



股票代號：7610

聯友金屬科技股份有限公司 Lianyou Metals Co., Ltd.

公開說明書

(股票初次申請國內創新板上市用稿本)

一、公司名稱：聯友金屬科技股份有限公司

二、本公開說明書編印目的：股票初次申請國內創新板上市用稿本。

(一) 股票來源：已發行股份。

(二) 種類：記名式普通股，每股面額新台幣壹拾元整。

(三) 股數：已發行股份總數 34,663,871 股。

(四) 金額：已發行股份總額新台幣 346,638,710 元整。

(五) 發行條件：全額發行。

(六) 公開承銷比例：奉主管機關核准後，依法令規定辦理。

(七) 承銷及配售方式：奉主管機關核准後，委由證券承銷商辦理創新板上市前公開銷售。

三、本次資金運用計畫之用途及預計可能產生效益之概要：不適用。

四、本次發行之相關費用：

(一) 承銷費用：包括上市輔導費及承銷手續費等費用，約新台幣 500 萬元整。

(二) 上市審查費用：新台幣 50 萬元整。

(三) 其他費用：包括會計師、律師等其他費用，約新台幣 297 萬元整。

五、有價證券之生效，不得藉以作為證實申報事項或保證證券價值之宣傳。

六、本公開說明書之內容如有虛偽或隱匿之情事者，應由發行人及其負責人與其他曾在公開說明書上簽名或蓋章者依法負責。

七、投資人投資前應至金融監督管理委員會指定之資訊申報網站詳閱本公開說明書之內容，並應注意公司之風險事項：請參閱本公開說明書第 3~14 頁。

八、本公開說明書，適用於初次申請有價證券創新板上市，並計劃以現金增資發行新股委託證券承銷商辦理創新板上市前之公開銷售。

九、創新板初次上市承銷案件，掛牌後首五個交易日無漲跌幅限制，投資人應注意交易之風險。

十、本公司係創新板上市公司，相關營運風險較高。

十一、本公司係依上市審查準則第二十九條第一項之規定申請股票在創新板上市之公司，並未被要求獲利之上市條件，且所營業務具有相當之風險性，請投資人特別注意。

十二、本公司於掛牌上市年度及其後三個會計年度內，繼續委任主辦證券承銷商協助本公司遵循中華民國證券法令、臺灣證券交易所章則暨公告事項及上市契約等規章規範；如上市掛牌期間發生與主辦證券承銷商終止委任關係時，應於終止委任生效日起一個月內委任其他證券承銷商繼任。

十三、查詢本公開說明書之網址：公開資訊觀測站 <http://mops.twse.com.tw>

聯友金屬科技股份有限公司 編製

中華民國一四年四月二十四日刊印



一、本次發行前實收資本之來源：

單位：新台幣元

實收資本來源	金額	占實收資本額之比率
設立資本	1,000,000	0.29%
現金增資	141,259,000	40.75%
盈餘轉增資	169,777,710	48.98%
資本公積轉增資	30,941,000	8.93%
限制員工權利新股	3,661,000	1.05%
合計	346,638,710	100.00%

二、公開說明書之分送計畫：

(一)陳列處所：依規定函送有關單位外，另陳列於本公司以供查詢。

(二)分送方式：依金融監督管理委員會證券期貨局規定之方式辦理。

(三)索取方法：請至公開資訊觀測站(<http://mops.twse.com.tw>)查詢及下載。

三、證券承銷商名稱、地址、網址及電話：

名稱：福邦證券股份有限公司	網址： https://www.gfortune.com.tw/
地址：臺北市中正區忠孝西路1段6號7樓	電話：(02)2383-6888
名稱：富邦證綜合證券股份有限公司	網址： https://www.fbs.com.tw/
地址：台北市大安區仁愛路四段169號3、4樓	電話：(02)2877-6888
名稱：國票綜合證券股份有限公司	網址： https://www.ibfs.com.tw/
地址：台北市中山區樂群三路128號5樓	電話：(02)8502-1999
名稱：大展證券股份有限公司	網址： https://www.tachan.com.tw/
地址：臺北市承德路一段17號13樓	電話：(02) 2555-1234

四、公司債保證機構之名稱、地址、網址及電話：不適用。

五、公司債受託機構之名稱、地址、網址及電話：不適用。

六、股票或公司債簽證機構名稱、地址、網址及電話：不適用。

七、辦理股票過戶機構之名稱、地址、網址及電話：

名稱：福邦證券股份有限公司股務代理部	網址： http://www.gfortune.com.tw
地址：臺北市中正區忠孝西路1段6號6樓	電話：(02)2371-1658

八、信用評等機構之名稱、地址、網址及電話：不適用。

九、公司債簽證會計師及律師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：不適用。

十、最近年度財務報告簽證會計師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：

會計師姓名：廖阿甚、吳建志會計師	
事務所名稱：資誠聯合會計師事務所	網址： https://www.pwc.tw
地址：高雄市民族二路95號22樓	電話：(07)237-3116

十一、複核律師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：

複核律師：邱雅文律師	網址： http://www.fsi-law.com
事務所名稱：翰辰法律事務所	電話：(02)2345-0016
地址：臺北市信義區松德路6號12樓	

十二、發言人、代理發言人姓名、職稱、聯絡電話及電子郵件信箱：

發言人：吳永中	職稱：總經理
電話：(08)866-1018	電子郵件信箱： contact@lianyoucorp.com
代理發言人：廖佩芬	職稱：財務長
電話：(08)866-1018	電子郵件信箱： contact@lianyoucorp.com

十三、公司網址：<https://www.lianyoucorp.com>

發行人之產業、營運及其他重要風險

一、產業風險

(一)關鍵原料自主性低

雖台灣憑藉強大加工能力與精密製造技術，應用產業遍及切削工具與模具、汽車零組件、電子與半導體、工具機與航太等高附加價值製造與精密加工領域，惟相關產業多以外銷為主，失去原有功能的鎢產品及磨損品或其製程碎屑供應量能無法滿足本公司生產規模，又當前台灣在鎢、鈷金屬相關產業整體規模仍屬有限，未能形成完整且具經濟規模的上中下游供應體系，原料必須依賴國外進口，增加供應的不確定性。

因應措施：

本公司藉由穩定之產品品質、持續穩定供貨及彈性配合臨時訂單需求，以更加穩固與既有國際大廠與金屬貿易商之代工合作或銷售關係，藉以掌握一定比例穩定之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源來源，亦積極透過參加國內、外產業展覽，直接與國內、外金屬貿易商或製造商接洽，以拓展尚未合作的國內、外鎢、鈷金屬生產製造之業者及金屬貿易商。此外，並透過其鎢、鈷金屬回收再利用技術積極尋找國內PCB鑽針、銑刀、工具機、螺絲以及家具製造業廠商等策略合作夥伴，以使國內所產生的二次資源能形成產業鏈循環。

(二)法規變革風險

為因應社會發展、生態保護及永續發展，我國環保法規日益嚴格，可能對金屬回收製程中之廢(污)水、空氣污染排放標準及製程產出之廢棄物提出更高要求，如果公司不能及時符合新法規要求，將面臨罰款或生產限制的風險。

因應措施：

- 1.持續關注國內外相關環保法規增(修)訂情形，亦積極派員參加各項法規或指標修訂的說明會或研擬會議，參與行業標準的制定，並加強與政府部門的溝通，以利本公司因應有關之法令變動，調整公司營運策略，提前進行技術改造及製程升級，強化公司競爭能力。
- 2.透過持續與環保技術廠商合作、共同協調，朝綠色節能環保方向持續邁進，以提高整廠能源規劃，確保生產全過程中的合規性，並取得相關認證，增強市場信心，創造公司更大的業務基礎。

二、營運風險

(一)市場價格波動大，增加營運風險

本公司主要原料為二次硬質合金及二次鎢、鈷資源，採購價格與產品銷售價格係與國際鎢、鈷金屬價格息息相關，故本公司營收及獲利會隨著國際鎢、鈷金屬價格波動而變動。

因應措施：

本公司除對特定客戶採取依照二次硬質合金及二次鎢、鈷資源代工產製含鎢金屬產品產量收取固定加工費用的代工合作模式以保證穩定一定比例之來料及避免價格波動造成的風險影響外，亦會針對國際鎢、鈷金屬價格考量公司可承受之原料庫存數量，適時調整策略進行採購，以降低原料價格波動對本公司利潤所造成之風險。

(二)匯率變動幅度大，影響公司對於業績及獲利預測的準確度

本公司產品以外銷為主，主要銷售對象遍布歐洲、美洲及亞洲，銷貨金額多數以美金計價，原料採購亦以美金為主要交易幣別。外幣於應收、應付帳款間相互沖抵，可產生部分避險效果，惟在轉換為新臺幣時，仍可能因持有外幣淨資產或淨負債部位產生匯兌損益，故新臺幣兌美金匯率之變動對本公司損益仍有一定程度之影響。

因應措施：

本公司因應匯率變動風險，採取穩健之管理策略，主要透過自然避險以降低匯率風險。財務部門持續關注匯率市場變化，參酌市場資訊及未來走勢，並依營運資金需求，於適當時機結售美金，適度保留外幣資產或調節外幣部位，以有效因應營運所需，進行美金淨部位之控管。本公司亦與往來銀行外匯部門保持密切聯繫，利用其提供之匯率分析與諮詢服務，掌握國內外匯率走勢與變化，協助主管人員進行即時調節。

四、其他重要風險

本公司其他重要風險請詳本公開說明書「壹、二、風險事項」之說明。

綜上所述，就本公司所面臨之產業、營運及其他風險三方面，分別予以評估其各項可能風險之因應措施，本公司已具備因應相關風險之能力，各項因應措施尚屬穩當，尚可有效降低相關之風險。

聯友金屬科技股份有限公司公開說明書摘要

實收資本額：346,638,710 元		公司地址：屏東縣枋寮鄉太源村中山路三段 103 號		電話：(08)866-1018			
設立日期：107 年 05 月 29 日			網址：https://www.lianyoucorp.com/				
上市日期：不適用		上櫃日期：不適用		公開發行日期：111 年 09 月 19 日		管理股票日期：不適用	
負責人：董事長：顏文良 總經理：吳永中			發 言 人：吳永中 職稱：總經理 代理發言人：廖佩芬 職稱：財務長				
股票過戶機構：福邦證券股份有限公司股務代理部			電話：(02)2371-1658 網址：https:// www.gfortune.com.tw 地址：臺北市中正區忠孝西路 1 段 6 號 6 樓				
股票承銷機構：福邦證券股份有限公司			電話：(02)2383-6888 網址：https://www.gfortune.com.tw 地址：臺北市中正區忠孝西路 1 段 6 號 7 樓				
富證綜合證券股份有限公司			電話：(02)2877-6888 網址：https://www.fbs.com.tw 地址：台北市大安區仁愛路四段 169 號 3、4 樓				
國票綜合證券股份有限公司			電話：(02)8502-1999 網址：https://www.ibfs.com.tw 地址：台北市中山區樂群三路 128 號 5 樓				
大展證券股份有限公司			電話：(02)2555-1234 網址：https://www.tachan.com.tw 地址：臺北市承德路一段 17 號 13 樓				
最近年度簽證會計師：資誠聯合會計師事務所 廖阿甚、吳建志會計師			電話：(07)237-3116 網址：https://www.pwc.tw 地址：高雄市民族二路 95 號 22 樓				
複核律師：翰辰法律事務所 邱雅文律師			電話：(02)2345-0016 網址：http://www.fsi-law.com 地址：臺北市信義區松德路 6 號 12 樓				
信用評等機構：不適用			電話：不適用 網址：不適用 地址：不適用				
評等標的	發行公司：不適用 無■； 有□，評等日期：不適用 評等等級：不適用						
	本次發行公司債：不適用 無■； 有□，評等日期：不適用 評等等級：不適用						
董事選任日期：112 年 06 月 26 日，任期：3 年			監察人選任日期：不適用，本公司設置審計委員會				
全體董事持股比例：36.52%（114 年 03 月 29 日）			全體監察人持股比率：不適用，本公司設置審計委員會				
董事、監察人及持股超過 10%股東及其持股比例：36.52%（114 年 03 月 29 日）							
職 稱	姓 名		持股比例	職 稱	姓 名		持股比例
董事長	詠峰投資開發有限公司		9.74%	董事兼持股超過 10%股東	日本先進材料有限公司		14.32%
	代表人：顏文良		1.16%		代表人：福田聰		0%
董事兼持股超過 10%股東	德恒投資有限公司		10.08%	董 事	陳楚文		2.39%
	代表人：吳永中		0.97%	獨立董事	詹惠君		0%
董事兼持股超過 10%股東	詠峰投資開發有限公司		9.74%	獨立董事	黃孝信		0%
	代表人：顏永成		0.41%	獨立董事	李欽誠		0%
董事兼持股超過 10%股東	德恒投資有限公司		10.08%				
	代表人：張炳豐		0.28%				
工廠地址：屏東縣枋寮鄉太源村中山路三段 103 號							電話：(08)866-1018
主要產品：鎢酸鈉、硫酸鈷、碳酸鈷			市場結構(113 年)：內銷 12.04% 外銷 87.96%			參閱本文之頁次 第 50 頁	
風 險 事 項			請參閱本公開說明書公司概况之風險事項			參閱本文之頁次 第 3~14 頁	
去（113）年 度			營業收入：1,098,913 千元 稅前純益：65,923 千元 每股盈餘(稅後)：1.71 元			參閱本文之頁次 第 72 頁	
本次募集發行有價證券種類及金額			不適用				
發行條件			不適用				
募集資金用途及預計產生效益概述			不適用				
主辦證券承銷商執行過額配售及價格穩定之相關資訊			本公司已與主辦證券承銷商簽訂過額配售協議書，協議相關事宜				
本次公開說明書刊印日期：114 年 04 月 24 日			刊印目的：股票初次申請國內創新板上市用稿本				
其他重要事項之扼要說明及參閱本文之頁次：請參閱本公開說明書目錄							

聯友金屬科技股份有限公司

公開說明書目錄

壹、公司概況	1
一、公司簡介	1
(一)設立日期	1
(二)總公司、分公司及工廠之地址及電話	1
(三)公司沿革	1
二、風險事項	3
(一)風險因素	3
(二)訴訟或非訟事件	7
(三)公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難或喪失債信情事，應列明其對公司財務狀況之影響	7
(四)本公司於最近一個會計年度或申請上市會計年度內，其子公司符合會計師受託查核簽證財務報表規則第三條第二項及會計師受託查核簽證金融機構財務報表相關規定第五條規定之重要子公司標準之重要子公司風險事項說明	7
(五)外國發行公司應增列敘明外國發行公司註冊地國及主要營運地國之總體經濟、政經環境變動、外匯管制、租稅及相關法令，暨是否承認我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並說明所採行之因應措施	10
(六)本國發行公司或外國發行人初次申請股票在創新板上市者，應增列敘明擁有之關鍵核心技術，及創新能力或創新經營模式，及因重大技術、產品、政策、經營模式變化、核心技術人員變動等可能導致之風險，並說明所採行之因應措施	11
(七)其他重要事項	14
三、公司組織	15
(一)組織系統	15
(二)關係企業圖	17
(三)總經理、副總經理、協理及各部門與分支機構主管	18
(四)董事及獨立董事	19
(五)發起人	24
(六)最近年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金	25
(七)分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度給付本公司董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金總額占個體或個別財務報告稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性	28
(八)發行公司之非董事，而實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營而實質指揮董事執行業務者，應增列敘明上開人士之姓名、經(學)歷、持有股份、目前兼任發行公司及其他公司之職務、與發行公司董事之關係及對發行公司實質控制情形，另外國發行公司尚應敘明上開人士依註冊地國法令規定之法律責任	29
(九)本國發行公司或外國發行人初次申請股票在創新板上市者，應增列敘明核心技術人員之資歷簡歷	29

四、資本及股份	30
(一)股份種類	30
(二)股本形成經過	30
(三)最近股權分散情形	31
(四)最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料	34
(五)公司股利政策及執行情況	35
(六)本年度擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響	35
(七)員工、董事及監察人酬勞	35
(八)公司買回本公司股份情形	36
五、公司債（含海外公司債）辦理情形	36
六、特別股辦理情形	36
七、參與發行海外存託憑證之辦理情形	36
八、員工認股權憑證辦理情形	36
九、限制員工權利新股辦理情形	37
十、併購辦理情形	38
十一、受讓他公司股份發行新股尚在進行中者，應揭露事項	38
貳、營運概況	39
一、公司之經營	39
(一)業務內容	39
(二)市場及產銷概況	50
(三)最近二年度及截至公開說明書刊印日止從業員工人數	55
(四)環保支出資訊	56
(五)勞資關係	58
(六)資通安全管理	59
(七)有無因應景氣變動之能力	60
(八)發行公司及其各子公司(包括母子公司間交易事項)之關係人間交易事項是否合理	60
(九)基層員工範圍及最近一個會計年度基層員工月平均經常性薪資之平均數，平均數如 未達該年度每月基本工資一點三倍者，尚應敘明原因及具體改善措施	60
(十)本國發行公司或外國發行人初次申請股票在創新板上市者，應增列下列事項	61
二、不動產、廠房及設備、其他不動產或其使用權資產	63
(一)自有資產	63
(二)使用權資產	64
(三)各生產工廠現況及最近二年度設備產能利用率	64
三、轉投資事業	64
(一)轉投資事業概況	64
(二)綜合持股比例	64
(三)上市或上櫃公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止，子公司持有或處分本公司 股票情形及其設定質權之情形，並列明資金來源及其對公司財務績效及財務狀況之 影響	65

(四)最近二年度及截至公開發行說明書刊印日止，發生公司法第一百八十五條情事或有以部分營業、研發成果移轉子公司者，應揭露放棄子公司現金增資認購情形，認購相對人之名稱、及其與公司、董事、監察人及持股比例超過百分之十股東之關係及認購股數	65
四、重要契約	65
參、發行計畫及執行情形	66
一、前次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債資金運用計畫分析應記載事項	66
二、本次現金增資、發行公司債、發行員工認股權憑證或限制員工權利新股計畫	69
三、本次受讓他公司股份發行新股應記載事項	69
四、本次併購發行新股情形應記載事項	69
肆、財務概況	70
一、最近五年度簡明財務資料	70
(一)簡明資產負債表及綜合損益表	70
(二)影響上述簡明財務報表作一致性比較之重要事項如會計變動、公司合併或營業部門停工等及其發生對當年度財務報告之影響：無此情形	73
(三)最近五年度簽證會計師姓名及查核意見	73
(四)財務分析	74
(五)會計項目重大變動說明	77
(六)本國發行公司自公開發行後最近連續七年，或外國發行公司最近連續七年財務報告皆由相同會計師查核簽證者，應說明未更換會計師之原因、目前簽證會計師之獨立性暨公司對強化會計師簽證獨立性之具體因應措施	79
(七)外國發行公司得僅列示最近三年度簡明財務資料	79
(八)外國發行公司列示之財務報表為最近兩年度及最近期經會計師查核或核閱之合併財務報告，如係申請創新板第一上市者，為最近一年度及最近期經會計師查核或核閱之合併財務報告	79
二、財務報告應記載事項	79
(一)發行人申報募集發行有價證券時之最近二年度財務報告及會計師查核報告，並應加列最近一季依法公告申報之財務報告	79
(二)最近二年度發行人經會計師查核簽證之年度個體財務報告	79
(三)發行人申報募集發行有價證券後，截至公開說明書刊印日前，如有最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告及個體財務報告，應併予揭露	79
三、財務概況其他重要事項	79
(一)公司及其關係企業最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對公司財務狀況之影響	79
(二)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，有發生公司法第一百八十五條情事者，應揭露資訊	79
(三)期後事項	79
(四)其他	79

四、財務狀況及經營結果檢討分析	80
(一)財務狀況	80
(二)財務績效	81
(三)現金流量	82
(四)最近年度重大資本支出對財務業務之影響：	82
(五)最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫 ...	83
(六)其他重要事項	83
伍、特別記載事項	84
一、內部控制制度執行狀況	84
(一)最近三年度會計師提出之內部控制改進建議	84
(二)最近三年度會計師提出之內部稽核發現重大缺失之改善情形	84
(三)內部控制制度聲明書	84
(四)委託會計師專案審查內部控制者，應列明其原因、會計師審查意見、公司改善措施 及缺失事項改善情形	84
二、委託經金融監督管理委員會核准或認可之信用評等機構進行評等者，應揭露該信用評等 機構所出具之評等報告	84
三、證券承銷商評估總結意見	84
四、律師法律意見書	84
五、由發行人填寫並經會計師複核之案件檢查表彙總意見	84
六、前次募集與發行有價證券於申報生效（申請核准）時經金融監督委員會通知應自行改進 事項之改進情形	84
七、本次募集與發行有價證券於申報生效時經金融監督管理委員會通知應補充揭露之事項	84
八、公司初次上市、上櫃或前次及最近三年度申報（請）募集與發行有價證券時，於公開說 明書中揭露之聲明書或承諾事項及其目前執行情形	84
九、最近年度及截至公開說明書刊印日止，董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見 且有紀錄或書面聲明者，其主要內容	84
十、最近年度及截至公開說明書刊印日止，公司及其內部人員依法被處罰，或公司對其內部 人員違反內部控制制度規定之處罰，其處罰結果可能對股東權益或證券價格有重大影響 者，應列明其處罰內容、主要缺失與改善情形	84
十一、證券承銷商、發行人及其董事、監察人、總經理、財務或會計主管以及與本次申報募 集發行有價證券案件有關之經理人等人出具不得退還或收取承銷相關費用之聲明書	84
十二、發行人辦理現金增資或募集具股權性質之公司債，並採詢價圈購對外公開承銷之案 件，證券承銷商及發行人等出具不得配售予關係人及內部人等對象之聲明書	84
十三、本國發行人自行評估內部控制制度作成之內部控制聲明書及委託會計師進行專案審查 取具之報告書	84
十四、發行公司之公司治理運作情形	84
十五、發行公司與同屬集團企業公司間有業務往來者，應各出具書面聲明或承諾無非常規交 易情事	85
十六、發行公司於申請上市會計年度及其上一會計年度已辦理與辦理中之大量現金增資發行 新股，及是否產生相當效益之評估	85
十七、發行人是否有與其他公司共同使用申請貸款額度	85

十八、發行人有無因非正當理由仍有大量資金貸與他人	85
十九、具有上市審查準則第六條之一所規定申請之公司者，應增列事項	85
二十、具有上市審查準則第十六條所規定之公司者，應增加揭露下列資訊	85
二十一、發行公司有上市審查準則補充規定第十條或第二十六條所列各款情事者，應將該非 常規交易詳細內容及處理情形充分揭露，並提報股東會	85
二十二、本國發行公司為普通申請公司債上市者，應增列事項	85
二十三、充分揭露發行公司與證券承銷商共同訂定承銷價格之依據及方式	85
二十四、發行公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月收盤股價為衡量依據，設 算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採內含價值 法，於申請公司股票上市後對財務報表可能之影響	85
二十五、依上市審查準則第四條第二項、第三項、第二十八條之一第五項、第六項、第二十 九條第一項、第二項、或屬科技事業、文化創意事業申請股票初次上市，且委託證 券承銷商辦理上市前公開銷售，並保留一定比例採洽商銷售方式辦理配售者，應增 列配售名單、協議認購股數、協議配售總股數、占公開銷售總股數之比例及配售股 票之集保期間與賣出限制等事項	85
二十六、證券承銷商應就前款配售名單合理性、配售股數、占公開銷售總股數之比例、配售 股票賣出限制、繳款資力及協議事項妥適性出具評估意見	85
二十七、本國發行公司或外國發行公司依第十三款規定委託證券承銷商辦理上市前公開銷售 者，本國發行公司或外國發行人及證券承銷商應出具絕無以任何方式或名目，提供 直接或間接利益予洽商銷售投資人或其指定人之聲明書。該洽商銷售投資人亦應出 具絕無要求或收取發行公司或承銷商以任何方式或名目提供之直接或間接利益之聲 明書	85
二十八、外國發行公司有上市審查準則第二十八條之七第一項第三款或三十四條第二項第二 款情事者，應將有關股東權益保護之重要事項因與註冊地國法令之強制規定牴觸， 致未能增訂於公司章程或組織文件之重大差異充分揭露	85
二十九、其他基於有關規定應出具之書面承諾或聲明	85
三十、發行人視所營事業性質，委請在技術、業務、財務等各方面具備專業知識及豐富經驗 之專家，就發行人目前營運狀況及本次發行有價證券後之未來發展，進行比較分析並 出具意見者，應揭露該等專家之評估意見	85
三十一、其他必要補充說明事項	86
三十二、上市上櫃公司應就公司治理運作情形應記載事項	86
(一)董事會運作情形資訊	86
(二)審計委員會運作情形或監察人參與董事會運作情形	90
(三)公司治理運作情形及與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因	94
(四)本公司設置薪酬委員會其組成及運作情形	98
(五)推動永續發展執行情形及與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因	99
(六)履行誠信經營情形及與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因	103
(七)公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露其查詢方式	105
(八)最近年度及截至公開說明書刊印日止，公司董事長、總經理、會計主管、財務主管、 內部稽核主管、公司治理主管及研發主管等辭職解任情形之彙總	105
(九)其他足以增進對公司治理運作情形瞭解之重要資訊，得一併揭露	105

陸、重要決議	106
一、重要決議應記載與本次發行有關之決議文(含章程新舊條文對照表及盈餘分配表).....	106
(一)與本次發行有關之董事會議事錄決議文	106
(二)公司章程(含新舊條文對照表)	106
(三)盈餘分配表	106
二、未來股利發放政策	106
三、未來辦理增資計畫及其對獲利能力稀釋作用之影響	106
四、本國發行公司或外國發行人召開股東會討論股票初次申請上市暨辦理上市前現金增資新股公開銷售，並將保留該新股之一定比例採洽商銷售方式辦理配售，應於股東會召集事由列舉並說明相關事宜，並應完整揭露股東會決議內容	106
附件一、113 年度合併財務報告暨會計師查核報告	
附件二、113 年度個體財務報告暨會計師查核報告	
附件三、內部控制聲明書	
附件四、內部控制制度審查確信報告	
附件五、律師法律意見書	
附件六、不得退還或收取承銷相關費用之聲明書	
附件七：無非常規交易情事之聲明書	
附件八：與本次發行有關之決議文	
附件九：公司章程及新舊條文對照表	
附件十：盈餘分配表	
附件十一：股票初次上市證券承銷商評估報告(稿本)	

壹、公司概況

一、公司簡介

(一)設立日期：107 年 05 月 29 日

(二)總公司、分公司及工廠之地址及電話：

1.總公司及工廠地址：屏東縣枋寮鄉太源村中山路三段 103 號

總公司及工廠電話：(08)866-1018

2.分公司地址及電話：無

(三)公司沿革

107 年 05 月 聯友金屬科技有限公司 107 年 05 月 29 日設立於高雄市，實收資本額為新台幣 1,000 千元。。

07 月 遷址至屏東縣枋寮鄉屏南工業區。

09 月 辦理現金增資新台幣 47,000 千元，增資後實收資本額為 48,000 千元

108 年 01 月 首櫃「台灣製造」鎢酸鈉出貨。

04 月 辦理現金增資新台幣 32,000 千元，增資後實收資本額為 80,000 千元

06 月 成為國際鎢產業協會(ITIA)會員。

07 月 獲責任礦產倡議組織(RMI)認證為非衝突礦產鎢冶煉廠。

109 年 08 月 組織變更，改制股份有限公司。

110 年 06 月 現金增資及盈轉增資新台幣 44,000 千元，增資後實收資本額為新台幣 124,000 千元。

07 月 投資設立「聯友能源科技股份有限公司」，從事鈷、鎳金屬回收冶煉。

09 月 現金增資新台幣 100 千元，增資後實收資本額為新台幣 124,100 千元。

09 月 110 年 09 月 17 日登錄創櫃板，股票代號：7610。

10 月 現金增資新台幣 20,000 千元，增資後實收資本額為新台幣 144,100 千元。

11 月 取得新型專利-金屬氧化機構之專利證書。

111 年 03 月 取得新型專利-金屬回收後製成金屬鹽類的乾燥裝置之專利證書。

04 月 現金增資新台幣 2,000 千元，增資後實收資本額為新台幣 146,100 千元。

05 月 取得發明專利-硬質合金內回收鈷的方法之專利證書。

06 月 取得新型專利-硬質合金金屬回收的研磨裝置之專利證書。

07 月 盈餘轉增資新台幣 61,362 千元，增資後實收資本額為新台幣 207,462 千元。

07 月 取得新型專利-硬質合金金屬回收用的電解裝置之專利證書。

08 月 取得新型專利-金屬回收粉體乾燥裝置之專利證書。

09月 通過國際 ISO 9001 / ISO14001 管理系統驗證。

09月 經證券櫃檯買賣中心核准成為公開發行公司。

09月 經證券櫃檯買賣中心核准成為興櫃公司-戰略新板。

112年 03月 經證券櫃檯買賣中心核准轉板成為興櫃公司-一般板。

05月 屏東亮點企業-新創標竿亮點獎

08月 盈餘轉增資新台幣 62,239 千元，增資後實收資本額為新臺幣 269,701 千元。

09月 主要產品鎢酸鈉取得 UL2809 使用 100%回收鎢原料認證。

09月 現金增資新台幣 36,159 千元，增資後實收資本額為新臺幣 305,860 千元。

09月 發行限制員工權利新股新台幣 3,600 千元，增資後實收資本額為新臺幣 309,460 千元。

10月 子公司聯友能源科技股份有限公司獲責任礦產倡議組織(RMI)認證為非衝突礦產鎢、鈷冶煉廠。

11月 獲第五屆國家企業環保獎-入圍獎

12月 子公司聯友能源科技股份有限公司公告其與天弘化學股份有限公司簽署合作備忘錄(MOU)。

12月 子公司聯友能源科技股份有限公司主要產品鎢酸鈣、碳化鎢、碳酸鈷、硫酸鈷取得 UL2809 使用 100%回收鎢原料認證。

12月 取得 BS8001 循環經濟指南成熟度評估-(最佳化商業模式創新)綠色關鍵物料創新循環技術-鎢酸鈉。

113年 02月 子公司聯友能源科技股份有限公司取得 BS8001 循環經濟指南成熟度評估-(最佳化商業模式創新)綠色關鍵物料創新循環技術-鎢酸鈣、碳化鎢、碳酸鈷、硫酸鈷

06月 收回限制員工權利新股新台幣 50 千元，減資後實收資本額為新臺幣 309,410 千元。

08月 盈餘暨資本公積轉增資新台幣 37,130 千元，增資後實收資本額為新臺幣 346,540 千元。

08月 發行限制員工權利新股新台幣 540 千元，增資後實收資本額為新臺幣 347,080 千元。

08月 收回限制員工權利新股新台幣 325 千元，減資後實收資本額為新臺幣 346,755 千元。

10月 資源循環績優企業資源循環組-銀質獎。

10月 屏東卓越企業獎-傑出創新獎。

11月 台灣永續企業-循環經濟領袖獎。

11月 環保設備應用標竿企業-MVR 機械蒸氣再壓縮蒸發器，製程廢水回收再利用。

114年 02月 收回限制員工權利新股含其獲配之股利新台幣 116 千元，減資後實收資本額為新臺幣 346,639 千元。

03月 2025 年第五屆台灣循環經濟獎-中小企業獎-傑出獎。

二、風險事項

(一)風險因素

1.利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施

(1)利率變動影響：

單位：新台幣千元；%

項目	112 年度		113 年度	
	金額	佔營收比例	金額	佔營收比例
利息收入	1,252	0.13	6,278	0.57
利息費用	17,453	1.90	16,211	1.48

本公司及子公司 112 年度及 113 年度之利息費用分別為 17,453 千元及 16,211 千元，占營業收入淨額比重分別為 1.90%及 1.48%，扣除租賃負債產生之利息費用後，借款利息支出分別為 11,084 千元及 12,353 千元，占營業收入淨額比重分別為 1.21%及 1.12%，佔本公司營業收入淨額之比重不大，故利率變動對本公司影響尚屬有限。本公司仍隨時關心金融市場發展情勢，注意利率變動情形，與銀行間保持密切往來，以取得較優惠之利率條件，以降低利率變化對本公司損益產生之影響。

(2)匯率變動影響：

單位：新台幣千元；%

項目	112 年度		113 年度	
	金額	佔營收比例	金額	佔營收比例
兌換利益	452	0.05	11,256	1.02

本公司及子公司 112 年度及 113 年度之兌換利益分別為 452 千元及 11,256 千元，占年度營業收入淨額之比重分別為 0.05%及 1.02%，佔本公司營業收入淨額之比重不大，故顯示匯率變動對本公司並無重大影響性；本公司產生兌換損益主要來自於以外幣計價之進銷貨交易，且原料採購及銷貨均以美元為主要交易貨幣，故匯率變動風險對本公司營運影響尚屬有限，另透過蒐集匯市變動資訊及與金融機構密切聯繫，掌握匯率變動趨勢，並適時採取各項因應措施，以降低匯率變動風險。

(3)通貨膨脹影響：

近年來全球央行雖透過貨幣政策與利率政策提高貨幣流通以刺激通貨膨脹與經濟成長率，故整體經濟環境呈現微幅通貨膨脹之趨勢，惟本公司截至公開說明書刊印日止，尚未因通貨膨脹而產生重大影響，本公司未來隨時注意原物料市場價格之波動，並與供應商維持良好之互動關係，密切注意通貨膨脹情形，以適當調整產品售價及原物料庫存狀況，減緩通貨膨脹對本公司損益之影響。

2.從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施

(1)本公司及子公司專注本業發展同時秉持務實原則經營事業，財務政策也以穩健保守為原則，並無從事高風險、高槓桿投資業務及從事衍生性商品交易等事項，事，無交易風險問題。

(2)本公司及子公司截至公開說明書刊印日止資金貸與他人情形請參閱 112 年度及 113 年年度財務報表，本公司及子公司業已訂定「資金貸與他人作業程序」，公司從事有關作業時，悉依所定作業程序辦理。本公司資金貸與他人對象僅為本公司對本公司持股 100%之子公司，資金貸與他人風險並不重大，從事有關作業時，悉依所定作業程序辦理。

(3)本公司及子公司截至公開說明書刊印日止背書保證對象僅有本公司對本公司持股 100%之子公司，背書保證情形請參閱 112 年度及 113 年年度財務報表，本公司及子公司業已訂定「背書保證作業程序」，本公司背書保證對象僅為本公司對本公司持股 100%之子公司，背書保證風險並不重大，從事有關作業時，悉依所定作業程序辦理。

3.未來研發計畫及預計投入之研發費用

目前正開發回收航太合金內各項金屬之方法，且航太合金本身具有耐腐蝕、耐高溫、強度高等之特點，所以將其金屬回收為一大難題，但目前已開發出一種方法，可將航太合金進行粉末化處理，以利於後續各項金屬之分離；其他正在開發鎢銅合金塊料粉末化處理方法，也測試出一種方式能有效對付鎢銅合金堅不可摧的特性，將其粉末化以利後續製成鎢酸鈉並產出額外銅衍生(銅粉或硫酸銅等)相關產品；此外，硬質合金內微量金屬，如鈮、鈮、銀與鉻等稀貴金屬，也不斷重複測試，已有方法將其富集至一定含量以利後續提純。

鎢可應用於各產業使用之鎢合金產品，因而被廣泛應用到合金、電子、化工等領域，本公司憑已建置之鎢、鈷金屬回收製程，發展稀有金屬的回收純化，從鎢鈷應用之產品相關二次鎢資源中回收製成鎢、鈷金屬相關產品，目前已產製鎢酸鈉及鎢酸鈣，未來將持續開發冶煉鎢產業鏈下游產品及鎢鈷產品的應用面，如：工業及國防用之硬質合金產品、半導體靶材及載具及仲鎢酸銨、氧化鎢、鎢粉及碳化鎢，以期許於台灣建置完整之鎢產業鍊。

鈷可應用於生產耐熱合金、硬質合金、磁性材料以及各種鈷鹽的重要原料，因此被廣泛應用到合金、航空、戰備中各種高負荷的耐熱部件以及原子能工業的重要金屬材料。鈷也是永久磁性材料的重要組成部分，近年隨著電動車產業快發展，鈷在電池產業消耗量增長率最高。聯友能源公司已建置鈷金屬回收製程，從鎢鈷應用之產品二次資源中回收製成鈷金屬相關產品，目前已產製碳酸鈷及電池級硫酸鈷，持續開發三元鋰電池回收精煉技術，以製成各項電池正極原材料，以及精製碳酸鈷、四氧化三鈷與金屬鈷粉等產品，更另有氫氧化鎳等產品，其中金屬鈷粉更可直接應用回至硬質合金產業鏈。

公司投入之研發費用主係開發所投入之人事費及消耗費，112 年度及 113 年度研發費用占營收比重分別約為 1.05%及 0.54%，未來預計會依據營運狀況與市場需求評估研發人員之配置，持續投入研發人力與資源，以達到投入研發之目的及成效。

聯友金屬近期與未來之研究計畫

最近年度研發計畫	預計投入之研發費用(千元)	預計完成時程	未來目標	目前進度
鈷鎳分離計畫	1,000	2025年Q2	將三元電池進行分離萃取	進行中
鈷粉還原計畫	1,500	2025年Q4	往下游鈷產品之製程	進行中
鎢銅合金分離計畫	1,000	2026年Q4	將鎢銅合金在生產當中進行試車，成功分離鎢銅	進行中
航太合金分離提純計畫	1,000	2026年Q4	有效將航太合金進行各校金屬分離及提純	進行中
仲鎢酸銨生產計畫	5,000	2026年Q4	將仲鎢酸銨進行試生產	進行中

4.國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施

本公司及子公司各項業務之執行均朝向符合主管機關法令規定辦理，並隨時注意國內外重要政策更動及法律變動資訊，以充分了解掌握外在資訊，並即時因應國內外政經情勢變化，擬定必要因應措施以符合營運需求。最近年度及截至公開說明書刊印日止，本公司及子公司尚未有因政策及法律變動而影響財務業務之情事。

5.科技改變(包括資通安全風險)及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施

本公司及子公司隨時注意所處產業之科技變化及技術發展演變，並掌握市場脈動及同業訊息，持續開發新技術，必要時並與相關研究單位策略搭配產學合作適時調整產品組合以符合市場需求，維持本公司之競爭力。另為推動資通安全相關政策，定期評估資通安全風險、實施資通安全教育訓練，並擬定資通安全計畫實施情形之稽核機制，以嚴格落實資通安全風險管理。本公司最近年度及截至本公開說明書刊印日止，並無因重要科技改變及產業變化而對本公司財務業務產生重大影響之情事。

6.企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施

本公司自 2018 年成立以來，迄今並未有任何行為導致企業形象不佳或產生企業危機之情事發生。本公司及子公司以「恪守誠信、永續經營」為理念，除了對環境能源的堅持，對環保更秉持不破壞、不浪費地球資源的精神，建構完整設備及機制確保工廠用水永續循環及空氣排放安全及潔淨，保護土地，力求環保永續，朝向淨零排放為目標，為社會創造出最佳資源循環企業。

最近年度及截至公開說明書刊印日止，本公司未有因企業形象改變而致公司面臨危機管理之情事。

7.進行併購之預期效益、可能風險及因應措施

本公司最近年度及截至公開說明書刊印日止，並無併購他公司之計畫。若將來有涉及併購之情事或計畫，則將依各項法令規定作業，秉持審慎之態度進行各種效益之評估及風險之控管，以期兼顧公司成長及股東利益，並達到對公司整體利益最大化及風險最小化之目標。

8.擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施

由於國際鈷價持續低迷，本公司之子公司聯友能源公司為拓展產品線往高值化、高毛利產品發展，遂將產品線向下延伸，將原產製粗製鈷製品升級至電池級硫酸鈷液(CoSO_4)、精製碳酸鈷(CoCO_3)、四氧化三鈷(Co_3O_4)及金屬鈷粉，故聯友能源公司於原廠址進行鈷粉新產線增建計畫。透過產線升級聯友能源公司鈷金屬的售價及毛利率將大幅提升，對本公司及子公司之未來營運應具正面效益。目前產線已建置完成，於 114 年初將電池級硫酸鈷 (CoSO_4)量產，將逐步增加精製碳酸鈷 (CoCO_3)、四氧化三鈷(Co_3O_4)和金屬鈷粉，以進一步地提高公司競爭力。該建廠案以自有資金及銀行融資因應，並取得經濟部『中小企業加速投資行動方案』核定，且聯友能源公司對該行業已具有經驗，且原料供應及客戶無虞，故財務及業務風險已充分掌握，對公司營運尚不致產生重大風險。

9.進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施

(1)進貨集中風險所面臨之風險及因應措施

本公司之業務主要為購買二次鎢資源進行純化再生之業務，並無進貨集中之情形，本公司除與原有之供應廠商均保持長期良好的合作關係外，亦持續積極開發新供應商，以分散進貨集中之風險。

(2)銷貨集中風險所面臨之風險及因應措施

本公司主要產品為再生鎢及鈷製品，透過核心技術提供客戶以二次鎢資源進行純化再生之產品，銷售比重因業務開發狀況不同而變動外，亦受個別客戶經營狀況或其策略調整之影響而有增減，本公司除與原有之客戶維持合作關係外，亦持續開發新客戶，擴大並分散業務來源分散銷貨風險。

10.董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施

本公司董事、監察人或持股超過百分之十之大股東最近年度及截至公開說明書刊印日止，並無因股權大量移轉或更換而對本公司之營運造成重大影響之情事。

11.經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施

本公司最近年度及截至本公開說明書刊印日止，並無經營權改變之情形。

12.其他重要風險及因應措施：無。

(二)訴訟或非訟事件

- 1.公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止已判決確定或目前尚在繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，應揭露其系爭事實、標的金額、訴訟開始日期、主要涉訟當事人及目前處理情形：無。
- 2.公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股比例超過百分之十之大股東及從屬公司，最近二年度及截至公開說明書刊印日止已判決確定或目前尚在繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對公司股東權益或證券價格有重大影響者：無。
- 3.公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東，最近二年度及截至公開說明書刊印日止發生證券交易法第一百五十七條規定情事及公司目前辦理情形：無。

(三)公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難或喪失債信情事，應列明其對公司財務狀況之影響：無。

(四)本公司於最近一個會計年度或申請上市會計年度內，其子公司符合會計師受託查核簽證財務報表規則第三條第二項及會計師受託查核簽證金融機構財務報表相關規定第五條規定之重要子公司標準之重要子公司風險事項說明

本公司最近一個會計年度或申請上市會計年度內，符合會計師受託查核簽證財務報表規則第三條第二項重要子公司標準之一者為聯友能源科技股份有限公司(以下簡稱聯友能源公司)，其風險事項進行說明如下：

1.利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施

(1)利率變動影響：

單位：新台幣千元；%

項目	112 年度		113 年度	
	金額	佔營收比例	金額	佔營收比例
利息收入	77	0.03	235	0.11
利息費用	6,245	2.53	7,037	3.14

聯友能源公司 112 年度及 113 年度之利息費用分別為 6,245 千元及 7,037 千元，占營業收入淨額比重分別為 2.53%及 3.14%，扣除租賃負債產生之利息費用後，借款利息支出分別為 15 千元及 3,262 千元，占營業收入淨額比重分別為 0.01%及 1.46%，佔本公司營業收入淨額之比重不大，故利率變動對本公司影響尚屬有限。本公司仍隨時關心金融市場發展情勢，注意利率變動情形，與銀行間保持密切往來，以取得較優惠之利率條件，以降低利率變化對本公司損益產生之影響。

(2)匯率變動影響：

單位：新台幣千元；%

項目	112 年度		113 年度	
	金額	佔營收比例	金額	佔營收比例
兌換利益	757	0.31	1,791	0.80

聯友能源公司 112 年度及 113 年度之兌換利益分別為 757 千元及 1,791 千元，占年度營業收入淨額之比重分別為 0.31%及 0.80%，佔本公司營業收入淨額之比重不大，故顯示匯率變動對本公司並無重大影響性。

(3)通貨膨脹影響：

近年來全球央行雖透過貨幣政策與利率政策提高貨幣流通以刺激通貨膨脹與經濟成長率，故整體經濟環境呈現微幅通貨膨脹之趨勢，惟聯友能源公司截至公開說明書刊印日止，尚未因通貨膨脹而產生重大影響，聯友能源公司未來隨時注意原物料市場價格之波動，並與供應商維持良好之互動關係，密切注意通貨膨脹情形，以適當調整產品售價及原物料庫存狀況，減緩通貨膨脹對聯友能源公司損益之影響。

2.從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施

(1)聯友能源公司專注本業發展同時秉持務實原則經營事業，財務政策也以穩健保守為原則，並無從事高風險、高槓桿投資業務。

(2)聯友能源公司已訂定「資金貸與他人作業程序」、「背書保證作業程序」及「取得或處分資產處理程序」等作業辦法。聯友能源公司最近年度及截至公開說明書刊印日止並無資金貸與他人、背書保證及從事衍生性商品交易之情事。未來從事資金貸與他人、背書保證及從事衍生性商品交易等事項，將依循相關作業程序辦理，並依相關法規進行公告申報作業。

3.未來研發計畫及預計投入之研發費用

聯友能源公司已完成電池級硫酸鈷精製製程，透過溶媒萃取技術，將硫酸鈷進行除雜、純化，達電池產業要求等級，後續可再製成精製碳酸鈷、四氧化三鈷及金屬鈷粉，並依行業標準規格進行生產。未來設計建置三元鋰電池回收冶煉產線，以製成各種電池正極原材料。

鈷可應用於生產耐熱合金、硬質合金、磁性材料以及各種鈷鹽的重要原料，因此被廣泛應用到合金、航空、戰備中各種高負荷的耐熱部件以及原子能工業的重要金屬材料。鈷也是永久磁性材料的重要組成部分，近年隨著電動車產業快發展，鈷在電池產業消耗量增長率最高。聯友能源公司已建置鈷金屬回收製程，從鎢鈷應用之產品二次資源中回收製成鈷金屬相關產品，目前已產製碳酸鈷及電池級硫酸鈷，持續開發三元鋰電池回收精煉技術，以製成各項電池正極原材料，以及精製碳酸鈷、四氧化三鈷與金屬鈷粉等產品，更另有氫氧化鎳等產品，其中金屬鈷粉更可直接應用回至硬質合金產業鏈。

聯友能源公司投入之研發費用主係開發所投入之人事費及消耗費，112 年度及 113 年度研發費用占營收比重分別約為 2.17%及 1.03%，未來預計會依據營運狀況與市場需求評估研發人員之配置，持續投入研發人力與資源，以達到投入研發之目的及成效。

聯友能源公司近期與未來之研究計畫

最近年度研發計畫	預計投入之研發費用(千元)	預計完成時程	未來目標	目前進度
鈷鎳分離計畫	1,000	2025年Q2	將三元電池進行分離萃取	進行中

4.國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施

聯友能源公司各項業務之執行均朝向符合主管機關法令規定辦理，並隨時注意國內外重要政策更動及法律變動資訊，以充分了解掌握外在資訊，並即時因應國內外政經情勢變化，擬定必要因應措施以符合營運需求。最近年度及截至公開說明書刊印日止，聯友能源公司尚未有因政策及法律變動而影響財務業務之情事。

5.科技改變(包括資通安全風險)及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施

聯友能源公司隨時注意所處產業之科技變化及技術發展演變，並掌握市場脈動及同業訊息，持續開發新技術，必要時並與相關研究單位策略搭配產學合作適時調整產品組合以符合市場需求，維持其競爭力。另為推動資通安全相關政策，定期評估資通安全風險、實施資通安全教育訓練，並擬定資通安全計畫實施情形之稽核機制，以嚴格落實資通安全風險管理。聯友能源公司最近年度及截至本公開說明書刊印日止，並無因重要科技改變及產業變化而對其財務業務產生重大影響之情事。

6.企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施

聯友能源公司自 110 年成立以來，迄今並未有任何行為導致企業形象不佳或產生企業危機之情事發生。聯友能源公司以「恪守誠信、永續經營」為理念，除了對環境能源的堅持，對環保更秉持不破壞、不浪費地球資源的精神，建構完整設備及機制確保工廠用水空氣排放安全及潔淨，保護土地，力求環保永續，朝向淨零排放為目標，為社會創造出最佳資源循環企業。

最近年度及截至公開說明書刊印日止，聯友能源公司未有因企業形象改變而致公司面臨危機管理之情事。

7.進行併購之預期效益、可能風險及因應措施

聯友能源公司最近年度及截至公開說明書刊印日止，並無併購他公司之計畫。若將來有涉及併購之情事或計畫，則將依各項法令規定作業，秉持審慎之態度進行各種效益之評估及風險之控管，以期兼顧公司成長及股東利益，並達到對公司整體利益最大化及風險最小化之目標。

8.擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施

(1)預期效益

由於國際鈷價持續低迷，聯友能源公司為拓展產品線，將產品線向下延伸，往高值化、高毛利產品發展，遂將產品線向下延伸，將原產製粗製鈷製品升級至電池級硫酸鈷液(CoSO_4)、精製碳酸鈷(CoCO_3)、四氧化三鈷(Co_3O_4)及金屬鈷粉，故聯友能源公司於原廠址進行鈷粉新產線增建計畫。透過產線升級聯友能源公司鈷金屬的售價及毛利率將大幅提升，對本公司及子公司之未來營運應具正面效益。目前產線已建置完成，於 114 年初將電池級硫酸鈷 (CoSO_4)量產，將逐步增加精製碳酸鈷 (CoCO_3)、四氧化三鈷(Co_3O_4)和金屬鈷粉，以進一步地提高公司競爭力。該建廠案以自有資金及銀行融資因應，並取得經濟部『中小企業加速投資行動方案』核定，且聯友能源公司對該行業已具有經驗，且原料供應及客戶無虞，故財務及業務風險已充分掌握，對公司營運尚不致產生重大風險。

9.進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施

(1)進貨集中風險所面臨之風險及因應措施

聯友能源公司未燒結鎢鈷粗製品進行純化再生之業務，目前主要進貨廠商為本公司，因本公司為聯友能源公司持股 100%之母公司，故雖有進貨集中之情形，但無因進貨集中而產生之風險。

(2)銷貨集中風險所面臨之風險及因應措施

聯友能源公司主要產品為電池級硫酸鈷液(CoSO_4)及精製碳酸鈷(CoCO_3) 氧化鈷(Co_3O_4)及金屬鈷粉，透過核心技術提供客戶以二次資源進行純化再生之產品，銷售比重因業務開發狀況不同而變動外，亦受個別客戶經營狀況或其策略調整之影響而有增減，本公司除與原有之客戶維持合作關係外，亦持續開發新客戶，擴大並分散業務來源分散銷貨風險。

10.董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施

聯友能源公司為本公司持股 100%之子公司，最近年度及截至公開說明書刊印日止，並無因股權大量移轉或更換而對聯友能源公司之營運造成重大影響之情形。

11.經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施

聯友能源公司最近年度及截至本公開說明書刊印日止，並無經營權改變之情形。

12.其他重要風險及因應措施：無。

(五) 外國發行公司應增列敘明外國發行公司註冊地國及主要營運地國之總體經濟、政經環境變動、外匯管制、租稅及相關法令，暨是否承認我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並說明所採行之因應措施：不適用。

(六) 本國發行公司或外國發行人初次申請股票在創新板上市者，應增列敘明擁有之關鍵核心技術，及創新能力或創新經營模式，及因重大技術、產品、政策、經營模式變化、核心技術人員變動等可能導致之風險，並說明所採行之因應措施

1. 關鍵核心技術

持續不斷的技术發展，是本公司提高競爭優勢的重要關鍵之一。本公司主係以二次硬質合金及二次鎢、鈷資源做為原料，經由廠內節能製程後還原成為生產鎢、鈷金屬原料之金屬冶煉公司，目前主要產品為鎢酸鈉(Na_2WO_4)、硫酸鈷液(CoSO_4)及鎢酸鈣(CaWO_4)。本公司已開發成功之專利技術有二次硬質合金內回收鈷的技術之發明專利，以及金屬氧化機構、金屬回收後製成金屬鹽類的乾燥裝置、硬質合金金屬回收的研磨裝置、金屬回收粉體乾燥裝置、硬質合金金屬回收用的電解裝置等新型專利。

本公司亦開發回收將製程所使用之酸、鹼之進行節能高效回收，避免資源浪費與減少生產成本支出。本公司關鍵核心技術分別說明如下：

(1) 二次硬質合金內回收鈷金屬的循環技術：

主係利用本公司自行研發之專利技術_硬質合金內回收鈷的方法及硬質合金金屬回收用的電解裝置以進行回收，需先將二次硬質合金進行電解，萃取硬質合金內之鈷金屬，再透過除雜、再過濾、碳酸化、祛水過濾等製程，產出碳酸鈷。電解後產出之固體原料，透過球磨產出碳化鎢，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收。

(2) 二次硬質合金內及二次鎢資源回收鎢金屬的循環技術：

從二次硬質合金內及二次鎢資源回收鎢金屬之步驟為：氧化、球磨、鹼煮、過濾、除雜、再過濾、濃縮結晶、乾燥，主係利用本公司自行研發之專利技術_硬質合金金屬回收用的電解裝置及金屬氧化機構以進行回收，需先將二次硬質合金進行電解硬質合金內之碳化鎢，再將碳化鎢或二次鎢資源置入氧化爐中進行氧化製程，利用專利設計之氧化爐裝置，此裝置特色在於無需外部熱源即可加速其氧化過程，從而將硬質合金回收過程當中達到節省能源之效果，並克服在氧化過程中大量消耗能源之缺點，再接續氧化後之各項生產製程後，進而產出主要產品鎢酸鈉，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收，以低耗能高回收之專利冶煉技術與製程改善，有效降低能源消耗及碳排放量，並於該設備後端增加廢熱交換器，將本該冷卻排放之廢熱再度回收並提供生產製程中熱源使用，大幅度減少成本支出。

(3) 製程具節能減碳及廢水再利用成效：

本公司 110 年度於製程中增設直燃式 VOC 處理設備，透過廢熱熱交換器，將 VOC 氧化爐排放之 900°C 高溫廢氣進行廢熱回收，應用於生產鎢酸鈉及碳酸鈷製程所需熱源，每年可節省柴油使用量約 400,989 公升，及降低碳排放量 1,045 公噸 CO_2e /年。另本公司於 111 年度購置機械蒸氣再壓縮系統(MVR)，透過 MVR 系統可將製程廢水回收再利用，達到廢水純化循環再利用，年減 38% 自來水用量約 11,000 噸，及降低碳排放量約 1,700 公斤 CO_2e /年；綜上所

述，本公司透過區域能源整合的概念，同時解決製程汙染及環保問題，提高整廠能源規劃，朝綠色節能環保方向持續邁進，故本公司製程具有節能減碳及廢水再利用之成效。

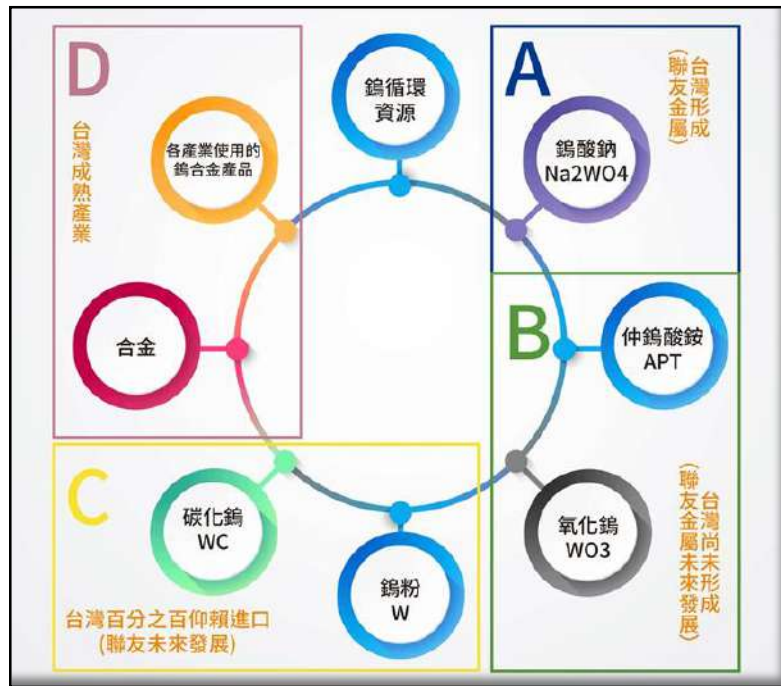
未來我們將把發展重心放在鎢鈷產品的應用面，如：工業及國防用之硬質合金產品、半導體靶材及載具等。

目前本公司已開發成功之專利技術。

名稱	說明
金屬氧化機構	從鎢的硬質合金金屬回收氧化，且無需外部熱源即可加速其氧化過程，從而將硬質合金回收過程當中達到節省能源之效果，並克服在氧化過程中，過度消耗能源之缺點
金屬回收後製成金屬鹽類的乾燥裝置	將金屬回收後製成鹽類的乾燥工程動作，另可提升二次硬質合金金屬中鹽類料粉化之效果
硬質合金金屬回收的研磨裝置	應用於將二次硬質合金進行研磨作為粉料的設備裝置
硬質合金內回收鈷的技術	應用於硬質合金內鈷的回收，透過氧化、球磨、鹼煮、過濾、酸溶、除雜、再過濾、碳酸化、祛水過濾，獲取碳酸鈷，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收
金屬回收粉體乾燥裝置	應用於將金屬回收粉體，在進行乾燥的設備裝置
硬質合金金屬回收用的電解裝置	應用於將硬質合金進行電解，萃取硬質合金內之貴金屬設備裝置

2. 創新能力或創新經營模式

台灣首創以稀貴金屬鎢、鈷為主，主打「循環資源」為概念，建構稀有金屬循環資源回收創新系統，以二次硬質合金物料及二次鎢資源作為原料，還原成鎢、鈷金屬原料，本公司將利用自有專利技術與設備以資源循環的方式形成完整的鎢金屬原料產業鏈，從 A.原料回收與再生(將二次硬質合金物料及二次鎢資源轉化為鎢金屬製品的初始原料)->B.初始原料供應鏈(將初始原料轉製為高值化氧化物產品)->C.金屬製品生產區塊(將鎢金屬粉末產品製成高值化硬質合金產品)->D.終端應用(廣泛應用於金屬模具、電子產品加工，如 PCB 微鑽、銑刀與刀片等工具機之相關領域)，目前 A 階段為本公司已達成之目標，B 及 C 階段為本公司未來發展目標，透過此鎢金屬循環體系，讓鎢金屬資源得以在產業內持續循環利用，降低原料消耗，提升經濟與環保效益；希冀將此重要資源可於台灣永續循環進而推廣至全世界；本公司不專以買賣銷售產品資源為主業，更著重的是如何將此資源於客戶手中永續使用的服務概念，為客戶將資源轉為永續生存的目標達到雙贏之目的。本公司獲得 BS8001 循環經濟指南成熟度評估-(最佳化商業模式創新)綠色關鍵物料創新循環技術-鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳化鎢、碳酸鈷、硫酸鈷。



3. 因重大技術、產品、政策、經營模式變化、核心技術人員變動等可能導致之風險，並說明所採行之因應措施

本公司充分考慮了可能面臨的各類風險。這些風險包括技術挑戰、市場產品波動、政策以及經營模式變化等。為確保計畫的順利進行和長期成功，公司針對這些潛在風險制定了全面的因應對策，確保在面對變化時能夠靈活應對、降低風險，並保持持續的競爭優勢。

本計畫所開發之技術，因產業變化或國內外相關法規變動的可能性分析及因應對策。

(1)技術、產品風險

重大技術變動，可能在技術實施當中遇到未遇見的問題，如提取效率不如預期，設備運行不穩定等。

因應對策：

- A. 持續進行技術優化和實驗，逐步改進提煉工藝。
- B. 引入外部技術專家進行技術審查和指導，如產學合作等，確保技術路線的科學性和可行性。
- C. 設置技術應急小組，隨時應對技術實施中的突發問題，確保計畫進度。

(2)經營模式、市場需求風險

市場需求可能因全球經濟波動或行業競爭加劇而發生變化，市場價格和需求可能受到影響。

因應對策：

- A. 開展深入的市場調研，持續跟蹤行業動態，靈活調整市場策略。
- B. 拓展產品應用領域，提升產品多樣性，減少單一市場依賴。

C. 加強與主要客戶的合作，建立長期供應合同，穩定銷售渠道。

D. 多樣化產品 不專作單一產品

(3)政策風險

為因應社會發展、生態保護及永續發展，我國環保法規日益嚴格，可能對金屬回收製程中之廢(污)水、空氣污染排放標準及製程產出之廢棄物提出更高要求，如果公司不能及時符合新法規要求，將面臨罰款或生產限制的風險。

因應對策：

(A)持續關注國內外相關環保法規增(修)訂情形，亦積極派員參加各項法規或指標修訂的說明會或研擬會議，參與行業標準的制定，並加強與政府部門的溝通，以利本公司因應有關之法令變動，調整公司營運策略，提前進行技術改造及製程升級，強化公司競爭能力。

(B)透過持續與環保技術廠商合作、共同協調，朝綠色節能環保方向持續邁進，以提高整廠能源規劃，確保生產全過程中的合規性，並取得相關認證，增強市場信心，創造公司更大的業務基礎。

(4)核心技術人員風險

在鎢、鈷金屬循環回收產業具備完整製程及開發經驗之人才稀缺，且專業技術人才訓練實屬不易，目前本公司擁有具備充足專業度之人才。然在2050年達成淨零排放目標下，對於仰賴進口的台灣而言，循環經濟將是未來重點發展產業，對人才的需求也將日益提升，對於留住技術人才更加困難，因此，核心技術人員若離職，不僅將影響技術發展，亦影響公司營運策略之開展。

因應對策：

(A)強化企業文化與核心價值，提供友善的福利政策與員工溝通管道，定期檢視市場薪資水準，調整薪酬結構，並且提供員工認股計畫以增加對公司長期目標認同感。

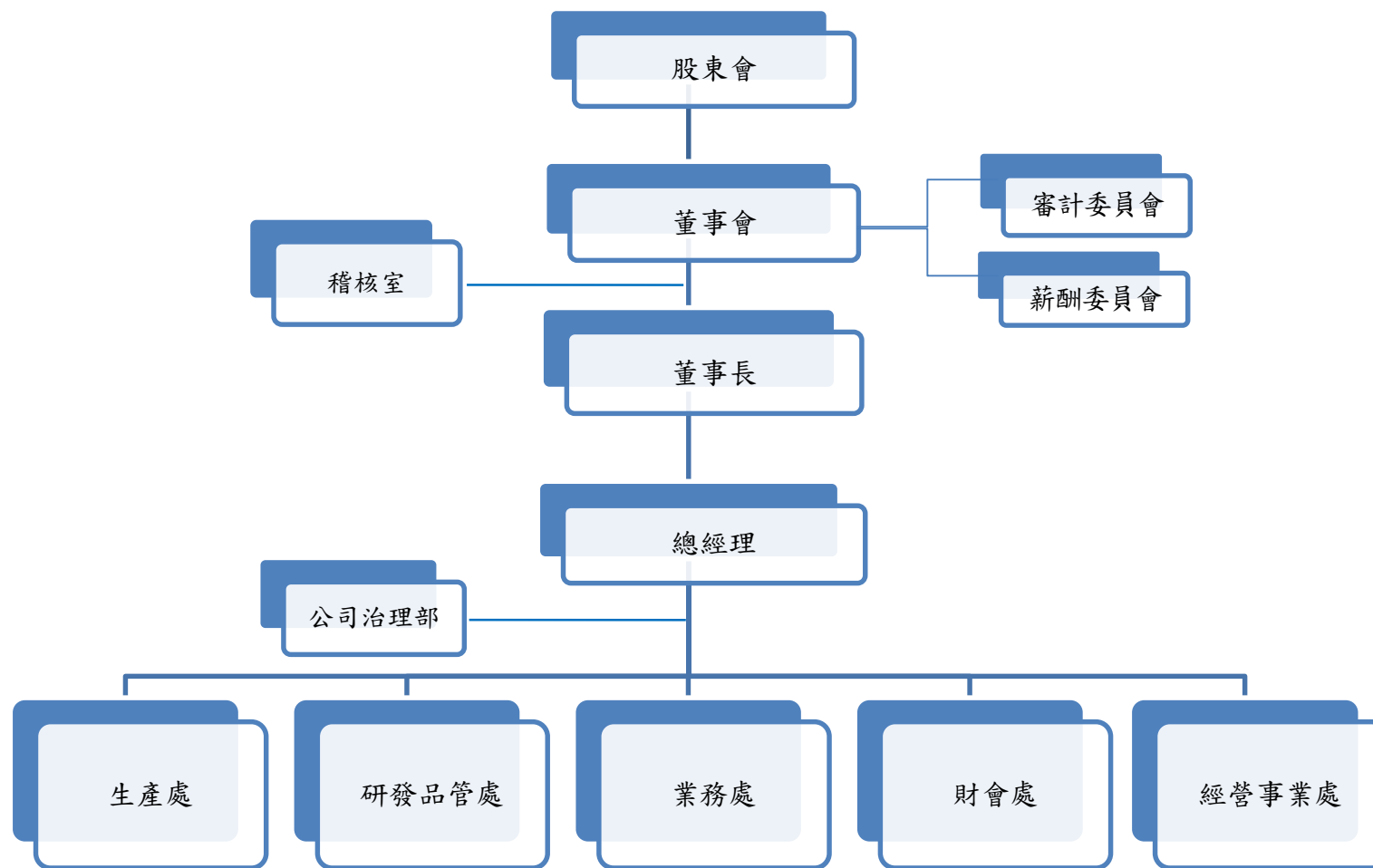
(B)本公司已訂定相關研發循環及資通安全管控辦法，開發模式皆以專案進行，對於研發過程之書面及電子檔案記錄進行嚴格控管及歸檔。此外，本公司與員工皆有簽署保密條款，對員工於公司任職期間所知悉或持有本公司之專門技術或機密資訊，其權利皆歸屬於公司，以確保公司之智慧財產權，離職員工皆依公司規定完成工作交接，以避免人員流動所造成研發中斷之風險。

(七)其他重要事項：無。

三、公司組織

(一) 組織系統

1. 組織結構

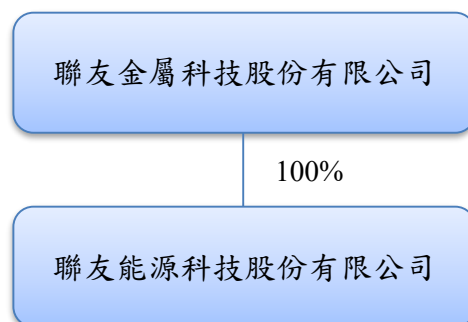


2.各主要部門所營業務

部 門	工 作 職 掌
董事長室	1. 召集及主持董事會，執行並評估董事會之決議進度及效益。 2. 監督公司重大決策之執行成效。 3. 擬定公司營運策略及方針。
稽核室	1. 評估及督導內部管理規章實施之績效。 2. 內部稽核制度之建立、執行、修訂與檢討，協助落實內控制度。 3. 擬訂及執行稽核作業進度、執行專案事件之稽核。 4. 督促及覆核本公司及各子公司內部控制自行檢查作業。
總經理室	1. 募集資金之規劃與財務預算大綱。 2. 內部營運管理及國內外業務之推展。 3. 各項業務推行與督導及年度獲利目標之達成。 4. 企業永續發展(ESG)藍圖及相關計畫之評估、訂定。
公司治理部	1. 公司治理事務、董事會、股東會及工商登記作業。 2. 股務相關作業。 3. 印鑑管理。 4. IPO 工作統籌及推動。 5. 企業永續發展(ESG)藍圖及相關計畫之推動、執行。
業務處	1. 業務企劃、推廣及市場研究分析。 2. 行銷策略及產品發展規劃。 3. 業務績效管理、業績目標訂定、獎金核定、訓練規劃執行。 4. 推動各項業務目標之達成。 5. 隨時了解客戶狀況，以利即時因應市場變化。 6. 售後服務及相關產品諮詢。 7. RMI 非衝突礦產認證執行及維持。 8. 原物料採購及供應商管理。
生產處	1. 原物料需求及生產排程規劃。 2. 生產製造計劃之安排與管理。 3. 優化製造技術與生產效率。 4. 安全衛生室各項業務統籌管理。 5. 溫室氣體盤查(ISO14064-1)及產品碳足跡(ISO14067)執行。
研發品管處	1. 公司產品設計及研發。 2. 技術發展優化及智財權申請。 3. 產品品質及安全相關之檢測。 4. 品質系統之建立及品質管理計劃推展。 5. 品質策略制訂與法規要求之管控及品質文件審定與落實。 6. 年度品質檢討及品質風險評估。 7. ISO、BS8001 及 UL2809 認證協助執行及維持。
財會處	1. 財務規劃及資金調度與管理。 2. 財務報表製作、成本及經營績效分析、稅務結算申報。 3. 年度預算彙總及執行結果分析。
經營事業處	1. 資訊系統規劃管理。 2. 人事總務規劃與執行。 3. 各項採購及工程發包與管理。 4. 公司收發文及文件資料管理。

(二) 關係企業圖

1. 關係企業組織圖：



(1)依公司法第 369 條之 3 推定有控制與從屬關係公司：無。

(2)依公司法第 369 條之 2 第二項規定直接或間接由本公司控制人事、財務或業務經營之從屬公司：無。

2. 與關係企業間之關係、相互持股比例、股份及實際投資金額：

113 年 12 月 31 日；單位：千股；新台幣千元

關係企業名稱	與公司之關係	本公司直(間)接持有關係企業			關係企業持有本公司		
		比例(%)	股數	金額	比例(%)	股數	金額
聯友能源科技(股)公司	子公司	100	40,000	400,000	-	-	-

(三) 總經理、副總經理、協理及各部門與分支機構主管

114 年 03 月 29 日；單位：股

職稱	姓名	性別	國籍	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			經理人取得員工認股權憑證情形	備註
					股數	持股比率(%)	股數	持股比率(%)	股數	持股比率(%)			職稱	姓名	關係		
總經理	吳永中	男	中華民國	107.9.01	336,380	0.97	706,573	2.04	-	-	澳洲國立南澳大學 EMBA 海軍官校航海科 上海僑泰食品設備有限公司總經理 廣東翔鷺鎢業(股)公司董事長特助兼副總 中信期貨經理(股)公司副總經理	聯友能源科技(股)公司董事長 德恒投資有限公司董事長	-	-	-	-	-
業務處副總經理	顏永成	男	中華民國	107.9.01	141,386	0.41	-	-	-	-	維也納醫學大學醫學系博士 鼎絃貿易公司經理	詠峰投資開發有限公司董事長	-	-	-	-	-
生產處副總經理	陳群諭	男	中華民國	107.9.12	46,358	0.13	-	-	-	-	中國文化大學應用化學研究所碩士 華友新能源材料(股)公司生產經理	無	-	-	-	-	-
財務長兼公司治理主管	廖佩芬	女	中華民國	111.12.01	11,089	0.03	-	-	-	-	國立高雄應用科技大學企管系 大武山牧場科技(股)公司財會協理 喬本生醫(股)公司稽核/會計經理 安永聯合會計師事務所組長	無	-	-	-	-	-
研發品管處經理	郭子瑋	男	中華民國	108.12.06	13,102	0.04	-	-	-	-	國立成功大學生物化學暨分子生物學研究所碩士 華友新能源材料(股)公司品管副理	無					

(四) 董事及獨立董事

1. 姓名、性別、年齡、國籍或註冊地、學(經)歷、持有股份及性質(本公司已設置審計委員會，故不適用監察人制度)

114 年 03 月 29 日；單位：股，%

職稱	姓 名	性別 年齡	國籍 或 註冊地	初 次 選 任 日 期	選 任 日 期	任 期	選任時 持有股份		現在 持有股數		配偶、未成 年子女現在 持有股份		利用他人名義 持有股份		主要經（學）歷	目前兼任本公司及 其他公司之職務	具配偶或二親等以內 關係之其他主管、董 事或監察人			備 註
							股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率			職稱	姓 名	關 係	
董事	詠峰投資 開發有限 公司	-	中華 民國	112.6.26	112.6.26	3 年	2,382,050	11.48	3,374,555	9.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	代表人： 顏文良	男 71~80	中華 民國	109.8.21	112.6.26	3 年	271,627	1.31	404,482	1.16	-	-	-	-	台北市立建國高級中學 鼎絃貿易公司負責人	本公司董事長	法人董事 代表人兼 副總經理	顏永成	父子	無
	代表人： 顏永成	男 41~50	中華 民國	109.8.21	112.6.26	3 年	261,280	1.26	141,386	0.41					維也納醫學大學醫學系博士 鼎絃貿易公司經理	本公司副總經理 詠峰投資開發有限 公司董事長	董事長	顏文良	父子	無
董事	德恒投資 有限公司	-	中華 民國	112.6.26	112.6.26	3 年	2,321,540	11.19	3,492,565	10.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	代表人： 吳永中	男 51~60	中華 民國	109.8.21	112.6.26	3 年	196,560	0.95	336,380	0.97	706,573	2.04	-	-	澳洲國立南澳大學 EMBA 海軍官校航海科 上海僑泰食品設備有限公司總經理 廣東翔鷺鎢業(股)公司董事長特助 兼副總 中信期貨經理(股)公司副總經理	本公司總經理 聯友能源科技(股) 公司董事長 德恒投資有限公司 董事長	無	無	無	無
	代表人： 張炳豐	男 61~70	中華 民國	112.6.26	112.6.26	3 年	65,320	0.31	99,261	0.28	-	-	-	-	臺北市立工業職業學校機械制圖科 華友新能源材料(股)公司執行副總 聯友金屬科技(股)公司生產副總	聯友能源科技(股) 公司總經理	無	無	無	無
董事	日本先進 材料有限 公司	-	日本	109.8.21	112.6.26	3 年	3,408,000	16.43	4,962,621	14.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	代表人： 福田 聡	男 51~60	日本	113.2.29	113.2.29	註 1	-	-	-	-	-	-	-	-	早稻田大學理工學部工業經營學科 CBMM 亞洲區 銷售部長 MM & Stainless Recycling Corporation CEO	Advanced Material Japan corporation 社長 Advanced Material Beijing Corporation 董事長 Advanced Material Trading Pte. Ltd. CEO Director	無	無	無	無

董事	陳楚文	男 41~50	中華民國	114.01.17	114.01.17	註 2	850,000	2.45	830,000	2.39	-	-	-	-	南台科技大學國際貿易系 北京大學 EMBA 華富資產管理有限公司副總裁	擎天建設(股)公司 董事長 創品投資有限公司 董事 安德強(股)公司	無	無	無	無
獨立 董事	詹惠君	女 51~60	中華民國	111.12.21	112.6.26	3 年	-	-	-	-	-	-	-	-	國立成功大學國際企業研究所博士 和春技術學院企業管理學系系主任 和春技術學院推廣教育中心主任 遠東科技大學企業管理系專任助理教 授 遠東科技大學推廣教育中心主任 高雄市中國青年創業協會創業輔導委 員會理事兼主委創業顧問	中信科技大學企業 管理系副教授 勞動部勞動力發展 署/審查委員、評鑑 委員 雲林縣政府銀髮人 才服務據點計畫主 持人兼執行長	無	無	無	無
獨立 董事	黃孝信	男 71~80	中華民國	111.12.21	112.6.26	3 年	-	-	-	-	-	-	-	-	美國哥倫比亞大學公共衛生研究所環 境科學碩士 台灣資源再生協會理事長 經濟部工業局永續發展組組長 台灣鋼鐵工業公會總幹事 世豐螺絲(股)公司獨立董事	健群永續創新(股)公 司董事長 安集科技(股)公司獨 立董事 台灣鋼聯(股)公司獨 立董事 健齊智能(股)公司董 事長	無	無	無	無
獨立 董事	李欽誠	男 61~70	中華民國	111.12.21	112.6.26	3 年	-	-	-	-	-	-	-	-	大同大學電機工程研究所碩士 財團法人工業技術研究院工程師 大同大學電機工程系兼任講師 明新科技大學電子工程系專任講師	上岳科技(股)公司顧 問 漢星科技(股)公司顧 問	無	無	無	無

註 1.日本先進材料有限公司於 112 年 6 月 26 日指派西野元樹為法人代表人，於 113 年 2 月 29 改派法人代表人為福田聰。

註 2.新任董事陳楚文於 114 年 1 月 17 日選任，於 114 年 1 月 21 就任。其任期與本屆董事一致，自 114 年 1 月 21 日起至 115 年 6 月 25 日止。

2. 法人股東之主要股東

114 年 04 月 17 日

法人股東名稱	法人股東之主要股東
詠峰投資開發有限公司	顏永成(50.03%) 顏文良(49.97%)
德恒投資有限公司	吳永中(20.00%) 黃敘嘉(80.00%)
日本先進材料有限公司	ALCONIX CORPORATION (100%)

3. 法人股東之主要股東為法人者，其主要股東：

法人名稱	法人之主要股東
ALCONIX CORPORATION	The Master Trust Bank of Japan, Ltd. (11.62%) Custody Bank of Japan, Ltd. (3.44%) FUJI CORPORATION (3.11%) 株式會社神戶製鋼所 (2.96%) 瑞穗銀行(2.60%) 三井住友信託銀行 1.71%) 三菱日聯銀行 (1.71%) RE FUND 107-CLIENT AC (1.70%) Central Tanshi Co.,Ltd. (1.49%) ALCONIX Shareholding Association (1.44%)

4. 董事及監察人專業資格及獨立董事獨立性資訊揭露

姓名	條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董事家數
顏文良		相關學經歷請詳(四) 董事及獨立董事，具備商務及公司業務所須之工作經驗，未有公司法第 30 條各款情事	非屬公司之獨立董事，故無加以敘述獨立性情形	0
顏永成		相關學經歷請詳(四)董事及獨立董事資料，具備商務及公司業務所須之工作經驗，未有公司法第 30 條各款情事	非屬公司之獨立董事，故無加以敘述獨立性情形	0
吳永中		相關學經歷請詳(四)董事及獨立董事資料，具豐富之金屬產業專業、金融證券、企業營運管理、策略發展及市場行銷等經驗，未有公司法第 30 條各款情事	非屬公司之獨立董事，故無加以敘述獨立性情形	0
張炳豐		相關學經歷請詳(四)董事及獨立董事資料，具豐富之金屬產業專業、企業營運管理、策略發展及市場行銷等經驗，未有公司法第 30 條各款情事	非屬公司之獨立董事，故無加以敘述獨立性情形	0

姓名	條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董事家數
福田聰		相關學經歷請詳(四)董事及獨立董事資料，具豐富之金屬產業專業、企業營運管理、策略發展及市場行銷等經驗，未有公司法第30條各款情事	非屬公司之獨立董事，故無加以敘述獨立性情形	0
陳楚文		相關學經歷請詳(四)董事及獨立董事資料，具企業經營管理經驗，未有公司法第30條各款情事	非屬公司之獨立董事，故無加以敘述獨立性情形	0
詹惠君		相關學經歷請詳(四)董事及獨立董事資料，具備財務、會計及公司業務所須之工作經驗，未有公司法第30條各款情事	1.包括但不限於本人、配偶、二親等以內親屬是否擔任本公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人：無此情事 2.本人、配偶、二親等以內親屬(或利用他人名義)持有公司股份數及比重；無此情事 3.是否擔任與本公司有特定關係公司之董事、監察人或受僱人：無此情事 4.最近2年提供本公司或其關係企業商務、法務、財務、會計等服務所取得之報酬金額：無此情事	0
黃孝信		相關學經歷請詳(四)董事及獨立董事資料，具備商務及公司業務所須之工作經驗經驗，未有公司法第30條各款情事	1.包括但不限於本人、配偶、二親等以內親屬是否擔任本公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人：無此情事 2.本人、配偶、二親等以內親屬(或利用他人名義)持有公司股份數及比重；無此情事 3.是否擔任與本公司有特定關係公司之董事、監察人或受僱人：無此情事 4.最近2年提供本公司或其關係企業商務、法務、財務、會計等服務所取得之報酬金額：無此情事	2

姓名	條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董事家數
李欽誠		相關學經歷請詳(四)董事及獨立董事資料，具備商務及公司業務所須之工作經驗，未有公司法第30條各款情事	1.包括但不限於本人、配偶、二親等以內親屬是否擔任本公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人：無此情事 2.本人、配偶、二親等以內親屬(或利用他人名義)持有公司股份數及比重；無此情事 3.是否擔任與本公司有特定關係公司之董事、監察人或受僱人：無此情事 4.最近2年提供本公司或其關係企業商務、法務、財務、會計等服務所取得之報酬金額：無此情事	0

5.董事會多元化及獨立性：

(1)董事會多元化

董事會多元化之政策

為強化公司治理並促進董事會組成與結構之健全發展，本公司已訂定「公司治理實務守則」及「董事選舉辦法」。依本公司之「公司治理實務守則」第二十條第三項及第四項及「董事選舉辦法」第三條第一項及第二項，明訂本公司董事會成員組成應考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬定適當之多元化政策，宜包括但不限於「基本條件與價值：性別、年齡、國籍及文化等」及「專業知識與技能：專業背景（如法律、會計、財務、行銷或科技）、專業技能及產業經歷等」兩大面向。且董事會成員組成應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養。為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備之能力為：一、營運判斷能力、二、會計及財務分析能力、三、經營管理能力、四、危機處理能力、五、產業知識、六、國際市場觀、七、領導能力、八、決策能力。

有關本公司董事會多元化政策之具體管理目標

董事會成員多元化有助於董事會功能有效發揮，本公司董事會成員之提名與遴選係遵照公司章程之規定，並採用候選人提名制，以確保董事成員之多元性及獨立性。本公司已選任獨立董事3名，其中1名為女性獨立董事，並期許下一屆董事會可以遴選具有不同之專業知識之技能之董事，提供不同角度思維與貢獻，以進一步強化董事會職能。

董事會成員多元化之落實情形

本公司董事共 9 席(含獨立董事 3 席)，其中 2 席董事年齡在 41~50 歲，3 席董事年齡在 51~60 歲，2 席董事年齡在 61~70 歲，以及 2 席董事年齡為 70 歲以上；有 1 席女性董事及 1 席日本國籍董事。各董事具備執行職務所必須之知識、技能及素養如下：

項目 姓名	營運判斷	會計及 財務分析	經營管理	危機處理	產業知識	國際 市場觀	領導及 決策
顏文良	✓		✓	✓	✓	✓	✓
顏永成	✓		✓	✓	✓	✓	✓
吳永中	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
張炳豐	✓		✓	✓	✓	✓	✓
福田聰	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
陳楚文	✓		✓	✓		✓	✓
詹惠君		✓		✓		✓	
黃孝信	✓			✓	✓	✓	✓
李欽誠	✓			✓	✓		

(2)董事會獨立性情形

本公司董事共九席，其中獨立董事占三席，占比 33.33%。本公司董事會獨立性情形說明如下：

- 董事會成員中，僅二席具有二親等以內親屬關係，未有違反證券交易法第 26 條之 3 第三項及第四項規定之情事。
- 董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，均已於該次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，均未加入討論及表決，且討論及表決時亦予迴避，並未代理其他董事行使其表決權。董事之配偶、二親等內血親，或與董事具有控制從屬關係之公司，就前項會議之事項有利害關係者，均視為董事就該事項有自身利害關係。
- 全體獨立董事均符合獨立董事之獨立性條件。
- 全體獨立董事均未有連續任期逾三屆之情事。

綜上所述，本公司董事會具備相當獨立性，且未有具員工身份董事逾董事席次三分之一之情事。

(3)管理目標達成情形

本公司現任董事會由 9 位董事組成，其董事會組成多元化政策之具體管理目標及達成情形如下：

管理目標	達成情形
獨立董事席次不低於董事席次三分之一	已達成
兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一	已達成
獨立董事任期未逾 3 屆	已達成
適足多元之專業知識與技能	已達成

(五) 發起人：不適用。

(六) 最近年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金

1.最近年度(113 年度)支付董事之酬金

單位：新台幣千元

職稱	姓名	董事酬金								A、B、C及D 等四項總額及 占稅後純益之 比例		兼任員工領取相關酬金								A、B、C、D、 E、F及G等七項 總額及占稅後純 益之比例(%)		領取來自 子公司以 外轉投資 事業或母 公司酬金
		報酬 (A)		退職退休金 (B)		董事酬勞(C)		業務執行費用 (D)				薪資、獎金 及特支費等(E)		退職退休金(F)		員工酬勞(G)						
		本公司	財務報 告內所有 公司	本公司	財務報 告內所有 公司	本公司	財務報 告內所有 公司	本公司	財務報 告內所有 公司	本公司	財務報 告內所有 公司	本公司	財務報 告內所有 公司	本公司	財務報 告內所有 公司	本公司		財務報告內 所有公司		本公司	財務報 告內所有 公司	
董事長	詠峰投資開發有限公司	2,338	2,338	-	-	762	762	234	234	3,334 5.68%	3,334 5.68%	4,035	6,103	-	-	568	-	568	-	7,937 13.52%	10,005 17.04%	無
	代表人：顏文良																					
董事	代表人：顏永成																					
董事	德恒投資有限公司																					
	代表人：吳永中																					
	代表人：張炳豐																					
董事	日本先進材料有限公司																					
	代表人：福田聰																					
董事	謝宗翰(註)																					
獨立董事	詹惠君	900	900	-	-	-	-	108	108	1,008 1.72%	1,008 1.72%	-	-	-	-	-	-	-	1,008 1.72%	1,008 1.72%	無	
獨立董事	黃孝信																					
獨立董事	李欽誠																					
1.請敘明獨立董事酬金給付政策、制度、標準與結構，並依所擔負之職責、風險、投入時間等因素敘明與給付酬金數額之關聯性：不適用。 2.除上表揭露外，最近年度公司董事為財務報告內所有公司提供服務(如擔任非屬員工之顧問等)領取之酬金：無。																						

註.謝宗翰於 114 年 1 月 20 辭任董事，於 114 年 1 月 17 補選董事一席，新任董事陳楚文於 114 年 1 月 21 就任。

酬金級距表

給付本公司各個董事酬金級距	董事姓名			
	前四項酬金總額(A+B+C+D)		前七項酬金總額(A+B+C+D+E+F+G)	
	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司
低於 1,000,000 元	詠峰投資開發有限公司代表人：顏永成、 德恒投資有限公司代表人：吳永中、 德恒投資有限公司代表人：張炳豐、 日本先進材料有限公司、謝宗翰、 詹惠君、黃孝信、李欽誠	詠峰投資開發有限公司代表人：顏永成、 德恒投資有限公司代表人：吳永中、 德恒投資有限公司代表人：張炳豐、 日本先進材料有限公司、謝宗翰、 詹惠君、黃孝信、李欽誠	德恒投資有限公司代表人：張炳豐、 日本先進材料有限公司、謝宗翰、 詹惠君、黃孝信、李欽誠	日本先進材料有限公司、謝宗翰、 詹惠君、黃孝信、李欽誠、
1,000,000 元(含)~2,000,000 元(不含)	-	-	-	-
2,000,000 元(含)~3,500,000 元(不含)	詠峰投資開發有限公司代表人：顏文良	詠峰投資開發有限公司代表人：顏文良	詠峰投資開發有限公司代表人：顏文良、 詠峰投資開發有限公司代表人：顏永成、 德恒投資有限公司代表人：吳永中	詠峰投資開發有限公司代表人：顏文良、 詠峰投資開發有限公司代表人：顏永成、 德恒投資有限公司代表人：吳永中、 德恒投資有限公司代表人：張炳豐
3,500,000 元(含)~5,000,000 元(不含)	-	-	-	-
5,000,000 元(含)~10,000,000 元(不含)	-	-	-	-
10,000,000 元(含)~15,000,000 元(不含)	-	-	-	-
15,000,000 元(含)~30,000,000 元(不含)	-	-	-	-
30,000,000 元(含)~50,000,000 元(不含)	-	-	-	-
50,000,000 元(含)~100,000,000 元(不含)	-	-	-	-
100,000,000 元以上	-	-	-	-
總計	9 人	9 人	9 人	9 人

2.最近年度(113 年度)支付監察人之酬金：本公司已成立審計委員會取代監察人職務，故無此情形。

3.最近年度(113 年度)支付總經理及副總經理之酬金

單位金額：新台幣千元

職稱	姓名	薪資(A)		退職退休金(B)		獎金及特支費等(C)		員工酬勞金額(D) (註 2)				A、B、C 及 D 等 四項總額及占稅 後純益之比例 (%)		領取來自子 公司以外轉 投資事業或 母公司酬金
		本公司	財務報 告內所 有公司	本公司	財務報 告內所 有公司	本公司	財務報 告內所 有公司	本公司		財務報告內 所有公司		本公司	財務報 告內所 有公司	
								現金金額	股票金額	現金金額	股票金額			
總經理	吳永中	6,336	6,336	-	-	1,137	1,137	609	-	609	-	8,082 13.77%	8,082 13.77%	無
副總經理	顏永成													
副總經理	陳群諭													
財務長	廖佩芬													

註：本公司 113 年員工酬勞已於 114 年 3 月 11 日通過擬分配數，惟截至公開說明書刊印日止尚未分派。

酬金級距表

給付本公司各個總經理及副總經理酬金級距	總經理及副總經理姓名	
	本公司	財務報告內所有公司
低於 1,000,000 元	-	-
1,000,000 元(含)~2,000,000 元(不含)	陳群諭、廖佩芬	陳群諭、廖佩芬
2,000,000 元(含)~3,500,000 元(不含)	吳永中、顏永成	吳永中、顏永成
3,500,000 元(含)~5,000,000 元(不含)	-	-
5,000,000 元(含)~10,000,000 元(不含)	-	-
10,000,000 元(含)~15,000,000 元(不含)	-	-
15,000,000 元(含)~30,000,000 元(不含)	-	-
30,000,000 元(含)~50,000,000 元(不含)	-	-
50,000,000 元(含)~100,000,000 元(不含)	-	-
100,000,000 元以上	-	-
總計	4 人	4 人

4.最近年度(113 年度)分派分員工酬勞之經理人姓名及分派情形：

單位：新台幣千元

職稱		姓名	股票金額	現金金額	總計	總額占稅後純益之比例(%)
經理人	總經理	吳永中	—	609	609	1.03
	副總經理	顏永成				
	副總經理	陳群諭				
	財務長兼 公司治理主管	廖佩芬				

(七) 分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度給付本公司董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金總額占個體或個別財務報告稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性：

1. 本公司及合併報表所有公司於最近二年度支付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占稅後純益比例之分析

單位：%

年度 職稱		112 年度		113 年度	
		酬金總額占稅後純益比例		酬金總額占稅後純益比例	
		本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司
董事		160.39	204.76	15.24	18.76
總經理 及副總經理		200.89	200.89	13.77	13.77

2. 董事、監察人、總經理及副總經理給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序與經營績效及未來風險之關聯性

(1) 一般董事

本公司董事之報酬依公司章程規定，係授權董事會依其對公司營運參與程度及貢獻之價值，並參酌同業通常水準支給之；董事盈餘分配酬勞之計算依公司章程規定，於提繳稅款，彌補虧損，次提列百分之十為法定盈餘公積後不高於百分之二的盈餘為限。

(2) 獨立董事

本公司支付獨立董事之報酬，除參酌同業通常水準每月支領固定酬金外，另依實際出席董事會情形支領出席費，惟不參與年度盈餘所分配之董事酬勞。

(3) 總經理及副總經理

酬金包含薪資、獎金及員工酬勞，薪資水準係依對公司所擔任之職位、所承擔之責任及對本公司之貢獻度，並參酌同業水準議定，員工酬勞則依據公司章程規定辦理，並經薪酬委員會審議及董事會決議後發放。

綜上所述，本公司董事、總經理及副總經理之酬金，皆參考其對公司貢獻程度及同業水準等要素訂定之，與經營績效成正相關。

- (八) 發行公司之非董事，而實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營而實質指揮董事執行業務者，應增列敘明上開人士之姓名、經(學)歷、持有股份、目前兼任發行公司及其他公司之職務、與發行公司董事之關係及對發行公司實質控制情形，另外國發行公司尚應敘明上開人士依註冊地國法令規定之法律責任：

本公司截至公開說明書刊印日止，並無實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營而實質指揮董事執行業務之非董事，故不適用。

- (九) 本國發行公司或外國發行人初次申請股票在創新板上市者，應增列敘明核心技術人員之資歷簡歷

姓 名	部 門 及 職 稱	最 高 學 歷	工 作 經 驗
吳永中	總經理	澳洲國立南澳大學 EMBA	上海僑泰食品設備有限公司 總經理 廣東翔鷺鎢業股份有限公司 董事長特助兼副總 中信期貨經理股份有限公司 副總經理
陳群諭	生產處 副總經理	文化大學應化所	華友新能源材料股份有限公司 生產經理
郭子瑋	研發 品管處 經理	國立成功大學生物化學暨分 子生物學研究所碩士	華友新能源材料股份有限公司 品管副理

四、資本及股份

(一) 股份種類

股份種類	核定股本			備註
	流通在外股份	未發行股份	合計	
普通股	34,663,871 股	65,336,129 股	100,000,000 股	非屬上市或上櫃公司股票

(二) 股本形成經過

1. 公司最近五年度及截至公開說明書刊印日止股本變動之情形

單位：千股 / 新台幣千元

年/月	發行價格	核定股本		實收股本		備註		
		股數	金額	股數	金額	股本來源 (千元)	以現金 以外之財產 抵充股款者	其 他
107.05	註 1	不適用	不適用	不適用	1,000	設立資本總額 1,000	無	107.05.29 高市府經商公字第 10751942010 號
107.09	註 2	不適用	不適用	不適用	48,000	現金增資 47,000	無	107.09.17 經授中字 第 10733544550 號
108.04	註 2	不適用	不適用	不適用	80,000	現金增資 32,000	無	108.04.18 經授中字 第 10833233590 號
109.09	10	8,000	80,000	8,000	80,000	變更組織核定 及實收股本 80,000	無	109.09.24 經授中字 第 10933550220 號
110.03	10	50,000	500,000	8,000	80,000	變更核定股本 500,000	無	110.03.23 經授中字 第 3160870 號
110.06	10	50,000	500,000	12,000	120,000	盈餘轉增資 40,000	無	110.06.02 經授中字 第 11033324940 號
110.06	10	50,000	500,000	12,400	124,000	現金增資 4,000	無	110.06.09 經授中字 第 11033341520 號
110.09	80	50,000	500,000	12,410	124,100	現金增資 100	無	110.09.01 經授中字 第 11033547560 號
110.10	80	50,000	500,000	14,410	144,100	現金增資 20,000	無	110.10.28 經授中字 第 11033674300 號
111.04	20	50,000	500,000	14,610	146,100	現金增資 2,000	無	111.04.11 經授中字 第 11133216310 號
111.07	10	50,000	500,000	20,746	207,462	盈餘轉增資 61,362	無	111.07.11 經授中字 第 11133414230 號
112.09	10	50,000	500,000	26,970	269,701	盈餘轉增資 62,239	無	112.09.01 經授中字 第 11233537280 號
112.09	80	50,000	500,000	30,586	305,860	現金增資 36,159	無	112.09.28 經授商字 第 11233599330 號
112.10	10	50,000	500,000	30,946	309,460	發行限制員工權利 新股 3,600	無	112.10.20 經授商字 第 11233629070 號
113.06	-	100,000	1,000,000	30,941	309,410	收回註銷限制員工 權利新股 50	無	113.06.11 經授商字 第 11330610160 號
113.08	10	100,000	1,000,000	34,654	346,540	盈餘暨資本公積 轉增資 37,130	無	113.08.08 經授商字 第 11330740640 號
113.09	10	100,000	1,000,000	34,708	347,080	發行限制員工權利 新股 540	無	113.08.08 經授商字 第 11330740640 號
113.09	-	100,000	1,000,000	34,676	346,755	收回註銷限制員工 權利新股 325	無	113.08.08 經授商字 第 11330740640 號
114.02	-	100,000	1,000,000	34,664	346,639	收回註銷 限制員工權利新股 及其獲配之股利 116	無	114.02.07 經授商字 第 11430315930 號

註 1. 本公司設立時為聯友金屬科技有限公司，尚無股本來源。

2. 本公司為有限公司，尚無股本來源。

2. 最近三年度及截至公開說明書刊印日止，私募普通股辦理情形：無。

3. 公司採總括申報方式發行新股者，應揭露預定發行總額、已發行總額及總括申報餘額等相關資訊：不適用。

(三) 最近股權分散情形

1. 股東結構

114 年 03 月 29 日

股東結構 數量	政府機構	金融機構	其他法人	個 人	外國機構 及外國人	合 計
人 數(人)	0	3	25	944	3	975
持有股數(股)	0	1,572,447	14,378,615	13,744,708	4,968,101	34,663,871
持股比例(%)	0.00	4.54	41.48	39.65	14.33	100.00

2. 股權分散情形

114 年 03 月 29 日

持股份級	股東人數(人)	持有股數(股)	持股比例
1 至 999	246	39,287	0.11%
1,000 至 5,000	505	1,042,531	3.01%
5,001 至 10,000	64	480,693	1.39%
10,001 至 15,000	36	457,558	1.32%
15,001 至 20,000	23	415,147	1.20%
20,001 至 30,000	24	596,704	1.72%
30,001 至 40,000	11	381,168	1.10%
40,001 至 50,000	7	323,356	0.93%
50,001 至 100,000	13	1,033,540	2.98%
100,001 至 200,000	8	1,090,256	3.15%
200,001 至 400,000	16	4,519,607	13.04%
400,001 至 600,000	9	4,371,305	12.61%
600,001 至 800,000	7	4,648,873	13.41%
800,001 至 1,000,000	2	1,644,105	4.74%
1,000,001 以上	4	13,619,741	39.29%
合 計	975	34,663,871	100.00%

3. 主要股東名單

114 年 03 月 29 日；單位：股

主要股東名稱	股份	持有股數	持股比例%
日本先進材料有限公司		4,962,621	14.32%
德恒投資有限公司		3,492,565	10.08%
詠峰投資開發有限公司		3,374,555	9.74%
謝宗翰		1,790,000	5.16%
陳楚文		830,000	2.39%
鑫科材料科技股份有限公司		814,105	2.35%
福邦證券股份有限公司		724,977	2.09%
黃敘嘉		706,573	2.04%
中盈投資開發股份有限公司		688,521	1.99%
華盈通投資股份有限公司		672,077	1.94%

4. 最近二年度及當年度董事、監察人及持股比例超過百分之十之股東放棄現金增資認股之情形

(1) 董事、監察人及持股比例超過百分之十之股東放棄現金增資認股之情形：

單位：股

職稱	姓名	112 年度		113 年度(註 3)	
		可認股數	實認股數	可認股數	實認股數
董事兼 持股 10%以上 股東	詠峰投資開發有限公司	366,286	312,500	-	-
	代表人：顏文良	42,608	7,988	-	-
	代表人：顏永成	40,985	40,985	-	-
董事兼 持股 10%以上 股東	德恒投資有限公司	364,167	100,000	-	-
	代表人：吳永中	30,833	30,833	-	-
	代表人：張炳豐	10,246	-	-	-
董事兼 持股 10%以上 股東	日本先進材料有限公司	534,594	-	-	-
	代表人：西野元樹(註 1)	-	-	-	-
	代表人：福田聰	註 1	註 1	-	-
董事	謝宗翰	273,082	60,000	-	-
董事	陳楚文	註 2	註 2	-	-
獨立董事	詹惠君	-	-	-	-
獨立董事	黃孝信	-	-	-	-
獨立董事	李欽誠	-	-	-	-

註：1.日本先進材料有限公司於 112 年 6 月 26 日指派西野元樹為法人代表人，於 113 年 2 月 29 改派法人代表人為福田聰。

2.謝宗翰於 114 年 1 月 20 辭任董事，於 114 年 1 月 17 補選董事一席，新任董事陳楚文於 114 年 1 月 21 就任。

3.本公司 113 年度未辦理現金增資。

(2) 董事、監察人及持股比例超過百分之十以上大股東所放棄之現金增資股洽關係人認購者，尚應揭露該關係人姓名、與公司、董事、監察人及持股比例超過百分之十以上大股東之關係及認購股數：無此情形。

5. 最近二年度及截至公開說明書刊印日止，董事、監察人、經理人、現任技術股東及技術、研究發展人員及持股比例超過百分之五之股東股權移轉及股權質押變動情形

(1)董事、監察人、經理人、現任技術股東及技術、研究發展人員及持股比例超過百分之五之股東股權移轉及股權質押變動情形

職稱	姓名	112 年度		113 年度		114 年度 截至 3 月 29 日止	
		持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
董事/ 持股比例 超過百分 之五股東	詠峰投資開發有限公司	966,015	700,000	124,490	(700,000)	(98,000)	-
	代表人：顏文良(註 1)	89,476	-	43,379	-	-	-
	代表人：顏永成(註 1)	127,369	-	(247,263)	-	-	-
董事/ 持股比例 超過百分 之五股東	德恒投資有限公司	796,462	450,000	374,563	(450,000)	-	-
	代表人：吳永中(註 2)	100,045	-	39,775	-	-	-
	代表人：張炳豐(註 3)	19,596	-	14,345	-	-	-
董事/ 持股比例 超過百分 之五股東	日本先進材料有限公司	1,002,400	-	532,221	-	-	-
	代表人：西野元樹	-	-	-	-	註 4	註 4
	代表人：福田聰	註 4	註 4	-	-	-	-
董 事	謝宗翰	457,264	-	221,856	-	註 5	註 5
董 事	陳楚文	註 6	註 6	註 6	註 6	(20,000) 註 6	(300,000) 註 6
獨立董事	詹惠君	-	-	-	-	-	-
獨立董事	黃孝信	-	-	-	-	-	-
獨立董事	李欽誠	-	-	-	-	-	-
副總經理	陳群諭	18,466	-	(10,328)	-	-	-
財務長暨 公司治理 主管	廖佩芬	5,500	-	5,589	-	-	-
會計協理	許麗卿	16,206	-	(7,434) 註 8	- 註 8	註 8	註 8
研發經理	郭子瑋	10,189	-	(21,107)	-	(5,000)	-

註 1.顏文良及顏永成原為自然人董事，112 年 6 月 26 日董事改選後，由詠峰投資開發有限公司指派為法人代表人。

2.吳永中原為自然人董事，112 年 6 月 26 日董事改選後，由德恒投資有限公司指派為法人代表人。

3.張炳豐於 112 年 6 月 26 日董事改選後，由德恒投資有限公司指派為法人代表人

4.日本先進材料有限公司於 112 年 6 月 26 日指派西野元樹為法人代表人，於 113 年 2 月 29 改派法人代表人為福田聰。

5.謝宗翰於 114 年 1 月 20 辭任董事，故股數增(減)統計至辭任日止。

6 新任董事陳楚文於 114 年 1 月 21 就任，故股數增(減)統計自就任日起統計。

7.財務暨會計主管原由許麗卿協理擔任，於 112 年 4 月 18 日董事會決議通過改由廖佩芬財務長擔任。

8.許麗卿協理於 113 年 10 月 13 日離職，故股數增(減)統計至離職日止。

(2)董事、監察人、經理人、現任技術股東及技術、研究發展人員及持股比例超過百分之五之股東股權移轉之相對人為關係人者之資訊：無。

(3)董事、監察人、經理人、現任技術股東及技術、研究發展人員及持股比例超過百分之五之股東股權質押之相對人為關係人者之資訊：無。

6. 持股比例占前十名之股東，其相互間為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係之資訊

114年03月29日

姓名	本人持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義合計持有股份		前十大股東相互間具有關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係		備註
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例	名稱	關係	
日本先進材料有限公司	4,962,621	14.32%	-	-	-	-	無	無	-
德恒投資有限公司	3,492,565	10.08%	-	-	-	-	註 1	註 1	-
詠峰投資開發有限公司	3,374,555	9.74%	-	-	-	-	無	無	-
謝宗翰	1,790,000	5.16%	-	-	-	-	無	無	-
陳楚文	830,000	2.39%	-	-	-	-	無	無	-
鑫科材料科技股份有限公司	814,105	2.35%	-	-	-	-	無	無	-
福邦證券股份有限公司	724,977	2.09%	-	-	-	-	無	無	-
黃敘嘉	706,573	2.04%	-	-	-	-	註 2	註 2	-
中盈投資開發股份有限公司	688,521	1.99%	-	-	-	-	無	無	-
華盈通投資股份有限公司	672,077	1.94%	-	-	-	-	無	無	-

註 1：與德恒投資有限公司為關係人者：黃敘嘉(德恒投資有限公司董事長配偶)。

註 2：與黃敘嘉為關係人者：德恒投資有限公司(本公司董事長配偶)。

(四) 最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料

單位：新台幣元

年度			112 年	113 年
項目				
每股市價	最高		未上市(櫃)(註 2)	未上市(櫃)(註 2)
	最低		未上市(櫃)(註 2)	未上市(櫃)(註 2)
	平均		未上市(櫃)(註 2)	未上市(櫃)(註 2)
每股淨值	分配前		23.81	22.92
	分配後		21.17	註 3
每股盈餘 (註 1)	加權平均股數(千股)		31,438	34,276
	每股盈餘	調整前	0.14	1.71
		調整後	0.13	註 3
每股股利 (註 4)	現金股利		0.1	0.20049693
	無償配股	盈餘配股	0.2	1.36630124
		資本公積配股	0	0.98084833
	累積未付股利		0	0
投資報酬 分析	本益比		未上市(櫃)(註 2)	未上市(櫃)(註 2)
	本利比		未上市(櫃)(註 2)	未上市(櫃)(註 2)
	現金股利殖利率		未上市(櫃)(註 2)	未上市(櫃)(註 2)

註 1：以當年度加權平均流通在外股數為計算基礎，凡有盈餘及資本公積轉增資者，按增資比率追溯調整。

註 2：本公司股票尚未上市(櫃)，故無市價可參考，相關比率亦無法計算。

註 3：上列財務資料係經會計師查核簽證。

註 4：113 年度盈餘分配業經董事會決議通過，尚未經董事會決議。

(五) 公司股利政策及執行情況

1. 公司章程所定股利政策

本公司年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款，彌補以往年度虧損，次提列百分之十為法定盈餘公積，但法定盈餘公積已達本公司實收資本額時，得不再提列，其餘再視公司營運需求及法令規定提列或迴轉特別盈餘公積；並就其餘額加計以前年度未分配盈餘後，由董事會擬具盈餘分配議案，提請股東會決議分派股東紅利。

本公司股利政策，係配合目前及未來之發展計畫、考量投資環境、資金需求及國內外競爭狀況，並兼顧股東利益等因素，每年就可供分配盈餘提撥不低於百分之十分配股東股息紅利，惟累積可供分配盈餘低於實收股本百分之十時，得不予分配；分配股東紅利時，得以現金或股票方式為之，其中現金股利之分派比例不低於分派股利總額之百分之一。

2. 本年度擬(已)議股利分派之情形

本公司擬自 113 年度可分配盈餘中提撥股東股利新台幣 6,950,000 元配發現金股利(每股配發新台幣 0.20049693 元)，新台幣 47,361,290 元配發股票股利，(每股配發新台幣 1.36630124 元)，合計每股配發新台幣 1.56679817 元。

除上述自本公司 113 年度可分配盈餘中提撥股票股利新台幣 47,361,290 元外，另自發行股票溢價資本公積提撥 34,000,000 元，合計 81,361,290 元辦理轉增資發行普通股 8,136,129 股，每股面額為新台幣 10 元，合計每千股無償配發 234.714957 股(包含盈餘 136.630124 股，資本公積 98.084833 股)。

上述分配案尚待 114 年 5 月 27 日股東常會決議通過。

(六) 本年度擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響

本公司無預公開財務預測資訊，故不適用。

(七) 員工、董事及監察人酬勞：

1. 公司章程所載員工、董事及監察人酬勞之成數或範圍：

本公司年度總決算如有盈餘，應提撥不低於百分之一為員工酬勞，由董事會決議以股票或現金分派發放，其發放對象得包含符合一定條件之從屬公司員工；本公司得以上開獲利數額，由董事會決議提撥不高於百分之二為董酬勞。員工酬勞及董事酬勞分派案應提股金東會報告。

前項分派案，如尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額，再依前項比例提撥員工酬勞及董事酬勞。

2. 本期估列員工、董事及監察人酬勞金額之估列基礎、以股票分派之員工酬勞之股數計算基礎及實際分派金額若與估列數有差異時之會計處理：

本公司員工及董事酬勞之估列基礎係按當期稅後淨利，考量法定盈餘公積等因素後，以章程所定之成數為基礎估列。估計之員工及董事酬勞於當期認列為營業費用，若於期後期間之董事會決議金額有重大變動時，調整當期之損益。若次年度股東會決議實際分派金額與估列數有差異時，則視為會計估計變動，列為次年度之損益。

3.董事會通過分派酬勞情形：

(1)以現金或股票分派之員工酬勞、董事及監察人酬勞金額。若與認列費用年度估列金額有差異，應揭露差異數、原因及處理情形：

本公司於 114 年 3 月 11 日董事會決議通過配發 113 年度員工酬勞新台幣 1,524 千元，董事酬勞新台幣 762 千元，與本公司 113 年度財務報告估列金額並無差異。

(2)以股票分派之員工酬勞金額占本期稅後純益及員工酬勞總額合計數之比例：

本公司 113 年度員工酬勞，業經 114 年 3 月 11 日董事會決議通過以現金分派，並無以股票分派員工酬勞之情事。

4.股東會報告分派酬勞情形及結果：

本公司 113 年度員工酬勞及董事酬勞分配情形，預計於 114 年 5 月 27 日股東會報告。

5.前一年度員工、董事及監察人酬勞之實際分派情形(包括分派股數、金額及股價)、其與認列員工、董事及監察人酬勞有差異者並應敘明差異數、原因及處理情形：

本公司 112 年度員工及董事酬勞分配案業經 113 年 4 月 10 日董事會通過，實際配發員工酬勞為 90 千元，董監事酬勞新台幣 0 千元，全數以現金發放，實際配發情形與董事會決議通過數額並無差。

(八) 公司買回本公司股份情形：無此情形。

五、公司債（含海外公司債）辦理情形：無此情形。

六、特別股辦理情形：無此情形。

七、參與發行海外存託憑證之辦理情理：無此情形。

八、員工認股權憑證辦理情形：無此情形。

九、限制員工權利新股辦理情形：

(一)截至公開說明書刊印日止尚未全數達既得條件之限制員工權利新股

114 年 3 月 29 日

限制員工權利新股種類	112 年第一次限制員工權利新股	
申報生效日期及總股數	112 年 7 月 27 日 414,000 股	
發行日期	112 年 9 月 19 日	113 年 7 月 27 日
已發行 限制員工權利新股股數	360,000 股	54,000 股
尚可發行 限制員工權利新股股數	54,000 股	0 股
發行價格	每股新台幣 10 元	每股新台幣 10 元
已發行限制員工權利新股 股數占已發行股份總數比率	1.18%	0.17%
員工限制權利新股之 既得條件	1.於各既得期間屆滿日仍在職。 2.各既得期間內未曾有違反本公司或本公司從屬公司簽訂之合約、工作規則或本公司或本公司從屬公司所訂之辦法、規範等情事者。 3.於認購限制員工權利新股後，既得期間屆滿前，考績均達 80 分以上。	
員工限制權利新股之 受限制權利	1.員工將認購之限制員工權利新股交付信託保管，於既得條件未成就前，不得將該限制員工權利新股出售、質押、轉讓、贈與他人、設定，或作其他方式之處分，亦不得以任何理由或方式向受託人請求返還限制員工權利新股。 2.股東會之出席、提案、發言、表決權及其他有關股東權益事項皆委託信託/保管機構代為行使之。 3.獲配限制員工權利新股可參與配股配息，惟須一併交付信託。	
限制員工權利新股之保管情形	交付銀行信託保管	
員工獲配或認購新股後 未達既得條件之處理方式	1.獲配之限制員工權利新股，遇有未達既得條件者，其股份由本公司全數以發行價格買回並予以註銷。 2.未符既得條件者，其所獲配之現金股息、股票股利及受配資本公積現金（股票）等，由公司依相關規定收回現金及依法辦理註銷股份。	
已收回或收買 限制員工權利新股股數	47,900 股	0 股
已解除 限制權利新股之股數	64,100 股	0 股
未解除 限制權利新股之股數	248,000 股	54,000 股
未解除限制權利新股股數 占已發行股份總數比率	69%	100%
對股東權益影響	民國 112 年至 115 年費用化金額分別約為新台幣 44 萬、137 萬、82 萬元及 35 萬元。對每股盈餘可能影響金額分別約為新台幣 0.0014 元、0.0044 元、0.0026 元及 0.0011 元，對本公司每股盈餘可能之稀釋尚屬有限，故對股東權益尚無重大影響。	

(二)累積截至公開說明書刊印日止取得限制員工權利新股之經理人及取得前十大員工之姓名、取得情形：

職稱		姓名	取得 限制員工權 利新股數量 (千股)	取得限制員工 權利新股之股 占已發行股份 總數比率	已解除限制權利				未解除限制權利			
					已解除限制 之股數 (千股)	發行 價格 (元)	發行金額 (千元)	已解除限制之 股數占已發行 股份總數比率	未解除限制之 股數(千股)	發行價格 (元)	發行金額 (千元)	未解除限制之 股數占已發行 股份總數比率
經理人	營運長	顏文良(註1)	125	0.40%	21	10	207	0.07%	73	10	728	0.24%
	總經理	吳永中										
	副總經理	顏永成										
	副總經理	陳群諭										
	財務長	廖佩芬										
	會計協理	許麗卿(註2)										
一般員工	子公司 總經理	張炳豐	133	0.43%	24	10	245	0.08%	98	10	980	0.32%
	子公司 生產經理	陳煥蒼										
	生產經理	黃彥誌										
	研發經理	郭子瑋										
	子公司 生產經理	張耿維										
	生產經理	楊士慶										
	子公司 研發經理	張育豪(註3)										
	子公司 品管副理	楊士毅										
	高級專員	馮錡龍										
	稽核主管	溫國忠										

註1.營運長顏文良於限制員工權利新股解除限制權利前不再兼任營運長，故「已解除限制權利」及「未解除限制權利」欄位均扣除該員工之股數。

註2.會計協理許麗卿於限制員工權利新股解除限制權利後離職，故「未解除限制權利」欄位扣除該員工之股數。

註3.子公司研發經理張育豪於限制員工權利新股解除限制權利前離職，故「已解除限制權利」及「未解除限制權利」欄位均扣除該員工之股數。

十、併購辦理情形：無此情形。

十一、受讓他公司股份發行新股尚在進行中者，應揭露事項：無此情形。

貳、營運概況

一、公司之經營

(一) 業務內容

1. 業務範圍

(1) 所營業務之主要內容：

本公司成立於 107 年 05 月，為台灣首家也是唯一一家以自有研發的鎢金屬循環技術，將二次硬質合金及二次鎢、鈷資源做為原料，經由廠內節能製程後還原成為生產鎢、鈷金屬原料之金屬冶煉公司；透過循環再利用技術發展稀有金屬的回收純化，促使國內能有效利用稀有金屬，提升國內戰略金屬資源的供應能力，並符合國際綠色循環經濟走向。現階段主要產品為鎢酸鈉(Na_2WO_4)、硫酸鈷液(CoSO_4)及鎢酸鈣(CaWO_4)，114 年起將增加電池級硫酸鈷液(CoSO_4)與精製碳酸鈷(CoCO_3)、氧化鈷(Co_3O_4)及金屬鈷。

(2) 所營業務之營業比重

單位：新台幣千元；%

產品別	112 年度		113 年度	
	金額	%	金額	%
鎢金屬產品	612,996	66.89	843,421	76.75
鈷金屬產品	99,595	10.87	45,780	4.17
加工收入	107,344	11.72	91,415	8.32
其他收入	96,438	10.52	118,297	10.76
合計	916,373	100.00	1,098,913	100.00

(3) 公司目前之商品(服務)項目

- A. 鎢酸鈉加工及冶煉。
- B. 鎢合金買賣交易。
- C. 碳酸鈷加工及冶煉。
- D. 碳化鎢加工及冶煉。
- E. 鎢酸鈣加工及冶煉。
- F. 其他鈷衍生物加工及冶煉。

(4) 計畫開發之新商品(服務)

- A. 開發仲鎢酸銨(APT)冶煉
- B. 開發多元合金(如航太高溫合金、鎢鎳合金、鎢銅合金及鈷鎳合金等)回收原料之冶煉技術。
- C. 開發高值化產品，如電解碳化鎢、鎢粉、鈷粉、碳酸鈷、硫酸鈷、氫氧化鎳及氫氧化鈷等。

D. 三元鋰電池回收冶煉。

E. 硬質合金內稀貴金屬富集與高質化回收生產技術，如鈹、鈮、銀等。

2. 產業概況

近 200 多年來，隨著資源開採與生產技術成熟，資源驅動成長的「開採—製造—消費—丟棄」之線性經濟成為主流，國際間以 GDP 衡量成長相互競爭，忽略了消費丟棄後的隱藏成本。如今有限資源開採面臨不久將來的耗竭危機，使人們重新思考一個生產過程，過程當中資源與能源需求，對應產品產出與其循環的再生性達到最佳狀態，能夠達到永續經營的循環經濟模式。

由於台灣缺乏能源、資源及礦產，為降低原物料取得及產業生產成本，我國政府亦積極推動廢棄資源循環利用，透過循環再利用技術，將其純化再加工後，製造成工業再生產品及原料，達到兼顧經濟發展及環境保護之永續目標，並藉由效率提升與創新模式開發，減少能源及資源之浪費，以提高我國對於稀貴資源之自主能力，並加速產業升級轉型。

本公司為國內唯一以二次硬質合金物料及製程產生之碎削為原料再製生產鎢酸鹽及副產品碳酸鈷之廠商，產品提供全世界各鎢、鈷金屬冶煉廠或鋰電池材料廠，製造產品使用。

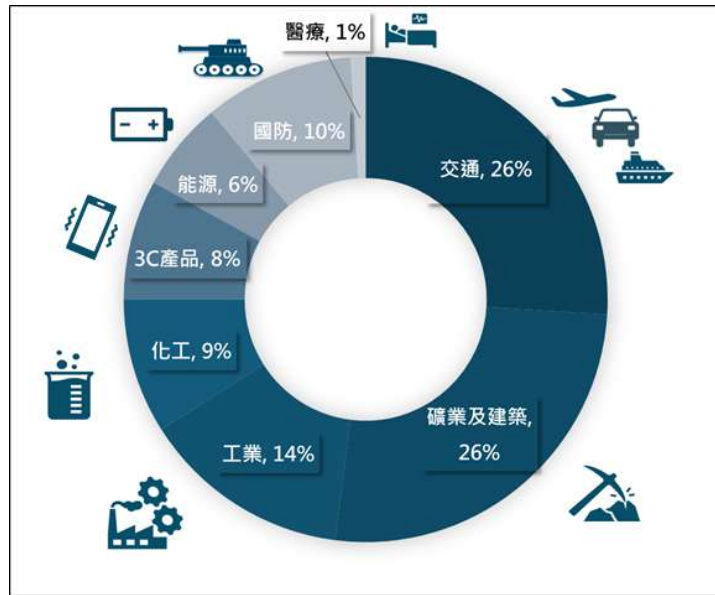
(1) 鎢鋼簡介

鎢鋼，又稱為硬質合金，鎢鋼的基體由兩部分組成：一部分是硬化相；另一部分是粘結金屬。粘結金屬一般常用的是鈷、鎳。因此就有了鎢鈷合金、鎢鎳合金。鎢鋼（硬質合金）具有硬度高、耐磨、強度和韌性較好、耐熱、耐腐蝕等一系列優良性能。硬質合金廣泛用作材料，如車刀、銑刀、刨刀、鑽頭、鏜刀等。鎢鋼（硬質合金）還可用來製作鑿岩工具、採掘工具、鑽探工具、測量量具、耐磨零件、金屬磨具、汽缸襯裡、精密軸承、噴嘴等。

(2) 鎢金屬簡介

鎢(Tungsten)是一種金屬元素，元素符號為 W。單質為銀白色有光澤金屬，在自然界大多與其他元素以化合物的形態存在，而非單獨存在。硬度高，鎢金屬具有極高穩定性，在所有元素中擁有第二高的熔點 3,422 °C 以及最高的沸點 5,660 °C 密度為 19.25 g·cm³，與鈾與金的密度相當，比鉛的密度還高 1.7 倍，常溫下不受空氣侵蝕，化學性質比較穩定。主要用來製造燈絲和高速切削合金鋼、超硬模具，也用於光學儀器，化學儀器。中國為世界上最大的鎢儲藏國。

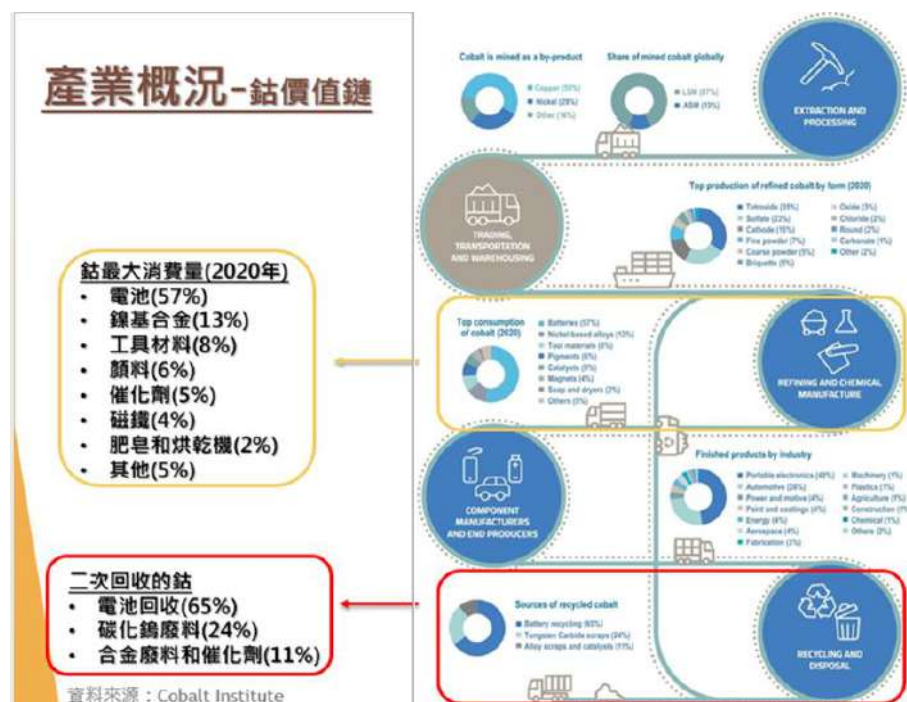
鎢的應用



資料來源：INTERNATIONAL TUNGSTEN INDUSTRY ASSOCIATION

(3) 鈷金屬簡介：

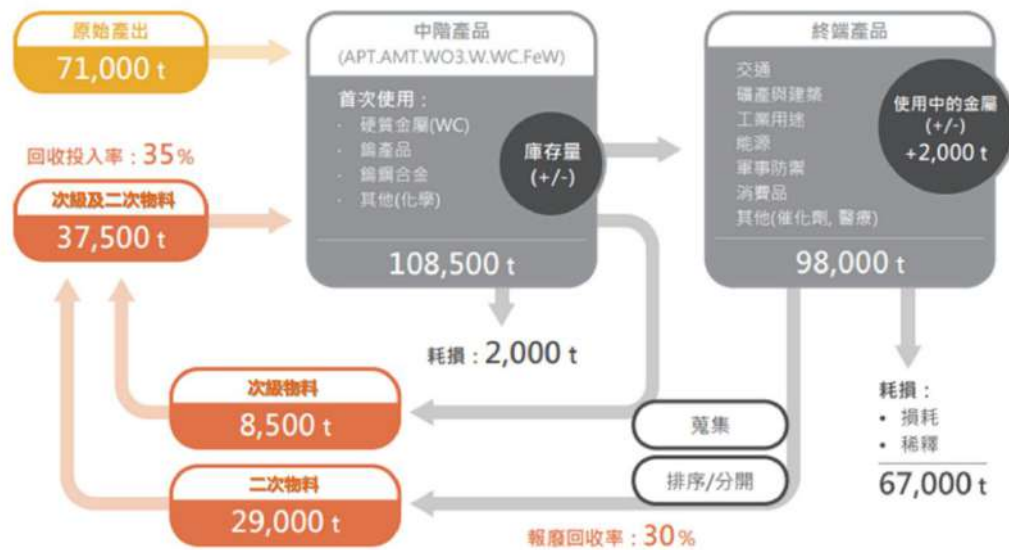
鈷（Cobalt）是一種金屬元素，元素符號 Co，銀白色鐵磁性金屬，表面呈銀白略帶淡粉色，在地殼中只能有化合物形式。鈷的物理、化學性質決定了它是生產耐熱合金、硬質合金、防腐合金、磁性合金和各種鈷鹽的重要原料。鈷基合金或含鈷合金鋼用作燃汽輪機的葉片、葉輪、導管、噴氣發動機、火箭發動機、導彈的部件和化工設備中各種高負荷的耐熱部件以及原子能工業的重要金屬材料。鈷作為粉末冶金中的粘結劑能保證硬質合金有一定的韌性。磁性合金是現代化電子和機電工業中不可缺少的材料，用來製造聲、光、電和磁等器材的各種元件。鈷也是永久磁性合金的重要組成部分。在化學工業中，鈷除用於高溫合金和防腐合金外，還用於有色玻璃、顏料、琺瑯及催化劑、乾燥劑等。另外日前鈷在電池產業消耗量增長率最高。



(4)產業之現況與發展

A.鎢金屬產品及回收產業之現況

全世界每年使用鎢金屬總量為 10 萬噸-11 萬噸，其中由新礦產出的原料約為 65%；其餘 35%由次級及二次物料循環產出(如下圖)。



資料來源: The global tungsten flow 2016. Source: ITIA 2018

次級及二次物料循環生產的部分，由於中國 2018 年實施「禁廢令」；致使部分鎢次級及二次物料無法正常進入中國，而國際上因技術及環保原因能夠循環的國家級廠家並不多；除了部分國際大廠使用部分次級及二次物料生產外其餘皆為小廠。

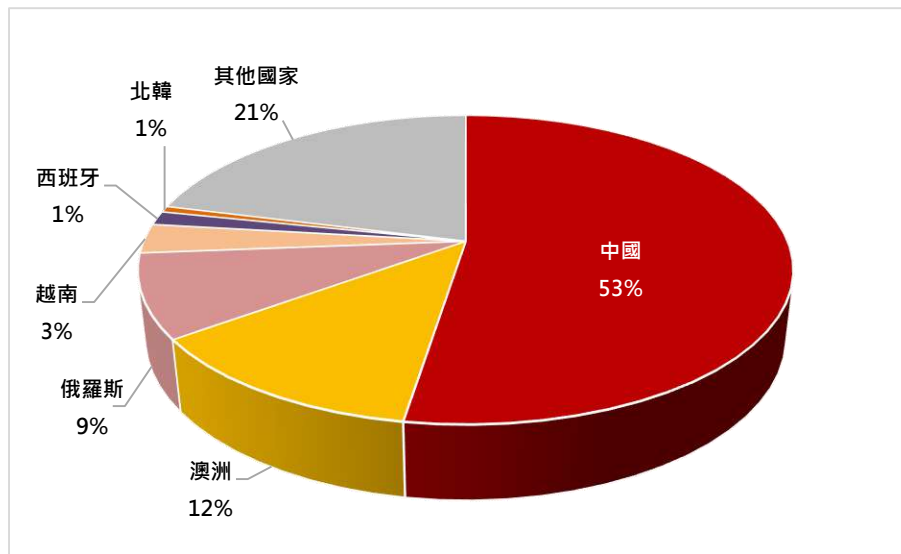
台灣在鎢金屬使用部分主要著重於螺絲工業的模具、PCB 刀具製造及金屬加工的工具使用，每年消耗約略為 2,000-2,500 噸，年產次級及二次物料約為 600-1,000 噸。本公司為國內唯一廢棄鎢鋼及製程產生之碎削為原料，生產鎢酸鹽及碳酸鈷之廠商，在亞洲除中國格林美股份有限公司及廈門鎢業股份有限公司外最具規模的廢鎢處理生產廠家。在全球以處理廢鎢能力及量能也在前五名內。

B.產業未來成長性、發展趨勢

(A)鎢金屬產業

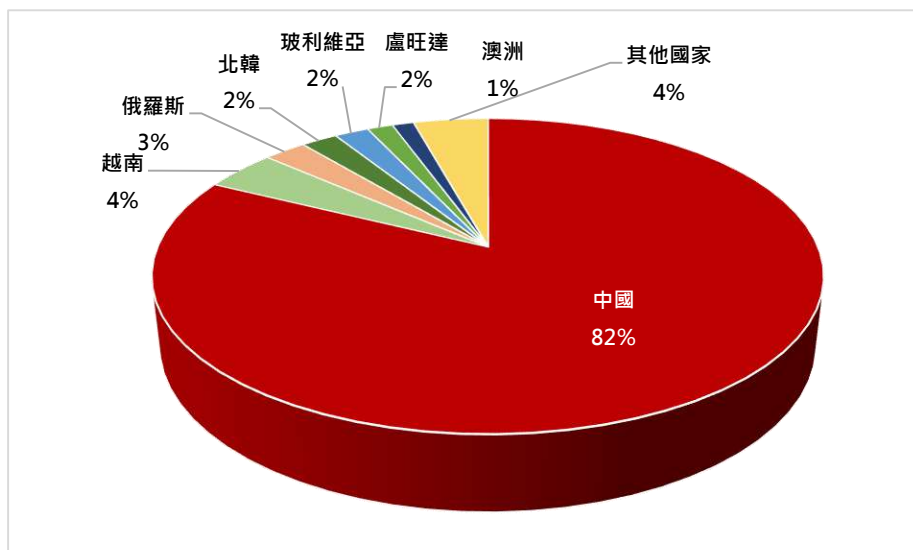
鎢稱之為工業的牙齒，根據美國地質調查局(USGS)發佈統計資料顯示，在 2023 年中國鎢資源儲量佔比約為 52%，且為世界最大鎢精礦生產國，占全球鎢產量的比重在 80%以上。近年來過度開採；高含量的鎢礦(0.6%以上)日漸枯竭，目前含量 0.2%即有商業開採價值，近年來中國政府更加大採礦及冶煉的環保整頓，使得開採及生產成本不斷的上漲，直接影響國際鎢價隨之走高。

2024 年全球鎢儲量分佈



資料來源：中鎢在線

2024 年全球鎢精礦產量



資料來源：中鎢在線

2020 及 2021 雖受 COVID 19 疫情影響鎢金屬需求及價格下降，但自 2021 年下半年雖著疫情減緩及各國政府寬鬆的財政刺激下；相關需求提升尤其以汽車工業(包含電動車)及 3C 產品需求大幅提高，鎢金屬需求及價格隨之上升。

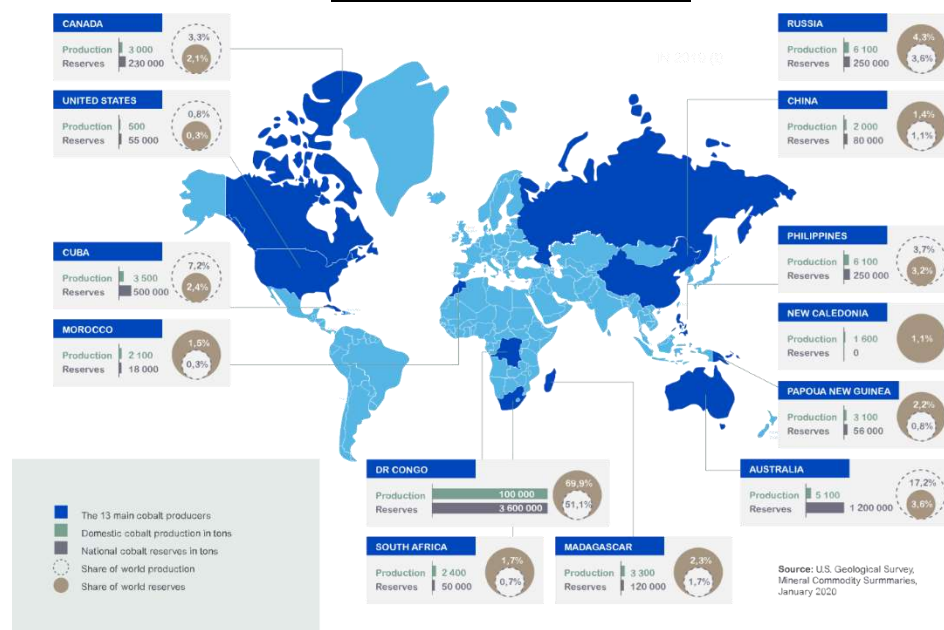
隨著資源越來越少；需求越來越大，加上鎢金屬在各個產業應用也逐漸廣泛，長期而言鎢價及需求預期將隨之提高。

(B) 鈷金屬產業

2019 年鈷價觸底反彈以來，價格走勢呈現出鮮明的季節性特徵。在市場備貨需求旺盛的年底和三季度均出現了價格上漲，而備貨完成後價格再度下跌。2021 年三季度以來，鈷價未出現此前兩年的下跌行情，持續漲至 8.2 萬美元/噸的三年高點，但隨著新冠肺炎疫情結束，致使在疫情期間爆增消費電子產品的

需求降低，造成以鈷為原料的消費電子產品其電池模組需求也隨之下降，鈷價跌到接近歷史低的 2.1 萬美元/噸，但隨著電動車蓬勃發展，預期未來動力電池和合金兩大需求領域將高速增長。

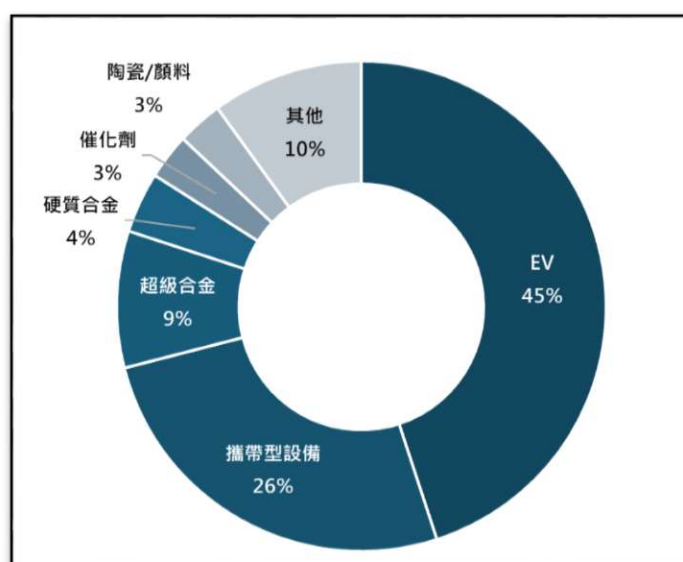
2019 年世界鈷產量與儲量



資料來源：Cobalt Institute

電池技術路線擾動的影響下，鈷需求增長保持韌性。2020 年以來，受到電池“無鈷化”的影響，動力電池行業鈷需求量增長受到質疑。但得益於 2021 年三元電池裝機量的大幅增長，動力電池行業鈷用量同比增長 58%，增速超出預期。3C 消費鋰電作為當前鈷用量最大的領域，受益於疫情帶來的居家辦公需求和新興消費領域的爆發式增長，需求表現出較強韌性。過去長期被市場忽視的高溫合金、硬質合金、磁材等領域鈷消費量在 2021 年觸底反彈，對鈷的需求和價格形成了強勁拉拉動。預計 2022-2025 年全球鈷消費量將保持 10% 的快速增長。

鈷金屬消費分佈



資料來源：Cobalt institute

(C)資源循環產業

2021 年蘋果公司公布 iPhone 手機觸感引擎採用 100%再生鎢金屬、歐盟公布於 2031 年對電池生產要求一定比例使用再生鈷金屬生產。

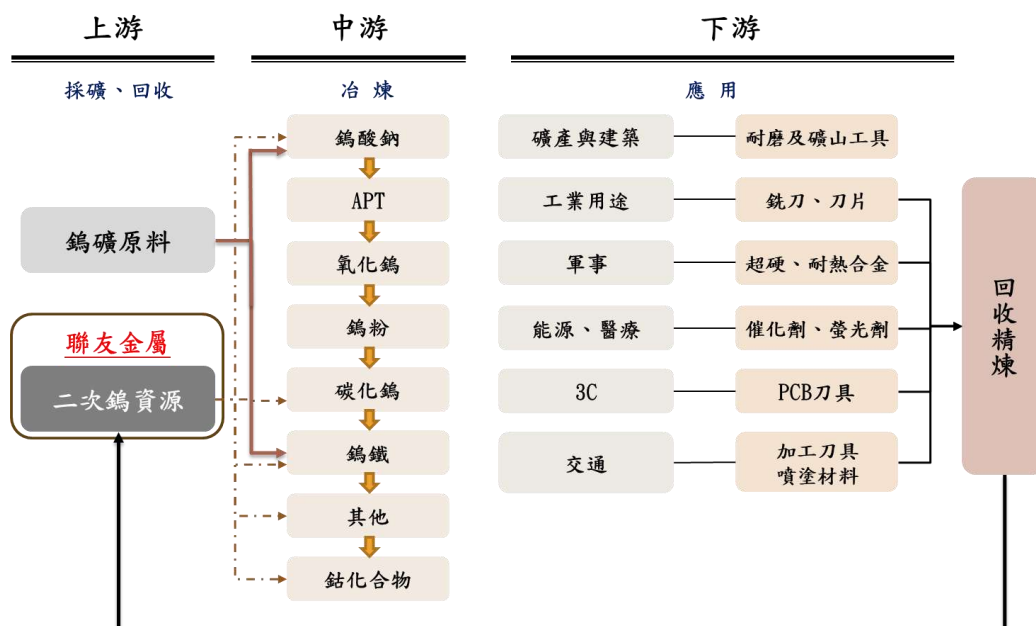
隨著 2050 年達碳中和的目標，未來全世界對於再生材料的需求越來越大，這是一個不爭的事實也是趨勢。

台灣自然資源不足，七成仰賴國外進口，金屬礦（100%）、非金屬礦（23.5%）、化石燃料（99.8%）與生物質（66.1%）均來自進口，資源供應風險可能造成經濟負擔。又因我國地理條件限制，環境承載能力有限，為使資源有效循環利用，減少廢棄物產生與環境負荷，進而建立資源永續利用之社會，我國已於 91 年 7 月 3 日頒布「資源回收再利用法」，並由行政院環境保護署於 92 年起擬訂「資源回收再利用推動計畫」，結合各部會資源，以滾動檢討的方式共同推動資源回收再利用業務。依總統 105 年 5 月 20 日就職政見：「對各種污染的控制，嚴格把關，更要讓臺灣走向循環經濟的時代，把廢棄物轉換為再生資源，對於能源的選擇，以永續的觀念去逐步調整」，國內推動資源回收再利用時，亦應同時將循環經濟政策納入考量。

為因應 2050 淨零戰略之一「資源循環零廢棄」，行政院環境部在《廢棄物清理法》及《資源回收再利用法》管理基礎上，整合推動中之政策及參考國際趨勢，於 113 年 1 月推出「資源循環促進法」草案，然因各界意見眾多修法進度緩慢，環境部於 113 年 10 月底將《廢棄物清理法》進行小幅修訂，而將《資源回收再利用法》更名為「循環經濟促進法」，強調改變過往只用收費補助的作法，改以金融等資金挹注放大循環產業、促進循環經濟，惟迄今尚未提出草案。

從國際的趨勢及我國政府的政策，對於資源循環產業的未來發展是相當的助力，在可見的未來需求一定是越來越大，對於能夠掌握再生技術及兼顧環保能力的公司前景及發展可期。

(5)產業上、中、下游之關聯性



(6)產品之各種發展趨勢

A.鎢酸鈉、鎢酸鈣

鎢酸鈉及鎢酸鈣產品皆為生產鎢金屬之基礎原料，亦可稱為人造鎢礦，除掉價格因數；長期處於供不應求的狀態，尤其以近幾年全球對循環經濟的重視，對於企業社會責任的要求，各大企業均對自己產品使用循環材料有一定的比例；且有逐年提高的趨勢，在此環境之下對於產品的需求也越來越大。

鎢產業在上、中、下游分工較為細緻，加上全球鎢資源儲量及產量多集中於中國，除了中國少數幾家公司能夠串連鎢產業上中下游，形成鎢產業鏈一條龍服務外；在國際上尚未有任何一家公司有能力足以提供此服務，且擁有完整冶煉製程的公司也極為少數，而下游及應用方面則以中、歐、美、日、韓及台灣等地區為主。

鎢製品在使用相對廣泛及分散，對於次級及二次物料之收集也存在相當難度，因此部分廠商採附買回模式，並將所收集的廢鎢製品及生產過程所產生之次級及二次物料交由再生循環廠商再製，此類分工模式也將為未來鎢產業的趨勢。

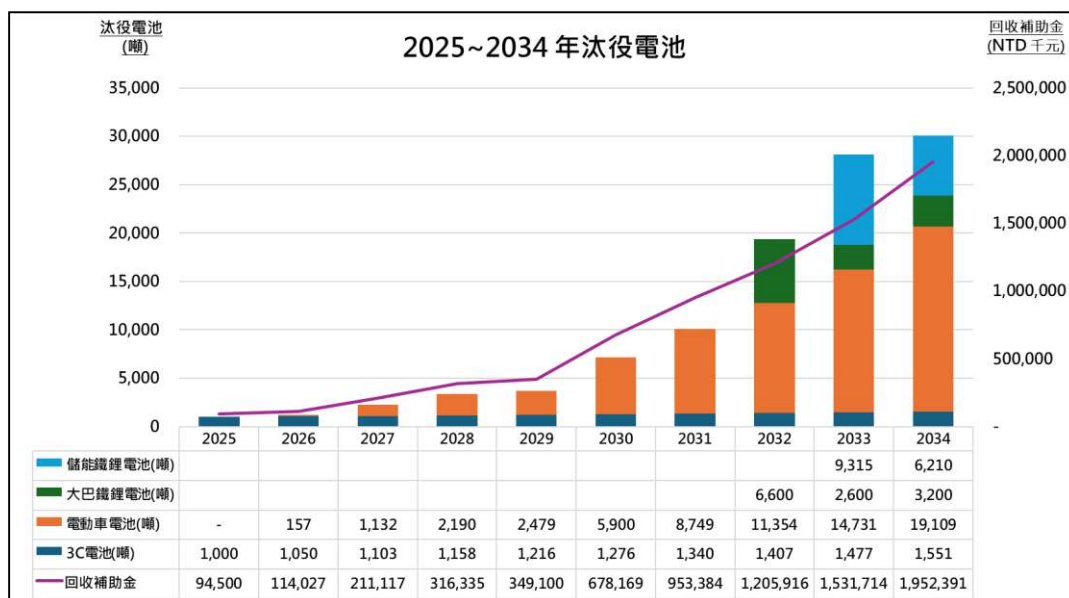
B.碳酸鈷及其他鈷酸鹽

碳酸鈷及鈷酸鹽類產品為公司分解鎢原料的副產品，主要應用於電池類產品，隨著電動汽車的興起及儲能的發展，帶動鋰電池的需求上揚，鈷的需求及價格隨之增長。

而現有鈷礦產能並不能滿足人類發展使用，所以近年來電池的發展；慢慢的也減少鈷的使用，但電動車發展的速度非常快，針對含鈷電池具有充、放電效率的優勢，即便鈷價高漲需求量還是不減，所以在短期內回收鈷的需求及價格還是看好。

C.鋰電池回收

台灣目前生產鋰電池原料用的鈷主要使用是新料，隨著歐盟規定於 2030 年開始新電池生產所使用的原料必須使用一定比例的再生原料，故鋰電池的回收是勢在必行，但電動車的使用在台灣仍處初步發展階段，目前台灣回收的鋰電池係以 3C 產品電池為主，每年總量約為 600 噸，隨著電動汽機車與儲能系統發展，2025 年將達到每年 1,000 噸以上，按所含金屬計算，尚無法支撐一家冶煉廠商經營。以台灣的現狀估計廢鋰電池的量需延至 2030 年以後，待現有及未來電動車電池陸續淘汰後，才足以達到循環經濟的規模。



資料來源：參考環境部及工研院資料預估統計

本公司生產技術團隊為國內少數實際執行過鋰電池原料回收循環的團隊，並於 110 年 7 月成立子公司聯友能源股份有限公司，專司處理本公司現有鈷原料的精煉，並增加處理鋰電池次級及二次物料之金屬分離及冶煉。

在公司正常經營下，可以採用廢鋰電池拆解後的黑粉作為補充原料，解決台灣目前鋰電池只能政府補貼拆解卻無法循環再生的問題。

根據世界經濟論壇(The World Economic Forum，簡稱：WEF)報告指出，隨著人口增長與新興國家經濟快速成長，估計未來數十年地球半數的資源將被開採用罄，只有少部分的資源被以系統性具規模的回收再利用，絕大多數的資源回收比重低，更突顯循環經濟的重要性及發展性。為了經濟及環境的永續發展，近年來先進國家多積極發展循環經濟，透過資源循環的方式，解決經濟成長造成原物料消耗過快及環境破壞的問題。循環經濟是一個可恢復且可再生的產業體系，講求再生恢復及再生使用，並藉由重新設計材料、產品及商業模式，產生新的經濟價值，並減少廢棄物的浪費，使得資源能夠更有效的被利用。循環經濟主要針對成本較高、可回收再利用之稀貴原料，以及可處理並降低環境污染源，本公司所屬產業之未來成長爆發力值得期待。

(7)產品競爭情形

全球鎢回收廠(除中國外)												
公司名稱	國家	地點	鎢的產能/年 (單位:噸)	使用循環 原料比例	冶煉方法	鈷	成品品項					
						回收	鎢酸鈉	鎢酸鈣	APT	氧化鎢	鎢粉	碳化鎢粉
美國												
★ Kennametal	USA (美國)	Pittsburgh	7,000	30-40%	化學法				✓	✓	✓	✓
★ GTP	USA (美國)	Towanda	7,000	30-40%	化學法	✓			✓	✓	✓	✓
★ Niagara Refining	USA (美國)	Buffalo	600	100%	化學法					✓	✓	
歐洲												
★ H.C. Starck	Germany (德國)	Goslar	6,000	30-40%	化學法				✓	✓	✓	✓
★ WBH	Austria (奧地利)	St. Martin	6,000	30-40%	化學法				✓	✓	✓	✓
Tikomet	Finland (芬蘭)	Jyvaskyla	2,400	100%	鋅融法				✓			✓
日本												
★ Japan New Metals	Japan (日本)	Akita	800	100%	化學法				✓	✓	✓	✓
★ A.L.M.T	Japan (日本)	Toyama	400	100%	化學法				✓	✓	✓	✓
Kohsei	Japan (日本)	Kitakyushu	300	100%	鋅融法				✓			✓
ONS	Japan (日本)	Osaka	200	100%	鋅融法				✓			✓
Nisshin Kogyo	Japan (日本)	Kakogawa	150	100%	電化學法			✓				
台灣												
★ Lianyou Metals	Taiwan (台灣)	Fangliao	5,000	100%	化學法	✓	✓	✓				
其他												
★ Philippine Chuangxi	Philippines (菲律賓)	Manila	1,300	100%	化學法	✓	✓					
Tungsten Vietnam	Vietnam (越南)	Song Cong	600	100%	化學法			✓				
GTP India	India (印度)	Kolkata	1,200	100%	鋅融法							✓

★與本公司有業務往來

資料來源：Advanced Material Japan corporation、本公司整理

由於中國 2018 年實施「禁廢令」致使部分鎢次級及二次物料無法正常進入中國，在國際鎢資源再生市場主要分成中國及中國以外兩大市場，然國際上因技術、環保法規及稅務考量之限制，極少公司能夠獨立完整執行鎢產業之循環系統；除了部分國際大廠使用原礦生產為主及部分次級及二次物料生產為輔外，其餘公司皆為規模較小或多以單一方式冶煉，尚無法形成較具規模生產的公司，本公司目前為中國市場外專注鎢資源再生最大的公司，且本公司積極與國際各大鎢業公司合作，擴大營收與獲利，並提升產業競爭力。

3.技術及研發概況

(1)所營業務之技術層次、研究發展

本公司主係以二次鎢合金及製程產生之碎削等作為主要原料生產鎢酸鈉(Na_2WO_4)、鎢酸鈣(CaWO_4)及副產品碳酸鈷(CoCO_3)、硫酸鈷(CoSO_4)等化合物，以材料的循環經濟作為企業的發展核心。由於鎢鋼是硬度高、耐磨、耐高溫以及耐酸鹼特性，無法以傳統金屬冶煉或化學等方式處理，現行處理方式大多屬高耗能或高污染處理法，而本公司採用自行改良低耗能專利技術並兼顧環保的設備，以高回收率及品質獲得鎢行業國際大廠的認可並建立合作關係。

除了上述以二次鎢合金及製程產生之碎削等為原料回收產製產品外，本公司目前正在開發回收航太合金內各項金屬之方法，且航太合金本身具有耐腐蝕、耐高溫、強度高等之特點，所以將其金屬回收為一大難題，但目前已開發出一種方法，可將航太合金進行粉末化處理，以利於後續各項金屬之分離；其他正在開發鎢銅合金塊料粉末化處理方法，也測試出一種方式能有效對付鎢銅合金堅不可摧的特性，將其粉末化以利後續製成鎢酸鈉並產出額外銅衍生(銅粉或硫酸銅等)相關產品；此外，硬質合金內微量金屬，如鈦、鈮、銀與鉻等稀貴金屬，也不斷重複測試，已有方法將其富集至一定含量以利後續提純。

(2)研究發展人員與其學經歷

學歷 \ 年度	112 年		113 年	
	人數	比重(%)	人數	比重(%)
博士及碩士	3	50.00%	3	50.00%
學士(含大專)	3	50.00%	3	50.00%
合計	6	100.00%	6	100.00%

(3)最近五年度每年投入之研發費用與開發成功之技術或產品

A. 最近五年度投入研發費用情形

單位：新台幣千元

項目 \ 年度	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
研發費用	-	3,647	8,772	9,615	5,954
營業收入淨額	372,471	400,613	598,857	916,373	1,098,913
研發費用占營業收入淨額比率(%)	-	0.91	1.46	1.05	0.54

B. 開發成功之技術或產品

名稱	說明
金屬氧化機構	從鎢的硬質合金金屬回收氧化，且無需外部熱源即可加速其氧化過程，從而將硬質合金回收過程當中達到節省能源之效果，並克服在氧化過程中，過度消耗能源之缺點。
金屬鹽類的乾燥裝置	將金屬回收後製成鹽類的乾燥工程動作，另可提升廢硬質合金金屬中鹽類料粉化之效果。
硬質合金內金屬回收鎢技術	將合金內碳化鎢粉料中的鎢予以回收，該回收之步驟為：氧化、球磨、鹼煮、過濾、除雜、再過濾、濃縮結晶、乾燥，而獲得鎢酸鈉，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收。
二次硬質合金內回收鈷的技術	應用於硬質合金內鈷的回收，透過氧化、球磨、鹼煮、過濾、酸溶、除雜、再過濾、碳酸化、祛水過濾，獲取碳酸鈷，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收。
二次鎢資源分離回收金屬鎢、鉬	可單獨將鉬元素與鎢元素進行分離技術。
鋰電池進行回收冶煉的技術	應用於將鈷、鎳、鋰進行分離的技術，並使資源可恢復且可再生的經濟和產業系統。

4.長、短期業務發展計畫

(1) 短期業務發展計畫

A. 行銷策略：

- 強化國內原料收購，增加原料來源，提升自購自產營業比例及額度。
- 對現有合作區域或國家尚未合作廠商的開發。

- 發展國際大廠代工合作，分散來料、銷售及價格波動風險。
- 優化產品組合及子公司之互補，致力於形成材料之循環經濟，使公司綜效極大化。

B. 產品策略：

- 因應原、輔料的價格波動，快速調整產品品項。
- 針對部分原料調整製程；縮短處理程序，生產接近終端之產品，增加收益；更符合循環經濟效益。
- 強化研發及生產；增加可處理原料種類，強化原料來源。

(2) 長期業務發展計畫

A. 銷售策略：

- 建立關鍵客戶長期合作的策略，提供即時配套及完整服務，提升客戶的全面滿意度。
- 建構公司在歐洲地區及美國的生產營銷據點，以公司生產及技術優勢針對原料供應區域在地生產；降低碳足跡、運輸成本及關稅，提升公司業界占有。
- 產品品項延伸，彌補台灣在鎢、鈷相關產業部份原料的缺口，讓在國內所產生的二次資源能形成產業鏈循環，達到資源永續。
- 結合終端使用廠商，串聯上下游提供資源循環方案(回收、再製)，創造環境永續。

B. 產品策略：

- 發展下游產品之技術整合及開發能力，提升單位原料收益率。
- 產業發展為導向(例如鋰電池材料)，提供整合性產品、建立客戶完整價值鏈體系。
- 加強研發、建立關鍵技術、策略聯盟以佈局前瞻產品。
- 成為利基型產品服務商，發展高值化產品。

(二) 市場及產銷概況

1. 市場分析

(1) 主要商品(服務)之銷售(提供)地區

單位：新台幣千元；%

地區 \ 年度	112 年度		113 年度	
	金額	比率	金額	比率
內銷	109,623	11.96	132,295	12.04
外銷	806,750	88.04	966,618	87.96
總計	916,373	100.00	1,098,913	100.00

(2) 市場占有率

本公司主要從事鎢酸鈉加工及冶煉生產及銷售，2023 年佔全球鎢酸鹽出口量約為 29%。台灣雖然沒有鎢礦，但本公司透過良好的冶煉技術及服務，獲得國際大廠的信賴及建立合作關係，相信將來在市場能佔有一席之地。

2018-2024 全球鎢酸鹽出口量

Unit: in metric tons

Country	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
China	7,356	5,306	2,586	4,389	4,464	2,734	2,780
Taiwan(聯友)	0	1,092	1,675	1,879	2,218	2,597	2,539
Philippines	292	767	739	764	1,168	1,841	2,027
Vietnam	1,450	4,362	2,538	1,484	1,543	1,109	更新中
India	657	346	117	290	217	292	424
USA	121	52	56	627	113	164	219
Netherlands	403	294	187	329	219	121	198

資料來源：ITC trademap.org

註：台灣地區目前僅聯友金屬科技(股)公司獨家生產

(3)市場未來之供需狀況及成長性

鎢金屬市場的原礦供給量變化不大(70,000~80,000 萬噸金屬/年)，主要由中國掌控著鎢礦產量(佔 80%以上)，其餘由俄羅斯、越南、加拿大等國生產，惟產能相當有限，近年來中國對於環保及資源的管控日趨嚴格，再加上過度開採高含量鎢礦，蓄儲量逐年遞減，致中國礦山採礦的成本不斷增加。另外中國對於鎢冶煉的製品出口採取不退增值稅(營業稅)政策，雖然鎢價格主要在國際市場需求方，但中國對定價權擁有相當之影響力。

而生產鎢產品主要原料為鎢礦，用以生產高速鋼、硬質合金-生產刀具等，應用的行業如飛機製造、汽車製造、金屬加工、消費電子生產、採礦及能源開採等，長期而言預期需求將持續增加。在新礦有限，需求又增加的情況下，原料缺口則必須由資源循環來補充，再加上全球對企業社會責任的推動，未來對於從事鎢資源循環產業成長有非常大的推動力量。

鈷金屬係屬價格波動較大的金屬，應用面廣，近年來因為電動車的發展需求大增，雖然價格起起伏伏，基本上還是呈現往上的趨勢。鈷礦最大產國在非洲剛果共和國；但礦場所有權主要為中國廠家，隨著電動車的需求增加，各國也陸續開採。雖然地球上的儲量不少，但單純的鈷礦場，主要為銅礦或鎳礦的副產物，致生產成本因主要礦產的價格變動而改變，近幾年因為電池的需求大增，價格隨之拉高，各大電池廠亦思考降低單位使用量，惟短期內改善情形預期將較為緩慢。隨著歐盟規定 2031 年新電池要求一定比例的再生原料，如回收的鈷、鋰和鎳需至少占電池組成的 16%、6%及 6%；2036 年更分別提升至 26%、12%及 15%。另外基於環保需求，各大汽車或電池廠紛紛成立電池回收廠、再生原料廠等。舊電池汰換仍需要一段時間，且電動車的產出逐年大幅上升，預期近年內仍屬需求大於供給的狀態，產業成長性將持續。

(4)競爭利基

A. 技術經驗豐富

鎢製品大多為硬度高、耐磨及耐高溫的材料，無法以傳統金屬冶煉方式處理，現行處理方式大多屬高耗能或高污染處理法，而本公司採用自行改良低耗能並兼顧環保的設備及冶煉技術，能處理大多的鎢合金材料，且具較高回收率，目前獲得個國際大廠的認可及建立合作關係。

B. 市場進入門檻高

鎢循環產業若要形成規模，除了技術的要求高外，對於生產設備及環保設備投入之資本支出較高，即使國際大廠擁有充裕技術及資金，惟因為產業競爭下，原料取得較不易，自行生產成本也較高。本公司以專業資源再生解決市場上存在的問題，經濟規模已逐漸成形，相較其他後進者而言，具備更加良好的競爭優勢。

(5)發展遠景之有利、不利因素與因應對策

A. 有利因素

(A)循環經濟發展已成主流

循環經濟已是全球經濟發展的顯學，各大廠商對於 ESG 的重視與日俱增，對於原料的循環利用更佳的重視，但僅就其本身產生的次級及二次物料回收生產並不具經濟規模，所以對本公司這種專業循環再生的需求非常的大，但對於合作廠商碳消耗及環保的要求也很高，如本公司這種公司已形成經濟規模，後期的發展會越來越有利。

(B)生產經濟規模已成形

資源循環必須具有一定的規模才有獲利的可能，原料來源是勝負的關鍵，一但經濟規模形成；不管在採購、製造的成本上具有很大的競爭優勢，而銷售上因為有穩定的量也會有比較好的議價彈性。

B. 不利因素

(A)關鍵原料自主性低

台灣在鎢、鈷金屬產業及電池產業較不具規模，故對於原料的供應無法滿足規模生產，必須依賴國外進口，增加供應的不確定性。

因應對策：

- 透過持續提升產品品質及服務，穩固與國際大廠代工合作關係，保障穩定一定比例的原料來源及避免價格波動造成之風險影響。
- 強化台灣國內的原料採購策略；積極與生產廠商合作。
- 積極開發尚未合作的國際供應商。

(B)匯率變動幅度大，影響公司對於業績及獲利預測的準確度

本公司之銷售及原物料採購交易幣別主要以美元為主，需面臨匯率變動風險影響公司業績及獲利能力，故匯率波動對本公司獲利仍有一定程度之影響。

因應對策：

本公司因應匯率變動之管理採取穩健策略，主要以自然避險及短期外幣借款台幣來降低匯率風險，財務人員進行美元淨部位之管控，參酌匯率市場相關資訊及未來走勢，在適合的時機結售美元，有效控制美元部位因應營運所需，另與各銀行外匯部門保持密切聯繫，隨時注意外匯市場變化，以供相關主管人員對於匯兌波動進行適時調節，以降低匯率變動產生之風險。

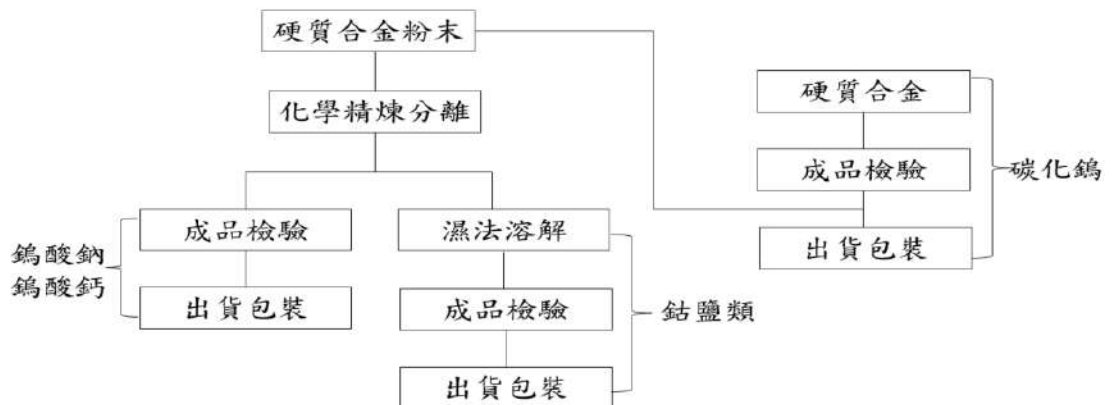
2.主要產品之重要用途及產製過程

(1)主要產品重要用途

產品項目	重要用途
鎢酸鈉、鎢酸鈣	用於鎢金屬冶煉的原料
硫酸鈷、碳酸鈷及鈷化合物	用於鈷金屬冶煉、三元電池、觸媒、催化劑等的原料

(2)主要產品之產製過程

鎢、鈷材料生產流程



3.主要原料之供應狀況

原料名稱	供應情形
二次硬質合金	良好
二次鎢、鈷資源	良好

本公司鎢、鈷金屬冶煉的原料，主要原料為鎢合金粉料及鎢合金塊料等，由於進貨對象相當廣泛，且長期以來與主要進貨廠商均保持良好之合作關係，因此，所供應之原料品質尚屬穩定，原料之供應來源應可無虞。

4.最近二年度主要產品別或部門別毛利率重大變化之說明

(1)最近二年度營業毛利及毛利率變化情形如下：

單位：新台幣千元

年度	112 年度	113 年度
營業收入淨額	916,373	1,098,913
營業毛利	81,820	131,534
毛利率(%)	8.93%	11.97
毛利率變動(%)	34.04%	

(2) 毛利率較前一年度變動達 20%以上之分析：

本期毛利率較去年增加 3.03%，主要係因國際金屬業景氣自 112 年第三季起逐步回升及過去 1 年國際鎢金屬價格呈現上漲走勢所致。

5.主要進銷貨客戶名單

(1)最近二年度任一年度中曾占進貨總額百分之十以上供應商名稱及其進貨金額與比例，並說明其增減變動原因：

單位：新台幣千元

項目	112 年度				113 年度			
	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係
1	P1 公司	120,223	15.60	無	P1 公司	200,784	28.81	無
2	P2 公司	92,431	11.99	無	P2 公司	111,079	15.94	無
3	P3 公司	90,529	11.75	無	P4 公司	80,929	11.61	無
	其他	467,465	60.66		其他	304,040	43.64	
	進貨淨額	770,648	100.00		進貨淨額	696,832	100.00	

增減變動原因：

本公司主要進貨原料為二次鎢資源等，為穩定原料進貨來源及數量，除與各進貨供應商維持良好合作關係外，並積極開發新廠商，並無貨源短缺或中斷之情事，供應商變動情形應屬合理。

(2)最近二年度任一年度中曾占銷貨總額百分之十以上客戶名稱及其銷貨金額與比例，並說明其增減變動原因：

單位：新台幣千元

項目	112 年度				113 年度			
	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率(%)	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率(%)	與發行人之關係
1	S1 公司	486,620	53.10	無	S1 公司	469,609	42.73	無
2					S8 公司	157,296	14.32	無
	其他	429,753	46.90		其他	472,008	42.96	
	銷貨淨額	916,373	100.00		銷貨淨額	1,098,913	100.00	

增減變動原因：

S8 公司為本公司 113 年新開發之客戶。

6.最近二年度生產量值

單位：噸；新臺幣千元

生產量值年度 主要產品	112 年度			113 年度		
	產能	產量	產值	產能	產量	產值
鎢 酸 鈉	3,000	2,367	1,138,380	3,000	2,489	1,254,800
碳 酸 鈷	1,000	745	38,767	1,000	280	14,706
硫 酸 鈷 液 體	5,000	1,572	38,830	5,000	1,484	45,558
合 計			2,729,820			1,315,064

註：含代工

增減變動說明：

113 年子公司產線調整藉以因應其鈷產線技改擴建作業，造成產能利用率降低。

7.最近二年度銷售量值

單位：公斤；新臺幣千元

銷售年度 主要產品	112 年度				113 年度			
	內銷		外銷		內銷		外銷	
	量	值	量	值	量	值	量	值
鎢金屬產品	52	42	1,177,562	612,954	625	473	1,567,132	842,948
鈷金屬產品	1,839,927	74,214	402,207	25,381	1,368,150	33,766	200,226	12,014
加工收入	93,712	1,391	1,440,538	105,953	200,700	2,763	1,134,694	88,652
其他收入	48,454	33,976	438,812	62,462	124,301	95,293	113,690	23,004
合計		109,623		806,750		132,295		966,618

增減變動說明：

本公司 113 年度營業收入與去年同期相當。

(三) 最近二年度及截至公開說明書刊印日止從業員工人數

年度		112 年度	113 年度	截至 114 年 3 月 31 日止
員 工 人 數 (人)	經 理 人	15	15	15
	一 般 職 員	47	60	61
	生 產 線 員 工	59	64	68
	合 計	121	139	144
平 均 年 歲(歲)		37.78	37.16	37.44
平均服務年資(年)		2.52	2.85	2.79
學 歷 分 布 比 率 (%)	博 士	1.65	0.72	0.70
	碩 士	6.61	8.63	8.33
	大 專	47.11	47.48	47.22
	高 中	44.63	43.17	43.75

註：員工人數不包含未兼任員工之董事及監察人。

(四) 環保支出資訊

1. 依法令規定，應申領污染設施設置許可證或污染排放許可證或應繳納污染防治費用或應設立環保專責單位人員者，其申領、繳納或設立情形說明：不適用。

(1) 申領污染設施設置許可證或污染排放許可證情形

項目	許可證證號	有效期限
固定污染源設置許可證	屏府環空設證字第 T0726-00 號	118.07.16
固定污染源操作許可證	屏府環空操證字第 T0967-00 號	118.11.11
水污染防治許可證	屏府環水許字第 00038-00 號	118.07.29
水污染防治許可證	府授環水字第 1130042113 號	118.11.25
工業區廢污水同意納管證明	屏南服字第 1077161871 號	無
下水道聯接使用證明	高南字第 1137162021 號	118.10.21
事業廢棄物清理計畫書	屏府環廢字第 1138002558 號	118.06.11
事業廢棄物清理計畫書	府授環設字第 1130027730 號	118.12.11
關注化學物質核可文件	屏東縣關核字第 000005 號	116.12.27

(2) 應繳納污染防治費用，其繳納情形

本公司對於相關污染防治費用均依法如期繳納並未有滯納或欠繳之情形。

(3) 應設立環保專責單位人員，其設立情形

本公司依規定毋須設置空氣污染防制專責人員、廢（污）水處理專責人員、廢棄物清除、處理專責人員及毒化物專責人員等環保專責單位及人員。

2. 列示公司有關對防治環境污染主要設備之投資及其用途與可能產生效益

單位：新臺幣千元

設備名稱	數量	取得日期	投資成本	用途與可能產生效益
洗滌塔	1 式	108/07/29	595	空氣污染防治
洗滌塔	1 式	109/07/21	330	空氣污染防治
VOC 氧化爐	1 式	110/11/01	11,657	空氣污染防治
MVR 設備	1 式	112/01/01	18,086	水污染防治
樹脂交換柱設備	1 式	113/06/25	982	水污染防治
好氧槽、厭氧槽等	一批	110/09/01	註	水污染防治
廢氣處理排氣風管	1 式	111/10/31	10,287	空氣污染防治

註：係為購置廠房建物之附屬設備。

3. 最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司改善環境污染之經過；其有污染糾紛事件者，並應說明其處理經過：無此情形。

4. 說明最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司因污染環境所受損失（包括賠償及環境保護稽查結果違反環保法規事項，應列明處分日期、處分字號、違反法規條文、違反法規內容、處分內容），並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實：

處分日期	處分字號	違反法規條文	違反法規內容	處分內容	目前及未來可能發生之估計金額與因應措施
112/6/9	屏環費自第11232022600號	廢棄物清理法第38條第1項	未取得輸入許可逕行輸入廢棄物	罰鍰新臺幣6萬元整，處環境講習2小時整	已繳納罰鍰暨派員參加講習，並將該批進口原料辦理退運出口，未來加強進貨事前查核流程，以避免輸入需經許可方能輸入之廢棄物。
113/5/13	平府環查字第11332299800號	水污染防治法第18條 檢測申報管理辦法第4條、第16條第1項	操作作業與水污染防治措施申報內容不符	罰鍰新臺幣2萬元整及2小時講習	已繳納罰鍰暨派員參加講習，並調整操作作業程序以符合水污染防治措施計畫書內容
113/6/3	屏環查字第1139000110號	廢棄物清理法第31條第1項第1、2款	操作程序與事業廢棄物清理計畫書內容不符及未正確申報	罰鍰新臺幣1.2萬元整及2小時講習	已繳納罰鍰暨派員參加講習，並調整操作作業程序以符合事業廢棄物清理計畫書內容及依法辦理申報
113/8/21	屏府環空字第1138007459號	空氣污染防治法第24條第1項	所使用之生產原料屬事業廢棄物應申請設置、變更及操作許可之固定污染源，本公司未經核准即設置、操作	罰鍰新臺幣32萬元整，環境講習2小時整	已繳納罰鍰暨派員參加講習，並加強進貨事前查核流程，以避免使用未經妥善處理之事業廢棄物作為原料
113/08/05	府授環水字第1130026164號	水污染防治法第18條	未取得水污染防治計畫(登記階段)，便逕行營運及產生廢(污)水，排放至經濟部龍德(兼利澤)產業園區服務中心工業區專用污水下水道系統	罰鍰新臺幣1萬元整，並處環境講習2小時整	已繳納罰鍰暨派員參加講習，並依規定進行改善登記完竣

5. 說明目前污染狀況及其改善對公司盈餘、競爭地位及資本支出之影響及其未來二年度預計之重大環保資本支出：

本公司定期檢測污染防制設備，以符合空氣污染及水污染防治等法令規範，對於公司盈餘、競爭地位及資本支出並無重大影響，且預計未來二年度未有重大環保資本支出。

(五) 勞資關係

1. 公司各項員工福利措施、進修、訓練、退休制度與其實施狀況，以及勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形

(1) 員工福利措施

本公司員工福利措施包含勞健保、退休金給付、團保、雇主責任險、健康檢查、年節禮金及年終獎金，另提供部門不定期聚餐及年終尾牙活動等。此外，為辦理員工福利事項，本公司依「職工福利金條例」規定提撥福利金；並依據相關法令規定，設立職工福利委員會，以推行各項福利措施，如職工結婚補助、職工暨配偶生育補助、職工育兒津貼、職工子女教育獎助金學金、職員子女學費補助金、獨生子女扶老津貼補助、職工生日禮金、三節獎金、職工眷屬喪葬奠儀金及國內外旅外旅遊津貼等。

(2) 員工進修、訓練與其實施狀況

本公司依教育訓練計畫安排及執行各項訓練課程，安排符合員工工作內容需求之課程，以強化員工工作技能與管理職能及專業能力。

113 年度員工進修、訓練實施情形

課程項目	總班次	總人次	總時數	總費用
新進人員訓練	21	34	16	0
專業職能訓練	68	464	687	2,046,375
總計	89	498	703	2,046,375

(3) 退休制度與其實施狀況

本公司依據勞工退休金條例提繳，按月提撥退休金到勞保局之員工個人退休金專戶，保障員工之權益。

(4) 勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形

依據相關法令規定，本公司勞資雙方係依勞動契約書、工作規則及各項管理規章辦理，內容明訂員工之權利義務及福利等項目，以維護員工權益。且本公司注重內部溝通，除定期召開勞資會議外，公司內部尚有各種溝通管道，並保持員工意見反應管道之順暢及提供良好改善意見。截至目前為止，勞資關係和諧互信且互動良好。

2. 最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司因勞資糾紛所遭受之損失（包括勞工檢查結果違反勞動基準法事項，應列明處分日期、處分字號、違反法規條文、違反法規內容、處分內容），並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施，如無法合理估計者，應說明無法合理估計之事實：

處分日期	處分字號	違反法規條文	違反法規內容	處分內容	目前及未來可能發生之估計金額與因應措施
112/8/14	勞職授字第1120203719號	職業安全衛生設施規則第281條第1項規定第224條第1及項規定	設備防護作業未盡完善，致勞工有遭受墜落危險之虞	處罰鍰新臺幣7萬元整，要求該設備應停止運作	已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣，於收到裁處書次日復工
112/9/20	勞職授字第1120204566號	職業安全衛生設施規則第280條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款	工作場所防護作業未盡完善，致有危害勞工之虞	處罰鍰新臺幣6萬元整	已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣

(六) 資通安全管理

1. 敘明資通安全風險管理架構、資通安全政策、具體管理方案及投入資通安全管理之資源等

(1) 資通安全風險管理架構

本公司由經營事業處資安部負責資通安全政策管理與執行，並對公司員工進行資訊安全相關宣導，藉以提升公司整體資通安全品質，並負責與專業電腦廠商簽訂電腦維護合約，監督該廠商有關電腦軟硬體設備之開發、維護、修改及技術支援。每年將由本公司稽核人員依內部控制制度—電腦化資訊系統處理循環進行審核，評估資通安全相關內部控制執行之有效性。

(2) 資通安全政策

本公司為落實資安管理並確保系統與資料之完整性與安全性，本公司已訂定「電腦化資訊系統處理循環」及「個人資料保護管理作業」，內容包含系統及程式監控、使用及資料存取權限、網路安全管理及資料備份與維護方式使本公司員工有所遵循。

(3) 具體管理方案及投入資通安全管理之資源

A. 風險評估:

清查組織的資訊資產,包括硬件、軟件、數據等,確定其價值和敏感度等
識別可能影響這些資產的威脅來源,如惡意軟件、內部威脅、自然災害等
評估每種威脅的發生可能性和潛在影響,計算並量化風險等級

B. 風險處理:

針對高風險領域,建立集團網域權限控管加強存取控制、趨勢防毒軟件部署等

- 加強系統備份、數據NAS備份與復原
- 系統及資料庫定期的備份與異地備份機制
- 明確處理風險措施的責任人、年度預算和實施時間表

C. 持續監控和複查:

- 定期檢查技術和管理控制措施的執行情況
- 跟蹤新出現的威脅和漏洞資訊,評估其對組織的影響
- 每年進行風險評估的複查,根據內外部環境變化調整資安策略

D. 資通安全政策和程序:

- 明確資料分級分類標準,對敏感數據採取更嚴格保護措施
- 規範密碼管理、存取控制審計、系統變更管理等日常操作流程
- 制定垃圾郵件過濾、不當內容屏蔽等內容安全政策
- 明確事件響應機制,包括發現、報告、處理各環節的職責分工

E. 人力和財務資源投入:

- 建立專職的資訊安全團隊,配備安全管理主管、工程師等崗位
- 投資購置防火牆、入侵偵測系統、安全資訊和資安網路管理等安全產品
- 提出年度預算做為加強員工安全意識培訓、滲透測試、風險評估等費用
- 為員工配置安全的終端設備和有限的網路存取權限

2. 列明最近二年度及截至公開說明書刊印日止,因重大資通安全事件所遭受之損失、可能影響及因應措施,如無法合理估計者,應說明其無法合理估計之事實:

本公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止,並未遭受重大資通安全事件,且未有相關損失及影響。

(七) 有無因應景氣變動之能力

本公司擁有專業的經營團隊,時刻關注法規變動及國際情勢,並加入國際鎢協會會員及積極參與循環產業相關活動,藉以瞭產業的最新動態及上下游供應鏈最新現況,據以開發合作夥伴強化本公司的競爭力,並提升應對市場變動的靈活性與韌性。

本公司亦重視與客戶之充分溝通及配合,與國內外客戶及供應商維持長期良好的合作關係,且本公司致力追求提升整體解決方案之高附加價值之產品與服務,以期在景氣變化時能立即因應,將景氣變動對公司營運之影響降至最低。

(八) 發行公司及其各子公司(包括母子公司間交易事項)之關係人間交易事項是否合理

本公司訂有「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理辦法」、「關係人相互財務業務作業規範」等內部控制制度,各項交易均據以執行,因此各項關係人間之交易事項均屬合理,收付款交易條件亦與一般公司相當,並無非常規交易之情事。與關係人間之交易及其交易事項請參閱本公開說明書中後附經會計師查核簽證或核閱之財務報告附註說明。

(九) 基層員工範圍及最近一個會計年度基層員工月平均經常性薪資之平均數,平均數如未達該年度每月基本工資一點三倍者,尚應敘明原因及具體改善措施:

本公司基層員工為非經理人全時工時員工之月平均經常性薪資 100,000 元以下者,本公司 113 年度基層員工人數為 139 人,平均經常性薪資之平均數為新台幣 38,848 元,已達 113 年度每月基本工資 1.3 倍。

(十) 本國發行公司或外國發行人初次申請股票在創新板上市者，應增列下列事項

1.市場及產銷部分，應增列產品核心技術分析暨持續發展之研究發展計畫

(1) 產品生產開發技術之層次、來源、確保（專利權及所受法律保護狀況）與提升

本公司主係以二次鎢合金及二次鎢資源等作為主要材料生產鎢酸鈉(Na_2WO_4)、鎢酸鈣(CaWO_4)及副產品碳酸鈷(CoCO_3)、硫酸鈷(CoSO_4)等化合物，以材料的循環經濟作為企業的發展核心。由於鎢鋼是硬度高、耐磨、耐高溫以及耐酸鹼特性，無法以傳統金屬冶煉或化學等方式處理，現行處理方式大多屬高耗能或高污染處理法，而本公司採用自行改良低耗能專利技術並兼顧環保的設備，以高回收率及品質獲得鎢行業國際大廠的認可並建立合作關係。目前已取得6項相關智慧財產權保護。

從國際的趨勢及我國政府的政策，對於資源循環產業的未來發展是相當的助力，在可見的未來需求一定是越來越大，對於能夠掌握再生技術及兼顧環保能力的公司前景及發展可期。

名稱	說明
金屬氧化機構	從鎢的硬質合金金屬回收氧化，且無需外部熱源即可加速其氧化過程，從而將硬質合金回收過程當中達到節省能源之效果，並克服在氧化過程中，過度消耗能源之缺點
金屬回收後製成金屬鹽類的乾燥裝置	將金屬回收後製成鹽類的乾燥工程動作，另可提升二次硬質合金金屬中鹽類料粉化之效果
硬質合金金屬回收的研磨裝置	應用於將廢硬質合金進行研磨作為粉料的設備裝置
硬質合金內回收鎢的技術	將合金內碳化鎢粉料中的鎢予以回收，該回收之步驟為：氧化、球磨、鹼煮、過濾、除雜、再過濾、濃縮結晶、乾燥，而獲得鎢酸鈉，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收
硬質合金內回收鈷的技術	應用於硬質合金內鈷的回收，透過氧化、球磨、鹼煮、過濾、酸溶、除雜、再過濾、碳酸化、祛水過濾，獲取碳酸鈷，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收
回收粉體乾燥裝置	應用於將金屬回收粉體，在進行乾燥的設備裝置
硬質合金金屬回收用的電解裝置	應用於將硬質合金進行電解，萃取硬質合金內之貴金屬設備裝置
鎢料分離回收金屬鎢、鉬	可單獨將鉬元素與鎢元素進行分離技術
鋰電池進行回收冶煉的技術	應用於將鈷、鎳、鋰進行分離的技術，並使資源可恢復且可再生的經濟和產業系統

(2) 現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究發展計畫

A. 競爭優勢

SWOT（優勢/劣勢/機會/威脅）分析

優勢(S)	劣勢(W)
研發濕式冶煉法相比傳統乾式冶煉，具備明顯的環保效益	在工業化應用中，濕式冶煉法可能面臨反應控制、產物純度不穩定等技術挑戰
機會(O)	威脅(T)
全球對環保要求日益嚴格，促使企業採用更環保的技術。隨著全球對綠色金屬材料需求增加，聯友金屬可藉此拓展新市場	市場上可能出現更高效或成本更低的冶煉技術，構成威脅。將這些新冶煉技術從研發到工業化應用需要時間，可能影響市場競爭力

透過SWOT分析之後，我們更了解我們現今主要產品之優勢，我們將持續優化我們各項提取條件，讓純度穩定，且持續確保技術創新性。

B. 生命週期

早期廢棄物大都進掩埋場以掩埋方式處理，其廢棄物包含可回收物、可燃性物質及不可燃性物質等廢棄物，進行廢棄物壓實覆土等作業，俟掩埋場處理效能期滿後，便進行掩埋場復育工程，地面上覆土植栽綠美化做成公園綠地，但地面下所掩埋的廢棄物仍在分解中，其滲出水及沼氣收集處理仍需花數十年處理，對環境生態影響甚鉅。後因國人環保意識提高，且國內地少人稠，掩埋場用地取得困難，且掩埋場對環境生態衝擊頗大，更無法達到循環經濟。

又因總統蔡英文2021年宣布「2050淨零轉型是全世界的目標，也是台灣的目標」。在2022年3月30日發布「臺灣2050淨零排放路徑」，細分12項關鍵戰略(如下圖所示)，其中第8項戰略「資源循環零廢棄」，即呼應資源化產業推動資源循環的主要助力。本公司規劃之未來20年的循環經濟推動的目標及方案，即期望建構循環經濟合作生態系，創建韌性都市建材，並透過技術團隊合作之專利技術所賦予工業資源材料(原本被稱為廢棄物)碳捕捉加上再利用與封存CCUS(CO₂ Capture, Utilization, Storage)的能力，將爐渣轉化為捕碳材料，華麗變身為負碳的捕碳商品，使其達到生命週期最佳化之目標。



C. 持續發展性

持續不斷的技术發展，是我們提高競爭優勢的重要關鍵之一。本公司主營以二次硬質合金物料生產鎢酸鈉(Na_2WO_4)、硫酸鈷液(CoSO_4)、鎢酸鈣(CaWO_4)及碳酸鈷(CoCO_3)，以材料的循環經濟作為企業的發展核心。未來我們將把發展重點放在鈷製品走向精緻化並往下游產品進行開發，生產電池級硫酸鈷液體、碳酸鈷、氧化鈷、鈷粉，以進一步地提高公司競爭力。

目前本公司已開發成功之專利技術有金屬氧化機構、金屬鹽類的乾燥裝置、硬質合金內金屬回收技術、二次硬質合金物料內回收鈷的技術、二次鎢資源分離回收金屬鎢及鈷、鋰電池進行回收冶煉的技術等，除了上述發明以外，目前正在開發回收航太合金內各項金屬之方法，克服航太合金本身具有耐腐蝕、耐高溫、強度高等之難題，將航太合金進行粉末化處理，以利於後續各項金屬之分離及回收再利用。

本公司亦開發回收將製程所使用之酸、鹼之進行節能高效回收，避免資源浪費與減少生產成本支出。

2.如係屬生技醫療業者，應增列其核心產品之臨床實驗進度資訊：不適用。

3.最近二年度從業員工人數部分，增列經理人、技術及研究發展人員暨其他員工之流動情形：請參閱本公開說明書「貳、一、(三)最近二年度及截至公開說明書刊印日止從業員工人數」。

二、不動產、廠房及設備、其他不動產或其使用權資產

(一) 自有資產

1.列明取得成本達實收資本額百分之二十或新臺幣三億元以上之不動產、廠房及設備名稱、數量、取得日期、取得成本、重估增值及未折減餘額，並揭露其使用及保險情形、設定擔保及權利受限制之其他情事。但公司股票為無面額或每股面額非屬新臺幣十元者，前開有關達實收資本額百分之二十部分改以歸屬於母公司業主之權益百分之十計算之：

不動產、廠房及設備名稱	單位	數量	取得年月	原始成本(千元)	重估增值	未折減餘額(千元)	利用狀況			保險情形(千元)	設定擔保及權利受限制之其他情事
							本公司使用部門	出租	閒置		
土地	筆	1	109.08	94,156	—	93,147	本公司	—	—	—	銀行借款擔保
土地	筆	1	113.10	242,571	—	242,571	子公司	—	—	—	銀行借款擔保

2.列明閒置不動產及以投資為目的持有期間達五年以上之不動產名稱、面積、座落地點、取得日期、取得成本、重估增值、未折減餘額、公告現值或房屋評定價值、公允價值及預計未來處分或開發計畫：無此情形。

(二) 使用權資產

列明金額達實收資本額百分之二十或新台幣三億元以上之使用權資產租賃標的名稱、數量、租賃期間、出租人名稱、原始帳面金額、未折減餘額，並揭露其保險情形及租約之重要約定事項：無。

(三) 各生產工廠現況及最近二年度設備產能利用率

1. 各生產工廠現況

項目 工廠	建物面積 (m2)	114年3月31日 員工人數	生產商品種類	目前使用狀況
聯友金屬科技股份有限公司	6,787.24	97	鎢酸鈉	正常使用中
聯友能源科技股份有限公司 (子公司)	5,650.02	47	碳酸鈷、硫酸鈷 碳化鎢	正常使用中

2. 最近二年度設備產能利用率

生產 量 值 主要產品	年度	112年度				113年度			
		產能	產量	產能利 用率 (%)	產值	產能	產量	產能利 用率 (%)	產值
鎢酸鈉		3,000	2,367	78.90	1,138,380	3,000	2,489	82.97	1,254,800
碳酸鈷		1,000	745	74.50	38,767	1,000	280	28.00	14,706
硫酸鈷液體		5,000	1,572	31.44	38,830	5,000	1,484	29.68	45,558
合計					1,215,977				1,315,064

三、轉投資事業

(一) 轉投資事業概況：

113年12月31日；單位：新台幣千元；千股

轉投資事業	主要營業	投資成本	帳面價值	投資股份		股權淨值	市價	會計處理方法	最近年度投資報酬		持有公司股份數額
				股數	股權比例				投資損益	分配股利	
聯友能源科技(股)公司	鈷金屬冶煉、加工等	400,000	353,369	400,000	100%	353,369	註	權益法	(16,804)	-	-

註：係未上市櫃，故無市價。

(二) 綜合持股比例：

113年12月31日；單位：新台幣千元；千股

轉投資事業	本公司投資		董事、監察人、經理人及直接或間接控制事業之投資		綜合投資	
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例
聯友能源科技(股)公司	400,000	100%	0	0	400,000	100%

(三) 上市或上櫃公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止，子公司持有或處分本公司股票情形及其設定質權之情形，並列明資金來源及其對公司財務績效及財務狀況之影響：不適用。

(四) 最近二年度及截至公開發行說明書刊印日止，發生公司法第一百八十五條情事或有以部分營業、研發成果移轉子公司者，應揭露放棄子公司現金增資認購情形，認購相對人之名稱、及其與公司、董事、監察人及持股比例超過百分之十股東之關係及認購股數：無此情形。

四、重要契約

本公司目前仍有效存續及最近一年度到期之供銷契約、技術合作契約、工程契約、長期借款契約及其他足以影響投資人權益之重要契約如下：

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
授信合約	彰化銀行	113/07/04~129/07/04	長期擔保借款	土地廠房抵押擔保
授信合約	彰化銀行	113/07/04~120/07/04	中期擔保借款	土地廠房抵押擔保
授信合約	台中商業銀行	114/03/24~117/03/24	中期擔保借款	活存擔保
授信合約	國泰銀行	113/01/31~118/01/31	中期擔保借款	部分額度為信保基金擔保
授信合約	華南銀行	110/06/16~115/06/16	中期擔保借款	部分額度為信保基金擔保
授信合約	兆豐銀行	112/11/16~120/05/15	中期擔保借款	機器設備抵押
授信合約	兆豐銀行	113/03/26~121/03/21	中期擔保借款	機器設備抵押
授信合約	富邦銀行	113/01/29~116/01/28	中期擔保借款	部分額度為信保基金擔保
授信合約	富邦銀行	113/09/30~131/09/30	長期擔保借款	土地廠房抵押擔保

參、發行計畫及執行情形

一、前次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債資金運用計畫分析應記載事項：

本公司截至公開說明書出具日止，並無併購或受讓他公司股份發行新股及私募有價證券之情事，而前各次現金增資計畫距申報時未逾三年且均已完成，茲分別就各次計畫內容、執行情形說明如下：

(一) 111 年第一次現金增資

1.計畫內容：

(1)主管機關核准日期及文號：111 年 4 月 11 日經授中字第 11133216310 號號函。

(2)計畫所需資金總額：新臺幣 4,000 千元。

(3)計畫資金來源：

本次辦理現金增資發行普通股 200 千股，每股面額新臺幣 10 元，每股發行價格為新臺幣 20 元，募集總金額為新臺幣 4,000 千元。

(4)預計資金運用計畫、運用進度及可能產生效益：

單位：新臺幣千元

計畫項目	預定完成日	所需資金總額	預計資金運用進度
			111 年第二季
充實營運資金	111 年第二季	4,000	4,000
預計可能生之效益	本次計畫為充實營運資金，可確保公司營運正常，穩定並有效挹注公司營運所需，提升公司營運規模，提高競爭力，促使整體營運規劃及發展應有所助益。		

(5)執行情形：

單位：新臺幣千元

計畫項目	執行情形			進度超前或落後情形、 原因及改進計畫
充實 營運資金	支用金額	預計	4,000	此項計畫業已於 111 年第 第二季 100%執行完畢
		實際	4,000	
	執行進度	預計	100.00%	
		實際	100.00%	

(6)執行效益評估：

單位：新台幣千元；%

項目 \ 年度		募集資金前	募集資金後
		110 年底	111 年第二季底
基本財務資訊	流動資產	386,522	450,333
	資產總額	676,000	764,502
	流動負債	204,573	267,276
	負債總額	311,439	365,520
償債能力	流動比率	188.94	168.49
	速動比率	70.46	80.64
財務結構	負債比率	46.07	47.81
	長期資金占不動產、 廠房及設備比率	207.40	204.07

資料來源：110 年經會計師查核簽證之個體財務報告計算；111 年第二季係依本公司自結報表計算。

本公司為增進長期資金的穩定性並充實營運資金，以支應日常營運支出自 110 年來陸續辦理現金增資。在償債能力方面，本公司 111 年 4 月實際募資後之流動比率及速動比率分別為 168.49% 及 80.64%，流動比率較募集資金前之比率略低，另在財務結構方面，本公司 110 年底實際募資後負債比率及長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 47.81% 及 204.07%，均較募集資金前之比率略差，主係因應因應營運需求，營收成長致購料應付款及借款增加，致流動負債增加。綜上所述，本公司本次現金增資計畫之效益變化尚屬合理。

2.變更計畫內容、變更原因、變更前後效益及提報股東會日期：不適用。

3.輸入金融監督管理委員會指定資訊申報網站日期：不適用。

(二) 112 年第一次現金增資

1.計畫內容：

(1)主管機關核准日期及文號：112 年 07 月 27 日金管證發字第 1120349476 號函。

(2)計畫所需資金總額：新臺幣 289,275 千元。

(3)計畫資金來源：

現金增資發行普通股 3,615,940 股，每股面額新台幣 10 元，每股發行價格為新台幣 80 元，預計募集總金額為新台幣 289,275 千元。

(4)預計資金運用計畫、運用進度及可能產生效益：

單位：新臺幣千元

計畫項目	預定完成日	所需資金總額	預計資金運用進度
			112 年第三季
充實營運資金	112 年第三季	289,275	289,275
預計可能生之效益	本次計畫為充實營運資金，可確保公司營運正常，穩定並有效挹注公司營運所需，提升公司營運規模，提高競爭力，促使整體營運規劃及發展應有所助益。		

(5)執行情形：

單位：新臺幣千元

計畫項目	執行情形			進度超前或落後情形、原因及改進計畫
充實營運資金	支用金額	預計	289,275	此項計畫業已於 112 年第三季 100%執行完畢
		實際	289,275	
	執行進度	預計	100.00%	
		實際	100.00%	

(6)執行效益評估：

單位：新台幣千元；%

項目 \ 年度		募集資金前	募集資金後
		112 年第二季	112 年第四季
基本財務資訊	流動資產	901,108	709,721
	資產總額	1,270,474	1,237,742
	流動負債	657,238	393,430
	負債總額	863,180	500,767
償債能力	流動比率	137.11	180.39
	速動比率	59.72	85.10
財務結構	負債比率	67.94	40.46
	長期資金占不動產、 廠房及設備比率	220.16	278.15

資料來源：112 年第四季經會計師查核簽證之個體財務報告計算；112 年第二季係依本公司自結報表計算。

本公司為增進長期資金的穩定性並充實營運資金，以支應日常營運支出自 112 年辦理現金增資。在償債能力方面，本公司 112 年實際募資後之流動比率及速動比率分別為 180.39%及 85.10%，流動比率較募集資金前之比率提高，顯見本公司短期償債能力確有改善趨勢；另在財務結構方面，本公司 112 年底實際募資後負債比率及長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 40.46%及 278.15%，均相較募集資金前之比率為佳，顯示本公司充實營運資金後，長期資金尚顯充裕，並足以支應不動產、廠房及設備之變化，故本公司償債能力及財務結構自籌資後確實有所改善，本次現金增資計畫之效益應屬合理。

2.變更計畫內容、變更原因、變更前後效益及提報股東會日期：不適用。

3.輸入金融監督管理委員會指定資訊申報網站日期：不適用。

二、本次現金增資、發行公司債、發行員工認股權憑證或限制員工權利新股計畫：不適用。

三、本次受讓他公司股份發行新股應記載事項：無。

四、本次併購發行新股情形應記載事項：無。

肆、財務概況

一、最近五年度簡明財務資料

(一) 簡明資產負債表及綜合損益表

1. 國際財務報導準則－簡明資產負債表(合併)

單位：新臺幣千元

項目	年度	最近五年度財務資料(註 1)				
		109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
流動資產		219,340	402,233	485,248	747,086	761,169
不動產、廠房及設備		218,064	236,707	355,745	459,767	979,965
無形資產		298	893	994	1,006	3,948
其他資產		24,965	54,523	352,471	346,351	148,976
資產總額		462,667	694,356	1,194,458	1,554,210	1,894,058
流動負債	分配前	181,328	213,694	344,570	708,973	599,459
	分配後	189,328	213,694	351,831	712,068	(註 2)
非流動負債		136,050	116,101	402,633	108,262	500,158
負債總額	分配前	317,378	329,795	747,203	817,235	1,009,617
	分配後	325,378	329,795	754,464	820,330	(註 2)
歸屬於母公司業主之權益		145,289	364,561	447,255	736,975	794,441
股本		80,000	144,100	207,462	309,460	346,639
資本公積		-	140,700	142,934	398,688	369,860
保留盈餘	分配前	65,289	79,761	96,859	31,366	80,782
	分配後	17,289	18,399	27,359	22,082	(註 2)
其他權益		-	-	-	(2,539)	(2,840)
庫藏股票		-	-	-	-	-
非控制權益		-	-	-	-	-
權益分配前		145,289	364,561	447,255	736,975	794,441
總額	分配後	137,289	364,561	439,994	733,880	(註 2)

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告。

註 1：本公司自 109 年度首度適用國際財務報導準則，並於 110 年 7 月成立子公司聯友能源科技(股)公司，故自 110 年度起初始編製合併財報報表，附列 109 年度同期財務資料，110 年度係依 IFRSs 編製且經會計師查核簽證之合併財務報表。

註 2：113 年度擬分配之股利尚未經股東會決議。

2. 國際財務報導準則—簡明資產負債表(個體)

單位：新臺幣千元

項目 \ 年度		最近五年度財務資料				
		109 年度	110 年度	111 年度	112 年	113 年
流動資產		219,340	386,522	558,564	709,721	715,491
不動產、廠房及設備		218,064	227,298	239,572	303,549	283,045
無形資產		298	753	577	628	3,622
其他資產		24,965	61,427	104,284	223,844	380,431
資產總額		462,667	676,000	902,997	1,237,742	1,382,589
流動負債	分配前	181,328	204,573	357,355	393,430	465,348
	分配後	189,328	204,573	364,616	396,525	(註)
非流動負債		136,050	106,866	98,387	107,337	122,800
負債總額	分配前	317,378	311,439	455,742	500,767	588,148
	分配後	325,378	311,439	463,003	503,862	(註)
股本		80,000	144,100	207,462	309,460	346,639
資本公積		-	140,700	142,934	398,688	369,860
保留盈餘	分配前	65,289	79,761	96,859	31,366	80,782
	分配後	17,289	18,399	27,359	22,082	(註)
其他權益		-	-	-	(2,539)	(2,840)
庫藏股票		-	-	-	-	-
非控制權益		-	-	-	-	-
權益總額	分配前	145,289	364,561	447,255	736,975	794,441
	分配後	137,289	364,561	439,994	733,880	(註)

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告。

註：113 年度擬分配之股利尚未經股東會決議。

3. 國際財務報導準則—簡明綜合損益表(合併)

單位：新台幣千元

項目 \ 年度	最近五年度財務資料(註)				
	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
營業收入	372,471	400,613	598,857	916,373	1,098,913
營業毛利	84,943	120,145	168,051	81,820	131,534
營業損益	59,630	82,206	110,180	15,735	62,884
營業外收入及支出	10,394	(3,819)	(12,839)	(14,335)	3,039
稅前淨利	70,024	78,387	97,341	1,400	65,923
繼續營業單位本期淨利	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
停業單位損失	-	-	-	-	-
本期淨利(損)	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
本期其他綜合損益 (稅後淨額)	-	-	-	-	-
本期綜合損益總額	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
淨利歸屬於母公司業主	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
淨利歸屬於非控制權益	-	-	-	-	-
綜合損益總額歸屬於母 公司業主	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
綜合損益總額歸屬於非 控制權益	-	-	-	-	-
每股盈餘(元)	4.58	3.44	2.92	0.13	1.71

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告。

註：本公司 110 年 7 月成立子公司聯友能源科技(股)公司，故自 110 年度起初始編製合併財務報表，附列 109 年度同期財務資料，110 年度係依 IFRSs 編製且經會計師查核簽證之合併財務報表。

4. 國際財務報導準則-簡明綜合損益表(個體)

單位：新台幣千元

項目 \ 年度	最近五年度財務資料				
	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
營業收入	372,471	400,613	658,555	912,523	1,096,184
營業毛利	84,943	120,145	162,759	70,252	134,428
營業損益	59,630	85,098	132,512	20,595	81,811
營業外收入及支出	10,394	(6,711)	(35,171)	(12,250)	(8,509)
稅前淨利	70,024	78,387	97,341	8,345	73,302
繼續營業單位本期淨利	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
停業單位損失	-	-	-	-	-
本期淨利(損)	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
本期其他綜合損益(稅後淨額)	-	-	-	-	-
本期綜合損益總額	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
淨利歸屬於母公司業主	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
淨利歸屬於非控制權益	-	-	-	-	-
綜合損益總額歸屬於母公司業主	55,002	62,472	78,460	4,007	58,697
綜合損益總額歸屬於非控制權益	-	-	-	-	-
每股盈餘(元)	4.58	3.44	2.92	0.13	1.71

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告。

(二) 影響上述簡明財務報表作一致性比較之重要事項如會計變動、公司合併或營業部門停工等及其發生對當年度財務報告之影響：無此情形

(三) 最近五年度簽證會計師姓名及查核意見

1. 最近五年度簽證會計師姓名及查核意見

年度	會計師事務所	會計師姓名	查核意見
109	資誠聯合會計師事務所	廖阿甚	無保留意見
110	資誠聯合會計師事務所	廖阿甚、吳建志	無保留意見
111	資誠聯合會計師事務所	廖阿甚、吳建志	無保留意見
112	資誠聯合會計師事務所	廖阿甚、吳建志	無保留意見
113	資誠聯合會計師事務所	廖阿甚、吳建志	無保留意見

2. 最近五年度如有更換會計師之情事者，應列示公司、前任及繼任會計師對更換原因之說明：本公司因申請公開發行所需，於 110 年度財務簽證增加吳建志會計師擔任第二簽證會計師。

(四) 財務分析

1. 國際財務報導準則—合併財務分析

分析項目 \ 年度		最近五年度財務分析(註)				
		109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
財務結構	負債占資產比率(%)	68.60	47.50	62.56	52.58	58.06
	長期資金占不動產、廠房及設備比率(%)	129.02	203.06	238.90	183.84	132.11
償債能力	流動比率(%)	120.96	188.23	140.83	105.38	126.98
	速動比率(%)	39.05	73.83	26.68	32.01	40.25
	利息保障倍數	15.31	14.87	15.56	1.08	5.07
經營能力	應收款項週轉率(次)	9.37	12.45	10.28	8.50	12.04
	平均收現日數	39	30	36	43	31
	存貨週轉率(次)	2.64	1.64	1.52	2.12	2.23
	應付款項週轉率(次)	4.54	4.34	4.00	5.78	8.26
	平均銷貨日數	139	223	241	173	164
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	2.31	1.76	2.02	2.25	1.53
	總資產週轉率(次)	0.99	0.69	0.63	0.67	0.64
獲利能力	資產報酬率(%)	15.60	11.58	8.87	1.31	4.16
	權益報酬率(%)	46.70	24.51	19.33	0.68	7.67
	稅前純益占實收資本額比率(%)	87.53	54.40	46.92	0.45	19.02
	純益率(%)	14.77	15.59	13.10	0.44	5.34
	每股盈餘(元)(追溯後)	4.58	3.44	2.92	0.13	1.71
現金流量	現金流量比率(%)	17.44	(註 1)	1.43	(註 1)	25.40
	現金流量允當比率(%)	0.37	(註 1)	(註 1)	(註 1)	0.96
	現金再投資比率(%)	6.05	(註 1)	0.87	(註 1)	11.49
槓桿度	營運槓桿度	5.49	3.96	4.11	43.70	13.49
	財務槓桿度	1.09	1.07	1.06	(9.16)	1.35

請說明最近二年度各項財務比率變動原因。(若增減變動未達 20% 者可免分析)

1. 長期資金佔不動產、廠房及設備比率減少：係因子公司部份機器設備貸款因尚未完成抵押設定程序，故帳列短期借款，及應付設款尚未轉入銀行長期融資所致。
2. 流動比率、速動比率上升：主要係因子公司於今年購入取得原承租之土地及廠房，使租賃負債-流動較 112 年度大幅減少所致。
3. 利息保障倍數增加：主要係因本公司 113 年獲利較 112 年增加所致。
4. 應收款項週轉率上升、平均收現日數減少：主係因 113 年度自售鎢酸鈉銷貨收入較去年同期增加，使 113 年度營業收入較 112 年度增加所致。
5. 應付款項週轉率上升：主要係因期末應付帳款減少所致。
6. 資產報酬率、權益報酬率、稅前純益占實收資本額比率、純益率、每股盈餘上升：主要係因本公司 113 年營收及毛利均較 112 年增加所致。
7. 現金流量比率、現金流量允當比率及現金再投資比率增加：主係 113 年度營收成長，營運獲利增加，致營業活動淨現金流量增加。

註：上列資料業經會計師查核簽證。

註 1：營業活動淨現金流出，未符合現金流量分析定義，故不予列示。

2.國際財務報導準則-個體財務分析

分析項目			年度	最近五年度財務分析(註)				
				109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
財務結構	負債占資產比率(%)			68.60	46.07	50.47	40.46	42.54
	長期資金占不動產、廠房及設備比率(%)			129.02	207.40	222.76	278.15	324.06
償債能力	流動比率(%)			120.96	188.94	156.31	180.39	153.75
	速動比率(%)			39.05	70.46	88.83	85.10	69.65
	利息保障倍數			15.31	14.88	22.84	1.74	8.02
經營能力	應收款項週轉率(次)			9.37	12.45	3.85	3.28	7.28
	平均收現日數			39	30	95	112	51
	存貨週轉率(次)			2.64	1.64	2.27	3.20	2.93
	應付款項週轉率(次)			4.54	4.34	4.07	5.14	6.74
	平均銷貨日數			139	223	161	115	125
	不動產、廠房及設備週轉率(次)			2.31	1.80	2.77	3.36	3.74
	總資產週轉率(次)			0.99	0.70	0.82	0.85	0.84
獲利能力	資產報酬率(%)			15.60	11.77	10.27	1.21	5.12
	權益報酬率(%)			46.70	24.51	19.33	0.68	7.67
	占實收資本比率(%)	營業利益		74.54	59.05	63.87	6.66	23.60
		稅前純益		87.53	54.40	49.62	2.70	21.15
	純益率(%)			14.77	15.59	11.91	0.44	5.35
	每股盈餘(元)(追溯後)			4.58	4.89	2.92	0.13	1.71
現金流量	現金流量比率(%)			17.44	(註 1)	(註 1)	(註 1)	33.08
	現金流量允當比率(%)			0.37	(註 1)	(註 1)	(註 1)	(註 1)
	現金再投資比率(%)			6.05	(註 1)	(註 1)	(註 1)	23.48
槓桿度	營運槓桿度			5.49	3.96	3.84	36.49	11.12
	財務槓桿度			1.09	1.07	1.03	2.19	1.15

請說明最近二年度各項財務比率變動原因。(若增減變動未達 20% 者可免分析)

1. 利息保障倍數增加：主要係因本公司 113 年獲利較 112 年增加所致。
2. 應收款項週轉率上升、平均收現日數減少：主係因 113 年度自售鎢酸鈉銷貨收入較去年同期增加，使 113 年度營業收入較 112 年度增加所致。
3. 應付款項週轉率上升：主要係因期末應付帳款減少所致。
4. 資產報酬率、權益報酬率、稅前純益占實收資本額比率、純益率、每股盈餘上升：主要係因本公司 113 年營收及毛利均較 112 年增加所致。
5. 現金流量比率、現金流量允當比率及現金再投資比率增加：主係 112 年度營收成長，營運獲利增加，致營業活動淨現金流量增加。

註：本公司 109 年度起開始適用國際財務報導準則，上列資料業經會計師查核簽證或核閱。

註 1：營業活動淨現金流出，未符合現金流量分析定義，故不予列示。

財務分析之計算公式說明：

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額。

(2)長期資金占不動產、廠房及設備比率＝（權益總額＋非流動負債）／不動產、廠房及設備淨額。

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債。

(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債。

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出。

3.經營能力

(1)應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)週轉率＝銷貨淨額／各期平均應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)餘額。

(2)平均收現日數＝365／應收款項週轉率。

(3)存貨週轉率＝銷貨成本／平均存貨額。

(4)應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)週轉率＝銷貨成本／各期平均應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)餘額。

(5)平均銷貨日數＝365／存貨週轉率。

(6)不動產、廠房及設備週轉率＝銷貨淨額／平均不動產、廠房及設備淨額。

(7)總資產週轉率＝銷貨淨額／平均資產總額。

4.獲利能力

(1)資產報酬率＝〔稅後損益＋利息費用×（1－稅率）〕／平均資產總額。

(2)權益報酬率＝稅後損益／平均權益總額。

(3)純益率＝稅後損益／銷貨淨額。

(4)每股盈餘＝（歸屬於母公司業主之損益－特別股股利）／加權平均已發行股數。

5.現金流量

(1)現金流量比率＝營業活動淨現金流量／流動負債。

(2)淨現金流量允當比率＝最近五年度營業活動淨現金流量／最近五年度(資本支出＋存貨增加額＋現金股利)。

(3)現金再投資比率＝(營業活動淨現金流量－現金股利)／(不動產、廠房及設備毛額＋長期投資＋其他非流動資產＋營運資金)。

6.槓桿度：

(1)營運槓桿度＝(營業收入淨額－變動營業成本及費用)／營業利益。

(2)財務槓桿度＝營業利益／(營業利益－利息費用)。

(五) 會計項目重大變動說明

比較最近兩年度資產負債表及損益表之會計科目，若金額變動達百分之十以上，且金額達當年度資產總額百分之一者，應詳予分析其變動原因如下表：

1. 國際財務報導準則(合併)

單位：新臺幣千元

會計科目	年度	112 年度	113 年度	增減變動		說明
		金額	金額	金額	%	
現金及約當現金		48,143	84,746	36,603	76.03	係本期營業收入增加所致。
按攤銷後成本衡量之金融資產－流動		14,454	94,854	80,400	556.25	係本年度新增短期借款之備償戶回存及新增錯幣質借之外幣質押。
應收帳款淨額		135,071	41,516	(93,555)	(69.26)	主係 113 年期末銷售額較 112 年同期減少所致。
不動產、廠房及設備		459,767	979,965	520,198	113.14	主要係因子公司產線增改及取得原承租之土地及廠房所致
使用權資產		314,651	4,250	(310,401)	(98.65)	主要係因子公司取得原承租之土地及廠房，原帳列使用權資產之項目轉列不動產、廠房及設備所致。
預付設備款		14,090	113,295	99,205	704.08	主係因子公司本期新增設備出貨款所致。
短期借款		156,834	392,927	236,093	150.54	主係本公司新增錯幣質借及因子公司部份機器設備貸款因尚未完成抵押設定程序且應付設款尚未轉入銀行長期融資所致。
應付帳款		104,446	40,679	(63,767)	(61.05)	係本期期末進貨較去年期末減少所致。
租賃負債－流動		313,698	3,450	(310,248)	(98.90)	主係因子公司取得原承租之土地及廠房，原帳列租賃負債-流動之項目轉為購買，其取得銀行長期融資部分轉列長期借款所致。
長期借款		104,961	496,297	391,336	372.84	主係因子公司為因應產線增改購買設備及取得原承租轉購之土地及廠房之資金需求，故增加長期借款所致。
普通股股本		309,460	346,755	37,295	12.50	主係因 113 年度辦理 112 年盈餘暨資本公積轉增資所致。
未分配盈餘		11,217	60,233	49,016	436.98	係營業收入成長，營運獲利增加所致。
營業收入		916,373	1,098,913	182,540	19.92	銷貨收入增加主係本期鎢酸鈉之售價增加、銷售量亦增加所致。
營業成本		834,553	967,379	132,826	15.92	銷貨成本增加主係本期鎢酸鈉銷售量增加所致。
營業毛利		81,820	131,534	49,714	60.76	係營業收入成長及營業毛利增加所致。
營業利益		15,735	62,884	47,149	299.64	係營業收入成長及營業利益增加所致。
稅前淨利		1,400	65,923	64,523	4,608.79	係營業收入成長，營運獲利增加，而使稅前淨利上升所致。。
本期淨利		4,007	58,697	54,690	1,364.86	
本期綜合損益總額		4,007	58,697	54,690	1,364.86	

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告。

2.國際財務報導準則(個體)

單位：新臺幣千元

會計科目	年度	112 年度	113 年度	增減變動		說明
		金額	金額	金額	%	
現金及約當現金		40,840	\$73,561	32,721	80.12	係本期營業收入增加所致。
按攤銷後成本衡量之金融資產－流動		14,454	91,854	77,400	535.49	係本年度新增短期借款之備償戶回存及新增錯幣質借之外幣質押。
應收帳款淨額		129,214	41,516	(87,698)	(67.87)	主係 113 年期末銷售額較 112 年同期減少所致。
應收帳款－關係人		126,718	3,807	(122,911)	(97.00)	係本期對關係人銷貨減少所致。
其他應收款－關係人		116	94,203	94,087	81,109.48	主係 113 年新增資金貸與子公司所致。
存貨		304,199	353,176	48,977	16.10	期末購入子公司半成品尚未出售所致。
預付款項		70,712	38,219	(32,493)	(45.95)	係本期期末進貨較去年期末減少所致。
採用權益法之投資		209,734	353,369	143,635	68.48	主係子公司增資所致。
短期借款		148,200	271,900	123,700	83.47	主係本公司新增錯幣質借所致。
應付帳款		103,948	40,679	(63,269)	(60.87)	係本期期末進貨較去年期末減少所致。
應付帳款－關係人		58,174	82,755	24,581	42.25	係本期向關係人進料增加所致。
本期所得稅負債		-	14,069	14,069	100.00	係本期獲利增加所致。
一年或一營業週期內到期長期負債		41,930	20,953	(20,977)	(50.03)	係調整借款結構所致。
長期借款		104,961	120,971	16,010	15.25	係調整借款結構所致。
普通股股本		309,460	346,755	37,295	12.05	係本期辦理盈餘暨資本公積轉增資所致。
未分配盈餘		11,217	60,233	49,016	436.98	係營業收入成長，營運獲利增加所致。
營業收入		912,523	1,096,184	183,661	20.13	營業收入增加主係本期鎢酸鈉之售價增加、銷售量亦增加所致。
營業成本		842,271	961,756	119,485	14.19	係本期鎢酸鈉之銷售量增加所致。
營業毛利		70,252	134,428	64,176	91.35	主係營業收入成長，致營業毛利增加。
營業利益		20,595	81,811	61,216	297.24	主係營業收入成長，致營業利益增加。
稅前淨利		8,345	73,302	64,957	778.39	係營業收入成長，營運獲利增加，而使稅前淨利上升所致。
本期淨利		4,007	58,697	54,690	1,364.86	
本期綜合損益總額		4,007	58,697	54,690	1,364.86	

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告。

(六) 本國發行公司自公開發行後最近連續七年，或外國發行公司最近連續七年財務報告皆由相同會計師查核簽證者，應說明未更換會計師之原因、目前簽證會計師之獨立性暨公司對強化會計師簽證獨立性之具體因應措施：無此情形。

(七) 外國發行公司得僅列示最近三年度簡明財務資料：不適用。

(八) 外國發行公司列示之財務報表為最近兩年度及最近期經會計師查核或核閱之合併財務報告，如係申請創新板第一上市者，為最近一年度及最近期經會計師查核或核閱之合併財務報告：不適用。

二、財務報告應記載事項

(一) 發行人申報募集發行有價證券時之最近二年度財務報告及會計師查核報告，並應加列最近一季依法公告申報之財務報告

113 年度合併財務報告暨會計師查核報告：請參閱附件一。

(二) 最近二年度發行人經會計師查核簽證之年度個體財務報告：

113 年度個體財務報告暨會計師查核報告：請參閱附件二。

(三) 發行人申報募集發行有價證券後，截至公開說明書刊印日前，如有最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告及個體財務報告，應併予揭露：無。

三、財務概況其他重要事項

(一) 公司及其關係企業最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對公司財務狀況之影響：無此情形。

(二) 最近二年度及截至公開說明書刊印日止，有發生公司法第一百八十五條情事者，應揭露資訊：無此情形。

(三) 期後事項：無此情形。

(四) 其他：無此情形。

四、財務狀況及經營結果檢討分析

(一)財務狀況

1. 最近二年度資產、負債及權益重大變動之主要原因

單位：新台幣千元

項目 \ 年度	112 年度	113 年度	差異	
			金額	%
流動資產	747,086	761,169	14,083	1.89
不動產、廠房及設備	459,767	979,965	520,198	113.14
無形資產	1,006	3,948	2,942	292.45
其他資產	346,351	148,976	(197,375)	(56.99)
資產總額	1,554,210	1,894,058	339,848	21.87
流動負債	708,973	599,459	(109,514)	(15.45)
非流動負債	108,262	500,158	391,896	361.99
負債總額	817,235	1,099,617	282,382	34.55
股本	309,460	346,639	37,179	12.01
資本公積	398,688	369,860	(28,828)	(7.23)
保留盈餘	31,366	80,782	49,416	157.55
其他權益	(2,539)	(2,840)	(301)	(11.86)
權益總額	736,975	794,441	57,466	7.80
重大變動項目說明(針對差異金額達 10,000 千元且變動比例達 20%者)： 不動產、廠房及設備：本期較去年同期增加，主要係因子公司產線增改及取得原承租之土地及廠房所致。 其他資產：本期較去年同期減少，主要係因子公司取得原承租之土地及廠房，原帳列使用權資產之項目轉列不動產、廠房及設備所致。 資產總額：本期較去年同期增加，係因前述不動產、廠房及設備增加所致。 非流動負債：本期較去年同期增加，主係因子公司為因應產線增改購買設備及取得原承租之土地及廠房之資金需求，故增加長期借款所致。 負債總額：本期較去年同期增加，主係因前述非流動負債增加所致。 保留盈餘：本期較去年同期增加，係因本公司業績增長及獲利增加所致。				

2. 影響重大之未來因應計畫：上述變動對本公司並無重大不利影響，且本公司整體表現尚無重大異常，應無需擬定因應計畫。

(二)財務績效

最近二年度營業收入、營業純益及稅前純益重大變動之主要原因及預期銷售數量與其依據，對公司未來財務業務之可能影響數及因應計畫

1.經營結果比較分析表

單位：新台幣千元

項目 \ 年度	112 年度	113 年度	增(減)金額	變動比例(%)
營業收入淨額	916,373	1,098,913	182,540	19.92
營業成本	834,553	967,379	132,826	15.92
營業毛利	81,820	131,534	49,714	60.76
營業費用	66,085	68,650	2,565	3.88
營業利益	15,735	62,884	47,149	299.64
營業外收入及支出	(14,335)	3,039	17,374	121.20
稅前淨利	1,400	65,923	64,523	4,608.79
所得稅(費用)利益	2,607	(7,226)	9,833	377.18
本期淨利	4,007	58,697	54,690	1,364.86
本期其他綜合損益(稅後淨額)	-	-	-	-
本期綜合損益	4,007	58,697	54,690	1,364.86
重大變動項目說明(針對差異金額達 10,000 千元且變動比例達 20%者)：				
1.營業毛利、營業利益、稅前淨利、本期淨利及本期綜合損益：				
本期較去年同期增加，主係受到本公司國際金屬報價上漲及美金匯率上揚所致。				
2.營業外收入及支出：				
本期較去年同期增加，主係因 113 年度美金匯率趨勢上揚所致。				

2.預期銷售數量與其依據對公司未來財務業務之可能影響及因應計畫：

因本公司未編製與公告財務預測，故不適用預期銷售數量及依據，且本公司整體表現尚無重大異常，應無需擬定因應計畫。

本公司未來一年度銷售數量，係依據歷年來之實際銷售狀況、考量未來市場需求變化及公司營運目標，並參酌本公司之產能規模而訂定。

(三)現金流量

1.最近年度現金流量變動之分析說明

單位：新台幣千元；%

項目 \ 年度	112 年度	113 年度	變動金額	變動比例
營業活動	(157,126)	152,265	309,391	196.91
投資活動	(147,583)	(742,383)	594,800	403.03
籌資活動	340,571	626,721	286,150	84.02
113 年度現金流量變動情形分析： 1.營業活動：本期係因銷售成長且期末應收帳款較去年同期減少，故本期營業現金淨流入較前期增加。 2.投資活動：主要係因子公司產線增改及取得原承租之土地及廠房，故本期投資活動淨流出較前期增加。 3.籌資活動：本期因子公司為因應產線增改購買設備及取得原承租之土地及廠房之資金需求，增加長期借款，故本期籌資活動淨流入較前期增加。				

2.流動性不足之改善計畫：本公司 112 年度之營業活動與投資活動及 113 年度投資活動雖為淨現金流出，然因帳上現金尚足以供營運所需，若有不足時將由銀行提供融資，故尚未有因無法籌措資金之流動性風險。

3.未來一年現金流動性分析

單位：新台幣千元

期初現金 餘額 (1)	全年來自營 業活動淨現 金流量 (2)	全年來自投 資活動淨現 金流量 (3)	全年來自籌 資活動淨現 金流量 (4)	現金剩餘 (不足)數額 (1)+(2)+(3)+(4)	現金不足額之 補救措施	
					投資計畫	理財計畫
84,746	226,115	(56,771)	(101,048)	153,042	—	—
現金流量變動情形分析： 1.營業活動：主係因銷售成長，致營業活動淨現金流入。 2.投資活動：主係預計 114 年度資本支出增加。 3.籌資活動：主係預計辦理現金增資及償還借款。						

(四)最近年度重大資本支出對財務業務之影響：

截至目前為止重大資本支出為因應未來營收成長而擴充廠房及購置設備，其資金來源係以自有營運資金及銀行借款因應，故擴充廠房及購置設備可能產生之風險尚屬有限。

(五)最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫：

1.最近年度轉投資政策

本公司依循主管機關訂定之「公開發行公司取得或處分資產處理準則」訂有「取得或處分資產處理程序」作為本公司進行轉投資事業之依據，以掌握相關之業務與財務狀況；另本公司為提升對轉投資公司之監督管理，於內部控制制度中訂定對子公司監控管理辦法，針對其資訊揭露、財務、業務、存貨及財務之管理制定相關規範，使本公司之轉投資事業得以發揮最大效用。

2.最近年度轉投資獲利或虧損之主要原因及改善計畫

113年12月31日 單位：新台幣千元

轉投資事業	主要營業項目	持股比例	投資金額	帳面價值	投資損益	獲利或虧損之主要原因	改善計畫
聯友能源科技(股)公司	粉末冶金	100%	400,000	353,369	(28,803)	國際鈷金屬報價持續低迷，致銷貨單價無法提昇。	建置新產線將鈷金屬製品往高值化發展。

3.未來一年投資計畫

聯友能源科技(股)公司於 113 年 12 月 31 止，股本為 400,000 千元，全數由本公司持有，未來將視情況增資於轉投資公司以因應其業務發展需要，並隨著投資進度依法令規定進行適當公告。

(六)其他重要事項：無。

伍、特別記載事項

一、內部控制制度執行狀況

(一) 最近三年度會計師提出之內部控制改進建議：無。

(二) 最近三年度會計師提出之內部稽核發現重大缺失之改善情形：無。

(三) 內部控制制度聲明書：請參閱附件三。

(四) 委託會計師專案審查內部控制者，應列明其原因、會計師審查意見、公司改善措施及缺失事項改善情形：不適用。

二、委託經金融監督管理委員會核准或認可之信用評等機構進行評等者，應揭露該信用評等機構所出具之評等報告：不適用。

三、證券承銷商評估總結意見：請參閱附件十一。

四、律師法律意見書：請參閱附件五。

五、由發行人填寫並經會計師複核之案件檢查表彙總意見：不適用。

六、前次募集與發行有價證券於申報生效（申請核准）時經金融監督委員會通知應自行改進事項之改進情形：不適用。

七、本次募集與發行有價證券於申報生效時經金融監督管理委員會通知應補充揭露之事項：不適用。

八、公司初次上市、上櫃或前次及最近三年度申報（請）募集與發行有價證券時，於公開說明書中揭露之聲明書或承諾事項及其目前執行情形：不適用。

九、最近年度及截至公開說明書刊印日止，董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有紀錄或書面聲明者，其主要內容：無。

十、最近年度及截至公開說明書刊印日止，公司及其內部人員依法被處罰，或公司對其內部人員違反內部控制制度規定之處罰，其處罰結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，應列明其處罰內容、主要缺失與改善情形：無此情形。

十一、證券承銷商、發行人及其董事、監察人、總經理、財務或會計主管以及與本次申報募集發行有價證券案件有關之經理人等人出具不得退還或收取承銷相關費用之聲明書：請參閱附件六。

十二、發行人辦理現金增資或募集具股權性質之公司債，並採詢價圈購對外公開承銷之案件，證券承銷商及發行人等出具不得配售予關係人及內部人等對象之聲明書：不適用。

十三、本國發行人自行評估內部控制制度作成之內部控制聲明書及委託會計師進行專案審查取具之報告書：請參閱附件三及附件四。

十四、發行公司之公司治理運作情形：請參閱本公開說明書「伍、三十二、(三)公司治理運作情形及與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因」。

- 十五、發行公司與同屬集團企業公司間有業務往來者，應各出具書面聲明或承諾無非常規交易情事：請參閱附件七。
- 十六、發行公司於申請上市會計年度及其上一會計年度已辦理與辦理中之大量現金增資發行新股，及是否產生相當效益之評估：無。
- 十七、發行人是否有與其他公司共同使用申請貸款額度：無。
- 十八、發行人有無因非正當理由仍有大量資金貸與他人：無。
- 十九、具有上市審查準則第六條之一所規定申請之公司者，應增列事項：不適用。
- 二十、具有上市審查準則第十六條所規定之公司者，應增加揭露下列資訊：不適用。
- 二十一、發行公司有上市審查準則補充規定第十條或第二十六條所列各款情事者，應將該非常規交易詳細內容及處理情形充分揭露，並提報股東會：無。
- 二十二、本國發行公司為普通申請公司債上市者，應增列事項：不適用。
- 二十三、充分揭露發行公司與證券承銷商共同訂定承銷價格之依據及方式：詳請參閱附件十一。
- 二十四、發行公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月收盤股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採內含價值法，於申請公司股票上市後對財務報表可能之影響：不適用。
- 二十五、依上市審查準則第四條第二項、第三項、第二十八條之一第五項、第六項、第二十九條第一項、第二項、或屬科技事業、文化創意事業申請股票初次上市，且委託證券承銷商辦理上市前公開銷售，並保留一定比例採洽商銷售方式辦理配售者，應增列配售名單、協議認購股數、協議配售總股數、占公開銷售總股數之比例及配售股票之集保期間與賣出限制等事項：不適用。
- 二十六、證券承銷商應就前款配售名單合理性、配售股數、占公開銷售總股數之比例、配售股票賣出限制、繳款資力及協議事項妥適性出具評估意見：不適用。
- 二十七、本國發行公司或外國發行公司依第十三款規定委託證券承銷商辦理上市前公開銷售者，本國發行公司或外國發行人及證券承銷商應出具絕無以任何方式或名目，提供直接或間接利益予洽商銷售投資人或其指定人之聲明書。該洽商銷售投資人亦應出具絕無要求或收取發行公司或承銷商以任何方式或名目提供之直接或間接利益之聲明書：不適用。
- 二十八、外國發行公司有上市審查準則第二十八條之七第一項第三款或三十四條第二項第二款情事者，應將有關股東權益保護之重要事項因與註冊地國法令之強制規定牴觸，致未能增訂於公司章程或組織文件之重大差異充分揭露：不適用。
- 二十九、其他基於有關規定應出具之書面承諾或聲明：無。
- 三十、發行人視所營事業性質，委請在技術、業務、財務等各方面具備專業知識及豐富經驗之專家，就發行人目前營運狀況及本次發行有價證券後之未來發展，進行比較分析並出具意見者，應揭露該等專家之評估意見：無。

三十一、其他必要補充說明事項：無。

三十二、上市上櫃公司應就公司治理運作情形應記載事項

(一) 董事會運作情形資訊

本公司最近(113)年度及申請(114)年度截至公開說明書刊印日止，董事會共開會 8 次(A)，董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列) 席次數(B)	委託 出席次數	實際出(列) 席率(B/A)	備註
董事長	顏文良	8	0	100%	
董事	顏永成	8	0	100%	
董事	吳永中	8	0	100%	
董事	張炳豐	8	0	100%	
董事	謝宗翰	5	1	83%	2
董事	陳楚文	2	0	100%	2
董事	西野元樹	1	0	100%	1
董事	福田 聡	7	0	100%	1
獨立董事	詹惠君	5	3	62.5%	
獨立董事	黃孝信	8	0	100%	
獨立董事	李欽誠	8	0	100%	

註 1.日本先進材料有限公司於 112 年 6 月 26 日指派西野元樹為法人代表人，於 113 年 2 月 29 日改派法人代表人為福田聡。

註 2.新任董事陳楚文於 114 年 1 月 17 日選任，於 114 年 1 月 21 日就任。其任期與本屆董事一致，自 114 年 1 月 21 日起至 115 年 6 月 25 日止。

其他應記載事項：

1. 董事會之運作如有下列情形之一者，應敘明董事會日期、期別、議案內容、所有獨立董事意見及公司對獨立董事意見之處理：

(1) 證交法第 14 條之 3 所列事項暨其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項：獨立董事參與董事會並未發生證交法第 14 條之 3 所列事項暨其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項之情形。

董事會召開日期	議案內容	所有獨立董事意見	公司對獨立董事意見之處理
113.2.26	本公司申請銀行授信額度案。	無意見	不適用
	擬召開本公司 113 年股東常會相關事宜案。	無意見	不適用
	訂定 113 年股東常會股東提案權相關事宜案。	無意見	不適用
	提報本公司為子公司聯友能源科技股份有限公司背書保證案。	無意見	不適用
	提報本公司資金貸與子公司聯友能源公司案。	無意見	不適用
	本公司向子公司聯友能源公司購買設備案。	無意見	不適用

董事會召開日期	議案內容	所有獨立董事意見	公司對獨立董事意見之處理
113.4.10	本公司 112 年度董事及員工酬勞分配案。	無意見	不適用
	本公司 112 年度營業報告書及財務報表案。	無意見	不適用
	本公司 112 年度盈餘分配案。	無意見	不適用
	本公司 112 年度資本公積轉增資發行新股案。	無意見	不適用
	本公司擬申請創新板股票上市案。	無意見	不適用
	現金增資發行新股供初次上市(櫃)掛牌承銷，並提請原股東放棄優先認股權案。	無意見	不適用
	本公司『公司章程』部分條文修訂案。	無意見	不適用
	本公司『取得或處分資產作業程序』修訂案。	無意見	不適用
	本公司『背書保證作業程序』修訂案。	無意見	不適用
	本公司『資金貸與他人作業程序』修訂案。	無意見	不適用
	本公司「關係人相互財務業務作業規範」訂定案。	無意見	不適用
	擬修訂 113 年股東常會召集事由案。	無意見	不適用
	訂定本公司限制員工權利新股收回減資基準日案。	無意見	不適用
	本公司 112 年度「內部控制制度有效性考核」及「內部控制制度聲明書」案。	無意見	不適用
	本公司簽證會計師委任暨獨立性及適任性評估案。	無意見	不適用
	本公司申請銀行授信額度案。	無意見	不適用
	提報本公司為子公司聯友能源科技股份有限公司背書保證案。	無意見	不適用
	提報本公司資金貸與子公司聯友能源公司案。	無意見	不適用
	對子公司應收帳款餘額逾期三個月以上，擬歸為非資金貸與性質案。	無意見	不適用
113.6.18	擬預先核准簽證會計師、其事務所及事務所關係企業向本公司及子公司提供非認證服務(non-assurance services)案。	無意見	不適用
	追認本公司子公司聯友能源科技股份有限公司生產線技改擴建案。	無意見	不適用
	提報本公司資金貸與子公司聯友能源公司案。	無意見	不適用
	訂定 112 年盈餘暨資本公積轉增資發行新股基準日及相關事宜案。	無意見	不適用
	112 限制員工權利新股第二次發行相關事宜案	無意見	不適用
	本公司「113 年度考核規範及獎勵辦法」訂定案。	無意見	不適用
113.8.9	本公司「福利及獎金制度」訂定案。	無意見	不適用
	本公司 113 年第二季財務報表案	無意見	不適用
	訂定本公司限制員工權利新股收回減資基準日案	無意見	不適用
	對子公司聯友能源科技股份有限公司應收帳款餘額逾期三個月以上，擬歸為非資金貸與性質案	無意見	不適用
	增資本公司子公司聯友能源科技股份有限公司案	無意見	不適用
	提報本公司資金貸與子公司聯友能源公司案	無意見	不適用
	提報本公司為子公司聯友能源公司背書保證額度調整案	無意見	不適用

董事會召開日期	議案內容	所有獨立董事意見	公司對獨立董事意見之處理
	本公司申請金融機構授信額度案	無意見	不適用
113.11.29	董事補選案	無意見	不適用
	提名本公司董事候選人名單案	無意見	不適用
	解除本公司董事及其代表人競業禁止之限制案	無意見	不適用
	本公司擬申請上市(櫃)案	無意見	不適用
	擬召開 114 年第一次股東臨時會相關事宜案	無意見	不適用
	提報本公司為子公司聯友能源科技股份有限公司背書保證額度調整案	無意見	不適用
113.12.30	本公司 114 年「營運計畫」暨「年度預算」訂定案	無意見	不適用
	本公司「內部控制制度」、「內部稽核實施細則」修訂暨「永續資訊管理作業辦法」、「永續報告書編製及驗證之作業程序」訂定案	無意見	不適用
	本公司 114 年「年度稽核計劃」訂定案	無意見	不適用
	訂定本公司限制員工權利新股收回減資基準日案	無意見	不適用
	本公司設備出售予子公司案	無意見	不適用
	本公司「薪資管理辦法」暨「職務及薪資級距表」修訂案	無意見	不適用
	本公司 113 年度董事長暨經理人獎金發放案	無意見	不適用
	審查董事長及經理人之薪資報酬結構案	無意見	不適用
	本公司「董事及經理人酬金給付辦法」修訂案	無意見	不適用
	本公司「薪資報酬委員會運作管理作業」及「薪資報酬委員會組織規程」檢討案	無意見	不適用
	本公司「董事會議事規則」修訂案	無意見	不適用
	本公司「審計委員會議事運作管理辦法」修訂案	無意見	不適用
	本公司「審計委員會組織規程」修訂案	無意見	不適用
	本公司申請銀行授信額度案	無意見	不適用
	本公司 113 年度董事及員工酬勞分配案。	無意見	不適用
114.3.11	本公司 113 年度營業報告書及財務報表案。	無意見	不適用
	本公司 113 年度盈餘分配案。	無意見	不適用
	本公司盈餘暨資本公積轉增資發行新股案。	無意見	不適用
	本公司基層員工的定義及範圍。	無意見	不適用
	本公司『內部控制制度』修訂案。	無意見	不適用
	本公司『公司章程』部分條文修訂案。	無意見	不適用
	解除本公司董事及其代表人競業禁止之限制案。	無意見	不適用
	擬召開本公司 114 年股東常會相關事宜案。	無意見	不適用
	訂定 114 年股東常會股東提案權相關事宜案。	無意見	不適用
	本公司 113 年度「內部控制制度有效性考核」及「內部控制制度聲明書」案。	無意見	不適用
	本公司簽證會計師委任暨獨立性、適任性評估案。	無意見	不適用
	提報本公司為子公司聯友能源科技股份有限公司背書保證額度調整案。	無意見	不適用
	提報本公司為子公司聯友能源公司背書保證案。	無意見	不適用

董事會召開日期	議案內容	所有獨立董事意見	公司對獨立董事意見之處理
	本公司申請銀行授信額度案。	無意見	不適用
114.4.17	本公司委託主辦承銷商於承銷期間辦理過額配售案。	無意見	不適用
	本公司「內控專審之內部控制制度聲明書」案。	無意見	不適用
	本公司公司治理評鑑自評案。	無意見	不適用
	本公司 114 年第二季及第三季財務預測案。	無意見	不適用
	提報本公司為子公司聯友能源科技股份有限公司背書保證額度調整案。	無意見	不適用
	本公司申請銀行授信額度案案。	無意見	不適用
	本公司 112 年度永續報告書案。	無意見	不適用

(2) 除前開事項外，其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項：無。

2. 董事對利害關係議案迴避之執行情形：

董事會日期	董事姓名	議案內容	應利益迴避原因	參與表決情形
113.11.29 (113 年第六次)	福田聰	解除本公司董事及其代表人競業禁止之限制案	本議案之利害關人	依法迴避未參與表決，其餘出席董事全數無異議通過。
113.12.30 (113 年第六次)	顏文良 吳永中 顏永成 張炳豐	本公司 113 年度董事長暨經理人獎金發放案	本議案之利害關人。	依法迴避未參與表決，其餘出席董事全數無異議通過。
113.12.30 (113 年第六次)	顏文良 吳永中 顏永成 張炳豐	審查董事長及經理人之薪資報酬結構案	本議案之利害關人。	依法迴避未參與表決，其餘出席董事全數無異議通過。

3.上市上櫃公司應揭露董事會自我(或同儕)評鑑之評估週期及期間、評估範圍、方式及評估內容等資訊，董事會評鑑執行情形

評估週期	每年執行一次
評估期間	113 年 1 月 1 日至 113 年 12 月 31 日。
評估範圍	整體董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估。
評估方式	董事會內部自評、董事成員自評、功能性委員會內部自評。
評估內容	(1)董事會績效評估 包括對公司營運之參與程度、提升董事會決策品質、董事會組成與結構、董事之選任及持續進修、內部控制等。 (2)個別董事成員績效評估 包括公司目標與任務之掌握、董事職責認知、對公司營運之參與程度、內部關係經營與溝通、董事之專業及持續進修、內部控制等。 (3)功能性委員會績效評估 包括對公司營運之參與程度、功能性委員會職責認知、提升功能性委員會決策品質、功能性委員會組成及成員選任、內部控制等。

4.當年度及最近(113)年度加強董事會職能之目標(例如設立審計委員會、提昇資訊透明度等)與執行情形評估

加強董事會 職能目標	執行情形評估
強化董事會職能	本公司董事會 9 席中，獨立董事席次 3 席，，並由全體獨立董事組成審計委員會及薪資報酬委員會，協助董事會履行監督職責。
提升資訊透明度	本公司定期更新公司網站揭露之訊息。
加強專業知識	本公司董事每年進修時數需達主管機關之規定，且鼓勵董事會相關成員參加各項專業課程，並於董事會進行相關法令宣導，以符法令規定。
董事責任險	本公司已於 113 年 12 月 11 日完成 114 年度董事及經理人責任保險之續保作業，以使董事及經理人於執行業務時所承擔之風險得以獲得保障。
提升董事會運作效率及決策能力	A.本公司已制定「董事會議事規則」加強治理制度、健全監督功能及強化管理機能。 B.本公司已辦理 113 年度整體董事會及功能性委員會與個別董事成員之績效自評，並將評估結果提報董事會。

(二) 審計委員會運作情形或監察人參與董事會運作情形：

1.審計委員會運作情形

本公司最近(113)年度及申請(114)年度截至公開說明書刊印日止，審計委員會開會 8 次
(A)，董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際 出席次數(B)	委託 出席次數	實際 出席率(B/A)	備註
獨立董事	詹惠君	6	2	75%	
獨立董事	黃孝信	8	0	100%	
獨立董事	李欽誠	8	0	100%	

其他應記載事項：

(1)審計委員會之運作如有下列情形之一者，應敘明審計委員會召開日期、期別、議案內容、獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容、審計委員會決議結果以及公司對審計委員會意見之處理：

A.證交法第 14 條之 5 所列事項：

審計委員會 召開日期	議案內容	決議結果	公司對審計 委員會意見 之處理
113.02.26	提報本公司為子公司聯友能源科技股份有限公司背書保證案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	提報本公司資金貸與子公司聯友能源公司案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司向子公司聯友能源公司購買設備案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
113.04.10	本公司 112 年度營業報告書及財務報表案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司 112 年度盈餘分配案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司 112 年度盈餘暨資本公積轉增資發行新股案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司擬申請創新板股票上市案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	現金增資發行新股供初次上市(櫃)掛牌承銷，並提請原股東放棄優先認股權案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司『公司章程』部分條文修訂案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司『背書保證作業程序』修訂案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司『資金貸與他人作業程序』修訂案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司『取得或處分資產作業程序』修訂案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司「關係人相互財務業務作業規範」訂定案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	訂定本公司限制員工權利新股收回減資基準日案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司 112 年度「內部控制制度有效性考核」及「內部控制制度聲明書」案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司簽證會計師委任暨獨立性及適任性評估案(包含公費)。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	提報本公司為子公司聯友能源科技股份有限公司背書保證案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	對子公司應收帳款餘額逾期三個月以上，擬歸為非資金貸與性質案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	擬預先核准簽證會計師、其事務所及事務所關係企業向本公司及子公司提供非認證服務(non-assurance services)案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。

審計委員會 召開日期	議案內容	決議結果	公司對審計 委員會意見 之處理
113.06.18	追認本公司子公司聯友能源科技股份有限公司生產線技改擴建案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	提報本公司資金貸與子公司聯友能源公司案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	訂定 112 年盈餘暨資本公積轉增資發行新股基準日及相關事宜案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	112 限制員工權利新股第二次發行相關事宜案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
113.08.09	本公司 113 年第二季財務報表案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	訂定本公司限制員工權利新股收回減資基準日案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	對子公司聯友能源科技股份有限公司應收帳款餘額逾期三個月以上，擬歸為非資金貸與性質案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	增資本公司子公司聯友能源科技股份有限公司案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	提報本公司資金貸與子公司聯友能源公司案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	提報本公司為子公司聯友能源公司背書保證額度調整案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
113.11.29	本公司擬申請上市(櫃)案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	提報本公司為子公司聯友能源科技股份有限公司背書保證額度調整案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
113.12.30	本公司 114 年「營運計畫」暨「年度預算」訂定案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司「內部控制制度」、「內部稽核實施細則」修訂暨「永續資訊管理作業辦法」、「永續報告書編製及驗證之作業程序」訂定案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司 114 年「年度稽核計畫」訂定案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	訂定本公司限制員工權利新股收回減資基準日案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。
	本公司設備出售予子公司案。	審計委員會委員，全數無異議照案通過。	不適用。

B.除前開事項外，其他未經審計委員會通過，而經全體董事三分之二之上同意之議決事項：無此情形。

(2)獨立董事對利害關係議案迴避之執行情形：無此情形。

(3)獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形(應包括就公司財務、業務狀況及進行溝通之重大事項、方式及結果等)：

獨立董事實際參與審計委員會議、董事會議及座談會進行面對面或視訊溝通，且隨時能主動與內部稽核主管及會計師溝通聯繫。每位獨立董事均積極參與會議內容之討論及決議，並能適時提供寶貴之建議，內部稽核主管及會計師皆依獨立董事之建議做妥適處理。除此之外，本公司內部稽核主管定期與獨立董事溝通稽核報告結果，如有特殊之情事時，亦會及時向獨立董事報告。

A.獨立董事與會計師溝通情形摘要

日期	性質	溝通事項	溝通情形
114/03/11	座談會	1.113 年度財務報告查核事項 2.審計品質指標(AQI)揭露架構	無異議
	審計委員會	1. 113 年度個體財務報告暨合併財務報告	無異議

B.獨立董事與內部稽核主管溝通情形摘要

稽核主管於稽核報告及追蹤報告陳核後，將稽核報告及追蹤報告交付各獨立董事，並及時回覆獨立董事所指示之事項。並列席審計委員會呈報稽核業務，113 年度稽核主管列席審計委員會呈報稽核業務情形如下：

日期	性質	溝通事項	溝通情形
113/02/26	審計委員會	112 年 12 月、113 年 1 月內部稽核業務報告	無異議
113/06/18	審計委員會	113 年 2~4 月內部稽核業務報告	無異議
113/08/09	審計委員會	113 年 5~6 月內部稽核業務報告	無異議
113/11/29	審計委員會	113 年 7~8 月內部稽核業務報告	無異議

2.監察人參與董事會運作情形：不適用。

(三) 公司治理運作情形及與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
1.公司是否依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂定並揭露公司治理實務守則?	✓		本公司已於111年10月31日董事會決議通過訂定「公司治理實務守則」，並亦不定期將最新修訂版本揭露於公開資訊觀測站。	無重大差異。
2.公司股權結構及股東權益				
(1)公司是否訂定內部作業程序處理股東建議、疑義、糾紛及訴訟事宜，並依程序實施?	✓		(1) 本公司除設有發言人及代理發言人，並委任專業股務代理機構「福邦證券股份有限公司股務代理部」處理股東之相關問題及建議，若涉及法律問題，則將委請律師處理。	無重大差異。
(2)公司是否掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單?	✓		(2) 本公司依規定按時申報董事、經理人及持股超過10%大股東持股情形外，每年依據股務代理機構提供之股東名冊隨時掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單。	無重大差異。
(3)公司是否建立、執行與關係企業間之風險控管及防火牆機制?	✓		(3) 本公司與關係企業間之資產及財務管理權責皆區分明確，本公司與關係企業有業務往來者，均依相關作業程序辦理，並已訂定「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理辦法」、「關係人交易管理作業」及「對子公司監督與管理作業」等相關作業辦法以茲遵循，以落實對關係企業風險控管及防火牆機制。	無重大差異。
(4)公司是否訂定內部規範，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券?	✓		(4) 本公司已訂定「公司治理實務守則」、「防範內線交易管理作業」、「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」等相關規範，且告知公司內部人應確實遵循，並不定期宣導不得利用市場上未公開資訊買賣有價證券或安排內部人相關進修課程。	無重大差異。
3.董事會之組成及職責				
(1)董事會是否擬訂多元化政策、具體管理目標及落實執行?	✓		(1) 本公司已訂定「公司治理實務守則」及「董事選舉辦法」以強化公司治理並促進董事會組成與結構之健全發展，其中規定本公司董事會成員應考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬定適當之多元化政策，亦訂有管理目標並已落實執行。有關董事會多元化政策、具體管理目標及落實執行情形請參閱本公開說明書壹、三、(四)、4.董事會多元化及獨立性。	無重大差異。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司 治理實務守則 差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(2)公司除依法設置薪資報酬委員會及審計委員會外，是否自願設置其他各類功能性委員會？	✓		(2) 本公司除依法設立薪資報酬委員會及審計委員會外，未來將因應公司成長需求，評估設置其他各類功能性委員會。	無重大差異。
(3)公司是否訂定董事會績效評估辦法及其評估方式，每年並定期進行績效評估，且將績效評估之結果提報董事會，並運用於個別董事薪資報酬及提名續任之參考？	✓		(3) 本公司已於111年12月29日訂定「董事會績效評估辦法」，並於114年2月完成113年度體董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估，評估報告提報114年3月11日董事會，作為檢討及改進之依據，未來每年將定期執行並運用於個別董事薪資報酬及提名續任之參考。	無重大差異。
(4)公司是否定期評估簽證會計師獨立性？	✓		(4) 本公司依「公司治理實務準則」規定，每年評估簽證會計師獨立性及適任性，並由簽證會計師提供未有違反獨立性聲明函，本公司114年3月11日董事會審議通過，簽證會計師均符合獨立性及適任性評估標準。	無重大差異。
4.上市上櫃公司是否配置適任及適當人數之公司治理人員，並指定公司治理主管，負責公司治理相關事務（包括但不限於提供董事、監察人執行業務所需資料、協助董事、監察人遵循法令、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄等）？	✓		本公司已於111年12月29日董事會決議通過設置公司治理主管，專職負責公司治理相關事務，包括： 1. 依法辦理董事會、功能性委員會及股東會之會議相關事宜。 2. 製作董事會、功能性委員會及股東會議事錄。 3. 協助董事(含獨立董事)就任及持續進修。 4. 提供董事及審計委員執行業務所需之資料。 5. 協助董事(含獨立董事)及經理人遵循內部人相關法令。 6. 辦理公司變更登記等事務。 7. 其他依公司章程或契約所訂定之事項等。	無重大差異。
5. 公司是否建立與利害關係人(包括但不限於股東、員工、客戶及供應商等)溝通管道，及於公司網站設置利害關係人專區，並妥適回應利害關係人所關切之重要企業社會責任議題？	✓		本公司利害關係人包括往來銀行、股東、員工、客戶、供應商、主管機關等，均已設由相對應單位之連絡資訊，可隨時與對應之專責單位溝通連繫；另外本公司於公開資訊觀測站上設有發言人及代理發言人聯絡電話及信箱，讓公司能適時回應利害關係人所關切之重要企業社會責任議題。	無重大差異。
6.公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東會事務？	✓		本公司已委任「福邦證券股份有限公司股務代理部」辦理股東會相關事務。	無重大差異。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司 治理實務守則 差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
7.資訊公開				
(1)公司是否架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊？	✓		(1) 本公司已於公開資訊觀測站揭露財務業務及公司治理資訊，並於本公司網頁設置「投資人專區」。	無重大差異。
(2)公司是否採行其他資訊揭露之方式（如架設英文網站、指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露、落實發言人制度、法人說明會過程放置公司網站等）？	✓		(2) 本公司已架設網站，並指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露；本公司落實發言人制度，由專責單位負責蒐集公司資訊後，由發言人統一對外發言。	無重大差異。
(3)公司是否於會計年度終了後兩個月內公告並申報年度財務報告，及於規定期限前提早公告並申報第一、二、三季財務報告與各月份營運情形？	✓		(3) 本公司係興櫃公司，依據財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣興櫃股票審查準則第三十條規定應分於每會計年度終了後四個月內公告並申報年度財務報告，本公司年度財務報告及各月份營收資料，均依照主管機關相關規定期限前，完成申報及公告作業。並依照規定於期限內申報本公司113年第二季財務報告。	本公司係興櫃公司，依興櫃公司相關規範辦理公告申報作業。
8.公司是否有其他有助於瞭解公司治理運作情形之重要資訊（包括但不限於員工權益、僱員關懷、投資者關係、供應商關係、利害關係人之權利、董事及監察人進修之情形、風險管理政策及風險衡量標準之執行情形、客戶政策之執行情形、公司為董事及監察人購買責任保險之情形等）？	✓		(1)員工權益：本公司依規定成立職工福利委員會，亦重視勞資關係，每季定期召開勞資會議，增進勞資關係，保障員工之權益。 (2)僱員關懷：本公司相當重視工作環境之舒適及清潔，確保工作環境之安全，訂定書面之勞工衛生安全相關政策、重視勞工身心發展及家庭生活，並定期實施員工健康檢查。並於110年獲選為優秀移工顧主。 (3)投資者關係：本公司設有發言人及代理發言人，負責針對投資者之各項問題與建議進行溝通與協調，除依法令規定誠實公開資訊於公開資訊觀測站，以保障投資人之權益外，本公司網站設有投資人專區，定期揭露財務業務及公司治理相關資訊。 (4)供應商關係：本公司建立完整之供應商資料，作為合作指標與參考依據，並有專責單位與供應商溝通連繫，維持良好的長期合作關係。 (5)利害關係人之權利：本公司網站已設置利害關係人專區之溝通管道，並適時提供充分資訊，以維護利害關係人之權益。	無重大差異。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司 治理實務守則 差異情形及 原因
	是	否	摘要說明	
			(6)董事進修之情形：本公司鼓勵董事持續進修，為強化董事會職能，目前配合實際業務需要及法令規定，不定期提供進修相關資訊予董事，並將各董事相關進修情形已依規定申報並公告於公開資訊觀測站。 (7)風險管理政策及風險衡量標準之執行情形：本公司依法訂定各種內部控制制度及作業辦法，進行各種風險管理及評估，並訂定計劃執行。 (8)客戶政策之執行情形：本公司秉持誠信的企業核心價值，持續不斷的技術發展藉以提昇產品品質，致力滿足客戶需求，遵守與客戶簽訂之合約及相關規定，確保客戶之相關權益。 (9)公司為董事及監察人購買責任保險之情形：本公司全體董事及經理人秉持誠信經營原則，落實公司治理制度。本公司已為全體董事及經理人於任期內就執行業務範圍依法應負之賠償責任購買責任保險，並依規定申報及揭露於公開資訊觀測站。。	
9.請就臺灣證券交易所股份有限公司公司治理中心最近年度發布之公司治理評鑑結果說明已改善情形，及就尚未改善者提出優先加強事項與措施：不適用。				

(四) 本公司設置薪酬委員會其組成及運作情形：

1. 薪資報酬委員會之組成

身分別	姓名 條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他 公開發行公司 薪資報酬委員 會成員家數
獨立董事 (召集人)	詹惠君	請參閱本公開明書 「壹、三、(四)、4」說明。		0
獨立董事	黃孝信			2
獨立董事	李欽誠			0

2. 薪資報酬委員會之職權範圍：

- (1) 訂定並定期檢討董事及經理人績效評估標準，年度及長期之績效目標，與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
- (2) 定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬，並依據績效評估標準所得之評估結果，訂定其個別薪資報酬之內容及數額。

3. 薪資報酬委員會運作情形資訊

- (1) 本公司之薪資報酬委員會委員計三人，皆由獨立董事組成。
- (2) 本公司最近(113)年度及申請(114)年度截至公開說明書刊印日止，薪資報酬委員會開會3次(A)，委員出席情形如下：

職稱	姓名	實際 出席次數 (B)	委託 出席次數	實際 出席率 (B/A)	備 註
召集人	詹惠君	2	1	67%	
委員	黃孝信	3	0	100%	
委員	李欽誠	3	0	100%	
其他應記載事項： 1、董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(如董事會通過之薪資報酬優於薪資報酬委員會之建議，應敘明其差異情形及原因)：無此情形。 2、薪資報酬委員會之議決事項，如成員有反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應敘明薪資報酬委員會日期、期別、議案內容、所有成員意見及對成員意見之處理：無此情形。					

4. 公司如有設置提名委員會者，應揭露其組成、職責及運作情形：本公司未設置提名委員會。

(五) 推動永續發展執行情形及與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因：

推動項目	運作情形			與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
1.公司是否建立推動永續發展之治理架構，且設置推動永續發展專（兼）職單位，並由董事會授權高階管理階層處理，及董事會督導情形？	✓		本公司為資源循環企業，重視製造過程水與空氣的環保處理，並建構完整設備及機制確保工廠用水及空氣排放安全及潔淨，保護土地，力求環保永續，於111年10月31日由董事會訂定「永續發展實務守則」，並於公司治理部轄下設專任人員，為本公司永續發展相關工作之決策及督導單位，繼續推行永續相關作業。	無重大差異。
2.公司是否依重大性原則，進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，並訂定相關風險管理政策或策略？(註)	✓		本公司追求企業永續經營，積極履行企業社會責任及推動企業永續發展，重視環境、社會及公司治理等議題，亦不定期瞭解利害關係人關注之議題，將其納入公司管理方針，針對重大議題進行內部討論與風險評估（風險評估邊界涵蓋本公司及子公司），並訂定管理策略且據以執行，以降低相關風險對營運之影響及達企業永續經營之目標。	無重大差異。
3.環境議題 (1) 公司是否依其產業特性建立合適之環境管理制度？	✓		(1) 本公司於推動環境保護管理制度方面，除完全符合國內外環保相關法規外，亦推行ISO14001環境管理系統，遵行RMI責任礦產倡議，每年發布永續報告書。於品質管理上，亦推行ISO9001品質管理系統。ISO9001及ISO14001皆於2022年取得第三方驗證。	無重大差異。
(2) 公司是否致力於提升能源使用效率及使用對環境負荷衝擊低之再生物料？	✓		(2) 本公司為國內首家利用循環方式將二次鎢原料再次還原成為各項工業需求之鎢、鈦金屬原料的公司，以創新之技術回收各項回收料，利用金屬氧化機構、特殊硬質合金回收裝置、特殊研磨裝置處理回收料等技術，改善目前各項回收料之技術，藉以串聯鎢、鈦原料之循環製造，促使國內能有效利用稀有金屬，提升國內戰略金屬資源的供應能力，並符合國際綠色循環經濟走向。 主要產品鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳化鎢、碳酸鈦、硫酸鈦於112年取得UL2809使用100%回收鎢、鈦原料認證。 並於112年12月及113年2月取得BS8001循環經濟指南成熟度評估-(最佳化商業模式創新)綠色關鍵物料創新循環技術-鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳化鎢、碳酸鈦、硫酸鈦。	無重大差異。

推動項目	運作情形			與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(3) 公司是否評估氣候變遷對企業現在及未來的潛在風險與機會，並採取氣候相關議題之因應措施？	✓		(3) 本公司目前透過全球規範與標準 (The Global Reporting Initiative, GRI)、產業規範與標準、同業標竿企業等蒐集ESG相關議題，評估公司未來面對氣候變遷的風險和機會、擬定對策，承諾在氣候變遷議題上達成「企業自主減碳」，強化公司之氣候變遷治理。	無重大差異。
(4) 公司是否統計過去兩年溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總重量，並制定節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理之政策？	✓		(4) 本公司於2024年08月已完成2023年度溫室氣體自主盤查，擬定改善方案，相關資訊揭露於2023年永續報告書第33頁至第40頁。未來將每年依據ISO 14064-1組織溫室氣體盤查標準進行盤查作業，相關資訊揭露於永續報告書及本公司網站。環境管理制度則依循ISO14001系統執行。本公司成立以來除了對環境能源的堅持，對環保更秉持不破壞、不浪費地球資源的精神，重視製造過程水與空氣的環保處理，並建構完整設備及機制確保工廠用水永續循環及空氣排放安全及潔淨，更設立MVR水回收系統與空氣過濾及廢熱回收再利用等設施，達製程無廢水，優化製程，力求環保永續，朝向淨零排放為目標，為社會創造出最佳資源循環企業。	無重大差異。
4.社會議題			相關員工照護政策可詳閱2023年永續報告書第四章節。	無重大差異。
(1) 公司是否依照相關法規及國際人權公約，制定相關之管理政策與程序？	✓		(1) 本公司遵守相關勞動法規及遵循國際公認之勞動人權，訂定工作規則及完整人事規章，以保障員工權益。公司雇用政策無性別、種族、年齡、婚姻等差別待遇，並關懷弱勢族群，落實升遷機會之平等，提供合理薪酬及獎金制度，定期辦理員工教育訓練及依法提撥退休金。	無重大差異。
(2) 公司是否訂定及實施合理員工福利措施(包括薪酬、休假及其他福利等)，並將經營績效或成果適當反映於員工薪酬？	✓		(2) 本公司薪資主要依據市場薪資行情、公司營運及總體經濟狀況等制訂具競爭力之薪資制度，並於每年參考業界薪資調查了解薪資水準，依同仁績效進行獎金評核及發放。休假部分係於工作規則及休假管理辦法中明訂規範；在福利方面則設有職工福利委員會以推行各項福利措施。此外，依本公司章程規定「年度如有獲利，應提撥不低於百分之一為員工酬勞」，適當將公司經營績效或成果反映於員工薪酬。	無重大差異。

推動項目	運作情形			與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(3) 公司是否提供員工安全與健康之工作環境，並對員工定期實施安全與健康教育？	✓		(3) 職業安全衛生教育訓練與宣導是提升員工與承攬人員安全衛生認知的基礎，本公司全體員工每年必須接受一般職安教育訓練，並依不同部門別的工作型態及工作環境，分別辦理員工及外部工作者的知識技能訓練，以提升員工安全意識、預防災害發生。本公司亦重視員工及工作者安全，制定有工傷事故通報程序，當事件發生時將立即通報環安課、人資部門以及部門主管等，並同時進行事故調查，且將改善做法於每月工安宣導會議上宣導，事後並且將其因應之管理措施全面改善記錄在案，降低日後工傷事故之發生。	無重大差異。
(4) 公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫？	✓		(4) 本公司安排員工參加內外之職能訓練課程，透過職能設計及培訓發展，兼顧通才與專才之發展，使每位同仁得依其發展意向，規劃個人職涯路徑。	無重大差異。
(5) 針對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示等議題，公司是否遵循相關法規及國際準則，並制定相關保護消費者或客戶權益政策及申訴程序？	✓		(5) 本公司依相關法規及國際準則要求制定「產品防護管理程序」、「化學物質暨危害通識管理程序」、「法規與要求鑑定管理程序」、「客戶服務管理程序」確保產品安全、客戶穩私，對於行銷及標示，均依照客戶需求與法規運作，並設有客戶服務專業專責團隊，直接處理客戶的申訴，提供相關客戶的意見反應與溝通服務，並遵守個人資料保護法等相關法規，保護客戶之隱私權。	無重大差異。
(6) 公司是否訂定供應商管理政策，要求供應商在環保、職業安全衛生或勞動人權等議題遵循相關規範，及其實施情形？	✓		(6) 本公司在與供應商往來前，皆依照本公司制定之供「應商評鑑管理程序書」及內部控制制度辦理。	無重大差異。
5.公司是否參考國際通用之報告書編製準則或指引，編制永續報告書等揭露公司非財務資訊之報告書？前揭報告書是否取得第三方驗證單位之確信或保證意見？	✓		本公司參考全球報告倡議組織GRI準則(GRI Standards)編制企業社會責任報告書(CSR Report)，並已於113年度完成第四本永續報告書編製（109年編製企業社會責任報告）上傳至公司官網。惟其並未取得第三方驗證單位之確信或保證意見。本公司計畫未來涵蓋「氣候相關財務揭露」(The Task Force on Climate-Related Financial Disclosures,TCFD)倡議所建議之管理架構編制永續報告書，並取得第三方驗證單位之確信。	無重大差異。

推動項目	運作情形			與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
6.公司如依據「上市上櫃公司永續發展實務守則」定有本身之永續發展守則者，請敘明其運作與所定守則之差異情形： 本公司已訂定「永續發展實務守則」，並依據守則及考量公司整體營運狀況，從事各項活動，與所訂守則並無重大差異。				
7.其他有助於瞭解推動永續發展執行情形之重要資訊：				
(1) 本公司已出具2020年企業社會責任(CSR)報告書、2021年起每年出具永續報告書並上傳於官網，詳述本公司依重大性原則進行與公司營運相關之環境、社會及治理議題之風險評估及因應策略。				
(2) 本公司經營者秉持「取之於社會，用之於社會」之觀念，對於社會公益、關懷弱勢族群、贊助運動選手等公益活動等均不遺餘力，發揮正向社會影響力，最近年度有關於贊助體育或公益活動之實施成效如下：				
➤ 精忠育幼院 ➤ 財團法人高雄市私立小天使家園 ➤ 屏東縣國中、國小獎助學金(共計:42所學校) ➤ 屏東縣體育發展基金-羽球選手獎勵金 ➤ 太源愛村協會-重陽節活動 ➤ 枋寮鄉太源愛村協會→母親節贊助金 ➤ 枋寮、佳冬義消表揚活動 ➤ 度枋寮鄉高中、國小活動贊助金 ➤ 福爾摩沙人文關懷協會活動贊助金 ➤ 長城慈善協會活動捐款 ➤ 屏東縣體育會(自由車委員會)捐款 ➤ 枋寮、佳冬國中(弱勢學童獎助學金) ➤ 世界展望會-枋寮特況家庭扶助金 ➤ 屏東縣政府社會救助金 ➤ 屏東縣勞青處(百工師傅志願服務團)捐款				

註1：重大性原則係指有關環境、社會及公司治理議題對公司投資人及其他利害關係人產生重大影響者。

(六) 履行誠信經營情形及與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因：

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
1. 訂定誠信經營政策及方案				
(1) 公司是否制訂經董事會通過之誠信經營政策，並於規章及對外文件中明示誠信經營之政策、作法，以及董事會與高階管理階層積極落實經營政策之承諾？	✓		(1) 本公司已依據「上市上櫃公司誠信經營守則」制定「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」，「誠信經營守則」及「道德行為準則」之制定及修正皆經董事會通過，明確規定人員應恪守遵從誠實信用原則，不得從事違反誠信之行為。	無重大差異。
(2) 公司是否建立不誠信行為風險之評估機制，定期分析及評估營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，並據以訂定防範不誠信行為方案，且至少涵蓋「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款行為之防範措施？	✓		(2) 本公司所訂定「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」中已詳細規範禁止本公司董事、經理人及所有員工從事任何於「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款或其他營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動。	無重大差異。
(3) 公司是否於防範不誠信行為方案內明定作業程序、行為指南、違規之懲戒及申訴制度，且落實執行，並定期檢討修正前揭方案？	✓		(3) 本公司所訂定「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」中已詳細規範具體誠信經營之做法及防範不誠信行為方案，並將持續檢討修正之。	無重大差異。
2. 落實誠信經營				
(1) 公司是否評估往來對象之誠信紀錄，並於其與往來交易對象簽訂之契約中明定誠信行為條款？	✓		(1) 本公司以公平且透明之方式進行商業活動，並於與他人建立商業關係前依據公司業務或採購相關內控辦法進行評估，確認商業往來對象之合法性，定期評估往來對象之誠信紀錄。	無重大差異。
(2) 公司是否設置隸屬董事會推動企業誠信經營專責單位，並定期（至少一年一次）向董事會報告其誠信經營政策與防範不誠信行為方案及監督執行情形？	✓		(2) 本公司「誠信經營作業程序及行為指南」訂定公司治理單位為專責單位，定期向董事會報告，以進一步落實誠信經營政策。	無重大差異。
(3) 公司是否制定防止利益衝突政策、提供適當陳述管道，並落實執行？	✓		(3) 本公司「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」及「道德行為準則」之訂定涵括各項防止利益衝突政策，並落實執行。另本公司提供各種適當陳述管道，專責處理檢舉之單位、定期面談考核等。	無重大差異。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(4)公司是否為落實誠信經營已建立有效的會計制度、內部控制制度，並由內部稽核單位依不誠信行為風險之評估結果，擬訂相關稽核計畫，並依據查核防範不誠信行為方案之遵循情形，或委託會計師執行查核？	✓		(4)本公司之會計制度及內部控制制度均在以落實誠信經營為目的的架構下所設計，內部稽核單位依據年度稽核計畫定期查核各項作業之遵循情形，並將查核結果及執行情形每季於董事會上報告。	無重大差異。
(5)公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練？	✓		(5)本公司不定期透過各項會議、內部教育訓練及宣導向全體員工傳達「誠信」之重要性，並在內部公告宣導「誠信經營守則」「道德行為準則」等相關辦法，讓員工據以遵循。並定期邀請外部專業人員，赴本公司舉辦公司治理課程，向高階管理階層及董事進行誠信經營相關法規之宣導。	無重大差異。
3.公司檢舉制度之運作情形				無重大差異。
(1)公司是否訂定具體檢舉及獎勵制度，並建立便利檢舉管道，及針對被檢舉對象指派適當之受理專責人員？	✓		(1)本公司訂定之「誠信經營作業程序及行為指南」設有專責單位，負責處理檢舉及員工意見申訴等相關事務。	
(2)公司是否訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序、調查完成後應採取之後續措施及相關保密機制？	✓		(2)本公司訂定之「誠信經營作業程序及行為指南」設有專責單位，並訂有處理檢舉及員工意見申訴等事宜之程序。	無重大差異。
(3)公司是否採取保護檢舉人不因檢舉而遭受不當處置之措施？	✓		(3)本公司對於檢舉人或參與調查之人員將予以保密及保護，使其免於遭受不公平對待或報復。	無重大差異。
4.加強資訊揭露 公司是否於其網站及公開資訊觀測站等處揭露具攸關性及可靠性之企業社會責任相關資訊？	✓		本公司「誠信經營守則」及「道德行為準則」，揭露本公司網站及公開資訊觀測站中，並由專責單位負責推動誠信經營相關政策。	無重大差異。
5.公司如依據「上市上櫃公司誠信經營守則」定有本身之誠信經營守則者，請敘明其運作與所定守則之差異情形：本公司已訂定「誠信經營守則」並據以執行，尚無重大差異。				
6.其他有助於瞭解公司誠信經營運作情形之重要資訊：				
(1)本公司遵循公司法、證券交易法、證券相關法規及其他商業行為有關法令，以作為落實誠信經營之基本。				
(2)本公司貫徹誠信經營理念，遵循相關法規及內部控制制度，嚴禁不誠信或違反法令之行為。				
(3)本公司與員工簽有保密合約及智慧財產權聲明書，全體員工對於經辦事務及業務上而知之公司機密需嚴守秘密不得洩露，並負有保密公司之營業秘密之義務。				
(4)本公司安排董事參與公司治理等課程，以提升其監督及治理能力。				
(5)本公司訂有「內部重大資訊處理作業程序」，明訂董事、經理人及受僱人不得洩露所知悉之內部重大資訊予他人，不得向知悉本公司內部重大資訊之人探詢或蒐集與個人職務不相關之公司未公開內部重大資訊，對於非因執行業務得知本公司未公開之內部重大資訊亦不得向其他人洩露。				

(七) 公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露其查詢方式

本公司訂定之公司治理守則及相關規章除已揭露於公開資訊觀測站之公司治理專區外，亦已於本公司網站「投資人專區」揭露，供投資人查詢。

(八) 最近年度及截至公開說明書刊印日止，公司董事長、總經理、會計主管、財務主管、內部稽核主管、公司治理主管及研發主管等辭職解任情形之彙總：無。

(九) 其他足以增進對公司治理運作情形瞭解之重要資訊，得一併揭露：

為持續加強公司治理運作及充實公司治理資訊，本公司每年均協助董事會成員參與公司治理之研習課程，雖本公司目前為興櫃公司，尚不適用「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」之規範，惟未來仍將朝此規範之標準逐步執行，並即時於公開資訊觀測站及本公司網站同步揭露公司治理資訊。

陸、重要決議

一、重要決議應記載與本次發行有關之決議文(含章程新舊條文對照表及盈餘分配表)

(一) 與本次發行有關之董事會議事錄決議文：請參閱附件八。

(二) 公司章程(含新舊條文對照表)：請參閱附件九。

(三) 盈餘分配表：請參閱附件十。

二、未來股利發放政策

依本公司章程第二十一條規定如下：

本公司年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款，彌補以往年度虧損，次提列百分之十為法定盈餘公積，但法定盈餘公積已達本公司實收資本額時，得不再提列，其餘再視公司營運需求及法令規定提列或迴轉特別盈餘公積；並就其餘額加計以前年度未分配盈餘後，由董事會擬具盈餘分配議案，提請股東會決議分派股東紅利。

本公司股利政策，係配合目前及未來之發展計畫、考量投資環境、資金需求及國內外競爭狀況，並兼顧股東利益等因素，每年就可供分配盈餘提撥不低於百分之十分配股東股息紅利，惟累積可供分配盈餘低於實收股本百分之十時，得不予分配；分配股東紅利時，得以現金或股票方式為之，其中現金股利之分派比例不低於分派股利總額之百分之一。

三、未來辦理增資計畫及其對獲利能力稀釋作用之影響

本公司預計申請創新板上市待主管機關核准後，由本公司與證券承銷商視當時市場狀況及最近期之營運情形，再經董事會決議未來何時辦理現金增資，未來現金增資發行價格之訂定，主要係考量經營績效、獲利情形、未來產業前景及申請創新板上市時市場狀況與投資人權益等因素後，與證券承銷商協商後共同訂定承銷價格，而實際發行價格，則待主管機關核准之，再由本公司與證券承銷商視當時整體經濟環境、產業前景及市場供需變化、公司營運狀況及其最近期財務報告等資訊，並經董事會議定之。惟本公司對未來營收及獲利狀況尚屬可期，故未來本公司辦理現金增資對每股獲利能力之稀釋程度應尚屬有限。

四、本國發行公司或外國發行人召開股東會討論股票初次申請上市暨辦理上市前現金增資新股公開銷售，並將保留該新股之一定比例採洽商銷售方式辦理配售，應於股東會召集事由列舉並說明相關事宜，並應完整揭露股東會決議內容：不適用。

附件一

民國 113 年度合併財務報告暨會計師查核報告

聯友金屬科技股份有限公司及子公司
合併財務報告暨會計師查核報告
民國 113 年度及 112 年度
(股票代碼 7610)

公司地址：屏東縣枋寮鄉太源村中山路三段 103 號
電 話：(08)866-1018

聯友金屬科技股份有限公司及子公司
民國 113 年度及 112 年度合併財務報告暨會計師查核報告
目 錄

項	目	頁 次
一、	封面	1
二、	目錄	2 ~ 3
三、	聲明書	4
四、	會計師查核報告書	5 ~ 8
五、	合併資產負債表	9 ~ 10
六、	合併綜合損益表	11
七、	合併權益變動表	12
八、	合併現金流量表	13 ~ 14
九、	合併財務報表附註	15 ~ 50
	(一) 公司沿革	15
	(二) 通過財務報告之日期及程序	15
	(三) 新發布及修訂準則及解釋之適用	15 ~ 16
	(四) 重大會計政策之彙總說明	16 ~ 23
	(五) 重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源	23 ~ 24
	(六) 重要會計項目之說明	24 ~ 40
	(七) 關係人交易	40 ~ 42
	(八) 質押之資產	42

項	目	頁	次
(九)	重大或有負債及未認列之合約承諾	42 ~ 43	
(十)	重大之災害損失	43	
(十一)	重大之期後事項	43	
(十二)	其他	43 ~ 48	
(十三)	附註揭露事項	48 ~ 49	
(十四)	部門資訊	49 ~ 50	

聯友金屬科技股份有限公司
關係企業合併財務報表聲明書

本公司民國 113 年度（自 113 年 1 月 1 日至 113 年 12 月 31 日止）依「關係企業合併營業報告書關係企業合併財務報表及關係報告書編製準則」應納入編製關係企業合併財務報表之公司與依國際財務報導準則第十號應納入編製母子公司合併財務報表之公司均相同，且關係企業合併財務報表所應揭露相關資訊於前揭母子公司合併財務報表中均已揭露，爰不再另行編製關係企業合併財務報表。

特此聲明

公司名稱：聯友金屬科技股份有限公司



負 責 人：顏文良



中華民國 114 年 3 月 11 日

會計師查核報告

(114)財審報字第 24004074 號

聯友金屬科技股份有限公司 公鑒：

查核意見

聯友金屬科技股份有限公司及子公司（以下簡稱「聯友集團」）民國 113 年及 112 年 12 月 31 日之合併資產負債表，暨民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併綜合損益表、合併權益變動表、合併現金流量表，以及合併財務報表附註（包括重大會計政策彙總），業經本會計師查核竣事。

依本會計師之意見，上開合併財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則暨經金融監督管理委員會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製，足以允當表達聯友集團民國 113 年及 112 年 12 月 31 日之合併財務狀況，暨民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之合併財務績效及合併現金流量。

查核意見之基礎

本會計師係依照會計師受託查核簽證財務報表規則及中華民國審計準則執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於會計師查核合併財務報表之責任段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依中華民國會計師職業道德規範，與聯友集團保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對聯友集團民國 113 年度合併財務報表之查核最為重要之事項。該等事項已於查核合併財務報表整體及形成查核意見之過程中予以因應，本會計師並不對該等事項單獨表示意見。

聯友集團民國 113 年度合併財務報表之關鍵查核事項如下：

存貨評價

事項說明

有關存貨評價之會計政策，請詳合併財務報表附註四、(十)；存貨評價之會計估計及假設之不確定性，請詳合併財務報表附註五；會計項目之說明，請詳合併財務報表附註六、(三)。

聯友集團主要營業為生產及銷售鎢酸鈉及碳酸鈷等產品，存貨係以成本與淨變現價值孰低者衡量，由於存貨金額重大，且淨變現價值之估計金額涉及管理當局主觀判斷，具高度估計不確定性，故列為本年度查核最為重要事項。

因應之查核程序

本會計師對上開關鍵查核事項已執行之主要因應程序彙列如下：

1. 比較財務報表期間對備抵存貨評價損失之提列政策係一致採用，並評估其提列政策之合理性。
2. 瞭解存貨管理流程、檢視年度盤點計劃並參與年度存貨盤點以評估管理階層對於過時陳舊存貨判斷及控管之有效性。
3. 取得聯友集團存貨評價之報表，抽查測試存貨淨變現價值估計基礎之依據資料，包含核對銷售價格、進貨價格等佐證文件，並重新計算且評估備抵存貨評價損失之合理性。

其他事項 - 個體財務報告

聯友金屬科技股份有限公司已編製民國 113 年度及 112 年度個體財務報表，並經本會計師出具無保留意見之查核報告在案，備供參考。

管理階層與治理單位對合併財務報表之責任

管理階層之責任係依照證券發行人財務報告編製準則暨經金融監督管理委員會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製允當表達之合併財務報表，且維持與合併財務報表編製有關之必要內部控制，以確保合併財務報表未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製合併財務報表時，管理階層之責任亦包括評估聯友集團繼續經營之能力、相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算聯友集團或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

聯友集團之治理單位（含審計委員會）負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核合併財務報表之責任

本會計師查核合併財務報表之目的，係對合併財務報表整體是否存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照中華民國審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出合併財務報表存有之重大不實表達。不實表達可能導因於舞弊或錯誤。如不實表達之個別金額或彙總數可合理預期將影響合併財務報表使用者所作之經濟決策，則被認為具有重大性。

本會計師依照中華民國審計準則查核時，運用專業判斷及專業懷疑。本會計師亦執行下列工作：

1. 辨認並評估合併財務報表導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險；對所評估之風險設計及執行適當之因應對策；並取得足夠及適切之查核證據以作為查核意見之基礎。因舞弊可能涉及共謀、偽造、故意遺漏、不實聲明或踰越內部控制，故未偵出導因於舞弊之重大不實表達之風險高於導因於錯誤者。
2. 對與查核攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之查核程序，惟其目的非對聯友集團內部控制之有效性表示意見。
3. 評估管理階層所採用會計政策之適當性，及其所作會計估計與相關揭露之合理性。
4. 依據所取得之查核證據，對管理階層採用繼續經營會計基礎之適當性，以及使聯友集團繼續經營之能力可能產生重大疑慮之事件或情況是否存在重大不確定性，作出結論。本會計師若認為該等事件或情況存在重大不確定性，則須於查核報告中提醒合併財務報表使用者注意合併財務報表之相關揭露，或於該等揭露係屬不適當時修正查核意見。本會計師之結論係以截至查核報告日所取得之查核證據為基礎。惟未來事件或情況可能導致聯友集團不再具有繼續經營之能力。

5. 評估合併財務報表（包括相關附註）之整體表達、結構及內容，以及合併財務報表是否允當表達相關交易及事件。
6. 對於集團內組成之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對合併財務報表表示意見。本會計師負責集團查核案件之指導、監督及執行，並負責形成集團查核意見。

本會計師與治理單位溝通之事項，包括所規劃之查核範圍及時間，以及重大查核發現（包括於查核過程中所辨認之內部控制顯著缺失）。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對聯友集團民國 113 年度合併財務報表查核之關鍵查核事項。本會計師於查核報告中敘明該等事項，除非法令不允許公開揭露特定事項，或在極罕見情況下，本會計師決定不於查核報告中溝通特定事項，因可合理預期此溝通所產生之負面影響大於所增進之公眾利益。

資 誠 聯 合 會 計 師 事 務 所

廖阿甚
會計師

吳建志

廖阿甚

吳建志



前行政院金融監督管理委員會

核准簽證文號：金管證審字第 1010015969 號

金融監督管理委員會

核准簽證文號：金管證審字第 1030027246 號

中 華 民 國 1 1 4 年 4 月 1 1 日

 聯友金屬科技股份有限公司及子公司
 合併資產負債表
 民國113年及112年12月31日

單位：新台幣仟元

資 產			附註	113 年 12 月 31 日		112 年 12 月 31 日		
				金 額	%	金 額	%	
流動資產								
1100	現金及約當現金	六(一)	\$	84,746	4	\$	48,143	3
1136	按攤銷後成本衡量之金融資產—流 八							
	動			94,854	5	14,454	1	
1170	應收帳款淨額	六(二)		41,516	2	135,071	9	
1180	應收帳款—關係人淨額	六(二)及七		-	-	5,789	-	
1200	其他應收款			12,672	1	16,005	1	
1220	本期所得稅資產			7,376	-	7,248	1	
130X	存貨	五及六(三)		430,968	23	435,265	28	
1410	預付款項	六(四)		88,909	5	84,896	5	
1470	其他流動資產			128	-	215	-	
11XX	流動資產合計			761,169	40	747,086	48	
非流動資產								
1600	不動產、廠房及設備	六(五)、七及八		979,965	52	459,767	30	
1755	使用權資產	六(六)		4,250	-	314,651	20	
1780	無形資產			3,948	-	1,006	-	
1840	遞延所得稅資產	六(二十一)		23,207	1	12,692	1	
1915	預付設備款			113,295	6	14,090	1	
1920	存出保證金			2,432	-	3,267	-	
1990	其他非流動資產—其他			5,792	1	1,651	-	
15XX	非流動資產合計			1,132,889	60	807,124	52	
1XXX	資產總計		\$	1,894,058	100	\$	1,554,210	100

(續次頁)

 聯友金屬科技股份有限公司及子公司
 合併資產負債表
 民國113年及112年12月31日

單位：新台幣仟元

負債及權益		附註	113 年 12 月 31 日		112 年 12 月 31 日			
			金	額	%	金	額	%
流動負債								
2100	短期借款	六(七)及八	\$	392,927	21	\$	156,834	10
2130	合約負債－流動	六(十四)及七		9,957	1		6,678	1
2170	應付帳款			40,679	2		104,446	7
2180	應付帳款－關係人	七		41,964	2		47,016	3
2200	其他應付款			49,136	3		36,968	2
2230	本期所得稅負債			14,069	1		-	-
2280	租賃負債－流動	七		3,450	-		313,698	20
2320	一年或一營業週期內到期長期負債	六(八)及八		45,333	2		41,930	3
2399	其他流動負債－其他	六(八)		1,944	-		1,403	-
21XX	流動負債合計			599,459	32		708,973	46
非流動負債								
2540	長期借款	六(八)及八		496,297	26		104,961	7
2570	遞延所得稅負債	六(二十一)		978	-		51	-
2580	租賃負債－非流動	七		796	-		3,081	-
2600	其他非流動負債	六(八)		2,087	-		169	-
25XX	非流動負債合計			500,158	26		108,262	7
2XXX	負債總計			1,099,617	58		817,235	53
權益								
歸屬於母公司業主之權益								
股本		六(十一)(十三)						
3110	普通股股本			346,755	19		309,460	20
3170	待註銷股本		(	116)	-		-	-
資本公積		六(十)(十二)						
3200	資本公積			369,860	19		398,688	25
保留盈餘		六(十三)						
3310	法定盈餘公積			20,549	1		20,149	1
3350	未分配盈餘			60,233	3		11,217	1
3400	其他權益		(	2,840)	-	(	2,539)	-
31XX	歸屬於母公司業主之權益合計			794,441	42		736,975	47
3XXX	權益總計			794,441	42		736,975	47
重大或有負債及未認列之合約承諾		九						
重大之期後事項		十一						
3X2X	負債及權益總計		\$	1,894,058	100	\$	1,554,210	100

後附合併財務報表附註為本合併財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：顏文良



經理人：吳永中



會計主管：廖佩芬



 聯友金屬科技股份有限公司及子公司
 合併綜合損益表
 民國113年及112年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元
(除每股盈餘為新台幣元外)

項目	附註	113 年 度	112 年 度
		金 額 %	金 額 %
4000 營業收入	六(十四)及七	\$ 1,098,913 100	\$ 916,373 100
5000 營業成本	六(三)(十九) (二十)及七	(967,379) (88)	(834,553) (91)
5900 營業毛利		131,534 12	81,820 9
營業費用	六(十九)(二十)		
6100 推銷費用		(12,559) (1)	(13,778) (1)
6200 管理費用		(50,127) (5)	(42,648) (5)
6300 研究發展費用		(5,954) -	(9,615) (1)
6450 預期信用減損損失	十二(二)	(10) -	(44) -
6000 營業費用合計		(68,650) (6)	(66,085) (7)
6900 營業利益		62,884 6	15,735 2
營業外收入及支出			
7100 利息收入	六(十五)	6,278 1	1,252 -
7010 其他收入	六(十六)	1,716 -	1,914 -
7020 其他利益及損失	六(十七)	11,256 1	(48) -
7050 財務成本	六(五)(十八)及 七	(16,211) (2)	(17,453) (2)
7000 營業外收入及支出合計		3,039 -	(14,335) (2)
7900 稅前淨利		65,923 6	1,400 -
7950 所得稅(費用)利益	六(二十一)	(7,226) (1)	2,607 -
8200 本期淨利		\$ 58,697 5	\$ 4,007 -
8500 本期綜合損益總額		\$ 58,697 5	\$ 4,007 -
淨利歸屬於：			
8610 母公司業主		\$ 58,697 5	\$ 4,007 -
綜合(損)益總額歸屬於：			
8710 母公司業主		\$ 58,697 5	\$ 4,007 -
每股盈餘	六(二十二)		
9750 基本		\$ 1.71	\$ 0.13
9850 稀釋		\$ 1.68	\$ 0.13

後附合併財務報表附註為本合併財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：顏文良



經理人：吳永中



會計主管：廖佩芬



聯友金屬科技股份有限公司及子公司

合併權益變動表

民國113年及112年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元

	附註	歸屬於母本公司				業主之權益			
		普通股本	待分配股票	銷股本	資本公積	法定盈餘公積	未分配盈餘	其他權益	權益總額
112 年 度									
民國112年1月1日餘額		\$ 207,462	\$ -	\$ -	\$ 142,934	\$ 12,303	\$ 84,556	\$ -	\$ 447,255
本期淨利		-	-	-	-	-	4,007	-	4,007
本期其他綜合損益		-	-	-	-	-	-	-	-
本期綜合損益總額		-	-	-	-	-	4,007	-	4,007
民國111年度盈餘指撥及分配：									
法定盈餘公積		-	-	-	-	7,846	(7,846)	-	-
現金股利	六(十三)	-	-	-	-	-	(7,261)	-	(7,261)
股票股利	六(十一)(十三)	62,239	-	-	-	-	(62,239)	-	-
現金增資	六(十一)(十二)	36,159	-	-	252,887	-	-	-	289,046
發行限制員工權利新股	六(十)(十一)(十二)	3,600	-	-	2,867	-	-	(2,539)	3,928
民國112年12月31日餘額		\$ 309,460	\$ -	\$ -	\$ 398,688	\$ 20,149	\$ 11,217	(\$ 2,539)	\$ 736,975
113 年 度									
民國113年1月1日餘額		\$ 309,460	\$ -	\$ -	\$ 398,688	\$ 20,149	\$ 11,217	(\$ 2,539)	\$ 736,975
本期淨利		-	-	-	-	-	58,697	-	58,697
本期其他綜合損益		-	-	-	-	-	-	-	-
本期綜合損益總額		-	-	-	-	-	58,697	-	58,697
民國112年度盈餘指撥及分配：									
法定盈餘公積		-	-	-	-	400	(400)	-	-
現金股利	六(十三)	-	-	-	-	-	(3,095)	-	(3,095)
股票股利	六(十一)(十三)	6,189	-	-	-	-	(6,189)	-	-
資本公積轉增資	六(十一)(十二)	30,941	-	-	(30,941)	-	-	-	-
發行限制員工權利新股	六(十)(十一)(十二)	540	-	-	2,102	-	-	(2,176)	466
限制員工權利新股酬勞成本	六(十)	-	-	-	-	-	-	1,875	1,875
註銷限制員工權利新股	六(十)(十一)	(375)	-	-	-	-	-	-	(375)
收回待註銷限制員工權利新股及其股利	六(十)(十一)(十二)	-	-	(116)	11	-	3	-	(102)
民國113年12月31日餘額		\$ 346,755	\$ -	(\$ 116)	\$ 369,860	\$ 20,549	\$ 60,233	(\$ 2,840)	\$ 794,441

後附合併財務報表附註為本合併財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：顏文良

經理人：吳永中

會計主管：廖佩芬

 聯友金屬科技股份有限公司及子公司
 合併現金流量表
 民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

	附註	113 年 度	112 年 度
<u>營業活動之現金流量</u>			
本期稅前淨利		\$ 65,923	\$ 1,400
調整項目			
收益費損項目			
折舊費用	六(五)(六)		
	(十九)	49,957	44,887
攤銷費用	六(十九)	884	331
限制員工權利新股酬勞成本	六(十)	1,875	439
預期信用減損損失	十二(二)	10	44
利息費用	六(十八)	16,211	17,453
利息收入	六(十五)	(6,278)	(1,252)
處分及報廢不動產、廠房及設備損失	六(十七)	-	348
不動產、廠房及設備轉列費用	六(二十三)	83	-
與營業活動相關之資產/負債變動數			
與營業活動相關之資產之淨變動			
應收帳款		93,545 (	91,701)
應收帳款－關係人		5,789	25,567
其他應收款		3,324 (	11,145)
存貨		4,297 (	81,983)
預付款項		19 (	44,860)
其他流動資產		87 (	196)
其他非流動資產－其他		(4,141)	-
與營業活動相關之負債之淨變動			
合約負債－流動		3,279 (	3,433)
應付帳款		(63,767)	29,854
應付帳款－關係人		(5,052)	(15,519)
其他應付款		107	11,291
其他流動負債－其他		(920)	(260)
其他非流動負債		(169)	(1,023)
營運產生之現金流入(流出)		165,063 (	119,758)
收取之利息		6,278	1,252
支付之利息		(16,211)	(11,386)
支付之所得稅		(2,865)	(27,234)
營業活動之淨現金流入(流出)		152,265	(157,126)

(續次頁)

 聯友金屬科技股份有限公司及子公司
 合併現金流量表
 民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

	附註	113 年 度	112 年 度
<u>投資活動之現金流量</u>			
按攤銷後成本衡量之金融資產－流動增加		(\$ 80,400)	(\$ 14,454)
按攤銷後成本衡量之金融資產－非流動減少		-	1,502
取得不動產、廠房及設備	六(二十三)	(236,214)	(127,752)
由租轉購之不動產、廠房及設備價款	六(二十四)	(309,483)	-
處分不動產、廠房及設備價款		-	24
取得無形資產		(3,826)	(343)
預付設備款增加		(113,295)	(14,078)
存出保證金減少		835	3,370
其他非流動資產－其他減少		-	4,148
投資活動之淨現金流出		(742,383)	(147,583)
<u>籌資活動之現金流量</u>			
舉借短期借款	六(二十四)	1,149,263	682,294
償還短期借款	六(二十四)	(904,536)	(645,260)
舉借長期借款	六(二十四)	534,642	180,583
償還長期借款	六(二十四)	(144,988)	(152,833)
租賃負債本金償還	六(二十四)	(4,553)	(9,488)
發放現金股利	六(十三)	(3,095)	(7,261)
現金增資(扣除發行成本)	六(十一)	-	289,046
發行限制員工權利新股(扣除發行成本)	六(十)	466	3,490
收回限制員工權利新股	六(十)	(478)	-
籌資活動之淨現金流入		626,721	340,571
本期現金及約當現金增加數		36,603	35,862
期初現金及約當現金餘額		48,143	12,281
期末現金及約當現金餘額		\$ 84,746	\$ 48,143

後附合併財務報表附註為本合併財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：顏文良



經理人：吳永中



會計主管：廖佩芬



聯友金屬科技股份有限公司及子公司
合 併 財 務 報 表 附 註
民 國 113 年 度 及 112 年 度



單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

一、公司沿革

聯友金屬科技股份有限公司(以下簡稱「本公司」)於民國 107 年 5 月 29 日奉准設立，原為有限公司，於民國 109 年 9 月 24 日改制為股份有限公司，本公司及子公司(以下統稱「本集團」)主要營業項目為粉末冶金、五金批發及國際貿易等。

二、通過財務報告之日期及程序

本合併財務報告已於民國 114 年 3 月 11 日經董事會通過。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會(以下簡稱「金管會」)認可並發布生效之新發布、修正後國際財務報導準則會計準則之影響

下表彙列金管會認可並發布生效之民國 113 年適用之國際財務報導準則會計準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第16號之修正「售後租回中之租賃負債」	民國113年1月1日
國際會計準則第1號之修正「負債之流動或非流動分類」	民國113年1月1日
國際會計準則第1號之修正「具合約條款之非流動負債」	民國113年1月1日
國際會計準則第7號及國際財務報導準則第7號之修正 「供應商融資安排」	民國113年1月1日

本集團經評估上述準則及解釋對本集團財務狀況與財務績效並無重大影響。

(二)尚未採用金管會認可之新發布、修正後國際財務報導準則會計準則之影響

下表彙列金管會認可之民國 114 年適用之國際財務報導準則會計準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第9號及國際財務報導準則第7號之修正 「金融工具之分類與衡量之修正」部分修正內容	民國115年1月1日
國際會計準則第21號之修正「缺乏可兌換性」	民國114年1月1日

本集團經評估上述準則及解釋對本集團財務狀況與財務績效並無重大影響。

(三) 國際會計準則理事會已發布但尚未經金管會認可之國際財務報導準則會計準則之影響

下表彙列國際會計準則理事會已發布但尚未納入金管會認可之國際財務報導準則會計準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第9號及國際財務報導準則第7號之修正 「金融工具之分類與衡量之修正」部分修正內容	民國115年1月1日
國際財務報導準則第9號及國際財務報導準則第7號之修正 「涉及自然電力的合約」	民國115年1月1日
國際財務報導準則第10號及國際會計準則第28號之修正 「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」	待國際會計準則理事會決定
國際財務報導準則第17號「保險合約」	民國112年1月1日
國際財務報導準則第17號「保險合約」之修正	民國112年1月1日
國際財務報導準則第17號之修正「初次適用國際財務報導準則第17號及國際財務報導準則第9號—比較資訊」	民國112年1月1日
國際財務報導準則第18號「財務報表中之表達與揭露」	民國116年1月1日
國際財務報導準則第19號「不具公共課責性之子公司：揭露」	民國116年1月1日
國際財務報導準則會計準則之年度改善—第11冊	民國115年1月1日

除下列所述者外，本集團經評估上述準則及解釋對本集團財務狀況與財務績效並無重大影響，相關影響金額待評估完成時予以揭露：

國際財務報導準則第18號「財務報表中之表達與揭露」

國際財務報導準則第18號「財務報表中之表達與揭露」取代國際會計準則第1號並更新綜合損益表之架構，及新增管理績效衡量之揭露，並強化運用於主要財務報表及附註之彙總及細分原則。

四、重大會計政策之彙總說明

編製本合併財務報告所採用之主要會計政策說明如下。除另有說明外，此等政策在所有報導期間一致地適用。

(一) 遵循聲明

本合併財務報告係依據證券發行人財務報告編製準則與金管會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告(以下簡稱IFRSs)編製。

(二) 編製基礎

1. 本合併財務報告係按歷史成本編製。
2. 編製符合IFRSs之財務報告需要使用一些重要會計估計值，在應用本集團的會計政策過程中亦需要管理階層運用其判斷，涉及高度判斷或複雜性之項目，或涉及財務報告之重大假設及估計之項目，請參閱附註五說明。

(三) 合併基礎

1. 合併財務報告編製原則

- (1) 本集團將所有子公司納入合併財務報告編製之個體。子公司指受本集團控制之個體，當本集團暴露於來自對該個體之參與之變動報酬或對該等變動報酬享有權利，且透過對該個體之權力有能力影響該等報酬時，本集團即控制該個體。子公司自本集團取得控制之日起納入合併財務報告，於喪失控制之日起終止合併。
- (2) 集團內公司間之交易、餘額及未實現損益業已銷除。子公司之會計政策已作必要之調整，與本集團採用之政策一致。
- (3) 損益及其他綜合損益各組成部分歸屬於母公司業主及非控制權益；綜合損益總額亦歸屬於母公司業主及非控制權益，即使因而導致非控制權益發生虧損餘額。

2. 列入合併財務報告之子公司：

投資公司			所持股權百分比		說明
名 稱	子公司名稱	業務性質	113年12月31日	112年12月31日	
本公司	聯友能源科技股份有限公司	粉末冶金	100	100	

3. 未列入合併財務報告之子公司：無此情事。

4. 子公司會計期間不同之調整及處理方式：無此情事。

5. 重大限制：無此情事。

6. 對本集團具重大性之非控制權益之子公司：無此情事。

(四) 外幣換算

本集團財務報告所列之項目，係以本集團營運所處主要經濟環境之貨幣（即功能性貨幣）衡量。本合併財務報告係以本集團之功能性貨幣「新台幣」作為表達貨幣列報。

外幣交易及餘額

1. 外幣交易採用交易日或衡量日之即期匯率換算為功能性貨幣，換算此等交易產生之換算差額認列為當期損益。
2. 外幣貨幣性資產及負債餘額，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之換算差額認列為當期損益。
3. 外幣非貨幣性資產及負債餘額，屬透過損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列為當期損益；屬透過其他綜合損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列於其他綜合損益項目；屬非按公允價值衡量者，則按初始交易日之歷史匯率衡量。
4. 所有兌換損益於損益表之「其他利益及損失」列報。

(五) 資產負債區分流動及非流動之分類標準

1. 資產符合下列條件之一者，分類為流動資產：

- (1)預期於正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗者。
- (2)主要為交易目的而持有者。
- (3)預期於報導期間後 12 個月內實現者。
- (4)現金或約當現金，但於報導期間後至少 12 個月交換或用以清償負債受到限制者除外。

本集團將所有不符合上述條件之資產分類為非流動。

2. 負債符合下列條件之一者，分類為流動負債：

- (1)預期於正常營業週期中清償者。
- (2)主要為交易目的而持有者。
- (3)於報導期間後 12 個月內到期清償者。
- (4)不具有將負債之清償遞延至報導期間後至少 12 個月之權利者。

本集團將所有不符合上述條件之負債分類為非流動。

(六) 按攤銷後成本衡量之金融資產

1. 係指同時符合下列條件者：

- (1)在以收取合約現金流量為目的之經營模式下持有該金融資產。
- (2)該金融資產之合約條款產生特定日期之現金流量，完全為支付本金及流通在外本金金額之利息。

2. 本集團對於符合慣例交易之按攤銷後成本衡量之金融資產係採用交易日會計。

3. 本集團於原始認列時按其公允價值加計交易成本衡量，後續採有效利息法按攤銷程序於流通期間內認列利息收入，及認列減損損失，並於除列時，將其利益或損失認列於損益。

4. 本集團持有不符合約當現金之定期存款，因持有期間短，折現之影響不重大，係以投資金額衡量。

(七) 應收帳款

- 1. 係指依合約約定，已具無條件收取因移轉商品或勞務所換得對價金額權利之帳款。
- 2. 屬未付息之短期應收帳款，因折現之影響不大，本集團係以原始發票金額衡量。

(八) 金融資產減損

本集團於每一資產負債表日，就按攤銷後成本衡量之金融資產，考量所有合理且可佐證之資訊(包括前瞻性者)後，對自原始認列後信用風險並未顯著增加者，按 12 個月預期信用損失金額衡量備抵損失；對自原始認列後信用風險已顯著增加者，按存續期間預期信用損失金額衡量備抵損失；就不包含重大財務組成部分之應收帳款或合約資產，按存續期間預期信用損失金額衡量備抵損失。

(九) 金融資產之除列

當本集團對收取來自金融資產現金流量之合約權利失效時，將除列金融資產。

(十) 存貨

存貨按成本與淨變現價值孰低者衡量，成本依加權平均法決定。製成品及半成品之成本包括原料、直接人工、其他直接成本及生產相關之製造費用(按產能分攤)，惟不包括借款成本。比較成本與淨變現價值孰低時，採逐項比較法，淨變現價值係指在正常營業過程中之估計售價減除至完工尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。

(十一) 不動產、廠房及設備

1. 不動產、廠房及設備係以取得成本為入帳基礎，並將購建期間之有關利息資本化。
2. 後續成本只有在與該項目有關之未來經濟效益很有可能流入本集團，且該項目之成本能可靠衡量時，才包括在資產之帳面金額或認列為一項單獨資產。被重置部分之帳面金額應除列。所有其他維修費用於發生時認列為當期損益。
3. 不動產、廠房及設備之後續衡量採成本模式，除土地不提折舊外，其他按估計耐用年限以直線法計提折舊。不動產、廠房及設備各項組成若屬重大，則單獨提列折舊。
4. 本集團於每一財務年度結束日對各項資產之殘值、耐用年限及折舊方法進行檢視，若殘值及耐用年限之預期值與先前之估計不同時，或資產所含之未來經濟效益之預期消耗型態已有重大變動，則自變動發生日起依國際會計準則第 8 號「會計政策、會計估計值變動及錯誤」之會計估計值變動規定處理。各項資產耐用年限如下：

房屋及建築	9年～27年
機器設備	4年～15年
運輸設備	2年～ 7年
辦公設備	3年～ 6年
其他設備	3年～25年
租賃改良物	5年～25年

(十二) 無形資產

電腦軟體以取得成本認列，依直線法按估計耐用年限 5 年攤銷。

(十三) 承租人之租賃交易－使用權資產/租賃負債

1. 租賃資產於可供本集團使用之日認列為使用權資產及租賃負債。當租賃合約係屬短期租賃或低價值標的資產之租賃時，將租賃給付採直線法於租賃期間認列為費用。

2. 租賃負債於租賃開始日將尚未支付之租賃給付按本集團增額借款利率折現後之現值認列，租賃給付為固定給付，減除可收取之任何租賃誘因。

後續採利息法按攤銷後成本法衡量，於租賃期間提列利息費用。當非屬合約修改造造成租賃期間或租賃給付變動時，將重評估租賃負債，並將再衡量數調整使用權資產。

3. 使用權資產於租賃開始日按成本認列，成本為租賃負債之原始衡量金額。後續採成本模式衡量，於使用權資產之耐用年限屆滿時或租賃期間屆滿時兩者之較早者，提列折舊費用。當租賃負債重評估時，使用權資產將調整租賃負債之任何再衡量數。

(十四) 非金融資產減損

本集團於資產負債表日針對有減損跡象之資產，估計其可回收金額，當可回收金額低於其帳面金額時，則認列減損損失。可回收金額係指一項資產之公允價值減處分成本或其使用價值，兩者較高者。當以前年度已認列資產減損之情況不存在或減少時，則迴轉減損損失，惟迴轉減損損失而增加之資產帳面金額，不超過該資產若未認列減損損失情況下減除折舊或攤銷後之帳面金額。

(十五) 借款

係指向銀行借入之長、短期款項及其他長期借款。本集團於原始認列時按其公允價值減除交易成本衡量，後續就減除交易成本後之價款與贖回價值之任何差額，採有效利息法按攤銷程序於流通期間內認列利息費用於損益。

(十六) 應付帳款

1. 係指因賒購原物料、商品或勞務所發生之債務。

2. 屬未付息之短期應付帳款，因折現之影響不大，本集團係以原始發票金額衡量。

(十七) 金融負債之除列

本集團於合約所載之義務履行、取消或到期時，除列金融負債。

(十八) 員工福利

1. 短期員工福利

短期員工福利係以預期支付之非折現金額衡量，並於相關服務提供時認列為費用。

2. 退休金

對於確定提撥計畫，係依權責發生基礎將應提撥之退休基金數額認列為當期之退休金成本。預付提撥金於可退還現金或減少未來給付之範圍內認列為資產。

3. 員工酬勞及董事酬勞

員工酬勞及董事酬勞係於具法律或推定義務且金額可合理估計時，認列為費用及負債。嗣後決議實際配發金額與估列金額有差異時，則按會計估計值變動處理。另以股票發放員工酬勞者，計算股數之基礎為依國際財務報導準則第2號「股份基礎給付」之規定以評價技術等方式評估公允價值。

(十九) 員工股份基礎給付

1. 以權益交割之股份基礎給付協議係於給與日以所給與權益工具之公允價值衡量所取得之員工勞務，於既得期間認列為酬勞成本，並相對調整權益。權益工具之公允價值應反映市價既得條件及非既得條件之影響。認列之酬勞成本係隨著預期將符合服務條件及非市價既得條件之獎酬數量予以調整，直至最終認列金額係以既得日既得數量認列。

2. 限制員工權利新股：

(1) 於給與日以所給與之權益工具公允價值基礎於既得期間認列酬勞成本。

(2) 未限制參與股利分配之權利，員工於既得期間內離職須返還其已取得之股利，本公司於收回時，貸記原股利宣告日所借記之保留盈餘、法定盈餘公積或資本公積。

(3) 員工須支付價款取得限制員工權利新股，員工若於既得期間離職，員工應返還股票，本公司亦須退回價款，給與日於民國 113 年 10 月 11 日以後之有償發行限制員工權利新股，於給與日就員工所支付之價款認列為負債；給與日於民國 113 年 10 月 10 日以前之有償發行限制員工權利新股，於給與日就預計將於既得期間內離職員工所支付之價款部分認列為負債，並對屬於預計最終既得員工所支付價款部分認列為「資本公積－其他」。

(二十) 所得稅

1. 所得稅費用包含當期及遞延所得稅。除與列入其他綜合損益或直接列入權益之項目有關之所得稅分別列入其他綜合損益或直接列入權益外，所得稅係認列於損益。
2. 本集團依據營運及產生應課稅所得之所在國家在資產負債表日已立法或已實質性立法之稅率計算當期所得稅。管理階層就適用所得稅相關法規定期評估所得稅申報之狀況，並在適用情況下根據預期須向稅捐機關支付之稅款估列所得稅負債。未分配盈餘依所得稅法加徵之所得稅，嗣盈餘產生年度之次年度於股東會通過盈餘分派案後，始就實際盈餘之分派情形，認列未分配盈餘所得稅費用。
3. 遞延所得稅採用資產負債表法，按資產及負債之課稅基礎與其於合併資產負債表之帳面金額所產生之暫時性差異認列。源自於原始認列之商譽所產生之遞延所得稅負債則不予認列，若遞延所得稅源自於交易中對資產或負債之原始認列，且在交易當時未影響會計利潤或課稅所得（課稅損失）亦未產生相等之應課稅及可減除暫時性差異，則不予認列。若投資子公司產生之暫時性差異，本公司可以控制暫時性差異迴轉之時點，且暫時性差異很有可能於可預見之未來不會迴轉者則不予認列。遞延所得稅採用在資產負債表日已立法或已實質性立法，並於有關之遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債清償時預期適用之稅率（及稅法）為準。
4. 遞延所得稅資產於暫時性差異很有可能用以抵減未來應課稅所得之範圍內認列，並於每一資產負債表日重評估未認列及已認列之遞延所得稅資產。

(二十一) 股本

普通股分類為權益。直接歸屬於發行新股或認股權之增額成本以扣除所得稅後之淨額於權益中列為價款減項。

(二十二) 股利分配

分派予本集團股東之股利於本集團股東會決議分配股利時於財務報告認列，分派現金股利認列為負債，分派股票股利則認列為待分配股票股利，並於發行新股基準日時轉列普通股。

(二十三) 收入認列

1. 商品銷售

- (1) 本集團製造並銷售加工冶煉金屬等相關產品，銷貨收入於產品之控制移轉予客戶時認列，即當產品被交付予買方。當產品被運送至指定地點，陳舊過時及減失之風險已移轉予客戶，且客戶依據銷售合約接受產品，或有客觀證據證明所有接受標準皆已滿足時，商品交付方屬發生。

- (2) 商品之銷售收入以合約價格扣除估計銷貨退回及折讓之淨額認列。給予客戶之銷貨退回及折讓通常以 12 個月累積銷售量為基礎計算，本集團依據歷史經驗採期望值法估計銷貨退回及折讓，收入認列金額以未來高度很有可能不會發生重大迴轉之部分為限，並於每一資產負債表日更新估計。截至資產負債表日止之銷貨相關之估計應付客戶銷貨退回及折讓認列為退款負債。銷貨交易之收款條件主要為預收，故判斷合約中並未包含重大財務組成部分。
- (3) 應收帳款於商品交付予客戶時認列，因自該時點起本集團對合約價款具無條件權利，僅須時間經過即可自客戶收取對價。

2. 加工收入

本集團依客戶約定提供加工冶煉服務，於成品交付時，認列加工收入。

(二十四) 政府補助

政府補助於可合理確信企業將遵循政府補助所附加之條件，且將可收到該項補助時，按公允價值認列。若政府補助之性質係補償本集團發生之費用，則在相關費用發生期間依有系統之基礎將政府補助認列為當期損益。

(二十五) 營運部門

本集團營運部門資訊與提供給主要營運決策者之內部管理報告採一致之方式報導。主要營運決策者負責分配資源予營運部門並評估其績效，經辨識本集團之主要營運決策者為董事會。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

本集團編製本合併財務報告時，管理階層已運用其判斷以決定所採用之會計政策，並依據資產負債表日當時之情況對於未來事件之合理預期以作出會計估計值及假設。所作出之重大會計估計值與假設可能與實際結果存有差異，將考量歷史經驗及其他因子持續評估及調整。該等估計及假設具有導致資產及負債帳面金額於下個財務年度重大調整之風險，請詳下列對重大會計判斷、評估與假設不確定之說明：

(一) 會計政策採用之重要判斷

收入總額或淨額認列

本集團依據交易型態及其經濟實質判定對客戶承諾之性質究係由其本身提供特定商品或勞務之履約義務(即本集團為主理人)，或係為另一方安排提供該等商品或勞務之履約義務(即本集團為代理人)。當本集團於移轉特定商品或勞務予客戶前，控制該商品或勞務，則本集團為主理人，就移轉特定商品或勞務之預期有權取得之對價總額認列收入。若特定商品或勞務移轉予客戶前，本集團並未控制該等商品或勞務，則本集團為代理人，係為另一方提供特定商品或勞務予客戶作安排，就此安排有權取得之任何收費或佣金認列為收入。

本集團依據下列指標判定於特定商品或勞務移轉予客戶前控制該商品或勞務：

1. 對完成提供特定商品或勞務之承諾負有主要責任。
2. 於特定商品或勞務移轉予客戶前或於控制移轉後承擔存貨風險。
3. 對特定商品或勞務具有訂定價格之裁量權。

(二) 重要會計估計值及假設

存貨之評價

由於存貨須以成本與淨變現價值孰低者計價，故本集團必須運用判斷及估計決定資產負債表日存貨之淨變現價值，本集團於資產負債表日評估存貨因正常損耗、過時陳舊或無市場銷售價值之金額，並將存貨成本沖減至淨變現價值。此存貨評價主要係依未來特定期間內之產品需求為估計基礎，故可能產生重大變動。

民國 113 年 12 月 31 日，本集團存貨之帳面金額為\$430,968。

六、重要會計項目之說明

(一) 現金及約當現金

	113年12月31日	112年12月31日
庫存現金及週轉金	\$ 555	\$ 581
支票存款及活期存款	84,191	47,562
	<u>\$ 84,746</u>	<u>\$ 48,143</u>

1. 本集團往來之金融機構信用品質良好，且本集團與多家金融機構往來以分散信用風險，預期發生違約之可能性甚低。
2. 本集團於民國 113 年及 112 年 12 月 31 日持有之現金及約當現金因提供質押而受限制之情形，已分類至按攤銷後成本衡量之金融資產—流動，請參閱附註八之說明。

(二) 應收帳款

	113年12月31日	112年12月31日
應收帳款	\$ 41,570	\$ 135,071
應收帳款—關係人	-	5,833
減：備抵損失	(54)	(44)
	<u>\$ 41,516</u>	<u>\$ 140,860</u>

1. 應收帳款之帳齡分析如下：

	113年12月31日	112年12月31日
未逾期	\$ 41,570	\$ 137,585
30天	-	-
31-90天	-	2,225
91天以上	-	1,094
	<u>\$ 41,570</u>	<u>\$ 140,904</u>

以上係以逾期天數為基準進行之帳齡分析。

2. 民國 113 年及 112 年 12 月 31 日之應收帳款餘額均為客戶合約所產生，另於民國 112 年 1 月 1 日客戶合約之應收帳款餘額為\$74,770。
3. 在不考慮所持有之擔保品或其他信用增強之情況下，最能代表本集團應收帳款於民國 113 年及 112 年 12 月 31 日信用風險最大之暴險金額均為其帳面價值。
4. 本集團並未持有任何的擔保品。
5. 相關應收帳款信用風險資訊請參閱附註十二、(二)之說明。

(三) 存貨

	<u>113年12月31日</u>	<u>112年12月31日</u>
原料	\$ 36,918	\$ 87,475
在製品	127,744	86,640
半成品	198,901	228,589
製成品	<u>67,405</u>	<u>32,561</u>
	<u>\$ 430,968</u>	<u>\$ 435,265</u>

本集團當期認列為費損之存貨成本：

	<u>113年度</u>	<u>112年度</u>
已出售存貨成本	\$ 967,155	\$ 835,753
跌價損失(回升利益)	<u>224</u>	<u>(1,200)</u>
	<u>\$ 967,379</u>	<u>\$ 834,553</u>

民國 112 年度本集團因將原提列存貨跌價損失之存貨去化，導致存貨淨變現價值回升而認列為銷貨成本減少。

(四) 預付款項

	<u>113年12月31日</u>	<u>112年12月31日</u>
預付貨款	\$ 32,231	\$ 49,510
留抵稅額	27,165	22,986
用品盤存	1,882	2,489
其他預付款項	<u>27,631</u>	<u>9,911</u>
	<u>\$ 88,909</u>	<u>\$ 84,896</u>

(五) 不動產、廠房及設備

113年度

	<u>土地</u>	<u>房屋及建築</u>	<u>機器設備</u>	<u>運輸設備</u>	<u>辦公設備</u>	<u>其他設備</u>	<u>租賃 改良物</u>	<u>未完工程及 待驗設備</u>	<u>合計</u>
<u>113年1月1日</u>									
成本	\$ 97,004	\$ 57,425	\$ 235,933	\$ 1,373	\$ 5,313	\$ 65,692	\$ 56,073	\$ 43,248	\$ 562,061
累計折舊及減損	—	(21,775)	(54,829)	(882)	(2,445)	(16,891)	(5,472)	—	(102,294)
	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 35,650</u>	<u>\$ 181,104</u>	<u>\$ 491</u>	<u>\$ 2,868</u>	<u>\$ 48,801</u>	<u>\$ 50,601</u>	<u>\$ 43,248</u>	<u>\$ 459,767</u>
<u>113年</u>									
1月1日	\$ 97,004	\$ 35,650	\$ 181,104	\$ 491	\$ 2,868	\$ 48,801	\$ 50,601	\$ 43,248	\$ 459,767
增添	2,328	—	21,999	2,470	1,286	55,741	—	164,452	248,276
處分-成本	—	—	(29)	—	—	(5)	—	—	(34)
移轉-成本	240,243	75,894	2,227	—	—	59,440	(56,073)	(1,442)	320,289
移轉-累計折舊	—	(5,810)	—	—	—	(4,582)	5,472	—	(4,920)
折舊費用	—	(6,480)	(23,811)	(180)	(753)	(12,223)	—	—	(43,447)
處分-累計折舊	—	—	29	—	—	5	—	—	34
12月31日	<u>\$339,575</u>	<u>\$ 99,254</u>	<u>\$ 181,519</u>	<u>\$ 2,781</u>	<u>\$ 3,401</u>	<u>\$ 147,177</u>	<u>\$ —</u>	<u>\$ 206,258</u>	<u>\$ 979,965</u>
<u>113年12月31日</u>									
成本	\$339,575	\$ 133,319	\$ 260,130	\$ 3,843	\$ 6,599	\$ 180,868	\$ —	\$ 206,258	\$ 1,130,592
累計折舊及減損	—	(34,065)	(78,611)	(1,062)	(3,198)	(33,691)	—	—	(150,627)
	<u>\$339,575</u>	<u>\$ 99,254</u>	<u>\$ 181,519</u>	<u>\$ 2,781</u>	<u>\$ 3,401</u>	<u>\$ 147,177</u>	<u>\$ —</u>	<u>\$ 206,258</u>	<u>\$ 979,965</u>

112年度

	土地	房屋及建築	機器設備	運輸設備	辦公設備	其他設備	租賃 改良物	未完工程及 待驗設備	合計
<u>112年1月1日</u>									
成本	\$ 97,004	\$ 57,425	\$ 163,592	\$ 1,373	\$ 4,318	\$ 45,670	\$ 36,060	\$ 15,013	\$ 420,455
累計折舊及減損	-	(16,629)	(33,240)	(779)	(1,708)	(10,356)	(1,998)	-	(64,710)
	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 40,796</u>	<u>\$ 130,352</u>	<u>\$ 594</u>	<u>\$ 2,610</u>	<u>\$ 35,314</u>	<u>\$ 34,062</u>	<u>\$ 15,013</u>	<u>\$ 355,745</u>
<u>112年</u>									
1月1日	\$ 97,004	\$ 40,796	\$ 130,352	\$ 594	\$ 2,610	\$ 35,314	\$ 34,062	\$ 15,013	\$ 355,745
增添	-	-	49,994	-	995	18,076	15,166	43,914	128,145
處分-成本	-	-	(485)	-	-	-	-	-	(485)
折舊費用	-	(5,146)	(21,702)	(103)	(737)	(6,535)	(3,474)	-	(37,697)
處分-累計折舊	-	-	113	-	-	-	-	-	113
移轉	-	-	22,832	-	-	1,946	4,847	(15,679)	13,946
12月31日	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 35,650</u>	<u>\$ 181,104</u>	<u>\$ 491</u>	<u>\$ 2,868</u>	<u>\$ 48,801</u>	<u>\$ 50,601</u>	<u>\$ 43,248</u>	<u>\$ 459,767</u>
<u>112年12月31日</u>									
成本	\$ 97,004	\$ 57,425	\$ 235,933	\$ 1,373	\$ 5,313	\$ 65,692	\$ 56,073	\$ 43,248	\$ 562,061
累計折舊及減損	-	(21,775)	(54,829)	(882)	(2,445)	(16,891)	(5,472)	-	(102,294)
	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 35,650</u>	<u>\$ 181,104</u>	<u>\$ 491</u>	<u>\$ 2,868</u>	<u>\$ 48,801</u>	<u>\$ 50,601</u>	<u>\$ 43,248</u>	<u>\$ 459,767</u>

1. 本集團民國 113 年度不動產、廠房及設備借款成本資本化之金額為\$2,465，利率為 1.52%~2.72%；民國 112 年度無此情事。

2. 以不動產、廠房及設備提供擔保之資訊，請參閱附註八之說明。

(六)租賃交易－承租人

1. 本集團租賃之標的資產為土地、建築物、機器設備及運輸設備，租賃合約之期間係 2~5 年。租賃合約是採個別協商並包含各種不同的條款及條件，除租賃之資產不得用作借貸擔保及轉租或轉借他人使用外，未有加諸其他之限制。其中土地及廠房租約訂有承購承諾，請參閱附註九、(二)之說明。
2. 使用權資產之帳面金額與認列之折舊費用資訊如下：

	113年12月31日	112年12月31日
	帳面金額	帳面金額
土地	\$ -	\$ 240,243
建築物	907	67,597
機器設備	967	1,863
運輸設備	2,376	4,948
	<u>\$ 4,250</u>	<u>\$ 314,651</u>

	113年度	112年度
	折舊費用	折舊費用
建築物	\$ 2,548	\$ 3,354
機器設備	896	750
運輸設備	3,066	3,086
	<u>\$ 6,510</u>	<u>\$ 7,190</u>

3. 本集團於民國 113 年度及 112 年度使用權資產增添分別為\$1,503及\$3,479。
4. 本集團於民國 113 年 9 月行使優惠承購權，分別以\$240,000及\$66,667之價款購入土地及建築物，致使用權資產及租賃負債分別減少\$305,394及\$309,483。
5. 與租賃合約有關之損益項目資訊如下：

	113年度	112年度
<u>影響當期損益之項目</u>		
租賃負債之利息費用(註)	\$ 3,858	\$ 6,369
屬低價值資產租賃之費用	119	120
屬短期租賃合約之費用	1,077	911

註：民國 112 年度無實際現金流出的利息費用為\$6,067。民國 113 年無此情事。

6. 本集團於民國 113 年度及 112 年度租賃現金流出總額分別為\$319,090及\$10,821。

(七) 短期借款

借款性質	113年12月31日	112年12月31日	擔保品
銀行信用借款	\$ 32,000	\$ 16,134	無
銀行擔保借款	360,927	140,700	信保基金、註
	<u>\$ 392,927</u>	<u>\$ 156,834</u>	
利率區間	<u>1.86%~2.74%</u>	<u>1.75%~6.72%</u>	

本集團銀行借款認列於損益之利息費用請參閱附註六、(十八)之說明。

註：上述短期借款之擔保品，請參閱附註八之說明。

(八) 長期借款

借款性質	還款方式	到期日區間	擔保品	113年12月31日
華南商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	115年6月	信保基金	\$ 2,400
信用借款	按月攤還本息	115年6月	無	600
國泰世華商業銀行				
信用借款	按月攤還本息	118年1月	無	34,508
彰化銀行				
擔保借款	按月攤還本息	118年12月	土地、房屋及建築	43,040
擔保借款	按月攤還本息	129年12月	土地、房屋及建築	52,750
兆豐國際商業銀行				
信用借款	按月攤還本息	120年5月	無	114,786
台北富邦商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	116年2月	信保基金	14,240
信用借款	按月攤還本息	116年2月	無	10,680
擔保借款	按月攤還本息	131年9月	土地、房屋及建築	260,000
分期償付之借款				
擔保借款	分期償還本金	114年12月~115年5月	機器設備	8,626
				541,630
減：一年或一營業週期內到期之長期負債				(45,333)
				<u>\$ 496,297</u>
利率區間				<u>0.5%~2.73%</u>

借款性質	還款方式	到期日區間	擔保品	112年12月31日
合作金庫商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	129年8月(註)	土地、房屋及建築	\$ 55,250
擔保借款	按月攤還本息	114年8月(註)	機器設備	4,253
擔保借款	按月攤還本息	119年5月(註)	土地、房屋及建築、 機器設備	6,432
擔保借款	按月攤還本息	114年1月~117年7月(註)	信保基金	39,073
信用借款	按月攤還本息	114年1月~117年7月(註)	無	11,402
華南商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	115年6月	信保基金	4,000
信用借款	按月攤還本息	115年6月	無	1,000
台新商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	113年11月	信保基金	9,167
分期償付之借款				
擔保借款	分期償還本金	114年12月~115年5月	機器設備	16,314
				146,891
減：一年或一營業週期內到期之長期負債				(41,930)
				\$ 104,961
利率區間				2.08%~3.17%

註：本集團擔保借款及信用借款，原到期日為民國 114 年 1 月至民國 129 年 8 月，業已於民國 113 年 11 月提前清償。

1. 本集團銀行借款認列於損益之利息費用請參閱附註六、(十八)之說明。
2. 上列長期借款之擔保品，請參閱附註八之說明。
3. 上述借款有關政府補助部分，本集團認列情形如下：

	113年12月31日	112年12月31日
遞延收入(表列「其他流動負債 —其他」)	\$ 1,462	\$ —
長期遞延收入(表列「其他非流動負債」)	2,087	—
	\$ 3,549	\$ —

(九) 退休金

本集團依據「勞工退休金條例」，訂有確定提撥之退休辦法，適用於本國籍之員工。本集團就員工選擇適用「勞工退休金條例」所定之勞工退休金制度部分，每月按薪資之 6% 提繳勞工退休金至勞保局員工個人帳戶，員工退休金之支付依員工個人之退休金專戶及累積收益之金額採月退休金或一次退休金方式領取。民國 113 年度及 112 年度本集團依該退休金辦法認列之退休金成本分別為 \$3,807 及 \$3,127。

(十) 股份基礎給付

1. 民國 113 年度及 112 年度本集團之股份基礎給付協議如下：

協議之類型	給與日	給與數量 (仟股)	履約價格 (新台幣元)	既得條件
現金增資保留員工認購	112.7.28	362	\$ 80	立即既得
限制員工權利新股計劃 (註2)	112.9.19	360	10	績效條件之達成 (註1)
限制員工權利新股計劃 (註2)	113.7.12	54	10	績效條件之達成 (註1)

註1：員工自獲配限制員工權利新股屆滿一年、二年及三年仍在本公司任職且個人績效達本公司訂定之績效標準者，每年可既得股份比例分別為 20%、30%及 50%。

註2：上述股份基礎給付協議之適用對象以限制員工權利新股給與日當日已到職之本公司及國內從屬公司正式全職員工為限。

2. 上述股份基礎給付協議係以權益交割，民國 113 年度及 112 年度所認列之酬勞成本(相對項目表列「其他權益」)分別為\$1,875 及\$439。

3. 上述股份基礎給付協議之詳細資訊如下：(單位：仟股)

	113年	112年
1月1日限制員工權利新股	360	-
本期發行	54	360
本期註銷	(37)	-
本期收回(待註銷)	(10)	-
12月31日限制員工權利新股	<u>367</u>	<u>360</u>

4. 本集團給與日給與之股份基礎給付交易使用選擇權評價模式估計認股選擇權之公允價值，相關資訊如下：

協議之類型	預期波動率 (註)	預期存續期間 (年)	預期 股利率	無風險 利率	每單位公允價值 (新台幣元)
現金增資保留 員工認購	0.389	0.19	0	0.0112	\$ -
限制員工權利 新股計畫	NA	3	NA	0.0124	8.27
限制員工權利 新股計畫	NA	3	NA	0.0167	40.29

註：因本公司股票非屬上市或上櫃公開交易之企業，故以相似企業股價之歷史波動資料推估；股價之取樣期間及計算歷史波動率時係採評價基準日前最近一年之日收盤價。

5. 本公司之國內從屬公司將本公司給與其員工之權益商品，視為權益交割之股份基礎給付交易衡量員工所提供之勞務，並認列相對之權益增加。

(十一)股本

1. 民國 113 年 12 月 31 日，本公司額定資本額為\$1,000,000(含員工認股權憑證可認購股數 5,000 仟股)，實收資本額為\$346,639，每股面額新台幣 10 元。本公司已發行股份之股款均已收訖。
2. 本公司普通股期初與期末流通在外股數調節如下：(單位：仟股)

	113年	112年
1月1日	30,946	20,746
盈餘轉增資	619	6,224
資本公積轉增資	3,094	-
現金增資	-	3,616
發行限制員工權利新股	54	360
限制員工權利新股收回註銷	(37)	-
限制員工權利新股收回待註銷 (含其獲配之股利)	(12)	-
12月31日	34,664	30,946

3. 本公司於民國 112 年 6 月 26 日經股東會決議以盈餘\$62,239 轉增資發行新股 6,224 仟股，發行新股基準日為民國 112 年 8 月 21 日，該項增資案已於民國 112 年 9 月 5 日辦理變更登記完竣。
4. 本公司於民國 112 年 7 月 5 日經董事會決議通過辦理現金增資，增資基準日為民國 112 年 9 月 11 日，現金增資發行新股 3,616 仟股，每股面額新台幣 10 元，每股以新台幣 80 元發行，股款總計\$289,275，業已全數收足，並已辦理變更登記完竣。此增資案產生發行溢價\$253,116，扣除增資發行新股之必要成本後，溢價淨額為\$252,887。
5. 本公司分別於民國 113 年 6 月 18 日及 112 年 9 月 19 日董事會決議發行限制員工權利新股(請詳附註六、(十))，新股發行基準日分別為民國 113 年 7 月 12 日及 112 年 9 月 19 日，每股認購價格皆為新台幣 10 元，本次發行普通股之權利義務於員工達成既得條件前除限制股份之轉讓權利外，餘與其他已發行普通股相同。
6. 本公司分別於民國 113 年 4 月 10 日及 113 年 8 月 9 日董事會決議註銷限制員工權利新股 5 仟股及 32 仟股，該項減資案已分別於民國 113 年 6 月 11 日及 113 年 8 月 23 日辦理變更登記完竣。
7. 本公司於民國 113 年 12 月 30 日決議註銷限制員工權利新股 10 仟股及其獲配之股利，合計 12 仟股，該項減資案已於民國 114 年 2 月 7 日辦理變更登記完竣。

8. 本公司於民國 113 年 5 月 24 日經股東會決議以盈餘及資本公積\$6,189 及\$30,941 轉增資發行新股 3,713 仟股，發行新股基準日為民國 113 年 7 月 19 日，該項增資案已於民國 113 年 8 月 8 日辦理變更登記完竣。

(十二) 資本公積

1. 公司法規定，超過票面金額發行股票所得之溢額及受領贈與之所得之資本公積，除得用於彌補虧損外，於公司無累積虧損時，按股東原有股份之比例發給新股或現金。另依證券交易法之相關規定，以上開資本公積撥充資本時，每年以其合計數不超過實收資本額百分之十為限。公司非於盈餘公積填補資本虧損仍有不足時，不得以資本公積補充之。
2. 資本公積之內容及變動情形如下：

	發行溢價	認股權	限制員工 權利新股	合計
113年1月1日	\$ 395,587	\$ 234	\$ 2,867	\$ 398,688
資本公積轉增資	(30,941)	-	-	(30,941)
發行限制員工權利 新股	-	-	2,102	2,102
收回限制員工權利 新股股利	11	-	-	11
113年12月31日	<u>\$ 364,657</u>	<u>\$ 234</u>	<u>\$ 4,969</u>	<u>\$ 369,860</u>

	發行溢價	認股權	限制員工 權利新股	合計
112年1月1日	\$ 142,700	\$ 234	\$ -	\$ 142,934
現金增資	252,887	-	-	252,887
發行限制員工權利 新股	-	-	2,867	2,867
112年12月31日	<u>\$ 395,587</u>	<u>\$ 234</u>	<u>\$ 2,867</u>	<u>\$ 398,688</u>

3. 有關資本公積-限制員工權利新股，請詳附註六、(十)之說明。

(十三) 保留盈餘

1. 依本公司章程規定，年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款、彌補累積虧損，次提 10%為法定盈餘公積，但法定盈餘公積累積已達資本總額時，不在此限。其餘再依法令規定提列或迴轉特別盈餘公積，如尚有餘額，連同期初未分配盈餘，由董事會擬具盈餘分配議案，提請股東會決議分派股東股息紅利。

2. 本公司股利政策如下：係配合目前及未來之發展計畫、考量投資環境、資金需求及國內外競爭狀況，並兼顧股東利益等因素，前項股東股息紅利之分配採現金及股票股利平衡政策，盈餘分配以不低於當年度可供分配盈餘之 10%，惟可供分配盈餘低於實收資本額 1%時，得不予分配；盈餘分配時，其中現金股利不低於股利總額 10%，惟現金股利每股發放金額不足 1 元時，得全數發放股票股利。
3. 依公司法規定，法定盈餘公積除彌補公司虧損及按股東原有股份之比例發給新股或現金外，不得使用之，惟發給新股或現金者，以該項公積超過實收資本額 25%之部分為限。
4. 民國 113 年度及 112 年度認列為分配與業主之股利分別為\$9,284(每股現金股利新台幣 0.1 元及股票股利新台幣 0.2 元)及\$69,500(每股現金股利新台幣 0.35 元及股票股利新台幣 3 元)。民國 114 年 3 月 11 日經董事會決議民國 113 年度盈餘分配現金股利\$6,950(每股新台幣 0.20 元)、股票股利\$47,361(每股新台幣 1.36 元)及以資本公積轉增資\$34,000(每股新台幣\$0.98 元)。

(十四) 營業收入

1. 本集團之營業收入均為客戶合約收入。客戶合約收入源於某一時點移轉之產品，收入可細分為下列主要類別：

	113年度	112年度
銷貨收入	\$ 1,007,498	\$ 809,029
加工收入	91,415	107,344
	<u>\$ 1,098,913</u>	<u>\$ 916,373</u>

2. 合約負債

- (1) 本集團認列客戶合約收入相關之合約負債如下：

	113年12月31日	112年12月31日	112年1月1日
合約負債－加工收入	\$ 9,957	\$ 6,678	\$ 10,111

- (2) 期初合約負債本期認列收入

	113年度	112年度
加工收入	\$ 6,678	\$ 10,111

(十五) 利息收入

	113年度	112年度
銀行存款利息	\$ 5,906	\$ 1,041
其他利息收入	372	211
	<u>\$ 6,278</u>	<u>\$ 1,252</u>

(十六) 其他收入

	113年度	112年度
什項收入	\$ 165	\$ 352
政府補助收入	1,551	1,562
	<u>\$ 1,716</u>	<u>\$ 1,914</u>

(十七) 其他利益及損失

	113年度	112年度
外幣兌換利益	\$ 11,256	\$ 452
處分不動產、廠房及設備損失	-	(348)
其他	-	(152)
	<u>\$ 11,256</u>	<u>(\$ 48)</u>

(十八) 財務成本

	113年度	112年度
利息費用：		
銀行借款	\$ 14,468	\$ 10,589
其他借款	350	495
租賃負債	3,858	6,369
	18,676	17,453
減：符合要件之資產資本化金額	(2,465)	-
	<u>\$ 16,211</u>	<u>\$ 17,453</u>

(十九) 費用性質之額外資訊

	113年度	112年度
折舊費用	\$ 49,957	\$ 44,887
攤銷費用	884	331
員工福利費用	122,845	100,258
	<u>\$ 173,686</u>	<u>\$ 145,476</u>

(二十) 員工福利費用

	113年度	112年度
薪資費用	\$ 92,409	\$ 73,780
限制員工權利新股	1,875	439
勞健保費用	9,650	7,780
退休金費用	3,807	3,127
董事酬金	6,898	7,387
其他用人費用	8,206	7,745
	<u>\$ 122,845</u>	<u>\$ 100,258</u>

1. 依本公司章程規定，本公司年度如有獲利應提撥不低於 1%為員工酬勞及不高於 2%為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。
2. 本公司民國 113 年度及 112 年度員工酬勞估列金額分別為\$1,524 及\$90；董事酬勞估列金額分別為\$762 及\$0，前述金額帳列薪資費用科目。

民國 113 年度係依該年度之獲利情況，以一定比例估列。董事會決議實際配發員工酬勞及董事酬勞金額分別為\$1,524 及\$762，並將採現金之方式發放。

經董事會決議之民國 112 年度員工酬勞與民國 112 年度財務報表認列之金額一致。

本公司董事會通過之員工及董事酬勞相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

(二十一) 所得稅

1. 所得稅費用(利益)

所得稅費用(利益)組成部分：

	113年度	112年度
當期所得稅：		
當期所得產生之所得稅	\$ 16,934	\$ 4,642
以前年度所得稅(高)		
低估數	(120)	1,550
當期所得稅總額	<u>16,814</u>	<u>6,192</u>
遞延所得稅：		
暫時性差異之原始產生		
及迴轉	(9,588)	(8,799)
遞延所得稅總額	<u>(9,588)</u>	<u>(8,799)</u>
所得稅費用(利益)	<u>\$ 7,226</u>	<u>(\$ 2,607)</u>

2. 所得稅費用(利益)與會計利潤關係

	113年度	112年度
稅前淨利(損)按法定稅率計算	\$ 7,424	(\$ 258)
按稅法規定應調整之項目	(78)	1,135
以前年度所得稅(高)低估數	(120)	1,550
遞延所得稅資產可實現性評估變動	-	(5,034)
所得稅費用(利益)	<u>\$ 7,226</u>	<u>(\$ 2,607)</u>

3. 因暫時性差異及課稅損失而產生之各遞延所得稅資產及負債金額如下：

113年				
	1月1日	認列於損益	認列於其他 綜合損益	12月31日
-遞延所得稅資產：				
暫時性差異：				
未實現兌換損失	\$ 197	(\$ 197)	\$ -	\$ -
存貨跌價損失	27	46	-	73
未實現投資損失	5,495	3,360	-	8,855
課稅損失	<u>6,973</u>	<u>7,306</u>	<u>-</u>	<u>14,279</u>
	<u>12,692</u>	<u>10,515</u>	<u>-</u>	<u>23,207</u>
-遞延所得稅負債：				
暫時性差異：				
未實現兌換利益	(51)	(927)	-	(978)
	<u>(51)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(978)</u>
	<u>\$ 12,641</u>	<u>\$ 9,588</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 22,229</u>
112年				
	1月1日	認列於損益	認列於其他 綜合損益	12月31日
-遞延所得稅資產：				
暫時性差異：				
未實現兌換損失	\$ -	\$ 197	\$ -	\$ 197
存貨跌價損失	-	27	-	27
未實現投資損失	4,779	716	-	5,495
其他	1,435	(1,435)	-	-
課稅損失	<u>-</u>	<u>6,973</u>	<u>-</u>	<u>6,973</u>
	<u>6,214</u>	<u>6,478</u>	<u>-</u>	<u>12,692</u>
-遞延所得稅負債：				
暫時性差異：				
未實現兌換利益	-	(51)	-	(51)
未實現銷貨損失	(2,372)	2,372	-	-
	<u>(2,372)</u>	<u>2,321</u>	<u>-</u>	<u>(51)</u>
	<u>\$ 3,842</u>	<u>\$ 8,799</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 12,641</u>

4. 本集團尚未使用之課稅損失之有效期限及未認列遞延所得稅資產相關金額如下：

113年12月31日				
發生年度	申報數/ 核定數	尚未抵減金額	未認列遞延 所得稅資產金額	最後扣抵 年 度
110年度	核定數	\$ 2,879	\$ -	120年度
111年度	核定數	22,292	-	121年度
112年度	申報數	10,415	-	122年度
113年度	預計申報數	35,811	-	123年度
		<u>\$ 71,397</u>	<u>\$ -</u>	
112年12月31日				
發生年度	申報數/ 核定數	尚未抵減金額	未認列遞延 所得稅資產金額	最後扣抵 年 度
110年度	核定數	\$ 2,879	\$ -	120年度
111年度	申報數	22,292	-	121年度
112年度	預計申報數	9,695	-	122年度
		<u>\$ 34,866</u>	<u>\$ -</u>	

5. 本公司營利事業所得稅業經稅捐稽徵機關核定至民國 111 年度。

(二十二) 每股盈餘

1. 普通股每股盈餘

	113年度		
	稅後金額	加權平均流通 在外股數(仟股)	每股盈餘 (元)
<u>基本每股盈餘</u>			
歸屬於母公司普通股股東之 本期淨利	<u>\$ 58,697</u>	<u>34,276</u>	<u>\$ 1.71</u>
<u>稀釋每股盈餘</u>			
歸屬於母公司普通股股東之 本期淨利	\$ 58,697	34,276	
具稀釋作用之潛在普通股之影響：			
限制員工權利新股	-	624	
員工酬勞	-	68	
歸屬於母公司普通股股東之 本期淨利加潛在普通股之影響	<u>\$ 58,697</u>	<u>34,968</u>	<u>\$ 1.68</u>

	112年度		
	稅後金額	加權平均流通 在外股數(仟股)	每股盈餘 (元)
<u>基本每股盈餘</u>			
歸屬於母公司普通股股東之 本期淨利	\$ 4,007	31,438	\$ 0.13
<u>稀釋每股盈餘</u>			
歸屬於母公司普通股股東之 本期淨利	\$ 4,007	31,438	
具稀釋作用之潛在普通股之影響：			
限制員工權利新股		187	
員工酬勞	-	16	
歸屬於母公司普通股股東之 本期淨利加潛在普通股之影響	\$ 4,007	31,641	\$ 0.13

2. 加權平均流通在外股數已依民國 113 年度決議之盈餘及資本公積轉增資比例追溯調整之。

(二十三) 現金流量補充資訊

1. 僅有部分現金支付之投資活動：

	113年度	112年度
購置不動產、廠房及設備	\$ 248,276	\$ 128,145
加：期初應付設備款(註)	6,760	6,367
減：期末應付設備款(註)	(18,822)	(6,760)
本期支付現金	\$ 236,214	\$ 127,752

註：表列「其他應付款」。

2. 不影響現金流量之投資活動：

	113年度	112年度
預付設備款轉列不動產、廠房及設備	\$ 14,090	\$ 13,946
使用權資產轉列不動產、廠房及設備	\$ 305,394	\$ -
未完工程轉列費用	\$ 83	\$ -
不動產、廠房及設備轉列預付款項	\$ 4,032	\$ -

(二十四) 來自籌資活動之負債之變動

	113年1月1日	籌資現金流量 之變動(註2)	其他非現金之 變動(註1)	113年12月31日
短期借款	\$ 156,834	\$ 244,727	(\$ 8,634)	\$ 392,927
長期借款	146,891	389,654	5,085	541,630
租賃負債	316,779	(314,036)	1,503	4,246
來自籌資活動 之負債總額	<u>\$ 620,504</u>	<u>\$ 320,345</u>	<u>(\$ 2,046)</u>	<u>\$ 938,803</u>

	112年1月1日	籌資現金 流量之變動	其他非現金之 變動(註1)	112年12月31日
短期借款	\$ 109,800	\$ 37,034	\$ 10,000	\$ 156,834
長期借款	129,141	27,750	(10,000)	146,891
租賃負債	316,721	(9,488)	9,546	316,779
來自籌資活動 之負債總額	<u>\$ 555,662</u>	<u>\$ 55,296</u>	<u>\$ 9,546</u>	<u>\$ 620,504</u>

註 1：係借款換單移轉數、遞延政府補助利益、租賃負債移轉、租賃負債增添及未實際支付之利息費用。

註 2：租賃負債之現金流量變動中，\$309,483 係由租轉購之不動產、廠房及設備價款，屬投資活動現金流量之變動。

七、關係人交易

(一) 關係人之名稱及關係

關係人名稱	與本公司關係
顏文良	本公司之董事長
吳永中	本公司之董事
Advanced Material Japan Corporation (以下簡稱「Advanced Material Japan」)	本公司之董事
盛弘金屬股份有限公司(以下簡稱「盛弘金屬」)	實質關係人
Taxan Biz Pte. Ltd. (以下簡稱「Taxan」)	實質關係人

(二) 與關係人間之重大交易事項

1. 營業收入

	113年度	112年度
盛弘金屬	\$ -	\$ 28,387
Advanced Material Japan (註)	38,318	51,459
Taxan	154	45,219
	<u>\$ 38,472</u>	<u>\$ 125,065</u>

交易價格及收款條件與非關係人並無重大差異。

註：因來料加工所產生之營業收入及營業成本業已沖轉，民國 113 年度及 112 年度已消除之金額分別為\$222,666 及\$304,825。

2. 進貨

	113年度	112年度
Taxan	\$ -	\$ 66,167
Advanced Material Japan	4,952	8,495
	<u>\$ 4,952</u>	<u>\$ 74,662</u>

交易價格及付款條件與非關係人並無重大差異。

3. 應收關係人款項

應收帳款

	113年12月31日	112年12月31日
Advanced Material Japan	\$ -	\$ 2,514
Taxan	-	3,319
減：備抵損失	-	(44)
	<u>\$ -</u>	<u>\$ 5,789</u>

應收關係人款項主要來自銷售交易，銷售交易之款項於銷售日後三個月到期。該應收款項並無抵押及付息。

4. 應付關係人款項

應付帳款

	113年12月31日	112年12月31日
Taxan	\$ -	\$ 32,222
Advanced Material Japan	41,964	14,794
	<u>\$ 41,964</u>	<u>\$ 47,016</u>

應付關係人款項主要來自進貨交易，交易條件為月結 90 天。該應付款項並無付息。

5. 合約負債

	113年12月31日	112年12月31日
Advanced Material Japan	<u>\$ 9,957</u>	<u>\$ 6,678</u>

6. 財產交易

(1) 取得不動產(含稅價款)

	113年度	112年度
盛弘金屬	<u>\$ 310,000</u>	<u>\$ -</u>

7. 租賃交易-承租人

(1) 本集團向盛弘金屬承租土地及廠房，租賃期間前 4 個月為免租期，之後租金按月支付。請參閱附註九、(二)之說明。

(2)租賃負債

A. 期末餘額

	113年12月31日	112年12月31日
盛弘金屬	\$ -	\$ 309,066

B. 利息費用

	113年度	112年度
盛弘金屬	\$ 3,616	\$ 6,170

8. 關係人提供背書保證情形

本集團之借款皆由顏文良提供擔保，其中部分借款係顏文良及吳永中共同提供擔保，民國 113 年及 112 年 12 月 31 日金額分別為\$938,106 及 \$287,410。

(三) 主要管理階層薪酬資訊

	113年度	112年度
短期員工福利	\$ 13,121	\$ 12,023
退職後福利	489	559
	\$ 13,610	\$ 12,582

八、質押之資產

本集團之資產提供擔保明細如下：

資 產 項 目	113年12月31日	112年12月31日	擔保用途
備償戶 (表列「按攤銷後成本 衡量之金融資產-流動」)	\$ 11,593	\$ 14,454	短期借款
質押定期存款 (表列「按攤銷後成本 衡量之金融資產-流動」)	83,261	-	短期借款
土地	335,718	93,147	長期借款及 短期借款
房屋及建築	76,393	8,816	長期借款及 短期借款
機器設備	18,711	46,940	長期借款
	\$ 525,676	\$ 163,357	

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

(一) 或有事項

無。

(二) 承諾事項

1. 已簽約但尚未實際支付之設備款

	113年12月31日	112年12月31日
不動產、廠房及設備(註)	\$ 47,413	\$ 345,897

註：主要係本公司之子公司聯友能源科技股份有限公司(以下簡稱「聯友能源公司」)於民國 110 年 9 月 9 日與盛弘金屬股份有限公司簽訂「土地、廠房租賃暨買賣契約書」，契約期間自民國 110 年 9 月 1 日至 113 年 8 月 31 日，租賃期間前 4 個月為免租期，租賃期間屆滿後，標的物將以\$310,000(含稅)出售給聯友能源公司，如聯友能源公司違約，將支付給盛弘金屬股份有限公司\$31,000 違約金。聯友能源公司與盛弘金屬股份有限公司於民國 113 年 7 月 29 日簽訂增補協議，約定買賣契約提前一個月(即自 113 年 8 月 1 日起)開始履行，租賃期間變更為自民國 110 年 9 月 1 日至 113 年 7 月 31 日。聯友能源公司已於民國 113 年 8 月 1 日支付 10%購買價款計\$31,000，並於民國 113 年 9 月支付剩餘款項\$279,000。

2. 本集團將屬來料加工之應付帳款與存貨予以沖轉，民國 113 年及 112 年 12 月 31 日已消除之應付帳款金額分別為\$68,951 及\$88,358。

3. 本集團與台北富邦商業銀行(股)公司簽訂長期擔保放款額度\$35,000，提供本集團購置機器設備所需之資金。自簽約日起，每季檢視本集團之平均存款須達\$10,000，若連續兩次未達成，則本集團之額度合控不得逾\$65,000。另，自民國 114 年起於 6 月底前檢視本集團之合併財簽應維持合併流動比率及合併負債比率之一定比率與限制規定，如連續 2 年違反上述財務比率限制時，本集團應提前清償 50%本金。

十、重大之災害損失

無。

十一、重大之期後事項

本公司於民國 114 年 3 月 11 日經董事會決議民國 113 年度盈餘分配現金股利\$6,950(每股新台幣 0.20 元)、股票股利\$47,361(每股新台幣 1.36 元)及以資本公積轉增資\$34,000(每股新台幣\$0.98 元)，請參閱附註六、(十三)之說明。

十二、其他

(一) 資本管理

本集團之資本管理目標，係為保障公司能繼續經營，維持最佳資本結構以降低資金成本，並為股東提供報酬。為了維持或調整資本結構，本集團可能會調整支付予股東之股利金額、退還資本予股東、發行新股或出售資產以降低債務。與產業慣例一致，本集團以負債佔資產比例控管資本。

(二) 金融工具

1. 金融工具之種類

	113年12月31日	112年12月31日
<u>金融資產</u>		
按攤銷後成本衡量之 金融資產		
現金及約當現金	\$ 84,746	\$ 48,143
按攤銷後成本衡量之 金融資產	94,854	14,454
應收帳款(含關係人)	41,516	140,860
其他應收款	12,672	16,005
存出保證金	2,432	3,267
	<u>\$ 236,220</u>	<u>\$ 222,729</u>
<u>金融負債</u>		
按攤銷後成本衡量之 金融負債		
短期借款	\$ 392,927	\$ 156,834
應付帳款(含關係人)	82,643	151,462
其他應付款	49,136	36,968
長期借款(包含一年或 一營業週期內到期)	541,630	146,891
	<u>\$ 1,066,336</u>	<u>\$ 492,155</u>
租賃負債	<u>\$ 4,246</u>	<u>\$ 316,779</u>

2. 風險管理政策

本集團管理當局為能有效控管及降低財務風險，致力於辨認、評估並規避市場之不確性，以降低市場變動對公司財務績效之潛在不利影響。該等風險包括市場風險(包含匯率風險、價格風險及利率風險)、信用風險及流動性風險。

3. 重大財務風險之性質及程度

(1) 市場風險

匯率風險

A. 本集團營運活動涉及跨國交易，因此受不同貨幣所產生之匯率風險，主要為美元。相關匯率風險來自未來之商業交易及已認列之資產與負債。

B. 本集團從事之業務涉及若干非功能性貨幣，故受匯率波動之影響，具重大匯率波動影響之外幣資產及負債資訊如下：

113年12月31日			
	外幣(仟元)	匯率	帳面金額 (新台幣)
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 2,789	32.51	\$ 90,656
<u>金融負債</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	2,163	32.51	70,308
人民幣：新台幣	2,275	4.46	10,147

112年12月31日			
	外幣(仟元)	匯率	帳面金額 (新台幣)
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 5,737	30.71	\$ 176,155
<u>金融負債</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	7,512	30.71	230,656

C. 本集團貨幣性項目因匯率波動具重大影響於民國 113 年度及 112 年度認列之全部兌換利益(含已實現及未實現)彙總金額分別為 \$11,256 及 \$452。

D. 本集團因重大匯率波動影響之外幣市場風險分析如下：

113年度			
敏感度分析			
	變動幅度	影響損益	影響其他 綜合損益
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	1%	\$ 907	\$ -
<u>金融負債</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	1%	703	-
人民幣：新台幣	1%	101	-
112年度			
敏感度分析			
	變動幅度	影響損益	影響其他 綜合損益
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	1%	\$ 1,762	\$ -
<u>金融負債</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	1%	2,307	-

價格風險

本集團未有商品價格風險之暴險。

現金流量及公允價值利率風險

- A. 本集團之利率風險主要來自按浮動利率發行之短期借款及長期借款，使公司暴露於現金流量利率風險。於民國 113 年度及 112 年度，本集團按浮動利率發行之借款主要為新台幣計價。
- B. 於民國 113 年及 112 年 12 月 31 日當借款利率上升或下跌 0.1%，而其他所有因素維持不變之情況下，民國 113 年度及 112 年度之稅前淨利將分別減少或增加\$926 及\$287，主要係因浮動利率借款導致利息費用隨之變動所致。

(2)信用風險

- A. 本集團之信用風險係因客戶或金融工具之交易對手無法履行合約義務而導致本集團財務損失之風險，主要來自交易對手無法清償按收款條件支付之應收帳款及按攤銷後成本衡量之金融資產。
- B. 為維持應收帳款之品質，本集團已建立營運相關信用風險管理之程序。

個別客戶之風險評估係考量包含該客戶之財務狀況、歷史交易記錄及目前經濟狀況等多項可能影響客戶付款能力之因素。本集團亦會在適當時機使用某些信用增強工具，以降低特定客戶之信用風險。

銀行存款及其他金融工具之信用風險，係由本集團財務部門衡量並監控。由於本集團之交易對象及履約他方均係信用良好之金融機構，無重大之履約疑慮，故無重大之信用風險。

- C. 本集團採用 IFRS 9 提供以下之前提假設，當合約款項按約定之支付條款逾期超過 90 天，視為已發生違約。
- D. 本集團係按應收帳款之歷史信用損失經驗並考量前瞻性調整建立損失率，以估計備抵損失。本集團針對未逾期、逾期 1 天至 90 天、逾期 91 天至 180 天及逾期 181 天以上者，所建立之預期損失率分別為 0.06%~0.30%、0.18%~0.90%、0.37%~1.80% 及 0.74%~3.60%。
- E. 民國 113 年度及 112 年度本集團採簡化作法之應收帳款備抵損失變動表如下：

	113年	112年
1月1日	\$ 44	\$ -
減損損失提列	10	44
12月31日	<u>\$ 54</u>	<u>\$ 44</u>

民國 113 年度及 112 年度由客戶合約產生之應收款所認列之減損損失分別為\$10 及\$44。

(3)流動性風險

- A. 現金流量預測是由本集團財會部執行，確保其有足夠資金得以支應營運需要，並維持足夠之未支用的借款承諾額度。

B. 下表係本集團之非衍生金融負債及以淨額或總額交割之衍生金融負債，按相關到期日予以分組，非衍生金融負債係依據資產負債表日至合約到期日之剩餘期間進行分析；衍生金融負債係依據資產負債表日至預期到期日之剩餘期間進行分析。下表所揭露之合約現金流量金額係未折現之金額。

	113年12月31日		
	1年內	1至2年內	2年以上
<u>非衍生金融負債：</u>			
短期借款	\$ 397,448	\$ -	\$ -
應付帳款(含關係人)	82,643	-	-
其他應付款	49,136	-	-
租賃負債	3,505	802	-
長期借款(包含一年或一營業週期內到期)	56,244	67,476	493,952
<u>衍生金融負債：無。</u>			

	112年12月31日		
	1年內	1至2年內	2年以上
<u>非衍生金融負債：</u>			
短期借款	\$ 161,546	\$ -	\$ -
應付帳款(含關係人)	151,462	-	-
其他應付款	36,968	-	-
租賃負債	318,017	2,734	311
長期借款(包含一年或一營業週期內到期)	45,217	32,027	83,291
<u>衍生金融負債：無。</u>			

C. 本集團並不預期到期日分析之現金流量發生時點會顯著提早，或實際金額會有顯著不同。

(三) 公允價值資訊

本集團非以公允價值衡量之金融工具(包括現金及約當現金、按攤銷後成本衡量之金融資產、應收帳款、其他應收款、存出保證金、短期借款、應付帳款、其他應付款、租賃負債及長期借款)的帳面金額係公允價值之合理近似值。

十三、附註揭露事項

(一) 重大交易事項相關資訊

1. 資金貸與他人：請詳附表一。
2. 為他人背書保證：請詳附表二。

3. 期末持有有價證券情形（不包含投資子公司、關聯企業及合資控制部分）：無此情事。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：請詳附表三。
5. 取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：請詳附表四。
6. 處分不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
7. 與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：請詳附表五。
8. 應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
9. 從事衍生工具交易：無此情事。
10. 母公司與子公司及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額：請詳附表六。

(二) 轉投資事業相關資訊

請詳附表七。

(三) 大陸投資資訊

無。

(四) 主要股東資訊

不適用。

十四、部門資訊

(一) 一般性資訊

本集團主要業務為銷售粉末冶金及五金批發等，且係以集團整體評估績效及分配資源，經辨認本集團為單一應報導部門。

(二) 部門資訊之衡量

本集團根據稅前損益評估營運部門的表現，營運部門之會計政策與合併財務報表附註四所述之重要會計政策彙總說明相同。

(三) 部門損益、資產與負債之資訊

提供予主要營運決策者之應報導部門資訊，請參閱合併資產負債表及合併綜合損益表。

(四) 部門損益之調節資訊

向主要營運決策者呈報之部門稅前淨利，與合併綜合損益表內之收入、費用等係採用一致之衡量方式。本集團供予營運決策者進行部門經營決策之報表與部門損益並無差異，故無須予以調節。

(五) 產品別及勞務別之資訊

本集團外部客戶收入主要係銷售鎢酸鈉、鎢塊料、碳酸鈷及加工等收入。

(六) 地區別資訊如下：

	113年度		112年度	
	收入	非流動資產	收入	非流動資產
台灣	\$ 132,295	\$ 1,107,250	\$ 109,623	\$ 791,165
日本	236,769	-	92,605	-
中國	469,609	-	486,620	-
其他	260,240	-	227,525	-
	<u>\$ 1,098,913</u>	<u>\$ 1,107,250</u>	<u>\$ 916,373</u>	<u>\$ 791,165</u>

收入係依據銷售客戶所在地理位置為基礎歸類；非流動資產係依據資產所在地理位置歸類，包含不動產、廠房及設備、使用權資產、無形資產、預付設備款及其他非流動資產，但不含存出保證金。

(七) 重要客戶資訊

本集團民國 113 年度及 112 年度重要客戶資訊如下：

	113年度	112年度
	收入	收入
A客戶	\$ 469,609	\$ 486,620
F客戶	157,296	-
	<u>\$ 626,905</u>	<u>\$ 486,620</u>

(以下空白)

聯友金屬科技股份有限公司

資金貸與他人

民國113年12月31日

附表一

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

編號 (註1)	貸出資金 之公司	貸與對象	往來項目 (註2)	是否 為關 係人	本期 最高金額 (註3)	期末餘額 (註8)	實際動支 金額	利率區間	資金貸 與性質 (註4)	業務 往來金額 (註5)	有短期融通 資金必要之 原因(註6)	提列備抵 損失金額	擔保品		對個別對象 資金貸與 限額(註7)	資金貸與 總限額 (註7)	備註
0	聯友金屬科技 股份有限公司	聯友能源科技 股份有限公司	其他應收款— 關係人	是	\$ 120,000	\$ 90,000	\$ 90,000	3.45%	1	\$ 130,432	不適用	\$ -	無	\$ -	\$ 130,432	\$ 317,776	

註1：編號欄之說明如下：

- (1). 發行人填0。
- (2). 被投資公司按公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。
- 註2：帳列之應收關係企業款項、應收關係人款項、股東往來、預付款、暫付款…等項目，如屬資金貸與性質者均須填入此欄位。
- 註3：當年度資金貸與他人之最高餘額。
- 註4：資金貸與性質之填寫方法如下：業務往來者請填1。短期融通資金必要者請填2。
- 註5：資金貸與性質屬業務往來者，應填列業務往來金額，業務往來金額係指貸出資金之公司與貸與對象最近一年度之業務往來金額。
- 註6：資金貸與性質屬有短期融通資金之必要者，應具體說明必要貸與資金之原因及貸與對象之資金用途，例如：償還借款、購置設備、營業週轉...等。
- 註7：依本公司資金貸與他人作業程序，有業務往來者，其總額以不超過本公司當期淨值之百分之四十為限；對單一公司或行號之貸與限額，個別對象之資金貸與金額以不超過雙方間業務往來金額為限。
- 註8：若公開發行公司依據公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則第14條第1項將資金貸與逐筆提董事會決議，雖尚未撥款，仍應將董事會決議金額列入公告餘額，以揭露其承擔風險；

惟嗣後資金償還，則應揭露其償還後餘額，以反應風險之調整。若公開發行公司依據處理準則第14條第2項經董事會決議授權董事長於一定額度及一年期間內分次撥貸或循環動用，仍應以董事會通過之資金貸與額度作為公告申報之餘額，雖嗣後資金償還，惟考量仍可能再次撥貸，故仍應以董事會通過之資金貸與額度作為公告申報之餘額。

聯友金屬科技股份有限公司

為他人背書保證

民國113年1月1日至12月31日

附表二

單位：新台幣仟元

(除特別註明者外)

編號 (註1)	背書保證者 公司名稱	被背書保證對象		對單一企業 背書保證限額 (註3)	本期最高 背書保證餘額 (註4)	期末背書 保證餘額 (註5)	實際動支 金額 (註6)	以財產擔保 之背書保證 金額	累計背書保證金 額佔最近期財務 報表淨值之比率	背書保證 最高限額 (註3)	屬母公司對 子公司背書 保證(註7)	屬子公司對 母公司背書 保證(註7)	屬對大陸地 區背書保證 (註7)	備註
		公司名稱	關係 (註2)											
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	2	\$ 389,276	\$ 336,016	\$ 336,016	\$ 199,346	\$ -	42.30	\$ 389,276	Y	N	N	

註1：編號欄之說明如下：

- (1). 發行人填0。
- (2). 被投資公司按公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。

註2：背書保證者與被背書保證對象之關係有下列7種，標示種類即可：

- (1). 有業務往來之公司。
- (2). 公司直接或間接持有表決權之股份超過百分之五十之公司。
- (3). 直接及間接對公司持有表決權之股份超過百分之五十之公司。
- (4). 公司直接及間接持有表決權股份達百分之九十以上之公司間。
- (5). 基於承攬工程需要之同業間或共同起造人間依合約規定互保之公司。
- (6). 因共同投資關係由大全體出資股東依其持股比率對其背書保證之公司。
- (7). 同業間依消費者保護法規範從事預售屋銷售合約之履約保證連帶擔保。

註3：依本公司背書保證作業程序管理辦法，對外背書保證總額不得超過本公司淨值百分之四十九；對單一企業之背書保證額度不得超過本公司淨值百分之四十九。

註4：當年度為他人背書保證之最高餘額。

註5：應填列董事會通過之金額。但董事會依公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則第十二條第八款授權董事長決行者，係指董事長決行之金額。

註6：應輸入被背書保證公司於使用背書保證餘額範圍內之實際動支金額。

註7：屬上市櫃母公司對子公司背書保證者、屬子公司對上市櫃母公司背書保證者、屬大陸地區背書保證者始須填列Y。

聯友金屬科技股份有限公司

累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上

民國113年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

附表三

買、賣之公司	有價證券種類及 名稱	帳列科目	交易對象	關係	期 初		買 入		賣 出				期 末	
					股數	金 額	股數	金 額	股數	售價	帳面成本	處分損益	股數	金 額
聯友金屬科技股份有限公司	股票	採用權益法之投資	聯友能源科技股份有限公司	子公司	24,000,000	\$ 240,000	16,000,000	\$ 160,000					40,000,000	\$ 400,000

聯友金屬科技股份有限公司

取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上

民國113年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

取得不動產之公司	財產名稱	事實發生日	交易金額	價款支付情形	交易對象	關係	交易對象為關係人者，其前次移轉資料				價格決定之參考依據	取得目的及使用情形	其他約定事項
聯友能源科技股份有限公司	土地	民國113年9月30日	\$ 240,000	\$ 240,000	盛弘金屬股份有限公司	實質關係人	所有人	與發行人之關係	移轉日期	金額	評價報告	業務發展所需	無
聯友能源科技股份有限公司	建築物	民國113年9月30日	70,000	70,000	盛弘金屬股份有限公司	實質關係人	所有人	與發行人之關係	移轉日期	金額	評價報告	業務發展所需	無

註1：所取得之資產依規定應鑑價者，應於「價格決定之參考依據」欄中註明鑑價結果。

註2：實收資本額係指母公司之實收資本額。發行人股票無面額或每股面額非屬新臺幣十元者，有關實收資本額百分之二十之交易金額規定，以資產負債表歸屬於母公司業主之權益百分之十計算之。

註3：事實發生日，係指交易簽約日、付款日、委託成交日、過戶日、董事會決議日或其他足資確定交易對象及交易金額之日等日期孰前者。

聯友金屬科技股份有限公司
與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上
民國113年1月1日至12月31日

附表五

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

			交易情形				交易條件與一般交易不同之情形及原因（註）		應收（付）票據、帳款		
進（銷）貨之公司	交易對象名稱	關係	進（銷）貨	金額	佔總進（銷）貨之比率	授信期間	單價	授信期間	餘額	佔總應收（付）票據、帳款之比率	備註
聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	子公司	（銷貨）	(\$ 90,650)	(0.08)	月結90天	註	註	\$ 3,807	0.08	
聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	子公司	進貨	104,277	0.11	月結90天	註	註	(40,791)	(0.33)	

註：依雙方規定辦理，故與一般交易比較無重大差異。

聯友金屬科技股份有限公司
 母公司與子公司及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額
 民國113年1月1日至12月31日

附表六

單位：新台幣仟元
 (除特別註明者外)

茲彙列母公司與子公司及各子公司之間交易金額達新台幣一仟萬元以上者之往來交易。

交易往來情形							佔合併總營收或總資產
編號 (註1)	交易人名稱	交易往來對象	與交易人之關係	科目	金額	交易條件	之比率 (註3)
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	銷貨	\$ 90,650	月結90天	0.08
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	進貨	104,277	月結90天	0.09
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	加工成本	26,155	月結90天	0.02
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	應付帳款-關係人	40,791	月結90天	0.02
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	背書保證(註5)	199,346	註4	0.11
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	其他應收款-關係人	90,000	註6	0.05

註1：母公司及子公司相互間之業務往來資訊應分別於編號欄註明，編號之填寫方法如下：

- (1). 母公司填0。
- (2). 子公司依公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。

註2：與交易人之關係有以下三種，標示種類即可(若係母子公司間或各子公司間之同一筆交易，則無須重複揭露。如：母公司對子公司之交易，若母公司已揭露，則子公司部分無須重複揭露；子公司對子公司之交易，若其一子公司已揭露，則另一子公司無須重複揭露)：

- (1). 母公司對子公司。
- (2). 子公司對母公司。
- (3). 子公司對子公司。

註3：交易往來金額佔合併總營收或總資產比率之計算，若屬資產負債項目者，以期末餘額佔合併總資產之方式計算；若屬損益項目者，以期中累積金額佔合併總營收之方式計算。

註4：依本公司背書保證作業程序管理辦法。

註5：係實際動支金額。

註6：依本公司資金貸與他人作業程序管理辦法。

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	原始投資金額		股數	期末持有		被投資公司本期損益	本期認列之投資損益	備註
				本期期末	去年年底		比率	帳面金額			
聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	台灣	粉末冶金	\$ 400,000	\$ 240,000	40,000,000	100	\$ 353,369	(\$ 28,803)	(\$ 16,804)	

附件二

民國 113 年度個體財務報告暨會計師查核報告

聯友金屬科技股份有限公司
個體財務報告暨會計師查核報告
民國 113 年度及 112 年度
(股票代碼 7610)

公司地址：屏東縣枋寮鄉太源村中山路三段 103 號
電 話：(08)866-1018

聯友金屬科技股份有限公司

民國 113 年度及 112 年度個體財務報告暨會計師查核報告

目 錄

<u>項</u>	<u>目</u>	<u>頁次/編號/索引</u>
一、	封面	1
二、	目錄	2 ~ 3
三、	會計師查核報告書	4 ~ 7
四、	個體資產負債表	8 ~ 9
五、	個體綜合損益表	10
六、	個體權益變動表	11
七、	個體現金流量表	12 ~ 13
八、	個體財務報表附註	14 ~ 46
	(一) 公司沿革	14
	(二) 通過財務報告之日期及程序	14
	(三) 新發布及修訂準則及解釋之適用	14 ~ 15
	(四) 重大會計政策之彙總說明	15 ~ 21
	(五) 重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源	21 ~ 22
	(六) 重要會計項目之說明	22 ~ 37
	(七) 關係人交易	37 ~ 40
	(八) 質押之資產	40
	(九) 重大或有負債及未認列之合約承諾	40

項	目	頁次/編號/索引
(十)	重大之災害損失	41
(十一)	重大之期後事項	41
(十二)	其他	41 ~ 45
(十三)	附註揭露事項	45 ~ 46
(十四)	部門資訊	46
九、	重要會計項目明細表	
	現金及約當現金明細表	明細表一
	按攤銷後成本衡量之金融資產—流動明細表	明細表二
	存貨明細表	明細表三
	採用權益法之投資變動明細表	明細表四
	不動產、廠房及設備成本變動明細表	附註六(六)
	不動產、廠房及設備累計折舊變動明細表	附註六(六)
	短期借款明細表	明細表五
	長期借款明細表	附註六(九)
	營業收入明細表	明細表六
	營業成本明細表	明細表七
	製造費用明細表	明細表八
	推銷費用明細表	明細表九
	管理費用明細表	明細表十
	財務成本明細表	附註六(十九)
	本期發生之員工福利、折舊、折耗及攤銷費用功能別彙總表	明細表十一

會計師查核報告

(114)財審報字第 24003694 號

聯友金屬科技股份有限公司 公鑒：

查核意見

聯友金屬科技股份有限公司民國 113 年及 112 年 12 月 31 日之個體資產負債表，暨民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之個體綜合損益表、個體權益變動表、個體現金流量表，以及個體財務報表附註(包括重大會計政策彙總)，業經本會計師查核竣事。

依本會計師之意見，上開個體財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則編製，足以允當表達聯友金屬科技股份有限公司民國 113 年及 112 年 12 月 31 日之個體財務狀況，暨民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之個體財務績效及個體現金流量。

查核意見之基礎

本會計師係依照會計師受託查核簽證財務報表規則及中華民國審計準則執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於會計師查核個體財務報表之責任段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依中華民國會計師職業道德規範，與聯友金屬科技股份有限公司保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對聯友金屬科技股份有限公司民國 113 年度個體財務報表之查核最為重要之事項。該等事項已於查核個體財務報表整體及形成查核意見之過程中予以因應，本會計師並不對該等事項單獨表示意見。

聯友金屬科技股份有限公司民國 113 年度個體財務報表之關鍵查核事項如下：

存貨評價

事項說明

有關存貨評價之會計政策，請詳個體財務報表附註四、(九)；存貨評價之會計估計及假設之不確定性，請詳個體財務報表附註五；會計項目之說明，請詳個體財務報表附註六、(三)。

聯友金屬科技股份有限公司主要營業為生產及銷售鎢酸鈉及碳酸鈷等產品，存貨係以成本與淨變現價值孰低者衡量，由於存貨金額重大，且淨變現價值之估計金額涉及管理當局主觀判斷，具高度估計不確定性，故列為本年度查核最為重要事項。

因應之查核程序

本會計師對上開關鍵查核事項已執行之主要因應程序彙列如下：

1. 比較財務報表期間對備抵存貨評價損失之提列政策係一致採用，並評估其提列政策之合理性。
2. 瞭解存貨管理流程、檢視年度盤點計劃並參與年度存貨盤點以評估管理階層對於過時陳舊存貨判斷及控管之有效性。
3. 取得聯友金屬科技股份有限公司存貨評價之報表，抽查測試存貨淨變現價值估計基礎之依據資料，包含核對銷售價格、進貨價格等佐證文件，並重新計算且評估備抵存貨評價損失之合理性。

管理階層與治理單位對個體財務報表之責任

管理階層之責任係依照證券發行人財務報告編製準則編製允當表達之個體財務報表，且維持與個體財務報表編製有關之必要內部控制，以確保個體財務報表未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製個體財務報表時，管理階層之責任亦包括評估聯友金屬科技股份有限公司繼續經營之能力、相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算聯友金屬科技股份有限公司或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

聯友金屬科技股份有限公司之治理單位（含審計委員會）負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核個體財務報表之責任

本會計師查核個體財務報表之目的，係對個體財務報表整體是否存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照中華民國審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出個體財務報表存有之重大不實表達。不實表達可能導因於舞弊或錯誤。如不實表達之個別金額或彙總數可合理預期將影響個體財務報表使用者所作之經濟決策，則被認為具有重大性。

本會計師依照中華民國審計準則查核時，運用專業判斷及專業懷疑。本會計師亦執行下列工作：

1. 辨認並評估個體財務報表導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險；對所評估之風險設計及執行適當之因應對策；並取得足夠及適切之查核證據以作為查核意見之基礎。因舞弊可能涉及共謀、偽造、故意遺漏、不實聲明或踰越內部控制，故未偵出導因於舞弊之重大不實表達之風險高於導因於錯誤者。
2. 對與查核攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之查核程序，惟其目的非對聯友金屬科技股份有限公司內部控制之有效性表示意見。
3. 評估管理階層所採用會計政策之適當性，及其所作會計估計與相關揭露之合理性。
4. 依據所取得之查核證據，對管理階層採用繼續經營會計基礎之適當性，以及使聯友金屬科技股份有限公司繼續經營之能力可能產生重大疑慮之事件或情況是否存在重大不確定性，作出結論。本會計師若認為該等事件或情況存在重大不確定性，則須於查核報告中提醒個體財務報表使用者注意個體財務報表之相關揭露，或於該等揭露係屬不適當時修正查核意見。本會計師之結論係以截至查核報告日所取得之查核證據為基礎。惟未來事件或情況可能導致聯友金屬科技股份有限公司不再具有繼續經營之能力。
5. 評估個體財務報表（包括相關附註）之整體表達、結構及內容，以及個體財務報表是否允當表達相關交易及事件。

6. 對於聯友金屬科技股份有限公司內組成個體之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對個體財務報表表示意見。本會計師負責個體查核案件之指導、監督及執行，並負責形成個體財務報表之查核意見。

本會計師與治理單位溝通之事項，包括所規劃之查核範圍及時間，以及重大查核發現（包括於查核過程中所辨認之內部控制顯著缺失）。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對聯友金屬科技股份有限公司民國113年度個體財務報表查核之關鍵查核事項。本會計師於查核報告中敘明該等事項，除非法令不允許公開揭露特定事項，或在極罕見情況下，本會計師決定不於查核報告中溝通特定事項，因可合理預期此溝通所產生之負面影響大於所增進之公眾利益。

資 誠 聯 合 會 計 師 事 務 所

廖阿甚

會計師

吳建志

廖阿甚

吳建志



前行政院金融監督管理委員會

核准簽證文號：金管證審字第 1010015969 號

金融監督管理委員會

核准簽證文號：金管證審字第 1030027246 號

中 華 民 國 1 1 4 年 4 月 1 1 日

 聯友金屬科技股份有限公司
 個體資產負債表
 民國113年及112年12月31日

單位：新台幣仟元

資 產		附註	113 年 12 月 31 日	112 年 12 月 31 日
			金 額 %	金 額 %
流動資產				
1100	現金及約當現金	六(一)	\$ 73,561 5	\$ 40,840 3
1136	按攤銷後成本衡量之金融資產—流 動	八	91,854 7	14,454 1
1170	應收帳款淨額	六(二)	41,516 3	129,214 10
1180	應收帳款—關係人淨額	六(二)及七	3,807 -	126,718 10
1200	其他應收款		11,784 1	16,005 1
1210	其他應收款—關係人	七	94,203 7	116 -
1220	本期所得稅資產		7,368 -	7,248 1
130X	存貨	五及六(三)	353,176 26	304,199 25
1410	預付款項	六(四)	38,219 3	70,712 6
1470	其他流動資產		3 -	215 -
11XX	流動資產合計		715,491 52	709,721 57
非流動資產				
1550	採用權益法之投資	六(五)及七	353,369 26	209,734 17
1600	不動產、廠房及設備	六(六)、七及八	283,045 20	303,549 25
1755	使用權資產	六(七)	2,861 -	5,165 -
1780	無形資產		3,622 -	628 -
1840	遞延所得稅資產	六(二十二)	8,855 1	5,696 1
1915	預付設備款		9,031 1	- -
1920	存出保證金		1,568 -	1,598 -
1990	其他非流動資產—其他		4,747 -	1,651 -
15XX	非流動資產合計		667,098 48	528,021 43
1XXX	資產總計		\$ 1,382,589 100	\$ 1,237,742 100

(續次頁)

 聯友金屬科技股份有限公司
 個體財務報表
 民國113年及112年12月31日

單位：新台幣仟元

負債及權益		附註	113 年 12 月 31 日	112 年 12 月 31 日
			金 額	金 額
			%	%
流動負債				
2100	短期借款	六(八)及八	\$ 271,900	20 \$ 148,200
2130	合約負債－流動	六(十五)及七	9,957	1 6,678
2170	應付帳款		40,679	3 103,948
2180	應付帳款－關係人	七	82,755	6 58,174
2200	其他應付款		22,312	2 28,171
2220	其他應付款項－關係人	七	-	- 1,927
2230	本期所得稅負債		14,069	1 -
2280	租賃負債－流動		2,433	- 3,098
2320	一年或一營業週期內到期長期負債	六(九)及八	20,953	1 41,930
2399	其他流動負債－其他	六(九)	290	- 1,304
21XX	流動負債合計		465,348	34 393,430
非流動負債				
2540	長期借款	六(九)及八	120,971	9 104,961
2570	遞延所得稅負債	六(二十二)	950	- -
2580	租賃負債－非流動		508	- 2,207
2600	其他非流動負債	六(九)	371	- 169
25XX	非流動負債合計		122,800	9 107,337
2XXX	負債總計		588,148	43 500,767
權益				
股本		六(十二)(十四)		
3110	普通股股本		346,755	25 309,460
3170	待註銷股本	(	116)	- -
資本公積		六(十一)(十三)		
3200	資本公積		369,860	26 398,688
保留盈餘		六(十四)		
3310	法定盈餘公積		20,549	2 20,149
3350	未分配盈餘		60,233	4 11,217
3400	其他權益	(	2,840)	- (2,539)
3XXX	權益總計		794,441	57 736,975
重大或有負債及未認列之合約承諾		九		
重大之期後事項		十一		
3X2X	負債及權益總計		\$ 1,382,589	100 \$ 1,237,742

後附個體財務報表附註為本個體財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：顏文良



經理人：吳永中



會計主管：廖佩芬



 聯友金屬科技股份有限公司
 個體綜合損益表
 民國113年及112年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元
(除每股盈餘為新台幣元外)

項目	附註	113 年 度	112 年 度
		金 額 %	金 額 %
4000 營業收入	六(十五)及七	\$ 1,096,184 100	\$ 912,523 100
5000 營業成本	六(三)(二十) (二十一)及七	(961,756) (87)	(842,271) (92)
5900 營業毛利		134,428 13	70,252 8
營業費用	六(二十) (二十一)		
6100 推銷費用		(11,710) (1)	(13,355) (1)
6200 管理費用		(37,241) (4)	(31,990) (4)
6300 研究發展費用		(3,656) -	(4,268) (1)
6450 預期信用減損損失	十二(二)	(10) -	(44) -
6000 營業費用合計		(52,617) (5)	(49,657) (6)
6900 營業利益		81,811 8	20,595 2
營業外收入及支出			
7100 利息收入	六(十六)及七	7,311 1	1,175 -
7010 其他收入	六(十七)	1,960 -	2,165 -
7020 其他利益及損失	六(十八)	9,465 1	(805) -
7050 財務成本	六(十九)	(10,441) (1)	(11,208) (1)
7070 採用權益法認列之子公司、關 聯企業及合資損益之份額		(16,804) (2)	(3,577) -
7000 營業外收入及支出合計		(8,509) (1)	(12,250) (1)
7900 稅前淨利		73,302 7	8,345 1
7950 所得稅費用	六(二十二)	(14,605) (2)	(4,338) (1)
8200 本期淨利		\$ 58,697 5	\$ 4,007 -
8500 本期綜合損益總額		\$ 58,697 5	\$ 4,007 -
每股盈餘	六(二十三)		
9750 基本		\$ 1.71	\$ 0.13
9850 稀釋		\$ 1.68	\$ 0.13

後附個體財務報表附註為本個體財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：顏文良



經理人：吳永中



會計主管：廖佩芬



 聯友金屬科技股份有限公司
 個體權益變動表
 民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

附註	股本 普通股	待註銷股本	資本公積	法定盈餘公積	留 盈餘	未分配盈餘	其他權益	權益總額
	\$ 207,462	\$ -	\$ 142,934	\$ 12,303	\$ 84,556	\$ -	\$ 447,255	
	-	-	-	-	4,007	-	4,007	
	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	4,007	-	4,007	
六(十四)	-	-	-	7,846	(7,846)	-	-	
六(十二)(十四)	-	-	-	-	(7,261)	-	(7,261)	
六(十二)(十三)	62,239	-	-	-	(62,239)	-	-	
六(十一)(十二)(十三)	36,159	-	252,887	-	-	-	289,046	
	3,600	-	2,867	-	-	(2,539)	3,928	
	<u>\$ 309,460</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 398,688</u>	<u>\$ 20,149</u>	<u>\$ 11,217</u>	<u>(\$ 2,539)</u>	<u>\$ 736,975</u>	
	\$ 309,460	\$ -	\$ 398,688	\$ 20,149	\$ 11,217	(\$ 2,539)	\$ 736,975	
	-	-	-	-	58,697	-	58,697	
	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	58,697	-	58,697	
六(十四)	-	-	-	400	(400)	-	-	
六(十二)(十四)	-	-	-	-	(3,095)	-	(3,095)	
六(十二)(十三)	6,189	-	-	-	(6,189)	-	-	
六(十一)(十二)(十三)	30,941	-	(30,941)	-	-	-	-	
	540	-	2,102	-	-	(2,176)	466	
	-	-	-	-	-	1,875	1,875	
六(十一)(十二)	(375)	-	-	-	-	-	(375)	
六(十一)(十二)(十三)	-	(116)	11	-	3	-	(102)	
	<u>\$ 346,755</u>	<u>(\$ 116)</u>	<u>\$ 369,860</u>	<u>\$ 20,549</u>	<u>\$ 60,233</u>	<u>(\$ 2,840)</u>	<u>\$ 794,441</u>	

後附個體財務報表附註為本個體財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：顏文良



經理人：吳永中



會計主管：廖佩芬



 聯友金屬科技股份有限公司
 個體現金流量表
 民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

	附註	113 年 度	112 年 度
<u>營業活動之現金流量</u>			
本期稅前淨利		\$ 73,302	\$ 8,345
調整項目			
收益費損項目			
折舊費用	六(六)(七) (二十)	31,297	28,302
攤銷費用	六(二十)	687	227
限制員工權利新股酬勞成本	六(十一)	1,435	340
預期信用減損損失	十二(二)	10	44
利息費用	六(十九)	10,441	11,208
利息收入	六(十六)	(7,311)	(1,175)
採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損失之份額		16,804	3,577
處分及報廢不動產、廠房及設備損失	六(十八)	-	348
已實現銷貨損失		-	11,862
與營業活動相關之資產/負債變動數			
與營業活動相關之資產之淨變動			
應收帳款		87,688 (	85,844)
應收帳款－關係人		2,911 (	29,472)
其他應收款		4,221 (	11,155)
其他應收款－關係人	(	4,087)	1,207
存貨	(	48,977)	(82,538)
預付款項		33,295 (	51,245)
其他流動資產		108 (	207)
其他非流動資產－其他	(	3,096)	-
與營業活動相關之負債之淨變動			
合約負債－流動		3,279 (	3,433)
應付帳款	(	63,269)	37,282
應付帳款－關係人		24,581 (	40,666)
其他應付款	(	150)	6,926
其他應付款項－關係人	(	1,927)	1,927
其他流動負債－其他	(	1,134)	(280)
其他非流動負債	(	169)	(1,022)
營運產生之現金流入(流出)		159,939 (	195,442)
收取之利息		7,311	1,175
支付之利息	(	10,441)	(11,208)
支付之所得稅	(	2,865)	(27,234)
營業活動之淨現金流入(流出)		153,944	(232,709)

(續次頁)

 聯友金屬科技股份有限公司
 個體現金流量表
 民國 113 年及 112 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

	附註	113 年 度	112 年 度
<u>投資活動之現金流量</u>			
按攤銷後成本衡量之金融資產－流動增加		(\$ 77,400)	(\$ 14,454)
按攤銷後成本衡量之金融資產－非流動減少		-	1,502
取得採用權益法之投資		(40,000)	-
取得不動產、廠房及設備	六(二十四)	(17,847)	(69,882)
處分不動產、廠房及設備價款		3,962	24
取得無形資產		(3,681)	(278)
預付設備款增加		(9,031)	-
存出保證金減少		30	3,799
其他應收款－關係人增加	七	(90,000)	-
其他非流動資產－其他減少		-	4,147
投資活動之淨現金流出		(233,967)	(75,142)
<u>籌資活動之現金流量</u>			
舉借短期借款	六(二十五)	1,015,348	673,660
償還短期借款	六(二十五)	(891,648)	(645,260)
舉借長期借款	六(二十五)	130,790	180,583
償還長期借款	六(二十五)	(135,265)	(152,833)
租賃負債本金償還	六(二十五)	(3,374)	(3,319)
發放現金股利	六(十四)	(3,095)	(7,261)
現金增資(扣除發行成本)	六(十二)	-	289,046
發行限制員工權利新股(扣除發行成本)	六(十一)	466	3,490
收回限制員工權利新股	六(十一)	(478)	-
籌資活動之淨現金流入		112,744	338,106
本期現金及約當現金增加數		32,721	30,255
期初現金及約當現金餘額		40,840	10,585
期末現金及約當現金餘額		\$ 73,561	\$ 40,840

後附個體財務報表附註為本個體財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：顏文良



經理人：吳永中



會計主管：廖佩芬



聯友金屬科技股份有限公司
個體財務報告附註
民國113年度及112年度

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

一、公司沿革

聯友金屬科技股份有限公司(以下簡稱「本公司」)於民國107年5月29日奉准設立，原為有限公司，於民國109年9月24日改制為股份有限公司，主要營業項目為粉末冶金、五金批發及國際貿易等。

二、通過財務報告之日期及程序

本個體財務報告已於民國114年3月11日經董事會通過。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會(以下簡稱「金管會」)認可並發布生效之新發布、修正後國際財務報導準則會計準則之影響

下表彙列金管會認可並發布生效之民國113年適用之國際財務報導準則會計準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第16號之修正「售後租回中之租賃負債」	民國113年1月1日
國際會計準則第1號之修正「負債之流動或非流動分類」	民國113年1月1日
國際會計準則第1號之修正「具合約條款之非流動負債」	民國113年1月1日
國際會計準則第7號及國際財務報導準則第7號之修正「供應商融資安排」	民國113年1月1日

本公司經評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與財務績效並無重大影響。

(二)尚未採用金管會認可之新發布、修正後國際財務報導準則會計準則之影響

下表彙列金管會認可之民國114年適用之國際財務報導準則會計準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第9號及國際財務報導準則第7號之修正「金融工具之分類與衡量之修正」部分修正內容	民國115年1月1日
國際會計準則第21號之修正「缺乏可兌換性」	民國114年1月1日

本公司經評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與財務績效並無重大影響。

(三)國際會計準則理事會已發布但尚未經金管會認可之國際財務報導準則會計準則之影響

下表彙列國際會計準則理事會已發布但尚未納入金管會認可之國際財務報導準則會計準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第9號及國際財務報導準則第7號之修正「金融工具之分類與衡量之修正」部分修正內容	民國115年1月1日
國際財務報導準則第9號及國際財務報導準則第7號之修正「涉及自然電力的合約」	民國115年1月1日
國際財務報導準則第10號及國際會計準則第28號之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」	待國際會計準則理事會決定
國際財務報導準則第17號「保險合約」	民國112年1月1日
國際財務報導準則第17號「保險合約」之修正	民國112年1月1日
國際財務報導準則第17號之修正「初次適用國際財務報導準則第17號及國際財務報導準則第9號—比較資訊」	民國112年1月1日
國際財務報導準則第18號「財務報表中之表達與揭露」	民國116年1月1日
國際財務報導準則第19號「不具公共課責性之子公司：揭露」	民國116年1月1日
國際財務報導準則會計準則之年度改善—第11冊	民國115年1月1日
除下列所述者外，本公司經評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與財務績效並無重大影響，相關影響金額待評估完成時予以揭露：	
國際財務報導準則第18號「財務報表中之表達與揭露」	
國際財務報導準則第18號「財務報表中之表達與揭露」取代國際會計準則第1號並更新綜合損益表之架構，及新增管理績效衡量之揭露，並強化運用於主要財務報表及附註之彙總及細分原則。	

四、重大會計政策之彙總說明

編製本個體財務報告所採用之主要會計政策說明如下。除另有說明外，此等政策在所有報導期間一致地適用。

(一)遵循聲明

本個體財務報告係依據證券發行人財務報告編製準則編製。

(二)編製基礎

1. 本個體財務報告係按歷史成本編製。
2. 編製符合金管會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告(以下簡稱 IFRSs)之財務報告需要使用一些重要會計估計值，在應用本公司的會計政策過程中亦需要管理階層運用其判斷，涉及高度判斷或複雜性之項目，或涉及個體財務報告之重大假設及估計之項目，請詳附註五說明。

(三)外幣換算

本公司財務報告所列之項目，係以本公司營運所處主要經濟環境之貨幣(即功能性貨幣)衡量。本個體財務報告係以本公司之功能性貨幣「新台幣」作為表達貨幣列報。

外幣交易及餘額

1. 外幣交易採用交易日或衡量日之即期匯率換算為功能性貨幣，換算此等交易產生之換算差額認列為當期損益。
2. 外幣貨幣性資產及負債餘額，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之換算差額認列為當期損益。
3. 外幣非貨幣性資產及負債餘額，屬透過損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列為當期損益；屬透過其他綜合損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列於其他綜合損益項目；屬非按公允價值衡量者，則按初始交易日之歷史匯率衡量。
4. 所有兌換損益於損益表之「其他利益及損失」列報。

(四) 資產負債區分流動及非流動之分類標準

1. 資產符合下列條件之一者，分類為流動資產：
 - (1)預期於正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗者。
 - (2)主要為交易目的而持有者。
 - (3)預期於報導期間後 12 個月內實現者。
 - (4)現金或約當現金，但於報導期間後至少 12 個月交換或用以清償負債受到限制者除外。

本公司將所有不符合上述條件之資產分類為非流動。

2. 負債符合下列條件之一者，分類為流動負債：
 - (1)預期於正常營業週期中清償者。
 - (2)主要為交易目的而持有者。
 - (3)於報導期間後 12 個月內到期清償者。
 - (4)不具有將負債之清償遞延至報導期間後至少 12 個月之權利者。

本公司將所有不符合上述條件之負債分類為非流動。

(五) 按攤銷後成本衡量之金融資產

1. 係指同時符合下列條件者：
 - (1)在以收取合約現金流量為目的之經營模式下持有該金融資產。
 - (2)該金融資產之合約條款產生特定日期之現金流量，完全為支付本金及流通在外本金金額之利息。
2. 本公司對於符合慣例交易之按攤銷後成本衡量之金融資產係採用交易日會計。
3. 本公司於原始認列時按其公允價值加計交易成本衡量，後續採有效利息法按攤銷程序於流通期間內認列利息收入，及認列減損損失，並於除列時，將其利益或損失認列於損益。

4. 本公司持有不符合約當現金之定期存款，因持有期間短，折現之影響不重大，係以投資金額衡量。

(六) 應收帳款

1. 係指依合約約定，已具無條件收取因移轉商品或勞務所換得對價金額權利之帳款。
2. 屬未付息之短期應收帳款，因折現之影響不大，本公司係以原始發票金額衡量。

(七) 金融資產減損

本公司於每一資產負債表日，就按攤銷後成本衡量之金融資產，考量所有合理且可佐證之資訊(包括前瞻性者)後，對自原始認列後信用風險並未顯著增加者，按 12 個月預期信用損失金額衡量備抵損失；對自原始認列後信用風險已顯著增加者，按存續期間預期信用損失金額衡量備抵損失；就不包含重大財務組成部分之應收帳款或合約資產，按存續期間預期信用損失金額衡量備抵損失。

(八) 金融資產之除列

當本公司對收取來自金融資產現金流量之合約權利失效時，將除列金融資產。

(九) 存貨

存貨按成本與淨變現價值孰低者衡量，成本依加權平均法決定。製成品及半成品之成本包括原料、直接人工、其他直接成本及生產相關之製造費用(按產能分攤)，惟不包括借款成本。比較成本與淨變現價值孰低時，採逐項比較法，淨變現價值係指在正常營業過程中之估計售價減除至完工尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。

(十) 採用權益法之投資/子公司

1. 子公司指受本公司控制之個體(包括結構型個體)，當本公司暴露於來自對該個體之參與之變動報酬或對該等變動報酬享有權利，且透過對該個體之權力有能力影響該等報酬時，本公司即控制該個體。
2. 本公司與子公司間交易所產生之未實現損益業已銷除。子公司之會計政策已作必要之調整，與本公司採用之政策一致。
3. 本公司對子公司取得後之損益份額認列為當期損益，對其取得後之其他綜合損益份額則認列為其他綜合損益。如本公司對子公司所認列之損失份額等於或超過在該子公司之權益時，本公司繼續按持股比例認列損失。
4. 依證券發行人財務報告編製準則規定，個體財務報告當期損益及其他綜合損益應與合併基礎編製之財務報告中當期損益及其他綜合損益歸屬於母公司業主之分攤數相同，個體財務報告業主權益應與合併基礎編製之財務報告中歸屬於母公司業主之權益相同。

(十一) 不動產、廠房及設備

1. 不動產、廠房及設備係以取得成本為入帳基礎，並將購建期間之有關利息資本化。
2. 後續成本只有在與該項目有關之未來經濟效益很有可能流入本公司，且該項目之成本能可靠衡量時，才包括在資產之帳面金額或認列為一項單獨資產。被重置部分之帳面金額應除列。所有其他維修費用於發生時認列為當期損益。
3. 不動產、廠房及設備之後續衡量採成本模式，除土地不提折舊外，其他按估計耐用年限以直線法計提折舊。不動產、廠房及設備各項組成若屬重大，則單獨提列折舊。
4. 本公司於每一財務年度結束日對各項資產之殘值、耐用年限及折舊方法進行檢視，若殘值及耐用年限之預期值與先前之估計不同時，或資產所含之未來經濟效益之預期消耗型態已有重大變動，則自變動發生日起依國際會計準則第8號「會計政策、會計估計值變動及錯誤」之會計估計值變動規定處理。各項資產耐用年限如下：

房屋及建築	9年～25年
機器設備	5年～15年
運輸設備	2年～ 5年
辦公設備	3年～ 5年
其他設備	3年～10年

(十二) 無形資產

電腦軟體以取得成本認列，依直線法按估計耐用年限 5 年攤銷。

(十三) 承租人之租賃交易－使用權資產/租賃負債

1. 租賃資產於可供本公司使用之日認列為使用權資產及租賃負債。當租賃合約係屬短期租賃或低價值標的資產之租賃時，將租賃給付採直線法於租賃期間認列為費用。
2. 租賃負債於租賃開始日將尚未支付之租賃給付按本公司增額借款利率折現後之現值認列，租賃給付為固定給付，減除可收取之任何租賃誘因。後續採利息法按攤銷後成本法衡量，於租賃期間提列利息費用。當非屬合約修改造成租賃期間或租賃給付變動時，將重評估租賃負債，並將再衡量數調整使用權資產。
3. 使用權資產於租賃開始日按成本認列，成本為租賃負債之原始衡量金額。後續採成本模式衡量，於使用權資產之耐用年限屆滿時或租賃期間屆滿時兩者之較早者，提列折舊費用。當租賃負債重評估時，使用權資產將調整租賃負債之任何再衡量數。

(十四) 非金融資產減損

本公司於資產負債表日針對有減損跡象之資產，估計其可回收金額，當可回收金額低於其帳面金額時，則認列減損損失。可回收金額係指一項資產之公允價值減處分成本或其使用價值，兩者較高者。當以前年度已認列資產減損之情況不存在或減少時，則迴轉減損損失，惟迴轉減損損失而增加之資產帳面金額，不超過該資產若未認列減損損失情況下減除折舊或攤銷後之帳面金額。

(十五) 借款

係指向銀行借入之長、短期款項及其他長期借款。本公司於原始認列時按其公允價值減除交易成本衡量，後續就減除交易成本後之價款與贖回價值之任何差額，採有效利息法按攤銷程序於流通期間內認列利息費用於損益。

(十六) 應付帳款

1. 係指因賒購原物料、商品或勞務所發生之債務。
2. 屬未付息之短期應付帳款，因折現之影響不大，本公司係以原始發票金額衡量。

(十七) 金融負債之除列

本公司於合約所載之義務履行、取消或到期時，除列金融負債。

(十八) 員工福利

1. 短期員工福利

短期員工福利係以預期支付之非折現金額衡量，並於相關服務提供時認列為費用。

2. 退休金

對於確定提撥計畫，係依權責發生基礎將應提撥之退休基金數額認列為當期之退休金成本。預付提撥金於可退還現金或減少未來給付之範圍內認列為資產。

3. 員工酬勞及董事酬勞

員工酬勞及董事酬勞係於具法律或推定義務且金額可合理估計時，認列為費用及負債。嗣後決議實際配發金額與估列金額有差異時，則按會計估計值變動處理。另以股票發放員工酬勞者，計算股數之基礎為依國際財務報導準則第2號「股份基礎給付」之規定以評價技術等方式評估公允價值。

(十九) 員工股份基礎給付

1. 以權益交割之股份基礎給付協議係於給與日以所給與權益工具之公允價值衡量所取得之員工勞務，於既得期間認列為酬勞成本，並相對調整權益。權益工具之公允價值應反映市價既得條件及非既得條件之影響。認列之酬勞成本係隨著預期將符合服務條件及非市價既得條件之獎勵數量予以調整，直至最終認列金額係以既得日既得數量認列。

2. 限制員工權利新股：

- (1) 於給與日以所給與之權益工具公允價值基礎於既得期間認列酬勞成本。
- (2) 未限制參與股利分配之權利，員工於既得期間內離職須返還其已取得之股利，本公司於收回時，貸記原股利宣告日所借記之保留盈餘、法定盈餘公積或資本公積。
- (3) 員工須支付價款取得限制員工權利新股，員工若於既得期間離職，員工應返還股票，本公司亦須退回價款，給與日於民國 113 年 10 月 11 日以後之有償發行限制員工權利新股，於給與日就員工所支付之價款認列為負債；給與日於民國 113 年 10 月 10 日以前之有償發行限制員工權利新股，於給與日就預計將於既得期間內離職員工所支付之價款部分認列為負債，並對屬於預計最終既得員工所支付價款部分認列為「資本公積－其他」。

(二十) 所得稅

1. 所得稅費用包含當期及遞延所得稅。除與列入其他綜合損益或直接列入權益之項目有關之所得稅分別列入其他綜合損益或直接列入權益外，所得稅係認列於損益。
2. 本公司依據營運及產生應課稅所得之所在國家在資產負債表日已立法或已實質性立法之稅率計算當期所得稅。管理階層就適用所得稅相關法規定期評估所得稅申報之狀況，並在適用情況下根據預期須向稅捐機關支付之稅款估列所得稅負債。未分配盈餘依所得稅法加徵之所得稅，嗣盈餘產生年度之次年度於股東會通過盈餘分派案後，始就實際盈餘之分派情形，認列未分配盈餘所得稅費用。
3. 遞延所得稅採用資產負債表法，按資產及負債之課稅基礎與其於個體資產負債表之帳面金額所產生之暫時性差異認列。源自於原始認列之商譽所產生之遞延所得稅負債則不予認列，若遞延所得稅源自於交易中對資產或負債之原始認列，且在交易當時未影響會計利潤或課稅所得（課稅損失）亦未產生相等之應課稅及可減除暫時性差異，則不予認列。若投資子公司產生之暫時性差異，本公司可以控制暫時性差異迴轉之時點，且暫時性差異很有可能於可預見之未來不會迴轉者則不予認列。遞延所得稅採用在資產負債表日已立法或已實質性立法，並於有關之遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債清償時預期適用之稅率（及稅法）為準。
4. 遞延所得稅資產於暫時性差異很有可能用以抵減未來應課稅所得之範圍內認列，並於每一資產負債表日重評估未認列及已認列之遞延所得稅資產。

(二十一) 股本

普通股分類為權益。直接歸屬於發行新股或認股權之增額成本以扣除所得稅後之淨額於權益中列為價款減項。

(二十二)股利分配

分派予本公司股東之股利於本公司股東會決議分配股利時於財務報告認列，分派現金股利認列為負債，分派股票股利則認列為待分配股票股利，並於發行新股基準日時轉列普通股。

(二十三)收入認列

1. 商品銷售

- (1)本公司製造並銷售加工冶煉金屬等相關產品，銷貨收入於產品之控制移轉予客戶時認列，即當產品被交付予買方。當產品被運送至指定地點，陳舊過時及減失之風險已移轉予客戶，且客戶依據銷售合約接受產品，或有客觀證據證明所有接受標準皆已滿足時，商品交付方屬發生。
- (2)商品之銷售收入以合約價格扣除估計銷貨退回及折讓之淨額認列。給予客戶之銷貨退回及折讓通常以 12 個月累積銷售量為基礎計算，本公司依據歷史經驗採期望值法估計銷貨退回及折讓，收入認列金額以未來高度很有可能不會發生重大迴轉之部分為限，並於每一資產負債表日更新估計。截至資產負債表日止之銷貨相關之估計應付客戶銷貨退回及折讓認列為退款負債。銷貨交易之收款條件主要為預收，故判斷合約中並未包含重大財務組成部分。
- (3)應收帳款於商品交付予客戶時認列，因自該時點起本公司對合約價款具無條件權利，僅須時間經過即可自客戶收取對價。

2. 加工收入

本公司依客戶約定提供加工冶煉服務，於成品交付時，認列加工收入。

(二十四)政府補助

政府補助於可合理確信企業將遵循政府補助所附加之條件，且將可收到該項補助時，按公允價值認列。若政府補助之性質係補償本公司發生之費用，則在相關費用發生期間依有系統之基礎將政府補助認列為當期損益。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

本公司編製本個體財務報告時，管理階層已運用其判斷以決定所採用之會計政策，並依據資產負債表日當時之情況對於未來事件之合理預期以作出會計估計值及假設。所作出之重大會計估計值與假設可能與實際結果存有差異，將考量歷史經驗及其他因子持續評估及調整。該等估計及假設具有導致資產及負債帳面金額於下個財務年度重大調整之風險，請詳下列對重大會計判斷、評估與假設不確定之說明：

(一)會計政策採用之重要判斷

收入總額或淨額認列

本公司依據交易型態及其經濟實質判定對客戶承諾之性質究係由其本身提供特定商品或勞務之履約義務(即本公司為主理人)，或係為另一方安排提供該等商品或勞務之履約義務(即本公司為代理人)。當本公司於移轉特定商品或勞務予客戶前，控制該商品或勞務，則本公司為主理人，就移轉特定商品或勞務之預期有權取得之對價總額認列收入。若特定商品或勞務移轉予客戶前，本公司並未控制該等商品或勞務，則本公司為代理人，係為另一方提供特定商品或勞務予客戶作安排，就此安排有權取得之任何收費或佣金認列為收入。

本公司依據下列指標判定於特定商品或勞務移轉予客戶前控制該商品或勞務：

1. 對完成提供特定商品或勞務之承諾負有主要責任。
2. 於特定商品或勞務移轉予客戶前或於控制移轉後承擔存貨風險。
3. 對特定商品或勞務具有訂定價格之裁量權。

(二)重要會計估計值及假設

存貨之評價

由於存貨須以成本與淨變現價值孰低者計價，故本公司必須運用判斷及估計決定資產負債表日存貨之淨變現價值，本公司於資產負債表日評估存貨因正常損耗、過時陳舊或無市場銷售價值之金額，並將存貨成本沖減至淨變現價值。此存貨評價主要係依未來特定期間內之產品需求為估計基礎，故可能產生重大變動。

民國 113 年 12 月 31 日，本公司存貨之帳面金額為\$353,176。

六、重要會計項目之說明

(一)現金及約當現金

	113年12月31日	112年12月31日
庫存現金及週轉金	\$ 445	\$ 461
支票存款及活期存款	73,116	40,379
	<u>\$ 73,561</u>	<u>\$ 40,840</u>

1. 本公司往來之金融機構信用品質良好，且本公司與多家金融機構往來以分散信用風險，預期發生違約之可能性甚低。
2. 本公司於民國 113 年及 112 年 12 月 31 日持有之現金及約當現金因提供質押而受限制之情形，已分類至按攤銷後成本衡量之金融資產—流動，請參閱附註八之說明。

(二) 應收帳款

	113年12月31日	112年12月31日
應收帳款	\$ 41,570	\$ 129,214
應收帳款－關係人	3,807	126,762
減：備抵損失	(54)	(44)
	<u>\$ 45,323</u>	<u>\$ 255,932</u>

1. 應收帳款之帳齡分析如下：

	113年12月31日	112年12月31日
未逾期	\$ 45,323	\$ 191,169
1-30天	—	10,418
31-90天	—	9,831
91天以上	—	44,558
	<u>\$ 45,323</u>	<u>\$ 255,976</u>

以上係以逾期天數為基準進行之帳齡分析。

- 民國 113 年及 112 年 12 月 31 日之應收帳款餘額均為客戶合約所產生，另於民國 112 年 1 月 1 日客戶合約之應收帳款餘額為\$300,660。
- 在不考慮所持有之擔保品或其他信用增強之情況下，最能代表本公司應收帳款於民國 113 年及 112 年 12 月 31 日信用風險最大之暴險金額均為其帳面金額。
- 本公司並未持有任何的擔保品。
- 相關應收帳款信用風險資訊請參閱附註十二、(二)之說明。

(三) 存貨

	113年12月31日	112年12月31日
原料	\$ 34,435	\$ 84,978
在製品	127,612	86,640
半成品	140,860	106,549
製成品	50,269	26,032
	<u>\$ 353,176</u>	<u>\$ 304,199</u>

本公司當期認列為費損之存貨成本：

	113年度	112年度
已出售存貨成本	\$ 961,778	\$ 842,414
跌價回升利益	(22)	(143)
	<u>\$ 961,756</u>	<u>\$ 842,271</u>

本公司因將原提列存貨跌價損失之存貨去化，導致存貨淨變現價值回升而認列為銷貨成本減少。

(四) 預付款項

	<u>113年12月31日</u>	<u>112年12月31日</u>
預付貨款	\$ 32,231	\$ 49,510
留抵稅額	-	11,817
用品盤存	736	928
其他預付款項	<u>5,252</u>	<u>8,457</u>
	<u>\$ 38,219</u>	<u>\$ 70,712</u>

(五) 採用權益法之投資

	<u>113年12月31日</u>	<u>112年12月31日</u>
子公司：		
聯友能源科技股份		
有限公司	<u>\$ 353,369</u>	<u>\$ 209,734</u>

有關本公司之子公司資訊，請詳本公司民國 113 年度合併財務報表附註四、(三)。

(以下空白)

(六)不動產、廠房及設備

113年度

	土地	房屋及建築	機器設備	運輸設備	辦公設備	其他設備	未完工程及 待驗設備	合計
113年1月1日								
成本	\$ 97,004	\$ 57,425	\$ 166,970	\$ 1,373	\$ 3,858	\$ 50,055	\$ 8,609	\$ 385,294
累計折舊及減損	—	(21,775)	(43,722)	(882)	(2,121)	(13,245)	—	(81,745)
	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 35,650</u>	<u>\$ 123,248</u>	<u>\$ 491</u>	<u>\$ 1,737</u>	<u>\$ 36,810</u>	<u>\$ 8,609</u>	<u>\$ 303,549</u>
113年								
1月1日	\$ 97,004	\$ 35,650	\$ 123,248	\$ 491	\$ 1,737	\$ 36,810	\$ 8,609	\$ 303,549
增添	—	—	645	—	1,009	7,505	2,980	12,139
處分-成本	—	—	(9,004)	—	—	(5)	(230)	(9,239)
折舊費用	—	(5,146)	(16,839)	(103)	(503)	(5,392)	—	(27,983)
處分-累計折舊	—	—	5,272	—	—	5	—	5,277
移轉	—	—	1,151	—	—	2,721	(4,570)	(698)
12月31日	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 30,504</u>	<u>\$ 104,473</u>	<u>\$ 388</u>	<u>\$ 2,243</u>	<u>\$ 41,644</u>	<u>\$ 6,789</u>	<u>\$ 283,045</u>
113年12月31日								
成本	\$ 97,004	\$ 57,425	\$ 159,762	\$ 1,373	\$ 4,867	\$ 60,276	\$ 6,789	\$ 387,496
累計折舊及減損	—	(26,921)	(55,289)	(985)	(2,624)	(18,632)	—	(104,451)
	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 30,504</u>	<u>\$ 104,473</u>	<u>\$ 388</u>	<u>\$ 2,243</u>	<u>\$ 41,644</u>	<u>\$ 6,789</u>	<u>\$ 283,045</u>

112年度

	<u>土地</u>	<u>房屋及建築</u>	<u>機器設備</u>	<u>運輸設備</u>	<u>辦公設備</u>	<u>其他設備</u>	<u>未完工程及 待驗設備</u>	<u>合計</u>
<u>112年1月1日</u>								
成本	\$ 97,004	\$ 57,425	\$ 93,054	\$ 1,373	\$ 3,162	\$ 31,452	\$ 12,975	\$ 296,445
累計折舊及減損	<u>-</u>	<u>(16,629)</u>	<u>(28,947)</u>	<u>(779)</u>	<u>(1,618)</u>	<u>(8,900)</u>	<u>-</u>	<u>(56,873)</u>
	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 40,796</u>	<u>\$ 64,107</u>	<u>\$ 594</u>	<u>\$ 1,544</u>	<u>\$ 22,552</u>	<u>\$ 12,975</u>	<u>\$ 239,572</u>
<u>112年</u>								
1月1日	\$ 97,004	\$ 40,796	\$ 64,107	\$ 594	\$ 1,544	\$ 22,552	\$ 12,975	\$ 239,572
增添	-	-	51,569	-	696	16,887	6,466	75,618
處分-成本	-	-	(485)	-	-	-	-	(485)
折舊費用	-	(5,146)	(14,888)	(103)	(503)	(4,345)	-	(24,985)
處分-累計折舊	-	-	113	-	-	-	-	113
移轉	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>22,832</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,716</u>	<u>(10,832)</u>	<u>13,716</u>
12月31日	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 35,650</u>	<u>\$ 123,248</u>	<u>\$ 491</u>	<u>\$ 1,737</u>	<u>\$ 36,810</u>	<u>\$ 8,609</u>	<u>\$ 303,549</u>
<u>112年12月31日</u>								
成本	\$ 97,004	\$ 57,425	\$ 166,970	\$ 1,373	\$ 3,858	\$ 50,055	\$ 8,609	\$ 385,294
累計折舊及減損	<u>-</u>	<u>(21,775)</u>	<u>(43,722)</u>	<u>(882)</u>	<u>(2,121)</u>	<u>(13,245)</u>	<u>-</u>	<u>(81,745)</u>
	<u>\$ 97,004</u>	<u>\$ 35,650</u>	<u>\$ 123,248</u>	<u>\$ 491</u>	<u>\$ 1,737</u>	<u>\$ 36,810</u>	<u>\$ 8,609</u>	<u>\$ 303,549</u>

1. 民國 113 年度及 112 年度皆無借款成本資本化之情事。
2. 以不動產、廠房及設備提供擔保之資訊，請參閱附註八之說明。
3. 折舊方法及耐用年限，請參閱附註四、(十一)之說明。

(七)租賃交易－承租人

1. 本公司租賃之標的資產為建築物、機器設備及運輸設備，租賃合約之期間係 3~5 年。租賃合約是採個別協商並包含各種不同的條款及條件，除租賃之資產不得用作借貸擔保及轉租或轉借他人使用外，未有加諸其他之限制。

2. 使用權資產之帳面金額與認列之折舊費用資訊如下：

	113年12月31日	112年12月31日
	帳面金額	帳面金額
建築物	\$ 800	\$ 296
機器設備	325	680
運輸設備	1,736	4,189
	<u>\$ 2,861</u>	<u>\$ 5,165</u>
	113年度	112年度
	折舊費用	折舊費用
建築物	\$ 507	\$ 508
機器設備	355	355
運輸設備	2,452	2,454
	<u>\$ 3,314</u>	<u>\$ 3,317</u>

3. 本公司於民國 113 年度及 112 年度使用權資產增添分別為\$1,010 及 \$1,901。

4. 與租賃合約有關之損益項目資訊如下：

	113年度	112年度
<u>影響當期損益之項目</u>		
租賃負債之利息費用	\$ 83	\$ 139
屬低價值資產租賃之費用	59	50
屬短期租賃合約之費用	302	329

5. 本公司於民國 113 年度及 112 年度租賃現金流出總額分別為\$3,818 及 \$3,837。

(八)短期借款

借款性質	113年12月31日	112年12月31日	擔保品
銀行信用借款	\$ -	\$ 7,500	無
銀行擔保借款	271,900	140,700	信保基金、註
	<u>\$ 271,900</u>	<u>\$ 148,200</u>	
利率區間	<u>1.86%~2.74%</u>	<u>1.75%~6.72%</u>	

本公司銀行借款認列於損益之利息費用請參閱附註六、(十九)之說明。

註：上述短期借款之擔保品，請參閱附註八之說明。

(九) 長期借款

借款性質	還款方式	到期日區間	擔保品	113年12月31日
華南商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	115年6月	信保基金	\$ 2,400
信用借款	按月攤還本息	115年6月	無	600
國泰世華商業銀行				
信用借款	按月攤還本息	118年1月	無	34,508
彰化銀行				
擔保借款	按月攤還本息	118年12月	土地、房屋及建築	43,040
擔保借款	按月攤還本息	129年12月	土地、房屋及建築	52,750
分期償付之借款				
擔保借款	分期償還本金	114年12月~115年5月	機器設備	8,626
				141,924
減：一年或一營業週期內到期之長期負債				(20,953)
				\$ 120,971
利率區間				0.50%~2.73%
借款性質	還款方式	到期日區間	擔保品	112年12月31日
合作金庫商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	129年8月(註)	土地、房屋及建築	\$ 55,250
擔保借款	按月攤還本息	114年8月(註)	機器設備	4,253
擔保借款	按月攤還本息	119年5月(註)	土地、房屋及建築、 機器設備	6,432
擔保借款	按月攤還本息	114年1月~117年7月(註)	信保基金	39,073
信用借款	按月攤還本息	114年1月~117年7月(註)	無	11,402
華南商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	115年6月	信保基金	4,000
信用借款	按月攤還本息	115年6月	無	1,000
台新商業銀行				
擔保借款	按月攤還本息	113年11月	信保基金	9,167
分期償付之借款				
擔保借款	分期償還本金	114年12月~115年5月	機器設備	16,314
				146,891
減：一年或一營業週期內到期之長期負債				(41,930)
				\$ 104,961
利率區間				2.08%~3.17%

註：本公司擔保借款及信用借款，原到期日為民國 114 年 1 月至民國 129 年 8 月，業已於民國 113 年 11 月提前清償。

1. 本公司銀行借款認列於損益之利息費用請參閱附註六、(十九)之說明。
2. 上列長期借款之擔保品，請參閱附註八之說明。

3. 上述借款有關政府補助部分，本公司認列情形如下：

	113年12月31日	112年12月31日
遞延收入(表列「其他流動負債 —其他」)	\$ 121	\$ -
長期遞延收入(表列「其他非流動 負債」)	371	-
	<u>\$ 492</u>	<u>\$ -</u>

(十) 退休金

本公司依據「勞工退休金條例」，訂有確定提撥之退休辦法，適用於本國籍之員工。本公司就員工選擇適用「勞工退休金條例」所定之勞工退休金制度部分，每月按薪資之 6% 提繳勞工退休金至勞保局員工個人帳戶，員工退休金之支付依員工個人之退休金專戶及累積收益之金額採月退休金或一次退休金方式領取。民國 113 年度及 112 年度本公司依該退休金辦法認列之退休金成本分別為\$2,728 及\$2,347。

(十一) 股份基礎給付

1. 民國 113 年度及 112 年度本公司之股份基礎給付協議如下：

協議之類型	給與日	給與數量 (仟股)	履約價格 (新台幣元)	既得條件
現金增資保留員工認購	112.7.28	362	\$ 80	立即既得
限制員工權利新股計劃 (註2)	112.9.19	360	10	績效條件之達成(註1)
限制員工權利新股計劃 (註2)	113.7.12	54	10	績效條件之達成(註1)

註 1：員工自獲配限制員工權利新股屆滿一年、二年及三年仍在本公司任職且個人績效達本公司訂定之績效標準者，每年可既得股份比例分別為 20%、30%及 50%。

註 2：上述股份基礎給付協議之適用對象以限制員工權利新股給與日當日已到職之本公司及國內從屬公司正式全職員工為限。

2. 上述股份基礎給付協議係以權益交割，民國 113 年度及 112 年度所認列之酬勞成本(相對項目表列「其他權益」)分別為\$1,435 及\$340。

3. 上述股份基礎給付協議之詳細資訊如下：(單位：仟股)

	113年	112年
1月1日限制員工權利新股	360	-
本期發行	54	360
本期註銷	(37)	-
本期收回(待註銷)	(10)	-
12月31日限制員工權利新股	<u>367</u>	<u>360</u>

4. 本公司給與日給與之股份基礎給付交易使用選擇權評價模式估計認股選擇權之公允價值，相關資訊如下：

協議之類型	預期波動率 (註)	預期存續期間 (年)	預期 股利率	無風險 利率	每單位公允價值 (新台幣元)
現金增資保留 員工認購	0.389	0.19	0	0.0112	\$ -
限制員工權利 新股計畫	NA	3	NA	0.0124	8.27
限制員工權利 新股計畫	NA	3	NA	0.0167	40.29

註：因本公司股票非屬上市或上櫃公開交易之企業，故以相似企業股價之歷史波動資料推估；股價之取樣期間及計算歷史波動率時係採評價基準日前最近一年之日收盤價。

5. 本公司之國內從屬公司將本公司給與其員工之權益商品，視為權益交割之股份基礎給付交易衡量員工所提供之勞務，並認列相對之權益增加。

(十二)股本

1. 民國 113 年 12 月 31 日，本公司額定資本額為\$1,000,000(含員工認股權憑證可認購股數 5,000 仟股)，實收資本額為\$346,639，每股面額新台幣 10 元。本公司已發行股份之股款均已收訖。
2. 本公司普通股期初與期末流通在外股數調節如下：(單位：仟股)

	113年	112年
1月1日	30,946	20,746
盈餘轉增資	619	6,224
資本公積轉增資	3,094	-
現金增資	-	3,616
發行限制員工權利新股	54	360
限制員工權利新股收回註銷	(37)	-
限制員工權利新股收回待註銷 (含其獲配之股利)	(12)	-
12月31日	34,664	30,946

3. 本公司於民國 112 年 6 月 26 日經股東會決議以盈餘\$62,239 轉增資發行新股 6,224 仟股，發行新股基準日為民國 112 年 8 月 21 日，該項增資案已於民國 112 年 9 月 5 日辦理變更登記完竣。
4. 本公司於民國 112 年 7 月 5 日經董事會決議通過辦理現金增資，增資基準日為民國 112 年 9 月 11 日，現金增資發行新股 3,616 仟股，每股面額新台幣 10 元，每股以新台幣 80 元發行，股款總計\$289,275，業已全數收足，並已辦理變更登記完竣。此增資案產生發行溢價\$253,116，扣除增資發行新股之必要成本後，溢價淨額為\$252,887。

5. 本公司分別於民國 113 年 6 月 18 日及 112 年 9 月 19 日董事會決議發行限制員工權利新股(請詳附註六、(十一))，新股發行基準日分別為民國 113 年 7 月 12 日及 112 年 9 月 19 日，每股認購價格皆為新台幣 10 元，本次發行普通股之權利義務於員工達成既得條件前除限制股份之轉讓權利外，餘與其他已發行普通股相同。
6. 本公司分別於民國 113 年 4 月 10 日及 113 年 8 月 9 日董事會決議註銷限制員工權利新股 5 仟股及 32 仟股，該項減資案已分別於民國 113 年 6 月 11 日及 113 年 8 月 23 日辦理變更登記完竣。
7. 本公司於民國 113 年 12 月 30 日決議註銷限制員工權利新股 10 仟股及其獲配之股利，合計 12 仟股，該項減資案已於民國 114 年 2 月 7 日辦理變更登記完竣。
8. 本公司於民國 113 年 5 月 24 日經股東會決議以盈餘及資本公積\$6,189 及\$30,941 轉增資發行新股 3,713 仟股，發行新股基準日為民國 113 年 7 月 19 日，該項增資案已於民國 113 年 8 月 8 日辦理變更登記完竣。

(十三)資本公積

1. 公司法規定，超過票面金額發行股票所得之溢額及受領贈與之所得之資本公積，除得用於彌補虧損外，於公司無累積虧損時，按股東原有股份之比例發給新股或現金。另依證券交易法之相關規定，以上開資本公積撥充資本時，每年以其合計數不超過實收資本額百分之十為限。公司非於盈餘公積填補資本虧損仍有不足時，不得以資本公積補充之。
2. 資本公積之內容及變動情形如下：

	發行溢價	認股權	限制員工 權利新股	合計
113年1月1日	\$ 395,587	\$ 234	\$ 2,867	\$ 398,688
資本公積轉增資	(30,941)	-	-	(30,941)
發行限制員工權利新股	-	-	2,102	2,102
收回限制員工權利新股股利	11	-	-	11
113年12月31日	<u>\$ 364,657</u>	<u>\$ 234</u>	<u>\$ 4,969</u>	<u>\$ 369,860</u>
	發行溢價	認股權	限制員工 權利新股	合計
112年1月1日	\$ 142,700	\$ 234	\$ -	\$ 142,934
現金增資	252,887	-	-	252,887
發行限制員工權利新股	-	-	2,867	2,867
112年12月31日	<u>\$ 395,587</u>	<u>\$ 234</u>	<u>\$ 2,867</u>	<u>\$ 398,688</u>

3. 有關資本公積-限制員工權利新股，請詳附註六、(十一)之說明。

(十四) 保留盈餘

1. 依本公司章程規定，年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款、彌補累積虧損，次提 10% 為法定盈餘公積，但法定盈餘公積累積已達資本總額時，不在此限。其餘再依法令規定提列或迴轉特別盈餘公積，如尚有餘額，連同期初未分配盈餘，由董事會擬具盈餘分配議案，提請股東會決議分派股東股息紅利。
2. 本公司股利政策如下：係配合目前及未來之發展計畫、考量投資環境、資金需求及國內外競爭狀況，並兼顧股東利益等因素，前項股東股息紅利之分配採現金及股票股利平衡政策，盈餘分配以不低於當年度可供分配盈餘之 10%，惟可供分配盈餘低於實收資本額 1% 時，得不予分配；盈餘分配時，其中現金股利不低於股利總額 10%，惟現金股利每股發放金額不足 1 元時，得全數發放股票股利。
3. 依公司法規定，法定盈餘公積除彌補公司虧損及按股東原有股份之比例發給新股或現金外，不得使用之，惟發給新股或現金者，以該項公積超過實收資本額 25% 之部分為限。
4. 民國 113 年度及 112 年度認列為分配與業主之股利分別為 \$9,284 (每股現金股利新台幣 0.1 元及股票股利新台幣 0.2 元) 及 \$69,500 (每股現金股利新台幣 0.35 元及股票股利新台幣 3 元)。民國 114 年 3 月 11 日經董事會決議民國 113 年度盈餘分配現金股利 \$6,950 (每股新台幣 0.20 元)、股票股利 \$47,361 (每股新台幣 1.36 元) 及以資本公積轉增資 \$34,000 (每股新台幣 \$0.98 元)。

(十五) 營業收入

1. 本公司之營業收入均為客戶合約收入。客戶合約收入源於某一時點移轉之產品，收入可細分為下列主要類別：

	113年度	112年度
銷貨收入	\$ 1,008,870	\$ 806,570
加工收入	87,314	105,953
	<u>\$ 1,096,184</u>	<u>\$ 912,523</u>

2. 合約負債

- (1) 本公司認列客戶合約收入相關之合約負債如下：

	113年12月31日	112年12月31日	112年1月1日
合約負債 -			
加工收入	<u>\$ 9,957</u>	<u>\$ 6,678</u>	<u>\$ 10,111</u>

- (2) 期初合約負債本期認列收入

	113年度	112年度
加工收入	<u>\$ 6,678</u>	<u>\$ 10,111</u>

(十六) 利息收入

	113年度	112年度
銀行存款利息	\$ 5,682	\$ 991
其他利息收入	1,629	184
	<u>\$ 7,311</u>	<u>\$ 1,175</u>

(十七) 其他收入

	113年度	112年度
什項收入	\$ 828	\$ 1,143
政府補助收入	1,132	1,022
	<u>\$ 1,960</u>	<u>\$ 2,165</u>

(十八) 其他利益及損失

	113年度	112年度
外幣兌換利益(損失)	\$ 9,465	(\$ 305)
處分不動產、廠房及設備損失	-	(348)
其他	-	(152)
	<u>\$ 9,465</u>	<u>(\$ 805)</u>

(十九) 財務成本

	113年度	112年度
利息費用：		
銀行借款	\$ 10,008	\$ 10,574
其他借款	350	495
租賃負債	83	139
	<u>\$ 10,441</u>	<u>\$ 11,208</u>

(二十) 費用性質之額外資訊

	113年度	112年度
折舊費用	\$ 31,297	\$ 28,302
攤銷費用	687	227
員工福利費用	89,453	79,795
	<u>\$ 121,437</u>	<u>\$ 108,324</u>

(二十一)員工福利費用

	113年度	112年度
薪資費用	\$ 65,527	\$ 57,398
限制員工權利新股	1,435	340
勞健保費用	6,982	6,202
退休金費用	2,728	2,347
董事酬金	6,898	7,387
其他用人費用	5,883	6,121
	<u>\$ 89,453</u>	<u>\$ 79,795</u>

1. 依本公司章程規定，本公司年度如有獲利應提撥不低於 1%為員工酬勞及不高於 2%為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。
2. 本公司民國 113 年度及 112 年度員工酬勞估列金額分別為\$1,524 及 \$90；董事酬勞估列金額分別為\$762 及\$0，前述金額帳列薪資費用科目。

民國 113 年度係依該年度之獲利情況，以一定比例估列。董事會決議實際配發員工酬勞及董事酬勞金額分別為\$1,524 及\$762，並將採現金之方式發放。

經董事會決議之民國 112 年度員工酬勞與民國 112 年度財務報表認列之金額一致。

本公司董事會通過之員工及董事酬勞相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

(二十二)所得稅

1. 所得稅費用

所得稅費用組成部分：

	113年度	112年度
當期所得稅：		
當期所得產生之所得稅	\$ 16,934	\$ 4,642
以前年度所得稅(高)低估數	(120)	1,550
當期所得稅總額	<u>16,814</u>	<u>6,192</u>
遞延所得稅：		
暫時性差異之原始產生及迴轉	(2,209)	(1,854)
遞延所得稅總額	<u>(2,209)</u>	<u>(1,854)</u>
所得稅費用	<u>\$ 14,605</u>	<u>\$ 4,338</u>

2. 所得稅費用與會計利潤關係

	113年度	112年度
稅前淨利按法定稅率計算之所得稅	\$ 14,660	\$ 1,669
按稅法規定應調整之項目	65	1,119
以前年度所得稅(高)低估數	(120)	1,550
所得稅費用	<u>\$ 14,605</u>	<u>\$ 4,338</u>

3. 因暫時性差異而產生之各遞延所得稅資產及負債金額如下：

113年				
	1月1日	認列於損益	認列於其他 綜合損益	12月31日
-遞延所得稅資產：				
暫時性差異：				
未實現兌換損失	\$ 197	(\$ 197)	\$ -	\$ -
存貨跌價損失	4	(4)	-	-
未實現投資損失	5,495	3,360	-	8,855
	<u>5,696</u>	<u>3,159</u>	<u>-</u>	<u>8,855</u>
-遞延所得稅負債：				
暫時性差異：				
未實現兌換利益	-	(950)	-	(950)
	<u>-</u>	<u>(950)</u>	<u>-</u>	<u>(950)</u>
	<u>\$ 5,696</u>	<u>\$ 2,209</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 7,905</u>
112年				
	1月1日	認列於損益	認列於其他 綜合損益	12月31日
-遞延所得稅資產：				
暫時性差異：				
未實現兌換損失	\$ -	\$ 197	\$ -	\$ 197
存貨跌價損失	-	4	-	4
未實現投資損失	4,779	716	-	5,495
其他	1,435	(1,435)	-	-
	<u>6,214</u>	<u>(518)</u>	<u>-</u>	<u>5,696</u>
-遞延所得稅負債：				
暫時性差異：				
未實現銷貨損失	(2,372)	2,372	-	-
	<u>(2,372)</u>	<u>2,372</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>\$ 3,842</u>	<u>\$ 1,854</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 5,696</u>

4. 本公司營利事業所得稅業經稅捐稽徵機關核定至民國 111 年度。

(二十三) 每股盈餘

	113年度		
	稅後金額	加權平均流通 在外股數(仟股)	每股盈餘 (元)
<u>基本每股盈餘</u>			
歸屬於普通股股東之本期淨利	\$ 58,697	34,276	\$ 1.71
<u>稀釋每股盈餘</u>			
歸屬於普通股股東之本期淨利	\$ 58,697	34,276	
具稀釋作用之潛在普通股之影響：			
限制員工權利新股		624	
員工酬勞	-	68	
歸屬於普通股股東之本期淨利 加潛在普通股之影響	\$ 58,697	34,968	\$ 1.68
	112年度		
	稅後金額	加權平均流通 在外股數(仟股)	每股盈餘 (元)
<u>基本每股盈餘</u>			
歸屬於普通股股東之本期淨利	\$ 4,007	31,438	\$ 0.13
<u>稀釋每股盈餘</u>			
歸屬於普通股股東之本期淨利	\$ 4,007	31,438	
具稀釋作用之潛在普通股之影響：			
限制員工權利新股		187	
員工酬勞	-	16	
歸屬於普通股股東之本期淨利 加潛在普通股之影響	\$ 4,007	31,641	\$ 0.13

加權平均流通在外股數已依民國 113 年度決議之盈餘及資本公積轉增資比例追溯調整之。

(二十四) 現金流量補充資訊

1. 僅有部分現金支付之投資活動：

	113年度	112年度
購置不動產、廠房及設備	\$ 12,139	\$ 75,618
加：期初應付設備款(註)	5,940	204
減：期末應付設備款(註)	(232)	(5,940)
本期支付現金	\$ 17,847	\$ 69,882

註：表列「其他應付款」。

2. 不影響現金流量之投資活動：

	113年度	112年度
預付設備款轉列不動產、廠房及設備	\$ -	\$ 13,716
未完工程轉列預付費用	\$ 698	\$ -

(二十五) 來自籌資活動之負債之變動

	113年1月1日	籌資現金 流量之變動	其他非現金 之變動(註)	113年12月31日
短期借款	\$ 148,200	\$ 123,700	\$ -	\$ 271,900
長期借款	146,891	(4,475)	(492)	141,924
租賃負債	5,305	(3,374)	1,010	2,941
來自籌資活動 之負債總額	\$ 300,396	\$ 115,851	\$ 518	\$ 416,765

	112年1月1日	籌資現金 流量之變動	其他非現金 之變動	112年12月31日
短期借款	\$ 109,800	\$ 28,400	\$ 10,000	\$ 148,200
長期借款	129,141	27,750	(10,000)	146,891
租賃負債	6,723	(3,319)	1,901	5,305
來自籌資活動 之負債總額	\$ 245,664	\$ 52,831	\$ 1,901	\$ 300,396

註：其他非現金之變動為租賃負債增添數、借款換單移轉數及遞延政府補助利益。

七、關係人交易

(一) 關係人之名稱及關係

關係人名稱	與本公司關係
顏文良	本公司之董事長
吳永中	本公司之董事
Advanced Material Japan Corporation (以下簡稱「Advanced Material Japan」)	本公司之董事
聯友能源科技股份有限公司 (以下簡稱「聯友能源」)	本公司之子公司
盛弘金屬股份有限公司 (以下簡稱「盛弘金屬」)	實質關係人
Taxan Biz Pte. Ltd. (以下簡稱「Taxan」)	實質關係人

(二) 與關係人間之重大交易事項

1. 營業收入

	113年度	112年度
聯友能源(註)	\$ 90,650	\$ 128,916
Advanced Material Japan (註)	38,318	51,459
Taxan	154	45,219
盛弘金屬	-	2,196
	<u>\$ 129,122</u>	<u>\$ 227,790</u>

交易價格及收款條件與非關係人並無重大差異。

註：因來料加工所產生之營業收入及營業成本業已沖轉，民國 113 年度及 112 年度已消除之金額分別為\$222,666 及\$304,825。

2. 進貨

	113年度	112年度
Taxan	\$ -	\$ 66,167
Advanced Material Japan	1,472	1,923
聯友能源	104,277	91,440
	<u>\$ 105,749</u>	<u>\$ 159,530</u>

交易價格及付款條件與非關係人並無重大差異。

3. 加工成本

	113年度	112年度
聯友能源	<u>\$ 26,155</u>	<u>\$ 22,427</u>

4. 應收關係人款項

	113年12月31日	112年12月31日
應收帳款		
Advanced Material Japan	\$ -	\$ 2,514
Taxan	-	3,319
聯友能源	3,807	120,929
減：備抵損失	-	(44)
	<u>\$ 3,807</u>	<u>\$ 126,718</u>
其他應收款(不含資金貸與關係人)		
聯友能源	<u>\$ 4,203</u>	<u>\$ 116</u>

應收關係人款項主要來自銷售及出售不動產、廠房及設備交易，銷售交易之款項於銷售日後三個月到期。該應收款項並無抵押及附息。

5. 應付關係人款項

	113年12月31日	112年12月31日
應付帳款		
聯友能源	\$ 40,791	\$ 11,158
Taxan	-	32,222
Advanced Material Japan	41,964	14,794
	<u>\$ 82,755</u>	<u>\$ 58,174</u>
其他應付款		
聯友能源	<u>\$ -</u>	<u>\$ 1,927</u>

應付關係人款項主要來自進貨及取得不動產、廠房及設備交易，交易條件為月結 90 天。該應付款項並無附息。

6. 合約負債

	113年12月31日	112年12月31日
Advanced Material Japan	<u>\$ 9,957</u>	<u>\$ 6,678</u>

7. 財產交易

(1) 取得不動產、廠房及設備

	113年度	112年度
聯友能源	<u>\$ -</u>	<u>\$ 1,835</u>

(2) 處分不動產、廠房及設備

	113年度	112年度
聯友能源	<u>\$ 3,962</u>	<u>\$ -</u>

8. 資金貸與關係人

對關係人放款(表列「其他應收款－關係人」)

(1) 期末餘額：

	113年12月31日	112年12月31日
聯友能源	<u>\$ 90,000</u>	<u>\$ -</u>

(2) 利息收入：

	113年度	112年度
聯友能源	<u>\$ 1,268</u>	<u>\$ -</u>

對關係人之放款條件為款項貸與後 1 年內按月償還，民國 113 年度之利息按年利率 3.448%~3.635%。民國 112 年度無此情事。

9. 本公司於民國 113 年度及 112 年度分別以債權\$120,000、現金\$40,000 及債權\$160,000 增資聯友能源。

10. 關係人提供背書保證情形

本公司之借款皆由顏文良提供擔保，其中部分借款係顏文良及吳永中共同提供擔保，民國 113 年及 112 年 12 月 31 日金額分別為\$414,316 及 \$278,777。

11. 為關係人提供背書保證情形

本公司於民國 113 年及 112 年 12 月 31 日為聯友能源借款提供背書保證金額分別為\$199,346 及\$8,634。

(三) 主要管理階層薪酬資訊

	113年度	112年度
短期員工福利	\$ 11,053	\$ 10,222
退職後福利	380	451
	<u>\$ 11,433</u>	<u>\$ 10,673</u>

八、質押之資產

本公司之資產提供擔保明細如下：

資 產 項 目	113年12月31日	112年12月31日	擔 保 用 途
備償戶 (表列「按攤銷後成本衡量 之金融資產－流動」)	\$ 8,593	\$ 14,454	短期借款
質押定期存款 (表列「按攤銷後成本衡量 之金融資產－流動」)	83,261	-	短期借款
土地	93,147	93,147	長期借款及 短期借款
房屋及建築	7,644	8,816	長期借款及 短期借款
機器設備	18,711	46,940	長期借款
	<u>\$ 211,356</u>	<u>\$ 163,357</u>	

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

(一) 或有事項

無。

(二) 承諾事項

1. 已簽約但尚未實際支付之設備款

	113年12月31日	112年12月31日
不動產、廠房及設備	<u>\$ 3,908</u>	<u>\$ 11,783</u>

2. 本公司將屬來料加工之應付帳款與存貨予以沖轉，民國 113 年及 112 年 12 月 31 日已消除之應付帳款金額分別為\$68,951 及\$88,358。

十、重大之災害損失

無。

十一、重大之期後事項

本公司於民國 114 年 3 月 11 日經董事會決議民國 113 年度盈餘分配現金股利 \$6,950(每股新台幣 0.20 元)、股票股利 \$47,361(每股新台幣 1.36 元)及以資本公積轉增資 \$34,000(每股新台幣 \$0.98 元)，請參閱附註六、(十四)之說明。

十二、其他

(一)資本管理

本公司之資本管理目標，係為保障公司能繼續經營，維持最佳資本結構以降低資金成本，並為股東提供報酬。為了維持或調整資本結構，本公司可能會調整支付予股東之股利金額、退還資本予股東、發行新股或出售資產以降低債務。與產業慣例一致，本公司以負債佔資產比例控管資本。

(二)金融工具

1. 金融工具之種類

	113年12月31日	112年12月31日
<u>金融資產</u>		
按攤銷後成本衡量之金融資產		
現金及約當現金	\$ 73,561	\$ 40,840
按攤銷後成本衡量之金融資產	91,854	14,454
應收帳款(含關係人)	45,323	255,932
其他應收款(含關係人)	105,987	16,121
存出保證金	1,568	1,598
	<u>\$ 318,293</u>	<u>\$ 328,945</u>
<u>金融負債</u>		
按攤銷後成本衡量之金融負債		
短期借款	\$ 271,900	\$ 148,200
應付帳款(含關係人)	123,434	162,122
其他應付款(含關係人)	22,312	30,098
長期借款(包含一年或一營業週期內到期)	141,924	146,891
	<u>\$ 559,570</u>	<u>\$ 487,311</u>
租賃負債	<u>\$ 2,941</u>	<u>\$ 5,305</u>

2. 風險管理政策

本公司管理當局為能有效控管及降低財務風險，致力於辨認、評估並規避市場之不確性，以降低市場變動對公司財務績效之潛在不利影響。該等風險包括市場風險(包含匯率風險、價格風險及利率風險)、信用風險及流動性風險。

3. 重大財務風險之性質及程度

(1) 市場風險

匯率風險

- A. 本公司營運活動涉及跨國交易，因此受不同貨幣所產生之匯率風險，主要為美元。相關匯率風險來自未來之商業交易及已認列之資產與負債。
- B. 本公司從事之業務涉及若干非功能性貨幣，故受匯率波動之影響，具重大匯率波動影響之外幣資產及負債資訊如下：

113年12月31日			
	外幣(仟元)	匯率	帳面金額 (新台幣)
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 2,782	32.51	\$ 90,429
<u>金融負債</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	2,142	32.51	69,636
112年12月31日			
	外幣(仟元)	匯率	帳面金額 (新台幣)
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 5,490	30.71	\$ 168,570
<u>金融負債</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	7,481	30.71	229,704

- C. 本公司貨幣性項目因匯率波動具重大影響於民國 113 年度及 112 年度認列之全部兌換利益(損失)(含已實現及未實現)彙總金額分別為\$9,465 及(\$305)。

D. 本公司因重大匯率波動影響之外幣市場風險分析如下：

113年度				
敏感度分析				
	變動幅度	影響損益	影響其他 綜合損益	
(外幣:功能性貨幣)				
<u>金融資產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金：新台幣	1%	\$ 903	\$	-
<u>金融負債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金：新台幣	1%	696		-
112年度				
敏感度分析				
	變動幅度	影響損益	影響其他 綜合損益	
(外幣:功能性貨幣)				
<u>金融資產</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金：新台幣	1%	\$ 1,686	\$	-
<u>金融負債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金：新台幣	1%	2,297		-

價格風險

本公司未有商品價格風險之暴險。

現金流量及公允價值利率風險

- A. 本公司之利率風險主要來自按浮動利率發行之短期借款及長期借款，使公司暴露於現金流量利率風險。於民國 113 年度及 112 年度，本公司按浮動利率發行之借款主要為新台幣計價。
- B. 於民國 113 年及 112 年 12 月 31 日當借款利率上升或下跌 0.1%，而其他所有因素維持不變之情況下，民國 113 年度及 112 年度之稅前淨利將分別減少或增加\$405 及\$279，主要係因浮動利率借款導致利息費用隨之變動所致。

(2)信用風險

- A. 本公司之信用風險係因客戶或金融工具之交易對手無法履行合約義務而導致本公司財務損失之風險，主要來自交易對手無法清償按收款條件支付之應收帳款及按攤銷後成本衡量之金融資產。
- B. 為維持應收帳款之品質，本公司已建立營運相關信用風險管理之程序。
- 個別客戶之風險評估係考量包含該客戶之財務狀況、歷史交易記錄及目前經濟狀況等多項可能影響客戶付款能力之因素。本公司亦會在適當時機使用某些信用增強工具，以降低特定客戶之信用風險。
- 銀行存款及其他金融工具之信用風險，係由本公司財務部門衡量並監控。由於本公司之交易對象及履約他方均係信用良好之金融機構，無重大之履約疑慮，故無重大之信用風險。
- C. 本公司採用 IFRS 9 提供以下之前提假設，當合約款項按約定之支付條款逾期超過 90 天，視為已發生違約。
- D. 本公司係按應收帳款之歷史信用損失經驗並考量前瞻性調整建立損失率，以估計備抵損失。本公司針對未逾期、逾期 1 天至 90 天、逾期 91 天至 180 天及逾期 181 天以上者，所建立之預期損失率分別為 0.06%~0.30%、0.18%~0.90%、0.37%~1.80%及 0.74%~3.60%。
- E. 民國 113 年度及 112 年度本公司採簡化作法之應收帳款備抵損失變動表如下：

	113年	112年
1月1日	\$ 44	\$ -
提列減損損失	10	44
12月31日	<u>\$ 54</u>	<u>\$ 44</u>

民國 113 年度及 112 年度由客戶合約產生之應收款所認列之減損損失分別為\$10 及\$44。

(3)流動性風險

- A. 現金流量預測是由本公司財會部執行，確保其有足夠資金得以支應營運需要，並維持足夠之未支用的借款承諾額度。
- B. 下表係本公司之非衍生金融負債及以淨額或總額交割之衍生金融負債，按相關到期日予以分組，非衍生金融負債係依據資產負債表日至合約到期日之剩餘期間進行分析；衍生金融負債係依據資產負債表日至預期到期日之剩餘期間進行分析。下表所揭露之合約現金流量金額係未折現之金額。

	113年12月31日		
	1年內	1至2年內	2年以上
<u>非衍生金融負債：</u>			
短期借款	\$ 274,893	\$ -	\$ -
應付帳款(含關係人)	123,434	-	-
其他應付款(含關係人)	22,312	-	-
租賃負債	2,468	512	-
長期借款(包含一年或一營業週期內到期)	23,802	17,317	114,982
<u>衍生金融負債：無。</u>			
	112年12月31日		
	1年內	1至2年內	2年以上
<u>非衍生金融負債：</u>			
短期借款	\$ 152,802	\$ -	\$ -
應付帳款(含關係人)	162,122	-	-
其他應付款(含關係人)	30,098	-	-
租賃負債	3,244	1,949	209
長期借款(包含一年或一營業週期內到期)	45,217	32,027	83,291
<u>衍生金融負債：無。</u>			

C. 本公司並不預期到期日分析之現金流量發生時點會顯著提早，或實際金額會有顯著不同。

(三)公允價值資訊

本公司非以公允價值衡量之金融工具(包括現金及約當現金、按攤銷後成本衡量之金融資產、應收帳款、其他應收款、存出保證金、短期借款、應付帳款、其他應付款、租賃負債及長期借款)的帳面金額係公允價值之合理近似值。

十三、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊

1. 資金貸與他人：請詳附表一。
2. 為他人背書保證：請詳附表二。
3. 期末持有有價證券情形(不包含投資子公司、關聯企業及合資控制部分)：無此情事。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：請詳附表三。
5. 取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：請詳附表四。

6. 處分不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
7. 與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：請詳附表五。
8. 應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
9. 從事衍生工具交易：無此情事。
10. 母公司與子公司及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額：請詳附表六。

(二) 轉投資事業相關資訊

請詳附表七。

(三) 大陸投資資訊

無。

(四) 主要股東資訊

不適用。

十四、部門資訊

不適用。

聯友金屬科技股份有限公司

資金貸與他人

民國113年12月31日

附表一

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

編號 (註1)	貸出資金 之公司	貸與對象	往來項目 (註2)	是否 為關 係人	本期 最高金額 (註3)	期末餘額 (註8)	實際動支 金額	利率區間	資金貸 與性質 (註4)	業務 往來金額 (註5)	有短期融通 資金必要之 原因(註6)	提列備抵 損失金額	擔保品		對個別對象 資金貸與 限額(註7)	資金貸與 總限額 (註7)	備註
0	聯友金屬科技 股份有限公司	聯友能源科技 股份有限公司	其他應收款— 關係人	是	\$ 120,000	\$ 90,000	\$ 90,000	3.45%	1	\$ 130,432	不適用	\$ -	無	\$ -	\$ 130,432	\$ 317,776	

註1：編號欄之說明如下：

- (1). 發行人填0。
- (2). 被投資公司按公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。
- 註2：帳列之應收關係企業款項、應收關係人款項、股東往來、預付款、暫付款…等項目，如屬資金貸與性質者均須填入此欄位。
- 註3：當年度資金貸與他人之最高餘額。
- 註4：資金貸與性質之填寫方法如下：業務往來者請填1。短期融通資金必要者請填2。
- 註5：資金貸與性質屬業務往來者，應填列業務往來金額，業務往來金額係指貸出資金之公司與貸與對象最近一年度之業務往來金額。
- 註6：資金貸與性質屬有短期融通資金之必要者，應具體說明必要貸與資金之原因及貸與對象之資金用途，例如：償還借款、購置設備、營業週轉...等。
- 註7：依本公司資金貸與他人作業程序，有業務往來者，其總額以不超過本公司當期淨值之百分之四十為限；對單一公司或行號之貸與限額，個別對象之資金貸與金額以不超過雙方間業務往來金額為限。
- 註8：若公開發行公司依據公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則第14條第1項將資金貸與逐筆提董事會決議，雖尚未撥款，仍應將董事會決議金額列入公告餘額，以揭露其承擔風險；

惟嗣後資金償還，則應揭露其償還後餘額，以反應風險之調整。若公開發行公司依據處理準則第14條第2項經董事會決議授權董事長於一定額度及一年期間內分次撥貸或循環動用，仍應以董事會通過之資金貸與額度作為公告申報之餘額，雖嗣後資金償還，惟考量仍可能再次撥貸，故仍應以董事會通過之資金貸與額度作為公告申報之餘額。

聯友金屬科技股份有限公司

為他人背書保證

民國113年1月1日至12月31日

附表二

單位：新台幣仟元

(除特別註明者外)

編號 (註1)	背書保證者 公司名稱	被背書保證對象		對單一企業 背書保證限額 (註3)	本期最高 背書保證餘額 (註4)	期末背書 保證餘額 (註5)	實際動支 金額 (註6)	以財產擔保 之背書保證 金額	累計背書保證金 額佔最近期財務 報表淨值之比率	背書保證 最高限額 (註3)	屬母公司對 子公司背書 保證(註7)	屬子公司對 母公司背書 保證(註7)	屬對大陸地 區背書保證 (註7)	備註
		公司名稱	關係 (註2)											
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	2	\$ 389,276	\$ 336,016	\$ 336,016	\$ 199,346	\$ -	42.30	\$ 389,276	Y	N	N	

註1：編號欄之說明如下：

- (1). 發行人填0。
- (2). 被投資公司按公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。

註2：背書保證者與被背書保證對象之關係有下列7種，標示種類即可：

- (1). 有業務往來之公司。
- (2). 公司直接或間接持有表決權之股份超過百分之五十之公司。
- (3). 直接及間接對公司持有表決權之股份超過百分之五十之公司。
- (4). 公司直接及間接持有表決權股份達百分之九十以上之公司間。
- (5). 基於承攬工程需要之同業間或共同起造人間依合約規定互保之公司。
- (6). 因共同投資關係由大全體出資股東依其持股比率對其背書保證之公司。
- (7). 同業間依消費者保護法規範從事預售屋銷售合約之履約保證連帶擔保。

註3：依本公司背書保證作業程序管理辦法，對外背書保證總額不得超過本公司淨值百分之四十九；對單一企業之背書保證額度不得超過本公司淨值百分之四十九。

註4：當年度為他人背書保證之最高餘額。

註5：應填列董事會通過之金額。但董事會依公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則第十二條第八款授權董事長決行者，係指董事長決行之金額。

註6：應輸入被背書保證公司於使用背書保證餘額範圍內之實際動支金額。

註7：屬上市櫃母公司對子公司背書保證者、屬子公司對上市櫃母公司背書保證者、屬大陸地區背書保證者始須填列Y。

聯友金屬科技股份有限公司

累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上

民國113年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

附表三

買、賣之公司	有價證券種類及 名稱	帳列科目	交易對象	關係	期 初		買 入		賣 出				期 末	
					股數	金 額	股數	金 額	股數	售價	帳面成本	處分損益	股數	金 額
聯友金屬科技股份有限公司	股票	採用權益法之投資	聯友能源科技股份有限公司	子公司	24,000,000	\$ 240,000	16,000,000	\$ 160,000					40,000,000	\$ 400,000

聯友金屬科技股份有限公司

取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上

民國113年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元

(除特別註明者外)

附表四

取得不動產之 公司	財產名稱	事實發生日	交易金額	價款支付情形	交易對象	關係	交易對象為關係人者，其前次移轉資料				價格決定之參考 依據	取得目的及 使用情形	其他約定 事項
							所有人	與發行人之關係	移轉日期	金額			
聯友能源科技股 份有限公司	土地	民國113年9月30日	\$ 240,000	\$ 240,000	盛弘金屬股 份有限公司	實質 關係人	不適用	不適用	不適用	不適用	評價報告	業務發展 所需	無
聯友能源科技股 份有限公司	建築物	民國113年9月30日	70,000	70,000	盛弘金屬股 份有限公司	實質 關係人	不適用	不適用	不適用	不適用	評價報告	業務發展 所需	無

註1：所取得之資產依規定應鑑價者，應於「價格決定之參考依據」欄中註明鑑價結果。

註2：實收資本額係指母公司之實收資本額。發行人股票無面額或每股面額非屬新臺幣十元者，有關實收資本額百分之二十之交易金額規定，以資產負債表歸屬於母公司業主之權益百分之十計算之。

註3：事實發生日，係指交易簽約日、付款日、委託成交日、過戶日、董事會決議日或其他足資確定交易對象及交易金額之日等日期孰前者。

聯友金屬科技股份有限公司
與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上
民國113年1月1日至12月31日

附表五

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

			交易情形				交易條件與一般交易不同之情形及原因（註）		應收（付）票據、帳款		
進（銷）貨之公司	交易對象名稱	關係	進（銷）貨	金額	佔總進（銷）貨之比率	授信期間	單價	授信期間	餘額	佔總應收（付）票據、帳款之比率	備註
聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	子公司	（銷貨）	（\$ 90,650）	（0.08）	月結90天	註	註	\$ 3,807	0.08	
聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	子公司	進貨	104,277	0.11	月結90天	註	註	（ 40,791）	（ 0.33）	

註：依雙方規定辦理，故與一般交易比較無重大差異。

聯友金屬科技股份有限公司
母公司與子公司及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額
民國113年1月1日至12月31日

附表六

單位：新台幣仟元

(除特別註明者外)

茲彙列母公司與子公司及各子公司之間交易金額達新台幣一仟萬元以上者之往來交易。

交易往來情形							佔合併總營收或總資產
編號 (註1)	交易人名稱	交易往來對象	與交易人之關係	科目	金額	交易條件	之比率 (註3)
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	銷貨	\$ 90,650	月結90天	0.08
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	進貨	104,277	月結90天	0.09
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	加工成本	26,155	月結90天	0.02
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	應付帳款-關係人	40,791	月結90天	0.02
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	背書保證(註5)	199,346	註4	0.11
0	聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	1	其他應收款-關係人	90,000	註6	0.05

註1：母公司及子公司相互間之業務往來資訊應分別於編號欄註明，編號之填寫方法如下：

(1). 母公司填0。

(2). 子公司依公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。

註2：與交易人之關係有以下三種，標示種類即可(若係母子公司間或各子公司間之同一筆交易，則無須重複揭露。如：母公司對子公司之交易，若母公司已揭露，則子公司部分無須重複揭露；子公司對子公司之交易，若其一子公司已揭露，則另一子公司無須重複揭露)：

(1). 母公司對子公司。

(2). 子公司對母公司。

(3). 子公司對子公司。

註3：交易往來金額佔合併總營收或總資產比率之計算，若屬資產負債項目者，以期末餘額佔合併總資產之方式計算；若屬損益項目者，以期中累積金額佔合併總營收之方式計算。

註4：依本公司背書保證作業程序管理辦法。

註5：係實際動支金額。

註6：依本公司資金貸與他人作業程序管理辦法。

聯友金屬科技股份有限公司

被投資公司名稱、所在地區等相關資訊（不包含大陸被投資公司）

民國113年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

附表七

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	原始投資金額		股數	期末持有		被投資公司本期損益	本期認列之投資損益	備註
				本期期末	去年年底		比率	帳面金額			
聯友金屬科技股份有限公司	聯友能源科技股份有限公司	台灣	粉末冶金	\$ 400,000	\$ 240,000	40,000,000	100	\$ 353,369	(\$ 28,803)	(\$ 16,804)	

附件三

內部控制聲明書

聯友金屬科技股份有限公司
內部控制制度聲明書



日期:民國 114 年 04 月 17 日

本公司民國 113 年 07 月 01 日至 113 年 12 月 31 日之內部控制制度，依據自行檢查的結果，謹聲明如下：

- 一、本公司確知建立、實施和維護內部控制制度係本公司董事會及經理人之責任，本公司業已建立此一制度。其目的像在對營運之效果及效率(含獲利、績效及保障資產安全等)、報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範暨相關法令規章之遵循等目標的達成，提供合理的確保。
- 二、內部控制制度有其先天限制，不論設計如何完善，有效之內部控制制度亦僅能對上述三項目標之達成提供合理的確保；而且，由於環境、情況之改變，內部控制制度之有效性可能隨之改變。惟本公司之內部控制制度設有自我監督之機制，缺失一經辨認，本公司即採取更正之行動。
- 三、本公司像依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」(以下簡稱「處理準則」)規定之內部控制制度有效性之判斷項目，判斷內部控制制度之設計及執行是否有效。該「處理準則」所採用之內部控制制度判斷項目，係為依管理控制之過程，將內部控制制度劃分為五個組成要素：1.控制環境，2.風險評估，3.控制作業，4.資訊與溝通，及 5.監督作業。每個組成要素又包括若干項目。前述項目請參見「處理準則」之規定。
- 四、公司業已採用上述內部控制制度判斷項目，評估內部控制制度之設計及執行的有效性。
- 五、本公司基於前項評估結果，認為本公司於民國 113 年 12 月 31 日的內部控制制度(含對子公司之監督與管理)，包括瞭解營運之效果及效率目標達成之程度、報導係屬可靠、及時、透明及符合相關規範些相關法令規章之遵循有關的內部控制制度等之設計及執行像屬有效，其能合理確保上述目標之達成。
- 六、為申請創板上市之需要，本公司依據「處理準則」第二十五條及「臺灣證券交易所股份有限公司審查有價證券上市作業程序」第六條之規定，委託會計師專案審查上開期間與外部財務報導之可靠性及與保障資產安全(使資產不致在未經授權之情況下取得、使用或處分)有關的內部控制制度，如前項所述，其設計及執行係屬有效，並無影響財務資訊之記錄、處理、彙總及報告可靠性之重大缺失，亦無影響保障資產安全，使資產在未經授權之情況下逕行取得、使用或處分之重大缺失。
- 七、本聲明書將成為本公司年報及公開說明書之主要內容，並對外公開。上述公開之內容如有虛偽、隱匿等不法情事，將涉及證券交易法第二十條、第三十二條、第一百七十一條及第一百七十四條等之法律責任。
- 八、本聲明書業經本公司民國 114 年 04 月 17 日董事會通過，出席董事 9 人中，無人持反對意見，餘均同意本聲明書之內容，併此聲明。

聯友金屬科技股份有限公司

董事長:顏文良

總經理:吳永中



附件四

內部控制制度審查確信報告

內部控制制度審查確信報告

聯友金屬科技股份有限公司 公鑒：

後附聯友金屬科技股份有限公司（以下稱「貴公司」）謂經評估其與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度，於民國 113 年 12 月 31 日係有效設計及執行之聲明書，業經本會計師執行合理確信審查程序竣事。

標的、標的資訊與適用基準

本確信案件之標的及標的資訊係 貴公司重大營運循環及管理程序之內部控制制度包括「銷售及收款循環」、「採購及付款循環」、「生產循環」、「薪工循環」、「融資循環」、「不動產、廠房及設備循環」、「印鑑使用之管理」、「背書保證之管理」、「資金貸與他人之管理」、「取得或處分資產作業」及「財務報表編製流程之管理」於民國 113 年 12 月 31 日之設計及執行情形，及 貴公司於民國 114 年 4 月 17 日所出具謂經評估其與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度係有效設計及執行之聲明書（以下併稱確信標的）。

用以衡量或評估上開確信標的之適用基準係「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」之內部控制制度有效性判斷項目。

先天限制

由於任何內部控制制度均有其先天上之限制，故 貴公司上述內部控制制度仍可能未能預防或偵測出業已發生之錯誤或舞弊。此外，未來之環境可能變遷，遵循內部控制制度之程度亦可能降低，故在本期有效之內部控制制度，並不表示在未來亦必有效。

管理階層之責任

管理階層之責任係依據相關法令規章建立內部控制制度，且隨時檢討，以維持內部控制制度之設計及執行持續有效，並於評估其有效性後，據以出具內部控制制度聲明書。

會計師之責任

本會計師之責任係依照「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」及確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」對確信標的執行必要程序以取得合理確信，並對確信標的在所有重大方面是否遵循適用基準及是否允當表達作成結論。

獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。此外，本會計師所隸屬會計師事務所遵循品質管理準則，維持完備之品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。

所執行程序之彙總說明

本會計師係基於專業判斷規劃及執行必要程序，以獲取相關確信標的之證據。所執行之程序包括瞭解公司內部控制制度、評估管理階層評估整體內部控制制度有效性之過程、測試及評估其與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度設計及執行之有效性，以及本會計師認為必要之其他審查程序。本會計師相信此項審查工作可對所表示之結論提供合理之依據。

確信結論

依本會計師意見，依照「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」之內部控制制度有效性判斷項目判斷，貴公司第二段所述重大營運循環及管理程序於民國 113 年 12 月 31 日之設計及執行，在所有重大方面可維持有效性；貴公司於民國

114 年 4 月 17 日所出具謂經評估其與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度係有效設計及執行之聲明書，在所有重大方面則屬允當。

強調事項段

貴公司業已依照「公開發行公司取得或處分資產處理準則」、「公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則」及「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」，針對取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人之管理、為他人背書或提供保證之管理、關係人交易之管理、財務報表編製流程之管理及對子公司之監督與管理訂定相關作業程序。本會計師未因此而修正確信結論。

資誠聯合會計師事務所

廖阿甚

會計師

吳建志



中華民國 114 年 4 月 21 日

附件五

律師法律意見書

律師法律意見書

聯友金屬科技股份有限公司本次為申請股票於創新板上市，向臺灣證券交易所股份有限公司提出申請股票於創新板上市交易。經本律師採取必要審核程序，包括實地瞭解，與公司董事、經理人及相關人員面談或舉行會議，蒐集、整理、查證公司議事錄、重要契約及其他相關文件、資料，並參酌相關專家之意見等。特依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」、「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」、「臺灣證券交易所股份有限公司審查有價證券上市作業程序」、「臺灣證券交易所股份有限公司初次申請有價證券上市公開說明書應行記載事項準則」等規定，出具本律師法律意見書。

依本律師意見，聯友金屬科技股份有限公司本次向臺灣證券交易所股份有限公司申請股票於創新板上市，並未發現有違反法令致影響股票於創新板上市之情事。

此致

聯友金屬科技股份有限公司

律師事務所：翰辰法律事務所

律師：邱雅文



中華民國 114 年 4 月 24 日

附件六

不得退還或收取承銷相關費用之聲明書

聲 明 書

本公司、本公司之董事、以及與本公司申請上市案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

申請人：聯友金屬科技股份有限公司



負責人：顏 文 良



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本公司為聯友金屬科技股份有限公司現任法人董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事：詠峰投資開發有限公司

負責人：顏永成



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任法人董事代表人(詠峰投資開發有限公司法人代表)，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、 切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事代表人：顏文良



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任法人董事代表人(詠峰投資開發有限公司法人代表)，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事代表人：顏永成



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本公司為聯友金屬科技股份有限公司現任法人董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事：德恒投資有限公司



負責人：吳永中



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任法人董事代表人(德恒投資有限公司法人代表)暨總經理，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事代表人暨總經理：吳永中



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

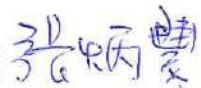
本人為聯友金屬科技股份有限公司現任法人董事代表人(德恒投資有限公司法人代表)，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事代表人：張炳豐 

中 華 民 國 114 年 4 月 24 日

聲 明 書

本公司為聯友金屬科技股份有限公司現任法人董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、 切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事：日本先進材料有限公司

負責人：福田聡



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任法人董事代表人(日本先進材料有限公司法人代表)，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

法人董事代表人：福田聰

福田聰

中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

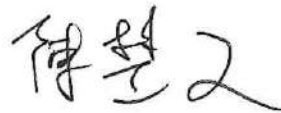
- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

董事：陳楚文



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任獨立董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

獨立董事：詹惠君

中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任獨立董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

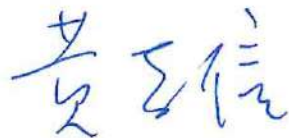
- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

獨立董事：黃孝信



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任獨立董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

獨立董事：李欽誠

李欽誠

中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司現任經理人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、 切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

總經理：吳永中



副總經理(業務主管)：顏永成



副總經理(營運技術主管)：陳群諭



副總經理(財會主管)：廖佩芬



中 華 民 國 114 年 4 月 24 日

聲 明 書

本人為聯友金屬科技股份有限公司之受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任：

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予聯友金屬公司及其董事、經理人、受僱人或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

受僱人： 吳永中



顏永成



陳群諭



廖佩芬



黃彥誌



蔡議賢



楊士慶



王新宇



郭子瑋



謝裕騏



溫國忠



林翠娥



馮錡龍



陳紘暉



聲 明 書

本公司及本公司相關人員輔導並承銷聯友金屬科技股份有限公司申請有價證券創新板上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、 本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

主辦證券承銷商：福邦證券股份有限公司

負責人：黃 炳 鈞



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本公司及本公司相關人員輔導並承銷聯友金屬科技股份有限公司申請有價證券創新板上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、 本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

協辦證券承銷商：富邦綜合證券股份有限公司



負責人：程明乾



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本公司及本公司相關人員輔導並承銷聯友金屬科技股份有限公司申請有價證券創新板上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、 本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司



協辦證券承銷商：國票綜合證券股份有限公司

負責人：王祥文



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

本公司及本公司相關人員輔導並承銷聯友金屬科技股份有限公司申請有價證券創新板上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴公司相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、 本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

協辦證券承銷商：大展證券股份有限公司



負責人：李玉萍



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲明書

本律師承辦聯友金屬科技股份有限公司申請臺灣創新板有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願自負法律責任。

- 一、 絕對保持超然獨立之精神並本於誠信，本案審查期間絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

律師事務所：翰辰法律事務所

律師：邱雅文



中 華 民 國 114 年 4 月 24 日

聲 明 書

本律師承辦聯友金屬科技股份有限公司申請臺灣創新板有價證券上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願自負法律責任。

- 一、 絕對保持超然獨立之精神並本於誠信，本案審查期間絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為。
- 二、 知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此 致

臺灣證券交易所股份有限公司

聲明人：莊植焜律師事務所

律 師：莊植焜



中 華 民 國 114 年 4 月 24 日

聲 明 書

本會計師承辦聯友金屬科技股份有限公司申請有價證券創新板上市案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願自負法律責任。

- 一、絕對保持超然獨立之精神並本於誠信，本案審查期間絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

臺灣證券交易所股份有限公司

會計師事務所：資誠聯合會計師事務所



會計師：廖 阿 甚 會計師



會計師：吳 建 志 會計師

中 華 民 國 1 1 4 年 4 月 2 4 日

附件七

無非常規交易情事之聲明書

聲 明 書

茲聲明本公司與同屬集團企業之聯友能源科技股份有限公司有
財務、業務往來，悉遵循常規辦理，無非常規交易之情事。

特此聲明

聲明人：聯友金屬科技股份有限公司



負責人：顏文良



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

聲 明 書

茲聲明本公司與聯友金屬科技股份有限公司有財務、業務往來，
悉遵循常規辦理，無非常規交易之情事。

特此聲明

聲明人：聯友能源科技股份有限公司



代表人：吳永中



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

附件八

與本次發行有關之決議文



聯友金屬科技股份有限公司

一一三年股東常會議事錄

時 間：中華民國一一三年五月二十四日（星期五）下午二時整
地 點：屏東縣枋寮鄉精進路50號(屏南工業區污水處理廠管理大樓2樓會議室)。
出 席：本公司發行股份總數為30,946,000股，本公司發行流通在外股份總數為30,943,000股，出席股東代表股數共24,788,629股，其中以電子方式出席行使表決權者為5,494,857股，出席率為80.10%，已逾法定出席股數。

出席董事：詠峰投資開發有限公司 代表人：顏文良、顏永成

德恒投資有限公司 代表人：吳永中

日本先進材料有限公司 代表人：福田聰

出席獨立董事：詹惠君、李欽誠

主 席：顏文良董事長



記 錄：蔡議賢



一、宣佈開會：出席股東代表股份總數已達開會法定成數，主席依法宣佈開會。

二、主席致詞：（略）

三、報告事項：

第一案

案由：本公司112年度營業報告，敬請 鑒察。

說明：112年度營業報告書，請參閱《附件一》。

第二案

案由：本公司112年度審計委員會審查報告，敬請 鑒察。

說明：審計委員會審查報告書，請參閱《附件二》。

第三案

案由：本公司112年度董事及員工酬勞分配情形報告，敬請 鑒察。

說明：1.依公司章程第21條規定，提撥員工酬勞計新臺幣90,118元及董事酬勞0元。

2.112年度員工酬勞以現金發放，並授權董事長訂定發放日。

3.本案業經民國113年04月10日董事會決議通過。

四、承認事項

第一案(董事會提)

案由：本公司112年度營業報告書及財務報表案，敬請 承認。

說明：1. 本公司112年度營業報告書、財務報表已於113年4月10日經董事會決議通過，其中財務報表由資誠聯合會計師事務所廖阿甚會計師及吳建志會計師查核簽證並出具無保留意見之查核報告，併同營業報告書送交審計委員會審查，並出具書面審查報告書在案。

2. 謹檢附上述書表，請參閱《附件一、三、四》。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數	24,781,199	322	0	7,108
(其中電子投票權數)	(5,487,427)	(322)	(0)	(7,108)
占出席股東表決權數	99.97%	0%	0%	0.02%

第二案(董事會提)

案由：本公司112年度盈餘分配案，敬請 承認。

說明：1. 本公司112年度稅後淨利，新臺幣4,006,551元；謹擬具112年度盈餘分配表分配之，請參閱《附件五》。

2. 本公司擬自112年度可分配盈餘中擬提撥股東股利新台幣3,094,600元配發現金股利（每股配發新台幣0.1元），新台幣6,189,200元配發股票股利，（每股配發新台幣0.2元），轉增資發行新股618,920股，合計每股配發新台幣0.3元。

3. 現金股利，按配息基準日股東名簿所載之持股比例計算至元為止，元以下無條件捨去，分配未滿一元之畸零股合計數，列入公司其他收入。

4. 本案俟股東常會通過後，擬授權董事長依公司法或其相關法令規定訂定配息基準日、發放日及其他相關事宜。

5. 上述股東配股率及配息率如嗣後因本公司買回公司股份或庫藏股轉讓、註銷等因素或員工認股權憑證依發行及認股辦法執行認股者，致影響流通在外股數，股東配股率及配息率因此變動，擬提請股東會授權董事長依公司法或其相關法令規定全權處理。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數	24,781,199	322	0	7,108
(其中電子投票權數)	(5,487,427)	(322)	(0)	(7,108)
占出席股東表決權數	99.97%	0%	0%	0.02%

五、討論事項

第一案(董事會提)

案由：本公司盈餘暨資本公積轉增資發行新股案，敬請 討論。

- 說明：1. 為應業務需要，擬自本公司112年度可分配盈餘中提撥股票股利新台幣6,189,200元及發行股票溢價資本公積30,941,000元，合計37,130,200元辦理轉增資發行普通股3,713,020股，每股面額為新台幣10元。
2. 上項增資案俟股東會通過後，按增資基準日股東名簿記載之股東持股比例，每仟股無償配發119.9838股(包含盈餘20股，資本公積99.9838股)，新股權利義務與原已發行普通股股份相同。
3. 畸零股之處理方式：其配發不足壹股之畸零股，得由股東自行在停止過戶日起五日內逕向本公司股務代理機構辦理拼湊成整股，拼湊後仍不足壹股之畸零股，授權董事長洽特定人按面額承購之，凡參加帳簿劃撥配發股票之股東，其未滿一股之畸零股款，將做為處理帳簿劃撥之費用。
4. 如嗣後因法令修定、客觀環境或事實需要必須變更，或本公司股本變動致影響流通在外股數，股東配股率因此變動時，擬提請股東會授權董事長全權處理。
5. 本案俟股東常會通過後，擬提請股東常會授權董事會另訂定增資基準日、發放日及其他相關事宜，屆時另行公告之。
6. 以上增資相關事宜如因法令修定、客觀環境或事實需要必須變更時，擬請股東常會授權董事長全權處理之。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數	24,781,199	323	0	7,107
(其中電子投票權數)	(5,487,427)	(323)	(0)	(7,107)
占出席股東表決權數	99.97%	0%	0%	0.02%

第二案(董事會提)

案由：本公司擬申請創新板股票上市案，敬請 討論。

- 說明：1. 本公司為長期經營發展，延攬優秀專業人才及邁向資本大眾化，以達永續經營，本公司擬於適當時機向臺灣證券交易所申請創新板股票上市。
2. 有關創新板股票上市之申請時間等相關事宜，擬授權董事長配合相關法令規定全權處理之。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數	24,781,199	322	0	7,108
(其中電子投票權數)	(5,487,427)	(322)	(0)	(7,108)
占出席股東表決權數	99.97%	0%	0%	0.02%

第三案(董事會提)

案由：現金增資發行新股供初次上市(櫃)掛牌承銷，並提請原股東放棄優先認股權案，敬請 討論。

說明：1.為配合上市(櫃)相關法令規定，擬提請股東常會授權董事會於適當時機辦理現金增資發行新股，作為初次上市(櫃)前提出公開承銷之股份來源。

2.本次現增發行新股，除依公司法第267條規定，保留發行新股總數之10%~15%由本公司員工認購，員工認購不足之股份，擬授權董事長洽特定人按發行價格認購之。

3.除前項保留員工認購外，其餘85%~90%提請本次股東常會決議原股東放棄優先認購權利，全數提撥供未來本公司股票上市(櫃)前辦理公開承銷之用，不受「公司法」第267條關於原股東儘先分認之規定規範。

4.本次增資發行之新股，其權利義務與原已發行普通股份相同，並採無實體發行。

5.本次現金增資發行新股之承銷配售方式發行股數、發行價格、發行條件、募集金額、預計進度及可能產生效益、經核准發行後訂定增資基準日及股款繳納期間等其他相關事項，如因法令規定或主管機關核定及基於營運評估或客觀環境條件有所改變而有修正之必要時，擬請股東常會授權董事會全權處理。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數	24,778,195	3,327	0	7,107
(其中電子投票權數)	(5,484,423)	(3,327)	(0)	(7,107)
占出席股東表決權數	99.95%	0.01%	0%	0.02%

第四案(董事會提)

案由：本公司『公司章程』部分條文修訂案，敬請 討論。

說明：為配合實務運作需求修訂本公司「公司章程」部分條文，修訂條文對照表，請參閱《附件六》。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數 (其中電子投票權數)	24,778,194 (5,484,422)	327 (327)	0 (0)	10,108 (10,108)
占出席股東表決權數	99.95%	0%	0%	0.04%

第五案(董事會提)

案由：本公司『取得或處分資產作業程序』修訂案，敬請 討論。

說明：配合營運所需，修訂本公司「取得或處分資產作業程序」部分條文，修訂條文對照表，請參閱《附件七》。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數 (其中電子投票權數)	24,781,194 (5,487,422)	327 (327)	0 (0)	7,108 (7,108)
占出席股東表決權數	99.97%	0%	0%	0.02%

第六案(董事會提)

案由：本公司『背書保證作業程序』修訂案，敬請 討論。

說明：配合營運所需，修訂本公司「背書保證作業程序」部分條文，修訂條文對照表，請參閱《附件八》。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數 (其中電子投票權數)	24,778,194 (5,484,422)	327 (327)	0 (0)	10,108 (10,108)
占出席股東表決權數	99.95%	0%	0%	0.04%

第七案(董事會提)

案由：本公司『資金貸與他人作業程序』修訂案，敬請 討論。

說明：配合營運所需，修訂本公司「資金貸與他人作業程序」部分條文，修訂條文對照表，請參閱《附件九》。

決議：本案經投票表決結果如下，贊成權數已逾法定數額，本案照案通過。

表決時之總表決權數：24,788,629 權				
項目	贊成權數	反對權數	無效權數	棄權／未投票權數
投票權數	24,760,712	327	0	27,590
(其中電子投票權數)	(5,466,940)	(327)	(0)	(27,590)
占出席股東表決權數	99.88%	0%	0%	0.11%

六、 臨時動議：無。

七、 散會：主席宣佈散會（同日下午二時四十四分）。

（本股東常會議事錄僅載明會議進行要旨：會議進行內容、程序及股東發言，仍以會議影音紀錄為準。）

聯友金屬科技股份有限公司
董事會議事錄(節錄)

開會年次：113 年第二次

開會時間：113 年 04 月 10 日（星期三）下午二時三十分

開會地點：屏東縣枋寮鄉中山路三段 103 號

董 事：詠峰投資開發有限公司 代表人：顏文良、顏永成
德恒投資有限公司 代表人：吳永中、張炳豐(視訊)
日本先進材料有限公司 代表人：福田 聰(視訊)
謝宗翰

獨立董事：詹惠君(委託)、黃孝信(視訊)、李欽誠

出席董事計 8 人；委託出席董事計 1 人

請假及缺席董事：無

列席人：財會暨公司治理主管-廖佩芬、稽核主管-溫國忠、福邦證券代表、
資誠聯合會計師事務所廖阿甚會計師

主 席：顏文良 董事長

記 錄：蔡議賢



一、報告事項：

- (一) 上次董事會決議事項及執行情形報告：洽悉。
- (二) 重要財務業務報告：洽悉。
- (三) 內部稽核業務報告：洽悉。
- (四) 其他重要報告事項：洽悉。

二、討論事項：

- (一) 上次會議保留之討論事項：無。
- (二) 本次會議討論事項：

第一案~第四案 (略)

第五案

案 由：本公司擬申請創新板股票上市案，提請 討論。

- 說 明：1. 本公司為長期經營發展，延攬優秀專業人才及邁向資本大眾化，以達永續經營，本公司擬於適當時機向臺灣證券交易所申請創新板股票上市。
2. 有關創新板股票上市之申請時間等相關事宜，擬授權董事長配合相關法令規定全權處理之。
3. 本案業經審計委員會審議，依法提請董事會決議後，送交股東常會討論。
4. 謹提請 討論。

決 議：本議案經主席徵詢出席董事，全數同意照案通過。

第六案

案由：現金增資發行新股供初次上市(櫃)掛牌承銷，並提請原股東放棄優先認股權案，提請討論。

說明：1. 為配合上市(櫃)相關法令規定，擬提請股東常會授權董事會於適當時機辦理現金增資發行新股，作為初次上市(櫃)前提出公開承銷之股份來源。

2. 本次現金增資發行新股，除依公司法第 267 條規定，保留發行新股總數之 10%~15%由本公司員工認購，員工認購不足之股份，擬授權董事長洽特定人按發行價格認購之。

3. 除前項保留員工認購外，其餘 85%~90%提請本次股東常會決議原股東放棄優先認購權利，全數提撥供未來本公司股票上市(櫃)前辦理公開承銷之用，不受「公司法」第 267 條關於原股東儘先分認之規定規範。

4. 本次增資發行之新股，其權利義務與原已發行普通股份相同，並採無實體發行。

5. 本次現金增資發行新股之承銷配售方式發行股數、發行價格、發行條件、募集金額、預計進度及可能產生效益、經核准發行後訂定增資基準日及股款繳納期間等其他相關事項，如因法令規定或主管機關核定及基於營運評估或客觀環境條件有所改變而有修正之必要時，擬請股東常會授權董事會全權處理。

6. 本案業經審計委員會審議，依法提請董事會決議後，送交股東常會討論。

7. 謹提請討論。

決議：本議案經主席徵詢出席董事，全數同意照案通過。

第七案~第二十案 (略)

三、臨時動議：無。

四、散會。

聯友金屬科技股份有限公司

董事會議事錄(節錄)

開會年次：114 年第一次

開會時間：114 年 03 月 11 日（星期二）下午一時十五分

開會地點：屏東縣枋寮鄉中山路三段 103 號

董事：詠峰投資開發有限公司 代表人：顏文良、顏永成

德恒投資有限公司 代表人：吳永中、張炳豐

日本先進材料有限公司 代表人：福田 聰(視訊)

陳楚文(視訊)

獨立董事：詹惠君(委託黃孝信)、黃孝信、李欽誠

出席董事計 8 人；委託出席董事計 1 人

請假及缺席董事：無

列席人：財會暨公司治理主管-廖佩芬、稽核主管-溫國忠、福邦證券代表、資誠聯合會計師事務所代表

主席：顏文良 董事長

記錄：蔡議賢

一、報告事項：

(一) 上次董事會決議事項及執行情形報告：洽悉。

(二) 重要財務業務報告：洽悉。

(三) 內部稽核業務報告：洽悉。

(四) 其他重要報告事項：洽悉。

二、討論事項：

(一) 上次會議保留之討論事項：無。

(二) 本次會議討論事項：

第一案~第二案(略)

第三案

案由：本公司 113 年度盈餘分配案，提請 討論。

說明：1. 本公司 113 年度稅後淨利，新臺幣 58,697,302 元，謹擬具 113 年度盈餘分配表分配之，詳《附件十》。

2. 本公司 113 年度可分配盈餘中擬提撥股東股利新臺幣 6,950,000 配發現金股利（每股配發新臺幣 0.20049693 元），新臺幣 47,361,290 元配發股票股利，（每股配發新臺幣 1.36630124 元），轉增資發行新股 4,736,129 股，合計每股配發新臺幣 1.56679817 元。

3. 現金股利，按配息基準日股東名簿所載之持股比例計算至元為止，元以下無條件捨去，分配未滿一元之畸零股合計數，列入公司其他收入。
4. 本案俟股東常會通過後，擬授權董事長依公司法或其相關法令規定訂定配息基準日、發放日及其他相關事宜。
5. 上述股東配股率及配息率如嗣後因本公司買回公司股份或庫藏股轉讓、註銷等因素或員工認股權憑證依發行及認股辦法執行認股者，致影響流通在外股數，股東配股率及配息率因此變動，擬提請股東會授權董事長依公司法或其相關法令規定全權處理。
6. 本案業經審計委員會審議，依法提請董事會決議後，送交股東常會承認。
7. 謹提請 討論。

決 議：本議案經主席徵詢出席董事，全數無異議照案通過。

第四案~第六案(略)

第七案

案 由：本公司『公司章程』部分條文修訂案，提請 討論。

說 明：1. 依據「證券交易法」第 14 條第 6 項規定，修訂本公司「公司章程」部分條文，修訂條文對照表，詳《附件十二》。

2. 本案經董事會通過後，依法提請股東常會討論。

3. 謹提請 討論。

決 議：本議案經主席徵詢出席董事，全數無異議照案通過。

第八案~第十五案(略)

三、臨時動議：無。

四、散會。

聯友金屬科技股份有限公司

董事會議事錄(節錄)

開會年次：114 年第二次

開會時間：114 年 04 月 17 日（星期四）上午十一時

開會地點：屏東縣枋寮鄉中山路三段 103 號

董事：詠峰投資開發有限公司 代表人：顏文良、顏永成(視訊)

德恒投資有限公司 代表人：吳永中、張炳豐(視訊)

日本先進材料有限公司 代表人：福田 聰(視訊)

陳楚文(視訊)

獨立董事：詹惠君、黃孝信、李欽誠

出席董事計 9 人；委託出席董事計 0 人

請假及缺席董事：無

列席人：財會暨公司治理主管-廖佩芬、稽核主管-溫國忠、福邦證券代表

主席：顏文良 董事長

記錄：蔡議賢

一、報告事項：

(一) 上次董事會決議事項及執行情形報告：洽悉。

(二) 重要財務業務報告：洽悉。

(三) 內部稽核業務報告：洽悉。

(四) 其他重要報告事項：洽悉。

二、討論事項：

(一) 上次會議保留之討論事項：無。

(二) 本次會議討論事項：

第一案

案由：本公司委託主辦承銷商於承銷期間辦理過額配售案，提請 討論。

說明：1. 為配合股票創新板上市掛牌後執行價格之穩定措施，依據「中華民國商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」及「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」規定，本公司應於股票創新板初次上市前與主辦承銷商福邦證券股份有限公司簽訂「股票創新板初次上市過額配售及股東自願集保協議書」以辦理股東自願集保及過額配售相關事宜，協議書內容詳《附件四》。

2. 本案通過後擬授權董事長協調股東配合辦理自願集保及過額配售相關事宜，如嗣後因法令規定、主管機關核示、客觀環境或事實需要而有修正之必要時，暨本案其他未盡事宜之處，亦同。
3. 本案業經審計委員會審議，依法提請董事會討論。
4. 謹提請 討論。

決 議：本議案經主席徵詢出席董事，全數無異議照案通過。

第二案

案 由：本公司「內控專審之內部控制制度聲明書」案，提請 討論。

說 明：1. 依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」第 25 條規定辦理。

2. 公司依據前述條文之規定，業已完成 113 年 07 月 01 日至 113 年 12 月 31 日自行檢查內部控制制度設計及執行之有效性，並依據自行檢查結果出具「內部控制制度聲明書」，本聲明書將成為本公司公開說明書之主要內容並對外公開，「內部控制制度聲明書(稿)」，詳《附件五》。
3. 茲委託資誠聯合會計師事務所對本公司進行內部控制制度專案審查並出具專案審查報告。
4. 本案業經審計委員會審議，依法提請董事會討論。
5. 謹提請 討論。

決 議：本議案經主席徵詢出席董事，全數無異議照案通過。

第三案~第七案（略）

三、臨時動議：無。

四、散會。

附件九

公司章程及新舊條文對照表



聯友金屬科技股份有限公司
公司章程

第一章 總則

第 1 條：本公司依照公司法規定組織之，定名為聯友金屬科技股份有限公司；

英文名稱為 LIANYOU METALS CO., LTD.。

第 2 條：本公司所營事業如下：

1. CA05010 粉末冶金業
2. F106010 五金批發業
3. F199990 其他批發業
4. F401010 國際貿易業
5. C801010 基本化學工業
6. C801020 石油化工原料製造業
7. C803990 其他石油及煤製品製造業
8. CZ99990 未分類其他工業製品製造業
9. F112040 石油製品批發業
10. F212050 石油製品零售業
11. C901060 耐火材料製造業
12. F120010 耐火材料批發業
13. F220010 耐火材料零售業

第 3 條：本公司設總公司於屏東縣，必要時經董事會之決議得在國內外設立分公司。

第 4 條：本公司之公告方法依照公司法第 28 條規定辦理。

第 5 條：本公司為業務需要得對外保證及轉投資其他事業，轉投資總額得超過本公司實收股本百分之四十。

第二章 股份

第 6 條：本公司資本額定為新臺幣 1,000,000,000 元，分為 100,000,000 股，每股金額新臺幣 10 元，授權董事會分次發行。

前項資本總額中保留新臺幣 50,000,000 元，分為 5,000,000 股，每股面額新臺幣 10 元，供員工認股憑證使用，並授權董事會視需要分次發行。

第 6 條之 1：本公司股票如以低於最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告之每股淨值或市價發行員工認股權憑證時，應經股東會代表已發行股份總數過半數股東之出席，出席股東表決權三分之二以上同意通過行之。

本公司如以低於實際買回股份之平均價格轉讓予員工時，應經股東會代表已發行股份總數過半數股東之出席，出席股東表決權三分之二以上同意通過行之。

第 6 條之 2：本公司收買股份之轉讓對象、發行員工認股權憑證之發給對象、發行新股時承購股份之員工及發行限制員工權利新股之對象，包括符合一定條件之控制或從屬公司員工，該一定條件由董事會訂定之。

第 7 條：股東名簿記載之變更，依公司法第 165 條規定辦理。

本公司相關股務之處理，除依法令及證券規章另有規定外，悉依「公開發行股票公司股務處理準則」辦理。

第 8 條：本公司股票概為記名式，由代表公司之董事簽名或蓋章，依法經主管機關簽證後發行，本公司發行之股份亦得免印製股票，惟應洽證券集中保管事業機構保管或登錄。

第三章 股東會

第 9 條：股東會分常會及臨時會 2 種，常會每年召集一次，於每會計年度終了後 6 個月內由董事會依法召開；臨時會於必要時依法召集之。

本公司股東會之召集程序，依公司法第 172 條規定辦理。

第 9 條之 1：本公司股東會開會時，得以視訊會議或其他經經濟部公告之方式為之。

第 10 條：股東因故不能出席股東會時，得依出具委託書載明授權範圍，簽名或蓋章委託代理人出席。

本公司股東委託出席之辦法，除依公司法規定外，悉依「公開發行公司出席股東會使用委託書規則」規定辦理。

第 11 條：本公司各股東，除法令另有規定或限制外，每股有一表決權。

第 12 條：股東會之決議，除公司法另有規定外，應有代表已發行股份總數過半數股東之出席，以出席股東表決權過半數之同意行之。

本公司於興櫃或上市(櫃)期間，召開股東會時應將電子方式列為行使表決權管道之一，其行使方法應載明於股東會召集通知，以書面或電子方式行使表決權之股東，視為親自出席，有關其行使之相關事宜，悉依相關法令規定辦理。

第 13 條：股東會之議決事項，應作成議事錄，由主席簽名或蓋章並於會後二十日內將議事錄分發各股東。

前項議事錄之製作、分發及保存依公司法第 183 條規定辦理。

第四章 董事及審計委員會

第 14 條：本公司設董事 5 至 9 人，任期三年，採候選人提名制度，由股東會就候選人名單中選任之，連選得連任。

本公司前項董事名額中，設置獨立董事人數不得少於 3 人，且不得少於董事席次五分之一。有關獨立董事之專業資格、持股、兼職限制、提名與選任方式及其他應遵循事項，依證券主管機關之相關規定辦理。

本公司依證券交易法第 14 條之 4 相關規定設置審計委員會，由全體獨立董事組成，

其中一人為召集人，且至少一人應具備會計或財務專長。審計委員會及其成員負責執行相關法令規定之監察人職權。有關審計委員會其職權行使及相關事項，悉依相關法令規定另訂之。

全體董事合計持股比例，依證券主管機關之規定辦理。

本公司得視公司營運需要另設置其他功能性委員會，相關委員會之設置及職權行使事宜由董事會依據主管機關相關規定議定之。

第 15 條：董事會由董事組織之，由三分之二以上董事之出席，及出席董事過半數之同意互選董事長 1 人，董事長對內為股東會、董事會主席，對外代表公司。董事長請假或因故不能行使職權時，其代理依公司法第 208 條規定辦理。

本公司董事會之召集，應載明事由，於 7 日前通知各董事。但有緊急情事時，得隨時召集之。

前項召集通知，得以書面、電子或傳真方式為之。

第 16 條：董事會之決議除法令另有規定外，應有過半數董事出席，以出席董事過半數同意行之。董事會開會時，董事應親自出席，董事因故無法親自出席董事會議時，得委託其他董事依法代理出席，前開代理人以受 1 人之委託為限。董事如以視訊參與會議者，視為親自出席。

董事會之議事，應作成議事錄，由主席簽名或蓋章，並於會後 20 日內將議事錄分發各董事，董事會議事錄之分發得以電子方式為之。

董事缺額達三分之一時，董事會應依公司法第 201 條規定之期限召開股東會補選之，其任期以補原任之期限為限。

第 17 條：本公司全體董事執行職務時，不論公司營業盈虧，得支給報酬。其報酬授權董事會依其對公司營運參與程度及貢獻之價值，並參酌同業通常水準支給之。

本公司得為全體董事於任期內就其執行業務範圍依法應負之賠償責任購買責任保險。

第五章 經理人

第 18 條：本公司得設經理人，其委任、解任及報酬，依照公司法第 29 條規定辦理。

第六章 會計

第 19 條：本公司每屆會計年度終了，董事會應編造營業報告書、財務報表及盈餘分派或虧損撥補之議案，並提請股東常會承認。

第 20 條：(刪除)

第 21 條：本公司年度如有獲利，應提撥不低於 1 % 為員工酬勞及不高於 2 % 為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

前項員工酬勞得以股票或現金為之，其給付對象得包括符合一定條件之控制或從屬

公司員工，該一定條件由董事會訂定之。

本公司年度獲利如超過 10,000,000 元，應提撥不低於 0.5 % 作為執行企業社會責任之費用。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

前二項應由董事會以董事三分之二以上之出席及出席董事過半數同意之決議行之，並報告股東會。

第 22 條：本公司年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款、彌補累積虧損，次提 10 % 為法定盈餘公積，但法定盈餘公積已達資本總額時，不在此限。其餘再依法令規定提列或迴轉特別盈餘公積，如尚有餘額，連同期初未分配盈餘，由董事會擬具盈餘分配議案，提請股東會決議分派股東股息紅利。

本公司股利政策，係配合目前及未來之發展計畫、考量投資環境、資金需求及國內外競爭狀況，並兼顧股東利益等因素，前項股東股息紅利之分配採現金及股票股利平衡政策，盈餘分配以不低於當年度可供分配盈餘之 10 %，惟可供分配盈餘低於實收資本額 1 % 時，得不予分配；盈餘分配時，其中現金股利不低於股利總額 10 %，惟現金股利每股發放金額不足 1 元時，得全數發放股票股利。

第 23 條：本章程未訂事宜，悉依公司法規定辦理。

第 24 條：本章程訂立於民國 107 年 05 月 21 日。

第 1 次修訂於民國 107 年 05 月 21 日。

第 2 次修訂於民國 107 年 07 月 02 日。

第 3 次修訂於民國 107 年 09 月 07 日。

第 4 次修訂於民國 107 年 09 月 07 日。

第 5 次修訂於民國 108 年 02 月 20 日。

第 6 次修訂於民國 108 年 03 月 20 日。

第 7 次修訂於民國 109 年 06 月 05 日。

第 8 次修訂於民國 109 年 08 月 21 日。

第 9 次修訂於民國 110 年 03 月 15 日。

第 10 次修訂於民國 111 年 06 月 02 日。

第 11 次修訂於民國 111 年 12 月 21 日。

第 12 次修訂於民國 113 年 05 月 24 日。

聯友金屬科技股份有限公司



董事長：顏文良



 聯友金屬科技股份有限公司
 公司章程修訂條文對照表

修 訂 條 文	現 行 條 文	說明
第 6 條： 本公司資本額定為新臺幣 <u>1,000,000,000</u> 元，分為 <u>100,000,000</u> 股，每股金額新臺幣 10 元，授權董事會分次發行。 前項資本總額中保留新臺幣 50,000,000 元，分為 5,000,000 股，每股面額新台幣 10 元，供員工認股憑證使用，並授權董事會視需要分次發行。	第 6 條： 本公司資本額定為新臺幣 500,000,000 元，分為 50,000,000 股，每股金額新臺幣 10 元，授權董事會分次發行。 前項資本總額中保留新臺幣 50,000,000 元，分為 5,000,000 股，每股面額新台幣 10 元，供員工認股憑證使用，並授權董事會視需要分次發行。	依法令及營運所需修訂條文內容。
第 6 條之 1： 本公司股票如以低於最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告之每股淨值或市價發行員工認股權憑證時，應經股東會代表已發行股份總數過半數股東之出席，出席股東表決權三分之二以上同意通過行之。 <u>本公司如以低於實際買回股份之平均價格轉讓予員工時，應經股東會代表已發行股份總數過半數股東之出席，出席股東表決權三分之二以上同意通過行之。</u>	第 6 條之 1： 本公司股票如以低於最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告之每股淨值或市價發行員工認股權憑證時，應經股東會代表已發行股份總數過半數股東之出席，出席股東表決權三分之二以上同意通過行之。	依法令及營運所需修訂條文內容。
第 21 條： 本公司年度如有獲利，應提撥不低於 1 % 為員工酬勞及不高於 2 % 為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。 前項員工酬勞得以股票或現金為之，其給付對象得包括符合一定條件之控制或從屬公司員工，該一定條件由董事會訂定之。 <u>本公司年度獲利如超過 10,000,000 元，應提撥不低於 0.5 % 作為執行企業社會責任之費用。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。</u> 前二項應由董事會以董事三分之二以上之出席及出席董事過半數同意之決議行之，並報告股東會。	第 21 條： 本公司年度如有獲利，應提撥不低於 1 % 為員工酬勞及不高於 2 % 為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。 前項員工酬勞得以股票或現金為之，其給付對象得包括符合一定條件之控制或從屬公司員工，該一定條件由董事會訂定之。 前二項應由董事會以董事三分之二以上之出席及出席董事過半數同意之決議行之，並報告股東會。	新增提撥執行企業社會責任之費用條款。
第 24 條： 本章程訂立於民國 107 年 05 月 21 日。 第 1 次修訂於民國 107 年 05 月 21 日。 第 2 次修訂於民國 107 年 07 月 02 日。 第 3 次修訂於民國 107 年 09 月 07 日。 第 4 次修訂於民國 107 年 09 月 07 日。	第 24 條： 本章程訂立於民國 107 年 05 月 21 日。 第 1 次修訂於民國 107 年 05 月 21 日。 第 2 次修訂於民國 107 年 07 月 02 日。 第 3 次修訂於民國 107 年 09 月 07 日。 第 4 次修訂於民國 107 年 09 月 07 日。	新增修訂日期。

第 5 次修訂於民國 108 年 02 月 20 日。	第 5 次修訂於民國 108 年 02 月 20 日。	
第 6 次修訂於民國 108 年 03 月 20 日。	第 6 次修訂於民國 108 年 03 月 20 日。	
第 7 次修訂於民國 109 年 06 月 05 日。	第 7 次修訂於民國 109 年 06 月 05 日。	
第 8 次修訂於民國 109 年 08 月 21 日。	第 8 次修訂於民國 109 年 08 月 21 日。	
第 9 次修訂於民國 110 年 03 月 15 日。	第 9 次修訂於民國 110 年 03 月 15 日。	
第 10 次修訂於民國 111 年 06 月 02 日。	第 10 次修訂於民國 111 年 06 月 02 日。	
第 11 次修訂於民國 111 年 12 月 21 日。	第 11 次修訂於民國 111 年 12 月 21 日。	
<u>第 12 次修訂於民國 113 年 05 月 24 日。</u>		

附件十

盈餘分配表

 聯友金屬科技股份有限公司

一一三年度盈餘分派表

項 目	金 額
期初未分配盈餘	1,532,752
限制員工權利新股未達暨得條件股利收回數	3,122
調整後未分配盈餘	1,535,874
加：一一三年度稅後淨利	58,697,302
減：提列法定盈餘公積(10%)(註1)	(5,869,731)
本期可分配盈餘	54,363,445
分配項目	
現金股利(每股配發0.20049693元)(註2)	6,950,000
股票股利(每股配發1.36630124元)(註3)	47,361,290
期末未分配盈餘	52,155

註1：法定盈餘公積： $58,697,302 \times 10\% = 5,869,731$ 元。

註2：股東紅利(現金)： $6,950,000 / 34,663,871 = 0.20049693$

註3：股東紅利(股票)： $47,361,290 / 34,663,871 = 1.36630124$

董事長：



總經理：



會計主管：



附件十一

股票初次上市證券承銷商評估報告(稿本)

聯友金屬科技股份有限公司

股票初次申請創新板上市
證券承銷商評估報告
(稿本)

主辦證券承銷商：福邦證券股份有限公司



協辦證券承銷商：國票綜合證券股份有限公司



富邦綜合證券股份有限公司



大展證券股份有限公司



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

發行人之產業、營運及其他重要風險

一、產業風險

(一)關鍵原料自主性低

雖台灣憑藉強大加工能力與精密製造技術，應用產業遍及切削工具與模具、汽車零組件、電子與半導體、工具機與航太等高附加價值製造與精密加工領域，惟相關產業多以外銷為主，失去原有功能的鎢產品及磨損品或其製程碎屑供應量能無法滿足該公司生產規模，又當前台灣在鎢、鈷金屬相關產業整體規模仍屬有限，未能形成完整且具經濟規模的上中下游供應體系，原料必須依賴國外進口，增加供應的不確定性。

因應措施：

該公司藉由穩定之產品品質、持續穩定供貨及彈性配合臨時訂單需求，以更加穩固與既有國際大廠與金屬貿易商之代工合作或銷售關係，藉以掌握一定比例穩定之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源來源，亦積極透過參加國內、外產業展覽，直接與國內、外金屬貿易商或製造商接洽，以拓展尚未合作的國內、外鎢、鈷金屬生產製造之業者及金屬貿易商。此外，並透過其鎢、鈷金屬回收再利用技術積極尋找國內PCB鑽針、銑刀、工具機、螺絲以及家具製造業廠商等策略合作夥伴，以使國內所產生的二次資源能形成產業鏈循環。

(二)法規變革風險

為因應社會發展、生態保護及永續發展，我國環保法規日益嚴格，可能對金屬回收製程中之廢(污)水、空氣污染排放標準及製程產出之廢棄物提出更高要求，如果公司不能及時符合新法規要求，將面臨罰款或生產限制的風險。

因應措施：

- 1.持續關注國內外相關環保法規增(修)訂情形，亦積極派員參加各項法規或指標修訂的說明會或研擬會議，參與行業標準的制定，並加強與政府部門的溝通，以利該公司因應有關之法令變動，調整公司營運策略，提前進行技術改造及製程升級，強化公司競爭能力。
- 2.透過持續與環保技術廠商合作、共同協調，朝綠色節能環保方向持續邁進，以提高整廠能源規劃，確保生產全過程中的合規性，並取得相關認證，增強市場信心，創造公司更大的業務基礎。

二、營運風險

(一)市場價格波動大，增加營運風險

該公司主要原料為二次硬質合金及二次鎢、鈷資源，採購價格與產品銷售價格係與國際鎢、鈷金屬價格息息相關，故該公司營收及獲利會隨著國際鎢、鈷金屬價格波動而變動。

因應措施：

該公司除對特定客戶採取依照二次硬質合金及二次鎢、鈷資源代工產製含鎢金屬產品產量收取固定加工費用的代工合作模式以保證穩定一定比例之來料及避免價格波動造成的風險影響外，亦會針對國際鎢、鈷金屬價格考量公司可承受之原料庫存數量，適時調整策略進行採購，以降低原料價格波動對該公司利潤所造成之風險。

(二)匯率變動幅度大，影響公司對於業績及獲利預測的準確度

該公司產品以外銷為主，主要銷售對象遍布歐洲、美洲及亞洲，銷貨金額多數以美金計價，原料採購亦以美金為主要交易幣別。外幣於應收、應付帳款間相互沖抵，可產生部分避險效果，惟在轉換為新臺幣時，仍可能因持有外幣淨資產或淨負債部位產生匯兌損益，故新臺幣兌美金匯率之變動對該公司損益仍有一定程度之影響。

因應措施：

該公司因應匯率變動風險，採取穩健之管理策略，主要透過自然避險以降低匯率風險。財務部門持續關注匯率市場變化，參酌市場資訊及未來走勢，並依營運資金需求，於適當時機結售美金，適度保留外幣資產或調節外幣部位，以有效因應營運所需，進行美金淨部位之控管。該公司亦與往來銀行外匯部門保持密切聯繫，利用其提供之匯率分析與諮詢服務，掌握國內外匯率走勢與變化，協助主管人員進行即時調節。

三、其他重要風險

請詳評估報告「貳、二、發行公司營運風險」說明。

綜上所述，就該公司之產業、營運及其他重要風險三方面，分別予以評估其各項可能風險之因應措施，該公司已具備因應相關風險之能力，各項因應措施尚屬妥適。

目錄

壹、評估報告總評	1
一、承銷總股數說明	1
二、承銷價格說明	2
三、承銷風險因素	12
四、總結	13
貳、產業狀況及營運風險	16
一、發行公司所屬行業營運風險	16
二、發行公司營運風險	28
參、業務狀況	56
一、營業概況	56
二、存貨概況	76
三、最近期及最近二個會計年度之業績概況	81
四、併購他公司尚未屆滿一個完整會計年度者，評估併購之目的、效益、交易合理性等因素	90
肆、財務狀況	91
一、列表並說明最近期及最近二個會計年度財務比率之分析，與同類別上市公司及未上市同業財務比率之比較分析，應包括財務結構、償債能力、經營能力及獲利能力	91
二、發行公司及其各子公司（包括母子公司間交易事項）之最近期及最近二個會計年度背書保證、重大承諾及資金貸與他人、衍生性商品交易及重大資產交易之情形，並評估其對發行公司財務狀況之影響	103
三、列明申請年度截至最近期止擴廠計畫及資金來源、工作進度、預計效益，並評估其可行性	108
四、發行公司及其各子公司（包括母子公司間交易事項）之轉投資事業	111
五、承銷商依臺灣證券交易所股份有限公司「證券承銷商辦理股票初次申請上市案之評估查核程序」第六條規定實地輔導發行公司之重要子公司者，應列示是否有重大營運風險或其他重大異常情事之評估意見	117
六、評估發行公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採內含價值法，於發行公司股票上市後對財務報表可能之影響	118
七、公營事業申請股票上市時，其檢送之財務報告有未經會計師簽證者，應洽會計師就如適用一般公認會計原則與審計機關審定數之差異，及其對財務報告之影響表示意見	118
八、金融事業申請股票上市，應列明其備抵提列情形，並評估其是否足額	118
九、承銷商應評估外國發行公司依註冊地國法令規定發行之員工認股權憑證及具股權性質有價證券之發行辦法合理性暨對股東權益之影響	118

伍、承銷商得視發行公司所營事業性質，委請在技術、業務，財務等各方面具備專業知識及豐富經驗之專家，就發行公司目前營運狀況及未來發展，進行比較分析，並本獨立公正立場出具審查意見，俾利評估	119
陸、法令之遵循及對本國發行公司營運影響由承銷商洽律師對本國發行公司、現任董事、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責最近三年內就下列事項出具意見後，依據其意見承銷商評估對本國發行公司營運影響及因應之道，並說明影響此次承銷之因素	119
一、發行公司是否違反相關法令規章	119
二、董事、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人等相關人員是否違反相關法令，致使有違誠信原則或影響職務之行使	122
三、是否違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權	122
四、繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件	122
五、重大勞資糾紛或污染環境事件	122
柒、列明申請創新板上市之發行公司有無臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則第三十一條第一項各款所列不宜上市情事之評估意見；列明發行公司設置之獨立董事及薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見	123
一、申請創新板上市之發行公司有無「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第三十一條第一項各款所列不宜上市情事之評估意見	123
二、列明發行公司設置之獨立董事及薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見	123
捌、評估是否符合特定行業或組織型態公司之上市規定	124
一、評估是否符合集團企業申請股票上市之規定	124
二、評估是否符合建設公司、投資控股公司、金融控股公司或其他特定組織型態公司申請股票上市之補充規定	128
玖、評估發行公司是否依臺灣證券交易所股份有限公司「初次申請有價證券上市公開說明書應行記載事項準則」規定，於其公開說明書允當表達其推動永續發展執行情形。評估發行公司公司治理評鑑自評報告是否允當表達其公司治理運作情形	128
拾、對上列各項目有關證券承銷商評估報告完成日起，截至股票上市契約生效日之前一日止之期後事項，應隨時加以更新說明與評估；於股票上市用公開說明書刊印日前，如有重大期後事項，亦應加以更新說明與評估	130
拾壹、以投資控股公司或金融控股公司申請股票上市者，承銷商應就被控股公司或其子公司之所營事業性質，依第四、五、六、八、九、十一及十二條等規定進行評估，出具各被控股公司或子公司之審查意見，再憑以出具綜合彙總意見	130
拾貳、本國上市(櫃)公司之海外子公司申請其股票第一上市者，承銷商應評估本國上市(櫃)公司決策過程之適法性、對其營運及財務狀況是否有重大不利之影響，及擬採行之因應措施	130
拾參、其他補充揭露事項	130
附件一、依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第三十一條第一項各款所列不宜上市情事之承銷商評估意見	131

壹、評估報告總評

一、承銷總股數說明

(一)已發行股份總數

聯友金屬科技股份有限公司(以下簡稱聯友金屬或該公司)申請創新板上市時之實收資本額為新台幣 346,639 千元，每股面額新台幣 10 元整，已發行股數為 34,664 千股，經 114 年 3 月 11 日董事會通過，待 114 年 5 月 27 日股東會承認後，預計辦理盈餘轉增資 4,736,129 股及資本公積轉增資 3,400,000 股，增資後已發行股數將為 42,800 千股。該公司擬於股票初次申請創新板上市案經主管機關審查通過後，辦理現金增資發行新股 2,675 千股(暫訂)，扣除依公司法相關法令規定保留供公司員工承購之股數後，全數委託證券承銷商辦理股票上市前公開銷售，預計股票上市掛牌時之實收資本額為 454,750 千元，發行股數為 45,475 千股。

(二)承銷股數及來源

依據「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 36 條及「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」第 17-1 條規定，本國發行公司初次申請股票在創新板上市時，應至少提出擬上市股份總額百分之五之股份，且不得低於八十萬股，但應提出承銷之股數超過五百萬股者，得以不低於五百萬股之股數辦理公開銷售，並以募集發行之普通股股票為限，全數以現金增資發行新股之方式，於扣除依公司法相關法令規定保留供公司員工承購後，依證券交易法第 71 條第 1 項包銷有價證券規定，全數委託證券承銷商辦理上市前公開銷售。

依上述規定，該公司預計辦理現金增資發行新股 2,675 千股，並依公司法第 267 條之規定，保留發行股份之 15%(暫定)，計 401 千股供公司員工承購，其餘 2,274 千股則依證券交易法第 28-1 條規定，經 113 年 5 月 24 日股東常會決議通過，由原股東全數放棄認購，排除公司法第 267 條第 3 項原股東優先認購之適用，全數委託證券承銷商辦理創新板上市前公開銷售。

(三)過額配售

依據「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」第二條第一項第一款規定，主辦承銷商應要求發行公司協調其股東就當次依法令規定委託證券商辦理公開承銷股數之百分之十五之額度內，提供已發行普通股股票供主辦承銷商辦理過額配售；惟主辦承銷商得依市場需求決定過額配售數量。該公司於 114 年 4 月 17 日經董事會決議通過與主辦承銷商簽訂「股票創新板初次上市過額配售及股東自願集保協議書」，承諾該公司將協調其股東提供已發行普通股股票供主辦承銷商做為過額配售之股份來源，以執行穩定價格操作。

(四)股權分散

該公司截至 114 年 3 月 28 日止，記名股東人數共計 975 人，該公司內部人及該等內部人持股逾百分之五十之法人以外之記名股東人數 964 人，且其所持股份總額合計 20,258,601 股，占目前發行股份總額 34,663,871 股之 58.44%，業已符合「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 29 條有關申請股票在創新板上市之股權分散標準。

(五)綜上所述，該公司預計辦理現金增資發行新股 2,675 千股，除依公司法規定保留 15%(暫定)計 401 千股供員工承購外，其餘 2,274 千股，占擬上市股份總額 45,475 千股之 5.00%，全數委託證券承銷商辦理上市前公開銷售。另依主辦承銷商與該公司簽定之過額配售協議，該公司應協調其股東提出對外公開承銷股數百分之十五之額度內，供主辦承銷商辦理過額配售及價格穩定作業，屆時本證券承銷商與該公司再依市場需求決定實際過額配售數量。

二、承銷價格說明

(一)承銷價格訂定所採用的方法、原則或計算方式及與適用國際慣用之市場法、成本法及收益法之比較。

1.承銷價格訂定所採用之方法、原則及計算方式

股票價值評估的方法很多種，各種方法皆有其優缺點，評估之結果亦有所差異，目前市場上常用之評價方法包括市場法、成本法及收益法。其中市場法較為普遍使用之方法有本益比法(Price/Earnings ratio, P/E ratio)及股價淨值比法(Price/Book value ratio, P/B ratio)，係透過已公開的資訊與整個市場、產業性質相近的同業及被評價公司歷史軌跡比較，作為評量企業的價值，再根據被評價公司本身異於採樣公司之部分作折溢價的調整；成本法為帳面價值法，係以帳面之歷史成本資料為公司價值評定之基礎；而收益法之方法為現金流量折現法，係以公司未來現金流量作為公司價值之評定基礎。茲就本益比法、股價淨值比法、成本法及收益法等計算方式、優缺點列示如下：

方法	計算方式	優點	缺點	適用時機
市場法	本益比法 依據公司之財務資料，計算每股盈餘，並擇取上市、櫃公司或產業性質相近之同業平均本益比估算股價，最後進行溢、折價調整，以允當反映受評公司與同業公司間之差異。	1.最具經濟效益與時效性，為一般投資人投資股票最常用之參考依據，具有相當之參考價值。 2.所估算之價值與市場的股價較接近。 3.較能反映市場研判多空氣氛及投資價值認定。 4.市場價格資料容易取得。	1.盈餘品質受會計方法之選擇所影響。 2.即使身處同一產業，不同公司間之本質上仍有相當差異。 3.企業盈餘為負或少於1時不適用。 4.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來績效。	適合評估風險水準、成長率及股利政策穩定的公司。
	股價淨值比法 依據公司之財務資料，計算每股淨值，並擇取上市、櫃公司或產業性質相近之同業平均股價淨值比估算股價，最後再進行溢、折價調整，以允當反映受評公司與同業公司間之差異。	1.淨值係長期且穩定之指標。 2.當盈餘為負時之替代評估法。 3.市場價格資料容易取得。	1.帳面價值受會計方法之選擇所影響。 2.即使身處同一產業，不同公司間之本質上仍有相當差異。 3.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來績效。	評估產業具有獲利波動幅度較大或盈餘為負數時的公司。
成本法-淨值法	以帳面之歷史成本資料為公司價值之評估基礎，即以資產負債表之帳上資產總額減去負債總額。最後，	1.資料取得容易。 2.使用財務報表之資料，較客觀公正。	1.資產帳面價值與市場價值差距甚大。 2.未考量公司經營成效之優劣。	適合用於評估如傳統產業類股或公營事業。

方法	計算方式	優點	缺點	適用時機
	再考量資產及負債之市場價格進行帳面價值之調整，以允當反映受評公司之價值。		3.不同種類資產需使用不同分析方法，且部分資產價值計算較困難。	
收益法-現金流量折現法	依據公司預估之未來年度現金流量，並佐以風險等級相稱之折現率，進行折現加總，據以評估受評公司之公司價值。	1.符合學理上對價值的推論，能依不同的關鍵變數的預期來評價公司。 2.較不受會計原則或會計政策不同影響。 3.反應企業之永續經營價值，並考量企業之成長性及風險。	1.使用程式繁瑣，需估計大量變數，花費成本大且不確定性高。 2.對於投資者，現金流量觀念不易瞭解。 3.預測期間較長。	1.當可取得公司詳確的現金流量與資金成本的預測資訊時。 2.企業經營穩定，無鉅額資本支出。

本證券承銷商依一般市場承銷價格訂定方式，主要係參考市場法、成本法、收益法及該公司最近一個月興櫃市場之平均成交價方式，以作為該公司辦理股票公開承銷之參考價格訂定依據，復參酌該公司最近二年度之經營績效、獲利情形以及所處產業未來前景、發行市場環境及同業市場狀況等因素後，由本證券承銷商與該公司共同議定本次暫定承銷價格。

2.承銷價格訂定與適用國際慣用之市場法、成本法及收益法之比較

(1)採樣同業之選擇

該公司主要業務係以循環資源方式將二次硬質合金及二次鎢、鈷資源做為原料，回收提煉還原製成鎢、鈷金屬之原料，產品包含鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳酸鈷及硫酸鈷等產品，綜觀目前國內上市及上櫃公司中，並無與該公司業務內容完全相同之公司，經檢視業務性質、產銷方式、營運規模及資本額條件等因素予以綜合考量，選取同屬綠能環保產業從事循環資源產品(矽錠)之製造及銷售與技術顧問服務之成信實業股份有限公司(上市股票代碼：6969，以下簡稱：成信實業)、從事電子業線路成型特用化學品之製造買賣及回收工業含銅/錫資源廢液循環再生金屬化合物等業務之昶昕實業股份有限公司(上市股票代號：8438，以下簡稱：昶昕)及從事電子廢棄物回收、清除、處理並製作再生貴金屬(金、銀、鈮、鉍)銷售之金益鼎企業股份有限公司(上櫃股票代號：8390，以下簡稱：金益鼎)等三家上市、上櫃公司做為採樣同業公司。

(2)市場法

A.本益比法

該公司所處行業歸屬為上市(櫃)類股之綠能環保類股，茲就採樣同業、上市綠能環保類股及上市大盤平均最近三個月(114年1月~114年3月)之本益比列示如下：

單位：倍

證券名稱 (代碼)	成信實業 (6969)	昶昕 (8438)	金益鼎 (8390)	上市	
				綠能環保 類股	大盤平均
114 年 1 月	註	13.81	14.14	24.43	21.75
114 年 2 月	註	15.25	15.76	25.88	20.46
114 年 3 月	註	16.00	15.21	20.74	17.28

資料來源：臺灣證券交易所、櫃檯買賣中心網站及福邦證券整理。

註：成信實業近四季為稅後淨損，故無本益比可參考。

由上表得知，該公司之採樣公司、綠能環保類股及上市大盤最近三個月(114年1月~114年3月)本益比區間介於13.81倍至25.88倍之間，若以該公司最近四季(113年度)歸屬於母公司業主之稅後淨利為58,697千元，依擬上市掛牌股份總數45,475千股計算之每股盈餘1.29元為基礎計算，價格區間約為17.81元~33.39元，由於該公司之子公司聯友能源科技股份有限公司(以下簡稱聯友能源)為提升產業競爭力，擬將產品線向下延伸，113年下半年起建置「高值化鈷製品產線」，規劃生產電池級硫酸鈷液、精製碳酸鈷、四氧化三鈷及金屬鈷粉，因113年下半年度尚處於產線調整階段，致聯友能源113年度之稅後淨利呈現虧損，惟聯友能源電池級硫酸鈷液已於114年4月開始量產，預計114年第三季精製碳酸鈷開始量產，預計114年底金屬鈷粉開始量產，114年起營收及獲利將逐年成長，另依據IEA的預測，高值化鈷金屬主要應用之電動車產業規模於2023年~2035年年增長率為23%，因此該公司之營收及獲利亦將受惠於未來電動車市場規模之成長趨勢而提升，因此採用113年計算之本益比法將可能低估該公司市場價值或潛在獲利能力，而無法計算出合理價格，故不擬採用本益比法。

B.股價淨值比法

茲就採樣同業、綠能環保類股及上市大盤最近三個月(114年1月~114年3月)之股價淨值比區間列示如下：

單位：倍

證券名稱 (代碼)	成信實業 (6969)	昶昕 (8438)	金益鼎 (8390)	上市	
				綠能環保 類股	大盤平均
114 年 1 月	4.86	1.17	1.85	2.35	2.54
114 年 2 月	4.45	1.29	2.07	2.52	2.46
114 年 3 月	4.15	1.36	2.02	2.24	2.18

資料來源：臺灣證券交易所、櫃檯買賣中心網站及福邦證券整理。

依上表所示，該公司之採樣公司、上市大盤平均及上市綠能環保類股最近三個月(114年1月~114年3月)股價淨值比，考量成信實業之平均股價淨值偏離同業平均甚多，故不擬採用外，區間為1.17~2.54倍之間。以該公司113年12月31日經會計師查核簽證之財務報告歸屬於母公司業主權益794,441千元，依擬上市掛牌日股份總數45,475千股計算之每股淨值17.47元為計算基礎，價格區間為20.44元~44.37元，而比較本次證券承銷商與該公司議定暫定承銷價格42元，經評估尚屬合理。

(3)成本法

成本法係為帳面價值法(Book Value Method)，主要以被評價公司帳面之價值，作為公司價值評價之基礎，即以資產負債表上之資產總額減去總負債金額來評定公司之價值，其評價模式為：

目標公司參考價格=(總資產－總負債)/普通股流通在外總數

以該公司113年12月31日經會計師查核簽證之財務報告歸屬於母公司業主權益為794,441千元，並依擬上市掛牌股本45,475千股計算之每股淨值為17.47元，但公司之價值係以其所能創造之未來經濟價值來評定，故此方式將可能低估公司之企業價值，且在評定資產總額及負債總額時，亦未考慮資產與負債之市價，忽略市場環境因素，無法表達資產實際經濟價值，因此以帳面價值來評定公司之價值並不適用於成長型之公司，由於此方法具有上述缺點，且未能考慮該公司之未來業績及獲利成長能力，故較不具參考性，本證券承銷商不擬採用此方法作為承銷價格訂定之依據。

(4)收益法(現金流量折現法)

收益法之方法為現金流量折現法，係依據公司預估之獲利及現金流量，以涵蓋風險的折現率來折算現金流量，同時考量實質現金及貨幣之時間價值來進行估算，茲將收益法之基本假設及評估參數分述如下：

A.模型介紹

現金流量折現法之理論依據，係認為企業價值應等於未來營運可能創造淨現金流量之現值總和，在多種理論模型中，以自由現金流量折現模式(Free CashFlow Model)最能反映投資人之報酬率，其計算公式如下：

$$P_0 = V_E/N = (V_0 - V_D)/Shares$$

$$V_0 = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFF_t}{(1+K_1)^t} + \sum_{t=n+1}^{t=m} \frac{FCFF_t}{(1+K_1)^n \times (1+K_2)^{t-n}} + \frac{FCFF_{m+1}}{(1+K_1)^n \times (1+K_2)^{m-n} \times (K_3 - g)}$$

$$FCFF_t = EBIT_t \times (1 - \text{tax rate}_t) + Dep_t - Capital\ Exp_t - \Delta NWC_t$$

$$K_i = \frac{D}{D+E} \times K_d(1 - \text{tax rate}) + \frac{E}{D+E} \times K_e$$

$$K_e = R_f + \beta_j(R_m - R_f)$$

P_0	=	每股價值
V_0	=	企業總體價值 = $V_E + V_D$ = 股東權益價值 + 淨負債價值 (不含計入營業活動現金流量之負債)
N	=	擬上市股數45,475千股
$FCFF_t$	=	第 t 期之自由現金流量
K_i	=	加權平均資金成本 $i=1,2,3$
G	=	營業收入淨額成長率
N	=	5第一階段之經營年限：114年度～118年度
M	=	10第二階段之經營年限：119年度～123年度
$EBIT_t$	=	第 t 期之息前稅前淨利
$\text{tax rate } t$	=	第 t 期之稅率
$Dept\&\ Amot$	=	第 t 期之折舊與攤銷費用
$Capital\ Expt$	=	第 t 期之資本支出
	=	第 t 期之購置不動產、廠房及設備支出
$\Delta NWC\ t$	=	第 t 期之淨營運資金－第 t-1期之淨營運資金
	=	(第 t 期之流動資產－不付息流動負債)－(第 t-1期之流動 資產－不付息流動負債)
$D/(D+E)$	=	付息負債占(付息負債+權益)比
$E/(D+E)$	=	權益占(付息負債+權益)比 = $1 - D/(D+E)$
K_d	=	負債資金成本率
K_e	=	權益資金成本率
R_f	=	無風險利率
R_m	=	市場平均報酬率
β_j	=	系統風險；衡量公司風險相對於市場風險之指標

B.加權平均資金成本及自由現金流量之參數設定及計算結果

項目	期間I	期間II	期間III	基本假設說明
T	$t \leq n, n=5$	$n+1 \leq t \leq m, m=10$	$t \geq m+1$	依據該公司狀況分為三期間： 期間I：114~118年度 期間II：119~123年度 期間III：124年度後(永續經營期)
$D/(D+E)$	41.6183%	27.9432%	14.2682%	期間I：依該公司112~113年度之付息負債占比(付息負債+權益)平均比率計算。 期間II：採用期間I及期間III之平均數。 期間III：進入永續經營期後，估計資金運用情形應與同業相近，經排除偏值差較大之採樣同業成信實業，以採樣同業昶昕及金益鼎112~113年度之付息負債占比(付息負債+權益)平均比率計算之平均數。
$E/(D+E)$	58.3817%	72.0568%	85.7318%	期間I：係以該公司113年度財務報告之平均借款利率。 期間II：採用期間I及期間III之平均數。 期間III：採最近十年本國銀行之借款平均利率算之。
K_d	2.0874%	2.0342%	1.9810%	以財政部營利事業的所得稅率20%估算。
$tax\ rate$	20.0000%	20.0000%	20.0000%	採櫃檯買賣中心114年4月18日台灣公債指數日報表10年以上之加權平均公債殖利率。
R_f	1.7056%	1.7056%	1.7056%	採用104~113年度(最近十年)台灣集中市場加權股價指數各年度投資報酬率之幾何平均數。
R_m	9.4856%	9.4856%	9.4856%	期間I：係以上市綠能環保類股最近5年度對大盤之平均風險係數之平均數，估計該公司之系統風險。 期間II：採用期間I與期間III之平均數。 期間III：預期永續經營期之系統風險將逐步貼近市場之系統風險，故假設為1。
B_j	0.4671	0.7336	1.00	$= R_f + \beta * (R_m - R_f)$ 。其中 R_f ：無風險報酬率； β ：類股與大盤走勢之相關係數； R_m ：市場風險報酬率
K_e	5.3396%	7.4126%	9.4856%	加權平均資金成本。 $K_i = E/(D+E) * K_e + D/(D+E) * K_d(1-稅率)$
K_i	3.8123%	5.7960%	8.3583%	期間I：係以該公司113~115年度(114~115年度採該公司預估值)之平均營業收入成長率估計。 期間II：假設營收成長率介於期間I及期間III之間。 期間III：考量係永續經營，目前尚無法合理預估成長率，故係以主計處最近五年(109~113)年經濟成長率平均值估計。
G (樂觀)	31.9277%	17.8169%	3.7060%	

項目	期間I	期間II	期間III	基本假設說明
G (保守)	19.9198%	11.8129%	3.7060%	期間I：係以該公司113年度之營業收入成長率估計。 期間II：假設營收成長率介於期間I及期間III之間。 期間III：考量係永續經營，目前尚無法合理預估成長率，故係以主計處最近五年(109~113)年經濟成長率平均值估計。

C.每股價值之計算

(A)樂觀情境

$$\begin{aligned}
 P_0 &= (V_0 - V_D) / \text{Shares} \\
 &= (3,685,015 \text{ 千元} - 934,557 \text{ 千元}) / 45,475 \text{ 千股} \\
 &= 60.48 \text{ 元/股}
 \end{aligned}$$

(B)保守情境

$$\begin{aligned}
 P_0 &= (V_0 - V_D) / \text{Shares} \\
 &= (2,619,908 \text{ 千元} - 934,557 \text{ 千元}) / 45,475 \text{ 千股} \\
 &= 37.06 \text{ 元/股}
 \end{aligned}$$

該公司依據上述假設及公式計算之參考價格區間為37.06元~60.48元，然因收益法係以未來各期所創造現金流量之折現值合計數認定為股東權益價值，由於未來之現金流量無法精確掌握，評價方法所使用之相關參數，如未來營收成長率、資本支出之假設多為預估性質，在永續經營假設下，產業快速變化之特性使對未來之預估更具不確定性，較無法合理評估公司應有之價值，故在未來現金流量及加權平均資金成本無法精確掌握情況下，且相關參數之參考價值相對較為主觀之情形下，本次承銷價格訂定不擬採用此方法評估。

(二)發行公司與已上市櫃同業之財務狀況、獲利情形及本益比之比較情形

1.財務狀況

單位：新台幣千元；%

分析項目		年度 公司別	112年度	113年度
財務結構	負債占資產比率(%)	聯友金屬	52.58	58.06
		成信實業	67.52	72.05
		昶昕	40.04	37.45
		金益鼎	13.31	15.50
	長期資金占固定資產比率(%)	聯友金屬	183.84	132.11
		成信實業	128.79	134.63
		昶昕	158.98	168.95
		金益鼎	571.34	407.95

資料來源：各公司經會計師查核簽證之財務報告、股東會年報及公開說明書，並經福邦證券計算整理

(1)負債占資產比率

該公司112年度及113年度負債占資產比率分別為52.58%及58.06%，113年度負債占資產比率較112年度上升，主係該公司為因應營運周轉及營運進貨需求增加，及子公司聯友能源為因應113年租轉購所購入之土地與建築物及擴建鈷金屬生產線資金需求，使銀行借款較112年底增加，故113年度負債比率較112年度上升至58.06%，其變化情形尚屬合理，經評估其變動情形尚屬合理。

與採樣公司比較，該公司112年度及113年度負債占資產比率低於成信實業，高於昶昕及金益鼎，主係該公司及子公司聯友能源尚處於營運規模擴張階段需融資購料，以及子公司聯友能源宜蘭土地與建築物因租賃屆期經合意提前履約融資購入所致，俟未來營運獲利陸續償還借款後，將可逐步降低負債占資產比率。整體而言，其變化情形尚屬合理，經評估尚無重大異常之情事。

(2)長期資金占固定資產比率

該公司112年度及113年度長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為183.84%及132.11%；113年度較112年度下降，係因子公司聯友能源為因應擴建鈷金屬生產線購置生產機器設備及因租賃屆期經合意提前履約購入土地與建築物之資金需求，增加長期借款，使113年底長期資金較112年底增加，另聯友能源113年度因擴建鈷金屬生產線增加機器設備及購買土地及建築物，使不動產、廠房及設備增加，惟不動產、廠房及設備增加幅度高於長期資金增加幅度，致113年度長期資金占不動產、廠房及設備比率下降至132.11%，其變化情形尚屬合理，經評估尚無重大異常之情事。

與採樣公司比較，該公司112年度長期資金占不動產、廠房及設備比率低於金益鼎，高於成信實業及昶昕，113年度均低於採樣公司，主係子公司聯友能源為建置高價值化鈷製品產線而需增購機器設備及購入原租賃之宜蘭土地與建築物，使該公司不動產、廠房及設備占總資產約達52%，而採樣公司除成信實業外，約為45%以下所致。整體而言，該公司長期資金占不動產、廠房及設備比率均高於100%，顯示其長期資金應足以支應資本支出，尚無以短期資金支應長期支出之情事，其變動尚無重大異常。

整體而言，該公司112年度及113年度財務結構各項財務指標變化情形尚屬合理，財務結構尚屬健全，經評估尚無重大異常之情事。

2.獲利能力

單位：新台幣千元；%

分析項目			年度 公司別	112年度	113年度
獲利能力	權益報酬率 (%)		聯友金屬	0.68	7.67
			成信實業	(30.25)	(23.92)
			昶昕	5.23	8.73
			金益鼎	18.90	14.94
	占實收資本比率	營業利益	聯友金屬	5.08	18.14
			成信實業	(19.70)	(13.79)
			昶昕	17.14	28.26
			金益鼎	29.16	61.21
		稅前純益	聯友金屬	0.45	19.02
			成信實業	(20.15)	(16.05)
			昶昕	18.09	31.02
			金益鼎	68.35	53.97
	純益率(%)		聯友金屬	0.44	5.34
			成信實業	(70.15)	(39.39)
			昶昕	2.92	4.54
			金益鼎	14.40	9.43
	每股稅後盈餘 (元)		聯友金屬	0.13	1.71
			成信實業	(2.74)	(2.15)
			昶昕	1.28	2.21
			金益鼎	5.57	4.84

資料來源：各公司經會計師查核簽證之財務報告、股東會年報及公開說明書，並經福邦證券計算整理。

(1)權益報酬率

該公司112年度及113年度權益報酬率分別為0.68%及7.67%。該公司權益報酬率113年度較112年度上升，主係該公司113年度持續維持自112年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較112年度增加，且毛利率隨國際鎢價報漲提升，致113年度稅後損益較112年度增加，權益報酬率增加至7.67%，經評估該公司權益報酬率其變化情形尚屬合理。

與採樣公司比較，該公司112年度及113年度權益報酬率優於成信實業，其112年度低於昶昕及金益鼎，113年度則低於昶昕及金益鼎，該公司獲利能力及效益尚屬良好，經評估尚無重大異常之情事。

(2)營業利益占實收資本額比率、稅前純益占實收資本額比率

該公司112年度及113年度營業利益占實收資本額比率分別為5.08%及18.14%，稅前純益占實收資本額比率分別為0.45%及19.02%。113年度因持續維持自112年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較112年度增加，且毛利率隨國際鎢價報漲提升，致113年度營業毛利及稅後純益增加，使營業利益占實收資本額比率、稅前純益占

實收資本額比率而分別增加至18.14%及19.02%，經評估該公司營業利益占實收資本額比率、稅前純益占實收資本額比率其變化情形尚屬合理。

與採樣公司相較，該公司112年度及113年度營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率皆優於成信實業，低於昶昕與金益鼎，整體而言，該公司獲利能力及效益尚屬良好，經評估尚無重大異常之情事。

(3)純益率及每股稅後盈餘

該公司112年度及113年度純益率分別為0.44%及5.34%，每股稅後盈餘分別為0.13元及1.71元。113年度純益率及每股稅後盈餘較112年度增加，主係該公司113年度因持續維持自112年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較112年度增加，且毛利率隨國際鎢價報漲提升，致營業毛利及獲利增加，影響113年度稅後淨利及歸屬於母公司淨利增加。

與採樣公司及同業平均比較，除113年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司純益率112年度優於成信實業，低於昶昕及金益鼎，113年度僅遜於金益鼎，優於成信實業及昶昕；112年度及113年度每股稅後盈餘均優於成信實業，低於昶昕、金益鼎，經評估尚無重大異常之情事。

綜上所述，該公司 112 年度及 113 年度獲利能力各項指標變化情形尚屬合理，經評估尚無重大異常之情事。

3.本益比

請詳本評估報告「壹、二、(一)、2、(2)、A.本益比法」之評估說明。

(三)所議定之承銷價若參考財務專家意見或鑑價機構之鑑價報告者，應說明該專家意見或鑑價報告內容及結論。

本次承銷價格議定並無參考專家意見或鑑價機構之鑑價報告，故不適用。

(四)發行公司於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價及成交量資料。

單位：新台幣元/股

月份	平均股價	成交量
114 年 3 月份	63.68	7,035,432

資料來源：財團法人中華民國櫃檯買賣中心。

該公司於 111 年 9 月 30 日於興櫃市場掛牌，最近一個月(114 年 3 月)之月平均股價為 63.68 元，總成交量為 7,035,432 股。

(五)證券承銷商就其與發行公司所共同議定承銷價格合理性之評估意見。

經考量該公司經營績效、獲利情形、未來產業前景及申請創新板上市時市場狀況與投資人權益等條件後，並參酌全體上市公司、綠能環保類股及採樣公司之股價淨值比及該公司最近一個月(114 年 3 月)興櫃市場之平均成交價格，初次上市流動性風險貼水等因素，經參考市場法下之股價淨值比法估算該公司承銷價之參考區間為 20.44 元~44.37 元，由本證券承銷商與該公司共同議定承銷價格暫訂為每股新臺幣 42 元，尚屬合理。

由於該公司未來之業務計畫及財務狀況等經營條件假設，可能受到不確定因素影響，致使實際結果與現在預期情形有所差異，故本證券承銷商擬於該公司申請股票初次創板上市獲得證券主管機關同意後，於辦理公開銷售前，視當時整體經濟環境、產業前景及市場供需變化、公司營運狀況及其最近期財務報告等資訊，依採行之承銷方式發現市場價格後，再與該公司另行議定合理之承銷價格。

三、承銷風險因素

本次承銷相關風險依股價變化過鉅、穩定價格策略、此次承銷之相關費用及承銷手續費率、新股承銷導致股本膨脹稀釋獲利等因素分別評估說明如下：

(一)股價變化過鉅

為使初次上市股票於訂定承銷價格時能有效評估企業價值並反映市場現況，避免因訂價偏離市場預期使股價波動過劇，本證券承銷商議定之承銷價格係考量該公司經營績效、產業現況、資本市場現況及採樣同業狀況等因素後，加以評估調整所得，本承銷價格應可合理反應該公司之市場價值。

惟臺灣證券市場易受政治因素、經濟景氣、國際經濟局勢、外交情勢及投資人預期心理等因素影響，且依據「臺灣證券交易所股份有限公司營業細則」第 63 條第 2 項之規定，初次上市普通股除上櫃轉上市者外，自上市買賣日起五個交易日採無升降幅度限制，因此該公司股票上市掛牌交易後，若上述因素發生重大變動，均有可能造成該公司股價鉅幅變化，故此本承銷商將依據「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」規定，與該公司協議辦理過額配售並執行穩定價格操作，應可有效降低股價鉅幅變動之風險。

(二)穩定價格策略

為降低掛牌首五日無漲跌幅限制而造成股價波動過大之風險，本證券承銷商依據「中華民國證券商同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」規定，與該公司簽訂過額配售及價格穩定協議書，由該公司協調其股東，視市場狀況應提出上市前辦理公開銷售股數之 15%額度內所得價款，作為主辦承銷商辦理過額配售，於該公司股價異常於大盤或同業時，將適度穩定該公司之股價。另該公司已依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第 35 條之規定提出強制集保之股份，且由該公司協調特定股東，約定於掛牌日起不少於三個月但不超過六個月之期間內，該特定股東自願將股票存入臺灣集中保管結算所(股)公司，並承諾不得出售，以維持股票初次上市交易後股票價格之穩定。

(三)承銷相關費用及承銷手續費率

本證券承銷商所需之公開說明書印製費用、相關承銷書件印製費用、聘請會計師針對內部控制出具意見、律師及相關專家表示意見、上市審查費、集保劃撥及投資人資料建檔、召開法人說明會等有關事宜及費用，概由該公司負擔。其中承銷手續費率將參酌市場行情由本證券承銷商與發行公司議定之，惟依國際財務報導準則實務指引(IFRS Manual of Accounting)及參酌 IAS32 第 37 段之說明，企業於發行或取得本身之權益工具時，通常會發生各種成本，此權益交易之交易成本應按扣除所

有相關所得稅利益後之淨額作權益之減項處理，但以直接可歸屬該權益交易之可避免增額成本為限，而本次承銷手續費係可直接歸屬於該權益交易之可避免增額成本，對該公司之獲利能力尚不致產生重大影響。

(四)新股承銷是否導致股本膨脹稀釋獲利

該公司申請股票初次創新板上市時之實收資本額為新台幣 346,639 千元，每股面額新台幣 10 元整，已發行股數為 34,664 千股，經 114 年 3 月 11 日董事會通過，待 114 年 5 月 27 日股東會承認後，預計辦理盈餘轉增資 4,736,129 股及資本公積轉增資 3,400,000 股，增資後已發行股數將為 42,800 千股。該公司擬於股票初次申請創新板上市案經主管機關審查通過後，辦理現金增資發行新股 2,675 千股(暫訂)，占發行前股數 42,800 千股之 6.25%，然考量該公司未來業績與獲利之成長動能，本證券承銷商與該公司訂定承銷價格時業已考量此次發行新股之稀釋效果，對該公司獲利之稀釋影響尚屬有限。

綜上分析，該公司已依法令規定計算應提出公開承銷股數，並全數以現金增資發行新股之方式，於扣除依公司法相關法令規定保留供公司員工承購之股數後，委託證券承銷商辦理創新板上市前公開銷售，經評估本次新股承銷之相關費用對其獲利之稀釋程度有限，股本膨脹對該公司獲利之稀釋效果亦已於本次議定承銷價格時納入考量，另本證券承銷商已針對承銷價格擬定穩定價格策略，整體而言，其承銷風險應屬有限。

四、總結

(一)承銷商綜合上述評估結果及輔導期間就該公司之業務、人力資源、財務等況狀後，綜合說明該發行公司之營運風險、財務風險及潛在風險等風險事項及該公司之具體因應對策，分述如下：

1.營運風險

(1)關鍵原料自主性低

雖台灣憑藉強大加工能力與精密製造技術，應用產業遍及切削工具與模具、汽車零組件、電子與半導體、工具機與航太等高附加價值製造與精密加工領域，惟相關產業多以外銷為主，失去原有功能的鎢產品及磨損品或其製程碎屑供應量能無法滿足該公司生產規模，又當前台灣在鎢、鈷金屬相關產業整體規模仍屬有限，未能形成完整且具經濟規模的上中下游供應體系，原料必須依賴國外進口，增加供應的不確定性。

因應措施：

該公司藉由穩定之產品品質、持續穩定供貨及彈性配合臨時訂單需求，以更加穩固與既有國際大廠與金屬貿易商之代工合作或銷售關係，藉以掌握一定比例穩定之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源來源，亦積極透過參加國內、外產業展覽，直接與國內、外金屬貿易商或製造商接洽，以拓展尚未合作的國內、外鎢、鈷金屬生產製造之業者及金屬貿易商。此外，並透過其鎢、鈷金屬回收再利用技術積極尋找國內 PCB 鑽針、銑刀、工具機、螺絲以及家具製造業廠商等策略合作夥伴，以使國內所產生的二次資源能形成產業鏈循環。

(2)市場價格波動大，增加營運風險

該公司主要原料為二次硬質合金及二次鎢、鈷資源，採購價格與產品銷售價格係與國際鎢、鈷金屬價格息息相關，故該公司營收及獲利會隨著國際鎢、鈷金屬價格波動而變動。

因應措施：

該公司除對特定客戶採取依照二次硬質合金及二次鎢、鈷資源代工產製含鎢金屬產品產量收取固定加工費用的代工合作模式以保證穩定一定比例之來料及避免價格波動造成的風險影響外，亦會針對國際鎢、鈷金屬價格考量公司可承受之原料庫存數量，適時調整策略進行採購，以降低原料價格波動對該公司利潤所造成之風險。

2.財務風險

(1)匯率變動幅度大，影響公司對於業績及獲利預測的準確度

該公司產品以外銷為主，主要銷售對象遍布歐洲、美洲及亞洲，銷貨金額多數以美金計價，原料採購亦以美金為主要交易幣別。外幣於應收、應付帳款間相互沖抵，可產生部分避險效果，惟在轉換為新臺幣時，仍可能因持有外幣淨資產或淨負債部位產生匯兌損益，故新臺幣兌美金匯率之變動對該公司損益仍有一定程度之影響。

因應措施：

該公司因應匯率變動風險，採取穩健之管理策略，主要透過自然避險以降低匯率風險。財務部門持續關注匯率市場變化，參酌市場資訊及未來走勢，並依營運資金需求，於適當時機結售美金，適度保留外幣資產或調節外幣部位，以有效因應營運所需，進行美金淨部位之控管。該公司亦與往來銀行外匯部門保持密切聯繫，利用其提供之匯率分析與諮詢服務，掌握國內外匯率走勢與變化，協助主管人員進行即時調節。

3.潛在風險

(1)法規變革風險

為因應社會發展、生態保護及永續發展，我國環保法規日益嚴格，可能對金屬回收製程中之廢(污)水、空氣污染排放標準及製程產出之廢棄物提出更高要求，如果公司不能及時符合新法規要求，將面臨罰款或生產限制的風險。

因應措施：

A.持續關注國內外相關環保法規增(修)訂情形，亦積極派員參加各項法規或指標修訂的說明會或研擬會議，參與行業標準的制定，並加強與政府部門的溝通，以利該公司因應有關之法令變動，調整公司營運策略，提前進行技術改造及製程升級，強化公司競爭能力。

B.透過持續與環保技術廠商合作、共同協調，朝綠色節能環保方向持續邁進，以提高整廠能源規劃，確保生產全過程中的合規性，並取得相關認證，增強市場信心，創造公司更大的業務基礎。

(二)承銷商總結評估外國發行公司申請股票第一上市案件之風險事項時，應實地瞭解外國發行公司或其從屬公司之營運情況，或洽請專家意見，或蒐集分析有關資料，以瞭解外國發行公司註冊地國及主要營運地國之總體經濟、政經環境變動、外匯管制、租稅及相關法令，暨是否承認我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並評估其所採行因應措施之適當性。

該公司非屬外國發行公司申請股票第一上市案件，故不適用本項評估。

(三)依據對發行公司整體評估之結果，作為是否推薦發行公司上市之依據。

綜上所述，本證券承銷商對該公司所處行業之營運風險、財務風險及潛在風險綜合評估，該公司已具備降低或分散風險之能力，且其經營穩健，歷年獲利情況穩定，應不致對其營運狀況產生重大不利影響。本證券承銷商於輔導期間對該公司綜合評估產業狀況、營運風險、業務狀況、財務狀況及不宜創新板上市之查核，據此評估該公司已符合「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」所規定之創新板上市標準，且其產業未來前景及發展應屬可期，該公司可藉由申請創新板上市，透過資本市場募集長期發展所需之資金，並提高公司知名度及延攬優秀人才，對該公司永續經營及社會廣大投資人均有所助益，故本證券承銷商推薦該公司申請股票創新板上市。

貳、產業狀況及營運風險

一、發行公司所屬行業營運風險

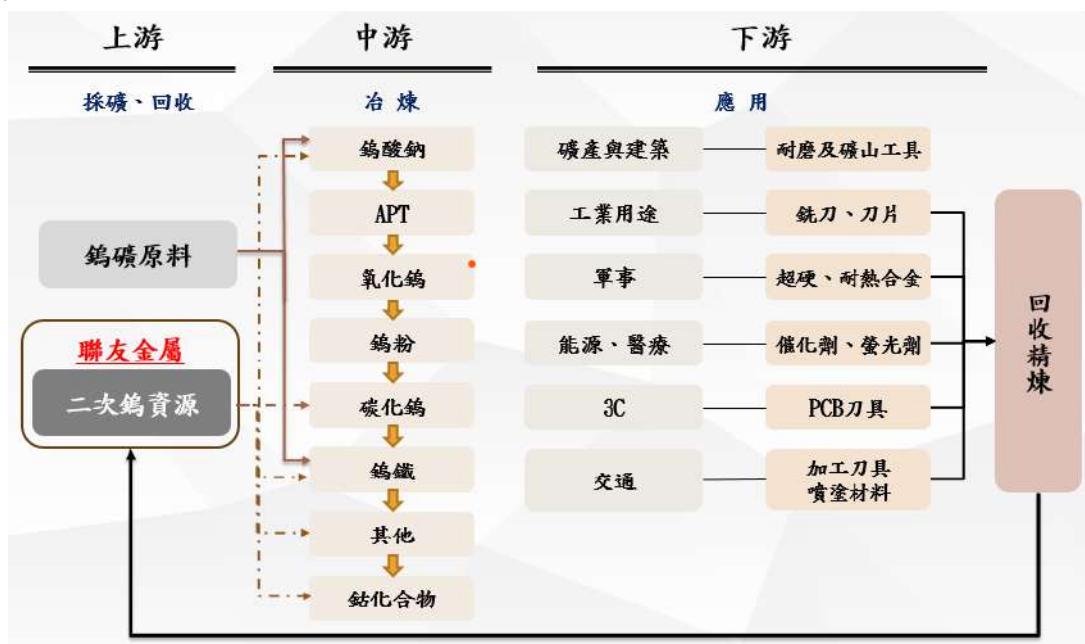
鑒於台灣並無稀有金屬礦產，據文獻分析(Murakami, Cuddington, 2009)由自然資源和二次資源之間的對比，顯示出由廢棄物中回收稀有資源是值得且可行的方案，而由廢棄物中回收資源(二次資源)的效率更高，為降低原物料取得及產業生產成本，我國政府積極推動廢棄資源循環利用，透過循環再利用技術，將廢棄資源純化再加工後，製造成可供工業再生原料及產品，達到兼顧經濟發展及環境保護之永續目標，並藉由效率提升與創新模式開發，減少能源及資源之浪費，以提高我國對於稀貴資源之自主能力，並加速產業升級轉型。

該公司成立於民國 107 年，主要營業項目為鎢與鈷金屬之冶煉、製造、加工及銷售，為國內首家以鎢、鈷金屬之「循環資源」為概念，將所取得之二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(鎢產品製程碎屑)做為原料，經由廠內節能製程再次還原成為生產鎢、鈷金屬原料，實行城市採礦，製造出無須開採地球資源的低碳足跡材料，以減少人們對天然礦物之開採及能源之耗用。茲就該公司所屬鎢金屬產業鏈、鎢金屬終端產品主要應用之汽車市場、鈷金屬產業鏈及鈷金屬終端產品主要應用之電池市場之產業概況及所屬行業之營運風險說明如下：

(一)產業概況

1. 鎢金屬產業

鎢(Tungsten)係為一種金屬元素，元素符號為 W，在自然界大多與其他元素以化合物的形態存在，而非單獨存在。由於鎢金屬具有耐高溫、熔點高、硬度高、高比重密度及抗腐蝕性能優異、導電導熱性能良好及極高穩定性等特點，而成為現代工業、國防及高新技術應用中極為重要的功能材料之一，故鎢又稱之為工業的牙齒。



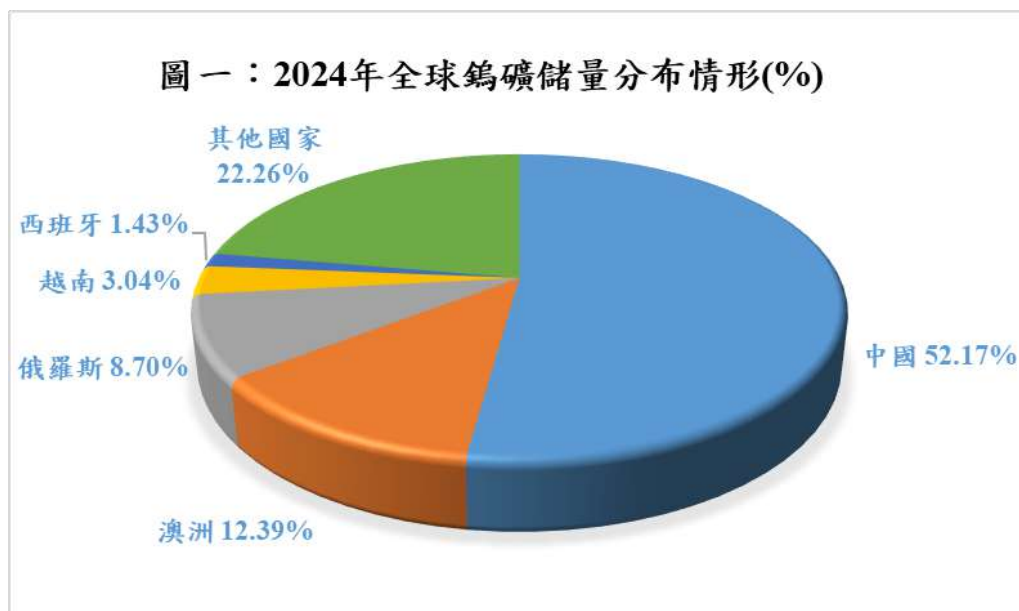
資料來源：該公司提供

鎢金屬產業鏈歷程較長，每個環節都能獨立形成有效需求，市場格局相對複雜。從產業鏈的角度來看，鎢產業上游之鎢資源開採，主要分為透過探勘、採集新產鎢精礦之鎢礦原料，和回收鎢製品生產過程中產生之碎屑及終端產品使用壽命終了後失去原有功能的鎢產品及磨損品，如廢損的硬質合金、棒材、合金鋼、鎢觸點材料以及化工催化劑等。

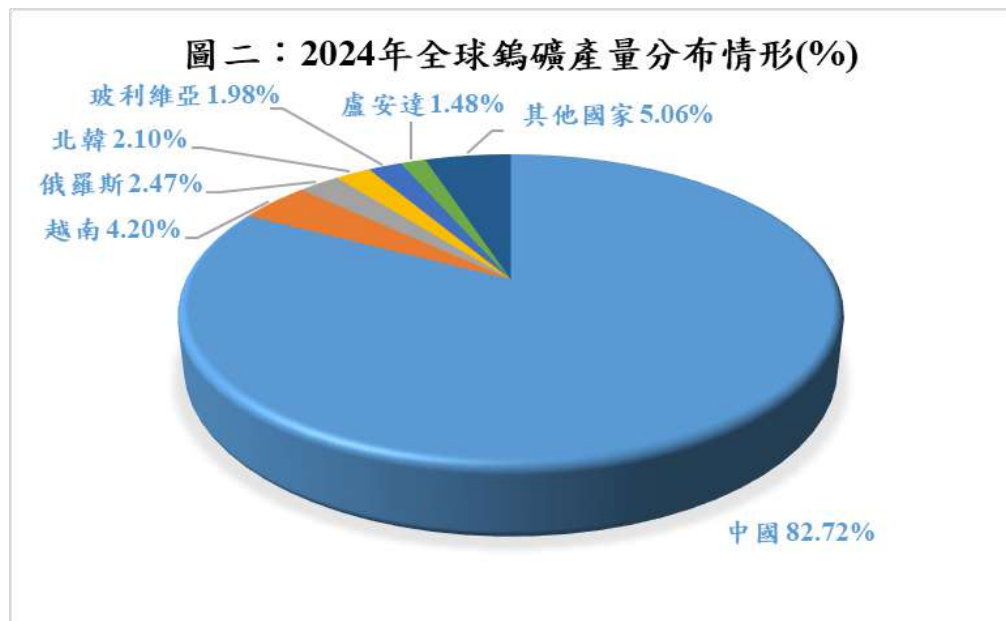
鎢產業中游則為冶煉加工及中間產品製造，鎢精礦被冶煉為鎢酸鈉液體後繼續製成仲鎢酸銨(APT)、氧化鎢後，再製成鎢粉、碳化鎢及鎢鐵等中間產品。廢鎢原料則透過回收再利用製程產製鎢酸鈉結晶體，鎢酸鈉可再製成仲鎢酸銨(APT)、氧化鎢後，再製成鎢粉、碳化鎢及鎢鐵等中間產品，且因廢鎢原料成分包含鈷金屬及其他金屬，故亦可製成鈷化合物及其他產品。

在鎢產業鏈下游則係將中游之中間產品製作成為深加工產品，其中鎢粉主要用於生產鎢絲、高比重合金、靶材等，碳化鎢用於生產硬質合金與鎢製品，鎢鐵則與其他金屬混和被製成合金鋼等，終端應用端方面，可應用於製造槍械、火箭推進器之噴嘴、穿甲彈、切削金屬之刀片、鑽頭、超硬模具等，鎢之用途亦涉及礦產、機械、建築、交通、化工、軍事、航太、科技、消費品等領域。

隨著全球經濟的發展和工業化進程的加速，全世界對鎢的需求日漸增加，但全球鎢礦資源分布並不均衡，根據美國地質調查局(USGS)發佈之 2025 年礦業報告顯示，2024 年全球已探測到的鎢儲量僅 460 萬噸，其中中國鎢資源儲量更位居世界首位，高達 240 萬噸，占全球總儲量的 52.17%(詳圖一)。由於鎢精礦開採過程複雜，開採成本高昂，2024 年全球鎢產量為 8.1 萬噸，作為鎢資源儲量大國之中國，其鎢產量則為 6.7 萬噸，占據全球鎢產量的 82.72%(詳圖二)，亦為全球之最。



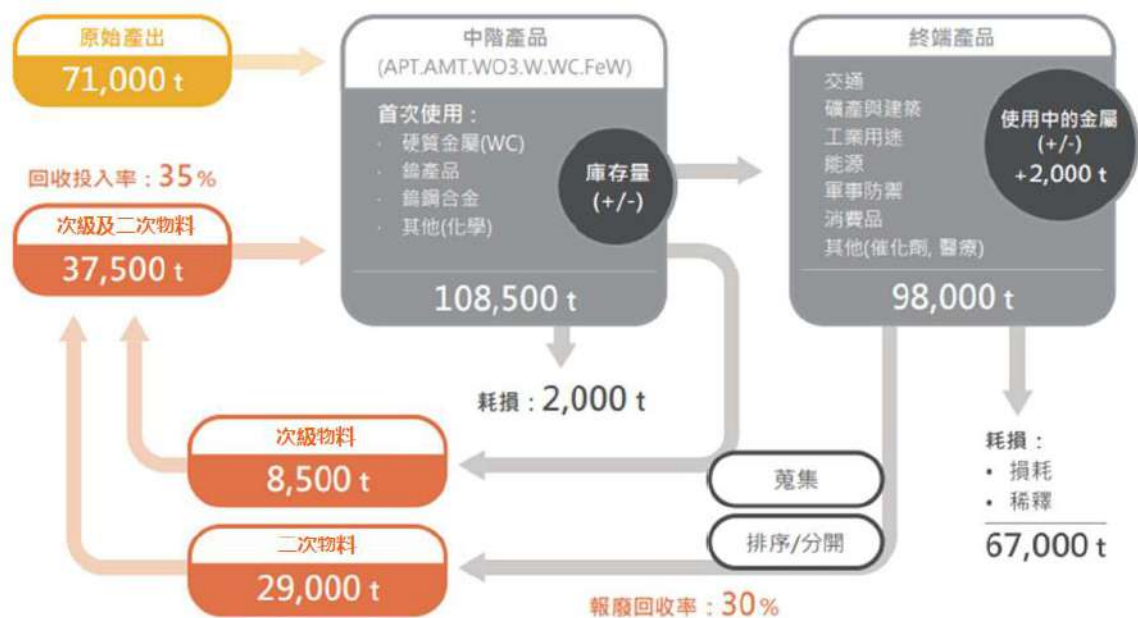
資料來源：MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2025：USGS



資料來源：MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2025：USGS

根據國際鎢工業協會(ITIA)2018 年分析報告(詳圖三)，2016 年全球鎢金屬使用總量為 108,500 噸，其中 65%來自新礦產出，35%來自二次鎢資源，當年全球鎢終端產品使用量為 98,000 噸，回收約 29,000 噸之二次鎢資源，報廢回收率約為 30%。另依據 ITIA 2024 年分析報告，2023 年全球鎢終端產品使用量增至 114,500 噸，產出約 35,000 噸二次鎢資源，報廢回收率提升至 31%，顯示鎢的回收利用有所增長，但仍存有提升空間。

圖三：2016 年全球鎢金屬循環利用情況



資料來源：The global tungsten flow 2016.Source:ITIA 2018

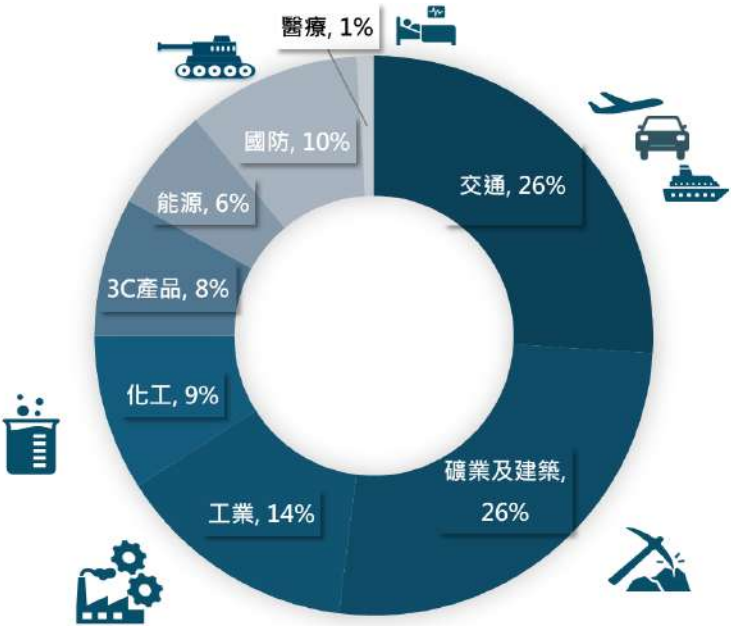
各國政府逐漸重視關鍵礦產供應鏈的韌性，歐盟於 2024 年 5 月 3 日公告《關鍵原材料法案》，計劃 2030 年起至少 10%之關鍵原材料需求來自歐盟內部開採，40%由歐盟內部加工，並回收 25%的關鍵材料，這反映出歐盟對戰略原物料與關鍵金屬的供應安全極為重視，並積極推動回收再利用。然而，全球鎢回收仍面臨挑戰。中國於 2018 年實施「禁廢令」，導致部分二次鎢資源無法正常流入中國市

場。此外，由於技術與環保標準限制，全球具備鎢回收與循環再利用能力的國家級廠商相對較少，除了部分國際大廠能夠利用部分廢料進行生產外，大多數回收仍由規模較小的企業負責。因此，鎢回收利用已成為各國政府關注的焦點，衡量一個鎢金屬企業技術規模與綜合競爭力的關鍵標準，正逐步轉向其環保回收與再生二次鎢資源的能力。隨著全球對循環經濟的關注提升，鎢回收再利用產業將成為全球鎢供應的重要補充來源，進一步推動鎢金屬行業的可持續發展。

由於鎢酸鈉下游為鎢冶煉加工及中間產品(如鎢粉及碳化鎢)製造產業，台灣雖在鎢材料相關應用與加工領域具有完整的產業鏈，涵蓋硬質合金、粉末冶金、精密加工與電子元件等領域，如金屬模具扣件(螺絲業)、電子產品加工(PCB 微鑽)、工具機(銑刀、刀片)等產業，惟其所需之原料鎢粉及碳化鎢國內尚無建置相關生產產業，皆 100%仰賴進口，故該公司鎢酸鈉產品主要均為外銷。面對全球供應鏈變動，該公司除建置二次硬質合金及二次鎢資源回收與再製產線，未來將往下游產品(仲鎢酸銨 APT、氧化鎢、鎢粉及碳化鎢)發展，以資源循環的方式於台灣形成完整的鎢金屬製品產業鏈。

因鎢金屬具有高硬度、高密度、高熔點及高韌性等特性，多作為合金之材料之一，為高端工業用金屬，主要應用於交通、礦產與建築、工業用途、能源、軍事、消費品及其他領域，依據國際鎢工業協會(ITIA)2024 年分析報告，2023 年全世界鎢終端產品應用市場以交通產業占比最高(詳圖四)，交通產業又以汽車產業為主要市場，由於汽車產業為主要終端應用產業，硬質合金工具(耐磨件、切削工具)與報廢機械零件(汽車、航空)則為主要回收來源，因此汽車產業與鎢回收量及鎢價走勢息息相關，故下段就鎢金屬終端產品主要應用及回收來源之汽車市場說明。

圖四：2023 年鎢金屬全球終端產品應用產業(%)



資料來源：ITIA 2024，該公司提供

2. 鎢金屬主要應用及回收來源-汽車產業

就汽車零組件產業與整車製造業的關聯性而言，汽車零組件業係位於汽車產業價值鏈之中游，主要為零組件的生產，包含鑄造、沖壓、鍛造、機械加工與熱處理等程序，產品包括車燈、輪胎、鈹金、鋁合金鋼圈、引擎蓋、保險桿等，涵蓋之產業包括鋼鐵、玻璃、電機、電子、塑膠、石化等工業；下游客戶則分為整車配置、組裝廠及維修廠，產業內彼此的關聯性及影響層面很大。

汽車零組件對於車輛的功能、安全性和性能至關重要，因硬質合金具有高硬度、耐磨性、強度和耐腐蝕性等特性，被廣泛應用於汽車零組件製造中，主要應用面如下：

- (1)切削工具：硬質合金刀具因具有高硬度、耐磨性及抗衝擊等特性，能有效加工各種金屬材料，故廣泛應用於汽車零組件的製造過程，如車削、銑削、鑽孔、切割等。
- (2)零組件製造：由於硬質合金具有極佳的耐磨性、耐高溫 and 抗腐蝕性等特性，能提供引擎長期穩定的性能，故常被用於製造引擎內部零組件，如引擎汽門、汽缸套、軸承、傳動齒輪等。
- (3)煞車系統：由於硬質合金具有高硬度、極佳的耐磨性及導熱性能，故被用於製造煞車碟盤、煞車鼓及煞車來令片，能夠提供卓越的煞車性能及耐磨性，以保障煞車效果及車輛安全性。

綜上所述，硬質合金廣泛應用在汽車零組件產業，使其成為汽車製造產業中的重要材料，因此汽車零組件產業市場發展狀況對鎢金屬產業具一定影響程度。

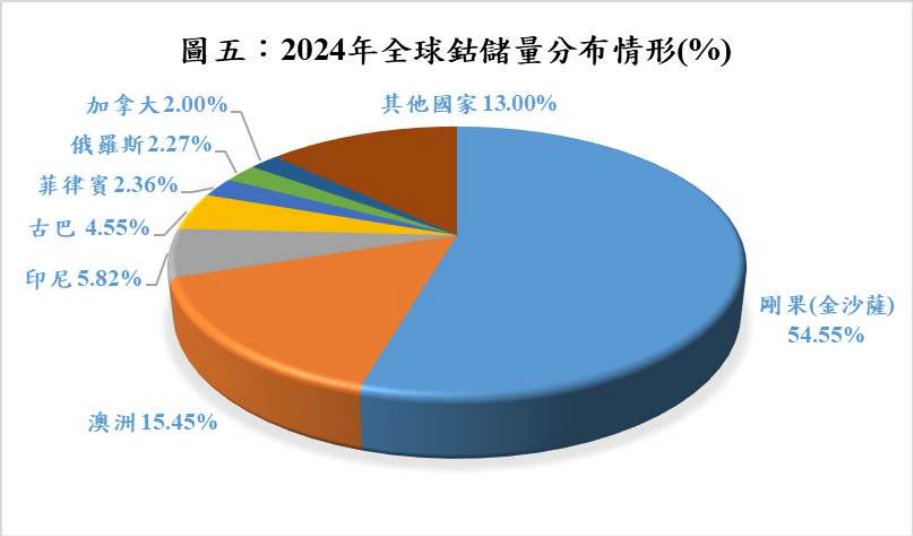
根據日商環球訊息的研究報告指出，2024 年全球汽車零件市場規模為 21,118.5 億美元，到 2030 年將達到 32,592.2 億美元，複合年成長率約為 7.5%。近幾年，許多中國、日本和歐美車廠也開始投入更多資源研發更多新式車款(像是電動車、混合動力車、新能源車...等)，以配合國際能源總署(International Energy Agent，以下簡稱 IEA)發布全球能源部門 2050 年淨零排放路徑關鍵里程碑，重要里程碑包含 2030 年達成全球電動車銷量占汽車銷量之 60%，希望能激發消費者購買望和刺激市場買氣。且汽車平均汰換周期一般落於 5-10 年左右，預期在這些利多因素加持下，推動著全球汽車零組件市場成長，而硬質合金市場需求的增加，相對也推升對鎢金屬之需求。

3. 鈷金屬產業

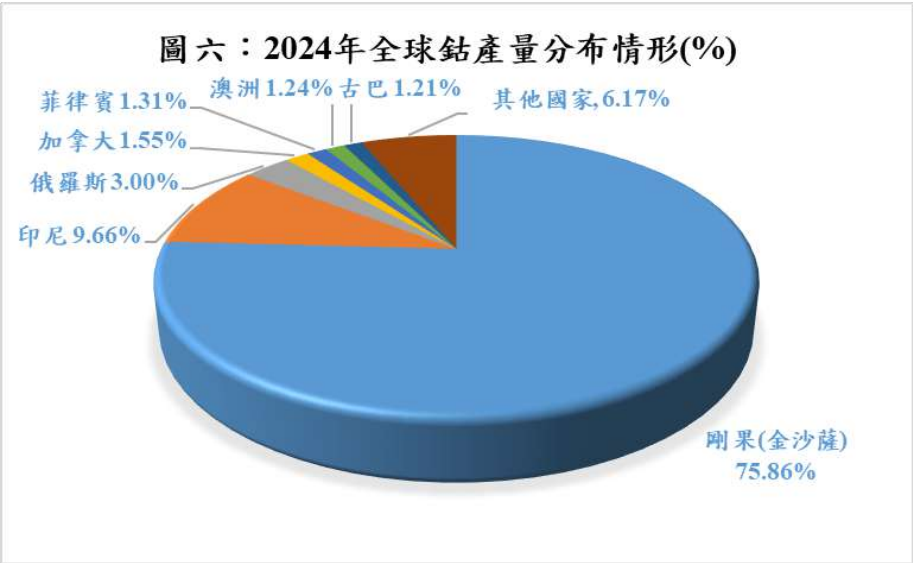
鈷(Cobalt)係為一種金屬元素，元素符號 Co，在地殼中只以化合物形式呈現，多伴生於銅礦、紅土鎳礦及銅鎳硫礦中，故鈷金屬係透過提煉銅礦、鎳礦及銅鎳硫礦的副產品而得。由於鈷金屬具有高熔點、高硬度、優異的耐腐蝕性、良好的導電與導磁性能，以及穩定的化學性質，且鈷亦是磁化一次即能保持磁性的少數金屬之一，因而被廣泛用於航空航太、機械製造、電氣電子、化學、陶瓷等工業領域，主要用於生產高溫合金、硬質合金、防腐合金、磁性合金、陶瓷顏料、催化劑及做為電池的重要原料之一。

鈷金屬產業鏈較長，各個環節均可獨立形成市場需求，整體供應鏈相對複雜。從產業鏈的角度來看，鈷產業可劃分為上游之鈷資源開採，中游之冶煉加工及中間產品製造，以及下游之深加工與終端應用。

鈷資源主要來自鈷礦開採與二次鈷資源回收兩部分。二次鈷資源來自廢棄之鋰電池、硬質合金廢料、含鈷之高溫合金、報廢之電子產品及化工催化劑等。而鈷礦開採主要來自剛果民主共和國、澳洲、古巴、印尼、菲律賓、俄羅斯、加拿大等國，然根據美國地質調查局(USGS)發佈之 2024 年礦業報告顯示，全球鈷礦資源分布並不均衡，2023 年全球已探測到的鈷儲量約 1,100 萬噸，其中剛果民主共和國資源儲量更位居世界首位，高達 600 萬噸，占全球總儲量的 54.55%(詳圖五)。2023 年全球鈷產量為 23 萬噸，作為鈷資源儲量大國之剛果民主共和國，其鈷產量則為 17 萬噸，占據全球鈷產量的 73.91%(詳圖六)，為全球鈷的主要供應國。



資料來源：MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2025：USGS

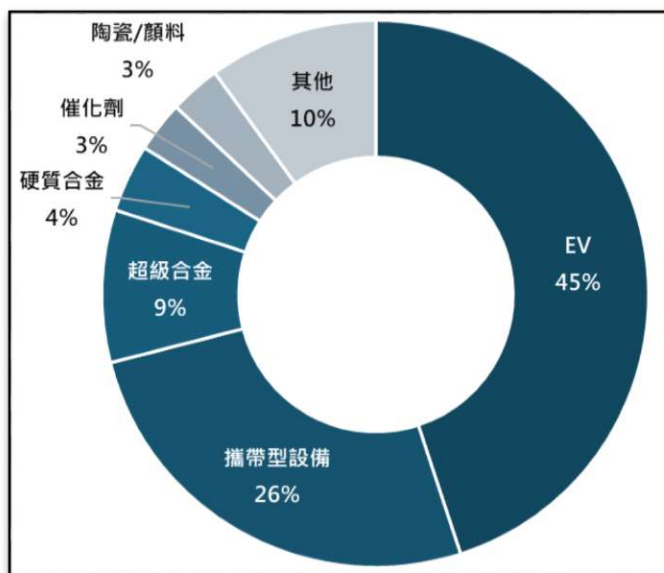


資料來源：MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2025：USGS

鈷產業中游為冶煉加工及中間產品製造，鈷礦經開採後需經過多段冶煉與持續精煉加工方能成為中間產物以供中下游產業繼續製造，根據伴生礦的種類及生產工序不同，可產製氯化鈷、碳酸鈷、草酸鈷、氫氧化鈷、硫酸鈷後，再製成電解鈷或氧化鈷、四氧化三鈷、鈷粉。

鈷產業鏈下游則係將中游之中間產品製作成為深加工產品，其中電解鈷主要用於其合金材質如高溫合金，鈷粉主要用於生產硬質合金、靶材等，鈷粉亦可應用於磁性材料，硫酸鈷及四氧化三鈷用於生產電池正極材料，氧化鈷則可用於陶瓷染料及其他化合物，終端應用端方面，主要應用於電池產業、硬質合金及工具、高溫合金、磁性材料、化工催化劑及其他等領域。依據國際鈷協會(Cobalt institute)2023 年鈷市場報告，2023 年全世界鈷終端產品應用市場以電池產業占比最高(詳圖七)，廢電池亦為二次鈷資源主要回收來源，因此電池產業與鈷回收量及鈷價走勢息息相關，故下段就鈷金屬終端產品主要應用及回收來源之電池市場說明。

圖七：2023 年鈷金屬全球終端產品應用產業(%)



資料來源：Cobalt institute 2024，該公司提供

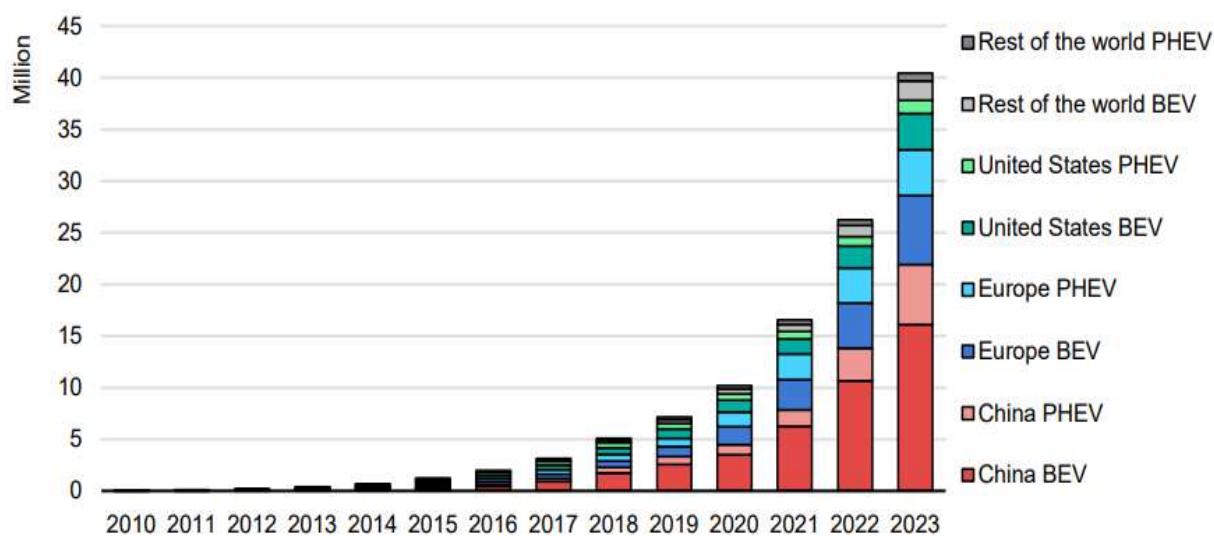
4.鈷金屬主要應用及回收來源-電池產業

現今熟知的充電電池種類有鉛酸電池、鎳鎘電池、鎳氫電池、鋰離子電池(以下簡稱鋰電池)、磷酸鐵鋰電池...，而鋰電池是最被廣泛應用的電池技術之一，鋰電池係透過鋰電子傳導，所使用之關鍵原材料為正極材料、電解液、負極材料及隔離膜。目前市場上鋰電池主流正極材料可分為鋰鈷電池、鋰錳電池、三元系鋰鈷鎳鋁電池、三元系鋰鈷鎳錳電池及磷酸鐵鋰電池，而其中以鎳、鈷、錳或鋁為組成之三元鋰離子電池以 6-7 成的份額在動力電池領域佔據主導地位，每顆 40kWh 電池大約需要 8-15 公斤的鈷。因鈷金屬為重要的新能源材料，故目前鈷金屬主要應用產業為電池產業，該公司所生產之硫酸鈷即為三元電池正極材料之原料。以應用層面來區分，鋰電池可分為動力、消費及儲能三大主要市場，動力性鋰電池主要用於電動車等新能源交通工具，消費性鋰電池主要用於 3C 電子產品，儲能性鋰電池則為近年來新興的應用市場。

由於鈷金屬主要應用在電池市場，而動力性鋰電池對電動車等新能源交通工具，應用最廣，鑑於氣候變遷對環境、人類生存和國家安全的威脅愈來愈大，也愈來愈緊急，全球已有 130 多國提出「2050 淨零排放」的宣示與行動，若維持純燃油車勢必難以達標，故混合動力車或純電動車是未來汽車發展趨勢，各國陸續提出新售車輛全面電動化之目標時限及補貼方案。在多國碳排放政策高壓的背景下，各國的汽車產業面臨燃油車限制以及新能源車補貼的雙重政策推動，加速新能源電動車產業發展。全球超過 20 個國家訂定汽車電氣化或燃油車禁售令，目標時程落在 2025-2050 年之間，其中又以歐洲國家最為積極；歐盟更在 2023 年 4 月拍板通過 2035 年起新售車輛要達零碳排，禁止販售使用傳統內燃機引擎的汽油車跟柴油車。

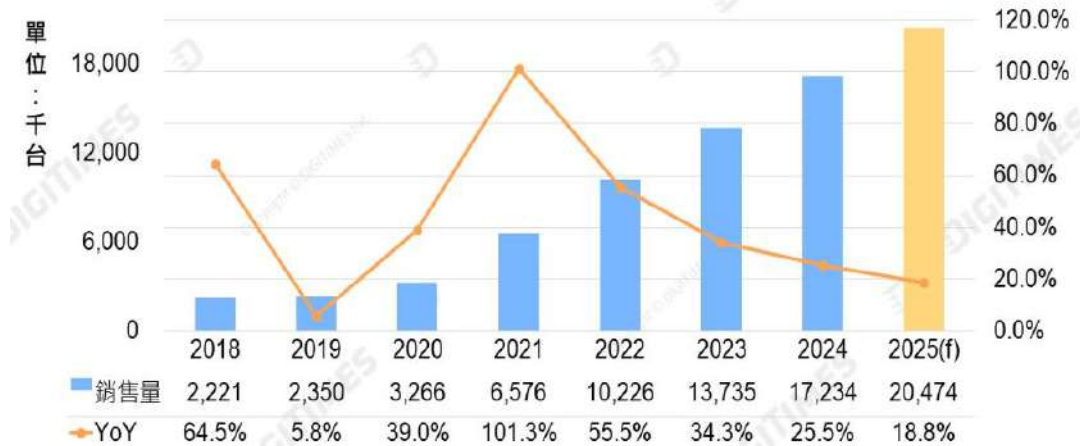
根據 IEA 全球電動車數量之統計(詳圖八)，截至 2023 年全球電動車約有 40,000 千輛，2023 年新增約 14,000 千輛，其中 95%集中於中國、歐洲及美國。另根據 DIGITIMES 全球電動車銷售量之統計(詳圖九)，2024 年全球電動車銷量較整體汽車市場顯著成長，銷售量 17,234 千台，YoY+25.5%，銷量較 2023 年增加 3,499 千台。2025 年方面，DIGITIMES 預估全球電動車銷量為 20,474 千台，YoY+18.8%，銷量預估較 2024 年增加 3,240 千台。

圖八：2010-2023 年全球電動車數量趨勢



資料來源：IEA(2024)

圖九：2018-2025 年全球電動車銷售量變化暨預測



資料來源：DIGITIMES (2024)

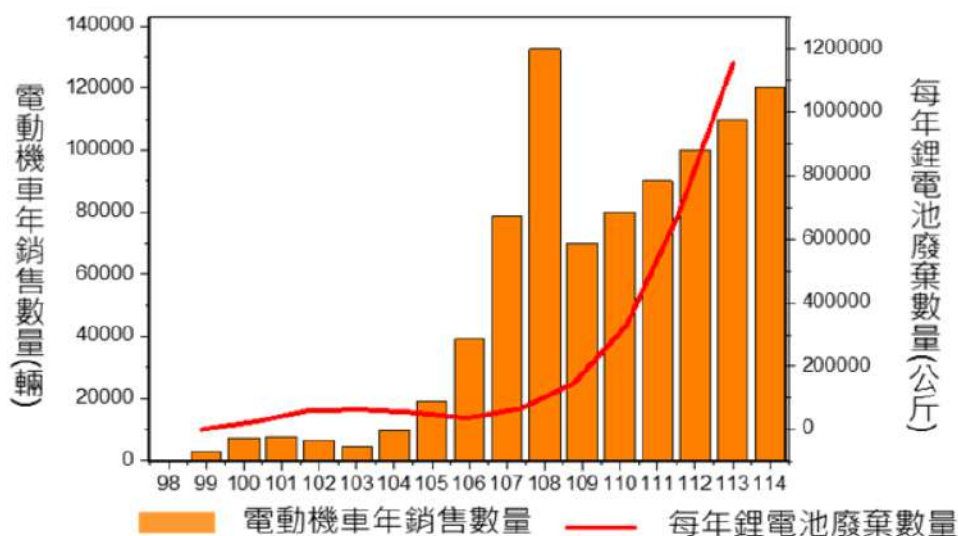
歐盟 2006 年即通過電池指令，管制電池跟廢電池，但隨著能源轉型進展，近年電池需求急遽攀升，帶動關鍵礦產的全球競逐。依據歐盟預估，全球電池需求到 2030 年將增長 14 倍，其中，歐盟需求約占 17%。為了更有效利用資源並防止廢電池造成污染，歐洲議會於 2023 年 6 月 14 日通過歐盟新電池法規決議，歐盟執委會也於同年 7 月 12 日公告 Regulation (EU) 2023/1542「電池與廢電池的法規」，並於同年 8 月 17 日正式生效。電池新法首度以生命週期管理為核心，全面涵蓋從原料取得、生產製造、產品使用、報廢淘汰到回收再利用各階段，並明確要求電池產品標示基本訊息與材料來源，包括鈷、鉛、鋰、鎳等關鍵金屬的回收比例。此外，亦針對回收階段設定具體且具法律約束力的目標，包括回收效率與材料回收率，並要求歐盟委員會於 2025 年 2 月 18 日前通過授權法案，明確定義計算與驗證方法及標準化文件格式。目前該授權法案已於歐盟委員會 2025 年 3 月 21 日官方公報發布 20 天後正式生效，並明訂自 2025 年底起，鉛酸電池、鋰電池、鎳鎘電池及其他電池的回收效率須達 75%、65%、80%及 50%；至 2030 年底，鉛酸與鋰電池的目標將分別提升至 80%與 70%。材料回收率方面，自 2027 年底起，鈷金屬回收率需達 90%，2031 年底更提升為 95%。此外，電池新法也規定自 2031 年起，新電池中鈷金屬的回收材料含量應達 16%，並於 2036 年提升至 26%。法規同時要求原材料供應商遵守盡職調查義務，並於碳足跡計算中納入回收階段的影響，以實現關鍵金屬來源與使用的可追溯性，進一步促使整體電池產業鏈實踐從搖籃到搖籃的資源循環與永續發展目標。

又鈷金屬屬於負責任礦產倡議組織(Responsible Minerals Initiative，以下簡稱 RMI)定義之衝突礦產，國際上多數大廠已聲明不採購衝突礦產，長期而言預期鈷金屬需求將持續增加。在新礦有限，需求又增加的情況下，原料缺口則必須由資源循環來補充，再加上全球對企業社會責任的推動，對於從事鈷金屬回收循環再利用有非常大的推動力量。

近年隨著汽車電動化的國際發展趨勢，電動車在台灣的銷售量也屢創新高，動力電池的需求後勢看漲。其次也包含行動裝置等消費性 3C 產品所需的電池，未來預期產生的廢電池量也逐年大增。根據工研院的報告顯示，國內廢鋰電池產量

每年約 600 噸，隨著電動汽機車與儲能系統的發展，預計在 114 年將上看每年超過 1,000 噸的廢棄量(詳圖十)。

圖十：每年鋰電池廢棄量



資料來源：工研院

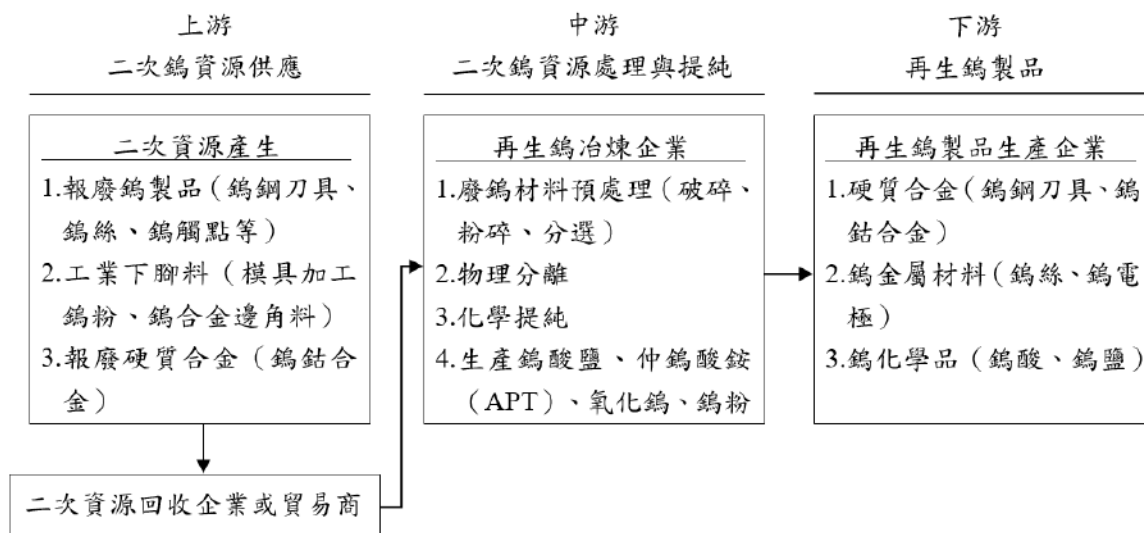
(二)所屬行業之營運風險

1.景氣循環

該公司主要營業項目為二次硬質合金及二次鎢資源冶煉、製造、加工及銷售，目前主要產品為鎢酸鈉、鎢酸鈣等鎢金屬產品及碳酸鈷及硫酸鈷等鈷金屬產品，鎢金屬產品係應用在冶金、耐火材料、紡織瓷器染料、航空與航太材料製造、國防軍事及光學與化學儀器等應用領域，鈷金屬產品則應用於電池、冶金、電子和機電工業、化學工業、陶瓷及塗料等眾多應用領域，由於產業應用分散，且下游產業的景氣波動係隨全球政經情勢變遷而呈現同向變動，故較無出現多種產業同時景氣下滑之情事，故受景氣循環影響較小。

2.行業上下游變化

(1)再生鎢金屬回收產業鏈

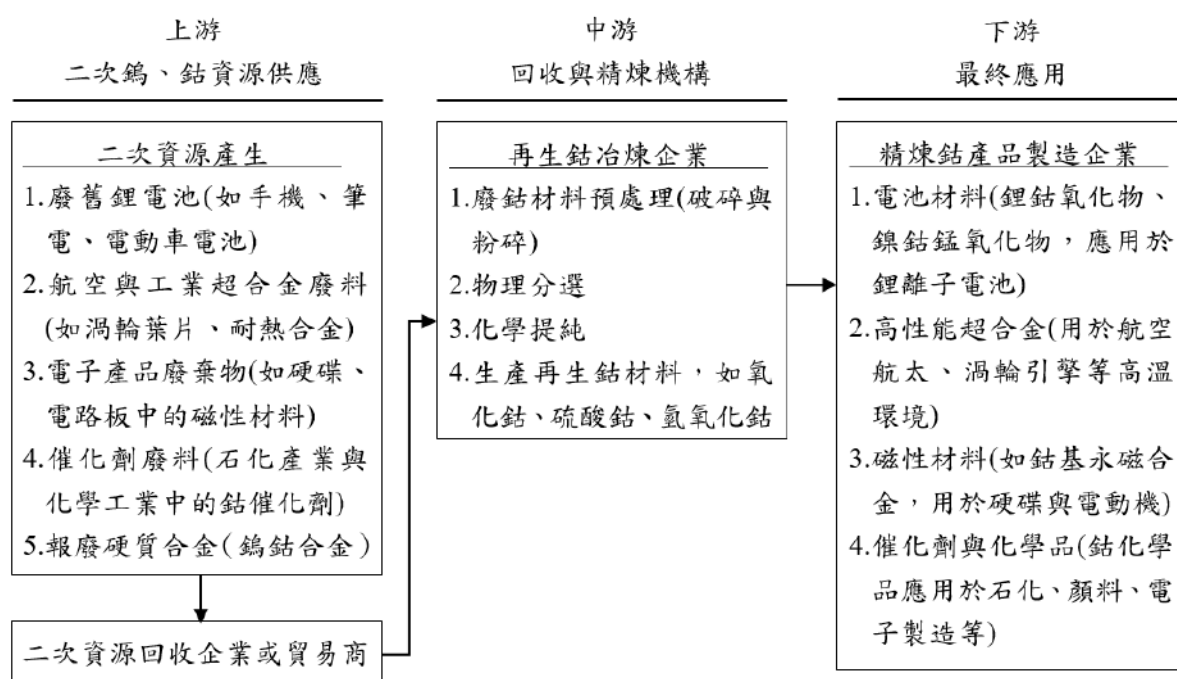


資料來源：該公司提供，福邦證券整理

該公司在再生鎢金屬回收產業鏈中係屬中游之二次鎢資源處理與提純冶煉，主要為將所取得之二次硬質合金(失去原有功能的鎢製品及磨損品，例如廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(鎢產品製程碎屑)做為原料，經由廠內節能製程再次還原成為鎢酸鈉及鎢酸鈣，供做生產鎢金屬製品之原料，故亦屬鎢金屬產業鏈之上游。

鎢製品的應用範圍廣泛且分散，導致二次鎢資源的收集存在相當難度。為了提升資源回收效率，部分廠商採取附買回模式，將收集到的二次鎢製品及生產過程中產生的二次鎢資源交由再生循環廠商進行再製。此種分工模式也成為未來鎢產業的趨勢。

(2)再生鈷金屬回收產業鏈



資料來源：該公司提供，福邦證券整理

該公司在再生鈷金屬回收產業鏈中係屬中游之回收與冶煉機構，所營事業主要為將所取得之二次硬質合金(失去原有功能的鎢製品及磨損品，例如廢棒材、刀具、鑽頭...等)做為原料，經由廠內節能製程再次還原成為硫酸鈷及碳酸鈷等含鈷金屬再生原料，供做生產鈷精煉製品之原料，故亦屬鈷金屬產業鏈之上游。

3.行業未來發展

非洲剛果民主共和國及周邊國家長期處於外國武裝部隊和國內反叛勢力群雄割據的情況，因特定天然礦產為前述戰亂地區主要財源，在武裝衝突和侵犯人權的情況下所開採之礦產即為衝突礦產。由於衝突礦產會導致人權侵害及環境破壞，因此美國證券和交易委員會於2012/8/22通過「Dodd-Frank 衝突礦產」法案，要求企業追溯產品中金屬來源，並聲明不含衝突礦產，歐盟後於2017/5/19官方公報發佈Regulation(EU)2017/821「衝突礦產 Conflict Minerals」法規，進一步要求企業進行「盡職調查說明」(Due Diligence)，確保供應鏈透明度。

台灣自然資源有限，能源與原物料高度仰賴進口，其中金屬礦 100% 依賴國外供應，因此，我國政府自 91 年 7 月 3 日頒布《資源回收再利用法》後，92 年行政院環境部啟動「資源回收再利用推動計畫」，並持續檢討，後為讓臺灣走向循環經濟的時代，把廢棄物轉換為再生資源，行政院國家發展委員會於 106 年將循環經濟納入「5+2 產業創新計畫」，期望揮別過去線性經濟高污染高浪費的無效生產模式。又為因應 2050 淨零戰略之一「資源循環零廢棄」，行政院環境部於 113 年推動《廢棄物清理法》及《資源回收再利用法》兩法整合修訂為「資源循環促進法」，於 113 年 10 月底再度修正，將《廢棄物清理法》進行小幅修正，而將《資源回收再利用法》修正為「循環經濟促進法」，預計 114 年提出草案。透過陸續訂定法規及推展計畫，積極推動循環經濟，以減少廢棄物產生，提升資源再利用率。

鎢金屬因其高熔點、高硬度及耐磨特性，被廣泛應用於工業製造、電子產品與軍事領域。然而，由於鎢礦資源有限且分布不均，全球鎢資源的可持續利用成為各國關注的焦點。根據美國地質調查局(USGS) 2025 年礦業報告，若依照 2023 年全球鎢礦消耗量計算，全球鎢礦儲量僅能再供應約 56 年。由於礦產的開採、精煉及加工製造需消耗大量能源，並伴隨高碳排放，相較於從鎢精礦提煉，二次鎢資源回收可大幅降低能源消耗與碳足跡，減少酸類等化學輔料的使用，同時降低廢水產生與處理成本，且回收的二次鎢資源，如廢棄硬質合金，其鎢含量往往高於 90%，較原生鎢礦更具經濟價值。因此，提升鎢金屬的回收利用率，不僅有助於減少對原礦的依賴，還能有效降低環境污染與生產成本。

再就產業面來看，近年美國科技大廠 Apple 公司在相關產品的金屬原料大幅採用回收的二次資源，在 2022 年，Apple 產品中已有四分之一來自回收材料，較往年增加 13%，而鈷和鎢即為重點的項目之一。鈷是眾多消費性電子產品的關鍵材料，所有電子產品皆需要倚靠穩定的儲能設備提供電力，含鈷鋰電池具有高密度的能源效率，同時滿足電池使用壽命和安全標準的需求。Apple 產品包含 iPhone、iPad、Apple Watch 和 MacBook 等，配備的電池皆大量使用再生鈷，預計 2025 年所有 Apple 設計的電池 100% 使用認證再生鈷。鎢在 Apple 產品中也扮演至關重要的角色，iPhone 和 Apple Watch 系列的觸覺引擎即為鎢的主要應用，2022 年起 iPhone 觸覺引擎已 100% 採用再生鎢金屬作為原料，而該公司係 Apple 台灣唯一「鎢金屬」合格供應商。台積電以高於法規要求與一般業界標準，於 105 年開始推動 100% 採購非衝突礦產，110 年開始進行衝突礦產盡職調查，而該公司係台積電台灣唯一「鎢金屬」非衝突礦產合格供應商。

隨著國際趨勢、我國政府政策及企業需求推動，鎢與鈷金屬的循環再利用將持續增長，具備回收技術與環保能力的企業將在全球市場中佔有一席之地，循環經濟模式將成為鎢、鈷產業未來發展的關鍵方向。

4.產品可替代性

該公司以建構「循環經濟」為宗旨，推動「資源循環零廢棄」為策略，經自有專利技術與設備及製程將工業品「末端」所產生的副產物-二次硬質合金及二次鎢資源內之「鎢」、「鈷」稀有金屬分離、回收重新冶煉還原生產「鎢」、「鈷」金屬之原料提供予工業「初始端」所需原料，即從最末端轉化為最前端(初始端)原料，係資源循環中最關鍵之角色，促進再生循環及綠色供應鏈，打造「鎢」、「鈷」金屬循環經濟，推動產業形成稀有金屬閉環式供應鏈。故整體而言，該公司所屬產業尚無明顯之替代風險。

二、發行公司營運風險

(一)業務之營運風險

1.市場未來供需狀況及成長性

根據美國地質調查局(USGS)歷年發布之礦業報告顯示，鎢金屬原礦供給量變化不大，每年全球生產量維持在 7 至 8 萬噸之間，主要由中國掌控，其產量占全球產量 80%以上，其餘則由俄羅斯、越南、加拿大等國提供，惟產能相當有限。近年來中國對於環保及資源管理的政策日趨嚴格，再加上過度開採高含量鎢礦，導致礦產儲量逐年遞減，進而使得中國礦山採礦的成本不斷增加。此外，中國對於鎢冶煉製品出口採取不退增值稅(營業稅)政策，使得雖然鎢的價格主要由國際市場需求決定，但中國仍擁有相當程度的定價權。

因鎢礦是生產鎢產品之主要原料，用以生產高速鋼、硬質合金-生產刀具等，最終應用行業如飛機製造、汽車製造、金屬加工、消費電子生產、採礦及能源開採等，由於鎢在高性能與耐磨性方面的獨特性，長期而言其市場需求預期將持續增加。然而，隨著新礦發現有限、開採成本上升，原料供應的缺口需要透過資源循環來補充。此外，全球企業社會責任(CSR)與環保意識的推動，使得鎢金屬的回收再利用成為未來產業發展的重要方向。

近期，鎢作為應用於國防及半導體產業的關鍵金屬，成為全球關注的焦點，中國於 2024 年 9 月 30 日公告《中華人民共和國兩用物項出口管制條例》，自 2024 年 12 月 1 日起對可用於民用及軍事領域之兩用物項實施出口限制，出口商須申請許可證，受管制項目包含鎢及鈷基合金。與此同時，美國貿易代表辦公室(USTR)於 2024 年 12 月 11 日宣布，根據《1974 年貿易法》第 301 條，自 2025 年 1 月 1 日起提高來自中國的特定鎢產品關稅至 25%，並對晶圓與多晶矽的關稅調升至 50%。由於中國出口限制與美國關稅政策影響，各國開始積極尋求非中國鎢供應來源，其中韓國計劃在未來數年恢復大規模鎢礦開採，重啟上東鎢礦，該礦場預計可滿足全球中國以外 50%的鎢需求，加拿大和澳大利亞等國也強化鎢資源開發，以確保關鍵礦物的供應安全。受上述供應鏈變化影響，市場對鎢供應的不確定性提升，導致近期國際鎢價有所提升。

鈷金屬應用範圍廣泛，主要用於在電動車電池與高性能電子設備等產業。隨著電動車產業近年快速發展，鈷的需求量大幅提升，儘管短期內波動劇烈，長期仍呈現上升趨勢。全球最大的鈷礦生產國為剛果民主共和國，然當地礦場所有權多由中國企業掌握，使中國同時控制全球超過四成的鈷礦供應與七成以上的精煉能力，加深了對該金屬在地緣政治下的戰略關注。儘管地球上鈷的總儲量並不罕見，但因自然含量普遍偏低，開採成本較高，特別是含量須達 0.6% 以上的才具經濟開採價值。

2025 年 2 月，剛果民主共和國宣布實施為期四個月的鈷出口禁令，以穩定市場並抑制價格過度下跌，導致供應短期緊縮，促使國際鈷價在第一季暴漲逾五成，顯示出鈷市場對政策與供應鏈變化的高度敏感。同時，美國政府於 2025 年 4 月針對關鍵礦物啟動國安調查，並考慮對中國鈷產品加徵關稅，進一步推動全球供應鏈多元化。歐洲、美國與日本等國也積極投入非洲、南美與東南亞地區的鈷資源開發，期望降低對中國供應的依賴，建立更具韌性與彈性的供應體系。另一方面，為減輕原料壓力與環保負擔，電池製造商亦致力於降低電池中鈷的使用量，並投資於無鈷或低鈷電池技術的研發。歐盟亦於政策上推動再生原料使用，要求自 2031 年起新電池中須包含至少 16% 的回收鈷金屬，進一步帶動全球電池回收與再利用產業的成長。然而，由於舊電池淘汰需時，加上電動車持續放量，短期內鈷市場仍將維持供不應求的狀態，使得鈷金屬的回收再利用成長性將維持穩定。

綜上所述，鎢與鈷金屬的市場需求持續成長，而供應端因政策與環保因素影響，回收技術與循環經濟模式將成為未來市場的發展趨勢。具備回收技術、環保管理能力的企業，將在全球市場競爭中佔據重要地位，並帶動整體產業鏈向永續發展邁進。

2. 該公司之市場占有率及同業間之地位

(1) 市場占有率

該公司鎢金屬產品(鎢酸鈉及鎢酸鈣)為該公司主要銷售產品，約占整體營收 70%，主係供給鎢產業中游冶煉製成仲鎢酸銨(APT)或氧化鎢之原料，惟台灣並無鎢產業鏈中游製造商，故該公司產製之含鎢金屬產品，主要以鎢酸鹽產品(稅則編號 2841800002)出口，故以我國鎢酸鹽類出口總量進行推算估計。依據財政部關務署-海關進出口統計資料，我國 113 年度鎢酸鹽類產品出口重量約為 2,539 噸，若以該公司 113 年度鎢酸鈉外銷(包括自售出口及加工出口)數量 2,395 噸推估，該公司於我國鎢酸鹽類產品出口市場之市場占有率約為 95%。

由於全球生產鎢酸鹽類廠商大多自用生產至仲鎢酸銨或其他下游產品，可供出售量不多，依據 ITC trademap.org 於 2023 年統計全球鎢酸鹽產品出口量資料(詳圖十一)，顯示台灣鎢酸鹽產品年出口量達 2,597 公噸，因該公司為我國鎢酸鹽類產品出口第一大廠商，且市場占有率約為 95%，推估應為全球鎢酸鹽類出口第二大廠商。

圖十一：2018-2024 年全球鎢酸鹽出口量

Country	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
China	7,356	5,306	2,586	4,389	4,464	2,734	2,780
Taiwan(聯友)	0	1,092	1,675	1,879	2,218	2,597	2,539
Philippines	292	767	739	764	1,168	1,841	2,027
Vietnam	1,450	4,362	2,538	1,484	1,543	1,109	更新中
India	657	346	117	290	217	292	424
USA	121	52	56	627	113	164	219
Netherlands	403	294	187	329	219	121	198

資料來源：ITC trademap.org，該公司提供

(2)該公司在同業間之地位

該公司主要業務係以循環資源方式將二次硬質合金及二次鎢、鈷資源做為原料，回收提煉還原製成鎢、鈷金屬之原料，產品包含鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳酸鈷及硫酸鈷等產品，綜觀目前國內上市及上櫃公司中，並無與該公司業務內容完全相同之公司，經檢視業務性質、產銷方式、營運規模及資本額條件等因素予以綜合考量，選取同屬綠能環保產業從事循環資源產品(矽錠)之製造及銷售與技術顧問服務之成信實業股份有限公司(上市股票代碼：6969，以下簡稱：成信實業)、從事電子業線路成型特用化學品之製造買賣及回收工業含銅/錫資源廢液循環再生金屬化合物等業務之昶昕實業股份有限公司(上市股票代號：8438，以下簡稱：昶昕)及從事電子廢棄物回收、清除、處理並製作再生貴金屬(金、銀、鈮、鉑)銷售之金益鼎企業股份有限公司(上櫃股票代號：8390，以下簡稱：金益鼎)等三家上市、上櫃公司做為採樣同業公司。

單位：新台幣千元；%

項目 公司名稱	資本額	資產總額	營業收入 淨額	本期淨利	基本每股盈餘 (元)
聯友金屬	346,755	1,894,058	1,098,913	58,697	1.71
成信實業	549,197	1,173,735	200,224	(78,869)	(2.15)
昶昕	699,430	2,922,337	3,406,089	154,549	2.21
金益鼎	961,161	3,880,892	4,935,997	465,434	4.84

資料來源：各公司113年度經會計師查核簽證之合併財務報告

該公司與採樣同業相較，因產品種類及應用領域皆不同，雖資本額低於採樣同業，惟資本總額、營業收入淨額、本期淨利及基本每股盈餘均介於採樣同業間，顯示該公司與同業相比仍有相當之競爭力。

3.影響該公司未來發展之有利與不利因素及其所採行相關因應措施

(1)未來發展之有利因素

A.永續材料為世界趨勢，需求成長

隨著全球對節能減碳與循環經濟的重視，歐美各國陸續推動產品回收率與再生料使用比率等環保指標，提升對原料循環再利用的關注。鎢與鈷金屬

因應此趨勢，其再生利用需求快速成長。美國 Apple 宣布公司 2025 年起所有自有設計電池將 100% 使用認證再生鈷，並自 2022 年起於 iPhone 與 Apple Watch 的觸覺引擎中全面使用再生鎢，而該公司為 Apple 在台灣唯一鎢金屬合格供應商。另一方面，台積電也積極推動非衝突礦產政策，該公司同樣為其在台唯一鎢金屬非衝突礦合格供應商。另歐盟電池新法進一步規範鈷等金屬的回收與再利用比例，例如鈷金屬的回收率需在 2027 年達 90%、2031 年達 95%，並要求新電池中鈷回收料比例自 2031 年起為 16%、2036 年起提升至 26%。在政策推動與企業需求擴大下，具有規模化資源循環處理能力的供應商需求日增，有利於該公司營收與獲利持續成長，並落實從原料取得到回收再利用的永續資源管理目標。

B. 生產經濟規模已成形

資源循環需達一定規模方有獲利空間，而原料來源更是成敗關鍵，當經濟規模形成後，無論在採購或製造成本上皆具競爭優勢，產品銷售亦因供應穩定而具較佳議價彈性。該公司為國內首家以資源循環方式將二次硬質合金及二次鎢、鈷資源還原成為生產鎢、鈷金屬原料之公司，致力於稀有金屬之回收與純化，並採用特有之節能製程及循環再利用技術，在鎢、鈷金屬循環再利用市場中已占有一席之地，並與多家國際大廠建立穩定合作關係，經濟規模逐步建立。由於鎢循環產業需高技術門檻，且生產與環保設備投資成本高，即便國際大廠擁有資金與技術，亦因原料取得困難及自製成本偏高而不易投入，相較之下，該公司透過專業的資源再生能力及節能減碳效益，有效解決市場問題，展現出優於其他後進者的競爭優勢。

C. 產品終端應用範圍廣泛，受景氣循環影響衝擊較低

鎢與鈷金屬因其獨特的物理與化學性質，在眾多產業中扮演關鍵角色，產品終端應用範圍相當廣泛。鎢主要應用於用於汽車零組件、工具鋼、航太引擎、電子零件、半導體設備、醫療器材及國防工業等領域，鈷則廣泛用於電動車電池、高效能鋰電池、航空航太用高溫合金及磁性材料等領域。這些產業多為長期發展且技術密集型產業，具備穩定且持續的市場需求。由於鎢與鈷的應用遍及能源轉型、高科技製造、國防安全與基礎建設等關鍵領域，其需求不易受到單一產業或短期景氣波動直接影響，具有一定的抗景氣循環特性。即使在經濟低迷時期，相關產業仍持續投資於技術升級與供應鏈穩定性，加上各國政策推動（如能源轉型、碳中和、關鍵礦物供應安全等）帶動的長期需求，使得鎢與鈷的市場較具韌性與穩定性，有助於企業維持營運穩定與獲利表現。

D. 產品受中國出口管制及美關稅影響衝擊較低

當前中美關稅政策為該公司未來的發展帶來多項有利因素。首先，在中國於 114 年 2 月 4 日起針對鎢等 5 大物項實施出口管制，及美國針對中國進口至美國之鎢製品加徵 25% 之進口關稅，中美貿易摩擦升溫背景下，部分原向中國供應鏈採購之企業陸續轉移向其他國家或地區採購，可吸引國際客戶

轉向該公司採購，擴大市占率。此外，近期美國宣布加徵對等關稅，經檢視美國進口稅則文件，該公司主要產品-鎢酸鈉，未在加徵關稅之產品項目中，子公司鈷金屬相關製品，目前產量有限，以供應國內需求為主，故此次美國實施對等關稅，對該公司及其子公司財務業務影響不大。

(2)未來發展之不利因素及其所採行之相關因應措施

A.關鍵原料自主性低

雖台灣憑藉強大加工能力與精密製造技術，應用產業遍及切削工具與模具、汽車零組件、電子與半導體、工具機與航太等高附加價值製造與精密加工領域，惟相關產業多以外銷為主，失去原有功能的鎢產品及磨損品或其製程碎屑供應量能無法滿足該公司生產規模，又當前台灣在鎢、鈷金屬相關產業整體規模仍屬有限，未能形成完整且具經濟規模的上中下游供應體系，原料必須依賴國外進口，增加供應的不確定性。

因應措施：

該公司藉由穩定之產品品質、持續穩定供貨及彈性配合臨時訂單需求，以更加穩固與既有國際大廠與金屬貿易商之代工合作或銷售關係，藉以掌握一定比例穩定之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源來源，亦積極透過參加國內、外產業展覽，直接與國內、外金屬貿易商或製造商接洽，以拓展尚未合作的國內、外鎢、鈷金屬生產製造之業者及金屬貿易商。此外，並透過其鎢、鈷金屬回收再利用技術積極尋找國內 PCB 鑽針、銑刀、工具機、螺絲以及家具製造業廠商等策略合作夥伴，以使國內所產生的二次資源能形成產業鏈循環。

B.市場價格波動大，增加營運風險

該公司主要原料為二次硬質合金及二次鎢、鈷資源，採購價格與產品銷售價格係與國際鎢、鈷金屬價格息息相關，故該公司營收及獲利會隨著國際鎢、鈷金屬價格波動而變動。

因應措施：

該公司除對特定客戶採取依照二次硬質合金及二次鎢、鈷資源代工產製含鎢金屬產品產量收取固定加工費用的代工合作模式以保證穩定一定比例之來料及避免價格波動造成的風險影響外，亦會針對國際鎢、鈷金屬價格考量公司可承受之原料庫存數量，適時調整策略進行採購，以降低原料價格波動對該公司利潤所造成之風險。

C.匯率變動幅度大，影響公司對於業績及獲利預測的準確度

該公司產品以外銷為主，主要銷售對象遍布歐洲、美洲及亞洲，銷貨金額多數以美金計價，原料採購亦以美金為主要交易幣別。外幣於應收、應付帳款間相互沖抵，可產生部分避險效果，惟在轉換為新臺幣時，仍可能因持有外幣淨資產或淨負債部位產生匯兌損益，故新臺幣兌美金匯率之變動對該公司損益仍有一定程度之影響。

因應措施：

該公司因應匯率變動風險，採取穩健之管理策略，主要透過自然避險以降低匯率風險。財務部門持續關注匯率市場變化，參酌市場資訊及未來走勢，並依營運資金需求，於適當時機結售美金，適度保留外幣資產或調節外幣部位，以有效因應營運所需，進行美金淨部位之控管。該公司亦與往來銀行外匯部門保持密切聯繫，利用其提供之匯率分析與諮詢服務，掌握國內外匯率走勢與變化，協助主管人員進行即時調節。

4.競爭利基

(1)採用特有之節能製程生產，具有節能減碳及廢水再利用成效

有別於傳統高耗能或高污染的鎢製品處理方式，該公司採用自行改良之低耗能且兼顧環保的設備與專利冶煉技術，能有效處理大多數高硬度、耐磨及耐高溫的二次硬質合金，並具較高回收率。又該公司生產之鎢酸鹽產品品質穩定，且該公司係以 100%回收之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源作為生產原料，相較原礦開採可降低 40%以上碳排放，且製程中增設直燃式 VOC 處理設備及機械蒸氣再壓縮系統(MVR)，可將高溫廢氣進行廢熱回收及廢水回收再利用，節省柴油、自來水使用量及降低碳排放量，順應 ESG 發展趨勢，已獲得多家國際大廠認可並建立合作關係，且該公司之循環經濟技術及以「循環資源」為概念，將所取得之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源做為原料，經由廠內節能製程再次還原成為生產鎢、鈷金屬原料，實行城市採礦之經營模式陸續獲得國內多項獎項肯定。

(2)獨創鎢金屬循環技術

該公司運用自有專利技術，開發出一套高效率、低耗能之「獨創鎢金屬循環技術」，針對二次硬質合金及二次鎢、鈷資源進行資源回收與再生利用。透過創新設計的氧化爐裝置，在無需外部熱源的條件下有效加速氧化反應，大幅降低能耗並減少碳排放，此技術不僅克服傳統回收過程中高能耗與環境負擔的問題，更於設備後端加裝廢熱交換器，將排放熱能再次回收應用於製程中，進一步降低成本。透過對「鎢」、「鈷」等稀有金屬的有效分離與冶煉還原，成功實現從末端副產物轉化為初始端原料的資源循環模式，打造出稀有金屬閉環式供應鏈，取得 SGS 認證 BS 8001:2017 循環經濟商業模式成熟度最佳化(綠色關鍵物料創新循環技術-鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳化鎢、碳酸鈷、硫酸鈷)。此舉不僅因應台灣資源短缺困境，更以實質行動落實循環經濟理念，榮獲環境部資源循環銀質獎與 TSCA 循環經濟領袖獎之肯定。

(3)獲得非衝突礦產及 100%回收料認證

美國證管會(Securities and Exchange Commission, SEC)基於環境保育與維護人權理念，針對電子產品所常用之金、鈹、鎢、錫、鈷等金屬物質的來源訂下明確規範，禁止使用來自於不當控制勞工及非人權對待的剛果民主共和國及周遭國家之礦區，並且定義來自高風險地區之金屬原料為衝突礦產。

由於鎢礦資源被實行生產配額以及限制採礦和加工，從二次硬質合金和二次鎢資源回收鎢金屬及鈷金屬之化學品循環材料，已經成為各國鎢、鈷循環材料供應的主要來源之一，該公司自 107 成立以來，即投入將二次硬質合金及二次鎢資源加工還原成鎢、鈷金屬原料，為符合負責任的採購金屬要求，並以 100% 回收二次資源有價物為目標，降低原礦開採負面衝擊，該公司於 112 年 10 月獲得責任礦產倡議組織(RMI)認證為非衝突礦產冶煉廠。並於同年 11 月通過 UL Solutions 認證機構出具之 UL2809 認證，即該公司產出之產品(鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳酸鈷、硫酸鈷及碳化鎢)所含的主要金屬皆 100%來自二次資源，並非原生資源，故該公司係台積電台灣唯一「鎢金屬」非衝突礦產合格供應商，及係 Apple 台灣唯一「鎢金屬」合格供應商，為台積電及 Apple 綠色供應鏈之一員。

(二)技術能力、研發及專利權之營運風險

1.取得技術專家之評估意見佐證

本證券承銷商與該公司並未委請技術專家就該公司之技術研發能力出具意見或報告，故不適用本項評估。

2.研究發展部門之沿革、組織、人員、學經歷、研究成果及未來計畫

(1)研發部門之沿革及組織

該公司主係利用資源循環經濟方式，以所取得之二次硬質合金及二次鎢資源為原料進行金屬冶煉、製造，再次還原生產提煉製成鎢、鈷金屬之產品，該公司主係從事鎢金屬原料產品循環再生，子公司聯友能源則以鈷金屬原料產品循環再生。該公司係由研發品管處進行產品之設計及研發，產品開始投產後即改由生產處進行製程及製造技術優化，該公司目前研發部門係為由總經理所帶領之研發品管處負責，另子公司聯友能源亦設有研發品管處。茲將該公司研發部門職掌列示說明如下：

研發部門各單位之主要工作內容

部門	工作職掌
研發品管處	1.公司產品設計及研發。 2.技術發展優化及智財權申請。 3.產品品質及安全相關之檢測。 4.品質系統之建立及品質管理計劃推展。 5.品質策略制訂與法規要求之管控及品質文件審定與落實。 6.年度品質檢討及品質風險評估。 7.ISO、BS8001及UL2809認證協助執行及維持。

資料來源：該公司提供

(2)最近期及最近二個會計年度研發部門人員之人數、平均年資、流動情形、離職率及學歷分布

單位：人；年；%

年度		112年	113年
期初人數		4	6
新進人員		3	2
部門轉調-轉入		—	—
離職人員		—	2
資遣及退休人員		—	—
部門轉調-轉出		1	—
期末人數		6	6
平均年資(年)		1.99	2.36
離職率(%)		0%	25.00%
學歷分布	博士	1	—
	碩士	2	3
	大學(專)	3	3
	高中(含)以下	—	—
	合計	6	6

資料來源：該公司提供

註1：離職率＝離職人員(含資遣及退休)／(期末員工人數＋離職人員(含資遣及退休))

該公司 112 及 113 年底止之研發人員皆為 6 人，該公司研發人員均具大學(專)以上學歷，平均年資則分別為 1.99 年及 2.36 年，且研發人員之學歷皆為大學(專)以上，多為化學系、生物科技系、環境工程學系及環保材料系等相關系所畢業及曾於相關產業任職，顯示該公司對於研發人員之素質及產品之研究開發相當重視。

研發人員異動情形部分，112 及 113 年底離職率分別為 0%及 25%，該公司研發人員離職主係因員工個人生涯規劃或健康因素等原因而自行離職，該公司之研發工作均已建立資料保存管理制度，離職人員需依部門要求進行工作及資料交接，研發人員離職後之工作皆由適任人選銜接。且主要研發主管於該公司任職多年，對該公司製程優化及新產品研發等已累積豐富經驗，有利於該公司研發能量之積累與傳承，故研發人員之流動對研發部門之運作或對該公司營運尚不致有重大影響。

(3)最近期及最近二個會計年度之研發費用占營業收入之情形

單位：新台幣千元；%

項目 \ 年度	112年度	113年度
研發費用	9,615	5,954
營業收入	916,373	1,098,913
占當年度營業收入比率(%)	1.05	0.54

資料來源：該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告

該公司 112 及 113 年度之研發費用分別為 9,615 千元及 5,954 千元，占營收淨額分別為 1.04% 及 0.54%。該公司研發費用主要為研發人員之薪資、獎金及產品檢測、研發過程中所耗損之費用，113 年度研發費用較 112 年度減少，主係重要大型研發專案已於 113 年上半年度研發完成，故 112 年度投入之研發費用較高，經評估尚無重大異常之情事。

(4)重要研發成果

開發技術或產品名稱	研發成果說明
金屬氧化機構	從鎢的硬質合金金屬回收氧化，且無需外部熱源即可加速其氧化過程，從而將硬質合金回收過程當中達到節省能源之效果，並克服在氧化過程中，過度消耗能源之缺點。
金屬回收後製成金屬鹽類的乾燥裝置	將金屬回收後製成鹽類的乾燥工程動作，另可提升二次硬質合金金屬中鹽類料粉化之效果。
硬質合金金屬回收的研磨裝置	應用於將廢硬質合金進行研磨作為粉料的設備裝置。
硬質合金內回收鎢的技術	將合金內碳化鎢粉料中的鎢予以回收，該回收之步驟為：氧化、球磨、鹼煮、過濾、除雜、再過濾、濃縮結晶、乾燥，而獲得鎢酸鈉，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收。
硬質合金內回收鈷的技術	應用於硬質合金內鈷的回收，透過氧化、球磨、鹼煮、過濾、酸溶、除雜、再過濾、碳酸化、祛水過濾，獲取碳酸鈷，此回收方法在既不耗費更多資源又不製造其他環保問題情況下，更能被有效率的回收。
回收粉體乾燥裝置	應用於將金屬回收粉體，在進行乾燥的設備裝置。
硬質合金金屬回收用的電解裝置	應用於將硬質合金進行電解，萃取硬質合金內之貴金屬設備裝置。
鎢料分離回收金屬鎢、鉬	可單獨將鉬元素與鎢元素進行分離技術。
鋰電池進行回收冶煉的技術	應用於將鈷、鎳、鋰進行分離的技術，並使資源可恢復且可再生的經濟和產業系統。

資料來源：該公司提供

3.主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額

該公司及其子公司之主要技術來源係憑藉著經營團隊本身長期累積之專業研發、改良得來，必要時亦與大專院校進行產學合作計畫，直接或間接提升公司技術能力，故於二次硬質合金及二次鎢、鈷資源處理技術上能夠持續提升，最近二個會計年度及申請年度截至評估報告出具日止，該公司及其子公司並無任何為取得主要技術而需支付技術報酬金或權利金之情事。

4.研發工作未來發展方向

該公司專注於鎢、鈷金屬循環再利用，除現有將二次硬質合金及二次鎢資源物料還原生產鎢酸鈉、碳酸鈷及硫酸鈷，未來研究發展方向將以開發下游高值化產品為重點，期望能填補台灣在鎢、鈷相關產業部份原料的缺口，完整串聯鎢、鈷循環經濟產業鏈，達到資源永續。茲就該公司未來研發工作方向計畫彙整如下：

(1)短期計畫：

- A.持續改善並優化製程，以提高鎢、鈷金屬回收率及降低生產成本。
- B.強化研發及生產，增加可處理之原料種類，強化原料來源。
- C.二次硬質合金內含之鈮、鈮、銀金屬技術冶煉開發。
- D.往鈷產業鏈下游產品發展(電池級硫酸鈷、精製碳酸鈷、四氧化三鈷、金屬鈷粉)，讓國內所產生的二次資源能形成產業鏈循環，達到資源永續。
- E.航太合金內含之鎳、鈷金屬技術冶煉開發。

(2)中長期計畫：

- A.改善現有之製程，藉由縮短處理程序，以生產接近產業鏈終端製程之產品。
- B.三元鋰電池回收新製程開發，以提升回收產量、效率及品質。
- C.往鎢產業鏈下游產品發展(仲鎢酸銨 APT、氧化鎢粉 WO₃、鎢粉 W、碳化鎢粉 WC)，讓國內所產生的二次資源能形成產業鏈循環，達到資源永續。

5.目前已登記或取得之專利權、商標權及著作權之情形，有無涉及違反專利權、商標權及著作權等情事，暨因應措施是否合理有效

該公司持續強化技術能力，並申請專利權以維護公司權益並強化競爭力，截至評估報告出具日止，該公司並無涉及違反專利權、商標權及著作權之情事。茲就該公司已取得與申請中之專利權、商標權及著作權列示如下：

(1)專利權

A.已取得之專利權列示如下，共 6 件：

項目	專利權名稱	專利類型	申請(註冊)地區	專利證號碼	專利權始日	專利權止日
1	金屬氧化機構	新型	台灣	M619178	110.11.01	120.07.13
2	廢金屬回收後製成金屬鹽類的乾燥裝置	新型	台灣	M624856	111.03.21	120.11.23
3	廢硬質合金內回收鈷的方法	發明	台灣	I763517	111.05.01	130.06.01
4	廢硬質合金金屬回收的研磨裝置	新型	台灣	M627637	111.06.01	120.11.25
5	硬質合金金屬回收用的電解裝置	新型	台灣	M629343	111.07.11	120.12.19
6	廢金屬回收粉體乾燥裝置	新型	台灣	M631222	111.08.21	121.05.12

B.申請中之專利權：無。

(2)商標權：無。

(3)著作權：無。

6.重要技術合作契約之重要內容及對公司營運之影響

該公司現有產品之主要技術，主係由其研發團隊之專業研發實力自行研究開發或改良，所申請及獲准之專利亦為該公司所有，並無與他人簽訂重大技術合作契約足以影響公司營運之情形。

7.以科技事業、文化創意事業申請股票上市者，就其產品生產開發技術之層次、來源、確保與提升，暨現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究開發計劃、預計生產時程及成本、市場定位、需求及未來營收效益預測達成可能性及研究發展之內部控制暨保全措施

該公司非以科技事業、文化創意事業申請上市者，故不適用此項評估。

8.以科技事業、文化創意事業申請上市者，其參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東、以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術與技術開發經理人等之資歷（工作經驗、教育背景及職位年資）、持股比例、最近三個會計年度及申請年度內股權移轉變化情形暨該技術股東與經理人實際投入經營之時間與情形，並評估該等人員未來若未能繼續參與經營對發行公司財務業務之影響及其因應之措施

該公司非以科技事業、文化創意事業申請上市者，故不適用此項評估。

9.以創新版上市者，就其創新特點及營運模式，因重大技術、產品、政策、經營模式變化等可能導致之風險暨所採行之因應措施

(1)創新特點及營運模式

A.關鍵核心技術

鑒於臺灣並無稀有金屬礦產資源，且據文獻分析(Murakami, Cuddington, 2009)，自然資源和二次資源之間的對比，顯示出由廢棄物中回收稀有資源是值得且可行的方案，雖原生資源的開發和生命末期產品中回收之再生資源過程相似，但由廢棄物中回收資源之效率更高，另經調查因台灣在金屬扣件、電子產品加工、工具機等產業在世界上名列前茅，惟關鍵金屬原料鈷及鎢皆100%進口，且無回收再生產能力，故該公司始於屏東縣枋寮鄉屏南工業區建立回收稀有金屬產線，透過各項自有專利技術製程與設備將二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢資源(鎢產品製程碎屑)還原成含鎢、鈷金屬產品，藉以串聯鎢、鈷等金屬產業鏈，填補台灣產業鍊斷層及原料缺口，掌握關鍵基礎原料，提升台灣自製率，在臺灣發展稀有金屬的回收純化。該公司獨創之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源回收鎢金屬及鈷金屬循環技術目前已取得6項專利，包括1項發明專利-廢硬質合金內回收鈷的方法及5項新型專利-金屬氧化機構、廢金屬回收後製成金屬鹽類的乾燥裝置、廢硬質合金金屬回收的研磨裝置、硬質合金金屬回收用的電解裝置、廢金屬回收粉體乾燥裝置，其關鍵核心技術說明如下：

(A)獨創二次硬質合金及二次鎢資源回收鎢金屬循環技術

鎢鋼，又稱硬質合金，係由碳化鎢及鈷構成，碳化鎢作為硬質合金主要成份能保證硬質合金具有硬度高、耐磨、耐高溫及耐腐蝕等特性，碳化鎢所含之鎢金屬為高端工業用金屬，主要應用於航太、汽車、工具機、科技、礦業與國防軍事應用等領域，然因過度開採，高含量之鎢礦已日漸枯竭，因此硬質合金所含之鎢金屬極具經濟價值，故回收硬質合金內之鎢金屬再利用製成鎢金屬產品已成為鎢產業鏈之重要一環。

由於鎢具有硬度高、耐磨、耐高溫及耐酸鹼等特性，回收冶煉再製無法以傳統金屬冶煉或化學等方式處理，現行處理方式大多屬高耗能或高污染處理法，而該公司採用自行改良低耗能專利技術並兼顧環保的設備，以高回收率品質及節能減碳之製程，獲得鎢行業國際大廠的認可並建立合作關係。該公司之生產製程均係來自自行研發、設計之製程，擁有製程相關專利，從二次硬質合金及二次鎢資源中回收鎢金屬之步驟為氧化、球磨、鹼煮、過濾、除雜、再過濾、濃縮結晶、乾燥，透過各製程產出鎢酸鈉，該公司改良之金屬氧化機構結構設計，可使二次硬質合金及二次鎢資源進行氧化過程，無需外部熱源即可加速其氧化過程，改善氧化能源消耗高之缺點，從而使回收生產過程中達到節省能源之效果，藉由此低耗能高回收之自行改良專利冶煉技術，更有效降低能源消耗及碳排放量。

(B)二次硬質合金回收鈷金屬技術

鈷作為粉末冶金中的粘結劑能保證硬質合金有一定的韌性，且鈷亦可應用於永久磁性合金，做為永久磁性合金材料之一，目前鈷主要應用產業為電池產業，因此硬質合金所含之鈷金屬極具經濟價值，故回收二次硬質合金內之鈷金屬再利用已成為硬質合金內鈷回收業者積極投資的項目。

然硬質合金具有抗強酸強鹼之特性，綜觀目前業界回收硬質合金內鈷金屬多採用鋅熔法、電化學法、酸浸法等生產，惟前述方法皆存有耗能過大不符經濟效益或回收過程中產生嚴重環境污染等之問題。該公司使用其研發之硬質合金金屬回收鈷的方法及回收用的電解裝置，將二次硬質合金中之鈷金屬分離後，再透過氧化、球磨、鹼煮、過濾、酸溶、除雜、再過濾、碳酸化、祛水過濾等步驟將硬質合金中金屬分離，製成碳酸鈷或硫酸鈷等產品。該公司電解製程中係以電為主要能源，相較於前述目前業界回收方法之效能，該公司之自行改良專利技術不僅可大幅降低耗能，以達到節能減碳之效益，且其鈷金屬的純化製程既不耗費更多資源亦不製造其他環保問題，更能有效率的回收二次硬質合金內之鈷金屬。

(C)製程具備節能減碳及廢水再利用成效

該公司為因應節能減碳，響應政府推廣節約能源政策，於 110 年度增設「直燃式 VOC 氧化爐及廢熱熱交換器」，導入廢熱回收系統，主係將金屬氧化機構排放之廢氣導入直燃式 VOC 氧化爐加熱至 850~900°C，將廢氣中之有害物質轉化為無害物質進行廢氣淨化後，再透過廢熱熱交換器進行

廢熱回收，供給作業區熱媒鍋爐使用。前述製程改善除可降低 VOCs、SO_x、NO_x 排放量，改善空氣品質，確保無臭異味逸散外，且發揮廢熱全回收功能，並以乾淨能源天然氣作為燃料取代之工業用油(柴油)，除可節省柴油使用量降低營業成本外，亦可降低碳排放量，達到節能減碳成效。另該公司為節約用水促進水資源循環再利用，於 111 年度增設「機械蒸氣再壓縮系統(MVR)」設備，透過優化製程水處理，製程廢水回收再利用率約 38%以上，達到廢水純化循環再利用及廢水排放減量之目標。

該公司於 108 年 6 月成為國際鎢產業協會 ITIA 會員，除此之外，由於鎢及鈷金屬皆屬於 RMI 定義之衝突礦產，國際上多數大廠已聲明不採購衝突礦產，該公司及其子公司分別於 108 年及 112 年獲 RMI 認證為非衝突礦產鎢、鈷冶煉廠，且該公司產出之產品(鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳酸鈷、硫酸鈷及碳化鎢)所含的主要金屬皆 100%來自二次資源，並非原生資源，故於同年取得 UL Solutions 認證機構出具之 UL2809 認證。該公司係台積電台灣唯一「鎢金屬」非衝突礦產合格供應商，及係 Apple 台灣唯一「鎢金屬」合格供應商，為台積電及 Apple 綠色供應鏈之一員。長期而言預期再生之鎢及鈷原料需求將持續增加，該公司將持續優化回收製程，藉以提高回收率及回收品質，並安裝新設備降低尾渣庫存週期。

B.創新經營模式

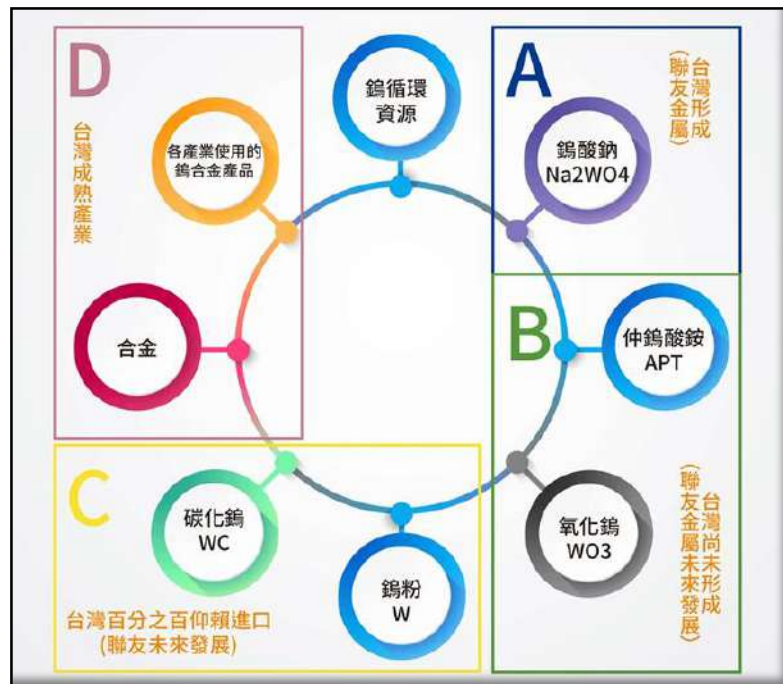
由於台灣缺乏能源、資源及礦產，為降低原物料取得及產業生產成本，我國政府積極推動廢棄資源循環利用，透過循環再利用技術，將其純化再加工後，製造成工業再生產品及原料，達到兼顧經濟發展及環境保護之永續目標。台灣金屬製品扣件、電子產品加工、工具機等產業皆是全球首屈一指，惟在天然資源極度匱乏的台灣，其使用之鎢金屬及鈷金屬皆仰賴 100%進口，且過去無回收再生產能力，故該公司以建構「循環經濟」為宗旨，推動「資源循環零廢棄」為策略，107 年成立後即積極投入「鎢」循環經濟研發、回收再利用、產線設備建置及人員培訓，將二次硬質合金及二次鎢資源做為原料，經自有專利技術與設備及製程回收再還原成生產「鎢」金屬之原料，其製程所產生之副產品亦非直接廢棄，而係投入另一製程，進行「鈷」金屬之提取。伴隨著該公司營運規模逐漸擴大，該公司於 110 年設立子公司聯友能源，將回收二次硬質合金內之鈷金屬再利用製成「鈷」金屬之原料製程由聯友能源生產。該公司與子公司聯友能源經由自有之專利技術與設備及製程將工業品「末端」所產生的副產物-二次硬質合金及二次鎢資源內之「鎢」、「鈷」稀有金屬分離、回收重新冶煉還原生產「鎢」、「鈷」金屬之原料提供予工業「初始端」所需原料，即從最末端轉化為最前端(初始端)原料，係資源循環中最關鍵之角色，也就是從「搖籃到搖籃」的生產設計概念，建構稀有金屬可循環資源回收創新系統，促進再生循環及綠色供應鏈，打造「鎢」、「鈷」金屬循環經濟，以減少對天然礦物開採及資源耗用，創造更多的附加價值，推動產業形成稀有金屬閉環式供應鏈。該公司於循環經濟推動過程中已取得下列認證，以環保方式實行資源永續循環、企業永續經營。

時間	認證	取得公司
111 年 9 月	IS9001-品質管理系統	聯友金屬
111 年 9 月	IS14001-環境管理系統	聯友金屬
112 年 9 月	UL Solutions 認證機構出具之 UL2809-產品鎢酸鈉使用 100%回收鎢原料	聯友金屬
112 年 12 月	UL Solutions 認證機構出具之 UL2809-產品碳酸鈷、硫酸鈷、碳化鎢和鎢酸鈣所含金屬皆 100%來自回收	聯友能源
112 年 12 月	台灣檢驗科技(股)公司認證 BS 8001：2017 循環經濟商業模式成熟度最佳化(綠色關鍵物料創新循環技術-鎢酸鈉)	聯友金屬
113 年 2 月	台灣檢驗科技(股)公司認證 BS 8001：2017 循環經濟商業模式成熟度最佳化(綠色關鍵物料創新循環技術-碳酸鈷、硫酸鈷、碳化鎢、鎢酸鈣)	聯友能源

除此之外，該公司在循環經濟的推動上因創新經營模式倍受肯定，陸續獲得各界獎項，取得獎項如下：

時間	獎項	獲獎理由
112 年	屏東亮點企業獎-新創標竿亮點獎	具備開發創新產品或服務，並成功導入市場
113 年	屏東卓越企業獎-傑出創新獎	取得國內外專利創新產出，並對於企業未來開發之創新產品有清晰藍圖
113 年	環境部-資源循環績優企業-資源循環組銀質獎	以鎢金屬為標的，發展稀貴金屬回收純化再利用技術，使稀有金屬永續循環，促進廢棄物資源化
113 年	財團法人台灣永續能源研究基金會-TSCA 台灣企業永續獎單項績效-循環經濟領袖獎：製造業及能源產業	透過自有專利技術與設備提取二次硬質合金物料之鎢、鈷稀貴金屬，以獨創鎢、鈷金屬循環經濟方式，推動產業形成閉環式供應鏈，並提升國內戰略金屬資源的供應能力，進行城市採礦，二次鎢資源再生
114 年	中華經濟研究院綠色經濟研究中心-第五屆臺灣循環經濟獎-中小企業傑出獎	1.台灣首家鎢金屬循環資源化企業 2.技術創新與專利化成就亮眼 3.製程導入節能減碳設施與系統化升級 4.環境與廢棄物管理完善 5.生產力指標穩定成長 6.銷售成果卓著

未來該公司仍將致力創造鎢、鈷閉鎖循環經濟的創新商業模式，從目前已達成之原料回收與再生(將廢棄資源轉化為鎢金屬製品的初始原料)為基礎，繼續往下游初始原料供應鏈(將初始原料轉製為高值化氧化物產品，如仲鎢酸銨 APT、氧化鎢粉 WO₃)及金屬製品生產區塊(將鎢金屬粉末產品製成高值化硬質合金產品，如鎢粉 W、碳化鎢粉 WC)發展，期許能完整串聯鎢循環經濟產業鏈，填補產業斷層，掌握關鍵基礎原料，提升台灣自製率，減少對於原料進口依賴，連結全台相關下游產業，形成台灣更強競爭力，也透過此鎢金屬循環體系，讓鎢金屬資源得以在產業內持續循環利用，降低原料消耗，提升經濟與環保效益。



資料來源：該公司提供

(2)因重大技術、產品、政策、經營模式變化等可能導致之風險暨所採行之因應措施

A.二次硬質合金及二次鎢、鈷資源來料規格不一，金屬成份及雜質含量不同，影響提取效率

由於該公司係利用循環資源方式將二次硬質合金及二次鎢資源回收提煉製成生產鎢、鈷金屬原料，因鎢製品的應用範圍廣泛且分散，二次硬質合金及二次鎢資源可能來自不同產業（例如切削工具、鑽頭、模具等）與不同廠牌，合金成分、添加元素各異，或部分二次硬質合金未經徹底清洗或分類，導致油污、氧化物、非金屬雜質殘留，造成來料雜質不一致，含水率、非鎢金屬含量皆不一致，造成差異性過大，影響氧化鎢生成率。

因應措施：

(A)根據原料種類、來源及成份建立一套完善的產品檢驗控制程序，於收受二次鎢資源供應商來料時，先請供應商提供成份分析檢驗報告，以評估是否允收投入生產，如收受二次硬質合金，則由品管部門透過光學設備

進行初步檢驗，如達該公司允收標準即進行光譜分析原理(XRF)、感應耦合電漿質譜(ICP)等檢測分析，掌握各批原料的金屬成分與雜質含量。

(B)針對回收原料建檔並建立追蹤紀錄，以提升來源可控性與風險評估能力。另生產過程中依據回收原料建檔資料，針對雜質過高之原料適度進行混料調配，以增加處理種類及處理量能。

(C)持續精進來料檢驗技術，以降低購入不符合製程需求或處理不符效益之二次資源，並持續就製程及製程設備進行改良創新，以提高純化效率，增加生產效率。

B.法規變革風險

為因應社會發展、生態保護及永續發展，我國環保法規日益嚴格，可能對金屬回收製程中之廢(污)水、空氣污染排放標準及製程產出之廢棄物提出更高要求，如果公司不能及時符合新法規要求，將面臨罰款或生產限制的風險。

因應措施：

(A)持續關注國內外相關環保法規增(修)訂情形，亦積極派員參加各項法規或指標修訂的說明會或研擬會議，參與行業標準的制定，並加強與政府部門的溝通，以利該公司因應有關之法令變動，調整公司營運策略，提前進行技術改造及製程升級，強化公司競爭能力。

(B)透過持續與環保技術廠商合作、共同協調，朝綠色節能環保方向持續邁進，以提高整廠能源規劃，確保生產全過程中的合規性，並取得相關認證，增強市場信心，創造公司更大的業務基礎。

C.技術人員之離職風險

在鎢、鈦金屬循環回收產業具備完整製程及開發經驗之人才稀缺，且專業技術人才訓練實屬不易，目前該公司擁有具備充足專業度之人才。然在2050年達成淨零排放目標下，對於仰賴進口的台灣而言，循環經濟將是未來重點發展產業，對人才的需求也將日益提升，對於留住技術人才更加困難，因此，核心技術人員若離職，不僅將影響技術發展，亦影響公司營運策略之開展。

因應措施：

(A)強化企業文化與核心價值，提供友善的福利政策與員工溝通管道，定期檢視市場薪資水準，調整薪酬結構，並且提供員工認股計畫以增加對公司長期目標認同感。

(B)該公司已訂定相關研發循環及資通安全管控辦法，開發模式皆以專案進行，對於研發過程之書面及電子檔案記錄進行嚴格控管及歸檔。此外，該公司與員工皆有簽署保密條款，對員工於公司任職期間所知悉或持有該公司之專門技術或機密資訊，其權利皆歸屬於公司，以確保公司之智慧財產權，離職員工皆依公司規定完成工作交接，以避免人員流動所造成研發中斷之風險。

10.以創新板上市者，就其產品生產開發技術之層次、來源、確保與提升，暨現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究開發計劃，預計生產時程及成本、市場定位、需求與未來營收效益預測達成可能性及研究發展之內部控制暨保全措施

(1)產品生產開發技術之層次、來源、確保與提升

隨著全球各國快速發展對各項資源的大量需求，加速資源的耗竭及環境的破壞，溫室效應日趨嚴重，全球先進國家對環保的意識抬頭，訂定 2025 淨零碳排放目標，「循環經濟」應運而生，「循環經濟」提供了新的運作模式，以「製造-使用-循環」的方式運用資源，減少原生物料開採，從源頭避免污染與廢棄物的產生，並更有效率地使用已經開採出來的資源物，能最大程度延長資源的使用壽命，避免大量能源與資源的浪費，是除了發展綠能之外的重要減碳策略。

由於二次硬質合金具有硬度高、耐磨、耐高溫及耐酸鹼等特性，無法以傳統金屬冶煉或化學等方式處理，現行海外處理方式大多屬高耗能或高污染處理法，不適合台灣的產業條件。該公司多位專業領域且具有豐富經驗之技術團隊針對二次硬質合金及二次鎢、鈷資源回收進行研發、設計及改良，該公司所開發的鎢、鈷金屬回收與純化技術屬於高階技術層級，涵蓋完整的製程設計與創新設備，特別是在鎢與鈷的回收技術上具備產業領先地位。其技術來源全數來自公司內部研發成果，至今已取得一項發明專利與五項新型專利，包括金屬氧化、乾燥、研磨及電解等關鍵設備與製程方法。透過自有專利技術，該公司成功建立了從二次硬質合金及二次鎢、鈷資源回收、冶煉、純化到產出可再利用金屬鹽的完整閉環系統，並以低耗能、高效率及兼顧環保的製程作為核心優勢。在技術確保方面，該公司已通過 RMI 非衝突礦產冶煉廠認證，及該公司產出之產品(鎢酸鈉、鎢酸鈣、碳酸鈷、硫酸鈷及碳化鎢)所含的主要金屬皆 100%來自二次資源，並非原生資源之 UL2809 認證，符合國際環保與道德採購標準，不僅提升產品於國際市場之信任度，也能穩定掌握高端市場供應鏈的進入門檻。未來，該公司亦規劃持續進行製程優化、提高回收率、綠色節能環保，並延伸開發至中下游產品製程（如 APT、WO₃、WC 等高值化產品），持續提升技術層次與產品品質，進一步擴大在稀有金屬回收領域的領導地位。

(2)現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性

A.現在主要產品之競爭優勢

該公司目前主要產品為鎢酸鈉、鎢酸鈣、硫酸鈷液體及碳酸鈷等鎢、鈷金屬產品，這些產品皆為高附加價值的工業原料，在全球硬質合金、電子與電池產業中應用廣泛。該公司在產品競爭優勢方面主要體現在技術創新、環保製程、供應鏈整合與在地化生產等四大面向。首先，在技術層面，該公司自有之專利技術可有效解決傳統冶金耗能高與環境污染等問題，提供業界少見的低碳製程解決方案。其次，在環境與永續標準方面，公司已通過 RMI 非衝突礦產認證及 UL2809 產品所含主要金屬皆 100%來自二次資源認證，並導入廢氣處理與廢水再利用系統，能符合國內外企業對 ESG 要求。再者，透過在地化生產，該公司成功彌補台灣金屬材料產業 100%仰賴進口的原料缺口，為本地產業提供穩定且具成本效益的原料來源。此外，公司與國際大廠建立合作關係，其產品品質與產能已獲市場高度認可，形成強大的市場信任基礎與技術壁壘，具備穩固的長期競爭優勢。

B.現在主要產品之生命週期、持續發展性

目前公司所生產的鎢與鈷相關產品已處於成長期至成熟期之間，特別是鈷金屬產品在電動車與儲能產業快速發展的帶動下，呈現出高度成長潛力。再者，隨著國際上對環保、節能減碳與資源循環經濟議題的重視，歐美各國陸續推動產品回收率與再生料使用比率等環保指標，提升對原料循環再利用的關注，再生金屬的接受度大幅提升，鎢與鈷金屬因應此趨勢，其再生利用需求快速成長。該公司產品因為具備非衝突來源與環保製程的雙重優勢，極具市場吸引力。配合我國政府大力推動循環經濟政策，該公司循環回收體系不僅獲得政策支持，也能減少對原礦開採與進口依賴，強化國內資源自主性。未來公司也將進一步擴展產線至鎢產品的中下游高值化應用區塊，例如仲鎢酸銨（APT）、氧化鎢（ WO_3 ）、鎢粉（W）及碳化鎢粉（WC）等產品，以提升產品附加價值與技術深度，完成從原料回收到終端材料供應的一體化產業鏈佈局。此舉不僅能提升企業在稀有金屬產業的市場地位，更能形成閉環式供應鏈，實現永續經營與產業競爭力的雙重目標。

(3)新產品之研究開發計劃，預計生產時程及成本、市場定位、需求與未來營收效益預測達成可能性

在金屬循環資源產業中，原料取得係企業營運之關鍵命脈。因此，該公司積極強化研發與生產能力，除優化現有製程以提升回收率，更擴展可處理的原料種類，以拓展與穩定原料來源，強化整體資源掌握能力。該公司目前及未來研究開發計畫如下：

A. 鈷、鎳分離計畫

該公司研發品管處以二次硬質合金做為原料，運用獨家濕法冶金技術與溶媒萃取技術，將二次硬質合金內之鎢金屬分離後，再接續將內含之鈷、鎳金屬再次分離，目前已成功研究開發二次硬質合金內鈷、鎳分離技術。該公司並將分離後之鈷、鎳金屬製成電池級硫酸鈷與氫氧化鎳產品，電池級硫酸鈷已成功於 114 年第二季量產並達到高標準販售，並於 114 年 4 月進行銷售，為該公司帶來營收挹注。另氫氧化鎳產品亦於 114 年第二季產出並預計於 114 年第三季起為公司帶來營收挹注。

B. 鈷粉還原計畫

該公司已進行將鈷鎳分離計畫內成功開發製造之電池級硫酸鈷，繼續後續多階段精密製程，再製成精製碳酸鈷、四氧化三鈷，最後製成高純度與球形型態之金屬鈷粉，可直接應用至硬質合金產業鏈，預計於 114 年第四季量產並為公司帶來營收挹注。

C. 鎢銅合金分離計畫

鎢銅合金是一種結合了高熔點金屬鎢和高導電性金屬銅的複合材料，廣泛應用於電極、熱管理材料、航太及電子元件等領域。由於鎢與銅物理性質差異極大（如熔點、密度、化學穩定性），其分離與回收並不簡單，通常無法透過一般熔煉方式進行。該公司透過不斷的研究測試，已開發出透過特有製程將鎢銅合金粉末化後分離鎢金屬及其他銅金屬衍生物，希望以此技術為基礎，開發多元化的原料來源，目前規劃於 114 年第四季與台北科技大學研究團隊建立產學合作，共同合作開發高值化產品，預計於 115 年第四季開發完成後可增加並穩定鎢金屬產品原料來源，進而提升鎢酸鈉產量後為公司帶來營收挹注。

D. 航太合金回收分離及提純計畫

航太合金(如鎳基合金、鈦合金、鈷基合金等)因具有極高強度、耐高溫、抗腐蝕等穩定的合金性能，廣泛應用於飛機引擎、火箭、航太結構等核心部位。由於其製作成本高昂、資源稀缺，再利用與回收提純技術成為近年重點研究對象，然航太合金至今尚未有成熟的回收處理技術。且目前常見之回收方法如熔融冶金法存有高耗能、高污染等缺點。該公司於 112 年度與台北科技大學建立產學合作，目前已開發出可將航太合金先進行粉末化處理，目前規劃於 114 年第四季與台北科技大學研究團隊建立產學合作，再進行後續各項金屬分離之技術，預計於 115 年第四季開發完成後建置產線，並於 116 年第四季量產為該公司帶來營收挹注。

E.仲鎢酸銨生產計畫

該公司係台灣首家以二次硬質合金物料及二次鎢、鈷資源作為原料，還原製成鎢、鈷金屬原料之公司，以稀貴鎢、鈷金屬為主，建構稀有金屬循環資源回收生產技術，利用自有專利技術與設備以資源循環的方式形成完整的鎢金屬原料產業鏈。該公司目前已完成將二次硬質合金物料及二次鎢、鈷資源資源循環製成鎢酸鈉與電池級硫酸鈷，目前規劃下一階段將以鎢酸鈉為原料，產製高值化仲鎢酸銨，為後續生產三氧化鎢粉、鎢粉與碳化鎢粉的目標建立關鍵原料供應，預計於 115 年第四季開發完成後建置產線，116 年第四季量產並為公司帶來營收挹注。

(4)研究發展之內部控制暨保全措施

該公司已於內部控制制度中研發循環訂有相關作業予以規範，包括產品開發、規劃作業、試作及測試作業、文件記錄與保管作業及智慧財產權之取得、維護及運用等作業等，另亦設置部門主管，負責推動並具體落實研發及文件管理等措施，以利研究發展作業之執行，並確保公司研發作業品質及管理落實。俾使各項研發及生產技術得以保留於公司，以提升後續之產品品質及縮短研發時間，有效達成研發的延續。

該公司與研發人員皆有簽署保密條款，對主要技術嚴加控管，研發人員在職期間之研發成果皆屬該公司擁有，避免開發成果外流。離職人員亦需依規定進行工作與資料交接，不僅得以使新進人員在進行研發工作時有所遵循，也能讓研發工作持續進行，將人員離職所造成之影響降至最低。

- 11.以創新版上市者，其參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東、以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術與技術開發經理人等之資歷（工作經驗、教育背景及職位年資）、持股比例、最近二個會計年度及申請年度內股權移轉變化情形暨該技術股東與經理人實際投入經營之時間與情形，並評估該等人員未來若未能繼續參與經營對發行公司財務業務之影響及其因應之措施

- (1)參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術與技術開發經理人等之資歷、持股比例、實際投入經營之時間與情形

該公司無以專利權或專門技術出資之股東，並設有審計委員會取代監察人。茲將該公司董事、持股百分之五以上股東，及掌握生產技術與技術開發經理人等之資歷、持股比例與實際投入經營之時間與情形列示如下：

114年4月1日；單位：年；%

職稱	姓名	主要學經歷	工作年資	公司服務年資	持股比率
董事長暨百分之五以上股東	詠峰投資開發有限公司	—	—	—	9.74
	代表人：顏文良	台北市立建國高級中學 鼎絃貿易公司負責人	50	6.59	1.16
	代表人：顏永成	維也納醫學大學醫學系博士 鼎絃貿易公司經理	15	6.59	0.41
董事暨百分之五以上股東	德恒投資有限公司	—	—	—	10.08
	代表人暨總經理： 吳永中	海軍官校航海科 澳洲國立南澳大學 EMBA 上海僑泰食品設備有限公司總經理 廣東翔鷺鎢業(股)公司董事長特助 兼副總 中信期貨經理(股)公司副總經理	38	6.59	0.97
	代表人暨子公司總經理：張炳豐	臺北市立工業職業學校機械製圖科 聯友金屬科技(股)公司生產副總 華友新能源材料(股)公司執行副總	43	6.56	0.28
董事暨百分之五以上股東	日本先進材料有限公司	—	—	—	14.32
	代表人：福田聰	早稻田大學理工學部工業經營學科 CBMM 亞洲區 銷售部長 MM & Stainless Recycling Corporation CEO	38	1.09	—
董事	陳楚文	南台科技大學國際貿易系 北京大學 EMBA 華富資產管理有限公司副總裁	25	0.19	2.39
獨立董事	詹惠君	國立成功大學國際企業研究所博士 和春技術學院企業管理學系系主任 和春技術學院推廣教育中心主任 遠東科技大學企業管理系專任助理教授 遠東科技大學推廣教育中心主任 高雄市中國青年創業協會創業輔導委員會理事兼主委創業顧問	27	2.25	—
獨立董事	黃孝信	美國哥倫比亞大學公共衛生研究所 環境科學碩士 台灣資源再生協會理事長 經濟部工業局永續發展組組長 台灣鋼鐵工業公會總幹事 世豐螺絲(股)公司獨立董事	50	2.25	—
獨立董事	李欽誠	大同大學電機工程研究所碩士 財團法人工業技術研究院工程師 大同大學電機工程系兼任講師 明新科技大學電子工程系專任講師	38	2.25	—

職稱	姓名	主要學經歷	工作年資	公司服務年資	持股比率
生產處 副總經理	陳群諭	中國文化大學應用化學研究所碩士 華友新能源材料(股)公司生產經理	10	6.65	0.13
研發品管處 經理	郭子瑋	國立成功大學生物化學暨分子生物 學研究所碩士 華友新能源材料(股)公司品管副理	11	5.32	0.04

資料來源：該公司提供

(2)參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術
出資之股東及掌握生產技術開發經理人等，最近二個會計年度及申請年度內股
權移轉變化情形

單位：股

職稱	姓名	111年	112年度		113年度		114年4月1日止	
		期末持有 股數	持有股數 增(減)數	期末持有 股數	持有股數 增(減)數	期末持有 股數	持有股數 增(減)數	期末持有 股數
董事長暨 百分之五以上 大股東	詠峰投資開發有 限公司	2,382,050	966,015	3,348,065	124,490	3,472,555	(98,000)	3,374,555
	代表人：顏文良	271,627	89,476	361,103	43,379	404,482	—	404,482
	代表人：顏永成	261,280	127,369	388,649	(247,263)	141,386	—	141,386
董事暨百分之 五以上大股東	德恒投資有限公 司	2,321,540	796,462	3,118,002	374,563	3,492,565	—	3,492,565
	代表人暨總經 理：吳永中	196,560	100,045	296,605	39,775	336,380	—	336,380
	代表人暨子公司 總經理：張炳豐	65,320	19,596	84,916	14,345	99,261	—	99,261
董事暨百分之 五以上大股東	日本先進材料有 限公司	3,408,000	1,022,400	4,430,400	532,221	4,962,621	—	4,962,621
	代表人： 西野元樹(註1)	—	—	—	不適用	不適用	不適用	不適用
	代表人： 福田聰(註1)	不適用	不適用	不適用	—	—	—	—
董事	陳楚文(註2)	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	(20,000) (註3)	830,000
獨立董事	詹惠君	—	—	—	—	—	—	—
獨立董事	黃孝信	—	—	—	—	—	—	—
獨立董事	李欽誠	—	—	—	—	—	—	—
生產處 副總經理	陳群諭	38,220	18,466	56,686	(10,328)	46,358	—	46,358
研發品管處 經理	郭子瑋	29,020	10,189	39,209	(21,107)	18,102	(5,000)	13,102

資料來源：該公司提供。

註1：法人董事日本先進材料有限公司於113年2月29日改派代表人由西野元樹異動為福田聰。

註2：謝宗翰已於113年11月20日辭任該公司董事，自114年1月20日起生效，董事陳楚文於114年1月17日
股東臨時會選任，於114年1月21日就任。

註3：董事陳楚文於114年1月17日股東臨時會選任，於114年1月21日就任，此係為就任前之持股變動。

該公司112、113年度及114年截至4月1日止，該公司於112年7月辦理
盈餘轉增資 62,239 千元、現金增資 36,159 千元及限制員工權利新股 3,600 千

元，以及 113 年 6 月辦理盈餘轉增資 6,189 千元、資本公積轉增資 30,941 千元及限制員工權利新股 540 千元，除取得限制員工權利新股、原股東依持股比例分配股票股利及認購現金增資外，其餘股權異動主係股東自身理財投資規劃因素致處分部分持股，綜上所述並未發現重大異常情形。

- (3)參與經營決策之董事、監察人、持股百分之五以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術開發經理人等，未來若未能繼續參與經營對發行公司財務業務之影響及其因應之措施

該公司董事具備業務發展所需之產業或財務經驗，其主要透過董事會運作進行對該公司之重大決策及監督公司營運方向，並無單一董事或集團控制該公司財務業務運作。另該公司技術來源主要以擁有多位專業領域且自有豐富經驗之技術研發團隊，該團隊技術領域包含化學材料、稀有金屬冶煉、環保機械設備等跨領域之人才，採用自行研發改良低耗能且兼顧環保之設備及冶煉技術，處理硬度高、耐磨、耐高溫之鎢合金材料，還原生產提煉製成鎢及鈦金屬產品，並非由單一人所完全掌握或任一獨立人員之成就，故無技術集中於特定人士之情事，因此即便上述董事或經理人未來不繼續參與公司經營，在公司重大決策與營運方針係由董事會決議後運作情形下，公司之治理仍能有效實施；另針對研發工作之延續，該集團已建立完善之研發循環內部控制制度，使各項研發技術成果得以保留於公司內部，為日後追蹤與改善之依據，並能在智慧資產及經驗傳承中保持完整性；此外，該集團十分重視研發人才培訓，除規劃專業在職訓練、建立學習成長環境及持續吸取相關產業新知外，亦有完善員工獎酬及福利制度，以提高研發團隊對公司向心力，並以吸引優秀人才加入公司團隊，強化鞏固研發團隊開發實力與根基。該公司未來評估透過現金增資、員工認股、發行員工認股權憑證或限制員工權利新股等獎酬措施，加強員工之向心力，應能有效降低上述人員異動對公司財務業務之影響。

- 12.以創新版上市者，屬生技醫療業者，應就其核心產品之臨床試驗進度加以評估

該公司非屬生技醫療業者創新版上市者，故不適用此項評估。

(三)人力資源分析

1.最近二年度及申請年度截至最近期止員工總人數、離職人數、資遣或退休人數、直接或間接人工數、平均年齡及平均服務年資等，以評估離職率之變化情形及對該公司之營運風險

(1)員工總人數、離職人數、資遣或退休人數、直接或間接人工數、平均年齡及平均服務年資

單位：人；%

年度			112年度	113年度	114年截至3月底
員工 人數	期初人數		104	121	139
	本期新進		36	34	13
	本期離職	副經理級人員	1	3	—
		產線人員	11	5	1
		一般職員	4	6	6
		合計	16	14	7
	資遣人數		3	2	1
	退休人數		—	—	—
	期末人數		121	139	144
平均服務年齡(歲)			37.78	37.16	37.44
平均服務年資(年)			2.52	2.85	2.79
離職率(%)(註1)			13.57	10.32	5.26
員工 分類	管理人員		15	15	15
	直接人員		59	64	68
	間接人員		47	60	61
	合計		121	139	144
學歷 分布	博士		2	1	1
	碩士		8	12	12
	大學(專)		57	66	68
	高中及以下		54	60	63
	合計		121	139	144

資料來源：該公司提供。

註1：離職率＝離職人數(含資遣及退休)／(期末人數＋離職人數(含資遣及退休))。

註2：新進、離職及資遣人員不包含試用期未滿即離職者。

該公司 112~113 年度及 114 年截至 3 月底之員工人數分別為 121 人、139 人及 144 人，員工人數呈現逐年成長趨勢，主係該公司之子公司聯友能源鑒於電動車及儲能快速發展，帶動鋰電池需求上揚，而鋰電池中鈷又為重要之金屬原料，且未來新電池生產所用之原料須使用一定比例之再生原料，聯友能源預計未來將透過回收及純化鈷金屬技術進行鈷原料精煉，故於 112 年開始規劃投入建置高值化鈷製品產線，因而積極聘僱較多生產部門人力；而整體員工平均年齡約為 37~38 歲左右，平均服務年資則為 2.52~2.85 年，顯示該公司員工主要為青壯年階層，且各期服務平均年資呈現逐漸上升之趨勢，人員流動逐漸趨於穩

定，對該公司營運之穩定及成長應有助益，而大學(專)以上學歷之員工占全體員工人數比例分別為 55.37%、56.83%及 56.25%，大學(專)以上學歷比重逐漸遞增，顯現該公司相當重視人才之培養，應有助於增強該公司之經營實力及市場競爭力。整體而言，最近二年度及最近期之人員變化情形尚屬正常，尚不致對該公司有重大之影響。

(2)員工離職率分析

單位：人；%

項目 \ 年度	112年底			113年底			114年截至3月底		
	期末人數	離職人數	離職率(%) (註)	期末人數	離職人數	離職率(%) (註)	期末人數	離職人數	離職率(%) (註)
管理人員	15	1	6.25	15	3	16.67	15	—	0.00
直接人員	59	13	18.06	64	5	7.25	68	1	1.45
間接人員	47	5	9.62	60	8	11.76	61	7	10.29
合計	121	19	13.57	139	16	10.32	144	8	5.26

資料來源：該公司提供。

註：離職率＝離職人數(含資遣及退休)／(期末人數＋離職人數(含資遣及退休))。

該公司 112~113 年度及 114 年截至 3 月底員工離職及資遣人數分別為 19 人、16 人及 8 人，整體離職率分別為 13.57%、10.32%及 5.26%，就離職員工結構而言，離職人員主係以間接人員及生產線直接人員為主，僅極少數為管理人員(包含經理人)，離職原因多屬個人工作職涯規劃或其他家庭、健康等個人因素而離職；該公司所列之管理人員主係為副經理級以上之中高階主管及經理人，113 年度計 3 位管理人員因個人生涯規劃或健康因素而考量離職，該公司之管理人員(包含經理人)離職大多非為資深人員，且該公司均已安排適當人選以接替相關職務，尚不致對該公司整體營運產生重大之影響。另該公司藉由人員調配或依其職責即時招募適任之員工，故於人員銜接遞補及訓練上尚無困難，顯示人員異動對其營運並未產生重大之影響。

整體而言，該公司人員流動原因尚無重大異常，且該公司除持續招募業界菁英外，更積極投入人員管理及員工之教育培訓，離職人員其工作交接亦均按照相關程序辦理，故對該公司營運尚不致產生重大影響。

(四)各主要產品之成本分析

1.最近期及最近二個會計年度主要產品之原料、人工及製造費用資料，並分析各成本要素比率變化對發行公司營運之風險

該公司及其子公司係以循環資源方式將二次硬質合金及二次鎢、鈷資源做為原料，回收提煉還原製成鎢、鈷金屬之原料，產品包含鎢酸鈉、鎢酸鈣、硫酸鈷及碳酸鈷等鎢金屬或鈷金屬產品。該公司除了自行銷售外，亦接受客戶提供料源，受託加工鎢酸鈉、碳化鎢及硫酸鈷。該公司產品生產過程係以二次硬質合金、二次鎢、鈷資源及未燒結鎢鈷混合物之金屬含量為考量進行原料參配後，共同投料生產，投料包括自購料及受託料，每階製程皆會產生主、聯產品，聯產品會依據所含金屬比例再繼續做為參配料投入前面製程或累積一定金屬量後繼續投入下一製

程，因該公司採循環回收提煉製程，且部分製程係委外生產代工，故難以單純就產品別直接拆分原料、人工及製造費用之金額，茲就全部原料、人工及製造費用列示如下：

單位：新台幣千元

項目 \ 年度	112年度		113年度	
	金額	%	金額	%
直接原料	619,394	72.15	686,979	71.83
直接人工	29,575	3.44	35,246	3.68
製造費用	209,563	24.41	234,192	24.49
總計	858,532	100.00	956,417	100.00

資料來源：該公司提供。

該公司主要產品成本結構中以直接原料占比最高，製造費用次之，而直接人工最低且各期比並無顯著變化，112及113年度直接原料總成本比重別為72.15%及71.83%；直接人工總成本比重分別為3.44%及3.68%；製造費用占總成本比重分別為24.41%及24.49%。原料成本主要為採購二次硬質合金及二次鎢、鈷資源之成本，主要隨國際鎢、鈷金屬價格而波動；直接人工成本主要含相關人員的薪資支出；製造費用主要包含該公司製造產生其相關折舊、加工費、間接人工、水電瓦斯費、物料、燃料費等，各期產品成本金額主受公司自售與加工比例政策增減所變動，其主要產品別成本結構尚無重大異常之情事。

- 2.符合「有價證券上市審查準則」第十六條規定之公司申請股票上市者，取得當(鄰)地行情報導、同業資料及政府機關提供之房地價格比例(如評定現值及公告現值比例或房屋造價及地價比例等)，以評估合建分售、合建分屋或合建分成者，發行公司與地主之分配比率是否合理

該公司非屬「有價證券上市審查準則」第十六條規定之公司，故不適用本項評估。

(五)匯率變動情形

就發行公司最近期及最近二個會計年度兌換損益占營業利益之比率及內外銷、內外購比率以分析匯率變動對發行公司營運之風險，及發行公司之避險措施。

- 1.最近期及最近二個會計年度內外銷、內外購比率分析

內外銷金額及其比率

單位：新台幣千元；%

項目 \ 年度	112年度		113年度	
	金額	%	金額	%
內銷	109,623	11.96	132,295	12.04
外銷	806,750	88.04	966,618	87.96
合計	916,373	100.00	1,098,913	100.00

資料來源：該公司提供；各期經會計師查核簽證之財務報告。

內外購金額及其比率

單位：新台幣千元；%

年度 項目	112年度		113年度	
	金額	%	金額	%
內購	123,370	16.01	36,546	5.24
外購	647,278	83.99	660,286	94.76
合計	770,648	100.00	696,832	100.00

資料來源：該公司提供；各期經會計師查核簽證之財務報告。

該公司主要從事二次硬質合金及二次鎢、鈷資源回收之金屬冶煉、製造、加工及銷售，主係利用資源循環經濟方式，以二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(鎢產品製程碎屑)為原料，再次還原生產提煉製成鎢、鈷金屬產品之公司，主要銷售對象為全球各地貿易商或從事鎢鈷金屬生產製造之業者，以外銷為主，該公司 112~113 年度外銷占營業收入比重分別為 88.04%及 87.96%，112 年度及 113 年度外銷金額比重皆約達九成，該公司外銷地區則以中國及日本為大宗，惟依其產業慣例主係以美元為計價幣別；採購方面，由於台灣缺乏能源、資源及礦產，依據行政院環境部研究指出，我國自然資源 7 成仰賴國外進口，該公司之進貨主係來自於廢稀有金屬回收料，如二次硬質合金及二次鎢、鈷資源，致該公司外購比例占整體進貨比例較高，112~113 年度之外購比重分別為 83.99%及 94.76%，其比重皆維持在八~九成，採購付款幣別主要以美元為主。

綜上所述，該公司原料採購及銷貨均係以美元為主要交易貨幣，故應收應付互抵後，匯率波動對該公司營運影響尚屬有限，且因該公司對國外客戶之應收帳款收款政策多為到岸提單(CIF)或起運點交貨(FOB)電匯 50%~90%之貨款、驗貨結算後 3 至 14 天收足全額帳款，收款期間不長，足以減緩匯率波動之影響程度，同時亦會透過部分外幣應收付款項來相互沖抵，以達到外幣部位之自然避險效果，惟因該公司美元資產部位較大，因此匯率波動對該公司之損益仍將產生一定程度之影響，該公司隨時留意美元匯率以決定適當兌換時機，來降低匯率波動造成之風險。

2. 最近期及最近二個會計年度兌換損益占營業利益之比例

單位：新台幣千元；%

年度 項目	112年度	113年度
	金額	金額
兌換利益	452	11,256
營業收入	916,373	1,098,913
營業利益	15,735	62,884
兌換(損)益/營業收入(%)	0.05	1.02
兌換(損)益/營業利益(%)	2.87	17.90

資料來源：各期經會計師查核簽證之財務報告。

該公司 112~113 年度之兌換利益分別為 452 千元及 11,256 千元，占各年度之營業收入之比率分別為 0.05%及 1.02%；占各年度之營業利益之比率分別為 2.87%及 17.90%。該公司原料採購及產品交易型態主係以外購及外銷為主，具重大影響

之外幣主係為美元，兌換損益主要隨其淨外幣資產部位之增減變動及匯率走勢而變化。112 年度則因美元呈先升後貶之走勢，匯率波動較為平緩，致該公司產生小額兌換利益淨額；113 年度則受到全球通貨膨脹降溫緩慢，美國聯準會延遲至 9 月啟動降息及美國政府陸續對加拿大、墨西哥及中國等國家提出加徵關稅政策之影響，使美元匯率維持攀升態勢，美元兌新台幣匯率由 112 年 12 月 31 日之匯率 30.71 元升值至 113 年 12 月 31 日之 32.51 元，產生兌換利益淨額 11,256 千元。

整體而言，該公司兌換(損)益之變化情形主係隨美元匯率變化所致，與匯率變動趨勢相較尚屬合理，各年度之兌換(損)益占該公司營業收入比例甚微，占營業利益比率亦非屬重大，顯示匯率變動對該公司獲利尚未構成重大風險負擔，該公司將持續觀察國際總體經濟情勢及匯率走勢，以採取必要避險之措施，降低匯率變動風險對公司產生之影響。

3.該公司因應匯率變動之避險措施

- (1)該公司之原料採購及銷貨均以美元為主要交易貨幣，利用外幣應收付款項來相互沖抵，以降低曝險部位達到自然避險效果降低匯率風險。
- (2)財務部門會透過蒐集匯市變動資訊，並同時與金融機構保持密切關係，藉由銀行提供之匯率變動分析及諮詢服務，充分掌握國內外匯率走勢及變化資訊，且持續觀察國際總體經濟情勢，除採適度保留外幣資產以支應外幣需求外，配合公司資金需求，適時換匯調節外幣部位。

綜上所述，該公司在外幣資金管理上採取穩健保守原則，已採取相當必要且適當措施以降低匯率變動產生之風險，因此該公司之相關匯兌避險措施，應能適切控管並降低其匯兌風險變動之可能衝擊，故匯率變動對該公司應未產生重大營運風險。

參、業務狀況

一、營業概況

(一)最近期及最近二個會計年度主要銷售對象及供應商(年度前十名或占年度營業收入淨額或進貨淨額百分之五以上者)之變化分析

1.最近期及最近二個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入比例，主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理，是否有銷售集中之風險，並簡述發行公司之銷售政策

(1)最近期及最近二個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入比例

單位：新台幣千元；%

排名	112年度				113年度			
	名稱	金額	占全年營業收入淨額比例	與該公司之關係	名稱	金額	占全年營業收入淨額比例	與該公司之關係
1	S1公司	486,620	53.10	無	S1公司	469,609	42.73	無
2	S2公司	71,293	7.78	無	S8公司	157,296	14.31	無
3	S3公司	62,462	6.82	無	S7公司	94,684	8.62	無
4	AMJ	51,459	5.62	註1	S9公司	68,626	6.24	無
5	TAXAN	45,219	4.93	註2	S2公司	62,673	5.70	無
6	S4公司	38,230	4.17	無	S10公司	48,986	4.46	無
7	盛弘金屬	28,387	3.10	註2	AMJ	38,318	3.49	註1
8	S5公司	27,586	3.01	無	S4公司	36,120	3.29	無
9	S6公司	25,381	2.77	無	S5公司	28,679	2.61	無
10	S7公司	22,642	2.47	無	S11公司	21,003	1.91	無
	小計	859,279	93.77		小計	1,025,994	93.36	
	其他	57,094	6.23		其他	72,919	6.64	
	合計	916,373	100.00		合計	1,098,913	100.00	

資料來源：該公司提供

註1：係為該公司法人董事。

註2：係為該公司實質關係人。盛弘金屬係屬新加坡TAXAN公司集團之子公司，TAXAN公司係由聯友金屬董事謝宗翰之父100%持有，故依IAS24第9條規定，判斷盛弘金屬及TAXAN公司為聯友金屬公司之實質關係人，惟謝宗翰已於113年11月20日辭任聯友金屬公司董事，並自114年1月20日起生效。

(2)主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理

該公司及其子公司係以循環資源方式將二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(鎢產品製程碎屑)做為原料，回收提煉還原製成鎢、鈷金屬之原料，產品包含鎢酸鈉、鎢酸鈣、硫酸鈷及碳酸鈷等鎢金屬或鈷金屬產品。由於稀有金屬、有色金屬和稀土的礦物通常只有在有限的國家生產，且產量有限，因此通常經營稀有、有色金屬之金屬原料貿易商為掌握原料來源，大部分除經營精礦原料及金屬原料之買賣，亦經營廢金屬之回收業務，因而該公司主要銷售對象除下游從事鎢、鈷金屬生產製造之業者外，亦包括全球各地金屬貿易商。而金屬貿易商為掌握金屬原料，因此除向該公司採購外，亦可能就其掌握之廢金屬回收料委託該公司加工產品。該公司 112 及 113 年度之營業收入淨額分別為 916,373 千元及

1,098,913 千元，其銷售對象、金額及比例之消長主係受市場供需、客戶營運規劃及該公司營運策略等因素影響，以及受國際金屬報價波動而影響該公司產品報價，茲就該公司 112 及 113 年度主要銷售對象變化及其原因分析如下：

A. 鎢金屬產品

a.S1 公司

S1 公司成立於西元 2003 年，營運生產據點位於中國廈門，主要從事稀有稀土金屬冶煉、金屬礦石銷售及金屬廢料和碎屑加工處理之製造及銷售業務，係為中國大陸上海證券交易所上市公司之子公司，因 S1 公司集團擁有原材料自給優勢及全產業鏈布局，為目前世界上規模最大的鎢冶煉生產廠商。雙方自 110 年開始交易，該公司主係銷售鎢酸鈉予 S1 公司做為其製造仲鎢酸銨、氧化鎢之原料，該公司 112 及 113 年度對其銷售淨額分別為 486,620 千元及 469,609 千元，占各期間營業收入淨額比率分別為 53.10%及 42.73%，皆為該公司第一大客戶，交易金額尚稱穩定，經評估其變動情形尚無重大異常之情事。

b.S2 公司

S2 公司成立於西元 2014 年，營運據點位於越南，專注於採礦、資源開採，以及將越南戰略鎢資源加工成更高價值的鎢化學品，主要從事中游鎢產品生產及銷售，產品包含 APT(仲鎢酸銨)、BTO(藍色氧化鎢)和 YTO(黃色氧化鎢)，S2 公司係為越南胡志明市證券交易所上市公司旗下之子公司，S2 公司集團為中國以外最大之中游鎢產品製造商。雙方自 109 年開始交易，該公司主係銷售鎢酸鈉與鎢酸鈣等鎢金屬產品予 S2 公司，並為其提供之二次硬質合金及二次鎢資源製成鎢酸鈉之加工服務，做為填補其礦產開採數量不夠使用之原料，該公司 112 及 113 年度對其銷售淨額分別為 71,293 千元及 62,673 千元，占各期間營業收入淨額比率分別為 7.78%及 5.70%，分別為各期間之第二大及第五大客戶。113 年度受到 S2 公司出售其旗下子公司之影響，致其二次硬質合金及二次鎢資源數量減少，加工來料訂單亦相對減少，故對其銷售金額較去年同期減少，經評估其變動情形尚無重大異常之情事。

c.Advanced Material Japan Corporation(以下簡稱 AMJ)(網址：<https://www.amjc.co.jp/en/>，資本額：日幣 70,152 千元，負責人：福田聰，地址：Sanno Park Tower 21F, 2-11-1, Nagatacho, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-6112, Japan)

AMJ 成立於西元 1993 年，營運據點位於日本，係日本大型金屬貿易商，為日本東京證券交易所上市公司-Alconix Corporation(股票代號：30360)之 100%轉投資公司，主要從事稀有金屬和稀土元素等原料、二次資源及產品貿易，Alconix 集團為日本最大金屬回收商，AMJ 係該公司之法人董事。雙方自 108 年開始交易，該公司主係為其提供之二次硬質合金及二次鎢資源製成鎢酸鈉之加工服務，該公司 112 及 113 年度對其銷售淨額分別為 51,459

千元及 38,318 千元，占各期間營業收入淨額比率分別為 5.62%及 3.49%，分別為各期間之第四大及第七大客戶。AMJ 113 年度受到新競爭對手加入市場，業績受到影響，來料加工訂單隨之相對減少，故該公司對其銷售金額較去年同期減少，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

- d. Taxan BIZ PTE LTD. (以下簡稱 TAXAN)(網址：無，資本額：新加坡幣 1,000 千元，負責人：HSIEH WEI TONG，地址：111 Somerset Road, 06-09, 111 Somerset, Singapore, 238164)

TAXAN 成立於西元 2013 年，營運據點位於新加坡，主要從事含鎢、鈷金屬原料及產品之貿易，114 年 1 月 20 日前係該公司實質關係人。雙方自 112 年開始交易，該公司 112 年度對其銷售淨額及比率分別為 45,219 千元及 4.93%。TAXAN 之負責人係中國鈷化學品領導廠商華友鈷業創辦人之一，TAXAN 原係專營鈷金屬市場之金屬貿易商，受到鈷金屬國際報價持續走跌，TAXAN 於 112 年度跨入鎢金屬貿易市場，因其銷售業務所需而向該公司採購鎢酸鈉，為該公司第五大客戶。然因鎢金屬與鈷金屬之市場特性、用途、供應來源與價格波動性仍有相當差異，故 TAXAN 113 年起調整銷售策略不再進行鎢金屬貿易，而停止向該公司採購，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

- e.S4 公司

S4 公司成立於西元 1973 年，營運據點位於日本，主要從事稀有金屬產品與原料貿易及二次資源進出口、加工及銷售。雙方自 108 年開始交易，該公司主係為其提供鎢鈷合金二次資源來料再製成鎢酸鈉或碳化鎢服務，該公司 112 及 113 年度對其銷售淨額分別為 38,230 千元及 36,120 千元，占各期間營業收入淨額比率分別為 4.17%及 3.29%，分別為各期間之第六大及第八大客戶。經檢視各期銷貨金額差異不大，尚稱穩定，其排名變動主係受該客戶對其他客戶之銷貨金額增減變動而影響。經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

- f.S7 公司

S7 公司成立於西元 2009 年，營運據點位於奧地利，隸屬於瑞典斯德哥爾摩股票交易所上市公司之集團，擁有礦山且專注於採礦和礦物貿易，並從事鎢金屬加工業務，生產及銷售金屬鎢、碳化鎢粉末和氧化鎢，為世界供應鎢金屬粉末之領導廠商之一。雙方自 108 年開始交易，該公司主係銷售鎢酸鈉予 S7 公司，該公司 112 及 113 年度對其銷售淨額分別為 22,642 千元及 94,684 千元，占各期間營業收入淨額比率分別為 2.47%及 8.62%，分別為 112 及 113 年度之第十大及第三大客戶。113 年度銷售淨額較去年同期增加，主係因該公司之鎢酸鈉產能增加，且該公司產品價格及品質均獲客戶青睞，故銷售金額隨之提升，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

g.S8

S8 公司成立於西元 2023 年 11 月，營運據點位於日本，為日本從事無機化學生產公司之子公司，係 AMJ 銷售部部長離職後就任負責人之公司，主要從事鎢、鉬、鈷等稀有金屬材料及二次資源進口、加工及貿易，S8 公司母公司從事工業化學品之生產和銷售商，專注於鉬和鎢化合物以及雜多酸等高附加價值產品，已深耕該行業 80 餘年。雙方自 113 年開始交易，該公司主係銷售鎢酸鈉產品予 S8 公司，並為其提供之二次硬質合金及二次鎢資源製成鎢酸鈉之加工服務，該公司 113 年度對其銷售淨額及比率分別為 157,296 千元及 14.31%，為該公司第二大客戶，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

h.S9 公司

S9 公司成立於西元 2005 年，營運據點位於加拿大安大略省奧克維爾，主要從事稀有金屬鎢、稀土和鈦之精礦、氧化物及二次資源貿易。雙方自 113 年開始交易，S9 公司因其銷售業務所需而向該公司採購鎢酸鈉，該公司 113 年度對其銷售淨額及比率分別為 68,626 千元及 6.24%，為該公司第四大客戶，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

B.鈷金屬產品

a.盛弘金屬股份有限公司(以下簡稱盛弘金屬)(網址：無，資本額：新台幣 180,000 千元，負責人：陳世振，地址：台北市士林區中山北路 5 段 520 號 6 樓)

盛弘金屬成立於民國 101 年，主要從事含鈷金屬原料、產品及二次資源之貿易。雙方自 111 年開始交易，該公司及其子公司主要銷售碳酸鈷予盛弘金屬，112 年度對其銷售淨額及比率分別為 28,387 千元及 3.10%。112 年度為第七大客戶，112 年下半年度盛弘金屬因營運考量，故將其客戶 S6 公司轉介予該公司，原出售給盛弘金屬之碳酸鈷改為直接銷售給 S6 公司，故 113 年度起已無交易往來，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

b.S5 公司

S5 公司為國內興櫃公司成立於民國 64 年，係國內上市公司之子公司，主要從事新能源材料-硫酸鈷結晶及溶液、草酸及特用化學品等製造及銷售業務。雙方自 112 年開始交易，該公司之子公司聯友能源主係銷售硫酸鈷液體予 S5 公司，112 及 113 年度對其銷售淨額分別為 27,586 千元及 28,679 千元，占各期間營業收入淨額比率分別為 3.01%及 2.61%，分別為第八大及第九大客戶。因國內上市櫃公司為落實專業分工、提升營運績效及集團競爭力，故於 112 年第四季分割國內上市公司之硫酸鈷事業部門之相關營業予 S5 公司，因 S5 公司生產之新能源材料-硫酸鈷結晶及溶液，主要運用於電動車電池材料，S5 公司為其營運生產所需原料向聯友能源採購，致 S5 公

司 112 年起成為前十大銷貨客戶，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

c.S6 公司

S6 公司成立於西元 1968 年，營運據點位於韓國，為韓國交易所上市公司，主要從事銳鈦型鈦白粉、硫酸鈦等製造及銷售。雙方自 112 年開始交易，該公司之子公司聯友能源主係銷售碳酸鈦予 S6 公司，112 及 113 年度對其銷售淨額分別為 25,381 千元及 12,014 千元，占各期間營業收入淨額比率分別為 2.77%及 1.09%，112 年度為第九大客戶。聯友能源為提升產業競爭力，因應未來精製鈦金屬產品製程需求而調整產線，113 年下半年度因產線調整，原粗製鈦金屬產品產量減少，故對其銷售金額較去年同期減少，致 S6 公司 113 年度退出前十大銷貨客戶，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

C.其他

a.S10 公司、S11 公司

S11 公司及 S10 公司(以下簡稱 S11 集團)分別成立於民國 108 年及民國 111 年，主要從事二次有價金屬物料買賣業務，如買賣高速鋼、鋁、鈦、鎢、鈷、鎳等有價金屬，前述公司負責人互為一親等關係。該公司自 109 年開始銷售二次硬質合金予 S11 集團，該公司 112 及 113 年度銷售 S11 集團淨額統計如下：

該公司銷售予 S11 集團金額總計

單位：新台幣千元；%

客戶名稱	112 年度		113 年度	
	金額	占營收比重	金額	占營收比重
S11 公司	—	—	21,003	1.91
S10 公司	4,170	0.46	48,986	4.46
合計	4,170	0.46	69,989	6.37

資料來源：該公司提供

該公司 112 及 113 年度銷售予 S11 集團為不符合製程需求或處理不符效益之二次硬質合金，金額分別為 4,170 千元及 69,989 千元，S10 公司及 S11 公司為該公司 113 年度第六大及第十大客戶。113 年度銷售予 S11 集團金額較大，主係該公司二次硬質合金前端製程作業係委由子公司聯友能源代工，113 年度因聯友能源為提升產業競爭力，因應未來精製鈦金屬產品製程需求而調整產線，113 年下半年度因處於產線調整階段，二次硬質合金處理量能較為不足，考量製程調度安排，因此 113 年度銷售較多不符合製程需求或處理不符效益二次硬質合金予 S11 集團，另採購適合投入製程之二次鎢資源，致 113 年度銷售金額大幅增加，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

b. S3 公司

S3 公司成立於西元 2014 年，營運據點位於香港及菲律賓，主要從事鎢酸鈉及其他含鎢鈷產品貿易。雙方自 109 年開始交易，該公司主係銷售未燒結之鎢鈷混合物予 S3 公司，做為填補其所屬集團生產鎢酸鈉或其他含鎢產品使用之原料，該公司 112 及 113 年度對其銷售淨額分別為 62,462 千元及 4,613 千元，占各期間營業收入淨額比率分別為 6.82%及 0.42%，112 年度為該公司第三大客戶。112 年度該公司為因應營運資金需求，積極去化鎢鈷含量低較不具生產價值之未燒結鎢鈷混合物，113 年度該公司因營運規劃，將未燒結鎢鈷混合物委外加工製成鎢酸鈉，故減少銷售。經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

(3)是否有銷售集中之風險

該公司及其子公司主要從事二次硬質合金及二次鎢、鈷資源循環再利用之金屬冶煉、製造、加工及銷售，以循環資源方式將二次硬質合金或二次鎢、鈷資源做為原料，經由廠內節能製程再次還原生產提煉製成鎢金屬或鈷金屬之原料。112 及 113 年度對前十大主要銷售對象之銷售比率分別為 93.77%及 93.36%，其中該公司 112 及 113 年度對 S1 公司之營業收入淨額比率分別為 53.10%及 42.73%，有銷貨集中之情事。該公司初期規劃銷售策略以料源取得穩定性與資金投入為主要考量，先以受託加工業務為主，再依據市場行情變化，逐步增加自行銷售比重。然而，111 年下半年起，受地緣政治風險升高、美元升值及歐美升息等因素影響，全球通膨壓力加劇，導致全球經濟成長趨緩，相關產業鏈進入庫存調整階段，該公司加快原規劃之逐年增加自售鎢酸鈉比重之營運規劃，並積極開發鎢酸鈉客戶，故 112 年起逐步調增自售鎢酸鈉比重，經過積極拓展市場後，開發成效顯著，強化公司因應市場變化之營運彈性。因中國擁有全球最多之鎢儲量，形成開採與加工的聚落效應，因此鎢產量亦為全球最大。其中 S1 公司集團又因建立了從礦石開採、冶煉、中間體生產(APT、鎢粉)，到終端鎢製品的完整供應鏈，擁有原材料自給優勢及全產業鏈布局，為中國最大的鎢鉬產品生產廠商。該公司於 109 年起即開始與 S1 公司洽談交易，110 年開始交易，惟該公司 111 年度以前以受託加工為主要營運模式，故交易量不大，112 年起改以調增自行銷售比重，因 S1 公司位於中國福建省廈門市海滄保稅港區，若 S1 公司直接向保稅區外之中國境內廠商採購，其供應商需加徵 13%增值稅，故該公司相對中國供應商產品價格較具競爭力，且該公司產品品質獲其青睞，加以該公司鎢酸鈉產能成長，S1 公司乃增加對該公司鎢酸鈉之採購量，使該公司 112 及 113 年度對 S1 公司之銷售金額分別為 486,620 千元及 469,609 千元，經評估該公司銷貨集中原因尚屬合理。

由於該公司對 S1 公司之交易條件為驗收結算後 14 天內收足全額，與其他銷貨客戶之交易條件差異不大，且就歷史交易情形觀之，收款情形大致正常，尚無重大延遲之情事。綜上所述，其銷貨集中情形尚不致對該公司造成重大風險。

該公司產品種類多元，除鎢酸鈉外，亦生產及銷售鎢酸鈣、碳酸鈷及硫酸鈷，其下游應用範圍廣泛，該公司憑藉產業經驗將持續發展下游產品，並以穩

定之產品品質拓展新客源及新市場，適度分散銷貨集中風險，另若以銷量(包含自售及加工)觀之，112 及 113 年度對 S1 公司之銷量占鎢酸鈉總銷量比重分別為 36.94%及 34.17%，尚無過度倚賴單一客戶或客源之情形。

(4)銷售政策

該公司及其子公司專注於推動資源循環經濟，透過自有低耗能且兼具環保效益的冶煉技術，將二次硬質合金或二次資源、回收、提煉製成鎢、鈷金屬原料，產品包含鎢酸鈉、鎢酸鈣、硫酸鈷液體及碳酸鈷等鎢、鈷金屬產品。產品銷售遍及全球，涵蓋金屬貿易商通路及鎢、鈷金屬製造業者。隨著規模經濟逐步形成，該公司已獲多家國際大廠認可並建立合作關係，具備穩固之市場競爭優勢。茲就該公司銷售政策說明如下：

- A.掌握產業趨勢，考量國際金屬價格走勢，靈活調配自售、加工銷售比重之營運模式，以充分利用產能。
- B.積極擴展原料來源，強化國內原料收購，以提升原料自購自產比重與營收規模。
- C.深耕既有加工客戶，持續穩定供貨，以掌握一定比例穩定之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源來源。
- D.持續開發現有合作區域或國家尚未合作的廠商，以促進合作商机，提升公司業界占有率。
- E.透過母子公司業務劃分及產線配合，有效回收二次硬質合金及二次鎢、鈷資源，提升公司整體產能與獲利。
- F.逐步開發高值化鎢、鈷金屬產品，以提升公司產品毛利率，並期能彌補台灣在鎢、鈷相關產業部份原料的缺口，讓在國內所產生的二次硬質合金及二次鎢、鈷資源能形成產業鏈循環，達到資源永續。

2.最近期及最近二個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額，並分析最近期及最近二個會計年度主要供應商之變化情形

(1)最近期及最近二個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額

單位：新台幣千元；%

排名	112年度				113年度			
	名稱	金額	占全年度進貨淨額比例	與該公司之關係	名稱	金額	占全年度進貨淨額比例	與該公司之關係
1	P1公司	120,223	15.60	無	P1公司	200,784	28.81	無
2	P2公司	92,431	11.99	無	P2公司	111,079	15.94	無
3	P3公司	90,529	11.75	無	P4公司	80,929	11.61	無
4	P4公司	67,036	8.70	無	S8公司	55,977	8.03	無
5	TAXAN	66,167	8.58	註1	S4公司	49,408	7.09	無
6	S4公司	56,140	7.29	無	P5公司	43,888	6.30	無
7	P5公司	46,836	6.08	無	P8公司	42,736	6.13	無
8	P6公司	38,906	5.05	無	P3公司	31,473	4.52	無
9	P7公司	23,938	3.11	無	P9公司	14,906	2.14	無
10	S11公司	23,421	3.04	無	P10公司	13,419	1.93	無
	小計	625,627	81.19		小計	644,599	92.50	
	其他	145,021	18.81		其他	52,233	7.50	
	進貨淨額	770,648	100.00		進貨淨額	696,832	100.00	

資料來源：該公司提供。

註1：係為該公司實質關係人。TAXAN 公司係由聯友金屬董事謝宗翰之父100%持有，故依 IAS24第9條規定，判斷 TAXAN 公司為聯友金屬公司之實質關係人，惟謝宗翰已於113年11月20日辭任聯友金屬公司董事，並自114年1月20日起生效。

(2)最近期及最近二個會計年度及各主要供應商之變化情形

該公司及其子公司主要將二次鎢、鈷硬質合金及二次鎢、鈷資源循環再利用之金屬冶煉、製造、加工及銷售，主係利用資源循環技術，再次還原生產提煉製成鎢金屬或鈷金屬產品之公司，產品包含鎢酸鈉、鎢酸鈣、硫酸鈷、碳酸鈷及其他鎢金屬或鈷金屬之產品，其主要採購原料為二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(鎢產品製程碎屑)，該公司之進貨對象主要來自於廢稀有金屬回收貿易商。112 及 113 年度之前十大供應商進貨金額占各年度進貨淨額比重分別為 81.19% 及 92.50%，茲就該公司主要供應商之變化情形分析說明如下：

A.P1 公司

P1公司成立於1997年，主係專門從事鎢鈷精煉級材料、含鎢材料和催化劑材料的回收和加工，以及特殊金屬熔煉、研磨和原始廢料採購、製造及批發廠商，係北美地區最大鎢回收商及鎢加工商之一，亦為1980年成立且總部位於德國之P1公司控股集團旗下之公司，P1公司控股集團為全球專業之不鏽鋼廢料、鐵合金、原生金屬、高速鋼、工具鋼、硬質合金、鈦、超合金和特殊合

金之企業，目前在全球已擁有60多家子公司。該公司自109年開始與P1公司交易，主要向其採購項目為二次鎢、鈷資源。112及113年度向P1公司進貨金額分別為120,223千元及200,784千元，占各年度進貨淨額比率分別為15.60%及28.81%，穩居該公司第一大供應商。該公司113年對其進貨金額較去年同期增加，主係隨該公司自112年第二季起逐步調整營運模式，調增自售鎢酸鈉比重，截至113年度其營運規模呈逐漸穩定成長之趨勢，自售鎢酸鈉銷量大幅成長，購料需求亦隨之增加，另運費價格已較去年同期下滑，致對其進貨比重提升，經評估其進貨淨額變化情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

B.P2 公司

P2公司於2014年設立於德國杜伊斯堡，主要從事鎢、鈷、鉭、鉬、高速鋼、鎳合金、鈦合金、鈷合金等特殊金屬及特殊合金之貿易商，尤其專注在回收及再加工領域。該公司自112年開始與P2公司交易，主要向其採購項目為二次鎢、鈷資源及二次硬質合金。112年度及113年度之進貨金額分別為92,431千元及111,079千元，占各年度進貨淨額比率分別為11.99%及15.94%，為第二大供應商。因113年度該公司採取調增自售鎢酸鈉比重營運模式，其營運規模呈逐漸穩定成長態勢，整體自售鎢酸鈉業績增加，另運費價格已較去年同期下滑，因而提高對其二次鎢、鈷資源及二次硬質合金之採購量，綜上所述，使P2公司於112年度及113年度均名列該公司第二大供應商之列，經評估其進貨淨額變化情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

C.P3 公司

P3公司於2008年成立於美國休士頓，主要從事鎳、鈦、鎢、鈷、鉬等高溫金屬合金與廢棄碳化鎢、工具鋼、高速鋼之冶煉、回收、加工及銷售，為全球知名碳化鎢加工廠商之一。該公司自109年開始與P3公司交易，主要向其採購項目為二次鎢、鈷資源及二次硬質合金。112年度及113年度之進貨金額分別為90,529千元及31,473千元，占各年度進貨淨額比率分別為11.75%及4.52%。113年度該公司對其進貨金額較112年度減少，主係P3公司當期收貨量減少，使其業績表現亦連帶呈現衰退趨勢，致可供應該公司之二次鎢、鈷資源及二次硬質合金貨源量衰減，113年度供應商排名由第三大退為第八大之列，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

D.P4 公司

P4公司於2017年設立於韓國華城市，主要從事鎢合金等金屬之製造及銷售。該公司自112年開始與P4公司交易，主要向其採購項目為二次鎢、鈷資源及二次硬質合金。112年度及113年度之進貨金額分別為67,036千元及80,929千元，占各年度進貨淨額比率分別為8.70%及11.61%。P4公司係於112年新開發之廠商，經雙方協商後該廠商願意提供較多二次鎢、鈷資源及二次硬質合金予該公司，且該公司考量投料生產需求而開始向其增加採購，故112年度躍升為第四大供應商，113年度係隨該公司營運規模呈逐漸穩定成長之趨勢，自售

鎢酸鈉銷量大幅成長，購料需求亦隨之增加，遂晉升為第三大供應商，經評估其進貨淨額變化情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

E.TAXAN BIZ PTE LTD

TAXAN於2013年設立於新加坡，主要從事鎢、鈷等金屬原料及產品之經銷及買賣，114年1月20日前係該公司實質關係人。TAXAN之負責人係中國鈷化學品領導廠商華友鈷業創辦人之一，TAXAN原以鈷金屬原料及產品之進出口貿易為主。該公司自112年開始與TAXAN交易，主要向其採購項目為二次鎢、鈷資源及二次硬質合金。112年度進貨金額為66,167千元，占整體進貨淨額比率為8.58%，主係因國際鈷金屬價格持續下跌，使得TAXAN調整其營運策略，而開始跨足鎢金屬原料及產品之進出口貿易，與TAXAN協商之交易條件較具優勢且價格合理，故於112年起向其進貨，由於該公司自112年調增自售鎢酸鈉比重，對其進貨因而躍升為第五大供應商。後因TAXAN評估考量鎢金屬與鈷金屬之市場特性、用途、供應來源與價格波動性仍有相當差異，致TAXAN於113年起調整營運策略，停止鎢金屬原料之進出口貿易，該公司改由尋找其他供應商供貨，致退出前十大供應商之列，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

F.S4 公司

S4公司成立於西元1973年，營運據點位於日本大阪府，於中國上海市、泰國曼谷及韓國首爾市亦設有營運點、主要從事稀有金屬材料及二次資源進出口、加工及銷售。雙方自108年開始交易，該公司主係向S4公司採購二次鎢、鈷資源及二次硬質合金。112年度及113年度向S4公司進貨金額分別為56,140千元及49,408千元，占各年度進貨淨額比率分別為7.29%及7.09%，分別為該公司第六大及第五大供應商。該公司113年度對其進貨金額較112年度略減，主係二次硬質合金所含鎢、鈷等金屬含量通常較二次鎢、鈷資源高，單價亦較高，因112年度S4公司可供之鎢料類別多為二次硬質合金，而113年度則多為二次鎢、鈷資源所致，尚無重大異常之情事。

G.P5 公司

P5公司於1985年設立於德國蒂爾克海姆，主要從事硬質合金、鎢、鈷、鎳、鈦、鐵等金屬合金、不銹鋼、高速鋼及工具鋼之二次資源之回收、加工及銷售。P5公司隸屬於盧森堡P5集團，P5集團係全球第四大硬質合金製造商。該公司自112年開始與P5公司交易，主要向其採購項目為二次硬質合金。112年度及113年度之進貨金額分別為46,836千元及43,888千元，占各年度進貨淨額比率分別為6.08%及6.30%，為該公司第七大及第六大供應商。112年度該公司自第二季起逐步調整營運模式，調增自售鎢酸鈉比重，因而採購較多二次硬質合金提早建立原料庫存水位，以因應未來鎢酸鈉自售訂單增加之需求，故進貨金額較高，使其躍升為前十大供應商之一，113年度採購金額較112年度變化不大，經評估尚屬合理，尚無重大異常之情事。

H.P6 公司

P6公司於2018年設立於新加坡，主要從事鎢、鈷等金屬之批發及銷售。該公司自112年開始與P6公司交易，主要向其採購項目為二次鎢、鈷資源。112年度進貨金額為38,906千元，占整體進貨淨額比率為5.05%。因國際鈷金屬價格持續下跌，使得P6公司調整其營運策略，而開始跨足鎢金屬原料及產品之進出口貿易，與P6公司協商之交易條件較具優勢且價格合理，故於112年起向其進貨，由於該公司自112年調增自售鎢酸鈉比重，對其進貨因而躍升為第八大供應商。後因P6公司評估考量鎢金屬與鈷金屬之市場特性、用途、供應來源與價格波動性仍有相當差異，致P6公司於113年起調整營運策略，停止鎢金屬原料之進出口貿易，該公司改由尋找其他供應商供貨，致其退出前十大供應商之列，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

I.P7 公司

P7公司成立於民國107年，主要業務為金屬、粉末冶金及化學原料批發之廠商，該公司自108年開始向其採購二次鎢、鈷資源。該公司112年度及113年度向其進貨金額分別為23,938千元及4,661千元，占各年度進貨淨額比率分別為3.11%及0.67%。112年度為該公司第九大供應商。該公司113年度對其進貨金額較112年度減少，主係P7公司因整體大環境之金屬產業營運不佳，使鎢金屬相關存貨備貨較少，故該公司對P7公司之採購量隨之減少，致進貨金額減少，整體而言變化情形尚屬合理。

J.S11 公司

S11公司成立於民國108年，主要從事二次有價金屬物料買賣業務，如買賣高速鋼、鋁、鈦、鎢、鈷、鎳等有價金屬，該公司自111年開始向其採購二次鎢、鈷資源及二次硬質合金。該公司112及113年度向S11公司進貨金額分別為23,421千元及1,969千元，占各年度進貨淨額比率分別為3.04%及0.28%，112年度為該公司第十大供應商。113年度對S11公司進貨金額較去年同期減少，主係S11公司之鎢金屬存貨主要來源為以前年度所購入，113年度已無再購料備貨，待剩餘庫存銷售完畢後即不再銷售二次鎢、鈷資源予該公司，故該公司對S11公司之採購量隨之減少，致S11公司於113年度退出前十大供應商之列，整體而言變化情形尚屬合理。

K.S8 公司

S8公司成立於西元2023年11月，營運據點位於日本，為日本公司之子公司，係AMJ銷售部部長離職後就任負責人之公司，主要從事鎢、鉬、鈷等稀有金屬材料及二次資源進口、加工及貿易，日本無機化學工業株式會社從事工業化學品之生產和銷售商，專注於鉬和鎢化合物以及雜多酸等高附加價值產品，已深耕該行業80餘年。雙方自113年開始交易，該公司主要向其採購二次鎢、鈷資源，該公司113年度向該廠商之進貨金額為55,977千元，約占整體

進貨金額比重為8.03%，該廠商貨源充足，原料品質及價格能符合該公司所需用料規格，故向其進貨並躍升為第四大供應商，經評估其變動情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

L.P8 公司

P8公司於1969年成立荷蘭迪爾斯泰德，隸屬於全球金屬回收領域領先集團，主要從事有色金屬如鎳錫鋅等、貴金屬合金如鎢鈷鉍鉬、貴金屬如金銀鈾和稀土金屬如鈾等之冶煉、回收、加工及銷售。雙方自112年開始往來，該公司主要向其採購二次鎢、鈷資源及二次硬質合金，該公司112年度及113年度向其進貨金額分別為20,730千元及42,737千元，占各年度進貨金額比重分別為2.69%及6.13%，113年度主係隨該公司營運規模逐漸穩定成長之趨勢，自售鎢酸鈉銷量大幅成長，購料需求亦隨之增加，另運費價格已較去年同期下滑，致對其進貨比重提升，致其躍升為第七大供應商，經評估其進貨淨額變化情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

M. P9 公司

P9公司於2009年成立美國肯塔基州，為P9公司集團旗下之公司，主要從事碳化鎢材料及二次資源回收、製造及銷售，尤其專注於鎢廢料回收，為全球鎢二次原料供應領導廠商之一。雙方自108年開始往來，該公司主要向其採購二次鎢、鈷資源，該公司112年度及113年度向該廠商之進貨金額分別為4,719千元及14,906千元，占各年度進貨金額比重分別為0.61%及2.14%，113年度主係因其原料品質能符合該公司所需用料規格，且運費價格已較去年同期下滑，致對其進貨增加，使其躍升為前十大供應商，整體而言變化情形尚屬合理。

N.P10 公司；

P10公司於民國109年設立，主要業務為環保工程及設備買賣、污染物質檢測和監測、廢棄物清運及處置，五金材料、廢水化學藥劑、回收物料批發及廢棄物清除及處理之廠商，該公司自113年開始與其交易，主要向其採購二次鎢、鈷資源。該公司113年度向其進貨金額為13,419千元，占整體進貨淨額比率為1.93%。113年度主係隨該公司營運規模逐漸穩定成長之趨勢，用料需求亦隨之增加，擬於國內就近取得料源，故對其進貨，致其躍升為第十大供應商，經評估其進貨淨額變化情形尚屬合理，尚無重大異常之情事。

綜上所述，該公司及其子公司最近期及最近二個會計年度對主要供應商之採購金額及比率變化，主要受該公司銷售策略、用料需求、原物料價格等因素之影響而有所變動。整體而言，該公司主要供應商及交易金額變化情形尚屬合理，並未發現有重大異常之情事。

(3)是否有進貨集中風險之評估

該公司 112 年度及 113 年度，前十大供應商合計之採購金額約占整體進貨金額比重分別為 81.19%及 92.50%，且該公司 112 年度及 113 年度均無對單一供應商進貨比重超過 30%以上之情事。該公司主要原料為二次硬質合金、二次鎢、鈷資源等，主要原料均與兩家以上供應商維持往來關係，以達分散採購過度集中風險、確保供貨來源穩定性以及管控進貨成本之效。綜合上述，該公司應尚無進貨集中之虞。

(4)公司之進貨政策

該公司主要原料包括為二次鎢、鈷資源及二次硬質合金等，因行業特性，該公司須瞭解並定期觀察市場上國際原料供應價格變動情形，藉以確保採購價格合理性。該公司選擇供應商係以其產品質量、價格、交期、配合度及穩定性需求等為選取重點，且主要原料均與多家供應商維持往來關係，以達分散採購過度集中風險、確保供貨來源穩定性以及管控進貨成本之效；此外，該公司亦盡力維護與供應商間良好關係，以求得有利採購條件。綜觀該公司 112 年度及 113 年度並未有供貨中斷或短缺情事發生，其進貨政策應屬允當。

(二)申請公司最近二年度及申請年度截至最近期止個體及合併財務報告應收款項變動合理性、備抵損失提列適足性及收回可能性之評估，並與同業比較評估

聯友金屬公司合併報表編制主體包含聯友金屬科技股份有限公司(簡稱該公司或聯友金屬)及子公司聯友能源科技股份有限公司(簡稱聯友能源)。該公司主要從事二次硬質合金及二次鎢、鈷資源回收之金屬冶煉、製造、加工及銷售，主係利用資源循環經濟方式，以二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(鎢產品製程碎屑)為原料，再次還原生產提煉製成鎢金屬產品之公司，產品包含鎢酸鈉及其他鎢金屬元素之產品。聯友能源亦為資源循環經濟企業，主係將二次硬質合金及母公司生產後未燒結之鎢鈷混合物半成品再製成硫酸鈷及碳酸鈷等鈷金屬之產品及生產酸性製程之鎢酸鈣產品。該公司合併報表之應收款項組成主要係以聯友金屬及聯友能源為主體，茲就該公司合併及個體應收款項總額及應收款項週轉率變動之合理性說明如下：

1.合併財務報告

(1)應收款項變動之合理性

單位：新台幣千元

項目 \ 期間		112年度	113年度
營業收入淨額		916,373	1,098,913
應收款項總額	應收帳款	135,071	41,570
	應收帳款-關係人	5,833	—
	合計	140,904	41,570
備抵損失提列數		(44)	(54)
應收款項淨額		140,860	41,516
應收款項週轉率(次)(註)		8.50	12.04
應收款項收現天數(天)		43	31
授信條件		係考量個別客戶營運規模、信用紀錄及過去往來交易情形給予不同之授信條件，該公司對國外一般客戶之授信條件主係多為到岸提單(CIF)或船上交貨(FOB)電匯50%~90%之貨款、驗貨結算後3至14天收足全額；國內一般客戶出貨前收足全額或驗貨後次月10號收足全額。	

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之財務報告

註：應收款項週轉率及收現天數係以應收款項總額計算。

以下茲就該公司合併主體之應收款項總額、應收款項週轉率及應收款項週轉天數變動分析如下：

該公司合併應收款項總額變化情形方面，該公司 112 年度及 113 年度合併營業收入淨額分別為 916,373 千元及 1,098,913 千元，112 年底及 113 年底合併應收款項總額分別為 140,904 千元及 41,570 千元，113 年底合併應收款項總額較 112 年底減少 99,334 千元，主係因 112 年底中國客戶-S1 公司及越南客戶-S2 公司於 12 月出貨之銷貨金額較大，而 113 年 12 月則恰無較大之銷售金額，且合併應收款項收回情形良好，致 113

年底之合併應收款項較 112 年底減少。整體而言，該公司 112 年底及 113 年底合併應收款項變動情形尚屬合理，尚無重大異常情事。

就合併應收款項週轉率及合併週轉天數變化情形方面，該公司 112 年底及 113 年底應收款項週轉率分別為 8.50 次及 12.04 次，合併應收款項收現天數則分別為 43 天及 31 天。113 年度因持續維持自 112 年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較去年同期增加，且 113 年底之應收款項減少，使 113 年底合併應收款項週轉率由 8.50 次上升至 12.04 次，合併應收款項收現天數由 43 天下降至 31 天。整體而言，就該公司 112 年度及 113 年度合併應收款項週轉天數與該公司之交易條件相較，大致落於該公司收款交易條件期間內，經評估合併應收款項週轉率及合併應收款項週轉天數之變化尚無重大異常情事。

(2)備抵損失提列適足性及收回可能性之評估

A.備抵損失提列政策合理性

該公司及子公司應收款項備抵損失之估計係採用存續期間預計信用損失金額衡量，將依據合約可收取之合約現金流量(帳面金額)與預期收取之現金流量(評估前瞻資訊)兩者間差額之現值為信用損失，惟短期應收款項之折現影響不重大，信用損失以未折現之差額衡量。若未來實際現金流量少於預期，可能會產生重大備抵損失。

該公司及子公司之提列政策係以 IFRS 9 按存續期間預期信用損失認列應收款項(包含應收票據及應收帳款)之備抵損失，其歷史信用損失經驗顯示不同客戶群並無顯著不同之損失型態，因此以不區分群組方式並採用準備矩陣衡量備抵損失。

另依據以往年歷史經驗，對應收帳款依據帳齡分析予以評估其回收性係按應收帳款之歷史信用損失經驗並考量前瞻性調整建立損失率，以估計備抵損失，其 112 年度針對未逾期、逾期 1 天至 90 天、逾期 91 天至 180 天及逾期 181 天以上者，所建立之預期損失率分別為 0.01%~0.13%、0.03%~0.39%、0.05%~0.77%及 0.10%~1.54%，以及 113 年度針對未逾期、逾期 1 天至 90 天、逾期 91 天至 180 天及逾期 181 天以上者，所建立之預期損失率分別為 0.06%~0.30%、0.18%~0.90%、0.37%~1.80%及 0.74%~3.60%，惟列為異常帳務者之個別情況則提列 100%。另該公司持股 100%之子公司不予提列應收帳款備抵損失。

綜上，該公司及子公司之應收款項提列政策係依照 IFRS 9 按存續期間預期信用損失，並考量歷史付款行為、財務狀況分析及逾期帳款回收之可能性等因素提列備抵損失，如有個別異常情況客戶則全數提列備抵。因該公司及子公司主要客戶為長期往來對象，其歷史收款紀錄良好，故該公司備抵損失提列政策尚屬合理。

B. 備抵損失提列適足性評估

單位：新台幣千元；%

項目/年度	112年度	113年度
應收款項總額(A)	140,904	41,570
備抵損失(B)	44	54
提列比率(B)/(A)	0.03	0.13

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之財務報告

該公司 112 年底及 113 年底之合併備抵損失金額分別為 44 千元及 54 千元，占合併應收款項總額之比例分別為 0.03% 及 0.13%，提列之備抵損失主係為該公司依備抵損失提列政策以歷史信用損失經驗考量前瞻性調整計算預期損失率而提列應收帳款備抵損失，提列備抵損失金額所占比重甚微。綜上所述，該公司以預期信用損失認列應收款項之備抵損失，其該公司合併備抵損失提列金額尚屬穩健適足，應足以涵蓋應收款項可能發生壞帳之風險。

C. 應收款項回收可能性評估

單位：新台幣千元；%

項目	113年12月31日 餘額	截至114年3月31日 之收回情形		截至114年3月31日 之未收回情形	
		金額	%	金額	%
應收帳款	41,570	41,570	100.00	—	—
應收帳款-關係人	—	—	—	—	—
合計	41,570	41,570	100.00	—	—

資料來源：該公司提供

該公司 113 年底合併應收款項餘額為 41,570 千元，截至 114 年 3 月底止，該公司之合併應收款項已全數收回，經評估該公司合併應收款項期後收回情形良好，尚未發現有重大異常情形。

(3) 與採樣同業比較說明

單位：新台幣千元

項目	公司 \ 年度	112年度	113年度
	公司		
營業收入淨額	聯友金屬	916,373	1,098,913
	成信實業	124,764	200,224
	昶昕	3,059,344	3,406,089
	金益鼎	3,658,466	4,935,997
應收款項總額	聯友金屬	140,904	41,570
	成信實業	10,893	47,941
	昶昕	355,487	418,520
	金益鼎	274,679	255,466
應收款項備抵損失提列數	聯友金屬	44	54
	成信實業	71	1,336
	昶昕	79	260
	金益鼎	—	—

項目	年度		112年度	113年度
	公司			
期末應收款項淨額	聯友金屬		140,860	41,516
	成信實業		10,822	46,605
	昶昕		355,408	418,260
	金益鼎		274,679	255,466
備抵損失提列占應收款項總額之比例(%)	聯友金屬		0.03	0.13
	成信實業		0.65	2.79
	昶昕		0.02	0.06
	金益鼎		—	—
應收款項週轉率(次) (註)	聯友金屬		8.50	12.04
	成信實業		5.95	6.81
	昶昕		8.02	8.80
	金益鼎		17.09	18.62
應收款項收現天數 (天)	聯友金屬		43	31
	成信實業		62	54
	昶昕		46	42
	金益鼎		22	20

資料來源：各公司各期間經會計師查核簽證之財務報告

註：應收款項週轉率係以應收款項總額計算

A. 合併應收款項週轉率及收現天數

該公司 112 年度及 113 年度合併應收款項週轉率分別為 8.50 次及 12.04 次，合併應收款項收現天數分別為 43 天及 31 天，與採樣同業相較，該公司 112 年度及 113 年度合併應收款項週轉率優於昶昕及成信，較金益鼎低。該公司與採樣同業間因業務及產品特性略有不同，致收款條件亦有所差異，惟該公司合併應收款項收款天數均介於採樣同業之間，且亦落於授信期間內，顯示該公司對主要銷貨客戶之收款條件及帳款控管得宜，應收款項品質尚屬良好，經評估應無重大異常之情事。

B. 合併備抵損失提列比率

該公司 112 年底及 113 年底合併備抵損失占合併應收款項總額之比率分別為 0.03%及 0.13%，與採樣同業相較，合併備抵損失提列比率 112 年底及 113 年底均僅較成信為低，而高於昶昕及金益鼎。由於該公司對客戶之應收款項收款情況良好，且該公司皆定期評估客戶財務狀況及定期追蹤收款情形，加以其應收款項備抵政策以預期信用損失認列應收款項之備抵損失，該公司合併備抵損失提列金額尚屬穩健適足，應足以涵蓋應收款項可能發生壞帳之風險，故評估其合併備抵損失提列情形，與採樣同業相較應尚無重大異常情事。

2.個體財務報告

(1)應收款項變動之合理性評估

單位：新台幣千元

項目 \ 期間		112年度	113年度
營業收入淨額		912,523	1,096,184
應收帳款總額	應收帳款	129,214	41,570
	應收帳款-關係人	126,762	3,807
	合計	255,976	45,377
備抵損失提列數		(44)	(54)
應收款項淨額		255,932	45,323
應收款項週轉率(次)(註)		3.28	7.28
應收款項收現天數(天)		112	51
授信條件		係考量個別客戶營運規模、信用紀錄及過去往來交易情形給予不同之授信條件，該公司對國外一般客戶之授信條件主係多為到岸提單(CIF)或船上交貨(FOB)電匯50%~90%之貨款、驗貨結算後3至14天收足全額；國內一般客戶出貨前收足全額或驗貨後次月10號收足全額；100%子公司聯友能源為月結90天。	

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之個體財務報告

註：應收款項週轉率及收現天數係以應收款項總額計算

該公司個體應收款項總額變化情形方面，該公司 112 年度及 113 年度個體營業收入淨額分別為 912,523 千元及 1,096,184 千元，112 年底及 113 年底個體應收款項總額分別為 255,976 千元及 45,377 千元，113 年底個體應收款項總額較 112 年底減少 210,599 千元，減幅約 82.27%，主係因 112 年底對子公司聯友能源應收款項為 120,929 千元，因其資金較不充裕，未收回應收帳款金額較高，而 113 年下半年度聯友能源處於生產線擴建調整中，原應由聯友能源購入之該公司之半成品再進行銻金屬生產製程暫緩，減少購料，致應收帳款隨之下降；另 113 年底非關係人應收款項較 112 年底減少 87,644 千元，主係因 112 年底中國客戶-S1 公司及越南客戶-S2 公司於 12 月出貨之銷貨金額較大，而 113 年 12 月則恰無較大之銷售金額，加上應收款項收回情形良好，致 113 年底之個體應收款項較 112 年底減少。整體而言，該公司 112 年底及 113 年底個體應收款項變動情形尚屬合理，尚無重大異常情事。

就個體應收款項週轉率及個體收現天數變化情形方面，該公司 112 年底及 113 年底個體應收款項週轉率分別為 3.28 次及 7.28 次，個體應收款項收現天數則分別為 112 天及 51 天。113 年度因持續維持自 112 年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較去年同期增加，且個體應收款項收回情形良好，使 113 年底應收款項較 112 年底大幅減少 82.27%，致 113 年底個體應收款項週轉率由 3.28 次上升至 7.28 次，個體應收款項收現天數由 112 天下降至 51 天。整體而言，該公司 112 年底及 113 年底個體之應收款項餘額、應收款項週轉率及週轉天數之變化情形尚屬合理，與授信條件相較，尚無重大異常情事。

(2)備抵損失提列適足性及收回可能性之評估

A.個體備抵損失提列政策合理性

請詳評估報告「參、一、(二)、1、(2)」之評估說明。

B.個體備抵損失提列適足性評估

單位：新台幣千元；%

項目/年度	112年度	113年度
應收款項總額(A)	255,976	45,377
備抵損失(B)	44	54
提列比率(B)/(A)	0.02	0.12

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之財務報告

該公司 112 年底及 113 年底之個體備抵損失金額分別為 44 千元及 54 千元，占個體應收款項總額之比例分別為 0.02%及 0.12%，該公司依備抵損失提列政策以歷史信用損失經驗考量前瞻性調整率計算為逾期損失率而提列應收帳款備抵損失，提列備抵損失金額所占比重甚微。綜上所述，該公司以預期信用損失認列應收款項之備抵損失，其該公司個體備抵損失提列金額尚屬穩健適足，應足以涵蓋應收款項可能發生壞帳之風險。

C.個體應收款項回收可能性評估

單位：新台幣千元；%

項目	113年12月31日 餘額	截至114年3月31日 之收回情形		截至114年3月31日 之未收回情形	
		金額	%	金額	%
應收帳款	41,570	41,570	100.00	—	—
應收帳款-關係人	3,807	3,807	100.00	—	—
合計	45,377	45,377	100.00	—	—

資料來源：該公司提供

該公司 113 年底個體應收款項餘額為 45,377 千元，截至 114 年 3 月底止，該公司之個體應收款項已全數收回，經評估該公司個體應收款項期後收回情形良好，尚未發現有重大異常情形。

(3)與採樣同業比較說明

單位：新台幣千元

項目	年度 公司	112年度	113年度
營業收入淨額	聯友金屬	912,523	1,096,184
	成信實業	122,330	199,359
	昶昕	1,699,902	1,796,797
	金益鼎	2,406,222	3,746,360
應收款項總額	聯友金屬	255,976	45,377
	成信實業	11,133	47,941
	昶昕	237,174	292,167
	金益鼎	147,554	159,662
應收款項備抵損失提列數	聯友金屬	44	54
	成信實業	58	1,336
	昶昕	1	1
	金益鼎	—	—
期末應收款項淨額	聯友金屬	255,932	45,323
	成信實業	11,075	46,605
	昶昕	237,173	292,166
	金益鼎	147,554	159,662
備抵損失占應收款項總額 之提列比例(%)	聯友金屬	0.02	0.12
	成信實業	0.52	2.79
	昶昕	—	—
	金益鼎	—	—
應收款項週轉率(次) (註)	聯友金屬	3.28	7.28
	成信實業	6.08	6.75
	昶昕	7.10	6.79
	金益鼎	19.71	24.39
應收款項收現天數(天)	聯友金屬	112	51
	成信實業	61	55
	昶昕	52	54
	金益鼎	19	15

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證之個體財務報告

註1：應收款項週轉率係以應收款項總額計算

A.個體應收款項週轉率及收現天數

該公司 112 年底及 113 年底個體應收款項週轉率分別為 3.28 次及 7.28 次，個體應收款項收現天數則分別為 112 天及 51 天。與採樣同業相較，個體應收款項週轉率 112 年度均低於採樣同業，主係 112 年底對子公司聯友能源應收款項 120,929 千元尚未收回，及中國與越南客戶於 112 年 12 月出貨之銷貨金額較大所致，113 年度則高於昶昕及成信，低於金益鼎。該公司與採樣同業間因業務及產品特性略有不同，致收款條件亦有所差異，該公司個體應收款項收款天數均落於授信期間內，顯示該公司對主要銷貨客戶之收款條件及帳款控管得宜，應收款項品質尚屬良好，經評估應無重大異常之情事。

B.個體備抵損失提列比率

該公司 112 年底及 113 年底個體備抵損失占應收款項總額之比率分別為 0.03% 及 0.12%，與採樣同業相較，112 年底及 113 年底高於金益鼎及昶昕，低於成信。另該公司業已依備抵損失提列政策進行評估，且 112 年度及 113 年度並無實際發生壞帳之情形，顯示該公司應收款項管理狀況尚屬良好，尚無重大異常之情事。

綜上所述，該公司應收款項週轉率變動情形尚無重大異常，且備抵損失提列金額尚足以反映逾期應收款項風險，與採樣同業相較，尚無重大異常之情事。

二、存貨概況

(一)最近期及最近二個會計年度，發行公司之財務報告及個體財務報告存貨淨額變動之合理性、備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估，並與同業比較評估。

1.財務報告存貨淨額變動之合理性

單位：新台幣千元

項目 \ 期間	合併財務報告		個體財務報告	
	112年度	113年度	112年度	113年度
營業收入	916,373	1,098,913	912,523	1,096,184
營業成本	834,553	967,379	842,271	961,756
原料	87,496	36,918	85,000	34,435
在製品	86,640	127,744	86,640	127,612
半成品	228,699	198,901	106,549	140,860
製成品	32,561	67,760	26,032	50,269
期末存貨總額	435,396	431,323	304,221	353,176
備抵存貨跌價及呆滯損失	131	355	22	—
期末存貨淨額	435,265	430,968	304,199	353,176
存貨週轉率(次)(註)	2.12	2.23	3.20	2.93
存貨週轉天數(天)	173	164	115	125

資料來源：該公司經會計師查核簽證之財務報告暨該公司提供

註：存貨週轉率係採平均存貨淨額計算之

聯友公司合併報表編制主體包含聯友金屬科技股份有限公司(簡稱該公司或聯友金屬)及子公司聯友能源科技股份有限公司(簡稱聯友能源)。該公司主要從事二次硬質合金物料回收之金屬冶煉、製造、加工及銷售，主係利用資源循環經濟方式，以二次硬質合金(金屬硬質化合物合金材料)及二次鎢、鈷資源(鎢鋼製程碎屑)為原料，再次還原生產提煉製成鎢金屬產品之公司，產品包含鎢酸鈉及其他鎢金屬之產品。聯友能源亦為資源循環經濟企業，主要營業項目為鈷金屬之冶煉、製造、加工及銷售，將二次硬質合金及母公司生產後未燒結之鎢鈷混合物半成品再製成硫酸鈷及碳酸鈷等鈷金屬之產品及生產酸性製程之鎢酸鈣產品。

該公司合併報表之存貨組成主要係以聯友金屬及聯友能源為主體，茲就該公司合併及個體存貨淨額及存貨週轉率變動之合理性說明如下：

(1)合併存貨淨額及存貨週轉率變動之合理性說明

該公司 112 年底及 113 年底之合併存貨淨額分別為 435,265 千元及 430,968 千元，該公司合併存貨淨額較 112 年底微幅減少，主係因聯友能源 112 年底產出之鎢酸鈣大部分已於 113 年出售，且 113 年下半年聯友能源為因應未來精製鈷金屬產品製程需求而調整產線製程，為避免存貨積壓，出售較多半成品未燒結之鎢鈷混合物予母公司，再由母公司委外生產後銷售，以致聯友能源存貨大幅減少。綜上所述，致該公司整體合併存貨淨額水位略微下降。

在存貨週轉率及存貨週轉天數方面，該公司 112 年度及 113 年度之合併存貨週轉率分別為 2.12 次及 2.23 次，合併存貨週轉天數分別為 173 天及 164 天。由於該公司自售鎢酸鈉業績成長，致該公司整體合併營收成長，營業成本隨之增加，致該公司合併存貨週轉率隨之上升，合併存貨週轉天數下降。

(2)個體存貨淨額及週轉率變動之合理性說明

該公司 112 年底及 113 年底個體存貨淨額分別為 304,199 千元及 353,176 千元，113 年底個體存貨淨額較 112 年底增加，個體存貨週轉率分別為 3.20 次及 2.93 次，存貨週轉天數分別為 115 天及 125 天，主係 113 年度因該公司積極開發銷貨新客戶有成，自售鎢酸鈉銷貨收入較 112 年度增加，該公司因積極投料生產，產生較多已初次或再次提煉後之未燒結之鎢鈷混合物半成品，但因子公司聯友能源 113 年下半年度處於生產線擴建調整中，原應由聯友能源購入聯友金屬之半成品再進行鈷金屬生產製程暫緩，因此積壓較多鎢鈷混合物半成品，為避免存貨積壓之影響，將部分未燒結之鎢鈷混合物半成品委由菲律賓廠商代工產製鎢酸鈉，因運輸時間較長，且因代工廠商延遲交貨，致在製品較 112 年底增加約 47.29%。綜上所述，致該公司個體存貨淨額較 112 年底增加，個體存貨週轉率隨之下降，存貨週轉天數上升。

綜上所述，該公司 112 年底及 113 年底之合併及個體存貨淨額以及存貨週轉率變動情形，經評估其變化情形尚屬合理。

2.備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估

(1)備抵存貨跌價損失及呆滯損失提列政策合理性

A.存貨跌價損失

該公司及其子公司之存貨包括原料、在製品、半成品及製成品。該公司及其子公司存貨按成本與淨變現價值孰低者衡量，於財務報表日參考國際金屬報價依存貨所含之金屬含量評估存貨之跌價損失，成本依加權平均法決定。製成品及半成品之成本包括原料、直接人工、其他直接成本及生產相關之製造費用(按產能分攤)，惟不包括借款成本。比較成本與淨變現價值孰低時，採

逐項比較法，淨變現價值係指在正常營業過程中之估計售價減除至完工尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。

B.存貨呆滯損失

該公司及其子公司之存貨包括原料、在製品、半成品及製成品，該公司及其子公司存貨管理政策除依前述成本與淨變現價值孰低法衡量其是否產生存貨跌價損失外，另雖因存貨性質係為金屬，無久放變質問題，然為保守穩健而定期檢討實際庫存狀況，考量產業特性並參酌以往年度經營經驗、存貨使用狀況及確保存貨價值之允當表達等因素考量後，訂定其呆滯損失提列政策，茲將該公司及其子公司其備抵存貨呆滯損失提列政策如下：

項目 \ 庫齡	一年以內	一年~二年	二年以上
原 料	0%	5%	10%
半成品	0%	5%	10%
在製品	0%	5%	10%
製成品	0%	5%	10%

資料來源：該公司提供

綜上所述，該公司及其子公司備抵存貨跌價及呆滯損失提列政策係考量行業概況及市場需求等因素，並依據國際會計準則及存貨屬性而訂定，故其提列政策應尚屬合理。

(2)備抵存貨跌價損失及呆滯損失提列適足性之評估

單位：新台幣千元

項目 \ 年度	合併財務報告		個體財務報告	
	112年底	113年底	112年底	113年底
備抵存貨跌價及呆滯損失	131	355	22	—
期末存貨總額	435,396	431,323	304,221	353,176
備抵存貨跌價及呆滯損失 提列比率(%)	0.03	0.08	0.01	—

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之財務報告暨該公司提供。

A.合併備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估

該公司及其子公司112及113年底之合併備抵存貨跌價及呆滯損失分別為131千元及355千元，占期末存貨總額之比率分別為0.03%及0.08%。112年子公司聯友能源針對存放超過一年之鎢酸鈣產品等提列109千元之呆滯損失。113年主係聯友能源因受國際鈷價格下跌之影響，而針對硫酸鈷液等鈷製品提列備抵存貨跌價損失。該公司合併備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列金額及占比均不大，故評估尚無重大異常之情事。

B.個體備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估

該公司112及113年底之個體備抵存貨跌價及呆滯損失分別為22千元及0千元，占個體期末存貨總額之比率分別為0.01%及0.00%，惟個體備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列金額及占比均不大，且呈逐期減少之趨勢，故評估尚無重大異常。

整體而言，該公司最近二個會計年度之合併及個體存貨跌價損失與呆滯損失依該公司提列政策予以執行，並經簽證會計師查核簽證完竣，經評估尚無提列不足之情事，存貨備抵提列應尚屬適足。

4.與同業比較評估

單位：新台幣千元；%

項目 \ 年度		合併		個體	
		112年度	113年度	112年度	113年度
營業成本	聯友	834,553	967,379	842,271	961,756
	成信實業	102,169	180,220	102,171	184,069
	昶昕	2,672,840	2,927,728	1,415,869	1,441,075
	金益鼎	3,186,018	4,109,023	2,033,310	3,110,889
期末存貨總額(B)	聯友	435,396	431,323	304,221	353,176
	成信實業	113,454	133,792	113,454	133,792
	昶昕	註1	註1	127,847	112,628
	金益鼎	註1	註1	507,033	736,020
備抵存貨跌價及呆滯損失(A)	聯友	131	355	22	—
	成信實業	3,968	21,563	3,968	21,563
	昶昕	註1	註1	17,034	16,034
	金益鼎	註1	註1	8,768	8,086
期末存貨淨額	聯友	435,265	430,968	304,199	353,176
	成信實業	109,486	112,229	109,486	112,229
	昶昕	161,736	141,264	110,813	96,594
	金益鼎	778,960	1,023,979	498,265	727,934
備抵存貨跌價及呆滯損失提列比率(%) (A)/(B)	聯友	0.03	0.08	0.01	—
	成信實業	3.50	16.12	3.50	16.12
	昶昕	註1	註1	13.32	14.24
	金益鼎	註1	註1	1.73	1.10
存貨週轉率(次)	聯友	2.12	2.23	3.20	2.93
	成信實業	1.27	1.63	1.28	1.66
	昶昕	14.48	19.32	10.56	13.90
	金益鼎	3.89	4.56	4.39	5.07
存貨週轉天數(天)	聯友	173	164	115	125
	成信實業	288	224	286	220
	昶昕	26	19	35	27
	金益鼎	94	81	84	72

資料來源：各公司經會計師查核簽證之財務報告暨該公司提供。

註1：採樣同業經會計師查核簽證之合併及個體財務報告未揭露期末存貨總額及備抵存貨跌價及呆滯損失，故無法計算提列比率。

綜觀目前國內上市及上櫃公司中，並無與該公司業務內容完全相同之公司，經檢視業務性質、產銷方式、營運規模及資本額條件等因素予以綜合考量，選取同屬綠能環保產業從事循環資源產品之製造及銷售與技術顧問服務之成信實業股份有限公司(上市股票代碼：6969，以下簡稱：成信實業)、從事電子業線路成型特用化學品之製造買賣及回收工業含銅/錫資源廢液循環再生金屬化合物等業務之昶昕實業股份有限公司(上市股票代號：8438，以下簡稱：昶昕)及從事電子廢棄物回收、清除、處理並製作再生貴金屬(金、銀、鈮、鉬)銷售之金益鼎企業股份有限公司(上櫃股票代號：8390，以下簡稱：金益鼎)等三家上市、上櫃公司做為採樣同業公司。

該公司 112~113 年底之合併期末存貨淨額與同業相較，低於金益鼎而較昶昕及成信實業高。合併存貨週轉率及合併存貨週轉天數方面，該公司 112~113 年度分別為 2.12 次及 2.23 次，存貨週轉天數分別為 173 天及 164 天，與採樣同業相較，均低於昶昕及金益鼎，而優於成信實業，主係該公司部分製程需投入較長時間，且子公司聯友能源因產線製程尚處調整測試階段，投產速度較慢，造成存貨週轉率較低，存貨週轉天數較高之情形，惟整體而言，該公司合併存貨週轉率及合併存貨週轉天數仍介於採樣同樣間，經評估尚無重大異常之情事。

個體存貨週轉率及存貨週轉天數方面，該公司 112~113 年度分別為 3.20 次及 2.93 次，存貨週轉天數分別為 115 天及 125 天。與採樣同業相較，112~113 年度存貨週轉均較採樣同業昶昕及金益鼎低，而高於成信實業，主要係該公司部分製程需耗用較長時間，且配合子公司聯友能源產線進行調整尚處試量產階段，故原預計需至聯友能源鈷製程處理之半成品-未燒結之鎢鈷混合物尚在庫存中，待聯友能源產線整備完成後進行處理，造成存貨週轉率較低，存貨週轉天數較高，惟該公司個體存貨週轉率及存貨週轉天數尚介於採樣同樣間，經評估尚無重大異常之情事。

備抵存貨跌價及呆滯損失占合併存貨總額比率方面，該公司 112~113 年度合併備抵存貨跌價及呆滯損失占合併存貨總額比率分別為 0.03%及 0.08%，與採樣同業相較，因採樣同業各年度合併財務報告中，昶昕及金益鼎存貨金額皆係以淨額方式揭露，故無法比較，故僅與成信實業比較，該公司 112 及 113 年度提列比率皆低於成信實業。個體備抵存貨跌價及呆滯損失占個體存貨總額比率分別為 0.01%及 0.00%，該公司 112 及 113 年度提列比率皆低於採樣同業，顯示該公司存貨控管得宜，且該公司及其子公司備抵存貨跌價及呆滯損失提列政策係考量行業特性及相關營運風險等因素，依期末存貨餘額、庫齡期間及存貨實際價值評估備抵存貨跌價及呆滯損失，並據以提列適足之備抵存貨跌價及呆滯損失，尚無重大異常情事。

綜上所述，該公司112~113年底之合併及個體存貨金額變動、存貨週轉率之變化、備抵存貨跌價及呆滯損失提列政策之提列情形以及與同業相較，尚屬合理允當，尚未發現重大異常之情事。

三、最近期及最近二個會計年度之業績概況

(一)列表並說明發行公司最近期及最近二個會計年度營業收入、營業毛利及營業利益與同業比較情形

單位：新台幣千元；%

分析項目	公司 \ 年度	112年度	113年度	
		金額	金額	成長率
營業收入	聯友金屬	916,373	1,098,913	19.92%
	成信實業	124,764	200,224	60.48%
	昶昕	3,059,344	3,406,089	11.33%
	金益鼎	3,658,466	4,935,997	34.92%
營業毛利	聯友金屬	81,820	131,534	60.76%
	成信實業	22,595	20,004	(11.47)%
	昶昕	386,504	478,361	23.77%
	金益鼎	472,448	826,974	75.04%
營業利益	聯友金屬	15,735	62,884	299.64%
	成信實業	(93,336)	(75,724)	18.87%
	昶昕	119,909	197,643	64.83%
	金益鼎	280,151	588,283	109.99%

資料來源：各公司113年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司成立於民國 107 年，係以循環資源方式將二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(鎢鋼製程碎屑)做為原料，回收提煉還原製成鎢、鈷金屬之原料，產品包含鎢酸鈉、鎢酸鈣與碳酸鈷等。伴隨公司營運規模逐漸擴大，該公司於 110 年投資設立子公司聯友能源，以二次硬質合金內之鈷金屬為主原料再製成硫酸鈷及碳酸鈷等鈷金屬產品，故該公司主係從事鎢金屬原料產品循環再生，子公司聯友能源則從事鈷金屬原料產品循環再生。

鎢金屬具有高硬度、高密度、高熔點及高韌性等特性，多作為合金之材料之一，為高端工業用金屬，主要應用於航太、汽車、工具機、科技、礦業與國防軍事應用等領域，鈷金屬亦具有耐高溫、耐腐蝕等特性，作為粉末冶金中之粘結劑能保證硬質合金有一定的韌性，鈷亦是磁化一次即能保持磁性的少數金屬之一，因而主要用於生產高溫合金、硬質合金、防腐合金、磁性合金、陶瓷顏料、催化劑及做為電池的重要原料之一。由於台灣缺乏能源、資源及礦產，依據行政院環境部研究指出，我國自然資源 7 成仰賴國外進口，金屬礦 100% 來自進口，其中包含鎢、鈷金屬，致台灣位居全球首屈一指之金屬製品扣件、電子產品加工、工具機等產業使用之鎢、鈷金屬皆仰賴進口，且過去無回收再生產能力。又全球鎢金屬有 8 成產量來自於中國，而全球鈷金屬產量 6 成以上來自剛果，因產地集中度高，且作為高精密、國防軍事及新能源產業之重要原料，致鎢金屬及鈷金屬回收再利用重要性逐漸提升。隨著鎢、鈷金屬最終應用產業的不斷發展，鎢、鈷金屬原料消耗越來越大，可採資源越來越少，因此鎢、鈷金屬的回收利用引起各國政府的關注，衡量一個鎢、鈷金屬

企業的技術規模和綜合競爭力的重要標誌就是該企業能否環保的回收利用二次鎢、鈷資源，因此鎢、鈷金屬回收再利用的循環經濟成為了鎢、鈷金屬行業的關注點。

綜觀目前國內上市及上櫃公司中，並無與該公司業務內容完全相同之公司，經檢視業務性質、產銷方式、營運規模及資本額條件等因素予以綜合考量，選取同屬綠能環保產業從事循環資源產品之製造及銷售與技術顧問服務之成信實業股份有限公司(上市股票代碼：6969，以下簡稱：成信實業)、從事電子業線路成型特用化學品之製造買賣及回收工業含銅/錫資源廢液循環再生金屬化合物等業務之昶昕實業股份有限公司(上市股票代號：8438，以下簡稱：昶昕)及從事電子廢棄物回收、清除、處理並製作再生貴金屬(金、銀、鈮、鉑)銷售之金益鼎企業股份有限公司(上櫃股票代號：8390，以下簡稱：金益鼎)等三家上市、上櫃公司做為採樣同業公司。

茲就該公司與採樣同業最近期及最近二個會計年度營業收入、營業毛利及營業利益分析比較說明如下：

1.營業收入

該公司 112 及 113 年度之營業收入分別為 916,373 千元及 1,098,913 千元。113 年度營業收入較 112 年度增加 182,540 千元，增加 19.92%，該公司初期規劃銷售策略以料源取得穩定性與資金投入為主要考量，先以受託加工業務為主，再依據市場行情變化，逐步增加自行銷售比重。然而，111 年下半年起，受地緣政治風險升高、美元升值及歐美升息等因素影響，全球通膨壓力加劇，導致全球經濟成長趨緩，相關產業鏈進入庫存調整階段，該公司加快原規劃之逐年增加自售鎢酸鈉比重之營運規劃，並積極開發鎢酸鈉客戶，故 112 年起逐步調增自售鎢酸鈉比重，經過積極拓展市場後，開發成效顯著，強化公司因應市場變化之營運彈性，113 年度持續此經營策略，致 113 年度自售鎢酸鈉銷售量較 112 年度增加 38.44%，營業收入隨之成長所致。

與採樣同業相較，該公司與各家同業本身業務性質、應用領域、營運規模及資本額皆不盡相同，且各公司營收結構亦有差異，由於該公司目前營業規模相較採樣同業，大於成信實業，小於昶昕及金益鼎，故各年度營業收入均小於昶昕及金益鼎。若就營業收入成長率觀之，該公司 113 年度營業收入成長率介於採樣同業間，成信實業 113 年度因其中科廠開始投產及氧化分解劑出貨量增加，且 112 年度比較基期較低，故 113 年度營業收入較 112 年度成長 60.48%高居同業之冠；昶昕及金益鼎受益於國際銅金屬報價上漲，營業收入亦呈上升趨勢。

整體而言，該公司各年度營業收入變動情形主係隨整體產業環境及該公司營運規劃而有所變化，變化情況尚屬合理，且與採樣同業相較，營業收入變化趨勢與同業相較，尚無重大異常之處。

2.營業毛利

單位：新台幣千元；%

名稱 \ 年度	112年度		113年度	
	金額	毛利率	金額	毛利率
聯友金屬	81,820	8.93	131,534	11.97
成信實業	22,595	18.11	20,004	9.99
昶昕	386,504	12.63	478,361	14.04
金益鼎	472,448	12.91	826,974	16.75

資料來源：各公司 113 年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司 112 及 113 年度之營業毛利分別為 81,820 千元及 131,534 千元，營業毛利率分別為 8.93%及 11.97%。該公司 113 年度營業毛利及營業毛利率較 112 年度分別增加 49,714 千元及上升 3.04%，主係隨該公司持續擴展自售鎢酸鈉客戶，自售鎢酸鈉銷量占總鎢酸鈉銷量由 112 年度之 43.05%成長至 113 年度之 57.82%，且 113 年度因美國預計對中國等鎢相關產品如氧化鎢、碳化鎢、鎢粉之關稅由 5.5%或 7%提高至 25%，而國際鎢金屬礦產主要開採大國-中國為因應國際地緣政治風險抬升，減少鎢金屬之開採及供給，使扮演軍工產業關鍵材料之鎢金屬市場需求殷切，導致 113 年度國際金屬鎢價格呈上升趨勢，由 112 年 12 月之 300 美元/MTU(每 10 公斤)上升至 113 年 12 月之 322.5 美元/MTU(每 10 公斤)，上漲 7.5%，使鎢金屬產品銷售價格亦隨之持續調升，鎢金屬國際報價調升之有利因素及因自售鎢酸鈉銷售數量增加的規模效益，鎢金屬產品營業毛利及毛利率較 112 年度小幅增加；又雖國際金屬鈷之報價持續下跌，但跌幅已趨緩，且該公司 113 年度銷售較不具生產價值之未燒結鎢鈷混合物半成品多為 112 年以後累積之存貨，原料成本一樣處於低點，故使得 113 年度其他產品之營業毛利及毛利率均較 112 年度成長，故受上述因素影響，致該公司 113 年度營業毛利率上升為 11.97%。整體而言，該公司營業毛利及毛利率之變動，係因產品組合調整、原料成本價格波動及美金匯率變動所致，經評估尚無重大異常之情事。

與採樣同業相較，該公司 112 及 113 年度之營業毛利受限於公司營運規模較採樣同業昶昕及金益鼎小，致各年度營業毛利均低於昶昕及金益鼎。若就營業毛利率變化觀之，該公司 113 年度之營業毛利率呈上升趨勢，採樣同業除成信實業 113 年度因其中科廠開始投產銷售，致營業毛利率呈下滑趨勢外，昶昕及金益鼎均呈穩定成長。由於各公司本身營運模式、產品應用領域及經營策略皆不盡相同，故毛利率存有差異，因此該公司與採樣同業相較，尚無重大異常之處。

整體而言，該公司各年度營業毛利及營業毛利率變動情形主係隨整體產業環境及該公司營運規劃而有所變化，變化情況尚屬合理，且與採樣同業相較，尚無重大異常。

3.營業利益(損失)

單位：新台幣千元；%

名稱 \ 年度	112年度		113年度	
	金額	營業利益率	金額	營業利益率
聯友金屬	15,735	1.72	62,884	5.72
成信實業	(93,336)	(74.81)	(75,724)	(37.82)
昶昕	119,909	3.92	197,643	5.80
金益鼎	280,151	7.66	588,283	11.92

資料來源：各公司 113 年度經會計師查核簽證之財務報告。

該公司 112 及 113 年度之營業利益分別為 15,735 千元及 62,884 千元，營業利益率分別為 1.72% 及 5.72%。該公司 113 年度營業利益及營業利益率較 112 年度分別增加 47,149 千元及成長 4.00%，主係隨營業收入及營業毛利較 112 年度增加而同向增加，並樽節費用，使得營業利益率亦隨毛利率較 112 年度成長而提升為 5.72%。

與採樣同業相較，該公司 112 及 113 年度之營業利益率均介於採樣同業之間，由於各公司本身營運模式、產品應用領域及經營策略皆不盡相同，故營業利益率存有差異，尚無重大異常。

綜上，該公司 112 及 113 年度之營業收入、營業毛利及營業利益之變化原因尚屬合理，與採樣同業比較並無重大異常之情事。

(二)列表並說明最近期及最近二個會計年度以「部門別」或「主要產品別」之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形是否合理

1.營業收入變動表

單位：新台幣千元

名稱 \ 年度	112年度		113年度	
	金額	%	金額	%
鎢金屬產品	612,996	66.89	843,421	76.75
鈷金屬產品	99,595	10.87	45,780	4.17
加工收入	107,344	11.72	91,415	8.32
其他(註)	96,438	10.52	118,297	10.76
合計	916,373	100.00	1,098,913	100.00

資料來源：該公司提供。

註：「其他」係銷售原料-二次硬質合金及半成品-未燒結之鎢鈷混合物收入。

2.營業成本變動表

單位：新台幣千元

名稱 \ 年度	112年度		113年度	
	金額	%	金額	%
鎢金屬產品	555,939	66.62	746,927	77.21
鈷金屬產品	86,067	10.31	49,338	5.10
加工收入	82,618	9.90	67,112	6.94
其他(註)	109,929	13.17	104,002	10.75
合計	834,553	100.00	967,379	100.00

資料來源：該公司提供。

註：「其他」係銷售原料-二次硬質合金及半成品-未燒結之鎢鈷混合物收入、存貨跌價損失(回升利益)及其他營業成本等。

3.營業毛利(損)變動表

單位：新台幣千元

名稱 \ 年度	112年度		113年度	
	金額	%	金額	%
鎢金屬產品	57,057	69.74	96,494	73.36
鈷金屬產品	13,528	16.53	(3,558)	(2.71)
加工收入	24,726	30.22	24,303	18.48
其他(註)	(13,491)	(16.49)	14,295	10.87
合計	81,820	100.00	131,534	100.00

資料來源：該公司提供。

註：「其他」係銷售原料-二次硬質合金及半成品-未燒結之鎢鈷混合物、存貨跌價損失(回升利益)及其他營業成本等。

4.最近期及最近二個會計年度主要產品別之營業收入、營業成本及營業毛利變化情形說明如下：

該公司主係從事二次硬質合金物料回收之金屬冶煉、製造、加工及銷售，透過特有之製程及設備專利，以資源循環經濟方式，將二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(例如鎢鋼製程碎屑)，再次還原生產提煉製成鎢金屬或鈷金屬產品，其中以鎢金屬產品之營收占比最高。茲就該公司主要產品別之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形說明如下：

(1)鎢金屬產品

該公司鎢金屬產品，主係採用資源循環方式，將所購入或取得之二次硬質合金及二次鎢、鈷資源進行冶煉，提煉出鎢酸鈉及鎢酸鈣等鎢金屬產品，作為可供再製成礦產、機械、建築、交通、化工、軍事、航太、科技、消費品等領域所需之鎢金屬產品基礎原料。該公司112及113年度之鎢金屬產品營業收入金額分別為612,996千元及843,421千元，占各年度營業收入比重分別達66.89%及76.75%，為該公司主要營業收入來源。

該公司113年度鎢金屬產品之營業收入較112年度增加230,425千元，主係111年下半年起，受地緣政治風險升高、美元升值及歐美升息等因素影響，全球通膨壓力加劇，導致全球經濟成長趨緩，相關產業鏈進入庫存調整階段，該公司加快原規劃之逐年增加自售鎢酸鈉比重之營運規劃，並積極開發鎢酸鈉客戶，故112年起逐步調增自售鎢酸鈉比重，113年度持續開發自售鎢酸鈉客戶，鎢酸鈉加工與自售數量比例由112年度之將近6：4提升至113年度之4：6，由於113年度自售鎢酸鈉銷售數量較112年度成長38.44%，致該公司113年度鎢金屬產品營業收入較112年度成長37.59%。

該公司112及113年度之鎢金屬產品營業成本分別為555,939千元及746,927千元；營業毛利及營業毛利率則分別為57,057千元及96,494千元與9.31%及11.44%。112及113年度營業成本及營業毛利主係隨鎢金屬產品自售比重提升營收成長而呈現同步成長之趨勢；營業毛利率方面，由於受到美國預計調升中國鎢製品關稅至25%，及中國為因應國際地緣政治風險抬升，減少鎢金屬之開採及供給等因素影響鎢金屬國際報價由112年12月之300美元/MTU(每10公斤)上升至113年12月之322.5美元/MTU(每10公斤)，因購料較銷售先行，以致相對購料成本較低，及隨自售鎢酸鈉銷售數量增加，總產量增加，單位固定成本分攤比重降低，使113年度毛利率增加2.13%。

綜上所述，該公司最近期及最近二個會計年度鎢金屬產品之營業收入、營業毛利及營業毛利率之變化情形尚屬合理，尚無重大異常之處。

(2)鈷金屬產品

該公司鈷金屬產品，主係採用資源循環方式，將所購入或取得之二次硬質合金透過特有節能減碳回收再利用製程，提煉出鈷金屬產品包括碳酸鈷及硫酸鈷等鈷金屬產品基礎原料，可再製成可應用於航空、航太、電子電器、機械製造、汽車、化學、農業和陶瓷等領域。112及113年度之鈷金屬產品營業收入金額分別為99,595千元及45,780千元，占各年度營業收入比重分別為10.87%及4.17%。

該公司113年度鈷金屬產品之營業收入較112年度減少53,815千元，主係因聯友能源為提升產業競爭力，擬將產品線向下延伸，113年下半年起建置「高值化鈷製品產線」，規劃生產電池級硫酸鈷液、精製碳酸鈷、四氧化三鈷及金屬鈷粉，因113年下半年度尚處於產線調整階段，致粗製鈷金屬產品產量減少，且為因應高值化鈷金屬產品未來生產原料需求，113年第四季未銷售鈷金屬產品，故113年度鈷金屬產品銷售數量較112年度減少30.05%，加上剛果、印尼及中國均增加鈷礦之開採，導致國際鈷金屬報價持續走跌，113年底國際鈷金屬報價較112年底下滑約24.17%，致該公司113年度鈷金屬產品營業收入較112年度減少54.03%。

該公司112及113年度之鈷金屬產品營業成本分別為86,067千元及49,338千元，營業毛利(損)及營業毛利(損)率分別為13,528千元及(3,559)千元與13.58%及(7.77)%。112及113年度營業成本及營業毛利主係隨鈷金屬產品營收下滑而呈現同步變化之趨勢，營業毛利率方面，亦因國際鈷金屬報價持續下滑，且產線調整以致產量減少，單位固定分攤成本增加，113年呈營業毛損。

綜上所述，該公司最近期及最近二個會計年度鈷金屬產品之營業收入、營業毛利及營業毛利率之變化原因尚屬合理，尚無重大異常之處。

(3)加工收入

該公司加工收入之業務主係與客戶簽訂加工合約，依與客戶之約定提供來料加工冶煉服務，加工產品包括鎢酸鈉、碳化鎢及硫酸鈷。112及113年度之加工收入金額分別為107,344千元及91,415千元，占各年度營業收入比重分別為11.72%及8.32%。加工收入係隨客戶需求而消長，113年度加工收入較112年度減少，主係因日本汽車機械加工行業景氣低迷，加工客戶掌握之料源下降致加工來料減少，客戶委託加工需求下降所致。

該公司112及113年度之加工收入營業成本分別為82,618千元及67,112千元，營業毛利及營業毛利率分別為24,726千元及24,303千元與23.03%及26.59%。113年度營業成本主係隨加工收入下滑而呈現同步減少之趨勢，營業毛利及營業毛利率方面，加工收入之主要成本為人工及製費，113年度因鎢酸鈉產品產量增加，分攤後單位人工、製費隨之減少，加上美金匯率升值影響，故113年度加工收入之營業毛利及營業毛利率隨之增加。

綜上所述，該公司最近期及最近二個會計年度加工收入之營業收入、營業毛利及營業毛利率之變化原因尚屬合理，尚無重大異常之處。

(4)其他

該公司其他產品主係出售原料-二次硬質合金及半成品-未燒結鎢鈷混合物，因此業務收入與上述三大業務領域之性質差異較大而無納入，故歸類成為其他類營收項目。

該公司112及113年度其他類營業收入金額分別為96,438千元及118,297千元，占各年度營業收入比重分別為10.52%及10.76%。113年度其他類營業收入較112年度增加21,859千元，主係113年度因聯友能源為提升產業競爭力，因應未來精製鈷金屬產品製程需求而調整產線，該公司因應二次硬質合金處理量能，銷售較多不符合製程需求或處理不符效益的二次硬質合金，改採購適合投入製程之二次鎢資源，致113年度銷售金額增加22.67%。

該公司112及113年度之其他類營業成本分別為109,929千元及104,002千元，營業毛(損)利及營業毛(損)利率分別為(13,491)千元及14,295千元與(13.99)%及12.08%。該公司112年度為因應營運資金需求，積極去化鎢、鈷含量低較不具生產價值之未燒結鎢鈷混合物，其出售之未燒結鎢鈷混合物多為111年以前累積之存貨，相對成本較高，然出售計價之國際鎢金屬價格相較111年度呈現下滑趨勢，造成112年度出售之未燒結鎢鈷混合物之產品呈現負毛利。113年度則為因應二次硬質合金處理量能，銷售較多不符合製程需求或處理不符效益的二次硬質合金及未燒結鎢鈷混合物；二次硬質合金銷售金額占其他產品金額比重較112年度大幅提升，且113年度出售之未燒結鎢鈷混合物為112年以後累積之存貨，其相對原料成本較低，致營業成本隨之減少，營業毛利及毛利率隨之增加。

其他產品銷售非為該公司主要營運銷售項目，各期間營業收入增減情形主係隨該公司產銷策略考量而有所消長，營業毛利則因產品項目變動而有所變化。綜上所述，該公司最近期及最近二個會計年度其他類業務之營業收入、營業毛利及營業毛利率之變化原因尚屬合理，尚無重大異常之處。

綜合上述，該公司最近期及最近二個會計年度主要產品別之營業收入、營業成本及營業毛利之變動情形尚屬合理。

(三)最近期及最近二個會計年度營業收入或毛利率變動達百分之二十以上者，應做價量分析變動原因，並敘明是否合理

最近期及最近二個會計年度營業收入或毛利率變動分析表

單位：新台幣千元

名稱 \ 年度	112年度	113年度
	金額	金額
營業收入	916,373	1,098,913
營收變動率(%)	—	19.92
營業毛利	81,820	131,534
毛利率	8.93	11.97
毛利率變動率(%)	—	34.04

資料來源：各年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告。

由上表得知，該公司112及113年度之營業收入之變動比率為19.92%，毛利率變動比率為34.04%，112及113年度營業毛利變動達20%以上，故需就112及113年度進行價量分析。

該公司之主要產品類別包括鎢金屬產品、鈷金屬產品、加工收入及其他，其中加工收入係為來料加工，係為固定單價，成本僅包含人工及製費，其他類產品包含銷售鎢合金、未燒結鎢鈷混合物等收入，因種類繁雜且計價單位差異較大而不具比較基礎，故僅就鎢金屬產品及鈷金屬產品之價量變動原因及合理性分析說明如下：

單位：新台幣千元

主要產品	分析項目	112~113年度
鎢金屬產品	(一)營業收入差異分析：	
	$P(Q' - Q)$	203,085
	$Q(P' - P)$	20,536
	$(P' - P)(Q' - Q)$	6,804
	$P'Q' - PQ$	230,425
	(二)營業成本差異分析：	
	$P(Q' - Q)$	184,183
	$Q(P' - P)$	5,112
	$(P' - P)(Q' - Q)$	1,693
	$P'Q' - PQ$	190,988
	(三)營業毛利變動金額	39,437
鈷金屬產品	(一)營業收入差異分析：	
	$P(Q' - Q)$	(29,928)
	$Q(P' - P)$	(34,150)
	$(P' - P)(Q' - Q)$	10,263
	$P'Q' - PQ$	(53,815)
	(二)營業成本差異分析：	
	$P(Q' - Q)$	(25,863)
	$Q(P' - P)$	(15,534)
	$(P' - P)(Q' - Q)$	4,668
	$P'Q' - PQ$	(36,729)
	(三)營業毛利變動金額	(17,086)

資料來源：該公司提供

註1：P'、Q'：最近年度單價、數量；P、Q：上一年度單價、數量。

1. 鎢金屬產品

營業收入方面，該公司 112 年逐步調整營運模式，積極開發鎢酸鈉客戶以調增自售鎢酸鈉比重，113 年度自售鎢酸鈉銷售數量較 112 年度增加 38.44%，致產生有利數量差異 203,085 千元；另受到美國預計調升中國鎢製品關稅至 25%，及中國為因應國際地緣政治風險抬升，減少鎢金屬之開採及供給等因素影響 113 年度鎢金屬國際報價持續調升，使鎢金屬產品銷售價格亦隨之持續調升，使得平均銷售單價較 112 年度增加 3.35%，致產生有利價格差異 20,536 千元；在銷售數量增加及單位售價提升因素之下，產生有利之銷售組合差 6,804 千元。綜上所述，使得 113 年度鎢金屬產品營業收入較 112 年度增加 230,425 千元，其原因尚屬合理。

營業成本方面，因自售鎢酸鈉銷售數量增加而產生不利數量差異 184,183 千元；又該公司原料採購係以美金計價，受到美金升值影響，使得 113 年度平均單位成本較 112 年度微幅增加 0.92%，致產生不利價格差異 5,112 千元；在銷售數量增加及單位成本微幅增加因素之下，產生不利之成本組合差 1,693 千元。綜上所述，使得 113 年度鎢金屬產品營業成本較 112 年度增加 190,988 千元，其原因尚屬合理。

綜上所述，該公司鎢金屬產品 113 年營業毛利較 112 年度增加 39,437 千元。

2. 鈷金屬產品

營業收入方面，113 年度聯友能源為因應未來精製鈷金屬產品製程需求而調整產線，銷售數量較 112 年度減少，致產生不利數量差異 29,928 千元；然受到國際鈷金屬報價持續走跌，銷售單價持續下修，產生不利價格差異 34,150 千元；在銷售數量減少及單位售價下滑因素之下，產生有利之銷售組合差 10,263 千元。綜上所述，使得 113 年度鈷金屬產品營業收入較 112 年度減少 53,815 千元，其原因尚屬合理。

營業成本方面，因鈷金屬產線調整銷售數量減少而產生有利數量差異 25,863 千元；因國際鈷金屬價格持續下滑，113 年度出售之鈷金屬產品多為 112 年以後半成品為原料製造，單位原料成本相對較低，致產生有利價格差異 15,534 千元；在銷售數量減少及單位成本下滑因素之下，產生不利之成本組合差 4,668 千元。綜上所述，使得 113 年度鈷金屬產品營業成本較 112 年度減少 36,729 千元，其原因尚屬合理。

綜上所述，該公司鈷金屬產品113年度營業毛利較112年度減少17,086千元。

四、併購他公司尚未屆滿一個完整會計年度者，評估併購之目的、效益、交易合理性等因素

該公司及其子公司並無併購他公司之情事，故不適用本項之評估。

肆、財務狀況

一、列表並說明最近期及最近二個會計年度財務比率之分析，與同類別上市公司及未上市同業財務比率之比較分析，應包括財務結構、償債能力、經營能力及獲利能力

(一)選擇採樣公司之理由

該公司及子公司聯友能源主要從事二次硬質合金及二次鎢、鈷資源回收之金屬冶煉、製造、加工及銷售，主係利用資源循環經濟方式，以二次硬質合金(金屬硬質化合物合金材料)及二次鎢、鈷資源(鎢鋼製程碎屑)為原料，再次還原生產提煉製成鎢鈷金屬產品之公司，產品包含鎢酸鈉、鎢酸鈣、硫酸鈷及碳酸鈷等產品。經檢視綠能環保產業及同業相關資料，目前國內尚無較具規模之公開發行公司以上同業可供比較參考，故就該公司業務性質、營運模式、應用領域、營運規模及資本額等因素予以綜合考量，選取成信實業股份有限公司(上市股票代號：6969，簡稱：成信實業)、昶昕實業股份有限公司(上市股票代號：8438，簡稱：昶昕)、金益鼎企業股份有限公司(上櫃股票代號：8390，簡稱：金益鼎)為其採樣公司。

成信實業主要從事循環資源再生製品矽錠之製造與銷售業務以及專業循環技術顧問服務；昶昕主要業務為生產電子業製程所需之特用化學品及回收化學廢液再予以循環再生成為銅鹽及錫化合物產品；金益鼎主要業務為事業廢棄物之清運處理、廢電子物品回收處理及資源回收再利用並製作再生貴金屬(金、銀、鈮、鉑)銷售之專業環保廠商。此外，同業平均之財務比率則參考財團法人金融聯合徵信中心出版「中華民國台灣地區主要行業財務比率」中之「C18 化學材料及肥料製造業」，統計數採綜合平均數，作為該公司分析所引用之比較依據。

(二)最近期及最近二個會計年度財務比率分析與同業比較

分析項目		年度 公司	112年度	113年度
財務結構	負債占資產比率(%)	聯友金屬	52.58	58.06
		成信實業	67.52	72.05
		昶昕	40.04	37.45
		金益鼎	13.31	15.50
		同業平均	33.40	註1
	長期資金占不動產、廠房及設備比率(%)	聯友金屬	183.84	132.11
		成信實業	128.79	134.63
		昶昕	158.98	168.95
		金益鼎	571.34	407.95
		同業平均	244.50	註1
償債能力	流動比率(%)	聯友金屬	105.38	126.98
		成信實業	127.43	106.23
		昶昕	168.06	169.19
		金益鼎	791.56	597.10
		同業平均	217.60	註1
	速動比率(%)	聯友金屬	32.01	40.25

分析項目		年度 公司	112年度	113年度
		成信實業	77.31	60.74
		昶昕	141.40	143.16
		金益鼎	545.51	368.64
		同業平均	159.00	註1
	利息保障倍數(倍)	聯友金屬	1.08	5.07
		成信實業	(15.67)	(4.65)
		昶昕	10.47	17.04
		金益鼎	403.07	226.72
		同業平均	473.20	註1
經營能力	應收款項週轉率(次)	聯友金屬	8.50	12.04
		成信實業	5.95	6.81
		昶昕	8.02	8.80
		金益鼎	17.09	18.62
		同業平均	7.20	註1
	平均收現日數(天)	聯友金屬	43	31
		成信實業	62	54
		昶昕	46	42
		金益鼎	22	20
		同業平均	51	註1
	存貨週轉率(次) (註2)	聯友金屬	2.12	2.23
		成信實業	1.27	1.63
		昶昕	14.48	19.32
		金益鼎	3.89	4.56
		同業平均	5.10	註1
	平均銷貨日數(天)	聯友金屬	173	164
		成信實業	288	224
		昶昕	26	19
		金益鼎	94	81
		同業平均	72	註1
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	聯友金屬	2.25	1.53
		成信實業	0.31	0.31
		昶昕	2.24	2.56
		金益鼎	7.36	7.14
		同業平均	1.90	註1
	總資產週轉率(次)	聯友金屬	0.67	0.64
		成信實業	0.15	0.18
		昶昕	1.06	1.18
		金益鼎	1.11	1.36
		同業平均	0.50	註1
獲利能力	資產報酬率(%)	聯友金屬	1.31	4.16
		成信實業	(10.14)	(6.05)
		昶昕	3.45	5.72

分析項目		年度	112年度	113年度
		公司		
		金益鼎	16.03	12.83
		同業平均	1.50	註1
	權益報酬率(%)	聯友金屬	0.68	7.67
		成信實業	(30.25)	(23.92)
		昶昕	5.23	8.73
		金益鼎	18.90	14.94
		同業平均	1.80	註1
		聯友金屬	5.08	18.14
	營業利益占實收資本額比率(%)	成信實業	(19.70)	(13.79)
		昶昕	17.14	28.26
		金益鼎	29.16	61.21
		同業平均	註1	註1
		聯友金屬	0.45	19.02
	稅前純益占實收資本額比率(%)	成信實業	(20.15)	(16.05)
		昶昕	18.09	31.02
		金益鼎	68.35	53.97
		同業平均	註1	註1
		聯友金屬	0.44	5.34
	純益率(%)	成信實業	(70.15)	(39.39)
		昶昕	2.92	4.54
		金益鼎	14.40	9.43
		同業平均	2.30	註1
		聯友金屬	0.13	1.71
	每股稅後盈餘(元) (註3)	成信實業	(2.74)	(2.15)
		昶昕	1.28	2.21
		金益鼎	5.57	4.84
		同業平均	註1	註1
		聯友金屬	註5	25.40
現金流量	現金流量比率(%)	成信實業	註5	註5
		昶昕	36.95	28.62
		金益鼎	67.01	93.62
		同業平均	4.30	註1
		聯友金屬	註5	0.96
	現金流量允當比率(%)	成信實業	註5	註4
		昶昕	95.36	111.91
		金益鼎	144.95	96.93
		同業平均	註1	註1
		聯友金屬	註5	11.49
	現金再投資比率(%)	成信實業	註5	註4
		昶昕	6.26	4.18
		金益鼎	1.07	6.33
		同業平均	0.60	註1

資料來源：各公司各期經會計師查核簽證之財務報告、各公司股東會年報及公開說明書，同業平均資料來源為財團法人金融徵信中心編印之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」之「C18 化學材料及肥料製造業」，統計數採綜合平均數。

註1：截至本評估報告出具日止，「中華民國台灣地區主要行業財務比率」未出具113年度同業平均之相關統計資料；另未提供同業平均之營業利益占實收資本額比率、稅前純益占實收資本額比率、每股稅後盈餘及現金流量允當比率。

註2：因採樣同業未均揭露期末存貨總額，故以存貨淨額計算。

註3：每股盈餘為加權平均已發行流通在外股數之基本每股盈餘。

註4：截至評估報告出具日止，同業公司尚未公告於公開資訊觀測站揭露之財務比率數據。

註5：現金流量比率、現金流量允當比率及現金再投資比率因營業活動淨現金流入減現金股利為負數，故未予列示。

註6：財務分析比率之計算公式，列式如下：

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額

(2)長期資金占不動產、廠房及設備比率＝(權益總額＋非流動負債)／不動產、廠房及設備淨額

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債

(2)速動比率＝(流動資產－存貨－預付費用)／流動負債

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出

3.經營能力

(1)應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)週轉率＝銷貨淨額／各期平均應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)餘額

(2)平均收現天數＝365／應收款項週轉率

(3)存貨週轉率＝銷貨成本／平均存貨額

(4)平均銷貨天數＝365／存貨週轉率

(5)不動產、廠房及設備週轉率＝銷貨淨額／平均不動產、廠房及設備淨額

(6)總資產週轉率＝銷貨淨額／平均資產總額

4.獲利能力

(1)資產報酬率＝[稅後損益＋利息費用×(1-稅率)]／平均資產總額

(2)權益報酬率＝稅後損益／平均權益總額

(3)營業利益占實收資本額比率＝營業利益／期末實收資本額

(4)稅前純益占實收資本額比率＝稅前純益／期末實收資本額

(5)純益率＝稅後損益／銷貨淨額

(6)每股稅後盈餘＝(歸屬於母公司業主之損益－特別股股利)／加權平均已發行股數

5.現金流量

(1)現金流量比率＝營業活動淨現金流量／流動負債

(2)現金流量允當比率＝最近五年度營業活動淨現金流量／最近五年度(資本支出＋存貨增加額＋現金股利)

(3)現金再投資比率＝(營業活動淨現金流量－現金股利)／(不動產、廠房及設備毛額＋長期投資＋其他非流動資產＋營運資金)

(三)財務比率分析及與同業比較分析說明

1.財務結構

(1)負債占資產比率

該公司 112 年度及 113 年度負債占資產比率分別為 52.58%及 58.06%，113 年度負債占資產比率較 112 年度上升，主係該公司為因應營運周轉及營運進貨需求增加，及子公司聯友能源為因應 113 年租轉購所購入之土地與建築物及擴建鈷金屬生產線資金需求，使銀行借款較 112 年底增加，故 113 年度負債比率較 112 年度上升至 58.06%，其變化情形尚屬合理，經評估其變動情形尚屬合理。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司 112 年度及 113 年度之負債占資產比率低於成信實業，高於昶昕、金益鼎及同業平均，主係該公司及子公司聯友能源尚處於營運規模擴張階段需融資購料，以及子公司聯友能源宜蘭土地與建築物因租賃屆期經合意提前履約融資購入所致，俟未來營運獲利陸續償還借款後，將可逐步降低負債占資產比率。整體而言，其變化情形尚屬合理，經評估尚無重大異常之情事。

(2)長期資金占不動產、廠房及設備比率

該公司 112 年度及 113 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 183.84%及 132.11%；113 年度較 112 年度下降，係因子公司聯友能源為因應擴建鈷金屬生產線購置生產機器設備及因租賃屆期經合意提前履約購入土地與建築物之資金需求，增加長期借款，使 113 年底長期資金較 112 年底增加，另聯友能源 113 年度因擴建鈷金屬生產線增加機器設備及購買土地及建築物，使不動產、廠房及設備增加，惟不動產、廠房及設備增加幅度高於長期資金增加幅度，致 113 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率下降至 132.11%，其變化情形尚屬合理，經評估尚無重大異常之情事。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司 112 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率低於金益鼎及同業平均，高於成信實業及昶昕，113 年度均低於採樣公司，主係子公司聯友能源為建置高價值化鈷製品產線而需增購機器設備及購入原租賃之宜蘭土地與建築物，使該公司不動產、廠房及設備占總資產約達 52%，而採樣公司除成信實業外，約為 45%以下所致。整體而言，該公司長期資金占不動產、廠房及設備比率均高於 100%，顯示其長期資金應足以支應資本支出，尚無以短期資金支應長期支出之情事，其變動尚無重大異常。

整體而言，該公司 112 年度及 113 年度財務結構各項財務指標變化情形尚屬合理，財務結構尚屬健全，經評估尚無重大異常之情事。

2.償債能力

(1)流動比率及速動比率

該公司 112 年度及 113 年度流動比率分別為 105.38%及 126.98%，速動比率分別為 32.01%及 40.25%。113 年度流動比率及速動比率皆較 112 年度上升，主係子公司聯友能源原承租之土地及建築物已於 113 年 9 月購入，使租賃負債-流動較 112 年度減少，致 113 年度流動負債下降，因此 113 年度較 112 年度流動比率及速動比率分別上升至 126.98%及 40.25%，整體而言，該公司流動及速動比率變動原因尚屬合理。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司流動比率及速動比率 112 年度均低於採樣公司及同業平均，113 年度流動比率高於成信實業，低於昶昕及金益鼎，速動比率均低於採樣公司；該公司與採樣公司間營運策略與發展階段之差異致資產結構偏重不同，雖該公司流動比率及速動比率較低，惟該公司流動比率各年度均高於 100%，且該公司未動用銀行融資額度尚屬充足，顯示該公司流動資產尚足以支應營運所需之流動負債，經評估尚無重大異常之情事。

(2)利息保障倍數

該公司 112 年度及 113 年度利息保障倍數分別為 1.08 倍及 5.07 倍，113 年度主係該公司持續維持提高自售鎢酸鈉比重之營運策略及積極開發鎢酸鈉客戶有成，使自售鎢酸鈉銷貨收入大幅增加，致 113 年度營業收入及稅前息前淨利增加，利息保障倍數因而增加至 5.07 倍，經評估該公司利息保障倍數其變化情形尚屬合理。

與採樣公司及同業平均比較，該公司 112 年度及 113 年度利息保障倍數除高於成信實業負數外，低於昶昕、金益鼎及同業平均，主係該公司與採樣公司間營收規模及營運策略有不同，尚在擴大規模中，且獲利尚足以支應利息費用，經評估整體尚無重大異常之情事。

綜上所述，該公司 112 年度及 113 年度流動比率、速動比率及利息保障倍數之償債能力各項指標變化尚屬健全，顯示該公司償債能力尚屬允當，經評估尚無重大異常之情事。

3.經營能力

(1)應收款項週轉率及平均收現天數

該公司 112 年度及 113 年度應收款項週轉率分別為 8.50 次及 12.04 次，應收款項收現天數則分別為 43 天及 31 天。113 年度因持續維持自 112 年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較 112 年度增加，且 113 年底應收款項減少，使 113 年度合併應收款項週轉率由 8.50 次上升至 12.04 次，合併應收款項收現天數由 43 天下降至

31 天。整體而言，就該公司 112 年度及 113 年度合併應收款項週轉天數與該公司之交易條件相較，大致落於該公司收款交易條件期間內，經評估合併應收款項週轉率及合併應收款項週轉天數之變化尚無重大異常情事。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司各年度應收款項週轉率及天數僅遜於金益鼎，優於成信實業、昶昕及同業平均，另該公司期後收款情形良好、鮮少發生客戶逾期天數過長之應收帳款未收回，顯示該公司及其子公司對主要銷貨客戶之收款條件及帳款控管得宜，經評估尚無重大異常之情事。

(2)存貨週轉率及平均銷貨日數

該公司 112 年度及 113 年度存貨週轉率分別為 2.12 次及 2.23 次，存貨週轉天數分別為 173 天及 164 天。由於該公司自售鎢酸鈉業績成長，使該公司整體合併營收成長，營業成本隨之增加，致該公司存貨週轉率隨之上升，存貨週轉天數下降，存貨週轉率及週轉天數變化尚屬合理，經評估尚無重大異常之情事。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司各年度存貨週轉率及平均銷貨日數優於成信實業，而較昶昕、金益鼎及同業平均差，主係該公司部分製程需投入較長時間，才能再行投入生產用之繁複前處理程序，致存貨去化較緩慢，加上與採樣公司間因業務及產品特性略有不同，致存貨去化情形亦有所差異，經評估尚無重大異常之情事。

(3)不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率

該公司 112 年度及 113 年度不動產、廠房及設備週轉率分別為 2.25 次及 1.53 次，總資產週轉率分別為 0.67 次及 0.64 次。該公司不動產、廠房及設備週轉率及總資產週轉率逐年下降，主係子公司聯友能源擴建鈷金屬生產線增加機器設備，使機器設備及預付設備款增加，總資產週轉率微幅下降至 0.64 次，加上聯友能源原承租之土地及建築物已於 113 年 9 月購入，使該公司不動產、廠房及設備 113 年度較 112 年度增加，致不動產、廠房及設備週轉率由 2.25 次下降至 1.53 次，經評估其變化原因尚屬合理。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司 112 年度不動產、廠房及設備週轉率僅低於金益鼎，優於成信實業、昶昕及同業平均，113 年度優於成信實業，低於昶昕及金益鼎；112 年度總資產週轉率優於成信實業及同業平均，低於昶昕及金益鼎，113 年度優於成信實業，低於昶昕及金益鼎，經評估該公司不動產、廠房及設備週轉率與總資產週轉率變動情形及運用效率並無重大異常之情事。

綜上所述，該公司 112 年度及 113 年度經營能力各項指標變化情形尚屬合理，其經營能力尚屬穩健，經評估尚無重大異常情事。

4.獲利能力

(1)資產報酬率、權益報酬率

該公司 112 年度及 113 年度資產報酬率分別為 1.31%及 4.16%，權益報酬率則分別為 0.68%及 7.67%。該公司資產報酬率及權益報酬率 113 年度較 112 年上升，主係該公司 113 年度持續維持自 112 年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較 112 年度增加，且毛利率隨國際鎢價報漲提升，致 113 年度稅後損益較 112 年度增加，資產報酬率及權益報酬率而分別增加至 4.16%及 7.67%，經評估該公司資產報酬率及權益報酬率其變化情形尚屬合理。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司 112 年度及 113 年度資產報酬率及權益報酬率優於成信實業，其 112 年度低於昶昕、金益鼎及同業平均，113 年度則低於昶昕及金益鼎，該公司獲利能力及效益尚屬良好，經評估尚無重大異常之情事。

(2)營業利益占實收資本額比率、稅前純益占實收資本額比率

該公司 112 年度及 113 年度營業利益占實收資本額比率分別為 5.08%及 18.14%，稅前純益占實收資本額比率分別為 0.45%及 19.02%。113 年度因持續維持自 112 年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較 112 年度增加，且毛利率隨國際鎢價報漲提升，致 113 年度之營業毛利及稅後純益增加，使營業利益占實收資本額比率、稅前純益占實收資本額比率而分別增加至 18.14%及 19.02%，經評估該公司營業利益占實收資本額比率、稅前純益占實收資本額比率其變化情形尚屬合理。

與採樣公司相較，該公司 112 年度及 113 年度營業利益占實收資本額比率及稅前純益占實收資本額比率皆優於成信實業，低於昶昕與金益鼎，整體而言，該公司獲利能力及效益尚屬良好，經評估尚無重大異常之情事。

(3)純益率及每股稅後盈餘

該公司 112 年度及 113 年度純益率分別為 0.44%及 5.34%，每股稅後盈餘分別為 0.13 元及 1.71 元。113 年度純益率及每股稅後盈餘較 112 年度增加，主係該公司 113 年度因持續維持自 112 年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較 112 年度增加，且毛利率隨國際鎢價報漲提升，致營業毛利及獲利增加，影響 113 年度稅後淨利及歸屬於母公司淨利增加。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司純益率 112 年度優於成信實業，低於昶昕、金益鼎及同業平均，113 年度僅遜於金益鼎，優於成信實業及昶昕；112 年度及 113 年度每股稅後盈餘均優於成信實業，低於昶昕、金益鼎，經評估尚無重大異常之情事。

綜上所述，該公司 112 年度及 113 年度獲利能力各項指標變化情形尚屬合理，經評估尚無重大異常之情事。

5.現金流量

(1)現金流量比率

該公司 112 年度營業活動淨現金流量為流出，故不擬計算外，113 年度現金流量比率為 25.40%。該公司 112 年度受鈷及鎢國際價格走跌影響及調整營運模式逐步增加自售比重，因購料較銷售先行，使稅前淨利大幅下滑，致 112 年度營業活動淨現金流為負數；113 年度因持續維持自 112 年第二季起逐步提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較 112 年度增加，且國際鎢價於 113 年下半年逐漸提升，致 113 年度稅前淨利增加，使得營業活動淨現金流入，致 113 年度現金流量比率為 25.40%，經評估其變化原因尚屬合理。

與採樣公司及同業平均比較，除 113 年度同業平均尚無法取具數據進行比較外，該公司 112 年度因營業活動為淨現金流出，致現金流量比率為負數不具比較意義，113 年度則低於昶昕及金益鼎，經評估尚無重大異常之情事。

(2)現金流量允當比率及現金再投資比率

現金流量允當比率因該公司 112 年度最近五年度營業活動淨現金流量為淨流出，故不擬計算，113 年度則為 0.96%；現金再投資比率 112 年度淨現金流量為淨流出，故不擬計算之，而 113 年度則為 11.49%。該公司 112 年度受鈷及鎢國際價格走跌影響及調整營運模式逐步增加鎢酸鈉自售比重，因購料較銷售先行，使稅前淨利大幅下滑，且年底應收款項及存貨淨額增加，致 112 年度及最近五年營業活動產生淨現金流出；113 年度因持續提高自售鎢酸鈉比重之營運模式，並積極開發鎢酸鈉客戶，使自售鎢酸鈉銷貨收入較 112 年度增加，且毛利率隨國際鎢價報漲提升，致 113 年度稅前淨利增加，使 113 年度及最近五年度營業活動淨現金流量金額為正數。

與採樣公司及同業平均相較，除 112 年度及 113 年度現金流量允當比率及現金再投資比率與同業平均無法取具數據進行比較，該公司 113 年度現金流量允當比率低於昶昕及金益鼎，現金再投資比率則高於昶昕及金益鼎，經評估尚無重大異常之情事。

綜上所述，該公司 112 年度及 113 年度各項現金流量各項指標變化情形，尚屬合理，其現金餘額尚足以支應該公司營運所需，與採樣公司及同業平均比較，經評估尚無重大異常之情事。

(四)依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第四條第二項或第三項或第二十八條之一第五項或第六項或科技事業或文化創意事業申請股票上市者，應另列明其最近一個會計年度及最近期財務報告歸屬於母公司業主之權益，暨評估其申請上市年度及未來一年度歸屬於母公司業主之權益繼續達實收資本額三分之二以上之可能性。無面額或每股面額非屬新臺幣十元之發行人，應評估未來一年度歸屬於母公司業主之權益低於股本加計資本公積－發行溢價之合計數三分之二之可能性

該公司非以「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第四條第二項或第三項或第二十八條之一第五項或第六項或科技事業或文化創意事業申請股票上市，故不適用。

(五)若屬申請創新版上市者，應另列明申請上市月份至預計掛牌後12個月之各月份現金收支預測表，暨評估其是否符合「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第二十九條第一項第三款之規定

依據「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第二十九條第一項第三款之規定，申請公司市值達新台幣十億元以上，最近四季財務報告所示之營業收入合計不低於新台幣一億元，需證明有足供上市掛牌後十二個月之營運資金。該公司申請上市時股數為34,663,871股，承銷價格暫定為42元，申請上市日(暫以114.04.23為基準日)之前30個、90個、120個營業日電腦議價點選成交之興櫃收盤平均價格分別為67.83元、59.73元及58.05元，市值已達新台幣十億元以上；另該公司最近四季(113.1.1~113.12.31)之財務報告營業收入金額為1,098,913千元，亦符合營業收入不低於新台幣一億元之規定；此外，經檢視該公司自114年10月(預計掛牌次月)至115年9月(掛牌後十二個月)之現金收支預測表，該公司預計於掛牌後十二個月內之非融資性總支出為1,769,428千元，其編製原則主係以購置原物料、相關支出及資本支出款項所需支付資金，並考量薪資勞健保等用人費用及營運支出編製而成，經檢視其編製底稿，尚屬合理。該公司預計114年9月掛牌，掛牌次月期初之現金及約當現金為128,615千元，掛牌後12個月(114/10~115/9)之非融資性收入為2,076,479千元、融資淨支出為272,543千元，合計金額為1,932,551千元，占掛牌後12個月之非融資性支出1,769,428千元的109.22%。經評估，該公司已符合「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第二十九條第一項第三款之規定，未有重大異常之情事。

申請上市月份至預計掛牌後12個月之各月現金收支預測表

單位：新台幣千元

項 目	114/04 (申請月份)	114/05	114/06	114/07	114/08	114/09 (掛牌當月)
期初現金及約當現金餘額(1)	72,048	66,918	60,983	50,236	40,825	31,542
加：非融資性收入						
應收帳款收現	129,603	132,226	127,836	130,588	132,847	136,016
利息收入	—	—	1,205	—	—	—
其他	8,673	—	12,500	—	12,500	—
合計(2)	138,276	132,226	141,541	130,588	145,347	136,016
減：非融資性支出						
應付帳款付款	88,367	87,652	88,724	90,089	92,267	93,177
應付費用付款	22,295	22,702	22,021	22,516	22,867	23,359
薪資費用及獎金	9,086	9,263	8,967	8,922	9,074	9,287
所得稅費用	—	—	14,068	—	—	7,034
利息費用	2,126	2,090	2,054	2,018	2,018	1,982
取得不動產、廠房及設備	27,771	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
其他	500	—	—	—	3,000	—
合計(3)	150,145	123,707	137,834	125,545	131,226	136,839
融資淨額						
發行新股	—	—	—	—	—	112,350
發放現金股利	—	—	—	—	(6,950)	—
舉借銀行借款	48,739	30,000	30,000	20,000	20,000	10,000
償還銀行借款	(42,000)	(44,454)	(44,454)	(34,454)	(36,454)	(24,454)
合計(4)	6,739	(14,454)	(14,454)	(14,454)	(23,404)	97,896
期末現金及約當現金餘額(5)=(1)+(2)-(3)+(4)	66,918	60,983	50,236	40,825	31,542	128,615

資料來源：該公司提供

申請上市月份至預計掛牌後12個月之各月現金收支預測表

單位：新台幣千元

項 目	114/10	114/11	114/12	115/01	115/02	115/03	115/04	115/05	115/06	115/07	115/08	115/09
期初現金及約當現金餘額(1)	128,615	144,629	149,930	171,247	170,855	169,118	166,716	167,397	155,357	172,121	166,755	170,746
加：非融資性收入												
應收帳款收現	142,134	143,718	143,718	171,836	174,641	173,784	172,746	173,602	179,213	174,095	175,680	177,628
利息收入	—	—	1,205	—	—	—	—	—	1,205	—	—	—
其他	12,500	—	12,500	—	12,000	—	9,274	—	12,500	—	12,500	—
合計(2)	154,634	143,718	157,423	171,836	186,641	173,784	182,020	173,602	192,918	174,095	188,180	177,628
減：非融資性支出												
應付帳款付款	86,644	86,124	83,849	105,440	111,420	108,333	113,760	110,868	107,163	111,680	106,610	109,698
應付費用付款	24,490	24,736	24,736	29,812	30,957	30,818	30,650	30,789	31,698	30,869	31,126	31,441
薪資費用及獎金	9,086	9,193	9,193	8,684	17,745	8,815	8,745	8,803	9,181	8,836	9,318	9,074
所得稅費用	—	—	—	—	—	—	—	7,034	—	—	—	7,034
利息費用	1,946	1,910	1,874	1,838	1,802	1,766	1,730	1,694	1,658	1,622	1,586	1,550
取得不動產、廠房及設備	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計(3)	124,166	123,963	121,652	147,774	163,924	151,732	156,885	161,188	151,700	155,007	150,640	160,797
融資淨額												
發行新股	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
發放現金股利	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(9,095)	—
舉借銀行借款	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
償還銀行借款	(24,454)	(24,454)	(24,454)	(34,454)	(34,454)	(34,454)	(34,454)	(34,454)	(34,454)	(34,454)	(34,454)	(34,454)
合計(4)	(14,454)	(14,454)	(14,454)	(24,454)	(24,454)	(24,454)	(24,454)	(24,454)	(24,454)	(24,454)	(33,549)	(24,454)
期末現金及約當現金餘額(5)=(1)+(2)-(3)+(4)	144,629	149,930	171,247	170,855	169,118	166,716	167,397	155,357	172,121	166,755	170,746	163,123

資料來源：該公司提供

二、發行公司及其各子公司（包括母子公司間交易事項）之最近期及最近二個會計年度背書保證、重大承諾及資金貸與他人、衍生性商品交易及重大資產交易之情形，並評估其對發行公司財務狀況之影響

(一)背書保證

該公司已訂定「背書保證作業程序」，經董事會及股東會決議通過，作為辦理背書保證事項之依據，經查閱該公司 112~113 年度經會計師查核簽證之財務報告、背書保證備查簿、董事會議事錄及公開資訊觀測站公告情形，所揭露之背書保證承作情形彙整如下：

單位：新台幣千元

年度	背書保證者	背書保證對象		本期最高背書保證餘額	期末背書保證餘額	實際動支金額	累計背書保證占最近期財務報表淨值比率	對單一企業背書保證限額(註1)	背書保證最高限額(註1)
	名稱	名稱	與背書保證者關係						
112	聯友金屬	聯友能源	子公司	117,600	117,600	8,634	15.96%	294,790	294,790
113	聯友金屬	聯友能源	子公司	336,016	336,016	199,346	42.30%	389,276	389,276

資料來源：該公司各年度經會計師查核簽證之合併財務報告。

註1：依照該公司背書保證作業程序規定，該公司及其子公司整體對外背書保證總額以不超過該公司最近期財務報表淨值之40%為限；對直接及間接持有表決權之股份達50%以上之單一公司，背書保證之限額以不超過該公司最近期財務報表淨值之40%為限；該公司及其子公司對其他單一企業背書保證之限額以不超過該公司最近期財務報表淨值之40%為限，前述限額計算皆於113年5月24日經股東會通過改為以49%為限。

該公司於 112~113 年為聯友能源背書保證，係因聯友能源支應生產線擴建所需營運設備及營運週轉所需，故為其提供背書保證，使聯友能源取得融資額度支應其擴增產線資金需求，對該公司之財務業務應無不利影響。另該公司於 112 年 11 月 20 日、113 年 2 月 26 日、113 年 4 月 10 日、113 年 8 月 9 日、113 年 11 月 29 日、114 年 3 月 11 日及 114 年 4 月 17 日經董事會分別決議通過提供對子公司聯友能源背書保證額度 117,600 千元、47,000 千元、112,600 千元、減少 15,312 千元、增加 74,128 千元、增加 11,872 千元及增加 18,000 千元，除 113 年 8 月 9 日經董事會決議通過減少 15,312 千元背書保證額度未達公告標準外，餘皆已於事實發生起二日內依「公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則」第二十五條第一項第二款至第四款規定公告申報，且所有背書保證尚無超限之情事，整體而言，尚無重大異常之情事，亦無對該公司財務狀況尚無重大不利影響之情形。

(二)重大承諾及或有事項

該公司已訂定「負債承諾及或有事項管理作業」，並經董事會通過訂定，作為負債承諾及或有事項之依據。經查閱該公司 112~113 年度經會計師查核簽證之財務報告，茲就該公司之重大承諾說明如下：

- 1.該公司 112 及 113 年底已簽約尚未支付之購買不動產、廠房及設備合約之價款分別為 345,897 千元及 47,413 千元，112 年主係子公司聯友能源於民國 110 年 9 月 9 日與盛弘金屬簽訂「土地、廠房租賃暨買賣契約書，契約期間自民國 110 年 9 月 1 日至 113 年 8 月 31 日，租賃期間前 4 個月為免租期，租賃期間屆滿後，標的物以 310,000 千元出售給聯友能源，113 年 9 月已全數支付完畢。
- 2.該公司於年底時將屬來料加工之應付帳款與存貨予以沖轉，112 年 12 月 31 日及 113 年 12 月 31 日金額分別為 88,358 千元及 68,951 千元。
- 3.因該公司及子公司與台北富邦商業銀行(股)公司簽訂長期擔保放款額度 35,000 千元提供本集團購置機器設備所需之資金。自簽約日起，每季檢視該公司及子公司之平均存款須達 10,000 千元，若連續兩次未達成，則該公司及子公司之長短期額度合控不得逾 65,000 千元。另自民國 114 年起於 6 月底前檢視該公司之合併財簽應維持合併流動比率及合併負債比率之一定比率與限制規定，如連續二年違反上述財務比率限制時則應提前清償 50%本金。

經查閱該公司及其子公司相關帳冊及現行有效之重要契約，該公司及其子公司 112~113 年度之重大承諾事項，主係因應營運生產所需，而簽訂之不動產、廠房及設備合約、加工合約及銀行借款合同，係屬正常營業活動所產生，尚無異常之情事，尚不致對該公司財務狀況產生重大不利影響。

(三)資金貸與他人

該公司已訂定「資金貸與他人作業程序」，經董事會及股東會決議通過，作為辦理資金貸與他人之依據。經查閱該公司 112~113 年度經會計師查核簽證之財務報告等相關資料、資金貸與他人備查簿、董事會議事錄及公開資訊觀測站公告情形，該公司於 113 年 2 月 26 日經董事會決議通過因有短期融通資金之必要而資金貸與予聯友能源 60,000 千元，並授權董事長視實際需要一次或分次動撥，該公司分別於 113 年 3 月及 5 月實際動撥資金貸與款項予聯友能源，金額共 40,000 千元，該公司已於 113 年 6 月 18 日取消該短期融通資金貸與額度，且已全數收回資金貸與金額 40,000 千元。另該公司分別於 113 年 6 月 18 日及 113 年 8 月 9 日經董事會決議通過因業務往來需求而資金貸與予聯友能源 60,000 千元及 30,000 千元，114 年截至評估報告出具日止，已動撥金額為 65,000 千元，並按月設算利息。綜上所述，該公司 112~113 年度及 114 年截至評估報告出具日止僅有資金貸與子公司聯友能源之情事，且該公司資金貸與限額尚無超限之情事，尚不致對該公司財務狀況產生重大不利影響。

單位：千元

年度	貸出資金之公司	貸與對象	往來科目	是否為關係人	本期最高餘額	本期末餘額 (新台幣)	本期實際動支金額 (新台幣)	利率	資金貸與性質	對各別對象資金貸與限額 (註1)	資金貸與總限額(註1)
113年度	聯友金屬	聯友能源	其他應收款-關係人	是	60,000	—	—	3.61%~3.62%	短期資金融通	317,776	317,776
					90,000	90,000	90,000	3.45%	業務往來	130,432	317,776
114年3月底	聯友金屬	聯友能源	其他應收款-關係人	是	90,000	90,000	65,000	3.35%	業務往來	115,727	317,776

註1：依該公司資金貸與他人作業程序規定，有業務往來者其總額以不超過該公司當期淨值之百分之四十為限。對單一公司或行號之貸與限額，個別對象之資金貸與金額以不超過雙方最近一年內實際進銷貨金額孰高者，且以不超過該公司當期淨值之百分之四十為限。

(四)衍生性金融商品交易

該公司已訂定「取得或處分資產作業程序」，該公司及其子公司尚無從事衍生性商品之交易，嗣後若欲從事衍生性商品之交易，將依「取得或處分資產作業程序」之規定辦理。經查閱該公司112~113年度經會計師查核簽證之財務報告等相關資料、衍生性金融商品備查簿、董事會議事錄及公開資訊觀測站之衍生性商品公告申報資訊，該公司112~113年度並無從事衍生性金融商品交易之情事。

(五)重大資產交易

該公司已依「公開發行公司取得或處分資產處理準則」制訂「取得或處分資產作業程序」，並經董事會及股東會決議通過，作為該公司取得或處分資產相關作業交易之遵循依據。經查閱該公司董事會議事錄、股東會議事錄及經會計師查核簽證之財務報告，該公司112年度及113年度取得或處分資產，其交易金額達實收資本額百分之二十或新台幣三億元以上之重大資產交易說明如下：

1.取得不動產

單位：新台幣千元

取得資產之公司	標的物名稱	取得日期				取得總價款	實際付款情形	交易對象	與公司之關係	交易對象為關係人者，其原取得資料				取得目的	價格決定之參考依據(註1)
		訂約日	過戶日	公告日	董事會決議日					日期	對象	與公司之關係	價格		
聯友能源	土地 (宜蘭縣五結鄉利工段11-47~50、11-72~76地號，土地共9筆)	110.09.09 113.07.31 (註3)	113.09.25	113.07.31	110.09.02 (註2)	240,000	113.08.01 \$31,000 113.08.15 \$46,500 113.09.23 \$15,500 113.09.30 \$217,000	盛弘金屬(股)公司	實質關係人	註4				營運需求	華淵不動產估價師事務所，陳聯興估價師/估價金額新台幣247,570千元。
	建築物 (宜蘭縣五結鄉利工段414~420建號)					70,000	已全數支付								華淵不動產估價師事務所，陳聯興估價師/估價金額新台幣85,700千元。

資料來源：該公司提供

註1：依規定應公告申報並需要估價報告或分析報告者，應於「價格決定之參考依據」欄中，註明專業估價者(倘標的物為不動產，則為不動產估價師)名稱、估價金額或會計師姓名及分析結論。

註2：聯友能源因實際營運需求，於110年9月2日其經董事長同意及該公司董事會決議通過於110年9月9日與實質關係人盛弘金屬(股)公司簽訂「土地、廠房租賃暨買賣契約書」，契約租賃期間自民國110年9月1日至113年8月31日，前四個月為免租期，每月租金為新台幣400千元(未稅)，租賃期間屆滿後，不動產將以310,000千元出售予聯友能源科技(股)公司。

註3：聯友能源與盛弘金屬(股)公司於民國113年7月31日簽訂增補協議書，約定買賣契約提前一個月(即自113年8月1日起)開始履行，租賃期間變更為自民國110年9月1日至113年7月31日。

註4：實質關係人盛弘金屬(股)公司向前手訂約取得不動產時間為101年，距本交易訂約日已逾五年，按公開發行公司取得或處分資產處理準則第16條規定，不需提供前手交易價格，亦不適用第16條第3項洽請會計師覆核及表示具體意見。

子公司聯友能源主係為營運所需取得土地及建築物，其交易目的、金額及決策過程業經其董事長同意及該公司 110 年 9 月 2 日董事會決議通過，並參酌華淵不動產估價師事務所出具之估價報告，估價金額為 333,270 千元高於取得金額 310,000 千元，交易價格尚屬合理，且該公司依「取得或處分資產作業程序」規定辦理相關程序及公告，亦於 113 年 7 月 31 日至公開資訊觀測站代子公司聯友能源公告取得不動產，經評估尚無重大異常之情事。

2.取得有價證券

該公司為擴大營運規模之長期發展策略所需，於子公司聯友能源進行擴廠、購置產線生產設備及未來營運資金等資金需求，分別於112年度及113年度董事會決議通過投資子公司聯友能源辦理現金增資取得有價證券，相關之評估說明請詳本評估報告「肆、四、(一)、2.、(1)、A.轉投資目的、B.決策過程及取得價格合理性」。

三、列明申請年度截至最近期止擴廠計畫及資金來源、工作進度、預計效益，並評估其可行性

該公司主要從事二次硬質合金及二次鎢、鈷資源回收之金屬冶煉、製造、加工及銷售，係利用資源循環經濟方式，以二次硬質合金(失去原有功能的鎢產品及磨損品，例如廢鎢鋼、廢棒材、刀具、鑽頭...等)及二次鎢、鈷資源(鎢產品製程碎屑)為原料，再次還原生產提煉製成鎢金屬產品之公司，產品包含鎢酸鈉及其他鎢元素之產品。該公司隨 ESG、減碳及淨零轉型趨勢推動下，主要產品鎢酸鈉於112年9月取得國際 UL2809使用100%回收鎢原料含量認證，該公司藉此為提升產業競爭力而不斷製程改良，使鎢酸鈉產能逐步提升，而聯產品未燒結之鎢鈷混合物之附加金屬鈷累積量也隨之增加，且隨著產能擴增，使原有生產提煉鈷金屬之產能不足，且考量所規劃之鈷金屬還原生產製程亦與鎢金屬不同，因此規劃成立子公司聯友能源。

聯友能源初期以二次硬質合金之鈷金屬為主要原料，中後期將規劃回收航太高溫合金材料與鋰電池黑粉，以100%回收製成電池級碳酸鈷、電池級硫酸鈷液、四氧化三鈷及金屬鈷粉等主要銷售產品。金屬鈷粉可直接應用於硬質合金的黏結相，而電池級碳酸鈷、電池級硫酸鈷液及四氧化三鈷可供化工、電池等各種行業使用，加上鈷為重要戰略資源，應用於製造高溫合金、硬質合金、鑽石工具、電池材料、防腐材料、磁性材料等之重要原料，廣泛應用於航空、航太、電子電器、機械製造、汽車、化學、農業及陶瓷等領域，同時，鋰離子電池是動力電池最可能發展之主流，其中鋰離子電池中的鈷為最重要之金屬要件，從而支持電動車工業的發展。因此規劃於現有聯友能源生產基地進行擴廠計畫，將現有粗製碳酸鈷、粗製硫酸鈷液體產品線向下延伸，將技術製程改良並擴建生產線，將產品升級至精製鈷金屬產品及金屬鈷粉。茲就該廠房新建計畫及可行性評估如下：

(一)擴廠計畫

該公司於112年10月12日經董事會通過子公司聯友能源生產線技術改良擴建案，於113年6月18日提審計委員會追認審議後，再提當日董事會通過，預計建置年產能1,000噸回收鈷金屬生產線擴建計畫，預計總計畫投入金額為新臺幣264,575千元。另聯友能源因符合「中小企業加速投資行動方案」之「製造業-配合政府2050淨零碳排放政策目標，逐步落實減碳排之企業，且投資/擴廠之部分產線須具備智慧技術元素或智慧化功能，並且屬5+2產業創新領域」之規定，經濟部分別於112年7月26日及113年11月13日核准聯友能源取得「中小企業加速投資行動方案」資格核定案及變更投資總金額案，經變更後之生產線技術改良擴建計畫預計投資總金額約為239,660千元，第一期預計投入137,960千元，將現有生產粗製鈷金屬生產線，進一步調整為生產精製碳酸鈷與電池級硫酸鈷液體；第二期預計再投入101,700千元生產四氧化三鈷與金屬鈷粉。

(二)資金來源

該公司回收鈷金屬生產線擴建計畫所預計需投資預算金額為239,660千元，子公司聯友能源預計將以銀行借款181,600千元及自有資金58,060千元作為生產線技術改良擴建計畫之資金來源。

(三)工作進度

該公司回收鈷金屬生產線擴建計畫之基地係現有聯友能源之工廠所在地，係於既有廠房增加生產設備，該公司第一期及第二期擴廠計畫所需設備，分別已於113年第一季及第四季陸續建置，第一期分別於113年第四季底建置完成、114年第一季開始試車及114年第二季開始投產；第二期分別預計114年第二季底建置完成、114年第三季開始試車，並於114年第四季開始投產。

子公司聯友能源本次回收鈷金屬生產線擴建計畫所需資金總額為239,660千元，截至114年第一季已執行金額為213,547千元。

(四)預計效益

聯友能源之回收鈷金屬生產線技術改良擴建計畫係因近年來隨電動車及儲能快速發展，帶動鋰電池需求上揚，且含鈷電池具有充、放電效率等優勢，加上歐盟新電池法，規定於2030年開始新電池生產所使用之原料須使用一定比例之再生原料，該公司未來可將原產製之粗製鈷製品，透過回收及純化鈷金屬技術進行鈷原料精煉，以及增加處理鋰電池黑粉之金屬分離及冶煉等方式，提供整合性產品並建立客戶完整價值鏈體系，故子公司聯友能源未來將可透過回收鈷金屬技術以達到循環經濟之效果，且有助於該公司及子公司聯友能源拓展市場，提高市場占有率，對公司未來營運成長將有正面助益，其聯友能源本次生產線技術改良擴廠計畫預計114年~116年營業額分別為231,118千元、827,824千元及1,092,520千元，考量折舊攤銷等因素之利潤分別為4,178千元、185,209千元及278,332千元，資金回收年限預計為2年。

(五)可行性評估

1.資金來源可行性

子公司聯友能源本次生產線擴建計畫所需資金總計約為239,660千元，已以自有資金58,060千元支應，另依中小企業加速投資行動及行政院國家發展基金方案向銀行申請長期融資額度分別為181,600千元及81,000千元，合計之長期融資額度為262,600千元，其銀行長期借款占計畫總金額239,660千元之109.57%，資金取得尚屬無虞，故子公司聯友能源之資金來源應屬可行。

2.生產線擴建之可行性

子公司聯友能源回收鈷金屬生產線技術改良擴建計畫之基地係現有聯友能源之工廠所在地，係於既有廠房增加生產設備，廠房原為承租，已於113年8月購買為自有廠房，聯友能源在設備採購方面已累積相當經驗，且所需生產機器設備已陸續建置安裝中，故其高值化鈷製品產線建置及投入試產工作應無困難，第

一期產線擴建於 113 年底建置完成，第二期預計於 114 年第二季底前可將生產線技術改良擴廠計畫建置完成並投產。綜上所述，子公司聯友能源產線擴建計畫應屬可行。

3.市場需求可行性

隨著電動汽機車與儲能系統發展完善，預計未來電動車之主流鋰離子電池陸續淘汰後，聯友能源可透過回收及純化鈷金屬技術進行鈷原料精煉，以及增加處理鋰電池黑粉之金屬分離及冶煉等方式，將原產製粗製鈷金屬產品升級至精製鈷金屬產品，以提升聯友能源產業競爭力，預計生產線擴建完成後可提高精製鈷金屬產品產量及銷量，其銷量增長之效益亦可望逐步發揮，由於歐盟新電池法要求回收率逐漸提升，針對製造階段也明定要使用一定比例之再生原料，其市場需求未來前景可期。

綜上評估，子公司聯友能源產線技術改良擴建計畫之資金來源、工作進度及預期效益尚屬合理。整體而言，該公司透過轉投資子公司增設產線擴建計畫應屬必要且具可行性。

四、發行公司及其各子公司（包括母子公司間交易事項）之轉投資事業

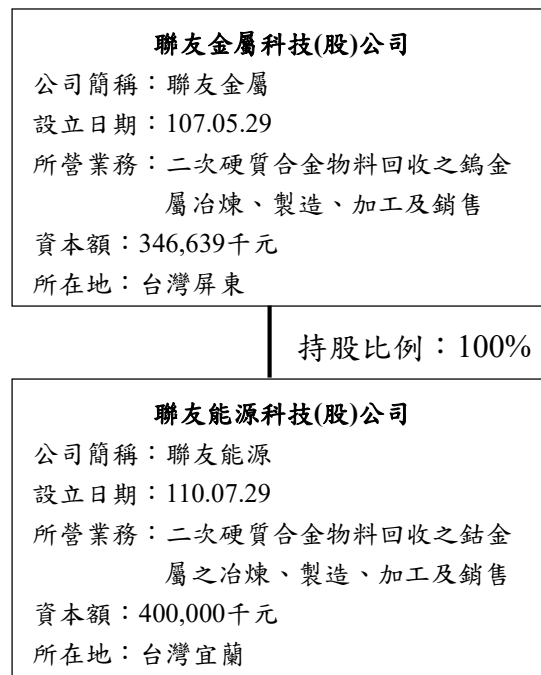
(一)列明申請年度截至最近期財務報告止概況並評估重要轉投資事業（持股比例達百分之二十以上或帳面金額或原始投資金額達新台幣五千萬元以上）最近期及最近一個會計年度之營運及獲利情形、最近期及最近二個會計年度認列採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損益之份額、股利分配情形（海外轉投資事業一併列明獲利匯回金額），若有利用發行公司資源及技術之情形，其給付對價或技術報酬金之合理性，若截至最近一期，轉投資事業發生營運或財務週轉困難情事，並應評估對發行公司之影響。

1.重要轉投資事業概況

該公司截至113年12月31日止，持股比例達20%以上或帳面金額或原始投資金額達新台幣5仟萬元以上者之轉投資事業計有聯友能源科技(股)公司，該公司之轉投資架構圖如下：

(1)轉投資事業架構圖

113年12月31日
單位：新台幣千元



(2)轉投資事業概況

除特別註明者外，其餘單位：新台幣千元；千股；%

轉投資事業	主要營業項目	設立地區	原始投資年度	投資目的	評價方法	原始投資金額			113年12月31日				
						金額	股數	持股比例(%)	帳面金額	股數	持股比例(%)	每股面額(元)	股權淨值或市價
聯友能源科技(股)公司	粉末冶金	台灣宜蘭	110	鈷金屬二次硬質合金物回收之金屬分離、冶煉、製造及加工。	權益法	400,000	40,000	100.00	353,369 (註)	40,000	100.00	10	342,260

資料來源：該公司113年經會計師查核簽證之財務報告

註：股權價值與帳面價值差額係未實現銷貨損益金額之調整。

該公司截至 113 年 12 月 31 日止採用權益法之投資金額為 353,369 千元，占該公司實收資本額 346,639 千元之 101.94%，惟該公司章程第五條載明「該公司得視業務需要對外轉投資其他事業，轉投資總額得超過該公司實收股本百分之四十。」，故該公司轉投資並無違反公司法第 13 條之規定之情事。

2.重要轉投資事業投資過程

該公司截至113年12月31日止，其持股比例達20%以上或帳面金額或原始投資金額達新台幣五千萬元以上之轉投資公司為聯友能源，並納入合併財務報表中，茲將該公司重要轉投資事業之投資目的、決策過程及股權取得情形敘明如下：

單位：新台幣千元

投資年月 (變更登記日)	投資金額 變動情形	投資目的及變動原因	取得持股比例 (%)	投資方式	該公司董事會通過日期	股權價格 評估依據	款項匯出日期
110.07	1,000	鈷金屬冶煉、加工等	100	原始設立	110.07.09	依面額	110.07.14
110.11	39,000	擴廠需求、購置產線設備	100	現金增資	110.07.09	依面額	110.10.21
111.02	20,000	擴廠需求、購置產線設備	100	現金增資	110.12.16	依面額	111.02.14
111.04	20,000	擴廠需求、購置產線設備	100	現金增資	110.12.16	依面額	111.03.23
112.11	160,000	充實未來營運資金	100	增資(註1)	112.10.12	依面額	(註1)
113.09	160,000	充實未來營運資金	100	增資(註2)	113.08.09	依面額	(註2) 113.08.20

資料來源：該公司提供

註 1：係以債權轉增資

註 2：120,000 千元係以債權轉增資，40,000 千元係為現金增資

(1)轉投資目的

聯友金屬原主要營業項目為二次硬質合金物料回收之鎢金屬冶煉、製造、加工及銷售，為國內首家利用循環資源方式，將二次硬質合金(金屬的硬質化合物合金材料，例如銑刀、鑽頭等)及二次鎢、鈷資源(例如鎢鋼製程碎屑)，再次還原生產提煉製成含鎢及鈷金屬產品之公司，主要產品為鎢酸鈉及碳酸鈷；然伴隨公司營運規模逐漸擴大，於110年7月9日董事會通過投資設立聯友能源，以硬質合金內之鈷金屬為主原料再製成硫酸鈷及碳酸鈷等含鈷金屬及生產酸性製程之鎢酸鈣產品，未來除了可優化產品組合，以增加集團整體營收及獲利外，亦可因應未來產業發展與成長需求，落實循環經濟並創造集團最大效益，經評估其轉投資目的尚屬合理。

(2)決策過程及取得價格合理性

為擴大營運版圖及規模之長期發展策略所需，該公司於110年7月9日董事會決議通過投資設立100%持有之子公司聯友能源，總投資金額新臺幣40,000千元。聯友能源成立目的主係以二次硬質合金內之鈷金屬之分離、回收再利用的冶煉，並製成碳酸鈷及硫酸鈷等含鈷金屬產品。後因聯友能源擴廠、購置產線生產設備及未來營運資金等資金需求而辦理現金增資，故該公司於110年12月經董事會決議通過以每股發行價格10元，並於111年2月及3月分別認購聯友能源股份各2,000千股，共4,000千股。另於112年10月經董事會決議通過以對子公司聯友能源之應收帳款之債權轉增資認購16,000千股，以及於113年8月經董事會通過參與聯友能源現金增資，以對子公司聯友能源之應收帳款之債權轉增資認購12,000千股及現金認股4,000千股，共計16,000千股，由於112年10月之債權轉增資、113年8月之債權轉增資及現金增資交易金額分別已超過該公司實收資本額305,860千元及309,410千元之20%以上，該公司業已依公開發行公司取得或處分資產處理準則進行取得或處分資產公告並發布重大訊息，且該公司已於召開審計委員會及董事會決議通過增資案前取具安永聯合會計師事務所出具之交易合理性意見書。該公司對於子公司聯友能源轉投資金額雖然已超過該公司實收股本之40%以上，惟依該公司章程規定，因業務所需其轉投資其他事業之轉投資總額得超過該公司實收股本百分之四十。整體而言，該公司對聯友能源增資之決策過程及股權取得價格尚無重大異常之情事。

3.重要轉投資事業股權變動情形

(1)股東組成結構及持股情形

113年12月31日，單位：千股；%

轉投資事業名稱	主要股東	持有股數	持股比率
聯友能源	聯友金屬科技(股)公司	40,000	100.00

資料來源：經濟部商業司工商登記資料；該公司提供

(2)股權變動情形

單位：新台幣千元；千股；%

轉投資 公司名稱	原始投資				股權變動情形				113年12月31日		
	年度	股數	投資 金額	持股 比例	年度	變動原因	股數	金額	股數	累積投 資金額	持股 比例
聯友能源	110	100	1,000	100	110	現金增資	3,900	39,000	40,000	400,000	100
					111	現金增資	2,000	20,000			
					111	現金增資	2,000	20,000			
					112	增資(註1)	16,000	160,000			
					113	增資(註2)	16,000	160,000			

資料來源：經會計師查核簽證或核閱之財務報告及該公司提供

註1：係以債權轉增資

註2：120,000千元係以債權轉增資，40,000千元係為現金增資

綜上，該公司轉投資事業係考量公司未來整體營運及業務發展之投資，其持股變動係因應集團營運策略所需，經評估該公司轉投資事業之股權變動情形，尚無重大異常之情事。

4.對轉投資事業之管理政策

該公司對於轉投資事業之管理政策係依據所制定之「內部控制制度-投資循環」、「取得或處分資產作業程序」、「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理辦法」、「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理作業」、「關係人相互財務業務作業規範」及「對子公司監督與管理作業」辦理。依據該公司轉投資事業管理相關政策，須定期取得子公司之月結管理報表，以充分掌握子公司之財務及業務運作，該公司與子公司間應適時召開財務、業務會議，就目標達成、產銷協調及資源運用等共同討論其合理性及可行性，須定期取得子公司之相關財務及管理報表，並定期或不定期召開會議檢討子公司之經營績效，以掌握其營運情形及加以評估分析獲利狀況，另該公司於董事會下設有稽核人員，針對重要轉投資事業之監督管理，由該公司稽核人員規劃列入年度稽核計畫，以辦理子公司內控查核，以落實控管。茲將該公司對子公司之控管方式說明如下：

(1)經營階層

該公司之子公司依據章程不設董事會，由母公司指派董事長，其他經理人本公司視業務需要派任適當人員擔任或由子公司自行選任。且其經營策略之擬訂以該公司及子公司股東之最大利益為宗旨，且不得與該公司之經營策略抵觸。

(2)業務關係

該公司與子公司之業務以具產業鏈互補性及市場區隔為原則。因考量轉投資事業之相關部門人員之配置，該公司基於成本效益考量，由母公司進行資源協助、分配與訂單接洽等，子公司每月支付予母公司管理費用。該公司與子公司除定期檢討資源共享及相互支援原則外，並檢視所營事業是否衝突、目標市場是否重疊及定位是否妥當等，子公司並依內部控制制度進行訂單處理、出貨及收款等作業，另於收款政策方面，子公司對客戶之收款條件應依當地一般商業慣例辦理。而母子公司間若有因業務需求而產生之銷售行為，則依成本為基礎並考量當時市場價格銷售，產生之應收款項，其收款條件與一般客戶無重大差異。

(3)採購管理

該公司之子公司所需商品及原物料，基於購置成本、時間考量，得向當地供應商或向該公司採購。子公司依內部控制制度進行採購、驗收及付款等作業，對供應商之付款條件應依當地一般商業慣例辦理。子公司若因業務需求向該公司採購，進貨原則比照一般交易辦理，若無類似交易可供比較，則參酌產品之成本，並考量當時市場價格訂定，對子公司之收款期限，於合理且法令許可之範圍內，敘明理由報經權責主管同意後調整或延長之。

(4)財務及會計管理

- A.子公司與該公司間已建立有效的財務、業務資訊溝通系統，子公司除遵循當地政府之會計及稅務相關法令外，並配合該公司之財務政策，按月提供各類營運管理及財務報表，該公司會同相關單位主管進行檢討，並依當地政府之規定，於期限內完成財務、稅務申報。
- B.該公司與子公司間之業務區隔、訂單接洽、備料方式、存貨配置、應收應付帳款之條件、帳務處理，與一般規定相同，均依該公司及子公司之內部控制制度辦理。
- C.子公司銷售計畫及預算、重大設備之投資及轉投資、舉借債務及債務承諾、資金貸與他人及背書保證、有價證券及衍生性金融商品之投資、重要契約等之重大財務、業務事項及重大財產之變動及適用國際會計準則、專業判斷、重要會計政策與估計變動之流程管理等，均依子公司之內部控制制度規定及其核決權限辦理，亦不得違反本公司之相關處理辦法。
- D.該公司至少每月取得子公司月結管理報告，包括產銷量月報表、資產負債月報表、損益月報表、現金流量月報表、應收帳款帳齡分析表及逾期帳款明細表、存貨庫齡分析表、資金貸與他人及背書保證月報表等，進行分析檢討。

(5)稽核報告

- A.該公司視子公司之業務性質、營運規模及員工人數，指導其設置內部稽核單位、訂定內部控制制度、作業程序及方法，並監督其執行。
- B.該公司內部稽核實施細則已將各子公司納入稽核範圍，並定期執行稽核作業；稽核報告之發現及建議於呈核後，通知各受查之子公司改善，並至少按季作成追蹤報告至改善為止，確定其已及時採取適當之改善措施。
- C.子公司已將年度稽核計畫及實際執行情形，併同發現之內部控制制度缺失及異常事項改善情形向母公司提出報告；該公司之內部稽核單位亦針對子公司稽核報告所載缺失及異常事項，追蹤其改善情形。
- D.該公司內部稽核單位已覆核子公司所呈報之稽核報告或自行檢查報告，並追蹤其內部控制制度缺失及異常事項改善情形。

5.重要轉投資事業最近期及最近一個會計年度之營運及獲利情形

單位：新台幣千元

公司名稱	投資年度	持股比率(%)	損益認列方式	113年度				
				營業收入淨額	營業毛利(損)	營業(損)利益	稅後純(損)益	該公司認列之投資損益
聯友能源	110	100	權益法	223,810	(14,894)	(31,589)	(28,803)	(16,804)

資料來源：113 年度係經會計師查核簽證之財務報告；該公司提供。

聯友能源係該公司為鈷金屬之分離、回收再利用冶煉而100%轉投資之公司。113年度營業收入、營業毛利(損)、營業(損)益及稅後(損)益分別為223,810千元、(14,894)千元、(31,589)千元及(28,803)千元，聯友能源113年度主要受到主要銷售產品-碳酸鈷及硫酸鈷原料國際金屬價格持續下滑，反映於產品報價之影響，及因聯友能源113年下半年處於生產線擴建調整進行中，產量減少，未達經濟規模，故產生營業毛損，進而造成整體營業損失及稅後損失亦隨之增加，經評估其營運狀況尚無重大異常之情事。

6.最近期及最近二個會計年度認列採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損益之份額、股利分配情形(海外轉投資事業一併列明獲利匯回金額)

單位：新台幣千元

轉投資公司	採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損益之份額		股利分派情形(註1)		海外轉投資事業獲利匯回金額
	112年度	113年度	112年度	113年度	112~113年度
聯友能源	(3,577)	(16,804)	—	—	係國內轉投資事業，故不適用

資料來源：各年度經會計師查核簽證之財務報告

註1：此處股利分派情形係指所獲分派之股利所屬年度

該公司認列轉投資事業之投資損益係依對其持股比例所認列之，另因聯友能源營運尚呈現虧損狀態，故尚無股利分配之情事，經評估尚無重大異常之情事。另該公司未有海外轉投資事業，故無海外轉投資事業獲利匯回之情事。

7.若有利用發行公司資源及技術之情形，其給付對價或技術報酬金之合理性

截至評估報告出具日止，該公司之轉投資事業雖有製造生產之情事，未有利利用該公司資源及技術之情形，故無給付該公司技術報酬金之情事。

8.截至最近一期，轉投資事業發生營運或財務週轉困難之情事，並應評估其對發行人之影響

經查閱該公司最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告及相關資料，該公司之轉投資事業並無營運或財務週轉困難之情事。

(二)已赴或擬赴大陸地區從事投資者，應敘明其投資情況與最近期及最近二個會計年度認列採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損益之份額、獲利匯回金額，並評估其對發行人財務狀況之影響

截至評估報告出具日止，該公司並無已赴或擬赴大陸地區從事投資之情事，故不適用本項評估。

(三)申請年度截至最近期財務報告止尚未完成之投資案，其預估總投資金額占最近一個會計年度實收資本額百分之二十以上，或逾新台幣五億元者，應就下列事項詳加評估說明；無面額或每股面額非屬新台幣十元之發行人，前開有關實收資本額百分之二十之計算應以歸屬於母公司業主之權益百分之十替代之

截至評估報告出具日止，該公司並無預估總投資金額占最近一個會計年度實收資本額百分之二十以上，或逾新台幣五億元之投資案，故不適用本項評估。

五、承銷商依臺灣證券交易所股份有限公司「證券承銷商辦理股票初次申請上市案之評估查核程序」第六條規定實地輔導發行公司之重要子公司者，應列示是否有重大營運風險或其他重大異常情事之評估意見

該公司轉投資公司中符合「臺灣證券交易所股份有限公司證券承銷商辦理股票初次申請上市案之評估查核程序」第6條及「會計師查核簽證財務報表規則」第2條之1第2項規定之重要子公司為聯友能源。經本證券承銷商派員至聯友能源進行實地查核，透過與聯友能源經營階層主管訪談，了解該公司之組織、生產及營運情形，並取得相關表單等方式，瞭解聯友能源進銷貨模式暨銷售客戶及供應廠商之往來配合狀況及運作情形；另實地觀察並抽盤存貨、不動產、廠房及設備以瞭解其管理情形，尚無發現聯友能源有重大營運風險或其他重大異常之情事。茲就聯友能源之營運風險列示說明如下：

1.財務業務關係

該公司主要從事二次硬質合金物料回收之金屬冶煉、製造、加工及銷售，主係利用資源循環經濟方式，以二次硬質合金(金屬硬質化合物合金材料)及二次鎢、鈷資源(鎢鋼製程碎屑)為原料，再次還原生產提煉製成鎢金屬產品，產品包含鎢酸鈉及其他鎢金屬之產品。子公司聯友能源主要營業項目為鈷金屬之冶煉、製造、加工及銷售，將二次硬質合金及母公司生產後未燒結之鎢鈷混合物(高鈷低鎢)半成品再製成硫酸鈷及碳酸鈷等鈷金屬之產品及生產酸性製程之鎢酸鈣產品，以及將母公司委託代工之二次硬質合金電解成碳化鎢。母公司則向子公司聯友能源採購未燒結之鎢鈷混合物(低鈷高鎢)半成品投入製程生產出鎢酸鈉。該公司與重要子公司之財務業務關係，係配合該公司經營策略及營運發展所產生，且均已依該公司訂立之「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理作業」等規定辦理，其與重要子公司之財務業務往來情形經評估該公司與重要子公司於財務業務往來尚無重大異常之情事。

2.內部控制之實施情形

聯友能源已依其營運需求訂有書面內部控制制度，另為加強子公司之監督與管理，該公司訂有「對子公司監督與管理作業」，並由該公司稽核人員將重要子公司之監督管理列入年度稽核計畫，以辦理子公司內控查核，以達適時控管之效，本證券承銷商經取得相關制度、管理辦法及子公司稽核報告，並實地前往觀察並抽核其銷售及收款循環、採購及付款循環等內部控制執行流程，經評估尚無重大異常之情事

3.存貨及不動產、廠房及設備管理情形

聯友能源對其存貨依據相關內控制度進行存貨倉儲管理作業，不動產、廠房及設備之取得、處分、保管、維護及盤點作業均依相關管理辦法及內控制度辦理，並編製財產目錄作為管理，而年度則會有會計師針對存貨及不動產、廠房及設備進行抽樣盤點，並定期依備抵存貨跌價及呆滯損失提列政策進行評估；此外，存貨及不動產、廠房及設備均有進行投保，以保障財產安全，且尚無因災害致發生損失之情事。經本證券承銷商實地前往觀察其存貨倉儲管理情形及不動產、廠房及設備作業流程，並實地抽核盤點存貨及不動產、廠房及設備，並未發現重大異常情形，整體而言，聯友能源之存貨及不動產、廠房及設備之管理情形尚屬穩當。

4.重大營運風險評估

於銷貨風險方面，聯友能源主係從事鈷金屬之冶煉、製造、加工及銷售，因考量轉投資事業之相關部門人員之配置，該公司基於成本效益考量，由母公司進行資源協助、分配與訂單接洽等，子公司每月支付予母公司管理費用。母子公司間若有因業務需求而產生之銷售行為，則依成本為基礎並考量當時市場價格銷售，產生之應收款項，其收款條件與一般客戶無重大差異，經評估尚無重大銷售風險。

於進貨風險方面，聯友能源所需原物料，因考量轉投資事業之相關部門人員之配置，該公司基於成本效益等因素考量，由母公司進行資源協助、分配與訂單處理等，其交易流程均依「採購及付款循環」、「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理辦法」、「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理作業」及「關係人相互財務業務作業規範」規定進行採購，此外，主要原料均維持多家供應商，以確保供貨來源及數量尚無短缺之虞，經評估尚無重大進貨風險。

綜上所述，經本證券承銷商派員實地了解該公司之重要子公司，其營運狀況及內部控制執行情形尚屬良好，經評估應尚無重大營運風險或其他重大異常之情事。

六、評估發行公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採內含價值法，於發行公司股票上市後對財務報表可能之影響

截至評估報告日止，該公司並無已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至之員工認股權憑證採內含價值法之情事，故不適用本項評估。

七、公營事業申請股票上市時，其檢送之財務報告有未經會計師簽證者，應洽會計師就如適用一般公認會計原則與審計機關審定數之差異，及其對財務報告之影響表示意見

該公司非屬公營事業申請股票上市，故不適用本項評估。

八、金融事業申請股票上市，應列明其備抵提列情形，並評估其是否足額

該公司非屬金融事業申請股票上市，故不適用本項評估。

九、承銷商應評估外國發行公司依註冊地國法令規定發行之員工認股權憑證及具股權性質有價證券之發行辦法合理性暨對股東權益之影響

該公司非屬外國申請公司申請股票上市，故不適用本項評估。

伍、承銷商得視發行公司所營事業性質，委請在技術、業務，財務等各方面具備專業知識及豐富經驗之專家，就發行公司目前營運狀況及未來發展，進行比較分析，並本獨立公正立場出具審查意見，俾利評估

本證券承銷商並無委請專家出具審查意見書之情事，故不適用本項評估。

陸、法令之遵循及對本國發行公司營運影響由承銷商洽律師對本國發行公司、現任董事、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責最近三年內就下列事項出具意見後，依據其意見承銷商評估對本國發行公司營運影響及因應之道，並說明影響此次承銷之因素

經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，對該公司本身及其申請時之董事、持股百分之十以上股東、總經理及實質負責人最近三年內是否違反相關法令，致使有違誠信原則或影響職務之行使，專利權是否侵權、繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，以及重大勞資糾紛或污染環境事件表示之意見，茲將其意見書及本證券承銷商就該等項目具體評估對公司營運影響說明如下：

一、發行公司是否違反相關法令規章

(一)發行公司所屬行業之目的事業中央主管機關及影響發行公司所屬行業之重要法律與相關規章

參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書及主管機關往來函文，該公司除下列(三)之案件，並無違反該行業之目的事業中央主管機關及影響該行業之重要法律與相關規章之情事。

(二)發行公司依公開發行公司資訊公開相關法令應公開之資訊，評估是否依其法令辦理

經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書及主管機關往來函文，並查核其資訊公開作業實際辦理情形，該公司自111年9月19日股票公開發行以來，皆依相關法令規章規定，定期或不定期向主管機關辦理應公告申報事項，並無重大異常之處，故該公司依公開發行公司資訊公開相關法令應公開之資訊，尚依相關規定辦理，尚無重大異常之情事。

(三)其他法令規章

經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書及主管機關往來函文，該公司尚無違反其他重大法令規章以致影響財務、業務正常運作之情事，相關說明如下：

- 1.該公司111年期間辦理「廠房增建工程」，未於開工前至屏東縣政府環境保護局申報繳交空污費，違反空氣污染防制法相關規定，屏東縣政府於111年8月15日裁處新臺幣10萬元罰鍰，及應接受環境講習2小時整，該公司已依規定繳納空污費及滯納金，且罰鍰業已繳納暨派員參加講習。
- 2.該公司111年期間未依職業安全衛生設施規則第35條之規定，應設置扶手、踏板、梯等適當之通行設備，以致勞工於111年11月10日發生跌倒之職業災害，違反職業安全衛生法第6條第1項規定，經勞動部職業安全衛生署於111年11月22日派員

實施勞動檢查發現，依職業安全衛生法第43條第2款規定，於111年12月13日處分罰鍰新臺幣10萬元整，該公司業已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣。

- 3.該公司112年期間因報運進口一批原料，外觀似為塊狀泥渣，經環保署北區隊研判來貨為鎢條/鎢合金磨成銑刀或刀片過程產出之中間產物(磨屑料或鎢泥等)，係屬廢棄物範疇，其輸入應依廢棄物清理法第38條規定「...事業廢棄物之輸入、輸出、過境、轉口，應向直轄市、縣(市)主管機關申請核發許可文件，使得為之」辦理。該公司未輸入許可逕行輸入廢棄物，違反廢棄物清理法第38條第1項規定，屏東縣環境保護局於112年6月9日要求限期改善並依法裁處罰鍰新臺幣6萬元整及環境講習2小時整，該公司發現係供應商進口原料品名規格不符公司採購內容，業已將該批進口原料辦理退運出口，改善完成，並繳納罰鍰，暨派員參加講習。
- 4.該公司112年因勞工在2公尺以上高處作業時，未依職業安全衛生設施規則第281條第1項規定，應使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具，致勞工於112年7月19日從3樓攀爬垂直固定梯下2樓時，自高度2.1公尺之踏階墜落2樓地板之職業災害；另勞動部職業安全衛生署於112年7月26日派員實施勞動檢查發現，對於高度約3.4公尺之雙錐乾燥機作業平台內側開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，未依同規則第224條第1項規定，應設有適當強度之護欄、護蓋等防護設備，於112年8月14日依職業安全衛生法第43條第2款規定，處罰鍰新臺幣7萬元整，同日停工通知書要求該設備應停止運作，立即進行改善增裝護欄防護，該公司於112年8月2日改善完成發函至勞動部職業安全衛生署進行復工申請，經112年8月15日函覆該公司准予上述設備收文日起復工。綜上所述，該公司業已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣。
- 5.該公司經環境部環境管理署南區環境管理中心於112年11月16日派員稽查，發現有清洗原料空桶情事，但未經核准新增廢水產生程序，且未紀錄廢水處理污泥貯存量、自行處理量，與水污染防治措施內容不符，違反水污染防治法第18條暨水污染防治措施及檢測管理辦法第4條、第16條第1項規定，屏東縣環境保局於113年5月14日依法要求限期改善並裁處罰鍰新臺幣2萬元及2小時講習，該公司業已進行改善，報請屏東縣政府環境保護局查驗完竣，並繳納罰鍰，暨派員參加講習。
- 6.該公司經環境部環境管理署南區環境管理中心於112年11月16日派員稽查，發現該公司增設廢容器清洗程序、產出溶蝕反應廢液，未登載於事業廢棄物清理計畫書(下稱廢清書)，未依規定變更廢清書，違反廢棄物清理法第31條第1項第1款規定，屏東縣環境保護局於113年6月3日茲依法處6,000元罰鍰及1小時環境講習。另該公司未正確申報每月使用無機性污泥(D-0902)情形及原料廢空桶與溶蝕廢液之產出、清理情形，違反廢棄物清理法第31條第1項第2款規定，亦依法處6,000元罰鍰及1小時環境講習，共依法裁處罰鍰合計新臺幣1萬2,000元整及環境講習2小時整，並限期改善，該公司業已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣，暨派員參加講習。

- 7.環管署南區環境管理中心於113年1月8日派員至該公司執行督察，經查該公司所使用之生產原料屬事業廢棄物(其來源係○○企業社以鎢粉及鎢塊等品名售予公司，惟該物料係另一公司廢棄物清理計畫書登載之事業廢棄物)，又該公司之製程包含熱處理及冷凝等方式，應屬環境部公告第八批公私場所應申請設置、變更及操作許可之固定污染源，該公司未經核准即設置、操作，已違反空氣污染防制法第24條第1項規定，屏東縣政府於113年8月21日爰依空氣污染防制法第63條與第85條及公私場所固定污染源違反空氣污染防制法應處罰鍰額度裁罰準則第3條規定裁處罰鍰新臺幣32萬元及環境講習2小時，該公司業已繳納罰鍰，暨派員參加講習，該公司另因從事廢棄物個案再利用許可製程，已取得固定污染源設置及操作許可證。另該公司向環境部提出訴願，並經環境部於113年12月24日以環部法字第1130021823號訴願決定書駁回訴願。
- 8.該公司於111年至114年間就屏東縣枋寮鄉屏南段3地號等廠房增建違反建築法第25條、第39條等規定，經屏東縣政府分別於112年7月11日、113年1月10日、113年9月13日各處以新台幣第3,000元整罰鍰及114年3月12日處以21,000元整罰鍰，前揭罰鍰該公司皆已繳清。
- 9.該公司之子公司聯友能源之工作場所對於 AB 廠工作所間之通道，未保持不致使勞工跌倒之安全狀態，或採取必要之預防措施，致使作業勞工因踩踏通道之水泥基座跌倒發生職業災害。違反職業安全衛生設施規則第21條暨職業安全衛生法第6條第1項第13款規定，經勞動部職業安全衛生署(北區職業安全衛生中心)於111年5月10日派員實施勞動檢查發現，於111年5月19日爰依職業安全衛生法第43條第2款規定，處罰鍰新臺幣3萬元整，聯友能源業已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣。
- 10.聯友能源公司因未按時繳納勞工退休金，經勞動部勞工保險局分別於111年6月27日及111年10月26日來函加徵滯納金13千元及27千元，聯友能源業已依規定繳納滯納金改善完竣。
- 11.聯友能源所僱勞工於112年2月23日於進行太空包投料作業時，遭太空袋內容物砸受傷，而向主管機關通報職業災害之情事，經勞動部職業安全衛生署(北區職業安全衛生中心)於112年8月31日派員實施勞動檢查發現聯友能源之工作場所，對太空包投料作業中有物體飛落或飛散，致危害勞工之虞時，未使勞工確實使用必要之防護措施，致勞工發生壓砸受傷之職業災害，違反職業安全衛生設施規則第280條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款規定，於112年9月20日爰依職業安全衛生法第43條第2款規定，處罰鍰新臺幣6萬元整，聯友能源業已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣。
- 12.聯友能源公司為金屬基本工業，屬水污染防治法定義之事業，並領有水污染防治措施計畫(設立階段)在案，經宜蘭縣環境保護局於113年5月22日派員至聯友能源公司稽查，發現聯友能源尚未取得水污染防治措施計畫(登記階段)，便逕行營運及產生廢(污)水，且納管排放至經濟部龍德(兼利澤)產業園區服務中心工業區專用污水下水道系統，違反水污染防治法第18條規定，宜蘭縣環境保護

局於113年8月5日依法裁處罰鍰新臺幣1萬元整，並處環境講習2小時整，聯友能源業已繳納罰鍰並依規定進行改善登記完竣，暨派員參加講習。

13.聯友能源公司113年度薪資所得申報扣繳未依所得稅法第89條第3項及第92條規定於次年申報期限屆期滿前申報扣繳及免扣繳憑單，遲至114年3月17日始自動申報，財政部北區國稅局於114年3月14日以違反所得稅法第114條第2款規定裁處該公司11千元罰鍰，聯友能源業已繳納罰鍰。

該公司及其子公司針對上述缺失情事，除已如數繳清罰鍰及完成改善外，並已加強相關人員專業訓練及行政管理。該公司上述違反情節尚屬輕微，且不致對公司營運、財務、業務狀況、獲利情形、證券價格有重大影響，亦無危及市場秩序或有嚴重損害公益之虞。

二、董事、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人等相關人員是否違反相關法令，致使有違誠信原則或影響職務之行使

經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，查閱該公司111~113年度及114年截至評估報告出具日止與主管機關往來函文及司法院法學資料檢索系統公開之資訊，並取具該公司董事、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人之聲明書、稅捐稽徵機關之無欠稅證明、財團法人金融聯合徵信中心當事人綜合信用報告及第一類票據信用資料查覆單等文件，截至評估報告出具日止，該公司及其董事、總經理、持股百分之十以上股東以及實質負責人尚無因違反相關法令，致使有違誠信原則或影響職務行使之情事。

三、是否違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權

經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，並搜尋司法院所設立之裁判書查詢系統，該公司最近三年度及申請年度截至評估報告出具日為止，該公司並未有涉及侵害他人著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權之情事。

四、繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件

經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，以及取得該公司及其董事、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人所出具之聲明書，該公司111~113年度及114年截至評估報告日止，該公司及現任董事、總經理、持股百分之十以上股東及實質負責人並無繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件。

五、重大勞資糾紛或污染環境事件

經取得該公司出具之聲明書及發函行政院勞動部、勞動部職業安全衛生署南區職業安全衛生中心、屏東縣政府勞動暨青年發展處、勞動部勞工保險局、勞動部職業安全衛生署北區職業安全衛生中心、衛生福利部中央健康保險署高屏業務組、衛生福利部中央健康保險署臺北業務組、宜蘭縣政府勞工處、環境部環境管理署、屏東縣政府環境保護局、宜蘭縣政府環境保護局及查詢違反勞動法令事業單位(雇主)查詢系統及列管污染源資料(含裁處資訊)查詢系統，並參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司與前蔡姓員工對於遭資遣之非自願離職證明書有對其不利字眼及請求旅遊津貼與獎金，於114年3月24日向社團法人屏東縣勞資關係促進會對此提出

勞資爭議調解，該公司經 114 年 4 月 23 日勞資調解後部分成立部分無法達成共識，不再進行調解，然該公司已依相關規定給付資遣費及薪資等。另勞工主管機關對該公司及子公司實施勞動檢查後，其違反職業安全衛生法令之缺失情事，已依規定限期改善完竣。該公司及子公司 111~113 年度及 114 年截至評估報告出具日止，未有重大勞資爭議或污染環境事件。

柒、列明申請創新板上市之發行公司有無臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則第三十一條第一項各款所列不宜上市情事之評估意見；列明發行公司設置之獨立董事及薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見

一、申請創新板上市之發行公司有無「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第三十一條第一項各款所列不宜上市情事之評估意見

該公司並無「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第三十一條第一項各款所列不宜上市情事，評估意見請參閱附件一。

二、列明發行公司設置之獨立董事及薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見

該公司董事會設有九席董事，其中詹惠君、黃孝信及李欽誠三席為獨立董事，另該公司於 110 年 12 月 16 日成立薪酬委員會並訂定「薪資報酬委員會組織規程」及「薪資報酬委員會運作之管理辦法」，本屆薪資報酬委員會成員由 112 年 6 月 26 日董事會決議委任之，委員皆由獨立董事擔任，茲就該公司獨立董事及薪資報酬委員會成員之專業資格、職權行使及相關事項之評估如下：

(一)成員之專業資格

經檢視該公司獨立董事及薪資報酬委員會委員之學經歷資料，該公司獨立董事均符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」所訂之專業資格；另該公司薪資報酬委員會之成員亦符合「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」對於薪資報酬委員會成員專業資格條件規範之情事。

(二)職權行使及相關事項

經查閱該公司董事會議事錄並以實地觀察董事會運作情形，獨立董事參與董事會之議案討論及表決，尚未發現有重大異常情事，其職權行使等相關事項皆符合「公開發行公司董事會議事辦法」及相關法令規定。該公司薪資報酬委員會已依「薪資報酬委員會組織章程」規定每年至少召開二次會議，針對董事及經理人之薪資報酬與員工分紅情形等討論並決議，經評估該公司薪資報酬委員會之職權行使及相關事項，尚符合證券交易法第 14-6 條及「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」之規定。

綜上，該公司設有三席獨立董事，且已依證券交易法第 14-6 條規定設置薪資報酬委員會，並已訂定「薪資報酬委員會組織規程」，而獨立董事及薪資報酬委員會之成員專業資格、所定職權之行使、人數及相關事項之辦法，業已依規定辦理，尚無重大異常之情事。

捌、評估是否符合特定行業或組織型態公司之上市規定

一、評估是否符合集團企業申請股票上市之規定

(一)集團企業認定標準

依據「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」第六條之規定，集團企業係指於申請上市會計年度及其最近一個會計年度內，與申請公司彼此間具有控制或從屬關係之企業整體。其具體認定標準如下：

1.具有下列各款情事之一者，即認為其彼此間具有控制或從屬關係：

集團企業認定標準	符合集團企業標準之公司	評估說明
(1)屬於母公司及其所有子公司關係者	1.母公司：無 2.子公司：聯友能源科技股份有限公司(以下簡稱聯友能源)	1.經查閱該公司113年度及114年截至評估報告日止之股東名冊及該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告，並無持有該公司股份超過50%之法人股東，故該公司並無母公司。 2.經查閱該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司直接持股超過50%之轉投資公司為聯友能源。 綜上所述，該公司符合本項認定標準者為聯友能源。
(2)申請公司直接或間接控制他公司之人事、財務或業務經營者；或他公司直接或間接控制申請公司之人事、財務或業務經營者。所稱直接或間接控制其人事、財務或業務經營係指符合下列情事之一：		
A.取得對方過半數之董事席位者。	聯友能源	1.經查閱該公司變更登記表，並無他公司取得該公司過半數董事席次之情事。 2.經查閱該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告，及取得該公司轉投資事業之變更登記表，該公司取得對方過半數之董事席位者為聯友能源。
B.指派人員獲聘為對方總經理者。	聯友能源	1.經查閱該公司113年度及114年截至最近期止之董事會議事錄，且經詢問該公司管理階層，並檢視總經理之工作經歷及轉投資聲明書兼任其他職務之資料，該公司總經理非由他公司指派。 2.經查該公司轉投資子公司之總經理，係由原母公司廠長轉任子公

集團企業認定標準	符合集團企業標準之公司	評估說明
		司總經理，故符合本款認定標準者為聯友能源。
C.依合資經營契約規定擁有對方經營權者。	無	經查閱該公司113年度及114年截至評估報告出具日止之董事會議事錄及現行有效契約，並詢問該公司管理階層，並無發現該公司有與他公司依合資經營契約規定而擁有對方經營權或他公司擁有該公司經營權之情事。
D.為對方資金融通金額達對方總資產之三分之一以上者。	無	經查閱該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告、113年度及114年截至評估報告出具日止之董事會議事錄、資金貸與備查簿及公開資訊觀測站之公告資訊，並未發現他公司有為該公司資金融通金額達該公司總資產之三分之一以上之情事；而該公司於113年12月資金貸與子公司聯友能源90,000千元，聯友能源113年底總資產金額為992,531千元，資金貸與金額並未達其總資產之三分之一以上。
E.為對方背書保證金額達對方總資產之三分之一以上者。	聯友能源	經查閱該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告、銀行借款契約、董事會議事錄、公開資訊觀測站之公告資訊及背書保證備查簿，並未有他公司為該公司背書保證之情事；另該公司113年度為聯友能源背書保證最高金額為336,016千元，期末背書保證金額為336,016千元，聯友能源113年底總資產金額為992,531千元，背書保證金額達聯友能源總資產比重為33.85%，故有為聯友能源背書保證金額達對方總資產之三分之一以上之情事。
(3)申請公司與他公司相互投資各達對方有表決權股份總數或資本總額三分之一以上者，並互可直接或間接控制對方之人事、財務或業務經營者。	無	經查閱該公司113年度及114年截至評估報告出具日止之股東名冊，以及113年度經會計師查核簽證之財務報告，並未發現有該公司與他公司相互投資各達對方有表決權股份總數或資本總額三分之一以上，並互可直接或間接控制對方之人事、財務或業務經營之情事。

2.申請公司與他公司間有下列各款情事之一者，即認為其彼此間具有控制或從屬關係。但申請公司檢具相關事證，證明無控制或從屬關係者，不在此限：

集團企業之認定標準	符合集團企業規範之公司	評估說明
(1)申請公司與他公司之董事、監察人及總經理合計有半數以上相同者。其計算方式係包括該等人員之配偶、子女及具二親等以內之親屬關係者在內。	無	經查閱該公司董事及總經理之轉投資明細及親屬表，與上述人員之配偶、子女及具二親等以內之親屬擔任他公司董監事之明細，並未發現該公司與他公司之董事、監察人及總經理合計有半數以上相同之情事。
(2)申請公司與他公司之已發行有表決權之股份總數或資本總額，均有半數以上為相同之股東持有或出資者。	無	經查閱該公司113年度及114年截至評估報告出具日止之股東名冊、董事及總經理之轉投資明細，並未發現該公司與他公司之已發行有表決權之股份總數或資本總額，均有半數以上為相同之股東持有或出資者之情事。
(3)對申請公司採權益法評價之他投資公司與其之關係人總計持有申請公司超過半數之已發行有表決權股份者；或申請公司與其關係人總計持有申請公司採權益法評價之他投資公司超過半數之已發行有表決權股份者。	聯友能源	經查閱該公司113年度及114年截至評估報告出具日止之股東名冊，以及113年度經會計師查核簽證之財務報告： (1)未有對該公司採權益法評價之他投資公司。 (2)該公司採權益法評價且持有超過半數之已發行有表決權股份之轉投資公司為聯友能源。

綜上評估，符合該公司集團企業認定標準之公司為聯友能源一家公司。

(二)臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則第三十二條規定集團企業應符合事項評估

集團企業中之本國發行公司或外國發行人申請股票在創新板上市，雖符合上市審查準則有關規定，但不能符合下列各款情事，應不同意其股票上市：

1.申請公司與同屬集團企業公司之主要業務或主要商品，無相互競爭之情形。但申請公司具獨立經營決策能力者，不在此限

茲就該公司與同屬集團企業公司之主要業務或產品、集團定位及業務政策等要素列示如下：

集團企業名稱	主要業務或產品	集團定位及業務政策	有無相互競爭
聯友金屬	粉末冶金	集團營運中心，主要從事鎢金屬原料產品循環再生製成產品及銷售	無
聯友能源	粉末冶金	主要從事鈷金屬原料產品循環再生製成產品及銷售	無

資料來源：該公司提供

該公司主要從事鎢金屬原料產品循環再生，係以二次鎢資源內之鎢金屬為主原料再製成鎢酸鈉等鎢金屬產品。子公司聯友能源則以鈷金屬原料產品循環再生，子公司聯友能源係以二次硬質合金內之鈷金屬為主原料再製成硫酸鈷及碳酸鈷等鈷金屬及生產酸性製程之鎢酸鈣產品，其主要銷貨產品屬性及其產品別均與該公司不同，故該公司與同屬集團企業之公司定位及業務劃分尚屬明確，應無相互競業之情形。

- 2.申請公司與同屬集團企業公司間有財務業務往來或交易者，除各應就相互間之財務業務相關作業規章訂定具體書面制度，並經董事會通過外，應各出具書面聲明或承諾無非常規交易情事；無業務往來者，應由申請公司出具書面，承諾日後有往來時必無非常規交易之情事

該公司及其子公司聯友能源業已訂定「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理作業」、「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理辦法」及「關係人相互財務業務作業規範」，並分別經董事會決議及董事長同意通過，以規範該公司與同屬集團企業公司間之財務業務往來事宜。此外，該公司與同屬集團企業公司間有財務業務往來者，皆已出具無非常規交易情事之書面聲明。

- 3.其財務業務狀況及前述之作業辦法應無重大異常情事

該公司於訂定前述「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理作業」及「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理辦法」之財務業務相關辦法時，除依循主管機關有關規定辦理，亦參酌業界已制訂之辦法並考量自身營運狀況加以訂定，並無重大異常之情事。

- 4.其對於銷售予集團企業公司之產品，應具有獨立行銷之開發潛力

經檢視該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告及該公司帳冊，除集團內因集團定位分工產生之業務往來外，該公司及其子公司並無銷售予合併報表外集團企業公司之情事，且該公司之業務由其自行主導及統籌，其訂單均為該公司自行承接，顯示該公司具有獨立行銷之開發潛力。

- 5.申請上市時，最近期及最近一個會計年度來自集團企業公司之進貨金額未超過百分之七十。但基於行業特性、市場供需狀況、政府政策或其他合理原因所造成者，得不適用之

經查閱該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司113年度與集團企業間之進貨金額來自100%持股之子公司之進貨交易，故不適用本項評估。

- 6.申請上市時，最近期及最近一個會計年度來自集團企業公司之營業收入或營業利益金額未超過百分之五十；或利用集團企業公司提供之關鍵性技術或資產所生營業收入金額未超過百分之五十。但基於行業特性、市場供需狀況、政府政策或其他合理原因所造成，且前開比率未超過百分之七十者，得不適用之

經查閱該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司113年度與集團企業間之營業收入金額均屬母、子公司間之銷貨交易，故不適用本項評估。

綜上所述，該公司尚無違反「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」中有關集團企業申請上市之規定。

(三)依據臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則第三十三條之相關規定，申請時屬於母子公司關係之子公司申請其股票在創新板上市，雖符合上市審查準則有關規定，但不能符合下列各款情事者，應不同意其股票上市：

該公司非以母子公司關係之子公司申請創新板上市，故不適用「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第三十三條各款情事之規定。

二、評估是否符合建設公司、投資控股公司、金融控股公司或其他特定組織型態公司申請股票上市之補充規定

該公司非屬建設公司、投資控股公司、金融控股公司或其他特定組織型態公司申請股票上市，故不適用本項評估。

玖、評估發行公司是否依臺灣證券交易所股份有限公司「初次申請有價證券上市公開說明書應行記載事項準則」規定，於其公開說明書允當表達其推動永續發展執行情形。評估發行公司公司治理評鑑自評報告是否允當表達其公司治理運作情形

一、評估發行公司是否依臺灣證券交易所股份有限公司「初次申請有價證券上市公開說明書應行記載事項準則」規定，於其公開說明書允當表達其推動永續發展執行情形

該公司已訂定「永續發展實務守則」，業經董事會通過及股東會報告，而該公司依循全球永續性報告協會(Global Reporting Initiative, GRI)發布之 GRI 準則、行業揭露及依行業特性參採其他適用準則，已編制完成 112 年度永續報告書，業經董事會通過，並刊載於公司網站及臺灣證券交易所(股)公司之公司治理中心 ESG 數位平台進行申報參閱。另經檢視該公司出具之初次申請有價證券上市公開說明書，已依照臺灣證券交易所股份有限公司「初次申請有價證券上市公開說明書應行記載事項準則」規定，於其公開說明書允當表達其推動永續發展執行情形。

二、評估發行公司公司治理評鑑自評報告是否允當表達其公司治理運作情形

該公司係依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第二十九條申請股票在創新板上市，惟已依照「上市上櫃公司治理實務守則」之規範逐步推行公司治理。經檢視該公司出具之公司治理評鑑自評報告，該公司業已依臺灣證券交易所股份有限公司公告之「114 年度公司治理評鑑指標」進行逐項評估，包括以下各項指標：

(一)維護股東權益及平等對待股東

該公司重視股東權益，每年依照公司法及相關法規召開股東會，並自公開發行後於開會前上傳年報與議事手冊於「公開資訊觀測站」，以確保股東對公司重大事項享有充分知悉權利，股東會之議程係依據「股東會議事規則」進行，對於報告及討論事項，均給予股東適當發言及充分參與討論之機會，並妥善處理股東建議，股東會開會之過程均已錄音或錄影留存，並將股東會所決議事項作成股東會議事錄妥善保存，揭露於「公開資訊觀測站」。另該公司已建置對外專屬網站，並於「公開資訊

觀測站」按規定揭露有關財務業務等資訊，該公司亦設置發言人及代理發言人制度，可妥善解答股東之疑義及建議，以保障該公司股東之權益。

(二)強化董事會結構與運作

該公司目前設有九席董事，其中含三席為獨立董事，此三席獨立董事係依公司法第 192 之 1 條規定，採候選人提名制度進行提名選舉，符合上市上櫃公司治理實務守則之規定。該公司在遴選獨立董事時除獨立性外，並充分考量獨立董事之學經歷背景，以期能發揮獨立董事應有之功能。該公司亦設置審計委員會取代監察人制度，審計委員會係由全體獨立董事組成，符合審查準則暨相關法令之規定。另該公司設有薪資報酬委員會，由三位獨立董事組成，該公司亦訂有「薪資報酬委員會組織規程」。

該公司董事會成員分別具備營運判斷能力、財務專業分析能力、經營管理能力、產業相關資訊等執行職務所必須之知識、技能及素養，依「董事會議事規範」至少每季召開董事會一次，有效運作董事會，遇有緊急情事時則隨時召集之，董事會議過程全程錄音或錄影，相關會議紀錄皆依規定辦理保存。全體董事會成員對於公司之經營策略、風險管理、年度預算、業務績效等重大事項善盡職責。董事會成員於任期中亦持續參加公司治理主題相關之財務、業務、商務、會計或法律等進修課程，以提高董事會成員對公司治理之認知與落實。

(三)提升資訊透明度

該公司重視資訊公開之責任，除建立發言人制度，使股東及利害關係人能即時並充分瞭解公司財務業務狀況外，該公司亦於公司網站建置投資人關係專區，列示公司財務業務重大訊息並提供股東及利害關係人資訊。該公司依據主管機關及法令規定，已指定專人負責在規定期限內將重要財務業務資訊揭露於公開資訊網路申報作業系統，以利股東及利害關係人參考，此外，該公司過去一年未有因違反資訊揭露相關法規而受主管機關處分之情事發生。

(四)推動永續發展

該公司已訂定「關係人、關係企業、集團企業及特定公司交易管理辦法」並經董事會通過，作為該公司與關係企業間財務與業務往來之依據。該公司已訂有「員工工作規則」作為勞資雙方權利義務之規範。該公司已訂定「永續發展實務守則」、「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」、「道德行為準則」、「內部重大資訊處理作業程序」及「防範內線交易管理作業程序」等相關辦法並執行之。在落實企業社會責任方面，該公司之公司治理評鑑自評報告尚能表達該公司之公司治理運作情形，善盡公司對社會之責任。

綜上所述，經本證券承銷商逐條核閱該公司各評鑑指標之自我評估結果，該公司之公司治理評鑑自評報告已敘明目前實際運作之情形，經評估尚無重大異常之情事。

拾、對上列各項目有關證券承銷商評估報告完成日起，截至股票上市契約生效日之前一日止之期後事項，應隨時加以更新說明與評估；於股票上市用公開說明書刊印日前，如有重大期後事項，亦應加以更新說明與評估

該公司截至評估報告出具日止尚無重大期後事項。

拾壹、以投資控股公司或金融控股公司申請股票上市者，承銷商應就被控股公司或其子公司之所營事業性質，依第四、五、六、八、九、十一及十二條等規定進行評估，出具各被控股公司或子公司之審查意見，再憑以出具綜合彙總意見

該公司非以投資控股公司或金融控股公司申請股票上市，故不適用。

拾貳、本國上市(櫃)公司之海外子公司申請其股票第一上市者，承銷商應評估本國上市(櫃)公司決策過程之適法性、對其營運及財務狀況是否有重大不利之影響，及擬採行之因應措施

該公司非本國上市(櫃)公司之海外子公司申請其股票第一上市，故不適用。

拾參、其他補充揭露事項

無。

附件一、依「臺灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第三十一條第一項各款所列不宜上市情事之承銷商評估意見

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
一、遇有證券交易法第一百五十六條第一項第一款、第二款所列情事，或其行為有虛偽不實或違法情事，足以影響其上市後之證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。		是	
(一) 發行該有價證券之公司遇有訴訟事件或非訟事件，其結果足使公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。	(一) 經查閱該公司申請年度及最近二年度之收發文記錄、董事會及股東會議事錄、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、營業外支出及勞務費明細帳，查詢司法院法學資料檢索系統，參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書及取具該公司出具之聲明書，該公司及其子公司112~113年度及114年截至評估報告出具日止尚無訴訟或非訟案件，其結果足使公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益者。		
(二) 發行該有價證券之公司，遇有重大災害，簽訂重要契約，發生特殊事故，改變業務計畫之重要內容或退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。	(二) 經查閱該公司112~113年度及114年截至評估報告出具日止之董事會及股東會議事錄、經會計師查核簽證之財務報告、現行有效之重要契約、主管機關往來函文及營業外支出明細帳，參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，並取具財團法人金融聯合徵信中心信用報告、台灣票據交換所之信用查覆單，以及該公司出具之聲明書，尚未發現該公司有重大災害、簽訂重要契約、發生特殊事故、改變業務計畫之重要內容或退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。		
(三) 發行該有價證券公司之行為，有虛偽不實或違法情事，足以影響其證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。	(三) 經查閱該公司112~113年度及114年截至評估報告出具日止之董事會及股東會議事錄、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、主管機關往來函文及營業外支出明細帳，參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，以及該公司出具之聲明書，尚未發現有虛偽不實或違法情事，足以影響其證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。 綜上評估，該公司尚無違反證券交易法		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	第一百五十六條第一項第一款、第二款所列情事，或其行為有虛偽不實或違法情事，足以影響其上市後之證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。		
二、財務業務未能與他人公司獨立劃分者。		是	
(一)資金來源過度集中於非金融機構者。	(一)經參閱該公司112~113年度經會計師查核簽證之財務報告、相關帳冊及借閱會計師工作底稿，並取得該公司出具之聲明書，該公司112年度起雖有以機械設備融資租賃方式向非金融機構資金融通，惟經評估最高融資金額84,800千元，未逾112年度個體及合併財務報告之年底資產總額10%或長短期銀行借款最高金額總計50%之情事，其中65,000千元之非金融機構資金融通，已於112年12月清償完畢，113年底機械設備融資租賃餘額為8,626千元亦未達113年底資產總額10%或長短期銀行借款最高金額總計50%，故未有資金來源過度集中於非金融機構者。		
(二)申請公司與他人簽訂對其營運有重大限制或顯不合理之契約，致生不利影響之虞者。	(二)經核閱該公司現行有效之重要契約，並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，尚無發現該公司有與他人簽訂對公司營運有重大限制或顯不合理之契約，致產生不利影響之情事。		
(三)與他人共同使用貸款額度而無法明確劃分者。但母子公司間共用貸款額度，不在此限。	(三)經核閱該公司112~113年度經會計師查核簽證之財務報告與銀行借款合同及借閱會計師工作底稿，並取得該公司出具之聲明書，該公司僅有與子公司聯友能源科技(股)公司貸款額度合併控管情事，故並無與他人共同使用貸款額度而無法明確劃分之情事。		
(四)申請上市時，最近期或最近一個會計年度來自非屬集團企業公司之關係人之進貨金額超過百分之七十。但基於行業特性、市場供需狀況、政府政策或其他合理原因所造成者，得不適用之。	(四)經核閱該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告及進貨廠商彙總表，該公司113年度來自非屬集團企業公司之關係人之進貨金額為4,952千元，占合併進貨金額0.71%，故並無來自非屬集團企業公司之關係人之進貨金額超過百分之七十之情事。		
(五)申請上市時，最近期或最近一個會計年度來自非屬集團企業公司之關係人之營業收入或營業利益金額超過百分	(五)經核閱該公司113年度經會計師查核簽證之財務報告及銷售客戶彙總表，該公司113年度來自非屬集團企業公司之關係人之營業收入為38,472千元，占合併		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
之五十；或利用前揭關係人提供之關鍵性技術或資產所生營業收入金額超過百分之五十。但基於行業特性、市場供需狀況、政府政策或其他合理原因所造成者，得不適用之。	營業收入3.50%，故經評估該公司未有來自非屬集團企業公司之關係人之營業收入或營業利益超過百分之五十之情事；另該公司技術來源為自行開發，故未有利用前揭關係人提供之關鍵性技術或資產所生之營業收入。		
三、有足以影響公司財務業務正常營運之重大勞資糾紛或污染環境情事，尚未改善者。 (一)所規定「足以影響公司財務業務正常營運之重大勞資糾紛」，係指下列情事之一：		是	
1.發生重大勞資爭議者。	1.經訪談該公司管理階層、函詢勞動主管機關，查閱該公司及子公司最近二年度及申請年度截至評估報告出具日止與主管機關往來函文、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、營業外收支與其他費用明細帳、公開說明書及勞資會議資料，參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，並取得該公司及子公司出具之聲明書，該公司與前蔡姓員工發生因資遣之非自願離職證明書有對其不利字眼於114年3月24日向社團法人屏東縣勞資關係促進會提出勞資爭議調解，並請求給付獎金、旅遊津貼，經114年4月23日勞資調解後部分成立部分無共識。經檢視蔡員之員工面談紀錄表及資遣同意/通知書皆經蔡員同意簽核其內容，該公司已依相關規定給付資遣費及薪資，其勞資爭議金額非屬重大，尚無發現有嚴重異常或違反程序之情事，故尚無發現該公司有發生重大勞資爭議之情事。		
2.因安全衛生設施不良而發生重大職業災害；或違反職業安全衛生法被處以部分或全部停工者；或設置危險性機械、設備未檢查合格者。但經申請由檢查機構複查合格者，不在此限。	2.經查閱該公司及子公司最近二年度及申請年度截至評估報告出具日止與主管機關往來函文、安全衛生守則及職業安全衛生人員備查資料、公開說明書、營業外收支與其他費用明細帳，參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，查閱勞動部違反勞動法令事業單位(雇主)查詢系統及該公司函詢所轄主管機關之回函及審閱職業安全衛生單位相關資料，並訪談管理階層，該公司並無有		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	因設置危險性機械、設備未檢查合格之情事；該公司及子公司聯友能源經勞動部職業安全衛生署對該公司及子公司實施勞工檢查後，針對違反職業安全衛生法令缺失限期改善情事，已改善完成，雖有以下因違反職業安全衛生法相關規定遭處罰鍰及該公司部分停工情事，因情節非屬重大且令限期改善事項皆已改善完畢並已如數繳清罰鍰，對該公司正常營運應不致產生重大不利影響，尚無發現因安全衛生設施不良而發生重大職業災害或違反職業安全衛生法被處以部分或全部停工尚未改善情事。評估說明如下： (1) 該公司112年因勞工在2公尺以上高處作業時，未依職業安全衛生設施規則第281條第1項規定，應使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具，致勞工於112年7月19日從3樓攀爬垂直固定梯下2樓時，自高度2.1公尺之踏階墜落2樓地板之職業災害；另勞動部職業安全衛生署於112年7月26日派員實施勞動檢查發現，對於高度約3.4公尺之雙錐乾燥機作業平台內側開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，未依同規則第224條第1項規定，應設有適當強度之護欄、護蓋等防護設備，於112年8月14日依職業安全衛生法第43條第2款規定，處罰鍰新臺幣7萬元整，同日停工通知書要求該設備應停止運作，立即進行改善增裝護欄防護，該公司於112年8月2日改善完成發函至勞動部職業安全衛生署進行復工申請，經112年8月15日函覆該公司准予上述設備收文日起復工。綜上所述，該公司業已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣，經評估對該公司財務業務應無重大影響。 (2) 該公司之子公司聯友能源所僱勞工於112年2月23日於進行太空包投料作業時，遭太空袋內容物砸受傷，而向主管機關通報職業災害之情事，經勞動部職業安全衛生署(北		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	區職業安全衛生中心)於112年8月31日派員實施勞動檢查發現聯友能源之工作場所，對太空包投料作業中有物體飛落或飛散，致危害勞工之虞時，未使勞工確實使用必要之防護措施，致勞工發生壓砸受傷之職業災害，違反職業安全衛生設施規則第280條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款規定，於112年9月20日爰依職業安全衛生法第43條第2款規定，處罰鍰新臺幣6萬元整，聯友能源業已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣，經評估對該公司財務業務應無重大影響。		
3.積欠勞工保險保費及滯納金，經依法追訴仍未繳納者。	3.經函詢勞動部勞工保險局及衛生福利部中央健康保險署，並抽核該公司及子公司聯友能源相關投保及繳款之表單，該公司及其子公司聯友能源最近二年度及申請年度經勞動部勞工保險局函覆無積欠保費及滯納金情事；該公司及子公司聯友能源經衛生福利部中央健康保險署函覆未有積欠一般保險費及滯納金之情事，但子公司聯友能源112年度投保單位補充保險費經試算恐有未足額繳納之情事，並請聯友能源按月檢視核算並繳納112年度至今之投保單位補充保險費，係聯友能源年終獎金及津貼發放，使投保薪資所得總額計算之投保單位補充保費未足額繳納所致，而聯友能源業於114年4月10日繳納112年度起截至114年1月之未足額之補充保費63千元，經評估尚無重大異常情事。綜上所述，該公司及子公司聯友能源最近二年度及申請年度尚無積欠勞工保險費、全民健康保險費及滯納金，經依法追訴仍未繳納之情事。		
(二)所規定「足以影響財務業務正常營運之重大環境污染」，係指公司或其事業活動相關場廠有下列情事之一：			
1.依法令應取得污染設置、操作或排放許可證而未取得者。	1.經詢問該公司管理階層、查閱該公司最近二年度及申請年度截至評估報告出具日止與主管機關往來函文，參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	出具之法律意見書，並取得該公司出具之聲明書，該公司最近二年度及申請年度截至評估報告出具日止，該公司尚無依法令應取得污染相關設置、操作或排放許可證而未取得之情事。		
2.曾因環境污染，於申請上市會計年度或最近二會計年度，各該年度經環保機關按日連續處罰者或經限期改善，而未完成改善者。	2.經詢問該公司管理階層、核閱與主管機關往來函文、經會計師查核簽證之財務報告、營業外收支與其他費用明細帳、公開說明書，參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書及函詢所轄環保機關回函，並查詢環境部列管污染源資料(含裁處資訊)查詢系統，該公司最近二年度及申請年度截至目前為止，該公司及子公司聯友能源有以下因違反環保相關法規規定遭限期改善，並處罰鍰說明如下： (1)該公司112年期間因報運進口一批原料，外觀似為塊狀泥渣，經環保署北區隊研判來貨為鎢條/鎢合金磨成銑刀或刀片過程產出之中間產物(磨屑料或鎢泥等)，係屬廢棄物範疇，其輸入應依廢棄物清理法第38條規定「...事業廢棄物之輸入、輸出、過境、轉口，應向直轄市、縣(市)主管機關申請核發許可文件，使得為之」辦理。該公司未輸入許可逕行輸入廢棄物，違反廢棄物清理法第38條第1項規定，屏東縣環境保護局於112年6月9日要求限期改善並依法裁處罰鍰新臺幣6萬元整及環境講習2小時整，該公司發現係供應商進口原料品名規格不符公司採購內容，業已將該批進口原料辦理退運出口，改善完成，並繳納罰鍰，暨派員參加講習，經評估對該公司營運尚無重大影響。 (2)該公司經環境部環境管理署南區環境管理中心於112年11月16日派員稽查，發現有清洗原料空桶情事，但未經核准新增廢水產生程序，且未紀錄廢水處理污泥貯存量、自行處理量，與水污染防治措施內容不符，違反水污染防治法第18條暨水污染防治措施及檢測管		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	理辦法第4條、第16條第1項規定，屏東縣環境保局於113年5月14日依法要求限期改善並裁處罰鍰新臺幣2萬元及2小時講習，該公司業已進行改善，報請屏東縣政府環境保護局查驗完竣，並繳納罰鍰，暨派員參加講習，另檢視爾後往來函文及罰鍰並無連續處罰情事，經評估對該公司營運尚無重大影響。 (3)該公司經環境部環境管理署南區環境管理中心於112年11月16日派員稽查，發現該公司增設廢容器清洗程序、產出溶蝕反應廢液，未登載於事業廢棄物清理計畫書(下稱廢清書)，未依規定變更廢清書，違反廢棄物清理法第31條第1項第1款規定，屏東縣環境保護局於113年6月3日茲依法處6,000元罰鍰及1小時環境講習。另該公司未正確申報每月使用無機性污泥(D-0902)情形及原料廢空桶與溶蝕廢液之產出、清理情形，違反廢棄物清理法第31條第1項第2款規定，亦依法處6,000元罰鍰及1小時環境講習，共依法裁處罰鍰合計新臺幣12,000元整及環境講習2小時整，並限期改善，該公司業已繳納罰鍰並依規定進行改善完竣，暨派員參加講習，另檢視爾後往來函文及罰鍰並無連續處罰情事，經評估對該公司營運尚無重大影響。 (4)環管署南區環境管理中心於113年1月8日派員至該公司執行督察，經查該公司所使用之生產原料屬事業廢棄物(其來源係○○企業社以鎢粉及鎢塊等品名售予公司，惟該物料係另一公司廢棄物清理計畫書登載之事業廢棄物)，又該公司之製程包含熱處理及冷凝等方式，應屬環境部公告第八批公私場所應申請設置、變更及操作許可之固定污染源，該公司未經核准即設置、操作，已違反空氣污染防制法第24條第1項規定，屏東縣政府於113年8月21日爰依規定裁處罰鍰新臺幣32萬元及環境講習2小時，該公司		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	業已繳納罰鍰，暨派員參加講習，該公司另因從事廢棄物個案再利用許可製程，已取得固定污染源設置及操作許可證，經評估其已改善完成，對該公司營運尚無重大影響。 (5)該公司之子公司聯友能源為金屬基本工業，屬水污染防治法定義之事業，並領有水污染防治措施計畫(設立階段)在案，經宜蘭縣環境保護局於113年5月22日派員至聯友能源稽查，發現聯友能源尚未取得水污染防治措施計畫(登記階段)，便逕行營運及產生廢(污)水，且納管排放至經濟部龍德(兼利澤)產業園區服務中心工業區專用污水下水道系統，違反水污染防治法第18條規定，宜蘭縣環境保護局於113年8月5日依法裁處罰鍰新臺幣1萬元整，並處環境講習2小時整，聯友能源業已繳納罰鍰並依規定進行改善登記完竣，暨派員參加講習，另檢視爾後往來函文及罰鍰並無連續處罰情事，經評估對該公司營運尚無重大影響。 綜上所述，經查詢環境部列管污染源資料(含裁處資訊)查詢系統，該公司及子公司聯友能源相關裁處事項之罰鍰已如數繳納完成，並已完成改善，尚無因環境污染而經環保機關按日連續處罰者或經限期改善，而未完成改善之情事，故應不致對該公司正常營運產生重大不利之影響。		
3.有公害糾紛事件而無有效污染設備，或未能提供污染防治設備之正常運轉及定期檢修紀錄者。	3.經詢問該公司管理階層、核閱該公司之公開說明書、年報及最近二年度及申請年度截至目前為止與主管機關往來函文，另經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，並取得該公司出具之聲明書，該公司並未有發生公害糾紛事件而無有效污染防治設備，或未能提供污染防治設備之正常運轉及定期檢修紀錄之情事。		
4.有環境污染情事，經有關機關命令停工、停業、歇業或撤銷污染相關許可證	4.經詢問該公司管理階層、核閱與主管機關往來函文，另經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
者。	見書及函詢所屬環保機關，並取得該公司出具之聲明書，該公司最近二年度及申請年度截至評估日止尚無因重大環境污染而經主管機關命令停工、停業、歇業或撤銷相關許可證之情事。		
5.廢棄物任意棄置或未依相關規定貯存、清除、處理或於處理過程中造成環境重大污染，因而致人於死或致重傷或危害人體健康導致疾病者。	5.經詢問該公司管理階層、核閱與主管機關往來函文，另經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書及函詢所屬環保機關，該公司所產生之廢棄物均委託合格廢棄物處理廠商進行清運，最近二年度及申請年度截至評估日止並無廢棄物任意棄置或未依相關規定貯存、清除、處理或於處理過程中造成環境重大污染，因而致人於死或致重傷或危害人體健康導致疾病之情事。		
6.經土壤及地下水污染整治法主管機關指定公告之事業，其土地因污染土壤或地下水而被公告為控制場址或整治場址者。但污染控制計畫或調查及評估計畫經環保機關核定、整治費用已依一般公認會計原則認列且對營運無重大影響者，不在此限。	6.經詢問該公司管理階層、核閱與主管機關往來函文，另經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，該公司非屬經中央主管機關指定公告之事業，亦無因污染土壤或地下水而被公告為控制場址或整治場址者之情事。		
7.法人有製造、加工或輸入偽禁環境用藥情事，其負責人經判刑確定者。	7.經詢問該公司管理階層、核閱與主管機關往來函文，另經參酌莊植焜律師事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，該公司未有製造、加工或輸入偽禁環境用藥情事，致其負責人經判刑確定之情形。		
(三)所規定「尚未改善者」，係指在本公司受理其股票上市申請案之日以後仍有上開情事者。	綜上評估，該公司及其子公司尚無發生足以影響公司財務業務正常營運之重大勞資糾紛或污染環境而尚未改善之情事。		
(四)但(二)第二款之重大環境污染情事，以其已委託經環保機關認可之檢測機構，進行檢測及提出檢測結果報告書，並據以向環保機關申報污染改善完成報告書，於申報後三個月內未再續遭處罰者，作為是否改善之認定標準。	該公司尚無發生足以影響公司財務業務正常營運之重大污染環境之情事，故不適用本項評估。		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
四、經發現有重大非常規交易，尚未改善者。 (一)所稱「重大非常規交易」，係指申請公司有下列各款情事之一者，但公營事業依審計法規辦理者，不在此限：		是	
1.進銷貨交易之目的、價格及條件，或其交易之發生，或其交易之實質與形式，或其交易之處理程序，與一般正常交易顯不相當或顯欠合理者。	1.經參閱該公司112~113年度經會計師查核簽證之財務報告，並抽核關係人及主要進銷貨往來廠商及客戶之交易憑證與傳票，並未發現該公司有進銷貨交易之目的、價格及條件，或其交易之發生，或其交易之實質與形式，或其交易之處理程序，與一般正常交易有顯不相當或顯欠合理而尚未改善之情事。		
2.依主管機關訂頒「公開發行公司取得或處分資產處理準則」，應行公告及申報之取得或處分資產交易行為，未能合理證明其內部決定過程之合法性，或其交易之必要性，或其有關報表揭露之充分性，暨價格與款項收付情形之合理性者。	2.該公司已遵循主管機關訂頒之「公開發行公司取得或處分資產處理準則」，訂定「取得或處分資產處理程序」，且經董事會及股東會通過。經參閱該公司112~113年度經會計師查核簽證之財務報告、公開資訊觀測站公告紀錄、財產目錄、董事會及股東會議事錄，最近二年度及114年截至評估報告出具日止，其達應行公告及申報之取得或處分資產交易行為，已依「公開發行公司取得或處分資產處理準則」之規定辦理，並經取得相關交易明細及相關憑證，檢視其內部決定過程之合法性、交易之必要性、報表揭露之充分性，暨價格與款項收付情形之合理性，尚無發現重大異常之情事。		
3.以簽約日為計算基準，其最近五年內買賣不動產有下列情形之一者：			
(1)向關係人購買不動產，其按主管機關所訂頒「公開發行公司取得或處分資產處理準則」第十六條所列方法，評估不動產成本結果，均較實際交易價格為低，且未符合「公開發行公司取得或處分資產處理準則」第十七條規定者。	(1)經參閱該公司109~113年度及114年截至評估報告出具日止土地、房屋及建築物之財產目錄、不動產歷史異動紀錄及經會計師查核簽證之財務報告，該公司及其子公司聯友能源於110年9月2日經董事會決議及董事長同意，向實質關係人盛弘金屬(股)公司(以下簡稱盛弘金屬)取得不動產使用權資產案，俟後聯友能源於110年9月9日與關係人		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	盛弘金屬(股)公司簽訂「土地、廠房租賃暨買賣契約書」，租賃契約期間自民國110年9月1日至113年8月31日，租賃期間前4個月免租期，租賃期間屆滿後，標的物將以310,000千元出售予聯友能源。另聯友能源於113年7月29日簽訂增補契約，約定買賣契約提前一個月(即自113年8月1日起)開始履行，租賃期間變更為自民國110年9月1日至113年7月31日，該公司業依公開發行公司取得或處分資產處理準則規定，於113年7月31日至公開資訊觀測站代子公司聯友能源公告取得不動產，且經檢視上述交易不動產歷史異動紀錄，實質關係人盛弘金屬向前手訂約取得不動產時間為101年，距本交易訂約日已逾五年，符合公開發行公司取得或處分資產處理準則第16條第4項第二款「關係人訂約取得不動產或其使用權資產時間距本交易訂約日已逾五年」情形，應依公開發行公司取得或處分資產處理準則第15條規定辦理，而該公司業已依公開發行公司取得或處分資產處理準則第15條辦理，故不適用左列規定。		
(2)出售不動產予關係人，其按主管機關所訂頒「公開發行公司取得或處分資產處理準則」第十六條所列方法，評估不動產成本結果，均較實際交易價格為高者。	(2)經參閱該公司109~113年度及114年截至評估報告出具日止土地、房屋及建築物之財產目錄及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近五年度及申請年度未有出售不動產予關係人之情事，故不適用左列情事。		
(3)向關係人買賣不動產，收付款條件明顯異於一般交易，而未有適當理由者。	(3)經參閱該公司109~113年度及114年截至評估報告出具日止土地、房屋及建築物之財產目錄及經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司之子公司聯友能源最近五年內向關係人取得不動產，經檢視土地、廠房租賃暨買賣契約書、交易憑證及付款情形，未發現有收付款條件明顯異於一般交易之情事。		
(4)申請公司所買賣土地與關係人於相近時期買賣鄰近土地，價格有明顯	(4)經參閱該公司109~113年度及114年截至評估報告出具日止之財產目錄及經會計師查核簽證之財務		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
差異而未有適當理由者。	報告，該公司最近五年度及申請年度未有與關係人買賣土地之情事。		
(5)最近五個會計年度末一季銷貨或租賃不動產予關係人所產生之營業收入，逾年度營業收入百分之二十，而未有適當理由者。	(5)經參閱該公司109~113年度及114年截至評估報告出具日止經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司未有銷貨或租賃不動產予關係人所產生之營業收入逾年度營業收入百分之二十之情事。		
(6)向非關係人買賣不動產，有其他資料顯示買賣不動產交易明顯異於一般交易而無適當理由者。	(6)經參閱該公司109~113年度及114年截至評估報告出具日止土地、房屋及建築物之財產目錄及經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司向非關係人於109年度購買原租賃廠房土地及購買原租賃之員工宿舍土地及建物之不動產，以及111年度購買員工宿舍土地及建物之不動產，經檢視不動產買賣契約及相關交易會計傳票，及查詢相關內政部不動產交易實價查詢服務網等資料，其買賣不動產交易無明顯異於一般交易而無適當理由之情事。		
4.非因公司間業務交易行為有融通資金之必要，將大量資金貸與他人者。	4.該公司已依「公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則」之規定訂定「資金貸與他人作業程序」，經董事會及股東會決議通過，作為該公司資金貸與他人之依據。經查閱該公司112~113年度及經會計師查核簽證之財務報告、資金貸與備查簿、董事會及股東會議事錄及公開資訊觀測站等，截至評估報告出具日止，該公司曾於113年3月及5月經董事會通過因短期資金融通而實際撥款貸與子公司聯友能源40,000千元，已於113年6月取消短期資金融資額度，並全數收回資金貸與金額。另該公司分別於113年6月18日及113年8月9日經董事會決議通過因業務往來需求而資金貸與予聯友能源60,000千元及30,000千元，114年截至評估報告出具日止，已動撥金額為65,000千元，並按月設算利息。綜上所述，該公司112~113年度及114年截至評估報告出具日止僅有因業務往來而將資金貸與子公司聯友能源之情事，尚未發現有非因公司間業務交易行為		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	有融通資金之必要而將資金貸與他人而尚未改善之情事。		
5.其他各項關係人交易及財務業務往來，未能合理證明其交易必要性、決策過程合法性，暨價格與款項收付情形之合理性者。	5.經查閱該公司112~113年度經會計師查核簽證之財務報告，及檢視關係人交易彙總表，並抽核該公司與關係人交易之相關憑證，該公司其他各項關係人交易及財務業務往來主係營業活動所衍生，尚能合理證明其交易必要性、決策過程合法性，暨價格與款項收付情形之合理性。		
(二)前項第三款關於向關係人買賣不動產之規定，對於最近五年內其交易對象之前手或前前手有關係人身分時，亦應比照適用之。但買賣不動產之交易，其交易對象簽約取得時間，至本次交易簽約日止超過五年者，可免適用之。	經檢視該公司及其子公司聯友能源最近五年內取得及處分之地產歷史異動紀錄，該公司109年度迄今未有出售不動產予關係人之情事。子公司聯友能源於113年7月31日向實質關係人盛弘金屬購買不動產，其實質關係人盛弘金屬向前手訂約取得不動產時間為101年，距本交易訂約日已逾五年且向前手訂約取得不動產時間距本交易訂約日已逾五年。另該公司於109年度及111年度向非關係人購置之不動產，經檢視不動產歷史異動紀錄，其前手及前前手均非屬關係人。綜上所述，該公司及其子公司不適用左列情事。		
(三)前二項規定所涉之「關係人」，其範圍應依證券發行人財務報告編製準則第十八條定義，並包括下列各款情形，但申請公司能證明不具控制、聯合控制及重大影響者，不在此限：	該公司關係人交易對象屬證券發行人財務報告編製準則第十八條定義及左列各款情形定義者，均已依前二項規定納入評估，經評估尚無發現重大異常情事。		
1.申請公司及與申請公司為公司法第六章之一所稱之關係企業(下稱關係企業)，其持股超過百分之十之股東			
2.與申請公司之董事、監察人、經理人具有下列關係者： (1)與本人或其配偶(含相當於配偶之同居伴侶，本項以下同)具二親等以內關係之人員。 (2)本人係屬法人者，其母公司、子公司或與其受同一公司或個人股東控制之公司。			

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
3.與申請公司之持股超過百分之十之股東或與關係企業之董事、監察人、經理人及持股超過百分之十之股東具有下列關係者： (1)配偶。 (2)與本人或其配偶具二親等以內關係之人員。 (3)本人係屬法人者，其母公司、子公司或與其受同一公司或個人股東控制之公司。			
4.申請公司、其母公司及其重要子公司之董事、監察人、經理人及持股超過百分之十之股東個別或與之具有配偶或前二款關係之人合計直接或間接持有表決數之股份總數或資本總額達二分之一以上之被投資公司及該被投資公司之子公司。			
(四)申請公司有第一項所定情事，致獲得利益者，經將所獲得利益予以扣除設算後，其獲利能力仍應符合上市條件。	該公司未有第(一)項所定之情事，故不適用。		
(五)所規定「尚未改善」，其改善之認定，係指符合下列各款情事之一者： 1.因非常規交易而致申請公司以外之人獲得利益者，該獲得利益之人已將所得利益歸還應得之人者。 2.該非常規交易行為經檢調或司法單位確定無犯罪情事。 3.該非常規交易已恢復原狀者。	綜上評估，該公司尚無重大非常規交易迄申請時尚未改善之情事。		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
五、有迄未有效執行書面會計制度、內部控制制度、內部稽核制度或不依有關法令及一般公認會計原則編製財務報告等情事，情節重大者。		是	
(一)所規定「不依相關法令及一般公認會計原則編製財務報告」係指有下列情事之一者：	(一)是否依相關法令及一般公認會計原則編製財務報告之評估如下：		
1.財務報告未依有關法令及一般公認會計原則編製，經會計師出具否定意見或無法表示意見之查核報告書者，或經會計師出具保留意見之查核報告書而影響財務報告之允當表達者。	1.經參閱該公司112~113年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司之財務報告編製均依證券發行人財務報告編製準則暨經金融監督管理委員會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製，並無經會計師出具否定意見或無法表示意見之查核報告書，或經會計師出具保留意見之查核報告書，而影響其財務報告允當表達之情事。		
2.財務報告經主管機關函示應改進而未改進者。	2.經參閱該公司112~113年度及114年截至評估報告出具日止經會計師查核簽證或核閱之財務報告、與主管機關之往來函文，並無發現財務報告有經主管機關函示應改進而未改進之情事。		
3.簽證會計師查核工作底稿，經臺灣證券交易所股份有限公司調閱後，發現有重大缺失，致無法確認財務報告是否允當表達者。	3.經詢問該公司管理階層，並參閱112~113年度之會計師財務報告查核之工作底稿，並未有經主管機關調閱發現重大缺失，致無法確認財務報告是否允當表達之情事。		
(二)所規定「迄未有效執行書面會計制度、內部控制制度、內部稽核制度」係指有下列情事之一者：	(二)是否迄未有效執行書面會計制度、內部控制制度、內部稽核制度之評估如下：		
1.在申請上市年度未依主管機關訂頒之各業別財務報告編製準則或內部控制相關法令規定，建立健全書面會計制度、內部控制制度、內部稽核制度。	1.經取得該公司之書面會計制度、內部控制制度及內部稽核制度，該公司已依「證券發行人財務報告編製準則」建立健全書面會計制度，另其內部控制制度及內部稽核制度已依相關法令規定編製，並經董事會通過。		
2.經臺灣證券交易所股份有限公司實地查核，發現未依書面會計制度、內部控制制度、內部稽核制度合理運作者。	2.經查閱該公司112~113年度會計師出具之內部控制改進建議書，並未發現有重大缺失及尚未改善之情事。另資誠聯合會計師事務所廖阿甚會計師及吳建志會計師已針對該公司之內		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	部控制及內部稽核作業執行情形進行專案審查，審查期間為 113 年 7 月 1 日至 113 年 12 月 31 日，並於 114 年 4 月 21 日出具內部控制制度專案審查確信報告，該公司內部控制制度及稽核制度之設計及執行應屬有效。 綜上所述，該公司已依相關法令及會計原則編製財務報告，且書面會計、內部控制及內部稽核制度亦已建立且有效執行。		
六、所營事業嚴重衰退者 (一)所謂「嚴重衰退」係指有下列情事之一者，但申請股票上市公司最近一個會計年度之營業利益及稅前淨利占股本比率不低於百分之十二者，不適用之： 1.最近一個會計年度或申請上市會計年度之營業收入及營業利益與同業相較，顯有重大衰退者。 2.最近一個會計年度或申請上市會計年度之稅前淨利與同業比較，顯有重大衰退者。 3.最近三個會計年度之營業收入及營業利益，均連續呈現負成長情形者。 4.最近三個會計年度之稅前淨利，連續呈現負成長情形者。 5.產品或技術已過時，而未有改善計畫者。 (二)前項各款規定，對於依本準則第四條第二項、第三項或第五條規定申請股票上市公司，經提出合理性說明者，得不適用之。 (三)第一項第一、二款所規定「同業比較」，證券承銷商應評估說明所採樣同業之合理性。 (四)第一項第三、四款之規定，對於已有具體改善計畫並產生效益者，不適用之。 (五)第三十一條第六款所規定	經檢視該公司113年度經會計師查核簽證之合併財務報告，其營業利益及稅前淨利分別為62,884千元及65,923千元，占股本346,639千元之比率分別為18.14%及19.02%，均大於12%以上，故不適用所營事業嚴重衰退之評估。 綜上所述，該公司尚無所營事業嚴重衰退之情事。	是	

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
「所營事業嚴重衰退」，經申請有價證券在創新板上市、創新板第一上市者提出合理性說明後，得不準用第十四條、第二十八條規定。			
七、申請公司或其現任董事、總經理或實質負責人於最近三年內，有違反誠信原則之行為者。		是	
(一)公司部分 1.所開立之支票存款戶經票據交換所公告為拒絕往來戶，或因簽發支票或以金融業為擔當付款人之票據，發生存款不足退票列入紀錄未經清償贖回註記者。	(一)公司部分 1.經查閱該公司出具之聲明書、莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書、董事會議事錄、第一類票據信用資料查覆單及財團法人金融聯合徵信中心出具之信用報告，該公司及子公司聯友能源111年迄今並無所開立之支票存款戶經票據交換所公告為拒絕往來戶，或因簽發支票或以金融業為擔當付款人之票據，發生存款不足退票列入紀錄未經清償贖回註記之情事。		
2.向金融機構貸款有逾期還款之情形者。	2.經查閱該公司財團法人金融聯合徵信中心出具之信用報告及該公司及子公司聯友能源出具之聲明書，並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司111年迄今並無向金融機構貸款有逾期還款之情形。		
3.違反勞動基準法被處以刑罰確定者，但最近二年內經檢查機構複查已改善者，不在此限。	3.經查閱該公司及子公司聯友能源主管機關往來函文、函詢勞工主管機關及該公司出具之聲明書，並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司並無違反勞動基準法被處以刑罰確定之情事。		
4.違反稅捐稽徵法經判決有罪確定者。	4.經查閱該公司及子公司聯友能源主管機關往來函文、取得國稅局與稅捐稽徵機關無違章欠稅紀錄之回函及該公司出具之聲明書，並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司並無違反稅捐稽徵法經判決有罪確定之情事。		
5.違反申請上市時所出具聲明書之聲明事項者。	5.經查閱該公司及子公司聯友能源出具無違反誠信原則行為之聲明書並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司並無違反		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	申請創新板上市時所出具聲明書之 聲明事項之情事。		
6.有其他重大虛偽不實、違反法令或喪失公司債信情事，而有損害公司利益、股東權益或公眾利益者。	6.經查閱該公司及子公司聯友能源主管機關往來函文、董事會與股東會議事錄、會計師查核簽證或核閱之財務報告及該公司出具之聲明書，檢視司法院法學資料檢索裁判書系統查詢資料並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司並無其他重大虛偽不實、違反法令或喪失公司債信情事，而有損害公司利益或股東權益或公眾利益之情事。		
(二)董事、總經理或實質負責人部分 1.同前款第(一)、(二)、(三)、(四)及(五)目。但屬向金融機構貸款逾期還款者，倘逾期還款情節非屬重大或有合理事由者，不在此限。	(二)董事、總經理或實質負責人部份 1.經取得董事、總經理或負責人之第一類票據信用資料查覆單、財團法人金融聯合徵信中心出具之信用報告、國稅局與稅捐稽徵機關無違章欠稅紀錄之回函及前述人員出具之聲明書，並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司之董事、總經理或負責人並未發現有所開立之支票存款戶經票據交換所公告為拒絕往來戶，或因簽發支票或以金融業為擔當付款人之票據，發生存款不足退票列入紀錄未經清償贖回註記者、向金融機構貸款有逾期還款之情形者、違反勞動基準法被處以刑罰確定者、違反稅捐稽徵法經判決有罪確定者及違反申請創新板上市時所出具聲明書之聲明事項者之情事。		
2.犯公司法、銀行法、保險法、金融控股公司法、證券交易法、期貨交易法、商業會計法、票券金融管理法等商事法規定之罪，或犯貪污、瀆職、詐欺、背信、侵占等罪，經法院判決有有期徒刑以上之罪者。	2.經查閱該公司公開說明書及年報，查詢司法院法學資料檢索系統及取得該公司董事、總經理或負責人出具之聲明書，並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，並未發現該公司董事、總經理或負責人有犯公司法、銀行法、保險法、金融控股公司法、證券交易法、期貨交易法、商業會計法及票券金融管理法等商事法規定之罪，或犯貪污、瀆職、詐欺、背信、侵占等罪，經法院判決有有期徒刑以上之罪者。		
3.有經營其他公司涉及惡性倒閉或重大違反公司治理原則等不良行為者。	3.經取得該公司董事、總經理或負責人出具之聲明書並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司董事、總經理或負責人最近三		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
	年內未有經營其他公司涉及惡性倒閉或重大違反公司治理原則等不良行為者之情事。		
4.有其他重大違反法令或誠實信用原則之行為者。	4.經取得該公司董事、總經理或負責人出具之聲明書並參閱莊植焜律師事務所莊植焜律師出具之法律意見書，該公司董事、總經理或負責人未有其他重大違反法令或誠實信用原則行為之情事。 綜上評估，該公司及其現任董事、總經理或負責人於最近三年內並無違反誠信原則之行為。		
八、申請公司之董事會成員少於五人或為單一性別，獨立董事人數少於三人或少於董事席次三分之一；其董事會有無法獨立執行其職務；或未依證券交易法第十四條之六及其相關規定設置薪資報酬委員會者。另所選任獨立董事其中至少一人須為會計或財務專業人士。但本國發行公司申請股票上市前，其股票未登錄為興櫃股票櫃檯買賣者，經承諾至遲於股票上市買賣前完成獨立董事之選任及功能性委員會之設置者，不在此限。	經檢視該公司最近期變更登記核准函及變更事項登記表，該公司目前設有九席董事(其中包括三席獨立董事)，已符合董事成員不少於五人或為單一性別，獨立董事人數不少於三人或不少於董事席次三分之一之規定；該公司九席董事彼此間並無超過半數之席次具有配偶、二親等以內親屬及同一法人之代表人之關係，故該公司並未有董事無法獨立執行其職務之情事；另該公司業已依證券交易法第十四條之六及其相關規定設置薪資報酬委員會，並經董事會決議委任三名獨立董事擔任薪資報酬委員會委員。所選獨立董事詹惠君為會計或財務專業人士，符合獨立董事至少一人應具備會計或財務專業人士之規定。	是	
所規定「董事會有無法獨立執行其職務」，係指不得具有下列情事之一者：			
(一)擔任申請公司獨立董事，有不符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」所訂之要件者。	(一)該公司係依「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」所訂要件選任獨立董事三席，茲說明如下：		
1.擔任申請公司獨立董事，應取得下列專業資格條件之一，並具備五年以上工作經驗： (1)商務、法務、財務、會計或公司業務所需相關科系之公私立大專院校講師以上。 (2)法官、檢察官、律師、	1.專業資格條件： (1)該公司獨立董事詹惠君現為中信科技大學企業管理系專任副教授，任職期間為民國113年8月~迄今，曾任遠東科技大學企業管理系專任助理教授為民國103年8月~民國113年7月，具備五年以上商務、法務、財務、會計或公司業務所需相關科系之公私立大專院校講師以		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
會計師或其他與公司業務所需之國家考試及格領有證書之專門職業及技術人員。 (3)具有商務、法務、財務、會計或公司業務所需之工作經驗。	上工作經驗。 (2)該公司獨立董事黃孝信曾任經濟部工業局永續發展組技正科長組長、台灣資源再生協會理事長及台灣鋼鐵工業公會顧問，任職期間分別為民國77年7月~民國95年2月、民國108年1月~民國111年1月及98年9月~迄今，具備五年以上商務、法務、財務、會計或公司業務所需之工作經驗。 (3)該公司獨立董事李欽誠曾任工業技術研究院工程師，任職期間為民國95年7月~民國111年5月，具備五年以上商務、法務、財務、會計或公司業務所需之工作經驗。		
2.有下列情事之一者，不得充任獨立董事，其已充任者，當然解任： (1)有公司法第三十條各款情事之一。 (2)依公司法第二十七條規定以政府、法人或其代表人當選。 (3)違反本辦法所定獨立董事之資格。	2.經檢視該公司最近期經濟部變更登記事項表，並取得當選時之股東常會議事錄、獨立董事出具之聲明書、財團法人金融聯合徵信中心出具之信用報告及無欠稅證明，並未發現該公司獨立董事有公司法第三十條各款所列情事，且三位獨立董事皆以自然人身份當選，非為公司法第二十七條規定之法人或其代表人，亦無違反「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」所定獨立董事資格之情事。		
3.擔任申請公司獨立董事於選任前二年及任職期間無下列情事之一： (1)申請公司或其關係企業之受僱人。 (2)公司或其關係企業之董事、監察人。 (3)本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總額百	3.茲就該公司獨立董事選任前二年及任職期間，評估是否符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」第三條第一項各款之獨立性規定： (1)經取具獨立董事出具之聲明書、學經歷及該公司及關係企業之員工名冊，該公司之獨立董事於選任前二年及任職期間並非申請公司或其關係企業之受僱人。 (2)經取具該公司及其關係企業之董事名單、獨立董事出具之聲明書、轉投資及學經歷相關資料，該公司之獨立董事於選任前二年及任職期間並非該公司或其關係企業之董事、監察人。 (3)經取具該公司股東名冊、獨立董事出具之聲明書、親屬表及轉投資聲明書等資料，該公司獨立董事於選		

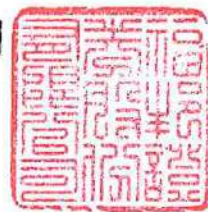
項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
分之一以上或持股前十名之自然人股東。 (4)第一款之經理人或前二款所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。 (5)直接持有公司已發行股份總數百分之五以上、持股前五名或依公司法第二十七條第一項或第二項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人。 (6)公司與他公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制，他公司之董事、監察人或受僱人。 (7)公司與他公司或機構之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶，他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人。	任前二年及任職期間並無以本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有該公司已發行股份總額百分之以上或持股前十名之自然人股東之情事。 (4)經取得該公司獨立董事出具之聲明書、親屬表及該公司股東名冊、董事名單及員工名冊，該公司獨立董事之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬，於獨立董事選任前二年及任職期間，並非為該公司或其關係企業之董監事或受僱人，亦非為持有該公司已發行股份總數百分之以上或持有前十名之自然人股東。 (5)經取得該公司股東名冊，直接持有該公司已發行股份總額百分之五以上及持股前五名或依公司法第二十七條第一項或第二項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人名單，並取得該公司獨立董事聲明書、轉投資聲明書等資料及任職他公司之相關資料，該公司獨立董事於選任前二年及任職期間非為直接持有該公司已發行股份總數百分之五以上、持股前五名或依公司法第二十七條第一項或第二項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人。 (6)經取得獨立董事之聲明書、轉投資資料及學經歷文件，並查詢符合左列條件之公司登記資料，該公司獨立董事於選任前二年及任職期間並無擔任該公司與他公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制，他公司之董事、監察人或受僱人之情事。 (7)經檢視該公司登記資料、董事長及總經理之轉投資聲明，與申請公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司之公司登記資料，並取得獨立董事聲明書及學經歷文件，該公司獨立董事於選任前二年及任職期間非為該公司與他公司或機構之董事長、總經理		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
(8)與申請公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股百分之五以上股東。 (9)為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額逾新台幣五十萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依本法或企業併購法相關法令履行職權之薪資報酬委員會、公開收購審議委員會或併購特別委員會成員，不在此限。 公開發行公司之獨立董事曾任第一項第二款或第八款之公司或其關係企業或與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之獨立董事而現已解任者，不適用第一項於選任前二年之規定。	理或相當職務者互為同一人或配偶，他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人之情事。 (8)經取得獨立董事出具之聲明書及轉投資聲明書，該公司股東名冊及進銷貨前十大名單，該公司獨立董事於選任前二年及任職期間均未擔任與該公司有財務業務往來之特定公司或機構S1公司之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股百分之五以上股東。 (9)經取得該公司獨立董事出具之聲明書並查閱該公司及關係企業相關帳冊，並未發現該公司獨立董事於選任前二年及任職期間為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額逾新台幣五十萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。		
4.申請公司之獨立董事兼任其他公開發行公司獨立董事不得逾三家。	4.經取得該公司獨立董事出具之聲明書、學經歷相關資料及公開資訊觀測站揭露資訊，該公司獨立董事並未有兼任其他公開發行公司之獨立董事合計逾三家之情事。		
5.公開發行公司獨立董事選舉，應依公司法第一百九十二條之一規定採候選人提名制度，並載明於章程，股東應就獨立董事候選人名單中選任之。	5.該公司之章程第16條已明定獨立董事之選舉採候選人提名制度，現任獨立董事提名係於112年4月7日之董事會審查通過及112年6月26日股東臨時會依候選人提名制選任。		

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
(二)擔任申請公司獨立董事者，未於該公司簽訂輔導契約當年度起進修法律、財務或會計專業知識每年達三小時以上且取得「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」第六條第一、二、四款訂定之進修體系所出具之相關證明文件。	(二)經取得該公司三位獨立董事之進修相關證明文件，該公司獨立董事已於該公司輔導期間進修法律、財務或會計專業知識每年達三小時以上且取得「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」第六條第一、二、四款訂定之進修體系所出具之相關證明文件。		
(三)申請公司之董事彼此間有超過半數之席次，具有下列關係之一： 1.配偶。 2.二親等以內之親屬。 3.同一法人之代表人。 前項第(三)款之規定，對於政府或法人為股東，以政府或法人身分當選為董事，而指派代表行使職務之自然人；暨由其代表人當選為董事之代表人，亦適用之。董事間有超過半數之席次具有第(三)款第3目之關係，經目的事業主管機關核准者，不適用之。	(三)經取得該公司最新公司變更登記表及該公司董事之親屬表與其所出具之聲明書等資料，該公司董事彼此間未具有配偶、二親等以內之親屬及同一法人之代表人有超過半數之席次。 綜上所述，該公司董事會未有無法獨立執行其職務之情事。		
九、申請公司於申請上市會計年度及其最近一個會計年度已登錄為興櫃股票櫃檯買賣者，於掛牌日起，其現任董事及持股超過其發行股份總額百分之十之股東有未於興櫃股票市場買賣申請公司發行之股票情事者。但因依第三十六條規定辦理之上市前公開銷售或其他正當事由者，不在此限。	該公司於111年9月30日登錄為興櫃股票櫃檯買賣，經查閱公開資訊觀測站該公司現任董事及持股超過10%以上股東於股票興櫃期間之股權變動資料，並未發現其現任董事及持股超過其發行股份總額百分之十之股東，有未於興櫃股票市場而買賣該公司股票之情事。	是	

項目	就上市審查準則暨其補充規定 逐項評估情形	是否適 宜上市	備註
十、申請公司之股份為上市（櫃）公司持有且合於下列條件之一者，該上市（櫃）公司最近三年內為降低對申請公司之持股比例所進行之股權移轉，未採公司原有股東優先認購或其他不損害公司股東權益方式： （一）申請公司係屬上市（櫃）公司進行分割後受讓營業或財產之既存或新設公司。 （二）申請公司係屬上市（櫃）公司子公司，於申請上市前三年內，上市（櫃）公司降低對申請公司直接或間接持股比例累積達百分之二十以上。	該公司非屬上市(櫃)公司進行分割後受讓營業或財產之既存或新設公司，亦非屬上市(櫃)公司之子公司，於申請上市前三年內，上市(櫃)公司降低對申請公司直接或間接持股比例累積達百分之二十以上，故不適用本項評估。	是	
十一、其他因事業範圍、性質或特殊狀況，本公司認為不宜上市者。	尚未發現該公司有其他因事業範圍、性質或特殊情況，而不宜創新板上市之情事。	是	

主辦證券承銷商：福邦證券股份有限公司



評估人簽章：謝灼梅



許惟茗



鄭乃瑜



戴士程



沈昀臻



單位主管簽章：藍順得



負責人簽章：黃炳鈞



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

(本用印頁僅限於聯友金屬科技股份有限公司股票申請於創新板上市證券承銷商評估報告使用)

協辦證券承銷商：富邦綜合證券股份有限公司



評估人簽章：柯依汝



單位主管簽章：徐傳禮



負責人簽章：程明乾



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

(本用印頁僅限於聯友金屬科技股份有限公司股票申請於創新板上市證券承銷商評估報告使用)

協辦證券承銷商：國票綜合證券股份有限公司



評估人簽章：王茲民



單位主管簽章：劉淑方



負責人簽章：王祥文



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

(本用印頁僅限於聯友金屬科技股份有限公司股票申請於創新板上市證券承銷商評估報告使用)

協辦證券承銷商：大展證券股份有限公司



評估人簽章：李虹慧



單位主管簽章：李俊龍



負責人簽章：李玉萍



李虹慧



中 華 民 國 一 一 四 年 四 月 二 十 四 日

(本用印頁僅限於聯友金屬科技股份有限公司股票申請於創新板上市證券承銷商評估報告使用)

聯友金屬科技股份有限公司



負責人：顏 文 良

