



台灣積體電路製造股份有限公司
Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd.
公開說明書(申報用之稿本)
(發行 113 年度第 1 期無擔保普通公司債)

- 一. 公司名稱：台灣積體電路製造股份有限公司
- 二. 本公開說明書編印目的：發行 113 年度第 1 期無擔保普通公司債。
- 三. 發行公司債之種類、金額、利率、發行條件、公開承銷比例、承銷及配售方式：
 - (1) 種類：無擔保普通公司債。
 - (2) 金額：新臺幣 228 億元整。
 - (3) 利率：本公司債票面利率為甲類固定年利率 1.64%，乙類固定年利率 1.76%。
 - (4) 發行條件：
 1. 名稱：台灣積體電路製造股份有限公司 113 年度第 1 期無擔保普通公司債。
 2. 發行總額：發行總額為新臺幣 228 億元整，並依據財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心 112 年 11 月 22 日證櫃債字號 1120075059 號函，取得綠色債券資格認可。本公司債依發行期限之不同分為甲類及乙類 2 種。甲類 5 年期無擔保普通公司債發行金額為新臺幣 120 億元整，乙類 10 年期無擔保普通公司債發行金額為新臺幣 108 億元整。
 3. 票面金額：新臺幣壹仟萬元壹種。
 4. 發行期間：本公司債發行期限為甲類 5 年期，乙類 10 年期。
甲類自民國 113 年 3 月 日開始發行，至民國 118 年 3 月 日到期。
乙類自民國 113 年 3 月 日開始發行，至民國 123 年 3 月 日到期。
 5. 發行價格：依票面金額十足發行。
 6. 還本方式：各類券均為到期一次還本。
 7. 計、付息方式：本公司債自發行日起依票面利率，每年單利計、付息乙次。計息基礎依實際天數/該年度實際總日曆天數計算。本公司債付息金額每壹仟萬元計算至元為止，元以下四捨五入。本公司債還本付息日如為付款地銀行業停止營業日時，則於停止營業日之次一營業日給付本息，且不另計付利息。如逾還本付息日領取本息者，亦不另計付遲延利息。
 8. 擔保方式：本公司債為無擔保普通公司債。
 9. 債券形式：本公司債採無實體發行，並洽臺灣集中保管結算所股份有限公司登錄。
 - (5) 公開承銷比例：百分之百對外公開承銷。
 - (6) 承銷及配售方式：委託承銷商對外公開承銷(洽商銷售)。
 - (7) 銷售對象：僅限財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心外幣計價國際債券管理規則所定之專業投資人。
- 四. 本次資金運用計畫之用途及可能產生效益概要：支應本公司綠建築及綠色環保相關之資本支出，預計可能產生效益請參閱本公開說明書參、資金用途。
- 五. 本次發行之相關費用：
 - (1) 承銷費用：新臺幣 22,800 仟元整。
 - (2) 其他費用：約新臺幣 920 仟元。
- 六. 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。
- 七. 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。
- 八. 股票面額：每股面額新臺幣 10 元整。
- 九. 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。
- 十. 查詢本公開說明書之網址：公開資訊觀測站網址：<https://mops.twse.com.tw>

一、本次發行前實收資本之來源：

單位：新臺幣仟元

資 本 來 源	金 額	佔 實 收 資 本 額 比 率
創 立	1,377,500	1%
現 金 增 資	16,888,171	7%
盈 餘 轉 增 資	241,738,691	93%
資 本 公 積 轉 增 資	7,901,337	3%
合 併 增 資	15,835,152	6%
減 資	(27,573,432)	(11%)
其 他	3,153,292	1%
合 計	259,320,710	100%

二、公開說明書之分送計劃：

- (一) 陳列處所：依規定函送有關單位外，另放置於本公司以供查閱。
 (二) 分送方式：依證券主管機關之規定辦理
 (三) 索取處所：請附回郵信封向本公司索取或逕洽公開資訊觀測站(<https://mops.twse.com.tw>)

三、公司債承銷商名稱、地址、網址及電話：

名 稱	元大證券股份有限公司	網 址	https://www.yuanta.com.tw
地 址	台北市中山區南京東路三段 219 號 11 樓	電 話	(02)2718-1234

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：

名 稱	台北富邦商業銀行股份有限公司	網 址	https://www.fubon.com
地 址	台北市大安區仁愛路四段 169 號	電 話	(02)2771-6699

六、公司債簽證機構之名稱、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	中國信託商業銀行 代理部	網 址	https://www.ctbcbank.com
地 址	台北市中正區重慶南路一段 83 號 5 樓	電 話	(02) 6636-5566

八、信用評等機構之名稱、地址、網址及電話：

名 稱	中華信用評等股份有限公司	網 址	https://www.taiwanratings.com
地 址	台北市松山區敦化北路 167 號 2 樓	電 話	(02)2175-6800

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：

會計師事務所名稱	勤業眾信聯合會計師事務所		
會計師姓名	吳世宗會計師		
地 址	台北市信義區松仁路 100 號 20 樓	電 話	(02)2725-9988
網 址	https://www2.deloitte.com		
律師事務所名稱	一誠聯合法律事務所		
律 師 姓 名	郭惠吉律師		
地 址	台北市大安區信義路三段 106 號 9 樓之 4	電 話	(02)2325-3748
網 址	無		

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：

會計師事務所名稱	勤業眾信聯合會計師事務所		
會計師姓名	吳世宗會計師、林尚志會計師		
地 址	台北市信義區松仁路 100 號 20 樓	電 話	(02)2725-9988
網 址	https://www2.deloitte.com		

十一、複核律師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：不適用。

十二、公司發言人及代理發言人姓名、職稱、聯絡電話及電子郵件信箱：

發言人姓名	黃 仁 昭	代理發言人姓名	高 孟 華
職 稱	資深副總經理暨財務長	職 稱	企業公共關係部主管
電 話	(03)563-6688	電 話	(03)563-6688
電子郵件信箱	press@tsmc.com	電子郵件信箱	press@tsmc.com

十三、公司網址：<https://www.tsmc.com>

台灣積體電路製造股份有限公司
公開說明書目錄

目錄

壹、公開說明書摘要及發行人基本資料	1
貳、發行辦法	3
參、資金用途	4

附錄一：本次發行之董事會議事錄

附錄二：綠色債券計畫書

附錄三：證券承銷商總結意見

附錄四：證券承銷商出具不收取退佣之聲明書

註：依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第二十條，發行人申報發行普通公司債，如銷售對象
僅限財團法人櫃檯買賣中心國際債券管理規則所定之專業投資人者，所檢具之公開說明書編製內
容，應依公司募集發行有價證券公開說明書應行記載事項準則第六條第三項規定辦理，應載明發行
人基本資料、發行辦法及資金用途。

壹、公開說明書摘要及發行人基本資料

台灣積體電路製造股份有限公司公開說明書摘要

實收資本額:新臺幣 259,321 百萬元		公司地址: 新竹科學園區新竹市力行六路 8 號		電話: (03) 563-6688	
設立日期: 76 年 02 月 21 日		網址: https://www.tsmc.com.tw			
上市日期: 83 年 09 月 05 日		上櫃日期: 不適用		公開發行日期: 81 年 10 月 30 日	
				管理股票日期: 不適用	
負責人: 董事長 劉德音			發 言 人: 黃 仁 昭 (資深副總經理暨財務長) 代理發言人: 高 孟 華 (企業公共關係部主管)		
股票過戶機構: 中國信託商業銀行 代理部			電話: (02) 6636-5566 網址: https://www.ctbcbank.com 地址: 台北市中正區重慶南路一段 83 號 5 樓		
股票承銷機構: 不適用			電話: (02) 2718-1234 網址: https://www.yuanta.com.tw		
債券承銷機構: 元大證券股份有限公司為主辦承銷商			地址: 台北市中山區南京東路三段 219 號 11 樓		
最近年度簽證會計師: 勤業眾信聯合會計師事務所 吳世宗、林尚志			電話: (02) 2725-9988 網址: https://www2.deloitte.com 地址: 台北市信義區松仁路 100 號 20 樓		
複核律師: 不適用			電話: - 網址: - 地址: -		
信用評等機構: 中華信用評等股份有限公司			電話: (02) 2175-6800 網址: https://www.taiwanratings.com 地址: 台北市松山區敦化北路 167 號 2 樓		
評等標的	發行公司: 台灣積體電路製造股份有限公司 無□; 有■, 評等日期: 112 年 11 月 2 日				
	評等等級: twAAA 本次發行公司債: 113 年度第 1 期無擔保普通公司債 無■; 有□, 評等日期: - 評等等級: -				
董事選任日期: 110 年 7 月(任期: 三年)			監察人選任日期: 不適用		
全體董事持股比例: 6.57% (113 年 1 月 31 日)			全體監察人持股比例: 不適用		
董事、監察人及持股 10% 以上股東及其持股比例: (113 年 1 月 31 日)					
職 稱	姓 名	持 股 比 例	備 註		
董事長	劉德音	0.05%			
副董事長	魏哲家	0.02%			
董事	龔明鑫	6.38%	行政院國家發展基金管理會代表人		
董事	曾繁城	0.11%			
獨立董事	彼得·邦菲爵士	-			
獨立董事	陳國慈	-			
獨立董事	麥可·史賓林特	-			
獨立董事	摩西·蓋弗瑞洛夫	-			
獨立董事	海英俊	-			
獨立董事	拉斐爾·萊夫	-			
工廠地址:	二廠、五廠	新竹科學園區園區三路121號	電話: (03)5636688		
	三廠	新竹科學園區研新一路9號	電話: (03)5636688		
	六廠	南部科學園區南科北路1號	電話: (06)5056688		
	八廠	新竹科學園區力行路25號	電話: (03)5636688		
	十二廠A廠	新竹科學園區力行六路8號	電話: (03)5636688		
	十二廠B廠	新竹科學園區園區二路168號	電話: (03)5636688		
	十四廠A廠	南部科學園區南科北路1號之1	電話: (06)5056688		
	十四廠B廠	南部科學園區南科九路17號	電話: (06)5056688		
	十五廠 A 廠	中部科學園區科雅六路 1 號	電話: (04)27026688		
	十五廠 B 廠	中部科學園區新科路 1 號	電話: (04)27026688		
	十八廠	南部科學園區北園二路 8 號	電話: (06)5056688		
	先進封測一廠	新竹科學園區研新二路 6 號	電話: (03)5636688		
	先進封測二廠	南部科學園區三抱竹路 1 號	電話: (06)5056688		
	先進封測三廠	桃園市龍潭區龍園六路101號	電話: (03)5636688		
	先進封測五廠	中部科學園區科雅西路5號	電話: (04)27026688		
	先進封測六廠	苗栗縣竹南鎮科專一路1號	電話: (03)5636688		
主要產品: 積體電路及其他半導體裝置之製造、銷售、封裝測試與電腦輔助設計及光罩製造等代工業務		市場結構: 內銷 10% 、外銷 90%		參閱本文之頁次 不適用	
風險事項		不適用		參閱本文之頁次 不適用	
去(112)年度		營業收入: 新臺幣 2,161,736 佰萬元 買賣業: - 佰萬元 加工業: - 佰萬元 製造業: 新臺幣 2,161,736 佰萬元 稅前純益: 新臺幣 979,171 佰萬元 每股盈餘: 新臺幣 32.3 元(稅後基本)		參閱本文之頁次 不適用	

本次募集發行有價證券種類及金額	種類：無擔保普通公司債；發行金額為新臺幣貳佰貳拾捌億元整	
發行條件	甲類 5 年期，固定年利率 1.64%，金額新臺幣 120 億元；乙類 10 年期，固定年利率 1.76%，金額新臺幣 108 億元。(請參閱公開說明書 貳、發行辦法)	
募集資金用途及預計產生效益概述	資金用途：支應本公司綠建築及綠色環保相關之資本支出 預計產生效益：請參閱公開說明書參、資金用途	
本次公開說明書編印日期：113 年 2 月 29 日	刊印目的：發行 113 年度第 1 期無擔保普通公司債(申報用之稿本)	
其他重要事項之扼要說明及參閱本文頁次：無		

貳、發行辦法

台灣積體電路製造股份有限公司(以下簡稱「本公司」)經呈奉 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證櫃債字第 號函申報生效發行公司債，並依據財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心 112 年 11 月 22 日證櫃債字第 1120075059 號函，取得綠色債券資格認可，訂定發行辦法如下：

一、債券名稱：台灣積體電路製造股份有限公司113年度第1期無擔保普通公司債（以下稱「本公司債」）。

二、發行總額：發行總額為新臺幣 228 億元整。依發行期限之不同分為甲類及乙類 2 種。甲類 5 年期無擔保普通公司債發行金額為新臺幣 120 億元整，乙類 10 年期無擔保普通公司債發行金額為新臺幣 108 億元整。

三、票面金額：新臺幣壹仟萬元整。

四、發行價格：本公司債於發行日依票面金額十足發行。

五、發行期間：甲類：自民國 113 年 3 月 日開始發行，至民國 118 年 3 月 日到期。

乙類：自民國 113 年 3 月 日開始發行，至民國 123 年 3 月 日到期。

六、票面利率：甲類：固定年利率 1.64%。

乙類：固定年利率 1.76%。

七、還本方式：各類券均為到期一次還本。

八、計付息方式：本公司債自發行日起依票面利率，每年單利計、付息乙次。計息基礎依實際天數/該年度實際總日曆天數計算。本公司債付息金額每壹仟萬元計算至元為止，元以下四捨五入。本公司債還本付息日如為付款地銀行業停止營業日時，則於停止營業日之次一營業日給付本息，且不另計付利息。如逾還本付息日領取本息者，亦不另計付遲延利息。

九、擔保方式：本公司債為無擔保普通公司債。

十、債券形式：本公司債採無實體發行，並洽臺灣集中保管結算所股份有限公司登錄。

十一、受託人：本公司債由台北富邦商業銀行股份有限公司擔任債權人之受託人，代表債權人之利益行使查核及監督本公司履行本公司債發行事項之權責，並訂立受託契約。凡持有本公司債之債權人，不論係於發行時認購或中途買受者，對於受託契約規定受託人之權利義務及本公司債發行辦法均予同意承認，並授與受託人有關受託事項之全權代理，此項授權並不得中途撤銷，至於受託契約內容，債權人得在規定營業時間內隨時至本公司或受託人營業處所查閱。

十二、還本付息代理機構：本公司債委託台北富邦商業銀行股份有限公司市府分公司代理還本付息事宜，並依臺灣集中保管結算所股份有限公司提供之債券所有人名冊資料，辦理本息款項劃撥作業。

十三、承銷機構：元大證券股份有限公司為主辦承銷商。

十四、通知方式：有關本公司債應通知債權人之事項，除法令另有規定者外，均於公開資訊觀測站(<https://mops.twse.com.tw>)公告之。

十五、銷售對象：僅限財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心外幣計價國際債券管理規則所定之專業投資人。

十六、本公司債係為取具綠色債券資格認可之債券，所募集資金之使用範圍及相關管理或資訊揭露作業等，除有關規定外，另依據本公司所訂定之綠色債券計畫書辦理，計畫書內容請參閱本公司債公開說明書。

參、資金用途

一、發行公司債資金運用計畫分析

(一) 資金來源：

1. 目的事業主管機關核准日期及文號：不適用。
2. 本計畫所需資金總額：本次計畫項目包含綠建築(F20P2、F22P2 及 AP5B)、UPS Package、Local Scrubber 及 Waste Water Treatment (WWT)廢水處理系統，其項目之總投資金額預計約為新臺幣 498 億元。
3. 資金來源：本次將發行 113 年度第 1 期無擔保普通公司債新臺幣 228 億元支應部分專案投資金額，不足之金額計畫將以台積公司自有資金及發行綠色債券支應。
4. 計畫項目及預定運用進度：

單位：新臺幣佰萬元

計畫項目	專案投資 總金額	以 113-1 綠色債券資金支應金額		
		償還融資	新支出	小計
F20P2 (綠建築) F22P2 (綠建築) AP5B (綠建築)	42,701	0	20,473	20,473
UPS Package	2,082	0	563	563
Local Scrubber	1,742	0	475	475
WWT 廢水處理系統	3,284	0	1,289	1,289
總計	49,809	0	22,800	22,800

註：專案投資總金額及各計畫項目支應金額將視實務進行狀況予以調整

本公司預期綠色債券募集資金之各年度預計資金運用分配規劃如下表，然實際運用情形將視實務進行狀況予以調整。

單位：新臺幣佰萬元

計畫項目	113 年			114 年			小計
	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	
F20P2 綠建築 F22P2 綠建築 AP5B 綠建築	540	2,188	4,673	3,928	5,161	3,983	20,473
UPS Package	-	-	60	30	202	271	563
Local Scrubber	-	-	-	-	112	363	475
WWT 廢水處理系統	-	109	154	133	416	477	1,289
總計	540	2,297	4,887	4,091	5,891	5,094	22,800

(二) 本次發行公司債依公司法第二百四十八條規定，應揭露事項：

1. 公司名稱：台灣積體電路製造股份有限公司。
2. 公司債總額及債券每張之金額：發行總額為新臺幣 228 億元整，依發行期限分為甲類及乙類 2 種。甲類 5 年期無擔保普通公司債發行金額為新臺幣 120 億元整，乙類 10 年期無擔保普通公司債發行金額為新臺幣 108 億元整。每張票面金額新臺幣壹仟萬元整。
3. 公司債之利率：本公司債票面利率，甲類為固定年利率 1.64%、乙類為固定年利率 1.76%。
4. 公司債償還方法及期限：各類券均為到期一次還本。
5. 償還公司債款之籌集計畫及保管方法：本次公司債存續期間之償債款項來源，將以營業收入支應。為確保償債款項來源無虞，本次公司債存續期間所擬支應款項來源，除備供提撥標的之公司債支付本息外，所為運用標的將注意評估其風險及必要性。本公司將依規定持續於公開資訊觀測站辦理相關資訊之公開。
6. 公司債募得價款之用途及運用計畫：資金用途為支應本公司綠建築及綠色環保相關之資本支出；資金運用計畫預計於 114 年第 3 季執行完畢，詳本公開說明書第 4 至 8 頁。
7. 前已募集公司債者，其未償還之數額：截至民國 112 年 12 月 31 日止，公司債未償還餘額為新臺幣 3,857 億元及美金 20 億元、子公司 TSMC Global Ltd. 發行之公司債美金 75 億元整、及子公司 TSMC Arizona Corp. 發行之公司債美金 80 億元整。(截至民國 113 年 2 月 29 日止，公司債未償還餘額為新臺幣 3,857 億元整與美金 20 億元整、子公司 TSMC Global Ltd. 發行之公司債美金 75 億元整，及子公司 TSMC Arizona Corp. 發行之公司債美金 80 億元整。)
8. 公司債發行價格或最低價格：依票面金額十足發行。
9. 公司股份總數與已發行股份總數及其金額：截至民國 112 年 12 月 31 日止，核定股本額為新臺幣 280,500,000,000 元整，每股面額新臺幣 10 元整，實收資本總額為新臺幣 259,320,709,920 元整，分為 25,932,070,992 股。
10. 公司現有全部資產，減去全部負債之餘額：截至民國 112 年 12 月 31 日止，該項餘額為新臺幣 3,483,262,847 仟元。
11. 證券管理機關規定之財務報表：不適用。
12. 公司債權人之受託人名稱及其約定事項：
本公司債由台北富邦商業銀行股份有限公司擔任債權人之受託人，代表債權人之利益行使查核及監督本公司履行本公司債發行事項之權責，並訂定受託契約。凡持有本公司債之債權人，不論係於發行時認購或中途買受者，對於受託契約規定受託人之權利義務及本公司債發行辦法均予同意承認，並授與受託人有關受託事項之全權代理，此項授權並不得中途撤銷。至於受託契約內容，債權人得在規定營業時間內隨時至本公司或受託人營業處所查閱。
13. 代收款項之銀行或郵局名稱及地址：不適用。
14. 有承銷或代銷機構者，其名稱及約定事項：元大證券股份有限公司為主辦承銷商，依簽定之承銷契約辦理相關承銷及應募等事宜。
15. 有發行擔保者，其種類、名稱及證明文件：不適用。

16. 有發行保證人者，其名稱及證明文件：不適用。
17. 對於前已發行之公司債或其他債務，曾有違約或遲延支付本息之事實或現況：無。
18. 可轉換股份者，其轉換辦法：不適用。
19. 附認股權者，其認購辦法：不適用。
20. 董事會之議事錄：請參閱附錄之董事會會議紀錄。
21. 公司債其他發行事項，或證券管理機關規定之其他事項：無。

(三) 本次計畫之可行性、必要性及合理性，並應分析各種資金調度來源對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響。

1. 本次發行公司債之可行性評估：

本次公司債之計畫發行金額為新臺幣228億元，每張面額為新臺幣壹仟萬元，按面額發行。本公司債採對外公開承銷之方式，洽特定人認購，足以確保本次資金募集之完成，故本次募集資金計畫應屬可行。

2. 本次發行公司債之必要性評估：

本次發行公司債之資金將用於支應本公司綠建築及綠色環保相關之資本支出，以支持公司達成長期成長及綠色製造之目標，故本次發行公司債應屬必要。

3. 本次發行公司債之合理性評估：

本次公司債採固定利率發行，由於目前國內長期利率水準尚屬低廉，故發行固定利率計價之普通公司債應屬合理。

4. 分析各種資金調度來源對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響

(1) 各種籌資工具籌資成本與有利不利因素比較表

綜觀上市（櫃）公司主要資金調度來源，大致分為債權及股權之相關籌資工具，前者有銀行借款、普通公司債及國內外轉換公司債等，後者如現金增資發行新股及海外存託憑證。茲就各種資金調度來源比較分析有利及不利因素如下：

項目		有利因素	不利因素
債權	普通公司債	1.可取得中、長期穩定之資金。 2.借貸成本相對低廉。 3.每股盈餘無被稀釋之顧慮。 4.債息列為費用，具節稅效果。 5.運用財務槓桿，提高股東權益。	1.相較於股權籌資，將形成利息負擔。 2.將使負債比率增加。
	銀行借款	1.資金調度運用彈性較大。 2.每股盈餘無被稀釋之顧慮。 3.債息列為費用，具節稅效果。 4.運用財務槓桿，提高股東權益。	1.較不利於長期資金之取得 2.相較於股權籌資，將形成利息負擔。 3.將使負債比率增加。

	可轉換公司債	1.因附有轉換權利，票面利率較公司債低。 2.相較於股權籌資，可延緩或不造成每股盈餘及股權稀釋。	1.轉換前將使負債比率增加。 2.轉換後將稀釋每股盈餘及股權。
	現金增資	1.無利息支出。 2.無到期日，毋須面對還本之資金壓力。	1.稀釋每股盈餘及股權。 2.無節稅效果。
股權	美國存託憑證(ADR)	1.無利息支出。 2.無到期日，毋須面對還本之資金壓力。 3.募資對象以國外法人為主，可免增資新股釋出，致國內流通股數膨脹，對股價產生不利影響。	1.稀釋每股盈餘及股權。 2.無節稅效果。 3.發行成本較高，為達成規模經濟效益，募資額度不宜過低。

(2) 對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響：

基於上述各項籌資方式分析，本公司以普通公司債籌集資金，除可掌握長期資金來源，亦可避免每股盈餘及股權稀釋。由於目前市場利率處於低點，故利息負擔尚屬合理，對每股盈餘無重大影響。

(四) 本次發行價格之訂定方式：本次發行價格參考櫃買中心公佈之殖利率曲線與同年期利率交換合約，再依據投資人對未來利率判斷後審慎定價。

(五) 資金運用概算及可能產生之效益

1. 收購其他公司、擴建或新建不動產、廠房及設備者，應說明本次計畫完成後，預計可能增加之產銷量、值、成本結構（含總成本及單位成本）、獲利能力之變動情形、產品品質之改善情形及其他可能產生之效益：

綠色投資計畫名稱	綠色投資計畫類別	環境效益說明
綠建築	● 櫃買中心永續發展債券作業要點綠色投資計畫類別：其他氣候變遷調適或經本中心認可者（綠建築） ● ICMA 之 GBP 綠色投資計畫類別：符合地區、國家或國際認可標準或認證的綠色建築	台積公司將依循過往綠色足跡，預計 2025 年底前完工及取得使用執照後，申請台灣綠建築標章、美國 LEED BD+C 認證，以取得台灣綠建築標章黃金級及美國 LEED BD+C 黃金級認證為目標。透過綠建築認證，可以降低興建及營運階段的各項資源如水、電耗用。除了有效節約能源，減少二氧化碳排放，同時達到廢棄物減量，降低對環境影響，增加建築物之氣候韌性。
UPS Package (大型不斷電系統)	● 櫃買中心永續發展債券作業要點綠色投資計畫類別： ■ 能源使用效率提昇及能源節約 ■ 溫室氣體減量 ● ICMA 之 GBP 綠色投資計畫類別： ■ 能效提升 ■ 汙染防治	透過整流、變流穩定供電，F20P2 /F22P2/AP5B 之 UPS 專案節能效益預計為每年 3,967 萬度，相當於年減二氧化碳 19,638 噸。
Local Scrubber	● 櫃買中心永續發展債券作	F20P2 /F22P2/AP5B 之 Local Scrubber 專案預計減

(現址式尾氣處理設施)	業要點綠色投資計畫類別： ■ 溫室氣體減量 ● ICMA 之 GBP 綠色投資計畫類別： ■ 汙染防治	碳效益為每年減少約 60 萬噸二氧化碳排放，環境損益評估 (EP&L) 效益預計約為每年新台幣 8 億元。
Waste Water Treatment, WWT (廢水處理系統)	● 櫃買中心永續發展債券作業要點綠色投資計畫類別： ■ 水資源節約、潔淨或回收循環再利用 ● ICMA 之 GBP 綠色投資計畫類別： ■ 可持續水資源與廢水管理	WWT 專案預計將使 F20P2/F22P2/AP5B 之主要汙染物以優於科學園區放流水納管標準排放 (+25%~+94%)，同時預計每年回收 3,962 萬噸廢水，回收率約 85%-90%，創造之回收水效益預計約為新台幣 5 億元。

註：環境效益會依照預估處理量或公司實務需求而進行調整及揭露

本次資金運用為支持節能減碳之政策，持續推動綠色製造，其項目對環境保護、公司整體形象及長期營運發展有正面助益，非用於增加產銷量，故無相關營收產生。

2. 轉投資其他公司者應列明事項：不適用。
3. 充實營運資金、償還債務者，應列明下列事項：不適用。
4. 如為購買營建用地或支付營建工程款者：不適用。
5. 如為購買未完工程並承受賣方未履行契約者：不適用。

(六) 本公司債係依據財團法人中華民國證券櫃買中心 112 年 11 月 22 日證櫃債字第 1120075059 號函，取得綠色債券資格認可。有關本綠色債券之投資計畫及環境效益評估、投資計畫評估及篩選流程、資金運用計畫及發行後資金運用報告之相關事項，將依照本公司訂定之「綠色債券計畫書」執行，請參閱本公司債公開說明書附錄二。

(七) 本次綠色債券計畫書內之永續發展策略概要及目標、綠色投資計畫及環境效益評估，及綠色投資計畫之評估與篩選流程，委由立恩威國際驗證股份有限公司出具評估意見；資金運用計畫及發行後資金運用報告之相關事項委由勤業眾信聯合會計師事務所出具有限確信報告。

二、本次受讓他公司股份發行新股應記載事項：不適用。

三、本次併購發行新股應記載事項：不適用。



台灣積體電路製造股份有限公司

董事會會議記錄

(中華民國一百一十二年度第二次董事常會)

(節錄本)



時 間： 中華民國一百一十二年五月九日（上午9:00）

地 點： 南部科學園區台南市北園二路8號

親自出席董事共九人： 劉德音、魏哲家、曾繁城、Peter L. Bonfield、陳國慈、
Moshe N. Gavrielov、海英俊、L. Rafael Reif、龔明鑫

委託出席董事一人： Michael R. Splinter（由Moshe N. Gavrielov代理）

主 席： 劉德音 博士

記 錄： 方淑華

列席及報告人員：（略）

（前略）

九、 決議事項

（第一項至第四項略）

第五項： 提請本會核准於不高於新台幣 60,000,000,000 元之額度內於國內市場分次募集無擔保普通公司債，以支應本公司產能擴充及/或污染防治相關支出之資金需求，並核准就上述公司債向主管機關申請發行，於中華民國證券櫃檯買賣中心掛牌交易；另請授權董事長或其指定之人決定上述公司債之主要發行條件、發行時間、計畫項目、預計可能產生效益及其他相關事項。本次核准於國內市場募集普通公司債自董事會核准之日起一年內有效。

經提案表決全體出席董事一致通過決議如下：

決議：照案通過。

（後略）

台灣積體電路製造股份有限公司

2023 年綠色債券計畫書

(2023 年 11 月版本)

目錄

永續發展策略概要資訊及目標.....	2
台積電公司綠建築.....	4
綠色投資計畫依循之標準.....	6
綠色投資計畫及環境效益評估（Use of Proceeds）.....	6
1) 綠色投資項目說明.....	6
2) 綠色投資計畫類別及環境效益評估.....	7
綠色投資計畫之評估及篩選流程（Process for Project Evaluation and Selection）.....	8
資金運用計畫（Management of Proceeds）.....	9
發行後資金運用報告之相關事項（Reporting）.....	10

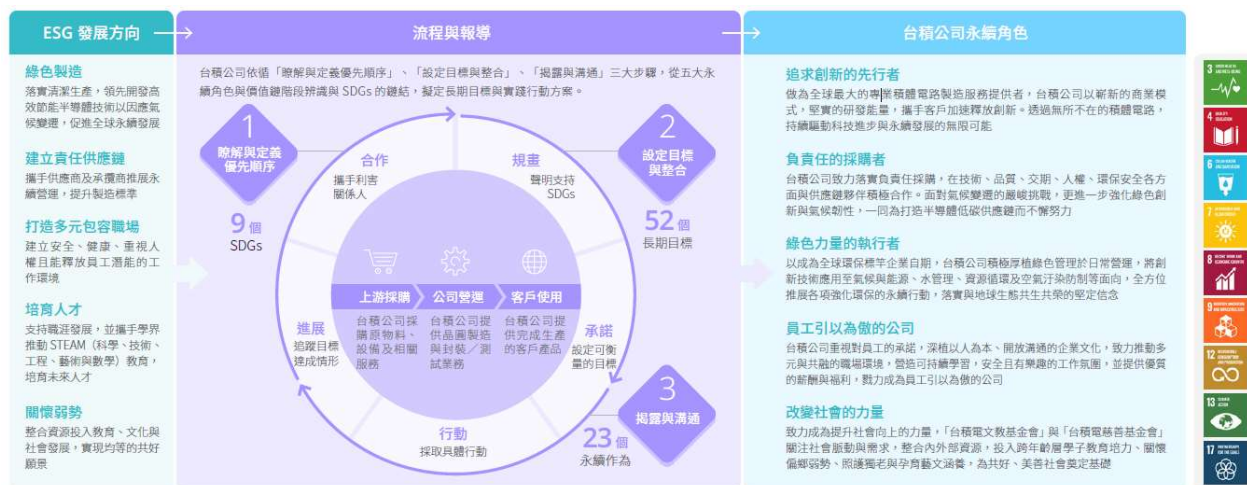
永續發展策略概要資訊及目標

秉持「提升社會」願景，台灣積體電路製造股份有限公司（以下簡稱台積電）除專注強化本業核心能力，同時以具體行動呼應聯合國永續發展目標 Sustainable Development Goals（SDGs），堅定落實「綠色製造、建立責任供應鏈、打造多元包容職場、培育人才、關懷弱勢」ESG 五大發展方向。「ESG 指導委員會」與「ESG 委員會」為台積電的永續管理平台，在此平台之上，高階主管定期檢視攸關公司營運的 ESG 議題，訂定中長期發展策略與目標，合力擘畫鏈結台積電核心優勢的聯合國永續發展目標推動藍圖，每季由 ESG 委員會主席向董事會報告 ESG 執行成果及未來工作計畫，由董事會督導台積電永續發展進程。

在 ESG 指導委員會的帶領下，台積電持續聚焦 9 個主要 SDGs 目標，包括 SDG 3（健康與福祉）、SDG 4（優質教育）、SDG 6（淨水與衛生）、SDG 7（可負擔的潔淨能源）、SDG 8（就業與經濟成長）、SDG 9（工業、創新與基礎建設）、SDG 12（責任消費與生產）、SDG 13（氣候行動）及 SDG 17（多元夥伴關係），透過參與、合作與對話，攜手內外部利害關係人，不斷挖掘治理／經濟、環境與社會三大面向的發展契機，共創價值共享的永續未來。

透過 ESG 委員會整合跨組織的資源與力量，台積電擬定 23 個永續作為與 52 個可衡量的民國 119 年長期目標，以具體行動擴大影響力。其中，在綠色製造方面，為實踐與地球生態共生共榮的信念，台積電積極開發與應用創新的綠色技術，透過氣候與能源、水管理、資源循環及空氣汙染防治等面向，全方位開展永續行動，並於民國 111 年成功推動 823 項節能、節水、減廢的創新專案。台積電持續擴大再生能源使用並多元化供應來源，截至民國 111 年已連續 5 年達成海外子公司零電力碳排放目標，並於民國 112 年宣布加速 RE100 永續進程，將原 2050 年「全球營運 100% 使用再生能源」之目標提前至 2040 年，並將原 2030 年全公司生產營運據點使用再生能源比例由 40% 提升為 60%，以更具企圖心的堅定信念，朝民國 139 年達到淨零排放的永續目標前進；水資源管理方面，繼民國 111 年台積電南科再生水廠通水，台南安平再生水廠亦於民國 112 年完工啟用，期望透過擴大再生水利用，逐年降低自來水用量；同時，台積電在中部科學園區的零廢製造中心亦將正式啟動營運，透過提升廠內資源活化比例，實現低碳與循環經濟的營運模式。

源自對永續管理能力的持續精進，台積電希望透過發行綠色債券募集資金，支持製程設備更新、流程改造及技術升級，積極落實「搖籃到搖籃」的循環經濟行動，進而減少碳排放，營造科技發展與環境平衡，實踐聯合國永續發展目標。為順利募集綠色債券資金，故訂定本計畫書說明台積電綠色投資計畫項目。



台積公司綠建築

台積公司為響應政府推動生態城市、節能減碳、低碳社區、低碳城市之政策，利用綠建築評估工具，進行綠建築設計，有效減緩建築開發行為對地球環境的衝擊。

台積公司自民國九十五年起全面推動綠建築，以促進環保節能績效，積極投入新設廠房規劃與執行、既有工廠改善、內部教育訓練與鼓勵協力廠商執行綠建築標章認證等。為了達成目標，特別成立綠建築專責小組，採行美國 LEED（Leadership in Energy and Environmental Design）與台灣綠建築 EEWH（Ecology, Energy Saving, Waste Reduction, Health）標準，擇定新建晶圓廠房與既有辦公大樓，試行 LEED 與 EEWH 認證。

台積公司綠建築認證面積為全球半導體業第一，截至 2023 年 10 月底，台積公司累計取得 41 座美國 LEED 綠建築認證（3 座白金級及 38 座黃金級）及 29 座台灣綠建築 EEWH 認證（21 座鑽石級、6 座黃金級、2 座銀級）。另外，F18P6 Fab 及 F18P7 Fab 已於 2021 年取得候選綠建築證書，F14P8 Fab 及 F18P8 Fab 亦於 2022 年取得候選綠建築證書，未來待建築物完工及取得使用執照後，台積公司將立即著手申請 LEED 或 EEWH 認證。

Fab	F12					F15					Backend			F16
	P1/2	P3	P4/5	P6	P7	P1/2	P3/4	P5	P6	P7	AP2B	AP2C	AP3	P1
LEED														
EEWH												-		-

F12P4/5: one LEED-NC Gold, one LEED-EB Platinum

Fab	F14							F18							
	P1/2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
LEED															
EEWH															

Office	F12						F15			F16
	P1	P3	P4	P6	P7	P8	P1	Tower	P5	P1
LEED										
EEWH	-	-								-

Office	F14				F18			
	P1	P3	P5	P7	P1	P4	P7	P8
LEED								
EEWH	-			與FAB合併				



: Under review



: Document under Preparation

綠色投資計畫依循之標準

本公司依據財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心永續發展債券作業要點，並參照 International Capital Market Association (ICMA) 國際資本市場協會的 Green Bond Principles 2021 (GBP, with June 2022 Appendix I) 綠色債券準則，依下列四大要點訂定本次綠色投資計畫內容。

- (一) 綠色投資計畫及環境效益評估
- (二) 綠色投資計畫之評估與篩選流程
- (三) 資金運用計畫
- (四) 發行後資金運用報告之相關事項

本計畫書內之永續發展策略概要及目標、及前述之 (一) 綠色投資計畫及環境效益評估及 (二) 綠色投資計畫之評估與篩選流程委由立恩威國際驗證股份有限公司出具評估意見；(三) 資金運用計畫及 (四) 發行後資金運用報告之相關事項委由勤業眾信聯合會計師事務所出具有限確信報告。

綠色投資計畫及環境效益評估 (Use of Proceeds)

1) 綠色投資項目說明

綠色投資計畫名稱	地點	計畫內容說明	聯合國可持續發展目標類別
綠建築	新竹 (F20P2) 高雄 (F22P2) 台中 (AP5B)	推動廠房綠建築認證，降低廠房建築開發行為對環境之衝擊。預計2025年底前完工及取得使用執照後，以申請台灣綠建築標章黃金級及美國LEED BD+C黃金級之認證為目標。	SDG 11: Sustainable Cities and Communities SDG 13: Climate Action
UPS Package (大型不斷電系統)	新竹 (F20P2) 高雄 (F22P2) 台中 (AP5B)	UPS可在電力異常情況下不間斷的提供穩定電源，主要運用在維持廠務系統及設備機台的穩定運轉。UPS的節能模式平時只讓靜態開關工作，並在電力異常發生時於極短時間內切換到機台電池模式供電，省下UPS本體所消耗的能源。	SDG 13: Climate Action
Local Scrubber (現址式尾氣處理設施)	新竹 (F20P2) 高雄 (F22P2) 台中 (AP5B)	Local Scrubber利用輔助燃料或電漿產生高熱，使溫室氣體經過高溫處理後裂解，再經由水洗將污染物水解／離子化後進入液相而去除。該設備在使用端 (Point-of-Use) 藉由輔助燃料與氧氣操作參數之調整，運用燃燒/水洗技術來分解全氟碳化物氣體 (PFCs)，可達到高效率之PFCs廢氣處理。	SDG 13: Climate Action

Waste Water Treatment, WWT (廢水處理系統)	新竹 (F20P2) 高雄 (F22P2) 台中 (AP5B)	台積公司將純水設備及製程機台的排水依照其純淨程度分級，分別透過循環純化製程及廢水處理系統降低汙染排放及提高水資源使用效率。放流水標準匡列7項主要汙染物（氟鹽、氨氮、化學需氧量、重金屬廢水、氫氧化四甲基銨、酸鹼值、懸浮固體物），並將各廢水以對應之系統處理後，以優於科學園區放流水納管標準排放，降低廢水排放對環境的衝擊。	SDG 6: Clean Water and Sanitation SDG 13: Climate Action
--	---------------------------------------	--	---

2) 綠色投資計畫類別及環境效益評估

綠色投資計畫名稱	綠色投資計畫類別	環境效益說明
綠建築	● 櫃買中心永續發展債券作業要點綠色投資計畫類別：其他氣候變遷調適或經本中心認可者（綠建築） ● ICMA 之 GBP 綠色投資計畫類別：符合地區、國家或國際認可標準或認證的綠色建築	台積公司將依循過往綠色足跡，預計 2025 年底前完工及取得使用執照後，申請台灣綠建築標章、美國 LEED BD+C 認證，以取得台灣綠建築標章黃金級及美國 LEED BD+C 黃金級認證為目標。透過綠建築認證，可以降低興建及營運階段的各項資源如水、電耗用。除了有效節約能源，減少二氧化碳排放，同時達到廢棄物減量，降低對環境影響，增加建築物之氣候韌性。
UPS Package (大型不斷電系統)	● 櫃買中心永續發展債券作業要點綠色投資計畫類別： ■ 能源使用效率提昇及能源節約 ■ 溫室氣體減量 ● ICMA 之 GBP 綠色投資計畫類別： ■ 能效提升 ■ 汙染防治	透過整流、變流穩定供電，F20P2/F22P2/AP5B 之 UPS 專案節能效益預計為每年 3,967 萬度，相當於年減二氧化碳 19,638 噸。
Local Scrubber (現址式尾氣處理設施)	● 櫃買中心永續發展債券作業要點綠色投資計畫類別： ■ 溫室氣體減量 ● ICMA 之 GBP 綠色投資計畫類別： ■ 汙染防治	F20P2/F22P2/AP5B 之 Local Scrubber 專案預計減碳效益為每年減少約 60 萬噸二氧化碳排放，環境損益評估 (EP&L) 效益預計約為每年新台幣 8 億元。
Waste Water Treatment, WWT (廢水處理系統)	● 櫃買中心永續發展債券作業要點綠色投資計畫類別： ■ 水資源節約、潔淨或回收循環再利用 ● ICMA 之 GBP 綠色投資計畫類別： ■ 可持續水資源與廢水管理	WWT 專案預計將使 F20P2/F22P2/AP5B 之主要汙染物以優於科學園區放流水納管標準排放 (+25%~+94%)，同時預計每年回收 3,962 萬噸廢水，回收率約 85%-90%，創造之回收水效益預計約為新台幣 5 億元。

註：環境效益會依照預估處理量或公司實務需求而進行調整及揭露

綠色投資計畫之評估及篩選流程（Process for Project Evaluation and Selection）

台積公司積極開發與應用創新的綠色技術，透過氣候與能源、水管理、資源循環及空氣汙染防治等面向，全方位展開永續行動專案，並由台積公司專業團隊包含企業環保安全衛生處、廠務處及財務處等進行評估。

自 2016 年以來，綠建築認證已成為台積公司新設立之晶圓廠和辦公室的標準之一。綠建築不僅可透過使用更多回收及可再生材料，減少資源耗用，進而產生較少的建築垃圾，同時也將與環境相容之特點融入建築設計中，以促生產與環境永續的共存。因此，如果建築項目預計在建設完成後取得綠建築 LEED 或 EEWB 之認證，則原則上可視為綠色項目。

台積公司於 2018 年將環境損益（Environmental Profit and Loss, EP&L）分析引入生產和運營管理，並將分析延伸到我們的綠色項目選擇過程中，因此，台積公司在評估過程中除了考慮綠建築可以降低興建及營運階段之各項資源耗用、增加建物的氣候韌性而納入綠色項目外，在選擇標準上，將根據各專案之資源耗用減少量、溫室氣體和廢棄物排放減少量，及預期的環境損益（EP&L）等指標，來綜合評估及篩選綠色項目。

資金運用計畫 (Management of Proceeds)

● 資金運用計畫項目

本次綠色債券計畫書所列之計畫項目，其預計專案總投資金額約為新台幣 498 億元，預計將發行綠色債券以支應部分資金，金額上限為新台幣 343 億元整。

計畫項目	預計專案總投資金額 (新台幣億元)
綠建築	427
UPS Package	21
Local Scrubber	17
廢水處理系統 (WWT)	33
總計	498

註：預計資金用途規劃及金額將依照公司或市場實務需求進行調整

● 資金運用之控管機制

1. 綠色投資計畫進度與執行情形管理

- A. 每項綠色投資計畫下皆設有多筆 JCAN 及 PO 號碼，透過 JCAN/SAP 系統，可完整記錄及追蹤每筆綠色投資之採購、核准、發包、驗收、請款、立帳及核銷。
- B. 執行情形將由廠務處透過 iDC (Document Center) 系統進行簽核及管理。該部門與財務規劃部將對綠色投資計畫執行進度及預計可產生之環境效益進行追蹤，以確保綠色資金投入之有效性。

2. 資金運用紀錄與管理

本公司將記錄所募資金之使用狀況，以確保綠色債券所募之資金運用於本公司綠色投資計畫之項目。

- A. 發行綠色債券募集資金後，將匯入本公司指定帳戶，後續動撥資金或付款將以 SAP 系統進行帳務記錄。
- B. 綠色資金運用紀錄
財務規劃部每月將向廠務處彙集綠色投資計畫項目 PO 紀錄，並同時向應付帳款課取得付款紀錄予以調節核對，另外定期與財務處資金調度部就綠色債券所募資金之動撥紀錄及帳上餘額進行調節核對，以追蹤及確保其資金運用符合綠色投資計畫之資金用途。

3. 未動撥資金之保管及運用

綠色債券所募資金將因應本公司綠色投資計畫執行需求撥款運用，未動撥餘額將依公司財務處資金調度部規劃存放於活期存款或定期存款。

發行後資金運用報告之相關事項 (Reporting)

本公司將依循財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心「永續發展債券作業要點」規定，於綠色債券存續期間或所募資金運用期間，於每年自行訂定之期限（每年 4/30 前）出具年度資金運用報告，報告內容將包含資金運用情形（綠色債券基本資料、綠色投資計畫清單與簡介、實際資金分配及運用情形、未動撥資金之管控方式）及環境效益等；本公司於綠色債券所募資金全數使用完畢後，如前述於自行訂定之期限（4/30 前）出具資金運用報告外，將另行委由勤業眾信聯合會計師事務所出具資金運用情形是否符合計畫書之評估報告。前開年度資金運用報告及評估機構所出之評估報告將於前述期間內，輸入櫃買中心指定之網際網路申報系統。

本公司預計將於債券發行後下一年度起揭露綠色投資計畫之效益衡量指標如下表所示：

類別	預期之效益衡量指標
綠建築	● 專案進度 ● 專案預計取得之綠建築認證或標章 ● 其他環境效益說明
能源使用效率提昇及能源節約	● 專案年度節電效益估計（度） ● 專案年度約當減碳量估計（噸）
溫室氣體減量	● 專案年度約當減碳量估計（噸） ● 其他效益說明
水資源節約、潔淨或回收循環再利用	● 專案年度廢水回收量估計（噸） ● 專案年度預計回收率 ● 其他效益說明

台灣積體電路製造股份有限公司



董事長：劉德音



承銷商總結意見

(發行普通公司債委託證券承銷商對外公開銷售且銷售對象僅限專業投資人者適用)

台灣積體電路製造股份有限公司本次為發行113年度第1期無擔保普通公司債，每張面額均為新臺幣壹仟萬元整，發行總額為新臺幣貳佰貳拾捌億元整，並委託本承銷商對外公開銷售，向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心提出申報，業依規定填報案件檢查表，並經本承銷商採取必要程序予以複核，特依「證券商管理規則」及「發行人募集與發行有價證券處理準則」規定，出具本承銷商總結意見。

依本承銷商之意見，台灣積體電路製造股份有限公司本次募集與發行普通公司債委託證券承銷商對外公開銷售符合「發行人募集與發行有價證券處理準則」及相關法令之規定，暨其計畫具可行性及必要性，其資金用途、進度及預計可能產生效益亦具合理性。

此致

台灣積體電路製造股份有限公司

元大證券股份有限公司

負責人：陳修偉

承銷部門主管：林佩宸

中華民國113年 2 月 29 日



聲明書

本公司受台灣積體電路製造股份有限公司(下稱台積電)委託，擔任台灣積體電路製造股份有限公司 113 年度第 1 期無擔保普通公司債乙案之證券承銷商，茲聲明將善盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、台積電本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「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」等相關規定。
- 二、本公司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前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。



證券承銷商：元大證券股份有限公司

負責人：陳修偉



日期：113 年 2 月 29 日



台灣積體電路製造股份有限公司



董事長：劉德音

