

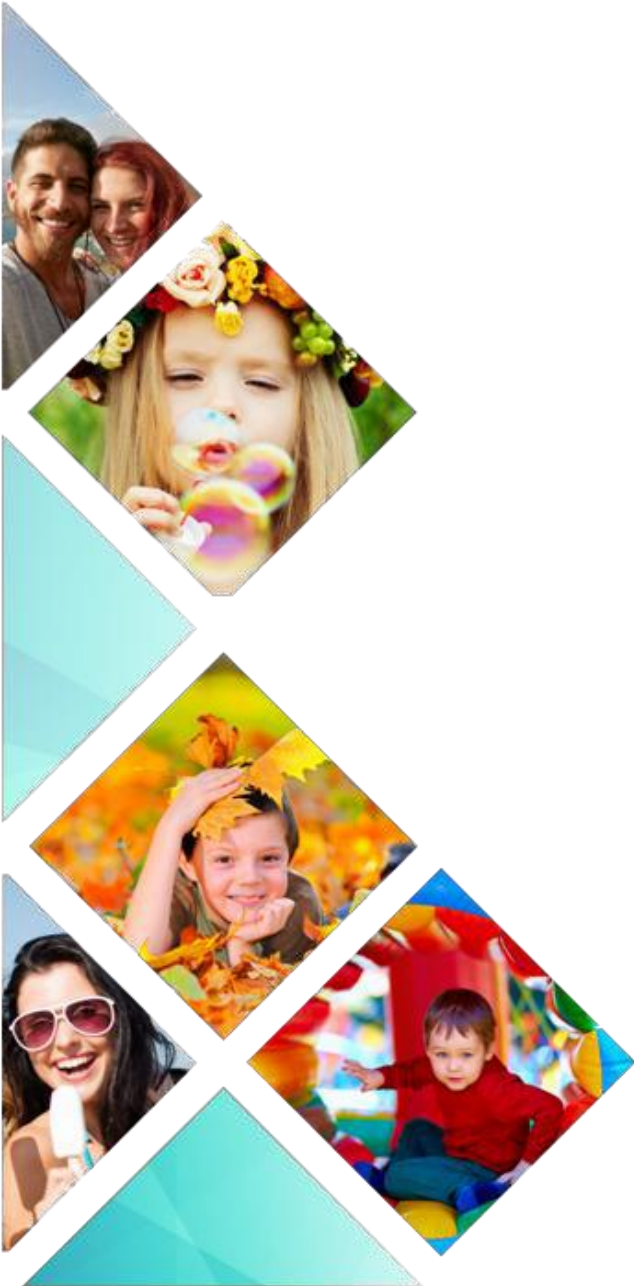
誠研科技股份有限公司

2023年

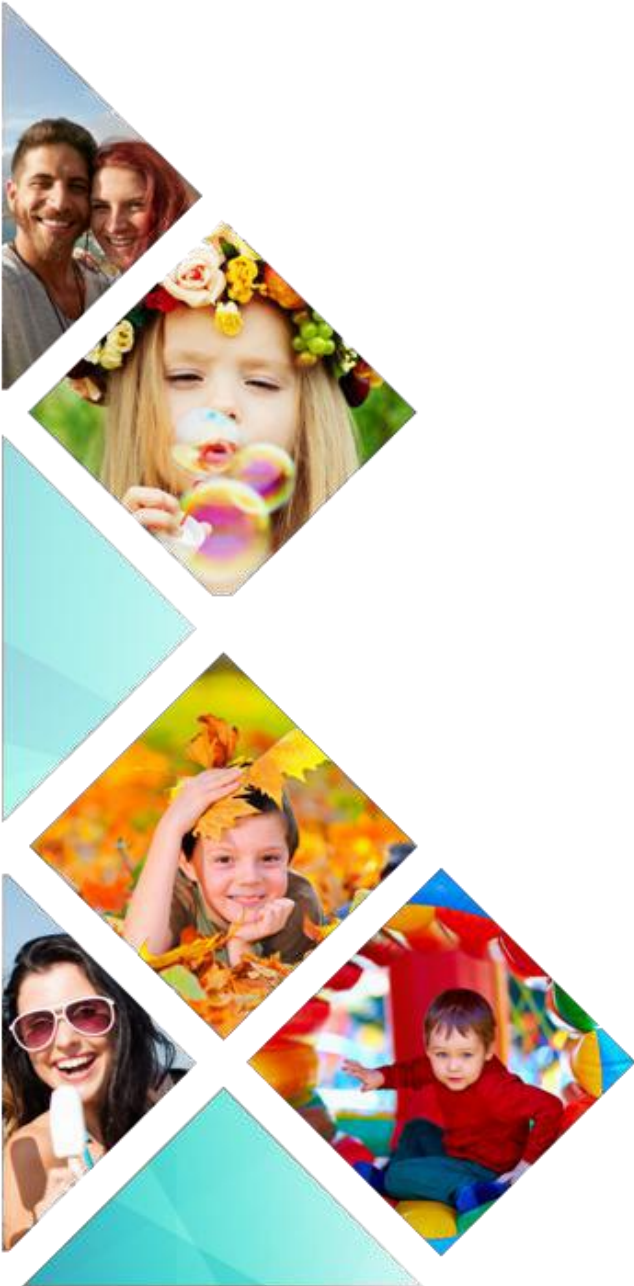
法人說明會

2023.12.22

- 關於誠研科技
- 企業文化
- 核心競爭力
- 未來展望
- 財務狀況



- 關於誠研科技
- 企業文化
- 核心競爭力
- 未來展望
- 財務狀況



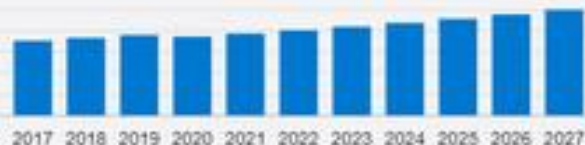
全球相片市場規模

****2023年全球照片印刷等相關市值顯示約390億美元，相較於2022年的373億美元，年增長率為4.15%，預估到2027年相片印刷市值將達到440億美元，年複合成長率約4.39%**

(資料參考來源 https://www.technavio.com/report/photography-services-market-industry-analysis?utm_source=prnewswire&utm_medium=pressrelease&utm_campaign=LatesNewN1_report_wk05_2023_008&utm_content=IRTNTR70217)

Global Photography Services Market 2023-2027

Market Size Outlook (USD Million)



2017: 35155.89



Year-over-Year
growth rate of 2023



CAGR 2022-2027

ACCELERATING
Growth Momentum



CUSTOMER LANDSCAPE

- Drivers of price sensitivity
- Adoption lifecycle
- Importance in the customer purchase basket
- Adoption rates
- Key purchase criteria

Key purchase criteria



Drivers of price sensitivity

Driver	Impact
Purchases are undifferentiated	Low
Purchase is a key cost to the buyer	Low
Quality is not important	Low
Price Sensitivity	High

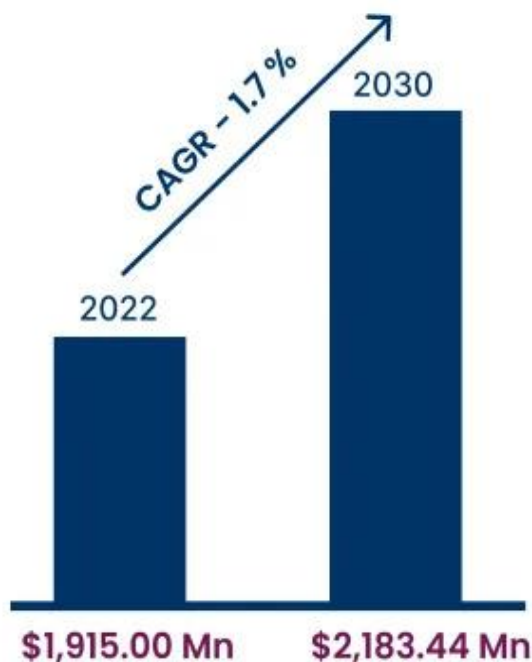
Adoption lifecycle



全球相片市場規模 (自助沖印)

******由於旅遊業在COVID-19疫情後復甦，導致對即時列印照片紀念品的需求不斷增長，照片列印亭市場將強勁擴張，預計到 2030 年將達到 **21.83 億美元**。2022 年該市場價值為 19.150 億美元，照片列印亭市場的複合年增長率為**1.7%**

(資料參考來源 <https://finance.yahoo.com/news/photo-printing-kiosk-market-strong-160000926.html>)



Forecast Period : 2023 - 2030

CAGR : 1.7 %

Market Value (2022) : \$1,915.00 Mn

Market Value (2030) : \$2,183.44 Mn

Key Players :

- DNP Imagingcomm America Corp. (Dai Nippon Printing Co, Ltd.)
- Kodak Alaris Inc.
- FUJIFILM Corporation
- HiTi Digital, Inc.
- Peleman Industries
- Boft

誠研科技

誠研科技成立於2001年，總部設立於新北市，2007年上市，為更專注於熱昇華科技開發，上市後變更公司英文名為**HiTi Digital, Inc.**，目前誠研科技與謙華科技共同組成誠研集團，成為全世界前三大熱昇華印相機及耗材的供應商。



HIGH-TOUCH



IMAGING



TECHNOLOGY



INNOVATION



誠研科技



HIGH-TOUCH



IMAGING



TECHNOLOGY



INNOVATION

誠研集團

誠研科技

主要業務：

熱昇華印相機研發、
製造生產、行銷及
售後服務等業務

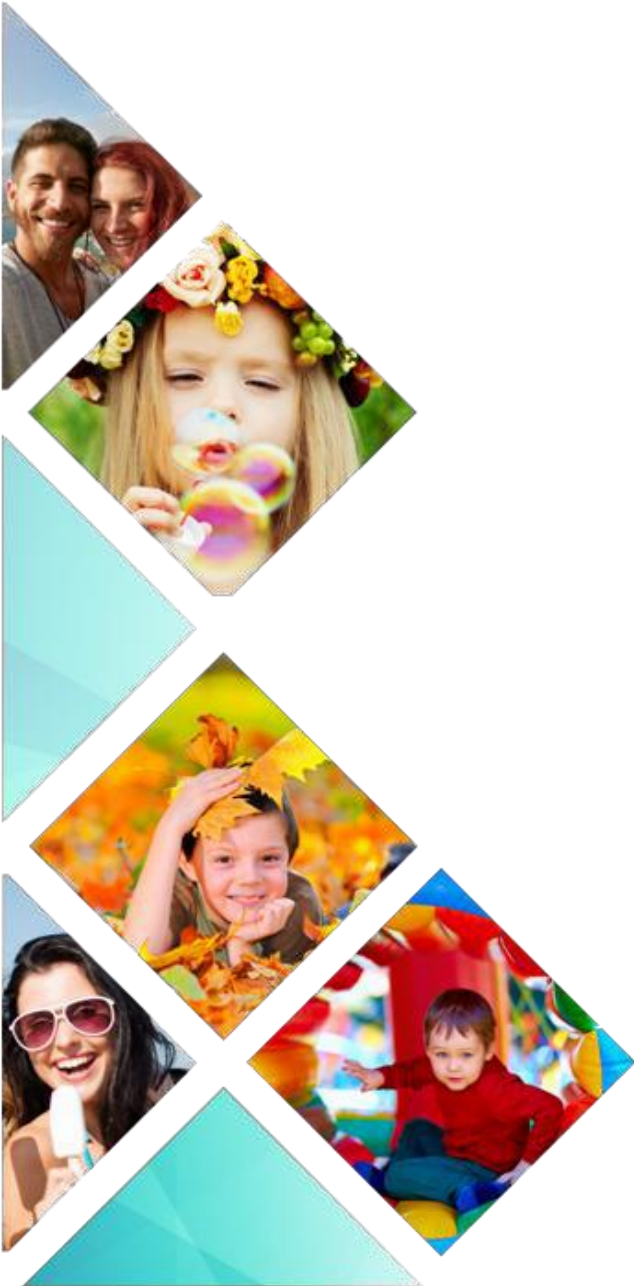
熱昇華印相機耗材
組裝生產及行銷

謙華科技

主要業務：

熱昇華印相機關鍵
性零組件研發及耗
材配方開發及新材
料開發

供應熱昇華耗材原
材及半成品



- 關於誠研科技
- 企業文化
- 核心競爭力
- 未來展望
- 財務狀況

ESG減碳 太陽能發電

2016年誠研開始設置太陽能板，我方總太陽能板模組為5022片，占地面積19,213 m²，累計至2023年11月底總發電量**10,261萬度**，總減碳量約**14.43**座紐約中央公園。

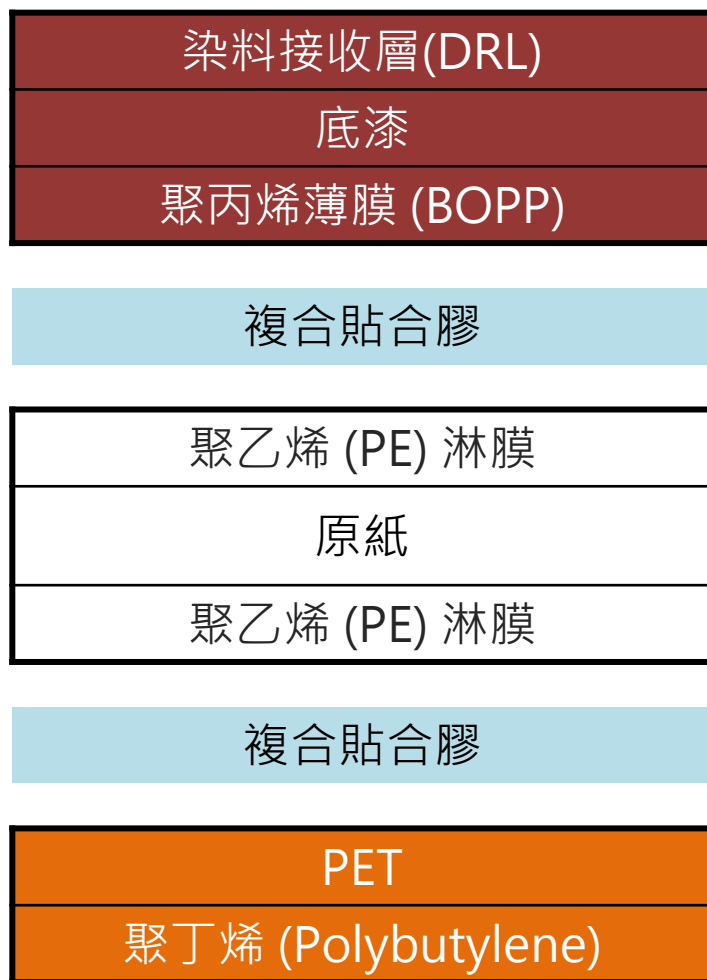


	Y2017~2020	Y2021	Y2022	Y2023	Total
一期	2,711,525kWh	221,840kWh	417,900kWh	606,733kWh	3,957,998kWh
二/三期	3,624,072kWh	663,806kWh	835,800kWh	1,179,564kWh	6,303,242kWh
				(Total)	10,261,240kWh
		紐約中央公園 年吸碳量	453,590	總發電度數 減碳量	6,546,711
		# of 紐約中央公園			14.43

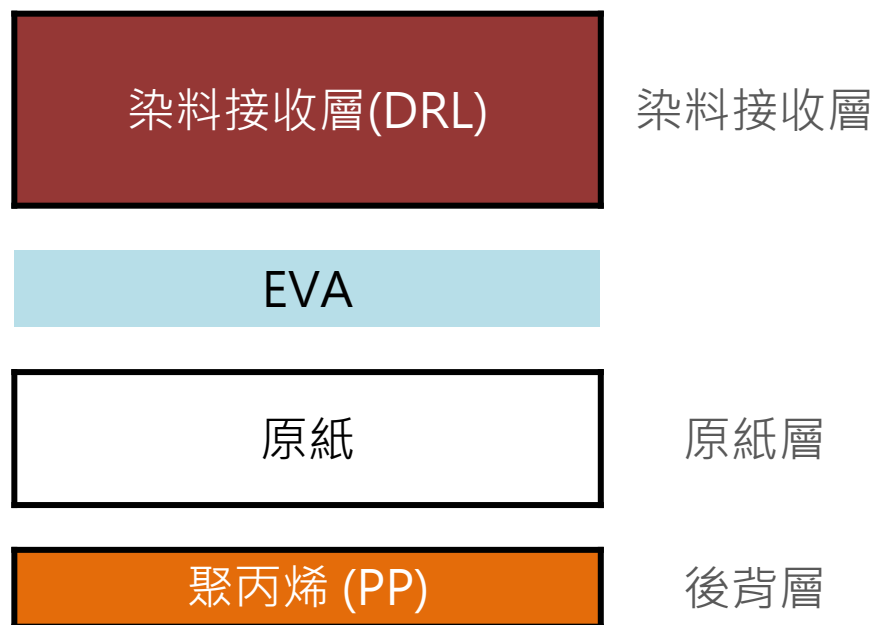
一度電約等於0.638 kgCO₂e

革命性的創新

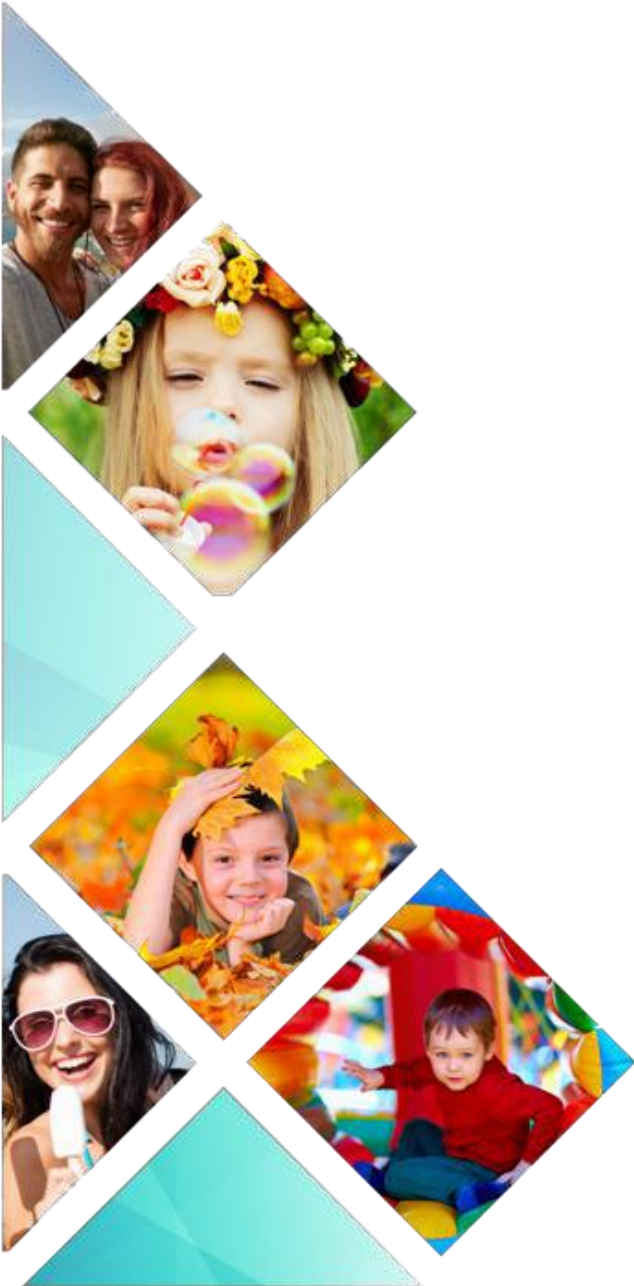
傳統相紙



ECO 相紙



製程簡化，移除有機溶劑



- 關於誠研科技
- 企業文化
- 核心競爭力
- 生產基地
- 財務狀況
- 未來展望

印相機暨耗材組裝

誠研科技

■ 台中工廠 (台灣)

● 機器組裝

- ◆ 家用印相機、商用印相機、
DTC直印式證卡機及Tandem印
相機組裝



● 耗材組裝

- ◆ 家用印相機耗材、商用印相機耗
材，DTC證卡機耗材及Tandem印
相機耗材組裝及色帶複捲



耗材生產

謙華科技

■ 台中工廠 (台灣)

● 熱昇華耗材原材生產

- ◆ 色帶塗布印刷
- ◆ 相紙生產 (ECO Paper)
- ◆ BOPET
- ◆ 相紙/色帶分條及複捲



Powered by
dnc

耗材生產

Powered by
dnc

德國Brückner BOPET 生產設備
色帶用PET薄膜生產用



技術研發 & 專利

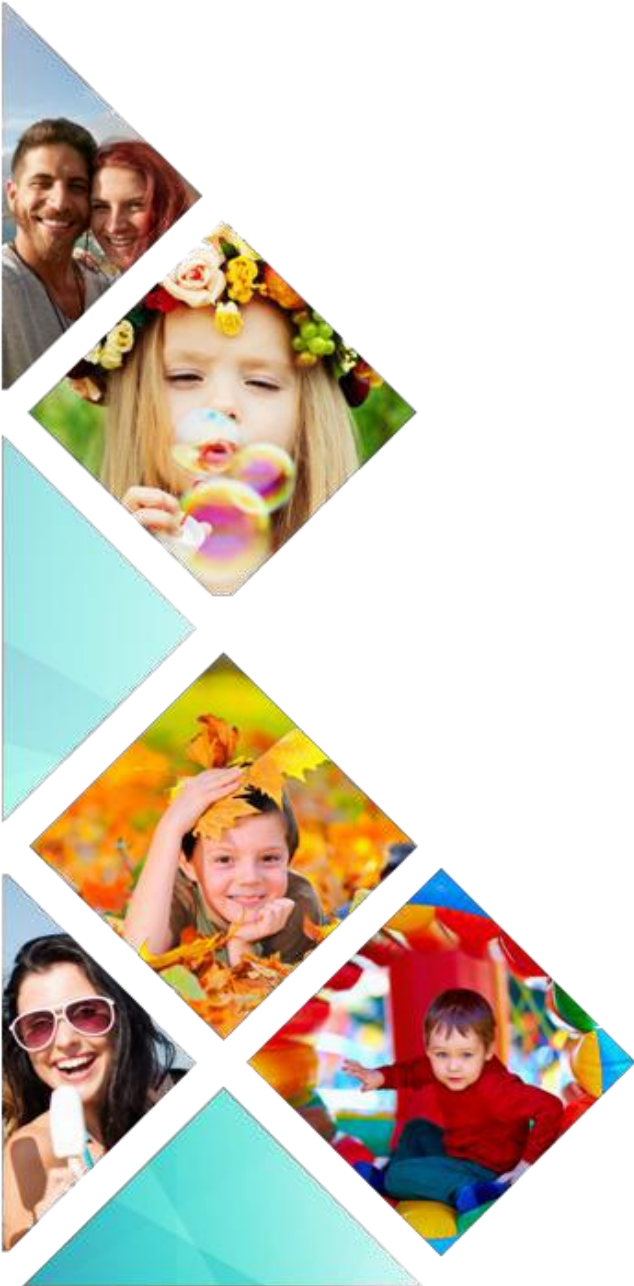
堅強有完整經驗的機器研發團隊，涵蓋**電子、機構、軟體、韌體及色彩五大領域**。專業數位影像列印技術，快速反應市場端需求，並連續多年榮獲全球各大獎的肯定！

同時擁有**化學、化工、材料**等菁英研發人員，優化並提昇耗材配方，使產品兼具成本優勢及市場競爭力，致力於成為全球第一大熱昇華耗材供應商為目標

完整的專利所有權

- 持有68項全球專利
- 12項專利申請中 (截至2023年11月資料)





- 關於誠研科技
- 企業文化
- 核心競爭力
- 未來展望
- 財務狀況

新一代六吋印相機

ADS自動偵測
節能省成本

新晶片MMS支援
功能即擴充



Compact外觀
節省空間

ECO設計
減塑愛地球

400 dpi高解析
成像列印

新平台直印式證卡機

新ASIC平台
MMS功能擴充

新一代
防偽色帶

無線晶片
防偽功能

ECO設計
減塑耗材

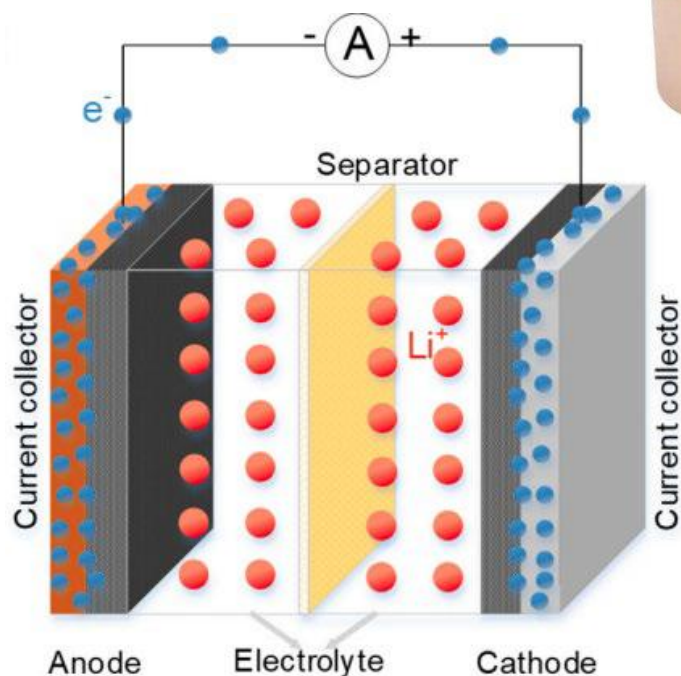


車用鋰電池市場需求

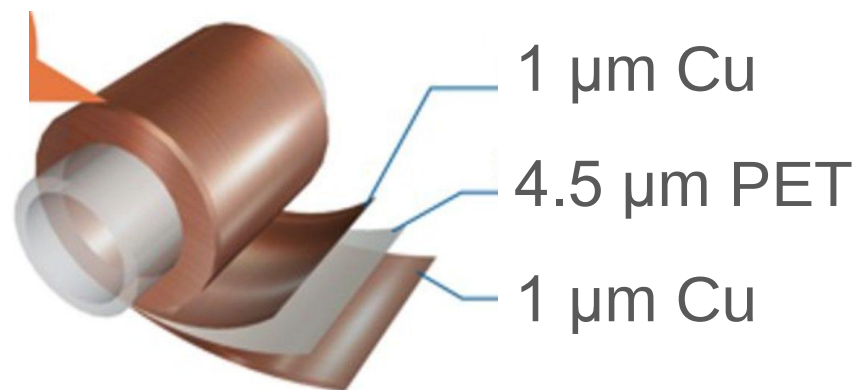
鋰電銅箔10→8→6→4.5 μm



Cu (μm)	能量密度 (Wh/kg)	銅箔消耗量 (kg/kWh)	能量密度提升
8	228.8	0.83	基準
6	240.2	0.62	5%
4.5	249.6	0.47	9.1%



PET
複合
銅箔



PET複合銅箔優勢

Cu 1 μm
PET film 4.5 μm
Cu 1 μm

PET: 1.38 g/cm³
Cu: 8.9 g/cm³

PET 複 合 銅 箔 優 勢

1.極高度的安全性

傳統銅箔受壓後易斷裂，斷裂後易刺穿隔膜，造成內短路引起發熱失控。複合箔由於中間的高分子不容易斷裂，即使發生斷裂，1 μm 的銅也無法刺穿隔膜，避免內短路提高電池安全性。

2.更高的能量密度

重量更輕，面密度較傳統銅箔降低**77%**，能量密度提高**5%**。

3.更低的生產成本

材料成本低、製造成本待改善。

4.更長的電池壽命

相較於金屬，**PET**膨脹率更低、表面更均勻電池壽命較傳統銅箔有效提升約**5%**。

5.更廣泛的兼容性

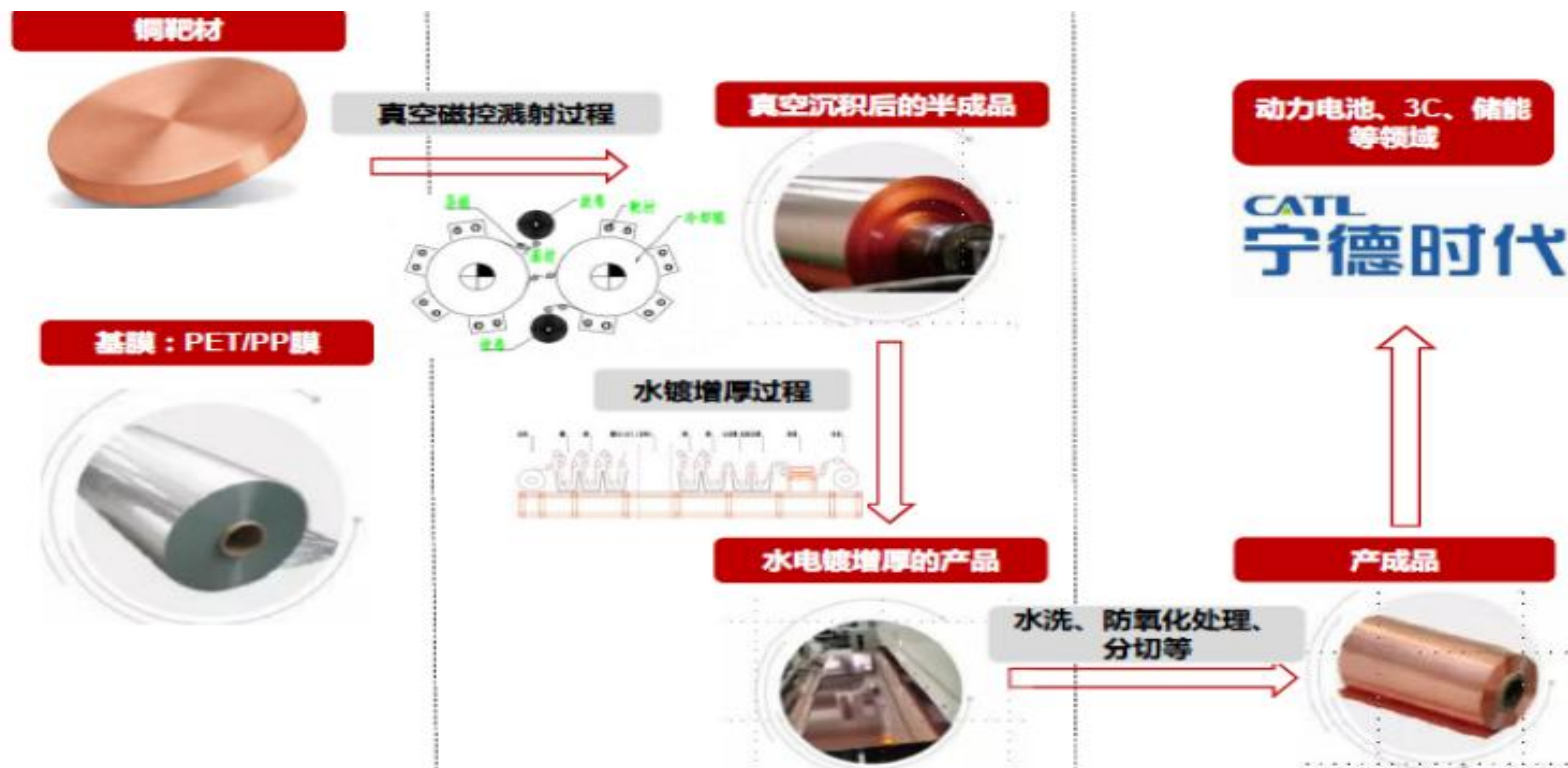
複合銅箔能夠直接用於各種規格，不同體系的動力電池如鋰電池、固態電池。

現今PET複合銅箔產業鏈

上游

中游

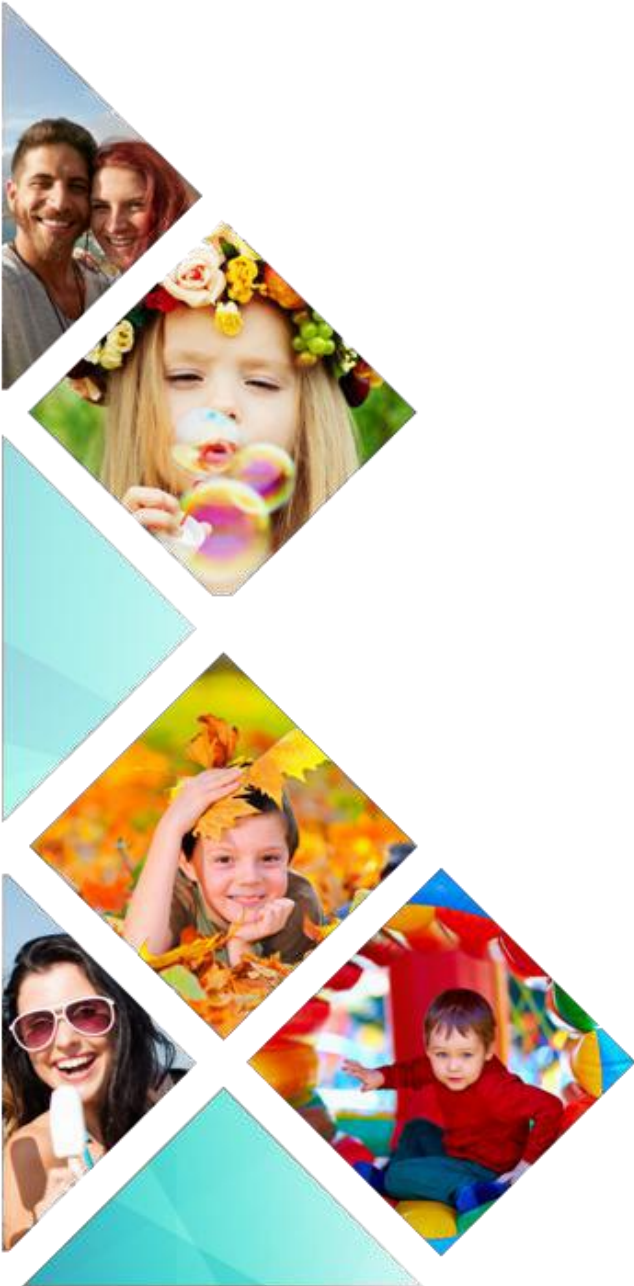
下游



基膜廠商:
日本東麗/ 韓國東麗
雙星新材

濺射設備:
美國應用材料/ 德國 Leybold/ 騰勝科技
水電鍍設備
東威科技/ 精工企業

布局PET銅箔廠商:
萬順新材/ 寶明科技/ 雙星新材/ 諾德股份/
重慶金美/ 廈門海辰/ 浙江晨宇...等



- 關於誠研科技
- 企業文化
- 核心競爭力
- 未來展望
- 財務狀況

財務狀況-資產負債表

項目 (單位：新臺幣千元)	2023Q3	%	2022	%	2021	%
流動資產	447,006	22	466,847	21	466,847	20
不動產、廠房及設備	1,318,965	65	1,488,078	66	1,488,078	66
其他資產	266,238	13	284,576	13	284,576	14
資產總計	2,032,209	100	2,239,501	100	2,239,501	100
流動負債	903,008	19	718,178	32	718,178	29
非流動負債	439,787	41	481,729	22	481,729	18
負債總計	1,342,795	60	1,199,907	54	1,199,907	47
權益總計	689,414	40	1,039,594	46	1,039,594	53
平均收現日數	23.21		15.28		16.04	
權益報酬率(%)	(0.230)		(0.372)		(0.210)	

財務狀況-損益表

項目 (單位：新臺幣千元)	2023Q3	%	2022	%	2021	%
營業收入	516,082	100	540,303	100	455,560	100
營業成本	455,228	88	552,178	102	401,000	88
營業毛利	60,854	12	(11,875)	(2)	54,560	12
營業費用	199,080	39	323,009	60	299,184	66
營業淨損	(138,226)	(27)	(334,884)	(62)	(244,624)	(54)
營業外收入及支出	(31,103)	(6)	19,609	4	1,297	0.3
稅前淨損	(169,329)	(33)	(354,493)	(66)	(243,327)	(53)
所得稅費用及(利益)	(9,707)	(2)	(94)	(0)	(1,283)	(0.3)
本期淨損	(179,036)	(31)	(354,587)	(66)	(244,610)	(54)
每股虧損(元)	(0.76)		(1.94)		(1.57)	

財務狀況-財務比較分析

項目 (單位：新臺幣千元)	2023Q3	2022Q3	變動比例%
營業收入	516,082	430,775	19.80
營業成本	455,228	396,712	14.75
營業毛利	60,854	34,063	78.65
營業費用	199,080	229,872	(13.40)
營業淨損	(138,226)	(195,809)	(29.41)
營業外收入及支出	(31,103)	(3,278)	848.84
稅前淨損	(169,329)	(199,087)	(14.95)
所得稅利益	(9,707)	(18)	-
本期淨損	(179,036)	(199,105)	(10.08)
每股虧損(元)	(0.76)	(0.96)	(20.83)

Q & A

謝謝蒞臨 敬請指教