



長興材料

ETERNAL MATERIALS

Elements of Infinite Possibilities



2023年第四季營運成果 暨

電子材料事業單位：在東協市場的佈局

Presenter : 沈孝宗 部長(電子材料事業部)

劉秉誠 發言人

Date : 2024/03/15

Agenda

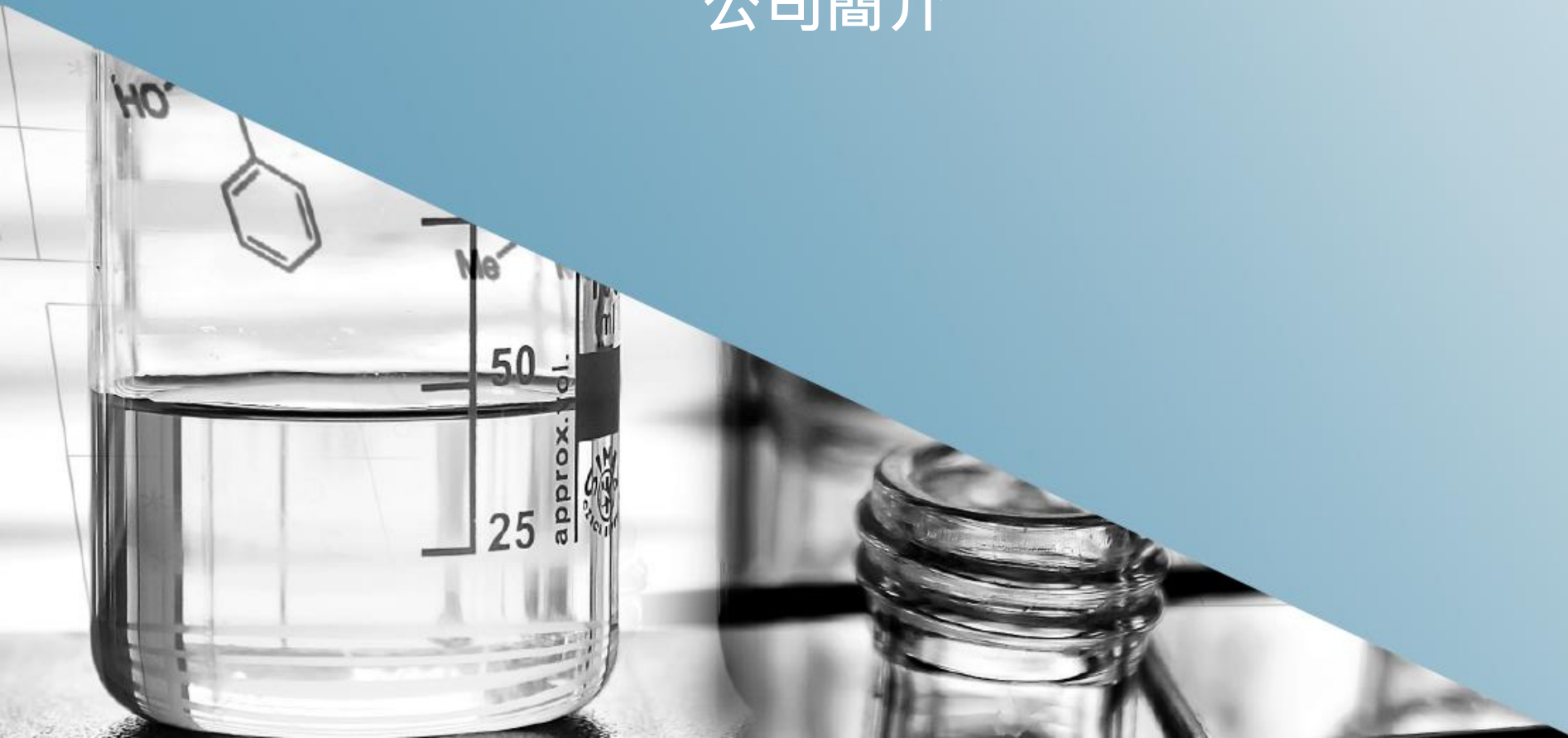


1. 公司簡介
2. 2023年第四季營運成果
3. 電子材料事業單位介紹
4. 電子材料事業單位在東協市場的佈局





公司簡介



公司概況

董事長 —— 高國倫 先生

經營業務 —— 化學電子材料之製造、加工及銷售

創立於

1964年

全球員工

4,851人

註1

合併營收

NT\$ 425 億元

註2

生產基地

25 個

台灣 5 個

大陸 14 個

美國 1 個

泰國 1 個

日本 2 個

馬來西亞 1 個

義大利 1 個

研究人力

591 人

研發經費

佔營業額比重

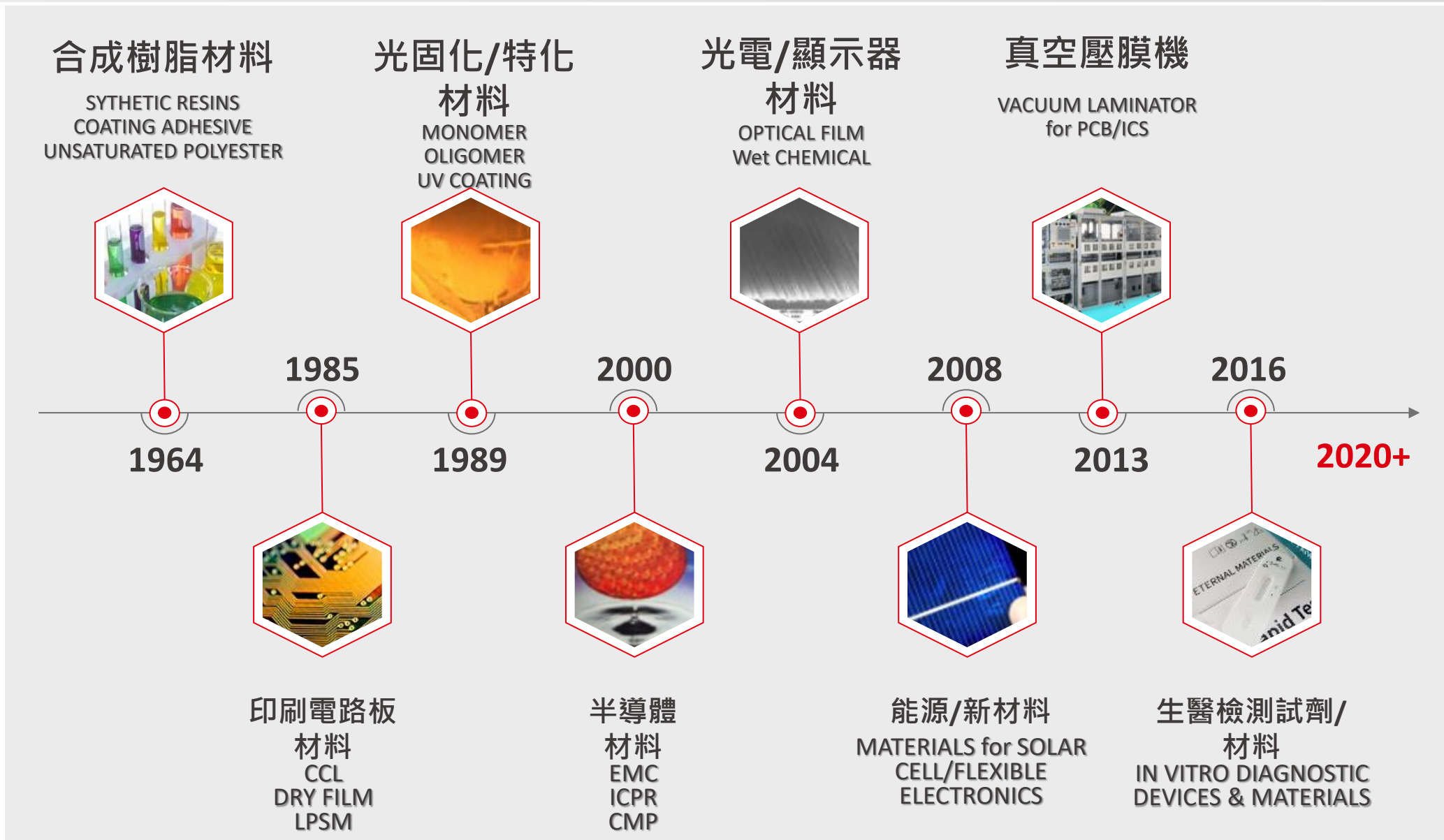
3%

註1：

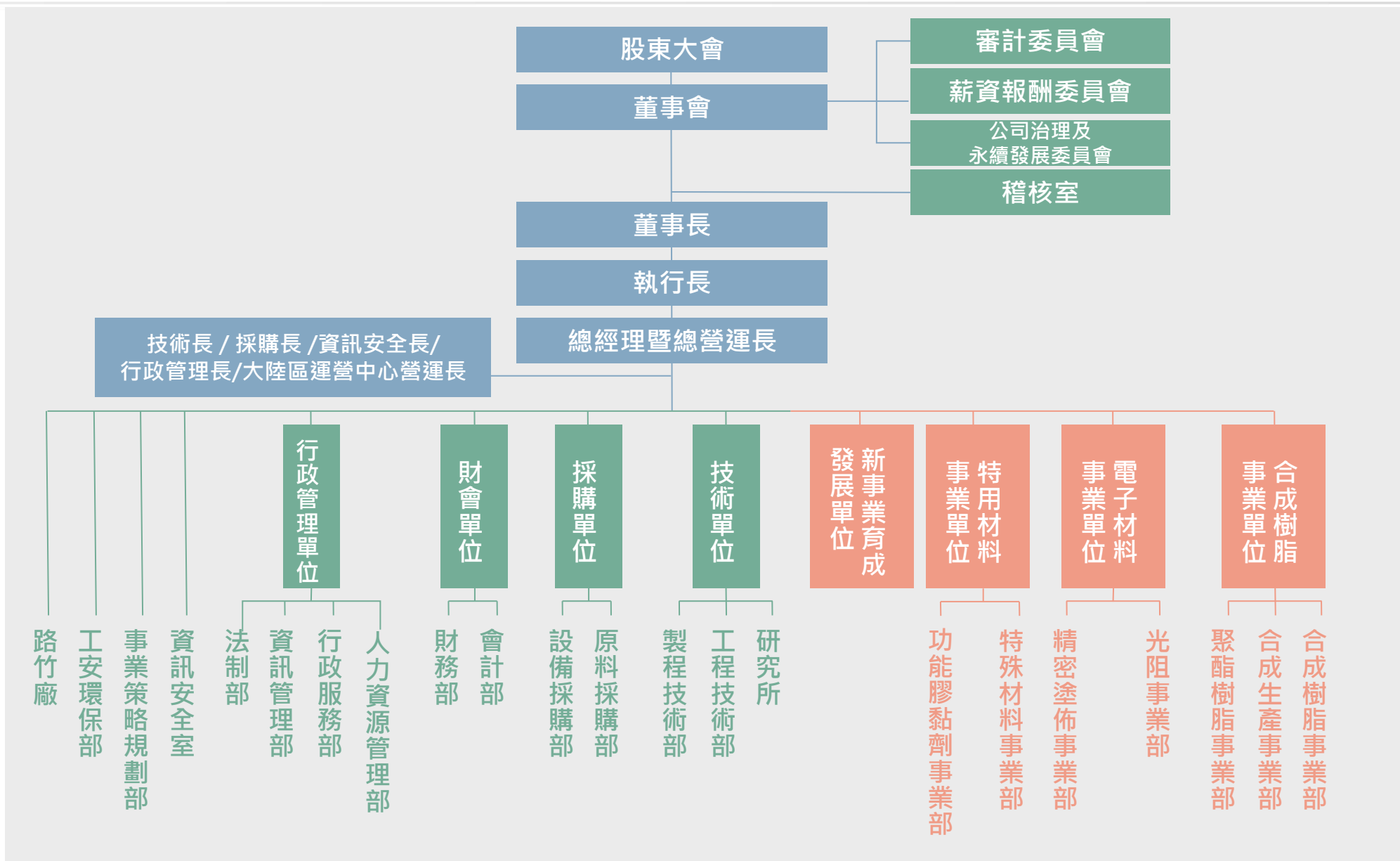
全球員工人數截至2023年12月31日(包含正式、外勞、契約人力)

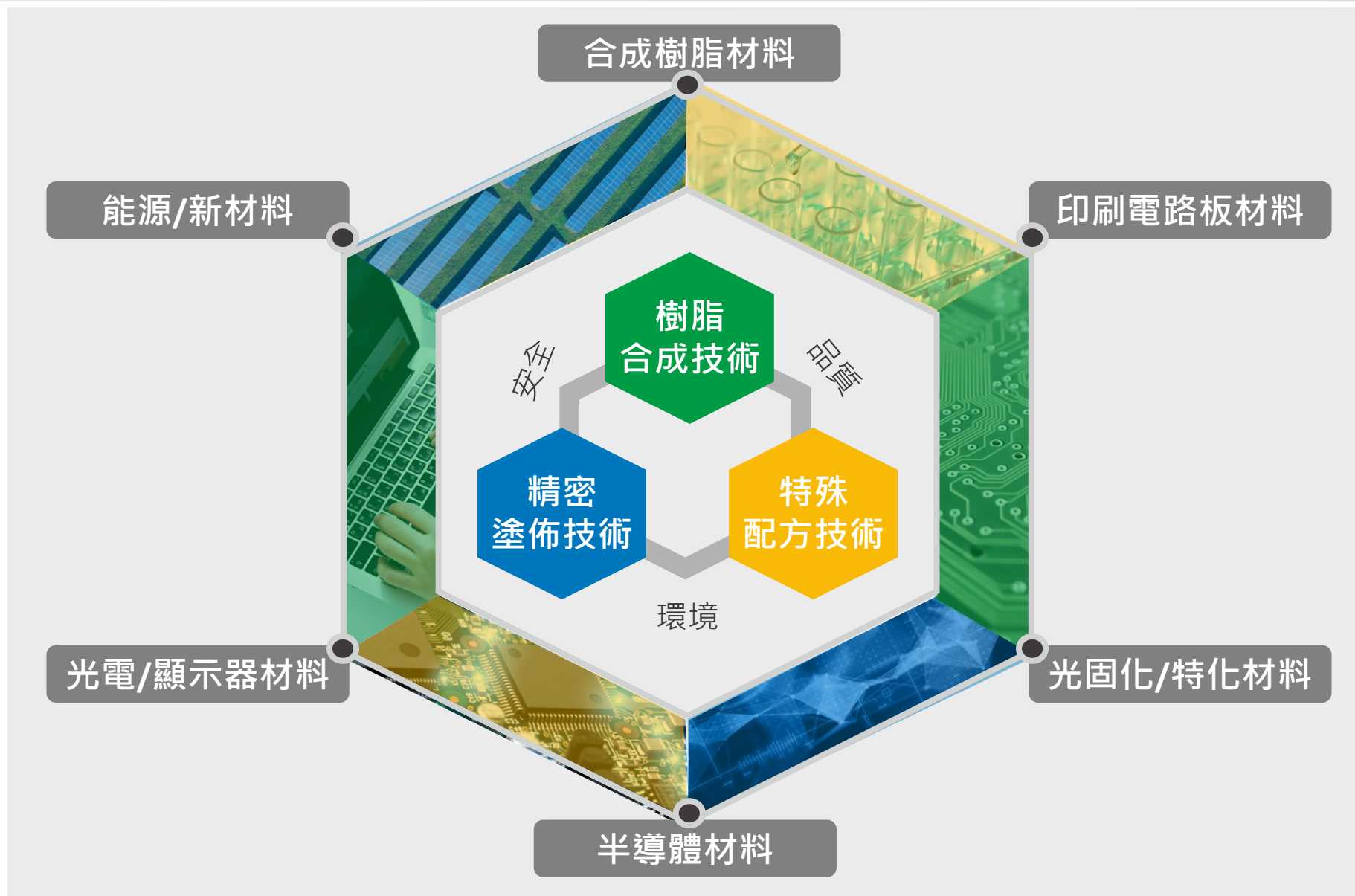
註2：

合併營收參考集團公告2023年營收



組織架構





新研發方向

生醫材料

- 分子生物檢測酵素
- 血液生化檢測酵素
- 登革熱抗體
- 生醫檢測材料

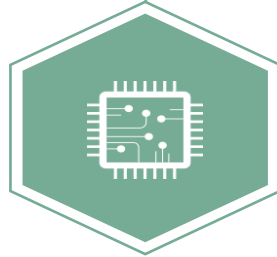


電子材料

- 乾膜防焊光阻
- 聚醯亞胺材料
- 感光聚醯亞胺材料
- 高頻、高速及高導熱的電子材料

先進構裝材料

- 液態環氧封裝料
- 底部填充膠



綠能/儲能材料

- 風力發電材料
- 太陽能電池材料
- 鋰電池用材料
- 導電高分子材料

高性能樹脂材料

- 有機無機雜化材料
- 氟碳樹脂
- 奈米高分子
- 液晶高分子材料
- 高性能熱塑複材



功能性改善

發展應用產品



環保觀念產品

- 水性樹脂、UV材料
- 無鉛、無鹵、無鉻材料
- 生質、回收材料

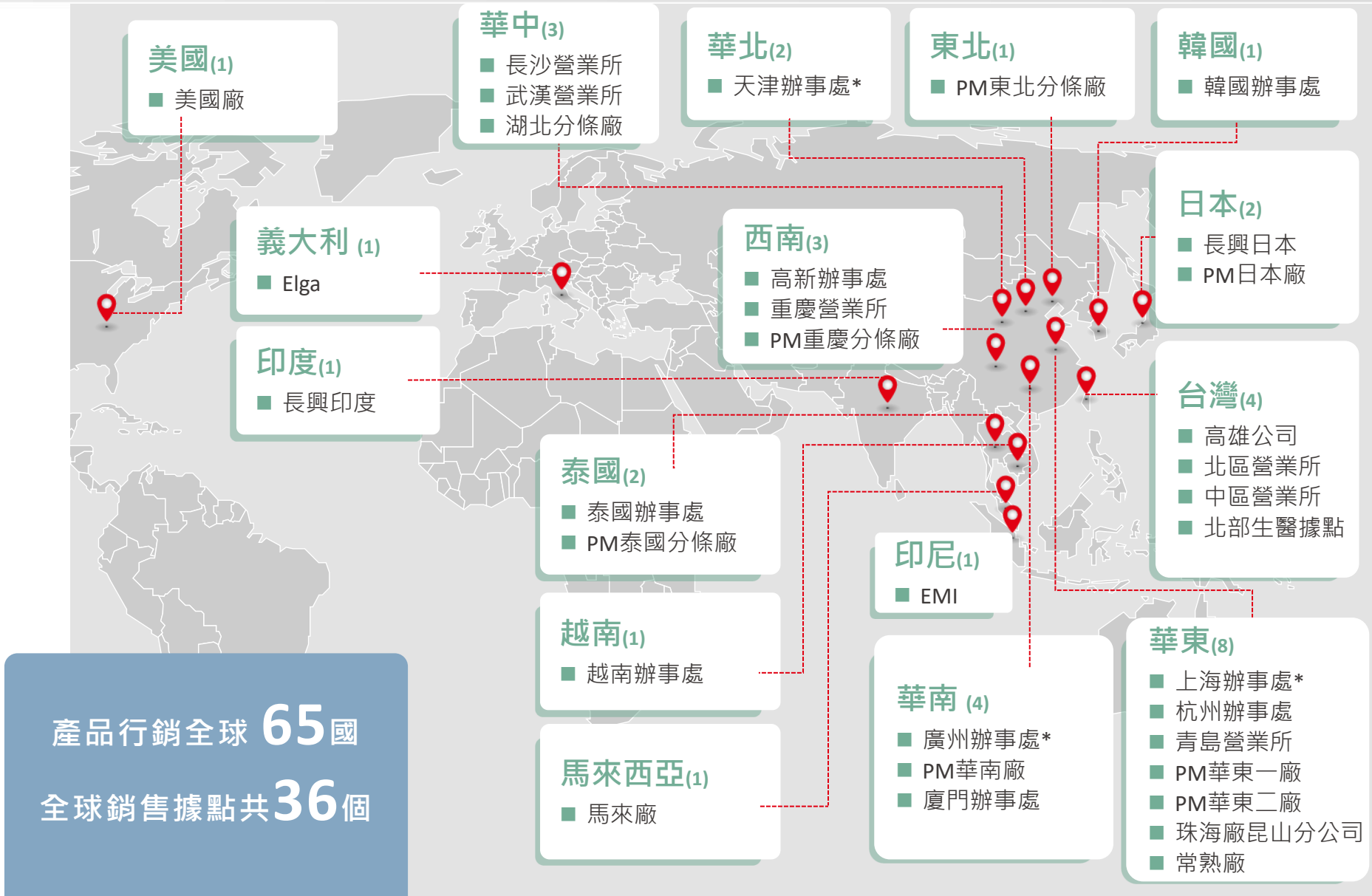
全球生產基地



全球生產基地共**25**個

- 合成樹脂生產基地共**8**個
- 特用材料生產基地共**3**個
- 電子材料生產基地共**15**

全球銷售據點



產品行銷全球 **65** 國

全球銷售據點共 **36** 個

2023年產品營業額比重



合成樹脂 52.1%

- 醇酸樹脂
- 油性壓克力塗料樹脂
- 水性壓克力塗料樹脂
- 感壓膠和紙上光用樹脂
- 聚酯多元醇樹脂
- 氟碳樹脂
- 聚氨酯樹脂
- 飽和聚酯樹脂
- 氨基樹脂
- 光電材料
- 太陽能/風電材料
- 其它塗料樹脂
- 導電高分子
- 不飽和聚酯樹脂
- 乙烯基樹脂
- 阻燃樹脂
- 配方環氧樹脂系統
- 結構膠
- 發泡用聚酯樹脂

電子材料 26.4%

- 負型水溶性乾膜光阻
- 乾膜防焊光阻
- UV硬化型文字油墨
- 液態聚醯亞胺材料
- 薄膜感光型聚醯亞胺光阻材料
- 真空壓膜機
- 精密塗佈代工
- 酚醛紙基覆銅箔基板
- 複合環氧銅箔基板

合併營收
NT\$ 425億

其他 0.6%

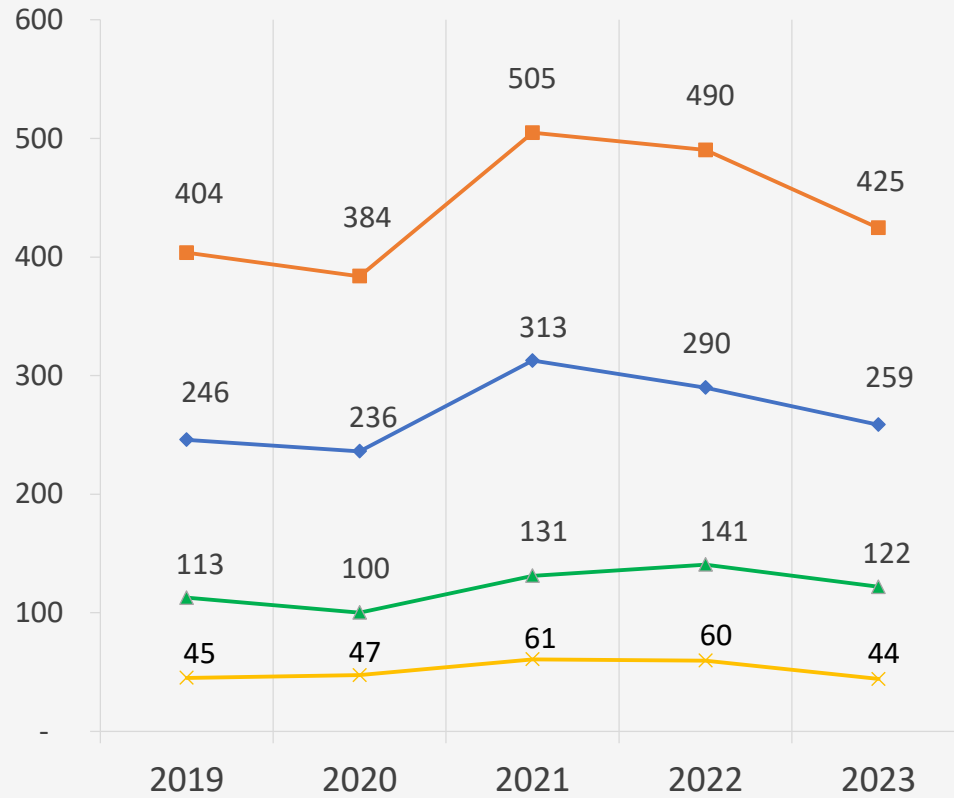
- 體外檢測酵素
- 抗體
- 半導體封裝
- 熱塑複材
- 鋰電池水性樹脂
- 碳矽負極
- 血糖試片材料
- 5G高頻材料

特用材料 20.9%

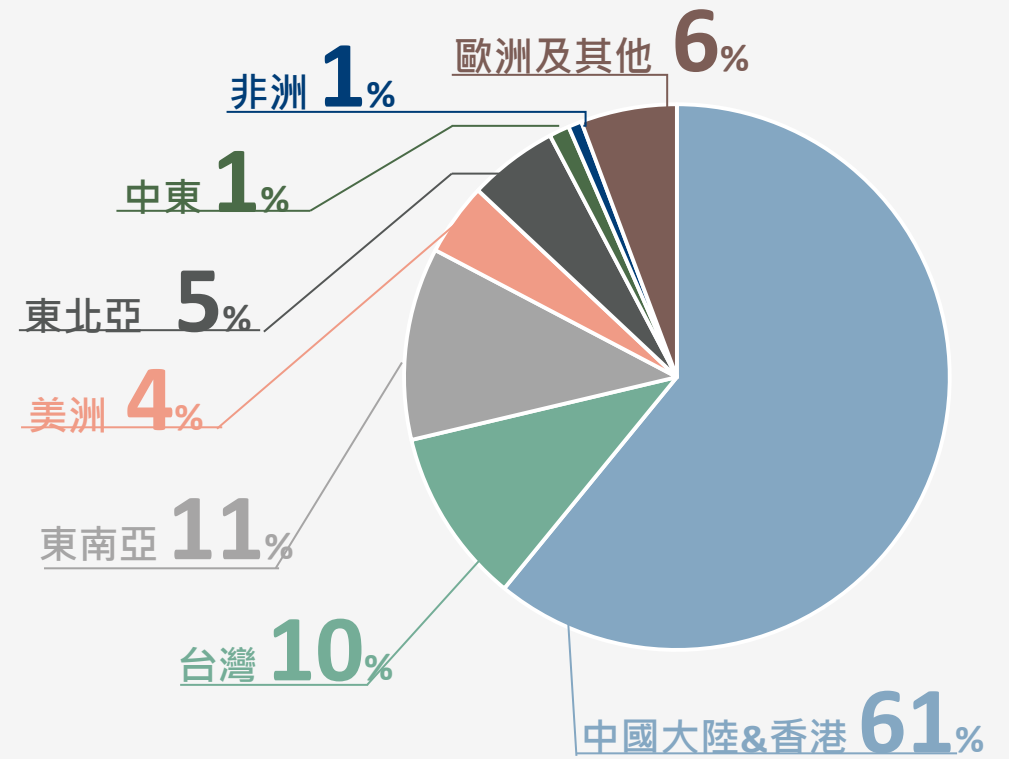
- 單體
- 寡聚體
- 特殊塗料
- UV膠黏劑
- 硅材料
- 3D 列印UV材料

近5年銷售趨勢圖、2023年區域市場比重

■ 單位:新台幣 億元



—■— 全球 —◆— 中國大陸 —▲— 其他 —×— 台灣





2023年第四季營運成果





財務資訊-合併資產負債表摘要

	2023		2022		2021	
	金額	%	金額	%	金額	%
現金及約當現金 與流動性金融資產	7,624	<u>13</u>	6,671	<u>11</u>	4,444	<u>7</u>
應收帳款與應收票據	15,213	<u>26</u>	17,132	<u>29</u>	20,071	<u>33</u>
存貨	8,479	<u>14</u>	9,716	<u>16</u>	10,678	<u>18</u>
長期投資	3,516	<u>6</u>	3,155	<u>5</u>	3,506	<u>6</u>
不動產、廠房及設備	18,323	<u>31</u>	17,473	<u>29</u>	16,369	<u>27</u>
資產總計	58,538	<u>100</u>	59,455	<u>100</u>	60,536	<u>100</u>
短期借款	5,557	<u>9</u>	5,364	<u>9</u>	4,588	<u>8</u>
一年內到期長期負債	3,741	<u>6</u>	3,040	<u>5</u>	4,326	<u>7</u>
長期計息負債	11,858	<u>20</u>	13,988	<u>24</u>	12,506	<u>21</u>
負債總計	33,322	<u>57</u>	34,384	<u>58</u>	35,869	<u>59</u>
股東權益總計	25,216	<u>43</u>	25,071	<u>42</u>	24,667	<u>41</u>
重要財務指標						
平均收現日數	141		141		138	
平均銷貨日數	99		98		85	
流動比率 (%)	182		206		190	

單位：新台幣百萬元



財務資訊-綜合損益表摘要

綜合損益表項目	2023		2022		2021	
	金額	%	金額	%	金額	%
營業收入	42,452	100	49,014	100	50,471	100
營業毛利	8,147	19	10,163	21	10,694	21
營業費用	(6,232)	(15)	(6,886)	(14)	(6,599)	(13)
營業利益	1,915	5	3,277	7	4,095	8
營業外收入及支出	268	1	238	0	337	1
淨利歸屬予 母公司業主	1,504		2,618		3,549	
重要財務指標						
純益率 (%)	4		5		7	
每股盈餘 (元)	1.28		2.15		2.86	
股東權益報酬率 (%)	6		11		14	

單位：新台幣百萬元

財務資訊-現金流量表摘要



	2023	2022	2021
	金額	金額	金額
期初現金	5,451	4,289	6,108
營業活動之現金流入(出)	6,514	6,581	750
資本支出	(3,149)	(2,783)	(2,049)
借款	(1,107)	681	1,743
發放現金股利	(1,414)	(1,860)	(1,860)
其他	250	(1,568)	(216)
匯率變動影響數	(163)	110	(187)
期末現金	6,382	5,451	4,289
自由現金流量	3,365	3,799	(1,299)

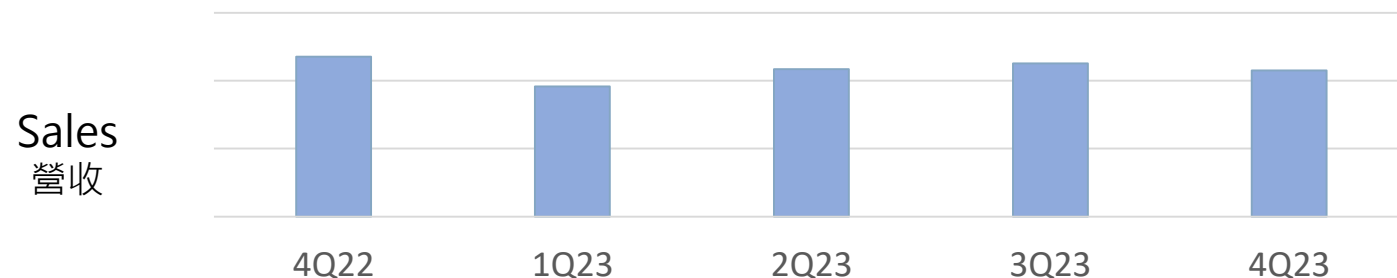
單位：新台幣百萬元

(註)自由現金流量=營業活動之現金流入-資本支出

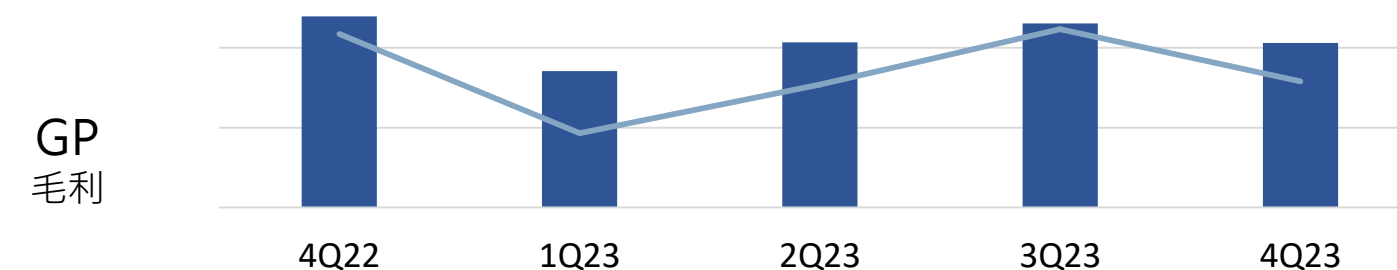
合併營收及毛利



單位：新台幣百萬元



	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23
Sales	11,771	9,575	10,850	11,268	10,759

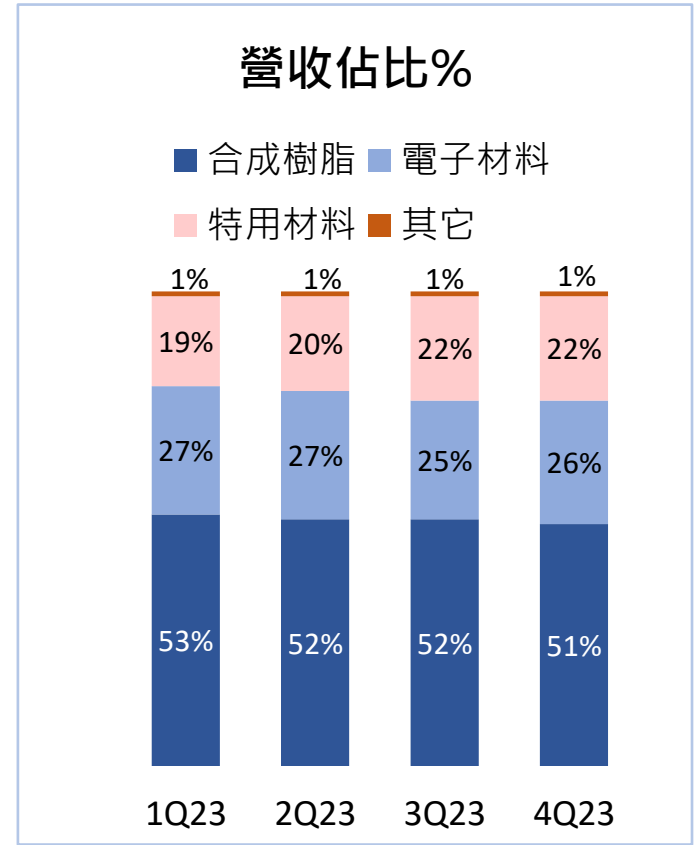


	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23
GP	2,395	1,710	2,070	2,306	2,061
GPM	20.4%	17.9%	19.1%	20.5%	19.2%

4Q23	y/y 年對年	q/q 季對季
Sales 營收	-8.6%	-4.5%
GP 毛利	-13.9%	-10.6%

各事業單位營收表現

新台幣百萬元	4Q營收		4Q營業利益			
	y/y 年對年	q/q 季對季	y/y 年對年	q/q 季對季		
合成樹脂	5,542	-4%	-6%	97	+6%	-56%
電子材料	2,824	-23%	-1%	169	-59%	-28%
特用材料	2,336	+5%	-5%	338	+27%	-19%





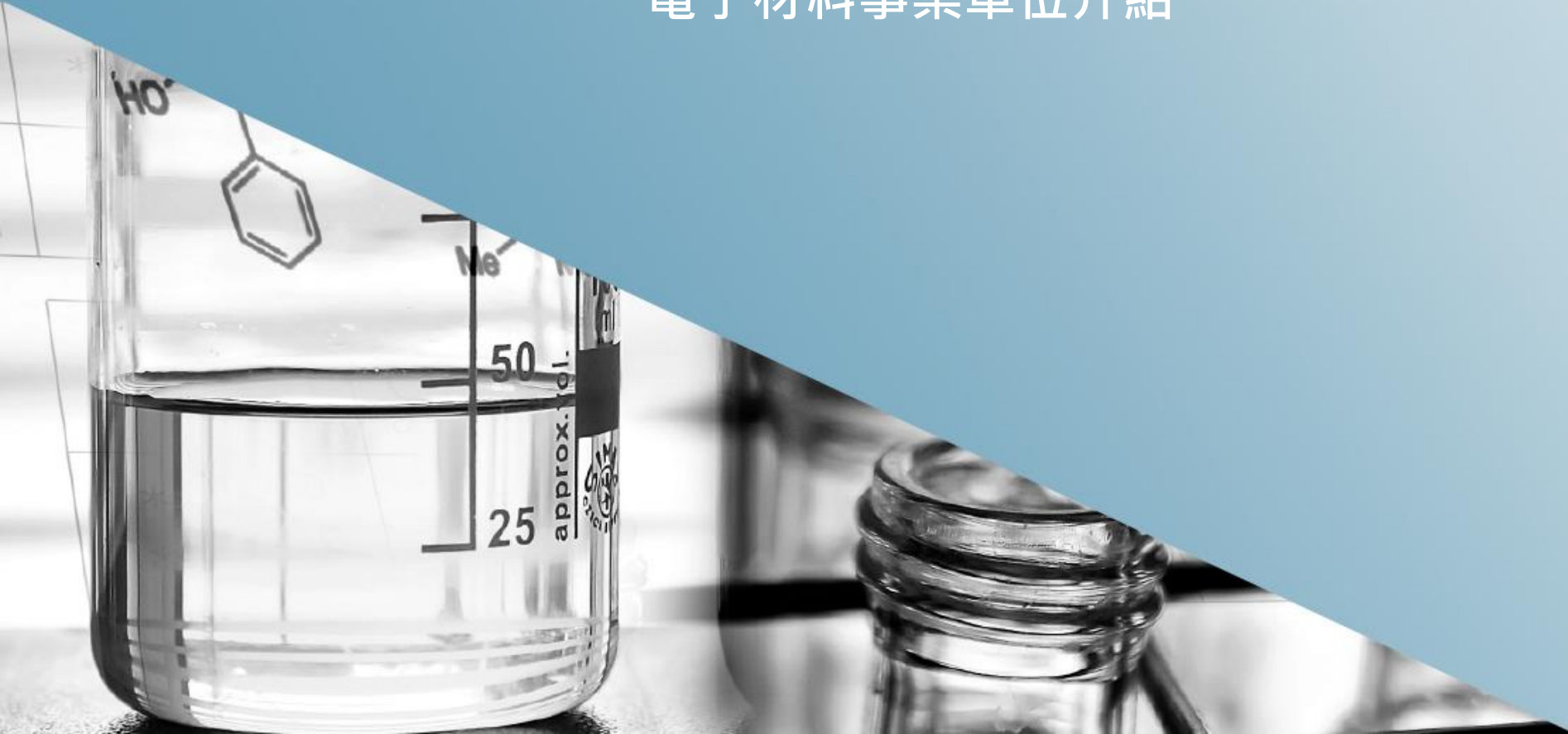
- 電子材料事業單位簡介
- 電子材料事業單位在東協的佈局

Presenter : 沈孝宗 部長(電子材料事業部)

Date : 2024/03/15



電子材料事業單位介紹



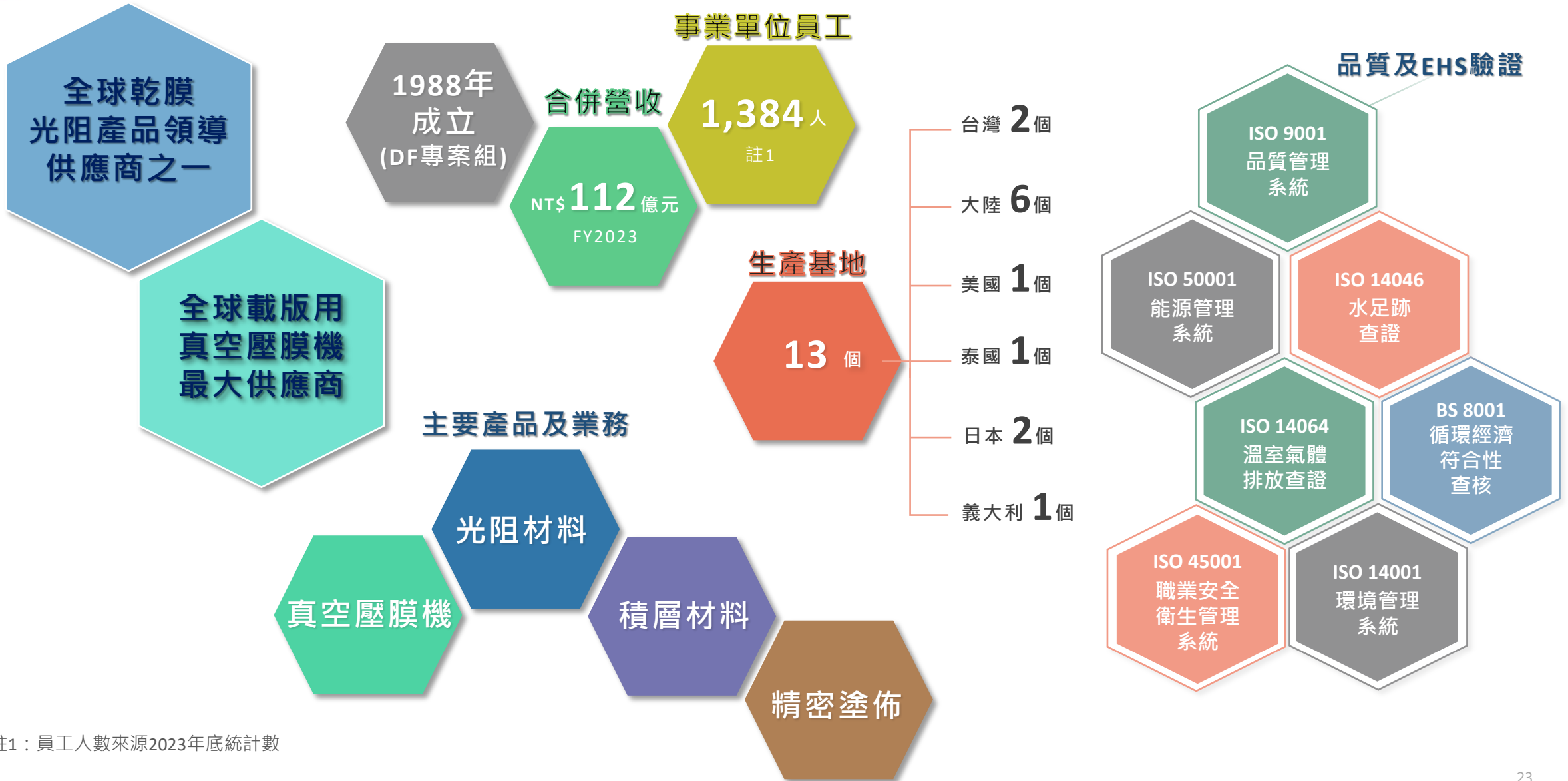
Agenda



1. 事業單位概況
2. 事業發展重要里程碑
3. 歷年營收
4. 主要產品及應用



電材事業單位概況



註1：員工人數來源2023年底統計數

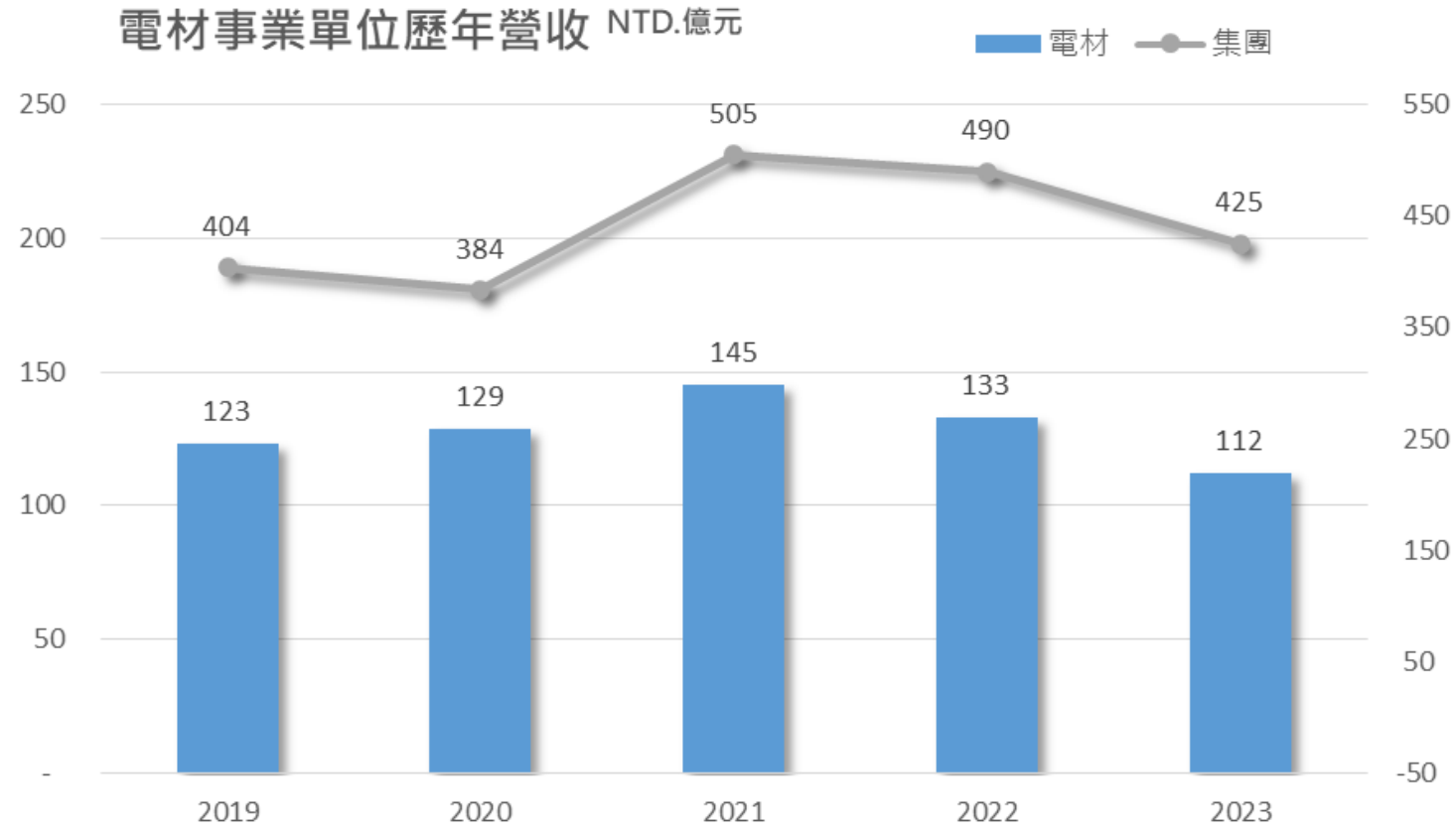
事業發展重要里程碑

- 1990 1990 台灣大發廠乾膜光阻劑廠完工投產
- 1995 1995 設立長興(廣州)化學工業有限公司 (華南分條廠)
- 1999 1999 設立 Eternal Technology Corporation (ETC) 及 長興光電材料(昆山)有限公司 (華東分條廠)
- 2001 2001 設立長興(廣州)電子材料有限公司 (PM華南一廠)
- 2003 2003 美國ETC 併購 Shipley Company, L.L.C. Dry Film 產品線
- 2006 2006 設立長興(廣州)光電材料有限公司 (PM華南二廠)
- 2007 2007 設立長興光電材料工業(營口)有限公司 (東北分條廠)
- 2008 2008 設立長興電子材料(泰國)股份有限公司 (泰國分條廠)
- 2012 2012 設立長興(廣州)光電材料有限公司重慶分公司 (重慶分條廠)
- 2013 2013 併購日商Nichigo-Morton Co., Ltd. 100%股權(NM 日興材料) & 收購義商Elga Europe S.r.l. 60%股權
- 2013 2013 設立長興電子(蘇州)有限公司 (PM華東一廠)
- 2017 2017 收購日興材料代工廠真空壓膜機生產事業
- 2017 2017 收購義商Elga Europe S.r.l. 35%股權
- 2022 2022 設立長廣精機股份有限公司
- 2023 2023 設立湖北分條廠
- 2023 2023 設立長廣精機(廣州)有限公司

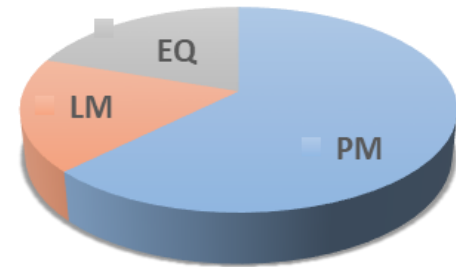
To be continued...



電材事業單位歷年合併營收



三大產品線營收比重



歷年營收資料來源：公司年報

電材主要產品及應用



主要產品	說明	產品應用
<p>Dry Film Photoresist 負型水溶性乾膜光阻</p> 	<p>主要用於 印刷電路板 (包括硬板, 軟板, 軟硬複合板, HDI)、導線架、IC基板、IC封裝等精密蝕刻、電鍍等工業之影像轉移製程。</p>	<p>資訊、通訊、汽車、半導體、消費性等電子產品</p>
<p>Dry Film Solder Mask 乾膜防焊光阻 (DFSM)</p> 	<p>主要用於軟/硬式印刷電路板、IC載板和其他硬板、高精度金屬基板/陶瓷基板/玻璃基板等精密外層之線路保護 (Solder Mask), 屬永久性材料。</p>	<p>資訊、通訊、汽車、半導體、消費性等電子產品</p>
<p>Photo-Imageable-Coverlay (PIC) 感光型覆蓋膜</p> 	<p>低溫150°C烘烤型的高精密度乾膜感光弱鹼顯像型光阻, 應用於高精密度軟性印刷電路板(FPC)/金屬基板外層線路保護。</p>	<p>資訊、通訊、汽車、半導體、消費性等電子產品</p>
<p>Paper Phenolic Copper Clad Laminate 紙基酚醛覆銅箔基板(FR-1)</p> 	<p>酚醛紙基覆銅箔基板係以酚醛樹脂為粘合劑及漂白牛皮紙為增強材料為絕緣層的覆銅電路基板, 適用於沖孔與鑽孔加工。</p>	<p>民生家電、資訊周邊、通訊、電源供應器等相關電子產品</p>
<p>Composite Epoxy Copper Clad Laminate 環氧複合銅箔基板(CEM-1)</p> 	<p>是由玻纖布面料及漂白牛皮紙芯料兩種基材組成, 產品以單面銅箔基板為主, 適用於沖孔與鑽孔加工。</p>	<p>民生家電、資訊周邊、通訊、電源供應器等相關電子產品</p>

電材主要產品及應用



主要產品		說明	產品應用
Liquid UV Curable Marking Ink UV硬化型文字油墨		用於雙面及多層印刷電路板文字及圖形標示之網板印刷製程，適用於雙面及多層印刷電路板的文字及圖形標示印刷，油墨硬化後具優異之附著力、耐熱性。	資訊、通訊、汽車、半導體、消費性等電子產品
Liquid Polyimide Material 液態聚醯亞胺材料		觸控Sensor基材與軟性電子基材，探針卡(Probe card)的介電層材料	平面顯示器與觸控面板、晶圓測試探針卡
Toll Coating Service 精密塗佈代工		持續累積大量的塗佈技術與經驗，可與業界共同發展高值化的塗佈產品，亦可提供精密塗佈代工服務。	平面顯示器材料、觸控材料、太陽能背板、IC載板增層絕緣膜材
Vacuum Laminator 真空壓膜機		將各種構裝用薄膜材料以真空壓膜方式，對各種細線路與導通孔之載板表面進行高填覆性壓合，並以高精密度熱壓方式使各式載板在壓合後維持均一之厚度與表面平整性。	IC載板、軟性電路板FPC，NCF，LED、半導體等相關製程



電子材料事業單位在東協的佈局





Agenda

1. 地緣政治風險
2. 東協PCB產業發展趨勢
3. 東協PCB產業重點產品
4. 電子材料事業單位全球佈局
5. 電子材料事業單位東協佈局暨PCB產業分布
6. 結論



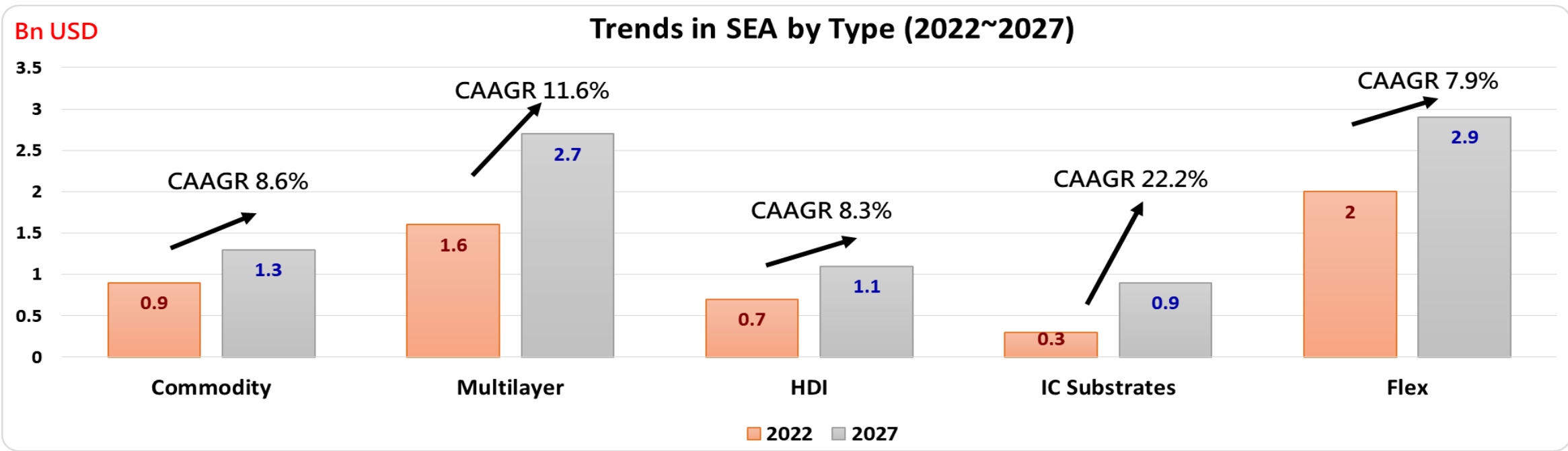
東協PCB產業發展趨勢

■ 根據 PRISMARK 預估，東協 PCB 趨勢 (By Type) :

CAAGR 成長預估 : IC Substrates > Multilayer > Commodity > HDI > Flex

產值預估 : Flex > Multilayer > Commodity > HDI > IC Substrates

東協 PCB 產業趨勢 (By Type)



Source: PRISMARK & Eternal Materials 整理

東協PCB產業重點產品



東協PCB產業產品，主要為軟板FPC（越南多應用於Smartphone）、多層板Multilayer（泰國主要為伺服器 and 車載）、IC載板 IC Substrates（馬來西亞多為CPU和GPU）、高密度多層板HDI等，預期需求在未來幾年加速發展。

分類	單雙面板	多層板	HDI	IC載板	軟板
產品示意圖					
結構示意圖					
應用領域	電源系統、照明燈條	主機板、車載、伺服器、工作站、醫療儀器、工業電腦	行動裝置、手機、車載、主機板	行動裝置、手機、PC、NB、CPU、基地台、繪圖晶片卡	車載、照明燈條、行動裝置、相機模組、RFID、天線模組、SIM卡
CAAGR 2022 ~ 2027Y	8.6%	11.6%	8.3%	22.2%	7.9%

深耕東協 Deeply cultivate the ASEAN

在地供應與專業應用技術團隊、提供客戶彈性即時銷售服務

Local supply chain and application technology team

Provide flexible and immediate sales services for customer

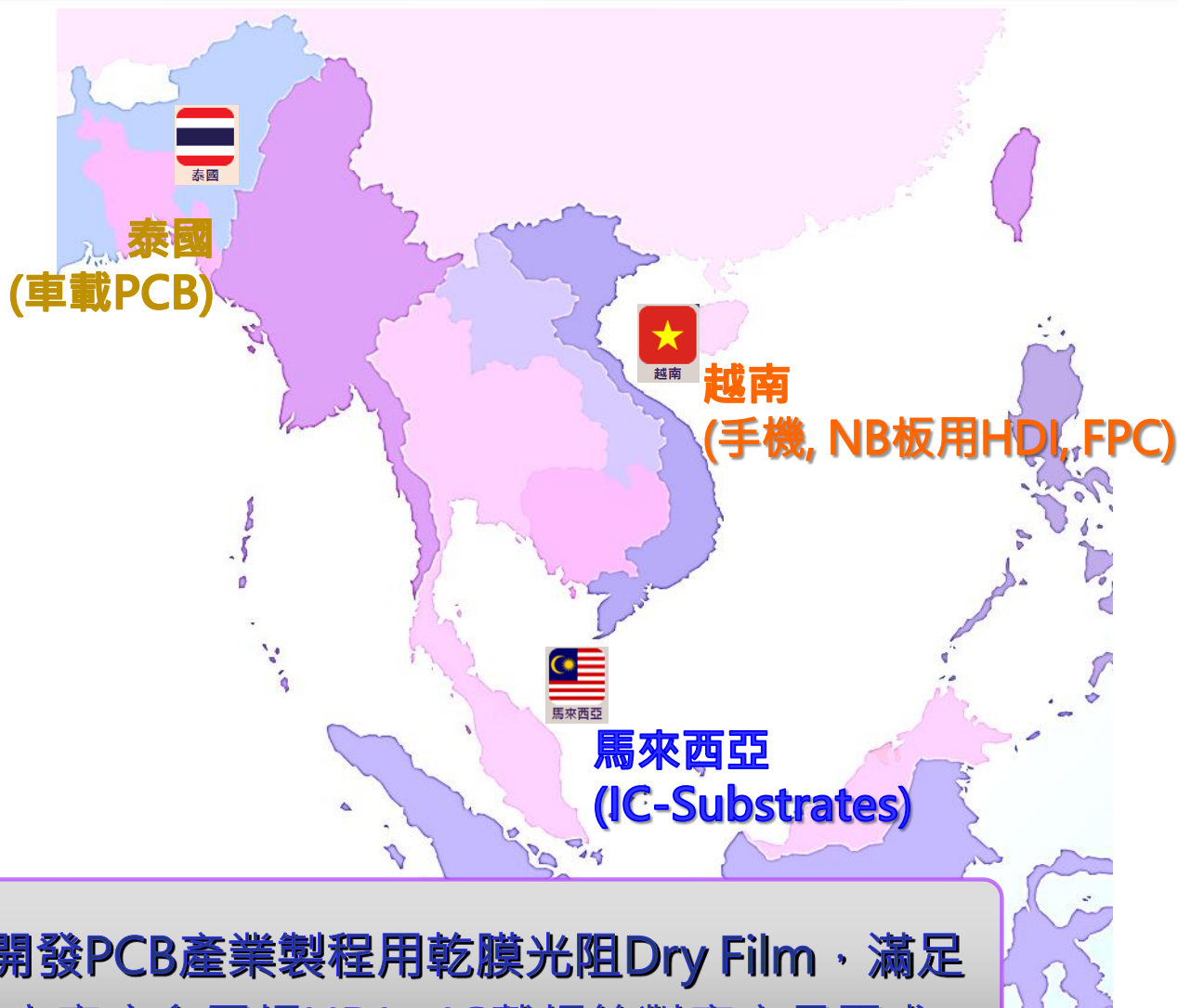


電子材料事業單位東協佈局暨PCB產業分布



長興乾膜光阻材料

東南亞佈局



電材事業單位將持續開發PCB產業製程用乾膜光阻Dry Film，滿足客戶端在軟板FPC、高密度多層板HDI、IC載板等對應產品需求

1

中美貿易戰、烏俄衝突、造成原物料上漲，因應地緣政治風險，產業供應鏈重組，企業前往東協投資的趨勢大幅提升，東協本身即是製造工廠也是龐大消費市場。

2

東協PCB成長主要應用為FPC、Multilayer、IC Substrates、HDI PCB，預計2024年東協PCB產業製程用乾膜光阻 Dry Film 市場年需求量为110萬KSF。

3

集團深耕東協，建置在地供應鏈與專業應用技術團隊、提供客戶彈性及時銷售服務。電材事業單位規劃擴充區域分條產能及發貨倉庫，並計劃於馬來西亞新設Dry Film塗佈線預計2025年底投產，以滿足東協市場需求。



長興材料

ETERNAL MATERIALS

Elements of Infinite Possibilities

