



Eternal Materials Group



長廣精機

興櫃前法人說明會



主辦券商：元大證券

Yuanta Securities

ETERNAL PRECISION MECHANICS

Safe Harbor Notice

Except for statements in respect of historical matters, the statements in this presentation are “forward-looking statements”. Such forward-looking statements involve known and unknown risks, uncertainties and other factors which may cause the actual performance, financial condition or results of operations of the group of Eternal Precision Mechanics Co., Ltd. (EPM, 長廣精機股份有限公司及其合併子公司) to be materially different from any future such matters implied by such forward-looking statements. Investors are cautioned that actual events and results could differ materially from these statements as a result of a variety of factors, including conditions in the overall market and economy, acceptance and demand for products, and technological and development risks.

The audited financial statements included were prepared and published in accordance with IFRSs as issued by the IASB

The financial forecasts and forward-looking statements in this release reflect the current belief of the group of EPM as of the date of this release and EPM undertakes no obligation to update these forecasts and forward-looking statements for events or circumstances that occur subsequent to such date.

目錄



01 長廣公司簡介

02 長廣產品及競爭優勢

03 產業走勢及方向

04 長廣營運與財務概況

05 長廣未來展望

公司概況

■ 長廣精機股份有限公司

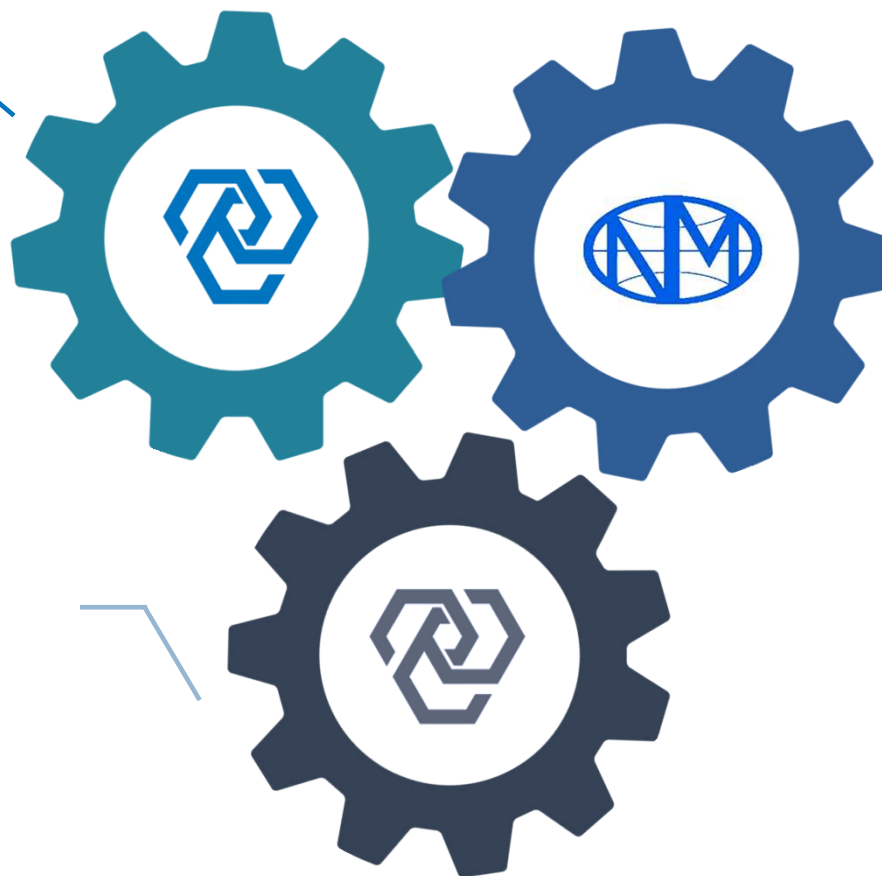
成立日：2022年10月21日
資本額：TWD 7.08億
董事長：毛惠寬
總經理：岩田和敏
員工數：49名

■ Nikko-Materials株式會社 (NM)

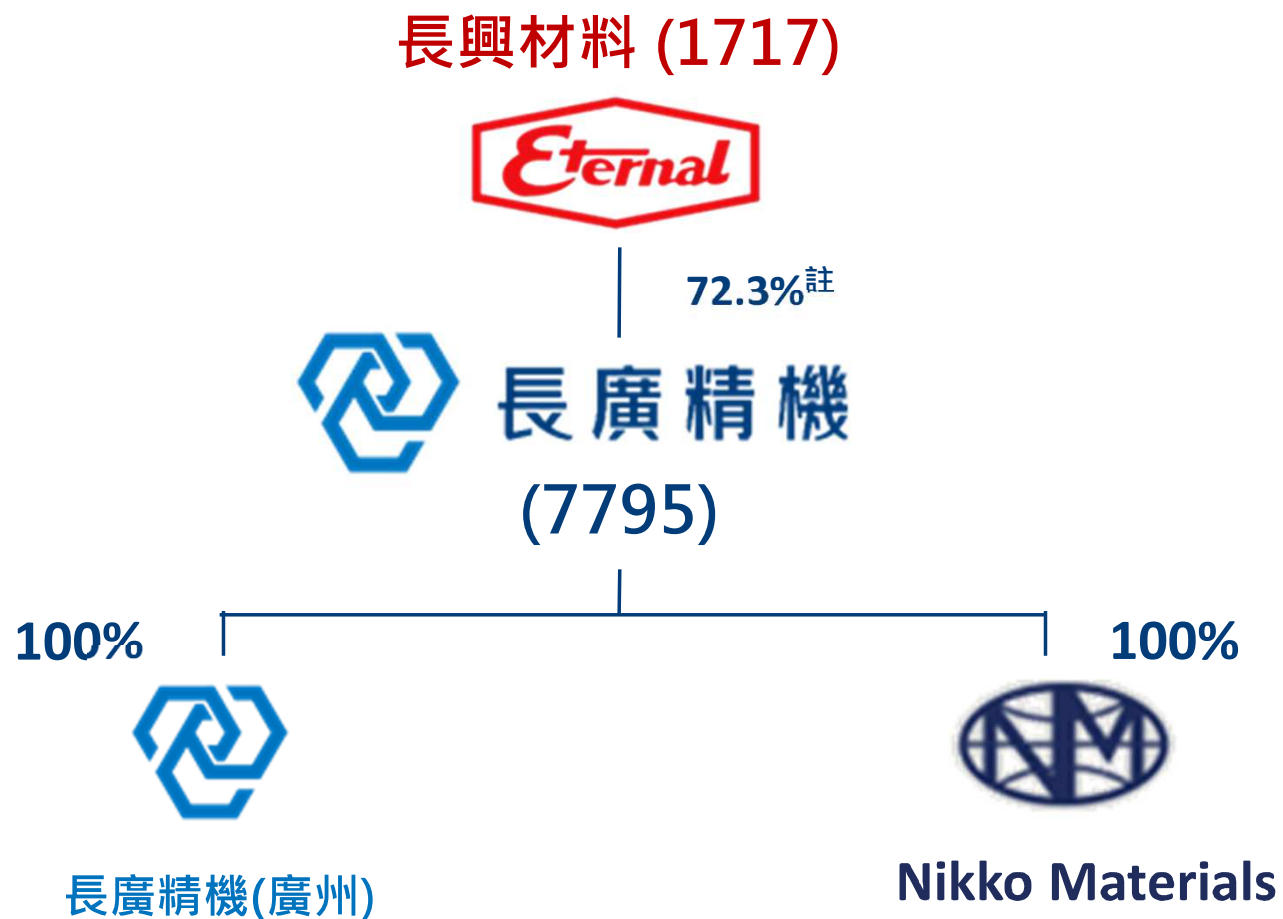
成立日：1997年9月30日
資本額：JPY 4.06億
社長：木村勝美
員工數：129名

■ 長廣精機(廣州)有限公司

成立日：2023年9月1日
資本額：CNY 3,000萬
總經理：林伯南
員工數：34名



長興材料集團架構



長廣營運據點

中國長廣(廣州) 廠

- 單段/預貼式設備組裝、銷售與技服中心

日本Nikko-Material (兒玉廠、知立廠、橫濱辦公室)

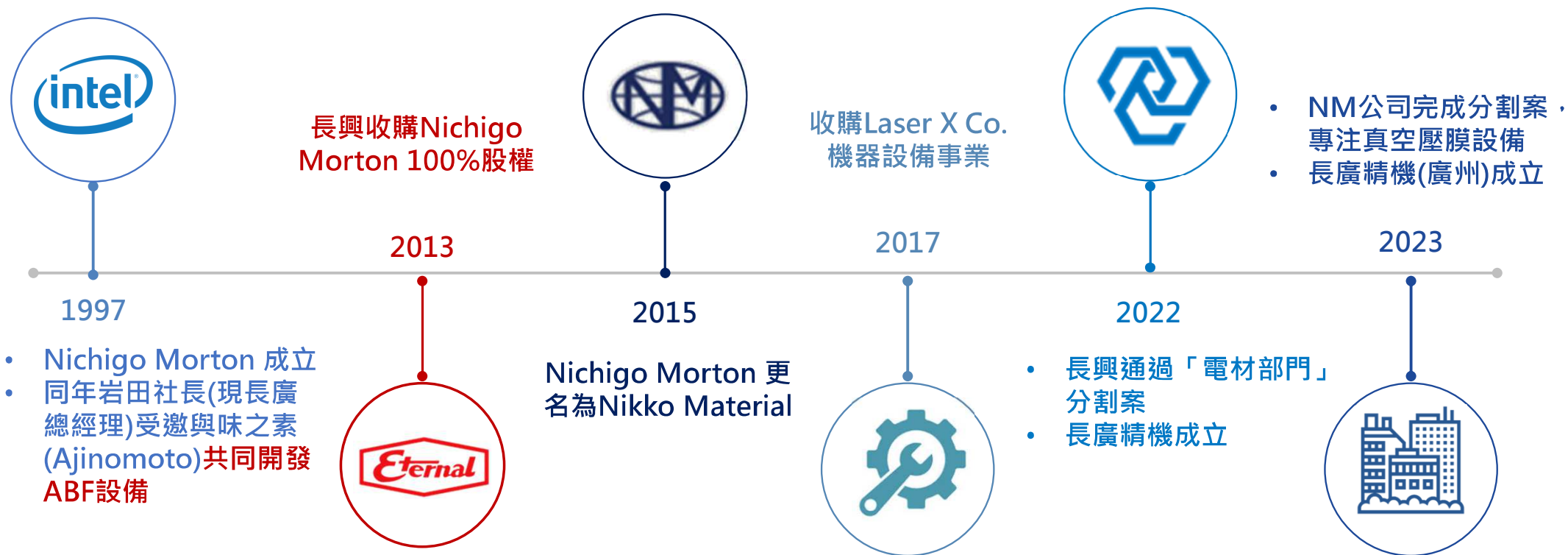
- 先進製程設備技術開發、設計、組裝、銷售與技服中心
- 行政管理等功能性單位於橫濱

臺灣長廣 (高雄-大發工業區)

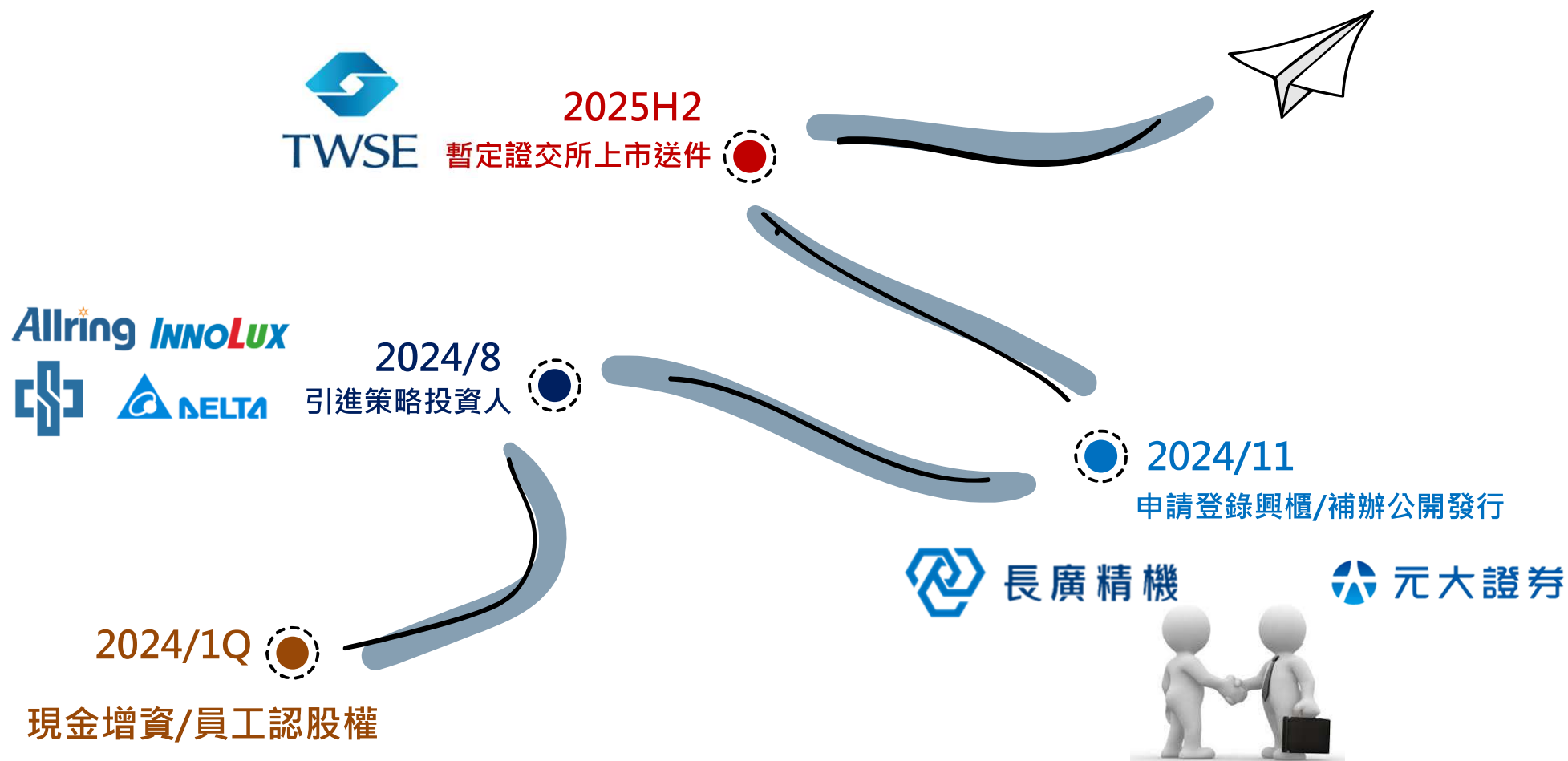
- 長廣精機營運中心
- 二段式設備維修、銷售、展示與技服中心



長廣大事紀



長廣興櫃/上市時程規劃



經營團隊介紹

職稱	姓名	主要經（學）歷	目前兼任本公司及其他公司之職務
董事長	毛惠寬 (長興材料代表人)	- 台灣大學化學碩士 - 長興材料工業(股)公司總經理	長興材料(股)公司總經理
總經理	岩田和敏 (長興材料代表人)	- 日本麻布大學獸醫學系 - 長廣精機股份有限公司副總經理 - ABF 壓膜機共同創辦人^{註1} - Nikko-Materials Co,Ltd. 電子機材事業部長與董事與監事	-

註1：1997年英特爾(intel)開始研發ABF 材料，在全球尋找配合廠商，日本味之素 (Ajinomoto) ABF 材料的主要開發者，偕同Nichigo-Morton 社長岩田和敏共同研發ABF 生產設備

長廣主要股東

除長興材料，亦引進對公司財務與業務發展有助益之股東



72.3% 長興材料



2.91% 光陽工業



1.3% 萬潤

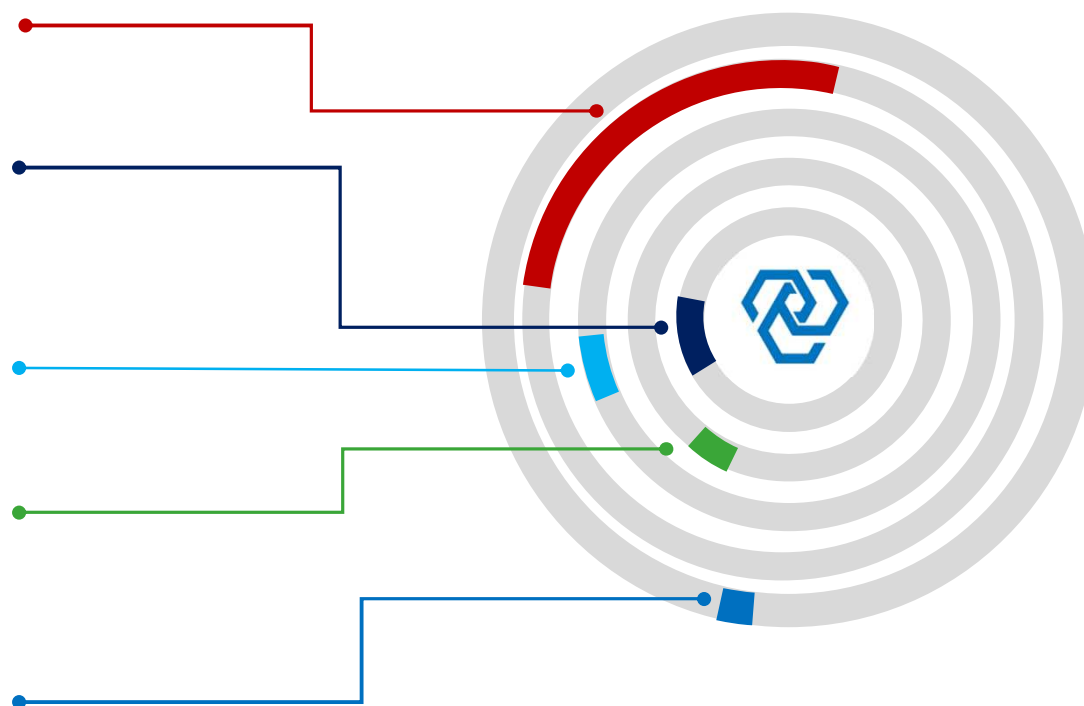


1.14% 群創科創



0.88% 中盈投資

前十大股東共持股83.7%



註：此係採用公說書之持股比率

目錄



01 長廣公司簡介

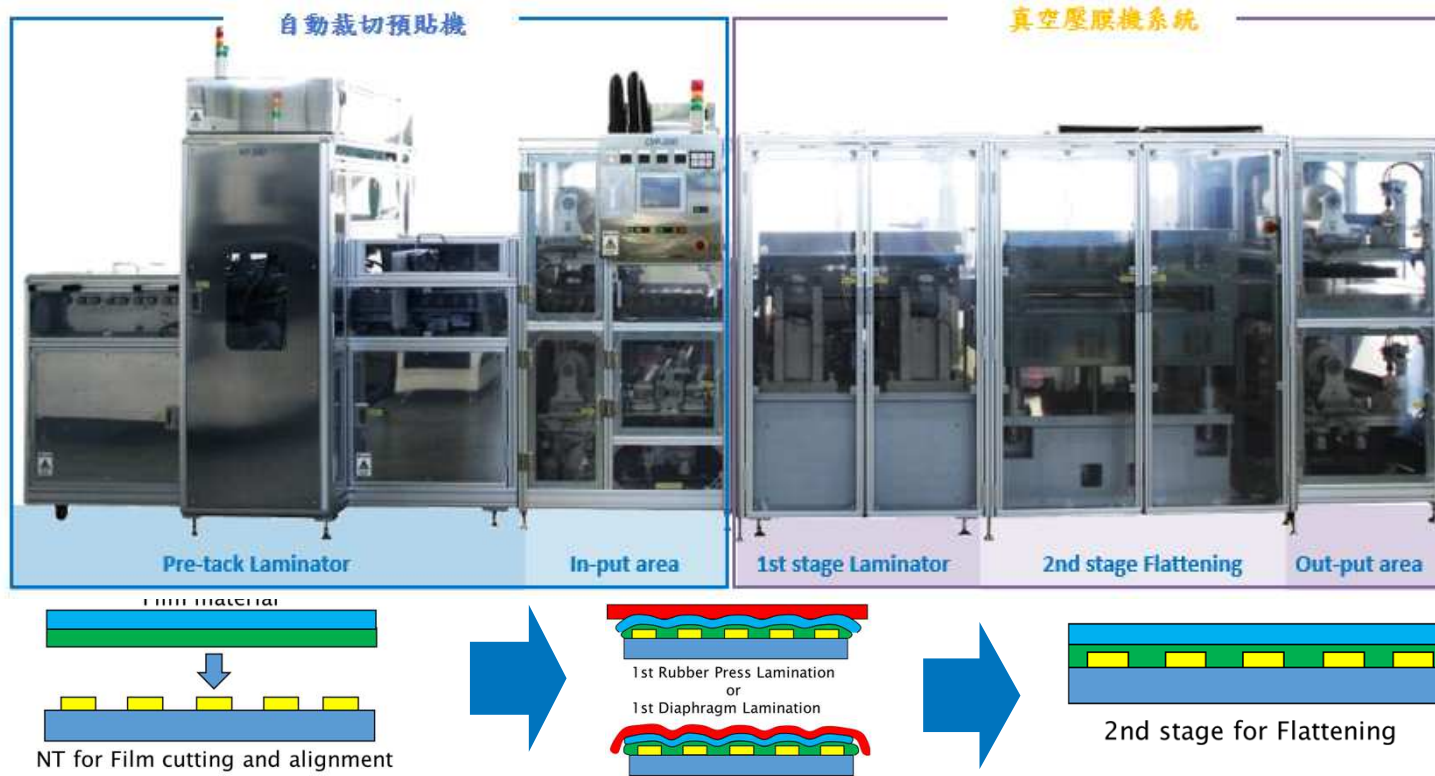
02 長廣產品及競爭優勢

03 產業走勢及方向

04 長廣營運與財務概況

05 長廣未來展望

長廣主要產品介紹：真空壓膜機



真空壓膜機特點

- 在真空狀態下進行貼膜，**不會發生氣泡**
- 能夠對製品進行全方位無差別的均勻加壓，**平整度高**
- 能夠在製品的側面加壓防止膜或化學粘合劑流出
- 加壓採用特殊材質的矽膠墊保證細微部位的填埋性

- **預貼**：預先將膜覆蓋在板的上下兩側，不壓合
- **真空**：真空腔體中的下熱盤上升，並緊貼上熱盤，形成密封空間，排出腔體內空氣，形成真空，真空度到達設定值後開始加壓，同時加熱；將壓縮氣體注入氣囊使其對外產生壓力，**當加壓的時間達到設定值後，下熱盤下降，使膜能與板貼牢**
- **整平**：板子輸送到整平段進行壓力更高的條件下平坦化
- **收膜**：最後使用冷卻系統將板的溫度降低，送出機械外

長廣主要產品介紹：真空壓膜機

三段式模組



Pre-tack NT-300/400 + Vacuum Laminator CVP-1600SP/CVP-1500SP(CVP-1700SP)

- 產品得分為一段式/二段式/三段式
- 兩段式：八層以上；三段式：10層以上使用
- 目前AI Server 皆以三段式為主



Pre-tack Model NT-300



Pre-tack NT-100 + Vacuum Laminator CVP-300



Model CVP-600/CVP-700

二段式模組

單段式模組



Model CV-100



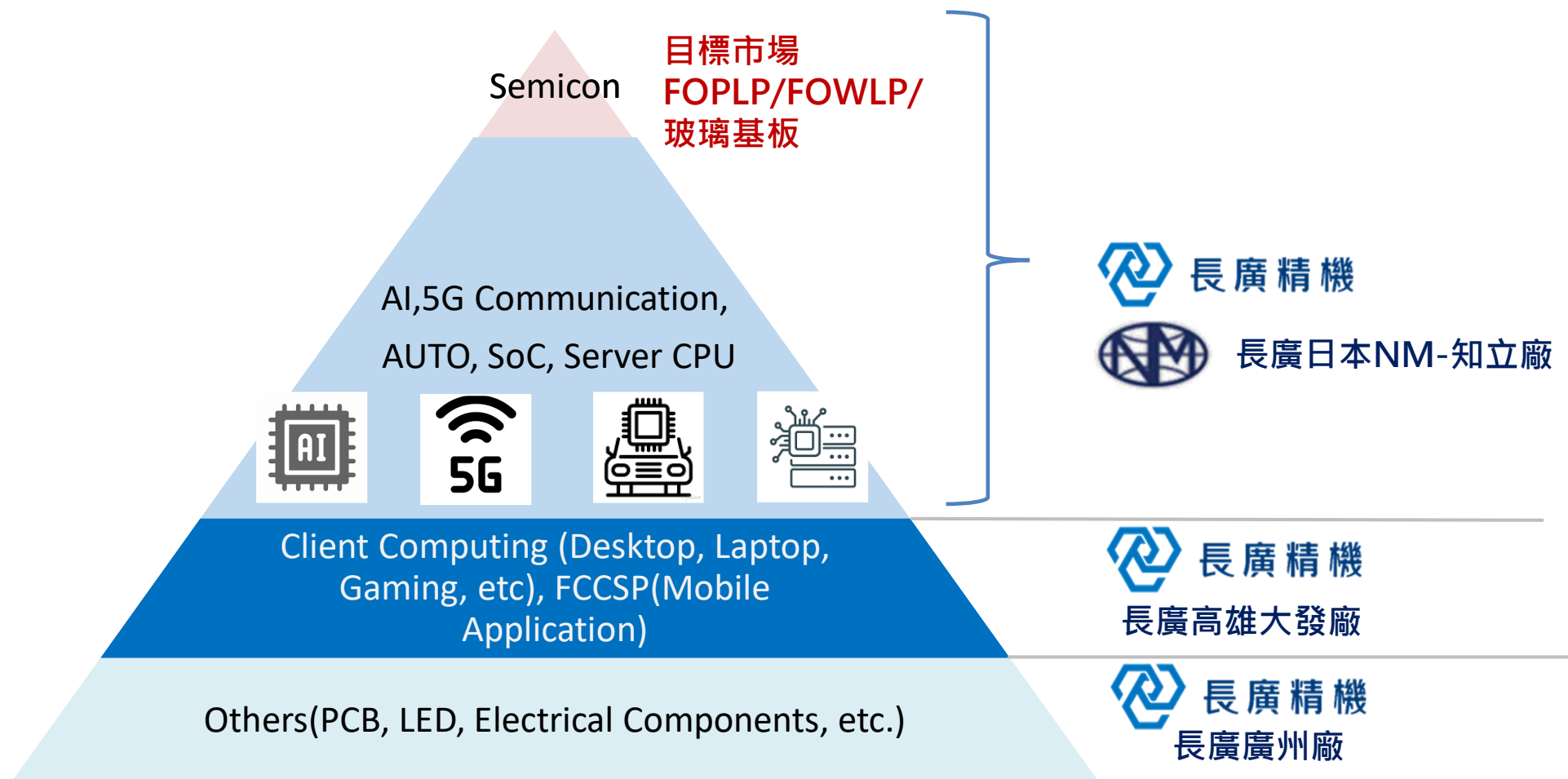
Model CV-300



Manual Model V-130/V-160

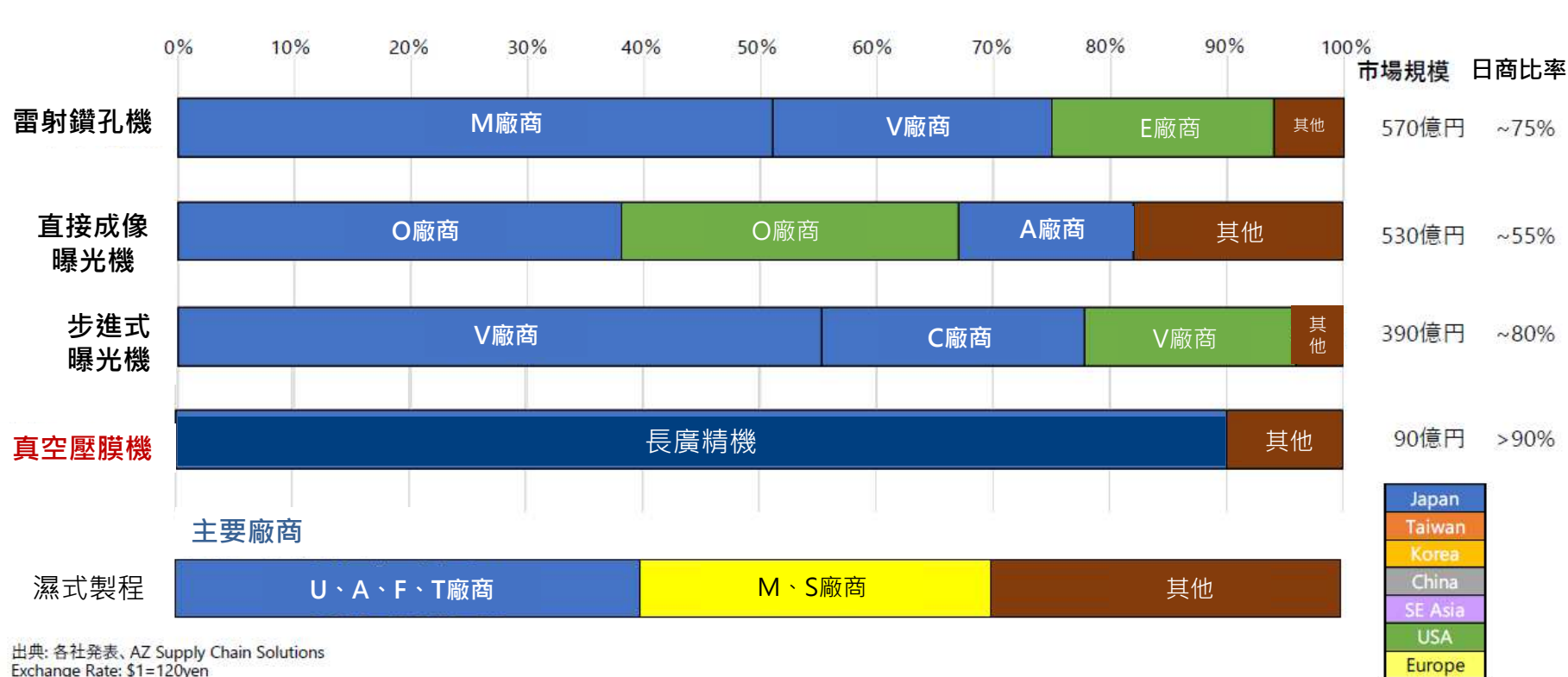


半導體產業結構金字塔



長廣真空壓膜機於中高階市場佔有95%市佔率

- 長廣-真空壓膜機含中國市場全球市佔率已達90%，中高階產品**全球市占率95%**
- 層數高速增長之情形下，若單片良率僅有95%，於現行**高階ABF 16層之標準**下良率將只有45%；長廣真空壓膜機為**業界最高良率達98.5%**，在多層ABF載板壓膜後，仍**保有80%以上之良率**，技術門檻難以超越



長廣真空壓膜機於市場應用

PCB / FPC

- DF for SIT Process
- PIC for New Process or Special Products
- DFSM or Mini LED
- DF for Rigid-Flex



IC 載板

- **ABF Buildup (n+2+n) Process for FCBGA**
- FSDM for CSP
- DF for SIT Process
- Embedded Process



長廣精機

目前主要應用

半導體

- Copper Pillar and Buildup Process
- **Molding Process for FOWLP/FOPLP**
- Embedded Process



目標開發市場

LED 顯示器

- Phosphor Film Application
- Protective Film and Others Application for Mini/Micro LED



其他

- DF/DFSM for IC/Passive Device
- Special Application



長廣四大競爭優勢



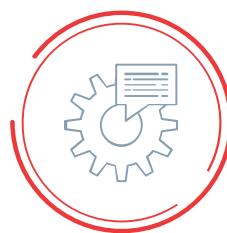
高良率

- 業界最高**98.5%之良率**
- 於**高階ABF載板**(16層以上)擁有80%之良率
- 可有效降低基材重量、產品疊構數的影響，減少膜皺異常發生



高平坦性

- 透過上氣囊直接加壓設計，可有效率填充段差底部交接位置，減少翹曲
- 透過**客製研磨及檢測設備**與長廣**歷年參數累計**，最高及最低點之差距遠低於市場平均誤差



高產能

- **獨家薄膜搬運技術**與真空壓膜模組，整合高精密度熱壓等附屬系統，將設備一體化，以提高生產效率



職人品質、及時售後

- 擁有**日本研發技術及高良率**，同時擁有**國際專業服務團隊**，可提供客戶即時且高效率的問題解決方案
- 「**職人品質**」與「**及時售後服務**」最大化滿足客戶兩大痛點

目錄



01 長廣公司簡介

02 長廣產品及競爭優勢

03 產業走勢及方向

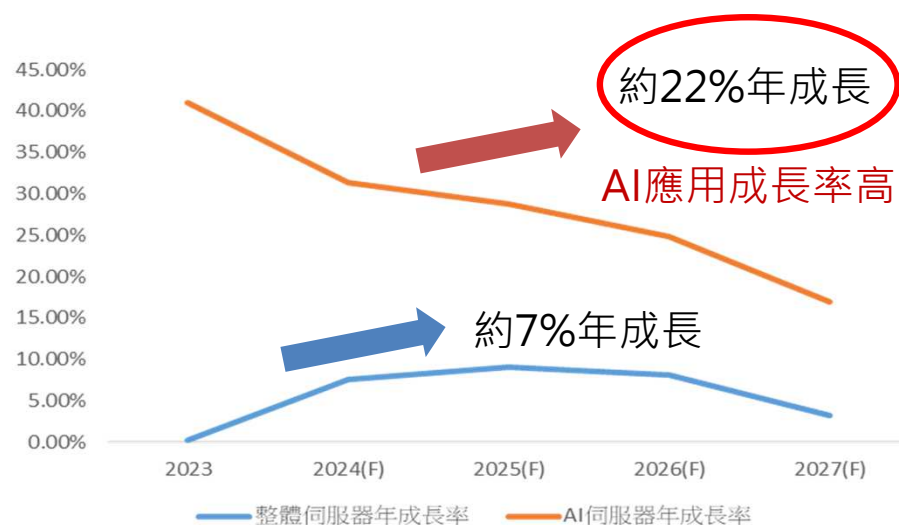
04 長廣營運與財務概況

05 長廣未來展望

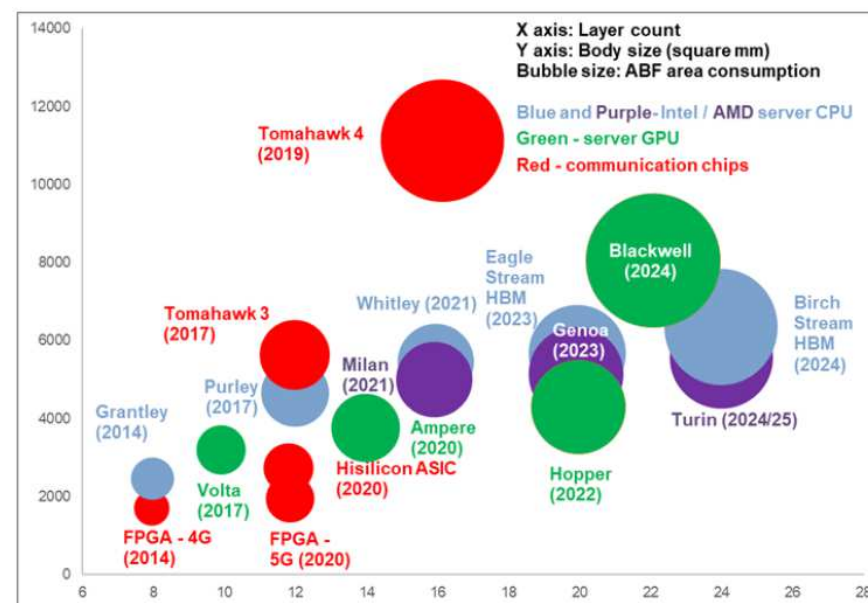
AI Server 成為高階ABF最強成長動能

- AI 伺服器 CAGR 約22%，隨**AI Server** 出貨量大幅增加，所需ABF面積亦隨之提升，**帶動ABF需求**
- 除AI Server 數增加帶動面積增加外，考量AI Server 逐漸**採用高階ABF**，其所需層數亦從16層以下提升至**16層以上**，帶動高階ABF之需求
- 長廣為**高階ABF**真空壓膜機之領導廠商，並憑藉其良率，於中高階市場擁有**95%之市占率**；於AI Server 成長，大幅拉提對高階ABF之需求下，正向看待未來成長

AI Server 成長率約22%



各類晶片之層數演進



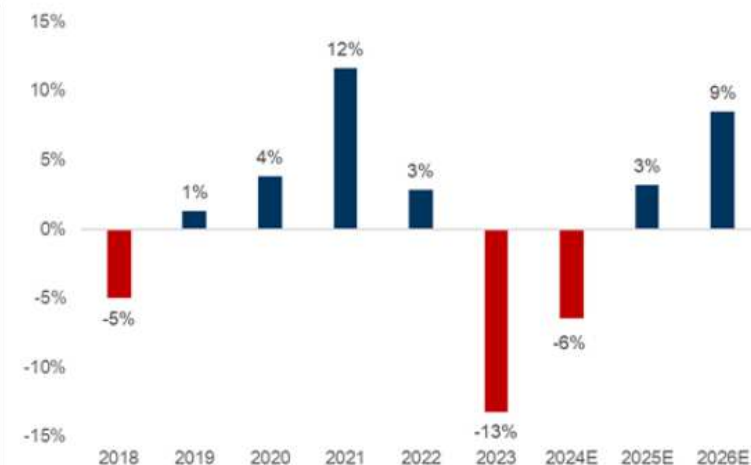
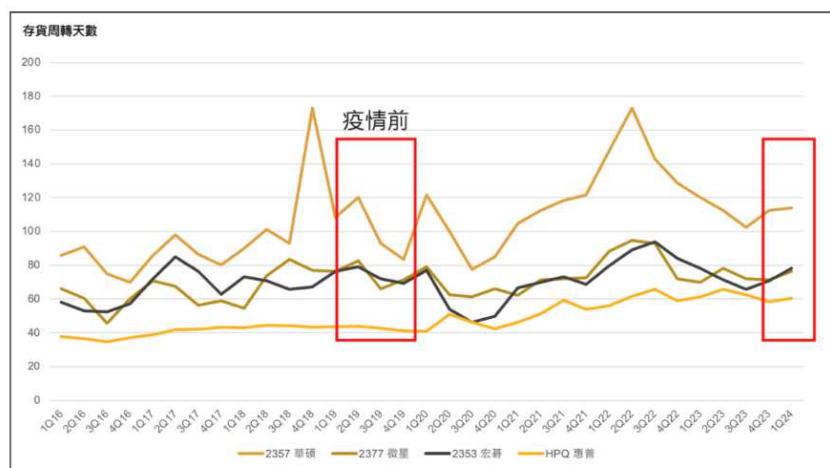
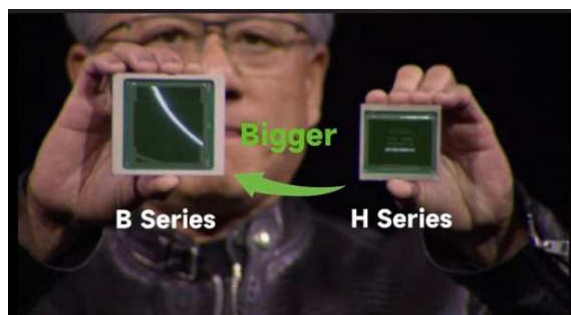
ABF 市場預計於2025年重返undersupply

- 晶片大小持續擴大，以NVIDIA GPU為例，從H系列到B系列，面積約有**70%之成長**，提升對**高階ABF載板**需求
- 此外，**檢視各家 PC/NB 廠商庫存週轉天數皆落底**，代表**消費性電子庫存去化已經接近尾聲**；此外，Dell、HPE 在 2024第一季對 2024 PC/NB 的看法，也分別給出了低個位數成長/高個位數成長的指引
- ABF市場Capex/Rev. 預期於2024年探底，並於2025年重返增長，除AI伺服器持續放量帶動高階ABF需求外，亦預期2025年PC/NB升級及回溫，拉動ABF需求，於**2025年重返3%之undersupply**

單片AI 晶片面積提升

主要PC 廠庫存水位回落

整體ABF市場2025年重返undersupply



目錄



01 長廣公司簡介

02 長廣產品及競爭優勢

03 產業走勢及方向

04 長廣營運與財務概況

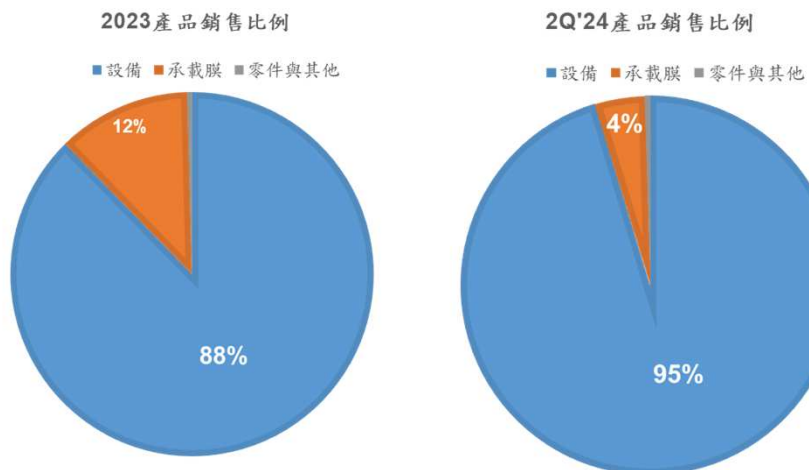
05 長廣未來展望

長廣營收分析

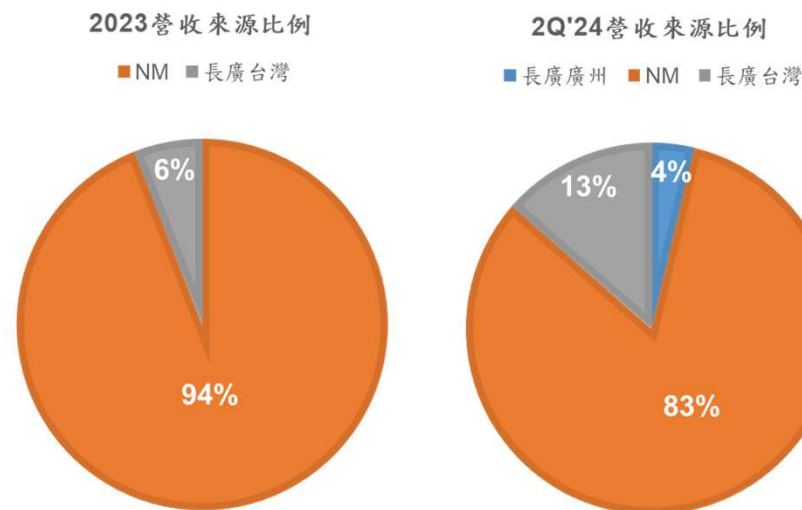
日本子公司設備銷售占主要營收來源

- 長廣營收包含「設備銷售」以及「承載膜」銷售，惟設備營收超過88%；
- 若以區域別來看，**日本仍為主力製造、研發**之場地，擁有「日本職人精神」之高精密度
- **高雄大發廠**重新規劃，朝**高階新技術**設備展示與維修發展
- 中國廣州廠將提升組裝能力至中階設備產品

長廣產品別-設備營收佔88-95%



長廣營收別-日本NM佔營收80-90%

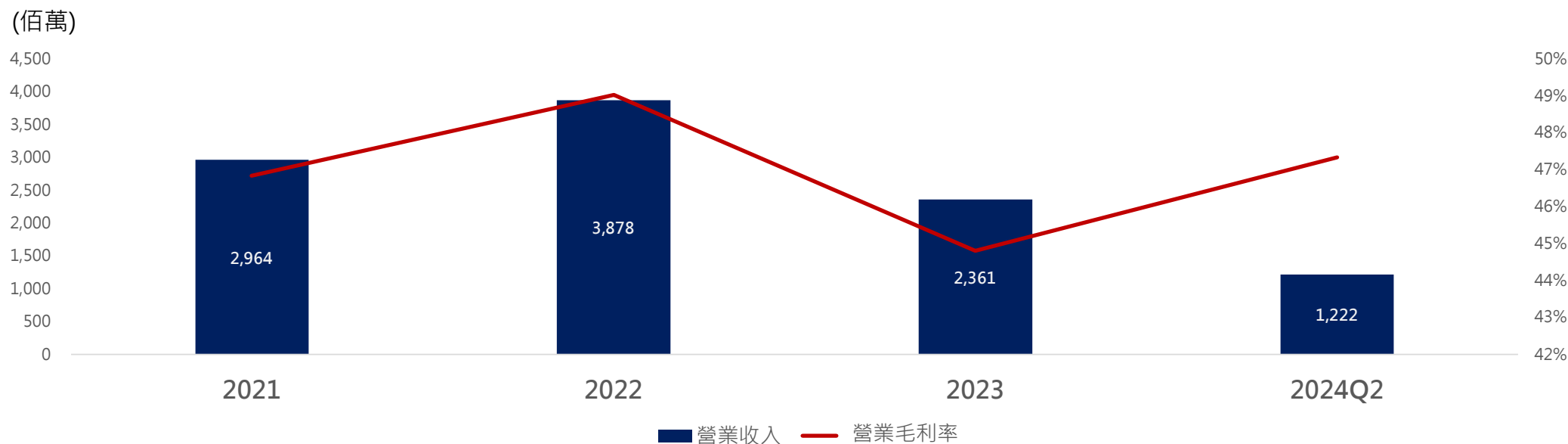


長廣合併銷售額與獲利

ABF載板市況落底，於高階ABF需求帶動下，毛利率回升至45%以上

- 因2024年產品組合改善，高階三段式機台占比提升，帶動毛利率回升至45%以上
- 儘管ABF機台設備出貨隨景氣變動，惟三段佔比穩定成長，未來Server皆採用高階ABF載板，且多為16層以上之ABF，並以三段式之壓膜機台為主流，在競爭門檻高之情況下，可預期長廣未來成長升溫

長廣財務概況



簡明財務狀況-資產負債

長廣資產配置保有高度彈性

- 設備業者最關鍵之Know How 在於其「設備係數調整」及組裝之完整度，因此長廣多數零件委外代工，惟機台組裝、測試、調整仍由長廣設立專業實驗室，並由長廣人員完成
- 輕資產之配置能夠最大化公司之Space，同時亦得以增加運營之靈敏度
- 長廣在保有高良率之情況下，透過輕資產之方式，將企業獲利結構及敏捷性最大化

(佰萬)

	2022	2023	2024Q2
現金	1,069	1,860	1,651
應收帳款與票據	980	440	441
存貨	804	1,022	823
其他流動資產	225	151	45
流動資產小計	3,078	3,473	2,960
不動產與使用權資產	305	329	280
其他資產	84	61	58
資產合計	3,467	3,863	3,298
短期借款		150	
合約負債	369	802	535
應付帳款與票據	269	66	69
應付股利			154
一年內到期長期借款	93	108	484
其他流動負債	553	250	319
流動負債小計	1,284	1,376	1,561
長期借款	1,069	671	
其他負債	254	316	277
負債總計	2,607	2,363	1,838
股本	520	616	616
股東權益	860	1,500	1,460
負債及權益合計	3,467	3,863	3,298

簡明財務狀況-損益

ABF短期逆風已過，半導體長期成長動能將至

(佰萬)

- 2022年因**疫情帶動對PC/NB之需求**，ABF載板供不應求，各ABF大廠加速擴廠，長廣為高階ABF載板真空壓膜領導廠商，成為疫情需求下之最大受惠者；
- 2023年隨庫存問題浮現，全球景氣降溫，ABF廠對於擴廠速度降緩，長廣於保守之大環境下，仍保有相當之營收規模
- 2Q24隨利空要素逐漸反應，景氣落底反彈氣勢一觸即發，長廣除隨著景氣重返成長循環外，亦積極**佈局半導體先進封裝**，未來將以**雙引擎之營運模式**，穩健成長

	2022	2023	2024Q2
營業收入	3,878	2,361	1,222
營業毛利	1,901	1,058	579
營業損益	1,272	558	325
營業外收入	26.63	(7.65)	(1.28)
稅前淨利(淨損)	1,299	550	324
本期淨利(損)	901	296	169
每股盈餘 (元)	17.33	5.66	2.75

股利政策

2023年股利政策，主係考量IPO之股本規模

(元)

- 2023股利政策除盈餘分派外，亦**考量IPO之股本規模**，因此發放2.5元現金股利以及1.5元股票股利
- 未來長廣除考量股利之穩定性外，同時亦會隨公司營運規模、資本支出、擴廠、M&A等要素，於一定範圍內調整股利政策；
- 除2023年外，股利政策將以現金股利為首選

	2022	2023
基本EPS	17.33	5.66
現金股利	3.46	2.5
股票股利		1.5
股利合計	3.46	4.0
股利發放率	20.0%	70.7%

目錄



01 長廣公司簡介

02 長廣產品及競爭優勢

03 產業走勢及方向

04 長廣營運與財務概況

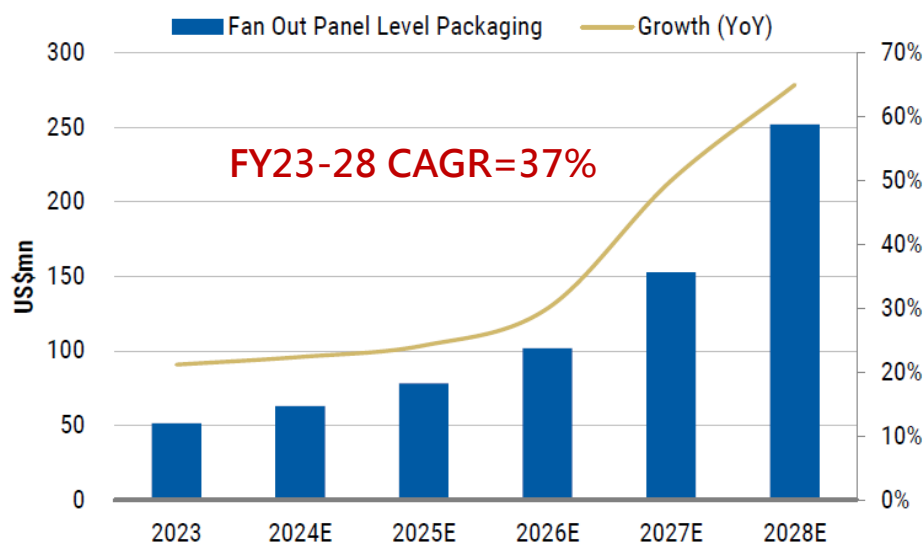
05 長廣未來展望

載板真空壓膜技術發展-玻璃基板與面板級封裝

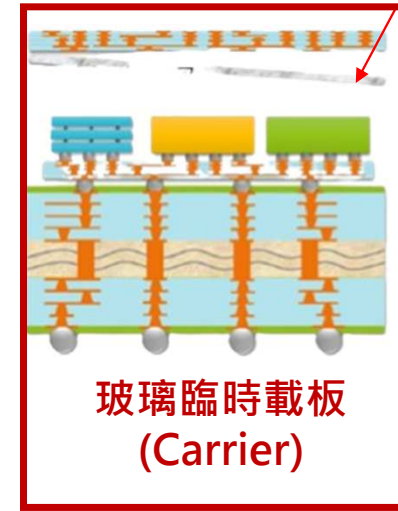
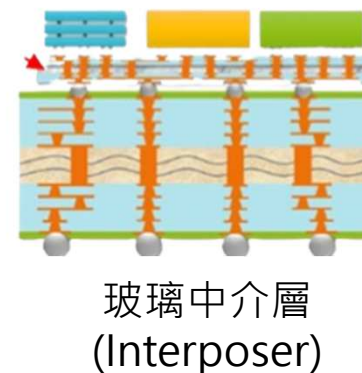
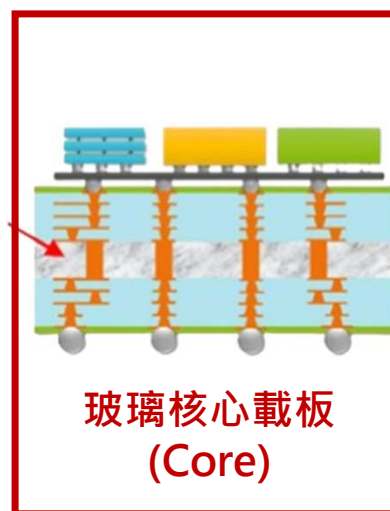
以現有技術發展次世代先進封裝設備因應未來3年市場發展需求

- 真空壓膜技術可應付不同種類介面、材料與未來大面積的需求
- 美國IDM廠最先發展**玻璃核心載板**之技術，長廣持續搭配製程演進提供協助
- **FOPLP**已與台灣客戶進行機台測試與**驗證階段**

FOPLP 市場規模預估



玻璃基板發展趨勢

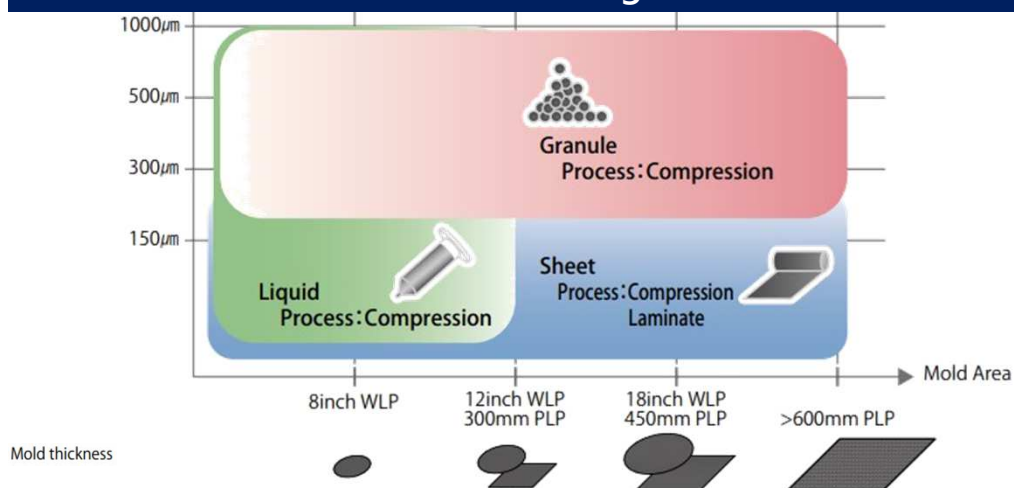


載板真空壓膜技術發展-片狀封裝為未來趨勢

ABF屬於片狀膜，而未來FOPLP/FOWLP 向片狀Molding材質為趨勢

- 片狀封裝材料是近年來針對WLP、PLP這兩類封裝所研發，先前主要採用液態封裝，並採用Compression (壓縮成型)進行封裝，惟隨封裝面積增加，「片狀封裝」更適合作為完整貼附之大面積封裝模式，且特性是可精確控制材料重量、厚度，且於製程中不會產生揚塵問題的新型材料，片狀封裝則採壓膜之方式完成
- ABF膜亦為片狀膜材，因此預計未來FOPLP/FOWLP 封裝可能採以真空壓膜之方式進行

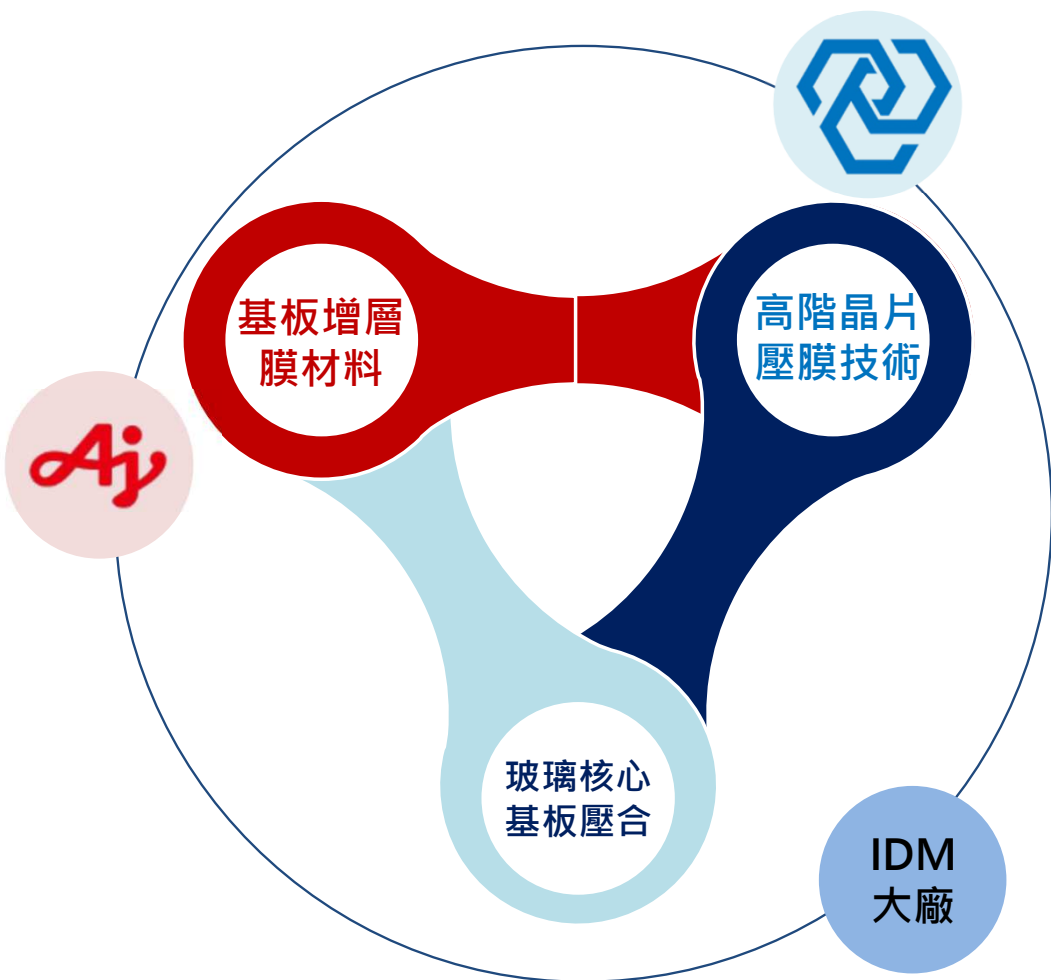
FOWLP/FOPLP Molding 材料與方式



ABF 膜材



載板真空壓膜技術發展-玻璃基板



- 長廣精機將運用過去
 - ✓ 與日系材料供應商與終端客戶合作成功的模式
 - ✓ 多年來磨練所得寶貴經驗與參數，搭配本身在真空壓膜機設備組裝的精密技術應對下一個世代玻璃材質甚至新材料封裝壓合設備發展
- 玻璃基板真空壓膜測試機台已於2023年出貨與國際大廠，品質良率獲得肯定，我們正密切與客戶一起建構成熟的生態系中，拭目以待
- 長廣為美國IDM廠之長年合作夥伴，從1997年透過ABF板之共同研發，即加入「載板-封裝」列車，並持續跟隨美國IDM大廠之製程演進，配合提供相對應之設備

未來發展總結

長廣精機-IC載板真空壓膜領導企業、半導體封裝新星





Thank You

ETERNAL PRECISION MECHANICS



掃描QR Code 填寫問題表單