

SYSGRATION®

以車規級工藝 · 跨越 AI 資料中心最高技術門檻

系統電子工業 (5309 TT)

法人說明會

2026年10月7日



車規級工藝

全自動化BBU生產

無人機在地製造

世界級客戶

SYSGRATION®

- 本文件由系統電子工業股份有限公司(簡稱「本公司」)所提供。除本公司財務報表中揭露的數字和資訊外，本文件所含資料並未經會計師或外部獨立專家查核或審閱，本公司對該等資料或意見之允當性、準確性、完整性及正確性，不作任何聲明與保證。
- 本文件所含資料僅以提供當時之情況為準，本公司不會就本文件提供後所發生之任何變動做更新。本公司、本公司之關係企業、本公司及本公司關係企業之負責人，無論係因何過失或其他原因，均不對因使用本文件或其內容所致之任何損害負任何責任。
- 本文件可能包含「前瞻性陳述」，包括但不限於所有本公司對未來可能發生的業務活動、事件或發展的陳述。該等陳述係基於本公司對未來營運之假設，及其他本公司無法控制之政治、經濟、市場等因素所做成，故實際經營結果可能與該等陳述有重大差異。
- 本文件不得視為買賣有價證券或其他金融商品的要約或要約之誘引。本文件之任何部分不得以任何形式直接或間接複製、再流通或傳送給任何第三人，且不得為任何出版目的而刊印本文件之全部或部分內容。

一分鐘認識系統電 (5309 TT)

SYSGRATION®



成立日期

1977/10/14



總部

內湖, 台北



市值

145億台幣
(截至2026年9月30日)



董事長

李益仁



研發製造經驗

40+年



資本額

23億台幣



總經理

謝東富



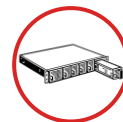
三大產品線



胎壓偵測系統 (TPMS)

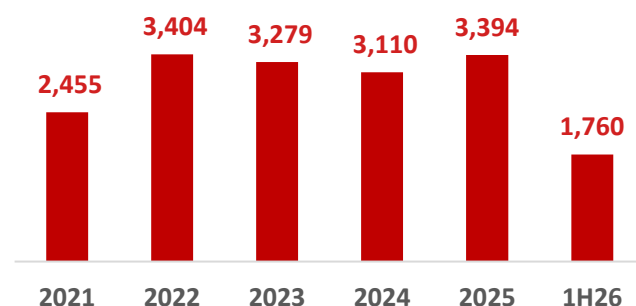


工業電腦(含無人機)

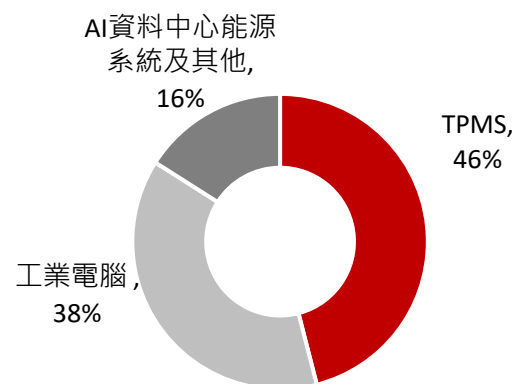


AI資料中心能源系統 (電統能源)

營收 (百萬台幣)



產品營收占比 (1H26)



生產據點



4 座工廠：

中國江蘇鎮江廠
中國廣東惠州廠
台灣南投南崗廠
美國德州Plano廠

簡報大綱

- 1 業務近況更新
- 2 AI 資料中心 BBU 進入放量拐點
- 3 從強固型工業電腦延伸至任務型無人載具
- 4 德州 Plano 廠建構 BBU 美國在地製造能力
- 5 財務成果



業務近況更新

➡ 目標2028年營收突破百億台幣規模





三大產品線成長路徑明確



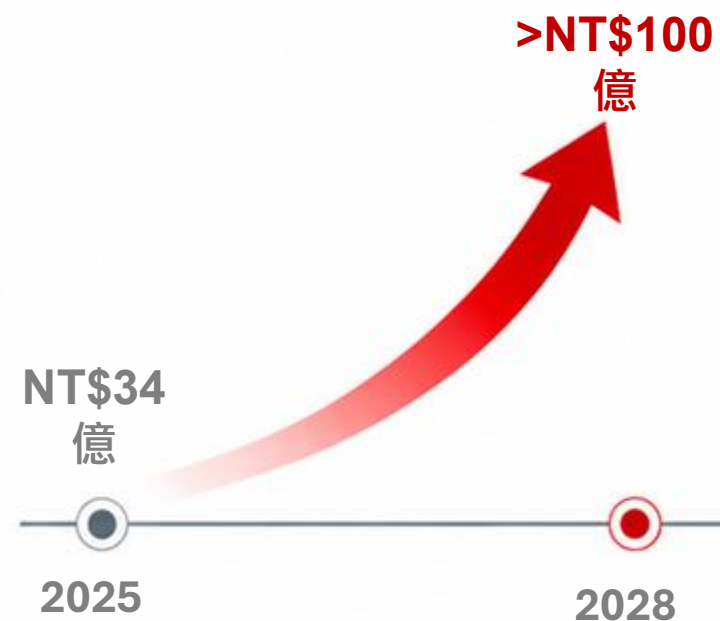
聚焦世界級客戶

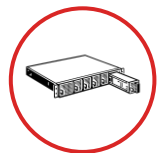


- 與世界級客戶直接合作，各大客戶將接棒貢獻營收



以百億營收為中期目標





AI資料中心 能源系統

2027年營收挑戰倍數成長

- BBU產品已成功通過UL 9540A Burn Test等關鍵測試，產品安全性與技術能力獲得驗證，持續縮小與Tier 1領導廠商的差距。
- 多元功率BBU產品 (3kW、5.5kW、11kW) 持續推進客戶驗證與市場導入，並依客戶需求完善產品與供應準備。
- 德州Plano廠持續強化BBU自動化製造能力與量產準備度，可依客戶需求彈性支援北美在地生產。
- 透過與加百裕的策略聯盟，已陸續收到無人機電池相關的客戶需求，有助強化整體產品組合。



工業電腦(IPC)

目標2026-2028年營收複合成長>30%



強固型工業電腦

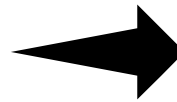
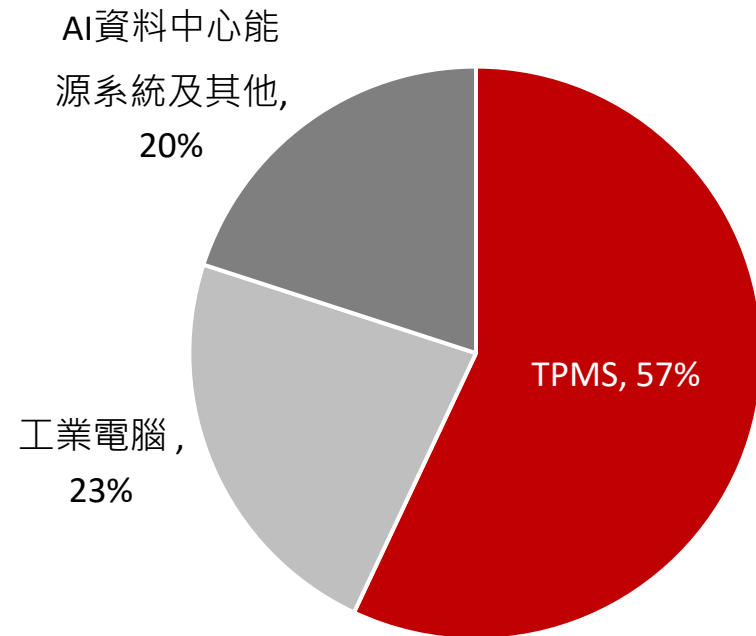
- 相關新品應用專案已於3Q25進入量產，帶動整體工業電腦業務1H26營收較去年同期增長**150%**。
- 鎖定高毛利、長生命週期(5-7年)利基型專案(500-1,000台/月)，後續將陸續取得新專案，帶動營收持續成長。



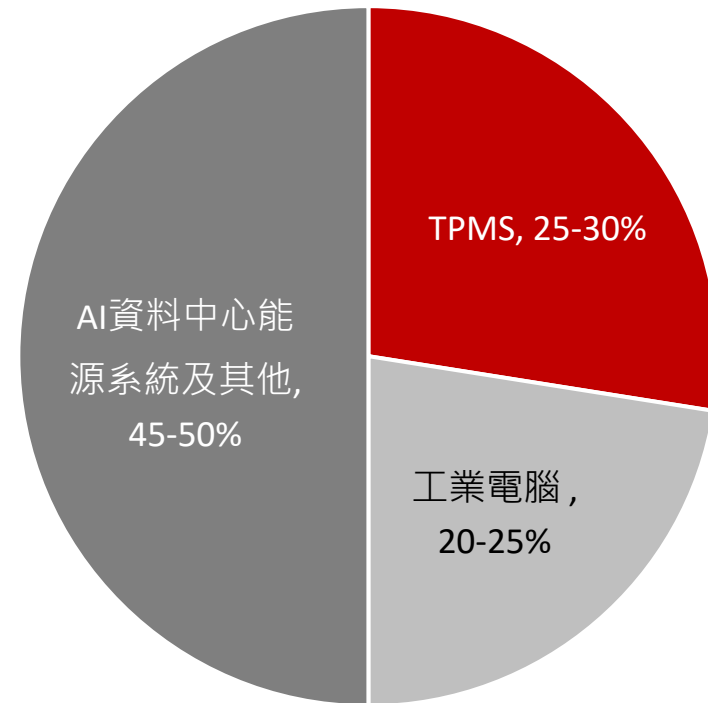
無人機(Drone)

- 地面控制站(GCS)產品持續推進驗證與量產準備，已具備承接後續市場需求的產品與製造基礎。
- 陸續接獲客戶洽談需求，並透過Quantum Systems與Vantage Robotics合作，完善無人機產品組合，為業務成長增添新動能。

系統電2025年產品
應用營收占比



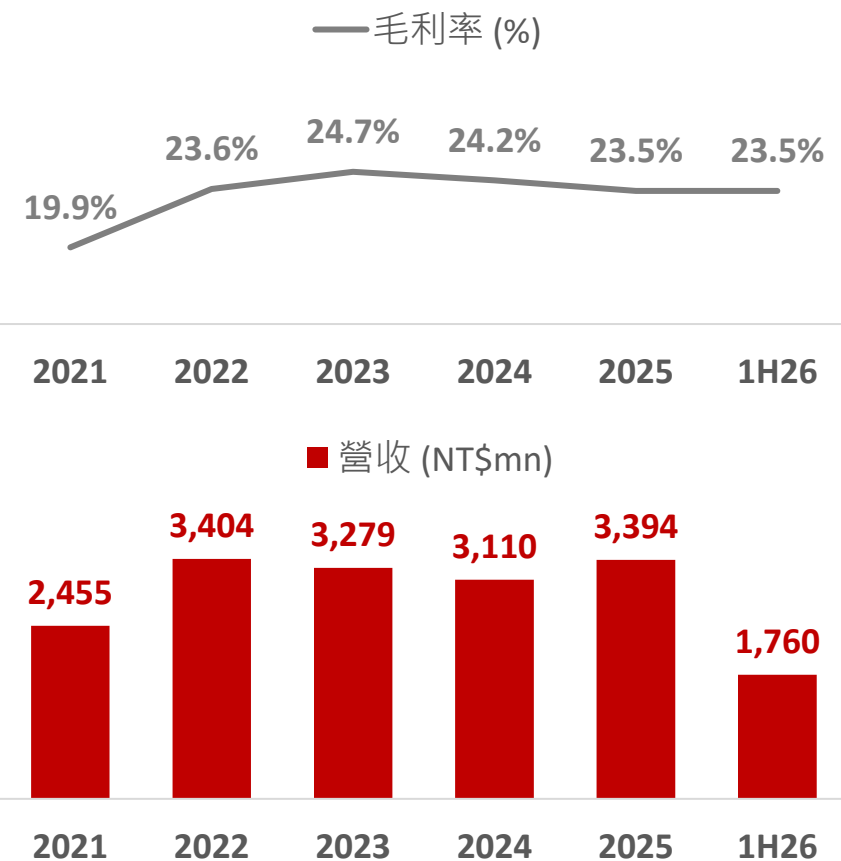
系統電2028年產品
應用目標營收占比



研發投入即將開花結果，營收規模放大將提升獲利

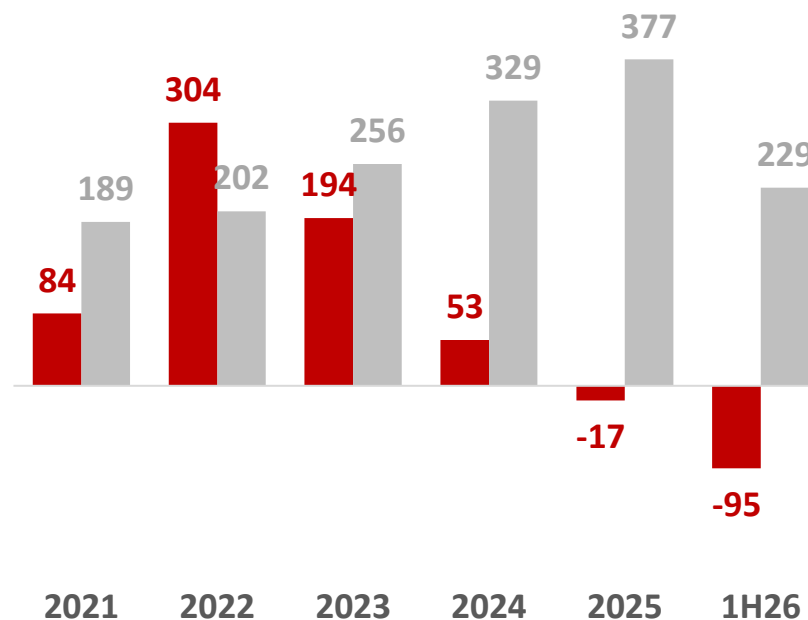
SYSGRATION®

過去四年營收突破30億，毛利率維持穩健



持續投入研發，爭取指標型客戶

致使營業利益在過去三年呈現下滑
(百萬台幣) ■ 營業利益 ■ 研發費用



隨著營收規模放大，

獲利成長

將高於營收成長



AI資料中心能源系統業務

BBU進入放量拐點



AI Data Center



Automotive DNA



自動化量產



美國在地製造





AI資料中心

半導體與
高科技廠

4G/5G通訊基地台

Battery Backup Unit (BBU)

Battery Pack/Rack for UPS

Switching Mode Rectifier (SMR)



HV BBU (NCA)
234V / 6kW
30min backup



HV BBU (NCA)
189V / 11kW
120sec backup



HP BBU (NCA)
50.4V / 8.8kW
90sec backup



Module
25.6V / 17.9kW (7C)
Cabinet
512V / 358.4kW (7C)
<15min backup



Module
25.6V / 10.2kW (4C)
Cabinet
512V / 204.8kW (4C)
15~30min backup

(具備半導體大廠出貨實績)



Module (LFP)
51.2V / 5.12kW (1C)
60min backup



Module (NCA)
46.8V / 2.56kW (1C)
60min backup



AI資料中心電力架構演進，推動BBU滲透率與單櫃價值雙升

集中式UPS

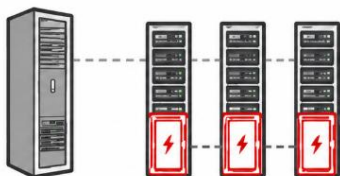


傳統資料中心

- UPS 集中供電
- 電力距離較長

混合式架構

(UPS + Server 級分散式架構 BBU)

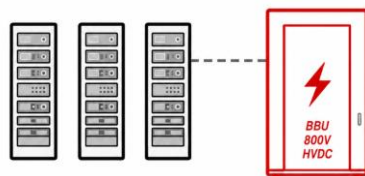


現行 AI 資料中心

- Server 級分散式架構 BBU 就近備電
- 備援路徑縮短，效率更佳
- 提升系統效率與可靠性

次世代AI資料中心

(Sidecar / Power Rack BBU)



高密度 / HVDC 原生架構

- Sidecar / Power Rack BBU
- 800V / HVDC 高壓直流架構
- 高功率密度，模組化設計
- BBU成為能源管理的重要節點

AI資料中心備援電力角色分工

CBU

超級電容

毫秒級瞬間負載波動

BBU



電池備援模組

30~90 秒的不中斷供電

UPS

不斷電系統

設施級不中斷供電

BESS

電池儲能系統

分鐘級能源調度



功率密度提升

AI機櫃功耗上升，
短時備援需求更關鍵



架構升級

從集中式UPS走向
Sidecar / Power Rack BBU



HVDC推進

800V架構提升
BBU規格與系統價值

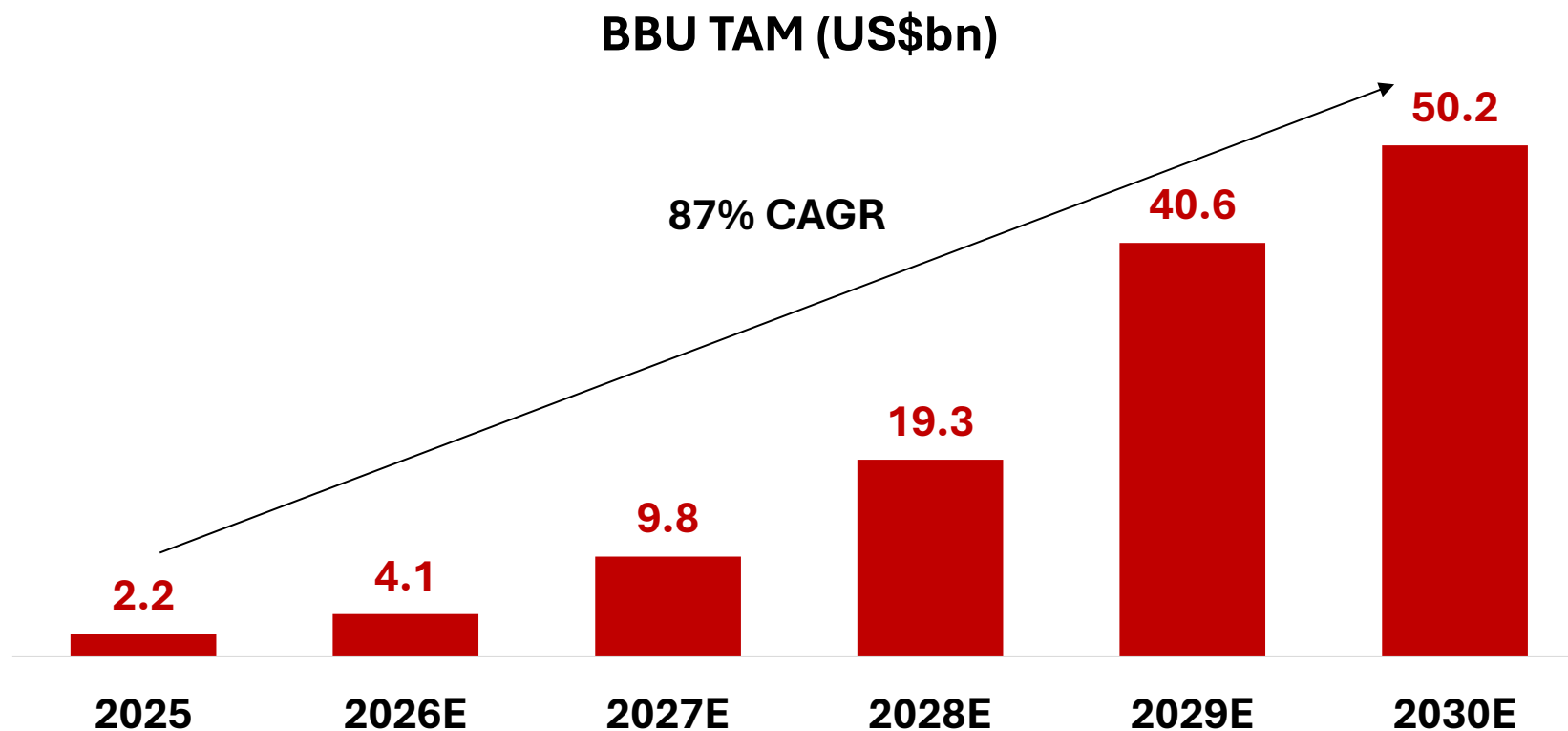


門檻提升

BMS、熱管理、安全認證
與整合能力成為關鍵



2030年BBU市場規模 (TAM) 上看US\$50bn



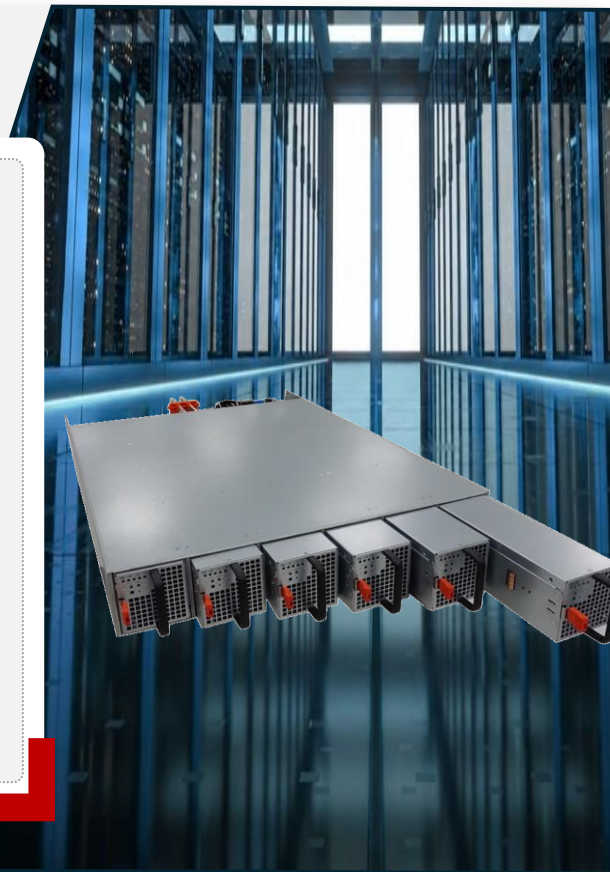
Source: Goldman Sachs Global Investment Research, 24 September 2026



系統電的車規思維 (Automotive DNA) 成就核心競爭力

- **方法：** Design for Six Sigma (六標準差設計)。
- **哲學：** 開模前計算牛頓力學與干涉量 (Interference Fit)。
- **流程：** 即便 1/500 失敗，必分析 R 角與幾何公差，絕不妥協。

我們過去十年被世界
一流車廠『修理』
出的基本功，成為
進入 Data Center 最
高門檻的入場券。



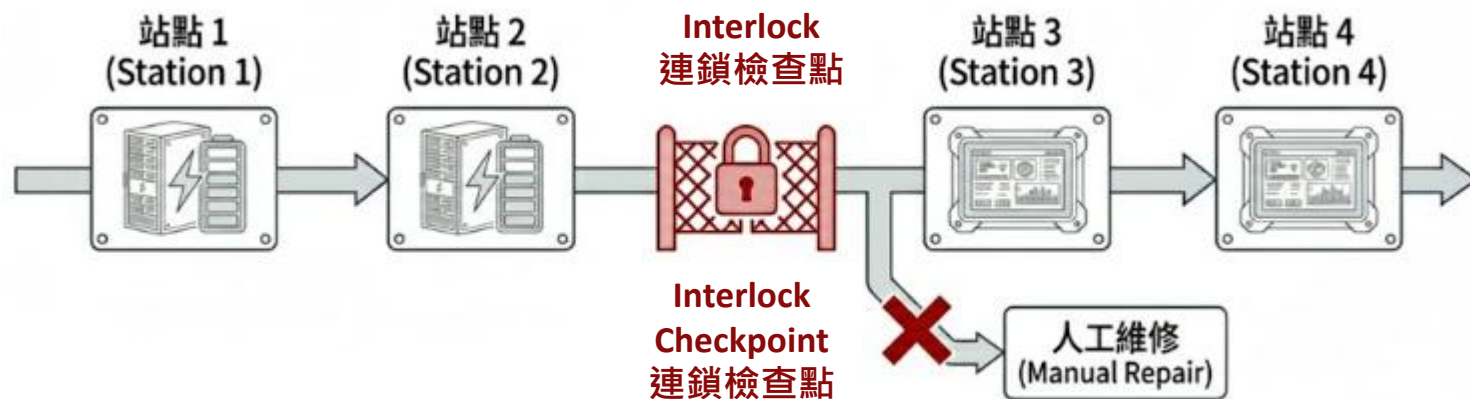


全自動化 Interlock 機制

- 產線各站點嚴格連鎖。若前一站未完成或重複操作，下一站自動停機。
- 杜絕人為疏失（情緒、疲勞）。

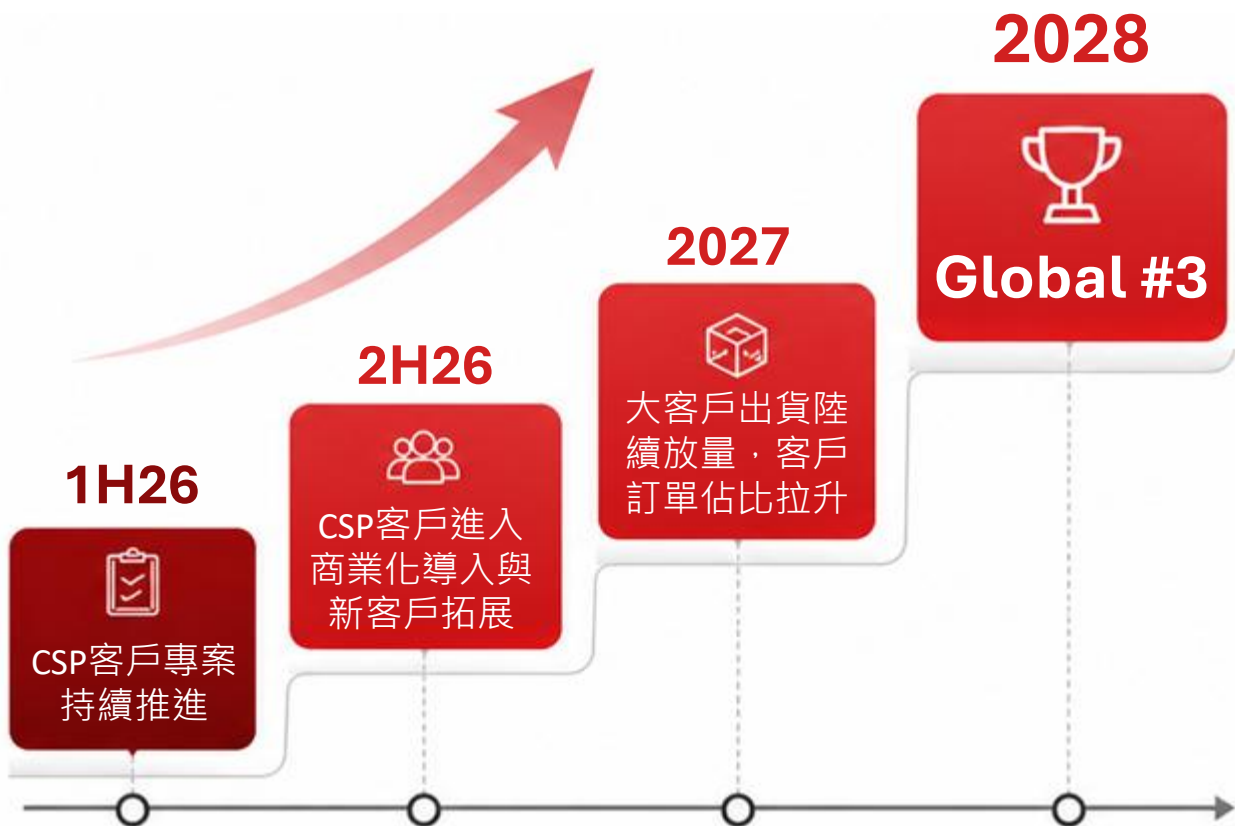
拒絕「人為修補」風險

- 系統電做法：全線自動化監控，排除人工變數。
- 確保每一顆出貨的 BBU 符合一致標準，贏得 CSP 信任。

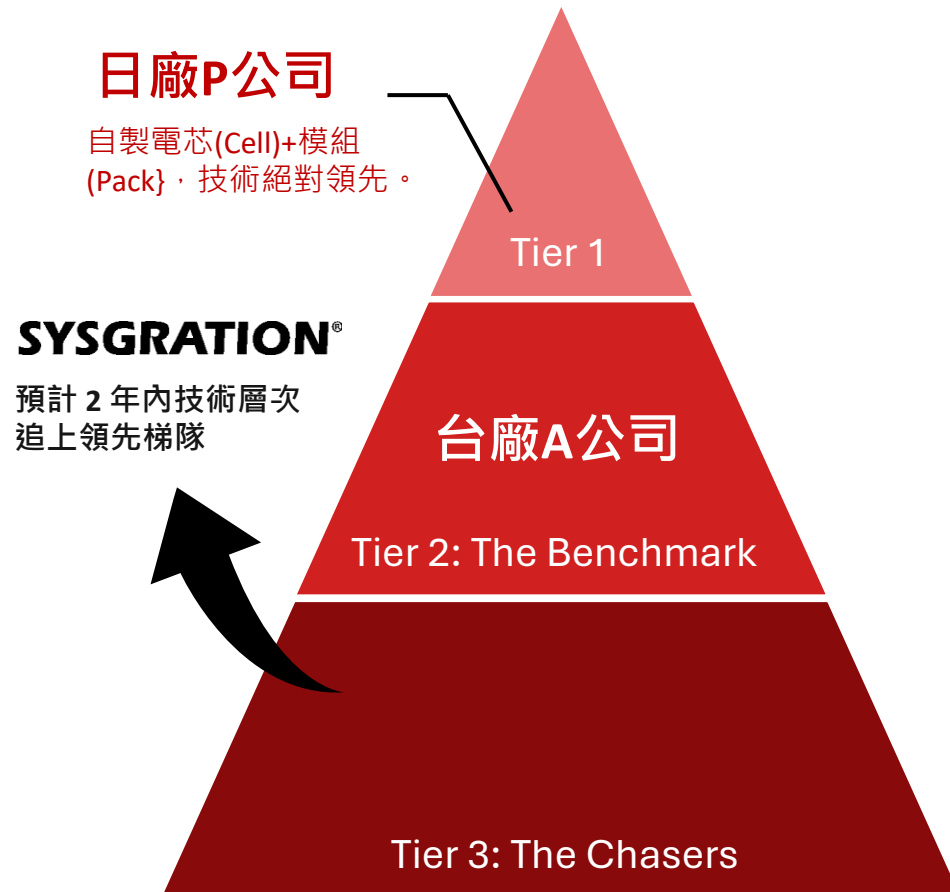




系統電BBU業務成長路徑



系統電BBU自動化生產線產能規劃



工業電腦業務

從強固型工業電腦延伸至任務型
無人載具，打造高毛利成長引擎





COMPUTEX 2026 CEO Keynote: Qualcomm

Thank you Taiwan ecosystem partners



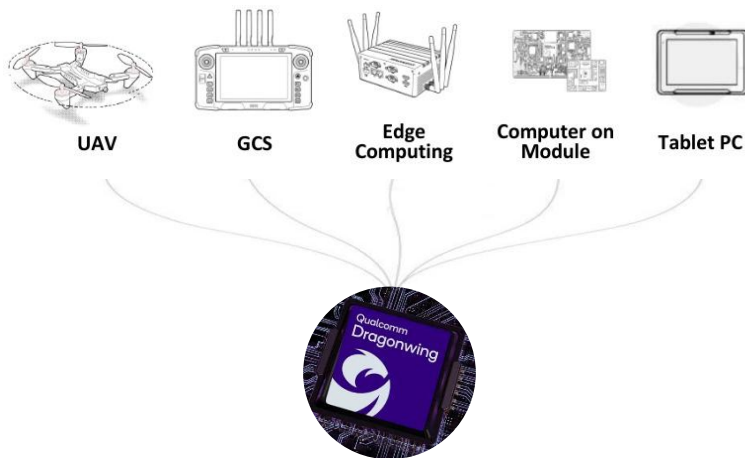
Qualcomm





1 Qualcomm平台形成技術壁壘

- ➔ 系統電的強固型工業電腦主要採用 Qualcomm平台，以滿足客戶低功耗、省電、具備通訊功能的需求。
- ➔ Qualcomm平台進入障礙高，需投入大量軟硬體資源，系統電具有自行開發設計的算力核心，領先業界。



2 鎖定高毛利率長尾應用

- ➔ 鎖定應用於特殊車輛 (如農耕機與工程車) 及大地量測產品，切入利基且具規模的高毛利率長尾應用。



3 營收持續成長與穩定的現金流

- ➔ 這類強固型工業電腦具備高毛利、長生命週期 (5-7年) 特徵，單案單月出貨 500-1,000台，提供穩健的現金流。
- ➔ 每個案子開發週期約兩年，具備高進入門檻，隨著新專案陸續啟動，相關營收將持續成長。





1 AI算力模組



以Qualcomm Dragonwing平台設計System-on-Module (SoM) and SMARC解決方案，支援無人機快速開發，縮短客戶導入時程。

2 GCS 地面控制站



系統電開發的軍用級強固GCS具備高效能邊緣運算平台，AI算力可由48 TOPS (2026) 升級至 100 TOPS (2027)，並可整合操作多領域無人系統，例如全地形自走機器人 (sUGV)、無人機 (UAV)、無人船 (USV)。

3 台美整機製造能力



與Quantum Systems及Vantage Robotics 結盟，由系統電負責在台銷售與製造。



Dallas廠占地100,000 ft²，可生產NDAA/TAA-compliant無人機。



聚焦mission-critical應用

以Qualcomm平台開發產品，專注軍用、警用、公共安全等垂直市場。



從單點產品延伸至解決方案

由算力模組、地面控制站到整機製造，建立完整布局。



帶動高毛利與長週期收入

切入高規格與高附加價值市場，創造可持續的成長動能。



無人機市場版圖

旋翼無人機

微型偵察
(<1kg / nano)空拍無人機
(1-3kg)

農用無人機



物流 / 高載重



固定翼無人機



中程巡檢 / 偵察



長程偵察 (50-300km)



下一代無人機將從飛手操控走向自主飛行，核心競爭力來自 VIO 視覺慣性導航、視覺飛行與即時 AI 辨識能力；在主流無人載具約 200 TOPS 以內的算力需求下，Qualcomm 平台相較高功耗 GPU 方案，可望兼具足夠 AI 效能，並降低約 40% 功耗與成本。

系統電聚焦三大切入點

1



軍用級強固GCS / 算力模組

- 數個GCS案子開發中，第一個案子將於4Q26量產，以警用與公共安全為主要應用。
- 算力模組與客戶開發中，預計2028年放量。

2



固定翼中程與長程偵察

- 結盟Quantum Systems，以標案方式布局軍用、警用需求，2026年目標取得2個標案。
- 2Q-3Q26在台灣建立無人機產線，除了在台整機組裝，亦可生產模組，運至美國組裝。

3



微型軍警偵察

- 結盟Vantage Robotics，藉助其強大的微型無人機設計能力，由系統電在台組裝生產，2026年目標取得2個軍警標案。
- 2Q-3Q26在台灣建立無人機產線。



系統電自主無人機技術：X-DRONE 系列

多旋翼無人機與即時影像串流技術結合



SYSGRATION® × **VANTAGE ROBOTICS**

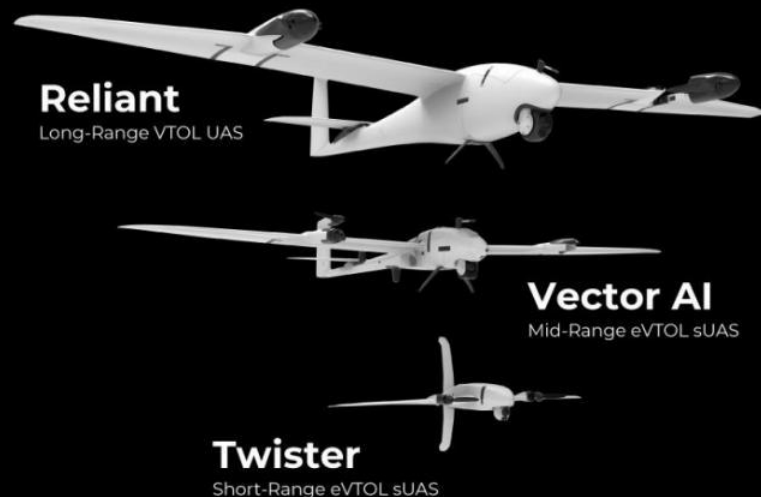
智慧無人機應用於巡檢與公共安全領域

VESPER

TRACE



SYSGRATION® × **QUANTUM SYSTEMS**



系統電與Quantum Systems合作，推進無人航空系統 (uncrewed aerial systems, UAS) 台灣在地化生產製造，技術整合與後勤服務

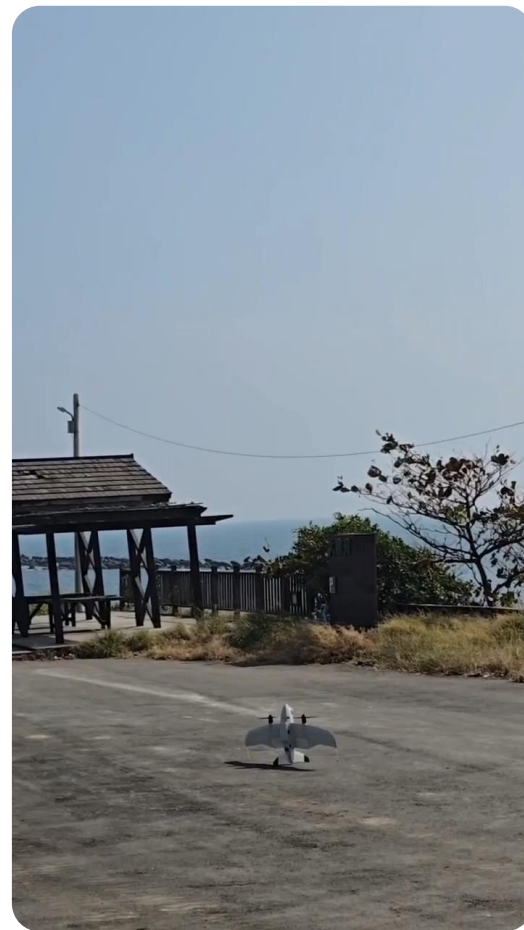
- Quantum Systems 無人機已在歐美實戰服役，提供即時影像、地形戰術繪測，飛行時間可長達超過十小時，符合各項任務應用。
- 系統電將扮演在地化的策略角色，負責 Quantum Systems 全產品線 (包含短、中、長程AI ISR 無人機) 在台灣的獨家銷售、生產製造、聯合採購、產品生命週期支援，以及維修訓練服務。



➡ 2026年1月28日舉行無人機展飛會，共四款無人機機型升空，包括Quantum Systems的Twister和Vector系列，以及Vantage Robotics的Trace和Vesper系列。

➡ Quantum Systems及Vantage Robotics皆被列入美國國防部Blue UAS名單，分別提供大型垂直起降無人機與微型多旋翼無人機，對準軍民兩用偵查空拍遙測應用。

➡ 系統電無人機合作開發、台灣美國兩地製造，提供整機服務；GCS地面控制系統自主研發與全球銷售，展現AI 邊緣運算技術的硬實力。



德州 Plano 廠建構 BBU 美國在地製造能力





德州Plano廠
美國製造的關鍵據點



「美國製造、快速交付」

- 德州 Plano 廠為系統電北美布局的重要據點，具備 BBU 在地製造與導入準備，產品規劃可支援 11kW、5.5kW、3kW 與 HVDC 等方案，並可依客戶需求與供應鏈條件彈性推進。
- 美國在地製造布局有助於更貼近北美市場需求，提升交付效率、供應彈性與產品開發協作能力，並優化整體物流與服務效率。
- 憑藉系統電在全球工控與 BBU 領域累積的製造與供應鏈整合能力，Plano 廠將成為公司強化北美市場服務能力的重要基礎，為中長期營運成長奠定基礎。



美國德州Plano廠三大優勢，打造競爭護城河

SYSGRATION®

1

搶先布局，產能於2026年開出，領先同業

廠房面積10萬平方英尺，產能於2026年開出，可彈性生產BBU、工業電腦、無人機、TPMS等產品，滿足客戶美國生產需求。

2

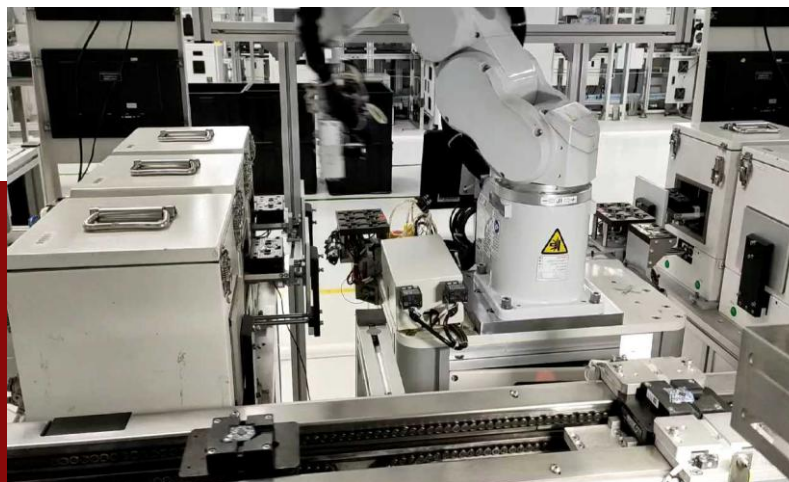
全自動生產線，降低人力成本

採全自動化生產線，大量使用機器手臂，每條生產線人力僅需3~5人，且可彈性擴充產能配置達8條自動化產線。

3

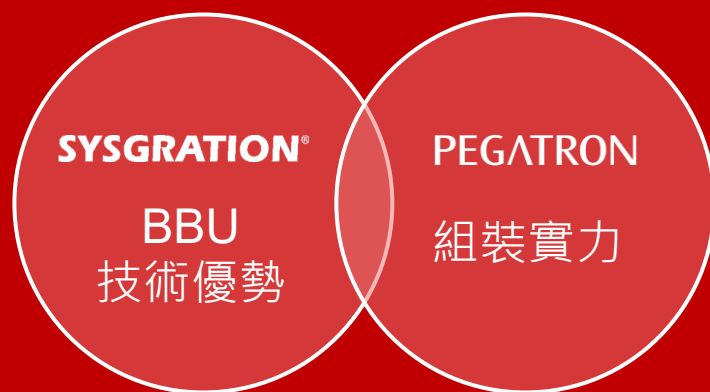
鄰近AI伺服器產業鏈聚落，大幅縮短產品交期

鄰近德州台廠伺服器供應鏈產業聚落，可就近生產相關產品並節省運費，同時產品交期可從5~6週縮短至2~3週，快速因應市場變化與客戶需求。



策略投資概覽

- 2026年2月，和碩透過私募方式取得系統電9.6%股權，成為重要策略股東。
- 鎖定AI伺服器「美國製造」商機，整合雙方資源，預計2026下半年雙方美國廠開始量產出貨。



落地AI伺服器美國製造

深度合作，聚焦三大綜效

01 聯合採購

透過聯合採購關鍵材料與零組件，優化成本結構並放大規模經濟效益，為毛利率提升創造空間。

02 美國製造商機

整合雙方美國製造資源，強攻AI基礎建設「在美製造」的龐大商機，貼近CSP客戶需求，強化交期與在地工程支援能力。

03 互補銷售

在產品與市場層面，雙方透過互補銷售策略相互引薦客戶，拓展新市場並放大集團綜效，形成跨產品線的成长飛輪。

Plano廠產能逐步開出，滿足客戶區域製造需求

SYSGRATION®

2024-2025

- Facility & Equipment
- Build-Up



2026



Datacenter BBU



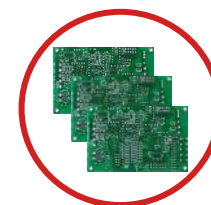
LIB Pack for UPS



SMR Battery Pack



TPMS



PCBA for AI Servers



Drone

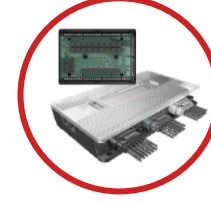
2027



IPC



AR Head-Mount Devices (HMD)



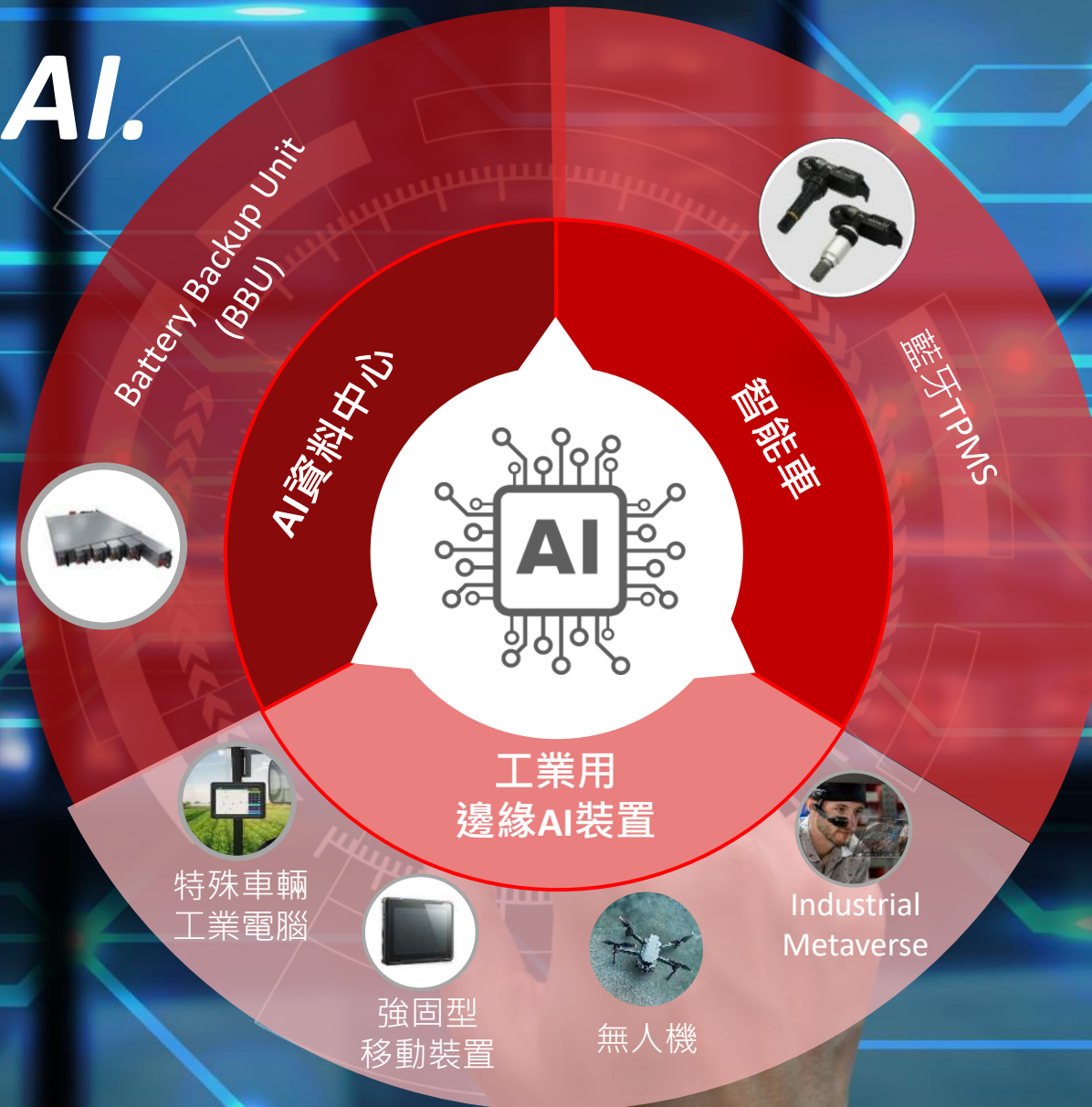
Automotive ECU / BCM



Autonomous Mobile Robot (AMR)

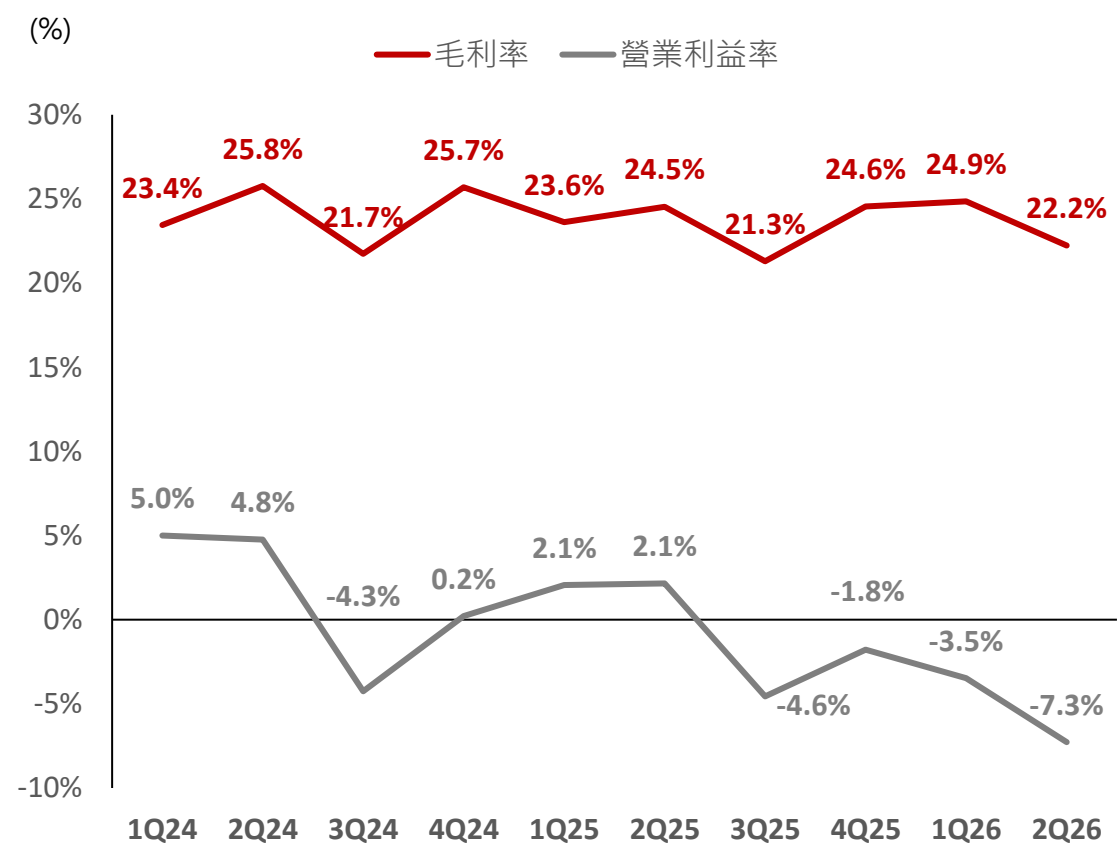
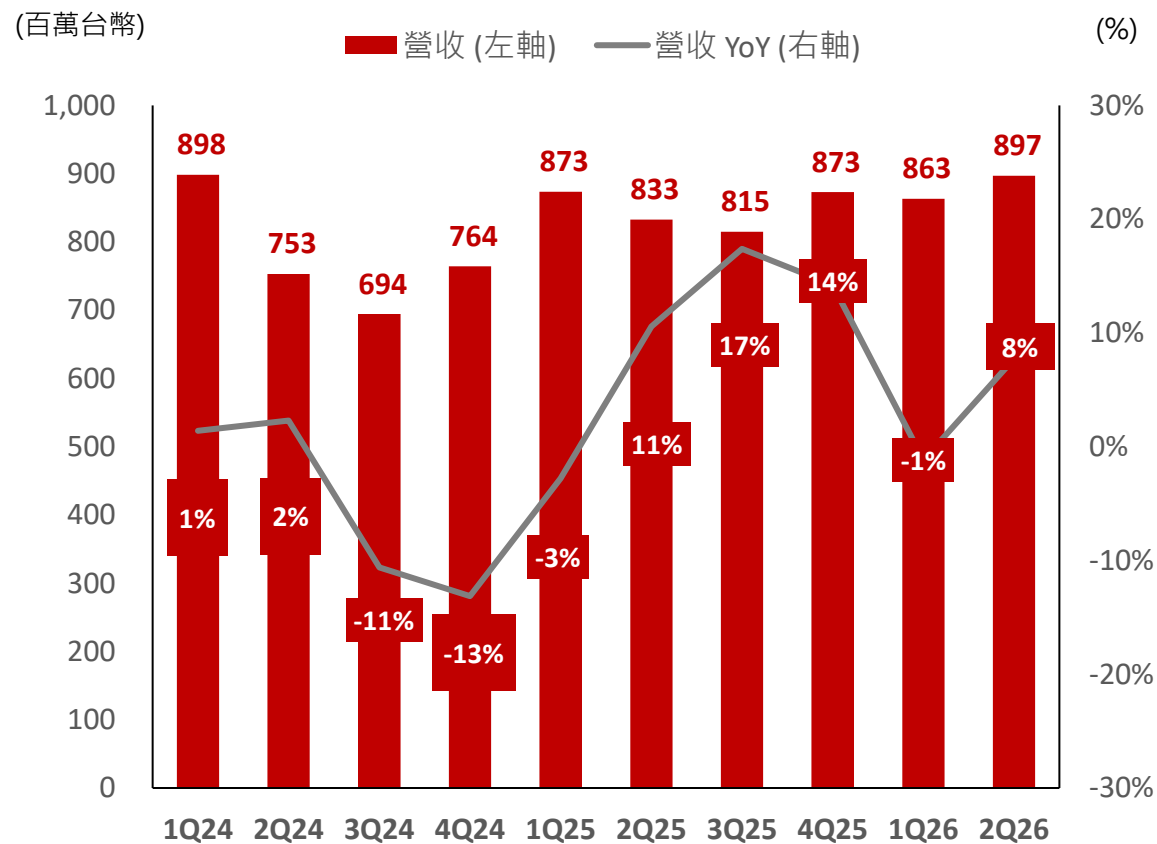


All About AI.

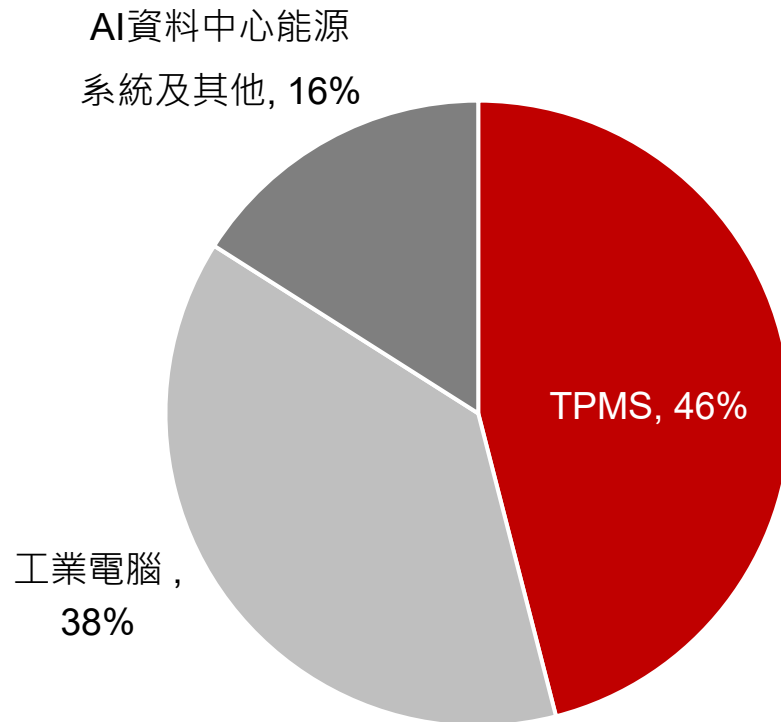




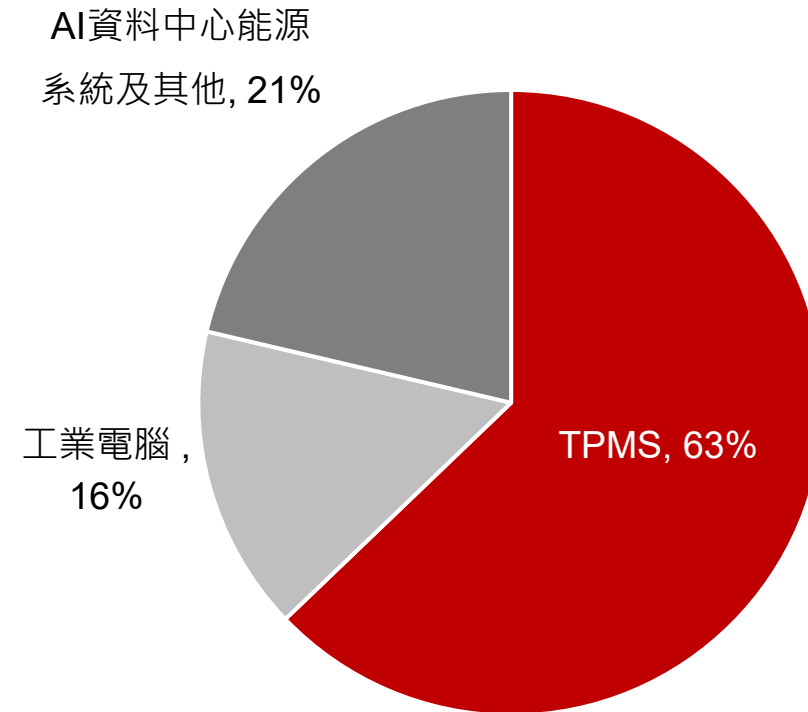
財務成果



系統電1H26
產品營收占比



系統電1H25
產品營收占比



2026年第二季損益表

單位: 新台幣佰萬元，除另予註明者外

	2Q26	1Q26	2Q25	季變化 (%)	年變化 (%)
營業收入	897.0	863.3	832.7	3.9	7.7
營業毛利	199.4	214.7	204.3	-7.1	-2.4
營業毛利率 (%)	22.2%	24.9%	24.5%	-2.6pp	-2.3pp
營業費用	264.7	244.6	186.5	8.2	41.9
營業費用率 (%)	29.5%	28.3%	22.4%	1.2pp	7.1pp
營業利益	-65.3	-29.9	17.9		
營業利益率 (%)	-7.3%	-3.5%	2.1%	-3.8pp	-9.4pp
營業外損益	43.9	35.2	-16.0		
稅前淨利	-21.4	5.2	1.9		
所得稅費用	-0.8	1.5	6.6		
歸屬於母公司之淨利	-5.7	19.1	4.2		
淨利率 (%)	-0.6%	2.2%	0.5%	-2.9pp	-1.1pp
基本每股盈餘 (新台幣元)	-0.02	0.09	0.02		

2026年上半年損益表

單位: 新台幣佰萬元，除另予註明者外

	1H26	1H25	年變化 (%)
營業收入	1,760.4	1,706.1	3.2
營業毛利	414.0	410.6	0.8
營業毛利率 (%)	23.5%	24.1%	-0.5pp
營業費用	509.2	374.9	35.8
營業費用率 (%)	28.9%	22.0%	7.0pp
營業利益	-95.2	35.8	
營業利益率 (%)	-5.4%	2.1%	-7.5pp
營業外損益	79.0	-13.2	
稅前淨利	-16.2	22.5	
所得稅費用	0.6	8.6	-92.6
歸屬於母公司之淨利	13.4	27.1	-50.6
淨利率 (%)	0.8%	1.6%	-0.8pp
基本每股盈餘 (新台幣元)	0.06	0.14	-57.1

資產負債表

單位: 新台幣佰萬元，除另予註明者外

	2Q26		1Q26		2Q25	
	金額	%	金額	%	金額	%
現金及約當現金	3,336	39%	3,639	43%	765	16%
應收帳款及票據	892	11%	946	11%	816	17%
存貨	542	6%	527	6%	474	10%
不動產、廠房及設備	2,111	25%	2,017	24%	1,374	29%
資產總額	8,451	100%	8,554	100%	4,756	100%
流動負債	1,130	13%	1,313	15%	1,503	32%
長期計息負債	1,562	18%	1,578	18%	158	3%
負債總額	2,786	33%	2,953	35%	1,728	36%
股東權益總額	5,664	67%	5,601	65%	3,028	64%
重要財務比率						
應收帳款週轉天數	93		100		92	
存貨週轉天數	70		67		64	
應付帳款週轉天數	78		85		80	
現金週轉天數	86		81		77	
年化股東權益報酬率 (%)	-0.4%		1.7%		0.6%	

單位: 新台幣佰萬元，除另予註明者外

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
營業收入	2,145	1,520	1,459	1,042	1,327	2,455	3,404	3,279	3,110	3,394
營業毛利	221	165	216	94	263	489	805	811	752	798
母公司淨利	-302	-255	-185	-285	-98	95	338	255	116	53
折舊及攤銷	134	111	90	107	85	94	115	154	203	218
每股盈餘 (元)	-1.42	-1.20	-1.22	-1.88	-0.65	0.62	2.14	1.41	0.61	0.27
每股股利 (元)	0	0	0	0	0	0	0	0.7	0.7	0.5
分派比率 (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	115%	185%
現金及約當現金	721	513	763	459	904	841	1229	2164	1798	2,612
不動產、廠房及設備	552	454	380	405	418	418	453	555	1,289	1,935
資本額	2,136	2,136	1,512	1,512	1,541	1,555	1,680	1,903	1,915	2,050
股東權益報酬率 (%)	-15.4%	-14.9%	-12.4%	-22.9%	-9.1%	8.4%	21.5%	10.4%	3.8%	1.5%
負債比率 (%)	31.4%	27.4%	20.9%	35.5%	51.1%	58.4%	45.6%	37.7%	35.3%	42.0

當資料中心對安全性 (Safety) 與可靠度 (Reliability) 的要求超越成本時，
正是系統電價值展現的時刻。

THANK YOU