

innodisk

宜鼎國際 (代號:5289) 業績說明會

董事長 簡川勝 2024.08.20

免責說明

本簡報及同時發佈之財務業務訊息及預測性資訊，乃是建立在本公司從內部及外部來源所取得之資訊基礎。本公司未來實際所發生之營運結果及財務狀況可能與這些明示或暗示之預測性資訊有所差異，其原因可能來自於本公司無法掌握之各種風險因素。

本簡報中對未來的展望反映本公司截至目前為止對於未來的看法，對於這些看法，未來若有任何變動或調整時，本公司並不負責隨時提醒或更新。

議程

- ． 公司簡介與概況
- ． 市場趨勢與產品策略
- ． 宜蘭二期研發製造中心
- ． 全球 AI IN ACTION 商務拓展
- ． ESG 永續承諾
- ． 財務資訊
- ． 提問與說明

公司簡介與概況



2024年
成立 19 周年

2024上半年
營業額
NTD 43.7 億元

資本額
NTD 9.02 億元

EPS
NTD 7.16 元

專利數
188 個 (+9個)

客戶數
4,000+

全球營運佈局



營業地區

25

全球員工

1,068

台灣：949 / 海外：120

基地面積 (平方米)

27,000

建築面積：一廠 (平方米)

12,000

2023 產能 (SMT x 6)

900K

最大產能 (SMT x 8)

1,200K

建築面積：二廠 (平方米)

15,000

AI System and Solution
AI 相關週邊
AI 專用相機模組



宜蘭研發製造中心



樓層	廠辦空間
17F	500 坪 (安提)
16F	1,000 坪
7F	1,000 坪 (安提200坪)
5F	1,000 坪
4F	1,000 坪
3F	1,000 坪
2F	400 坪 (安提200坪)
合計：5,900坪	

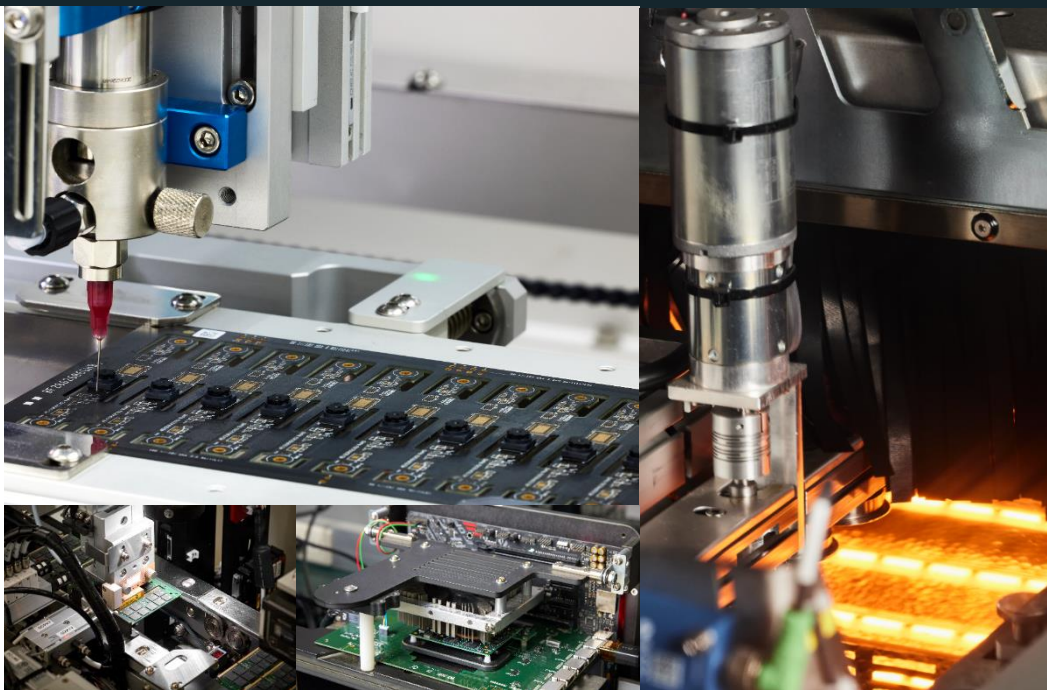
汐止全球營運總部



產能 1,350K / Monthly (2024)

認證 ISO9001 / ISO14001 /
ISO45001 / QC080000 /
ISO14064-1 / ISO27001

生產製造處 新北市 / 宜蘭縣



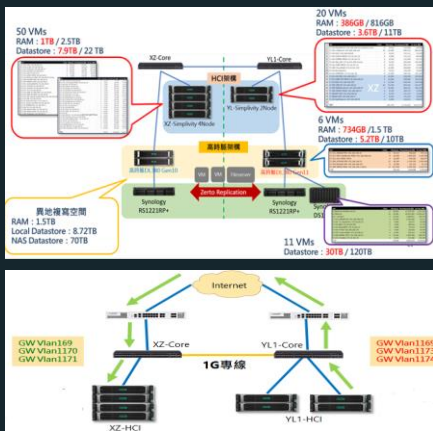
以「品質、永續」為核心的
生產製造理念

強化資安架構韌性打造多層次零信任架構 健全資安治理及 GAI 智能整合創新

強化零信任資安架構韌性

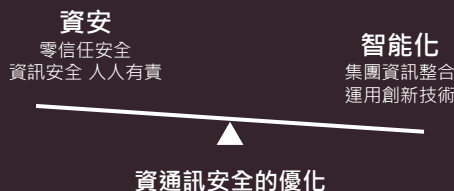
強化基礎網路架構韌性,打造多層次零信任架構：

1. 佈署資安防護區塊依營運需求層層保護：
研發端、製造端、後勤端
2. 建置洩止/宜蘭資訊服務維運支援中心
3. 精實資訊服務作業方法（權限/資料治理/處置時效）及落實教育訓練、強化資訊 / AI素養



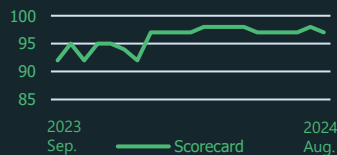
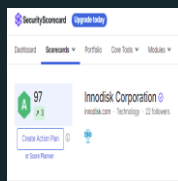
健全資通訊安全治理

資訊安全風險可控下持續運用 GAI 智能化創新



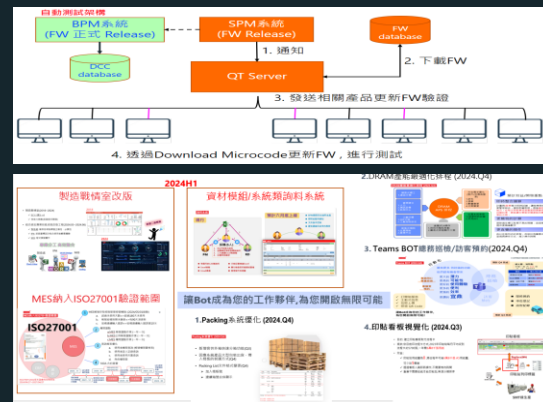
1. 在第三方的驗證下都保持在 **A 等級** 的水準
2. 已取得ISO27001:2022版 認證並加入如
TWCERT/CC、物聯網產業協會等資安聯盟，
加強資安保護

第三方資安驗證



GAI 落地應用與智能整合

1. 普及運用GAI技術於實作場域以達成智能化/效率化的專業高效落地
2. 搭配多元第三方技術資源深化公司在GAI /ML /RPA 智能整合情境
3. 持續ESG永續 IT 的項目：
- 從IT採購硬體裝置與資料佈署以實踐永續IT
- 雲端應用對耗能碳排效益最大化



全球夥伴與市場認可



Intel® 官方合作夥伴
Gold Level Partner



Azure Sphere 官方合作夥伴



NVIDIA Elite Partner (安提國際)
MGX Partner (安提國際)

Gartner

2018-2023
全球工業級固態硬碟 **市佔第一**

Interbrand

2018-2023
台灣國際品牌 **TOP 40**

TRENDFORCE

2019-2023
全球 **前十大** DRAM 模組供應商

Forbes

前 **200** 大
亞洲中小型企業



2021 InnoAGE™ 固態硬碟



台灣精品
TAIWAN EXCELLENCE

2020 3.5" 耐燃固態硬碟
2021 InnoAGE™ 固態硬碟



2022 極寬溫 DDR4 記憶體模組
2023 nanoSSD 微型固態硬碟



2024 USB 嵌入式相機模組



Most Innovative
Memory Technology

2022 極寬溫 DDR4 記憶體模組

市場趨勢與產品策略



通訊

製造

交通

航太

邊緣伺服器



智慧能源

安全監控

醫療

零售與物流

娛樂

4000⁺ 全球
客戶

83 全球
夥伴

產業發展邁向 AI

從工業電腦至邊緣 AI 市場 宜鼎推動全球多元產業智慧轉型



工業電腦市場



垂直工控市場 (IIoT)

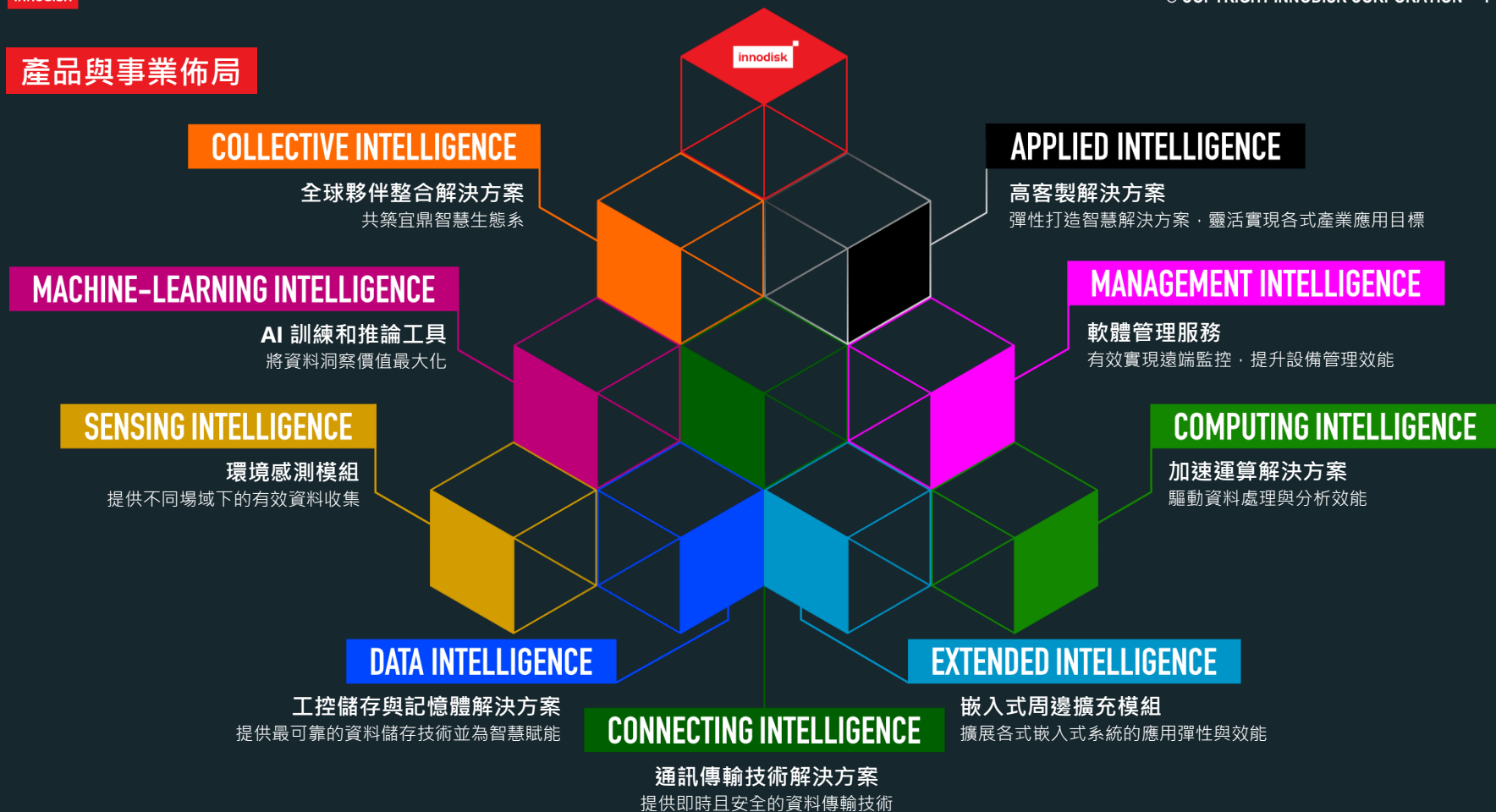


工控市場 AI 化 (AIoT)



邊緣 AI 應用市場

產品與事業佈局



Innodisk AI 解決方案架構 / Innodisk Edge AI Building Blocks



ARCHITECT INTELLIGENCE

宜鼎是智慧建築師 | 凝聚產業洞察與市場經驗 · 悉心打造專屬的基礎架構 · 全面釋放 AI 潛能 · 塑造智慧未來

ECOSYSTEM PARTNER

全球生態系合作夥伴

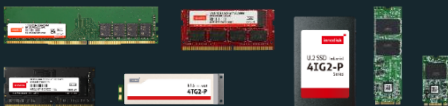
AI TRAINING / INFERENCE



CAMERA MODULE



FLASH / DRAM



LAN MODULE



CUSTOMIZED SOLUTION

客製化服務與軟硬整合解決方案

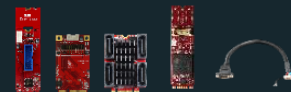
MANAGEMENT PLATFORM



AI ACCELERATOR / COMPUTING PLATFORM



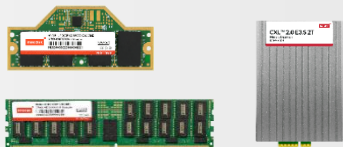
I/O MODULE



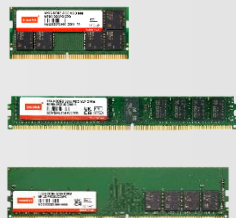


DATA INTELLIGENCE 全系列解决方案

AI Memory



Embedded Memory



Server Memory



Wide Temperature Memory



DRAM IC



Customized Memory



PCIe



SD



USB



SATA



PATA



DRAM

FLASH



DATA INTELLIGENCE 解決方案特點

工業級 儲存解決方案



多重斷電
防護



垂直市場
專屬功能



長期供貨
保證



可與公有雲或
私有雲平台連接



最佳化
韌體配置



資料安全
與保存

工業級 記憶體模組



唯一專注服務
工控客戶的模組廠



最高規格
原廠IC顆粒



免費升級
抗硫化技術



鎖BOM和6個月
產品變更政策



搭配自行開發程式
進行嚴苛廠內測試



高度
客製化

提供專業可靠
工業級產品與技術支援



DATA INTELLIGENCE 新產品亮點



PCIe 4.0 系列

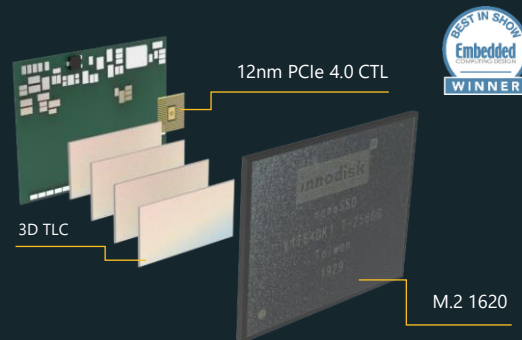
PRODUCT FEATURE

專注 Edge AI 邊緣儲存裝置 加速產業智能化與應用落地

- PCIe 4.0 NVMe 1.4 介面
- 低功耗、尺寸小巧的邊緣儲存裝置
- 完整產品線：M.2 1620, 2230, 2242, 2280, CE Express
- 支援 NVMe Namespace 滿足多重儲存需求並提升安全性

nanoSSD PCIe 4TE3

- PCIe Gen4 x4 高效能
- 微型尺寸
- 最大容量高達1TB





DATA INTELLIGENCE 新產品亮點



Edge Server SSD

PRODUCT FEATURE

- 低延遲 / 高效傳輸 / 高寫入壽命 · 適用邊緣端嚴峻環境
- 超高容量：12.8TB (U.2) / 6.4TB (E1.S)
- 超高效能：6600/4800 MB/s



SATA 3TG9-P & PCIe 4TG2-P

PRODUCT FEATURE

- 高性能數據採集 · 協助自駕車應用落地
- 超高容量：SATA III & PCIe Gen4 16TB
- 最佳化的散熱管理



DATA INTELLIGENCE

新產品亮點



CXL Memory Expansion

PRODUCT FEATURE

- 為資料密集型應用打造彈性的記憶體容量擴充
- 未來可有效提高記憶體利用率
- 目標市場：AI伺服器、資料中心、深度學習
- 於2024年第三季開始送樣



MRDIMM (Multi-ranked Buffered DIMM)

PRODUCT FEATURE

- 高達8800 MT/s的資料傳輸速率，加倍DDR5頻寬
- 目標市場：AI伺服器、資料中心、高速運算
- 預計於2024年第四季開始送樣



DATA INTELLIGENCE

新產品亮點



CAMM2 & LPCAMM2

PRODUCT FEATURE

- 與CPU連接路徑更短，速度提升、功耗降低
- 目標市場：強固型筆電、手持電子裝置
- 預計於2024年第四季開始送樣



DDR5 6400 MT/s
High Frequency Memory

PRODUCT FEATURE

- 以更快的速度提高運算效能，相較DDR4 3200MT/s速度增加100%
- 目標市場：邊緣AI、高效能運算、雲端運算
- 預計於2024年第四季開始送樣



COMPUTING INTELLIGENCE 全系列解決方案

全方位 AI 加速卡

GPU

**GRAPHICS
PROCESSING UNITS**

FPGA

**FIELD PROGRAMMABLE
GATE ARRAYS**

ASIC

**APPLICATIONSPECIFIC
INTEGRATED CIRCUITS**

CPU

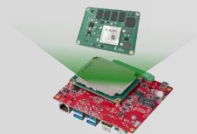
**CENTRAL
PROCESSING UNITS**

全方位邊緣 AI 解決方案

NVIDIA Jetson Solution



AMD Xilinx FPGA Solution



Intel x ASIC Solution

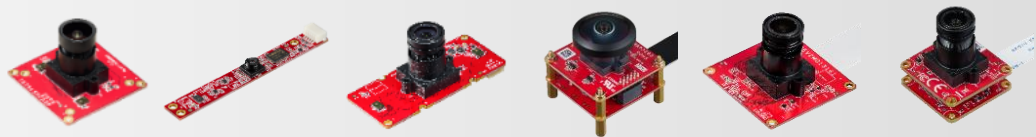


NVIDIA GPU x Intel Solution



SENSING INTELLIGENCE 全系列解決方案

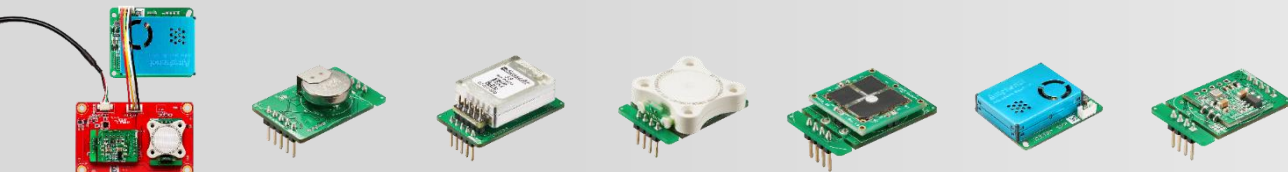
Camera



CAN + GNSS



Air Sensor



GNSS





SENSING INTELLIGENCE

相機模組 | 新產品亮點



MIPI CSI-2
相機模組

PRODUCT FEATURE

- 可輸出高頻寬低延遲的無損影像適合AI邊緣運算
- 自帶相機主控晶片ISP, 掌握影像品質
- 低照 & 寬動態適合嵌入式視覺應用情境
- 相機驅動支援 NVIDIA Jetson & Intel 最新平台
- 樣品發表時程 2024 Q4



GMSL
相機模組

- 採用 ADI MAXIM GMSL SerDes 技術延伸工作距離至15米
- IP67 防水防塵
- 可輸出高頻寬低延遲的無損影像適合AI邊緣運算
- 自帶相機主控晶片ISP, 掌握影像品質
- 相機驅動支援 NVIDIA Jetson & Intel 最新平台
- 樣品發表時程 2024 Q4



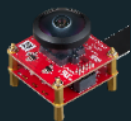
MIPI over Type C
相機延長解決方案

- 導入MIPI高速訊號延展技術, 便利客戶安裝
- 可輸出高頻寬低延遲的無損影像適合AI邊緣運算
- 自帶相機主控晶片ISP, 掌握影像品質
- 低照 & 寬動態適合嵌入式視覺應用情境
- 相機驅動支援 NVIDIA Jetson & Intel 最新平台
- 樣品發表時程 2024 Q4

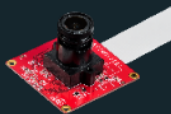


SENSING INTELLIGENCE

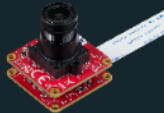
相機模組 | 完整驅動程式支援



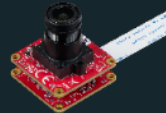
EV2M-GOM1
2M@ 30 FPS
魚眼校正



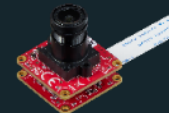
EV2M-OOM1
2M@ 60 FPS
全局快門



EV2M-OOM2
2M@ 30 FPS
星光低照

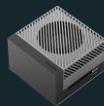


EV8M-OOM1
8M@ 30 FPS
寬動態



EVDM-OOM1
13M@ 20 FPS
寬動態、超高解析度

NVIDIA



Jetson
AGX Orin



Jetson
Orin NX



Jetson
Orin Nano

Intel



Intel® Core™
Ultra processor



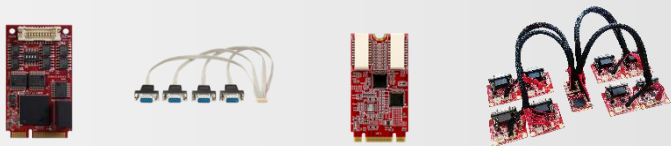
Raptor Lake
13th Gen



Alder Lake
12th Gen

CONNECTING INTELLIGENCE 全系列解決方案

Serial



LAN



CANbus & CANFD



CAN + GNSS



Wi-Fi





CONNECTING INTELLIGENCE CANbus / CANFD | 新產品亮點



EMUC-F2S3
(2024 Q3)



EGUC-F2S3
(2024 Q4)



ESPC-F2S3
(2024 Q4)

PRODUCT FEATURE

- 滿足汽車產業和嵌入式系統需求
- 良好硬體與軟體相容性
- 支援2.5K電壓隔離保護以及寬溫，能抵禦嚴苛環境挑戰
- 工控等級硬體規格與品質
- 豐富軟體支援及SocketCAN驅動程式，可便利佈署在Linux作業系統

Innodisk CANbus SDK



GUI Tool



Sample Code



Driver

CANbus Software Tool

CANopen



Microsoft

SAE
INTERNATIONAL
J1939

ROS



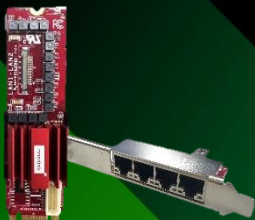


CONNECTING INTELLIGENCE

網路擴充模組 | 新產品亮點



ELPL-G401



EGPL-G401
(2024 Q3)

PRODUCT FEATURE

緊湊型 4 ports 網路卡，滿足工控與 AI 應用之多網路需求

- 採用 Intel 乙太網路晶片
- 提供 10/100/1000 Mbps 的高效能連接
- 隔離設計和寬溫支援確保增強的安全性和可靠性
- 產品設計尺寸小巧，可在有限空間提供多網路需求
- 適用於工業、安防監控、網通、商用領域



Extreme
Reliability



Compact
Size



EXTENDED INTELLIGENCE 全系列解决方案

Storage



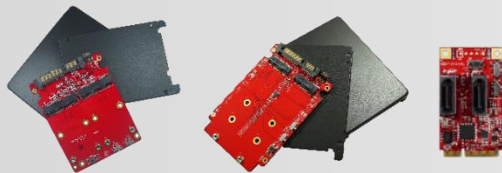
Display



Testing Tool



Disk Array



InnoEx Virtual I/O





MANAGEMENT INTELLIGENCE 全新整合解決方案

InnoAgent

頻外遠端管理模組

- 專為頻外遠端管理而設計的硬體模組
- 透過 UART、RS232 或 GPIO 建立獨立連接
- 即使因系統當機而無法正常連接，仍可遠端重啟

InnoOSR

完整系統復原，只需要一鍵即可完成

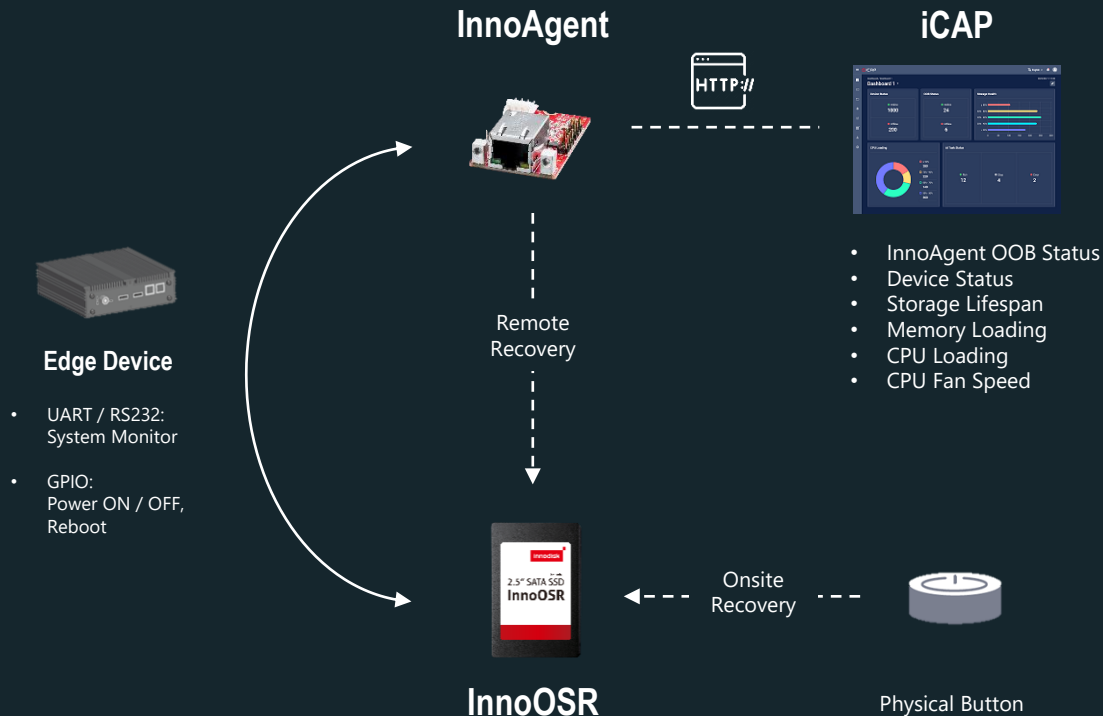
- 擁有獨特架構的專用SSD
- 可透過實體按鈕進行一鍵系統復原
- 亦可與 InnoAgent 整合，達成遠端還原

iCAP

雲端管理平台

- 可管理邊緣裝置中的 SSD、記憶體和其他元件
- 透過遠端管理，存取設備資料並控制設備
- 支援連網的手機、平板電腦或筆記型電腦

完整的遠端管理解決方案





APPLIED INTELLIGENCE 全新整合解決方案



iVIT-T
AI Training Server



iVIT-I
AI Inference Edge System



iVIT
Vision Intelligent Tool Kit

AI 視覺開發套件

PRODUCT FEATURE

- **無需編碼**：用戶友善平台，輕鬆創建 AI 模型，支援分類和物件檢測
- **自動標註**：iVIT-T 的自動標註功能預判標註位置，有效節省資料標註時間
- **異構平台支持**：支援 Intel (Openvino)、NVIDIA (TensorRT) 和 Hailo (HailoRT)
- **點對點完整開發流程**：包括資料收集、標註、訓練、評估和邊緣部署
- **尖端 AI 性能**：採用 Intel 第十四代 Ultra CPU，提供卓越性能和效率，結合 NVIDIA Ada Lovelace 的先進 AI 架構
- 樣品將於 2024 年 Q4 提供



APPLIED INTELLIGENCE 全新整合解決方案



InnoTracking
People Tracking Solution
(2024 Q3)

PRODUCT FEATURE



人員追蹤
陌生人追蹤和關鍵影片片段回放



利用既有的IP攝影機
進行跨攝影機和跨時間的臉部搜索



高效節能
使用CPU進行AI推論，不須使用GPU



AI增強錄影搜索
無需預先註冊



訪客識別
VIP或黑名單識別



與台灣的第三方軟體團隊合作開發
確保可靠的持續維護和更新。



宜蘭二期研發製造中心

GRAND OPENING: 宜蘭二期研發製造中心

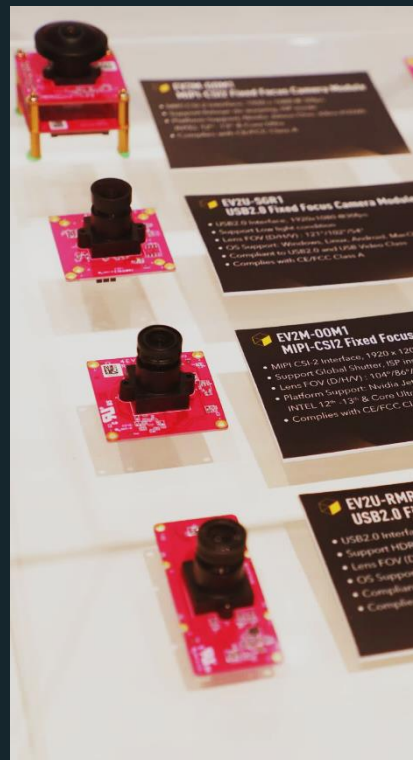
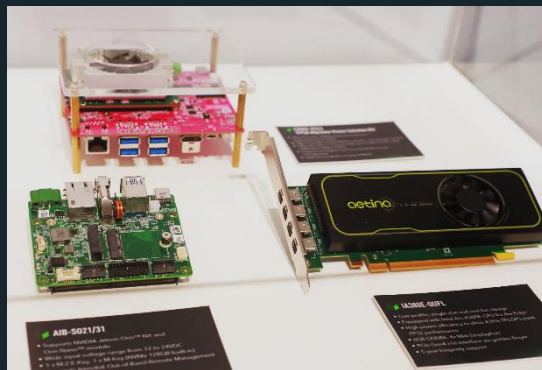
打造成為宜鼎集團 AI 核心生產基地

2022/02/22 動土典禮
2024/07/01 正式啟用



GRAND OPENING: 宜蘭二期研發製造中心

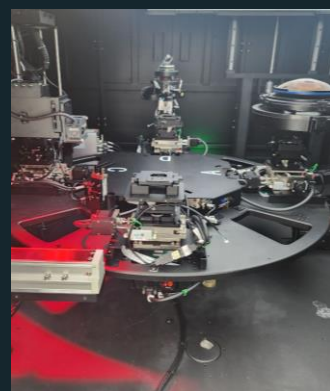
打造成為宜鼎集團 AI 核心生產基地



宜鼎集團 AI 核心生產基地



宜鼎集團 AI 核心生產基地



全球 AI IN ACTION 商務拓展

全球 140+ 場次

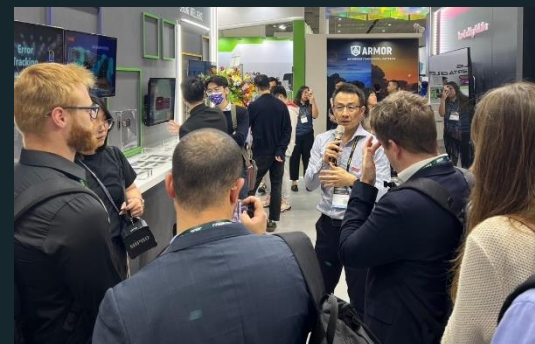
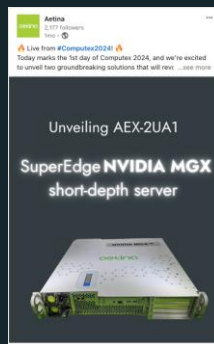
EMBEDDED WORLD 2024

@ 德國 紐倫堡



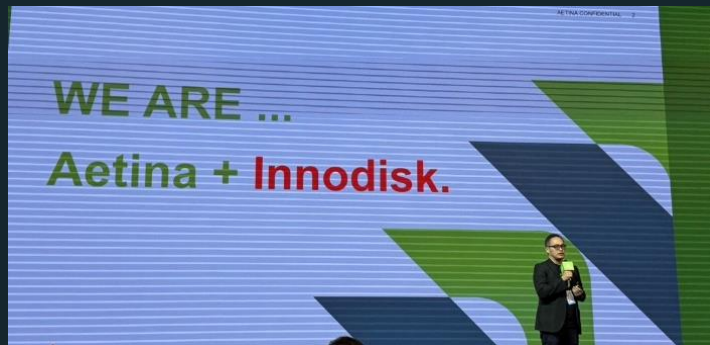
COMPUTEX 2024

@台灣 台北



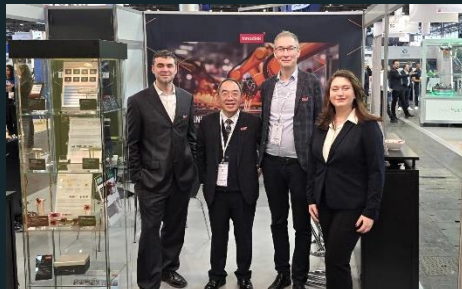
NVIDIA AI SUMMIT 2024

@台灣 台北



INNODISK AI IN ACTION

於全球積極拓展邊緣 AI 解決方案



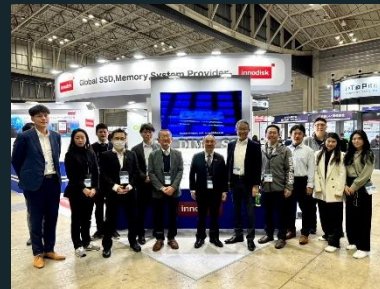
GLOBAL INDUSTRIES @FRA



MEDICAL EXPO @CHN



ISC WEST @USA



Edge Tech+ @JPN



Arm EDGE AI Seminar @TW



WIN EURASIA 2024 @TUR



Aimex 2024 @AUS



LOCAL SEMINARS

ESG 永續承諾

宜鼎國際 永續之路

2024 永續亮點

- 公司治理評鑑維持6~20%等級
- 董事長暨相關業務主管簽署「生物多樣性支持行動」，並提出「宜蘭縣無尾港生物多樣性三年計畫」
- 導入責任商業聯盟(RBA)，遵守最高社會、環境和道德標準，並尊重且保護人權，樹立企業客戶信任

2025 發展目標

- 擴大價值鏈永續影響力，邀請上下游夥伴共同投入生物多樣性
- 持續關注《全球塑膠公約》發展，從中洞悉未來公約脈絡，以及早做好預備



生物多樣性 三年計畫

@ 宜蘭縣 無尾港



計畫背景

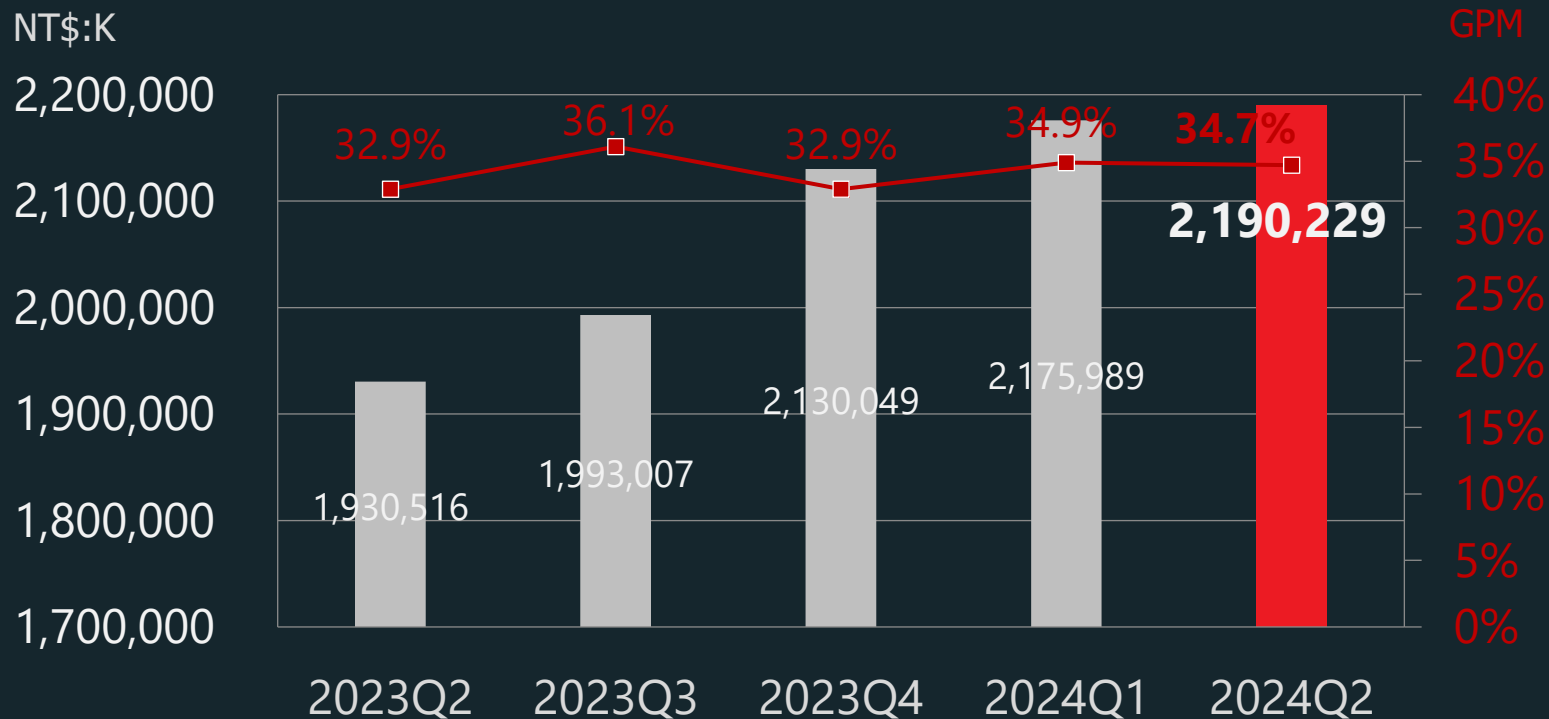
本公司與宜鼎國際教育基金會合作、攜手在地單位，支持在地生物多樣性及生態復育

計畫目標

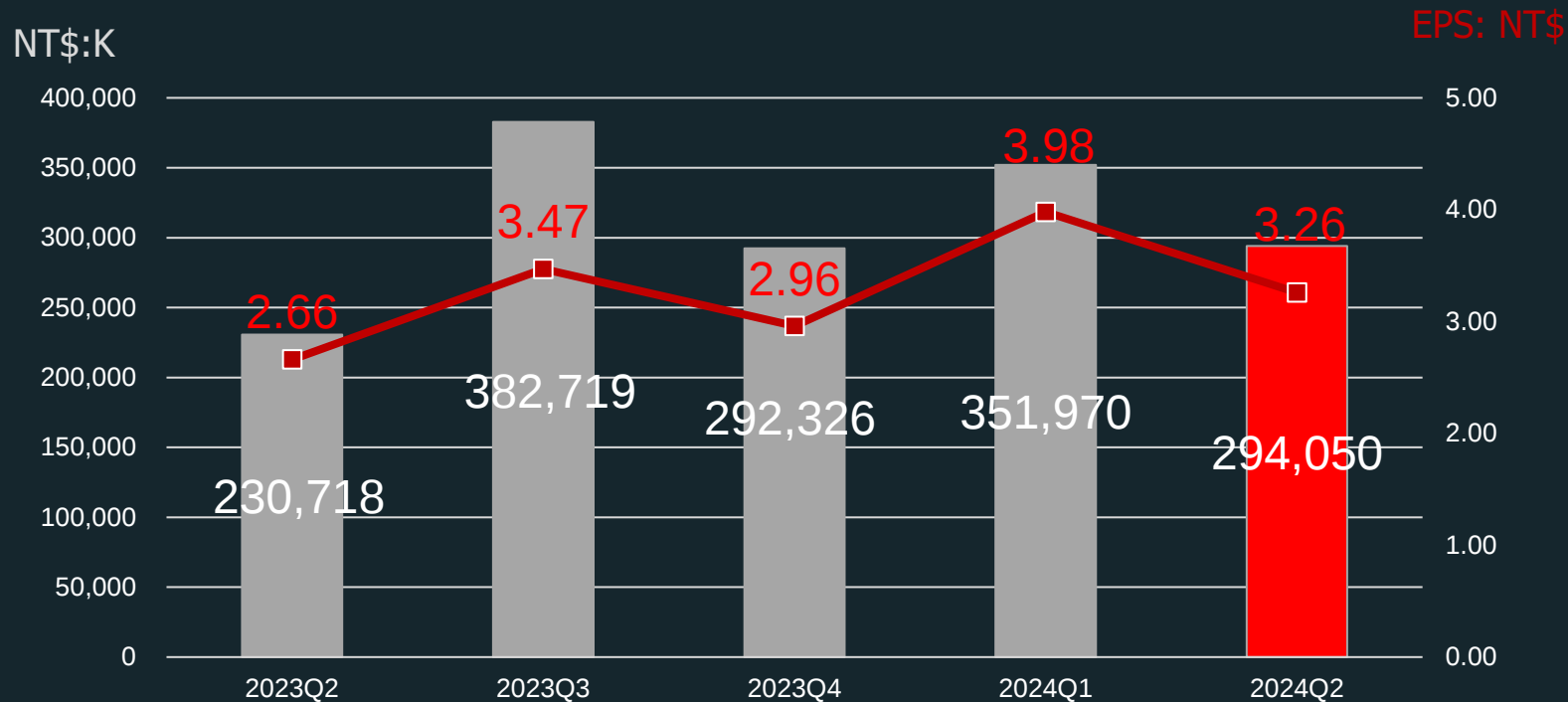
1. 參考 TNFD 接軌國際
2. 促進宜鼎利害關係人對生物多樣性之認識與重視
3. 生物多樣性活動三年投入500人次

財務資訊

過去5季營收與毛利率

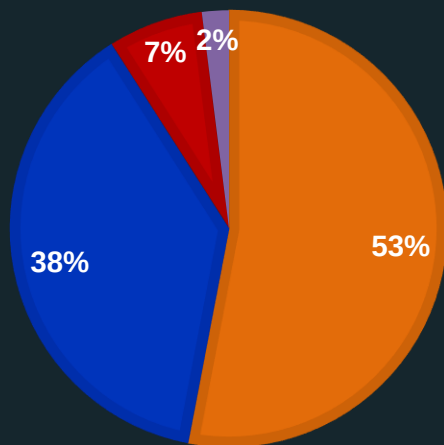


過去5季淨利與EPS

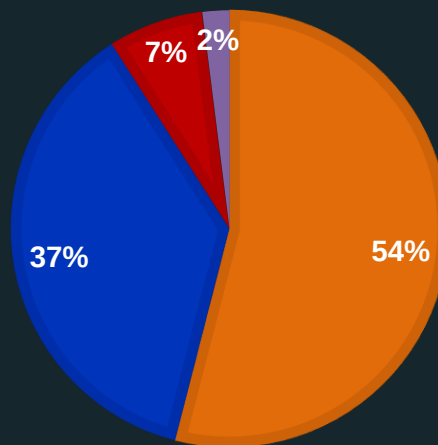


產品營收佔比變化

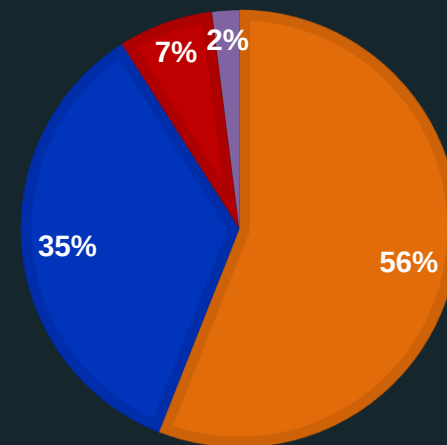
2022



2023



2024上半年



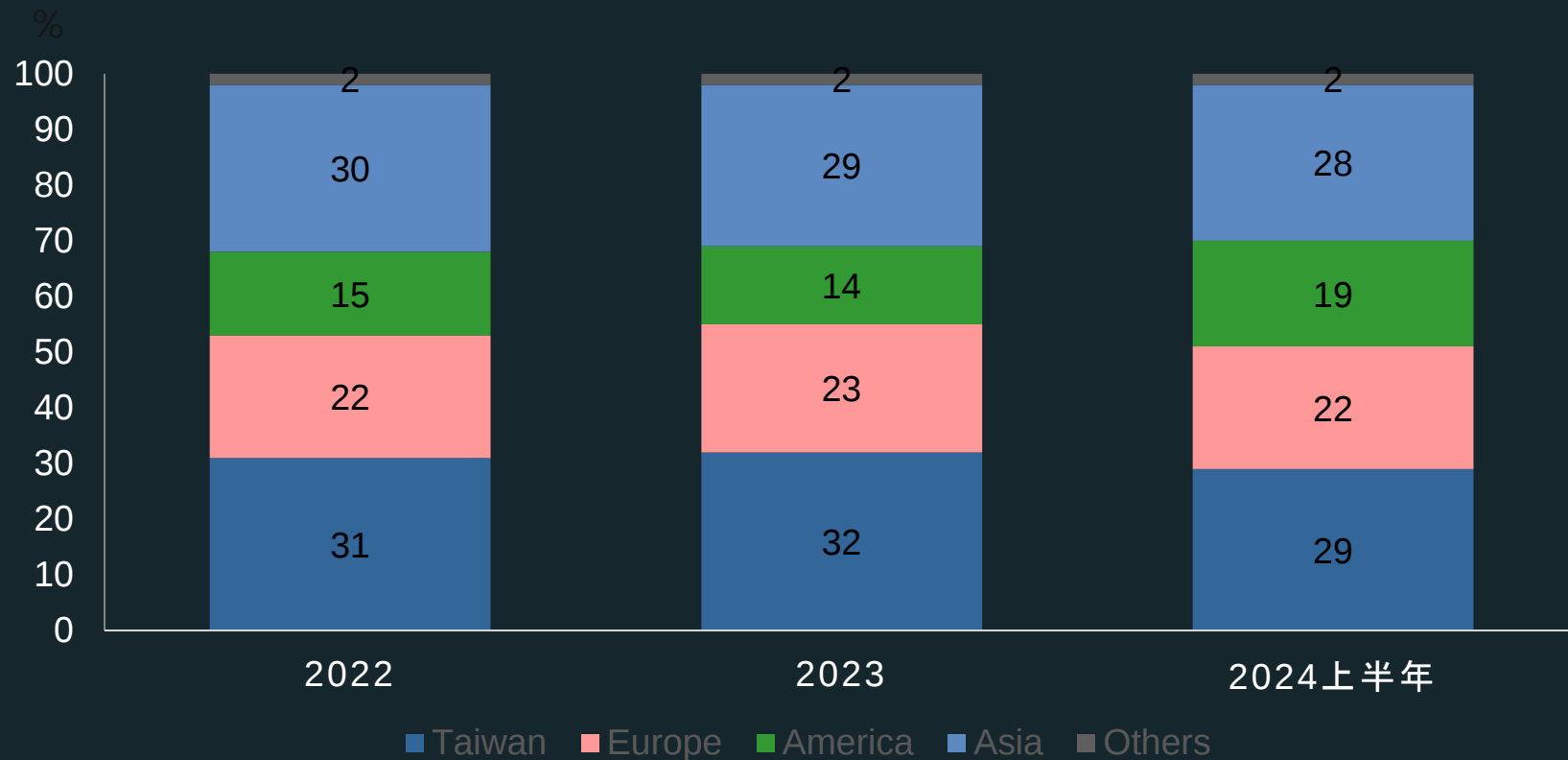
■ DRAM

■ FLASH

■ Alot Solutions

■ OTHERS

區域營收佔比變化



2024Q2 營運成果

	2024Q2	2024Q1	QoQ	2023Q2	YoY
營業收入	2,190,229	2,175,989	0.7%	1,930,516	13.5%
營業成本	1,430,940	1,417,418	1.0%	1,294,411	10.5%
營業毛利	759,289	758,571	0.1%	636,105	19.4%
營業費用	412,629	392,967	5.0%	371,215	11.2%
營業利益	346,660	365,604	-5.2%	264,890	30.9%
營業外收入及支出	37,118	78,156	-52.5%	50,245	-
稅前淨利	383,778	443,760	-13.5%	315,135	21.8%
所得稅費用	89,246	90,010	-0.8%	86,109	3.6%
本期淨利	294,532	353,750	-16.7%	229,026	28.6%
非控制權益利益	482	1,780	-72.9%	-1,692	-128.5%
歸屬母公司淨利	294,050	351,970	-16.5%	230,718	27.4%
基本每股盈餘	3.26	3.98		2.66	
毛利率	34.7%	34.9%		32.9%	
營業利益率	15.8%	16.8%		13.7%	
淨利率	13.4%	16.3%		11.9%	

提問與說明

innodisk

ARCHITECT INTELLIGENCE