



# 2024第二季 法人說明會

Aug. 2024

▪ SINCE 1991  
▪ WE ARE MODEST BUT SUPERLATIVE.



# 公司簡介

Aug. 2024

▪ SINCE 1991  
▪ WE ARE MODEST BUT SUPERLATIVE.





# 久元電子

# 關於久元

創立  
1991

上櫃  
2004

資本額  
新台幣  
12.85 億元

董事長  
汪秉龍

副董事長  
張正光

副董事長  
陳桂標

總經理  
蕭維唐

營運總部：科技廠



集團員工人數：：1,000人以上



# 營業項目

	半導體	RFID	LED	Mini LED
代工服務	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 晶圓測試</li> <li>✓ 晶圓研磨</li> <li>✓ 晶圓切割</li> <li>✓ 晶粒挑檢</li> <li>✓ 成品測試</li> <li>✓ 測試程式開發</li> <li>✓ 工程支援</li> <li>✓ 代客出貨</li> </ul>	<p>RFID Inlay 與標籤代工</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 塗膠</li> <li>✓ 固晶</li> <li>✓ 熱壓</li> <li>✓ 測試</li> <li>✓ 複合</li> </ul> <p>FSC™ 驗證產品依客戶需求提供。 (FSC™ C174173)</p>	<p>LED、VCSEL產品</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ AOI</li> <li>✓ 挑檢</li> <li>✓ 人工目檢</li> <li>✓ LED基板切割</li> </ul>	
設備銷售	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ IC 測試機</li> <li>✓ IC 分選機</li> <li>✓ IC 分類機</li> <li>✓ IC 固晶機</li> <li>✓ WLCSP 晶粒分類包裝機</li> <li>✓ 光學自動檢測機</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 智能標籤倒裝綁定機</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ LED 自動固晶機</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mini LED 固晶機</li> </ul>



# 營運據點

## 江蘇

2016



揚州久元電子有限公司

RFID Inlay 與標籤代工

2019



蘇州久元微電子有限公司

半導體測試設備製造、銷售及代工

## 廣東

2012



久元微電子(深圳)有限公司

半導體測試設備銷售及服務

## 台灣

1991



埔頂廠/ 新竹

特殊基板切割

2004



科技廠(總部)/ 新竹科學園區

- ✓ 半導體代工
- ✓ 半導體測試設備研發、製造及銷售

2008



力行廠/ 新竹科學園區

- ✓ 光電代工
- ✓ RFID Inlay 與標籤代工
- ✓ 自動化設備研發、製造及銷售

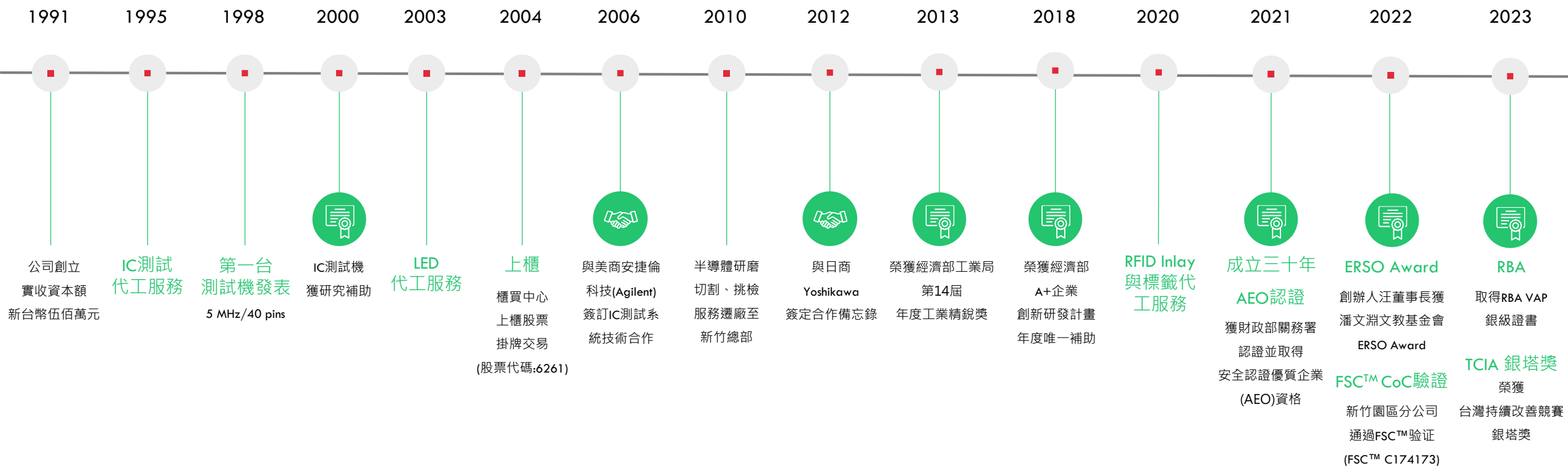
2015



創新廠/ 新竹科學園區

半導體代工

# 里程碑



# 經營理念與企業願景



## 經營理念

主人翁的經營理念  
下工程即是客戶



## 工作態度

成功者找方法  
失敗者找藉口



## 企業願景

致力提升半導體、光電及物聯網產業後段製程  
代工技術、設備自製能力及技術維修能力，並  
建立多元化的產品線，著眼於國內外市場的開  
拓，朝向立足台灣，放眼世界的專業後段解決  
方案服務供應商及設備品牌商目標邁進。

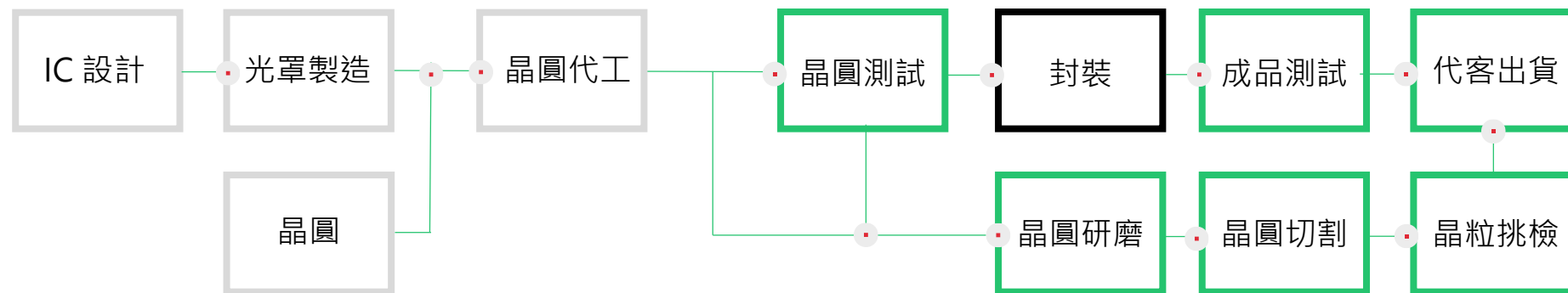




# 代工服務

# 半導體代工

提供半導體產業下游代工，包含晶圓測試、晶圓研磨切割與晶粒挑檢、成品測試、特殊基板切割、測試程式開發、平台轉換、工程支援、代客出貨等，建立互補與平衡的多元產品線，滿足客戶各種測試需求，以具競爭力的測試成本及測試能量協助客戶將IC快速上市。



✓ 晶圓測試

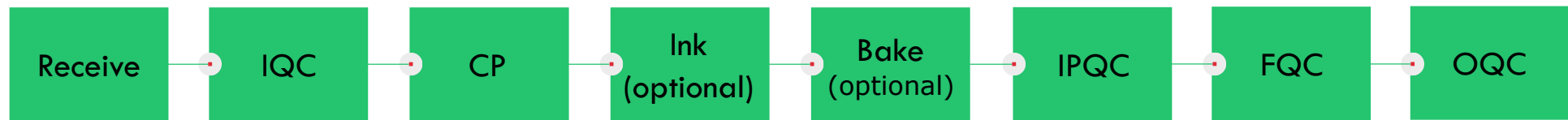


✓ 成品測試



✓ 晶粒挑檢

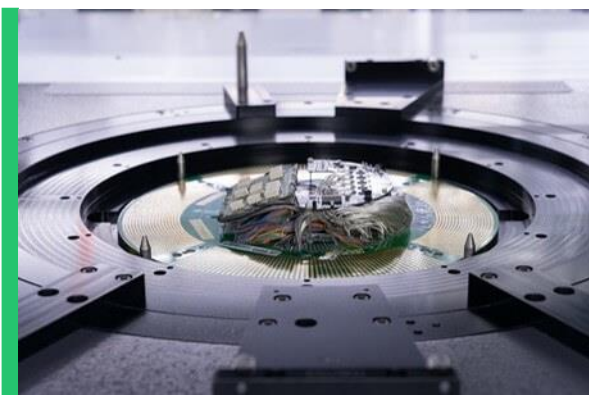
# 晶圓測試



✓ 6"~12" 晶圓測試



✓ 服務項目包含SoC / LCD Driver / RF IC等各類產品



✓ 測試程式開發



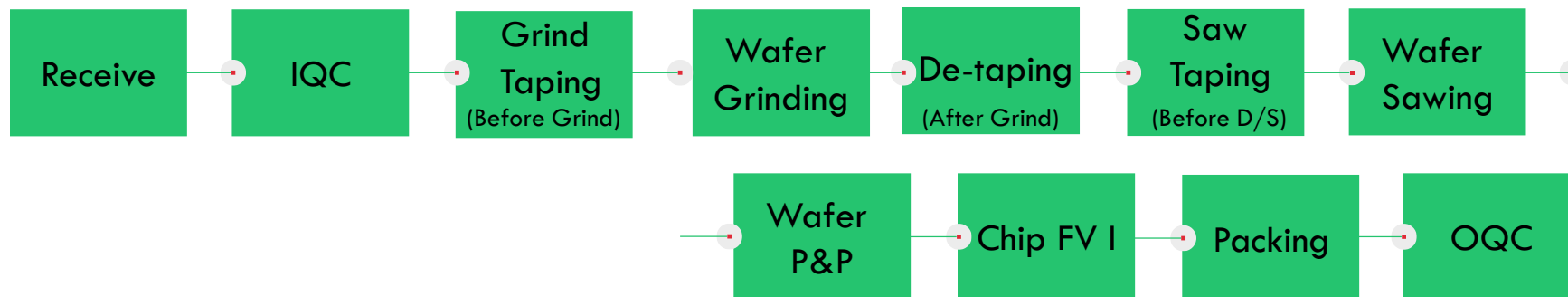
# 成品測試



✓ 成品測試

✓ 測試包裝種類：L/QFPs、QFN、L/BGA

# 晶圓研磨、切割與晶粒挑檢



✓ 晶圓研磨



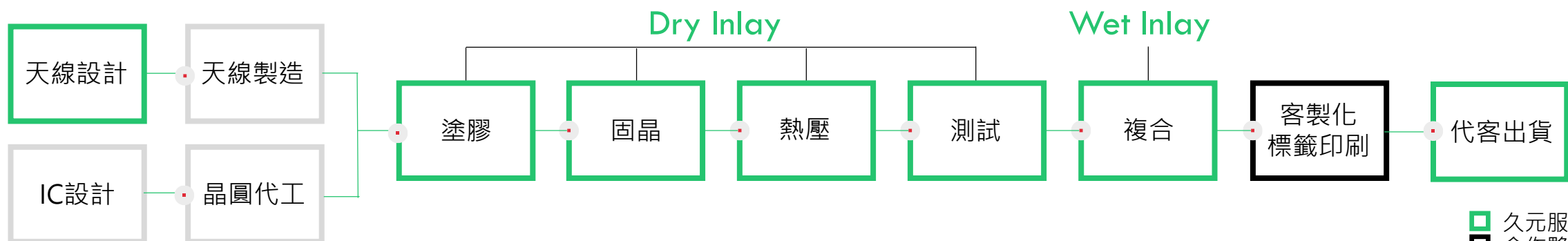
✓ 晶圓切割



✓ 晶粒挑檢

# RFID Inlay 與標籤代工

提供物聯網產業RFID Inlay與標籤代工，包含天線設計、Dry Inlay（塗膠、固晶、熱壓、測試）及Wet Inlay（複合），除使用蝕刻天線、電鍍天線，亦支援環保的紙基印刷天線，應用在許多新興產業上。



✓ 塗膠



✓ 固晶



✓ 熱壓

- 久元服務範圍
- 合作夥伴服務
- 非久元服務範圍



# LED代工

久元電子提供LED產業中下游代工服務，包含LED及VCSEL產品AOI、挑檢、人工目檢及LED基板切割服務，應用在各式終端產品。



✓ AOI



✓ 挑檢



✓ 人工目檢

# IT 解決方案



## 資料管理平台



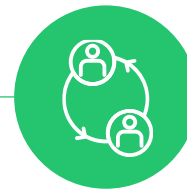
✓ 久元電子可提供客戶客製化資料與數據回饋平台，客戶可以選擇透過e-service平台或透過安全的傳遞機制自動將數據傳送至指定位置。



✓ 各類資料、表單格式皆可依據客戶需求進行客製化服務。



✓ 生產數據在久元電子的資料中心皆會保存3年以上，且可依客戶需求保存更長時間。



## 資訊技術服務



✓ 資料B2B自動化：測試、研切、挑檢等代工資料可依據時間、站點定期通過網路(e.g. FTP/SFTP)傳送至客戶端。



✓ 資訊平台服務：久元電子提供e-Service資訊平台，客戶可至平台下載各項資料與數據。



✓ 遠端連線：可遠端連線且可操控測試設備與進行工程開發、驗證。



✓ 教育訓練平台：久元電子提供線上教育訓練(e-Learning)，讓客戶更快熟捻測試平台與使用方式。



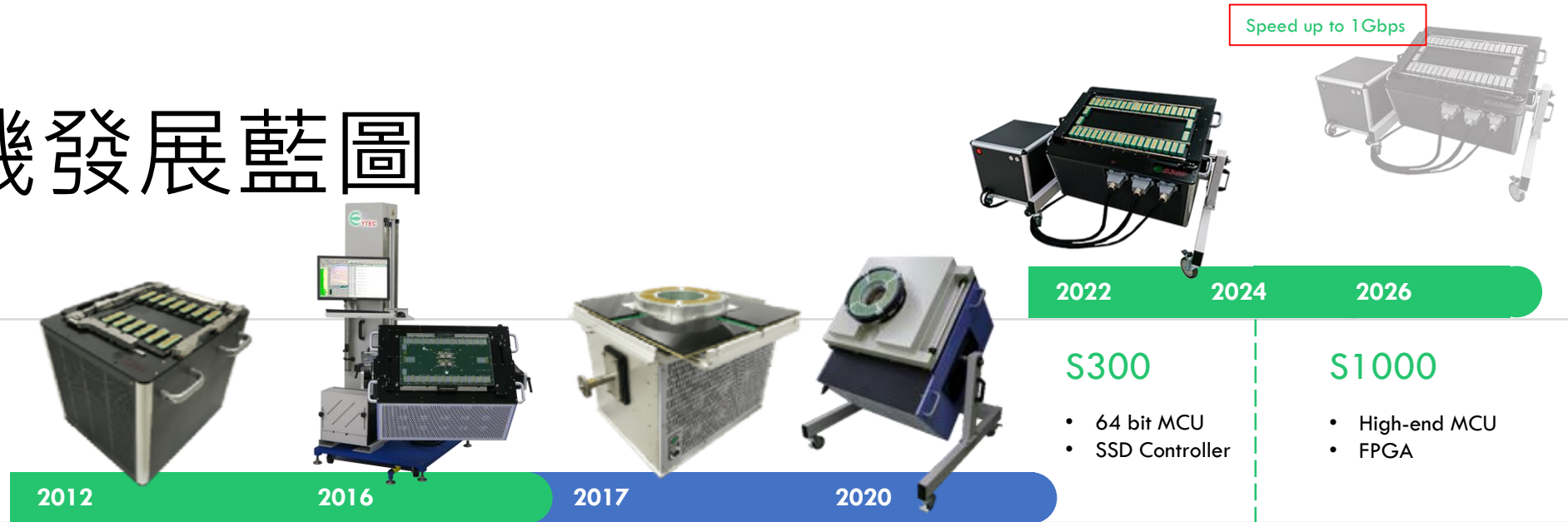
# 設備銷售



Speed up to 1Gbps

# IC 測試機發展藍圖

200MHz  
100MHz  
50MHz  
5MHz  
Speed



2004



V50 (S50)

- 8 bit MCU
- Audio
- Embedded Flash Controller
- USB 2.0
- Keyboard Controller
- ADC/DAC
- LDO/LED driver/PW

1998

- Goblin**
- Speech
  - Decoder
  - 4 bit MCU
  - Toy
  - Consumer

2012

S100-7D

- 32 bit MCU/ADC/DAC
- Audio/Video
- Touch Panel Controller
- Super I/O
- Card Reader
- Setup Box
- Light Sensor

2016

S100-15D

- MEMS
- USB 3.0
- RF WiFi
- RF Bluetooth
- RF Power Amp
- HV Car-used Power

2017

LCDD Gen1

- LCD Driver (small panel)
- TDDI
- MIPI

2020

LCDD Gen3

- LCD Driver (large panel)
- TDDI
- P2P
- mLVDS
- MIPI

2022

\$300

- 64 bit MCU
- SSD Controller

2024

2026

\$1000

- High-end MCU
- FPGA

\* Test Board Progress

- DPB96 for S300 High Current Test Board
- MIX2 for S100 High Quality Mix Signal Test Board
- AVI80 for S100 Automotive IC Test Board

# 自動化設備產品



**FR10M**  
RFID Dry Inlay Bonder



**YT6180**  
Pick & Place Test Handler



**YT6200**  
Bowl Feeder Test Handler



**YT2309**  
Component Inspection



**FP420**  
WLCSP Test Sorter



**SB802**  
Die Bonder



**IS706**  
Mapping Sorter

## RFID

- Applications:**
- RFID Dry Inlay Tag
- Handler Type:**
- Wafer to Antenna Web
- Features:**
- Multi-rows
  - Hot stamping: 32 Sets

## PACKAGE FORM

- Applications:**
- QFP/LQFP/PLCC/SOP/TSOP/BGA/QFN/uBGA/PGA/FBGA
- Handler Type:**
- Tray to Tray (JEDEC)
- Features:**
- 8 Sites Test Stations (standard)
  - 16 Sites Test Stations (optional)

- Applications:**
- QFN IC/Light Sensor
- Handler Type:**
- Bowl Feeder to Reel
- Features:**
- 2S AOI
  - 4 Testing Sites
  - Disk System

- Applications:**
- R/C/L Passive/SMD IC/SMD LED/Small Component
- Handler Type:**
- Bowl feeder to Bin Box
- Features:**
- AOI + AI
  - 6 high speed color CCD
  - UPM Max.10,000 pcs/min
  - Intelligent Vision Control System (IVCS™)
  - Intelligent Light Adjustment System (ILAS™)

## WAFER FORM

- Applications:**
- WLCSP IC
- Handler Type:**
- Wafer to Reel
- Features:**
- 6S AOI
  - Test Module
  - De-Tape

- Applications:**
- Flip-Chip / TO-CAN
- Handler Type:**
- 12" Wafer Dicing Frame
  - 8"Grip-Ring
  - Substrate
  - Auto Loader/Unloader
- Features:**
- Bonding accuracy  $\pm 15\mu\text{m}$  at FILM-based
  - EPOXY, SOLDER

- Applications:**
- Drive IC (COG)
- Handler Type:**
- Wafer to Waffle Tray
- Features:**
- Back side AOI Function
  - BIN Quantity: 6 (Max)
  - Multi-Bin Pick & Place

# 自動化設備產品發展藍圖

AOI



Package/  
Bare Die  
Handler



RFID  
Dry Inlay  
Bonder



2021

2022

2023

2024

2025

## YT6180

- UPH 12K
- Max. 8 sites Test-head

## IS706

- UPH 6K
- 10um Backside Inspection
- Muti-Bin Sort, Max. 6 Bin

## FR10MP

- Multi Row
- UPH 15K
- Quick Paste
- 6 Sets
- Hot-Stamping Head
- Paper Web

## YT2309

- UPM 10K
- 6 Side AOI
- AI Inspection

## FR30M

- Multi Rows
- UPH 30K
- Quick Paste

## MB120+

- Accuracy  $\pm 2\mu\text{m}$
- Bond head Temp. Max. 300°C
- Bond head Force Max. 500N

## YT6210

- UPH 15K
- Max. 8 sites Test-head
- Light Sensor /QFN IC

## YT2309S

- UPM 16K
- 6 Side AOI
- AI Inspection

## FP 460

- UPH 60K
- Testing before T&R
- Multi-Function





# 榮耀時刻

# 公司治理



財政部關務署

「安全認證優質企業(AEO)認證」



潘文淵文教基金會

汪董事長獲「ERSO Award」



經濟部產業發展署

「TCIA 銀塔獎」



經濟部工業局

「年度工業精銳獎」



新竹市政府

「綠色採購績效優良」

# 客戶肯定



 SiliconMotion







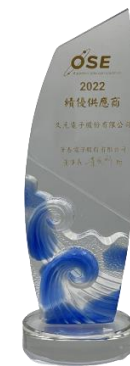




 BEKEN 博通集成电路



 SUNPLUS











# 友善職場



科技部新竹科學園區管理局  
推動職場工作平權優良事業單位「特優」



衛生福利部國民健康署  
健康職場認證健康促進標章

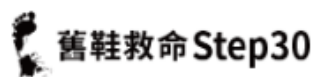


新竹市政府勞工處  
超額進用表揚



新竹市衛生局  
母乳哺育室特優認證

# 社會參與



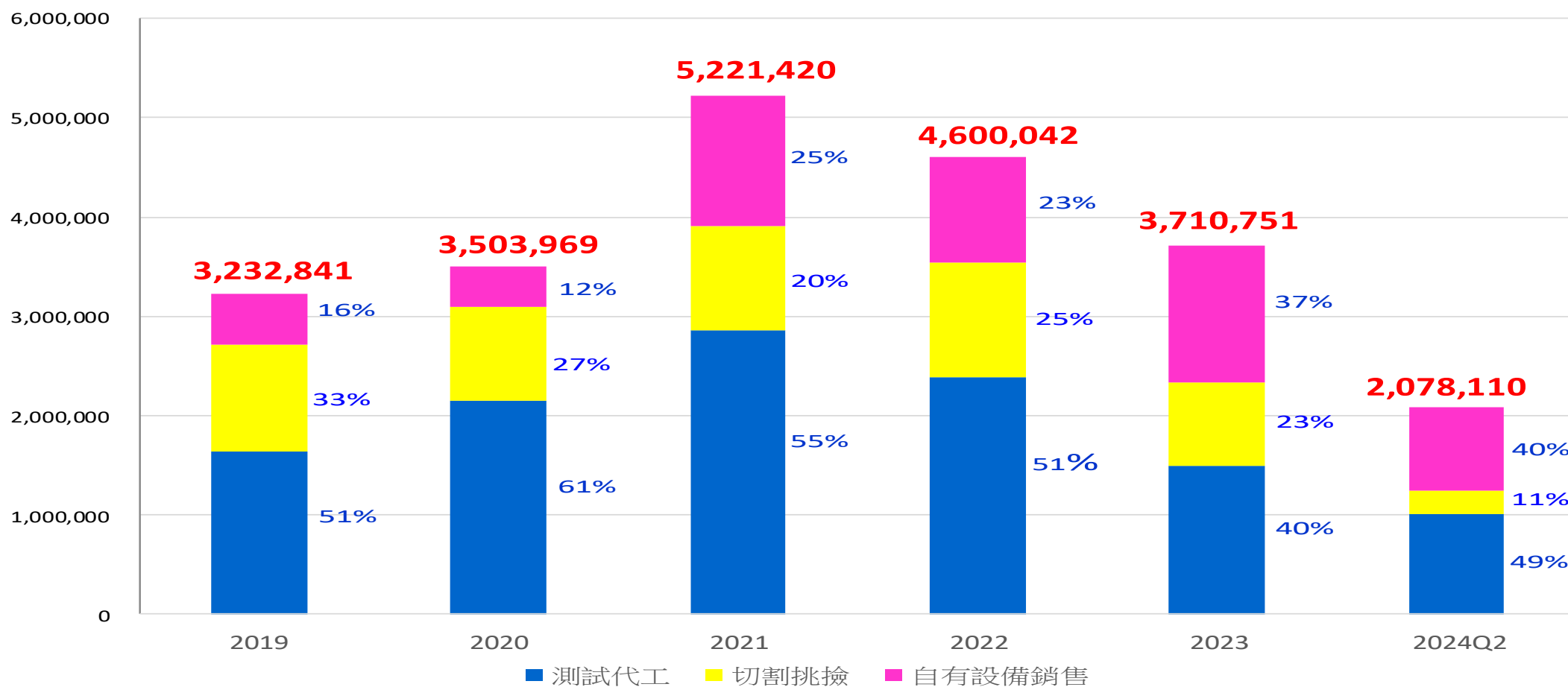


# 財務數據



# 近5年合併營收

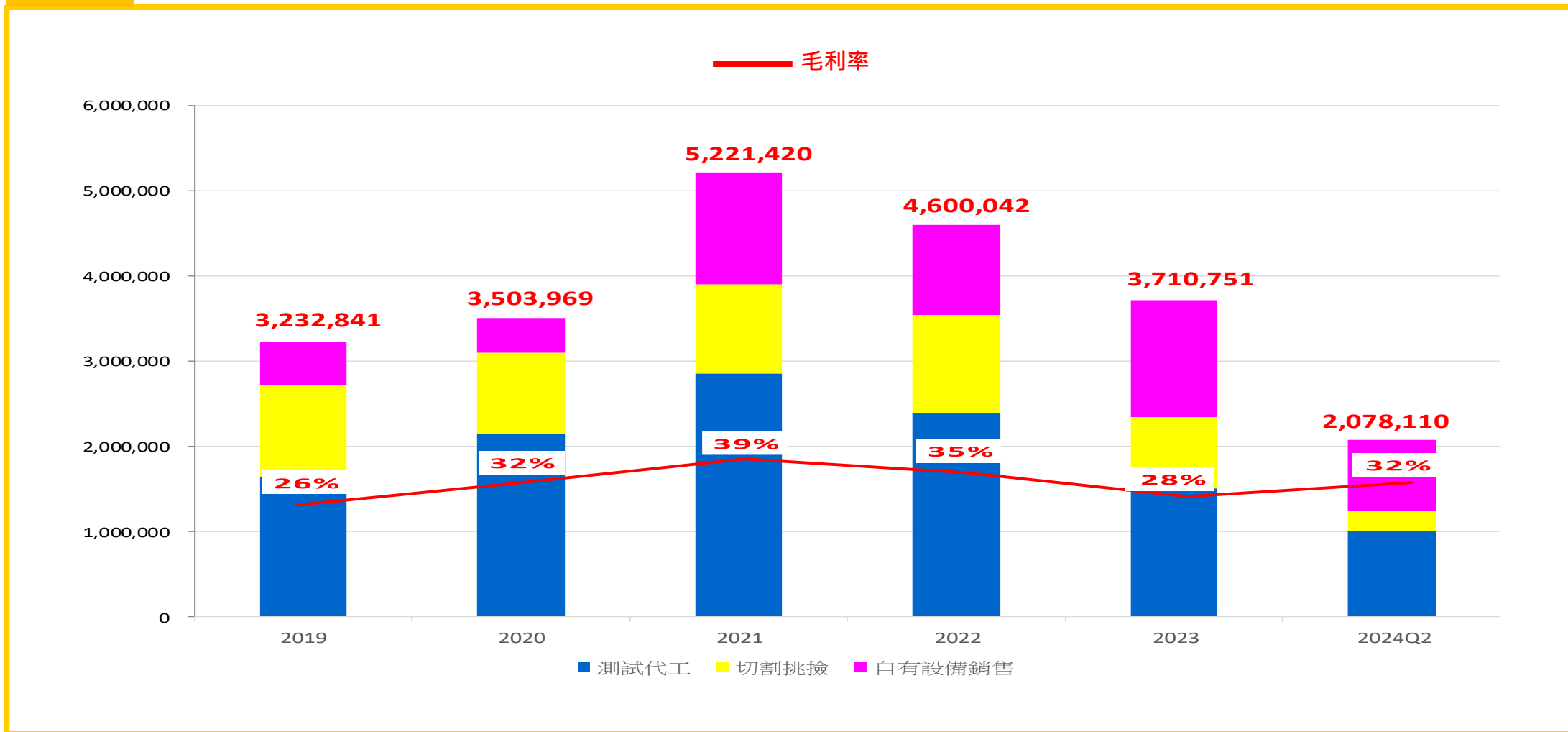
單位：新台幣仟元



# 近5年毛利率

單位：新台幣仟元  
毛利率%

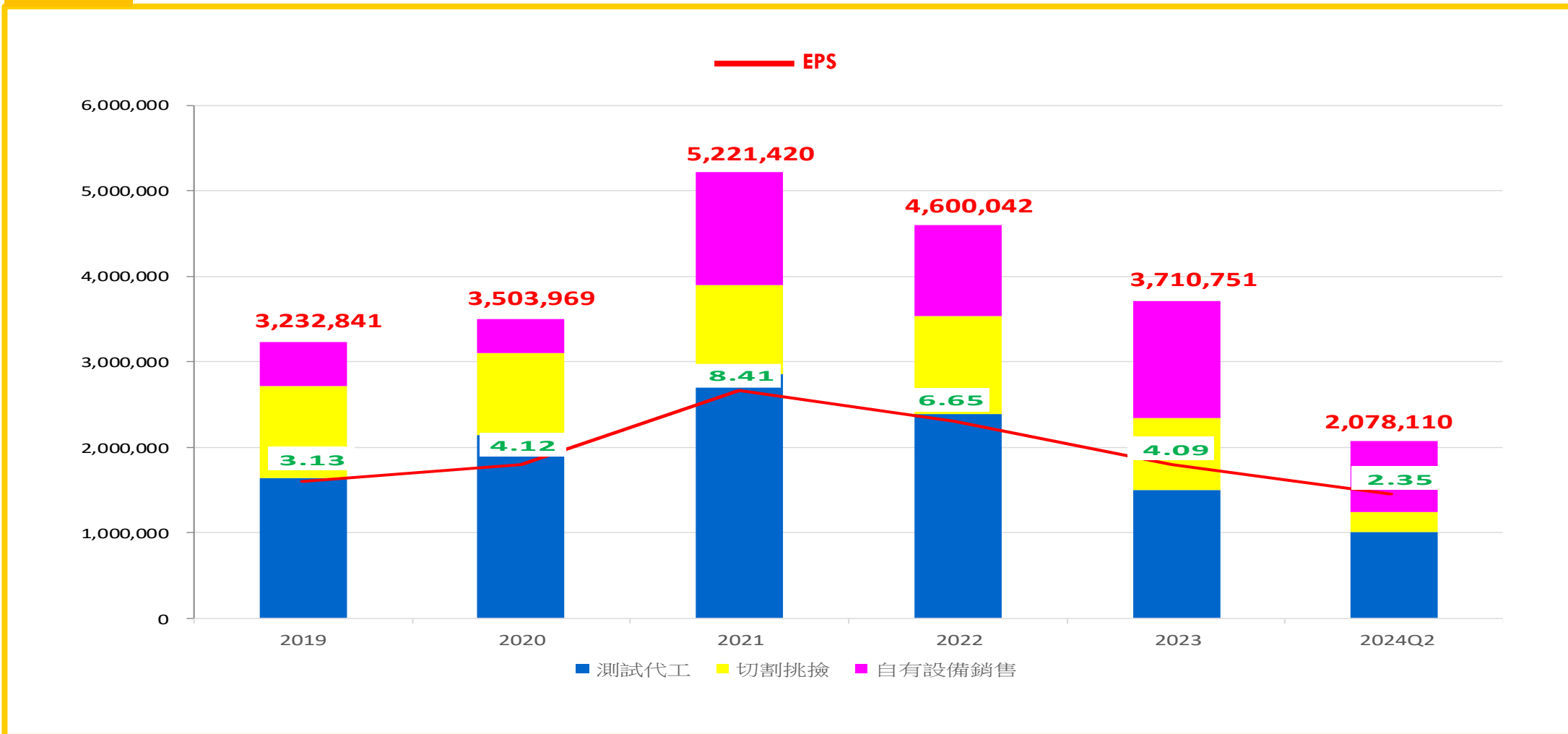
合併



# 近5年EPS

單位：新台幣仟元  
EPS新台幣元

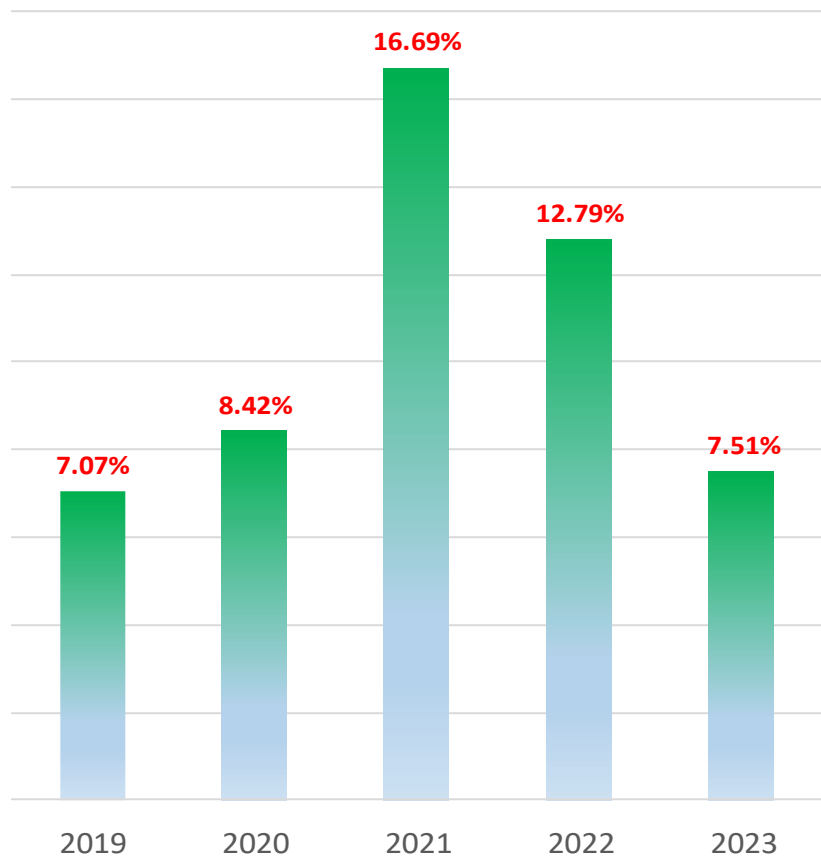
合併





# 近5年股東報酬率及股利政策

## 股東報酬率



## EPS與股利

每股盈餘：新台幣元  
現金股利：新台幣元



配發比率



Q & A





Thank you  
for listening.

謝謝您的聆聽

