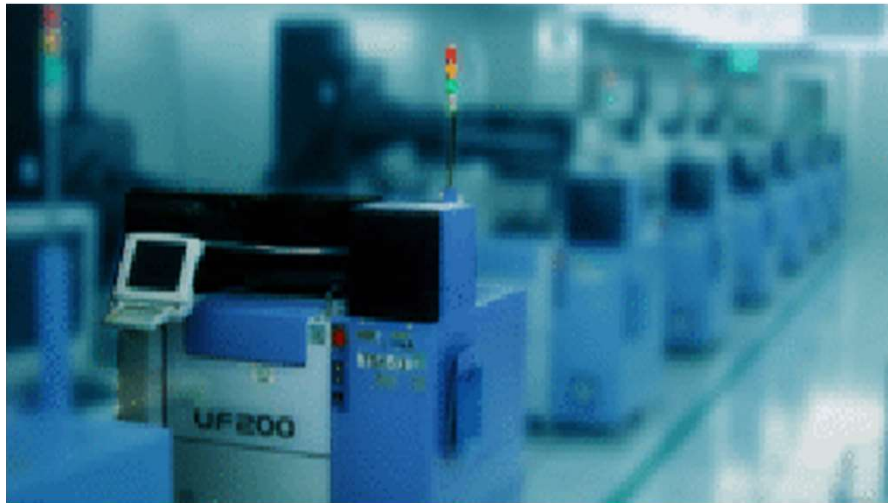
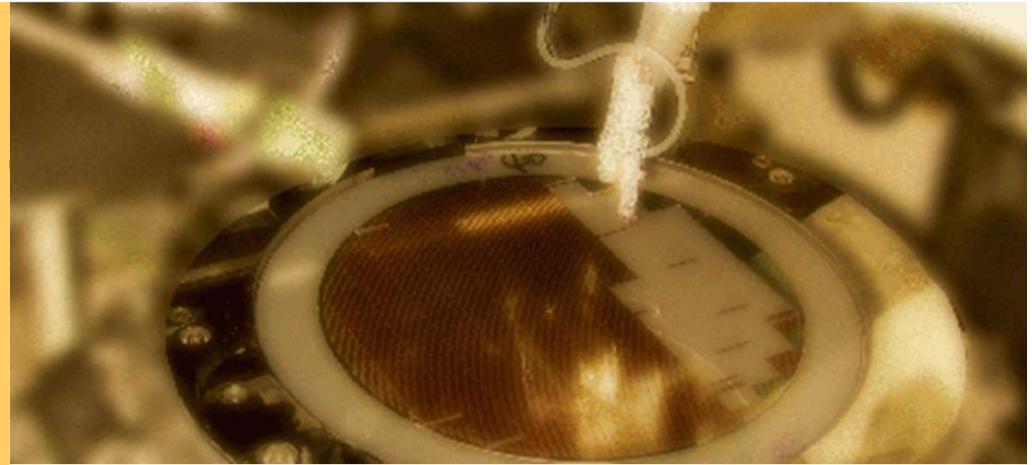




Benchmark of The Testing Industry



King Yuan Electronic Co., Ltd.
京元電子股份有限公司

[TWSE: 2449]

2024年8月

- Wafer Test Service
- Assembly Service
- Burn-In Service
- IC Test Service
- Backend Support
- Turnkey Operation



免責聲明

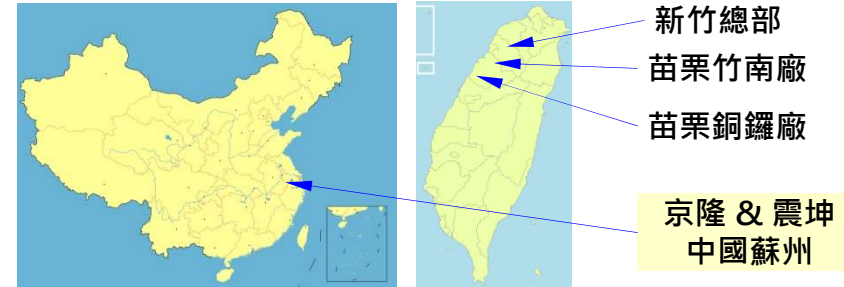
- 本簡報及同時發佈之相關訊息所提及之預測性資訊，乃是建立在本公司從內部與外部來源所取得的資訊基礎。本公司未來實際所可能發生的營運結果、財務狀況以及業務成果，可能與這些明示或暗示的預測性資訊有所差異。其原因可能來自於各種本公司無法掌控之風險等因素。
- 本簡報中對未來的展望，反映本公司截至目前為止對於未來的看法。對於這些看法，未來若有任何變更或調整時，本公司並不負責隨時再度提醒或更新。

京元電子集團簡介

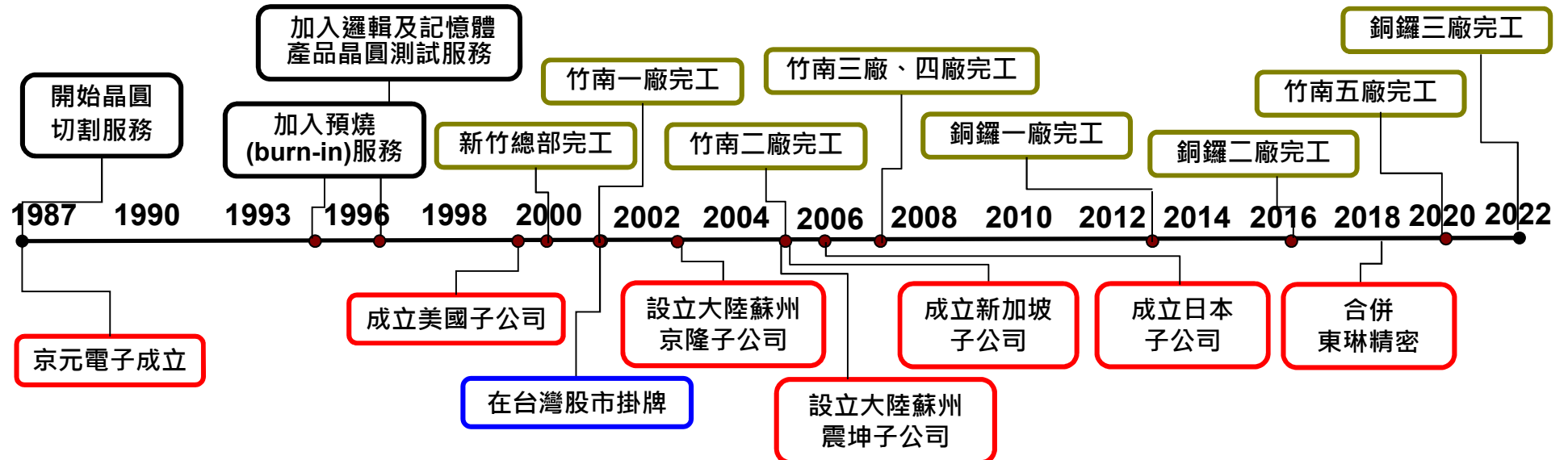
概 述

成立時間: 1987年5月
總 部: 台灣新竹
台灣證券交易所: 2449.TW
市 值⁽¹⁾: NT\$ 145,507 M
總員工人數: 9,692人

台灣及中國的生產佈局



主要里程碑



京元電子是半導體測試行業的標竿

京元電子是一個專業的測試公司，在台灣和全球半導體供應鏈具有獨特的市場地位，利用全球半導體產業持續外包的趨勢，做為公司佈置產能和營收成長的驅動力。

1

京元電子於產線中架設超過**4,900**套的測試設備，提供測試服務給各種的終端電子應用裝置

2

平衡、良好的客戶結構和多樣化的業務佈局，保持公司營運利潤在波動的半導體市場中得以強勁增長

3

自製測試設備的開發和製造能力，是京元電子引以為傲的核心競爭力

4

管理團隊在半導體製造擁有豐富且深厚的多年經驗

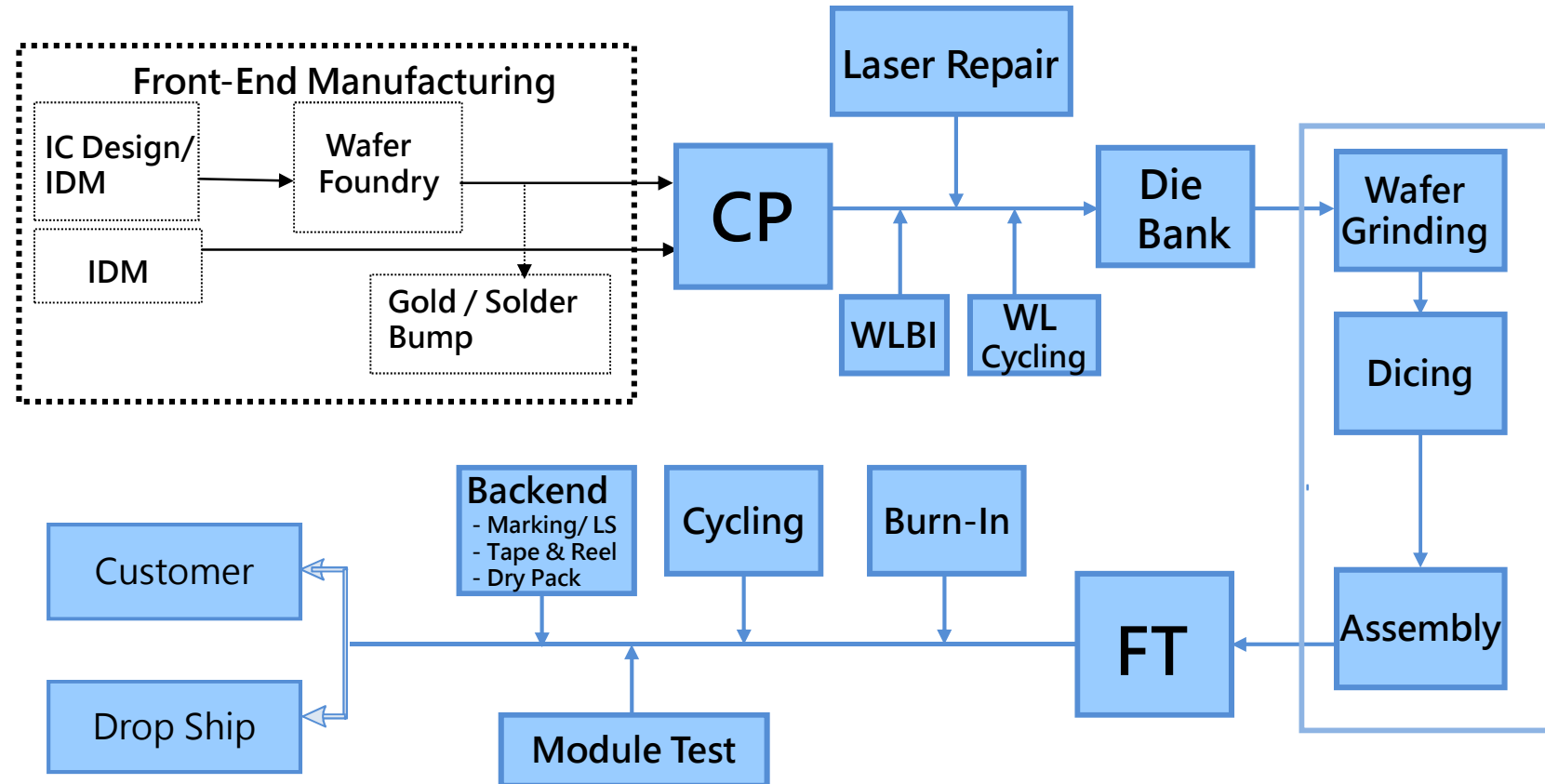
5

良好的財務結構和強大的營運資金流，足以支持公司的產能擴充計畫

6

致力於強化股東權益的維護與分享

IC製造流程與京元電子提供之服務



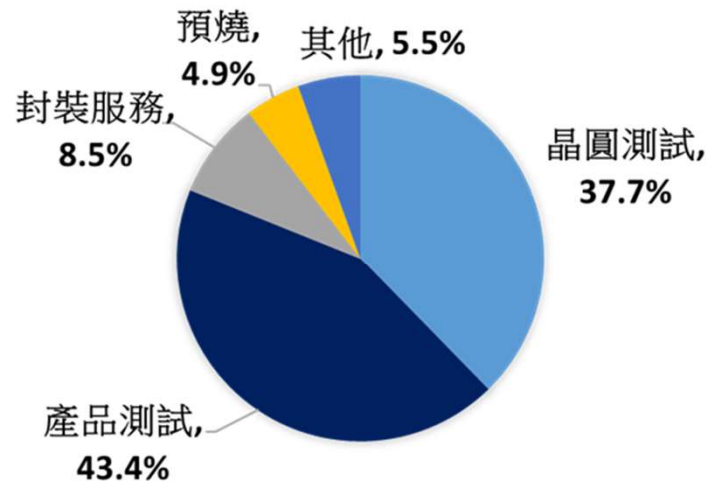
註記:藍色部分為京元電子提供之服務

多元化的產品組合，實現穩定、長期的成長

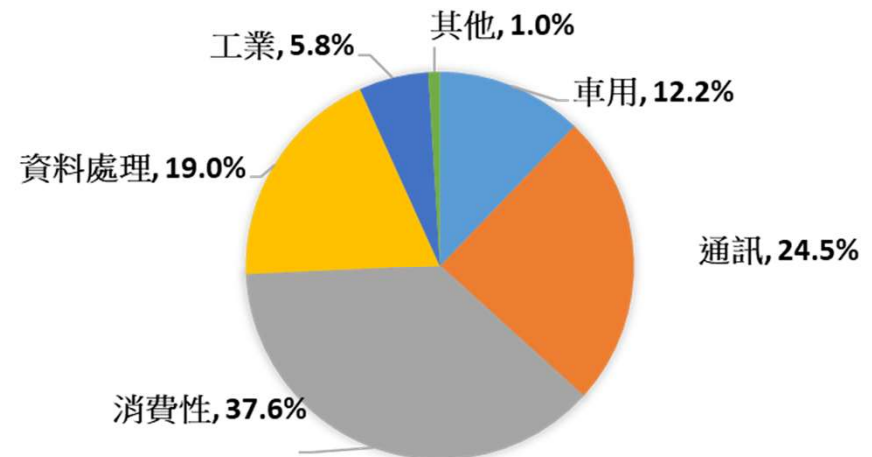
- 測試服務的銷售收入平均約佔公司總收入約85%。
- 通過京元電子測試的半導體晶片廣泛的應用於各種電子產品，其中包括：消費電子、通信、汽車電子、數據處理與儲存和工業電子等。
- 其他收入項下包括：設備和工具銷售、租賃收入和雜項收入等。

2024年第二季營業收入明細

以製程區分(不含中國蘇州子公司)



以產品應用區分(不含中國蘇州子公司)



京元電子為全球頂級半導體公司提供服務

▣ 全球前50大半導體公司中，50%使用京元電子的測試服務

(百萬美元)

| 2023 | Company | 2022 | 2023 | Change | 2023 | Company | 2022 | 2023 | Change |
|------|------------------------|--------|--------|---------|------|---------------------------------|-------|-------|---------|
| 1 | Intel* | 58,436 | 49,117 | (15.9%) | 26 | Robert Bosch* | 2,926 | 2,962 | 1.2% |
| 2 | Samsung Electronics | 63,823 | 40,942 | (35.9%) | 27 | Rohm | 3,099 | 2,833 | (8.6%) |
| 3 | Qualcomm | 34,840 | 29,225 | (16.1%) | 28 | Toshiba* | 2,836 | 2,661 | (6.2%) |
| 4 | Broadcom* | 23,868 | 25,613 | 7.3% | 29 | Qorvo | 3,020 | 2,518 | (16.6%) |
| 5 | NVIDIA* | 15,331 | 25,053 | 63.4% | 30 | OMNIVISION* | 2,356 | 2,436 | 3.4% |
| 6 | SK hynix | 33,387 | 23,027 | (31.0%) | 31 | ams OSRAM | 2,976 | 2,332 | (21.6%) |
| 7 | AMD* | 23,620 | 22,307 | (5.6%) | 32 | HiSilicon | 1,265 | 2,214 | 75.0% |
| 8 | Apple | 18,108 | 18,052 | (0.3%) | 33 | Yangtze Memory | 2,090 | 2,180 | 4.3% |
| 9 | Infineon Technologies* | 15,400 | 17,022 | 10.5% | 34 | Nexperia | 2,270 | 2,096 | (7.7%) |
| 10 | STMicroelectronics* | 15,842 | 16,941 | 6.9% | 35 | Mobileye* | 514 | 1,848 | 259.5% |
| 11 | Texas Instruments | 18,844 | 16,483 | (12.5%) | 36 | DENSO | 1,655 | 1,847 | 11.6% |
| 12 | Micron Technology | 26,849 | 16,123 | (39.9%) | 37 | UniSoC Technologies | 2,080 | 1,833 | (11.9%) |
| 13 | MediaTek* | 18,043 | 13,451 | (25.5%) | 38 | Cirrus Logic* | 2,015 | 1,790 | (11.2%) |
| 14 | NXP | 12,954 | 13,076 | 0.9% | 39 | Monolithic Power Systems | 1,758 | 1,783 | 1.4% |
| 15 | Analog Devices* | 12,391 | 11,813 | (4.7%) | 40 | Vishay | 1,820 | 1,711 | (6.0%) |
| 16 | Renesas Electronics* | 11,372 | 10,436 | (8.2%) | 41 | Socionext | 1,276 | 1,590 | 24.6% |
| 17 | Sony* | 9,259 | 10,195 | 10.1% | 42 | Mitsubishi Electric | 1,507 | 1,491 | (1.1%) |
| 18 | Microchip Technology* | 7,774 | 8,335 | 7.2% | 43 | LX Semicon | 1,635 | 1,448 | (11.4%) |
| 19 | Onsemi* | 7,997 | 7,927 | (0.9%) | 44 | Nichia | 1,597 | 1,435 | (10.1%) |
| 20 | KIOXIA | 10,006 | 5,842 | (41.6%) | 45 | Diodes* | 1,661 | 1,369 | (17.6%) |
| 21 | Marvell* | 5,831 | 5,450 | (6.5%) | 46 | Sanechips Technology | 1,373 | 1,368 | (0.4%) |
| 22 | Western Digital | 7,598 | 5,269 | (30.7%) | 47 | Fuji Electric* | 1,168 | 1,321 | 13.1% |
| 23 | Skyworks Solutions* | 4,435 | 3,882 | (12.5%) | 48 | Winbond Electronics* | 1,751 | 1,219 | (30.4%) |
| 24 | Novatek* | 3,724 | 3,515 | (5.6%) | 49 | Hangzhou Silan Microelectronics | 1,080 | 1,179 | 9.2% |
| 25 | Realtek* | 3,762 | 3,047 | (19.0%) | 50 | TDK* | 1,171 | 1,165 | (0.5%) |

京元電子提供靈活且具成本效益的測試解決方案

- 目前的半導體測試服務供應商必須具備產能調配的靈活性，提供高成本效益的測試服務，而且必須具備測試少量多樣產品的能力。
- 京元電子憑藉其多款的測試平台，靈活的產能配置和製造測試設備的能力，在市場上得以吸引大量知名半導體公司的業務合作。
- 京元電子目前於產線中架設超過4,900套的測試設備。

| | Memory | Logic / Mixed-Signal | CIS/CCD | LCD Driver | RF / Wireless | SOC |
|------------------|---|--|-------------------|----------------------------------|---|---|
| Advantest | T5571P / T5581H / T5585 / T5588 T5371 / T5372 / T5377S T5382A / T5771 T5335 / T5365 / T5334 / T5335P | T6672 / T6673 T6575 / T6577 T6683 | | T6331 T6371 T6372 T6373 | T2000-RF | T2000 |
| Agilent (Verigy) | V1200 / V2000 V3000 / V4400 | HP93K / HP94K / HP83K | HP93KIP / 94KIP | | HP93KPSRF | HP93KPS / PS1600 HP93K-EXA |
| LTX-Credence | Kalos / XW Kalos II / HEX Pkalos / Pkalos II | Duo / Quartet SCX12 / ITS9KEXA / CV ITS3KEXA / ASL1K / ASL3K-MS Sapphire / D10 | | | ASL3K-RF Fusion-CX Fusion-MX | Sapphire / D10 Fusion-MX DiamondX |
| Teradyne | M1 / M2 | Catalyst / J750 J750EX / iFlex Ultra Flex | IP750 IP750EMP | | Flex-RF Catalyst-RF Ultra Flex-RF | J750EX / J750 / J750HD / ETS-364 iFlex / Ultra Flex Catalyst / M1 / M2 |
| Yokogawa | | | | TS6700 ST6730 | | |
| KYEC | M-series tester | E-series tester | I-series tester | D-series tester | E-series tester | E-series tester |

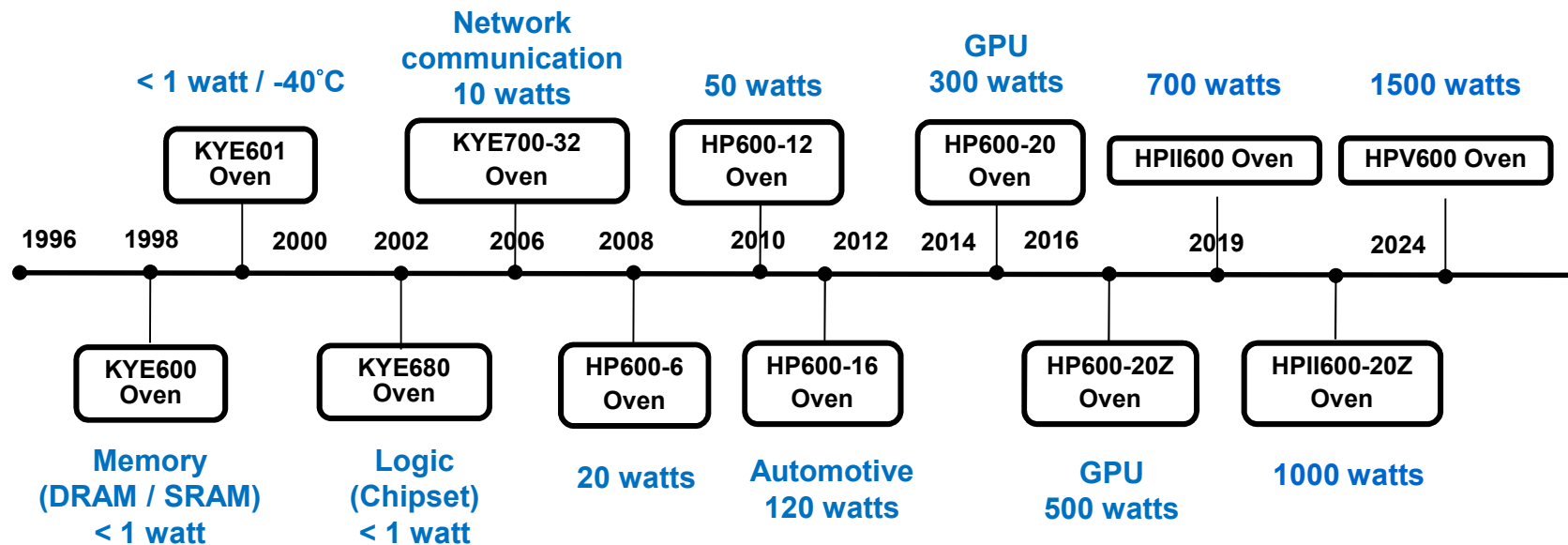
自製測試設備廣泛用於不同產品的批量生產

- 京元電子自行研製的測試設備可提供客制化測試解決方案，包含設備硬體及客制化程式，可應用於多種的終端應用產品。
- 此外，京元電子亦設計和製造其他測試工具和探針卡。



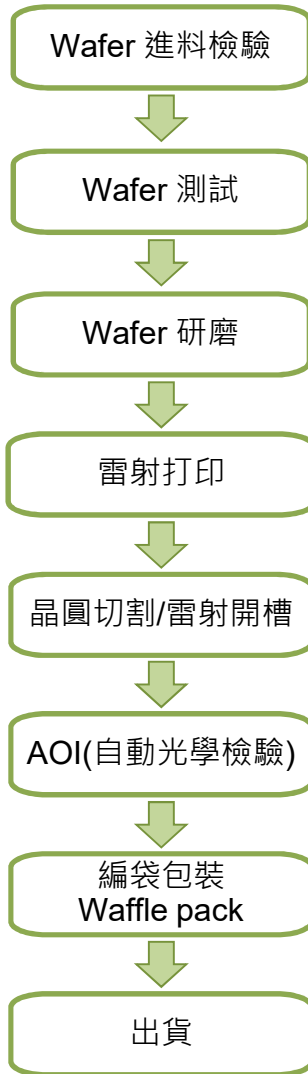
京元電子自行研製用於預燒的測試設備

- 自行研製的預燒爐擁有客製化特性，能提供客戶較低成本及高品質的預燒測試。
- 單一預燒爐(Burn-In Oven)就能進行不同瓦數的測試需求，不需更換其他型號的機種。
- 大功率預燒爐使用氣冷散熱技術，相對於外購的水冷裝置預燒爐，有成本優勢及容易維護保養的優點。



京元電子提供晶圓級晶片尺寸封裝(WLCSP)的一站式服務方案

京元電子晶圓級晶片尺寸封裝的生產流程



- 除晶圓測試外，京元電子還提供晶圓研磨、晶圓切割/雷射切割、AOI(自動光學檢驗)及晶圓級晶片尺寸封裝(WLCSP)的服務。
- 晶圓級晶片尺寸封裝(WLCSP)主要應用在：電子羅盤、加速度計器、陀螺儀、壓力/濕度感測器、麥克風、電源管理晶片和記憶體產品。
- 京元電子的晶圓級晶片尺寸封裝(WLCSP)收入在過去幾年中大幅增長。我們預計將維持這成長的趨勢。



京元電子由具有豐富半導體製造經驗的團隊管理

李金恭 – 董事長

- 超過30年半導體產業經驗
- 曾任聯華電子製造部經理
- 畢業於國立台灣海洋大學航運管理系

張高薰 – 總經理

- 超過30年半導體產業經驗
- 曾任華邦電子公司晶圓代工業務經理
- 畢業於國立成功大學物理系，並獲得美國塞基諾州立大學企管碩士學位

韓信輝 – 副總經理

- 超過30年半導體產業經驗
- 曾任華東科技代協理
- 畢業於台灣科技大學電機學系，並獲得台灣科技大學電子所碩士學位

梁焯茂 – 資深副總經理

- 超過20年半導體產業經驗
- 曾任聯測科技工程設備副理
- 畢業於明新技術學院電子工程學系，並獲得明新科技大學企業管理碩士學位

張世寶 – 資深副總經理

- 超過20年半導體產業經驗
- 曾任旺宏電子品保經理
- 畢業於中原大學電機工程學系，並獲得中央資訊電機研究所碩士學位

趙敬堯 – 副總經理暨財務長

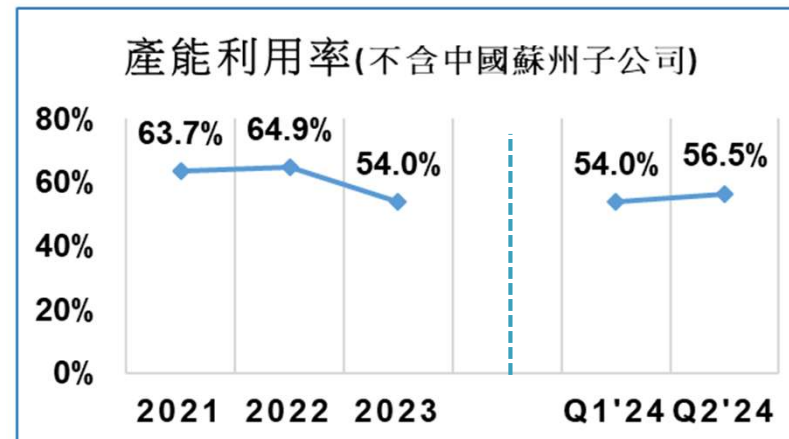
- 超過20年半導體產業經驗
- 曾任安侯建業會計師事務所審計經理
- 畢業於中國文化大學會計學系，並獲得國立清華大學高階經營管理碩士學位



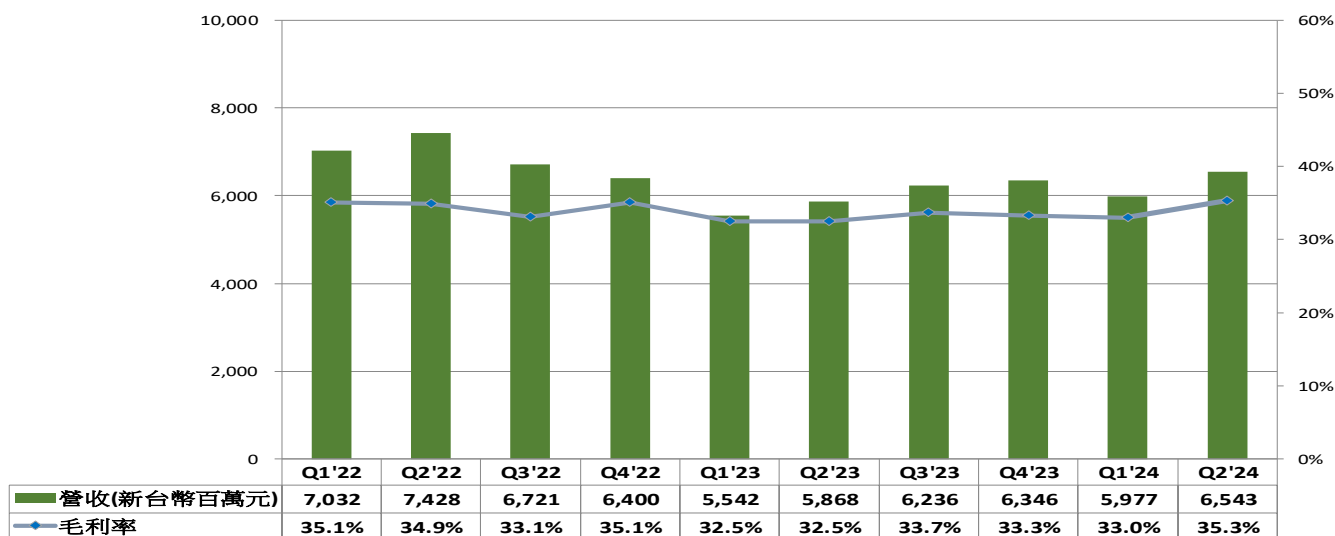
京元電子財務資訊

財務概況

| (新臺幣百萬元) | 2024年第一季 | 2024年第二季 |
|-------------------|----------|----------|
| 營收(不含中國蘇州子公司) | 5,977.2 | 6,543.2 |
| 毛利率 (%) | 33.0% | 35.3% |
| 費用 | | |
| 行銷及管理 | 462.7 | 507.7 |
| 研究發展 | 206.1 | 203.2 |
| EBITDA(不含中國蘇州子公司) | 2,932.2 | 3,231.5 |
| 每股盈餘 (新臺幣元) – 稀釋 | \$1.11 | \$1.55 |
| 每股盈餘 (新臺幣元) – 基本 | \$1.12 | \$1.56 |

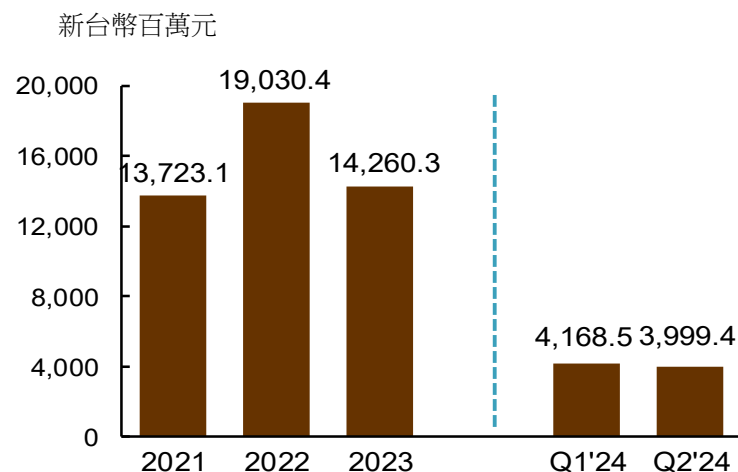


(新臺幣百萬元) 營收及毛利 (不含中國蘇州子公司)

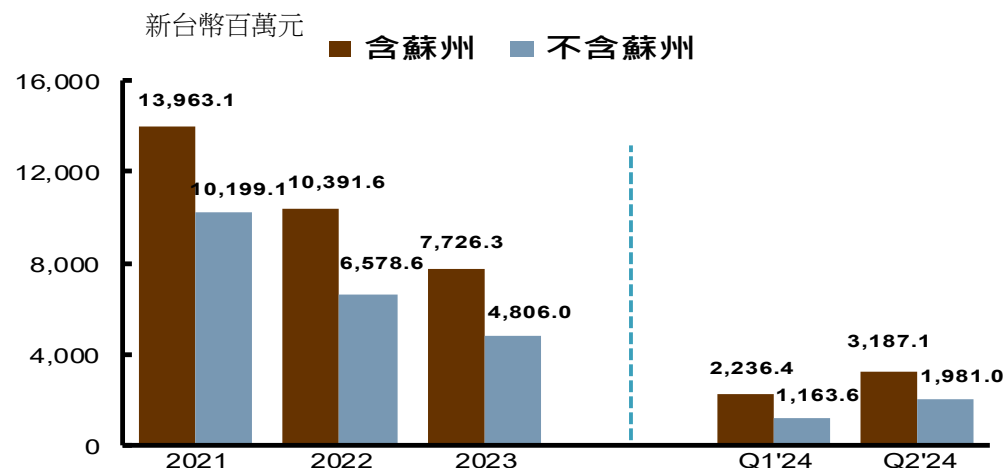


優化的財務槓桿足以提高股東的利益

來自營業的現金流量

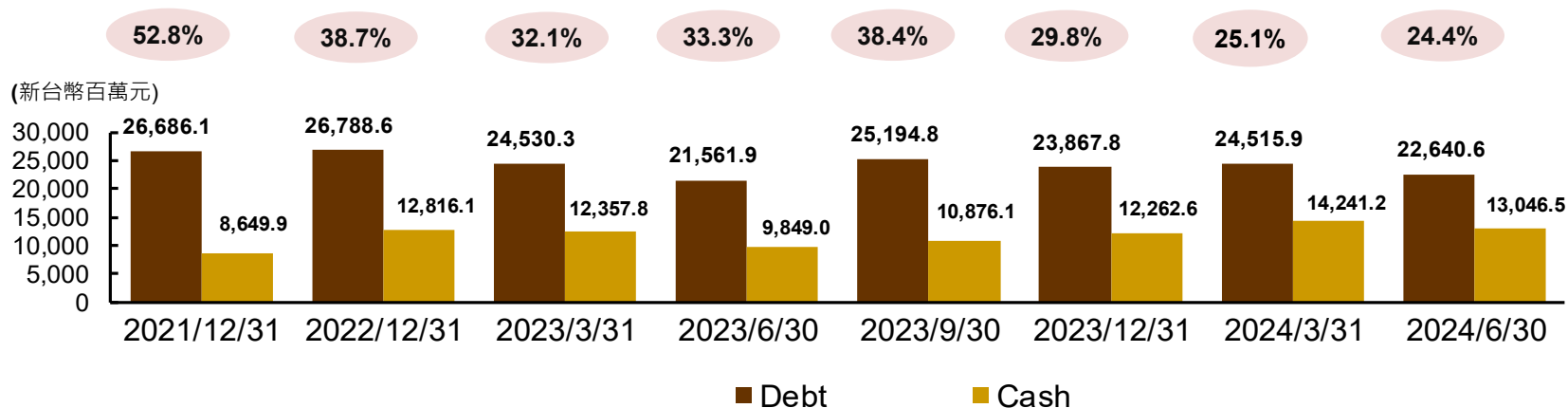


資本支出



負債 | 現金

負債淨額/股東權益



京元電子網站

<http://www.kyec.com.tw>