

旺宏(2337 TT)

Macronix

買進(研究員異動)

目標價(12個月)

NT\$46.0

隱含漲/跌幅

31.1%

收盤價(2023/03/31)

NT\$35.1

營收組成(4Q22)：NOR 59%、NAND 12%、ROM 21%、FBG 8%。

52 週股價(高/低)：NT\$41.5/28.2



市值	NT\$	65,050 百萬元
三個月平均日成交量	NT\$	243 百萬元
自由流通股數比例		81.8%
外資持股比例		19.1%
董監事持股比例		2.8%
調整後每股淨值(2023F)	NT\$	28.32
股價淨值比(2023F)		1.2 倍
負債比		37.3%
ESG 評級(Sustainalytics)		高(曝險程度共 5 級)

簡明損益表(NT\$百萬元)

年初至 12 月	2021A	2022A	2023F	2024F
營業收入	50,573	43,487	34,207	40,119
營業利益	11,064	9,369	3,109	7,051
稅後純益	11,963	8,970	3,095	6,645
調整後 EPS(元)	7.38	4.60	1.67	3.59
稀釋後 EPS(元)	6.25	4.68	1.61	3.47
營收 YoY(%)	27.1	-14.0	-21.3	17.3
營業利益 YoY(%)	88.6	-15.3	-66.8	126.8
調整後 EPS YoY(%)	197.6	-37.7	-63.7	115.0
毛利率	41.6	44.2	32.6	38.1
營業利益率	21.9	21.5	9.1	17.6
本益比(倍)	4.8	7.6	21.0	9.8
股價淨值比(倍)	1.4	1.2	1.2	1.1
ROE(%)	28.9	18.1	5.7	11.4
現金殖利率(%)	5.1	5.1	2.6	5.7
現金股利(元)	1.8	1.8	0.9	2.0

劉誠新

Anthony.Lau@yuanta.com

徐銘駿

Michael.MC.Hsu@Yuanta.com

營運谷底已現，評價具吸引力

- ▶ 雖然短期 NOR 仍處在庫存調整期，但價格跌幅相對 DRAM/NAND 有限，預估需求於 2H23 逐步復甦，最壞時刻已過。
- ▶ 預估 2021-27 年車用 NOR 產值 CAGR 達 12%，公司與歐日系客戶合作多年，預期車用 NOR 營收於今年成長 11%/29%。
- ▶ 基於 1) 中低階 NOR 修正將於 2H23 結束；2) 車用 NOR 長期展望正向，根據 23~24 年平均每股淨值、1.5 倍本淨比，給予買進評等。

1Q23 NOR 業務仍疲弱，估營收季減 26%

因 1Q23 為傳統 ROM 業務淡季，中低階 NOR 亦持續庫存調整，1-2 月營收表現較管理層/市場預期疲弱(營收達成率約 56%)，本中心預估 1Q23 營收季減 26%/年減 42%，在營運規模下滑下，預估毛利率/營益率達 28%/2%，EPS 0.1 元。

NOR 最壞時刻已過，且價格相對大宗型記憶體穩定

自 4Q21 起陸續受 PC 及消費性電子(相關營收比重約 55~60%)需求轉弱影響，NOR 業務出貨量至 4Q22 已減少 54%，且自供應鏈觀察到中低階 NOR 庫存調整仍將持續至 2023 年中。儘管 NOR 業務「量」的復甦仍待 2H23，然我們認為最壞時刻已過，預估 NOR 營收年減幅將於 4Q23 由負轉正(圖 9)，2024 年營運將重返成長態勢，主因 1) 終端消費性電子需求有望隨中國解封逐步復甦；2) 公司高容量(128Mb 以上)營收比重已達~5 成，有利 ASP 維持穩定，避免於中低容量市場與中系同業競爭；3) 車用 NOR 業務量價穩定，預估 2023~24 年營收成長 11%/29%。

車用 NOR 成長可期，根據 1.5 倍 23-24 年本淨比給予買進評等

我們認為旺宏營收比重約 2 成之 ROM 營運規模已進入高原期，預估 2023/2024 年 ROM 業務營收年減 9%/1%，相對而言，我們樂觀看待在汽車電子化與自駕趨勢下，擁有快速執行程式碼儲存(Code storage)之車用 NOR 全球產值將於 2027 年達 8.9 億元，2021~27 年年均複合成長率(CAGR)達 12%，於 NOR 整體市場產值將逐年增加(圖 20)，旺宏與系統廠(Continental、Denso)及晶片廠(NVIDIA、Renesas)等歐日供應鏈合作多年，我們預估旺宏車用 NOR 營收於 2023/24 年營收年增 11%/29%，營收比重將達 15~16%，且相較已進入高原期之 ROM 業務毛利率約 3 成，車用 NOR 毛利率高 20~25 個百分點，有利產品組合轉佳，預估 2023~24 年毛利率將維持在 33~34%高檔水準。目前旺宏本淨比交易於 1.2 倍 2023 年每股淨值，處於歷史下緣，我們認為市場已反映 2023 年 NOR 業務復甦保守之預期，且本中心看好旺宏車用 NOR 成為公司長期成長動能，因此根據 2023~24 年平均每股淨值 29.8 元、1.5 倍本淨比，推得目標價 46 元，給予買進評等。

營運分析

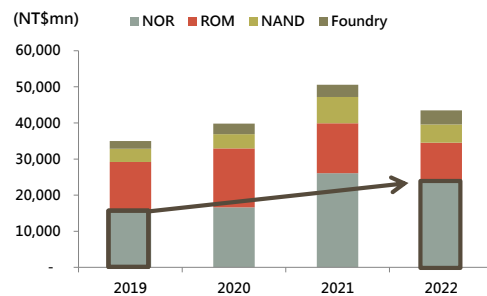
NOR 營收比重上升，毛利率自 2019 年逐年攀高

旺宏具有兩座廠房，分別為 1) 5A 晶圓廠(12 吋)：產能 20K/wpm，NOR/NAND 佔比各約一半；2) 晶圓 2 廠(8 吋)：產能 45-48K/wpm，低容量 NOR 約 27K/wpm，剩餘約 20K/wpm 用於晶圓代工(FBG)業務。

2019~2022 年旺宏營收成長 24%，其中主要成長動能來自 NOR 業務(圖 1)。而觀察佔營收比重約 8 成之前兩大業務(圖 2)，1) NOR (54%)：5G 基地台與電腦產品需求於 2020 年快速上升，而車用 NOR 產品亦在歐日系客戶持續發酵，成長率達 105% (對比非車用 NOR 產品之 44%)；2) ROM (25%)：因 2017 年起 Nintendo Switch 推出後，出貨量於 2020 年達到高峰，後續因 1) 已處於遊戲機期中後段(平均壽命週期約 5~7 年)；2) 疫情時代使玩家轉而下載數位版本遊戲，使 ROM 出貨量逐年下滑(圖 3)。

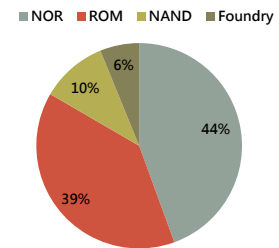
毛利率方面，我們亦觀察到逐年上升(圖 1)，係因 1) 受惠於 2020 年起通訊/電腦產品快速上升，NOR 出貨量估計上升 22%，ASP 亦上升約 5 成；2) 較一般 NOR 高約 2 成之車用 NOR 營收比重自 2019 年之 14%提高至 2022 年之 19%；3) 低於公司平均毛利之 ROM 業務比重下降。

圖 1：NOR 業務成長 52%帶動毛利率轉佳



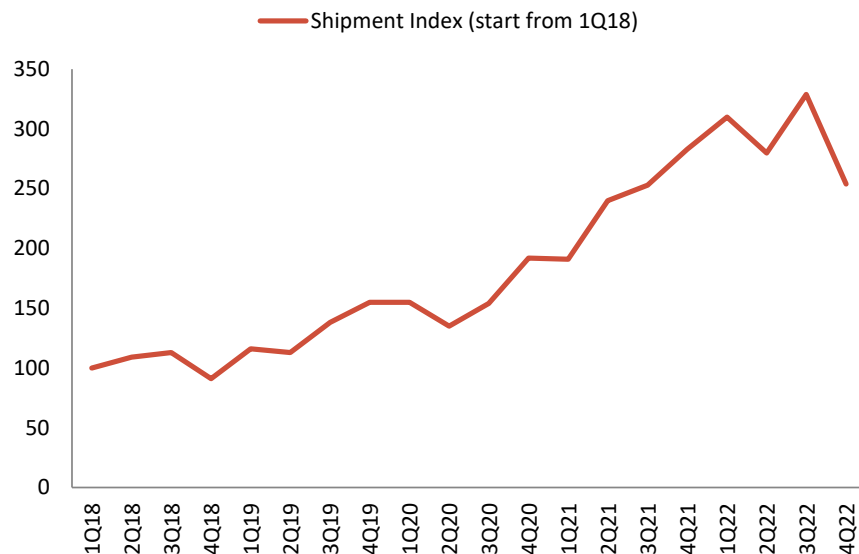
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 2：NOR 與 ROM 業務比重達~8 成



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 3：旺宏 ROM 出貨量指數於 2020 年達到高峰，之後呈現下降態勢

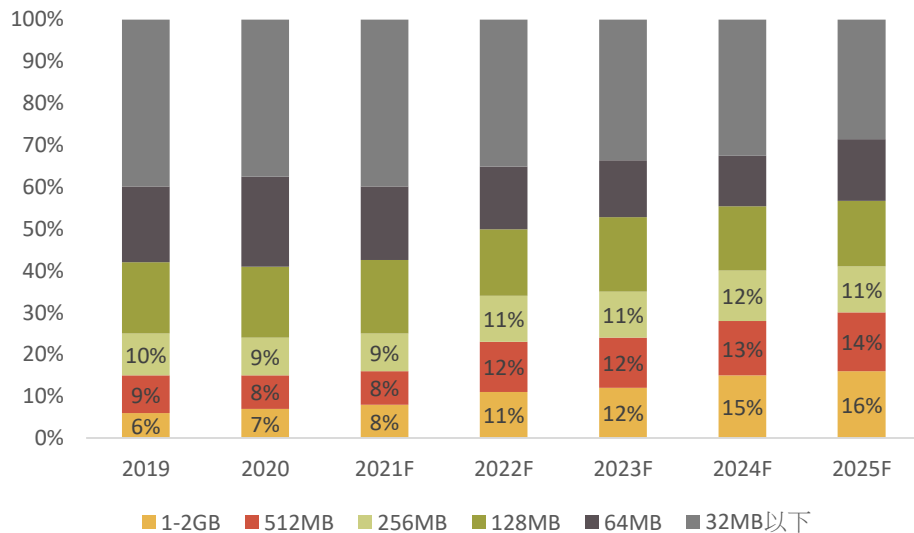


資料來源：公司資料、元大投顧

中低階 NOR 修正將於 2023 年中進入尾聲，車用 NOR 成長穩健

近年由於中國兆易創新、普冉、聚辰持續進入中低容量 NOR 市場，龍頭廠旺宏與華邦電持續朝高容量車用/工控市場轉型，根據 Omdia 預估，256Mb 以上高容量 NOR 佔比將由 2020 年之 25%，提高至 2025 年之 41% (圖 4)，我們認為重要驅動因子將來自車用市場，根據本中心預估，車用 NOR 佔整體 NOR 市場比重將由 2021 年之 16% 提升至 2027 年之 25% (圖 20)。

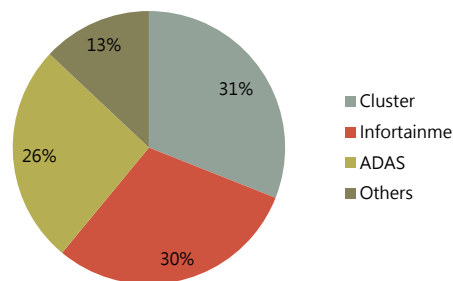
圖 4：256MB 以上高容量 NOR 漸成主流



資料來源：Omdia、元大投顧

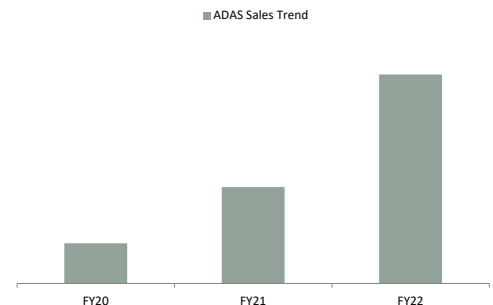
目前旺宏車用 NOR 業務以歐日系客戶為主，儀表板(Cluster)、娛樂系統(Infotainment)、先進駕駛輔助系統(ADAS)等應用比重達 7 成以上(圖 5)，且 ADAS 相關業務營收於 2021/2022 年成長 140%/116% (圖 6)，反映近年與系統廠(Denso、Continental)及晶片廠(Renasas、NVIDIA 等)合作效益顯現。儘管 4Q22 日系客戶拉貨有所放緩，然歐美系客戶拉貨依然穩健。

圖 5：旺宏車用業務應用分布



資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 6：旺宏車用 ADAS 營收成長快速



資料來源：公司資料、元大投顧預估

本中心基於 1) 預期歐美市場汽車出貨量將成長 6~9%；2) 公司主要合作客戶與歐日系終端車廠近期法說會看法(圖 7)顯示對今年汽車/車用業務展望樂觀，我們預估 2023/2024 年旺宏車用 NOR 營收成長 11%/29%，且車用 NOR 毛利率較一般 NOR 高 10 個百分點以上，占比提升下有利產品組合轉佳。非車用 NOR 方面，考量今年消費性電子(手機/PC 等)大幅回溫可能性低，且此產品多為中低階產品，我們預估 1H23 價格壓力仍大，然 2H23 我們預期中低階 NOR 庫存調整將進入尾聲，出貨量將逐步回溫，

報價方面，我們預期報價將於 4Q23 止跌，考量到 1) 中低階 NOR 庫存調整將於 2H23 結束；2) NOR 龍頭廠旺宏與華邦電產能維持 50~60K/wpm 水準(佔全球晶片供給量約 75~80%)(圖 8)，且 Micron/Cypress 產品聚焦在高階應用，而中系晶圓廠 12 吋產能仍會以邏輯 IC 為主(MCU/CIS)，整體供給趨於穩定；3) 旺宏車用產品新增需求多為高容量產品，有利車用 NOR 報價維持 2022 年水準。整體來看，我們預估 2Q23 起 NOR 業務將逐步復甦，4Q23 NOR 業務營收年增率將由負轉正(圖 9)，預估 2023/2024 年 NOR 營收年增率為 -21%/+32%，其中車用 NOR 營收比重將由 2020 年之 6%提升至 2023 年 15~16%。

圖 7：旺宏車用相關供應鏈對於汽車業務展望

Position	Company	Outlook	Summary
Chip Designer&IDM	NVIDIA	Positive	<ul style="list-style-type: none"> ● The demand for automotive devices is still solid, and demand for self-driving cars will support the future growth of automotive chips, expecting the revenue will still increase QoQ in 1Q23.
	Infineon	Positive	<ul style="list-style-type: none"> ● The demand for automotive devices is still solid, especially for ADAS and electric vehicles related, such as MCU, IGBT, third-generation semiconductors and other components. ATV revenue is expected to grow mid-single-digit QoQ. ATV revenue growth will reach double-digit as production capacity is full in 2023.
	STM	Positive	<ul style="list-style-type: none"> ● The automotive and industrial markets are expected to grow by 20% YoY in 2023, mainly due to the demand for automotive electronics and ADAS, but observe the recovery of demand in China's automotive markets.
Tier 1 suppliers	Denso	Neutral	<ul style="list-style-type: none"> ● FY2023 revenue is revised down by 14%, mainly due to lower than expected sales in China in December. However, the shortage of automotive chips is expected to improve this summer.
	Continental	Positive	<ul style="list-style-type: none"> ● Global passenger car and light commercial vehicle sales are expected to increase by 2-4% YoY in 2023, driving the company's 2023 revenue to increase by 9% YoY. Despite the increase in raw material, chip and logistics costs (8% of revenue), the company is able to pass on the costs to downstream manufacturers to maintain profitability.
Auto manufacturers	Toyota	Positive	<ul style="list-style-type: none"> ● Revenue is expected to grow by 14% YoY in 2023 with sales increasing 7% YoY. Growth momentum is from Japan and emerging markets, while demand in Europe and China is weak.
	Volkswagen	Positive	<ul style="list-style-type: none"> ● Supply chain bottlenecks are expected to ease in 2023, and the company's shipment volume will continue to improve, leading to 10-15% YoY sales growth.
	Stellantis	Positive	<ul style="list-style-type: none"> ● Revenue is expected to increase by 3-4% YoY in 2023, with the growth momentum from improved shortages in North America and Europe, and a lower YoY growth rate in China due to a high base period and early client pull.
	Mercedes-Benz	Neutral	<ul style="list-style-type: none"> ● Revenue growth rate remains flat in 2023. The demand in the U.S. is still optimistic, while the order growth in Europe is slowing down, and the demand in China should be observed after 2Q23.

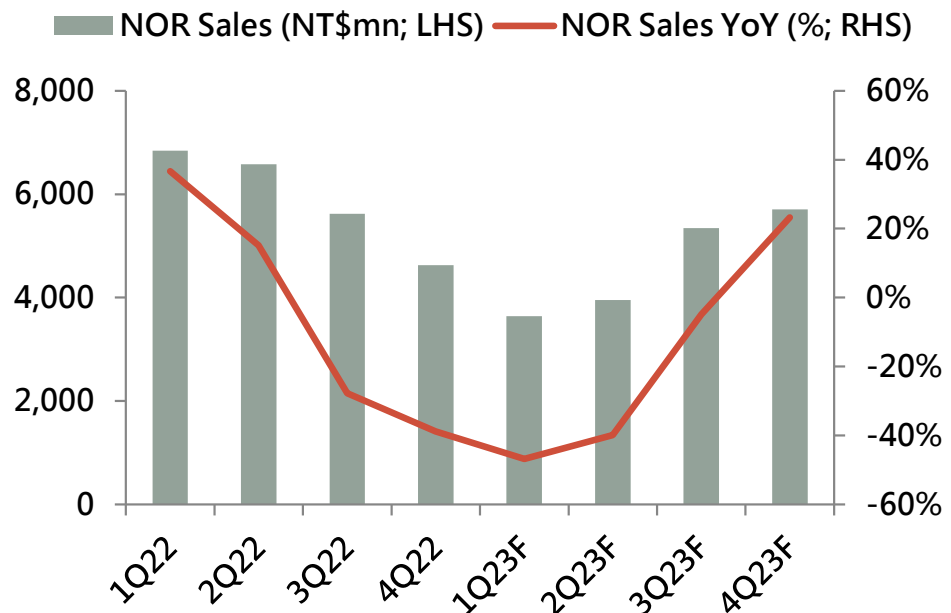
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 8：NOR 主要廠商及其晶圓廠

NOR 廠商	產品容量範圍	使用製程	晶圓廠
華邦電	512Kb-2Gb	58/90nm	自行生產
旺宏	512Kb-2Gb	45/55/75 /110nm	自行生產
兆易創新	512Kb-2Gb	55/65nm	中芯、華虹
Cypress	128Mb-4Gb	45/65nm	自行生產
Micron	128Mb-2Gb	45/65nm	自行生產

資料來源：公司資料、元大投顧

圖 9：預估 2Q23 起 NOR 逐步復甦，4Q23 營收年增率由負轉正



資料來源：公司資料、元大投顧預估

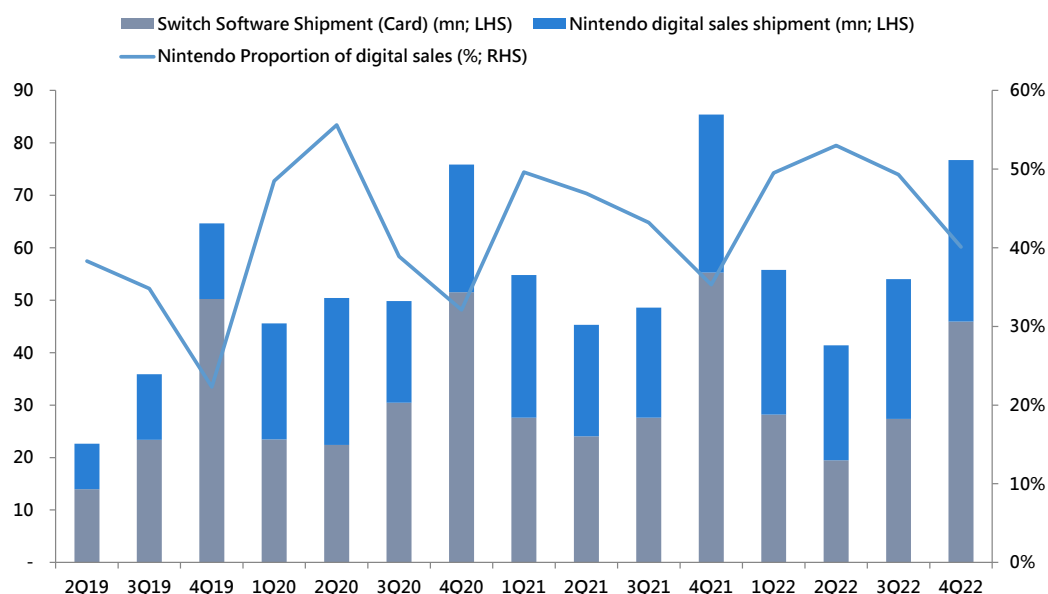
ROM 業務已進入高原期，獲利提升為未來重點

旺宏的 ROM 業務主要提供給任天堂作為 Switch 遊戲卡匣之記憶體，旺宏主要營運方式有二：1) 針對 1Gb、2Gb 等較低容量之遊戲，以自身生產的 19nm MLC NAND 來製作；2) 外部採購 3D NAND，以製作較高容量之卡匣，但 48/96 層產品陸續於 21 年 9 月/22 年 12 月進入量產，192 層級預計 2023 年底開始向客戶量產，未來自製比重將逐漸提升，有望提升毛利率。由於 Switch 遊戲機與遊戲卡匣已進入銷售高原期，近期任天堂將 FY2023 (換算日曆年 4Q22-3Q23) 主機出貨量從 1900 萬台下修至 1800 萬台，雖 2024 年預計會推出 Switch 2 (Pro)，我們預估 FY2024 年出貨量維持在 1800 萬台。

此外，近年市場擔憂 Nintendo 開放玩家透過 Switch eShop 下載數位遊戲，將減少消費者購買實體卡匣意願，然本中心觀察到僅 2020 年初因新冠肺炎影響玩家出門買實體片，多半買數位版本遊戲，2Q20 數位營收對軟體營收佔比達頂峰 56%。

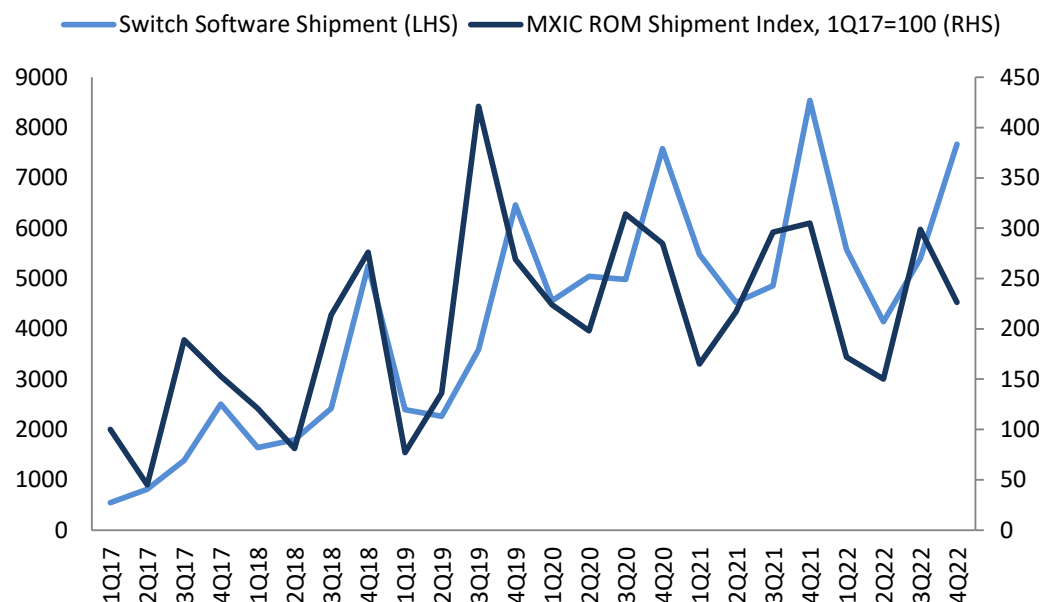
但隨著疫情趨穩，2021 年以來數位營收對軟體營收佔比維持在 35~55% (圖 10)，且我們認為未來將維持此水準或逐年緩慢上升，因此我們認為投資人未來觀察旺宏 ROM 營收變化，仍以 Switch 遊戲軟體銷售量最具代表性(圖 11)。

圖 10：近年 Nintendo 數位軟體銷售佔比維持 3~5 成左右，4Q 為銷售旺季



資料來源：公司資料、任天堂官網、元大投顧預估

圖 11：Switch 遊戲軟體銷售量與旺宏 ROM 出貨量指數關聯度高



資料來源：公司資料、任天堂官網、元大投顧預估

根據過往銷售紀錄，排名前十的 Switch 大作中(圖 12)，2023 年預估會發行薩爾達：王國之淚，此外近期在各遊戲平台上銷售量超過 1200 萬套的遊戲，霍格華茲的傳承也預計在 7/25 開始銷售，預估有望帶動下半年 Switch 卡匣銷售回溫，Nintendo 預估 FY2023 年任天堂遊戲軟體銷量約為 2.05 億套(年減約 10%)，我們預估 FY2024 年可望維持相似水準。總體而言，基於 Nintendo 遊戲卡匣與軟體銷售未來大幅成長可能性低，我們認為 ROM 業務營收成長性已進入高原期，預估 2023/2024 年營收衰退約 9/1%。

圖 12：過往銷售量前十的 Switch 遊戲

Game	Shipment (mn)
瑪莉歐賽車 8 Deluxe	52.0
動物森友會	41.6
任天堂明星大亂鬥特別版	30.4
薩爾達：曠野之息	29.0
寶可夢劍/盾	25.7
超級瑪利歐奧德賽	25.1
寶可夢朱/紫	20.6
超級瑪利歐派對	18.8
健身環大冒險	15.2
精靈寶可夢 Let's Go！皮卡丘/伊布	15.1

資料來源：公司資料、任天堂官網、元大投顧預估

預估 2Q23 起營收將逐季復甦，2024 年營收將實現雙位數成長

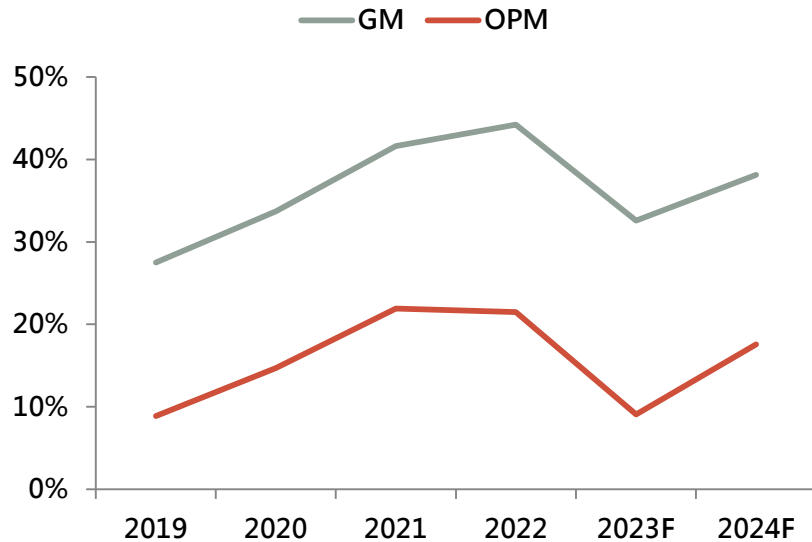
由於中低容量 NOR Flash 庫存消化較市場預期劇烈，且 ROM 業務處於淡季，因此我們預期 1Q23 營收將季減 26%/年減 42%至 67 億元(圖 13)，然近期 PC/消費性電子庫存消化已進入尾聲，預期稼動率將自 1Q23 之 42%逐步回升，帶動 2Q23 營收季增 6%，而在今明年 NOR Flash 營收比重將提高至 54~62%下，我們預估今年毛利率於 2023 下降至 32.6%，高於 2019 年下行週期時的 27.5%，並與營益率於 2024 年回升(圖 14)。

圖 13：2023 年第 1 季財測與預估比較

(百萬元)	1Q22	4Q22	1Q23F	季增率	年增率	1Q23F	
						市場預估	預估差異
營業收入	11,598	9,078	6,718	-26.0%	-42.1%	7,655	-12.2%
營業毛利	5,604	3,097	1,878	-39.4%	-66.5%	2,435	-22.9%
營業利益	3,218	754	144	-80.9%	-95.5%	686	-79.0%
稅前利益	3,406	657	220	-66.6%	-93.6%	528	-58.4%
稅後淨利	2,929	605	201	-66.8%	-93.1%	482	-58.2%
調整後 EPS (元)	1.58	0.33	0.11	-63.3%	-82.3%	0.26	-58.2%
重要比率 (%)				百分點	百分點	百分點	
營業毛利率	48.3%	34.1%	27.9%	-6.2	-20.4	31.8%	-3.9
營業利益率	27.7%	8.3%	2.2%	-6.2	-25.6	9.0%	-6.8
稅後純益率	25.3%	6.7%	3.0%	-3.7	-22.3	6.3%	-3.3

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg、CMoney

圖 14：庫存調整進入尾聲及產品組合轉佳下，2024 年獲利率將回升

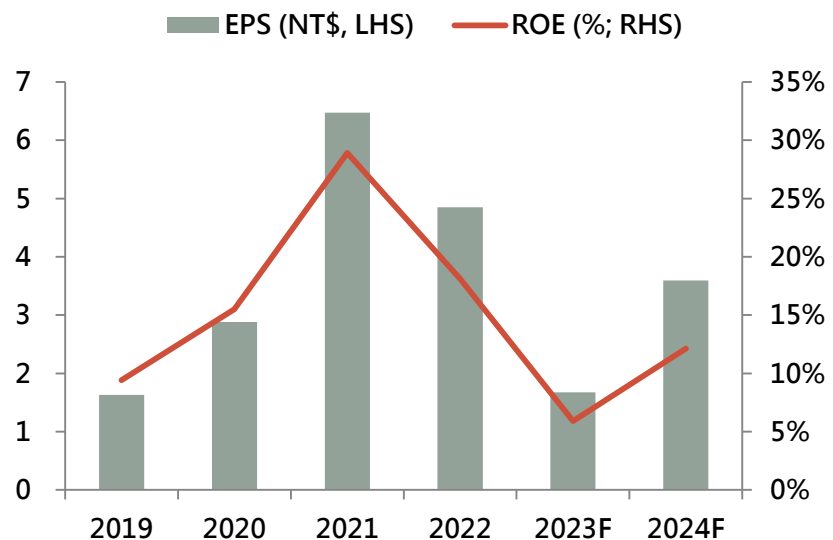


資料來源：公司資料、Tej、元大投顧預估

旺宏因產品應用多元化以及 Switch 軟體銷售成長帶動 ROE 自 2018 年逐年好轉

為因應大客戶任天堂對於 3DS 遊戲機卡匣之需求，旺宏 2010 年以 85 億元自茂德購入 12 吋晶圓廠，並在 2010、2011 年投入 319 億元購置機器設備，但 2013-2015 年 3DS 遊戲機與卡匣銷售不如任天堂預期，拖累旺宏 12 吋廠之稼動率。在折舊費用龐大與稼動率不如預期的情況下，2013-2015 年旺宏稅後淨利皆為負值，直到 2016 年機器設備折舊攤提完畢，獲利情況才明顯改善，並帶動 ROE 回升。展望 2023~24 年，我們預期在 2H23 中低容量 NOR 庫存調整進入尾聲下，旺宏 ROE 將從 2023 年谷底 5.9%回升至 2024 年之 12.1% (圖 15)。

圖 15：ROE 於 2023 年為近年谷底，2024 年將回升至 12.1%

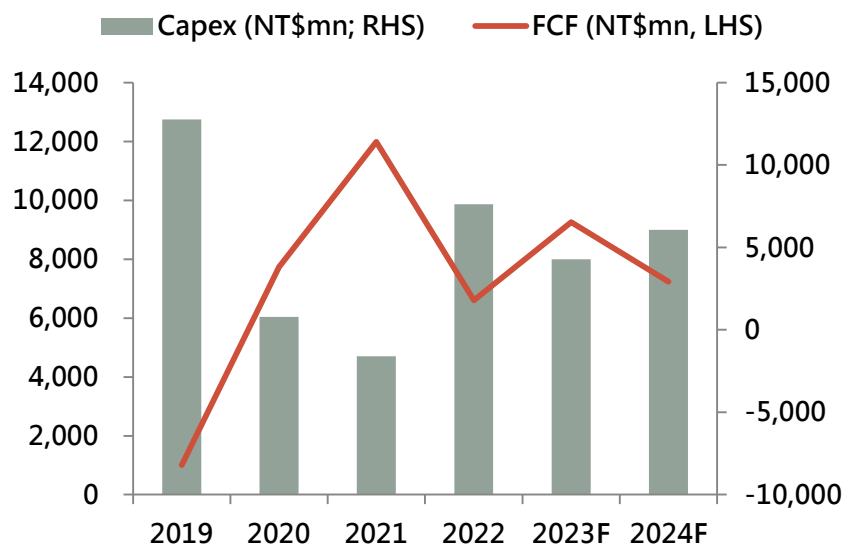


資料來源：公司資料、元大投顧預估

自由現金流因負債比下降與獲利表現轉佳而趨於穩定

2015 年接近前次貨幣寬鬆政策尾聲，旺宏積極借新債償還舊債，其中償還短期借款 91 億元與長期借款 136 億元，並新借短期借款 84 億元與長期借款 119 億元，使當年自由現金流流出較高，其後因進入升息循環，旺宏便自 2017 年開始逐年調降負債比，以減輕利息負擔。而在 2019 年現金流下降至負值主因是資本支出增加，全年總計約 142 億元，主要用於 12 吋廠產能擴張、產能去瓶頸化，2020~21 年受惠於半導體上升週期而大幅增加，2022 年資本支出則降至 98.7 億元。展望 2023~24 年，由於公司今年對於資本支出控制保守，多為研發設備機台投入，我們預估今年資本支出為 80~90 億元，我們預期自由現金流仍將維持正值(圖 16)，股利配發政策將不受影響。

圖 16：旺宏近年自由現金流量趨於穩定



資料來源：公司資料、元大投顧預估

產業概況

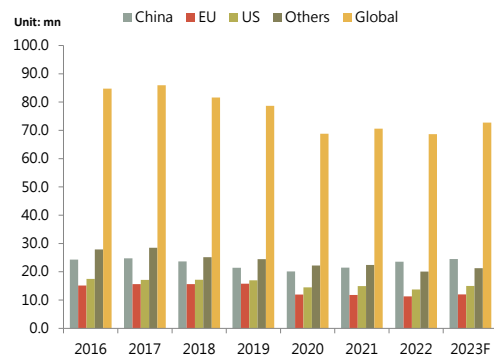
歐美汽車市場負面因素有望逐步淡化

受 1) 車用晶片缺料；2) 美國缺工；3) 歐洲電價大漲等影響，2022 年全球汽車銷量僅達 6,864 萬輛(年減 3%)，中國(占比 34%)年增 10%/歐洲(17%)年減 4%/美國(20%)年減 8%，主因歐美地區受缺料影響較大，中國雖受封控影響較大，然受到晶片缺貨影響小，係因近兩年因應中美貿易戰車廠已提前囤積晶片。

展望 2023 年，本中心預估全年銷售量 7273 萬台，年增 6% (圖 17)，其中主要市場分別為中國年增 4%/歐洲年增 6%/美國年增 9% (圖 18)。

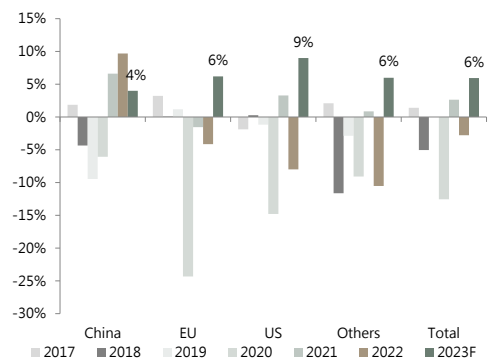
- ▶ **中國**：成長將受限於基期較高，然新能源車動能仍強，將帶動全年汽車銷售量達 2449 萬輛，年增 4%。
- ▶ **歐洲**：4Q22 汽車月銷售量持續轉佳，10M22/11M22/12M22 年增率分別為 +14%/+17%/+5%，顯示供應鏈缺料已逐步緩解，預估 2023 年汽車銷售量將年增 6%。然歐洲近期通膨壓力較大，導致消費者購買力減弱、車廠生產成本增加，2023 年銷售量預估為 1,199 萬輛，仍低於疫情前水準 1,554 萬輛。
- ▶ **美國**：2023 年美國汽車銷售成長應屬主要汽車銷售國最佳，在缺料緩解、低基期等因素下擴大年增，且生產成本上升狀況不若歐洲嚴重，預期 2023 年全年銷售量達 1,499 萬輛，年增 9%，然考量美國潛在經濟衰退削弱消費力等因素，此銷售量預估仍低於疫情前水準 1,719 萬輛。

圖 17：23 年全球汽車出貨量將成長 6%



資料來源：元大投顧預估

圖 18：各國汽車成長預估

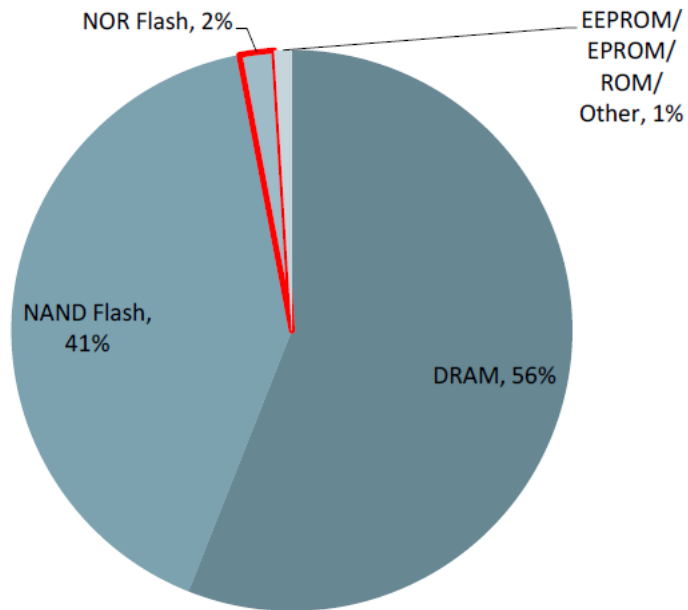


資料來源：元大投顧預估

車用 NOR 佔整體市場比重將於 2027 年達~25%

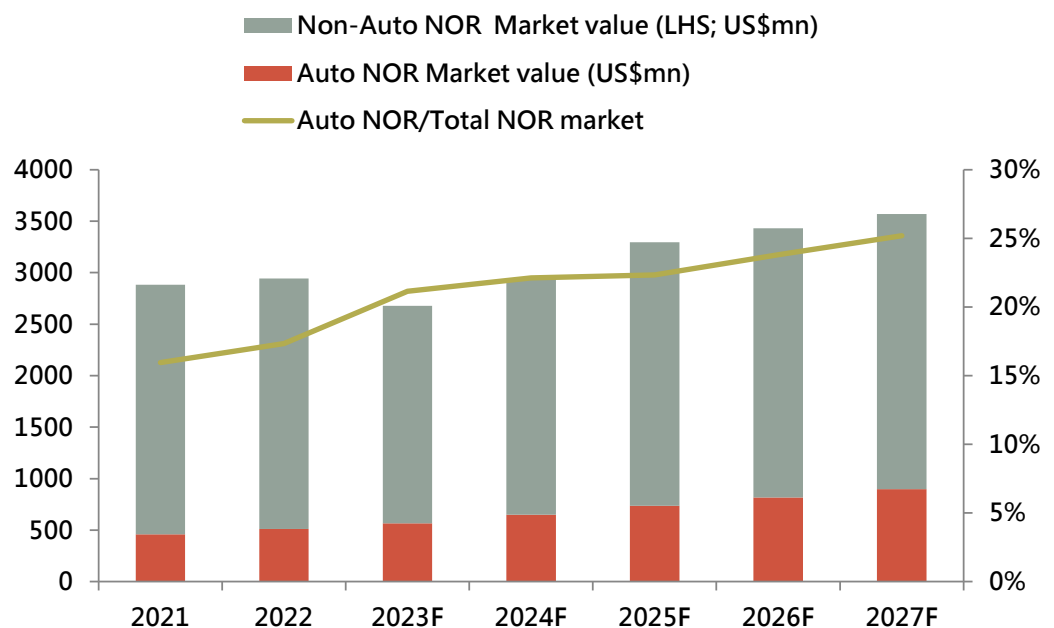
根據 IC Insights 資料，2022 年 NOR Flash 產值達 29.4 億美元，近年佔整體 NOR Flash 市場規模約 2~3% (圖 19)。本中心估計 NOR Flash 產值從 2006 年的 73 億美元下降至 2016 年約 19 億元，主因功能型手機轉換至智慧型手機後，具有較低單位容量成本之 NAND 逐漸取代 NOR 於此市場地位。然而自 2017~2022 年，在 TWS、穿戴式裝置等應用帶動下，本中心估計 2022~27 年 NOR Flash 市場規模將以 1~2% CAGR 成長至 36 億美元(圖 20)，主要成長驅動力來自汽車電子化與自駕化趨勢。

圖 19：NOR 佔整體記憶體產值比重約 2~3%



資料來源：元大投顧預估

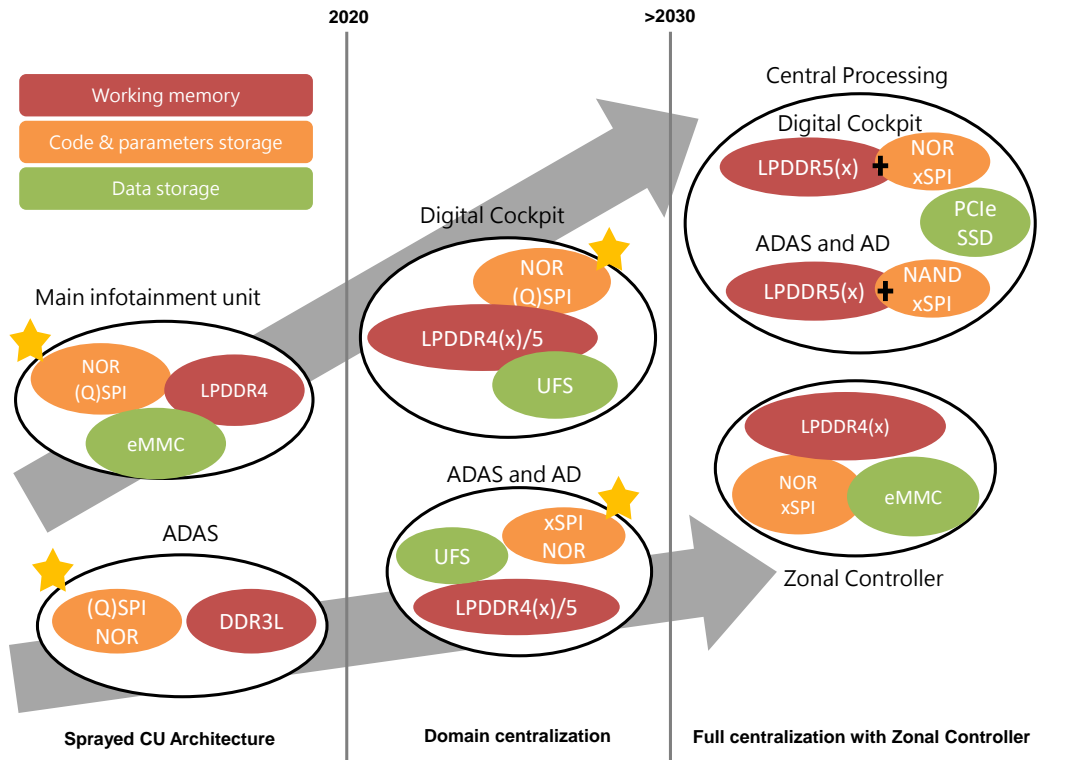
圖 20：車用 NOR Flash 佔整體市場規模將於 2027 年達~25%



資料來源：IC Insights、元大投顧預估

本中心看好車用 NOR Flash 長期成長性，預估車用 NOR 佔整體 NOR 市場比重，將由 2020 年之 17% 提升至 2027 年之 25% (圖 20)，係因 1) NOR Flash 具有快速執行編碼儲存(Code storage)及高可靠度特性，與 NAND 執行資料儲存(Data Storage)角色有所區隔 (圖 21)；2) 車用電子智慧化趨勢(包含智慧座艙及 ADAS 等)帶動 L3 以上車型滲透率持續上升，Infineon 預估 2030 年 Level 2 以上滲透率將達 50% 以上(圖 22)。

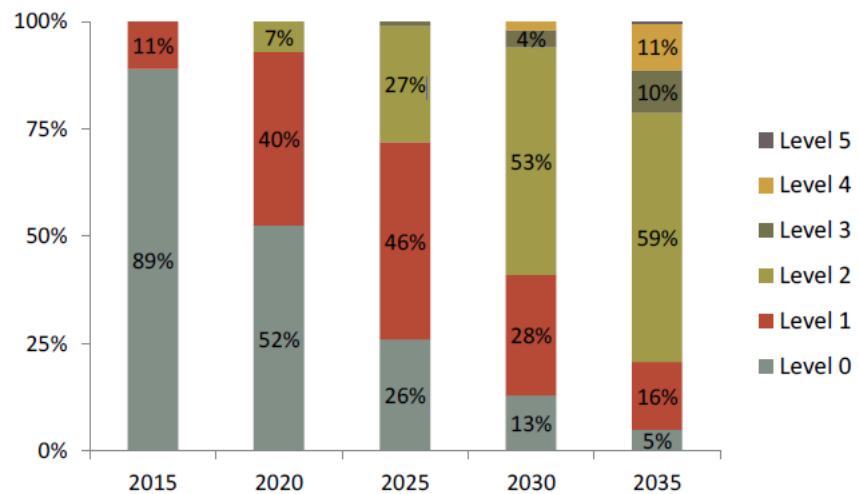
圖 21：NOR 未來在車用電子仍有 Code storage 功能



資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 22：高階自動駕駛滲透率提升

Car Production by Degree of Automation



資料來源：Infineon、元大投顧

獲利調整及股票評價

預估 2023 年獲利大幅衰退，然獲利將於 24 年大幅回升至 3.6 元

本中心預估 2023 年 EPS 衰退 63.7%至 1.67 元，較市場預期低 19%，係因我們保守看待中低階 NOR 於 2H23 復甦力道，然 2024 年在 NOR 業務恢復成長下，預估 EPS 成長 115%至 3.59 元。

圖 23：2023 和 2024 年財務預估與市場比較

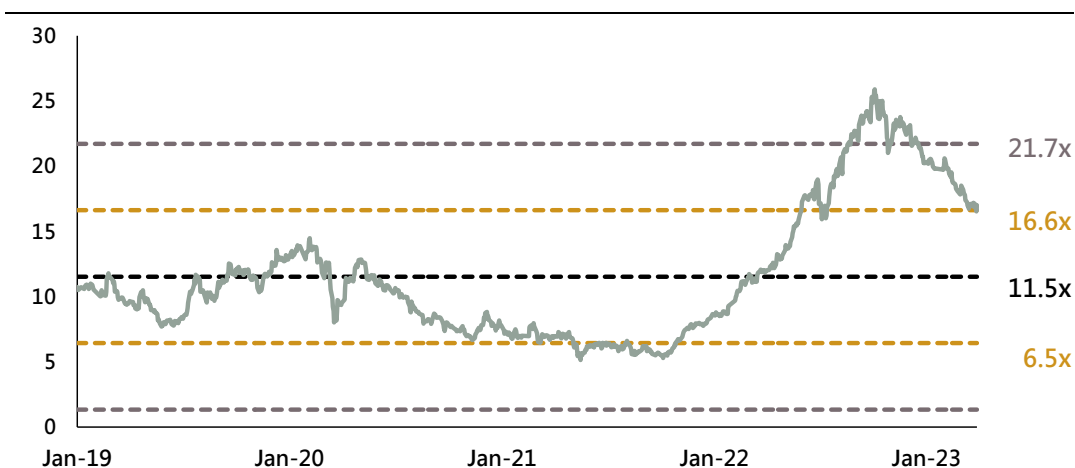
百萬元	2023 估		2024 估		預估差異	
	元大	市場	元大	市場	2023	2024
營業收入	34,207	36,413	40,119	43,302	-6.1%	-7.4%
營業毛利	11,146	12,979	15,294	17,371	-14.1%	-12.0%
營業利益	3,109	4,342	7,051	7,859	-28.4%	-10.3%
稅前利益	3,338	4,429	7,386	7,877	-24.6%	-6.2%
稅後淨利	3,095	3,840	6,645	6,791	-19.4%	-2.1%
調整後 EPS (元)	1.67	2.08	3.59	3.67	-19.4%	-2.1%
重要比率 (%)					百分點	百分點
營業毛利率	32.6%	35.6%	38.1%	40.1%	(3.1)	(2.0)
營業利益率	9.1%	11.9%	17.6%	18.1%	(2.8)	(0.6)
稅後純益率	9.0%	10.5%	16.6%	15.7%	(1.5)	0.9

資料來源：公司資料、元大投顧預估

目前評價具吸引力，根據 1.5 倍 2023-24 年每股淨值推得目標價 46 元

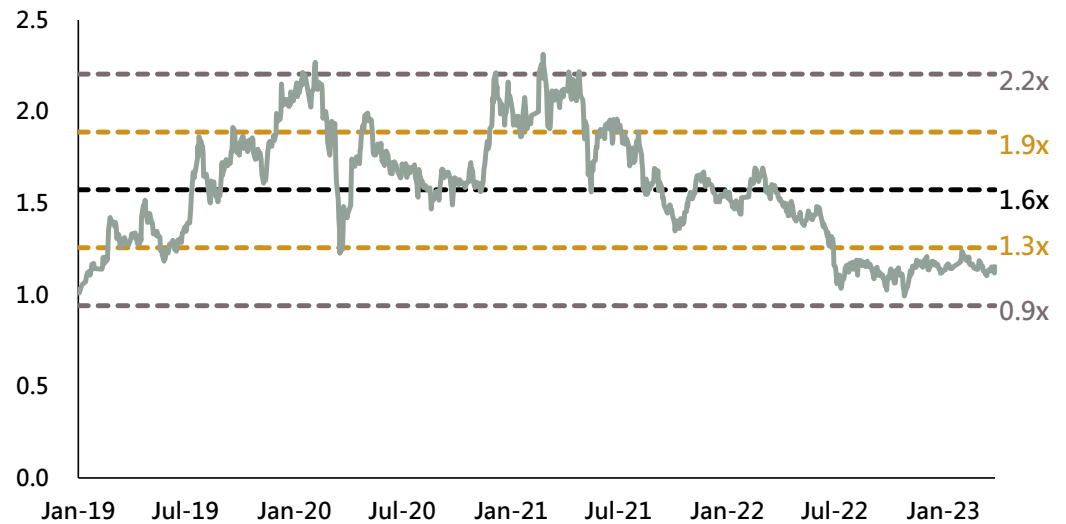
目前股價約落在 1.2 倍 2023 年預估每股淨值，處於近年平均中下緣，與國內同業相當，低於國外同業之 1.3 倍，本中心基於 1) 市場已反映 1H23 中低階 NOR 市況疲弱之事實；2) 消費性電子修正進入尾聲下，2H23 NOR 業務將逐步復甦；3) 車用 NOR 營收將於今年成長 11%/29%，有利產品組合轉佳，因此根據 1.5 倍本淨比(近三年中緣)、2023-24 年預估每股淨值 29.8 元，推得目標價 46 元。

圖 24：12 個月預期本益比區間圖



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 25：12 個月預期股價淨值比區間圖



資料來源：公司資料、元大投顧、CMoney

圖 26：同業評價比較表

公司	代碼	評等	股價	市值 (百萬美元)	調整後每股盈餘			本益比(倍)			調整後每股盈餘成長率(%)		
					2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
旺宏	2337 TT	買進	35.1	2,168	7.4	4.6	1.7	4.8	7.6	21.0	197.6	(37.7)	(63.7)
國外同業													
Micron	MU US	未評等	57.0	62,175	8.2	(1.9)	1.8	7.0	0	31.0	56.3	0	0
Samsung	005930 KS	未評等	62000.0	318,940	5327.6	2326.1	4736.2	11.6	26.7	13.1	(7.8)	(56.3)	103.6
SK Hynix	000660 KS	未評等	92700.0	51,807	7647.3	(7669.6)	5445.3	12.1	0	17.0	(45.3)	0	0
國外同業平均								10.4	34.6	57.0	1.1	(65.4)	148.5
國內同業													
南亞科	2408 TT	買進	66.5	6,493	4327.7	(1781.8)	3394.5	10.2	8.9	20.4	1.1	(18.8)	34.5
華邦電	2344 TT	未評等	26.5	3,296	3.6	0.6	2.5	7.4	43.0	10.7	5.3	(82.9)	301.0
國內同業平均					4.1	(0.5)	2.5	10.9	43.0	18.6	(16.2)	(82.9)	301.0

資料來源：公司資料、元大投顧、Reuters；每股盈餘數字以當地貨幣為單位；股價依首頁收盤價日期為準。

圖 27：同業評價比較表(續)

公司	代碼	評等	股價	市值 (百萬美元)	股東權益報酬率(%)			每股淨值			股價淨值比(倍)		
					2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
旺宏	2337 TT	買進	35.1	2,168	28.9	18.1	5.9	25.2	28.4	28.3	1.4	1.2	1.2
國外同業													
Micron	MU US	未評等	57.0	62,175	19.1	1.2	4.2	44.8	42.9	42.9	1.3	1.3	1.3
Samsung	005930 KS	未評等	62000.0	318,940	11.2	4.5	8.8	49498.9	52655.9	56482.0	1.3	1.2	1.1
SK Hynix	000660 KS	未評等	92700.0	51,807	8.4	(8.1)	6.2	93328.9	81717.4	85410.1	1.0	1.1	1.1
國外同業平均					12.9	(4.8)	5.4				1.2	1.3	1.3
國內同業													
南亞科	2408 TT	買進	66.5	6,493	12.9	(0.8)	6.4	47624.2	44805.4	47311.7	1.2	1.2	1.2
華邦電	2344 TT	未評等	26.5	3,296	16.7	2.9	10.5	23.5	23.0	26.0	1.1	1.2	1.0
國內同業平均					12.4	(0.1)	7.6	40.1	37.8	40.6	1.2	1.2	1.1

資料來源：公司資料、元大投顧、Reuters；每股淨值數字以當地貨幣為單位；股價依首頁收盤價日期為準。

圖 28：季度及年度簡明損益表 (合併)

(NT\$百萬元)	1Q2023F	2Q2023F	3Q2023F	4Q2023F	1Q2024F	2Q2024F	3Q2024F	4Q2024F	2023F	2024F
營業收入	6,718	7,123	9,838	10,527	8,716	9,608	11,030	10,766	34,207	40,119
銷貨成本	(4,841)	(5,068)	(6,383)	(6,769)	(5,694)	(6,218)	(6,764)	(6,148)	(23,061)	(24,825)
營業毛利	1,878	2,055	3,455	3,758	3,021	3,389	4,266	4,618	11,146	15,294
營業費用	(1,733)	(1,831)	(2,194)	(2,279)	(2,074)	(2,008)	(2,007)	(2,153)	(8,037)	(8,243)
營業利益	144	224	1,261	1,479	947	1,381	2,258	2,465	3,109	7,051
業外利益	76	22	82	51	38	76	117	105	229	335
稅前純益	220	246	1,343	1,530	985	1,457	2,375	2,570	3,338	7,386
稅後淨利	201	224	1,251	1,419	893	1,312	2,131	2,310	3,095	6,645
少數股東權益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
所得稅費用	(18)	(21)	(92)	(111)	(93)	(145)	(244)	(259)	(243)	(741)
歸屬母公司稅後純益	201	224	1,251	1,419	893	1,312	2,131	2,310	3,095	6,645
調整後每股盈餘(NT\$)	0.11	0.12	0.68	0.77	0.48	0.71	1.15	1.25	1.67	3.59
調整後加權平均股數(百萬股)	1,849	1,849	1,849	1,849	1,849	1,849	1,849	1,849	1,849	1,849
重要比率										
營業毛利率	28.0%	28.8%	35.1%	35.7%	34.7%	35.3%	38.7%	42.9%	32.6%	38.1%
營業利益率	2.2%	3.1%	12.8%	14.1%	10.9%	14.4%	20.5%	22.9%	9.1%	17.6%
稅前純益率	3.3%	3.5%	13.7%	14.5%	11.3%	15.2%	21.5%	23.9%	9.8%	18.4%
稅後純益率	3.0%	3.2%	12.7%	13.5%	10.2%	13.7%	19.3%	21.5%	9.1%	16.6%
有效所得稅率	8.2%	8.5%	6.9%	7.3%	9.4%	10.0%	10.3%	10.1%	7.3%	10.0%
季增率(%)										
營業收入	-26.0%	6.0%	38.1%	7.0%	-17.2%	10.2%	14.8%	-2.4%		
營業利益	-80.9%	55.6%	462.9%	17.3%	-36.0%	45.8%	63.5%	9.2%		
稅後純益	-66.8%	11.4%	458.5%	13.4%	-37.1%	46.9%	62.4%	8.4%		
調整後每股盈餘	-63.3%	9.1%	466.7%	13.2%	-37.7%	47.9%	62.0%	8.7%		
年增率(%)										
營業收入	-42.1%	-37.2%	-14.2%	16.0%	29.7%	34.9%	12.1%	2.3%	-21.3%	17.3%
營業利益	-95.5%	-92.5%	-47.8%	96.1%	557.6%	516.5%	79.1%	66.7%	-66.8%	126.8%
稅後純益	-93.1%	-92.4%	-50.0%	134.5%	344.3%	485.7%	70.3%	62.8%	-65.5%	114.7%
調整後每股盈餘	-82.3%	-88.5%	30.8%	156.7%	336.4%	491.7%	69.1%	62.3%	-63.7%	115.0%

資料來源：公司資料、元大投顧、CMoney；標“A”為歷史數據；調整後每股盈餘為根據加權平均股數計算。

公司簡介

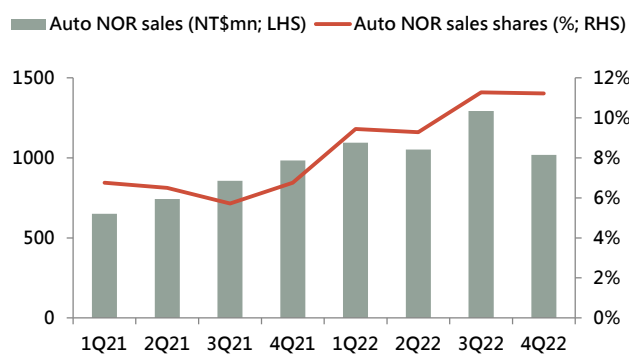
旺宏設立於 1989 年 12 月 9 日，其主要產品為 ROM 唯讀記憶體、NOR Flash 以及 NAND Flash。終端應用領域包含消費、通訊、電腦、工業、汽車電子、網通等。旺宏客戶包含任天堂、NXP、瑞薩、AMD、Nvidia 等國際大廠，目前擁有兩座晶圓廠，一座為 12 吋晶圓廠(晶圓五廠)，另一座 8 吋晶圓廠(晶圓二廠)，皆位於新竹科學園區，新技術研發與產能擴張多位於晶圓五廠。未來產品策略主要往車用、工業與航太等應用發展。2021 年中國營收佔比約 19%。

圖 29：前十大股東

Name	Holding %
沈學榮	2.78
JP 摩根證券	2.16
三菱 UFJ	1.73
國泰人壽保險	1.56
梵加德新興市場股票指數基金	1.4
先進星光基金公司之系列基金先進總合國際股票指數基金	1.25
新制勞工勞退基金	1.24
順盈投資	1.22
羅貝可資本成長基金	1.03
野村國際(香港)之客戶投資專戶	1.01

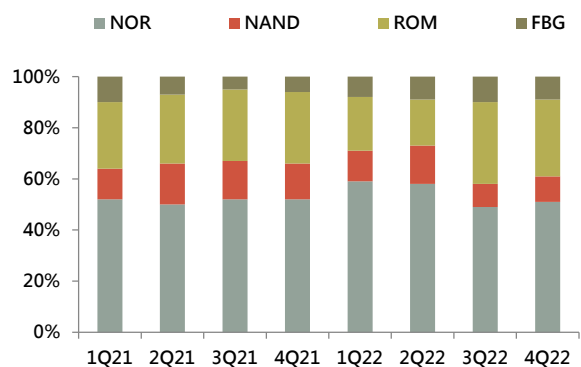
資料來源：TEJ、公司資料

圖 30：車用 NOR 營收趨勢與比重



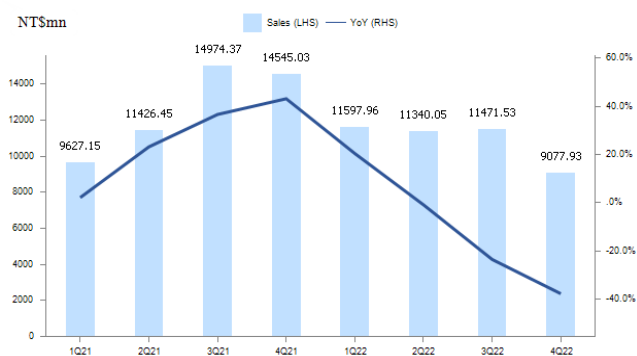
資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 31：營收組成



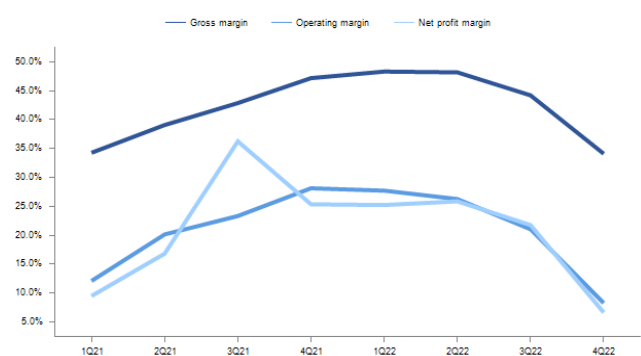
資料來源：公司資料

圖 32：營收趨勢



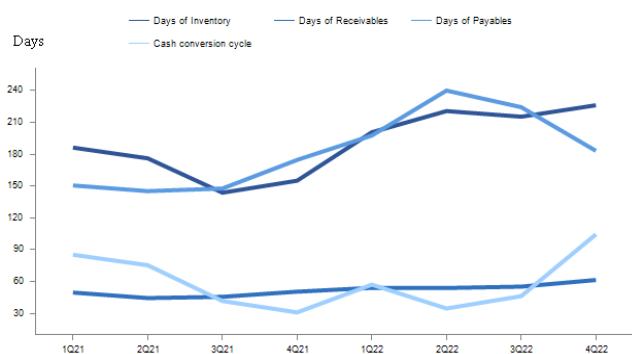
資料來源：CMoney、公司資料

圖 33：毛利率、營益率、淨利率



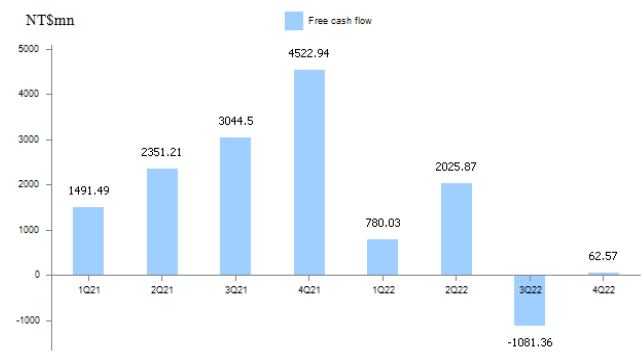
資料來源：CMoney、公司資料

圖 34：經營能力



資料來源：CMoney、公司資料

圖 35：自由現金流量



資料來源：CMoney、公司資料

ESG 分析

分別藉由「在 ESG 議題上的曝險」和「個別公司在 ESG 議題上的執行力」兩個面向來衡量公司於 ESG 上的表現。

- ▶ **ESG 總分**：旺宏整體的 ESG 風險評級屬於高風險，於 Sustainalytics 資料庫所覆蓋的公司中排行在略為落後的位置，但在半導體設計與製造的公司中排名略為領先同業。
- ▶ **在 ESG 議題上的曝險**：旺宏的整體曝險屬於中等水準，並較遜於半導體設計與製造行業的平均水準。公司較需要改善的 ESG 議題包含原材料使用的效率、商業道德以及人力資源等。
- ▶ **個別公司在 ESG 議題上的執行力**：旺宏在針對重大 ESG 議題的管理水準和執行力屬中等。主因公司在 2014 年即開始發布企業社會責任報告書，資訊揭露上實屬透明，包括製程水、廢棄物等，並透過部分計畫來管控 ESG 議題的曝險，然公司未有明確 ESG 政策目標。

圖 36：ESG 分析

分項	評分/評級
ESG 總分	31.5
在 ESG 議題上的曝險 (A)	51.0
個別公司在 ESG 議題上的執行力(B)	41.6
風險評級	高
同業排行(1~100，1 為最佳)	44

資料來源：Sustainalytics (2023/3/31)

註 1：ESG 總分=A-(A*可控風險因子*B/100)

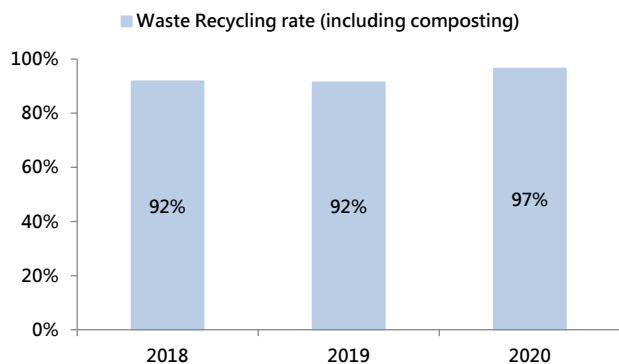
註 1-1：可控風險因子介於 0-1 之間，越大為越佳。

註 2：ESG 總分風險評級：極低 (0-10) 低 (10-20) 中 (20-30) 高 (30-40) 極高 (40+)

註 3：曝險分數評級：低 (0-35) 中 (35-55) 高 (55+)

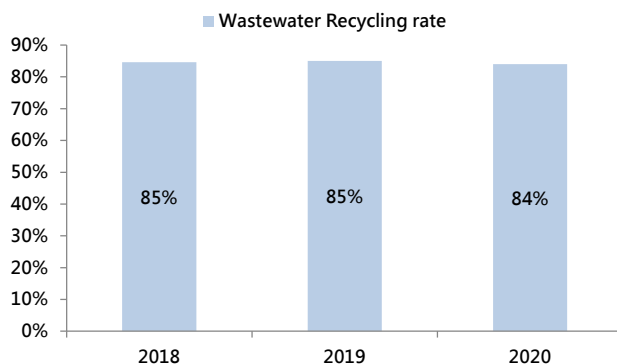
註 4：執行力分數評級：弱 (0-25) 中 (25-50) 強 (50-100)

圖 37：廢棄物回收/再利用率



資料來源：公司資料、Reuters

圖 38：廢水再利用率



資料來源：公司資料、Reuters

資產負債表					
年初至 12 月 (NT\$ 百萬元)	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F
現金與短期投資	11,879	18,565	19,764	22,945	23,024
存貨	12,945	13,156	14,680	8,697	9,666
應收帳款及票據	5,102	6,652	4,749	3,498	4,855
其他流動資產	235	558	517	473	473
流動資產	30,162	38,932	39,710	35,658	38,063
長期投資	0	154	173	3,733	3,733
固定資產	31,463	32,218	37,982	41,669	45,823
無形資產	57	97	126	126	126
其他非流動資產	4,210	5,307	5,902	2,041	1,994
非流動資產	35,730	37,776	44,183	47,443	51,550
資產總額	65,892	76,708	83,893	83,101	89,613
應付帳款及票據	7,102	7,913	5,328	4,781	5,829
短期借款	0	0	0	3,684	3,684
什項負債	9,467	9,948	11,326	7,642	7,642
流動負債	16,569	17,861	16,653	16,107	17,154
長期借款	10,737	9,250	11,970	11,970	11,970
其他負債及準備	2,392	2,872	2,659	2,659	2,659
長期負債	13,129	12,122	14,629	14,629	14,629
負債總額	29,698	29,983	31,282	30,736	31,784
股本	18,562	18,560	18,558	18,558	18,558
資本公積	385	399	403	403	403
保留盈餘	17,772	27,095	32,807	32,562	38,026
什項權益	(525)	671	841	841	841
歸屬母公司之權益	36,194	46,725	52,610	52,364	57,829
非控制權益	1	1	1	1	1
股東權益總額	36,194	46,725	52,610	52,365	57,830
資料來源：公司資料、元大投顧					

現金流量表					
年初至 12 月 (NT\$ 百萬元)	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F
本期純益	5,326	11,963	8,970	3,095	6,645
折舊及攤提	3,746	4,284	4,539	4,695	4,846
本期營運資金變動	1,180	(1,975)	(680)	6,687	(1,279)
其他營業資產 及負債變動	(396)	1,845	(1,173)	243	741
營運活動之現金流量	9,855	16,116	11,656	14,522	10,260
資本支出	(6,037)	(4,706)	(9,869)	(8,000)	(9,000)
本期長期投資變動	0	154	19	0	0
其他資產變動	(6)	1,929	(489)	0	0
投資活動之現金流量	(6,043)	(2,623)	(10,339)	(8,000)	(9,000)
股本變動	163	(2)	(1)	0	0
本期負債變動	1,557	(3,747)	3,368	0	0
現金增減資	0	0	0	0	0
支付現金股利	(2,206)	(2,227)	(3,337)	(3,341)	(1,181)
其他調整數	(94)	(285)	(97)	0	0
融資活動之現金流量	(579)	(6,262)	(68)	(3,341)	(1,180)
匯率影響數	(79)	(545)	(50)	0	0
本期產生現金流量	3,154	6,686	1,199	3,181	80
自由現金流量	3,818	11,410	1,787	6,292	925
資料來源：公司資料、元大投顧					

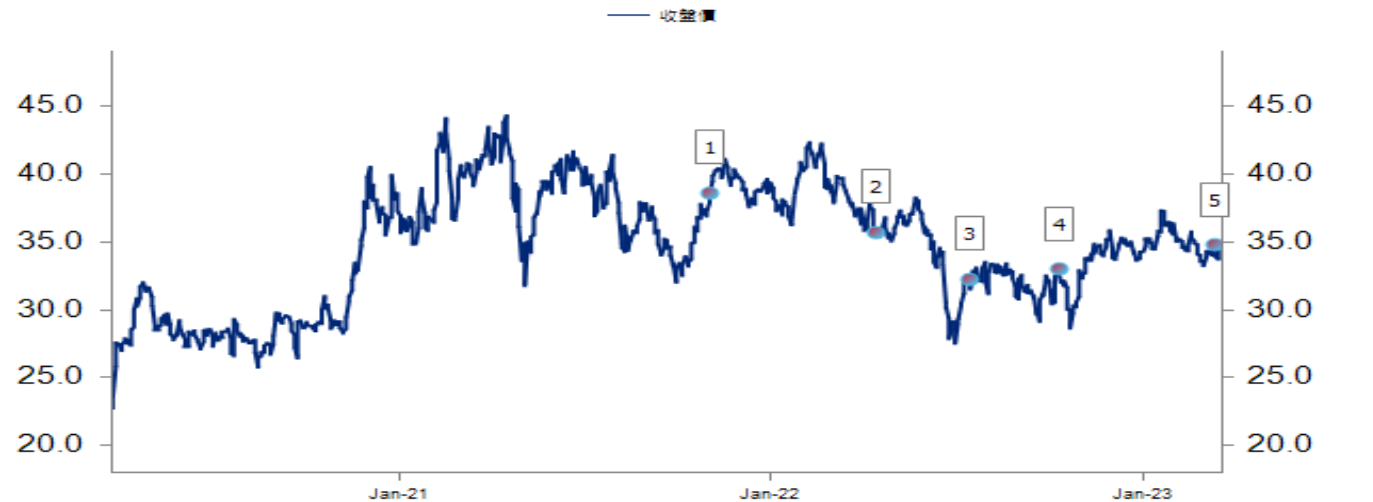
損益表					
年初至 12 月 (NT\$ 百萬元)	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F
營業收入	39,801	50,573	43,487	34,207	40,119
銷貨成本	(26,392)	(29,523)	(24,250)	(23,061)	(24,825)
營業毛利	13,409	21,050	19,238	11,146	15,294
營業費用	(7,543)	(9,986)	(9,869)	(8,037)	(8,243)
推銷費用	(1,539)	(1,789)	(1,794)	(1,396)	(1,385)
研究費用	(4,116)	(5,616)	(5,913)	(4,924)	(4,970)
管理費用	(1,888)	(2,581)	(2,162)	(1,717)	(1,888)
其他費用	0	0	0	0	1
營業利益	5,866	11,064	9,369	3,109	7,051
利息收入	31	26	129	114	133
利息費用	(269)	(239)	(236)	(195)	(198)
利息收入淨額	(238)	(214)	(107)	(81)	(65)
投資利益(損失)淨額	101	125	160	310	400
匯兌損益	95	(165)	700	0	0
其他業外收入(支出)淨額	16	2,517	171	0	0
稅前純益	5,841	13,328	10,292	3,338	7,386
所得稅費用	(515)	(1,365)	(1,323)	(243)	(741)
稅後純益	5,326	11,963	8,970	3,095	6,645
少數股權淨利	0	0	0	0	0
歸屬母公司之淨利	5,326	11,963	8,970	3,095	6,645
稅前息前折舊攤銷前淨利	9,834	17,848	15,041	7,848	11,945
調整後每股盈餘 (NT\$)	2.48	7.38	4.60	1.67	3.59
資料來源：公司資料、元大投顧					
主要財務報表分析					
年初至 12 月	2020A	2021A	2022A	2023F	2024F
年成長率 (%)					
營業收入	13.7	27.1	(14.0)	(21.3)	17.3
營業利益	89.3	88.6	(15.3)	(66.8)	126.8
稅前息前折舊攤銷前淨利	65.2	81.5	(15.7)	(47.8)	52.2
稅後純益	76.8	124.6	(25.0)	(65.5)	114.7
調整後每股盈餘	51.2	197.6	(37.7)	(63.7)	115.0
獲利能力分析 (%)					
營業毛利率	33.7	41.6	44.2	32.6	38.1
營業利益率	14.7	21.9	21.5	9.1	17.6
稅前息前淨利率	14.0	25.9	23.1	9.1	17.6
稅前息前折舊攤銷前淨利	24.7	35.3	34.6	22.9	29.8
稅前純益率	14.7	26.4	23.7	9.8	18.4
稅後純益率	13.4	23.7	20.6	9.1	16.6
資產報酬率	8.4	16.8	11.2	3.7	7.7
股東權益報酬率	15.5	28.9	18.1	5.9	12.1
穩定/償債能力分析					
負債權益比 (%)	82.1	64.2	59.5	58.7	55.0
淨負債權益比(%)	(3.2)	(19.9)	(14.8)	(14.0)	(12.8)
利息保障倍數 (倍)	22.7	56.7	44.5	18.1	38.2
流動比率 (%)	182.0	218.0	238.5	221.4	221.9
速動比率 (%)	103.9	144.3	150.3	167.4	165.5
淨負債 (NT\$百萬元)	(1,142)	(9,315)	(7,794)	(7,336)	(7,415)
調整後每股淨值 (NT\$)	19.50	25.17	28.35	28.32	31.27
評價指標 (倍)					
本益比	14.1	4.8	7.6	21.0	9.8
股價自由現金流量比	17.0	5.7	36.3	10.3	70.1
股價淨值比	1.8	1.4	1.2	1.2	1.1
股價稅前息前折舊攤銷前	6.6	3.6	4.3	8.3	5.4
股價營收比	1.6	1.3	1.5	1.9	1.6
資料來源：公司資料、元大投顧；註：負債為短期債加上長期債。					

附錄 A：重要披露事項

分析師聲明

主要負責撰寫本研究報告全文或部分內容之分析師，茲針對本報告所載證券或證券發行機構，於此聲明：(1) 文中所述觀點皆準確反映其個人對各證券或證券發行機構之看法；(2) 研究部分分析師於本研究報告中所提出之特定投資建議或觀點，與其過去、現在、未來薪酬的任何部份皆無直接或間接關聯。

旺宏 (2337 TT)- 投資建議與目標價三年歷史趨勢



#	日期	收盤價 (A)	目標價 (B)	調整後目標價 (C)	評等	分析師
1	20211110	42.10	57.00	53.50	買進	高啟璋
2	20220427	38.25	39.00	36.60	持有-超越同業	孫伯勳
3	20220727	32.85	33.00	33.00	持有-超越同業	孫伯勳
4	20221025	31.60	30.00	30.00	持有-超越同業	孫伯勳

資料來源：CMoney、元大投顧

註：A = 依據股票股利與現金股利調整後之股價；B = 未調整之目標價；C = 依據股票股利與現金股利調整後之目標價。員工分紅稀釋影響未反映於 A、B 或 C。

投資評等說明

買進：根據本中心對該檔個股投資期間絕對或相對報酬率之預測，我們對該股持正面觀點。此一觀點係基於本中心對該股之發展前景、財務表現、利多題材、評價資訊以及風險概況之分析。建議投資人於投資部位中增持該股。

持有-超越同業：本中心認為根據目前股價，該檔個股基本面吸引力高於同業。此一觀點係基於本中心對該股發展前景、財務表現、利多題材、評價資訊以及風險概況之分析。

持有-落後同業：本中心認為根據目前股價，該檔個股基本面吸引力低於同業。此一觀點係基於本中心對該股發展前景、財務表現、利多題材、評價資訊以及風險概況之分析。

賣出：根據本中心對該檔個股投資期間絕對或相對報酬率之預測，我們對該股持負面觀點。此一觀點係基於本中心對該股之發展前景、財務表現、利多題材、評價資訊以及風險概況之分析。建議投資人於投資部位中減持該股。

評估中：本中心之預估、評等、目標價尚在評估中，但仍積極追蹤該個股。

限制評等：為遵循相關法令規章及/或元大之政策，暫不給予評等及目標價。

註：元大給予個股之目標價係依 12 個月投資期間計算。大中華探索系列報告並無正式之 12 個月目標價，其投資建議乃根據分析師報告中之指定期間分析而得。

總聲明

© 2023 元大版權所有。本報告之內容取材自本公司認可之資料來源，但並不保證其完整性或正確性。報告內容並非任何證券之銷售要約或邀請。報告中所有的意見及預估，皆基於本公司於特定日期所做之判斷，如有變更恕不另行通知。

本報告僅提供一般資訊，文中所載資訊或任何意見，並不構成任何買賣證券或其他投資標的之要約或要約之引誘。報告資料之刊發僅供客戶一般傳閱用途，並非意欲提供專屬之投資建議，亦無考慮任何可能收取本報告之人士的個別財務狀況與目標。對於投資本報告所討論或建議之任何證券、投資標的，或文中所討論或建議之投資策略，投資人應就其是否適合本身而諮詢財務顧問的意見。本報告之內容取材自據信為可靠之資料來源，但概不以明示或默示的方式，對資料之準確性、完整性或正確性作出任何陳述或保證。本報告並非（且不應解釋為）在任何司法管轄區內，任何非依法從事證券經紀或交易之人士或公司，為該管轄區內從事證券經紀或交易之遊說。

元大研究報告於美國僅發送予美國主要投資法人（依據 1934 年《證券交易法》15a-6 號規則及其修正條文與美國證券交易委員會詮釋定義）。美國投資人若欲進行與本報告所載證券相關之交易，皆必須透過依照 1934 年《證券交易法》第 15 條及其修正條文登記註冊之券商為之。元大研究報告在台灣由元大證券投資顧問股份有限公司發佈，在香港則由元大證券(香港)有限公司發佈。元大證券(香港)係獲香港證券及期貨事務監察委員會核准註冊之券商，並獲許從事受規管活動，包括第 4 類規管活動（就證券提供意見）。非經元大證券(香港)有限公司書面明示同意，本研究報告全文或部份，不得以任何形式或方式轉載、轉寄或披露。

欲取得任何本報告所載證券詳細資料之台灣人士，應透過下列方式聯絡元大證券投資顧問股份有限公司：

致：聯絡人姓名
元大證券投資顧問股份有限公司
台灣臺北市 106 敦化南路二段
65 號 10 樓、71 號 10 樓

© {2023} Sustainalytics. All Rights Reserved. The information, data, analyses and opinions contained herein: (1) includes the proprietary information of Sustainalytics; (2) may not be copied or redistributed except as specifically authorized; (3) do not constitute investment advice nor an endorsement of any product or project; (4) are provided solely for informational purposes; and (5) are not warranted to be complete, accurate or timely. Sustainalytics is not responsible for any trading decisions, damages or other losses related to it or its use. The use of the data is subject to conditions available at <https://www.sustainalytics.com/legal-disclaimers>.