

## 中砂 (1560 TT) Kinik

短期毛利率表現差強人意，然不改變中長期成長趨勢

買進 (維持評等)

目標價 (12 個月) : NT\$375.0

收盤價 (2024/10/29) : NT\$323.5  
隱含漲幅 : 15.9%

## 營收組成 (3Q24)

ABU 11%、DBU 32%、SBU 52%、Others 6%。

## 本次報告更新重點

項目	本次	前次
評等	買進	買進
目標價 (NT\$)	375.0	350.0
2024年營收 (NT\$/十億)	7.1	7.0
2024年EPS	7.5	7.9

## 交易資料表

市值	NT\$46,970百萬元
外資持股比例	23.1%
董監持股比例	14.9%
調整後每股淨值 (2024F)	NT\$46.61
負債比	32.2%
ESG評級 (Sustainalytics)	中 (曝險程度共5級)

## 簡明損益表 (NT\$百萬元)

年初至12月	2022A	2023A	2024F	2025F
營業收入	6,908	6,381	7,064	8,520
營業利益	1,431	989	1,186	1,782
稅後純益	1,247	852	1,085	1,555
EPS (元)	8.71	5.87	7.48	10.71
EPS YoY (%)	82.2	-32.6	27.4	43.2
本益比 (倍)	37.1	55.1	43.2	30.2
股價淨值比 (倍)	8.1	7.6	6.9	6.0
ROE (%)	22.9	13.7	16.1	20.1
現金殖利率 (%)	1.2%	1.2%	1.3%	1.8%
現金股利 (元)	4.00	4.00	4.12	5.89

陳娟娟

Chuanchuan.Chen@yuanta.com

李子承

Aaron.Li@Yuanta.com

## 元大觀點

◆ 3Q24 EPS 1.96 元及展望 4Q24 營收微幅季增/毛利率持平，低於預期。

◆ 隨著半導體製程往 N3/N2 推進，有助於鑽石碟、再生晶圓內容價值、市佔率進一步提升，先進製程、自主供應鏈將為中長期營運動能。

◆ 維持買進、目標本益比調升至 35 倍，主要反映大客戶近期釋出 N2&gt;N3 趨勢明確、公司為少數晶背供電受惠廠商、具想像空間。

## 3Q24 EPS 1.96 元及 4Q24 營收微增、毛利率持平，低於預期

3Q24 營收 QoQ+7%、YoY+13%，毛利率季減 1.5 個百分點達 30.1%、EPS 1.96 元，分別低於元大/市場預期約 4%/8%，主因為 SBU 產品組合、電費調漲、員工認股權證費用等因素，使得毛利率表現低於季增的預期。展望 4Q24 各產品線分別為 ABU 季減個位數~10%、DBU 受惠 N3 佔比提升而估計微幅季增、SBU 估計季持平，毛利率估計持平，以此推估 EPS 2 元。

## 先進製程帶動鑽石碟、再生晶圓內容價值進一步提升

隨著先進製程 CMP 研磨層數增加，平均每世代內容價值提升 5~10%，N2 晶背供電較前一代估計再提升 2~3 成。預期 N3 鑽石碟市佔率 7 成，N2 進一步提升至 8 成。3Q24 鑽石碟來自最大客戶 N3 佔比近 4 成，N2 少量出貨。再生晶圓往更先進製程發展、光罩層數增加，N5、N2 每投片 10 萬片對再生晶圓需求約為 2.2、2.6 倍，惟晶背供電 Carrier wafer 初期以 prime wafer 為主。公司 Carrier wafer 主要供應美系記憶體廠 for HBM，供應比>5 成，佔 12"測試晶圓 2 成，佔整體營收約 5%。

## 2024 年營收目標 7~10%，然 2025 年展望更佳

公司最新 2024 年營收目標年增 7~10%，其中 ABU 成長 5~8%，傳產應用衰退，但新增電子業/半導體等需求補足。鑽石碟來自大客戶 N3 佔比提升/記憶體廠利用率提升，估計營收年增>2 成。再生晶圓產能滿載、ASP 下滑 5~8%，但優化產品組合，營收估計成長 3~6%。惟毛利率/營業利益率目標受到產品組合因素分別下修為 30-32%/15.5~17.5%，以此推估 2024 年 EPS 7.48 元。2025 年 AI/HPC/5G 應用帶動先進製程需求強勁，主要動能來自鑽石碟新增、產能、大客戶先進製程需求強勁亦帶動內容價值提升，元大預估 2025 年營收 YoY 成長 21%，EPS 10.71 元/年增 43%，較前次報告下修 7%，基於 SBU 毛利率低於先前預期。

## 營運分析

### 3Q24 財報低於預期，毛利率受產品組合及電費影響

3Q24 營收 18.6 億，季增 7%/年增 13%；毛利率 30.1%，季減 1.5 個百分點/年減 1.9 個百分點，低於本中心/市場預期 4.1/3.8 個百分點，主因為 SBU 產品組合、電費調漲、員工認股權證費用等因素，使得毛利率表現低於季增的預期；營業利益 3.1 億元，季增 4%/年增 10%，低於本中心/市場預期 15%/14%，營業利益率 16.5%，季減 0.5 個百分點/年減 0.4 個百分點，低於本中心/市場預期 3.4/2.9 個百分點；本季 EPS 1.96 元，季增 12%/年減 3%，低於本中心/市場預期 4%/8%。

圖 1：2024 年第 3 季財報回顧

(百萬元)	3Q23A	2Q24A	3Q24A	季增率	年增率	3Q24F		預估差異	
						元大預估	市場預估	元大	市場
營業收入	1,649	1,731	1,859	7.4%	12.8%	1,811	1,839	2.7%	1.1%
營業毛利	528	547	560	2.5%	6.1%	619	624	-9.5%	-10.3%
營業利益	280	294	307	4.4%	9.8%	361	358	-15.0%	-14.1%
稅前利益	372	333	325	-2.4%	-12.5%	375	380	-13.3%	-14.4%
稅後淨利	292	254	284	12.0%	-2.6%	295	309	-3.8%	-7.9%
調整後 EPS (元)	2.01	1.75	1.96	11.9%	-2.7%	2.03	2.13	-3.8%	-7.9%
重要比率 (%)				百分點	百分點				
營業毛利率	32.0%	31.6%	30.1%	-1.5	-1.9	34.2%	34.0%	-4.1	-3.8
營業利益率	17.0%	17.0%	16.5%	-0.5	-0.4	20.0%	19.5%	-3.4	-2.9
稅後純益率	17.7%	14.7%	15.3%	0.6	-2.4	16.3%	16.8%	-1.0	-1.5

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

### 預期 4Q24 營收微幅季增、毛利率約持平，低於預期

展望 4Q24，各產品線分別為 ABU 季減個位數~10%、DBU 受惠 N3 佔比提升而估計微幅季增、SBU 估計季持平。我們預估 4Q24 營收 18.8 億，季增 1%/年增 18%；毛利率 30.5%，季增 0.4 個百分點/年減 1.5 個百分點；營業利益 3.2 億元，季增 6%/年增 19%，營業利益率 17.2%，季增 0.7 個百分點/年增 0.1 個百分點；EPS 2.00 元，季增 2%/年增 82%，分別低於本中心預期 14%/市場預期 4%。

圖 2：2024 年第 4 季財測與預估比較

(百萬元)	4Q23A	3Q24A	4Q24F	季增率	年增率	4Q24F		預估差異	
						元大預估	市場預估	元大	市場
營業收入	1,594	1,859	1,879	1.1%	17.8%	1,824	1,851	3.0%	1.5%
營業毛利	510	560	574	2.4%	12.4%	631	633	-9.1%	-9.3%
營業利益	273	307	324	5.5%	18.5%	371	367	-12.8%	-11.8%
稅前利益	202	325	338	3.8%	67.4%	385	365	-12.4%	-7.5%
稅後淨利	160	284	291	2.5%	81.9%	337	303	-13.8%	-4.0%
調整後 EPS (元)	1.10	1.96	2.00	2.2%	81.5%	2.32	2.09	-13.8%	-4.0%
重要比率 (%)				百分點	百分點			百分點	百分點
營業毛利率	32.0%	30.1%	30.5%	0.4	-1.5	34.6%	34.2%	-4.1	-3.6
營業利益率	17.1%	16.5%	17.2%	0.7	0.1	20.4%	19.8%	-3.1	-2.6
稅後純益率	10.0%	15.3%	15.5%	0.2	5.4	18.5%	16.4%	-3.0	-0.9

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

2024 年營收目標 7~10%，然 2025 年展望更佳

公司最新 2024 年營收目標年增 7~10%，其中 ABU 成長 5~8%，傳產應用衰退，但新增電子業/半導體等需求補足。鑽石碟來自大客戶 N3 佔比提升/記憶體廠利用率提升，估計營收年增>2 成。再生晶圓產能滿載、ASP 下滑 5~8%，但優化產品組合，營收估計成長 3~6%。惟毛利率/營業利益率目標受到產品組合因素分別下修為 30-32%/15.5~17.5%，以此推估 2024 年 EPS 7.48 元。2025 年 AI/HPC/5G 應用帶動先進製程需求強勁，主要動能來自鑽石碟新增、產能、大客戶先進製程需求強勁亦帶動內容價值提升，元大預估 2025 年營收 YoY 成長 21%，EPS 10.71 元/年增 43%，較前次報告下修 7%，基於 SBU 毛利率低於先前預期。

圖 3：2024 和 2025 年財務預估調整

(百萬元)	2024 估		2025 估		預估差異	
	調整後	調整前	調整後	調整前	2024	2025
營業收入	7,064	6,961	8,520	8,269	1.5%	3.0%
營業毛利	2,197	2,314	2,832	3,014	-5.0%	-6.0%
營業利益	1,186	1,288	1,782	1,934	-7.9%	-7.9%
稅前利益	1,318	1,415	1,817	1,969	-6.9%	-7.7%
稅後淨利	1,085	1,144	1,555	1,670	-5.0%	-6.9%
調整後 EPS (元)	7.48	7.88	10.71	11.51	-5.0%	-6.9%
重要比率 (%)					百分點	百分點
營業毛利率	31.1%	33.2%	33.2%	36.4%	-2.1	-3.2
營業利益率	16.8%	18.5%	20.9%	23.4%	-1.7	-2.5
稅後純益率	15.4%	16.4%	18.3%	20.2%	-1.1	-1.9

資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 4：2024 和 2025 年財務預估與市場估值比較

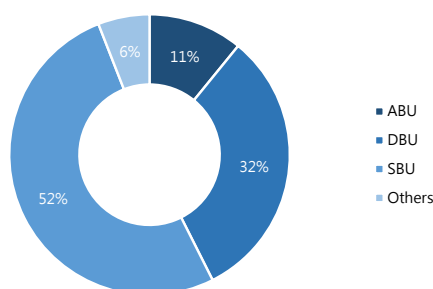
(百萬元)	2024 估		2025 估		預估差異	
	元大	市場	元大	市場	元大	市場
營業收入	7,064	7,012	8,520	8,089	0.7%	5.3%
營業毛利	2,197	2,321	2,832	3,057	-5.4%	-7.4%
營業利益	1,186	1,280	1,782	1,819	-7.3%	-2.0%
稅前利益	1,318	1,394	1,817	1,870	-5.5%	-2.8%
稅後淨利	1,085	1,105	1,555	1,495	-1.7%	4.0%
調整後 EPS (元)	7.48	7.61	10.71	10.30	-1.7%	4.0%
重要比率 (%)					百分點	百分點
營業毛利率	31.1%	33.1%	33.2%	37.8%	-2.0	-4.6
營業利益率	16.8%	18.3%	20.9%	22.5%	-1.5	-1.6
稅後純益率	15.4%	15.8%	18.3%	18.5%	-0.4	-0.2

資料來源：公司資料、元大投顧預估

## 傳統砂輪製造跨足至半導體製程及晶圓再生產業

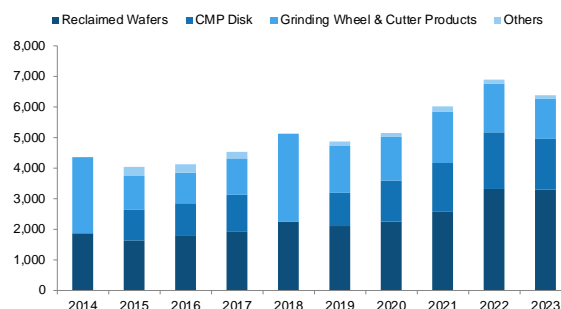
中砂原為專業的砂輪製造廠，提供從低階基礎至高階精密「研磨」、「切削」加工使用的砂輪或刀具等。近年由於傳統產業轉型之需要，中砂依靠長年累積的「研磨」及「切削」的製造利基，轉往從事衍生性鑽石製品的研發創新及進行企業改造，並跨足高科技晶圓再生產業，公司優勢在於客製化，因為自有切割設備，可以做非標準厚度的晶圓，相較而言，國際大廠很難因為少量訂單做規格更改。目前中砂在再生晶圓及鑽石碟業務方面取得了顯著的成績，市占率分別達 15~20%及 20~25%，為該領域的全球領先者之一。

圖 5：3Q24 營收占比 (部門別)



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 6：產品營收占比



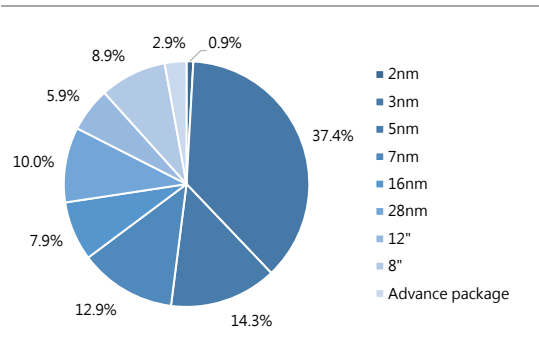
資料來源：公司資料、Bloomberg、元大投顧

## 晶圓代工客戶 3nm 製程產能提升帶動鑽石碟銷售增加

中砂在鑽石碟技術已取得顯著進展，過去中砂在 5nm 製程的產品市佔率低於 5 成，但進到 3nm 製程後市占率提升至 7 成，超越國際大廠 3M，我們認為主要原因除了研發技術實力堅強以外。中砂與台積電長期的密切合作關係，可提供更加即時且彈性的服務。過去中砂對於各節點製程所相對應的鑽石碟技術瞭解甚少，與客戶合作需等待客戶測試後的回饋，整體出貨效率較差，然如今透過研發投入與客戶密切合作，整體產品已能夠在中砂完成各式測試後交貨給客戶，大幅提升產品品質、效率，滿足客戶需求。目前隨台積電 3nm 製程產能逐步增加，預估中砂鑽石碟出貨量將隨之成長。未來中砂在台積電 N2 鑽石碟供貨比將有望拉升至 8 成以上，技術優勢逐漸顯現，且製程進入 2nm

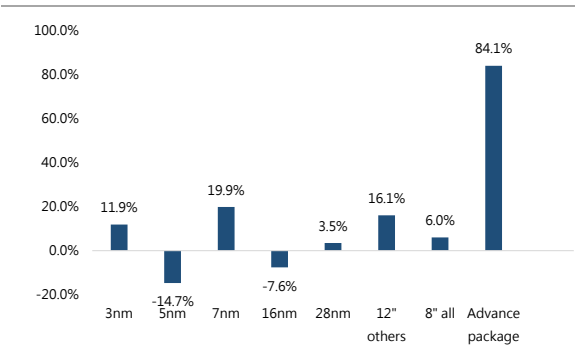
後，對於鑽石碟所要求的品質提高、消耗量增加，先進製程鑽石碟內涵價值平均增加約 5-10%、且用量也會增加，將對中砂鑽石碟產品的價量有正面影響，帶動其鑽石碟業務之動能。

圖 7：3Q24 鑽石碟銷售比例 (單一最大客戶)



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 8：3Q24 鑽石碟營收季增率



資料來源：元大投顧預估

晶背供電帶動鑽石碟、再生晶圓內容價值進一步提升，IDM 具成長潛力

隨著製程演進，N2 以下製程的閘極已經難以持續縮小，電力在多層堆疊的晶片結構中傳輸的過程中會導致損耗，並且為了在有限空間增加電晶體數目，因此將會採用**晶背供電**技術。把供電線路移到晶圓背面，除了可增加電晶體密度外，將供電及訊號分離也可以避免互相干擾。為了達到晶背供電的技術，晶圓薄化為關鍵角色，需將晶圓打磨到足夠薄之後，才可實現對電晶體直接供電，此舉將會使 CMP 需求提升，先進製程鑽石碟市占率極高的中砂為潛在受害者。

中砂之大客戶先進製程持續往 N3/N2 推進，CMP 研磨層數更為增加，對鑽石碟規格要求提升及使用量亦增加，估計 N3 轉 N2 對公司鑽石碟的內容價值提升約 1~2 成，亦使得公司在在大客戶供應比持續提升，過往公司在 N5 鑽石碟對台積電供應比<5 成，N3 提升至 7 成，預期 N2 將達 8 成，年底開始小量出貨。除了台積電以外，Intel 目前多款鑽石碟在驗證中，預計年底前較為明朗化。

先進製程同樣帶動再生晶圓、光罩層數需求快速提升，N5、N2 每投片 10 萬片對再生晶圓需求約為 2.2、2.6 倍，其中 N2 發展至「晶背供電」將對晶圓背面打磨，必須在 wafer 正面鍵合一片載體晶圓(Carrier Wafer)做為承載背面製造過程之作用，預計 2026 年量產。

圖 9：三大晶圓代工廠晶背供電佈局

	TSMC	Intel	Samsung
技術名稱	Super Power Rail	PowerVia	-
採用製程	A16	20A	SF2Z
推出時間	2026	2024	2027

資料來源：公司資料、元大投顧

圖 10：再生晶圓用量隨製程微縮而增加

	65 nm	28 nm	5 nm	2nm
Prime Wafer (k)	100	100	100	100
Reclaim Wafer (k)	60	80	220-230	260-270

資料來源：公司資料、元大投顧

## 特殊晶圓取得進展，已開始出貨記憶體客戶

承載晶圓(Carrier Wafer)為一種高度客製化的特殊晶圓產品，主要用途為在晶圓減薄的製程中，須有承載晶圓暫時貼合進行薄晶圓之支撐，而在製程之後須將承載晶圓移除並將殘膠清除乾淨。中砂之特殊晶圓與客戶合作多年，今年起看到美系記憶體客戶承載晶圓需求增加，目前營收歸類在 12 吋測試晶圓類別，為測試晶圓中毛利最佳之產品，預期下半年需求逐步增加，並且明年出貨量展望更佳。由於晶背供電需要將晶圓薄化，將使用承載晶圓作為載體，預估隨著各大先進晶圓代工廠進入 2 nm 製程，將推升特殊晶圓的需求，中砂將具有潛在受惠機會。

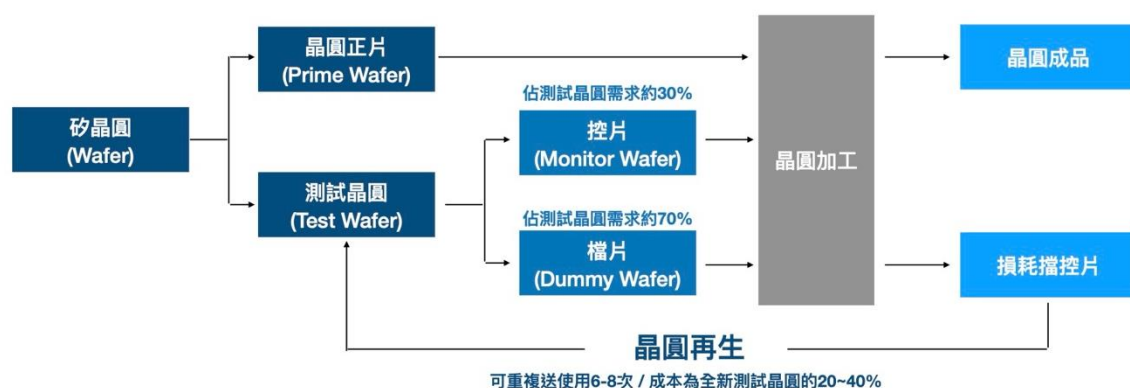
## 產業概況

### 再生晶圓為半導體測試晶圓之重要來源

測試晶圓依用途可分為控片/擋片，分別佔整體需求 30%/70%；控片主要用於設備驗收、先進製程風險性試產，需求將隨擴產進度、良率穩定度波動；擋片則與正片同時進入量產，在爐管中放置擋片用以穩定氣流和平衡爐管溫度，或在機台啟動過程中暖機，以此來提升量產穩定性，需求受到晶圓代工產能利用率影響。

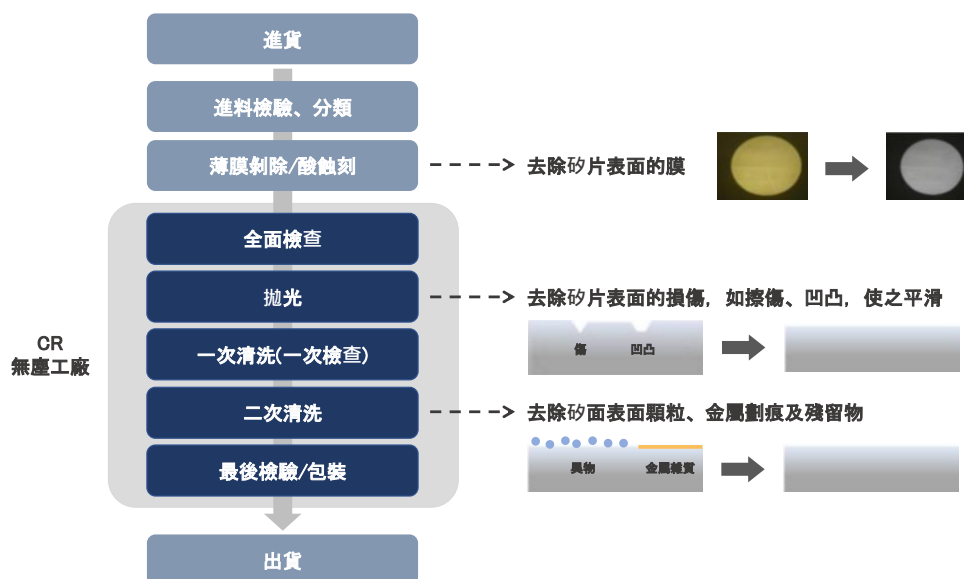
測試晶圓來源包括：1)向矽晶圓廠購買矽晶棒兩端品質較差部份，其成本較高；2) 將使用過的測試晶圓，重新進行蝕刻、拋光、清洗後，製成再生晶圓，成本約是全新測試晶圓的 20~40%，且通常一片再生晶圓約可重複送進晶圓廠使用 6-8 次，整體而言更符合成本效益。

圖 11：矽晶圓分類



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 12：再生晶圓製程



資料來源：RST、元大投顧

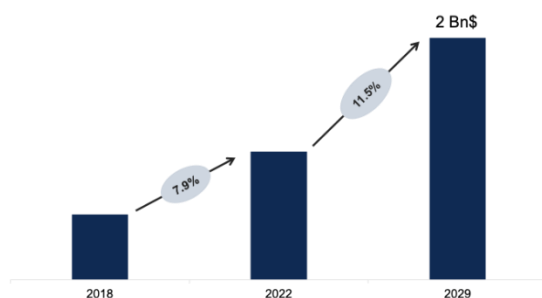


## 先進製程演進大幅增加再生晶圓用量，成長力道優於整體矽晶圓產業

隨先進製程推進，製程容錯空間縮小，監控頻率相應提高，正片生產所需之再生晶圓比例持續提升，製程越先進其量產所需的檔控片數量越多，N65 每投入 10 萬片正片約需要 6 萬片擋控片，但 N3 需求量則大幅增加至 22 萬片，N2 製程用量則更將進一步提升至約 26-27 萬片，故預期未來正片生產所需之再生晶圓由 20-25% 逐步提升至 25-30%。

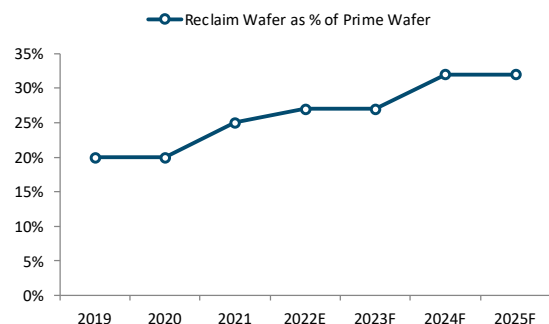
再生晶圓除受惠原矽晶圓需求增加動能外，更可望受惠整體製程往前推進所帶動之測試晶圓需求，我們認為再生晶圓成長力道將超越整體矽晶圓產業。根據 QYResearch 預估，預計 2029 年全球再生晶圓市場規模將達到約 20 億美元，未來幾年年複合增長率達 11.5%。

圖 13：2022-29 年再生晶圓市場規模 CAGR 達 11.5%



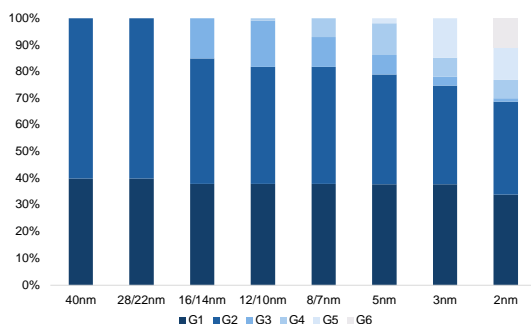
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 14：正片相對應所需要之再生晶圓比率持續提升



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 15：2nm 製程下高規格再生晶圓需求佔比提升 (G1~G6 為低規格到高規格)



資料來源：昇陽半導體、元大投顧

圖 16：再生晶圓用量隨製程微縮而增加

	65 nm	28 nm	5 nm	2nm
Prime Wafer (K)	100	100	100	100
Reclaim Wafer (K)	60	80	220-230	260-270

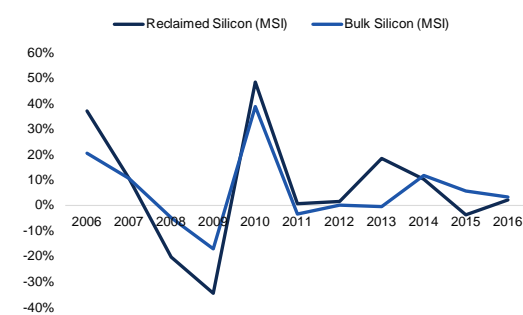
資料來源：公司資料、元大投顧



## 再生晶圓表現與晶圓廠稼動率高度相關

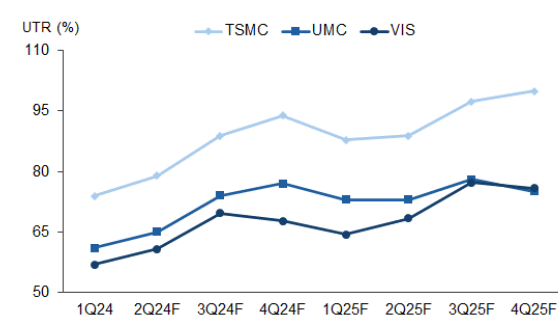
擋控片與在製程驗收、試產所扮演的角色極為重要，因此再生晶圓的需求會跟著下游晶圓廠產能利用率，其需求及拉貨趨勢與矽晶圓需求保持高度的一致性。根據 Semi 過去所統計的資料顯示，矽晶圓及再生晶圓需求年增率呈現高度相關，我們預期隨著下游晶圓代工以及記憶體大廠產能利用率逐漸攀升，再生晶圓營運將更進一步提升。

圖 17：矽晶圓/再生晶圓需求年增率高度相關



資料來源：Semi、元大投顧

圖 18：台系晶圓廠稼動率將於今年逐季回溫

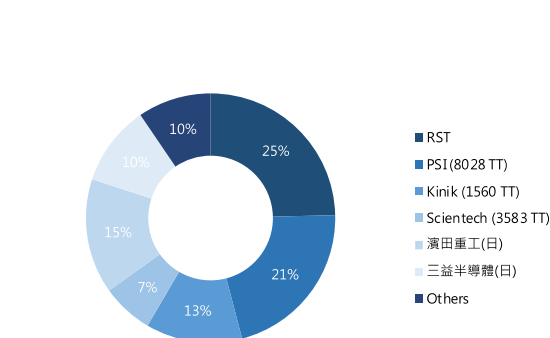


資料來源：元大投顧預估

## 全球產能集中於台灣、日本，廠商擴廠態度積極

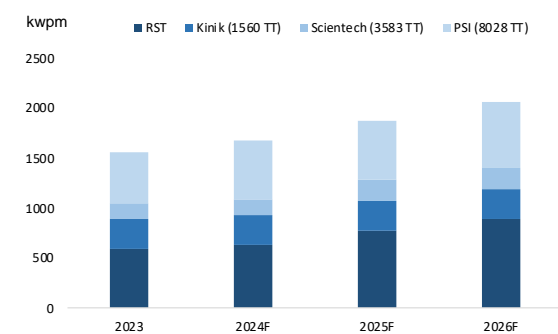
日系與台系廠商市佔率達約 8-9 成，再生晶圓廠需要跟晶圓代工廠密切合作，故產業地緣性非常明顯，據本中心預估，RST 市佔約達三成，整體日廠市占率約達 50%，而昇陽半、中砂、辛耘市佔約 40%。RST 目前 12 吋產能約 66 萬片/月，預計 2026 年擴產至 89 萬片/月；昇陽半目前新竹+台中廠產能約 51 萬片/月，規劃 2024、2026 年底產能分別達 59 萬片/月、66 萬片/月；辛耘 12 吋產能 16 萬片/月，預計 2025 年擴產至 21-22 萬片/月；中砂當前 12 吋產能 30 萬片/月、8 吋產能 15 萬片/月，擴產態度相對保守。

圖 19：再生晶圓廠商產能比重



資料來源：RST、元大投顧預估

圖 20：2024-26 年 RST、昇陽半擴廠態度相對積極



資料來源：公司資料、元大投顧

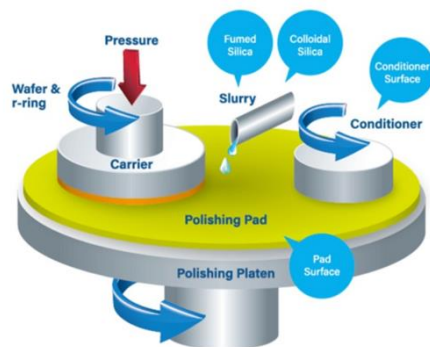
## 製程微縮大幅增加 CMP 步驟道數，帶動鑽石碟及 CMP 耗材用量提升

CMP 製程在研磨機台中的研磨墊上方注入研磨液進行研磨，目的是將晶圓上的介電層(Oxide Layer)與金屬層(Metal Layer)磨平，為了接下來的高解析度的微影製程，使晶圓全面平坦化以達到高品質的多層佈線，同時降低缺陷密度，使製程良率得以提升達到量產水準。

在矽晶圓進行 CMP 製程時，會將晶圓倒蓋在拋光墊上，鑽石碟在旁邊做修整的動作，功用為清理旁邊研磨下來的材料，以避免二次刮傷，另外因為研磨過程中溫度會上升，因此研磨墊會出現變質層，鑽石碟能夠將變質層研磨掉，使其保持研磨的品質，並延長拋光墊的壽命。

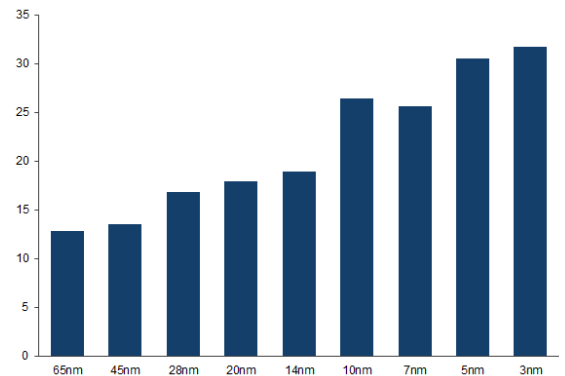
隨製程不斷微縮，CMP 為新電晶體構造與新封裝型態的重要製程，從 45nm 節點需求的十多層佈線，加倍至 7nm 節點的二十多層佈線。長期來看，隨製程持續微縮化，品質要求日漸提高，**CMP 步驟數將提升**，且每個機台對於研磨用到的化學品或零組件要求都有**客製化趨勢的需求**，將使打磨/研磨平坦化產值提升，帶動 CMP 設備與耗材需求增加。

圖 21：CMP 製程



資料來源：機械工業網、元大投顧

圖 22：先進製程演進推動 CMP 步驟數量提升



資料來源：公司資料、元大投顧

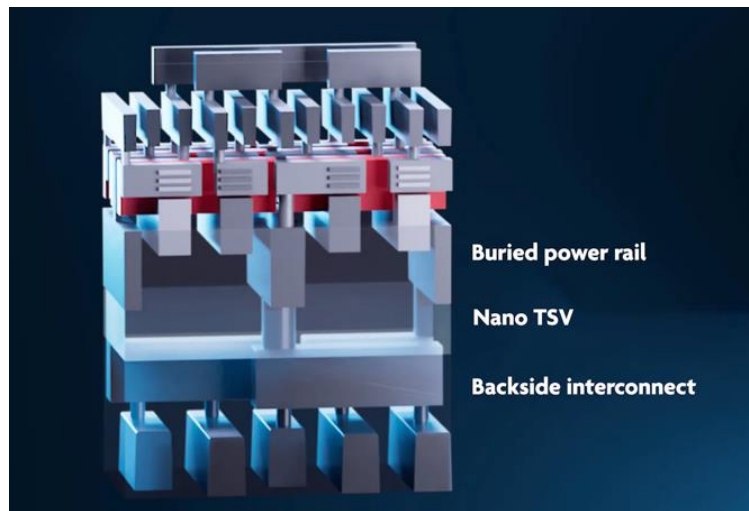
## 晶背供電將線路轉移至晶圓背面，改善晶片性能並減少訊號干擾

隨晶片堆疊層數增加，為了將電力從封裝傳輸至晶片中的晶體管，電子必須經由金屬導線和通孔，穿過 10-20 層堆疊才能為下方電晶體提供電源和數據訊號，然而越接近晶體管，寬線和通孔就越窄，電阻值因而上升，使電子在向下傳輸的過程，出現 IR 壓降現象，導致電力損失產生，此外電源線在佈線複雜的後段製程中(BEOL)，占用至少 20%的繞線資源，因此**晶背供電(Backside Power Delivery Network；BSPDN)**將線路轉移至晶片背面，緩解 IR 降壓並大幅改善晶片性能，幫助邏輯晶片持續微縮，也使下層金屬層間距更為寬鬆，減少 EUV 光刻次數，進而降低成本。

晶圓代工大廠如 Intel 宣布於 2024 年量產的 20A (2nm)晶片開始導入晶背供電技術(Powervia)，為客戶提供晶背供電技術服務；台積電則宣布於 2026 年量產的 N2P 製程採用晶背供電技術，將性能提高 10-12%，並將晶片面積減少 10-15%；三星則是預計於 2027 年將晶背供電技術用於 1.4nm 製程。

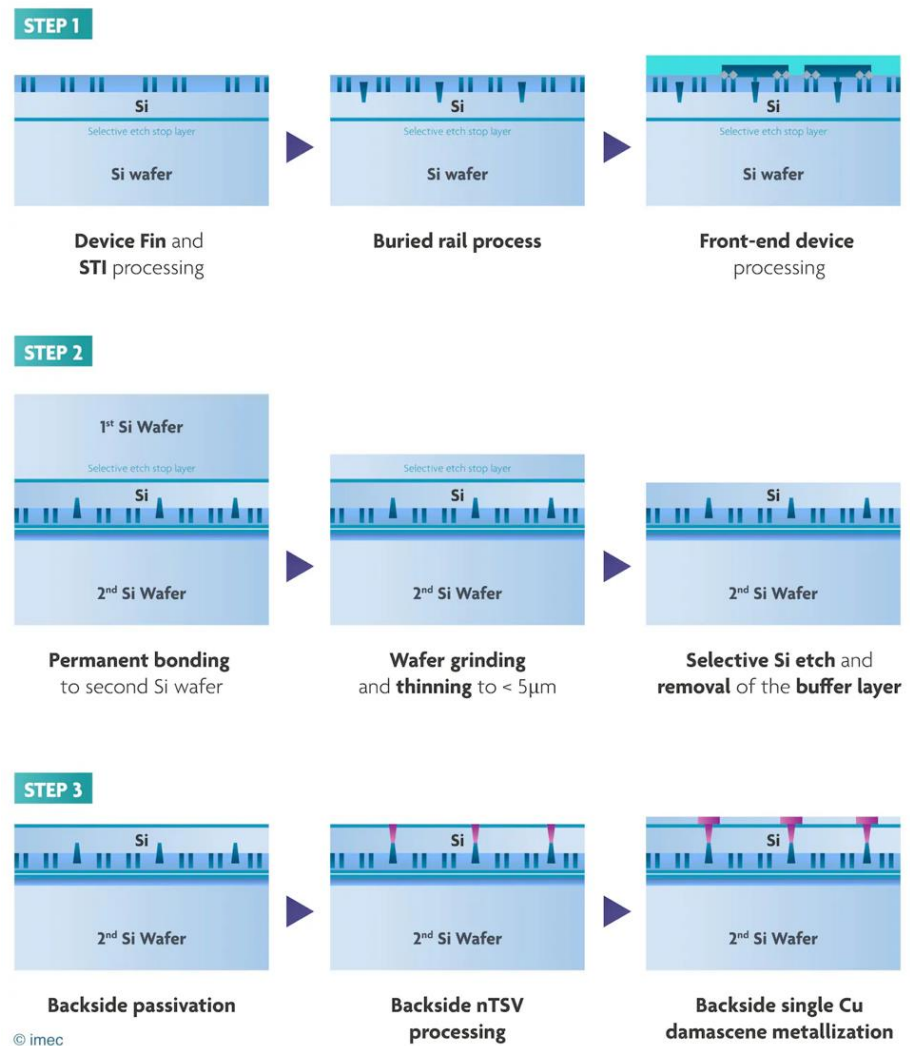
\*IR 降壓：系統級電路中電壓下降和升高的一種表現，電壓提供不足或超過都會造成晶片無法正常運行。

圖 23：晶背供電架構



資料來源：imec、元大投顧預估

圖 24：晶背供電製造流程



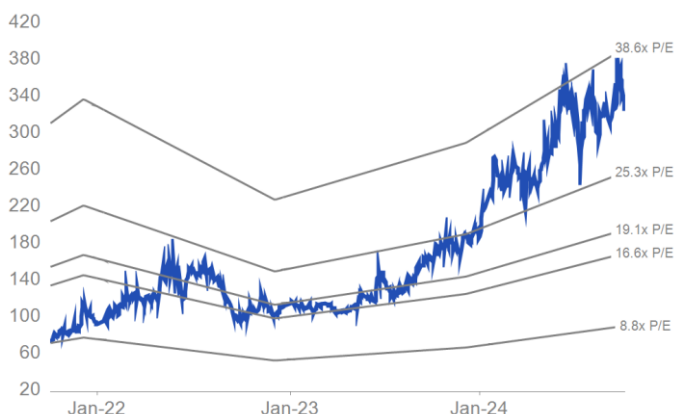
資料來源：imec、元大投顧預估

## 獲利調整與股票評價

### 先進製程推升公司營運格局不變，目標本益比調高至 35 倍

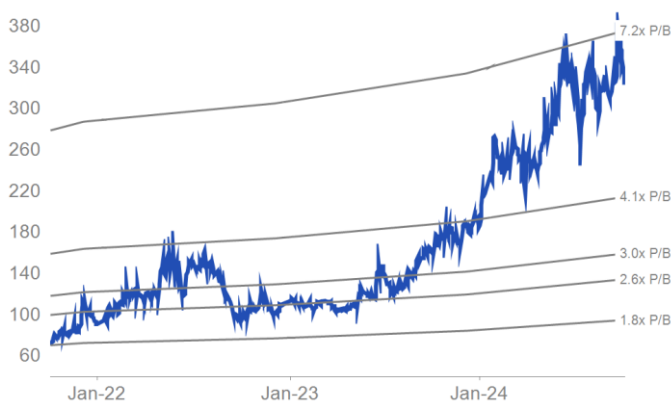
元大最新預估中砂 2024/25 年 EPS 分別為 7.48/10.71 元，雖然分別上修營收 2%/3%，但下修獲利 5%/7%，係因 3Q24 毛利率表現低於預期且針對全年毛利率目標下修 4 個百分點，主因為 SBU 中階產品佔比提升、電費調漲等，本次報告亦針對後續毛利率假設做調整。儘管短期獲利表現略低於預期，中長期趨勢正向，尤其看好公司隨著大客戶先進製程展望樂觀亦使營運動能更為強勁。其中鑽石碟、再生晶圓皆可望受惠更先進製程帶動內容價值提升、需求的成長，預估鑽石碟業務 2024/2025 年營收年成長 23%/38%，再生晶圓營收年成長 8%/14%。2025 年營運展望更趨樂觀，主要成長來自景氣全面復甦、AI/HPC/車用新興應用帶動半導體新材料的開發及內容價值提升、新產能挹注營運動能更為強勁。根據 2024/25 年預估獲利換算本益比為 43/30 倍，目前本益比落於歷史區間 8-40 倍之中上緣，高於國內/國外同業平均本益比 25/27 倍，反映市場看好 2024~2025 年先進製程趨勢推升公司中長期營運動能，主要成長來自內容價值、市佔率提升及公司為少數有機會受惠晶背供電技術之廠商，維持買進評等，評價基礎以 35 倍本益比、2025 年 EPS，推得目標價 375 元。

圖 25：12 個月預期本益比區間圖



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 26：12 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 27：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(%)		
					2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025
中砂	1560 TT	買進	323.5	1,467	5.87	7.48	10.71	55.1	43.2	30.2	(32.6)	27.4	43.2
國內													
昇陽半	8028 TT	未評等	122.5	659	2.0	2.9	4.5	61.9	42.0	27.3	(6.9)	47.4	53.4
辛耘	3583 TT	未評等	447.0	1,119	8.1	11.4	15.9	55.2	39.4	28.1	14.4	40.3	39.9
環球晶	6488 TT	買進	419.5	6,248	45.4	29.8	35.3	9.2	14.1	11.9	28.9	(34.4)	18.4
台勝科	3532 TT	未評等	119.0	1,438	8.9	--	--	13.3	--	--	(28.3)	--	--
合晶	6182 TT	未評等	29.9	533	1.1	--	--	28.5	--	--	(73.8)	--	--
國內平均					13.1	14.7	18.5	33.6	31.8	22.5	(13.1)	17.8	37.2
國外													
RS Technologies	3445.T	未評等	3925.0	675	292.8	297.6	358.4	13.4	13.2	11.0	(2.2)	1.7	20.4
Disco Corp	6146.T	未評等	40750.0	28,813	765.5	736.2	1137.3	53.2	55.4	35.8	25.1	(3.8)	54.5
3M Co	MMM	未評等	130.3	70,951	(12.6)	7.3	7.9	--	17.9	16.5	--	--	8.7
Shin-Etsu	4063.T	未評等	5623.0	73,431	347.8	271.5	293.1	16.2	20.7	19.2	--	(21.9)	7.9
Sumco Corp	3436.T	未評等	1480.0	3,381	182.6	69.6	49.8	8.1	21.3	29.7	--	(61.9)	(28.4)
Siltronic	WAFGn.DE	未評等	56.2	1,833	6.2	1.3	1.2	9.1	44.7	47.4	(52.8)	(79.5)	(5.8)
國外平均					263.7	230.6	307.9	20.0	28.8	26.6	(9.9)	(33.1)	9.6

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 28：季度及年度簡明損益表 (合併)

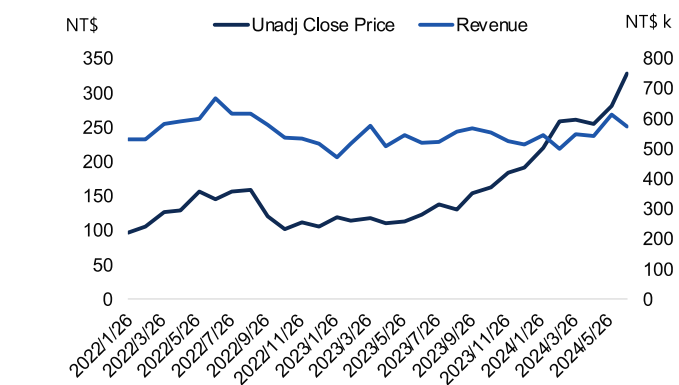
(NT\$百萬元)	1Q2024A	2Q2024A	3Q2024A	4Q2024F	1Q2025F	2Q2025F	3Q2025F	4Q2025F	FY2024F	FY2025F
營業收入	1,595	1,731	1,859	1,879	1,854	2,138	2,243	2,285	7,064	8,520
銷貨成本	(1,079)	(1,184)	(1,299)	(1,305)	(1,268)	(1,428)	(1,483)	(1,510)	(4,867)	(5,688)
營業毛利	516	547	560	574	587	710	761	775	2,197	2,832
營業費用	(255)	(252)	(253)	(250)	(240)	(260)	(270)	(280)	(1,010)	(1,050)
營業利益	261	294	307	324	347	450	491	495	1,186	1,782
業外利益	60	39	18	14	(5)	12	14	14	132	35
稅前純益	321	333	325	338	342	462	505	509	1,318	1,817
所得稅費用	(52)	(74)	(42)	(67)	(57)	(103)	(66)	(96)	(235)	(322)
少數股東權益	13	6	(1)	(20)	(30)	(10)	(10)	(10)	(2)	(60)
歸屬母公司稅後純益	257	254	284	291	315	369	449	423	1,085	1,555
調整後每股盈餘(NT\$)	1.77	1.75	1.96	2.00	2.17	2.54	3.09	2.91	7.48	10.71
調整後加權平均股數(百萬股)	145	145	145	145	145	145	145	145	144	144
重要比率										
營業毛利率	32.4%	31.6%	30.1%	30.5%	31.6%	33.2%	33.9%	33.9%	31.1%	33.2%
營業利益率	16.4%	17.0%	16.5%	17.2%	18.7%	21.0%	21.9%	21.7%	16.8%	20.9%
稅前純益率	20.1%	19.3%	17.5%	18.0%	18.4%	21.6%	22.5%	22.3%	18.7%	21.3%
稅後純益率	16.1%	14.7%	15.3%	15.5%	17.0%	17.2%	20.0%	18.5%	15.4%	18.3%
有效所得稅率	16.2%	22.1%	12.9%	19.8%	16.7%	22.3%	13.1%	18.9%	17.8%	17.7%
季增率(%)										
營業收入	0.1%	8.5%	7.4%	1.1%	-1.3%	15.3%	4.9%	1.9%		
營業利益	-4.4%	12.6%	4.4%	5.5%	7.1%	29.7%	9.1%	0.8%		
稅後純益	60.5%	-1.2%	12.0%	2.5%	8.2%	17.1%	21.7%	-5.8%		
調整後每股盈餘	60.6%	-1.2%	11.9%	2.2%	8.3%	17.2%	21.7%	-5.7%		
年增率(%)										
營業收入	2.1%	9.9%	12.7%	17.8%	16.2%	23.5%	20.7%	21.6%	10.7%	20.6%
營業利益	24.1%	30.6%	9.7%	18.5%	32.8%	53.0%	59.9%	52.8%	19.9%	50.3%
稅後純益	43.6%	14.6%	-2.8%	81.9%	22.7%	45.5%	58.1%	45.4%	25.6%	38.0%
調整後每股盈餘	43.6%	14.8%	-2.7%	81.5%	22.3%	45.1%	57.8%	45.5%	27.4%	43.2%

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調整後加權平均股數計算。

## 公司簡介

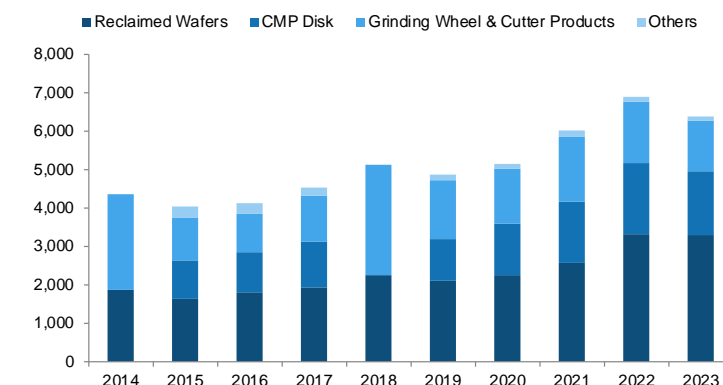
中國砂輪企業股份有限公司成立於 1964 年 7 月，總部位於台北鶯歌，主要從事生產及銷售砂輪、鑽石碟等研磨工具，並有晶圓再生業務。公司早期產品以應用於石材加工的傳統砂輪為主，後以鑽石碟產品切入半導體產業領域。目前為全球前三大的鑽石碟供應商及再生晶圓供應商。

圖 29：中砂股價表現領先營收約 1~2 個月



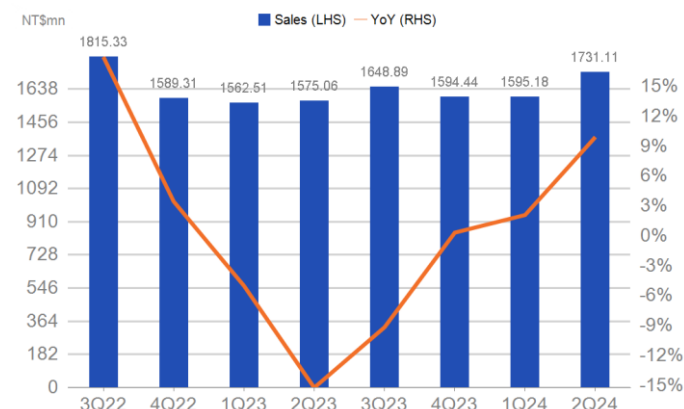
資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 30：營收組成



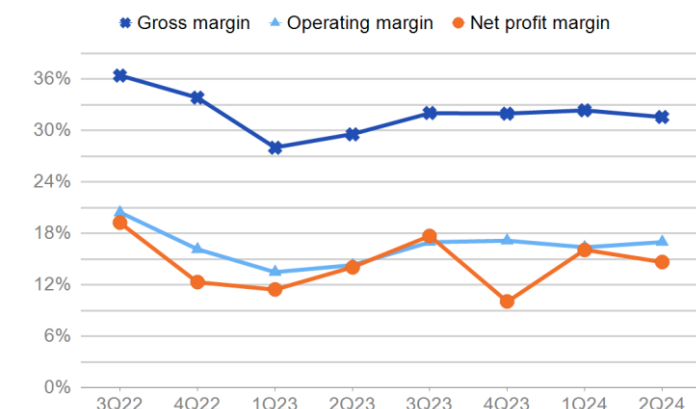
資料來源：公司資料

圖 31：營收趨勢



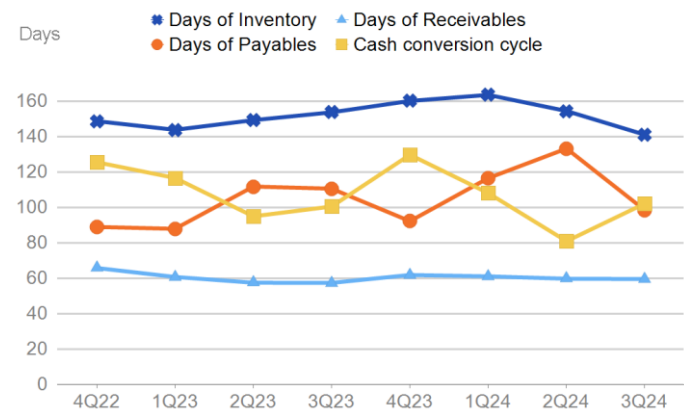
資料來源：CMoney、公司資料

圖 32：毛利率、營益率、淨利率



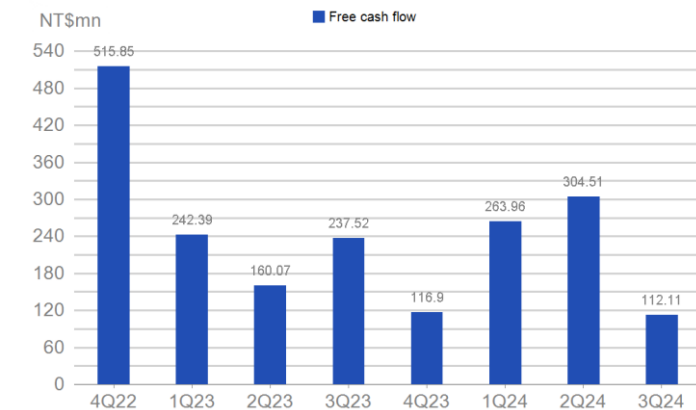
資料來源：CMoney、公司資料

圖 33：經營能力



資料來源：CMoney、公司資料

圖 34：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：**中砂整體的 ESG 風險評級屬於中度風險，於 Sustainalytics 資料庫所覆蓋的公司中排名亦排行於略為落後的位置，但在機械設備行業中排名略為領先同業。
  - ▶ **在 ESG 議題上的曝險：**中砂的整體曝險屬於中等水準，與機械設備行業的平均水準相當。公司較需要改善的 ESG 議題包含人力資本、產品管理及商業道德等。
  - ▶ **個別公司在 ESG 議題上的執行力：**中砂的整體曝險屬於中等水準，與機械設備行業的平均水準相當。公司較需要改善的 ESG 議題包含缺乏關鍵領域的政策和計劃。

圖 35：ESG 分析

分項	評分/評級
ESG 總分	29.9
在 ESG 議題上的曝險 (A)	48.9
個別公司在 ESG 議題上的執行力 (B)	40.5
風險評級	中★
同業排行(1~100，1 為最佳)	55

資料來源：Sustainalytics (2024/10/29)

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+)
-----------	-----------	-----------	-----------	----------

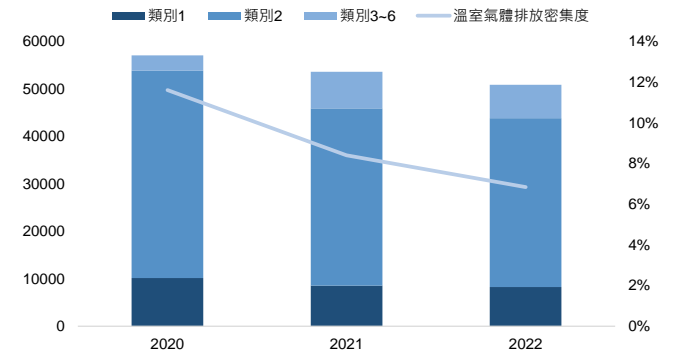
註 3：曝險分數評級：

低 (0-35)	中 (35-55)	高 (55+)
----------	-----------	---------

註 4：執行力分數評級：

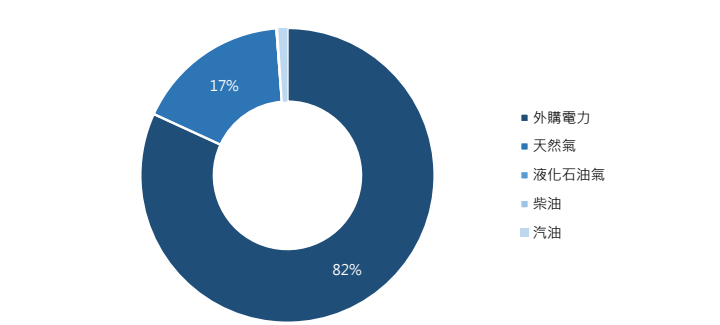
弱 (0-25)	中 (25-50)	強 (50-100)
----------	-----------	------------

圖 36：近三年溫室氣體排放量 (噸 CO2e)



資料來源：公司資料、Reuters

圖 37：能源消耗總量 (GJ)



資料來源：公司資料、Reuters

資產負債表

年初至 12 月 (NT\$ 百萬元)	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F
現金與短期投資	1,920	1,130	992	1,233	1,246
存貨	1,443	1,808	1,922	1,812	2,240
應收帳款及票據	1,117	1,090	1,078	1,245	1,556
其他流動資產	32	34	50	129	327
流動資產	4,511	4,062	4,042	4,418	5,369
採用權益法之投資	51	50	43	46	48
固定資產	4,884	4,559	4,239	4,130	3,972
無形資產	7	7	7	7	7
其他非流動資產	708	867	1,531	1,880	2,255
非流動資產	5,650	5,483	5,821	6,063	6,283
資產總額	10,162	9,545	9,863	10,481	11,653
應付帳款及票據	259	284	404	396	539
短期借款	700	100	955	955	955
什項負債	1,578	1,599	891	891	891
流動負債	2,537	1,983	2,251	2,242	2,386
長期借款	2,300	1,300	1,014	1,086	1,163
其他負債及準備	274	171	126	126	126
長期負債	2,574	1,471	1,140	1,212	1,288
負債總額	5,111	3,454	3,391	3,455	3,674
股本	1,427	1,437	1,449	1,449	1,449
資本公積	1,195	1,290	1,400	1,400	1,400
保留盈餘	2,149	3,049	3,334	3,840	4,798
什項權益	(22)	(14)	(15)	36	90
歸屬母公司之權益	4,749	5,762	6,168	6,725	7,737
非控制權益	302	329	304	302	242
股東權益總額	5,051	6,091	6,472	7,027	7,979

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)	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F
本期純益	722	1,274	862	1,083	1,495
折舊及攤提	631	618	607	657	723
本期營運資金變動	(195)	(398)	(36)	(64)	(597)
其他營業資產及負債變動	104	455	(144)	(79)	(198)
營運活動之現金流量	1,261	1,950	1,289	1,596	1,422
資本支出	(256)	(192)	(532)	(548)	(565)
本期長期投資變動	(18)	(1)	(7)	(2)	(2)
其他資產變動	294	(293)	(398)	(349)	(375)
投資活動之現金流量	20	(485)	(937)	(900)	(943)
股本變動	16	11	12	0	0
本期負債變動	300	(1,900)	69	72	76
現金增減資	0	0	0	0	0
支付現金股利	(396)	(400)	(576)	(580)	(597)
其他調整數	50	14	6	51	54
融資活動之現金流量	(31)	(2,275)	(489)	(456)	(467)
匯率影響數	(44)	21	(1)	0	0
本期產生現金流量	1,206	(790)	(138)	241	13
自由現金流量	1,005	1,758	757	1,048	858

資料來源：公司資料、元大投顧

損益表

年初至 12 月 (NT\$ 百萬元)	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F
營業收入	6,028	6,908	6,381	7,064	8,520
銷貨成本	(4,165)	(4,379)	(4,439)	(4,867)	(5,688)
營業毛利	1,863	2,528	1,942	2,197	2,832
營業費用	(929)	(1,098)	(953)	(1,010)	(1,050)
推銷費用	(530)	(635)	(501)	(542)	(608)
研究費用	(137)	(164)	(157)	(155)	(157)
管理費用	(261)	(302)	(296)	(315)	(289)
其他費用	(1)	3	1	1	3
營業利益	934	1,431	989	1,186	1,782
利息收入	1	6	61	70	70
利息費用	(41)	(39)	(43)	(42)	(40)
利息收入淨額	(40)	(33)	18	28	30
投資利益(損失)淨額	(31)	(6)	(7)	0	0
匯兌損益	(16)	109	28	89	0
其他業外收入(支出)淨額	39	57	32	14	5
稅前純益	886	1,557	1,060	1,318	1,817
所得稅費用	(164)	(283)	(198)	(235)	(322)
少數股權淨利	45	27	10	(2)	(60)
歸屬母公司之稅後純益	677	1,247	852	1,085	1,555
稅前息前折舊攤銷前淨利	1,558	2,215	1,710	529	1,059
調整後每股盈餘 (NT\$)	4.78	8.71	5.87	7.48	10.71

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	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F
年成長率 (%)					
營業收入	16.9	14.6	(7.6)	10.7	20.6
營業利益	32.1	53.2	(30.9)	19.9	50.3
稅前息前折舊攤銷前淨利	28.5	42.2	(22.8)	(69.1)	100.2
稅後純益	33.8	76.6	(32.3)	25.6	38.0
調整後每股盈餘	--	82.2	(32.6)	27.4	43.2
獲利能力分析 (%)					
營業毛利率	30.9	36.6	30.4	31.1	33.2
營業利益率	15.5	20.7	15.5	16.8	20.9
稅前息前淨利率	14.0	22.0	16.0	16.8	20.9
稅前息前折舊攤銷前淨利率	25.8	32.1	26.8	7.5	12.4
稅前純益率	14.7	22.6	16.6	18.7	21.3
稅後純益率	11.2	18.1	13.4	15.4	18.3
資產報酬率	7.4	12.9	8.9	10.3	12.8
股東權益報酬率	14.8	22.9	13.7	16.1	20.1
穩定/償債能力分析					
負債權益比 (%)	101.2	56.7	52.4	49.2	46.1
淨負債權益比(%)	21.4	4.4	15.1	11.5	10.9
利息保障倍數 (倍)	22.5	40.6	25.8	32.5	46.4
流動比率 (%)	177.8	204.8	179.6	197.0	225.1
速動比率 (%)	120.0	112.4	92.7	116.2	131.2
淨負債 (NT\$百萬元)	1,080	270	977	809	872
調整後每股淨值 (NT\$)	33.28	40.10	42.57	46.61	53.62
評價指標 (倍)					
本益比	67.6	37.1	55.1	43.2	30.2
股價自由現金流量比	46.3	26.5	61.6	44.5	54.3
股價淨值比	9.7	8.1	7.6	6.9	6.0
股價稅前息前折舊攤銷前淨	29.9	21.0	27.2	88.1	44.0
股價營收比	7.7	6.7	7.3	6.6	5.5

資料來源：公司資料、元大投顧；註：負債為短期債加上長期債。

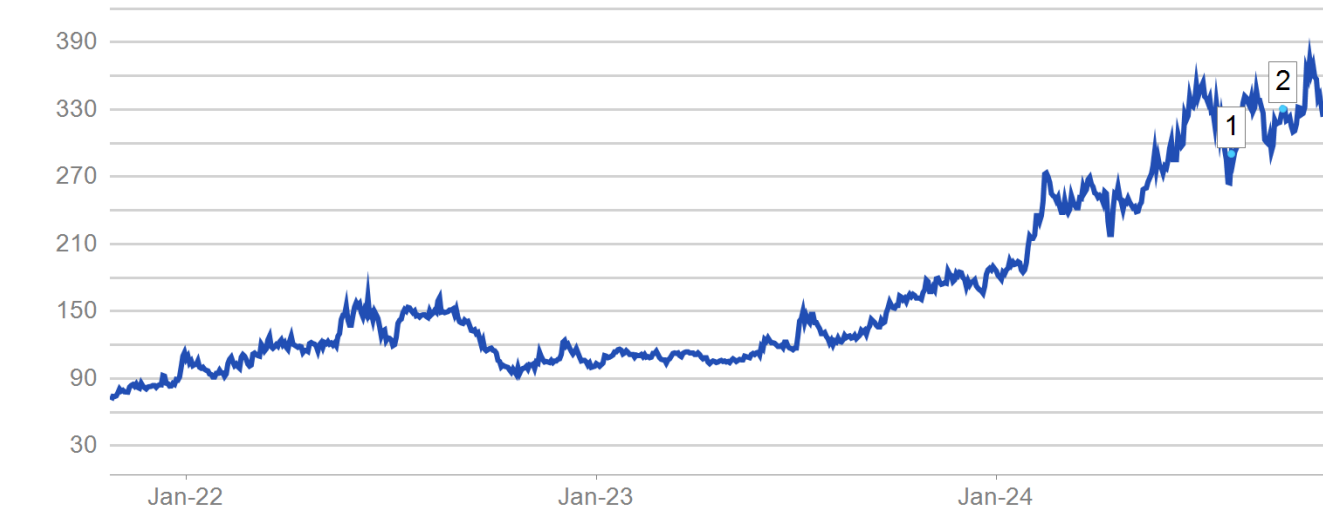
附錄：重要揭露事項

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。

中砂 (1560 TT)- 投資建議與目標價三年歷史趨勢

— 收盤價



#	日期	收盤價 (A)	目標價 (B)	調整後目標價 (C)	評等	分析師
1	20240807	290.50	350.00	350.00	買進	陳娟娟
2	20240920	325.50	350.00	350.00	買進	陳娟娟

資料來源：CMoney、元大投顧  
註：A = 未調整之收盤價；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

© 2024 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購。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，為於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、轉寄或揭露。

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 仁愛路三段 157 號 4 樓

© {2024} 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>.