

中砂 (1560 TT) Kinik

先進製程、新應用，推升營運達新高

買進 (初次報告)

目標價 (12 個月) : NT\$350.0

收盤價 (2024/08/07) : NT\$290.5

隱含漲幅 : 20.5%

營收組成 (2Q24)

ABU 12%、DBU 31%、SBU 51%、Others 6%。

本次報告更新重點

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

交易資料表

市值	NT\$42,150百萬元
外資持股比率	19.7%
董監持股比率	14.9%
調整後每股淨值 (2024F)	NT\$47.01
負債比	43.5%
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	6,961	8,269
營業利益	1,431	989	1,288	1,934
稅後純益	1,247	852	1,143	1,670
EPS (元)	8.71	5.87	7.88	11.51
EPS YoY (%)	82.2	-32.6	34.1	46.0
本益比 (倍)	33.3	49.5	36.9	25.3
股價淨值比 (倍)	7.2	6.8	6.2	5.3
ROE (%)	22.9	13.7	16.9	21.2
現金殖利率 (%)	1.4%	1.4%	1.5%	2.2%
現金股利 (元)	4.00	4.00	4.33	6.33

陳娟娟

Chuanchuan.Chen@yuanta.com

李子承

Aaron.Li@Yuanta.com

元大觀點

◆ 展望 2024 年景氣復甦、晶圓廠稼動率提升、營運恢復成長。

◆ 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。

◆ 看好 2024 年營運轉機、25 年再達高峰，初次評等給予買進，以 30 倍本益比、2025 年 EPS 11.51 元，推得目標價 350 元。

鑽石碟為主要利基，IDM 具成長潛力

中砂以研磨、切削、精密加工、鑽石鍍膜/材料為技術核心，其中為全球唯一有能力提供先進製程的鑽石碟之廠商，隨著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。

先進製程帶動鑽石碟、再生晶圓內容價值進一步提升

1H24 營收結構為 DBU 鑽石碟 32%、SBU 晶圓 49%、ABU 傳統砂輪 12%，其中 SBU (佔比)可分為測試晶圓 47%、再生晶圓 53%。鑽石碟來自最大客戶 N5 以下的營收佔比達 53%。再生晶圓隨著製程往更先進發展、光罩層數增加而需求快速提升，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做為承載背面製造過程之作用，預計 2026 年量產。

2024 年營收目標高個位數成長，然 2025 年展望更佳

2Q24 營收 QoQ+9%、YoY+10%，毛利率季減 0.8 個百分點達 31.6%、EPS 1.75 元，低於預期，主要受到產品組合因素，隨著 N3 佔比提升，毛利率將回升。公司最新 2024 年營收目標 YoY 成長 5~10%，其中 ABU 成長 10%，雖然傳產/機械業復甦不明顯，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，加上晶圓廠/記憶體廠的產能利用率回升，估計營收年增>2 成。再生晶圓產能維持滿載，不過受到 ASP 下滑 5%，營收估計持平。毛利率/營業利益率目標為 32~38%/16~22%，以此推估 2024 年 EPS 7.88 元。2025 年 AI/HPC/5G 應用帶動先進製程需求強勁，相關供應鏈展望看佳，元大預估 2025 年營收 YoY 成長 19%，EPS 11.51 元/年增 46%。

營運分析

2Q24 整體財報表現略低於市場預期

2Q24 營收 17.3 億，季增 9%/年增 10%，符合市場預期；毛利率 31.6%，季減 0.8 個百分點/年增 2 個百分點，低於市場預期 2.3 個百分點，主要受到產品組合影響，隨著 N3 佔比提升，毛利率將回升；營業利益 2.9 億元，季增 13%/年增 31%，低於市場預期 6.4%，營業利益率 17%，季增 0.6 個百分點/年增 2.7 個百分點，低於市場預期 1.5 個百分點；本季 EPS 1.75 元，季減 1.2%/年增 14.8%，低於市場預期 4.7%。

觀察各業務別，ABU (砂輪事業部) 營收季減 0.5%、年增 13.1%，公司原先預估工具機、機械業將緩步回升，但 2Q24 仍受景氣以及 ECFA 客戶取消訂單影響，然新增電子業、半導體、面板等產業砂輪需求抵銷負面影響。DBU (鑽石事業部) 營收季增 5%、年增 23.1%，主要來自先進製程邏輯 3nm 及記憶體客戶需求增加，成熟製程則呈現持平。SBU (晶圓事業部)：季增 17.6%、年增 7%，主要受惠於客戶海外擴廠需求、特殊晶圓需求增加。

圖 1：2024 年第 2 季財報回顧

(百萬元)	2Q23A	1Q24A	2Q24A	季增率	年增率	2Q24F	
						市場	預估差異 市場
營業收入	1,575	1,595	1,731	8.5%	9.9%	1,696	2.1%
營業毛利	466	516	547	5.9%	17.3%	574	-4.7%
營業利益	225	261	294	12.6%	30.6%	314	-6.4%
稅前利益	284	321	333	3.8%	17.5%	345	-3.2%
稅後淨利	221	257	254	-1.2%	14.9%	277	-8.4%
調整後 EPS (元)	1.52	1.77	1.75	-1.2%	14.8%	1.84	-4.7%
重要比率 (%)				百分點	百分點	百分點	
營業毛利率	29.6%	32.4%	31.6%	-0.8	2.0	33.8%	-2.3
營業利益率	14.3%	16.4%	17.0%	0.6	2.7	18.5%	-1.5
稅後純益率	14.0%	16.1%	14.7%	-1.4	0.6	16.3%	-1.7

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

預期 3Q24 動能延續，獲利季增 16%

展望 3Q24，預估鑽石碟先進製程佔比持續提升，加上晶圓廠/記憶體廠的產能利用率回升，我們預估 3Q24 營收 18.1 億，季增 5%/年增 10%；毛利率 34.2%，季增 2.6 個百分點/年增 2.2 個百分點；營業利益 3.6 億元，季增 23%/年增 29%，營業利益率 20%，季增 3 個百分點/年增 3 個百分點；EPS 2.03 元，季增 16%/年增 1%。

圖 2：2024 年第 3 季財測與預估比較

(百萬元)	3Q23A	2Q24A	3Q24F	季增率	年增率	3Q24F		預估差異
						市場	市場	
營業收入	1,649	1,731	1,811	4.6%	9.8%	1,850	-2.1%	
營業毛利	528	547	619	13.3%	17.3%	641	-3.4%	
營業利益	280	294	361	22.8%	29.1%	368	-1.8%	
稅前利益	372	333	375	12.6%	0.9%	400	-6.3%	
稅後淨利	292	254	295	16.3%	1.2%	322	-8.1%	
調整後 EPS (元)	2.01	1.75	2.03	16.3%	1.1%	2.13	-4.6%	
重要比率 (%)				百分點	百分點	百分點		
營業毛利率	32.0%	31.6%	34.2%	2.6	2.2	34.7%	-0.5	
營業利益率	17.0%	17.0%	20.0%	3.0	3.0	19.9%	0.1	
稅後純益率	17.7%	14.7%	16.3%	1.6	-1.4	17.4%	-1.1	

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

2024 年營收目標高個位數成長，然 2025 年展望更佳

2Q24 營收 QoQ+9%、YoY+10%，毛利率季減 0.8 個百分點達 31.6%、EPS 1.75 元，低於預期，主要受到產品組合因素，隨著 N3 佔比提升，毛利率將回升。公司最新 2024 年營收目標 YoY 成長 5~10%，其中 ABU 成長 10%，雖然傳產/機械業復甦不明顯，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，加上晶圓廠/記憶體廠的產能利用率回升，估計營收年增>2 成。再生晶圓產能維持滿載，不過受到 ASP 下滑 5%，營收估計持平。毛利率/營業利益率目標為 32~38%/16~22%，以此推估 2024 年 EPS 7.88 元。2025 年 AI/HPC/5G 應用帶動先進製程需求強勁，相關供應鏈展望看佳，元大預估 2025 年營收 YoY 成長 19%、EPS 11.51 元/年增 46%。

圖 3：2024 和 2025 年財務預估與市場估值比較

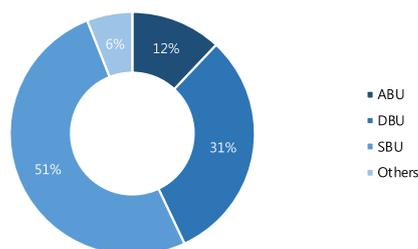
(百萬元)	2024F		2025F		預估差異		
	元大	市場	元大	市場	2023	2024	
營業收入	6,961	7,065	8,269	8,271	-1.5%	0.0%	
營業毛利	2,314	2,378	3,014	3,195	-2.7%	-5.7%	
營業利益	1,288	1,315	1,934	1,901	-2.0%	1.7%	
稅前利益	1,415	1,460	1,969	1,965	-3.1%	0.2%	
稅後淨利	1,144	1,139	1,670	1,558	0.4%	7.2%	
調整後 EPS (元)	7.88	7.84	11.51	11.46	0.6%	0.4%	
重要比率 (%)				百分比		百分比	
營業毛利率	33.2%	33.7%	36.4%	38.6%	-0.4	-2.2	
營業利益率	18.5%	18.6%	23.4%	23.0%	-0.1	0.4	
稅後純益率	16.4%	16.1%	20.2%	18.8%	0.3	1.4	

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

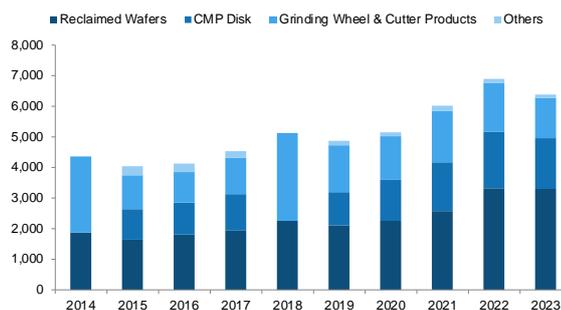
中砂原為專業的砂輪製造廠，提供從低階基礎至高階精密「研磨」、「切削」加工使用的砂輪或刀具等。近年由於傳統產業轉型之需要，中砂依靠長年累積的「研磨」及「切削」的製造利基，轉往從事衍生性鑽石製品的研發創新及進行企業改造，並跨足高科技晶圓再生產業，**公司優勢在於客製化，因為自有切割設備，可以做非標準厚度的晶圓**，相較而言，國際大廠很難因為少量訂單做規格更改。目前中砂在再生晶圓及鑽石碟業務方面取得了顯著的成績，市占率分別達 15~20%及 20~25%，為該領域的全球領先者之一。

圖 4：2Q24 營收占比 (部門別)



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 5：產品營收占比

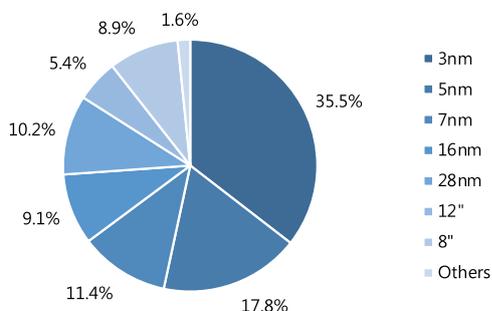


資料來源：公司資料、Bloomberg、元大投顧

晶圓代工客戶 3nm 製程產能提升帶動鑽石碟銷售增加

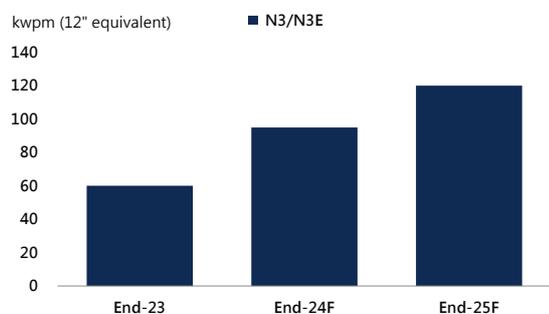
中砂在鑽石碟技術已取得顯著進展，過去中砂在 5nm 製程的產品市佔率低於 5 成，但進到 3nm 製程後市占率提升至 7 成，超越國際大廠 3M，我們認為主要原因除了研發技術實力堅強以外，中砂與台積電長期的密切合作關係，可提供更加即時且彈性的服務。過去中砂對於各節點製程所相對應的鑽石碟技術瞭解甚少，與客戶合作需等待客戶測試後的回饋，整體出貨效率較差，然如今透過研發投入與客戶密切合作，整體產品已能夠在中砂完成各式測試後交貨給客戶，大幅提升產品品質、效率，滿足客戶需求。目前隨台積電 3nm 製程產能逐步增加，預估中砂鑽石碟出貨量將隨之成長。未來中砂在台積電 N2 鑽石碟供貨比將有望拉升至 8 成以上，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 ASP 每代平均增加約 5%、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 6：鑽石碟銷售比例 (單一最大客戶)



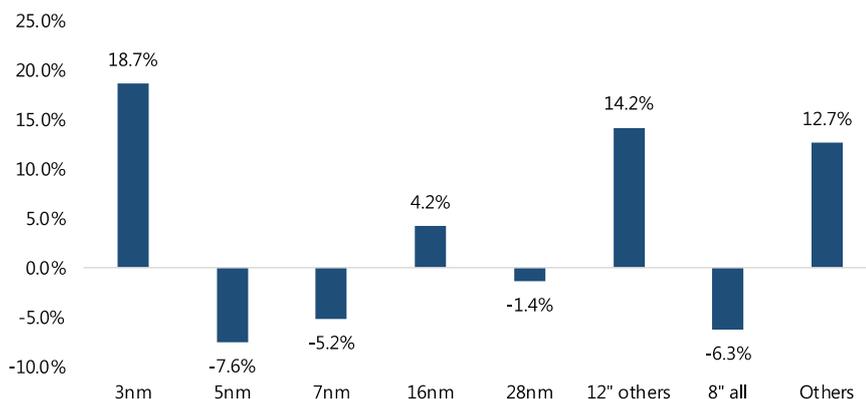
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 7：台積電 3 奈米產能預估



資料來源：元大投顧預估

圖 8：中砂 2Q24 3nm 製程鑽石碟銷售季增 18.7%

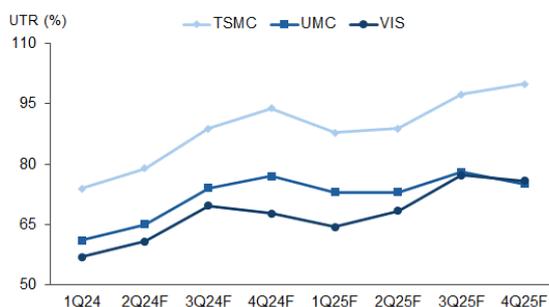


資料來源：公司資料、元大投顧

晶圓廠、記憶體廠稼動率回升有助再生晶圓業務營運升溫

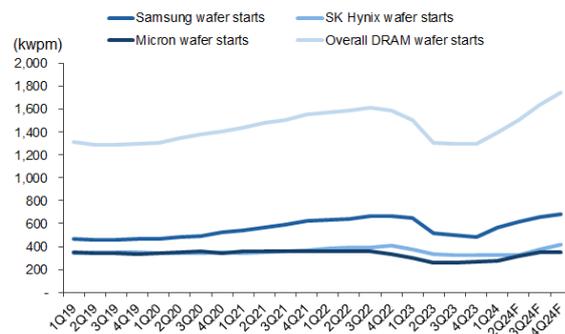
歷經 2023 晶圓代工產能利用率普遍下滑，以及記憶體大廠陸續減產，對於再生晶圓需求造成影響，連帶衝擊再生晶圓廠營收表現。然隨著近幾季度記憶體廠稼動率逐漸攀升，再生晶圓營運已逐漸回溫。中砂除加強與現有客戶的合作外，同時也積極拓展海外半導體 IDM 廠、晶圓廠以及 DRAM 廠的認證，拓展其市佔率。我們認為中砂再生晶圓業務將隨下游晶圓廠產能利用率提升而進一步升溫。

圖 9：台系晶圓廠稼動率將於今年逐季回溫



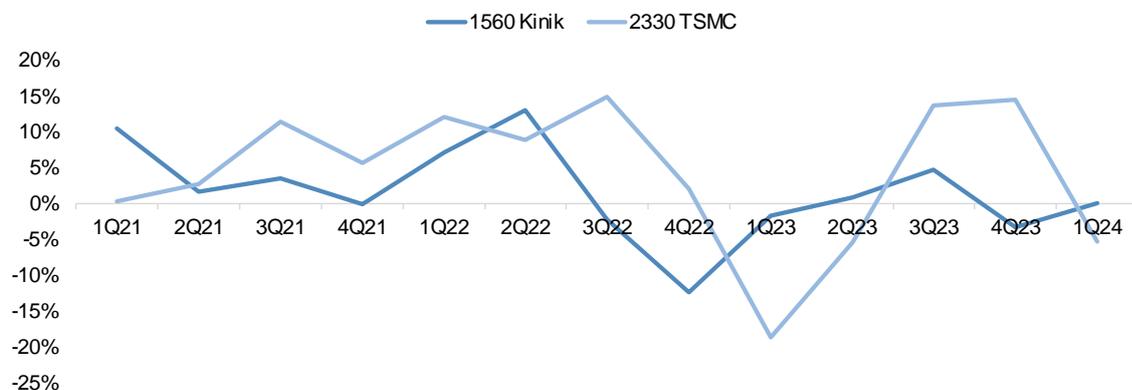
資料來源：元大投顧預估

圖 10：DRAM/NAND 產能亦在恢復階段



資料來源：元大投顧預估

圖 11：中砂營收年增率領先台積電約 1 個季度



資料來源：TEJ、元大投顧

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 12：三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 13：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。

產品結構分析

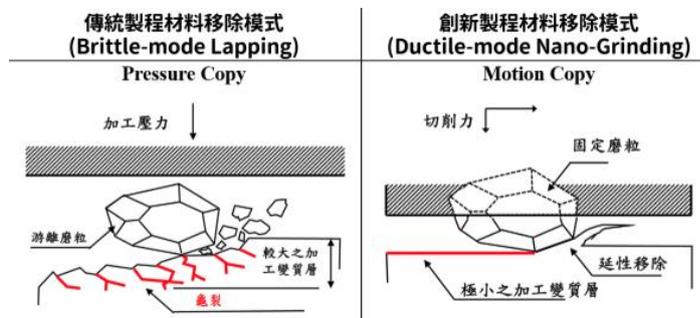
中砂產品線以再生晶圓及研磨相關工具為主

中砂主要產品為三大分類，分別為傳統產品、鑽石產品，以及晶圓產品，毛利率以鑽石碟產品為最高，其次為再生晶圓及測試晶圓，最後為傳統砂輪產品。

- 傳統產品：包含瓷質砂輪、樹脂砂輪、BD 砂輪等產品。
- 鑽石產品：主要產品為鑽石碟(Diamond Disc)及調節墊(Pad Conditioner)。
- 晶圓產品：主要產品為再生晶圓，用於製程監控(Monitor wafer)、擋片(Dummy wafer)。

中砂的測試與再生晶圓之製程特色以延性輪磨(Ductile Mode Grinding)加工取代傳統研磨(Lapping)加工，目的是降低加工之變質層，減少化學藥品污染，且可提高加工精度，為最先進之再生晶圓製程。

圖 14：延性輪磨可有效減少變質層



資料來源：機械工業網、元大投顧

隨先進製程演進，持續精進鑽石碟產品線

CMP (Chemical Mechanical Polish)化學機械拋光，主要用於先進 IC 製程中，透過拋光墊與拋光液同時透過機械與化學反應加工晶圓表面，達到表面晶圓材料的移除及整體的平坦化，才能接續後續製程以及提高良率。而鑽石碟的功用就是在拋光晶圓的同時加工拋光墊，以移除拋光時的副產物、穩定拋光速率並提升良率及延長拋光墊使用壽命，是先進 IC 拋光製程中提升良率及控制成本中非常重要的一環。中砂在既有的技術基礎上，透過現階段產品整合及改良，致力於降低生產成本，並擴大與現有客戶之合作規模。同時持續研發先進鑽石碟，藉由 Pyradia、CVD-W 及 Metal Free 等新產品的推廣，拓展 12 吋晶圓及先進製程市場，提升市場占有率。

圖 15：中砂鑽石碟產品線



資料來源：公司資料、元大投顧

同業比較分析

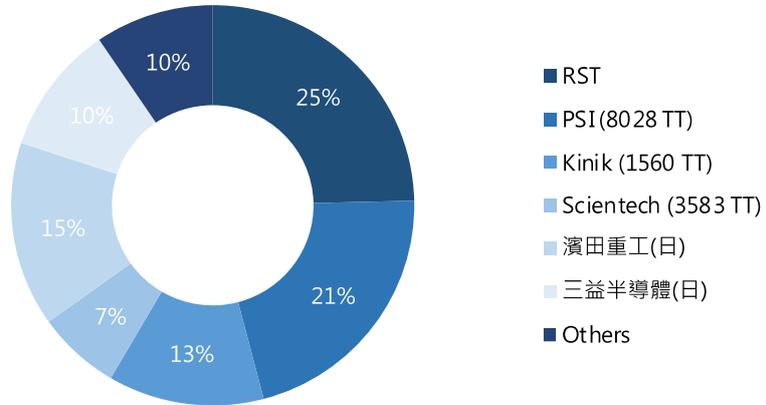
中砂以延性研磨技術展現其產品競爭力

日商 RS Technologies 為全球最大再生晶圓供應商，其餘主要台系供應商包括中砂、昇陽半、辛耘。中砂的技術優勢主要在研磨部分，不同於傳統研磨，中砂採用**延性研磨**的方式，能夠有效降低研磨對晶圓有效部分的損傷、提升加工精度至奈米級並且降低化學污染。RS Technologies 則採用最先進的設備和化學品、**拋光和清潔技術**加工高品質再生晶圓，透過其專有的拋光技術，增加晶圓回收次數來降低客戶成本，可以顯著去除金屬雜質，確保回收後的潔淨度與全新矽晶圓相當。RS Technologies 所提供的再生晶圓產品線最為全面，包括 5、6、8、12 吋；中砂再生晶圓產品線則以 8 吋、12 吋為主；昇陽半則包括 6 吋、8 吋、12 吋再生晶圓；辛耘則具有 12 吋矽基再生晶圓以及 6 吋碳化矽(SiC)再生晶圓。

中砂再生晶圓擴產規劃相對保守，策略著重提升高階產品比重

目前產能以 RS Technologies 最具規模，其 12 吋再生晶圓產能約達 66 萬片/月，而昇陽半在經過過去兩年產能擴充後，目前產能約為 51 萬片/月，與 RST 產能差距逐漸縮小，成為全球第二大再生晶圓供應商。相較於其餘廠商，中砂擴廠計畫則相對保守，公司策略著重在**增加高階產品比重來增進其獲利能力**，如測試晶圓以及客製化特殊晶圓。

圖 16：再生晶圓廠供應商集中在台、日



資料來源：RST、元大投顧預估

圖 17：再生晶圓業者比較

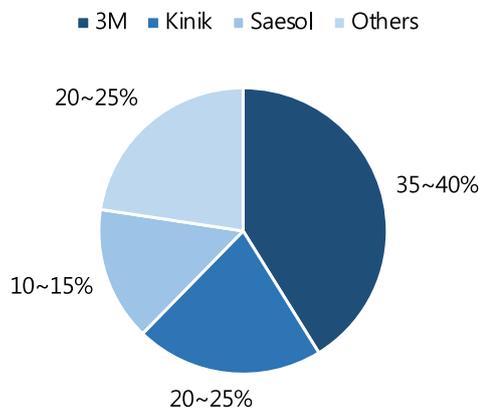
	RS Technologies	中砂 (1560 TT)	昇陽半導體 (8028 TT)	辛耘 (3583 TT)
再生晶圓 營收占比	33%	51%	70-80%	10-20%
再生晶圓 尺寸規格	5、6、8、12 吋	8、12 吋	6、8、12 吋	6、12 吋
營運概況	(1) 1Q24 再生晶圓業務營收微幅季減 4%，主因第一季工作天數較少，然其營業利益仍保持高檔。 (2) 認為再生晶圓需求強勁，持續在日本、台灣、中國進行再生晶圓產能擴展，預計 2026 年整體產能規模達 890 kwpm。	(1) 預估 2024 SBU 營收持平 or 低個位數年減。 (2) 2024 年測試及再生晶圓總產能 12 吋 30 萬片及 8 吋 15 萬片維持不變，預估全年產能持續滿載。 (3) 持續增加高階產品比重來因應 2024 年矽晶圓供給大於需求，以及再生及測試晶圓平均單價較 2023 年均下跌約 5% 之影響。	(1) 隨先進製程演進，再生晶圓的價跟量都會增加。 (2) 公司有新竹及台中廠，新竹已無空間再擴產(產能約 39 萬片)。 (3) 台中產能目前約 12 萬片，預計提前在 2024 年達到 20 萬片、2026 年達到 30 萬片，主要受惠市況提升，加速擴廠速度。 (4) SiC 專注在 8 吋，6 吋市場已經很飽和，8 吋還有技術上的要求跟客戶去合作。	(1) 預期 2024 半導體庫存去化逐漸結束，重回成長趨勢，2024 成長率將 +10%，2025 +12.5%。今年設備業務展望佳，但晶圓再生會減少，因庫存復甦不如預期，但長期仍看好。
產能規劃	目前 12 吋產能約 66 萬片/月，預計 2026 年擴產至 89 萬片/月。	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。	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。	12 吋產能 16 萬片/月，預計 2025 年擴產至 21-22 萬片/月。

資料來源：公司資料、元大投顧

中砂為全球前兩大鑽石碟供應商，先進製程供貨比持續提升

全球鑽石碟主要供應商包含 3M (美)、中砂、SAESOL (韓)、Asahi (日)、SHINHAN (韓)等，前五大供應商約占據整體市場 9 成市占率，其中中砂為排名第二大的供應商，市占率約 20-25%，僅次於美商 3M 約 4 成的市占率。中砂之鑽石碟業務近年成長快速，其在客戶之先進製程市占率逐漸提高，先進製程鑽石碟市占率已提升至 3nm 約 70%，並預計 2nm 製程提升至約 8 成的供應比，公司鑽石碟產能也預計從目前的 3.5 萬顆/月擴張至今年底的 5 萬顆/月，以此支應逐步提升的先進製程鑽石碟需求。中砂主要競爭利基為其先進的技術優勢及彈性的客製化服務，在客戶之供應商排名長期維持前三名的佳績，並持續申請專利滿足客戶之客製化及高品質需求。

圖 18：前五大鑽石碟供應商市占率約達 9 成



資料來源：QYR、元大投顧

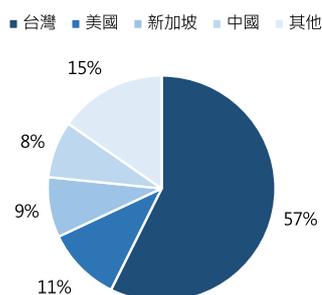
客戶分析

台積電營收占比約三成；銷售地區以台灣為主

中砂銷貨地區以台灣佔比 57% 為主，其次為美國 11%，新加坡及中國分別為 9%/8%，其中台灣地區主要銷貨客戶為台積電，美國地區為美光。台積電為中砂第一大客戶，佔中砂整體營收占比約 3 成，佔鑽石事業部門(DBU)營收約 5 成。隨台積電的製程節點演進，中砂在其鑽石碟之市占率逐漸提升。我們觀察到中砂之營收年增率與台積電之營收年增率呈現高度相關，其營收年增率領先台積電約一個季度。而美光則為中砂之另一大客戶，主要供應其再生晶圓及鑽石碟。

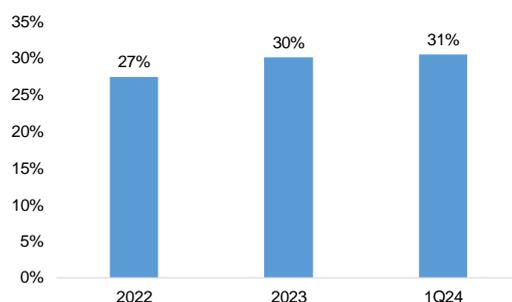
由於鑽石碟屬半導體製程中的耗材，當晶圓廠產能利用率越高、製程越先進，所消耗之鑽石碟用量也越高，因此主要觀察重點為下游客戶的稼動率以及其市場展望。台積電預估 2H24 營運動能將由手機、HPC 需求推動，製程節點多為 N5 以下的先進製程。根據中砂說法，目前美光之主要動能仍來自 HBM 需求強勁，其餘業務之稼動率表現仍相對疲弱，然美光仍預估 2024 年 DRAM/NAND 需求將會年增中雙位數，並且供給成長將較需求成長緩和，近一步消化產業庫存。我們認為台積電 N3 產能持續提升，以及 N2 將於 2025 年量產將有助於中砂鑽石碟出貨；記憶體方面，除 AI 所帶動的 HBM 需求持續強勁以外，預期後續 NAND Flash 出貨量將在 4Q24 開始有較明顯復甦，有助於美光稼動率提升，使中砂的鑽石碟及再生晶圓業務近一步受惠。

圖 19：2023 年營收占比 (地區別)



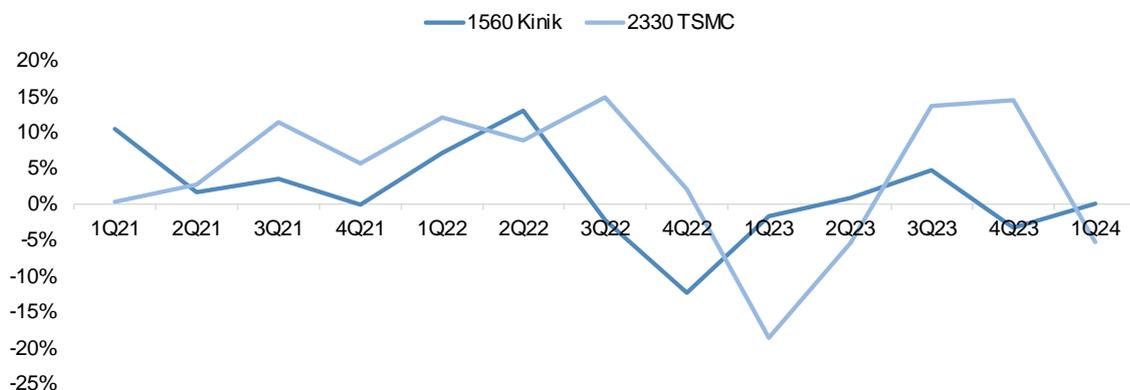
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 20：台積電佔中砂營收占比



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 21：中砂營收年增率領先台積電約 1 個季度



資料來源：TEJ、元大投顧

圖 22：主要客戶展望

Company	Outlook
TSMC	<ul style="list-style-type: none"> ● 預估 2H24 營運將受惠於手機、HPC 需求推動先進製程表現。 ● 上修 2024 年美元營收，預估年增略高於中二十位數% (前次為低至中二十位數%)。 ● N5/N3 供需非常緊俏，PC/手機的半導體內容含量將會因為 AI 需求的增加而增加 (Die size +5~10%)，尚未看到出貨量的成長，不過預期未來 PC/手機換機週期將會縮短。 ● N2 量產時間如預期將於 2025 年推出，並會推出 N2P (預估效能較 N2 高 5%，或是在同樣效能下功耗減少 5~10%)，N2P 預估將會用於手機與 HPC 應用，並預計於 2H26 推出。 ● 2024 年 Capex US\$ 30~32bn，70~80%將會用於先進製程如 N2/N3，10~20%將會用於特殊製程，10%將會用於光罩、先進封裝、測試以及其他。
Micron	<ul style="list-style-type: none"> ● 預計 FY4Q24 營收 74-78 億美元、毛利率 33.5%~35.5%、營業費用 10.45~10.75 億美元、稀釋後 EPS1-1.16 美元。 ● HBM、高密度 DRAM、資料中心 SSD 營收比重將會持續成長。 ● AGI (artificial general intelligence)將會提升 AI PC/ AI 手機之 DRAM 與 NAND 含量，預估在未來幾年美光將會是主要受惠者之一。 ● 預期 2024 年整體記憶體產業供給成長將低於需求成長，進一步消化庫存。 ● 預估 2024 年 DRAM/NAND 需求將會年增中雙位數，中長期 CAGR 中，DRAM 為中雙位數，NAND 則為高雙位數。 ● 2024 年 DRAM/NAND 供給端成長預估將會低於需求端成長。

資料來源：公司資料、元大投顧

財務分析

整體獲利能力隨半導體景氣復甦進入上行階段

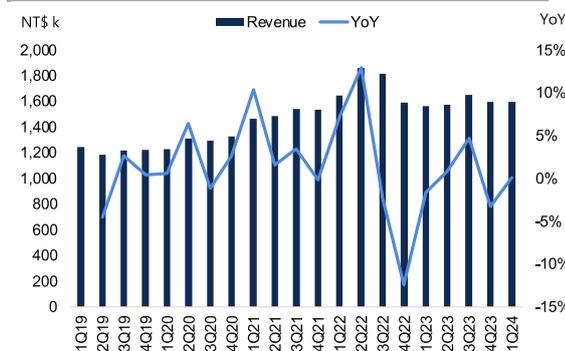
2H22 以來，受總經環境惡化以及終端需求疲軟影響，且疫情期間供應鏈斷鏈導致產業安全庫存水準上升，導致整體產業庫存水位偏高而啟動庫存調整，並且 2023 年下游晶圓廠產能利用率下降，使中砂庫存堆積壓力增加，營收規模下降，存貨周轉天數於 4Q22 大幅上升，存貨週轉天數季增 18.3%，存貨金額季增 8.4%，存貨天數維持高水準至今。我們預期終端需求將逐漸復甦及先進製程需求持續強勁之下，下游晶圓廠稼動率逐漸攀升，庫存天數將會進一步改善。

毛利率自 2H22 開始大幅下滑，主要受整體景氣下行，且產能利用率低落所影響。2H23 稅後淨利率大幅下降，主要因台幣升值所造成業外匯兌損失，然本業獲利仍呈現成長。目前晶圓廠客戶稼動率逐漸攀升，記憶體則持續受惠 HBM 需求強勁，並預期後續 NAND Flash 出貨量將在 4Q24 開始有較明顯復甦，中砂獲利能力仍有上行空間，我們預估 2024/2025 年毛利率為 33.2%、36.5%，分別年增 2.8、3.3 個百分點。

財務結構穩健，流動性風險低

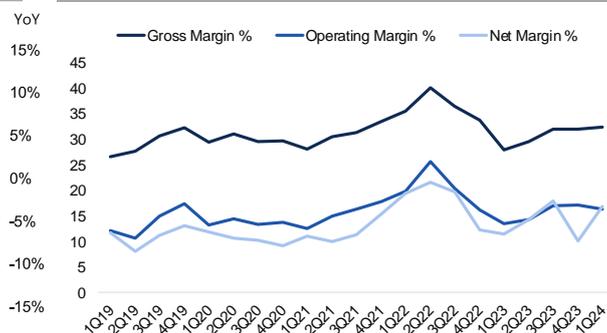
中砂之流動比率在 2021 年大幅下降，主因流動負債新增一年以內到期之銀行借款 8 億元，然隔年還款後流動比率則恢復先前水準，並且負債比率大幅下降。中砂整體財務結構比率表現穩定，還款能力無慮，就營運面本身而言，在資產與負債的管理得宜，流動性風險較低。

圖 23：營收趨勢



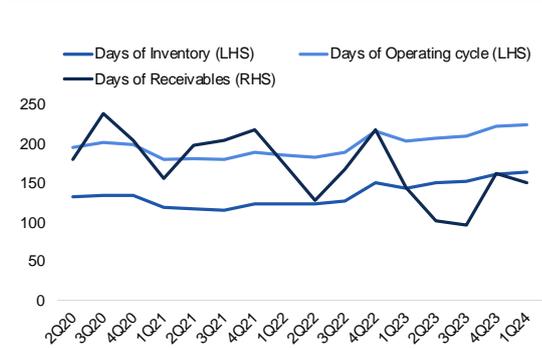
資料來源：TEJ、元大投顧

圖 24：獲利能力



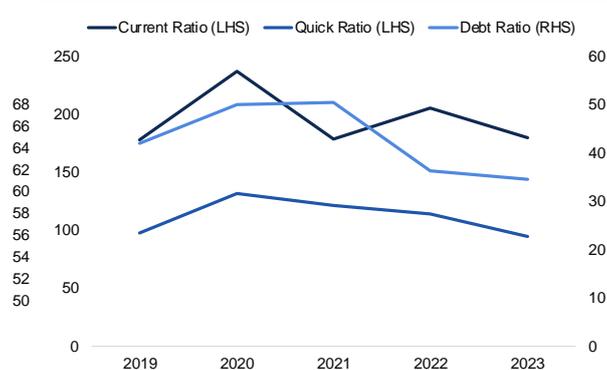
資料來源：TEJ、元大投顧

圖 25：整體營運週轉天數表現穩定



資料來源：TEJ、元大投顧

圖 26：流動比率、速動比率、負債比率



資料來源：TEJ、元大投顧

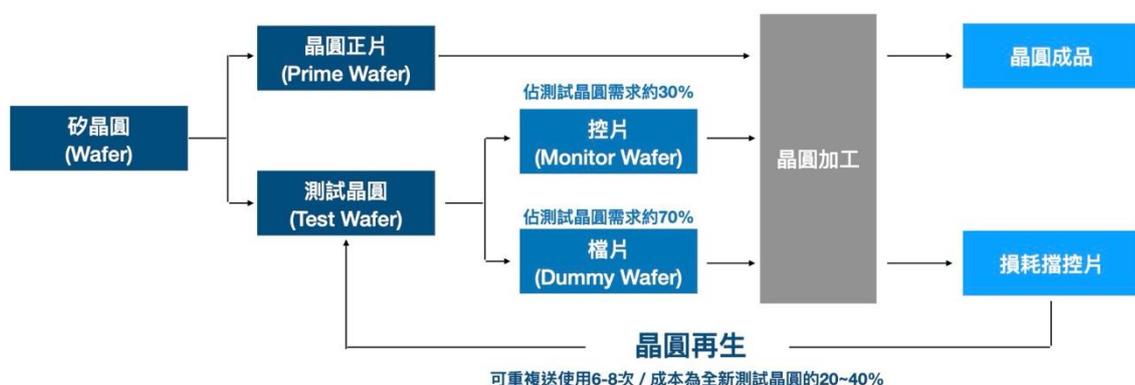
產業概況

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。

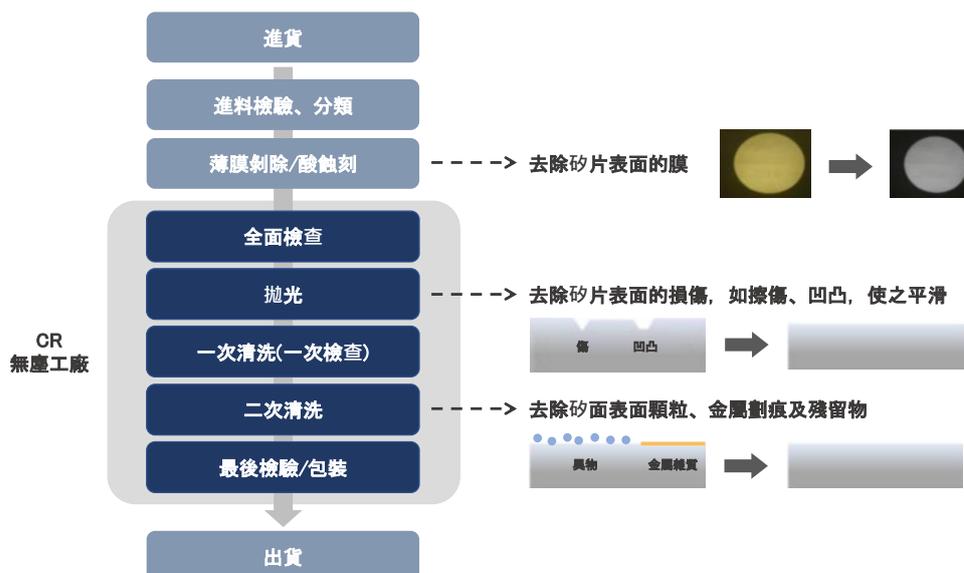
測試晶圓來源包括：1)向矽晶圓廠購買矽晶棒兩端品質較差部份，其成本較高；2) 將使用過的測試晶圓，重新進行蝕刻、拋光、清洗後，製成再生晶圓，成本約是全新測試晶圓的 20~40%，且通常一片再生晶圓約可重複送進晶圓廠使用 6-8 次，整體而言更符合成本效益。

圖 27：矽晶圓分類



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 28：再生晶圓製程



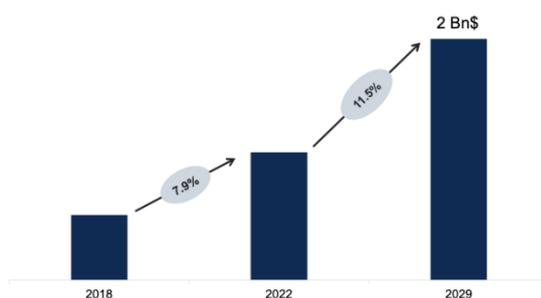
資料來源：RST、元大投顧

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擋控片數量越多，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%。

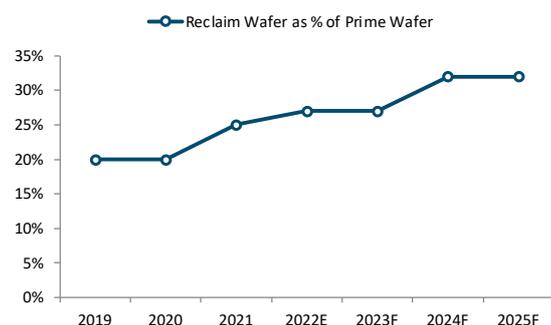
再生晶圓除受惠原矽晶圓需求增加動能外，更可望受惠整體製程往前推進所帶動之測試晶圓需求，我們認為再生晶圓成長力道將超越整體矽晶圓產業。根據 QYResearch 預估，預計 2029 年全球再生晶圓市場規模將達到約 20 億美元，未來幾年年複合增長率達 11.5%。

圖 29：2022-29 年再生晶圓市場規模 CAGR 達 11.5%



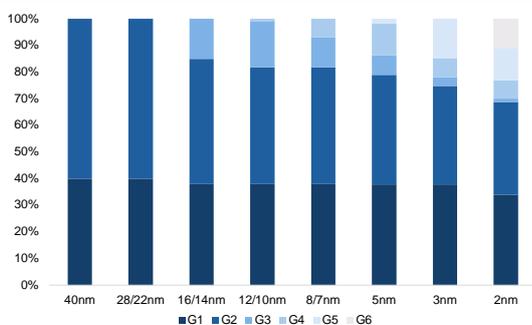
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 30：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 31：2nm 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 32：再生晶圓用量隨製程微縮而增加

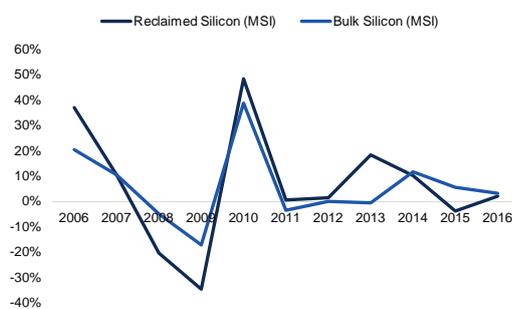
	65 nm	28 nm	5 nm	2nm
Prime Wafer (K)	100	100	100	100
Reclaim Wafer (K)	60	80	220-230	260-270

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

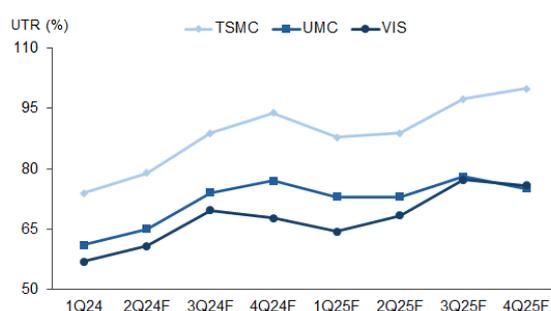
擋控片與在製程驗收、試產所扮演的角色極為重要，因此再生晶圓的需求會跟著下游晶圓廠產能利用率，其需求及拉貨趨勢與矽晶圓需求保持高度的一致性。根據 Semi 過去所統計的資料顯示，矽晶圓及再生晶圓需求年增率呈現高度相關，我們預期隨著下游晶圓代工以及記憶體大廠產能利用率逐漸攀升，再生晶圓營運將更進一步提升。

圖 33：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 34：台系晶圓廠稼動率將於今年逐季回溫

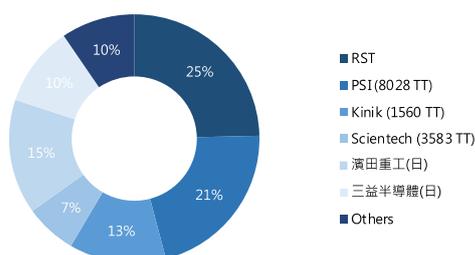


資料來源：元大投顧預估

全球產能集中於台灣、日本，廠商擴廠態度積極

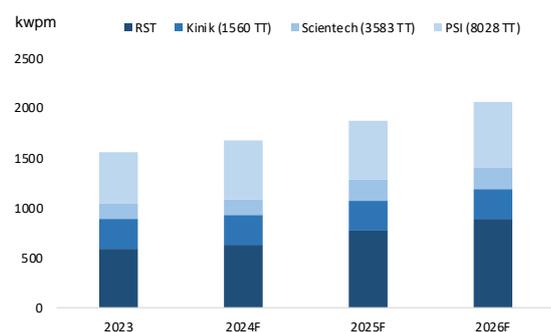
日系與台系廠商市佔率達約 8-9 成，再生晶圓廠需要跟晶圓代工廠密切合作，故產業地緣性非常明顯，據本中心預估，RST 市佔約達三成，整體日廠市占率約達 50%，而昇陽半、中砂、辛耘市佔約 40%。RST 目前 12 吋產能約 66 萬片/月，預計 2026 年擴產至 89 萬片/月；昇陽半目前新竹+台中廠產能約 51 萬片/月，規劃 2024、2026 年底產能分別達 59 萬片/月、66 萬片/月；辛耘 12 吋產能 16 萬片/月，預計 2025 年擴產至 21-22 萬片/月；中砂當前 12 吋產能 30 萬片/月、8 吋產能 15 萬片/月，擴產態度相對保守。

圖 35：再生晶圓廠商產能比重



資料來源：RST、元大投顧預估

圖 36：2024-26 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

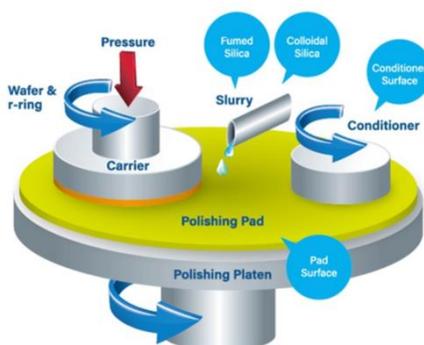
製程微縮大幅增加 CMP 步驟道數，帶動鑽石碟及 CMP 耗材用量提升

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。

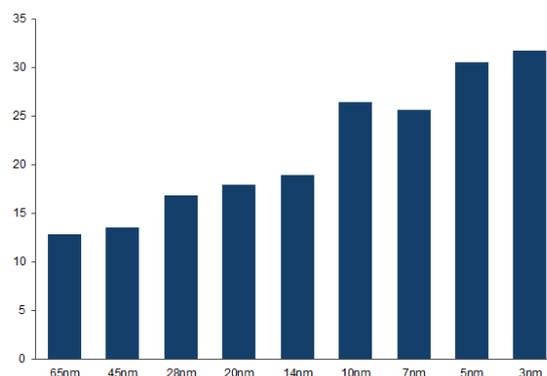
隨製程不斷微縮，CMP 為新電晶體構造與新封裝型態的重要製程，從 45nm 節點需求的十多層佈線，加倍至 7nm 節點的二十多層佈線。長期來看，隨製程持續微縮化，品質要求日漸提高，**CMP 步驟數將提升**，且每個機台對於研磨用到的化學品或零組件要求都有**客製化趨勢的需求**，將使打磨/研磨平坦化產值提升，帶動 CMP 設備與耗材需求增加。

圖 37：CMP 製程



資料來源：機械工業網、元大投顧

圖 38：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

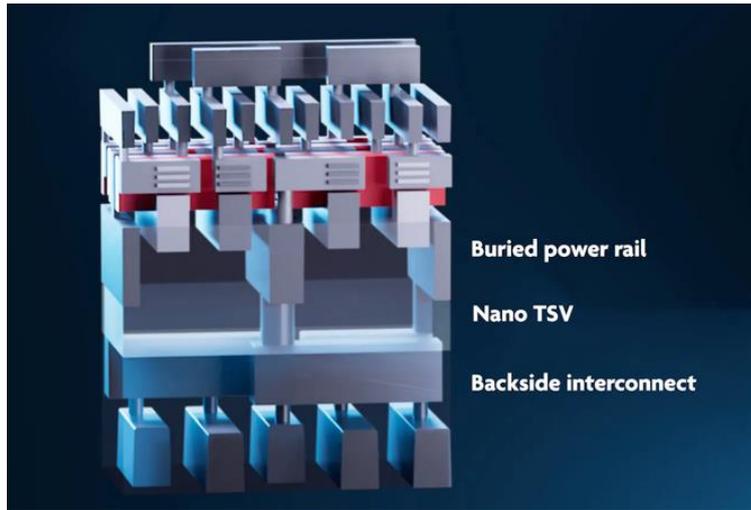
晶背供電將線路轉移至晶圓背面，改善晶片性能並減少訊號干擾

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。

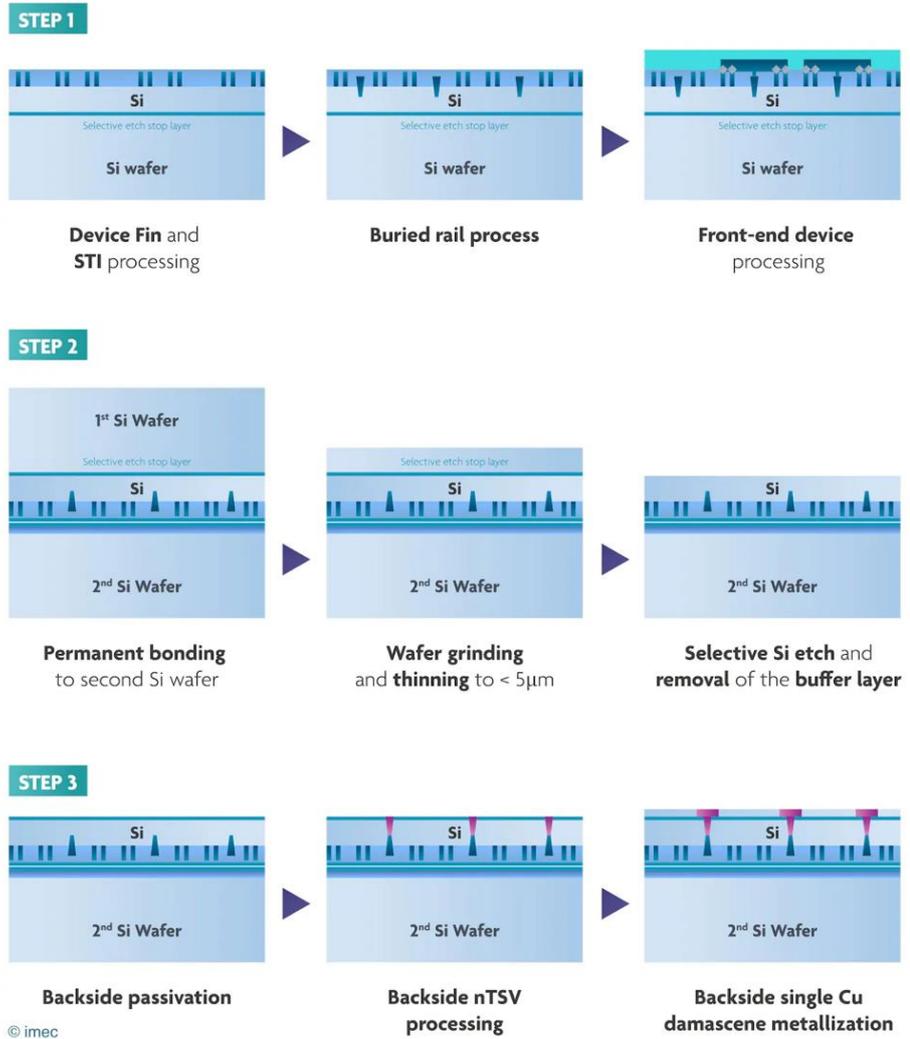
*IR 降壓：系統級電路中電壓下降和升高的一種表現，電壓提供不足或超過都會造成晶片無法正常運行。

圖 39：晶背供電架構



資料來源：imec、元大投顧預估

圖 40：晶背供電製造流程



資料來源：imec、元大投顧預估

經營團隊與股東結構分析

中砂前十大股東持股合計約 37%，最大股東金敏投資持股比例僅約 6.82%，第二大股東為人壽保險，持股比例約 5.67%，前五大股東中有三席為自然人，整體顯示其股權相對較分散。

圖 41：中砂前十大股東

	名稱	持股率(%)	身分別
1	金敏投資	6.82	董事/總經理
2	國泰人壽保險	5.67	大股東
3	白陽亮	4.45	大股東
4	林陳滿麗	4.26	大股東
5	蔡肇保	3.68	大股東
6	金齊投資	3.3	董事/副總經理
7	金泉投資	2.84	董事
8	花旗託管挪威	2.37	大股東
9	白文亮	2.2	法人代表(董事)
10	利和投資	1.7	董事/副總經理

資料來源：公司資料、TEJ、元大投顧

圖 42：中砂經營團隊

姓名	身分	學歷	經歷
林伯全	董事長	國立台灣大學事業經營碩士	中國砂輪公司 鴻記工業公司
白文亮	副董事長	美國休倫大學企管博士	中國砂輪公司
謝榮哲	執行長	日本慶應義塾大學機械工學碩士 國立台灣大學商學碩士	中國砂輪公司 工業技術研究院機械所
胡紹中	砂輪事業部總經理	國立台灣大學材料科學與工程學博士 國立台灣大學商學碩士	中國砂輪公司 聯華電子股份有限公司
李偉彰	鑽石事業部總經理	國立台灣大學地質學碩士	中國砂輪公司 上伸股份有限公司
洪福益	晶圓事業部總經理	國立清華大學高階經營管理碩士	中國砂輪公司 工業技術研究院機械所
白景中	副總經理(董事長室)	美國南加州大學材料科學碩士	中國砂輪公司 台灣積體電路製造公司

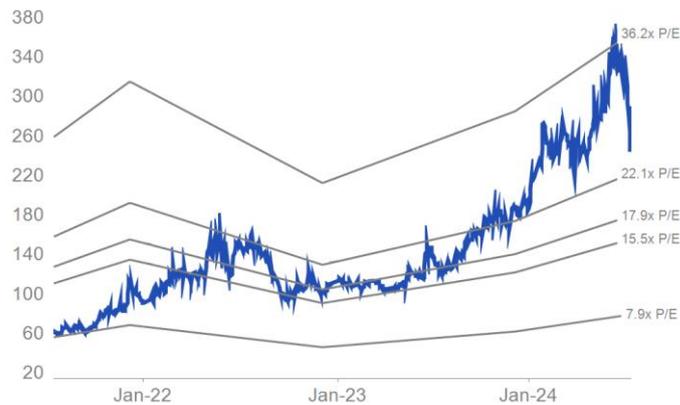
資料來源：公司資料、元大投顧

獲利調整與股票評價

2024 年營運轉機、2025 年創新高，給予買進、目標價 350 元

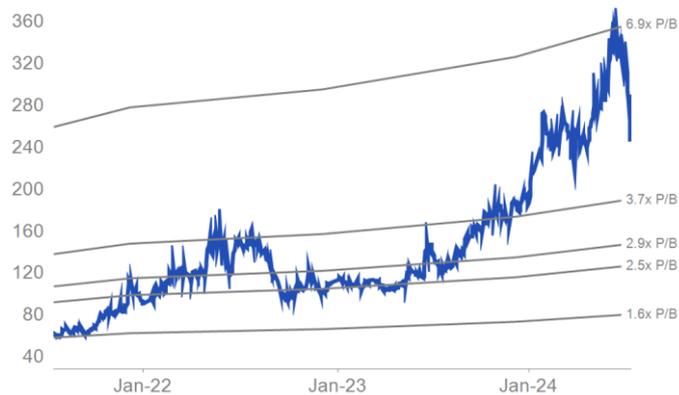
元大最新預估中砂 2024/25 年 EPS 分別為 7.88/11.51 元，基於 2024 年半導體庫存調整淡化、晶圓廠稼動率提升、大客戶持續轉往先進製程發展，2Q24 營收出現轉折後而逐季攀升，全年營收估計高個位數成長，其中鑽石碟、再生晶圓皆可望受惠更先進製程帶動內容價值提升、需求的成長，預估鑽石碟業務 2024/2025 年營收年成長 25%/41%，再生晶圓營收年成長 2%/9%。2025 年營運展望更趨樂觀，主要成長來自景氣全面復甦、AI/HPC/車用新興應用帶動半導體新材料的開發及內容價值提升、新客戶、新產能挹注營運動能更為強勁。根據 2024/25 年預估獲利換算本益比為 37/25 倍，目前本益比落於歷史區間 8-35 倍之中上緣，高於國內/國外同業平均本益比 25/25 倍，反映市場看好 2024~2025 年景氣復甦、產業趨勢、新客戶推升公司中長期營運成長性，初評給予買進評等，評價基礎以 30 倍本益比、2025 年 EPS，推得目標價 350 元。

圖 43：12 個月預期本益比區間圖



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 44：12 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 45：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	290.5	1,277	5.87	7.88	11.51	49.5	36.9	25.3	(32.6)	34.1	46.0
國內同業													
昇陽半	8028 TT	未評等	106.5	445	2.0	--	--	53.8	--	--	(6.9)	--	--
辛耘	3583 TT	未評等	371.0	1,118	8.1	11.4	15.9	45.8	32.7	23.4	14.4	40.3	39.9
環球晶	6488 TT	買進	460.5	8,185	45.4	29.8	35.3	10.1	15.5	13.1	28.9	(34.4)	18.4
台勝科	3532 TT	未評等	142.5	1,996	8.9	9.5	--	16.0	14.9	--	(28.3)	7.0	--
合晶	6182 TT	未評等	33.5	735	1.1	0.9	3.0	31.9	38.3	11.1	(73.8)	(16.7)	246.3
國內同業平均					13.1	12.9	18.1	31.5	25.3	15.8	(13.1)	(0.9)	101.5
國外同業													
RS Technologies	3445.T	未評等	2940.0	569	292.8	280.8	341.5	10.0	10.5	8.6	(2.2)	(4.1)	21.6
Disco Corp	6146.T	未評等	44100.0	43,156	765.5	733.0	1131.2	57.6	60.2	39.0	25.1	(4.2)	54.3
3M Co	MMM	未評等	124.9	56,067	(12.6)	9.6	7.8	--	13.1	16.1	--	--	(18.9)
Shin-Etsu	4063.T	未評等	6005.0	79,849	347.8	284.9	317.3	17.3	21.1	18.9	--	(18.1)	11.4
Sumco Corp	3436.T	未評等	2045.5	5,340	182.6	125.4	168.2	11.2	16.3	12.2	--	(31.3)	34.2
Siltronic	WAFGn.D E	未評等	69.9	2,974	6.2	2.6	4.9	11.4	27.0	14.1	(52.8)	(57.8)	90.5
國外同業平均					263.7	239.4	328.5	21.5	24.7	18.2	(9.9)	(23.1)	32.2

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 46：季度及年度簡明損益表 (合併)

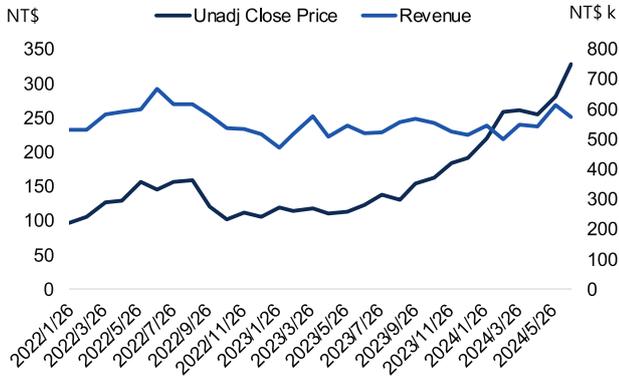
(NT\$百萬元)	1Q2024A	2Q2024A	3Q2024F	4Q2024F	1Q2025F	2Q2025F	3Q2025F	4Q2025F	FY2024F	FY2025F
營業收入	1,595	1,731	1,811	1,824	1,960	2,053	2,121	2,134	6,961	8,269
銷貨成本	(1,079)	(1,184)	(1,192)	(1,193)	(1,257)	(1,306)	(1,342)	(1,349)	(4,648)	(5,255)
營業毛利	516	547	619	631	703	747	779	785	2,314	3,014
營業費用	(255)	(252)	(258)	(260)	(260)	(270)	(270)	(280)	(1,025)	(1,080)
營業利益	261	294	361	371	443	477	509	505	1,288	1,934
業外利益	60	39	14	14	(5)	12	14	14	127	35
稅前純益	321	333	375	385	438	489	523	519	1,415	1,969
所得稅費用	(52)	(74)	(70)	(68)	(70)	(98)	(95)	(96)	(264)	(359)
少數股東權益	13	6	10	(20)	(30)	(10)	(10)	(10)	9	(60)
歸屬母公司稅後純益	257	254	295	337	398	401	438	433	1,143	1,670
調整後每股盈餘(NT\$)	1.77	1.75	2.03	2.32	2.74	2.76	3.02	2.98	7.88	11.51
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%	34.2%	34.6%	35.9%	36.4%	36.7%	36.8%	33.2%	36.5%
營業利益率	16.4%	17.0%	20.0%	20.4%	22.6%	23.2%	24.0%	23.7%	18.5%	23.4%
稅前純益率	20.1%	19.3%	20.7%	21.1%	22.3%	23.8%	24.7%	24.3%	20.3%	23.8%
稅後純益率	16.1%	14.7%	16.3%	18.5%	20.3%	19.5%	20.7%	20.3%	16.4%	20.2%
有效所得稅率	16.2%	22.2%	18.7%	17.7%	16.0%	20.0%	18.2%	18.5%	18.7%	18.2%
季增率(%)										
營業收入	0.1%	8.5%	4.6%	0.7%	7.5%	4.7%	3.3%	0.6%		
營業利益	-4.4%	12.5%	22.8%	2.8%	19.4%	7.7%	6.7%	-0.8%		
稅後純益	60.5%	-1.0%	16.1%	14.2%	18.1%	0.8%	9.2%	-1.1%		
調整後每股盈餘	60.6%	-1.2%	16.3%	14.2%	17.9%	0.8%	9.4%	-1.2%		
年增率(%)										
營業收入	2.1%	9.9%	9.8%	14.4%	22.9%	18.6%	17.1%	17.0%	9.1%	18.8%
營業利益	24.1%	30.5%	29.0%	35.7%	69.5%	62.2%	41.0%	36.1%	30.2%	50.2%
稅後純益	43.6%	14.8%	1.0%	110.7%	55.1%	57.9%	48.5%	28.5%	33.6%	39.8%
調整後每股盈餘	43.6%	14.8%	1.1%	110.6%	54.6%	57.8%	48.4%	28.4%	34.1%	46.0%

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

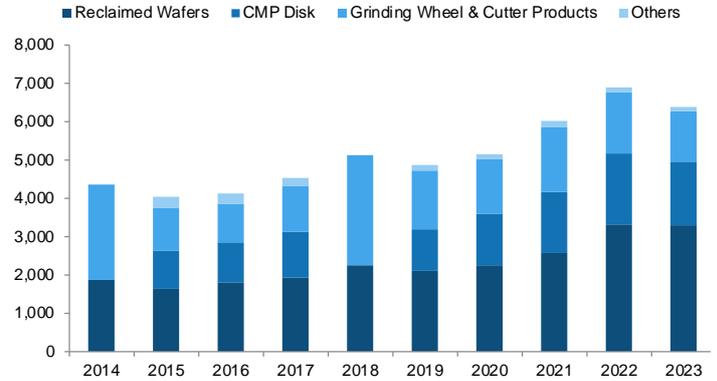
中國砂輪企業股份有限公司成立於 1964 年 7 月，總部位於台北鶯歌，主要從事生產及銷售砂輪、鑽石碟等研磨工具，並有晶圓再生業務。公司早期產品以應用於石材加工的傳統砂輪為主，後以鑽石碟產品切入半導體產業領域。目前為全球前三大的鑽石碟供應商及再生晶圓供應商。

圖 47：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 48：營收組成



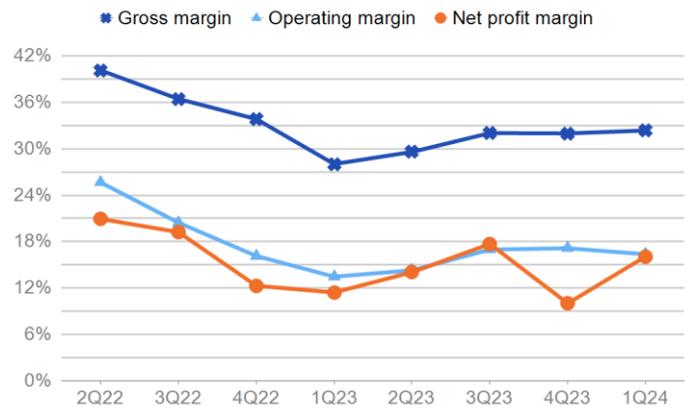
資料來源：公司資料

圖 49：營收趨勢



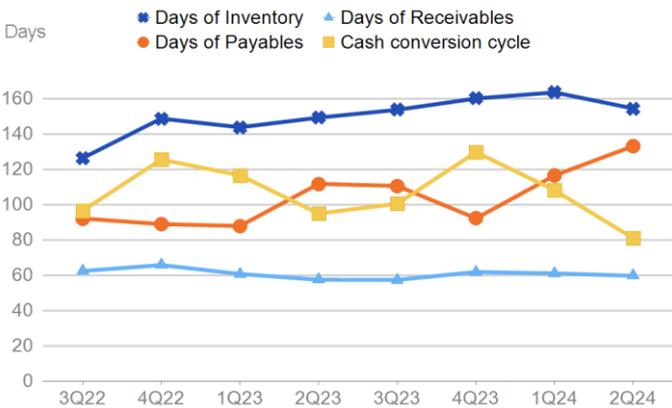
資料來源：CMoney、公司資料

圖 50：毛利率、營益率、淨利率



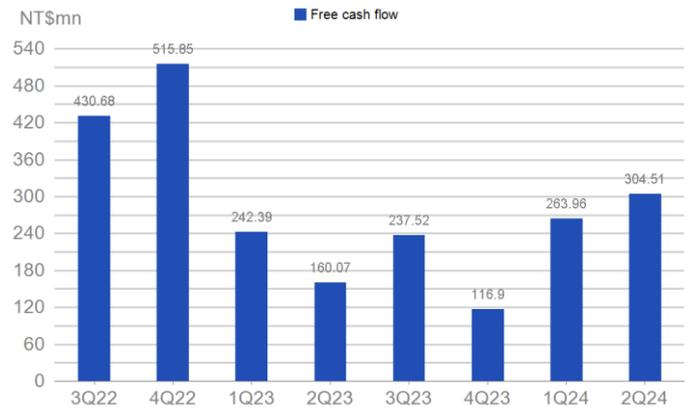
資料來源：CMoney、公司資料

圖 51：經營能力



資料來源：CMoney、公司資料

圖 52：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 53：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 (2024/8/7)

註 1：ESG 總分=A-(A*可控風險因子*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+)
-----------	-----------	-----------	-----------	----------

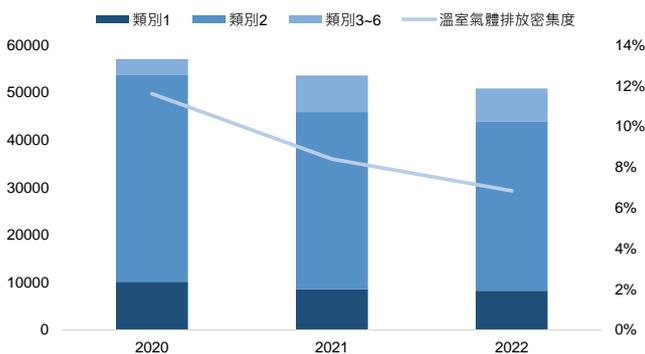
註 3：曝險分數評級：

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

註 4：執行力分數評級：

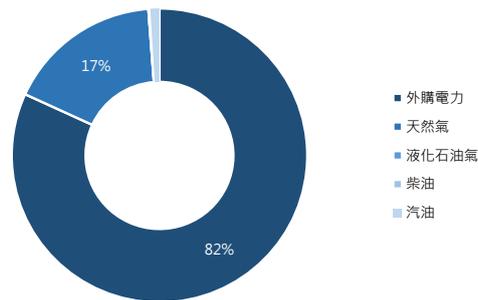
弱 (0-25)	中 (25-50)	強 (50-100)
----------	-----------	------------

圖 54：近三年溫室氣體排放量 (噸 CO2e)



資料來源：公司資料、Reuters

圖 55：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	1,408	1,366
存貨	1,443	1,808	1,922	1,643	2,100
應收帳款及票據	1,117	1,090	1,078	1,211	1,508
其他流動資產	32	34	50	129	327
流動資產	4,511	4,062	4,042	4,391	5,301
採用權益法之投資	51	50	43	46	48
固定資產	4,884	4,559	4,239	4,190	4,158
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	6,123	6,469
資產總額	10,162	9,545	9,863	10,514	11,770
應付帳款及票據	259	284	404	360	504
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	2,206	2,351
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	3,419	3,639
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	3,897	4,939
什項權益	(22)	(14)	(15)	36	90
歸屬母公司之權益	4,749	5,762	6,168	6,783	7,878
非控制權益	302	329	304	313	253
股東權益總額	5,051	6,091	6,472	7,096	8,131

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	1,152	1,610
折舊及攤提	631	618	607	597	597
本期營運資金變動	(195)	(398)	(36)	102	(610)
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	1,772	1,399
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)	(628)
其他調整數	50	14	6	51	54
融資活動之現金流量	(31)	(2,275)	(489)	(456)	(499)
匯率影響數	(44)	21	(1)	0	0
本期產生現金流量	1,206	(790)	(138)	416	(42)
自由現金流量	1,005	1,758	757	1,224	834

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	6,961	8,269
銷貨成本	(4,165)	(4,379)	(4,439)	(4,648)	(5,255)
營業毛利	1,863	2,528	1,942	2,314	3,014
營業費用	(929)	(1,098)	(953)	(1,025)	(1,080)
推銷費用	(530)	(635)	(501)	(551)	(625)
研究費用	(137)	(164)	(157)	(157)	(161)
管理費用	(261)	(302)	(296)	(319)	(297)
其他費用	(1)	3	1	1	3
營業利益	934	1,431	989	1,288	1,934
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	10	5
稅前純益	886	1,557	1,060	1,415	1,969
所得稅費用	(164)	(283)	(198)	(264)	(359)
少數股權淨利	45	27	10	9	(60)
歸屬母公司之稅後純益	677	1,247	852	1,143	1,670
稅前息前折舊攤銷前淨利	1,558	2,215	1,710	691	1,337
調整後每股盈餘 (NT\$)	4.78	8.71	5.87	7.88	11.51

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)	9.1	18.8
營業利益	32.1	53.2	(30.9)	30.2	50.2
稅前息前折舊攤銷前淨利	28.5	42.2	(22.8)	(59.6)	93.5
稅後純益	33.8	76.6	(32.3)	33.6	39.8
調整後每股盈餘	31.7	82.2	(32.6)	34.1	46.0
獲利能力分析 (%)					
營業毛利率	30.9	36.6	30.4	33.2	36.5
營業利益率	15.5	20.7	15.5	18.5	23.4
稅前息前淨利率	14.0	22.0	16.0	18.5	23.4
稅前息前折舊攤銷前淨利率	25.8	32.1	26.8	9.9	16.2
稅前純益率	14.7	22.6	16.6	20.3	23.8
稅後純益率	11.2	18.1	13.4	16.4	20.2
資產報酬率	7.4	12.9	8.9	11.0	13.7
股東權益報酬率	14.8	22.9	13.7	16.9	21.2
穩定/償債能力分析					
負債權益比 (%)	101.2	56.7	52.4	48.2	44.8
淨負債權益比 (%)	21.4	4.4	15.1	8.9	9.2
利息保障倍數 (倍)	22.5	40.6	25.8	34.8	50.2
流動比率 (%)	177.8	204.8	179.6	199.0	225.5
速動比率 (%)	120.0	112.4	92.7	124.6	136.2
淨負債 (NT\$百萬元)	1,080	270	977	633	751
調整後每股淨值 (NT\$)	33.28	40.10	42.57	47.01	54.60
評價指標 (倍)					
本益比	60.7	33.3	49.5	36.9	25.3
股價自由現金流量比	41.6	23.8	55.3	34.2	50.2
股價淨值比	8.7	7.2	6.8	6.2	5.3
股價稅前息前折舊攤銷前淨	26.9	18.9	24.5	60.5	31.3
股價營收比	6.9	6.1	6.6	6.0	5.1

資料來源：公司資料、元大投顧；註：負債為短期債加上長期債。

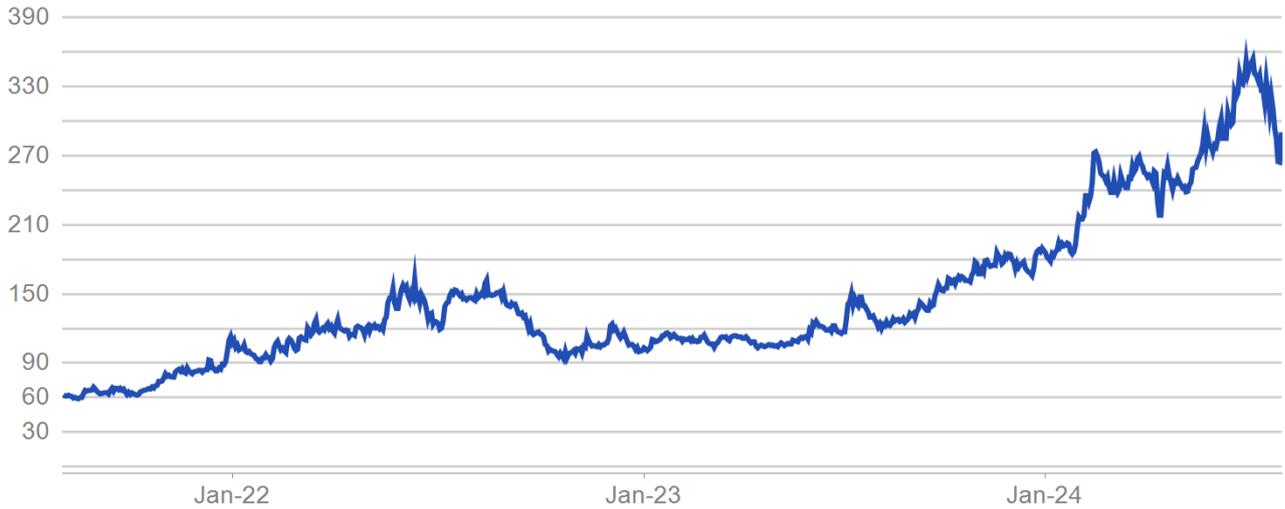
附錄：重要揭露事項

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



資料來源：CMoney、元大投顧

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 敦化南路二段

65 號 10 樓、71 號 10 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>.