

聯電 (2303 TT) UMC

需求回復時點晚於預期無礙長期獲利率改善展望

買進 (維持評等)

目標價 (12 個月) : NT\$55.5

收盤價 (2024/04/24) : NT\$50.2
隱含漲幅 : 10.6%

營收組成 (1Q24)

28 奈米 33% · 40 奈米 14% · 65 奈米 18% · 90 奈米 10% · 其他 25%。

本次報告更新重點

項目	本次	前次
評等	買進	買進
目標價 (NT\$)	55.5	57.0
2024年營收 (NT\$/十億)	244.9	243.2
2024年EPS	4.0	4.45

交易資料表

市值	NT\$628,960百萬元
外資持股比率	29.5%
董監持股比率	6.2%
調整後每股淨值 (2023F)	NT\$28.84
負債比	33.3%
ESG評級 (Sustainalytics)	低 (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	278,705	222,533	244,888	279,660
營業利益	104,292	57,858	54,979	68,389
稅後純益	87,198	59,692	49,810	60,513
EPS (元)	6.82	4.83	4.01	4.87
EPS YoY (%)	49.4	-29.2	-16.9	21.5
本益比 (倍)	7.4	10.4	12.5	10.3
股價淨值比 (倍)	1.9	1.7	1.7	1.6
ROE (%)	28.6	10.7	8.9	10.2
現金殖利率 (%)	7.2%	4.9%	4.7%	5.7%
現金股利 (元)	3.60	2.45	2.35	2.86

張智彥

Jorge.Chang@Yuantia.com

徐銘駿

Michael.MC.Hsu@Yuantia.com

元大觀點

- ◆ 2Q24 營收及毛利率財測為 **mixed bag**。管理層指引出貨量將季增低個位數、ASP 持穩，但毛利率受成本提高影響將落於~30%。
- ◆ 28nm UTR 仍在健康水準，較溫和之需求復甦無礙其審慎樂觀展望。
- ◆ 短期需求逆風無礙長期獲利結構轉佳，重申買進評等，目標價下修至 55.5 元，係基於 12 倍 2H24-1H25 預估 EPS 4.57 元推得。

1Q24 EPS 大致符合本中心及市場預期，因價格下降侵蝕毛利

聯電 1Q24 營收季減 0.6%，大致符合公司財測，主因手機訂單優於預期而使運算類晶圓需求增加且為全年營運谷底。而因較低之 UTR 及降價之因素，1Q24 毛利率季減 1.5 個百分點至 30.9%，大致符合本中心及市場預期。EPS 為 0.84 元，季減 15%，大致符合本中心及市場預期。

2Q24 財測為 mixed bag

有鑒於消費及運算性需求逐步復甦，聯電預期 2Q24 出貨量將季增低個位數，ASP 將持穩，因此本中心預估營收將季增 3%。而因成本提高如電價上漲之影響，聯電預期 2Q24 毛利率將落於 30% 左右，UTR 大致季持平為 Mid-60%。考量廈門補助款減少，本中心預期 EPS 將季增 6.6% 至 0.9 元。2Q24 營收、毛利率及 EPS 預估分別優於市場預期 0.6%、低於 1.0 個百分點及 2.6%。

較溫和之 2H24 需求復甦前景無礙公司審慎樂觀展望

考量需求復甦力道較為和緩，公司下修半導體產業(除記憶體)至年增中個位數，預估晶圓代工產業將年增低雙位數。其中主要成長動能為 AI 伺服器，聯電因營收貢獻較少，因此其維持 2024 年 Addressable TAM 年持平之預估不變，展望 2024 年營收成長將優於 Addressable TAM。本中心預估 2024 年營收將年增 10%。目前 28nm UTR 仍在健康水準，且預期 2Q24 將季增，而 40/65nm UTR 則因需求回升較平滑而季持平。聯電仍重申對 2024 年審慎樂觀看法不變，且預估消費及運算性需求復甦較佳，而工業及車用需求於 2024 年底庫存情形將會有顯著之改善。

短期逆風無礙長期獲利結構轉佳，重申買進

儘管短期獲利受需求復甦弱於預期影響，聯電受惠於「中國+1」趨勢及 22/28nm 比重提高推升獲利率趨勢不變。因此本中心調降 2024-25 年 EPS 9.8% 及 8.4%，重申買進評等，目標價下修為 55.5 元，基於 12 倍的 2H24-1H25 預估 EPS 4.57 元推得。

營運分析

1Q24EPS 大致符合本中心及市場預期，主因價格下降侵蝕毛利

聯電 1Q24 營收季減 0.6%，大致符合公司財測，主因手機訂單優於預期而使運算類晶圓需求增加且為全年營運谷底。而因較低之 UTR 及降價之因素，1Q24 毛利率季減 1.5 個百分點至 30.9%，大致符合本中心及市場預期。EPS 為 0.84 元，季減 15%，大致符合本中心及市場預期。

圖 1：2024 年第 1 季財報回顧

(百萬元)	1Q23A	4Q23A	1Q24A	季增率	年增率	1Q24F		預估差異	
						元大預估	市場預估	元大	市場
營業收入	54,209	54,958	54,632	-0.6%	0.8%	51,441	53,406	6.2%	2.3%
營業毛利	18,441	17,806	16,899	-5.1%	-8.4%	15,484	16,257	9.1%	3.9%
營業利益	13,697	12,423	11,665	-6.1%	-14.8%	10,545	11,166	10.6%	4.5%
稅前利益	18,345	14,650	12,721	-13.2%	-30.7%	12,199	12,333	4.3%	3.1%
稅後淨利	15,400	13,195	10,456	-20.8%	-32.1%	10,370	10,784	0.8%	-3.0%
調整後 EPS (元)	1.25	0.99	0.84	-14.6%	-32.5%	0.84	0.85	0.3%	-1.3%
重要比率 (%)				百分點	百分點	百分點			
營業毛利率	34.0%	32.4%	30.9%	-1.5	-3.1	30.1%	30.4%	0.8	0.5
營業利益率	25.3%	22.6%	21.4%	-1.2	-3.9	20.5%	20.9%	0.9	0.5
稅後純益率	28.4%	24.0%	19.1%	-4.9	-9.3	20.2%	20.2%	-1.1	-1.1

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

2Q24 財測為 mixed bag

有鑒於消費及運算性需求逐步復甦，聯電預期 2Q24 出貨量將季增低個位數，ASP 將持穩，因此本中心預估營收將季增 3.0%。而因成本提高如電價上漲之影響，聯電預期 2Q24 毛利率將落於 30% 左右，UTR 將大致季持平為 Mid-60%。考量廈門補助款減少，本中心預期 EPS 將季增 6.6%至 0.9 元。2Q24 營收、毛利率及 EPS 預估分別優於市場預期 0.6%、低於 1.0 個百分點及 2.6%。

同時聯電也看好其先進封裝業務，預期其 2.5D 及 3D 封裝業務將受惠於未來之 AI 趨勢不變。聯電預期其 Addressable market 將達未來 AI 半導體市場之 10~20%。

圖 2：2024 年第 2 季財測與預估比較

(百萬元)	2Q23A	1Q24F	2Q24F	季增率	年增率	2Q24F		預估差異	
						元大預估	市場預估	元大	市場
營業收入	56,296	54,632	56,271	3.0%	0.0%	54,553	55,933	3.1%	0.6%
營業毛利	19,433	16,899	16,970	0.4%	-12.7%	16,696	17,452	1.6%	-2.8%
營業利益	14,856	11,665	11,905	2.1%	-19.9%	11,732	12,264	1.5%	-2.9%
稅前利益	17,667	12,721	13,085	2.9%	-25.9%	13,379	13,565	-2.2%	-3.5%
稅後淨利	14,822	10,456	11,148	6.6%	-24.8%	11,372	11,798	-2.0%	-5.5%
調整後 EPS (元)	1.20	0.84	0.90	6.6%	-25.2%	0.92	0.92	-2.4%	-2.6%
重要比率 (%)				百分點	百分點			百分點	百分點
營業毛利率	34.5%	30.9%	30.2%	-0.7	-4.3	30.6%	31.2%	-0.4	-1.0
營業利益率	26.4%	21.4%	21.2%	-0.2	-5.2	21.5%	21.9%	-0.3	-0.7
稅後純益率	26.3%	19.1%	19.8%	0.7	-6.5	20.8%	21.1%	-1.0	-1.3

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

圖 3：2024 年第 2 季公司財測與市場預估比較

	Guidance (Mid-point)	Consensus	Diff. (%)	Remarks
USD revenue QoQ (%)	+1-3%	2.4%	-0.4	Wafer shipments up LSD% QoQ ASP remain firm in USD
Gross margin (%)	~30%	31.2%	-1.2	QoQ up to mid 60% UTR Gross margin ~30%
2024 capex (US\$bn)	3.3	3.04	0.8	95%/5% goes to 12"/8" fabs respectively

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

較溫和之 2H24 需求復甦前景無礙公司審慎樂觀展望

考量需求復甦力道較為和緩，公司下修半導體產業(除記憶體)至年增中個位數，預估晶圓代工產業將年增低雙位數。其中因主要成長動能為 AI 伺服器，聯電因營收貢獻較少，因此其維持 2024 年 Addressable TAM 年持平之預估不變，展望 2024 年營收成長將優於 Addressable TAM。本中心預估 2024 年營收將年增 10%。目前 28nm UTR 仍在健康水準，且預期 2Q24 將季增，而 40/65nm UTR 則因需求回升較平滑而季持平。聯電仍重申對 2024 年審慎樂觀看法不變，且預估消費及運算性需求復甦較佳，而工業及車用需求於 2024 年底庫存情形將會有顯著之改善。

而因配合市場變化，新加坡廠 P3 將於 2026 年 1 月進入量產，而 2H26 將放量，因此聯電預期 2024 年折舊費用將隨建置計畫調整而年增 20%。本中心預估 2024 年折舊費用年增將稀釋聯電 2024 年毛利率約 3ppt (已反映於我們較共識低的 2024 年毛利率預估)。

圖 4：2024-25 年財務預估與市場預估比較

(百萬元)	2024 估		2025 估		與市場估值差異	
	元大	市場	元大	市場	2024	2025
營業收入	244,888	239,505	279,660	276,587	2.2%	1.1%
營業毛利	76,594	77,334	92,786	99,322	-1.0%	-6.6%
營業利益	54,979	55,266	68,389	68,446	-0.5%	-0.1%
稅前利益	58,928	60,057	71,070	72,311	-1.9%	-1.7%
稅後淨利	49,810	51,304	60,513	61,931	-2.9%	-2.3%
調整後 EPS (元)	4.01	4.12	4.87	5.00	-2.7%	-2.4%
重要比率 (%)					百分點	百分點
營業毛利率	31.3%	32.3%	33.2%	35.9%	-1.0	-2.7
營業利益率	22.5%	23.1%	24.5%	24.7%	-0.6	-0.2
稅後純益率	20.3%	21.4%	21.6%	22.4%	-1.1	-0.8

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg、CMoney

圖 5：2024-25 年財務預估調整

(百萬元)	2024 估		2025 估		差異	
	調整後	調整前	調整後	調整前	2024	2025
營業收入	244,888	243,244	279,660	288,154	0.7%	-2.9%
營業毛利	76,594	79,859	92,786	97,805	-4.1%	-5.1%
營業利益	54,979	58,542	68,389	71,856	-6.1%	-4.8%
稅前利益	58,928	64,816	71,070	77,493	-9.1%	-8.3%
稅後淨利	49,810	55,093	60,513	65,869	-9.6%	-8.1%
調整後 EPS (元)	4.01	4.45	4.87	5.32	-9.8%	-8.4%
重要比率 (%)					百分點	百分點
營業毛利率	31.3%	32.8%	33.2%	33.9%	-1.5	-0.7
營業利益率	22.5%	24.1%	24.5%	24.9%	-1.6	-0.4
稅後純益率	20.3%	22.6%	21.6%	22.9%	-2.3	-1.3

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg、CMoney

聯電晶圓營收貢獻皆為 28nm 以上之成熟製程，車用及工控應用逐漸增加

聯電主要營收大致來自晶圓營收，同時皆為 28nm 以上之成熟製程，2022 年 12 吋營收佔比為 68%，相較 2021 年之 65% 持續年增，本中心預期 28nm 產能自 2023 年將逐漸增加，28nm 營收佔比將持續提高，產品組合轉佳帶動公司 ASP 成長。而因 8 吋營收較多消費性之應用，公司自 2021 年起推動客戶自 8 吋遷移至 12 吋，12 吋營收比重增加將增強公司於半導體下降循環之獲利穩定度。

至於營收應用別仍以通訊 48% 比重最大，其次為消費性產品佔比 23%，其餘為電腦、工控及車用應用。聯電自 2021 年晶圓代工產能緊俏開始，便著重於產品組合之調整，公司增加對特殊製程如 SOI、高壓或 BCD 製程之營收佔比，優化其產品組合。電腦及消費性產品應用自 2021 年之 44% 下降至 2022 年的 41%。公司目標 2025 年電動車、HPC 及 AI 等 Megatrend 相關營收比重達 40%，有利於進一步改善產品組合及毛利率。

28nm 高壓製程之領導者，為 2024 年 ASP 成長之主要動能

全球 28nm 高壓製程主要晶圓代工業者為聯電及 Samsung，台積電及中芯國際目前僅能提供 40nm 之高壓製程，聯電目前應為可提供 28/40nm 高壓製程之最大產能之晶圓代工廠。由於 Samsung 並無意於成熟製程投入較多資本支出進行擴產，尤其是高壓製程，因此其將持續外包 OLED DDI 晶圓製造給聯電，Samsung 仍為聯電 28nm 高壓製程之第一大客戶，其次為聯詠。

根據 Omdia 及本研究中心預估，AMOLED 螢幕於手機之滲透率將自 2023 年的 58%進一步上升至 2024 年之 66%，主要係 Android 中低階 AMOLED 螢幕採用率持續上升。本中心認為此趨勢將有利於聯電，因全球僅其一家業者積極持續增加 28nm 高壓製程，而在需求持續上升之情形下，聯電將為最主要之受益者。另一方面，Apple 將自 iPhone 16 增加 LG Display 之供貨比重，而聯詠則為新的 OLED DDI 配合供應商，亦將挹注聯詠市佔率提升，我們預期此業務於 2024 年營收佔比將達約 2%，而 2025 年將成長至約 4%。

展望 2024 年，隨著聯詠將高機率打入 iPhone 供應鏈，同時 AMOLED 螢幕於 Android 手機之滲透率將持續增加，將有利於台系及陸系之 IC 設計業者 OLED DDI 需求，將增加對聯電之投片量，本中心預期聯電 22/28nm 將較無 UTR 低落之疑慮，22/28nm UTR 將仍可維持於 90%以上之水準；同時 Fab 12A 將持續擴張 22/28nm 產能，進一步優化產品組合，提升公司 ASP。本中心預期 22/28nm 營收佔比將自 2023 年之 32%上升至 2024 年之 39%。

廣泛之全球晶圓廠據點將使聯電成為「中國+1」趨勢下之最大受益者

聯電目前晶圓廠之分佈於台灣、中國、日本及新加坡，相較台灣晶圓廠同業如台積電、世界先進及力積電，其廠區之全球化廣泛程度為最大。自 2021 年起，無論是新廠建置或既有產房擴張，聯電宣布於台灣、中國、日本及新加坡等地進行產能擴充，新建置之產能皆有 LTA 協議保護，因此 ASP 較不易受半導體景氣循環影響，較可維持穩定；同時因聯電可提供 12 吋之製程，可支持客戶製程自 8 吋升級至 12 吋，較 8 吋同業有優勢。而與台積電相比，因台積電新建置產能大部分皆與特定客戶達成共識，可提供予其他客戶之產能相對受限，因此本中心預期聯電於趨勢下將受惠較大。

此外自美國 PC ODM 開始宣布「中國+1」之供應鏈政策後，即為增加位於中國以外之供應鏈以分散中美日漸升溫之政治風險。歐美 IC 設計或 IDM 業者逐漸將晶圓投片自中國轉移出中國，主要產品製程為 28nm 以上之成熟製程。本中心預期此效應最快將自 2023 年開始顯現，而轉移晶片生產地之應用將不僅限於 PC，如各類消費性、通訊等應用都將跟上此趨勢，而 2024 年對聯電來說，將會有更加顯著之營收貢獻。

於成熟製程，聯電為全球第 3 大之晶圓代工廠，同時廠區遍布亞洲各國可供客戶分散地緣政治風險，同時提供多種特殊製程如 SOI、IGBT、OLED DDI 高壓、車用/工控 MCU 及 BCD 製程，目前已有歐美日 IDM 及 IC 設計客戶規劃於聯電之日本或新加坡等新廠投片，如 Infineon 及 Denso 等客戶。本中心認為因聯電擁有最廣泛之晶圓生產據點供客戶選擇，同時未來成長展望較佳之應用如 EV、5G 及 IoT，22/28nm 製程為考量成本之製程甜蜜點，未來此部分應用需求成長仍將優於其他應用。考量全球晶圓代工廠營收佔比，聯電 22/28nm 營收佔比為全球第一，預期聯電將為此趨勢下之最大受惠者，新建產能之 UTR 將能穩健於健康水準約 80%之上。

圖 6：台灣晶圓廠在中國、台灣以外位於亞洲之產能規劃

Company	Fab	Type	Location	Node	Capacity (8"-based kwpm)	Remarks
UMC	12M	12"	Japan	90/65/40nm	83	Will add 10kwpm in 2025.
	12i	12"	Singapore	130/90/65/40/28/22nm	123	1) 12i P3 will commence in late-2024 and ramp up in 1Q26. 2) Plan capacity: 30kwpm
	SSMC	8"	Singapore	130nm	68	
TSMC	Fab 23	12"	Japan	28/22/16/14nm		1) Will enter MP in late-2024 for phase 1. 2) Design capacity: 22/28nm of 45kwpm plus 7/16nm of 10kwpm 3) Phase 2 will start construction in 2H24 and will enter MP in late-2027.
VIS	Fab 3E	8"	Singapore	130nm	40	

資料來源：公司資料、元大投顧

美國設備出口禁令趨嚴將緩解 28nm 產能供給過剩之疑慮












美國商務部於 2022 年 9 月發布用於先進製程(採用 FinFET 之 16nm 以下製程)之設備出口管制禁令，根據本中心供應鏈調查，若設備所採用之零件 25%以上使用美國所擁有之專利或技術，設備販賣至有疑慮之國家(中國及俄羅斯等)，即須獲得美國商務部核可後才可出口。後續因美國欲增強出口管制之範圍及廣度，因此邀請全球設備出口領導國家荷蘭及日本商討一同增加設備出口限制之廣度，主要限制出口之國家為中國。2023 年 7 月荷蘭政府宣布晶片技術之出口禁令，ASML 為最主要之受限制設備商，主要新納入管制之設備為較先進之 DUV，ASML 解讀應為 TWINS CAN NXT：2000i 及更先進之浸潤式 EUV 設備無法出口至中國，本中心認為此措施將導致未來中國晶圓廠擴廠大致上將集中於 40nm 及以上之製程，2023 年宣布之 22/28nm 成熟製程新產能擴張將遭受限制，晶圓製造之所需時間及良率將受到負面影響；2023 年 3 月日本也宣布於 7 月起進行設備出口之管制，初步判斷限制範圍應僅為 16/14nm 以下 FinFET 邏輯產品，因此額外影響應該不大。先前市場擔憂 22/28nm 因中國產能擴張迅速而將最早於 2023 年進入供過於求之趨勢，而成熟製程將長期處於供過於求之情勢，本中心認為此不利因素將可緩解，而 22/28nm ASP 展望也可維持穩定，有利於聯電新增產能之獲利率穩定度。

圖 7：各國設備出口禁令比較

	Oct-22	Oct-22	Mar-23	Mar-23
Policy launch time	● New restrictions implies ASML cannot ship DUV 1980i to China.	● Expands the scope of foreign-produced items subject to license requirements to twenty-eight existing entities on the Entity List that are located in the PRC ● Adds certain semiconductor manufacturing equipment and related items to the Commerce Control List (CCL)	● Dutch government would publish the new regulations "before the summer." ● It specified one technology that will be impacted is "DUV" lithography systems	● The measure, similar to the U.S. curbs in scope, will be implemented in July. ● 10 Japanese companies including leading gear maker Tokyo Electron would need to get licenses to export semi-equipment. ● The impacted tools include silicon wafers cleaning of impurities, extreme ultraviolet mask-testers, as well as immersion lithography machines
Details				
Restricted nodes	● Extended from less than 1.5nm and less to greater than 1.5nm but less than or equal to 2.4nm.	● Logic chips with non-planar transistor architectures (i.e., FinFET or GAAFET) of 16nm or 14nm, or below; ● DRAM : < 18nm half-pitch; ● NAND Flash : > 128 layers	The immersion DUV is used in manufacturing: ● Logic chips below 14nm; ● DRAM below 12nm (Mainstream technology has shifted from 1Z to 1alpha and 1beta); ● NAND more than 92 layers (Mainstream technology of NAND has shifted from 1XX layer to 1YY layer);	
Impacted equipment vendors	ASML	Lam Research, Applied Materials and KLA	ASML	Tokyo Electron · Screen Holdings, Lasertec and Nikon
Impacted China foundry			SMIC · YMTG · CXMT	










資料來源：美國商務部、荷蘭政府、日本防衛省、元大投顧

圖 8：晶圓代工業者成熟製程擴產計畫

Company	Location(s)	Technology node	Applications	Announced plans for fab capacity build/addition
	Nanjing, China	28nm	Embedded memory/Auto-related chip	The board has approved capital budget of US\$2.9bn for 28nm process capacity expansion, will start production in 2H22 and target 40k wpm by mid-2023.
	Kumamoto, Japan	12/16/22/28nm	ISP/CIS/Auto-related chip	1) Expects to start Fab1 construction in 2022 and mass production in 4Q24. 2) Fab 2 is scheduled to commence construction by the end-24 and begin operation by the end-27. 3) Announces to found the JV JASM with key clients like Sony and Denso. 3) Total investment amount is expected to reach US\$8.6bn. TSMC will invest around US\$7bn, Sony will invest less than US\$0.5bn to acquire less than 20% shares, and Denso will invest US\$0.35bn to acquire more than 10% shares. 4) Design capacity: 22/28nm of 45k wpm plus 7/16nm of 10k wpm
	Dresden, Germany	12/16/28/22nm	Auto/Industrial chip	1) TSMC has collaborated with Robert Bosch, Infineon, and NXP to found a joint venture called the European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC). 2) Total investment in ESMC will reach over EUR10bn. ESMC will receive a government subsidy under the European Chips Act. 3) TSMC will own 70% of ESMC at below EUR3.5bn. Robert Bosch, Infineon, and NXP will each hold 10% stakes. 4) ESMC's planned capacity is 40kwp for 28/22/16/12nm nodes. 5) Construction will start in 4Q24, and will enter mass production by end-27.
	Tainan, Taiwan	22/28nm	OLED DDIC/ISP/TV SoC/IoT	1) UMC added 10k wpm capacity in P5 for 28nm in 2022. 2) UMC announced US\$3bn to add 32.5k wpm in its Fab 12A P6 in Tainan, and entered mass production in mid-23. 3) For 32.5k wpm capacity, 12k wpm came online at end-4Q23. 4) In Sep-24, P6 capacity will reach 31.5 kwp. 5) UMC expects overall capacity to grow at 4.9% YoY in 2023, mainly for P6.
	Xiamen, China	22/28nm		Expects 5k wpm expansion in 12X P1 in 2022.
	Mie, Japan	90/65/40nm	IGBT	1) Will construct one IGBT production line with Denso, targeting to enter mass production in 1H23. 2) Planned capacity will be 10k wpm in 2025.
	Singapore	22/28nm	OLED DDIC/non-volatile memory/RFSOI/mixed-signal	1) Total investment in Fab 12i P3 will be US\$5bn. 2) Plans to add 30k wpm capacity in phase 1, and will commence in late-2024. 3) Will MP in Jan-26.
	New York, US Singapore Dresden, Germany	12-90nm FD-SOI	RF SOI/BCD/FDX/NVM	1) Announced to invest US\$4bn to build 37.5k wpm capacity in Singapore, focusing on auto, mobile and IoT applications. 2) Finished installation at new fab in Singapore in 2H22, and started mass production in 1H23. 3) The output in 2023 was triple compared to 2020 in New York, Germany and Singapore. 4) Annual capacity target of over 3mn in 2024 is still on track.
	China	12"	RF/MCU/High voltage DDI/CIS	1) SMIC added overall capacity by 130-150k wpm (8" equivalent) in 2022. 2) 2023 capacity increase was around 100k wpm (8" equivalent).
	Tianjin and Shenzhen, China	8"	MOSFET/Sensor/Analog Mixed Signal	SMIC expanded capacity in 2022.
	Shenzhen, China	28nm and above	DDI/CIS/PMIC	1) SMIC has entered into the Cooperation Framework Agreement with Shenzhen government to build a facility focusing on 28nm-and-above process with 40k wpm capacity by US\$2.35bn. 2) Has entered MP. 3) Plans to add 20k wpm in 3Q24, reaching 40k wpm for overall capacity.
	Beijing, China	28nm and above	Not specific mention	1) Expects to build phase 1 for FAB3P1 in Beijing, and will complete construction in 2024 with 12" capacity of 100k wpm. 2) Has entered trail production in 4Q22. 3) Added 20k wpm in 2Q23, and will add another 40k wpm in 2Q24.
	Shanghai, China	28nm and above	Not specific mention	1) SMIC has entered into the Cooperation Framework Agreement with Lin-Gang FTZ Administration to build a facility focusing on 28nm-and-above process with 100k wpm capacity with investment amount at US\$8.87bn. 2) Plans to add 40k wpm in 2Q24, and another 30k wpm in 4Q24.
	Tianjin, China	28-180nm	Communication, automotive, consumer and industrial applications	1) SMIC has entered into the Cooperation Framework Agreement with government of Tianjin's Xiqing district to build a facility by US\$7.5bn. 2) Target capacity is 100k wpm. 3) JVs' initial registered capital will be US\$5bn. 4) Plans to add 20k wpm in 4Q24.
	Wuxi, China	40/55/65nm	RF/NOR Flash/CIS/IGBT/Super-junction	1) Expects Wuxi Fab 2 phase 1 capacity to reach 94.5k wpm by 1H24. 2) Wuxi Fab 2 capacity will be 10-20 kwp in end-24, 40 kwp in 3Q25. 3) Wuxi Fab 9 will start production in 2H24 for 40/55nm nodes. 4) Capacity for Wuxi Fab 9 at phase 1 will be 60-70k wpm, and maximum capacity will be 83k wpm. 5) For Fab 9, 20 kwp for power discrete, and others for specialty process Flash and PMIC.
	Shanghai, China	0.11/0.13/0.15/0.18um	Not specific mention	Expects to improve product mix and higher UTR for additional capacity in 8" in 2022.
	Miaoli, Taiwan	40/55nm	PMIC/MCU/RF IC	1) PSMC has begun the construction of a 12" fab in Miaoli (total outlay is around NT\$287bn, or US\$10.3bn). 2) Targets 35k wpm capacity at phase 1. 3) Entered risk production for 40/55nm in 3Q23. 4) Will start production in 4Q24. 5) Capacity will reach 8.5kwp in 2H24 to early-25.
	Zhunan, Taiwan	0.11/0.18um	MOSFET/IGBT	Expanded 10k wpm capacity in 2022, and ramped up in 2H22.
	Agrate, Italy	65/90/130nm	Analog Mixed Signal/RF	1) Tower installed equipment in Agrate R3 fab, which is shared by STMicro. 2) Designed capacity for Agrate R3 fab is 60k wpm, and Tower acquired 20k wpm. 3) Finished equipment installation in end-21, and started production in 2H22. 4) Targets automotive, industrial and consumer electronics applications. 5) Agrees to be merged by Intel.
	Hefei, China	55/80/90nm	DDI/CIS/MCU/PMIC	1) Nexchip's installed capacity reached 100k wpm by year end of 2021 for Fab N1. 2) Has filed IPO documents in May 11, and expects to fund by RMB9.5bn, down from previous RMB12bn for CIS, MCU, logic IC and OLED DDI 3) Current capacity: 110k wpm 4) Fab N2: new 12" fab with 45k wpm in 2024, which mainly produces PMIC/DDI/MCU/CIS at 40/55nm. 5) Fab N3: equipment move-in now.
	South Korea	12"	DDI/PMIC	1) DB HiTek targets to spend KRW4tn to expand its foundry business. 2) Will spend KRW2.5tn to secure 20k wpm capacity, and KRW1tn to seek potential M&A.
	Emseong, South Korea	8"	CIS, Mixed signal, BCDMOS, RF, MEMS, DDI and MCU	1) DB HiTek expects to increase monthly capacity from 140k wpm to 151k wpm in 2024. 2) With the expansion, Fab 1 capacity will reach 91k wpm, Fab 2 capacity will reach 60k wpm.
	Hsinchu/Taoyuan, Taiwan	0.5/0.35/0.25/0.18 um	DDI/PMIC	1) At the end of 2024, VIS's capacity will be expanded to ~3,381k wpy, mainly contributed by the expansion of Fab 5. 2) Fab 5 capacity will reach 15k wpm in end-24. 3) GaN on QST, targeting >650V high voltage niche market, Gen 1.0 has MP, Gen 2.0 has started pilot run.
	Singapore	8"	DDI/PMIC/MEMS/Auto	1) Constantly benefited from the outsourcing of IDM.
	Sarawak, Malaysia	0.35/0.25/0.18/0.13 um	Logic/Mixed signal/Emdedd Flah/CIS/CCD/High voltage/Flash	1) Total investment US\$1bn from 2023-25 will be mainly invested in capacity expansion in Malaysia, and capacity conversion in French. 2) The total capacity excluding SiC will leap from 530wpm in 2022 to 1,700 wpm in end-26.
	Corbeil-Essonnes, French	0.18/0.13 um	Analog/Mixed signal	
	Erfurt, Dresden, Itzehoe, Germany	1.0/0.8/0.6/0.35 um	Analog/Mixed signal/EEPROM/SOI/MEMS/RF	
	Texas, US	6" SiC	Not specific mention	1) Will spend US\$ 200mn to expand capacity and produce 8" SiC wafer. 2) SiC Fab capacity will reach 12kwp in end-24.

資料來源：公司資料、元大投顧

圖 9：IDM 成熟製程擴產計畫

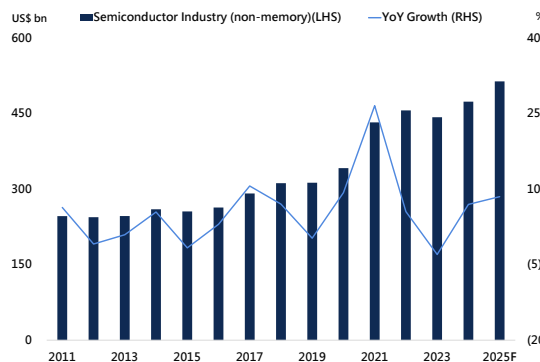
Company	Location(s)	Technology node	Applications	Announced plans for fab capacity build/addition
	New Mexico, US	45/32/22nm	IoT/Ethernet controller /Connectivity	1) Intel announced a US\$3.5bn upgrade to a fab in Rio Rancho, which is mainly for advanced packaging including a boost to its Foveros technology. 2) Signed an agreement with Tower Semiconductor that Intel will provide foundry services and 300mm wafer capacity, and Tower Semiconductor will invest US\$ 300mn to own equipment and fixed assets in the facility.
	Germany	180nm	Analog Mixed Signal/ Logic	1) announced capacity expansion plan in Germany on April 27, 2021.
	Texas, US	45/65nm	Industrial/Automotive	1) New fab RFAB2 came online in 3Q22. 2) Expects analog capacity to double when fab RFAB2 construction completes. 3) Announced four new fabs construction plan on Nov 18, 2021, and total investment amount will reach US\$30bn. 4) Started two new fabs construction in 2022, and expects to start production in 2025 for Fab 1 in Sherman, Texas. 5) Has 12" fab roadmap from 2025-2035 with Sherman Complex. 6) Will continue increasing capacity incrementally in 2022.
	Utah, US	45/65nm	Analog/Embedded product	1) Purchased from Micron 2) Started production in 1Q23. 3) Second fab started construction in 2H23, and will enter mass production in 2026 at the earliest with overall capex of US\$11bn.
	Dresden, Germany	90nm	Analog Mixed Signal/ Power IC	1) Infineon plans to spend EUR5bn for new plant, and started construction in 2023 & production in 3Q26. 2) Will continue expanding capacity in existing fab.
	Villach, Austria	TBA	Power IC (SiC and GaN) for EV/data center/solar and wind energy	1) The new factory will provide Infineon with an additional sales potential of around EUR2bn per year. 2) Total investment for the new fab costs EUR1.6bn.
	Kulim High Tech Park, Malaysia	8"	Power IC (SiC and GaN)	1) Infineon expects to transfer its SiC and GaN epitaxy production to Kulim Hi-Tech Park and expand its manufacturing base, whose investment is above EUR2bn. 2) Infineon targets to complete construction and start shipment by 3Q24. 3) Infineon expects sales amount to reach EUR2bn for new fab every year when equipment is fully loaded. 4) Targets revenue to reach EUR3bn by 2027.
	Nagasaki, Japan	45nm	CIS	1) Sony invested JPY100bn (around US\$920mn) to expand Fab5 capacity. 2) Fab5 has started operation since April, 2021. 3) Capacity expansion at next stage has started in May, 2022. 4) Sony expects to invest JPY900bn for semiconductor business in FY2021-23 vs. JPY580bn in FY2018-20, and most of it will be used in Nagasaki for CIS capacity expansion.
	Crolles/Tours, France Agrate/Catania, Italy Bouskoura, Morocco Singapore Shenzhen, China	32-150nm	Analog Mixed Signal/Logic/ Discrete	1) STMicro will invest US\$3.4-3.6bn in 2022, and US\$2.1bn for capacity additions and mix change in our manufacturing footprint. 2) US\$2.1bn capex will be used for 12" capacity expansion in Crolles, Italy, 8" analog in Singapore, 6" SiC in Catania and Singapore, testing and assembly business in Shenzhen and Bouskoura. 3) US\$900mn for new 12" fab build in Agrate and GaN & SiC initiatives 4) STMicro expects its 12" capacity to double by 2025 vs. 2022 level. 5) New fab in Tours, France entered mass production in 2023.
	Agrate/Catania, Italy	32-90nm	Analog Mixed Signal/BCD/eNVM	1) The fab had wafer-start in 3Q22, and ramp up in 1H23. 2) STMicro will acquire 40k wpm capacity in Agrate R3 fab.
	Yamanashi, Japan	12" (55/90nm)	Power IC (IGBT and MOSFET) for EV	1) Will invest at JPY90bn to reopen a 12" Kofu fab in 2024 in Kai City, Yamanashi, Japan. 2) The capacity of power IC will double when Kofu fab completes. 3) Will complete equipment move-in for 10kwp capacity before August 2026.
	Kumamoto, Japan	130nm	MCU for automotive	1) Will complete equipment move-in for 29.1kwp capacity before March 2025.
	Ibaragi, Japan	40nm	MCU for automotive	1) Will complete equipment move-in for 10kwp capacity before February 2025. 2) For equipment capex for three fabs, overall investment amount will reach JPY47.7bn, and subsidy from Japan government will be JPY15.9bn.
	Fukuoka, Japan	6"/8"	SiC	1) New fab entered mass production in December 2022 in Fab Apollo in Chikugo. 2) Targets to produce 8" SiC before 2025. 3) Targets 2025 capacity to become six times to that in 2021.
	Hangzhou, China	12"	Power IC	1) Will invest CYN 6.5bn for 30 kwpm 12", SiC Power discrete, and auto semi back-end packaging capacity.
	Xiamen, China	12"	, China	
	Xiamen, China	4/6"	SiC	
	Shenzhen, China	12"	Power IC (IGBT and MOSFET)	1) Invested CYN 22bn. 2) Capacity will reach 40 kwpm in end-24

資料來源：公司資料、元大投顧

半導體產業於 2024 年復甦，將帶動晶圓代工產業營運回溫

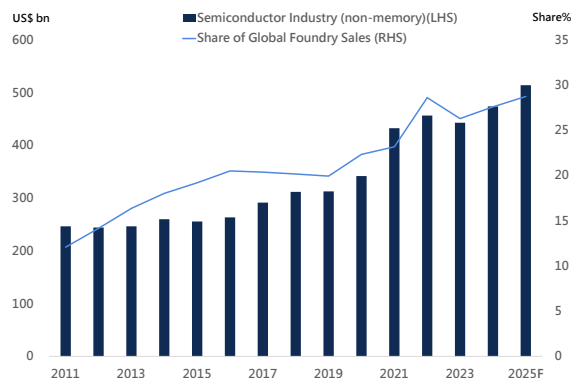
本中心預期半導體(除記憶體)產業 2024 年因 2023 年低基期而將年增 7.0%。受惠於 IDM 持續擴大外包晶圓代工之趨勢，晶圓代工於半導體產業之佔比持續提高，本中心預期佔比將由 2020 年之 22% 上升至 2025 年之 29%，且每年營收成長皆優於半導體產業。本中心認為 1Q24 起消費性、手機及 PC 等需求逐漸復甦，將帶動晶圓代工產業重回季增趨勢。

圖 10：半導體(除記憶體)產業將於 2024 年回復年增



資料來源：元大投顧預估

圖 11：晶圓代工產業於半導體產業持續增加市佔率



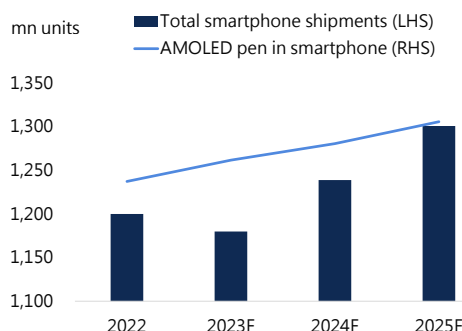
資料來源：元大投顧預估

22/28nm 受惠上升之 OLED DDI 需求，營收比重將進一步提高，產品組合轉佳將推升毛利率展望

根據 Omdia 及本中心預估，受惠於 Android 中低階 AMOLED 螢幕採用率持續上升 AMOLED 螢幕於手機之滲透率將自 2023 年之 58% 成長至 2024 年之 66%，本中心預估 2024 年全球智慧型手機銷量將年增 5%，手機 OLED DDI 需求則年增約 22%。鑒於目前 IC 設計業者已逐漸將 OLED DDI 產能自 40nm 遷移至 22/28nm，本中心認為聯電身為全球擁有最大 22/28nm 高壓製程之晶圓代工業者，於此製程遷移趨勢下，其將為最大之受益者。

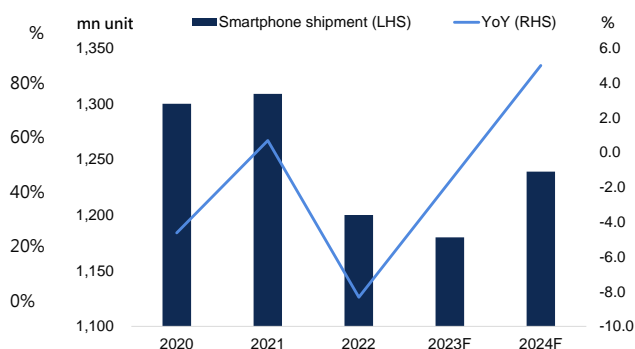
此外目前擁有高壓製程技術之晶圓代工業者如台積電及中芯國際仍無提供 22/28nm 之高壓製程，故此市場目前幾乎由聯電所主導，本中心認為近期內其他競爭者仍不會大量開出高壓製程之情況，聯電將可持續保有領先地位，ASP 將持續保持穩固。本中心預期 28nm 高壓製程供需情形將會有利於聯電維持其 UTR。隨著 Fab12A P6 產能至 2023 年中逐漸開出，2023 年底聯電 22/28nm 月產能將達 8.5-9 萬片，其中約 3 萬片為高壓製程，新增之 22/28nm 營收貢獻預期將達 3.4%，而較佳之產品組合將進一步推升其 ASP 及有助於其獲利率提升。

圖 12：2024 年 OLED 螢幕於智慧型手機滲透率將達 66%



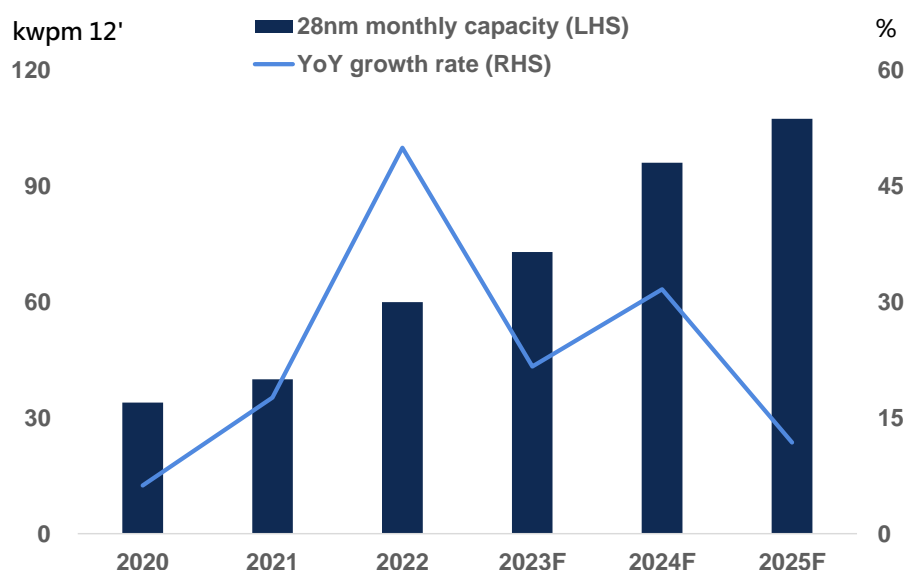
資料來源：Omdia、元大投顧預估

圖 13：2024 年智慧型手機銷量將年增 5%



資料來源：IDC、元大投顧預估

圖 14：2021-25 年聯電 22/28nm 月產能將成長 6.75 萬片



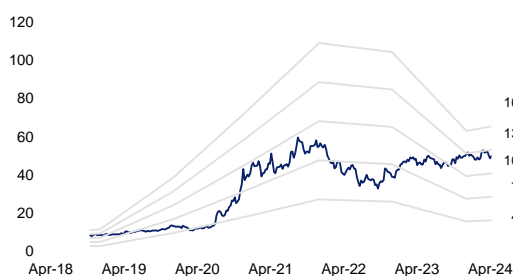
資料來源：公司資料、元大投顧預估

2024 年重回成長軌道，長期 IDM 訂單外包及轉單效應不變，維持買進建議

展望 2024 年，本中心預期半導體產業將強勁復甦，消費性需求如智慧型手機、PC 及伺服器將溫和復甦，帶動 8 吋及 12 吋需求回升，而 UTR 提高及 22/28nm 營收貢獻上升將部分抵銷電價上漲及折舊壓力提升對毛利率之負面影響。同時聯電長期受惠於 IDM 外包訂單及「中國+1」趨勢不變，將有助於其評價提升。本中心預估 2024 年營收將年增 10.0% 至 2,449 億元，毛利率 31.3%，年減 3.5 個百分點，本業獲利 550 億元，年減 5.0%，下修 6%，EPS 4.01 元，年減 17%，下修 10%，其中營收高於市場預期 2.2%，毛利率較市場預期低 1 個百分點，EPS 4.01 元，低於市場預期 2.7%。

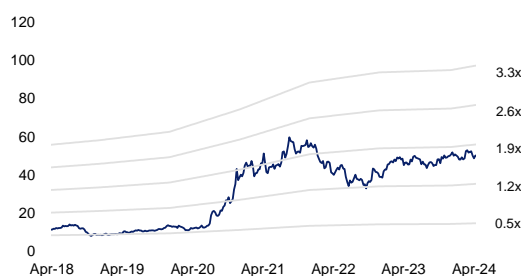
過去 5 年聯電交易於 4-16 倍 Forward PE，目前則交易於 12.5 倍 2024 年或 10.3 倍 2025 年本益比，對比國外同業平均之 18.6 或 13.9 倍本益比及國內同業平均之 26.0 及 15.0 倍本益比具吸引力。本中心預期其毛利率於此次半導體下行循環仍將維持 30% 以上，明顯高於前幾次循環，應享有比過去 PE 中位數 9 倍更高之本益比。此外，聯電將為「中國+1」趨勢之最大受惠者之一，將支撐公司長期營運成長，因此我們認為聯電享有高於過往 5 年平均 Forward PE 評價係屬合理。本中心下修 2024 年 EPS 10%，但維持聯電買進評等不變，係因 PC 與手機需求溫和復甦。我們微幅下修目標價至 55.5 元，基於 12 倍的 2H24-1H25 預估 EPS 4.57 元推得(前次為 12 倍 2024F EPS)。

圖 15：12 個月預期本益比區間圖



資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 16：12 個月預期股價淨值比區間圖



資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 17：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
聯電	2303 TT	買進	50.2	19,059	4.83	4.01	4.87	10.4	12.5	10.3	(29.2)	(16.9)	21.5
國外													
Intel	INTC US	未評等	34.3	203,296	1.1	1.9	2.6	32.7	18.5	13.2	(46.2)	76.7	39.8
Globalfoundries	GFS US	未評等	46.4	32,495	2.2	2.2	3.1	20.7	20.7	14.8	(16.6)	(0.1)	39.7
Texas Instruments Inc	TXN US	未評等	165.5	158,781	7.1	6.6	6.6	23.4	25.3	25.0	(25.7)	(7.4)	1.1
Samsung	005930 KS	未評等	78600.0	373,372	2131.0	4655.4	6391.9	36.9	16.9	12.3	(73.6)	118.5	37.3
DB HiTek	000990 KS	未評等	40850.0	1,724	6241.0	6234.0	6708.0	6.6	6.6	6.1	(51.5)	(0.1)	7.6
SMIC	981 HK	未評等	14.9	23,761	0.9	0.8	1.1	17.3	19.3	13.6	(52.1)	(10.4)	41.7
Hua Hong Semiconductor	1347 HK	未評等	14.6	4,678	1.5	0.6	1.2	10.0	24.5	12.2	(45.5)	(59.3)	100.9
Tower Semiconductor	TSEM IT	未評等	31.8	3,354	4.7	1.9	2.3	6.8	16.9	14.1	92.6	(59.7)	19.8
國外平均					1048.7	1362.9	1639.6	19.3	18.6	13.9	(27.3)	7.3	36.0
國內													
台積電	2330 TT	買進	783.0	517,286	32.3	40.0	49.2	24.2	19.6	15.9	(17.5)	23.6	23.0
世界	5347 TT	持有-落後 同業	85.4	3,839	9.3	3.6	4.6	9.2	23.8	18.5	29.3	(61.5)	28.4
力積電	6770 TT	未評等	22.6	3,561	(0.4)	0.7	2.2	--	34.6	10.5	--	--	228.9
國內平均					13.8	14.7	18.6	16.7	26.0	15.0	5.9	(19.0)	93.4

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 18：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)		
					2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025
聯電	2303 TT	買進	50.2	19,059	10.7	8.9	10.2	28.92	28.84	31.31	1.7	1.7	1.6
國外													
Intel	INTC US	未評等	34.3	203,296	2.7	5.7	8.2	24.6	26.0	29.3	1.4	1.3	1.2
Globalfoundries	GFS US	未評等	46.4	32,495	13.5	9.6	12.5	19.6	22.6	25.3	2.4	2.1	1.8
Texas Instruments Inc	TXN US	未評等	165.5	158,781	41.7	34.8	38.8	18.3	19.7	18.8	9.1	8.4	8.8
Samsung	005930 KS	未評等	78600.0	373,372	3.2	8.5	11.1	52393.1	55868.7	60568.1	1.5	1.4	1.3
DB HiTek	000990 KS	未評等	40850.0	1,724	13.1	14.7	14.2	40044.0	45535.0	51184.0	1.0	0.9	0.8
SMIC	981 HK	未評等	14.9	23,761	4.2	3.6	4.6	20.9	21.6	22.7	0.7	0.7	0.7
Hua Hong Semiconductor	1347 HK	未評等	14.6	4,678	5.5	2.7	4.8	27.0	27.7	29.3	0.5	0.5	0.5
Tower Semiconductor	TSEM IT	未評等	31.8	3,354	11.3	--	--	21.5	23.8	--	1.5	1.3	--
國外平均					11.9	11.4	13.5	11571.1	12693.1	15982.5	2.3	2.1	2.2
國內													
台積電	2330 TT	買進	783.0	517,286	26.0	27.0	27.6	133.4	161.3	195.5	5.9	4.9	4.0
世界	5347 TT	持有-落後 同業	85.4	3,839	16.2	15.0	18.5	27.9	26.5	27.0	3.1	3.2	3.2
力積電	6770 TT	未評等	22.6	3,561	(0.1)	3.9	10.6	22.1	21.4	25.1	1.0	1.1	0.9
國內平均					14.0	15.3	18.9	61.1	69.7	82.5	3.3	3.0	2.7

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 19：季度及年度簡明損益表 (合併)

(NT\$百萬元)	1Q2023A	2Q2023A	3Q2023A	4Q2023A	1Q2024A	2Q2024F	3Q2024F	4Q2024F	FY2023F	FY2024F
營業收入	54,209	56,296	57,069	54,958	54,632	56,271	65,359	68,626	222,533	244,888
銷貨成本	(34,985)	(36,044)	(36,608)	(37,152)	(37,733)	(39,301)	(44,688)	(46,572)	(145,093)	(168,293)
營業毛利	19,224	20,252	20,461	17,806	16,899	16,970	20,671	22,055	77,440	76,594
營業費用	(5,781)	(5,718)	(5,722)	(6,635)	(5,234)	(5,064)	(5,621)	(5,696)	(19,581)	(21,615)
營業利益	14,481	15,675	15,312	12,423	11,665	11,905	15,050	16,359	57,858	54,979
業外利益	4,648	2,811	3,337	2,227	1,056	1,180	1,114	599	12,400	3,949
稅前純益	19,128	18,486	18,648	14,650	12,721	13,085	16,164	16,958	70,258	58,928
所得稅費用	(2,744)	(2,589)	(2,683)	(1,457)	(2,291)	(1,963)	(2,425)	(2,544)	(10,115)	(9,222)
少數股東權益	202	256	(5)	(2)	(26)	(26)	(26)	(26)	(452)	104
歸屬母公司稅後純益	16,183	15,641	15,971	13,195	10,456	11,148	13,765	14,441	59,692	49,810
調整後每股盈餘(NT\$)	1.25	1.20	1.23	0.99	0.84	0.90	1.11	1.16	4.83	4.01
調整後加權平均股數(百萬股)	12,414	12,414	12,414	12,414	12,414	12,414	12,414	12,414	12,371	12,414
重要比率										
營業毛利率	35.5%	36.0%	35.9%	32.4%	30.9%	30.2%	31.6%	32.1%	34.8%	31.3%
營業利益率	26.7%	27.8%	26.8%	22.6%	21.4%	21.2%	23.0%	23.8%	26.0%	22.5%
稅前純益率	35.3%	32.8%	32.7%	26.7%	23.3%	23.3%	24.7%	24.7%	31.6%	24.1%
稅後純益率	29.9%	27.8%	28.0%	24.0%	19.1%	19.8%	21.1%	21.0%	26.8%	20.3%
有效所得稅率	14.3%	14.0%	14.4%	9.9%	18.0%	15.0%	15.0%	15.0%	14.4%	15.6%
季增率(%)										
營業收入	-20.1%	3.8%	1.4%	-3.7%	-0.6%	3.0%	16.2%	5.0%		
營業利益	-38.7%	8.3%	-2.3%	-18.9%	-6.1%	2.1%	26.4%	8.7%		
稅後純益	-15.1%	-3.3%	2.1%	-17.4%	-20.8%	6.6%	23.5%	4.9%		
調整後每股盈餘	-19.5%	-3.8%	2.1%	-19.5%	-14.6%	6.6%	23.5%	4.9%		
年增率(%)										
營業收入	-14.5%	-21.9%	-24.3%	-19.0%	0.8%	0	14.5%	24.9%	-20.2%	10.0%
營業利益	-35.2%	-44.3%	-49.2%	-47.4%	-19.4%	-24.0%	-1.7%	31.7%	-44.5%	-5.0%
稅後純益	-18.3%	-26.7%	-40.8%	-30.8%	-35.4%	-28.7%	-13.8%	9.4%	-31.7%	-17.4%
調整後每股盈餘	-22.7%	-30.9%	-44.2%	-36.3%	-32.5%	-25.2%	-9.5%	17.9%	-29.2%	-16.9%

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

聯電設立於 1980 年，主要業務為晶圓製造服務，其製程以 22nm 以上的成熟製程為主。主要廠區分布於台灣、中國廈門、日本以及新加坡。客戶包含聯發科、Qualcomm、Samsung、NXP、德州儀器等国际大廠。公司發展策略不同於台積電，其以晶圓製造服務為基礎，轉投資多家半導體晶片設計公司，並以自有產能及技術扶植半導體晶片設計公司，而當半導體晶片設計公司之產品在市場中具競爭優勢取得需求量時，亦將回饋聯電，得以維持晶圓代工產能利用率，案例如聯陽、聯詠、智原、原相、盛群等 IC 設計及設計服務公司。

圖 20：前十大股東

Name	Holding %
JPMorgan Chase UMC Overseas Depositary Receipts Account	4.73
Hsun Chien Invest Corp.	3.52
Trust Vanguard Group	3.30
Black Rock Investment	2.94
Polaris Securities Investment Trust	2.30
Silicon Integrated Systems Corp.	2.13
Capital Securities Investment Trust	1.93
Taiwan Life Insurance Co. Ltd	1.76
United Microelec EMP	1.54
Yen Yuan Investment Co. LTD	1.52

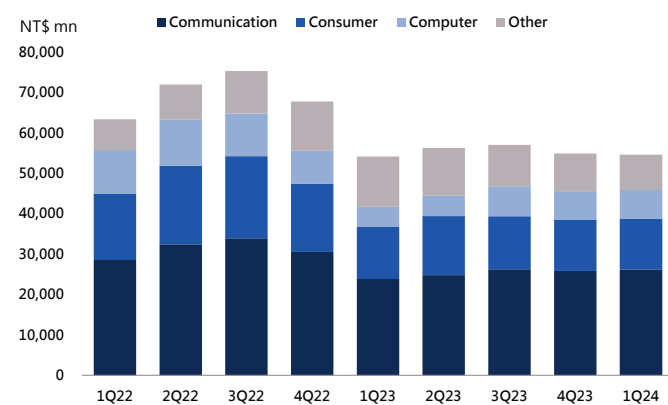
資料來源：Bloomberg、元大投顧

圖 21：廠區分布

Types	Fabs	Location
12-inch Wafer Fab	12A	Tainan
	12i	Singapore
	United Semi (Fab 12X)	Xiamen, China
	USJC (Fab 12M)	Kuwana, Mie, Japan
8-inch Wafer Fab	8A	Hsinchu
	8C	Hsinchu
	8D	Hsinchu
	8E	Hsinchu
	8F	Hsinchu
	8S	Hsinchu
	HeJian, Fab 8N	Suzhou
6-inch Wafer Fab	Wavetek (WTK)	Hsinchu

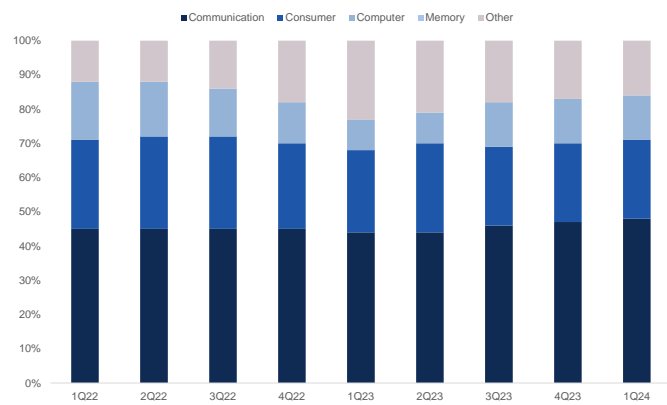
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 22：營收應用別(新台幣百萬元)



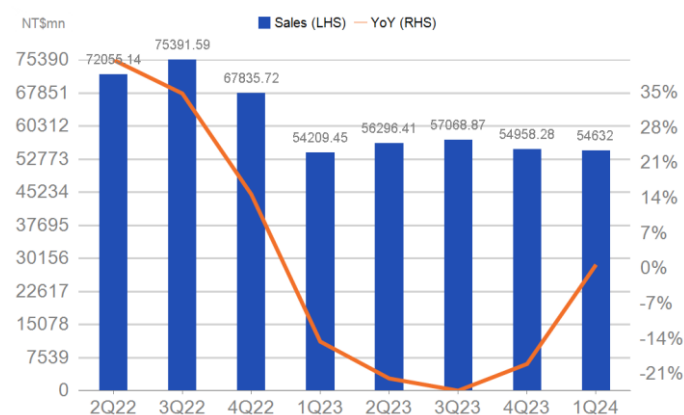
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 23：營收應用別(%)



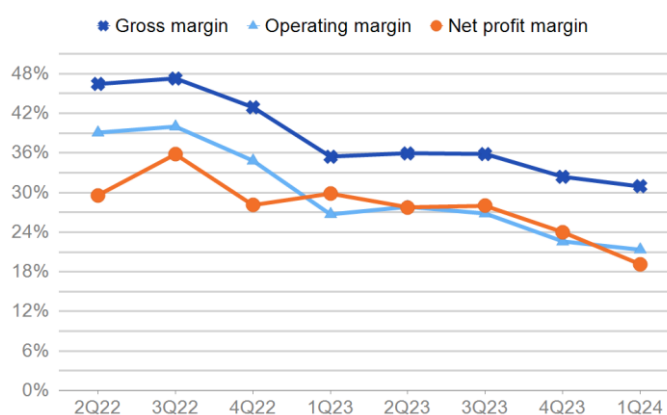
資料來源：公司資料、元大投顧

圖 24：營收趨勢



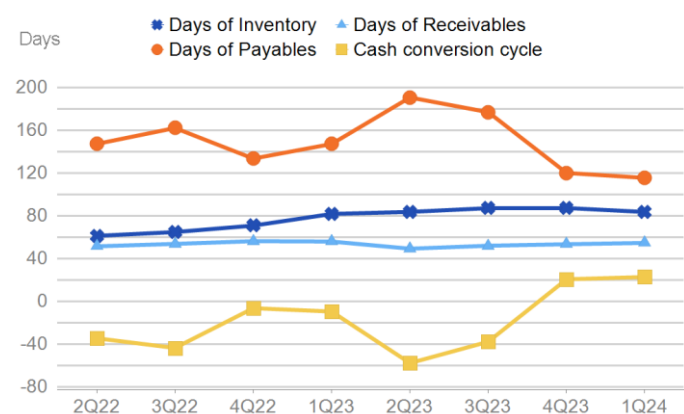
資料來源：CMoney、公司資料

圖 25：毛利率、營益率、淨利率



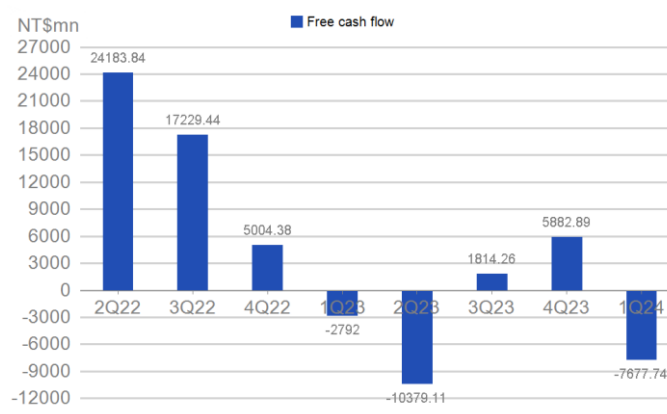
資料來源：CMoney、公司資料

圖 26：經營能力



資料來源：CMoney、公司資料

圖 27：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：**聯電整體的 ESG 風險評級屬於低風險，於 Sustainalytics 資料庫所覆蓋的公司中排名亦排行於領先的位置，而在半導體設計與製造行業中的公司中排名領先同業。
 - ▶ **在 ESG 議題上的曝險：**聯電的整體曝險屬於中等水準，略優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 議題包含公司勞資關係與水資源使用等。
 - ▶ **個別公司在 ESG 議題上的執行力：**聯電在針對重大 ESG 議題的管理水準和執行力屬高等。公司遵循適當的 ESG 的揭露，表明對投資者和公眾的強烈責任感。其 ESG 相關問題由董事會或經營團隊負責，建議將這些整合到核心業務戰略中。

圖 28：ESG 分析

分項	評分/評級	
ESG 總分	18.9	
在 ESG 議題上的曝險 (A)	49.9	
個別公司在 ESG 議題上的執行力 (B)	66.7	
風險評級	低	★
同業排行(1~100，1 為最佳)	10	

資料來源：Sustainalytics (2024/4/24)

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

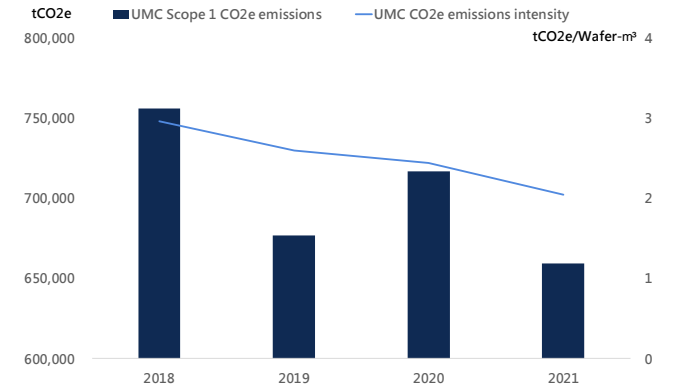
註 3：曝險分數評級：

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

註 4：執行力分數評級：

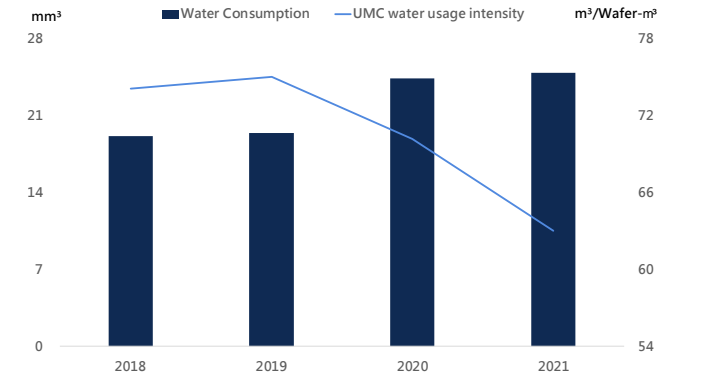
弱 (0-25)	中 (25-50)	強 (50-100)
----------	-----------	------------

圖 29：聯電範疇一二氧化碳當量排放



資料來源：公司資料、Reuters

圖 30：用水量



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	132,622	173,819	148,573	64,907	77,914
存貨	23,011	31,070	27,005	40,037	42,291
應收帳款及票據	35,190	36,975	31,279	37,173	38,428
其他流動資產	42,450	10,507	1,073	1,007	1,007
流動資產	233,273	252,371	217,829	161,063	177,578
採用權益法之投資	41,692	35,086	101,499	35,086	35,086
固定資產	129,942	170,982	224,477	297,677	311,977
無形資產	3,645	4,275	4,275	3,971	3,971
其他非流動資產	55,875	70,338	11,706	65,375	65,375
非流動資產	231,153	280,681	341,664	402,511	416,811
資產總額	464,427	533,052	559,494	563,575	594,389
應付帳款及票據	8,364	8,982	8,697	9,834	9,625
短期借款	1,924	0	17,590	13,530	13,530
什項負債	95,165	99,583	5,760	84,312	84,312
流動負債	105,454	108,565	92,397	101,323	101,114
長期借款	16,752	16,794	49,380	45,236	45,236
其他負債及準備	61,018	72,242	51,532	50,095	50,095
長期負債	77,770	89,036	105,185	100,594	100,594
負債總額	183,224	197,601	197,581	201,916	201,708
股本	124,832	125,047	125,031	125,298	125,298
資本公積	47,898	12,378	51,587	44,797	44,797
保留盈餘	115,376	202,247	184,956	188,661	219,684
什項權益	(7,127)	(4,565)	0	2,561	2,561
歸屬母公司之權益	280,980	335,107	361,574	358,756	389,779
非控制權益	223	344	339	341	341
股東權益總額	281,203	335,451	361,913	361,658	392,682

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	55,112	88,018	60,144	49,706	60,409
折舊及攤提	47,075	44,170	39,097	45,157	49,680
本期營運資金變動	(8,774)	(8,262)	9,849	(9,604)	(3,717)
其他營業資產及負債變動	(3,061)	21,935	(17,916)	0	0
營運活動之現金流量	90,352	145,861	90,722	85,574	106,477
資本支出	(48,035)	(80,128)	(94,148)	(105,279)	(63,980)
本期長期投資變動	10,466	(6,606)	517	0	0
其他資產變動	(24,595)	32,306	(182)	0	0
投資活動之現金流量	(62,163)	(54,427)	(93,981)	(105,279)	(63,980)
股本變動	608	215	(16)	0	0
本期負債變動	18,818	(34,087)	21,823	0	0
現金增減資	0	0	0	0	0
支付現金股利	(19,871)	(37,445)	(45,018)	(47,941)	(29,490)
其他調整數	12,935	14,063	(12,000)	0	0
融資活動之現金流量	12,490	(57,255)	(25,194)	(47,941)	(29,490)
匯率影響數	(2,105)	7,018	3,207	0	0
本期產生現金流量	38,574	41,197	(28,454)	(67,647)	13,007
自由現金流量	42,317	65,733	(3,426)	(19,705)	42,497

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	213,011	278,705	222,533	244,888	279,660
銷貨成本	(140,961)	(152,941)	(145,093)	(168,293)	(186,874)
營業毛利	72,050	125,764	77,440	76,594	92,786
營業費用	(25,590)	(26,812)	(19,581)	(21,615)	(24,397)
推銷費用	(4,672)	(4,183)	(3,171)	(3,111)	(3,915)
研究費用	(12,935)	(12,954)	(12,527)	(13,332)	(14,893)
管理費用	(7,990)	(9,673)	(3,883)	(5,172)	(5,589)
其他費用	6	(3)	0	0	0
營業利益	51,686	104,292	57,858	54,979	68,389
利息收入	576	2,022	4,465	4,262	3,074
利息費用	(1,868)	(1,785)	(1,367)	(1,593)	(1,593)
利息收入淨額	(1,292)	237	3,099	2,669	1,481
投資利益(損失)淨額	8,495	(1,852)	9,031	576	1,200
匯兌損益	485	2,523	0	0	0
其他業外收入(支出)淨額	2,430	897	270	704	0
稅前純益	61,803	106,097	70,258	58,928	71,070
所得稅費用	(6,691)	(18,079)	(10,115)	(9,222)	(10,660)
少數股權淨利	(668)	820	(452)	104	104
歸屬母公司之稅後純益	55,780	87,198	59,692	49,810	60,513
稅前息前折舊攤銷前淨利	110,746	152,052	105,804	101,520	119,373
調整後每股盈餘 (NT\$)	4.57	6.82	4.83	4.01	4.87

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	20.5	30.8	(20.2)	10.0	14.2
營業利益	134.9	101.8	(44.5)	(5.0)	24.4
稅前息前折舊攤銷前淨利	40.5	37.3	(30.4)	(4.1)	17.6
稅後純益	102.8	59.7	(31.7)	(17.4)	21.5
調整後每股盈餘	89.4	49.4	(29.2)	(16.9)	21.5
獲利能力分析 (%)					
營業毛利率	33.8	45.1	34.8	31.3	33.2
營業利益率	24.3	37.4	26.0	22.5	24.5
稅前息前淨利率	28.1	37.4	26.0	22.5	24.5
稅前息前折舊攤銷前淨利率	52.0	54.6	47.6	41.5	42.7
稅前純益率	29.0	38.1	31.6	24.1	25.4
稅後純益率	26.2	31.3	26.8	20.3	21.6
資產報酬率	13.1	17.7	16.5	13.8	15.4
股東權益報酬率	21.3	28.6	10.7	8.9	10.2
穩定/償債能力分析					
負債權益比 (%)	65.2	58.9	54.6	55.8	51.4
淨負債權益比(%)	(40.5)	(46.8)	(20.7)	(0.9)	(4.1)
利息保障倍數 (倍)	34.1	60.4	42.3	34.5	42.9
流動比率 (%)	221.2	232.5	2.4	1.6	1.8
速動比率 (%)	197.1	201.3	2.0	1.0	1.2
淨負債 (NT\$百萬元)	(113,946)	(157,024)	(74,892)	(3,202)	(16,209)
調整後每股淨值 (NT\$)	22.51	26.80	28.92	28.84	31.31
評價指標 (倍)					
本益比	11.0	7.4	10.4	12.5	10.3
股價自由現金流量比	14.7	9.5	--	--	14.7
股價淨值比	2.2	1.9	1.7	1.7	1.6
股價稅前息前折舊攤銷前淨	5.6	4.1	5.9	6.1	5.2
股價營收比	2.9	2.2	2.8	2.5	2.2

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。

聯電 (2303 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	20220126	61.50	90.00	78.81	買進	林凱威
2	20220428	44.40	50.00	43.79	持有-超越同業	林凱威
3	20220728	39.45	42.00	39.16	持有-超越同業	林凱威
4	20230427	48.40	57.00	53.15	買進	張智彥
5	20230727	45.10	55.00	55.00	買進	張智彥
6	20231026	49.10	57.00	57.00	買進	張智彥
7	20240125	50.60	57.00	57.00	買進	張智彥
8	20240126	52.30	57.00	57.00	買進	張智彥
9	20240131	49.00	57.00	57.00	買進	張智彥
10	20240131	49.00	57.00	57.00	買進	張智彥

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>.