

華城 (1519 TT) Fortune Electric

未來三年外銷美國成長趨勢明確

買進 (維持評等)

目標價 (12 個月) : NT\$850.0

收盤價 (2024/11/08) : NT\$620.0

隱含漲幅 : 37.1%

營收組成 (2023)

變壓器 68%、配電盤及器材 14%、工程收入 9%、其他 (包含售電及儲能) 9%。

本次報告更新重點

項目	本次	前次
評等	買進	買進
目標價 (NT\$)	850.0	850.0
2024年營收 (NT\$/十億)	20.0	20.0
2024年EPS	14.9	14.9

交易資料表

市值	NT\$178,060百萬元
外資持股比率	20.8%
董監持股比率	18.6%
調整後每股淨值 (2024F)	NT\$28.95
負債比	68.3%
ESG評級 (Sustainalytics)	-- (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	7,751	13,900	19,991	26,035
營業利益	429	2,854	5,088	8,176
稅後純益	838	2,577	4,232	6,848
EPS (元)	3.21	9.88	14.94	23.85
EPS YoY (%)	190.3	207.3	51.3	59.6
本益比 (倍)	192.9	62.8	41.5	26.0
股價淨值比 (倍)	39.1	26.9	21.4	15.1
ROE (%)	21.1	49.3	50.9	58.1
現金殖利率 (%)	0.4%	1.0%	1.9%	2.7%
現金股利 (元)	2.50	6.00	11.73	16.55

陳澤心

Amber.Chen53@yuanta.com

陳穆萱

Moo.Chen@Yuanta.com

元大觀點

◆ 3Q24 毛利率季增 2.1 個百分點至 38.3%，EPS 4.29 元高於市場預期。隨 4Q24 進入傳統工程旺季，預估 EPS 季增 22.4%至 5.25 元。

◆ 美國變壓器報價仍緩步走升，預估 2024/2025 年華城外銷金額分別將年增 107%/44%至 104 億/150 億元，占營收比重分別達 51%/57%。

◆ 北美電力設備在手訂單維持高檔，維持買進評等，目標價 850 元係根據 2025 年 EPS 23.85 元、目標本益比 36 倍推得。

3Q24 變壓器營收比重達 76%，EPS 達 4.29 元，高於市場預期

華城 3Q24 外銷占比 50%，貢獻公司獲利達 70%，以產品別拆分，變壓器營收比重季增 6 個百分點至 76%，使毛利率季增 2.1 個百分點/年增 5.4 個百分點至 38.3%，優於本中心預期之 38.1%，然而因營業費用高於預期，使營業利益低於本中心預期 10.4%；業外方面，業外收入達 1.3 億元，所得稅率季減 7.9 個百分點至 20.6%，稅後淨利 12.3 億元，EPS 為 4.29 元，年增 37.8%，低於元大/高於市場預期 2.9%/3.5%。

4Q24 進入傳統工程旺季，預估 EPS 季增 22.4%至 5.25 元

觀察海關出口數據，7-9 月台灣出口美國變壓器金額季增 39%，且美國變壓器 PPI 指數仍維持高檔，華城為美國 17 家電力公司之核心供應商，本中心預估將持續受惠美國變壓器供不應求趨勢。展望 4Q24，鑒於 1) 國內工程進入年底施工旺季；2) 美國外銷變壓器仍保持強勁，本中心上調 4Q24 預估營收 4.0%至 69.5 億元，季增 29.8%；下調毛利率 0.3 ppts 至 36.8%，季減 1.6 ppts，主因預估國內工程營收比重提升；上調稅後淨利 2.7%至 15.1 億元，EPS 5.25 元，季增 22.4%。

華城未來三年向上動能明確，維持買進評等

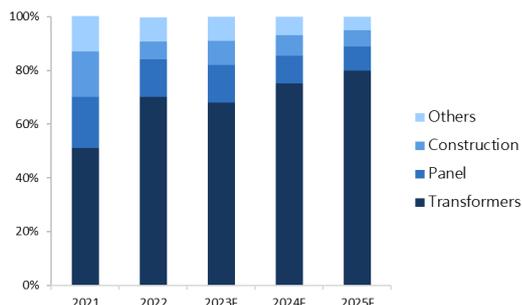
本中心預估華城 2024/2025 年 EPS 為 14.81 元/23.85 元，較先前下修 0.8%/1.4%，主要係微幅下修變壓器單價上升幅度。公司目前股價位於 2024/2025 年預估 EPS 的 42/26 倍本益比，考量 1) 華城為國內變壓器廠龍頭，外銷美國市佔率高達 70-80%，且變壓器營收佔比高達 70%；2) 美國變壓器供不應求狀況將持續至 2026 年，華城未來三年向上動能明確，本中心長期看好變壓器產業趨勢，因此維持買進評等，目標價維持 850 元，係根據 2025 年 EPS 23.85 元、目標本益比 36 倍推得。

營運分析

3Q24 變壓器佔營收比重達 76% · EPS 達 4.29 元 · 高於市場預期

華城 3Q24 營收季增 15.3% 至 53.6 億元，其中外銷占比已達 50%，貢獻公司獲利達 70%，以產品別拆分，變壓器營收比重季增 6 個百分點至 76%，使毛利率季增 2.1 個百分點/年增 5.4 個百分點至 38.3%，優於本中心預期之 38.1%，然而因營業費用高於預期，使營業利益低於本中心預期 10.4%；業外方面，業外收入達 1.3 億元，所得稅率季減 7.9 個百分點至 20.6%，稅後淨利 12.3 億元，EPS 為 4.29 元，年增 37.8%，低於元大/高於市場預期 2.9%/3.5%。

圖 1：3Q24 華城變壓器營收占比達 76%



資料來源：FRED、Bloomberg、元大投顧

圖 2：2024F 年華城外銷營收占比達 50%



資料來源：元大投顧

圖 3：2024 年第 3 季財報回顧

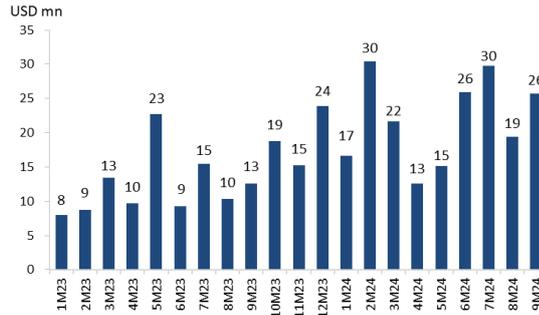
(百萬元)	3Q23A	2Q24A	3Q24A	季增率	年增率	3Q24F		預估差異	
						元大預估	市場預估	元大	市場
營業收入	3,644	4,646	5,357	15.3%	47.0%	5,620	5,423	-4.7%	-1.2%
營業毛利	1,198	1,681	2,053	22.1%	71.3%	2,139	2,033	-4.0%	1.0%
營業利益	777	1,150	1,416	23.2%	82.3%	1,580	1,515	-10.4%	-6.5%
稅前利益	875	1,245	1,546	24.2%	76.6%	1,672	1,489	-7.5%	3.8%
稅後淨利	713	894	1,232	37.8%	72.7%	1,268	1,190	-2.9%	3.5%
調整後 EPS (元)	2.73	3.11	4.29	37.8%	57.0%	4.42	4.14	-2.9%	3.5%
重要比率 (%)				百分點	百分點			百分點	百分點
營業毛利率	32.9%	36.2%	38.3%	2.1	5.4	38.1%	37.5%	0.3	0.8
營業利益率	21.3%	24.7%	26.4%	1.7	5.1	28.1%	18.8%	-1.7	7.6
稅後純益率	19.6%	19.2%	23.0%	3.7	3.4	22.6%	14.3%	0.4	8.7

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

4Q24 進入傳統工程旺季，預估 EPS 季增 22.4%至 5.25 元

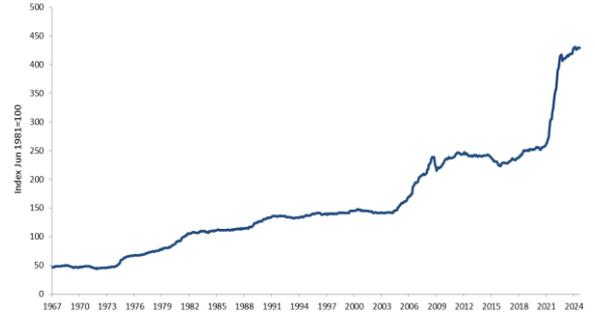
觀察海關出口數據，7-9 月台灣出口美國變壓器金額季增 39%，且美國 FRED 變壓器 PPI 指數仍維持高檔，華城為美國 17 家電力公司之核心供應商，本中心預估將持續受惠美國變壓器供不應求趨勢。展望 4Q24，鑒於 1)國內工程進入年底施工旺季；2)美國外銷變壓器仍保持強勁，本中心上調 4Q24 預估營收 4.0%至 69.5 億元，季增 29.8%、年增 23.9%；下調毛利率 0.3ppts 至 36.8%，季減 1.6 ppts、年增 5.0 ppts，主因預估國內工程營收比重提升；上調營業利益 2.8%至 19.0 億元，季增 34.2%、年增 50.5%；上調稅後淨利 2.7%至 15.1 億元，EPS 5.25 元，季增 22.4%。

圖 4：3Q24 出口美國變壓器金額季增 39%



資料來源：FRED、Bloomberg、元大投顧

圖 5：美國變壓器 PPI 指數仍維持高檔



資料來源：元大投顧

圖 6：2024 年第 4 季財測與預估比較

(百萬元)	4Q23A	3Q24A	4Q24A	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	5,612	5,357	6,951	29.8%	23.9%	6,681	6,776	4.0%	2.6%
營業毛利	1,787	2,053	2,556	24.5%	43.0%	2,477	2,511	3.2%	1.8%
營業利益	1,263	1,416	1,901	34.2%	50.5%	1,850	1,780	2.8%	6.8%
稅前利益	1,310	1,546	1,941	25.5%	48.1%	1,890	1,879	2.7%	3.3%
稅後淨利	1,115	1,232	1,508	22.4%	35.2%	1,469	1,510	2.7%	-0.1%
調整後 EPS (元)	4.27	4.29	5.25	22.4%	23.0%	5.12	5.26	2.7%	-0.1%
重要比率 (%)				百分點	百分點			百分點	百分點
營業毛利率	31.8%	38.3%	36.8%	-1.6	4.9	37.1%	37.1%	-0.3	-0.3
營業利益率	22.5%	26.4%	27.3%	0.9	4.8	27.7%	26.3%	-0.3	1.1
稅後純益率	19.9%	23.0%	21.7%	-1.3	1.8	22.0%	22.3%	-0.3	-0.6

資料來源：公司資料、元大投顧預估、Bloomberg

華城變壓器外銷業務大幅成長，訂單能見度達 2026 年

華城為國內重電設備出口金額最多之廠商，美國維吉尼亞州最大電力公司為華城的重要客戶，2022 年起電力/配電變壓器外銷業務大幅成長，預估華城 2023 年外銷金額年增 108%至 50 億元，佔比達 36%，本中心認為華城營運出現結構性轉強，主因 1)美國變壓器產品規格主要為 500kV 以上，毛利較高；2)美國電力公司價格與毛利優於台電；3)變壓器供不應求使價格上漲，目前變壓器價格仍緩步走升，大型變壓器外銷訂單毛利率約為國內訂單 2-3 倍，因此**預估 2024/2025 年華城外銷金額分別將年增 107%/44%至 104 億/150 億元**，營收佔比分別將達 **51%/57%**。又因切入電力公司核心供應商須耗時長達 2-3 年，進入障礙高儼然已形成護城河，華城至 2026 年營運向上動能明確。

圖 7：華城事業亮點及營收成長率預估

	2023F 營收佔比	主要產品及應用	成長動能	毛利率	2024F 營收 YoY	2025F 營收 YoY
外銷	36%	外銷美國變壓器	AI 算力、再生能源、汰舊換新	40-50%	107%	44%
台電	34%	配電、電力變壓器	台電強韌電網計畫、汰舊換新	20-30%	10%	13%
綠能	30%	再生能源/儲能工程統包 電力交易/電動車充電	2050 淨零碳排，再生能源佔比提高	15%	雙位數	雙位數

資料來源：公司資料、元大投顧預估

預估華城 2024-2026 年每年擴產幅度達 30-40%

華城生產地區包含中壢廠/觀二廠/觀三廠/台中廠，其中台中廠為國內唯一 500kV 級變壓器生產基地，主要外銷超高壓電力變壓器。受惠台電強韌電網計畫與美國外銷出口商機，華城目前訂單持續滿載，在手訂單已超過百億元，能見度看到 2026 年，本中心預估華城 2024 年及 2025 年擴產幅度皆將達 30-40%，並持續透過增加機台、三班制、產線優化等方式增加產能回應市場需求，相較 2022 年 6 月變壓器人力數量已成長為 2 倍。

圖 8：華城台中廠為國內唯一 500kV 級變壓器生產基地



資料來源：公司資料、元大投顧

華城海外同業主要為 Schneider、Siemens、Eaton、ABB 等國際知名大廠

華城 2023 年電網相關營收規模為 3.6 億美元，佔集團整體營收比重 82%，高於國際大廠的 41% 平均佔比，產品組合結構具優勢，變壓器佔比高達 70%。華城變壓器同業主要包含 Schneider、Siemens、Eaton、ABB、Hitachi 等歐美日國際知名大廠，銷售地區集中於歐美，歐美地區平均營收佔比合計高達 76%。

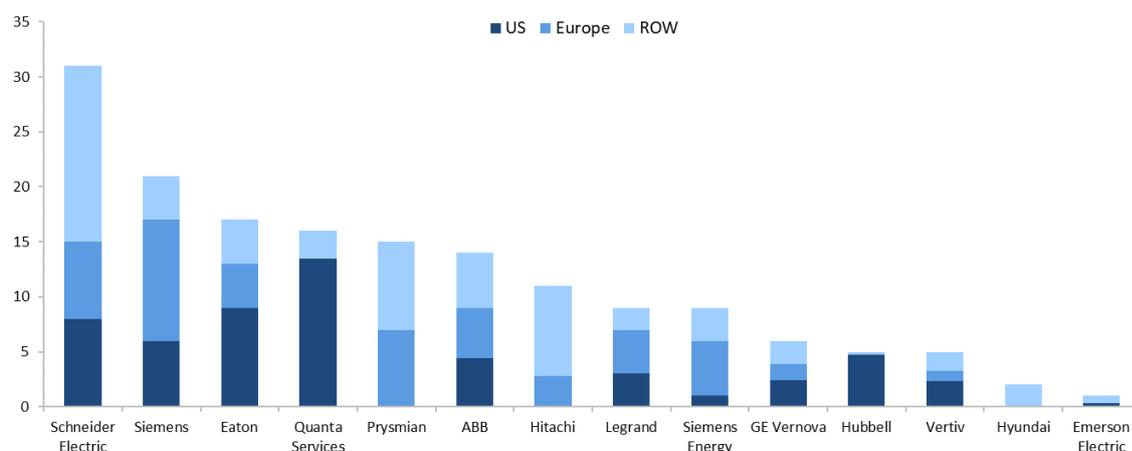
本中心認為華城美國外銷業務大幅成長，並能夠於國際大廠競爭中嶄露頭角，主因有三：1) 歐盟 2023 年 11 月發布《歐盟電網行動計畫》EU Action Plan for Grids，預計於 2020-2030 年間投資 5,840 億歐元用於電網升級改造，歐洲電網汰舊換新與新增需求強烈，國際大廠銷售地區集中於歐美，無論歐洲或美國變壓器產能缺口皆不斷擴大。2) 歐美皆宣布電網補助投資計畫，使得國際大廠變壓器交期已拉長至 4 年，華城交期約 2 年，可更快回應客戶需求，具短交期優勢，因此受惠轉單效益。3) 華城於美國當地深耕長達 10 年，與客戶建立長久之合作關係，受電力公司客戶信賴，成為美國電力公司核心供應商之一。

圖 9：2023 年國際主要電力同業營運狀況

公司	集團整體營收 (百萬美元)	電網營收規模 (百萬美元)	電網營收佔比 (%)	歐洲銷售佔比 (%)	北美銷售佔比 (%)
華城 (1519 TT)	434	359	82%	-	30%
Schneider Electric (法)	38,907	30,605	79%	22%	32%
Siemens (德)	84,278	21,202	25%	49%	36%
Eaton (美)	23,196	16,818	73%	24%	59%
Quanta Services(美)	20,882	15,867	76%	-	96%
Prysmian(美)	16,639	15,025	90%	47%	30%
ABB(瑞)	32,235	14,372	45%	32%	41%
Hitachi(日)	71,856	10,508	15%	27%	33%

資料來源：公司資料、元大投顧

圖 10：2023 年國際電力大廠地區銷售與電網營收規模



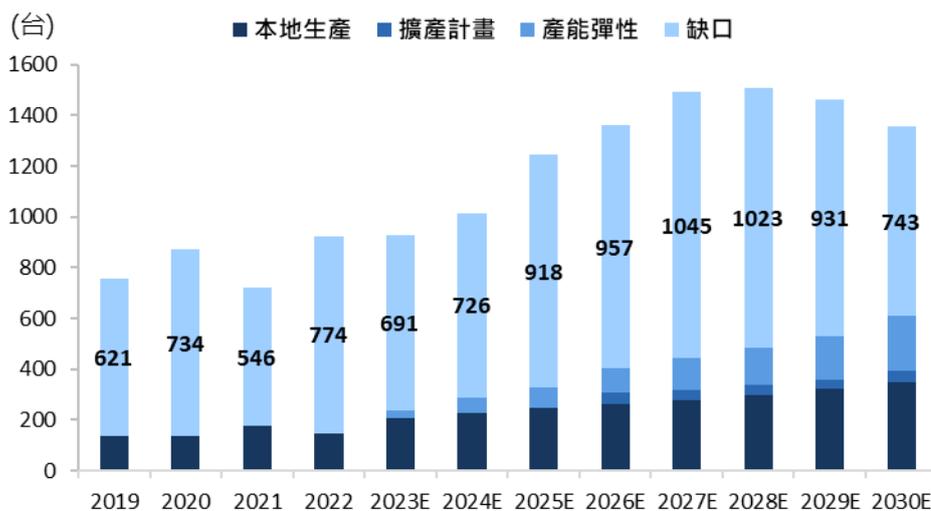
資料來源：Bernstein、元大投顧

產業概況

國際大廠投產時間集中於 2025-2026 年，預估變壓器供不應求狀況持續至 2027 年

美國變壓器市場約 82% 仰賴進口，以 Schneider、Siemens、ABB 等為主，剩餘的 18% 為本土供應商。根據供應鏈調查，美國變壓器受到 1) 勞動力不足-隨著未來電網投資需求增加，勞動力將需增長至少 50%；2) 變壓器廠擴產周期長達 2-3 年，使得需求激增然而供給彈性受限，美國變壓器交期已從 1-2 年拉長至 3-4 年不等，故即便各大廠皆宣布擴大大型變壓器產能，然而預計投產時間多半集中於 2025-2026 年，本中心預估仍不足以填補缺口，供不應求狀況將加劇至 2027 年。

圖 11：2019-2030 年美國大型變壓器產能及缺口預估



資料來源：BENF、元大投顧

圖 12：國際大廠擴廠預計投產時間多半集中於 2025-2026 年

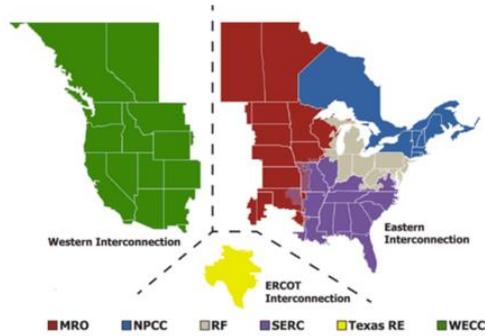
公司	主要電力相關產品	產能項目	投資金額 (萬美元)	預計增加產能	擴產地點	預計投產時間
華城 (1519 TT)	變壓器、配電盤	擴大變壓器產能	-	預計產能擴大30-40%	-	2024年投產
Schneider Electric (法)	斷路器、開關	擴大變壓器、配電器產能	14,000	-	Tennessee, U.S.	2025年量產
Siemens (德)	變壓器、開關、發電機	擴大變壓器產能	15,000	初始 24 units, 最高產能 57 units	North Carolina, U.S.	2026上半年
Eaton (美)	變壓器、配電設備	擴大變壓器產能	10,000	三相變壓器產能提高一倍	Texas, U.S.	2023年10月動工
Quanta Services (美)	電力基建解決方案	收購 Pennsylvania Transformer Technology (PTT)	30,000	PTT 年營收約為1億美金	Pennsylvania, U.S.	2023年11月宣布收購
Prysmian (美)	陸地/海底電纜	擴大電纜產能	12,900	525kV 擠壓海底電纜/400kV 交流電纜產能翻倍	Pikkala plant, Finland	-
ABB (瑞)	變壓器、開關斷路器、電纜	-	-	-	-	-
Hitachi (日)	變壓器、電容器	擴大、更新變壓器產能	3,200	-	Bad Honnef, Germany	2026年

資料來源：公司資料、元大投顧

美國電網主要由電力公司組成獨立電網，且仰賴更高壓的重電設備

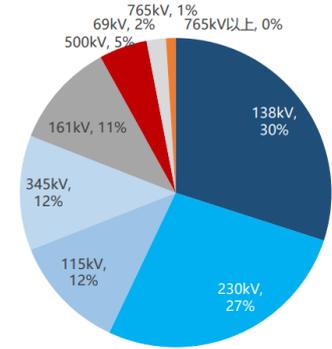
美國電網主要由私立和公營電力公司組成獨立電網，形成東部、西部和德州電網，三大區塊售電量佔比分別為 73%、19%、8%，由於美國因地域廣闊，需仰賴較高壓之變壓設備以減少電力輸送途中之能源消耗，2022 年電壓 161kV 以上的變壓器合計達到 56% 佔比，美國最高電壓高達 765kV，台灣最高僅達 345 kV。

圖 13：美國電網分為三大區域



資料來源：North American Electric Reliability、元大投顧

圖 14：2022 年美國變壓器電壓分布



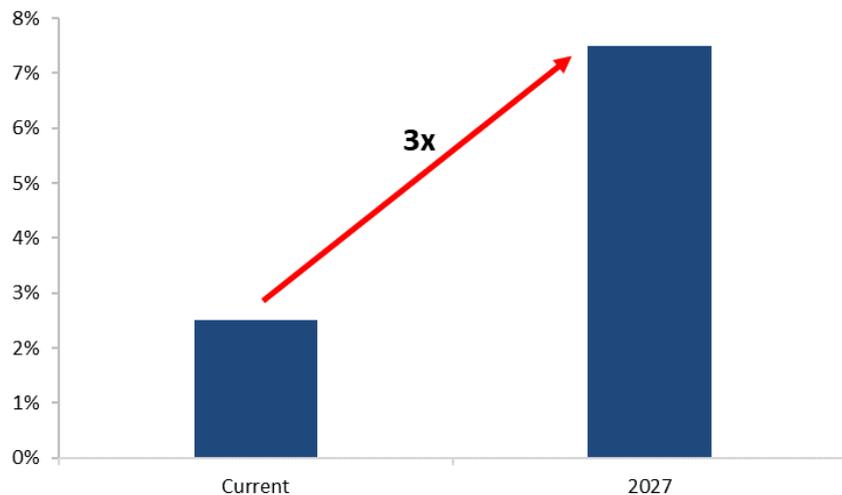
資料來源：Statista、元大投顧

四大趨勢驅動美國電網投資金額向上 - AI 資料中心/能源轉型/汰舊換新/製造業回流

全球電網基礎設施支出多年來保持相對穩定，每年約在 3,000 億美元左右水準，支出多半集中在已開發國家和中國。隨著 1) AI 資料中心建置 2) 能源轉型 3) 電網汰舊換新 4) 製造業回流四大趨勢下，IEA 預估全球電網投資在經歷了十多年的停滯之後，到 2030 年需要增加近一倍至每年超過 6,000 億美元，本中心推估全球電網投資金額 2023-2030 年 CAGR 達 10.4%。

1. **AI 資料中心建置**：在 AI、加密貨幣挖礦、電氣化的快速發展下，我們認為美國用電量將不斷提升，波士頓諮詢集團 (BCG) 資料指出，Google、微軟、Amazon 等大廠的資料中心建置數量正持續擴張，目前資料中心佔美國總用電 2.5%，預估到 2030 年佔比將提高至 7.5%。

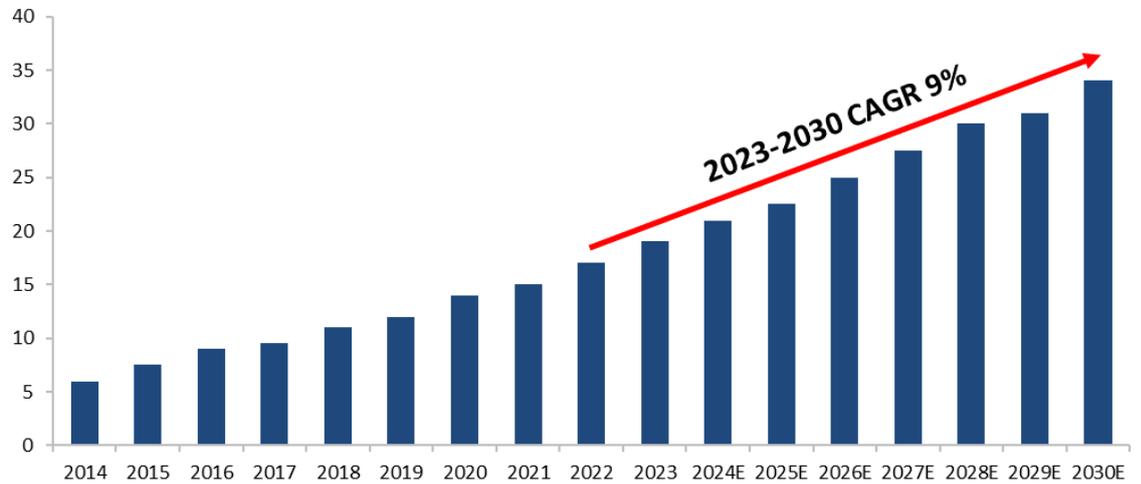
圖 15：2027 年資料中心佔美國總用量預估(%)



資料來源：McKinsey & Co estimates、元大投顧

美國電力需求快速成長，再生能源巨擘 NextEra Energy 執行長 John Ketchum 表示：「電力需求多年來相對平穩，但現在，未來五年預計要多出 81%。」研調機構數據進一步顯示，預估至 2030 年資料中心電力消耗 CAGR 達 9%，相較 2022 年電力需求將倍增，設置傳統伺服器的標準機櫃耗電量約 4kW，但設置一組 AI 伺服器機櫃的能源需求達 80 kW，耗電量達 20 倍。本中心認為，未來的 AI 不會是缺晶片而是缺電，因此電網建設的供需缺口中，變壓器是最重要戰略物資。

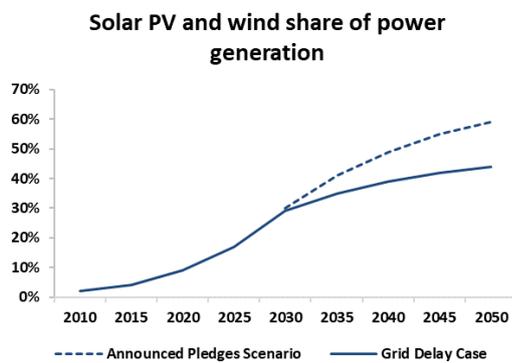
圖 16：2014-2030E 資料中心電力消耗預估(GW)



資料來源：McKinsey & Co estimates、元大投顧

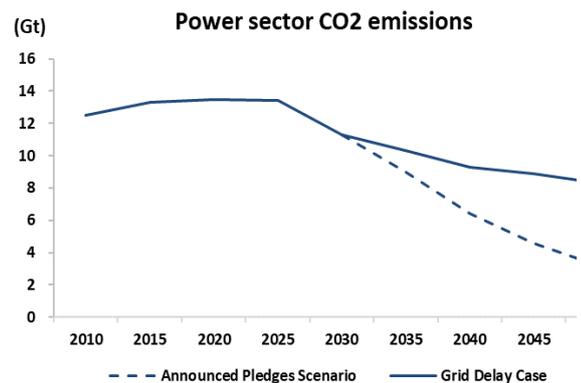
2. **能源轉型**：隨再生能源目標佔比的增加，電網需更具韌性以適應電力供需的變化，也需同時加速對電網和系統靈活性的投資，以確保再生能源順利併網。若以 IEA 估計的電網建設延遲假設情境預估，至 2050 年全球太陽光電與風電佔比將由 59% 下滑至 44%，並大幅增加全球二氧化碳排放量，從而減緩能源轉型，使 1.5°C 目標難以實現。升級與擴張電網將有助於提升電網可靠度與韌性、提升新能源成本效率，並幫助在極端天氣下保證照明用電。本中心認為，重電產業勢必將追隨再生能源發展目標前進。IEA 預估目前全球至少有 3,000GW 的再生能源等待併網，意味 2040 年須增加或翻新總計 2 倍的電網。

圖 17：若電網遞延對再生能源發電佔比影響



資料來源：IEA、元大投顧

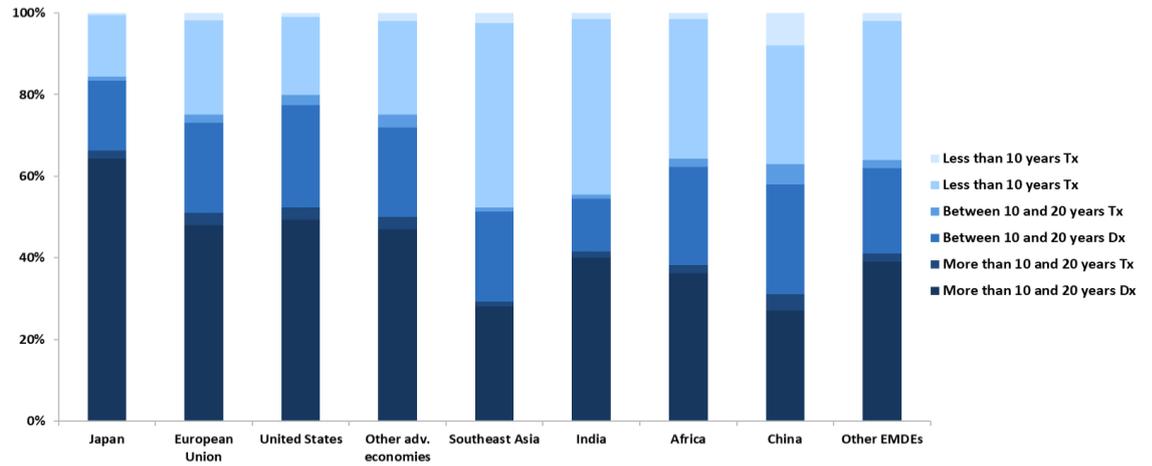
圖 18：若電網遞延對二氧化碳排放量影響



資料來源：IEA、元大投顧

3. **電網汰舊換新**：電網設備使用年限平均約 20-40 年不等，而已發國家因建設發展較早，上一輪大規模電網建設發生在 1950-1970 年代，IEA 研究指出，截至 2021 年超過 50% 的電網設備使用已超過 20 年，美國能源局統計資料更進一步顯示，美國現行的輸配電網路與變壓器有 75% 使用已超過 25 年，設備汰舊換新需求強烈。

圖 19：2021 年各國電網設備已使用年限



資料來源：IEA、元大投顧

4. **製造業回流**：2013-2023 年美國工業部門的電力消耗 CAGR 僅 0.4%，主因製造業工廠數量持續減少，然而在美國政府的法案的刺激和幫助下，美國工廠建設正快速發展。數據顯示，2023 年美國製造業工廠建設金額年增 60% 至約 2,000 億美元，相較 2016-2021 年平均實際支出成長 2 倍，我們預估隨未來美國新設工廠開始投入生產，工業電力需求將成長。

圖 20：美國製造業工廠建設金額 2023 年成長 60% 座標軸

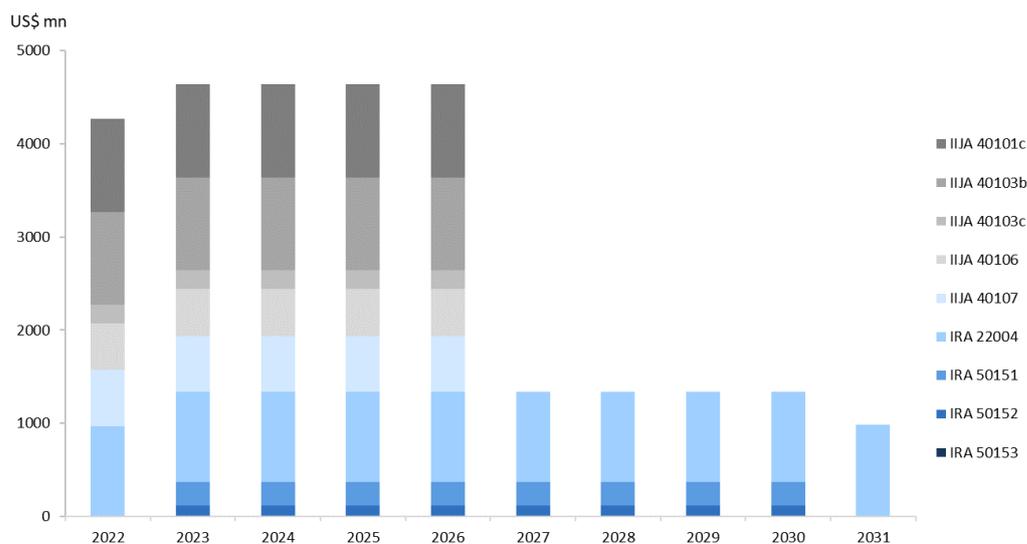


資料來源：US Census、元大投顧

美國政府提供史上最大規模電網投資，總額超過 400 億美元

美國於 2021 年簽署了《基礎設施投資和就業法案》(IIJA)，並於 2022 年簽署了《降低通膨法案》(IRA)，總支出達 4,500 億美元，美國電網部份各獲得 165/125 億美元資金，重點用於農村電網的開發、地下電纜、建設促進各州間和多地區的輸電、微電網項目等。2022 年美國能源部提出“Building a Better Grid Initiative”計畫，為電網韌性創新合作夥伴計畫 (GRIP) /輸變電系統促進計畫 (TFP) 分別撥款 105/25 億美元，為美國歷史上單一聯邦直接投資的最大輸配電金額項目，本中心預估 2023-2026 年間為美國 IIJA 與 IRA 法案每年約貢獻 60 億美元補助金額，美國的大規模投資將使電網汰舊、擴建計畫落地實現。

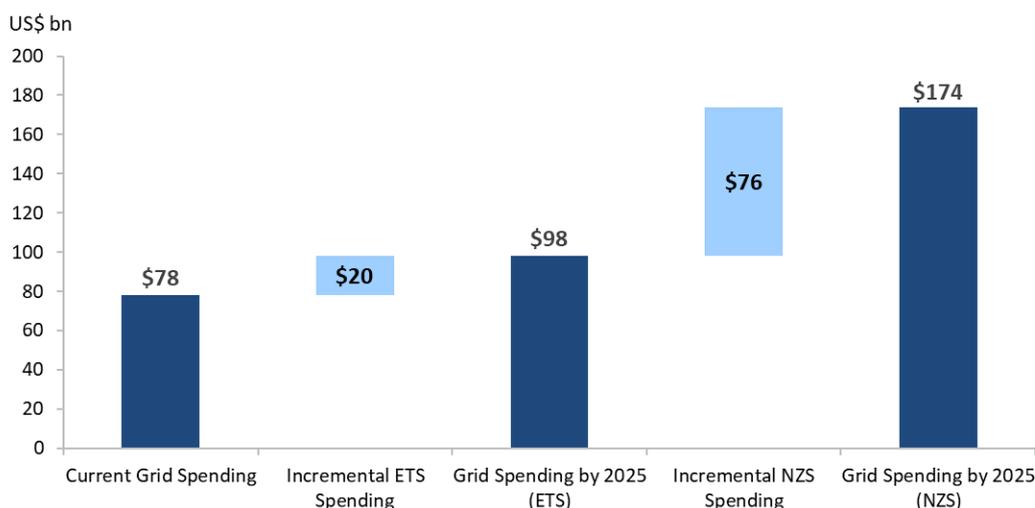
圖 21：美國 IIJA 與 IRA 法案的電網政府基金年度分配情況



資料來源：BNEF、元大投顧

美國現階段每年約投資 780 億美元於電網建設，然而在 BloombergNEF 提出的能源轉型假設情境中，預估每年投資金額至 2050 年將成長 25%至 980 億美元；而在淨零排放的樂觀情境中，每年投資金額至 2050 年更將成長 123%至 1,740 億美元。全球淨零情境假設情境中，2022-2030 年美國電網投資 CAGR 達 9.3%，歐洲達 7.5%，亞太達 15.9%，其他地區則預估為 16.6%。在美國 IIJA 和 IRA 兩法案共 4,500 億美元預算推動下，Grand View Research 數據進一步顯示，2023 美國電力變壓器市場規模約為 53 億美元，2023-2028 年的 CAGR 達 7.5%。

圖 22：美國每年電網投資金額預估



資料來源：BNEF、元大投顧

台電強韌電網計畫帶動重電產業榮景持續至 2030 年

過去台電供電大型集中化，透過三條 345kV 的主幹線串通南北地區，形成北中南區三大樞紐的集中電網架構，使得突發事故一旦發生，受影響的範圍和衝擊力道大。如 303 跳電事件，即是因人為操作失誤使龍崎變電站癱瘓，引發南部一帶甚至北部區域的大範圍停電事故。台電於 2022 年 9 月正式公布「強化電網韌性建設計畫」，規劃 10 年內投入 5,645 億元，打造分散式電網，並搭配再生能源儲能發展，達到 2050 淨零轉型目標，目標希望台灣未來不再因事故而發生大範圍、長時間的停電，此計畫對於變電站和輸配電線路、線纜更新及地下化的相關需求龐大。強韌電網計畫可分為 1) 分散工程、2) 強固工程、3) 防衛工程此三面向以提升電網韌性。

圖 23：台電強韌電網計畫可分為分散、強固、防衛三大工程

工程項目	工程說明
分散工程 預算 4,379 億元	<ul style="list-style-type: none"> ● 電廠直供園區：燃氣機組直供科學園區及產業園區 ● 綠能分散供電：加速再生能源併網強化在地供電 ● 樞紐節點分群：分散樞紐變電所(龍潭、中寮、龍崎)供電風險 ● 增加配送節點：增加關鍵變電所將電力送進都會區 ● 精進區域調度：建立區域調度能力、分散調度風險
強固工程 預算 1,250 億元	<ul style="list-style-type: none"> ● 電網擴充更新：加速老舊設備更新升級及容量擴充 ● 廣增儲能設備：增加綠能胃納量增進系統穩定度 ● 變電所屋內化：避免受到外力干擾及機端氣候的威脅
防衛工程 預算 16.9 億元	<ul style="list-style-type: none"> ● 強化防衛縱深：強化廠網間各層次保護電驛設定 ● 即時動態防衛：監測電驛設備狀態提升防衛精準度

資料來源：台電、元大投顧

台電預算預計於 2025 年達高峰，並於 2026-2030 年間延續動能

台電為達到 2025 年能源轉型目標，近年大舉投資在電廠更新、水力、離岸風電、太陽光電計畫、以及輸變電計畫建設，2023 年總資本支出達 853 億元，預估 2024 台電總資本支出更高達 1,309 億元，年增 53%。本中心統整 2016-2026 年台電與新能源相關的預算金額，預估隨 1)強韌電網計畫帶動重電設備汰舊換新商機；2)離岸風電加強電網項目 2024-2025 年明顯貢獻；3)第七輪變電計畫展延工期至 2025 年，台電預算將於 2025 年達到高峰，並於 2026-2030 年間延續動能。

圖 24：2024-2025 年離岸風電項目將明顯推升台電預算支出

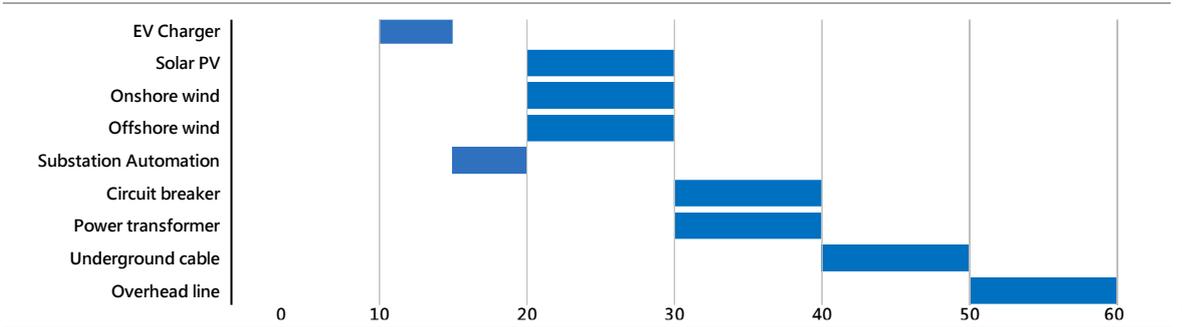


資料來源：台電、元大投顧

台電 2022-2032 年變壓器汰舊換新商機達 200 億元

台電每年均辦理維護檢查工作，電網設備使用壽命會受到環境與使用等影響而不同，估計太陽能與風電設備設計使用壽命約 20-30 年，斷路器與變壓器約 30-40 年，地下與架空線路壽命約 40 年。

圖 25：電網設備平均壽命年限(年)



資料來源：IEA、元大投顧

截至 2021 年 3 月底，台電已達年限之輸電設備計有變壓器 112 台、斷路器 1,494 台、空斷開關 1,629 具、裝甲開關箱 2,094 檔、鐵塔 15,009 座。為提升輸電設備可靠度，台電訂定「輸電線路設備健康檢查評鑑標準」，針對運轉已達一定年限之設備辦理評鑑，並立即改善或列入短、中長期計畫辦理，而 2022-2032 年變壓器設備預算高達 200 億元。

- **變壓器**：盤點未來十年變壓器達設備汰換年限統計，2022 年至 2032 年供電單位變壓器 10 年預定更換 213 台，平均每年將汰換 21 台，10 年總預算共 200 億元，並以 2022-2024 年為加速成長期間，短期階段金額達 80 億元，佔總預算 40%。

圖 26：台電變壓器 2022-2032 年預算共 200 億元

階段/年度	短期	中期	長期	合計
	(2 年內，2022 年 6 月 ~2024 年 6 月)	(5 年內，2024 年 7 月 ~2026 年 12 月)	(10 年內，2027 年 ~2032 年)	
預定淘汰數量(台)	58	66	89	213
預算(億元)	80	43	77	200

資料來源：台電、元大投顧

獲利調整與股票評價

華城未來三年向上動能明確，維持買進評等

本中心預估華城 2024/2025 年 EPS 為 14.81 元/23.85 元，較先前下修 0.8%/1.4%，主要係微幅下修變壓器單價上升幅度。公司目前股價位於 2024/2025 年預估 EPS 的 42/26 倍本益比，考量 1) 華城為國內變壓器廠龍頭，外銷美國市佔率高達 70-80%，且變壓器營收佔比高達 70%；2) 美國變壓器供不應求狀況將持續至 2026 年，華城未來三年向上動能明確，本中心長期看好變壓器產業趨勢，因此維持買進評等，目標價維持 850 元，係根據 2025 年 EPS 23.85 元、目標本益比 36 倍推得。

圖 27：2024 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	19,991	19,984	26,035	26,010	0	0.1%
營業毛利	7,332	7,339	10,616	10,732	-0.1%	-1.1%
營業利益	5,088	5,201	8,176	8,292	-2.2%	-1.4%
稅前利益	5,481	5,557	8,335	8,450	-1.4%	-1.4%
稅後淨利	4,232	4,229	6,848	6,942	0.1%	-1.4%
調整後 EPS (元)	14.94	14.92	23.85	24.14	0.2%	-1.2%
重要比率 (%)					百分點	百分點
營業毛利率	36.7%	36.7%	40.8%	41.3%	-0.1	-0.5
營業利益率	25.5%	26.0%	31.4%	31.9%	-0.6	-0.5
稅後純益率	21.2%	21.2%	26.3%	26.7%	0	-0.4

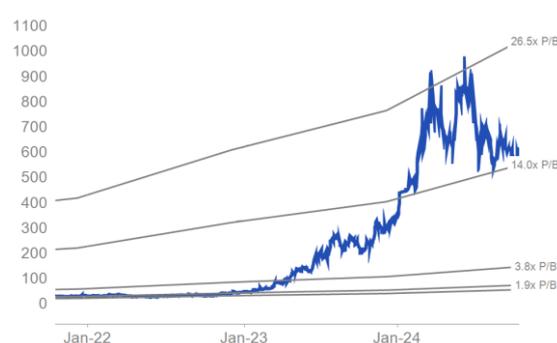
資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 28：12 個月預期本益比區間圖



資料來源：公司資料、元大投顧

圖 29：12 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 30：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
華城	1519 TT	買進	620.0	5,564	9.88	14.94	23.85	62.8	41.5	26.0	207.3	51.3	59.6
國外													
Siemens	SIE GR	未評等	188.0	161,332	10.0	10.5	11.3	18.8	17.8	16.7	114.5	5.2	6.8
ABB	ABBN SW	未評等	50.1	106,924	1.7	1.9	2.1	29.3	26.2	23.9	39.5	12.2	9.5
Schneider Electric	SU FP	未評等	240.6	148,548	7.2	8.2	9.4	33.6	29.5	25.5	14.8	14.0	15.5
Eaton	ETN US	未評等	360.6	142,493	8.1	10.8	12.1	44.7	33.4	29.9	30.6	33.9	11.7
Quanta Services	PWR US	未評等	320.9	47,363	5.1	8.7	10.0	62.6	37.0	32.1	49.8	69.0	15.4
Prysmian	PRY IM	未評等	60.8	19,294	1.9	3.2	4.0	31.4	18.9	15.3	1.4	65.9	23.8
Hitachi	6501 JT	未評等	4053.0	122,880	136.9	122.8	144.1	29.6	33.0	28.1	13.4	(10.3)	17.3
Hyundai	267260 KS	未評等	363500.0	8,932	7200.2	14786.1	19502.4	50.5	24.6	18.6	59.5	105.4	31.9
國外平均					921.4	1869.0	2461.9	37.6	27.6	23.8	40.4	36.9	16.5
國內													
士林電機	1503 TT	未評等	215.0	3,457	4.5	7.7	10.0	47.7	27.9	21.6	16.9	71.2	28.9
中興電	1513 TT	買進	193.0	2,638	3.3	7.8	9.0	59.4	24.7	21.5	(37.6)	140.0	14.9
東元	1504 TT	買進	56.5	3,381	2.8	2.7	3.1	20.4	21.0	18.1	68.6	(2.7)	16.4
大同	2317 TT	未評等	56.1	3,416	1.1	3.7	2.4	49.5	15.1	23.0	(71.8)	228.8	(34.5)
國內平均					2.9	5.5	6.1	44.3	22.2	21.0	(6.0)	109.3	6.4

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 31：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
華城	1519 TT	買進	620.0	5,564	49.3	50.9	58.1	23.08	28.95	41.08	26.9	21.4	15.1
國外													
Siemens	SIE GR	未評等	188.0	161,332	16.4	16.9	16.7	60.4	62.7	67.8	3.1	3.0	2.8
ABB	ABBN SW	未評等	50.1	106,924	28.6	29.6	28.4	6.1	7.0	8.1	8.2	7.2	6.2
Schneider Electric	SU FP	未評等	240.6	148,548	15.7	16.4	17.4	47.3	51.2	56.2	5.1	4.7	4.3
Eaton	ETN US	未評等	360.6	142,493	20.3	20.9	21.7	47.7	50.1	54.7	7.6	7.2	6.6
Quanta Services	PWR US	未評等	320.9	47,363	18.3	15.4	15.9	43.2	46.9	54.1	7.4	6.8	5.9
Prysmian	PRY IM	未評等	60.8	19,294	14.4	21.2	21.3	13.9	16.4	19.1	4.4	3.7	3.2
Hitachi	6501 JT	未評等	4053.0	122,880	14.0	11.2	11.4	1042.5	1129.3	1283.5	3.9	3.6	3.2
Hyundai	267260 KS	未評等	363500.0	8,932	27.7	41.3	37.4	29121.0	42524.6	59682.4	12.5	8.6	6.1
國外平均					19.4	21.6	21.3	3797.7	5486.0	7653.2	6.5	5.6	4.8
國內													
士林電機	1503 TT	未評等	215.0	3,457	8.0	11.0	15.0	62.2	70.6	74.8	3.5	3.0	2.9
中興電	1513 TT	買進	193.0	2,638	10.8	22.4	25.0	31.3	35.3	36.2	5.3	4.7	4.6
東元	1504 TT	買進	56.5	3,381	7.3	6.9	7.8	37.5	38.8	40.0	1.4	1.3	1.3
大同	2317 TT	未評等	56.1	3,416	4.3	10.5	7.7	23.6	--	--	2.0	--	--
國內平均					7.6	12.7	13.9	38.6	48.2	50.3	3.0	3.0	2.9

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 32：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	3,038	4,646	5,357	6,951	4,720	6,535	6,725	8,055	19,991	26,035
銷貨成本	(1,996)	(2,965)	(3,304)	(4,395)	(2,794)	(3,835)	(3,948)	(4,843)	(12,659)	(15,419)
營業毛利	1,042	1,681	2,053	2,556	1,926	2,700	2,777	3,212	7,332	10,616
營業費用	(421)	(532)	(637)	(655)	(509)	(601)	(618)	(712)	(2,245)	(2,440)
營業利益	621	1,150	1,416	1,901	1,417	2,099	2,159	2,500	5,088	8,176
業外利益	128	94	130	40	37	40	42	40	393	159
稅前純益	749	1,244	1,546	1,941	1,454	2,139	2,201	2,540	5,481	8,335
所得稅費用	(155)	(354)	(319)	(439)	(263)	(394)	(401)	(457)	(1,268)	(1,515)
少數股東權益	(4)	(5)	(5)	(6)	(6)	(6)	(7)	(9)	(20)	(28)
歸屬母公司稅後純益	598	894	1,232	1,508	1,197	1,752	1,807	2,092	4,232	6,848
調整後每股盈餘(NT\$)	2.29	3.11	4.29	5.25	4.17	6.10	6.29	7.28	14.94	23.85
調整後加權平均股數(百萬股)	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287
重要比率										
營業毛利率	34.3%	36.2%	38.3%	36.8%	40.8%	41.3%	41.3%	39.9%	36.7%	40.8%
營業利益率	20.5%	24.8%	26.4%	27.3%	30.0%	32.1%	32.1%	31.0%	25.5%	31.4%
稅前純益率	24.7%	26.8%	28.9%	27.9%	30.8%	32.7%	32.7%	31.5%	27.4%	32.0%
稅後純益率	19.7%	19.3%	23.0%	21.7%	25.4%	26.8%	26.9%	26.0%	21.2%	26.3%
有效所得稅率	20.7%	28.5%	20.6%	22.6%	18.1%	18.4%	18.2%	18.0%	23.1%	18.2%
季增率(%)										
營業收入	-45.9%	53.0%	15.3%	29.8%	-32.1%	38.5%	2.9%	19.8%		
營業利益	-50.8%	85.1%	23.2%	34.2%	-25.5%	48.1%	2.9%	15.8%		
稅後純益	-46.4%	49.6%	37.8%	22.4%	-20.6%	46.4%	3.1%	15.8%		
調整後每股盈餘	-46.4%	35.9%	37.8%	22.4%	-20.6%	46.3%	3.2%	15.7%		
年增率(%)										
營業收入	97.2%	49.7%	47.0%	23.9%	55.4%	40.7%	25.5%	15.9%	43.8%	30.2%
營業利益	179.5%	94.3%	82.3%	50.5%	128.2%	82.6%	52.5%	31.5%	78.3%	60.7%
稅後純益	190.7%	64.5%	72.7%	35.2%	100.2%	95.9%	46.7%	38.7%	64.4%	61.9%
調整後每股盈餘	190.3%	49.4%	57.0%	23.0%	82.0%	95.9%	46.7%	38.7%	51.3%	59.6%

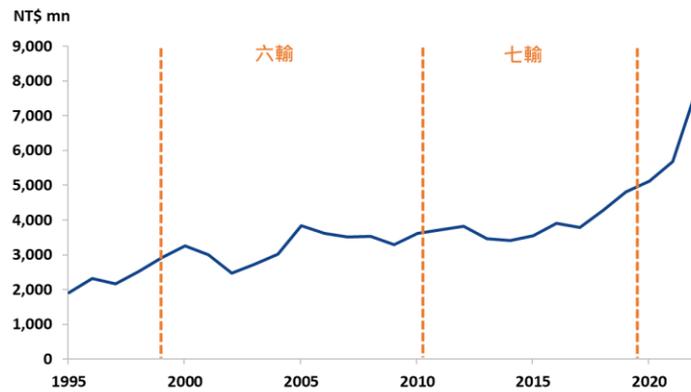
資料來源：公司資料、元大投顧、CMoney；標“A”為歷史數據；調整後每股盈餘為根據調整後加權平均股數計算。

公司簡介

華城為國內變壓器領導廠商

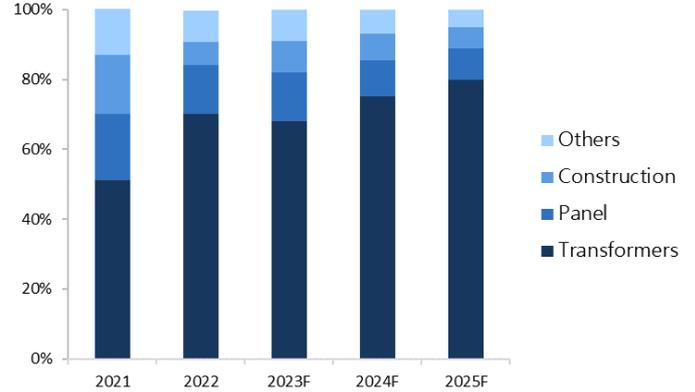
華城成立於 1969 年，2014 年與日立合資日立華城變壓器廠，為台灣唯一能製造 500kV 級變壓器及東南亞最大電壓變壓器的生產廠商。2023 年營收佔比為變壓器 68%、配電盤及器材 14%、工程收入 9%、其他(包含售電及儲能) 9%。公司核心以輸配電端之電力變壓器為主，並向電力系統上下端延伸擴展，投入發電端之再生能源、儲能，用電及售電端之能源管理、電力交易與電動車充電服務等領域。

圖 33：華城營收與國家電力建設關係



資料來源：公司資料、元大投顧預估

圖 34：營收組成



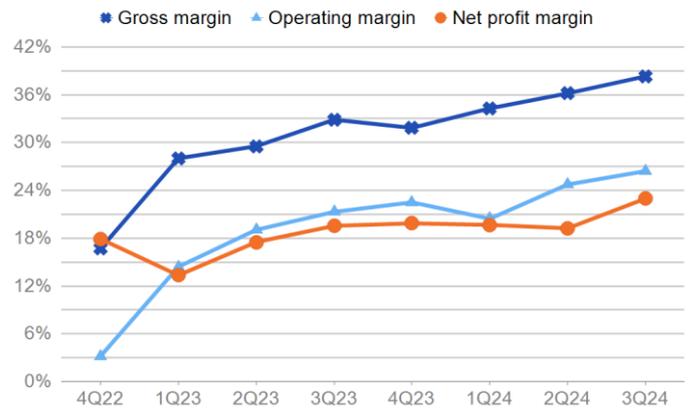
資料來源：公司資料

圖 35：營收趨勢



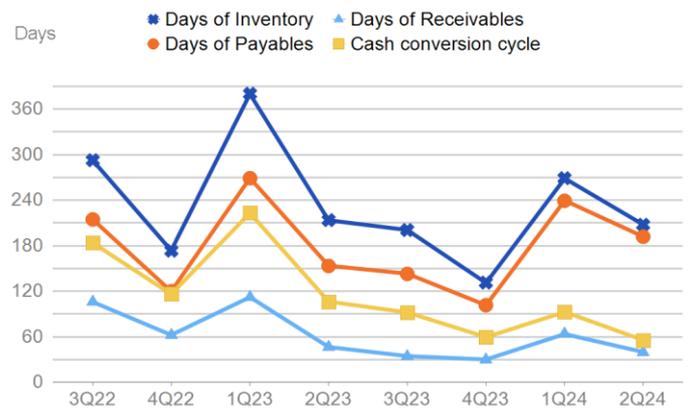
資料來源：CMoney、公司資料

圖 36：毛利率、營益率、淨利率



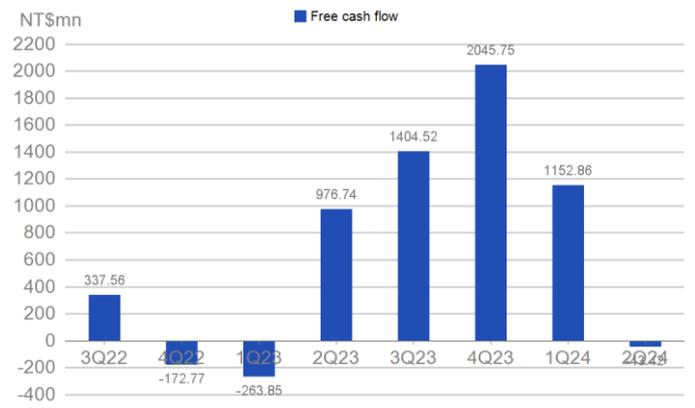
資料來源：CMoney、公司資料

圖 37：經營能力



資料來源：CMoney、公司資料

圖 38：自由現金流量



資料來源：CMoney、公司資料

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	169	596	1,737	1,951	4,463
存貨	2,668	4,205	5,441	6,351	6,998
應收帳款及票據	2,662	2,142	2,469	2,680	2,741
其他流動資產	1,844	2,175	2,919	3,069	3,369
流動資產	7,343	9,118	12,567	14,050	17,572
採用權益法之投資	2	2	2	2	2
固定資產	1,993	1,977	2,081	2,704	2,749
無形資產	41	57	66	61	54
其他非流動資產	543	547	531	746	1,030
非流動資產	2,579	2,583	2,680	3,513	3,836
資產總額	9,922	11,700	15,247	17,564	21,407
應付帳款及票據	2,351	2,150	3,343	3,455	3,642
短期借款	888	897	20	458	239
什項負債	1,657	3,364	5,414	5,414	5,414
流動負債	4,897	6,411	8,777	9,328	9,296
長期借款	1,202	720	100	300	500
其他負債及準備	304	305	237	237	237
長期負債	1,506	1,025	337	537	737
負債總額	6,403	7,435	9,114	9,864	10,032
股本	2,611	2,611	2,611	2,872	2,872
資本公積	3	87	87	87	87
保留盈餘	903	1,506	3,418	5,437	8,917
什項權益	(38)	(59)	(89)	(84)	(79)
歸屬母公司之權益	3,479	4,144	6,027	8,312	11,797
非控制權益	41	122	106	86	58
股東權益總額	3,520	4,265	6,133	8,399	11,855

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	288	822	2,562	4,212	6,820
折舊及攤提	140	150	172	312	712
本期營運資金變動	(1,041)	(1,266)	(405)	(1,009)	(522)
其他營業資產及負債變動	176	1,132	1,952	(150)	(300)
營運活動之現金流量	(438)	838	4,281	3,365	6,710
資本支出	(67)	(111)	(118)	(930)	(750)
本期長期投資變動	1	0	0	0	0
其他資產變動	(411)	(291)	(66)	(215)	(284)
投資活動之現金流量	(477)	(401)	(184)	(1,145)	(1,034)
股本變動	0	0	0	0	0
本期負債變動	1,179	115	(2,267)	200	200
現金增減資	0	0	0	0	0
支付現金股利	(339)	(261)	(653)	(2,212)	(3,369)
其他調整數	38	175	(26)	5	5
融資活動之現金流量	877	28	(2,946)	(2,007)	(3,164)
匯率影響數	(7)	(38)	(10)	0	0
本期產生現金流量	(46)	427	1,142	213	2,512
自由現金流量	(505)	727	4,163	2,435	5,960

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	9,020	7,751	13,900	19,991	26,035
銷貨成本	(7,613)	(6,163)	(9,566)	(12,659)	(15,419)
營業毛利	1,407	1,588	4,334	7,332	10,616
營業費用	(1,015)	(1,158)	(1,480)	(2,245)	(2,440)
推銷費用	(655)	(767)	(801)	(1,194)	(1,338)
研究費用	(128)	(148)	(214)	(322)	(346)
管理費用	(223)	(267)	(481)	(726)	(756)
其他費用	(9)	24	16	(2)	0
營業利益	392	429	2,854	5,088	8,176
利息收入	1	8	27	28	28
利息費用	(29)	(47)	(49)	(48)	(45)
利息收入淨額	(28)	(39)	(22)	(20)	(17)
投資利益(損失)淨額	1	1	(1)	78	54
匯兌損益	18	48	27	0	0
其他業外收入(支出)淨額	(17)	510	215	144	121
稅前純益	366	950	3,072	5,481	8,335
所得稅費用	(78)	(127)	(510)	(1,268)	(1,515)
少數股權淨利	(2)	(16)	(15)	(20)	(28)
歸屬母公司之稅後純益	290	838	2,577	4,232	6,848
稅前息前折舊攤銷前淨利	536	1,147	3,294	4,776	7,464
調整後每股盈餘 (NT\$)	1.11	3.21	9.88	14.94	23.85

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	6.5	(14.1)	79.3	43.8	30.2
營業利益	(17.3)	9.5	564.8	78.3	60.7
稅前息前折舊攤銷前淨利	(24.0)	113.8	187.2	45.0	56.3
稅後純益	(37.2)	186.0	211.5	64.4	61.9
調整後每股盈餘	--	190.3	207.3	51.3	59.6
獲利能力分析 (%)					
營業毛利率	15.6	20.5	31.2	36.7	40.8
營業利益率	4.4	5.5	20.5	25.5	31.4
稅前息前淨利率	3.7	11.7	21.8	25.5	31.4
稅前息前折舊攤銷前淨利率	6.0	14.8	23.7	23.9	28.7
稅前純益率	4.1	12.3	22.1	27.4	32.0
稅後純益率	3.2	10.8	18.5	21.2	26.3
資產報酬率	3.1	7.6	19.0	24.0	31.9
股東權益報酬率	8.1	21.1	49.3	50.9	58.1
穩定/償債能力分析					
負債權益比 (%)	181.9	174.3	148.6	117.5	84.6
淨負債權益比 (%)	54.6	23.9	(26.4)	(14.2)	(31.4)
利息保障倍數 (倍)	13.5	21.3	63.6	115.5	185.4
流動比率 (%)	150.0	142.2	143.2	150.6	189.0
速動比率 (%)	91.8	71.9	76.0	82.6	113.8
淨負債 (NT\$百萬元)	1,921	1,021	(1,617)	(1,192)	(3,724)
調整後每股淨值 (NT\$)	13.32	15.87	23.08	28.95	41.08
評價指標 (倍)					
本益比	560.1	192.9	62.8	41.5	26.0
股價自由現金流量比	--	244.7	42.7	73.1	29.9
股價淨值比	46.6	39.1	26.9	21.4	15.1
股價稅前息前折舊攤銷前淨	331.7	155.2	54.0	37.3	23.8
股價營收比	19.7	23.0	12.8	8.9	6.8

資料來源：公司資料、元大投顧；註：負債為短期債加上長期債。

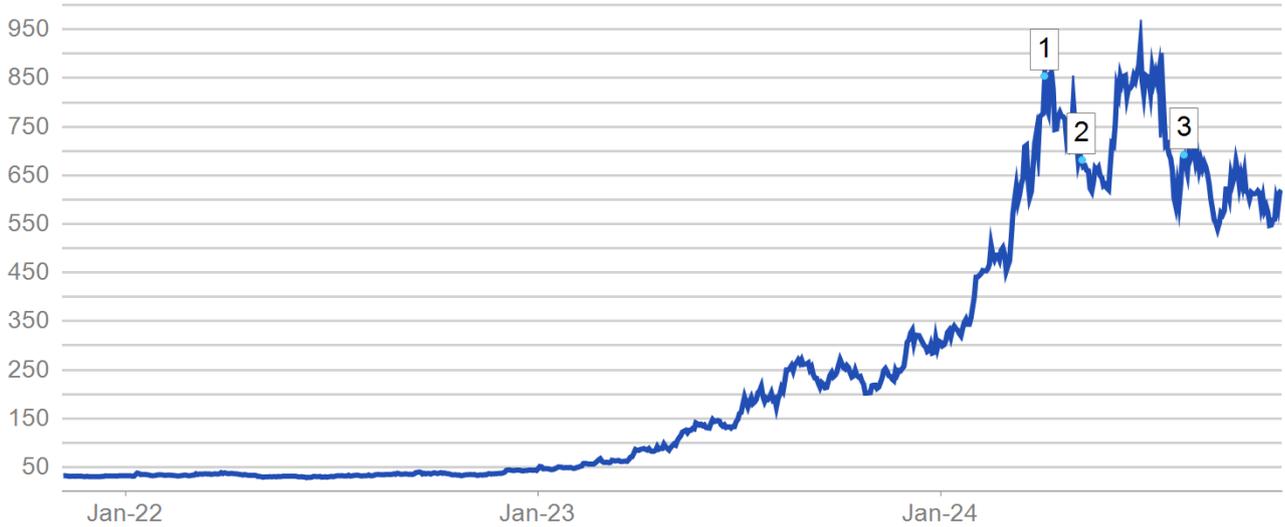
附錄：重要揭露事項

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。

華城 (1519 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	20240412	860.00	1200.00	1083.95	買進	陳澤心
2	20240515	755.00	1000.00	903.29	買進	陳澤心
3	20240813	692.00	850.00	850.00	買進	陳澤心

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>.