

2024 年 12 月 6 日

研究員：莊禮誠 dan.chuang@cim.capital.com.tw

前日收盤價 220.00 元
目標價
3 個月 - 元
12 個月 - 元

博盛半導體(7712 TT)

近期報告日期、評等及前日股價

2025 年營運展望正向，投資建議競拍區間為 179~203 元。

投資建議：博盛的車用、工業用占比大於台灣 MOSFET 公司，同時毛利率也優於台灣 MOSFET 公司，2025 年主要成長動能仍為車用，預估營收、毛利率皆有望成長，競拍底價 161.74 元，建議競拍區間為 179~203 元，以 2025 年 EPS 於 22~25 倍本益比競拍。

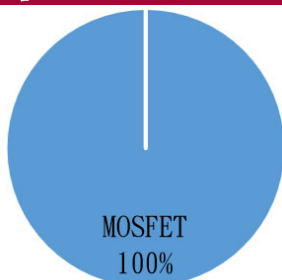
公司基本資訊

目前股本(百萬元) 294.00
市值(億元) 64.82
目前每股淨值(元) 38.25
外資持股比(%) 0.41
投信持股比(%) 0.00
董監持股比(%) 17.45
融資餘額(張) 0.00
現金股息配發率(%) 33.56

公司簡介：博盛半導體股份有限公司成立於 2014 年，為專業功率半導體元件及功率積體電路設計公司，專精於功率半導體製程。台灣 MOSFET 同業包含富鼎(8261 TT)、杰力(5299 TT)、大中(6435 TT)、尼克森(3317 TT)...等。

博盛具有多項車用產品：博盛的車用產品應用於車頭燈、儀錶板(含抬頭顯示器)、空調、座椅馬達、車窗馬達、車門馬達、車用無線充、車用 PD。燃油車、電動車都會用到，車用多為日本客戶。

產品組合



博盛計畫開發的新產品：DR.MOS 預計於 4Q24 推出，應用於 PC 上的 CPU 與 GPU。2025 年會推出 IGBT，200V 的 GaN，650V 以上的 SiC。

博盛 2025 年主要成長動能為車用：市場概況公司表示 2024 年毛利率的提升主要是產品組合優化。2025 年主要成長動能仍為車用，工業營收占比與 2024 年相當，消費性占比將下降。

股價相對大盤走勢

群益預估 2024/2025 年 EPS 為 6.97/8.12 元：群益預估 2024 全年營收 13.70 億元，YoY+3.00%，稅後純益 2.25 億元，YoY+76.94%，稅後 EPS 6.97 元。群益預估 2025 全年營收 14.38 億元，YoY+5.00%，稅後純益 2.63 億元，YoY+16.53%，稅後 EPS 8.12 元。

(百萬元)	2024F	2025F	2026F	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24F	1Q25F	2Q25F	3Q25F
營業收入淨額	1370	1438	1525	359	320	330	383	351	306	350	363	332
營業毛利淨額	477	514	559	113	88	126	132	123	97	119	127	125
營業利益	270	297	330	67	43	72	76	71	51	67	73	72
稅後純益	225	263	318	67	5	84	67	49	24	55	66	59
稅後 EPS(元)	6.97	8.12	9.83	2.08	0.16	2.60	2.08	1.53	0.75	1.71	2.05	1.84
毛利率(%)	34.83%	35.72%	36.66%	31.63%	27.43%	38.21%	34.39%	34.98%	31.59%	34.03%	34.89%	37.62%
營業利益率(%)	19.73%	20.63%	21.62%	18.74%	13.48%	21.82%	19.74%	20.36%	16.74%	19.20%	20.04%	21.56%
稅後純益率(%)	16.44%	18.25%	20.86%	18.72%	1.57%	25.56%	17.60%	14.07%	7.91%	15.79%	18.26%	17.86%
營業收入 YoY/QoQ(%)	3.00%	5.00%	6.00%	16.20%	-10.76%	2.92%	16.23%	-8.31%	-12.77%	14.26%	3.71%	-8.46%
稅後純益 YoY/QoQ(%)	76.94%	16.53%	21.14%	202.46%	-92.53%	1578.97%	-19.98%	-26.66%	-50.95%	127.93%	19.96%	-10.46%

註：稅後純益係指本期淨利歸屬於母公司業主；稅後 EPS 以股本 3.24 億元計算。

ESG：

環境保護：本公司已於 2022 年取得 ISO 14001：2015 環境管理系統認證，每年進行環境考量面鑑別，對於鑑別結果設定管理目標、方案，持續進行改善並定期審查。

社會責任：本公司承諾善盡社會責任保障全體員工的基本人權，為使每位員工受到公平的對待與尊重，我們遵循「聯合國世界人權宣言」、「聯合國企業和人權指導原則」、「聯合國全球盟約」、「國際勞工組織－工作基本原則與權利宣言」、「負責任商業聯盟行為準則(RBA)」等各項國際公認的人權公約，制定人權政策，並透過管理循環，確保本公司及各營運據點，遵守營運所在地之勞動政策，確保營運活動無任何侵害或違反人權的行為，保障員工和價值鏈夥伴的權益。

公司治理：本公司考量並提倡董事多元化政策，以強化公司治理並促進董事會組成與結構之健全發展。本公司計有董事 9 席含 4 席獨立董事，並有 1 位女性董事，董事會成員之專業背景及相關經驗，涵蓋經營管理、決策能力、領導能力、創業投資、產業知識及國際市場觀等，應可提供多方面之專業知識意見，強化公司之經營與整體發展。

公司簡介：

博盛半導體股份有限公司成立於 2014 年，為專業功率半導體元件及功率積體電路設計公司，專精於功率半導體製程。公司經營功率半導體元件、電源管理積體電路及驅動 (Power Management ICs & Driver ICs) 及電源模組 (Power Modules) 的設計、研發、製造、銷售及整合，產品應用於消費性電子、工業和汽車…等應用領域。博盛總部位於新竹竹北，國際業務中心位於台北南港，並且在美國、德國、韓國、日本及新加坡設有辦公室。

全球功率元件大廠包含意法半導體 (STM)、Infineon (IFNNY US)、ON Semiconductor (ON US)、Rohm (6963 JP)、Texas Instruments (TXN US)、Mitsubishi、Fuji…等。台灣 MOSFET 同業包含富鼎 (8261TT)、杰力 (5299TT)、大中 (6435TT)、尼克森 (3317TT)…等。

營收占比 產品別：

單位：新臺幣千元；%

主要產品	111年度		112年度		113年第三季	
	金額	比例	金額	比例	金額	比例
MOSFET	1,711,188	100.00	1,330,050	100.00	1,063,641	100.00
總計	1,711,188	100.00	1,330,050	100.00	1,063,641	100.00

資料來源：博盛，群益投顧彙整。

營收/營收占比：產品應用別：

博盛的車用產品應用於車頭燈、儀錶板(含抬頭顯示器)、空調、座椅馬達、車窗馬達、車門馬達、車用無線充、車用 PD。燃油車、電動車都會用到，車用多為日本客戶。

2024 年 12 月 6 日

年度：百萬元	消費性	工業用	車用	通訊類	其他	合計
2022 年	907	342	188	171	103	1,711
2023 年	612	333	173	133	80	1,330
累計前 24Q3	458	326	96	160	74	1,064

年度：%	消費性	工業用	車用	通訊類	其他	合計
2022 年	53%	20%	11%	10%	6%	100%
2023 年	46%	25%	13%	10%	6%	100%
累計前 24Q3	43%	26%	15%	9%	7%	100%

資料來源：博盛，群益投顧彙整。

營收占比 銷售地區別：

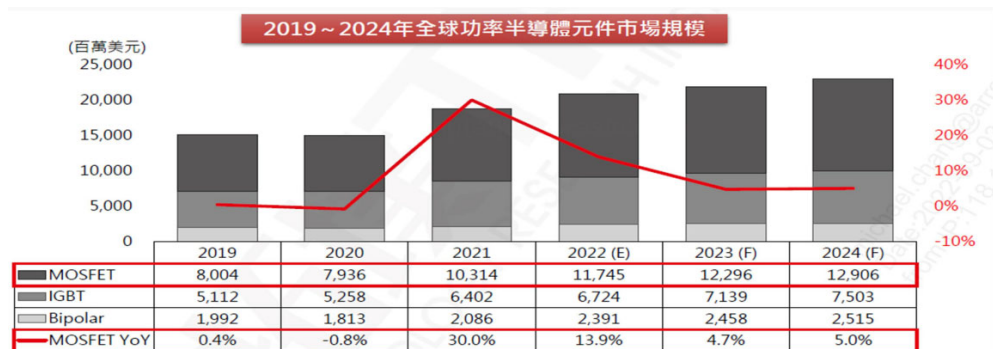
博盛表示：海外占比高，毛利率就高。

百萬元	2021	%	2022	%	2023	%	累計前 24Q3	%
台灣及中國	1192	87%	1214	71%	928	70%	730	69%
日本	4	0%	222	13%	208	16%	157	15%
韓國	77	6%	127	7%	126	9%	136	13%
美國	91	7%	145	8%	60	5%	36	3%
其他	0	0%	4	0%	7	1%	5	0%
合計	1364	100%	1711	100%	1330	100%	1064	100%

資料來源：博盛。

市場概況：

根據 TrendForce 資料顯示，2022 年全球分離式功率元件的類型以 MOSFET 為最大宗，占比為 56.3%，其次則是 IGBT，占比為 32.2%。



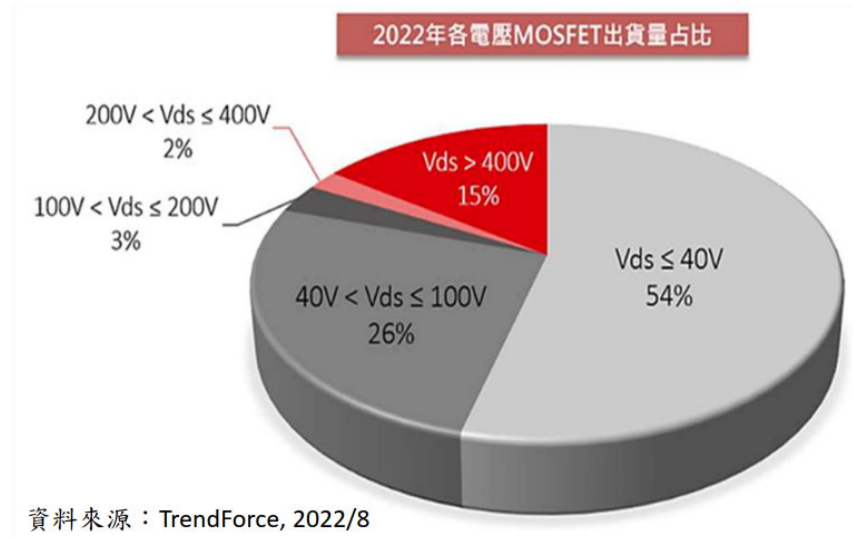
資料來源：TrendForce、博盛。

產品發展趨勢：

產品發展趨勢一、中低壓 MOSFET 仍是市場主流，SGT(Shielded Gate Transistor，屏蔽柵溝槽)製程結構技術滲透率快速增長。依 TrendForce 2022

2024 年 12 月 6 日

年的分析，200V 以下的中低壓 MOSFET 合計佔比達 83%，主流地位不變，但其中高階 SGT MOSFET 佔比逐年升高，滲透率已達中低壓 MOSFET 的 15% 以上。博盛目前已開發出超低 RSP 的第三代 SGT MOSFET，成本與效能可完全匹配歐美系競爭對手。



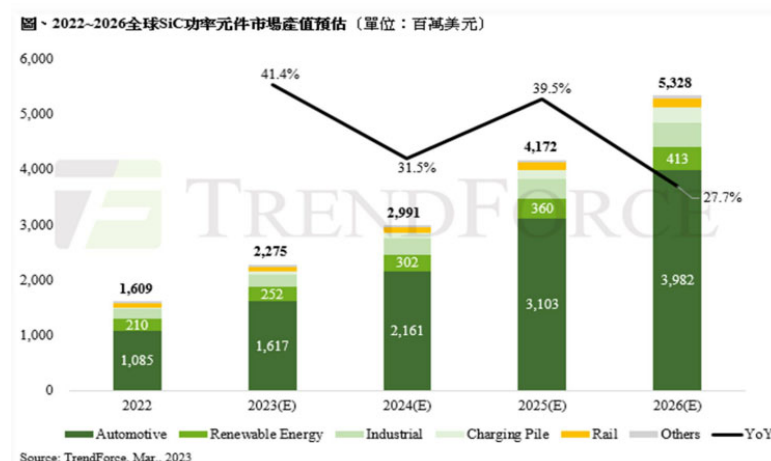
資料來源：TrendForce、博盛。

產品發展趨勢二、高壓 MOSFET 轉向碳化矽(SiC)與氮化鎵(GaN)趨勢明顯。第三代半導體包括 SiC 與 GaN，整體產值又以 SiC 佔 80% 為重。SiC 適合高電壓、大電流、高頻率的應用場景，能進一步提升電動車與再生能源設備系統效率。

TrendForce 數據顯示，SiC 功率元件的前兩大應用為電動車與再生能源領域，分別在 2022 年已達

到 10.9 億美元及 2.1 億美元，佔整體 SiC 功率元件市場產值約 67.4% 和 13.1%。

TrendForce 預期 2026 年 SiC 功率元件市場產值可望達 53.3 億美元。主流應用仍倚重電動車及再生能源，電動車產值可達 39.8 億美元、年複合成長率約 38%；再生能源達 4.1 億美元、年複合成長率約 19%。



資料來源：TrendForce、博盛。

2024 年 12 月 6 日

博盛計畫開發的新產品：

DR.MOS 預計於 4Q24 推出，應用於 PC 上的 CPU 與 GPU。2025 年會推出 IGBT，200V 的 GaN，650V 以上的 SiC。

項 目	內 容	應用領域
Dr. Mos	係將驅動 IC、High side MOSFET 及 Low side MOSFET 整合至一個 QFN(Quad Flat Non-leaded package)封裝中，大幅縮短了控制信號的傳輸距離，使作動頻率可提升到 550KHz 至 850KHz，同時又能維持優化之熱能管理，擁有高效能源利用率及低耗能之表現。	CPU/GPU、伺服器、資料庫及 5G 等核心電壓之供電
電源管理積體電路	基於 BCPM(Business Cross Platform Model)商業模式，本公司積極建置與 MOSFET 等功率元件相互搭配的前級電源管理 IC，逐步達成提供客戶一站式解決方案(Total Power Solution)的目標。	●超高精度單節鋰電池保護 IC ●高效全橋升降壓 DC/DC 電源控制 IC
絕緣閘極雙極性電晶體 IGBT 功率元件	IGBT(Insulated Gate Bipolar Transistor)是一種結合了 MOSFET 和雙極性電晶體 (Bipolar Junction Transistor) 特性的元件，其使用量為僅次於 MOSFET 的功率半導體。	白色家電功率馬達驅動 工業用變頻器 應用於 650V、1200V 15A 以下電流場域
第三代半導體氮化鎵 GaN 功率元件	GaN(Gallium Nitride)是一種廣泛應用於電子和光電子領域的寬能隙第三代半導體材料。其高功率和高頻率器件方面表現出色，此外，具有更高的電氣特性、更低的導通損耗及更高的頻率響應，同時因為可使用 GaN on Silicon 材料架構，因此更容易實現 8 吋晶圓量產及成本控制。GaN 的高頻優勢明顯，可以實現極大功率密度設計以減小體積。	65W~250W 功率範圍之充電器及電源供應器 高頻化的 DC-DC 轉換器及其功率模塊
第三代半導體碳化矽 SiC 功率元件	SiC (Silicon Carbide) 具有耐高壓、耐高溫、低阻抗、高電流、高頻率等優異特性，由於其垂直結構的電流路徑與較簡單的驅動方式，使得碳化矽在高溫、高頻率和超高功率應用方面比 GaN 更具有優勢，並逐步取代 IGBT 在大功率元件的地位。	新能源、工業電機及車用驅動功率模組

資料來源：博盛。

博盛 2025 年主要成長動能為車用：

市場概況公司表示 2024 年毛利率的提升主要是產品組合優化。2025 年主要成長動能仍為車用，工業營收占比與 2024 年相當，消費性占比將下降。

【投資評等說明】

評等	定義
強力買進(Strong Buy)	首次評等潛在上漲空間 $\geq 35\%$
買進(Buy)	$15\% \leq$ 首次評等潛在上漲空間 $< 35\%$
區間操作(Trading Buy)	$5\% \leq$ 首次評等潛在上漲空間 $< 15\%$
	無法由基本面給予投資評等
中立(Neutral)	預期近期股價將處於盤整
	建議降低持股

【投資評等調整機制】

投資評等係「首次」給予特定個股投資評等時，其前一日收盤價相較 3 個月目標價之潛在上漲空間計算而得。個股投資評等分為四個等級，定義如上。爾後的投資評等係依循「首次評等」，直到停止推薦。

「強力買進」、「買進」及「區間操作」均有 upside 目標價。差別僅在於，首次評等時潛在報酬率不同。「中立」則無目標價。

一旦我們給予特定個股「強力買進」、「買進」或「區間操作」之投資評等，就是責任的開始，爾後將透過各式研究報告作定期性、持續性追蹤基本面及股價變化，直到停止推薦。

停止推薦情境：

1. 達目標價。
2. 雖未達原訂目標價，但檢視基本面、訊息面、籌碼面等多方訊息，研判股價上漲空間已然有限，將適時出具降評報告。
3. 推薦後股價不漲反跌，亦將出具降評報告。

【免責聲明】

本研究報告僅提供予特定人之客戶作為參考資料「非經同意不得轉載」。我們並不確保此資訊的完整性與正確性，投資人應了解，報告中有關未來預測之陳述可能不會實現，因而不應被依賴。而且此報告並非根據特定投資目的或依預定對象之財務狀況所撰寫出來的，因此，此研究報告的目的，既非對投資人於買賣證券、選擇權、期貨或其他證券相關之衍生性商品提供詢價服務，亦非作為進行交易的要約。投資人應注意到相關證券之價值及收益，可能會有無預警地上升或下降，產生投資回報金額可能比原始投資來得少的情形。