

SUNON® 建準電機

全 球 通 風 散 热 首 選

2023年第四季 營運報告

2421.TW / 2421 TT

免責聲明

本文件中之資訊或意見皆是建準電機工業股份有限公司（以下簡稱本公司）植基於對當前情況之預期以及對未來事件的預測，並未明示或暗示指述或保證其具有公正性、準確性、完整性或隨時更新。文件中之資訊僅係發布時點反應本公司截至目前為止對未來願景之看法，未來可能有所變更或調整，因此本公司不負責隨時提醒或更新，除非法律另有規定者，不在此限。本公司、附屬公司、關係企業或代表均不就本簡報資料任何內容或因該等內容所採取之行動所引發之直接或間接損害負責。

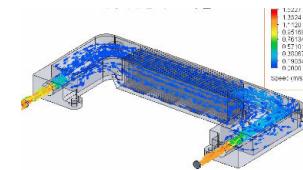
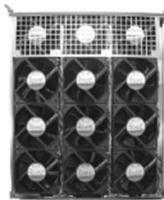
本文件之陳述可能會表達出本公司對未來願景之信心與期望，但這些前瞻性之陳述係奠基在與本公司營運有關之某些因素上，且會受到未知風險、不確定因素以及其他因素之影響，因此，實際結果可能與上開前瞻性陳述會有很大的差異。

本文件之任一部份均不可因任何目的而被直接或間接複製、再散布或傳遞予任何其他人（不論公司內或公司外）或出版（部份或全部）。

SUNON®

SUNON 通風散熱 無所不在

■ 風扇 ■ 風扇盤 ■ 熱管 ■ 熱板 ■ 散熱片 ■ 散熱模組 ■ 冷板 ■ 液冷



5G 基站



網通



新能源汽車



工業設備



能源



監控



醫療



電競



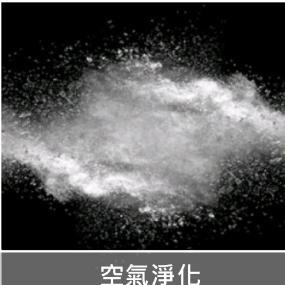
元宇宙



資訊



家電



空氣淨化

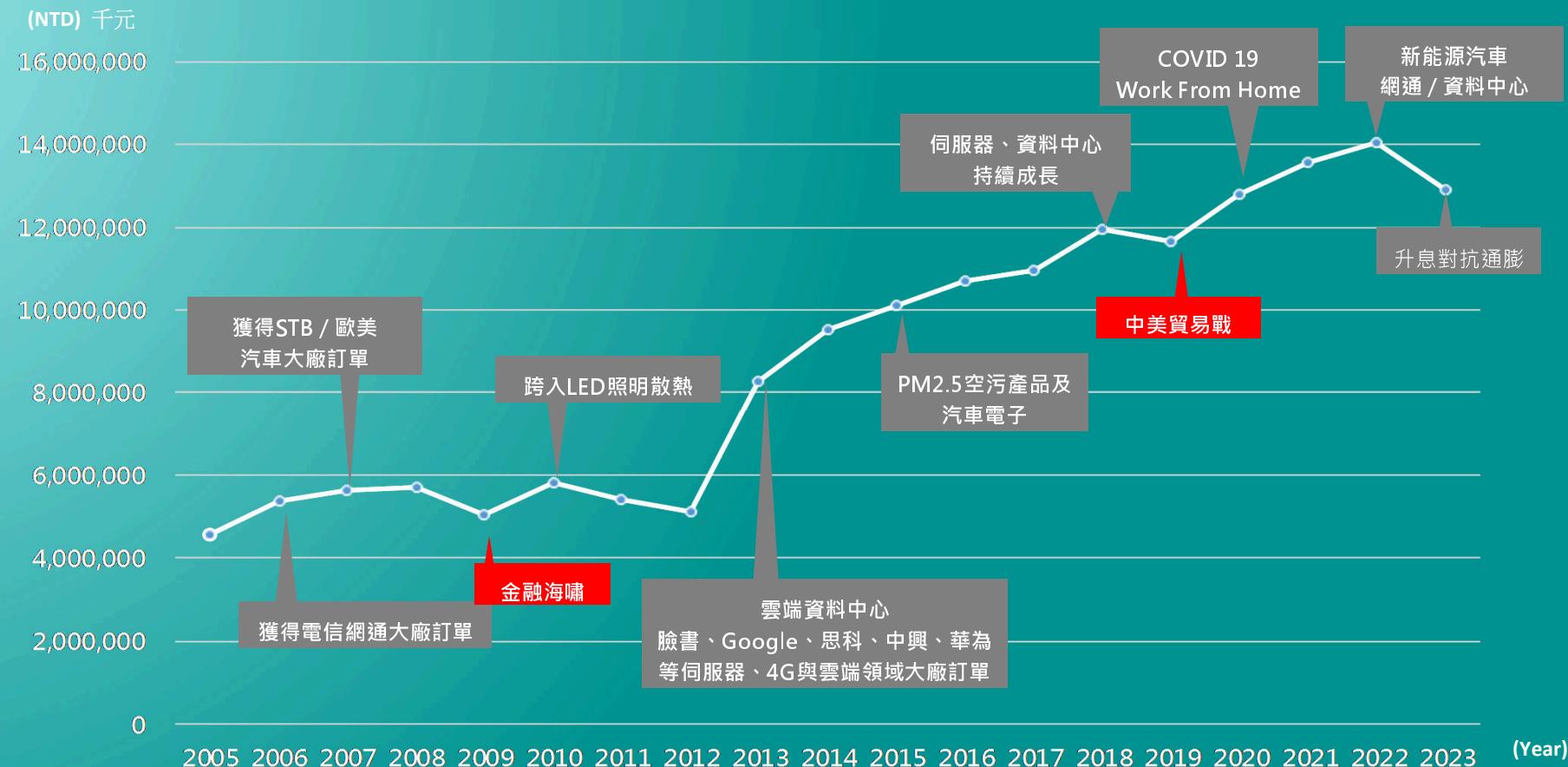


居家通風



商用通風

歷年營收 持續成長

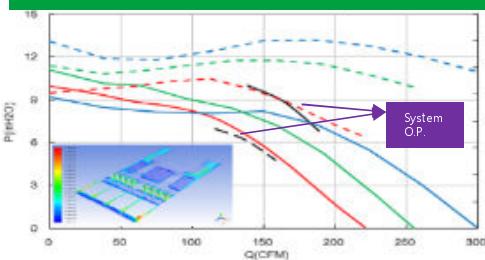


SUNON®

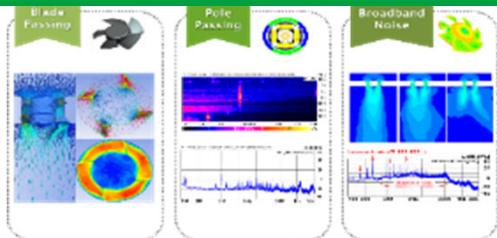
風扇散熱技術 與時俱進

未來世界由強大計算能量與高可靠的高速網路支撐，考驗系統的散熱方案極限；迫使散熱技術不斷精進升級，以即時支援系統的運算，提供最佳運作溫度控制，展限極致效能。

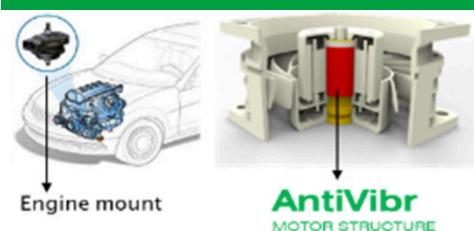
高效率



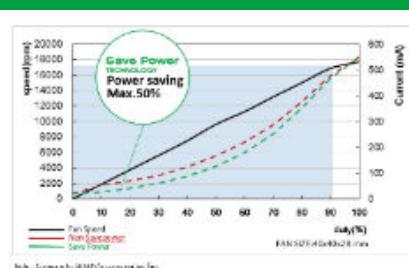
低噪音



低震動



節能

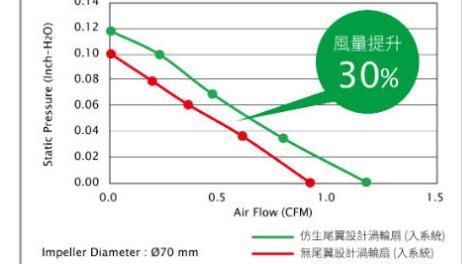


可靠度

- Salt solution: 0.05 % NaCl + 0.35 % ammonia sulphate (Hum is reduced to 20% of a normal ASTM G85 test)
- Chamber temperature: 35°C
- Test cycles first 35 days: 15 min. spray/fog followed of 45 min. drying. 3 day with Salt solution 2 days demineralized water
- Test cycles after 35 days: 30 min. spray/fog followed of 30 min. drying. 3 day with Salt solution 2 days demineralized water
- Test duration: 40 days
- Fans are running during the entire test
- Fans are checked once a day
- If Fan stops:
 1. Try to start fan with finger
 2. "Exercise" with pressurized air
 3. "Dry out" fan in 45°C oven for 24 Hours.



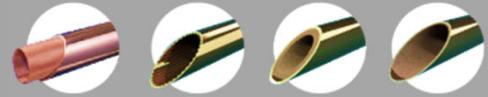
仿生扇葉



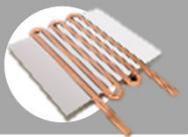
SUNON®

更多元的 散熱方案選擇

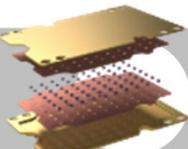
熱管



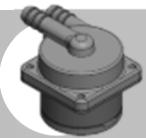
水冷板



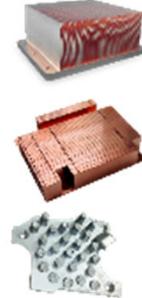
均溫板



水泵



Cooling Capability



傳統的
散熱片
~100W



增強型相變化
解決方案
100W~



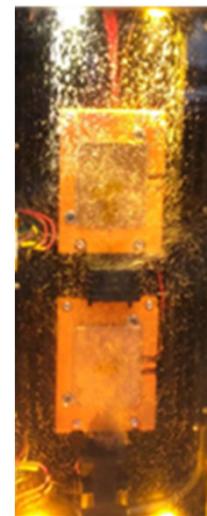
高功率散熱模組
解決方案
400W~



液冷散熱
1KW~



浸沒式液冷
液冷主機 (氣冷式- CDU)
~80KW



Technology

鋁擠 Extrusion HS
壓鑄 Die-cast HS
鍛造 Forged HS
切削 Skived HS
沖壓 Stacked Fin

熱管
均溫板
EVAC增強型散熱器

3D VC
高功率熱管

水冷板
浸沒式沸騰板

浸沒式液冷
背門式熱交換器

SUNON®

散熱方案趨勢



AI+5G → AI X 5G → 生成式AI 多元應用

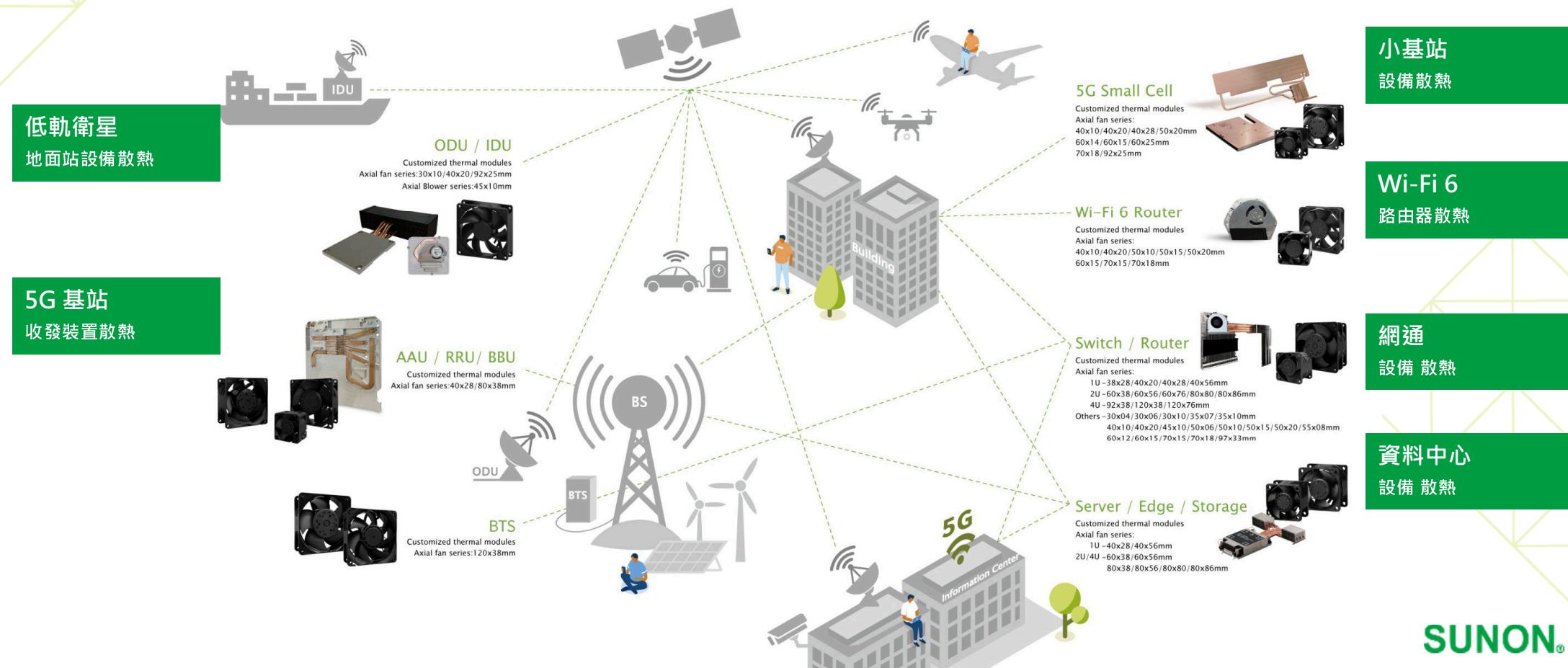
AI 技術與5G 高速網路的發展，實現萬物智能萬物相連的可能，各種裝置紛紛變裝成智能聯網的電子產品，迅速普及深入產業與人類生活，同時帶動大量的散熱需求。



SUNON[®]

5G 產業散熱方案

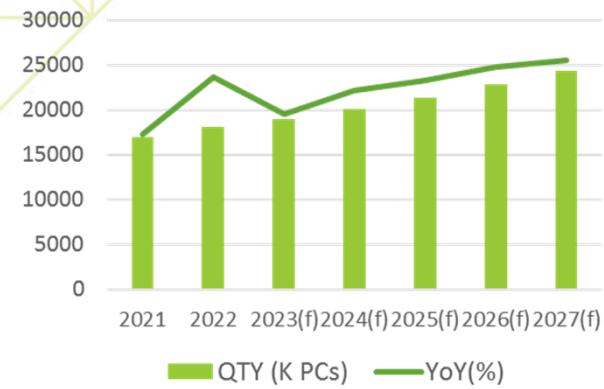
建準是5G 伺服器 / AI伺服器散熱頂尖供應商之一，可提供散熱風扇、散熱模組及液冷系統



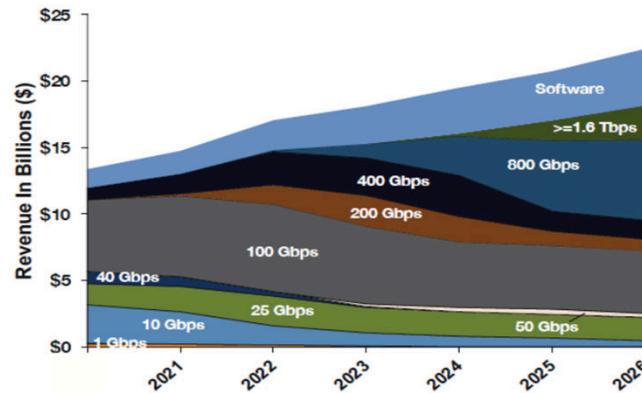
SUNON®

伺服器 / AI伺服器 資料中心散熱產品發展

Global server shipment forecast



Market Potential by Speed
Data Center Ethernet Switch Revenue (\$B)



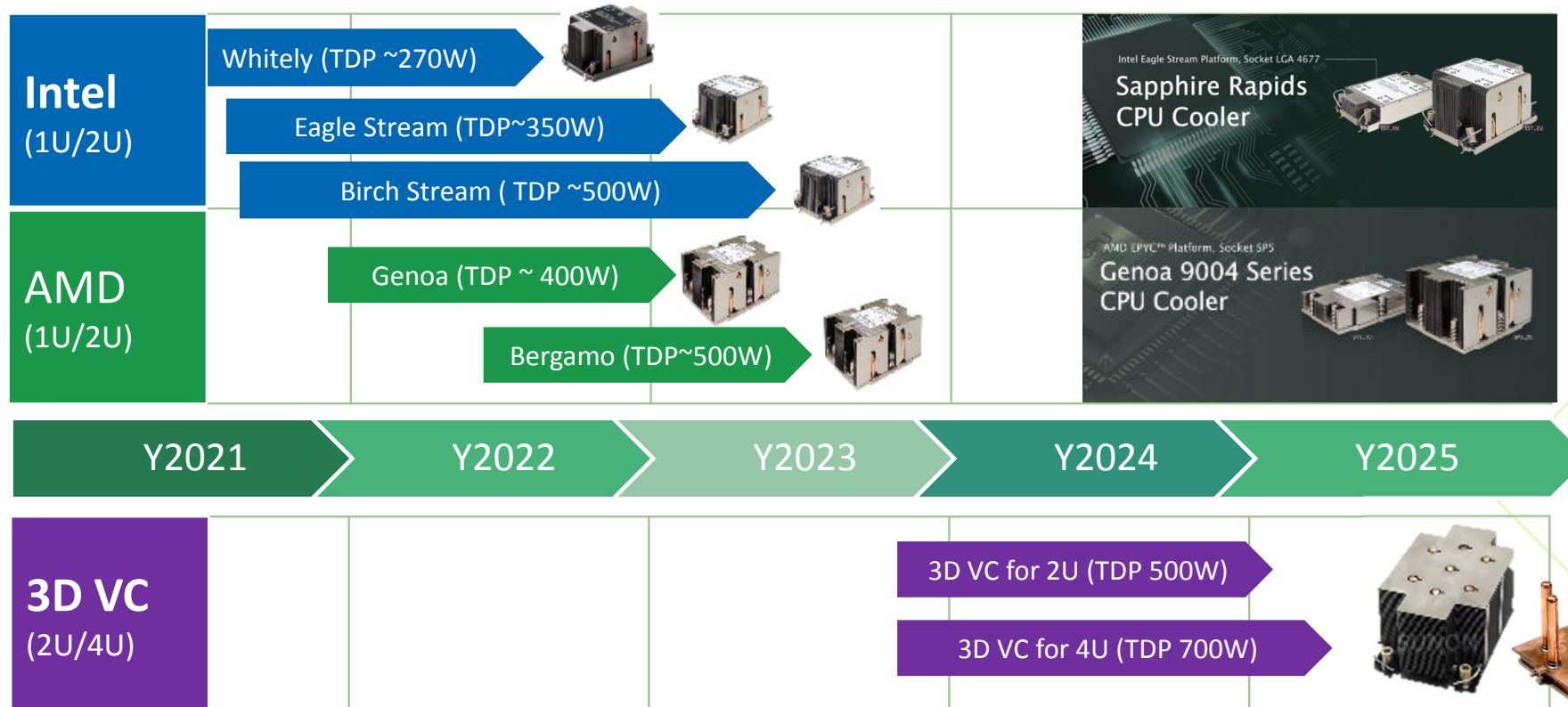
Source: Dell'Oro March 2022 - Long Term Ethernet Switch Forecast
Note - Initial 800 Gbps shipments will not be using 800 G Ethernet MAC and will be configured mostly as 2x400 Gbps or as 8x100 Gbps

Thermal solution

	散熱風扇	散熱模組
1U	40x40x28mm 40x40x56 mm 	<ul style="list-style-type: none"> 熱管散熱模組 均熱板散熱模組 分体式散热片 液冷散熱模組 熱交換器 散熱排 
2U	60x60x38 mm 60x60x56 mm 60x60x76 mm 	
4U UP	80x80x56 mm 80x80x86mm 80x80x80mm 120x120x38mm 120x120x76mm 	

SUNON®

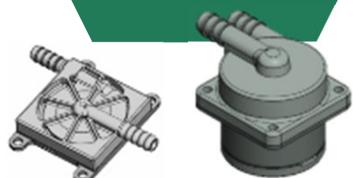
伺服器 CPU Cooler 產品發展



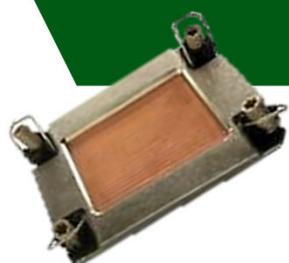
SUNON®

伺服器 液冷產品發展

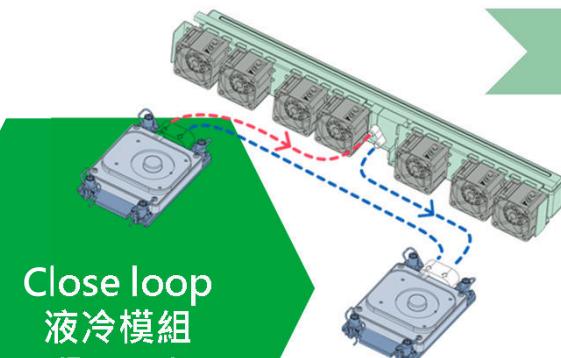
液冷散熱水泵
Water Pump



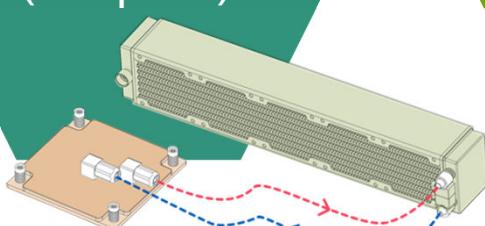
浸沒式冷卻
Boiler



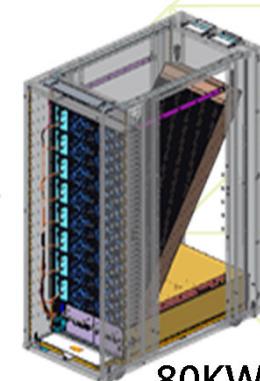
Close loop
液冷模組
(Pump)



Close loop
液冷模組
(Pump less)



液冷主機
(氣冷式 - CDU)
Liquid to Air CDU



SUNON®

Y2024

Y2025

新能源車/汽車散熱產品應用發展

建準汽車產業散熱方案超過20年經驗，可提供符合汽車產業品質標準的各種散熱風扇、散熱模組及液冷產品



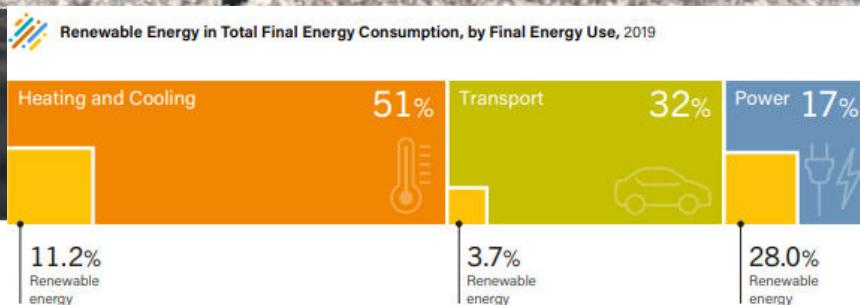
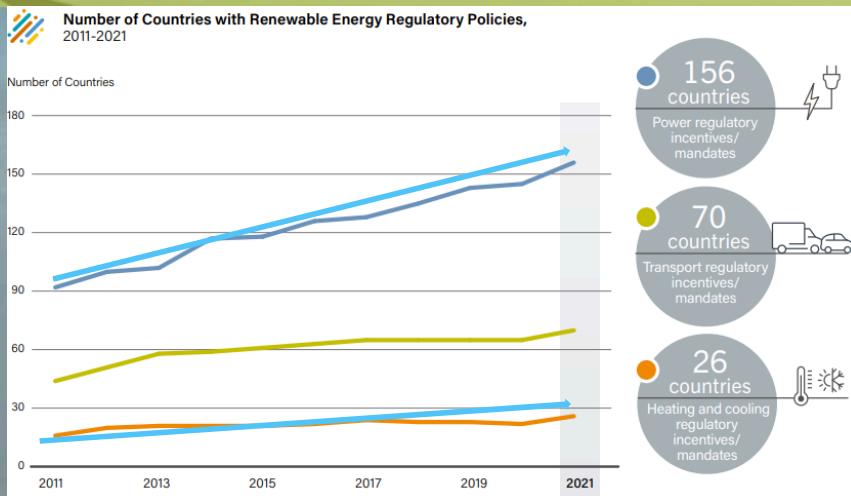
IATF16949

AEC Q100/Q200

EMC CISPR25

2050年淨零排放→創能、儲能蓬勃發展

在2050年以前，全球碳排放要降至2005年的水準。全球積極推動環境永續及可再生能源政策，帶動綠能基礎建設發展。良好的散熱設計能提高能源轉換效率與系統運作的穩定，因此帶來大量的散熱商機。根據REN21 統計，至2022年再生能源使用率仍偏低，因此綠能建設仍有很大發展空間。



太陽光變頻器
電氣設備電源機櫃
電動車充電設備系統

能源儲存系統
儲能電池貨櫃
儲能電池包
儲能電池組架

來源: REN21 2022可再生能源全球狀況報告

SUNON®

創能 / 儲能散熱產品應用發展

建準是全球高品質能源系統散熱解決方案重要合作夥伴，持續提供完整的散熱解決方案。

太陽光變頻器散熱



ESS能源儲存系統散熱



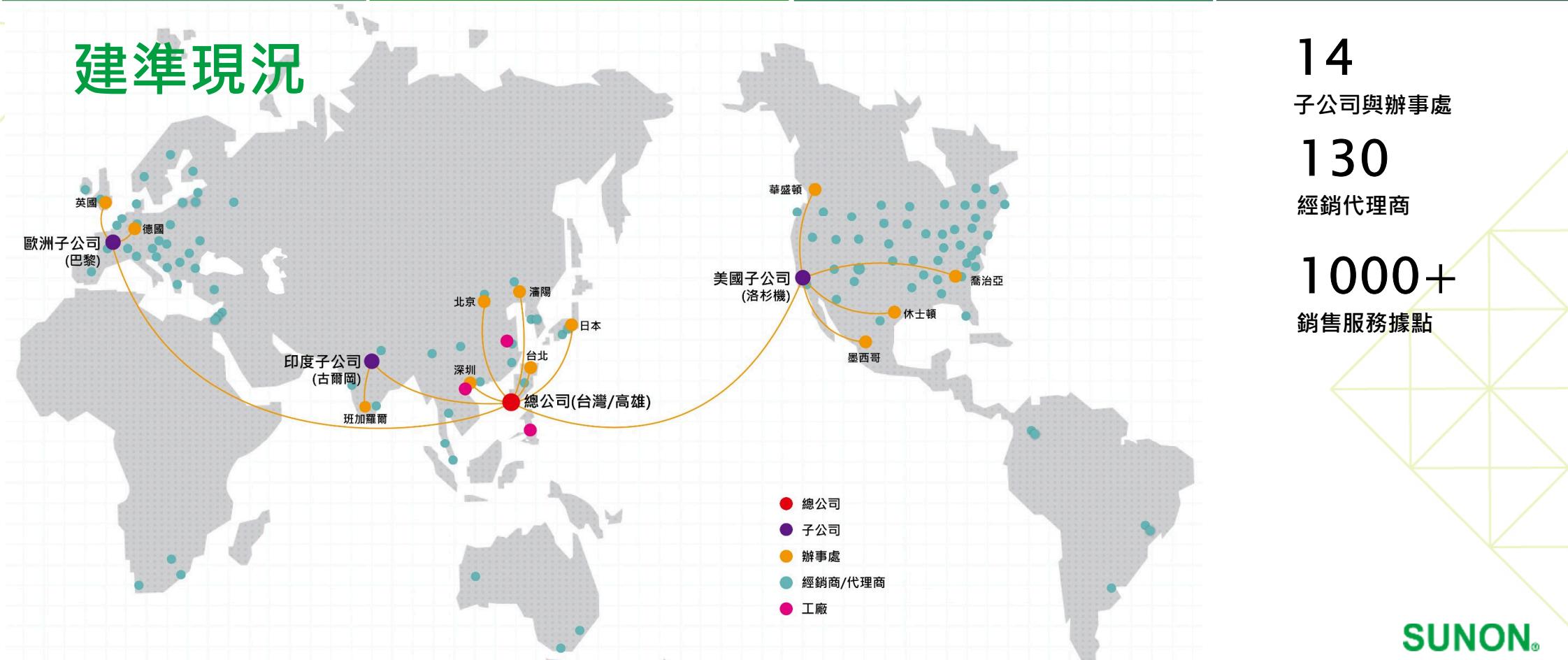
電動車 充電樁散熱



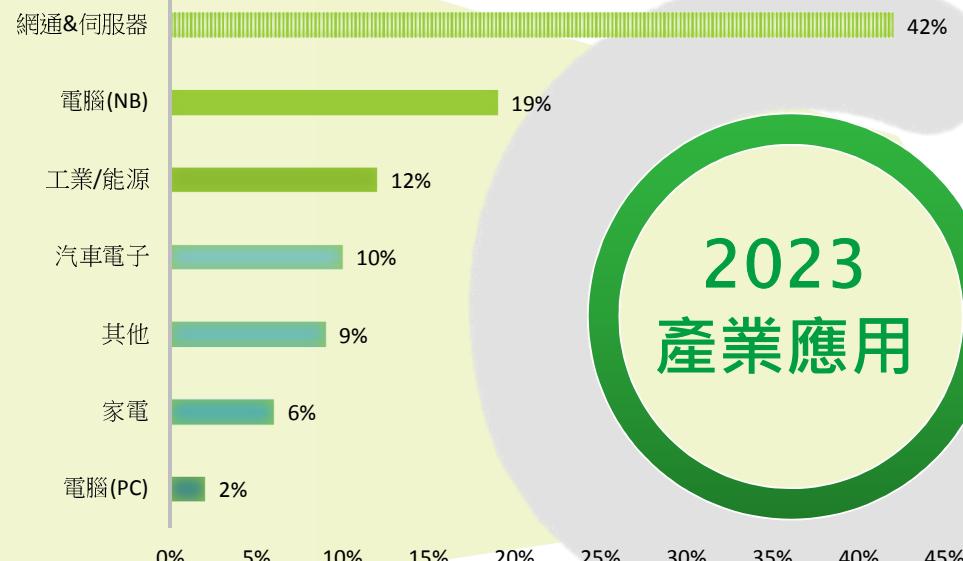
SUNON®



建準現況



產品與應用



風扇、馬達

通風散熱解決方案

馬達核心技術與微型風扇的發明創新，提供各尺寸系列風扇馬達產品，其優異性能創造出尺寸更具彈性化、更省電、更靜音、壽命更長的馬達風扇產品。



氣冷、水冷模組

全方位解決方案

身為全球知名的散熱通風領導廠商，超過40年的實務經驗和創新技術，致力於提供客製和整合的服務，輕鬆解決產品散熱的問題！

HVLS吊扇

最適化通風方案

超薄型馬達驅動，節能省電，輕量化的外型時尚有型。葉片結合飛機級鋁製與專利尾翼設計，有效降低風阻和噪音，達到工業級的高效能，並有效降低室內溫度，讓體感溫度更舒適。

換氣扇、新風機

全面空氣淨化方案

秉承德國設計對工藝技術與極簡之美，創造居家良好空氣品質結合美學的全新體驗，讓家更清新舒適！

SUNON®

豐沛產能

全球五個專業生產基地
風扇 1,940 萬台 / 月
散熱模組 250 萬組 / 月



台灣高雄
120 萬台/月



廣西北海 I
720 萬台/月



廣西北海 II
300 萬台/月



江蘇昆山
500 萬台/月(FAN)
250 萬台/月(CM)



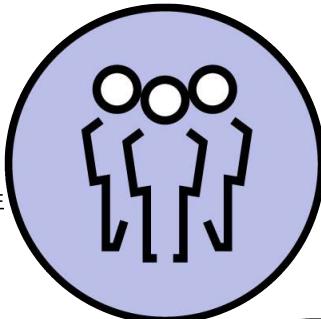
菲律賓,巴丹
300 萬台/月

SUNON®

EGS 永續績效

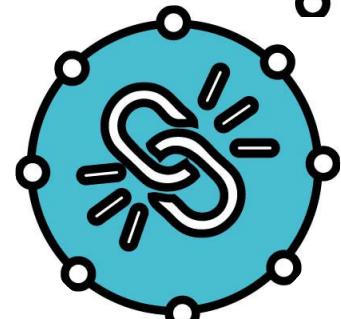
社會

- 員工平均每年參與教育訓練達**66.8小時**。
- 主要生產據點皆通過ISO 45001認證。
- 「勵志關懷活動」2018~2022年累積關懷戶數達**8,060戶**。



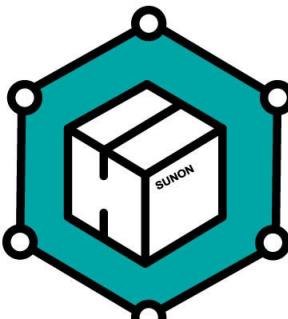
環境

- 執行全集團**溫室氣體盤查**，並通過外部第三方查證。
- 昆山廣興廠太陽能發電達**45.5萬度**。
- 持續通過IECQ QC 080000驗證。



治理

- 合併營收**140.63億元**，較2021年增加3.7%。
- 業界中市占率為全球前**3大領導品牌**。
- 董事會**女性席次佔1/3**。
- 成立**永續發展委員會**。
- 貪腐事件0件**。



產品

- 產品研發節能績效共節能**省電3.18億度**。減少16萬公噸二氧化碳當量。
- 2020~2022年連續三年產品有害物質檢驗**合格率100%**。
- 發明專利累計已領證數量**3,332件**。

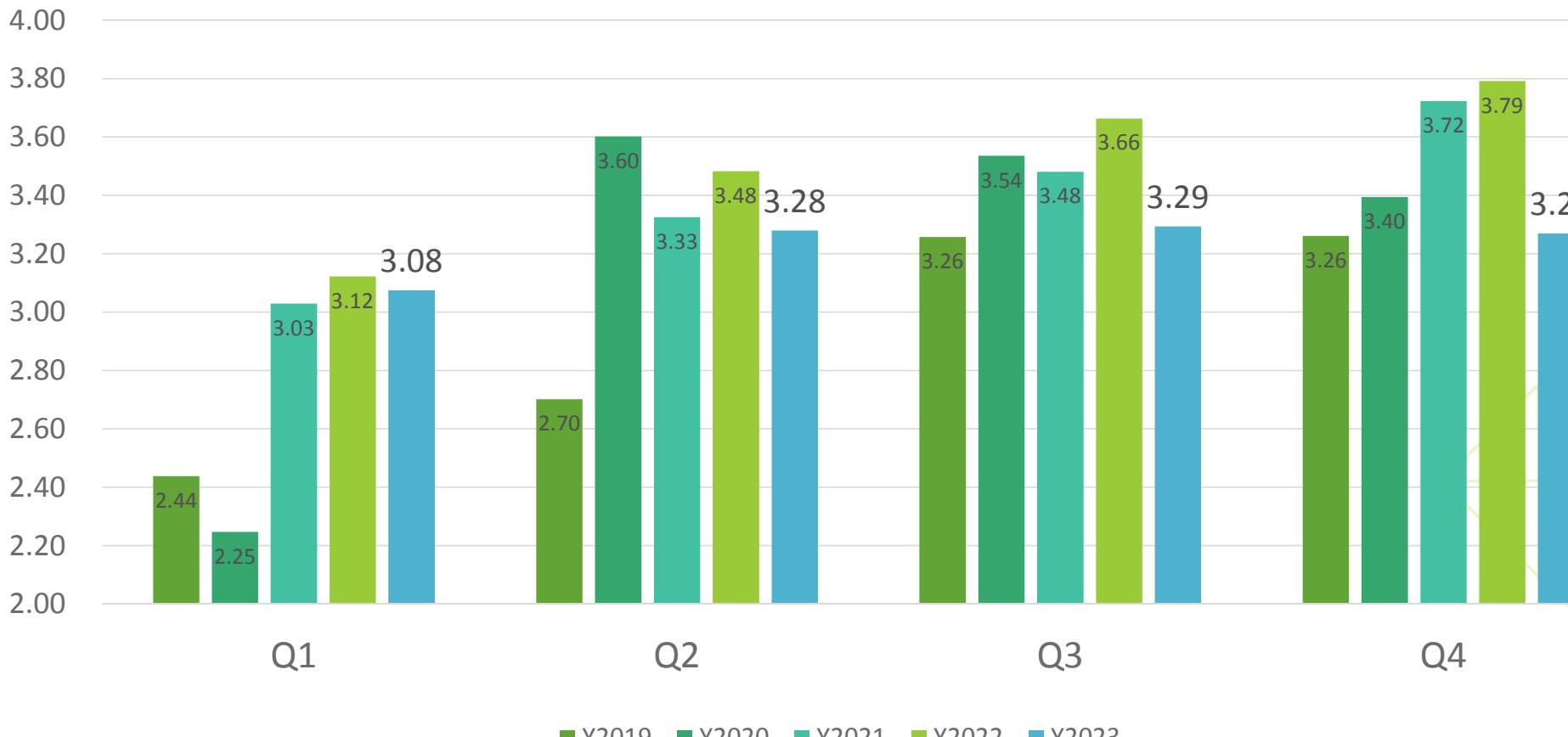
供應鏈

- 建立新進供應商稽核。
- 執行年度供應商稽核。
- 90%**在地採購。

SUNON®

季營收金額

單位: NT 十億元



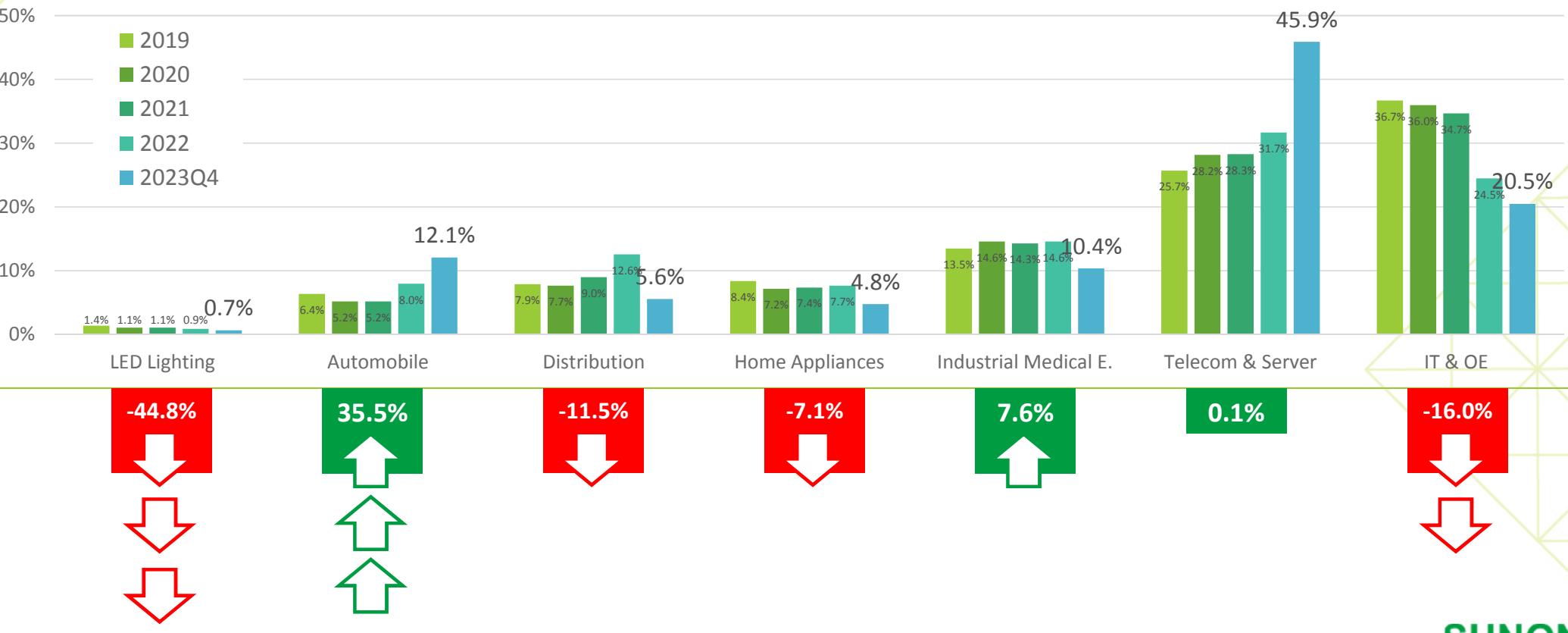
SUNON®

營收表現

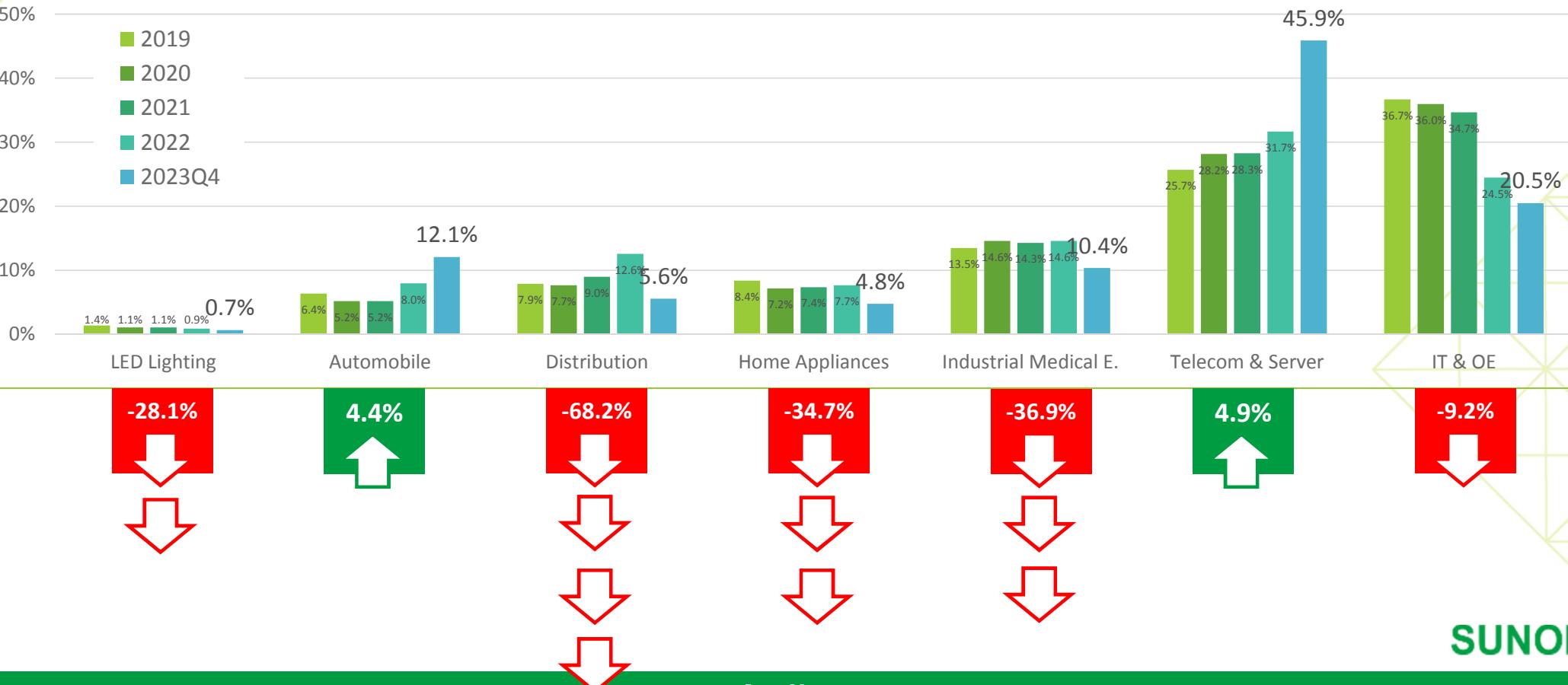


SUNON®

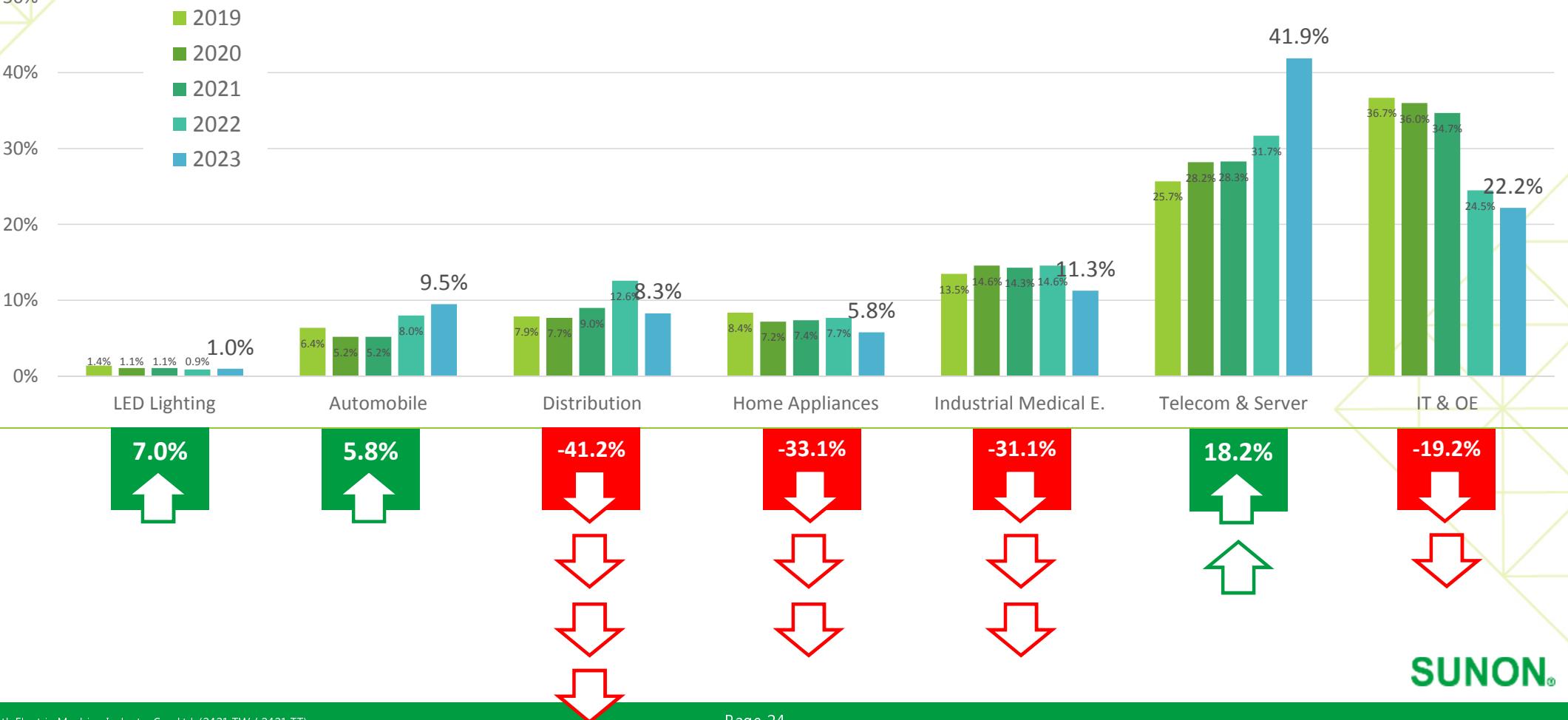
第四季產品應用及營收環比增長



第四季產品應用及營收同比增長



年度產品應用及營收同比增長



毛利率

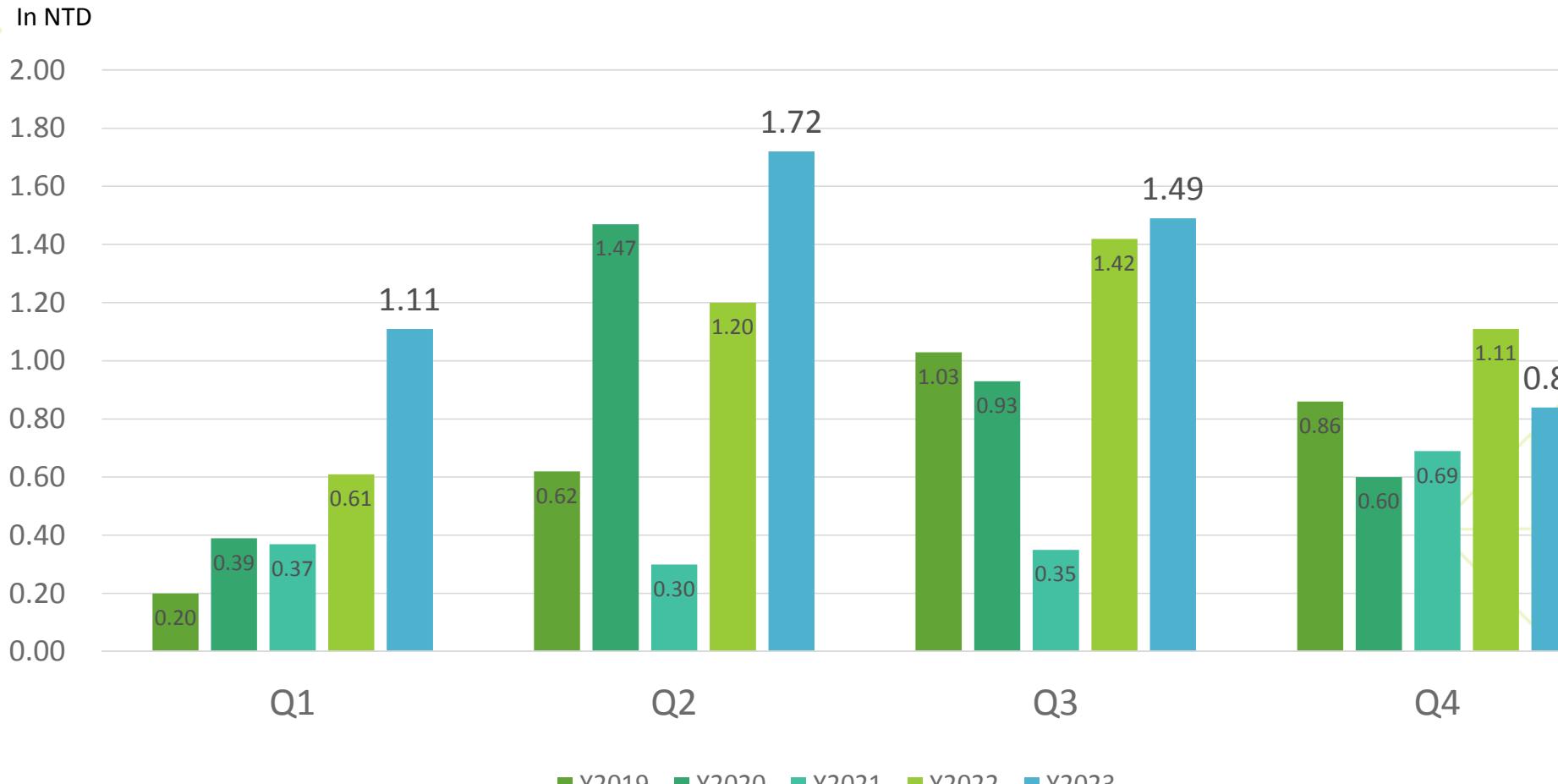
獲利能力-每季獲利率

營業利益率

淨利率



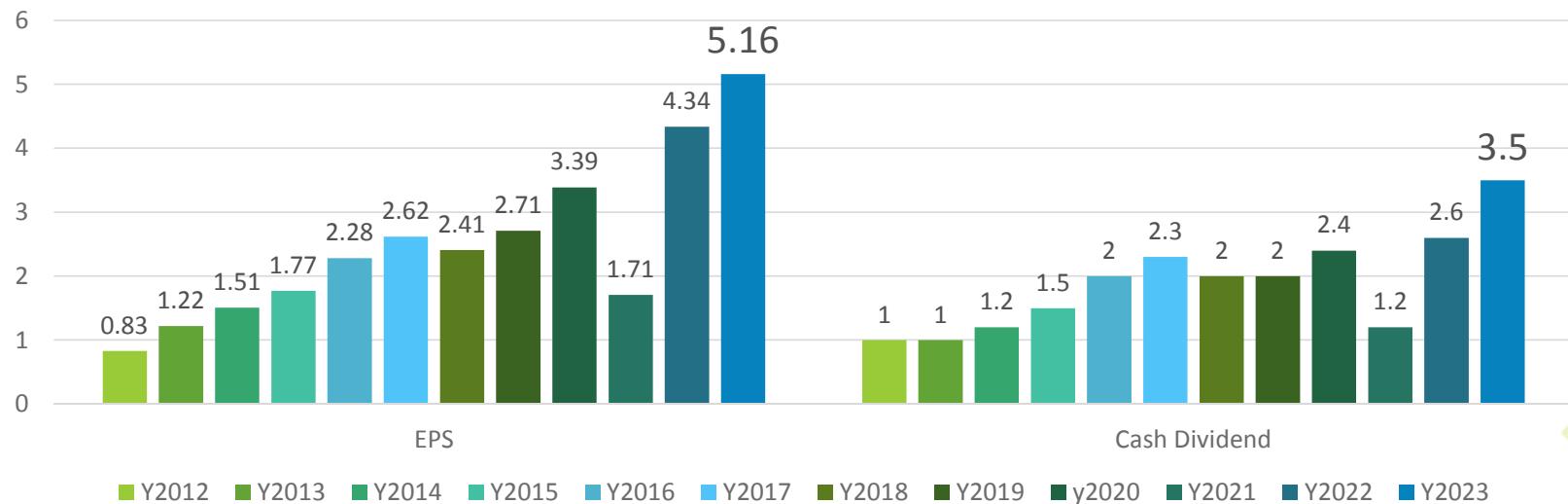
獲利能力-每季盈餘



SUNON®

每股盈餘與現金股利

UNIT: NTD



	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Payout R.	81.97%	79.47%	84.75%	87.72%	87.79%	82.99%	73.80%	70.80%	70.18%	60.00%	67.80%

SUNON®

附錄一：合併資產負債表

NT\$百萬	合併資產負債表				成長率 YOY(%)		
	2020	2021	2022	2023	2021	2022	2023
資產總計	10,419	11,517	12,192	12,615	10.54%	5.86%	3.47%
現金	1,575	1,912	2,457	4,031	21.40%	28.50%	64.06%
應收票據及帳款	3,226	3,459	3,414	3,079	7.22%	-1.30%	-9.81%
存貨	1,752	2,508	2,651	2,052	43.15%	5.70%	-22.60%
不動產、廠房及設備	2,106	2,059	2,273	2,171	-2.23%	10.39%	-4.49%
負債總計	5,825	7,150	6,989	5,396	22.75%	-2.25%	-22.79%
短期借款	671	1,950	1,288	458	190.61%	-33.95%	-64.44%
應付帳款	2,823	2,926	3,179	2,737	3.65%	8.65%	-13.90%
長期借款	520	524	287	213	0.77%	-45.23%	-25.78%
權益總計	4,594	4,367	5,203	7,219	-4.94%	19.14%	38.75%
平均收現日數	94	90	89	92			
平均銷貨日數	61	70	86	92			
流動比率(倍)	1.4984	1.3448	1.4275	2.0285			

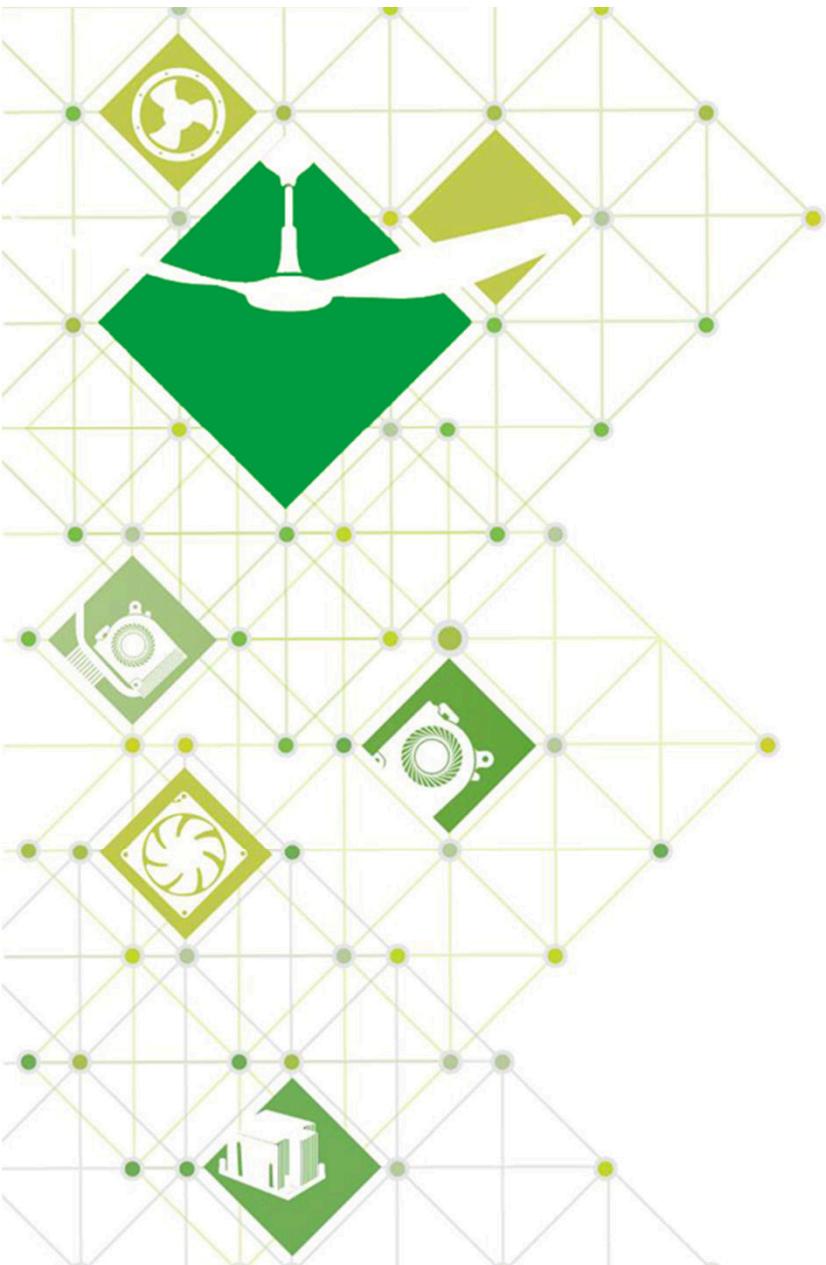
SUNON®

附錄二：合併綜合損益表

NT\$百萬	合併綜合損益表				成長率 YOY(%)		
	2020	2021	2022	2023	2021	2022	2023
營業收入	12,781	13,562	14,063	12,915	6.11%	3.69%	-8.16%
營業毛利	2,998	2,536	3,171	3,601	-15.41%	25.04%	13.56%
營業淨利	1,114	464	1,122	1,530	-58.35%	141.81%	36.36%
稅前淨利	1,088	585	1,426	1,752	-46.23%	143.76%	22.86%
歸屬母公司淨利	852	429	1,089	1,334	-49.65%	153.85%	22.50%
每股盈餘(NT\$)	3.39	1.71	4.34	5.16			
毛利率	23.46%	18.70%	22.55%	27.88%			
營業淨利率	8.72%	3.42%	7.98%	11.85%			
淨利率(註)	6.67%	3.16%	7.74%	10.33%			

(註)淨利率=歸屬母公司淨利/營業收入

SUNON®



Thanks
for Your Attention !



WWW.SUNON.COM

SUNON®