

# 強茂股份有限公司

九月

2024

- 關於強茂
- 新產品 & 技術藍圖
- 汽車應用



### 強茂股份有限公司

2023 營收: NTD\$ 12.7 Billion (2481.TW)  
產品: IC, MOSFET, SiC, IGBT, Diodes, TVS, ESD, Zener, Bridge, Transistor  
應用: Automotive, Medical, Green Energy, High Performance Computing, Consumer, IoT

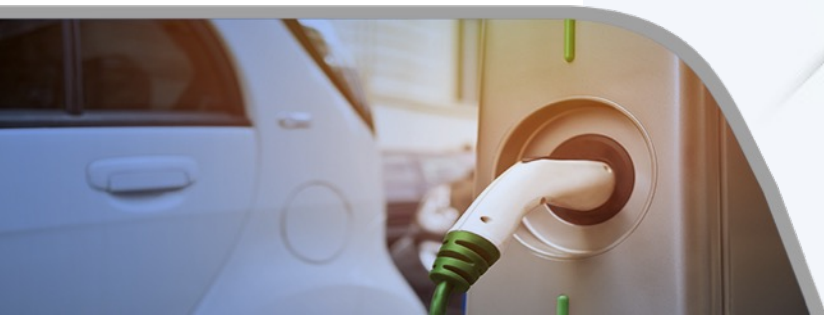


### 熒茂光學股份有限公司

2023 營收: NTD\$ 1.1 Billion (4729.TW)  
產品: Touch Panel, Display  
應用: Automotive, IPC, Military

### 虹冠電子工業股份有限公司

2023 營收: NTD\$ 1.1 Billion (3257.TW)  
產品: Power Management IC  
應用: Gaming PC/Adapter, Industrial PC, 5G Power



### 凡甲科技股份有限公司

2023 營收: NTD\$ 2.4 Billion (3526.TW)  
產品: Connector, F cable, USB-Type C 3.1  
應用: Automotive, Medical, Communication, Consumer



# 歷史沿革

1986



強茂股份有限公司成立

2000



-成立無錫廠  
-成立環茂科技

2003



-成立強茂德國分公司

2006

-取得TS16949 認證

2008



2005

-成立深圳分公司

1997

-取得QS 9000 認證

2001

-強茂發行IPO

2019



-成立IBU並於新竹、聖荷西設置  
研發中心

2018

-取得IATF 16949認證

2020

-建置8" 晶圓生產線



2021



-成立徐州廠  
-於盧森堡公開發售GDR  
-投資凡甲科技



ALLTOP

2022



-台北營運中心開幕  
-公開收購虹冠電子



2023

-成立強茂日本子公司  
-成立菲律賓封裝產線  
-IC產品上市

PANJIT  
SEMI  
CONDUCTOR

# 關於強茂

IDM 設計能力

強茂為全球領先IDM分離器件半導體製造商，服務內容從晶片設計、製造、封裝測試到銷售。憑藉創新、核心技術能力及方案提供，推出新世代晶圓及高效率產品，持續發展薄型化封裝技術、擴產晶圓產能，並提升高功率產品的研發技術及IC產品的設計能力，使強茂成為客戶永久信賴的夥伴。

NTD\$ **12.7** Billion  
Y2023 合併營收

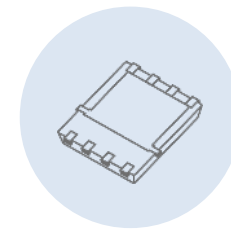


**6**

世界排名

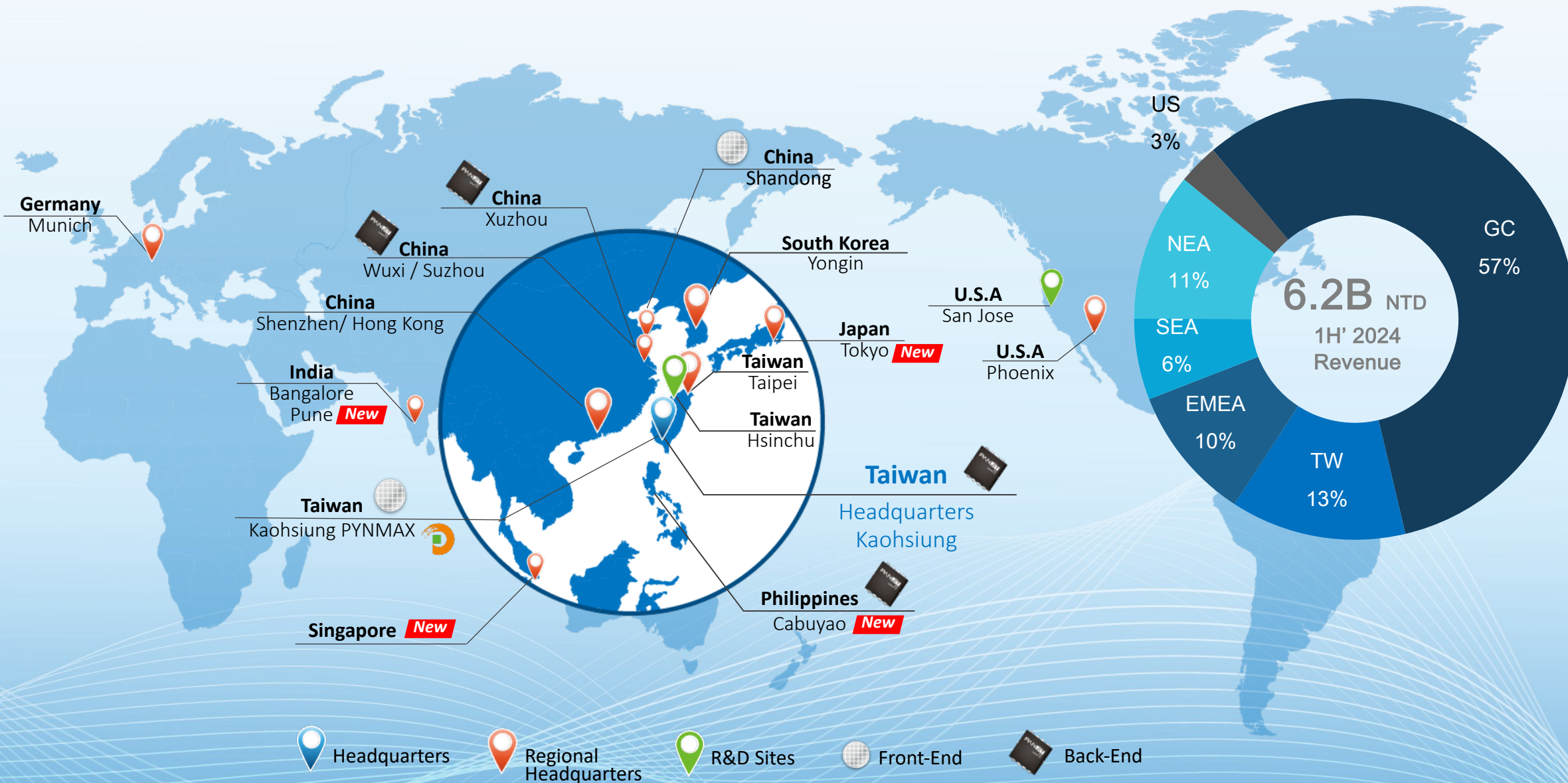
\*資料來源: Omdia, 2022: Low Power Rectifier, >500mA

**3**  
座晶圓廠



**4**  
座封裝廠

# 強茂全球佈局



# 晶圓廠與產能



4"

Fab 2  
山東, 中國

✓ TVS: 30,000 pcs/month



6"

Fab 1  
高雄, 台灣

- ✓ EPI: 60,000 pcs/month
- ✓ Schottky: 45,000 pcs/month
- ✓ TVS ESD Array: 5,000 pcs/month
- ✓ Zener: 5,000 pcs/month
- ✓ FRED: 5,000 pcs/month
- ✓ LVf Rectifier: 5,000 pcs/month



8"

Fab 3  
高雄, 台灣

✓ MOSFET/ IGBT: 10,500 pcs/month

# 封測廠與產能

01

高雄, 台灣

封裝:  
小訊號與貼片式橋堆  
產能:  
2,975 million/月

02

無錫, 中國

封裝:  
貼片式與功率橋堆  
產能:  
450 million/月

03

徐州, 中國

封裝:  
小訊號  
產能:  
520 million/月

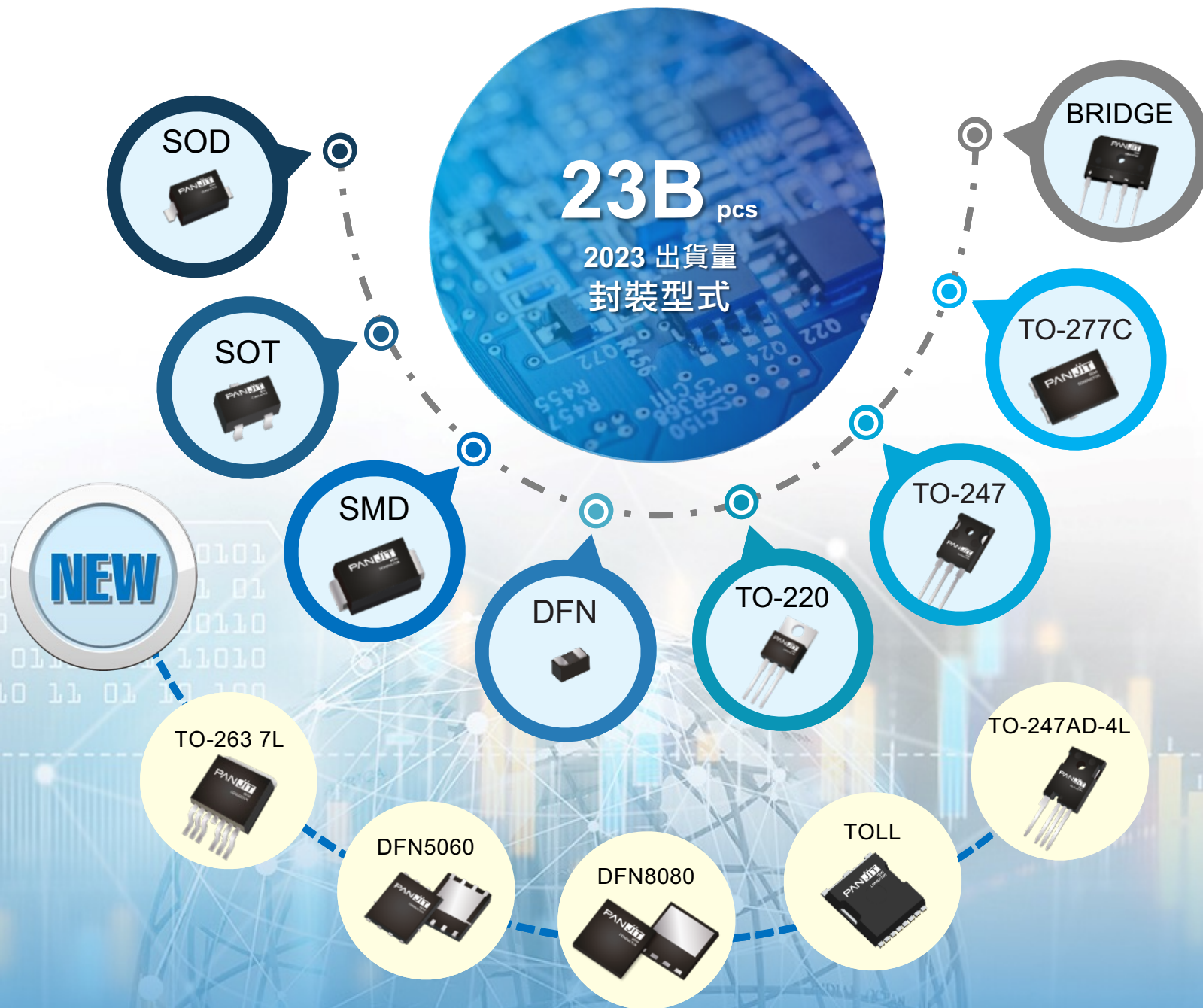
04

卡布堯, 菲律賓

封裝:  
SOT-23/DFN3333/DFN5060  
產能:  
55 million/月 (MP in 2024 Q4)

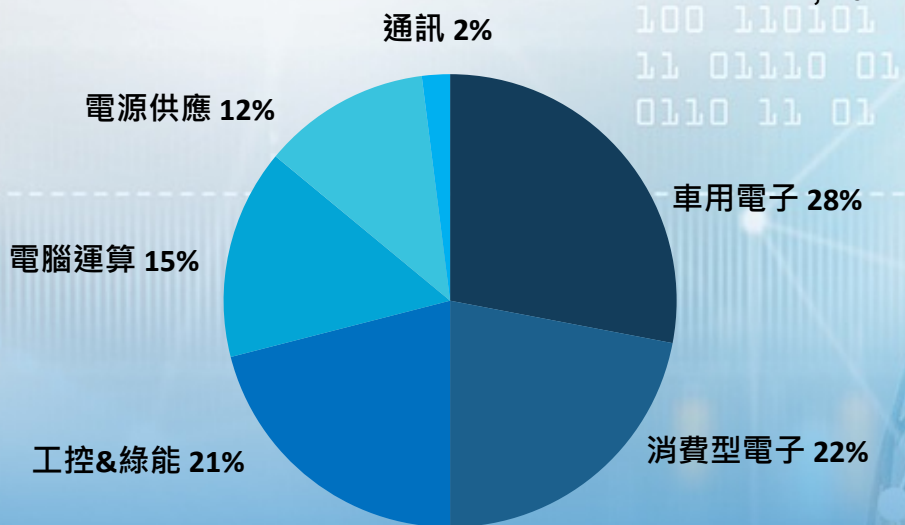
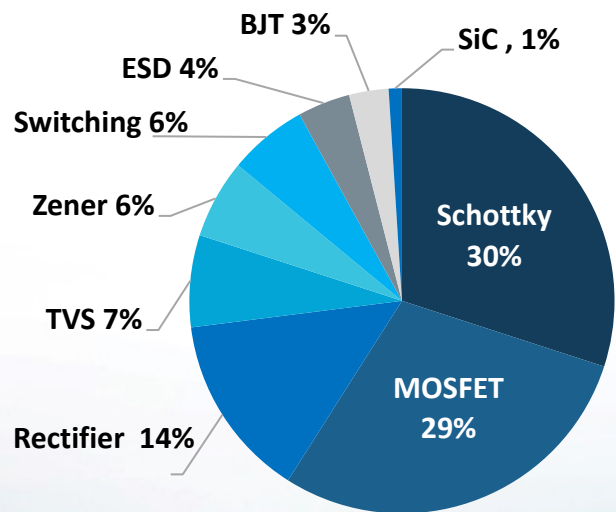
Overall

總產能:  
4,000 million/月





# 市場應用



## 應用類別



### 汽車電子

車燈、車身電子裝置、  
資訊娛樂系統、泵、  
車載充電



### 工控&綠能

太陽能逆變器、直流風扇、  
機器人、伺服散熱風扇、  
充電樁、馬達、醫療



### 電腦運算

筆記型電腦、主機板、  
固態硬碟、伺服器、  
資料中心



### 電源供應

PD 充電器、電源供應器、  
不斷電系統、伺服器電源、  
DC-DC電源模組



### 消費性電子

電視、白色家電、  
黑色家電、遊戲機、  
智慧手錶、網路攝影機



### 通訊

POE、移動裝置、  
行動通訊基地台

# 未來技術創新藍圖

	2023	2024	2025	2026	2027
LV MOSFET	SGT Gen.1 N-CH 30V/40V	SGT Gen.2 N-CH 30V/40V Low Ron	SGT Gen.2 N-CH 30V/40V Line up	SGT Gen.2 Dual-CH 30V/40V Line up	SGT Gen.3 N-CH 30V/40V Low RSP
MV MOSFET	SGT Gen.2 N-CH 100V/80V	SGT Gen.2 N-CH: 80V&40V-LL/ 60V	ST Gen.2 P-CH 100V	SGT Gen.2/SGT Gen.3 N-CH 150V/100V	SGT Gen.1 N-CH 250V SOA FET 100V
SJ MOSFET	Gen.1.5 FR 600V	Gen.2 Easy/FR 650V		Gen.1 Easy 800V	Gen.3 Easy 650V
FS Trench IGBT	Gen.1 HS 650V	Gen.1 HS 1200V	Gen.1 MS 650V/1200V	Gen.2 HS 650V/1200V	Gen. 2 Voltage extension
SiC Diode	Gen.2 650V	Gen.2 1200V	Gen.2 1700V	Gen.3 650V/1200V	
SiC MOSFET			Gen.1 1200V	Gen.1 650V	Gen.2 650V/1200V
FRED		Gen.1 650V/1200V, T <sub>j</sub> :175°C	Gen.2 650V/1200V	Gen.2 Voltage extension	
Ultra LVF Bridge Rectifiers	Gen.1/Gen1.5 600V V <sub>F</sub> < 0.87V, T <sub>j</sub> 150-175°C	Gen.2 800V V <sub>F</sub> < 0.87V, T <sub>j</sub> 175°C			
Deep Snapback ESD		Gen.1 1V/3.3V/5V, C <sub>j</sub> :0.1pF 24V/28V C <sub>j</sub> :0.4pF	Gen.2 36V/48V C <sub>j</sub> :0.4pF Small PKG hi-Surge	Gen.3 28V/36V/48V C <sub>j</sub> :0.2pF 1V/3.3V/5V C <sub>j</sub> :0.05pF	Gen.1 Tiny PKG(DFN0402) <0.1pF
H-type TVS		Gen.2 Bi, 14V-48V 6.6KW, T <sub>j</sub> :175°C	Gen.2 Uni/Bi, 5V-220V 200W-3KW, T <sub>j</sub> :175°C	Gen.2 Uni/Bi, 12V-58V 5KW, T <sub>j</sub> :175°C	





汽車應用

# 車用產品營收趨勢 2024 H1

AEC-Q101 parts business trend



產品數量

**2K+** Parts

年出貨量

**3.55B**

Pcs. in 2023



全球涵蓋

**20+**

国家数

全球服務客戶

**300+**



# 企業永續

# ESG永續發展的願景

 環境保護  
**E**nvironmental



 Taiwan Climate Partnership  
台灣氣候聯盟

以「強化綠能發展，茂林永續經營」為願景，致力於以2040年達碳中和實踐綠能永續行動。

 社會責任  
**S**ocial



 Responsible Business Alliance  
Advancing Sustainability Globally

以「打造幸福強茂，員工引以為傲的企業」為願景，致力於推展員工照護及社會參與行動。

 公司治理  
**G**overnance



 天下永續會

以「誠信經營，攜手全球夥伴永續共好」為願景，致力於實踐企業之永續發展。



## REACH CARBON NEUTRALITY BEFORE 2040



**YOUR COMPONENT  
OUR PROFESSION**

