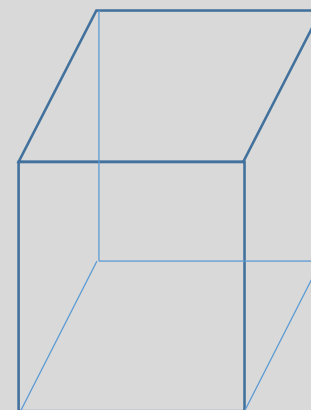


台灣半導體(股)

富邦2022投資論壇



免責聲明

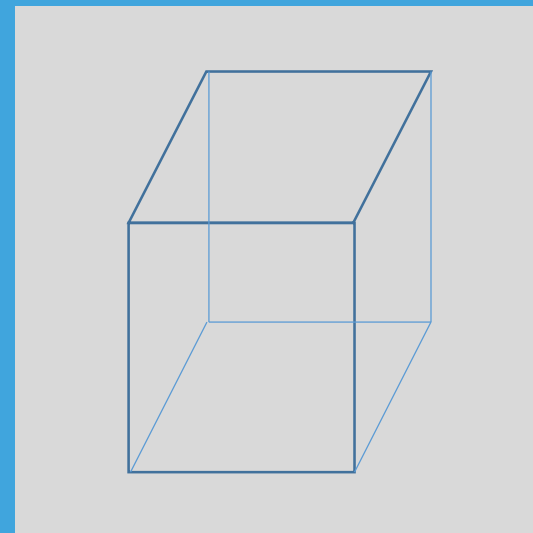
簡報所提供之資訊可能含有前瞻性敘述，實際結果可能與這些前瞻性敘述大不相同。簡報資料中所提供之資訊並未明示或暗示的表達或保證其具有正確性及完整性，亦不代表台灣半導體股份有限公司(本公司)對產業狀況或後續重大發展的完整論述。

簡報內容

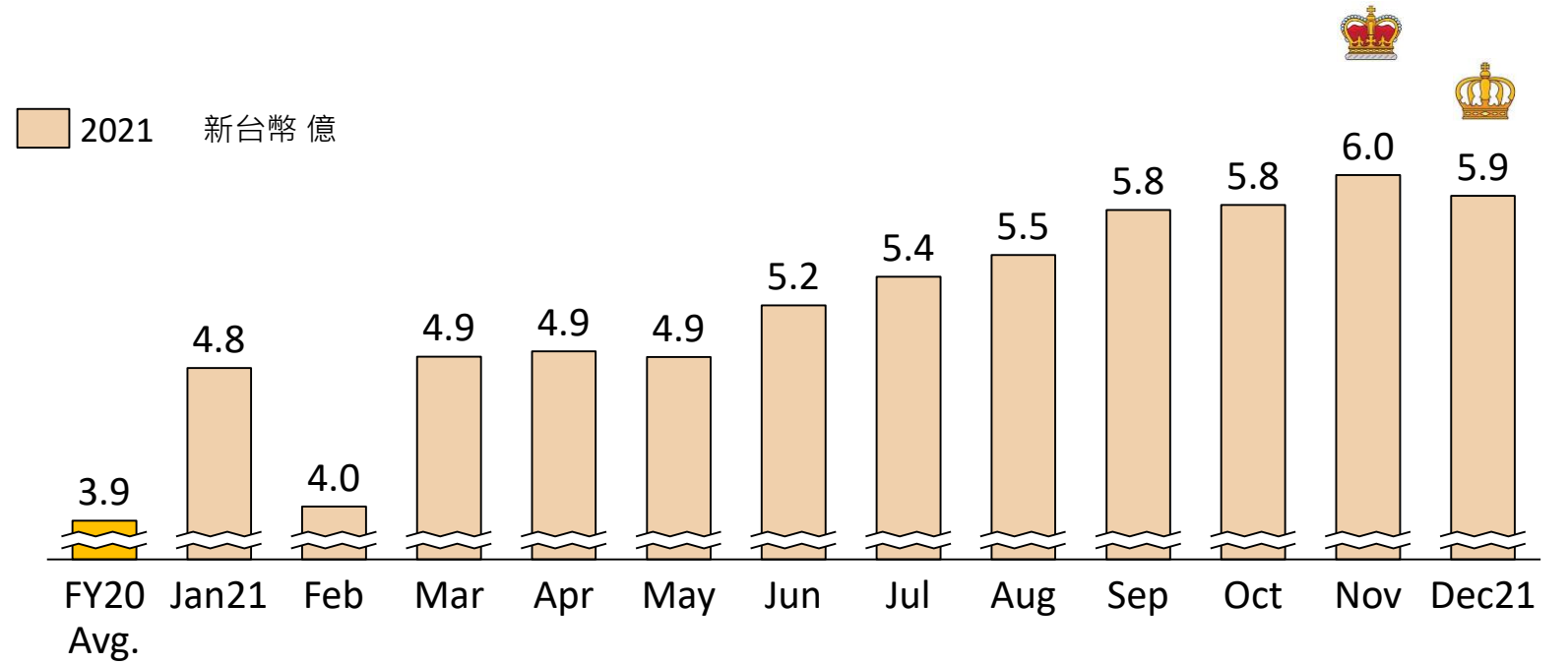
- 營收摘要
- 財務報告 (2Q22)
- 法人提問

台灣半導體(股)

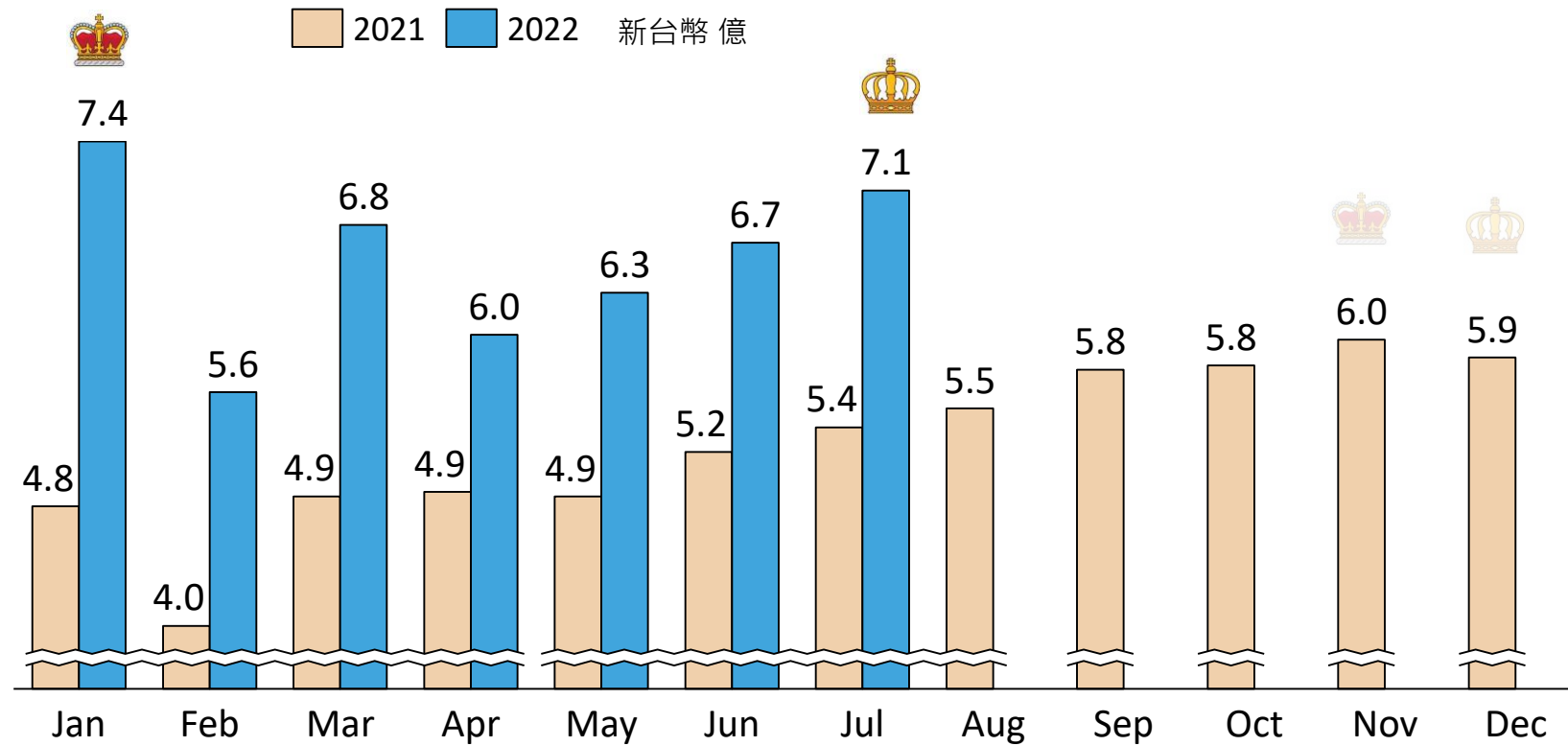
營收摘要



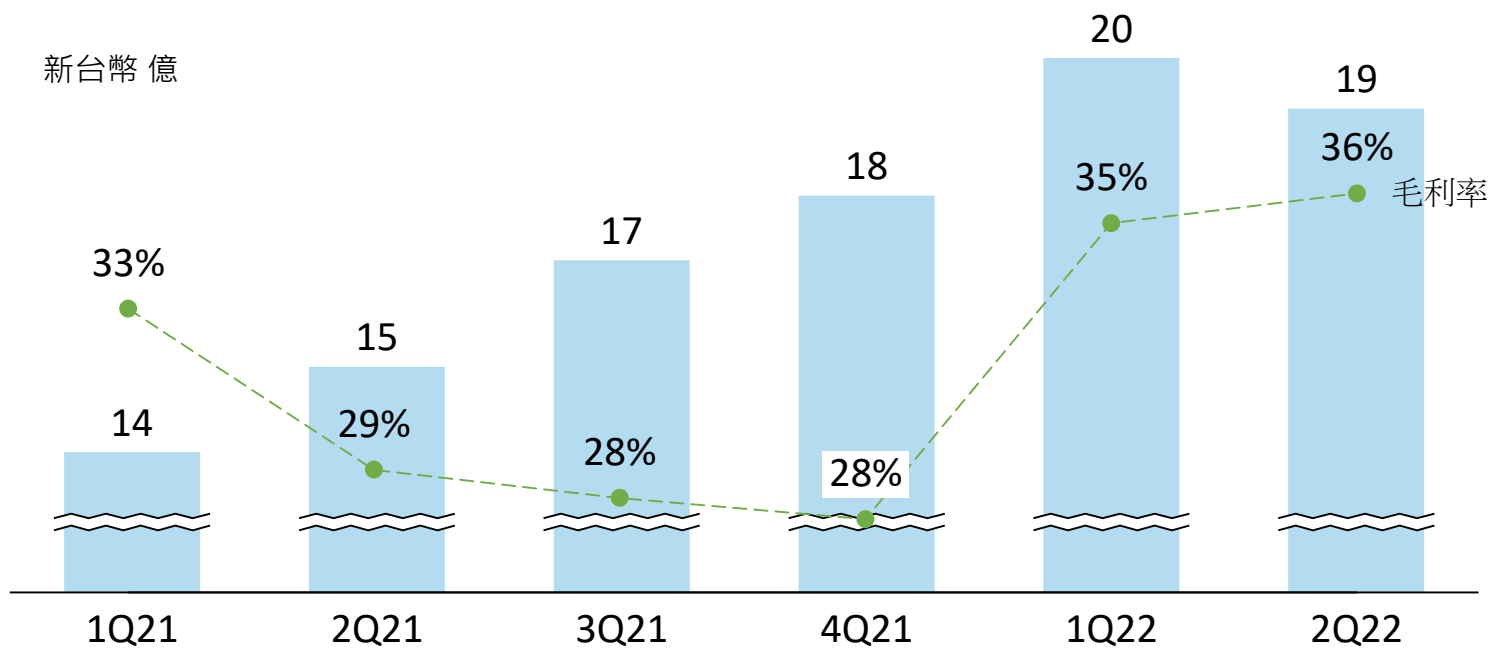
單月營收 (2021 Taiwan Semi)



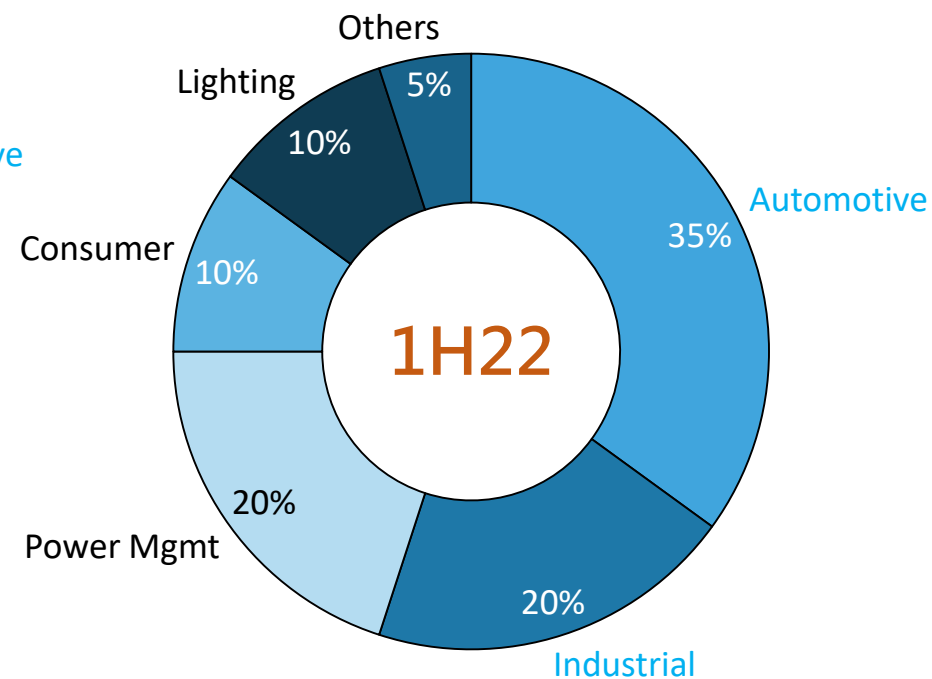
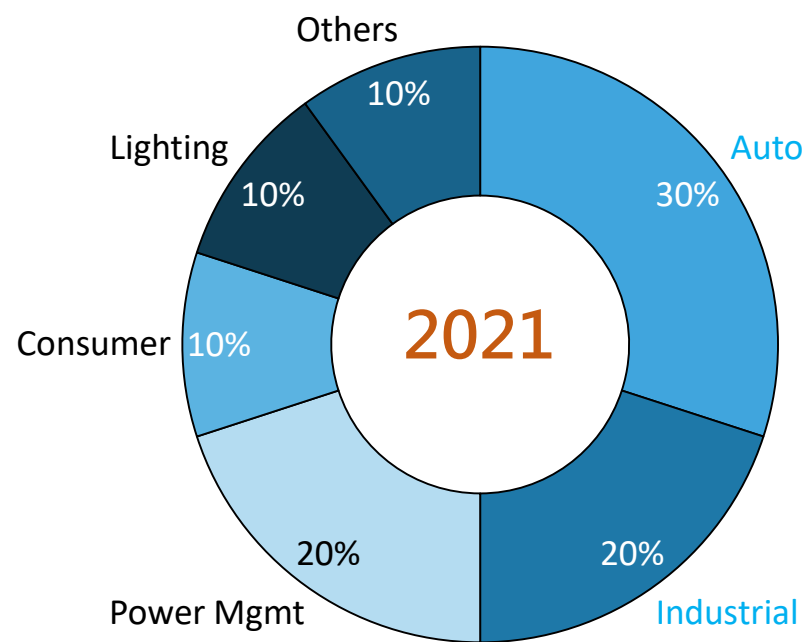
單月營收 (2022 Taiwan Semi)



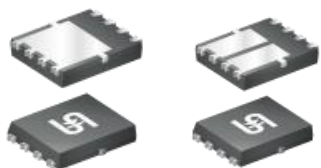
季營收與毛利率 (Taiwan Semi)



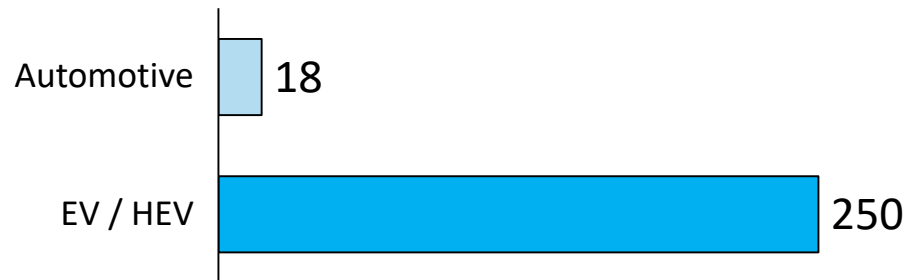
營收分佈 (Taiwan Semi)



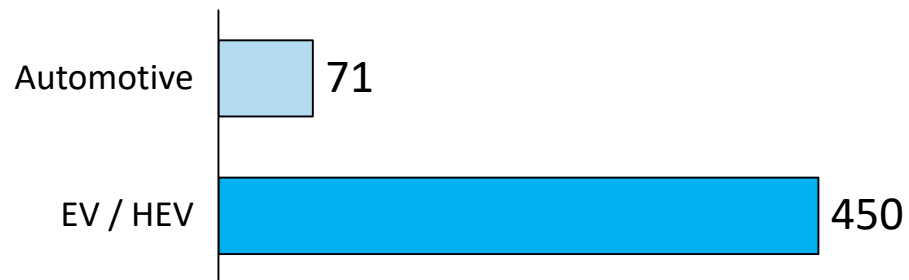
功率半導體 燃油車 + 新能車 (每)車應用



功率半導體 (每) 車用量 (顆)



功率半導體 (每) 車金額 (美元)

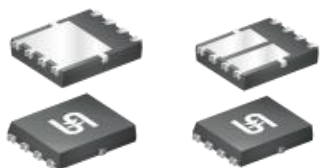


- 平均售價 (每顆) 由 \$4 下滑至 \$1.8
- 增加之用量 (每車) 多數為(較低)單價之功率半導體，而非(較高)單價之IC或模組

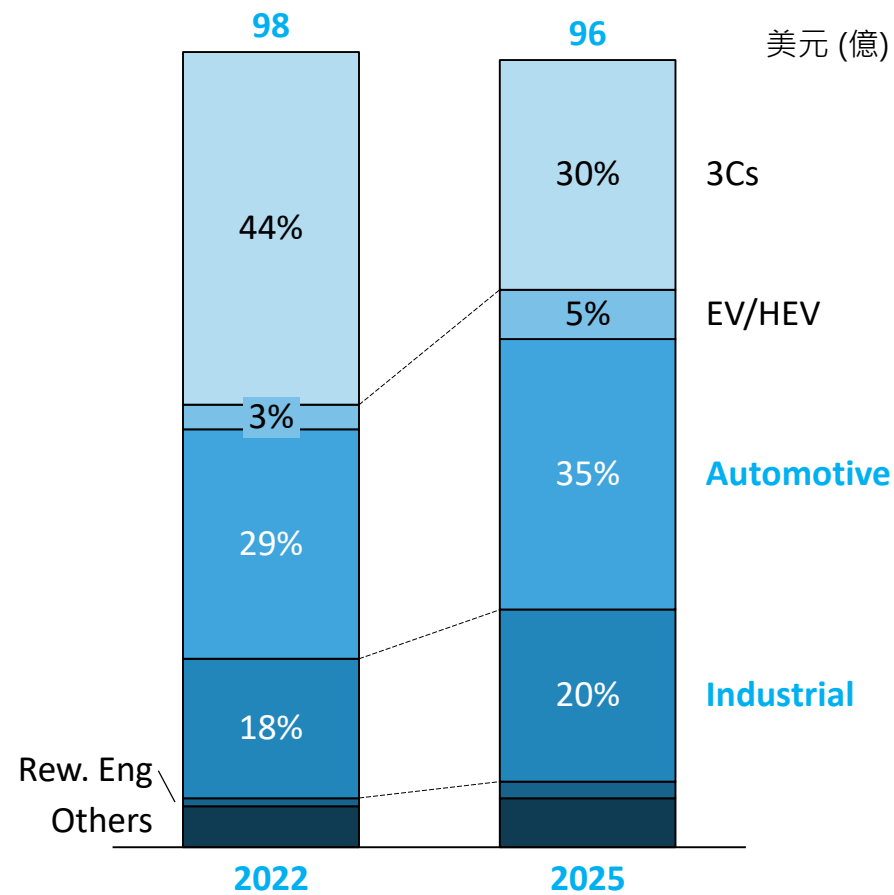
Source: Infineon

MOSFETs

市場規模

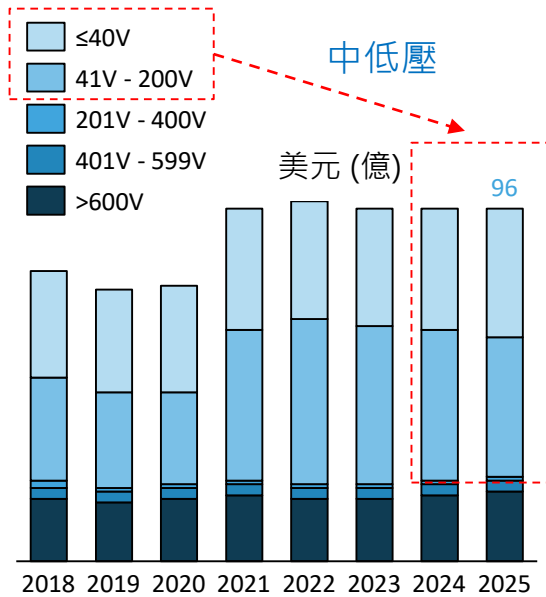


- MOSFETs市場規模(預估) **96** 億美元(2025)
- 最大應用 (90%)
 - 3Cs
 - 車用
 - 工控



Source: Power Discrete and Module Market Tracker – 2020 Analysis | April 2022

MOSFETs By Voltage



40V MOSFETs (12V 客用)

- Infineon
- ON Semi
- Nexperia
- **Taiwan Semi**

60V MOSFETs (24V 商用)

- ON Semi
- **Taiwan Semi**

100V MOSFETs (48V 油電)

- ROHM
- Toshiba
- **Taiwan Semi**

150V MOSFETs (elec. bike)

- Infineon
- Toshiba
- ROHM
- **Taiwan Semi**

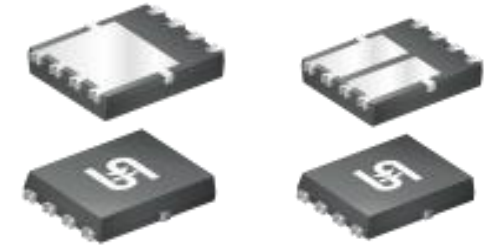
AEC-Q

Taiwan Semi Automotive Grade (AEC-Q101)

Package	Part Number	BVDSS (V)	R _{DS(ON)} @10V mΩ - max	Qg.typ @10V (nC)	Tj Max. (°C)	AEC-Q101 Qualified
PDFN56U Single	TQM025NB04CR	40	2.5	118	175	Yes
	TQM033NB04CR	40	3.3	87	175	Yes
	TQM070NB04CR	40	7	42	175	Yes
	TQM110NB04CR	40	11	25	175	Yes
	TQM150NB04CR	40	15	20	175	Yes
	TQM050NB06CR	60	5	114	175	Yes
	TQM130NB06CR	60	13	40	175	Yes
	TQM250NB06CR	60	25	24	175	Yes
	TQM300NB06CR	60	30	20	175	Yes
PDFN56U Dual	TQM110NB04DCR	40	11	26	175	Yes
	TQM150NB04DCR	40	15	18	175	Yes
	TQM250NB06DCR	60	25	24	175	Yes
	TQM300NB06DCR	60	30	20	175	Yes

TQM-NB 系列

- 車規認證
- 晶圓代工協作
- 單晶 + 雙晶
- 40V & 60V
- 產品型號數: 13



Taiwan Semi

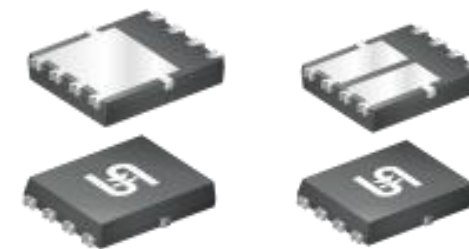
PerFET™
MOSFETs

Product Roadmap

Part Number	Package	Type	Technology	Configuration	Status
TSM025NH04LCR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM043NH04CR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM043NH04LCR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM025NH04CR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM019NH04CR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM019NH04LCR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM032NH04CR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM032NH04LCR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM056NH04CR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM056NH04LCR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM070NH04CR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM070NH04LCR NEW	PDFN56U	N-Channel	PerFET™	Single	Active
TSM076NH04DCR NEW	PDFN56U Dual	N-Channel	PerFET™	Dual	Active
TSM076NH04LDCR NEW	PDFN56U Dual	N-Channel	PerFET™	Dual	Active

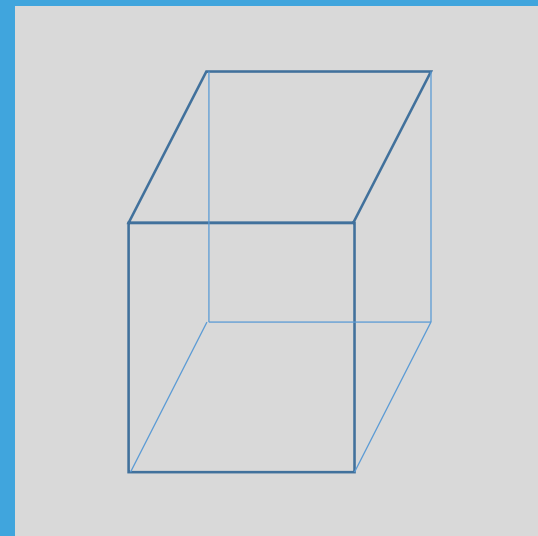
TSM-NH 系列

- 晶圓代工協作
- 單晶 + 雙晶
- 40V & 60V
- 產品型號數: 14



財務報告

台灣半導體(股)



合併損益 (Taiwan Semi)

Q2 Comparison NT\$ 億	Taiwan Semi					Group				
	2Q22		2Q21		YoY	2Q22		2Q21		YoY
	Amnt	%	Amnt	%	%	Amnt	%	Amnt	%	%
Net Revenue	\$19	100%	\$15	100%	29%	\$40	100%	\$32	100%	23%
Gross Margin	7	36%	4	29%	60%	14	35%	10	31%	38%
OPEX	3	15%	3	18%	13%	6	16%	6	17%	16%
Ops Income	4	21%	2	12%	131%	7	19%	5	14%	65%

Group: Taiwan Semi + Auto ID

營運成果 (2Q22 YoY)

營收成長 +29%

- NT\$2.0B vs. 1.5B
- 專案備貨積極
- 出貨動能成長 (+ units)
- 產品結構優化 (+ ASP)

營業利潤率 +10 bps

- 21% vs. 12%
- + 控管費用
- + 出口運費 (業務)
- + 專案費用 (研發)

毛利率 +7 bps

- 36.2% vs. 29.1%
- 區域獲利效益
- 多角化產品線
- 成本結構優化

稅後淨利 +8 bps

- 15% vs. 7%
- 區域+產品 優化
- 子公司獲利成長
- 台幣匯兌利得增加

財務指標 (Taiwan Semi)

盈餘指標 (基本 股/元)

- 1H22 累計 3.10
- 2021 全年 3.55
 - 股利 2.50

獲利能力 (YoY)

- 毛利率 36% vs. 29%
- 營業利潤率 21% vs. 12%
- 稅後淨利率 15% vs. 7%

現金流量 (新台幣)

- 期末現金 29億
- 營業活動流入 5億
- 設備&廠房 3億

財務比率 (YTD YoY)

- Debt 45% vs. 45%
- Current 184% vs. 170%
- Quick 126% vs. 122%

台灣半導體(股)

Taiwan Semi

Your Reliable Partner

Q & A

