



半導體、IC設計、散熱、  
醫材產業暨個股推薦報告

報告人：羅金鳳  
日期：2022.11.07

僅供參考，不得轉傳

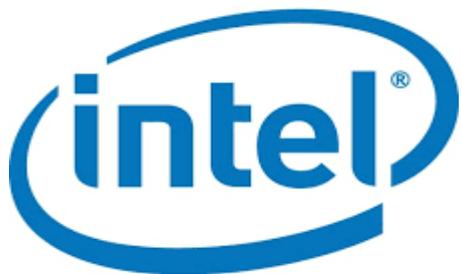
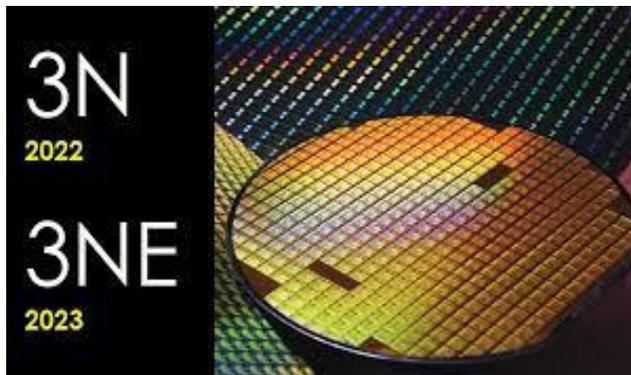
# 產業投資總結

產業別	景氣趨勢概況				看好個股
	4Q22	1Q23	2022年	2023年	
晶圓代工	↓	↓	↗	↓	台積電、 聯電、世界
IC設計	↓	↓	↗	↗	信驊
散熱	→	↓	↗	↗	雙鴻
醫材	↗	→	↗	↗	精華

僅供參考，不得轉傳

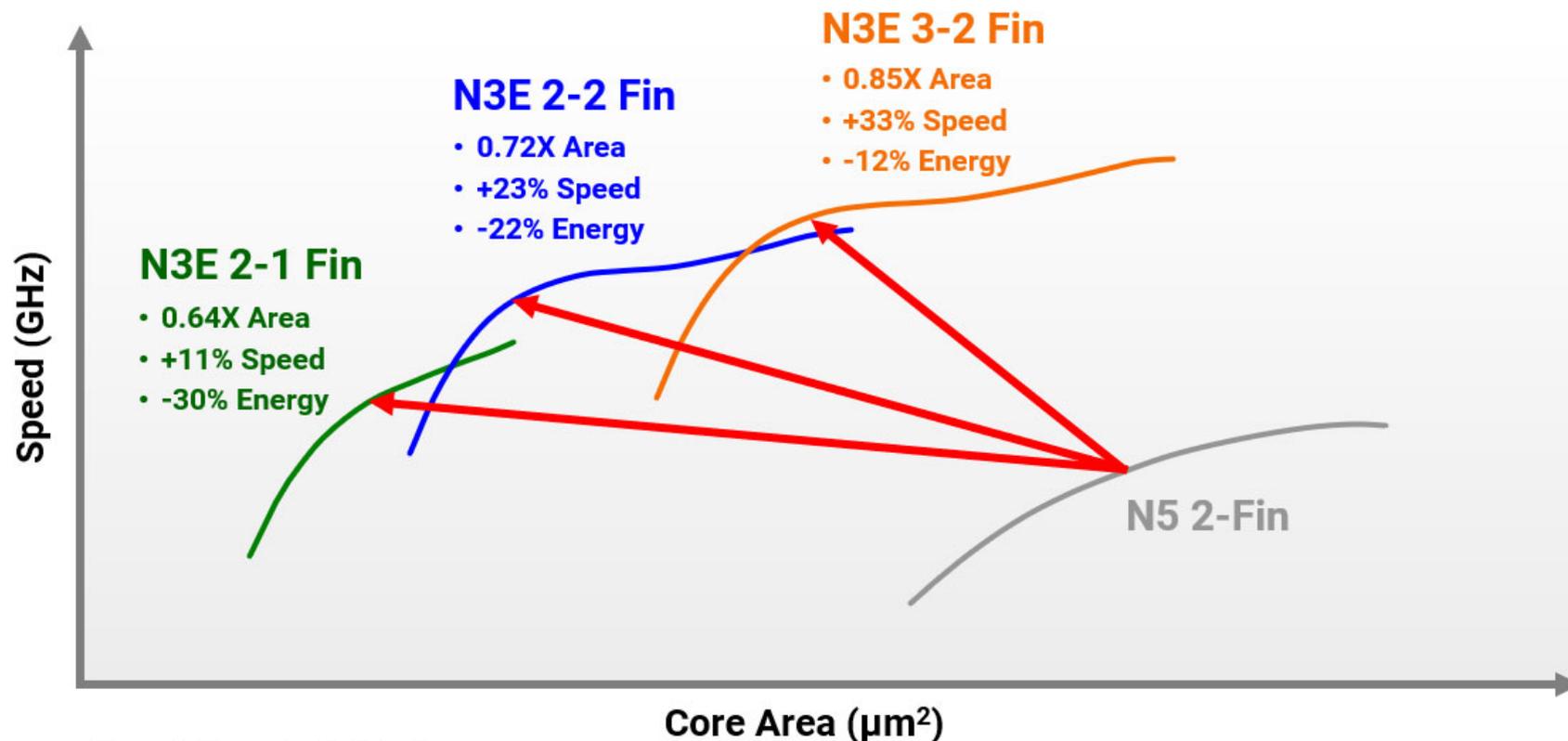
# 台積電N3E採用客戶更勝N3

- 台積電3nm於2H21進行風險性試產，2H22正試量產，電晶體密度將較5nm提升1.7倍、運算效能提升11%、功耗將減少27%，2023年將有顯著營收貢獻，然N3E因良率表現優於N3，預估將提前一季於2Q23生產，客戶採用意願大幅優於N3。
- 台積電延續過往穩健步伐，每個製程節點均推出進階版，3nm將較以往有更多彈性，預估將有四種組合供客戶依產品開發所需進行選擇。



# 台積電推出3nm FINFLEX供客戶最適選擇

- 台積電為了讓客戶在效能及功耗上有最適的選擇，將推出FINFLEX。
- 3-2 鰭–提供最快的時脈速率及最高的效能支援較高運算的需求
- 2-2 鰭–提供高效效能，達到效能、功耗效率、密度之間的最佳平衡
- 2-1 鰭–提供最高功耗效率、最低的功耗與漏電，及最高的電晶體密度。

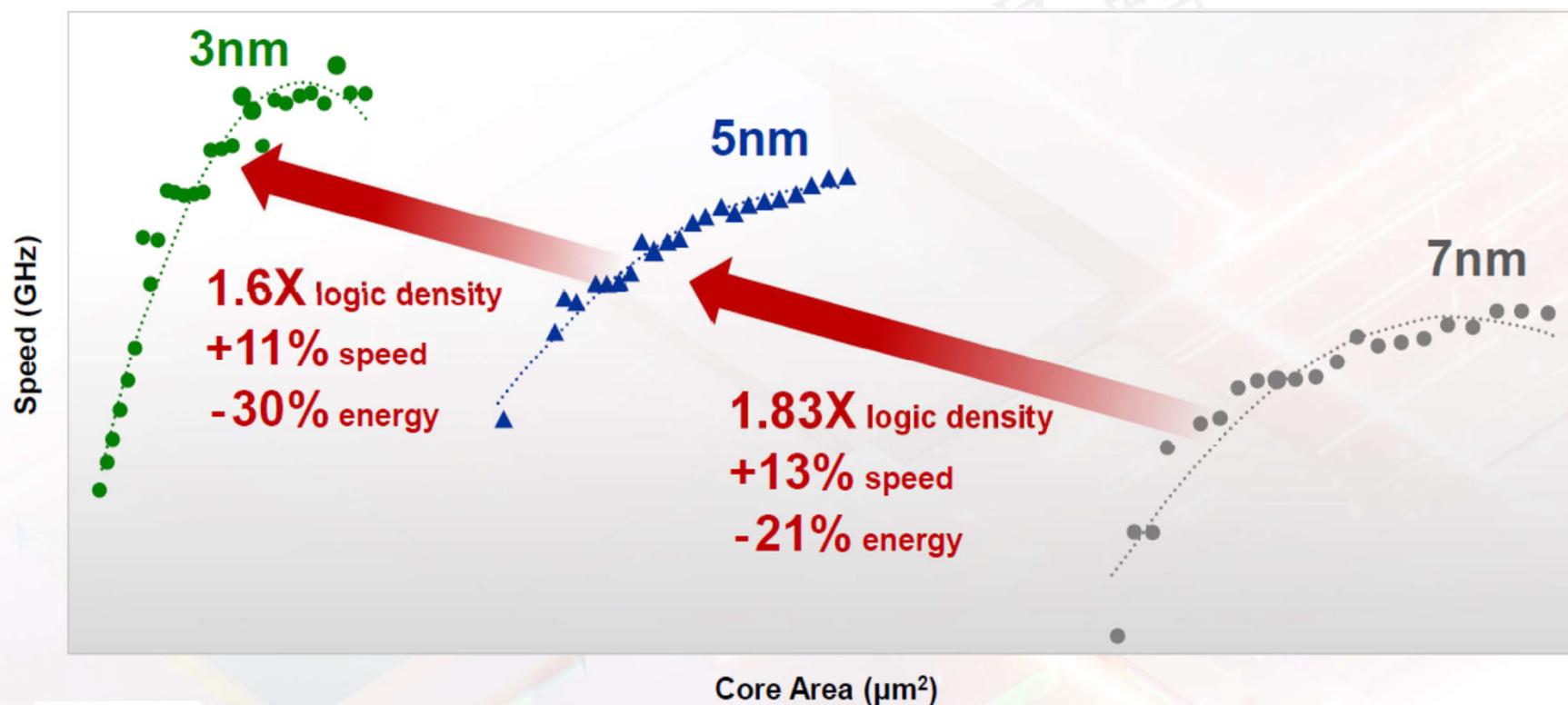


資料來源：台積電；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 先進製程節點效能及功耗持續改善

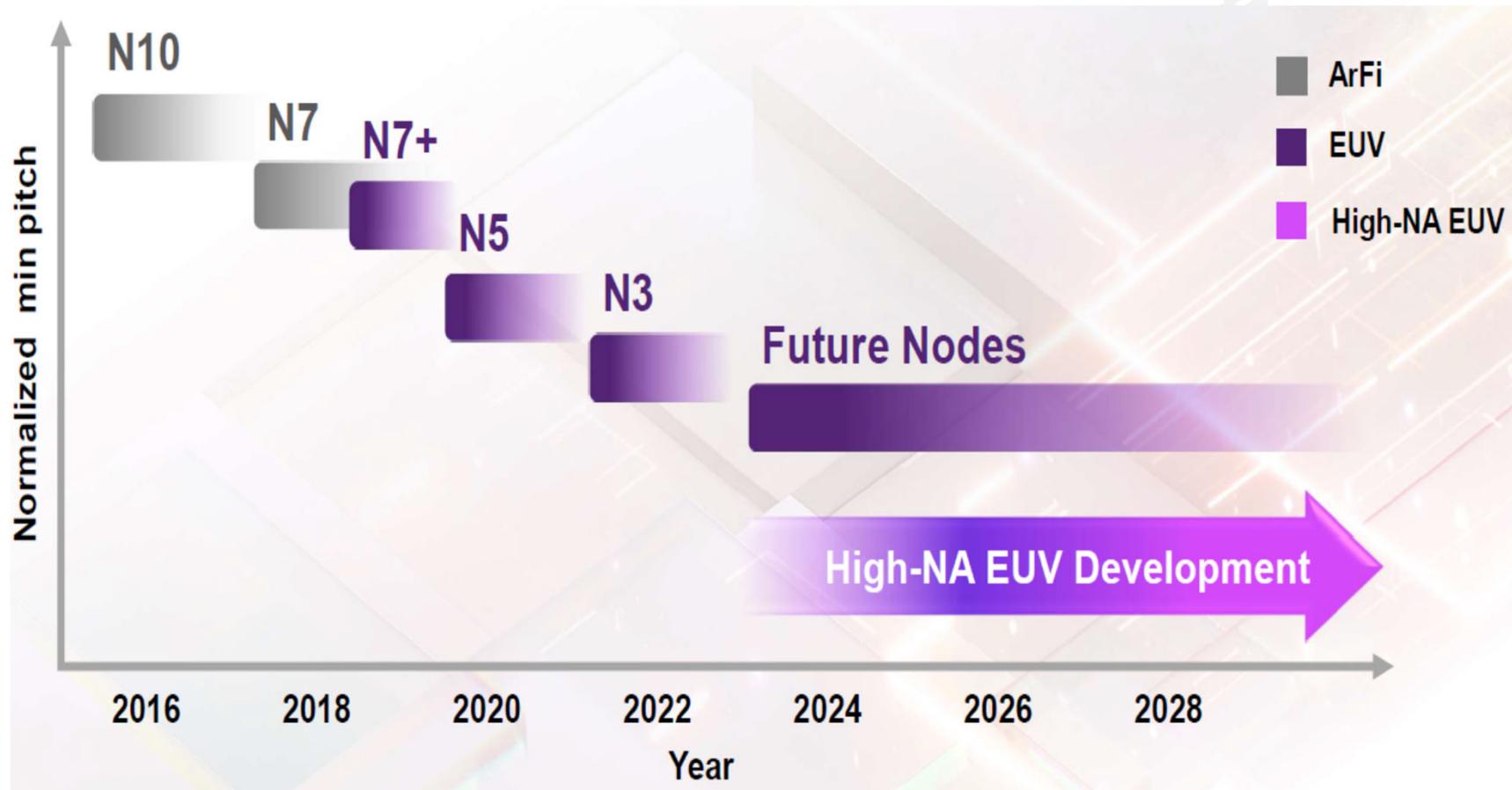
- 台積電先進製程技術持續領先全球，穩定推進每一世代節點。
- 5nm於2H20量產，其邏輯密度較7nm成長1.83倍，速度提升13%，功耗降低21%。
- 3nm將於2H22量產，預估邏輯密度較5nm成長1.6倍，速度提升11%，功耗降低30%。



僅供參考，不得轉傳

# 曝光設備持續升級

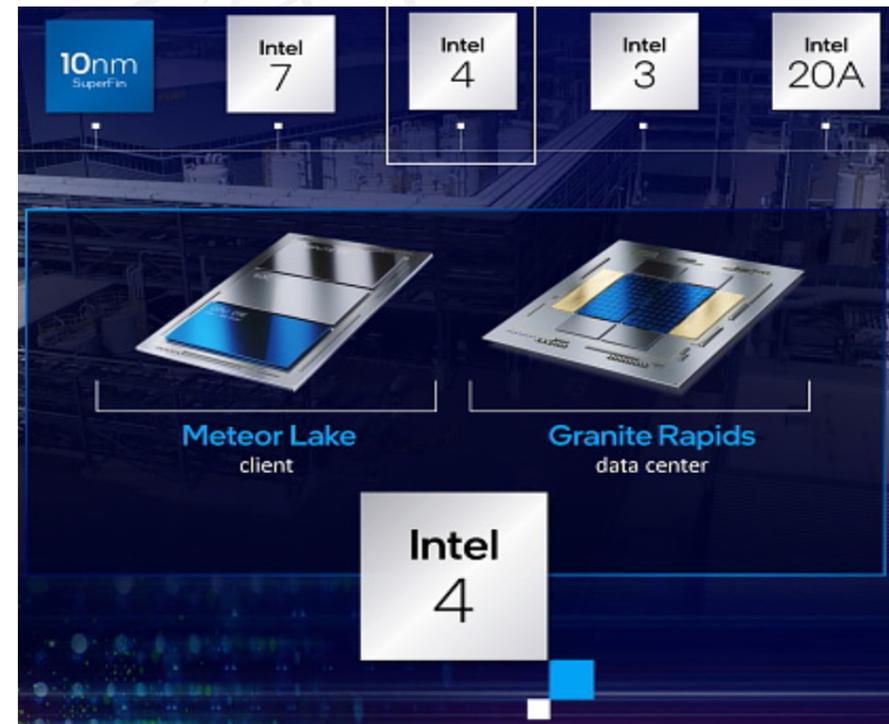
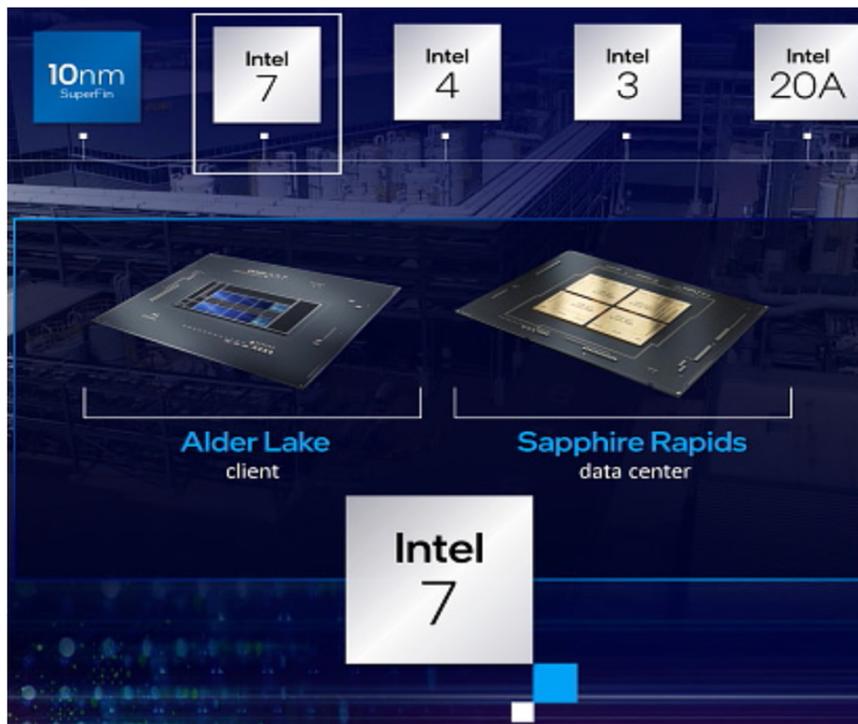
- 由於半導體先進製程節點持續推進，曝光設備隨之升級，預估未來EUV設備將採用High-NA EUV。



僅供參考，不得轉傳

# Intel Sapphire Rapid遞延至1H23推出

- Intel公佈未來技術藍圖，原10nm的SuperFin強化版更名為Intel 7，已於4Q21導入Alder Lake，預估Sapphire Rapid應用於Server將遞延至1H23量產；預估Intel 4亦將於1H23量產，為首度導入EUV的製程節點，應用於Meteor Lake及Granite Rapids。2024年將導入2nm，採用RibbonFET，即為GAAFET概念，企圖追平與台積電技術製程差距，原本將於2025年導入的1.8nm，亦計畫提前於2024年導入。

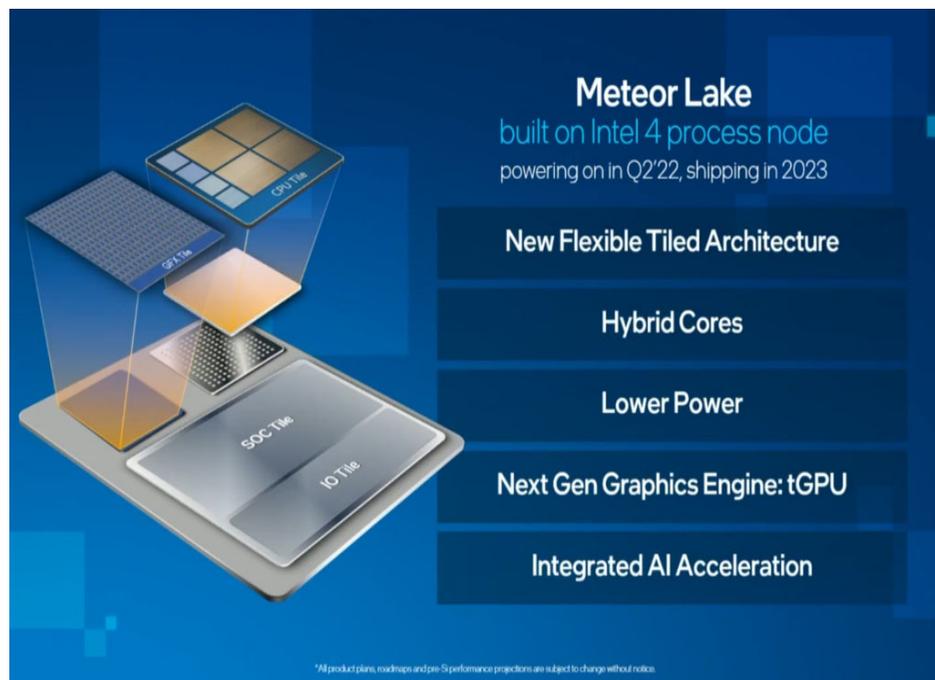


資料來源 :Intel ; 宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# Intel產品採取內外部製程節點的合作模式

- Intel為達更高生產效率，未來產品將多數轉由內部及外部製程合作。
- 預估1H23將推出的Meteor Lake將由Intel採用自家的Intel 4生產運算塊，而繪圖晶片塊將採用台積電的5nm，SOC及I/O採用台積電的6nm。
- 預估未來推出的Arrow Lake及Lunar Lake亦將採內外部製程節點的生產模式。



## 英特爾Meteor Lake組成

晶片塊	製造商	製程節點
CPU		Intel 4
3D Foveros 中介層	英特爾	22FFL (Intel 16)
tGPU		N5
SoC	台積電	
I/O		N6

資料來源 :Intel、DIGITIMES；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 車用半導體前景佳

- 根據工研究產科國際所的資料顯示，2021～2025年車用半導體的CAGR為12.5%，成長幅度高於其他領域。
- 在運算用半導體方面，因面臨消費性電子產品需求飽和的情況下，2021～2025年CAGR為-1.1%。

## 2021～2025年半導體應用別成長狀況

項目	2021～2025年 均複合成長率 (CAGR)	項目	2021～2025年 均複合成長率 (CAGR)
車用半導體	12.50%	無線通訊用半導體	2.70%
儲存用半導體	9.60%	有線通訊用半導體	2.30%
工業用半導體	8.00%	運算用半導體	-1.10%
軍用、航空、其他 用半導體	3.60%	總體半導體	3.70%
消費型半導體	2.80%		

資料來源：工研究產科國際所、工商時報；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 各國積極推動半導體發展

□ 全球歷經2020~2021年半導體大缺貨仍未解的情況下，主要國家開始將半導體產業列為重點發展行業，甚至將其視為國安產業，紛紛開始加大資源投入。

## » 美國

- CHIPS for America Act  
研發補助、租稅優惠、建廠/設備補助
- American Foundries Act  
研發補助、建廠/設備補助
- National Defense Authorization Act  
建廠/設備補助

## » 中國大陸

- 「新時期促進集成電路產業與軟件產業高質量發展的若干政策」  
研發補助、建廠/設備補助、租稅優惠
- 「關於支持集成電路產業和軟件產業發展進口稅收政策的通知」  
租稅優惠

## » 日本

- 經濟振興對策  
「後5G基金」  
研發補助
- 政府補充預算  
建廠/設備補助

## » 歐盟

- 處理器和半導體技術聯合聲明  
研發補助、新興應用推動

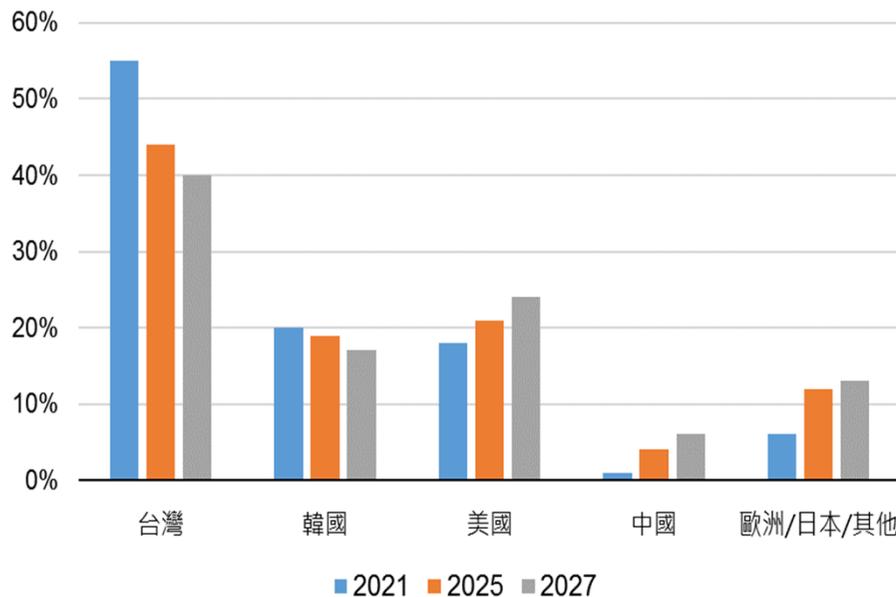
## » 韓國

- 下一代智能半導體(元件)研發計畫  
研發補助
- 「K半導體戰略」  
租稅優惠、建廠/設備補助

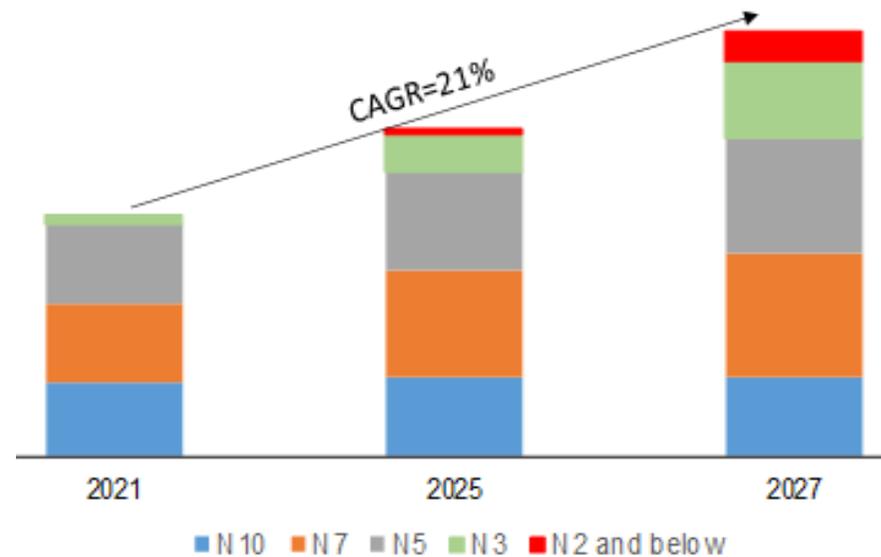
# 先進製程產能持續擴充

- 在中美貿易戰的背景之下，美國製造為未來趨勢，尤其在半導體領域將更為顯著，根據研調機構數字顯示，晶圓代工在<10nm的先進製程比重方面，台灣將由2021年的55%下滑至2027年的40%，而美國將由2021年的18%上升至2027年的24%。
- 在高速運算需求持續提升下，先進製程節點需求強勁，主要廠商均積極擴產的情況下，預估2021~2027年的CAGR將達21%。

### 先進製程產能分佈



### 先進製程產能概況



# 美國對中國新的禁令內容

## 美國對中國新禁令範疇

項目	禁令內容
對超級電腦限制	體積在41,600立方英尺或更小的系統總運算力： <ul style="list-style-type: none"><li>• 以64位元雙精度計算，平均算力達100及以上petaflops</li><li>• 以32位元單精度計算，平均算力達200及以上petaflops</li></ul>
對晶片運算力限制	總運算力4,800TOPS及以上的HPC晶片
對晶片傳輸速率限制	輸入和輸出上具有600GB/s或更高的雙向傳輸總速率
中國半導體先進製程限制	<ul style="list-style-type: none"><li>• 邏輯製程：16/14nm及以下先進製程</li><li>• DRAM：18nm及以下先進製程</li><li>• NAND：128層及以上先進製程</li><li>• 前述製程的相關設備</li></ul>
對美國人支援限制	美國公民、取得綠卡的外籍人士、在美國的外籍人士、依美國法令成立的法人機構或企業在美分支機構人員
對最終用途與最終用戶限制	<ul style="list-style-type: none"><li>• 限制超級電腦運用 / 軍用</li><li>• 限制對28家中國實體出口(現已納入實體清單)</li></ul>
新增未經核實清單	納入長江存儲等31家中國企業

資料來源：美國工業和安全局，DIGITIMES Research整理，2022/10

僅供參考，不得轉傳

# NVIDIA A100及H100規格近接禁令

## NVIDIA A100 TENSOR CORE GPU SPECIFICATIONS (SXM4 AND PCIE FORM FACTORS)

	A100 80GB PCIe	A100 80GB SXM
FP64	9.7 TFLOPS	
FP64 Tensor Core	19.5 TFLOPS	
FP32	19.5 TFLOPS	
Tensor Float 32 (TF32)	156 TFLOPS   312 TFLOPS*	
BFLOAT16 Tensor Core	312 TFLOPS   624 TFLOPS*	
FP16 Tensor Core	312 TFLOPS   624 TFLOPS*	
INT8 Tensor Core	624 TOPS   1248 TOPS*	
GPU Memory	80GB HBM2e	80GB HBM2e
GPU Memory Bandwidth	1,935GB/s	2,039GB/s
Max Thermal Design Power (TDP)	300W	400W***

- A100採用台積電7nm製程
- H100採用台積電4nm製程

尺寸規格	H100 SXM	H100 PCIe
FP64	34 兆次浮點運算	26 兆次浮點運算
FP64 Tensor 核心	67 兆次浮點運算	51 兆次浮點運算
FP32	67 兆次浮點運算	51 兆次浮點運算
TF32 Tensor 核心	989 兆次浮點運算*	756 兆次浮點運算*
BFLOAT16 Tensor 核心	1,979 兆次浮點運算*	1,513 兆次浮點運算*
FP16 Tensor 核心	1,979 兆次浮點運算*	1,513 兆次浮點運算*
FP8 Tensor 核心	3,958 兆次浮點運算*	3,026 兆次浮點運算*
INT8 Tensor 核心	3,958 兆次運算*	3,026 兆次運算*
GPU 記憶體	80 GB	80 GB
GPU 記憶體頻寬	每秒 3.35TB	每秒 2TB

資料來源：nVidia；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 壁仞BR100P規格直逼NVIDIA

- 壁仞主要產品為BR100可應用於AI的深度學習，BR104P可應用於Data center。
- 壁仞BR100 GPU採用台積電7nm製程。
- 壁仞BR100的FP32峰值算力240TFLOPS超過NVIDIA A100的19.5TFLOPS。

壁仞™100P	
制程	7nm
系统接口、带宽、互连协议	PCIe5.0 X16, 128GB/s, 支持CXL
FP32 TFLOPS (峰值)	240
TF32+ TFLOPS (峰值)	480
BF16 TFLOPS (峰值)	960
INT8 TOPS (峰值)	1,920
内存容量、接口位宽、带宽	64GB HBM2E; 4,096bit, 1.64TB/s
互连	448 GB/s BLink™, 支持7个端口, 最高可实现8卡全互连
安全虚拟实例	最高8份
视频编解码 (FHD@30fps)	64路HEVC/H.264编码/512路HEVC/H.264解码
TDP	450-550W
产品形态	OAM模组

僅供參考，不得轉傳

# 壁仞BR100P與競爭者評比

- 壁仞BR100與國際廠產品比較，在FP32、TF32、BF16、INT8的算力均優於國際廠。



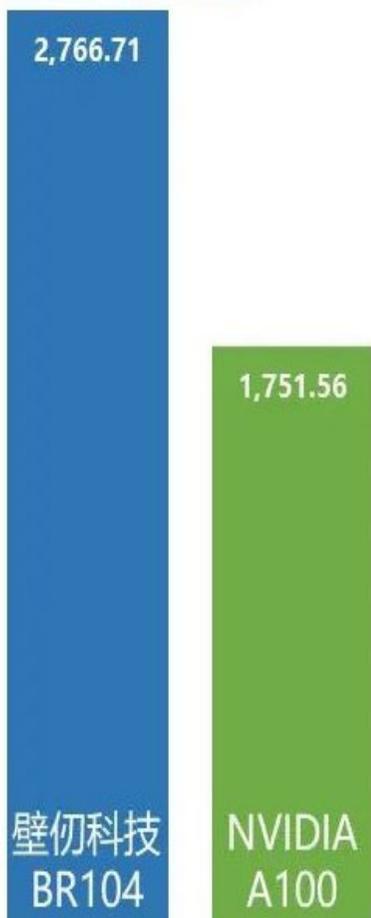
資料來源：壁仞；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 壁仞BR104P評測

- 壁仞P104與競爭對手進行推理中的自然語言理解及圖像分類評測，分數優於NVIDIA及QUALCOMM。

1.58x NVIDIA A100



## 先进工艺

采用7nm制程，并创新性应用Chiplet与2.5D CoWoS封装技术，兼顾高良率与高性能



## 先进接口系统

支持PCIe 5.0接口技术与CXL通信协议，双向带宽最高达128 GB/s



## 先进互连系统

原创BLink™高速GPU互连技术，单卡互连带宽最高达448 GB/s，并支持单节点8卡全互连



## 多数据精度支持

除原生支持FP32、BF16、FP16、INT8等主流数据精度外，原创定义TF32+数据精度，相较TF32提供更高数据精度与吞吐性能

壁仞科技  
BR104

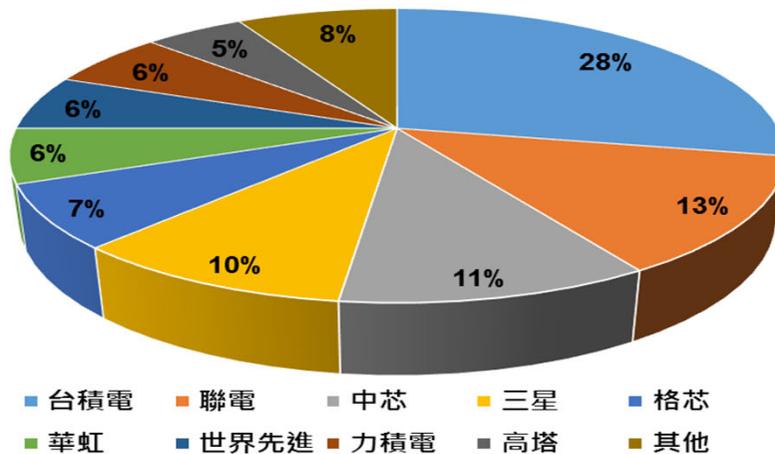
NVIDIA  
A100

364.26  
Qualcomm  
Cloud AI 100

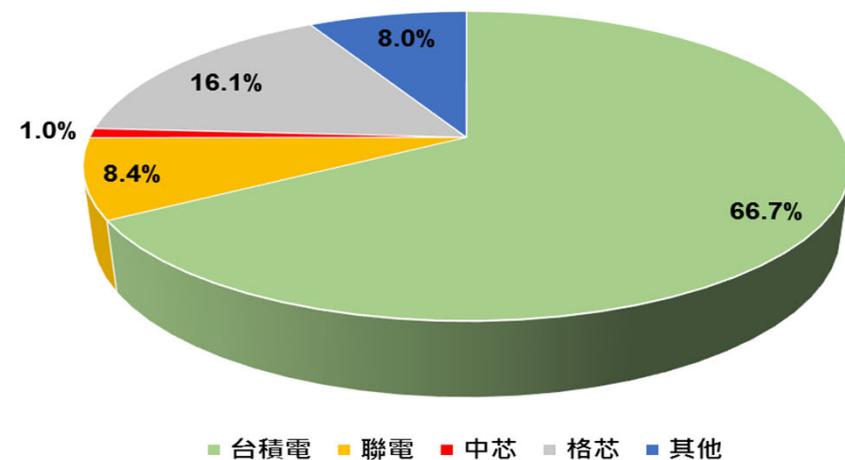
# 新的禁令對成熟製程無影響

- 由於美國新的禁令目前僅針對16nm以下的先進製程管制，因此，對成熟製程廠商無影響。
- 美國新的禁將促使中國廠加大擴充成熟製程，以滿足中國成熟製程的內需市場，但新禁令短期而言，可能使Foundry廠客戶為避免違規，已在中國投片的客戶可能有部份會轉向台廠投片，但因兩邊投片須開兩套光罩，拉高單位成本，因此，預估資本較小的廠商仍會繼續留在中國投片。

成熟製程市佔率

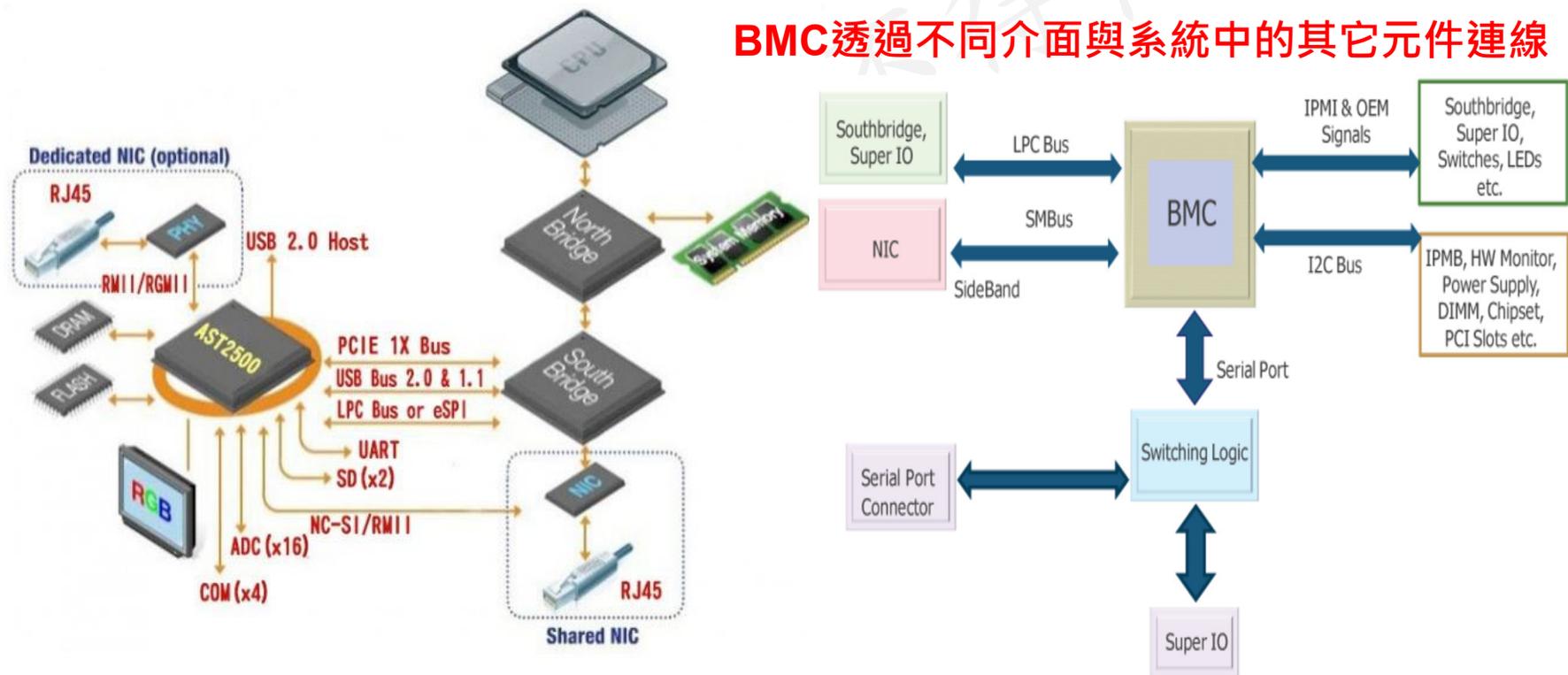


28nm市佔率



# BMC為Server成長的主要受惠零組件

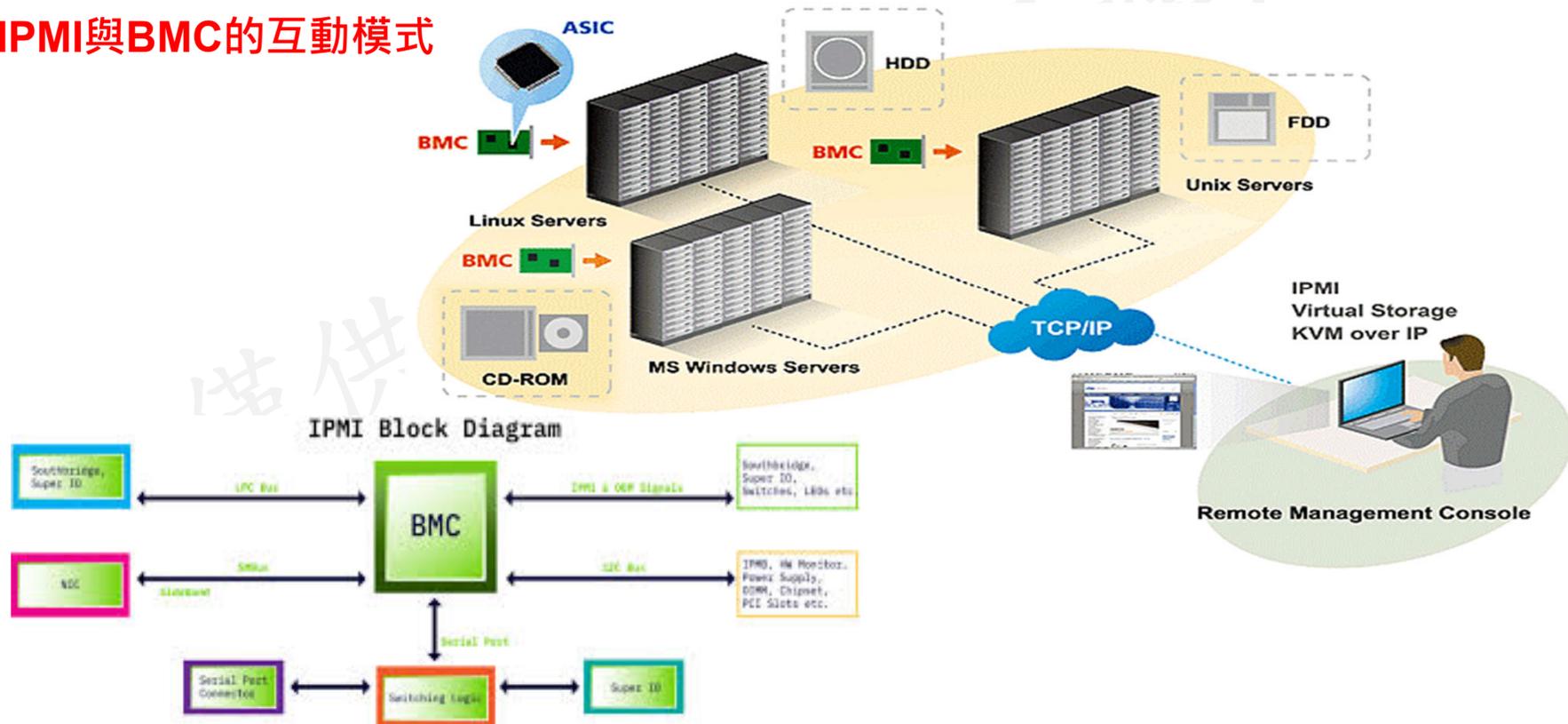
- 一般PC/NB透過CPU即可與GPU等內部以及周邊等外接裝置溝通及控制溫度及電源等管理，因此，不需配置BMC。
- 因Server對系統要求較高，需獨立配置一顆BMC，透過智慧型平台管理介面IMPI與不同的介面、韌體、作業軟體進行溝通，進行操作與監控系統的溫度，電壓，風扇、電源等，且主機關機的情況下亦可透過NIC網路卡進行連線操作。



# IPMI簡化BMC管理

- ❑ 為了簡化BMC的管理，以Intel為首的多家企業共同建立智慧平台管理介面(Intelligent Platform Management Interface, IPMI)。
- ❑ 由於Server品牌眾多，各家軟硬體設計結構不同，運用的BMC架構亦不同，導致BMC管理方面出現相容性問題，透過IPMI可將不同架構的BMC具有相容性，使指令精簡化，提高遠端BMC的管理效率。

## IPMI與BMC的互動模式

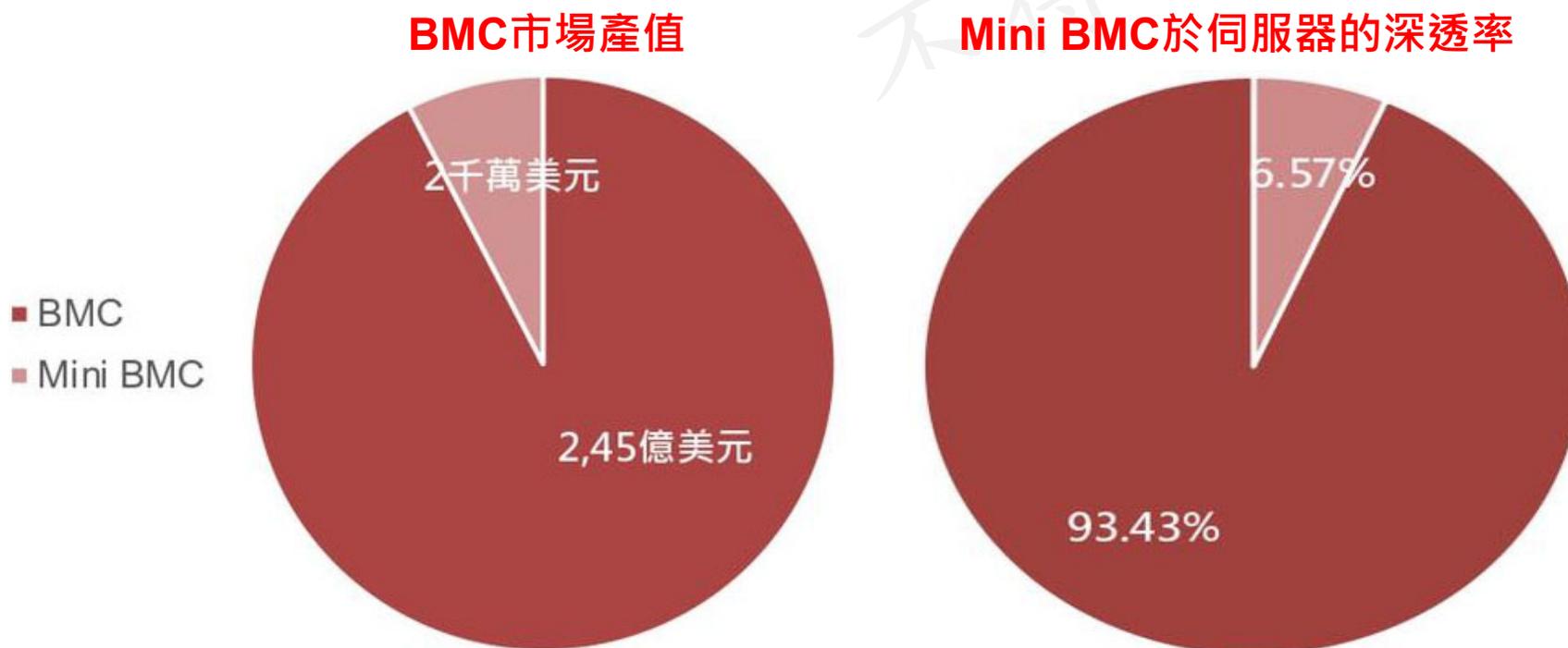


資料來源：FIND、Aten Technologies；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# Yosemite帶動Mini BMC需求增加

- 由於資料中心、伺服器效能不斷提升，CPU核心數持續增加，伺服器架構由過往的兩顆CPU搭配一顆BMC，逐漸變成一顆CPU搭配一顆BMC。
- Meta主導開發的Yosemite，使得一台Server配備1個大BMC + 4個Mini BMC或2個大BMC + 8個Mini BMC，帶動Mini BMC的需求量將大增。

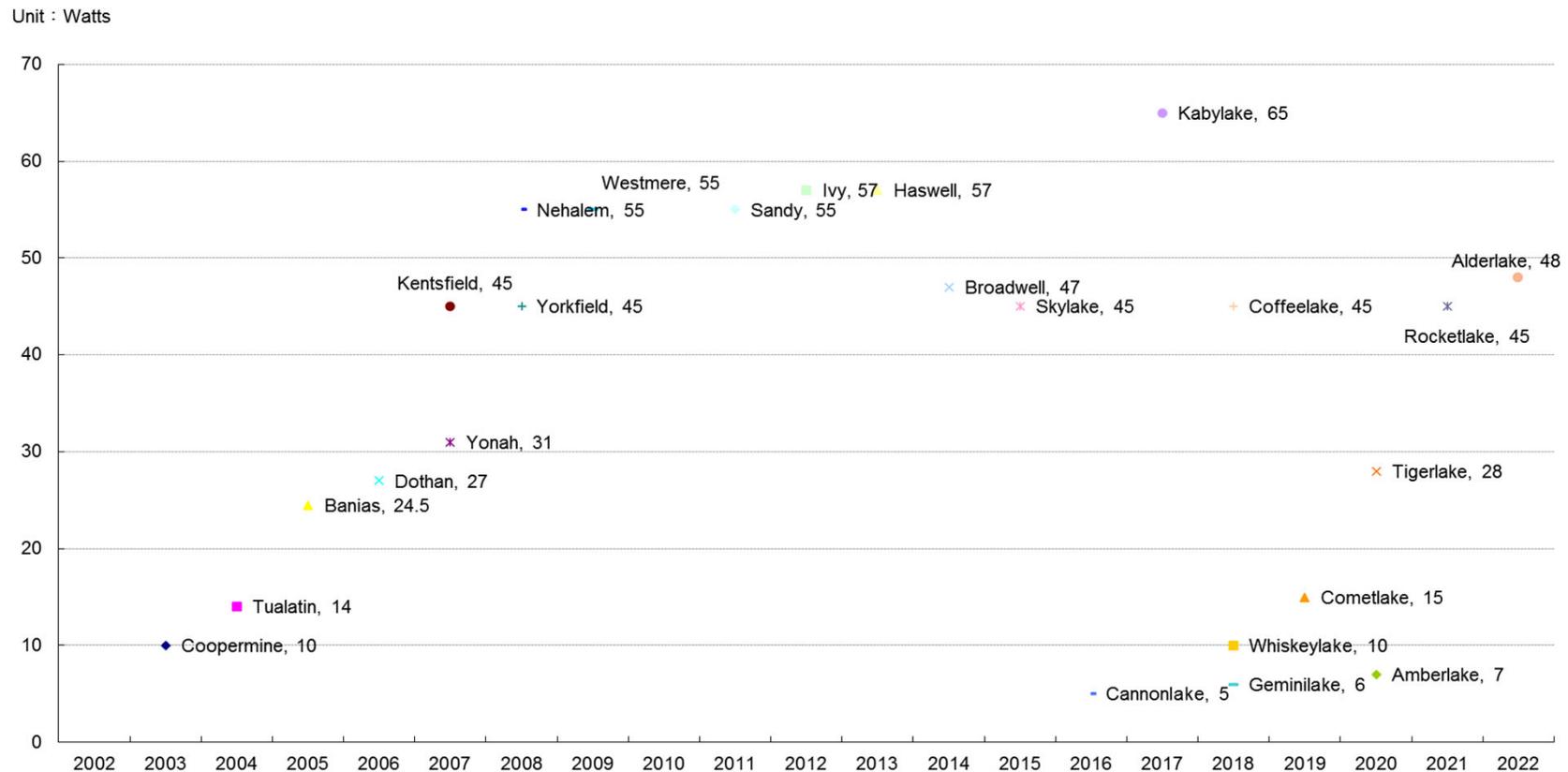


資料來源：豹投資、野村、；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 散熱結構升級

- 2019年Intel針對某些列系的CPU開放一鍵超頻的功能，使得電腦重度使用者或電競玩家能透過超頻快速提升效能。
- 在超頻的功能下，處理器的功耗將會由15W左右快速上升至50~60W，帶動散熱需求提升。



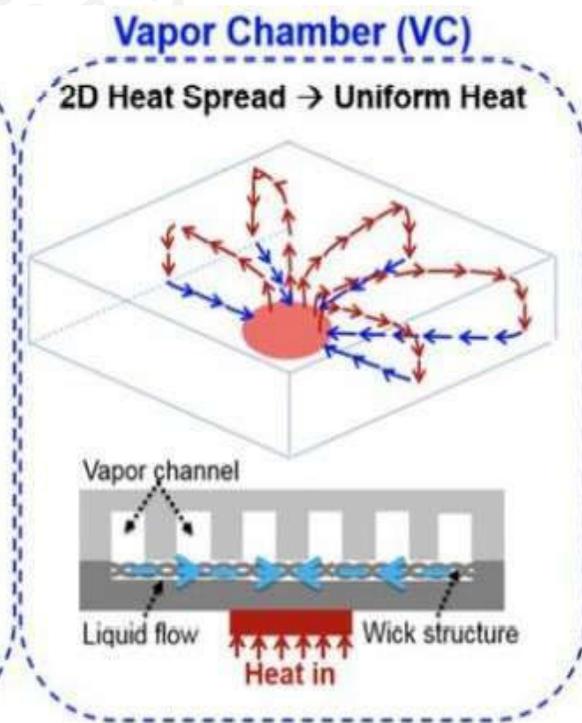
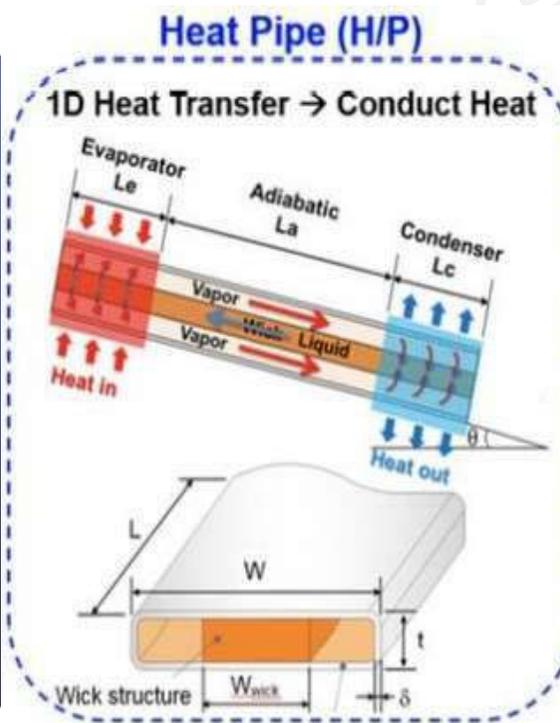
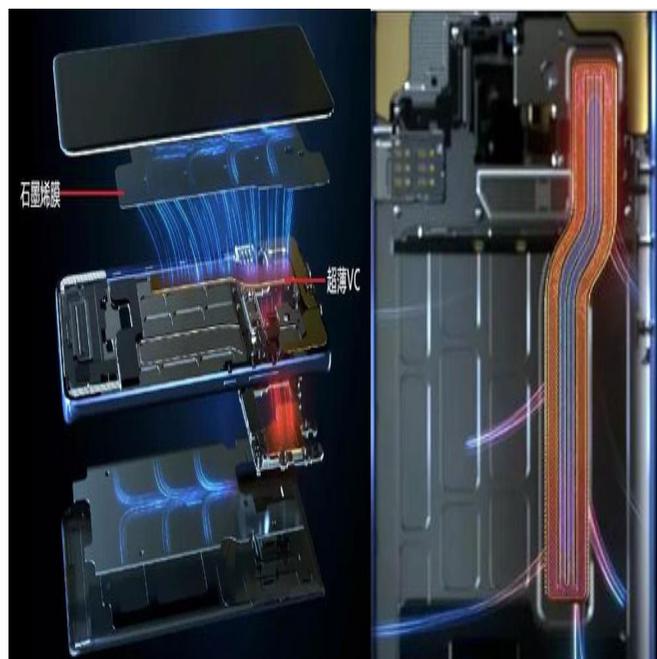
資料來源：Auras & 宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 手機散熱仍以熱管及VC為首選

- 因智慧型手機內部空間有限，且在輕薄短小的訴求下，散熱方式以石墨片、散熱導管(Heat Pipe)、散熱片(VC)為主，然在各廠商的成本考量下，採用的散熱材料將不同。

## 手機主要散熱方式

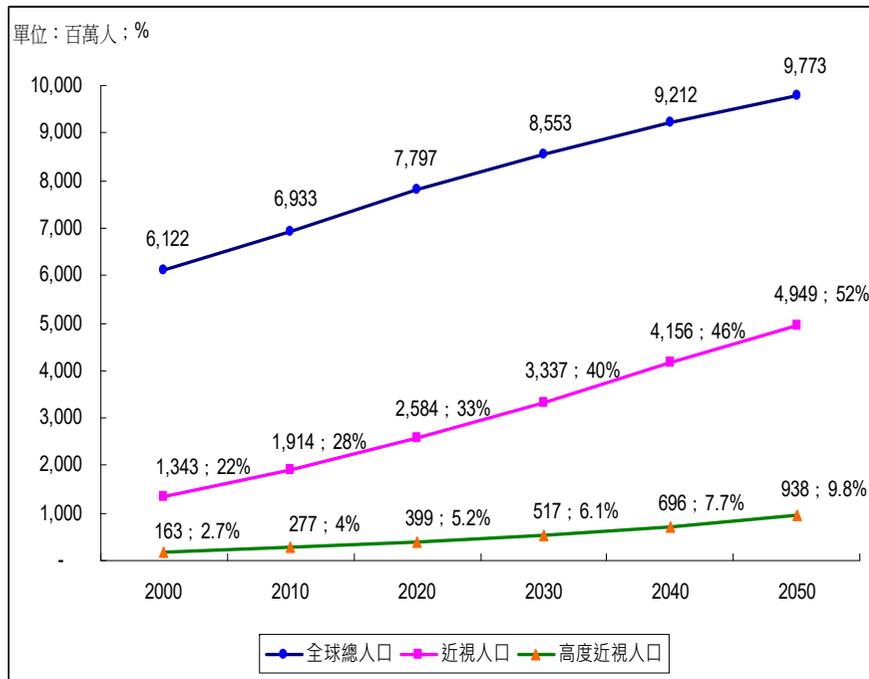


僅供參考，不得轉傳

# 全球近視人口數持續上升

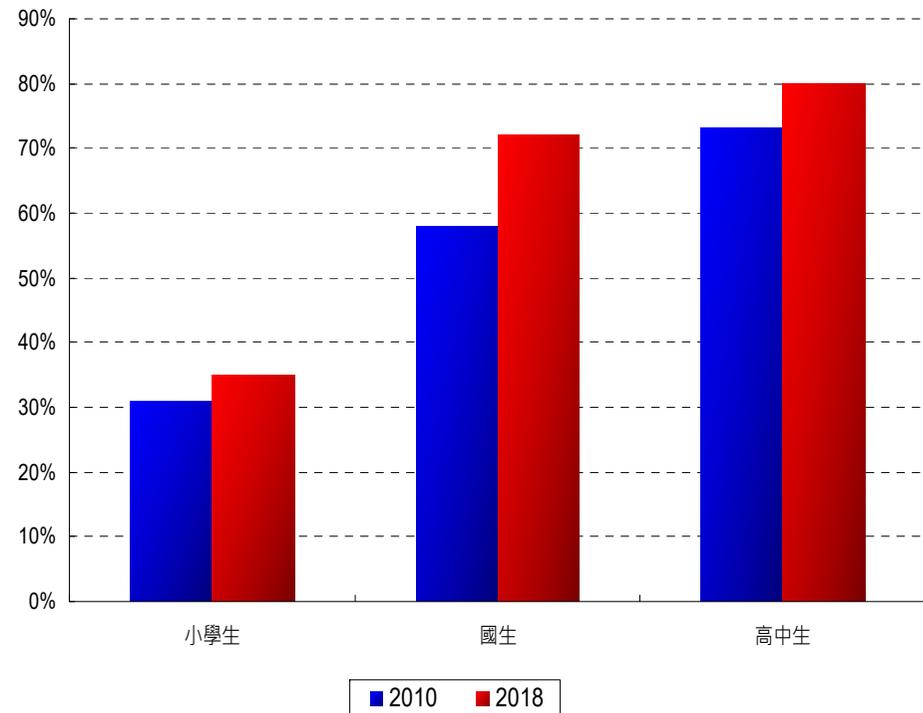
- 隨著人類對3C產品的依賴度持續提升，加速近視人口數的成長。
- 根據研調機構數字顯示，2020年近視人口數約25.84億人，佔全球人口總數33%，2050年比重將突破五成，來到52%。
- 由於青少年對3C產品的黏著度高，近視比重高，且有加重的現象。

## 全球近視人口數預估



資料來源：HOPEVISION；宏遠投顧整理預估

## 各階段近視比率對比



僅供參考，不得轉傳

# 台灣青少年近視比例偏高

- 隨著人類對3C產品的依賴度持續提升，加速近視人口數的成長。
- 根據統計資料顯示，台灣國中及高中近視比例偏高，其中國中生2020年近視比率由2018年的73.49%上升至73.63%；高中生2020年近視比率由2018年的81.47%上升至81.59%
- 由於青少年對3C產品的黏著度高，近視比重高，且有加重的現象。

## 台灣青少年近視統計數

學級	2018年度			2019年度			2020年度		
	檢測人數	視力不良人數	視力不良率	檢測人數	視力不良人數	視力不良率	檢測人數	視力不良人數	視力不良率
國小	1,152,851	516,339	44.79%	1,164,345	516,396	44.35%	1,167,703	520,787	44.60%
國中	620,722	456,193	73.49%	604,357	444,764	73.59%	594,115	437,465	73.63%
高中	656,375	534,744	81.47%	606,273	493,149	81.34%	578,054	471,652	81.59%

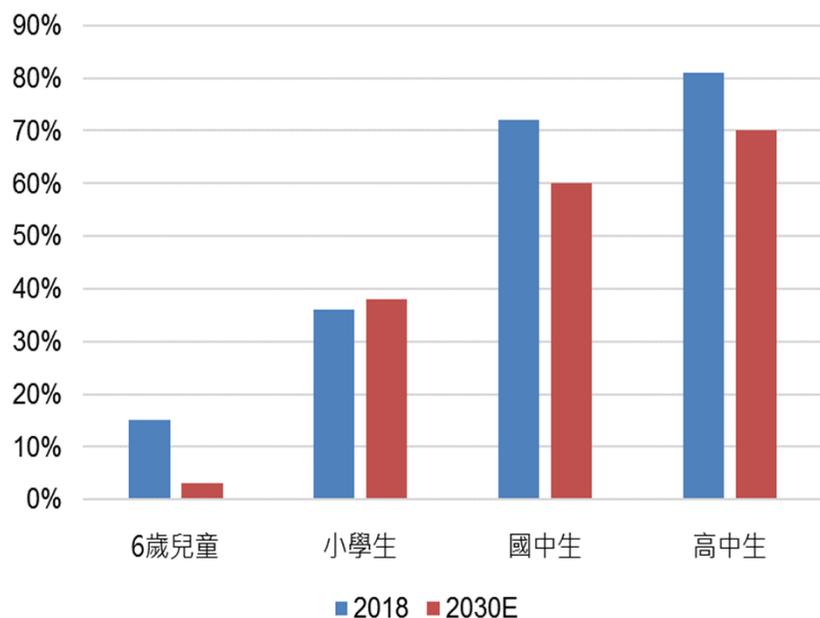
資料來源：中華民國統計處、亨泰；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

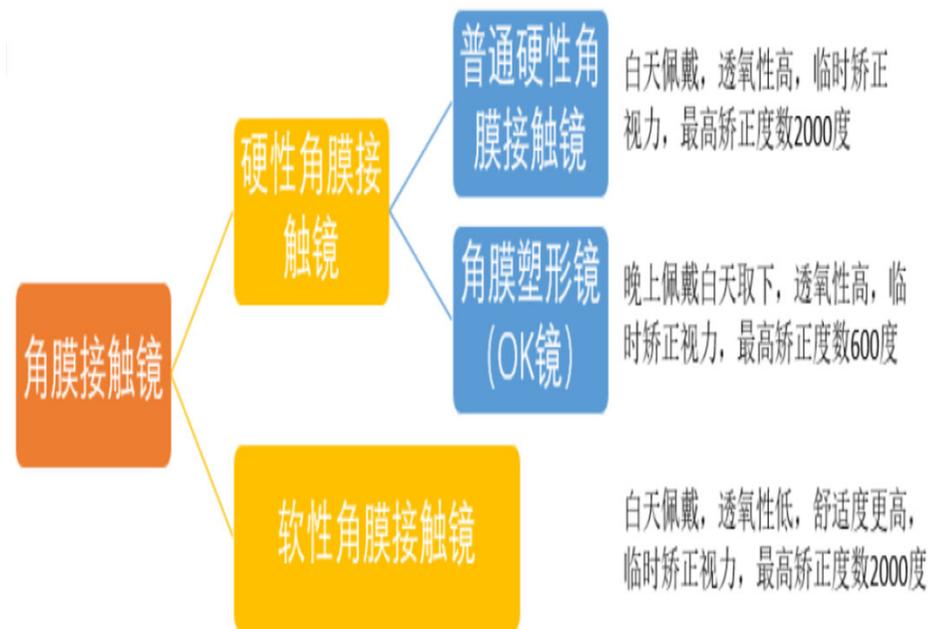
# 中國防控青少年近視帶來商機

- 由於青少年使用3C電子產品頻繁，造成近視比重上升，根據中國《綜合防控兒童青少年近視實施方案》訂定的目標，2030年6歲兒童近視比率將由15%下降至3%、國中生將由72%下降至60%、高中生將由81%下降至70%。
- 青少年的近視可透過OK鏡的矯正控制，各國OK鏡市場佔比來看以中國的39.9%最大，其次為北美的19.18%，其中中國為各競爭者看好市場。

中國青少年近視防控目標



OK鏡分類



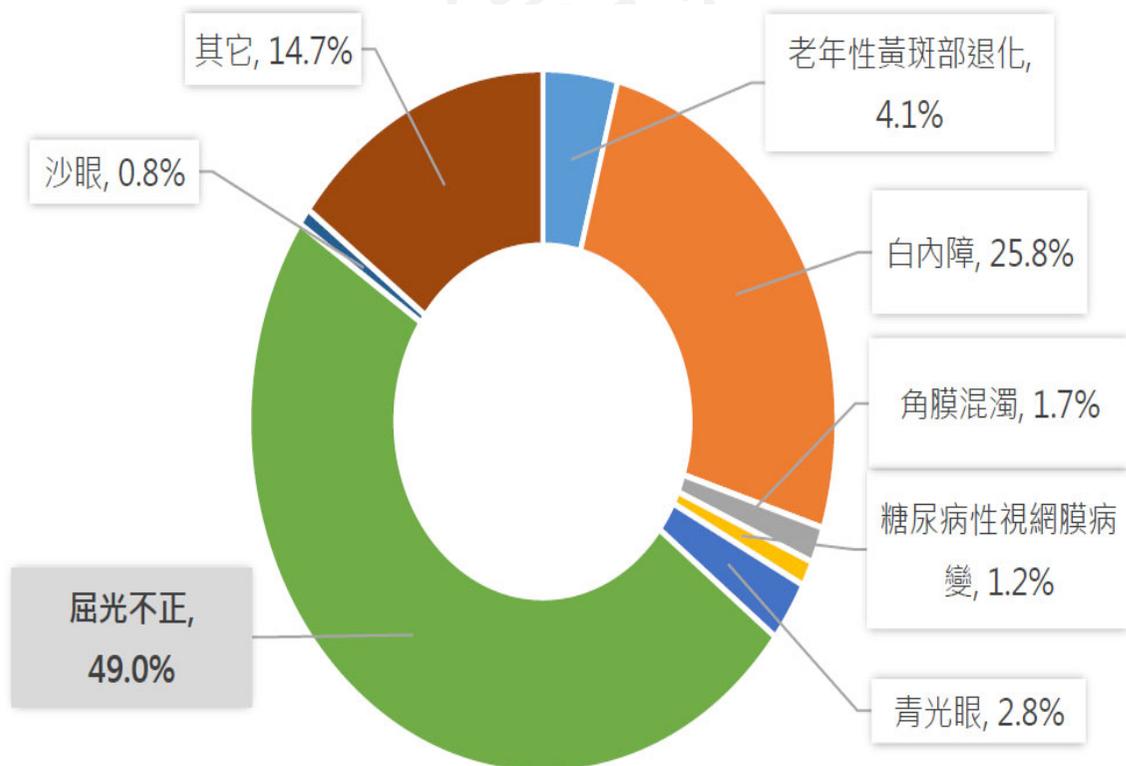
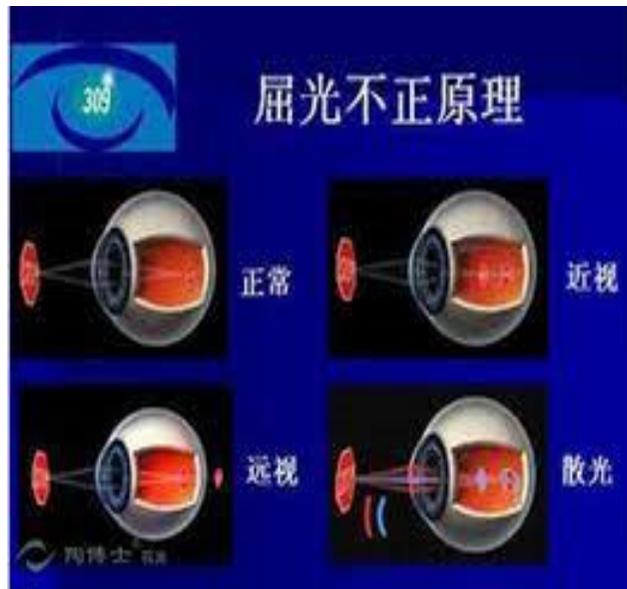
資料來源：《綜合防控兒童青少年近視實施方案》；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 全球各類眼疾概況

- 隨著人們對消費性電子產品的依賴度上升，產生眼部疾病的情況亦隨心增加。
- 目前眼科疾病中以屈光不正的情況相對較多，全球佔比約49%、其次為白內障，佔比約26%。
- 屈光不正包括近視、遠視、老花、散光等。

全球各類眼疾佔比



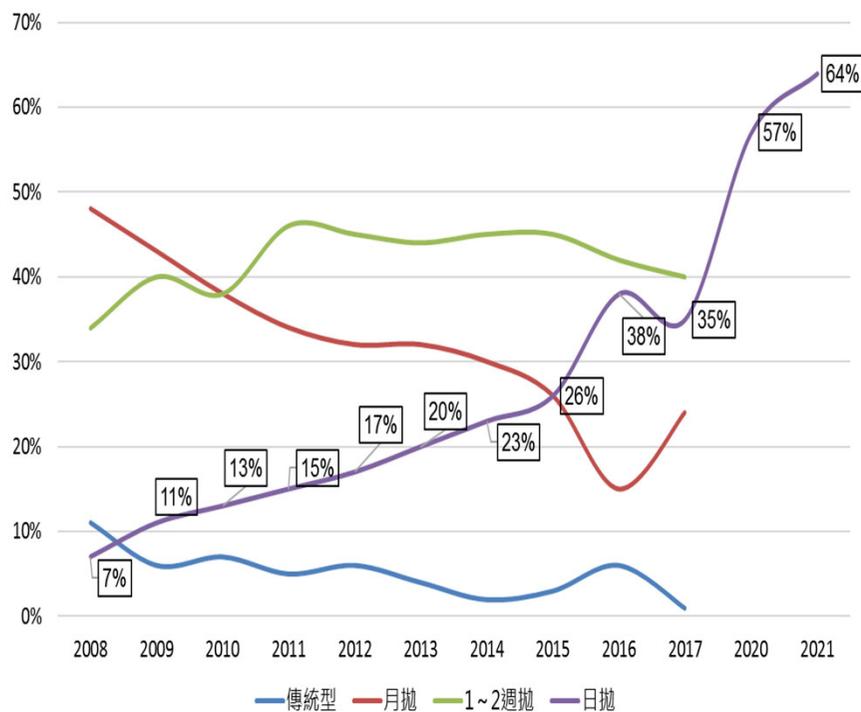
資料來源：NIH、IEK；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

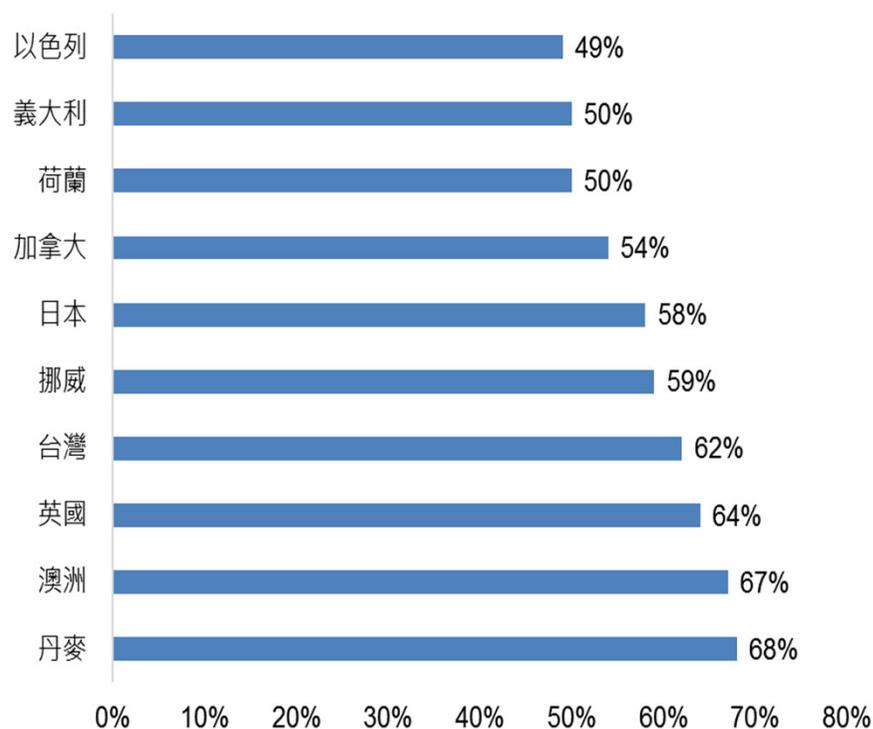
# 日拋隱形眼鏡滲透率持續上升

- 由於日拋型隱形眼鏡在舒適度及衛生上的考量，消費者使用比率持續上升，根據研調機構數字顯示，日拋型隱形眼鏡2008年的滲透率僅8%，2021年已大幅攀升至64%，為使用量最大的類型。
- 在日拋使用方面，以丹麥的佔比最高，達68%，其次為澳洲的67%。

### 全球隱形眼鏡類型比重趨勢



### 各國日拋使用佔比



資料來源：Contact Lens Spectrum ；宏遠投顧整理

僅供參考，不得轉傳

# 台積電(2330)：361~469元區間操作

- 先進製程領先競爭對手，5nm於2Q20試產，3Q20放量，全年營收比重8%，2021年營收比重達19%，3nm於2H22量產，為台積電最長且最先進的製程。
- 在5G、AI、HPC帶動下，預估台積電2022年營收22,778億元，YoY+43.49%，毛利率59.08%，稅後EPS 38.9元，因先進製程的領導地位穩固，預估2023年仍將優於產業表現，預估稅後EPS 36.07元。
- 雖然2023年營運將逆勢成長，但考量全球經體經濟的不確定因素難以掌控，且未來面對Intel晶圓代工業務的競爭壓力將陸續顯現，投資建議為區間操作，區間價361~469元(10~13X2023EPS)

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(A)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	1,587,415	491,076	534,141	613,143	639,435	2,277,794	575,978	565,305	625,244	649,404	2,415,930
營業毛利	819,537	273,203	315,468	370,313	386,826	1,345,810	317,453	305,188	333,108	342,530	1,298,279
營業費用	169,223	48,611	53,375	60,190	66,626	228,801	59,302	58,063	66,578	68,270	252,213
營業利益	649,981	223,790	262,124	310,123	320,201	1,117,008	258,150	247,125	266,530	274,260	1,046,065
營業外淨收入(支出)	13,145	3,042	3,875	6,370	2,751	16,037	1,949	2,192	2,402	2,188	8,730
稅前純益	663,126	226,832	265,998	316,493	322,952	1,133,046	260,099	249,317	268,931	276,448	1,054,795
稅後純益	596,540	202,733	237,027	280,870	287,315	1,008,717	233,972	216,780	236,564	248,668	935,267
稅前EPS(元)	25.57	8.75	10.26	12.21	12.45	43.70	10.03	9.61	10.37	10.66	40.68
稅後EPS(元)	23.01	7.82	9.14	10.83	11.08	38.90	9.02	8.36	9.12	9.59	36.07
股本	259,304	259,318	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304	259,304
稅後股東權益報酬率%	29.69	8.73	9.44	11.42	11.45	43.22	9.23	8.43	9.38	9.67	38.51
每股淨值	83.62	89.26	96.27	107.10	118.18	122.52	127.21	135.57	144.69	154.28	158.59
毛利率%	51.63	55.63	59.06	60.40	60.50	59.08	55.12	53.99	53.28	52.75	53.74
營利率%	40.95	45.57	49.07	50.58	50.08	49.04	44.82	43.72	42.63	42.23	43.30
稅前純益與前期比較%	13.40	22.73	17.27	18.98	2.04	70.86	-19.46	-4.15	7.87	2.80	-6.91
稅前純益率%	41.77	46.19	49.80	51.62	50.51	49.74	45.16	44.10	43.01	42.57	43.66
稅後純益率%	37.58	41.28	44.38	45.81	44.93	44.28	40.62	38.35	37.84	38.29	38.71

僅供參考，不得轉傳

# 聯電(2303)：37~53元區間操作

- 聯電2017年宣佈停止14nm以下先進製程的投資，專注於成熟製程效能的提升，且擴產大都以特殊製程為主，能抵銷部份消費性電子產品需求不佳的情況。
- 預估聯電2022年營收2,787億元，YoY+30.85%，毛利率44.91%，稅後EPS 7.09元，2023年在LTA的保護下，降低景氣波動影響，預估稅後EPS 5.31元。
- 由於28nm需求相對穩健，且營運體質已較過往大幅改善，投資建議為區間操作，區間價37~53元(7~10X2023年稅後EPS)。

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(A)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	213,011	63,423	72,055	75,392	67,849	278,718	63,850	65,468	72,387	76,196	277,902
營業毛利	72,050	27,504	33,472	35,662	28,526	125,164	25,611	25,401	28,299	29,345	108,656
營業費用	25,590	6,513	6,707	6,794	6,146	26,160	7,445	7,665	8,830	9,056	32,997
營業利益	51,686	22,334	28,164	30,157	23,781	104,436	18,666	18,236	19,969	20,788	77,659
營業外淨收入(支出)	10,117	1,314	-2,586	2,189	-6	911	24	14	457	589	1,083
稅前純益	61,803	23,648	25,578	32,346	23,775	105,347	18,690	18,250	20,426	21,377	78,743
稅後純益	55,780	19,808	21,327	26,996	20,326	88,456	16,005	15,462	17,641	18,201	66,294
稅前EPS(元)	4.95	1.89	2.05	2.59	1.90	8.44	1.50	1.46	1.64	1.71	6.31
稅後EPS(元)	4.47	1.59	1.71	2.16	1.63	7.09	1.28	1.24	1.41	1.46	5.31
股本	124,832	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821	124,821
稅後股東權益報酬率%	21.59	6.55	7.53	9.73	7.18	32.41	5.60	5.33	6.20	6.27	24.19
每股淨值	22.51	24.19	22.66	24.82	26.45	29.60	27.73	28.97	30.39	31.84	34.91
毛利率%	33.82	43.37	46.45	47.30	42.04	44.91	40.11	38.80	39.09	38.51	39.10
營利率%	24.26	35.21	39.09	40.00	35.05	37.47	29.23	27.85	27.59	27.28	27.94
稅前純益與前期比較%	121.31	30.12	8.16	26.46	-26.50	70.45	-21.39	-2.36	11.93	4.66	-25.25
稅前純益率%	29.01	37.29	35.50	42.90	35.04	37.80	29.27	27.88	28.22	28.06	28.33
稅後純益率%	26.19	31.23	29.60	35.81	29.96	31.74	25.07	23.62	24.37	23.89	23.86

# 世界(5347)：61~83元區間操作

- 因科技進步，電子產品朝向高壓及大電流發展，半導體材料將走向GaN、SiC，目前世界先進已GaN對客戶送樣的反饋佳，預估4Q22試產，2023年量產。
- 2H22面臨庫存調整，影響全年營運表現，預估世界2022年營收518.21億元，YoY+17.91%，毛利率46.42%，稅後EPS 9.12元；預估2023年營收494.94億元，YoY-4.49%，稅後EPS 7.18元。
- 考量全球經體經濟的不確定因素難以掌控，投資建議為區間操作，區間價61~83元。(8.5~11.5X2023年稅後EPS)。

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(A)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	43,951	13,492	15,301	13,328	9,701	51,821	10,057	10,759	13,531	15,147	49,494
營業毛利	19,152	6,526	7,645	5,998	3,889	24,058	3,963	4,209	5,535	6,387	20,094
營業費用	5,050	1,538	1,734	1,552	1,317	6,141	1,303	1,304	1,553	1,684	5,845
營業利益	14,102	4,988	5,912	4,445	2,573	17,917	2,660	2,904	3,982	4,703	14,248
營業外淨收入(支出)	188	83	197	319	44	643	29	31	33	26	119
稅前純益	14,290	5,071	6,109	4,764	2,616	18,560	2,689	2,936	4,015	4,728	14,368
稅後純益	11,820	4,092	4,887	3,823	2,145	14,947	2,205	2,349	3,292	3,925	11,770
稅前EPS(元)	8.72	3.09	3.73	2.91	1.60	11.32	1.64	1.79	2.45	2.88	8.77
稅後EPS(元)	7.21	2.50	2.98	2.33	1.31	9.12	1.35	1.43	2.01	2.39	7.18
股本	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390
稅後股東權益報酬率%	36.52	10.24	12.89	10.29	5.66	41.05	5.76	6.05	8.65	10.11	32.10
每股淨值	21.46	24.38	23.13	25.46	26.77	30.58	28.12	29.55	31.56	33.95	37.76
毛利率%	43.58	48.37	49.97	45.00	40.09	46.42	39.40	39.12	40.90	42.17	40.60
營利率%	32.09	36.97	38.64	33.35	26.52	34.57	26.44	27.00	29.42	31.05	28.79
稅前純益與前期比較%	88.84	9.42	20.46	-22.01	-45.08	29.89	2.77	9.18	36.76	17.78	-22.59
稅前純益率%	32.51	37.59	39.92	35.75	26.97	35.82	26.73	27.29	29.67	31.22	29.03
稅後純益率%	26.89	30.33	31.94	28.69	22.12	28.84	21.92	21.83	24.33	25.91	23.78

僅供參考，不得轉傳

# 信驊(5274)：1,558 ~ 2,181元區間操作

- 部份CSP客戶下修訂單，但因4Q22需求回升加上Mini BMC開始出貨，全年營收仍呈現大幅成長。
- 資料傳輸流量持續成長，資訊安全受重視，信驊相關晶片AST 1060將於2023年開始貢獻營收。
- 預估2022年營收52.93億元，YoY+45.52%，稅後淨利20.56億元，YoY+56.58%，稅後EPS 55.48元；2023年在BMC及Mini BMC出貨增加帶動下，預估2023年營收62.56億元，YoY+18.18%，稅後EPS 62.32元，因目前總體環境不佳，Server產業可能面臨下修風險，投資建議為區間操作，區間價1,558 ~ 2,181元 (25 ~ 35X2023年稅後EPS)。

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(F)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	3,638	1,152	1,425	1,289	1,428	5,293	1,311	1,520	1,764	1,661	6,256
營業毛利	2,376	757	929	825	923	3,434	837	974	1,123	1,057	3,991
營業費用	723	211	235	245	272	964	245	281	332	306	1,165
營業利益	1,652	546	694	580	650	2,470	592	693	790	751	2,827
營業外淨收入(支出)	-42	44	17	2	2	64	3	2	3	2	10
稅前純益	1,610	589	711	582	652	2,534	595	695	794	753	2,837
稅後純益	1,313	468	563	477	547	2,056	476	542	659	633	2,309
稅前EPS(元)	46.85	15.90	19.20	15.70	17.59	68.38	16.04	18.76	21.42	20.33	76.56
稅後EPS(元)	38.20	12.63	15.20	12.87	14.77	55.48	12.84	14.63	17.78	17.08	62.32
股本	344	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371
稅後股東權益報酬率%	40.09	15.87	16.04	13.86	15.59	64.35	13.41	15.06	18.67	17.59	67.96
每股淨值	103.18	85.87	102.25	115.12	129.89	158.66	142.73	157.36	175.14	192.22	220.99
毛利率%	65.31	65.71	65.18	64.06	64.60	64.86	63.88	64.09	63.65	63.63	63.80
營利率%	45.42	47.37	48.71	45.01	45.52	46.66	45.15	45.60	44.82	45.22	45.18
稅前純益與前期比較%	31.22	18.50	20.74	-18.23	12.02	57.37	-8.76	16.93	14.16	-5.07	11.96
稅前純益率%	44.26	51.16	49.91	45.14	45.63	47.87	45.35	45.72	45.00	45.36	45.35
稅後純益率%	36.09	40.65	39.53	37.02	38.33	38.84	36.28	35.66	37.35	38.11	36.92

僅供參考，不得轉傳

# 雙鴻(3324)：買進，目標價198元

- 後疫情時代PC/NB高成長不再，雙鴻多角化產品車用及半導體3D封裝產品將接棒延續營運動能。
- 新NB及Server、GPU帶動2H22逆風成長，預估2022年營收158.88億元，YoY+11.44%，毛利率20.03%，稅後EPS 18.18元，2023年，在新品效益延續下，將減緩PC/NB產業需求疲弱的影響，預估營收為182.11億元，YoY+14.62%，稅後EPS 19.83元，投資建議為買進，目標價198元(10 X 2023EPS)。

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(F)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	14,258	3,786	3,309	3,817	4,977	15,888	4,214	4,273	4,758	4,966	18,211
營業毛利	2,663	643	674	792	1,073	3,183	832	870	1,031	1,045	3,778
營業費用	1,284	349	385	302	389	1,425	379	388	425	443	1,635
營業利益	1,379	293	289	491	684	1,757	453	482	606	603	2,143
營業外淨收入(支出)	42	80	164	13	9	266	12	17	15	21	64
稅前純益	1,421	373	453	504	693	2,023	466	498	620	623	2,208
稅後純益	1,133	294	358	397	559	1,607	367	398	495	493	1,752
稅前EPS(元)	16.08	4.22	5.13	5.70	7.84	22.89	5.27	5.64	7.02	7.05	24.98
稅後EPS(元)	12.81	3.33	4.05	4.49	6.32	18.18	4.15	4.50	5.60	5.58	19.83
股本	884	884	884	884	884	884	884	884	884	884	884
稅後股東權益報酬率%	24.26	5.99	6.73	7.62	10.51	32.53	6.84	7.30	9.28	9.05	34.07
每股淨值	55.09	59.80	57.48	61.97	68.29	73.27	72.44	76.94	82.55	88.12	93.10
毛利率%	18.68	16.97	20.38	20.75	21.57	20.03	19.74	20.35	21.66	21.05	20.75
營利率%	9.67	7.75	8.75	12.85	13.74	11.06	10.76	11.27	12.73	12.14	11.77
稅前純益與前期比較%	1.04	-17.95	21.55	11.19	37.56	42.31	-32.80	6.99	24.47	0.49	9.14
稅前純益率%	9.97	9.85	13.70	13.20	13.93	12.73	11.05	11.66	13.04	12.55	12.12
稅後純益率%	7.94	7.77	10.81	10.40	11.23	10.12	8.71	9.31	10.41	9.92	9.62

僅供參考，不得轉傳

# 精華(1565)：196~262元區間操作

- 開始申請銷售許可證，預估2023年取得日本銷售許可證，對接單將有正面封助，效益可望開始陸續顯現。
- 2022年受中國封城影響，預估2022年營收51.96億元，YoY-3.8%，稅後EPS 26.65元，預估2023年營收58.25億元，YoY+12.11%，稅後EPS 21.8元。由於受疫情影響，獲利不如原先預期，投資建議為區間操作，區間價196~262元(9~12X2023EPS)。

單位：佰萬元

	2021(A)	1Q22(A)	2Q22(A)	3Q22(A)	4Q22(F)	2022(F)	1Q23(F)	2Q23(F)	3Q23(F)	4Q23(F)	2023(F)
營業收入	5,402	1,346	1,225	1,287	1,339	5,196	1,385	1,405	1,537	1,497	5,825
營業毛利	1,611	395	361	375	397	1,528	410	447	498	493	1,848
營業費用	380	96	99	105	111	410	111	110	117	110	448
營業利益	1,231	299	262	270	286	1,118	299	337	381	382	1,400
營業外淨收入(支出)	-78	72	48	107	0	226	1	1	1	1	5
稅前純益	1,154	371	309	377	286	1,344	300	338	383	384	1,405
稅後純益	948	297	242	302	226	1,066	240	254	298	307	1,099
稅前EPS(元)	22.88	7.36	6.14	7.48	5.67	26.65	5.96	6.71	7.59	7.61	27.86
稅後EPS(元)	18.80	5.88	4.80	5.99	4.48	21.15	4.77	5.03	5.92	6.09	21.80
股本	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
稅後股東權益報酬率%	16.34	4.97	4.38	4.97	3.65	18.86	3.84	4.00	4.80	4.84	18.35
每股淨值	118.44	109.40	114.24	120.37	124.85	139.59	129.62	134.65	140.57	146.65	161.39
毛利率%	29.83	29.34	29.44	29.15	29.66	29.40	29.59	31.83	32.38	32.92	31.72
營利率%	22.79	22.23	21.36	21.02	21.40	21.51	21.61	23.98	24.79	25.55	24.03
稅前純益與前期比較%	22.56	34.77	-16.57	21.97	-24.21	16.46	5.05	12.57	13.14	0.26	4.56
稅前純益率%	21.36	27.55	25.25	29.33	21.36	25.86	21.68	24.06	24.89	25.62	24.11
稅後純益率%	17.55	22.04	19.73	23.46	16.88	20.52	17.35	18.05	19.41	20.50	18.87

# 免責聲明

---

本報告僅供宏遠證券內部及特定客戶參考，雖已力求正確與完整，但該報告所載資料可能因時間及市場客觀因素改變而造成產業、市場或個股之相關條件改變，投資人需自行考量投資之實際狀況與風險承受度，並就投資結果自行負責。本公司恕不負擔任何法律責任及做任何保證。非經本公司同意，不得將本報告內容複製、加以引用或轉載予其他第三人。

僅供參考，不得轉傳