



GlobalWafers Co., Ltd.  
環球晶圓股份有限公司

Global Family,  
Global Solutions!

環球晶圓 (6488TT)

2023 年第一季營運報告

2023年05月





# Disclaimer

This presentation has been prepared by GlobalWafers Co., Ltd. (the “Company”). This presentation and the materials provided herewith do not constitute an offer to sell or issue or the solicitation of an offer to buy or acquire securities of the Company in any jurisdiction or an inducement to enter into investment activity, nor may it or any part of it form the basis of or be relied on in connection with any contract or commitment whatsoever. Any decision to purchase securities in a proposed offering should be made solely on the basis of the information contained in the offering circular published in relation to such proposed offering, if any.

The information contained in this presentation has not been independently verified. No representation, warranty or undertaking, express or implied, is made as to, and no reliance should be placed on, the fairness, accuracy, completeness or correctness of the information or the opinions contained herein. The information contained in this document should be considered in the context of the circumstances prevailing at the time and has not been, and will not be, updated to reflect material developments which may occur after the date of the presentation. None of the Company nor any of its affiliates, advisors or representatives will be liable (in negligence or otherwise) for any loss howsoever arising from any use of this presentation or its contents or otherwise arising in connection with the presentation.



01

# 經營團隊重點報告



# 經營團隊重點報告

## ➤ 財務摘要

### ● 營業收入

- ✓ 2023年第一季 → 新台幣186.2億元，年成長14.2%，歷史新高！
- ✓ 2020年第一季以來連續13季成長！

新台幣 百萬元	Q419	Q120	Q220	Q320	Q420	Q121	Q221	Q321	Q421	Q122	Q222	Q322	Q422	Q123
營業收入	13,506	13,515	13,701	14,006	14,137	14,806	15,208	15,364	15,752	16,307	17,540	18,053	18,388	18,616

### ● 營業毛利率

- ✓ 2023年第一季 → 40.6%

### ● 營業淨利率

- ✓ 2023年第一季 → 32.8%



## ➤ 財務摘要

### ● 稅後淨利率

✓ 2023年第一季 → 26.9%

### ● 每股盈餘

✓ 2023年第一季 → 新台幣11.49元

### ● 預收貨款

新台幣 385.1億元 (美金12.7億元)<sup>1</sup>

### ● 股利發放計畫

✓ 2022 年全年股利：新台幣 16 元

(2022 年上半年：新台幣 6.5 元；2022 年下半年：新台幣 9.5 元)

✓ 2022 年全年股利配發率：45.3 %

✓ 除息交易日：2023/07/19

✓ 除息基準日：2023/07/25

✓ 股利配發日：2023/08/11



## ➤ 產業概況

### ● 全球經濟

- ✓ 根據國際貨幣基金預測，全球經濟成長率將從2022年的3.4%，下修至2023年的2.8%，2024年將可望回升至3.0%。各國升息政策、俄烏戰爭及地緣經濟分裂等因素將持續對全球經濟活動帶來壓力。

### ● 半導體市場

- ✓ 伺服器、數據中心、工業及車用電子等市場驅動因素將支撐2023年半導體產業營收。
- ✓ 記憶體供需失衡對2023年整體半導體產業造成壓力。
- ✓ 預估2023年下半年半導體市場在數據中心及總體經濟復甦的推動下將會有所改善。

### ● 化合物半導體

- ✓ 碳化矽(SiC)為半導體市場快速成長的重要驅動力。
- ✓ 電動/油電混合汽車佔據了碳化矽功率元件市場中最大的份額。



## ➤ 產業概況

### ● 汽車市場

- ✓ 先進駕駛輔助系統(ADAS)自動化程度提高及電動汽車普及，將增加每輛汽車的半導體含量，預估至2030年車用半導體整體產值將會明顯提升。
- ✓ 受到政府政策的推動、企業承諾及消費者行為等因素的影響，電動汽車在未來十年滲透率將快速提高。

### ● 數據中心 & 人工智慧(AI)晶片

- ✓ 對於高效運算及相關晶片的持續需求推動全球數據中心建設。
- ✓ AI 硬體加速器以及如ChatGPT等生成式AI應用預期將繼續成長。



## ➤ 其他

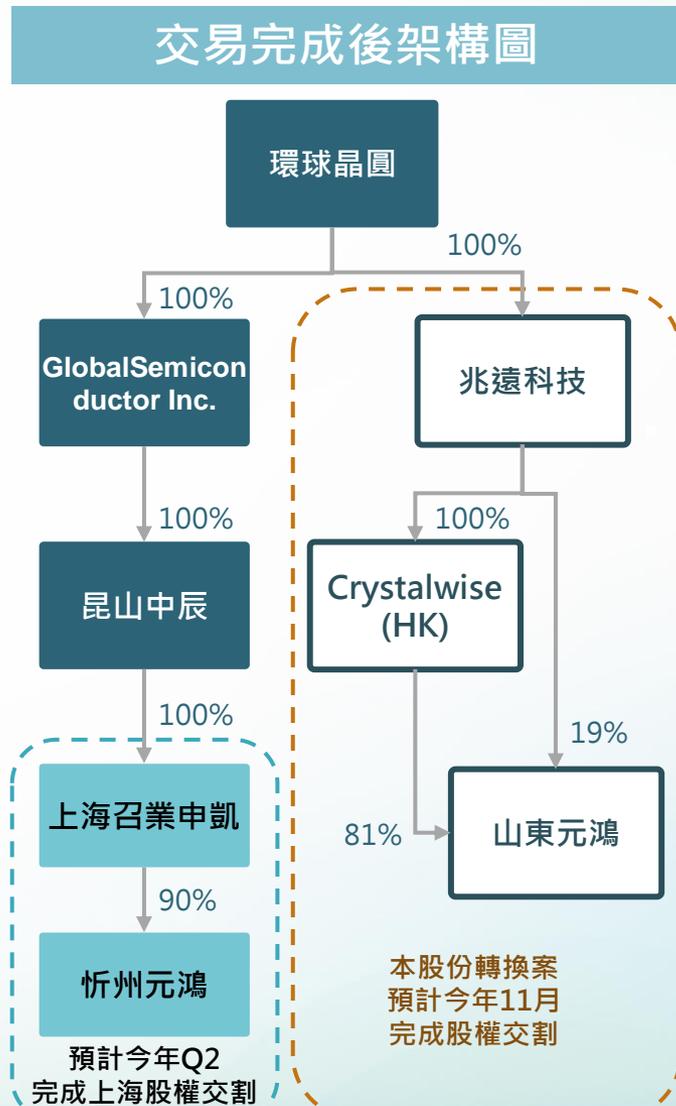
### ● 公司治理評鑑

- ✓ 根據第九屆公司治理評鑑結果，環球晶圓**連續五年榮獲公司治理評鑑上櫃類排名前百分之五**，體現環球晶圓持續精進公司治理成效，強化公司治理藍圖並實踐企業永續之優異成果。



# 環球晶圓擬收購兆遠100%股份(以新股為對價)

標的公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>兆遠科技股份有限公司 (4944)</li> </ul>
交易架構	<ul style="list-style-type: none"> <li>環球晶與兆遠進行股份轉換，由環球晶以發行新股為對價取得兆遠100%股權。</li> </ul>
換股比例	<ul style="list-style-type: none"> <li>兆遠普通股1股換發環球晶增資發行普通股0.02股。</li> <li>環球晶擬發行新股約878,004股，股本膨脹約0.2%。</li> </ul>
預計效益	<ul style="list-style-type: none"> <li>跨足<b>砷化鎵、鈹酸鋰及鋯酸鋰晶圓</b>市場。</li> <li>在廣泛的產品光譜之外新增特殊晶圓的業務板塊。</li> <li>深化<b>5G及衛星通訊產業</b>布局，增強市場競爭力。</li> </ul>
重要先決條件	<ul style="list-style-type: none"> <li>本案需經兆遠股東會決議通過。</li> <li>兆遠異議股份佔兆遠已發行普通股股份之比例不超過10%。</li> <li>本案需取得相關主管機關之核准。</li> </ul>
時間表	<ul style="list-style-type: none"> <li>雙方董事會日期：2023年5月2日</li> <li>兆遠股東會日期：2023年6月13日</li> <li>股份轉換基準日：暫定2023年11月1日</li> </ul>





# 02

## 產業概況



## 全球GDP成長率預估

- 根據國際貨幣基金組織四月發布之2023年全球經濟展望報告，全球經濟成長率預估由2022年之3.4%放緩至2023年之2.8%，並於2024年反彈至3.0%<sup>1</sup>。
- 中國經濟呈現復甦跡象，2023年第一季度GDP同比增長4.5%<sup>2</sup>。
- 各國升息政策、俄烏戰爭及地緣經濟分裂等因素將持續對全球經濟活動帶來壓力。

2023年全球經濟展望

(單位: : %)

■ 2022

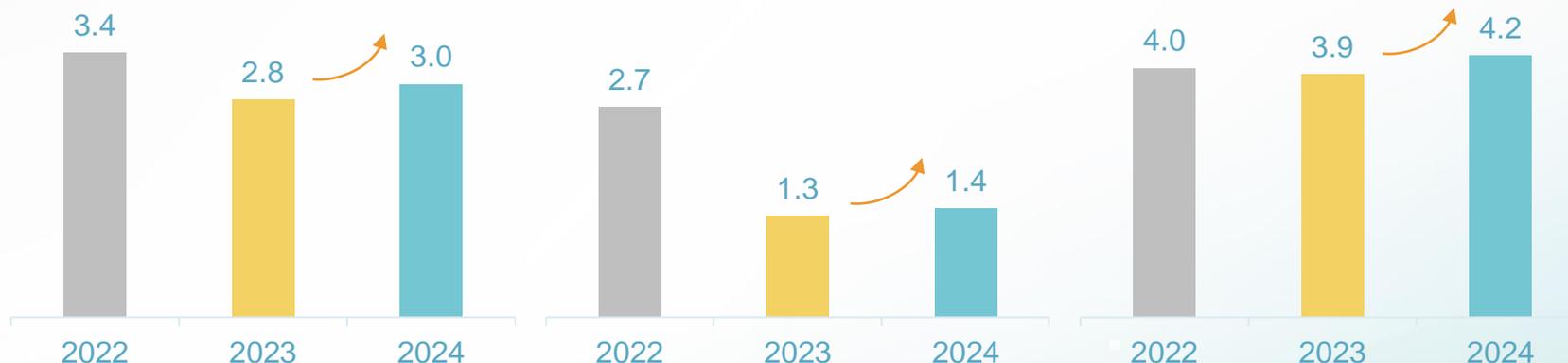
■ 2023

■ 2024

全球

已發展國家

新興市場/發展中國家



資料來源:

1. 國際貨幣基金組織, 2023/4

2. 中國國家統計局, 2023/4

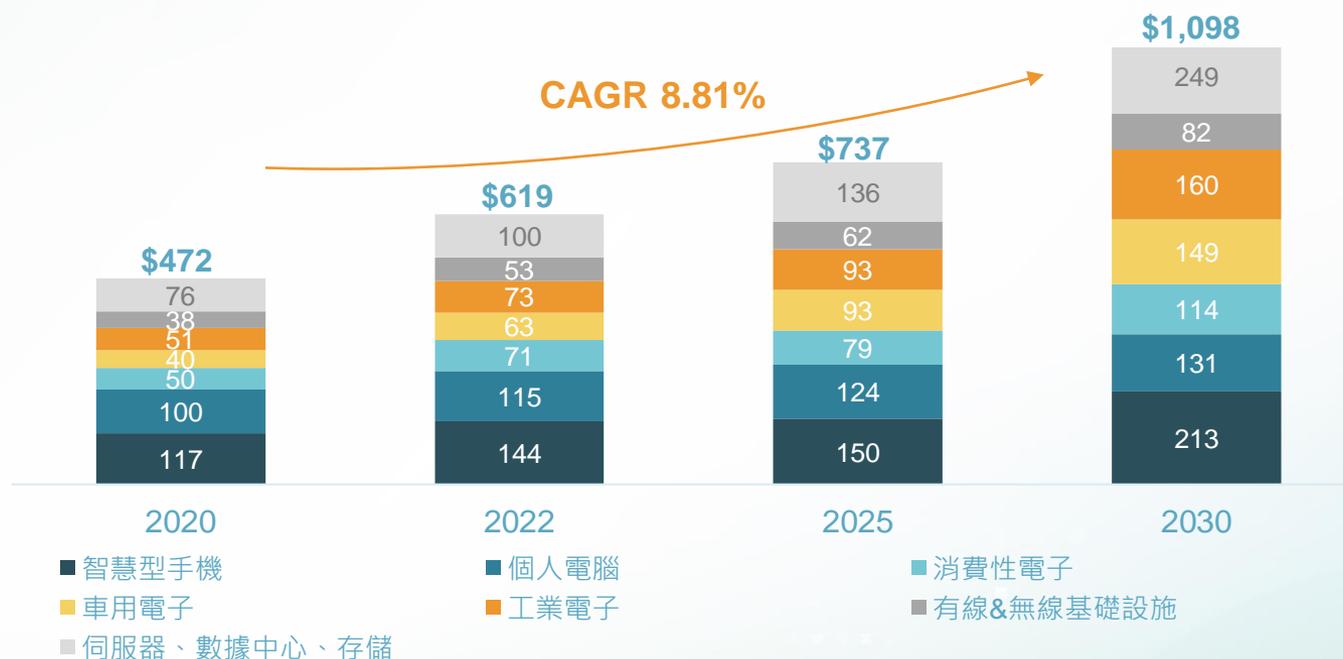


## 全球半導體營收預估

- 全球半導體市場營收穩步增長，2022年超過6,190億美元。展望未來，預估2030年全球半導體市場將超過1兆美元。
- 新市場驅動力包含伺服器、數據中心、存儲、工業電子及車用電子，有助於推動半導體市場營收的增長。

全球半導體營收預估

(單位：十億美元)



資料來源: Statista, 2023/2



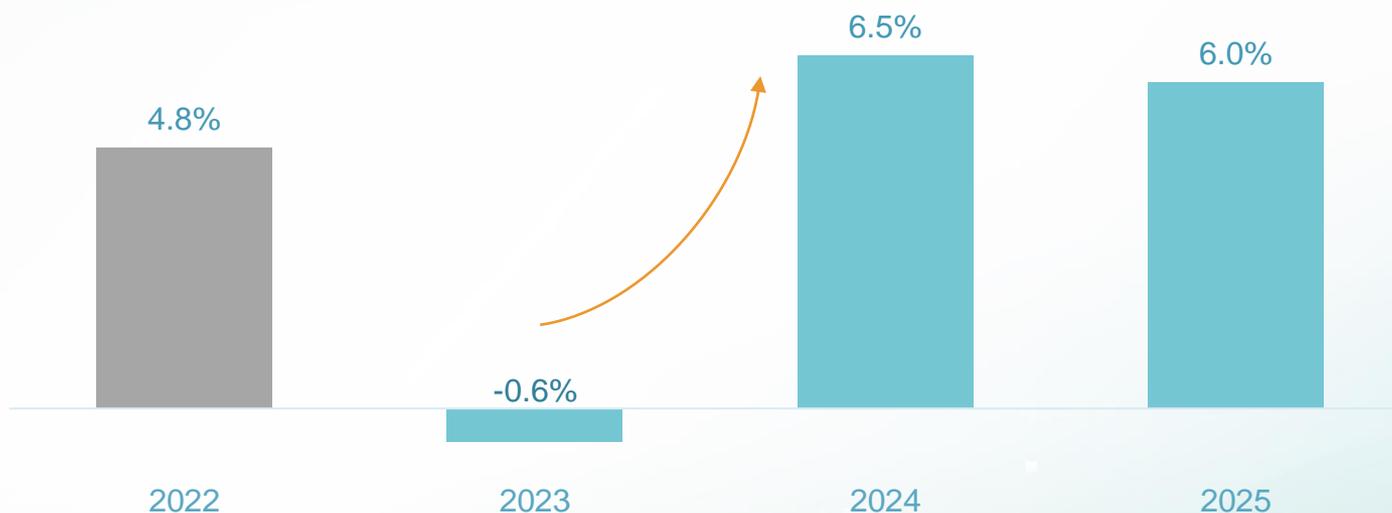
## 全球矽晶圓出貨面積預估

- 根據國際半導體產業協會預估，由於總體經濟條件充滿挑戰，2023年半導體矽晶圓出貨面積成長恐將放緩，較2022年略減0.6%。
- 數據中心、汽車及工業應用對半導體的需求驅動下，未來半導體矽晶圓出貨面積將出現反彈。
- 數位科技大趨勢的推動下，矽晶圓總出貨面積將以4.14%之年複合增長率持續增長至2025年，此成長動力將延續至2030年。

### 全球矽晶圓出貨面積預估

(單位：年複合成長率%)

2023 至 2025 矽晶圓出貨面積年複合成長率：4.14%

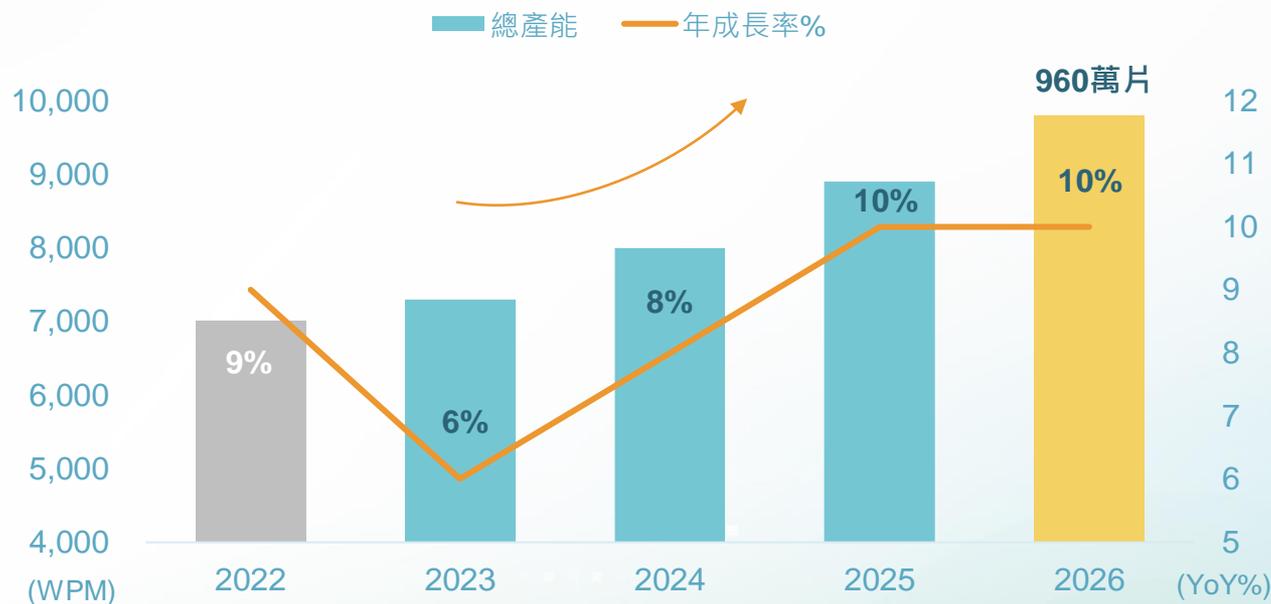


備註：所有數據均包括晶圓製造商運送予最終用戶之拋光晶圓及磊晶晶圓。該數據不包括未拋光或回收之晶圓。  
資料來源：SEMI, 2022/11

## 全球12吋晶圓廠產能

- 根據國際半導體產業協會預估，全球半導體製造商2026年將推升12吋晶圓廠產能至每月960萬片(wpm)的歷史新高。
- 世界半導體大廠預計將有82座新設施及生產線於2023年至2026年期間開始營運。
- 晶圓廠產能可望在代工、記憶體功率等幾大領域推波助瀾之下，於2026年持續創新高。

2022年至2026年全球12吋晶圓廠產能

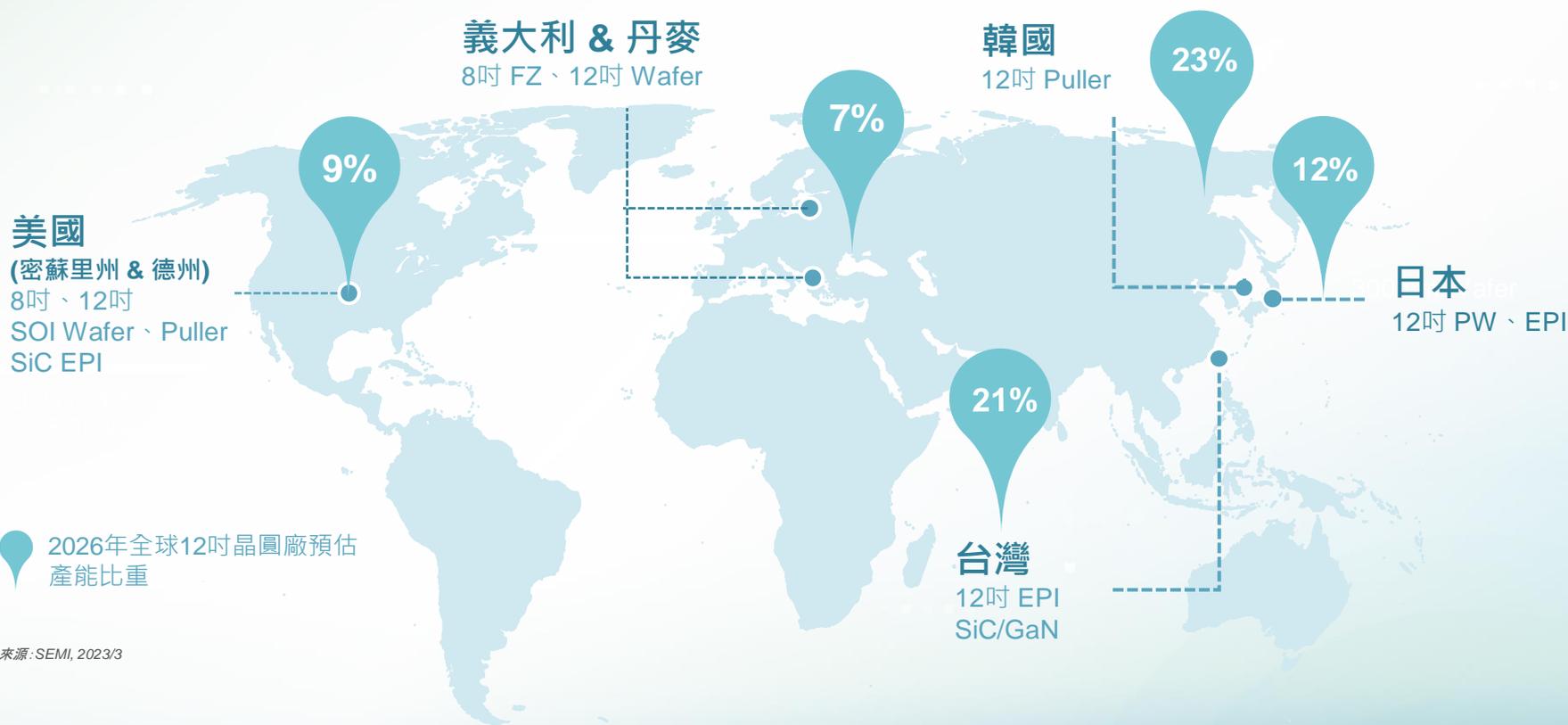


備註：晶圓代工領域包含微型和邏輯元件。  
資料來源：SEMI, 2023/3.

# 全球12吋晶圓廠產能－區域展望

- 車用需求強勁及政府投資基金挹注下，預估美洲區12吋晶圓廠產能比重2026年將成長0.2%達到9%；歐洲及中東地區將從6%增長至7%；韓國、日本及台灣產能比重分別23%、12%及21%，另中國亦由2022年之22%增至2026年之25%，達每月240萬片。
- 為反映半導體產業的長期發展趨勢，環球晶圓已在有潛力增長的地區擴大產能，為未來的發展做好準備。

環球晶圓擴產計畫 & 2026年全球12吋晶圓廠產能比重



資料來源: SEMI, 2023/3

# ADAS自動化程度提高成為 車用半導體市場主要驅動力



- 先進駕駛輔助系統(ADAS)的採用及電動汽車的普及推動了車用半導體市場的增長。
- 至2030年，每輛汽車的半導體含量預計將在500美元至2,000美元之間，伴隨著ADAS技術及電動汽車的廣泛應用，車用半導體的整體市值將會提高。

2021年至2030年ADAS分級成長比重

(單位:百萬輛)



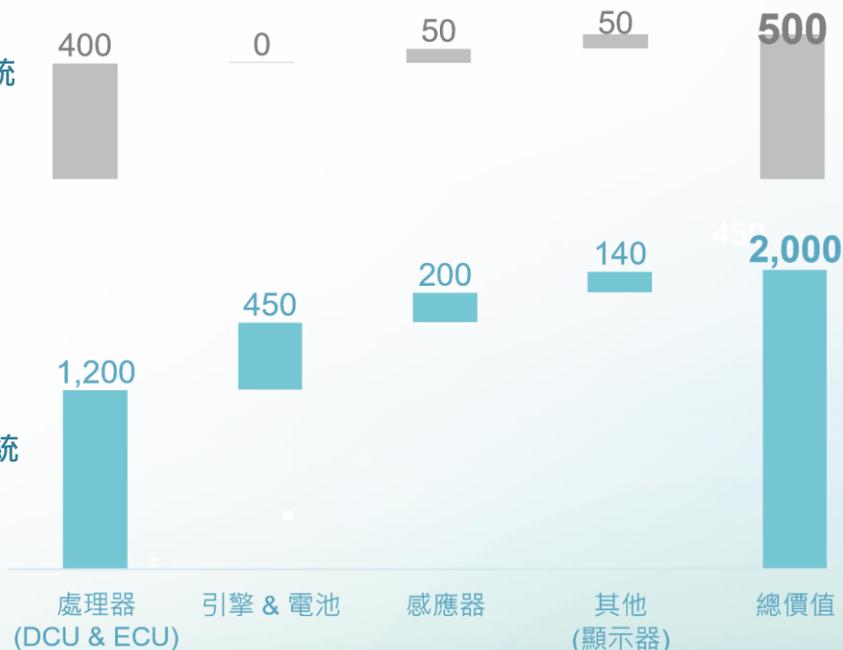
2030年每輛汽車半導體價值

(單位：美元/輛)

SAE Level 1  
內燃機動力傳動系統



SAE Level 2/3  
純電動動力傳動系統

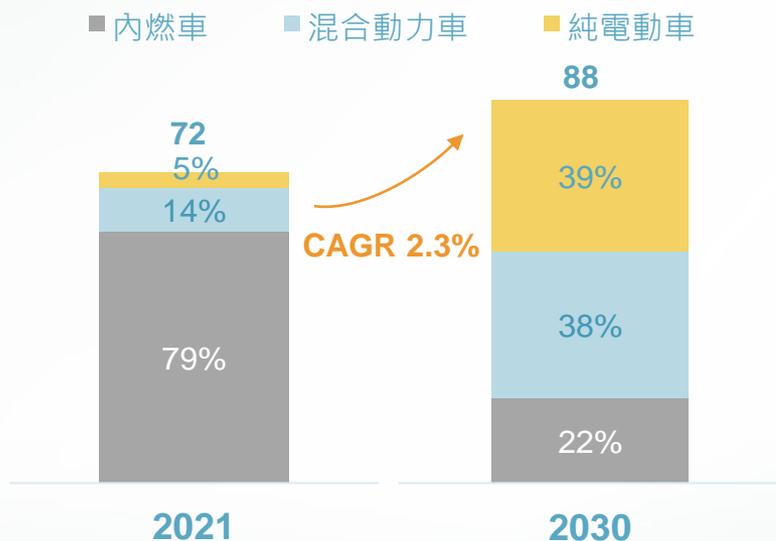


# 汽車市場-電動化進程加速

- 由於政府、企業及消費者對於對抗氣候變遷採取更多的應對方案，電動車銷量激增，加速汽車電動化進程。
- 至2035年，純電動車(BEV)將占全球新輕型車銷售的65%以上，而BEV及混合式電動車(xHEV)的市場份額將從2021年的19%提升至2030年的77%。

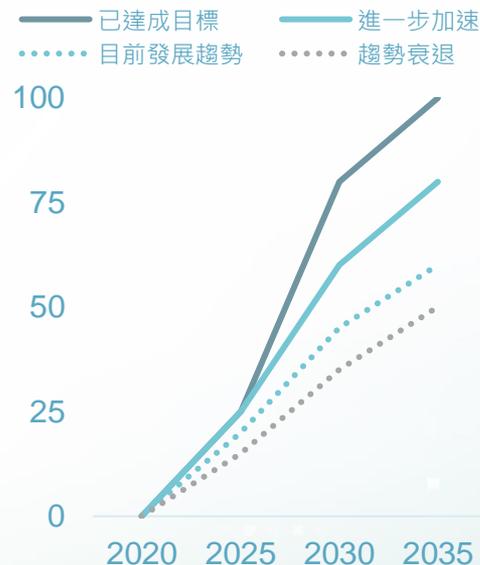
2021年至2030年電動車成長比重

(單位：百萬輛)

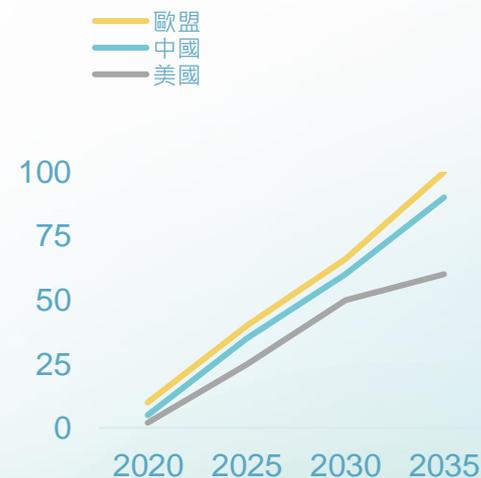


電動車銷售占新乘用車銷售比例 (%)

全球電動車普及情境預測



電動車普及加速情境預測(按部分國家)





## 數據中心預測

- 根據麥肯錫公司預測，全球數據中心的建設將持續以每年5.4%的年複合成長率增長至2030年，顯示高效運算及相關晶片需求的穩定增長。
- 2022年的數據中心建設支出總額為320億美元，預計於2030年將成長至430億美元。

2022年至2030年數據中心建設支出預測

(單位：十億美元)



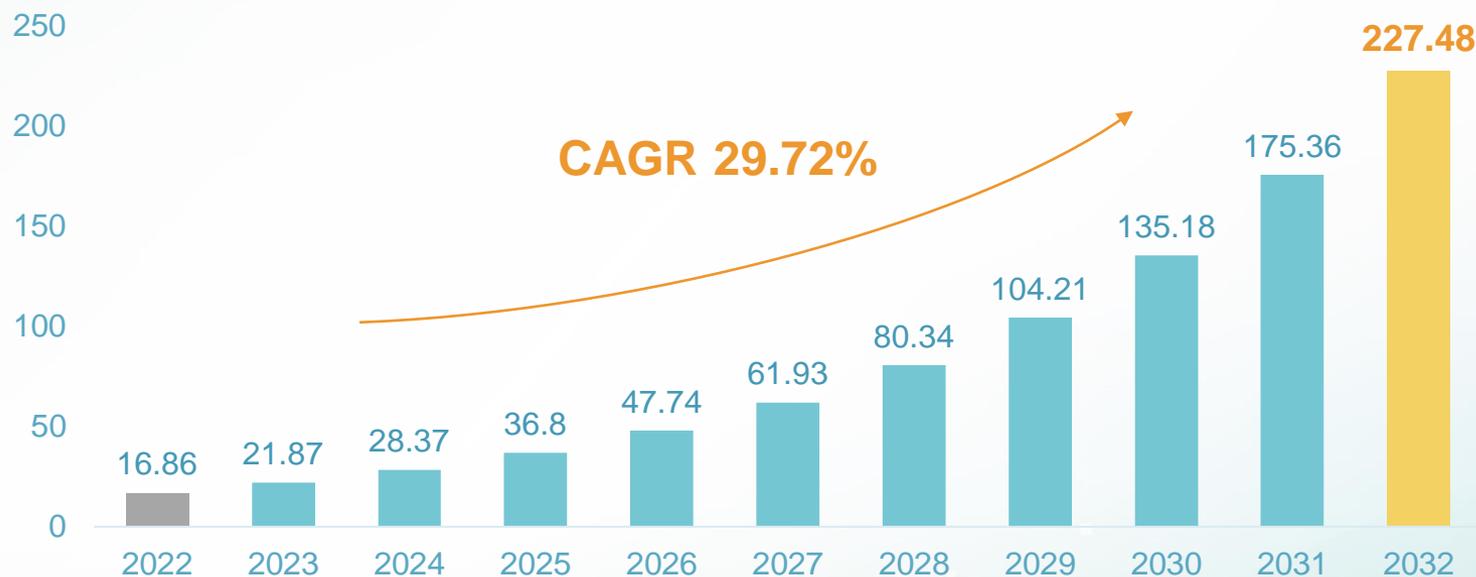
備註：不包含企業支出及建築以外的其他資本支出  
資料來源：McKinsey, 2023/1

# 人工智慧 (AI) 晶片

- 2023年至2032年，全球AI晶片市場預計將以29.72%的年複合成長率增長，市場規模將從2022年的168.6億美元成長至2032年的2274.8億美元。
- 2022年智慧型手機及個人電腦分別佔半導體產業營收的23%及19%，伺服器及數據中心將受硬體加速及生成式AI(如ChatGPT)的GPU的推動持續增長。

2023年至2032年人工智慧 (AI) 晶片市場規模

(單位：十億美元)



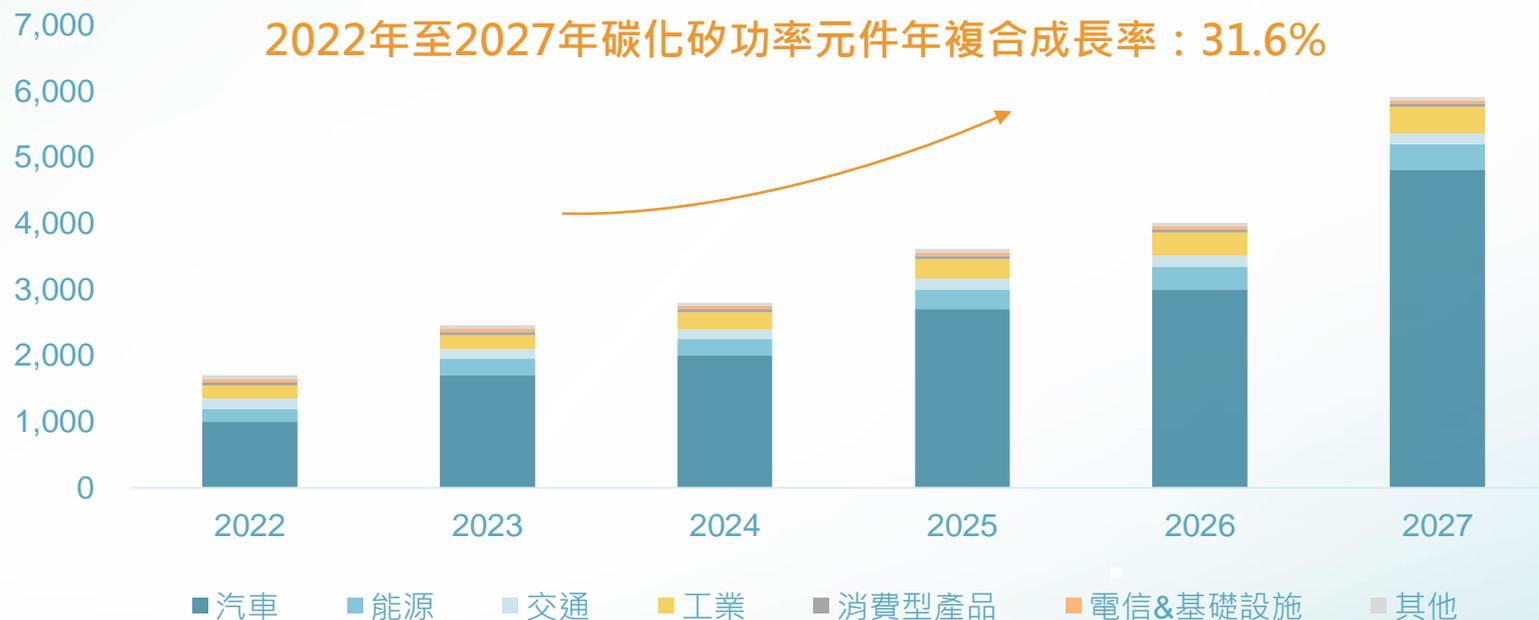
資料來源：Precedence Research, 2023/1

# 碳化矽市場預測

- 根據Yole Group預測，2023年至2027年間碳化矽功率元件市場年複合成長率為31.6%，2027年整體市場規模將成長超過60億美元。
- 碳化矽功率元件於汽車應用約佔70%，為目前占比最大的市場。

2022年至2027年碳化矽功率元件市場預測(以應用別劃分)

(單位：百萬美元)



資料來源：Yole Group, 2022/12



# 03

## 營運概況



## 財務摘要：2023年第一季 vs. 2022年第四季 vs. 2022年第一季

(新台幣百萬元，除每股盈餘)	2023年第一季	2022年第四季	2022年第一季	季成長	年成長
營業收入	18,616	18,388	16,307	1.2%	14.2%
營業毛利 %	40.6%	42.7%	42.6%	-2.1%	-2.0%
營業淨利	6,103	6,362	5,891	-4.1%	3.6%
營業淨利 %	32.8%	34.6%	36.1%	-1.8%	-3.3%
本期淨利	5,000	5,794	1,746	-13.7%	186.4%
本期淨利 %	26.9%	31.5%	10.7%	-4.6%	16.2%
每股盈餘	NT11.49	NT13.31	NT\$4.01	(NT\$1.82)	NT\$7.48
EBITDA* <sup>1</sup>	7,907	9,910	1,802	-20.2%	338.7%
EBITDA %	42.5%	53.9%	11.1%	-11.4%	31.4%
EBIT	6,302	8,311	338	-24.2%	1763.3%
股東權益報酬率 / ROE* <sup>2</sup> (年化)	35.6%	44.4%	15.0%	-8.8%	20.6%
資產報酬率 / ROA* <sup>3</sup> (年化)	11.8%	14.4%	3.5%	-2.6%	8.3%

1. EBITDA=本期淨利+折舊費用+攤銷費用+淨利息+所得稅  
2. ROE = 本期淨利/股東平均權益  
3. ROA = ((本期淨利+利息費用\*(1-有效稅率))/平均資產



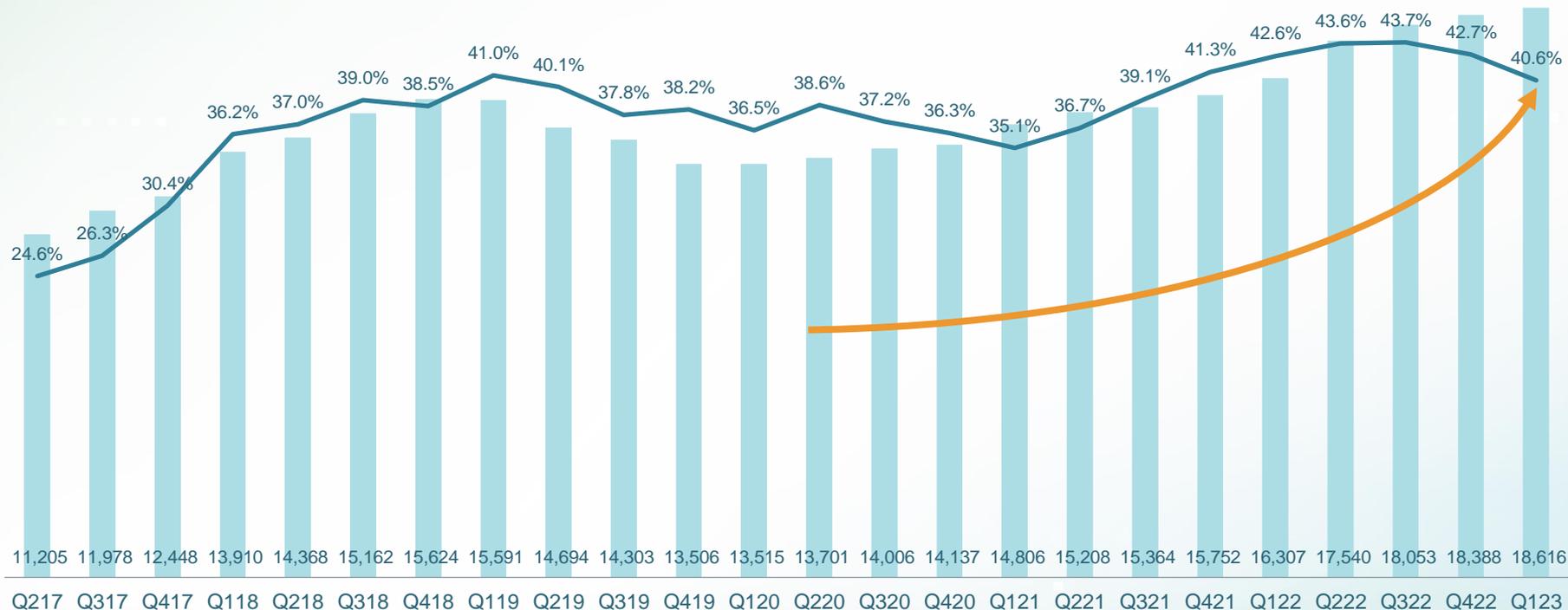
# 營業收入和毛利率

營業收入與營業毛利率

(單位:新台幣百萬元)

營業收入 營業毛利(%)

連續13季營收成長





# EBITDA和每股盈餘

## EBITDA

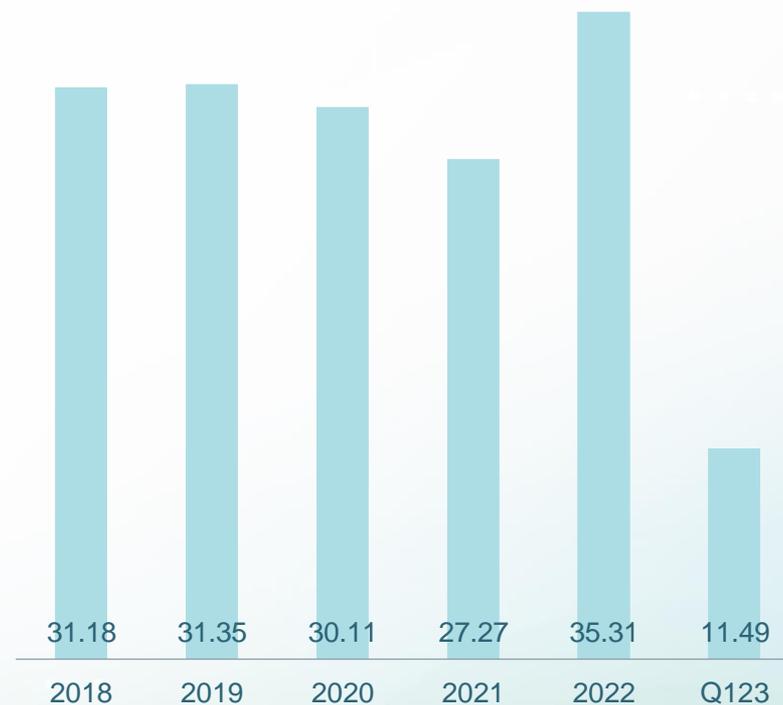
(單位: 新台幣百萬元)

■ EBITDA    — EBITDA / 營業收入



## 每股盈餘

(單位: 新台幣元)





# 損益表

## 損益表

(單位:新台幣百萬元)

	2019	2020	2021	2022	Q123
營業收入	58,094	55,359	61,131	70,287	18,616
<i>成長率 (%)</i>	<i>-1.6%</i>	<i>-4.7%</i>	<i>10.4%</i>	<i>15.0%</i>	<i>1.2%</i>
營業毛利	22,847	20,568	23,286	30,342	7,551
<i>營業毛利率 (%)</i>	<i>39.3%</i>	<i>37.2%</i>	<i>38.1%</i>	<i>43.2%</i>	<i>40.6%<sup>2</sup></i>
EBITDA	22,648	21,967	22,507	25,526 <sup>1</sup>	7,907
<i>EBITDA率 (%)</i>	<i>39.0%</i>	<i>39.7%</i>	<i>36.8%</i>	<i>36.3%</i>	<i>42.5%</i>
營業淨利	17,897	15,287	17,693	24,983	6,103
<i>營業淨利率 (%)</i>	<i>30.8%</i>	<i>27.6%</i>	<i>28.9%</i>	<i>35.5%</i>	<i>32.8%</i>
稅前淨利	18,554	16,615	16,445	20,107 <sup>1</sup>	6,885
<i>稅前淨利率 (%)</i>	<i>31.9%</i>	<i>30.0%</i>	<i>26.9%</i>	<i>28.6%</i>	<i>37.0%</i>
稅後淨利	13,636	13,104	11,870	15,367 <sup>1</sup>	5,000
<i>稅後淨利率 (%)</i>	<i>23.5%</i>	<i>23.7%</i>	<i>19.4%</i>	<i>21.9%</i>	<i>26.9%</i>
每股盈餘 (NT\$)	31.35	30.11	27.27	35.31 <sup>1</sup>	11.49

1. 認列其持有之Siltronic股票評價和其他因非營運之因素等影響

2. Q123毛利降低: 主因電力成本及折舊增加



# 資產負債表

## 資產負債表

(單位: 新台幣百萬元)	2019	2020	2021	2022	Q123
<b>資產</b>					
現金及約當現金	32,822	22,439	65,894	80,491 <sup>1</sup>	74,200
應收帳款	8,140	8,037	9,118	10,160	10,253
存貨	6,849	7,208	7,295	8,535	9,233 <sup>2</sup>
不動產、廠房及設備	34,697	37,111	33,943	39,487	42,873
其他資產	14,078	20,056	34,395	30,823	38,518
<b>資產總計</b>	<b>96,586</b>	<b>94,852</b>	<b>150,645</b>	<b>169,496</b>	<b>175,971</b>
<b>負債</b>					
短期借款	9,886	9,871	6,264	6,544	7,911
應付帳款	3,837	3,895	4,340	4,176	4,993
長期借款	-	-	45,125	42,780	45,235 <sup>3</sup>
其他負債	37,789	36,930	49,284	61,672	59,663
<b>負債總計</b>	<b>51,513</b>	<b>50,697</b>	<b>105,013</b>	<b>115,172</b>	<b>117,802</b>
<b>權益總計</b>	<b>45,073</b>	<b>44,155</b>	<b>45,632</b>	<b>54,324</b>	<b>58,169</b>

### 現金資產細項包含:

(單位: 新台幣百萬元)	Q123
三個月以上定存	13,008
受限制現金	2,908

\*受限制現金因稅賦考量，暫時存入受限制帳戶，但可隨時動用

1. 預收貨款及來自本(營)業活動的獲利
2. 存貨: 存貨增加主要係成品及原物料
3. 長期借款: 雖資金充裕，為保障更好的借款條件以因應資本支出，故提前向銀行借款



# 04

## Q&A



**GlobalWafers Co., Ltd.**  
**環球晶圓股份有限公司**



**Thank You**



Learn More on  
Our Website