



中美矽晶製品股份有限公司
Sino-American Silicon Products Inc.



中美矽晶 (5483 TT) 2020年營運報告

2021年 4月



Disclaimer

This presentation has been prepared by Sino-American Silicon Products Inc. (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.

經營團隊重點報告

1. 2020

■ 突破紀錄的一年

- ✓ 營業收入史上第三高：NTD 614 億
- ✓ 多項財務數字創下歷史新高：
營業毛利、EBITDA、營業利益、稅前淨利、稅後淨利、EPS
- ✓ 史上最高的EPS：NTD 10.82

■ 重新建立獲利良好且更健康的財務架構

■ 事業群營收佔比：半導體事業(90%) + 太陽能事業 (10%)

2. 前景展望

- 不僅RE100的成員，其供應鏈亦承諾使用潔淨能源，預期再生能源的規模將逐漸擴大。
- 基於技術成本降低和各國政策支持，太陽能有潛力成為再生能源的主流。
- 隨著中美矽晶的積極轉型，以及佈局半導體產業的轉投資事業，未來中美矽晶的成長可望更上一層樓。

備註:

1. FX Rate: NTD:USD = 28.48

經營團隊重點報告

3. GWC

■ 2020

- ✓ 無懼逆風，逐季成長
- ✓ 營收
以新台幣計算，年減4.71%，若以美金計算，略減0.26%；
- ✓ 史上第三高
營收、毛利及毛利率、EBITDA、營業淨利、稅前淨利、稅後淨利、EPS
- ✓ EBITDA % & 稅後淨利率 – 史上最高！

■ 關於 Siltronic收購案

- ✓ 最終取得70.27%收購股權比例
- ✓ 本收購案的完成將取決於所需之主管機關核准，預計將於2021年下半年完成最終交割
- ✓ 合併後，我們將擁有更大的生產規模及更豐富的產品線以提供全球客戶更佳的服務

■ 未來展望

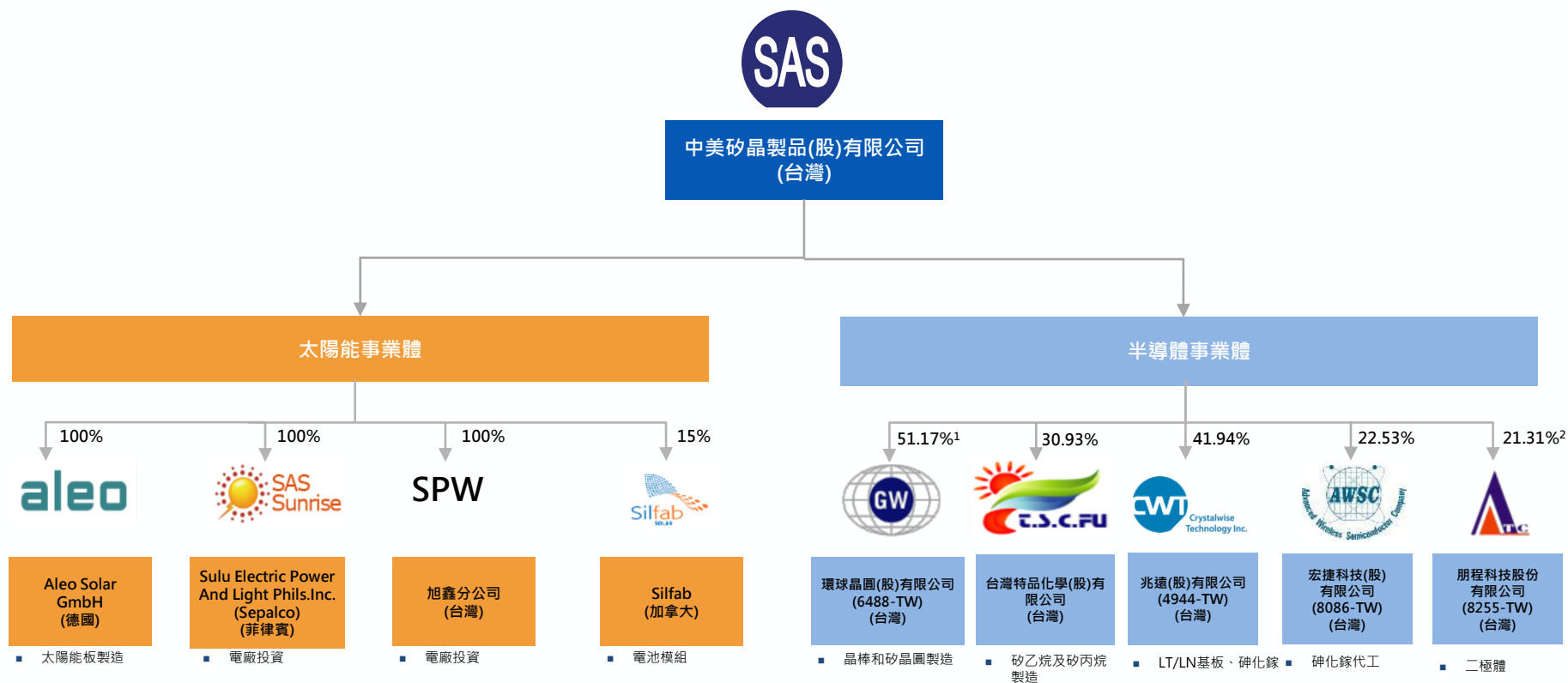
- ✓ 政府的紓困措施及疫苗施打可能會在已開發國家中刺激消費型產品增長，主因是被疫情的封城措施所壓抑的購物欲望將因此爆發
- ✓ 數位模式仍在發展初期。遠距工作/學習、轉移至網路的行動模式和雲端服務會在疫情後持續發展
- ✓ 5G – 美中貿易摩擦和疫情對於全世界的5G發展產生衝擊，但預期2021年將加快5G佈建
- ✓ 智慧型手機 – 具備正向發展動能，需求預期將於2021年回彈
- ✓ 車用半導體市場 – 每輛車內含的平均半導體價值預期將會增加，為2021年的復甦增添強勁動能

備註:

1. FX Rate: NTD:USD = 28.48



中美矽晶事業集團



備註:

1. 中美矽晶持有環球晶圓股數：中美矽晶持有環球晶圓之股數/環球晶圓總共發行之股數扣除股藏股數
2. 朋程(股)有限公司之持有股份為更新至二月底數據。

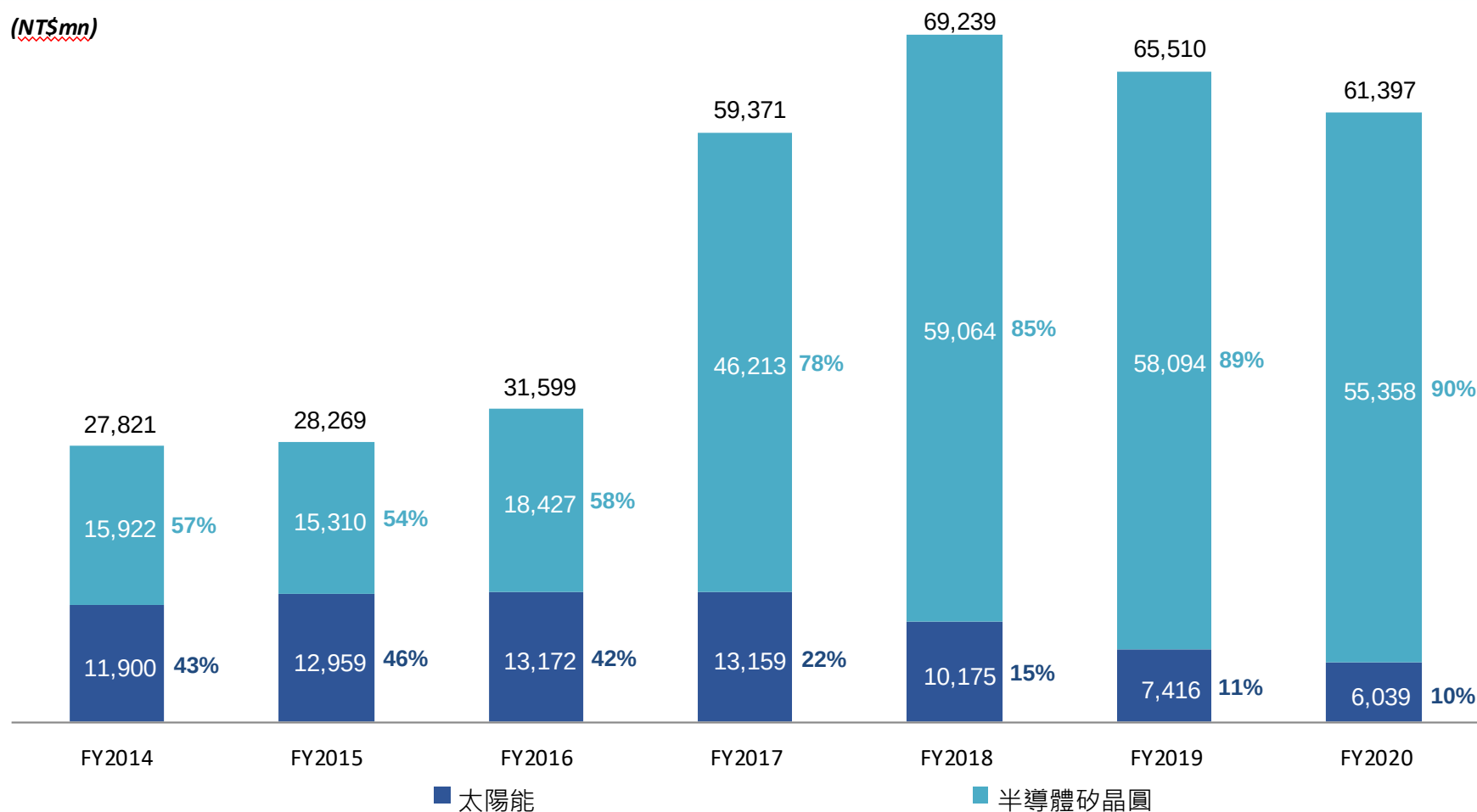
被低估的中美矽晶市值

- 與中美矽晶持有的環球晶圓、兆遠、朋程、宏捷科和台特化等轉投資，依持股比例換算之市值總和相比，目前的中美矽晶市值折價46%，顯示透過投資中美矽晶以參與深具成長潛力的事業，是非常值得的投資選擇。



太陽能與半導體事業營收占比

(NT\$mn)





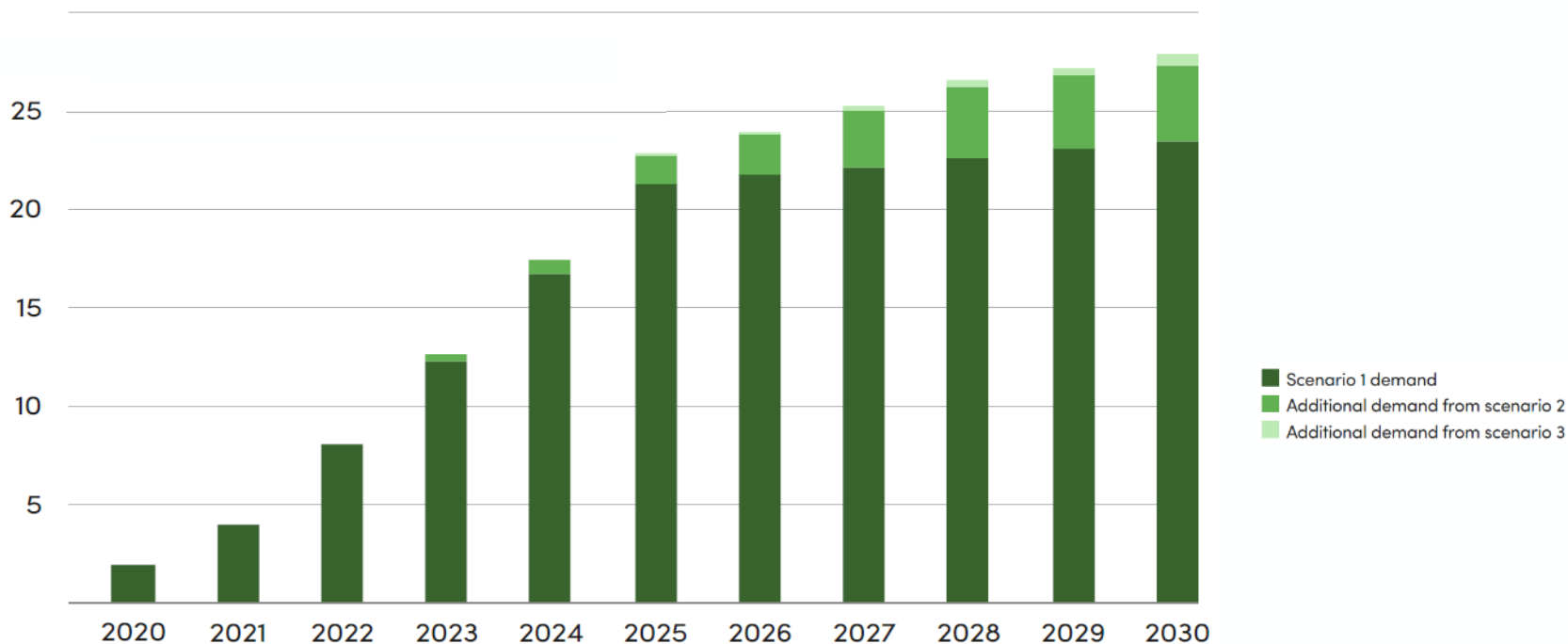
太陽能產業現況與展望

RE100供應鏈影響再生能源需求量

- 不僅RE100的成員須達到使用100%的再生電力，越來越多成員也要求其供應商加入使用再生電力的行列。根據RE100統計，預計到2025年，臺灣RE100成員與其供應鏈所需的再生電力可達到22.86TWh。

不同供應鏈之再生能源需求預測

單位: TWh



備註:

1.Scenario 1: 自2020年起，RE100成員之供應商開始改用再生能源，為達成100%再生能源來源的預估。

2.Scenario 2: 自2023年開始，除了Scenario 1 所需的電量外，RE100的科技業供應商也開始使用再生電力之電量預估。

3.Scenario 3: 自2025年起，所有RE100成員的供應商都開始使用再生能源電力之電量預估。

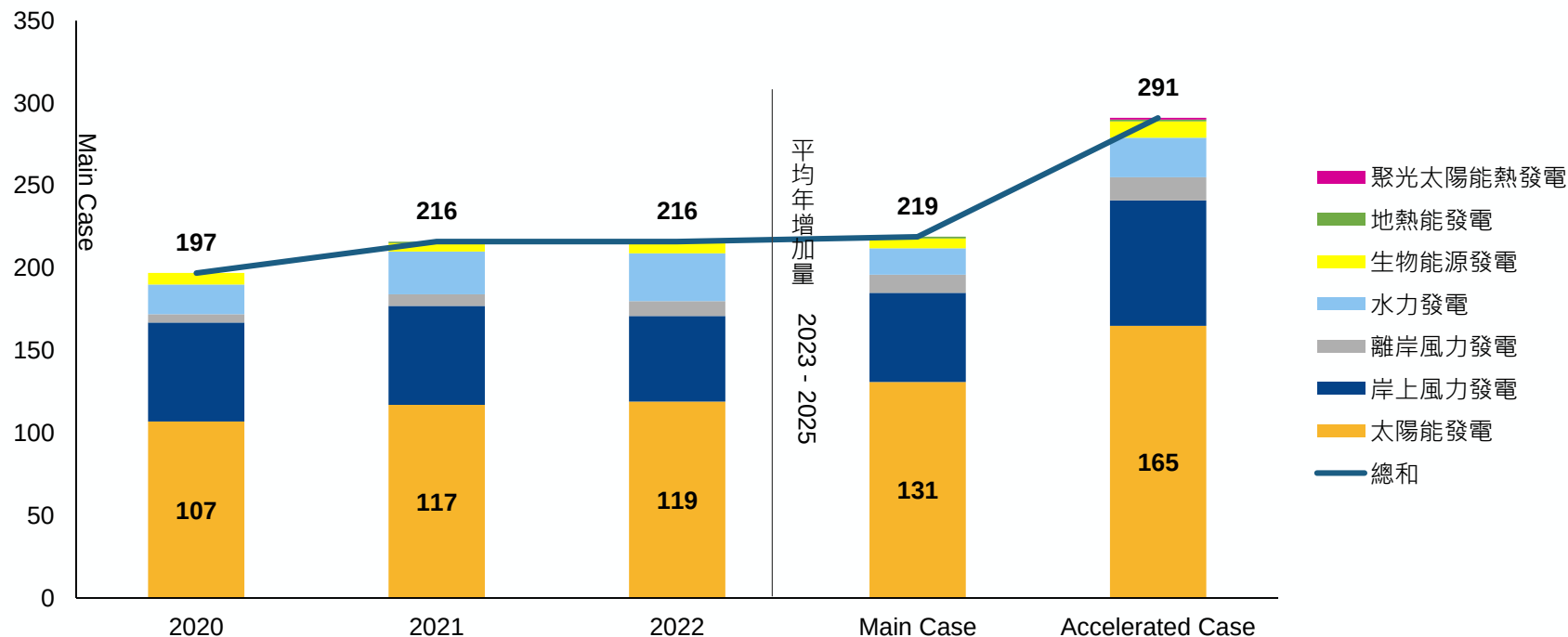
資料來源: Meeting demand with supply: renewable energy market briefing Taiwan, RE100 Climate Group & CDP, Dec, 2020

各國政府致力達到碳中和

- 隨著再生能源使用成本的降低和永續發展的政策支持，再生能源預期在2022年後有強勁的成長。預估於2023年至2025年間，太陽能年均新增裝置量將落在130GW至165GW之間，佔再生能源年均新增裝置量的近60%。

再生能源之成長預測(2020-2025年)

單位: GW



備註

1. Main Case: 此預測情況為再生能源的淨容量增加。

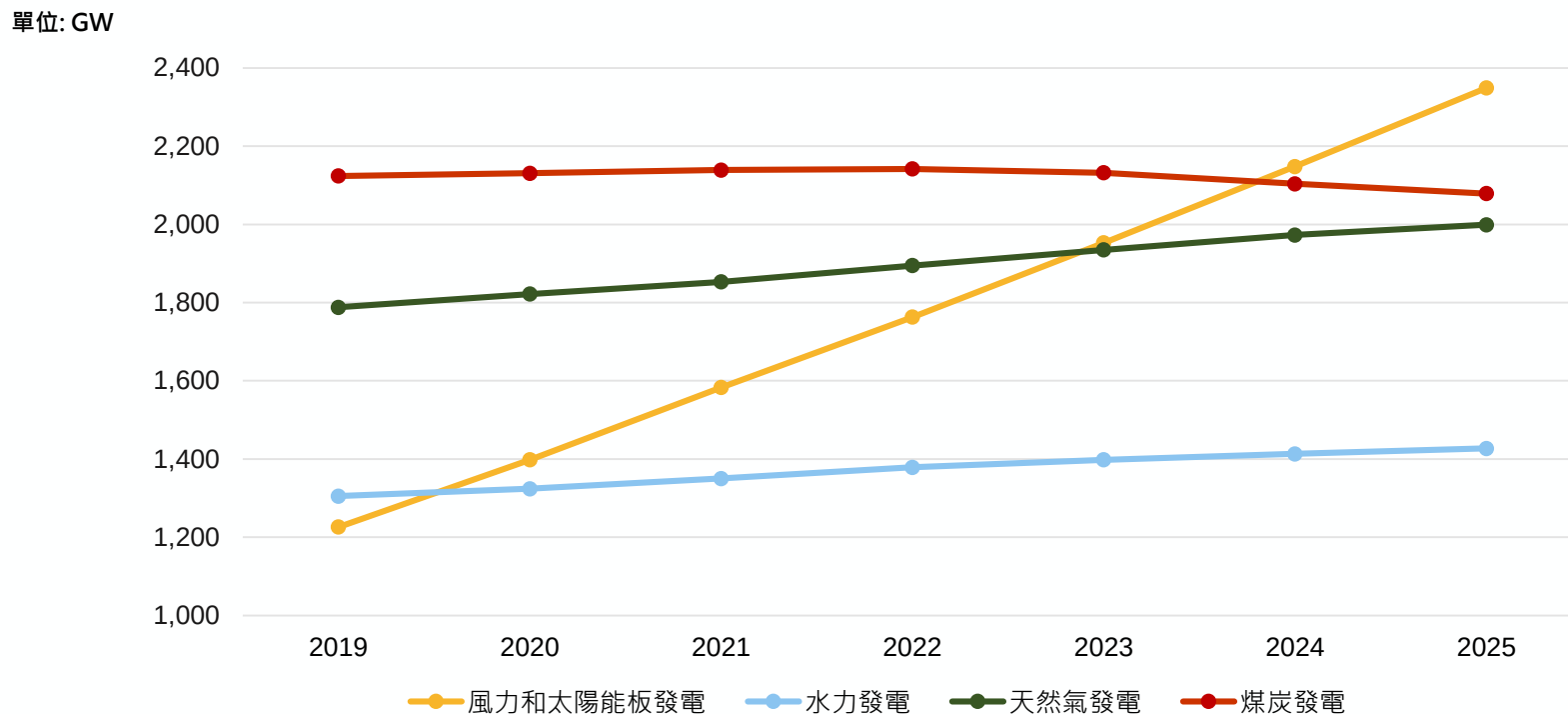
2. Accelerated Case: 此預測情況為各國政府排除困難、全力發展再生能源的預估情況。

資料來源: Renewables 2020-Analysis and Forecast to 2025, IEA, Nov, 2020

再生能源將於2025年成為最大的發電來源

- 國際能源署預估，再生能源的發電量將會在未來五年增長將近50%，達到9,745TWh的發電量。至2025年時，再生能源預期將能占有所有發電能源總量的33%，超過煤炭發電之發電量。

按發電燃料來源與技術的2019-2025年總裝置量預測

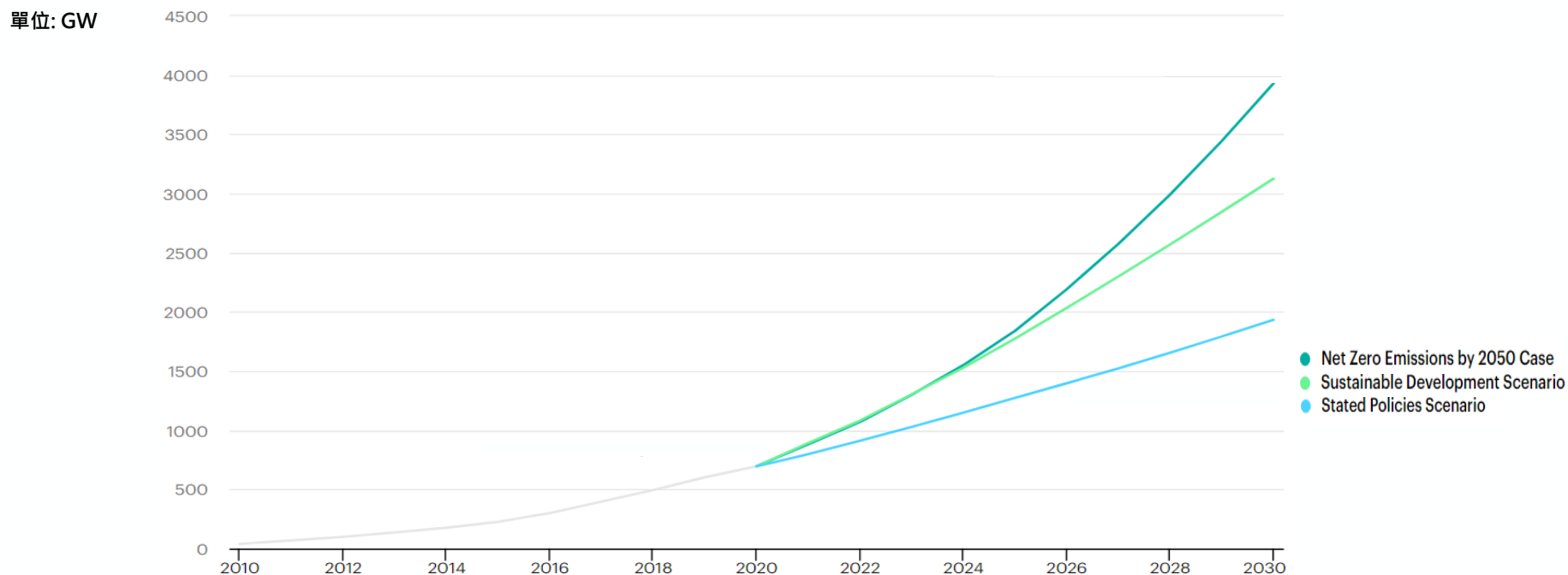


資料來源: Renewables 2020-Analysis and Forecast to 2025, IEA, Nov, 2020

為實現全球淨零碳排 太陽能將顯著成長

- 研究估計，為了實現2050年淨零碳排放的目標，再生電力在全球電力供應中所佔的比例，將從2019年的27%上升到2030年的60%，而全球太陽能年度新增裝置量將從2019年的110GW擴大到2030年度的近500GW。

2010-2030年間根據不同的情境預測之全球太陽能PV裝置量



備註:

1. Sustainable Development Scenario: 為了達到永續環保目標(如巴黎協定、能源和空氣品質目標)，各國的環保政策和所投入的資金增加的能源需求。

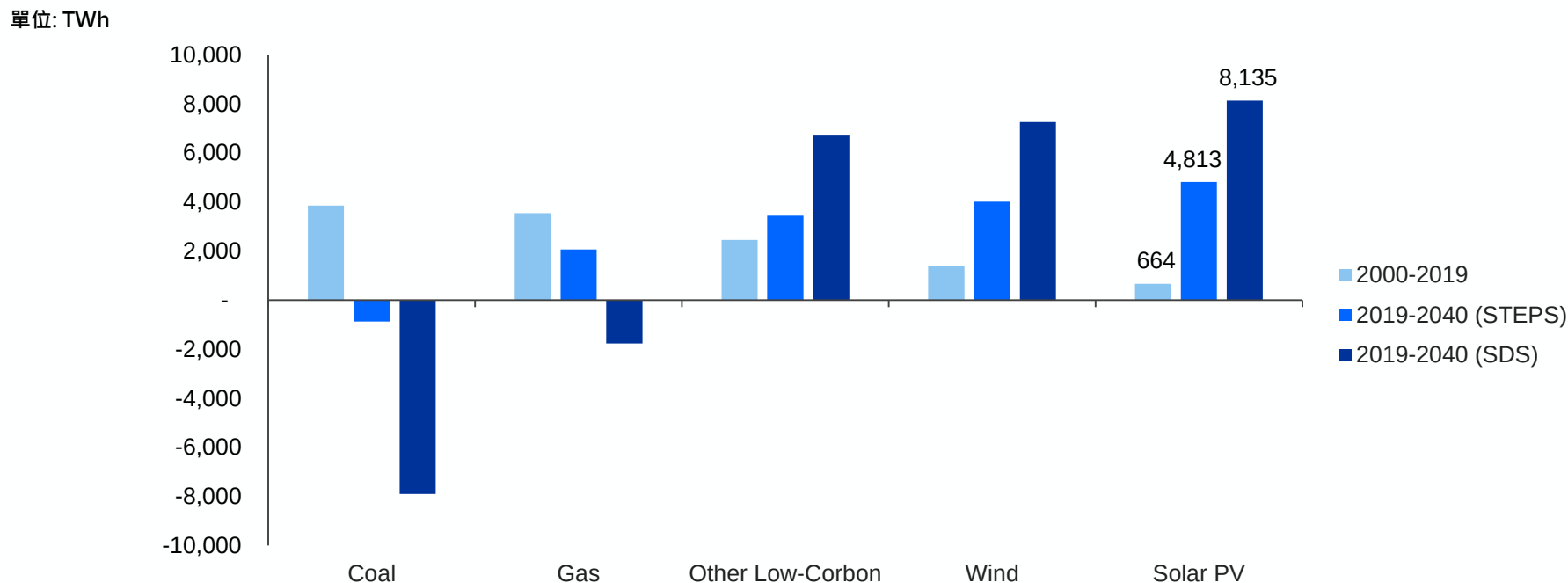
2. Stated Policies Scenario: 包含目前所有的政策藍圖和目標，對於如何實踐有詳細的做法

資料來源: World Energy Outlook 2020, IEA, Oct, 2020

太陽能在全球電力發展中佔據重要的角色

- 有政策支持與成熟技術的太陽能具備相對便宜的入門成本。根據研究指出，為了實現相關能源政策藍圖和目標，從2019年至2040年，太陽能PV發電量將從4,149TWh增加至7,471TWh。

依照不同能源和情境預估全球發電量之變化



備註:

1. Sustainable Development Scenario: 為了達到永續環保目標(如巴黎協定、能源和空氣品質目標)，各國的環保政策和所投入的資金增加的能源需求。

2. Stated Policies Scenario: 包含目前所有的政策藍圖和目標，對於如何實踐有詳細的做法

資料來源: World Energy Outlook 2020, IEA, Oct, 2020



中美矽晶營運報告

財務摘要

➤ 豐碩的營業成果

■ 突破紀錄的一年

- ✓ 營業收入史上第三高: NTD 614 億
- ✓ 多項財務數字創下歷史新高—
營業毛利、EBITDA、營業利益、稅前淨利、稅後淨利、EPS
- ✓ 2020年的EPS NTD 10.82 - 史上最高

財務摘要：2020年 vs. 2019年

(NT\$m)	2020	2019	年成長率
營業收入	61,397	65,510	-6.3%
EBITDA* ¹	22,232	18,668	19.1%
EBITDA %	36.2%	28.5%	7.7%
EBIT	16,084	12,049	33.5%
營業淨利	14,932	13,515	10.5%
營業淨利 %	24.3%	20.6%	3.7%
本期淨利	12,711	8,895	42.9%
本期淨利 %	20.7%	13.6%	7.1%
每股盈餘	NT\$10.82	NT\$3.86	NT\$6.96
股東權益報酬率 /ROE* ² (年化)	25.9%	18.4%	7.4%
資產報酬率 /ROA* ³ (年化)	11.6%	8.5%	3.2%

備註：

1. EBITDA = 本期淨利 + 折舊費用 + 攤銷費用 + 利息 + 所得稅

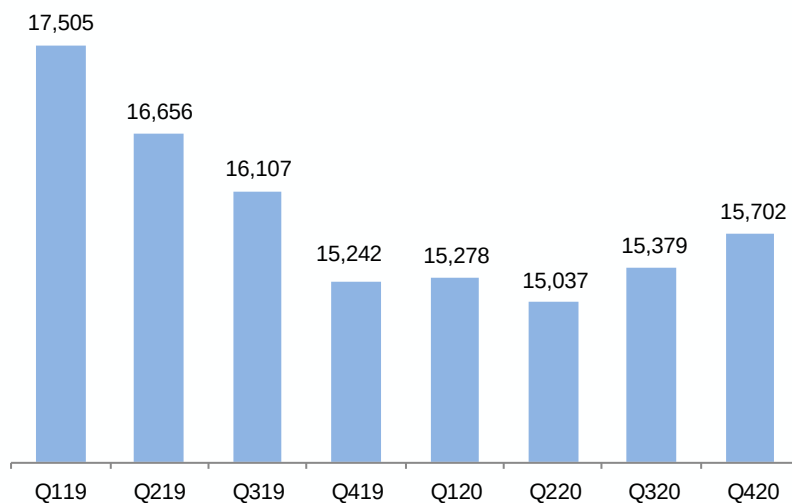
2. ROE = 本期淨利 / 股東平均權益

3. ROA = ((本期淨利 + 利息 * (1 - 有效稅率)) / 平均資產

營業收入

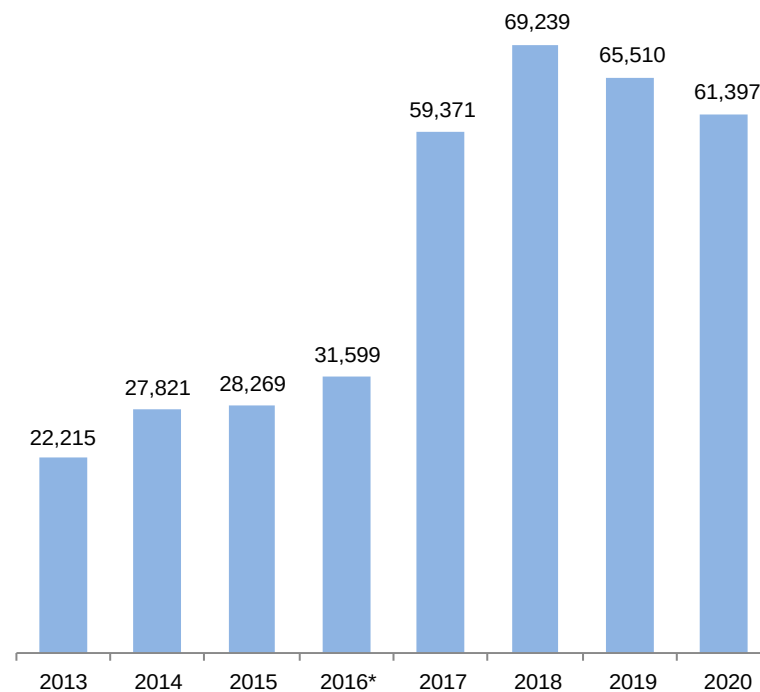
季度

(NT\$mn)



年度

(NT\$mn)



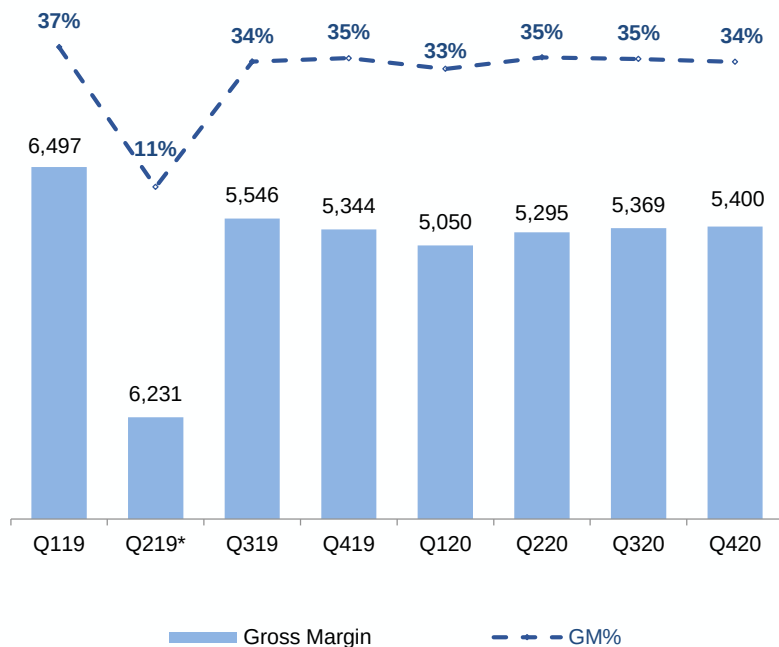
備註:

1. 2016年環球晶圓完成SunEdison半導體(SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。
2. 2018年第四季提列資產減損、2019年第2季認列長約虧損。

營業毛利

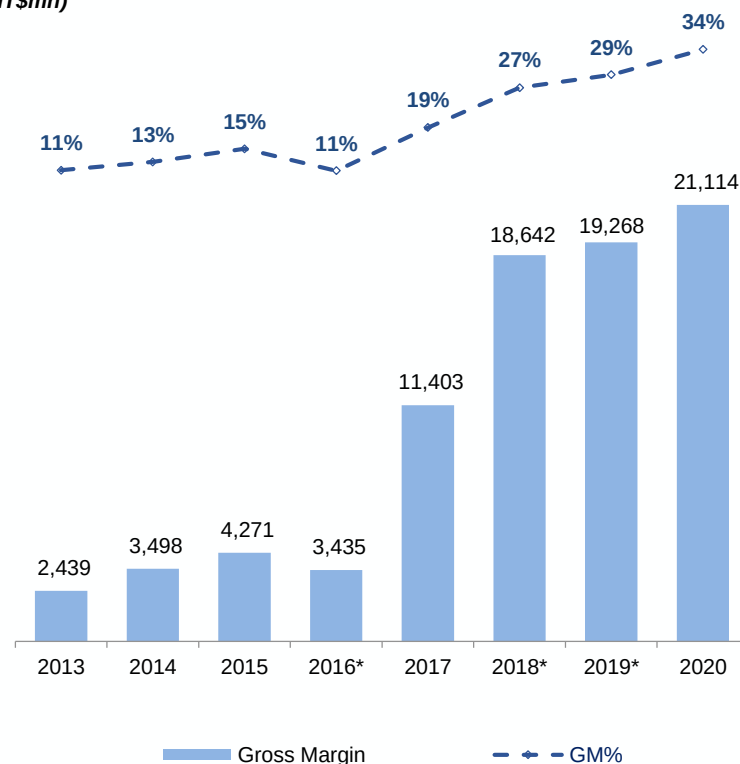
季度

(NT\$m)



年度

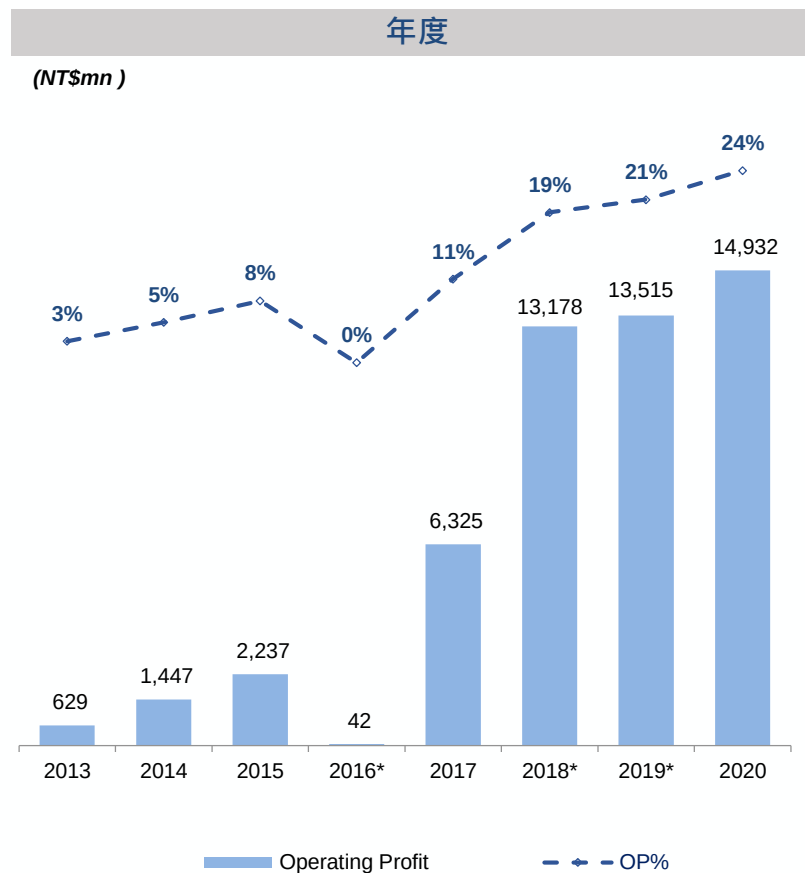
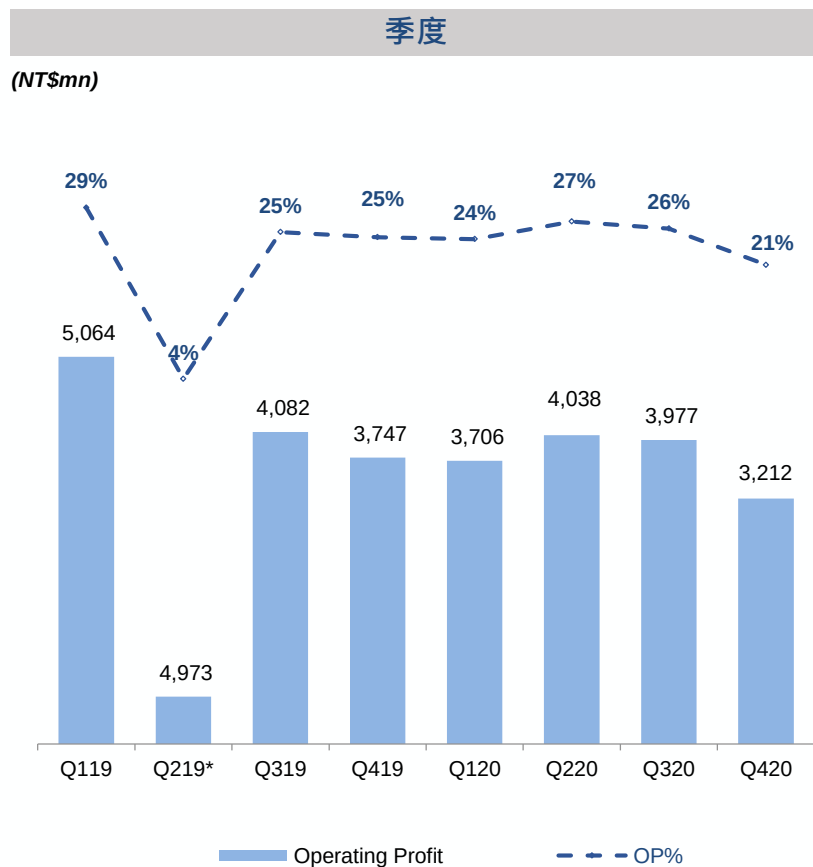
(NT\$m)



備註:

- 2016年環球晶圓完成SunEdison半導體(SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。
- 2018年第四季提列資產減損、2019年第2季認列長約虧損。

營業利益



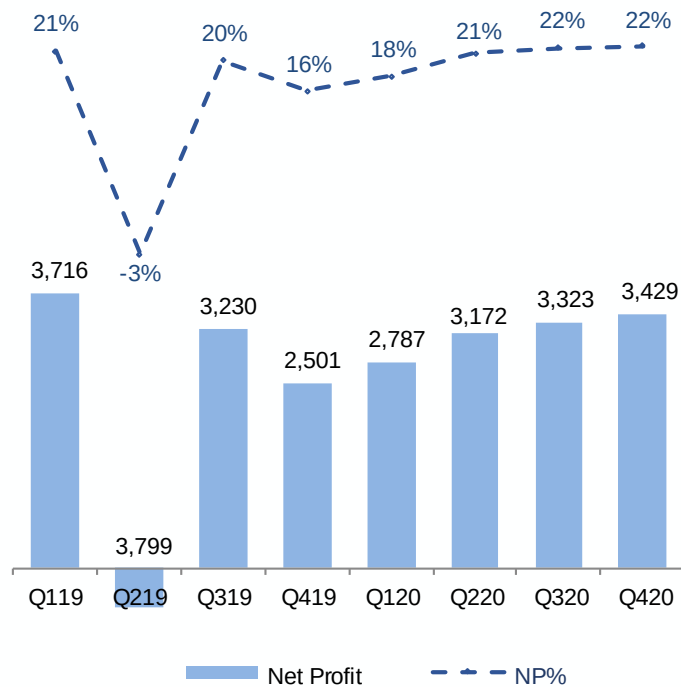
備註:

1. 2016年環球晶圓完成SunEdison半導體(SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。
2. 2018年第四季提列資產減損、2019年第2季認列長約虧損。

稅後淨利

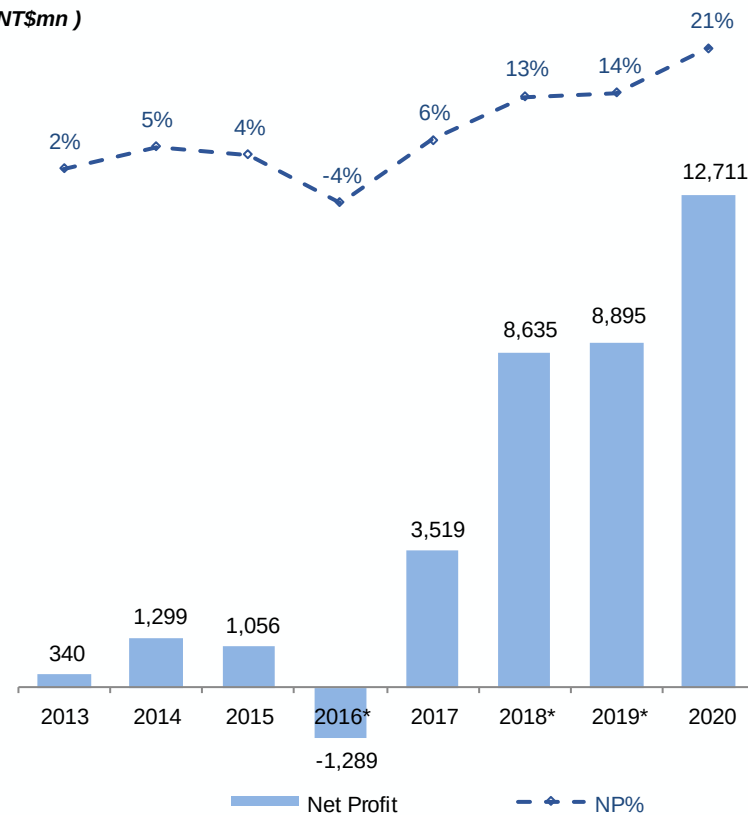
季度

(NT\$mn)



年度

(NT\$mn)



備註:

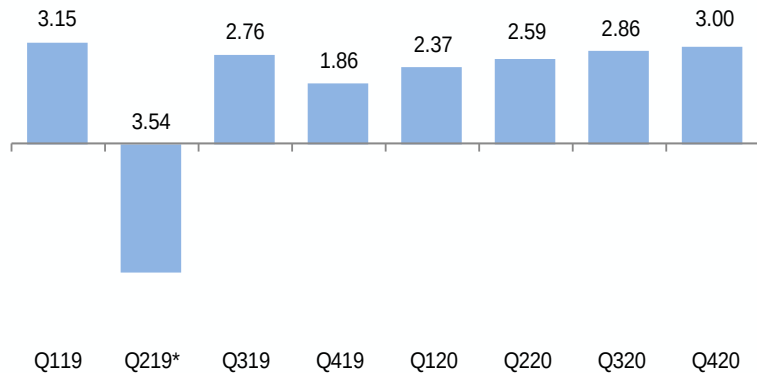
- 2016年環球晶圓完成SunEdison半導體(SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。
- 2018年第四季提列資產減損、2019年第2季認列長約虧損。



每股盈餘

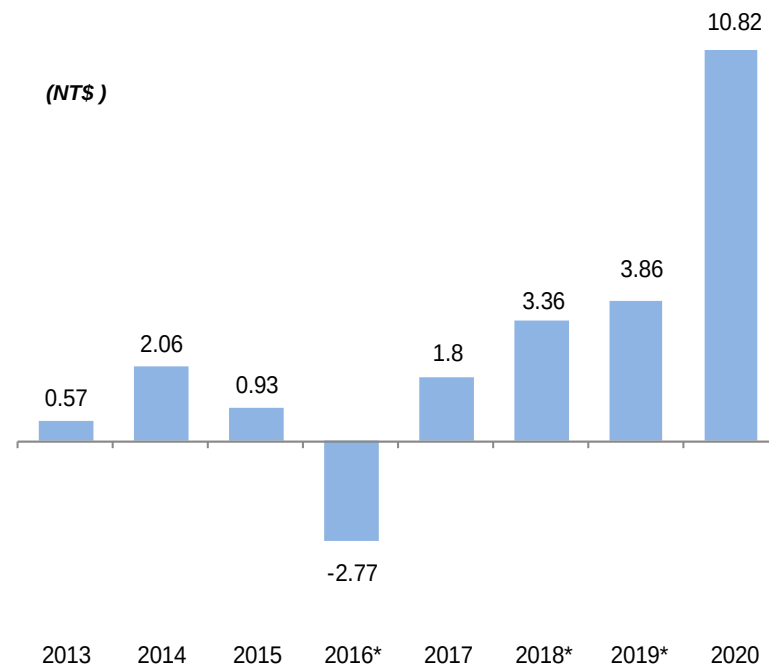
季度

(NT\$)



年度

(NT\$)



備註:

1. 2016年環球晶圓完成SunEdison半導體(SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。
2. 2018年第四季提列資產減損、2019年第2季認列長約虧損。



綜合損益表

綜合損益表

(NT\$百萬)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
營業收入	22,215	27,821	28,269	31,599	59,371	69,239	65,510	61,397
成長率(%)	20.8%	25.2%	1.6%	11.8%	87.9%	16.6%	(5.4%)	(6.3%)
營業毛利	2,439	3,498	4,271	3,435	11,403	18,642	19,268	21,114
營業毛利率(%)	11.0%	12.6%	15.1%	10.9%	19.2%	26.9%	29.4%	34.4%
EBITDA	4,058	4,214	4,184	2,052	11,741	19,030	18,668	22,232
EBITDA 率(%)	18.3%	15.1%	14.8%	6.5%	19.8%	27.5%	28.5%	36.2%
營業淨利	629	1,447	2,236	42	6,325	13,178	13,515	14,932
營業淨利率(%)	2.8%	5.2%	7.9%	0.1%	10.7%	19.0%	20.6%	24.3%
稅前淨利	128	1,925	1,960	(856)	5,126	13,318	13,924	16,238
稅前淨利率(%)	0.6%	6.9%	6.9%	(2.7%)	8.6%	19.2%	21.3%	26.4%
淨利	340	1,299	1,056	(1,289)	3,519	8,635	8,895	12,711
淨利率(%)	1.5%	4.7%	3.7%	(4.1%)	5.9%	12.5%	13.6%	20.7%
EPS (NT\$)	0.57	2.06	0.93	(2.77)	1.80	3.36	3.86	10.82

備註:

- 2016年環球晶圓完成SunEdison半導體(SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。
- 2018年第四季提列資產減損、2019年第2季認列長約虧損。



資產負債表

資產負債表

(NT\$百萬)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
資產								
現金及約當現金	3,682	5,391	5,902	9,269	20,343	36,829	34,901	23,813
應收帳款	4,064	5,019	6,204	8,560	8,830	9,881	8,507	8,407
存貨	4,416	1,607	5,749	9,708	10,048	7,881	7,398	7,929
不動產、廠房及設備	16,098	15,244	18,905	41,398	37,529	37,439	40,277	42,455
其他資產	11,414	13,627	9,427	14,079	12,593	11,955	18,300	27,349
資產總計	39,674	40,887	46,186	83,014	89,343	103,985	109,383	109,953
負債								
短期借款	2,576	3,486	2,676	17,704	14,367	9,335	11,465	10,804
應付帳款	2,754	2,713	2,932	6,328	5,352	5,236	4,180	4,204
長期借款	4,373	3,807	2,546	16,357	5,034	2,040	--	1,048
其他負債	9,385	9,299	9,464	15,399	20,814	39,460	45,122	44,227
負債總計	19,088	19,304	17,617	55,787	45,566	56,071	60,767	60,283
權益總計	20,586	21,583	28,570	27,227	43,777	47,914	48,616	49,669

備註

1. 2016年環球晶圓完成SunEdison半導體(SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。

2. 2018年第四季提列資產減損、2019年第2季認列長約虧損。

3. 應收帳款包括關係人。

4. 應付帳款包含關係人。



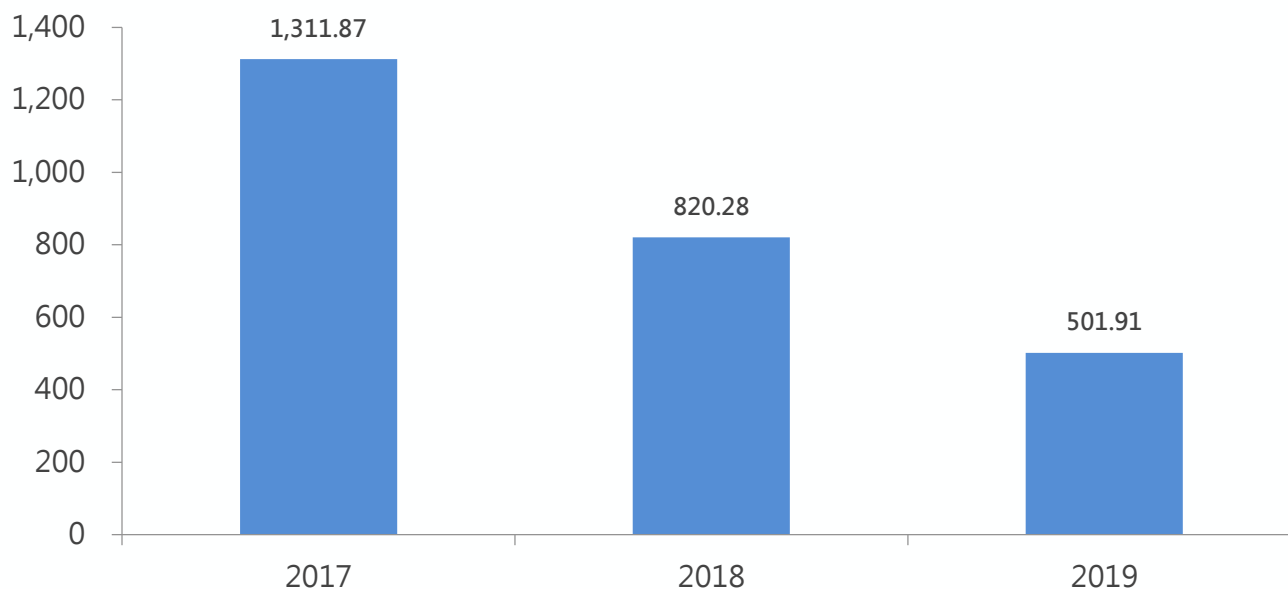
ESG 施行狀況

水資源管理

- 致力於回收水再利用(包括雨水及製程回收水)。
- 2019年回收水之回收率*1達到50%。
- 由於有效的節水措施，取水量逐年下降，2019年取水量從2017年之 1,311.87 Km³降至501.91 Km³。

取水量

單位:Km³



備註:

1. 回收水之回收率 = 回收水總量 ÷ 取水量總量

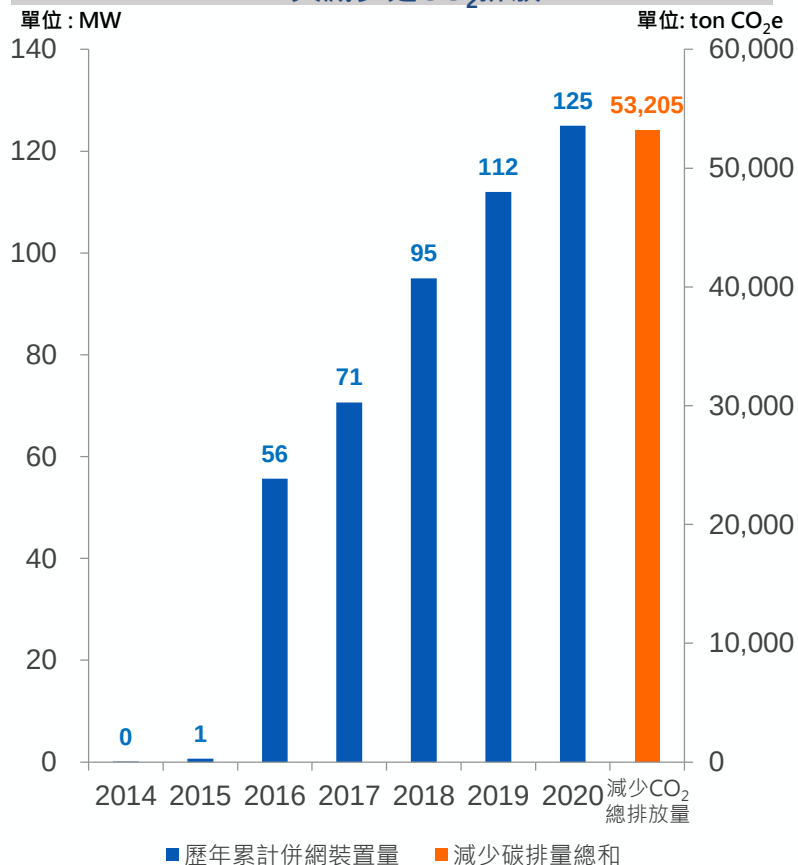
2. 2017年統計範疇：竹南分公司(一廠、二廠)、宜蘭分公司(一廠、二廠、三廠)。

3. 2018年註銷竹南分公司一廠、宜蘭分公司二廠，2018年起統計範疇：竹南分公司(原二廠)、宜蘭分公司(一廠、三廠)

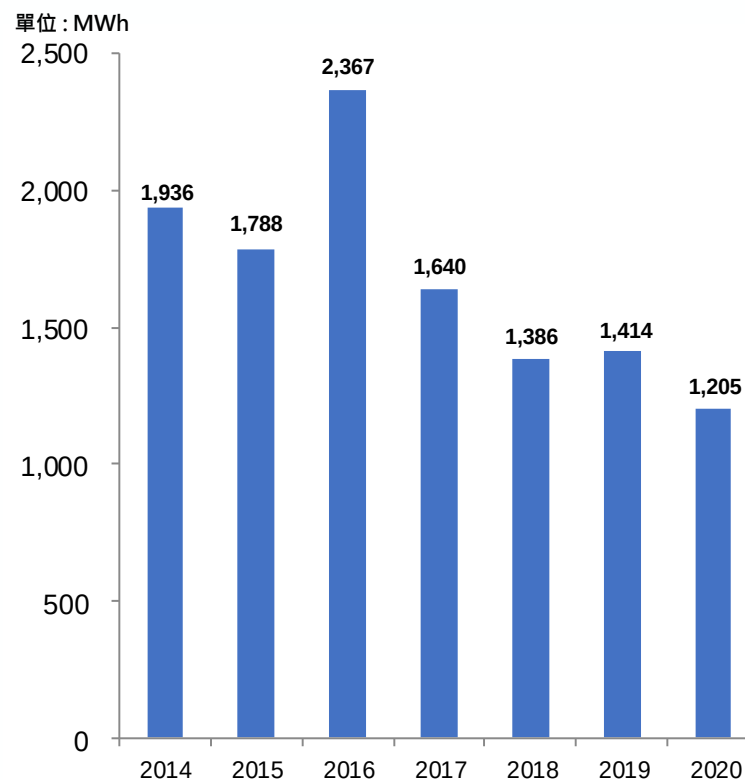
能源管理

- 太陽能發電系統總併網運轉建置量歷年累計達125MW，累計減少的二氧化碳排放量達53,205公噸。

太陽能發電系統總併網運轉建置與
其減少之CO₂排放



創造一億營收所需要耗費的電力



致力於綠能開發

- 身為綠色能源先驅之一，中美矽晶透過提供高效能的太陽能面板，積極與子公司和轉投資企業合作以擴大集團的太陽能足跡，期望能對地球環境更友善、更環保。
- 在2020年，中美矽晶太陽能案場裝置量達到13MW，相當於每年1,508萬kWh發電量、減少二氧化碳排放7,676噸，以及種植了樹木697,818棵的效益。

太陽能光電案場



宜蘭廠屋頂型太陽能案場

朋程科技(股)公司屋頂型太陽能案場



備註：包括所有中美矽晶擁有/共同建設的所有太陽能案場，包括與集團和轉投資合作。

永續環境 – 廢棄物管理

- 中美矽晶導入循環經濟概念以減少生產成本與環境衝擊。
- 高達近92.4%的生產廢棄物可回收、或是可供別的產業使用。
- 不懈的努力使中美矽晶在產業中成效斐然，榮獲2020年廢棄物減量及循環經濟績優企業獎 優等獎。

2020 年廢棄物減量及
循環經濟績優企業獎



社會關懷與環境保護

- 透過愛心捐贈，中美矽晶分享愛與關懷。對於環境保護也不落人後，舉辦了包括淨灘等一系列的環保活動。



2020年 11月
竹南龍鳳漁港淨灘活動



2020年 11月
新竹家扶冬暖慈幼園遊會



環球晶圓營運表現

財務摘要

➤ 2020

● 無懼逆風，逐季成長

	Q420	Q320	Q220	Q120
Revenue(NT\$mn)	14,137	14,006	13,701	13,515
QoQ	0.9%	2.2%	1.4%	-
EPS(NT\$)	7.90	7.78	7.81	6.62

● 史上第三高

✓ 營收、毛利及毛利率、EBITDA、營業淨利、稅前淨利、稅後淨利、EPS

● EBITDA % & 稅後淨利率 – 史上最高!

➤ 財務比例

- 充足現金*¹ – NT\$ 28,165 mn (US\$ 989 mn)*²
- 預付貨款 – NT\$ 16,763 mn (US\$ 589 mn)*²

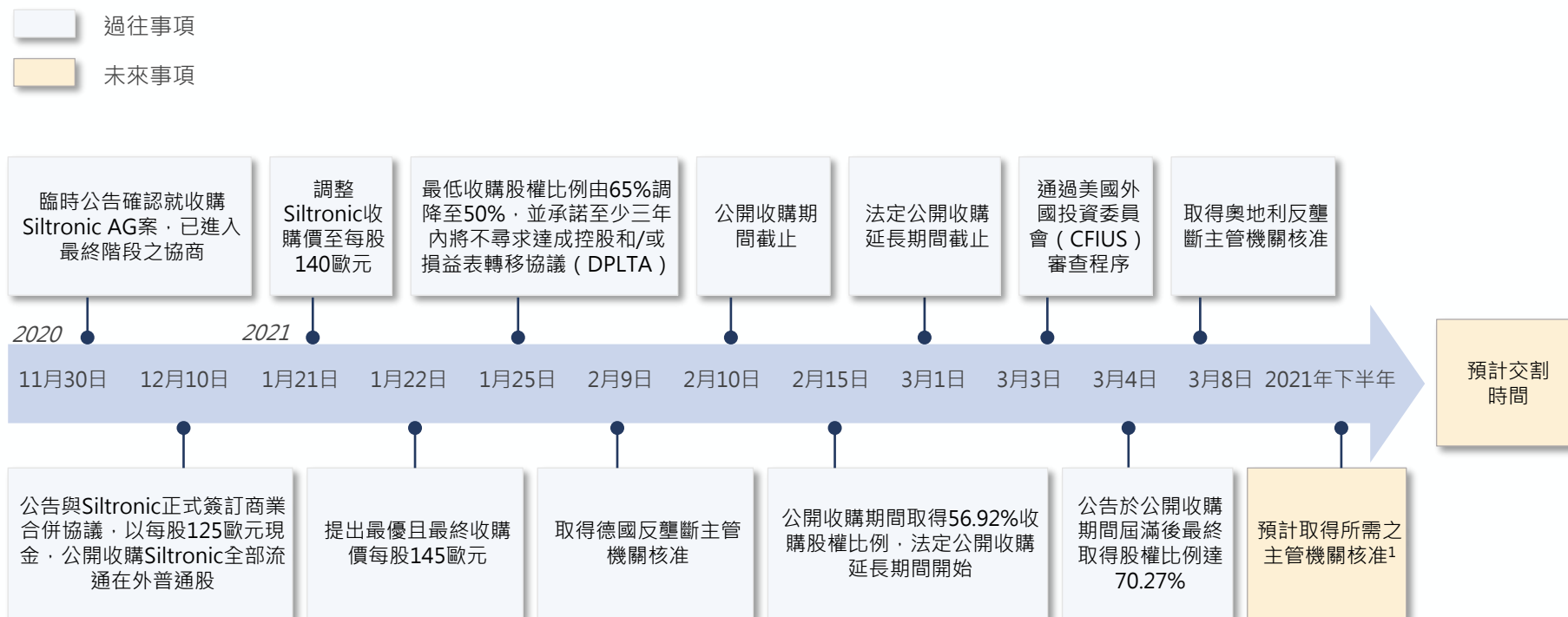
備註:

1. 現金 = 現金&約當現金 + 受限制現金

2. FX Rate: NTD:USD = 28.48

Siltronic收購案主要發展

- 環球晶圓最終取得70.27%收購股權比例
- 預計本收購案將於2021年下半年取得所需之主管機關核准後完成最終交割



1. 需獲得美國、中國、臺灣、日本、新加坡、南韓反壟斷核准；以及德國及英國（若需要）之外國投資主管機關（投審會）核准。

財務摘要：2020年 vs. 2019年

(NT\$百萬)	2020	2019	年成長率
營業收入	55,359	58,094	-4.7%
EBITDA* ¹	21,967	22,648	-3.0%
EBITDA (%)	39.7%	39.0%	0.7%
EBIT	16,445	17,902	-8.1%
營業淨利	15,287	17,897	-14.6%
營業淨利(%)	27.6%	30.8%	-3.2%
本期淨利	13,104	13,636	-3.9%
本期淨利 (%)	23.7%	23.5%	0.2%
每股盈餘	NT\$30.11	NT\$31.35	-NT\$1.24
股東權益報酬率 / ROE* ² (年化)	29.4%	30.9%	-1.5%
資產報酬率 / ROA* ³ (年化)	13.8%	14.7%	-0.9%

1. EBITDA = 本期淨利 + 折舊費用 + 攤銷費用 + 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 * (1 - 有效稅率)) / 平均資產



綜合損益表

綜合損益表

(NT\$mn)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
營業收入	15,570	15,922	15,310	18,427	46,213	59,064	58,094	55,359
成長率 (%)	-	2.3%	-3.8%	20.4%	150.8%	27.8%	-1.6%	-4.7%
營業毛利	3,663	3,728	4,073	4,130	11,808	22,299	22,847	20,568
營業毛利率 (%)	23.5%	23.4%	26.6%	22.4%	25.6%	37.8%	39.3%	37.2%
EBITDA	4,053	4,087	4,046	3,025	12,221	22,712	22,648	21,967
EBITDA比率 (%)	26.0%	25.7%	26.4%	16.4%	26.4%	38.5%	39.0%	39.7%
營業淨利	2,194	2,336	2,685	1,378	7,414	17,578	17,897	15,287
營業淨利率 (%)	14.1%	14.7%	17.5%	7.5%	16.0%	29.8%	30.8%	27.6%
稅前淨利	2,204	2,679	2,808	1,344	6,875	18,253	18,554	16,615
稅前淨利率 (%)	14.2%	16.8%	18.3%	7.3%	14.9%	30.9%	31.9%	30.0%
淨利	1,948	2,095	2,044	939	5,278	13,634	13,636	13,104
淨利率 (%)	12.5%	13.2%	13.4%	5.1%	11.4%	23.1%	23.5%	23.7%
EPS (NT\$)	6.14	6.60	5.80	2.54	12.68	31.18	31.35	30.11

備註：

1. 2016年GWC完成SunEdison半導體(SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。

2. 3Q20為累計數



資產負債表

資產負債表

(NT\$mn)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
資產								
現金及約當現金	1,536	2,685	3,662	5,628	18,794	35,214	32,822	22,439
應收帳款	3,165	3,694	4,538	7,642	7,869	9,226	8,140	8,037
存貨	3,291	2,829	3,262	7,307	7,347	7,040	6,849	7,208
不動產、廠房及設備	9,796	8,972	9,361	31,036	28,202	30,887	34,697	37,111
其他資產	3,286	3,204	2,994	8,948	8,020	7,455	14,078	20,056
資產總計	21,074	21,385	23,816	60,560	70,232	89,822	96,586	94,852
負債								
短期借款	1,302	2,069	696	12,982	10,738	5,042	9,886	9,871
應付帳款	1,816	1,789	1,383	5,126	4,269	4,870	3,837	3,895
長期借款	--	--	--	14,367	3,663	430	--	0
其他負債	4,821	4,325	5,012	12,267	17,508	36,324	37,790	36,930
負債總計	7,939	8,184	7,091	44,742	36,178	46,666	51,513	50,697
權益總計	13,135	13,201	16,725	15,819	34,054	43,156	45,073	44,155

備註：

1. 2016年GWC完成SunEdison Semiconductor (SEMI)的收購後，2016年度之財務報告即包含SEMI，其涵蓋的期間為2016年12月2日至2016年12月31日。

2. 應收帳款包括關係人。

3. 應付帳款包含關係人。



Thank you