TaiSol Group

泰碩電子股份有限公司

(股票代號：3338)

7th TAIWAN CEO WEEK ON AIR

法 人 說 明 會

TaiSol Electronics Co., Ltd.

© 2020. 04 TaiSol Electronics Co., Ltd.

風險事項提醒

- 本簡報由 泰碩電子股份有限公司 (本公司) 提供，本簡報所含資料僅以當時之情況為準，本公司不會就本文公開後所發生任何變動更新或修正內容。

- 本簡報資料含有前瞻性敘述。這些前瞻性敘述將受風險、不確定性、假設或其它因素影響，有可能導致公司實際營運結果與簡報陳述有重大差異。

- 受邀與會之賣方(sell-side)研究員、券商自營部門人士，及投資先進等，在本業績發表會上，**請不要以手機 (或任何形式) 發送訊息**；另外，在各投資先進之內部報告上，**請不要書寫本公司之客戶名稱**，感謝幫忙。

TaiSol Electronics Co., Ltd.

Agenda

- 關於泰碩
- 產業趨勢 & 市場機會
- 5G新市場 挹注 成長新動能
- 財務表現
- Q & A

TaiSol Electronics Co., Ltd.

TaiSol Group

關於泰碩

TaiSol Electronics Co., Ltd.

整體散熱解決方案

泰碩電子公司 專營散熱解決方案，為資深級PC散熱零件廠商。近年啟動轉型，面對5G世代，5G**基站**與5G**智慧手機**帶來**新型散熱產品**且需求激增，憑藉在PC PC產業淬練之技術資本，泰碩成功開創5G**新應用和新市場商機**，為台灣企業在美中對抗中取得絕佳立足點及未來發展基礎。2019年合併營收新台幣46. 7億元，較去年同期**成長35%**，每股盈餘3. 38元。

TaiSol Electronics Co., Ltd.

認識 泰碩

泰碩電子股份有限公司
TaiSol Electronics Co., Ltd.

成立時間 ：1994年9月23日

資本額 ： 新台幣 8.65億

上市日期： TWSE, 2013年12月13日

經營團隊： 董事長： 余清松 先生
總經理： 梁竣興 先生
營運長：林展列 先生

主要產品：

散熱器產品

- 散熱片、散熱模組
- 熱導管、均溫板
- 水冷板及水冷散熱系統
- 熱交換器、制冷晶片散熱器
- 散熱關鍵零組件 – 吹脹板

產業

- 消費性電子
- 企業運算
- 5G/4G 通訊
- 車用
- 新能源應用/軌道交通
- 手持電子裝置(手機)
- 工業及醫療相關

全球據點：
- 台北總部
- 中國研發/製造中心
- 美國/日本 銷售中心
- 全球經銷商

TaiSol Electronics Co., Ltd.

重大紀事

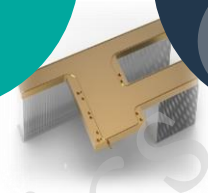
1994
成立
總公司

開發
多元散熱產品組合

2000
設立
製造中心

自行研投及製造
熱導管取得 Dell/HP
認証供應商資格

2010
多元
應用

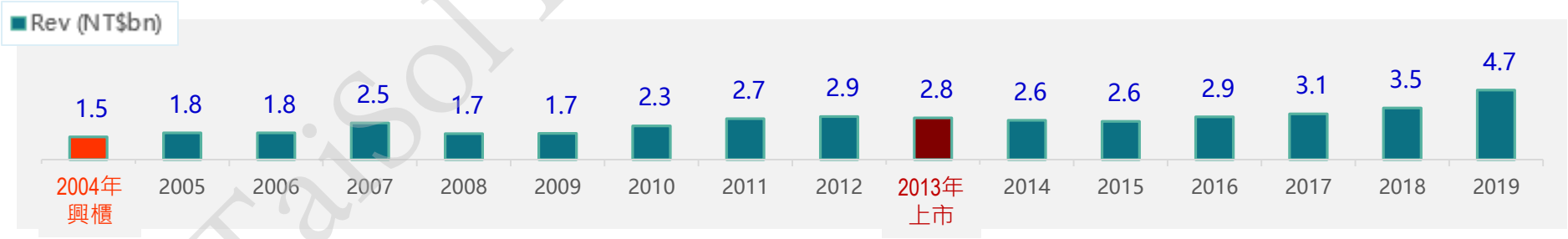


轉型 多元產業應用
投入伺服器、通訊及
工業領域

2013
IPO 上市

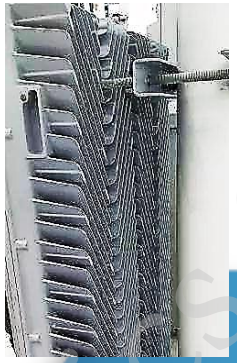
2014~
聚焦
新興產業

擴大投入新技術
聚焦新興產業
及應用趨勢



TaiSol Electronics Co., Ltd.

整合商業模式及市場趨勢



Consumer Electronics

PC
Smartphone
Tablet/Mobile Devices
Gaming/Projector

Enterprise Computing

Serve System
Data Center
Cloud Computing
Work Station

Telecom

5G/4G Base Station
Telecom Data Center
Network Equipment
AIoT Devices

Industrial Application

LED/Lighting
Renewable Energy- Transportation
In-Car Media Platform
IGBT Inverter Power-Module

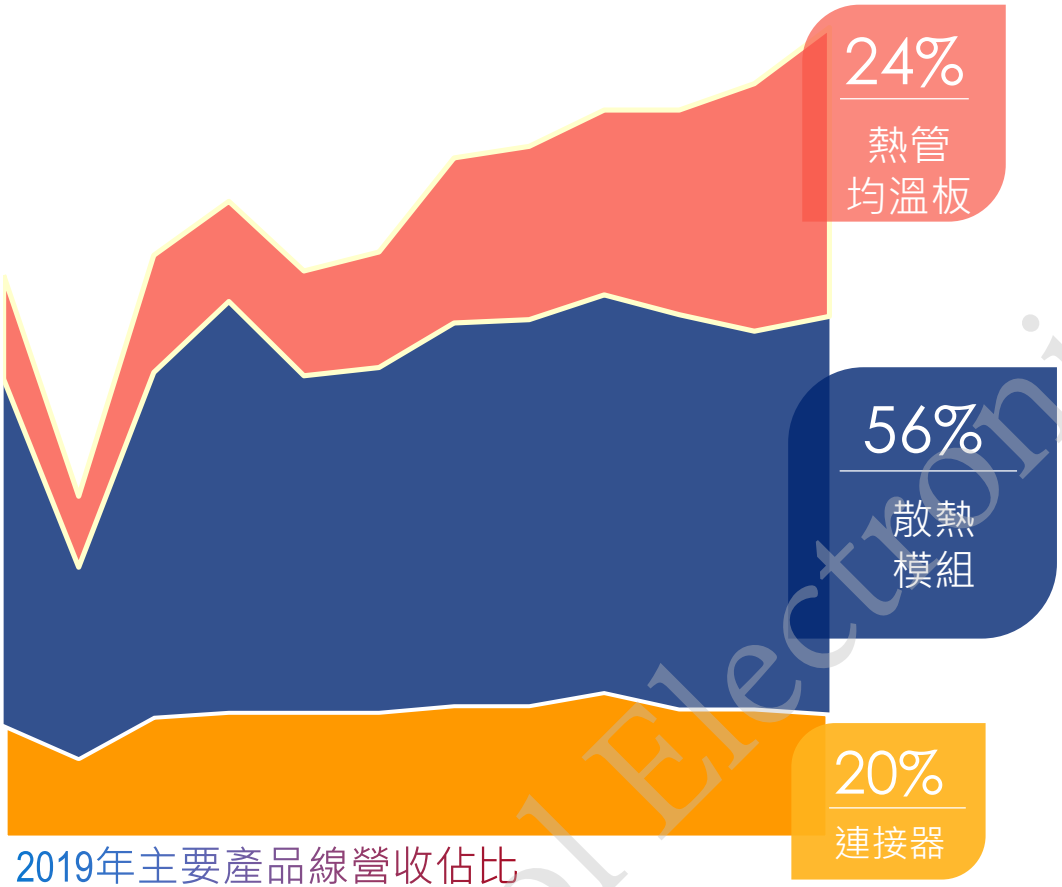
ICT 科技

5G 網絡 &
IoT 應用

IIoT
跨產業多元應用

TaiSol Electronics Co., Ltd.

營收佔比 & 年度成長 -- 依產品線--



2019年主要產品線營收佔比

	2018	2019	
智慧手機	2%	9%	▲ 507%
其它	16%	15%	▲ 27%

	2018	2019	
通訊	13%	18%	▲ 87%
伺服器	9%	9%	▲ 33%
其它	39%	29%	▼ 3%

	2018	2019	
筆記型電腦	21%	20%	▲ 29%

2019 營收總金額 NT$ **4,669,367,414**

年度成長 **35%**

TaiSol Electronics Co., Ltd.

TaiSol Group

產業趨勢
&
市場機會

TaiSol Electronics Co., Ltd.

中國 5G 市場

中國5G市場規模已達人民幣5,600億元，預期2030年將成長至人民幣4.35兆元, 估計市場規模將在2021年達成長最高峰。

5G產業鏈分為基站系統、網路架構、終端設備和應用場景 四大部分，未來中國5G產業整體市場規模將逾兆元水準，從5G技術特點和產業發展變化等方面考量，投資機會主要集中基礎設施端和應用場景端。

600 百萬 連接數

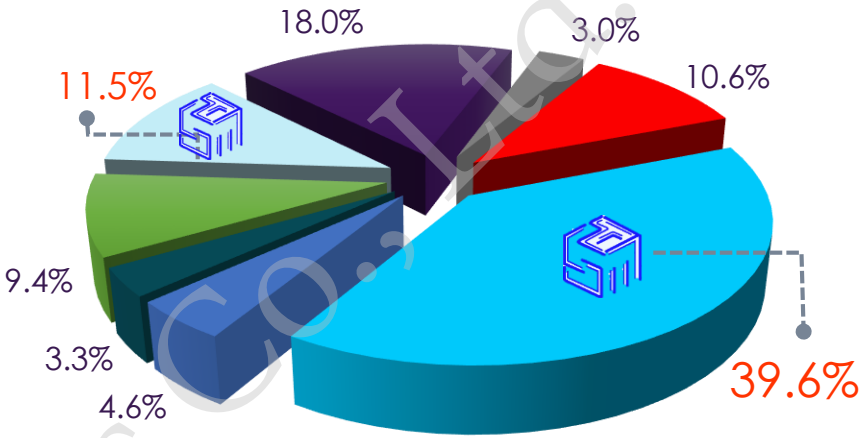
至2025年的5G 連接 (全世界之最)

$173+ 百萬 投資

至2025年 5G 網絡建設投資額
(5G 基地台 & 通信設備佔大宗)

550,000+ 座 基地台

至2020年 5G 基地台正式營運數量
(中國3大電信業營運)



Item	Proportion of investment %
Base Station Antenna 基站天線	3.0%
Base Station Radio Frequency 基站射頻	10.6%
Communication Network Equipment 通信網絡設備	**39.6%**
Optical Module 光模塊	4.6%
Optical Fiber & Cable 光纖光纜	3.3%
Network Planning & Operation 網絡規劃運維	9.4%
System Integration & Application Service 系統集成與應用服務	**11.5%**
Others 其它	18.0%
2019 – 2025 總投資額	**¥1.2 trillion**

資料來源: GSMA, CIACT, and Qianzhan Industry Research Inst, 2019

TaiSol Electronics Co., Ltd.

Copyright © 2019 TaiSol Electronics. All rights reserved.

5G 引領 產業變革及應用商機

更快
增強移動寬帶
eMBB

更多
海量機器連接
mMTC

更穩定
高可靠低時延連接
URLLC

萬物互聯及AI應用 爆發

- 智能家居
- 智能城市
- 智慧工業
- 高清視頻
- 自動駕駛
- 智能零售
- AR/VR
- 車聯網
- 遠程醫療

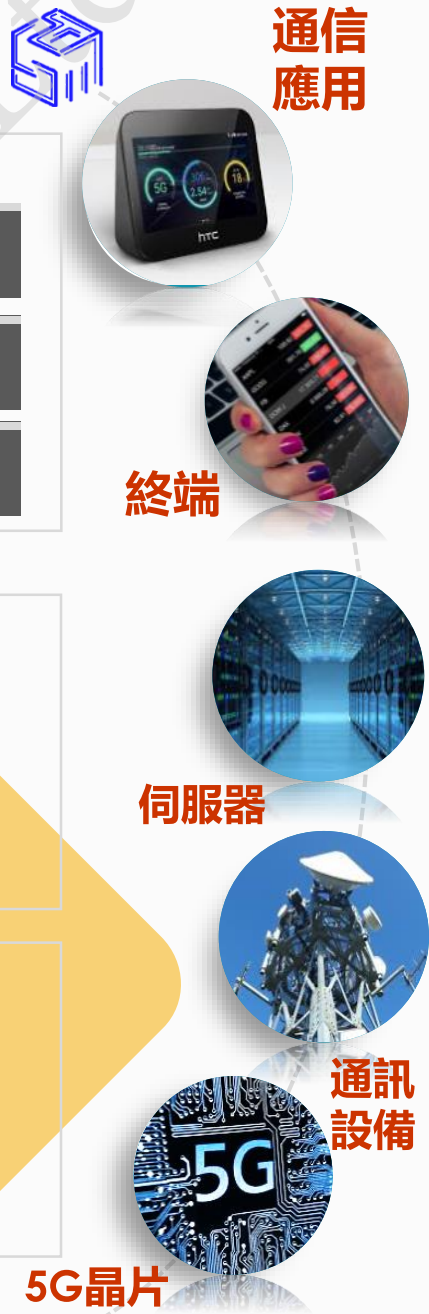
通訊網絡架構 調整重構

- 開源化
- 邊緣化
- 平台化

通訊基礎設施 全面升級

天線、基站、射頻設備等

- 高智能
- 高頻率
- 高密度



TaiSol Electronics Co., Ltd.

TaiSol Group

新市場新應用
挹注
成長新動能

TaiSol Electronics Co., Ltd.

Copyright © 2019 TaiSol Electronics. All rights reserved.

鎖定新市場 & 產品定位

5G 設備與應用

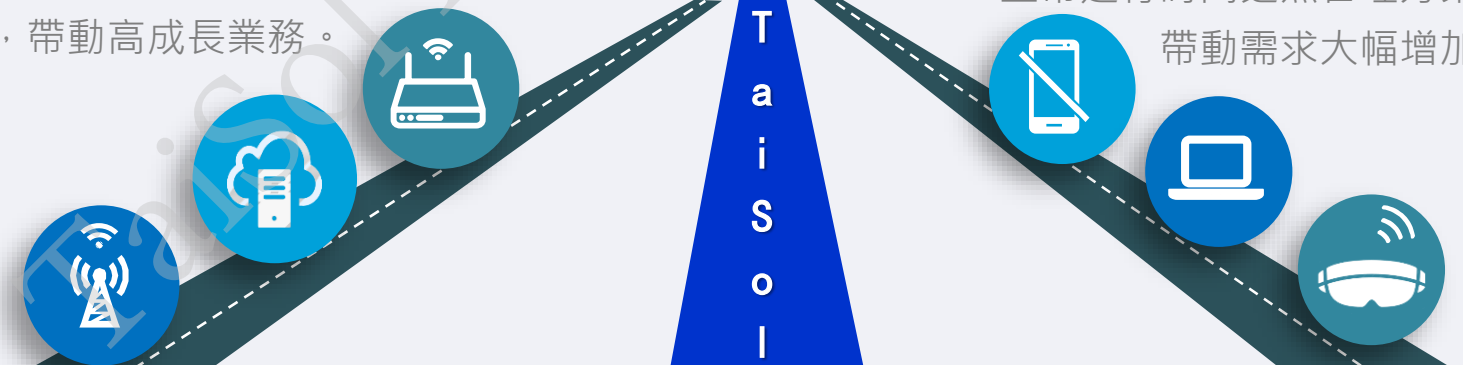
東莞泰碩
泗陽泰碩

5G商轉在即，產業、通信、終端服務應用等持續增長，泰碩在整體5G生態中，可搭配產業鏈包括營及設備商之基站建設及組網架構、ICT 資通訊產業之終端設備及通信服務，供應完整熱管理產品線，帶動高成長業務。

超薄裝置散熱

蘇州泰碩
泗陽泰碩

電子產品輕薄化趨勢，薄型散熱元件可有效解決裝置有限空間高溫問題，尤面臨5G世代，需為高速傳輸設備不同的操作環境提供可靠性、靈活性、高效能及正常運行時間之熱管理方案，新市場已帶動需求大幅增加。



TaiSol Electronics Co., Ltd.

新時代物聯網 推升 事業成長動力

無線基地台
通訊網絡設備

- 無線接入設備
- 交換設備
- 網絡傳輸設備

終端設備(CPE)
&
通信應用

- 智慧手機
- 智慧穿戴裝置
- 移動智能網絡中心/裝置

TaiSol Electronics Co., Ltd.

無線基地台
通訊網絡設備

- 無線接入設備
- 交換設備
- 網絡傳輸設備

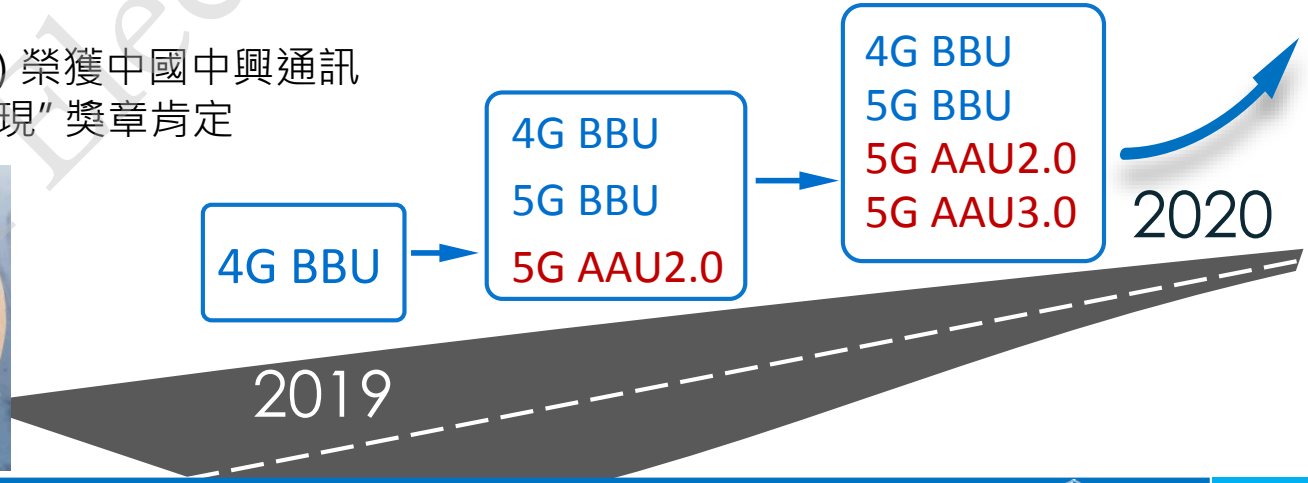
TaiSol Electronics Co., Ltd.

5G 通信散熱解決方案

- 2019年主要客戶在 AAU2.0 出貨數量預估50,000~60,000座 (1座基站配備3台AAU)，客戶預計可取得中國整體5G基站 總數之1/3份額。
- AAU3.0 於2019年7-9月完成技術定案，11月定型量產規格。,泰碩保持合格供應商之首選地位. 模具修整完畢於 2020年Q1 試量產。
- 中國電信營運商策略考量，AAU3.0招標由延至12月啟動，2020年Q1小批量生產，Q2 量產，目標客戶總需求由原 擴增至 5,000台/天。

受新冠肺炎疫情干擾，中國加快新基建進度，進入5G基站大規模投入建設期，三大主要電信運營商宣布將在2020年底前完成55萬座5G基地台部署

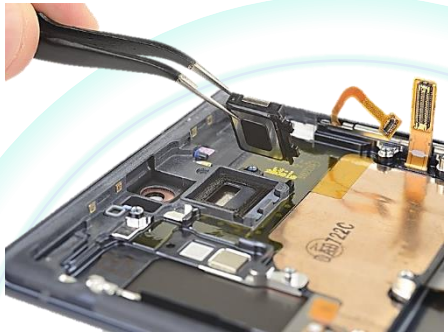
泰碩電子連接三年 (2017-2019) 榮獲中國中興通訊 "最佳交付支持" 及 "最佳質量表現" 獎章肯定



Taisol Electronics Co., Ltd.

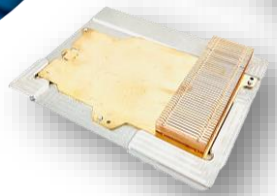
終端設備(CPE)
&
通信應用

- 智慧手機
- 智慧穿戴裝置
- 移動智能網絡中心/裝置



Smartphone/ Mobile Devices

- High power ultra-slim heat pipe
- Ultra-slim vapor chamber



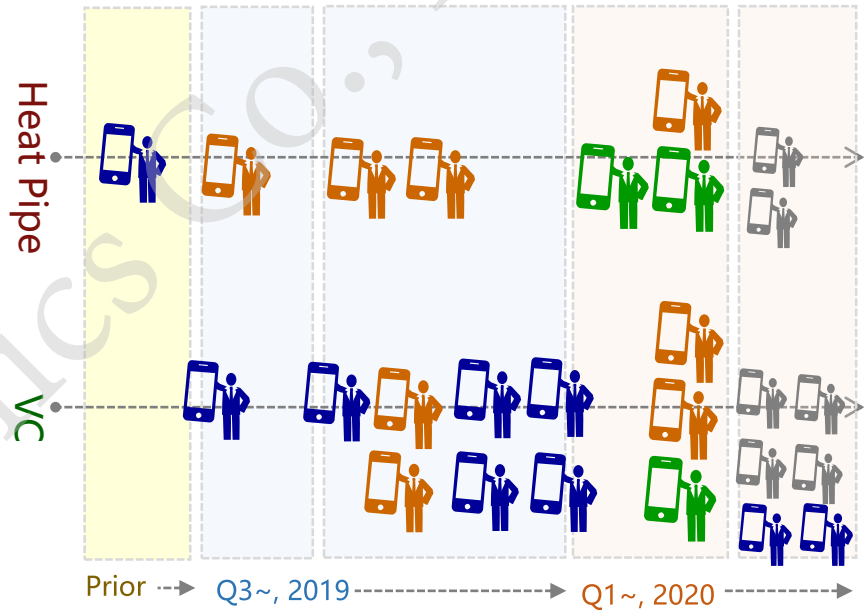
Mobile Broadband Application

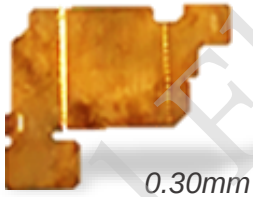
- Heat pipe heat sink assembly
- Thermal module with VC soldering

TaiSol Electronics Co., Ltd.

5G 智慧手機/手持裝置 散熱解決方案

- 手機熱管於2018年第四季開始出貨國際品牌客戶。
- 手機均溫板於2019第三季開始出貨國際品牌客戶。
- 目前熱管及均溫板同時出貨，依需求均溫板產能持續擴增，2019年7月起營收亦隨產能開出逐月提高。
- 至2019年底均溫板出貨量達3KK/月，熱管維持2KK/月，目前訂單能見度達 2020年3月份，與主要手機品牌大廠之預研開發項目仍持續進行。
- 主要客戶之專案數及時程分佈如右圖所示。

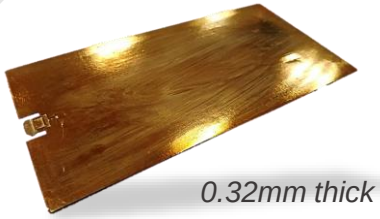




0.30mm thick

0.29mm thick
(Anti-Swelling)

5G smartphone



0.32mm thick

隨著5G手機開發時程，市場對均溫板需求在近幾將將帶來潛在爆發力。已依需求階段性擴充均溫板產能。近年已成功打入三星, 華為, Oppo/Vivo 及 小米 之主流品牌大廠之供應鏈，相較於熱管解熱方案，均溫板可在5G手機上達較佳散熱效果，預期在2020年起逐步擴大需求。

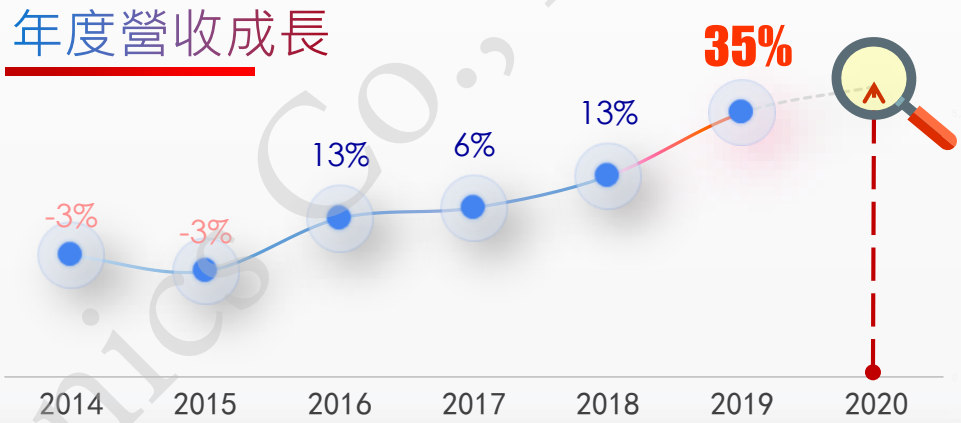
TaiSol Electronics Co., Ltd.

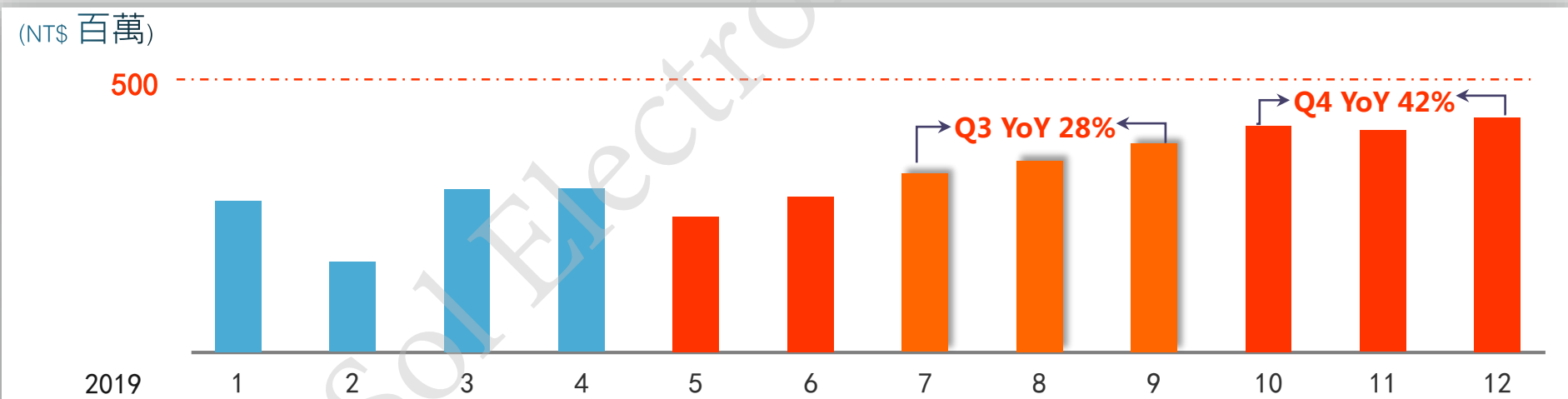
財務表現

TaiSol Group
TaiSol Electronics Co., Ltd.

歷年成長 及 2019年營收表現

聚焦5G世代產業新應用，以5G建置為首，投入智慧手機、行動裝置、AIoT終端設備、資料中心&雲端運算、電動車載系統、新能源及未來交通等多元散熱應用。公司累積營運績效，成長力道強勁，面對2020年業績表現保持正面信心強度。

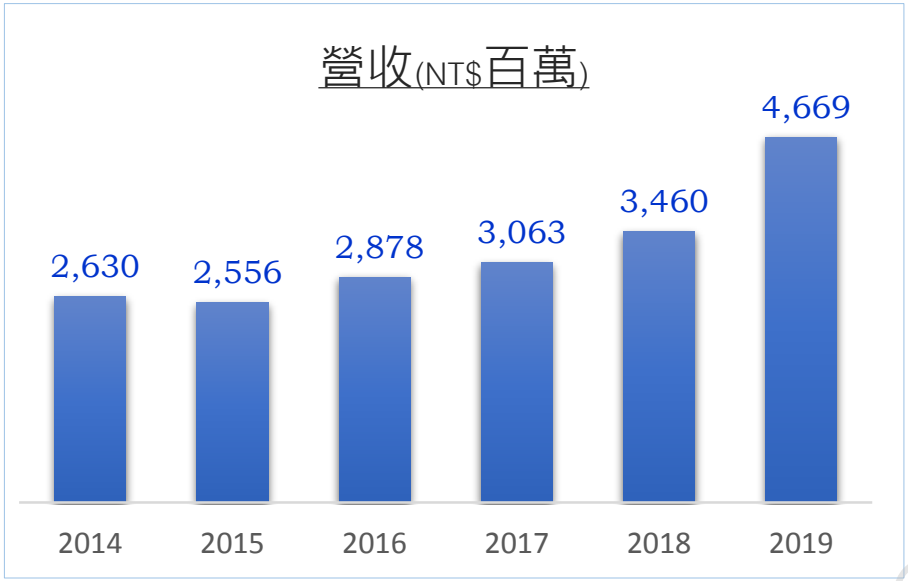


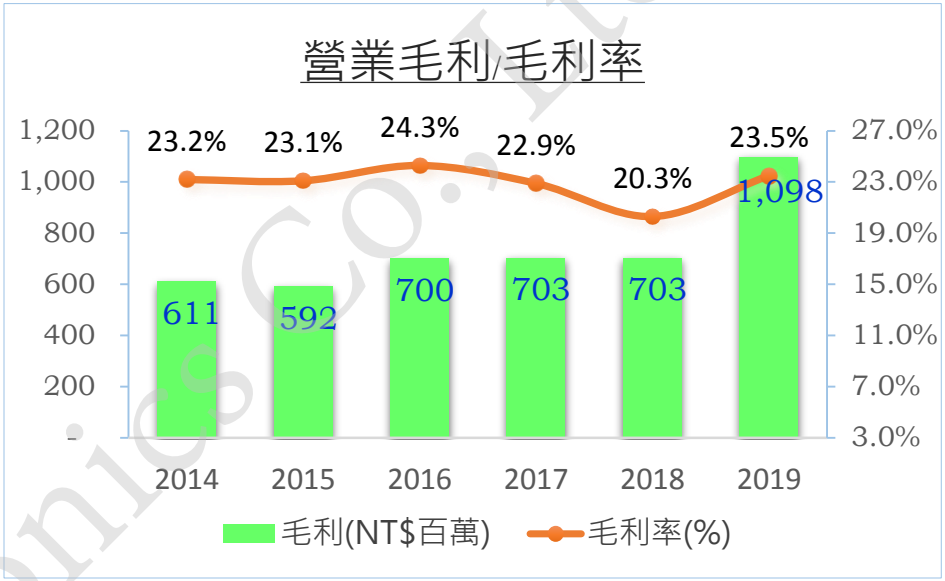


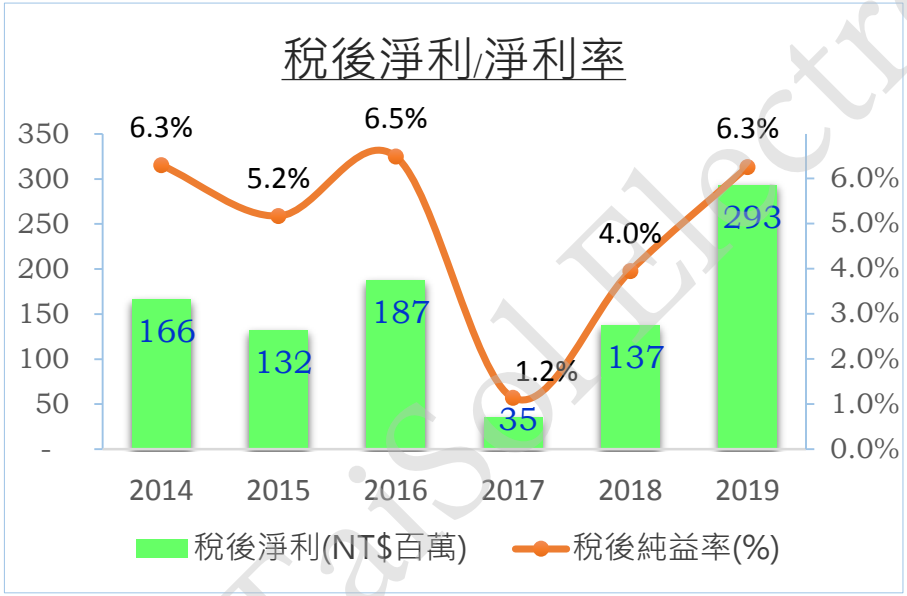
2019	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
營收	348	207	375	376	311	358	410	432	455	462	447	488
成長率	31%	28%	26%	69%	18%	41%	39%	16%	31%	60%	34%	35%

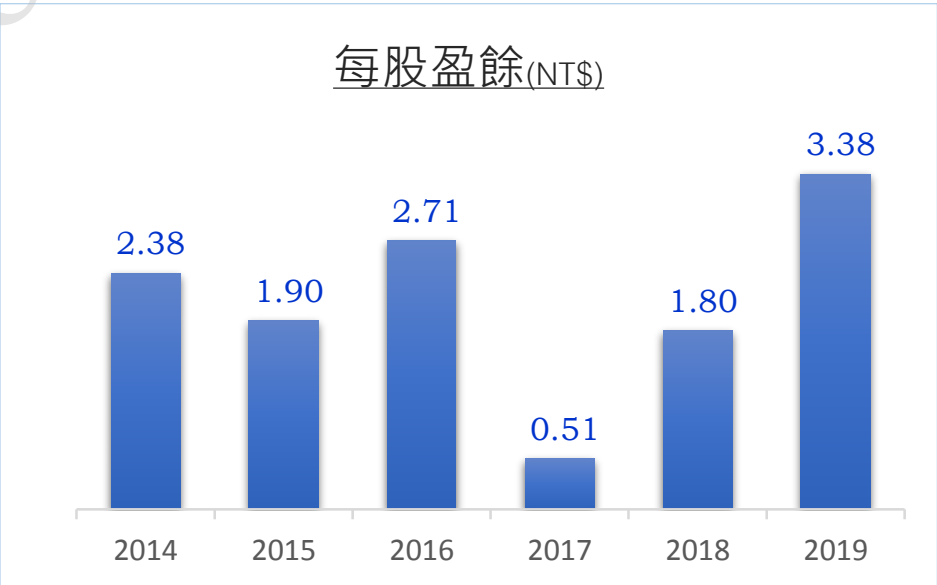
TaiSol Electronics Co., Ltd.

財務表現 摘要









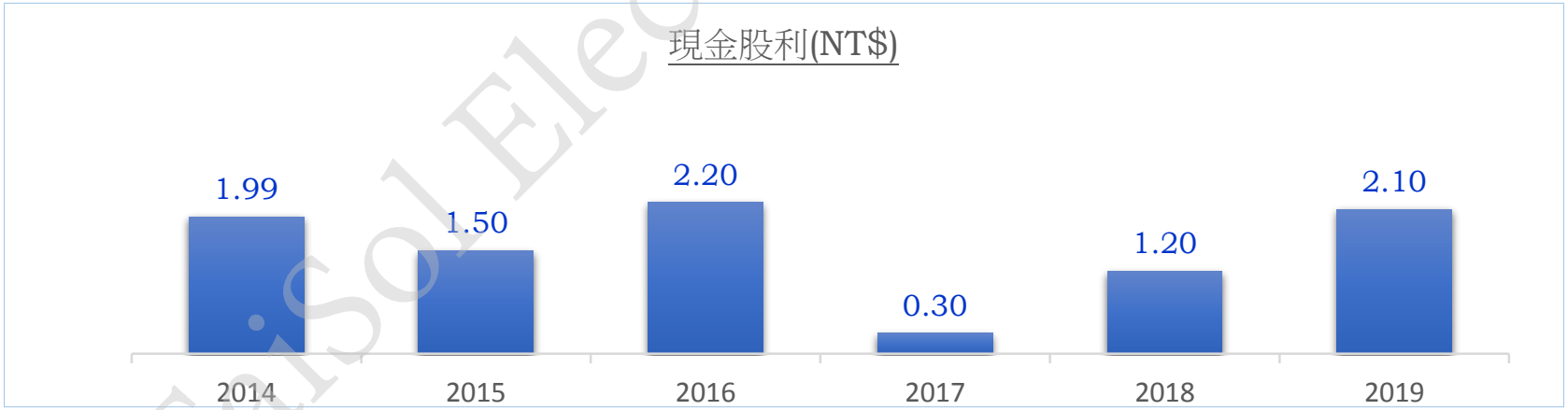
TaiSol Electronics Co., Ltd.

歷年 現金股利

每股盈餘: NT$ **3.38**

現金股利: NT$ **2.10**

(NT$)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
每股盈餘	2.38	1.90	2.71	0.51	1,80	3.38
現金股利 (元/股)	1.99	1.50	2.20	0.30	1.20	2.10



TaiSol Electronics Co., Ltd.

合併綜合損益表

NT$ 百萬	2017	2018	2019	成長率 YOY
營業收入	**3,063**	**3,459**	**4,669**	34.96%
營業毛利	703	703	1,098	56.04%
營業費用	571	565	655	15.99%
營業利益	**132**	**139**	**443**	219.23%
營業外收入及支出	(79)	26	(25)	
稅前淨利	53	164	418	154.13%
所得稅	18	28	125	
稅後淨利	**35**	**137**	**293**	113.73%
每股盈餘(NT$)	**0.51**	**1.80**	**3.38**	87.78%
毛利率	22.94%	20.33%	23.51%	
營業費用率	18.63%	16.33%	14.03%	
營業利益率	4.30%	4.01%	9.48%	
淨利率	1.15%	3.96%	6.27%	

TaiSol Electronics Co., Ltd.

合併資產負債表

NT$ 百萬	2017	2018	2019	成長率 YOY
總資產	**2,569**	**3,525**	**4,332**	22.90%
現金及約當現金	411	711	600	(21.28%)
應收帳款	1,214	1,639	2,140	30.39%
存貨	342	439	460	4.64%
固定資產	350	367	537	46.37%
總負債	**1,581**	**2,131**	**2,727**	27.94%
應付帳款	307	384	220	(42.73%)
金額機構借款	867	1,032	1,177	14.07%
總股東權益	**988**	**1,394**	**1,605**	15.20%
應收帳款周轉天數	130	151	148	
存貨周轉天數	49	51	45	
應付帳款周轉天數	122	125	112	
股東權益報酬率	3.36%	11.49%	19.51%	
資產報酬率	1.54%	4.61%	7.8%	

TaiSol Electronics Co., Ltd.

-感謝您的參與 -

Q & A 意見交流

www.taisol.com
sales@taisol.com

TaiSol Electronics Co., Ltd.

Copyright © 2020 TaiSol Electronics. All rights reserved.