

昇達科技

Universal Microwave Technology, Inc.

股票代號：3491

2018/5/23

免責聲明

- ◆ 本資料可能包含對於未來展望的表述。該類表述是基於對現況的預期，但同時受限於已知或未知風險或不確定性的影響。因此實際結果將可能明顯不同於表述內容。
- ◆ 除法令要求外，公司並無義務因應新資訊的產生或未來事件的發生，主動更新對未來展望的表述。

內容大綱

- 公司概況
- 市場與產品說明
- 展望與動能
- 營運成果
- Q & A

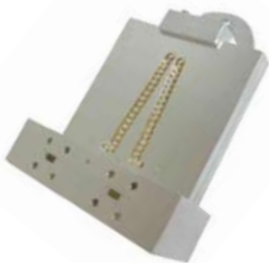
公司概況

- 公司背景：1999年9月成立 / 2008年1月上櫃
- 資本額：5.61億元
- 所屬產業：無線通訊
- 集團產品



市場及產品說明

(以昇達科技為主)



行動通訊應用
— **4G/LTE**



行動通訊應用
— **5G**



衛星寬頻網路應用
— **VSAT**

市場及產品說明

(以昇達科技為主)

A. 行動通訊應用 – 4G/LTE

終端用戶



4G 基站



微波機



微波機



無線傳輸：微波/毫米波

→ 基站與核心網路間之傳輸：
(Backhaul，回傳網路)

有線傳輸：光纖



核心網路

EPC

行動管理裝置

服務開道器

數據封包開道器

用戶歸屬服務器

服務政策服務器

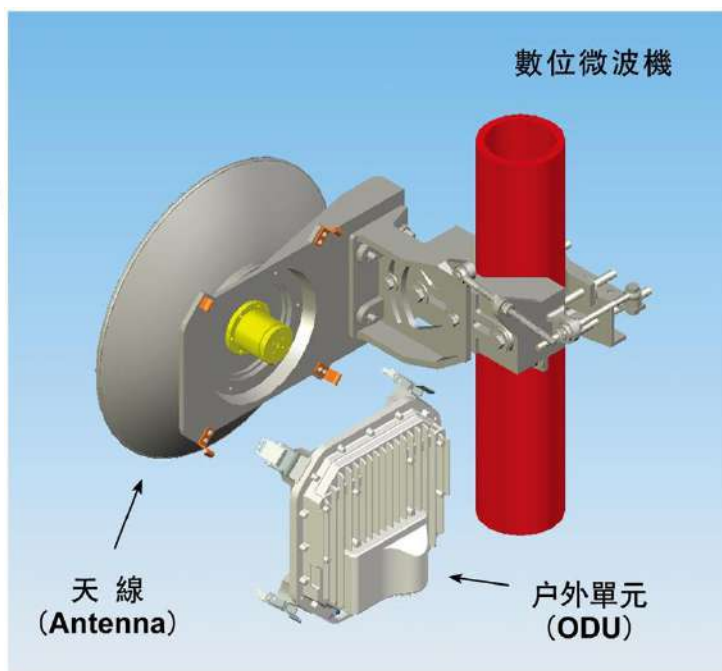
應用場景 1 – 鐵塔/屋頂



應用場景 2 – 街燈桿/公車站



微波/毫米波回傳網路設備

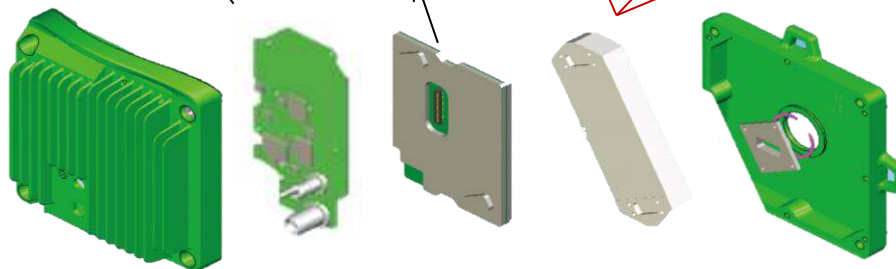


雙工器/隔離器：
為設備前端主要元件，
做信號接收/
發射的過濾及隔離功能，
並使信號不失真，
保持低損耗。

電源控制器
Power Supply Controller

收發機
Transceiver

濾波器 → 昇達產品
雙工器 Filter 隔離器
Diplexer Isolator

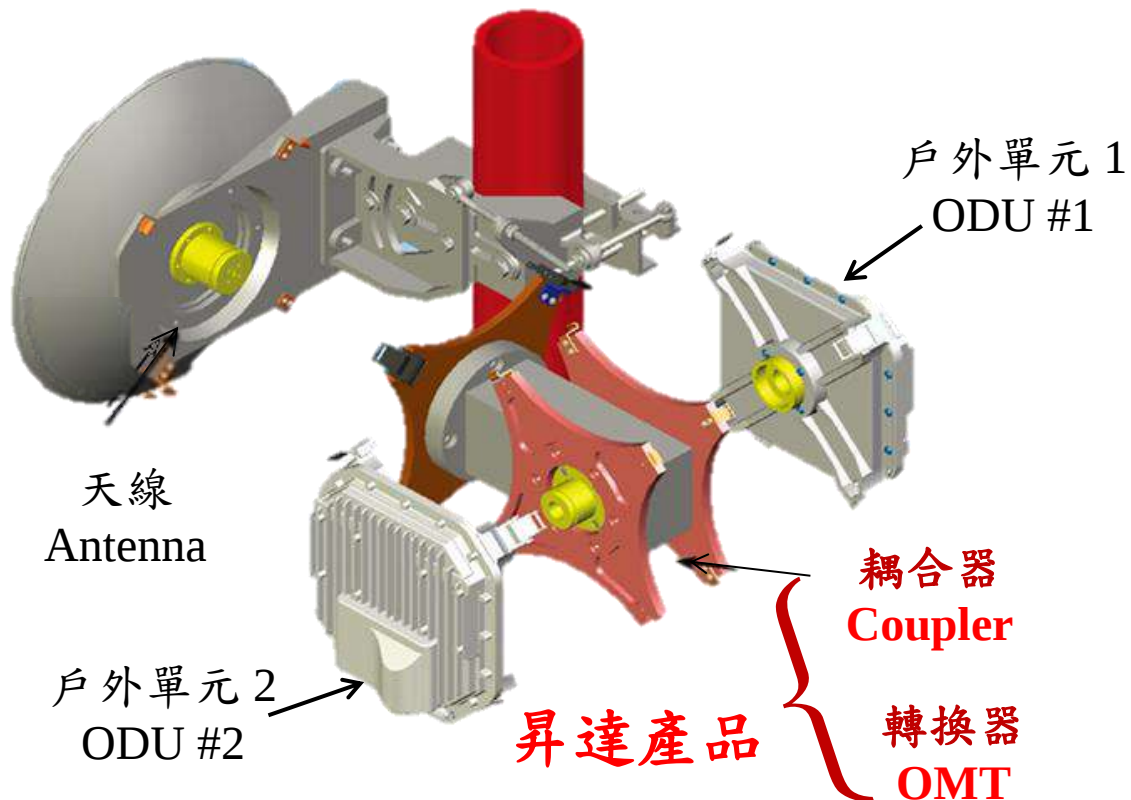


昇達科技股份有限公司

微波/毫米波回傳網路設備，1+1 型態

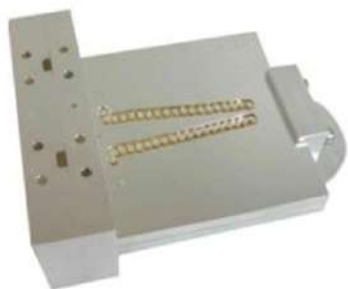
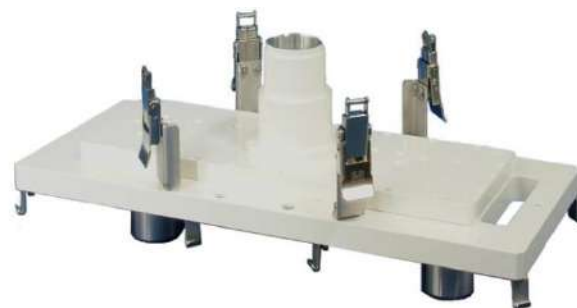


數位微波機 (1 + 1 型態)



耦合器/轉換器：增加頻譜利用率並使通訊傳輸容量加倍，降低營運商成本。

4G主要產品



濾波器/雙工器

隔離器

耦合器/轉換器

4G/LTE 對昇達科的機會

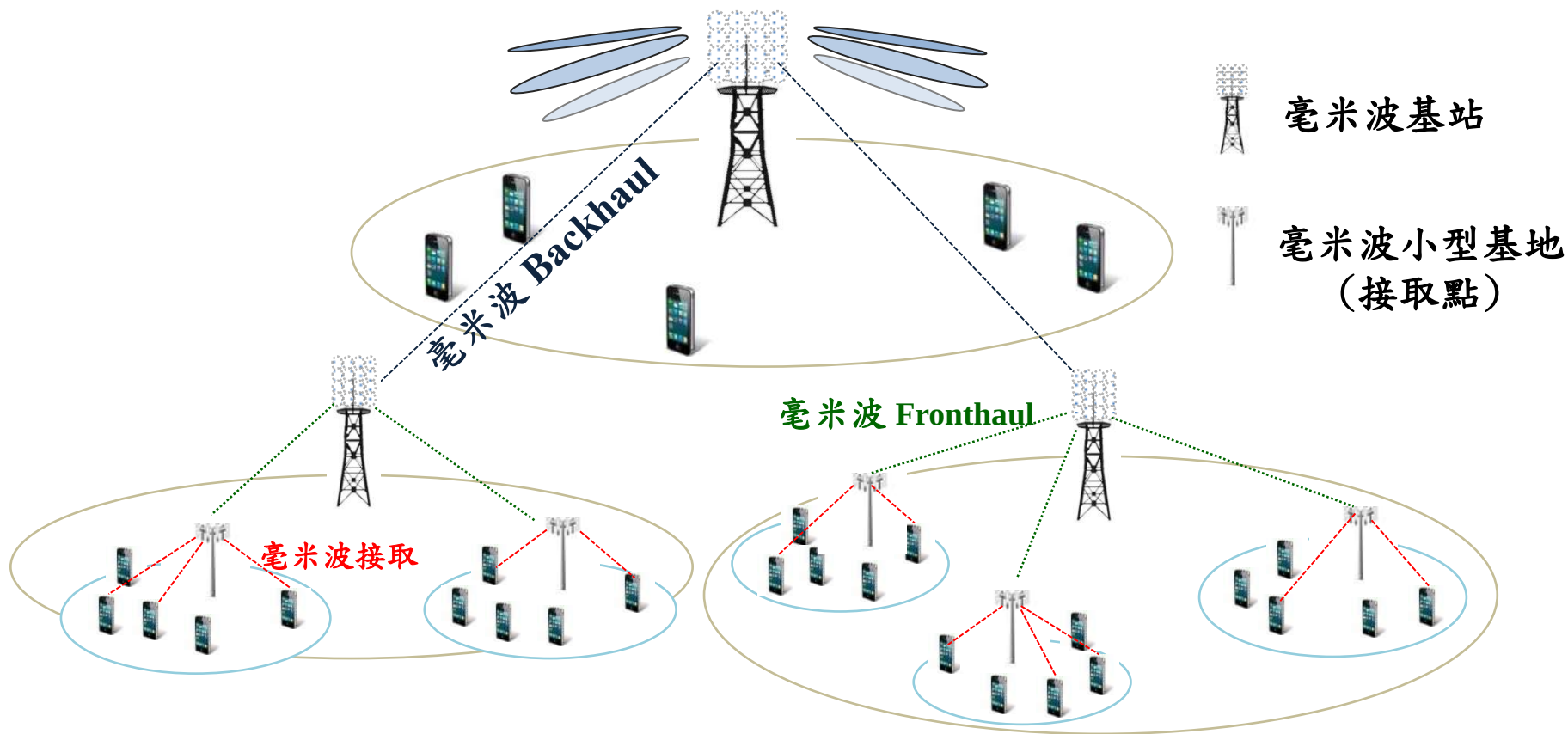
1. 4G/LTE 用戶數: 2.8B in 2017 → 5.8B in 2023。4G網路的全球普及率目前僅4成，未來5~8年仍是市場主流。
2. 65% 以上的行動基站將會使用微波/毫米波當回傳網路。
3. 全球無線行動回傳設備市場預期將在2022年之前達到420億美金，年複合成長率為14% (未包含5G市場)。
4. 新興市場(印度/東歐...)的加入。
5. 歐洲新開發客戶的加入－“耦合器/轉換器”產品。

市場及產品說明

(以昇達科技為主)

B. 行動通訊應用 – 5G

5G毫米波基站/毫米波小型基站



終端用戶



5G基站
(Sub6)



微波機



微波機



無線傳輸：微波/毫米波

→ 基站與核心網路間之傳輸：
(Backhaul，回傳網路)

有線傳輸：光纖



核心網路

EPC

行動管理裝置

服務開道器

數據封包開道器

用戶歸屬服務器

服務政策服務器

終端用戶



5G基站
(毫米波)



微波機



微波機



無線傳輸：毫米波

→ 基站與核心網路間之傳輸：
(Backhaul，回傳網路)

有線傳輸：光纖



核心網路

EPC

行動管理裝置

服務閘道器

數據封包閘道器

用戶歸屬服務器

服務政策服務器

5G產品：毫米波天線/濾波器/隔離器



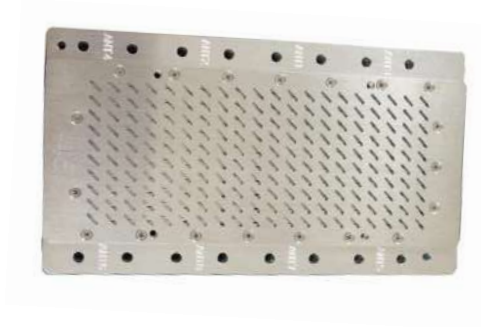
28 GHz 天線



28 GHz 濾波器



39 GHz 天線



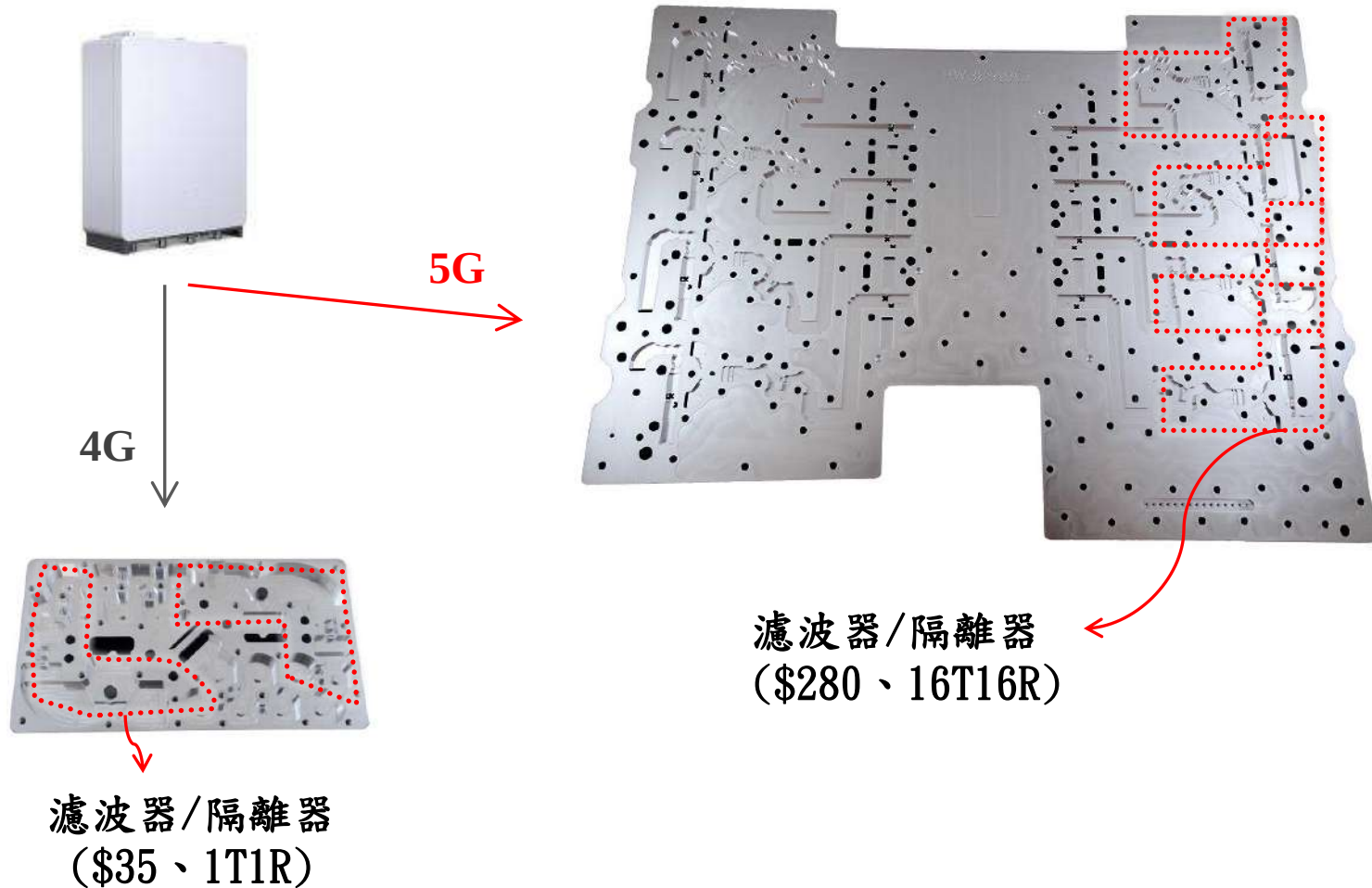
28 GHz 濾波器



28 GHz 隔離器



5G產品 16x 或 32x 成長



5G 對昇達科的機會

1. 5G用戶數: 1B in 2023

(4G/LTE 用戶數: 2.8B in 2017 → 5.8B in 2023)

2. 回傳網路商機: 80%以上的 5G 基站 (Sub6 & 毫米波) 仍會使用微波/毫米波回傳網路技術。

3. 連接 Sub6 基站的微波/毫米波回傳設備商機。

4. 毫米波基站: 毫米波基站在元件及天線的巨大商機。

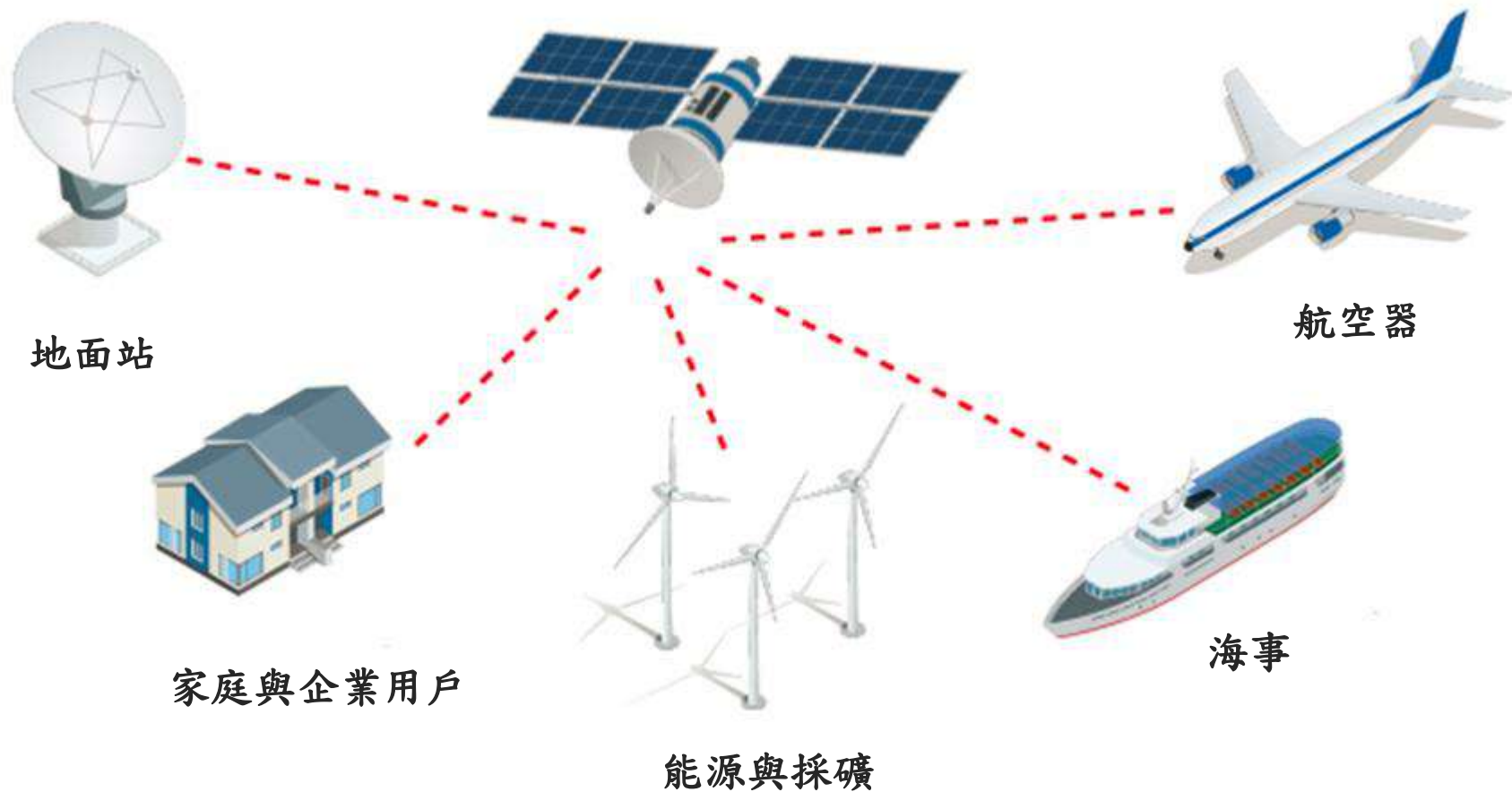
5. 連接毫米波基站的毫米波回傳設備商機。

市場及產品說明

(以昇達科技為主)

C. 衛星寬頻網路 (VSAT) 應用

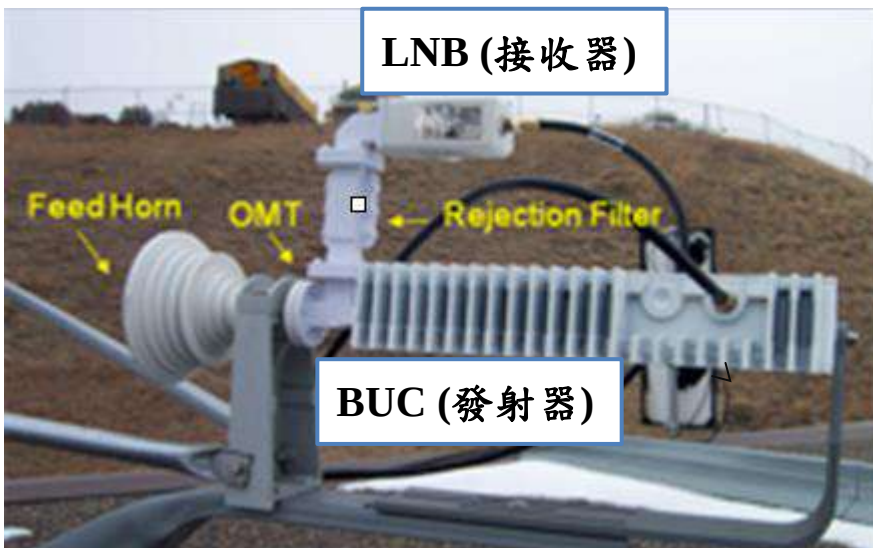
衛星寬頻通訊網路 (VSAT)







衛星通訊地面收發設備



衛星寬頻地面收發設備： 前端饋入模組 (C/ Ku/ Ka 頻段)



衛星寬頻網路對昇達科的機會

1. 商轉衛星數將從現在的1200顆成長到3~5年後的數千顆。
2. 低軌道(LEO)衛星商業化運轉所帶來的巨大商機。
3. 全球VSAT前端設備市場: \$4B in 2015 → \$7B in 2020 → \$25B in 2026。(20% 年成長率)
4. 成功開發多個知名客戶: G客戶, O客戶, C客戶 及 I客戶。

G客戶產品說明



現有產品，已進入生產

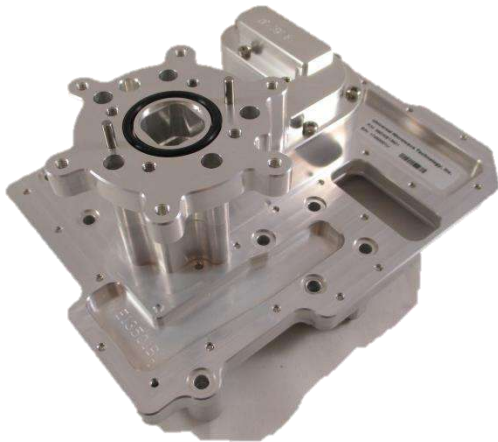
預計量產時程為 9 月



O 客戶 產品說明



2018 Q4 試產，2019 量產



展望與動能

短期展望及未來成長動能

■ 短期展望 (2018)

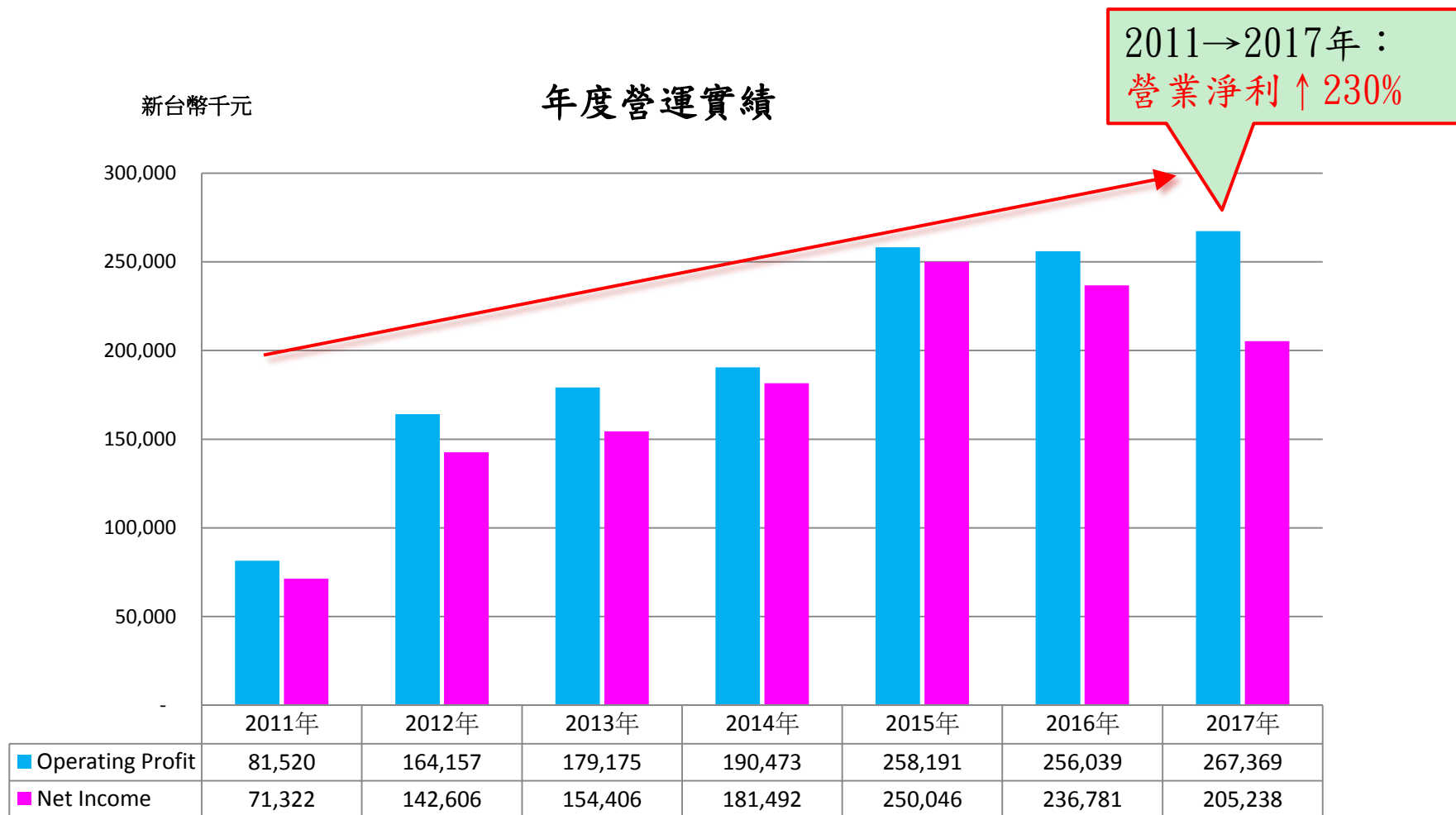
- 印度4G市場持續熱絡 (Ceragon, Ericsson, 華為, NEC)
- G客戶在衛星寬頻 (VSAT) 產品的貢獻

■ 未來成長動能 (2019~2021)

- 4G/LTE在未來5~8年內仍是通訊市場主流
- 4G行動市場歐洲新開發客戶的加入
- 衛星寬頻 (VSAT) 產品營收3年內倍數成長
- 5G初期市場在Sub6 回傳網路的受惠

營運成果

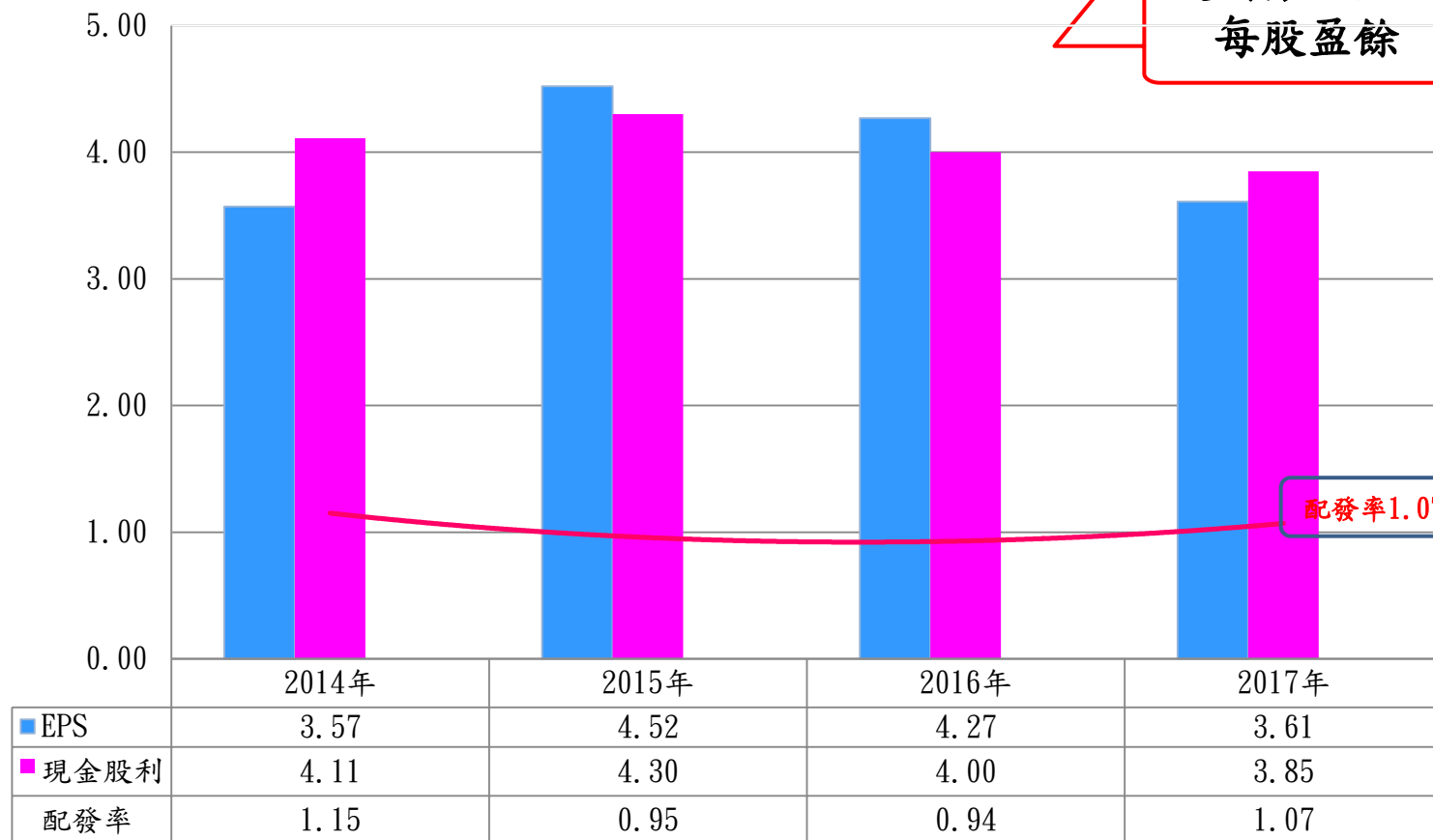
年度營運實績



EPS及股利分配

近四年EPS及股利分配

股利分配大於
每股盈餘



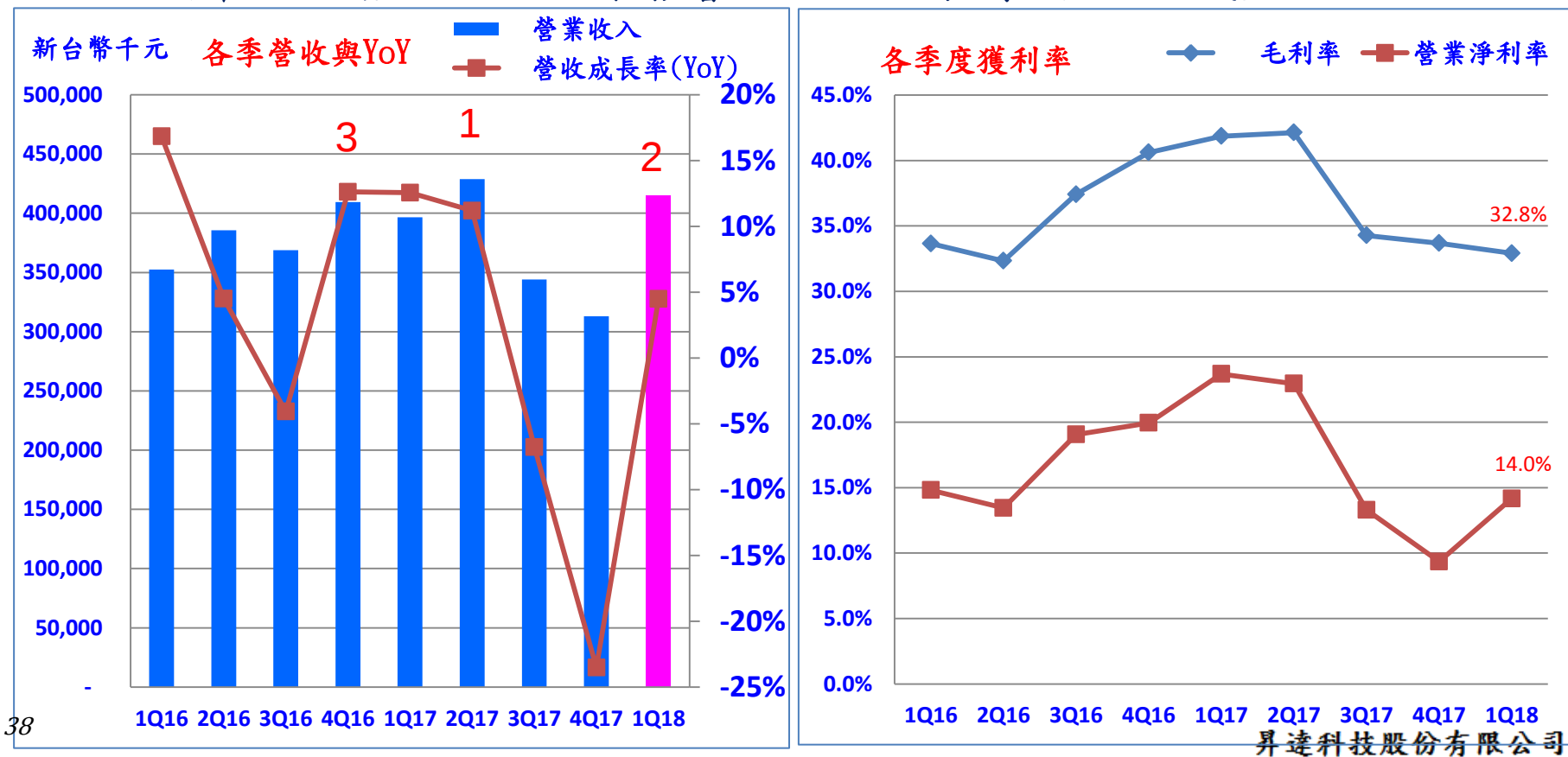
損益簡表-近五季比較

(新台幣 仟元)

	2018Q1	QoQ	2017Q4	2017Q3	2017Q2	2017Q1
營業收入	416,049	↑ 33%	313,088	343,949	428,815	396,662
營業毛利	136,309	↑ 29%	105,468	117,875	180,693	166,034
毛利率	33%		34%	34%	42%	42%
營業費用	78,038	↑ 2%	76,199	72,123	82,310	72,069
營業淨利	58,271	↑ 99%	29,269	45,752	98,383	93,965
業外收支	(14,819)		(8,252)	2,555	6,560	(11,303)
稅前淨利	43,452	↑ 107%	21,017	48,307	104,943	82,662
本期淨利 (含少數股權)	34,208	↑ 73%	19,764	35,314	83,768	66,392
本期淨利 (不含少數股權)	30,377	↑ 103%	14,983	32,928	78,531	59,770

營收與成長率

- 2018Q1營收4.16 億元，為近8季第二高，YoY $\uparrow$ 4.9%。
- 淨利率已明顯回升，Q1營業淨利5827萬，則創下近3季度的新高，相較於去年第四季度成長99%，營收與淨利皆已走出谷底。
- 毛利率33%因產品組合因素影響，略低於前2季的34%，減少約1%。



2018 Q1營運成果現況

- ◆ Q1 已恢復來自印度市場訂單，營運動能再度拉升，且除了印度商機回溫外，來自大陸客戶與歐洲客戶的拉貨需求也明顯增加，顯現淡季不淡的成績
- ◆ 衛星產品新的品項開模認證中，Q3 開始出貨
- ◆ 新增天線端客戶，明年開始陸續出貨，也利於未來在 5G 天線的布局
- ◆ 子公司正通科營收與淨利高於預期

Q & A



穩健踏實 專注聚焦 精益求精

UMT 昇達科 (3491)