

昇達科技

Universal Microwave Technology, Inc.

股票代號：3491

2017/5/24

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。

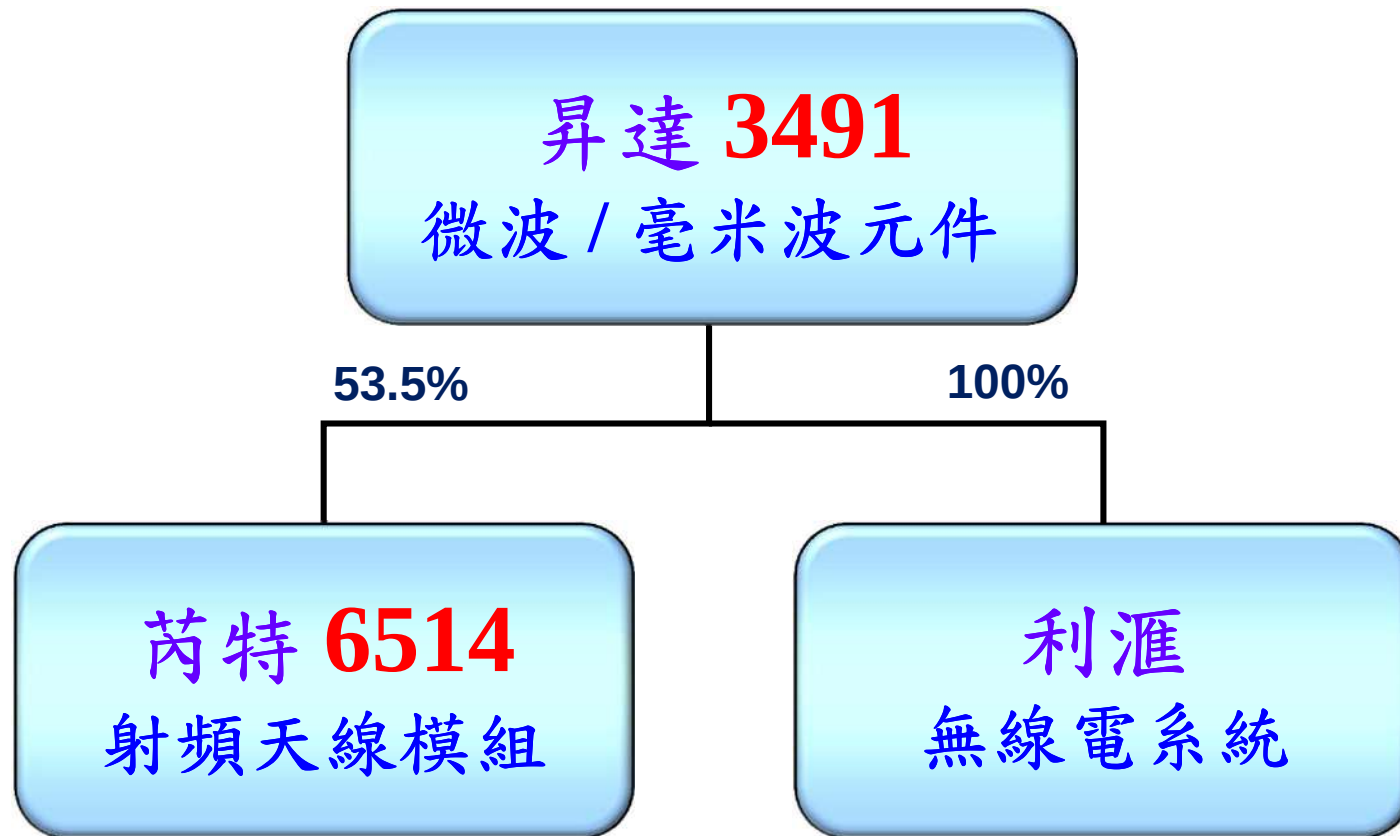
內容大綱

- 公司概況
- 市場及產品
- 財務資訊及展望
- 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：新台幣 5.16 億元
- 所屬產業：無線通訊
- 主要產品：微波 & 毫米波元件 (61%)
射頻天線/組件 (21%)
無線電通訊系統 (18%)
- 研發優勢：研發人才/間接人員佔比達 35%

集團架構



市場及產品說明

雲端產業結構圖

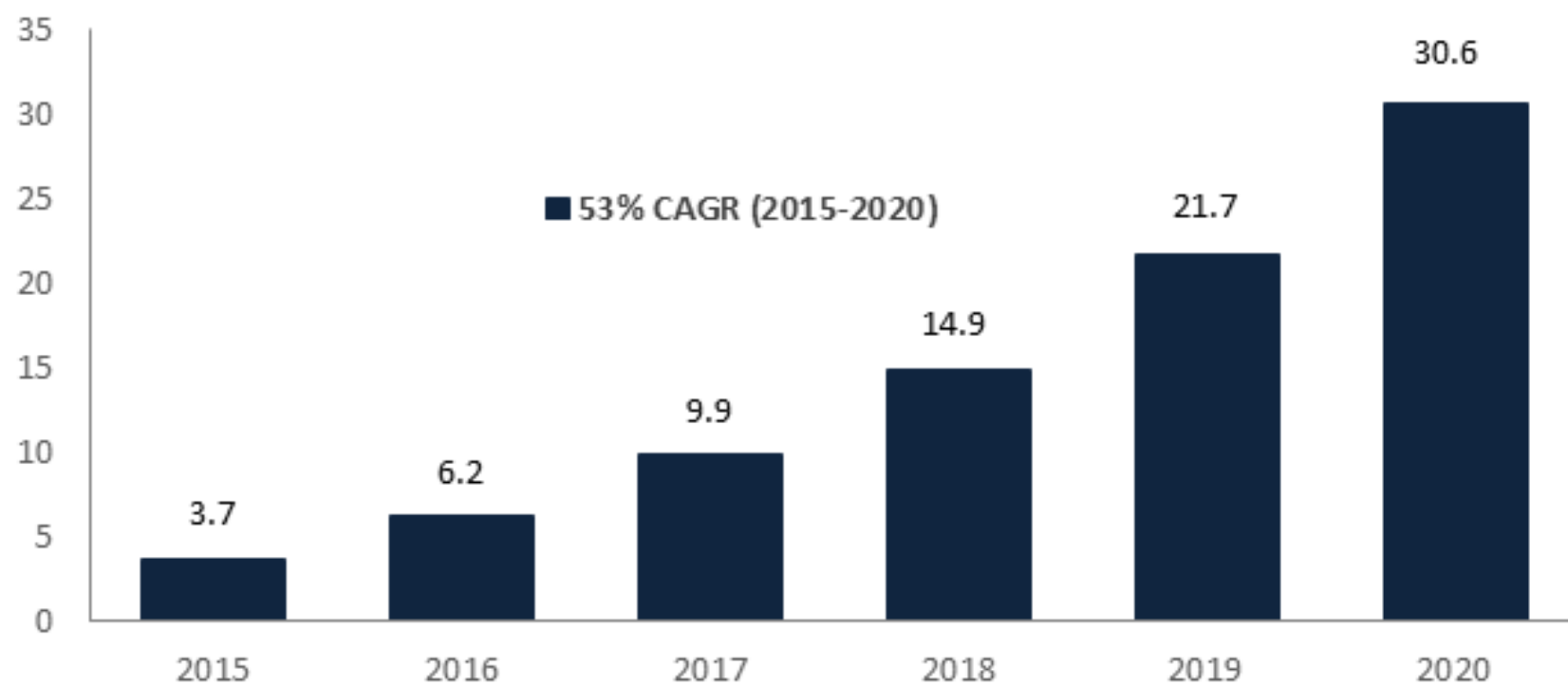


昇達
產業位置



行動資料流量

Exabytes per month



SOURCE: CISCO VISUAL NETWORK INDEX

傳輸網路 (Transport)

終端用戶



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
(Evolved Packet Core)

EPC

MME (Mobility Management Entity)

行動管理裝置

S-GW (Serving Gateway)

服務閘道器

P-GW (Packet Gateway)

數據封包閘道器

HSS (Home Subscriber Server)

用戶歸屬服務器

PCRF (Policy & Charging Rule Function)

服務政策服務器

微波/毫米波回傳網路的優勢

1. 微波/毫米波為無線行動回傳網路的主要技術選擇。
2. 微波鋪設便捷性高，低成本 (total cost of ownership)。
3. 毫米波技術可以達到 “fiber-like”的通訊速度(>10 Gbps)。
4. 光纖回傳網路雖然也持續會增加，但微波仍是主流。
5. 65% 以上的基站將會使用微波/毫米波當回傳網路。
6. 微波/毫米波已經準備好迎接 5G (well prepared for 5G)。

Source: Ericsson Microwave Outlook, Oct. 2016

無線回傳網路市場

市場應用：



Public Safety



Mobile



Oil & Gas



Wireless ISP's



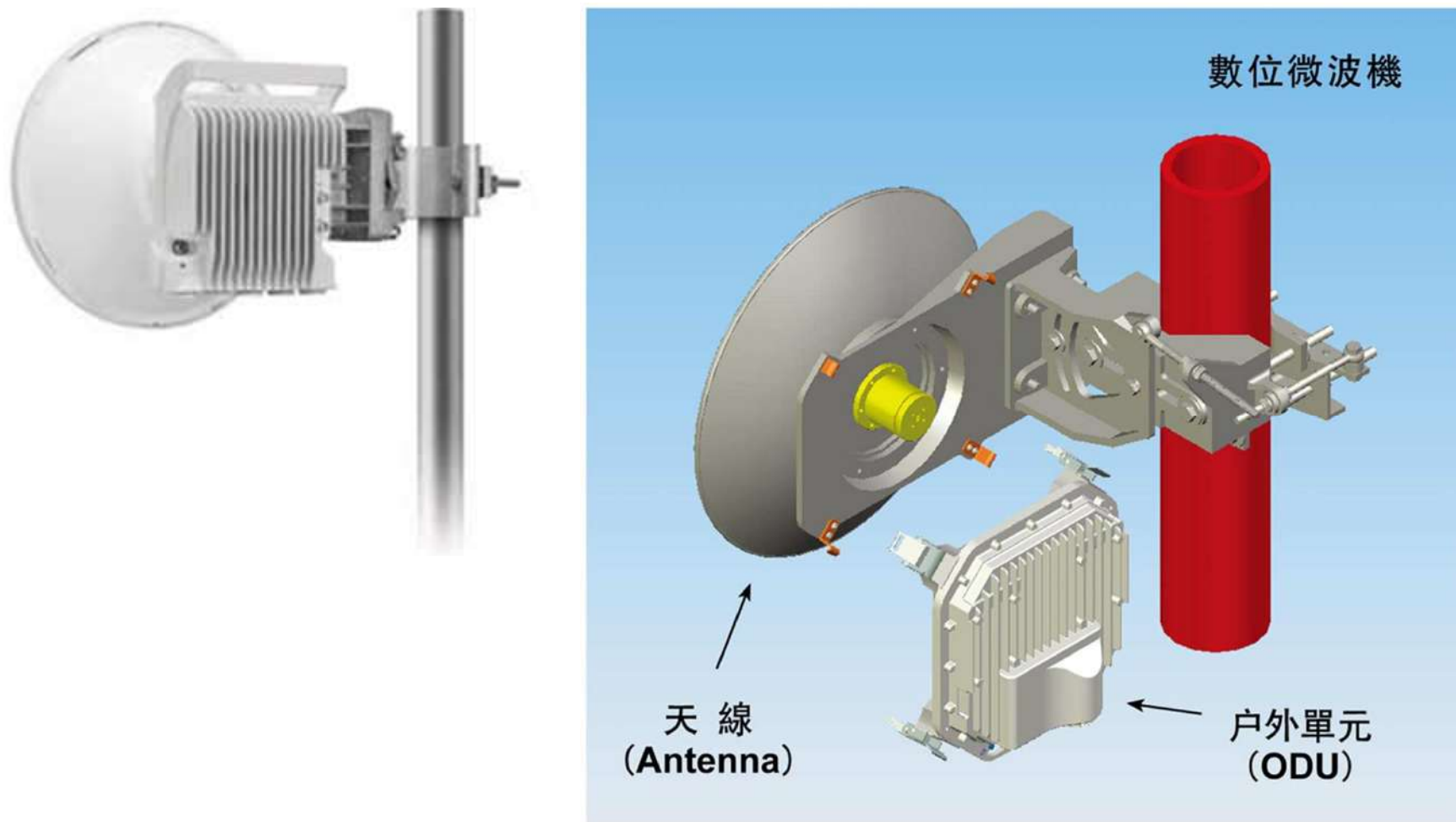
Utilities

市場成長率：

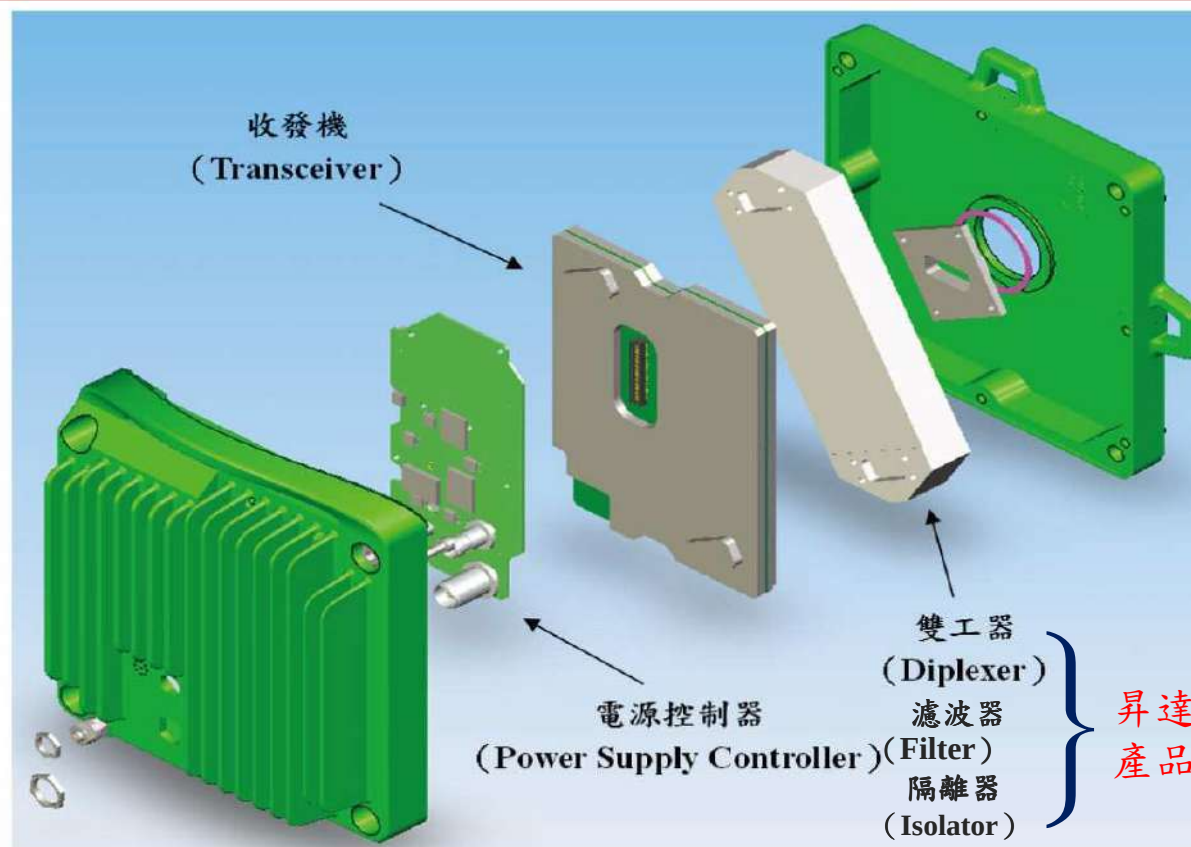
全球無線行動回傳網路市場預期將在2022年之前達到420億美金，在2016-2022年間複合成長率為13.57%。

(Research & Markets, 2016)

微波/毫米波回傳網路設備：簡介

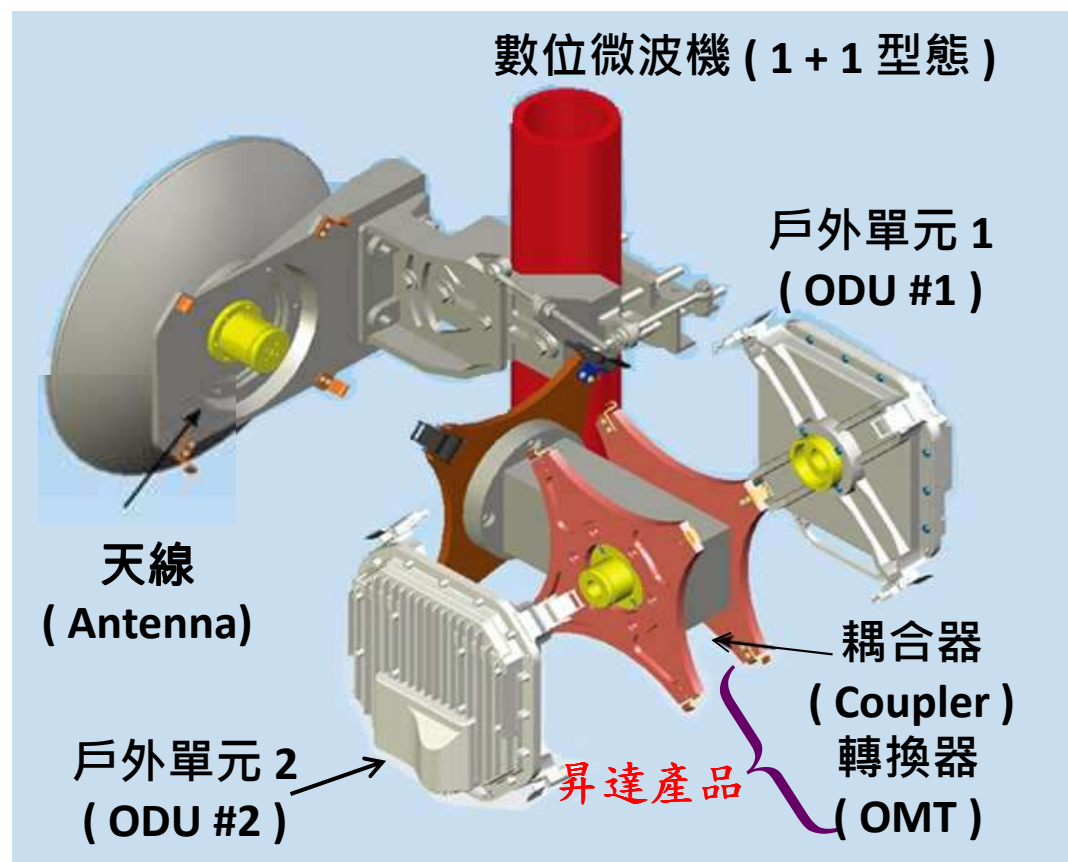


微波/毫米波回傳網路設備： 戶外單元 (ODU) 內部構成



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。

微波/毫米波回傳網路設備, 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。

昇達科主要產品



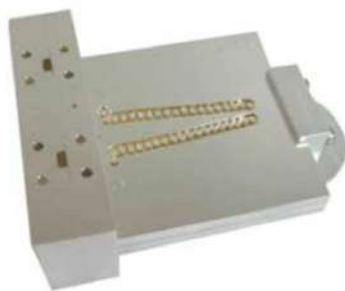
雙工器
(40%)



隔離器
(20%)



耦合器/轉換器
(25%)



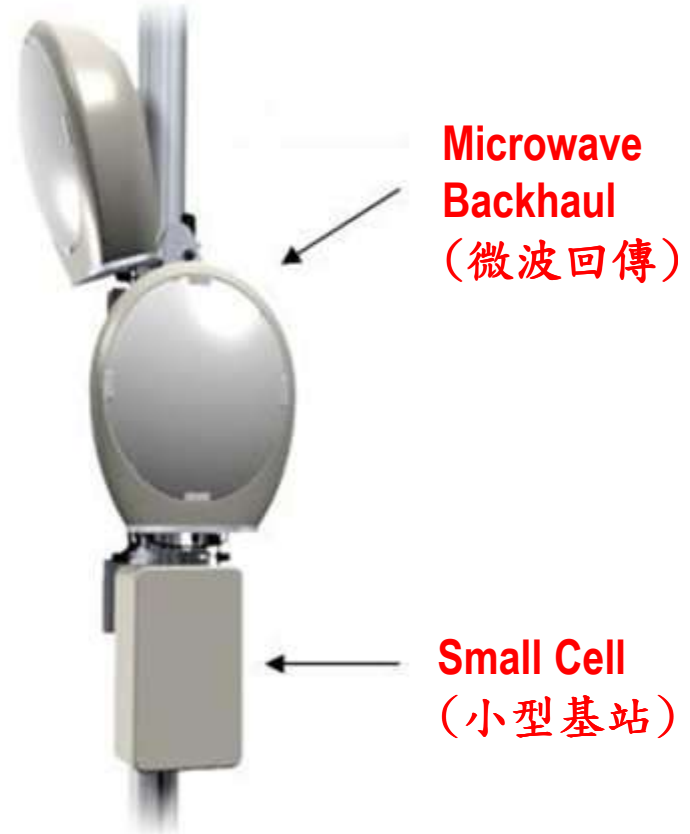
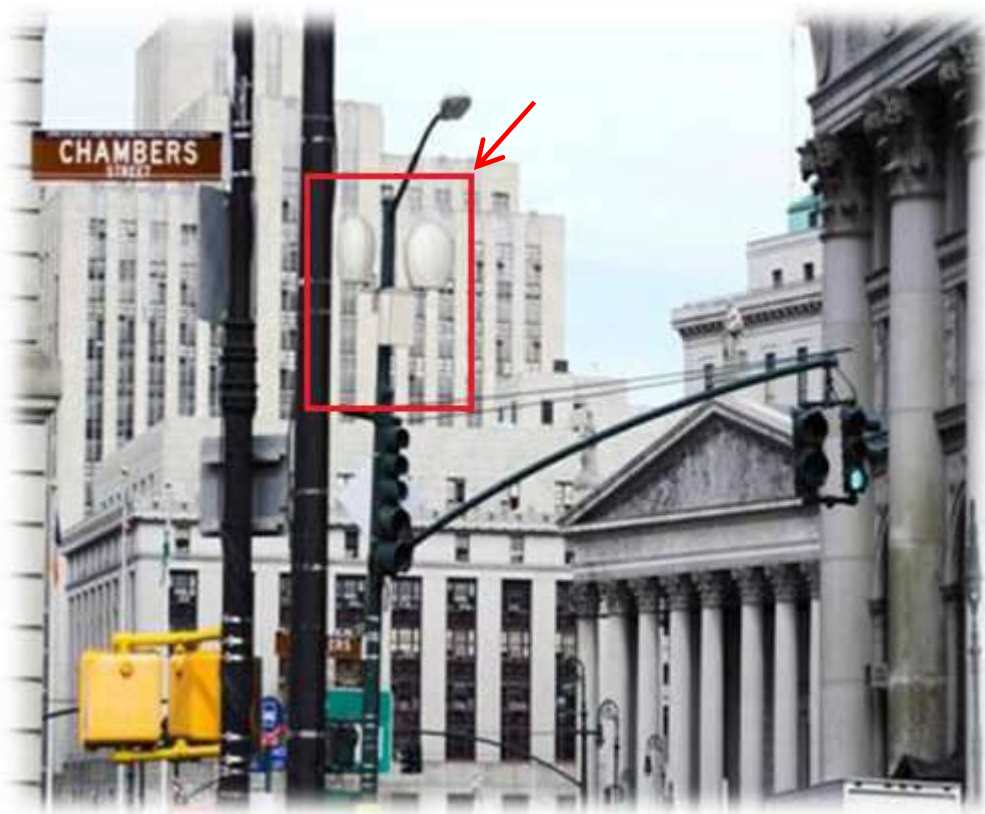
應用場景 1 – 鐵塔/屋頂



應用場景 2 – 街燈桿/公車站



應用場景 3 – 微波回傳+小型基站



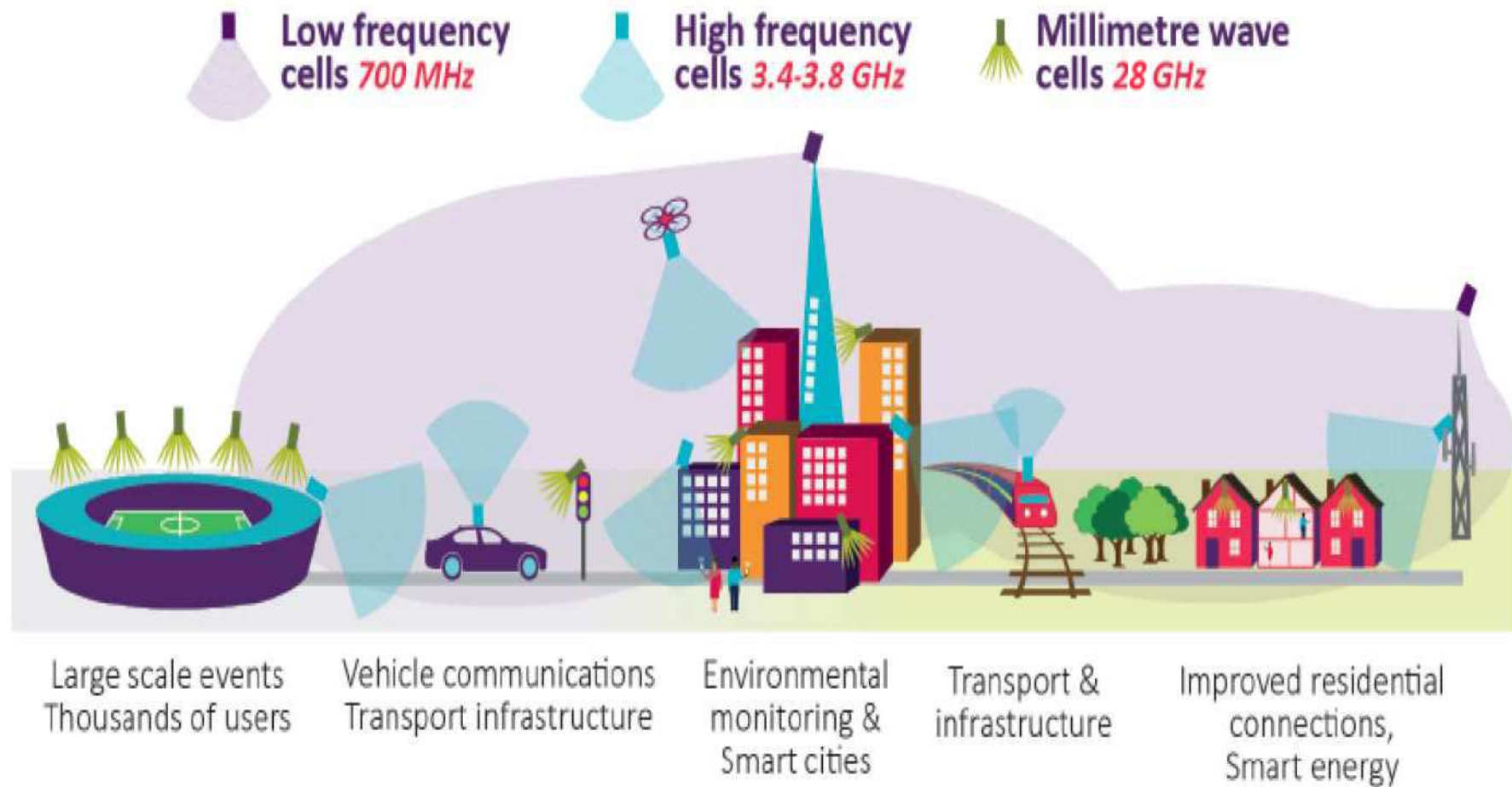
Microwave
Backhaul
(微波回傳)

Small Cell
(小型基站)

競爭優勢

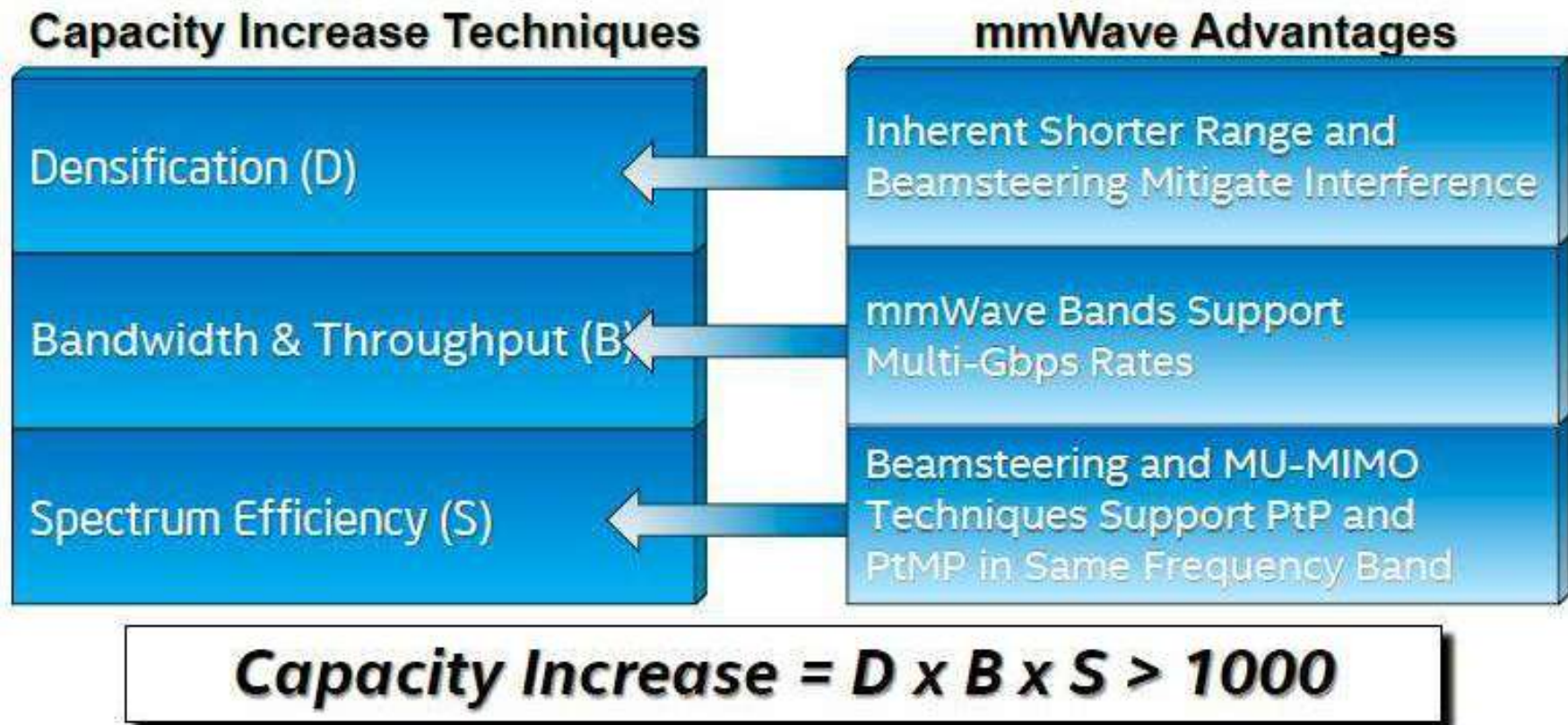
1. 高產業門檻：結合電性與精密機械設計。
2. 製程障礙：高穩定度及高良率產出。
3. 知名系統客戶長期合作，信任度佳。
4. 5G 產品先期投入，與客戶共同開發。

5G應用



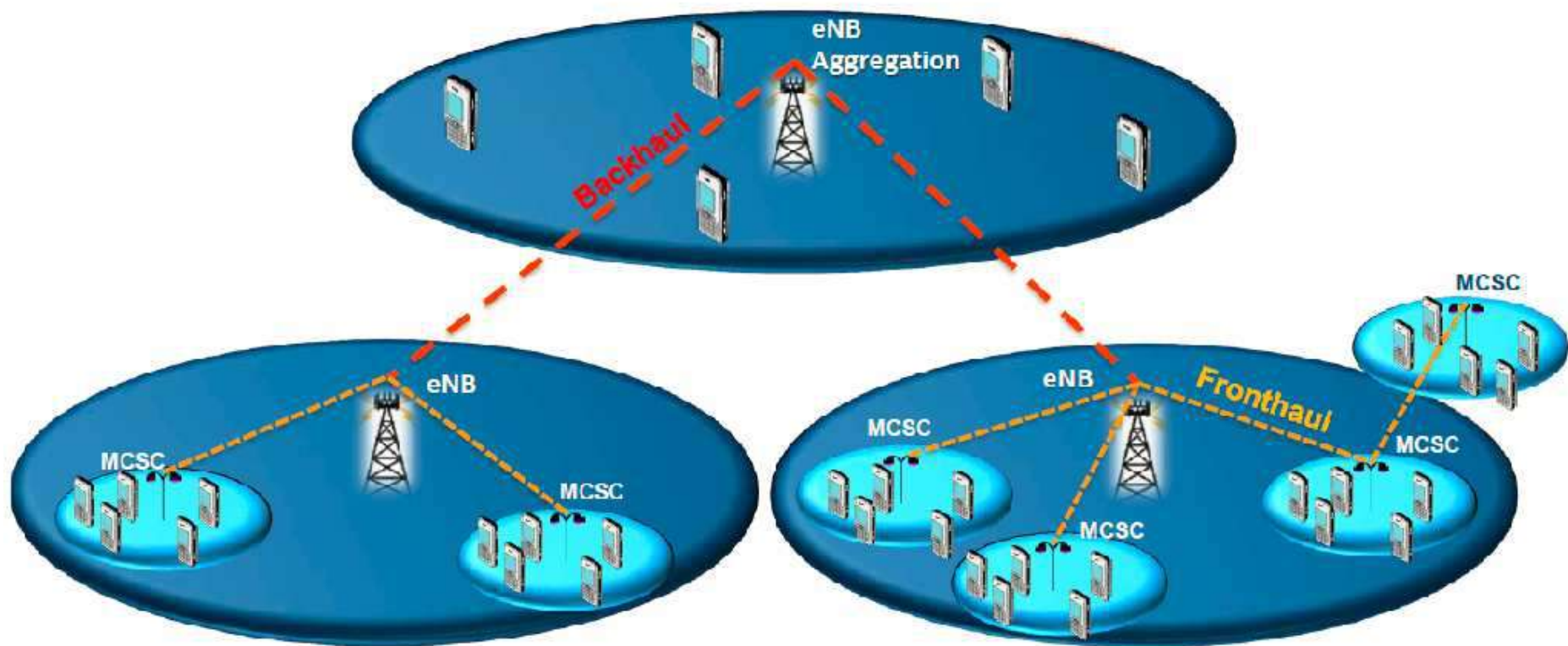
5G 容量增加 & 毫米波優勢

(Shannon-Hartley Theorem)



5G毫米波基站/毫米波小型基站

HetNet with mmWave Capable Small Cells (MCSC)



5G產品：毫米波天線 & 多工器



28 GHz 天線



28 GHz 16-工器

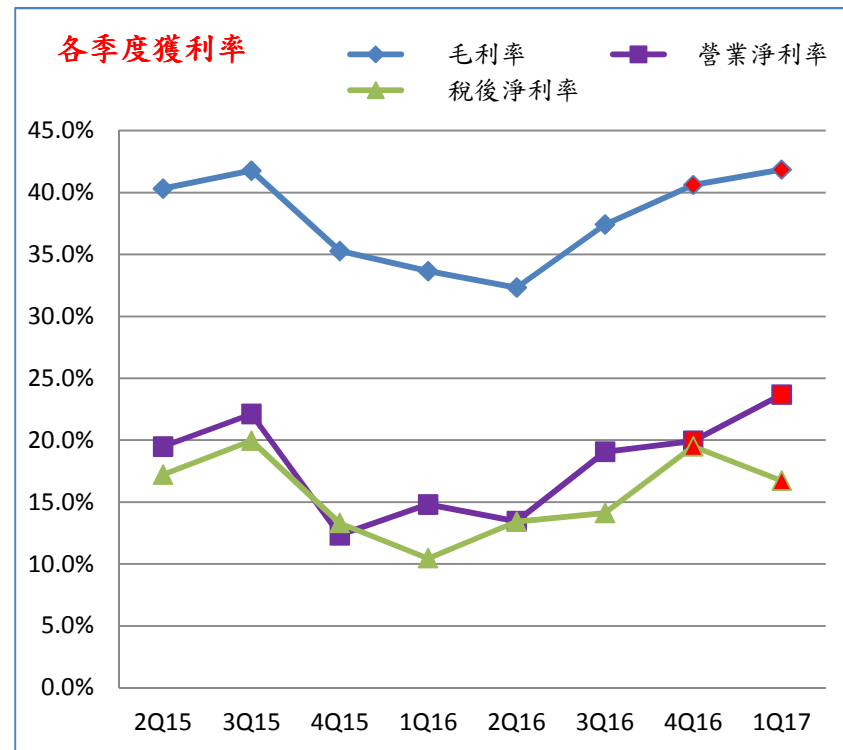
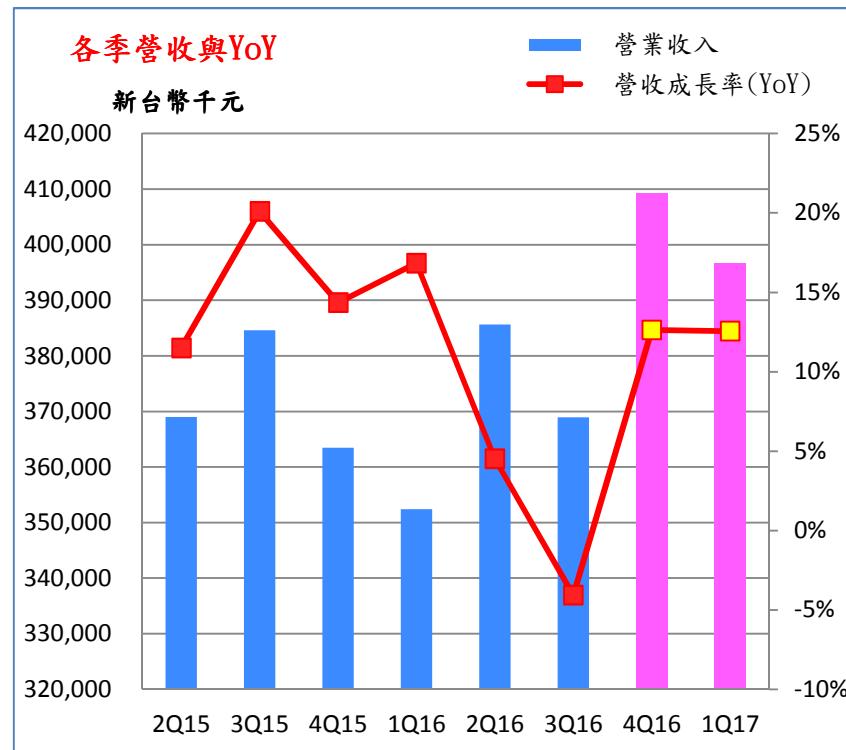


38 GHz 天線

財務資訊與展望

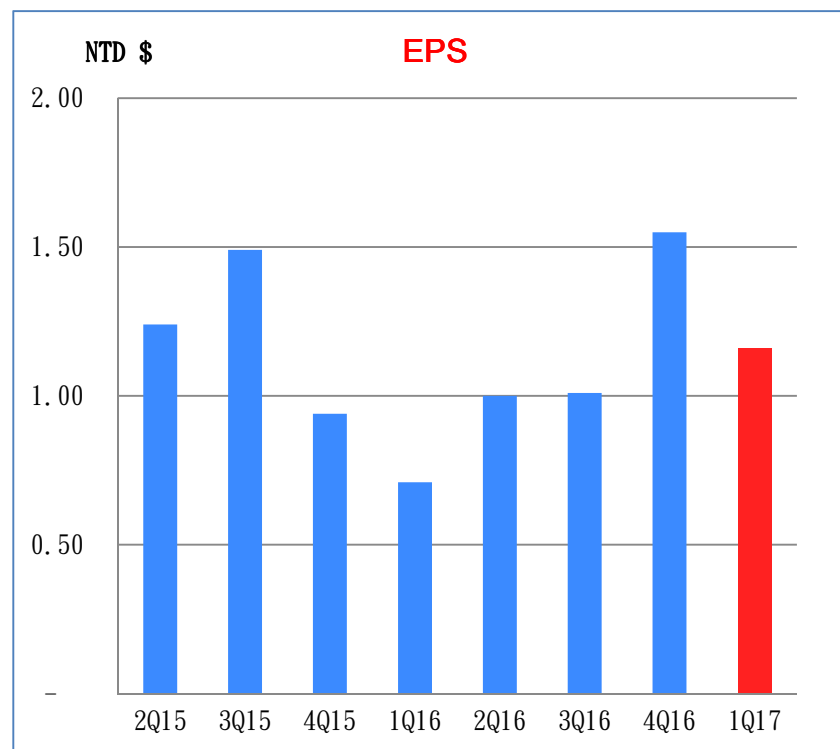
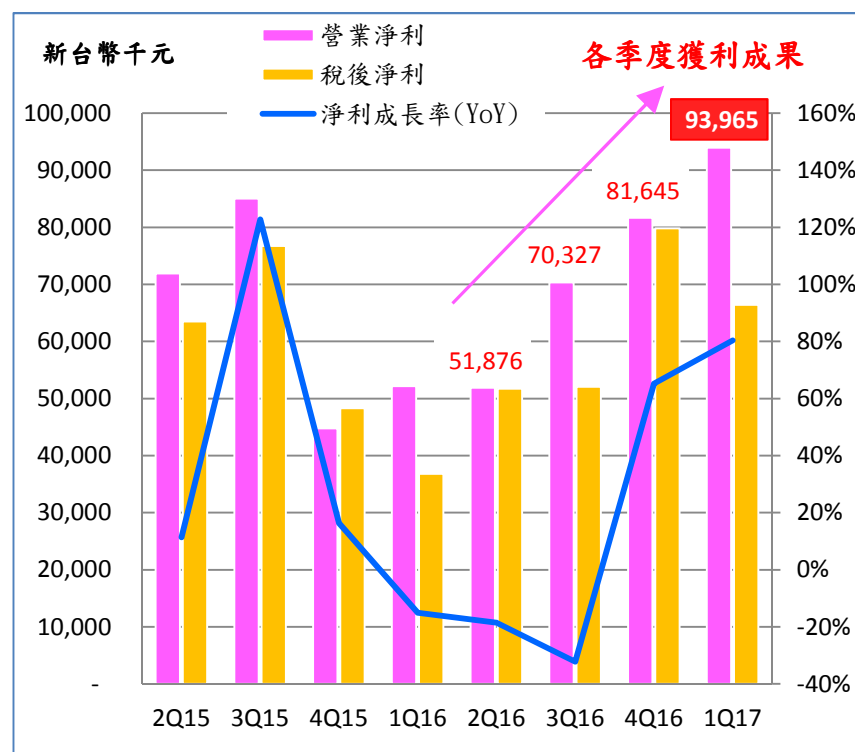
營收與成長率

- 2017年第一季營收3.97億元，為歷年同期新高，YoY ↑ 13%。
- 毛利率42%、營業淨利率23.7%，均為2011年以來單季新高。
- 第一季雖為傳統淡季，但不僅超越4Q16旺季成果，且營業淨利創新高。



營運獲利率與EPS

- 2017年第一季EPS 1.16元，為歷年第一季EPS首度突破1元。
- 稅後淨利近二季度年成長率分別為65%、80%，連創二季佳績。
- 營業淨利連三季增長，第一季之季增與年增分別達到15%與80%。

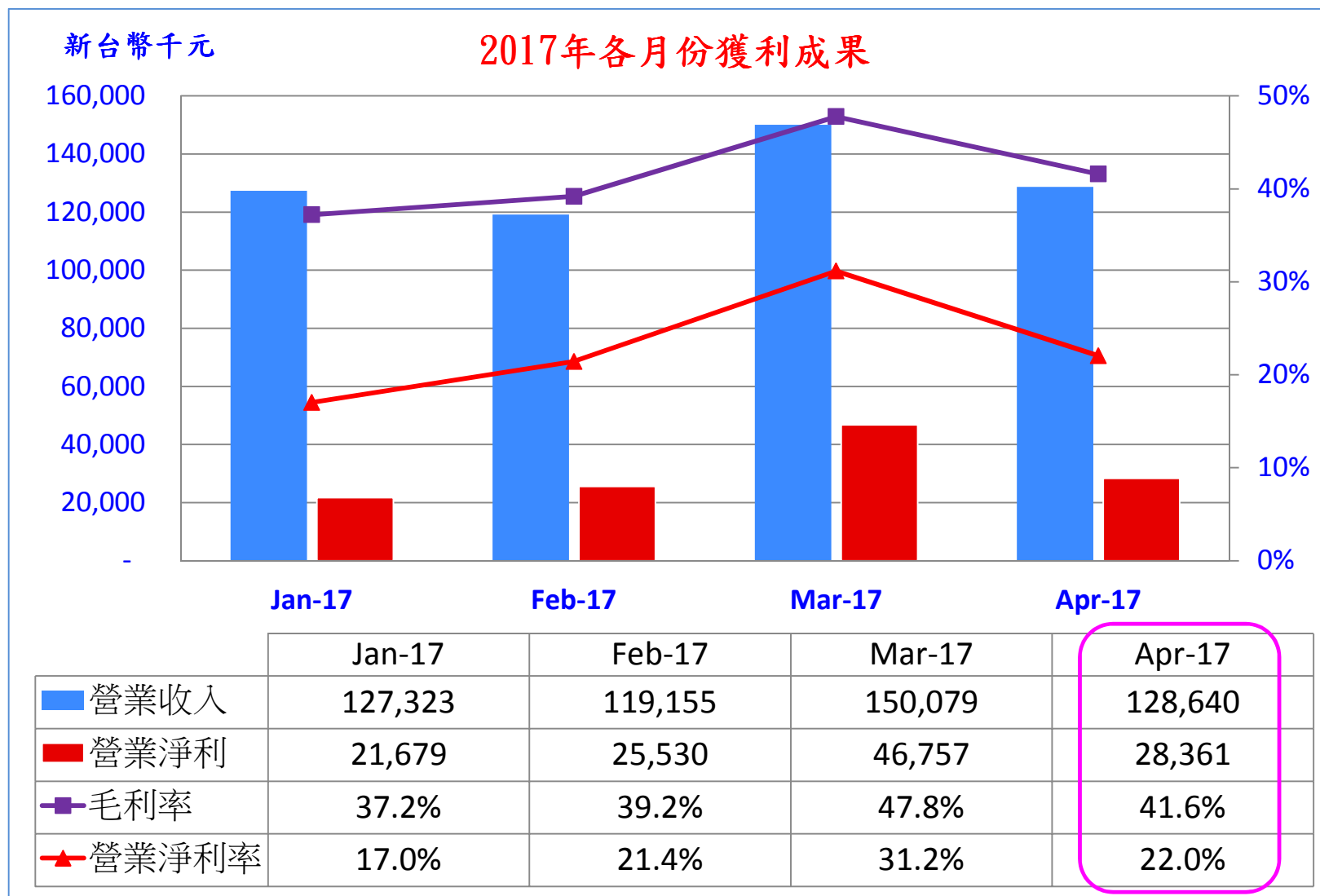


損益簡表-近五季比較

	1Q17	YoY	1Q16	2Q16	3Q16	4Q16
營業收入	396,662	↑ 13%	352,401	385,651	368,917	409,383
營業毛利	166,034	↑ 40%	118,581	124,667	138,039	166,275
毛利率	42%		33.6%	32.3%	37.4%	40.6%
營業費用	72,069	↑ 9%	66,390	72,791	67,712	84,630
營業淨利	93,965	↑ 80%	52,191	51,876	70,327	81,645
業外收支	(11,303)		(8,400)	13,485	(7,848)	24,122
稅前淨利	82,662	↑ 89%	43,791	65,361	62,479	105,767
本期淨利 (含少數股權)	66,392	↑ 83%	36,342	55,517	56,030	88,892

(新台幣 仟元)

2017各月獲利



損益簡表-四月份自結

	Apr.17	YoY (比較2Q16月均)	2Q16	2Q16 (月平均)	1Q17	1Q17 (月平均)
營業收入	128,640	↑ 0.3%	385,651	128,550	396,662	132,221
營業毛利	53,510	↑ 28.8%	124,667	41,556	166,034	55,345
毛利率	41.6%		32.3%	32.3%	41.9%	41.9%
營業費用	25,150	↑ 3.7%	72,791	24,264	72,069	24,023
營業淨利	28,361	↑ 64.0%	51,876	17,292	93,965	31,322
業外收支	(2,122)		13,485	4,495	(11,303)	(3,768)
稅前淨利	26,239	↑ 20.4%	65,361	21,787	82,662	27,554
本期淨利 (含少數股權)	20,403	↑ 10.3%	55,517	18,506	66,392	22,131

(新台幣 仟元)

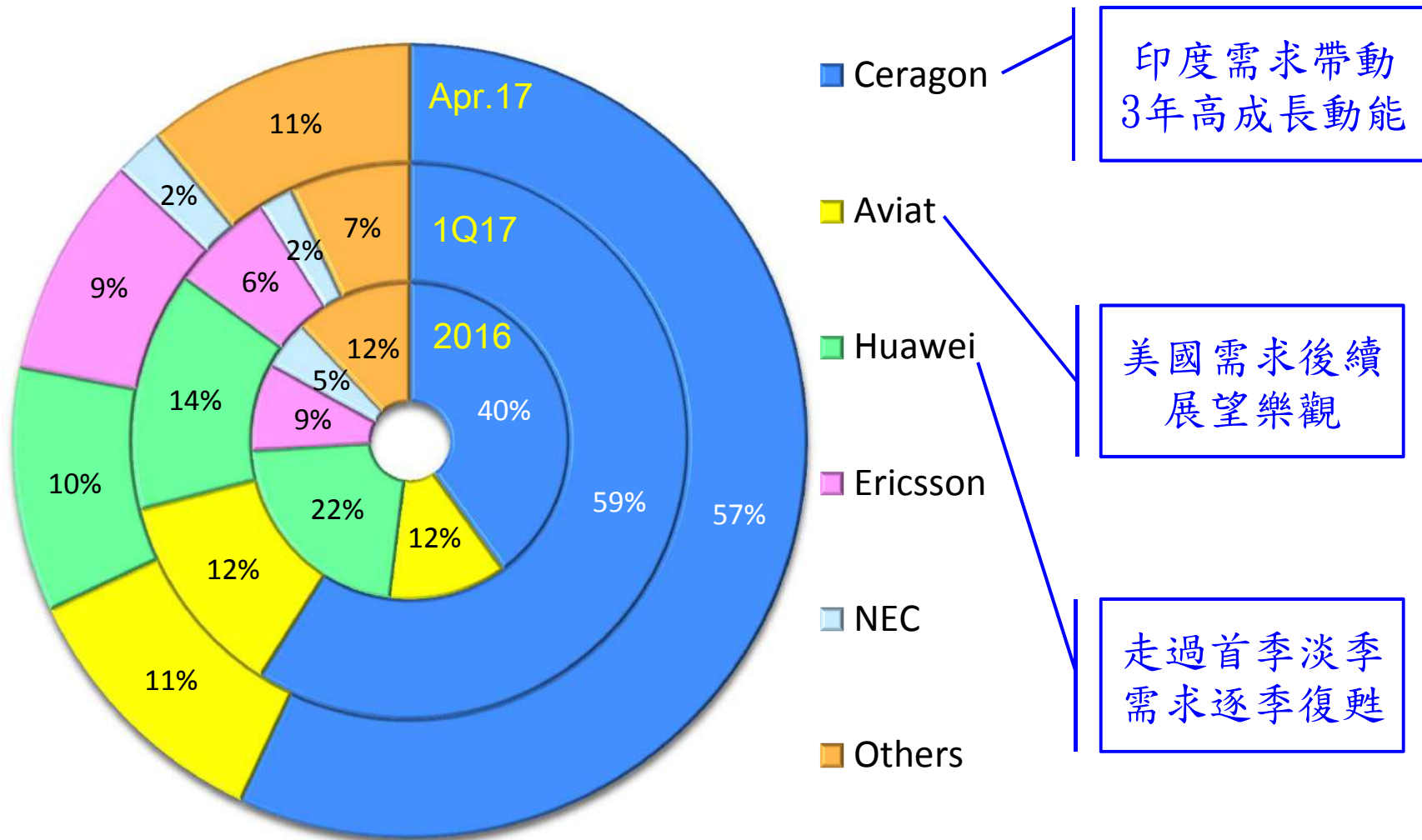
1Q&Apr. 營運成果綜覽

- ✓ 1Q 營收獲利創同期新高，合併毛利率42%。
- ✓ 1Q 營業淨利、稅前淨利、本期淨利
YOY ↑ 80% ↑ 89% ↑ 83%
- ✓ 2017四月毛利率41.6%、營業淨利率22%
→1~4月營業淨利 ↑ 90%

~ 樂觀預期Q2及全年成長趨勢 ~

昇達科主要客戶營收比重(2016&2017)

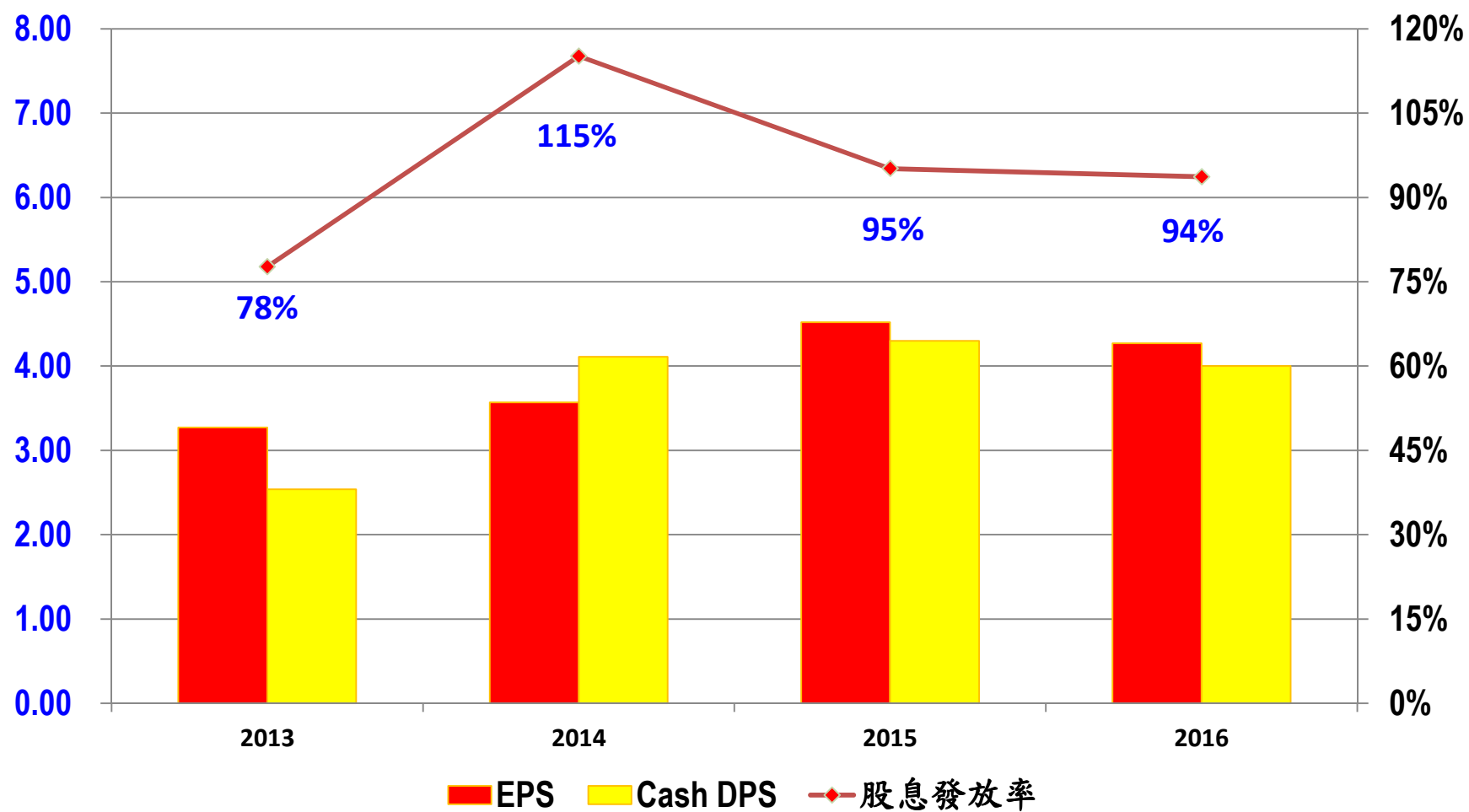
微波/毫米波產品—客戶佔比



未來展望及規劃

- 4G/4.5G Backhaul 建置持續 年均成長13.5%
 - 新興市場無到有快速建置
 - 成熟市場的高度網路優化需求
- 產業進入門檻高
 - 系統大廠合作/ 關鍵設計技術 /製程穩定
 - 持續領先的優勢
- 產品類別增加及通訊鏈整併等各式 擴充成長
- 5G毫米波元件及5G天線 研發能量居領先地位

EPS /股利政策



Q & A



穩健踏實 專注聚焦 精益求精

UMT 昇達科 (3491)