

昇達科技

(股票代號：3491)

1 / 8 / 2025

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。

昇達科技 (3491)

- 公司背景：1999年9月成立 / 2008年1月上櫃
- 資本額：6.386億元
- 所屬產業：無線通訊
- 集團產品：射頻天線

應用領域:行動通訊/WiFi/IoT/智慧網路/車載

電信網路工程

應用領域:行動通訊/無線網路工程優化

微波&毫米波元件及天線

應用領域:行動通訊回傳/低軌衛星

昇達科在做甚麼？

產品與生產流程

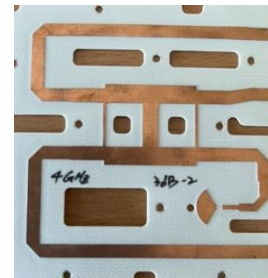
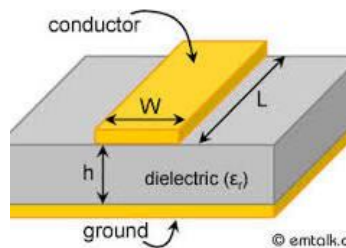
產品說明：傳輸線介紹

■ 傳輸線 (Transmission Lines)

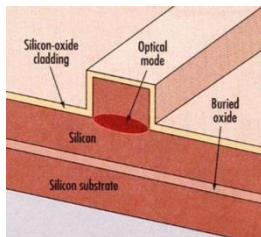
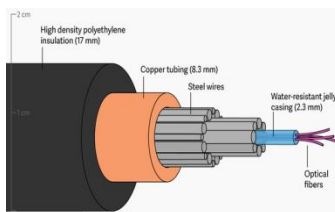
(1) 同軸線 (coaxial cable)



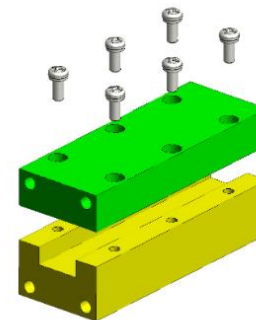
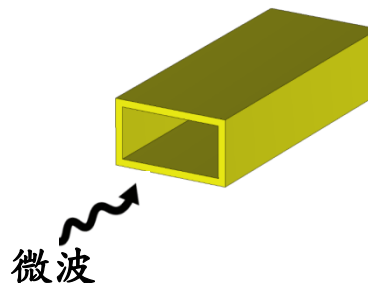
(2) 印刷電路板 (PCB)



(3) 光波導 (optical waveguide)



(4) 空心金屬波導 (rectangular waveguide)



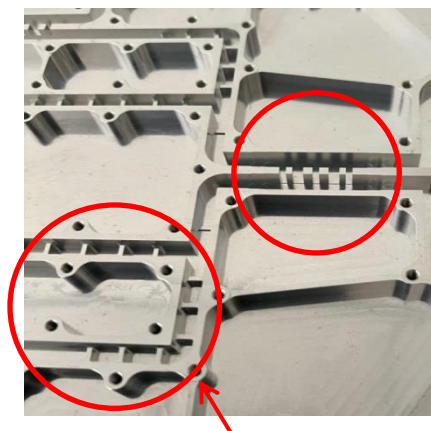
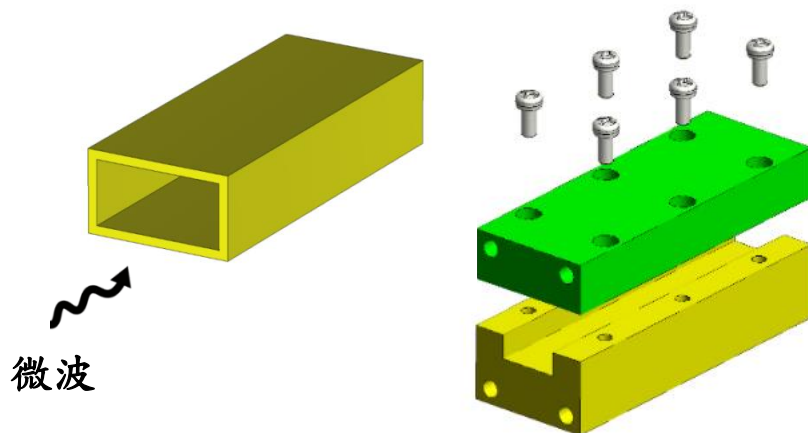
昇達科 (3491)

產品說明：波導(Waveguide)元件

■ 空心金屬波導：

波導本身是一種被動元件，它不需依靠外來的能量、只靠波導的結構或材料特性就能讓電磁波在波導內進行訊號的導引、分離、結合、耦合、過濾、延遲、接收、發射等功能。這就是微波/毫米波波導被動元件，這類波導元件廣泛應用在微波/毫米波無線通訊/雷達/衛星等領域。

優點：1. 在微波/毫米波頻段的傳輸損耗較低，適合通訊系統前端元件
2. 可承受較高功率，適合長距離通訊應用



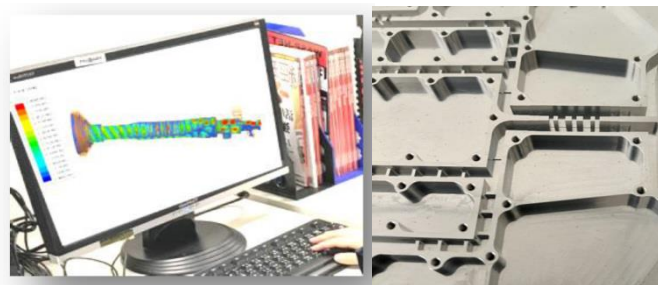
波導元件

產品流程簡介

客戶規格討論

Item		REQUIRED VALUE
1	Passband frequency	Pass Band 1
		47.2 - 49.9 GHz
2	Passband Loss	0.1 typical, 0.3dB max.
2.1	Passband ripple	0.2dB typical
	Pass band rejection	Pass Band 1
3		100dB min rejection at 36 - 43GHz
		20dB min rejection at 46GHz
		15dB min rejection at 50.2GHz
		30dB min rejection at 50.4GHz
		50dB min rejection at 54GHz

電性設計及 機構設計



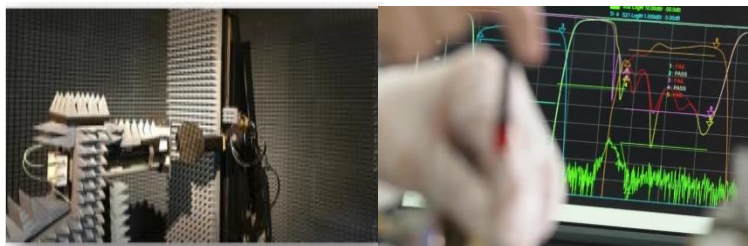
精密製造/檢測及 電鍍處理



成品檢驗出貨



組裝及電性測試



四大產品_展望

四大產品營收比重

產品分類	2022年	2023年	2024 1-11月
5G/4G回傳網路	36 %	35.8 %	23.4 %
低軌衛星	14 %	15.2 %	42.7 %
射頻天線	39 %	31.5 %	25.6 %
網路工程	11 %	17.5 %	8.3 %

四大產品說明

射頻天線



應用領域：行動通訊/WiFi/IoT/智慧網路/車載/無人機

展望/動能：無線應用隨寬頻/高速/智能化等功能需求增加而多元成長

2024 1-11月營收佔比：25.6%

四大產品說明

電信網路工程



應用領域：行動通訊/無線網路工程優化與建置

展望/動能：共構/企業專網等室內覆蓋網路將較往年成長

2024 1-11月營收佔比：8.3%

四大產品說明

5G/4G 回傳網路



應用領域：行動通訊基站回傳

展望/動能：5G 進入成熟期而穩定成長，印度市場採用5G FWA方案將加快鋪設速度

2024 1-11月營收佔比：23.4%

四大產品說明

低軌道衛星



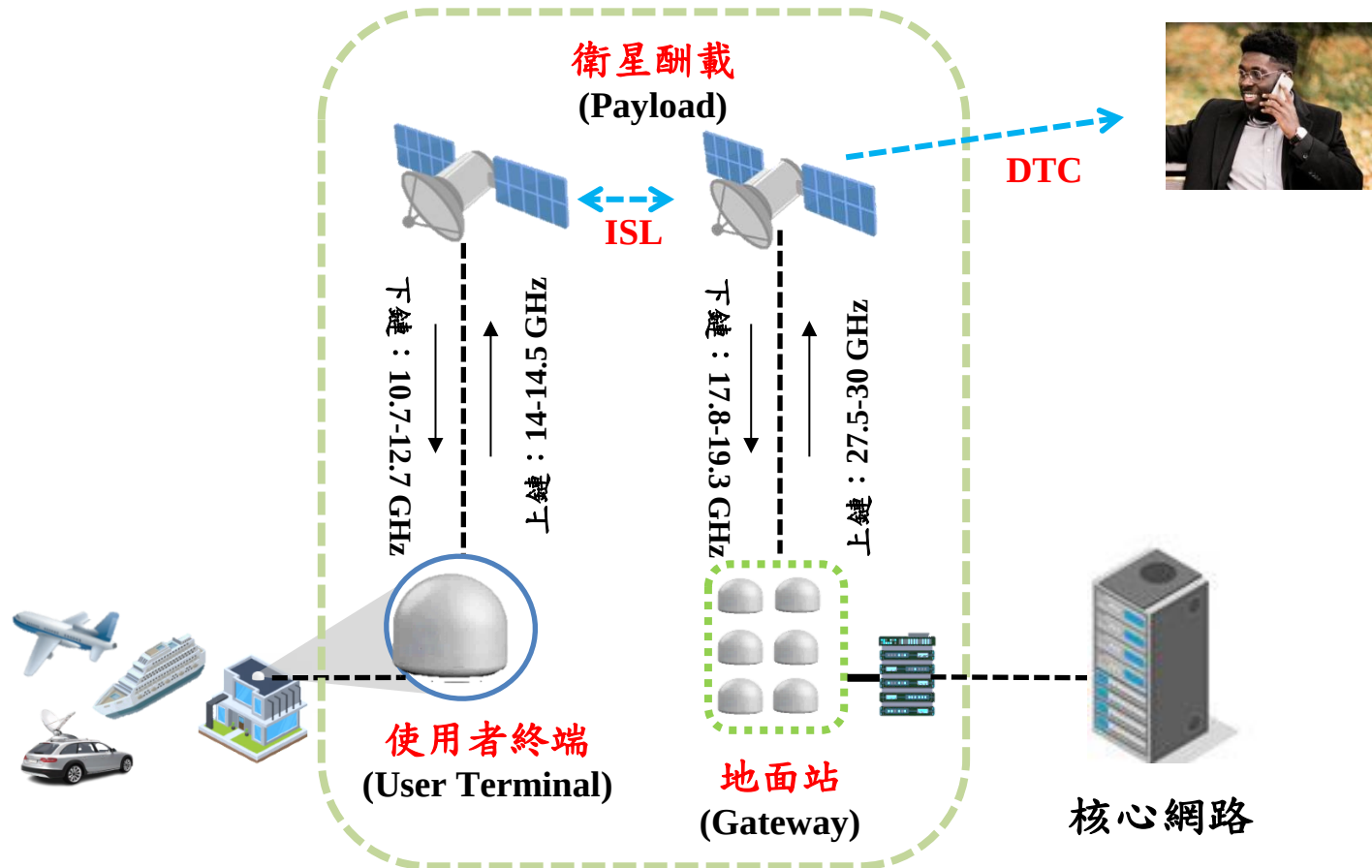
應用領域：實現全球無死角網路覆蓋

展望/動能：受惠於大量低軌衛星發射而快速成長，兩大客戶發射計畫將轉強

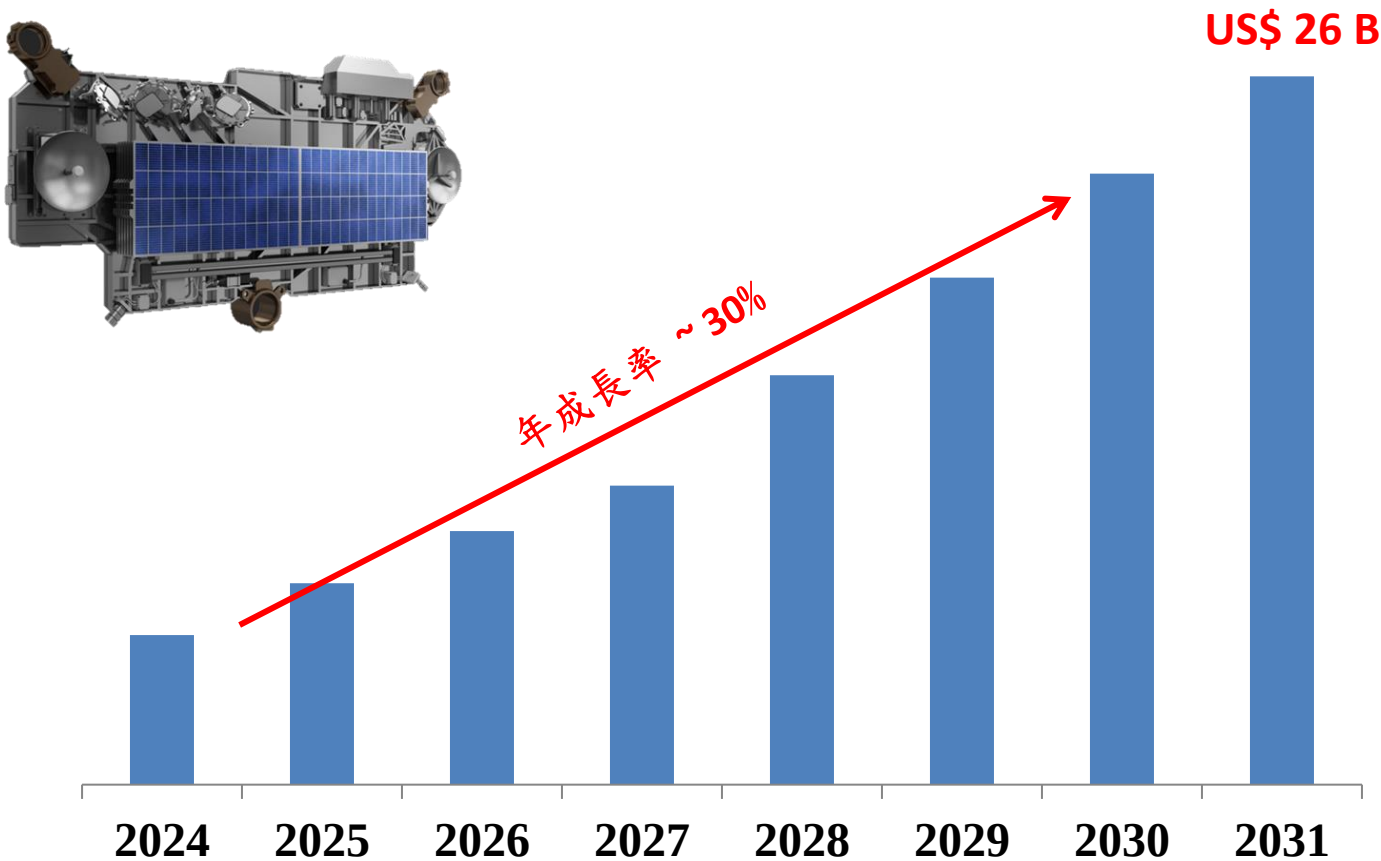
2024 1-11月營收佔比：42.7%

低軌衛星營運說明

低軌道衛星：業務說明



低軌衛星酬載：市場預估



(Source: Data Bridge Market Research)

低軌衛星：營運展望

■ 低軌展望：



1. 美系A客戶 —
訂單比重已因客戶由內部自製轉增加外發而提升，東南亞產能的穩定有助於訂單提升。目前訂單出貨增幅相對於去年已年增 250%。
2. 美系B客戶 —
昇達科為客戶之重要策略供應商，供應品項多且不可取代。2024年訂單成長快速，2025年訂單將為2024年之數倍，長單效益將持續數年。
3. 其他低軌客戶 —
其他低軌客戶訂單佔低軌營收約10%，隨著低軌產業強勁需求出現之後，這類客戶將於明年後帶來更多元的商機及營收。
4. 2024年公司在低軌衛星的商機已正式顯現出實績，由於已掌握低軌產業利基且有先行者優勢，而且衛星本體有5~6年壽命問題必須被替換重新發射，因此預期低軌衛星產業將帶來多年的高營業成長。

綜合展望：

- 2024受惠於低軌衛星的快速發展與應用，今年是昇達科高成長的元年
- 2025仍持續2024的營運動能，將展現高獲利成長

Q & A



穩健踏實 專注聚焦 精益求精

UMT 昇達科 (3491)