



擁有二十年以上的微波無線技術領域的卓越經驗，
並以先進研發與縝密的工程能力協助客戶開發專案。
同時，我們以具競爭優勢的方式提供高品質、客製化的
天線與射頻解決方案。其跨足多元產品領域，包含
IT, IoT、智慧家庭到網路基礎建設與 RF 通訊模組。



Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally




2000
創立



500+
員工人數



100+
研發人數



100+
專利



41M USD
營收 (2025)



6818
股票代碼

公司歷程

2000 - 2026 • 26 YEARS OF INNOVATION

2000 - 2008

- 2000年：成立無線通訊業務部門。
- 2001年：設立昆山工廠。
- 2004年：成為主要的手機天線供應商。
- 2007年：成為領先的筆記型電腦天線供應商。



2009 - 2016

- 2010年：設立江西生產線
- 2013年：LDS自動化生產線投產
- 2016年：建置NFC設計與測試設備



2017 - 2021

- 2017年：「AWAN」正式創立。
- 2019年：越南生產線擴建。
- 2020年：擴建 5G 雙模CATR 測試實驗室。
- 2021年：AWAN 上市。



2022 - 2025+

- 2022年：興建 SATIMO 測試實驗室。
- 2023年：跨足網通 CPE和基地台領域。
- 2024年：跨入汽車及 AHRS/INS 模組領域。
- 2025年：跨入地球軌道/AGV/AMR/機器人領域。



全球據點



台北 (總部)

- 全球設計中心
- 全球業務行銷中心



昆山

- 製造工廠 (月產能: 7KK/M)
- 設計中心
- 業務行銷服務



日本 (新橫濱)

- 業務行銷服務
- 品質服務



江西

- 製造工廠 (月產能: 5KK/M)
- 業務行銷服務



美國 (加州)

- 業務行銷服務



越南

- 製造工廠 (月產能: 1KK/M)
- 業務行銷服務

優勢與競爭力



堅強的研發能力

- 堅強的學術背景
- 標準被動/主動測試實驗室
- 先進的仿真軟體
- 台北和崑山設計中心
- 完善的認證測試設備



快速打樣能力

- 樣品快速打樣能力
- 先進且齊全的製樣設備與測試儀器
- 製樣設備:
 - ✓ 雷射切割機
 - ✓ 雕刻機
 - ✓ 3D 列印機
 - ✓ 蝕刻機
 - ✓ 乾膜顯影機



靈活與高效生產力

- 優異的生產模量製具開發能力
- 多埠網路分析儀系統
- 自動雷射打端機
- 自動化生產流程



品質管理

- ISO 9001, 14001
- Green Program Partner
- Lead-free and RoHS compliance
- EICC certification
- RBA VAP
- IATF16949

軟體模擬能力

Radio
Pattern
Simulation

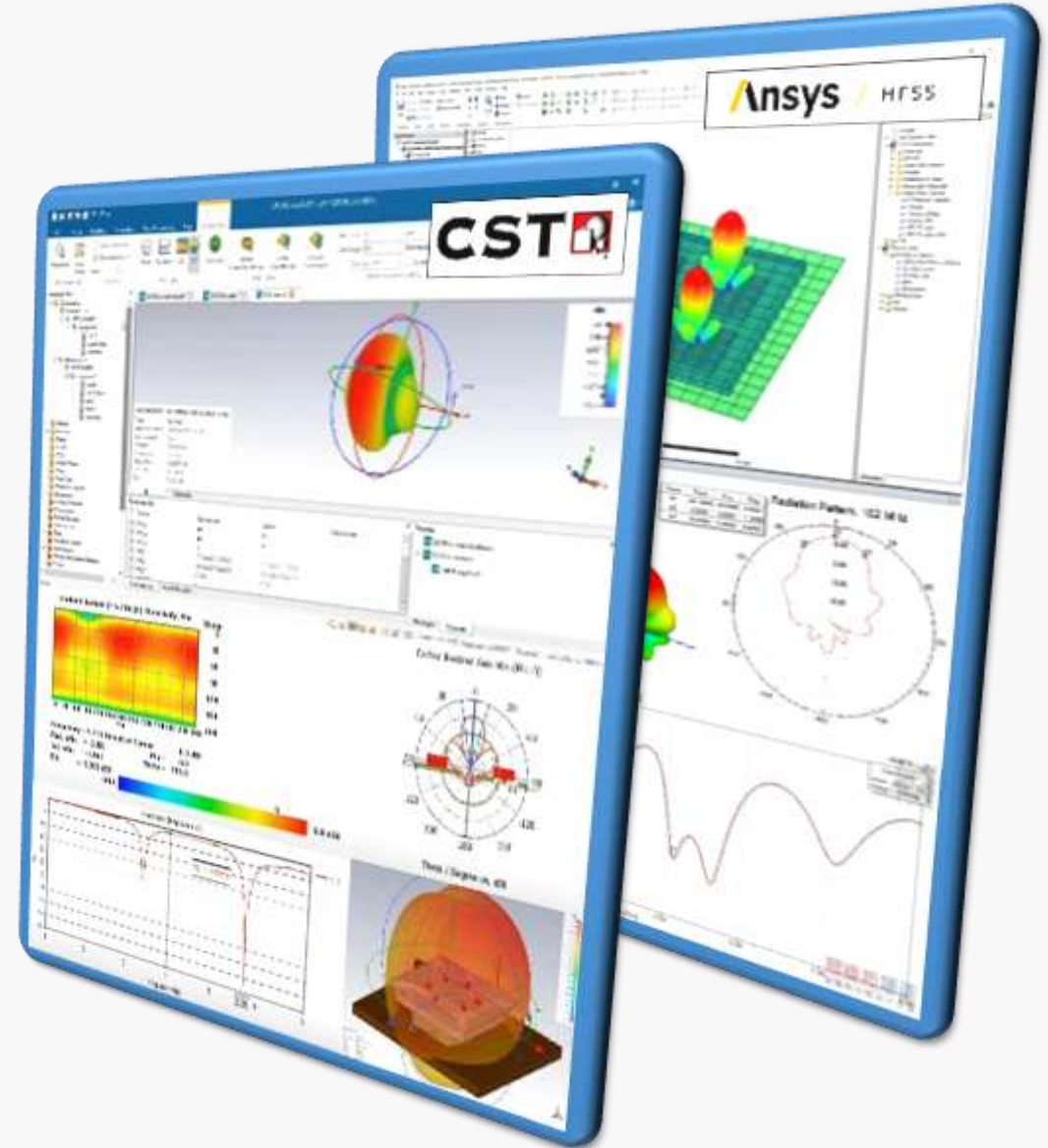
- 電腦輔助設計 (CST)
- 模型分析
- S11、S21、增益模擬分析
- 初步結構規劃討論
- 建議 PCB/金屬設計規劃
- 建議環境空間

Provide
3D for ME
Design

- 提供3D 結構, 縮短重新建構圖面的時間, 提升初期設計效率
- 確認設計架構
- 特性最佳化評估
- 場型模擬報告

Performance
Validation

- Through-put 資料
- S11 數據
- 天線特性報告



射頻量測設備



測試設備		
型號	ETS (Taipei x3)	Bwant (Taipei x1)
尺寸	L*W*H 8M*4M*4M	L*W*H 7.1M*4.1M*4.2M
測試頻率範圍	600MHz ~ 7500MHz	600MHz ~ 7500MHz 22GHz ~ 40GHz
測試設備		
型號	MVG/StarLab (Taipei x2)	Yipu (Taipei x 1; KunShan x2)
尺寸	L*W*H 4M*4M*4M	L*W*H 5M*5M*5M
測試頻率範圍	600MHz ~ 7500MHz	600MHz ~ 7500MHz

快速打樣設備

- 靈活快速的天線樣品製造
- 快速PCB天線樣品製作
- 快速金屬天線樣品製作
- 3D 列印外殼



雷射雕刻機



雕刻機



3D 列印機



網路分析儀



自動剥線機

品質認證



中國

No.	International Standard	Number	Certification Body
1	ISO 9001:2015	112408012	ITS
2	QC 080000:2017	IECQ-H MOODY 24.0010	ITS
3	ISO 14001:2015	00125E31864R1M/3200	CQC
4	ISO 45001:2018	00125S31580R1M/3200	CQC
5	ISO 22301:2019	HXC18921BC1002R1M	Beijing Huaxinchuang
6	ISO 27001:2022	15/25IS1548R00	WIT
7	RBA VAP	VAR-20240708-CN-01A01-5	BSI
8	IATF16949:2016	0547157	NQA
9	ISO 14064-1:2008	27325T10060ROM	Zhongren

越南

No.	International Standard	Number	Certification Body
1	ISO9001:2015	KAC25/0171	KNA
2	ISO14001:2015	2601134.EMS.CN26	KNA
3	RBA VAP	VAR-20241204-VN-01B02-2	BSI

ESG 發展現況

- 提升 ESG 能量
 - 持續提升企業能力，接軌全球 ESG 趨勢。
 - 擴大 ESG 認證體系，厚植永續經營實力與競爭優勢。



➤ ISO27001、ISO22301

強化營運安全與韌性

➤ IATF16949、ISO9001、QC080000

穩固產品品質基石

➤ ISO14001、ISO45001、RBA

厚植永續成長根基

產品應用領域



筆電 / PC

人們需要更智慧的無線連線。
憑藉豐富的開發經驗與完整的測試實驗室，AWAN 將為客戶提供完善的天線設計與解決方案。



网通

提供網路通訊專業天線技術，確保商用與消費性裝置具備有可靠的傳輸與覆蓋品質。



穿戴裝置

透過高科技研發中心與測試實驗室，我們的研發能力可支援各式行動穿戴裝置，包含 NFC、BLE、LTE、5G 與其他通訊規格。



IoT

憑藉豐富開發經驗與高科技測試實驗室。
透過持續研發創新天線技術，推動 IoT 應用發展。



新發展領域

車用/LEO/AHRs/INS

AWAN 正拓展至車用、LEO 與 AHRs/INS 市場，將先進天線設計能力無縫整合至模組化解決方案。此整合可提升產品效能，並提供更順暢且可靠的使用體驗。

PC & Laptop 應用

High-performance Integrated Architecture for Next-Gen Device

Wireless Support

- Wi-Fi 2.4G/5G
- Wi-Fi 6E
- Wi-Fi 7
- WWAN MAIN / AUX
- WWAN MIMO 1
- WWAN MIMO 2

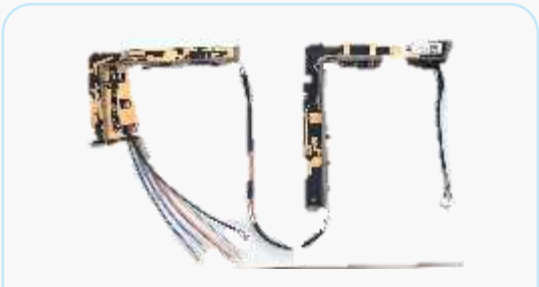


結構解決方案

- ✓ Metal Ring
- ✓ Slot Antenna
- ✓ Hinge Antenna
- ✓ Speaker Antenna
- ✓ Y= 6mm Antenna
- ✓ Full band Tuner Antenna
- ✓ Curve type
- ✓ P-Sensor Integration
- ✓ Windowless series



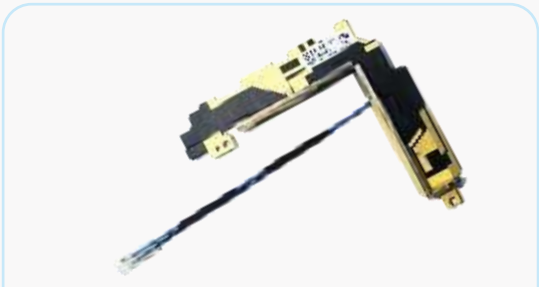
PCB/FPC



5G Antenna



Active Antenna



LTE Antenna

耳機裝置應用

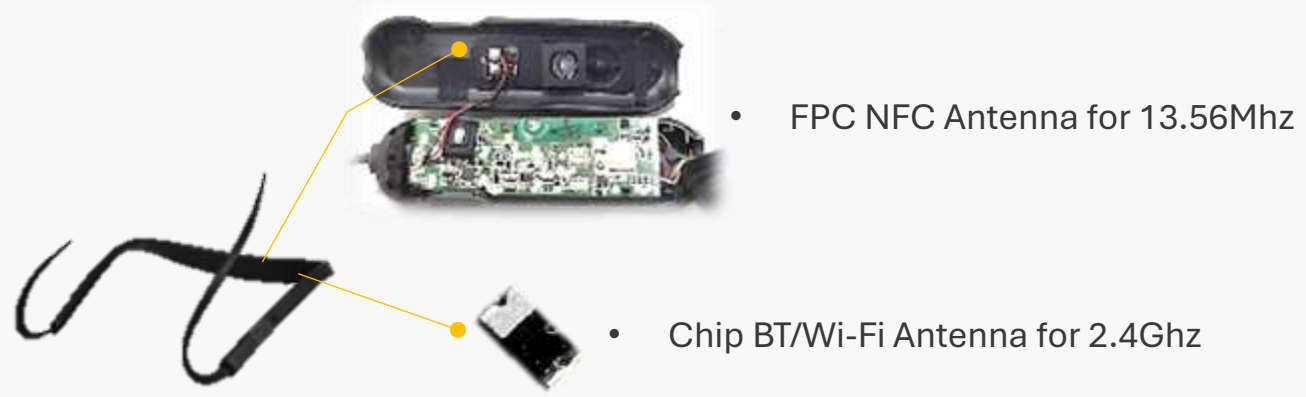
TWS



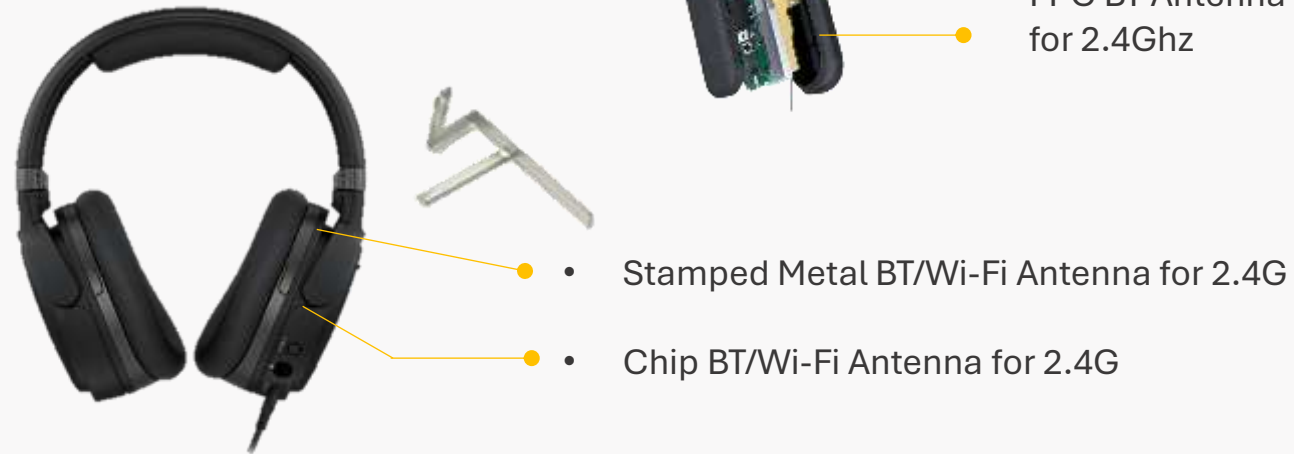
TWS Charging(WPC)



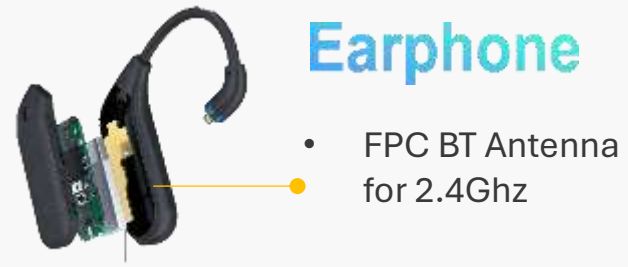
headphones



Headset



Earphone



穿戴裝置應用



- **LDS Antenna**
 - WiFi 2.4G/5G
 - Bluetooth 2.4G
 - LTE 4G
 - GPS



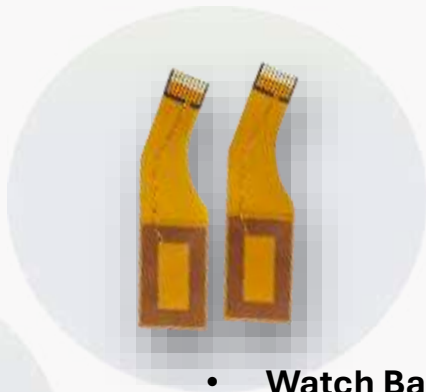
- **Chip Antenna**
 - WiFi 2.4G/5G
 - Bluetooth 2.4G
 - GPS
 - NFC 13.56Mhz



- **FPC Antenna**
 - NFC
 - WiFi 2.4G/5G
 - Bluetooth 2.4G



- **Watch WPC**
 - 13.56MHz Coil
 - WPC Coil



- **Watch Band Antenna**
 - NFC Antenna
 - LTE/Wi-Fi Antenna

掌上型遊戲機應用



- LDS Antenna
 - WiFi 2.4G/5G
 - Bluetooth 2.4G



- Chip Antenna
 - WiFi 2.4G/5G
 - Bluetooth 2.4G



- PCB/FPC Antenna
 - WiFi 2.4G/5G
 - Bluetooth 2.4G



- NFC
 - NFC Antenna
 - NFC Tag

物聯網應用



VR Helmet

VR頭盔天線專注於小尺寸和高效率，以便客戶能夠打造更佳的产品外觀。



智慧門鈴

由於視訊的需求，智慧門鈴可採用我們的天線



AR/Smart Glasses

智慧眼鏡須採用隱藏式的小天線。為了滿足客戶的產品外觀需求，我們可協助客戶多種結構的天線設計，增加空間應用的靈活性。

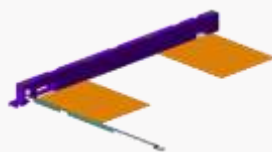


Tracker

Tracker 定位天線會使用 LTE、GPS 定位，因此可使用 LDS 提高產品空間利用率。

溫溼度感應器

可採用LDS 天線，應用於 WiFi, BT, 4G, 5G 的頻段。



智慧相框



無人機

無人機的產品需求將會使用 GPS 定位、AHRS/INS、Wi-Fi 傳輸和藍牙通訊。



網通應用

High-Performance 5G Antenna Solutions



基站天線

5G 陣列天線

我們為室外/室內天線設計提供靈活的解決方案



路由器/分享器

外接式天線

針對路由器和網橋優化的偶極天線，可確保可靠的連接



橋接路由器/ **CPE** 路由器

內建式天線

設備內建優化天線，確保可靠連接



戶外型基站產品

防水機殼 & 天線方案

我們的機櫃有多種外形尺寸，可滿足各種部署需求。



- 監控控制器盒
- 無線裝置
- 戶外物聯網設備
- 遠端物聯網感測器
- 遠距離無線設備
- RFID天線模組
- 點對點單元
- 點對多點單元
- CPE 路由器



AWAN 提供堅固耐用的防水戶外機箱，專為部署各種無線解決方案的系統整合商量身打造。此機箱設計用途廣泛，支援戶外天線、物聯網設備和無線網路設備。

[illegible]

Mechanism Specification :

• Back cover 90 degree connector

10mm
10mm
10mm

30mm
30mm
30mm

90° Bends

30mm

90° Connector

10mm
10mm

30mm

90° Connector

<http://www.aurum.com.sg>

© Aurum Technology (Singapore) Pte. Ltd. All rights reserved.

車用領域

01 通訊類



5G /4G Wi-Fi BLE

支援 5G/4G、Wi-Fi 6 和 BLE 產品設計
實現車載通訊應用

Application

- EV Charger Station
- Media Player
- Dashcam
- DAB/DTV
- T-Box
- V2X
- GPS



02 雷達感應模組

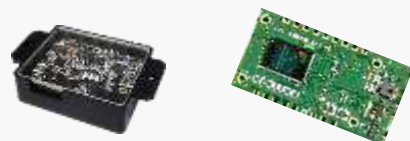


60GHz RADAR 77GHz RADAR

從“車內安全保護”到“車外盲點監測”，我們的毫米波雷達解決方案為乘客和駕駛員提供全面、智慧的安全保護。

Application

- Blind Spot Detection (BSD-77G)
- Child Presence Detection (CPD-60G)



03 數位鑰匙 & 慣導應用



UWB / NFC / BLE AHRS / INS

免鑰匙系統 (UWB/NFC/BLE)

採用 UWB+NFC+BLE 以及我們的天線設計和演算法，可精確解鎖。並提供完整的 iOS 和 Android SDK，允許靈活的客製化 APP 開發。



姿態感測與慣性導航

提供原始資料和修正演算法，輸出穩定的三軸姿態（俯仰/橫滾/偏航）及航位推算，從而實現精確的導航和角度控制。



慣性導航產品技術概覽

1. 慣性量測元件IMU (Inertial Measurement Unit)

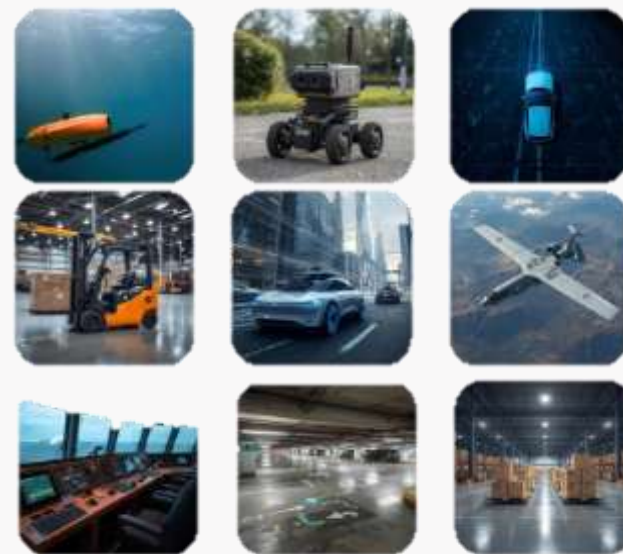
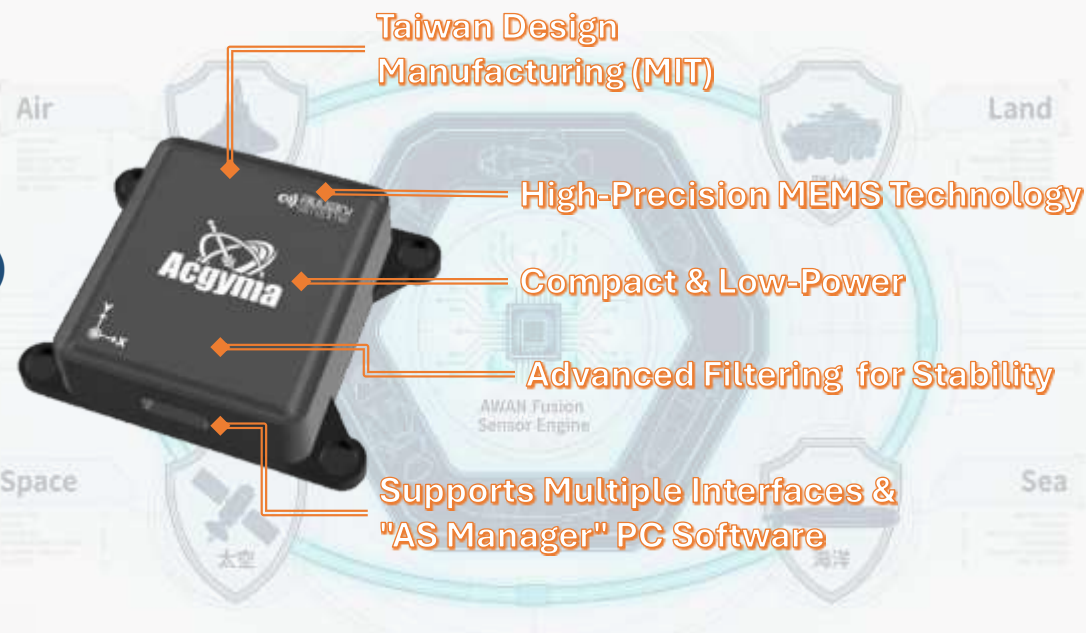
- 輸出原始數據（加速度與角速度）

2. 航姿參考系統AHRS (Attitude and Heading Reference System)

- 提供穩定的三軸姿態（俯仰 Pitch、翻滾 Roll、航向 Yaw/Heading）
- 具備演算法漂移修正

3. 慣性導航系統INS (Inertial Navigation System)

- 完整的定位解決方案
- 支援 GPS 缺失環境下的航位推算(Dead Reckoning)



Acgyma (AHRS/INS) 系列產品



TAIWAN Designed & Made in Taiwan

High-Precision MEMS Tech

High-Performance Processor

Industrial-Grade Standard

Anti-Interference Design

Compact & Low Power

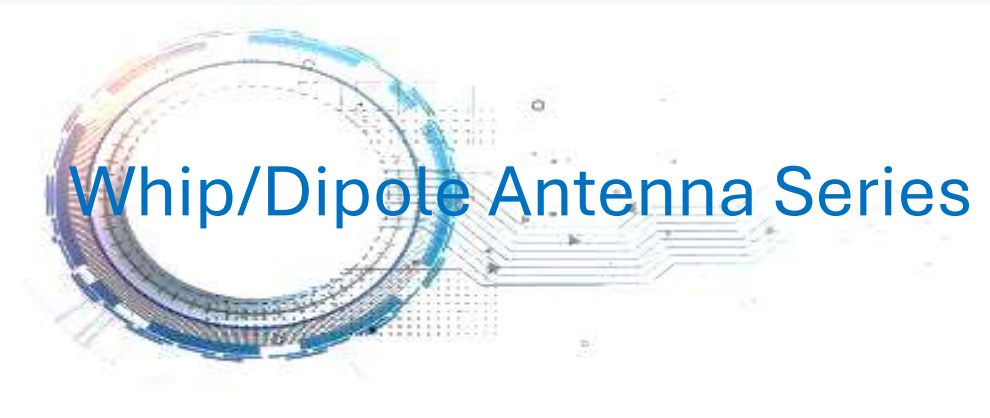
Multi-Protocol Support

Intuitive GUI Interface



Product Model	AGM-510	AGM-610	AGM-720	AGM-810
Positioning	6-axis, Anti-magnetic AHRS	9-axis, Standard AHRS	9-axis, Array AHRS	10-axis, Array INS
Dimensions & Weight	49×42×13 mm, 20g	49×42×13 mm, 20g	49×42×13 mm, 20g	56.3X61.3X23.1 mm, 42g
Key Advantages	High magnetic immunity for industrial stability	Versatile standard model	Noise reduction tech, high dynamic accuracy	CEP 1m fusion accuracy for autonomous navigation
Application	AGV/AMR, Angle Tracking, PTZ Camera, Robots	AGV/AMR, Angle Tracking, PTZ Camera, Robot	ADAS / Telematics, motion capture and analysis, AGV/AMR, ROV, Underwater Vehicles	UAVs / Drones, Outdoor Robotics

外接式天線



External Antenna



ADW-B002M

2.4/ 5G



ADW-PH07G

1592~1602MHz



AGE-001

860~930MHz

External Dipole (Waterproof)



ADW-001

2.4/ 5G/WiFi 6



ADW-EX15LS

860~940MHz



ADW-MB08L

700-960 & 1700-2700 MHz



ADW-N5R001

690/960~1710/6G



ADW-W8D

5150~5850MHz



ADW-Z5D

2400/2500~4900 /7250MHz

External Dipole



ADE-001

2.4/ 5G



ADE-115C

2.4G/5G



ADE-B0660

600-6000MHz



ADE-EX02D

2.4/ 5G



ADE-EX06D

2.4G/5G



ADE-EX07L

694/960-1400/2700MHz

射頻連接器和電纜組件

我們提供最佳的射頻電纜組件無線連接解決方案



CONN N PLUG STR 50 OHM CRIMP



CONN N TYPE JACK ST 500HM SOLDER



N Male Plug RF Coaxial connector Clamp



N-Male (plug) crimp for LMR-400-LLPL/non-solder pin



SMA R/A JACK REVERSE P.C. BOARD MOUNT



SMA PANEL JACK 2-HOLE FLANGE STR



CONN SMA RCPT STR 50 OHM SOLDER



RP-SMA STRAIGHT CRIMP JACK RG-1



N Male Crimp Teflon Insulation.



Plug Cable Mount N Connector



BNC-bulkhead jack cr/cr, G1 (RG-58/U), 50 Ohm



Plug N Connector



RF Industries, Sma Male Crimp Plug



CONN TERMINATOR PLUG SMA 500HM



SMA Plug Male Straight Crimp

LDS 天線



Model	LPKF Micro Line 3D 160i	Fusion 3D 6300
Image		

- 4G/5G and Wi-Fi 天線



手錶



追蹤器



IP 攝影機



導航應用



筆電與平板

- LDS 表面打件能力



- 我們的製程可以使用普通的LDS材料。（採用特殊製程生產，不會傷害塑膠和電鍍表面）
- 無需使用昂貴的LDS材料（降低材料成本）

波導管產品

- 衛星/太空通訊應用
Uplink
Downlink
Broadband
- 無線通訊應用
無線回傳
蜂巢回傳
點對點
點對多點
- 國防應用
衛星通訊
雷達



TABLE 2 SATCOM FREQUENCY BANDS				
Band	Downlink Frequency (GHz)	Uplink Frequency (GHz)	Typical Bandwidth (MHz)	Comments
L-	0.9 to 1.6	0.9 to 1.6	15	Terrestrial – shared
S-	1.61 to 1.63	2.48 to 2.5	70	ISM-Band – shared
C-	3.7 to 4.2	5.925 to 6.425	500	Terrestrial – shared
X-	7.25 to 7.75	7.9 to 8.4	500	Mil/Government
Ku-	11.7 to 12.2	14.0 to 14.5	500	Rain attenuation
Ka-	17.7 to 21.2	27.5 to 31.0	3500	Rain attenuation, expensive equipment
	20.2 to 21.2	30.0 to 31.0	1000	

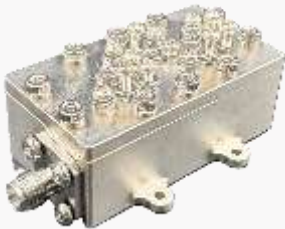
Application	Frequency Bands
Radar	X-band (8-12 GHz), Ku-band (12-18 GHz), Ka-band (26.5-40 GHz), W-band (75-110 GHz)
Electronic Warfare (EW)	S-band (2-4 GHz), X-band, Ku-band, mmWave (40-100 GHz)
Military Communications	UHF (300 MHz-3 GHz), SHF (3-30 GHz), EHF (30-300 GHz)
Surveillance (SIGINT, ELINT, COMINT)	Broadband, HF to mmWave (1 GHz-100 GHz)



Diplexer



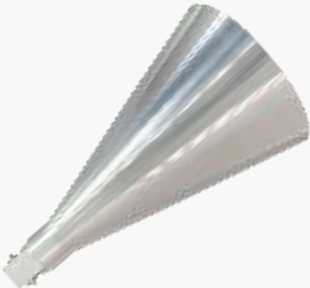
Adapter



Filter



Horn Antenna



Horn Antenna



Filter

無人機通訊模組方案

無人機網狀無線通訊的模組方案，可讓無人機和自主系統能夠直接以進行遠端與低延遲的通訊進行控制，即使在非視距環境也可達成。

- 遠距離通訊能力
 - 可靠的高品質數據和視訊傳輸
- 抗干擾與安全能力
 - 自動頻道選擇 (ACS)
 - 動態頻率調整以避免干擾和偵測
- GPS 通訊異常操作能力
 - 在 GPS 訊號不佳的環境中也能保持穩定的定位
- 自動連接通訊能力
 - 支援多台無人機網路架構
- 靈活的溝通介面
 - 支援:S.BUS、UART
 - 易於與各種無人機平台和控制系統進行整合

SISO



MIMO



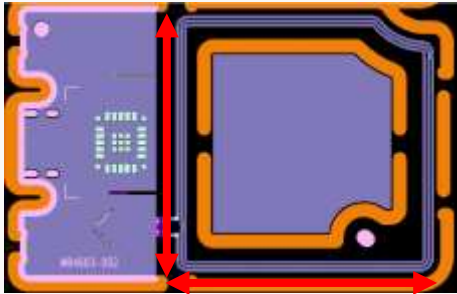
無人機地面站（追蹤器）



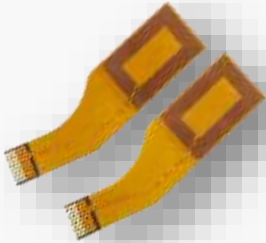
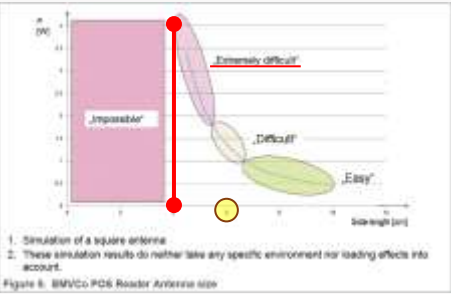
NFC/RFID 產品

各種 NFC/RFID 解決方案

Antenna Size Suggestion



Antenna Detection Performance



Wearable NFC Antenna



Wearable NFC Antenna

NFC 天線

NFC Antenna



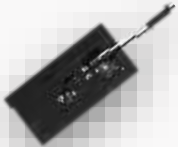
NFC Antenna



NFC Antenna



FPC NFC Antenna



FPC NFC Antenna



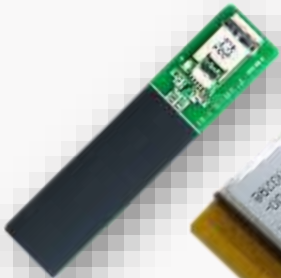
NFC NFC Antenna



NFC 模組



NFC Module Mount on motherboard



NFC Module

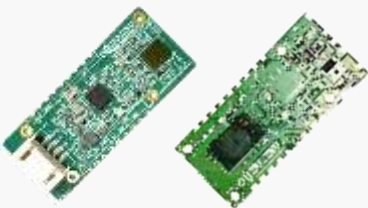


模組系列產品

77G Radar Module



60G Radar Module



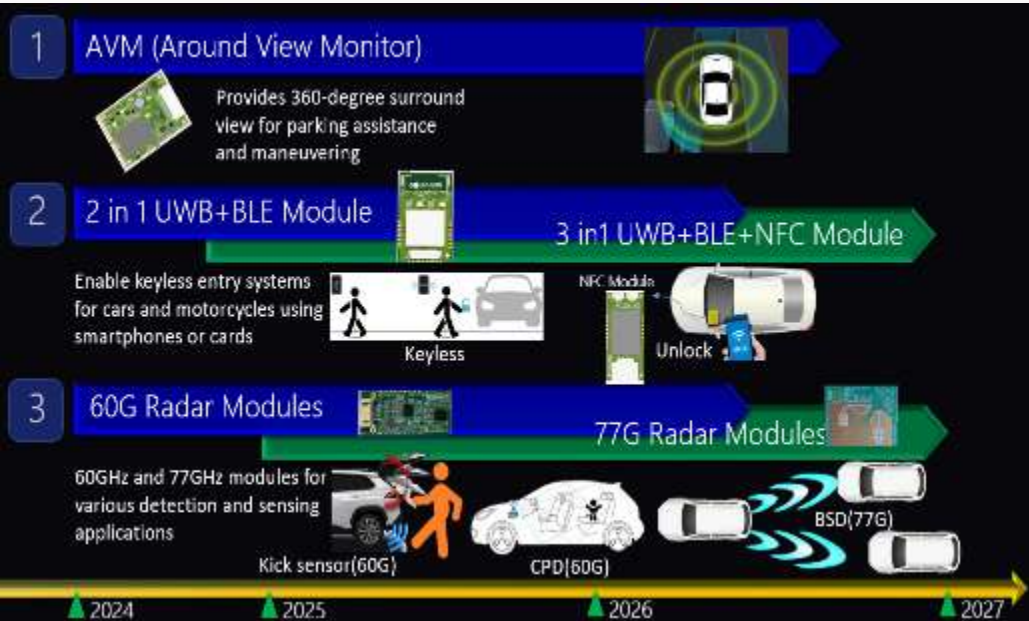
NFC Module



AHRS/INS Module

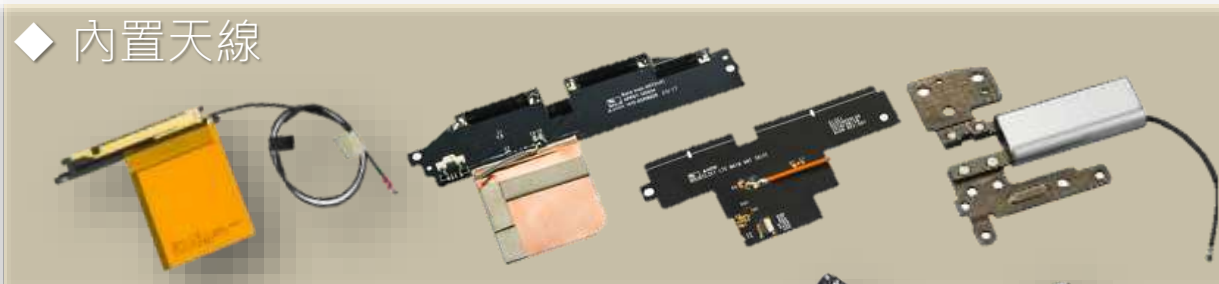


UWB Module



天線系列

◆ 內置天線



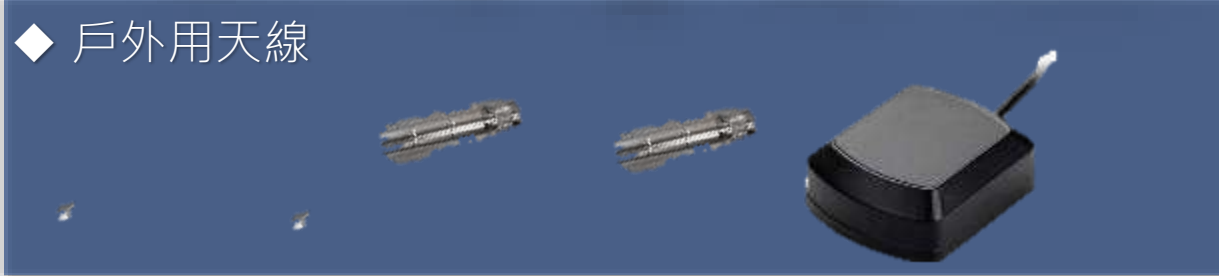
◆ LDS 天線



◆ 外接天線



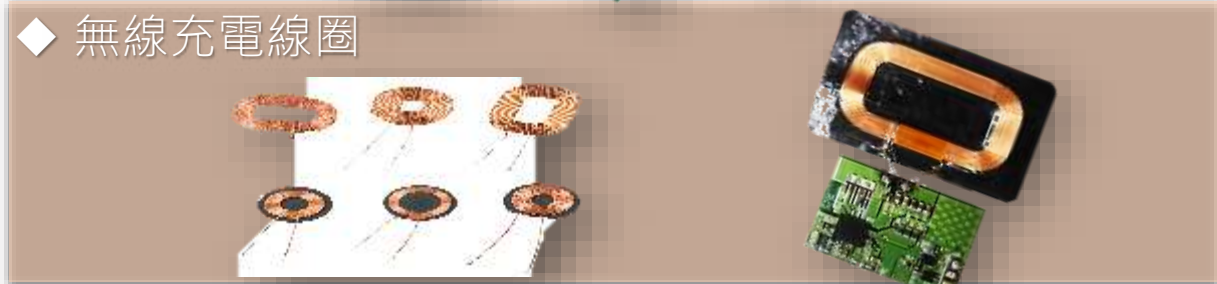
◆ 戶外用天線



◆ NFC 天線



◆ 無線充電線圈



◆ 陶瓷貼片天線



◆ 射頻連接器與線纜組件

- Ø0.81 II, III, IV, NGFF
- Ø1.13, NGFF
- Ø1.37
- RG174

