

The best partner of innovative modules
base on precision machining

E-Catalogue _____

精密線材與天線設計解決方案

Precision Cable Assembly and
Antenna Design Solutions

E-Catalogue
Chinese Version



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

Click
or
Scan!
→



中文版線上型錄



英文版線上型錄

精密線材與天線設計解決方案

Precision Cable Assembly and
Antenna Design Solutions

- 00 目錄
Contents
- 01 車用線
Automotive Cables
- 02 ODM 網通天線
ODM Antenna
- 03 高頻外部線
High Frequency External Cables
- 04 資訊中心伺服器 - 高頻應用線材客製加工
Information Center Server -
Customize Cable Solution For High-Frequency Cable
- 05 醫療線
Medical Cables
- 06 視訊安防線
Surveillance Cables
- 07 新能源市場 - 儲能系統應用線材客製加工
New Energy Market -
Customize Cable Solution For Energy Storage System
- 08 關於萬旭
About Wanshih Electronic



The best partner of innovative modules
base on precision machining

車用線 Automotive Cables

我們為不同領域設計及生產加工線材，包括電動汽車、自行車等...

搭配萬泰電線垂直整合的優勢、及萬旭自身製造加工能力，作為IATF 16949的認證廠商，我們提供客戶在車用線材產品上更全面的解決方案。

從製造、測試與整合，我們相信萬旭是市場上最具競爭力的供應商之一。

認證 Certification



- IATF 16949:2016
- VSCC 19-1
- D-U-N-S Certified

車用保險絲 BOX 線束 Automotive Fuse Box Cables



可根據客戶需求選擇適合的保險絲規格與解決方案，
進行客製化組裝與加工，確保最佳電路保護與系統穩定性。

ADAS 環景線組 ADAS Around view cables



- HMTD、Mini Fakra、Fakra、HSD 鏡頭連接全方案支援
- 提供高頻測試服務驗證線材電性可靠度
- 萬旭為 16949 認證廠，PPAP 等文件皆能配合開發製作。

智慧座艙線組 Intelligent cockpit cables



- 為多塊顯示屏連接傳送高速訊號
- 線材柔軟、輕巧，可依機構設計繞折
- 萬旭可加工極細同軸線 0.25 pitch ~ 0.5 pitch 的連接器

汽車完整線組解決方案 Automotive Cable Solution



ADAS 先進駕駛輔助系統線材

- FAKRA/HSD/HFM/HMTD
- 環景線組
- 無線充電
- 倒車鏡頭線組
- 盲點偵測線組

中央控制系列 / 智慧座艙

- HUD 抬頭顯示線組
- LCD 數位儀表線組
- 中央控制系統線組
- 車用主機線組
- TBOX 訊號處理線組
- 後座影音娛樂線組 (LVDS)
- 自動駕駛系統線組
- 引擎 ECU 線組

EV 電動車電源線材

- 電池管理系統電組
- 電池主機連接線組
- 高壓線組
- 商用車電池線組
- 鱷魚夾線組



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail / sales@wanshih.com
Address / 248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓
Tel / +886 2-2298-8066





The best partner of innovative modules
base on precision machining

ODM 網通天線 ODM Antenna



所有應用於網通或通訊產品的天線，包括最新5G、未來6G通訊、Wifi 6，甚至是近期國際看好太空產業與低軌衛星相關，包括衛星設備、地面接收站等衛星訊號設備。

萬旭持續打入國際供應鏈，協助推動太空技術產業應用，利用自身的整合能力與加工優勢，同時做到研發、半自動化生產、製作及加工，達到成本競爭性、品質的穩定性、量產的時效性。

內置天線 Internal



- MIMO天線模組 ODM/OEM

戶外天線 Outdoor



- 高增益天線 ODM/OEM

射頻同軸線 RF Cables



- SMA、BNC、N- TYPE
- 搭配各式 RF CABLE

外掛天線 External



- LTE ALL BAND
- WIFI & WIFI 6E
- SUB 6G

ODM 網通天線解決方案 ODM Antenna Solution

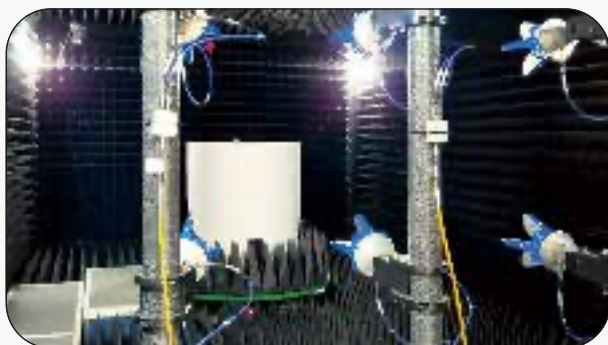
- Smart Gateway
- Wifi Mesh Range Extender
- ODU 5G @ Sub-6
- 5G Core Network



- Two-way Wireless Communication
- External LTE Antenna
- Built-in PCB Antenna

我們同時提供客戶測試服務

We provide OTA / Throughput Testing Service for our customers



OTA

Receive Antenna
0.6 GHz ~ 8.5 GHz
Flat Panel Antenna
0.45 GHz ~ 8.5 GHz

Passive Test

- Antenna efficiency
- Antenna gain
- 2D / 3D Radiation Pattern

Active Test

- GSM / WCDMA / TE / Wi-Fi
- TRP
- TIS

Throughput

Receive Antenna
8T8R 2 GHz ~ 18 GHz

Active Test

IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail / sales@wanshih.com
Address / 248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓
Tel / +886 2-2298-8066





The best partner of innovative modules
base on precision machining

高頻外部線 High Frequency External Cables

協會認證
Certification

CERTIFIED
USB40™
Gbps

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

USB Cable

- 高頻驗證設備與經驗
- 搭配產品設計各式規格



HDMI Cable

- 各種長度、長米數皆可設計製造
- 另有極細線徑版本可對應特殊用途



在高速傳輸大量資料的世代，帶動著高頻線材的需求增加，USB4、HDMI...等高頻連接器相繼問世。而當訊號速度持續加快時，如何降低雜訊干擾成了重要課題。

萬旭通過USB及HDMI官方認證授權，除了可提供不同規格長度客製以外，在USB4使用30AWG同軸線設計，擁有更穩定的訊號傳輸與更有效的降低干擾；HDMI有著超低的EMI，可減少附近無線設備的干擾，頻寬更增加到48 G 超高傳輸，並且支援更先進的音頻格式與最好的音頻質量及更高的視頻分辨率與更新頻率！

I/O 高頻線應用 High Frequency Cables



支援 高速訊號傳輸

採用極度輕巧柔軟同軸線
HDMI 傳輸線



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail / sales@wanshih.com.tw
Address / 248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓
Tel / +886 2-2298-8066





The best partner of innovative modules
base on precision machining

資訊中心伺服器 高頻應用線材客製加工

Information Center Server

Customize Cable Solution For High-Frequency Cable

高頻傳輸特色

在高速傳輸與高頻應用需求激增的時代，伺服器線材技術不斷進化。萬旭提供 MCIO & PCIe (Gen5/Gen6)、Mini SAS HD、SFP+、QSFP-DD、OSFP 等高頻線材解決方案，以確保穩定性與高效能。

引領時代的高頻線加工技術

萬旭以其優異的加工技術脫穎而出，我們以高精度加工、低損耗設計與高頻測試為基礎，不斷優化加工技術，讓數據中心、AI 伺服器及雲端計算可以發揮更加高效全能的表現。我們能夠達到 PCIe 5.0 與 6.0 的水準，並擁有具備卓越的屏蔽性能和信號穩定性的傳輸線。

這意味著更高效、穩定的數據傳輸，同時大幅降低了數據傳輸過程中的錯誤率。萬旭作為高頻線加工技術的領先者，幫助客戶在競爭激烈的市場中取得先機。

- 高效節能的傳輸能力
- 低延遲的反應速度與效能
- 卓越的屏蔽性能確保數據信號的穩定性及可靠性
- 良好的耐用性，可長時間穩定運行
- 兼容各種常用的接口和協議，整合性服務提供更多選擇



高效生產



高穩定性



品質保證

PCIe 5.0 ↑

PCIe 6.0/5.0



Riser CEM Cable

MCIO

- 支援 Gen5 / Gen6
- Pitch 0.6mm, PCB 厚度 1.57mm
- 直式、直角式、左右側出式 (4X 8X 16X)
- 支援 85Ω 和 100Ω 阻抗
- 取消 PCB 改 insert molding 設計, SI 損耗改善 0.6db

DirectAttached™ CEM

- 支援 Gen5 / Gen6
- Pitch 1.0mm
- 直接連接到 Cable 以消除 PCB 走線損耗, SI 損耗改善 0.5db 至 1.0db

Slim SAS

- 具備堅固卡鉤結構的內部連接
- 直式、直角式、左右側出式
- 符合 SAS-4 24 Gbps 的傳輸速度, 支援 PCIe-4 的規格

SFP+ / QSFP / QSFP-DD / OSFP

- 支援 10Gbps - 800Gbps
- 熱插拔設計, 減少系統停機時間
- 相容標準 SFP 插槽



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail /
Address /
Tel /

sales@wanshih.com
248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓
+886 2-2298-8066





The best partner of innovative modules
base on precision machining

醫療線 Medical Cables

萬旭利用既有的產業優勢跨足醫療產業，在醫療線材上更取得 ISO 13485 醫材品質系統認證...等認證。萬旭在核心技術及精密加工製造的優勢下，醫療線材更是萬旭發展國際不可或缺的一部份。

在醫療線材，萬旭可達到 OD 0.8mm 以下，鏡頭精密焊接可達 1.2 x 1.2mm。並以高於業界水準的製造工藝，提供客戶完整解決方案。更獲得國內、外等相關醫材廠採購使用。

國際認證 Certification



- 醫療 ISO13485 認證
- 符合 ISO 10993 生物相容性

非入侵線組 Non-invasive cables



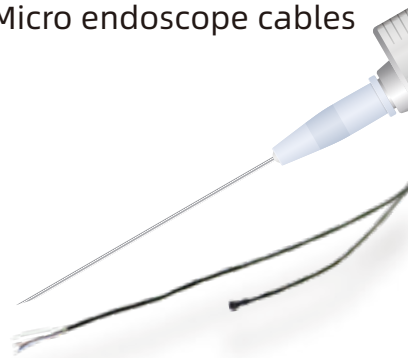
- 線材耐彎折
- 可配合客戶的機構設計
- 協助開模驗證
- 亦可搭配客製化PCB模組加工服務
- 提供高品質抗干擾高端產品

儀器內部線組 Machine cables



- 高度的靈活性
- 出色的阻抗可控性
- 卓越的屏蔽功能
- 極細同軸電纜適用於高性能小型醫療設備

微型醫療內視鏡頭線 Micro endoscope cables



- 鏡頭精密焊接可達 1.2 x 1.2 mm
- 可客製化抽線

醫療用線解決方案 Medical Cable Solution



磁共振影檢查 / 電腦斷層掃描

檢測儀器螢幕

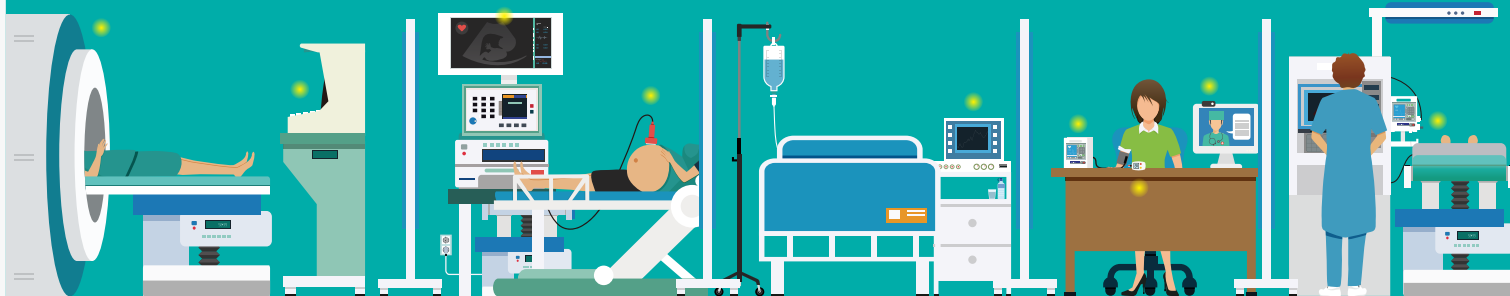
超音波

EGC

生理檢測 / 血糖機

遠距視鏡鏡頭

微型鏡頭內視鏡



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail / sales@wanshih.com
Address / 248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓
Tel / +886 2-2298-8066





The best partner of innovative modules
base on precision machining

視訊安防線 Surveillance Cables

完整的安防監控系統，需要依賴良好的傳輸功能，特別是針對線纜特性的要求。

耕耘多年的安防產品經驗，除了提供多元的解決方案外，可提供所需的防水等級設計加工，滿足高頻傳輸及抗干擾與高防水的需求。

萬旭以嚴格控管、高品質要求的方式進行製造及加工，在安防系統中打造「傳輸穩定」、「經久耐用」與「安全可靠」的安防監控視訊用線。

內部傳輸線 Internal Cables



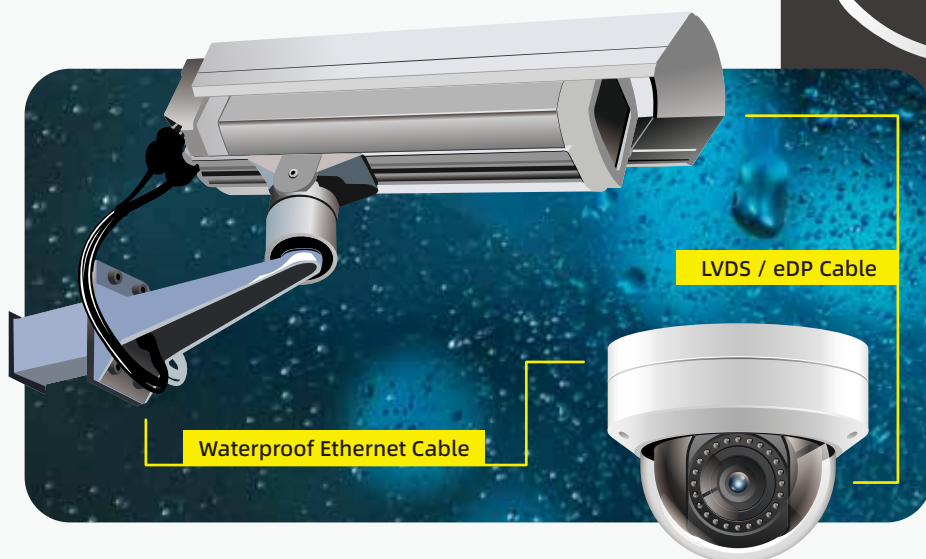
- 線材柔軟，細小，耐彎折
- 自行研發設備，可做到 #46 的線材加工

外部防水線 Waterproof Cables



- TPU外被
- 整條皆為IP67防水線

安防視訊用線解決方案 Surveillance Cable Solution



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail / sales@wanshih.com.tw
Address / 248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓
Tel / +886 2-2298-8066





The best partner of innovative modules
base on precision machining

新能源市場 儲能系統應用線材客製加工

New Energy Market

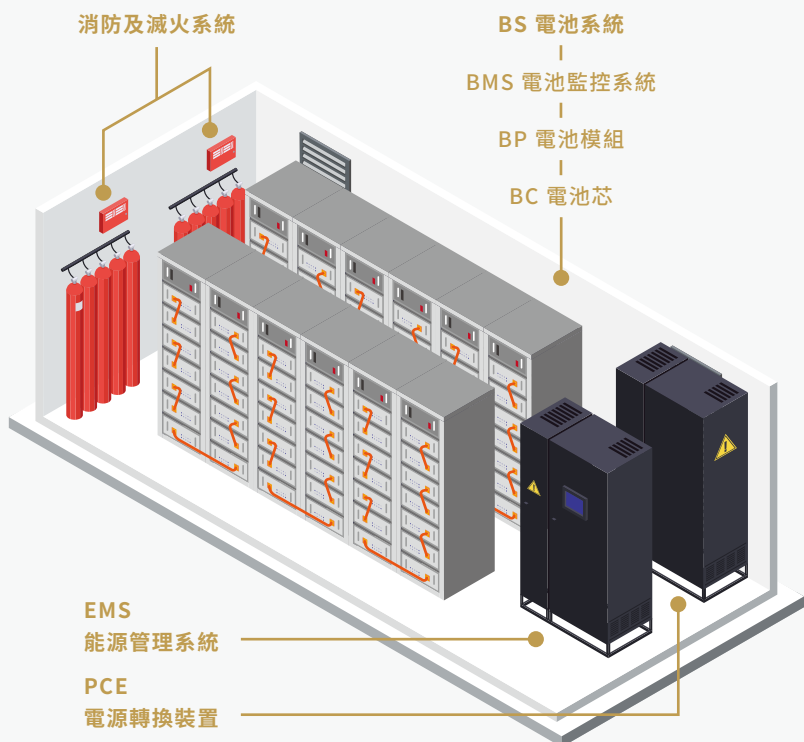
Customize Cable Solution For Energy Storage System

儲能系統確保電力穩定輸出

太陽能和風能並非持續穩定供電，在能源充裕時，儲能系統可以儲存多餘的能量，並在需要時釋放出來，確保穩定的電力供應。同時，電池扮演著關鍵角色，因為需要大量的電池來儲存能量以實現穩定供電，提高能源利用效率，降低碳排放。

能源轉型 萬旭輔助更給力

萬旭提供各種儲能線材客製化設計，並擁有 35 年的加工經驗，我們的儲能線技術可應用於功率調節器、電池管理系統和機櫃等領域。我們的儲能線具備製作 120mm² 的能力，通過電流可高達 350A，檢驗可靠度部分透過 500 公斤拉拔力溫升檢測儀器提升產品品質，鞏固萬旭高性能電池組線束方面的專業加工技術能力。我們的產品將確保您系統的可靠性與效率，助您在新能源市場中脫穎而出。



堆疊電池模組 動力+通訊線束

電池用 電源線組

電池組 AC開關線束

電池組 DC開關線束

儲能動力線



匯流櫃線束實際應用圖



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail / q_jcq>u_lqgf.amk
?bbpess / 248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓
Rel / +886 2-2298-8066





The best partner of innovative modules
base on precision machining

萬旭電業股份有限公司 Wanshih Electronic Co., Ltd.

萬旭電業成立於 1987 年，由萬泰科技與日本 Asahi Tsushin 合資，擁有近 40 年的線材加工經驗，提供專業的 ODM/OEM 服務，範疇包含車用、安控、高頻、儲能、工業和醫療，追求技術創新，成為電子裝置內部配線、外部信號連接線、無線天線及 SMT 精密加工模組的領導廠商。

我們擁有 ISO-9001、ISO-13485、ISO-14001、IATF 16949 等多項認證，堅持品質至上、客戶第一的原則，對產品品質嚴格把關。公司在台灣設有 AI 自動化生產線，在越南、美國、蘇州、東莞、泰國等地設有工廠，並以台北為營運中心，提供客製化研發、彈性生產、即時交貨和全球運籌服務。

專業的 ODM/OEM 夥伴 →



Automotive



Security



High
Frequency



Energy
Storage



Industrial



Medical

認證 →



QC080000: 2012
Hazardous Substance
Management System

ISO9001: 2015
Quality
Management

ISO14001: 2015
Internal
Management

Philips SGS PASS
Review by SER

OHSAS18001: 2007
Health and safety
management system

ISO13485: 2016
Medical Equipment
Certificate

IATF16949: 2016
Automobile
Certificate

Lightning Cable
MFI Certificate

QC080000: 2012
Dangerous Substance
Certification

SONY S5-00259
GP Certificate

SONY
GREEN PARTNER

USB 3.1
TID Certificate

Dell commissioned
TUV EICC Verification

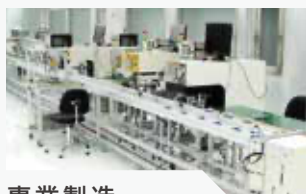
CCEE
Safety Certificate

技術優勢 →



客製能力

防水、抗震、抗撞、耐溫等，皆能提供專業生產開發服務。



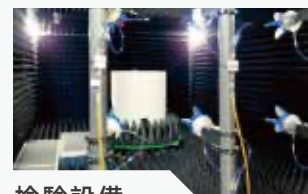
專業製造

ISO 7(10000級) 潔淨室自動化生產線，國際品質標準認證之服務流程設計。



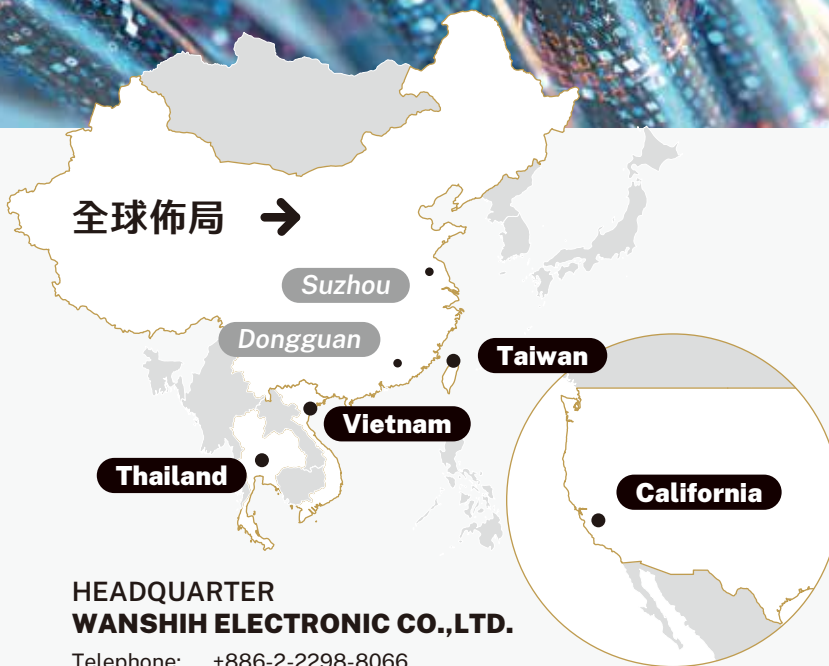
品質認證

測試/驗證，達到 ISO 國際品質標準。



檢驗設備

CTIA 認證的射頻 3D 暗室，產品的品質管制極為嚴格，層層把關



HEADQUARTER WANSHIH ELECTRONIC CO.,LTD.

Telephone: +886-2-2298-8066

E-mail: sales@wanshih.com

Wanshih (VIETNAM) Wanshih Electronic Element Company Limited

Telephone: +84-2203-516-867

E-mail: sales@wanshih.com

Wanshih (USA) Draco Electronics, LLC.

Telephone: +001-510-656-1650

E-mail: info@dracoelectronics.com

Wanshih (CHINA) SUZHOU WANSHIH ELECTRONIC ELEMENT CO., LTD.

Telephone: +86-512-6670-9212

E-mail: sales@wanshih.com

Wanshih (CHINA) DONGGUAN HUMEN WANSHIH ELECTRONIC CO., LTD.

Telephone: +86-769-8555-2215

E-mail: sales@wanshih.com

Wanshih (TAILAND) THAI WANSHIH ELECTRONICS ELEMENT CO., LTD.

Telephone: +66 92-099-9168

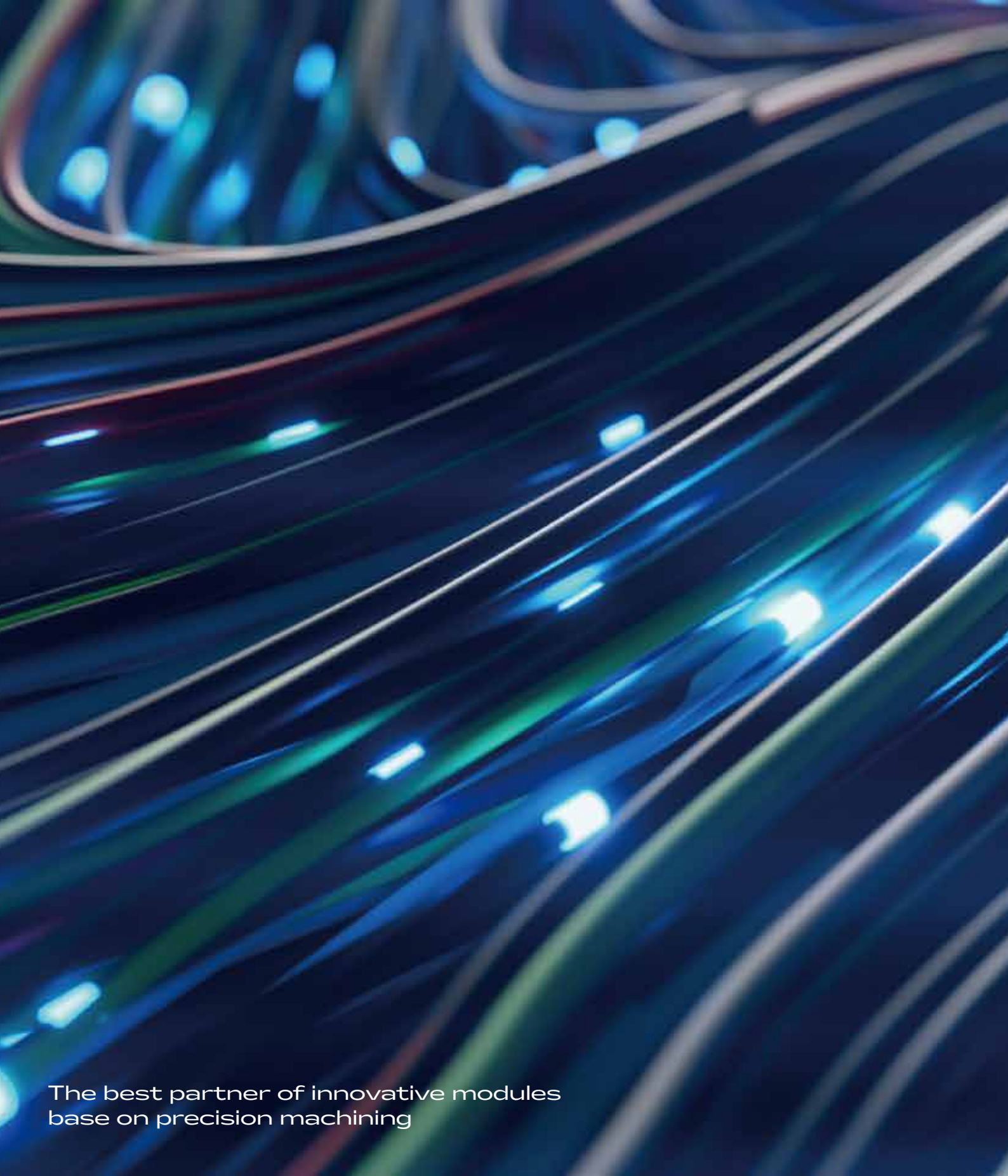
E-mail: sales@wanshih.com



萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail / sales@wanshih.com
Address / 248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓
Tel / +886 2-2298-8066





The best partner of innovative modules
base on precision machining

E-Catalogue _____

精密線材與天線設計解決方案

Precision Cable Assembly and Antenna Design Solutions

E-Catalogue Chinese Version

 **萬旭電業股份有限公司**
Wanshih Electronic Co., Ltd.

E-mail / sales@wanshih.com

Address / 248 新北市新北產業園區五工六路 72 號 3-5 樓

Tel / +886 2-2298-8066