

2022

One Stop
Cable Solution



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

萬旭營運計畫與展望

A night cityscape with a network overlay of blue lines and dots. A white-bordered box highlights a portion of the city, and a grey box with the text '大綱' is overlaid on it.

大綱

Part 01 公司及產品介紹

Part 02 營運概況

Part 03 發展策略與成長亮點

Part 04 新產品佈局

Part 05 未來願景



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

Part 01

公司及產品介紹

萬旭電業股份有限公司

- 建立：1987
- 資本額：7.2億
- 員工：1300人
- 總裁：張銘烈 / 董事長：張程欽
- 上櫃：6134.TW
- 總部：新北市新北產業園區



Asahi Tsushin Co., Ltd.
Asahi Communications Co., Ltd.

- 萬泰科技及日本ASAHI資源技術整合的臺灣公司



台北萬旭總部

- 員工 150人 / 占地 2,500平方公尺
- 生產：內部線 / 外部線 / 天線 / 醫療和車用線
- 產能：300Kpcs

蘇州萬旭廠

- 員工1000人/ 占地 64,000平方公尺
- 生產：內部線 / 外部線 / 天線 / 醫療 / 車用線 / SMT
- 產能：2.2KKpcs / 535M chip

東莞萬旭廠

- 員工50人/ 占地 8,600平方公尺
- 生產：內部線 / 外部線 / 天線 / 車用線
- 產能：1KKpcs

泗陽萬旭廠

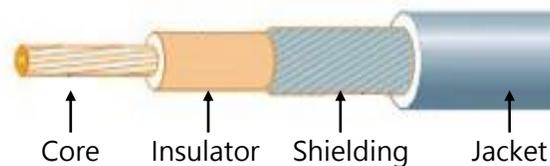
- 員工100人/ 占地 3,300平方公尺
- 生產：內部線 / 外部線
- 產能：500Kpcs

越南萬旭廠 (2022)

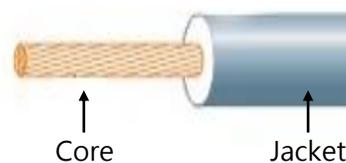
- 廠房G6 占地 1,107平方公尺
- 生產：內部線 / 外部線 / 天線
- 產能：1.2KKpcs

美國萬旭

- 員工 11人 / 占地 630平方公尺
- 銷售：內部線 / 設備用線



極細同軸線
極細柔軟如髮絲



電子線
高CP值,易加工



內部線材

依照各應用產業需求,提供專業的內部線材加工
應用案例: 車用, 醫療, 電視, NB, 安控視訊, 機器人



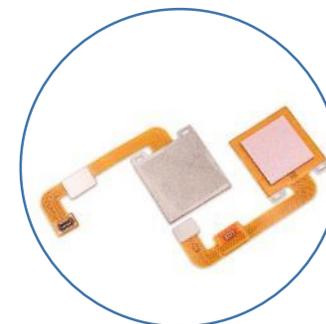
外部線材

一站式客製化整合服務, 依照各客戶需求及條件, 如: 防水或大電流等複合條件, 提供各產業最佳外部連接線整合方案



天線設計

專業天線設計加工製造, 提供客制天線設計與無線模組開發, 利用相關測試設備, 提供客戶最佳無線解決方案



SMT服務

高水準專業SMT打件服務, 能提供客製線材加工與PCB/FPC版焊接加工製作的一站式整合服務



內部線材

- Micro Coaxial
- Medical Cable
- Auto-mobile Cable
- Other



LVDS #46



電子線混線



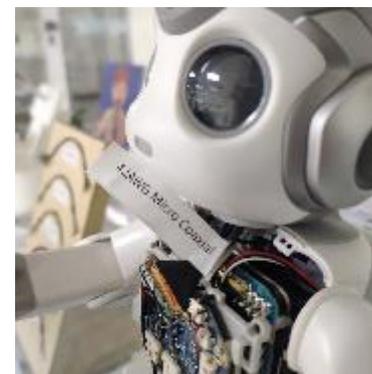
LVDS接FPC



電子線



醫療儀器內部配線



機器人內部配線



監視器內部配線



外部配線

- USB 3.1
- HDMI
- Audio
- Lightning MFi
- Waterproof cable
- Industrial Cable



USB / Type C



HDMI



Lightning



Waterproof



醫療線



車用線



工業線



天線設計

- Internal Antenna
PCB/FPC/PIFA/GPS
- External Antenna
Indoor/outdoor
- Patch Antenna
- IOT



外接 Wifi



外接 LTE



內建RF



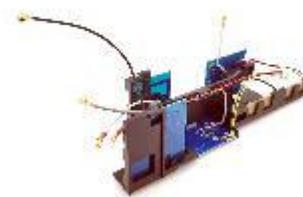
內建PCB



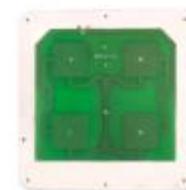
內建鐵件



GPS



MIMO



Small Base
Station



Fiberglass
Tube

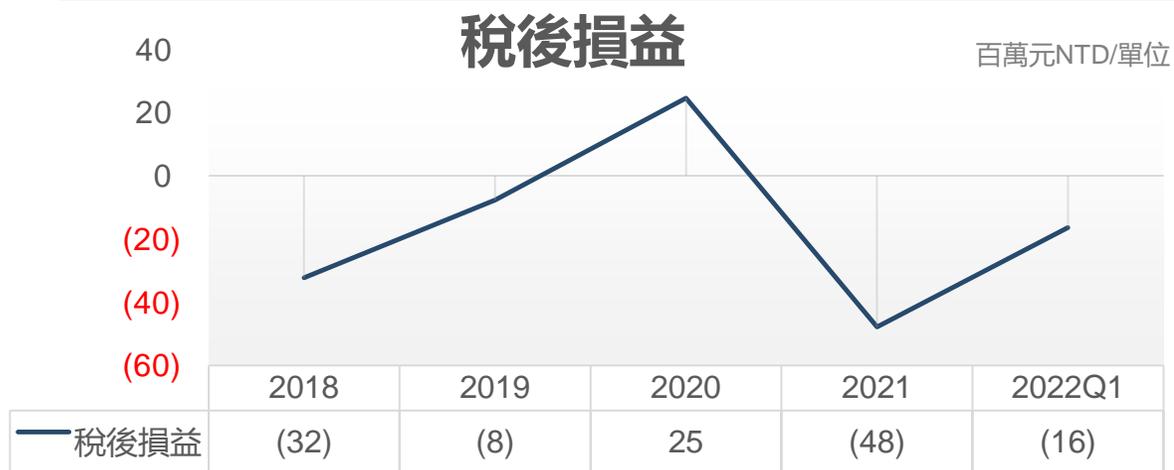
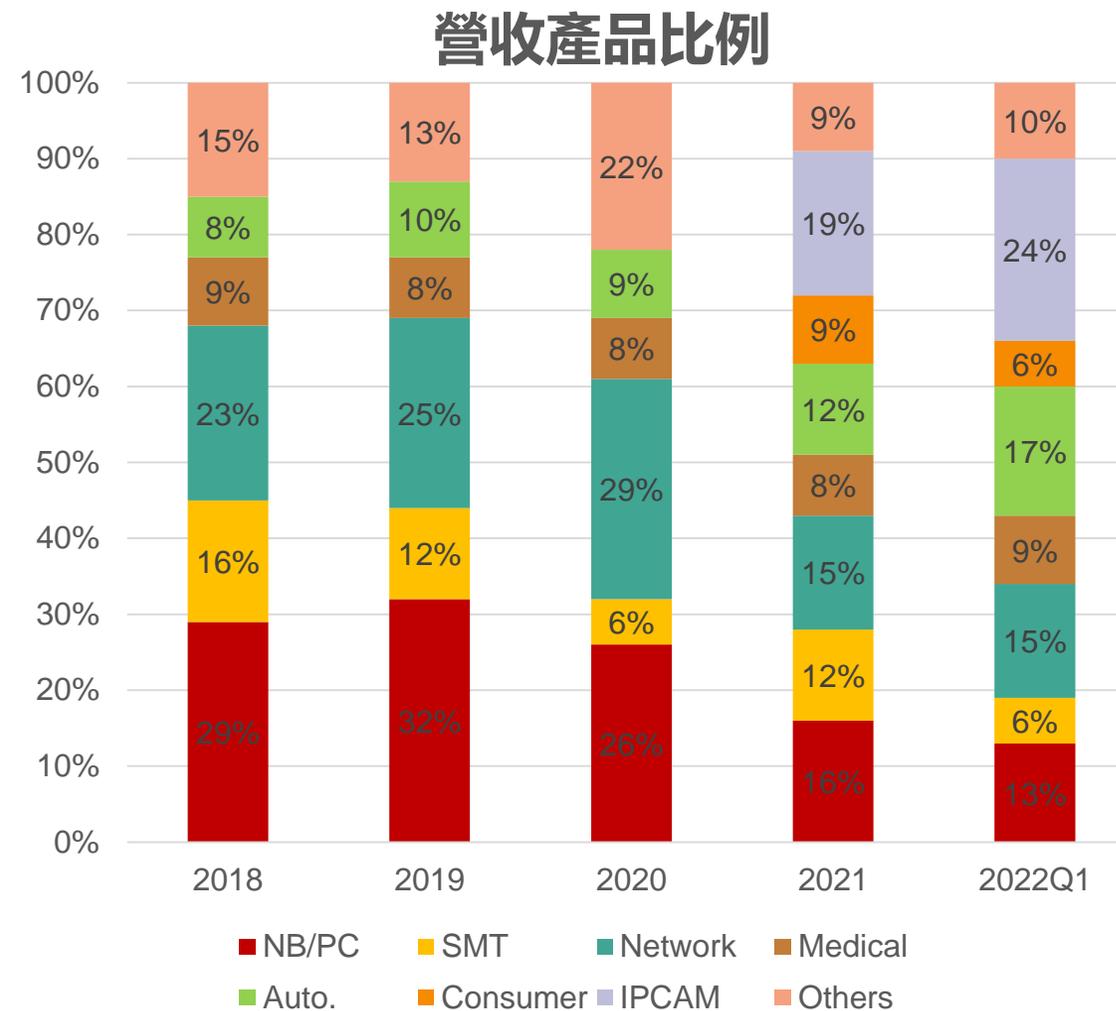
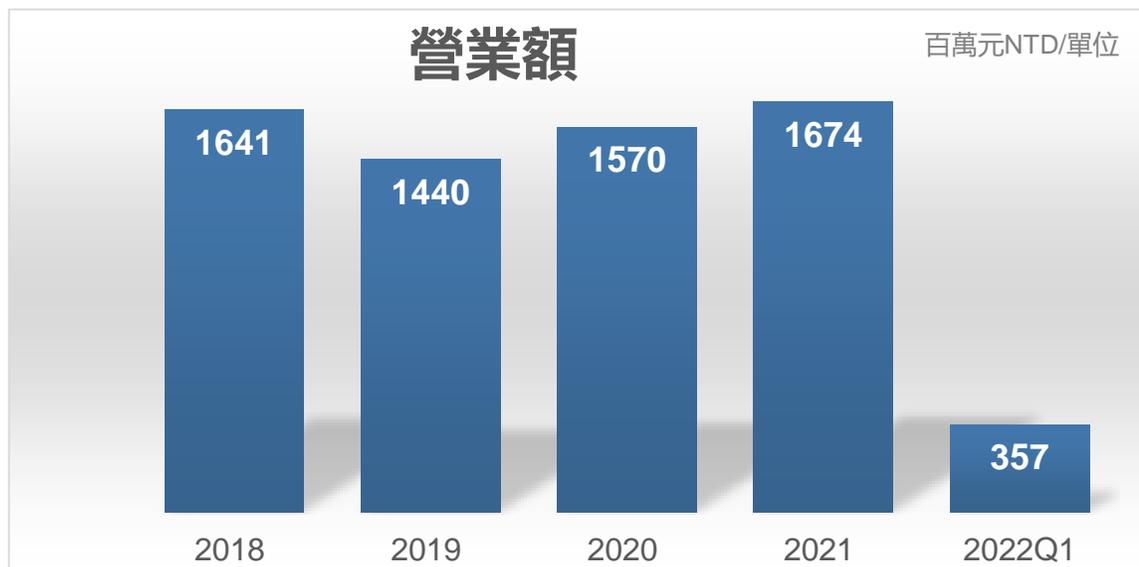


萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

Part 02

營運概況

營業額及主要產品比例





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

Part 03

發展策略與成長亮點

萬旭DNA

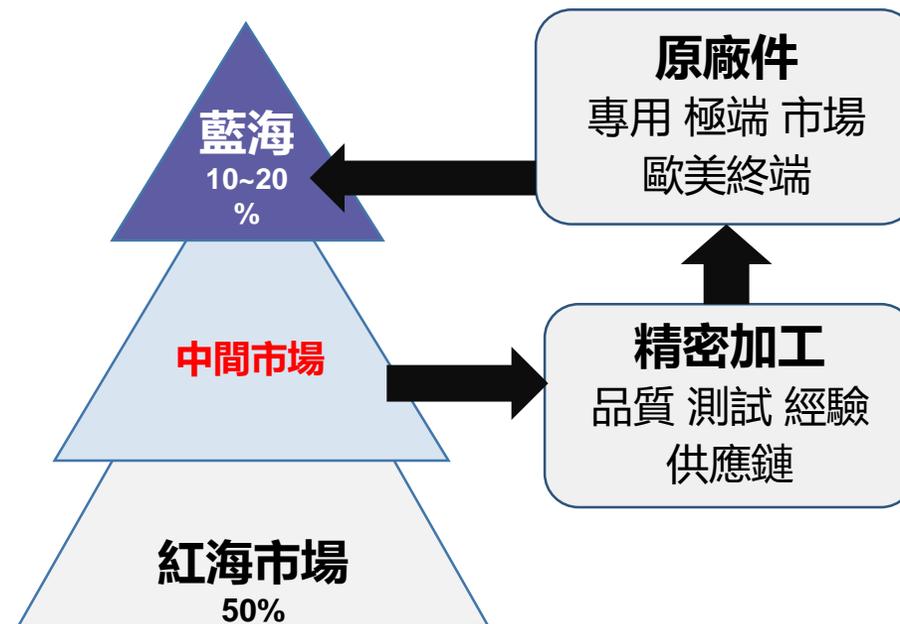
- 創新(高頻/高速/大電流)
- 傳輸(有線/無線)
- 精密加工
- 測試驗證

1.差異化

- 螢幕主線LVDS&eDP/ USB4 / HDMI2.1 (電競.醫療.車載.工業)
>>>高頻高速 & 精密加工
- 防水 測水導線(車用.戶外)
>>>精密加工 & 測試驗證
- 毫米波連接線(車用)
>>>有線/無線傳輸

2.區隔化

- 主力中間市場
- 前進藍海 (醫療/航太/軍規)



公司發展-產地與區域營收

產地移轉變化	過去	2022 現在	2025 未來
規模: 大	中國 蘇州	中國 蘇州	越南 海陽
↓	中國 泗陽	越南 海陽	中國 蘇州
	中國 東莞	台灣	美國
規模: 小	台灣	美國	台灣



區域營收	過去	2022 現在	2025 未來
營收占比	大中華+日 85%	大中華+日 79%	大中華+日 55%
	歐美 15%	歐美 20%	歐美 30%
		東南亞 1%	東南亞 15%

公司發展-產業

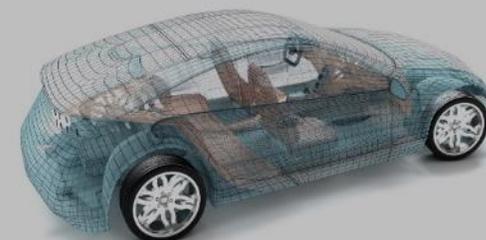


萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

產業方向 變化	過去	2022 現在	2025 未來
營收: 高	網通工控	網通工控	車用
↓	視訊安控	視訊安控	醫療
	電腦	車用	高頻I/O
		高頻I/O	網通工控
		醫療	視訊安控
營收: 低		5G&6G	6G 低軌



消費電子
車用電子



智能產業
安防監控



醫療產業
工控產業



量的改變/質的提升 - 創造高收益附加價值



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

規格	LVDS Cable			
應用產業	銷售產業	售價	加價率(%)	WHY ME?
	智慧醫療	180	100%	進入人體的安全度 與可靠性
	車用/工控/電競	120	40%	高頻精密加工
	消費性電子 NB	80	10%	紅海市場



台灣顯示科技與應用行動計畫

聚焦4大應用領域

01



智慧零售

02



智慧交通

03



智慧醫療

04



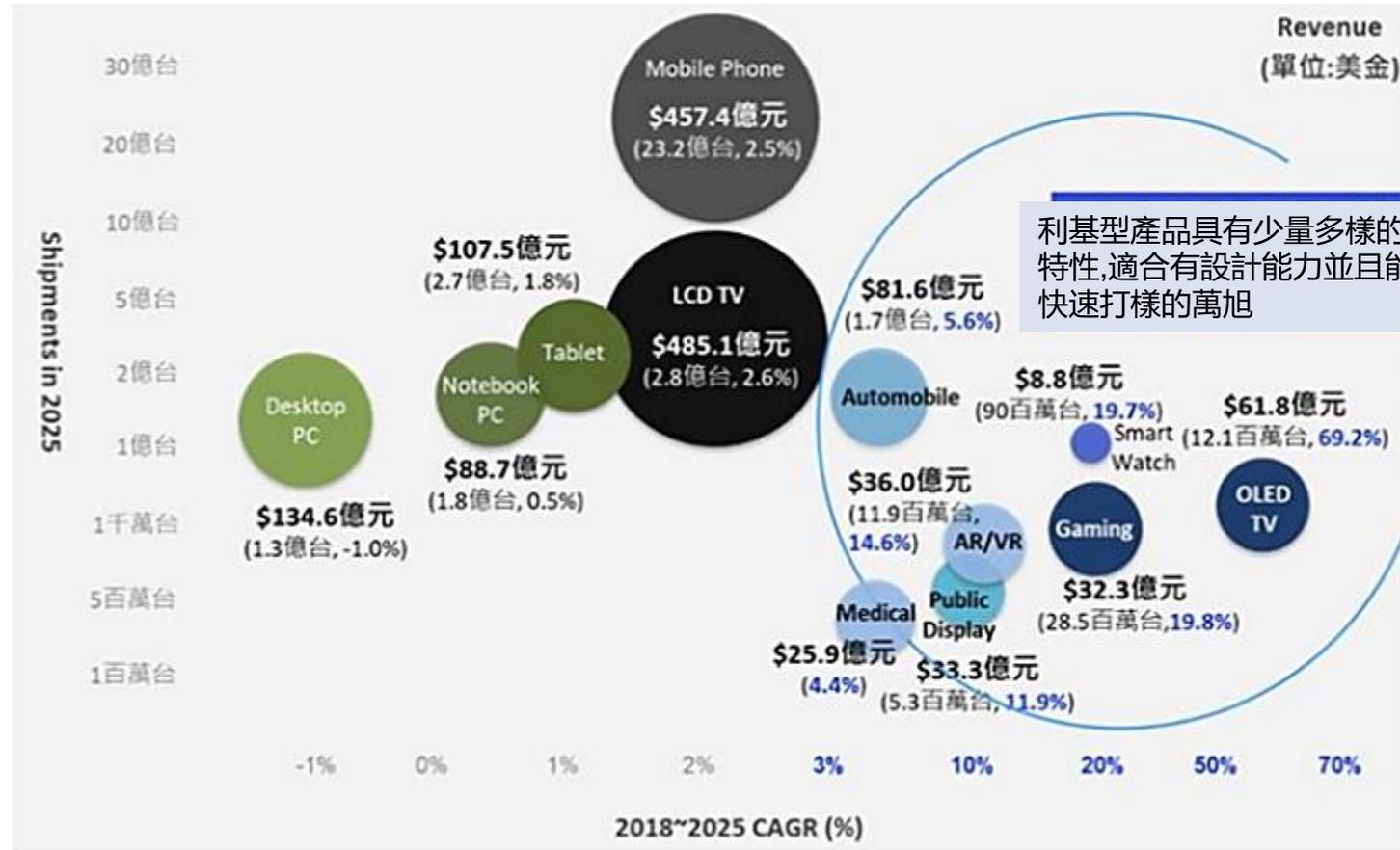
智慧育樂

119年目標

顯示技術產品和解決方案市占率全球第一、跨域多元示範場域全球第一
創造特殊差異化產品，提升附加價值及台灣國際競爭力
系統方案輸出產值全球第一、智慧顯示相關供應鏈產值達2.5兆元

- 車用多螢幕時代
- 智慧醫療基礎 - 影像醫學
- 電競高規格
- 智慧家庭連結雲端
- >>> 智慧零售

未來成長-高頻顯示(利基型顯示器) 醫療



新興應用產品



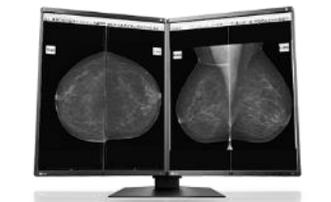
超音波顯示器



臨床監測用



高階醫療診斷顯示器



生理檢測顯示器



手術用顯示器



2025 年全球顯示器市場轉由利基產品帶動產業朝新興應用發展
資料來源：IEK Consulting，行政院科技會報辦公室整理，2019 年 10 月

利基型顯示器-車用電競

• 汽車多螢幕時代



• 1440p 360Hz 成為電競顯示新標準 (60>144>240>360Hz) 360Hz



2016~2021年全球電動車銷售量 2021年增率逾9成

(單位：千輛)



註：

1. 中國雙積分制，2020年車廠總生產量中，新能源車積分比重為12%，2021~2023年比重提升至14%、16%、18%。
2. 包括純電動車(BEV)及插電式混合動力車(PHEV)，不含混合動力電動汽車(HEV)。
3. 指乘用車，不含電動巴士及卡車等商用車。

資料來源：各國汽車協會、汽車製造商協會、DIGITIMES Research，2021/11

根據IDC最新研究報告顯示，全球電競PC、電競顯示器出貨量增幅將持續大於母市場，且未來幾年將維持穩步增長態勢，其中，電競PC (含桌機、筆電) 出貨量將自2020年4,130萬台成長至2025年5,230萬台，年複合成長率為4.8%。電競顯示器出貨量則自2020年的1,420萬台，預期到2025年將達2,640萬台，年複合成長率為13.2%。

- 聲頭(探頭)到系統段的連接線
- 極細同軸線材加工
- 尺寸與精度要求
- 生物相容實驗
- 相關抗拉抗破損試驗
- 電磁相關問題解決

全球超音波設備的市場規模，2021年是72億美金。該市場，預計2021年～至2027年以4.73%的年複合成長率擴大，至2027年達到95億美元。近期因行動醫療加入了移動便攜式超音波需求。



醫療內視鏡(拋棄式)



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

- 極細同軸線材加工
- 尺寸與精度要求
- 生物相容實驗
- 相關抗拉抗破損試驗
- 電磁相關問題解決



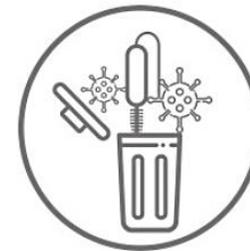
手持保健與診斷器材



篩檢與診斷攝像器材



影像診斷器材



單次使用器材



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

Part 04

新產品佈局

車用新市場-輕型電動車/電輔自行車



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

電機模組= 驅動器+馬達+感測器



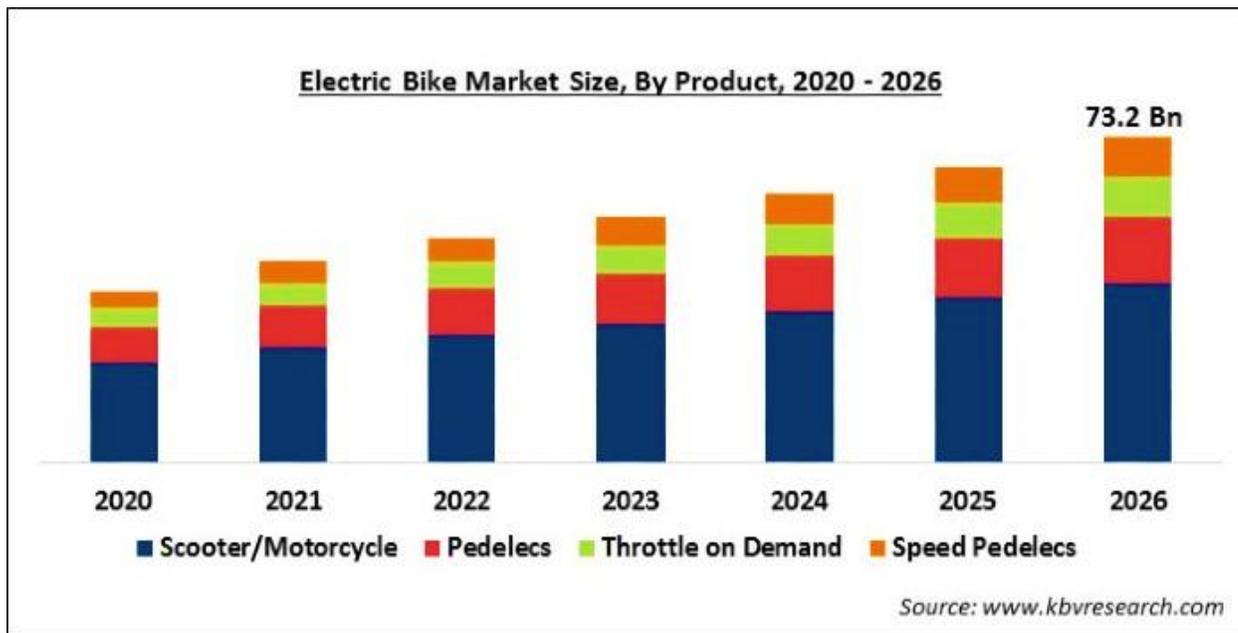
電池模組= 充電/放電線組+電池



人機介面



22年預計佔營收佔比5%



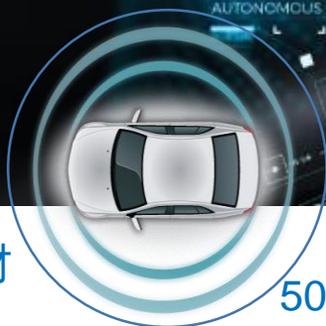
到 2026 年，全球電動自行車市場規模預計將達到 732 億美元，在預測期內以 11.2% 的複合年增長率增長。

2026年換算成線材機會預期有40億台幣市場，今年1億仍有很大成長空間。

車用線產品種類



每輛車線材
使用金額



50~100USD/輛

ADAS先進駕駛輔助系統

- BSD盲點偵測
- LDW車道偏離
- DMS駕駛者監控系統
- PA停車輔助
- NV夜視系統
- ACC主動巡航



20~50USD/輛

中控系統/車聯網

- TBOX
- 娛樂系統
- 儀錶板/中控螢幕
- 抬頭顯示器



80~200USD/輛

新能源車動力線組

- BMS電池管理系統
- 高壓屏蔽線束

車用客製產品 – 中控系統/車聯網



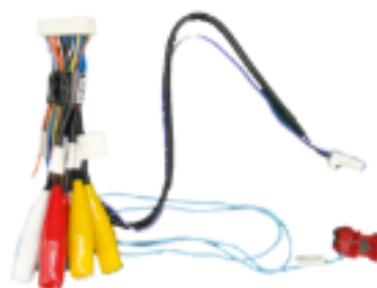
HUD抬頭顯示器線組



LCD儀錶板線組



影音線組



主機線組



TBOX線組



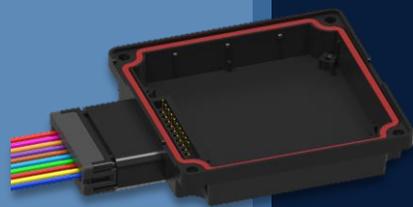
車用客製產品 – 毫米波連接器線組



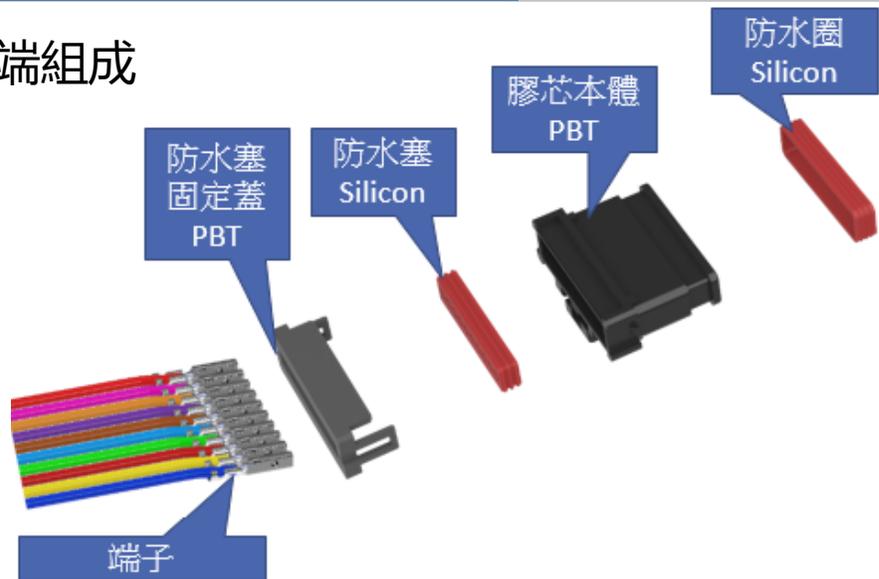
萬旭電業股份有限公司
Wanshih Electronic Co., Ltd.

毫米波連接器線組線

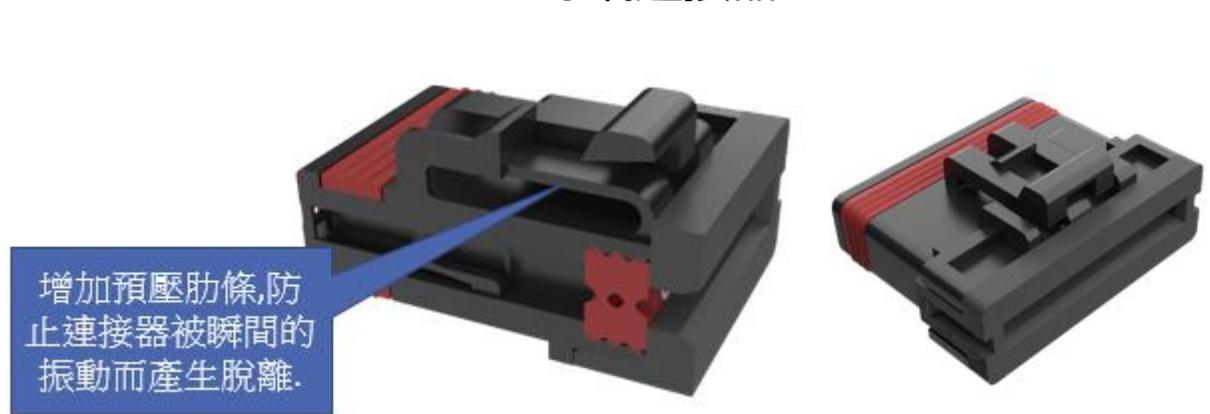
1. 線端組成
2. 線端連接器



線端組成



線端連接器



全球新能源車市場概況



- 1 勤業眾信預估，電動汽車的總銷售量將從2020年的**250萬輛**，增加到2025年的**1,120萬輛**，2030年達到**3,110萬輛**。
- 2 鴻海董事長劉揚偉表示，電動車產值預估在2025年可達**6000億美元**，CAGR（Compound annual growth rate, 高複合年均成長率）在25-30%左右。

依照全球車市與新能源車市2025年預估總量1120萬輛，以車用線材(150~350USD/輛)計算，市場線材需求金額超過500億台幣，10億營收市占為公司中長期成長目標。



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

Part 05

未來願景

產品別成長動能

產品類別	2020年		2021年		2022年Q1	
	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率
視訊安控	17%	20%	19%	21%	24%	19%
網通工控	14%	29%	15%	24%	15%	18%
車用電子	9%	9%	12%	15%	17%	14%
醫療產品	8%	35%	8%	29%	9%	30%
電腦配線	28%	15%	16%	10%	13%	5%
其他產品	25%	13%	30%	10%	23%	3%
合計	100%	18%	100%	16%	100%	14%
車用年度占比	9%		12%		17%	
醫療年度占比	8%		8%		9%	

- 車用/醫療產業
萬旭兩大支柱
~ 2025年快速倍增

- 越南萬旭加工廠 >>> **保持競爭力與穩定產出**
- 美國萬旭快速打樣線與據點擴張 >>> **接近終端市場與快速客戶服務**
- 天線完整測試實驗室 >>> **OEM到ODM技術升級**
- 汽車/醫療/6G/AI/AR 相關生產與測試驗證設備 >>> **萬旭DNA**

萬旭 ~ 以精密加工來支持產業持續創新

	企業定位	競爭優勢	產業發展重點	關鍵策略
1987 ~ 2000年	勞力密集型	日系模組化管理	家電、螢幕	大陸設廠
2001 ~ 2010年	資本密集型	自動化設備開發	NB、3C	壯大規模
2011 ~ 2020年	技術密集型	高頻設計技術	安防、工業	聚焦產業
2021年 ~	價值網聯盟	資源整合、創新學習	電動車、未來醫療	私募、新創

- 未來是打群架的時代：從傳統的供應鏈買賣關係 Cost Down -> 結盟開發 Value Up
- 精密加工 DNA + 創新學習 Mindset = 萬旭 2.0
- 營利攸關的ESG持續性發展：電動車、未來醫療
- 許一個未來：重新評價萬旭在未來產業的創新價值



萬旭電業股份有限公司
Wansh Electronic Co., Ltd.

珍惜每次服務的機會，一次做好

sales@wansh.com.tw

www.wansh.com.tw