

博來科技股份有限公司

LEX COMPUTECH CO.,LTD.

Lex SYSTEM[®]



www.lex.com.tw

LEX believes your success will be our success.



關於博來

公司名稱 **博來科技股份有限公司**

創立時間 **1990年5月15日**

上市櫃 櫃買中心創櫃板代碼：**7562**

資本額 **2018年 新台幣貳億元**

營業項目 工業用主機板、嵌入式系統、
AI 影像分析、智慧城市、智能製造
智慧醫療、無風扇強固型平板電腦系統、
智慧交通、邊緣運算和擴充模組產品

員工人數 **101(台灣)- 工程研發 32人**

全球據點

總公司：台灣（**101人**）

子公司：荷蘭（**10人**）

台灣（新北中和：傳電科技股份有限公司**104人**）

業務代表：韓國、馬來西亞



台灣（總公司1990）

韓國 業務代表2023

馬來西亞 業務代表2023

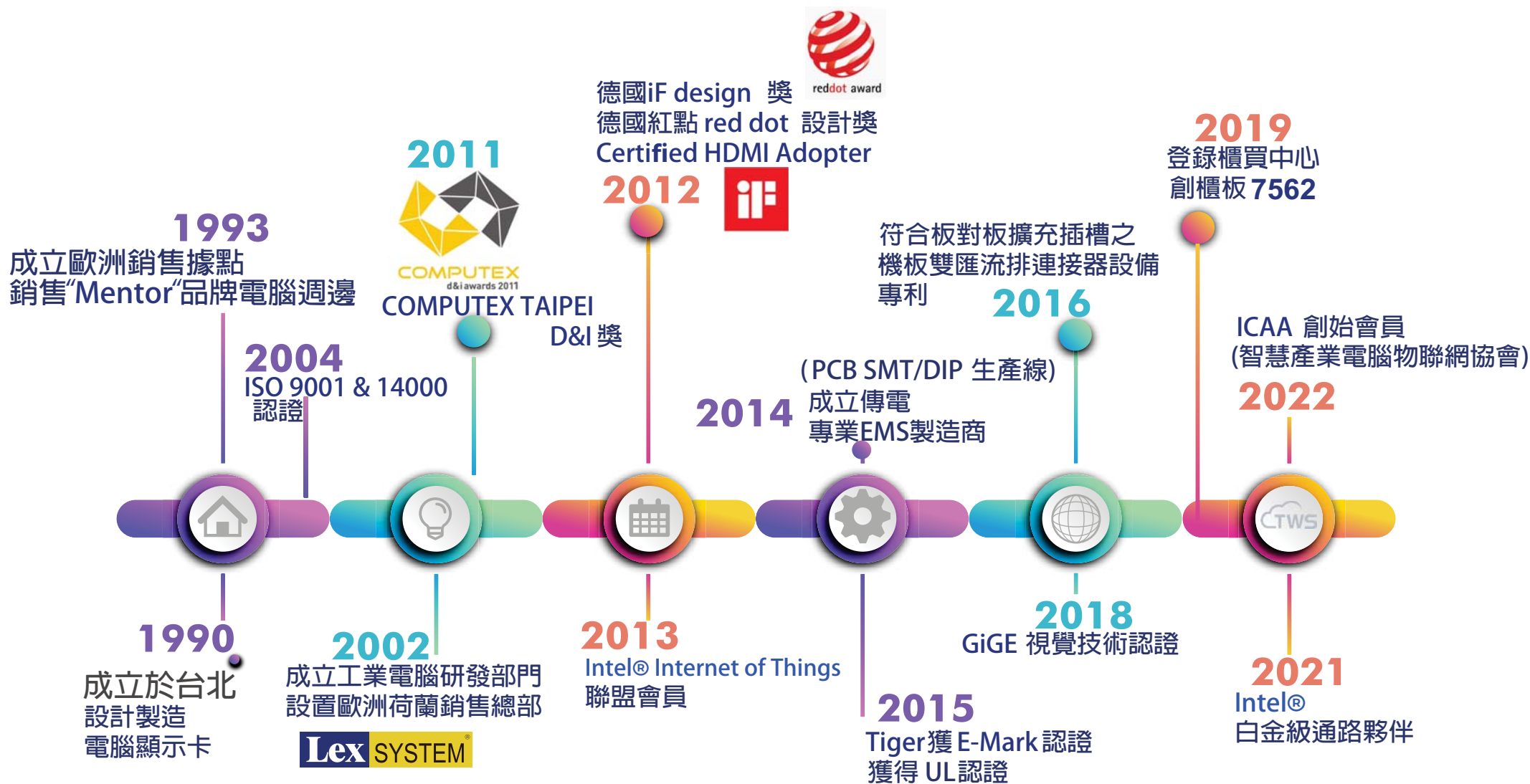
荷蘭（歐洲子公司1993）

中國 經銷商2005

博來科技（創櫃板代號：**7562**）成立於**1990年**，為專業研發與製造工業電腦廠商。

博來科技總部位於台灣新北市中和區設有研發、管理、業務以及製造部門，除了在歐洲有深耕三十年之銷售通路和發貨倉外、在亞洲多國亦設有業務代表。博來於**2004年**取得**ISO 9001**認證，產品也具有多項專利與車用、鐵道安規認證；同時博來也為**Intel**物聯網解決方案聯盟成員之一。博來嵌入式系統解決方案不僅提供客戶工業電腦**OEM/ODM**服務，並可依專案需求量身打造專屬客製化產品。

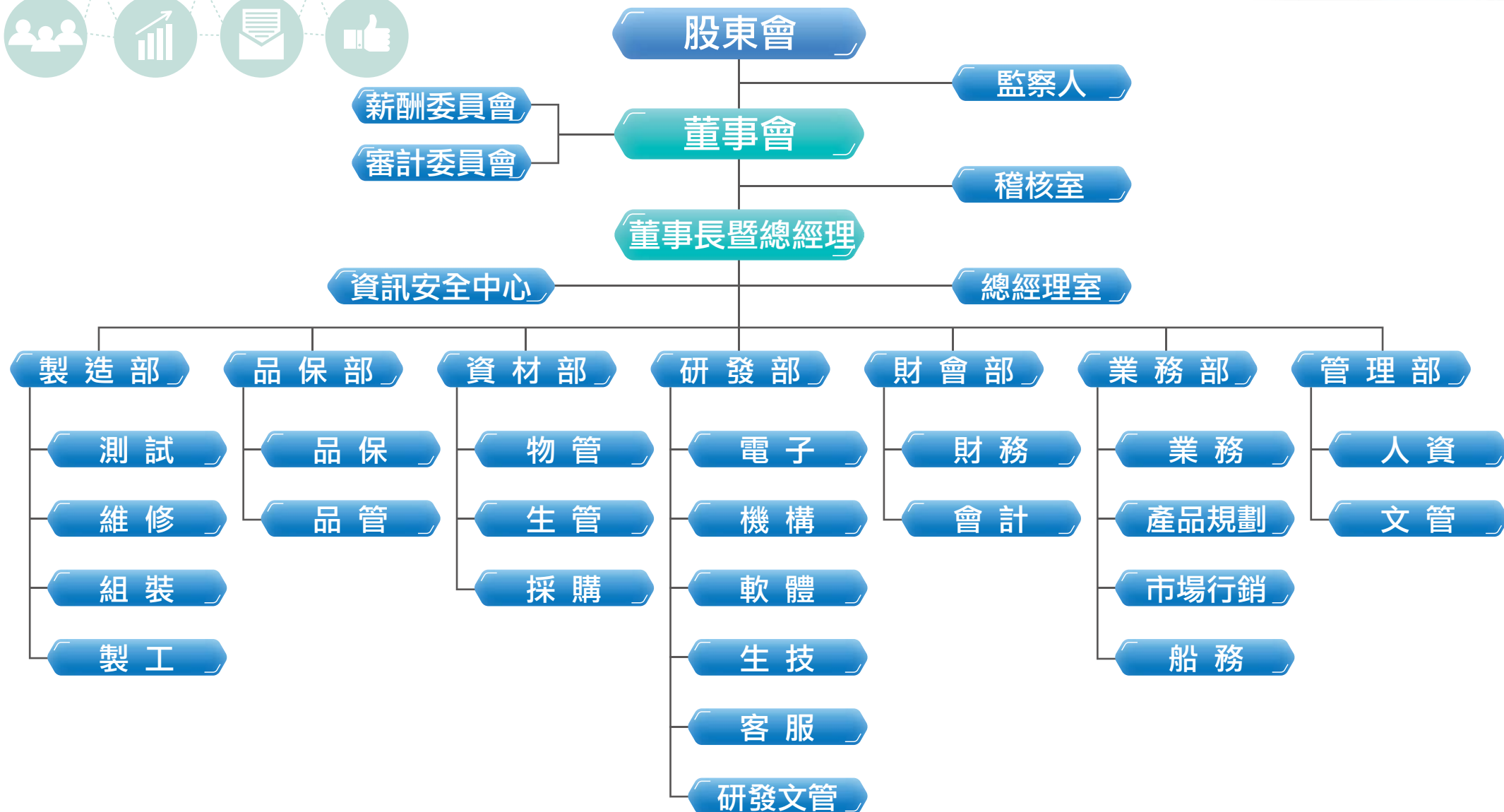
沿革與實績:



公司組織

藉由組織劃分,以確立各部門單位,明瞭組織整體之架構.明瞭組織整體之相互關係,以達成工作目標

博來科技股份有限公司 組織圖



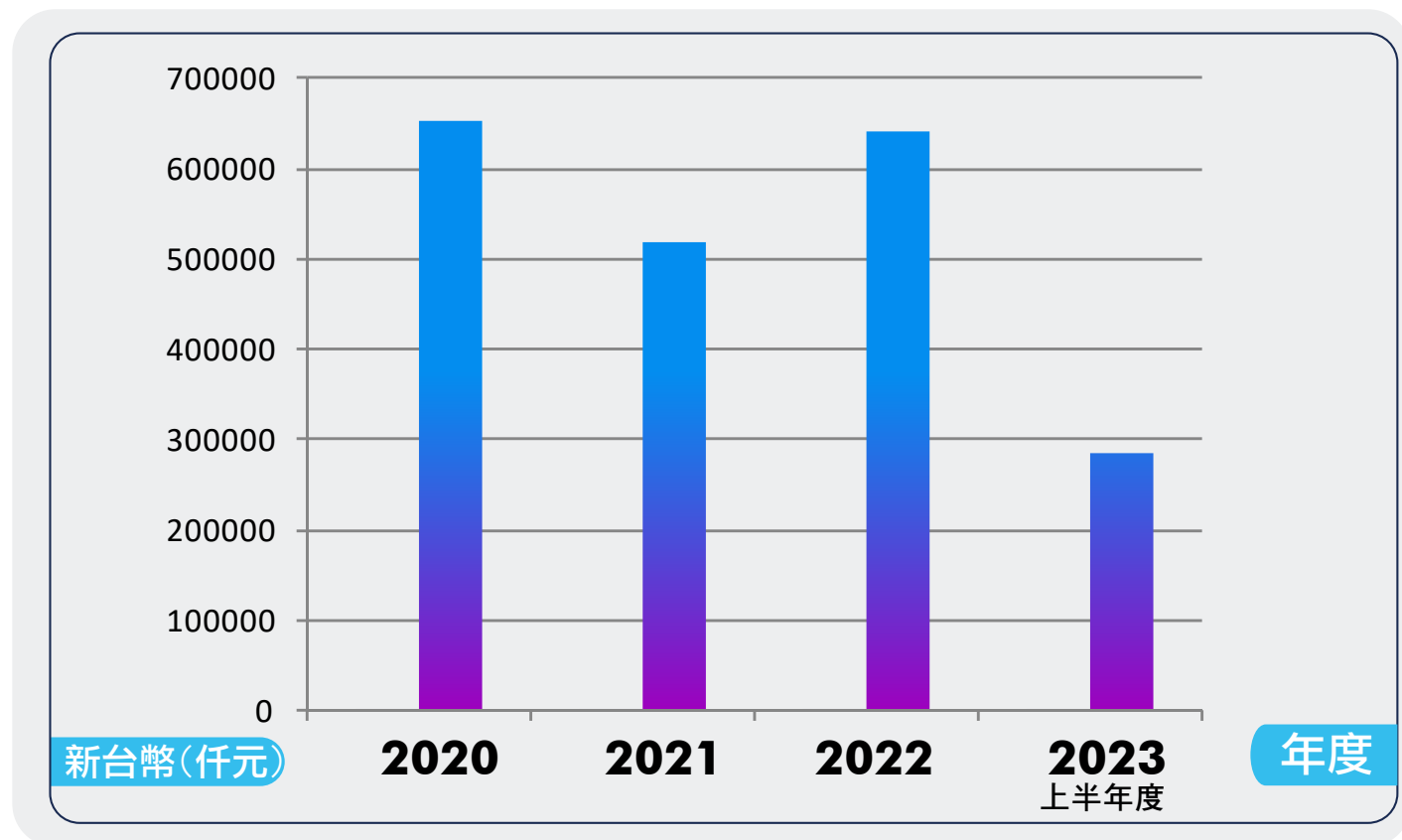
董事及監察人成員：

職稱	姓名	目前兼任本公司及其他公司之職務
董事長	蔣永慶	旌發股份有限公司負責人 傳電科技股份有限公司負責人
董事	陳麗如	本公司財務主管
董事	廖為光	本公司資深測試主管
董事	孫憲宏	本公司管理部協理
董事	李永勇	本公司資深LAYOUT經理
監察人	黃文琳	聲聲股份有限公司負責人 旌貿股份有限公司負責人
監察人	張鈺振	晶丞股份有限公司監察人

合併營收



項目/年度	2020	2021	2022	2023 上半年度
營業收入(仟元)	654,115	518,156	641,791	283,683



簡明綜合損益表-採用國際財務報導準則(合併)

新台幣(仟元)

年度	2021	2022	2023 上半年度
營業收入	518,156	641,791	283,683
營業毛利	118,921	190,623	82,505
營業損益	1,428	68,148	24,631
營業外收入及支出	2,967	38,761	(1,316)
稅前淨利	4,395	106,909	23,315
繼續營業單位本期淨利	4,395	106,909	23,315
本期淨利(損)	565	92,439	17,623
本期其他綜合損益(稅後淨額)	(387)	666	642
本期綜合損益總額	178	93,105	18,265
淨利歸屬於母公司業主	686	92,069	18,250
淨利歸屬於非控制權益	(121)	370	(627)
綜合損益總額歸屬於母公司業主	299	92,735	18,892
綜合損益總額歸屬於非控制權益	(121)	370	(627)
每股盈餘	0.03	4.60	0.91

主要產品及勞務之收入

新台幣(仟元)

年度	2021		2022		2023 上半年度	
	金額	比重	金額	比重	金額	比重
工業電腦	278,935	53.83%	312,845	48.75%	151,307	53.34%
主機板	123,065	23.75%	209,439	32.72%	86,117	30.36%
伺服器	6,432	1.24%	5,722	0.89%	5,337	1.88%
其他介面卡	51,010	9.84%	56,343	8.80%	18,127	6.39%
其他電腦週邊設備及零組件	58,714	11.33%	57,442	8.97%	22,795	8.04%
合計	518,156	100.00%	641,791	100.26%	283,683	100.00%

地區別資訊

合併公司主要於兩個地區營運－臺灣與荷蘭。

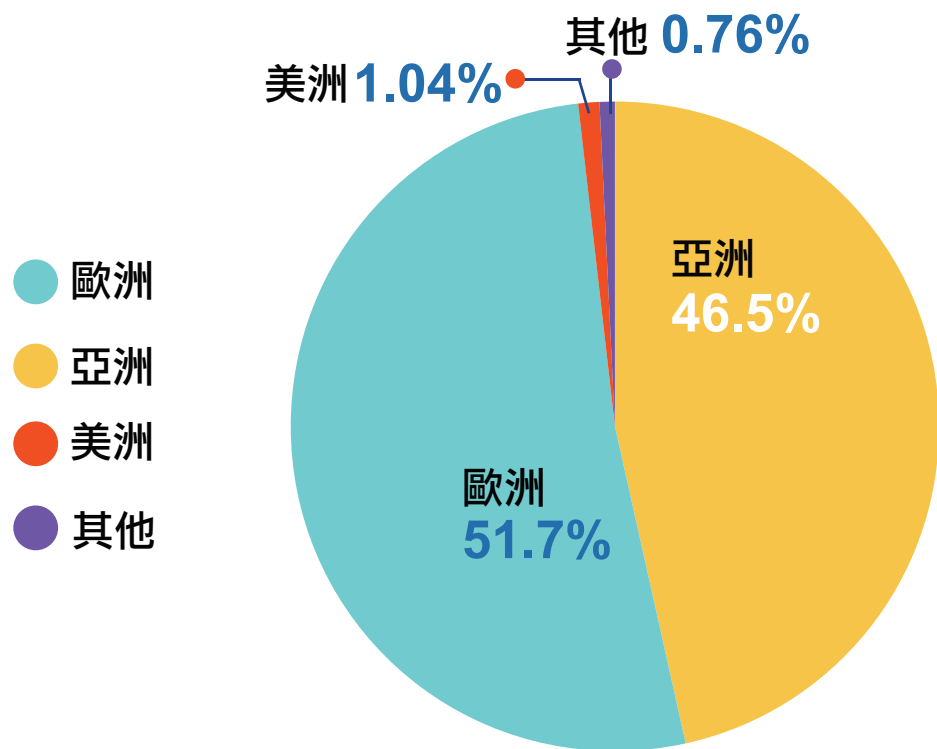
新台幣(仟元)

年度	2021	2022	2023 上半年度
亞洲	241,586	274,350	109,230
歐洲	267,196	343,950	155,239
美洲	5,413	3,677	515
其他	3,961	19,814	18,699
	518,156	641,791	283,683

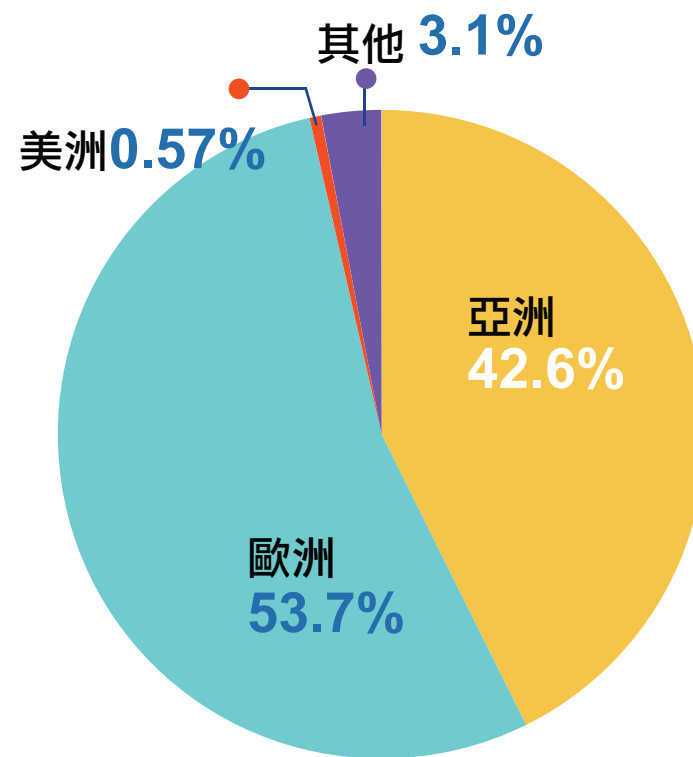
註：其他地區包含澳洲及中東等

區域銷售資訊

2021 區域銷售

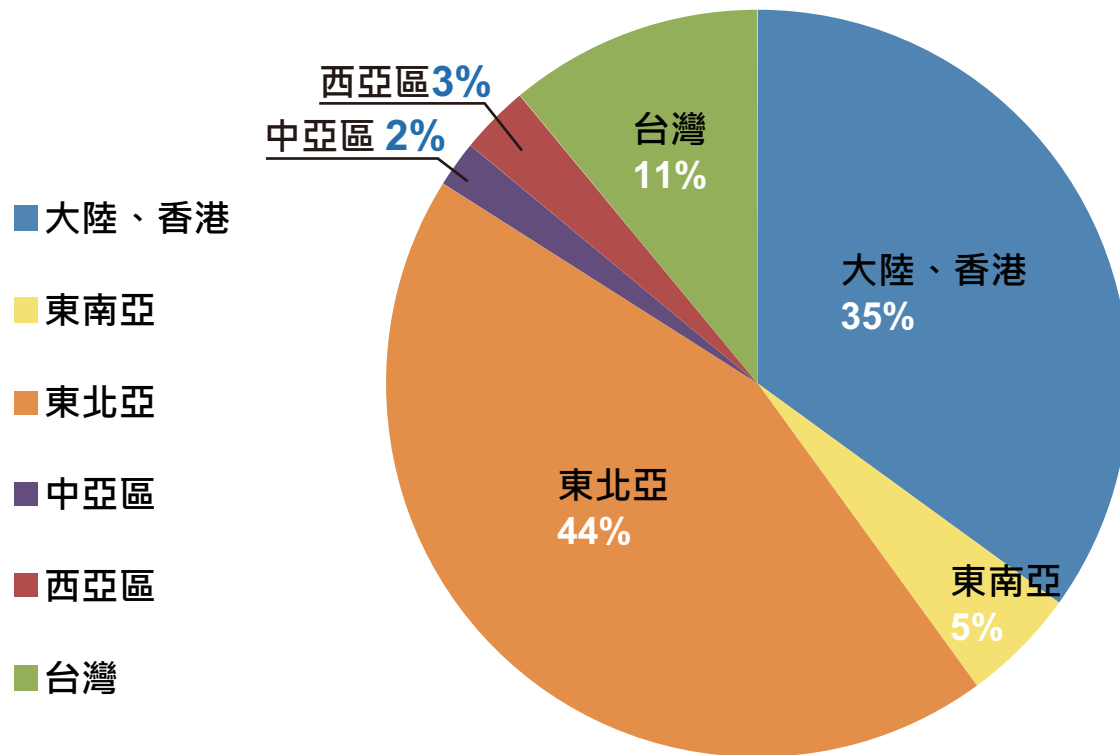


2022 區域銷售

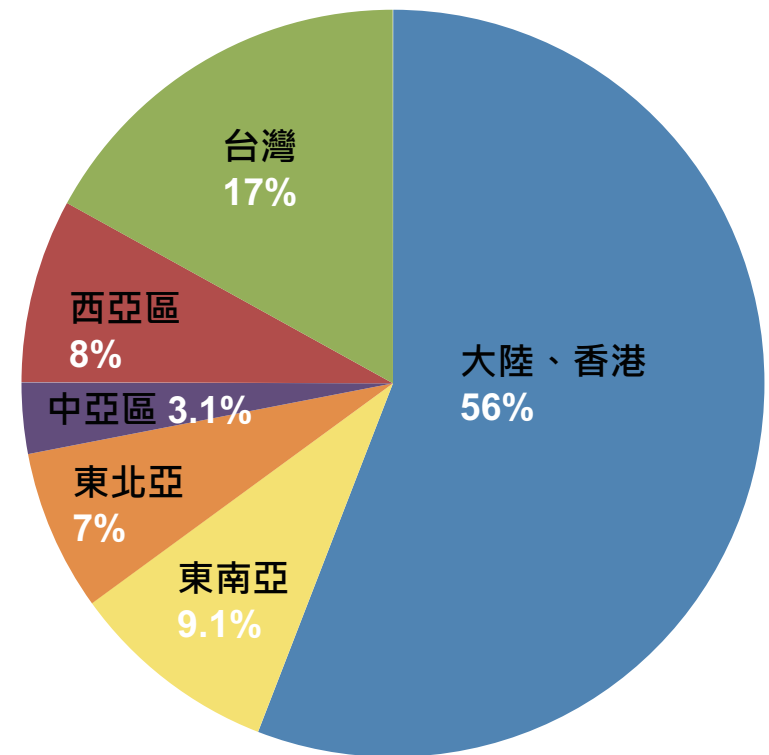


● 註：地區包含澳洲及中東等。

亞洲區2021



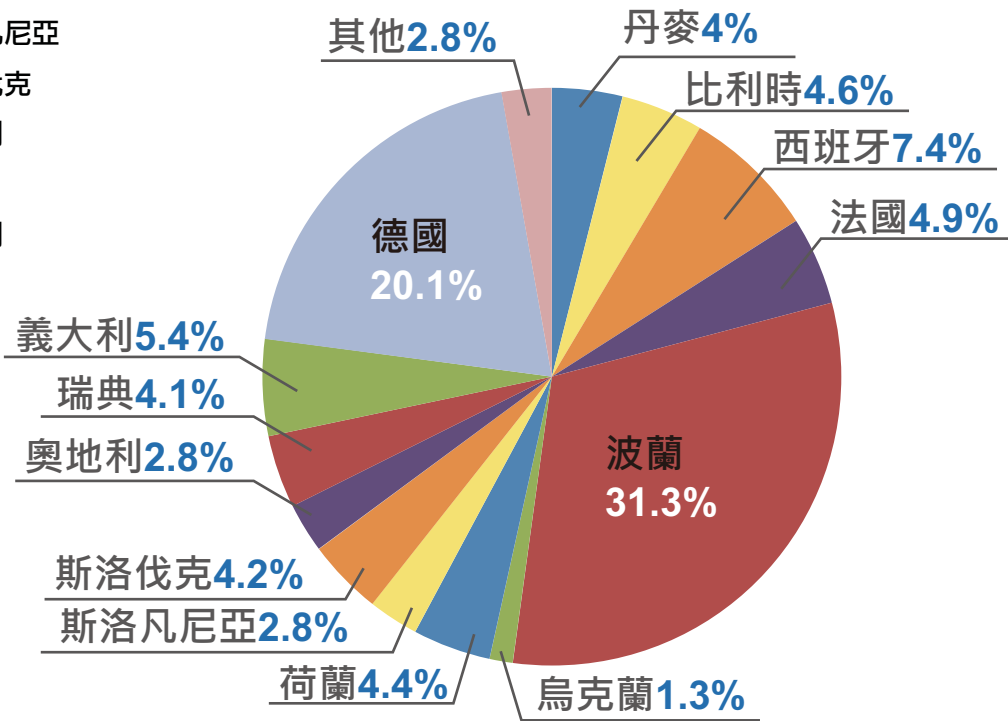
亞洲區2022



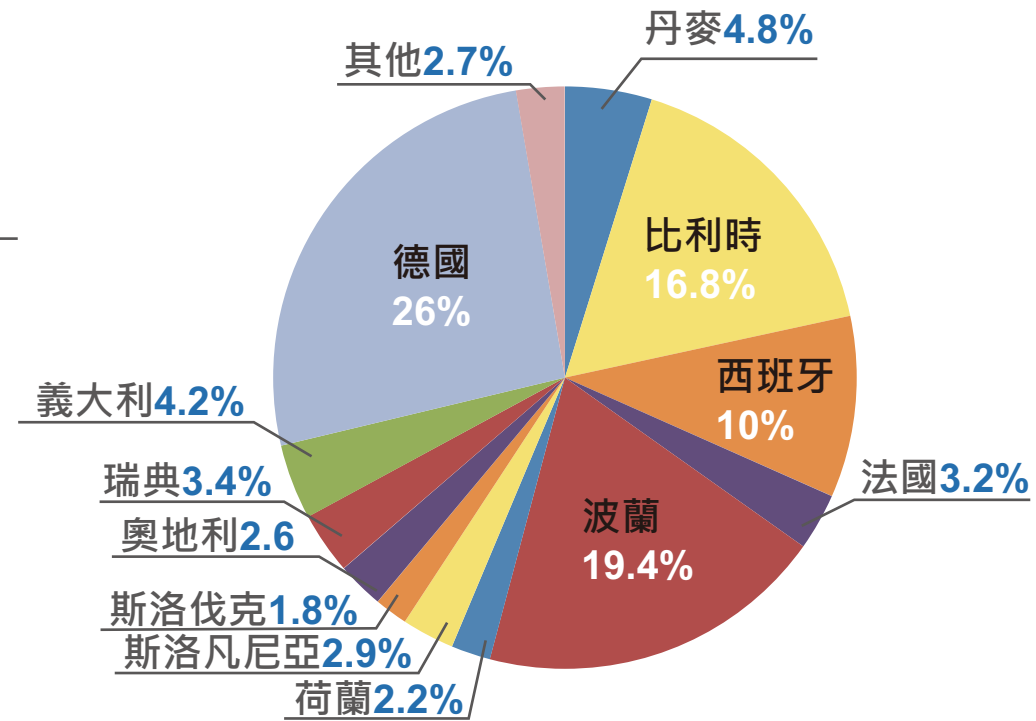
東南亞: 印尼、印度、新加坡、菲律賓、越南、泰國
東北亞: 日本、南韓
中亞區: 烏茲別克、哈薩克
西亞區: 土耳其、以色列

- 丹麥
- 比利時
- 西班牙
- 法國
- 波蘭
- 烏克蘭
- 荷蘭
- 斯洛凡尼亞
- 斯洛伐克
- 奧地利
- 瑞典
- 義大利
- 德國
- 其他

歐洲區2021



歐洲區2022



市場行銷拓展



區域展名	歐洲							亞洲														
	德國紐倫堡 Embedded World	德國斯徒嘉視覺展 Vision Stuttgart		莫斯科 All-over-IP	深圳華南 自動化展	上海工業 博覽會CIIF	上海交通展 Intertraffic		韓國首爾自動化展 SF+AW													
	德國漢諾威工業展 MESSE	義大利帕爾瑪工業展 SPS Italia		廣州自動化展 (SIAF) Guangzhou	深圳安全 博覽會CPSE	上海 Embedded World		台北 自動化展	日本東京通訊展 Communication Week													
	德國紐倫堡工業展 SPS IPC	法國里爾國際鐵路展 SIFER				台北電腦展 Computex	上海光博會 Vision China	台北- 亞洲智慧交通展 Mobility														
2019 15展次	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
2020 3展次	★										★			★								
2021 1展次											★											
2022 7展次	★			★	★						★				★				★	★	★	★
2023 Q1~Q2 6展次	★			★							★		★					★	★			

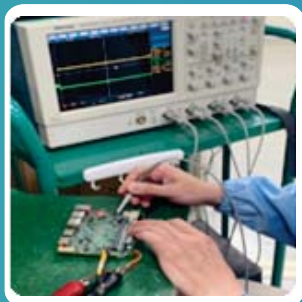
高標準的產品穩定度、可靠度

博來完整的國際標準化組織**ISO**認證，致力於提供符合國際規範之高品質產品。

從設計到生產品質管理，建置全線品質管理，提供高出客戶滿意度的高穩定度與承受力產品。



■ 數位示波器



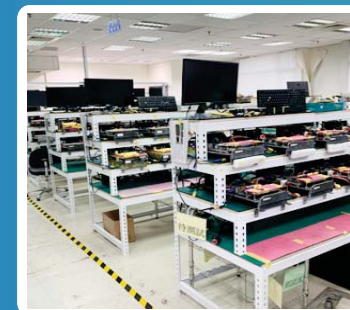
■ 可編程老化恆溫恆濕測驗箱



■ 防水氣密測試機



■ 燒機室



■ 震動測驗機



認證：



產品認證與得獎記錄



項次	獲得之殊榮及認證	取得日期	備註
1	ISO9001 認證	2005	2005.March.05~ 2024.Feb.18
2	ISO14001 認證	2005	2005.March.12~ 2024.Feb.18
3	3C 認證	2008	2008.May.15~ 2024.Nov.27
4	防震套件通過美軍規格 MIL-STD-810F-514.5 C3 震動等級	2011	2011. June https://rb.gy/ckgg5t
5	COMPUTEX TAIPEI D&I 獎項	2011	2011. June https://rb.gy/ckgg5t
6	德國 iF Design 設計獎項	2012	https://rb.gy/wrt4df
7	德國紅點(red- dot)設計大獎	2012	https://rb.gy/lhd1ku
8	HDMI 採用者(零件供應商)認證	2012~	2012.Jan.05 ~till 2024.Jan.04
9	Intel IoT Solutions Alliance 會員	2013~	2013~2020 Intel IoT Solutions Alliance 2020~ Intel Partner Alliance
10	E-Mark 認證	2014~	2014.Oct./ 2015.Oct./ 2015.Dec./ 2015.May TIGER(M12), MIRO3, SUPER Panel PC, SUPER Touch Monitor
11	UL 認證	2014	2014. Sept. MIRO 2 / MIRO 3
12	Railway EN50155 認證	2015~	2015~2017 TIGER, MIRO3, STAR Panel PC SUPER Panel PC, SUPER Touch Monitor

產品認證與得獎證書



ISO9001 認證



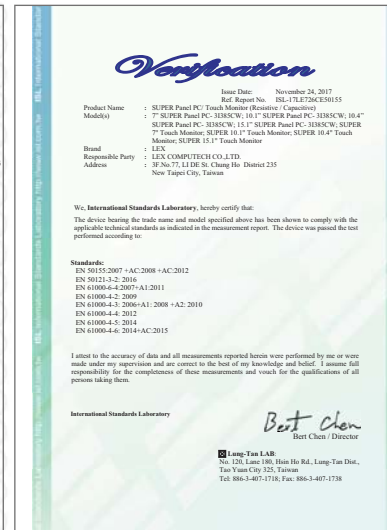
COMPUTEX TAIPEI D&I 獎項
德國 iF Design 設計獎項



E-Mark 認證



UL 認證



Railway EN50155 認證

產品專利認證記錄



博來科技研發專利一覽表（台灣）

	專 利 名 稱	中華民國證號	取得日期
1	PC板構造	發明第 I 246365 號	2005 Dec.21
2	電腦之按壓開關結構	新型第 M 260852號	2005 April 01
3	散熱元件及其組裝結構	新型第 M 271370號	2004 Dec.01
4	電腦主機之插卡式電源電路	新型第 M 277965號	2005 Oct. 11
5	一種基板之架構	新型第 M 301761號	2006 Dec.01
6	記憶體模組之固定扣具	新型第 M 306756號	2007 Feb. 11
7	高低溫環境下適用之電子裝置	新型第 M 317743號	2007 Aug.11
8	散熱元件之結構改良	新型第 M 252251號	2005 July 21
9	防震元件	新型第 M 413155號	2011 Oct.01
10	電腦防水結構	新型第 M 418324號	2011 Dec.11
11	Pico Express機板雙匯流排連接器設備	新型第 M 520750號	2016 April 21
12	一對多多功能連接器模組	新型第 M 526205號	2016 July 21

產品專利認證證書



博來科技研發專利一覽表 (台灣)



PC板構造



電腦之按壓開關結構



散熱元件及其組裝結構



電腦主機之插卡式電源電路



一種基板之架構



記憶體模組之固定扣具



高低溫環境下適用之電子裝置



散熱元件之結構改良



防震元件



電腦防水結構



Pico Express 機板雙匯流排連接器設備



一對多 多功能連接器模組



MES 製造執行系統

Manufacturing Execution System

- 實現生產料件履歷及出貨後續相關生產程序追蹤：
 - 滿足企業在製品管理、品質控管、設備整合與管理、問題追溯分析、生產現場即時數據採集等需求。
 - 客戶委託製造生產的各項細節，以製造執行系統的落實優勢精準迅速的完成每個任務，並且隨時滿足客戶對生產數據調閱。

SMT 表面貼焊技術
Surface Mount Technology

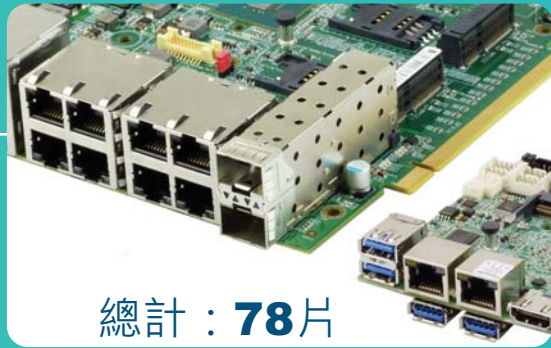
DIP 人工置件
Dual In-line Package



ISO9001, ISO14001 Certified

博來產品

博來提供工業用主機板、工業電腦、擴充板卡配件與客製工業電腦包含邊緣運算系統以及 **AI** 智能應用平台等產品的設計及製造，生產自行研發產品包括四大類：



總計：**78**片



1 嵌入式工業用主機板

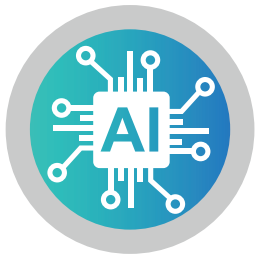
- Femto-ITX 1.8 英寸：3片
- 3.5寸：30片
- 計算機模組SOM：5片
- UPS不斷電主板：4片
- Pico-ITX 2.5 英寸：27片
- 5 ¼ 英寸 (200 x 150 毫米)：4片
- CPU 板：3片
- ARM 平台：2片

2 主機板、機殼訂製服務

LEX SYSTEM 致力於創新研發與整合服務，為全球OEM/ODM和系統集成商提供硬體設計(主機板和機殼)和完善整合解決方案。

行業應用

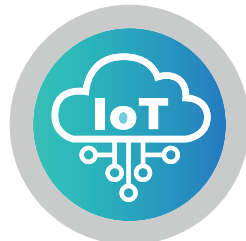
智能製造/機器視覺



人工智能/視覺分析



智慧醫療/AI醫學影像



物聯網/工業物聯網



智慧交通與鐵道



網絡/通訊設備

海事航運



國防軍事/強固電腦



邊緣計算/
邊緣閘道控制



工業電腦 (IPC):

3 無風扇強固型平板電腦系統、 無風扇嵌入式系統、伺服器



4 擴充板/卡及相關配件

無風扇強固型平板電腦系統

- SUPER 系列 (7"/10.1"/10.4"/15.1")
- VITA 系列 (10.1"/15"/21.5"/23.8")
- Slim 系列 (8.4"/10.2"/15.1"/17")
- SHARK IP66/67 防水系列 (10.1"/13.3")
- STAR IP66/67 防水系列 (10.4"/12.1"/15.1")
- 不鏽鋼 IP66/IP67/IP69K 防水系列 (10.4"/15.1"/19")
- 觸控螢幕 (7"/10.1"/10.4"/15.1 / 21.5")



無風扇嵌入式系統

- 強固型防水系統
- 車用防震系統
- DIN Rail導軌系統
- 1U 機架系統
- 人工智能機&視覺學習系統
- 極小型/小型系統

- 高速Ethernet網卡 / PoE / 光纖卡
- 4G / 5G / WiFi / 藍牙模組
- 監控 (視頻卡)
- USB / SIM / COM / 顯示轉換卡
- M.2 / eIO 擴展卡
- 存儲卡
- Digital IO卡
- 載板和轉接卡
- 特殊電源應用板和充電器模組



博來未來發展及展望

博來科技產品應用於自動化設備，影像視覺分析，交通， 軍用設備，車載，**5G**，醫療。

因應市場需求，博來更提早布局**AI**和 **ARM**產品線。

所訂的規格和同業做差異化設計和多角化的應用， 除了可以開發既有客戶的應用也可吸引需要訂製化的客戶。

應用類別



自動化設備

影像視覺分析

交通

軍用設備

車載

5G

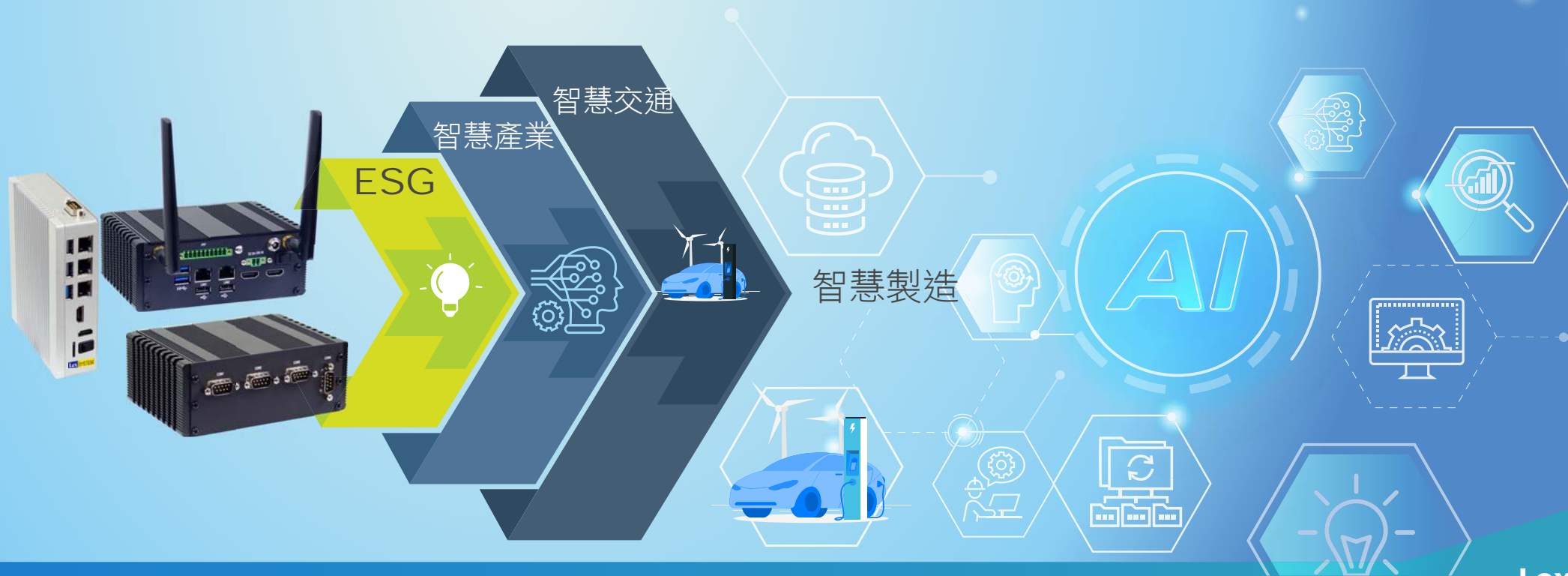
醫療



博來未來發展及展望

博來科技致力於開發結合工業電腦與人工智能（AI）技術的解決方案，這是一個具有巨大潛力的市場。我們的目標是提高公司的知名度，吸引頂尖的研發人才，以持續投資研發智慧產業等相關應用產品，結合ESG永續發展經營，進而吸引國際客戶的合作。我們相信通過建立彼此之間的信任，可以實現長期的合作關係。

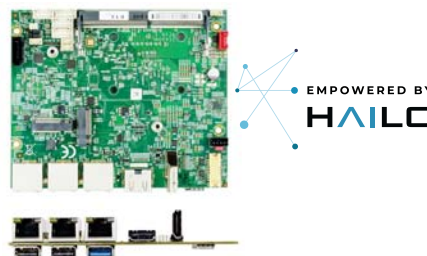
各國開始解封走出疫情，國際展覽也逐漸恢復過去的常態，博來積極投入各地的專業展覽。深入了解產業變化，及時掌握商機。博來也在韓國 馬來西亞成立業務代表處，積極推廣到當地的市場，希望為博來帶來更多商機。



主板功能分析：



小型主板特色分析: 支援低耗電到高功能平台、可將最多功能放入板內，提供最佳空間限制應用解決方案



Model Name	1I385A	2I640HL	2I130HW
Dimension	☆ 84 x 55 mm	122 x 100 mm	☆ 108 x 102 mm
CPU	On board Intel Atom E3800	On board Intel Atom 6000 series	☆ Intel 13th/12th Gen Raptor Lake/ Alder Lake Core I CPU
Memory	On board DDR3L 2GB	1 x DDR4 SODIMM , Max. 32GB	1 x DDR5 SODIMM , Max. 32GB
Display	1 x VGA	2 x HDMI (1 x OEM to DP), eDP	☆ 1 x HDMI, eDP, LVDS, Touch Screen Controller
Ethernet	1 x GbE (RJ45)	3 x 2.5 GbE (RJ45)	2 x 2.5GbE (internal wafer I/O)
USB	1 x USB 3.0, 2 x USB 2.0	1 x USB 3.0, 2 x USB 2.0	4 x USB 3.0, 6 x USB 2.0
COM	2 x RS232 / 422 / 485	2 x RS232/422/485	2 x RS232/422/485 (internal wafer I/O)
Expansion	1 x Mini PCIe(PCle/mSATA/USB)	1 x M.2 B Key Type2242 (PCIe x2 / USB 2.0) 1 x M.2 B Key Type2242 / 3042 (SATA / PCIe / USB 2.0-OEM to USB 3.0), 1 x Nano SIM	1 x Mini PCIe (PCIe/ USB 2.0) 1 x M.2 M Key Type2242 (SATA / PCIe x 4), Support NVMe
TPM	N/A	TPM 2.0 (Firmware) ; OEM Optional to Hardware TPM 2.0	TPM 2.0 (Firmware) ; OEM Optional to Hardware TPM 2.0
AI Accelerator	N/A	☆ Onboard Hailo-8™ AI Accelerator	N/A
Power	DC IN +5V	☆ Wide Range +9~24V	Wide Range +9~36V
OS Support	Windows 10 IoT, Linux	Windows® 10 IOT (64bit) Ubuntu 22.04 host OS, Hailo SW via Ubuntu container	Windows 10 / 11 (64bit) Linux Ubuntu 22.04 / Kernel 5.15

系統功能分析：



小型系統特色分析：博來為嚴格的空間限制應用，提供極小外型 and 彈性擴充的解決方案



Model Name	PALM 11385A+CN051	NET -III 21640HL	SKY 2 21110D + Hailo-8™ AI module
Dimension	92.4 x 61.1 x 28H mm	135 x 110 x 35mm	145 x 111.2 x 71.9mm
Weight	☆ 155 g	750g	1.25 KG
CPU	On board Intel Atom E3800	On board Intel Atom 6000 series	Intel 11th Gen Tiger Lake Core I CPU
Memory	On board DDR3L 2GB	1 x DDR4 SODIMM , Max. 32GB	1 x DDR4 SODIMM , Max. 32GB
Display	1 x VGA	2 x HDMI	1 x HDMI
Ethernet	2 x GbE	3 x 2.5 GbE	4 x GbE
USB	4 x USB 2.0	1 x USB 3.0, 2 x USB 2.0	3 x USB 3.0, 2 x USB 2.0
COM	2 X COM	2 x COM	2 x COM
Expansion	1 x Mini PCIe-option to CN051	☆ 2 x M.2 1 x Nano SIM	☆ 2 x M.2 1 x Nano SIM
TPM	N/A	TPM 2.0 (Firmware) ; OEM Optional to Hardware TPM 2.0	TPM 2.0 (Firmware) ; OEM Optional to Hardware TPM 2.0
AI Accelerator	N/A	☆ Onboard Hailo-8™ AI Accelerator	☆ Pre-installed M.2 Hailo-8™ AI Accelerator
Power	DC IN +5V	Wide Range +9~24V	DC-IN +12V
OS Support	Windows 10 IoT, Linux	Windows® 10 IOT (64bit) Ubuntu 22.04 host OS, Hailo SW via Ubuntu container	Windows® 10 IOT (64bit), Ubuntu 18.04.2 above, Fedora 29 above

特色與優勢

博來的優勢在於靈活整合主機板、擴充卡到整台系統的客製化設計與製造；以彈性的產品服務滿足客戶在嵌入式運算、工業4.0、數位監控、行動醫療設備、智能製造、網路應用、機器視覺、物聯網、大數據與和人工智能平台等多樣性客製化解決方案。



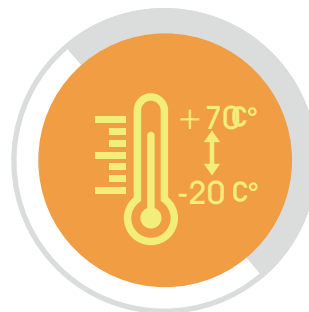
彈性擴充

多樣擴充介面與模組
用於不同垂直應用市場



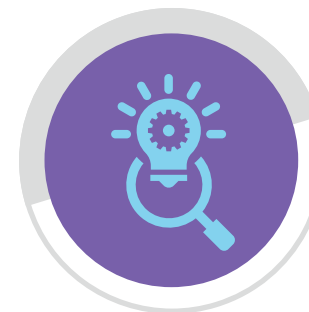
靈活整合

模組化整合免除錯雜連接
線輕鬆安裝，跨平台產品
加速客戶研發速度



穩定品質

寬溫、寬電壓 & 防震
與 IP66/IP67 & IP69K
防水等級設計



創新設計

無風扇小型嵌入式產品
專為有空間限制的方案

主要營業項目

博來製造並提供客戶 100% 台灣設計製造的工業電腦產品。除了標準品外，博來也專精於 OEM/ODM 客製化生產與設計服務，並可以依照客戶需求量身打造專屬產品。

主要配合客戶包含西門子等國際級工業大廠，並與知名日本公司合作參與銀行伺服器設備專案，歐洲地區相關政府專案，歐洲區客戶以博來科技工業級主機板為基礎打造自己的軍用筆電相關產品，與國內知名影像擷取卡公司：聰泰科技(5474)共同合作並開發國際運動賽事轉播車編解碼系統。



智慧製造

HAILO-AI 人工智慧運算晶片

SKY 2 2I640HL on board Hailo-8 AI Accelerator



AI 機器視覺

智慧城市

智慧醫療

智慧交通

智慧零售

智能製造

自動化工廠

工業4.0

網路應用

數位監控

物聯網IoT





自動化：Ether**CAT**®

以色列SERVOTRONIX

EtherCAT 機器人運動控制

多軸運動控制器
乙太網集成圖像傳感器，
I/O輸出/輸入控制系統 >



LEX NET-I 2I385D

極小型無風扇 DIN-Rail 導軌系統

智慧醫療

德國醫療技術公司BrainLab -腦部**3D**手術導航



2I380D

極小型2.5寸 主板

內置 3 x 乙太網搭配**3D**攝影機 極小型 **SBC**



ESG

永續發展



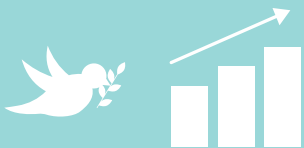
透過與國際大廠合作、優化解決方案、培養專業人員與持續提供優質產品與技術服務，博來贏得全球客戶的信任與青睞。面對未來的挑戰，博來將以實踐**ESG**於公司治理、資訊安全、員工發展、人權維護及環境保護等領域，接軌國際**ESG**潮流，呼應全方位永續發展目標與期待。

博來企業**ESG**永續發展遠景策略為[責任管理]、[智能未來]、[數位人才]、[綠色經營]。以強化公司管理，提升智能解決方案，教育未來數位人才 實現企業永續經營，共創社會利益。



責任管理

落實**ESG**: 提升內部職能及**ESG**管理
合法守規: 恪守商業法律規範與道德準則。
風險管理: 跨部門合作與溝通，制定風險策略。
資訊安全: 強化資訊安全，保護客戶隱私。



智能未來

數位轉型: 提供智能解決方案，
協助客戶數位轉型。
解決方案: 持續開發符合市場需求的創新
智能解決方案。

永續策略



數位人才

內外部培訓: 參與多樣化數位課程及研討會，
提高員工數位素養。
教育訓練: 打造數位教育訓練平台，
提升學習效率

綠色經營

責任供應鏈: 積極符合國際供應鏈社會
與環境規範要求
節能減碳: 持續增加節能減碳措施與
宣導，減少碳排放。



博來 ESG 計畫與展望

當前任務

未來目標

環境面

落實節能減碳措施
加強宣導日常環保作為
產品與生產過程符合：
ISO 9001、ISO 14001、CCC、CE/FCC、UL
符合RoHS / REACH
有害物質：鉛/鎘/汞/六價鉻/多溴聯苯/多溴聯苯醚 管理

導入ISO14064組織溫室氣體盤查系統
人均用電量減少1%
人均用水量減少1%
人均廢棄物總量減少1%（以2023年為基準年）
提升CDP碳揭露制度評級

社會面

加強勞雇關係、保障勞工權益
職業安全衛生教育訓練
落實員工福利
勞資關係溝通
提供員工教育訓練
勞工健康管理
遵循社會經濟法規

多元平等就業
重視勞工權利
導入ESG社會關懷
增加ESG社會投入
優化薪酬架構與長期激勵措施

治理面

製定營運持續計畫
成立ESG委員會
製定ESG執行準則

建製ESG 網站專區
依循GRI準則發布永續報告書
達成公司客戶目標、維持經濟績效與執行永續策略
製定與執行供應商責任永續管理標準



博來科技股份有限公司

LEX COMPUTECH CO.,LTD.

THANKS

THANK YOU

FOR YOUR ATTENTION!

thanks

謝謝

Thank you

Lex SYSTEM[®]