

STEAM Education, Future Technology.

- 02 貝登堡智能介紹
- 10 LEGO education 教具介紹
- 24 售後服務說明
- 26 MATRIX Robotics System 教具介紹
- 44 MATRIX Robotics System 配件包指南
- 58 MATRIX Robotics System 零件指南
- 74 國際賽事簡介

唯一深耕25年 S.T.E.A.M.教育 (科技領域) 公司

貝登堡智能以 S.T.E.A.M. 教育 (科技領域) 為本，長期提供學校 20 年以上的相關服務。

目前為樂高 (LEGO®) 全品項 (教育、玩具、手錶等授權商品)、MATRIX Robotics System、NI 美商國家儀器、ANDYMARK、Microsoft 等國內外知名品牌代理。

服務內容主要以全面系統整合解決方案為主 (ex. 生科教室建置、AI 機器人學習方案整合)，協助需求單位提供相關商品 & 設備銷售、教學服務協作，並以輔導參與國際性的機器人競賽 (如 WRO/FIRST/WorldSkills 等賽事) 為目標，創造科技教育及國際榮譽舞台，培養學生對未來世界的競爭力及跨領域的新挑戰。

貝登堡智能 · 提供全面整合解決方案

商品 & 設備銷售

教學服務協作

輔導參與國際競賽

貝登堡智能服務項目



知名品牌代理

樂高 (LEGO®) 全品項 (教育、玩具、手錶等授權商品)、MATRIX Robotics System、NI 美商國家儀器、ANDYMARK、Microsoft



完整教學服務

- 教材提供
- 產學協作
- 研習培訓
- 教學平台打造



專業國內外代購

- 全品項協尋採購處理
- 專業規格諮詢處理



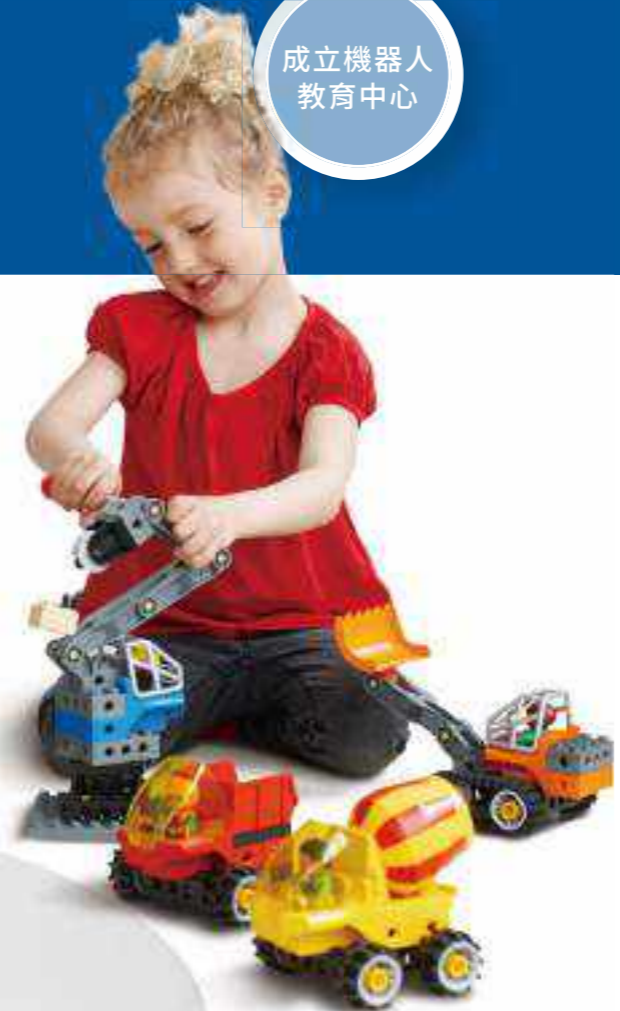
客製化專案

- 主題教室打造 (ex. 生科教室、智慧教室)
- 教學設備應用開發
- 專案協助
- 營隊規劃



公司歷程

Company Timeline



產學合作



全台合作學校 總觸及數量約 270 間

桃園市 Taoyuan City

啟英高中、龍華科大、青埔國小、新興高中、經國國中、中壢家商、南崁高中、同德國小、內壢國中等 24 間學校。

新竹市 Hsinchu City

交大、竹北高中、明新科大、玄奘大學、清大等 11 間學校。

嘉義市 Chiayi City

竹崎高中、北興國中、大業國中、永慶高中、瑞峰國小、碧潭國小等 29 間學校。

台南市 Tainan City

台南海事、永仁高中、信義國小、佳里國中、麻豆國中、台南二中等 31 間學校。

台北市 Taipei City

中國文化大學、蘭雅國中、南港高工、台北美國學校、板橋高中、延平中學、師大附中、大安高工等 29 間學校。

新北市 New Taipei City

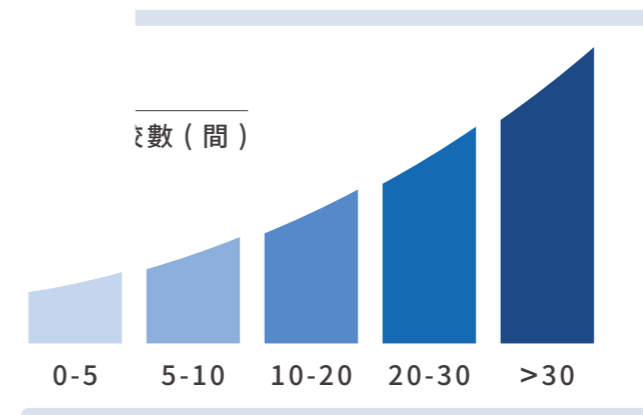
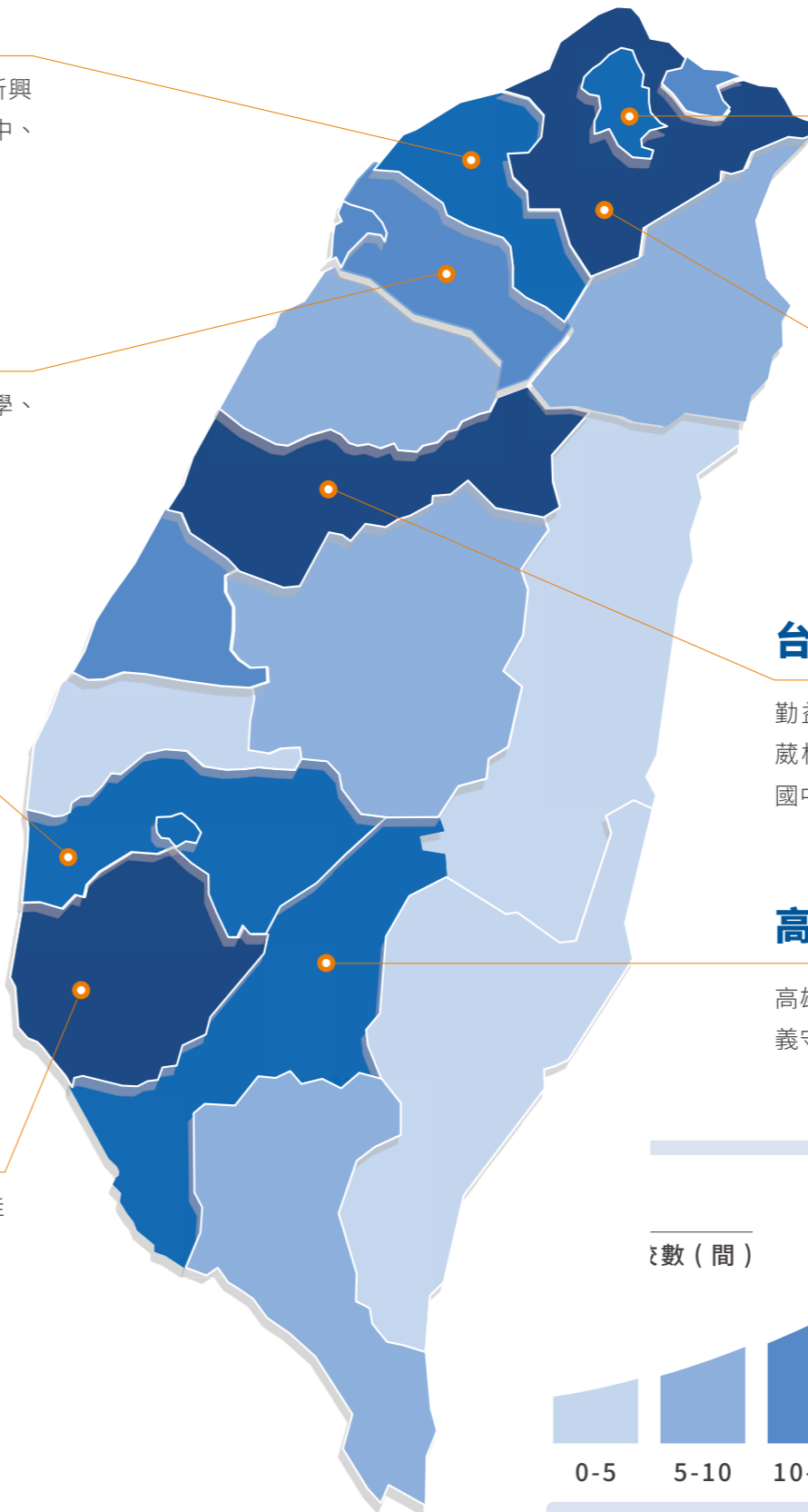
裕民國小、致理科大、及人國小、瑞芳高工、亞東技術學院、恆毅高中、永和國中、新莊高中等 34 間學校。

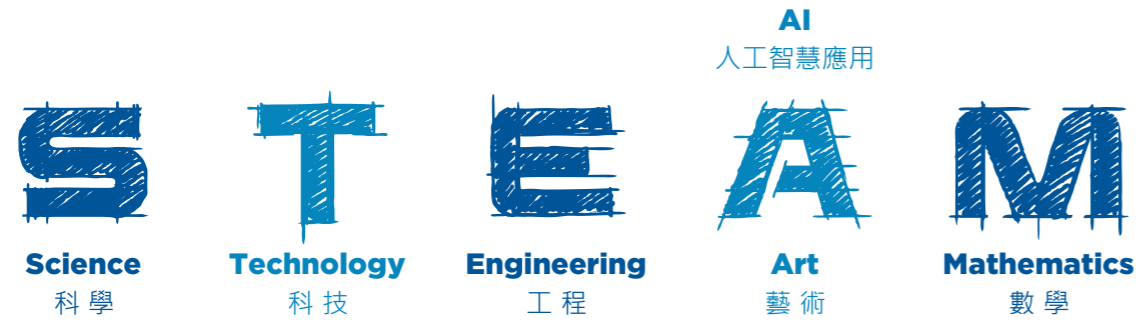
台中市 Taichung City

勤益科大、中興大學、中教大附小及附幼、葳格國際學校、溪南國中、中港高中、崇倫國中等 35 間學校。

高雄市 Kaohsiung City

高雄中學、高雄女中、正修科大、三民高中、義守大學、福誠高中、龍華科大等 25 間學校。





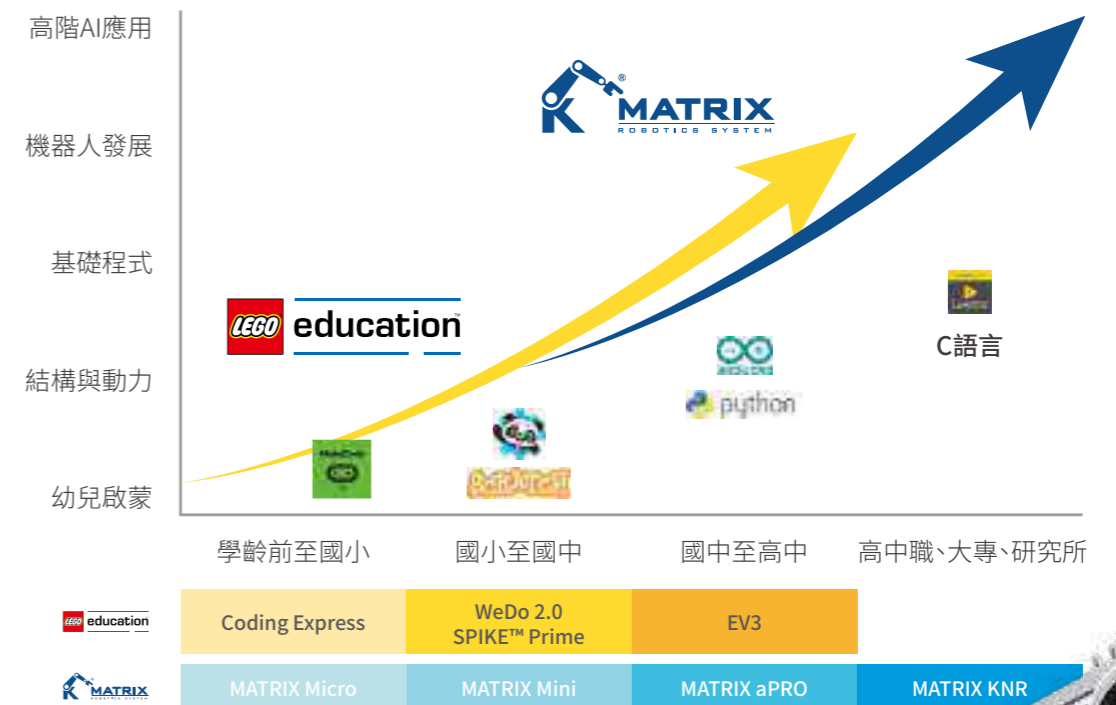
貝登堡智能 STEAM 教育

原意為結合「Science 科學」、「Technology 科技」、「Engineering 工程」、「Art 藝術」以及「Mathematics 數學」五大領域，順應未來趨勢融合公司理念重新定義 A 為「AI 人工智慧應用」，也是未來產業最重要的議題。

貝登堡智能認同 STEAM 教育對孩子的重要性，並規劃五個學習階段：「幼兒啟蒙」、「結構與動力」、「基礎程式」、「機器人發展」以及「高階 AI 應用」，透過不斷的研究探討、實作嘗試的體驗式學習，陪伴孩子找出興趣與擅長的領域，並進一步培養孩子解決問題、團隊合作、獨立思考等創新能力的學問。提升學習動機，為美好的將來預先規劃成功藍圖。



因應各年齡層學習階段配套的解決方案



售後服務及資源



商品：兩年保固，過保維修服務。



教學資源：提供課本或完整教案。



校內研習：提供 LEGO Education 原廠認證老師教育訓練，時間及課程主題由討論訂定，並提供參加的老師研習套件 (每場規劃 3-4hrs，6 場共計 18 小時)。



國際交流：提供機器人相關競賽訊息 (WRO、WSC、FIRST 等)。

LEGO Education 台灣代理證明



MATRIX 學習歷程



學習階段	初階		中階	高階
控制器	MATRIX MINI ----- Micro:bit		MATRIX APRO ----- Raspberry Pi	MATRIX KNR ----- NI myRIO
推薦編程方式				C語言
建議年齡	11+		13+	16+
核心套件	MATRIX MINI 基礎自走車套件	MATRIX MINI入門機器人套件	MATRIX APRO基本套件	MATRIX KNR 機器人套件
學習主題	生活應用	創意設計	工程設計	產業應用
學習目標	自然領域的探究與實作 提升日常生活科技產品的認識、理解與應用 培養邏輯思考能力 培養創意思維能力 培養動手參與能力 培養知識運用能力	落實科技領域學習 生活科技及資訊科技的跨群科技術能力 強化實作技能 強化創意與設計的能力 強化科技與社會議題的理解與省思。	強調養成學生基礎工程設計概念 跨學科領域知識的整合與應用 創新與解決科技問題的能力 科技與工程領域的職涯探索	高負重、高精度機器人設計 影像辨識 FPGA應用 PID控制 團隊合作開發 專業知識配合產業發展 跨平臺整合與創新應用
擴充套件	競賽專用擴充包、教學專用擴充包、主題擴充包、		自走車升級擴充包、MATRIX系列零件包	
選配加購	MATRIX 馬達控制器、感應器、		伺服馬達、直流馬達、遙控模組	
相對應活動競賽	系列賽事		進階足球挑戰賽 系列賽事	全國工科技藝競賽