

2026年度培正中學(路環校部)添置資人工智能及科普設備
B2 學校發展資助計劃主題16人工智能實驗教室

學校發展資助計劃 - 主題16 人工智能實驗教室
標的: 就學校發展資助計劃 - 主題16 人工智能實驗教室 的子計劃 中學工業及智能製造 購置器材

編號	空間分類	空間位置	設備名稱	品牌/型號/規格	數量	單位	單價	金額
1	實驗室	A-5-05	機械人/車套件連配件- 一般教學活動用(包括 人工智能教學活動用 硬件且不適用於電腦 類設備)	機械人/車套件連配件- 一般教學活動用(包括人工智能教學活動用硬件且不適用於電腦類設備) -Lego Spike Essential hub with battery	10	套		
2	實驗室	A-5-05	機械人/車套件連配件- 一般教學活動用(包括 人工智能教學活動用 硬件且不適用於電腦 類設備)	機械人/車套件連配件- 一般教學活動用(包括人工智能教學活動用硬件且不適用於電腦類設備) -Lego Spike Essential set 45345	5	套		
3	實驗室	A-5-05	微型電腦 / 主板連配件	微型電腦 / 主板連配件 -樹莓派5 教學套裝 ·處理器採用 Broadcom BCM2712 四核心 2.4 GHz 晶片。 ·圖形處理器為 VideoCore VII，支援 OpenGL 與 Vulkan 規格。 ·記憶體配置 8 GB LPDDR4X 高速記憶體。 ·影像輸出提供雙 micro-HDMI 接口，支援 4K 畫面與硬體解碼。 ·無線網路支援雙頻 Wi-Fi 以及藍牙 5.0 傳輸。 ·有線網路配備千兆乙太網路孔，並支援 PoE+ 供電擴充。 ·傳輸介面提供 2 個高速 USB 3.0 與 2 個標準 USB 2.0 接口。 ·儲存空間配備一個支援高速傳輸的 microSD 卡槽。 ·週邊接頭提供 2 組相機與顯示器共用的 MIPI 傳輸線路。 ·擴充能力具備 PCIe 2.0 介面與標準 40-pin GPIO 排針。 ·供電規格為 5V/5A 直流電，採用 USB-C 接口並支援 PD 快充。 ·其它硬體配有電源開關按鈕、即時時鐘 RTC 與獨立控制晶片。 ·工作環境適應 0 °C 至 70 °C 的運作溫度。 ·設備可靠度高，平均故障間隔時間達 93,800 小時。 ·官方保證這款設備將持續生產供應至 2036 年 1 月之後。 ·外觀長寬尺寸為精巧的 85 mm x 56 mm。	5	套		
4	實驗室	A-5-05	微型電腦 / 主板連配件	微型電腦 / 主板連配件 -Jetson Nano教學套裝 ·AI 運算效能可在稀疏矩陣狀態下可達到 67 INT8 TOPS。 ·圖形處理器採用 NVIDIA Ampere 架構並內含 1024 個 CUDA 核心。 ·處理器搭載 6 核心 Arm Cortex-A78AE v8.2 64 位元架構。 ·記憶體配置 8 GB LPDDR5，頻寬高達每秒 102 GB。 ·儲存支援 microSD 卡與雙 M.2 介面（可安裝高速 NVMe SSD）。 ·無線網路已預留 M.2 插槽（Wi-Fi 與藍牙模組為選配）。 ·有線網路配備一個標準的千兆乙太網路接口。 ·傳輸介面提供 4 個高速 USB 3.2 接口與 1 個系統燒錄用 USB-C。 ·影像輸出為 1 個 DisplayPort 1.4，接 HDMI 需要轉接頭。 ·相機介面具備 2 個 22-pin 的 MIPI CSI-2 傳輸通道。 ·擴充能力提供 40-pin 排針（支援 GPIO、I2C、SPI 等協議）。 ·供電功耗可在 7W 至 25W 之間調整，使用 19V 圓頭插孔（內附 45W 電源）。 ·影像編碼支援 1080p30 規格（需由 CPU 輔助運算）。 ·影像解碼能力強大，最高可同時處理 11 路 1080p30 的 H.265 影片。 ·軟體全面支援 NVIDIA JetPack 6.x SDK 與多款專業 AI 開發套件。 ·載板長寬高尺寸為 100 x 79 x 21 mm。	5	套		
5	實驗室	A-5-05	機械人 / 車套件連配件 - 進階教學活動用	機械人 / 車套件連配件 - 進階教學活動用 1. Rumi Education Package -Open-source wheeled humanoid robot with a pair of robot arms -telescoping lift -four-wheel swerve drive -egocentric camera head 2. Include Part : - Feetech STS3215 32 個 - SO-101 Servo Controller Board 4塊 - curriculum materials - 1 year platform software license	2	套		

2026年度培正中學(路環校部)添置資人工智能及科普設備
B2 學校發展資助計劃主題16人工智能實驗教室

報價注意事項:

- 1 報價單請用澳門幣作貨幣單位。
- 2 有效期必須超越2026年12月31日並請列明交貨期限。
- 3 請列明交貨日期、安裝、保養方法、保養期限及付款方式。
- 4 以上各項目可以個別報價，只需填寫及提交投標項目的附件，請列明是否可作部份項目購置。
- 5 可提供同類型產品，如有需要校方有權要求提供貨板。
- 6 諮詢請電28211188內線168 盧嘉尉主任。
- 7 投標公司需提交以下文件：
- 8 報價單請於**2026年6月23日下午4時前**，密封後交
地點：澳門高士德大馬路七號
收件人：總務處 郭敬文副校長
填寫《標書信封封面》並貼於遞交的信封面

- 9 本次招標設有開標儀式，時間為2026年6月24日上午10點正。
- 10 招標方保留對本次招標的最終解釋權。
- 11 招標方有權根據實際情況取消本次招標或調整招標內容。
- 12 評標標準：
 - 投標書的評分總分為100分，並按下列各項目及其所佔百分比評分：
 - 價格（50%）
 - 設備或服務質量（15%）
 - 公司資質及記錄（35%）

*倘因颱風或其他不可抗力的原因導致澳門培正中學停止辦公，則遞交投標書的截止日期及時間、開標儀式將順延至緊接的首個工作日的同一時間。倘遞交投標書的截止日期及時間由於上述原因被順延，則開標儀式順延至緊接之首個工作日的相同時間。