

致理科技大學企業管理系冷鏈物聯網實驗室教學設備採購案規格表
(案號：0809)

項次	優先序	品名	規格	數量
1	A-20-01	上掀臥式冷凍櫃	1.電源供應：220 伏特/50/60 赫茲。 2.容量：約 602 公升(±3%)。 3.尺寸：約 1800x700x920 公釐(壁身厚度約 0.6 公分)(±3%)。 4.底座：360 度腳輪。 5.控制面板：微電腦溫度控制器、液晶溫度數字顯示器。 6.溫控：零下-35 至-40 度。 7.壓縮機：1/3 馬力。 8.冷媒：R404A。	1 個
2	A-20-02	掀蓋式冷藏櫃	1.尺寸：約 1800*650*920 公釐(壁厚約 120 公釐)(±3%)。 2.內容積：約 600 公升(±3%)。 3.溫度範圍：-16 至-20 度。 4.電壓：110 伏特。 5.四周管壁製冷。 6.庫內排水孔。 7.壓縮機：3/4 馬力。 7.冷媒：R404A。	1 個
3	A-20-03	冷鏈溫度無線智聯網感知器開道器	1.藍牙功能：支持 BLE 5.0 設備、讀取 100/20 BLE 設備的廣告模式/連接部分、支持定制數據協議、傳輸至少達 100 公尺（空曠場地）。 2.WLAN 或 WWAN 功能：支持雙向通信和 MQTT 服務器、可選 WALN、LTE Cat-1、LTE Cat-NB-1/Cat-M1。 3.感測器接收距離：30-70 公尺。 4.配置：通過 USB 配置。 5.尺寸：約 110*60*17 公釐(±3%)。 6.工作溫度：-20 至 60 度。 7.儲存溫度：-30 至 70 度。 8.濕度：10%至 90%相對濕度。 9.應用模式：實時監控模式(低功耗藍芽廣播):每三分鐘上傳 MQTT 所收集到 ELSA-BT01 的廣播訊息、ELSA-BT01 告警或插釦事件變化，即時上傳。 10.MQTT 歷程記錄模式(低功耗藍芽連線)：記錄上傳確保、可支援低功耗藍芽 長距離(Long Range) 模式及一般(1M/2M) 模式：長距離(Long Range) 模式- 128kbps。	3 個
4	A-20-04	智聯網溫度感知器雲端管理系統	1.溫度超標通知：於雲端管理系統上，當倉庫溫度超出感測器所設定的上限與下限，會發出通知於畫面上顯示。 2.食品有效期設定：於雲端管理系統上，可設定不同食品的有效期限，以利於控管。 3.過期通知：於雲端管理系統上，當系統發現當天日期超出項目食品有效期限設定會發出過期通知。 4.即時狀態查詢：於雲端管理系統上，可即時查看各個倉庫間的溫度狀態及時間曲線圖，利於管理溫度變化。 5.多門店管理：於雲端管理系統上，可設置多個門店，搭配感測器	1 套

項次	優先序	品名	規格	數量
			配對後，可以監控多門店多倉庫的溫度控制。 6.使用者管理權限：於雲端管理系統上，提供使用者不同權限，可觀看/設置不同功能，如管理倉庫權限者才能夠控管倉庫設定，其餘權限者無法更改倉庫配置，只能夠查看倉庫資料、管理產品權限者才能夠更改產品資料，其餘權限者只能夠查看產品資料而無法更動等。 7.溫度校正：可設定感測器的溫度上限與下限，可搭配溫度超標通知達到控管倉庫溫度品質。 8.教育版。 (永久授權使用)	
5	A-20-05	冷鏈掃描槍	1.作業系統：安卓作業系統 9 (可支援版本升級)。 2.中央處理器：至少八核心 2.2G 赫茲。 3.記憶體：64G 位元組快閃記憶體／4G 位元組動態記憶體。 4.電池：可更換充電式 3.7 伏特，容量 5500 毫安培小時，鋰離子電池。 5.無線通訊：無線區域網路 802.11 a/b/g/n/ac、藍芽 5.0。 6.擴充性：Micro SD 插槽支援 SDHC (最高擴充至 32 G 位元組) 和 SDXC (最高擴充至 2T 位元組)。 6.工作溫度：-30°至 50°度 C，帶有內部加熱裝置，超低溫環境下螢幕內部不會結露。 7.支援介面：USB 2.0 支援 OTG。 8.具 WLAN、具 WLAN 安全性。 9.條碼掃描：二維條碼讀頭/中距二維條碼讀頭/超長距二維條碼讀頭。 10.相機：1300 萬像素，具有閃光燈與自動對焦功能 11.觸控面板：4.3 吋(800*480) WVGA 彩色螢幕、電容式觸控、康寧玻璃，支援裸指/濕指/手套和觸控筆輸入。 12.互動式感測器：光線感測器、距離感測器、加速度測器、電子羅盤、陀螺儀、低溫型號專用溫度感測器。 13.鍵盤：至少 28 鍵數字，具有 LED 背光。 14.語音和音訊：隨按即說；喇叭、低噪音低回音雙陣列數位麥克風、藍芽耳機。 15.儲存溫度：-30 至 70 度。 16.尺寸：約 216*80*30 公釐(±3%)。 17.防護設計：IP65(1.5 公尺多次落摔至水泥地)。 18.通用串行總線卡扣式充電傳輸線-(美,日,台)電源插頭。	2 個
6	A-20-06	庫存管理手持系統	單機版，安裝於冷鏈掃描槍內使用 1.入庫：使用冷鏈掃描槍程式，選擇對應功能(入庫)將掃描產品上的條碼掃描後，產品入庫到目標倉庫內，同時將入庫產品資料上傳至伺服器。 2.入庫清單：使用冷鏈掃描槍程式，可查看入庫清單單據項目，以及入庫詳細內容。 3.出庫：使用冷鏈掃描槍程式，選擇對應功能(出庫)將掃描產品上的條碼掃描後，產品從目標倉庫內揀取出來，同時將出庫產品資料上傳至伺服器。 4.出庫清單：使用冷鏈掃描槍程式，可查看出庫清單單據項目，以	2 個

項次	優先序	品名	規格	數量
			及出庫詳細內容。 5.盤點：使用冷鏈掃描槍程式，選擇對應功能(盤點)掃描產品上的條碼，盤點產品項目，同時將盤點資料上傳至伺服器。 6.盤點清單：使用冷鏈掃描槍程式，可查看盤點清單單據項目，以及盤點詳細內容。 7.即時庫存：使用冷鏈掃描槍程式，可查看產品於倉庫內的即時庫存資料。 (永久授權使用)	
7	A-21	冷鏈倉儲管理系統	1.具備多物流中心、多個貨主管理功能：多個子公司的商流/發票均可彈性管理、第三方物流中心完全適用。 2.多語言使用者介面：中文/英文介面。 3.響應式畫面：電腦/平板/手機均可一體適用。 4.對應自動倉庫、人工倉庫不同設備區域：可快速設定不同貨架類型的儲位作業規則。 5.智慧型揀貨分析：協助物流中心管理階層、快速分析訂單揀貨策略的選擇。 6.系統設定模組：系統使用者權限基本主檔維護、系統交易代號基本主檔維護、系統貨主基本主檔維護、倉庫區域儲位快速產生維護、包裝單位基本主檔維護。 7.進貨管理模組：進貨作業交易維護、進貨基本資料維護、供應商基本資料維護、付款條件/進貨驗收基本資料維護、進貨上架指示確認、進貨單驗收(進貨標籤列印、箱數清點、進貨上架(入庫))。 8.庫存管理模組：庫存作業交易維護、盤點資料維護、庫存基本資料維護、倉庫儲位基本資料維護、產品基本資料維護、盤點單輸入與選擇、庫存掃描與盤點結果輸入、盤盈虧調整輸入。 9.出貨管理模組：出貨作業交易處理、揀貨模式設定維護、出貨基本資料維護、客戶地址基本資料維護、路線代號基本資料維護、出貨單接收選擇、冷凍庫揀貨、多揀貨區訂單合併。 10.儲位管理功能與抗冷凍溫度掃描槍聯合作業，可以掃描槍進行進貨上架、儲位別揀貨等實戰功能。完全與冷鏈物流中心實務作業相符。 11.冷鏈倉儲管理系統具備與冷鏈智聯網溫度感測器直接連線能力，實現智聯網等級的冷鏈物流中心管理。 12.教育版。 (永久授權使用)	1 套
8	G-18	蓄冷背包	1.材質：外部：聚氯乙烯、內部：發泡聚乙烯。 2.外部尺寸：約 390*325*600 公釐。 3.內部尺寸：約 365*300*575 公釐。 4.內部容積：約 62 公升。 5.適用保冷片數量：2 片/每包。 6.保冷時效：冷凍：最高 10 小時、冷藏：最高 14 小時。	2 個
9	G-19	蓄冷片	1.外殼材質：高密度聚乙烯。 2.尺寸：約 345*182*35 公釐。 3.重量：兩公斤以下。 4.潛熱值：約 90 千卡。 5.含冷藏*1 片及冷凍*1 片。	2 組

項次	優先序	品名	規格	數量
10	G-20	冷鏈溫度無線智聯網感知器	1.藍牙：至少 2.4GHz，藍牙 5.0。 2.尺寸：約 50*35*15mm。 3.工作溫度：-40 至+80°C/精度±0.5°C。 4.防護等級：IP67。 5.距離傳輸最遠 60 米(開放場)。 6.傳輸週期：默認 30 秒。 7.指示燈：正常（綠色，扣緊）警報（紅色）。 8.報警：超溫、欠溫、過期。 9.帶扣：帶定時計數器傳輸溫度值/電壓。 10.解扣：通過定時器計數器傳輸心跳/電壓。 11.活動：開、關、溫度過高/過低、過期、遠程參數設置和校準。 12.應用模式：Broadcast 實時監控模式(低功耗藍芽廣播)：採用 BT 5.0 低功耗藍芽長距離(Long Range)傳輸。 13.Logger 歷程記錄模式(低功耗藍芽連線)：完整記錄，資料不漏失、長距離(Long Range)藍芽、通用(1M/2M)藍芽-適用手機、(Android/iOS)或電腦(Windows/Linux)。	10 個
1. 保固期限內提供 36 小時教育訓練。 2. 保固第 1 年另提供 6 小時教師端系統導入教育訓練與提供至少 2 場次實際案例應用展示-冷鏈物聯網管理系統說明。 3. 資通訊產品不得使用大陸廠牌。 4. 提供每項設備之設備與系統使用手冊(如冷鏈溫度無線智聯網感知器、冷鏈溫度無線智聯網感知器開道器、智聯網溫度感知器雲端管理系統、庫存管理手持系統與冷鏈倉儲管理系統)。 5. 保固期間須提供程式故障排除及諮詢服務與免費設備故障維修。 6. 得標廠商應自驗收完成日起，負責提供 5 年之軟體保固與硬體保固。 7. 交貨期：自決標日起算 60 個日曆天。				