

## 一、 專案名稱

恆毅中學智慧機器人與生活科技教室裝修工程

## 二、 工程範圍與施工說明

### 1. 拆除與復原工程

- 輕隔間拆除：拆除二教室間原既有輕隔間牆（如拆除平面圖標示處），包含牆體、門框及廢棄物清運。
- 天地壁修補：
  - 天花板：配合牆面拆除，補齊並平整既有輕鋼架天花板。
  - 地板：隔間拆除後之地面缺口，須以相同規格合金鋼地板進行補齊修補，確保地面平整無縫隙。

## 三、 設備與家具設備規格表

### （一）中央實驗/實作區家具

| 項次 | 品名項目     | 數量/單位 | 參考尺寸/規格規範                                                                                      | 備註     |
|----|----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1  | 學生高凳/實驗椅 | 49張   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 結構：鋼管烤漆椅腳，圓形抗衝擊高塑性面板/皮面，具備升降功能（或固定高硬度無銳角設計）。</li></ul> | 每桌配置6張 |

### （二）周邊收納與展示角鋼架

| 項次 | 品名項目            | 數量/單位 | 參考尺寸/規格規範                                                                                                                                                                                | 備註                                                                                  |
|----|-----------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 重型免螺絲角鋼架 (型號 A) | 8 座   | <p>W183 D70 H180~200 cm (\$\pm 3\%)\$)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>材質：高硬度冷軋鋼，免螺絲組裝卡扣式設計。</li> <li>板材：18mm 厚木芯板或同等強度鍍鋅鋼板，單層承重至少 200kg 以上。</li> </ul> <p>層數：4~5 層可調式層板。</p> |  |

### (三) 推拉門設施

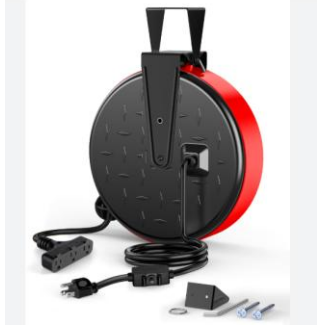
| 項次 | 品名項目 | 數量/單位 | 參考尺寸/規格規範                                                                                        | 備註                                                                                   |
|----|------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 隔板   | 1 式   | <ul style="list-style-type: none"> <li>尺寸：配合層櫃依現場實測高度與開口寬度訂製。</li> </ul> <p>附強化鋁合金上軌道與流暢滑輪組。</p> |  |

| 項次 | 品名項目 | 數量/單位 | 參考尺寸/規格規範                                                   | 備註 |
|----|------|-------|-------------------------------------------------------------|----|
|    |      |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>附金屬鎖扣與拉手。</li> </ul> |    |

#### (四) 既有設備搬運與組裝定位

| 項次 | 品名項目    | 數量/單位 | 內容說明                                                 | 備註          |
|----|---------|-------|------------------------------------------------------|-------------|
| 1  | 既有電腦桌椅組 | 6組    | 原教室既有電腦桌（編號 11~16）及椅組之拆解、搬移、組裝與指定位置定位（配合現場資訊管線線路延伸）。 | 配合平面圖指定位置定位 |
| 2  | 既有機櫃系統  | 1式    | 既有機櫃搬移、重新固定與網路/電源線路收整。                               | 依圖面位置定位     |

#### (五) 土木拆除、隔間與水電基礎工程

| 項次 | 品名項目          | 數量/單位 | 參考尺寸/規格與施工規範                                                                                                                                                                                    | 備註                                                                                   |
|----|---------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 隔牆拆除工程        | 1 式   | <ul style="list-style-type: none"> <li>拆除兩教室間原既有輕隔間牆（含牆體、門框清運）。</li> <li>牆面拆除後，配合天花板輕鋼架與合金鋼地板進行補修平整。</li> </ul>                                                                                 | 含廢棄物清運                                                                               |
| 2  | 110V 電力插座安裝配置 | 1 式   | <ul style="list-style-type: none"> <li>配合新教室格局與高功率機具需求，重新配置 110V 及 220V 專用迴路與插座。</li> </ul> <p>110V x 20 組</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電線管路需採隱蔽或壓條防護，配置線路須符合國家電氣安全規範。</li> </ul> | 含無熔絲開關與管線工程                                                                          |
| 3  | 天花板下拉捲式插座     | 8 組   | <ul style="list-style-type: none"> <li>天花板懸掛式自動捲收電源插座座組，內建 110V 雙孔/三孔插座。</li> <li>具備過載自動斷電防護與長度拉伸縮回鎖定機制。</li> </ul>                                                                             |  |

#### (六) 教學家具與專用設備

| 項次 | 品名項目   | 數量/單位 | 參考尺寸/規格與施工規範                                                                          | 備註                                                                                   |
|----|--------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 天花板風扇  | 12 組  | <ul style="list-style-type: none"> <li>天花板循環扇/輕鋼架鋼榮扇（或吸頂式遙控風扇），低噪音、多段風速調控。</li> </ul> |   |
| 2  | 木工用吸塵器 | 2 組   | <ul style="list-style-type: none"> <li>工業級強效集塵吸塵器，具備高過濾效率濾網與大容量集塵桶，適合木屑、粉塵</li> </ul> |  |
| 3  | 門鎖     | 1 式   | 3 個喇叭鎖(含安裝)                                                                           |                                                                                      |

#### 四、 施工與驗收標準

- 尺寸核實：**投標廠商於施工前，應派員至現場實地丈量，確認天花板高度、地板修補範圍及角鋼架尺寸無誤後方可備料。
- 施工安全與保護：**施工期間須對場地非施工區進行必要之防塵與保護，拆除過程不得破壞主體 RC 結構牆。
- 安全規範：**所有新品家具及角鋼架邊角需進行倒角或圓弧防撞處理，確保學生使用安全。
- 清潔驗收：**工程竣工後，廠商須負責將現場廢料、拆除垃圾全數清運出校，並完成全區清潔後方可申請驗收。

