

外觀殼體設計與實體化製作整合-採購需求說明

1. 外觀設計交付 CAD 圖檔使用權歸屬工研院，承攬廠商須簽屬 (授權同意聲明書)。
2. 依據我方現有零件 STEP 圖檔與機體現況，與我方討論進行外觀圖檔設計，相關設計需求如下

外觀設計：

- A. 提供一款式設計意象圖(外觀設計/含整體風格/色彩計畫與塗裝色號)，根據我方現有零組件圖檔及設計需求，產出外觀設計提案，
- B. 交付文件：(渲染圖 .png .pdf .3d pdf)(設計元素說明文件)
- C. 驗收日期：承攬業者於購案成立日起 **10 個日曆天**交付。

3D 建模：

- A. 依據外觀設計意象圖成果，執行三維圖面建立，依我方提供零組件 STEP 圖檔與對應需求，進行主結構框體、零組件鎖固治具、外觀殼體設計鎖固結構且具備分離與結合形式。
- B. 交付文件：特徵樹列表須具厚度實體呈現。
 - 1.各部件零件圖 .STEP AP214
 - 2.整機組合圖.STEP AP214、整機 2D 尺寸.pdf
 - 3.整機爆炸圖 .STEP AP214
- C. 驗收日期：承攬業者於購案成立日起 **20 個日曆天**交付。

3D 模型實體製作：

- A. 依據 3D 建模成果，進行主結構金屬件製作，外觀以塑膠件製作且耐溫 50 度，本裝置使用場域需與動件機器進行觸碰接觸，於裝置實體化成果須具備結構穩固不晃動。
- B. 外觀件表面平滑化與塗裝處理，依據第一階段外觀色彩計畫對應色號，進行外觀件噴塗，漆料須具備穩固不脫落，殼體成果外觀表面施作精油層，
- C. 實體外觀件殼體成品，結構具備承受小範圍衝擊/擦撞，如產生破裂，可藉由修復融合方式修補，或承攬廠商提出建議方式恢復原狀。
- D. 實體成果可以將各零件鎖固於裝置主結構，主結構所搭配之外觀殼體具有美觀包覆功能，外觀殼體組合方式以螺絲鎖固具備結合與分離功能。
- E. 結構結合與分離方式以螺紋孔設計原則，使用 ISO4017 規範承窩頭系列螺絲，承攬商如有外觀件美觀考量可以提出建議方案因應。
- F. 本機體配有感測器擷取裝置，須於各感測器位置設立可供拆件式維修孔，提供後續更換擴充需求使用。

- G. 對應外觀塗裝漆料準備基本色料備品於玻璃罐，供給後續補漆修補使用。
- H. 外觀表面 LOGO 製作，依據我方提供色號資料，製作並貼附於對應機體位置，必須貼附於精油層下方，確保平整不脫落。
- I. 交付成果：組合功能裝置一式
 - 1. 各零件實體進行尺寸量測確認公差精度，結構體治具剛性試驗。
 - 2. 依據組合圖與安裝計畫，進行零組件組裝試驗，如遇干涉由承攬商紀錄並提供模型修整。
 - 3. 外觀塗裝檢查，依據色卡比對塗裝計畫成果。
- J. 驗收日期：承攬業者於 **115 / 09 / 10 前**完成前述項目。