



財團法人工業技術研究院

採購規範書

一、購案名稱：A572000851「3DGS-SLAM美術資源製作」採購案

二、履約期限：決標日起至115年11月30日。

三、預計公告金額：本案預計公告金額（含稅）為新台幣30萬元整。

四、規格/功能需求：

廠商應製作獨立之 3D 虛擬人物角色，並完成動作與表情製作，工作項目如下：

一、3D 虛擬人物角色建模：

（一）製作 1 支具高精度外型設計之 3D 虛擬人物角色（含臉部、髮型、服裝、配件等），面數與貼圖解析度須符合即時渲染引擎（如 Unreal Engine / Unity）之效能需求。

（二）建立符合人體工學比例之骨架系統（Skeleton / Rig），並支援標準骨架驅動格式，以利後續動作重定向（Animation Retargeting）。

（三）建立臉部表情控制系統（如 Blend Shape / Morph Target 或臉部骨架驅動），以支援多樣化表情呈現。

二、動作與表情製作：

（一）製作 5 組角色動作（如迎賓、指引、講解、互動、待機等，具體動作內容由需求單位與廠商討論確認），各動作須具備自然流暢之關鍵影格（Keyframe）品質，並可於引擎中無縫切換（Motion Blending）。

（二）製作對應之表情變化，以呈現角色於不同動作情境下之情緒反應。

三、後續配合測試與修正：

（一）角色交付後，廠商應配合本院進行測試，並依測試結果辦理必要之修正，以確保角色可正常應用於本院相關訓練模擬情境。

四、成果格式與交付：

（一）提供角色模型、骨架、動作與表情之原始設計檔案，以及可用於整合測試之匯出格式（如 FBX、glTF 等，實際格式由需求單位與廠商討論確認）。

（二）配合本院測試需求，提供必要之技術支援。



五、廠商交付內容與驗收條件：

階段	日期	交付與驗收內容
第一階段	簽約後 10 日	交付規劃書
第二階段	2026/11/30	1. 完成 3D 虛擬人物角色建模 (含骨架綁定與臉部表情控制系統) 2. 完成 5 組動作與對應表情製作 3. 交付角色原始檔案與輸出格式，並配合本院後續測試辦理必要修正

六、驗收及付款標準：採兩階段 (經使用單位查驗/驗收合格並收到單據後付款)

第一階段於交付規劃書後，經使用單位審核認可並收到單據後支付總額之 30%。

第二階段，廠商應於 115 年 11 月 30 日前完成 3D 虛擬人物角色建模 (含骨架綁定與臉部表情控制系統)、5 組動作與對應表情製作，並交付角色原始檔案與輸出格式，經使用單位驗收合格後，支付剩餘 70% 款項；驗收後廠商應配合本院測試結果辦理必要修正。

七、評選標準及評分項目：

本院將依投標廠商企劃書整體內容進行書審，並以第一順位之廠商優先議價。

評審項目及權重：

項次	項目	內容	配分%
1	廠商專業技術能力說明、實績經驗	1. 3D 建模、骨架綁定與動作動畫 (Keyframe / Mocap) 相關製作實績 2. 即時渲染引擎 (Unreal Engine / Unity) 角色整合經驗 3. 專案團隊技術人力配置與資歷 4. 過去類似案例佐證資料	50
2	與本院合作經驗及後續配合測試意願	1. 過去是否曾與本院或政府研究機構合作之實績 2. 交付後配合本院測試結果進行修正之意願與時效承諾	27
3	報價合理性	1. 經費預算分配與編列的合理性	20
4	廠商企業社會責任【CSR】指標	1. 提供員工「工作與生活平衡」措施(2 分) 2. 辦理綠色採購(1 分)	3
	得分統計		100