

## 附件四、技術說明表



### 結合三維掃描與網路伺服器技術於醫學教育之應用

**提案人：** 張銘峰 助理教授

**單位：** 國立臺灣大學 解剖學暨細胞生物學研究所

**簡歷：**

台大醫學院解剖學暨細胞生物學研究所 助理教授

台大醫學院解剖學暨細胞生物學研究所 助教

台大醫學院解剖學暨細胞生物學研究所 博士

台大醫學院解剖學暨細胞生物學研究所 碩士

**市場及需求：**

現行醫學教育，主要以實體教育課程為主，僅能在解剖室或醫院內，進行實體觀察，而存在個體差異的人體結構，因時間、空間的限制，無法廣泛交流與教學，且會因時間而有損壞，因此於醫療教學單位，若能將樣本轉換為三維數據的保存方式，對醫學教育有極大的需求與必要。對生產與製作醫學教材與標本的廠商，亦可應用三維掃描結合網路伺服器應用的方式，推出新的數位商品，並大幅減少生產成本，產生極大的經濟效益。

**技術摘要(含成果)：**

結合三維掃描與網路伺服器技術，開發創新醫學教育應用方式

**優勢：**

- (A) 應用三維掃描將醫學教育用之大體老師檢體及臨床樣本進行 3D 數位化保存。
- (B) 結合雲端伺服器應用，讓異地之學校或醫院同時可觀察 3D 之數位檔，目前尚未看到有將 3D 掃描與雲端伺服器結合之應用產品。
- (C) 此結合應用方式可提供遠距異地之教學中心或醫院，觀察特定之檢體與標本，而無須運輸成本及時間限制與時間成本。
- (D) 此應用方式可保存具臨床意義的特定個體差異樣本，如特殊疾病之臨床結構，以 3D 掃描加雲端伺服器管理，進行 3D 資料保存與異地分享。
- (E) 此應用方式可於異地根據雲端伺服器內數位檔，進行異地 3D 列印輸出，將特定檢體的 3D 結構以實體方式重現，實現異地同步之 Hands-on learning。
- (F) 應用 3D 掃描與雲端伺服器可達成個人電腦、手機等跨平台分享學習的優勢

**競爭產品：**

本資料僅供國立臺灣大學專利/技術申請使用，嚴禁使用全部或部分內容於其他用途。若有疑問請與我們聯繫，我們將盡力協助您。

國內外之相關醫學教具廠商尚未有類似的商品。

**專利現況:**

於國內醫學教育教材廠商無任何類似的專利或文獻。

**聯絡方式(請不用填):**

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ordiac@ntu.edu.tw

