M-7-7 超智能精準復健見習

◆ **主題類別：**（七）運動及健康促進

◆ **國家／城市：**美國／達拉斯、沃斯堡

◆ **見習機構：**

見習機構	見習機構參考說明
UTSW 物理醫學與復健科、骨科及模擬醫學中心	復健、骨科、放射腫瘤及模擬醫學中心。Day 3 UTSW 合作教授講授臨床轉譯，並進行量化超音波實作；Day 15 於模擬醫學中心進行戰傷復健演練，並擔任 Day 16 論壇講評。 參考連結： https://www.utsouthwestern.edu/
Perot Museum（TI Engineering and Innovation Hall）	Day 6 團體參訪，了解穿戴式感測與 AI 在復健器材的應用。 參考連結： https://www.perotmuseum.org
TWU 物理治療系（Dallas 校區）	校區緊鄰 UTSW。TWU 物理治療系師資於 Day 5 授課，並擔任 Day 16 論壇講評。 參考連結： https://twu.edu/faculty-profiles/
Martin Bionics（Irving Las Colinas）	義肢介面與商品化。Day 4 於 Irving Las Colinas（鄰近 DFW）與 Martin Bionics 代表進行座談。 參考連結： https://www.martinbionics.com

以上內容教育部青年發展署及合作單位保有調整及最終解釋之權利

M-7-7 超智能精準復健見習

見習機構	見習機構參考說明
UT Arlington 人體運動學系及生物工程學系	Day 8 由人體運動學系助理教授講授運動生理，並指導心血管健康實驗室與 3D 動作分析。Day 9 至 Day 12 由生物工程學系辦理四日訓練，UT Arlington 生物工程學系教授及研究生導師帶領實驗室實作、技術轉譯與創新設計，題目聚焦戰傷復健。 參考連結： https://www.uta.edu/

◆ **圓夢期間：**116 年 10 月 17 日至 11 月 4 日，含飛行日，共 19 日。

◆ **提案單位：**國防醫學大學。

◆ **見習名額：**20 名。

◆ **青年申請資格：**

- 必要條件：

1. 具中華民國國籍之 18 歲至 30 歲青年。
2. 具基本英語溝通能力，足以參與英語授課、實驗室討論及青年論壇。得以英語檢定、全英文授課或海外學研經驗，或報名與面試時之英語表達認定，不以單一檢定成績為門檻。
3. 能全程參與行前培訓、19 天海外見習及返國後 1 個月內之成果發表。
4. 身心狀況適合長程飛行及密集行程，並簽署健康聲明書。
5. 未同時領取政府機關其他同性質出國補助。
6. 錄取後始須完成、不列為報名門檻者：出發前完成合作機構指定之實驗室安全（ EHS ）與責任研究行為（ RCR ）線上訓練，海外期間遵守實驗室規範，並自備筆記型電腦。

M-7-7 超智能精準復健見習

◆ 青年申請資格：

- 優先條件：
  1. 具復健醫學、物理治療、職能治療、運動科學、醫學工程、生物醫學、材料科學與工程、化學工程、生物科技與生命科學、電機與光電工程、機械工程、資訊工程、AI 資料科學、軍陣醫學或相關領域之在學或畢業背景。
  2. 具較高之英語學術溝通能力，或具英語學術簡報、國際研討會發表經驗。
  3. 已取得碩士（含）以上學位。
  4. 具 AI／程式設計、醫學影像分析、生物力學量測或穿戴式感測器實作經驗。
  5. 具濕式實驗室、3D 列印或微流體晶片實作經驗。
  6. 具跨域或國際交流經驗。
  7. 曾參與復健、長照、身心障礙服務或軍陣醫學相關實習、志願服務，或具國軍、軍陣醫學相關背景。
  8. 具經濟弱勢身分（低收入戶、中低收入戶、特殊境遇家庭等）。
  9. 未曾有出國經驗者。
  10. 原住民、離島或偏鄉地區青年。
  11. 本案 1／3 名額優先提供國防醫學大學學生參與， 2／3 名額開放全國各地青年報名，惟青年需經書、面審審查委員評分達標準以上，始得納入優先錄取名額額度內。

M-7-7 超智能精準復健見習

◆ 行前培訓（若無法參加視同放棄錄取資格）

第一階段實體 1 天＋第二階段線上 2 次，共 12 小時：

- 第一階段：116 年 7 月（1 天，8 小時）— 計畫說明會與基礎培訓。
  1. AI 精準醫療與復健科技概論課程。
  2. 行前說明：計畫目標、分組任務設定、文化與安全事項。
  3. 破冰活動與團隊建立、分組分工確認。
- 第二階段：116 年 8 月（線上 2 次，各 2 小時）— 出發前強化。
  1. 第一次：英文學術海報製作與國際學術口頭發表訓練、專題預習。
  2. 第二次：戰傷復健概論、各組期中進度報告。
  3. 行前裝備檢查：簽證、保險、機票、住宿確認。

【行前培訓辦理地點】

- 第一階段（實體 1 天，8 小時）：國防醫學大學（臺北市內湖區民權東路六段 161 號）教學大樓國際會議廳／致德堂會議室。
- 第二階段（線上 2 次，各 2 小時）：採 Microsoft Teams／Google Meet 線上同步進行，會議連結於課前 3 日以電子郵件寄送予錄取青年。
- 倘因場地調度需異動，將於錄取公告時一併公布。

以上內容教育部青年發展署及合作單位保有調整及最終解釋之權利

M-7-7 超智能精準復健見習

◆ 行程（將視實際情況細節可能略有調整）

日期	行程
116／10／17	【提前抵達／調適日】 • 抵達達拉斯沃斯堡（DFW）機場。 • 機場接送至住宿處。 • 時差調適、環境熟悉。 • 業師帶領行前說明會。 • 分組討論：抵達後初步觀察與反思。
116／10／18	【Day 1｜開訓與環境定向日】 • 開訓典禮；計畫目標與 19 天行程總說明；安全與法規宣導（美國校園規範、實驗室安全守則、緊急聯絡網啟動、保險與就醫流程）。 • UTSW 校園導覽（Clements University Hospital、South Campus 研究大樓、圖書館、模擬醫學中心之動線熟悉）；訪客識別證與門禁申請。 • 分組任務啟動會議（4 組主題確認、組長推選、學習護照發放與使用說明）。 • 業師帶領晨報／晚報。
116／10／19	【Day 2｜軍陣復健醫學專題】 • 美國軍陣復健體系與戰傷臨床轉譯專題講座。 • UTSW 復健科與骨科實驗室參訪。 • 分組討論臺美復健體系的差異；業師帶領晨報／晚報。
116／10／20	【Day 3｜量化影像與臨床轉譯】 • 從實驗室到臨床的轉譯路徑。 • 量化超音波影像實作（計畫主持人指導）。 • 分組討論；業師帶領晨報／晚報。

以上內容教育部青年發展署及合作單位保有調整及最終解釋之權利

M-7-7 超智能精準復健見習

日期	行程
116／10／21	【Day 4｜Martin Bionics 義肢與醫材商品化｜Irving Las Colinas】 • 義肢介面技術與戰傷截肢復健應用。 • 醫療器材商品化與法規座談。 • 分組討論；業師帶領晨報／晚報。
116／10／22	【Day 5｜TWU 物理治療】 • 物理治療在 AI 精準復健與戰傷醫學的角色；與 TWU 物理治療系師資座談。 • 實驗室參訪與示範，以及臺美復健醫療交流座談。 • 分組討論；業師帶領晨報／晚報。
116／10／23	【Day 6｜Perot Museum STEM 參訪日】 • 參訪 Perot Museum of Nature and Science — TI Engineering and Innovation Hall（週六正常開館，團體導覽）。 • 專題：穿戴式感測器、AI 邊緣運算晶片於環境科技應用。 • 分組任務：設計情境感知 AI 監測方案。 • 分組討論；業師帶領晨報／晚報。
116／10／24	• 文化日：達拉斯藝術博物館、肯尼迪紀念廣場。 • 團體反思座談。
116／10／25	【Day 8｜運動生理與動作分析】 • 運動與心血管健康講座，參觀心血管健康實驗室。 • 3D 運動捕捉與表面肌電圖實作。 • 分組整理資料；業師帶領晨報／晚報。

以上內容教育部青年發展署及合作單位保有調整及最終解釋之權利

M-7-7 超智能精準復健見習

日期	行程
116／10／26	【Day 9｜生物工程四日課程（1）基礎與定向】 • 生物工程概論、實驗室安全與研究倫理。 • 實驗室導覽，分組並確定實作題目（聚焦戰傷復健）。 • 業師帶領晨報／晚報。
116／10／27	【Day 10｜生物工程四日課程（2）實驗室實作】 • 分組進行醫學影像或生物材料實作，題目扣合戰傷復健。 • 分組討論；業師帶領晨報／晚報。
116／10／28	【Day 11｜生物工程四日課程（3）實作與技術轉譯】 • 延續實驗並整理結果。 • 從研究到產品，討論法規與商品化，個案聚焦戰傷醫材。 • 分組討論；業師帶領晨報／晚報。
116／10／29	【Day 12｜生物工程四日課程（4）設計發表】。 • 各組針對一項戰傷復健需求，提出解決方案。 • 團隊發表、教授講評與結訓。 • 英文海報定稿；業師帶領晨報／晚報。
116／10／30	【Day 13｜資料分析與 Fort Worth 文化參訪】 • 於住宿處整理實作結果、英文海報與白皮書架構。 • 參訪 Fort Worth Stockyards。 • 業師帶領晨報／晚報。

以上內容教育部青年發展署及合作單位保有調整及最終解釋之權利

M-7-7 超智能精準復健見習

日期	行程
116／10／31	【Day 14｜Frisco 文化參訪】 • 弗里斯科社區與文化觀察，業師隨行。 • 參與當地萬聖節社區活動，以英語與居民交流。 • 返回住宿並做簡短反思。全程分組、22:00 前返回。
116／11／01	【Day 15｜UTSW 模擬醫學中心】 • 戰傷復健情境模擬（標準化病人，分組輪替）。 • 醫師、物理治療師與義肢裝具師帶領跨專業演練。 • 成果預演與講評。 本日為模擬教學，不接觸真實病人。
116／11／02	【Day 16｜臺美青年論壇】 • 分組英語口頭發表與問答。 • 英文海報展示、綜合座談與結業。 講評：UTSW、TWU、UT Arlington 合作教授。 地點在 TWU Dallas 校區，青年當日不另跨校移動。
116／11／03	【倒數第二天】 • 成果整備、報告撰寫。 • 青年反思座談。 • 整理行李。
116／11／04	【回程航班資訊】 • 回程路線：DFW → TPE，長榮航空直飛。 • 飛行時間約 13～15 小時。 • 建議回程航班：11／4（四）下午或晚間起飛。 • 11／5（五）上午抵達臺灣。

以上內容教育部青年發展署及合作單位保有調整及最終解釋之權利

M-7-7 超智能精準復健見習

◆ 經費規劃

經費項目	金額	支用內容
合作單位辦理項目		
生活費	343,210	包含餐費、住宿費及當地交通費。
跨城市移動之交通費		支應本計畫執行期間，因跨城市移動至各見習機構所產生之大眾運輸、租車等相關交通費用。
會議／活動／參訪機構註冊報名相關費用		包含 UTSW 訓練註冊費、Perot Museum 參訪票、海外講座課程費、論壇場地視聽及實驗室安全訓練費等。
講師鐘點費		辦理本計畫所需之行前培訓講師費用。
設備使用費		執行本方案之電腦、儀器設備或軟體使用費用。
場地使用費		辦理本計畫所需之場地租借費用。
印刷費		辦理本方案所需文件印刷及裝訂費用等。
其他與雜支		如郵資、資料蒐集及檢索費或其他必要費用等。
行政管理費		執行本計畫所需負擔之行政管理費。
業師費用		辦理本計畫所需業師機票、簽證、保險、生活費、輔導費等。
合計		**共 343,210 元**

M-7-7 超智能精準復健見習

經費項目	金額	支用內容
青年自理項目		
機票	60,000	臺灣至計畫執行地之來回經濟艙機票。
零用金	8,755	青年零用金。
保險費	2,000	投保至少 200 萬元意外險及 20 萬元海外醫療險。
簽證費	1,280	請自行依入境國規定，取得合法簽證，簽證類型請自洽合作單位。
合計		共 72,035 元
本案獎勵金總經費		共 415,245 元

M-7-7 超智能精準復健見習

◆ 其他注意事項

- 請依本計畫簡章規範辦理相關事宜。
- 請依計畫內容辦理所需簽證，並於本計畫「圓夢期間」所規定之出發日期前取得簽證；逾期未取得者，視同放棄錄取資格，不得提出異議。本案依見習單位之規劃，建議申辦 ESTA 簽證。
- 錄取者須全程參與計畫行程（ 含行前培訓、說明會、集訓及成果發表會），並配合合作單位相關行政作業。
- 出國圓夢期間不得因個人因素請假或無故缺席，若無法全程參與則視同未完成本計畫，須繳回未執行日數或全部之獎勵金金額。
- 青年若未能依據計畫學習、未能遵守團體規範或違反本國、當地國相關法令者，將提早終止計畫執行或酌情追回部分、全部獎勵金。

以上內容教育部青年發展署及合作單位保有調整及最終解釋之權利