



# 國立臺東專科學校

## 高等教育深耕計畫

### 建置學生資料分析資訊平臺 活動成果報告書

子計畫名稱：A-4

承辦單位：教學發展中心

活動日期：107 年 10 月 01 日 - 107 年 12 月 13 日

活動時間：上午 8 點 0 分 ~ 下午 6 點 0 分

活動地點：教務處辦公室



## 目 錄

一、計畫目標說明 .....	1
二、執行情況 .....	2
三、成果說明與心得建議 .....	3
四、活動照片、海報與宣傳單 .....	4



## 一、計畫目標說明

由於大數據與資料科學時代的來臨，本校擬跟上世界潮流建置學生資料分析與即測即評及發證技術士技能檢定資訊平臺以提升與培養學生們在此世代的就業能力以及競爭力。

本計畫需要有強大運算能力以計算資料和即測即評及發證技術士技能檢定的伺服器，供同學們拿證照與分析學生資料的個人電腦，以及租用輸出結果的印表機和印表機耗材，並聘請一位專門負責建構、維護、更新和管理學生資料分析與即測即評及發證技術士技能檢定資訊系統的工讀生。

本計畫擬先蒐集與抓取各式學生資料供分析之用，例如：在學成績、學生求學相關背景與畢業流向資料，可以產生各種智慧化的分析結果(例如：各式的資料關聯性分析與智慧型個人化推薦)，再將這些結果分享與推廣，並且包含即測即評及發證技術士技能檢定資訊系統，而之後則逐年微量新增與更新設備，以逐漸擴大規模。

### 計畫目標：

主要以教務資料為基應，連結其他紀錄。並逐步擴大融合範圍，產生大數據顯微鏡效益，回饋校務運作，精進行政效能與資料分配。

- (1) 建置學生資料分析資訊平臺
- (2) 進行學生資料的資料探勘與大數據分析。

### 預期效益：

質化績效				
資料分析畢業學生流向的因果關係，以回饋調整教學策略與方式				
量化指標				
量化指標	107	108	109	110
建置學生資料分析資訊平臺	1	--	--	--
分析學生資料	30 位/場	30 位/場	30 位/場	30 位/場



## 二、執行情況

### 1. 活動內容

校務研究需要長時間累積，而資料來源、操作定義、更新時間與頻率等，都是學校建立校務研究資料模型、設定學生學習成效研究主題和資料分析的基礎，在初始規劃階段，平台建置是否具統整性和系統性，將是關鍵因素。

建置學生資料分析資訊平臺：先建置好伺服器的基本作業系統環境，接著安裝完成資料庫軟體以及資料探勘與大數據分析軟體，然後蒐集與整理學生證照、參加競賽、求職體驗營、實習訪視、企業參訪、畢業學生流向等學生資料，而後完成前處理與規劃所有資料表後即匯入資料庫。

進行學生資料的資料探勘與大數據分析：將資料庫中整理過後的學生資料禁行資料探勘與大數據分析，例如：使用學生證照、參加競賽、求職體驗營、實習訪視、企業參訪等資料，以分析與畢業學生流向的因果關係，了解那些是影響畢業學生流向的重要因素，以回饋調整教學策略與方式，幫助增益畢業學生就業或繼續升學的狀況。

### 2. 執行方式及規劃

就目前本校狀況以二大方向為主要調查目標：

- (1)生源調查及學生休退學狀況進行調查，了解本校學生來源加強宣導及招生事宜有效提升招生之註冊率
- (2)各科系學生休退學狀況進行調查，先就學生個人基本資料及入學方式進行調查，了解學生背景之後，各科可採取不同應便措施並留住學生。

為落實教育部提升校務專業管理能力，追蹤每年度的調查結果，運用此工具針對102-106學年學生於高中升大學甄試及分發資訊進行分析，期望發掘本校在招生環境上的結構現象。「資料分析平台」來源有校內相關資料、「技專校院基本資料庫」由人員盤點、清理、轉換與整併等資料處理過程，載入至「資料分析平台」運用視覺化圖表呈現。

### 3. 面臨問題：

- (1)資料庫欄位定義、未正規化，資料校訂清理，需花費較多時間。
- (2)雖不致過度影響大趨勢呈現，但必須進行調校。
- (3)相關專業領域人力缺乏，對於執行上稍顯困難。



### 三、成果說明與心得建議

資訊分析平台 <http://210.70.190.197>

首頁資訊僅提供「技專校院基本資料庫」資訊

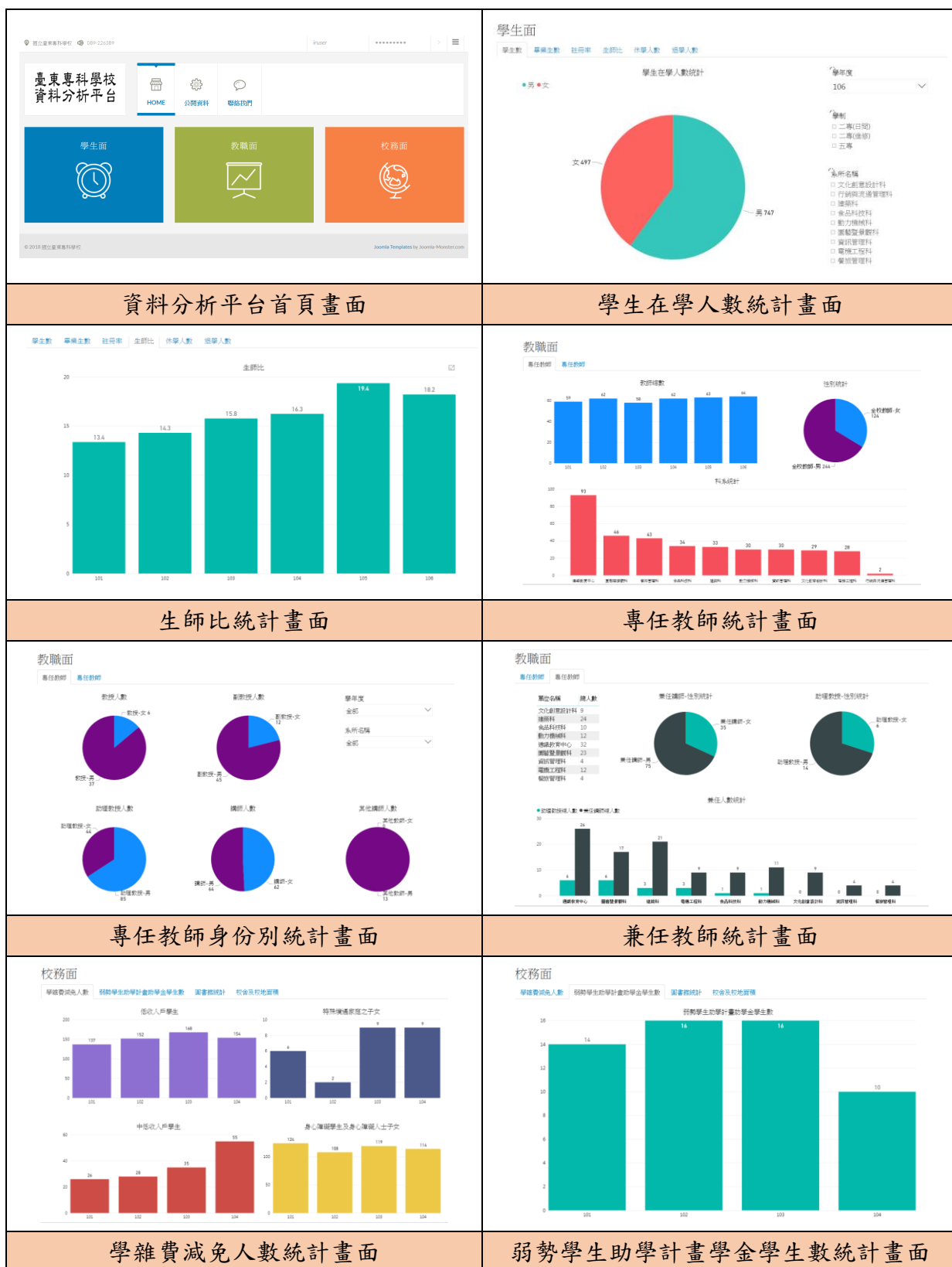


若需觀看詳細資訊，需登入系統才可觀看。





#### 四、活動照片、海報與宣傳單(至少8張1頁，更多活動照片請另外繳交至教學發展中心)



請同時繳交照片原始檔至教發中心。