

目 錄

2019年9月27日

大仁科技大學.....	P. 1
中山醫學大學.....	P. 4
台灣首府大學.....	P. 5
正修科技大學.....	P. 6
長榮大學.....	P. 11
南臺科技大學.....	P. 13
高雄醫學大學.....	P. 17
國立空中大學.....	P. 22
國立金門大學.....	P. 24
國立屏東大學.....	P. 25
國立高雄科技大學.....	P. 28
國立高雄師範大學.....	P. 30
國立臺東大學.....	P. 36
國立臺南大學.....	P. 42
義守大學.....	P. 44



大仁科技大學之學生先備特質與學習成效關聯研究 －UCAN職能平台之應用

大仁科技大學藥學系張世明助理教授

研究動機

探討本校藥學系臨床藥學組新生先備特質與學習成效的相關情形，以提供擬定輔導學生提升學習成效策略之參考。

研究目的

利用本校雲端數位平台與UCAN平台資料庫之家庭背景、入學前學習經驗、入學成績、期中評量成績表現，針對本校藥學系臨床藥學組33位新生進行先備特質與學習成效之關聯分析，進而瞭解影響其學習成效的主要因素，期盼能將分析結果應用於輔導學生修課規劃、檢視改善課程設計、規劃學生能力養成，藉以評估學生之學習成效與研提相關學習輔導措施。

分析結果

一、敘述統計

本研究計畫之觀察樣本，主要是以107學年度大仁科技大學六年制四技日間部藥學系臨床藥學組新生為對象，依據其基本資料進行比較分析，有效樣本數為33人，其中男生與女生人數分別為12人和21人，平均年齡約為21歲。為達成上述研究目的，擬利用SPSS 23.0版套裝軟體完成統計分析與檢測，各項敘述統計圖表、關聯分析及迴歸係數估計結果茲臚列於下。

表1 107學年度藥學系臨床藥學組新生資料之敘述統計

項目	樣本數	最小值	最大值	平均值	標準差
學習成效	33	70.20	92.60	82.9364	5.91612
家庭背景	33	70.00	95.00	82.1212	6.49883
入學前學習經驗	33	70.00	95.00	86.3636	7.21031
入學成績	33	70.00	93.00	82.5152	5.61873



二、關聯分析

檢視先備特質與學習成效各項變數之間的相關係數，發現三項先備特質與學習成效之間均具有正向相關：家庭背景(.018)、入學前學習經驗(.700**)、入學成績(.231**)，尤其入學前學習經驗與學習成效呈現顯著高度相關，表示入學前的學習所奠定學科基礎愈穩固，學生的學習成效相對愈好，入學成績與學習成效呈現顯著低度相關，惟家庭背景與學習成效並無顯著相關；再就先備特質彼此之間的關聯而言，由表2得知入學前學習經驗與入學成績的關聯最為密切(.268**)，顯示入學前的學習經驗愈成熟，則學生入學成績表現愈理想；其次入學成績與家庭背景相關程度偏低(.009)；另家庭背景與入學前學習經驗之間亦呈現低度相關(.020)，表示在顯著水準為 0.01時，學生家庭背景對於入學成績或入學前學習經驗都並無顯著相關。

三、迴歸分析

表2 迴歸模式三之係數估計值

模型3	非標準化係數		標準化係數	T	顯著性
	B	標準誤	β		
常數	51.966	15.656		3.319	.002
家庭背景	.032	.114	.035	.277	.683
入學前EX	.627	.107	.764	5.968	.000
入學成績	.250	.137	.237	2.812	.005



表格說明

迴歸模式之估計結果顯示，學習成效主要是受到入學前學習經驗影響，由於明星高中或知名私校對於學生在數學、理化等課程施以嚴謹紮實的教學訓練，因此學生就讀本校藥學系之後無論是微積分、化學與解剖學等專業必修科目，均表現出優秀的學業成績；另外，估計結果顯示藥學系臨床藥組新生入學成績的良窳對於學習成效具有部分顯著影響力，尤其入學成績較佳的學生在專業必修科目方面，大致都有傑出的學業成績表現，在學生先備特質之中，家庭背景對於學習成效並無顯著影響。

UCAN平台診斷結果

由診斷數據得知，職業興趣以醫療保健之3.08為最高平均分數，共通職能以工作責任及紀律之4.37為最高得分，專業職能之最高平均分數為5.0。

結論

首先，由107學年度本校藥學系臨床藥學組新生先備特質與學習成效之關聯分析發現，三項先備特質與學習成效之間均具有正向相關，其中入學前學習經驗與學習成效呈現顯著高度相關，入學成績與學習成效則呈顯著低度相關；迴歸分析結果顯示，學習成效主要是受到入學前學習經驗影響。其次，透過UCAN平台診斷數據結合前述校務數據統計分析，即可評估學生之學習成效與擬定相關學習輔導措施，藉以輔導學生修課規劃、檢視改善課程設計、規劃學生能力養成。



多元跨領域學習對學生學習成績的影響-以某醫學大學校務研究資料為例

黃景揚博士¹, 蔡雅芳教授², 陳詩潔教授³, 曹昌堯教授⁴, 呂克桓教授⁵

1 中山醫學大學附設醫院臨床研究中心、中山醫學大學醫學院醫學研究所; 2 中山醫學大學健康管理學院醫療產業科技管理學系、中山醫學大學附設醫院醫管部; 3 中山醫學大學健康管理學院公共衛生學系、中山醫學大學附設醫院家庭醫學科; 4 中山醫學大學醫學院醫學系、中山醫學大學附設醫院醫療品質部; 5 中山醫學大學醫學院醫學系、中山醫學大學附設醫院兒童部

研究目的

為了強化學生的硬底子與軟實力，並提升醫學大學非醫事類學系學生未來就業機會及競爭力，個案學校自102學年起設立約20項跨領域專業學程，學生得以通過多元學習培育第二專長。為了瞭解跨領域學習是否能夠對學生學習有具體成效，本研究擬應用個案學校校務資料，分析學生修讀跨領域學程對其必修或選修科目成績(系排名)的影響。

分析結果

跨領域專業學程的申請數量與學生1-2年級的必修科目的成績呈現正相關，但沒有統計顯著的發現。以一年級必修成績位於中間點(25%-75%)作為比較時，發現成績落於後5%的學生傾向選擇單一跨領域學程。另外，本研究發現選擇三科以上跨領域學程者日後三、四年級必修科目較傾向排名前5。

圖表說明

表1 跨領域學程申請數量之特性分析，分析102-103大學指考、申請入學及繁星推薦入學者且為非醫事類學系學生

	跨領域學程申請數量		Adjusted OR
	僅申請1科	申請2科以上	
入學學年度			
102	287(60.29%)	189(39.71%)	Reference
103	275(62.79%)	163(37.21%)	0.85(0.63-1.14)
性別			
女	330(57.29%)	246(42.71%)	Reference
男	232(68.64%)	106(31.36%)	0.91(0.65-1.27)
入學管道			
大學指考	262(63.59%)	150(36.41%)	Reference
申請入學	255(60.28%)	168(39.72%)	1.16(0.85-1.58)
繁星推薦	45(56.96%)	34(43.04%)	1.52(0.87-2.67)
1年級必修分數系排名			
無分數	7(53.85%)	6(46.15%)	1.04(0.32-3.35)
前5%	19(57.58%)	14(42.42%)	1.01(0.51-2.03)
前5-10%	25(56.82%)	19(43.18%)	1.03(0.53-2.00)
前10-25%	76(61.79%)	47(38.21%)	0.85(0.54-1.34)
25-75%	288(60.63%)	187(39.37%)	Reference
後25-10%	101(64.33%)	56(35.67%)	0.91(0.59-1.39)
後10-5%	23(63.89%)	13(36.11%)	1.30(0.63-2.69)
後5%	23(69.70%)	10(30.30%)	0.20(0.06-0.69)

3-4 年級必修成績系排名

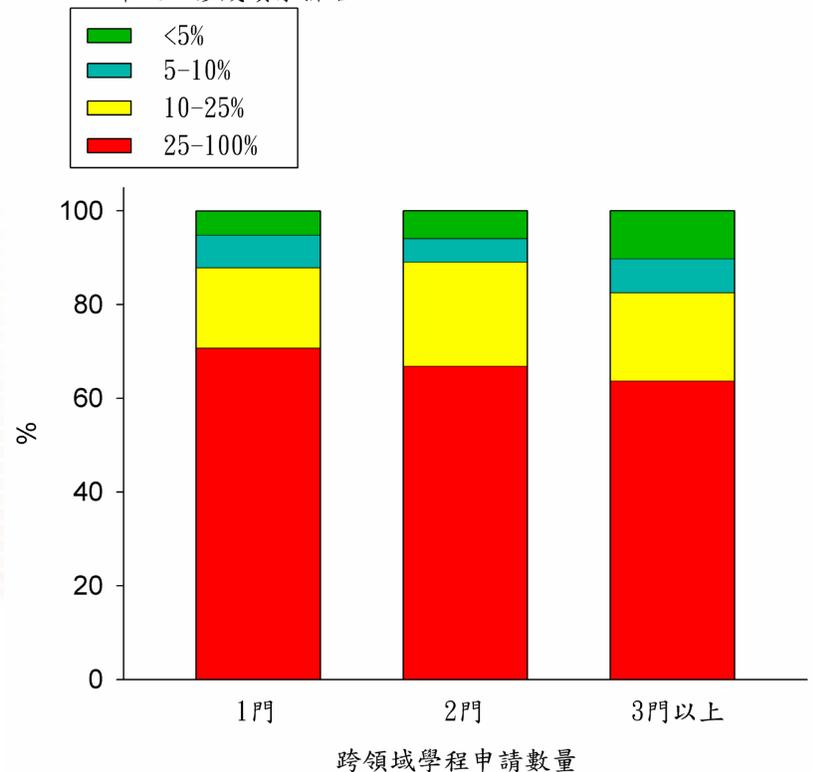


圖1 跨領域學程申請數量與3-4年級必修科目系排名



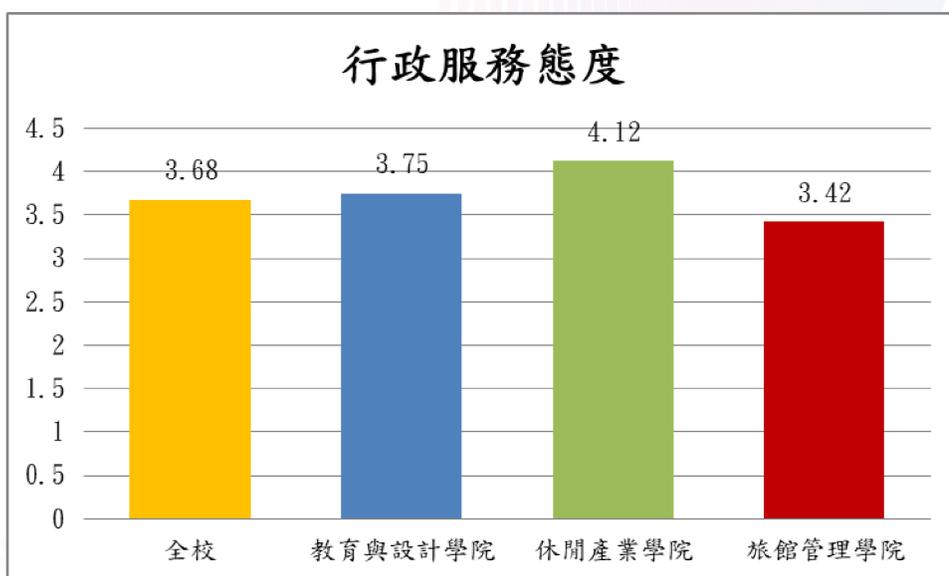
台灣首府大學

2019應屆畢業生行政服務滿意度調查分析

為瞭解本校學生對各項校務運作、課程規劃及其他相關事項之寶貴建議，本校考量應屆畢業生因四年學習過程而對學校各項校務運作與規劃最為熟悉，因此每年度持續進行應屆畢業生滿意度調查，並從中建立適當之回饋機制，俾利後續校務發展與整體服務品質之提升。依據最新一期應屆畢業生對本校行政單位行政滿意度之調查結果如下：

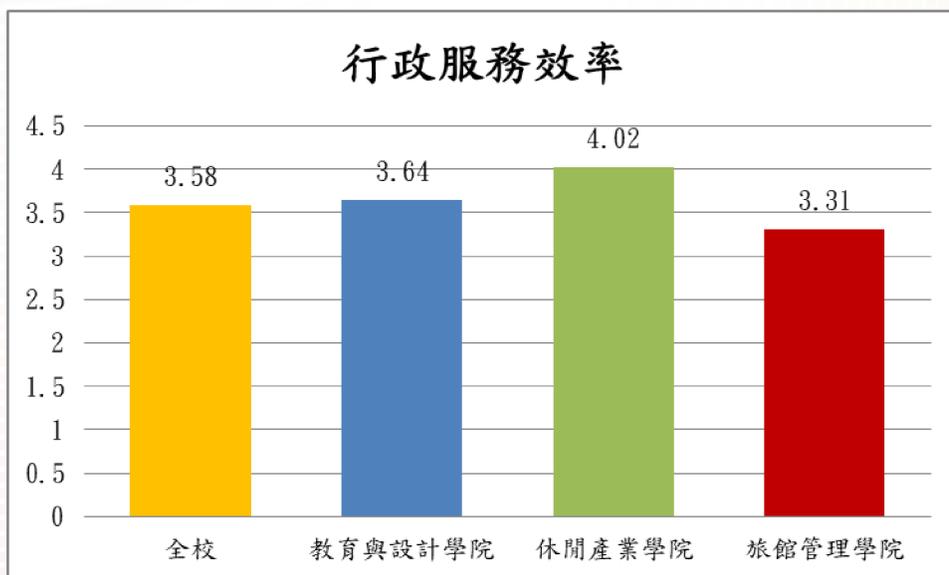
行政服務態度

依據行政服務態度之分析結果，「休閒產業學院」應屆畢業生之滿意度最高，「旅館管理學院」學生之滿意度最低。



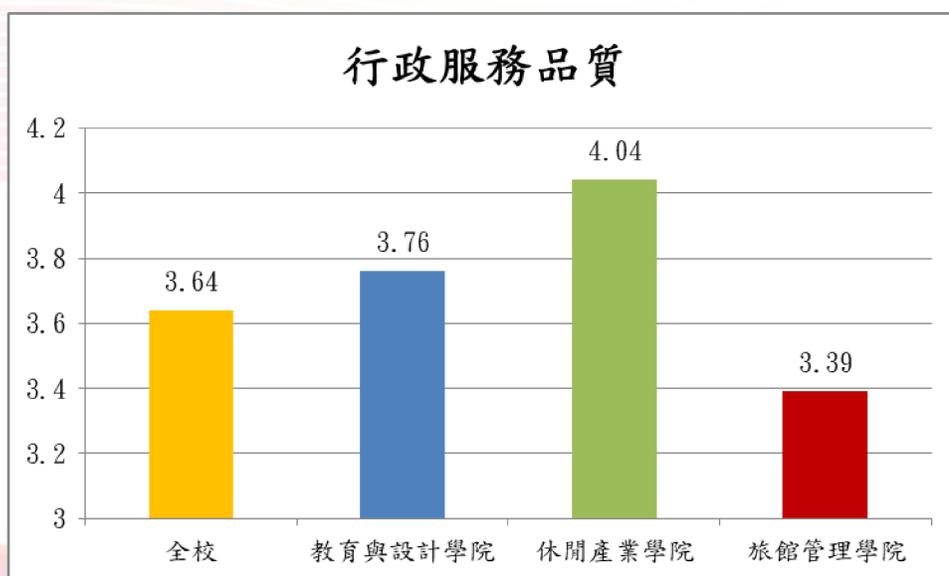
行政服務效率

依據行政服務效率之分析結果，「休閒產業學院」應屆畢業生之滿意度最高，「旅館管理學院」學生之滿意度最低。



行政服務品質

依據行政服務品質之分析結果，「休閒產業學院」應屆畢業生之滿意度最高，「旅館管理學院」學生之滿意度最低。



綜合分析

旅館管理學院對三項行政滿意度之指標分數均為最低，宜再深入探討相關因素，以利後續改善。



校務研究專責單位與工作任務

本校設立專責單位-「校務研究與管理處」，協助學校將重要校務治理議題之資料蒐集(Collect)、研究分析(Analyze)及校務議題研擬，並進行跨單位協調合作，以提出改進方案(Report)，以期能在更精確的資訊基礎上，做出學校適切之發展策略。



發揮校務研究之最佳功能，為學校永續經營注入新能量

Optimization
Foresight
Insight
Hindsight
Information
Collect, Analyze, Report & Inform



校務研究資訊平台

- ◆以校務行政資料庫為基礎，盤點並彙整既有的校務行政資料，將原屬各單位的資料表，對應各類學習歷程指標，進行資料前置處理，排除異常。完成檢誤後，再進行不同資料庫或不同格式的資料彙整。最後，彙整相同類型資訊，產生單一檢視表或資料表。
- ◆為考量校務研究資訊平台具較佳擴充性能，並可以儲存、管理大量資料之雲端平台，遂以分散式架構(Hadoop Hive)做為系統規劃與開發的基礎。

統整校務系統資料

彙整並處理、分析，產生資訊圖表。

整合單一之校務研究資訊平台架構

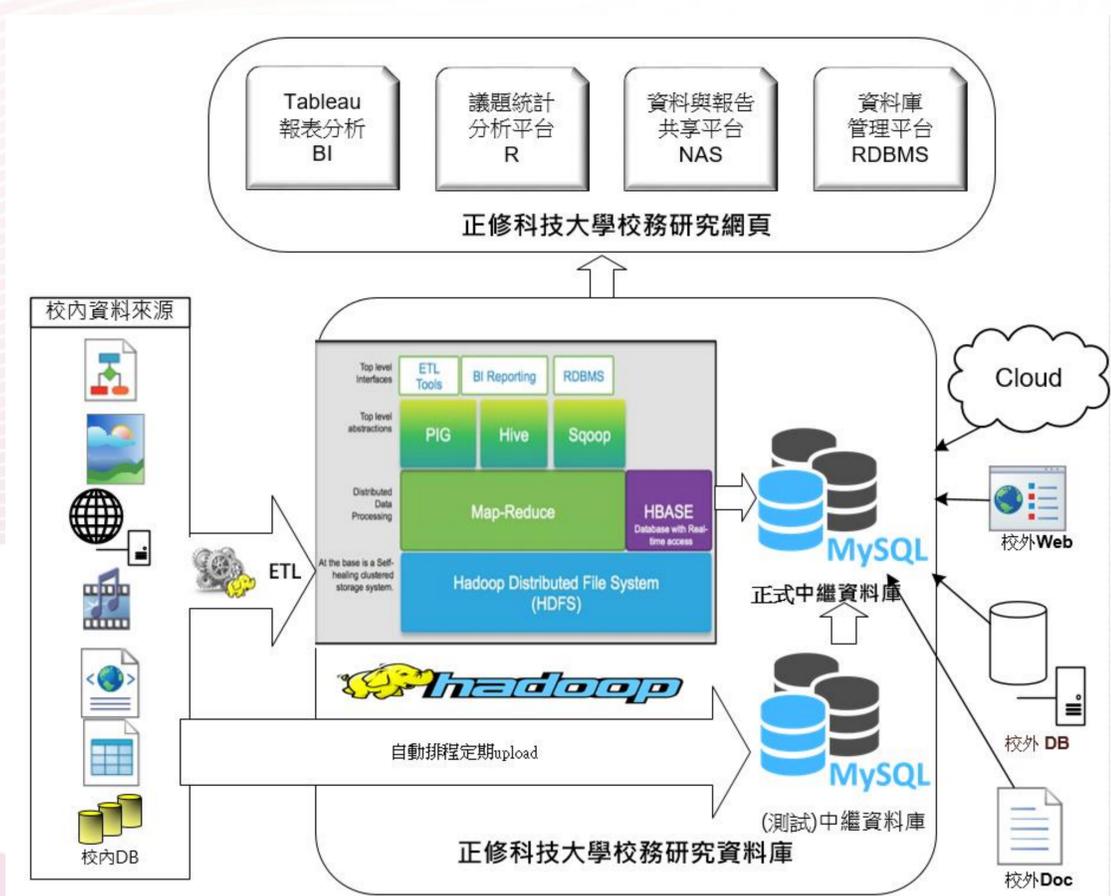
包含管理模組、資料暫存模組、資料庫及管理模式。

校務研究資訊平台功能

建置綜合報表網站，以視覺化方式將不同資訊做關連分析，可快速查詢資訊做出決策。

平台功能

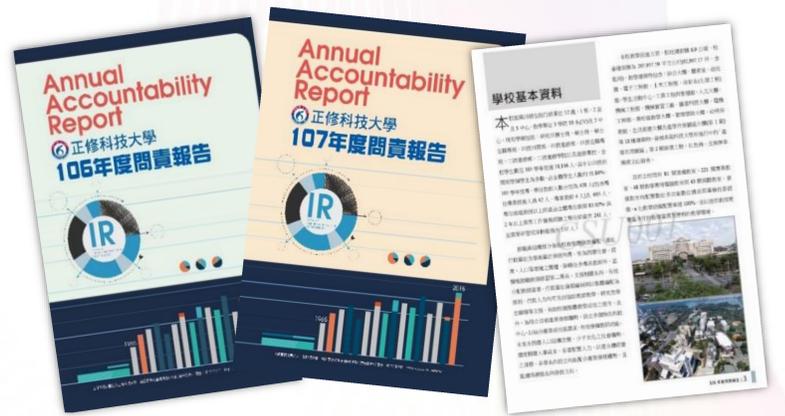
- 資料蒐集與管理
- 共享與儲存備援
- 相關統計分析
- 網站建置管理與應用
- 校務研究分析與報表





問責報告與績效檢核

- 主要參考美國加州大學問責報告 (Accountability Report, The University of California)、全國技專校院校務基本資料庫指標、以及教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點等相關指標，擬定本校問責報告 **9大面向 26項指標**。
- 透過本問責報告檢視本校各項業務的發展趨勢，定期追蹤發展成效，改進各項業務及績效評估之重要參考依據。



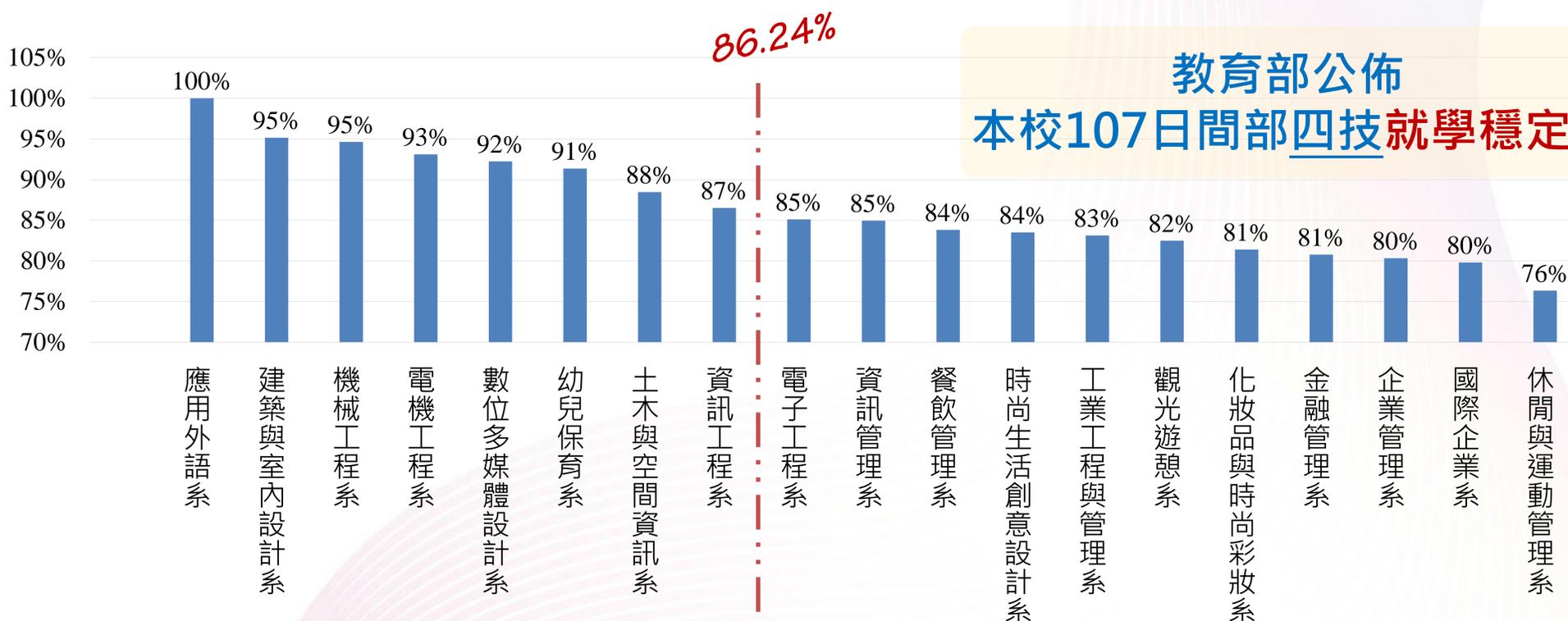


校務研究實務應用-提高就學穩定率

教育部-就學穩定率
以「大專校院學生基本資料庫」
之在學學生資料

$$= \frac{107\text{學年度在學學生人數}}{106\text{學年度在學學生人數}} \times 100\%$$

(需為同一學制之在學學生)



分析做法

延伸應用-計算本校各學制(含跨部)就學穩定率

資料來源

學籍資料系統

資料日期

同上傳至雲科校務基本資料庫之數據
勾稽時間基準：2017.10.15 與 2018.10.15

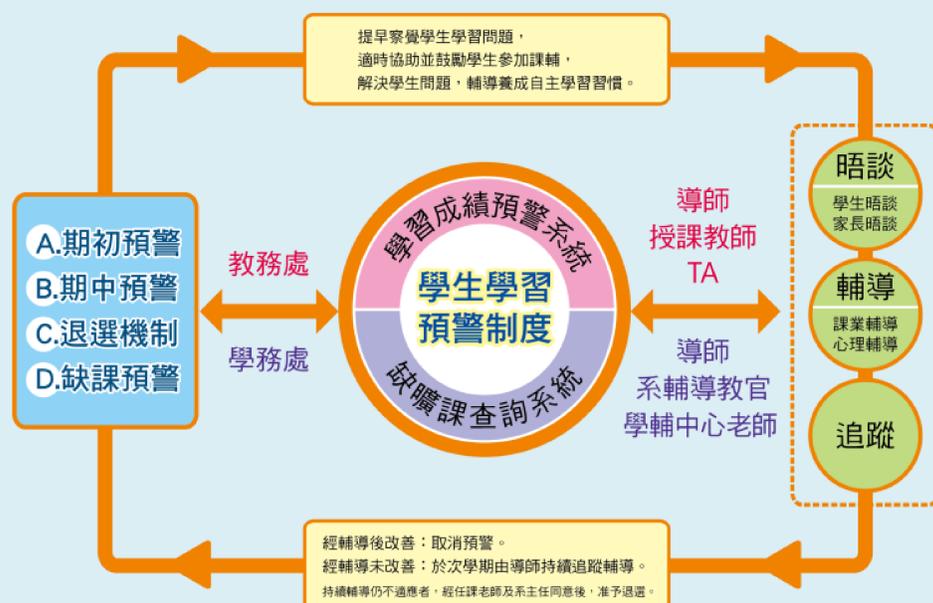
資料擷取

由圖資處自學籍系統(不同SQL資料庫)，
擷取學生個人身分證字號、學號等資料，
匯入校務研究中繼資料庫。

資料統計

- 使用SQL篩選學生之休/退/轉學相關資料。
- 運用BI軟體(Tableau)計算各學制穩定率。

精進措施

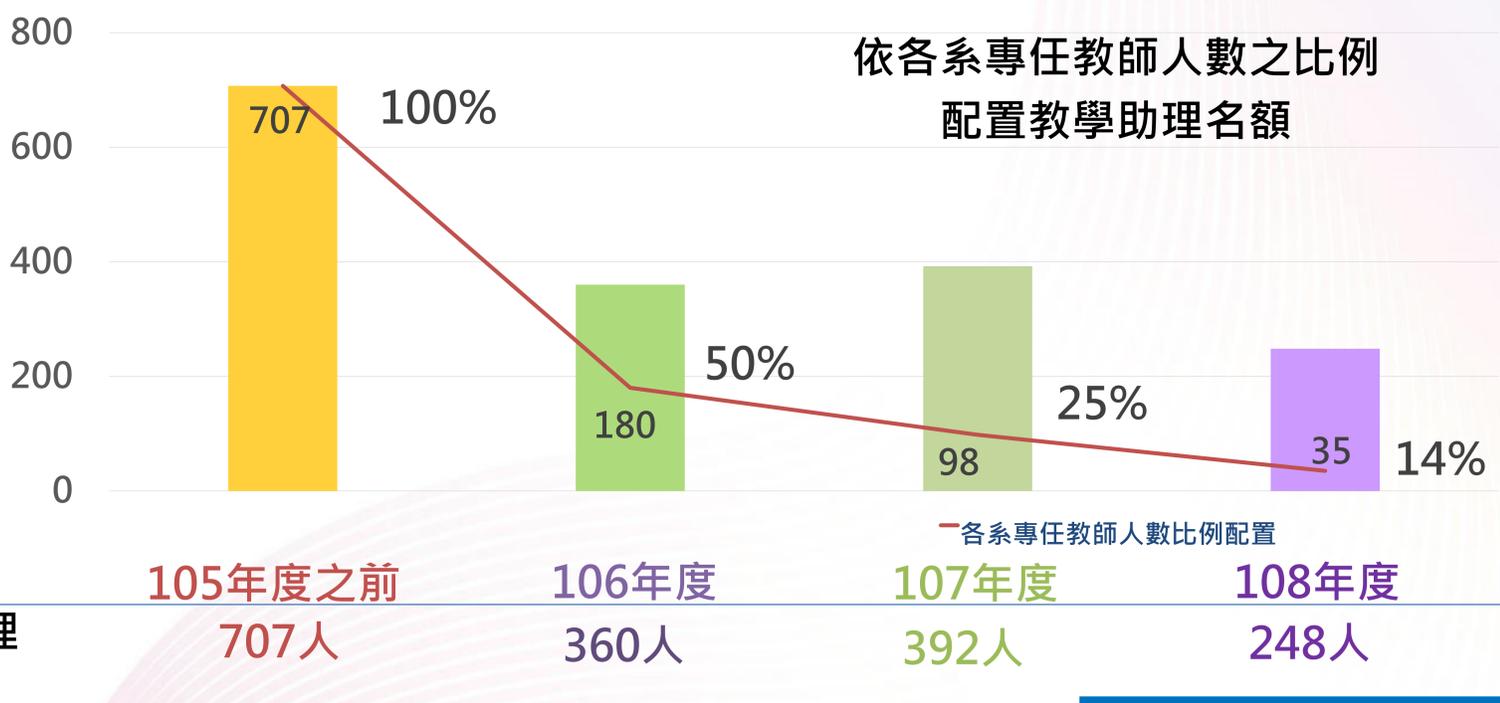




校務研究實務應用- 改進教學助理人數配置



105年度之前，依各系專任教師人數配置教學助理資源；
如何在**有限的教學資源**下，**強化師生教學成效!**



精進措施

各系專任教師 人數比例配置名額	低年級之專業基礎或 實作實驗類課程優先
上學期各系修課人數 不及格率 $\geq 10\%$ 之課程數	申請教學實踐 研究計畫
上學期各系修課人數 不及格率 $\geq 5\%$ 之課程數 並以較低年級課程優先	

108年度起，
教學助理採
多元配置，
以發揮資源最大化。



學生學習成效與參與活動歷程之校務研究 以台灣南部私立大學為例

校務研究中心

研究目的

為了解本校學生在校參與活動歷程與學生學習成效之關聯，本研究以學生的歷年學業平均成績為學習成效，比較學生參與活動次數對其學業成績高低是否會有顯著影響。

研究方法

透過104及105學年度畢業學生之相關資料庫，將學生的學業成績標準化，分為全校及各學院學生之統計檢定。

1. 學業成績標準化：由於各學系之課程、教師、評分方式不盡相同，若僅以成績分數來做不同學系學生的學習成效恐有偏差。故分別將各學系學生的學業成績進行標準化，即將資料轉換成平均數為0，標準差為1。
2. 學業成績高低分組：為比較學業成績高低對參加學校活動次數是否有顯著差異，將標準化後的學業成績分為高分組與低分組，再以t檢定，檢定高低分組在參加活動次數是否有顯著差異。
3. 平均數檢定：以平均數t檢定，檢定成績高低分組在參與活動次數上是否有顯著差異。

研究應用

1. 從本議題研究分析可知，人際關係的建立對大學生來說是影響校園生活經驗的重要因素。
2. Ishler與Upcraft(2005)即指出，大一學生在校結交到越多新朋友，其對大學生活的適應越順暢，能依附於重要他人或同儕最能預測大一新生的適應與成功。
3. Pascarella與Terenzini(2005)指出，人際關係互動愈密切越良好者越有機會學習到人際相處技巧與溝通模式，有助拓展社交圈，進而使大學生接觸到更多的課外活動。
4. 本校應針對參與活動次數較少且學業成績屬於低分組的學生給予關注，並配合輔導機制給予他們是當的支持與輔導。



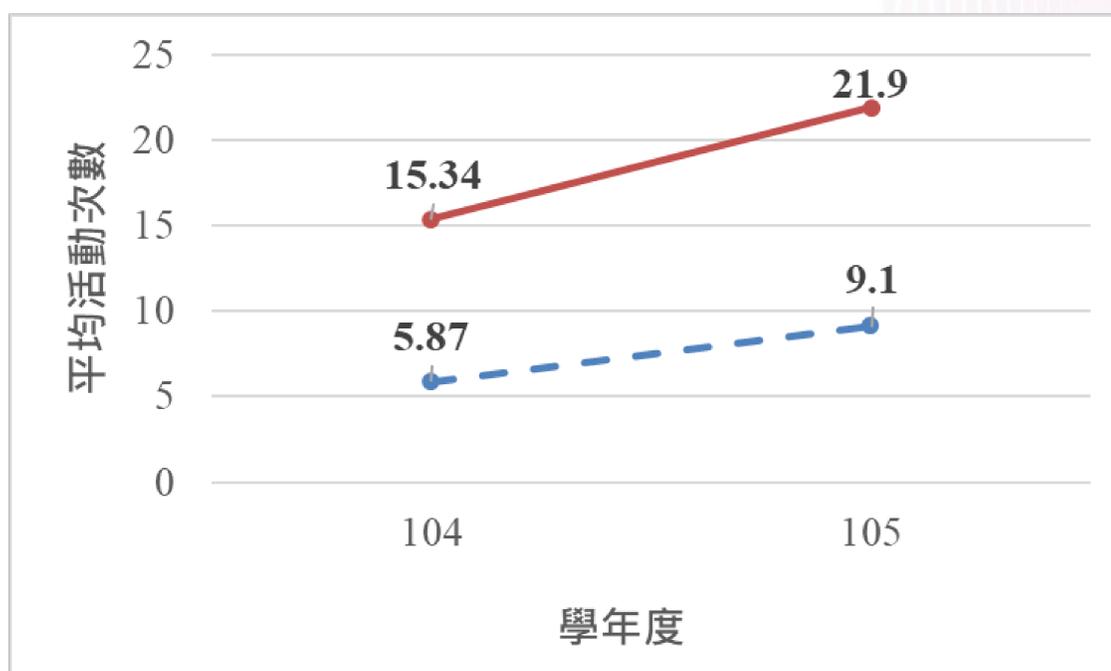
學生學習成效與參與活動歷程之校務研究

以台灣南部私立大學為例

校務研究中心

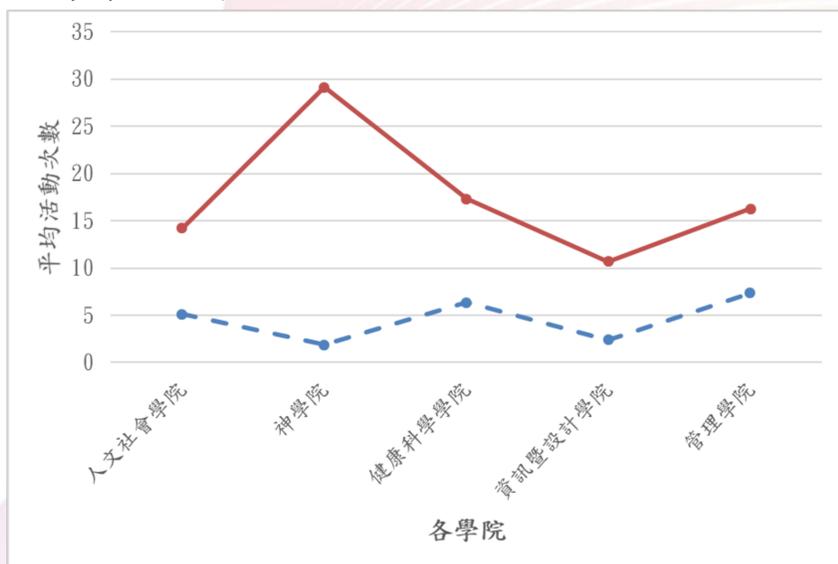
研究結果

1. 以全校分析，學業成績分為高低兩組的學生在參與活動次數上有顯著差異($p < .001$)，高分組的學生參加活動次數顯著高於低分組。

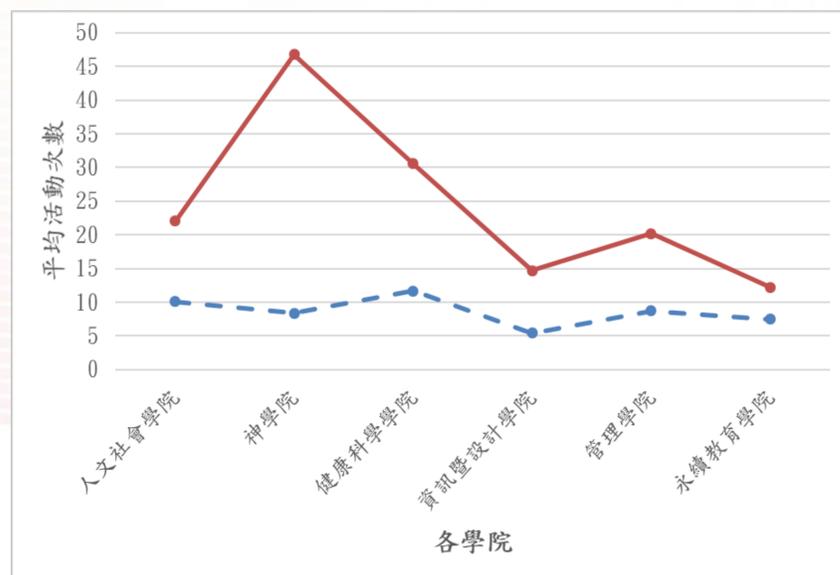


104-105學年度全校學業成績高低組與活動次數圖

2. 在各學院分析，學業成績高低分組在參與活動次數上皆有顯著差異($p < .001$)，高分組的學生在參與活動次數上顯著高於低分組學生參與活動次數。



104學年度各學院學業成績高低組與活動次數圖



105學年度各學院學業成績高低組與活動次數圖

(備註：虛線為低分組參予之活動次數/實線為高分組參予之活動次數)

南臺校務研究資訊平台

南臺科技大學建立「校務研究資訊平台」，用於整合呈現校內各項資訊，與教育部提供之各項公開資料。此平台經由讀取校務基本資料庫之資料、串接各項不同資料表、並做資料清理、資料擷取等，把複雜的校務資料轉化成容易理解的視覺化方式呈現，並將正確的資訊即時提供給各級決策者，使各級決策者能洞察趨勢，協助他們更快地做出有利的決策，讓所有決策都能以數據為本，提升決策的正確性。本校希望透過此平台改善過去一次性、凌亂資訊的 Eexcl 圖表，改善數據的取得與呈現方式，減少行政耗能，增進工作效率。



校務帳號
Nobi Nobita

密碼
.....

登入



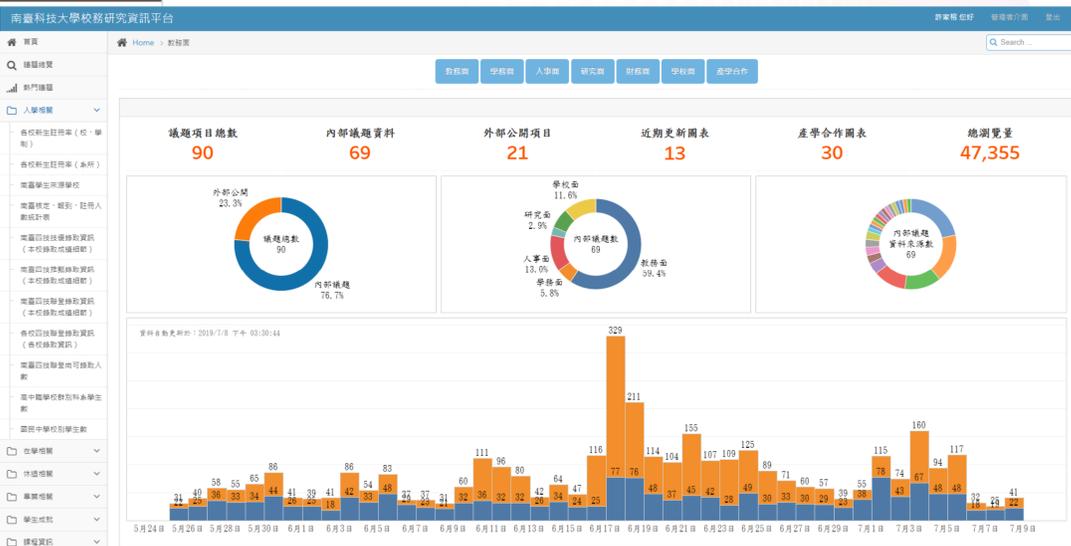
▲ 校務帳號登入頁面

歡迎使用校務研究組資訊平台

相關連結

南臺科技大學
校務研究
計網中心

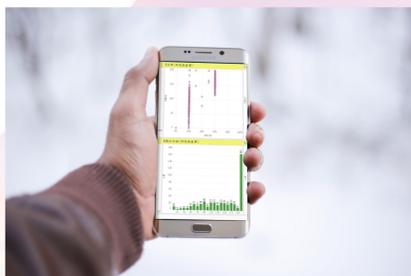
Copyright © 2016 Southern Taiwan University of Science and Technology
南臺科技大學 秘書室 校務研究與企劃組 Southern Taiwan University of Science and Technology
網站設計與維護：秘書室 校務研究與企劃組 分機 1152、1153、stust_secpublic@stust.edu.tw



▲ 登入後內部資料首頁

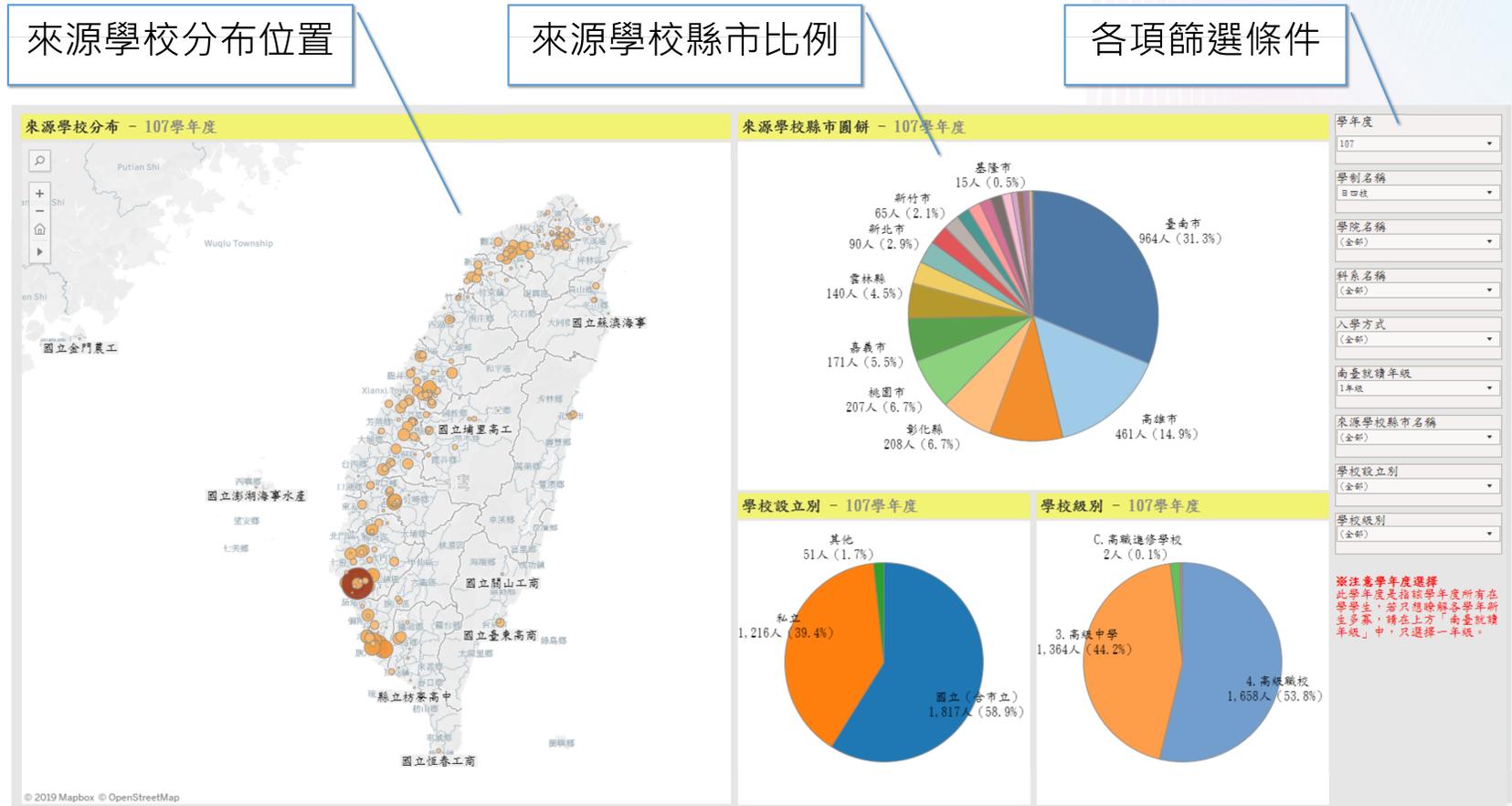
校務研究資訊平台優勢：

- 視覺化圖表：快速讀懂資料，看出數值之歷史趨勢與差異大小。
- 權限制管理：透過校務帳號調整不同人員之議題觀看權限。
- 跨平台呈現：透過網頁呈現，從電腦、筆記型電腦、平板、手機皆能讀取顯示。
- 自助式分析：可依照個人需求篩選各欄位項目，得到符合自身需求條件之結果。
- 資料再利用：平台內呈現之資訊，可匯出成圖片或表格資料再利用。



南臺學生來源學校

台灣面臨少子化衝擊，不少大專院校面臨轉型退場，增加學生人數是各校目前所面對的挑戰。本校希望能招收到更多的學生，以提高註冊率，因此針對本校各學制學生來源進行分析，透過數據分析做為多元招生管道策略之應用，提升學校招生團隊對各高中招生之成效。



透過本議題可瞭解本校學生來源縣市分布、設立別分布、級別分布、學校分布等，也可透過選項篩選學院差異、系所差異、入學管道差異等。因此在入各校宣導前，會依此數據調整適合參與宣導之科系與準備適當之宣導資料，擬定招生策略進行招生宣傳，提昇宣導效果。



▲ 本校各系與各高中職來源熱點圖 ▲ 各高中職進入本校科系就讀數量與比例

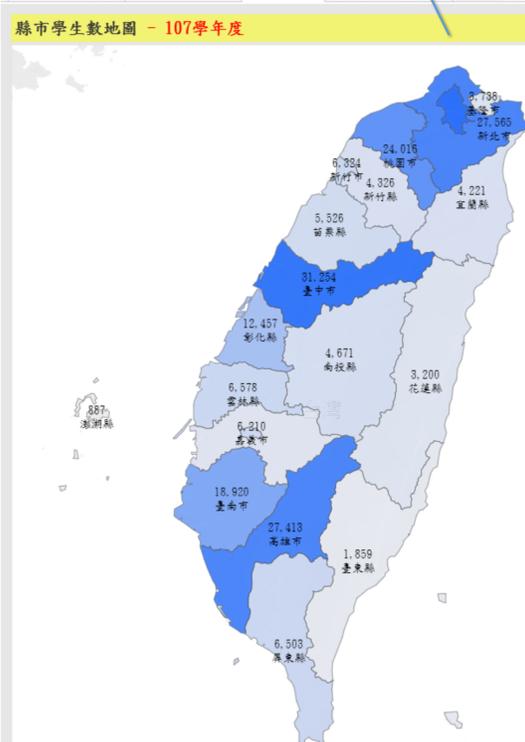
本校投放招生廣告也以此為依據，投放前先查詢目標縣市之學生來源分布，再依目標學校之位置，選定適當之公車路線與適當之文宣，讓廣告精準投放至目標客群，使效益達到最佳化。

南臺校務研究資訊平台

高中職學校群別科系學生數

受到少子女化的衝擊，生源減少趨勢已銳不可擋，教育部預估民國 109 年後，大專校院新生人數更會大幅下降。雖然整體大環境學生數在銳減，但不同縣市、不同群別、不同學校的狀況下降幅還是有差異，因此能精準掌握生源是非常重要的。本議題整理教育部公開資訊之高中職學生人數，供校內人員篩選目標範圍之變化趨勢與未來兩年高中職學生數還剩多少。

縣市學生人數分布



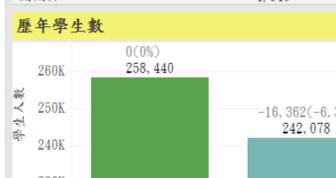
縣市學生數地圖 - 107學年度

群別學生數與科系學生數

群別名稱	103	104	105	106	107
學術群	117,767	111,327	106,479	113,234	111,332
餐旅群	28,570	27,062	26,187	25,461	24,266
商業與管理群	28,696	24,168	21,347	21,553	20,207
電機與電子群	22,493	20,159	18,536	19,470	18,456
設計群	10,627	10,308	10,372	10,370	9,768
機械群	9,354	9,473	9,093	9,098	9,010
動力機械群	7,652	8,008	7,727	8,600	8,412

科系名稱	103	104	105	106	107
普通科	100,364	95,385	91,521	97,671	96,450
餐飲管理科	16,031	14,998	14,557	14,154	13,704
學術社會、學術自然	10,251	9,109	8,104	8,098	7,698
資料處理科	11,645	9,358	8,108	8,189	7,137
資訊科	9,177	7,509	6,817	7,407	6,739
汽車科	5,679	5,712	5,590	6,158	5,858
觀光事業科	6,028	5,635	5,857	5,866	5,755
電機科	5,282	5,447	4,935	5,318	5,208
應用外語科(英文組)	4,747	4,484	4,883	4,980	4,870
機械科	4,840	4,738	4,756	4,762	4,773

歷年學生數



學年度	學生人數	變化率
103	258,440	0.0%
104	242,078	-6.3%
105	230,007	-5.0%
106	239,565	4.2%
107	232,171	-3.1%

各項篩選條件

學年度: (多選)

學校設立別: (全部)

學校級別: (全部)

日夜別名稱: (全部)

等級名稱: (全部)

群別名稱: (全部)

科系名稱: (全部)

年級: 注意年級選擇

性別: (全部)

學校名稱: 輸入關鍵字後按enter會出現選單

學生人數: 85 | 32,518

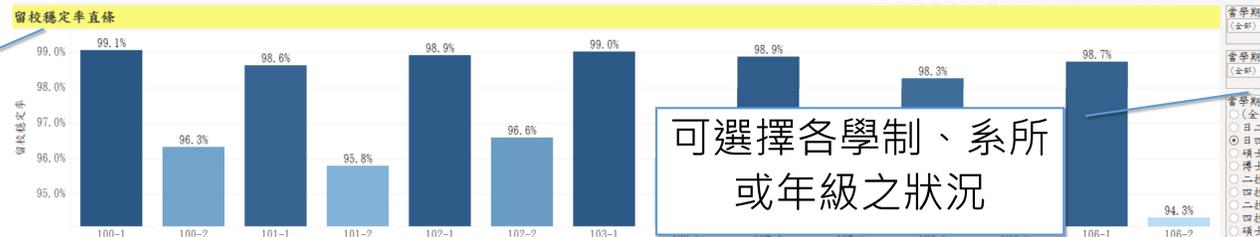
因不同縣市區域與不同群類別的生源變化都不同，各系可尋找目標範圍的變化趨勢，如在商管群配額的比重較高、學生來自臺南市的比例也高，就應特別注意臺南市各校商管群及所屬科系學生數的變化，依結果去制定招生策略。除了趨勢外，也可預估未來兩年之學生數，如透過 107 學年度之高二學生數（將於 108 大一入學）、107 學年度之高一學生數（將於 109 大一入學），去精準瞭解目標範圍的學生數，提早擬定策略因應。



南臺學生就學穩定率

教育部大專校院校務資訊公開平台自 107 學年度起公布學士班以下就學穩定率，本校以同樣的概念去製作「南臺學生就學穩定率」。方法是以當學期在學學生清單中所有學號為基礎（分母），去勾稽休學、退學、畢業、轉系、轉部等清單，以判斷各學號次學期之狀況（分子），分別顯示次學期還留存於本校者（在學、順利畢業），留存但有異動者（轉系、轉部），流失者（休學、退學），並依此數據計算本校整體、或分學制下之就學穩定率。

**校整體
就學穩定度**



可選擇各學制、系所
或年級之狀況

當學期-學年度
(全部)

當學期-學期
(全部)

當學期-學制名稱
○(全部)
○日二技
○日四技
○碩士班
○二技進修部
○四技進修部
○二技在職專班
○四技在職專班
○碩士在職專班

**不同入學管道
就學穩定度**

入學方式(主要)	100-1	100-2	101-1	101-2	102-1	102-2	103-1	103-2	104-1	104-2	105-1	105-2	106-1	106-2
轉學生														
推薦甄選	99.7%	96.6%	98.9%	96.9%	99.5%	97.9%	99.2%	97.4%	98.9%	96.6%	98.7%	96.5%	98.8%	95.7%
高職繁星計畫	95.7%	100.0%	92.9%	97.5%	100.0%	93.8%	92.3%	93.3%	95.3%	96.7%	100.0%	90.2%		
高中生申請入學	98.5%	97.0%	98.9%	96.2%	98.5%	92.3%	99.2%	96.5%	98.4%	95.8%	98.4%	90.9%		
聯合登記分發	98.8%	95.8%	98.0%	94.5%	98.4%	96.1%	99.1%	94.6%	99.2%	93.5%	97.7%	93.8%		
技優甄保	99.6%	98.0%	98.4%	98.4%	99.1%	96.1%	99.5%	96.3%	98.2%	96.8%	97.6%	94.7%		
其他	100.0%	97.6%	78.6%	90.9%	90.2%	94.6%	98.7%	86.7%	100.0%	97.0%	96.6%	96.6%		
單獨招生			100.0%	100.0%							100.0%	100.0%		
合計	99.1%	96.3%	98.6%	95.8%	98.9%	96.6%	99.0%	96.0%	98.9%	95.6%	98.3%	94.9%		

當學期-學院名稱
(全部)

當學期-系系名稱
(全部)

當學期-學年度-學期
106-2
推薦甄選
1,449 (106-2人數)
次學期就流失數:
63 (107-1流失)

留校穩定率:
95.7%

留校穩定率公式:
(當學期 1,449 - 次學期流失 63) / (當學期 1,449) *100%

備註: (備註者), 則該系所學生
次學期是否有在學部內或專
業畢業 (此計算以實際轉系
系別), 並無判斷為流失人
數。

公式:
[當學期就學穩定率 - 次學期流失學
生數] / (當學期就學穩定率) *100%

**各學號次學期
狀態分布**

留校	留校	判斷細節	100-1	100-2	101-1	101-2	102-1	102-2	103-1	106-1	106-2
在學	在學		3,105	3,013	3,047	2,897	3,075	2,977	3,065	2,898	2,757
在學	轉系		64	44	39	58	41	35	65	83	35
在學	轉部			5		6		5		7	
流失	流失	流失-休學	25	25	31	30	24	27	24	27	45
流失	流失	流失-退學	5	91	12	100	10	79	7	11	123
合計			3,199	3,178	3,129	3,091	3,150	3,123	3,161	2,999	2,967

該學期各學號於
次學期之狀況

▲ 歷年日四技全校與各入學管道一年級生之就學穩定率

除了以校的角度，另也以系的角度計算就學穩定率，兩者差異在於轉系與轉部對校來說算留存，對系所來講算流失，因此依不同的角度去看，就學穩定率會有些許的差異。在系的就學穩定率頁面中，一樣提供各學制、各年級、各入學管道、性別等篩選條件，供使用者查看特定條件下之數值，作為決策之數據依據。

**各系各學期之
穩定度變化**

當學期-系系名稱	100-1	100-2	101-1	101-2	102-1	102-2	103-1	103-2	104-1	104-2	105-1	105-2	106-1	106-2
	100.0%	94.1%	100.0%	94.7%	100.0%	93.3%	100.0%	96.9%	100.0%	80.0%	100.0%	79.3%	100.0%	100.0%
	100.0%	94.3%	97.2%	85.7%	98.1%	94.4%	98.1%	96.2%	98.1%	88.9%	98.0%	93.9%	96.3%	100.0%
	100.0%	91.4%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	96.5%	96.6%	94.9%	93.0%	87.5%	86.0%	89.3%	98.0%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	96.4%	96.3%	96.9%	100.0%	95.5%	97.6%	100.0%	97.8%
	100.0%	98.0%	98.3%	91.5%	100.0%	97.7%	100.0%	98.9%	100.0%	97.7%	98.8%	95.1%	95.7%	97.0%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	96.6%	96.9%	96.8%	85.7%	87.5%	91.7%	84.8%	100.0%	96.4%
	100.0%	100.0%	100.0%	95.2%	100.0%	100.0%	100.0%	96.6%	96.7%	96.4%	96.4%	79.3%	100.0%	96.3%
	98.0%	93.0%	96.5%	96.4%	97.7%	96.4%	99.4%	95.8%	98.8%	97.6%	98.7%	93.6%	99.4%	96.3%
	100.0%	97.1%	100.0%	100.0%	98.3%	98.3%	100.0%	98.1%	96.1%	98.0%	100.0%	98.2%	98.0%	96.2%
	100.0%	97.1%	100.0%	94.4%	100.0%	96.4%	96.6%	98.2%	100.0%	94.6%	98.2%	96.5%	96.3%	96.2%
	96.7%	100.0%	97.1%	100.0%	98.3%	98.3%	100.0%	98.2%	98.1%	96.3%	100.0%	100.0%	94.3%	96.0%
	100.0%	94.4%	97.3%	94.6%	100.0%	98.0%	97.9%	97.8%						
	100.0%	97.0%	97.4%	97.4%	96.6%	96.4%	96.6%	98.2%						
	100.0%	93.9%	100.0%	94.4%	98.6%	98.6%	93.5%	95.9%						
	93.1%	92.6%	100.0%	96.3%	100.0%	94.4%	97.6%	95.2%						
	100.0%	96.1%	100.0%	98.2%	98.6%	97.2%	96.1%	97.3%						

選擇 1 年級及入學方
式為推薦甄選

**各學號次學期
狀態分布**

留校	留校	判斷細節	100-1	100-2	101-1	101-2	102-1	102-2	103-1	103-2	104-1	104-2	105-1	105-2	106-1	106-2
在學	在學		905	867	977	943	1,476	1,439	1,499	1,471	1,497	1,443	1,434	1,385	1,431	1,368
在學	轉系		3	12	8	11	10	16	19	8	21	27	33	28	17	15
在學	轉部			2		2		1		1				2		3
流失	流失	流失-休學	3	4	9	6	5	13	11	11	15	16	16	5	12	12
流失	流失	流失-退學	27	2	25	2	18	2	29	2	35	4	47	6	51	
合計			911	912	996	987	1,493	1,487	1,531	1,520	1,535	1,522	1,487	1,467	1,466	1,449

設定標準數值
90.0%

資料以當學期學號為分母 (轉
系轉部均為內留學、退學、專
業畢業、學生者), 則該系所學生
次學期是否有在學部內或專
業畢業 (此計算以實際轉系
系別), 並無判斷為流失人
數。

公式:
[當學期就學穩定率 - 次學期流失學
生數] / (當學期就學穩定率) *100%

▲ 歷年日四技各系所一年級生以推薦甄選入學者之就學穩定率



高雄醫學大學

Kaohsiung Medical University



校務研究暨企劃辦公室



設立沿革



業務介紹



2015/08

在秘書室下新增校務研究並與研發處校務企劃組合併為「校務研究暨企劃組」。



2015/12

為強化校務研究運作，成立「校務研究推動委員會」，其下設「校務研究辦公室」。



2017/08

獲得106學年度「教育部補助大學提升校務專業管理能力計畫」補助



2017/11

依校務首長會議決議通過，「校務研究辦公室」為秘書室任務型單位



2019/08

「校務研究辦公室」與秘書處「校務研究暨企劃組」合併為「校務研究暨企劃辦公室」。

校務研究

- 執行校務研究議題分析
- 規劃及建置校務研究資料倉儲
- 執行首長交辦分析事項及支援校務策略擬定
- 提供校內各單位校務資料分析服務
- 定期公開校務研究成果
- 填報校務研究跨領域整合資料庫



校務發展

- 修訂彙整中程校務發展計畫
- 追蹤中程校務發展計畫執行成效
- 教育部獎補助款計畫及相關業務
- 規劃與執行教育部專案
- 校務發展相關之重要會議/活動之內容策劃
- 教育部大學校院校務資料庫填報作業
- 教育部定期公務統計報表填報作業
- 規劃與執行本校與中山大學攻頂聯盟相關業務

品質管理

- 大學校務評鑑
- 大學系所評鑑
- 自我評鑑
- 校級關鍵績效指標 (KPI) 定期追蹤



高雄醫學大學

Kaohsiung Medical University



年度校務問責報告

主要目的

為使首長明確瞭解學校現況以及發展趨勢，利用數據分析說明學校在招生、學生學習、教學環境、教學與研究、醫療服務與財務體質等面向的表現。同時讓更多的互動關係人對本校辦學資訊有充分認識。

報告特色

參考美國加州大學問責報告，排除「種族」與「公共服務」兩個章節，納入「國際化」，共規劃12個章節，108個統計指標。為強化校務資訊視覺化，在報告書內採用視覺化圖形呈現，數據包含101學年度至今的資料。

執行流程



資料蒐集

召開「校務問責報告資料申請需求會議」，將所需資料分批次與圖資處及相關業管單位討論並取得資料



統計分析

以敘述統計分析為主，製作視覺化圖表，並比較各學年度趨勢



結果檢視

請資料業管單位協助檢視

每年9月

每年10月

每年10月起

每年11月

每年12月

資料處理

資料分析前置處理



報告撰寫

由博士後研究員及主任共同編排內容



執行效益

校務研究暨企劃辦公室持續將報告指標連結本校中長程計畫，經由教務、學生事務、研究與發展、行政支援等四個面向形成績效指標，藉由績效指標偵測本校優弱勢。同時透過各項指標檢視弱勢生招生與獎助機制、學習輔導與生活改善、就業力與畢業流向等項目，將各項目結果作為弱勢生資源配置策略修正之參考。





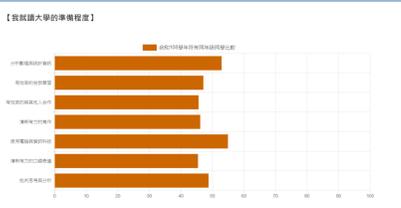
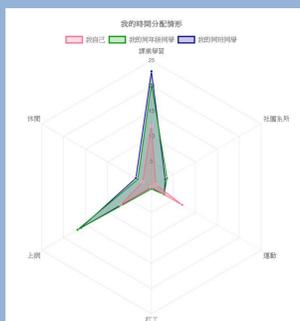
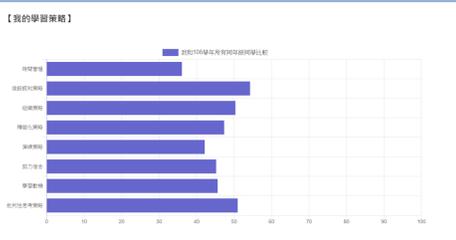
高雄醫學大學

Kaohsiung Medical University



學生學習問卷回饋機制

- ◆ 本校**學生學習問卷**由本校自行編製，自102學年度起施測，於107學年度改版，目前分為「大一新生」與「大二以上學生」兩個版本。
- ◆ 問卷內容包含：【學習策略量表】、【大學生活準備】、【學習過程】、【自我時間分配】等部分。
- ◆ 自108學年度起，問卷改由線上系統施測，同時規劃作答結果回饋機制。



【我的時間分配情形】

• 以下是你自己、你的同學及同級生每星期平均在各項目上所花費的時間(單位為小時/星期)供你作為調整時間安排的參考：

#	課業學習	社團活動
你自己	35.00	2.00
你的同學/學長姐	20.32	3.54
你的理想時間	22.87	3.13

常模參照結果

- ◆ 增加個人與不同群組的比較(如同級生、學長姐等)，藉由與其他人相比，學生可了解自己在全體中表現的優劣，利用長條圖與雷達圖顯示學生在各面向的差異。

學習建議

- ◆ 對於學生表現過人的項目給予讚美，同時挑選學生表現較不佳的項目，提供具體可實作的改善建議。

- 綜合上述結果，你在【後設認知策略】、【演練策略】、【努力信念】、【學習動機】、【批判性思考策略】上的運用程度和大部分的人很接近，請繼續保持下去！並且別忘了隨時依課程的需求做彈性調整，學習策略的使用是為了幫助你能有更棒的大學生活。
- 綜合上述結果，你可能需要協助的學習策略是【時間管理】、【組織策略】，以下是給你的學習建議：

時間管理

時間管理不只是管理：你曾經有過明知可能會弄砸而結果，卻還仍然繼續拖延的行動嗎？例如在交報告的前一天才開始整理資料、應該準備考試時卻在開學上課中度過...，拖延是由情緒、認知及一系列外在因素共同影響所導致的行為，以下提供你幾個對付拖延的建議：

管理

- 當你意識到你有計劃地想拖延時，強迫自己花上五分鐘的時間提出第一步，其實行動並不困難，你已經跨越最難的關卡。
- 養成「設定明確目標」與「定期檢視進度」的好習慣，想像你正在跑一場馬拉松，你知道自己要去哪裡跑(設定明確目標)，知道自己在現在的位置(檢視進度)，你也知道可以停下喘喘口水(高齡維持你的進度)的自己(獎勵)。
- 想像一個明天的自己，如果你今天拖延了，試想「明天的自己」會想對「今天的自己」說些什麼？
- 如果正向的獎勵無法產生效果，則可改為設定一些懲罰，例如故意拖延就必須一個禮拜無法講數或是罰錢給自己。
- 告訴自己是唯一能對自己負責的人，可以公開的和同學分享你正在執行的事情，分享你的進度，也提出你需要得到的幫助。

組織

提升做筆記的技巧：當學習的內容本身具有層次、系統或邏輯關係時，建議你可將屬性相近的內容依關聯性分層排列，例如可依照位置關係或是階層關係排序，更進階的方式是將內容或概念用明確筆架、自己了解的文字寫下來，例如寫成一個大綱，或是也可以創造自己的概念圖，用圖形呈現各概念之間的關係，你可以試著遵循以下幾個步驟將課程內容重新整理：

組織

- 閱讀內容中重要的概念。
- 依照抽象程度、從屬關係或反應先後排列概念。
- 以適當的連結語說明概念間的關係。
- 從不同的關係中再找出相互的連結關係。
- 由上述連結的關係中舉出具體的例子幫助自己記憶。



高雄醫學大學

Kaohsiung Medical University



研究能量分析

個人論文查詢

藉由Web of Science提供的論文資料，建置個人論文查詢介面，教師可以查詢其在本校歷年發表的著作數量、h-index、研究積分、以及論文明細資料。



跨校合著統計

統計教師升等(教授、副教授)後校外論文合著篇數。

研究計畫與論文關聯

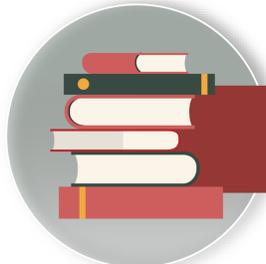
分析教師研究計畫經費與論文指標的關聯性。





高雄醫學大學

Kaohsiung Medical University



學生學習成效分析

104學年度各科評量(包含非醫學系學生)鑑別力

- 分數集中度指標：
 - Herfindahl-Hirschman Index (HHI)，定義為分數次數比率的平方和，公式如下： $HHI = r_1^2 + r_2^2 + \dots + r_n^2$ ，其中 r_i 代表第 i 類分數次數在某課程佔比，例如：有5個人得到85分，全班共有50人，85分的佔比為10%
 - HHI可衡量分數集中度，也就是分數「類別」的多寡。HHI愈大代表某課程分數集中度愈高，全班學生拿到的分數只有少數幾種
- 分數散佈程度指標：
 - 全距：某課程學生最高分數與最低分數的差，主要衡量分數的散佈程度。另一種衡量方式為標準差

學系	學系代碼	課程名稱	課程代碼	HHI	評課人數	標準差	全距
醫學系	0011010	醫學概論	0011010	50.18%	14	100.00%	0
藥學系	0011013	藥物學	0011013	15.50%	20	100.00%	10
護理系	0011014	護理學	0011014	22.22%	9	100.00%	20
牙醫系	0011015	牙醫概論	0011015	17.90%	52	100.00%	93
AMAR	0011016	醫學人文	0011016	11.03%	69	84.00%	86
AMAR	0011017	醫學人文	0011017	15.20%	69	100.00%	9
AMAR	0011018	醫學人文	0011018	31.11%	163	100.00%	20
AMAR	0011019	醫學人文	0011019	31.11%	163	100.00%	20
AMAR	0011020	醫學人文	0011020	21.50%	79	100.00%	60
AMAR	0011021	醫學人文	0011021	11.91%	78	99.83%	43
AMAR	0011022	醫學人文	0011022	14.79%	49	100.00%	39
AMAR	0011023	醫學人文	0011023	16.96%	17	88.24%	11
AMAR	0011024	醫學人文	0011024	8.85%	58	100.00%	20
AMAR	0011025	醫學人文	0011025	10.24%	28	100.00%	12
AMAR	0011026	醫學人文	0011026	12.12%	15	100.00%	26
AMAR	0011027	醫學人文	0011027	14.13%	43	100.00%	26
AMAR	0011028	醫學人文	0011028	16.96%	67	100.00%	28
AMAR	0011029	醫學人文	0011029	25.45%	76	100.00%	24

- 在22門課程中，有16門課程修課學生皆為醫學系學生
- 若HHI小且全距大，代表評量方式可以鑑別學生學習效果，例如「星空、醫學與人生」、「南杏講座-習醫之道(1)」
- 若HHI大且全距小，代表評量方式的鑑別度不足，例如「醫療行為中的對話與溝通技能」，18位學生只有兩類分數，93分或94分；以及「諮商與助人技巧：多元文化觀點」

醫學人文課程

利用集中度與散佈程度指標評估課程評量(分數)鑑別力，作為學系制訂教學方針的參考



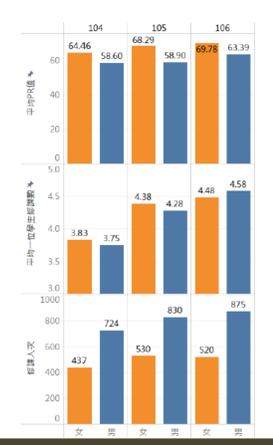
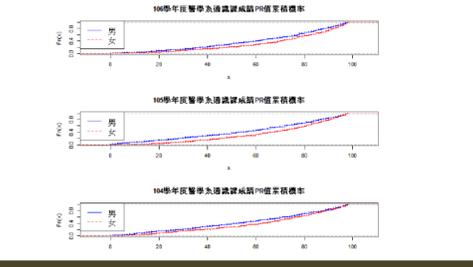
通識課程

以平均數及累積機率比較醫學系男性與女性通識課程成績的差異



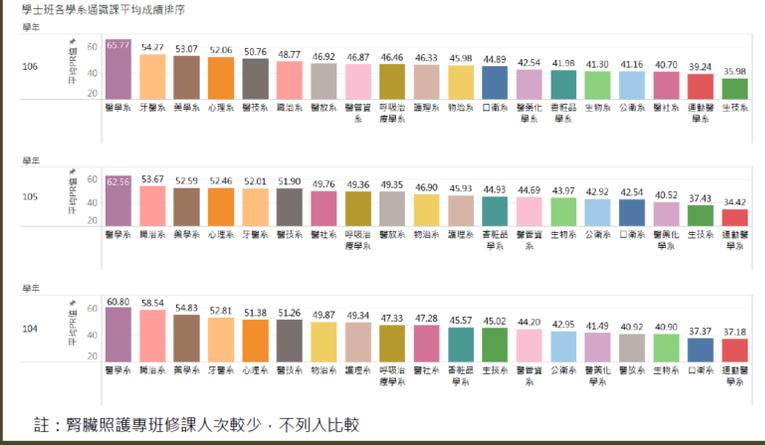
醫學系男女學生通識課程成績比較

- 累積機率Fn(x)：PR值由小排到大，計算累積次數比率
- 104~106學年度醫學系男性學生在低分群與中間分數群累積較快，代表其在低分與中間分數群人數比重較醫學系女性學生高；相對地醫學系女性學生在高分群的累積速度較醫學系男性學生快
- 此顯示醫學系女性學生的成績在高分群的比重較醫學系男性學生高，在低分群的比重較醫學系男性學生低



- 醫學系女性學生平均成績較男性學生高(顯著水準設為0.05)
- 醫學系男、女性學生平均修課數接近
- 醫學系男性學生修課人次逐年遞增

各學系通識課程成績比較



- 醫學系學生通識課程成績自104學年度起連續3年為全校最高
- 106學年度牙醫系學生通識課程成績排名全校第2名(104、105學年度為職治系)
- 藥學系自104學年度起連續3年為全校第3名
- 生技系與運動醫學系在通識課程的表現最差

通識課程

各學系通識課程成績比較，平均而言，醫學系學生連續三年通識成績為全校最高





國立空中大學

National Open University

學生續讀意願與學習認知調查分析

陳靜怡 副教授兼校務研究辦公室主任

研究目的

本校為全國**唯一一所國立成人終身教育學校**，凡年滿18歲即可修讀本校。為滿足各縣市學生之學習需求，本校於全臺（含澎湖、金門）共設有十三個學習指導中心服務學生。由於生源廣泛，學生之學習需求多元，包括：在職升遷、自我充實、技能精進、職涯轉換、取得考試學分、認證資格等，因而，瞭解學生「續讀」意願與學習認知及對教學品質之認同度，則成為本校校務發展，成果追蹤的重要議題。

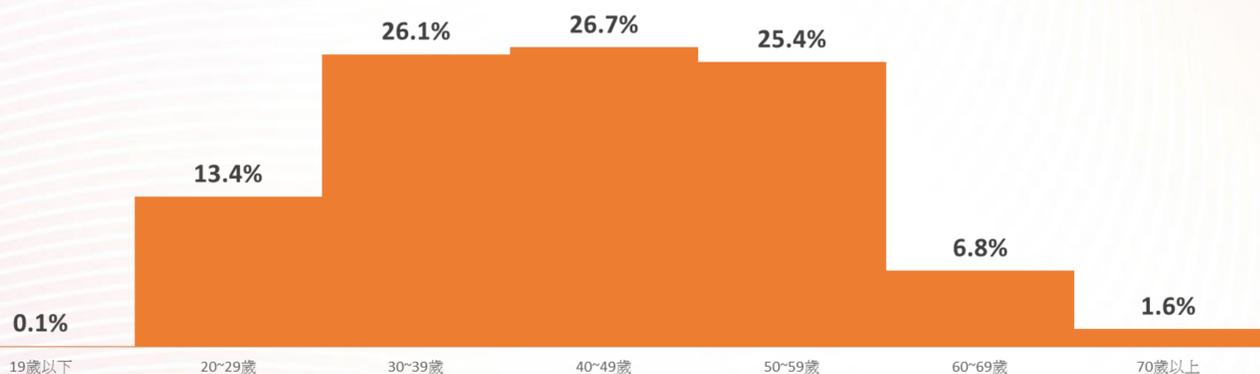
資料來源與敘述性統計

本研究採用委外電話隨機抽樣訪問方式進行。

調查期間：107年11月19日至11月22日。

調查對象：曾有註冊、修課學生，自100學年度上學期開始，至107學年度上學期止，未再註冊選課（未續讀學生）。

完成樣本數：1,077份。



調查結果滿意度分析

圖1 未續讀學生年齡層分布

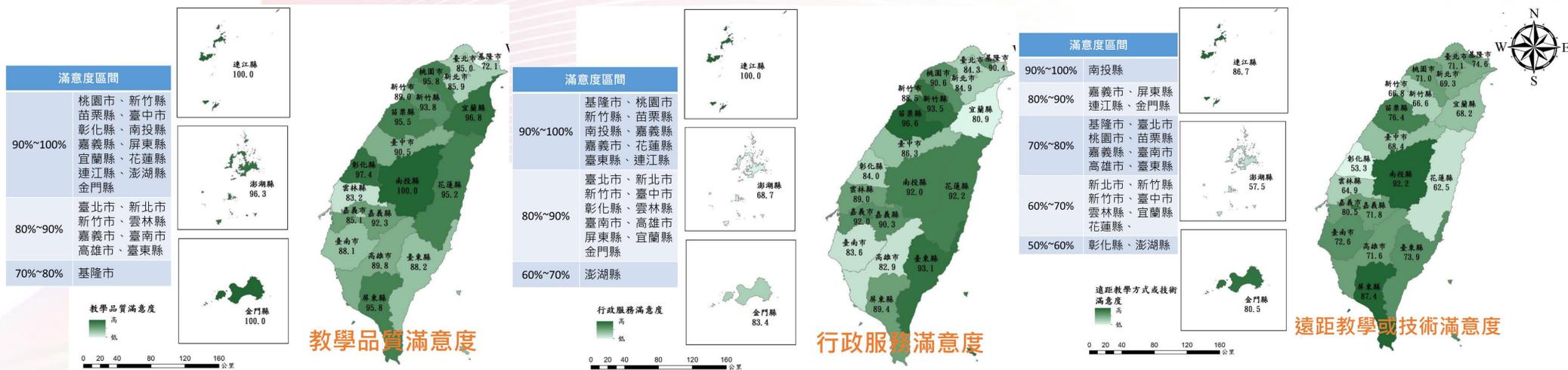


圖2 各學習指導中心之教學品質、行政服務與遠距教學滿意度分析



國立空中大學

National Open University

未續讀學生學習認知評量

- 90.7% 同意本校實體面授的主要功能是排除學生自我學習所面臨的困難與障礙。



- 41.4% 同意本校期中與期末採統一考試的方式是最主要的學習挫折與障礙。



- 73.9% 同意取得國立空中大學學歷對社會聲望與職業生涯具有一定程度的提升。

- 40.5% 同意不知道如何選課以達畢業要求是最主要的學習挫折與障礙。



- 82% 願意再回到本校繼續就讀。



- 43.5% 認為應放寬學期成績標準，以獲取學士文憑。

因應策略

針對學習挫折

- 理論性或基礎必修課程，增加媒體教材中之評量題目數量，使學生能充分練習，降低學習挫折。
- 配合推行「班制經營」，要求導師發掘考試不及格或缺考學生之學習困難，以利提出輔導策略。

針對畢業困難

- 配合推行「班制經營」，要求導師加強課程介紹，協助學生進行選課規劃。
- 配套多元開課機制，加速課程創新與更新速度，滿足學生多元學習暨畢業需求。

針對集中命題文考試挫折

- 增加媒體教材各單元之練習題數量，使學生能充分練習。
- 鼓勵學生善用數位學習平臺之討論區進行學習討論，以誘發學習興趣。

多元入學管道學生學業表現與維持率分析

研究對象

因本校高中、職生分屬各系甲、乙兩班，以下將依高中、職入學管道為分類，分析各入學管道之學生學業表現與就學穩定情形，以本校日間部107學年度之畢業班且同時設有六種招生管道之三個學系（企業管理學系、電子工程學系及應用英語學系）作為研究對象。

分析結果

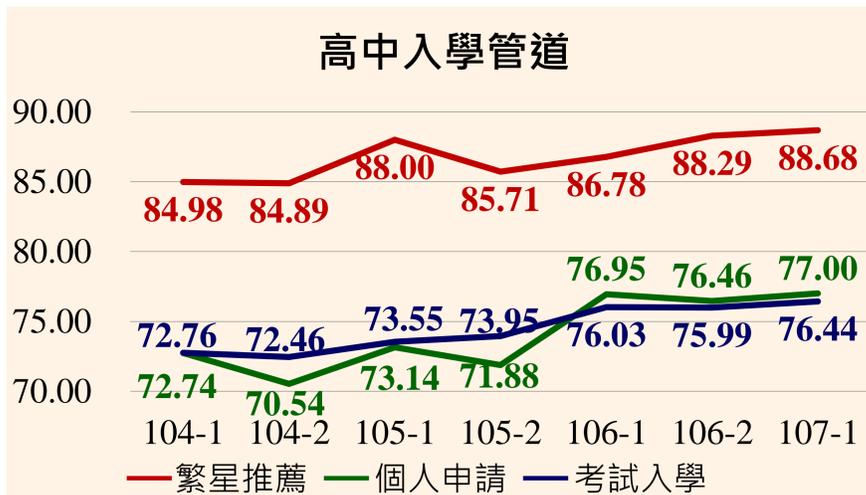
1 繁星推薦之各學期學業表現遠優於其他入學管道，顯見教育部過去幾年逐步提升繁星推薦名額之政策有其依據，且其就學穩定率亦佳。

2 高中各入學管道因與繁星同班，平均名次顯得較低，實質表現應與高職各管道學生相近；高職班之**技優甄審**似有較其他高職管道落後之現象。

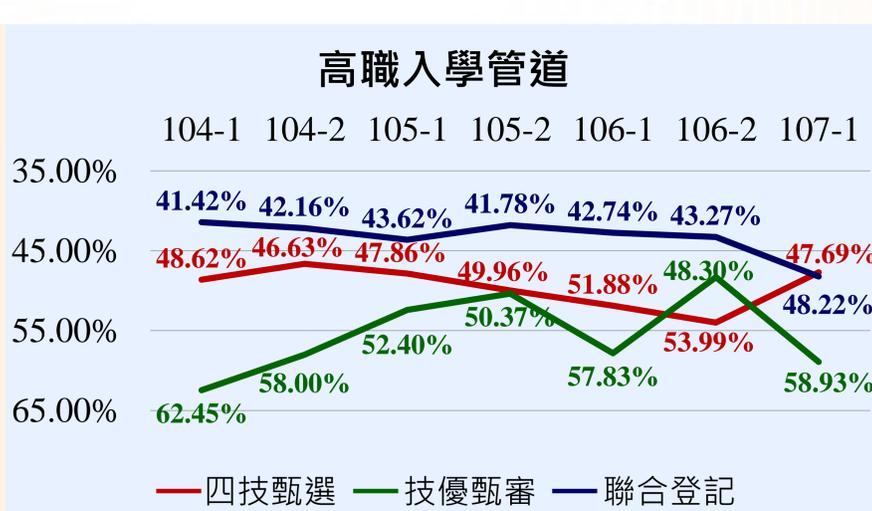
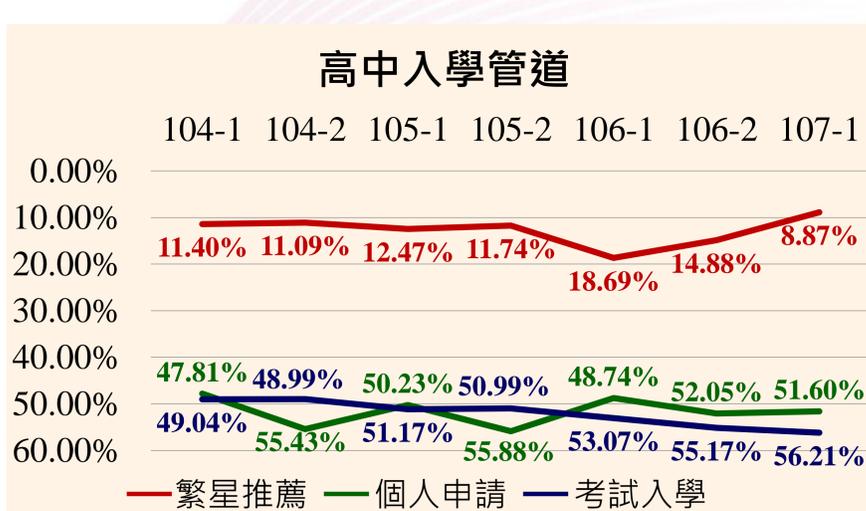
3 整體而言，**繁星推薦**之學生在學業表現及就學穩定率上都很優異；**四技甄選**及**技優甄審**之學業表現一般，但就學穩定率好；**聯合登記**之學生學業表現僅次於繁星推薦，但就學穩定率差。

圖表說明

學期平均成績走勢圖



學期名次百分比走勢圖



學生人數變動情形

入學管道	104-1 大一上	107-2 大四下	人數 變動	各管道 變動率
繁星推薦	9	8	-1	-11.11%
個人申請	30	23	-7	-23.33%
考試入學	58	45	-13	-22.41%
四技甄選	42	40	-2	-4.76%
技優甄審	8	7	-1	-12.50%
聯合登記	66	50	-16	-24.24%

- **就學穩定率較高**之管道：
繁星推薦、四技甄選及技優甄審。
- **就學穩定率較低**之管道：
個人申請、考試入學及聯合登記，穩定率僅略大於75%。



校務研究資訊

國立屏東大學為達成資訊公開之目標，配合校務與財務資訊公開及教育部大專校院校務資料庫作業時程，定期每年進行一至兩次資訊之更新。資料經清洗、轉換或串接後，藉由Tableau呈現，將細小繁雜的數據變換為簡單的視覺化圖形，使用者並可選擇想觀察之條件項目，該視圖則會依據條件與使用者互動產生各種不同結果，即除可大範圍觀察外，亦可得到小範圍細部之資訊。

校務研究資訊共包含以下面向：1.學生面 2.教職員面 3.教務面 4.學務面 5.研究面 6.基礎建設面 7.財務面 8.其它調查，依各個面向又再劃分出子項目，除了讓互動關係人對學校資訊有淺顯易懂的認識外，更讓校內各級主管可參考以往及現有之資訊，確切發揮以數據為本之決策目標。





國立屏東大學

National Pingtung University

IR Newsletter 電子月刊

發行目的

國立屏東大學校務研究與發展中心利用現有校務資料與外部資料，針對各項議題進行不同維度之分析，定期每月發行一次電子月刊 - IR Newsletter。目前是以學生方向為主，分析統整學生來源及在學狀態等相關資料，讓校內師長可藉由這些資訊去制定對應策略，以期提升學校競爭力。

報告簡介



學生來源區域

以104至107學年度每學期之在學學生，分析其入學前畢業學校區域，另亦以入學管道角度分析在學學生數。



教學與研究能量統計

國立屏東大學自建教師履歷管理系統，提供教師於線上更新教學、研究或活動參與等資料，藉此系統可直接匯出各院所教師資料，並統計分析其教研能量。



休學率及原因分析

分析104至107學年度每學期各學院之休學原因，以及其佔有在學人數之比率，回饋院系所參考，以提高學生輔導機制之效能。



各入學管道休學率

以入學管道為出發點，分析105至107學年度各管道休學學生之比率，並觀察近6學期之趨勢，予學術單位警醒及關注。



屏大智慧校園

為完整學生資料，除校內固有網頁版之電子學習履歷系統，另又因應時代趨勢開發屏大智慧校園APP，希冀可藉由其便利性提高學生填答率，並將功能相關部分執行自動匯入動作與建立連結，提升學生輸入學習歷程意願，於畢業後亦可將所有歷程資料輸出個人化履歷表，以利未來求職之用。



學生履歷

- 基本資料
- 綜合資料
- 課程成績
- 學習歷程
- 考試證照
- 社團經驗
- 課外活動
- 獲獎榮譽
- 班級幹部
- 工讀經驗
- 研習活動
- 履歷表



活動報名

- 校內師生與校外人士均可使用
- 以個人QR碼掃描即完成活動報到程序
- 學生參與活動之記錄將匯入學生履歷



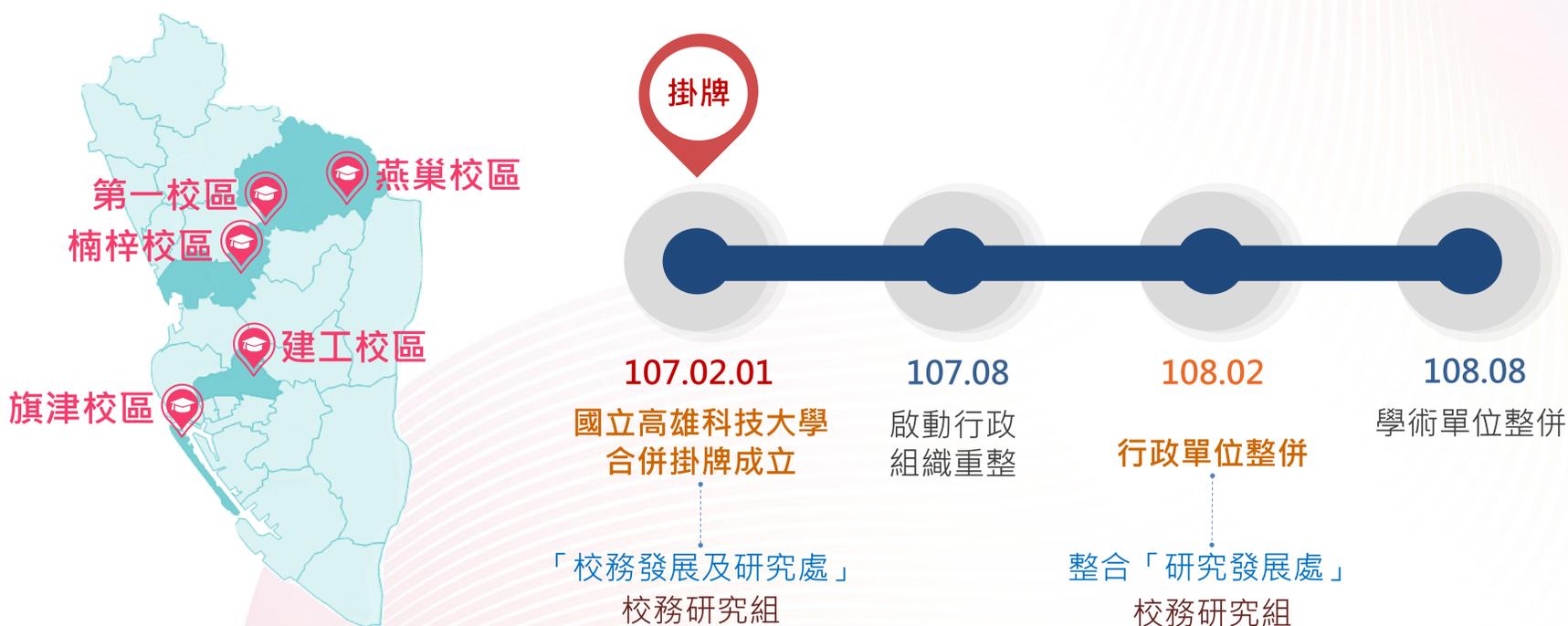
問卷調查

- 可針對個別調查項目新增問卷
- 與活動連結新增獨屬於該次活動之回饋問卷
- 填答結果可產出報表與視覺化圖表



合校及校務研究發展歷程

為整合國家教育資源發揮最大效益，「國立高雄科技大學」於107年2月1日由「國立高雄應用科技大學」、「國立高雄第一科技大學」與「國立高雄海洋科技大學」三校合併，為全國規模最大之科技大學；共有建工校區、燕巢校區、第一校區、楠梓校區、旗津校區五大校區。以「親產優質」、「創新創業」與「海洋科技」為三大發展主軸，強化海洋科技及創新創業永續發展，營造符合在地需求的親產學合作環境，培育出符合產業需求，且務實致用、創新創業與跨域合作的人才。



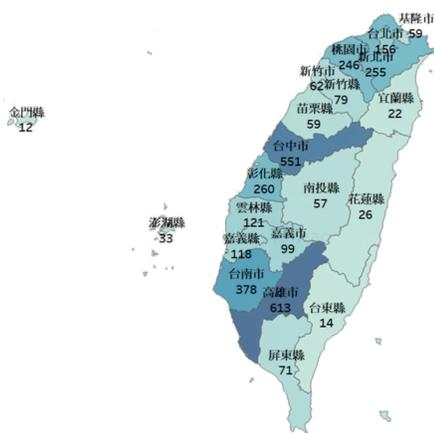


校務研究議題成果摘要

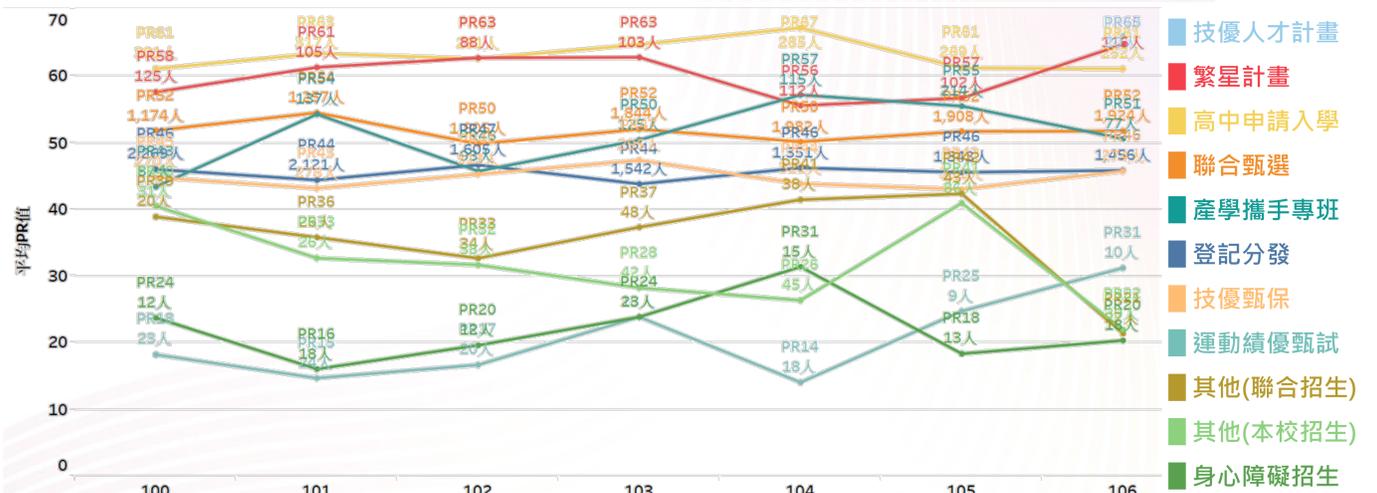
生源分析

- ① 學生來自哪裡?
- ② 選填本校原因?
- ③ 各個入學管道學生表現為何?

- ✦ 本校學生主要來自南台灣
- ✦ 畢業於公立高中職的學生佔80%以上，比例遠高於私立高中職
- ✦ 雖然65%以上學生認為選填科系符合自己興趣，但繁星入學學生自評符合程度低者人數較多
- ✦ 「未來就業機會」、「校園風氣」與「學校排行榜」為前三大選校因素



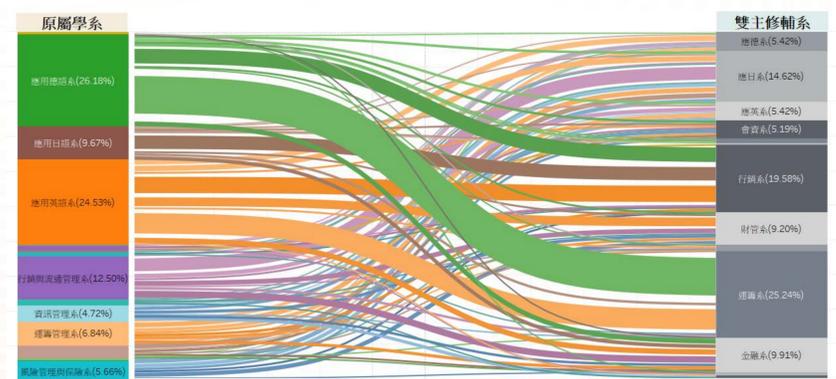
107年四技日新生戶籍地分布地圖



不同入學管道學生成績表現

跨域學習

- 了解本校學生跨域學習現況及需求
- ① 哪些科系的學生最多輔系、雙主修?
- ② 各個學院學生跨系選課情形



96-107學年度輔系、雙主修人次桑基圖
以第一校區為例

學院	人文社會學院	外語學院	工學院[建工/工機系(第一、二、三)系]	水機學院	海事學院	海洋工程學院	管理學院[建工/管理學院(材料、管理學院[第一、二、三)系]	財務金融學院	電機資訊學院	電資學院
人文社會學院	944	5	81	1	1	1979	1	5	16	
外語學院	4	193	40			1	2	288	163	5
工學院[建工(燕巢校區)]	861		954	8		1	3	483	1	1
工學院[第一校區]	1	34	13	171		13	1	1	7	113
水機學院	5			1878	29	121				383
海事學院		1		16	81	867	40			117
海洋工程學院	3		6	3	681	122	327	1	503	8
管理學院[建工(燕巢...)]	353	5	248	1	1	1	9379	12	2	2
管理學院[楠梓/旗津]	6		1	313	48	77	26	3,538	13	19
管理學院[第一校區]	4	199	96			2	4	391	645	52
財務金融學院		99	58			7		302	1,284	28
電機資訊學院		1	151			3		101	29	450
電資學院		610	878			3	231		4	1

103-107學年度跨系選課情形

- ✦ 本分析統整96學年度至107學年度上學期的資料可發現，外語學院的學生對輔系、雙主修需求較高，佔歷年比例最高
- ✦ 在本科系所在學院跨系選課的情況較多。跨修管理學院的人次最多
- ✦ 合校後跨校區修課的次數增加



校務數據公開

建置校務數據公開平台

提供查詢項目36項，並設置資料意見回饋功能，俾利應用及回饋，有效達成校務提升之目標。

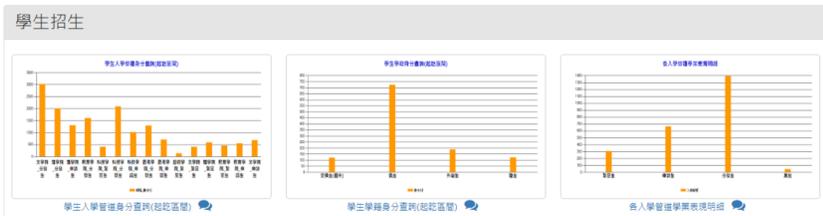


校務數據公開

學生招生 學生教務 學生學務 教師人事 教師學術 行政研究 行政財務 圖書統計

- 以下資訊為系統自動查詢數據資料庫並產生圖表，若需瞭解詳細資料請點選各資料項目連結進行進階查詢。
- 請遵循個人資料保護法及相關法令之規定，依據業務之必要範圍內查詢及利用以下資料！

瀏覽人數：3069



校務數據公開

總覽

各入學管道學業表現明細

瀏覽人數：350

- 學年度(起始)
106
- 學年度(截止)
106

查詢 資料顯示 意見回饋

入學管道	系所	入學年	休學學期數	是否退學	是否轉系	前五名	成績21不及格	學期平均分數	平均排名百分比
繁星三	國文系	106	0	否	否	0	0	83.035	0.678
繁星三	國文系	106	0	否	否	0	0	88.875	0.254
繁星三	國文系	106	0	否	否	0	0	87.805	0.334
繁星三	國文系	106	0	否	否	0	0	87.855	0.364
繁星三	國文系	106	0	否	否	0	0	78.660	0.875

建置資料公開下載專區

提供查詢項目190項，並強化圖表視覺化，便於資料理解及分析，以應用於校務、行政、教學的規劃。

查詢資料語法維護

資料序號	資料內容	編輯	公開至校外
206	師範主辦部用	詳細內容	<input type="checkbox"/>
207	課外組、導師活動紀錄統計	詳細內容	<input type="checkbox"/>
208	學生進修資料(新進進修資料)	詳細內容	<input type="checkbox"/>
209	學生進修資料(學生輔導資料)	詳細內容	<input type="checkbox"/>
210	學生基本資料查詢(金身分組)	詳細內容	<input type="checkbox"/>
211	特定科目代碼修課查詢	詳細內容	<input type="checkbox"/>
212	體育室-畢業證書查詢	詳細內容	<input type="checkbox"/>
213	和平堂開館時間10-11點進出人次	詳細內容	<input checked="" type="checkbox"/>
214	和平堂開館時間11-12點進出人次	詳細內容	<input checked="" type="checkbox"/>
216	互力服務人各單位用戶統計	詳細內容	<input type="checkbox"/>
217	和平新生資料(資料會隨時間異動)	詳細內容	<input type="checkbox"/>
218	高職新生資料(資料會隨時間異動)	詳細內容	<input type="checkbox"/>
219	進修學院新生(資料會隨時間異動)	詳細內容	<input type="checkbox"/>
220	108新生資料(非確定數據資料)	詳細內容	<input type="checkbox"/>

下載資料

說明
01. 請於個人資料保護法及相關法令之規定下，依據業務之必要範圍內處理及利用您下載的資料！
02. 系統會紀錄您每次下載的時間。
03. 下載檔案密碼為您的身分證字號。

選擇資料項目

選擇 50. 開課查詢

說明
● 日間/夜間部 ● 日間 ● 夜間
參數設定
● 學期 第一學期
● 學年度 108

查詢	開校顯示	下載	意見回饋	下載檔案密碼為您的身分證字號												
SCHKEY	學年	學期	課碼	課程名稱(中文)	課程名稱(英文)	OLD_CSNO	教師名稱	上課時間	學分	校區	大樓名稱	教室代碼	教室地點	修課類別	學年期	選課人數
1081002144	108	1	AJ101	小學教師教育學程	普通數學	General Mathematics	林英哲	48,49	2.0	教育大樓	1505	普通教室50人	必修	學期課	0	
1081002145	108	1	AJ102	小學教師教育學程	數學領域概論	Introduction to Mathematics	王大宏	1C,1D	2.0	行政大樓	0706	學程教室(48人不能座)	必修	學期課	0	
1081002175	108	1	AJ103	小學教師教育學程	語文領域概論	Introduction to Language Area(Mandarin)	方金雄	3a,3b	2.0	行政大樓	0706	學程教室(48人不能座)	必修	學期課	0	

建置系所品保資料專區

配合系所品保評鑑，將報部資料及核心指標相關資料於平台提供查詢下載，已累積52項資料。

2019 南區大專校院校務研究推動策略聯盟

入學資訊—入學管道查詢

目的：提供系所了解各學年度的招生入學狀況，來源：由學校101~107學年度入學資料統計

說明：

1. 年度：102~107學年度
2. 系所：日間部所有科系
3. 管道：申請、分發、繁星、轉學、僑生、獨招、外籍、身障、原專生、技甄生、其他

[操作說明](#)



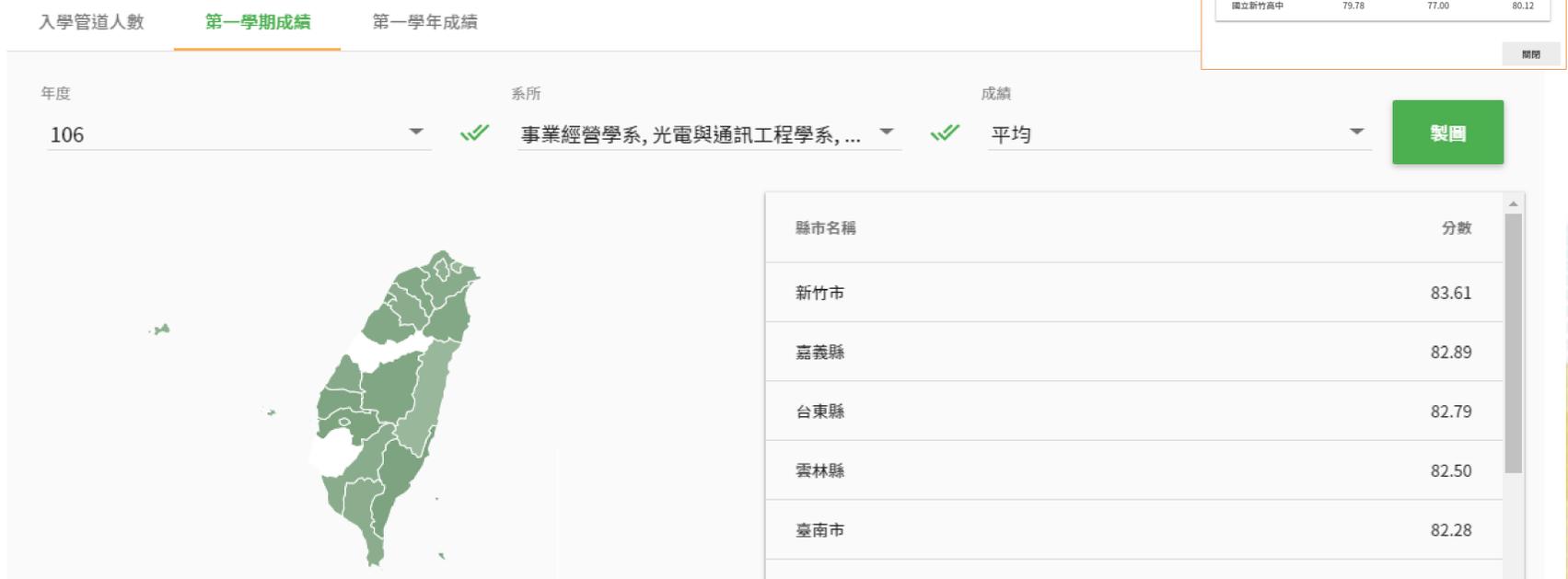
入學管道 VS 學期成績

目的：提供系所了解各學年度的招生入學狀況，來源：由學校101~107學年度入學資料統計

說明：

1. 年度：102~107學年度
2. 系所：日間部所有科系
3. 管道：申請、分發、繁星、轉學、僑生、獨招、外籍、身障、原專生、技甄生、其他

[操作說明](#)





校務研究 數據分析

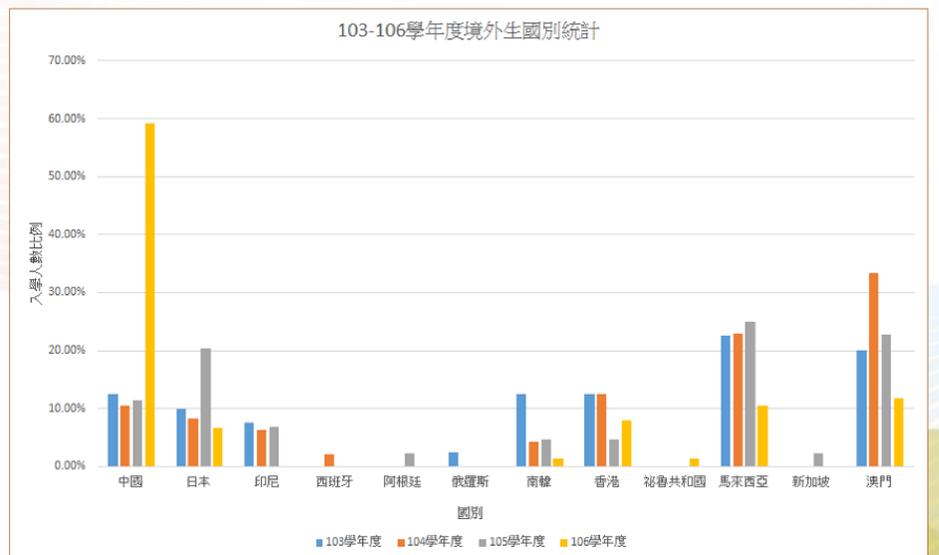
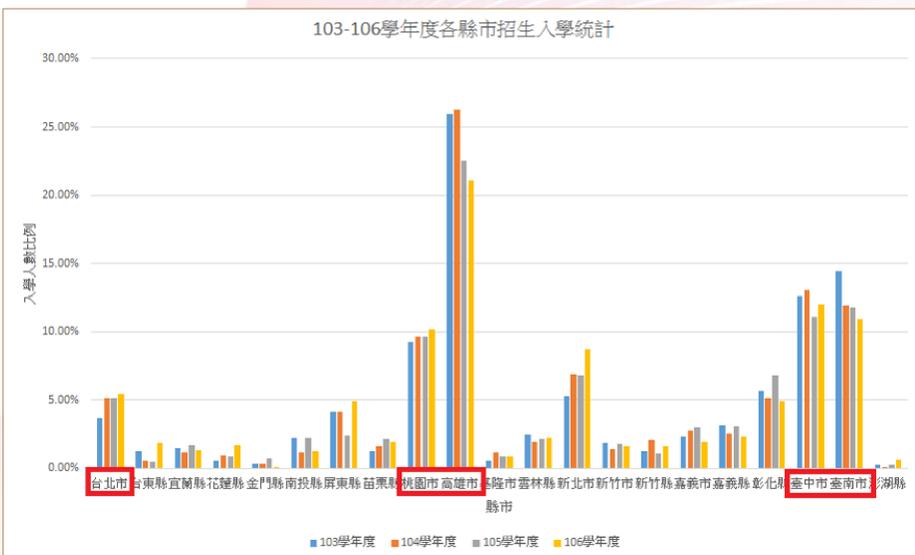
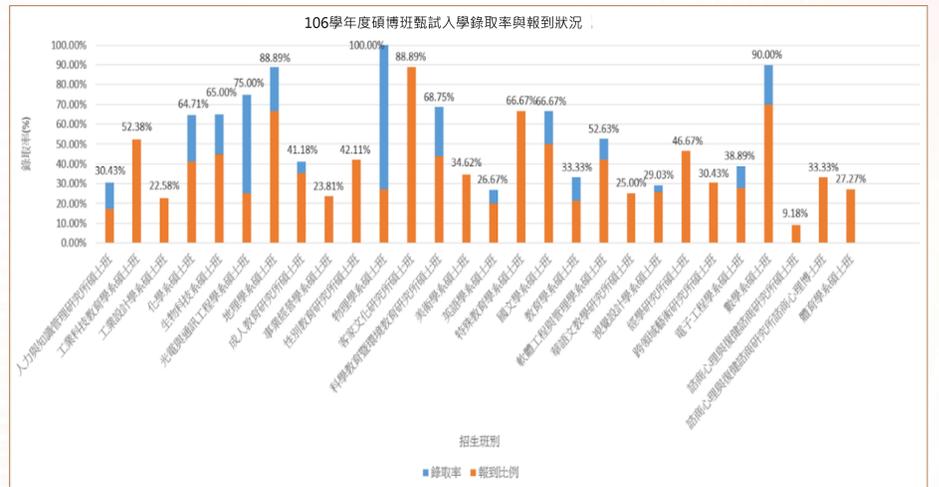
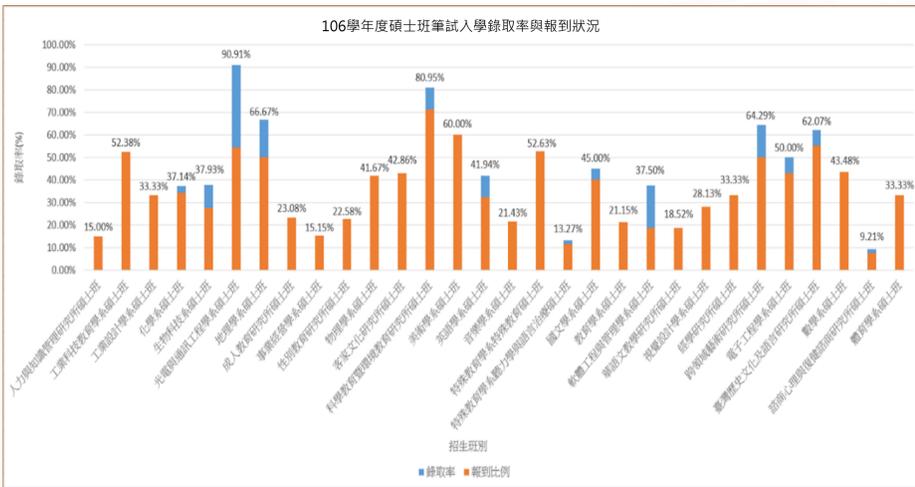
主題1：招生來源

分析：

1. 碩班筆試入學報到率較甄試入學高、教育學院系所報到狀況最佳。
2. 大學部學生主要來自高雄市、臺南市、臺中市、桃園市、新北市、臺北市，高雄市入學人數逐漸減少，呈現由北部學生取代的趨勢。
3. 國外招生以澳門、馬來西亞、日本、中國學生較多，中國學生多為交換學生。

討論：

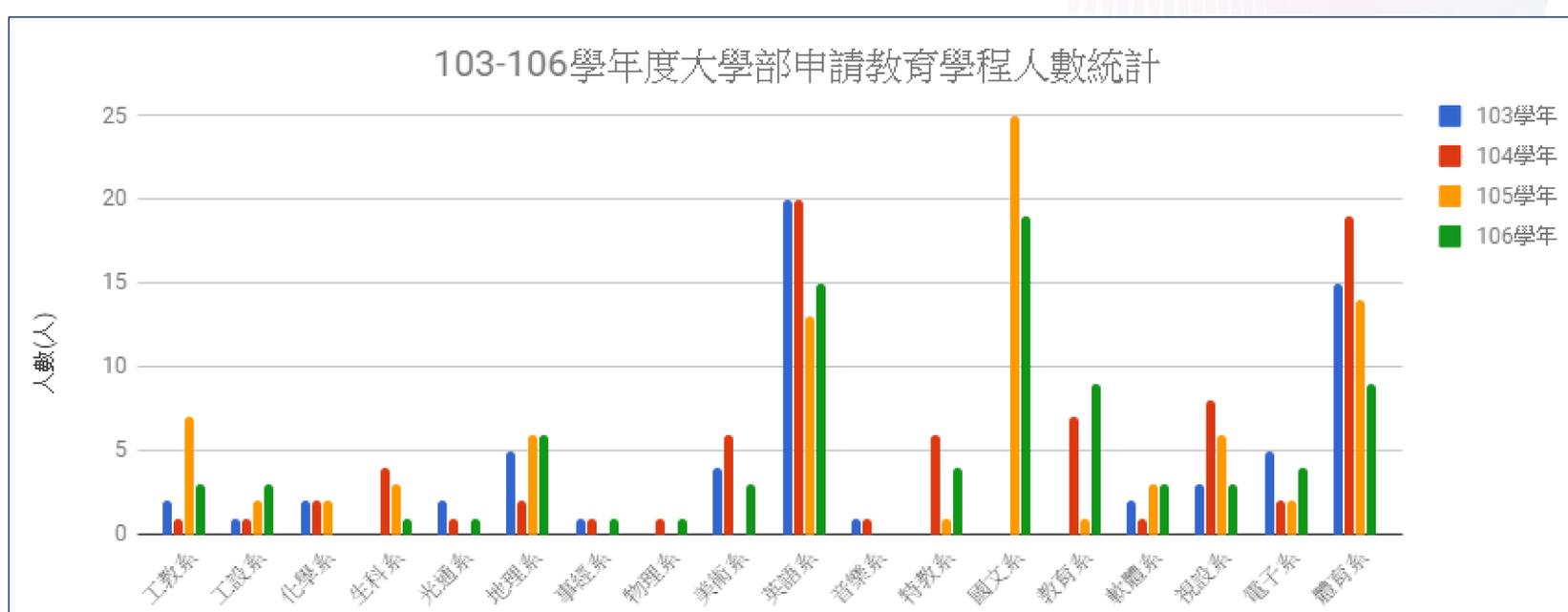
1. 根據報到率強化招生時間及重點並進行員額調配。
2. 招生入學管道分析可增加學制分群，呈現碩博士生入學管道、畢業學校之分佈。
3. 依據學生來源強化招生宣導及海外招生重點國家。



主題2：教育學程

分析：國文系、英語系、體育系較多學生申請教育學程，可視為師資培育重點對象。

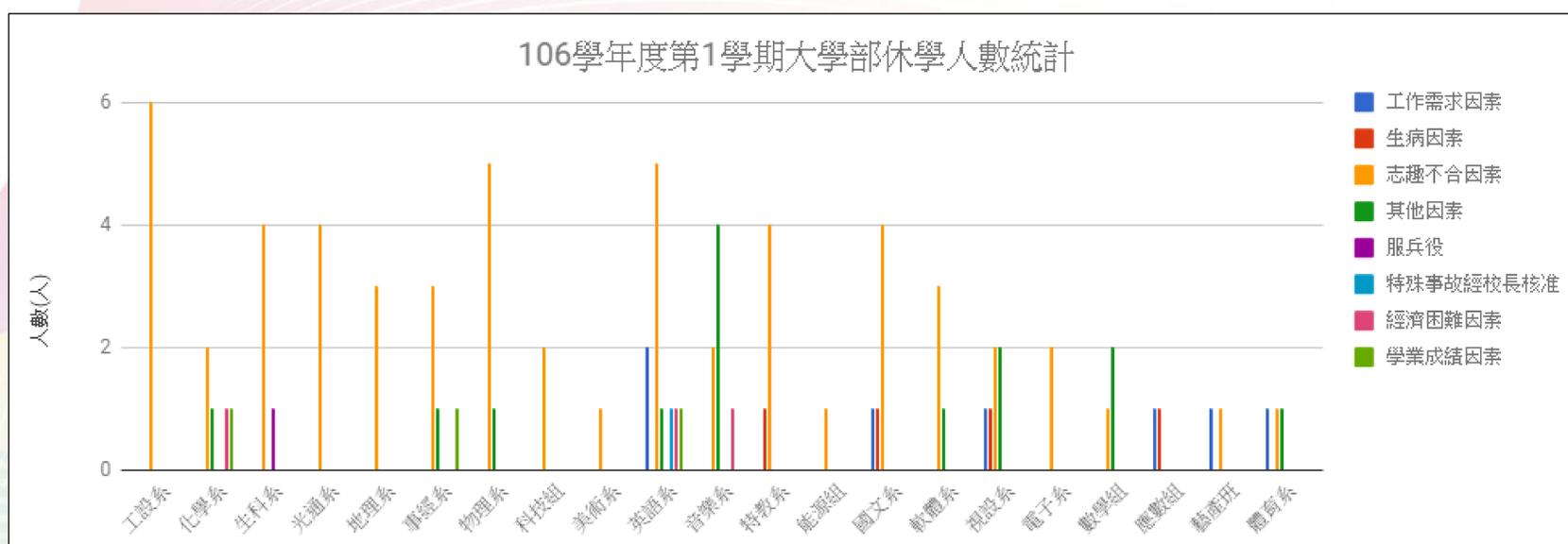
討論：配合近年教師類科職缺數，及本校畢業生通過教師甄試之各類科人數進行分析，做為學程調整招生方向與系所課程安排之參考。



主題3：學生休退學

分析：多數學生因志趣不合因素而休學或退學。

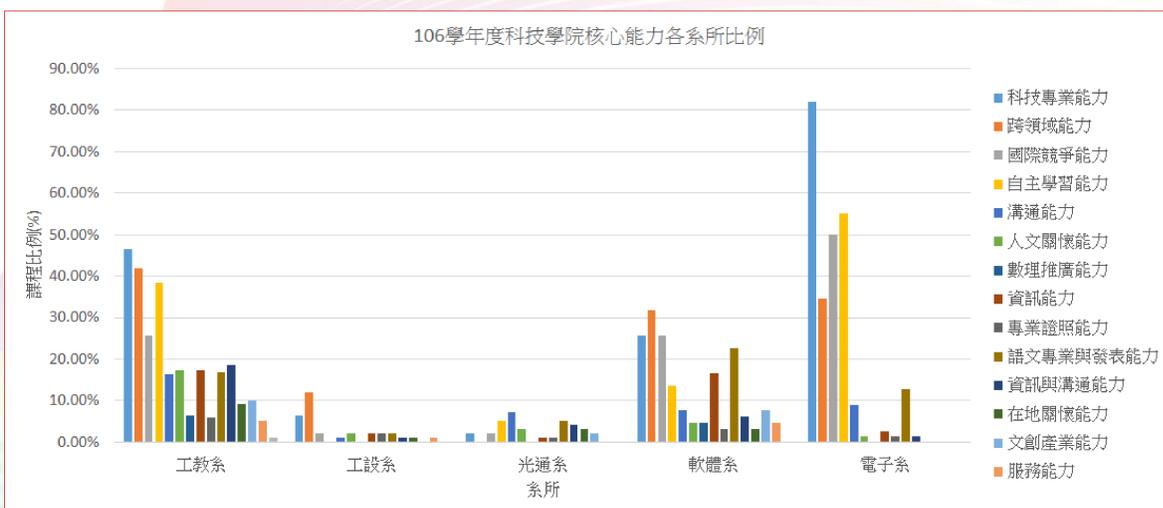
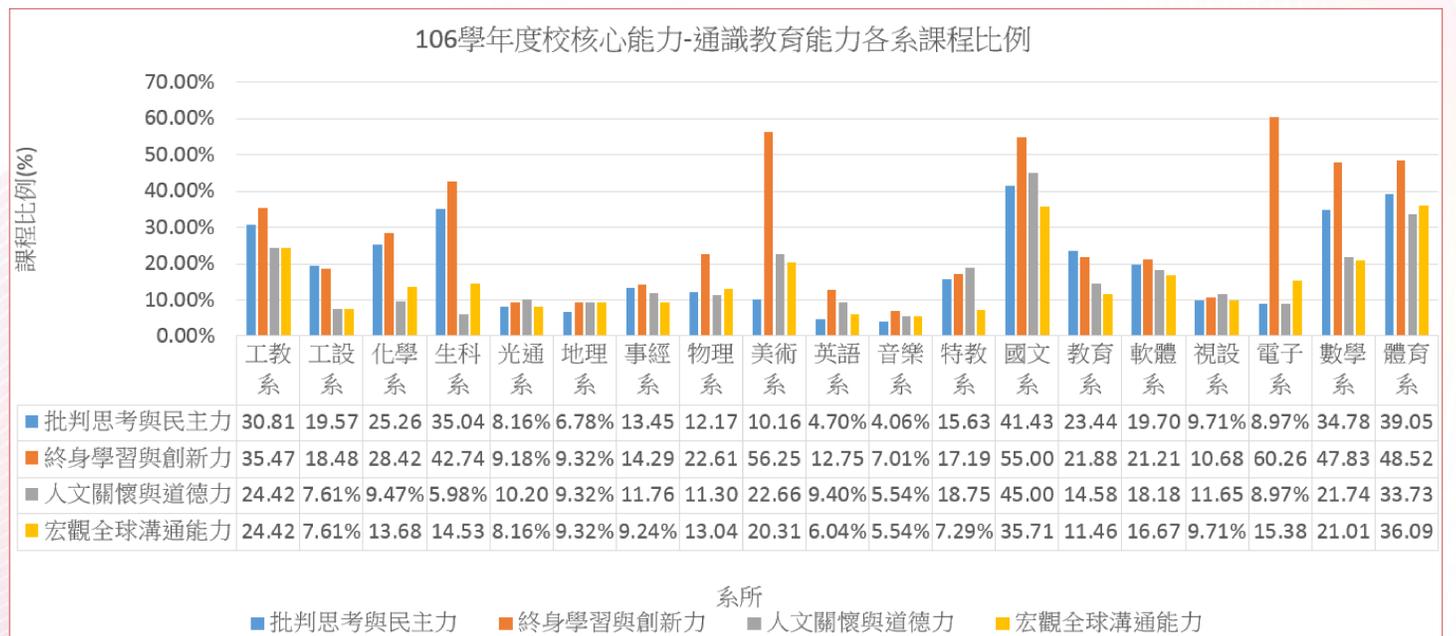
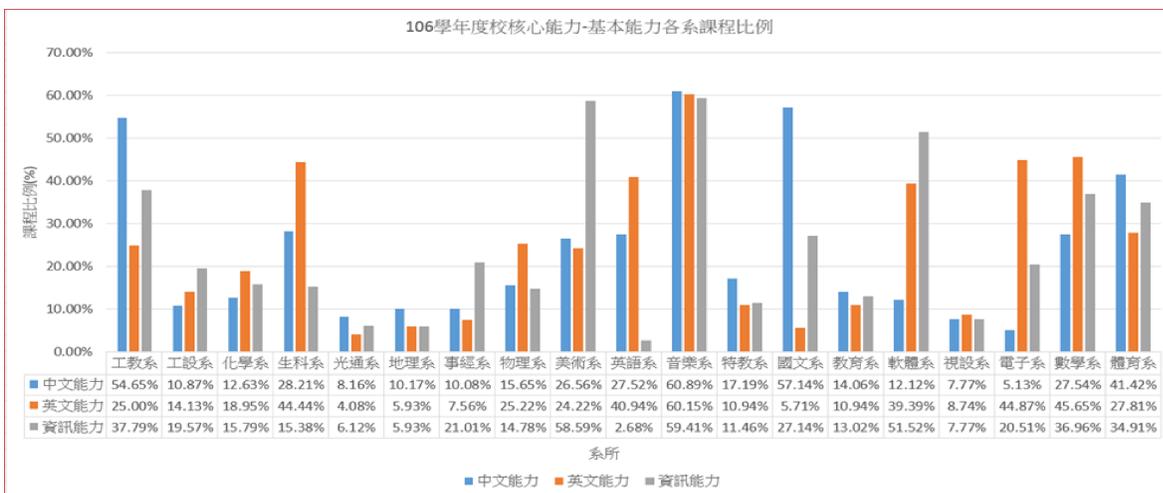
討論：1.蒐集學生學習不佳、休退學的原因進行分析。2.研擬學習輔導機制，協助解決學生學習上的困難。



主題4：課程核心能力

分析：1.音樂系較著重基本能力、職涯融合能力、融合發展能力。2.科技學院核心能力共15項，其中工教系、軟體系核心能力較平均分佈。

討論：藉由校核心各項核心能力於各系所所佔比例，檢視課程開設是否符合各系培育人才的方向及重點。





學生學習履歷 及教師簡歷

學生學習履歷

於107學年度完成建置，整合學生基本資料、學籍資料、學習成果、在校成績、各項能力檢定及校內活動表現等。功能包含維護基本資料、匯出履歷、匯出附件-歷年成績，並支援手機版顯示。迄今學習履歷下載次數超過3500件，提供學生於實習、升學或就業時使用。

姓名:



身分證字號:

性別: 男

出生年月日:

電話:

E-Mail: @gmail.com

地址:

身高/體重:

學生學習履歷

個人資料

姓名	
身分證字號	
出生年月日	
電話	
身高	
兵役	
宗教信仰	
E-Mail	
地址	

學籍資料

在校成績

畢業成績	名次排名	排名百分比	全班人數

各項能力檢定

檢定類型	檢定單位	檢定內容	相關說明	通過日期	證照日期
英語能力檢定	其他英語能力檢定	中高級		2017/05/05	

在學時期的特殊表現

學年期	曾擔任幹部
1051	體育
擔任幹部	1052 體育

校內工讀經驗

兼任工讀生: 無

獎助生: 研究獎助生: 偏鄉教育巡迴論壇高雄場-單位:教育學院
學習型行政助理-單位:科技學院軟體工程與管理學系

計畫助理: 計畫助理-擔任「大學提升校務專業管理能力計畫」臨時工
計畫助理-擔任「大學提升校務專業館理能力計畫」臨時工

是否匯出:

教師簡歷

配合系所品保評鑑，建置教師簡歷統一顯示頁面，可透過單一登入平台進行個人基本資料、學歷、工作經歷之編輯與維護。完整呈現教師基本資料、學術相關成就、歷年課程、學經歷等，並提供PDF下載功能。

中文姓名: 余遠澤

英文姓名: Yu, Yuan-Tse

Email: yuy1@nkn.edu.tw

專長:

- 多媒體系統設計(Multimedia System Design)
- 多媒體影音串流與服務品質保證技術(Media Streaming Technique, Protocols, System Design, and Quality of Service)
- 數位視訊系統設計(DVB, Digital Video Broadcasting)
- 人機介面設計與遠端技術(Practical Interfacing Techniques)
- 機器人/人機介面設計(Robot System Practical Interfacing Techniques)
- 擴增實境系統設計(Augmented Reality)
- 嵌入式系統設計(FPGA and Embedded System Design)
- 多媒體IC設計(Multimedia Processor (MMP) Design)
- 車載通訊(Telematics - DSRC - 802.11p - 1609.x - OBU/RSU Design)
- 無線網路通訊與行動運算設計(WALN(802.11a/b/g/n) - 3G/3.5G/4G - WiMax(802.16de))
- 智慧推播資料庫儲存技術(Media Content Storage/Context Aware Storage)
- 醫療資訊系統(Medical Informatics)

[下載 PDF](#)

校內職務 | 期刊論文 | 研討會論文 | 獲補助計畫 | 專書 | 指導學生 | **授課課程**

107 學年 第一學期

學年期	課程名稱	學制
1071	計算機網路研究 / Studies in Computer Network	
1071	計算機網路研究 / Studies in Computer Network	
1071	作業系統 / Operating System	
1071	專題(二) / Capstone Project (II)	

*因日間與進修學期學制並異，若選擇暑期課程會一併用黃色列出

經歷資料修改

服務機關	職務	日期(起迄~結束)	刪除
國立高雄師範大學進修學院研究發展處企劃組	組長	2014/08/01 ~ 2014/12/31	<input type="button" value="刪除"/>
國立高雄師範大學進修學院教務組	組長	2013/08/01 ~ 2015/07/31	<input type="button" value="刪除"/>
國立高雄師範大學軟體工程與管理學系	副教授	2013/01/01 ~ 至今	<input type="button" value="刪除"/>
國立高雄師範大學研究發展處企劃組	組長	2012/02/01 ~ 2013/07/31	<input type="button" value="刪除"/>
國立高雄師範大學軟體工程學系	副教授	2012/02/01 ~ 2013/01/01	<input type="button" value="刪除"/>
國立高雄師範大學軟體工程學系	助理教授	2009/08/01 ~ 2012/02/01	<input type="button" value="刪除"/>
高雄醫學大學醫療資訊管理學系	助理教授	2007/08/01 ~ 2009/07/31	<input type="button" value="刪除"/>
長星半導體公司	主任工程師	2006/12/01 ~ 2007/07/31	<input type="button" value="刪除"/>

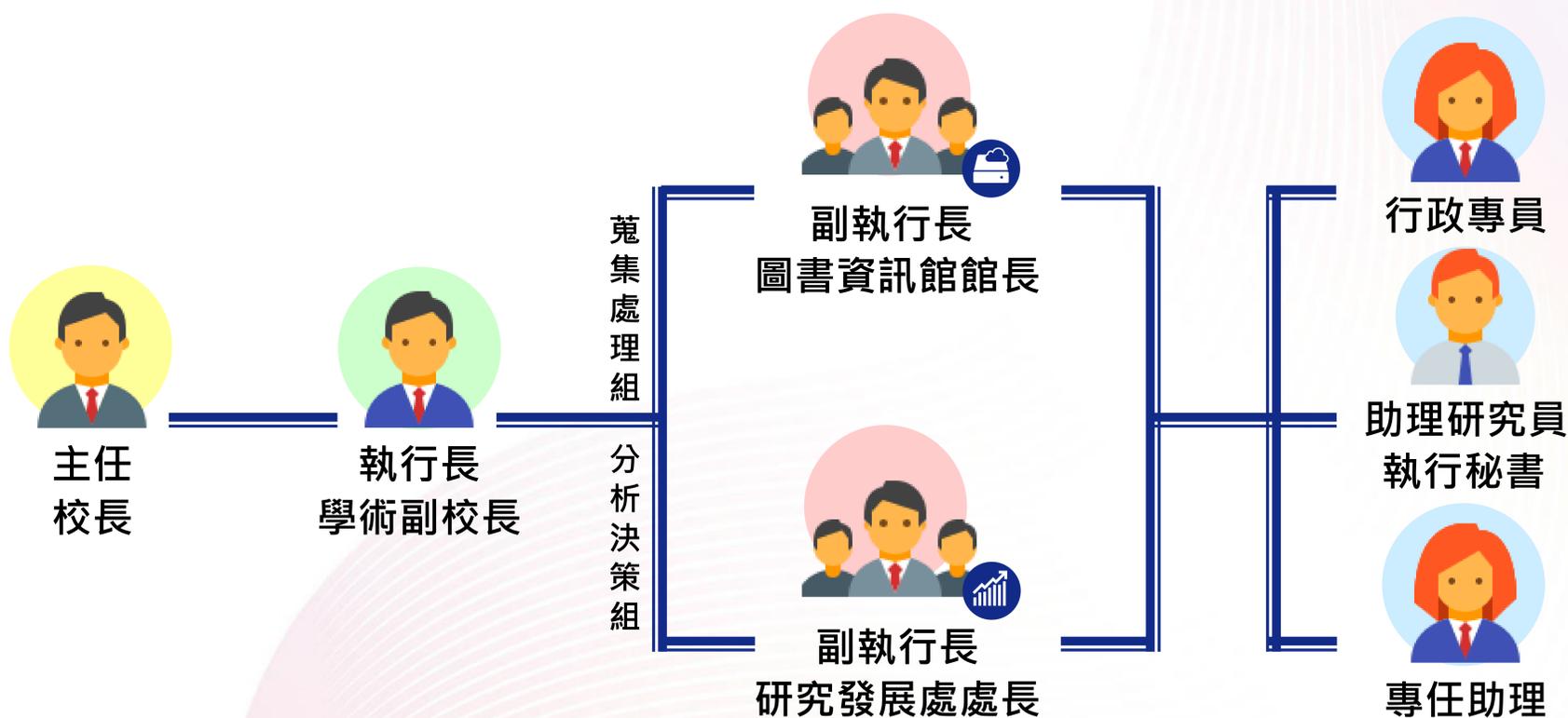


校務研究辦公室成立

- 104年06月25日：通過「國立臺東大學校務研究辦公室設置要點」。
- 105年04月07日：成立校務研究辦公室，為二級任務編組單位。
- 106年05月01日：二級研究單位升格為一級研究單位。

校務研究辦公室組織架構

- 主任：由校長兼任，統籌校務研究業務。
- 執行長：由學術副校長兼任，督導校務研究業務。
- 蒐集處理組：主要負責系統開發規劃及數據資料提供。
- 分析決策組：主要負責資料分析、決策建議及功能需求提供。



校務研究辦公室工作重點

- 完成三年期教育部「大學提升校務專業管理能力計畫-建立大學生學習成效評估及提升機制」。
- 建置校務研究對外及對內公開系統。
- 參與跨校校務研究資料倉儲建置。
- 出版學年度校務議題分析成果報告。
- 制定校務研究議題分析成果回饋單並召開研商會議，釐定改善校務措施。
- 協助完成校務評鑑相關工作。
- 撰寫近中長程校務發展計畫書。
- 撰寫年度財務規劃報告書。
- 協助各項計畫爭取，如高等教育深耕計畫、大學招生專業化發展試辦計畫。
- 辦理校務研究增能訓練與活動。
- 校務研究議題融入教學與研究。
- 參與國內外學術活動。
- 發表或分享相關校務研究成果。
- 邀請他校學者召開校務研究辦公室自我檢核會議及意見交流講座。
- 執行高等教育深耕計畫二層管考。
- 提交期中(末)管考分析報告。
- 定期公開高等教育深耕計畫跨校共同性指標績效內容。





執行高等教育深耕計畫

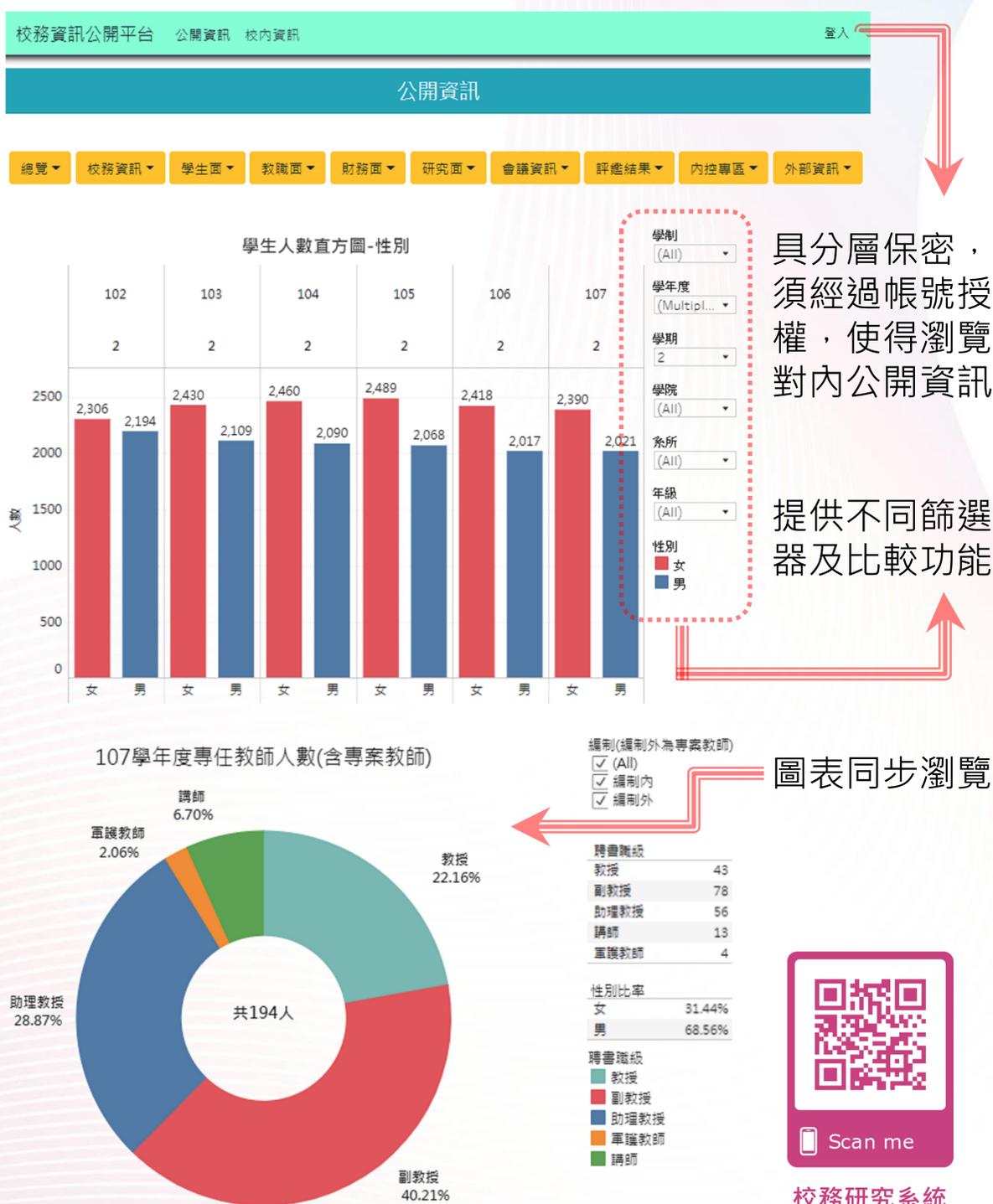
辦公室整合入高等教育深耕計畫後，透過計畫補助執行面向三C2方案【強化校務研究能力】，其子計畫具體作法之成果分述如下。

一、提供本校利害關係人充足辦學績效數據

建置校務研究對外及對內公開系統，以動態佈告欄介面顯示辦學資訊，分層控管對內機密性數據及報告，目前合計表單數已超過400張。



校務研究系統表單項目分類



校務研究系統對外公開表單示意圖



108 年度第 1 場校務研究系統操作說明會

針對擁有對內公開系統帳號權限之教職員，簡介整體操作介面及使用方式。



二、建立以數據分析為佐證之管理文化

由104學年度開始執行教育部三年期「大學提升校務專業管理能力計畫-建立大學生學習成效評估及提升機制」至整合入高等教育深耕計畫，校務研究議題分析數已完成34項，其中11項為學校行政面、8項為問卷分析面及15項學生學習成效面，且印製4本校務議題分析成果報告予各單位參考。

104學年度		105學年度	106學年度	107學年度
105學年度在學學生人數與比例及其成績表現分析		臺東本地學生就讀本校科系特性探討	107學年度本校個人申請錄取學生錄取他校學系分析	107及108學年度本校個人申請錄取學生錄取他校學系比較分析
100至102學年度入學大學部畢業學生人數及其成績表現分析		99年1月至106年3月本校財務分析	102學年度至106學年度入學之本校本學士班學生於全臺各鄉鎮分布情況分析	100至106入學年學士班學生入學後各學年期退學情況分析
100至105學年度退轉學生人數與比例及其學習歷程與退轉學原因分析		本校教職員異動情形探討	2017年國立臺東大學行政人員對學校滿意度調查	104學年度至106學年度專兼任教師授課時數及鐘點數分析
100至102學年度入學學士班延畢學生人數、比例及其成績表現分析		不同入學管道學生職場競爭力-101學年度與103學年度畢業學生問卷調查	106學年度大學生學習成效評量系統在學習診斷與輔導(COLA)上應用分析的初探	104學年度至106學年度專兼任教師鐘點費分析
100至105學年度大學部不同入學管道、性別、院入學學生人數、比例與成績表現分析		國立臺東大學學生休、退學原因問卷調查分析	104學年度至106學年度新生UCAN職業興趣探索	弱勢學生退學及延畢分析
100至105學年度大學部不同縣市生源人數、比例及其成績表現分析		100至105學年度各開課單位開課數與學習成效探討	100學年度、102學年度及104學年度畢業生問卷調查	弱勢學生生活與課業問卷分析
顏色	面向	100至105學年度各系所具「未通過」與「終止修習」成績比例	107年度國立臺東大學課程模組實施成效問卷	101學年度、103學年度及105學年度畢業生問卷調查分析
	學校行政面	100至105學年度本校外籍生入學人數與成績表現分析	104學年度至105學年度及在學學生英文會考成績分析	英文增能班會考成績之前後測分析
	問卷分析面	校務議題分析成果應用於改善校務執行流程圖 ↓	101學年度至106學年度減免及助學金弱勢學生之成績分析	一年級轉出學生在學成績分析-以105、106入學年學士班學生為例
	學生學習成效面		100學年度至102學年度入學學生終止修習與學習表現探討	106學年度學生必修程式設計科目成績分析



例如：根據新生UCAN職業興趣探索分析成果，學務處提出修改「國立臺東大學導師實施要點」建議，將導師職責納入職涯輔導及施測，協助瞭解學生志向及發展。

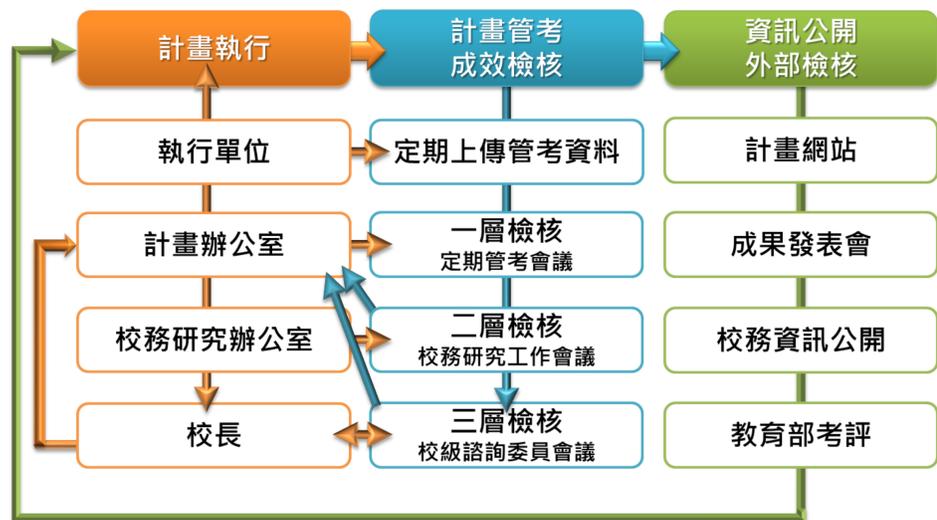


已提出20項改善校務議題內容重點說明

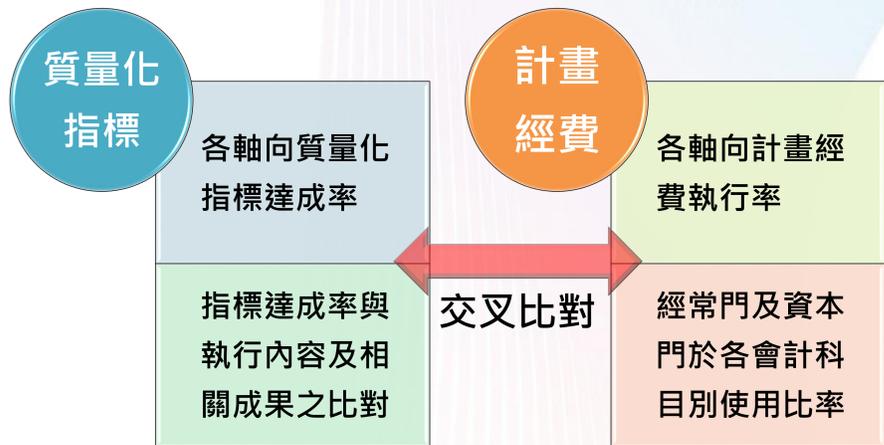


三、確保計畫達成目標及管理計畫執行品質

校務研究辦公室擔任高等教育深耕計畫二層管考角色，針對質量化指標達成率、計畫經費執行情形進行管考，並提出具體改善方案及建議。管考機制採分層負責方式確保計畫品質，並且依據PDCA品質循環圈進行管理。107年子項目指標達成率及計畫經費執行率皆超過90.00%。



高等教育深耕計畫管考流程圖



二層管考分析報告內容示意圖

四、校務議題融入教學與研究

訂定「國立臺東大學校務研究資料運用處理要點」，鼓勵本校教職員生運用校務資料倉儲進行校務研究。目前已有5個單位，8人次提出資料申請，並完成3項師生校務研究議題。



師生共論研究成果



學生參加學習成果競賽



學生展示研究成果

強化學生資料清理、串接技巧，並學習以 Statistica、Power BI 及 Tableau 等軟體，視覺化呈現分析成果。

The report titled 'Visualized Student Source Analysis System' (視覺化生源分析系統) details the research process and findings.
 - **Research purpose:** To use spatial statistics and spatial analysis methods to analyze student source data from various departments.
 - **Method:** Utilizes Microsoft SQL Server, Stata, Tableau Desktop, Tableau prep, and Tableau Server for data processing and visualization.
 - **Flow Chart:** Shows the workflow from data collection to final reporting.
 - **Result:** Includes maps and bar charts showing student source distribution and density across different regions.
 - **Conclusion:** Summarizes the findings, noting that student sources are concentrated in the southern and eastern parts of the island, and suggests future expansion areas.

國立臺東大學理工學院主辦 2019學生學習成果競賽海報展示圖



五、舉辦校務研究增能訓練與活動

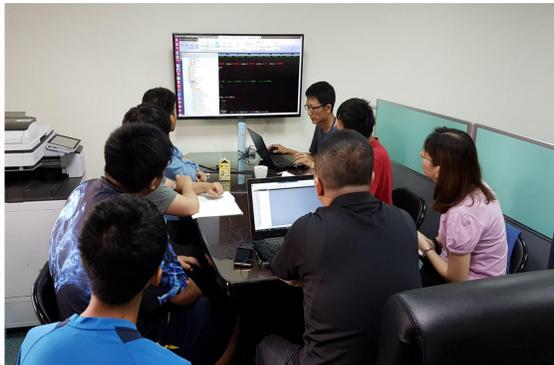
透過參與研習課程、國內外學術研究機構與業界實務增能課程活動，提升教職員統計、資訊分析技術、報告撰寫及議題釐定能力，並且邀請校外學者進行本年度校務研究辦公室自我檢核。目前已辦理6場增能課程、2場檢核會議及派員參加8場學術交流研討會或校務研究相關講座會議。



107年6月29日、30日

發表主題：本校學士班學生於全臺各鄉鎮分布情況分析。

校務研究發表於第27屆南區統計研討會



107年7月9日

瞭解如何透過SQL語法串接本校資料倉儲之各式資料表，以取得所需數據。

校務系統及資料庫應用課程



107年9月5日

實際運用Statistica軟體演示問卷分析技巧及說明樣本加權計算方法。

校務研究問卷實務處理分析訓練課程



107年9月14日

提供「改善校務研究系統運算處理速度」及「透過Capestone課程及校外委員審查提升學習成效」等具體建議。

校務研究辦公室107年度自我檢核會議



108年3月18日、108年7月12日

介紹如何設計及共享視覺化儀表板展示分析結果，並利用函式輔助交叉比對。

Tableau 視覺化數據資料分析(一)、(二)



108年8月23日

提供空間權重矩陣計算方式，建議除了採用相鄰矩陣式之外，亦能使用反距離矩陣式進行運算。

校務研究辦公室108年度自我檢核會議

校務研究相關議題

一、102學年度至106學年度入學之本校學士班學生於全臺各鄉鎮分布情況分析

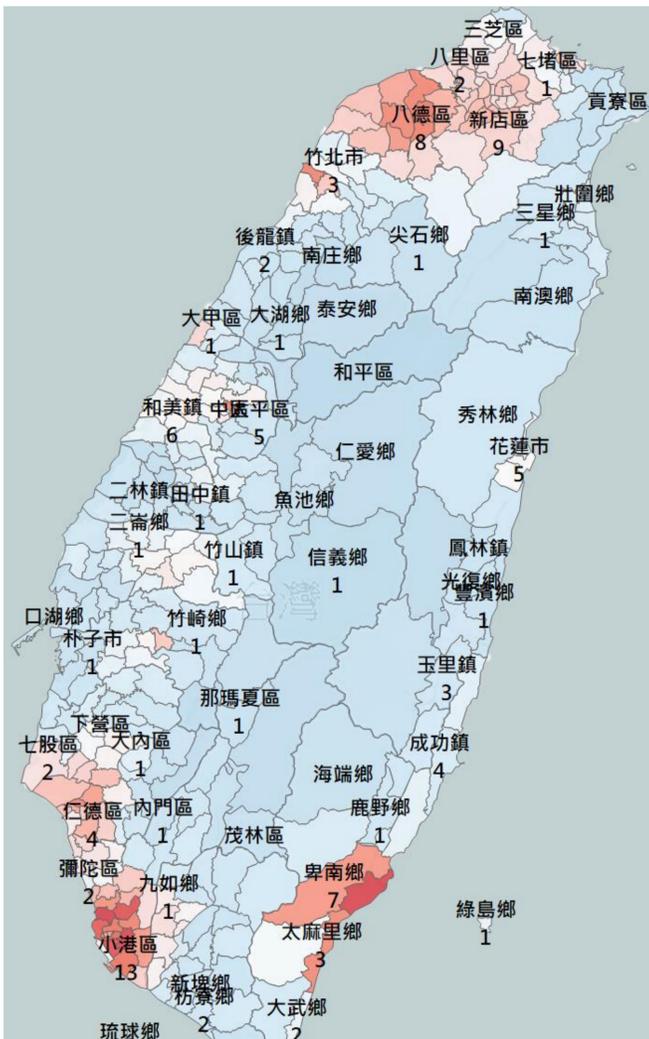
研究目的

協助辦理大學招生專業化發展試辦計畫，提升本校招生專業化及建構招生地理資訊系統為反饋系統。

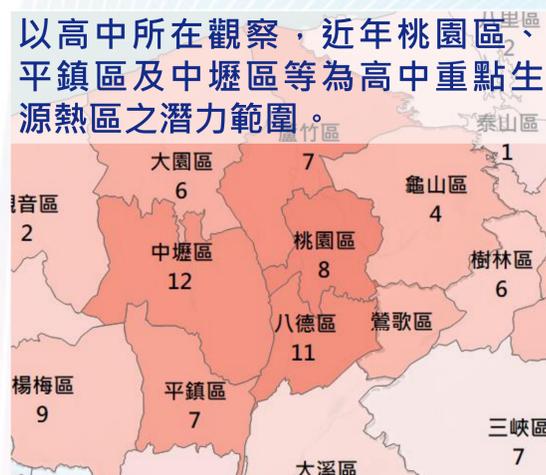
分析方法

運用空間統計 Getis-Ord G 指數為衡量工具，計算各鄉鎮區本校學士班人數聚集情況，透過統計量Z值，找出本校生源冷熱區。

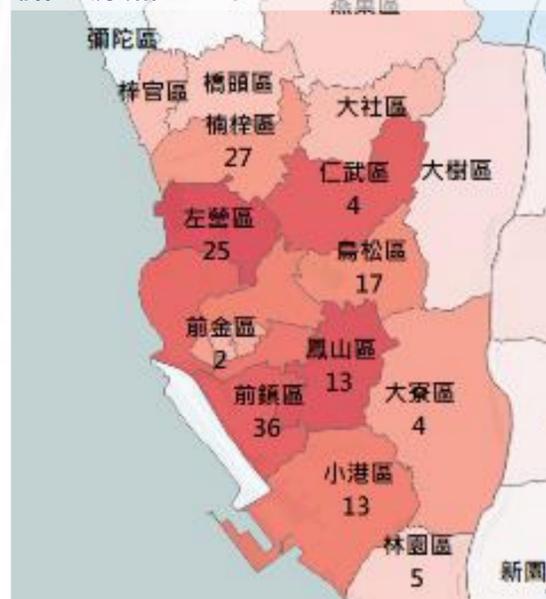
指數👉→偏紅→熱點→高聚集
指數👈→偏藍→冷點→低聚集



以戶籍地觀察，本校生源以在地(臺東)及高屏為主，具顯著聚集現象。其他則是臺南、新北及桃園部分鄉鎮區。



以高中所在觀察，近年桃園區、平鎮區及中壢區等為高中重點生源熱區之潛力範圍。

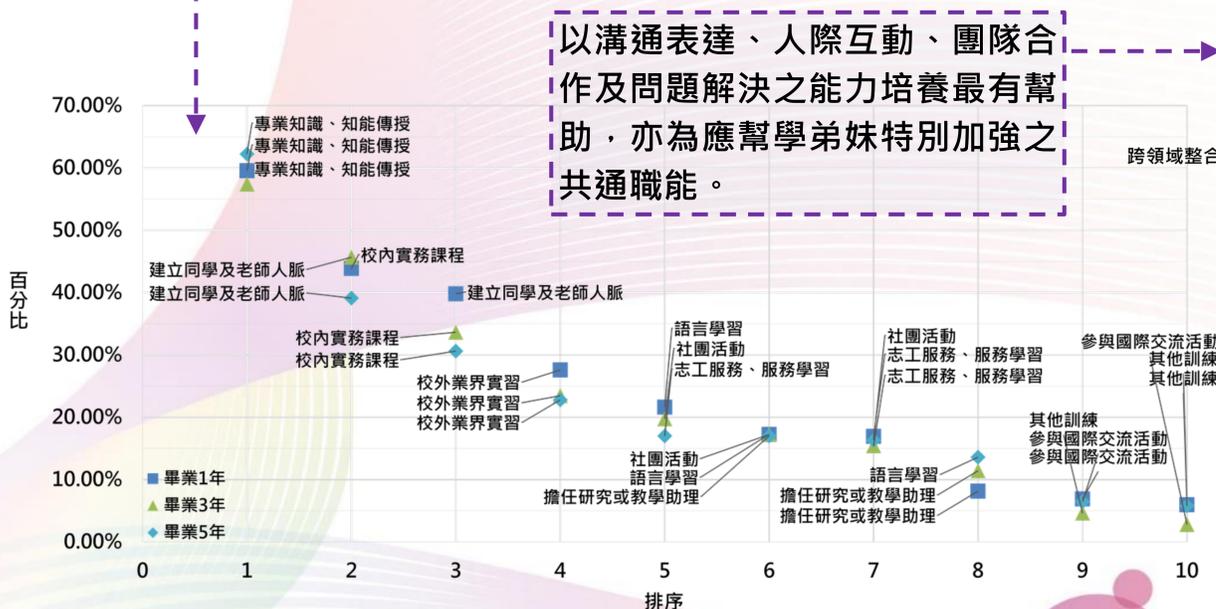


以高中所在觀察，高雄市高中重點生源熱區：↓

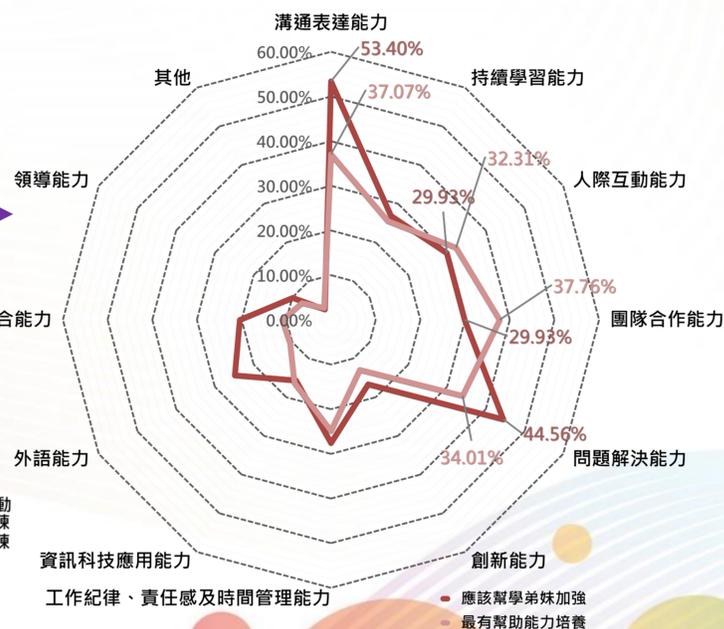
以106學年度本校學士班學生人數分布情況為示意圖

二、101學年度、103學年度及105學年度畢業生問卷調查分析

- 40.00% ~ 60.00%：專業知識、知能傳授、建立同學及老師人脈。
- 20.00% ~ 30.00%：校內實務課程、校外業界實習。



以溝通表達、人際互動、團隊合作及問題解決之能力培養最有幫助，亦為應幫學弟妹特別加強之共通職能。



畢業5年畢業生整體認為學弟妹應加強與學校最有幫助之能力培養為何？

在學期間哪些學習經驗對於現在工作最有幫助(至多複選三項)



107年-108年校務研究(IR)報告書

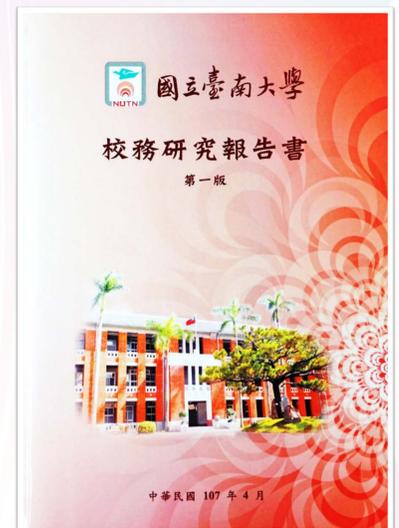
前言

- 經過幾年的摸索與討論，各單位將內部現有資料進行清洗、比對、分析，在副校長領導下跨單位同仁組成「校務研究工作小組」互相討論、分享心得，陸續出版校務研究(IR)報告書。

第一版(107年4月)

- 第一版IR告書，包含教務處等8個行政單位提出48個研究議題，大致可分成10個類別：

類別	類別
1.本國學生入學	6.補救教學成效
2.境外學生入學	7.學生生活與輔導
3.學生修學、退學分析	8.教師授課與增能
4.學生學習狀況	9.畢業生就業情況
5.弱勢學生入學與輔導	10.學校永續經營



第二版(108年2月)

- 第二版IR報告書，以學院為主軸，校友中心為輔，探討14個議題：

類別	議題
學生學習	<ul style="list-style-type: none"> 教育學院：大學部學生入學方式與教師檢定結果分析、碩博班學生休退學原因分析。 理工學院：大學部學生入學管道與在校成績分析 藝術學院：學生休退學分析、大學部學生出國進修交流人次分析 環境與生態學院：學生跨系選修次數與畢業流向分析、學生圖書借閱次數與學習成效關聯分析 管理學院：學生借用專業學門圖書與在校成績分析比較
課程教學	<ul style="list-style-type: none"> 人文與社會學院：碩士班研究生其大學在校成績分析、課程與教師教學滿意度分析 管理學院：全英語開課成效
畢業與就業	<ul style="list-style-type: none"> 校友中心：100學年級104學年畢業生畢業後一年平均薪資比較、100學年畢業生畢業後一年及五年平均薪資比較
境外學生入學	<ul style="list-style-type: none"> 理工學院：碩博士班外國學生入學資料分析



展望

- 第三版IR報告書即將出版，以高教深耕計畫為主軸，除了已完成「學習成效預測模組」及「就業引導預測模組」外，持續關注「高教公共性弱勢學生輔導」成效等議題。
- 透過IR，達到同仁專業能力建構的永續目標(Capacity building via IR)。



議題：環境與生態學院學生圖書借閱次數與學習成效關聯分析

資料來源

- 探討學生利用圖書館的資源與服務，與學習成效之關聯。
- 100-105學年度環生學院學生借閱次數統計(圖1)及學生畢業成績。

分析結果

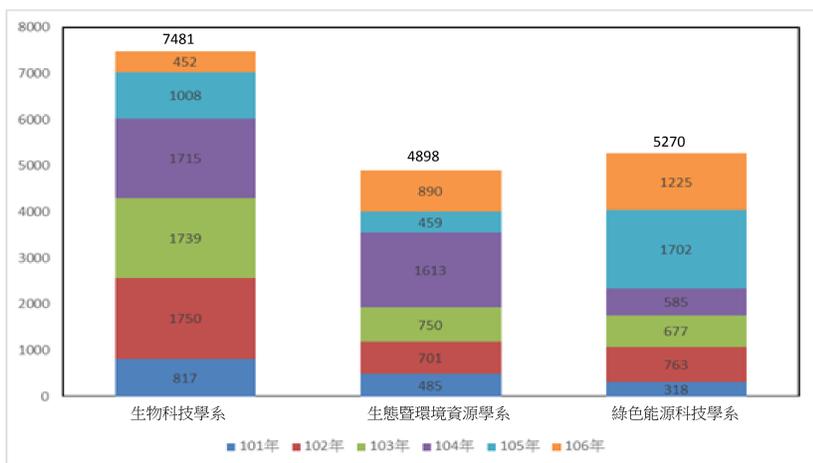


圖1 環生學院學生101-106年的借閱次數累積長條圖

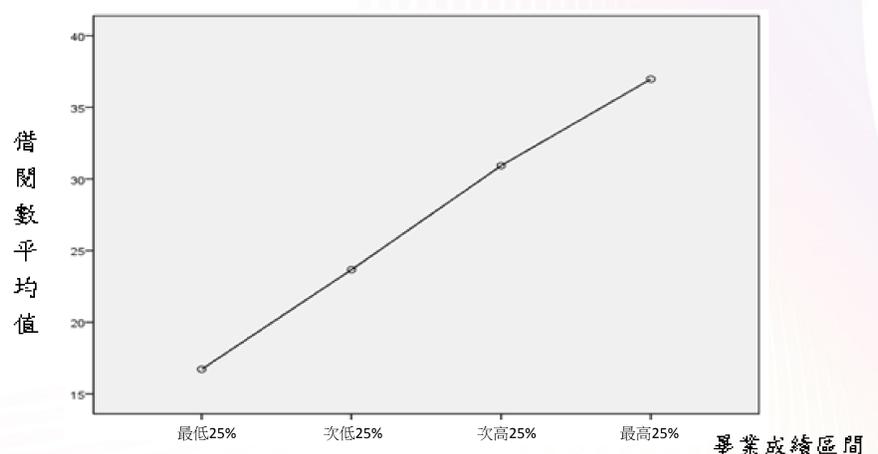


圖2 環生學院學生的借閱次數與不同的畢業成績平均區段平均數圖

表1 環生學院學生有無借閱書籍與學生畢業時學業成績描述統計摘要表

	有/無借閱書籍	人數	成績平均值	標準差	標準誤平均值
學業成績平均	沒有	213	77.57	6.113	.419
	有	439	79.56	5.899	.282

- 發現有借書籍者其畢業時學業平均為79.56分；沒有借閱書籍者其平均數為77.57分(表1)。

- 將畢業成績分為四個區間，最低25%、次低25%、次高25%與最高25%，和學生的借閱次數作描述統計。以平均值來比較，發現畢業成績為前25%的學生，到圖書館借閱次數為最高(如圖2)。

結論

- 透過環生學院學生畢業成績與圖書館借閱次數分析，發現圖書借閱次數越高的學生，畢業學業成績表現狀況愈佳，班級排名百分比相對前面。
- 鼓勵學生多利用圖書館藏書及資源，提升自學力。

E-advisor

一、研究目的：

- 彙整 Moodle 學生學習紀錄，分析影響成績之重要因子，找出關懷輔導名單，並應用於早期輔導。

二、數據分析：

1. 資料處理：

- 蒐集 Moodle 線上教學資源平台學生學習歷程，取得各類型特徵，如圖(一)。



圖(一) 學習歷程特徵分析

2. 特徵萃取：

- 分析各類型特徵關聯性與重要性，擇出重要特徵後，進行特徵維度轉換，整合成學習持續性、學習頻繁性與學習成效三種特徵維度，如圖(二)。

3. 資料分析：

- 以關聯法則分析特徵，找出可能影響學生成績之重要特徵組合，如圖(三)。

維度轉換



圖(二) 特徵維度轉換

三、分析應用與規劃：

- 以分析結果為基礎，開發線上 e-advisor 系統，回饋予教師，提供教學與早期輔導參考。

Rule-教材使用	Support	Confidence	Lift
學習持續性=0, 學習頻繁性[90,100] => 學習成效 [0,60]	0.1013	0.5979	1.72
學 Rule-測驗情形	Support	Confidence	Lift
學習持續性=0, 學習頻繁性[90,100] => 學習成效 [0,60]	0.0963	0.6578	2.05
學 Rule-作業繳交	Support	Confidence	Lift
學習持續性=0, 學習頻繁性[90,100] => 學習成效 [0,60]	0.0856	0.7652	2.07
學習持續性=1, 學習頻繁性[90,100] => 學習成效 [0,60]	0.0173	0.7344	1.99
學習持續性=2, 學習頻繁性[90,100] => 學習成效 [0,60]	0.0080	0.6567	1.78
學習持續性=1, 學習頻繁性[80,90] => 學習成效 [0,60]	0.0205	0.6087	1.65
學習持續性=3, 學習頻繁性[80,90] => 學習成效 [0,60]	0.0074	0.6061	1.64
學習持續性=2, 學習頻繁性[70,80] => 學習成效 [0,60]	0.0138	0.5102	1.64

圖(三) 關聯法則分析

程式設計課程

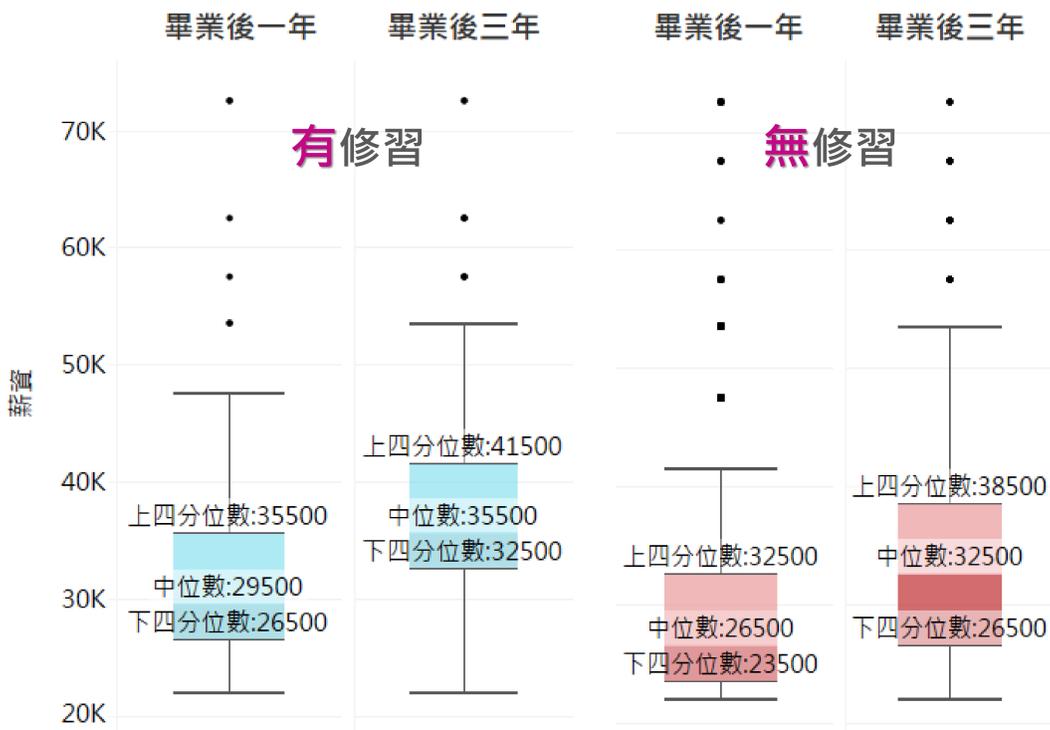
一、研究目的：

- 分析修習程式設計課程對學生未來職涯發展之影響，提供未來課程推動與精進之參考。

二、數據分析：

1. 資料處理：

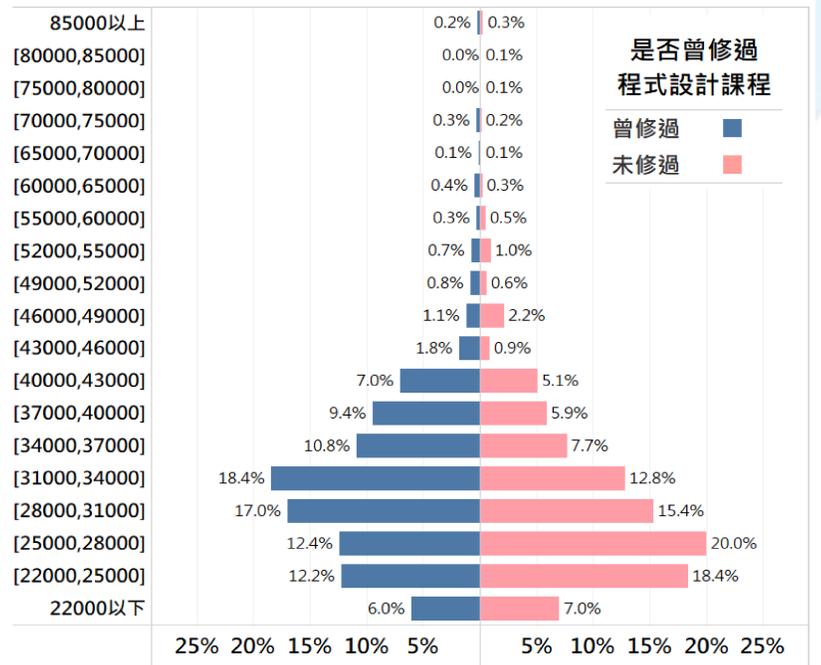
- 問卷蒐集學生畢業後就業狀態與薪資情形。
- 彙整學生在校修課資料，歸類是否修習程式設計課程。



圖(五) 畢業後三年薪資分布

三、分析應用與規劃：

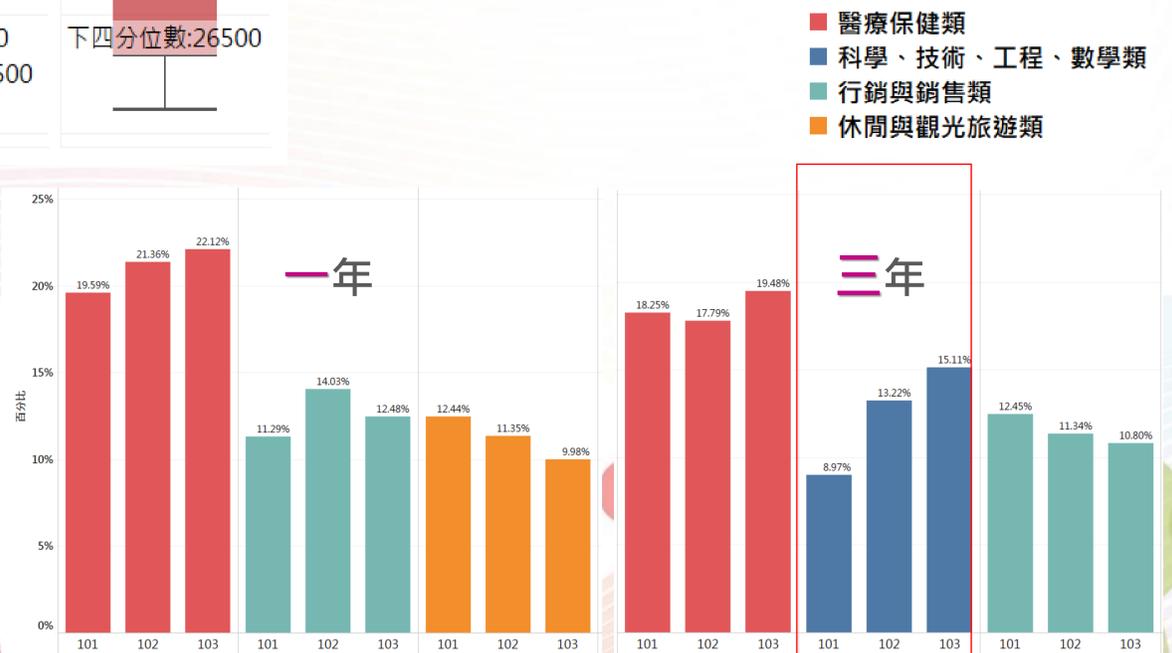
- 透過分析與視覺化，了解課程對職涯影響，並作為未來課程推廣之參考依據。



圖(四) 畢業後一年薪資分布

2. 資料分析與視覺化：

- 有修過程式設計課程之學生，畢業後一、三年薪資分布較高，如圖(四)、圖(五)；三年後薪資成長幅度較高，如圖(五)。
- 三年後職業類別產生變化，科學、技術、工程、數學類，學生就業比率躍升第2，如圖(六)。



圖(六) 畢業後一、三年職業分布變化

跨域學習多元創新

一、研究目的：

- 分析學生跨域選課現狀，提供未來跨領域課程開設參考。

二、數據分析：

1. 資料處理：

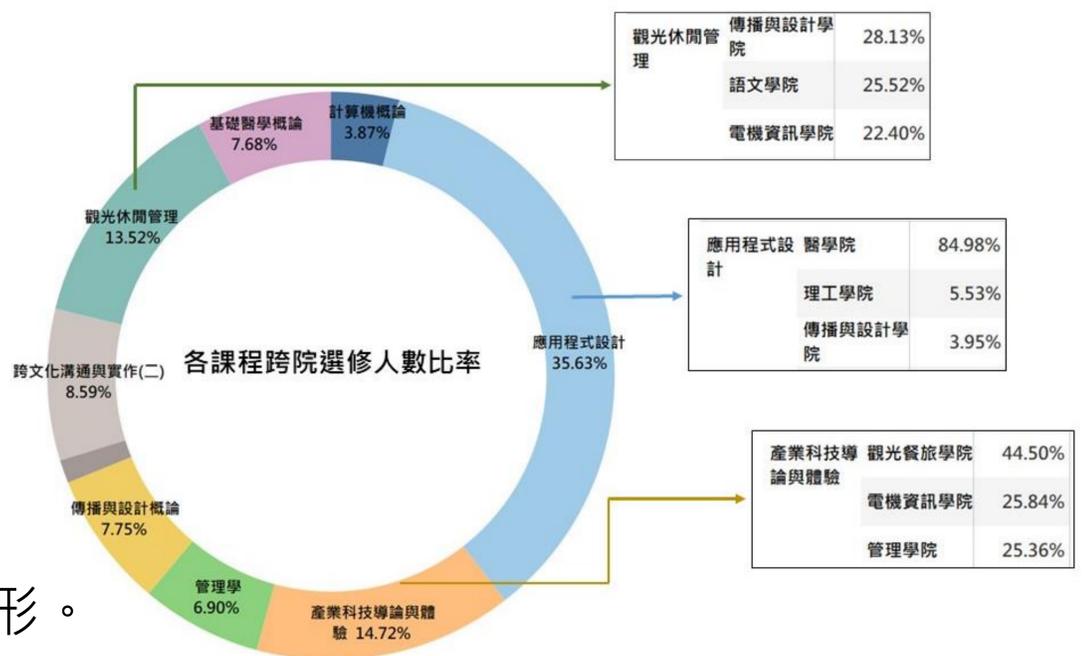
- 彙整各學院學生跨領域修課情形。

2. 資料分析與視覺化：

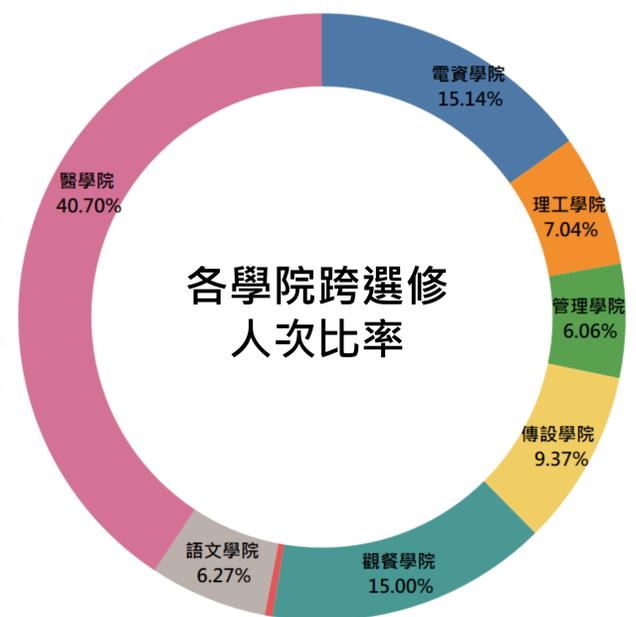
- 分析各跨域課程與修課學生所屬學院組成關係，如圖(七)。
- 分析選修跨域課程之學院比率，如圖(八)。
- 學生選課流向視覺化，以利觀察各學院跨領域趨勢，如圖(九)。

三、分析應用與規劃：

- 未來將持續進行追蹤與觀察跨領域學習持續性與多元性，加以分析選課趨勢，提供學生更佳的學習環境，協助學生找到未來方向。



圖(七) 學生跨領域選課分布



圖(八) 各學院學生跨領域分布



圖(九) 各學院跨領域選課水流圖