

# 嘉南藥理大學 108 年度 研究計畫成果報告

計畫名稱：嘉南藥理大學

嘉南藥理大學各系招生活動成效分析

重點(整合型)研究計畫

與業界廠商合作之研究計畫

執行期間：109年5月1日至12月31日

總計畫主持人：劉川綱

本(子)計畫主持人：陳佳欣

中華民國 108 年 12 月 30 日

# 嘉南藥理大學各系招生活動成效分析

## 摘要

少子化趨勢對於技專校院招生效益之衝擊日益嚴重，許多技專校院面臨著招生不足威脅以及可能廢校或併校之不確定風險，因而技專校院實應擬定有效吸引新生之招生策略、提升學生就讀該校附加價值，進而強化學生就讀意願。本校主要招生策略包括教師至高中職學校進行招生、邀請高中職學校至本校參觀以及媒體宣傳等三大類。本研究主要探討本校教師至高中職學校進行各項招生活動之實際成效，包括入班宣導、大學博覽會、指導專題等。本研究以本校線上差勤系統之教職員出差資料為基礎，運用文字探勘(Data Mining)的方法，歸納出差事由之類別，進而統計至各高中職學校之各項招生活動次數，再與該年度入學新生之畢業學校與科別資料相比對，藉以分析各招生活動之實際成效。

關鍵詞：招生策略、文字探勘、文件詞頻

## 一、研究動機與研究問題

少子化趨勢所衍生之技專校院經營艱難問題已然浮現，近年來已有部分技專校院陸續退場。台灣生育率下降導致大學端新生入學陸續下降之現象，以讓許多排名後段之技專校院持續面臨挑戰。各技專校院面對愈來愈競爭之教育環境，必須重新思考學校經營理念與方向，並因應社會脈動和時代潮流調整學校經營管理主軸以及強化招生策略具體效益。倘若技專校院仍然停留在傳統學校經營思維模式中，將可能被大環境之巨變所淘汰；再者，各技專校院招生策略規劃應先系統分析其區域性就讀學生來源特性以及評估各種招生活動效益，進而專注於推動創新經營策略、強化辦學績效、落實專業教育、善用社會資源，塑造學校特色、協助社區發展等活動，以期增加該學校吸引學生選擇就讀之競爭優勢，避免受到少子化趨勢之負面衝擊。

本校目前主要招生策略包括教師至高中職學校進行招生、邀請高中職學校至本校參觀以及媒體宣傳等三大類。其中本校教師至高中職學校招生活動包括入班宣導、參與大學博覽會、指導高中職學生專題等；邀請高中職師生至本校之招生活動包括至各系參訪、舉辦研習營與舉辦各種競賽；媒體宣傳則可分為傳統媒體與網路媒體，傳統媒體包含無線電視、有線電視、報紙、廣播、夾報、公共空間與移動式物件，網路媒體則包含社群網站、YOUTUBE、內容網站以及

購物網站等。在本校之行政運作，媒體宣傳之策略主要由秘書室公關組負責；而安排教師至高中職學校進行招生，以及邀請高中職學校至本校參觀，則由教務處招生組與各學系相互配合。

本研究主要探討本校教師至高中職學校進行各項招生活動之實際成效，包括入班宣導、大學博覽會、指導專題等。本研究以本校線上差勤系統之教職員出差資料為基礎，運用文字探勘的方法，歸納出差事由之類別，進而統計至各高中職學校之各項招生活動次數，再與該年度入學新生之畢業學校與科別資料相比對，藉以分析各招生活動之實際成效。本計畫的目的主要有下面兩項：

1. 藉由文字探勘，歸納教師至高中職學校各項招生活動之項目。
2. 分析教師至高中職學校各項招生活動之實際成效。

## 二、文獻回顧與探討

### (一) 技專校院之招生策略

近年來，我國技專校院就學人口減少問題已變得非常明顯，技專校院招生活動不僅面臨國內就讀人口逐年銳減之威脅，亦得面對國外學校來台招生以及台灣學生選擇出國，或者前往中國大陸就讀之衝擊，因此，各校如何在這種內外夾擊之招生困境中，建立一套有效可行之招生策略，吸引更多及優質學生前來就讀，已成為我國技專校院追求永續經營管理最迫切解決之重要課題。我國廣設技專校院使得招生人數超過就學人數，許多技專校院更已面臨到招不到學生之窘境，現今技專校院因應外在環境變化(特別是少子化趨勢)之主要改革方向，即在於強調發展出專屬特色(陳富祥，2005)。

綜觀我國技專校院無不積極強化學習環境、師資、學校硬體、軟體設備等基本要件，亦有諸多技專校院特別專注發展出本身教育學風特色，例如：強調外語學習或海外交流之類研習主題、聘僱外籍師資開設純外語教學課程、引導學生加強戶外研究與教學活動、積極參與各項創新發明展覽、拓展校外職場實習機會等，讓該校展現出有別台灣其他技專校院傳統教學模式(廖勻華、廖錦文、高昭煌，2013)。再者，由於近年來經濟景氣復甦情勢不明，許多技專校院乃籌設建教合作專班來推展學校與企業緊密結合模式(廖泓瑋，2010)，不僅可藉由畢業即就業口號來招生，更可讓學生就讀學習動機與企業培育人才目標互相契合，一旦學生畢業後即可投入合作企業生產行列，由於學生畢業後即可馬上進入社會就業，近年來此一產學契合式培育人才模式更已成為技專校院重要招生策略

作法之一。

## (二) 高中職學生選擇就讀學校之考量因素

近年來，隨著少子化效應不斷發酵，技專校院招生不足窘境勢必益形惡化，各校面對招生名額急速縮減之「紅海戰場」，所有招生活動可說是全體動員且無所不用其極，不僅公開廣宣提供學雜費補助與高額獎學金(江怡慧等，2011)，同時各校暗地綁樁以及大張旗鼓展開搶人大戰，早已促使各技專校院之間招生競爭戲碼愈演愈烈(陳成宏，2013)，因此，技專校院研擬有效招生策略以及籌畫競爭行動方案時，勢必深入掌握高中職學生選擇升學就讀學校與科系之考量因素，從而瞭解各種招生活動影響因素所可能發揮之驅使或吸引效用，方能增進該校招生資源投入效益，進而成功擴展招生管道以及擴大學生來源市場版圖。

過去國內研究對於技專校院招生行銷策略以及高中職學生選擇校系考量因素亦已多所探討，研究結果大致說明著國內少子化趨勢對於現今技專校院推展招生工作之衝擊極大，使得大多數學校皆感受到生源不足所造成學校經營之困境，未來勢必對於國內整體高教或技職體系發展前景以及各校經營環境產生更重大之考驗(廖勻華等，2013)。綜觀國內相關研究而論，陳瑞萍(2000)探討師範校院對於高中職學生所規劃行銷策略之考量因素主要可歸納為學習、生活、聲望以及就業等因素。林素珠(2002)探討技術學院甄試學生選擇升學校院之考量要項，主張個人特質、學校特質、人際因素、經濟因素以及學生次文化乃是重要影響因素。林靜珊(2002)針對技專校院甄試學生選擇升學學校之評估因素進行分析，並認為選校因素可歸納為學校因素、人際因素、策略因素、經濟因素、青少年價值觀等。蔡伶霞(2004)探討高職美容科學生之升學意願影響因素，主張個人因素(如：學習動機)、家庭因素(如：父母期望)、學校因素(如：課程教材)以及社會因素(如：社會價值觀)等項目為重要影響因素。陳富祥(2005)探討專科商經科學生升學選校之考量因素，主張從學校因素、課程規劃、人際因素、個人經濟因素以及招生資訊等構面加以分析，實證結果顯示學生較注重交通方便性、良好學校環境及新穎設備等因素，但是對於招生電子郵件或非親人意見(如：學長姐)則較不重視。

陳瑩娟(2005)探討技專校院行銷策略對於高職學生選校決策之影響，強調就業優勢性、生活便利性乃是學生關切就讀學校之重要因素。另外，王秋雄(2007)認為高職學生選擇升學主要評估準則可歸納為聲譽構面、學習構面、生活構面、經濟構面等。周春美、沈健華(2008)探討高中職學生選擇就讀技專校院之影響因素，強調學校良好環境與新穎設備、生活便利性、地理位置或交通便利性、廣

發招生電子郵件與招生資訊等對於選校決策具有影響力。周佩樺(2009)亦探究職業導向高中職學校主要採取行銷策略內涵，特別主張學校應強化輔導專業證照、提供實習場所、重視校園安全設施、提供更多就業資訊、增進師生互動關係、提供高額獎助學金、增加工讀機會、辦理財務輔助措施等。王啟仲(2009)主張高職畢業生升學意願係受到個人、家庭以及學校背景等因素之影響，其中包括性別差異、自我期許、學業成績、家庭收入、父母教育程度、同儕團體、升學價值觀以及社會價值觀等。

### 三、研究方法與步驟

#### (一) 資料來源

本研究主要探討本校教師至高中職學校進行各項招生活動之實際成效，資料來源為本校線上差勤系統之教職員出差資料，資料年期為 106 學年度，而學生入學之生源資料則為 107 學年度之入學資料。本校教師於 106 學年度之差勤資料總計 12300 筆，與招生相關之差勤總計 3516 筆，其中有填寫高中職學校名稱之招生活動為 2605 筆，以下僅就 2605 筆差勤資料進行分析。

學年度	姓名	職級	系所	職別	出差類型	出差時間	同程時間	出差事由
106	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2017-08-01 10:00:00.000	2017-08-01 17:00:00.000	參加台灣中藥藥第二屆增進國際中華藥學第九屆檢驗規格小組(WO)文書會議
3	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2017-08-22 12:00:00.000	2017-08-22 17:00:00.000	至台北科技大學參加105學年度(附職)院建立策略聯盟計畫辦理國中技職教育宣導方案種子教師研習會
4	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2017-08-23 09:00:00.000	2017-08-23 17:00:00.000	至台北醫務大學參加107工業醫學研討會
5	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2017-08-27 08:00:00.000	2017-09-09 17:00:00.000	參加瑞士Basel之The 65th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (SMPNR)研討會，並發表論文
6	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2017-09-30 06:00:00.000	2017-09-30 17:00:00.000	至衛福部參加台灣中藥藥第二屆增進國際中華藥學第九屆檢驗規格小組第十次專家會議
7	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2017-10-13 08:00:00.000	2017-10-14 17:00:00.000	至中興醫藥大學參加第32屆天然藥物國際研討會，並發表論文
8	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2017-12-06 08:00:00.000	2017-12-06 20:00:00.000	至台灣高中辦理學生生涯發展諮詢藥學系專群研習會及諮詢輔導招生活動
9	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2017-12-21 10:00:00.000	2017-12-25 17:00:00.000	至新竹高中招生入班宣講
10	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2018-01-11 08:00:00.000	2018-01-11 17:00:00.000	至嘉義長庚醫院及大林慈濟醫院訪問學生實習
11	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2018-01-13 08:00:00.000	2018-01-14 17:00:00.000	至成功大學參加第一屆台灣藥學聯合學術研討會並發表論文
12	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2018-02-09 08:00:00.000	2018-02-09 17:00:00.000	至嘉義長庚紀念醫院及大林慈濟醫院訪問2次訪問實習的學生
13	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2018-03-03 08:00:00.000	2018-03-03 17:00:00.000	至台灣藥學學會參加107年度第一次藥學教育委員會會議
14	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2018-03-19 12:00:00.000	2018-03-19 17:00:00.000	至台灣製藥工業同業公會參加中藥產業中藥材研習會及中藥材研習會
15	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2018-07-13 08:00:00.000	2018-07-13 15:00:00.000	至台灣藥學學會參加中藥藥學第一屆研討會
16	黃秀琴	10014	藥學系	副教授	出差公務	2018-07-21 08:00:00.000	2018-07-21 18:00:00.000	至靜宜大學院考本系學生參加107年第二次專門職類及技術人員高等專門國家考試
17	謝曉娟	10016	表儀系	助理教授	出差公務	2017-11-24 06:00:00.000	2017-11-24 12:00:00.000	與洽宜田健壽U&K計畫等研習國民意見活動
18	謝曉娟	10022	生科系	教授	出差公務	2018-04-13 08:00:00.000	2018-04-13 17:00:00.000	內務農工招生博覽會
19	謝曉娟	10022	生科系	教授	公務	2018-05-01 08:00:00.000	2018-05-02 17:00:00.000	內務農工
20	謝曉娟	10025	運管系	副教授	出差公務	2018-04-26 08:00:00.000	2018-05-02 17:00:00.000	帶隊參加107年全大運職類(跆拳道)
21	謝曉娟	10025	運管系	副教授	出差公務	2018-05-04 08:00:00.000	2018-05-05 21:00:00.000	帶隊參加大專校院106學年度五人制足球錦標賽
22	謝曉娟	10025	運管系	副教授	出差公務	2018-05-11 08:00:00.000	2018-05-12 17:00:00.000	帶隊參加大專校院106學年度五人制足球錦標賽決賽
23	謝曉娟	10025	運管系	副教授	出差公務	2017-11-29 08:00:00.000	2017-11-29 17:00:00.000	至國立嘉義農工高級學校拜會科主任及招生宣傳
24	劉玉文	10026	職安系	教授	出差公務	2018-05-14 08:00:00.000	2018-05-14 19:00:00.000	到南投縣埔頂講堂參加埔頂區農工招生博覽會
25	劉玉文	10026	職安系	教授	公務	2018-05-14 08:00:00.000	2018-05-14 17:00:00.000	至南投埔頂區農工參加埔頂區招生博覽會
26	劉玉文	10026	職安系	教授	出差公務	2018-07-24 10:00:00.000	2018-07-24 12:00:00.000	至嘉義康樂院訪問輔導學生實習
27	陳錦才	10030	醫化系	副教授	出差公務	2017-09-11 08:00:00.000	2017-09-14 17:00:00.000	學生實習諮詢(五湖製藥)
28	李淑嫻	10031	醫化系	副教授	出差公務	2017-09-11 08:00:00.000	2017-09-14 17:00:00.000	學生實習諮詢(實現德盛,台怡,五湖)
29	李淑嫻	10031	醫化系	副教授	出差公務	2017-06-24 08:00:00.000	2017-06-24 17:00:00.000	學生實習諮詢
30	李淑嫻	10031	醫化系	副教授	公務	2017-09-15 08:00:00.000	2017-09-15 17:00:00.000	參加2017白日生醫藥研討會
31	李淑嫻	10031	醫化系	副教授	公務	2017-09-19 12:00:00.000	2017-09-19 17:00:00.000	參加105年度教學創新先導計畫「安全創新·醫藥永代」新創專業社群；參與編譯與諮詢與著作
32	李淑嫻	10031	醫化系	副教授	公務	2017-09-21 08:00:00.000	2017-09-21 17:00:00.000	參加105年度教學創新先導計畫「安全創新·醫藥永代」新創專業社群；參與編譯與諮詢與著作
33	李淑嫻	10031	醫化系	副教授	公務	2017-11-01 12:00:00.000	2017-11-01 17:00:00.000	到南華高中招生宣傳 拜訪輔導生
34	李淑嫻	10031	醫化系	副教授	公務	2017-11-02 12:00:00.000	2017-11-02 17:00:00.000	到台南南中招生宣傳

圖 1 差勤系統之教職員出差資料

#### (二) 資料清洗



資料清洗係指發現並糾正數據文件中可識別的錯誤，包括檢查資料名稱誤植、數據一致性，處理無效值和缺失值等。由於本校差勤系統之資料係由教師自行填寫，教師填寫之出差原因與地點可能因個人習慣而有不同之填寫方式。以出差地點為例，招生活動之地點為「臺南市私立南英高級商工職業學校」，部分教師可能填寫為「南英商工」、「南英高職」、「南英商工」、「南英高中」等，該些資料必須經過清洗，統一校名後，方仍進行後續之正確分析。

### (三) 資料探勘

本研究以線上差勤系統之出差事由資料進行探勘，應用 TF-IDF 演算法，從各筆教師差勤資料，彙整招生活動資料之重要類型。

TF-IDF 演算法包含了兩個部分：詞頻 (term frequency, TF) 跟逆向文件頻率 (inverse document frequency, IDF)。詞頻指的是某一個給定的詞語在該文件中出現的頻率，第  $t$  個詞出現在第  $d$  篇文件的頻率。而逆向文件頻率則是用來處理常用字的問題。假設詞彙  $t$  總共在  $d_t$  篇文章中出現過，則詞彙  $t$  的 IDF 定義成  $idf_t = \log(D/d_t)$ 。TF-IDF 可作為 baseline model 的特徵 (feature)，如文件分類 (text classification) 時，可將  $tf$  跟  $idf$  都當作文件的特徵，對於進行分類模型之分析作為 baseline。亦可將  $tf-idf$  值當作該詞彙的特徵，去跑文字的分群。

在教師差勤資料關於學校名稱之資料探勘，只要出差事由包含中學、高中、高職、商工、家商、農工、家職、工商、高工、醫護、護專、專科、附中、工家、工農、醫專、女中、一中、二中、高商、商業、水產、海事、餐旅、高農、高級等名詞，往前推 4 個字元，以取得學校之名稱，再進行學校名稱之資料清洗。

關於招生活動之資料探勘，出差事由包含入班、進班、招生宣導歸類為招生宣導相關活動；指導、專題指導、社團指導歸類為專題社團指導活動；資料準備、模擬面試歸類為協助資料準備模擬面試；預修課程、協同教學歸類為預修課程協同教學；校慶、運動會、畢業典禮歸類為校慶運動會畢業典禮；拜訪高中、拜訪科主任、收取報名資料歸類為拜訪報名資料。

四、本校新生來源與本校至各高中職招生相關活動之基本統計

本研究所使用之教師招生資料為 106 至 107 學年度之差勤資料，而學生入學之生源資料則為 107 至 108 學年度日四技與進四技之入學資料。藉由各高

中職學校之各項招生活動次數，與新生之畢業學校與科別資料相比對，分析各招生活動之實際成效。

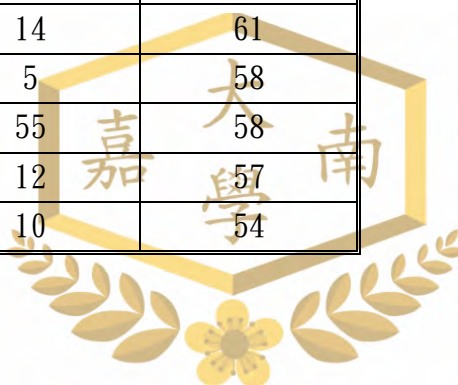
(一) 日四技與進四技生源之高中職學校

本校主要生源學校如下表，其中以長榮高中為最高，其次為長榮女中，中山工商、興華高中、南英商工、達德商工、東吳工家、樹德家商以及岡山農工學生人數皆超過 100 名。

表 2 本校 107 至 108 學年度日四技與進四技生源之高中職學校表

高中職名稱	日間部	進修部	總計
長榮高中	110	69	179
長榮女中	87	86	173
中山工商	107	34	141
興華高中	113	17	130
南英商工	32	88	120
達德商工	104	13	117
東吳工家	63	47	110
樹德家商	70	40	110
岡山農工	72	35	107
光華高中	72	25	97
嘉義家職	77	8	85
亞洲工商	31	53	84
旗山農工	51	32	83
北門農工	68	12	80
台南海事	50	30	80
協志工商	56	24	80
高苑工商	18	52	70
新化高工	55	13	68
明台高中	62	4	66
巨人中學	65	-	65
大成商工	47	14	61
虎尾農工	53	5	58
華德工家	3	55	58
台南高工	45	12	57
曾文農工	44	10	54

(二) 日四技與進四技生源居住地統計



下表顯示本校學生之居住地，以 108 學年度日間部為例台南市 473 名為最多，其次為高雄市之 361 名，第三為彰化縣之 224 名。而進修部學生居住地則多數在台南市與高雄市，分別為 308 與 192 名。

表 2 本校 107 至 108 學年度日四技與進四技學生居住地表

居住地	107 學年度		108 學年度	
	日間部	進修部	日間部	進修部
基隆市	12	6	16	1
臺北市	56	7	49	5
新北市	94	12	131	15
桃園市	130	17	131	2
新竹市	24	3	16	2
新竹縣	27	2	33	2
苗栗縣	63	3	39	2
臺中市	207	27	217	12
彰化縣	257	28	224	17
南投縣	58	8	69	7
雲林縣	191	39	177	42
嘉義市	133	18	93	22
嘉義縣	100	37	140	41
臺南市	432	317	473	308
高雄市	364	238	361	192
屏東縣	113	22	131	20
宜蘭縣	31	2	21	2
花蓮縣	27	4	28	4
臺東縣	21	5	27	4
金門縣	0	0	2	1
澎湖縣	7	2	11	1
其他	8	0	3	0

### (三) 本校各學院生源統計

下表顯示各學院學生之居住地，藥理學院台南市 253 名為最多，其次為高雄市之 217 名，第三為彰化縣之 162 名；民生學院台南市 415 名為最多，其次為高雄市之 306 名，第三為彰化縣之 127 名；其他學院如下表所示。

表 3 各學院學生居住地

居住地	藥理學院	民生學院	人資學院	環境學院	休閒學院
基隆市	13	6	1	2	13



臺北市	54	26	16	12	9
新北市	96	64	27	12	53
桃園市	95	77	41	11	56
新竹市	18	16	0	4	7
新竹縣	16	20	8	8	12
苗栗縣	38	26	8	19	16
臺中市	142	127	58	31	105
彰化縣	162	97	58	88	121
南投縣	32	39	20	13	38
雲林縣	124	107	65	66	87
嘉義市	41	124	47	20	34
嘉義縣	57	118	42	37	64
臺南市	253	415	261	293	308
高雄市	217	306	191	209	232
屏東縣	57	83	36	55	55
宜蘭縣	29	12	2	6	7
花蓮縣	19	9	11	9	15
臺東縣	13	10	10	6	18
金門縣	0	1	1	0	1
澎湖縣	3	11	4	0	3
其他	9	1	1	0	0

#### (四) 日間部四技高職端入學管道

本校日間部四技高職端主要學校，長榮女中以甄選入學進本校就讀之比率 72% 為最高，東吳工家以技優入學進本校就讀之比率 49% 為最高，巨人中學以聯登分發就讀本校之比率 71% 為最高。

表 4 日間部四技高職端入學管道

高中職名稱	甄選入學		技優入學		聯登分發	
	人數	比率	人數	比率	人數	比率
興華高中	72	67%	8	7%	27	25%
中山工商	60	57%	9	9%	36	34%
達德商工	80	78%	3	3%	20	19%
長榮高中	54	59%	0	0%	38	41%
長榮女中	62	72%	0	0%	24	28%
嘉義家職	47	62%	0	0%	29	38%
岡山農工	35	49%	7	10%	29	41%
樹德家商	46	66%	10	14%	14	20%
光華高中	47	69%	3	4%	18	26%

北門農工	39	59%	5	8%	22	33%
巨人中學	5	8%	14	22%	46	71%
東吳工家	22	35%	31	49%	10	16%
明台高中	40	66%	3	5%	18	30%
協志工商	38	69%	0	0%	17	31%
新化高工	26	47%	11	20%	18	33%
虎尾農工	37	70%	1	2%	15	28%
旗山農工	27	55%	1	2%	21	43%
西螺農工	29	62%	8	17%	10	21%
大成商工	24	51%	8	17%	15	32%
苗栗農工	24	51%	10	21%	13	28%

## 五、本校招生相關活動對日間部四技新生入學之成效分析

### (一) 全校招生相關活動與入學學校

本校 106 至 107 學年度招生相關活動最多者為長榮高中，其次依序為樹德家商、南英商工、立志高中、北門農工、長榮女中、高苑工商、三信家商、岡山農工、新化高工等，其入學學生數分別為 179 名、110 名、120 名、37 名、80 名、173 名、70 名、41 名、107 名、68 名，其餘學校招生活動之資料如下表。招生活動數量與入學學生數之相關係數數值為 0.625。

表 5 本校 106 至 107 學年度招生相關活動與入學學生數表

高中職名稱	招生宣導相關活動	專題社團指導活動	協助資料準備模擬面試	預修課程協同教學	校慶運動會畢業典禮	拜訪報名資料	招生相關活動合計	入學學生數
長榮高中	51	37	0	27	1	5	121	179
樹德家商	48	9	2	0	6	4	69	110
南英商工	47	0	1	0	9	7	64	120
立志高中	33	12	0	0	0	7	52	37
北門農工	29	0	1	0	9	9	48	80
長榮女中	34	2	2	0	4	5	47	173
高苑工商	26	3	3	0	5	9	46	70
三信家商	21	15	0	0	4	4	44	41
岡山農工	32	0	0	0	2	9	43	107
新化高工	21	14	0	0	3	5	43	68
致用高中	35	0	1	0	0	6	42	32
台南高工	19	16	2	0	3	2	42	57

大成商工	26	4	0	0	3	4	37	61
光華高中	27	0	0	0	1	8	36	97
旗山農工	27	0	0	0	4	5	36	83
協志工商	11	13	0	4	3	5	36	80
東吳工家	21	3	0	0	1	9	34	110
玉井工商	15	2	0	0	8	7	32	24
華德工家	10	17	0	0	4	1	32	58
東石高中	21	0	1	0	0	9	31	44

## (二) 各學院招生相關活動與入學學校

### (1) 藥理學院

藥理學院 106 至 107 學年度招生相關活動最多者為樹德家商、苗栗農工、旗山農工、長榮女中、聖功女中等，其入學學生數分別為 18 名、0 名、11 名、20 名、1 名，其餘學校招生活動之資料如下表。招生活動數量與入學學生數之相關係數數值為 0.254。

表 6 藥理學院 106 至 107 學年度招生相關活動與入學學生數表

高中職名稱	招生宣導相關活動	專題社團指導活動	協助資料準備模擬面試	預修課程協同教學	校慶運動會畢業典禮	拜訪報名資料	招生相關活動合計	入學學生數
樹德家商	5	8	0	0	0	0	13	18
苗栗農工	9	0	0	0	0	0	9	0
旗山農工	7	0	0	0	0	0	7	11
長榮女中	4	0	0	0	2	0	6	20
聖功女中	1	0	4	0	0	1	6	1
北門農工	5	0	0	0	0	0	5	2
高苑工商	0	3	0	0	0	2	5	18
達德商工	5	0	0	0	0	0	5	18
大湖農工	4	0	0	0	0	0	4	0
六信高中	3	0	0	0	1	0	4	4

### (2) 民生學院

民生學院 106 至 107 學年度招生相關活動最多者為北門農工、樹德家商、嘉義家職、六信高中、家齊高中等，其入學學生數分別為 36 名、30 名、62 名、18 名、11 名，其餘學校招生活動之資料如下表。招生活動數量與入學學生數之



相關係數數值為 0.497。

表 7 民生學院 106 至 107 學年度招生相關活動與入學學生數表

高中職名稱	招生宣 導相關 活動	專題社 團指導 活動	協助資 料準備 模擬面 試	預修課 程協同 教學	校慶運 動會畢 業典禮	拜訪報 名資料	招生相 關活動 合計	入學學 生數
北門農工	5	0	1	0	8	3	17	36
樹德家商	8	0	2	0	4	2	16	30
嘉義家職	6	0	0	0	6	3	15	62
六信高中	9	0	0	0	5	0	14	18
家齊高中	4	0	0	0	6	1	11	11
東石高中	6	0	1	0	0	2	9	28
南大附中	4	0	0	2	3	0	9	22
南英商工	4	0	0	0	5	0	9	33
旗山農工	5	0	0	0	3	1	9	18
三信家商	8	0	0	0	0	0	8	17

### (3) 人資學院

人資學院 106 至 107 學年度招生相關活動最多者為長榮高中、三信家商、協志工商、大成商工、立志高中等，其入學學生數分別為 40 名、9 名、23 名、14 名、9 名，其餘學校招生活動之資料如下表。招生活動數量與入學學生數之相關係數數值為 0.638。

表 8 人資學院 106 至 107 學年度招生相關活動與入學學生數表

高中職名稱	招生宣 導相關 活動	專題社 團指導 活動	協助資 料準備 模擬面 試	預修課 程協同 教學	校慶運 動會畢 業典禮	拜訪報 名資料	招生相 關活動 合計	入學學 生數
長榮高中	17	33	0	27	0	0	77	40
三信家商	4	15	0	0	3	4	26	9
協志工商	3	13	0	4	1	2	23	23
大成商工	11	4	0	0	2	4	21	14
立志高中	7	12	0	0	0	2	21	9
樹德家商	19	1	0	0	1	0	21	25
華德工家	3	15	0	0	1	0	19	8
新化高工	3	14	0	0	0	2	19	7
新營高中	6	11	0	0	0	0	17	2

東吳工家	8	3	0	0	0	3	14	30
------	---	---	---	---	---	---	----	----

#### (4) 環境學院

環境學院 106 至 107 學年度招生相關活動最多者為台南高工、永靖高工、岡山農工、長榮高中、立志高中等，其入學學生數分別為 39 名、14 名、31 名、33 名、7 名，其餘學校招生活動之資料如下表。招生活動數量與入學學生數之相關係數數值為 0.324。

表 9 環境學院 106 至 107 學年度招生相關活動與入學學生數表

高中職名稱	招生宣導相關活動	專題社團指導活動	協助資料準備模擬面試	預修課程協同教學	校慶運動會畢業典禮	拜訪報名資料	招生相關活動合計	入學學生數
台南高工	14	0	2	0	3	2	21	39
永靖高工	16	0	0	0	1	4	21	14
岡山農工	14	0	0	0	0	7	21	31
長榮高中	18	0	0	0	0	1	19	33
立志高中	13	0	0	0	0	5	18	7
新化高工	13	0	0	0	3	2	18	44
玉井工商	4	0	0	0	8	5	17	9
北門農工	10	0	0	0	0	5	15	36
民雄農工	12	0	0	0	0	3	15	11
東石高中	9	0	0	0	0	6	15	10

#### (5) 休閒學院

休閒學院 106 至 107 學年度招生相關活動最多者為南英商工、長榮女中、致用高中、北斗家商、長榮高中等，其入學學生數分別為 4 名、85 名、3 名、10 名、14 名，其餘學校招生活動之資料如下表。招生活動數量與入學學生數之相關係數數值為 0.230。

表 10 休閒學院 106 至 107 學年度招生相關活動與入學學生數表

高中職名稱	招生宣導相關活動	專題社團指導活動	協助資料準備模擬面試	預修課程協同教學	校慶運動會畢業典禮	拜訪報名資料	招生相關活動合計	入學學生數
南英商工	26	0	1	0	2	1	30	4
長榮女中	18	0	1	0	0	1	20	85

致用高中	12	0	1	0	0	3	16	3
北斗家商	10	0	0	0	0	3	13	10
長榮高中	8	0	0	0	0	4	12	14
樹德家商	12	0	0	0	0	0	12	34
光華高中	8	0	0	0	0	3	11	12
普門高中	8	0	0	0	1	2	11	0
明台高中	5	1	0	0	0	3	9	7
曾文家商	5	0	0	0	3	1	9	2

## 六、結論

本計畫藉由文字探勘，歸納教師至高中職學校各項招生活動之項目，並分析教師至高中職學校各項招生活動之之實際成效。就全校而言，至各高中職招生相關活動數量與該高中職入學學生數之相關係數數值為 0.625。就學院而言，相關係數數值以人資學院為最高，其次依序為民生學院、環境學院、藥理學院與休閒學院。

招生活動除本校教師至高中職學校進行招生，亦包括邀請高中職學校至本校參觀、體驗等，由於目前並無建立高中職至本校之資料庫，因此無法完整分析整體招生活動之成效，建議後續建立資料庫後，與教師差勤資料，一併進行整體招生活動之完整分析。

## 七、參考文獻

1. 江怡慧、林宛儒、賴奕仲、趙淑均(2011)。影響高職畢業生選擇學校因素之研究，「明新學報」，37(2)，143-152。
2. 陳成宏(2013)。江湖領導在私立高中職招生策略的應用初探，「教育與多元文化研究」，8，135-163。
3. 陳富祥(2005)。專科商科學生升學選校因素之研究，「運籌研究集刊」，8，57-71。
4. 廖勻華、廖錦文、高昭煌(2013)。高中職進修學校面對少子女化之學校經營困境及其因應策略研究，「明新學報」，39(2)，73-88。
5. 張憲庭(2005)。少子女化現象對學校經營管理之衝擊與因應之道，「學校行政雙月刊」，36，87-93。
6. 陳瑞萍(2000)。「師範院校招生行銷策略規劃之研究」，台灣師範大學教育



- 研究所碩士論文，台北市。
7. 陳瑩娟(2005)。「我國技專校院行銷策略對學生選校影響之研究」，彰化師範大學商業教育學系碩士論文，彰化市。
  8. 蔡銘津(2008)。少子女化趨勢對教育體系的衝擊與因應，「研習資訊」，25(5)，101-108。
  9. 蔡伶霞(2004)。「高職美容類科學生升學意願影響因素之研究」。台北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，台北市。

