

國家科學及技術委員會
113 年度科技行政自行研究報告

國科會推動大專學生研究計畫之成效研析

自然處廖宏儒 副研究員

2024 年 12 月 27 日

一、前言

1. 研究背景與動機

國家科學及技術委員會（以下簡稱國科會）長期致力於推動我國科學技術發展與學術研究水準的提升。為提早培育優秀研究人才，厚植國家未來科研實力，國科會自行政院國家科學委員會時期，於民國 94 年 2 月 14 日函頒「行政院國家科學委員會補助大專學生參與專題研究計畫作業要點」，開始推動「補助大專學生研究計畫」（以下簡稱本計畫）。依照作業要點的第一點，明確表示本計畫是鼓勵大專院校學生在指導教授的指導下，執行專題研究計畫，藉此儘早接受研究訓練，體驗研究活動，學習研究方法，並加強實驗與實作能力。

本計畫的推動自民國 94 年迄今已將近 30 年，期間歷經多次的要點修訂，以因應高教環境的變遷與人才培育的需求。從一開始的「行政院國家科學委員會補助大專學生參與專題研究計畫作業要點」、101 年修訂為「行政院國家科學委員會補助大專學生專題研究計畫作業要點」，由補助大學生「參與」教授的研究計畫改為補助學生「執行」研究計畫。另外也在 104 年修正版本，將研究助學金從每月新臺幣 4,000 元提高 6,000 元、耗材、物品、圖書及雜項費用最高補助從 15,000 元提升至 20,000 元、並將研究創作獎名額從 100 名提高至 200 名，顯示國科會持續優化本計畫的補助機制與獎勵措施。

然推動多年以來，從作業要點來看實質上並未更動太多，且現在臺灣少子化現象已經影響到大學校院的學生就學數，另外政府推動的任何計畫都需要定期分析推動成效，即使是延續推動，也要以循政治理的態度面對執行中的計畫，藉由檢視推動成果擬定與時俱進的規劃。因此本研究嘗試以近 5 年本會推動大專學生研究計畫的相關資料進行分析，並提出建議。

2 研究目的與問題

在研究的過程中，發現以下幾個問題可能需要釐清：1. 大專生研究計畫的整體申請與通過趨勢為何？2. 不同領域（自然、工程、生科、人文）的大專生研究計畫申請與通過情況有何差異？3. 公私立大學在大專生研究計畫的表現上有何不同？4. 學生的參

與意願、學生的組成結構、計畫申請和通過情況，以及不同領域之間的差異為何？5. 公私立學生人數比例如何影響大專生研究計畫的申請和通過？

二、文獻探討-新舊版本要點比較

從國科會主管法規查詢系統中可查詢到「國家科學及技術委員會補助大專學生研究計畫作業要點」（網址：<https://law.nstc.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL000114&kw=%E5%A4%A7%E5%B0%88%E5%AD%B8%E7%94%9F%E7%A0%94%E7%A9%B6%E8%A8%88%E7%95%AB>），在歷史沿革中可查詢到最舊的要點版本是 98 年版（名稱：行政院國家科學委員會補助大專學生參與專題研究計畫作業要點），而最新版是 111 年版。其中因國科會組於 103 年改為科技部，又在 111 年改為國家科學及技術委員會，法規名稱亦隨組改更動。比較這差距約 13 年的作業要點，可以觀察到以下的演進脈絡：

1. 資格明確：98 年版本沒有特別註明碩博士生不得申請，只是在申請資格中以刮號形式加註「但於研究期間已不具大專學生資格者不得申請」，恐與原計畫針對大專學生有所疏漏，因此在 101 年版本中特別於資格中加上「但不得為碩士班及博士班研究生」，突顯本計畫聚焦於大學部學生的早期研究啟蒙，避免資源排擠。
2. 提高獎勵：補助期均維持 8 個月，但補助金額從 4000 元/月提高到 6000 元/月，而配合繳交報告的研究創作獎名額，也從 100 名提升到 200 名，鼓勵更多優秀學生投入研究。
3. 精進管理：明確規範計畫變更、經費結報、報告繳交、延遲繳交的罰則等事項，以及申請延後公開報告的規定，並將指導教授指導學生人數限制由 3 名調降為 2 名，這展現本會提升計畫執行效益。

三、研究方法

本研究主要採用量化研究方法，輔以質性資料補充說明。研究設計分為以下幾個步驟：

3.1 資料蒐集：分別自本會內部之統計資料庫及教育部公開之統計資料庫，蒐集申請數、通過數、通過率、通過比例等資料。

1. 國科會資料：

本研究自本會統計資料庫中，檢索出本會大專生研究計畫近5年（109至113年）的申請及核定資料，除分年度之外，亦將申請之學術處（自然、工程、生科及人文）、申請機構等類別之資料（蒐集之原始資料置於本會雲端，因資安緣故，所蒐集之資料線上瀏覽需要密碼，連結如後：

https://mycloud.nstc.gov.tw/public.php?service=files&t=iHfB9B9yQgXQV8uT0E7J0PIh9yWAD3_Ia6mdmcfTOD_ZPoiviL-sqVMaz-OUda_Q)。簡言之，本會的資料包括近5年大專生研究計畫的申請數、通過數、通過率、通過比例等數據，並依領域（自然、工程、生科、人文）和學校類型（公立、私立）分類。

2. 教育部統計資料：

另外為瞭解各領域潛在申請人的基數，在教育部統計處(網頁：<https://depart.moe.edu.tw/ED4500/>) 下之教育統計進階查詢 (<https://eds.moe.gov.tw/edust/webmain.aspx?sys=210&funid=edufld&clear=1>) 資料庫進行查詢，蒐集近5年（教育部是以學年度，檢索範圍是108至112年）以年度、學門領域進行蒐尋，因為大學生數比例最高的是四年制大學，因此就以四年制大學為條件進行檢索，所得之原始資料亦置於本會雲端硬碟。簡言之教育部資料為108-112學年度四年制大學各領域學生人數，並區分公私立學校。

3.2 資料分析方法

本研究所使用之資料分析步驟和使用的統計方法如下，期望透過以

上分析，預期可以了解大專生研究計畫的現況、趨勢和影響因素。

1. 描述性統計：計算各年度、各領域、公私立大學的申請數、通過數、通過率、通過比例、申請比率、學生佔比等指標的平均值、標準差等。
2. 比較分析：比較不同年度的數據，分析大專生研究計畫的發展趨勢。比較不同領域的數據，分析各領域的特點和差異。比較公私立大學的數據，從中探討公、私立大學不同領域的投入。
3. 趨勢分析：從統計資料分析各種指標（例如：申請數、通過率、學生比例等）的變化趨勢。

四、研究結果與分析

4.1 近5年大專生研究計畫申請趨勢分析，各學術處的申請計畫數及所佔比例如表1、2

表1. 近5年各學術處大專生計畫申請數（單位：件）

年度	109	110	111	112	113
自然	497	597	571	562	690
工程	2,588	2,728	2,600	2,691	2,890
生科	1,762	1,970	1,852	1,997	1,978
人文	3,217	3,667	3,558	3,384	3,403

表2. 近5年各學術處大專生計畫申請之當年度佔比

年度	109	110	111	112	113
自然	6.16%	6.66%	6.65%	6.51%	7.70%
工程	32.09%	30.44%	30.30%	31.17%	32.25%
生科	21.85%	21.98%	21.58%	23.13%	22.07%
人文	39.89%	40.92%	41.46%	39.19%	37.98%

4.2 各學術處的申請計畫通過率、通過數及所佔比例

1. 計畫通過率

表 3.各年度計畫通過件數

年度	109	110	111	112	113
自然	196	211	237	256	317
工程	1,018	966	1,078	1,228	1,324
生科	694	698	768	912	906
人文	1,265	1,298	1,475	1,545	1,559

表 4.各年度各領域計畫通過比例

年度	109	110	111	112	113
自然	39.44%	35.34%	41.51%	45.55%	45.94%
工程	39.34%	35.41%	41.46%	45.63%	45.81%
生科	39.39%	35.43%	41.47%	45.67%	45.8%
人文	39.32%	35.4%	41.46%	45.66%	45.81%

2. 各類型機構申請資料

各年度依各類型機構分類之申請及通過數，整理如表 5，另外進一步依據領域別，得到自然、工程、生科、人文等領域之資料，如表 6 至表 9。

表 5.各年度各類型機構申請及通過數

	109		110		111		112		113	
	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數
公立大學	1,347	607	1,376	574	1,343	636	1,428	731	1,575	807
公立學院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軍警學校	21	7	17	4	11	3	11	7	11	6
私立大學	1,214	401	1,326	386	1,231	431	1,231	484	1,292	507
私立學院	2	-	1	-	2	-	8	-	6	1
公立專科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
私立專科	1	-	1	-	2	1	2	-	-	-
政府研究機構	3	3	3	2	7	5	6	3	2	1
公營事業研究機構	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
財團法人	-	-	1	-	1	-	2	-	1	-
教學醫院	-	-	2	-	3	2	3	3	3	2
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計	2,588	1,018	2,728	966	2,600	1,078	2,691	1,228	2,890	1,324

表 6.自然領域各年度各類型機構申請及通過數

	109		110		111		112		113	
	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數
公立大學	328	142	370	151	355	176	344	172	428	214
公立學院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軍警學校	-	-	3	1	-	-	3	1	-	-
私立大學	151	42	205	49	198	48	200	75	248	94
私立學院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
公立專科	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
私立專科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
政府研究機構	16	11	18	9	16	12	11	4	14	9
公營事業研究機構	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
財團法人	2	1	1	1	2	1	3	3	-	-
教學醫院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計	497	196	597	211	571	237	562	256	690	317

表 7.工程領域各年度各類型機構申請及通過數

	109		110		111		112		113	
	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數
公立大學	1,193	599	1,358	634	1,361	716	1,358	794	1,460	799
公立學院	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
軍警學校	10	2	13	2	9	6	7	3	11	5
私立大學	1,999	657	2,284	658	2,176	743	1,990	737	1,918	747
私立學院	8	2	4	1	4	2	16	3	2	1
公立專科	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
私立專科	2	1	-	-	-	-	-	-	2	1
政府研究機構	4	4	4	3	6	6	11	7	9	6
公營事業研究機構	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
財團法人	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
教學醫院	1	-	-	-	2	2	2	1	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計	3,217	1,265	3,667	1,298	3,558	1,475	3,384	1,545	3,403	1,559

表 8.生科領域各年度各類型機構申請及通過數

	109		110		111		112		113	
	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數
公立大學	576	282	670	288	621	310	676	362	670	371
公立學院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軍警學校	49	20	50	18	51	21	61	27	50	26
私立大學	1,092	371	1,204	370	1,138	415	1,209	492	1,196	476
私立學院	3	1	12	2	11	6	8	5	8	3
公立專科	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-
私立專科	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
政府研究機構	16	8	14	9	14	12	20	18	23	15
公營事業研究機構	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
財團法人	1	1	5	4	1	1	4	1	3	1
教學醫院	24	11	15	7	15	2	18	7	27	14
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計	1,762	694	1,970	698	1,852	768	1,997	912	1,978	906

表 9.人文領域各年度各類型機構申請及通過數

	109		110		111		112		113	
	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數	申請件數	核定件數
公立大學	1,193	599	1,358	634	1,361	716	1,358	794	1,460	799
公立學院	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
軍警學校	10	2	13	2	9	6	7	3	11	5
私立大學	1,999	657	2,284	658	2,176	743	1,990	737	1,918	747
私立學院	8	2	4	1	4	2	16	3	2	1
公立專科	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
私立專科	2	1	-	-	-	-	-	-	2	1
政府研究機構	4	4	4	3	6	6	11	7	9	6
公營事業研究機構	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
財團法人	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
教學醫院	1	-	-	-	2	2	2	1	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計	3,217	1,265	3,667	1,298	3,558	1,475	3,384	1,545	3,403	1,559

3. 資料說明：

從這些資料中可以看出各類型申請機構在大專生研究計畫中的活躍程度和通過率，而無論何種領域，公、私立大學在申請大專生計畫方面都佔據主導地位。因此之後的資料，均以公、私立大學的數據進行分析(包括對於教育部學生數的搜尋目標是以四

年制大學為基礎)。另外可能注意的是，不同領域的申請數量及通過率，往往反映出不同學術處對於研究資源的競爭力和興趣所在。

另進一步分析公私立在同一領域的通過/申請比例，以領域別呈現，計算基礎均為同一年度與領域之資料，例如 109 年自然領域，是以表 6 之公立大學、私立大學、總數等欄位計算，各領域依此內推，整理如表 10。

表 10. 公私立在同一領域的通過/申請比例

		公立大學	私立大學	公立/私立
109	自然	72.45%	21.43%	338.10%
	工程	59.63%	39.39%	151.37%
	生科	40.63%	53.46%	76.01%
	人文	47.35%	51.94%	91.17%
110	自然	71.56%	23.22%	308.16%
	工程	59.42%	39.96%	148.70%
	生科	41.26%	53.01%	77.84%
	人文	48.84%	50.69%	96.35%
111	自然	74.26%	20.25%	366.67%
	工程	59.00%	39.98%	147.56%
	生科	40.36%	54.04%	74.70%
	人文	48.54%	50.37%	96.37%
112	自然	67.19%	29.30%	229.33%
	工程	59.53%	39.41%	151.03%
	生科	39.69%	53.95%	73.58%
	人文	51.39%	47.70%	107.73%
113	自然	67.51%	29.65%	227.66%
	工程	60.95%	38.29%	159.17%
	生科	40.95%	52.54%	77.94%
	人文	51.25%	47.92%	106.96%

這張表格呈現 109 至 113 學年度，公私立大學在自然、工程、生科、人文四個領域的「通過/申請比例」與「通過/申請比例」公私立學校間的比例。從表中可見，公立大學在自然及工程領域個年度的「通過/申請比例」均高於私立大學（公/私比皆大於 100%）。其中自然領域的公/私比最高且最穩定，近 5 年都在 2 倍至 3 倍，表示公立大學在自然領域的申請及通過上有明顯優勢。工程領域次

之，公/私比五年平均約為 150%。生科與人文領域則以私校為高，但公/私比逐年提高，公立大學的通過比例近年增加，特別是人文領域，112 學年度後公/私比超過 100%，顯示公立大學有逐漸超越的趨勢。整體而言，公立大學在計畫申請審查通過上佔有優勢，而近年在人文及生科領域的質與量提升可值得關注。

進一步分析公私立各別在不同領域的申請比例，例如：109 年公立在自然領域的比例計算是自然領域申請數/全部領域公立總申請數*100%，結果如表 11

表 11. 公私立在所有領域的通過/申請比例

		公立	私立	公立/私立
109	自然	9.52%	3.39%	281.05%
	工程	39.11%	27.24%	143.56%
	生科	16.72%	24.51%	68.25%
	人文	34.64%	44.86%	77.22%
110	自然	9.80%	4.08%	240.03%
	工程	36.46%	26.42%	138.00%
	生科	17.75%	23.99%	74.01%
	人文	35.98%	45.51%	79.07%
111	自然	9.65%	4.17%	231.08%
	工程	36.49%	25.95%	140.61%
	生科	16.88%	23.99%	70.33%
	人文	36.98%	45.88%	80.61%
112	自然	9.04%	4.32%	209.24%
	工程	37.52%	26.59%	141.12%
	生科	17.76%	26.11%	68.02%
	人文	35.68%	42.98%	83.02%
113	自然	10.36%	5.33%	194.34%
	工程	38.11%	27.76%	137.27%
	生科	16.21%	25.70%	63.08%
	人文	35.33%	41.21%	85.72%

4.3 教育部資料整理

因為前揭本會大專生研究計畫申請資料，無論何種領域，公、私立大學在申請大專生計畫方面都佔據主導地位，因此要對應到教育部的學生資料，就以四年制大學為搜尋條件。但在搜尋過程中發現只能以教育部所訂的學門進行分類搜尋，因此為使後續與本會資料進行分析，須將得到的資料進行整理。

教育部對於學系的歸屬學門與國科會大致相似，為使與本會的資料可以互相比較與進一步分析，將教育部的學門對應到本會的學術領域(如表 12，部分學門可能與現行學術領域不同)，依此進一步將教育部的學生資料轉換成可對應於本會的學術領域的學生數，以此為基數進行後續的計算分析。108-112 學年度學生完整資料如附錄 1。

表 12. 本研究自訂之教育部學門與國科會領域之對照表

機構別	教育部資料學門	國科會領域	機構別	教育部資料學門	國科會領域
公立	教育學門	人文	私立	教育學門	人文
公立	藝術學門	人文	私立	藝術學門	人文
公立	人文學門	人文	私立	人文學門	人文
公立	語文學門	人文	私立	語文學門	人文
公立	社會及行為科學學門	人文	私立	社會及行為科學學門	人文
公立	新聞學及圖書資訊學門	人文	私立	新聞學及圖書資訊學門	人文
公立	商業及管理學門	人文	私立	商業及管理學門	人文
公立	法律學門	人文	私立	法律學門	人文
公立	生命科學學門	生科	私立	生命科學學門	生科
公立	環境學門	自然	私立	環境學門	自然
公立	物理.化學及地球科學學門	自然	私立	物理.化學及地球科學學門	自然
公立	數學及統計學門	自然	私立	數學及統計學門	自然
公立	資訊通訊科技學門	工程	私立	資訊通訊科技學門	工程
公立	工程及工程業學門	工程	私立	工程及工程業學門	工程
公立	製造及加工學門	工程	私立	製造及加工學門	工程
公立	建築及營建工程學門	工程	私立	建築及營建工程學門	工程
公立	農業學門	生科	私立	農業學門	生科
公立	林業學門	生科	私立	林業學門	生科
公立	漁業學門	生科	私立	獸醫學門	生科
公立	獸醫學門	生科	私立	醫藥衛生學門	生科
公立	醫藥衛生學門	生科	私立	社會福利學門	人文
公立	社會福利學門	人文	私立	餐旅及民生服務學門	人文
公立	餐旅及民生服務學門	人文	私立	衛生及職業衛生服務學門	人文
公立	運輸服務學門	工程	私立	安全服務學門	人文
公立	其他學門		私立	運輸服務學門	工程
			私立	其他學門	

將教育部的資料以國科會領域別呈現之公私立學校近 5 年學生人數，如表 13 所示。

表 13. 以國科會領域分類重新計算近 5 學年度四年制大學之人數

學生人數		108學年	109學年	110學年	111學年	112學年
公立	自然	15,729	15,562	15,813	16,018	16,185
	工程	100,716	102,332	104,878	106,466	107,838
	生科	24,826	24,878	25,311	25,334	25,213
	人文	139,245	139,381	139,166	138,013	137,295
私立	自然	11,723	11,823	12,066	11,555	11,085
	工程	154,107	149,173	146,326	137,321	129,201
	生科	59,778	59,132	58,919	56,694	54,676
	人文	390,502	370,255	353,518	321,911	289,723
公立+私立	自然	27,452	27,385	27,879	27,573	27,270
	工程	254,823	251,505	251,204	243,787	237,039
	生科	84,604	84,010	84,230	82,028	79,889
	人文	529,747	509,636	492,684	459,924	427,018
公立不分領域人數		280,516	282,153	285,168	285,831	286,531
私立不分領域人數		616,110	590,383	570,829	527,481	484,685
不分領域總人數		896,626	872,536	855,997	813,312	771,216

將表 13 中公(私)立各年度不同領域的學生人數換算成占比，以 108 年公立自然領域為例， $15729/280516*100\%=5.61\%$ ，整理成表 14。

表 14. 以國科會領域分類計算近 5 學年度四年制大學之學生佔比

學生占比		108學年	109學年	110學年	111學年	112學年
公立	自然	5.61%	5.52%	5.55%	5.60%	5.65%
	工程	35.90%	36.27%	36.78%	37.25%	37.64%
	人文	49.64%	49.40%	48.80%	48.28%	47.92%
	生科	8.85%	8.82%	8.88%	8.86%	8.80%
私立	自然	1.90%	2.00%	2.11%	2.19%	2.29%
	工程	25.01%	25.27%	25.63%	26.03%	26.66%
	生科	9.70%	10.02%	10.32%	10.75%	11.28%
	人文	63.38%	62.71%	61.93%	61.03%	59.78%
公立+私立	自然	3.06%	3.14%	3.26%	3.39%	3.54%
	工程	28.42%	28.82%	29.35%	29.97%	30.74%
	生科	9.44%	9.63%	9.84%	10.09%	10.36%
	人文	59.08%	58.41%	57.56%	56.55%	55.37%

4.3.1 教育部與國科會資料交叉分析

四年制大學不同領域計畫申請數比例與學生數比例之比較，以自然領域為例，109 年度的欄位是以 109 年度的申請占比-108 學年

度自然領域的四年制大學學生比例。這結果可顯示該領域學生申請國科會大專生研究計畫的情形，正值表示申請佔比較學生佔比高，負值表示為低，計算結果如表 15。另外為探討機構間之差異，另以公立及私立分開計算，得出表 16、17。

表 15. 各領域學生申請國科會大專生研究計畫與在學的佔比比較

年度	109	110	111	112	113
自然	3.00%	3.40%	3.31%	3.06%	4.16%
工程	4.00%	1.90%	1.21%	1.55%	1.89%
生科	11.68%	11.68%	11.04%	12.26%	10.88%
人文	-18.68%	-16.99%	-15.56%	-16.86%	-16.93%

表 16. 公立各領域學生申請國科會大專生研究計畫與在學的佔比比較

年度	109	110	111	112	113
自然	3.92%	4.29%	4.10%	3.43%	4.71%
工程	3.21%	0.19%	-0.28%	0.27%	0.47%
生科	7.87%	8.94%	8.00%	8.90%	7.41%
人文	-15.00%	-13.42%	-11.82%	-12.60%	-12.59%

表 16. 私立各領域學生申請國科會大專生研究計畫與在學的佔比比較

年度	109	110	111	112	113
自然	1.49%	2.08%	2.06%	2.13%	3.04%
工程	2.23%	1.15%	0.32%	0.55%	1.10%
生科	14.80%	13.97%	13.67%	15.36%	14.42%
人文	-18.52%	-17.21%	-16.05%	-18.05%	-18.56%

這個「申請比例差異」指標，可能解讀為特定領域的學生相對於整體學生，申請大專生研究計畫的積極程度或意願。正值表示該領域的計畫申請比例高於該領域的學生比例，顯示該領域學生的研究參與意願較高，或申請計畫的動機較強。負值表示該領域的計畫申請比例低於該領域的學生比例，顯示該領域學生的申請計畫的動機較弱。簡單來說，數值越大(正值)表示學生的研究參與意願或申

請計畫的動機越強，數值越小(負值)表示學生的研究參與意願或申請計畫的動機可能越弱。

這個數據無法完全反映學生意願，只能反映有提出申請的學生的狀況，無法完全反映所有學生的研究參與意願，因為有些學生可能因為各種原因沒有提出申請。

4.4 大專生研究計畫申請及通過比率分析

4.4.1 申請情形

從表 6 至表 9 所呈現 109 年至 113 年近 5 個年度，申請自然、工程、生科、人文領域的通過情形，並分為「公立大學」和「私立大學」兩類。最右方「公立/私立」欄位則計算了「公立大學通過率 / 私立大學通過率」的比例，申請比例是該年度該領域的申請數 / 該年度該領域的學生數 * 100% (分公、私立計算)；公立/私立比是該年度該領域公立大學的申請比例 / 該年度該領域私立大學的申請比例 * 100%，結果如表 17。

表 17. 公、私立各領域學生申請國科會大專生研究申請比例

		公立	私立	公立/私立
109	自然	9.52%	3.39%	281.05%
	工程	39.11%	27.24%	143.56%
	生科	16.72%	24.51%	68.25%
	人文	34.64%	44.86%	77.22%
110	自然	9.80%	4.08%	240.03%
	工程	36.46%	26.42%	138.00%
	生科	17.75%	23.99%	74.01%
	人文	35.98%	45.51%	79.07%
111	自然	9.65%	4.17%	231.08%
	工程	36.49%	25.95%	140.61%
	生科	16.88%	23.99%	70.33%
	人文	36.98%	45.88%	80.61%
112	自然	9.04%	4.32%	209.24%
	工程	37.52%	26.59%	141.12%
	生科	17.76%	26.11%	68.02%
	人文	35.68%	42.98%	83.02%
113	自然	10.36%	5.33%	194.34%
	工程	38.11%	27.76%	137.27%
	生科	16.21%	25.70%	63.08%
	人文	35.33%	41.21%	85.72%

從表中可看出在自然和工程領域，公立申請案件比例較高，但在生科及人文領域則以私校學生為多。自然領域公立大學的申請比例是私立大學的 2 至 3 倍左右，顯示公立大學在自然領域的明顯優勢以及學生高度的研究參與意願，但私立大學近年申請占比已有上升的趨勢。而工程領域中公立大學的申請比例高於私立大學約 1.4 倍到 1.5 倍之間（公/私比次高且穩定），顯示公立大學在工程領域也有優勢，但優勢程度小於自然領域。

生科及人文領域的情形與自然工程的不同，私立大學的申請比例較公立大學為高的，其中私立大學在人文領域的申請情況更為明顯，顯示生科及人文領域的私立大學生有高的申請國科會大專生研究計畫的意願。

4.4.2 計畫通過情形

從表 6 至表 9 所呈現 109 年至 113 年近 5 個年度，申請自然、工程、生科、人文領域的通過情形，並分為「公立大學」和「私立大學」兩類。最右方「公立/私立」欄位則計算了「公立大學通過率 / 私立大學通過率」的比例，結果如表 18。

表 18. 公、私立各領域學生申請國科會大專生研究計畫通過佔比

		公立	私立	公立/私立
109	自然	43.29%	27.81%	155.66%
	工程	45.06%	33.03%	136.42%
	生科	48.96%	33.97%	144.13%
	人文	50.21%	32.87%	152.75%
110	自然	40.81%	23.9%	170.75%
	工程	41.72%	29.11%	143.32%
	生科	42.99%	30.73%	139.90%
	人文	46.69%	28.81%	162.06%
111	自然	49.58%	24.24%	204.54%
	工程	47.36%	35.01%	135.28%
	生科	49.92%	36.47%	136.88%
	人文	52.61%	34.15%	154.06%
112	自然	50%	37.5%	133.33%
	工程	51.19%	39.32%	130.19%
	生科	53.55%	40.69%	131.60%
	人文	58.47%	37.04%	157.86%
113	自然	50%	37.9%	131.93%
	工程	51.24%	39.24%	130.58%
	生科	55.37%	39.8%	139.12%
	人文	54.73%	38.95%	140.51%

從上述資料可看出，公立大學通過率普遍高於私立大學，在所有年度和所有領域中，公立大學的通過率均高於私立大學，顯示公立大學在研究計畫的品質上佔有優勢。從「公立/私立」的比值約為 1.3 至 1.4 顯示無論是自然、工程、生科還是人文領域，公立大學生在申請時所提的計畫較受委員的青睞。

4.4.3 整體申請與通過之綜合分析

綜合申請比例與通過比例的資料，私立大學申請數略高於公立大學，但公立大學通過率與錄取率皆較高，整體而言，私立大學的學生申請件數略多於公立大學（平均每年 1815 件 vs. 1755 件），顯示私立大學學生參與踴躍。然而，公立大學的通過率不分領域均較私立大學為高，顯示公立大學學生計畫品質較佳。

以下分別進一步分別解讀各領域的情形。

1. 自然領域：

公立大學有高通過率、高申請比率、學生數多，而私立大學則是低通過率、低申請比率、學生數少。顯示公立大學在自然領域具有絕對優勢，這可能與其較強的師資、設備和研究環境有關。私立大學在自然領域的表現相對較弱，且申請意願低於公立大學，顯示私立大學在自然領域仍有很大的發展空間。

2. 工程領域：

公立大學有高通過率、高申請比率、學生數多，而私立大學相較於自然領域則是中通過率、中申請比率、學生數多。顯示公立大學在工程領域雖仍然保持優勢，但私立大學的也是有高參與度。

3. 生科領域：

公立大學有高通過率、高申請比率、學生數少，而私立大學的研究計畫有中通過率、高申請比率、學生數多、申請意願高的特性。這可能是生科領域是私立大學的重要發展方向，申請數和學生人數都較多，且學生參與意願高。雖然公立大學的通過率較高，顯示其研究計畫書品質較佳，但私立大學的通過比例也顯示私立大學在生科領域也佔有一席之地。

4. 人文領域：

公立大學具高通過率、低申請比率、學生數較私立為少，而私立大學的學生數多、但申請比率及通過率偏低。人文領域的學生數佔比最大，尤其是私立大學的學生人數較多，但申請比率和通過率都較低。公立大學雖然通過率較高，近年通過比例也上升，但申請比率仍偏低，顯示人文領域的研究有提升的可能性。

4.4.4 統計分析

以統計方法進行並說明學生人數比例與申請數、通過率的相關性。主要採用皮爾森相關係數 (Pearson correlation coefficient) 來衡量不同參數之間的線性相關程度。

以下是統計方法說明：

皮爾森相關係數 (r)：用於衡量兩個連續變數之間的線性相關程度。其取值範圍是 -1 到 $+1$ 之間。

當 $r > 0$ 表示兩個變數呈正相關，即一個變數增加時，另一個變數也傾向於增加。 $r < 0$ 表示兩個變數呈負相關，即一個變數增加時，另一個變數傾向於減少。 $r = 0$ 表示兩個變數之間沒有線性相關。而 r 的絕對值越大，表示線性相關程度越強。

顯著性檢定 (p 值)用於判斷相關係數是否顯著不為零，即兩個變數之間是否存在統計上顯著的線性相關。

$p < 0.05$ ：表示相關係數顯著不為零，兩個變數之間存在統計上顯著的線性相關 (拒絕虛無假設)。

$p \geq 0.05$ ：表示相關係數不顯著，兩個變數之間不存在統計上顯著的線性相關 (接受虛無假設)。

以下針對學生人數比例 vs. 申請數、學生人數比例 vs. 通過率、學生人數比例 vs. 申請比率進行分析

1. 學生人數比例 vs. 申請數：

表 19. 近 5 年各領域平均學生比例及申請大專生研究計畫件數

領域	學校類型	學生比例 (%)	申請數 (件)
自然	公立	5.59	360
	私立	2.1	229
工程	公立	36.77	665
	私立	25.72	503
生科	公立	8.84	419
	私立	10.41	511
人文	公立	48.81	311
	私立	61.77	572

計算結果： $r = 0.69$ ， $p = 0.058$

解讀：學生人數比例與申請數之間的皮爾森相關係數 $r = 0.69$ ，表示兩者之間呈現中度正相關，但 p 值略大於 0.05，表示無統計上的顯著關係。

2. 學生人數比例 vs. 通過率：

表 20. 近 5 年各領域平均學生比例及申請大專生研究計畫通過率

領域	學校類型	學生比例 (%)	通過率 (%)
自然	公立	5.59	51.3
	私立	2.1	34.61
工程	公立	36.77	53.64
	私立	25.72	39.1
生科	公立	8.84	50.67
	私立	10.41	35.99
人文	公立	48.81	52.71
	私立	61.77	36.64

計算結果： $r = -0.62$ ， $p = 0.103$

解讀：學生人數比例與通過率之間的皮爾森相關係數 $r = -0.62$ ，表示兩者之間呈現中度負相關，但 p 值大於 0.05，表示無統計上的顯著關係。

3. 學生人數比例 vs. 申請比率：

表 21. 近 5 年各領域平均學生比例及申請大專生研究申請比率

領域	學校類型	學生比例 (%)	申請比率 (%)
自然	公立	5.59	1.52
	私立	2.1	1.94
工程	公立	36.77	0.36
	私立	25.72	0.43
生科	公立	8.84	1.04
	私立	10.41	1.32
人文	公立	48.81	0.14
	私立	61.77	0.21

計算結果： $r = 0.004$ ， $p = 0.993$

解讀：學生人數比例與申請比率之間的皮爾森相關係數 $r = 0.004$ ，且 p 值大於 0.05，表示兩者之間無統計上的顯著關係。

從以上的分析結果，可能有以下的解釋：

1. 學生人數比例與申請數呈現中度正相關，但無統計上的顯著關係：表示學生人數越多的領域，申請數可能越多，但此關係不顯著，這可能意味著還有其他更重要的因素影響申請數。
2. 學生人數比例與通過率呈現中度負相關，但無統計上的顯著關係：表示學生人數比例越高，通過率可能越低，但此關係不顯著。可能的原因是，學生人數多的領域競爭更激烈，但通過率也受到計畫質量、審查標準等其他因素的影響。
3. 學生人數比例與申請比率無顯著關係：可能是學生人數比例多寡不會直接影響學生申請的意願。

五、討論與建議

1. 整體現象描述：

- 公立大學通過率普遍高於私立大學：從 109 年至 113 年的數據來看，無論是哪個領域，公立大學的通過率整體上都高於私立大學。這表明公立大學的學生在申請大專生研究計畫方面具有較高的競爭力。
- 公立大學的優勢在不同領域間有所差異：公立大學的優勢在自然領域最為明顯，其次是生科領域，接著是工程領域，最後是人文領域，其公/私比逐年下降，且在 112 年到達最低，不過近年有回升趨勢。這顯示不同領域的特性和發展情況，也會影響公立和私立大學之間的競爭態勢。
- 整體通過率呈現波動狀態：各個領域的通過率在這五年期間都有一些波動，這可能受到當年度的申請件數、審查標準等因素的影響。
- 私立大學在部分領域有不錯的表現：雖然整體而言公立大學佔優勢，但私立大學在工程及生科領域的通過率相對較高，顯示私立大學在這些領域具有一定的競爭力。

2. 整體現象的可能原因：

- 資源差異：公立大學（特別是頂尖大學）通常擁有較豐富的研究資源，包括經費、設備、師資等，這為學生的研究提供了良好的支持。
- 師資結構：公立大學的教師普遍擁有較高的學歷和研究能力，且專任教師比例較高，能夠提供學生更專業的指導。
- 學生素質：由於升學制度的影響，公立大學招收的學生在入學時的學業成績普遍較高，可能具備較好的學科基礎和學習能力。
- 學術氛圍：公立大學（特別是研究型大學）通常具有較濃厚的研究氛圍，學生參與研究的機會也較多，這有助於培養學生的研究興趣和能力。

- 學校定位與發展策略：公立大學和私立大學的辦學宗旨和發展策略有所不同，這也影響了它們在人才培育方面的側重點和資源投入。

3. 綜合評析：

- 公立大學在人才培育上仍扮演重要角色：數據顯示，公立大學在培養學生的研究能力方面仍然具有優勢，這也反映了公立大學在高等教育體系中的重要地位。
- 私立大學的發展潛力不容忽視：私立大學在工程和生科領域的表現，顯示了它們在應用型研究和產業接軌方面的潛力。
- 資源分配的公平性需要持續關注：公立大學和私立大學之間的資源差距，仍然是一個需要關注的議題。政府應該思考如何更公平地分配高等教育資源，促進公私立大學的均衡發展。
- 大專生研究計畫的成效需要持續評估：通過率只是評估計畫成效的一個指標，未來還需要更全面地評估計畫的執行情況、學生的學習成果、以及計畫對學生未來發展的影響等。

四、建議：

1. 可繼續支持大專生研究計畫：大專生研究計畫對於培養學生的研究能力、激發學生的研究興趣具有重要意義，應該持續推動並不斷完善，但須定期檢視推動成效，適時修正計畫目標與推動方式。
2. 加強對私立大學的支持：可以考慮提供更多資源和協助給私立大學，例如：補助私立大學建置研究設備、培訓私立大學教師的研究指導能力、鼓勵公私立大學合作指導學生等，以提升私立大學學生的研究水準。
3. 優化審查機制：可以考慮進一步優化審查機制，例如：加強審查委員的多元性、建立更客觀的評分標準、強化學術倫理的審查等，以確保計畫的公平性和品質。

4. 促進跨校合作：鼓勵不同學校、不同領域的學生和教師進行合作，以促進學術交流和資源共享。
5. 重視多元價值：在評估學生的研究成果時，除了學術價值外，也應該重視研究的多元價值，例如：社會影響力、產業應用潛力等。

五、總結：

綜觀前述的數據分析與討論，我們深入探討了國科會大專生研究計畫在 109-113 學年度的執行狀況，涵蓋了申請數、通過率、通過比例、申請意願、學生人數比例、公私立學生比，以及申請比率等多個面向，並特別關注了不同領域（自然、工程、生科、人文）和不同學校類型（公立、私立）之間的差異，以及近年來的變化趨勢。

研究發現，公立大學在自然、工程領域具有顯著優勢，主導地位穩固；私立大學則在生科領域扮演重要角色，其學生人數佔比、申請意願及申請數皆高於公立大學，且通過比例亦較高，而在人文領域，私立大學的學生人數比例和申請數雖高，但公立大學的通過率、近年通過比例及申請比例皆有提升；生科領域為最熱門領域，學生參與意願最高；人文領域的學生參與度最低，亟需提升。

國科會大專生研究計畫的整體通過率數據反映了公立大學在人才培育方面的優勢地位，但也顯示了私立大學在特定領域的發展潛力。未來需要持續關注高等教育資源的分配問題，促進公私立大學的均衡發展，並不斷完善大專生研究計畫的制度設計，以培育更多具有研究能力和創新精神的優秀人才。同時，也應該鼓勵各大專院校根據自身的特色和優勢，發展多元的研究方向，為學生提供更多參與研究的機會，讓不同背景、不同興趣的學生都能在公平的環境中發揮潛力，為臺灣的學術發展和社會進步做出貢獻。

六、參考文獻

1. 111.07.28 國家科學及技術委員會補助大專學生研究計畫作業要點
2. 110.12.22 科技部補助大專學生研究計畫作業要點
3. 108.12.26 科技部補助大專學生研究計畫作業要點
4. 108.01.15 科技部補助大專學生研究計畫作業要點
5. 105.12.14 科技部補助大專學生研究計畫作業要點
6. 104.12.25 科技部補助大專學生研究計畫作業要點
7. 103.12.09 科技部補助大專學生研究計畫作業要點
8. 103.04.09 科技部補助大專學生研究計畫作業要點
9. 101.12.26 行政院國家科學委員會補助大專學生專題研究計畫作業要點
10. 101.01.03 行政院國家科學委員會補助大專學生專題研究計畫作業要點
11. 098.02.10 行政院國家科學委員會補助大專學生參與專題研究計畫作業要點

附錄 1：教育部資料四年制大學生 108 至 112 學年度公私立各學門
在學學生數

統計期	設立	教育部學門別	對應國科會領域	大專校院學生數
108學年	公立	總計		280,978
108學年	公立	教育學門	人文	15,278
108學年	公立	藝術學門	人文	19,496
108學年	公立	人文學門	人文	4,784
108學年	公立	語文學門	人文	20,325
108學年	公立	社會及行為科學學門	人文	14,046
108學年	公立	新聞學及圖書資訊學門	人文	1,833
108學年	公立	商業及管理學門	人文	39,624
108學年	公立	法律學門	人文	4,604
108學年	公立	生命科學學門	生科	5,545
108學年	公立	環境學門	自然	1,036
108學年	公立	物理.化學及地球科學學門	自然	9,288
108學年	公立	數學及統計學門	自然	5,405
108學年	公立	資訊通訊科技學門	工程	18,387
108學年	公立	工程及工程業學門	工程	66,233
108學年	公立	製造及加工學門	工程	3,383
108學年	公立	建築及營建工程學門	工程	9,163
108學年	公立	農業學門	生科	6,310
108學年	公立	林業學門	生科	1,700
108學年	公立	漁業學門	生科	2,114
108學年	公立	獸醫學門	生科	1,518
108學年	公立	醫藥衛生學門	生科	7,639
108學年	公立	社會福利學門	人文	2,638
108學年	公立	餐旅及民生服務學門	人文	16,617
108學年	公立	運輸服務學門	工程	3,550
108學年	公立	其他學門		462
108學年	私立	總計		616,872
108學年	私立	教育學門	人文	3,981
108學年	私立	藝術學門	人文	65,211
108學年	私立	人文學門	人文	5,390
108學年	私立	語文學門	人文	49,480
108學年	私立	社會及行為科學學門	人文	14,331
108學年	私立	新聞學及圖書資訊學門	人文	13,169
108學年	私立	商業及管理學門	人文	118,704
108學年	私立	法律學門	人文	8,401
108學年	私立	生命科學學門	生科	12,379
108學年	私立	環境學門	自然	679
108學年	私立	物理.化學及地球科學學門	自然	5,590
108學年	私立	數學及統計學門	自然	5,454
108學年	私立	資訊通訊科技學門	工程	45,156
108學年	私立	工程及工程業學門	工程	86,631
108學年	私立	製造及加工學門	工程	4,667
108學年	私立	建築及營建工程學門	工程	13,639
108學年	私立	農業學門	生科	1,508
108學年	私立	林業學門	生科	222
108學年	私立	獸醫學門	生科	150
108學年	私立	醫藥衛生學門	生科	45,519
108學年	私立	社會福利學門	人文	16,368
108學年	私立	餐旅及民生服務學門	人文	92,913
108學年	私立	衛生及職業衛生服務學門	人文	1,276
108學年	私立	安全服務學門	人文	1,278
108學年	私立	運輸服務學門	工程	4,014
108學年	私立	其他學門		762

統計期	設立	教育部學門別	對應國科會領域	大專校院學生數
109學年	公立	總計		282,866
109學年	公立	教育學門	人文	15,361
109學年	公立	藝術學門	人文	19,695
109學年	公立	人文學門	人文	4,776
109學年	公立	語文學門	人文	20,147
109學年	公立	社會及行為科學學門	人文	13,930
109學年	公立	新聞學及圖書資訊學門	人文	1,800
109學年	公立	商業及管理學門	人文	39,663
109學年	公立	法律學門	人文	4,639
109學年	公立	生命科學學門	生科	5,590
109學年	公立	環境學門	自然	979
109學年	公立	物理.化學及地球科學學門	自然	9,200
109學年	公立	數學及統計學門	自然	5,383
109學年	公立	資訊通訊科技學門	工程	18,921
109學年	公立	工程及工程業學門	工程	67,355
109學年	公立	製造及加工學門	工程	3,389
109學年	公立	建築及營建工程學門	工程	9,168
109學年	公立	農業學門	生科	6,376
109學年	公立	林業學門	生科	1,689
109學年	公立	漁業學門	生科	2,048
109學年	公立	獸醫學門	生科	1,495
109學年	公立	醫藥衛生學門	生科	7,680
109學年	公立	社會福利學門	人文	2,779
109學年	公立	餐旅及民生服務學門	人文	16,591
109學年	公立	運輸服務學門	工程	3,499
109學年	公立	其他學門		713
109學年	私立	總計		590,899
109學年	私立	教育學門	人文	3,688
109學年	私立	藝術學門	人文	62,535
109學年	私立	人文學門	人文	5,400
109學年	私立	語文學門	人文	47,282
109學年	私立	社會及行為科學學門	人文	14,214
109學年	私立	新聞學及圖書資訊學門	人文	12,533
109學年	私立	商業及管理學門	人文	113,587
109學年	私立	法律學門	人文	8,347
109學年	私立	生命科學學門	生科	11,616
109學年	私立	環境學門	自然	701
109學年	私立	物理.化學及地球科學學門	自然	5,588
109學年	私立	數學及統計學門	自然	5,534
109學年	私立	資訊通訊科技學門	工程	44,142
109學年	私立	工程及工程業學門	工程	83,714
109學年	私立	製造及加工學門	工程	4,445
109學年	私立	建築及營建工程學門	工程	13,280
109學年	私立	農業學門	生科	1,608
109學年	私立	林業學門	生科	227
109學年	私立	獸醫學門	生科	160
109學年	私立	醫藥衛生學門	生科	45,521
109學年	私立	社會福利學門	人文	15,777
109學年	私立	餐旅及民生服務學門	人文	84,460
109學年	私立	衛生及職業衛生服務學門	人文	1,288
109學年	私立	安全服務學門	人文	1,144
109學年	私立	運輸服務學門	工程	3,592
109學年	私立	其他學門		516

統計期	設立	教育部學門別	對應國科會領域	大專校院學生數
110學年	公立	總計		286,203
110學年	公立	教育學門	人文	15,334
110學年	公立	藝術學門	人文	20,016
110學年	公立	人文學門	人文	4,790
110學年	公立	語文學門	人文	19,976
110學年	公立	社會及行為科學學門	人文	14,055
110學年	公立	新聞學及圖書資訊學門	人文	1,789
110學年	公立	商業及管理學門	人文	39,869
110學年	公立	法律學門	人文	4,656
110學年	公立	生命科學學門	生科	5,775
110學年	公立	環境學門	自然	955
110學年	公立	物理.化學及地球科學學門	自然	9,455
110學年	公立	數學及統計學門	自然	5,403
110學年	公立	資訊通訊科技學門	工程	19,645
110學年	公立	工程及工程業學門	工程	68,943
110學年	公立	製造及加工學門	工程	3,331
110學年	公立	建築及營建工程學門	工程	9,421
110學年	公立	農業學門	生科	6,535
110學年	公立	林業學門	生科	1,682
110學年	公立	漁業學門	生科	1,967
110學年	公立	獸醫學門	生科	1,435
110學年	公立	醫藥衛生學門	生科	7,917
110學年	公立	社會福利學門	人文	2,795
110學年	公立	餐旅及民生服務學門	人文	15,886
110學年	公立	運輸服務學門	工程	3,538
110學年	公立	其他學門		1,035
110學年	私立	總計		571,309
110學年	私立	教育學門	人文	3,299
110學年	私立	藝術學門	人文	60,130
110學年	私立	人文學門	人文	5,243
110學年	私立	語文學門	人文	45,103
110學年	私立	社會及行為科學學門	人文	14,376
110學年	私立	新聞學及圖書資訊學門	人文	12,505
110學年	私立	商業及管理學門	人文	110,584
110學年	私立	法律學門	人文	8,390
110學年	私立	生命科學學門	生科	11,202
110學年	私立	環境學門	自然	694
110學年	私立	物理.化學及地球科學學門	自然	5,824
110學年	私立	數學及統計學門	自然	5,548
110學年	私立	資訊通訊科技學門	工程	44,851
110學年	私立	工程及工程業學門	工程	81,031
110學年	私立	製造及加工學門	工程	4,130
110學年	私立	建築及營建工程學門	工程	12,985
110學年	私立	農業學門	生科	1,439
110學年	私立	林業學門	生科	225
110學年	私立	獸醫學門	生科	393
110學年	私立	醫藥衛生學門	生科	45,660
110學年	私立	社會福利學門	人文	15,355
110學年	私立	餐旅及民生服務學門	人文	76,233
110學年	私立	衛生及職業衛生服務學門	人文	1,270
110學年	私立	安全服務學門	人文	1,030
110學年	私立	運輸服務學門	工程	3,329
110學年	私立	其他學門		480

統計期	設立	教育部學門別	對應國科會領域	大專校院學生數
111學年	公立	總計		286,988
111學年	公立	教育學門	人文	15,364
111學年	公立	藝術學門	人文	20,085
111學年	公立	人文學門	人文	4,830
111學年	公立	語文學門	人文	19,603
111學年	公立	社會及行為科學學門	人文	14,216
111學年	公立	新聞學及圖書資訊學門	人文	1,809
111學年	公立	商業及管理學門	人文	39,704
111學年	公立	法律學門	人文	4,702
111學年	公立	生命科學學門	生科	5,888
111學年	公立	環境學門	自然	933
111學年	公立	物理.化學及地球科學學門	自然	9,642
111學年	公立	數學及統計學門	自然	5,443
111學年	公立	資訊通訊科技學門	工程	20,394
111學年	公立	工程及工程業學門	工程	70,081
111學年	公立	製造及加工學門	工程	3,213
111學年	公立	建築及營建工程學門	工程	9,333
111學年	公立	農業學門	生科	6,535
111學年	公立	林業學門	生科	1,673
111學年	公立	漁業學門	生科	1,901
111學年	公立	獸醫學門	生科	1,367
111學年	公立	醫藥衛生學門	生科	7,970
111學年	公立	社會福利學門	人文	2,834
111學年	公立	餐旅及民生服務學門	人文	14,866
111學年	公立	運輸服務學門	工程	3,445
111學年	公立	其他學門		1,157
111學年	私立	總計		527,998
111學年	私立	教育學門	人文	3,084
111學年	私立	藝術學門	人文	54,587
111學年	私立	人文學門	人文	4,907
111學年	私立	語文學門	人文	39,911
111學年	私立	社會及行為科學學門	人文	13,878
111學年	私立	新聞學及圖書資訊學門	人文	11,905
111學年	私立	商業及管理學門	人文	102,223
111學年	私立	法律學門	人文	8,098
111學年	私立	生命科學學門	生科	10,336
111學年	私立	環境學門	自然	696
111學年	私立	物理.化學及地球科學學門	自然	5,639
111學年	私立	數學及統計學門	自然	5,220
111學年	私立	資訊通訊科技學門	工程	42,804
111學年	私立	工程及工程業學門	工程	75,390
111學年	私立	製造及加工學門	工程	3,606
111學年	私立	建築及營建工程學門	工程	12,468
111學年	私立	農業學門	生科	1,334
111學年	私立	林業學門	生科	218
111學年	私立	獸醫學門	生科	394
111學年	私立	醫藥衛生學門	生科	44,412
111學年	私立	社會福利學門	人文	14,330
111學年	私立	餐旅及民生服務學門	人文	66,989
111學年	私立	衛生及職業衛生服務學門	人文	1,170
111學年	私立	安全服務學門	人文	829
111學年	私立	運輸服務學門	工程	3,053
111學年	私立	其他學門		517

統計期	設立	教育部學門別	對應國科會領域	大專校院學生數
112學年	公立	總計		287,707
112學年	公立	教育學門	人文	15,454
112學年	公立	藝術學門	人文	19,933
112學年	公立	人文學門	人文	4,856
112學年	公立	語文學門	人文	19,644
112學年	公立	社會及行為科學學門	人文	14,235
112學年	公立	新聞學及圖書資訊學門	人文	1,818
112學年	公立	商業及管理學門	人文	39,564
112學年	公立	法律學門	人文	4,702
112學年	公立	生命科學學門	生科	5,896
112學年	公立	環境學門	自然	937
112學年	公立	物理.化學及地球科學學門	自然	9,821
112學年	公立	數學及統計學門	自然	5,427
112學年	公立	資訊通訊科技學門	工程	20,860
112學年	公立	工程及工程業學門	工程	71,268
112學年	公立	製造及加工學門	工程	3,095
112學年	公立	建築及營建工程學門	工程	9,256
112學年	公立	農業學門	生科	6,506
112學年	公立	林業學門	生科	1,684
112學年	公立	漁業學門	生科	1,839
112學年	公立	獸醫學門	生科	1,349
112學年	公立	醫藥衛生學門	生科	7,939
112學年	公立	社會福利學門	人文	2,974
112學年	公立	餐旅及民生服務學門	人文	14,115
112學年	公立	運輸服務學門	工程	3,359
112學年	公立	其他學門		1,176
112學年	私立	總計		485,204
112學年	私立	教育學門	人文	2,933
112學年	私立	藝術學門	人文	50,040
112學年	私立	人文學門	人文	4,542
112學年	私立	語文學門	人文	34,814
112學年	私立	社會及行為科學學門	人文	13,370
112學年	私立	新聞學及圖書資訊學門	人文	10,404
112學年	私立	商業及管理學門	人文	92,724
112學年	私立	法律學門	人文	7,835
112學年	私立	生命科學學門	生科	9,468
112學年	私立	環境學門	自然	690
112學年	私立	物理.化學及地球科學學門	自然	5,507
112學年	私立	數學及統計學門	自然	4,888
112學年	私立	資訊通訊科技學門	工程	40,528
112學年	私立	工程及工程業學門	工程	70,958
112學年	私立	製造及加工學門	工程	3,184
112學年	私立	建築及營建工程學門	工程	11,633
112學年	私立	農業學門	生科	1,183
112學年	私立	林業學門	生科	164
112學年	私立	獸醫學門	生科	374
112學年	私立	醫藥衛生學門	生科	43,487
112學年	私立	社會福利學門	人文	13,535
112學年	私立	餐旅及民生服務學門	人文	57,819
112學年	私立	衛生及職業衛生服務學門	人文	1,079
112學年	私立	安全服務學門	人文	628
112學年	私立	運輸服務學門	工程	2,898
112學年	私立	其他學門		519