

附件

校務研究專題



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

112年校務研究專題規劃- 產學研究能量影響要素

中華民國112年12月31日



112年校務研究分析專題規劃

	處室	面向	主題	資料庫來源與成效
1	研發處	教師	產學研究能量影響要素	教師個人企業產學案/政府計畫案之研究能量(校基庫表1系列)
2	人事室	教師	師資結構發展探討因素	人事基本資料表統整分析(人事室提供)
3	研發處	畢業生	畢業流向調查彙整解析	就業流向、薪資、學習回饋彙整(全國大專校院畢業生流向追蹤平臺)
4	教務處/研發處	在學生	學生表現成就效能統計	學生證照、競賽、職能分析(校基庫表4系列)
5	招生中心	在學生	招生入學管道統整分析	學生入學管道相關資訊與入學流向統整(招生中心提供)
6	教務處	在學生	學生就學穩定探究要因	學生在學、休/退學與就學貸款要因探究(教務處/學務處提供)
7	教務處/學務處	在學生	期中預警狀況追蹤分析	學生課程缺曠比率與期中預警決策(教學務資訊系統)
8	會計室	經費	財務開源節流收支管控	校務經費的收支分析(大專校院校務資訊公開平臺)



目錄

產學研究能量影響要素

壹、研究目的

貳、基本統計

參、實證分析

肆、結論

壹、研究目的



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

為了解學校近年來的產學研究合作金額收入來源以「政府」或「企業」為主，蒐集校內可能相關之變數項目，並以「108-110年度學校基本資料庫」(簡稱校基庫)為數據來源，分析本校的產學研究能量績效之相關影響因素，提供相關單位後續作為策略性調整建議。

貳、基本統計-蒐集相關項目與數據

*依108-110年度校基庫登錄件數為例，共442筆

*欄位類型-類別：不能計算，只能分類屬性的類型

*欄位類型-數值：可以計算的連續數值類型

	變數	變數說明/資料來源	欄位類型
1	產能總金額(應變數)	產能總金額= 企業產學金額+政府計畫金額	數值
2	學群	共4學群	類別
3	系所	共18系	類別
4	教師	1) 一般教師 2) 專技教師	類別
5	聘書職級	1) 講師 2) 助理教授 3) 副教授 4) 教授	類別
6	企業產學金額	企業產學案/108-110年校基庫	數值
7	政府計畫金額	政府計畫案/108-110年校基庫 (教師個人計畫案)	數值
8	專利	件數/108-110年校基庫	數值
9	期刊論文	篇數/108-110年校基庫	數值
10	研討會論文	篇數/108-110年校基庫	數值
11	技轉1	金額/108-110年校基庫	數值
12	年齡1	教師年齡	數值
13	年資1	教師在校年資	數值

貳、基本統計-資料初檢

為降低年齡與年資差距，採用「分層抽樣統計法」(stratified sampling) 進行以下3項變數的標準差計算，期望得到較佳分段新變數：年齡2、年資2、技轉2，以新分層的自變數取代原有變數，結果如下：

	新分層自變數/原有變數	變數說明/資料來源	欄位類型
14	技轉2/ 技轉1	1) 0元 2) 1-20000元 3) 20001元以上	數值
15	年齡2/ 年齡1	1) 45歲以下 2) 46-60歲 3) 61歲以上	數值
16	年資2/ 年資1	1) 3年以下 2) 4-26年 3) 27年以上	數值

貳、基本統計-資料初檢

為了解關於442筆的資料的基本分配狀況，先進行系所筆數初步檢查，由於企業管理系與資訊管理系於108學年度停招，因此筆數次數較少，統計結果如下：

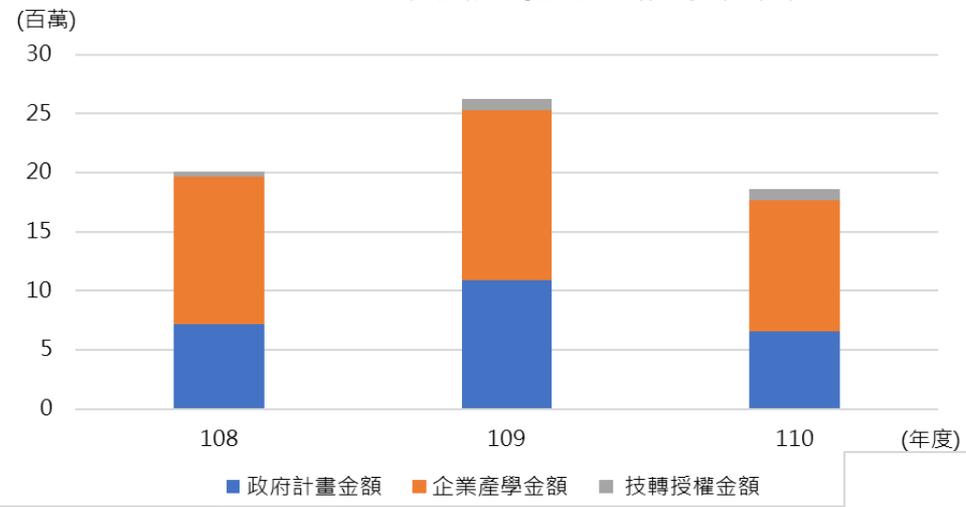
系所

		次數	百分比	有效百分比	累積百分比
有效的	化妝品應用系	32	7.2	7.2	7.2
	企業管理系	1	.2	.2	7.5
	車輛工程系	23	5.2	5.2	12.7
	服飾設計系	20	4.5	4.5	17.2
	表演藝術系	34	7.7	7.7	24.9
	旅館管理系	12	2.7	2.7	27.6
	時尚設計系	15	3.4	3.4	31.0
	時尚經營管理系	20	4.5	4.5	35.5
	創意產品設計系	12	2.7	2.7	38.2
	資訊科技系	15	3.4	3.4	41.6
	資訊管理系	1	.2	.2	41.9
	電機工程系	45	10.2	10.2	52.0
	影視傳播系	23	5.2	5.2	57.2
	數位多媒體系	54	12.2	12.2	69.5
	機械工程系	25	5.7	5.7	75.1
	餐飲管理系	64	14.5	14.5	89.6
	戲劇系	23	5.2	5.2	94.8
	觀光休閒系	23	5.2	5.2	100.0
	總和	442	100.0	100.0	

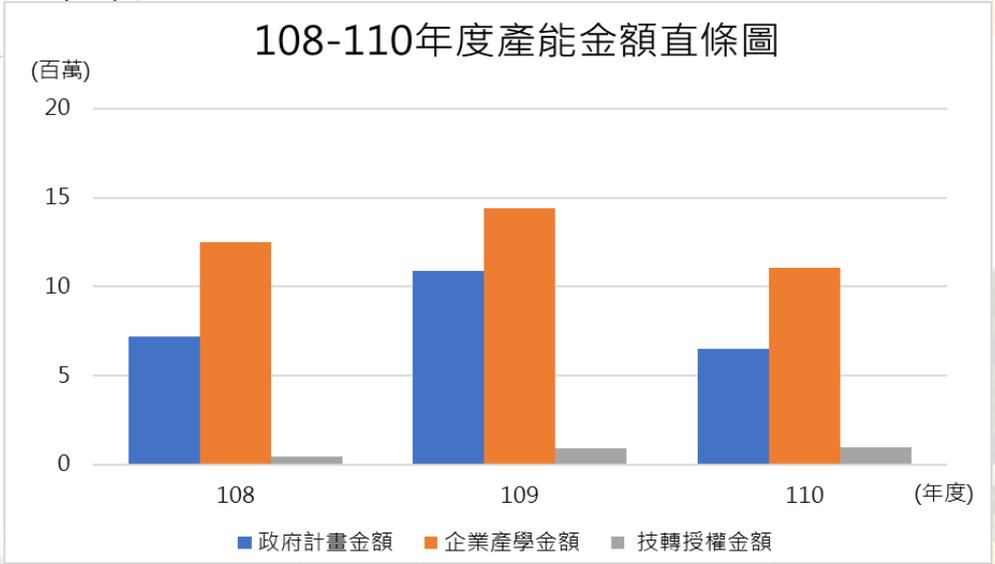
貳、基本統計-資料初檢

本校108-110年產能累積概況，分別統整結果如下：

108-110年度產能總金額累積圖

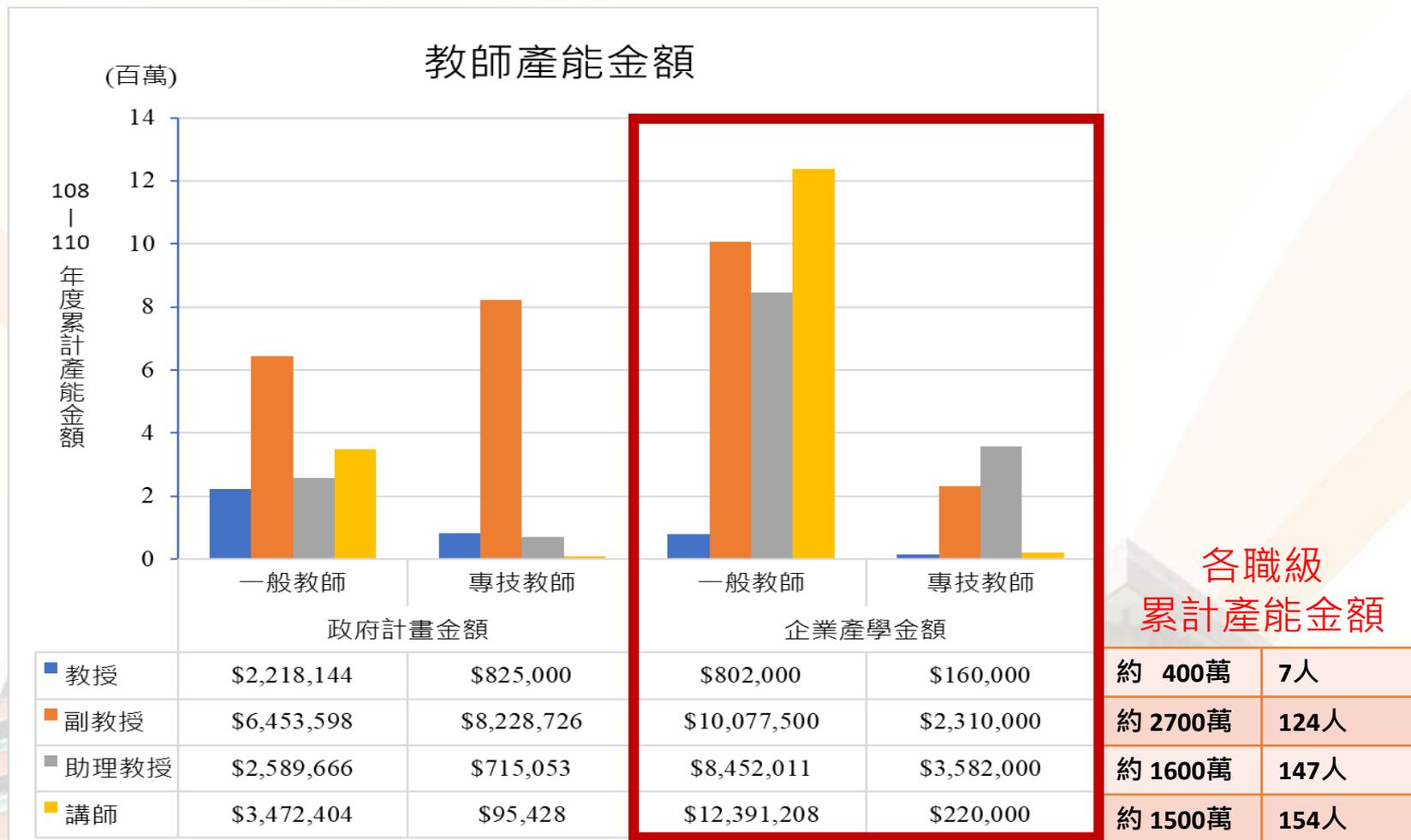


108-110年度產能金額直條圖



貳、基本統計-統整面向

依「聘書職級」統整108-110年度校基庫教師產能金額-分列「政府計畫金額」與「企業產學金額」整理如圖：

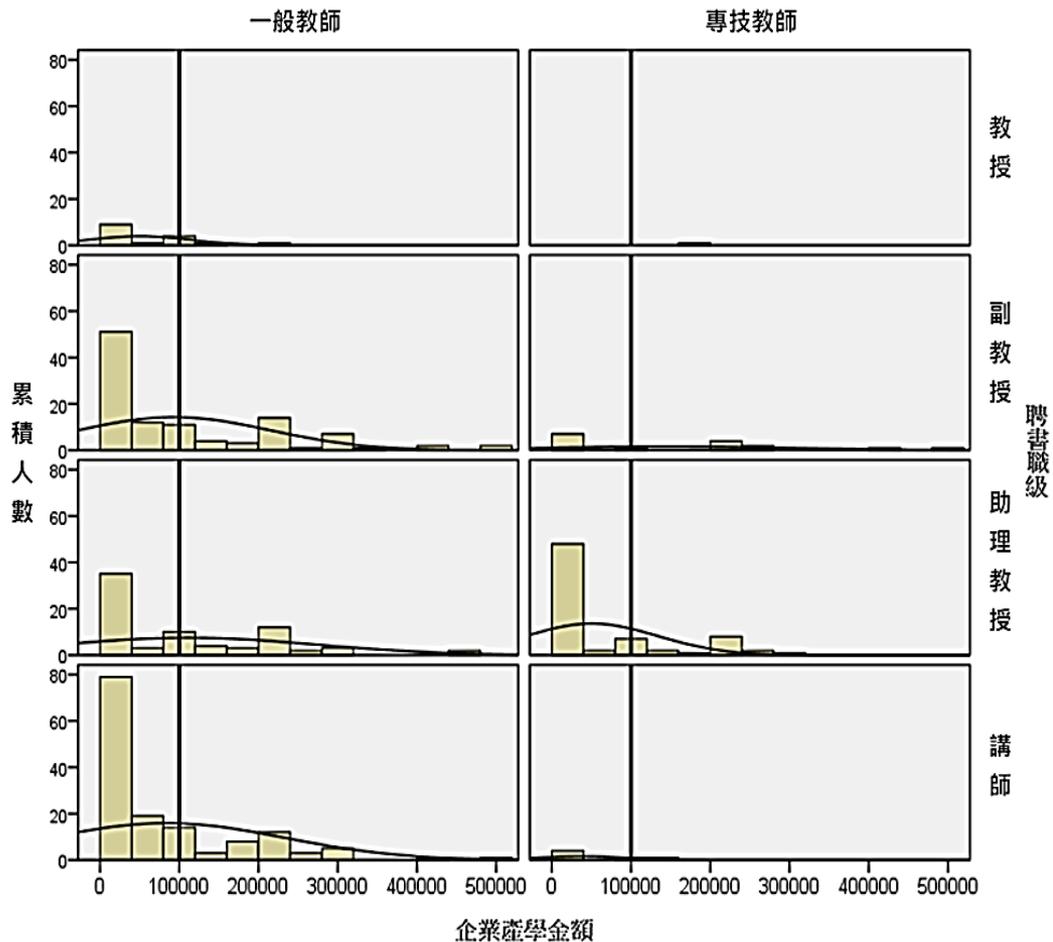


貳、基本統計-統整面向

因與企業產學合作對象為民營企業，故繼續細分「企業產學金額」的來源，

了解與本校教師的關聯性。

教師分類



結論：
依據資料庫計算，本校職級「講師」和「助理教授」的總人數中，約有55%的教師未有企業產學合作，需要深入探究主因與改善狀況。

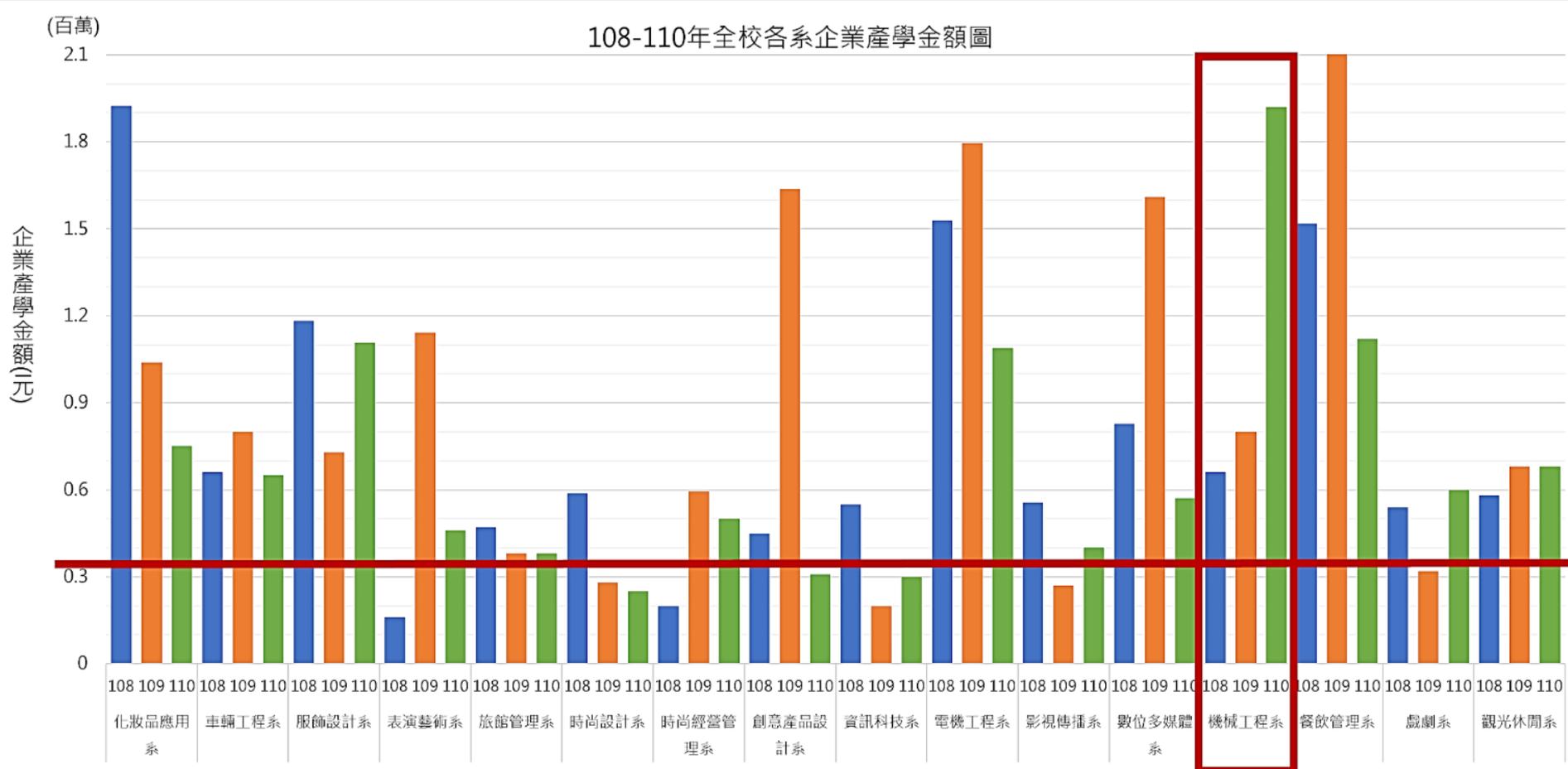
貳、基本統計-統整面向

學群	系所名稱	企業產學金額	政府計畫金額	技轉授權金額
時尚創意學群	化妝品應用系	3,714,828	1,147,661	140,000
	服飾設計系	3,019,400	2,906,452	150,000
	時尚設計系	1,118,011	2,006,189	90,000
	時尚經營管理系	1,295,000	-	90,000
	創意產品設計系	2,395,000	181,565	20,000
	數位多媒體系	3,007,900	1,269,212	550,000
	合計	\$14,550,139	\$7,511,079	\$1,040,000
演藝影視學群	表演藝術系	1,762,330	1,184,280	150,000
	影視傳播系	1,226,250	7,320,000	80,000
	戲劇系	1,460,000	1,808,493	20,000
	合計	\$4,448,580	\$10,312,773	\$250,000
觀光餐旅學群	旅館管理系	1,230,000	2,922,267	88,454
	餐飲管理系	4,793,000	2,072,978	470,100
	觀光休閒系	1,941,000	-	90,000
	合計	\$7,964,000	\$4,995,245	\$648,554
工程服務學群	企業管理系	80,000	-	-
	車輛工程系	2,110,000	1,469,364	60,000
	資訊科技系	1,050,000	48,000	40,000
	電機工程系	4,412,000	225,590	215,000
	機械工程系	3,380,000	35,968	60,000
	合計	\$11,032,000	\$1,778,922	\$375,000

貳、基本統計-統整面向



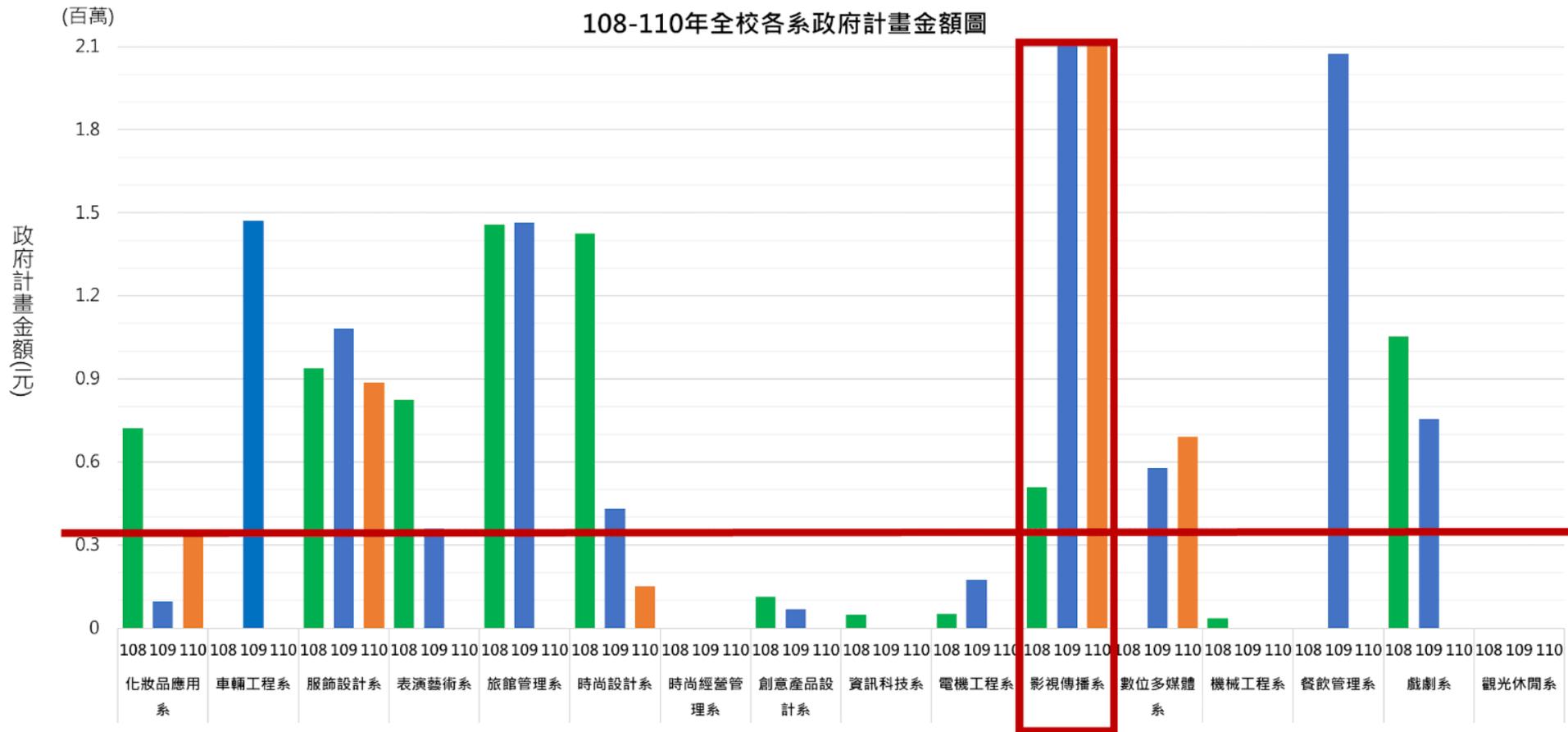
依各系108-110共三年度資料，分別了解各系「企業產學金額」狀況。



貳、基本統計-統整面向

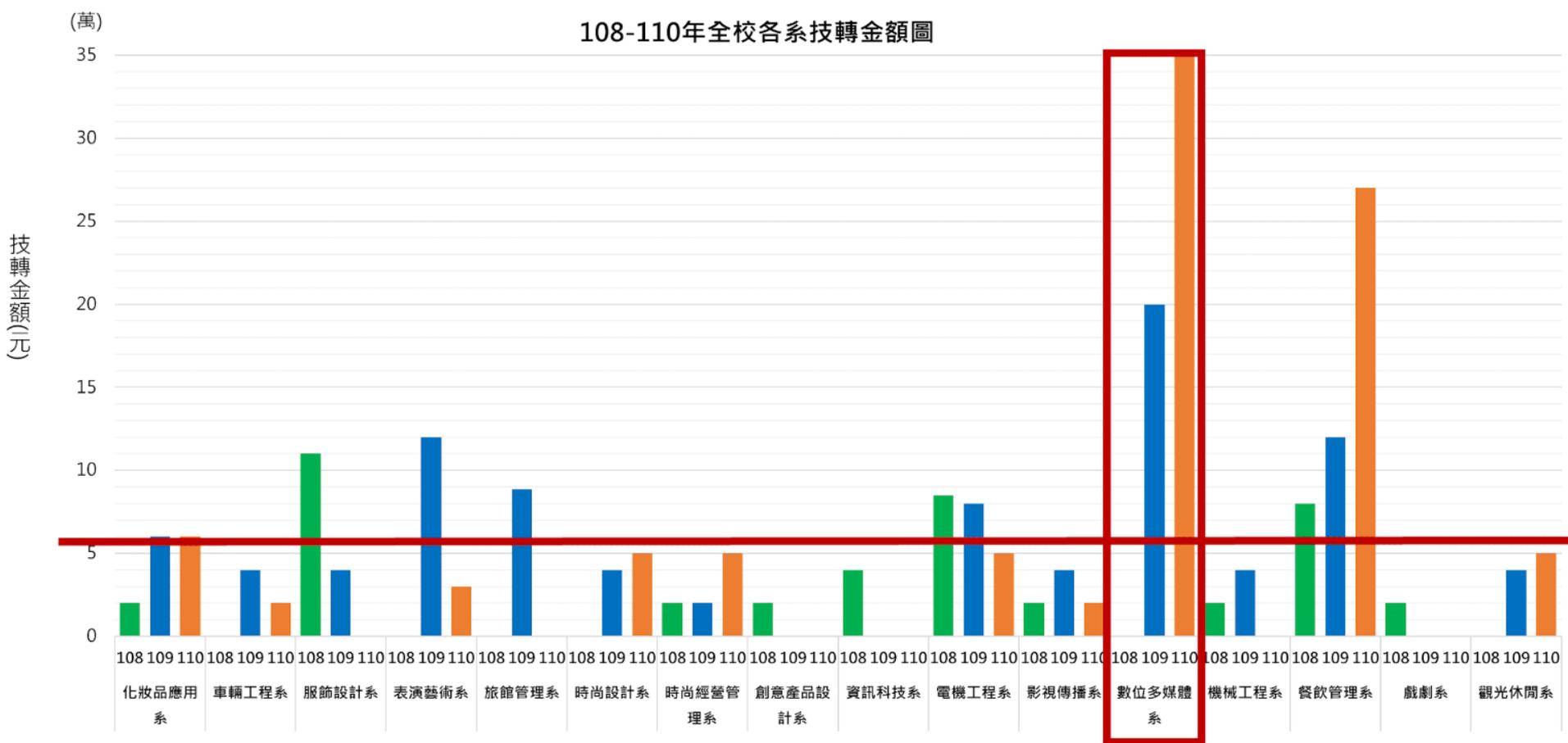
依各系108-110共三年度資料，分別了解各系「政府計畫金額」狀況。

108-110年全校各系政府計畫金額圖



貳、基本統計-統整面向

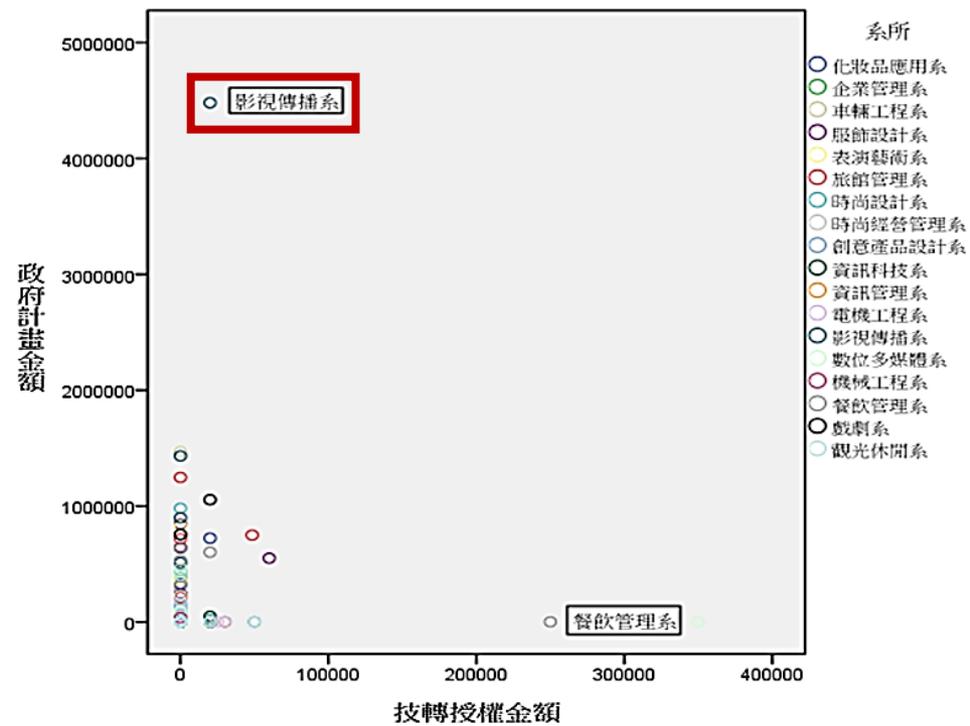
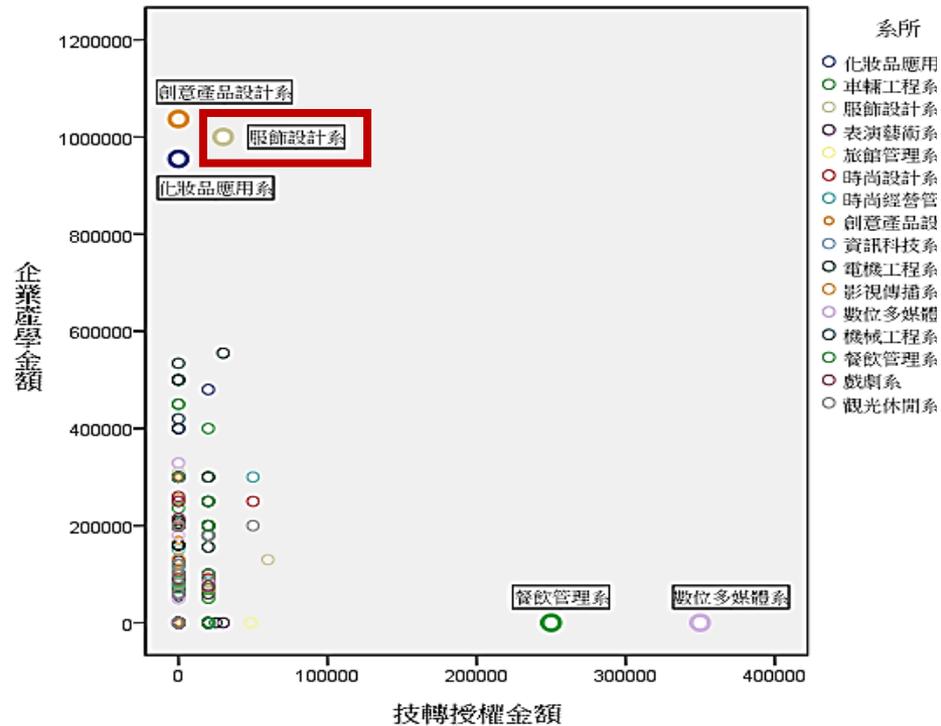
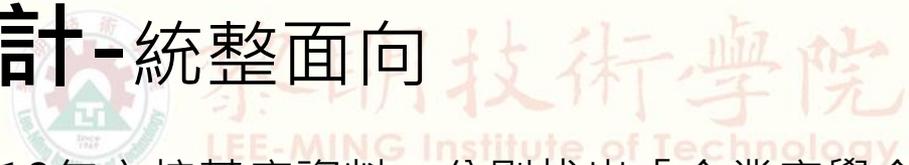
依各系108-110共三年度資料，分別了解各系「技轉金額」狀況。



貳、基本統計-統整面向

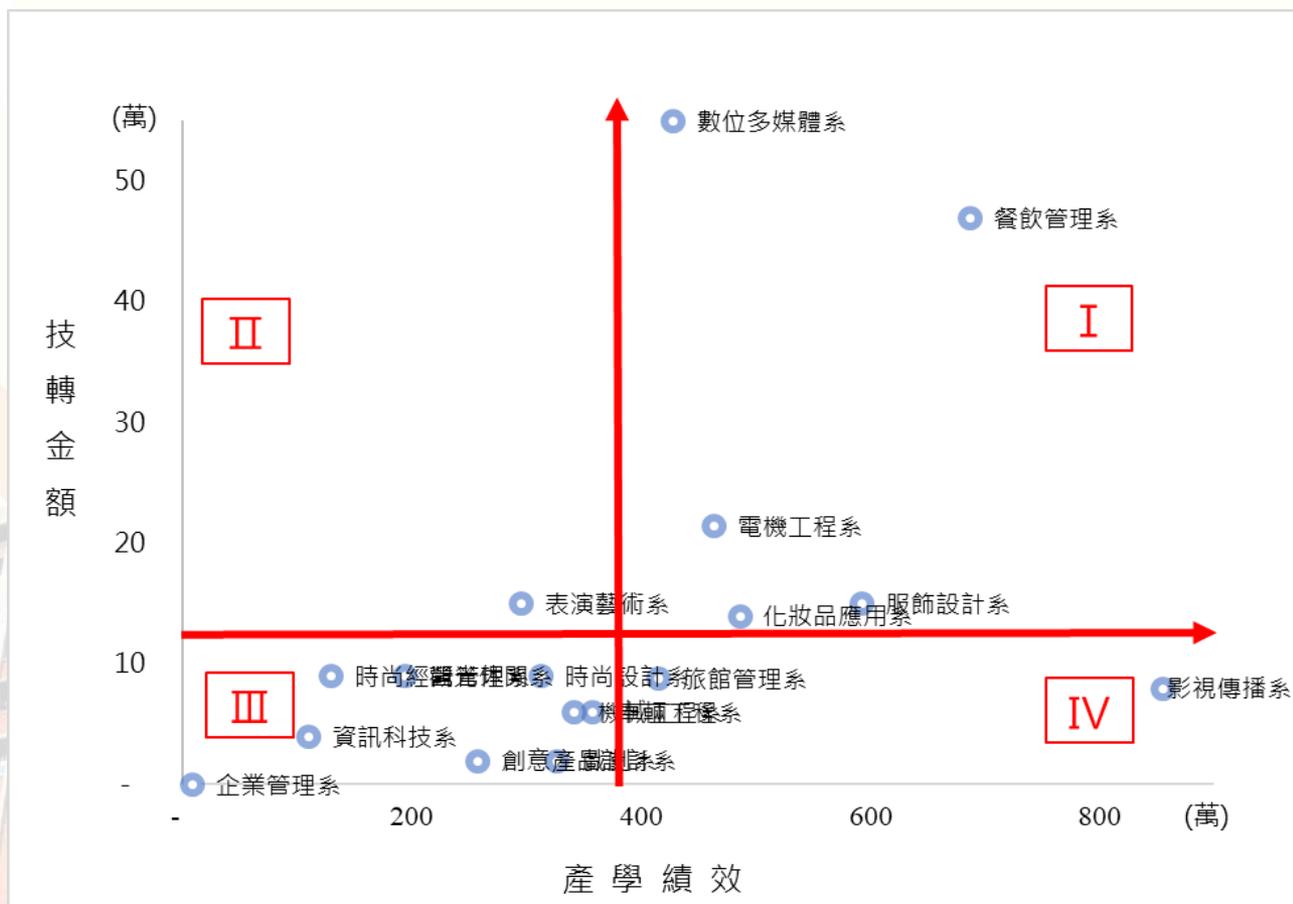
依各系108-110年之校基庫資料，分別找出「企業產學金額/技轉金額」與「政府計畫金額/技轉金額」較相關的系所。

結論：「服飾設計系」既有企業產學金額亦有技轉金額，「影視傳播系」有政府計畫金額和少量技轉金額。



貳、基本統計-統整面向

依各系108-110年之校基庫資料，以本校108-110年產學績效與技轉金額平均值繪出象限圖，觀察本校系所整體概況。



參、實證分析-檢定



➤ 卡方檢定(類別檢定)：

以「產能金額」為應變項，分別與類別變數：系所、教師分類、聘書職級共3項，進行卡方檢定，其顯著性如下：

變數	卡方值	自由度	顯著性 (p)
Pearson 系所	1471.653 ^a	1377	.038
似然比	618.160	1377	1.000
線性	442		

變數	卡方值	自由度	顯著性 (p)
Pearson 教師	71.439 ^a	81	.767
似然比	83.562	81	.401
線性	442		

變數	卡方值	自由度	顯著性 (p)
Pearson 聘書	294.864 ^a	243	.013
似然比	228.098	243	.745
線性	442		

➤ 分析結果：

1. 「系所」、「聘書職級」為顯著相關 $p < 0.05$ ，列入線性模型變數。
2. 「教師」不顯著相關 $p > 0.05$ ，不列入線性模型變數。

參、實證分析-檢定



➤ 皮爾森檢定(數值檢定)：

將產能總金額、企業產學金額、政府計畫金額、年資2、年齡2、技轉2、專利、期刊論文、研討會論文共六個變項進行相關分析。

		產能總金額	企業產學金額	期刊論文	年資2	年齡2
產能總金額	Pearson 相關	1**	-.013**	-.026	-.006	.001
	顯著性(雙尾)		.784	.588	.895	.976
	個數	442	442	442	442	442
企業產學金額	Pearson 相關	-.013**	1	.007	.049	.012
	顯著性(雙尾)	.784		.877	.303	.802
	個數	442	442	442	442	442
期刊論文	Pearson 相關	-.026	.007	1	-.044	.086
	顯著性(雙尾)	.588	.877		.361	.070
	個數	442	442	442	442	442
年資2	Pearson 相關	-.006	.049	-.044	1	.637**
	顯著性(雙尾)	.895	.303	.361		.000
	個數	442	442	442	442	442
年齡2	Pearson 相關	.001	.012	.086	.637**	1
	顯著性(雙尾)	.976	.802	.070	.000	
	個數	442	442	442	442	442

** . 在顯著水準為0.01時(雙尾)，相關顯著。

* . 在顯著水準為0.05時(雙尾)，相關顯著。

➤ 分析結果：

1.當應變項為「產能金額」，顯著的自變數為：企業產學金額、期刊論文、年資2、年齡2。

2 其他變數間也有一些顯著相關，顯示可能有交互作用存在。

參、實證分析-多元回歸模型



LEE-MING Institute of Technology

➤ 模型一：

(一) 應變數：產能總金額

(二) 自變數：企業產學金額、專利、期刊論文、研討會論文、技轉2、年齡2、年資2

(三) 顯著性自變數為：企業產學金額 模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤	變更統計量				
					R 平方改變量	F 改變	df1	df2	顯著性F 改變
1	.476 ^a	.226	.214	280137.130	.226	18.145	7	434	.000

a. 預測變數:(常數), 年資2, 專利件數, 企業產學金額, 期刊論文篇數, 技轉2, 國內外研討會論文數, 年齡2

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性	共線性統計量	
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配			允差	VIF
1	(常數)	19323.430	54546.794		.354	.723		
	企業產學金額	1.080	.101	.458	10.703	.000	.973	1.027
	專利	34401.701	90714.180	.016	.379	.705	.961	1.040
	期刊論文	21182.554	21091.586	.043	1.004	.316	.968	1.033
	研討會論文	-5620.987	14162.621	-.017	-.397	.692	.946	1.057
	技轉2	45717.398	29186.354	.067	1.566	.118	.963	1.039
	年齡2	1106.286	23588.498	.003	.047	.963	.574	1.743

a. 依變數: 產能金額



參、實證分析-多元回歸模型

➤ 模型二：

(一) 應變數：產能總金額

(二) 自變數：政府計畫金額、專利、期刊論文、研討會論文、技轉2、年齡2、年資2

(三) 顯著性自變數為：政府計畫金額、技轉2

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤	變更統計量				
					R 平方改變量	F 改變	df1	df2	顯著性F 改變
1	.908 ^a	.825	.822	133203.669	.825	292.475	7	434	.000

a. 預測變數:(常數), 政府計畫金額, 專利件數, 年資2, 期刊論文篇數, 技轉2, 國內外研討會論文數, 年齡2

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性	共線性統計量	
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配			允差	VIF
1	(常數)	23560.067	25915.787		.909	.364		
	政府計畫金額	1.018	.023	.901	44.634	.000	.990	1.010
	專利	-14274.553	43135.800	-.007	-.331	.741	.961	1.040
	期刊論文	4426.022	10038.333	.009	.441	.659	.967	1.035
	研討會論文	-329.267	6735.452	-.001	-.049	.961	.946	1.057
	技轉2	43273.190	13761.239	.064	3.145	.002	.979	1.021
	年齡2	11396.072	11202.882	.027	1.017	.310	.575	1.739

a. 依變數: 產能金額



參、實證分析-多元回歸模型

➤ 模型三：

(一) 應變數：產能總金額

(二) 固定因子：系所

(三) 自變數：企業產學金額、專利、期刊論文、研討會論文、技轉2、年齡2、年資2

(四) 顯著性自變數為：企業產學金額、系所

依變數: 產能金額

來源	型 III 平方和	df	平均平方和	F	顯著性
校正後的模式	1.289E+13 ^a	24	5.370E+11	7.190	.000
截距	45543364876	1	45543364876	.610	.435
企業產學金額	8.749E+12	1	8.749E+12	117.164	.000
期刊論文	82095092152	1	82095092152	1.099	.295
研討會論文	4337418690	1	4337418690	.058	.810
專利	23672170632	1	23672170632	.317	.574
技轉2	1.295E+11	1	1.295E+11	1.734	.189
年齡2	15431012115	1	15431012115	.207	.650
年資2	1.620E+11	1	1.620E+11	2.170	.142
系所	2.919E+12	17	1.717E+11	2.299	.002
誤差	3.114E+13	417	74675743677		
總數	5.289E+13	442			
校正後的總數	4.403E+13	441			

a. R 平方 = .293 (調過後的 R 平方 = .252)



參、實證分析-多元回歸模型

➤ 模型四：

(一) 應變數：產能總金額

(二) 固定因子：系所

(三) 自變數：政府計畫金額、專利、期刊論文、研討會論文、技轉2、年齡2、年資2

(四) 顯著性自變數為：政府計畫金額、技轉2、系所

依變數: 產能金額

來源	型 III 平方和	df	平均平方和	F	顯著性
校正後的模式	3.682E+13 ^a	24	1.534E+12	88.819	.000
截距	33109280197	1	33109280197	1.917	.167
政府計畫金額	3.269E+13	1	3.269E+13	1892.140	.000
期刊論文	7775388.189	1	7775388.189	.000	.983
研討會論文	1890141434	1	1890141434	.109	.741
專利	3297857173	1	3297857173	.191	.662
技轉2	1.764E+11	1	1.764E+11	10.213	.002
年齡2	12128992551	1	12128992551	.702	.403
年資2	6352002512	1	6352002512	.368	.545
系所	4.971E+11	17	29242372929	1.693	.041
誤差	7.203E+12	417	17274426860		
總數	5.289E+13	442			
校正後的總數	4.403E+13	441			

a. R 平方 = .836 (調過後的 R 平方 = .827)



參、實證分析-模型比較

➤ 診斷結果：

(一) 以模型一至模型四比較，明顯發現模型四的R² 解釋能力為最高。

(二) 為了解各系相關顯著性變數，加入固定因子變數-「聘書職級」、「學群」觀察R² 的解釋能力，但皆發現模型解釋能力降低。

(三) 政府計畫金額對於本校的影響關鍵性較大，參照資料庫以科技部個人計畫為主。

(四) 因自變數較多，為避免高估R²，以模型四為基準，繼續調整自變數數量。

模型	迴歸模型分析方式	R ²
一	多元回歸模型-完全輸入法 (自變數為企業產學金額共7個變數)	22.6%
二	多元回歸模型-完全輸入法 (自變數為政府計畫金額共7個變數)	82.5%
三	一般線性模型-單變量-系所 (自變數為企業產學金額共8個變數)	29.3%
四	一般線性模型-單變量-系所 (自變數為政府計畫金額共8個變數)	83.6%



參、實證分析-多元回歸模型

➤ 模型五：

- (一)應變數：產能總金額
 - (二)固定因子：系所
 - (三)自變數：政府計畫金額、技轉2
 - (四)顯著性自變數為：政府計畫金額、技轉2、系所
- 受試者間效應項的檢定

依變數: 產能金額

來源	型 III 平方和	df	平均平方和	F	顯著性
校正後的模式	3.680E+13 ^a	19	1.937E+12	113.193	.000
截距	49316521573	1	49316521573	2.882	.090
政府計畫金額	3.299E+13	1	3.299E+13	1927.581	.000
技轉2	1.798E+11	1	1.798E+11	10.505	.001
系所	5.016E+11	17	29504666175	1.724	.036
誤差	7.222E+12	422	17113220392		
總數	5.289E+13	442			
校正後的總數	4.403E+13	441			

a. R 平方 = .836 (調過後的 R 平方 = .829)



參、實證分析-模型比較

➤ 診斷結果：

為了模型精準度，移除不顯著變數後，模型四和模型五的 $R^2=83.6\%$ 相同，因此繼續觀察 R^2_{adj} ，發現模型五的 $R^2_{adj}=82.9\%$ ，與 R^2 更為接近，強化此模型的解釋能力，故我們可以解釋為各系所要增加總體產學量能與教師申請政府個人計畫案和技術移轉案有重點影響力。

模型	迴歸模型分析方式	R^2	R^2_{adj}
四	一般線性模型-單變量-系所 (自變數為政府計畫金額共8個變數)	83.6%	82.7%
五	一般線性模型-單變量-系所 (自變數為政府計畫金額共3個變數)	83.6%	82.9%

肆、結論



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

藉由108-110年度的學校基本資料庫實證過程可得知：

- 「政府計畫案」比「企業產學案」對於「本校系所產能總金額」解釋能力高。
- 「教師申請政府計畫案」與「技轉授權案」對於「本校系所產能總金額」有絕對正向影響力。
- 以「企業產學計畫+政府計畫+技轉授權」的總產能金額觀察，「產能類別」和「期刊論文」呈現顯著，對於本校的「總體研究產學能量」具有衡量價值，可以持續探討，建置不同情境與模型。

附件

校務研究專題



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

112年校務研究專題規劃 畢業流向調查彙整解析

中華民國112年12月31日



112年校務研究分析專題規劃

	處室	面向	主題	資料庫來源與成效
1	研發處	教師	產學研究能量影響要素	教師個人企業產學案/政府計畫案之研究能量(校基庫表1系列)
2	人事室	教師	師資結構發展探討因素	人事基本資料表統整分析(人事室提供)
3	研發處	畢業生	畢業流向調查彙整解析	就業流向、薪資、學習回饋彙整(全國大專校院畢業生流向追蹤平臺)
4	教務處/研發處	在學生	學生表現成就效能統計	學生證照、競賽、職能分析(校基庫表4系列)
5	招生中心	在學生	招生入學管道統整分析	學生入學管道相關資訊與入學流向統整(招生中心提供)
6	教務處	在學生	學生就學穩定探究要因	學生在學、休/退學與就學貸款要因探究(教務處/學務處提供)
7	教務處/學務處	在學生	期中預警狀況追蹤分析	學生課程缺曠比率與期中預警決策(教學務資訊系統)
8	會計室	經費	財務開源節流收支管控	校務經費的收支分析(大專校院校務資訊公開平臺)



目 錄

畢業流向調查彙整解析

壹、研究目的

貳、基本統計

參、實證分析

肆、結論

壹、研究目的



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

因應教育部每年畢業生流向追蹤調查，本校亦建置相關問卷填報系統，以111年調查109.107.105學年度畢業生為範疇，依追蹤調查結果彙整，解析本校畢業生於職場就業後回饋資訊，提供校方進行核心學習課程之建議。畢業生流向追蹤調查的三大題型面向填答題組：

題型面向	畢業後一年	畢業後三年	畢業後五年
(一)就業流向	6	6	7
(二)就業條件	3	3	0
(三)學習回饋	4	5	5
總題數	13	14	12



貳、基本統計-蒐集相關項目與數據

*資料來源：大專校院畢業生流向追蹤系統-黎明技術學院-
111年調查109、107、105學年度全校畢業生就業狀況(不計入外籍生)

- *欄位類型-類別：不能計算，只能分類屬性的類型
- *欄位類型-等級：可依大小分類排序，不考慮等距性質的類型
- *欄位類型-等距：具有相同差距概念的類型

編號	變數	變數說明/資料來源	欄位類型
1	學群	學群	類別
2	學制	修業學制	類別
3	系所	系所	類別
4	學號	學生學號	類別

貳、基本統計-蒐集相關項目與數據

編號	變數	變數說明/資料來源	欄位類型
5	就業狀況	第1題-目前工作狀況為何？	類別
6	未就業原因	第6題-未就業原因為何？	類別
7	薪資月收入	第4題-平均每月月收入為何？	等級
8	專業能力與工作需求相符度	第7題-目前所具備的專業能力與工作所要求的相符程度為何？	等距
9	是否具備專業證照	第8題-目前的工作內容，是否需要具備專業證照？	等距
10	整體工作滿意度	第9題-對於目前工作的整體滿意度為何？	等距
11	工作與原就讀課程相符度	第10題-目前工作內容與原就讀系所、學位學程之專業訓練課程相符程度為何？	等距
12	哪些學習經驗有助於職場表現	第11題-在學期間哪些學習經驗對於現在工作有幫助(複選)？	類別

110年
108學年度
79.1%
106學年度
71.2%
104學年度
65.48%

貳、基本統計-統整面向

- 109學年度總人數共862人，追蹤人數690人，追蹤率為80.05%。
- 107學年度總人數共949人，追蹤人數692人，追蹤率為72.92%。
- 105學年度總人數共966人，追蹤人數503人，追蹤率為52.07%。

追蹤項目 學年度	調查項目(追蹤人數)					失聯	總人數	實際 追蹤率	本校預期 追蹤率
	就業 人數	升學 /進修	兵役	考試	待業 /其他				
109學年度	578	37	13	1	61	172	862	80.05%	80%
107學年度	625	18	9	4	36	257	949	72.92%	70%
105學年度	432	29	13	11	18	463	966	52.07%	50%

達標

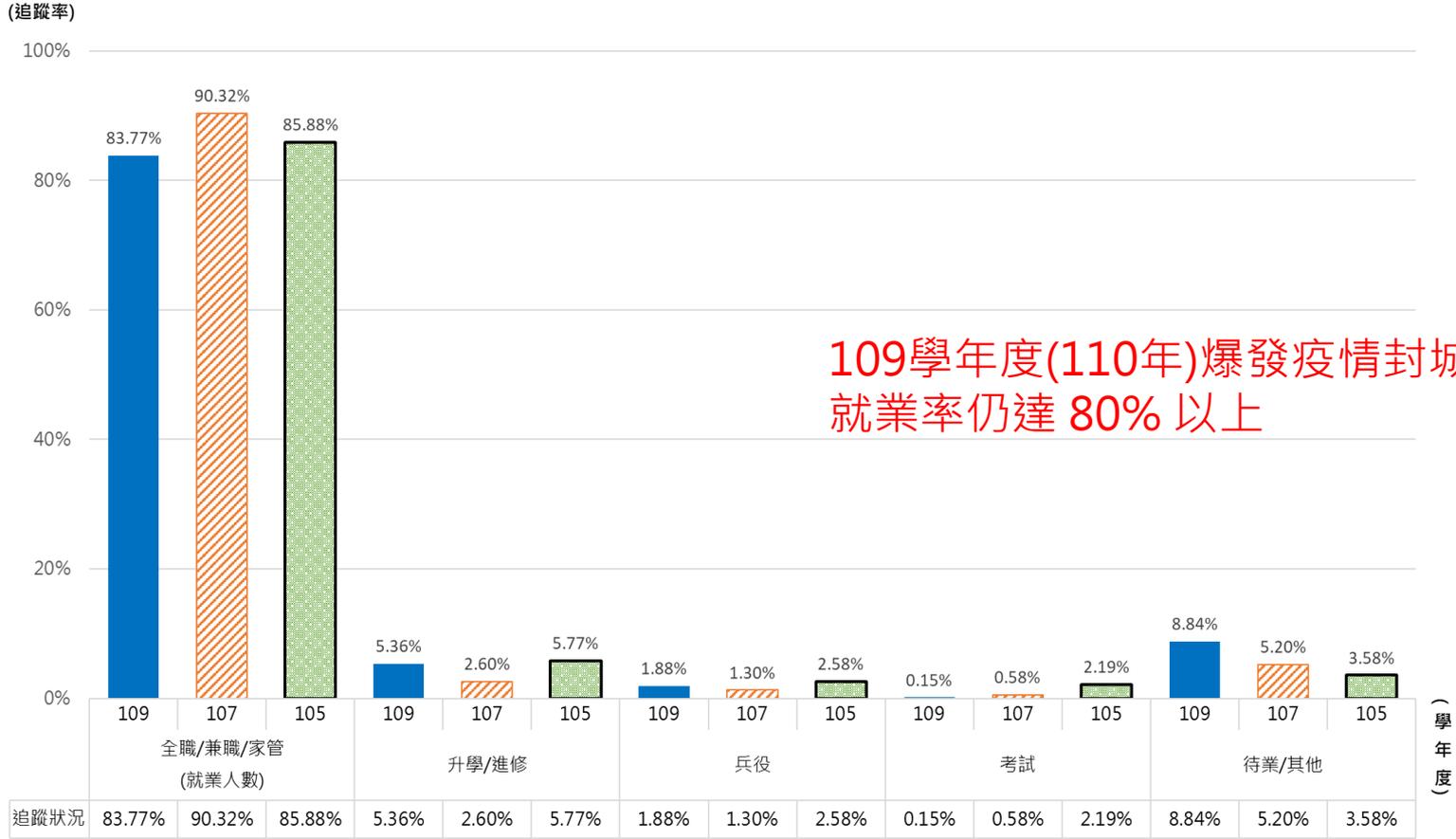
*就業人數=全職+兼職/部份工時+家管/料理家務者

*實際追蹤率=追蹤人數/總人數*100%

*就業率=(就業人數+兵役)/(就業人數+兵役+待業/其他)*100%

貳、基本統計-統整面向

111年度調查109.107.105學年度畢業生追蹤達成率



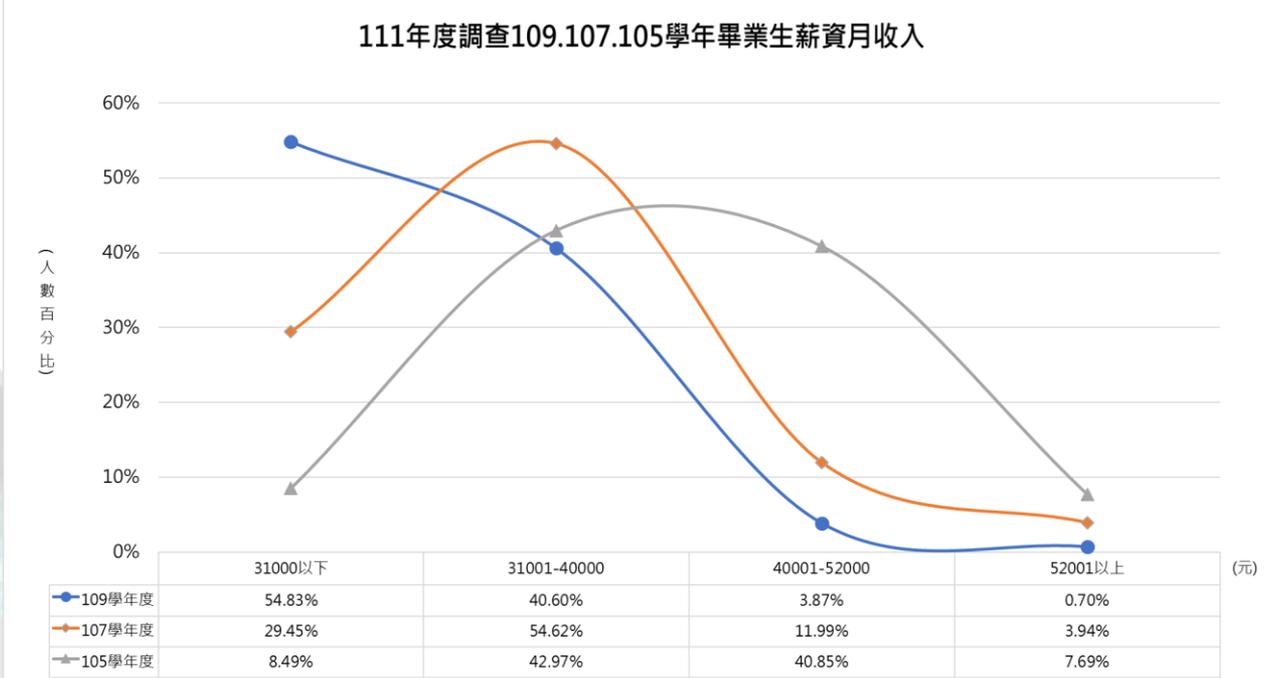
109學年度(110年)爆發疫情封城，
就業率仍達 80% 以上

就業率	109學年度	90.6%
	107學年度	94.6%
	105學年度	96.1%

貳、基本統計-統整面向

- 綜整三個學年度的畢業生，畢業後一年薪資由高峰\$28001-31000元，到畢業後三年高峰\$31001-40000元，再至畢業後五年\$40001-52000元，顯示本校學生在投入職場上的努力和回饋有所回應，並且畢業後五年少數學生在職場上有薪資攀升的優勢收入。
- 本校111年調查109年畢業生畢業後一年(2022)薪資介於高峰28001-31000元，經由與全國畢業生畢業後一年(2022)比較，餐旅與民生服務產業薪資大致相符。

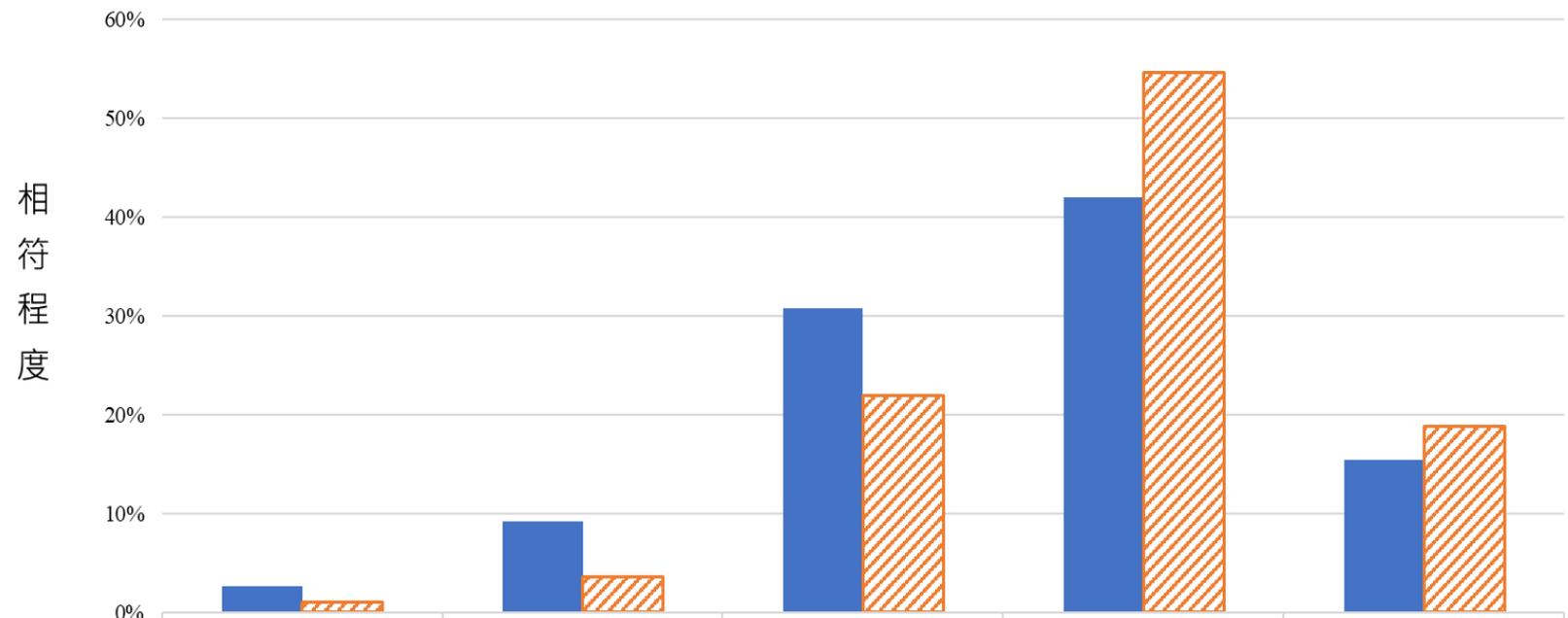
資料來源：[2022職場新鮮人首年平均月薪](#) (勞動部資料指出，學歷達大學畢業者平均薪資為3.1萬元)



貳、基本統計-統整面向



111年度調查109.107學年度畢業生專業能力與工作需求相符度



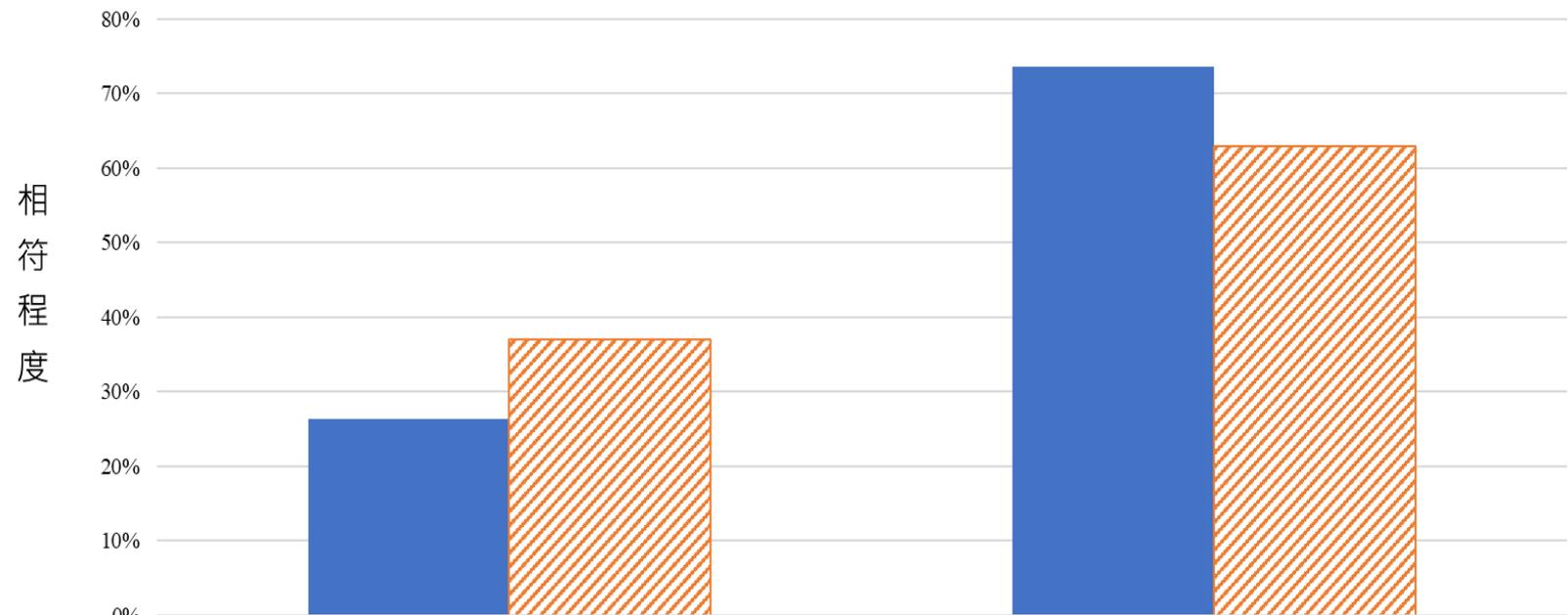
■ 109學年度	2.64%	9.14%	30.76%	42.00%	15.47%
▨ 107學年度	1.03%	3.60%	21.92%	54.62%	18.84%

專業能力與工作需求 符合度提升	109學年度	88.22%
	107學年度	95.37%

貳、基本統計-統整面向



111年度調查109.107學年度畢業生目前工作是否需具備專業證照



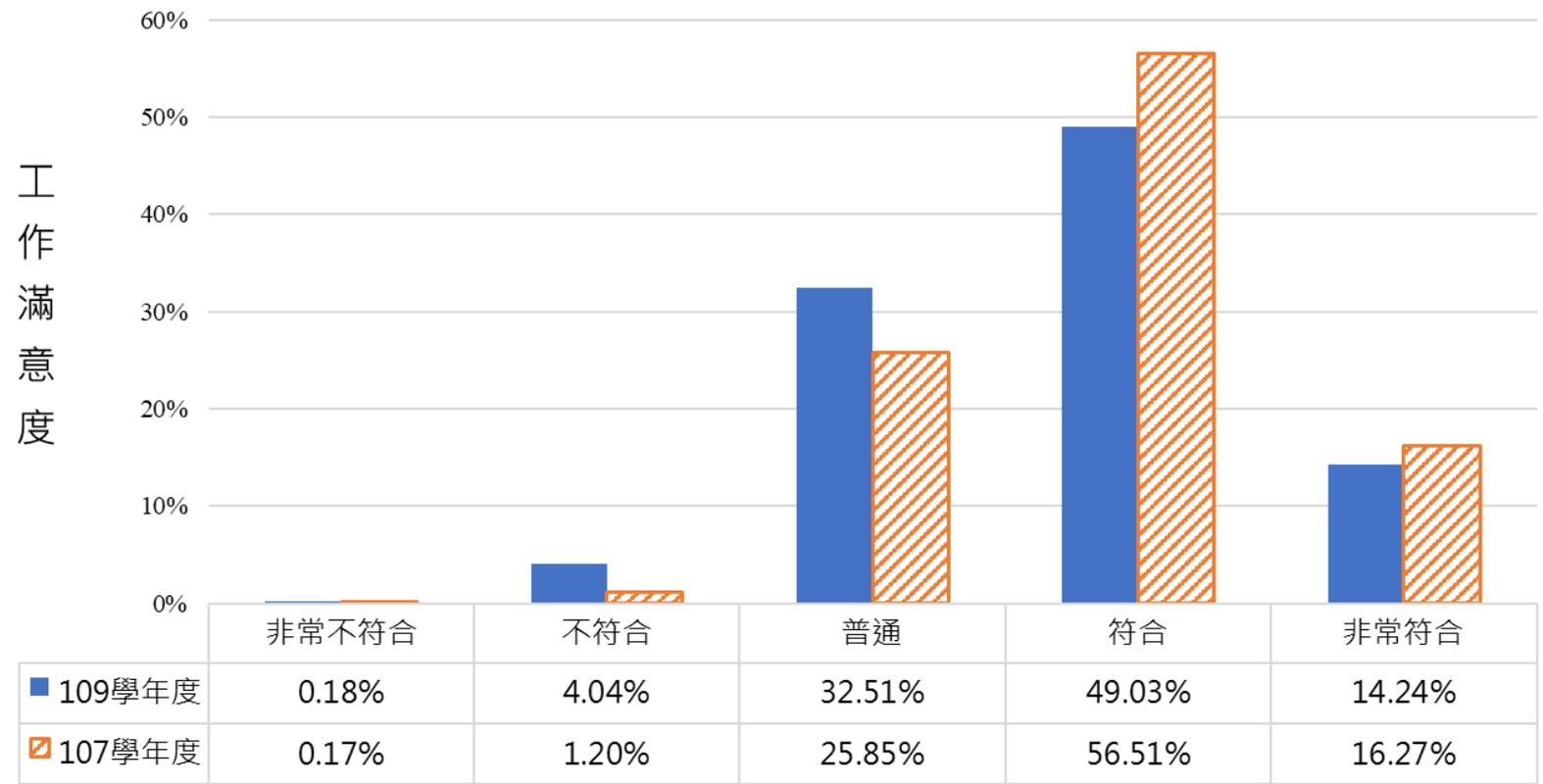
■ 109學年度	26.36%	73.64%
▨ 107學年度	36.99%	63.01%

目前工作是否需具備專業證照提升	109學年度	26.36%
	107學年度	36.99%

貳、基本統計-統整面向



111年度調查109.107學年度畢業生工作滿意度

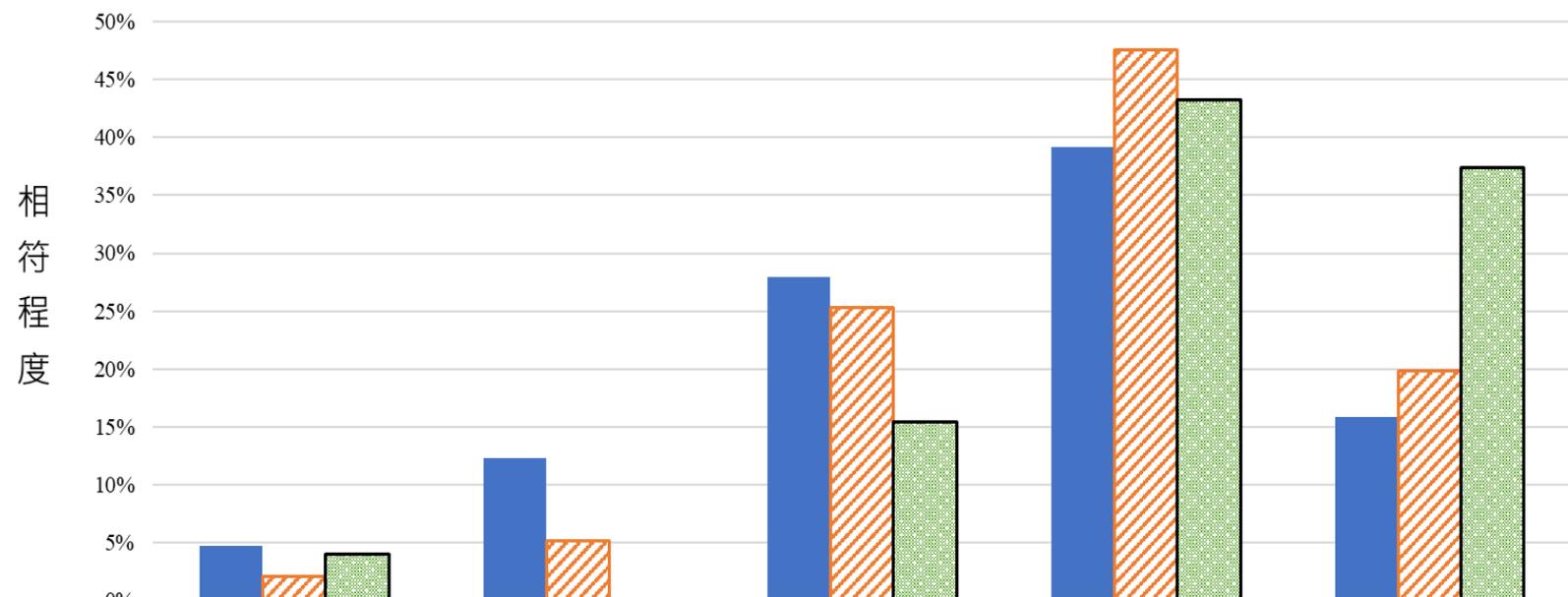


目前整體工作滿意度提升	109學年度	95.78%
	107學年度	98.63%

貳、基本統計-統整面向



111年度調查109.107.105學年度畢業生工作與原就讀課程相符度



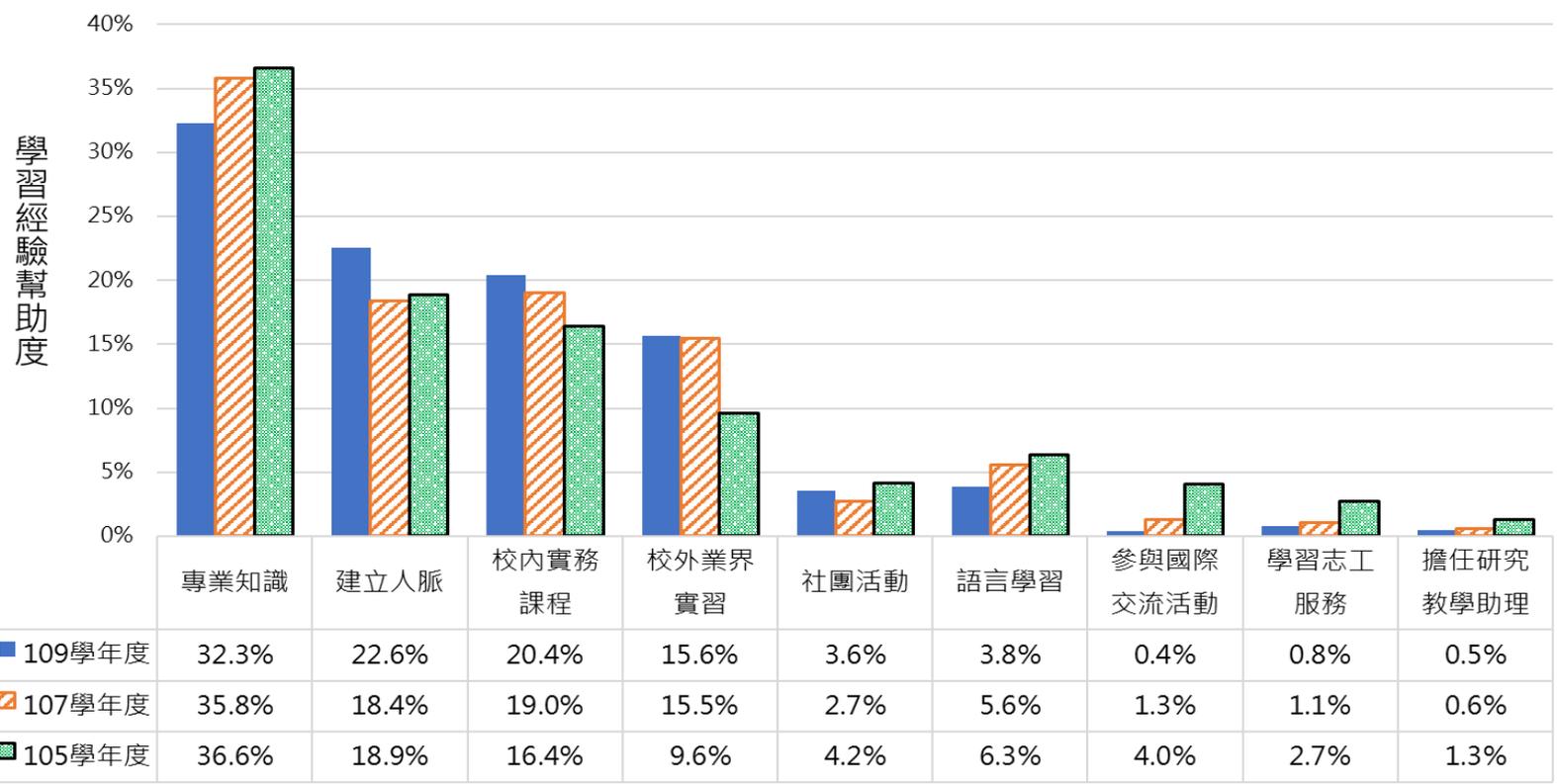
	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合
109學年度	4.75%	12.30%	27.94%	39.19%	15.82%
107學年度	2.06%	5.14%	25.34%	47.60%	19.86%
105學年度	3.98%	0%	15.38%	43.24%	37.40%

目前工作與原就讀課程相符度提升	109學年度	82.95%
	107學年度	92.8%
	105學年度	96.02%

貳、基本統計-統整面向



111年調查哪些學習經驗有助於畢業生職場表現



我們的課程符合學生的需求，技職學校的目標

參、實證分析-檢定

經由敘述統計了解畢業生流向追蹤問卷回饋狀況，亦需確認整份問卷相關議題的鑑別狀況，採用項目分析與探索性因素分析，為問卷進行比對差異。

例一：採用109學年度畢業生流向問卷帶入項目分析，其顯著性如下($p < 0.05$)：

➤ 獨立樣本t檢定：

獨立樣本檢定

		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
工作滿意度109	假設變異數相等	5.073	.025	-18.977	346	.000	-1.274	.067	-1.407	-1.142
	不假設變異數相等			-19.126						
職場與就學訓練相符度109	假設變異數相等	31.697	.000	-32.759	346	.000	-2.195	.067	-2.326	-2.063
	不假設變異數相等			-33.482						
是否需要專業證照109	假設變異數相等	248.562	.000	-21.280	346	.000	-.728	.034	-.795	-.660
	不假設變異數相等			-20.289						
專業能力相符度109	假設變異數相等	8.990	.003	-29.267	346	.000	-1.917	.065	-2.046	-1.788
	不假設變異數相等			-29.851						

參、實證分析-檢定



➤ 探索性因素分析：

KMO與Bartlett檢定

Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數	.729
Bartlett 的球形檢定 近似卡方分配	961.137
df	6
顯著性	.000

KMO>0.7過關

p<0.05顯著

➤ 可靠性分析：

可靠性統計量

Cronbach's Alpha 值	項目的個數
.803	4

可靠性分析>0.7過關

參、實證分析-檢定



➤項目整體統计量：

「是否需要專業證照109」在項目刪除時會提高至0.84 > Cronbach 's Alpha值0.803，數值偏差值不一致，因此這一題不具有一致性。

	項目刪除時的 尺度平均數	項目刪除時的 尺度變異數	修正的項目 總相關	項目刪除時的 Cronbach's Alpha 值
專業能力與工作需求相符度 109	8.49	3.317	.793	.656
是否需要專業證照109	10.81	5.836	.428	.840
整體工作滿意度109	8.34	4.506	.579	.772
工作與原就讀課程相符度 109	8.58	2.987	.788	.665

參、實證分析-檢定

例二：採用107學年度畢業生流向問卷帶入項目分析，其顯著性如下($p < 0.05$)：

➤ 獨立樣本t檢定：

獨立樣本檢定



		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定						
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)	平均差異	標準誤差異	差異的 95% 信賴區間	
									下界	上界
工作滿意度107	假設變異數相等	12.974	.000	-22.401	376	.000	-1.221	.054	-1.328	-1.114
	不假設變異數相等			-22.211	331.677					
職場與就學訓練相符度107	假設變異數相等	.544	.461	-28.808	376	.000	-1.780	.062	-1.901	-1.658
	不假設變異數相等			-28.025	304.675					
是否需要專業證照107	假設變異數相等	49.765	.000	-24.549	376	.000	-.794	.032	-.858	-.730
	不假設變異數相等			-26.389	363.156					
專業能力相符度107	假設變異數相等	6.590	.011	-24.091	376	.000	-1.504	.062	-1.626	-1.381
	不假設變異數相等			-22.958	274.924					

參、實證分析-檢定



➤ 探索性因素分析：

KMO與Bartlett檢定

Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。	.776	KMO>0.7過關
Bartlett 的球形檢定 近似卡方分配	917.912	
df	6	p<0.05顯著
顯著性	.000	

➤ 可靠性分析：

可靠性統計量

Cronbach's Alpha 值	項目的個數
.820	4

可靠性分析>0.7過關

參、實證分析-檢定



➤項目整體統计量：

「是否需要專業證照107」在項目刪除時會提高至0.842 > Cronbach's Alpha值0.820，數值偏差值不一致，因此這一題不具有一致性。

	項目刪除時的 尺度平均數	項目刪除時的 尺度變異數	修正的項目 總相關	項目刪除時的 Cronbach's Alpha 值
專業能力與工作需求相符度 107	9.03	2.862	.758	.714
是否需要專業證照107	11.52	4.312	.486	.842
整體工作滿意度107	9.02	3.344	.680	.757
工作與原就讀課程相符度 107	9.11	2.648	.715	.746

參、實證分析-問卷分析結論



LEE-MING Institute of Technology

111年調查109、107學年度畢業生流向追蹤問卷，關於問卷內的4個題目經過資料統整後，通過鑑別度比對，其中有3題經由信度與效度分析具備7成以上可信度，亦可以解釋本校109、107學年度的畢業生對於個人專業能力與工作需求、整體工作滿意度、工作與原就讀課程相符度達符合程度。

肆、結論



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

本專題主要匯整學生畢業後一、三、五年的「職場動向、薪資普查、專業能力與工作需求相符度、目前工作是否需要具備專業證照、工作與原就讀課程相符度、整體工作滿意度、哪些學習經驗有助於畢業生職場表現」共7項追蹤結果，再進行問卷鑑別分析確認調查的信度與效度，回饋本校資訊如下：

- 本校學生隨著畢業時間長尾化投入就業市場後，少部份畢業生會繼續升學/進修、參與考試，提升自己。
- 本校111年調查畢業生畢業後一年(109)的薪資集中在\$28000-\$31000之間，與勞動部公告相關產業與調查結果相符。

肆、結論



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

- 「111年調查109、107年畢業生流向追蹤調查問卷」的可信度驗證分析信效度達7成以上。
- 「111年調查105年畢業生流向追蹤調查問卷」題型差異較大，因此以統整圖表呈現。
- 經問卷檢定結果：
 - 109、107年畢業生「目前所具備的專業能力與工作所要求的程度」是相符的。
 - 109、107年畢業生「目前工作的整體滿意度」是滿意的。
 - 109、107、105年畢業生「目前的工作內容與原就讀系所學位學程之專業訓練課程」是相符的。

附件

校務研究專題



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

112年校務研究專題規劃 學生表現成就效能統計

中華民國112年12月31日



112年校務研究分析專題規劃

	處室	面向	主題	資料庫來源與成效
1	研發處	教師	產學研究能量影響要素	教師個人企業產學案/政府計畫案之研究能量(校基庫表1系列)
2	人事室	教師	師資結構發展探討因素	人事基本資料表統整分析(人事室提供)
3	研發處	畢業生	畢業流向調查彙整解析	就業流向、薪資、學習回饋彙整(全國大專校院畢業生流向追蹤平臺)
4	教務處/研發處	在學生	學生表現成就效能統計	學生證照、競賽、職能分析(校基庫表4系列)
5	招生中心	在學生	招生入學管道統整分析	學生入學管道相關資訊與入學流向統整(招生中心提供)
6	教務處	在學生	學生就學穩定探究要因	學生在學、休/退學與就學貸款要因探究(教務處/學務處提供)
7	教務處/學務處	在學生	期中預警狀況追蹤分析	學生課程缺曠比率與期中預警決策(教學務資訊系統)
8	會計室	經費	財務開源節流收支管控	校務經費的收支分析(大專校院校務資訊公開平臺)



目錄

學生表現成就效能統計

壹、議題說明

貳、競賽/證照統計

參、職能分析

肆、結論

壹、議題說明



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

以校基庫109至111學年度登錄資料為依據，將4-8-1學生參與競賽資料表、4-8-2學生技術證照人次資料表、4-8-3學生外語證照資料表填報結果數據統計匯整，**了解本校系所近年來關於競賽、證照等推動與得獎狀況**，以不同角度觀察學生表現的成效，作為參考建置未來的獎勵措施。

以職涯輔導的角度，觀察本校學生的人格特性、職業適性及領導潛能、**與應具備之核心職場能力**，統整後與全國大專校院學生的均值比較，更能聚焦本校學生的未來規劃。

貳、競賽/證照統計-蒐集相關項目與數據

*資料年度：109 至 111 學年度

*資料來源：技專校院校務基本資料庫

(表4-8-1共745筆.表4-8-2共2023筆.表4-8-3共495筆)

*欄位類型-類別：不能計算，只能分類屬性的類型

*欄位類型-數值：可以計算的連續型數值類型

編號	變數	變數說明/資料來源	欄位類型
1	學群	學群	類別
2	系所	共16系	類別
3	學年	學年度	類別
4	地區	1) 國內 2) 國際	類別
5	競賽分類	1) 個人 2) 團體	類別
6	獲獎次數	1) 第一名 2) 第二名 3) 第三名 4) 其他獎項	數值
7	參與次數	參與競賽登錄次數(含未獲獎)	數值
8	專業/語言證照人次	考取證照人次	數值

貳、競賽統計-總表

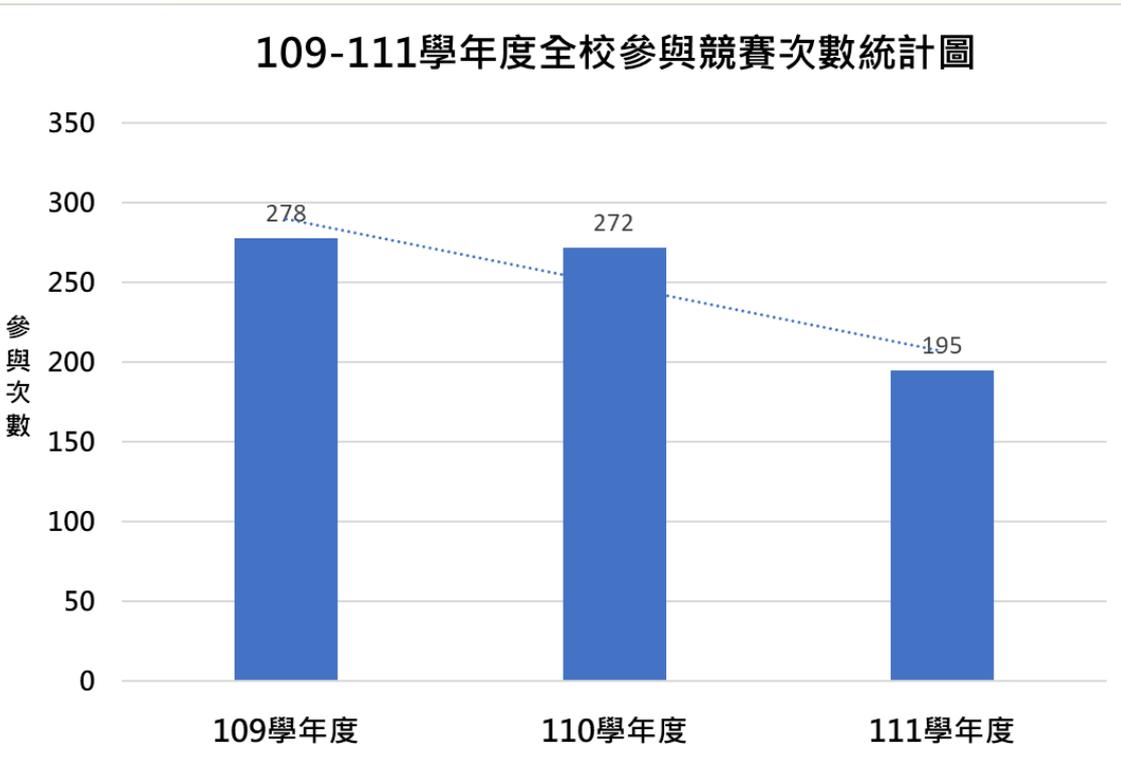
學群	系所	國內				國際(外)				總計	得獎率
		個人競賽		團體競賽		個人競賽		團體競賽			
		獲獎	未獲獎	獲獎	未獲獎	獲獎	未獲獎	獲獎	未獲獎		
工程服務學群	機械工程系	-	-	5	1	-	-	-	-	6	90.38%
	電機工程系	-	-	42	1	-	-	-	-	43	
	車輛工程系	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	資訊科技系(112停招)	-	-	-	3	-	-	-	-	3	
時尚創意學群	化妝品應用系	114	10	2	-	337	29	-	-	492	87.15%
	服飾設計系	22	17	2	2	2	-	-	-	45	
	數位多媒體系	2	-	36	1	-	-	9	-	48	
	時尚經營管理系	8	-	5	-	-	-	-	-	13	
	時尚設計系(112停招)	16	-	-	-	2	-	-	-	18	
	創意產品設計系(112停招)	4	19	2	5	-	-	-	-	30	
觀光餐旅學群	餐飲管理系	6	6	4	-	3	-	-	-	19	76%
	觀光休閒系	2	-	4	-	-	-	-	-	6	
演藝影視學群	表演藝術系	8	-	11	2	-	-	-	-	21	86%
	戲劇系	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	影視傳播系	-	-	-	1	-	-	-	-	1	
總計		182	52	113	16	344	29	9	0	745	87.97%

本校近3年統計，總件數 745 件，得獎 648 件，未獲獎 97 件，得獎率 87.97%

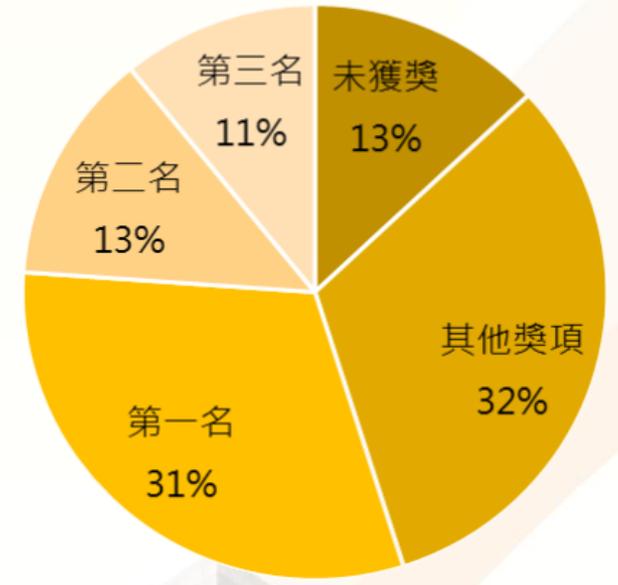
貳、競賽統計-依全校



109-111學年度全校參與競賽次數統計圖

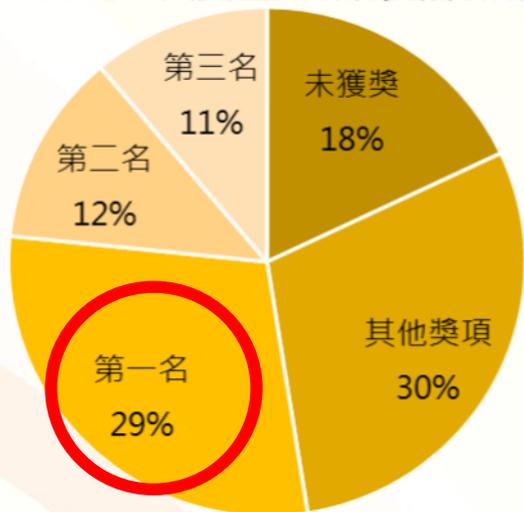


109-111學年度全校競賽統計圖



貳、競賽統計-依學年度

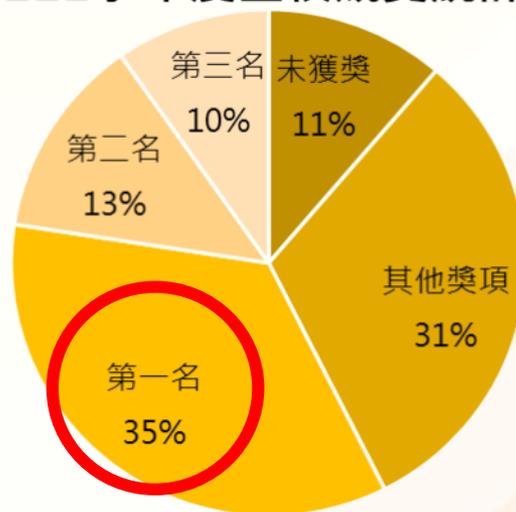
109學年度全校競賽統計圖



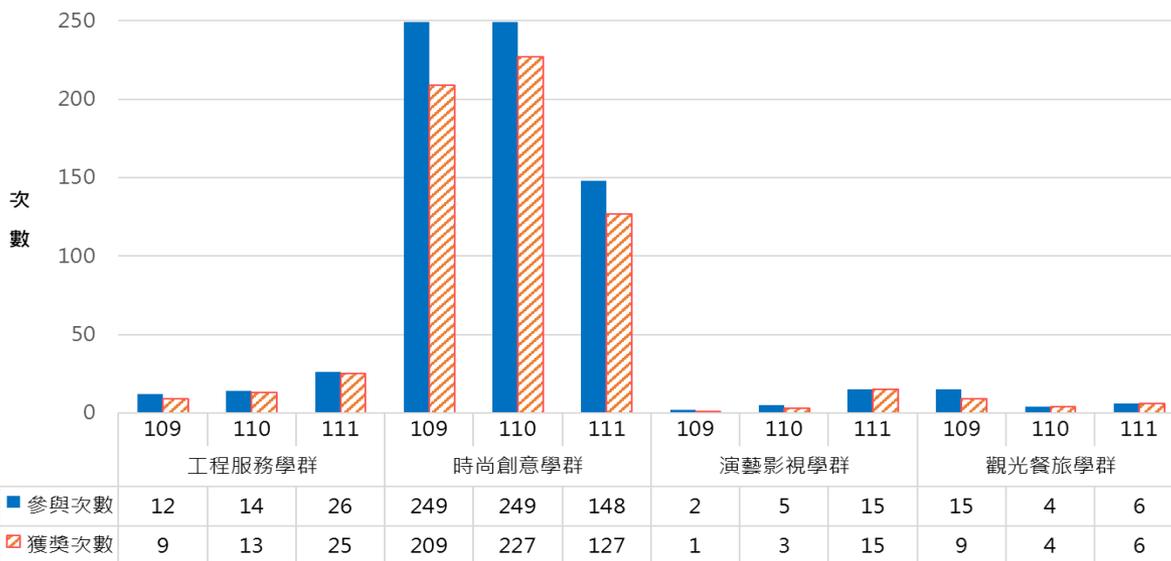
110學年度全校競賽統計圖



111學年度全校競賽統計圖



109-111學年度學群參與競賽統計表

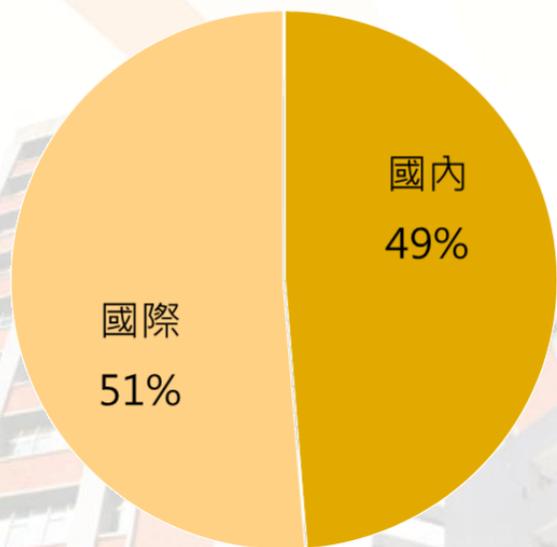


貳、競賽統計-依地區

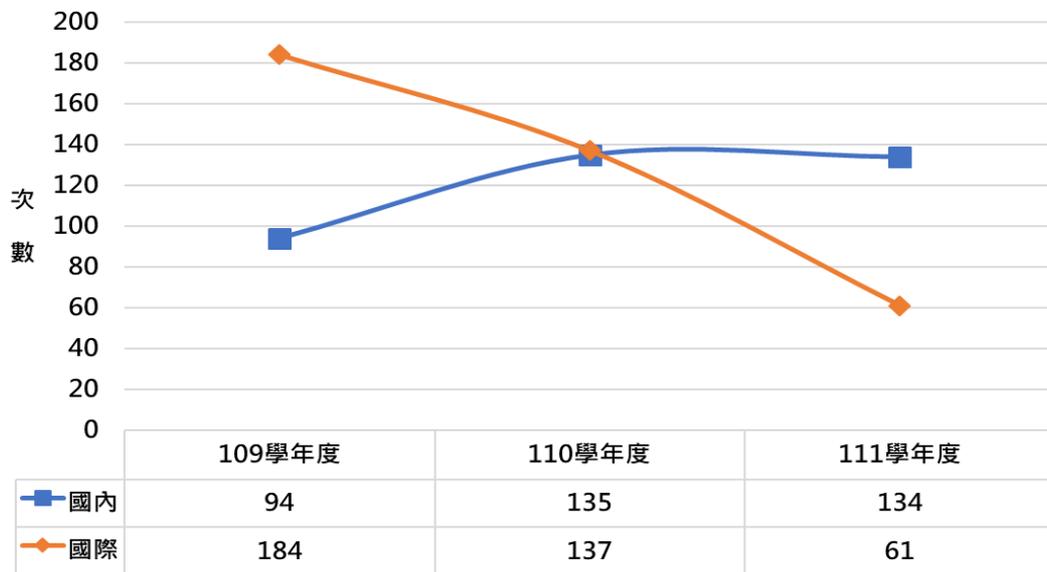
110學年度因疫情關係，國外競賽量減少，參與國內競賽量相對性成長，目前將觀察未來填報概況，以設立年度目標。

地區 \ 學年度	109		110		111	
	參賽	獲獎	參賽	獲獎	參賽	獲獎
國內	94	53	135	118	134	124
國際(外)/港澳地區	184	175	137	129	61	49
總計	278	228	272	247	195	173

109-111學年度全校地區競賽統計圖



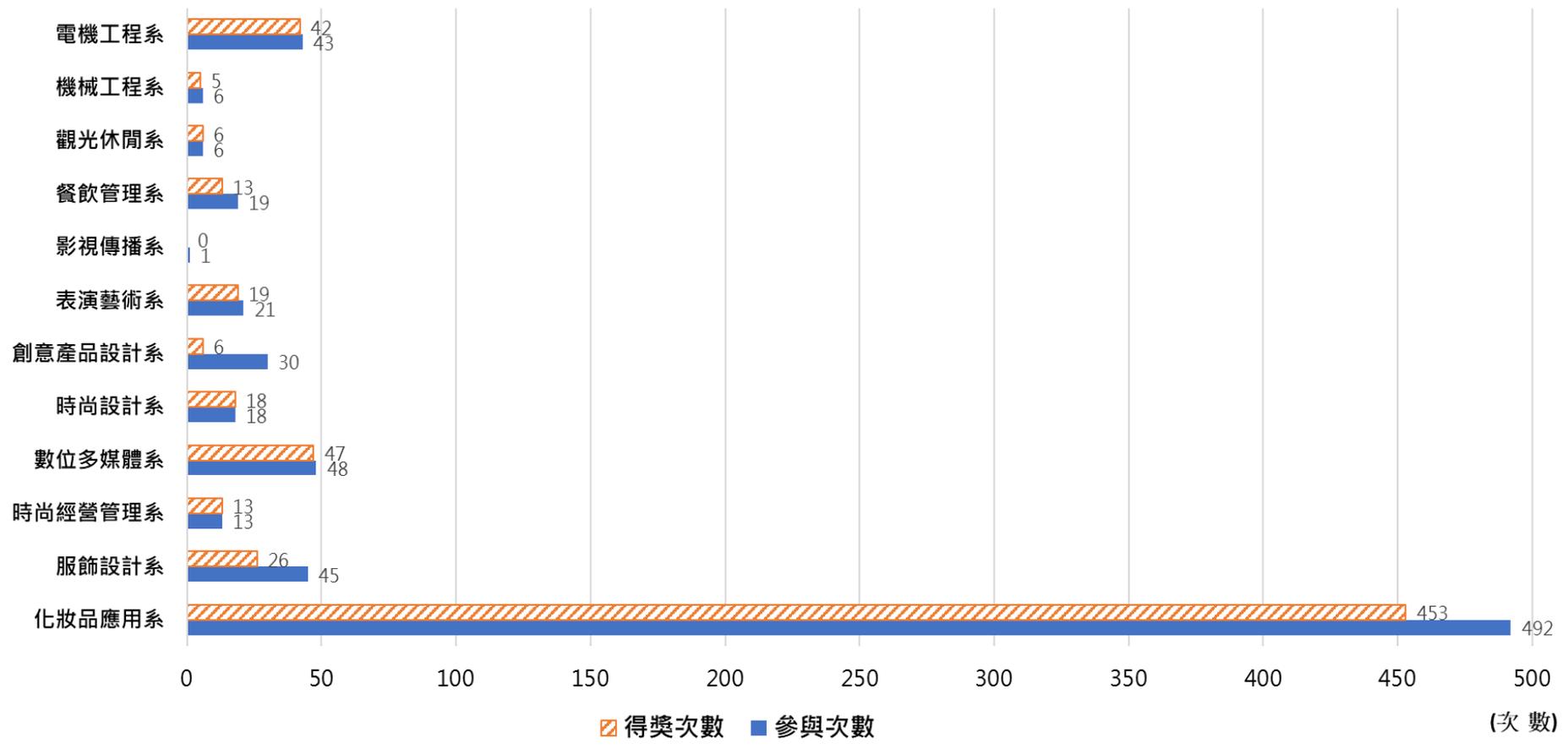
109-111學年度全校國內/外競賽參與統計表



貳、競賽統計-依系所

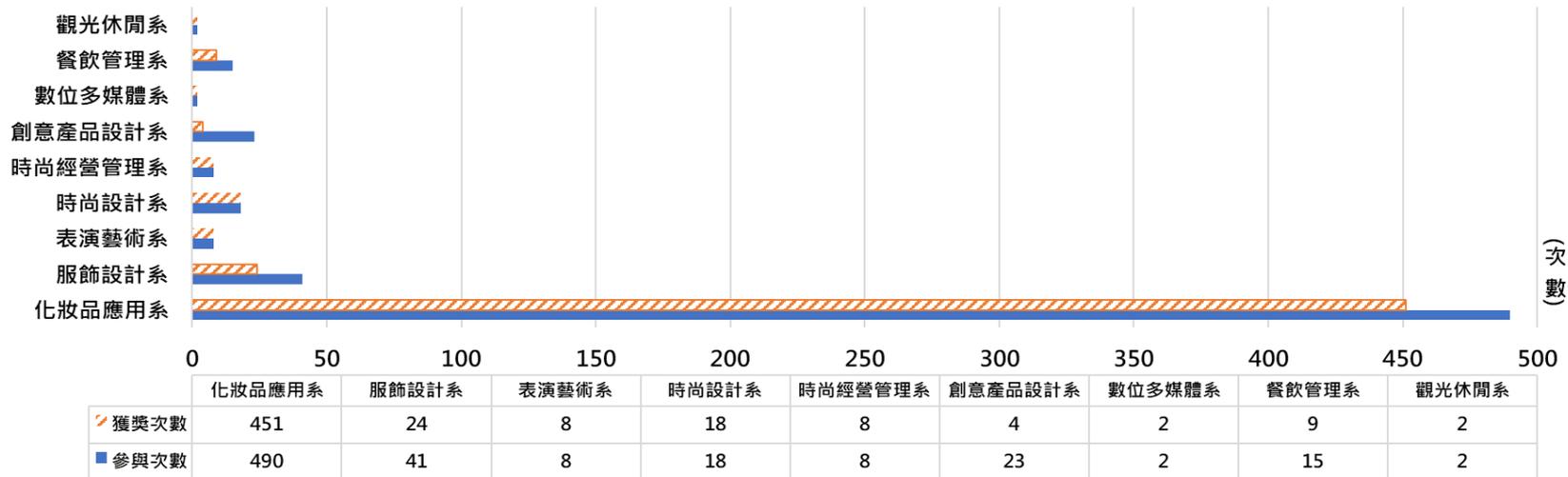


109-111學年度系所參與競賽得獎統計表

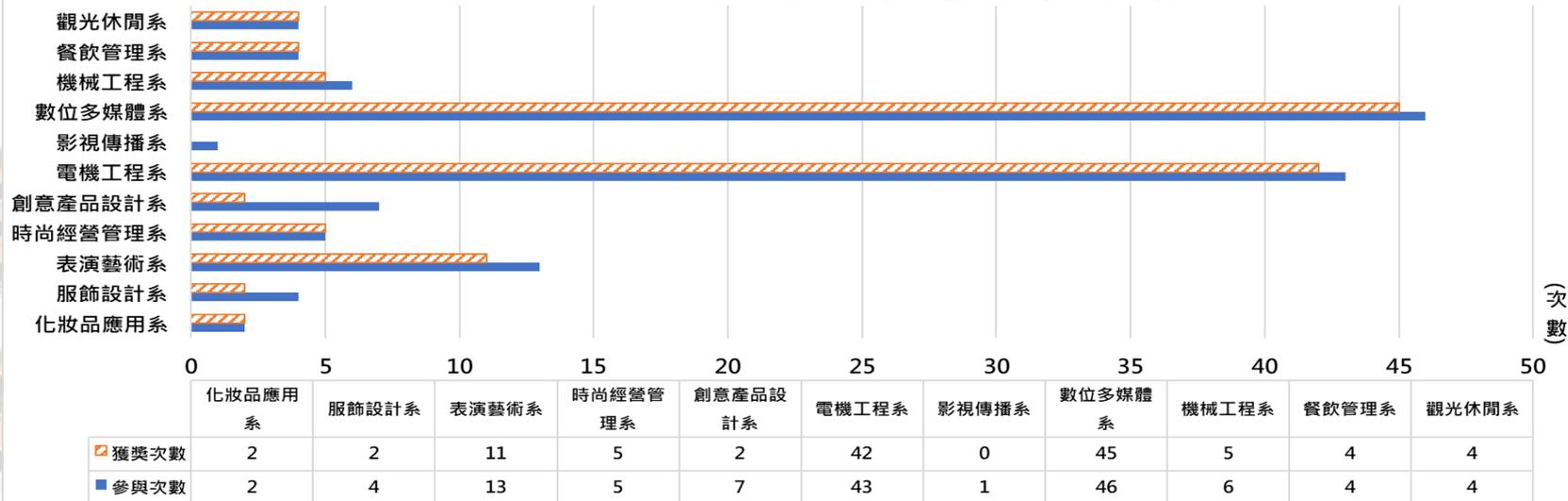


貳、競賽統計-依系所

109-111學年度系所參與個人競賽統計表

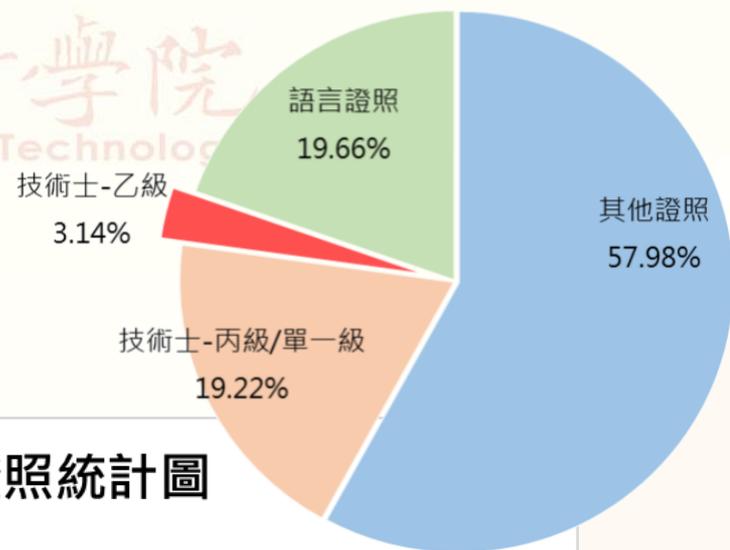


109-111學年度系所參與團體競賽統計表

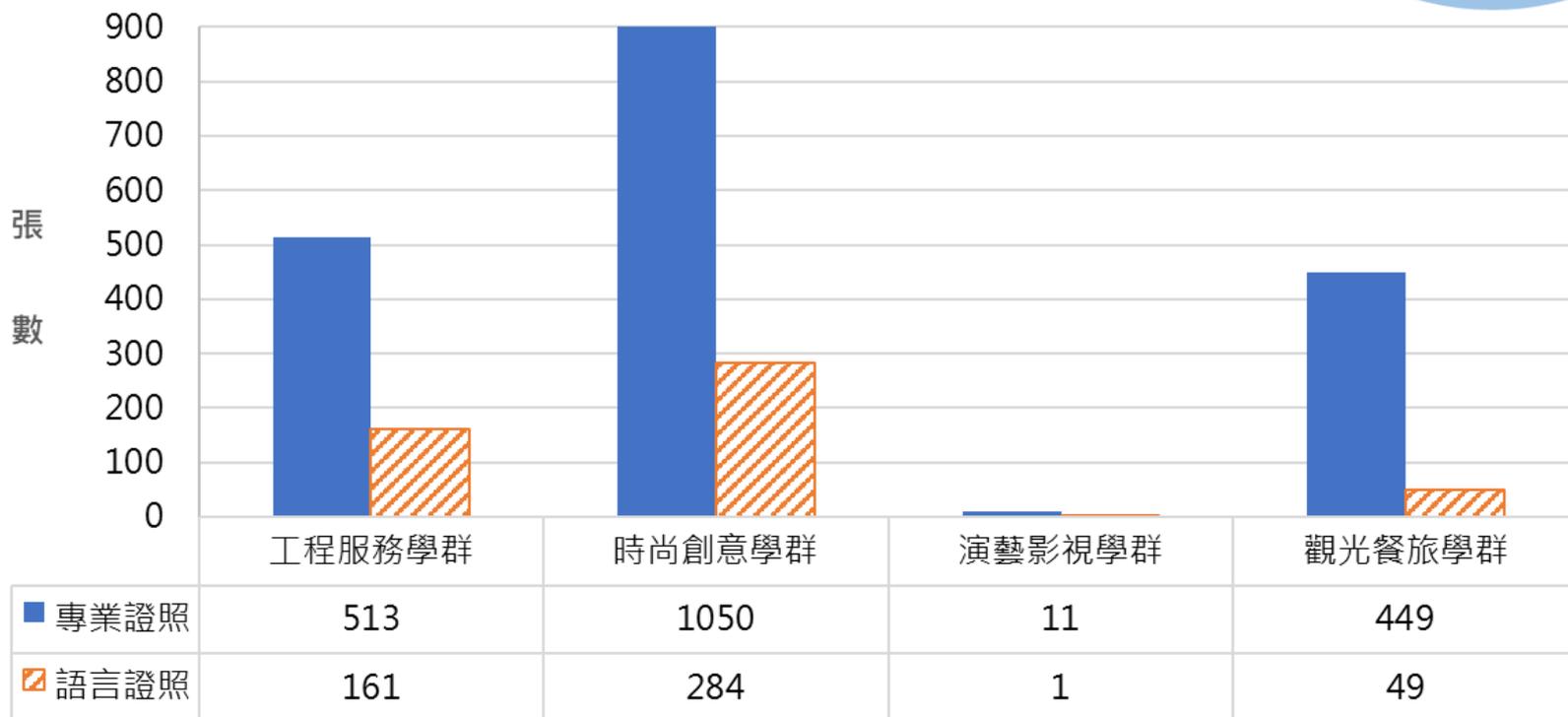


貳、證照統計-依學群

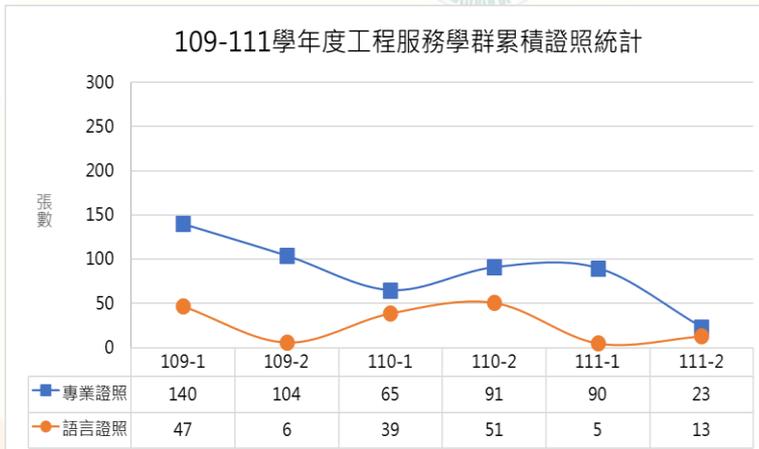
本校著重於考取專業證照大於語言證照，
時尚創意學群的专业證照累計1000筆以上



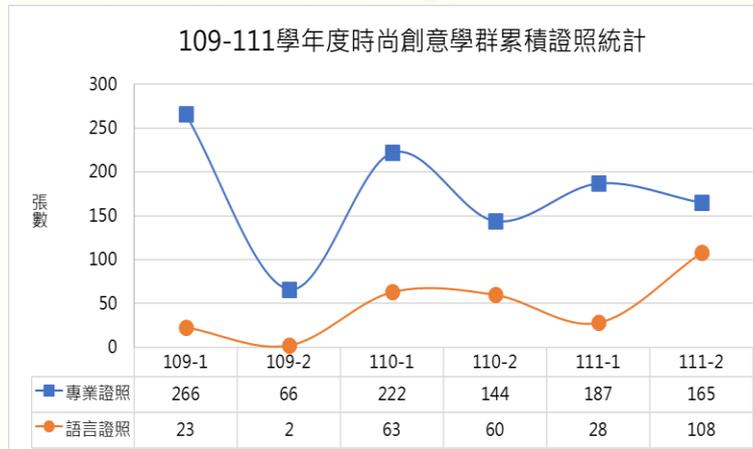
109-111學年度全校證照統計圖



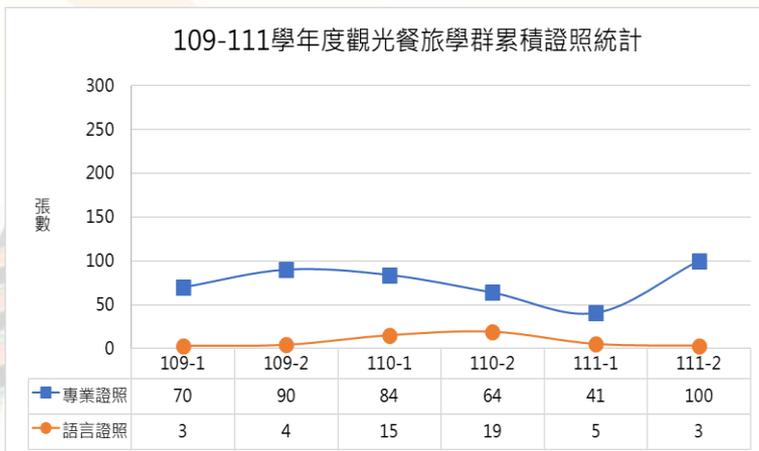
貳、證照統計-依學群&學期



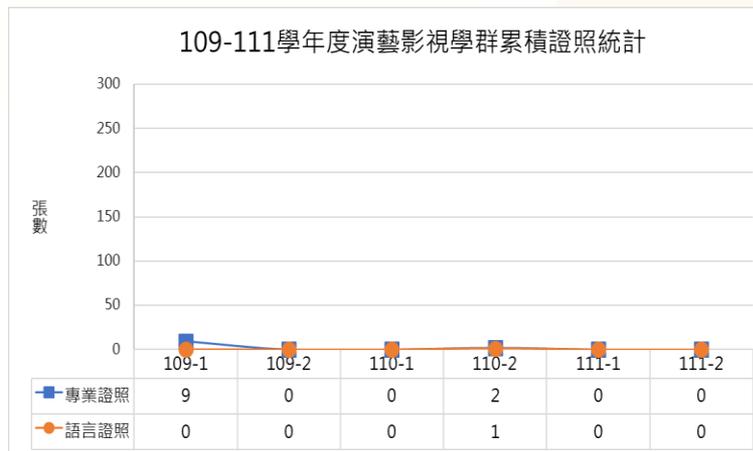
工程服務學群-尚待觀察曲線，留意語言證照。



時尚創意學群-在109-2受疫情影響，逐漸回升。



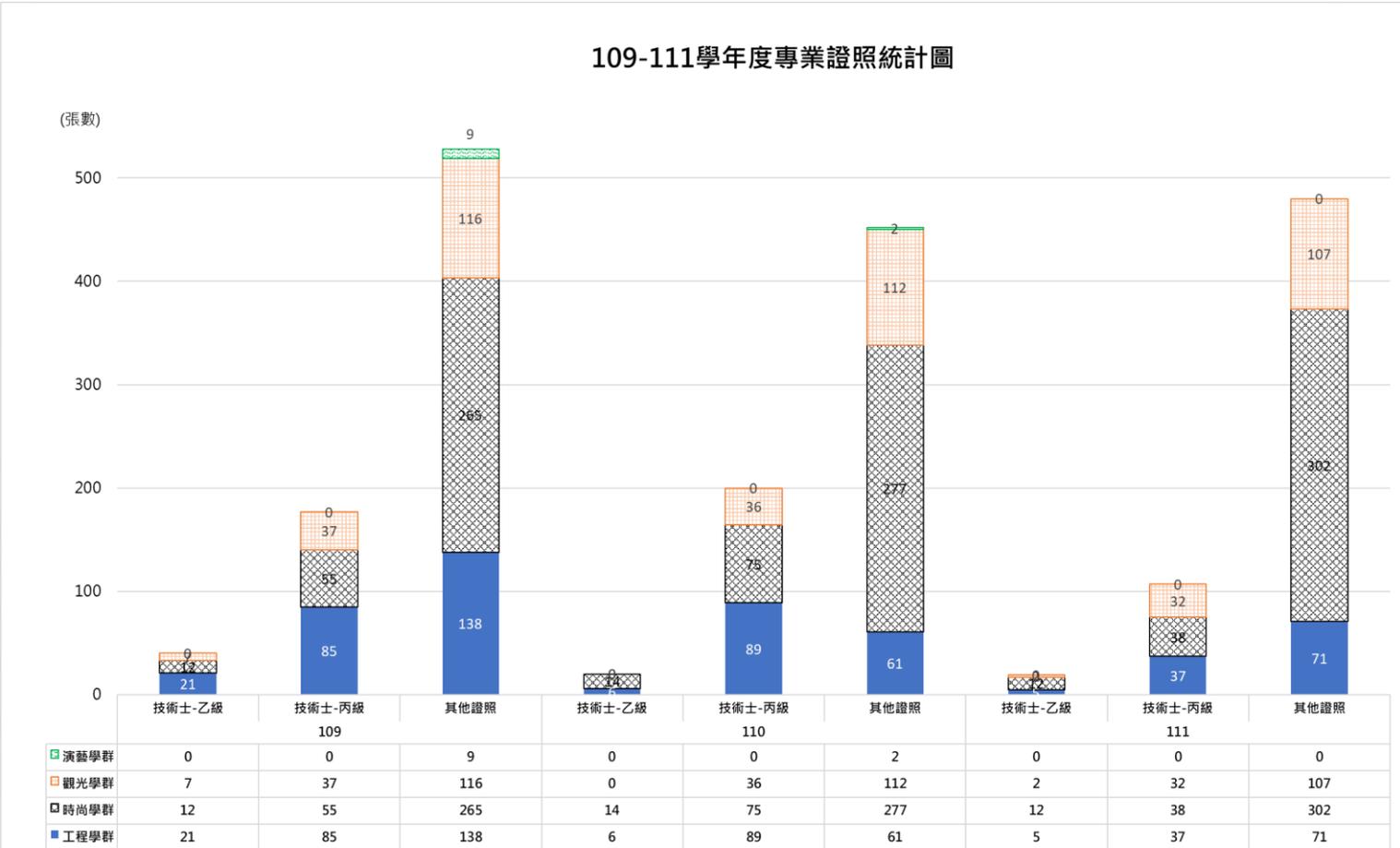
觀光餐旅學群-疫情影響，專業證照逐漸回升。



演藝影視學群-需了解考照流程，評估鼓勵機制。

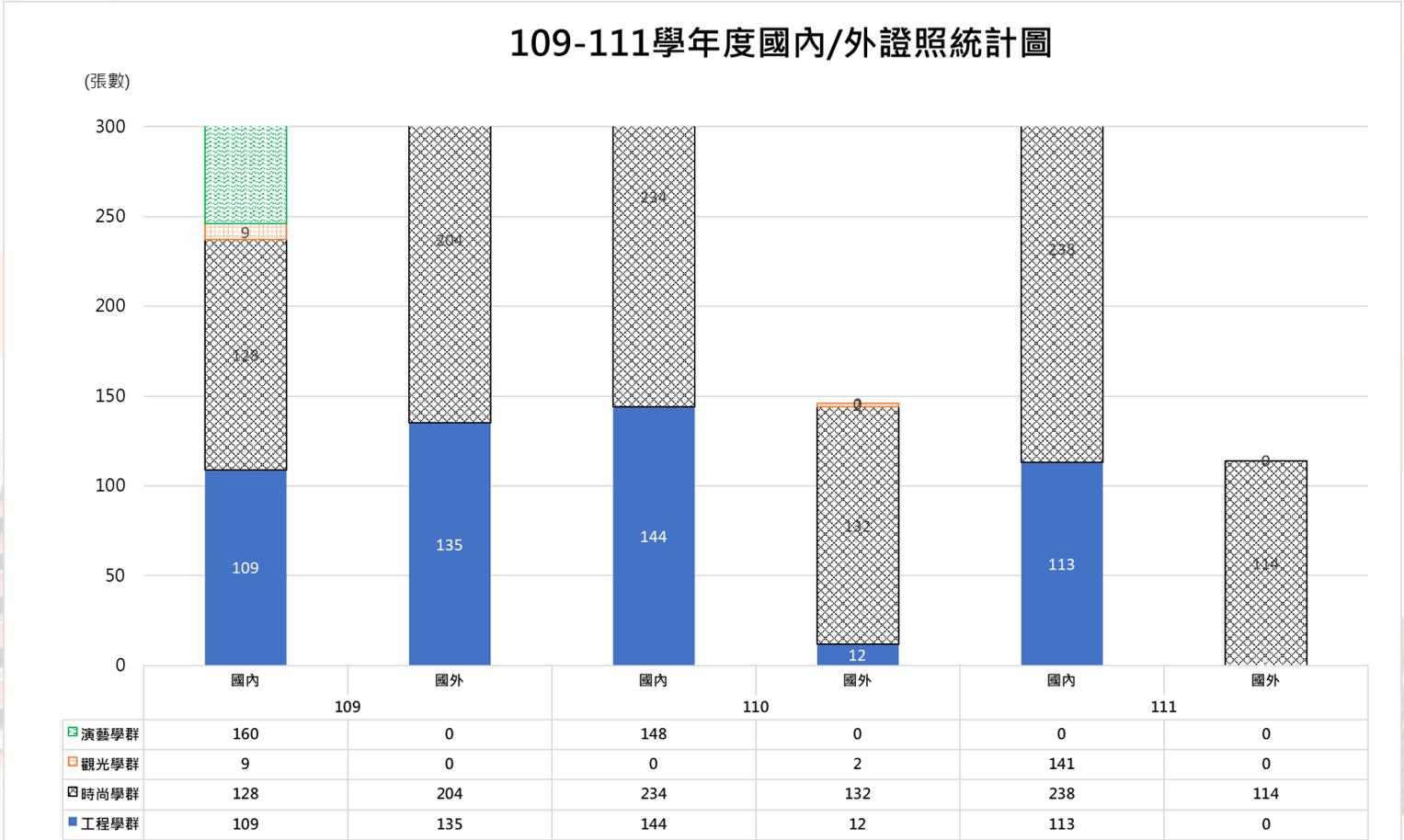
貳、證照統計-依屬性

- 「工程服務學群」的專業證照集中於「技術士-丙級」與「其他證照」。
- 「時尚創意學群」主要集中於其他證照，需留意「技術士-乙級」的狀況。
- 「觀光餐旅學群」的專業證照集中於「技術士-丙級」與「其他證照」。
- 「演藝影視學群」證照量能較低，可評估增加鼓勵機制。



貳、證照統計-依地區

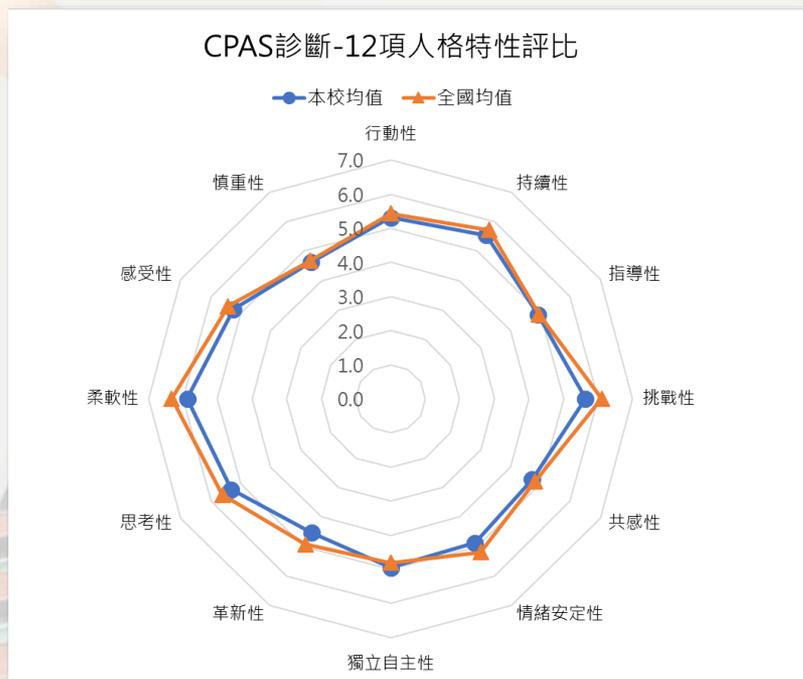
- 「工程服務學群」的國內專業證照有成長趨勢。
- 「時尚創意學群」的國內/外專業證照皆有維持數量。
- 「觀光餐旅學群」以國內專業證照為主。
- 「演藝影視學群」專業證照量能較低，可評估增加鼓勵機制。



參、職能分析-人格特性診斷(本校與全國均值比較結果)

本校運用職涯輔導分析工具代入AI時代，輔導學生在學習過程中，更了解自我潛在的特質，探索與發展核心職能。

	行動性	持續性	指導性	挑戰性	共感性	情緒安定性	獨立自主性	革新性	思考性	柔軟性	感受性	慎重性
本校均值	5.3	5.5	4.9	5.6	4.7	4.9	5	4.5	5.3	5.9	5.3	4.6
全國均值	5.4	5.7	5.0	6.1	4.8	5.2	4.8	4.9	5.6	6.3	5.4	4.7



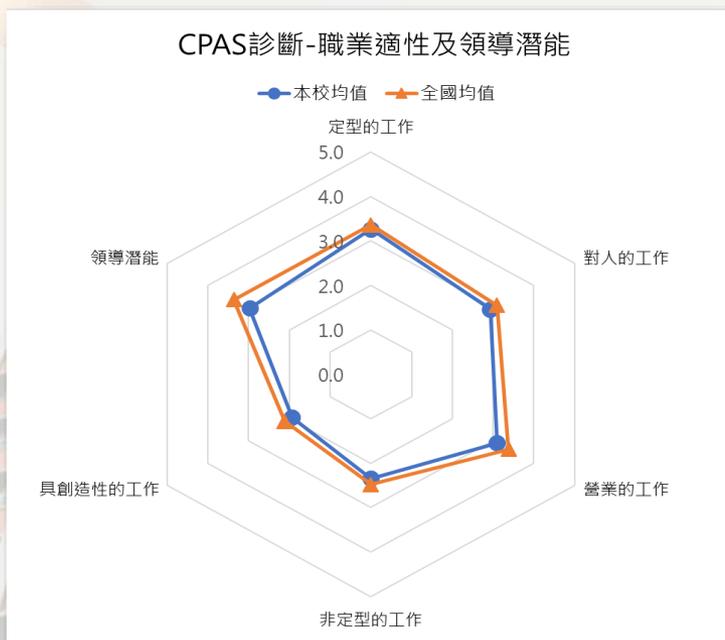
- 本校問卷樣本數804人，每項最高10分。
- 本校學生的特質與全國大專生的均值差異性不大，唯「挑戰性」與「革新性」稍顯保守與安全特性，可鼓勵增加企圖心與創新能力。
- 「獨立自主性」高於全國均值，亦顯示本校學生的個人主觀意識強，有想法，喜歡獨立作業。

資料來源：
Career就業情報

參、職能分析-職業適性分配(本校與全國均值比較結果)

依全國職業屬性分為五類，列出本校學生均值與全國學生均值比較。

職業適性	說明	本校均值	全國均值
定型的工作	後勤支援、行政管理性、標準作業流程性職務	3.3	3.4
對人的工作	需具備高社交能力與不特定顧客接觸服務的職務	2.9	3.1
營業的工作	有業績目標或獎金鼓勵競爭型的職務	3.1	3.4
非定型的工作	整合企劃、研究計畫項目類別的職務	2.3	2.5
創造性的工作	對流行趨勢、細緻敏銳的感覺轉為商品的創意職務	1.9	2.1
領導潛能	評估待人處事、具說服力、領導能力的指標	3	3.4

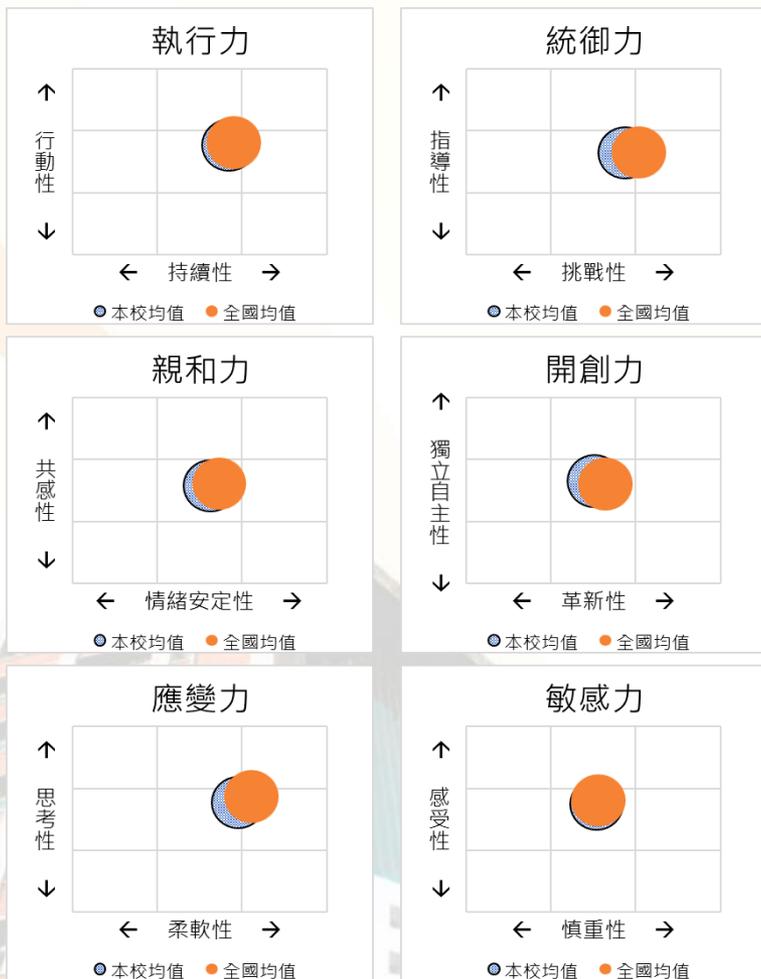


- 本校問卷樣本數804人，每項最高10分。
- 本校學生未來職業適性偏向穩定(定型的工作)、獎金鼓勵(營業的工作)職業分類。
- 依職業適性分類，本校均值與全國均值差異不大，符合全國學生均值分布。
- 本校學生的領導潛能具有潛力培養發展的空間。

資料來源：Career就業情報

參、職能分析-核心職能診斷(本校與全國均值比較結果)

職能六力分別為：執行力(行動性/持續性)、統御力(指導性/挑戰性)、親和力(共感性/情緒安定性)、開創力(獨立自主性/革新性)、應變力(思考性/柔軟性)、敏感力(感受性/慎重性)。本校學生的六項核心職能與全國均值吻合度，分析如下：



- 本校學生的「**執行力**」與全國均值接近，表示具備實踐能力，不輕易半途而廢。
- 本校學生的「**統御力**」與全國均值有差距，表示性格較保守不具備企圖心。
- 本校學生的「**親和力**」與全國均值有差距，感情豐富，但較容易情緒衝動，感情用事。
- 本校學生的「**開創力**」與全國均值有差距，有個人想法，對於變革又顯得保守內向。
- 本校學生的「**應變力**」與全國均值差距較大，顯示決策不夠沉穩，看法主觀較固執。
- 本校學生的「**敏感力**」與全國均值接近，處事較理性，重實際，具備良好的敏銳度。

肆、結論



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

藉由109-111學年度的統整，將本校努力促進學生的學習表現與成就的累積，以不同的角度匯整如下：

- 本校每年參與競賽得名含金量(第一名)，約占30%。
- 參與競賽的主辦單位為國際競賽比國內競賽多。
- 個人競賽以化妝品應用系最多，團體競賽以數位多媒體系為重。
- 本校的乙級證照占3%，丙級證照19%，語言證照20%，其他證照58%。
- 本校學生的特質偏向獨立自主且觀察敏銳，但對於「挑戰性」與「革新性」稍顯保守，可鼓勵增加企圖心與創新能力；未來職業適性偏向「定型穩定」與「獎金機制」二種職業分類。

附件

校務研究專題



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

112年校務研究專題規劃 學生就學穩定探究要因

中華民國112年12月31日



112年校務研究分析專題規劃

	處室	面向	主題	資料庫來源與成效
1	研發處	教師	產學研究能量影響要素	教師個人企業產學案/政府計畫案之研究能量(校基庫表1系列)
2	人事室	教師	師資結構發展探討因素	人事基本資料表統整分析(人事室提供)
3	研發處	畢業生	畢業流向調查彙整解析	就業流向、薪資、學習回饋彙整(全國大專校院畢業生流向追蹤平臺)
4	教務處/研發處	在學生	學生表現成就效能統計	學生證照、競賽、職能分析(校基庫表4系列)
5	招生中心	在學生	招生入學管道統整分析	學生入學管道相關資訊與入學流向統整(招生中心提供)
6	教務處	在學生	學生就學穩定探究要因	學生在學、休/退學與就學貸款要因探究(教務處/學務處提供)
7	教務處/學務處	在學生	期中預警狀況追蹤分析	學生課程缺曠比率與期中預警決策(教學務資訊系統)
8	會計室	經費	財務開源節流收支管控	校務經費的收支分析(大專校院校務資訊公開平臺)



目錄

學生就學穩定探究要因

壹、研究目的

貳、基本統計

參、實證分析

肆、結論

壹、研究目的



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

依照教育部「就學穩定率」的定義為前一學年1年級在學學生(不含境外生)於次學年持續就讀2年級之比率，**107學年度日間部學士班**，計90.4%，私立學校為88.6%，技專校院為89.2%。本校以108至111級學生校基庫登錄資料為依據，與鄰近學校比較學生的就學穩定度，以樣本檢定與迴歸模型，統整分析本校一年級下學期休/退學生與申請辦理就學貸款/安定就學的學生人數對於二年級上學期就讀學生的穩定度，觀察影響就讀穩定的重點因素。

參考資料：[大專校院學生休、退學概況及就學穩定情形](#)

壹、研究目的



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

本議題於初始階段與相關人員進行討論與假設，以本校學生就學穩定狀況可能因素加以了解與探討，經過與多方處室詢問後，發現經濟因素可能為關係之一，因學生辦理就學貸款、安定就學與休/退學因素占了固定比率，故假設：一下辦理「安定就讀、就學貸款、休學、退學」的人數影響二上「就學穩定度」。

以本校108-111級大一升大二技術系四技生為範疇，統整教育部校基庫與本校學務處資料，探討「就學穩定度」之相關因子。

貳、基本統計-就學穩定率(教育部)

108-111學年度學士一升二就學穩定度統計表

學年度	學校名稱	前一學年度1年級 在學學生人數(A)	當學年度2年級 在學學生數(B)	前一學年度學生 就學穩定率(B/A)
109	明志科技大學	893	854	95.63%
	龍華科技大學	1531	1355	88.5%
	醒吾科技大學	1136	957	84.24%
	黎明技術學院	824	647	78.52%
110	明志科技大學	866	830	95.84%
	龍華科技大學	1548	1373	88.7%
	醒吾科技大學	1215	1039	85.51%
	黎明技術學院	629	490	77.9%
111	明志科技大學	900	837	93%
	龍華科技大學	1560	1306	83.72%
	醒吾科技大學	1252	1021	81.55%
	黎明技術學院	644	494	76.71%
112	明志科技大學	890	812	91.24%
	龍華科技大學	1272	1007	79.17%
	醒吾科技大學	893	690	77.27%
	黎明技術學院	642	426	66.36%

★資料來源：大專校院校務資訊公開平臺(研究範圍以四技學制為限)

貳、基本統計-定義研究對象108~111級

研究區間	108~111級學生一年級下學期 升 二年級上學期
資料來源	學校基本資料庫： ➤ 表4-2各年級實際在學學生人數 ➤ 表4-4-1休退學人數暨原因資料表 學務處資料庫： ➤ 安定就學資料庫 ➤ 就學貸款資料庫
研究學制	日間部四年制技術系
研究系所	全校12系
研究對象	大一升大二學士級(不含外籍生)

貳、基本統計-蒐集相關項目與數據

*資料年度：108 至 112 學年度

*資料來源：學校基本資料庫、學務處資料庫

*資料屬性：類別(無法計算)、數值(可以計算)

編號	變數	變數說明/資料來源	資料屬性
1	學期	學期	類別
2	系所名稱	系別	類別
3	大二上學期在學人數	108~111級 二上學期在學人次	數值
4	大一下學期在學人數	108~111級 一下學期在學人次	數值
5	安定人數	108~111級 一下學期辦理安定就學人次	數值
6	就貸人數	108~111級 一下學期辦理就學貸款人次	數值
7	休學人數	108~111級 一下學期休學人次	數值
8	退學人數	108~111級 一下學期退學人次	數值

貳、基本統計-就學穩定率(全校)

學 群	系所名稱	108-111學年度 1年級下學期 在學學生人數(A)	109-112學年度 2年級上學期在學 學生人數(B)	前一學年度學生 就學穩定率(%) (B/A)
時尚創意學群	化妝品應用系	289	259	89.62%
	服飾設計系	102	85	83.33%
	時尚經營管理系	161	156	96.89%
	數位多媒體系	183	185	101.09%
演藝影視學群	表演藝術系	437	524	119.91%
	影視傳播系	212	211	99.53%
	戲劇系	169	152	89.94%
觀光餐旅學群	餐飲管理系	476	424	89.08%
	觀光休閒系	269	273	101.49%
工程服務學群	機械工程系	127	112	88.19%
	電機工程系	83	79	95.18%
	車輛工程系	154	134	87.01%

★教育部就學穩定度包含【二專(日間/進修)、五專、學士班(日間/進修)】；本資料庫僅包含【學士班(日間/進修)】人數。

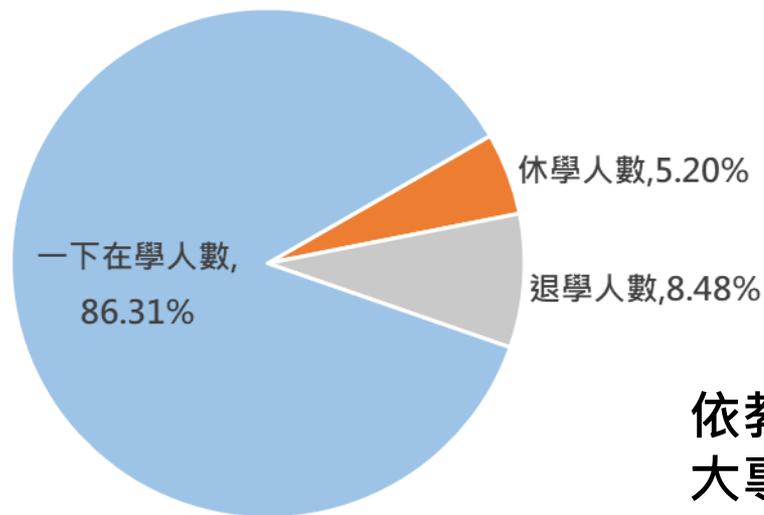
★定義說明：【大專校院校務資訊公開平臺】學16.學士班以下就學穩定率。

貳、基本統計-108-111級一下休/退學人數



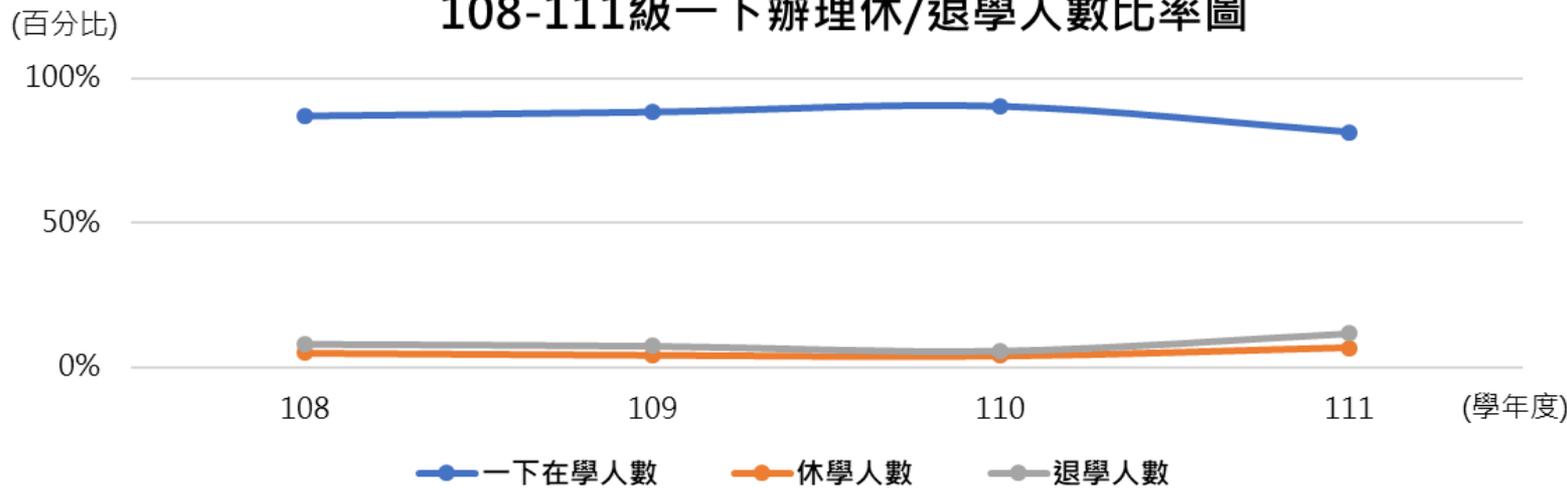
黎明技術學院
LEE MING Institute of Technology

108-111級一下學期辦理休/退學統計

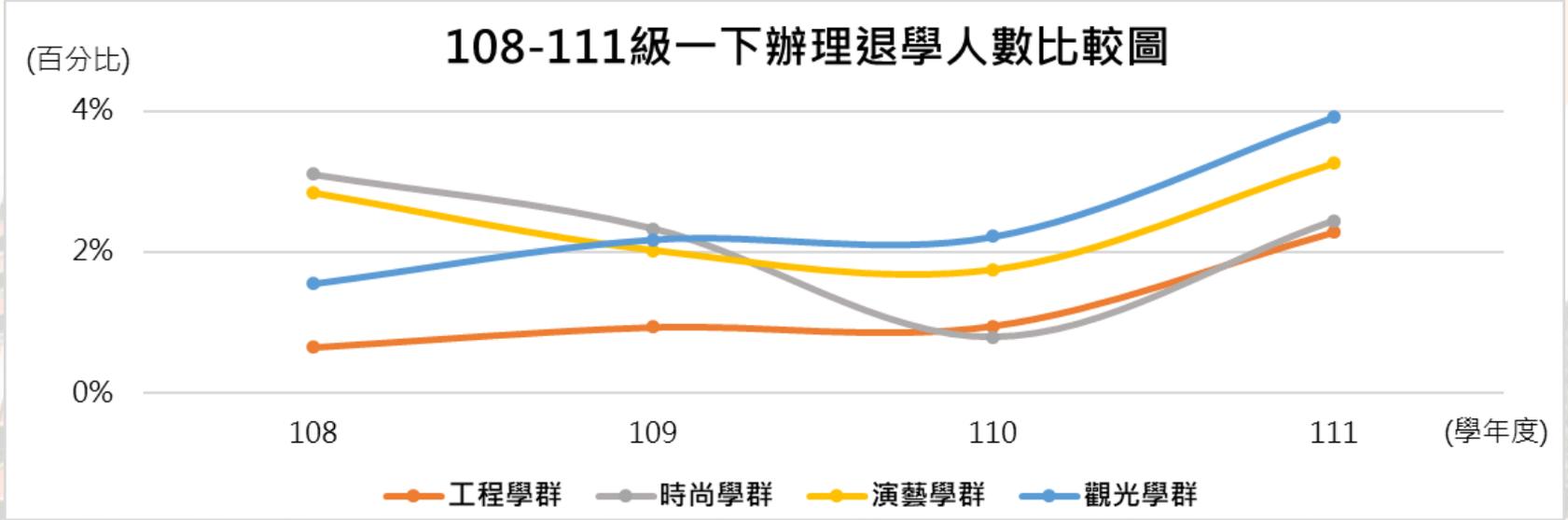
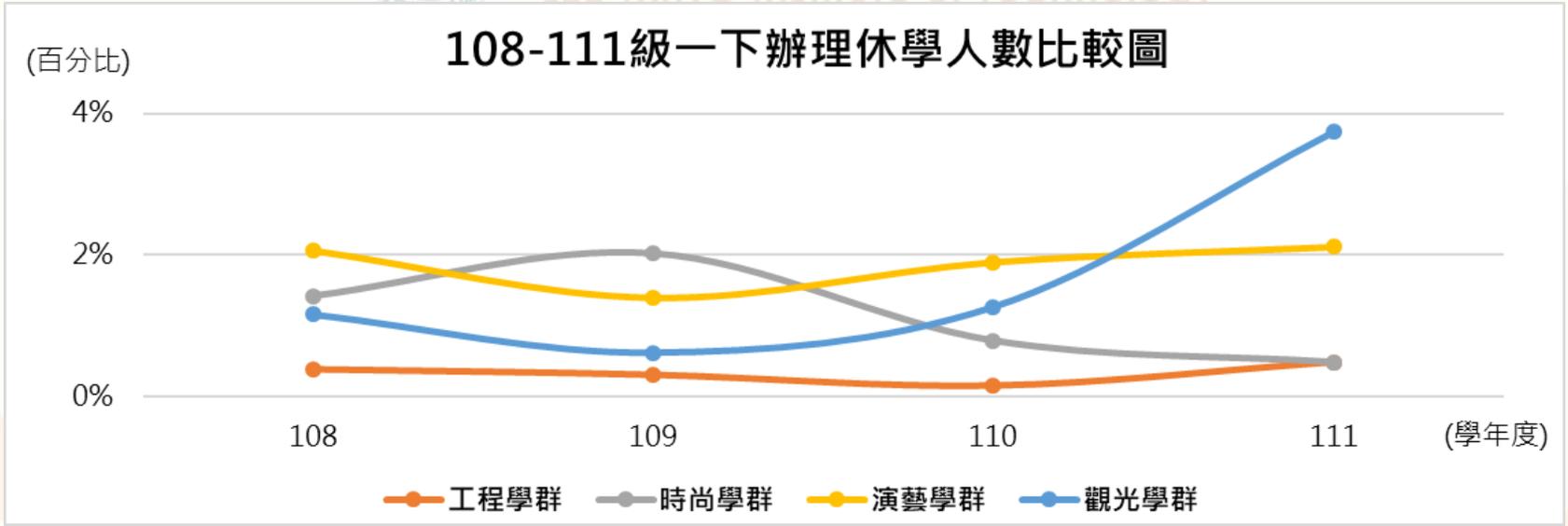
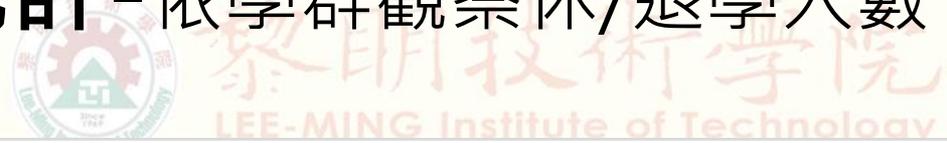


依教育部統計處109年統計結果公告，
大專校院休學率6.2%，退學率7.2%。

108-111級一下辦理休/退學人數比率圖



貳、基本統計-依學群觀察休/退學人數

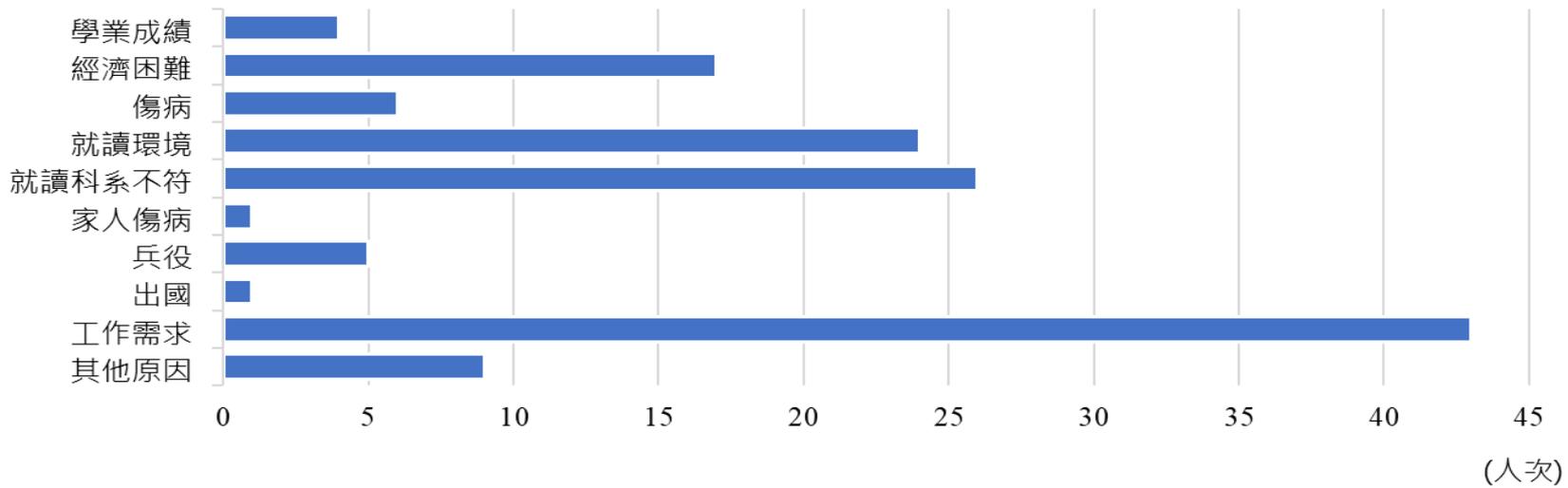


貳、基本統計-依系所觀察休/退學人數

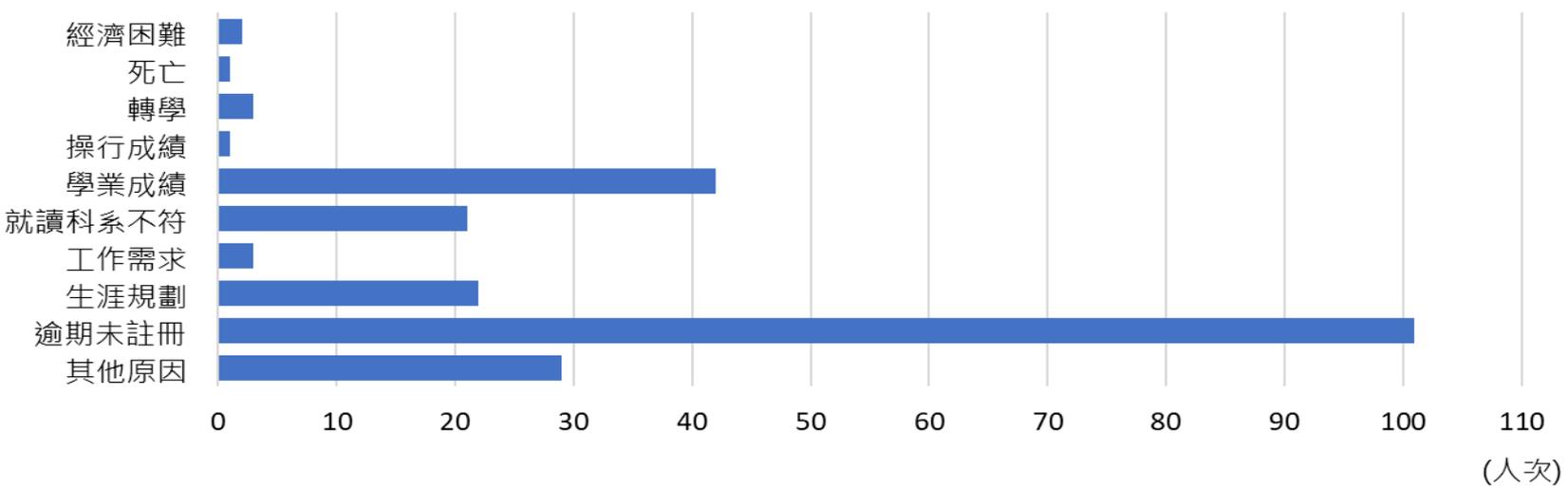
系所名稱	休學人數				總計	系所名稱	退學人數				總計
	1082	1092	1102	1112			1082	1092	1102	1112	
化妝品應用系	2	5	2	1	10	化妝品應用系	9	3	2	6	20
服飾設計系	4	0	0	0	4	服飾設計系	5	6	1	3	15
時尚經營管理系	3	2	1	1	7	時尚經營管理系	1	3	1	5	10
數位多媒體系	2	6	2	1	11	數位多媒體系	9	3	1	1	14
表演藝術系	10	4	8	6	28	表演藝術系	15	3	6	14	38
影視傳播系	4	2	1	4	11	影視傳播系	5	5	1	2	13
戲劇系	2	3	3	3	11	戲劇系	2	5	4	4	15
餐飲管理系	6	2	8	15	31	餐飲管理系	6	13	10	9	38
觀光休閒系	3	2	0	8	13	觀光休閒系	6	1	4	15	26
機械工程系	1	1	0	2	4	機械工程系	1	1	4	7	13
電機工程系	0	1	1	0	2	電機工程系	2	3	1	0	6
車輛工程系	2	0	0	1	3	車輛工程系	2	2	1	7	12
總計	39	28	26	42	135	總計	63	48	36	73	220

貳、基本統計-依原因觀察休/退學人數

108-111級的休學原因人數統計

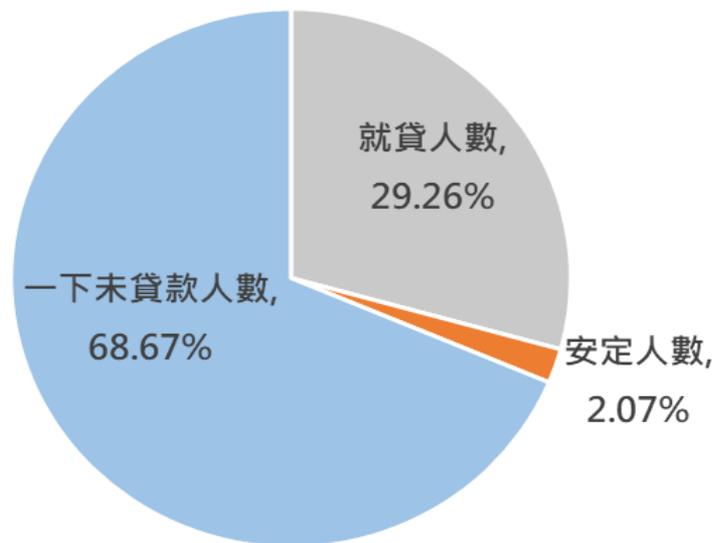


108-111級的退學原因人數統計



貳、基本統計-108-111級一下辦理貸款人數

108-111級一下學期辦理貸款統計



108-111級一下辦理貸款人數比率圖

(百分比)

100%

50%

0%

108

109

110

111

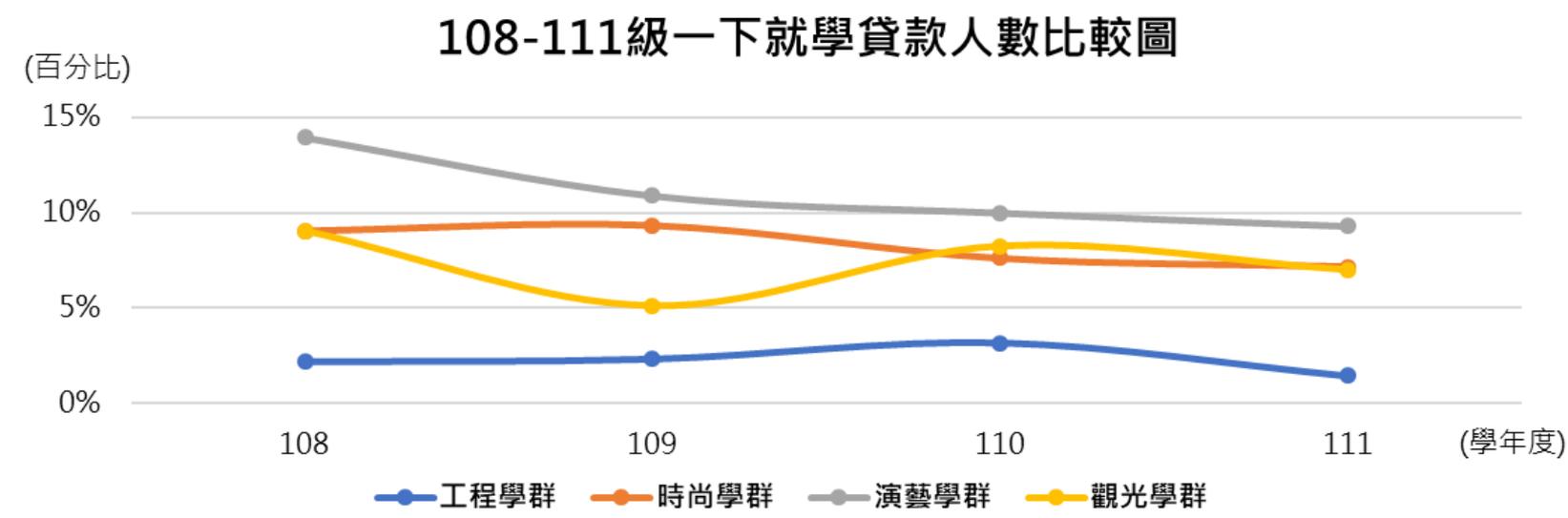
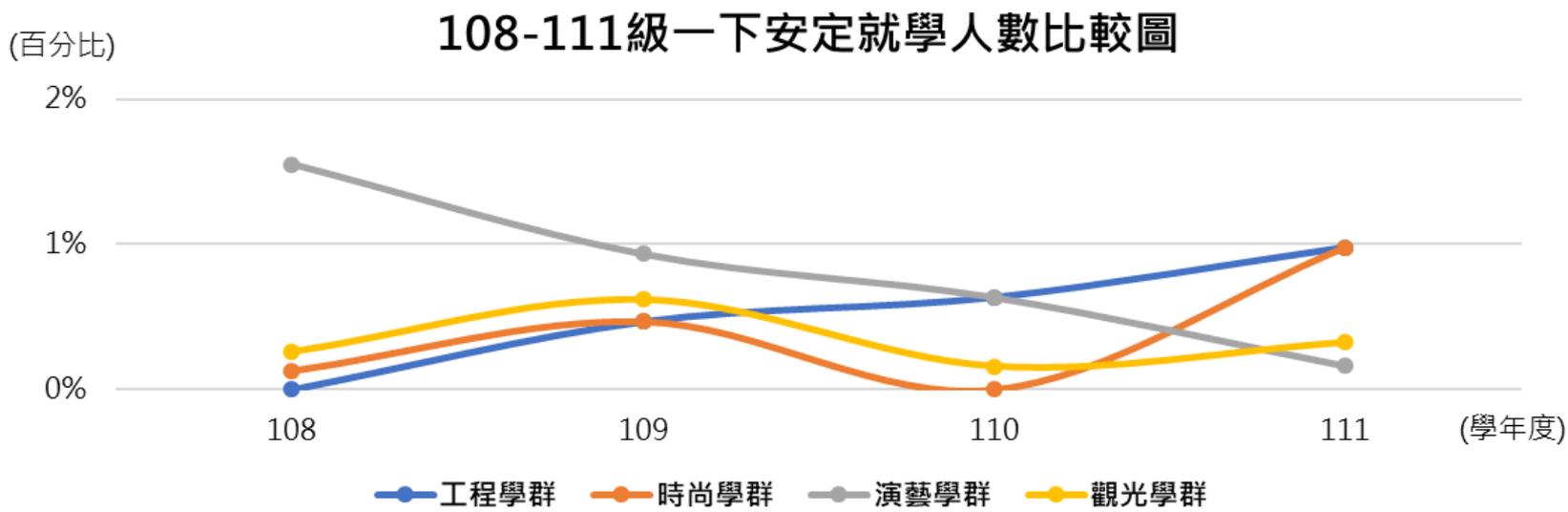
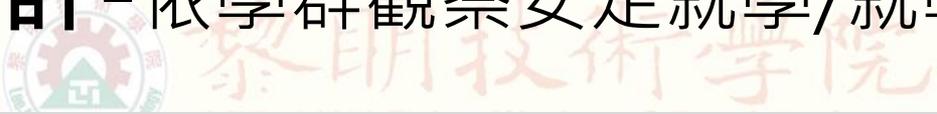
(學年度)

● 未貸款人數

● 安定就學人數

● 就學貸款人數

貳、基本統計-依學群觀察安定就學/就學貸款人數

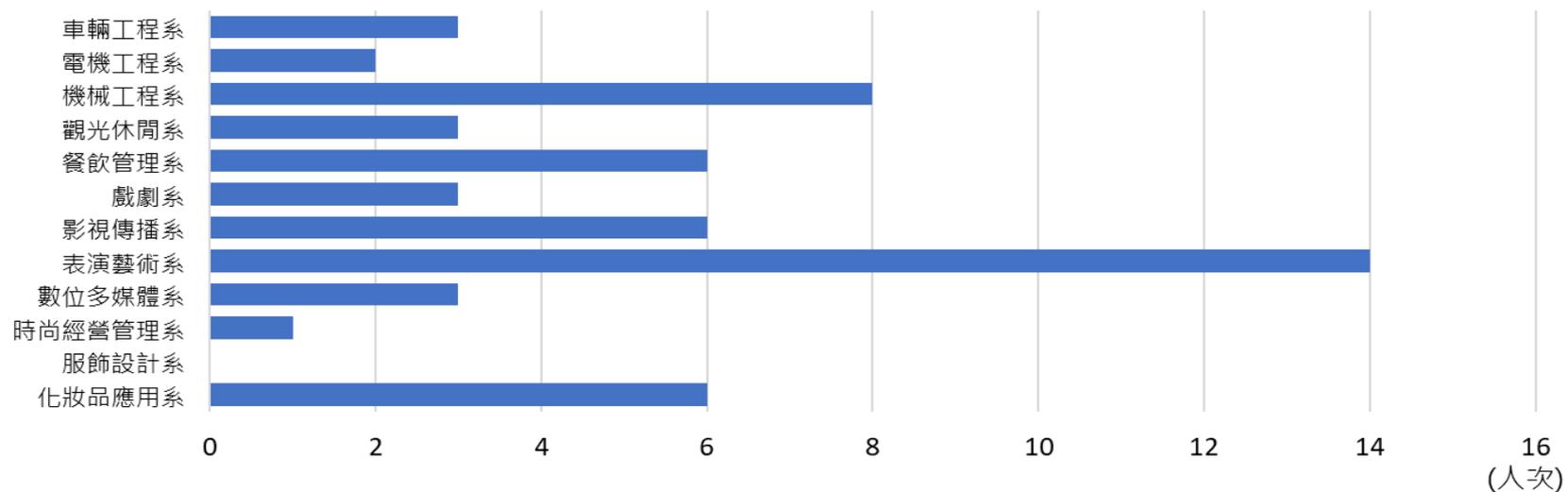


貳、基本統計-依系所觀察安定就學/就學貸款人數

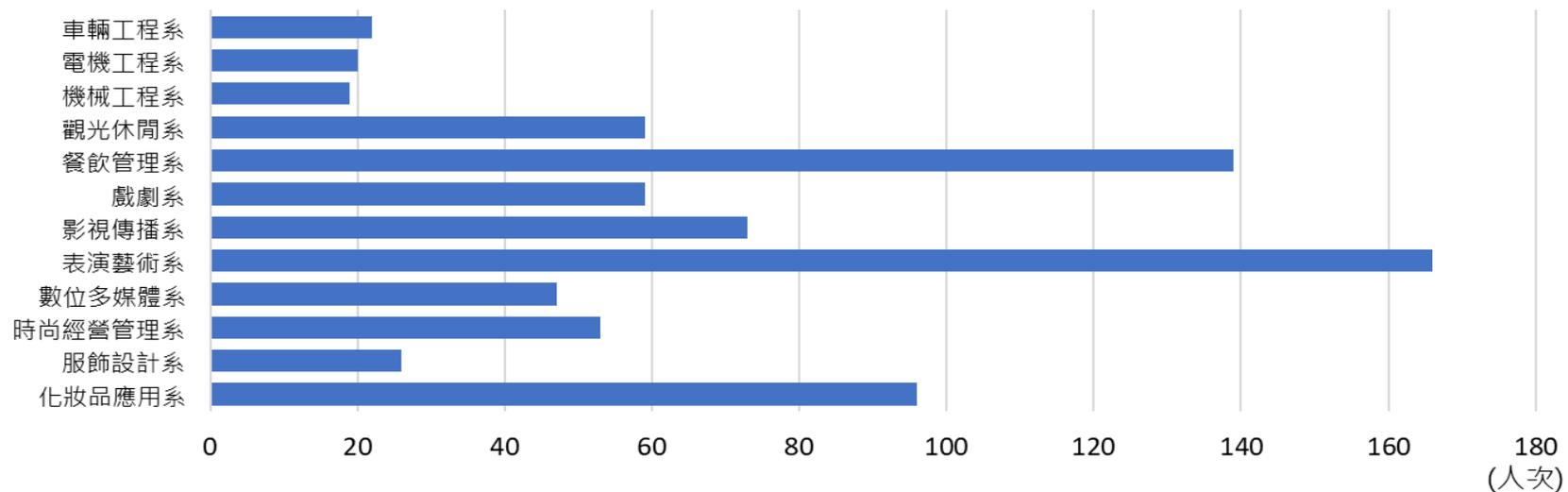
系所名稱	安定就學人數				總計	系所名稱	就學貸款人數				總計
	1082	1092	1102	1112			1082	1092	1102	1112	
化妝品應用系	0	1	0	5	6	化妝品應用系	31	21	21	23	96
服飾設計系	0	0	0	0	0	服飾設計系	7	6	6	7	26
時尚經營管理系	0	1	0	0	1	時尚經營管理系	14	21	10	8	53
數位多媒體系	1	1	0	1	3	數位多媒體系	18	12	11	6	47
表演藝術系	6	4	3	1	14	表演藝術系	55	42	38	31	166
影視傳播系	3	2	1	0	6	影視傳播系	33	18	14	8	73
戲劇系	3	0	0	0	3	戲劇系	20	10	11	18	59
餐飲管理系	2	2	1	1	6	餐飲管理系	51	20	39	29	139
觀光休閒系	0	2	0	1	3	觀光休閒系	19	13	13	14	59
機械工程系	0	2	2	4	8	機械工程系	3	5	7	4	19
電機工程系	0	1	1	0	2	電機工程系	8	5	5	2	20
車輛工程系	0	0	1	2	3	車輛工程系	6	5	8	3	22
總計	15	16	9	15	55	總計	265	178	183	153	779

貳、基本統計-依系所觀察安定就學/就學貸款人數

1082、1092、1102、1112學期安定就學人數



1082、1092、1102、1112學期就學貸款人數



參、實證分析-相關檢定

		二上 在學人數	一下 在學人數	安定人數	就貸人數	休學人數	退學人數
二上在學人數	Pearson 相關	1					
	顯著性 (雙尾)						
一下在學人數	Pearson 相關	.949**	1				
	顯著性 (雙尾)	.000					
安定人數	Pearson 相關	.518**	.498**	1			
	顯著性 (雙尾)	.000	.000				
就貸人數	Pearson 相關	.912**	.913**	.535**	1		
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000			
休學人數	Pearson 相關	.619**	.669**	.293*	.663**	1	
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.043	.000		
退學人數	Pearson 相關	.514**	.624**	.357*	.536**	.583**	1
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.013	.000	.000	

★顯著性<0.05為顯著相關

★依表可知變數之間存在顯著相關，可持續觀察

參、實證分析-多元迴歸

為了解就學穩定度的相關因素，以相關檢定先觀察變數彼此顯著性，再分析此模型的解釋能力。

- 應變數：二年級上學期在學人數
- 自變數：一年級下學期在學人數、安定就學人數、就學貸款人數、休學人數、退學人數

一、模式摘要

R	R ²	調過後的 R ²	估計的標準誤	變更統計量				
				R ² 改變量	F 改變	df1	df2	顯著性F 改變
.961 ^a	.923	.914	10.261	.923	100.579	5	42	.000

二、係數

	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
(常數)	.430	3.147		.137	.892
一下在學人數	.853	.122	.796	6.968	.000
安定人數	1.002	1.246	.041	.804	.426
就貸人數	.639	.304	.235	2.101	.042
休學人數	-.172	.716	-.015	-.241	.811
退學人數	-1.031	.528	-.114	-1.953	.057

★顯著性<0.05 為顯著變數

★迴歸模型解釋力：R² 為 **92.3%**

肆、結論



黎明技術學院
LEE-MING Institute of Technology

- 依相關分析顯示，「二上在學人數」與「一下在學人數、安定就學人數、就學貸款人數、休學人數、退學人數」呈現相關。
- 此模型的 R^2 解釋能力達 92.3%，方程式如下：
就學穩定度 =
 $0.430 + 0.853 * \text{一下在學人數} + 1.002 * \text{安定人數} +$
 $0.639 * \text{就貸人數} - 0.172 * \text{休學人數} - 1.031 * \text{退學人數}$
- 此模型以本校學生為範疇，尚有許多可探討因素未囊括於內，日後可於不同面向議題中檢視與討論。