

國立宜蘭大學資訊工程學系

114學年度第2次系務會議記錄(節錄版)

開會事由：召開資工系114年度第2次系務會議

紀錄：吳伊帆

開會時間：中華民國114年10月1日(星期三)中午12點整

地點：E407系會議室

主持人：黃朝曦主任

出席者：黃于飛老師、夏至賢老師、陳懷恩老師、卓信宏老師、朱志明老師、吳政瑋老師、吳汶涓老師、陳立勝老師、鄭郁庭小姐

請假：曾國鈞老師

借調：陳麒元老師

壹、業務報告：略

貳、議程：

提案二

案由：請討論113-2教學改善意見表。

說明：檢討修正113-2學期教學改善意見。請參閱附件。

決議：照案通過。

參、臨時動議：無

肆、散會：1:00

國立宜蘭大學 資訊工程學系

113-2 學期教學分析報告暨教學改善計畫

114.9 教學發展中心

壹、分析報告

(一) 教學評量統計分析

●本分析係以「學生填答課程」為依據，無填答紀錄者不列入統計。

資訊工程學系(含資訊工程學系碩士班)於 113 學年度第 2 學期「教學評量」五大構面中，最高為「教學態度」(4.57 分)，最低為「教學方式」(4.52 分)；「學生自評」最高為「我在本課程的出席率」(4.64 分)，最低除全校普遍偏低之「除上課時間外，我每週花多少時間在本課程」(2.84 分)，次低為「我對本課程(感興趣程度)」(3.88 分)。分析結果如下：

表1、填答基本資料

單位		填答 課程數	選課人次 (A)	填答人次 (B)	有效問卷數	填答率 (B) / (A)	整體 平均數
全校	大學部	869	36,093	30,171	29,538	83.59%	4.56
	研究所	180	2,516	1,377	1,369	54.73%	4.66
	整體	1,049	38,609	31,548	30,907	81.71%	4.56
電資院	大學部	107	4,912	4,275	4,203	87.03%	4.60
	研究所	38	665	397	394	59.70%	4.62
	整體	145	5,577	4,672	4,597	83.77%	4.60
本系所	大學部	15	776	727	723	93.69%	4.54
	研究所	12	273	209	207	76.56%	4.57
	整體	27	1,049	936	930	89.23%	4.54

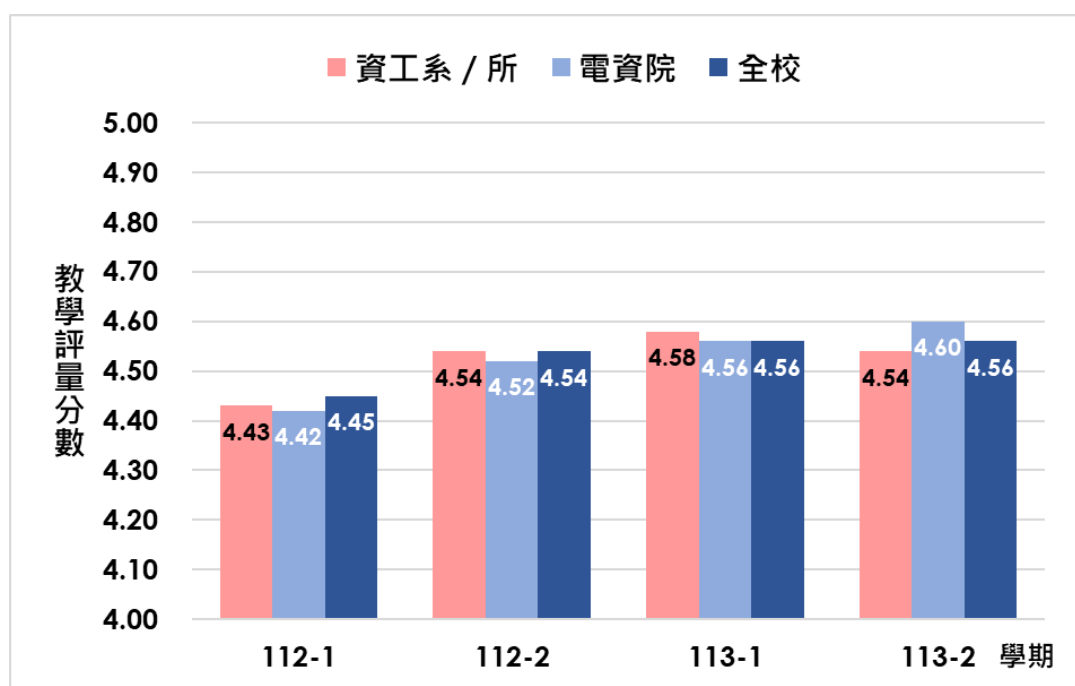
圖 1、資訊工程學系/所 近兩學年教學評量與院/校平均之趨勢分析

表2、教學評量各題項分數對照表

題項		本系 (A)	本院 (B)	系與院 差異 (A-B)	全校 (C)	系與校 差異 (A-C)
一、教學評量						
(1) 教學 內容	1. 老師能清楚說明教學目標及教學大綱。	4.53	4.61	-0.08	4.57	-0.04
	2. 本課程教材內容有組織且適切。	4.53	4.60	-0.07	4.56	-0.03
	3. 老師的授課內容能切中主題，不偏離教學目標。	4.54	4.61	-0.07	4.58	-0.04
	平均	4.53	4.61	-0.08	4.57	-0.04
(2) 教學 態度	4. 老師對本課程教學認真負責。	4.58	4.62	-0.04	4.59	-0.01
	5. 老師不會無故缺課、遲到、早退。	4.60	4.64	-0.04	4.61	-0.01
	6. 老師留意學生的學習反應，並改善學生的學習困難。	4.52	4.58	-0.06	4.54	-0.02
	平均	4.57	4.61	-0.04	4.58	-0.01
(3) 教學 方式	7. 老師能清楚表達授課內容。	4.53	4.59	-0.06	4.56	-0.03
	8. 老師使用適當教學方法及資源，能引起學生學習興趣。	4.50	4.57	-0.07	4.53	-0.03
	9. 老師與學生互動良好，能鼓勵學生投入學習。	4.54	4.59	-0.05	4.54	0.00
	平均	4.52	4.58	-0.06	4.54	-0.02
(4) 學習 評量	10. 老師評分方式與標準於事前清楚說明，並能反映學生的學習成效。	4.56	4.61	-0.05	4.57	-0.01
	11. 老師適時給予學生作業、報告或考試等評量方式，有效掌握學生學習效果。	4.57	4.61	-0.04	4.56	0.01
	12. 老師會將各項評量結果告知學生，適時給予意見。	4.55	4.60	-0.05	4.55	0.00
	平均	4.56	4.61	-0.05	4.56	0.00
(5) 教學 品質	13. 整體而言，本課程的教學品質良好。	4.53	4.59	-0.06	4.56	-0.03
教學評量平均		4.54	4.60	-0.06	4.56	-0.02
二、學生自評						
1. 我在本課程的出席率		4.64	4.64	0.00	4.51	0.13
2. 除上課時間外，我每週花多少時間在本課程		2.84	3.06	-0.22	2.59	0.25
3. 我對本課程(感興趣程度)		3.88	4.03	-0.15	3.90	-0.02
4. 我對本課程的學習態度		4.31	4.38	-0.07	4.18	0.13
5. 修習本課程後，使我獲益		4.17	4.29	-0.12	4.16	0.01
學生自評平均		3.97	4.08	-0.11	3.87	0.10

表3、資訊工程學系/所 113-2學期與前一學年同期教學評量差異分析

可能影響因素	因素類別	113-2(A)		112-2(B)		差異值(A-B)	
		課程數	平均數	課程數	平均數	課程數	平均數
必/選修	必修	13	4.47	13	4.53	0	-0.06
	選修	14	4.65	14	4.57	0	0.08
專/兼任	專任	26	4.54	27	4.54	-1	0.00
	兼任	1	4.68	0	-	1	-
一般/實習	一般	27	4.54	27	4.54	0	0.00
	實習	0	-	0	-	0	-

(二) 學生學習經驗問卷統計分析

本次學習經驗分析，施測對象係為本校大一至大三日間學制大學部學生，共計 3,061 人，施測時間自 114 年 5 月 5 日至 5 月 31 日，共入班施測 70 門課。113 學年有效問卷為 2,285 份，填答率為 74.65%(詳如表 4)，住宿情形統計如圖 2，學生每週時間分配情形如圖 3~7，學生畢業前之學習目標如圖 8，學生感興趣領域如圖 9~10，學習效能如圖 11~12，學生學習資源使用情形如圖 13~14，學習困擾求助對象如圖 15，素養能力如圖 16。詳細資料如下：

表 4、填答基本資料

單位		總填答數	完成數	填答率
全校	整體	3,061	2,285	74.65%
	大一	1,074	864	80.45%
	大二	1,017	744	73.16%
	大三	970	677	69.79%
電資院	整體	667	485	72.71%
	大一	221	175	79.19%
	大二	231	177	76.62%
	大三	215	133	61.86%
本系	整體	147	114	77.55%
	大一	47	33	70.21%
	大二	50	42	84%
	大三	50	39	78%

基本資料-資工系-住宿-以年級區分

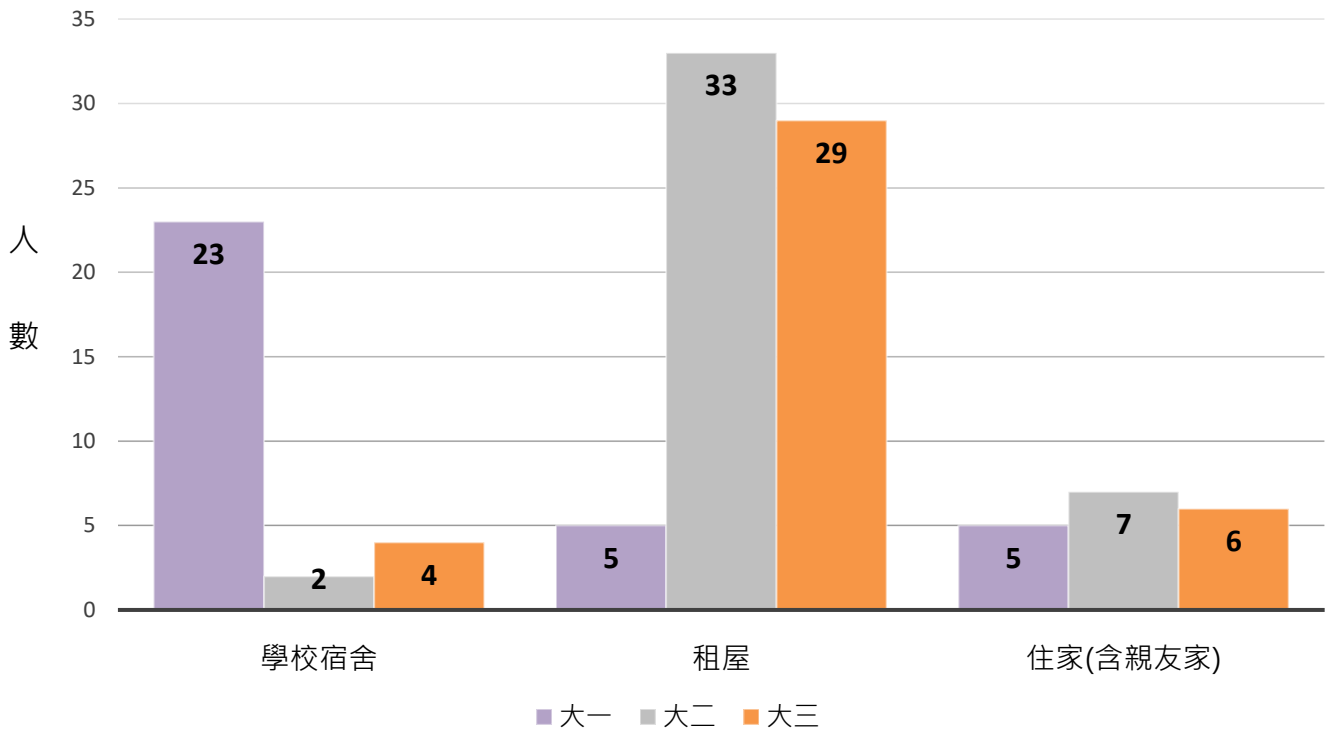


圖 2、住宿情形計數長條圖

基本資料—資工系—每週時間分配—學業或升學活動

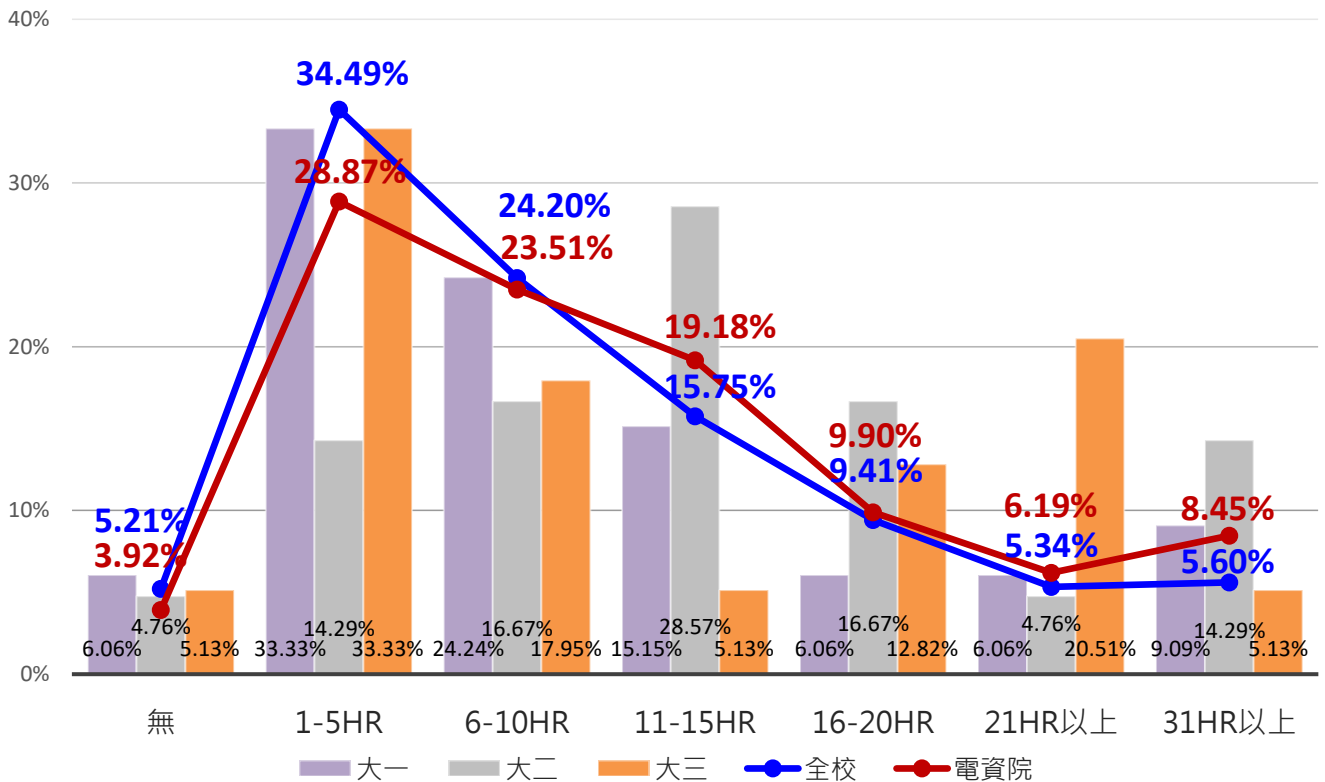


圖 3、本系學生每週時間分配—學業或升學活動百分比長條圖

基本資料—資工系—每週時間分配—就業技能活動

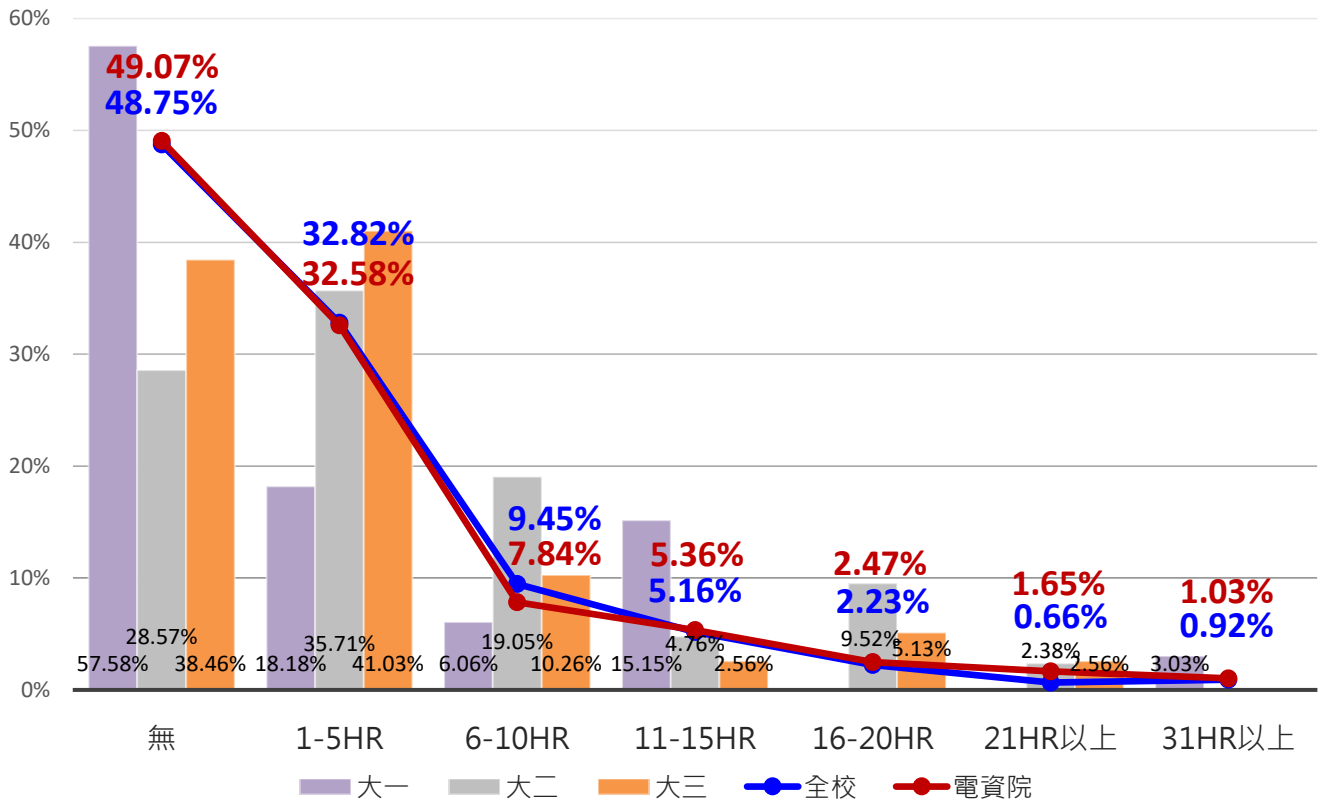


圖 4、本系學生每週時間分配—就業技能活動百分比長條圖

基本資料—資工系—每週時間分配—校內工讀

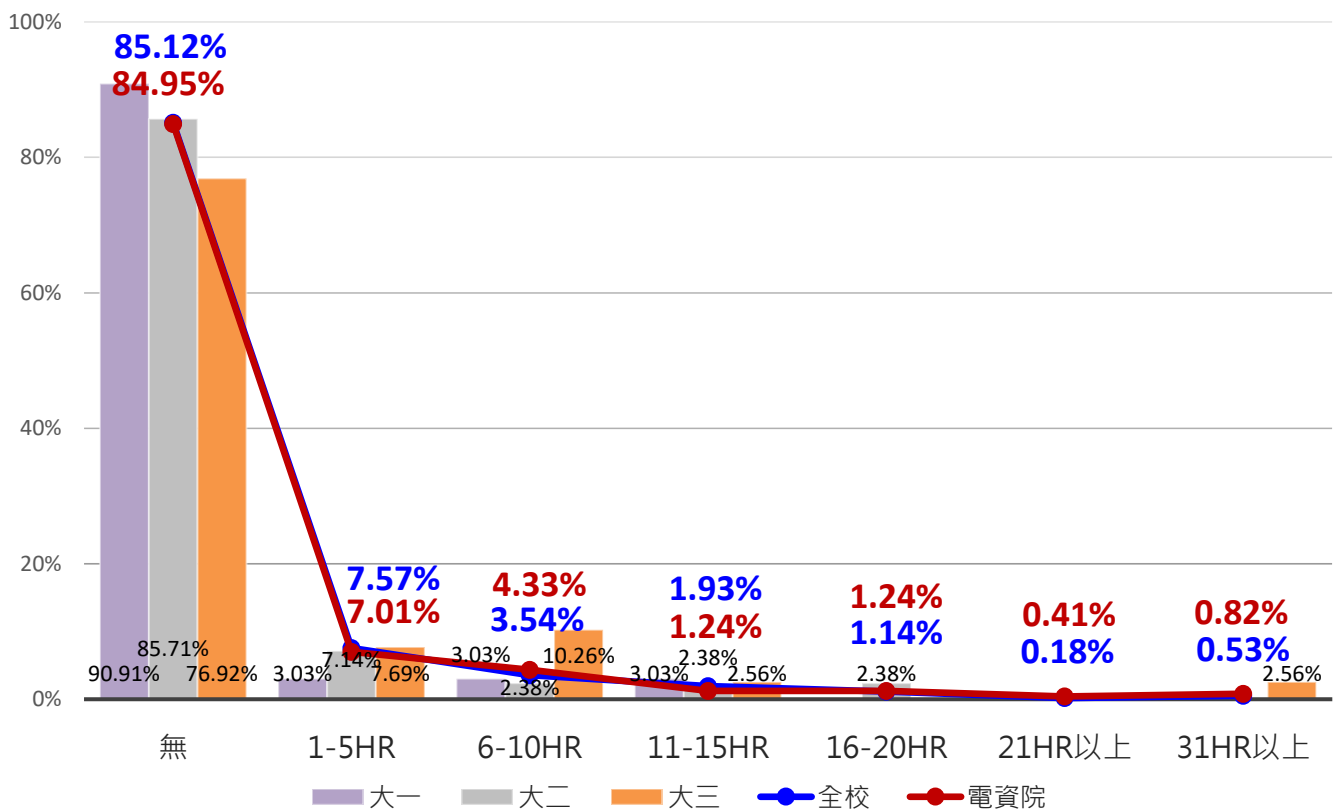


圖 5、本系學生每週時間分配—校內工讀百分比長條圖

基本資料—資工系—每週時間分配—校外打工

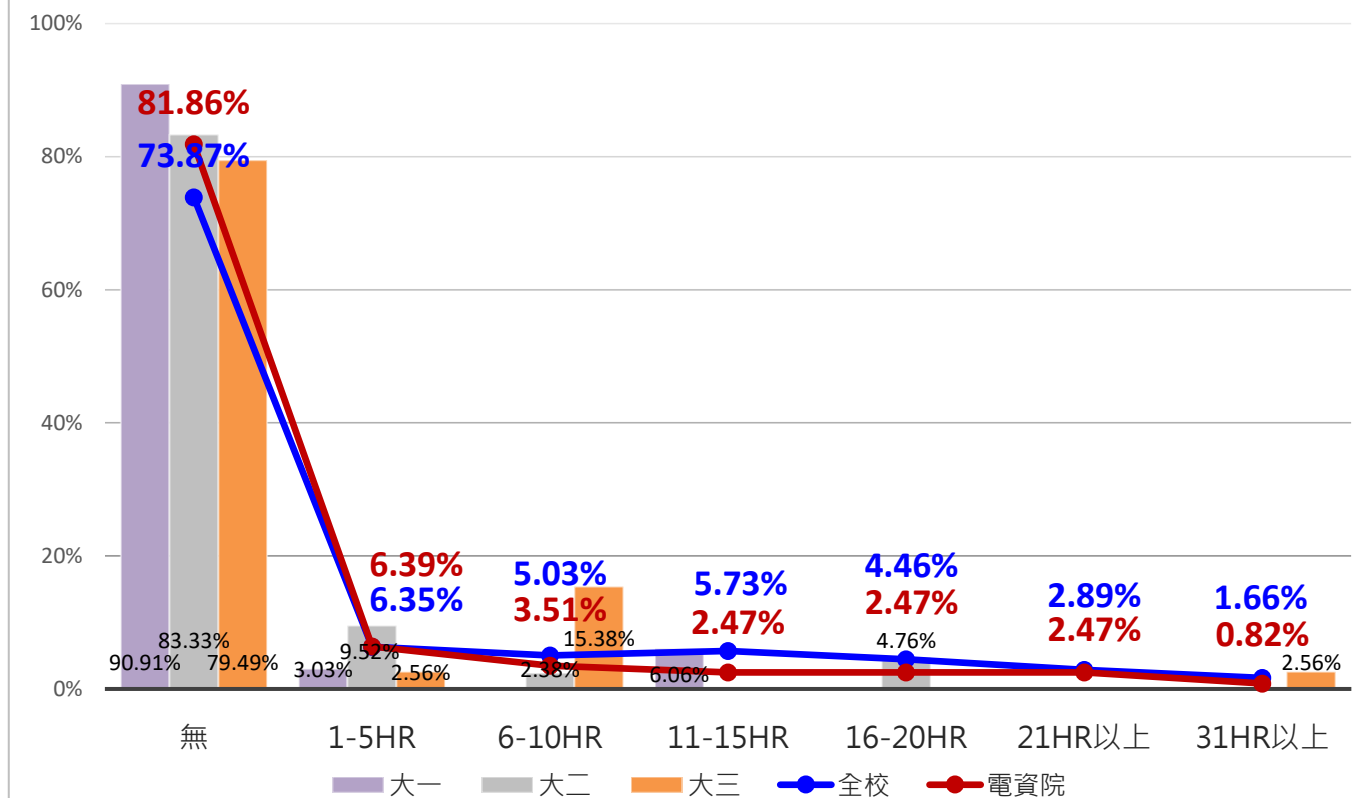


圖 6、本系學生每週時間分配—校外打工百分比長條圖

基本資料—資工系—每週時間分配—社團社群

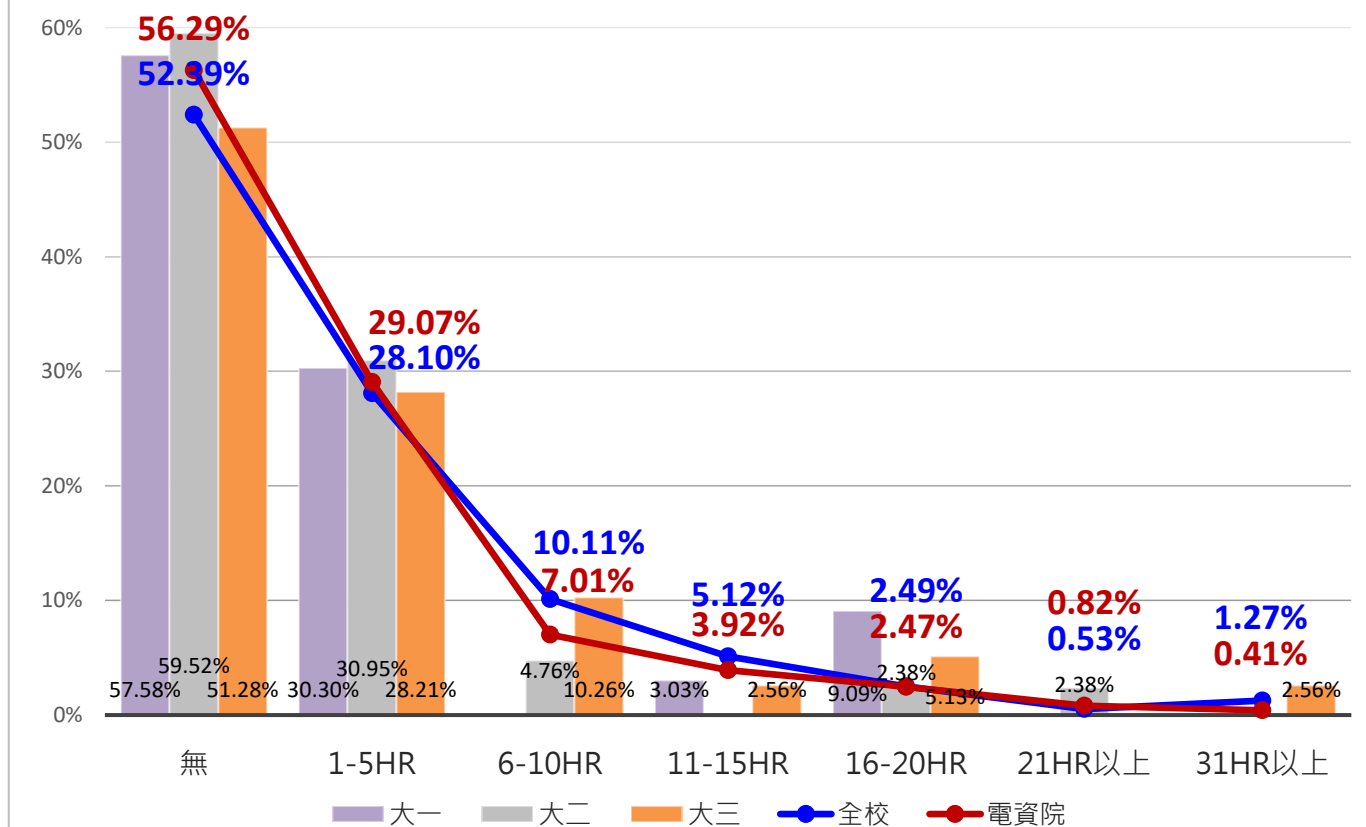


圖 7、本系學生每週時間分配—社團社群百分比長條圖

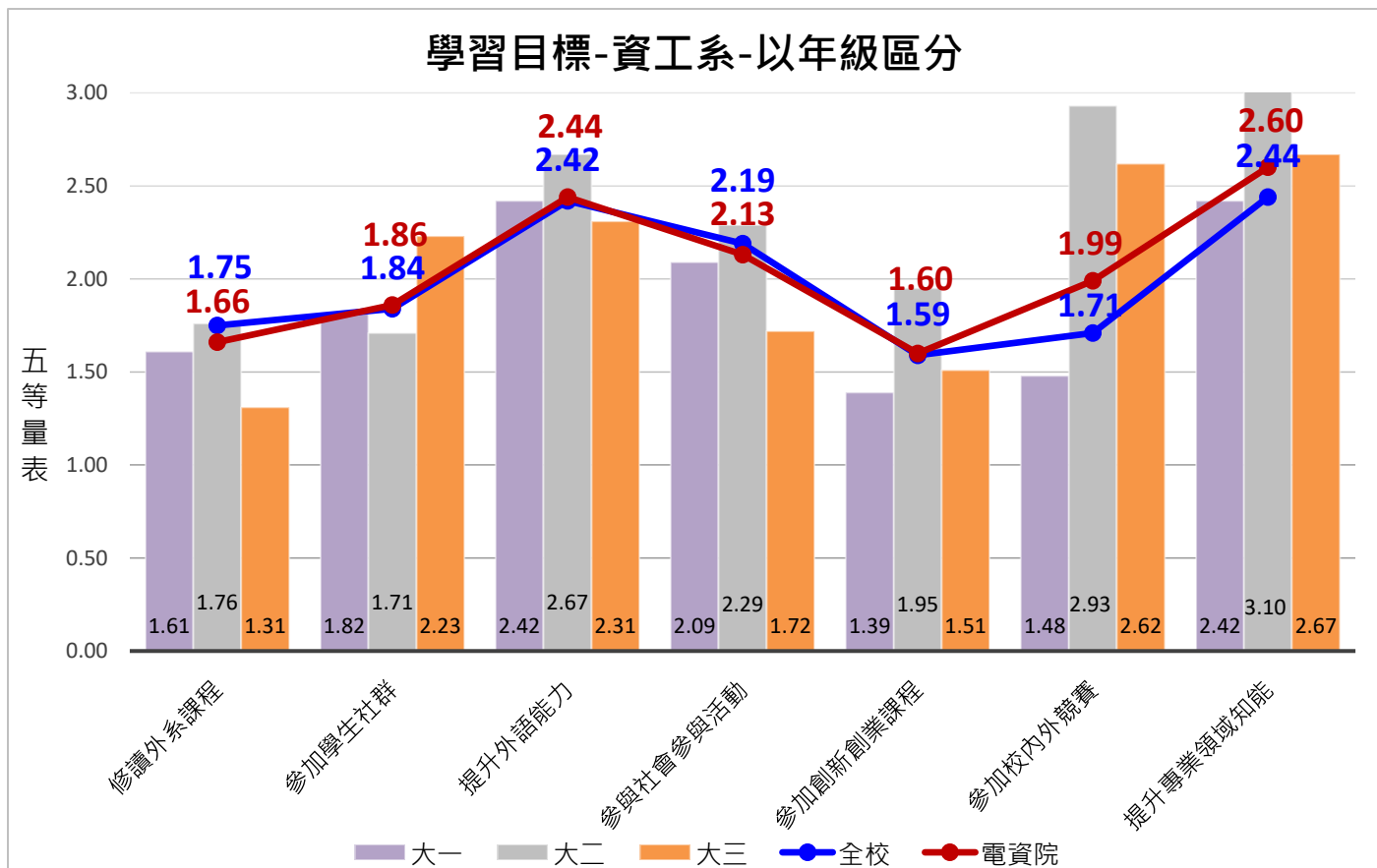


圖 8、本系學生學習目標平均數長條圖

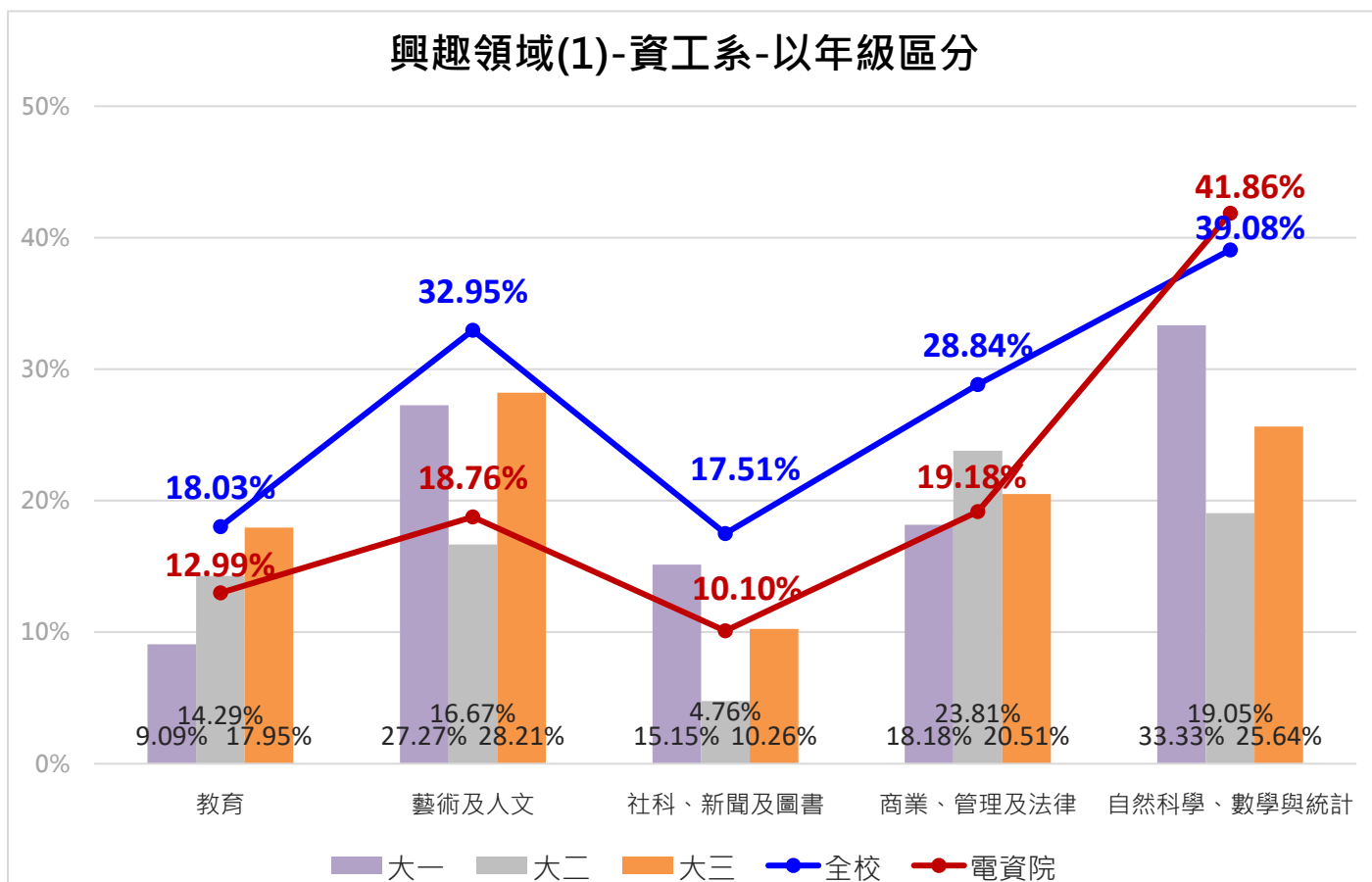
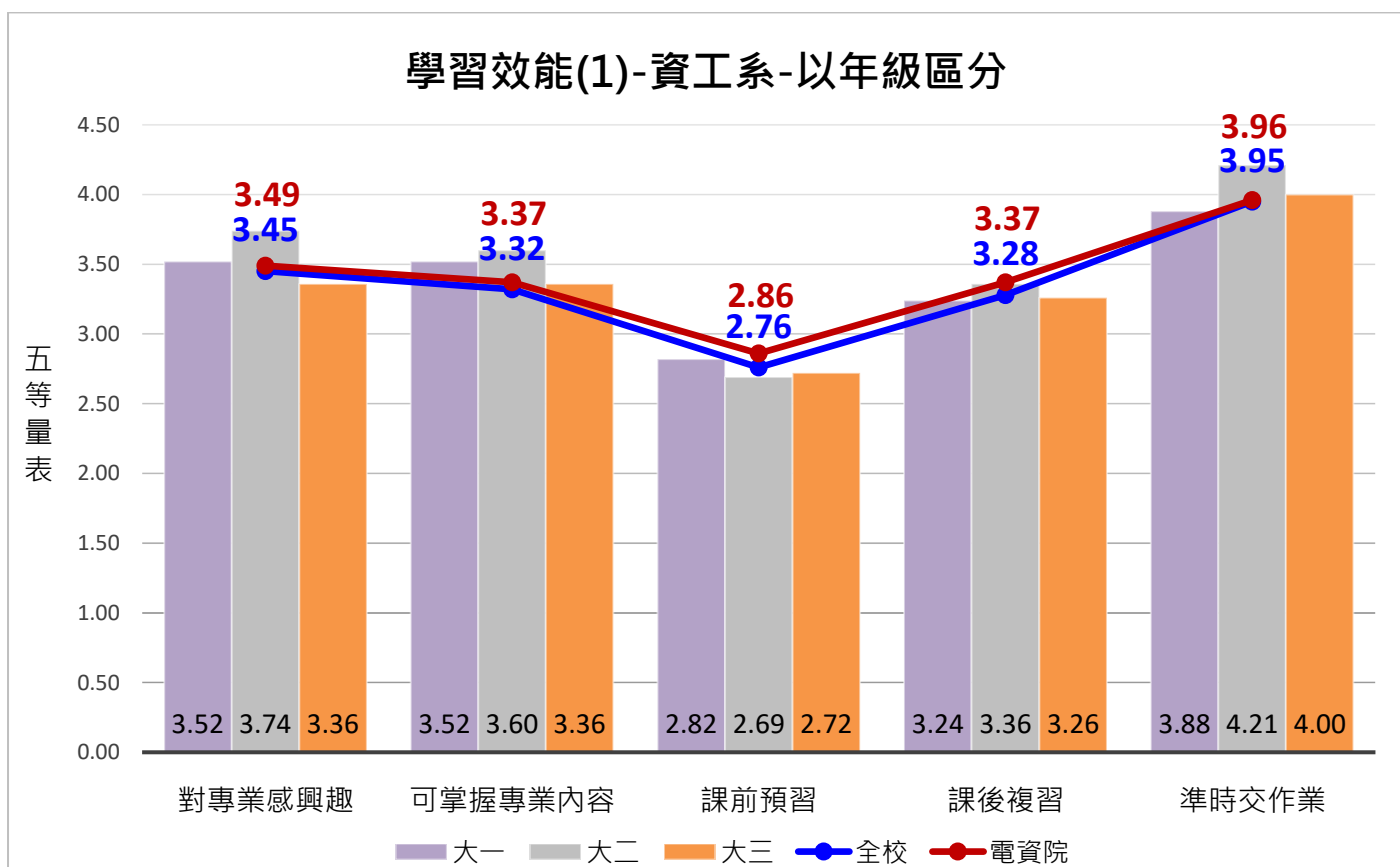
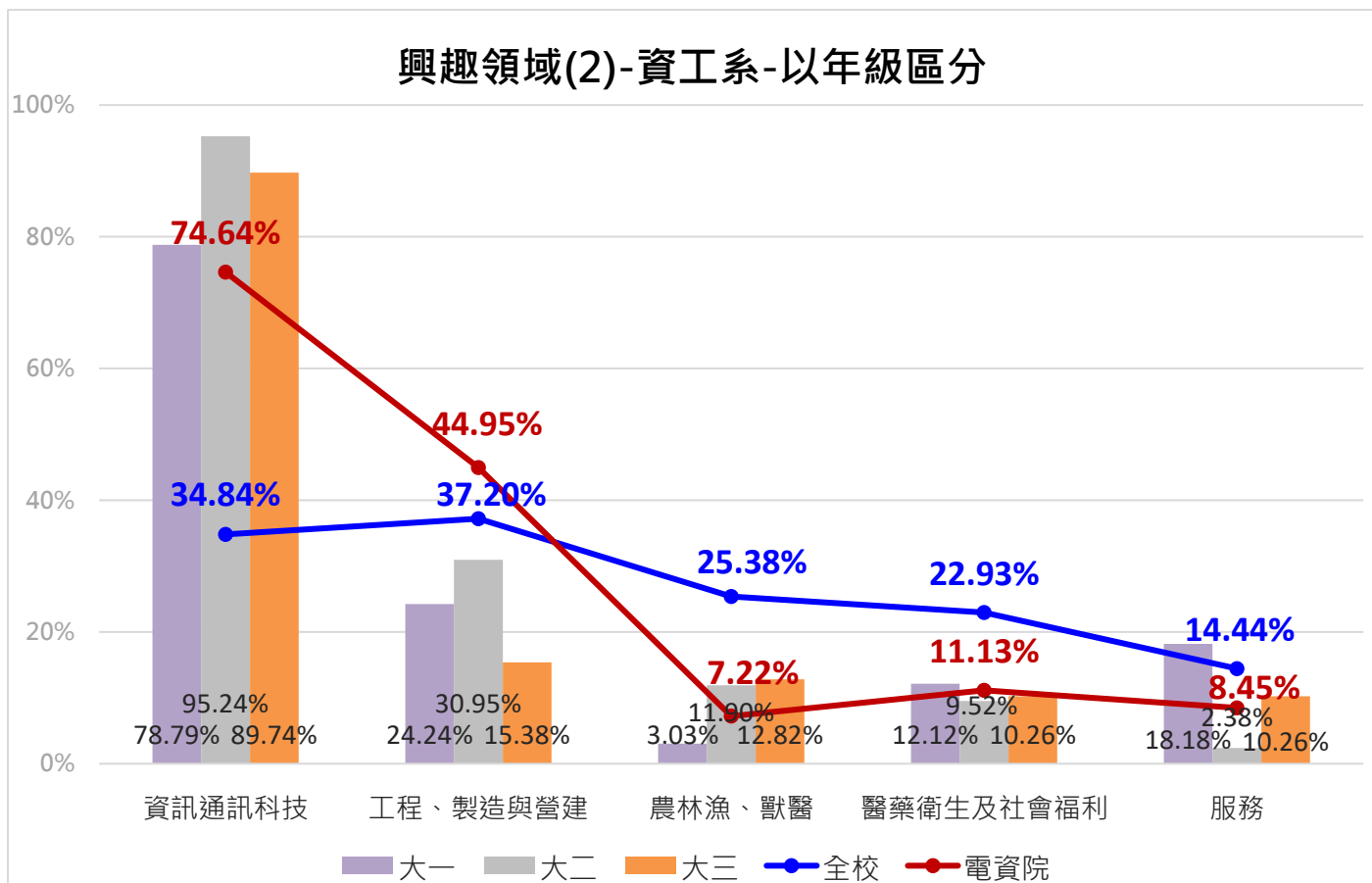


圖 9、本系學生感興趣領域(1)百分比長條圖



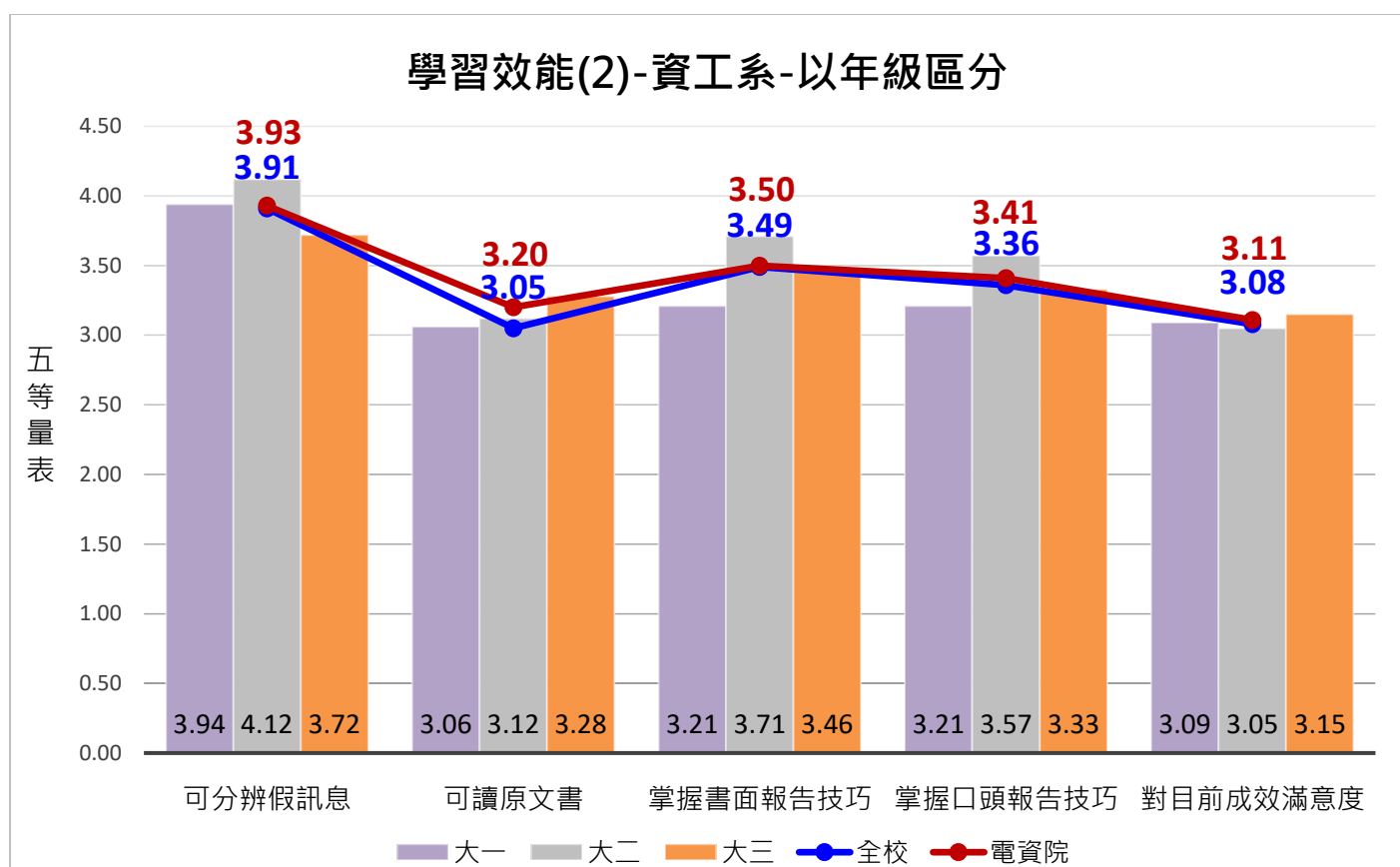


圖 12、本系學生學習效能(2)平均數長條圖

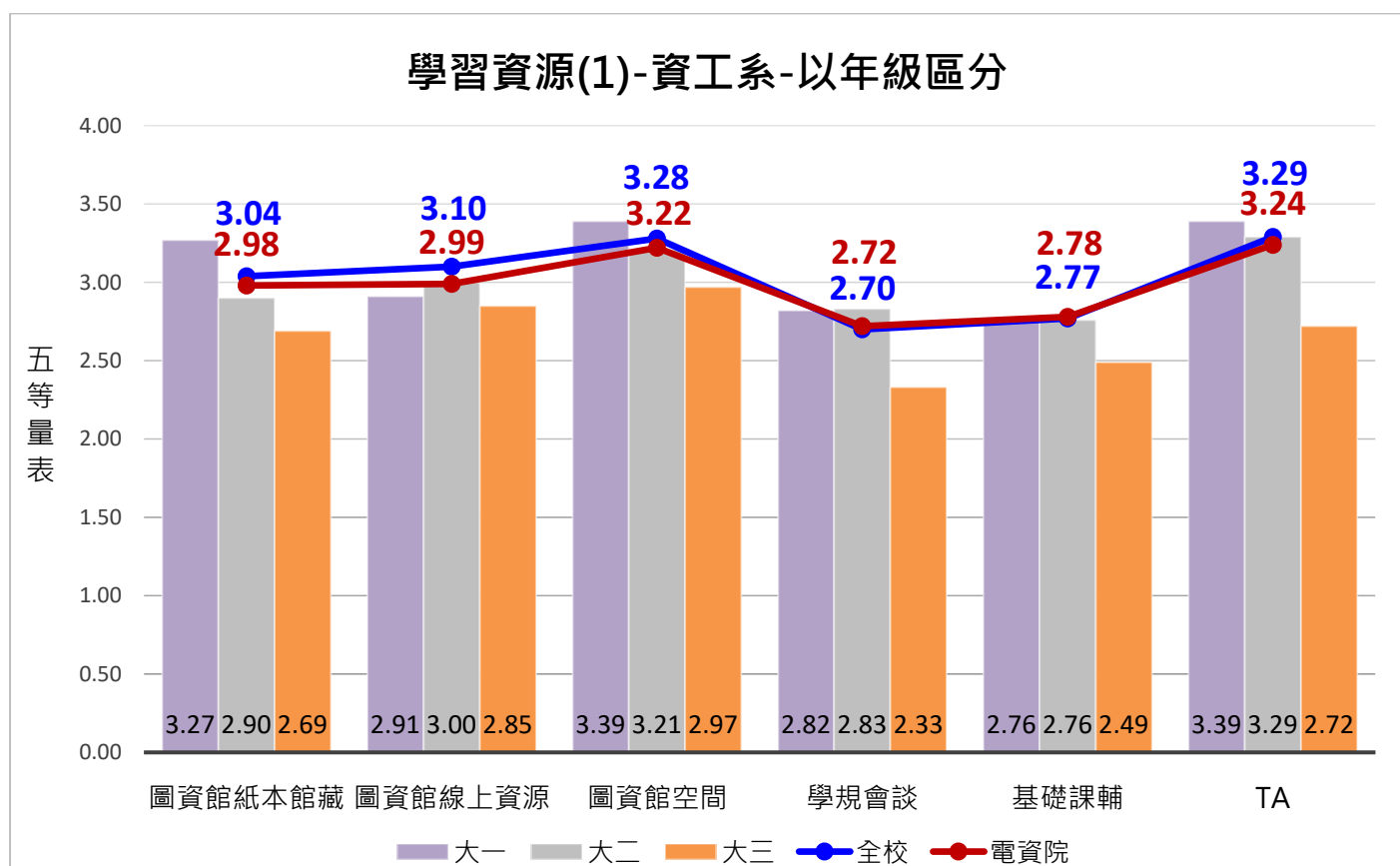


圖 13、本系學生學習資源使用情形(1)平均長條圖

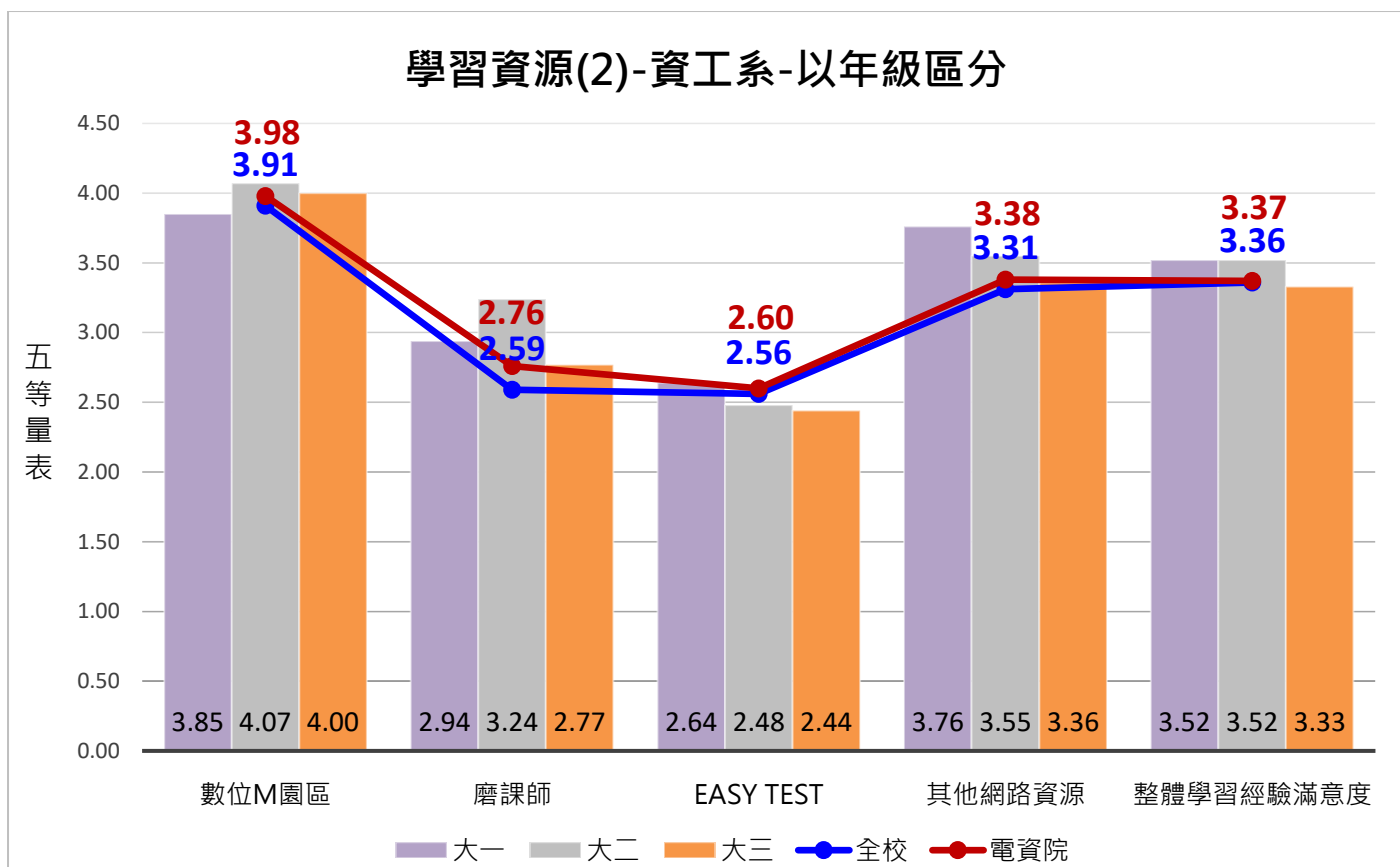


圖 14、本系學生學習資源使用情形(2)平均長條圖

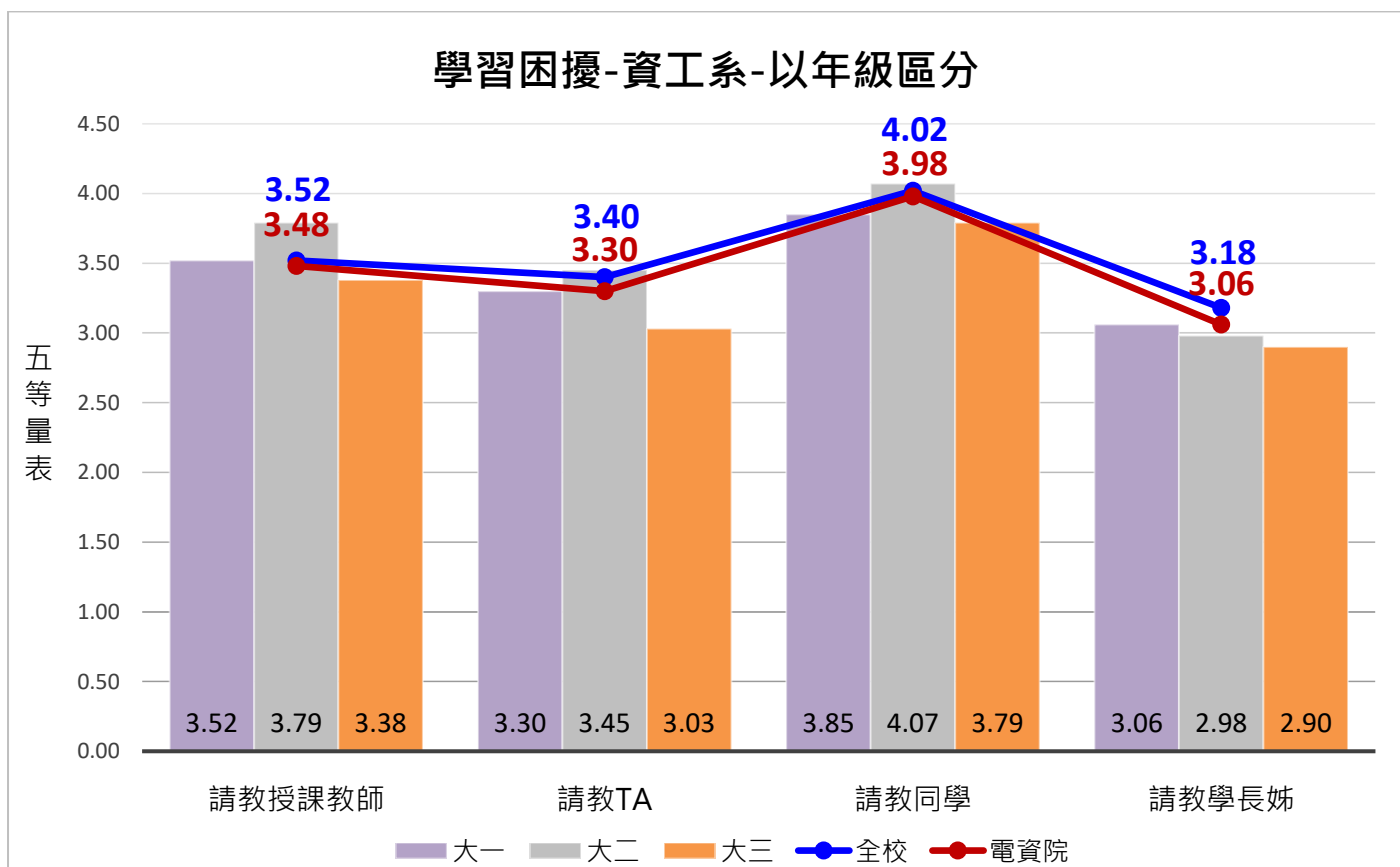


圖 15、本系學生學習困難尋求對象平均數長條圖

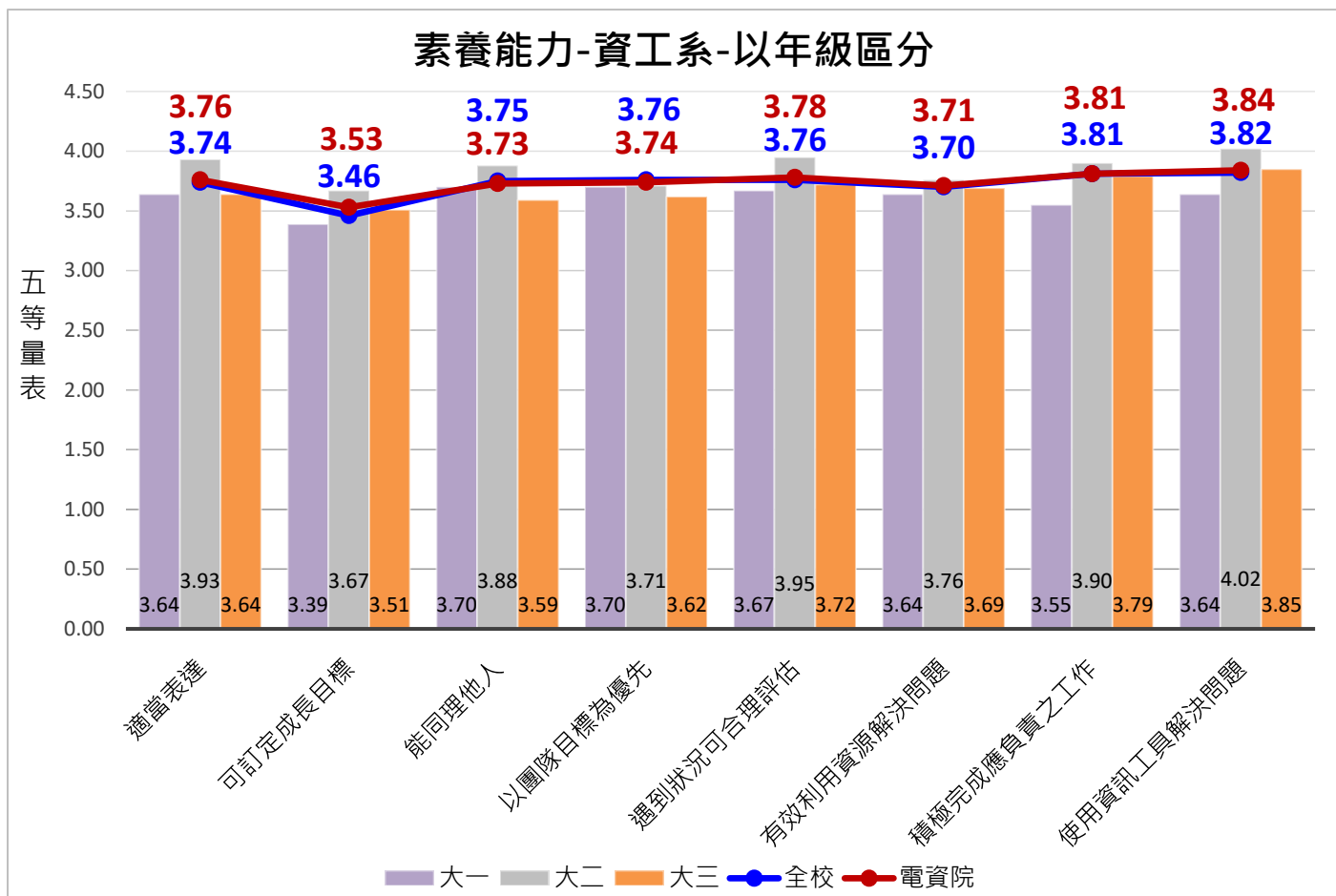


圖 16、本系學生素養能力平均數長條圖

(三) 學士班學生跨域選課人數統計

112-2學期(去年同期)	113-2學期
19	13

(四) 在校生學期成績二分之一不及格人數統計

112-2學期(去年同期)		113-2學期	
大學資工一	2	大學資工一	8
大學資工二	1	大學資工二	0
大學資工三	2	大學資工三	2
大學資工四	2	大學資工四	0
小計	7	小計	10

(五) 休退學月報統計

(含學士班、碩士班)	112-2學期(去年同期)	113-2學期
休學人數	4	4
退學人數	3	7

(六) 預警人數、預警輔導比率、預警改善比率、預警輔導影響學生課業不佳的原因及建議後續輔導方案統計分析：

預警輔導統計	112-2學期			113-1學期			113-2學期		
	全校	本院	本系	全校	本院	本系	全校	本院	本系
預警人數(B)	589	178	22	461	153	12	537	144	21
接受輔導學生人數(C)	572	178	22	451	152	12	528	141	19
輔導比率(C/B)	97.11%	100%	100%	97.83%	99.35%	100%	98.32%	97.92%	90.48%
接受輔導後改善學習成效學生人數(D)	540	166	22	424	144	10	485	131	17
改善比率(D/C)	94.41%	93.26%	100%	94.01%	94.74%	83.33%	91.86%	92.91%	89.47%

*預警人數(B)：由註課組提供「本學期被預警科目數比率達 1/2」或「前學期成績不及格學分數達 1/2」(含)以上之學生人數。

*接受輔導學生人數(C)：針對該預警名單進行輔導並線上填報預警輔導紀錄者。

*改善人數(D)：由註課組提供該學期「因學業因素而退學(學退)」之學生名單，並由教發中心統計接受預警輔導後免除學退情形者。

*教育部訂定預警學生接受輔導比率應達 90%以上，接受輔導後改善學習成效者應達 95%以上。

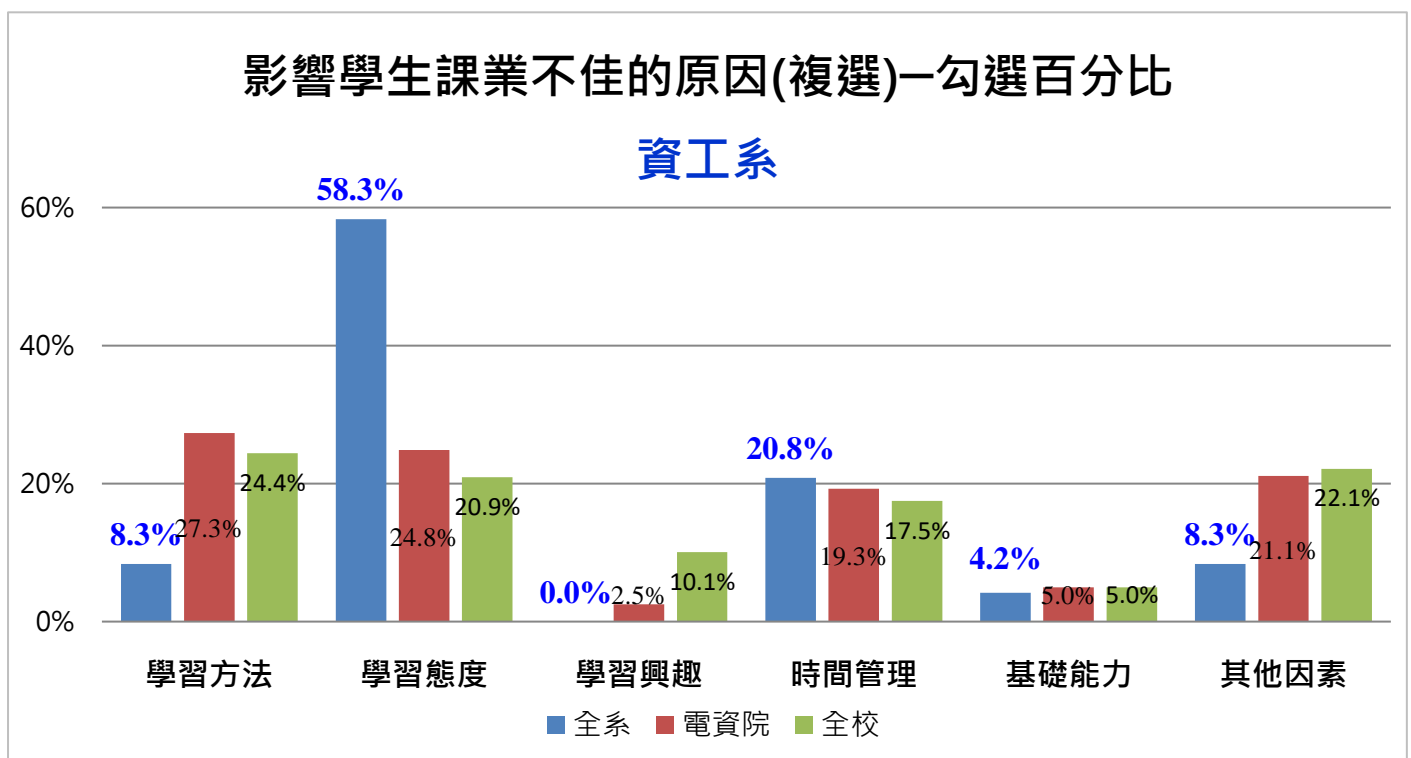


圖 17、本系預警輔導學生影響學生課業不佳的原因統計

建議後續輔導方案(複選)一勾選百分比

資工系

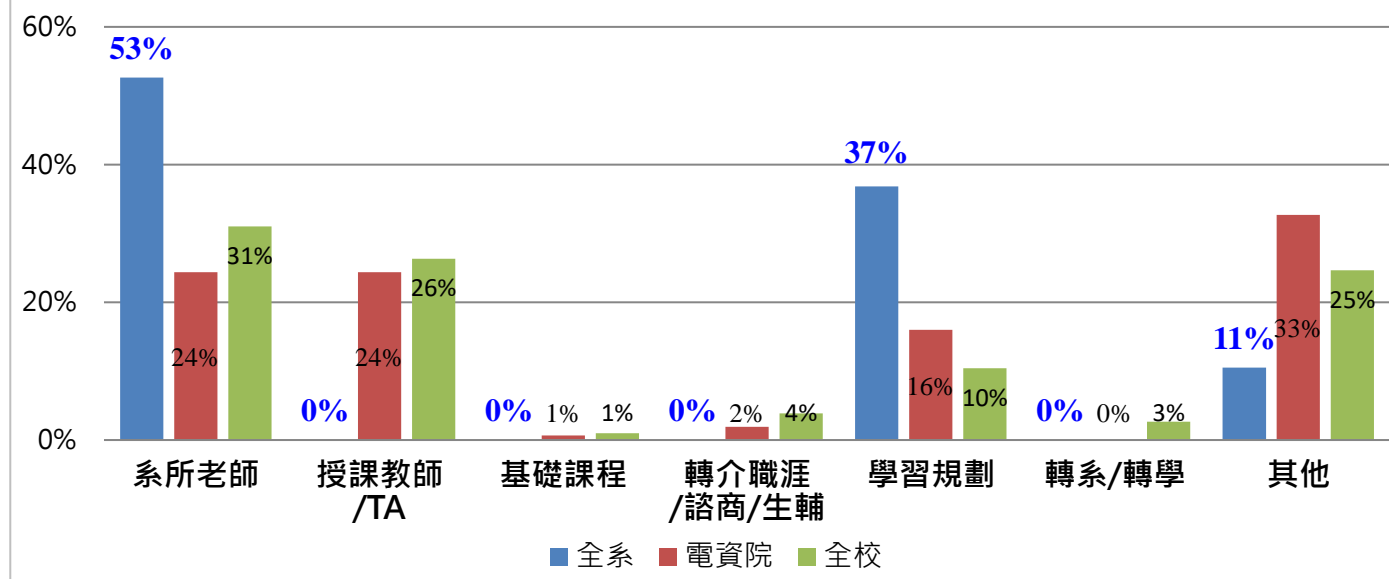


圖 18、本系預警輔導學生建議後續輔導方案統計

資工系預警輔導影響學生課業不佳的原因(複選)以「學習態度」所佔勾選次數最高。建議後續輔導方案(複選)以「由系所單位/老師進行輔導」所佔勾選次數最高。有關影響學生課業不佳「各項」原因及建議後續輔導方案之所佔勾選次數如下：

1. 影響學生課業不佳的原因(勾選次數-全系 24/全院 161/全校 664)：

■ 學習方法(勾選次數)		■ 學習態度(勾選次數)		■ 學習興趣(勾選次數)	
無法掌握課程內容	1	缺曠課	6	對所修課程沒有興趣	0
無法掌握考試方法	0	遲到/早退	0	對系上專業沒有興趣	0
英語/原文書閱讀困難	0	學習意願低落	8	其他	0
複習/練習不夠	1	其他	0		
其他	0				
■ 時間管理(勾選次數)		■ 基礎能力(勾選次數)		■ 其他因素(勾選次數)	
時間分配不佳	4	普通物理	0	經濟因素	0
打工賺錢	1	普通化學	0	情感問題	0
社團活動	0	微積分	0	環境適應不良	2
網路沉迷	0	程式設計	1	其他	0
其他	0	英文	0		
		其他(專業科目)	0		

2. 建議後續輔導方案(勾選次數-全系 19/全院 156/全校 596)：

項目	勾選次數
由系所單位/老師進行輔導	10
授課老師或教學助理進行輔導	0
參與本校提供之基礎課程課後輔導	0
轉介學生至/職涯發展中心/諮商中心/生活輔導組進行諮商與輔導	0
提供學生學習規劃輔導	7
提供學生轉系/轉學諮詢	0
其他(請簡述)	2

另摘錄 113-2 學期預警輔導紀錄(建議後續輔導方案)，有關其他之質性意見如下：

「諮商有介入」、「建議休學」。

貳、教學改善計畫

項目	教學改善計畫(請以100-500字簡要說明)
(一) 教學評量(含質性意見)	<p>1. 以課程為分析單位，資訊工程學系(含資訊工程學系碩士班)於113學年度第2學期「教學評量」五大構面中，最高為「教學態度」(4.57分)，最低為「教學方式」(4.52分)，皆無低於3.5分以下課程。其大學部27門課高達89.23%填答率(如表1)，各題項評量結果對照表如表2，影響教學評量得分的可能因素(必/選修、專/兼任、一般/實習課程)分析結果如表3。本系教學評量所有題項的平均構面在4.50以上；另在學生自評部分，「學生自評」最高為「我在本課程的出席率」(4.64分)，最低除全校普遍偏低之「除上課時間外，我每週花多少時間在本課程」(2.84分)，次低為「我對本課程(感興趣程度)」(3.88分)。學生認為「除上課時間外，我每週花多少時間在本課程」高於學校平均2.59，表示前期增加作業或是研討的次數或題目加深加廣策略有效。次低為「我對本課程(感興趣程度)」(3.88分)，低於學校平均3.90，表示前期建議可以檢討課程內容，或是參考新興技術增加課程有效。在課程內容中，也建議討論是否配合不同的工具(如：LLM)提供學生不一樣的學習方式。整體而言，學生對課程具相當正面的肯定，但課後自我投入學習的程度較低。有鑑於此次學生自評皆高於校平均，本系教師會將持續目前策略實施。</p> <p>2. 將影響教學評量得分的可能因素(必/選修、一般/實習課程)納入考量如表3，分析發現必/選修課程及專/兼任課程雖低於前一學期但並無顯著差異。分析原因是因為113-2學年度專任教師們對於學生的必修要求提高，故本系將會持續觀察以找到師生教與學的平衡點，在實習部分因113-2學期無開課，故低於其一學期。</p>

(二) 學生學習經驗問卷	<p>本次學習經驗分析，施測對象係為本校大一至大三日間學制大學部學生，共計3,061人，施測時間自114年5月5日至5月31日，共入班施測70門課。2,285份，填答率為74.65%(詳如表4)，本系整體填答率為77.55%高於校之填答率。</p> <p>住宿情形統計如圖2，本系學生住宿狀態—學校宿舍29人(大一23人、大二2人、大三7人)；校外租屋67人(大一5人、大二33人、大三29人)；家裡(含親友家)18人(大一5人、大二7人、大三6人)。</p> <p>學生畢業前之學習目標如圖8，本系學生以提升專業領域知能3.10為最高，其次是參加校內競賽2.93，最低的是修讀外細課程1.31。</p>
(三) 學士班學生跨域選課	此項次的數據較同時期退步許多(從19人減少至13人)，建議學生盡量參與源特色計畫之跨與課程，透過高教深耕計畫的挹注以其提升跨域選課人數。
(四) 學期成績二分之一(含)以上不及格	此項次的數據增加10位。本系將建議教師加強執行預警，建議老師對預警同學進行輔導。影響學生課業不佳的原因(複選)以「學習態度」及「其他因素」所佔勾選次數最高。系上未來可以邀請一些老師來協助給予學生建議，也可以透過演講，讓學生了解大學生需要自主學習的規劃。
(五) 休退學	此項次退學人數增加，應請導師加強輔導關心退學原因。
(六) 預警輔導	此項次的數據較為退步，應多增加輔導。
(七) 學生核心能力檢核結果	此項次的數據在本系9項核心能力平均得分均在84~85分之優異分布，故此不做特別說明。

依據學生學習成效推動委員會 106 學年度第一次會議紀錄辦理，各單位依「提升學生學習成效管制流程圖」，將上列改善計畫經系務、院級會議討論通過，呈報後請於下表打勾：

呈報層級	系務會議	院級會議
	<input type="checkbox"/> 114.10.1資工系114年度第2次系務會議 通過	<input type="checkbox"/>
填報人	單位主管	院級主管