



國立臺灣大學 數學發展中心
Center for Teaching and Learning Development



2016 學習經驗問卷調查 分析結果報告

教學發展中心 規劃研究組

報告大綱

3

- 問卷簡介：問卷內容與分析項目
- 填答結果呈現：
 - 全體填答結果
 - 連續填答者追蹤比較結果
 - 迴歸與相關分析結果簡述
- 總結

問卷調查簡介

4

大一新生 問卷

每年 3-5 月

- 學系修課經驗 – 導覽課程、課程地圖

大三學生 問卷

每年 10-11 月

學系核心能力
具備程度

畢業生 問卷

每年 5-7 月

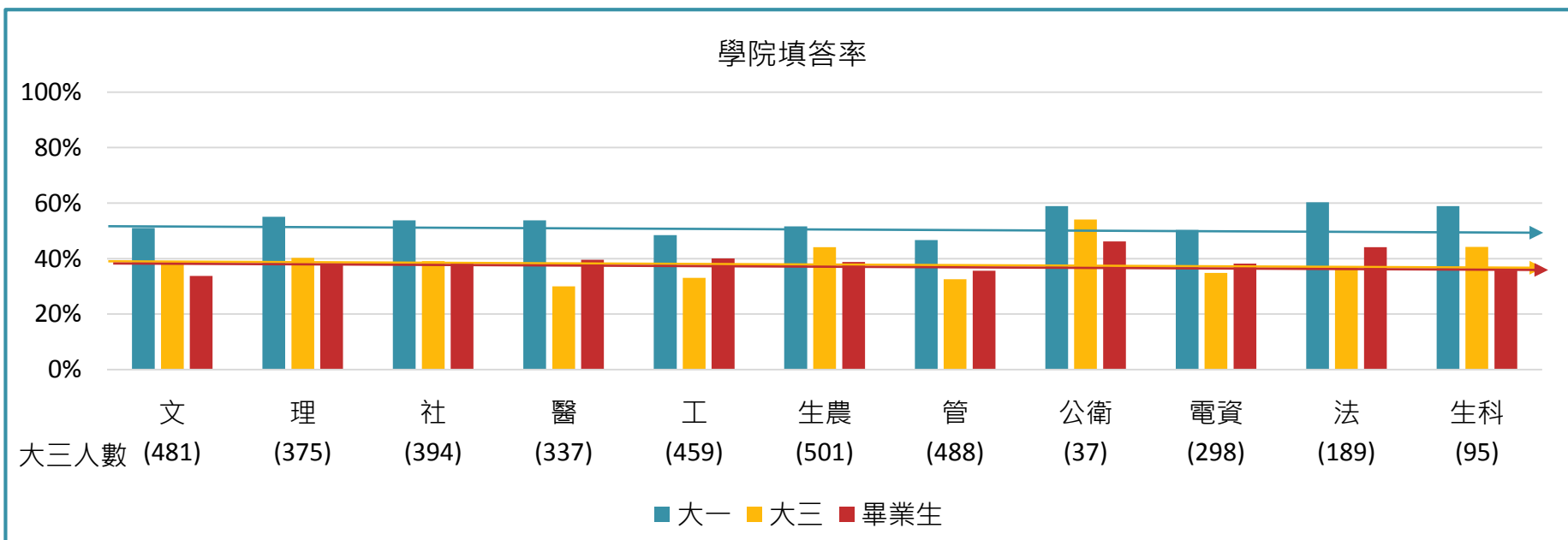
- 學系修課經驗 – 基礎、核心、總整課程
- 畢業後生涯規劃
- 對校、系建言與回饋

學習投入、學習適應、學習目標、時間分配、
數位課程修課經驗、創新教學方法修課經驗、
大學基本能力素養具備程度、學系核心能力具備程度、
對於學校與學系的感知

2016 學習經驗問卷調查概況

5

	大一新生問卷	大三學生問卷	畢業生問卷
施測時間	03/28~04/30	10/24~11/30	05/16~07/31
填答人數	1861	1380	1910
填答率	51.84%	38.46%	38.05%
2015 填答人數(填答率)	1405 (39.67%)	1571 (42.81%)	1663 (31.23%)



統計分析 – 項目與方法

6

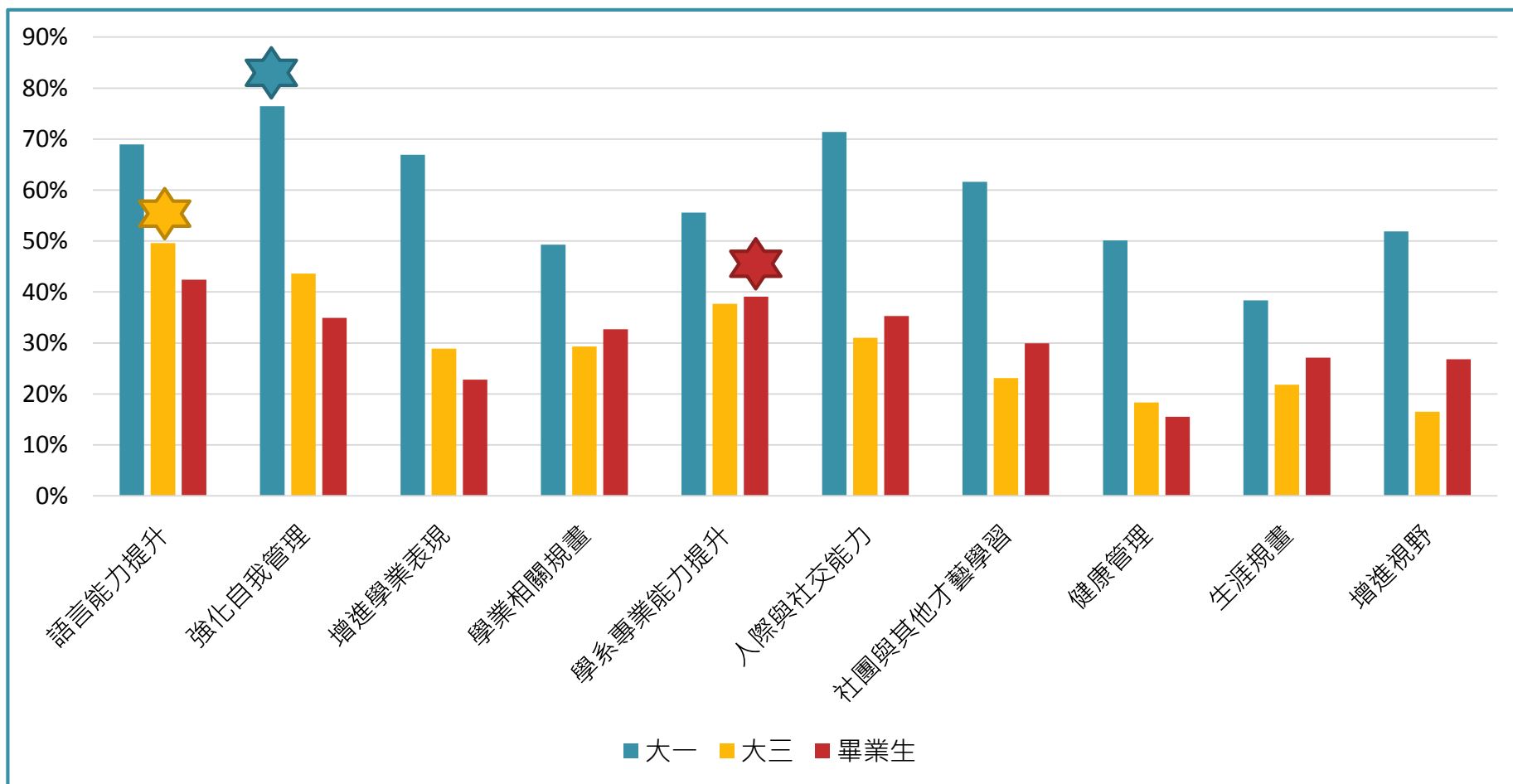
- 敘述統計
- 迴歸與相關：
 - 依變項：
GPA、基本能力與素養具備程度、
對學系之了解、感興趣程度、滿意度、對校滿意度
 - 控制變項：
性別、入學管道、學測總級分
 - 自變項：
學習投入、學習適應、時間分配、
學習目標執行情況、數位課程及多元學習
- 連續填答追蹤比較 (卡方與T檢定)
- 樣本學系核心能力比較

全體填答結果

學習目標設定 – 勾選百分比

8

註：大一問卷為複選題，大三、畢業生問卷限選三項目標



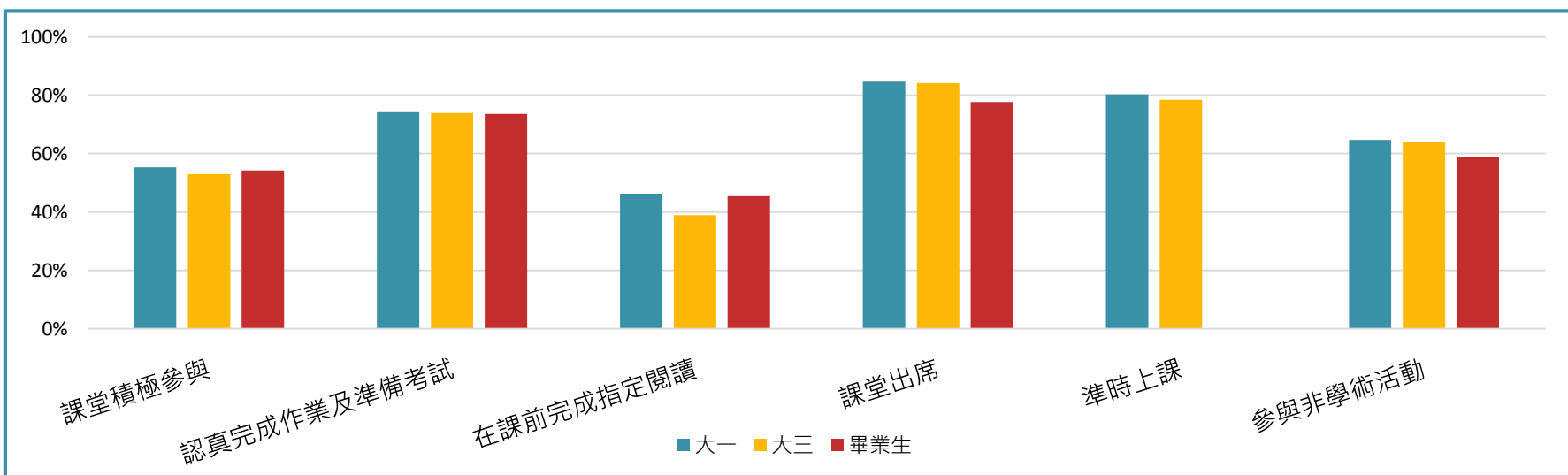
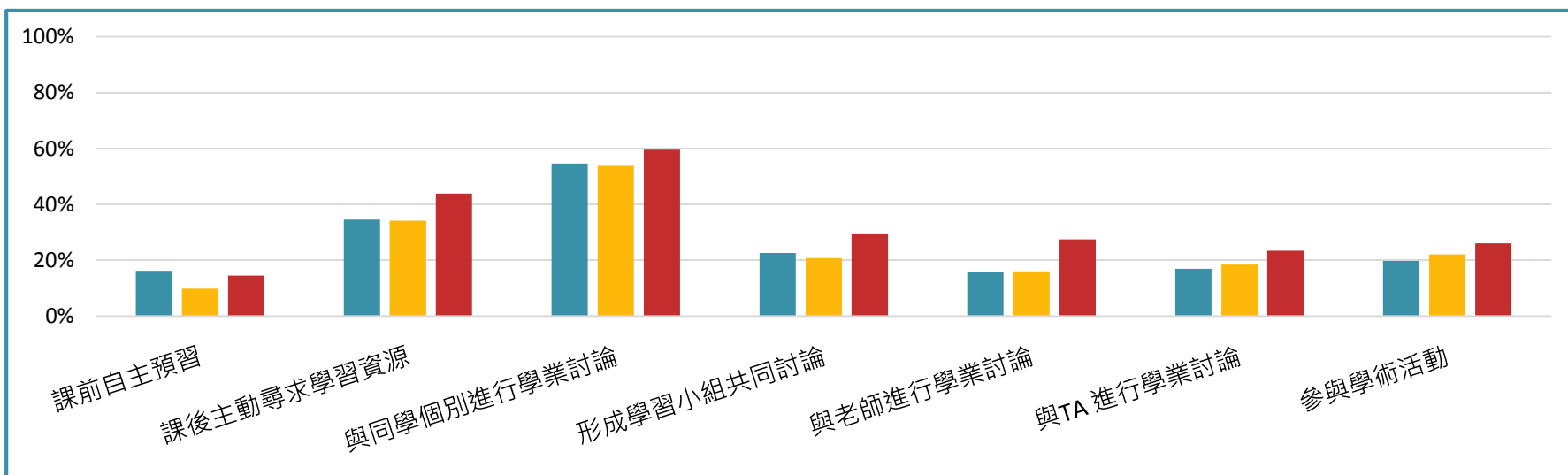
學習投入 – 因素分析結果

9

課前、課後自主學習活動	課堂參與及 完成課程指定學習項目	課外活動
<ol style="list-style-type: none">1. 課前自主預習2. 課後主動尋求學習資源3. 與同學個別討論 課程內容或作業4. 與同學形成學習小組、 共同討論5. 與老師進行學業相關討論6. 與TA進行學業相關討論7. 參與學術活動	<ol style="list-style-type: none">1. 課堂上積極參與2. 認真完成作業及準備考試3. 在課前完成指定閱讀4. 課堂出席5. 準時上課	<ol style="list-style-type: none">1. 參與非學術活動 (如：社團活動、系週、之 夜、營隊、體育活動等)

學習投入 – 同意百分比

10



大一大三連續填答比較 (817人)

11

卡方檢定：同意百分比

T 檢定：平均數

	卡方與T檢定顯著	僅T檢定顯著
課前自主預習	大一 > 大三	
課堂上積極參與	大一 > 大三	
課前完成指定閱讀	大一 > 大三	
課堂出席	大一 > 大三	
準時上課	大一 > 大三	
與同學個別進行課業討論	大一 > 大三	
與老師進行學業討論		大一 < 大三
參與學術活動		大一 < 大三
參與非學術活動		大一 > 大三

學習適應 – 因素分析結果

12

學習掌握度高

掌握學習要領與效果

1. 能夠配合老師的課程進度掌握學習內容
2. 整體來說，學習動機高昂
3. 能有效運用讀書時間
4. 為了準時完成作業要求，會及早開始準備
5. 對於大學課業學習得心應手
6. 對於自己的學業表現感到滿意

學習困擾

無法適應多元學習方式

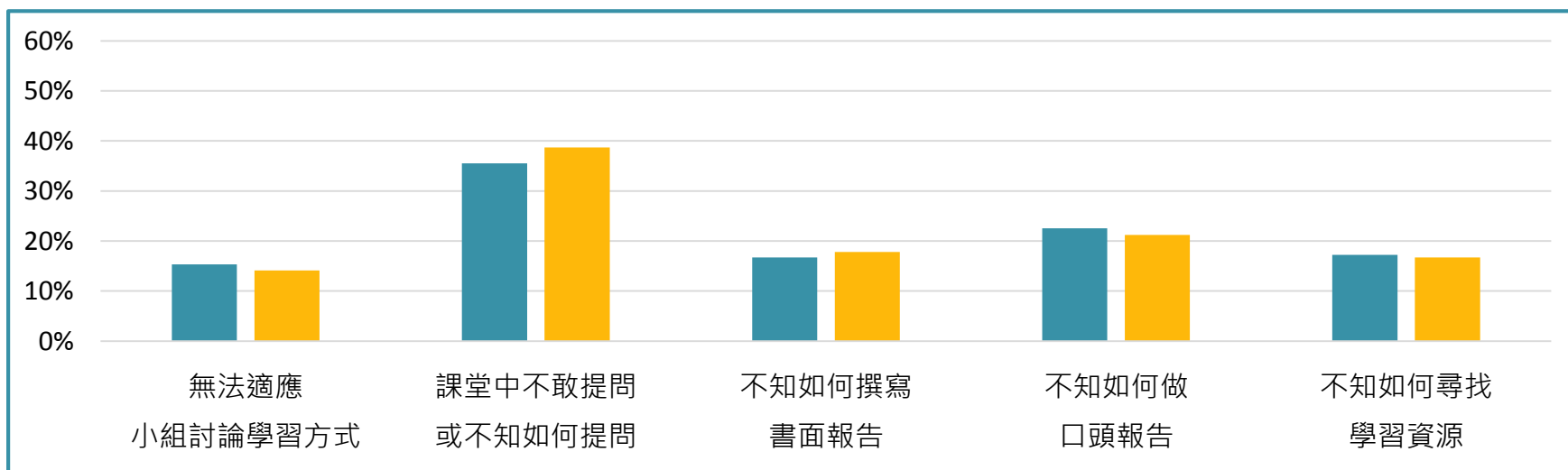
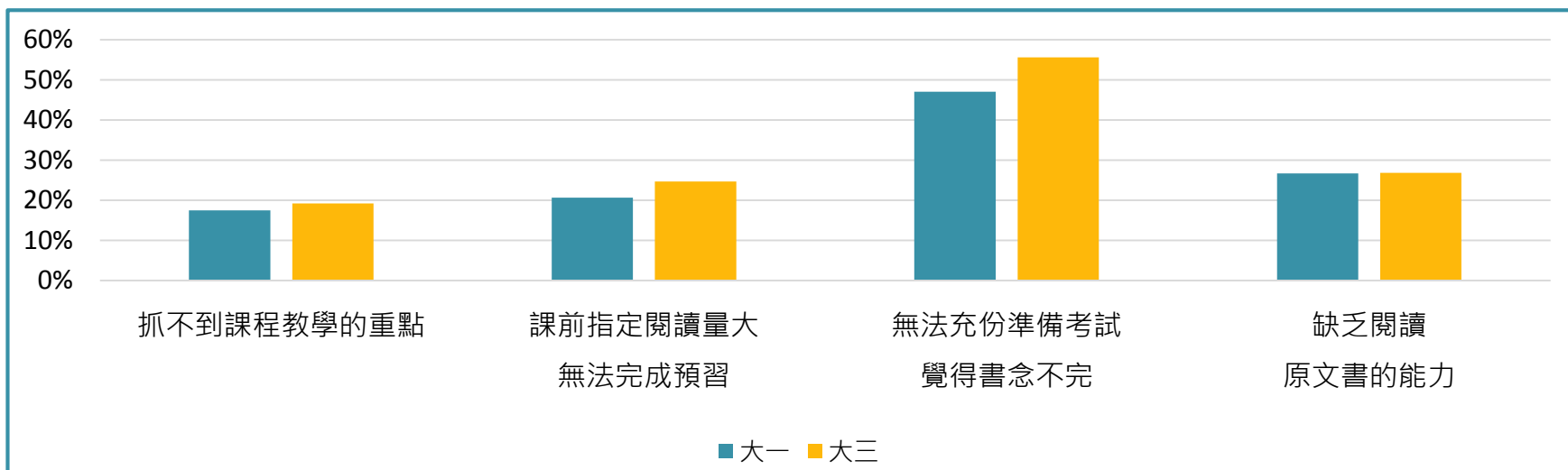
1. 無法適應課堂中小組討論的學習方式
2. 課堂中不敢提問、或是不知如何提問
3. 不知如何撰寫書面報告
4. 不知如何做口頭報告
5. 不知如何尋找學習資源

無法有效吸收課程內容

1. 抓不到老師課程教學的重點
2. 課前指定閱讀量大，無法完成預習
3. 面對大範圍的考試，無法充份準備，總覺得書念不完
4. 缺乏閱讀原文書的能力

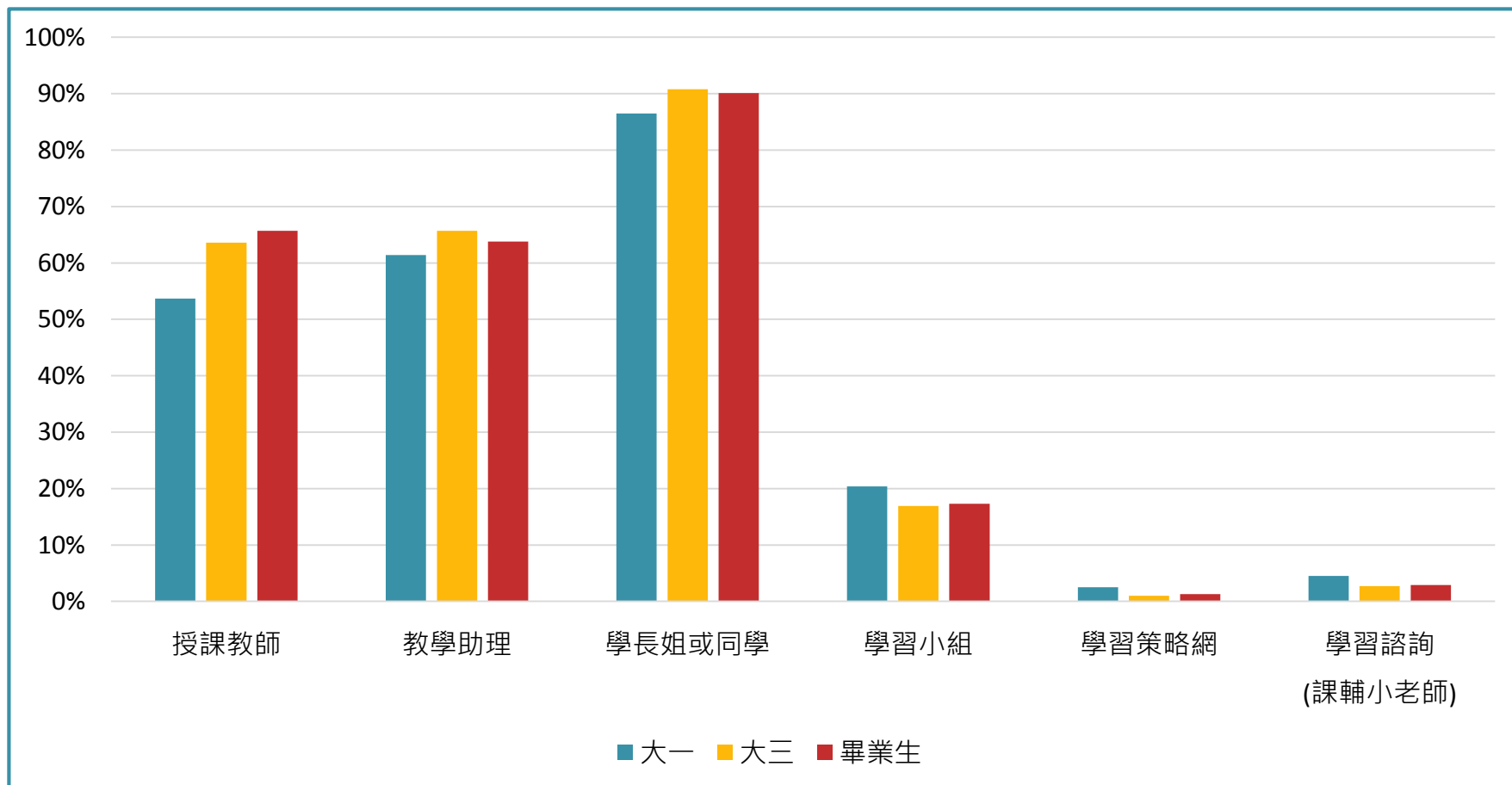
學習困擾 – 同意百分比

13



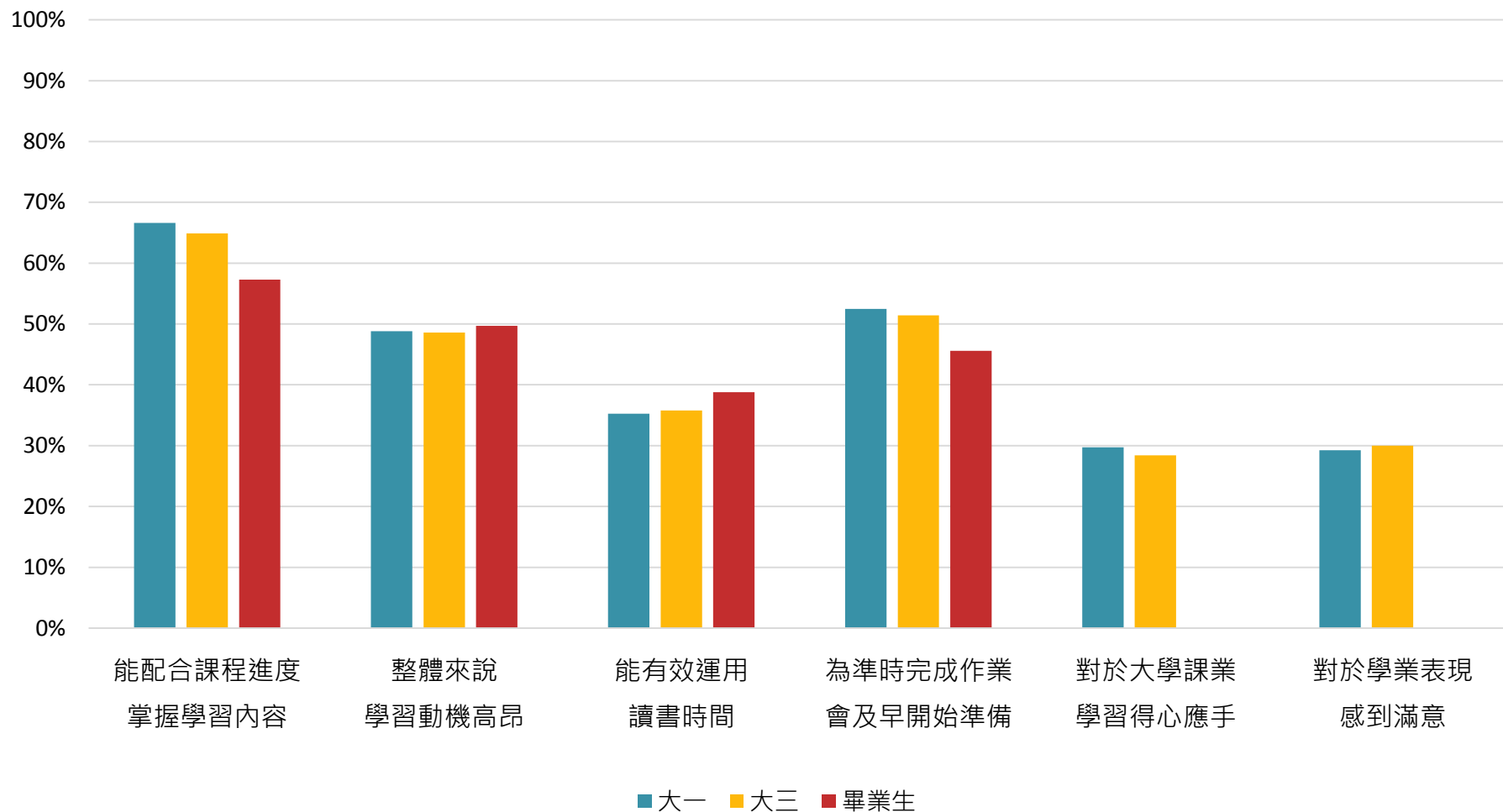
學習困擾解決方式 – 勾選百分比

14



學習掌握度高 – 同意百分比

15



學習適應 –

大一大三連續填答比較 (817人)

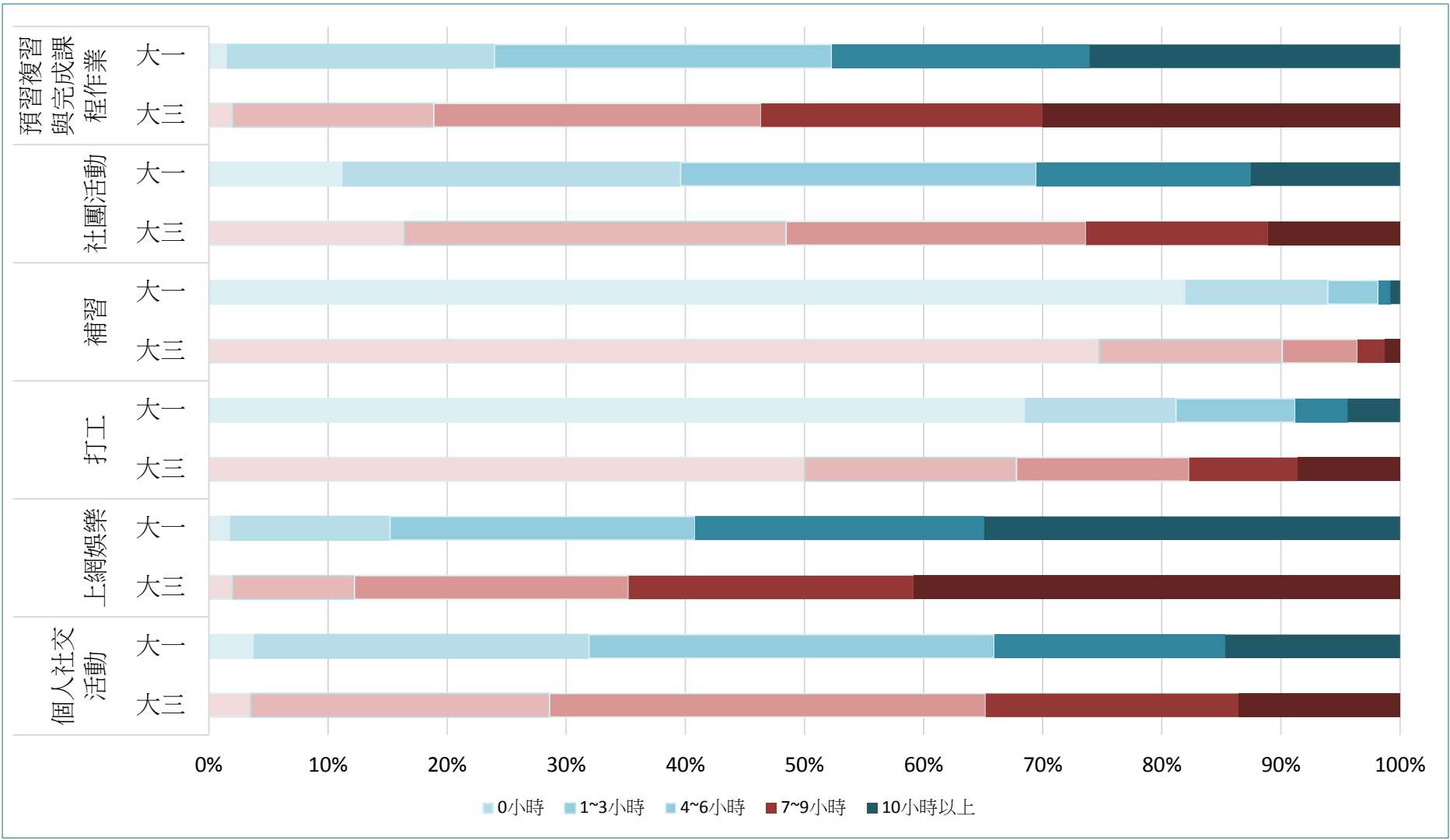
16

卡方檢定：同意百分比

T 檢定：平均數

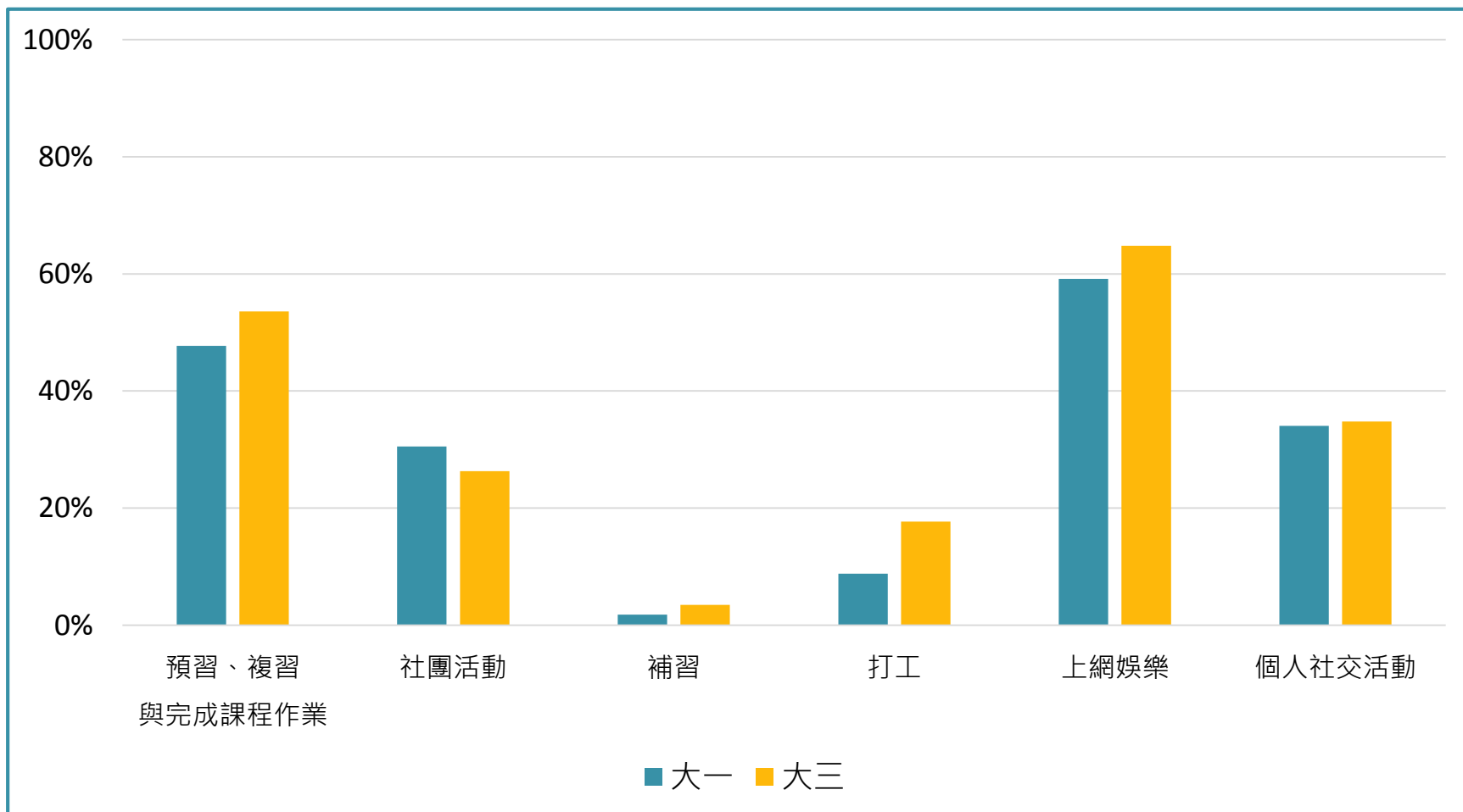
	卡方與T檢定顯著	僅卡方顯著	僅T檢定顯著
不知如何 撰寫書面報告			大一 > 大三
不知如何 做口頭報告	大一 > 大三		
不知如何 尋找學習資源	大一 > 大三		
配合課程進度 掌握學習內容		大一 > 大三	
抓不到老師教學重點		大一 < 大三	

時間分配



時間分配

18



時間分配 –

大一大三連續填答比較 (817人)

19

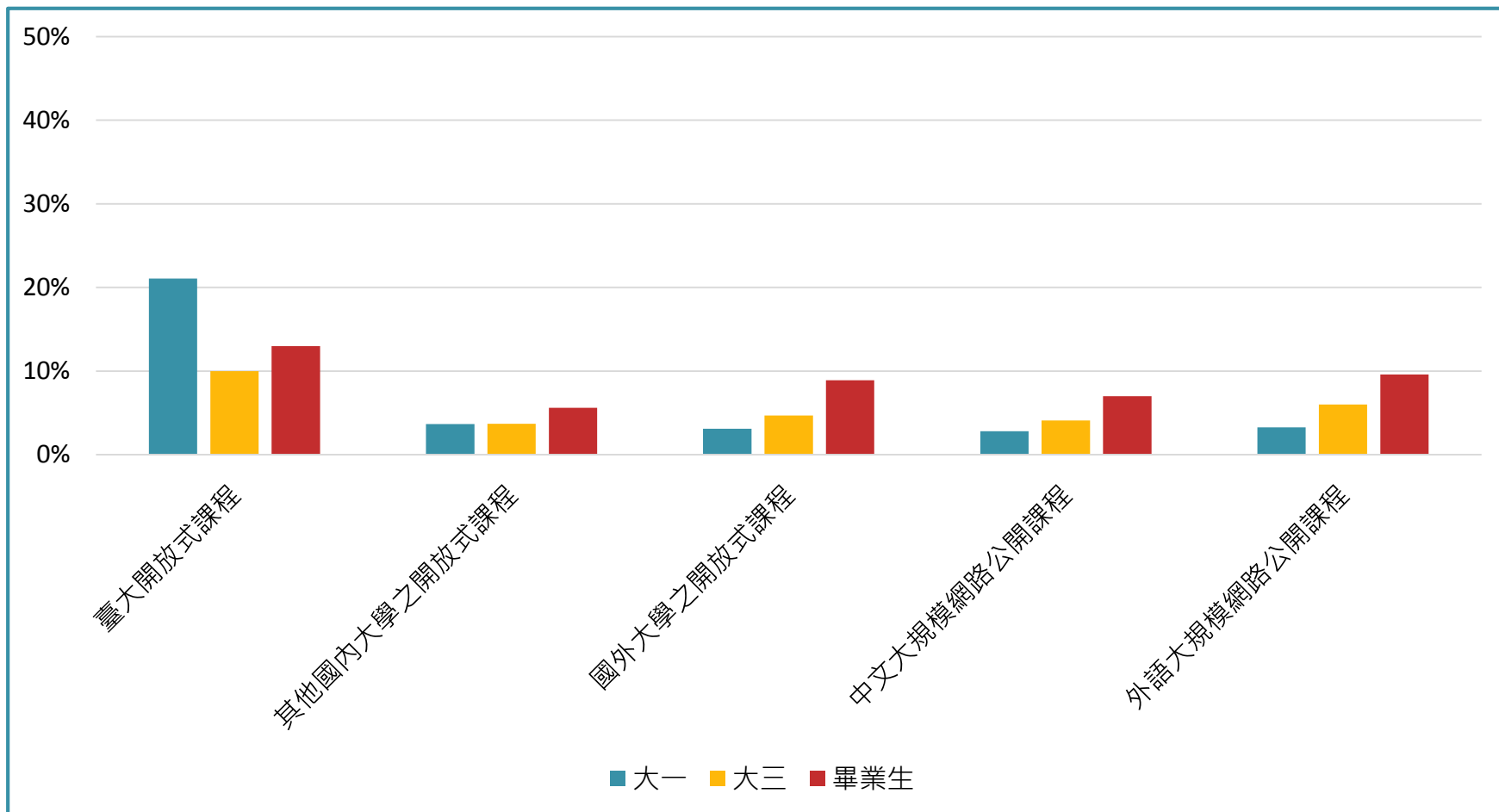
卡方檢定：同意百分比

T 檢定：平均數

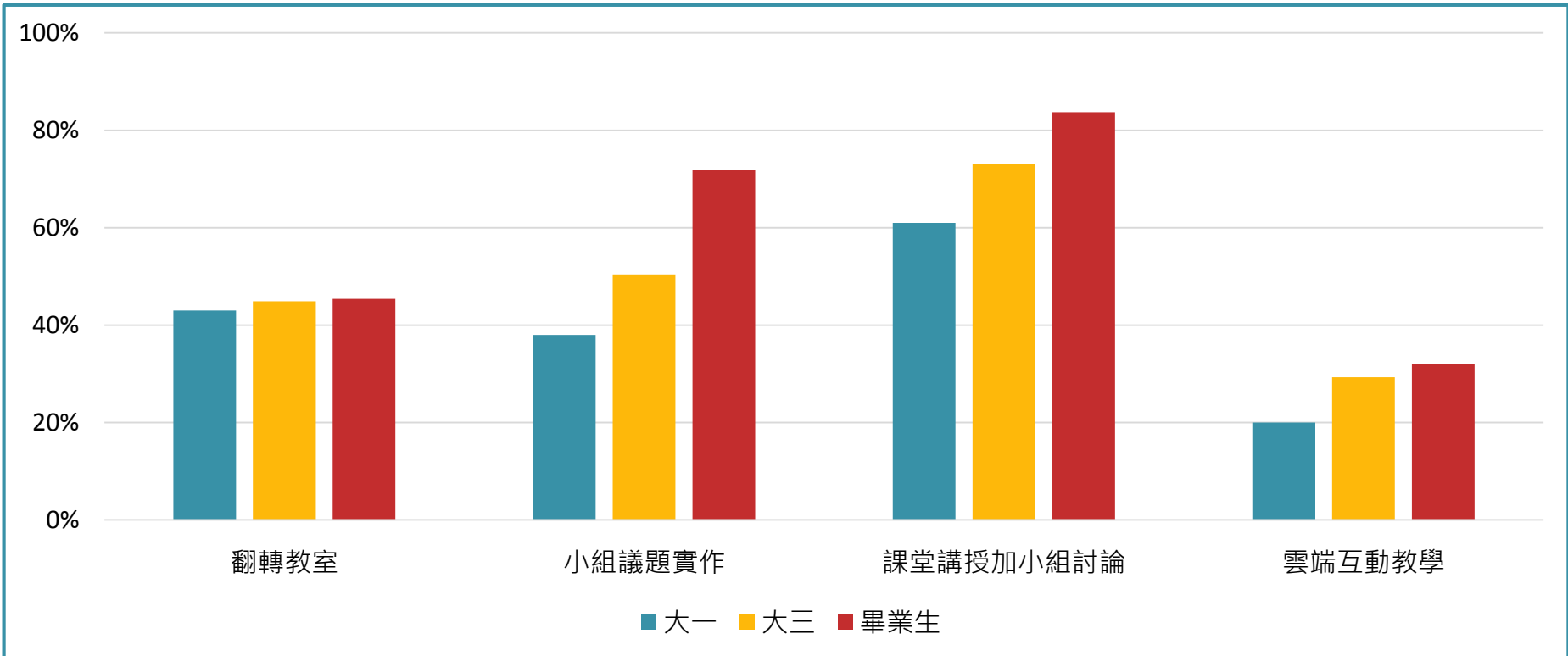
	卡方與T檢定顯著
社團活動	大一 > 大三
預習、複習 完成課程作業	大一 < 大三
補習	大一 < 大三
打工	大一 < 大三
上網娛樂	大一 < 大三

線上課程使用狀況 – 勾選百分比

20



多元教學方式之修課經驗 – 勾選百分比



基本素養與能力 – 因素分析結果

22

專業能力

1. 就讀學系的專業知能
2. 閱讀與理解學術報告的能力
3. 條理清晰的寫作能力
4. 口頭報告的溝通表達能力
5. 外語能力
6. 資訊科技應用能力
7. 領導能力
8. 分析與批判思考能力
9. 創意及創造力

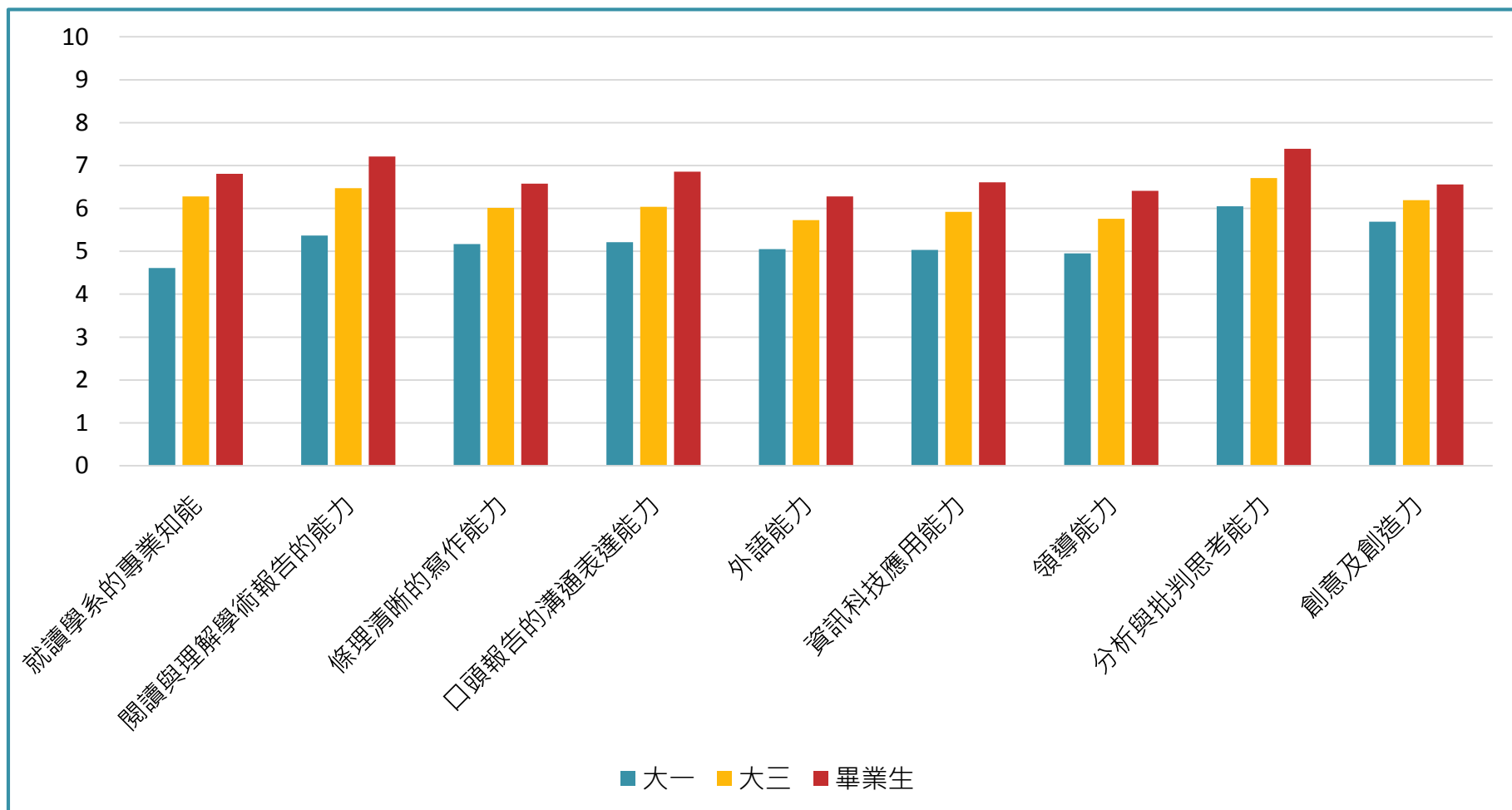
公民素養

1. 團隊合作能力
2. 道德思辨與實踐能力
3. 社會參與、人文關懷能力
4. 身心健康管理能力
5. 美感品味能力

註:依據因素分析統計結果，14 項目分成專業能力與公民素養二大類面向

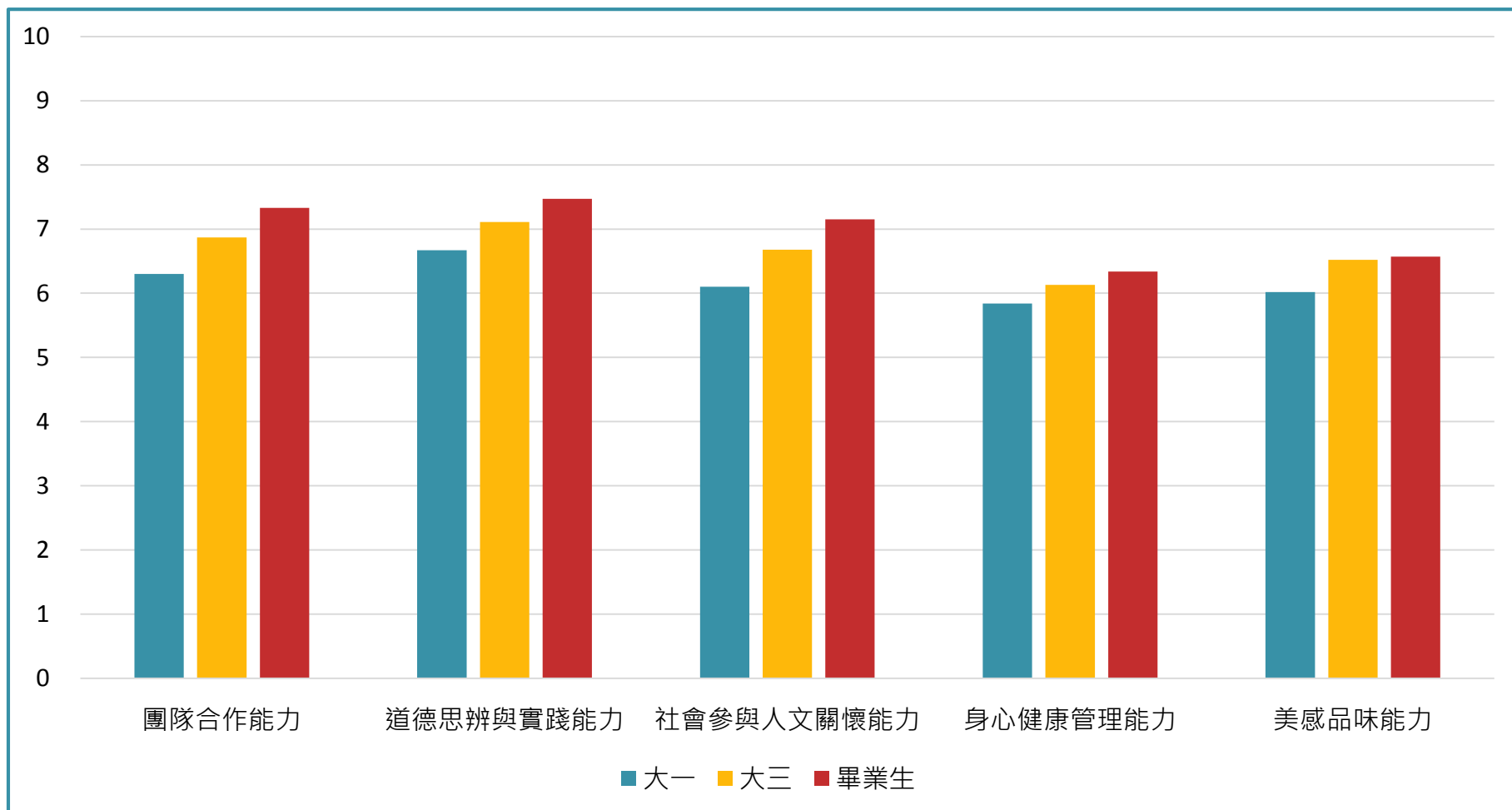
基本專業能力具備程度自評 – 平均分數

23



基本公民素養具備程度自評 – 平均分數

24



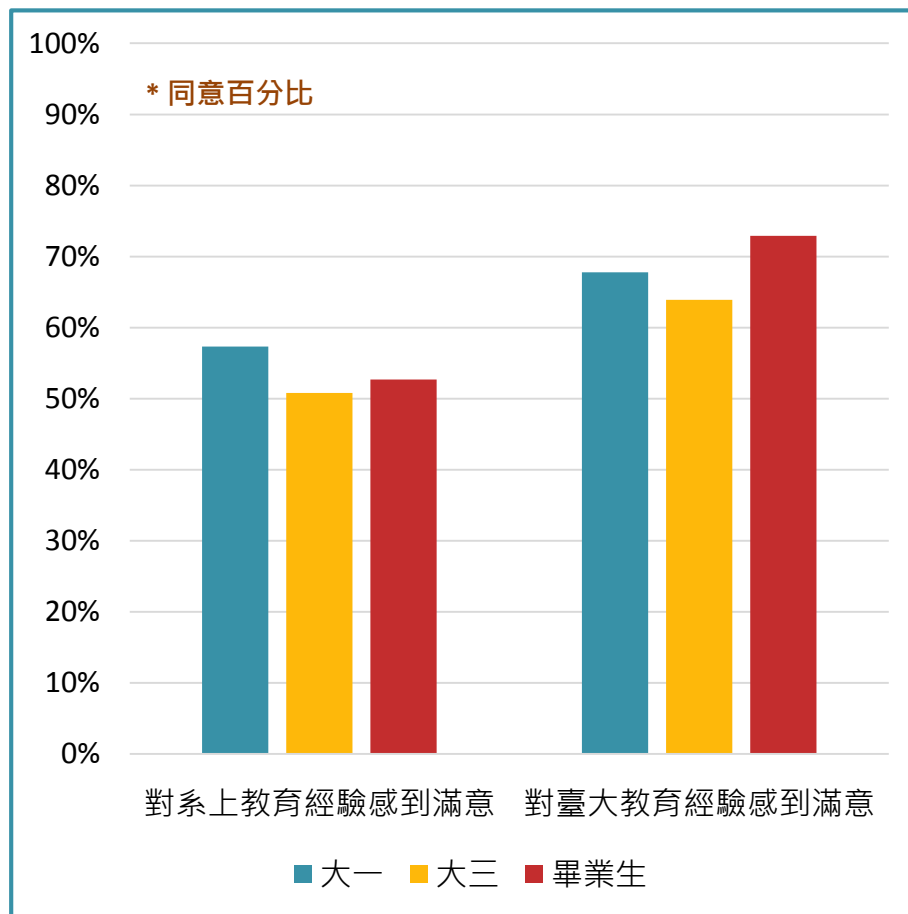
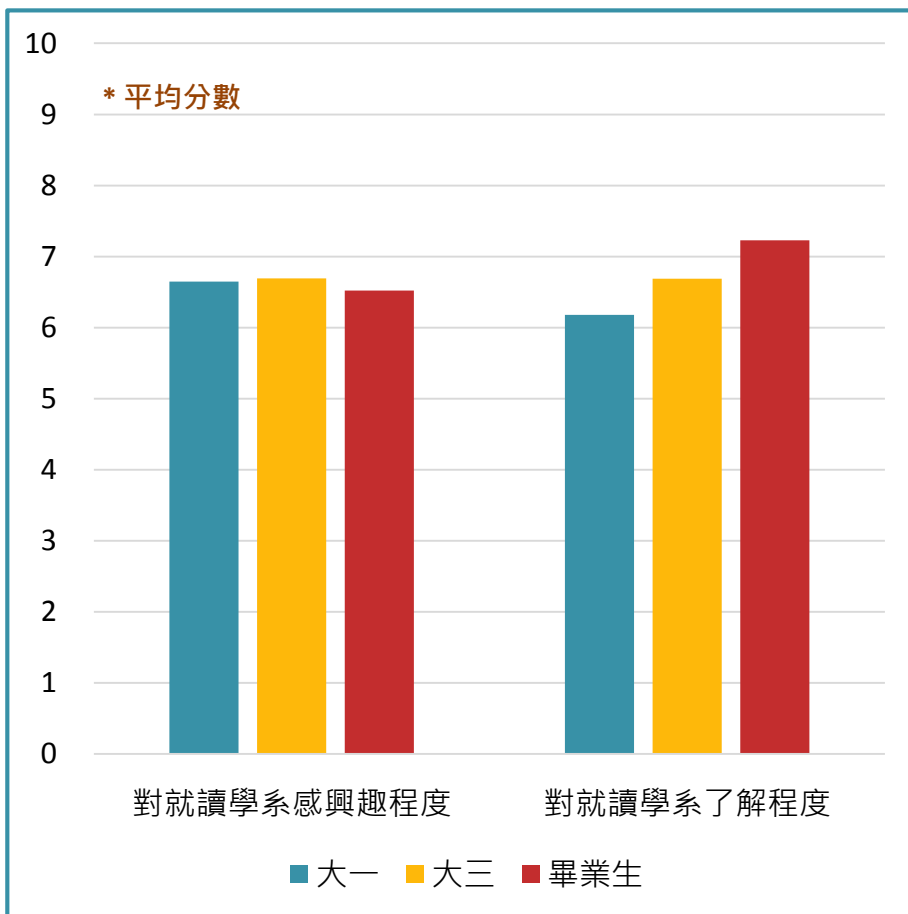
- 大一大三連續填答比較 (817人)
 - 在14 項基本素養與能力
大三學生具備程度皆顯著高於大一時期

- 大一畢業生連續填答比較 (826 人)
 - 畢業生具備程度顯著高於大一時期之項目：
 1. 學系專業知能
 2. 分析與批判思考能力
 3. 團隊合作能力
 4. 創意及創造力
 5. 道德思辨與實踐力
 6. 社會參與及人文關懷

對於就讀學系

感興趣程度、了解程度、滿意情況

26



對於學系感知-

大一大三連續填答比較 (817人)

27

卡方檢定：同意百分比

T 檢定：平均數

	卡方與T檢定顯著	僅卡方顯著	僅T檢定顯著
學系核心能力 具備程度	大一 < 大三		
對目前就讀學系 了解的程度	大一 < 大三		
對系上教育經驗 感到滿意			大一 > 大三
對臺大教育經驗 感到滿意		大一 > 大三	

對於學系感知-

大一畢業生連續填答比較 (826人)

28

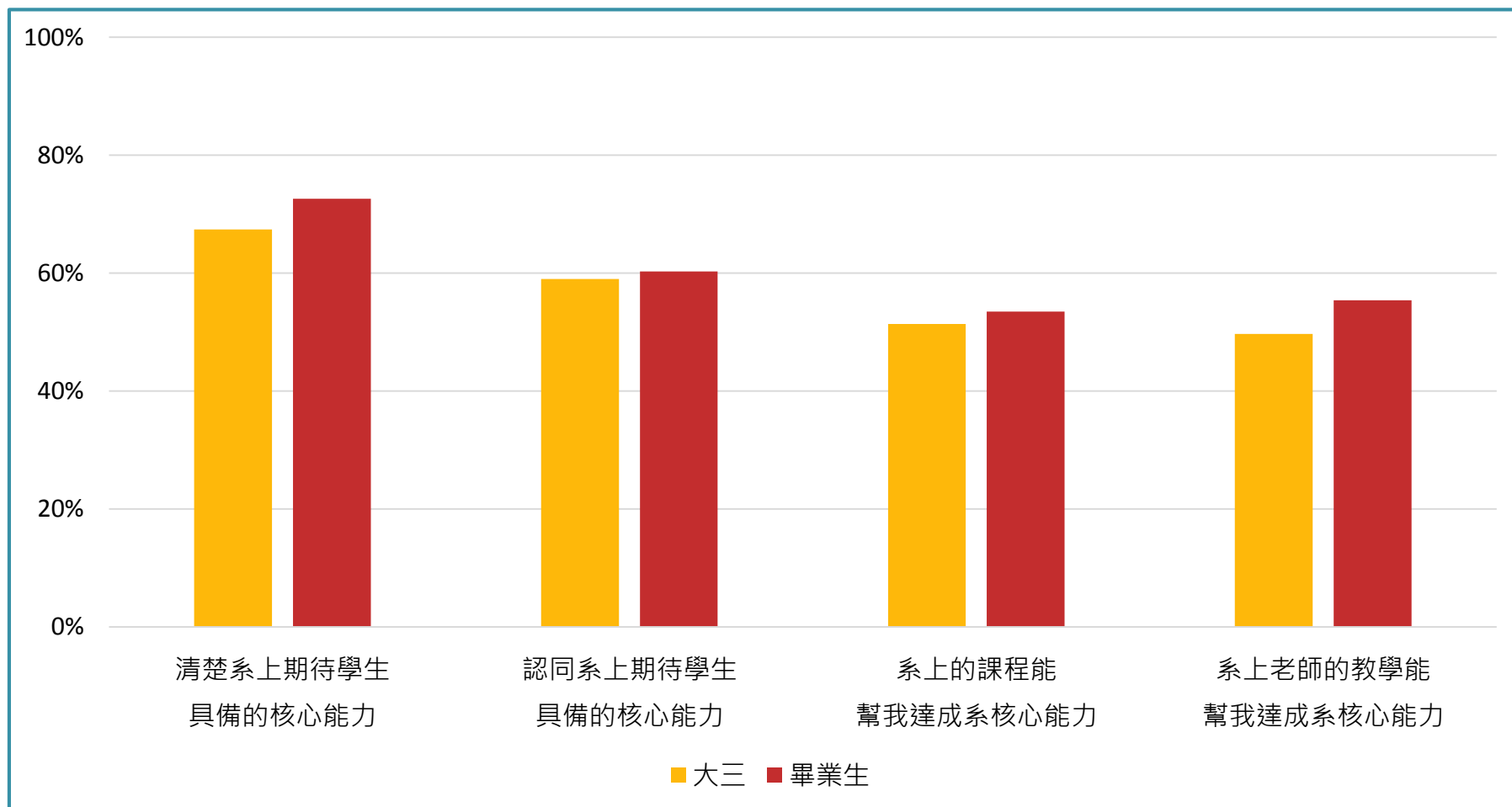
卡方檢定：同意百分比

T 檢定：平均數

	卡方與T檢定顯著	卡方顯著	T檢定顯著
學系核心能力 具備程度	大一 < 畢業生		
對目前就讀學系 了解的程度	大一 < 畢業生		
對目前就讀學系 感興趣的程度	大一 > 畢業生		
對系上的教育經驗 感到滿意	大一 > 畢業生		
對臺大的教育經驗 感到滿意		大一 > 畢業生	大一 < 畢業生

學系學習與修課經驗 – 同意百分比

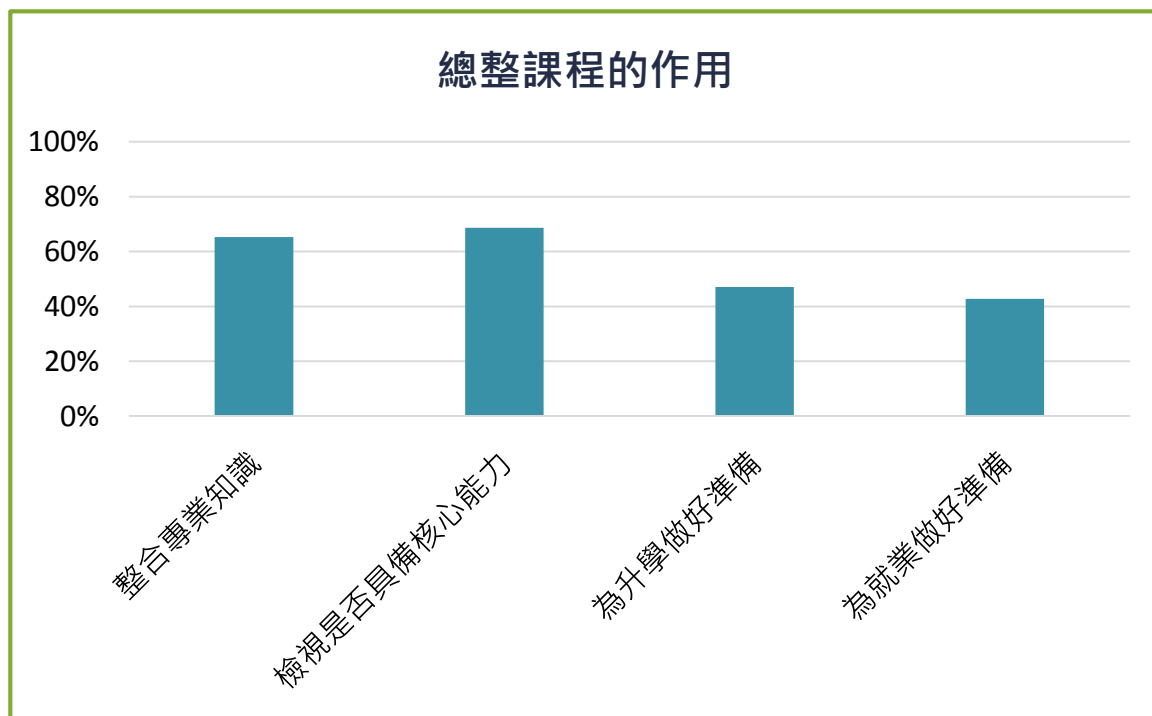
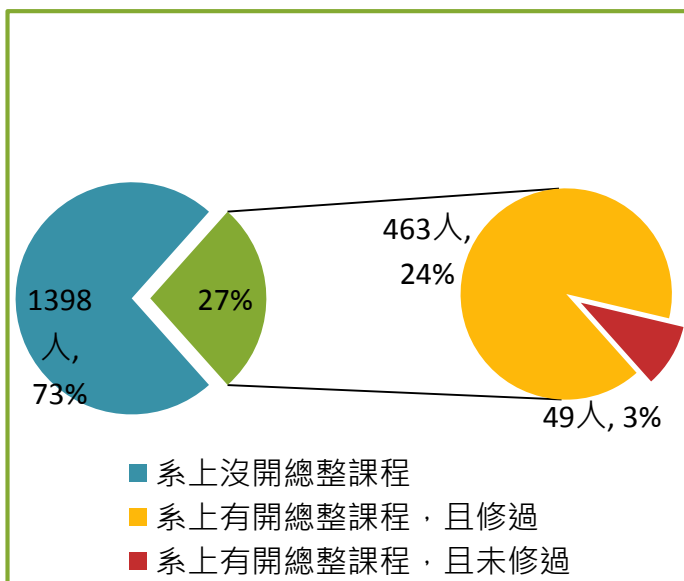
29



學系學習與修課經驗 —

30

- 54% 大一新生表示系上有開設導覽課程
- 62% 畢業生同意系上核心課程有效培養專業能力
- 50% 畢業生認為系上基礎課程有助銜接核心課程
- 64% 修過總整課程的畢業生認為系上核心課程有助銜接總整課程

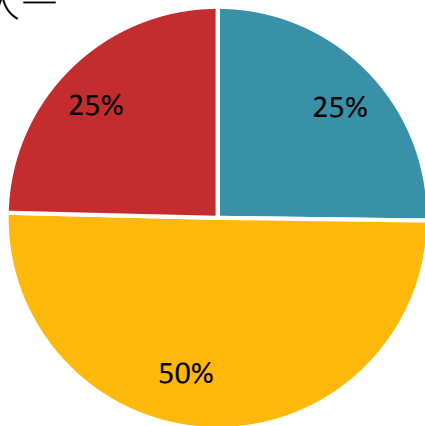


學習規劃一

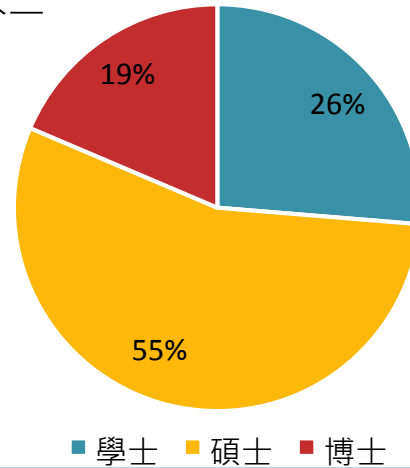
31

- 轉系：
24%的大一新生考慮轉系；
8~9%的大三與畢業生轉系成功。
- 升學規劃 – 預期最高學歷

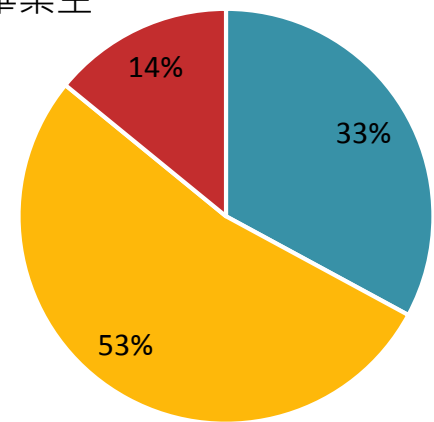
大一



大三



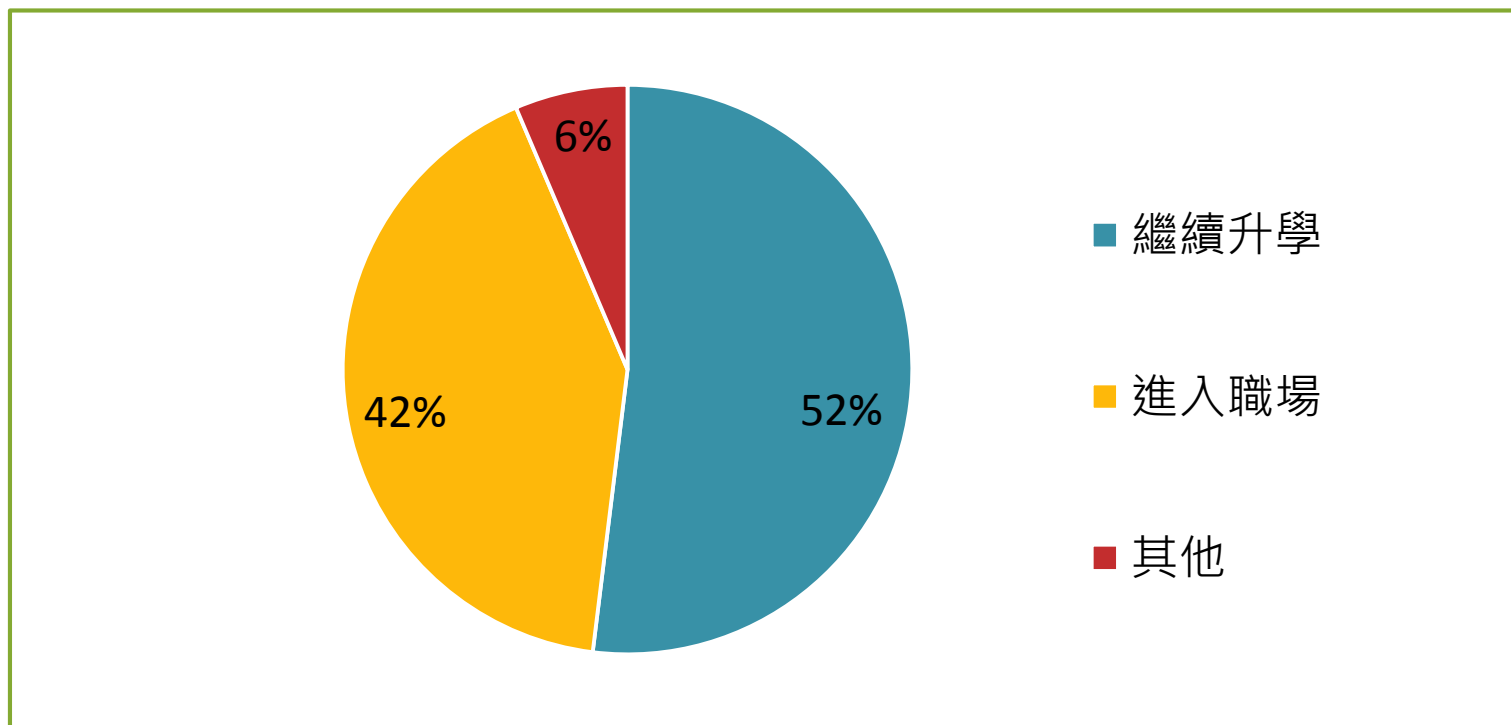
畢業生



學習規劃一

32

□ 學生畢業後之規劃



迴歸與相關結果簡述 –

33

□ 大一、大三、畢業生：

「學習投入 – 課堂參與及完成課程指定學習項目」

「學習適應 – 掌握學習要領與成效」

此二變項對於所有依變項皆有顯著影響且呈正相關：

GPA、大學基礎能力與素養、

對學系的了解、感興趣程度、滿意度、

對學校之滿意度

歸納總結

1. 大一、大三、畢業生填答人數約在1300-1900人之間，約有800人願意持續填答學習經驗調查問卷。
2. 學習目標訂定：大一學生最希望強化自我管理、大三學生最希望提升語言能力、畢業生認為過去四年最重要的目標是提升專業能力。
3. 學習投入：自主學習部份，畢業生平均高於大三與大一學生；在課程參與和非學術活動之投入則與大三、大一學生相當，或者投入程度降低。
4. 學習困擾：大三學生在「多元學習方式」的適應度高於大一學生，但在「課程內容吸收與準備考試」的部份，則相對有較高比例學生感到困擾。

歸納總結

35

5. 時間分配與應用：除社團活動時間之外，大三學生在準備課業、補習、打工、上網休閒之時間都顯著多於大一學生。
6. 臺大學生使用線上課程之比例低，最常使用之線上課程為臺大OCW，且以大一新生為主，約有20%學生經常使用。
7. 大學生基本素養與能力之具備程度，大三學生顯著高於大一，畢業生整體而言亦高於大三與大一學生。
8. 大三及畢業生在學系核心能力具備程度、對學習之瞭解程度的部份皆顯著高於大一學生，感興趣程度與滿意度則低於大一學生。
9. 學系開設總整課程比例約為27%，每年大約有1/4畢業生曾經修課。