



Pre-U

大學數理預備課程 試辦計畫報告

陳林祈 副教務長

2024/03/22

簡報 大綱

- 01 112年大學數理預備課程試辦計畫執行成效
- 02 修課學生問卷結果分析
- 03 Pre-U辦理成效與108課綱考招效應
數據分析
- 04 大學數理預備課程學系採計學分情形
- 05 113年大學數理預備課程試辦計畫



01

112年大學數理預備課程 試辦計畫執行成效



國立臺灣大學教務處

OFFICE OF ACADEMIC AFFAIRS NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY

112年大學數理預備課程試辦計畫執行成效1

目標

充實大學數理先備知識

培養專業英語能力養成

具備NTU COOL平台
自學能力

具備跨領域學習能力

計畫內容

由教務處委請
數學、物理、化學系協助

期程與經費

新生於入學前
藉由網路進行學習

執行成效

修讀課程且通過學習
評量測驗者可獲得線
上課程(選修)1學分

1

大一新生數理化
學科成績觀察與分析

2

學系製作教學影片
採網路非同步教學
(線上課程學分採計)

3

期程：112年暑假實施

4

經費：專案補助

5

採計學系比例：**78.95%**
(45學系/57學系)

6

網頁瀏覽人次：**28,000**↑

7

本校大一新生佔修課比例**70%**↑
(本校大一新生各科修課人數/
各科總修課人數)



大學數理預備課程試辦計畫試辦計畫執行成效2

網頁瀏覽人數

13,864

計算至8/22課程報名截止

藉由Pre-U線上修課與實體討論活動、測驗及學分採計，期能幫助新生在大一數理化基礎課程上有良好的學習表現。

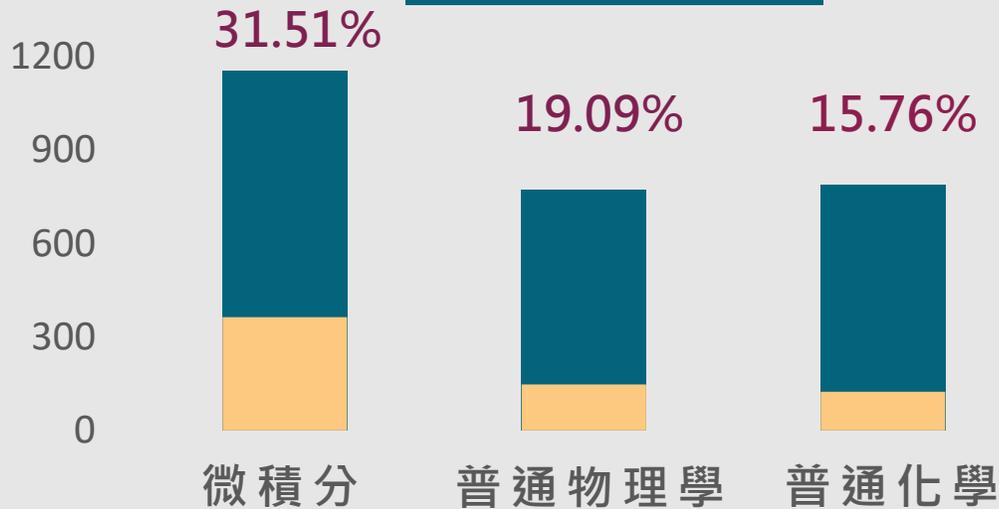
報名課程轉化率

11.33% 7.83% 7.57%

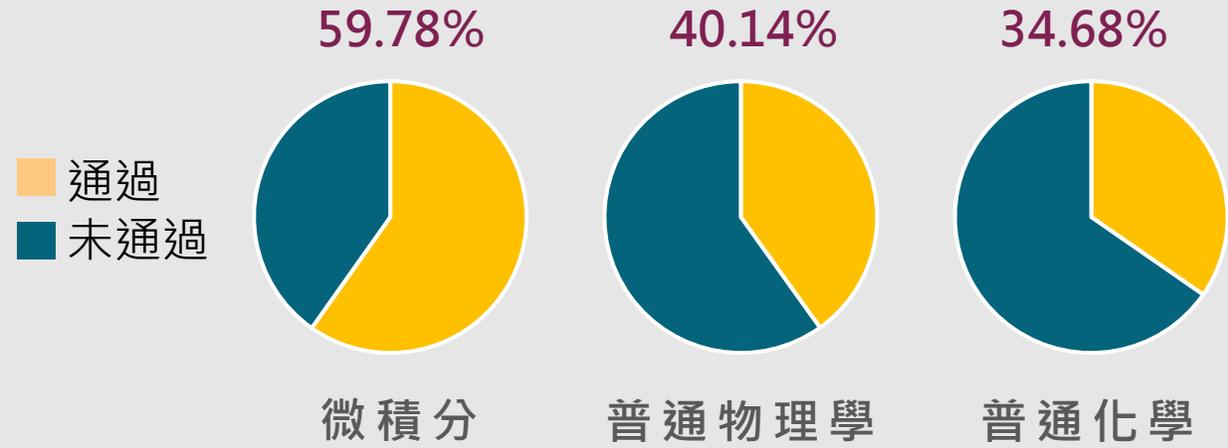
微積分 普通物理 普通化學

臺大大一新生-Pre-U數理預備課程

報名測驗轉化率



測驗通過率



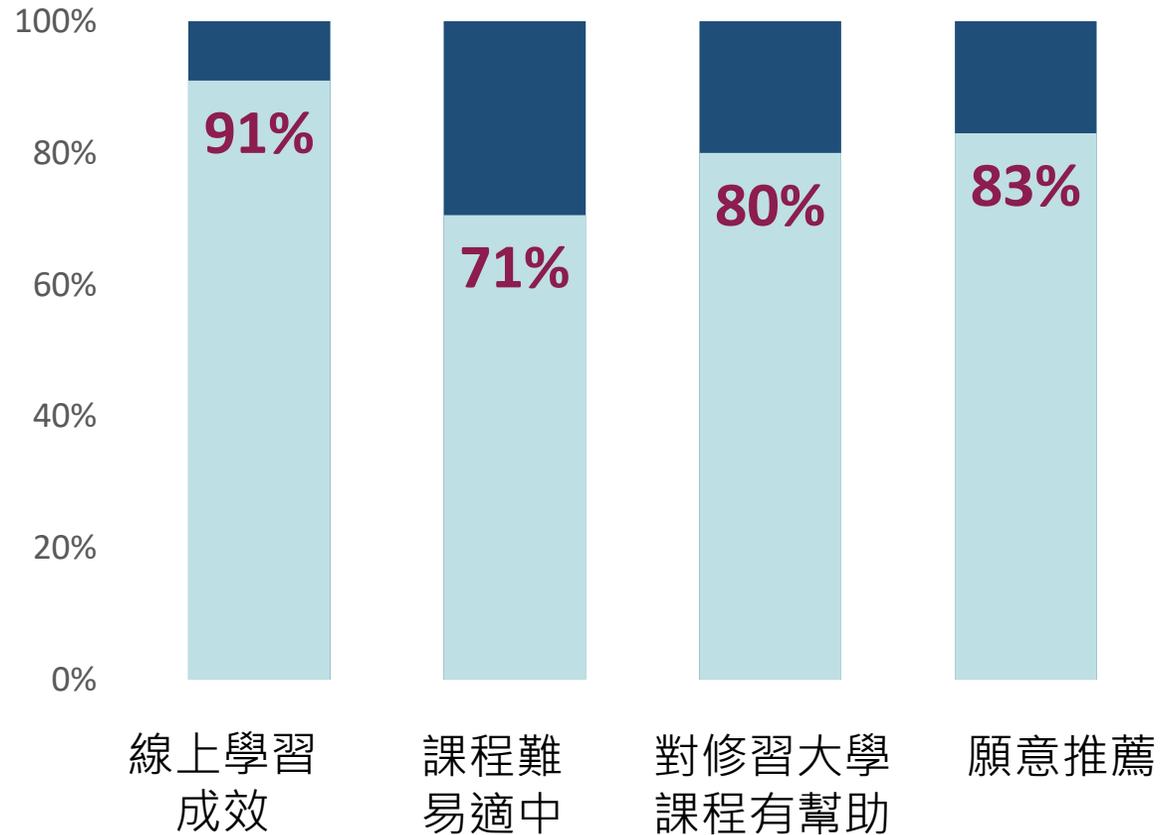
課程	報名測驗人數	修課人數
微積分	363	1152
普通物理學	147	770
普通化學	124	787

課程	測驗通過人數	報名測驗人數
微積分	217	363
普通物理學	59	147
普通化學	43	124

02 修課學生問卷結果分析



修課學生問卷結果分析



開課學系建議：

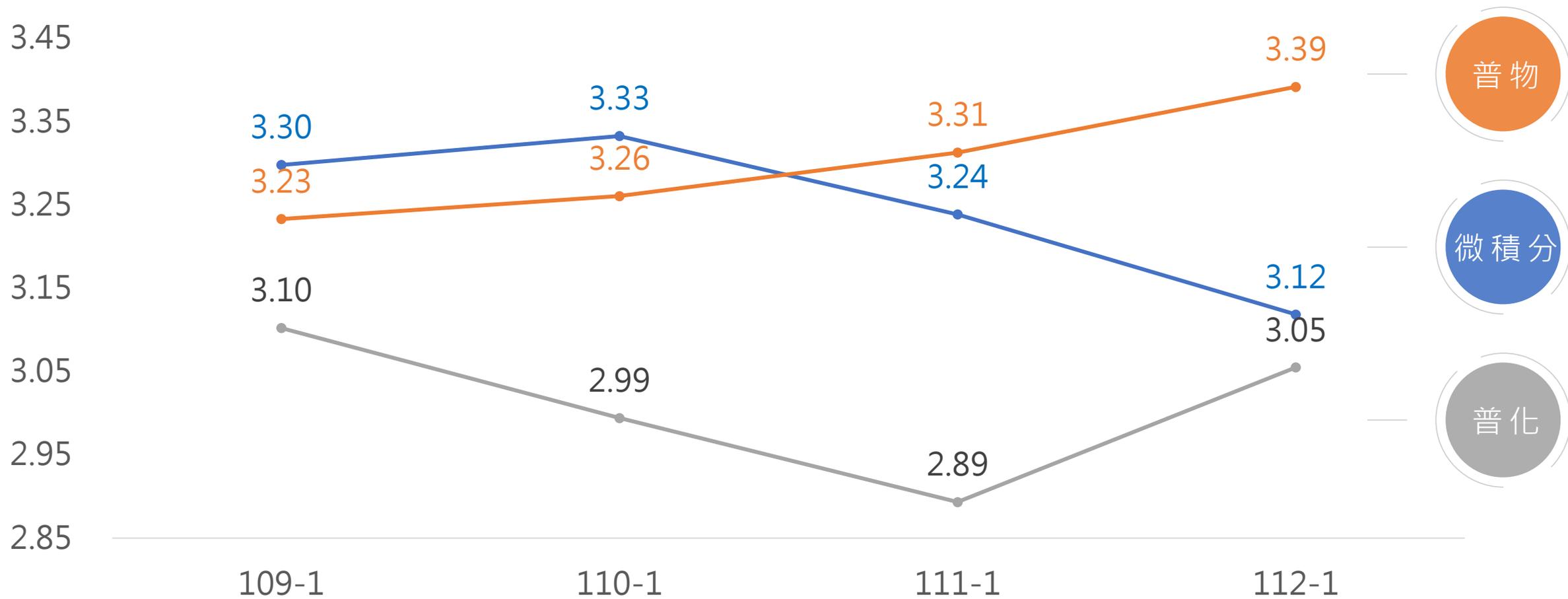
1. 提供英文版的預備課程
2. 優化線上測驗設計
3. 訂立明確的完課要求
4. 加入部分大學課程內容

03 Pre-U辦理成效與 108課綱考招效應數據分析





109-1至112-1 微積分 普物 普化 大一新生平均GPA

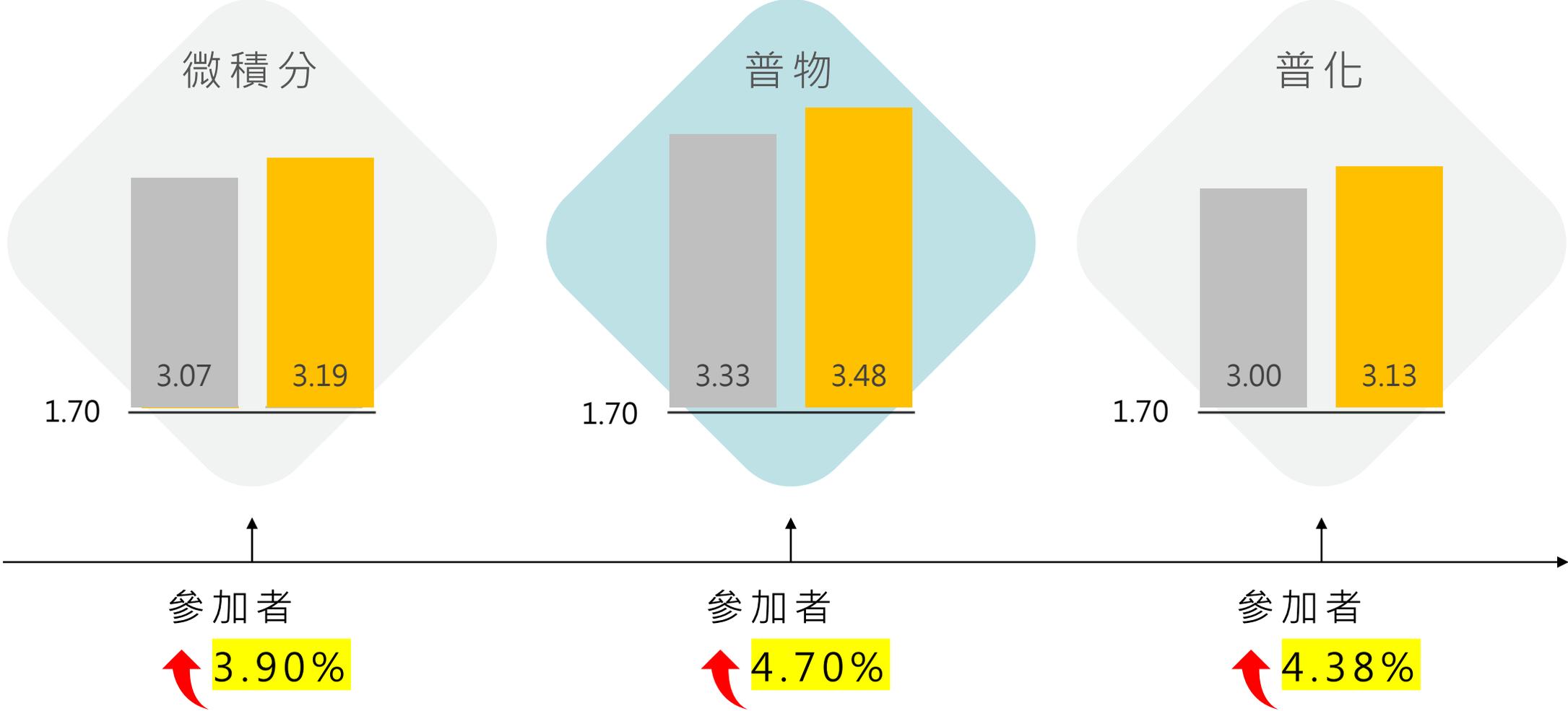


108課綱第一屆

Pre-U試辦



112-1 參加Pre-U與未參加者 平均GPA比較



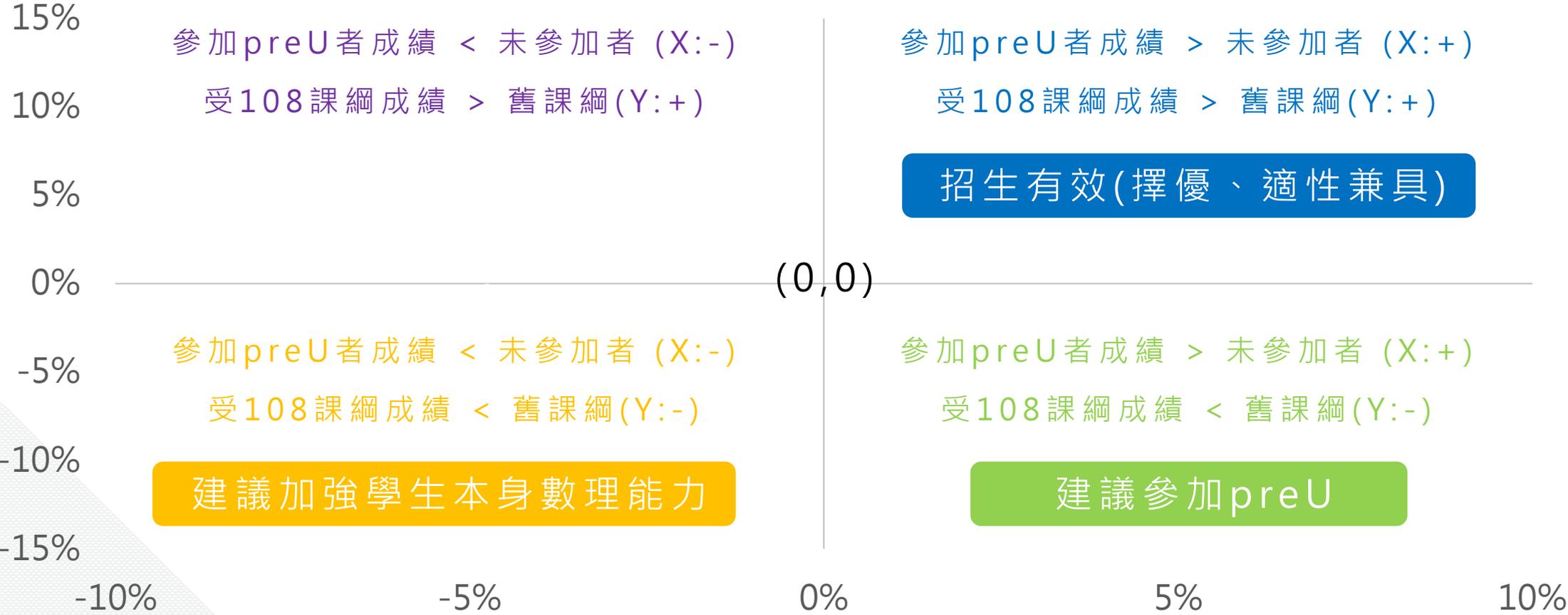
■ 未參加pre-U生 ■ 參加pre-U生



Pre-U辦理成效 與 108課綱考招效應 數據分析

(科目名稱)

(+) 108課綱考招效應 (-)



(-) 參加 preU 效應 (+)

條件說明及計算

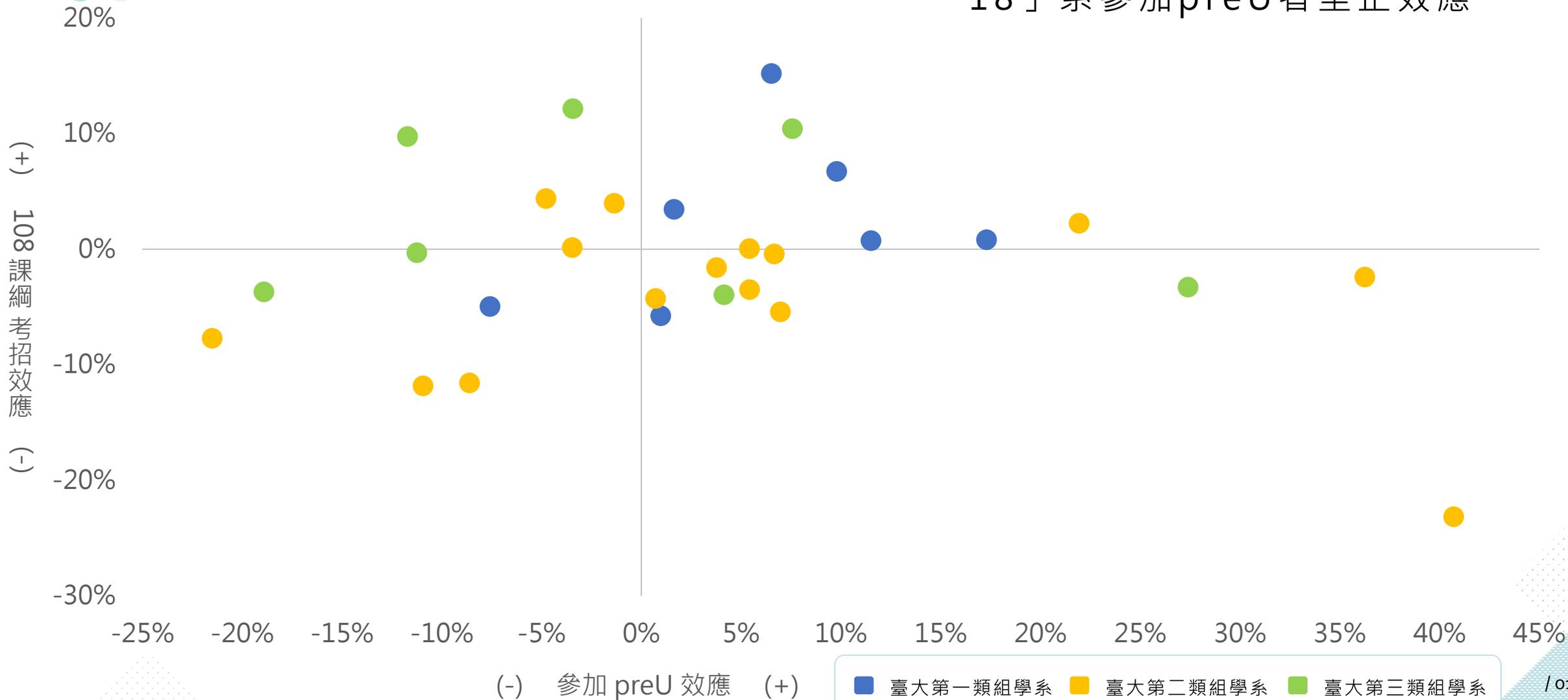
- 1 參加 preU 效應：
$$\frac{(\text{preU生平均成績} - \text{未參加preU生平均成績})}{\text{未參加preU生平均成績}} * 100\%$$
- 2 108課綱考招效應：
$$\frac{(\text{108課綱平均成績} - \text{舊課綱平均成績})}{\text{舊課綱平均成績}} * 100\%$$
- 3 樣本篩選條件：109-112學年、學士班（學號為B開頭）、
三大入學管道（繁星/個申/分發）、應屆修課
- 4 成績計算方式：停修以「0分」計，以「原始成績」計算不採納探索學分
- 5 108課綱：111-112學年修課學生；舊課綱：109-110學年修課學生



微積分1 系效應分析

(校)參加preU效應 ↑ 2.49%

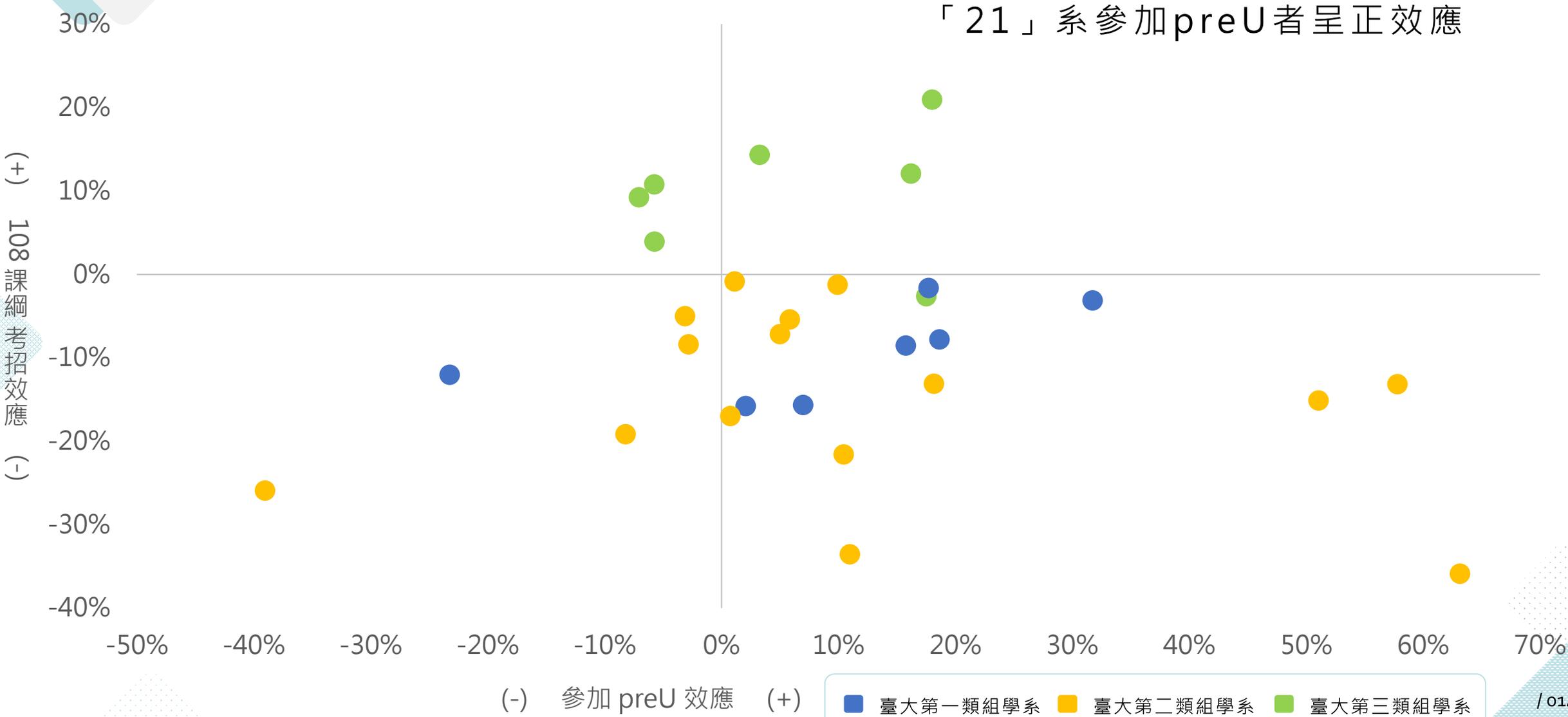
「18」系參加preU者呈正效應





微積分2 系效應分析

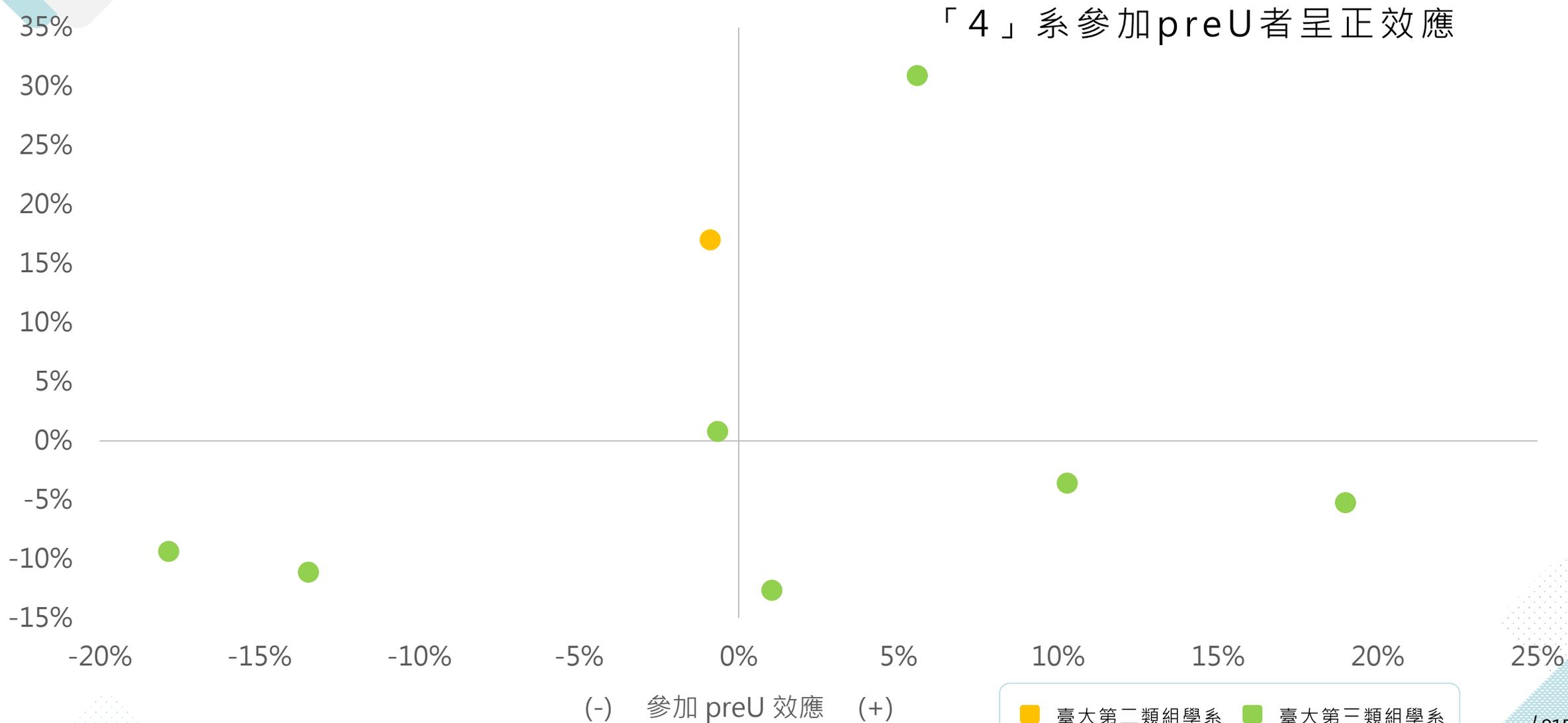
(校)參加preU效應 ↑ 6.82%



微積分乙上、微積分乙、微積分一 系效應分析

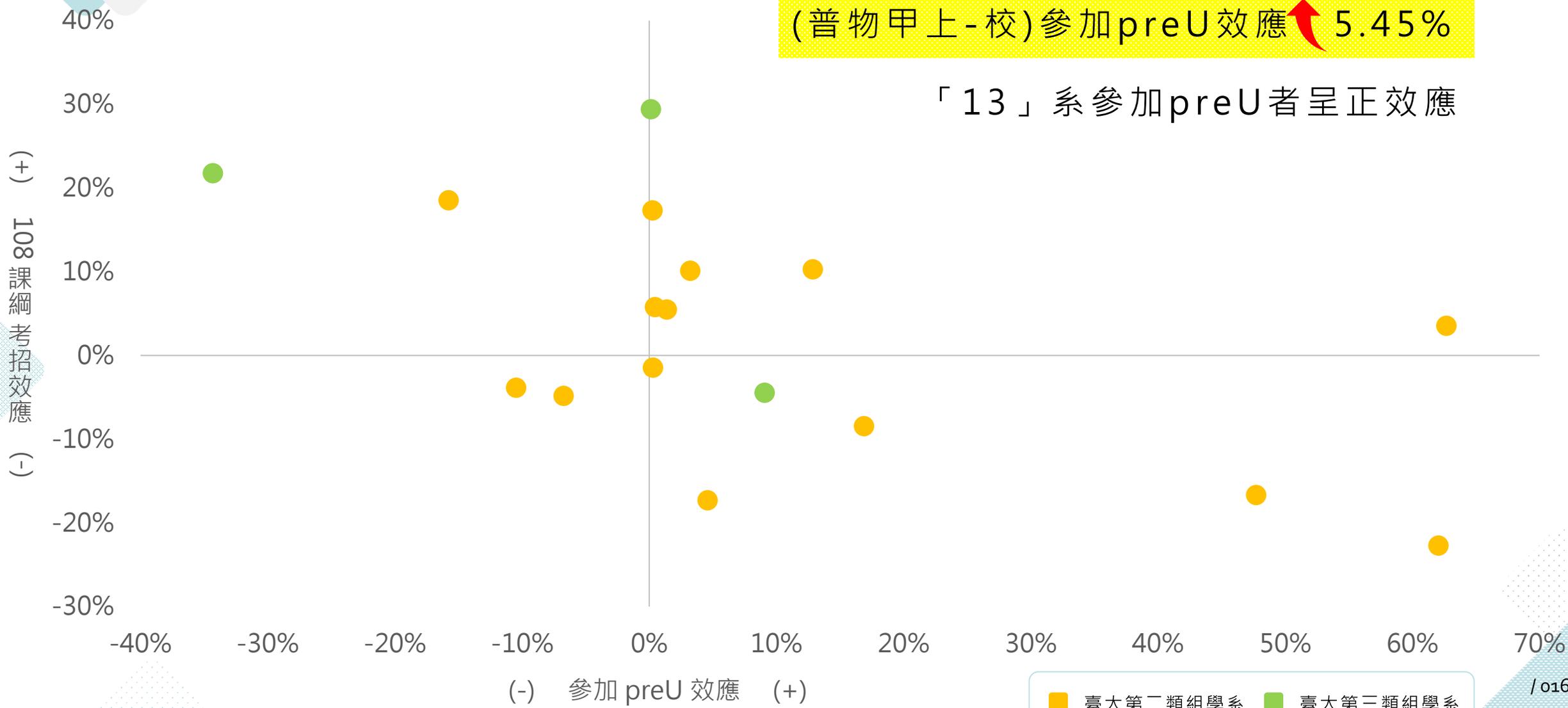
Pre-U

(+) 108 課綱考招效應
(-)



普物甲上、普物乙上、普物乙 系效應分析

Pre-U





普化甲上、普化丙、普化一 系效應分析

(+) 108 課綱 考招 效應 (-)

40%
20%
0%
-20%
-40%

(普化甲上-校)參加preU效應 15.29%

「16」系參加preU者呈正效應

(-) 參加 preU 效應 (+)



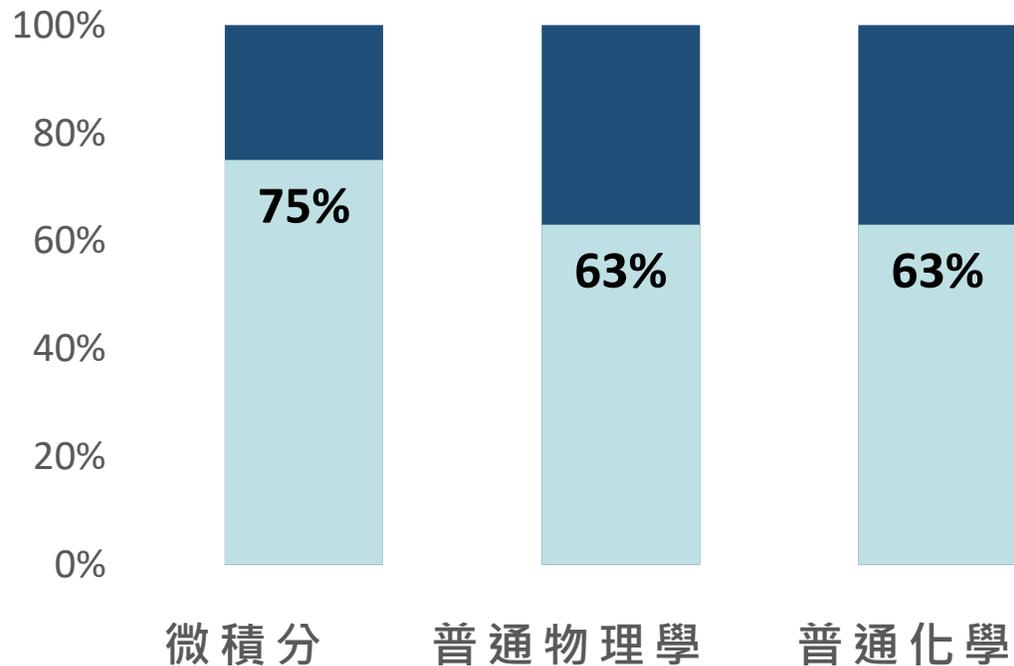
04

大學數理預備課程 學系採計學分情形



大學數理預備課程學系採計學分情形

112年預備課程學系採計百分比



113年請各學系踴躍

同意採計！

05

113年

大學數理預備課程試辦計畫



國立臺灣大學教務處

OFFICE OF ACADEMIC AFFAIRS NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY

113年大學數理預備課程試辦計畫

1



收取學分費

- 一科1150元、二科優惠1600元、三科優惠2000元
- 低收入戶免費，中低收入戶60%補助
- 其他優惠方案

2



一階段報名

- 申請入學放榜後
- 先繳費後選課

中英文介面

- 網頁及課程雙語化

3



三門線上課程

- 微積分預備課程
- 普通物理學預備課程
- 普通化學預備課程

感謝聆聽