

# 班級大小與學習成效



廖韋傑 張紘齊 張毓麟 林祐民 歐雅婷

## 研究動機：

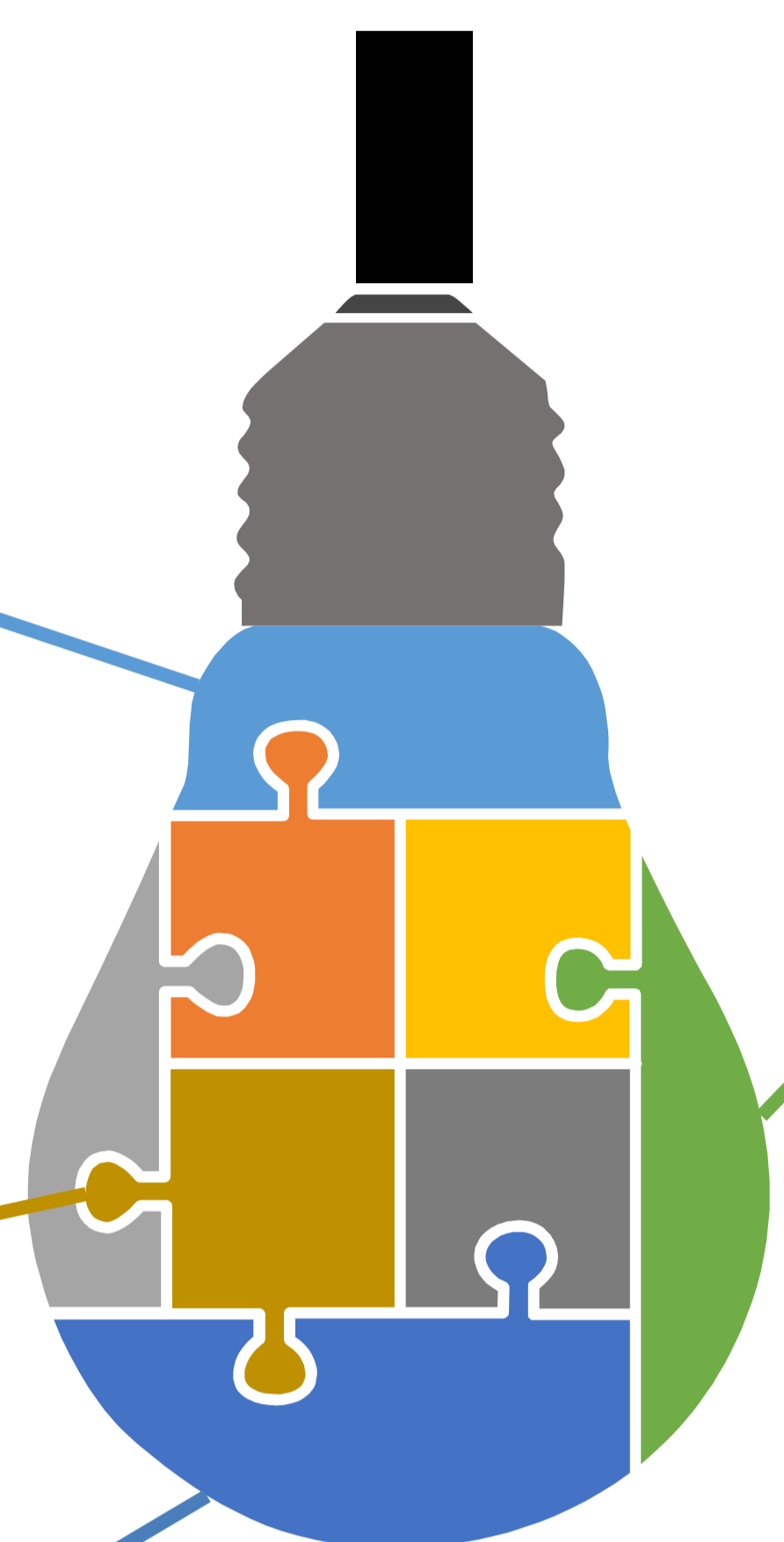
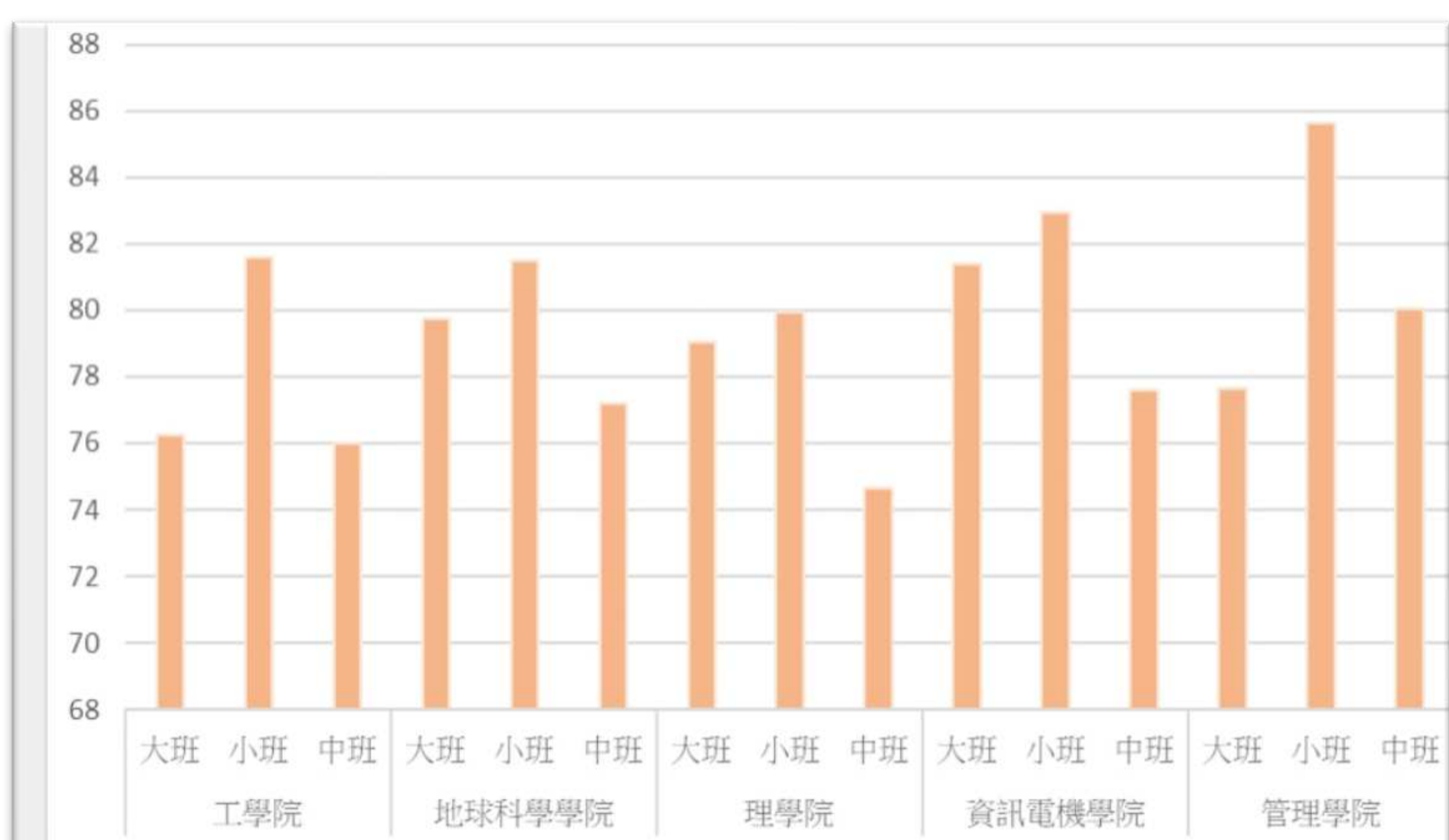
我們發現學校課程的修課人數其人數差異懸殊。因此我們想要以大班及小班為主題，研究對於學生而言，何種對其學習成效較佳。

## 研究目的：

- 一、了解不同學院其修課人數的差異，是否會影響到學生的學習學習成效。
- 二、探討各學院較適合哪一種修課人數規模。
- 三、探討如何去改善問題，針對這些問題給予學校建議。

## 前提假設 定義名詞：

我們假設成績平均分數以及標準差愈高，學生的學習成效愈大。而我們以班級修課人數來定義大、中、小班，我們定義修課人數位於學院前30%的為大班，修課人數位於學院後30%的為小班，修課人數介於前30%與後30%之間的則為中班。

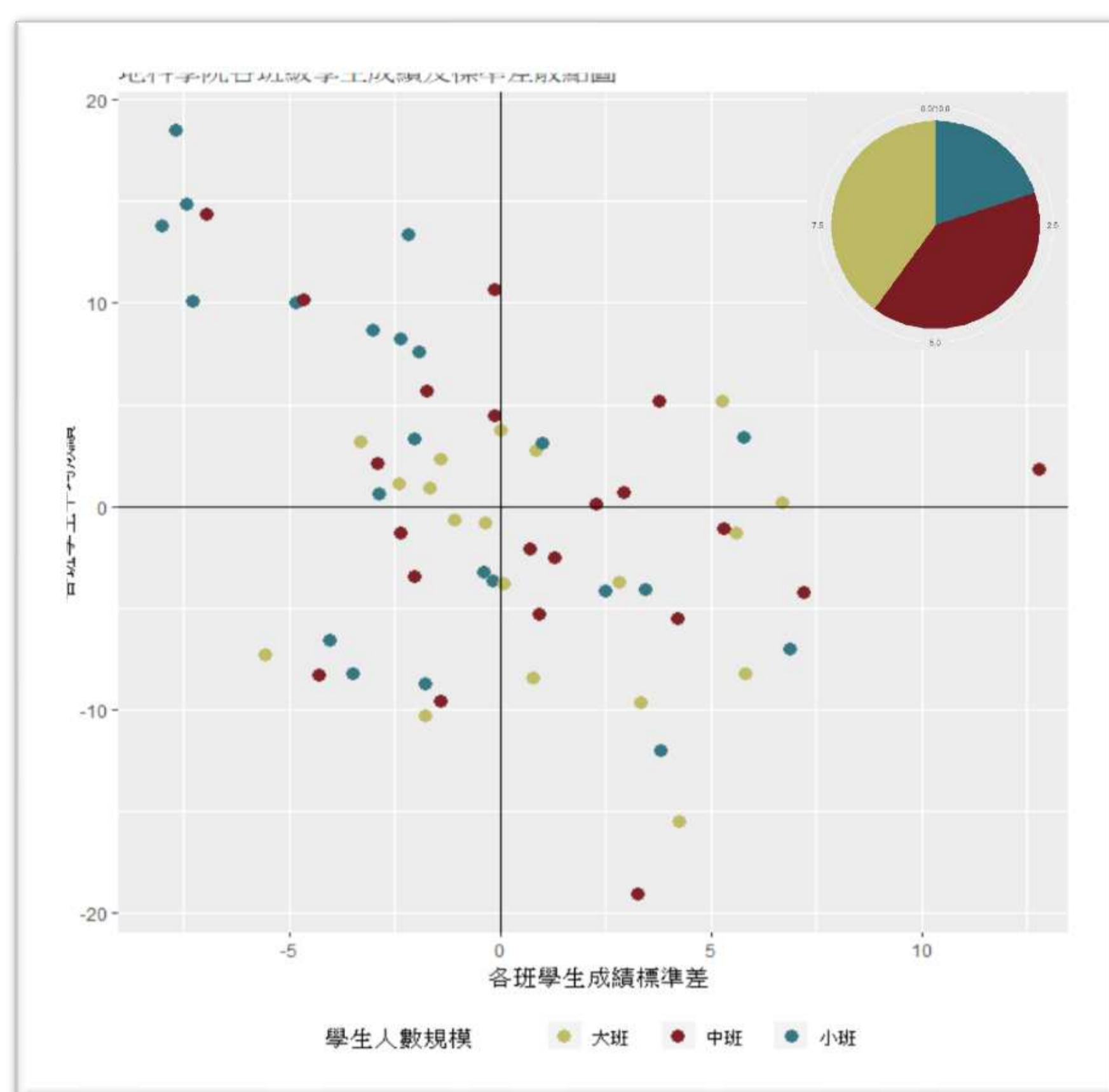


## 研究方法：

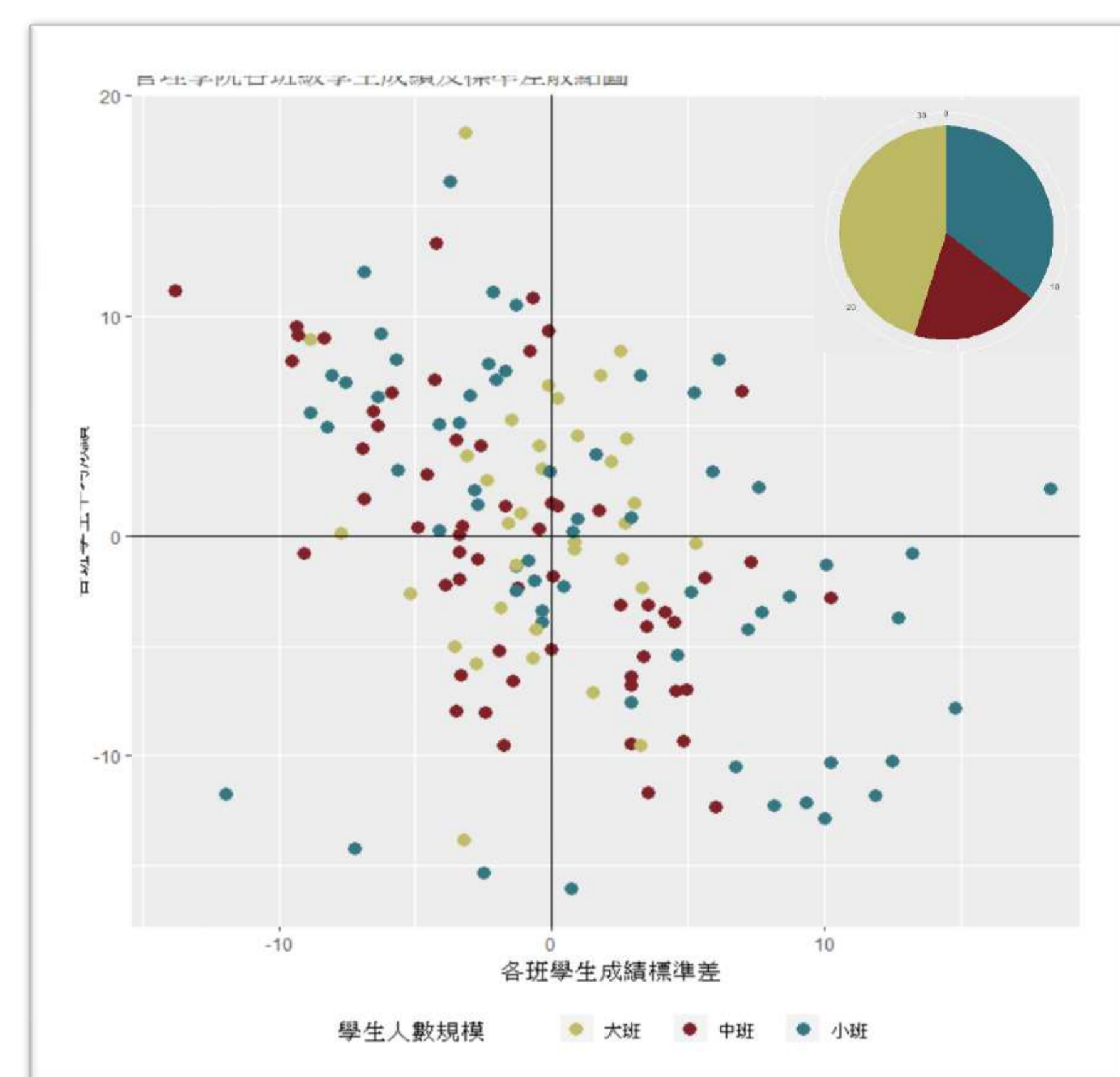
- 一、訂出標準  
挑選五個學院的背後原因，訂出大、中、小班的分類標準，以及用成績的平均值和標準差來訂定學習成效。
- 二、觀察共同必修課的資料分布，以及不同學院其大、中、小班成績的平均值和標準差的資料分布得知其學習成效，並以其成效來了解不同學院適合何種大小的班級。



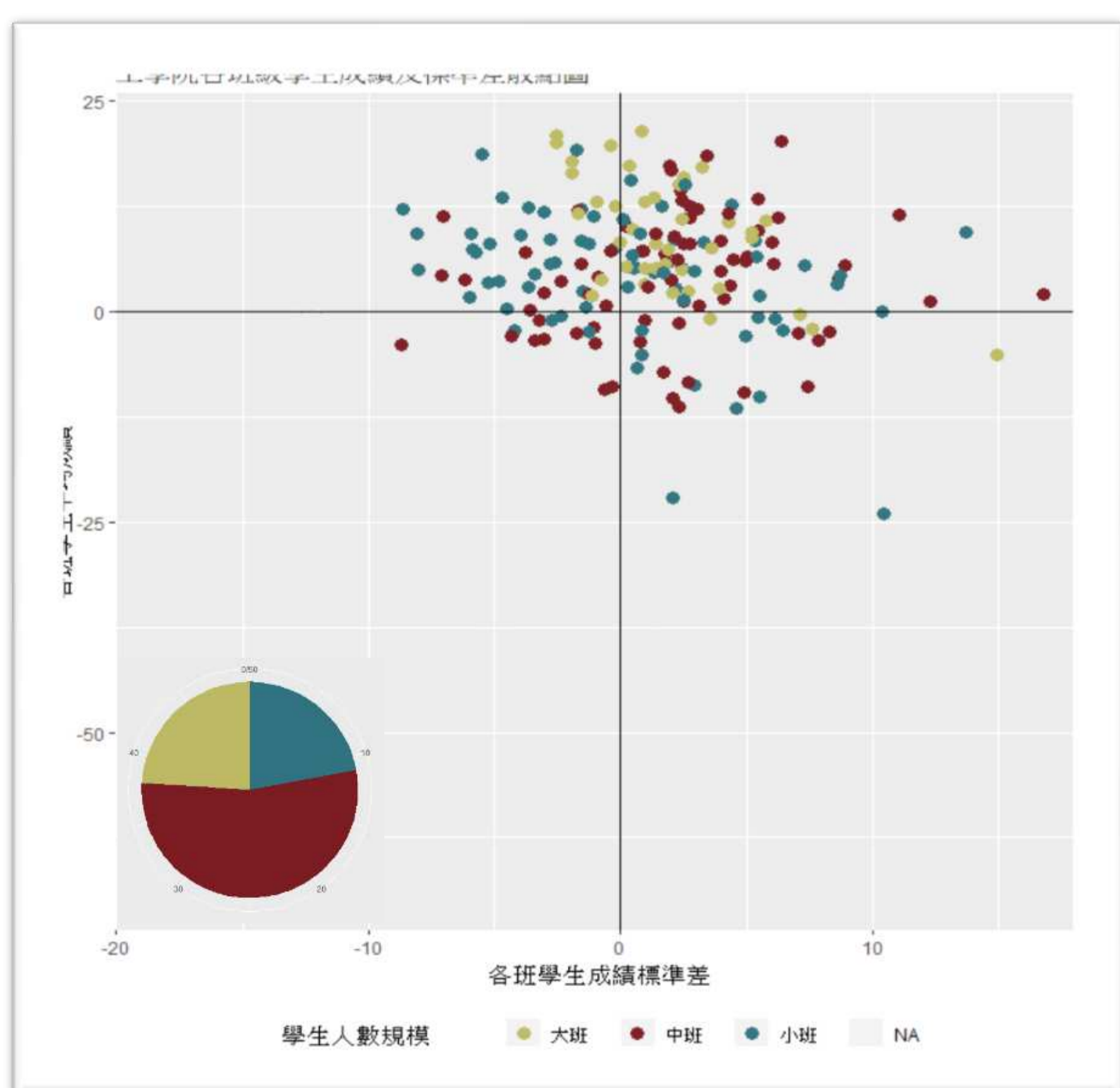
## 地球科學學院



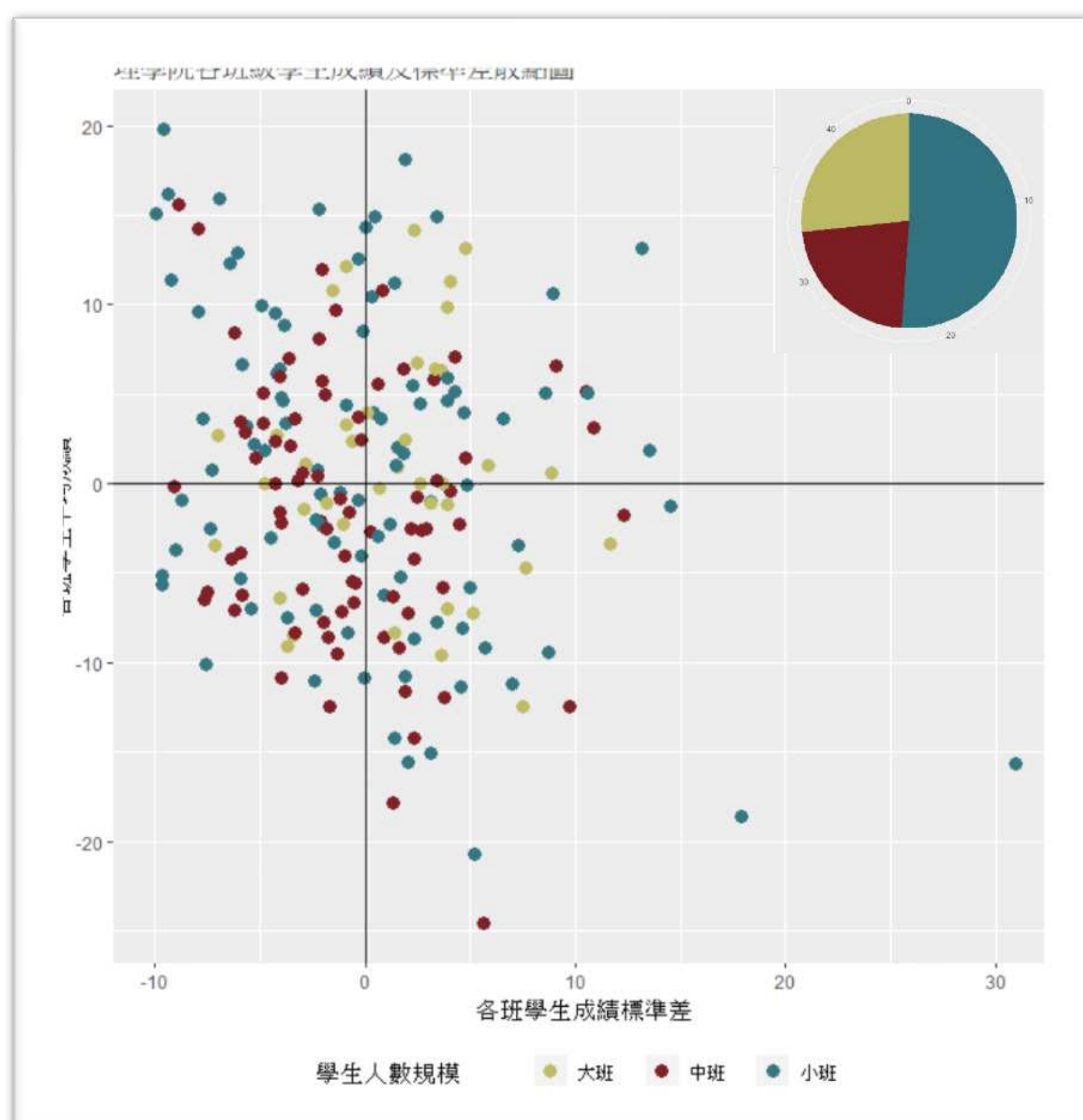
## 管理學院



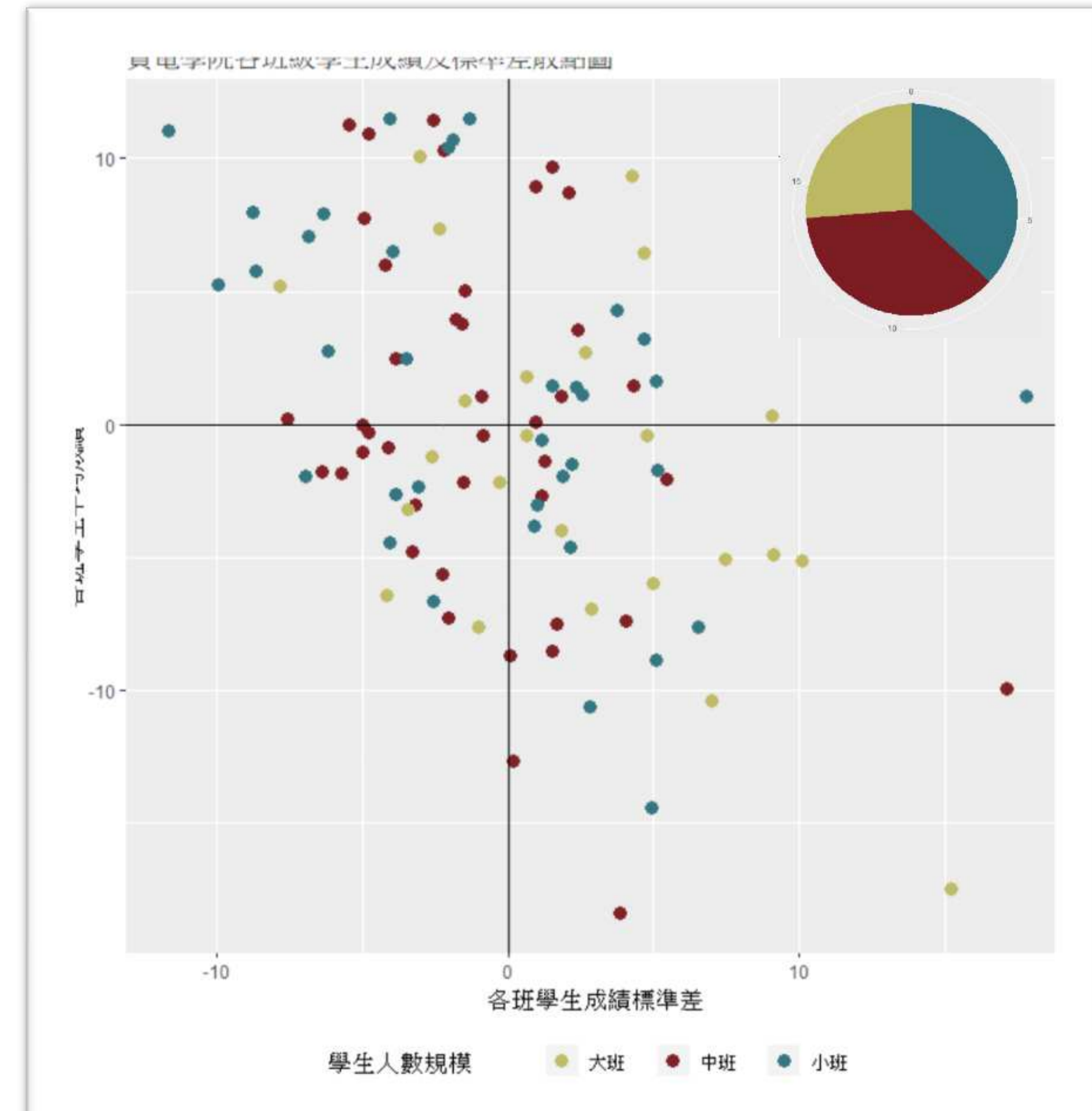
## 工學院



## 理學院



## 資電學院

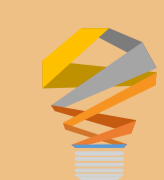


## 改善與建議



### 小班：

增加教室使用量 增加課程的開課班級及教授人數  
限制密碼卡數量發放



### 大班：

減少課程開課班級 增加助教人數  
擴大教室規模及設備 增加班級人數