

# 雙轉輔趨勢分析

攻心術

G14

# 關於期末報告

- 就是這麼的...樸實無華...

...且枯燥(?)

# 目的

- 分析歷年學生人才流動意向，尋找熱門趨勢



# 應用

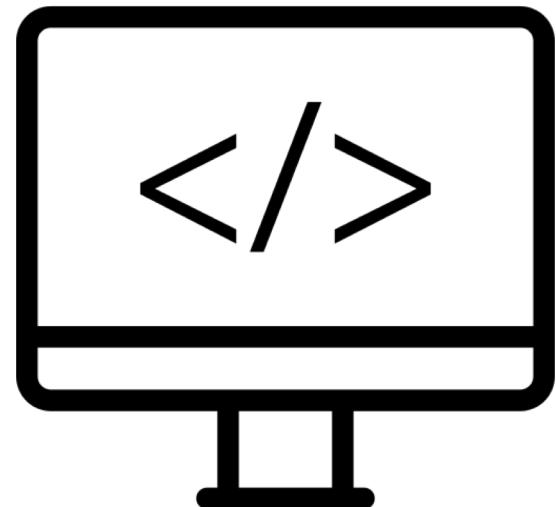
- 學校端
  - 檢視學校歷年核准錄取名額是否符合趨勢
  - 提供校方參考系所名額變動趨勢，調整入學名額
- 學生端
  - 分析學生端有興趣的領域趨勢
  - 提供熱門科系排行
  - 提供台大人才流動的難易度



National  
Taiwan  
University

# 未看先猜

- 存在某種趨勢
  - 大數據、數據科學
- 雙轉輔申請人次變多
  - 跨領域能力養成是趨勢
- 預期：資工系大熱門、人人都想變斜槓青年



# 資料來源

- 臺灣大學教務處
  - 雙主修、輔系統計
  - 轉系統計
  - ~~轉系名單[方向性]~~
- 資料年段
  - 99-108學年度資料

# 使用工具

- R
- Python



data.frame

id	年度	學系	學院	轉系(6)	雙主(5)	輔系(5)	系所組成(?)
01	108	數學系(代碼)	理				
.	.	工管系	管	轉系	雙主		
.	.	.	.	轉出   轉入	轉出   轉入		
.	.	.	.	申請 核准	申請 < 志願1 核准 志願2	申請 核准	申請 核准
107		數學系(代碼)	理		招收名額		招收名額
.	.	.	.				
.	.	.	.	輔系	系所組成		
.	.	.	.	轉出   轉入	當年入學		
.	.	.	.	申請 核准	申請 核准	在籍學生	.
.	.	.	.		招收名額	.	.

\*每個  代表一個column

# Disclaimer

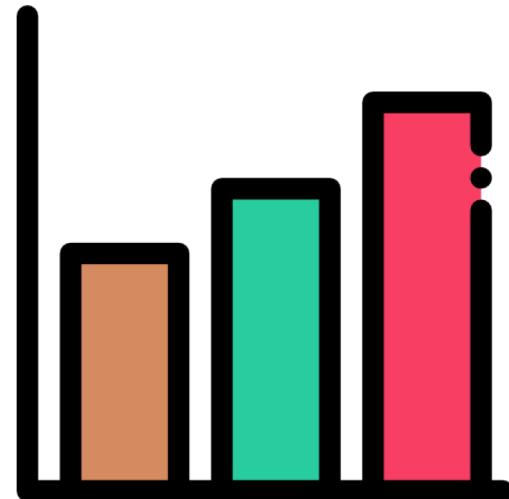
- 雙轉輔純屬個人志向，數據變動仍具有隨機性。
- 假設...不會有人是來亂的隨便提出申請



# 指標

- 申請人數
- 競爭強度
- 變化數 (相比於前一年)

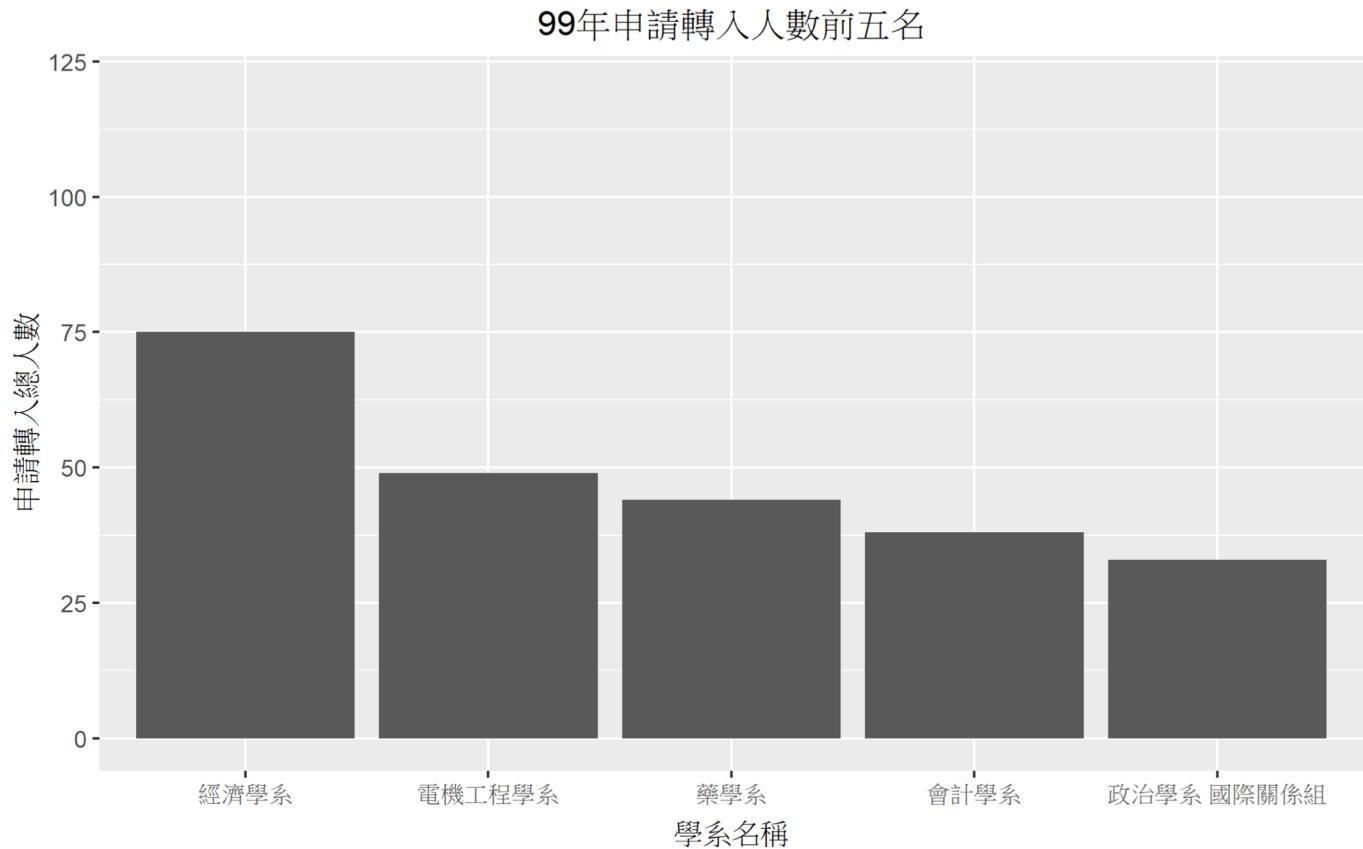
觀察哪些系所近年變動最多，進一步highlight



# 指標意涵(1/3)

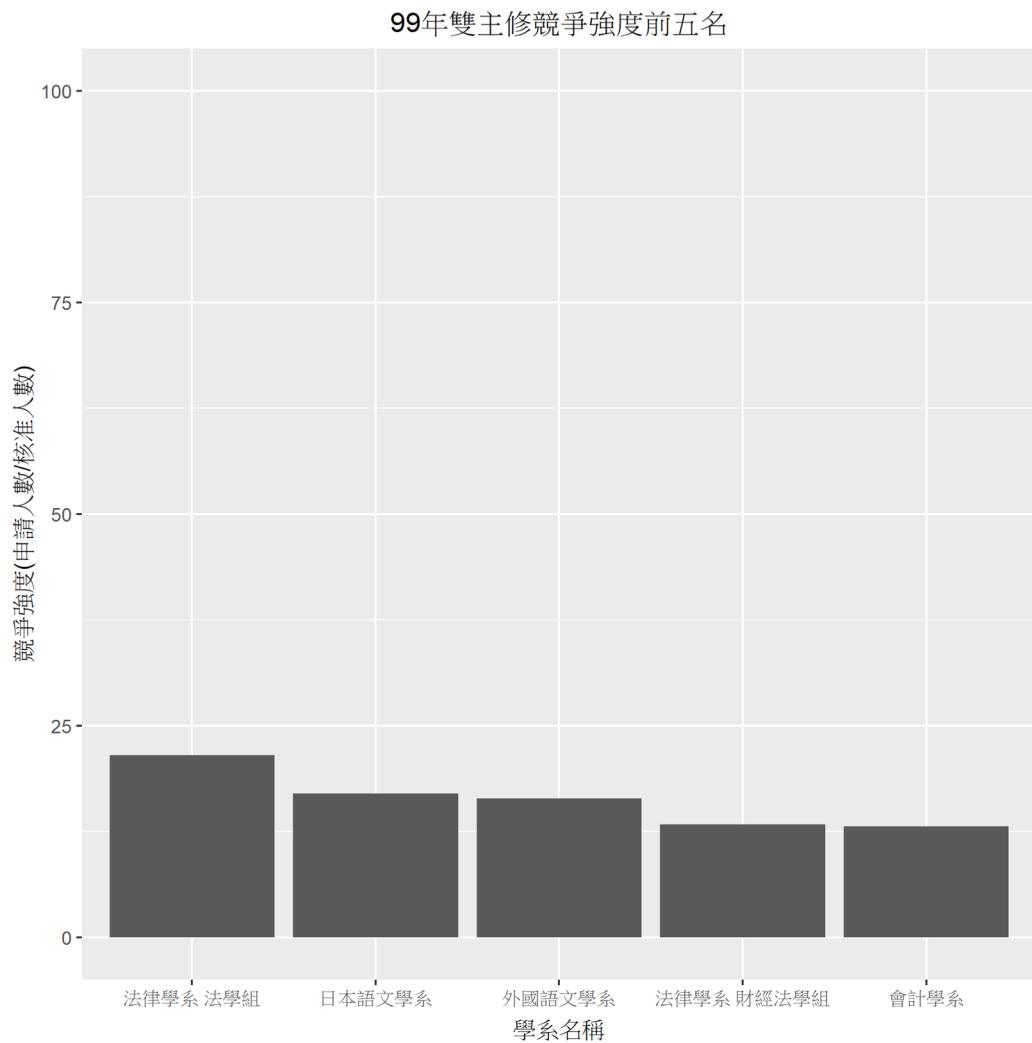
- 申請人數

- 轉入申請為主
- 各年度 Top 5



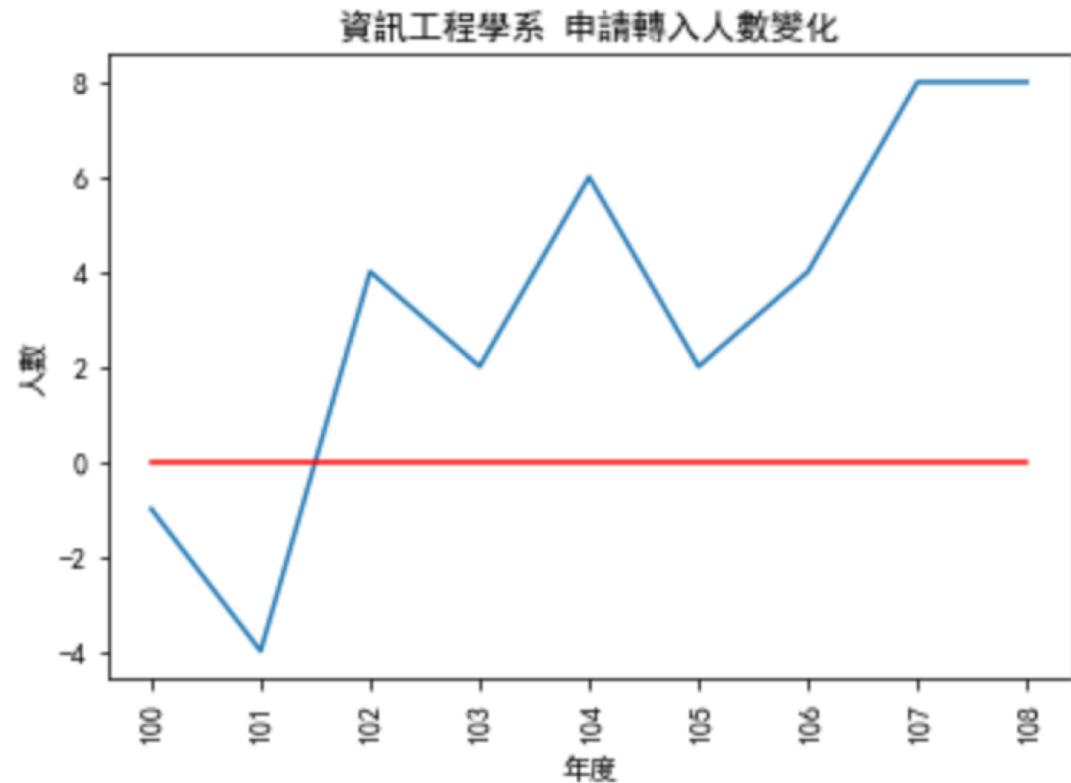
## 指標意涵(2/3)

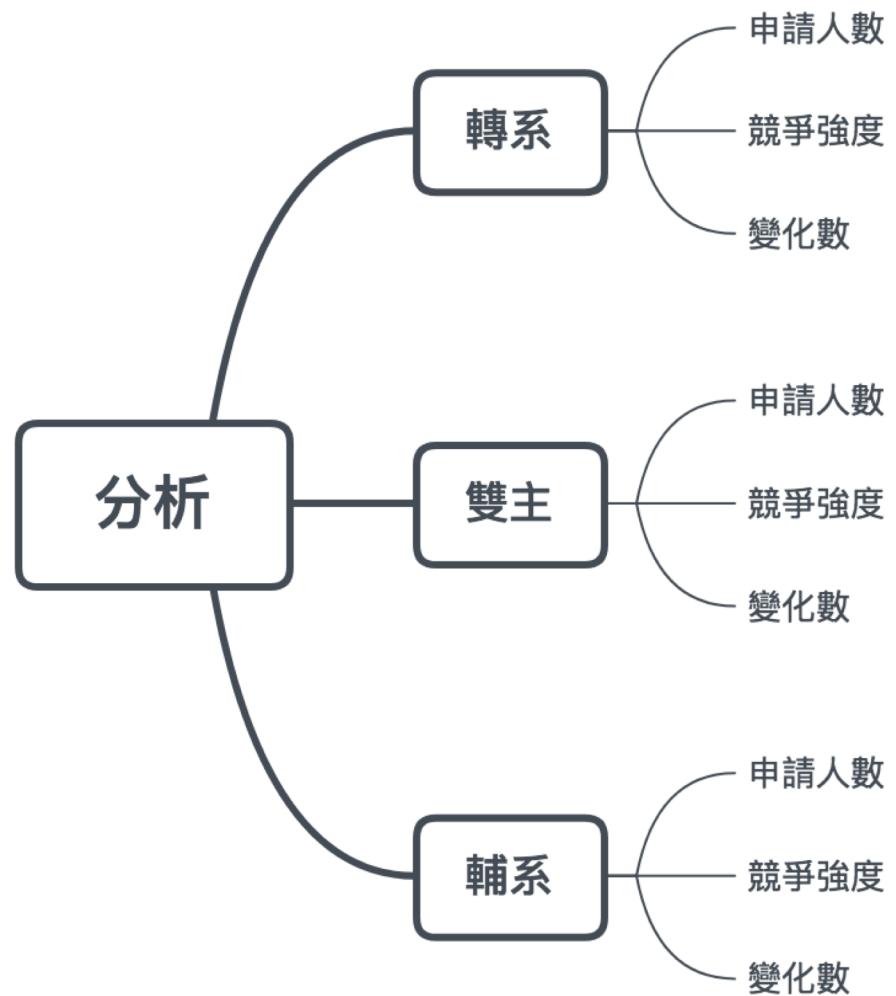
- 競爭強度
  - 申請人數 ÷ 核准名額
  - 各年度 Top 5
- 例外
  - 核准人數為零



## 指標意涵(3/3)

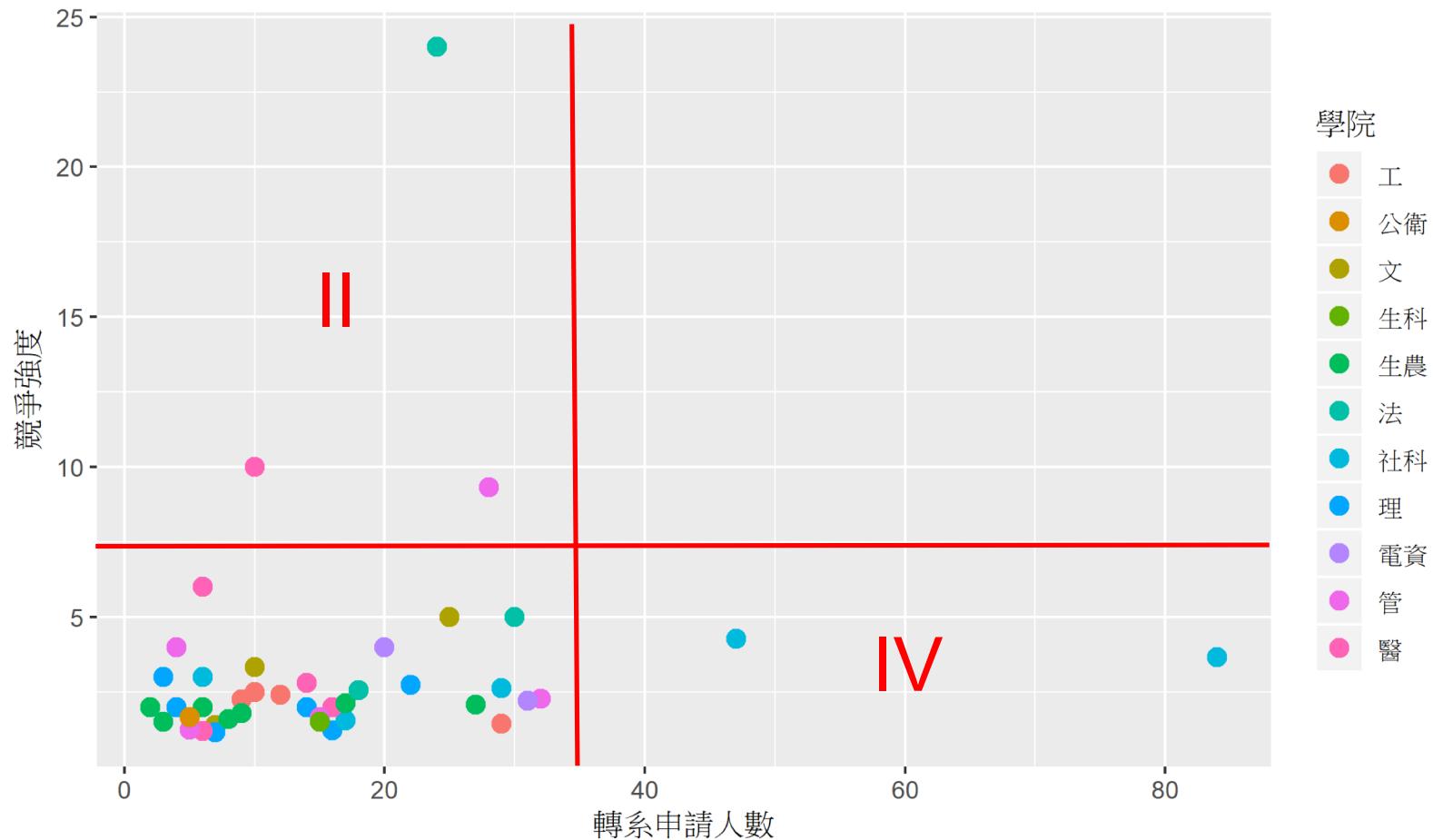
- 變化數
  - 當年與前一年之人數差
  - 找出沒能擠上 Top 5 的科系
  - 找出負成長趨勢



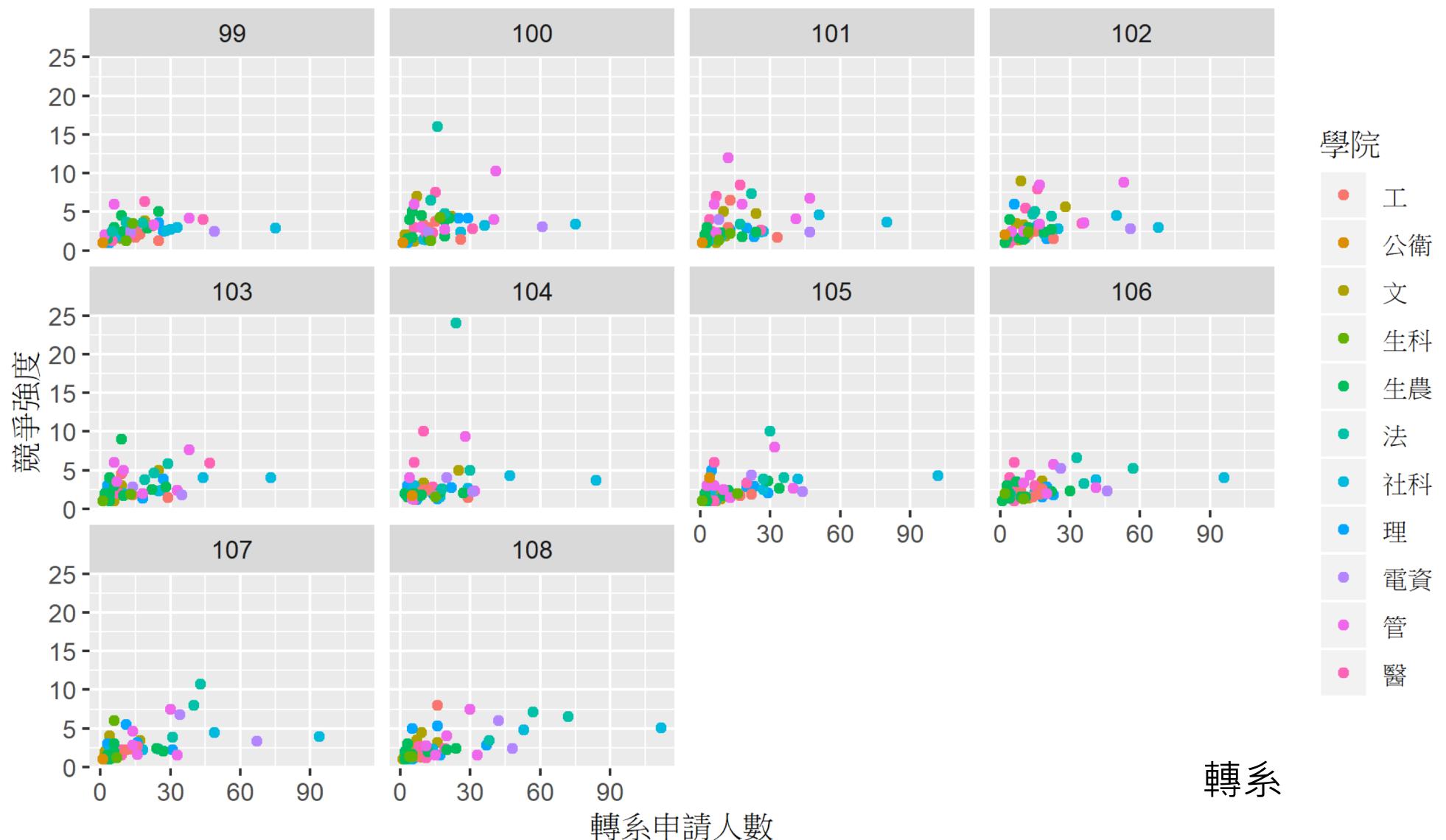


# Skim the plot

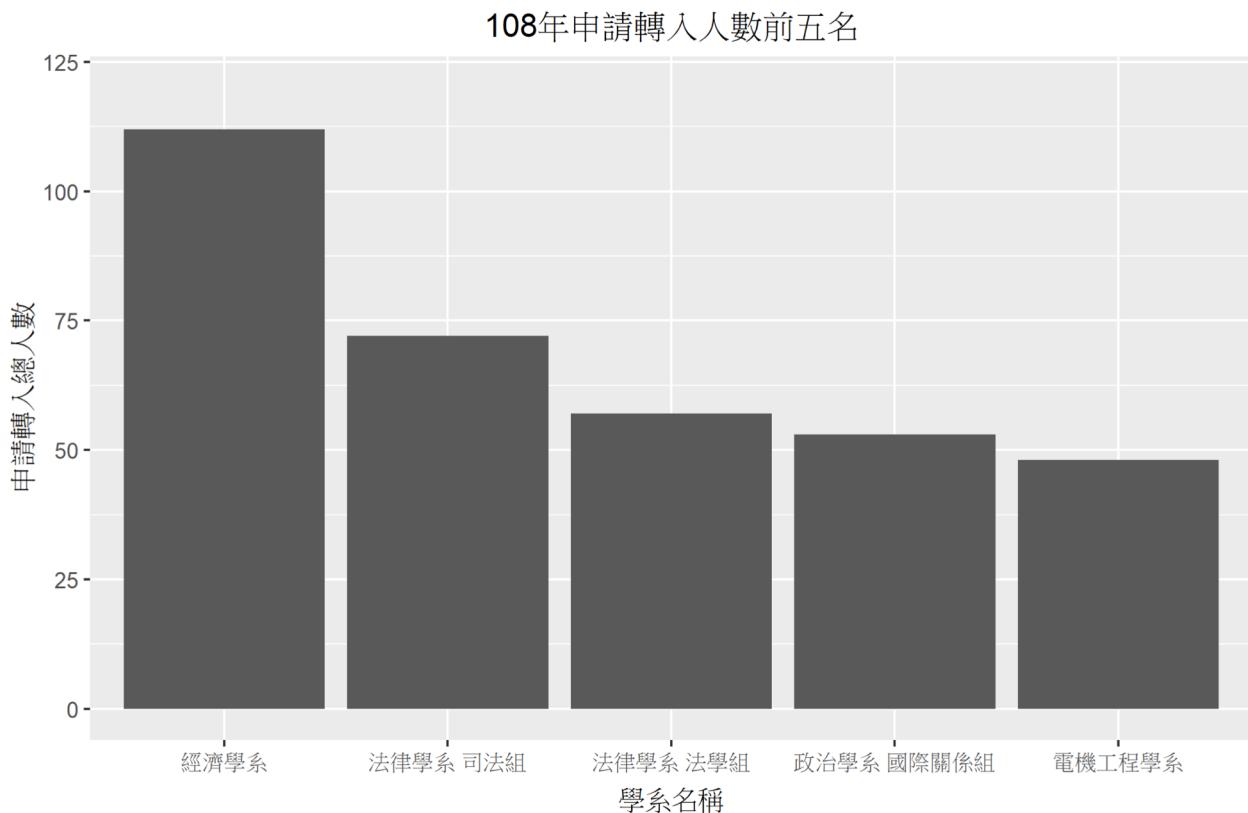
104年全校轉系轉入人數與競爭強度散布圖.png



全校轉系轉入人數與競爭強度散布圖.png

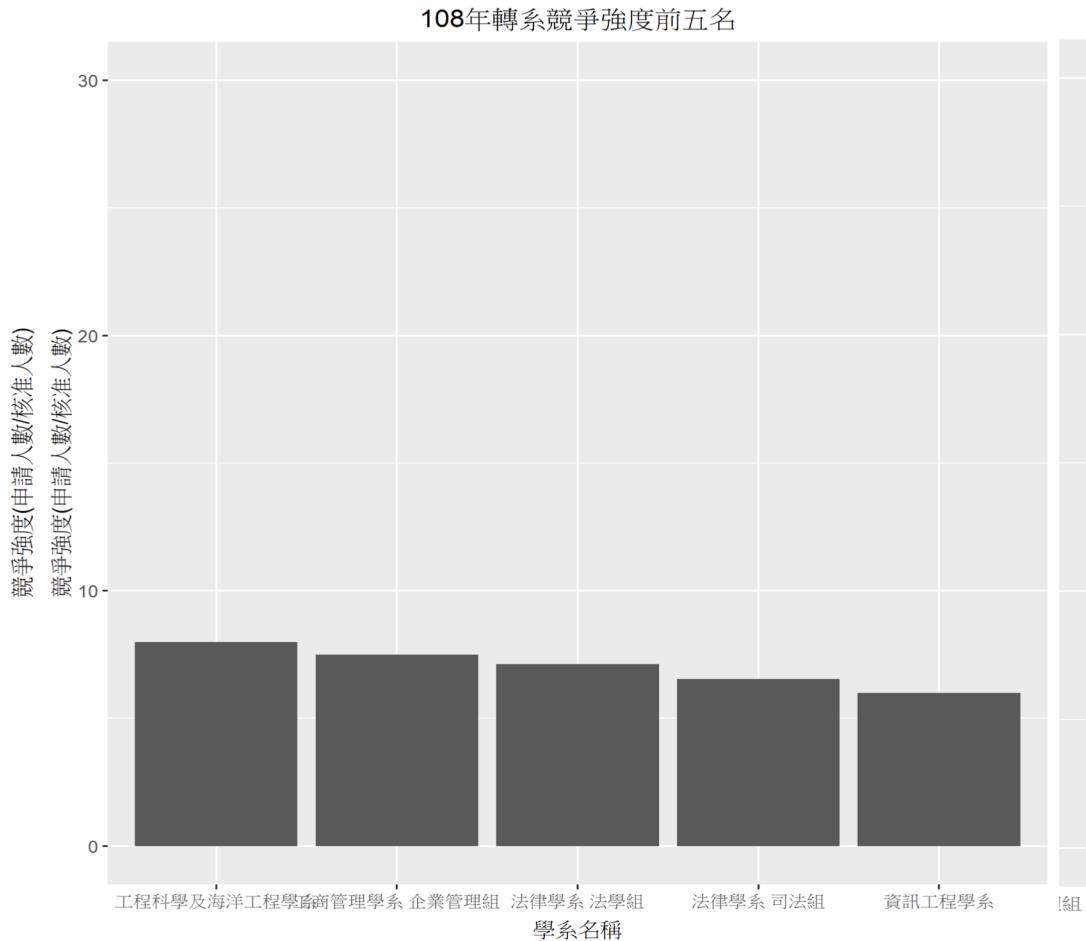


# 轉系\_申請人數(1/9)



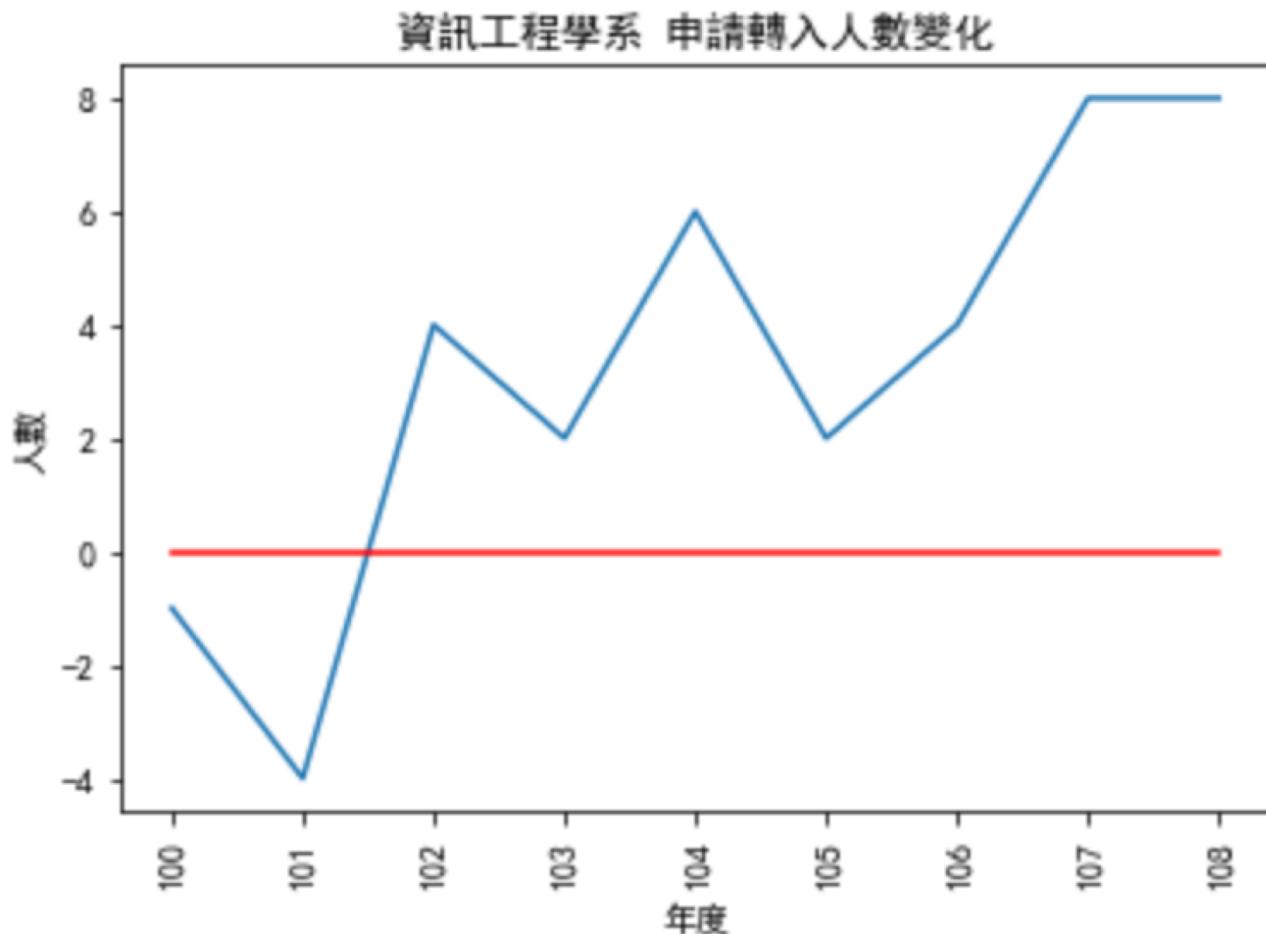
1. 經濟系每年蟬聯冠軍
2. 電機系和政治系國關組穩健維持在榜上
3. 管院以工管系及會計系為主
4. 法律系104年後成為黑馬

# 轉系\_競爭強度(2/9)



1. 牙醫系、醫學系開放名額少，競爭強度常常是前五
2. 法律系競爭強度普遍很高
3. 資工系106學年起出現在Top 5

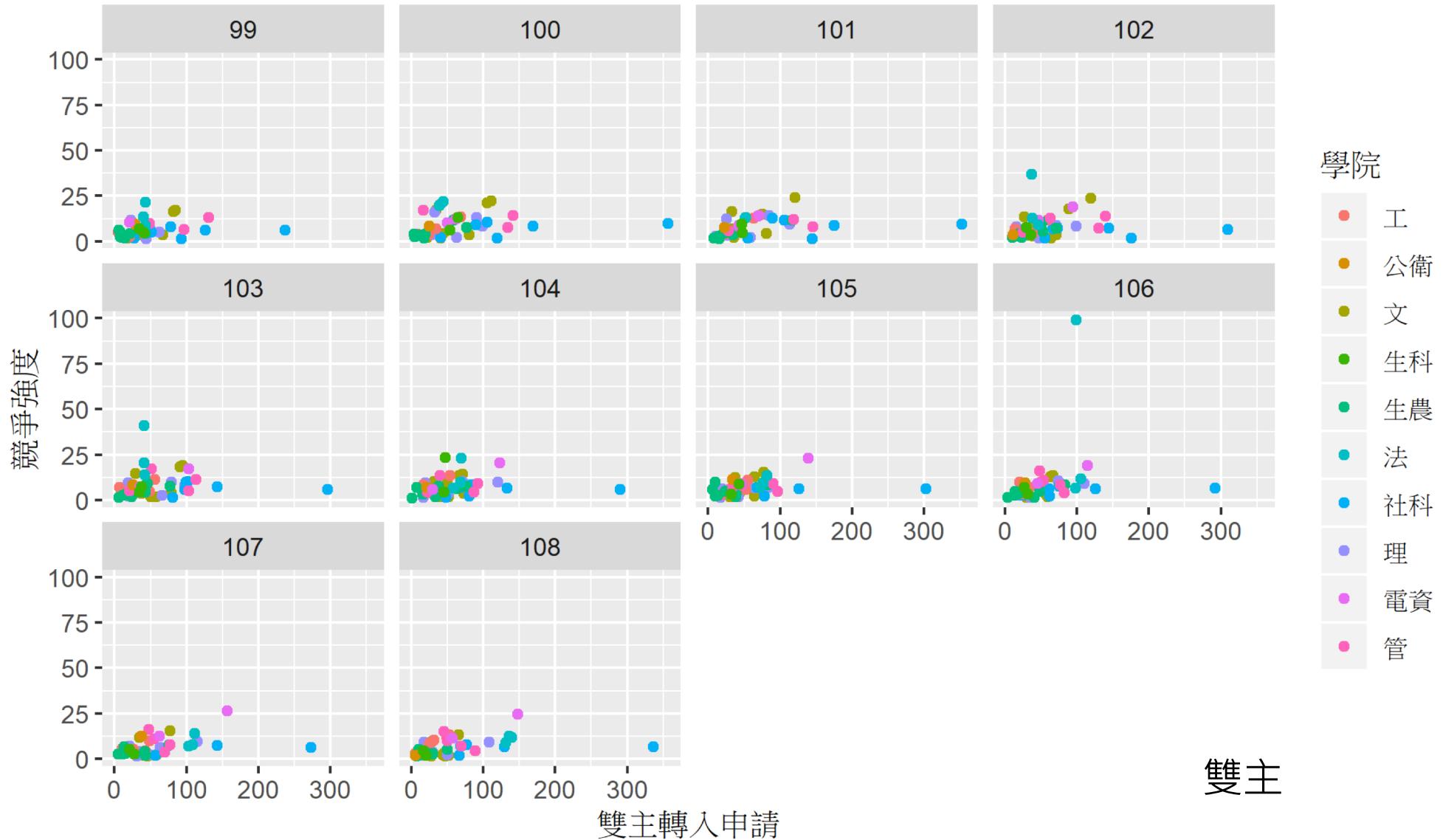
## 轉系\_變化數(3/9)



1. 社會系轉系逐漸下降，直到低潮人才回升
2. 外文轉入申請人數逐年下降
3. 職治系轉入申請人數緩緩增加
4. 法律系司法組人數持續上升
5. 資工系申請人數快速上升

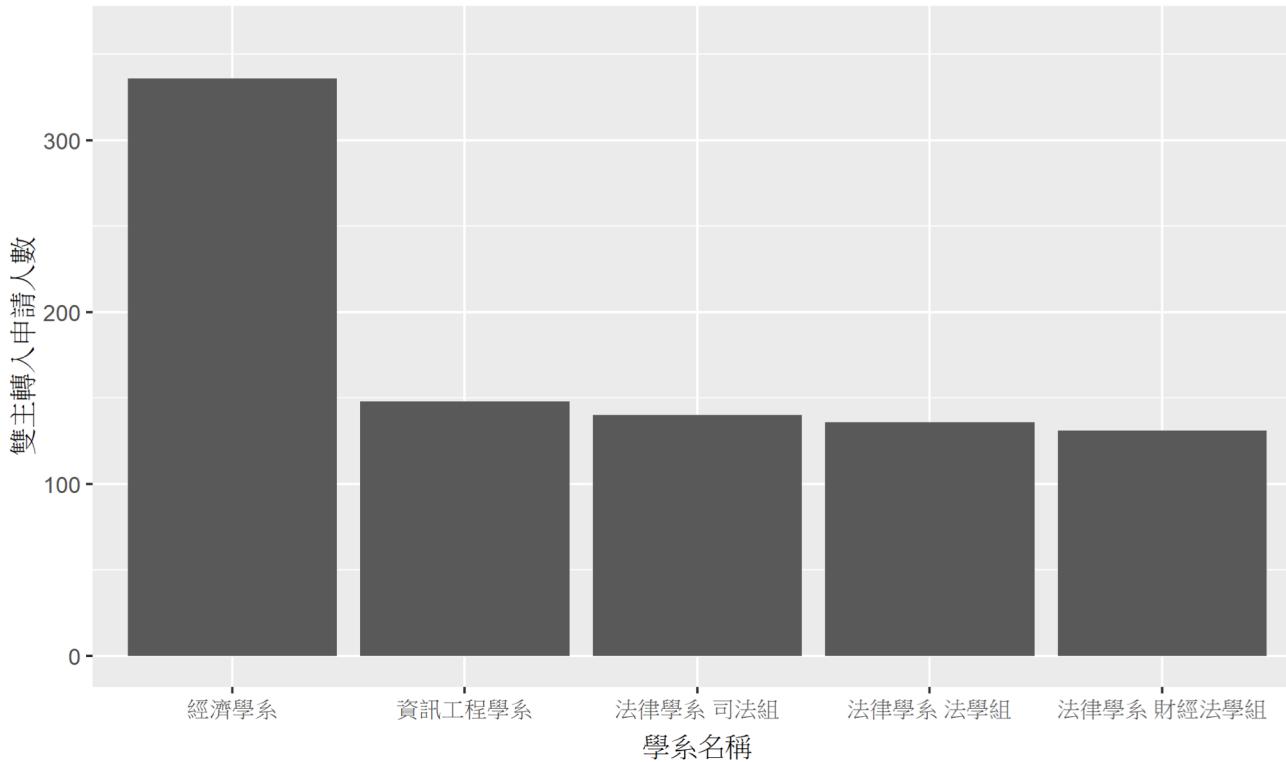
note: 開放名額至107年仍為5，108為7

## 全校雙主轉入人數與競爭強度散布圖



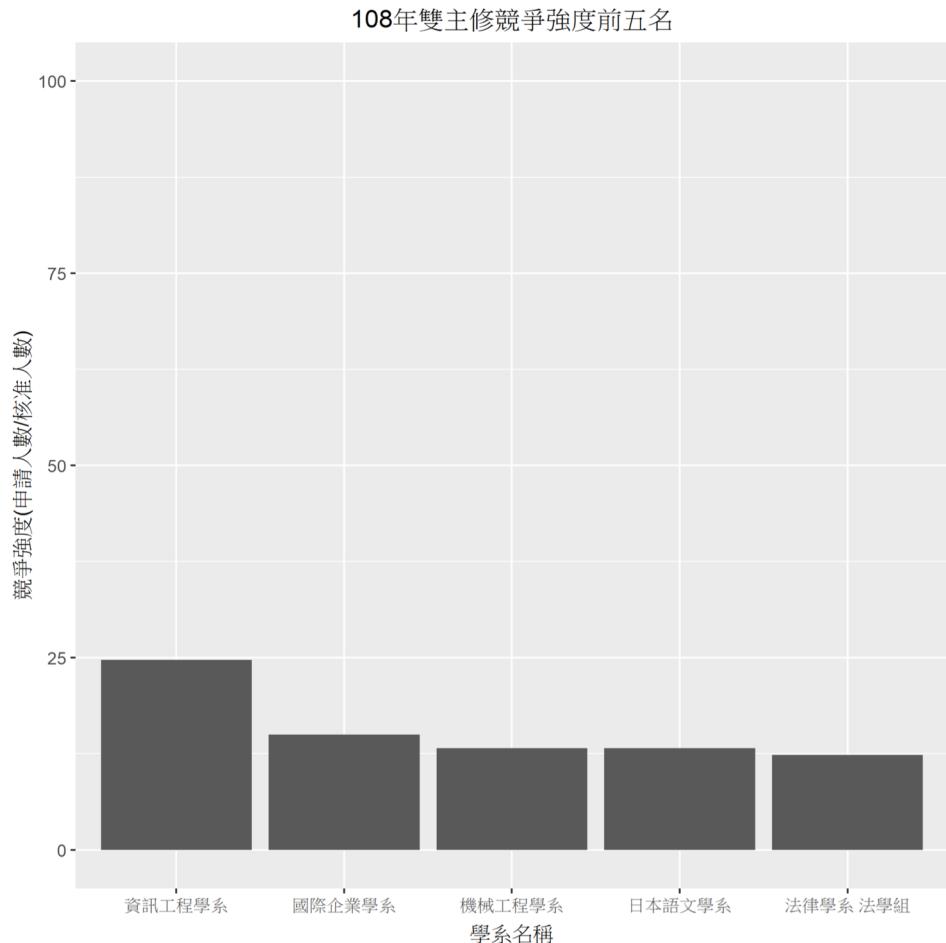
# 雙主\_申請人數(4/9)

108年申請雙主轉入人數前五名



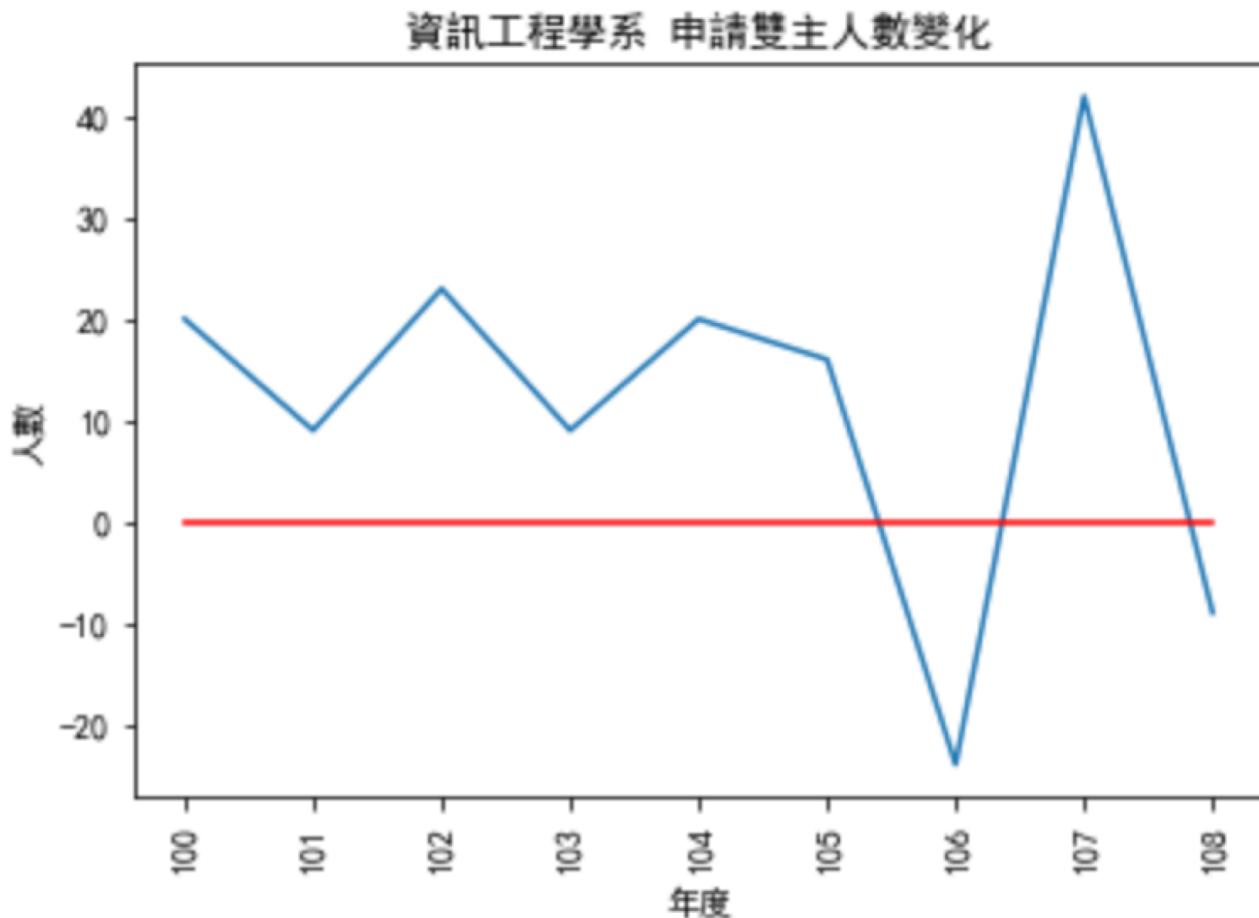
1. 經濟系再度蟬聯冠軍
2. 資工系103年後每年進榜
3. 法律系106年後竄升,至108年三組皆進榜
4. 社會系99-102年進榜,103年後消失在前五

# 雙主\_競爭強度(5/9)



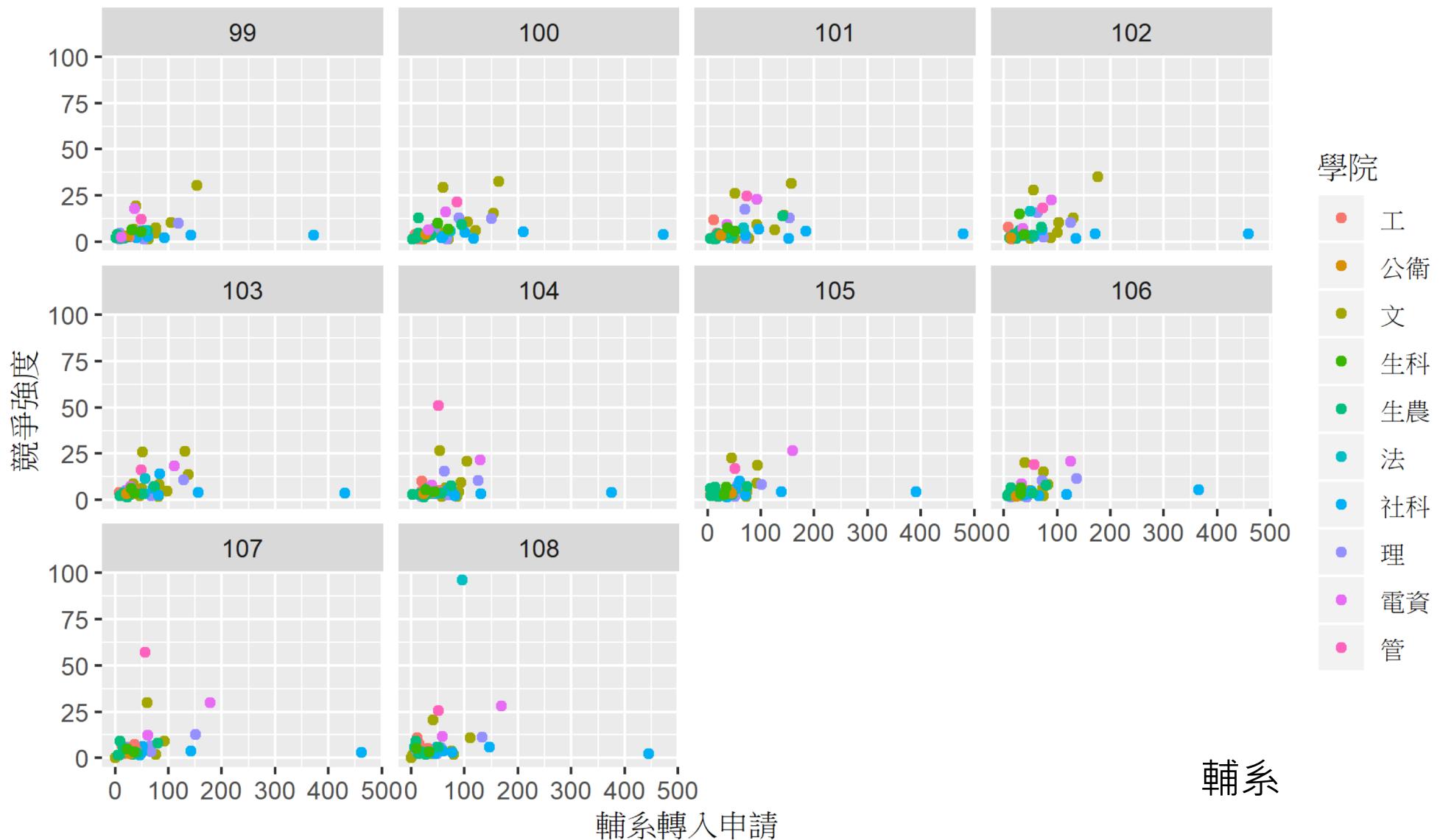
1. 外文系、日文系一直是雙主熱門選項
  2. 法律系穩健出現在歷年 Top 5
  3. 國企系近三年出現在 Top 5
  4. 資工系101年進榜，105年起躍居第一
- note: 106年法律系例外，申請100人只有核准1人

## 雙主\_變化數(6/9)

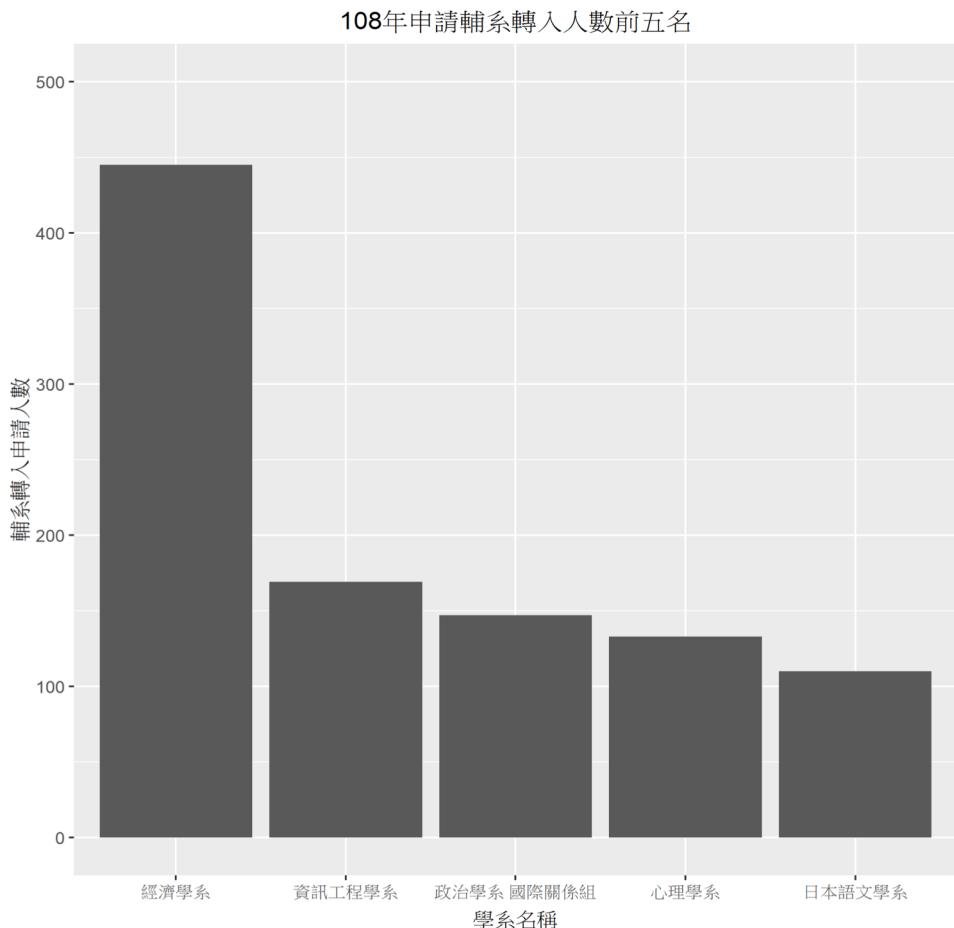


1. 中文、外文、會計、農經持續下降
2. 社會系103年分水嶺
3. 法律系104年開放名額增為3倍  
申請人數增多
4. 資工系總體正成長  
note: 開放名額持平不變  
申請人數103前約80，103後約130

## 全校輔系轉入人數與競爭強度散布圖

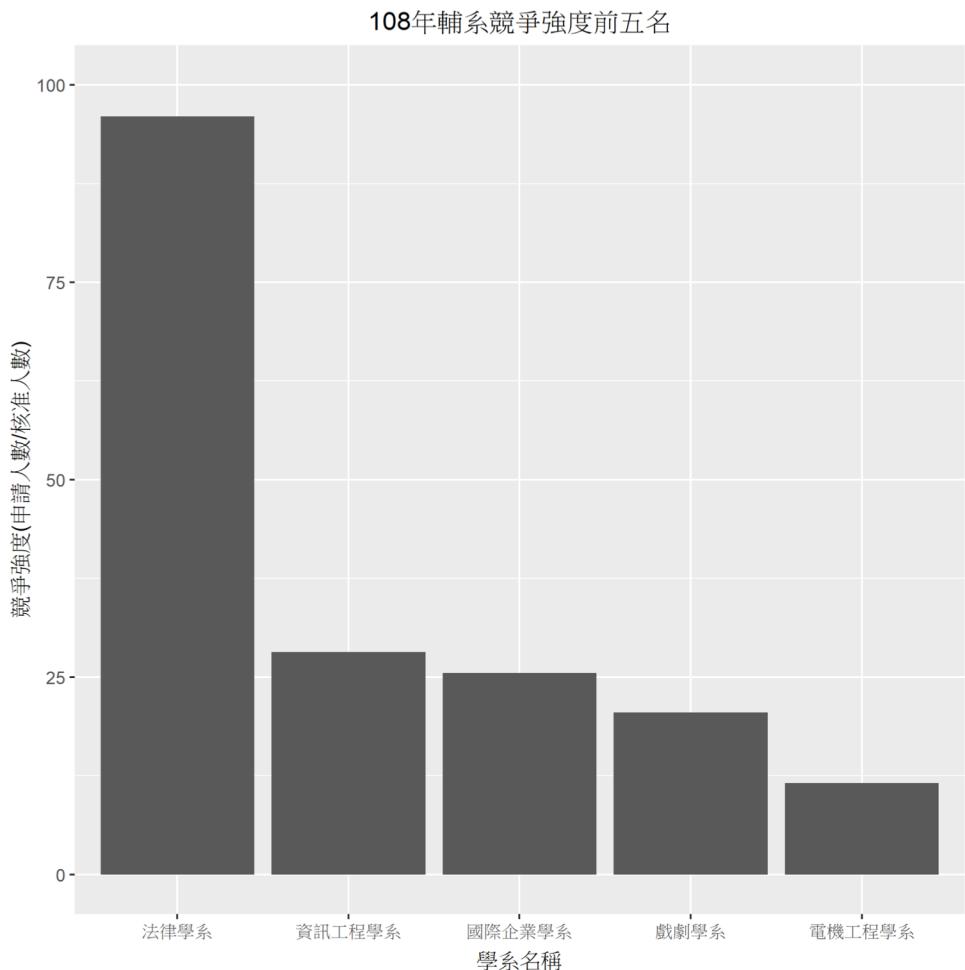


# 輔系\_申請人數(7/9)



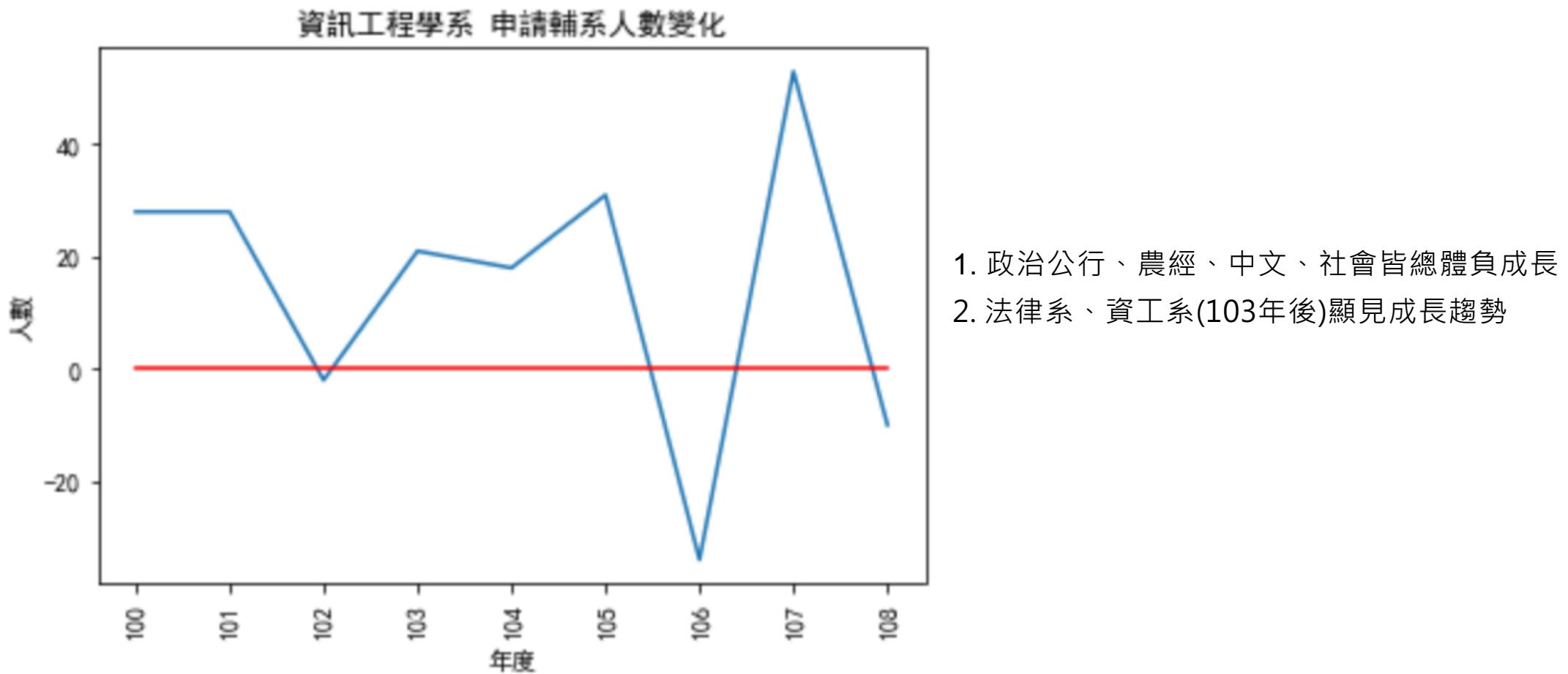
1. 經濟系 永遠的輔系首選
2. 心理系、國關組 穩健出現在Top5
3. 外文系持續退燒，日文取代外文出現在排行榜
4. 資工系104進榜，穩定出現在Top5

# 輔系\_競爭強度(8/9)



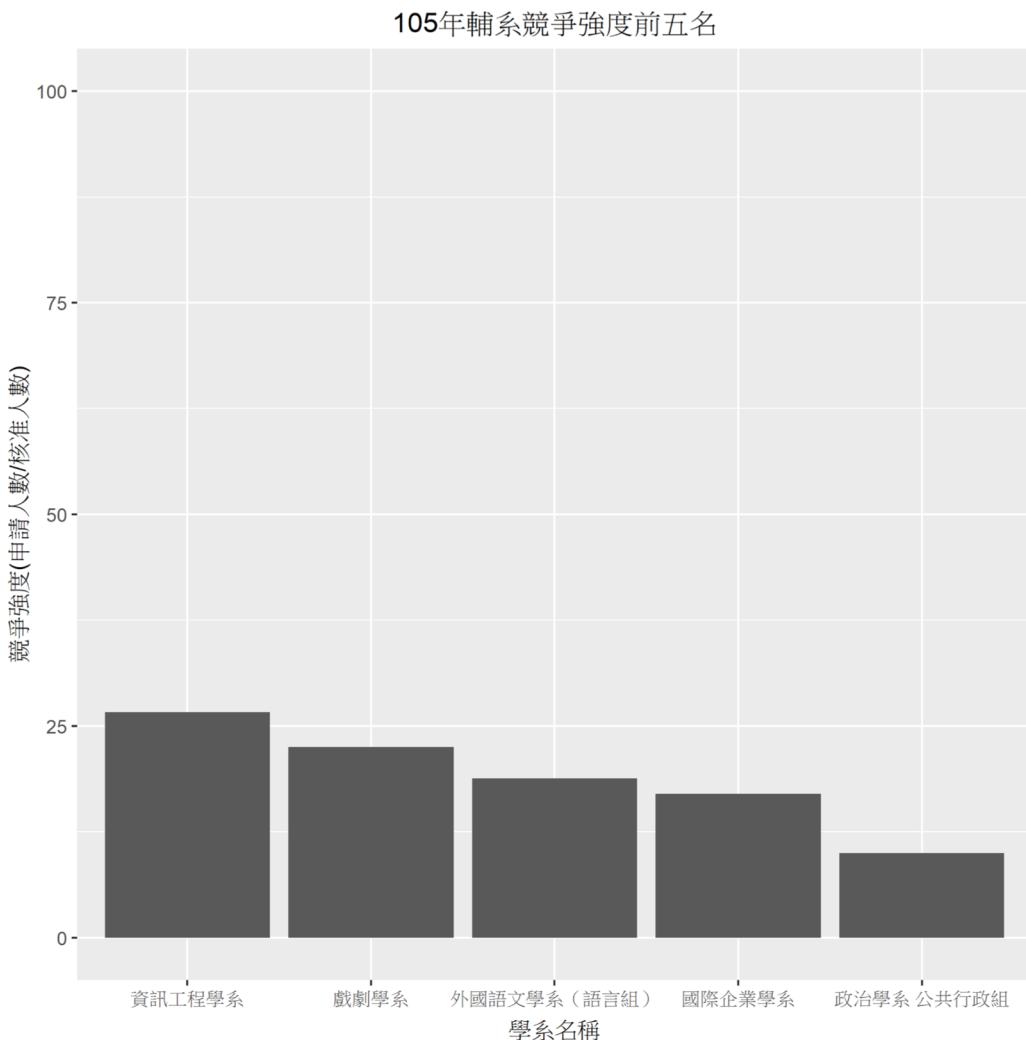
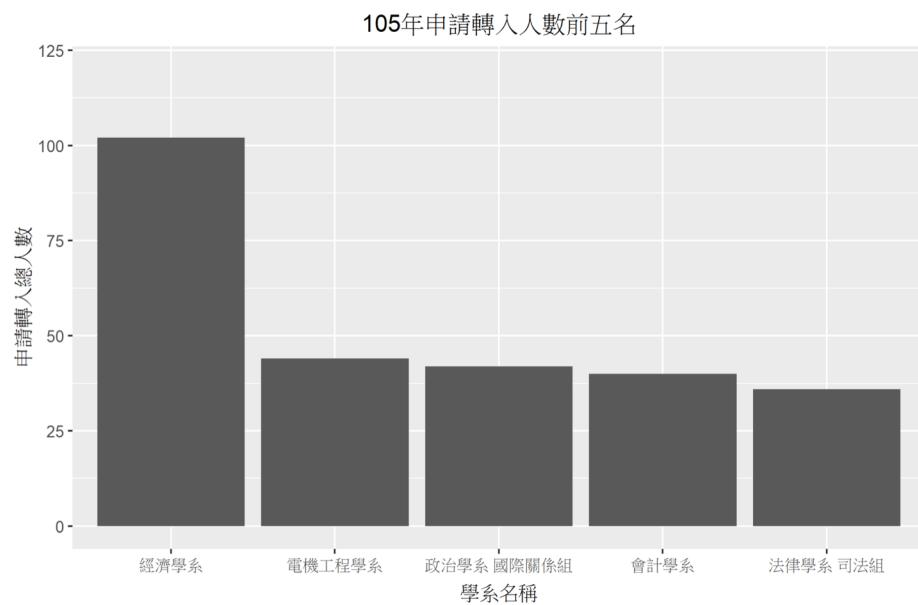
1. 戲劇系每年皆進榜,但近年有排名後退趨勢
  2. 外文系103年後排名後退,107年後掉出榜外
  3. 資工系每年進榜,105年後排名往前
  4. 國企系穩健保持在榜上
- note:管院只有國企系給輔

## 輔系\_變化數(9/9)



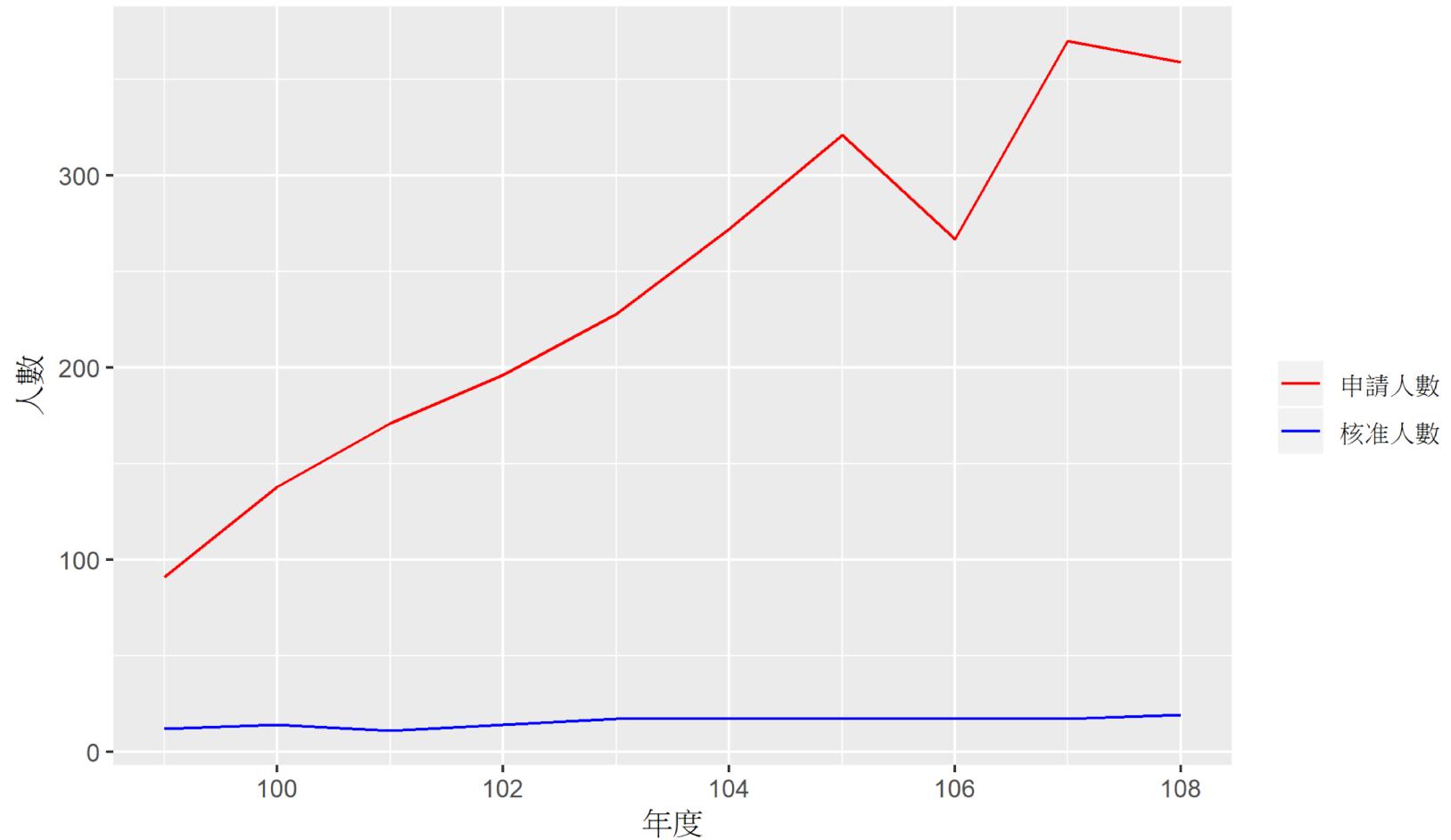
# 數據詮釋 -- 我們推論...

- 雙轉熱門選擇較為就業市場取向  
ex: 會計、電機、法律
- 輔系熱門科系較為興趣取向  
及學校制度限制選擇  
ex: 外文、心理、戲劇、國企



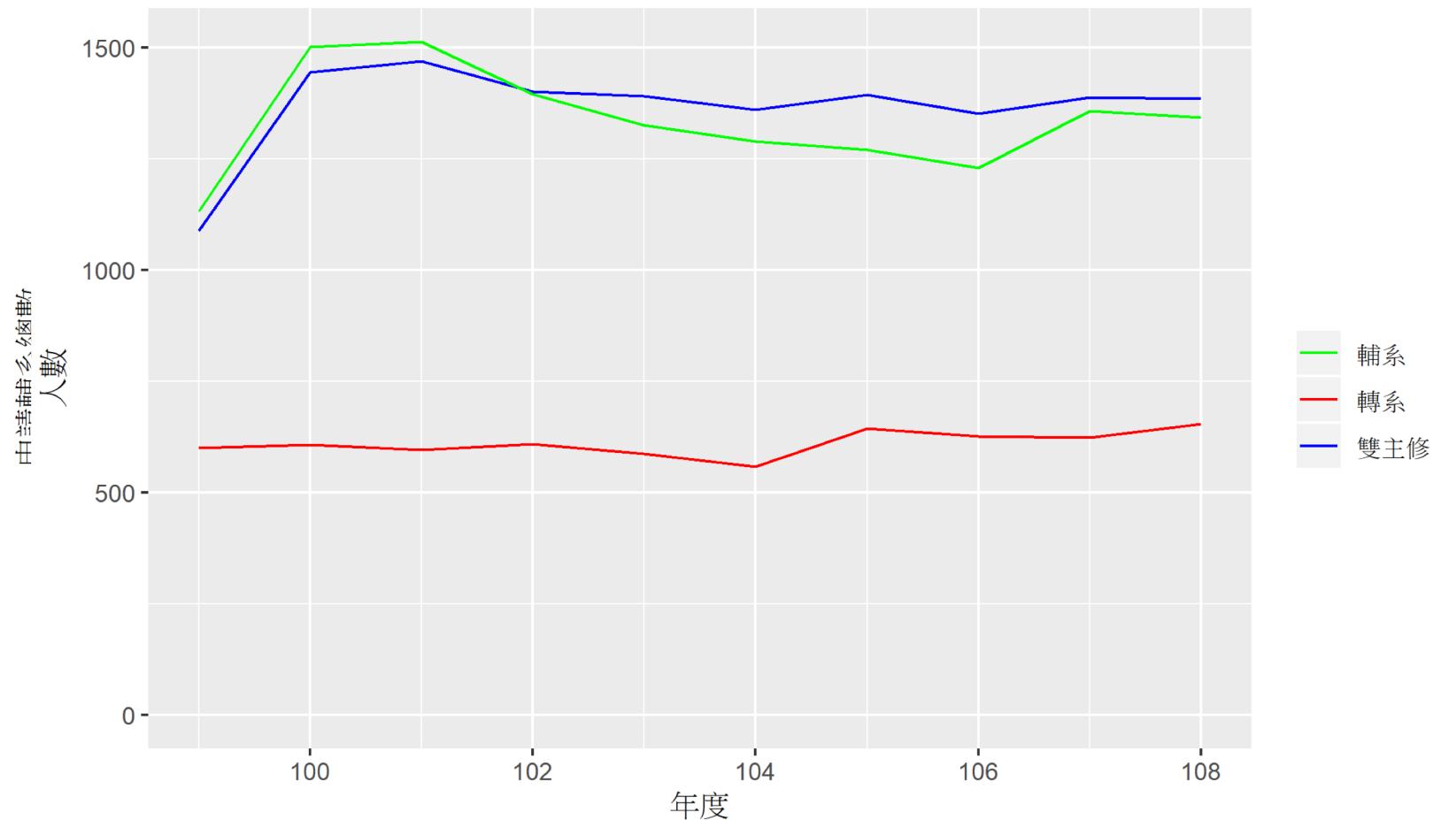
# 回顧學校端

99-108年資訊工程學系雙轉輔申請人數與核准人數變化.png



# 雙轉輔申請總數趨勢

全校雙轉輔申請人數變化.png



# 結論

1. 資工系 近年呈現明顯正成長趨勢，但流動名額並無顯著變化。
2. 法律系 近年呈現明顯正成長趨勢，校方開放名額與申請人數相輔相成。
3. 經濟系 穩定是台大雙轉輔首選，且系所對人才流動也較為開放。
4. 學生意向有快速轉變，但學校各科系年度流動名額變動有限。
5. ~~歷年雙轉輔的申請人數持續攀升~~，反映出跨領域能力養成，人人都想變成斜槢青年(?)。

謝謝聆聽