



# 2022 國立中央大學校務研海報競賽

中大不出誰與爭鋒：

## 分析中大校友具高競爭力的產業類別

組別：**Hellonihaoma**

資工四A 邱孟儒 (組長)

資工四A 黃煒勛 (組員)

指導老師：張家凱 老師

# 目錄

- 議題簡述
- 資料前處理
- 分析方法
- 資料分析成果

# 議題簡述

# 分析目標

- **各系院畢業生**畢業後一年就職的主力產業
- 畢業生畢業後一年何種**產業類別**具有較多的中大校友
- 在校友畢業後**一、三、五年**是否在此產業有一致的**趨勢**



# 資料前處理



# 資料集來源

- **畢業生流向問卷.xlsx**
  - 畢業後一年資料: 13339筆
  - 畢業後三年資料: 8531筆
  - 畢業後五年資料: 3887筆

# 資料前處理過程




將dataset轉成  
csv並讀取

處理資料空值  
及多餘的字串

將畢業後一、三年的產業  
類別，轉換成和畢業後五  
年的資料產業類別相同



# 原先畢業後一、三年資料的產業類別

- 資訊科技類
  - 製造類
  - 金融財務類
  - 科學、技術、工程、數學類
  - 企業經營管理類
  - 醫療保健類
  - 建築營造類
  - 藝文與影音傳播類
  - 教育與訓練類
  - 物流運輸類
  - 行銷與銷售類
  - 休閒與觀光旅遊類
  - 司法、法律與公共安全類
  - 個人及社會服務類
  - 政府公共事務類
  - 天然資源、食品與農業類
- 



# 根據行政院主計總處的行業統計分類轉換成

A大類 - 農、林、漁、牧業

B大類 - 礦業及土石採取業

C大類 - 製造業

D大類 - 電力及燃氣供應業

E大類 - 用水供應及污染整治業

F大類 - 營建工程業

G大類 - 批發及零售業

H大類 - 運輸及倉儲業

I大類 - 住宿及餐飲業

J大類 - 出版影音及資通訊業

K大類 - 金融及保險業

L大類 - 不動產業

M大類 - 專業、科學及技術服務業

N大類 - 支援服務業

O大類 - 公共行政及國防；強制性社會安全

P大類 - 教育業

Q大類 - 醫療保健及社會工作服務業

R大類 - 藝術、娛樂及休閒服務業

S大類 - 其他服務業

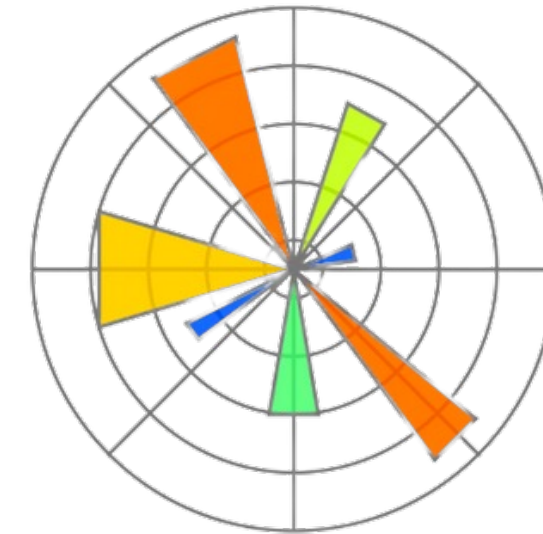
# 分析方法

使用語言：Python 3.9

## 主成分分析



## 視覺化分析



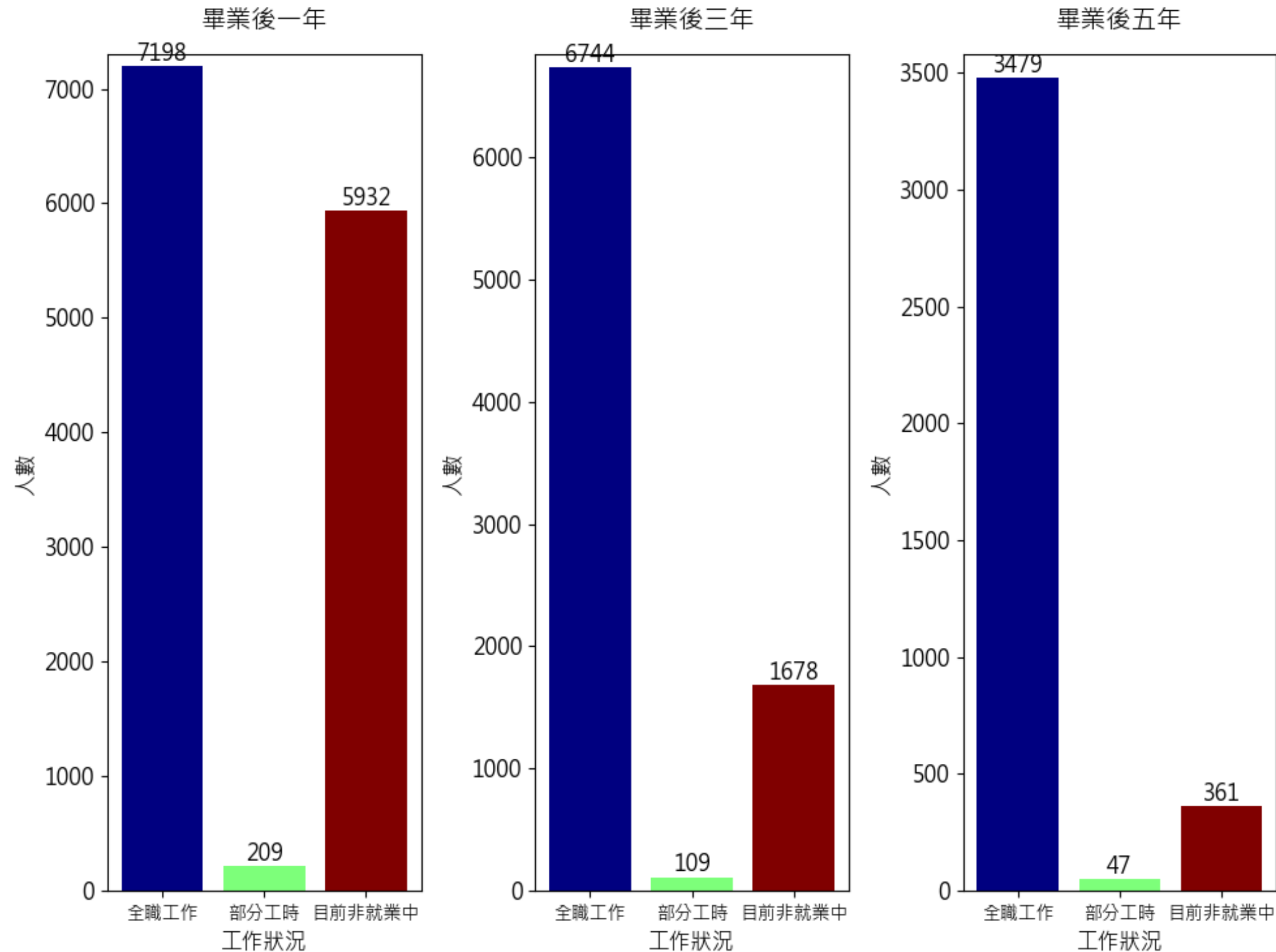
*matplotlib*

資料分析成果

全校資料

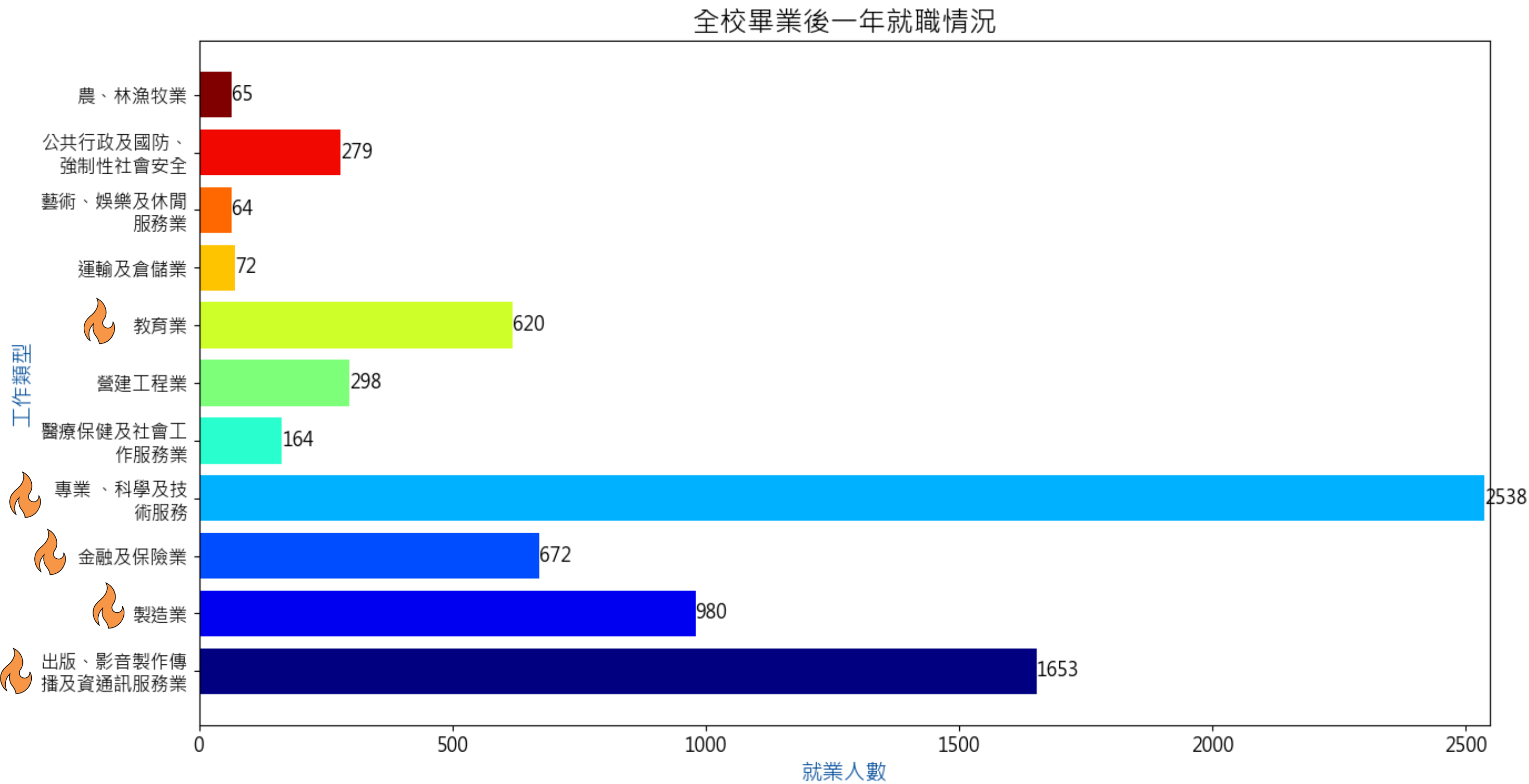
# 畢業後一、三、五年中大校友的就職情況

全校畢業後一、三、五年就職狀況



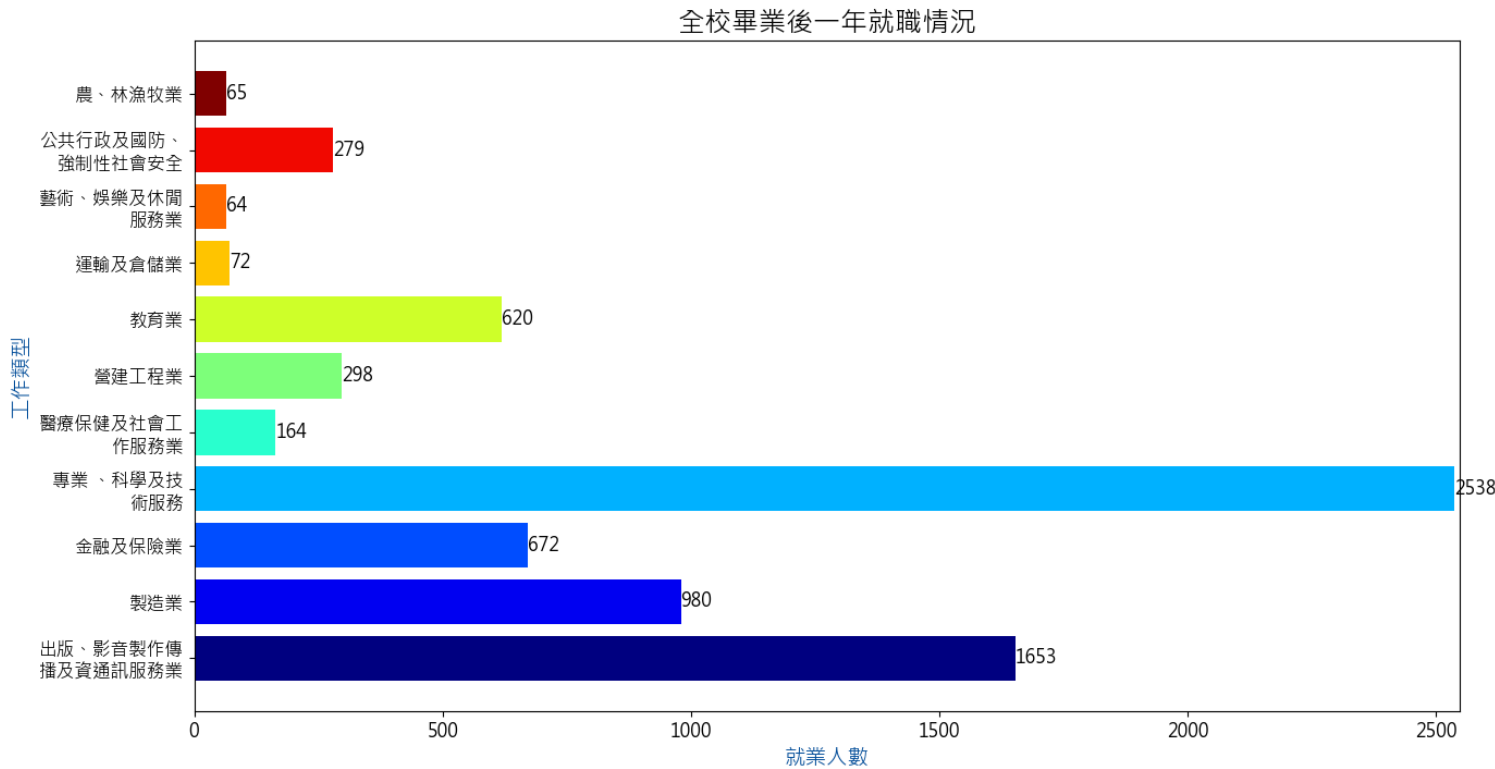
- 全職工作
- 部分工時
- 目前非就業中
  - 升學中或進修中
  - 服役中或等待服役中
  - 尋找工作
  - 家管/料理家務者

# 畢業後一年中大校友各產業類別就業人數



# 畢業後一年中大校友就職主力產業

- ① 專業、科學及技術服務業: 2538人
- ② 出版、影音製作傳播及資通訊服務業: 1653人
- ③ 製造業: 980人



## 專業、科學及技術服務業:

包括法律及會計服務業、企業總管理機構及管理顧問業

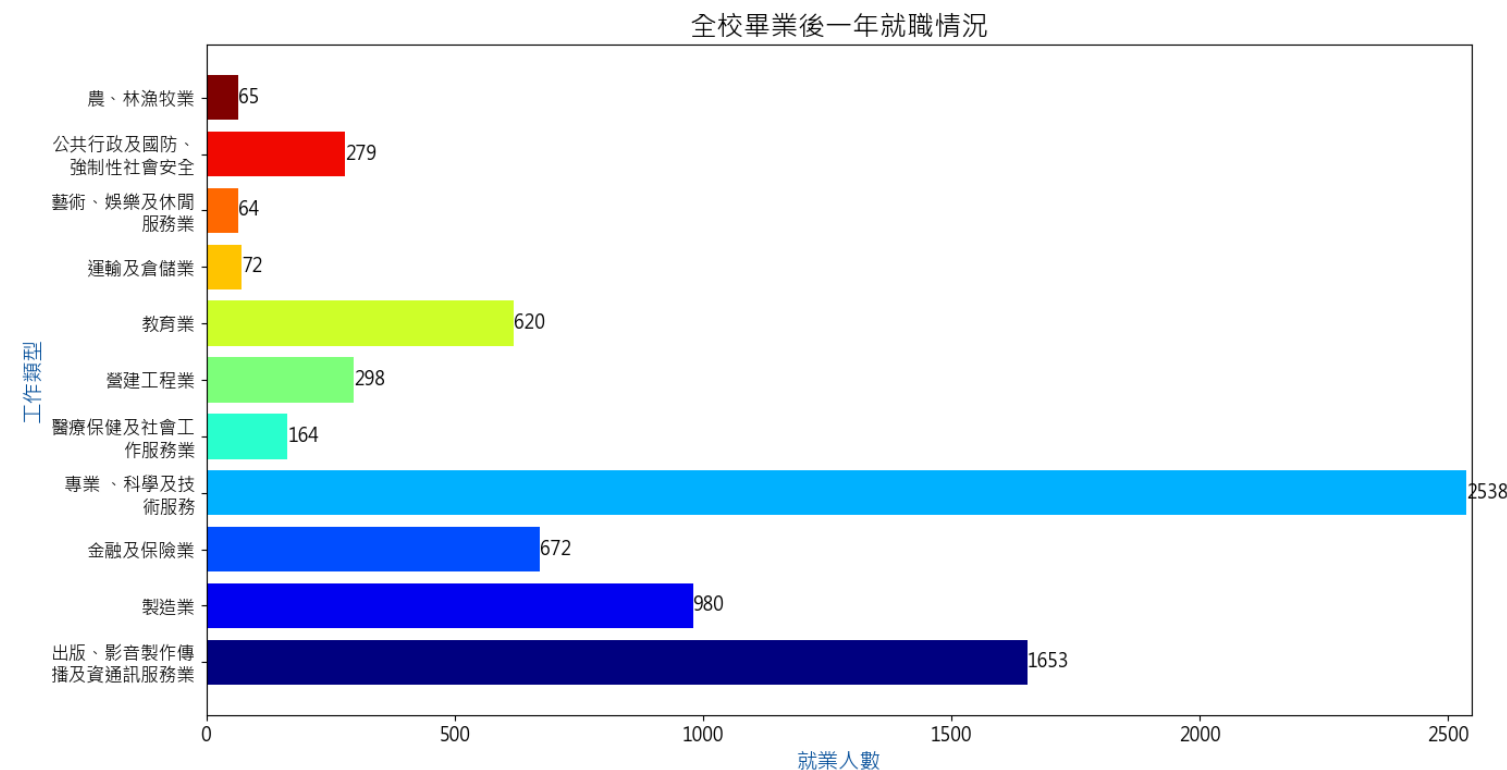
建築、工程服務及技術檢測、分析服務業、研究發展服務業、

廣告業及市場研究業、專門設計業

獸醫業其他專業、科學及技術服務業

# 畢業後一年中大校友就職主力產業

- ① 專業、科學及技術服務業: 2538人
- ② 出版、影音製作傳播及資通訊服務業: 1653人
- ③ 製造業: 980人

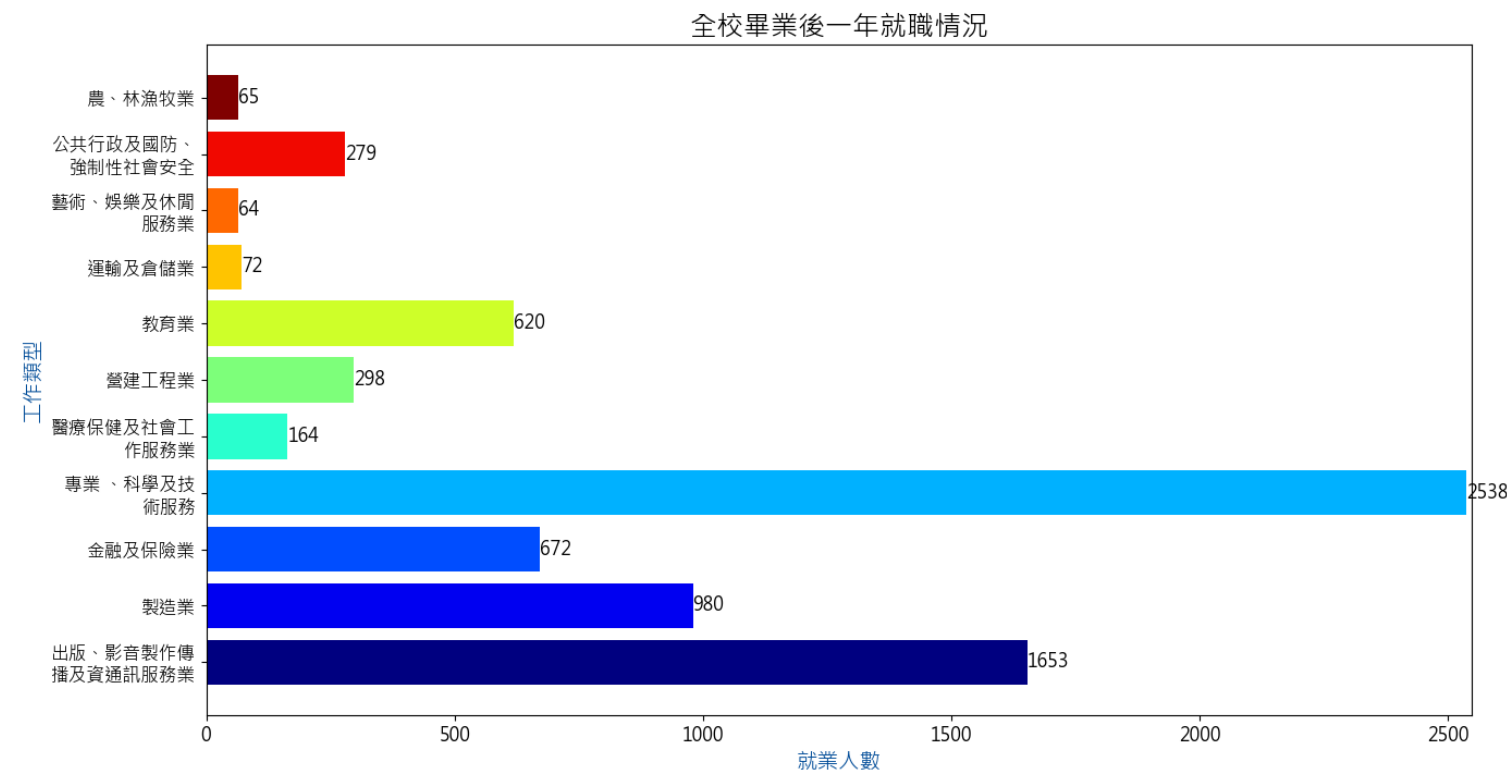


**出版、影音製作傳播及資通訊服務業:** 包括出版業、影片及電視節目業、聲音錄製及音樂發行業、廣播、電視節目編排及傳播業、電信業、電腦程式設計、諮詢及相關服務業、資訊服務業



# 畢業後一年中大校友就職主力產業

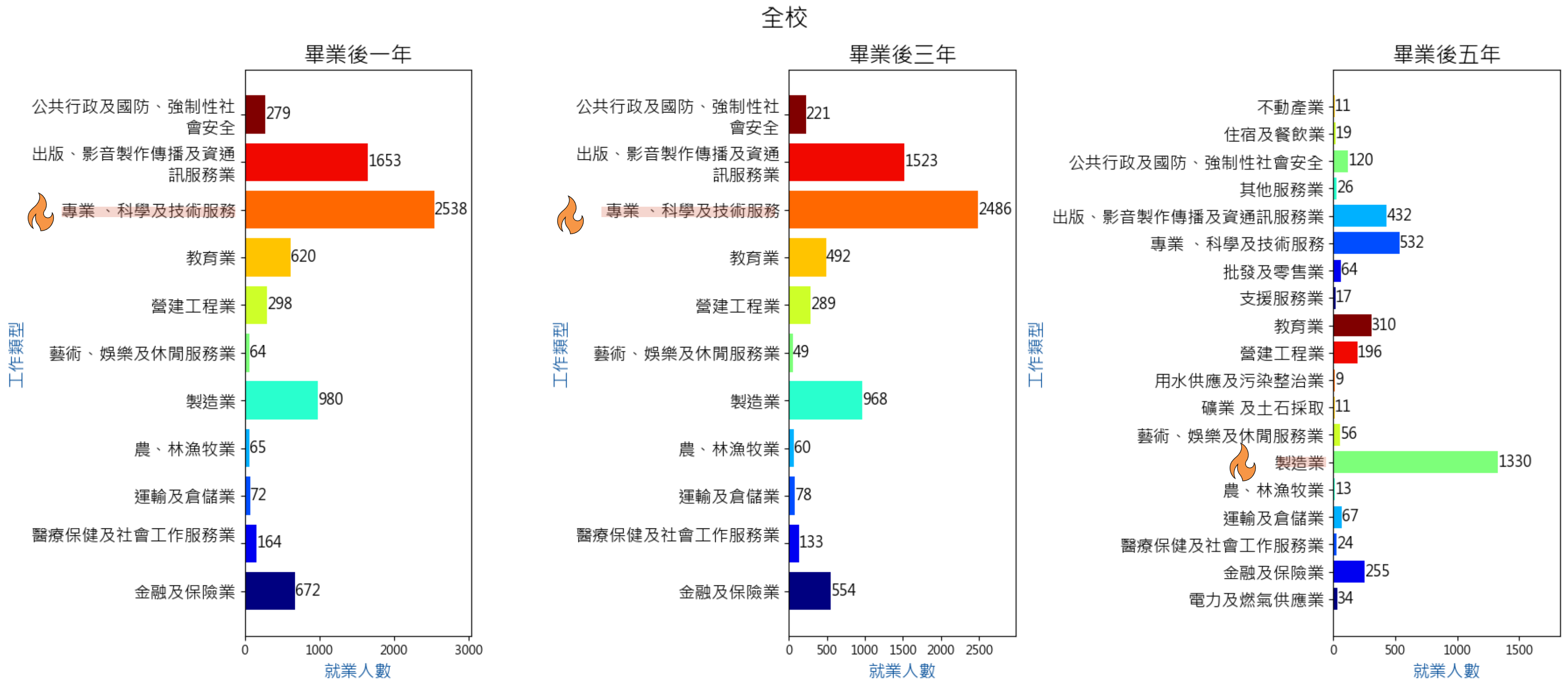
- ① 專業、科學及技術服務業: 2538人
- ② 出版、影音製作傳播及資通訊服務業: 1653人
- ③ 製造業: 980人



## 製造業:

包括食品、菸草、紡織成衣、皮毛製品、木竹製品、紙類製品、印刷、石油及煤製品、化學材料及肥料、藥品、橡膠及塑膠、金屬製品、電子零組件、電腦、電子產品及光學製品、電力設備及配備、機械設備、汽車、家具等

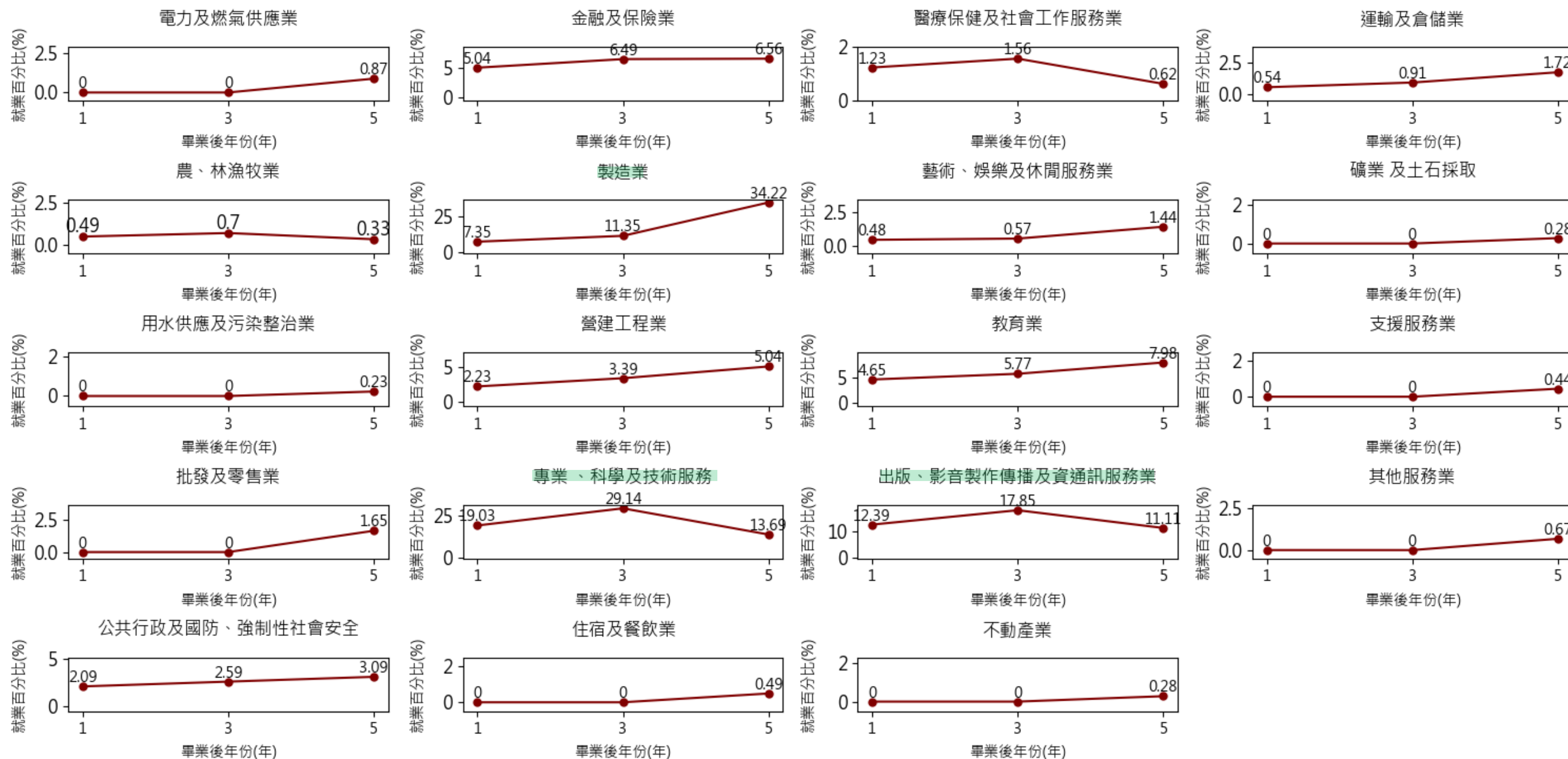
# 畢業後一、三、五年中大校友的產業類別趨勢圖



# 畢業後一、三、五年中大校友的產業類別趨勢圖

全校

畢業後一、三、五年各產業就業百分比

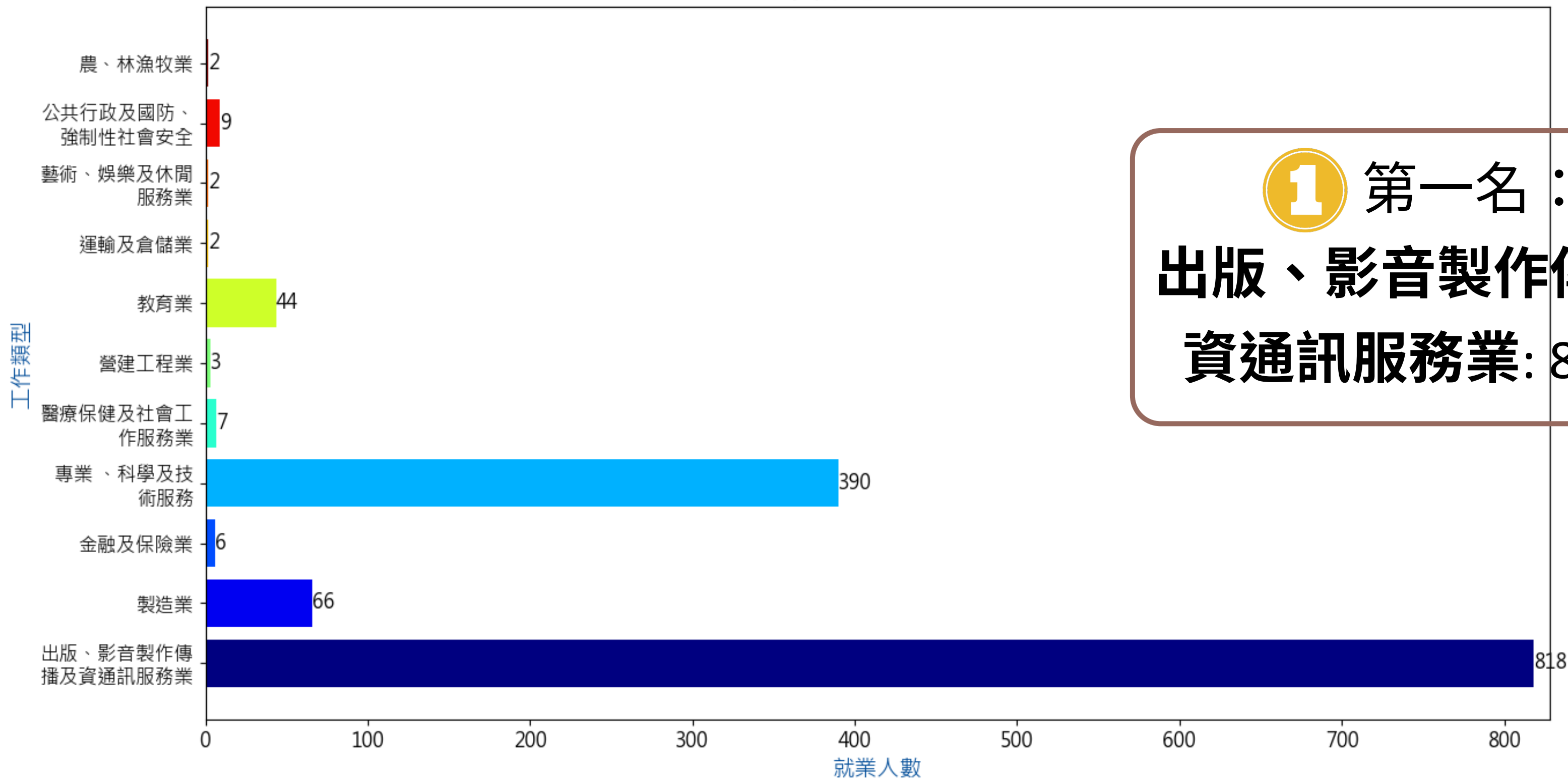


資料分析成果

各學院資料

# 資訊電機學院畢業後一年各產業類別就業人數

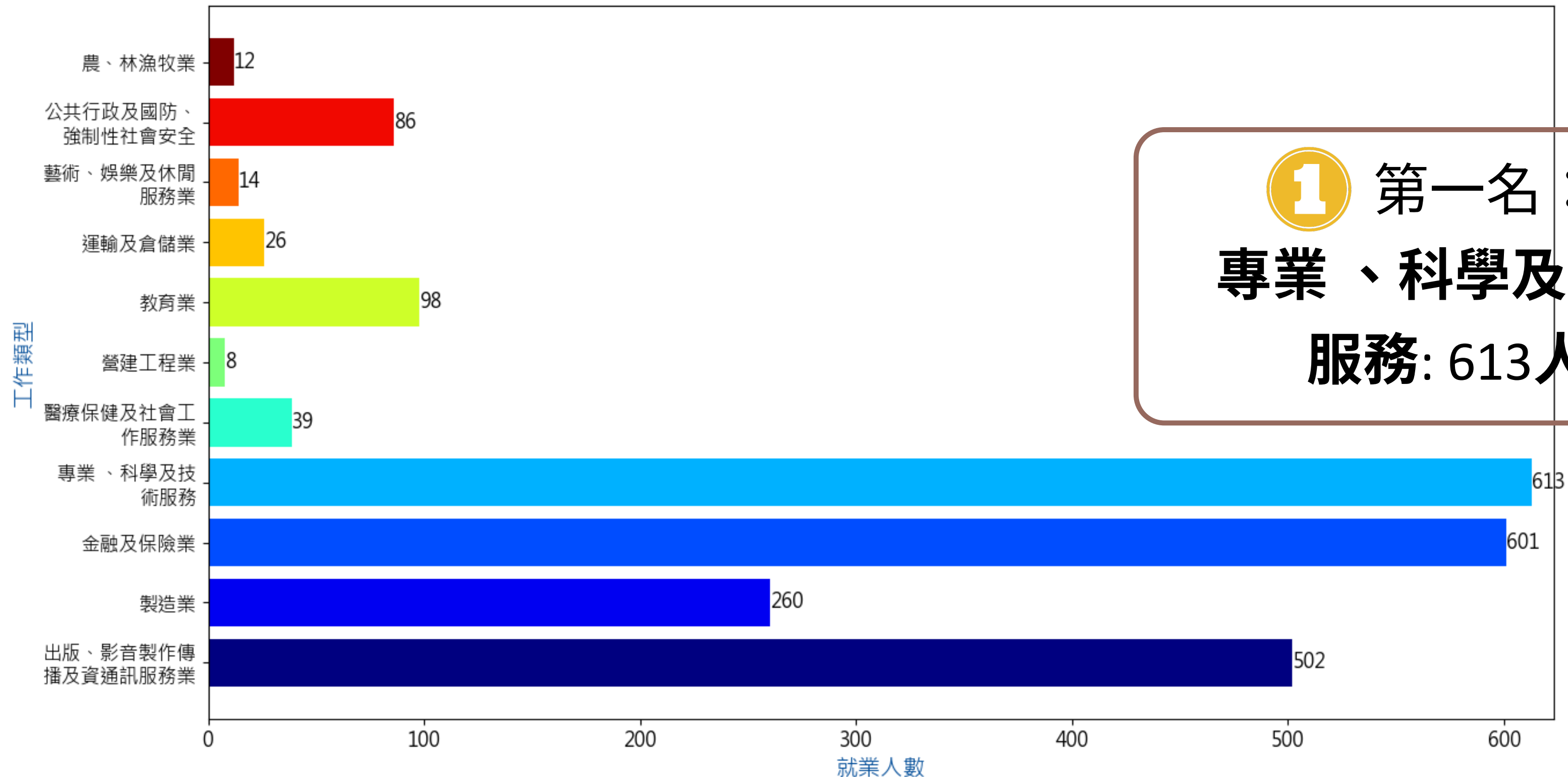
畢業後一年  
資訊電機學院



**1 第一名：**  
**出版、影音製作傳播及**  
**資通訊服務業：818人**

# 管理學院畢業後一年各產業類別就業人數

畢業後一年  
管理學院

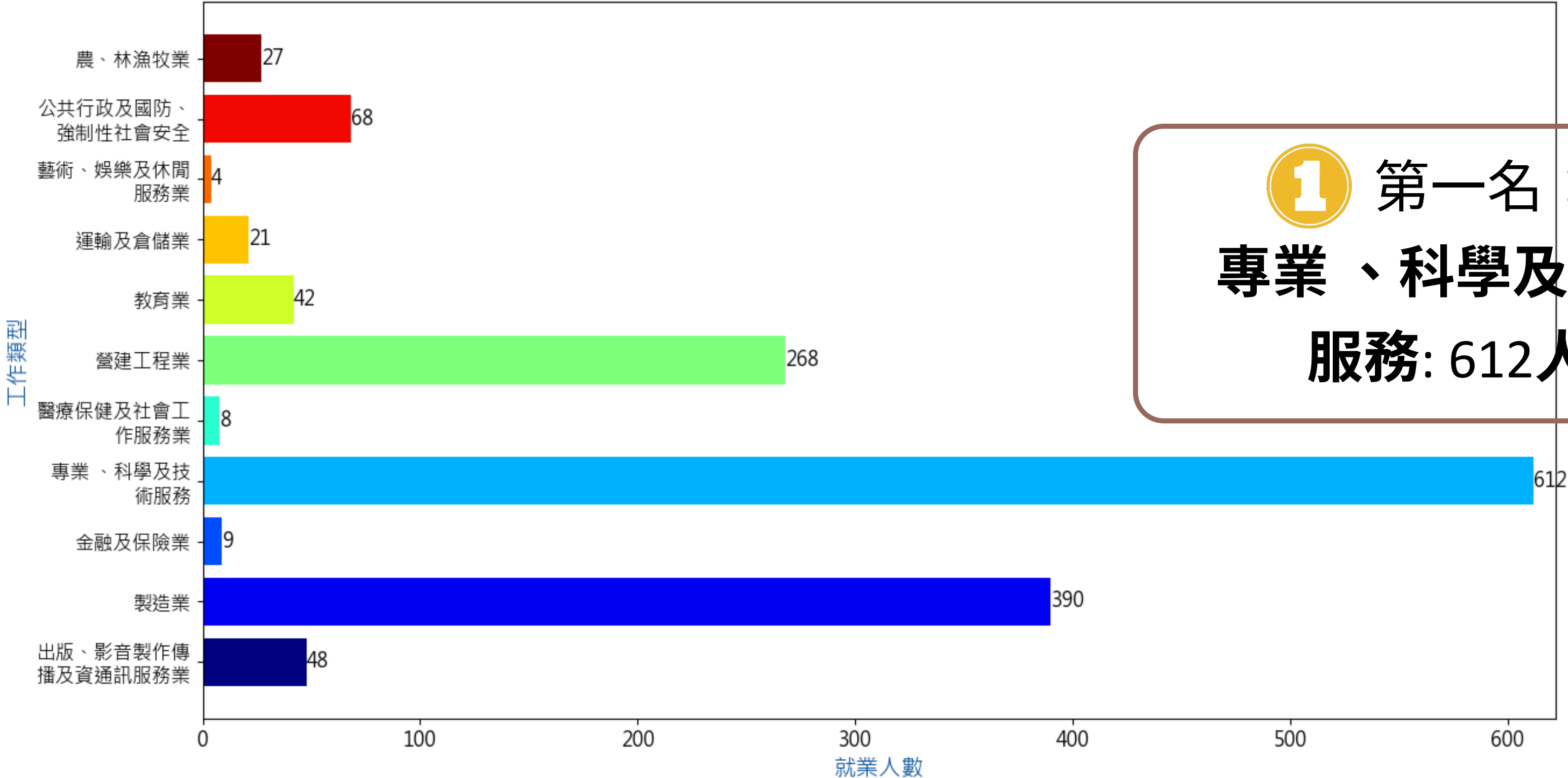


**① 第一名：**  
**專業、科學及技術**  
**服務: 613人**



# 工學院畢業後一年各產業類別就業人數

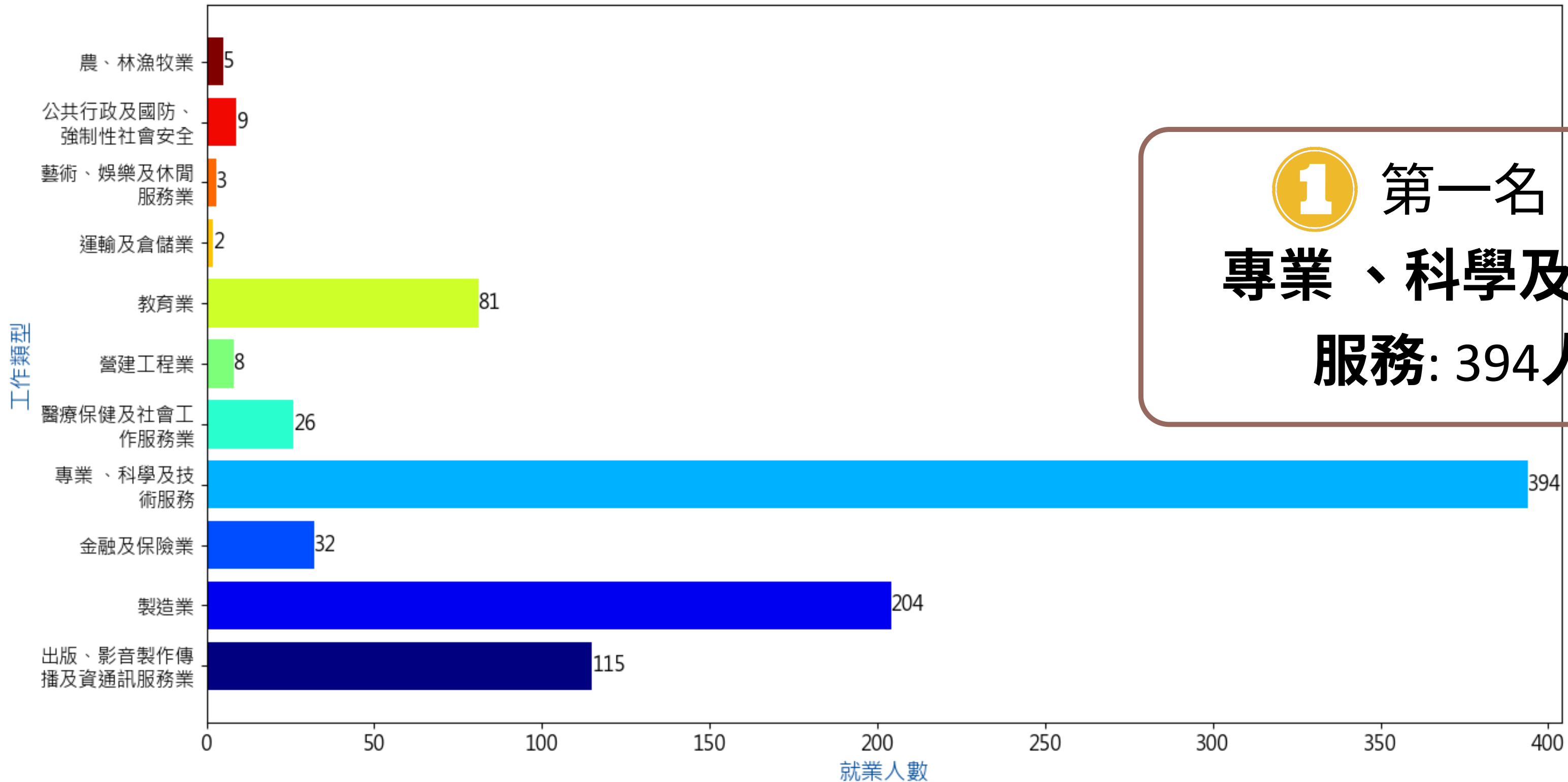
畢業後一年  
工學院



**1 第一名：**  
**專業、科學及技術**  
**服務: 612人**

# 理學院畢業後一年各產業類別就業人數

畢業後一年  
理學院

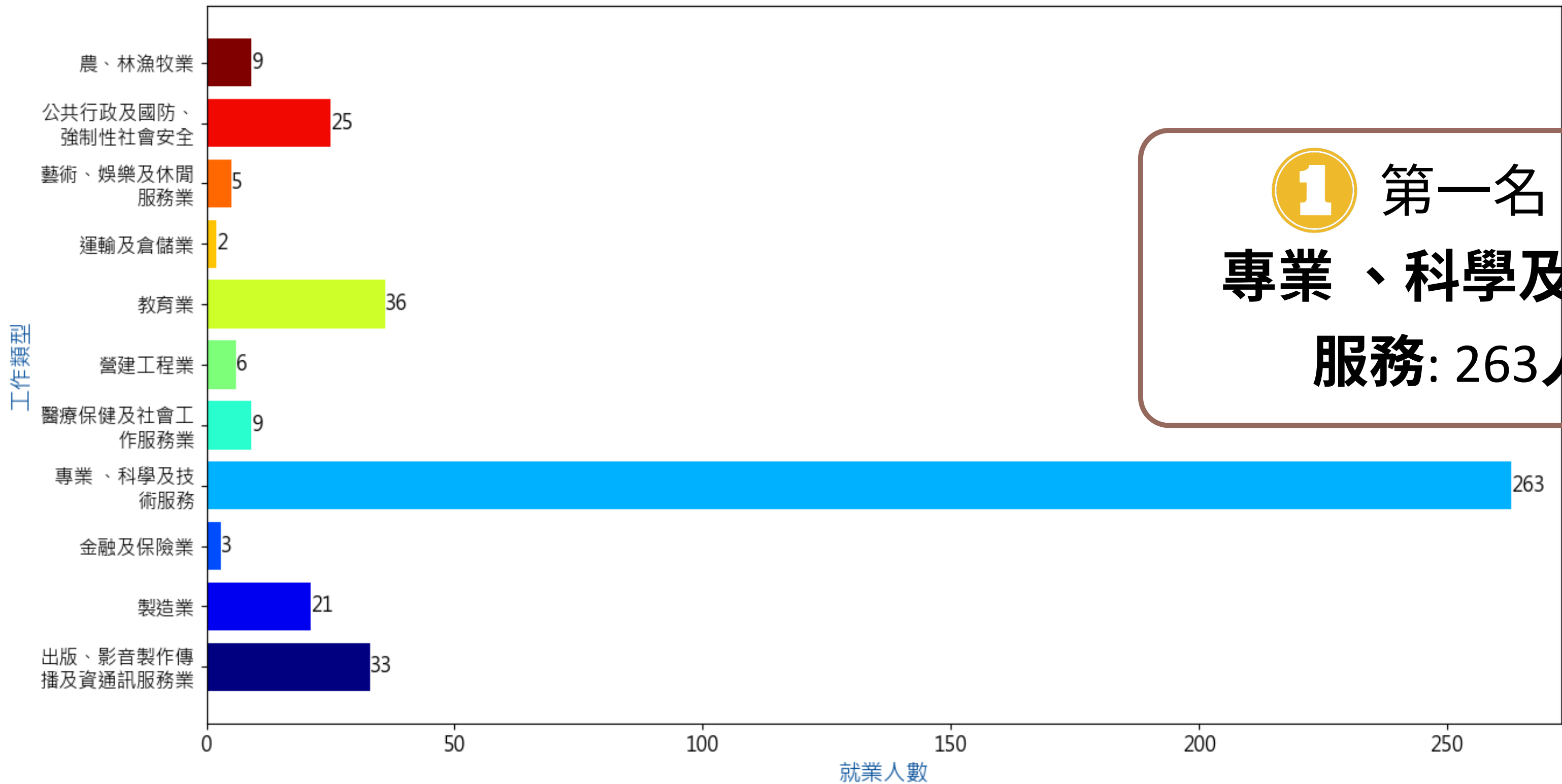


**① 第一名：**  
**專業、科學及技術**  
**服務: 394人**



# 地球科學學院畢業後一年各產業類別就業人數

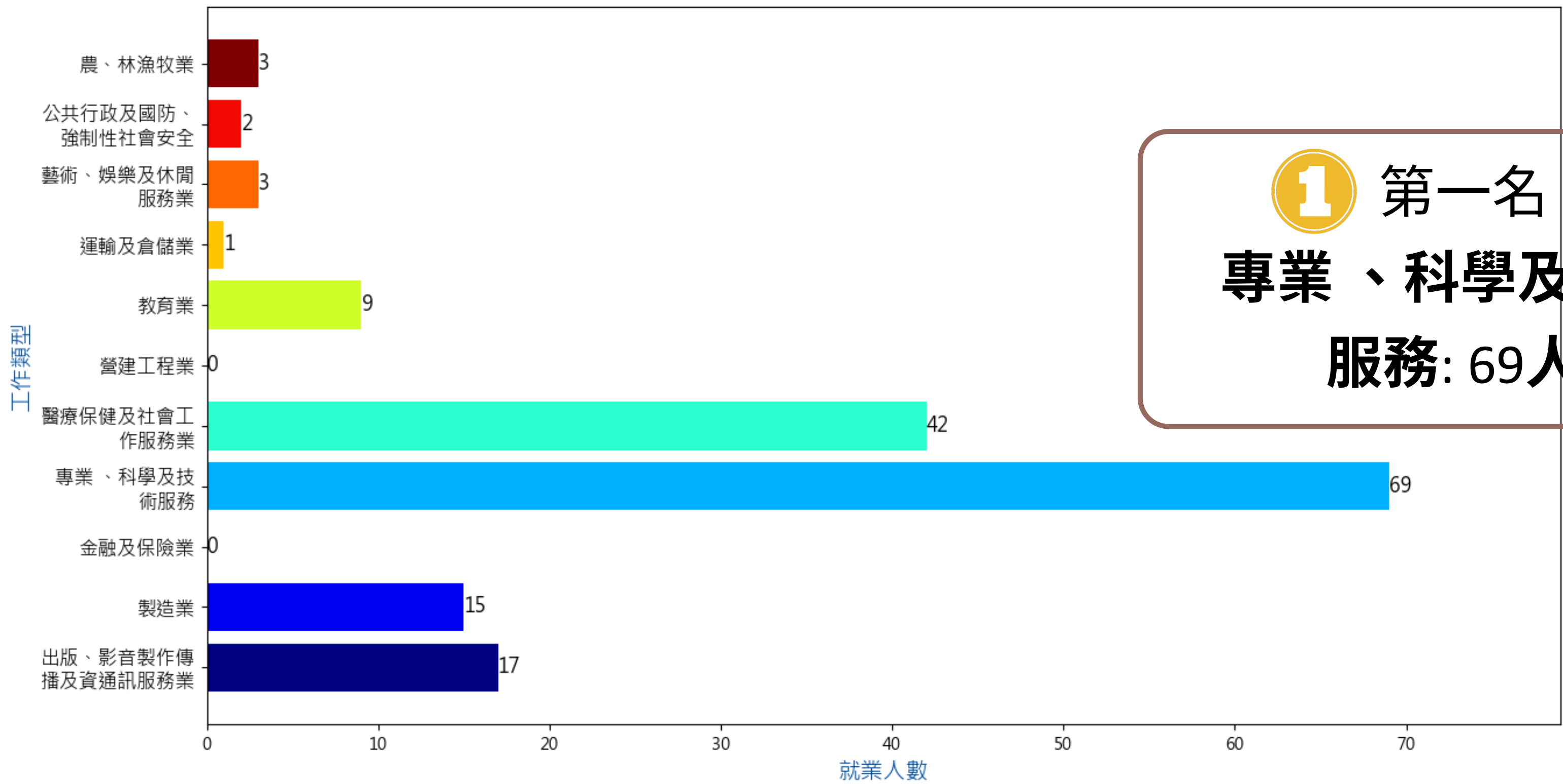
畢業後一年  
地球科學學院



🏆 第一名：  
專業、科學及技術  
服務: 263人

# 生醫理工學院畢業後一年各產業類別就業人數

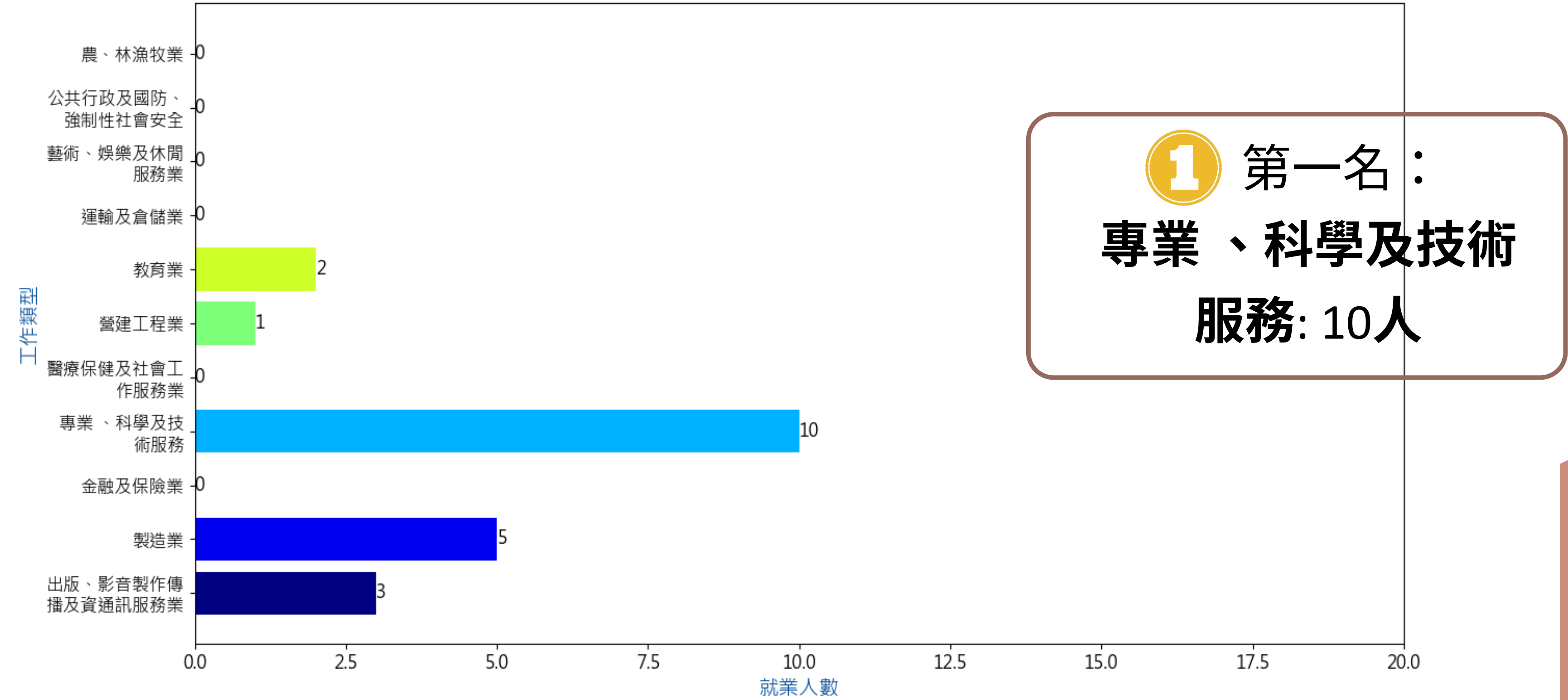
畢業後一年  
生醫理工學院



**① 第一名：**  
**專業、科學及技術**  
**服務：69人**

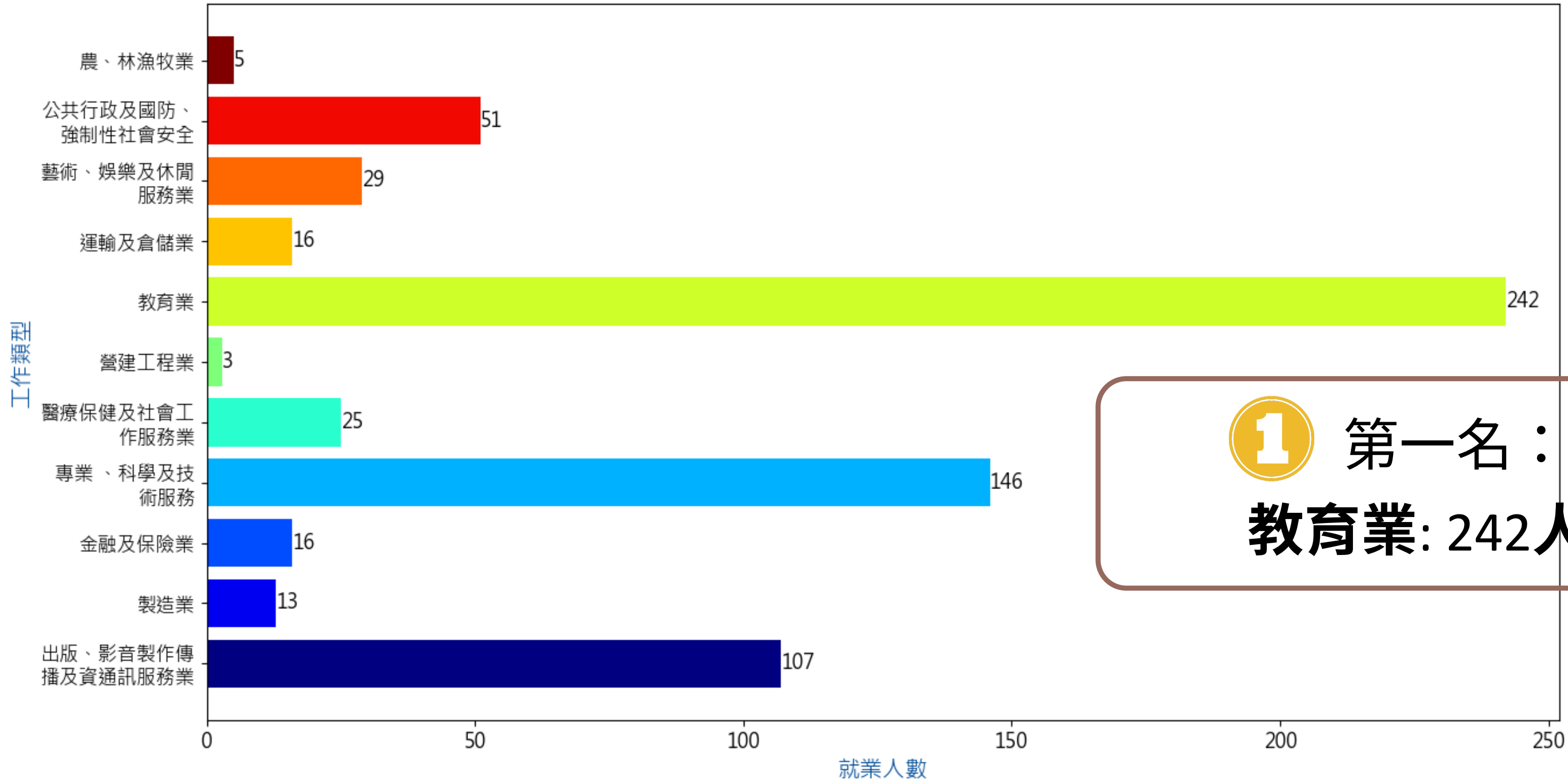
# 太空及遙測研究中心畢業後一年各產業類別就業人數

畢業後一年  
太空及遙測研究中心



# 文學院畢業後一年各產業類別就業人數

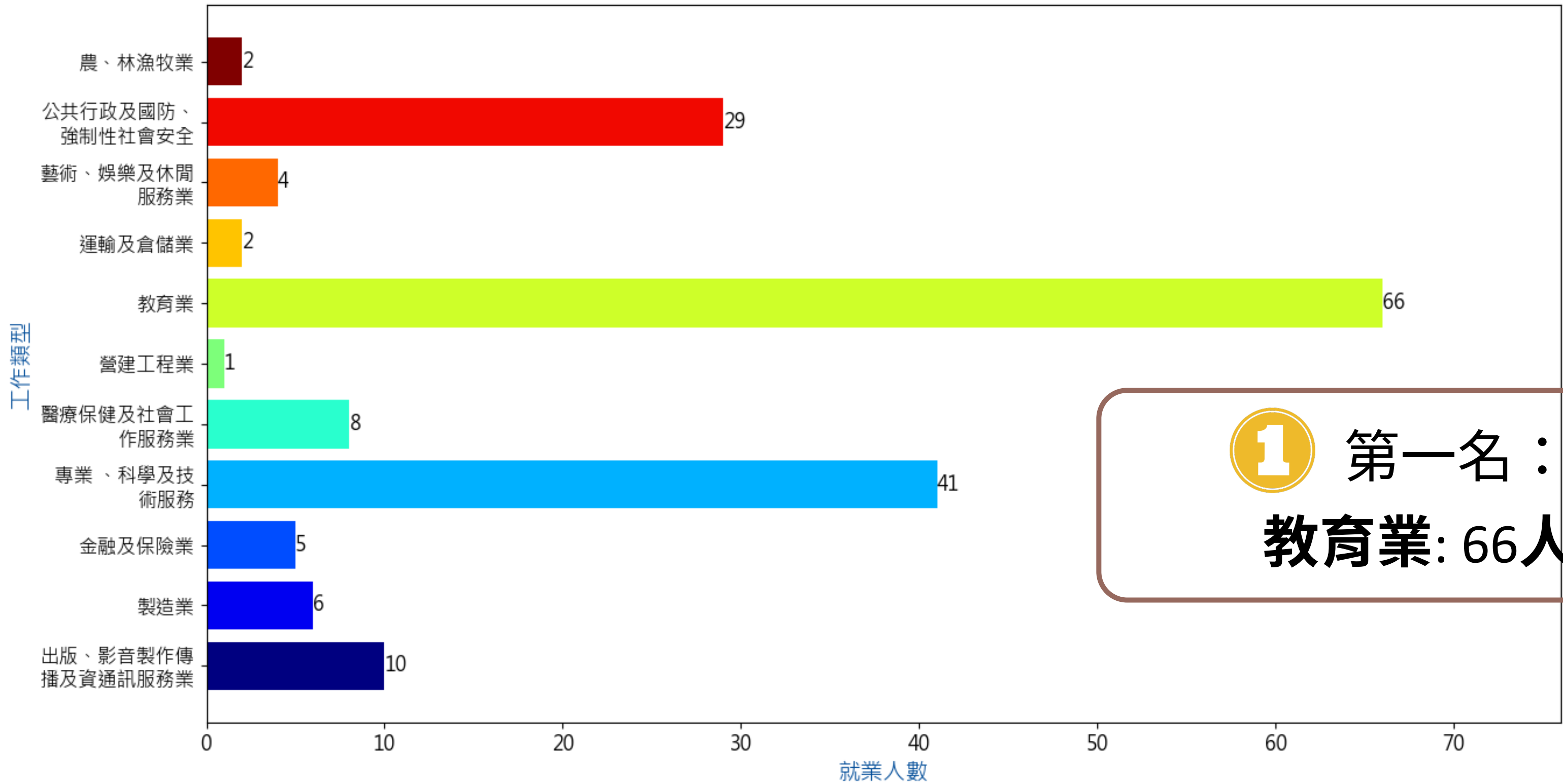
畢業後一年  
文學院



① 第一名：  
教育業：242人

# 客家學院畢業後一年各產業類別就業人數

畢業後一年  
客家學院



# 總結

- **專業、科學及技術服務**

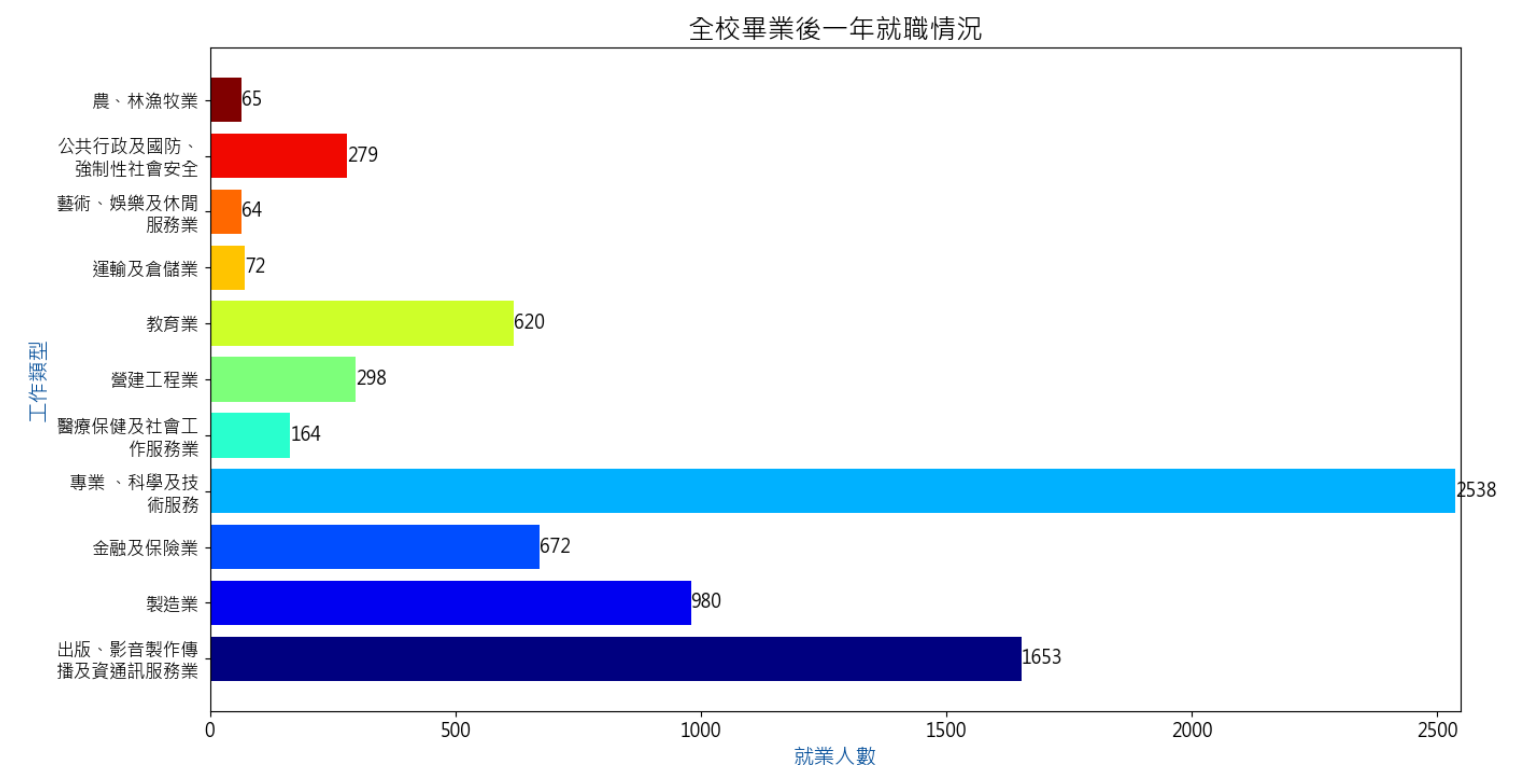
- 管理學院、工學院、理學院、地球科學學院、生醫理工學院、太空及遙測研究中心

- **出版、影音製作傳播及資通訊服務業**

- 資訊電機學院


- **教育業**

- 文學院、客家學院





Q & A

The background features abstract geometric shapes. On the left, a large, light beige triangle points towards the top right. Overlapping its bottom edge is a dark brown semi-circle. In the bottom right corner, there is a solid dark brown triangular shape pointing towards the bottom left.

謝謝大家！