



國立臺北科技大學

National Taipei University of Technology

110學年度第1學期 共識會議 研究發展處 未來工作規劃報告

報告人：莊賀喬研發長

111.01.04

報告大綱

世界大學排名現況

本校研發現況

111年工作規劃

111年其他重要工作規劃

QS世界大學、亞洲大學排名指標細項

QS Ranking

指標	比例
學術聲譽	40%
雇主聲譽	10%
師生比例	20%
教師論文平均被引用率	20%
國際師資占比	5%
國際學生占比	5%

QS Asia Ranking

指標	比例
學術聲譽	30%
雇主聲譽	20%
師生比例	10%
國際合作	10%
教師論文平均被引用率	10%
教師論文平均發表篇數	5%
師資具博士學位率	5%
國際師資占比	2.5%
國際學生占比	2.5%
Inbound 交換生占比	2.5%
Outbound 交換生占比	2.5%

*Using data provided by Scopus

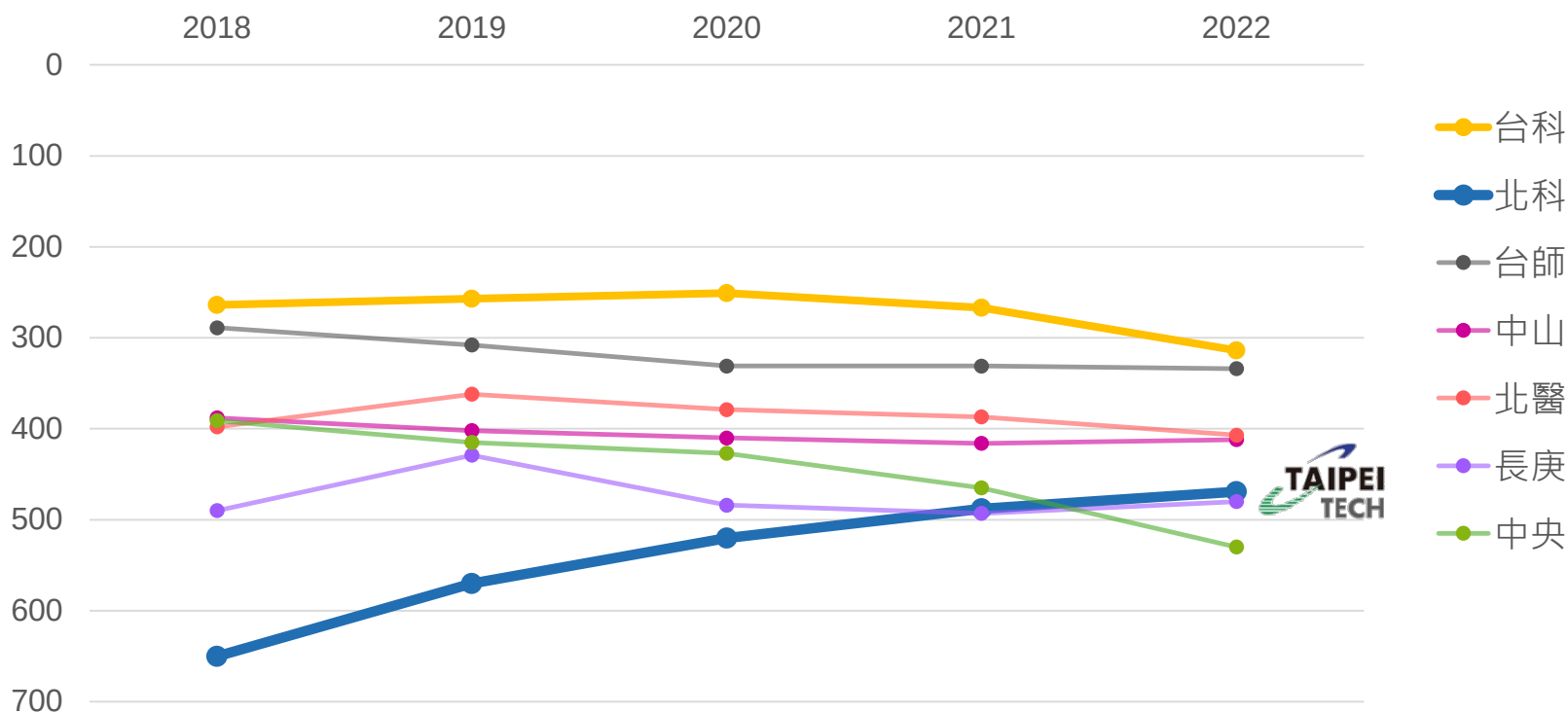
QS世界大學排名現況

QS World University Rankings Taipei Tech 2018-2022

北科 QS	Ranking	總分 Overall	學術聲譽 Academic Reputation (40%)	師生比例 Faculty Student Ratio (20%)	教師論文平均 被引用率 Citations Per Faculty (20%)	雇主聲譽 Employer Reputation (10%)	國際師資占比 International Faculty Ratio (5%)	國際學生占比 International Student Ratio (5%)
2022	= 469 	25.2 	13.8 	32.9 	32.7 	47.1 	10.4 	25 
2021	= 488	24.5	12.7	34.6	33.5	33.1	24.9	21.1
2020	511-520	N/A	N/A	38	32	19.1	27	18.9
2019	561-570	N/A	N/A	39	30	N/A	29.2	20.4
2018	601-650	N/A, 網站未公告子指標						

QS世界大學排名現況

七校比較 QS World University Rankings 2018-2022



排名	北科	台科	台師	中山	北醫	長庚	中央
2022	469 ↑	314 ↓	334 ↓	412 ↑	407 ↓	480 ↑	521-530 ↓
2021	488	267	331	416	387	493	465
2020	511-520	251	331	410	379	484	427
2019	561-570	257	308	402	362	429	415
2018	601-650	264	289	388	398	481-490	391

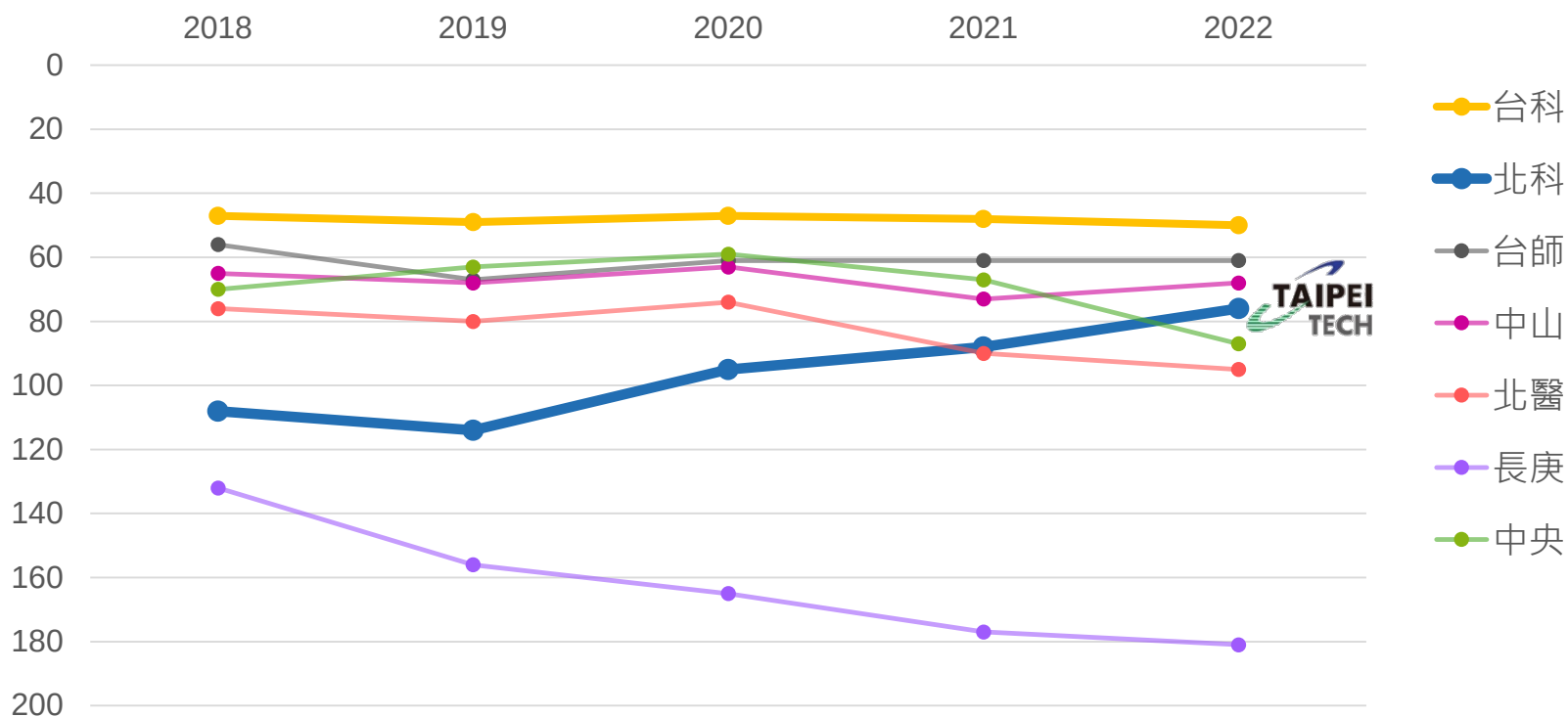
QS亞洲大學排名現況

QS Asia University Rankings Taipei Tech 2018-2022

北科 QS	排名 Ranking	總分 Overall	學術聲譽 Academic Reputation (30%)	雇主聲譽 Employer Reputation (20%)	師生比 Faculty Student Ratio (10%)	國際研究合作 International research network (10%)	教師論文平 均被引用率 Citations Per Paper (10%)	教師論文 平均發表 篇數 Papers per faculty (5%)	師資具博 士學位率 Staff with a PhD (5%)	國際師資 占比 Proportion of international faculty (2.5%)	國際學生占 比 International Student Ratio (2.5%)	外國交換 生占比 Proportion of inbound exchange students (2.5%)	赴外交 換生占 比 Proportion of outbound exchange students (2.5%)
2022	= 76 ↑	50.9 ↑	31.3 ↑	72.4 ↑	45.2 ↓	23.4 ↓	34.2 ↓	53.1 ↓	100	67.1 ↑	67.1 ↑	89.2 ↑	67.7 ↑
2021	= 88	47.8	28.3	60.1	46.4	27.1	38.8	56.1	100	65.4	62.1	78.1	65.6
2020	= 95	48.5	24.5	47.4	49.3	47	63.5	71.4	100	70.3	60.8	50.8	61.8
2019	= 114	42.2	21.3	32.7	51	27.2	60.1	68.4	100	74.8	65.5	46.6	59.7
2018	= 108	N/A, 網站未公告子指標											

QS亞洲大學排名現況

七校比較 **QS Asia** University Rankings 2018-2022

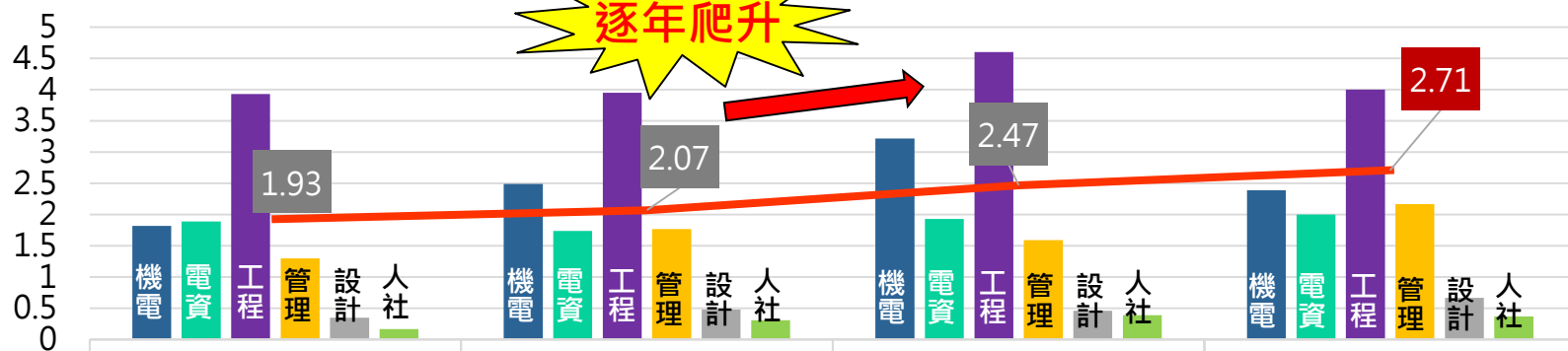


排名	北科	台科	台師	中山	北醫	長庚	中央
2022	76 	50 	61	68 	95 	181 	87 
2021	88	48	61	73	90	177	67
2020	95	47	61	63	74	165	59
2019	114	49	67	68	80	156	63
2018	108	47	56	65	76	132	70

各院、所屬系所近3年SCI、SSCI論文發表

全校+六院 2018-2021年期刊論文篇數人均值統計表 (2021年非最終資料)

(篇數/教師數)

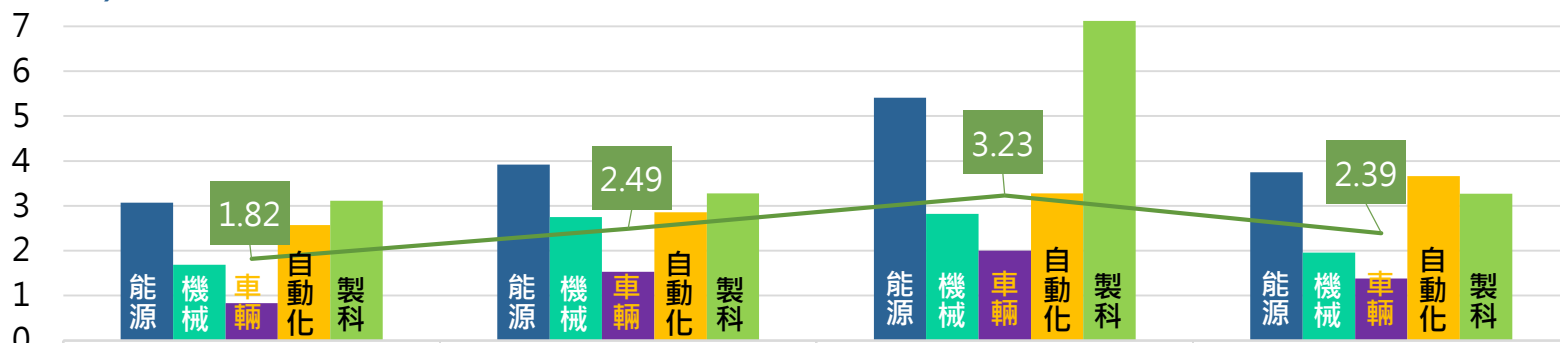


	人均值(篇)	人均值(篇)	人均值(篇)	人均值(篇)
	2018年	2019年	2020年	2021年
機電學院	1.82	2.49	3.22	2.39
電資學院	1.89	1.74	1.93	2
工程學院	3.93	3.95	4.6	4
管理學院	1.3	1.77	1.59	2.17
設計學院	0.35	0.48	0.46	0.67
人社學院	0.17	0.31	0.39	0.37
全校	1.93	2.07	2.47	2.71

各院、所屬系所近3年SCI、SSCI論文發表

機電學院 2018-2021年期刊論文篇數人均值統計表 (2021年非最終資料)

(篇數/教師數)

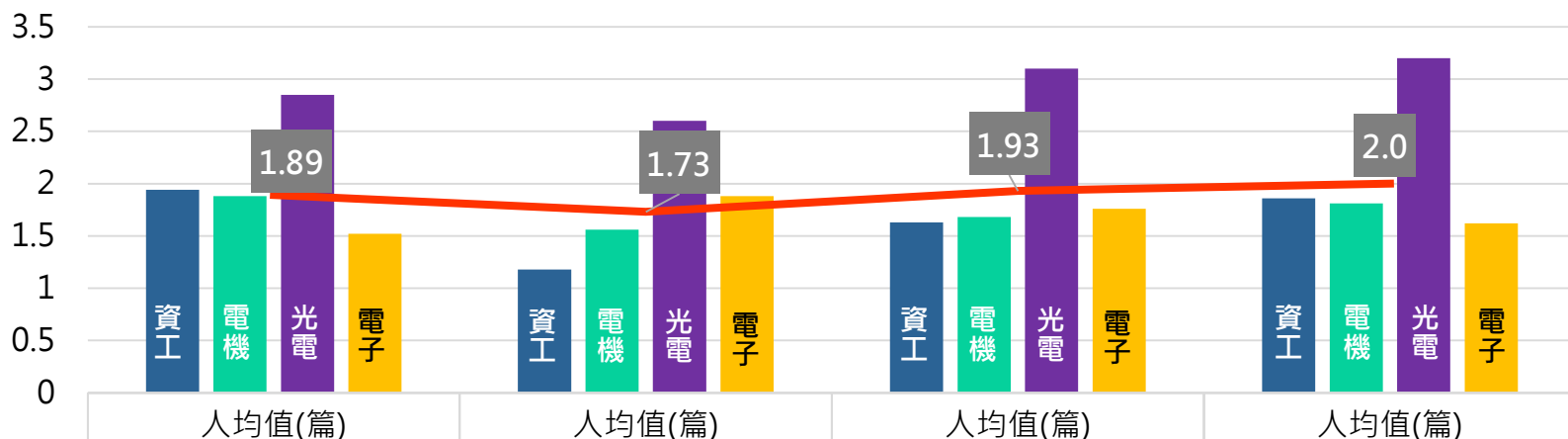


	2018年	2019年	2020年	2021年
能源系	3.07	3.92	5.41	3.75
機械系	1.69	2.75	2.82	1.96
車輛系	0.83	1.53	2	1.38
自動化所	2.57	2.86	3.28	3.66
製科所	3.11	3.28	7.12	3.27
機電學院	1.82	2.49	3.23	2.39

各院、所屬系所近3年SCI、SSCI論文發表

電資學院 2018-2021年期刊論文篇數人均值統計表 (2021年非最終資料)

(篇數/教師數)

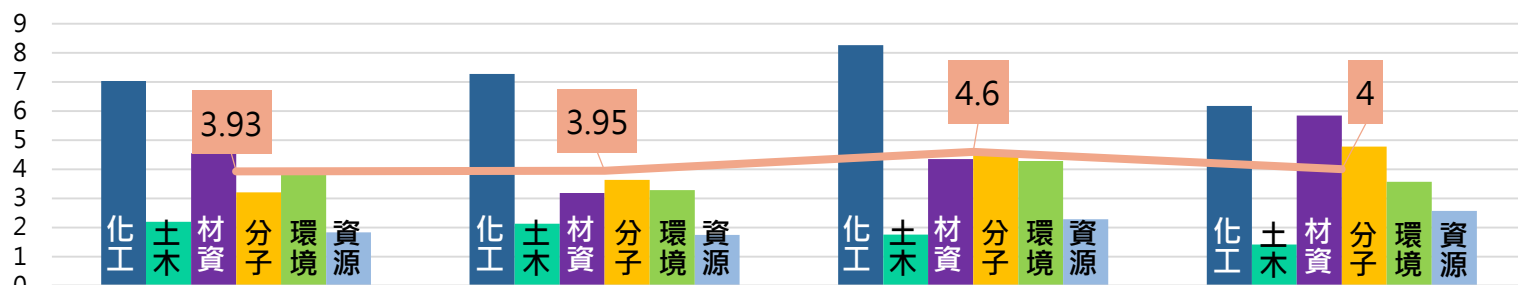


	人均值(篇)	人均值(篇)	人均值(篇)	人均值(篇)
	2018年	2019年	2020年	2021年
資工系	1.94	1.18	1.63	1.86
電機系	1.88	1.56	1.68	1.81
光電系	2.85	2.6	3.1	3.2
電子系	1.52	1.88	1.76	1.62
電資學院	1.89	1.73	1.93	2

各院、所屬系所近3年SCI、SSCI論文發表

工程學院 2018-2021年期刊論文篇數人均值統計表 (2021年非最終資料)

(篇數/教師數)

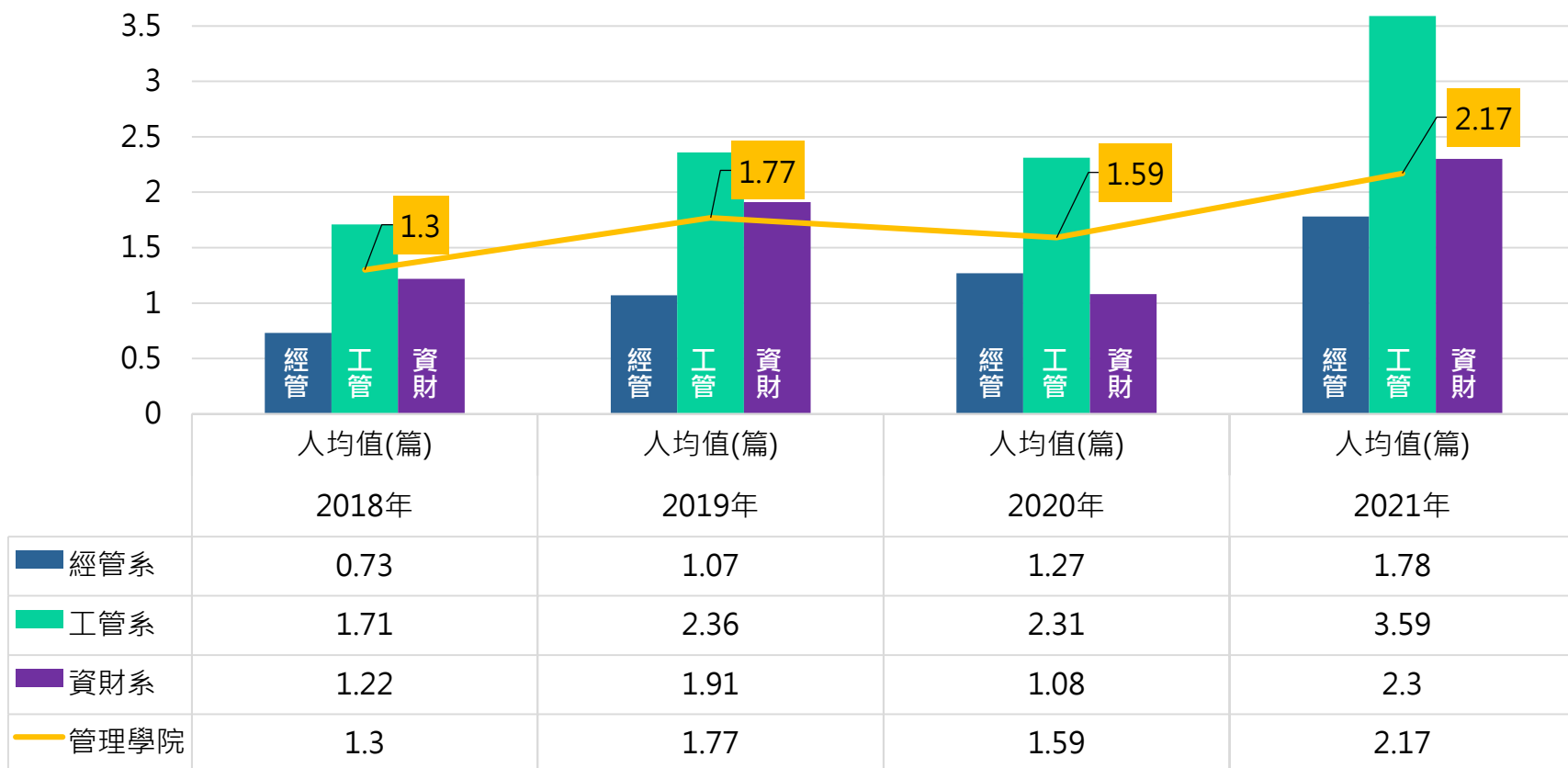


	人均值(篇)	人均值(篇)	人均值(篇)	人均值(篇)
	2018年	2019年	2020年	2021年
化工系	7.03	7.27	8.27	6.18
土木系	2.2	2.13	1.76	1.42
材資系(所)	4.55	3.19	4.35	5.84
分子系	3.21	3.64	4.5	4.78
環境所	3.86	3.28	4.28	3.57
資源工程所	1.83	1.75	2.28	2.57
工程學院	3.93	3.95	4.6	4

各院、所屬系所近3年SCI、SSCI論文發表

管理學院 2018-2021年期刊論文篇數人均值統計表 (2021年非最終資料)

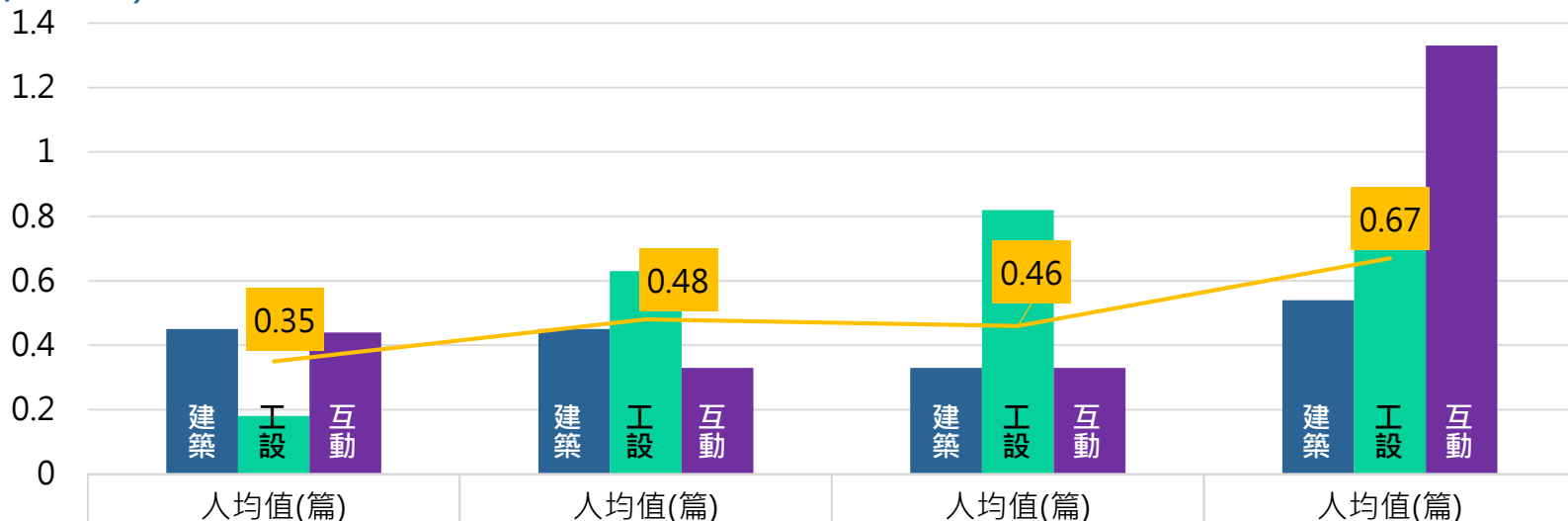
(篇數/教師數)



各院、所屬系所近3年SCI、SSCI論文發表

設計學院 2018-2021年期刊論文篇數人均值統計表 (2021年非最終資料)

(篇數/教師數)

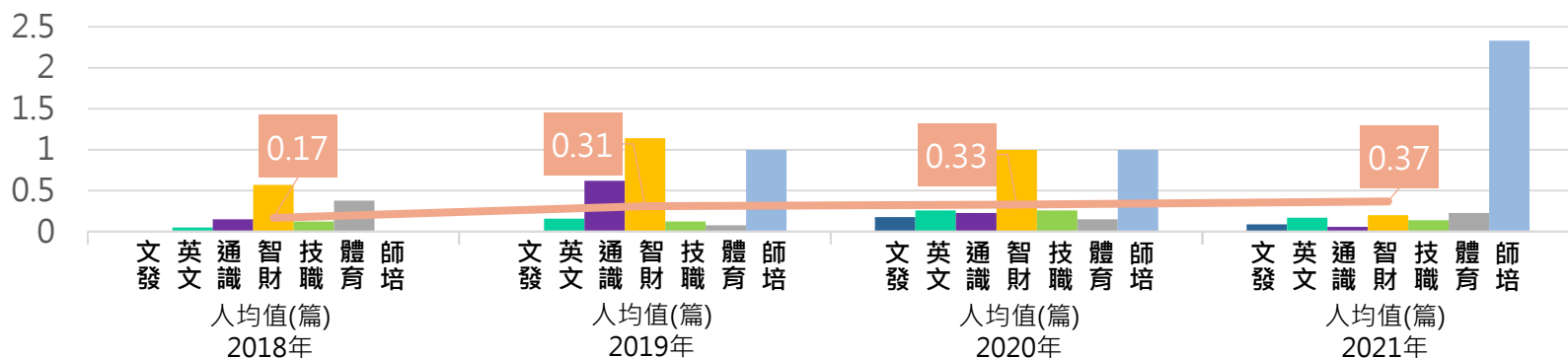


	人均值(篇)	人均值(篇)	人均值(篇)	人均值(篇)
	2018年	2019年	2020年	2021年
建築系	0.45	0.45	0.33	0.54
工設系	0.18	0.63	0.82	0.8
互動系	0.44	0.33	0.33	1.33
設計學院	0.35	0.48	0.46	0.67

各院、所屬系所近3年SCI、SSCI論文發表

人社學院 2018-2021年期刊論文篇數人均值統計表 (2021年非最終資料)

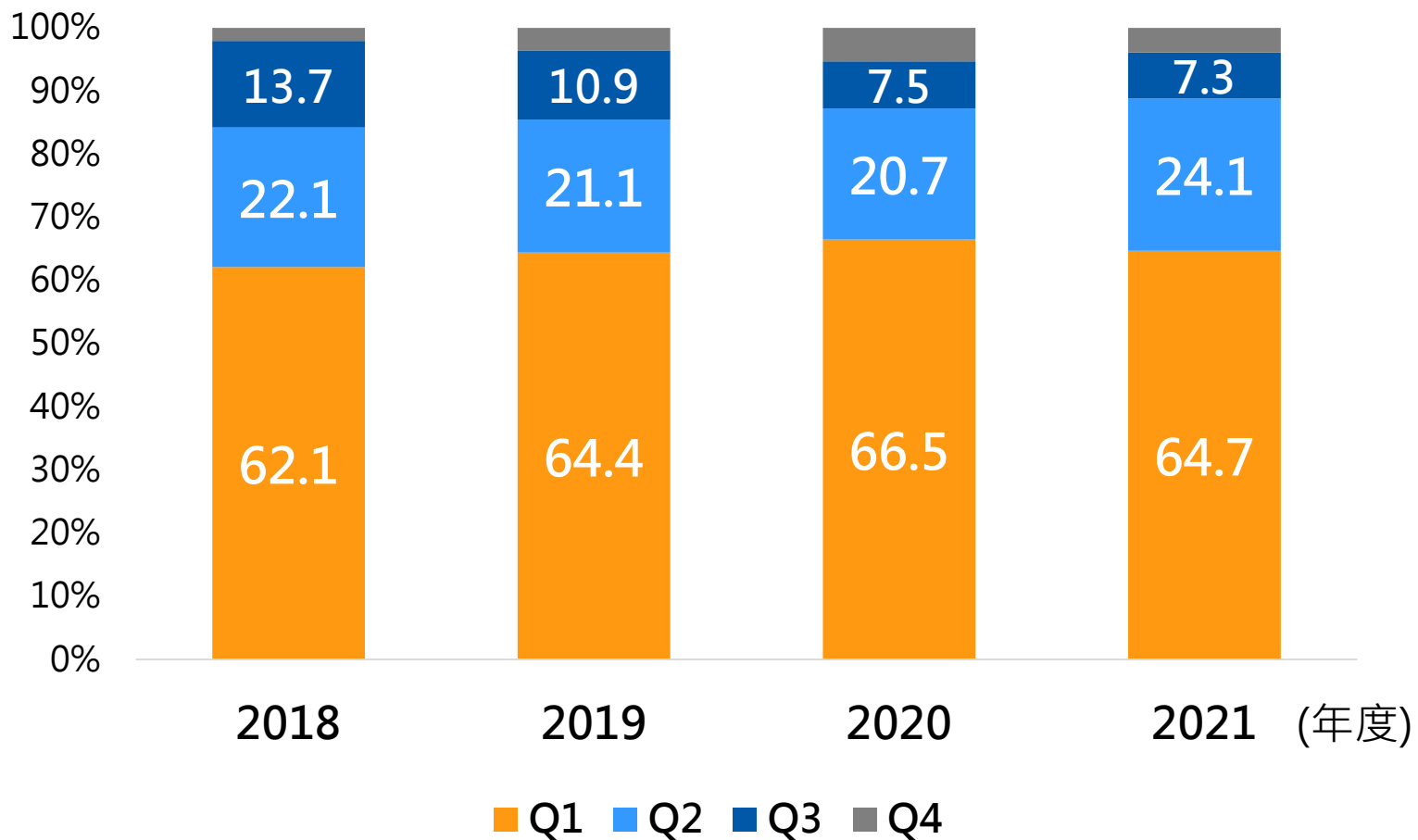
(篇數/教師數)



文發系	0	0	0.18	0.09
英文系	0.05	0.16	0.26	0.17
通識中心	0.15	0.62	0.23	0.06
智財所	0.57	1.14	1	0.2
技職所	0.125	0.125	0.26	0.14
體育室	0.38	0.08	0.15	0.23
師培中心	0	1	1	2.33
人社學院	0.17	0.31	0.33	0.37

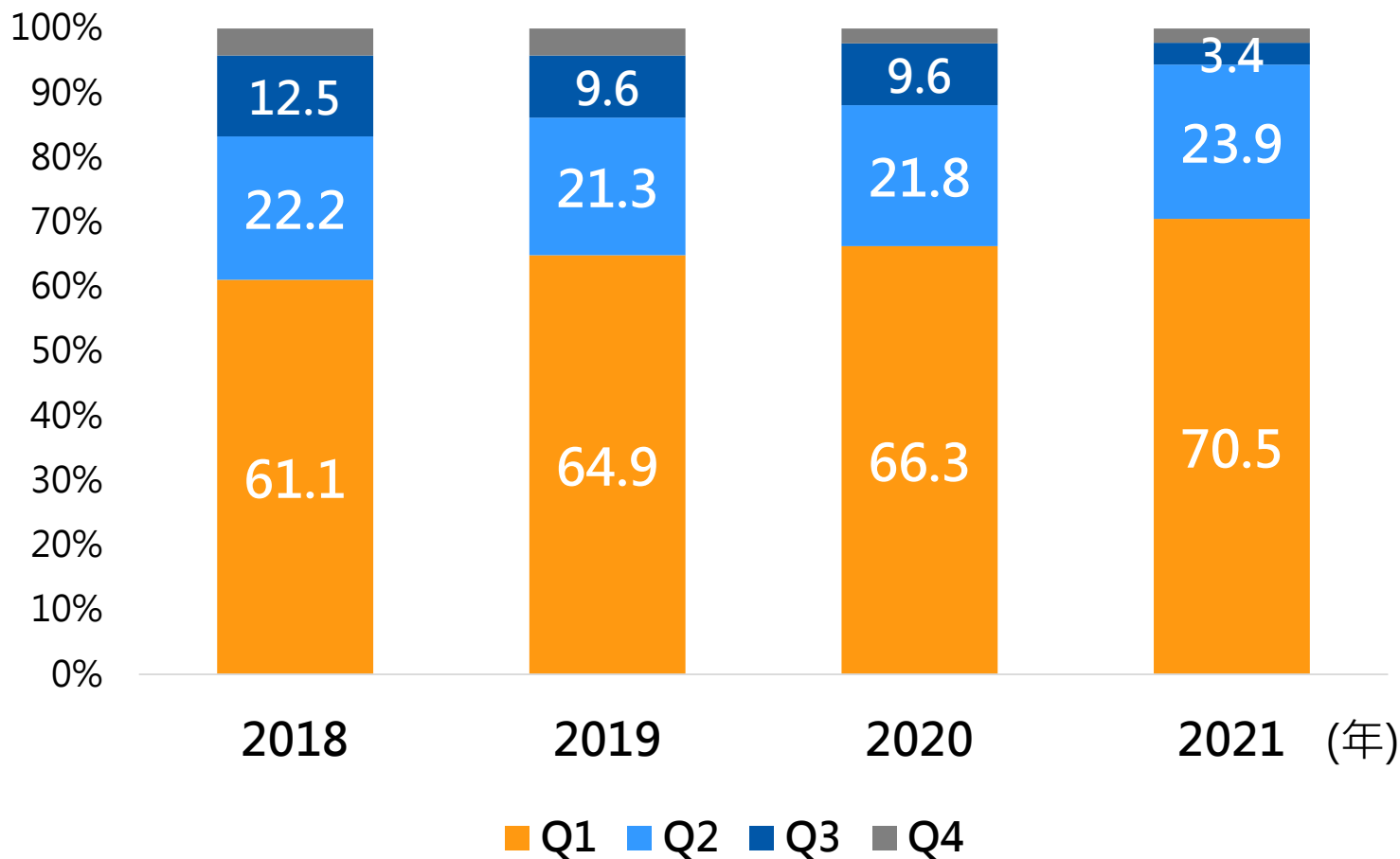
論文發表Q1、Q2、Q3、Q4百分比

全校

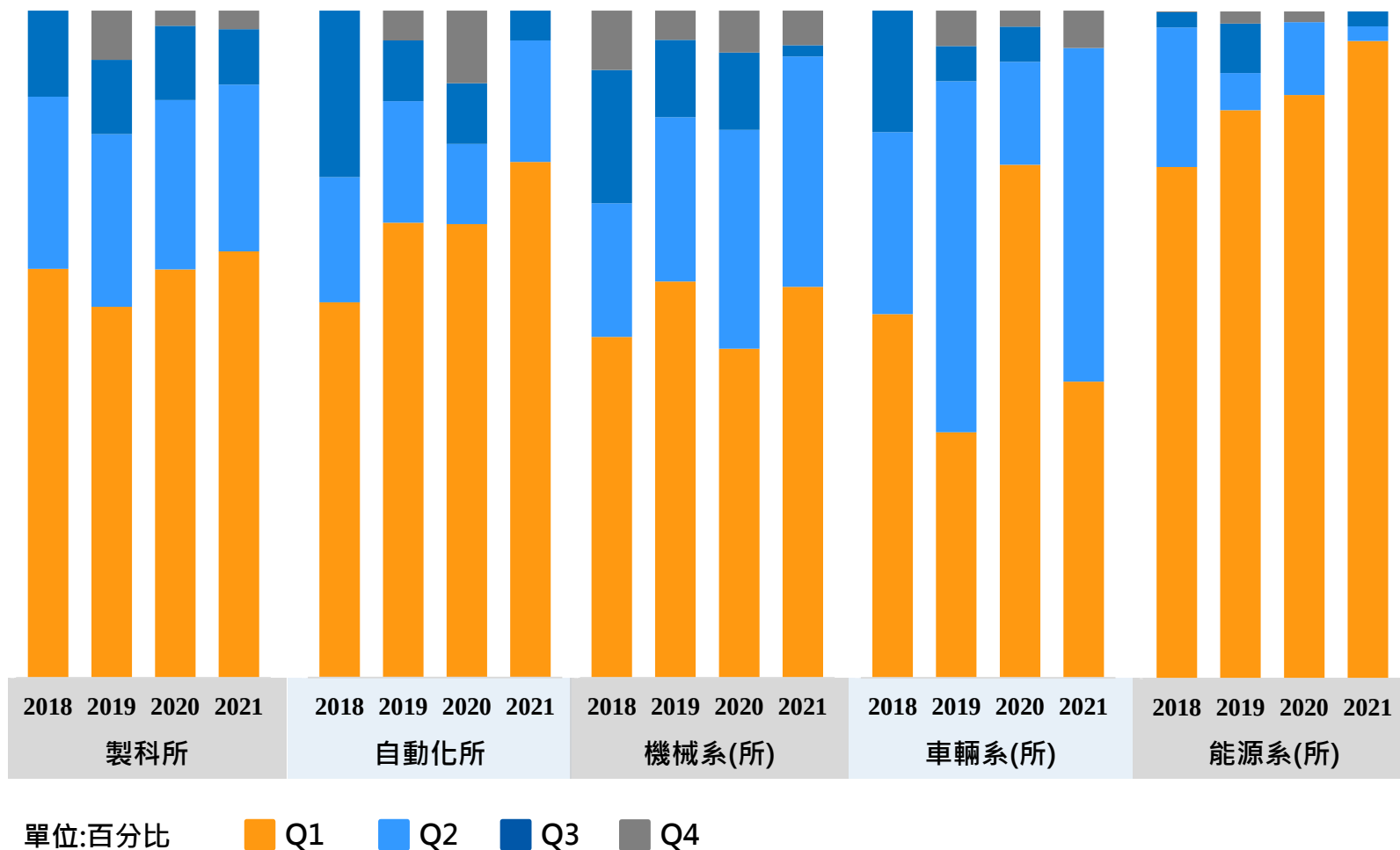


論文發表Q1、Q2、Q3、Q4百分比

機電學院

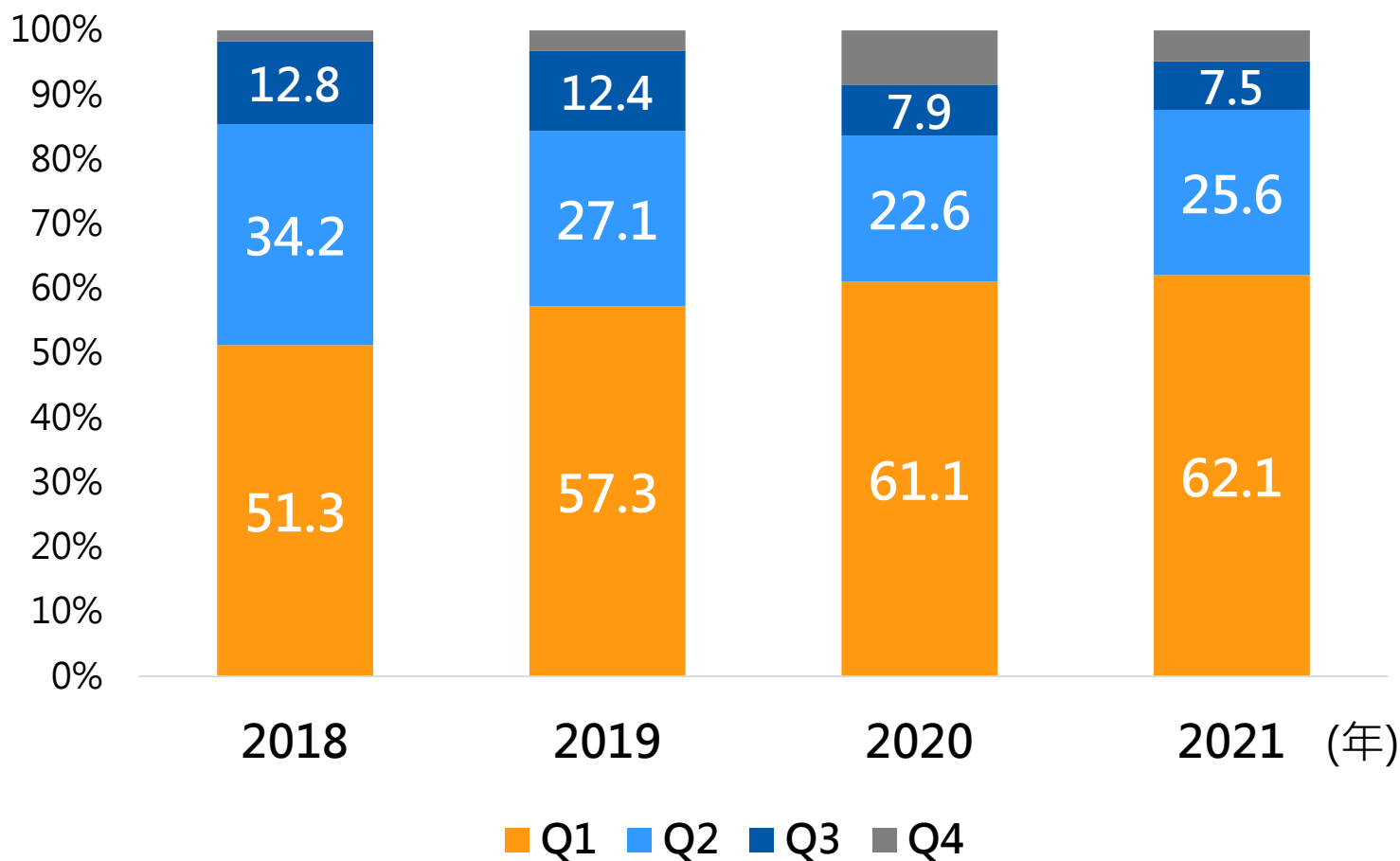


機電學院 所屬系所 論文Q1-Q4百分比

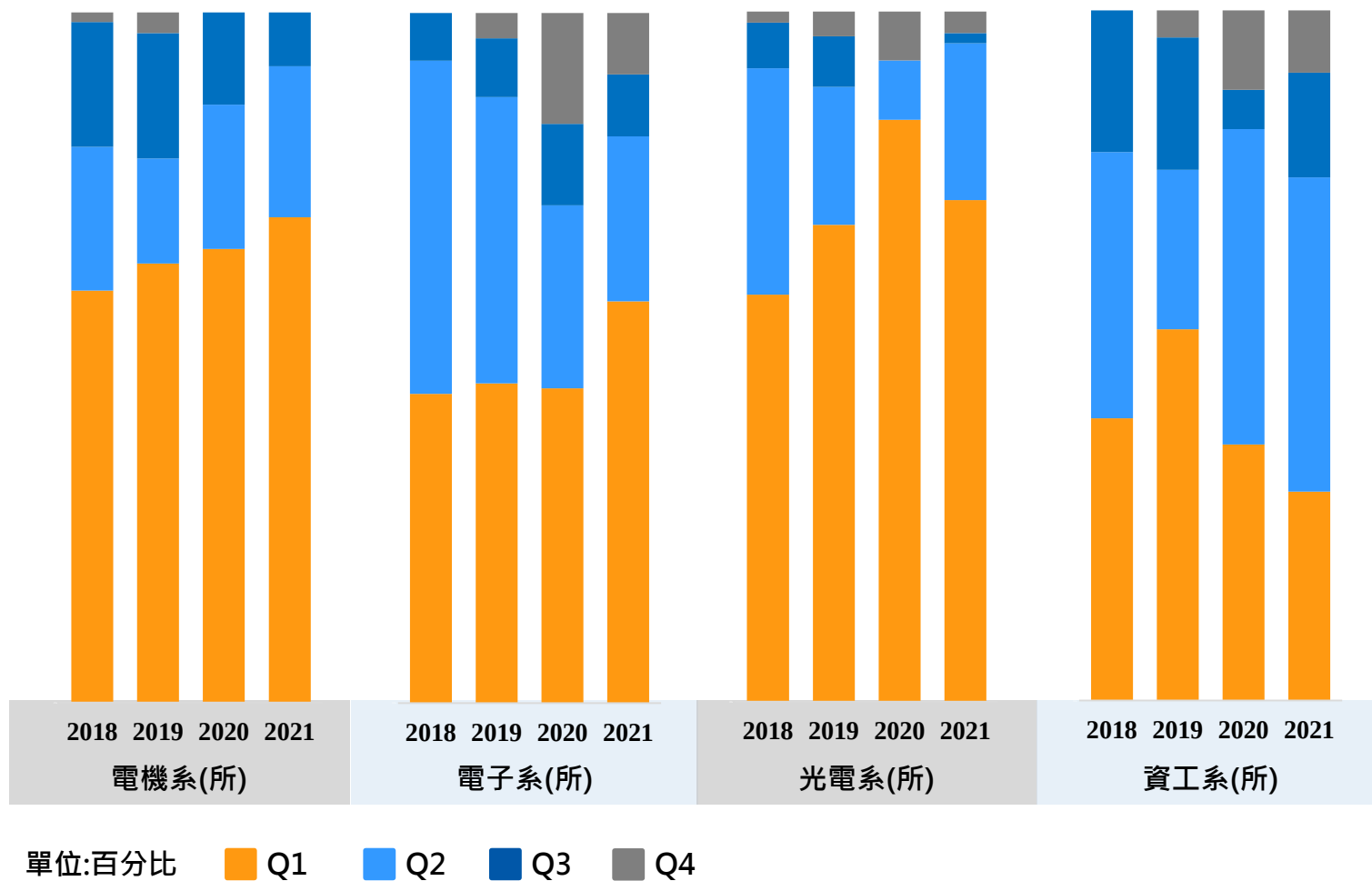


論文發表Q1、Q2、Q3、Q4百分比

電資學院

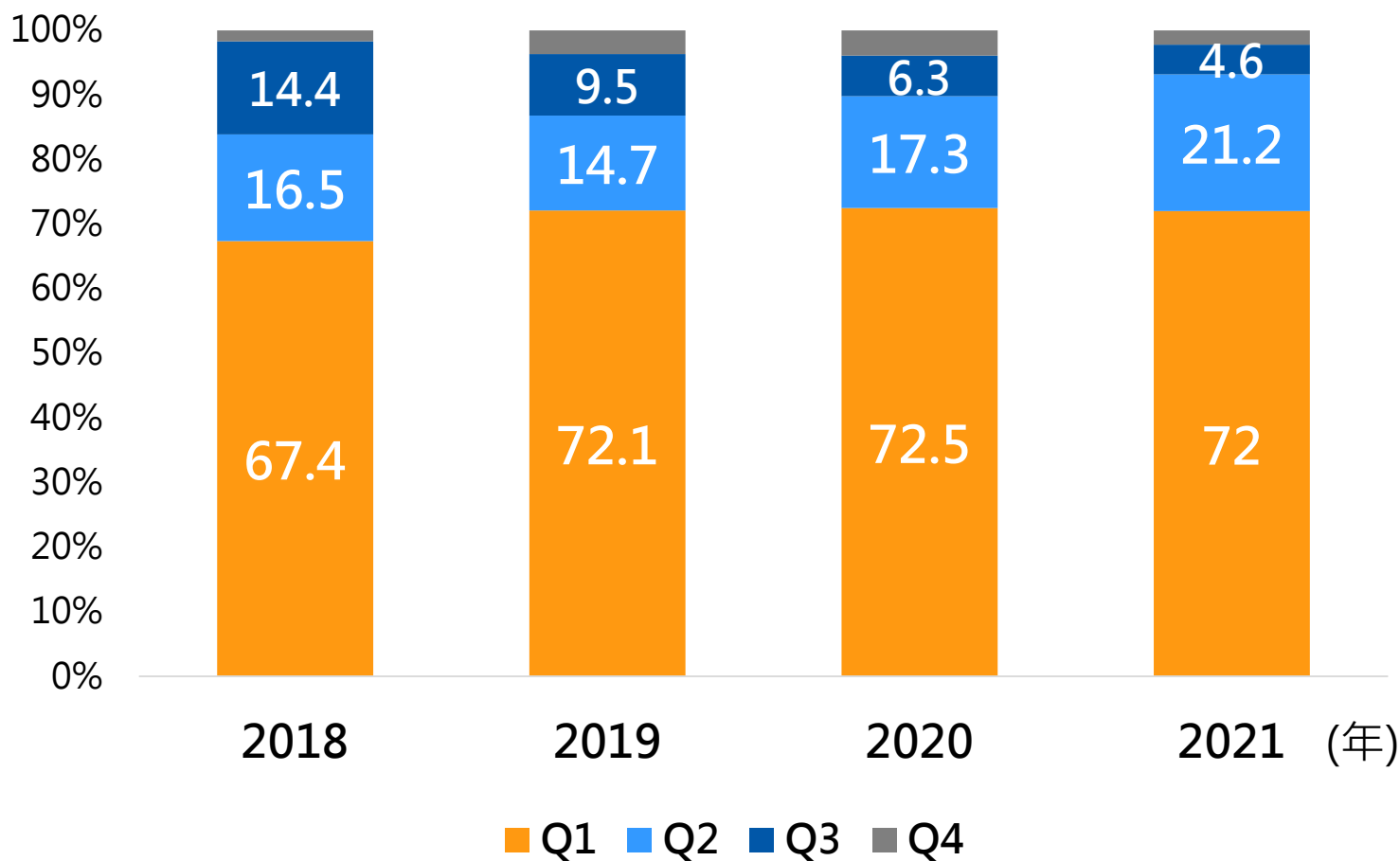


電資學院 所屬系所 論文Q1-Q4百分比

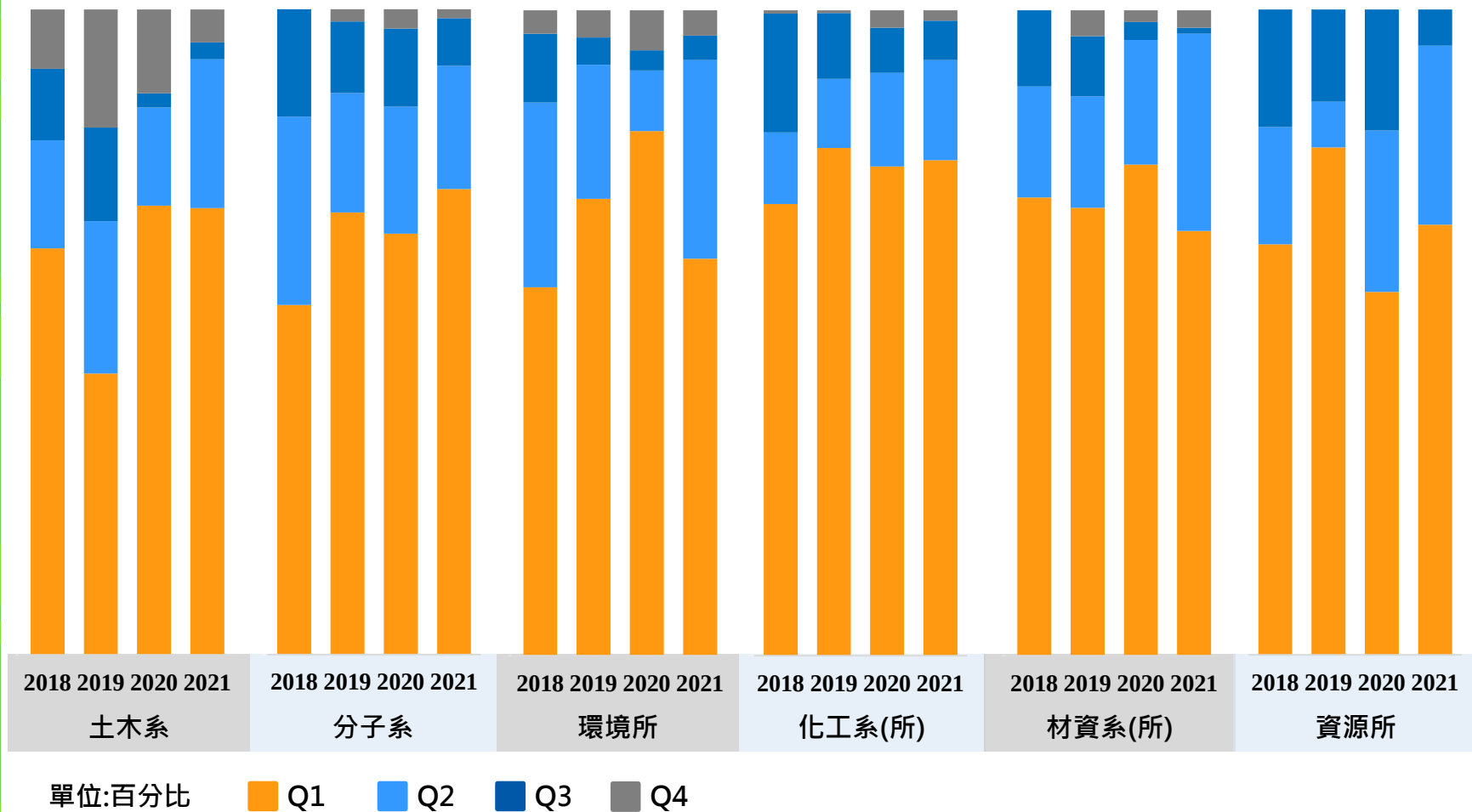


論文發表Q1、Q2、Q3、Q4百分比

工程學院

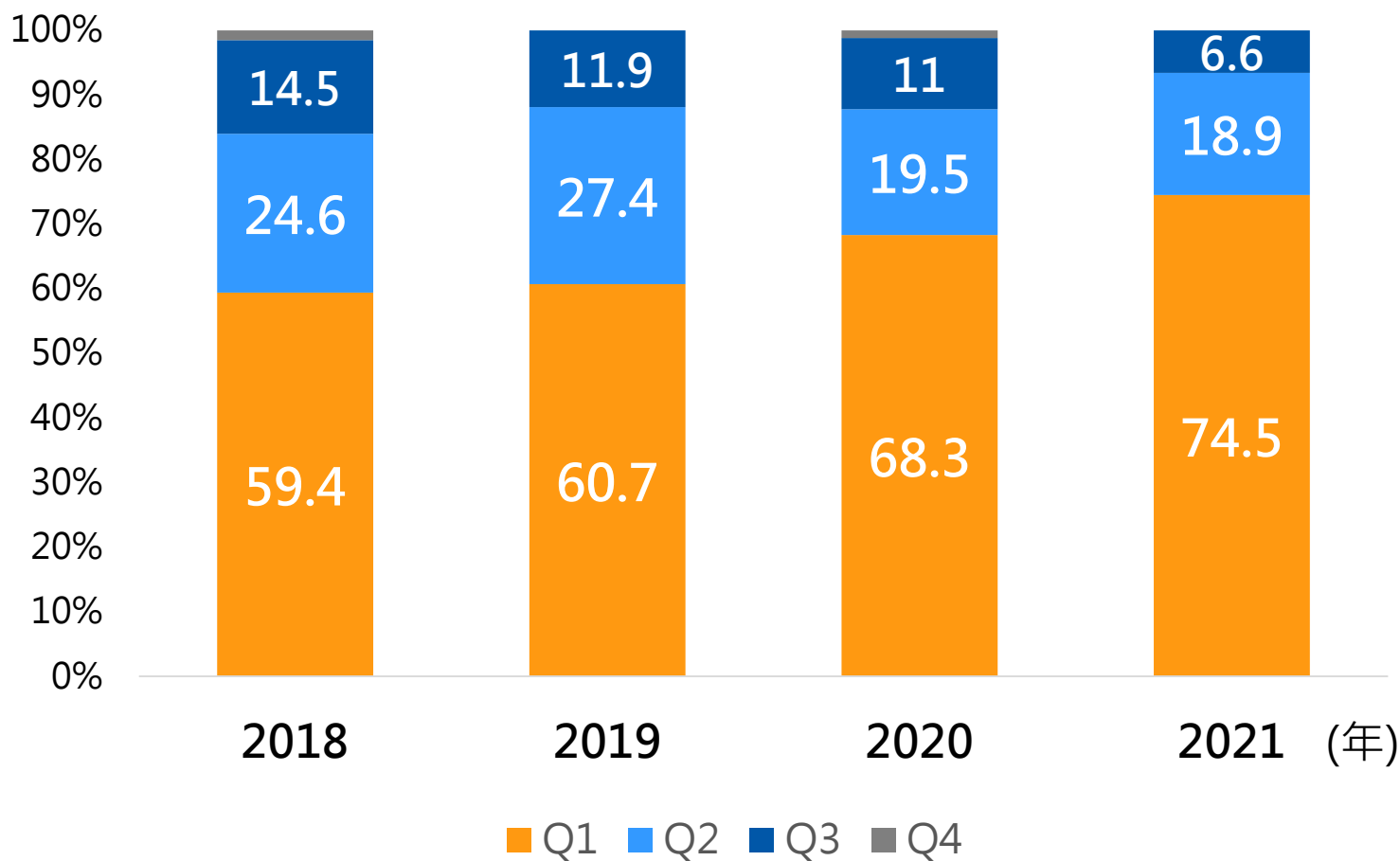


工程學院 所屬系所 論文Q1-Q4百分比

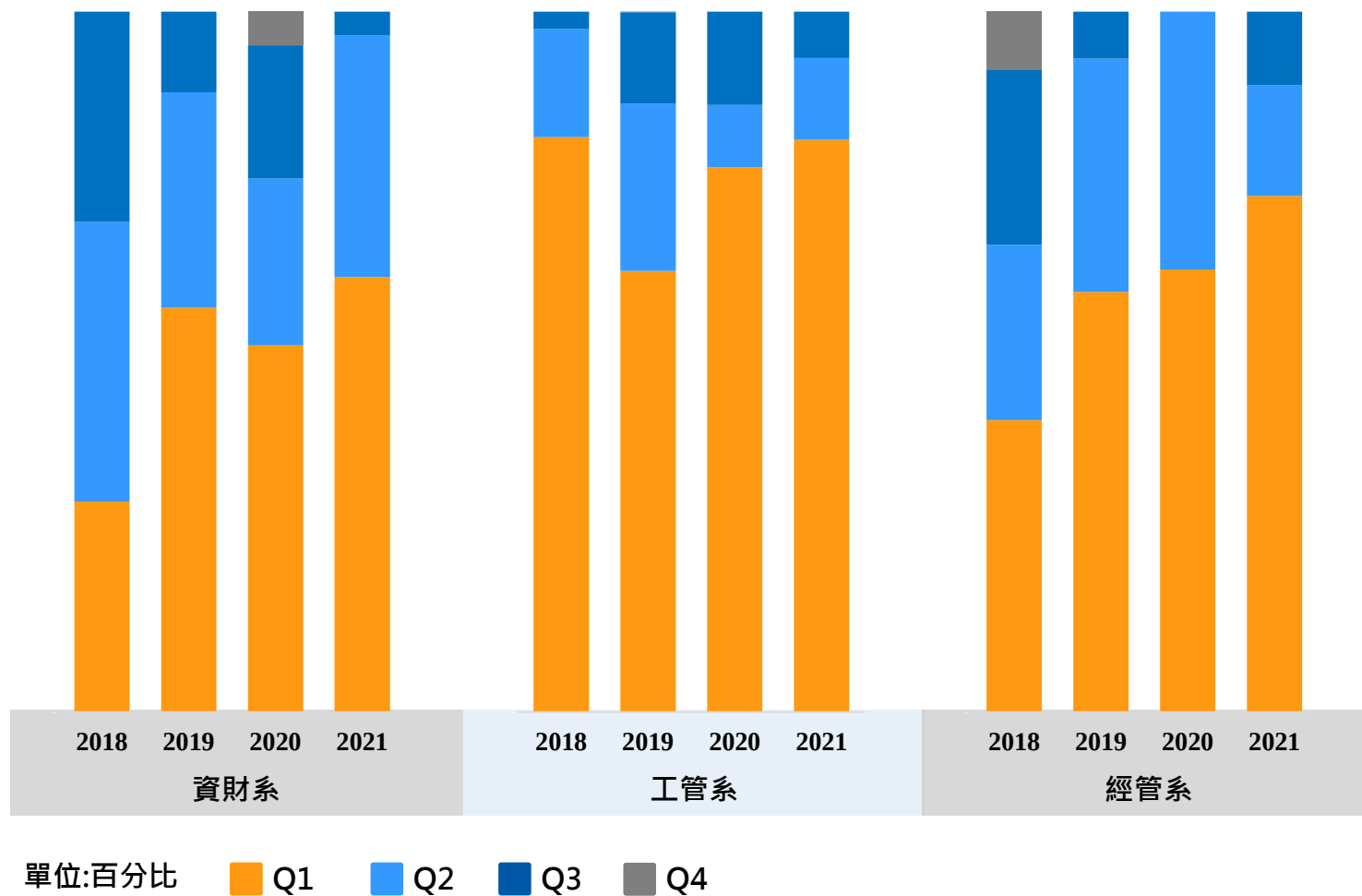


論文發表Q1、Q2、Q3、Q4百分比

管理學院

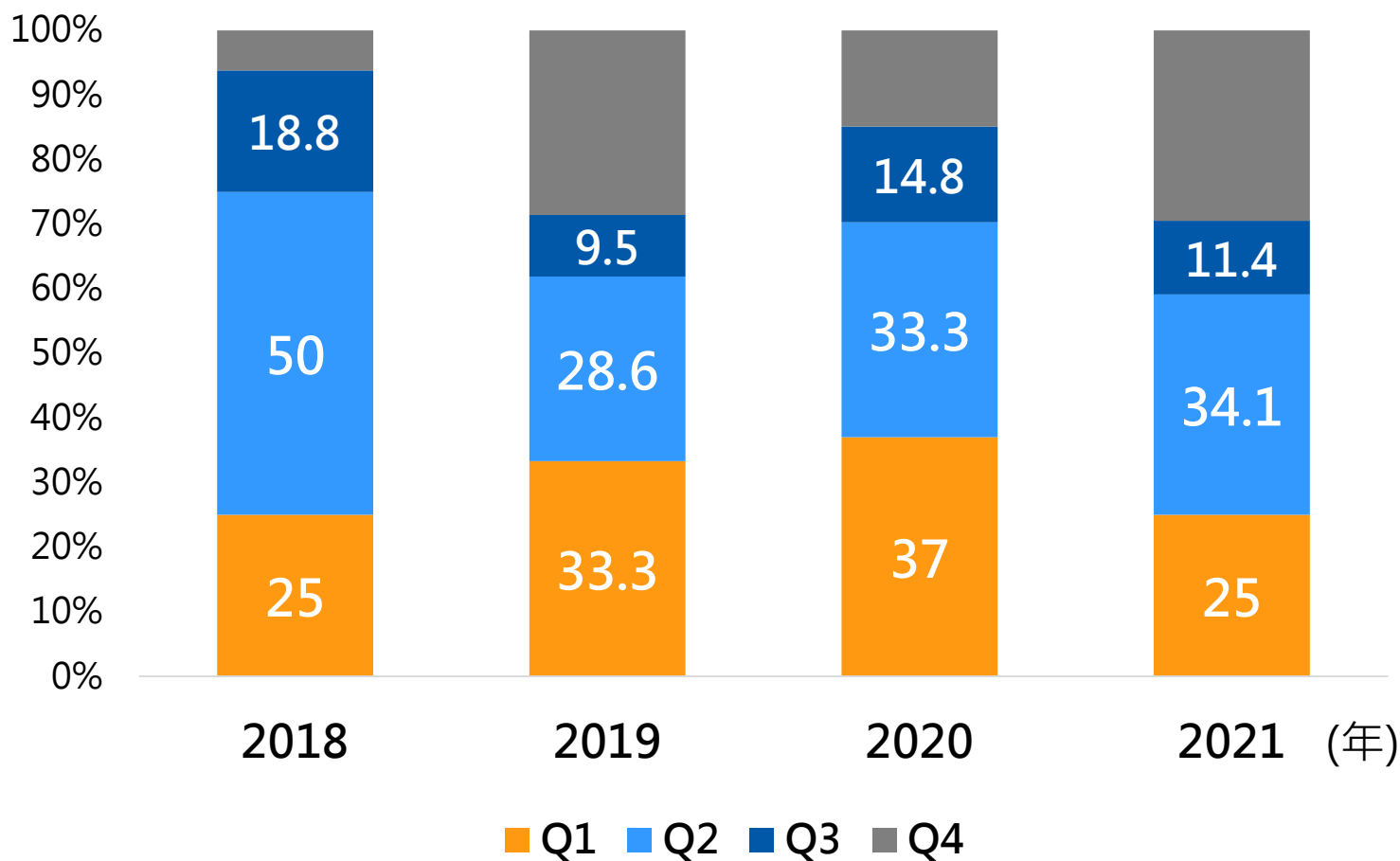


管理學院 所屬系所 論文Q1-Q4百分比

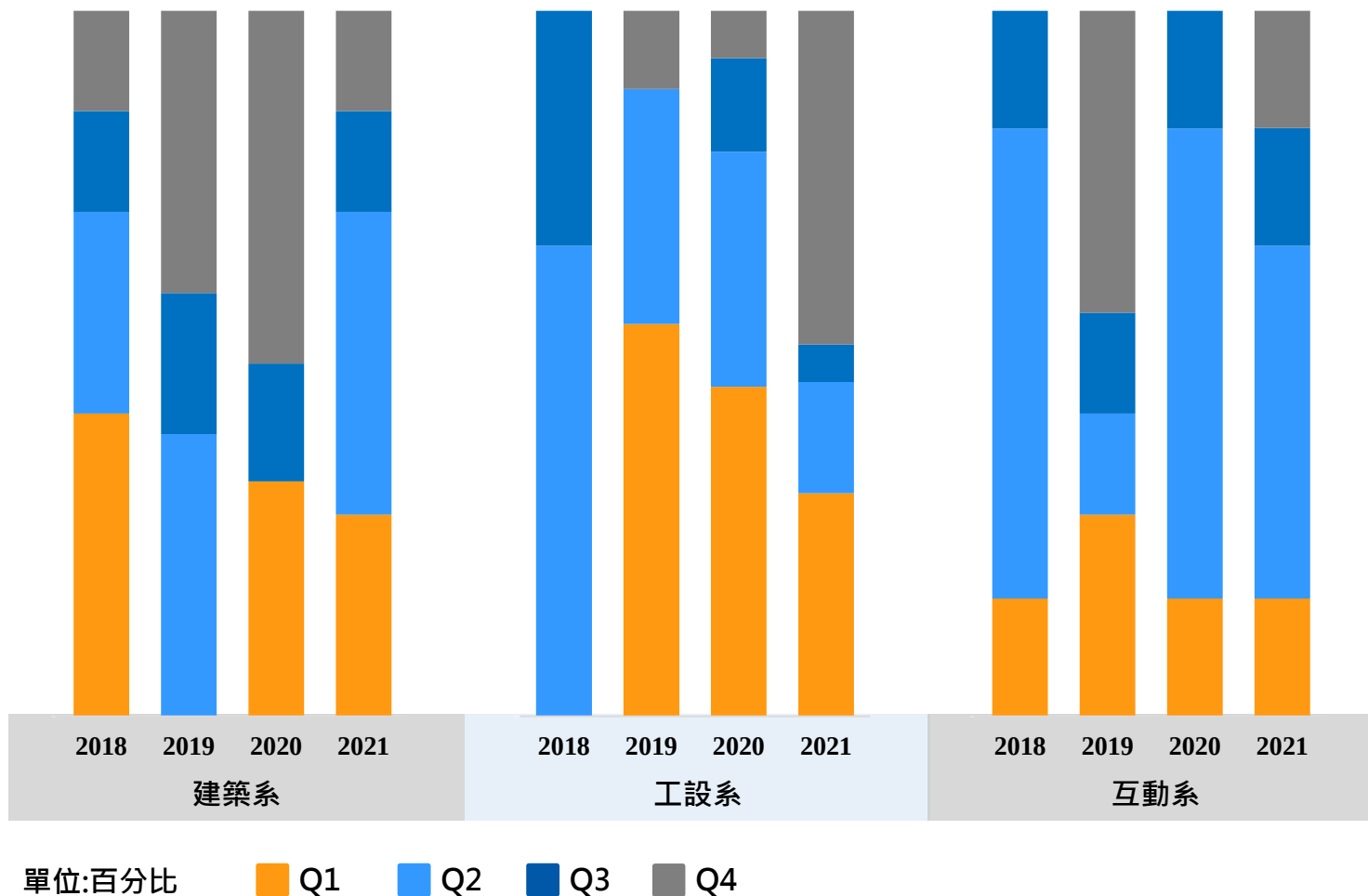


論文發表Q1、Q2、Q3、Q4百分比

設計學院

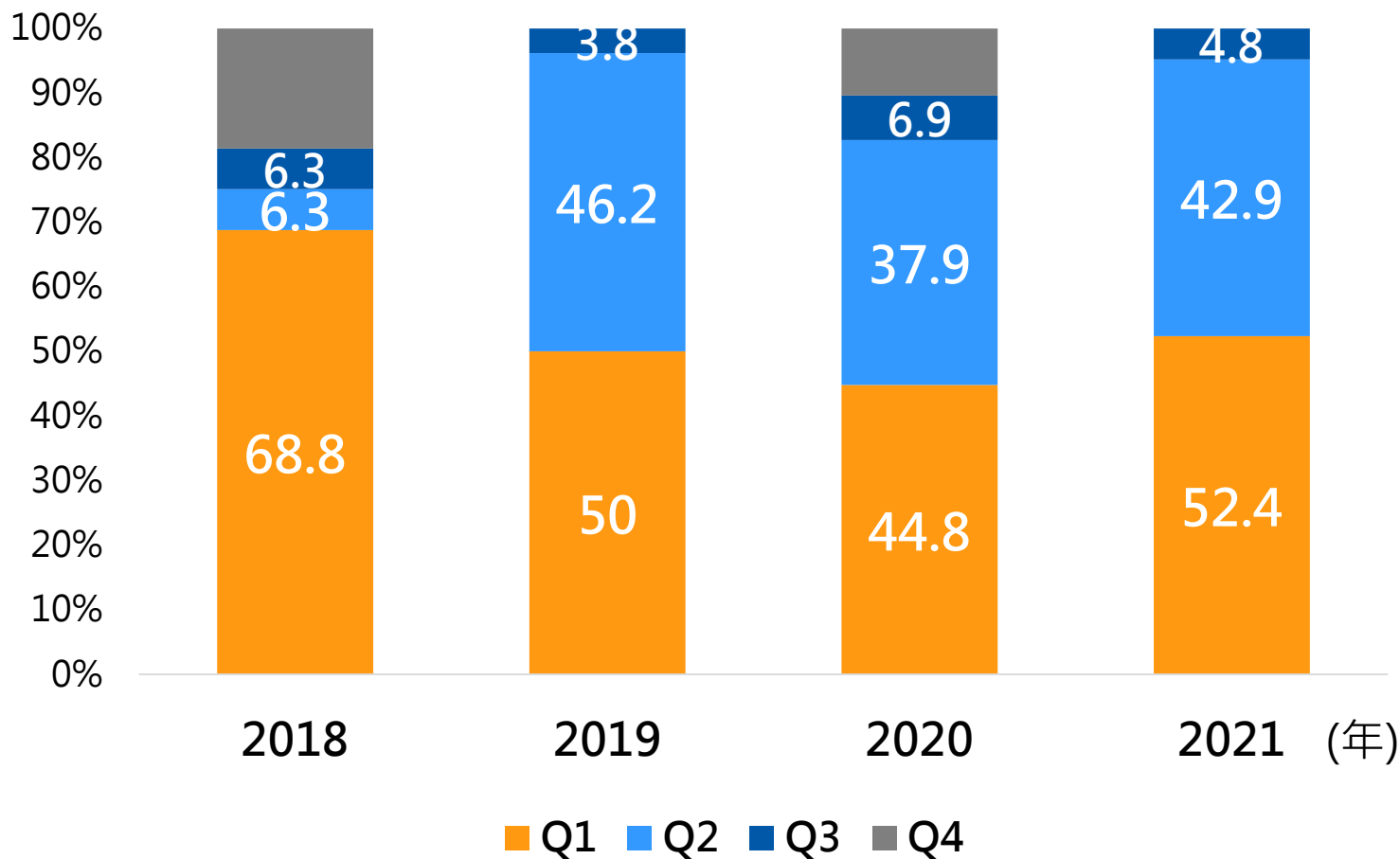


設計學院 所屬系所 論文Q1-Q4百分比

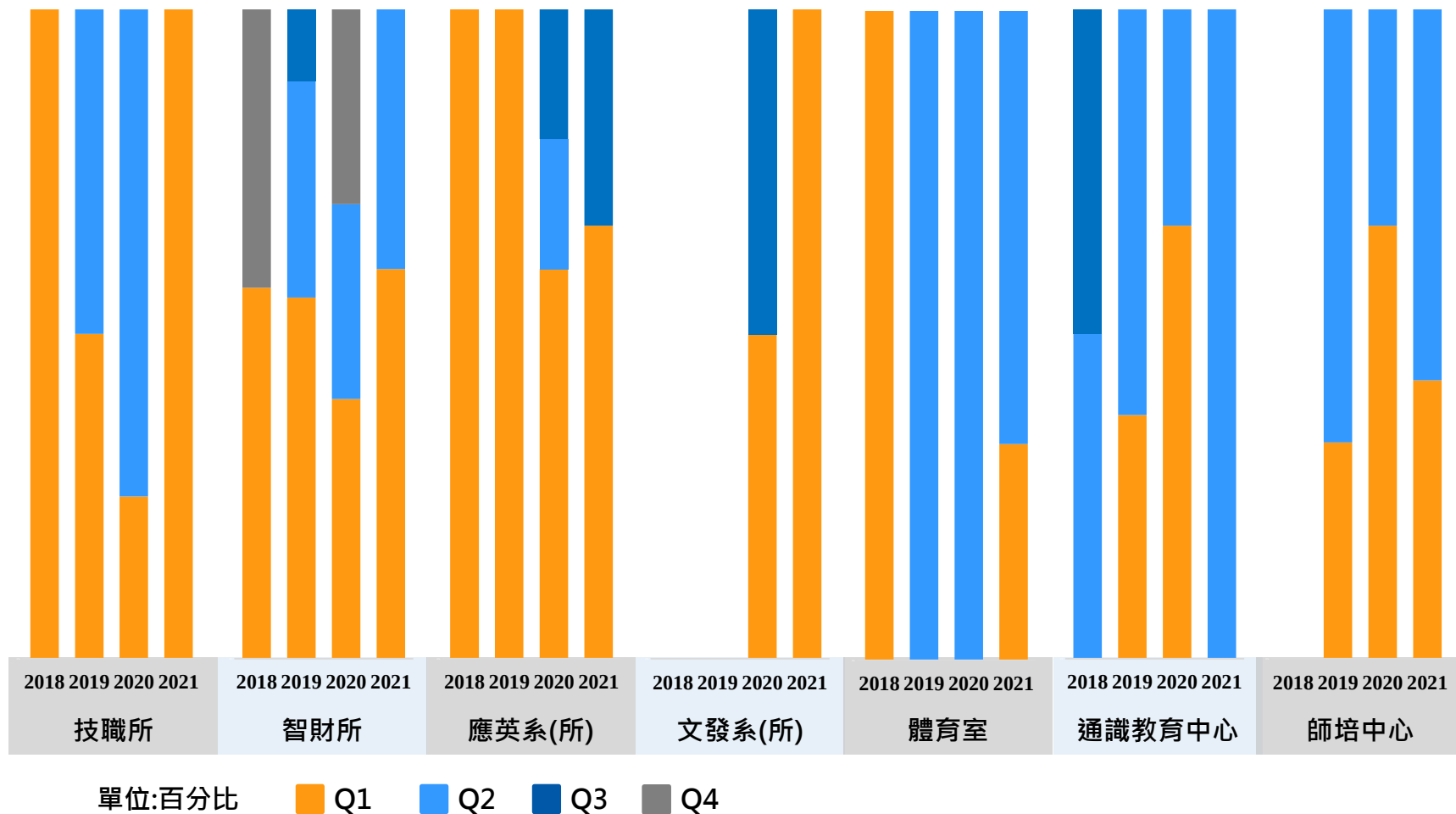


論文發表Q1、Q2、Q3、Q4百分比

人社學院

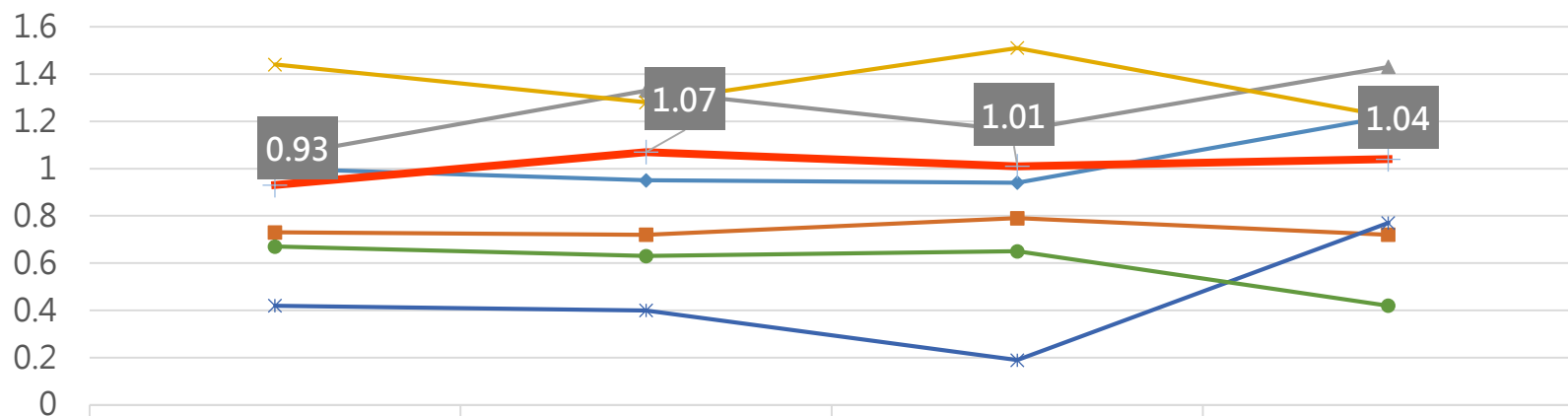


人社學院 所屬系所 論文Q1-Q4百分比



全校+六院 110年FWCI值要在111年6月才會有正確數字

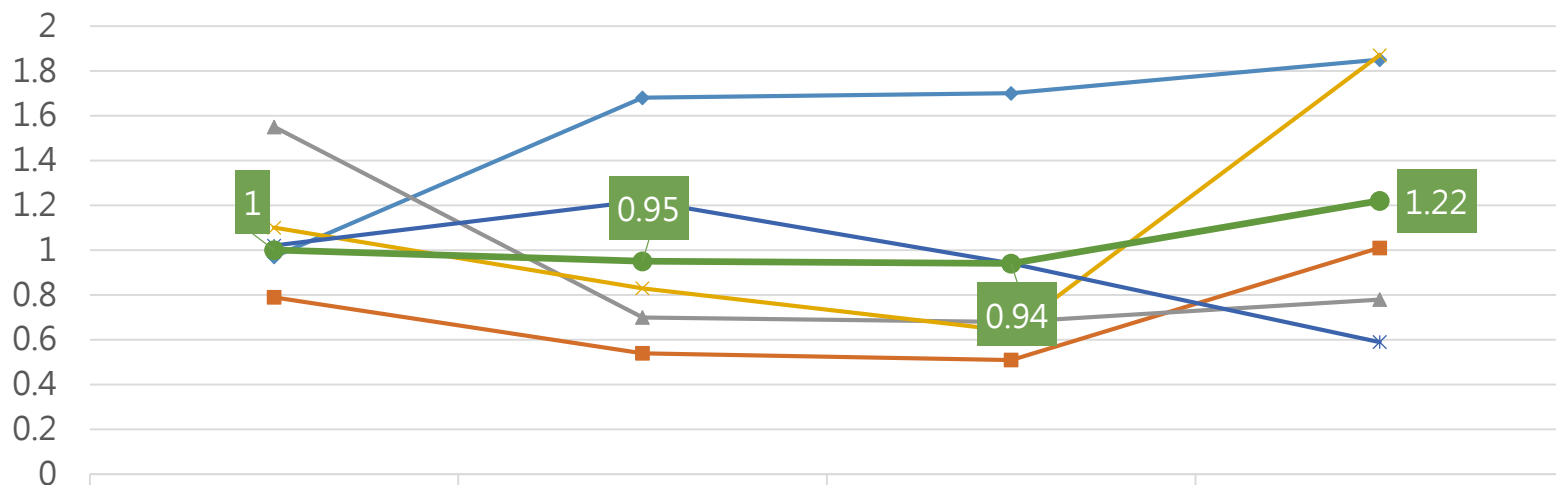
(數值)



	2018年	2019年	2020年	2021年(暫)
◆ 機電學院	1	0.95	0.94	1.22
■ 電資學院	0.73	0.72	0.79	0.72
▲ 工程學院	1.05	1.33	1.16	1.43
✕ 管理學院	1.44	1.28	1.51	1.22
✱ 設計學院	0.42	0.4	0.19	0.77
● 人社學院	0.67	0.63	0.65	0.42
✚ 全校	0.93	1.07	1.01	1.04

機電學院

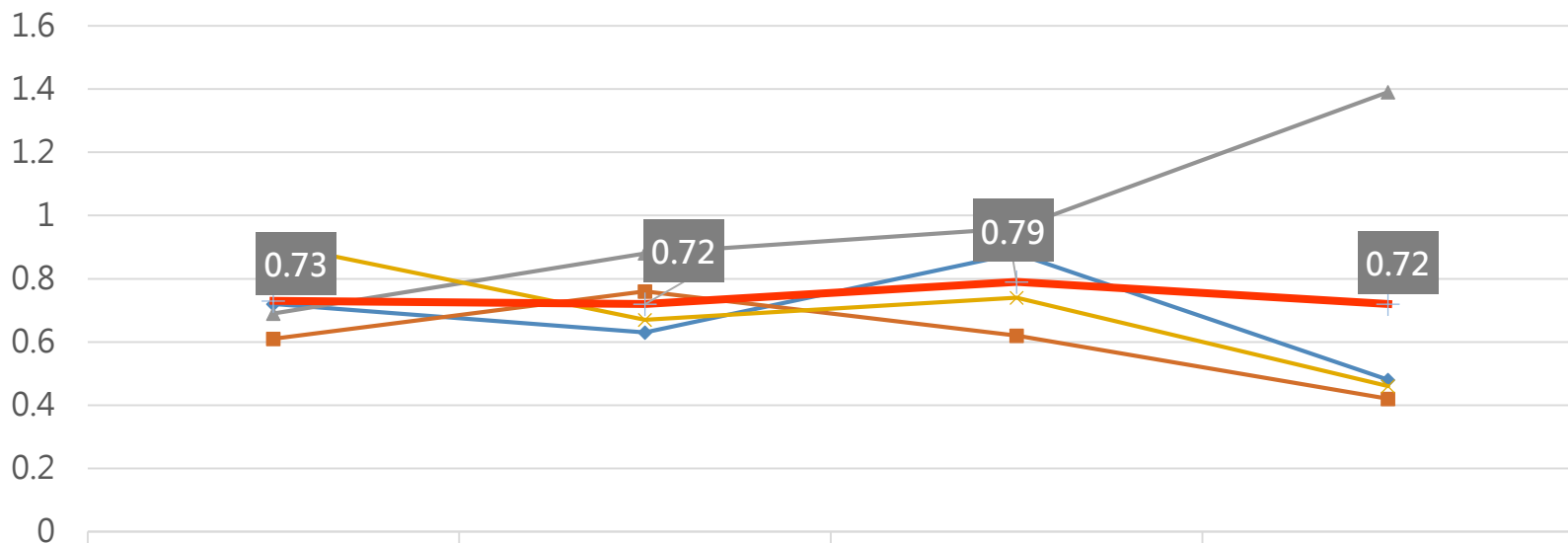
(數值)



	107年度	108年度	109年度	110年度(暫)
—●— 能源系	0.97	1.68	1.7	1.85
—■— 機械系	0.79	0.54	0.51	1.01
—▲— 車輛系	1.55	0.7	0.68	0.78
—×— 自動化科技	1.1	0.83	0.64	1.87
—*— 製造科技	1.02	1.22	0.94	0.59
—●— 機電學院	1	0.95	0.94	1.22

電資學院

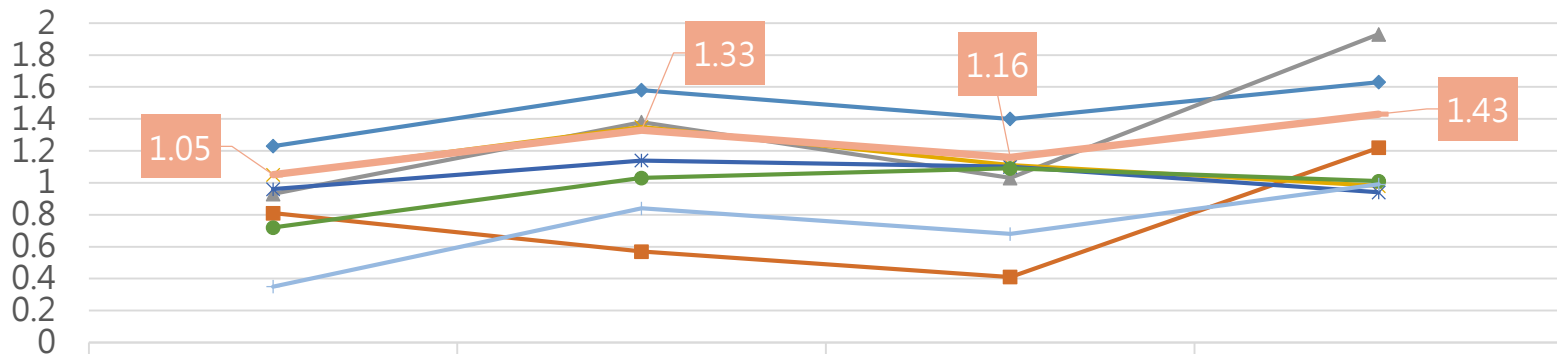
(數值)



	2018年	2019年	2020年	2021年(暫)
—◆— 資工系	0.72	0.63	0.88	0.48
—■— 電機系	0.61	0.76	0.62	0.42
—▲— 光電系	0.69	0.88	0.96	1.39
—✕— 電子系	0.91	0.67	0.74	0.46
—+— 電資學院	0.73	0.72	0.79	0.72

工程學院

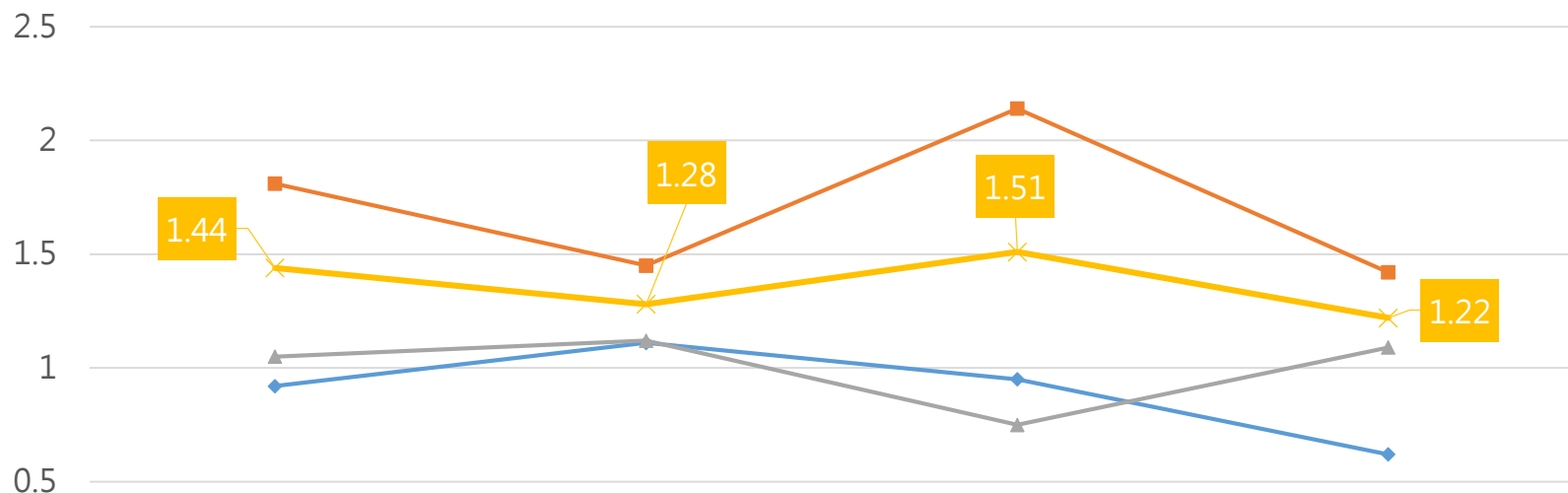
(數值)



	2018年	2019年	2020年	2021年(暫)
—◆— 化工系	1.23	1.58	1.4	1.63
—■— 土木系	0.81	0.57	0.41	1.22
—▲— 材資系	0.93	1.38	1.03	1.93
—✕— 分子系	1.05	1.35	1.11	0.98
—✱— 環境所	0.96	1.14	1.1	0.94
—●— 材料所	0.72	1.03	1.09	1.01
—+— 資源工程所	0.35	0.84	0.68	0.99
— 工程學院	1.05	1.33	1.16	1.43

管理學院

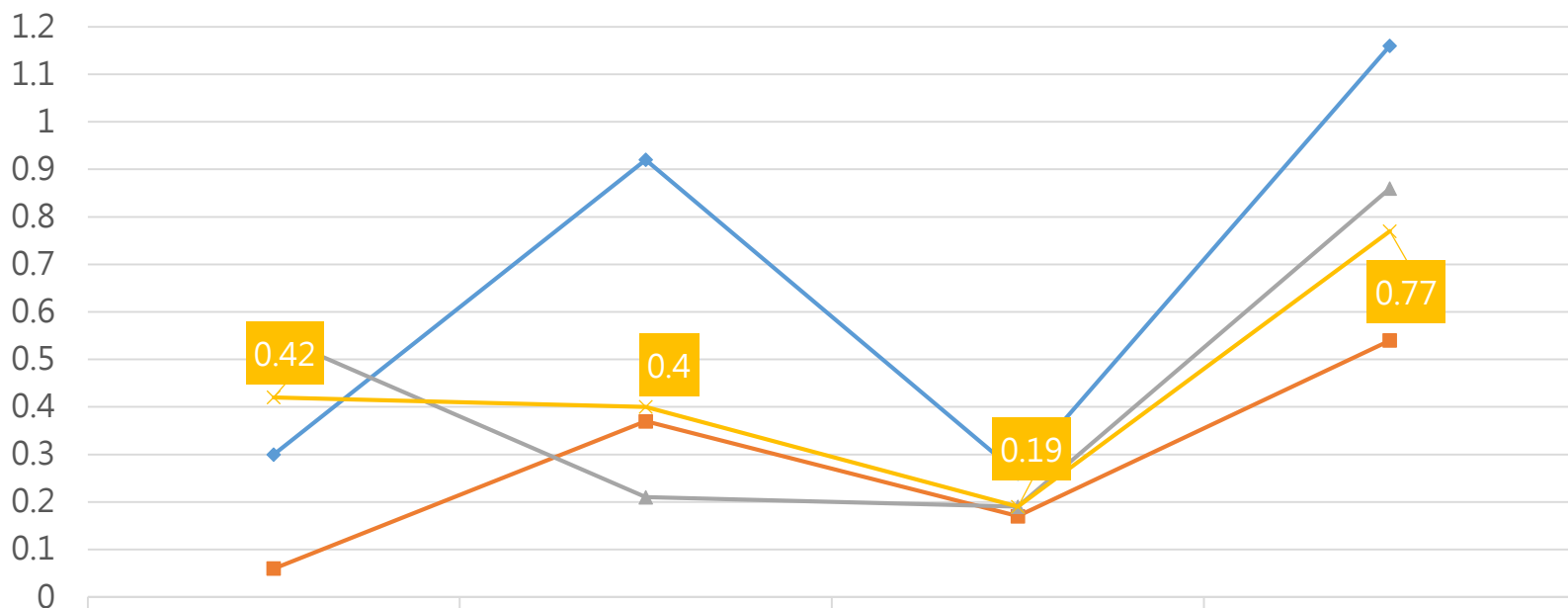
(數值)



	2018年	2019年	2020年	2021年(暫)
◆ 經管系	0.92	1.11	0.95	0.62
■ 工管系	1.81	1.45	2.14	1.42
▲ 資財系	1.05	1.12	0.75	1.09
✕ 管理學院	1.44	1.28	1.51	1.22

設計學院

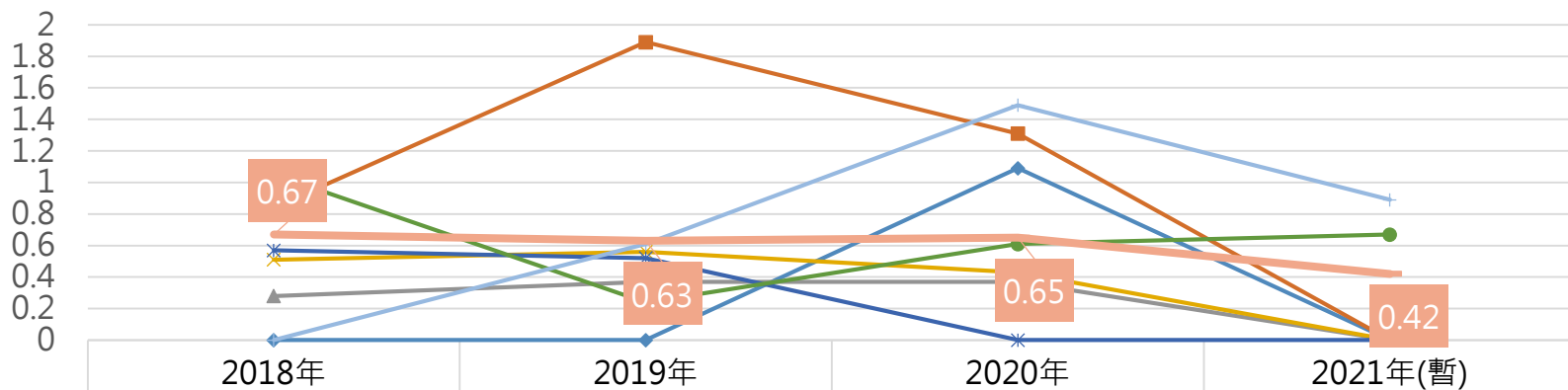
(數值)



	2018年	2019年	2020年	2021年(暫)
—●— 建築系	0.3	0.92	0.26	1.16
—■— 工設系	0.06	0.37	0.17	0.54
—▲— 互動系	0.55	0.21	0.19	0.86
—x— 設計學院	0.42	0.4	0.19	0.77

人社學院

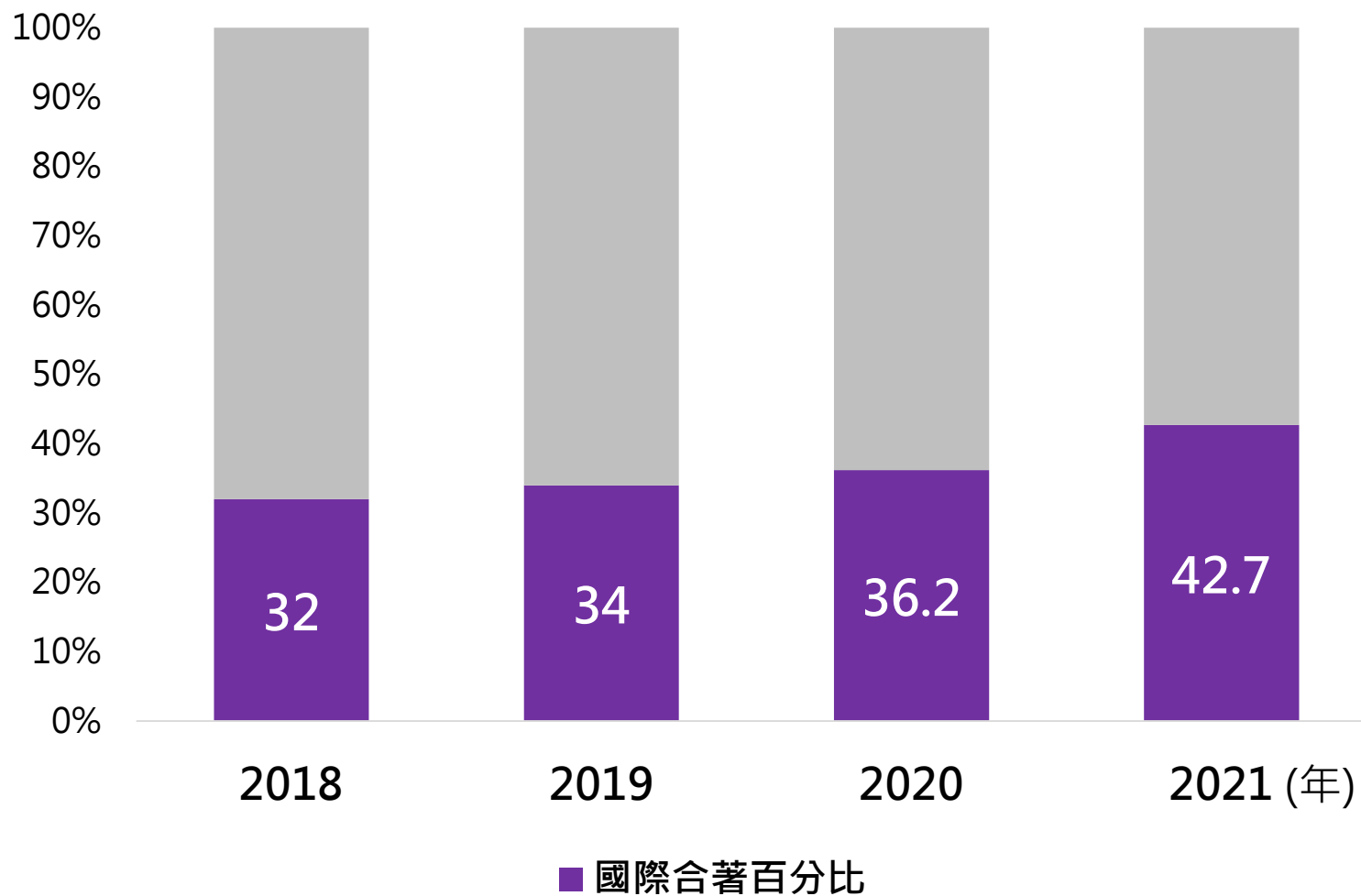
(數值)



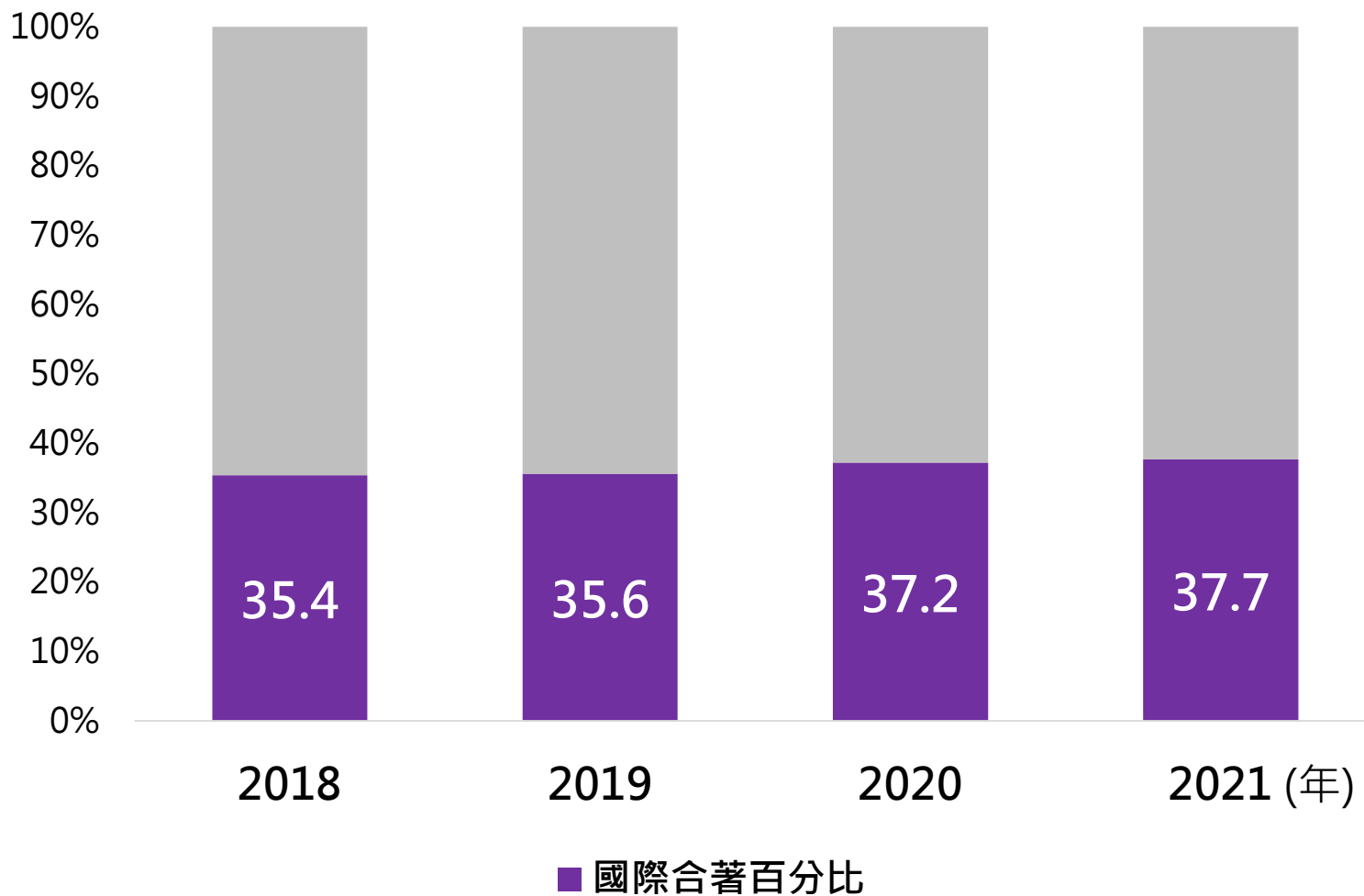
◆ 文發系	0	0	1.09	0
■ 應英系	0.84	1.89	1.31	0
▲ 通識中心	0.28	0.37	0.37	0
✕ 智財所	0.51	0.56	0.43	0
✱ 技職所	0.57	0.52	0	0
● 體育室	1.05	0.24	0.61	0.67
+ 師培中心	0	0.61	1.49	0.89
— 人社學院	0.67	0.63	0.65	0.42

國際合著論文百分比

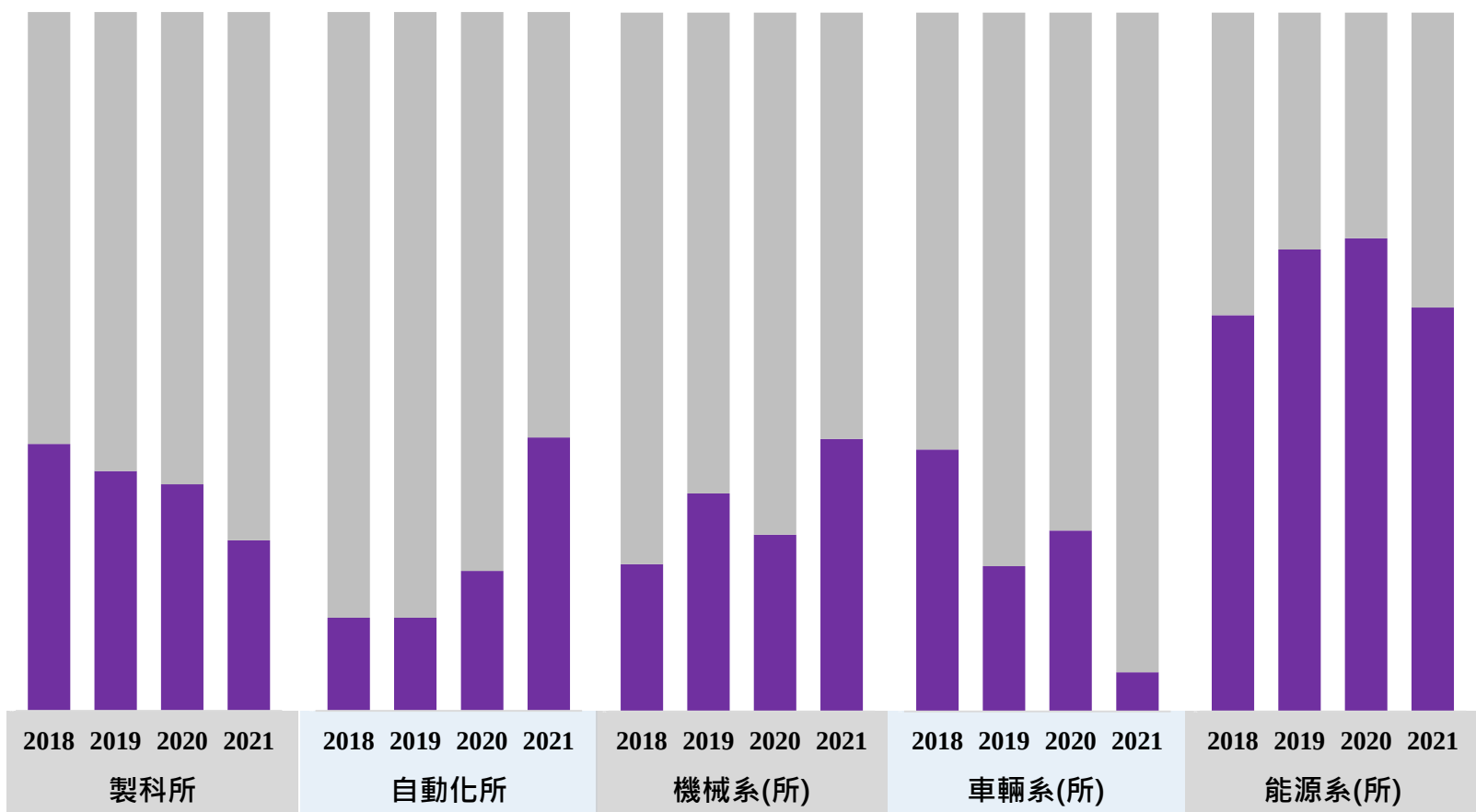
全校



機電學院 國際合著論文百分比



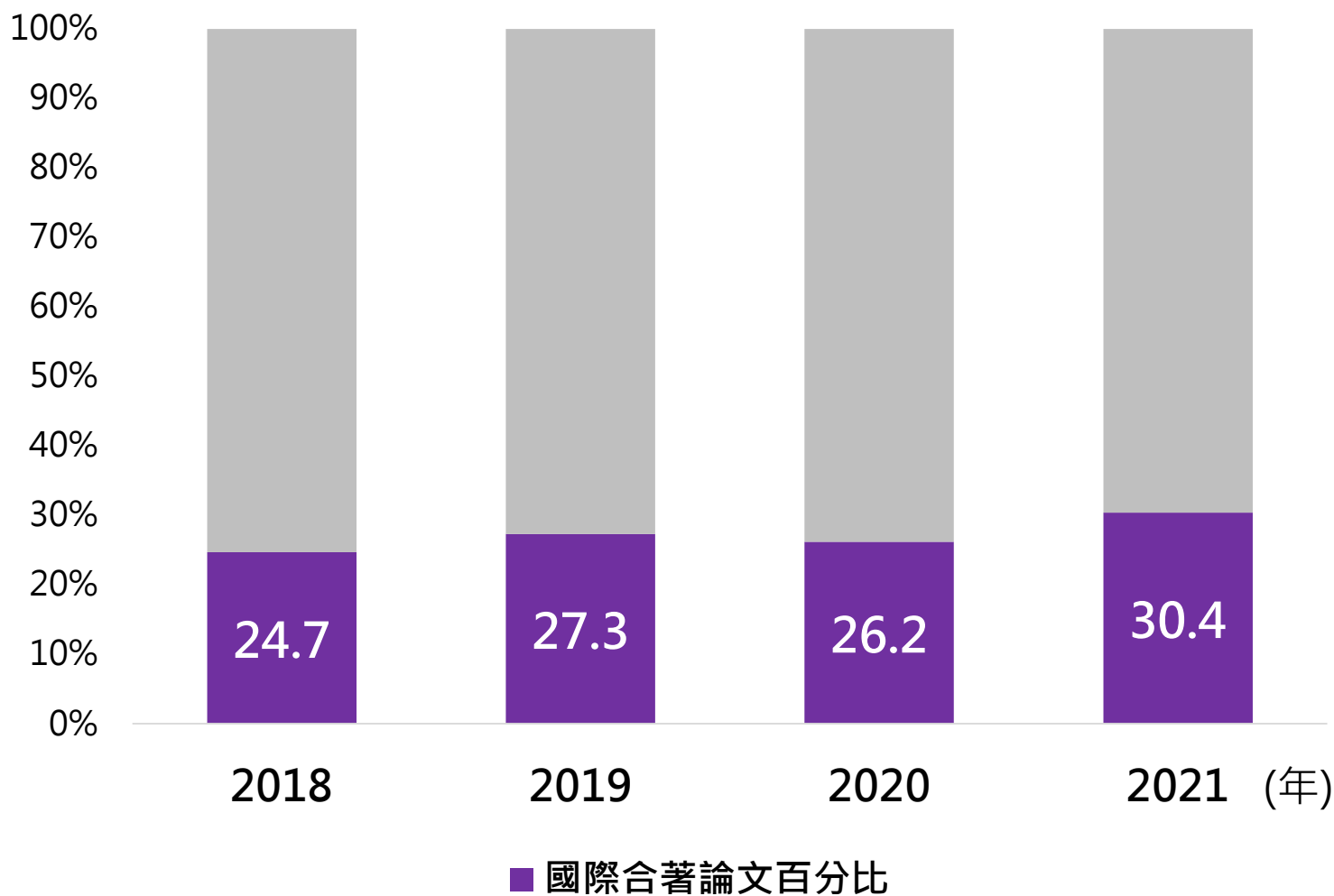
機電學院 所屬系所 國際合著論文百分比



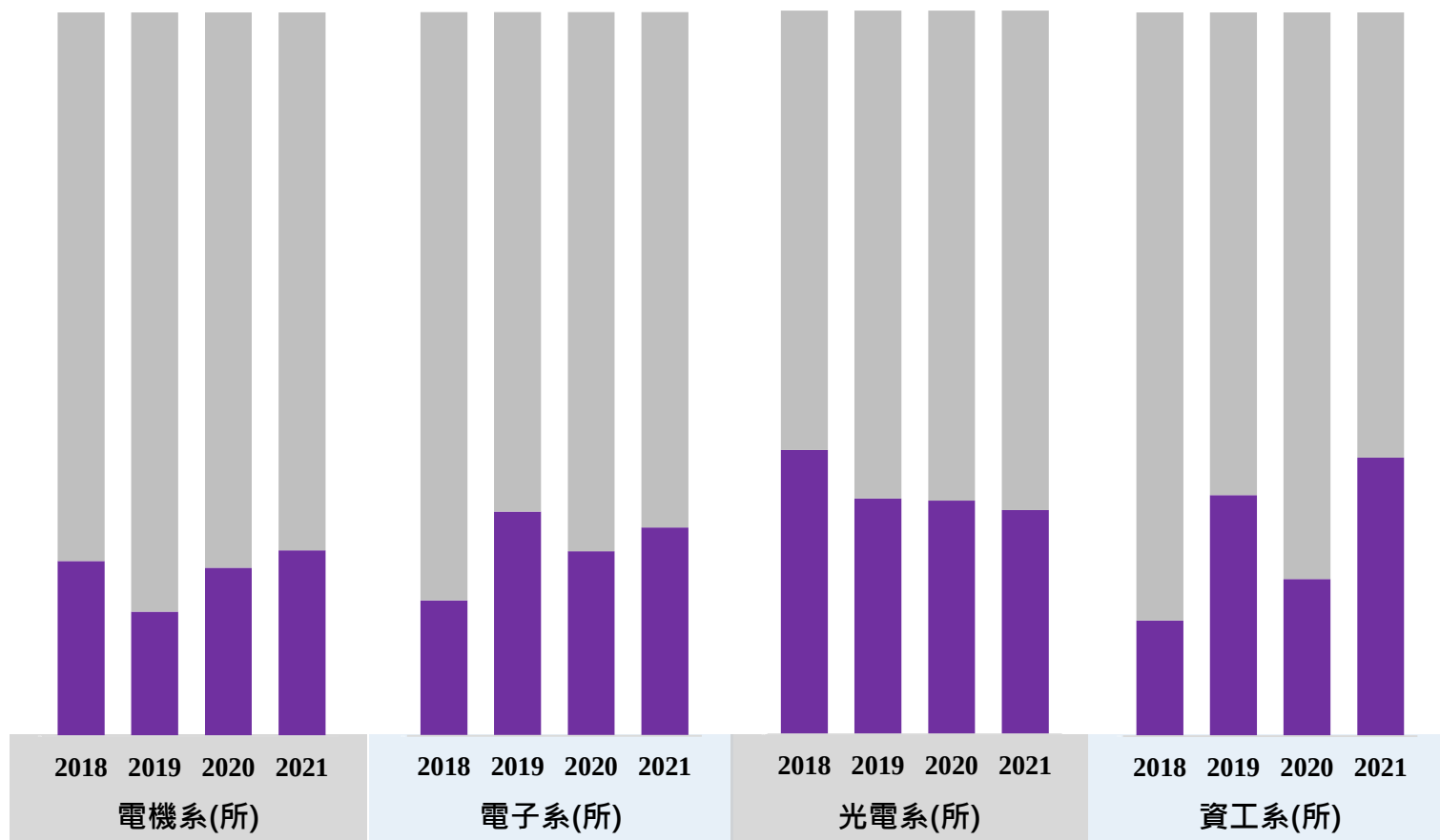
單位:百分比

■ 國際合著論文百分比

電資學院 國際合著論文百分比



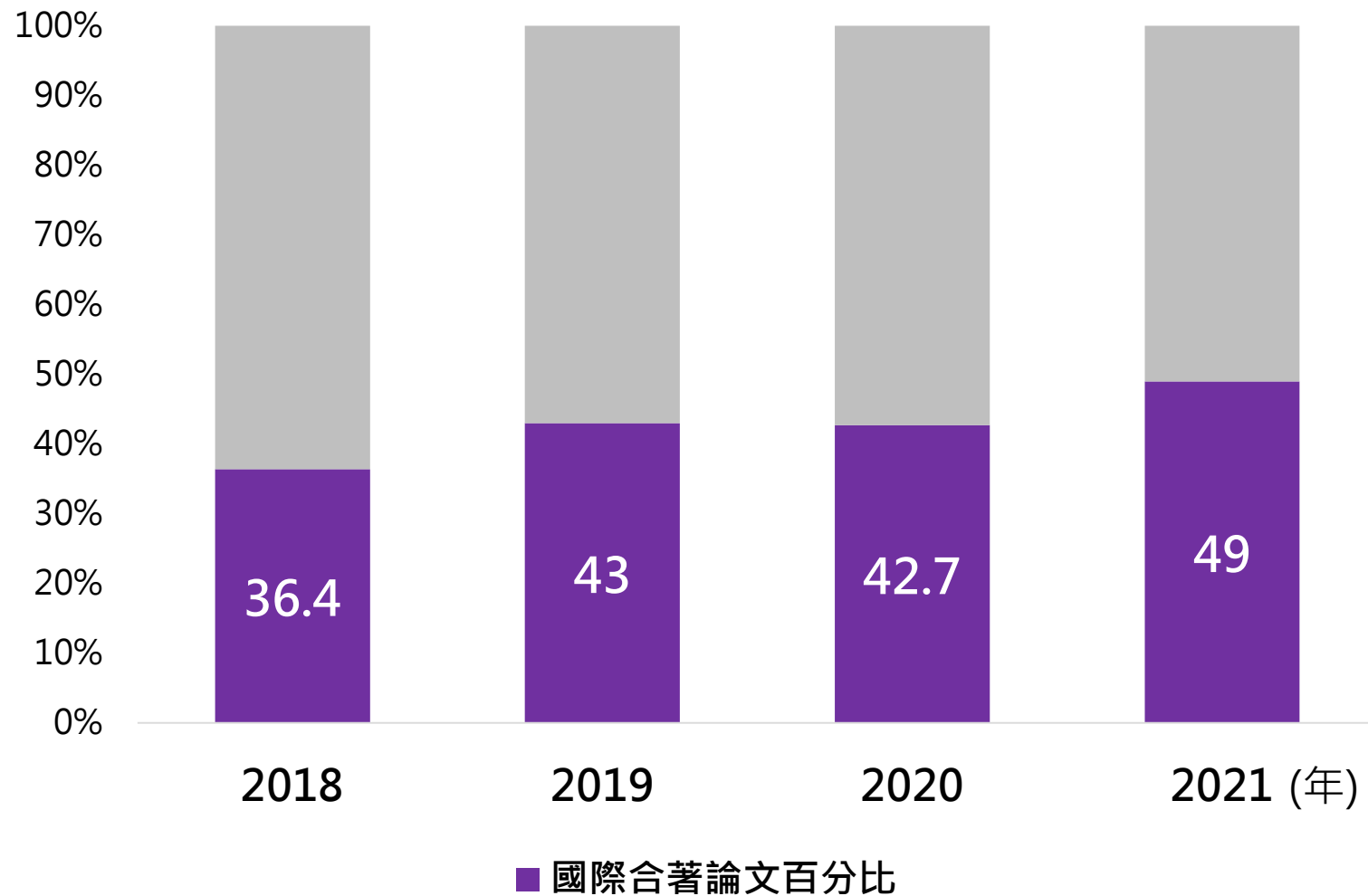
電資學院 所屬系所 國際合著論文百分比



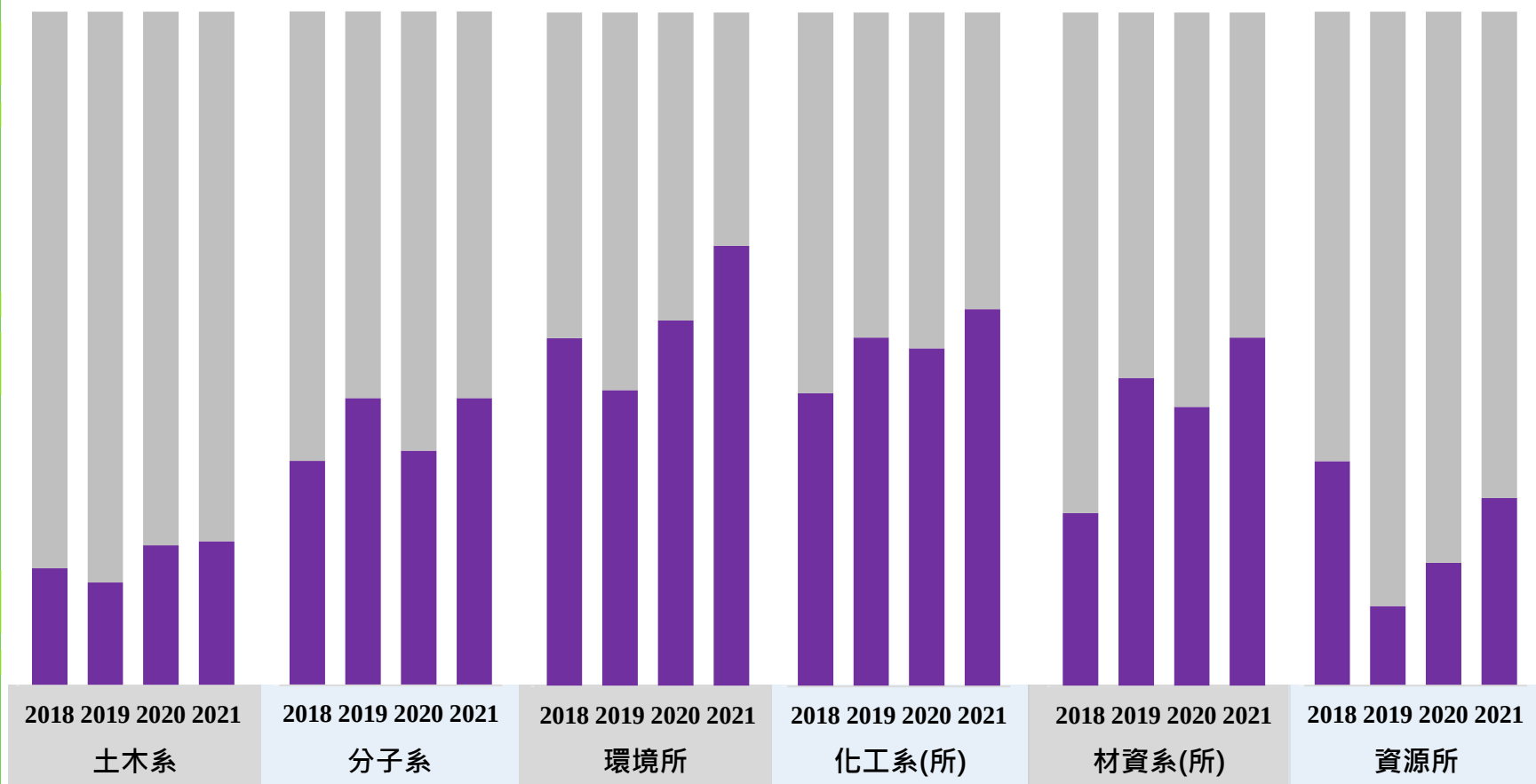
單位:百分比

■ 國際合著論文百分比

工程學院 國際合著論文百分比



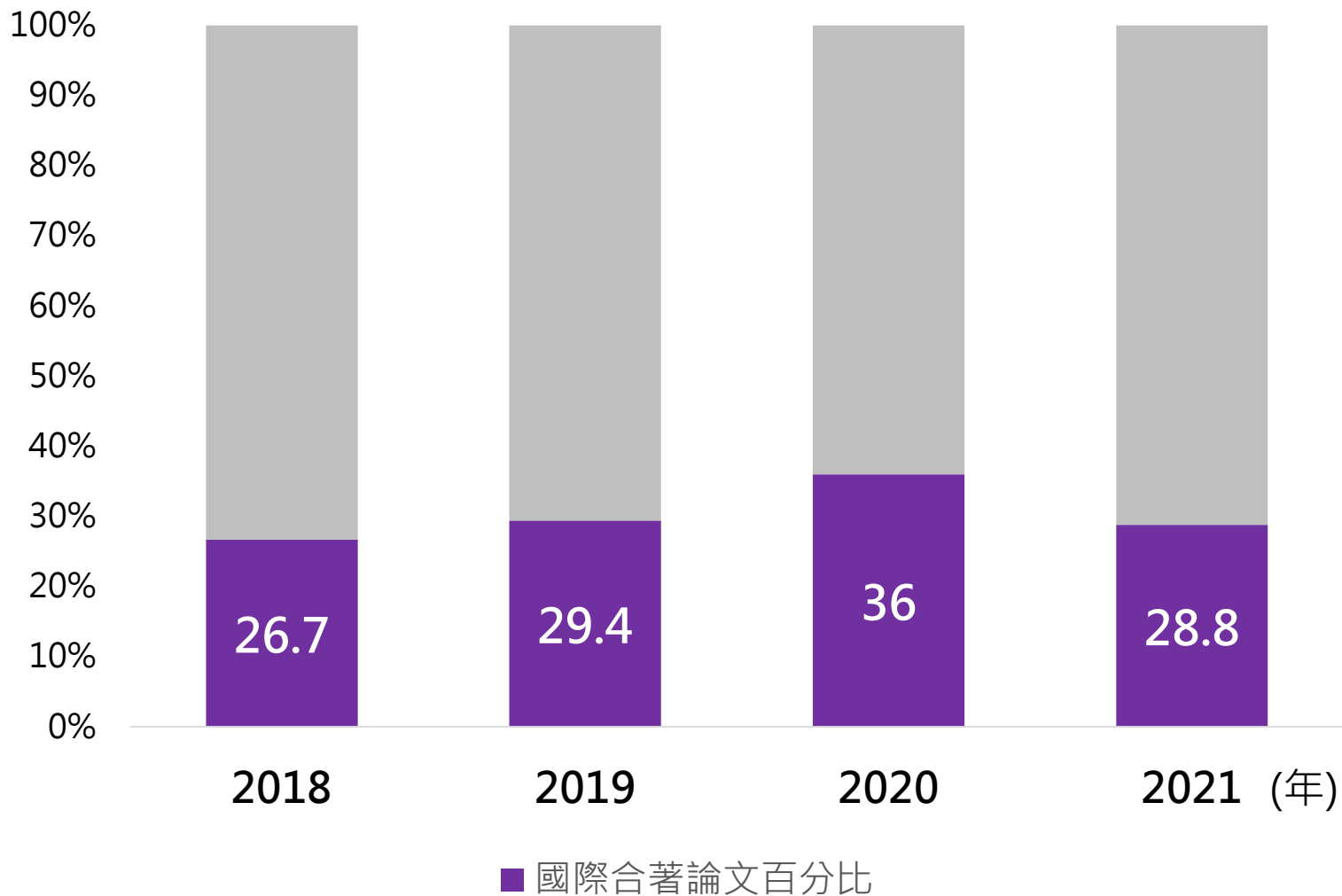
工程學院 所屬系所 國際合著論文百分比



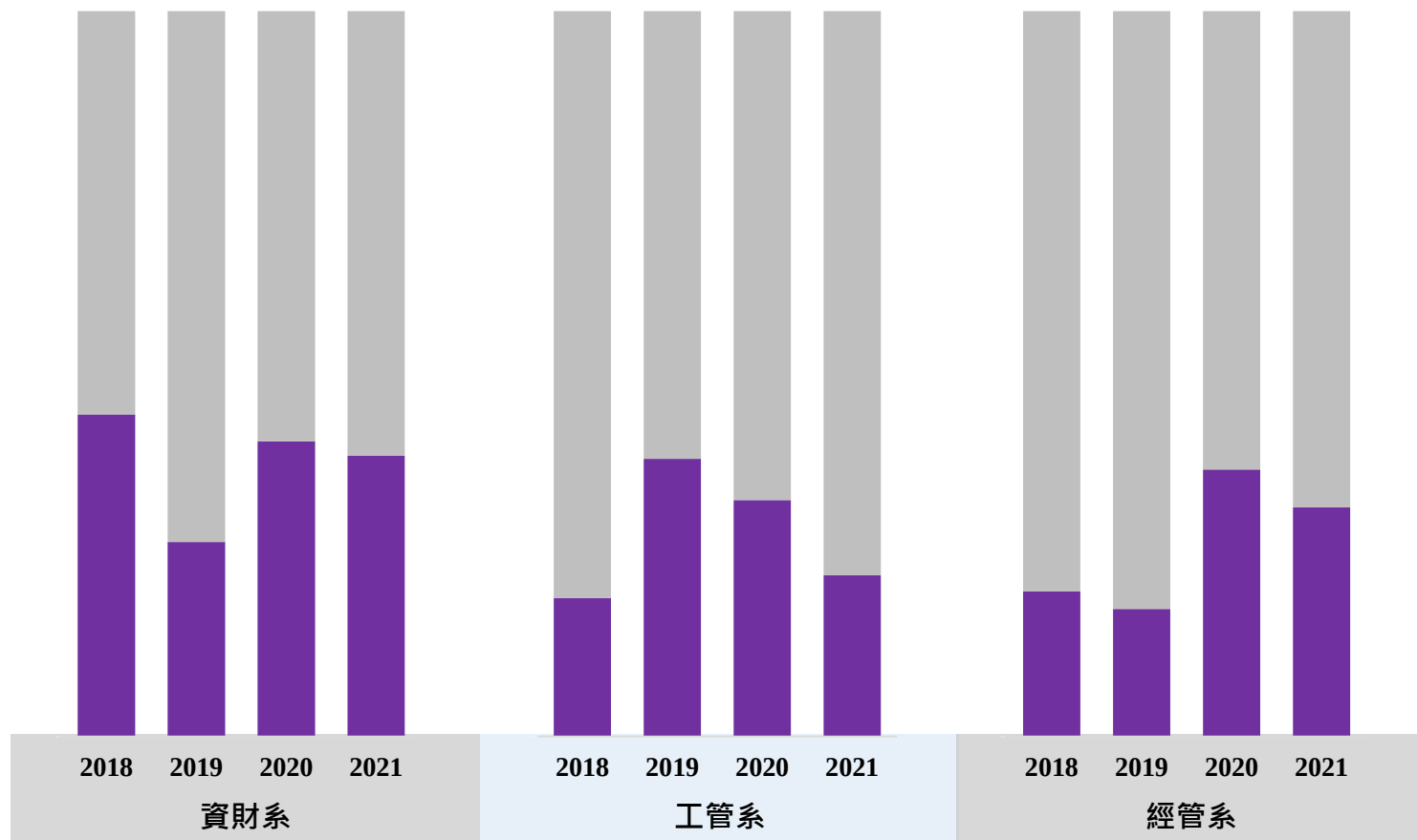
單位:百分比

■ 國際合著論文百分比

管理學院 國際合著論文百分比



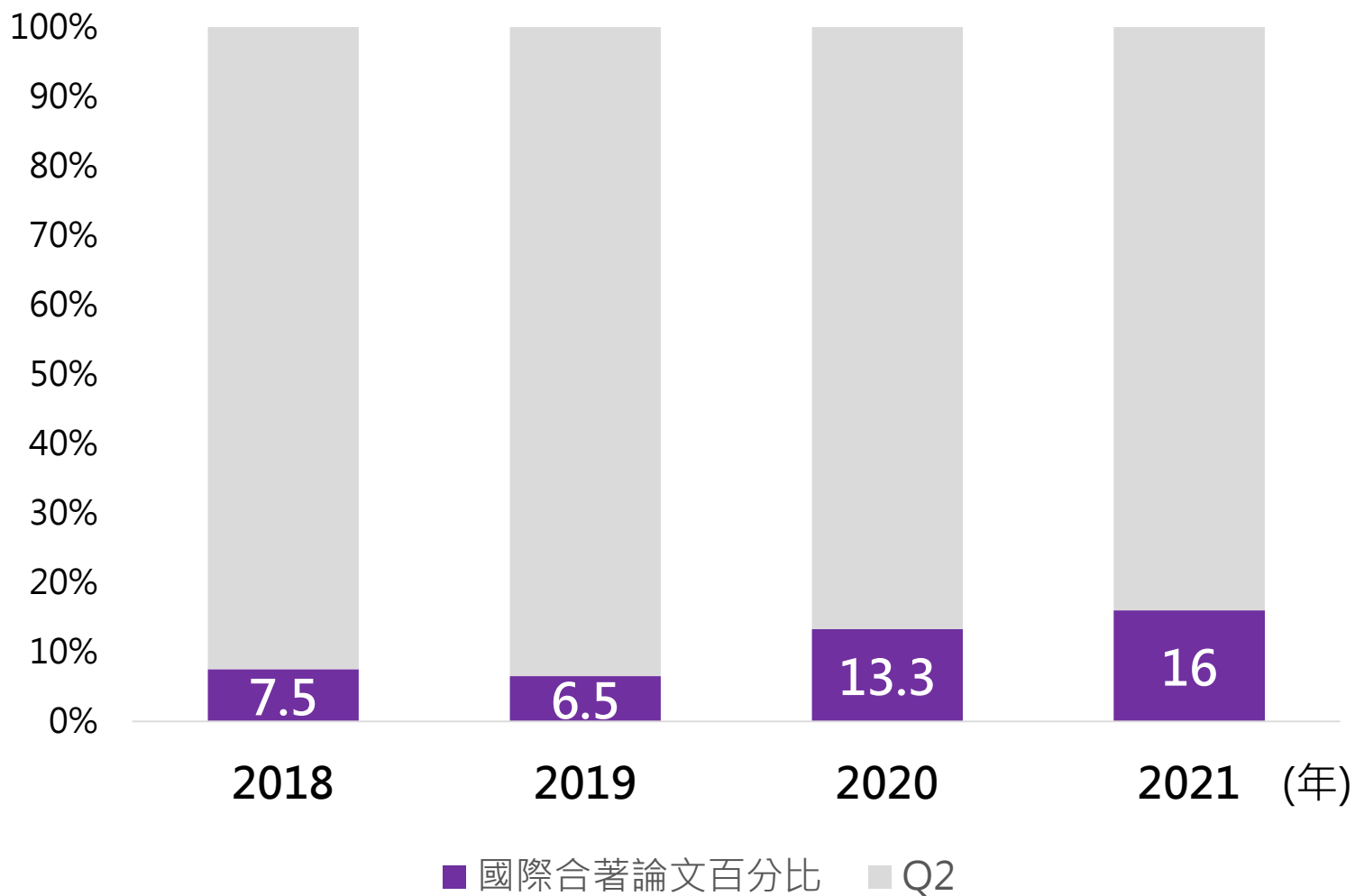
管理學院 所屬系所 國際合著論文百分比



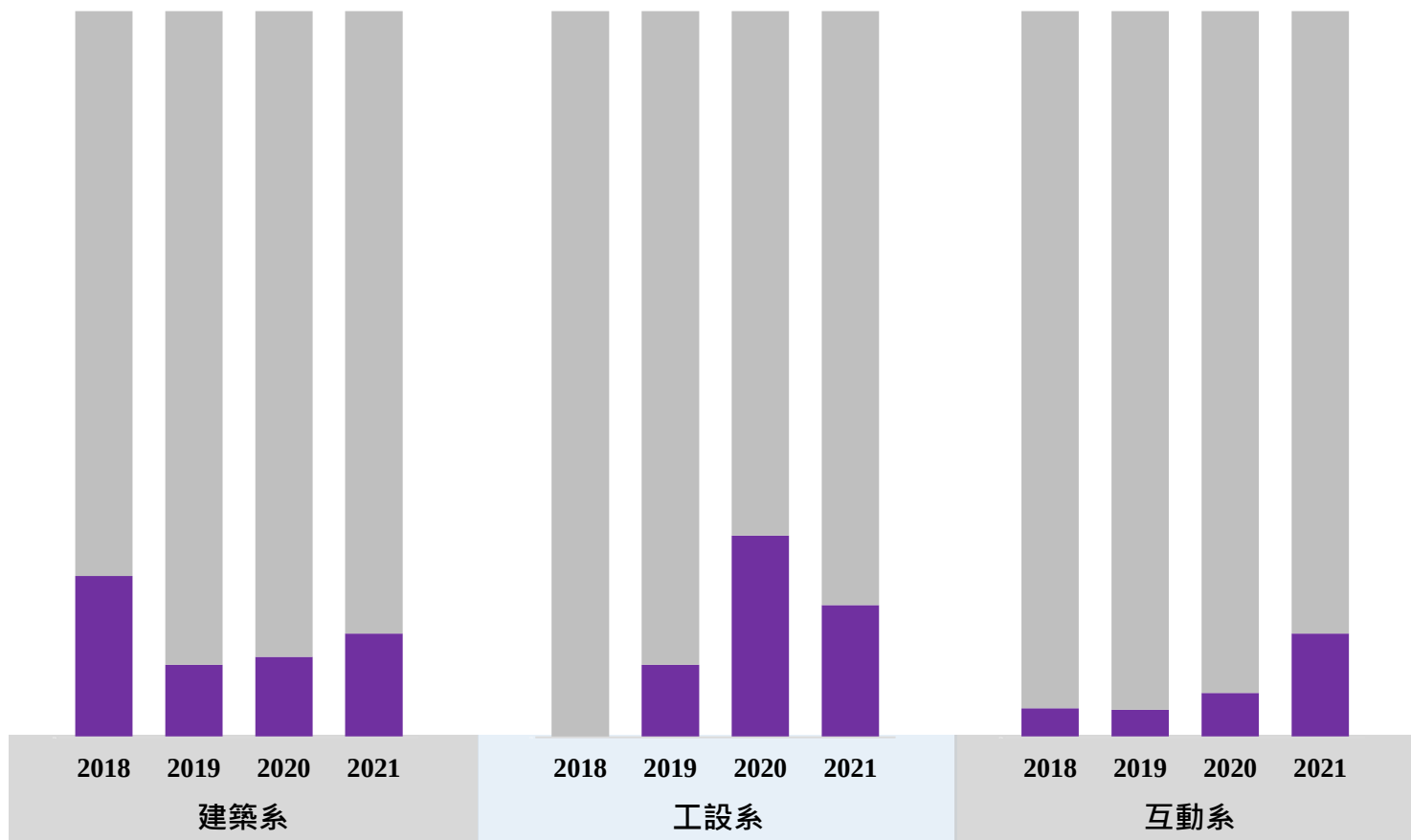
單位:百分比

■ 國際合著論文百分比

設計學院 國際合著論文百分比



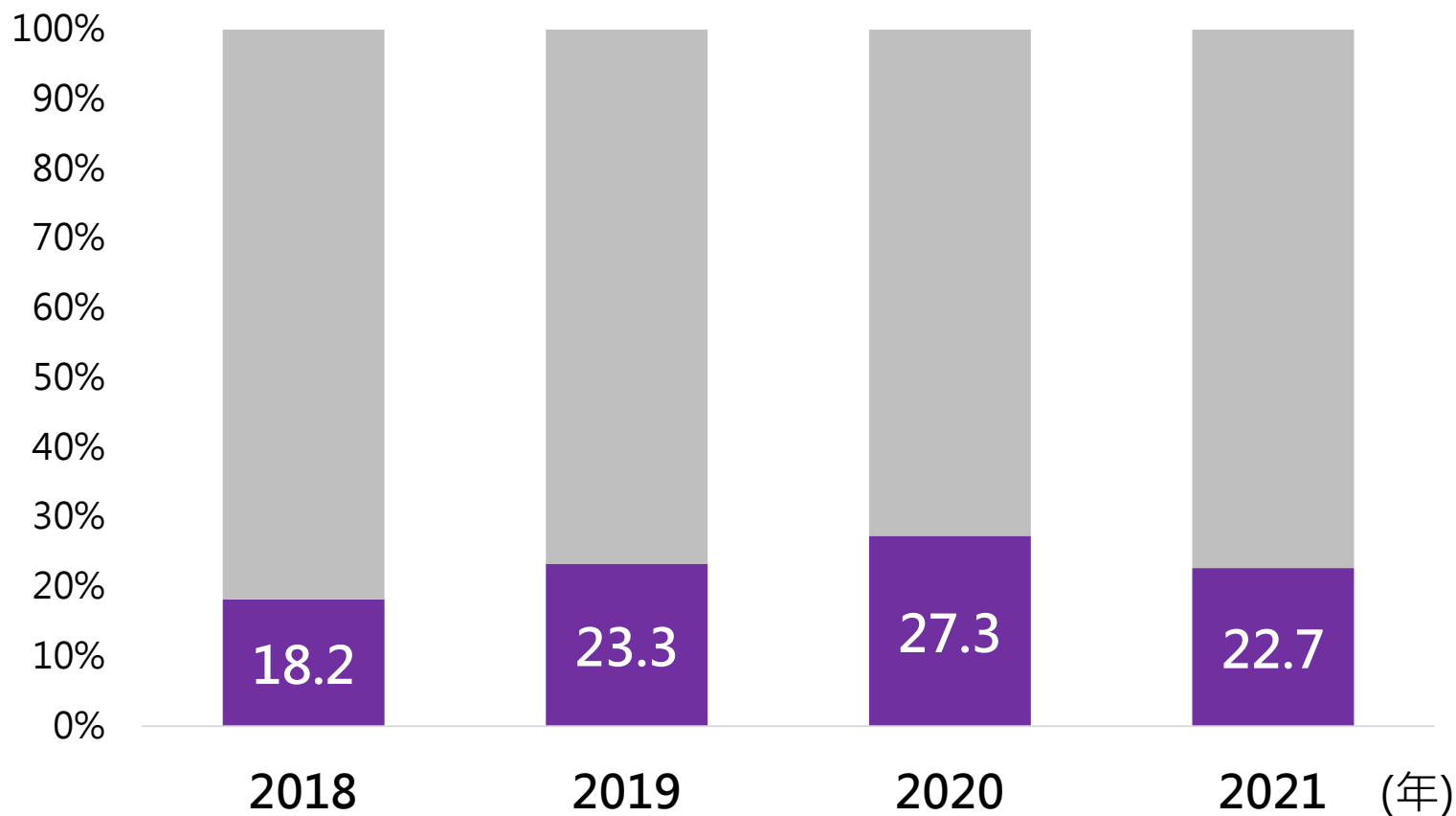
設計學院 所屬系所 國際合著論文百分比



單位:百分比

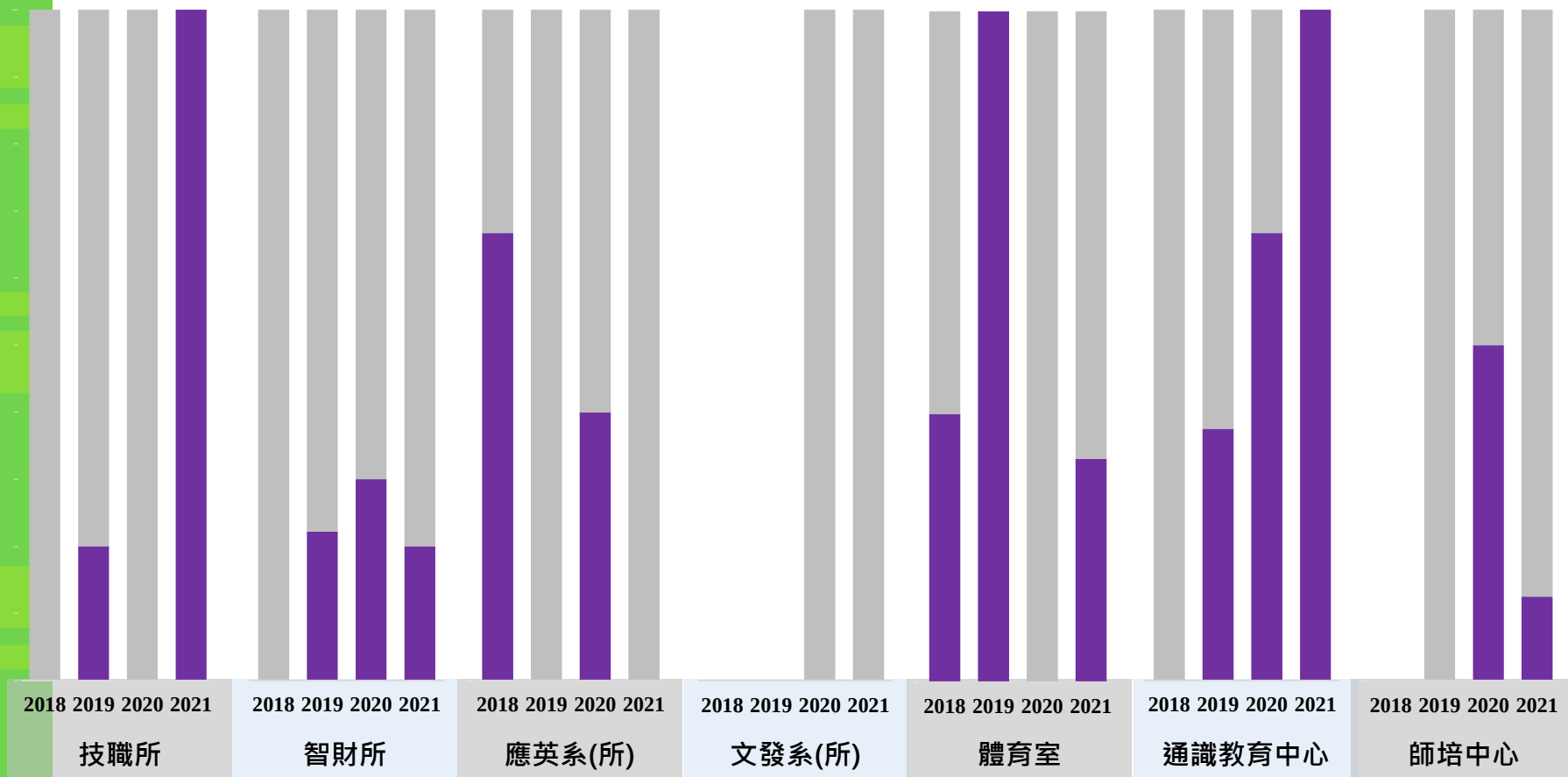
■ 國際合著論文百分比

人社學院 國際合著論文百分比



■ 國際合著論文百分比

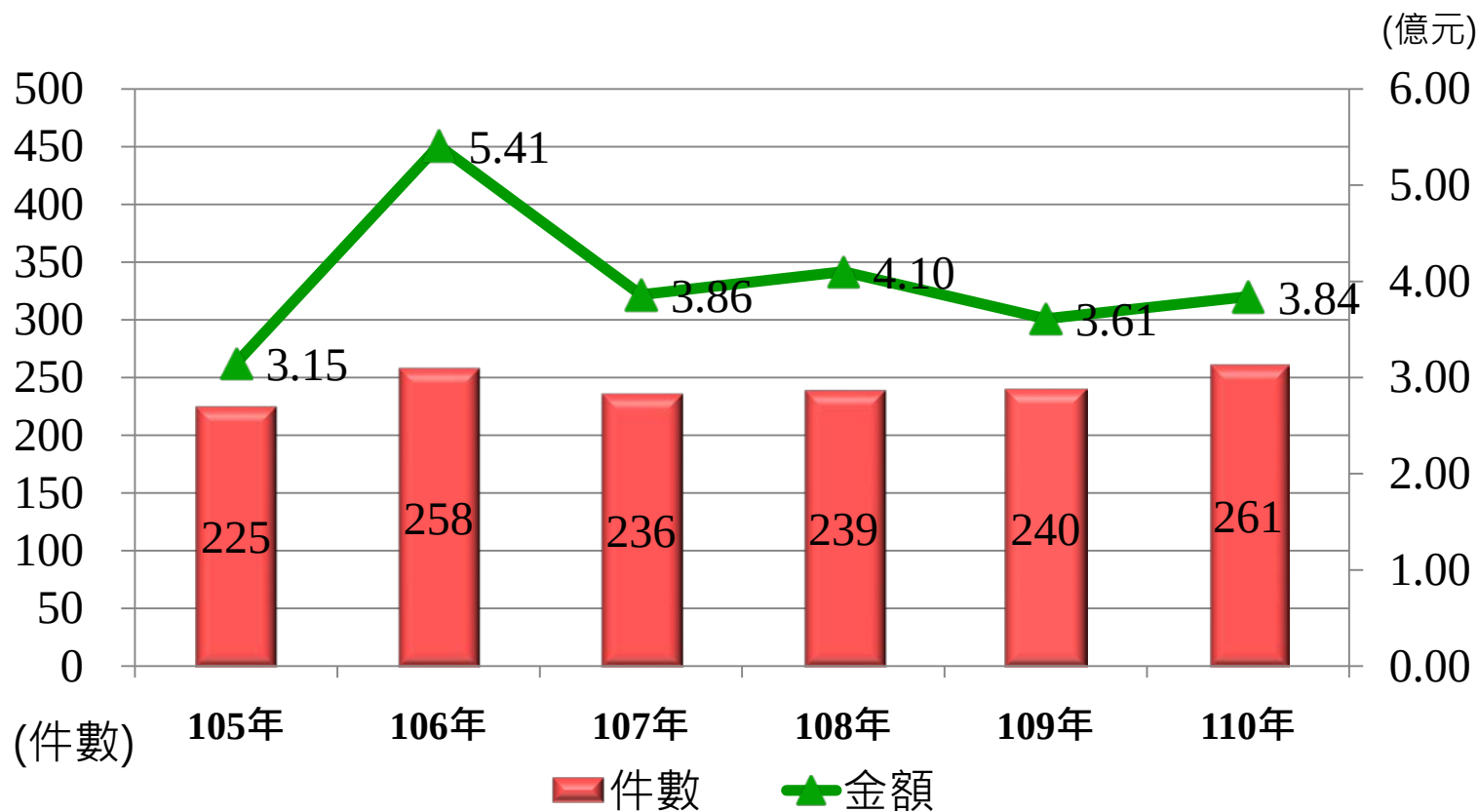
人社學院 所屬系所 國際合著論文百分比



單位:百分比

■ 國際合著論文百分比

科技部計畫核定件數統計彙整圖

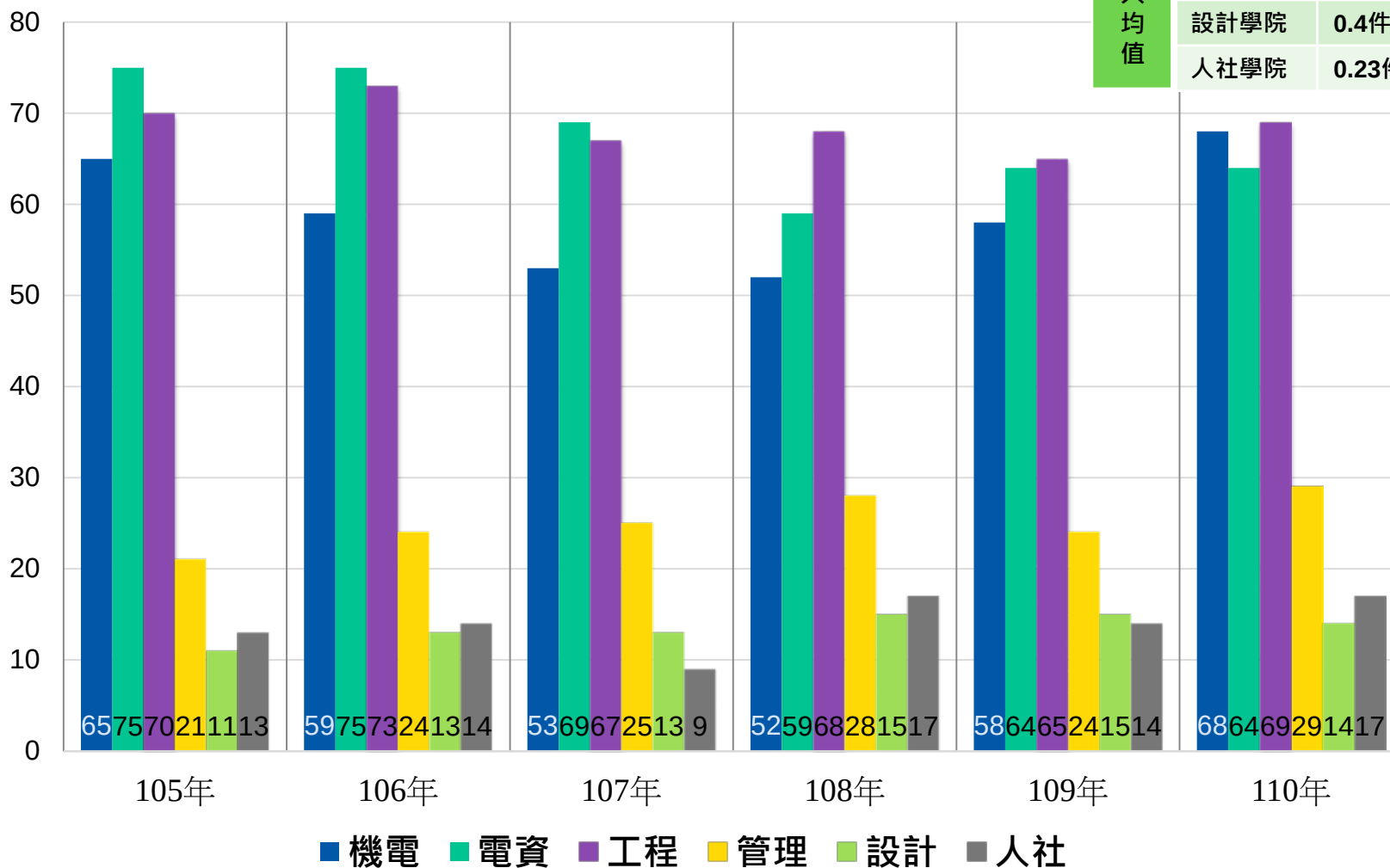


註：1.件數含一般研究計畫及產學合作研究計畫 2.資料調查日期:110.12.7
3.106年度含價創計畫2件，計1.86億元

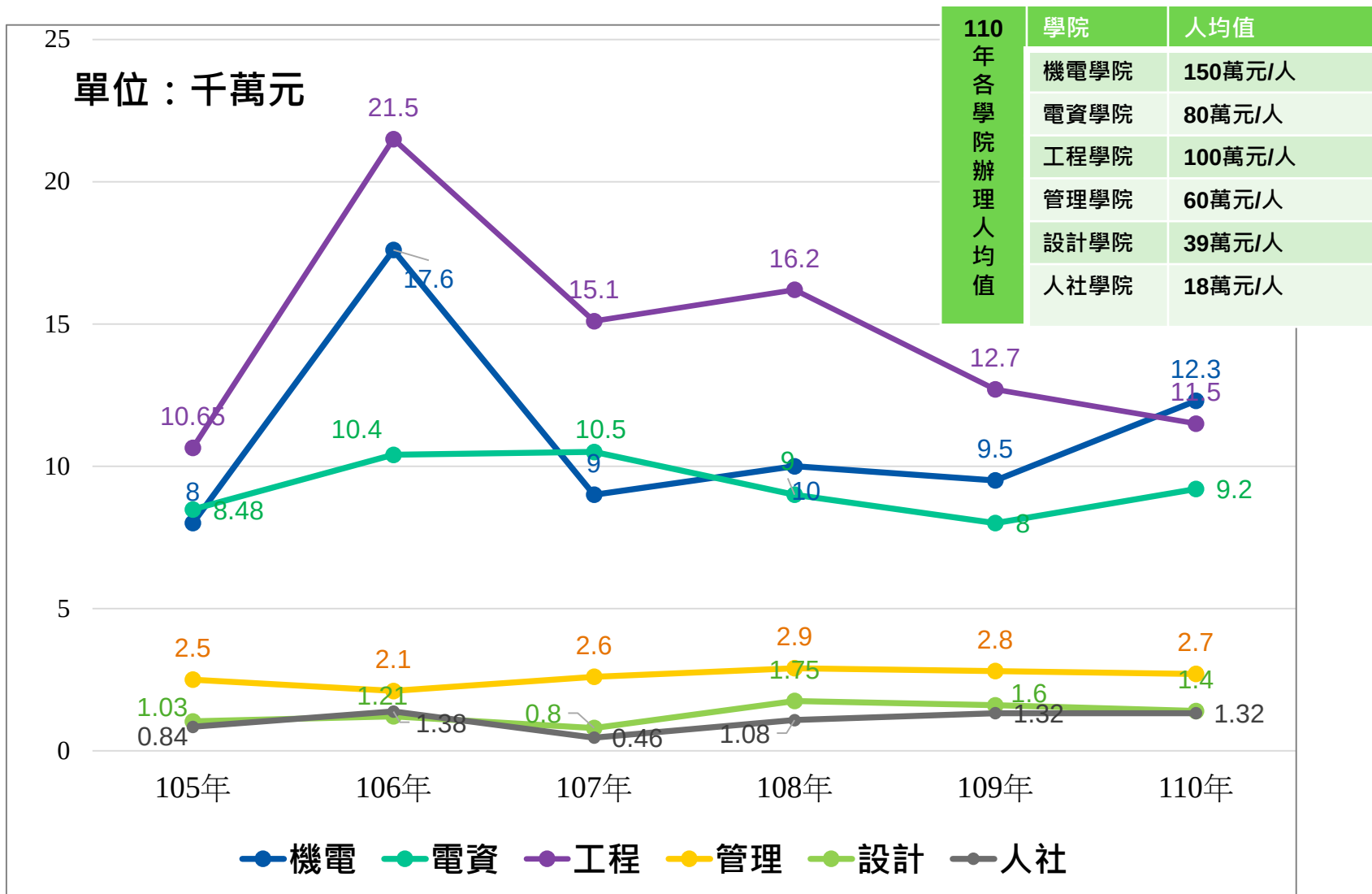
各院科技部計畫 核定件數 統計彙

110年各學院辦理人均值

學院	人均值
機電學院	0.82件/人
電資學院	0.55件/人
工程學院	0.63件/人
管理學院	0.62件/人
設計學院	0.4件/人
人社學院	0.23件/人



各院科技部計畫 核定金額 統計彙整圖



111年工作規劃

提升國際 合作交流

修訂研究人才彈性薪資

教師前一年度主持科技部雙邊協議國際合作研究計畫者，於原核定等級支給標準外，得再額外補助每月5000元~1萬元獎勵

提升校際合作計畫SCI論文質量

近期擬修訂相關作業要點，針對每獲補助三件計畫案之申請人，其應繳交之4篇成果論文中，至少有2篇所發表之期刊品質為Q1或Q2

持續鼓勵教師申請校際學術合作計畫

透過舉辦與不同合作機構之媒合論壇等活動，及不同形式之宣傳管道，鼓勵本校新進教師及未曾申請本項計畫之教師提出申請，以提高本校教師參與率

推動與標竿大學之學術研究合作

透過辦理與國際標竿大學研討會等活動，及持續推動國際合作研究補助，鼓勵本校教師與QS排名前300以上之標竿大學進行合作

激勵研發 凸顯特色

破冰

申請人當年度前5年內無任何SCI/SSCI/AHCI論文發表，5年內最多申請3次，申請之每一篇SCI/SSCI/AHCI著作達領域內之期刊排名Q1（前25%）獎勵金3萬元、Q2（前25%-50%）獎勵金1萬5千元

輔導教師申請科技部計畫

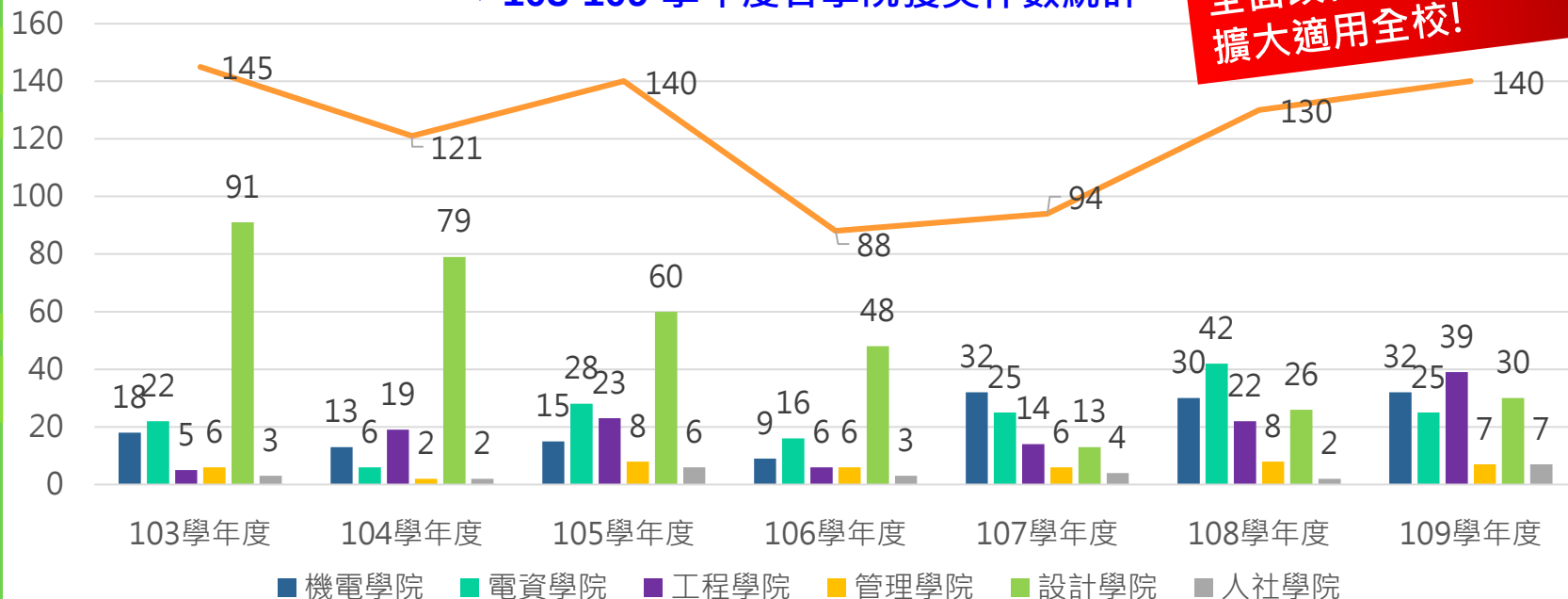
新訂「專任教師申請科技部研究計畫諮詢輔導原則」，各級專案教師科技部研究計畫獲核定通過，其所邀請之諮詢輔導教師每案可獲新臺幣伍萬元業務費補助

提升競賽成效

實施績效

✓103-109 學年度各學院獲獎件數統計

全面改善競賽補助辦法
擴大適用全校!



資料來源：技專校院資料庫表 4-8-1 學生參與競賽資料表

國際化成果

- 本校學生於國際競賽榮獲佳績，如iF設計獎Best of the year、Design Winner及美國建築大師獎Honorable Mention；本校學生代表臺灣參加第45屆國際技能競賽(WorldSkills Competition)榮獲汽車噴漆首面金牌。

111年工作規劃

- 提高競賽獎助額度，如「本校補助師生參加國際性技藝能競賽活動作業要點」**提高補助知名國際競賽之一件作品報名(註冊)費上限為新臺幣20,000元**，預計於111年實施。
- 為配合教育部填報技專校院資料庫，「教師評鑑基本資料系統」擬新增校外展演活動及在學學生出席國內外會議(研討會)人次欄位。

提升證照成效

➤ 業務項目列點簡述

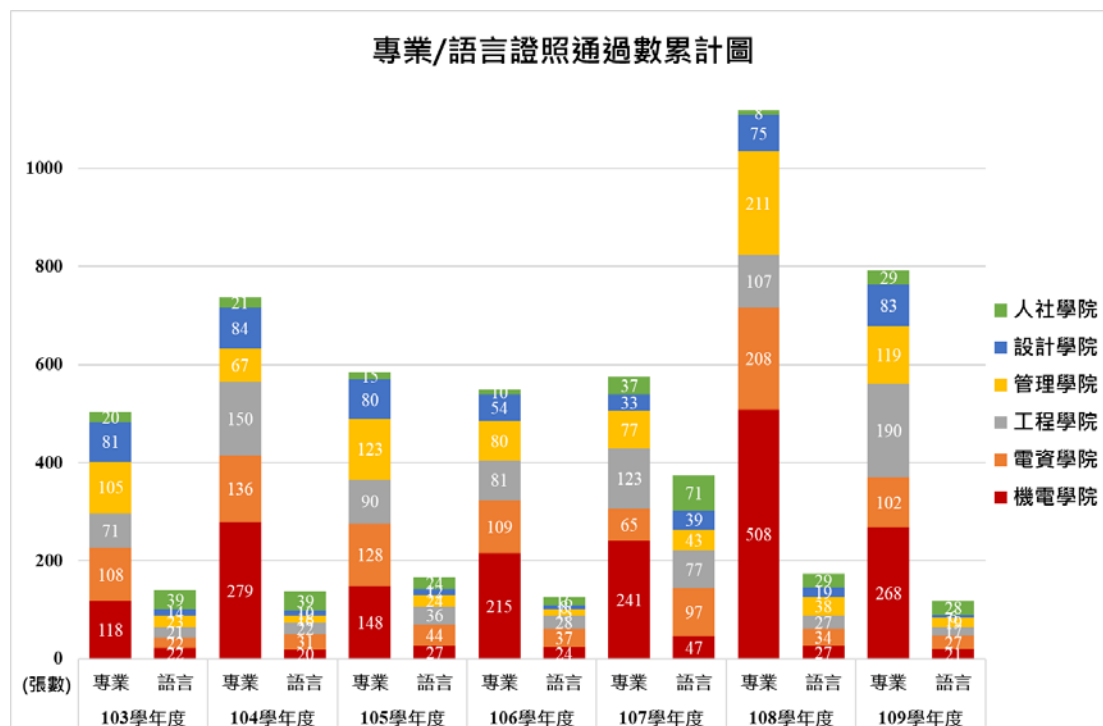
為提升本校學生專業能力的成效，強化人才培育的精神，本校鼓勵學生經由政府/民營機構舉辦的測驗，取得專業證照後，回報校方事後統計。

➤ 實施績效

1. 證照統計主要來源：

進修部攜手專班、
研發處文教基金會、
iPAS高級工程師證、
高考技師證照。

2. 108學年度改由線上登錄，每年3月與10月訂定競賽/證照統計月，向全校宣導至本處網頁上傳通過前一學期的證照，由學生自主性登記通過證照同時配合校基庫填報。



➤ 111年工作規劃

未來為符合社會趨勢與提升本校證照通過率，即時化統計後將報表予各院所參考，並鼓勵系所宣導學生於競賽/證照統計月至本處登錄。

擴展國際高被引學者之研究合作-1

提升國際
合作交流

➤ 業務項目簡述

鼓勵本校專任教師邀請國際知名之高被引學者至本校擔任「**國際短期特聘訪問教授(International Distinguished Visiting Professor, IDVP)**」與本校教師共同合作研究，以提升研究成果產出水平，並本校國際學術聲譽。

➤ 實施績效

申請年度：

- 109年
- 109年及110年
- 110年

國際短期特聘訪問教授

109年共延攬4位

110年共延攬3位

(其中每年各有2位FWCI值超過4，
兩年平均3.86，超出本校與國際水平將近4倍。)

Chih-Yung Wen
香港理工大學

Jr-Hau He
香港城市大學

Omid Mahian
西安交通大學

Hamido
Fujita
日本岩手
縣立大學

Chun-Wei Lin
西挪威應用
科學大學

Alibakhsh
Kasaeian
伊朗
德黑蘭大學

擴展國際高被引學者之研究合作-2

提升國際
合作交流

➤ 111年工作規劃

延攬對象條件

於申請前三年內自行擇優5篇論文之Field-Weighted Citation Impact (FWCI)統計數值平均值須高於本校平均2倍，且國際短期特聘訪問教授須為上開論文之**第一作者或通訊作者**。並以向其他機關如科技部或教育部提出配合申請補助者為優先受理對象。

公告申請
1月-3月

需先向科技部或相關單位先提出申請

補助期間

國際學者一年內來訪本校期間**總和不得少於三十日**，不限往來次數與每次停留期間，惟機票費以補助一次為限。

執行期間
3月-12月

發表研究成果

- 1.發表於Web of Science(**WOS**) 資料庫與**Scopus**資料庫中期刊排名達**前10%**或「國立臺北科技大學獎勵特殊優秀研究人才支給作業規定」所列之**優質期刊論文二篇**。
- 2.申請人與國際短期特聘訪問教授須於期刊論文中**擔任第一作者或通訊作者**之一。
- 3.國際短期特聘訪問教授之通訊地址須列出原所屬單位，並於投稿期刊要求提供作者個人簡介時，加註擔任本校**國際特聘訪問教授名銜**。

成果報告
2年內完成

擴展各學院參與國際PBL

提升國際
合作交流

➤ 111年工作規劃

拓展各院辦理國際PBL產業/競賽活動，提升學生解決問題的能力及各學院跨領域合作機會。



Thanks for your attention!

College of
Mechanical &
Electrical
Engineering

College of
Electrical
Engineering &
Computer
Science

**TAIPEI
TECH**

College of
Management

College of
Humanities &
social sciences

College of
Engineering

College of
Design