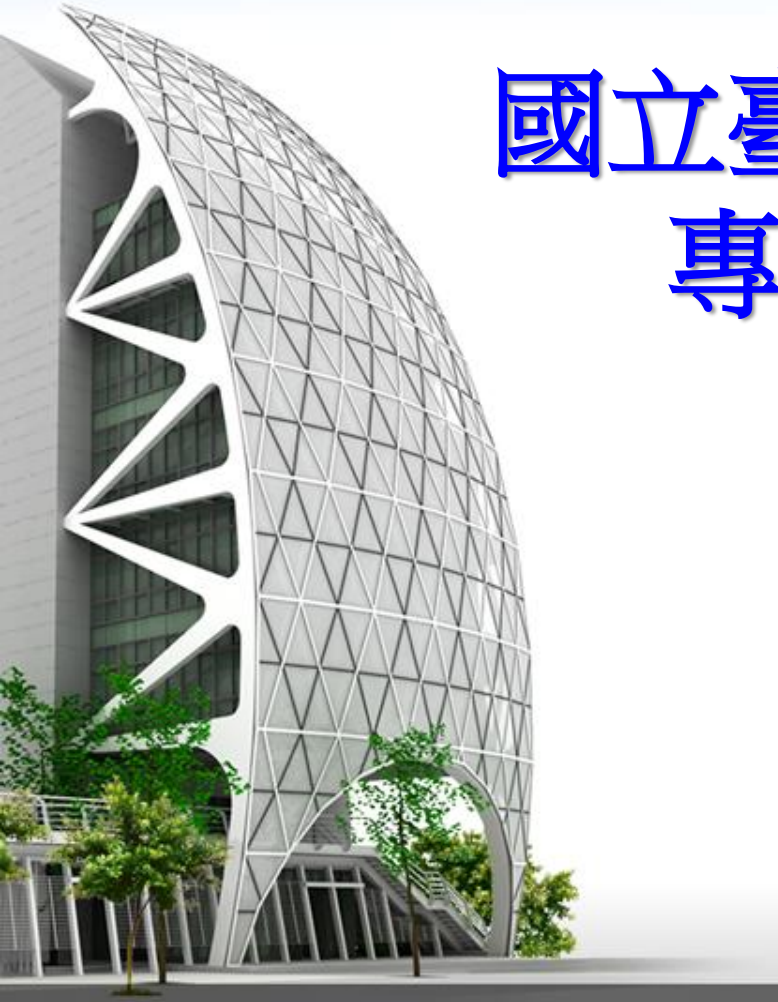


國立臺灣科技大學
專利研究所

1215-1230 報到
1230-1300 說明
1300-1320 Q&A

劉國讚 所長

2018/09/26

大　綱

- 專利研究所簡介
- Q&A
- 報考資訊

緣 起

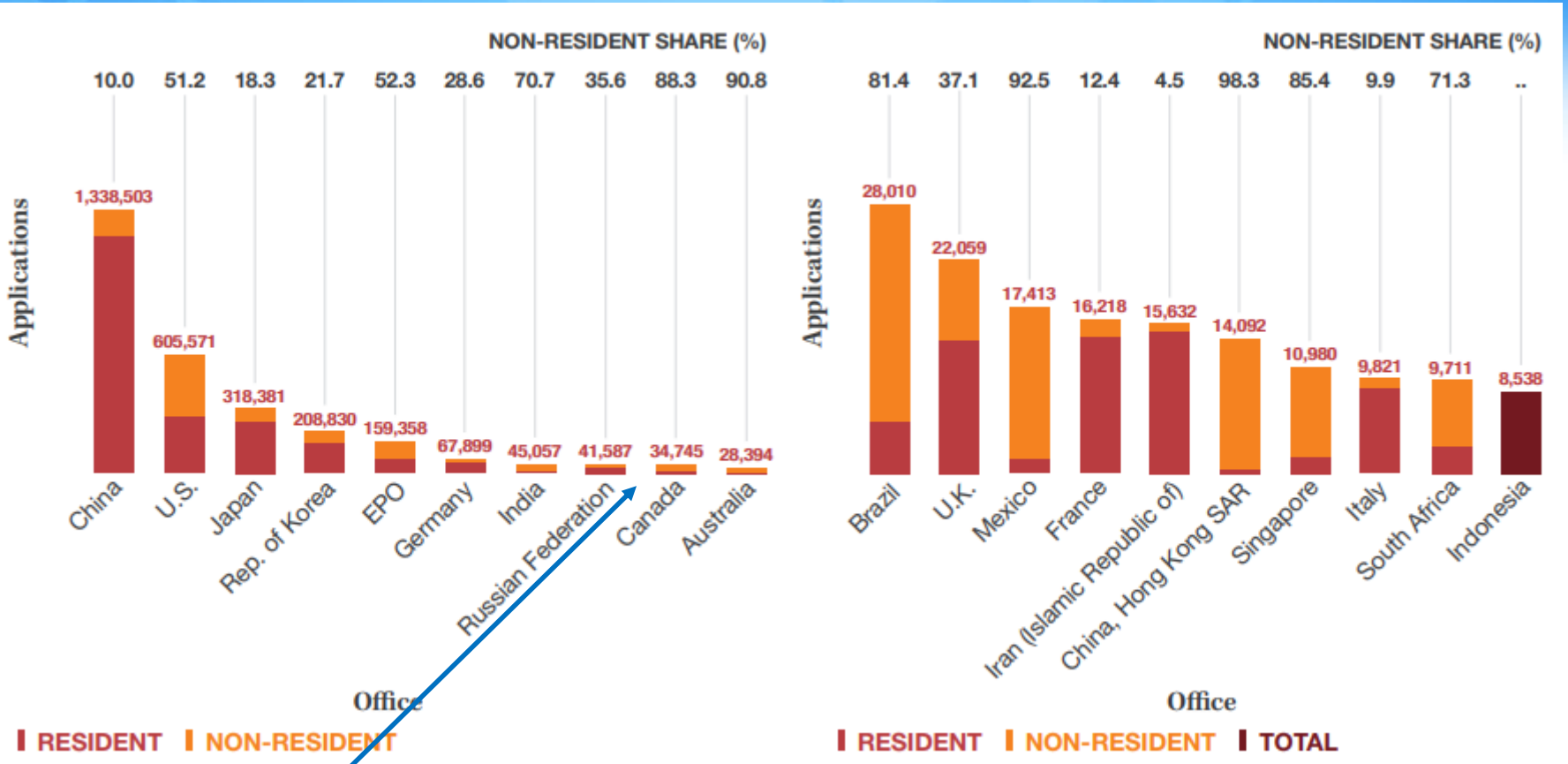
- 智慧財產權對產業界的重要性與日俱增
- 企業遭遇智慧財產權問題常居於劣勢
- 智慧財產權中最重要的是**專利**
- 既有大學系所無法培養業界所需人才

台科大校友
2009年建言

背 景

- 2010年8月成立專利研究所
  - 5位(今7位)專任老師，15位碩班研究生
- 2012年9月 專訪
  - 台大湯明哲副校長：
  - 全球專利戰，我恐未打先輸
  - 政府要培養學士後專利人才
- 2012年底全國科技會議
  - 張忠謀董事長：
  - 發展專利先避開地雷

Patent applications for the top 20 offices, 2016

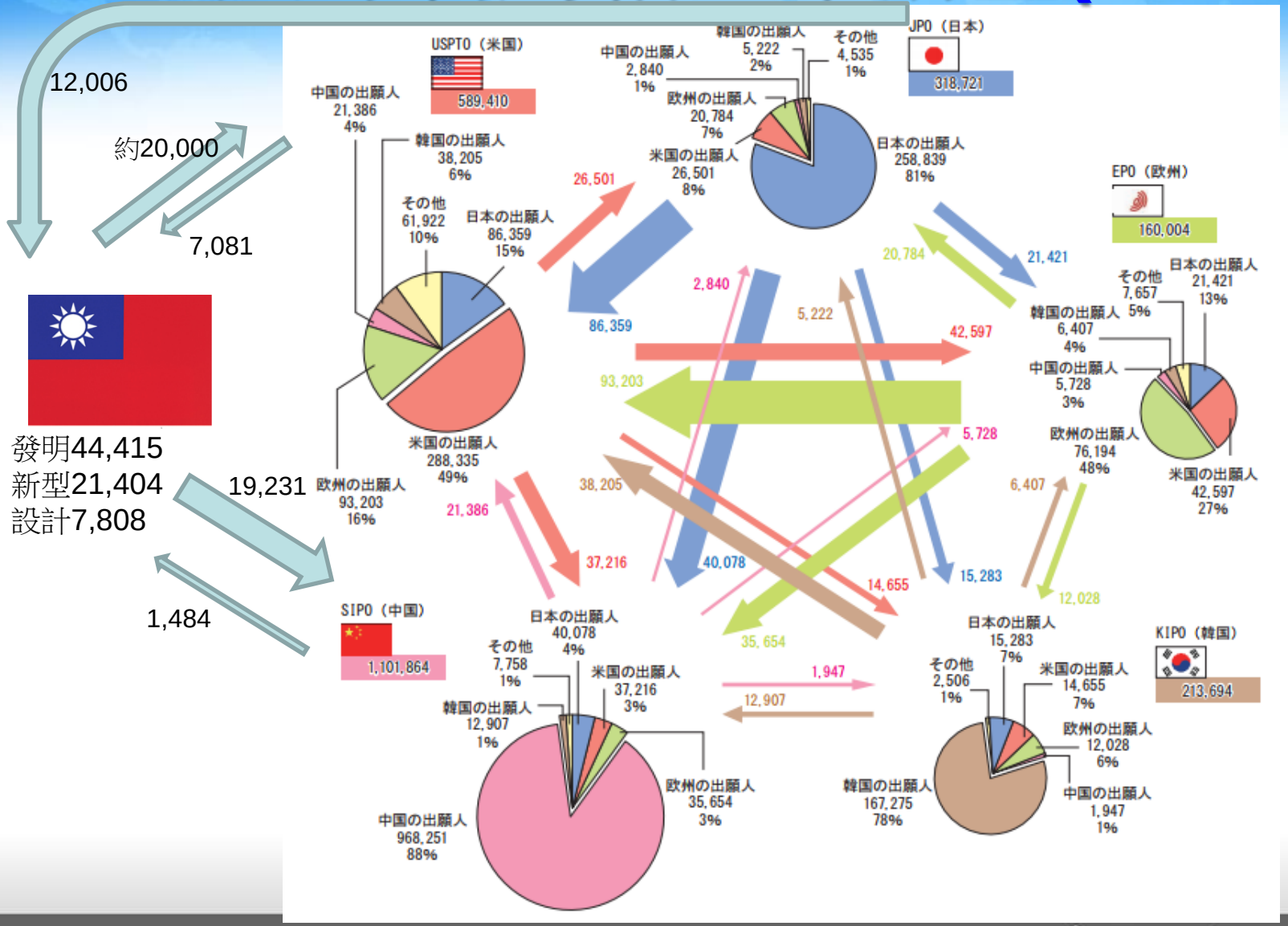


Taiwan 43,836
Resident 16,866
Non-resident 26,970 (61.5%)

TOP 9

wan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Tec

五大專利局相互申請量(2015)



規　劃

專業知識

以**專利**為核心的智慧財產權，包含專利權之取得、專利權之行使與運用

實質能力

具有全球化的專利佈局規劃與運用能力

企業需求

跨國企業的智財營運長

wan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Tec

課程目標

核心能力指標

技術	具引導技術研發之專利搜尋分析能力 具轉換研發成果並取得國際專利之能力
管理	具閱讀產業情報及洞悉產業發展之能力 具規劃及完備管理智慧財產權之能力
法律	具運用國際慧財產法制之能力 具運用專利申請與救濟法規之能力

修業規定

- 修業年限一至四年，通常二年
- 畢業條件
  - 修滿36學分，至少30學分為本所課程
  - 技術、管理、法律各至少9學分
  - 書報討論0學分必修
  - 先修課程、實習課程、在職專班課程不計為畢業學分
  - 碩士論文口試及格
  - 英文、研究倫理符合學校規定

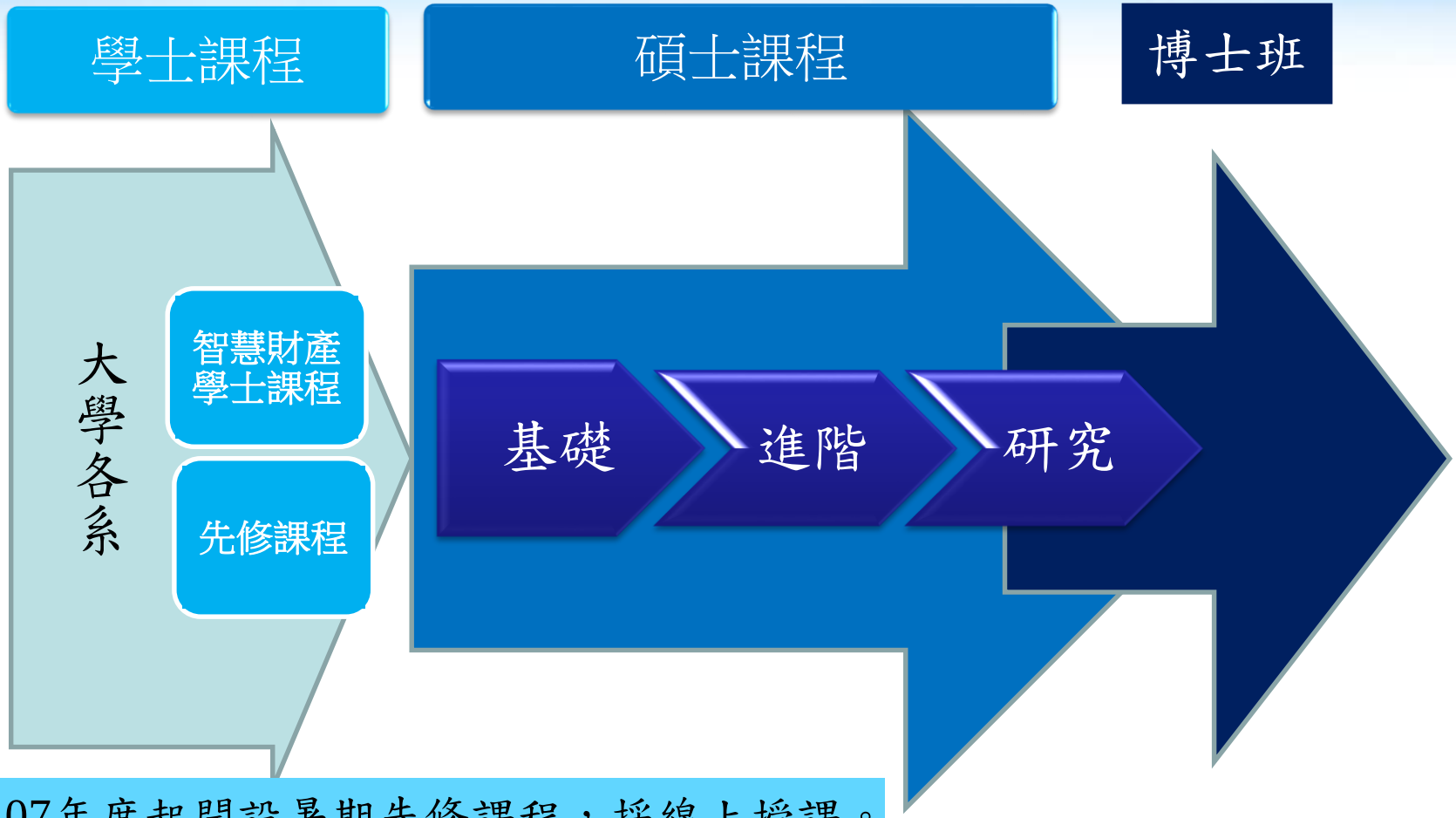
專利研究所師資

專任師資	兼任師資	協同教學師資
劉國讚	Richard Osman	陳群顯
耿　筠	Matthias Wetzel	呂政璋
陳昭華	Philip Signore	洪坤瑋
管中徽	劉介中	羅凱正
蔡鴻文	蔡惠如	陳英傑
陳衍任	許正順	
	廖承威	
	林希彥	

日間碩班開課教師為專任教師及外籍兼任教師。

論文指導教授須為專任教師，無領域限制。

專利研究所課程銜接



107年度起開設暑期先修課程，採線上授課。
108年度預定開「專利審查基準」。

wan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Tec

專利研究所碩班課程架構

wan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Tec

專利研究所碩班課程進階

基礎 → 進階 → 研究

先修

英文

	基礎	進階	研究	
技術	專利審查基準 專利檢索與方法論 專利技術分析與佈局	申請專利範圍解析 專利說明書研究	專利訴訟無效攻防	技術
管理	產業分析 產業創新與科技管理	智慧財產權管理制度與策略 智慧財產鑑價方法	高科技智慧財產議題研究 國際專利佈局研究	管理
法律	智慧財產權法總論 行政程序法	行政訴訟法 國際智慧財產權法	智慧財產權救濟與爭訟	法律

書報討論 → 論文

National Taiwan University of Science and Technology

企業智權長核心專業工作

專利權

創造

先前技術調查、專利佈局規劃
導引研發方向、撰寫研發計畫

保護

專利說明書、申請專利範圍
國際專利取得、官方審查意見回復

運用

專利舉發攻防、專利侵害攻防
專利授權談判、專利價值評估

粗字為專利師的重要能力，卻非專利師考科。

未來企業專利工作者重要職能

- 專利工作者須閱讀產業情報，掌握產業脈動，從專利資料獲得**企業經營與研發方向**。
- 專利工作者須先進行研發計畫前置作業，進行**專利技術調查與分析，**進行**侵害之預判及迴避**。
- 專利工作者須在研發進行時參與研發會議，隨時就研發創意提供先前技術，在**適當時機**提出專利申請。
- 專利工作者須研擬企業國際專利申請策略，將企業有限的**專利費用效益極大化**。

TAIWAN TECH Institute of patent 專利研究所

趨　勢

- 為促進創新或研究發展成果之流通及運用，各中央目的事業主管機關及所屬國營事業補助、委託、出資進行創新或研究發展時，應要求執行單位規劃創新或研究發展成果營運策略、落實智慧財產布局分析、確保智慧財產品質與完備該成果之保護及評估流通運用作法。
- 前項智慧財產於流通運用時，應由依法具有無形資產評價資格或依第十三條登錄之機構或人員進行評價並登錄評價資料於中央主管機關指定之資訊服務系統。

產業創新條例第12條

wan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Tec

趨　勢-大學開智財公司

2018-09-25

教育部將提案 修大學法

〔記者林曉雲、黃以敬／台北報導〕高教拚活路！教育部提案修訂大學法第三十八條之一，將開放國立大學可用自籌資金開設百分之百控股公司，運用學校的科研技術及成果創造營收，而且校辦企業的運作將可不受政府人事、採購法規限制，期藉此鼓勵大學創新創業，大學科研可更直接與產業連結並創造最大價值，也有助擴大大學財源、改善高教資源稀釋問題。

教育部擬修大學法，開放大學開辦直營公司，陽明大學和成功大學等校已在規劃中。圖為陽明大學。（陽明大學提供）

運用學校科研 創造營收

教育部政次姚立德表示，修法案已作預告，因法規須大幅鬆綁，教育部正與主計總處、財政部等跨部會研商，盼年底前送入行政院、立法院修法。據了解，陽明大學和成功大學等校已在規劃，希望一○八學年就有首批大學直營公司開辦。

目前國立大學的研發成果，可透過專利授權、技術移轉、技術或現金入股、創新育成公司等管道，與民間企業合作將研發變成產品量產上市；不過，需受到預算法、採購法等諸多法規限制，例如大學研發一次性責斷或換股技轉企業，入股占比須在五成以下，大學教授只能任顧問等，因此許多大學研發仍「躺在研究室」，或技轉未能作最好專業發揮。

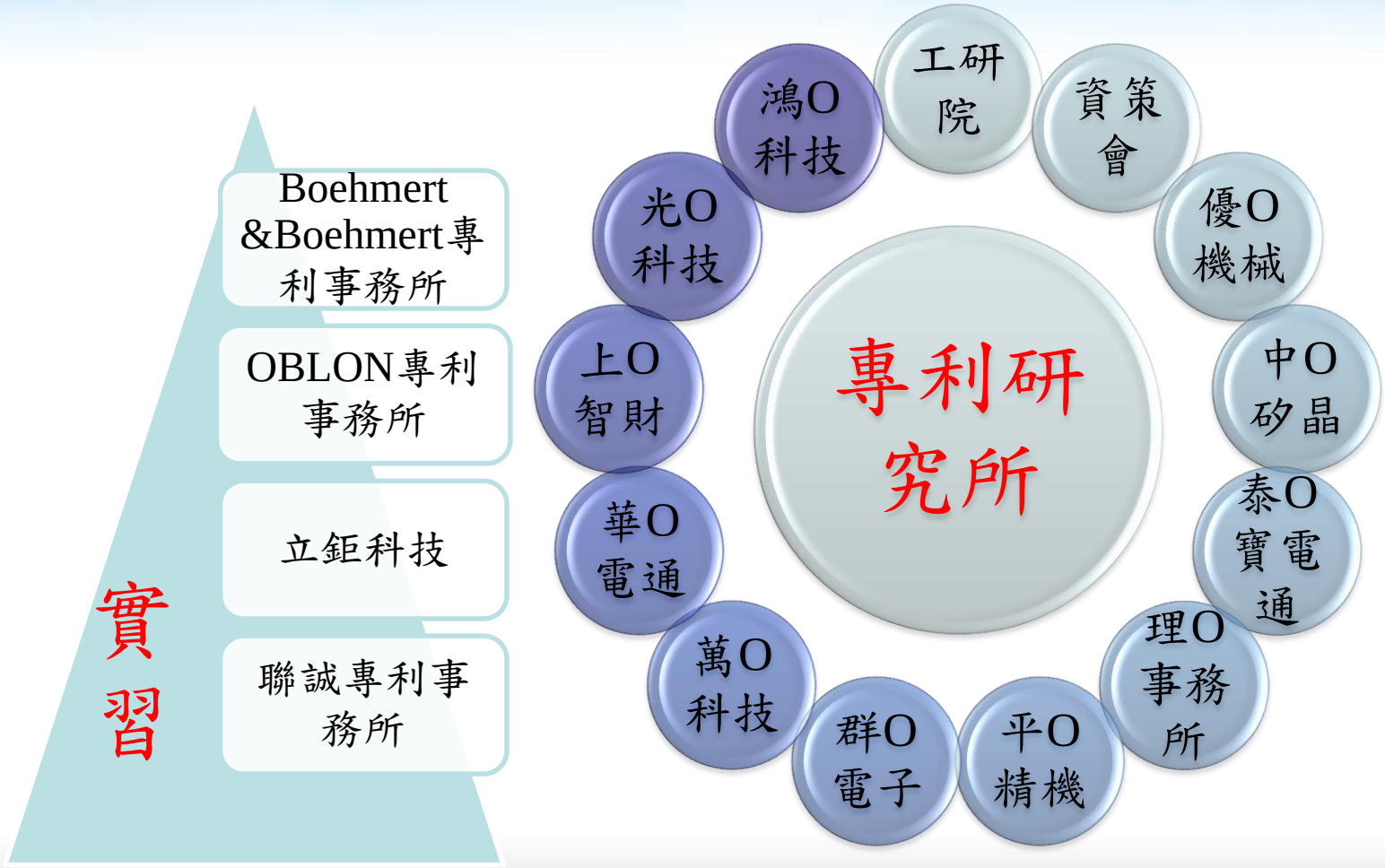
陽明成大 明年可望開辦

高教司長朱俊彰說明，未來大學法修正鬆綁後，大學不用責斷技術，而可開智財管理公司協助或投資教授研發成果商品化，更助提升師生研發，也有助大學拓展財源。

目前規劃一間國立大學只能開一家智財公司，需成立委員會管理，但可經營不限數量、不限領域的研發技術與產品，可聘校內外專業人士經營；而公司設在校內，可免納房屋稅和地價稅，但因有營利，需繳交營業稅金。

目前規劃**一間國立大學只能開一家智財公司**，需成立委員會管理，但**可經營不限數量、不限領域的研發技術與產品**，可聘**校內外專業人士經營**；而公司設在校內，可免納房屋稅和地價稅，但因有營利，需繳交營業稅金。

研究/產學/實習


實習
Boehmert &Boehmert專利事務所
OBLON專利事務所
立鉅科技
聯誠專利事務所
專利研究所
工研院
資策會
優O機械
中O矽晶
泰O寶電通
理O事務所
平O精機
群O電子
萬O科技
華O電通
上O智財
光O科技
鴻O科技

經 驗

- 三核心的課程設計符合企業需求
- 學生背景差異對學習影響不大
- 相較於實務養成者具有學理優勢與廣度
- 課程具學理與實務的黃金比例
- 產學合作計畫及實習有助實務操作運用
- 校友專業度受肯定，平均起薪高於一般水準
- 校友學用落差低，幾乎不用適應期

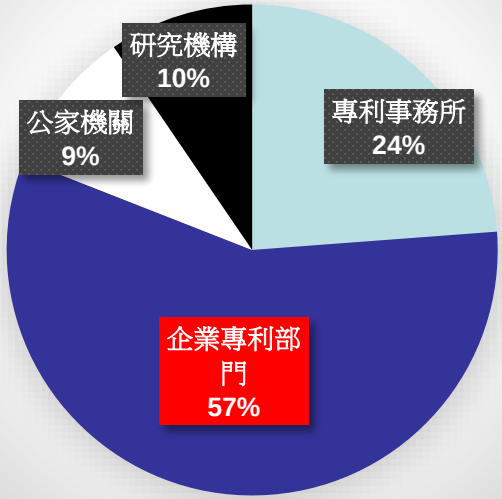
校友發展

就業情況佳	• 企業專利工程師 • 專利事務所專利工程師 • 經濟部智慧財產局專利審查人員
薪資水準高	• 起步月薪45k~50K逾六成 • 超時工作情況少
學用落差低	• 工作適應期短 • 未來發展機會大

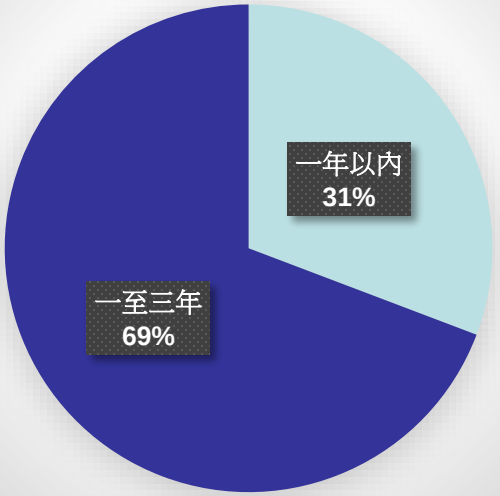
wan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Tec

2016年畢業生調查

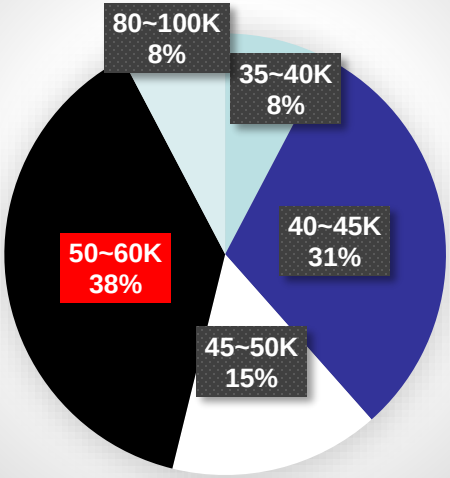
工作行業別



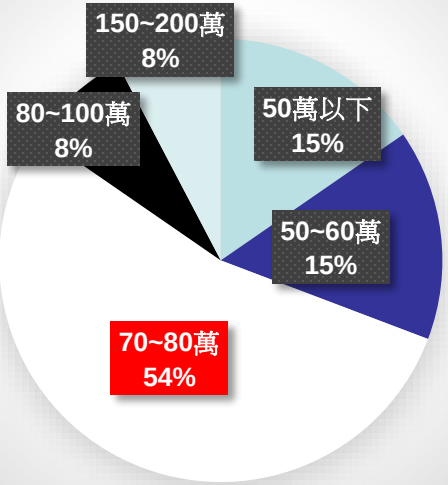
畢業年數

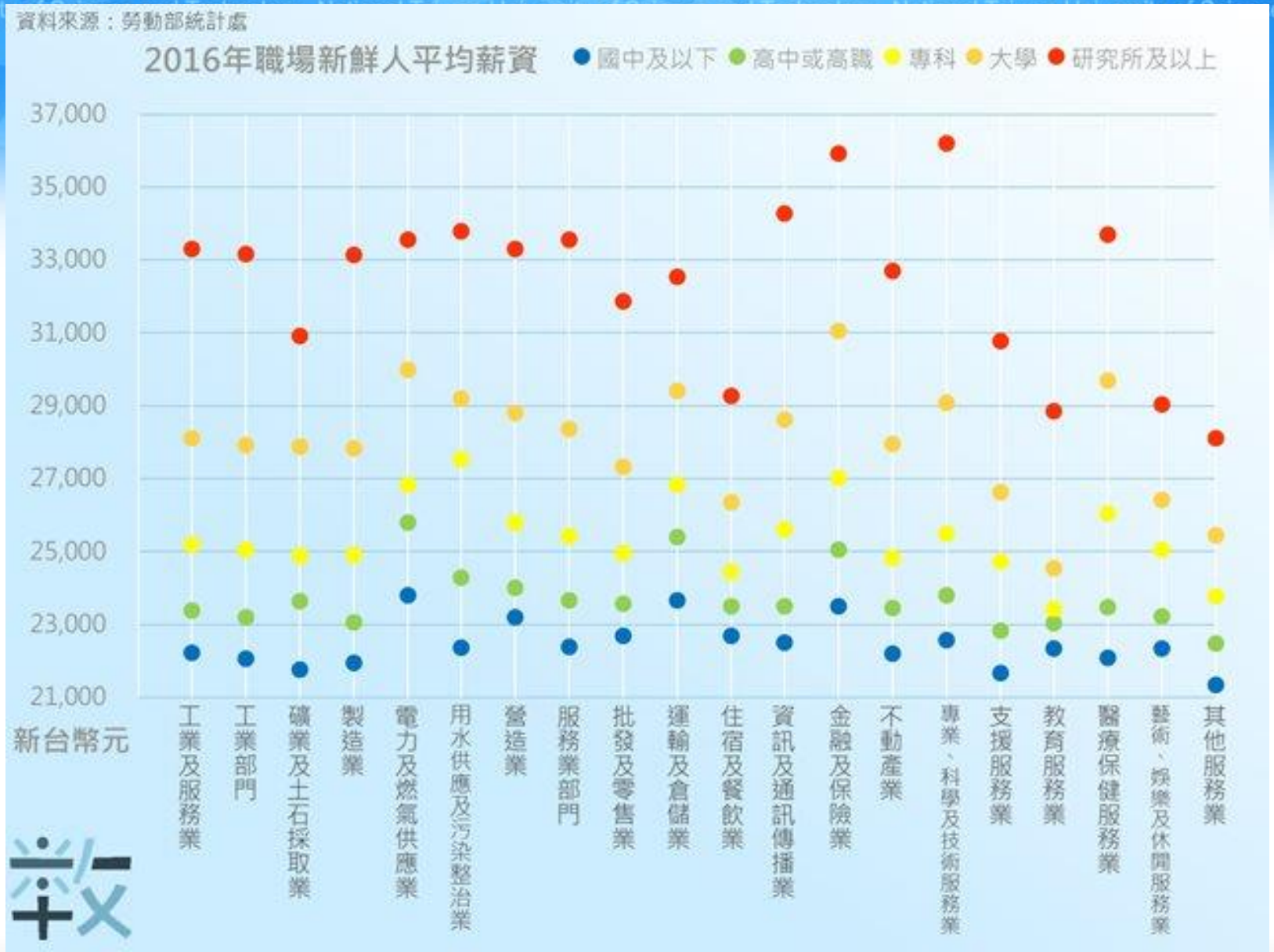


平均月薪

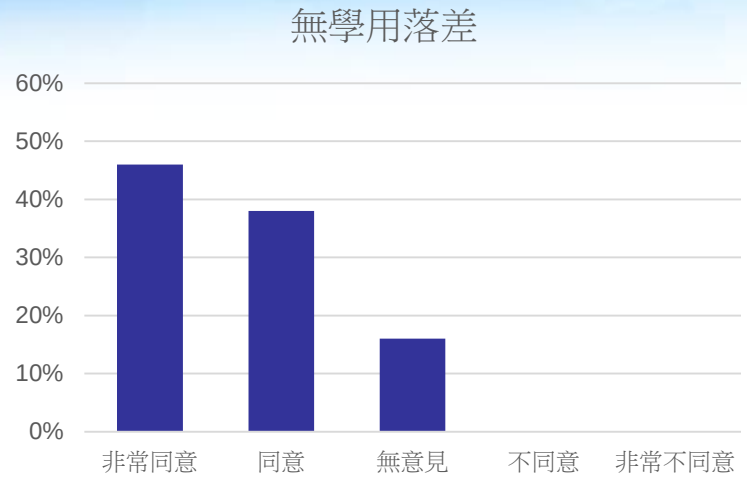


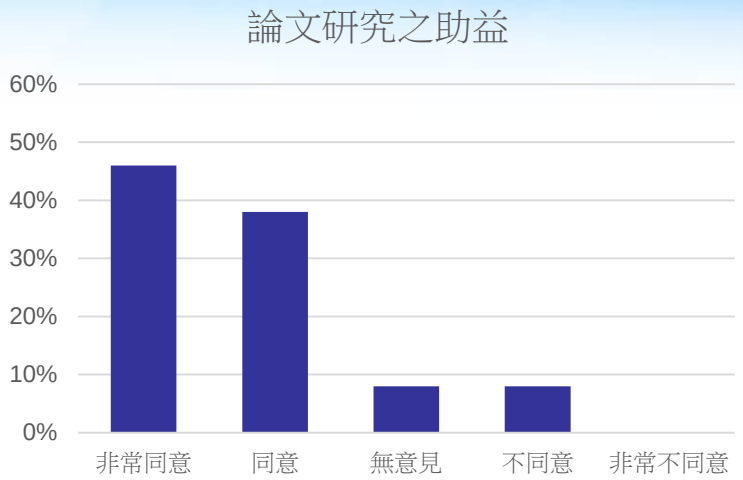
平均年薪

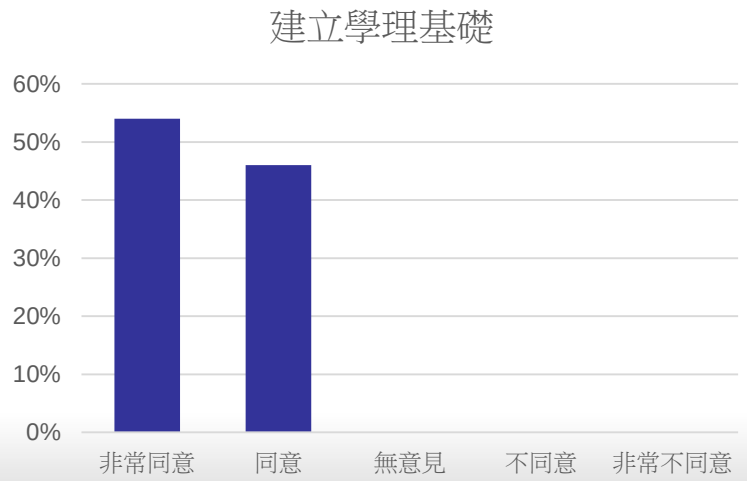


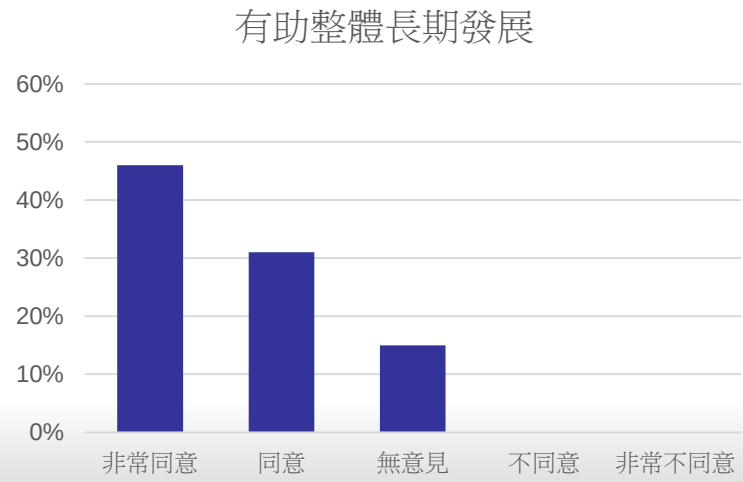

資料來源：勞動部統計處
2016年職場新鮮人平均薪資
國中及以下
高中或高職
專科
大學
研究所及以上
37,000
35,000
33,000
31,000
29,000
27,000
25,000
23,000
21,000
新台幣元
工業及服務業
工業部門
礦業及土石採取業
製造業
電力及燃氣供應業
用水供應及污染整治業
營造業
服務業部門
批發及零售業
運輸及倉儲業
住宿及餐飲業
資訊及通訊傳播業
金融及保險業
不動產業
專業、科學及技術服務業
支援服務業
教育服務業
醫療保健服務業
藝術、娛樂及休閒服務業
其他服務業

2016年畢業生滿意度調查









Q1：我完全沒修過專利或智慧財產相關課程，甚至也沒聽過相關演講，是否適合就讀專利研究所?

- 專利研究所課程設計**由淺入深**，不需要專利或智慧財產相關基礎背景，需要的只是決心，歡迎大學各科系畢業同學加入專利研究所。

Q2：現在大學設有科技法律研究所，專利研究所有何不同?我想往科技法律或智慧財產方向發展，該如何選擇?

- 科技法律研究所是**法學院**，需要很高的學分。專利研究所則兼具專利**技術、法律與管理**三核心，所培養的有能力處理智慧財產從創造、保護、到應用三階段各種專業問題的全方位人才。

Q3：現在職場的專利工程師是如何養成的?既然現有的大學沒有培養專利工程師，是否代表這個專長到實務界再學就好?

- 過去的專利工程師的確是從實務界培養，其缺點是**欠缺學理基礎**，自我學習與進化的能力較弱，長期發展較為不利。
- 在職專班提供實務人士進修，有**專利師**來就讀。
- 專利研究所提供較廣的學理基礎，相較於實務者有較強的自我吸收新知及提升之能力。

Q4：我聽說專利工程師可從實務養成，我只要就讀原專長背景的研究所，再到專利研究所修一些學分，是否一樣可做專利工作?

- 專利工作專業化已是現況及未來趨勢。2012年全國科技會議中，台積電張忠謀董事長指出研發創新要先避開專利地雷，揭示專利調查分析工作對研發活動的重要性，也更顯示專利工作**並非只有撰寫說明書**。若未完成專利研究36學分及專利相關論文，無法從事專業化的專利工作。

Q5：我聽說專利工作就是寫專利說明書，寫專利說明書專業度似乎不高，這樣的工作可當作終身工作嗎?

- 專利工作絕對不是只有寫專利說明書，近年來在研發前端的專利分析與布局工作越來越重要，產業創新條例12條就要求研發計畫要包含專利布局分析與完備智慧財產權品質。
- 未來大學會成立**智慧財產公司**，顯示專利專業工作的未來性。

Q6：我修過智慧財產學士學位相關課程，或法律相關輔系或雙主修，就讀專利研究所是否會有許多課程重疊?

- 專利研究所與智慧財產學士學位或法律課程定位不同，**課程並無重疊**。又專利研究所課程都是選修，例如已修過專利法者，可以選其他課程，因此修過智慧財產學士學位課程者進入專利研究所會有更深入的收獲。

Q7：現在大學雙主修或輔系很普遍，我知道跨領域的學習很重要，跨進專利是否值得?這究竟是什麼學科領域?

- 跨領域必須選對領域才能發揮一加一大於二的效果，否則事倍功半，專利領域是從**產業人才需求**所設定的學科領域，可以充分發揮加乘效果。專利領域兼具專利、管理、法律職能，既有大學無任何學科可提供這這樣的學習。

Q8：我的個性喜歡和人群相處，是否適合做專利工作，專利工作是什麼形態，我聽說有些專利工程師一天和別人說不了幾句話?

- 現在有些專利事務所的專利工程師的確埋首於文件，但企業的專利工程師擔任很重要的橋樑工作，**需要能和研發人員溝通，也要和法務人員溝通，更需要和企業經營者溝通**。專利工程師花在溝通的時間可能比研發工程師還多，溝通能力也很重要，這建立在跨領域的知識背景上。

Q9：我不是理工相關背景，從事專利工作適當嗎?專利研究所是否只收理工科系背景的學生?

- 專利研究所**並沒有設定任何科系背景**，過去也有不少非屬理工背景的學生就讀，修課也沒有任何障礙。
- 必須承認不少企業招募專利工程師會考量大學是否為理工相關科系，但有些企業或智慧財產經營管理公司更重視智慧財產相關職能。

Q10：專利研究所有實習機會嗎?雖然專利研究所標榜學用落差低，但我聽說現在在學校沒有實習將來就業會很吃虧?

- 依畢業校友經驗，沒有參與過實習者，就業也沒有任何問題，專利研究所有許多**產學合作計畫**，參與這些計畫實質上也是一種實習。另外，專利研究所提供頂級的實習機會，包含國內頂級事務所及國外事務所與企業。

Q11：專利研究所畢業後就業機會多嗎？我聽說專利申請量越來越少，這是否代表專利工作也越來越少？

- 國內專利申請量確實略有降低，但國際專利申請件數持續成長，**美國專利年申請量約59萬件**，其中有超過2萬件是我國人提出的申請案，中國大陸超過百萬件，我國企業是以全世界當市場，需要是有能力做**國際專利申請布局**的人才。

Q12：我聽說專利師薪資水準不錯，但很難考，沒考上專利師是否代表在這個行業很難有成就?

- 專利師是由考試院舉辦的專門技術人員高等考試，等級相當於律師、會計師、工業技師等。考試的困難度與其他專門技術人員相當，**專利研究所課程包含所有的考科**。通過專利師考試很好，未通過者也一樣可在企業做專利工作，正如沒有取得機械技師或電機技師一樣可當機械工程師與電機工程師。

Q13：專利工作英文重要嗎?需要的英文能力要達何種程度?

- 國際化的現況下，英文很重要這件事不是只有在專利領域，專利是國際化程度很深的事務，英文當然很重要。英文至少要達到**能閱讀**的程度，許多專利文件都是英文。

Q14：專利研究所畢業只能做專利工作，專利專業工作相較於其他專長，所需人數較少，似乎不利職涯發展?

- 專利研究所畢業並非只能做專利工作，而是**以專利為核心做為切入點**，在企業內部可擴展到新產品及新創事業部門。有些畢業校友還是做大學背景專長工作，但專利專長帶來很大的加值，特別是作為各部門的溝通橋樑。

wan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Technology National Taiwan University of Science and Tec

108學年度碩士班甄試招生

專利研究所

108學年度碩班甄試報名資訊

- **網路報名日期：107/9/25上午9:00起至107/10/2下午5:00止**
- **招生名額：**碩士生9名
- **考試科目及成績計算：**1. 口試(50%) 2. 審查(50%)
- **審查應繳交之資料：**

  1. 畢業證書影本(應屆畢業生交有蓋註冊章之學生證影本或提供 107 學年度第一學期之在學證明)
  2. 身分證影本
  3. 大學歷年成績單乙份(含名次證明)
  4. 自傳(含進修計畫)
  5. 教授推薦函至少乙封
  6. 其他有助於審查資料(如專題報告、著作及獲獎事實等)

108學年度碩班甄試審查資料繳交日期

1. 採現場繳交方式者

   於107年10月2日(星期二)當日上午10:00~12:00送達本校(繳交地點：本校綜合研究大樓一樓R101室)

2. 採郵寄方式者〔請用限時掛號，保留掛號收執聯〕

   將規定繳交之審查資料放入B4牛皮紙袋內，信封貼上「寄件信封封面」，於107年10月3日(星期三)前（郵戳為憑）寄本校招生委員會報名小組。

Q & A