

翻轉高階研發人才培育：教育部補助大學校院產學合作培育博士級研發人才計畫

■ 文／顏瑄慧 · IEET 產博計畫專案辦公室專員

為降低學用落差，提高企業進用博士級人才意願，教育部訂定「補助大學校院培育博士級研發人才計畫（以下簡稱產博計畫）」要點。產博計畫103年起推動，由大學與產業共同指導論文研究，並爭取企業或法人研究經費，培育博士務實致用研發能力。111學年度徵件於3月8日開跑，受理日期至4月29日。教育部於111年3月18日下午於臺大醫院國際會議中心辦理徵件說明會（檔案已於會後上架至計畫網站：<https://iaphd.ieet.org.tw>）。IEET自108年8月起擔任產博計畫專案辦公室，至今已承辦兩年半，協助產博計畫徵案、推廣、計畫執行及產學合作諮詢、成效追蹤等項目。

分流博士教育

產博計畫與一般學術軌的區隔展現於課程調整與學習成效檢核機制，學校端提供學習資源並訂定研究領域，另爭取產業端則提供產品計畫、研發需求與經費支援，由上述調整與投入促成博士生論文形成。而在學生博士論文研究方面，研究主題利基於產業需求，而在畢業條件除期刊論文點數，亦納入專利或研發成果作為依據。於產博計畫學生完成博士學位後，預期達到企業獲取高階人才、研發成果，並能更有效讓學用連結投入

就業的效益。

目前產博計畫的培育模式分為兩軌，第一軌著重學校提案，由下而上申請，涵蓋碩博士五年研發一貫模式及博士四年研發模式，碩士階段完成基礎領域學習、了解各階段學習任務；博士階段以二年在內修課，二年赴企業實作研發為原則，並取得博士學位。以第一軌申請計畫者，於獲計畫補助後，應於三學年內依教育部規定完成申設、調整博士學位學程或學籍分組，並正式對外招生。第二軌著重國家政策，由上而下徵件，稱為解決產業議題研發模式。透過產業諮詢委員會邀集各領域產業界及學界代表成立研商平台，由上而下推動各產業工會、公會反應之人才需求。產業諮詢委員會確認提出研究議題後，由學校徵選博士班學生參與，並以產學合作機制於四年內完成博士學位，協助產業之研究發展。

經費補助方面，教育部補助學生每人每年新臺幣20萬元獎助學金，並爭取產學合作企業與學校配合分攤總補助之50%，其中至少70%由合作企業承擔。除了獎助學金，教育部依審查結果擇優補助計畫執行所需費用，每一計畫案每年補助新臺幣100萬元為上限，產學合作企業之總配合款不得低於教育部補助之20%。本學

年度教育部共計補助29校78案444名學生，挹注獎助學金8,800萬元、計畫執行所需費用1,135萬元，合作企業與學校投入配合款達5,000萬元以上。

對焦產業需求

配合政府重點發展政策，使高階人才之研究成果更貼近產業面所需，以解決產業問題，教育部於110學年度開始正式採雙軌制推動產博計畫，相比第一軌長期性獨立學程，第二軌為機動性計畫，透過產業出題併同博士生解題的機制，達到產業界與學界共同培育人才之目的。IEET依教育部指示之架構，規劃推動方式、組成產業諮詢委員會（IAB）、建立成效評估指標、協助正式徵件審查。收集各大企業、機構及公協會議題，由人才培育角度，配合政府5+2重點領域產業及金融科技產業，提出重要待解決議題，並開放學校系所申請參與。

產博第二軌產業諮詢委員會邀請財團法人資訊工業策進會李世光董事長擔任主席，文化內容策進院丁曉菁董事長擔任文創領域委員、台灣鋼聯股份有限公司方彥斌總經理擔任循環經濟領域委員、泰宗生物科技股份有限公司徐煥清董事長擔任生醫領域委員、優勝奈米科技有限公司許景翔總經理擔任綠能領域委員、上海商業儲蓄銀行曾國烈獨立董事擔任金融科技領域委員、大銀微系統股份有限公司絲國一總經理擔任智慧機械領域委員、訊連科技股份有限公司黃肇雄董事長擔任資通領域委員、長興材料股份有限公司蕭慈飛董事擔任化材領域委員。111學年度徵件議題議

表一 111學年度產博二軌徵件議題清單

| 領域 | 議題 |
|------|--|
| 物聯網 | 1 晶圓代工服務顧客需求預測 |
| | 2 物聯網的資安與隱私保護研究 |
| | 3 如何應用智慧物聯網創造幸福高齡化社會 |
| | 4 元宇宙與Web3.0的到來，內容創意如何驅動科技共創發展元宇宙創意產業生態圈 |
| 生醫產業 | 5 新藥及醫療器材研發結合ICT / AI產業鏈 |
| 綠能科技 | 6 應用於汽車電池產業的鋰多元合金材料研發 |
| | 7 燃料電池—石墨烯替代鉑金屬之產氫技術開發 |
| | 8 因應不同能源併入電網之調控演算法 |
| 智慧機械 | 9 智慧機械系統跨領域設計整合工程平台 |
| 國防產業 | 10 國防用自主水下無人載具技術研發 |
| | 11 離岸風機產業用水下無人載具技術開發 |
| 新農業 | 12 穀物雜糧新式加工技術前瞻研究 |
| | 13 以AI技術優化大宗穀物製造產業鏈 |
| 循環經濟 | 14 資源物循環技術暨材料創新研發 |
| | 15 以農業資材及微生物製品解決海洋塑膠汙染物 |
| 金融科技 | 16 顧客行為特徵在金融生態圈時序與互動足跡之自動生成 |
| | 17 應用金融科技创新金融服務及金融生態圈 |

定IAB會議於110年12月7日召開，考量軟時代穿透力強，人才培育不應限縮於既有之院系領域，會議最終通過八大領域17個議題，議題清單如表一。

辦理成效追蹤

產博計畫辦理已近八年，IEET協助建立成效追蹤機制，於每年期中報告收繳後了解各計畫辦理狀況與相關亮點成果，並透過問卷追蹤畢業生發展狀況。受補助案執行成效方面，109學年度共核定29校79學程464位學生，多數學程穩定招生並廣邀企業合作，各學程平均累計招生為10位，合作企業6家。畢業生追蹤方面，於110年11月線上問卷調查，回收58份問卷，問卷內



IAPhD MEET
教育部補助大學校院產學合作培育博士級研發人才計畫 系列講座

首場 創新創業之智財布局

專家與產博計畫師生、畢業生分享討論
串聯多元主題，加強產博計畫社群效應

日期：111年02月11日（五）
時間：上午10:00~11:30
主持人：呂良正計畫主持人

現在即可報名！

李達生特聘教授
智財管理

何明彥投資長
創業準備

現職
國立臺北科技大學
能源與冷凍空調工程系特聘教授

重要經歷
國立臺北科技大學產學合作處產學長
科技部新型態產學研鏈結中心計畫主持人
行政院青年創業基地主持人

現職
TMI 台灣創意工場/投資長暨合夥人

重要經歷
華陽創投集團總經理
創新工業技術移轉(股)公司副總經理
工業技術研究院北美公司經理

▲首場IAPhD MEET產博計畫線上研討會。(IEET提供)

容包含基本資料、就業情況及效益評估三面向。畢業生中計男性41位、女性17位，平均年齡31.3歲。畢業生就業情況計35位就業中、1位自行創業、8位服役中、5位待業中。職務分布以工程師、資深工程師、研究員為主，博士後研究員亦占部分比例。成效評估方面，八成畢業生推薦學弟妹加入產博計畫。畢業生認為產博計畫的珍貴之處為能及早接觸業界，增加實務與團隊合作經驗，此經驗幫助職涯規劃並及早建立人脈。對產博計畫的建議，畢業生指出希望能提高獎助學金金額，以增加就讀意願。有畢業生指出學程資源少，合作企業數目亦不多，希望能由上而下新增相應KPI要求，提升學校對學程的重視，並讓學生有機會至不同企業或部門實習。

建構知識社群

產博計畫在教育部推動下，已有固定資訊平

台，提供各方了解產博計畫。近年並建立LINE官方帳號@iaphd，目前關注好友數83位，持續推動各項工作強化本計畫的能見度。

近兩年受疫情影響，各界對於線上研討會的接受程度快速增進，為營造產博社群，針對重點議題推動產博計畫系列線上研討會，並定名為IAPhD MEET (Industry-Academia Cooperative PhD Project MEET)。首場研討會於111年2月11日舉辦，邀請國立臺北科技大學能源與冷凍空調工程系李達生特聘教授及TMI台灣創意工場何明彥投資長分別就「智財管理」及「創業準備」二議題演講互動，此次共計130餘位參加。藉由專案辦公室呂良正計畫主持人對計畫的介紹、2位資深專家的分享及問題討論，鼓勵更多師生關注產博計畫。此活動預計每半年舉辦一次，以建構固定的社群機制。相信透過不同主題的分享，更能強化產學鏈結，提升人才競爭力。📢