



大數據浪潮的創業之星

- **系 所** 管理學院工商管理學系
- **專 長** 資料庫及資料分析、知識工程、搜尋引擎、大數據與商業分析等
- **教授科目** 資料庫管理、大數據與商業分析
- **學 歷** 國立臺灣大學資訊管理學系學士
國立臺灣大學資訊管理學研究所博士（直攻）
- **經 歷** 資訊及通信國家標準技術委員
- **現 職** 龍捲風科技股份有限公司董事總經理
國立臺灣大學工商管理學系暨商學研究所兼任助理教授
國立臺灣大學資訊管理學系兼任助理教授
- **榮譽紀事** 獲選為100 MVP最有價值經理人，擁有超過二十項語意分析專利
榮獲國家雲端創新獎、數位時代「創業之星」首獎
榮獲數位時代雜誌選為代表臺灣軟體的封面人物之一
國立臺灣大學教學優良教師（四度獲獎）
國立臺灣大學教學傑出教師





楊立偉

老師

採訪·撰稿／史方好
攝影／楊文卿





身處一個隨時會被海量數據淹沒的時代，大數據是不會回頭的趨勢。身為全臺最大輿情監測與之智能數據公司創辦人的楊立偉，讓學生在課堂上使用真實商業數據，真槍實彈操作專案，更繳出亮眼履歷，引起企業好奇：「你是學生，為什麼可以做商業分析？」

學以致用 搖身一變「學生董事長」

楊立偉的創業之旅始於就讀臺大資管系時。有次期末要做資料庫的專題，楊立偉別出心裁，選擇實際在業界接案，以架設出完整的補教業系統作為題目，商業級的水準讓老師也讚嘆。最後，專題獲得全班最高分。

之後他與同學合作架設全臺灣最早的大學志願落點分析系統，當時全臺約有十二萬考生，其中十萬人使用過這個落點預測服務。他發現網路無遠弗屆的影響力，認知到創業最重要的，並非財力或資歷，而是專業、執行力與想法。後來還在念臺大資管博士班的楊立偉，創辦了意藍資訊，擁有「學生董事長」的稱號。

如今，意藍資訊已經是全臺規模最大的輿情監測公司、之智能數據供應商，坐擁國內最完整的網路口碑觀測頻道與分析資料。

對於創業，有一說：學生時期要好好地去大公司學習，等到都學完後再創業；然而楊立偉認為，那時候創業的風險比較高，因為可能已年近中年，有家庭、經濟負擔，不太能承受失敗，最可以失敗反而是學生時期。「學生才有辦法做一些嘗試性、理想性的工作。」他舉例，創業有很多種，像社會企業、責任型企業、B型企業……都是可以實行的實驗性創業。他說，其實臺大有很多活動，像是比賽、營隊等可以運用，「學生決定要做一件事情，擇機把它做大做好，不斷把水準再拉高，拉高到商業的水準，我覺得就是創業。」

他回想學生時期，跟創業留下很深的連結。「不見得開家公司才是創業，而是做了一些事，變成履歷表上很重要的里程碑。」所以每門課，楊立偉都要求學生做出一些真實的例子。其中，一位學生資料庫管理專題的題目是「宿舍訂便當系統」，



■ 意藍資訊是全臺最大的智能數據分析公司，有一百多名員工。

(楊文卿／攝影)

從頭到尾架設完畢，沒想到引發熱烈迴響，連電視媒體都來採訪，儼然就是現今熱門外送平台的原型。

楊立偉很鼓勵學生創業，跟學生說做了可以加分，學生不會有特別的感覺。「但我如果告訴你，做了會一輩子留在你履歷表上一輩子，讓大家都知道，越多人知道越好，那你自己就會去想辦法。」

課堂操作真實商業數據 求職面試很吃香

管理學院學的是一門應用科學，十分工作導向，楊立偉目前主要教授的兩門課是「資料庫管理」與「大數據與商業分析」，都與數據有關，他直接提供公司數據，讓學生實彈操作應用。過去校園中使用的數據規模有限，工管系學生曾子軒說，使用商業大數據是在別堂課罕見的。

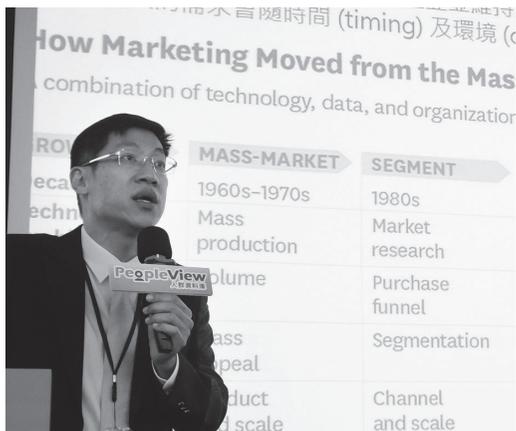
楊立偉希望把業界運用大數據的真實樣貌帶給同學，「我就跟同學開玩笑說，保證給你這輩子從來沒看過的海量數據，多到你在裡面要什麼都可以。」他認為，提供學生商業數據，也是產業與學校的接軌，資料科學家、數據分析師是現今就業趨勢，等到就職才開始接觸就太慢了。從業界角度考量，學生及早接觸大數據應用，可以縮短人才訓練的時間，創造雙贏。

在課堂上，期末專題如果是做大數據商業分析，楊立偉就會提供零售業數據，或是國際知名品

牌的數據；處理財務數據時，學生也要學會預測臺灣股票市場或國外股票市場，再來看準確率有多高。例如，工管系學生曾子軒的資料庫管理期末專題，是分析日韓連續劇的社群聲量與收視表現的關係，結果發現確實有部分顯著相關，他覺得收穫良多，是很有趣的挑戰。

楊立偉跟學生們都非常享受專題報告時間，因為課堂往往可以做出比上一屆學長姐更厲害的成果，不論是資料分析的水準、技能、詮釋、洞見都會更有深度。這個過程中，同儕互相學習，老師也不斷成長。

完成專題後，履歷就可以寫下曾經處理商業數據的經驗。學生們回饋楊立偉，去企業面試時，最常被面試官追問：「你是學生，為什麼可以做商業分析？你到底做了什麼？」楊立偉笑著說，所以不要認為只是來修課，其實是留下一個重要的印記。



■ 楊立偉二〇一九年於「大數據、大解密」數據驅動關鍵會員力研討會。（楊立偉／提供）



■ 楊立偉談起課堂專題報告時光，津津有味。（楊文卿／攝影）

特別設計的考試及評分 貼近業界

楊立偉的課程與工作結合，等於隨時都在為課程準備。數位世界的數據科技變動迅速，許多爆紅的例子可能之後再回顧，都只是曇花一現，楊立偉常常花時間不斷更新案例，再從案例中找到規則，讓學生接觸最新的產業應用方式。

學生在修課時，未必意識到這堂課未來「有沒有用」，工管系畢業學長姐往往是到職場後發現：「哇！以前在楊老師的課堂學的，真的用上了。」於是回頭跟學弟妹們極力推薦。學生曾子軒說，不只實際應用，楊立偉教的資料庫原理，許多邏輯與程式思維，對思考很有幫助，就算不當工程師都很受用。

楊立偉的考試在管理學院很有名，十五年前貫徹至今的 *open anything*，學生可以 *open book*，甚至「有本事，什麼都帶來」。「這才是你未來工作的真實環境。將來到公司，也不會叫你用背的，只要知道怎麼去查、在哪裡。」曾子軒表示，如此可以真實反映學生的學習狀況，因為搭配時間限制，如果不懂觀念，即使去查也不知道如何運用。

至於課程的分組報告評分，老師給分之外，還強調「同儕評分」。他用的是業界評選使用的方法：序位法，要求同學由高到低，排名同組組員的貢獻。用意是抓出大家公認最好和最不好的，在數據分析上叫「離群值」。用這個科學數據的方法，可以避免組員「摸魚」，造成同儕間的良好競爭，激發學習潛力，特別是在臥虎藏龍的臺大，效果奇佳。

「疫」起當網紅 線上教學結合同步與非同步

二〇二〇年新冠疫情爆發，大學上課必須轉為線上教學。在管理學院，許多時候老師得帶學生做個案討論，不能只靠錄影。當時楊立偉的課堂多達三百人，無法使用線上會議室，於是改用YouTube直播，老師變身網紅，還得一邊控制後台。

直播的過程要分組討論，楊立偉大笑說：「有點像我在做綜藝節目、選秀節目，要說：『讓我們歡迎下一組』！」接著，下一組立刻進來會議室，楊立偉在會議室跟學生互動，把這個現場直播出去，再請外部業師講評。業師講評完之後，再換下一組進來。「這個效果，人數再多都可以。同學之後也可以一直不斷回看整個討論。」疫情為實體授課添加變數，老師也得絞盡腦汁讓線上學習看見成效。楊立偉非常開心，找到得以結合同步與非同步、直播與討論的方法。



■ 現今老師不只寫板書，還要會在線上當「網紅」。
(楊立偉／提供)

樂當「教練」 陪伴學子超越巔峰

「臺大同學某程度也代表臺灣的新世代。」他認為，在談吐、外語能力、國際觀上，現在臺大同學比過去又再進步了許多。「臺灣年輕世代很優秀，很多人說新加坡和以色列人比較厲害，其實我覺得不會啊！」他讚賞道。

楊立偉自比「教練」，把技能和知識全教給學生，期盼學生青出於藍，更上巔峰。他清楚過程中學生可能碰到的問題，在這當中去陪伴、指引，讓他們能夠克服、突破、從中獲得成就感。曾有修楊立偉大數據課的外系學生，因被點燃熱情，決定出國深造，攻讀資料分析領域的學位。

學習樂趣是關鍵 激勵同學勿忘初心

楊立偉笑著說，臺大同學「特別難教」。他觀察，臺大學生有「兩極化」現象：在光譜一端的同學，自信、知道自己是誰、想要追求什麼；光譜的另一端，許多同學在升學過程中，已漸漸喪失學習的樂趣，過於在意考試分數。



■ 楊立偉永保學習熱情，收藏滿滿關於AI與大數據的書。
(楊文卿／攝影)



■ 意藍資訊一隅，楊立偉的偶像：資訊科學家圖靈、索爾頓、克努斯、「你是下一個！」。
(楊文卿／攝影)



■ 楊立偉期待心愛的兩位女兒也能永保學習熱忱。
(楊立偉／提供)

因此，他的核心教學理念是「激勵」，課堂上除了傳授知識，更重要的是傳遞態度與價值觀，希望喚醒學生學習樂趣。「很多人都忘記，小時候沒有人叫我們去學什麼，我們還不是拿著自己有興趣的書，就一直看一直看。」到了後來，隨著行事曆上的待辦事項越來越多，時間都被占滿，人們漸漸不再去看喜歡的書。

「學習是快樂的，樂趣要找回來，這種自我學習的熱忱和研究的精神才會陪伴我們一生。」楊立偉說，在臺大教書讓他常保年輕的心，學習永無止境。他炯炯有光、充滿好奇的雙眼，說明了一切。