

動態報導

➤中心公告

1. 台達電子文教基金會磨課師(MOOCs)課程-基本電學上線，歡迎各位師長、同學上網選修使用。DeltaMOOCs 課程網站：<http://edu.deltamoox.net>
2. 於 107 年 11 月 2 日辦理「電機與電子群 107 學年度第三次種子教師會議」，會議地點在臺中市立臺中高工第一會議室，出席率 66%。
3. 於 107 年 11 月 6 日辦理「電機與電子群第三次委員暨諮詢委員會會議」，會議地點為臺中市立臺中高工第一會議室，出席率 72%。
4. 於 107 年 11 月 13 日辦理「107 年度新課綱考試招生制度說明會」，會議地點在臺中市立臺中高工中工大樓國際會議廳，出席率 83.5%。

➤動態消息

1. 高中職免試入學 平均第 2.8 志願錄取【中央社即時新聞】
2. 推動技職教育發展 林佳龍盼推廣台中經驗【台灣新生電子報】
3. 高中職免試入學明放榜 缺額 7 萬【台灣新生報】
4. 少子化衝擊 高職「南向」招僑生【聯合新聞網】

技職園地

四技二專特殊選才入學聯招 108 學年度招生名額倍增

【2018-11-19 11:25 聯合報 記者馮靖惠／即時報導】

108 學年度四技二專特殊選才入學聯合招生，採分組聯合招生，設有「青年儲蓄帳戶組」及「技職特才及實驗教育組」2 組，分別提供 472 個和 231 個招生名額，合計為 703 名，較 107 學年度增加 546 名，不採計統一入學測驗及大學學科能力測驗成績。招生簡章今起可於技專校院招生委員會聯合會網站下載。

技專校院招生委員會聯合會今天表示，「青年儲蓄帳戶組」提供 106 年度參與青年教育與就業儲蓄帳戶方案的「青年就業領航計畫」或「青年體驗學習計畫」青年且計畫執行滿 20 個月 600 日者（計算至 108 年 9 月 16 日），或符合招生校系所訂定的專業領域、特殊技能、經歷、專長或成就的學生則可選擇參加「技職特才及實驗教育組」，提供具特殊經歷及專業領域成就學生申請參加並經由甄審方式錄取入學科技校院，適性發展培養優質專業技術人才。

108 學年度 2 組招生名額合計為 703 名，較 107 學年度增加 546 名，包括：「青年儲蓄帳戶組」共計 86 校 362 個系科（組）、學程提供 472 個招生名額。「技職特才及實驗教育組」共計 25 校 134 個系科（組）、學程提供 231 個招生名額。

	<p>108 學年度參與「青年儲蓄帳戶組」，包含各大專校院共 86 校，審查著重青年參與青年儲蓄方案體驗期間所撰寫的體驗學習報告書及雙周誌，採一般大學與技專校院聯合招生，各校其他指定考試項目不一。</p> <p>參與「技職特才及實驗教育組」的 25 校中，以國立高雄科技大學招生名額 57 名最多，國立虎尾科技大學 22 名、國立台北科技大學 13 名、國立台中科技大學 13 名等，報名考生可經由甄審獲得入學機會。</p> <p>技專校院招生委員會聯合會表示，108 學年度招生簡章今天起可於技專校院招生委員會聯合會網站下載，不發售紙本簡章；另各技專校院所要求的特殊才能或不同教育資歷學生等資格條件及甄試辦法，於同日上午 10 時起開放「招生簡章查詢系統」查詢使用。</p> <p>技專校院招生委員會聯合會表示，該入學招生不採計四技二專統一入學測驗及大學學科能力測驗成績，符合前項資格的考生採個別網路報名方式，至多可選擇 5 個校系科組學程。108 學年度四技二專特殊選才入學聯合招生重要日程及最新消息，請參閱招生簡章或至技專校院招生委員會聯合會網站查詢。</p> <p>網路報名時間自 107 年 12 月 10 日 10:00 起至 12 月 14 日 17:00 止受理。更多詳細資訊請上四技二專特殊選才入學聯合招生網站 (https://www.jctv.ntut.edu.tw/enter42/s42/) 查詢。</p>
<p>課程新知</p>	<p>108 學年度四技二專統一入學測驗簡章 107 年 11 月 15 日起發售</p> <p>108 學年度四技二專統一入學測驗簡章將於 107 年 11 月 15 日起至 107 年 12 月 25 日止於全國全家、萊爾富、OK 便利超商門市販售。考生可選擇至全家、萊爾富、OK 便利超商或至本中心網站(https://www.tcte.edu.tw) 下載。</p> <p>108 學年度四技二專統一入學測驗報名日期自 107 年 12 月 13 日上午 9 時起至 107 年 12 月 25 日下午 5 時止，考試日期為 108 年 5 月 4 日及 5 月 5 日。</p> <p>有關報名方式可採學校集體報名或個別網路報名，參加集體報名之考生，請務必配合集體報名學校所定之時程完成報名作業；無法配合學校時程者，考生須自行參加個別網路報名。</p> <p>欲了解統測各項訊息之考生及家長，可至中心網站下載查閱。諮詢服務電話號碼：05-5379000 轉 300 或 600，網址 https://www.tcte.edu.tw。</p>
<p>教材教法</p>	<p>高職輔導老師看學生選擇大學的考量因素——士林高商觀點</p> <p>文／林詠齊-臺北市立士林高級商業職業學校輔導主任</p>

高職學生究竟怎麼選擇大學？名聲嗎？特色嗎？師資嗎？其實學生很少真正理解到該學校的核心價值、很少看系所簡介裡面寫了那些字句，因為學生很多時候都是用「分數」來選擇志願的。高職跟高中很不一樣，從進來學校的那一刻，八成左右的學生就會走向本類科的道路，只有兩成會在求學過程中，正視到自己的興趣、能力不在這邊，開始轉向自己「稍微」有點興趣的科系去。只是不禁讓人思考的一件事情是那八成的孩子真的都對本科系有興趣嗎？還是迫於無奈、被家長說服以及種種現實考量之下，選擇了一條「看似」適合自己的道路。其實學生選擇大專院校就讀的時候，沒有想像中的自由：分數本身設立了一道艱困的門檻，家長給予一個無限的期待，社會媒體給了五花八門的世界觀，遑論這些還會交互影響，那學生該何去何從？透過這篇文章，我們來看看學生選擇志願時，到底在考量什麼？

學生選擇志願的主要考量分析

一、學生自己僅有的籌碼：分數

學生手上最為明確的資訊就是分數，每一年學生來到輔導室，最常詢問的問題不是自己適合念哪一個大學校系，而是自己的分數可以上哪一個大學校系。學生不知不覺地將自己的未來交給分數決定。大多數學生都信奉著只要考好分數、上好大學，人生就是璀璨光明的，所以都把高三的一切奉獻給分數。分數越高的學校，就是學生排序比較前面的學校。反過來說，學生也會因為自己在校程度跟名次、模擬考大致的落點與 PR 值，決定自己理想中的學校。

大學校系的選擇是被分數侷限的，也因為學生所知道的只有大學端的部分訊息，自我認識不高，手邊只知道分數的狀態下，就拿分數做選擇。他們看的不是學校資訊跟未來進路，而是落點分析跟去年分數，符合落點跟去年分數的話，只要「不排斥」的科系，就照分數填下來。甄選入學看分數可以填哪邊，就填哪邊，甚至不知道自己申請的科系可以做什麼。畢竟學生只知道他手上的分數，其他一無所知。

二、變化萬千的趨勢：市場需求

市場需求這一塊是學生滿常問的一件事情，學生常常問我哪個「熱門」？哪個科系出路多？只是熱門跟出路很難定義，我常常問學生一件事情，你要問哪個時代的熱門？學生時常希望我們給他一條安全的道路走，但到了現在，沒有一條路可以保證絕對安全，只有相對上市場需求高或者是長年都有職缺的工作，那麼這樣走就絕對沒有問題嗎？不敢保證。沒有人可以告訴我們哪一條路「絕對」怎麼樣，我們只能告訴學生，你的作為會決定你在這間公司或是機構的存活與升遷。回到選擇校系的時候，我們也只能告訴學生沒有絕對順遂或是絕對坎坷的科系，順遂跟坎坷取決於你走的方式、你走的時機跟你走的運氣。當不能決定時機跟運氣的時候，你唯一能決定的事情，只有你

自己。

三、長輩提供的資訊：家長意見

家長會給孩子一些意見，也會對孩子抱以期望，大部分的孩子，沒有太多想法的話，也會跟著家長的話暫時走下去。學生來到商科學校、來到工科學校，真的想學商業或是工業嗎？可以打一個問號在那邊。部分家長存在著性別差異的觀念，認為女孩子就應該是念商科、當會計；男孩子就應該唸工科，當工程師，即便現在這個觀念少很多了，但還是社會上存在的思維與考量。另一部分是家長有名校思維時，會認為如果高中沒考好，那就念好一點的高職，這也是為什麼學生進來學校後，常常不知道自己為什麼進來這裡，甚至會覺得上當受騙。到了高職端還是沒想法繼續念上去的話，到了大學呢？研究所呢？學生會對他的學習跟未來有考量嗎？

有時候學生也常常問我一句話讓我覺得無言以對：「老師我適合唸什麼？」我時常反問他：「書是你唸的，人生是你在過的，你確定要將人生的決定權交給旁邊的人幫你出意見嗎？更何況我沒有比你了解你自己。」學生也開始習慣這個社會的大人幫他出意見，給他答案，漸漸失去探索能力；也因為現在資訊發達，想要知道什麼事情，手指動一動就可以知道了，那又為什麼要那麼辛苦去探索自我呢？不就給我答案就好了？這也是我認為現在青少年很嚴重的狀況。

名聲、師資、環境也成為學生選擇因素

四、聲名遠播的學校：名望與知名度

選系不選校、選校不選系、選系又選校這些，一直是我們實務現場中，學生常常問的問題，當然選系又選校的這一批人，畢竟是有分數的籌碼才會討論到這個問題，只是有一群人會在選系還是選校中間搖擺不定。選校畢竟是為了名聲、聲望等因素，想要從這邊畢業，得到這間學校的資源；選系總是為著興趣，對於校跟系之間的決定，我最常問學生一件事情：「你的需求是什麼？」學生對大學的期待取決於學生該選系還是選校。

很多學生最大的考量還是這間學校是「赫赫有名」、「地方名望」還是「名不見經傳」的大學，這個名望不一定要整間學校，有時候是一個特色科系或者是特色學院。如臺灣一線私校中，幾乎都有自己的一片天，世新大學廣播電視電影學系、東吳大學法律學系、實踐大學服裝設計學系等知名校系已經深深烙印在我們腦海中。科大也有這種名校，如：設計類科去朝陽科技大學、商業類去致理科技大學等專才名校。這些是學生抉擇很重要的原因，不一定是學校實際上的條件，而是名校的招牌在那邊，會自動吸引學生過去。

五、特定人物的名氣：教授的個人特性

部分學生來到一間校園的考量是因為某個教授或是某個名人，很多學生是為

了某一名教授在這個地方教書而去。有的時候是因為這個地方接觸的到業界名師或是客座講師，學生希望可以上到這位教授或講師的課程，才去這間學校的，如：在國立臺灣師範大學開設通識的馮翊綱、在國立臺灣藝術大學開課的宋少卿，或是業界名人在校內開課的不勝枚舉，有的學生會因為可以上到這位教授的課程而前去。選大學是這樣，研究所更是，希望給某教授指導等等的說法會出現。

六、生活的種種考量：學校地理位置與生活條件

最後來到學校地理位置與生活條件，這有點像是人類的優生學般，一開始就被決定好好的。學生考量的點不外乎就是離家遠近，生活機能是否方便，若是跨縣市就讀的同學則有回家不方便，宿舍好不好抽，房子好不好租的問題。畢竟這是一開始就決定好的條件，不過每間學校還是會發展出自己的因應方式免對這項問題，如華梵大學有專車接送學生到公館、台電大樓等捷運站；國立中央大學則在校內設立公車站，讓學生可以在校搭乘公車等，交通部分得以改善。那食、衣、住等部分要怎麼改善呢？要我選擇一個在山上或是海邊的稍為好一些的學校跟一個普通但在捷運站或火車站旁邊的學校，照常理來說我會選擇一個交通方便的學校，但這是在雙方水準一樣的情形之下，若水平有所差距，當然會以學校水平與名聲進行考量，只是當最後學校都很優秀時，民生需求就會浮現。

專題研究

透過新興技術打造安全可靠運輸系統

【[EET Taiwan](#) -- 2018 年 11 月 20 日 Anthea Chuang】



前陣子發生的普悠瑪事故造成許多人員傷亡，以及家庭的破碎，實在讓大眾心痛。若是透過現代科技協助，將可打造更安全的大眾運輸系統，目前這樣的交通計畫，已經開始進行…

前陣子發生的普悠瑪出軌事故造成許多人員傷亡，以及家庭的破碎，實在讓大眾心痛。若是透過現代科技協助，將可打造更安全的大眾運輸系統，目前這樣的交通計畫，已經開始進行…

諾基亞(Nokia)交通產業部門全球副總裁 Jochen Apel 表示，大眾運輸系統每天要載送的人數眾多，一旦發生問題，影響將相當巨大。根據統計，現今地球上約有超過 10 億駕駛人數且主要集中在亞洲地區，到 2030 年則增加至

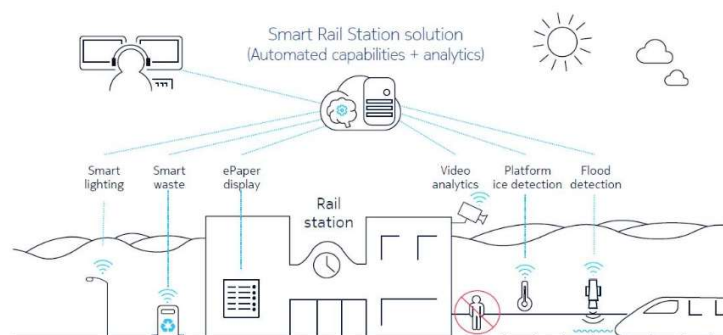
84 億人，未來也會有更多人使用大眾交通工具，因此，不僅需要打造安全的大眾運輸系統，也需要強化現有的行車駕駛環境。

利用現有或是新興技術能構建新一代大眾運輸系統，以及更完善的道路駕駛環境，也就是現在所謂的車聯網(V2X)系統，提升大眾運輸與道路安全，將刻不容緩。然而無論是大眾運輸系統或是一般道路的行駛其所在環境都與目前家庭或是建築物大不相同，不能使用現有的通訊技術或是裝置。因此針對車聯網的部分現階段已有專用短程通訊技術(DSRC)…等將車內感測器接收到的資訊傳送到路邊的基礎建設，再透過長程通訊技術如 4G、LTE 或是即將到來的 5G，傳送到雲端。

Apel 指出，要將目前的道路駕駛環境如高速公路，提升至智慧道路、智慧駕駛的等級，公路相關營運商正在轉向下一代系統——ITS 3.0，以應對交通問題。ITS 1.0 是最初的交通系統，應用程式整合較為鬆散，且僅是部分或是多個應用程式共用路邊的基礎設施；ITS 2.0 則是較為先進的交通系統，是由數據驅動應用程式、緊密的整合應用程式，以及多用途的路邊系統。

事實上，到 ITS 2.0 階段，已有人認為可以稱得上是「智慧」的交通系統，但這並不能全面滿足駕駛人對於更高安全性的需求，因此 ITS 3.0 應運而生。ITS 3.0 目標是達到系統化且自我調節交通流量最佳化、單一且深度整合的系統、多用途路邊系統，以及智慧基礎設施監控，可提供更佳的行車安全。

大眾運輸系統架構涵蓋也相當廣泛。以火車系統為例，一個完整的火車運輸系統包括列車本身的管理、車輛的維修、軌道管理維護，以及車站的管理，而這一切除了要數位化之外，車站本身、列車上或其他周邊基礎設施、雲端系統也須到位。Apel 強調，除了列車與周邊基礎設施的數位化建置，車站要能透過單一的儀表板遠端管理其他小的火車站或是資產，並能在問題發生時馬上處理並做出應對，這樣才能面面俱到，打造出一個真正智慧、安全的大眾運輸系統。



智慧火車/車站系統架構。(圖片來源：Nokia)

Apel 表示，相關業者，包含 Nokia 正在朝實現 ITS 3.0 及更智慧、安全的大眾運輸系統而努力。他並認為，要實現這樣完整且複雜的系統並非單一公司

可做到，因此 Nokia 與合作夥伴攜手合作，透過 Nokia 的網通設備與相關技術實力，以及合作夥伴在這些領域的專精技術，建置並測試符合邁向智慧化大眾運輸系統及車聯網系統所需的架構，以更為提升交通運輸系統的安全及便利性。

至於近期很夯的自動駕駛，Apel 坦言，一切都只是剛剛開始，尚有許多相關事項待完成，法規也仍未定案，可能需 10 年以上的時間才有可能看到「真正的」自動駕駛車上路。

臺中市立臺中工業高級中等學校

402 台中市南區高工路 191 號 04-22613158 分機 6601 E-MAIL : cavtccavtc@gmail.com