

出三大必修：核心理論的「基礎聲學」、把聲與電互相轉換的「電聲換能器」，以及確認成品好壞的「量測」。更重要的是，美國沒有製造業，所學「有理論沒實務」，台灣透過產學合作，學生反而可以更理論與實務完整結合。

逢甲電聲碩士學程結合機械、電機、電子、控制四大工程領域，碩一上教基礎理論，碩一下開始動手拆解市面上的音響、耳機，透過「逆向工程」理解市面產品到底如何設計；碩二更分組「做出自己專屬的耳機」，並採「混合編組」，由在職專班和一般學生合作，讓經驗與理論可以互相交流。

畢業生除了可以前進筆電、手機、音響、麥克風、智慧音箱等製造產業，包括高級房車、電影院、娛樂

場的聲場設計，或工廠生產線的噪音控制，甚至居家客廳劇院的聲音規劃，從工廠到生活無所不包。逢甲該學程超過95%的畢業生，一出校門就被挖角。

## 高門檻代表：高齡化帶動退化治療，語言治療師「鍍金」

醫療領域的「師」字輩眾多，尤其通過國考、拿到證照，更被許多人視為鍍金，其中職缺金貴的「語言治療師」雖非新興行業，但近年許多醫療院所紛紛增加徵求此一職缺，究竟是什麼趨勢帶動的？

曾任成功大學附設醫院耳鼻喉科部語言治療師、現為中華醫事科技大學語言治療系系主任吳咸蘭表示，語言治療師近年的需求成長，前因是「少子化」，近因是「高齡化」，兩者讓愈來愈多人明白「不只說話，包括吞嚥，都可以找語言治療師復健。」進而引領服務模式和場域發生變化，以致人才需求增加。

少子化下，父母更關注家中唯一寶貝的成長狀況，加上政府鼓勵早期治療，推動遲緩兒家長提早尋求協助，使得學校對語言治療師的需求不斷提升。但目前語言治療師的主要缺口，還是以醫療機構為主，學校就算找到語言治療師，並到校為早療學童復健，一學期通常也只能排到一次。估計一般家長從發現問題到固定看診，甚至會排到半年後，供給追不上需求。

其次，在高齡化趨勢下，人的壽命愈來愈長，但高者長者的聽力容易退化，而年齡愈高罹患中風、帕金森氏症、失智症的風險也會隨之增加。

吳咸蘭表示，「喉部相關動作」若出現問題都屬於語言治療領域，「很多人不知道，『吞嚥』也是由語言治療師負責。」其次，自《長照法》通過後，長輩若有吞嚥困難或失語症，需要居家復健，也可以向各縣市衛生局的長照中心申請派案，讓語言治療師到宅協助復健，語言治療師的角色更被凸顯。

當服務對象從患者擴增到家長與家屬、當治療場域從醫院延伸到學校與居家，也帶動語言治療師的培訓，從過往的語言治療專業為主，更擴大到長照、復



中山醫學大學語聽系副教授蔡孟儒解說，高齡化社會來臨，語言與聽力復健需求將大漲。 張智傑攝



表 跨領域、環保意識，十大稀缺工作後勢看漲

\* 工作數不多，代表不是市場主流的大宗職務：2020年月平均工作數200個左右或以下。

\* 近工作數五年成正成長，代表隱藏的趨勢。

\* 平均月薪高於5萬元，薪資排名約前1/5，為前段班之薪資水準。

排名	職務	稀缺原因	五年內工作經歷之每月薪資（萬元）	2020年1~8月平均月工作機會（個）
1	微機電工程師	跨領域	6.63	42
2	BIOS工程師	跨領域	6.19	160
3	聲學/噪音工程師	跨領域	6.10	107
4	數學研究員	跨領域	5.66	32
5	語言治療師	高門檻	5.50	79
6	製鞋人員	環保意識	5.45	119
7	醫療器材研發工程師	跨領域	5.35	137
8	特用化學材料工程師	環保意識	5.31	45
9	生物學專業與研究人員	跨領域	5.12	104
10	太陽能技術工程師	環保意識	5.10	202

資料來源：104人力銀行 整理：謝明成



健、心理、學習等不同領域。

### 環保意識代表：傳產跟上國際環保準則，製鞋業人才大翻新

觀察此次的稀缺職缺排行榜，也有意外發現，就是製鞋類人員竟入榜。根據104薪資資料，新一代製鞋類諸備幹部，起薪約5.5萬元。

「台灣製鞋早已不是傳統產業，而是高科技產業，」104人資長鍾文雄笑著透露，自己兒子外文系畢業後，現在就在越南台商鞋廠擔任諸備幹部，「這是連我都看好的產業。」

由於近年Nike、Adidas各大品牌不斷在運動鞋款的機能、材質、功能上推陳出新，舉凡一體成形、科技鞋墊、輕量鞋底、環保材質、防水透氣、編織技術

等所在多有，還每季推出不同聯名限量設計款，少量多樣、機能強大、科技材料在在成為特色。

因此，台灣各大代工設計的鞋廠如寶成、豐泰等，不只設立專門的研發單位，研究各種材質與製程，以3D技術製作鞋樣，生產流程更早早就是歐美接單、台灣設計、東南亞生產的跨國製造鏈。這也帶動製鞋類人員從過去的工廠作業員，轉型成為掌握各種新材料特性的專業白領。

因客戶都是歐美企業，台廠所在地多在東南亞，多數製鞋業需外派，因此英文能力佳、簡報能力強，才能成為海外客戶新產品開發與趨勢設定的接洽窗口。

報考研究所最怕的就是看錯趨勢，「風口搶入學，畢業風已散」，及早卡位五年來都持續成長的十大稀缺職缺，讓自己不只學歷加值，更「錢」途光明。G