

《升輔通訊》(第二期)

中華傳道會劉永生中學 2017-2018 年度

本學年升輔老師:

- 卓淑珍老師
- 陳麗嫻老師
- 陳凱德老師
- 曾志聰老師
- 陳苡琦姑娘



介紹職業

- ✓ 科研人員
- ✓ 車房維修人員
- ✓ 文物修復師

人物專訪

真實案例



- 編輯：4D 陳偉鋒 4D 何宗祐 5B 吳小欣 5D 李鈺熙

- 顧問老師：曾志聰老師

職業介紹(一):科研人員

研究是找出一般人不知道的問題、然後用科學方法找出答案。或者觀察到某些奇特的現象，試圖找出解釋。做一個研究至少也要用上三年，長則窮盡一生也可能沒有半點成果。

入職條件

讀完理學 3 年（學士學位），讀 2 年碩士，再讀 4-5 年博士便可投身科研。有的科目不設學士學位，比如工程，直取碩士，需時 4 年。在大學一般讀有關理學的都可以投身科研，例如在大學選讀物理和化學的選修科，那畢業後可以自修相關生物的知識，從事生物科研。

薪酬

讀完學士可做研究助理，約一萬三千元起薪，具備碩士學歷的研究助理約一萬七千，唸完博士的薪金就由二萬多到五萬不等。

晉升條件

首先研究助理要看合約，最短一個月，長則兩到三年。如果不再進修，晉升機會很微，只能一個合約再接一個。

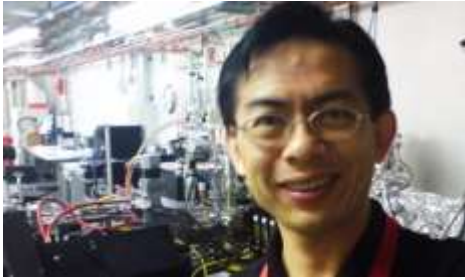
唸完博士一般來說是做博士後研究，也就是研究員，這時可說是自己主持研究了，但研究題目還是要符合老闆的興趣。大約做 2-6 年，成績好的話，找到助理教授的工作，就正式做領導了。有自己的研究專長，有自由選自己的研究項目。

做助理教授這一關目前在香港很難，不少人都能拿到博士學位，但要找到助理教授空缺，就要「天時地利人和」。再升副教授、教授，更難。

唸完博士的另一條可選的路就是從事醫藥行業，或到藥廠做研究。自由度較低，研究的題目要有機會讓公司賺錢才讓你做，工資會稍比學術界高，但工作時間較短。



人物專訪



受訪者：陳友維博士

職銜：香港理工大學研究人員

問：維 Sir，你為什麼會投身在科研呢？

維 Sir：我喜歡探索未知的知識，我希望能盡微力改善人類的生活，我希望能幫到人。而且，我不喜歡做朝五晚九的刻板工作。

問：會發生研究項目的學者「鬥快」的情況嗎？

維 Sir：很多時都會出現「鬥快」的情況。所以一定要定期閱覽學術期刊，看看有沒有人已發表相關報告了。因為對手會在期刊刊登研究結果。可是要是在研究途中，發現被人搶先了報導就要放棄了。

問：那在這職業上有沒有遇上什麼困難和挑戰？

維 Sir：最大的挑戰是晉升。我在英國大學做了九年大學老師，然後晉升成講師（等如香港助理教授級），結果遇上大學裁員。達不到晉升要求，連工作也保不住，被裁員了，之後才回港。現在在理大工作很有樂趣，有好多好貴的「玩具」（科研工具），學生又有趣、勤奮。我覺得我還是喜歡教香港學生。

問：那在工作的時候有什麼令你很難忘很深刻的美好記憶？

維 Sir：最深刻的回憶莫過於當我凝視螢幕裏面的蛋白質分子結構。知道我是全人類第一個發現這件事時，那種滿足感，真的難以表達。還有結晶體，那是自然界最美妙的東西之一，比鑽石不知漂亮多少倍。

職業介紹(二):車房維修人員

車房維修人員，亦被稱為「汽車醫生」。

主要職責

主要負責日常車輛之維修、檢驗、測試及保養工作，幫助車輛重新運作。

入職條件

- 中三或上程度學歷
- 修畢汽車維修相關課程，持學徒畢業證書
- 具車輛維修技工註冊證



晉升機會

職位	薪酬
見習技術員	\$9200~11650
技工	\$16065~21880
監工	\$20650~30000
督察	\$26160~75320

課程	學院
助理汽車機械工	卓越培訓發展中心
基本電氣及電子系統維修	
車身噴塗	

電腦模擬汽車故障診斷	
重型汽車維修及保養	

相關課程

人物專訪



受訪者：馮群城師傅

問：工作上有甚麼困難？

工作較為辛苦，要對各種零件物料熟悉，需要時間來培訓。

問：工作的晉升機會是否足夠？

私人氣車維修公司只有較低晉升機會，但公營的（運輸署轄下）的公司晉升機會則較高。

問：這一行業面臨的困難，例如人手短缺？

最大的困難是由於上一代的汽車維修員年紀大，力不從心。年輕人又不願辛苦自己，導致人手短缺。

問：最後，希望師傅能對一些想入職的青少年說一些勉勵的話。

希望年輕人明白這一行業工作穩定，且是一門專業技術行業，將來在社會上有很大發展空間。

職業介紹(三):文物修復師

文物修復師是一個專業對破損文物進行修復的職業，作為文物修復師，需要具有多門學科的專業知識，同時也需要極大的耐心和毅力。修復一件文物，他們常常要用幾個月甚至幾年的時間。

工作範圍

- 協助文物修復支援工作
- 協助文物保存工作
- 進行文獻搜集及文物科學分析工作
- 協助推行環境監察工作

入職條件

要求修復員要對色彩具有敏銳的觀察能力和分析能力。修復者亦需有較高的藝術修養和美術功力作為支撐，否則會失掉文物的古韻。因為涉及不同物料的修復，須科學與文化知識兼備才可勝任。

如入職政府修復員則必須大學畢業並主修文物修護、化學、應用化學、材料工程或其他相關課程，及在政府綜合招聘考試兩科語文取得「二級」成績。

晉升條件

一般初入職者，由二級助理館長做起，起薪點約每月港幣一萬六千元，最高級可升至總館長，月薪約七萬六千元。對於沒有修復經驗的人，入職後首三年邊學邊做，掌握修復理論。他們隨後有機會被派到國外，進修專門的修復課程。



實例個案

香港一千硬幣(一千即為一元的千分之一)在本地歷史上有著極其重要的意義，這枚錢幣不僅是第一批在市場上流通的本地貨幣，更是 1866 年於香港第一所鑄幣廠製造出來的首批硬幣，這所位於銅鑼灣的鑄幣廠最終於 1868 年關閉。

「香港一千」硬幣的修復處理



步驟 1:

剛於前荷李活道已婚警察宿舍出土時，硬幣表面積滿泥塊，銅絲斑駁。



步驟 2:

在 X-射線之下，硬幣正背兩面的文字和圖案 (即香港一千和 HONG KONG ONE MIL) 清晰可見。



步驟 3:

修復主任用超聲波清除積聚在硬幣表面的泥塊及污垢後，繼以化學品「乙二胺四乙酸二鈉鹽」清除銅鏽。



步驟 4:

配合溫和的機械性除鏽處理，修復主任將所有銅鏽徹底清除，最後於硬幣表面塗上微晶蠟作保護層。經修復後，硬幣表面重現原來的文字和圖案，有助考古學家為硬幣作進一步的歷史研究。

相關課程

城大工學士(材料工程學)



最低入學要求(文憑試等級)	中文 3 英文 4 數學 2 通識 2 *選修科目:2 科達 3 **M1,M2 或其他語言(E 級或以上)可算一科選修科
學費	HK\$ 42,100
修讀年期	4 年

港大建築文物保護課程



最低入學要求(文憑試等級)	中文 3 英文 4 數學 2 通識 2 *選修科目:2 科達 3 **M1,M2 或其他語言(E 級或以上)可算一科選修科
學費	HK\$ 42,100
修讀年期	4 年

北京大學考古文博學院



最低入學要求(文憑試等級)	(1) 核心科目全部達到第 4 級； (2) 兩科選修科目(甲類 20 個選修科目內)達到第 4 級。備注：綜合素質突出者可適當放寬條件。 (3) 各專業的最低入學要求詳見北京大學招生網。
學費	RMB 5000-6000/年
修讀年期：	4 年