

優化技術型高中競爭力之芻議 —以「群」為招生單位作為「實群虛科」起手式

廖年淼

國立雲林科技大學技術及職業教育研究所教授

吳盈瑩

國立雲林科技大學技術及職業教育研究所博士生

一、前言

ChatGPT 在去年底公開釋出供大眾使用後，引起國內外的震撼，各領域專家或從業人員也從新省思生成式 AI 對各自行職業的衝擊，可想而知，這樣的趨勢在科技日新月異的浪尖上只會更為快速推進（陳正霖，2023）。

面對這樣的衝擊，部分群科，如機械群、電機電子群、動力機械群等群科，受到目前 AI 科技的影響更為深遠，因此相關技術型高中組織、體制、學制、課程、師資、招生、學生進路等，都宜及早未雨綢繆。其中，對技術型高中未來競爭力影響深遠莫過於現有分科過於精細、不但不利基礎學習能力的養成，對於準備進入就業市場的畢業生也不盡然符合目前臺灣基礎工業與就業市場的需求（Chang, 2015）。

有鑑於此，本文旨在倡議技術型高中實群虛科此其時矣，只是欲落實實群虛科其影響層面還涉及相關法規、影響層面較廣，限於篇幅的關係本文將聚焦於鼓勵技術型高中在高一時以「群」為招生單位（本文以「實群招生新制」稱之）進行招收國中畢業生，以作為未來落實「實群虛科」之起手式。以下擬從實群招生新制之理由或可能引發的疑慮逐一探討。

二、解決群內各科需要輪流招生的窘境

以少子化趨勢而言，其變遷趨勢有目共睹，未來，若無令人耳目一新的移民政策，少子化趨勢只會更為嚴峻而且看不到盡頭；加上目前社會主流價值觀仍偏向就讀普通高中與學術型大學，技術型高中的招生無異是雪上加霜；特別是少子化更為嚴峻的偏鄉技術型高中，部分群科早已祭出群內各科每兩年或每三年招生一輪的權宜措施，對照於一二十年前的高職學校招生狀況，目前的窘境令人不勝唏噓（曾璧光、陳美蓮，2022）。

與其群內各科輪流招生的權宜措施，何妨更進一步以群為招生單位、略去目前分科招生的做法，也可以省去群內科際之間的協調與排序；換言之，就是目前群內各科的招生總額就是新政策的群招生總額；課程方面高一階段兩學期的排課以部定、校訂或群訂課程為主，一年後再根據學生的志趣選擇該群內之科別就讀，

萬一學生數量偏頗於某一科別時，得透過學校課程諮詢機制和/或學年成績協助學生選擇升讀特定科別。這一個作法如果可以激勵學生在高一階段就應投注心力學習群課程以利高一課程結束後的分科就讀管道，或許更可以提升技高群科教師更賣力教學推銷所屬科別專業內涵、也獲可提高提升學生學習誘因。

三、「技能領域課程」適巧扮演探索群內各科內涵的角色

實群招生新制一個水到渠成的理由是 108 新課綱的群內已然發展有「技能領域課程」，其設計緣由是提供群內各科學生可以修習群內跨科的專業實習課程（國家教育研究院，2021），如果實施此一招生新制，入學的高一二學生，正好可以將目前的技能領域課程當成群內探索課程—探索各科核心專業職能之內涵與自己的興趣程度，作為稍後選擇科別進路的參考。

四、群內招生能量不同的科別剛好可以「共好」

此一招生新制的另一個疑慮可能來自群內素來招生比較良好的科別教師—部分科別如果歷年來新生報到足額的時間與學科成績向來早於或高於群內其他科別時，這些科的教師或許會擔心自己科的聲譽或招生氣勢被稀釋、拉低水平。這個可能性的確存在，但群內教師應該共體時艱、互相拉拔激勵士氣，提升本群招牌與招生信譽才是；108 新課綱三面九向中其中一個面向是「共好」（國家教育研究院，2021），如果我們都鼓勵學生能夠「共好」、一起提升，尋求群內各科聲譽「共好」難道不是所有群科教師的責任、也是以身作則最好的示範嗎？

五、此一招生新制與綜高學制延後分流的本質不同

此一實群虛科的第一個疑慮就是學生會不會重蹈綜合高中學制之覆轍—學生升學進路不如普通高中生、考四技二專或是就業進度不如群科學生的疑慮？綜高學制延後分流的設計立意良善，但實群招生新制的本質與綜高學制不同，學生入學技術型高中後並非全然的空白或不了解自己的志趣，而是至少選擇某一個群入學，對於學生或家長而言，這樣的選擇難度要比以科為單位來得容易多、選擇機制也會比較友善；另外，經此一實群招生新制錄取的學生可以在某一個特定範疇（群）內就讀，意即這些學生在高一、高二就讀期間，有機會再思索與試探自己在此一群科內的興趣，因此不像就讀綜合高中一年級，學生是完全沒有方向、全然的空白志趣；兼且目前新課綱的課程設計，高一幾乎都是部定或校訂群的必修課程，因此打破科際藩籬入學的學生，其高一課程與目前多數群科的高一課程應無太大差異，換言之，實群招生新制入學的高一排課可以優先以部定群課程讓學生修讀，高一升讀高二前再依據學生成績、志趣，搭配課諮師的協助輔導進入群內各科別就讀，因此，按此新制入學的學生，修習專業與實習科目的時間點、

學分數，大致與目前的技高群科學生相仿。事實上想釐清此一疑慮也不難，只要邀請幾個學校模擬排課即可了解與目前的各年級課程的差異程度。

六、結語

過去普通大學即有大一、大二不分系或是以學院為單位進行招生，現在更有若干一流大學打著空白課程容許學生進入大學後主修有更大的彈性空間（潘乃欣，2020）；上述做法無非是有鑑於目前年輕學子志趣定向時間可能在 19、20 歲以後，因此提供更長的職涯探索彈性。

如果我們認同普通大學這些做法以提供學生延後分系、分流，何苦技高的招生（國中畢業生大約是 15 歲左右）即要求選擇一個特定科別就讀？如果可以以群為招生單位或可兼顧專精的群科訓練與學生志趣，並進而落實實群虛科政策。這是一個對學校課程和教師授課變動少、但卻可減少國中畢業生與家長對於選讀技術型高中特定科別的疑慮與難度。

實群虛科政策的起手式—實群招生新制無法一蹴即成，除了上述已經釋疑的議題外，其他如群科專業教師會不會沒有課上、鐘點會不會不足、授課課程變動程度、群內各科不同調以及相關法規適法性疑慮等，也都是未來能否順利實施實群招生新制的關鍵，因此建議主管機關可以邀請教師團體與部分學校進行排課模擬，或可有助於瞭解此一新制的效益與對師生影響程度與面向，俾便及早提出因應策略與方案；另一個建議是先就同質性較高的群科（如商管群）徵求技高學校先行試辦與評估成效並予以經費補助。

參考文獻

- 陳正霖（2023年5月2日）。ChatGPT等「生成式AI」，對國家未來發展可能造成什麼衝擊？。取自<https://opinion.cw.com.tw/blog/profile/52/article/13567>
- 國家教育研究院（2021年2月）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自[https://www.naer.edu.tw/upload/1/16/doc/288/\(111%E5%AD%B8%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%AF%A6%E6%96%BD\)%E5%8D%81%E4%BA%8C%E5%B9%B4%E5%9C%8B%E6%95%99%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E7%B6%B1%E8%A6%81%E7%B8%BD%E7%B6%B1.pdf](https://www.naer.edu.tw/upload/1/16/doc/288/(111%E5%AD%B8%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%AF%A6%E6%96%BD)%E5%8D%81%E4%BA%8C%E5%B9%B4%E5%9C%8B%E6%95%99%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E7%B6%B1%E8%A6%81%E7%B8%BD%E7%B6%B1.pdf)
- 曾璧光，陳美蓮（2022）。少子女化趨勢之後期中等技職教育學制發展評析。臺灣教育評論，11(5)，47-53。

- 潘乃欣（2020）。全校不分系 臺大將設空白學程。聯合新聞網。取自 <https://udn.com/news/story/6928/5026145>

- Chang, F. (2015). *Educational resources, job match, and employment outcomes in Taiwan* (TEPS-B Working Paper No. 2015.02). Retrieved from http://tepsb.nccu.edu.tw/download/TEPS-B_working_paper_201502.pdf

