

教育的現代化經驗與人才的培育

但昭偉

臺北市立大學教育學系教授

一、前言：我們的教育能否培養中興的人才？

自從馬齒徒增之後，我才體悟到古人（或前人）所留下來的一些話，原來寓有深意，是智慧的結晶。假如細細咀嚼、反覆再三，不僅有助人情事理的了解，更有益於人生的進程。只恨少時輕狂，沒有及早悟到這個道理。常常冒到我腦海裡的佳句名言不外是「多行不義必自斃」、「惡人自有惡人磨」、「天道無親，常與善人」、「善有善報，惡有惡報，不是不報，時候未到」、「知足常樂」、「路遙知馬力，日久見人心」、「勸君莫惜金縷衣，勸君惜取少年時」。近年來，不僅體悟到昔時賢文的妙用，即使是小時候所背的一些「教條口號」，仔細想來，也都頗有道理。就以青年守則十二條來說吧！有哪一條是胡謔亂說的？「有恆為成功之本」？當然是如此！假如我們每天專心花兩小時做某一件事情（如學習外語），十年下來，我們對那一件事一定可以達到精熟的程度，不成為專家也難。「失敗為成功之母」？說得真好！假如我們不經歷挫折或失敗，怎麼會深刻地去掌握我們想要達成目標的那些手段？對照著美國職籃明星喬丹（Michael Jordan）的名言”In order to succeed, you must be willing to fail.”，「失敗為成功之母」恰好與之相互呼應。「學問為濟世之

本」？試想，假如沒有學問，我們如何明白事物之道理本源？如何能了解這個世界並改變這個世界？也就是因為體會了「昔時賢文」及一些「教條口號」的意涵，所以近來上課總拿「失敗為成功之母」及「有恆為成功之本」與學生共勉，希望我的學生能體會這兩句話的道理，及早體悟，也就比較能有一個豐富的人生。

既然前人所言總有些道理，「中興以人才為本」這句話應該也會有些道理吧？這道理在：假如一個社會沒有人才，在這個社會本身就積弱不振的情況下，這個社會注定就不會有出路；假如這個社會想振衰起弊，這個社會就勢必得注意人才的培育。可以注意的是：人才培育之後，社會不必然的就一定會中興。這是因為促成社會中興的條件有很多，人才的培育只是條件之一；單靠人才的培育，社會不一定就會中興，但若沒有人才的培育，社會的中興就絕無可能。如此說來，人才的培育是社會中興的必要條件。

現在讓我們仔細想一個問題。假如社會（國家）的中興以人才為本，那麼這人才要從何處來？或問得更直接一點，在一個積弱不振、體質孱弱，但又想力爭上游的社會（國家）中，我們從何處可以得到中興的人才？

回首臺灣過去二戰之後幾十年的發展，中興的人才似乎來自於數端。

一類是隨蔣介石來的一批技術官僚或學者專家（他們的養成教育不在臺灣），這些人在大時代當中流離失所，來到臺灣之後，退一步即無死所，於是抱持孤臣孽子之心，在受國家（蔣家）重用之後，無不竭其心志，戮力於社會發展與國家建設，終而能一展所長，同時成就自己及促成臺灣之安定復興。這些人如孫運璿、李國鼎、趙耀東、李達海等。

第二類則是在政府致力於發展經濟的架構之下，一群力求財富的民間人士，這些人的教育或者在大陸或者在日本統治時代下即已完成，或者根本沒有受過完整教育。他們有的白手起家，有的本有家業，在一個政治大致穩定的社會中，他們能成功地創造及累積財富。這些人如王永慶、辜振甫、張榮發、嚴慶齡等為數甚多的大、中、小企業主。

第三類人則為在海外接受過訓練的人，他們或為在臺灣接受大學教育之後出國進修再回來的人，或者與臺灣本無淵源，但為臺灣政府或企業延攬回台（如張忠謀）。他們在西方取得專業知能，也有高學歷；有的在大學從事教書或研究的工作，也有的在政府或民間企業。這些人很多，就在你我身旁或檯面上，不須列舉。

第四類人才則在戰後由在臺灣的高等學府或技職體系培養出來的人，這些人在教育、政府或民間企業歷練及成熟。這類人才人數最為眾多，是社會能維持下去的中堅力量。他們在前述第一、二、三類人才打下的基礎下，接受教育、訓練及磨練，終而有成。

假如我們做一個粗略的今昔相比，

不難發現上述的第一、二類人才已然凋零。很幸運的，上述第一類人才所處的大時代不再。大江大海的時空已過，我們今天的臺灣已經沒有孤臣孽子了！孟子所說「天將降大任於斯人也，必先苦其心志，勞其筋骨，餓其體膚，空乏其身，行拂亂其所為，所以動心忍性，增益其所不能。」今天臺灣處在小康局面，隨著戰爭的遙遠，在客觀環境下，再也沒有人會經歷（或須經歷）如孟子所勾勒出來的過程才會成為人才。上述的第二類人才在今天的臺灣大概也不會出現了；隨著時代的進步，每個人都會受些教育才能在社會與他人競爭。第一、二類人才雖然凋零或不復存在，但今天臺灣的政經及各種社會架構都是由這些人所建立。上述的第三、四類人會繼續存在，但物換星移，其重要性的次序與之前或有不同。到所謂先進國家接受訓練的人數還是很多，但有如此學經歷者被看重的程度，並不當然地高於由臺灣的高等教育學府所培育出來的人，而後者的數目當然地多於前者。另外，隨著臺灣工商企業的發達，人才不僅配置在公私立高等教育機構中，更多待在工商企業或政府部門中。此外，公民營企業擔負人才培育的角色愈形吃重。公民營企業與高等教育機構的關係愈來愈密切；後者提供粗胚，然後再由前者磨而陶成。

假如我前面僅能稱粗疏的描述大體正確，我們明確可知的是：今天臺灣社會運作的中堅分子大多是在臺灣接受過大學教育（或研究所教育的人），容或有海外歸來者，但他們的基本養成教育大多仍由臺灣所提供。隨著社會的進

步，不受教育可能成為企業主者幾乎已不可能；完全在海外接受教育者大多在民間或外商企業，也有在大學者，但人數並不多。在如此了解之後，我們接著可以問：臺灣當前的教育（或從九年國教實施之後的教育），能否提供臺灣維持其榮景並能與已開發國家競爭所需的人才？或換個問法：接受臺灣教育的人能否成為臺灣社會所需的人才？面對這問題，我的看法並不樂觀。

我不樂觀的態度主要來自於我認為臺灣從小學到研究所的教育都有一些缺失，這些缺失使得在臺灣接受教育的人不免的染上一些習氣，這些習氣對臺灣人才的發展及培育十分不利。在臺灣當前面對空前強大的競爭對手（中國大陸）的前提下，假如臺灣的有志之士不能體察到我們教育當中的一些基本缺失而思改正之道，在強大磁吸效應下，我們要靠實力才能保持的生活方式（民主自由）會很難維持下去。這不僅是臺灣的不幸，也是中國大陸的不幸（他們需要民主的臺灣），甚至是全世界的不幸。我的這些話看來有些誇大，但假如我們思及臺灣是華人社會及國家當中唯一實施民主的地方，我的陳述就不是無的放矢了！

二、臺灣社會及政府的現代性不足

臺灣教育現有的缺失其實不應該怪哪一個人、哪一個政府、哪一個教革、哪一個教育部長或哪個總統。中華民國的政府從來就不是現代化的政府，臺灣社會也向來不是個現代化的社會。我們對各級教育應有何種具體目標及應採何種方法來達成這些目標，常常處於盲人

摸象和亂槍打鳥的狀況。我舉一個例子來說明這種政府及社會不夠現代化所造成的窘境。

眾所周知，臺灣的高中及國中（乃至各級教育）長久以來即被升學主義所綁架。辦學者受制於學生家長的期望及社會一般大眾的成見，無不把精力放在如何促使最大多數的學生能夠升到「好高中」、「好大學」及「學校整體升學率的提升」。一個學校是不是「好學校」或一個校長的辦學績效是否優良，泰半就繫諸於這些外部的指標。如此的教育辦下來，學校就變成了「試場」，學校裡的一切作為緊緊的扣住升學的準備。在國民中學裡，從國一起（七年級）就戰戰兢兢於考試準備，到了國三（九年級），一天考七、八科也不是意外；在高中裡，高一的狀況還算正常，但到了高二之後，情勢就開始嚴峻起來，許多學生的課餘時間也被拿來補習。整體而言，升學考試不考的科目（所謂的副科），學校與家長就不看重（也連帶使學生掉以輕心），而要考的科目，卻往往流於考題的解答及考試的準備。久而久之，教育的「本質」就被忘卻了。許多學生對學習本身不會有興趣，也不會主動學習。升學主義的壓力下，更產生了一群失敗者，他們是考試升學競逐的失利者，忍受著主流價值觀對他們的評價及標籤，一輩子都擺脫不掉這烙印。

臺灣社會的有志之士及教育工作者，不是不知道升學主義所造成的傷害，但在許多教育工作者願意（或被迫）屈服於升學主義的情況下，政府及社會有志之士對升學主義竟然也束手無

策。一直到今天，十二年國教的啟動看來也無力降低升學主義對教育及學生所造成的斷傷。

其實，升學主義與我們根深蒂固的傳統觀念及現實生活的事實有密切關係。只要這個社會的人還有「萬般皆下品，唯有讀書高」及「職業有貴賤之分」的心結，只要這個社會各種職業之間或之中的人的薪水還是有很大的差別，只要這個社會的主要價值系統還是呈現單一的狀況（即還是以權勢財富的多寡來打量一個人），只要孩子的興趣仍然不受尊重（父權主義還是當道），愛子女的父母就一定想盡辦法讓他們的孩子進入「好高中」或「好大學」（或熱門科系），如此升學主義就沒有消除的可能。假如政府或社會的領導階層很清楚的知道這一點，而把重點放在讓孩子不會在很痛苦的情況下學到東西，或長期性的試圖改變一般人「職業有貴賤高下」的觀念，或儘量拉平職業之間或之內的待遇差別，那麼升學主義或有消弭可能。但假如政府或社會菁英不是那麼的清楚造成升學主義的原因，而經常的把精力放在教育系統中升學壓力的減緩，那麼這些努力勢必會徒勞無功。

我在這裡偏離了一點主題，主要是想借升學主義這個例子，來說明中華民國的政府及臺灣社會從來就不是現代化的政府和現代化的社會，所以只要是處理有關大規模的衆人之事，總不會清爽俐落。我以下要在「因為中華民國及臺灣社會不夠現代化」的前提下，來說明臺灣教育的一些毛病，而我認為這些毛病會妨礙我們的人才養成。我以下分兩

部分（大學以上及高中以下）來討論。

三、臺灣高等教育不利人才培育的做法

臺灣的高等教育辦得不盡理想的原因錯綜複雜。其中之一在於「大學」這樣的機構本來就不是中華文化的產物。不僅如此，我們能安安穩穩的經營大學這樣的機構也只不過是二戰以後的事（五十多年的歷史），這與動輒有數百年歷史的西方大學相較之下，簡直是小巫見大巫。

這個社會對有關大學的基本問題還是弄不清楚。這些問題如：什麼是大學？什麼是一個理想的大學？大學這樣的機構與中小學或技職學校有什麼不同？大學與社會或國家的關係為何？大學所可能扮演的功能為何？如何讓大學裡的老師能形成一個專業或學術社群？如何去建構有效能的系所學程（program）、使得學生都能有應具備的能力？大學與政府（中央或地方政府）的關係應為何？大學與政治人物應有何種關係？大學與企業的關係為何？什麼才是學術自由（教的自由及學的自由）？大學的民主化是什麼或應是什麼？由於對這些基本問題的不甚了解，使得我們臺灣的大學在運作及組織上都有明顯地不如人意之處，甚至遭致某些人士「老師在假教書，學生在假讀書」的譏評。我相信隨著失敗經驗的累積及社會的現代化，我們一定可以辦出真正好的大學。但這需要多少時間？我們實在無由得知！讓我在這裡把焦點放在我們的大學，我舉出今天大學裡的一些現象，並試著指出這些現象與人才培育之

間的關係。

我認為家庭在臺灣社會當中仍然扮演了相當關鍵的角色。從好的一方面來看，穩定的家庭會促成社會的安定，因為除了國家與政府的力量之外，每一個人都會被家庭這樣的社會組織編排在它的網絡之中，所以每一個人得以在身心上獲得安置而不致流離失所。但家庭力量的強大也有它的副作用。一直到今天，我們臺灣的孩子似乎受到過多的呵護，這是因為在父母與子女之間，我們臺灣的父母給自己強加了許多義務。這種義務感會促使父母主動去決定孩子的興趣及未來的選擇。最簡單的例子是孩子的高中分類組時，許多父母會在權衡之後而強烈的去建議孩子的選擇。比如說，理、工、生物、醫護的類組將來有助於就業，所以父母比較傾向建議孩子去選擇這樣的類組（也許有些父母從小就培養了孩子這方面的興趣）。再者，在孩子要去選擇大學的科系及什麼類型的大學時，父母也往往扮演著強烈協助者的角色，父母強力介入孩子的興趣選擇及追求，往往會讓孩子對他所從事的活動失去活力，或沒有真正的熱情。我有一個台大的朋友告訴我，台大學生的數學成就其實很不錯，但大多數人對數學並沒有真正的興趣。我在這裡想指出的是：由於許多的大學生並不知道他們自己真正興趣的所在，他們進了大學之後，仍然會花許多時間來嘗試尋找自己的真正興趣，也有許多人就將就了下去（懶得與父母發生衝突），花了四、五年時間在自己並沒有興趣的科系之中。這個情形可對照歐美的學生，他們從小有比較多選擇及試探興趣的機會，他們

比較能作主，比較早熟與獨立（十五歲起就被當作是大人），也比較願意為自己負責，所以上了大學之後，會比較盡力的投入自己選擇的學習領域當中，也因此他們比較容易有機會來成就自我，並追求各領域當中的卓越。

以上所講的是我們固有文化對人才培育有不利影響的一個環節。接下來，我要觸及到因為大學本身的組織運作不夠成熟，致使學生的學習產生短淺的窘狀。我認為臺灣的大學當中規定學生要修128個學分（教授也有最低的教學時數規定），八學期平均下來，一學期要修16學分，或約4至8門課，實際狀況當然不只是如此。由於大學生常常受到成人世界的恐嚇，告訴他們未來世界的不可測，為了不可預見的將來，他們最好多培養一些專長、多修一點課、多懂一點東西。許多大學生在受了恫嚇之後，果然也採取了多修學分的行動。再加上大學每學期的學費與所修學分數無關，有些學生兼修主修及副修，也有的學生修兩個學位。結果大學四年之中，每個學期修了20個以上的學分，平均6到10門的課。修太多課的結果是使學生對他修習的科目往往止於蜻蜓點水和淺嘗即止，沒有深度的學習。深度學習的重要性在於學生能有機會對一門課或一個知識領域有較全面的掌握，透過這一掌握，學生能看出這知識系統與現實世界或實際生活經驗的關聯性，也比較能將這知識系統運用在他的生活世界中。有深度學習經驗的人較能了解知識的重要性與實用性（知識與生活世界原來有密切關連性），也因此不會輕視知識（或書本），甚至會主動的求知，利用知識來

了解這個世界和他所面對的問題。假如一個人有能力掌握一套知識系統，並能對知識的追求保持興趣，還能利用知識來了解問題，這樣的一個人不是人才，什麼樣的人還稱得上是人才？但很可惜的，我們的大學生課修得太多，淺層學習的結果，讓他們變成人才的機會少了些。我們何不仿照一般歐美大學的作法，一學期修三門課就可以，多些時間讓學生自發性的學習、有時間思考、有時間好好的去做老師規定的功課。也因為學生一學期三門課，我們也就可以對他們有比較高和比較多的期待，設比較高的通過門檻。

臺灣的大學生修太多的課也不能全歸罪學生。最低修128學分是硬規定，學生修多少學分其實可以是各大學自主的範圍。但很不幸的，有些大學或科系爲了顧及大學老師能符合最低的教學時數，甚至爲滿足兼課老師在大學授課的需要（有些人好爲人師），加上課程設計往往以教師爲中心，有些科系學程爲了滿足老師去發展追求自己專長領域的需要，所以在制度上或實際操作上迫使學生修了許多課。我忍不住要說：學生修了太多的課往往使他們變得忙碌且不用腦筋（沒有時間好好的把腦筋花在重要的事情上），終而愚蠢。

我認爲學生修太多課，沒有機會深度學習（有深度學習才會對學習的內容產生興趣），也就沒辦法體會知識的用處，如此就會對學生的心智產生重大斷傷。這當然不利於人才的培育。

但在大學的組織及運作上，我認爲最嚴重的問題是我們缺少運作良好的科系或學程（program, department）。在理

念或理想上，當學生進入了一個負責任或像樣子的科系或學程，在歷經了一定的時間和一系列的訓練或學習之後，畢業時，在那特定的專業領域中，他就不會離譜的成爲一個堪用之人。更具體一點的說，今天有許多學生願意去美國，交許多許多的錢給知名大學（一年學費四、五萬美金的科系學程比比皆是），他們圖的是什麼？難道不是那些收了許多錢的大學能保證（這保證當然不是絕對的）他們在拿到文憑之後，能夠學到東西，並能在美國、留學生母國或全球的就業市場佔有一席之地？假如臺灣的大學也能做到這個地步，相信學生家長也會願意繳很多學費來入學。但很可惜的，臺灣的大學能做到這個地步的似乎絕無僅有，即使許多一流大學的文憑很管用，但這管用大多還是侷限在臺灣市場，而沒有擴及到已開發國家或其他開發中的國家。老實說，臺灣的諸多大學能提供像樣子科系或學程的並不多，除了一流的大學之外，也僅只有少數的大學能提供口碑不錯的科系學程，也就是讓學生能在就業市場一展所長的科系或學程。我甚至懷疑有許多學生就讀的大學是假大學（前已提過，有人曾指出，在臺灣的大學中，有些教授假教書，有些學生則假讀書），他們花了數年工夫在大學中，畢業時卻沒有學會什麼功夫，更不堪的是他們學會一些不該學的東西：對知識的不尊重、不知道知識的真正用處、輕視學習的本身、怨天尤人、只知檢討別人而不知自省……。

爲什麼臺灣的大學只有少數的一流大學（或非一流大學當中的少數科系學程）能提供像樣子的學習環境讓學生學

到本事呢？我的想法大致如下。

第一，前面提過，大學不是我們固有文化的產物，我們經營大學的經驗尚稱短淺，所以也不容易將大學辦好，這也就好像我們辦職業棒球或職業籃球的經驗並不充分，所以辦出來的職棒與職籃也始終與歐美有段差距。與歐美相較，我們對「大學是什麼？」、「大學應該是什麼？」及「應該採何種手段讓大學像個樣子」等問題都不太清楚，在這情況之下，要辦好大學就不容易。簡單的說，在辦大學的knowing that及knowing how兩方面，我們都還可能處在邯鄲學步的階段。

第二，稍微更具體一點的說，我們辦大學的人及大學教師（乃至教育部裡管事的人），對於「大學是什麼」及「應該怎麼辦」並沒有具體而清楚的理念及想法（這就好像臺灣是個新興的民主國家，大家對「什麼是民主」、「如何才能促成民主的成熟運作」也正處於摸石子過河的階段），所以我們才辦不出像樣子的大學或科系學程。講得也許更不客氣一點，假如我們的大學老師或主事者本身的能力就有問題，與他們在已開發或新興國家的競爭對手比起來也不夠專業，那麼我們在人才培育的工作上也不會勝出。國家與國家的競爭其實就是領導菁英團隊之間的競爭。從這二十多年來國家競爭的消長來看，臺灣領導菁英團隊的確有不如人的地方。話題回到大學。這二十年來，臺灣的高等教育有著翻天覆地的改變，「大學」數目的遽增、排名的追求、大學分級制的成形、大學評鑑的舉辦（系所、通識、學校行政）、競爭型專案計畫的競逐。

但我們可以問：這些改變有利於大學的人才培育嗎？技職系統的人似乎不以爲然，他們認爲升格的科大反而不利產業的發展；所有大學看重研究及出版成果，結果讓大學老師不把心思放在大學部學生的培育上（大學老師專心的關起門來寫論文）；大學分級制的成形讓少數的大學爭取到比較多的經費，讓一般大學的學生所擁有的教學資源相對的減少；各種評鑑（教育部的、大學內部的）讓大學老師疲於奔命也有矮化自己的作用（大學老師變的像小孩子一樣的忙於蒐集點數），無法把心思放在正務之上。這幾十年來大學教育的改變，從外表看來似乎頗有成效，但在大學老師專業及學術社群的形成、研究及教學卓越的追求上，臺灣的大學似乎都還趕不上已開發國家及新興國家（新加坡、香港、韓國）的表現。在這種情況之下，臺灣的大學其實是個讓有潛力成爲人才的人變得平庸化的機器。它的運作不在常軌之上，讓老師無法專心地做研究及讀書，老師的精力常花在應付外部指標的達成上。我的想法很簡單。假如大學的老師自己也不是什麼人才，對於卓越的追求沒有太大的興趣，不知如何透過何種機制來提升自己的專業程度，也不知道如何設計及經營系所學程來培養學生，我們如何奢望我們的大學生及研究生能成爲人才？

再者，高等教育其實只負責人才的粗胚養成，我們的大學生或研究生是否能成爲人才還有賴於這個社會裡的諸多企業、政府機構及各式各樣的社會團體。假如我們社會裡的各種組織運作看的只是短期目標或炒的只是短線，那麼

對人才的養成也不會有利。根據我個人的觀察，我們社會的企業和各種行業對培養自己的家人比較有耐心，對培養別人家的孩子比較沒興趣，這種習慣性的作法也不利於整體社會人才的養成。

四、臺灣高中以下教育不利人才培育的做法

我以上把焦點放在高等教育與人才培育的關係上。用同樣的角度來觀察我們高中以下的教育，大概也可以得到同樣的結果。我以下僅粗略地提出幾點。

假如我們全面否定高中以下的教育成效，這種否定會顯得不公平。僅舉一例來說明小學的教育成效。在臺灣接受過教育的人都不會忘記，小一學生進入國小之後，學校會花十個禮拜的時間教他們學會注音符號，而絕大多數的七歲孩子花了十個禮拜時間也就學會了一套表音符號。自此之後，知識的大門就為他們打開了！他們可以讀國語日報，各種有注音符號的故事書和讀物。臺灣文盲的消除，小學教育居功厥偉。

但我們可以問的是：假如注音符號的教學是如此的成功，為什麼我們沒有把這成功的模式運用在別的學習領域？為什麼在早些時候有些學生在國中三年當中學了三年英文，卻連英文的26個字母都記不得？為什麼有些學生上了好多年的體育課，卻連一套體操都做不完全或沒有辦法精熟一項運動？臺灣位處海島，為什麼體育課無法教會學生游泳？音樂課學了許多年，卻有許多學生連五線譜都看不懂？類似的問題我們可以繼續追問。上了許久的數學（算術），為什麼一碰到數學（算術）就垂頭喪氣，

甚至打從心裡厭惡！上了許久的物理和化學，卻對什麼是科學茫然無知……。國民教育是基本的教育，我們的國民在這個階段裏要學會最基本而重要的知識、態度和技能。但事實上，有許多的孩子並沒有學會我們認為非常重要的知識、態度和技能。更糟糕的是，有許多孩子在受過基礎教育之後，反而對學校、教育機構或學校所傳授的知識起了莫大的反感，而不願意參與任何嚴肅的學習活動。也有孩子在學校教育中受了許多挫折，他們變得退縮、沒有自信心、自我概念低落、認為自己很笨、學不來那些知識性較強的學科知識（數、理、化），終生活在失敗學習的影響之下而顯得畏縮退卻。所以，現實情況是，我們的孩子花了大把的光陰，但他們卻沒有學會該學到的東西，德智體群美五育均衡的教育離他們很遠。如此的教育與理想的人才培育之間的差距實在很遠。

我們高中以下的教育不僅可能有上述所列舉出來的缺失，另外一個與人才培育及與整個社會人力資源儲備有關的問題是：我們在教育過程中沒有做到通識教育所設定的理想。情況大致是如此的：基於多種多重的原因，我們在學校中的孩子對於抽象層次較高或與生活經驗較遠的學科知識（英、數、理、化）感覺有比較大的困難，這其實非常正常。但問題是，在理論上，學校教育應該對學習上有困難的學生給予更多的關照，但事實上我們做得不夠，所以讓我們的許多學生，終其一生都無法對這些認知層次較高及與生活經驗較遠的學科知識產生興趣及有基本的掌握。在一

個科學昌明的時代，這種缺失尤其值得注意。假如我們大致把知識分為文理二類，而有些人注定的沒有辦法掌握理科方面的知識，這不僅對那些人是很大的損失（讓他在智能發展上不夠周全，在就業上也受到了限制），對社會國家也是很大的損失，因為從人力資源的觀點來看，我們會希望社會中的人都有能力（或潛力）來擔任各種性質不同的工作，如此一旦某類的行業需要大量的人力，這個社會裡的人有辦法在短時間內填補這類人才。這種文理發展不均的情況也會以另一種形式出現。那就是這個社會在文理學科之間，比較看重理科知識，對文科知識比較有輕蔑的傾向。結果之一就是從事理科知識學習的人的人文素養偏向淺薄，這種淺薄對他們個人不利（知識視野的周全因而不可得，人生意義的單向度化），也對整個社會或國家不利（因為他們在他們的崗位上盡力時，比較不會關心他們的作為可能會對社會造成的影響，他們的訓練也比較讓他們不能去擔任一些較需人文素養的工作）。

五、建議（代結語）

我在這篇文章中，從一個比較大的觀點來觀察我們的教育，並指出在當前情況之下（政府及社會都不夠現代化），我們的教育當中的一些毛病。我認為這些毛病不利於臺灣人才的培育。

前面我也提到，當前臺灣主要的競爭對手（也就是中國大陸）有很強大的力量，如果我們要保有當前的生活方式（即自由民主），我們就要花許多的力氣來厚植人才，而消除我們當前教育當

中的弊病，會有利於人才的養成。針對我所提到的可能弊病，我提出幾點稍微具體的看法。

第一，我們要讓孩子學到東西。就像小孩子可以在十個禮拜學會一套音標一樣，我們應在十二年國民階段當中，設計出一套又一套的套裝課程，讓孩子學到東西。比如說，讓他們學會數學推理（mathematical reasoning）、科學推理（scientific reasoning）、唐宋文的欣賞、歷史事件的重建、名畫的欣賞、製圖、英文報紙頭版頭條的閱讀、英文書信的寫作、五線譜的閱讀、一項運動的興趣及精熟、講理的習慣……。我並不是說讓他們學很多東西，而是務必讓他們把基本而重要的東西學到及學好。

第二，通識能力的培養。這裡的通識能力指的是我們的學生兼通文理兩大範圍的能力。當然，這兩大範圍的內容分別都很多，但我們應該讓學生在大學以下的教育中，分別掌握這兩大範圍內的其中一個學科知識領域（如社會學加地球科學、或文學加數學）。我們在這種通識教育中要投注更多的心力與人力。

第三，我們的大學要清楚它們肩負的任務（每個大學都有不同的任務），並據以設計系所學程。重點是「學得少但學得好」。一學期讓學生修三門課即足夠了，但要把通過的門檻提高。

第四，在大學裡的老師能有適當的環境讓他們追求專業上的成長及卓越，我們也要去確保大學老師花足夠的心力在教學上。大學裡的專業社群（或學術社群）的不成熟，不利於大學素質的提升。

第五，人才的培育是整個社會的事。政府機構、民間企業乃至各種社會團體（NGO、NBO）都負有人才培育的責任。它們可與學校合作，讓學生有機會去見習或實習。

第六，鑑於臺灣還是所謂的新興國家，各種制度及組織運作尚稱不上成熟，所以我們還是應以國家的力量鼓勵學生赴國外留學。最好讓我們的大學生都有機會去國外參訪、遊學、當交換學

生、學習外國語言。同時，臺灣社會也應盡量對外籍人才開放，讓學有專精的外籍人才來幫助我們，建設我們的社會和國家（如五星級旅館的經營）。讓我們的人才走出去，也讓外籍的人才走進來。

我說的簡單，真要做起來不易。但若我們找不到出路，我們就要等別人來「幫助」我們了。