

中華資優教育學會
資優教育論壇，2013，11卷，1-15頁

資優教育中的爭議與平議： 全球視野，在地行動*

吳武典

國立臺灣師範大學

資優教育在廣義化和多元化的概念演進下，正從注重少數的菁英主義走向兼顧全民的才能發展；資優教育的未來，應卓越與公正兼顧、拔尖與拓寬並行。在「充實」還是「加速」以及分分合合的爭議中，「形式跟者功能走」、「回歸適性、優質的教育」才是硬道理；全球的寬廣視野加上務實的在地行動，方能有所改進和突破。

關鍵詞：資優教育、菁英主義、才能發展、卓越、公正、充實、加速

* 修自2011年第七屆中國超常人才教育年會暨兩岸三地中學英才教育學術研討會主講論文，中國河北省石家莊，2011年10月15-17日。。

前言

從中國教育的歷史發展來看，傳統上政府重視拔擢人才（主要透過科舉），但未計劃性地培育人才（即辦理學校教育）（吳武典，2006a）。今日情況已有改變，無論在大陸、香港或臺灣，皆有多元的資優教育方案，並各有其特色；促進資優教育發展的主要因素有：強調因材施教的教育哲學，重視智能成就的社會背景，以人才為本的治國理念，經濟發展的需求，家長對子女教育的重視，以及人力規劃的考量等。雖然有許多共同的理念，兩岸三地的資優教育政策與態度卻處於不同的狀態，用語也有些歧異，藉著反思和對話，可互相觀摩和借鏡，進而建立共識，互助合作，尋求改善和突破。

一、資優教育概念的演變：走向廣義化和多元化

近三、四十年來資優教育概念的重大演變，莫過於由狹義的「智力優異」（高IQ）走向廣義化和多元化。

（一）廣義資優

1978年，美國國會根據馬蘭（Sidney Marland）資優教育報告書，提出教育修正案（Educational Amendment of 1978; 95-561公法），界定「資賦優異」（the gifted and talented）為：

「指在學前或中小學階段，經過鑑定，在下列領域有卓越表現或高度潛力者：(1) 一般智能，(2) 特殊學業性向，(3) 創造能力，(4) 領導才能，(5) 視覺及表演藝術。」

1988年美國國會通過《傑維斯資賦優

異學生教育法案》（Jacob K. Javis Gifted and Talented Students Education Act；103-382公法），1994年修正，與1978年法案一脈相承，惟在定義上將「視覺及表演藝術」改稱為「藝術才能」：

「資賦優異係指兒童或青少年在一般智能、創造力、藝術才能、領導才能，和特定學科領域中，確證（give evidence）有高度表現潛力（high performance capability）者，他們需要提供特殊的服務或活動，以充分發展其潛能。」

臺灣修正《特殊教育法》（1997, 2009）對資賦優異的定義（第四條），也採廣義、多元觀點，明顯受到美國資優教育法案的影響：

「本法所稱資賦優異，指有卓越潛能或傑出表現，經專業評估及鑑定具學習特殊需求，須特殊教育及相關服務措施之協助者；其分類如下：

- 一、一般智能資賦優異。
- 二、學術性向資賦優異。
- 三、藝術才能資賦優異。
- 四、創造能力資賦優異。
- 五、領導能力資賦優異。
- 六、其他特殊才能資賦優異。」

（二）多元智能

近三十年對於智能的研究有很多突破性的看法，不但智能的內涵擴大了，傳統的智能評量方法，也受到了嚴厲的挑戰。其中，有兩個模式特別受到重視，一是哈佛大學加德納教授（Gardner, 1983, 1993）的多元智能論（Theory of Multiple Intelligences，簡稱MI論），一是耶魯大學史坦柏教授（Sternberg, 1985,

1988) 的三鼎智能說 (The Triarchic Theory of Intelligence) 及後來提出的成功智能 (Successful Intelligence) 的概念 (Sternberg, 1996)。兩人都批評傳統智力測驗所評估的智能，不能代表智能的全部，充其量只是與學業成就有關的能力罷了，並不能預測未來事業的成就或生活的美滿。他們都尋求在實際生活裡有用的智能。

加德納 (Gardner, 1983, 1999) 所提的多元智能，包括：1. 語言智能 (linguistic intelligence)，2. 音樂智能 (musical intelligence)，3. 邏輯數學智能 (logic-mathematical intelligence)，4. 空間智能 (spatial intelligence)，5. 身體動覺智能 (bodily-kinesthetic intelligence)，6. 知己智能 (intrapersonal intelligence)，7. 知人智能 (interpersonal intelligence)，8. 自然智能 (naturalist intelligence)，以及呼之欲出的存在智能 (existential intelligence) (Gardner, 1999)。

史坦柏 (Sternberg, 1996) 在《成功的智能》(Successful Intelligence) 一書中，指出成功的智能乃是學業智能 (傳統智力、分析智能)、創造智能和實用智能的結合，只靠學業智能 (分析智能) 將無法在實際生活中獲得最後的成功；創造智能與實用智能比學業智能更能影響未來事業的成敗。最近，他詮釋資賦優異 (giftedness) 為智慧 (wisdom)、智力 (intelligence) 和創造力 (creativity) 的統合 (synthesis)：“WICS as a Model of Giftedness” (Sternberg, 2004)。其中，智慧涉及睿智或見識 (tacit knowledge)，與加德納所稱的人事智能 (personal

intelligence) 有密切關係；智力俗稱聰明，與課業表現有密切關係；創造力則為推陳出新、以小搏大、買低賣高、獨創變通、好奇想像的能力，與擴散思考有密切關係。

加德納與史坦柏對於智能的發展還有一項共同的觀點：智能不是固定的，是可變的。這種智能的可變性在哈佛大學另一位心理學者柏金斯 (Perkins, 1995) 的書中，也加以強調，他稱之為「可習得的智能」(learnable intelligence)。

(三) 多元評量

傳統上，我們使用測驗來鑑定孩子的潛能。在廣義資優、多元智能的概念下，是否仍需要測驗？實際上，我們仍無法擺脫標準化的測驗。理由是：

第一、它能提供較客觀的回饋資料，俾用於實務上的鑑定。

第二、我們缺乏其他可靠的資料或證據。

然而，測驗的方法是應該改進的。創造力大師陶倫斯 (Torrance, 1970) 早就建議我們應從目前的「刺激反應法」(stimulus-response approach) 改為「回應性環境法」(responsive environment approach)，也就是從個人所處的環境中去衡鑑其智力或創造力。對於父母與教師而言，這可能是一個不斷進行的歷程。這歷程從兒童很小時就開始，起碼繼續到離校時。這是因為廣義的資優是動力性的、變異性的，而非固定的或可預定的。

加德納 (Gardner, 1993) 提出多元智能的同時，固然不排除傳統紙筆式的標準化測驗，但強調真實評量 (authentic assessment)、實作評量 (performance

assessment) 及檔案評量 (portfolio assessment) 方能真切的了解學生對知識的理解與能力的應用。依據 Gardner 的理論, Lazear (1994) 曾提出一套真實評量的活動, 其中語文智能的評量活動包括散文寫作、字彙小考、語文資訊的記憶、錄音、詩詞寫作、語言幽默、正式演講、辯論、傾聽與報告、學習日誌等。數學智能的評量活動包括認知組織圖、高層次思考、形態遊戲、編寫大綱、邏輯與推理的練習、抽象符號與公式、演繹思考、歸納思考、運算與計算、邏輯分析與批判等。

論及多元才能的評量, 史坦柏 (Sternberg, 1996) 在《成功智能》一書中檢討各種測評方法。他指出, 傳統的標準化智力測驗雖不完整, 但非完全不可用, 而現今評量理論上所強調的真實或實作評量也並非完美。實作評量雖然沒有限制學生的反應, 但是給分方式不易客觀, 每種評量的比較不具一致性、和文化的關聯性高、且費時費力…。他認為單一評量方式測出來的才能, 換一種評量方式可能就不是那回事了, 多元的方式可以有互補作用, 最好是綜合標準化的測驗與實作評量的方式。換言之, 每一種測評的方式都非完美, 但也非完全無用, 測驗提供了部分的訊息, 但不夠完整, 有時也會錯誤, 因此, 更需要結合現有評量方式的優點並超越它們。

綜合加德納和史坦柏兩人對多元智能評量的看法, 他們都強調多元化、情境化評量的重要, 也建議採用實作評量或真實評量的方式來評量「學以致用」的能力。

此外, 在美國 (在臺灣, 甚至所有華人社會也是) 有一件經常為人詬病的

事是: 許多在資優教育方案下收納的學生, 只限於社會適應良好而且成績優異的學生。凡有行為問題者、在某方面不完善者, 來自社經地位不利或文化殊異背景者, 或自學很多但皆不合課本規定者, 多被排除於此種方案之外。理由是: 這些學生即便有很高的才賦, 其成功的機會也是很低, 且易破壞全班的氣氛, 妨礙團體的進步。陶倫斯認為, 這種態度乃由於「一致性」與「順從性」兩種觀念聯合作祟, 是非常不幸的。對於這一類兒童或青少年, 我們仍應給予他們機會, 使獲得成就。一旦他們被強制去做些違背其個性的事情, 真正的問題便可能發生。威廉斯 (Williams, 1950) 即曾沈痛地指出: 上百萬的美國青年, 原可能是好公民, 卻因缺乏關懷和教導, 變成了罪犯。假如社會認可其個性, 並合理而有效地給予其創造性精力發洩、發展的機會, 當可使其成為社會上有用的分子。

二、世界資優教育的發展趨勢：兼顧卓越與公平

卓越 (excellence) 與公平或均等 (equality) 看來似乎是對立的, 孰是孰非? 孰重孰輕? 茲試從資優教育歷史的演進加以分析 (吳武典, 2006b, 2006c)。

(一) 世界資優教育的演進：從「拔尖」到「拓寬」

1. 從少數菁英到兼顧全民

從人類的歷史來看, 資優教育的發展經歷了下列的演變: 從講求平等到追求公正與卓越, 從栽培少數菁英 (拔尖) 到兼顧全民才能發展 (拓寬), 從隨興式的零碎充實到系統的完整教育。這些演變也發

生在亞太地區，當前的熱門話題是：多元智能、文化殊異、資優低成就、殘障資優（雙重特殊性）、生態系統、分殊化方案，以及教育改革運動中資優教育的角色等。然而，各國為資優學生所提供的特殊方案與服務，卻很不一樣。少數國家（地區）早在六〇年代即展開資優教育計畫，而在今日已有全國性的大規模方案；大部分的國家（地區）直到六〇年代才開始小規模的實驗計畫或由民間開始辦理。到了九〇年代，各式各樣的資優教育方案乃在各國（地區）蓬勃展開。

2. 起起伏伏：好事多磨

英才教育的事實幾乎從人類文明有記

載時便已開始，但隨著時代的變遷而不同的重點，例如何種人才需要培育？培育到何種程度？以及由誰來培育？雖然資優教育在世界各地逐漸成為被關切的議題，但引領風騷的還是美國，無論資優會議、資優領域相關出版品、論文與期刊、師資培訓等活動或資源，美國毫無疑問地是世界資優教育的龍頭。但美國政府與社會對資優教育的關注並非平穩地直線加溫，其間有著起起伏伏的過程。美國資優教育的發展，可說是在「卓越」與「公平」間遊走，採用多元模式、多元標準，呼應多元社會的需要，並且有法律的依據。表一中，讀者可以回顧各時代對於資優人才教

表一 各時代對於資優人才教育的興趣之演變

早期歷史 記載	希臘、埃及、羅馬、中國、日本等國，基於國家的利益，培育傑出的人才。
1400-1600	文藝復興時代，歐洲各國政府鼓勵並支持藝術及有創意的藝術家。學徒制（apprentice models）是當時用以培育傑出人才的方法。對於畫家、雕刻家與音樂家的資助，是透過教會來提供（例如：達文西）。
1700-1800	美國的低度興趣期：當時社會注重公平與服從，唯有上流社會富有家庭中的男士才有權接受私人家教的教學。在歐洲，具有傑出資質才藝的人（例如：莫札特），才可接受王公貴族的供養。在美國，傑佛遜總統倡議以公眾資金，為最聰明的男孩提供教育。
1869	法蘭西斯·高爾頓（Francis Galton）發表《遺傳的天才》（Hereditary Genius）一書，書中提到對高度能力家庭的研究。
1916	興趣提升：洛杉磯和辛辛那提一帶，開始出現為資優學生設立的特殊班級。
1921	路易斯·推孟（Lewis Terman）開始進行一項對資優人士特質與行為的著名長期研究。研究對象為1528名智商在140以上的學童，平均年齡11歲。初步研究結果多達五冊，名為《天才的發生學研究》（Genetic studies of Genius），在1925年出版。
1930	再度陷入低度興趣期：一方面由於美國社會要求公平，另一方面因為經濟大蕭條所引起的財政混亂。
1942	莉塔·何林渥斯（Leta Stetter Hollingworth）發表《智商180以上的兒童》（Children Above 180 IQ）一書，內容為對高度資優兒童的研究。
1946	興趣提升：美國資優研究協會（American Association for the Study of the Gifted）成立，成為該領域中第一個專業學會。

- 1954 全國資優兒童學會 (National Association for Gifted Children, NAGC) 成立
- 1956 基福特 (J. P. Guilford) 擔任美國心理學會 (American Psychological Association, APA) 主席時，在演說中提到創造力研究的重要性，並闡明智力的概念。
- 1957 高度興趣期：俄國在發射史普尼克號 (Sputnik) 人造衛星後，引發美國學校培養數理高度能力學生的需求，導致學校內資優方案的快速成長，並透過課程改革，滿足資優生的學習需求。
- 1958 通過《國防教育法》(the National Defense Education Act, 85-864 公法)，以支持特別是數學、科學和外國語文的才能發展。特殊兒童協會 (Council for Exceptional Children, CEC) 所附屬的資優協會 (The Association for the Gifted) 也於此時成立。
- 1960 低度興趣期：社會要求公平的聲音，削弱對於資優教育的支持。
- 1965 通過《中小學教育法》(the Elementary and Secondary Education Act, 89-10公法)，提供各州資優教育方案發展和人員培訓所需的支持。
- 1970 修正《中小學教育法》(91-230公法) 第806項規定，「提供資賦優異兒童相關服務」，建立聯邦政府對資優兒童的教育需求之重視，國會也要求提出相關方案現況的報告。
- 1972 高度興趣期：美國聯邦教育部長馬蘭 (Sidney Marland) 向國會提出資優教育報告書，首度提出聯邦政府對於「資賦優異」(the gifted and talented) 的定義，以及根據研究證據發展出的資優學生教育策略。
- 1975 聯邦資優教育辦公室經國會授權，撥款250萬美金辦理資優教育，且經費逐年提高。到1980年時，經費已達620萬美金。
- 1978 美國國會根據馬蘭報告書，提出教育修正案 (Educational Amendment of 1978; 95-561公法)，界定「資賦優異」(the gifted and talented) 為一般智能、特殊學業性向、創造能力、領導才能、視覺及表演藝術等五類。
- 1981 低度興趣期：雖然通過《教育強化與改進法》(the Education Consolidation and Improvement Act, 97-35 公法)，聯邦對資優教育的補助經費卻減少 40%，原本補助29個方案的經費，也被分配給各州。聯邦資優教育辦公室提議刪減經費，以減少聯邦政府對資優教育的直接介入。
- 1988 興趣提升：通過《傑維斯資賦優異學生教育法》(100-297 公法)，聯邦資優教育辦公室撥款790萬美金，提供具競爭性之經費計畫，並成立國家資賦優異研究中心。
- 1993 美國教育部發表《國家卓越性：發展美國人才能之道》報告書。
- 1994 傑維斯法案修正案中，雖提議撥款951萬美金資助資優教育，卻在國會政黨與理念改變的情況下，該筆經費遭到減半。
- 2000 國會開始針對《中小學教育法案》修正的方向進行辯論，立法增加教育經費的可能性大增。進入新世紀以來，對資賦優異教育的關注仍持續高漲。

註：修改自：花敬凱譯，Barbara Clark原著 (2007)：啟迪資優 (11-13頁)。台北：心理。

育的興趣之演變。

三、從世界到亞太：綜觀全局、理出頭緒

為何各國（地區）資優教育的發展程度不同？重視程度不同？發展策略不同？這涉及影響資優教育發展的因素，因國情與國策而有差異。

（一）為何不同？

以臺灣而言，促進臺灣資優教育發展的主要因素如下（吳武典，1997, 2006a）：

1. 中國文化教育哲學（強調因材施教）；
2. 中國傳統社會背景（重智與重才）；
3. 經濟建設的需要（產業品質來自人的品質）；
4. 經濟發展的結果（行有餘力，則以興學；普通教育發展到相當程度，則關注到少數族群）；
5. 社會需求（家長尋求子女更多、更好的教育）；
6. 人力規劃的考慮（高品質人力來自高品質教育）。

有趣的是，國家的政治體制對資優教育的發展似乎無關重要，這在亞太各國皆然（Stevenson, Lee, Chen, Kato, & Londo, 1992; Wu, Cho, & Munandar, 2000）。例如，中國大陸的社會主義政權固然主張平均主義，但民族振興之欲望已成民心所向。故制定了「科學興國」之國策，不遺餘力地培植科學人才（Stevenson, et al., 1992）。另一方面，講究民主的日本政府，有感於戰前的菁英主義帶來戰禍，遂千方百計地設法避免可能的政治和社會英雄出現，「菁英」（elite）在日本成了忌諱之詞（Hirano, 1992）。因此，日本在國民教育階段，強調入學起點的平等和在學的教育機會均等，不准有任何形式的能力分班，即使智力和成就超群，也不許跳級。直到1997年才對

高中和大學規劃「例外措施」，容許傑出高中生早些進入大學，也容許高中和大學的課程有些彈性（Japan Central Council for Education, 1997）。2009年日本文部省在橫濱設立科學高中（Science Frontier），這是一所尖端科技為教學重點的高中，目的在於培養本土科學家，算是一大突破。日本是經濟發達、教育水準高的現代化國家，對資優教育卻畏縮不前，與中國大陸成了強烈的對比。

由此看來，一個國家是否熱衷經營資優教育，與其經濟發展程度和學校素質，並無必然關係。澳洲、新加坡和日本是亞太地區三個已開發的國家，他們的資優教育政策和態度，迥然不同，足堪玩味。美國密西根大學著名心理學者Stevenson等（1992）便指出，其間的差別不在政治意識，而在教育文化哲學，頗有道理。或許這亦與政府施政理念有密切關係。在亞太地區，若干國家縱然經濟發展程度不如日本（如韓國、泰國），卻都努力發展資優教育方案，希望今日的資優學生成為未來貢獻社會的棟樑。

（二）為何重視？

歷史長河綿續難斷，資優教育的走向也不難理解。教育是漫長的旅程，每隔一段時間，應該停下來想一想，整頓後再出發。如前所述，從人類的歷史來看，資優教育的發展經歷了下列的演變：從講求平等到追求公正與卓越，從栽培少數菁英到兼顧全民才能發展，從隨興式的零碎充實到系統的完整教育（吳武典，1998）。而資優教育受到注意，並成為國家教育重要的一環，其主要理由不是基於學理，而是基於需要，包括國家育才的需要、個人發

展的需要及教育革新的需要（吳武典，2004；Wu, 2000）：

1. 國家育才的需要：人力即國力，高素質的人力來自於高素質的教育（天下雜誌，1990）。人力資源的開發對於國家發展，至關重要；為促進國家各項建設，亟需透過教育的過程，鑑選才智優異的學生，給予充實的學習方案，培養成為對社會、國家有貢獻的人才。
2. 個人發展的需要：特殊教育的基本理念在「因材施教」，無論是能力分班（組）、分化性課程或加速學程，均可提高這一類「特殊需求」學生挑戰性經驗或充實的機會、以盡展所能。
3. 促進教育的革新：傳統教育偏重課本的記誦，教學方式刻板。資優教育強調啟發創意思考、批判思考與實用思考，可提高教育的品質，若能普遍推廣，可帶來革新的浪潮，促成全校系統的改造（Braggett, 2000）；或應用資優教育的知識，啟迪所有學生的潛能，「水漲船高」（A rising tide lifts all ships），促進教育的全面革新（Renzulli, 2000）。

（三）各種方案的比較

國際上重要之資優教育方案，可概分為三大類：充實（enrichment）、加速（acceleration）和能力分組（ability grouping）。充實的方式有加深（推理思考與問題解決）和加廣（水平思考與想像創造），其重點在充實課外經驗，鼓勵自發學習，包括獨立研究（independent

study）、假日研習（如夏冬令營或週末營）、外語學習、生涯課程、心理諮商諮詢、參觀訪問（field trips）、學習中心、社團活動、師傅指導（mentorship）、興趣小組（task forces）、學科競賽（如數學奧林比亞、科學奧林比亞）、腦力競賽（如Odyssey of the Mind）、雙主修等；加速的方式有提早入學、提早畢業、跳級、濃縮（telescoping）、免修、學科分級（跨級選修）、不分年級、進階預修（advanced placement; AP）等；能力分組的方式有自足式特殊班（集中式）、資源教室教學（分散式）、抽離式（pull out program）、榮譽班（honors class）、各類型資優教育學校如科學中學（science high school）和藝術中學（art high school）、各類型資優教育重點學校如磁性學校（magnet school）、特選學校（selective school）和關鍵學校（key school）等（吳武典，1994；郭靜姿，1998；Davis & Rimm, 2004；Feldhusen, 2003；Gallagher & Gallagher, 1994）。

綜合以上對於世界各國資優教育的探討，一般而言，已開發國家比開發中國家有較廣泛的資優教育計畫。至於資優教育的實施方式，歐美多數國家強調回歸主流，採分散式（抽離式）教育安置，以混合能力班級進行教學，輔以充實制及加速制，此與臺灣資優教育兼採集中式特教班與分散式資源班之辦理模式不同。再者，中國大陸和臺灣各類資優生之選拔，均甚依賴智力測驗成績，此與歐美國家大多不以智商和學業成績來鑑別，而強調教師推薦之方式有所差別。探其原因，由於國情及民族性不同；在華人社會，一般人的看

法似乎認為測驗與考試最具公信力與準確度，較不受人情因素干擾。這種偏好，耐人尋味，也值得省思和檢討。

四、歷史觀和世界觀：變與不變

探討資優教育，需有歷史觀和世界觀，透過歷史性的透視，可以了解時代的思潮，掌握努力的方向；透過世界性的思維，可以洞察社會的脈動，發展有效的策略。眼光要遠，胸懷要大，立足要實在，行動要快準。

從人類的歷史來看，資優教育的發展，正在進行下列的演變：

(一) 從均等到公正

「有飯大家吃」，這是均等（equality）；「大家吃得飽」，這是公正（equity）。均等強調相等、相同，在教育上則是大家接受同樣的教育—吃大鍋飯（統一教材）、齊步走（統一進度）；公正則強調合理，只問吃得飽，不問吃多少，在教育上是區分性課程和教學（differential curriculum and instruction）—「因材施教」、「因材施導」。資優教育就在「合理」要求下發展了出來，講求的是立足點的平等（人人有出頭的機會，教育不設上限），而不是齊頭的均等（雖然不設下線—零拒絕，卻設定上限—不得突出），也就是「適性教育」（adaptive education）。

(二) 從均等到卓越

教育由少數人的專利品轉變為「全民教育」（education for all），是人類教育史上的一大進步，這是「由無到有」；進而，教育要求人人得享足夠的教育，因此有所謂國民教育，這是「由有到夠」；然

而，教育的進展，不止於此，不但是數量要夠，素質也要好，這是「由夠到好」，也就是優質教育（quality education）或卓越教育（education for excellence）。資優教育就在此呼聲下，益顯重要；資優教育的發展，自然也對素質教育、卓越教育的提升負有重責大任。

(三) 從少數菁英到兼顧全民

這是「誰來晚餐」的問題。時至今日，資優的涵義廣義化了，資優教育的對象也擴大了，過去人才培育限於少數菁英的看法，也有了巨大轉變，日本更是聞菁英主義（elitism）而色變。其實，「菁英」並不可怕，但變成菁英主義（elitism），就等於限制了廣大群眾邁向卓越的機會，當然違背了時代的潮流。今日，在國際上，適用於較多人的「才能發展」（talent development）一詞，已有逐漸取代有「老天的禮物」意義的「資優教育」（gifted education）之勢（如果仍沿用資優教育一詞，其意義也要有所調整了）。尤有進者，今日不但人人得享教育（education for all），也要人人得追求卓越（excellence for all）。英國教育與人力部1997年向國會提出的特殊教育報告書，即名為《讓所有兒童邁向卓越—滿足他們特殊教育的需求》（Excellence for All Children: Meeting Special Educational Needs）。卓越的需求連身心障礙兒童也有之；雖然不必把資優或英才的光環隨意授予，但每位兒童確實都有才能發展的需求，也有才能發展的可能，資優教育不止照顧少數的菁英，也要發展全民的潛能（包括提供身心障礙、貧困、少數民族與偏鄉地區資優學生的資優教育機會），這是一項重要的發展。

(四) 從隨意到系統

潛能發展的基本策略是「充實」。怎麼充實呢？是吃零食，還是吃套餐？是偶而吃大餐，還是平時吃小菜？愈來愈多的充實策略強調精緻、系統、持續、連貫的經驗累積和消化。零食好吃，可能不營養；大餐雖盡興，卻難以消化。要使「充實」落實，資優教育必須有一套完整的健身計畫或養生食譜—成長計畫（growth plan, 相當於對身心障礙學生設計的個別化教育計畫，即IEP）；換言之，資優教育是完整教育，不是零碎教育。

(五) 從點到線、面

就資優教育的研究來看，其趨勢是由點擴大到線，再擴大到面，形成「點—線—面」的全方位設計。在「點」方面，基本上係以學生個人或與個人有直接關連的影響因素為研究重點，目的是針對資優學生的個別行為特質及環境條件交互作用下所導致的成長、適應及發展上的問題作持續且深入的探究。在「線」方面，係以組群特質之探究為主，從橫斷面來看，可分別從教育學、心理學、社會學等方面的影響因素進行相關程度、差異比較及預測分析研究；從縱貫面來看，可進行「資優族群」長期追蹤研究。在「面」方面，係以整體性、普遍性、時空性的觀點，來探討理念、制度、法規等方面的問題。

(六) 合分合的循環：形式跟著功能走

在區分性教育方案下，資優生得以在另類地點（特殊學校、重點學校、特殊班、資源教室、資源中心等）接受分殊性的教育。然而過度分殊化的結果，可能產生負向「疏離」效應，不利融入主流社會。因此，回歸主流或融合教育的思潮也

衝擊著資優教育。統合（integration）與融合（inclusion）運動原係針對身心障礙學生，也正影響著資優學生的教育安置。在臺灣，集中式與分散式的安置，或並存或更替，爭議不休，變動不已，似乎也反映著這種合分合交替循環的歷史宿命。然而，它到底只是形式，「真正的牛肉在哪裡？」也許才是問題的重點所在；「形式跟著功能走」（form follows function），也許才是真正的答案，也是真正的出路。

五、未來的展望：全球視野、在地行動

世事如棋，複雜多變，必須綜觀全局，才能理出頭緒。茲就資優教育未來的展望略抒個人淺見如下：

(一) 加強合作：相互關懷、分享並與時俱進

以亞太地區的資優教育而言，過去已有相當的成就，明天應該會更好。目前侷限於少數國家或地區的試驗性計畫，必須尋求擴充；若干推行中面臨的問題和挑戰，必須尋求解決。為了未來的發展，我們需要規劃多元而有彈性的方案，以因應學生多元才能發展的需要（Wu, Cho, & Munandar, 2000）；我們也需要建立更進一步的國際合作模式，互相支援和提攜。期待一個具有關懷、分享和與時俱進特色的資優社會能早日在亞太地區出現。相信亞太地區資優教育知識與經驗的累積和發揮，不但能夠提供高素質的人力、增強社會的動力、引領教育改革，亦有助於整體教育品質的提昇，進而促進全人類的幸福。

就臺灣而言，在當前教育改革的訴求

氛圍下，資優教育面臨以下的課題：

1. 如何規劃以學生為主、學校本位、專業取向的方案？
2. 如何發展「文化殊異者」、「弱勢族」與「頑皮族」的資優？
3. 如何以創意思維帶動校園革新？
4. 如何暢通升學管道，以培養學生的實力與活力？
5. 如何開拓與分享教育資源，以提升教育品質？
6. 如何加強生涯規劃與追蹤輔導，建立終身學習社會？

此外，如何導正社會觀念，使資優教育與升學主義脫鉤，一直是華人社會難以排解而又必須面對的課題。

(二) 慎用美國經驗：不能「移殖主義」

亞太地區的資優教育經驗有許多是來自美國，這要很小心。美國資優教育前輩 Passow (1985) 曾提到美國經驗的殊異性：

1. 美國任何地方都不能代表美國；
2. 世界上任何地方找得到的東西，在美國幾乎都有。

換言之，要慎用美國經驗，不要以為「美國的月亮比較圓」，總是抱著美國大腿。美國是一個典型異質性的國家，不是美國什麼東西都好，也不是我們什麼東西都不好。西方好的東西當然可以學，但總要精挑細選，也無妨自行精心規劃。

(三) 共同面對挑戰：亞太地區資優教育的課題

展望未來，面對亞太地區資優教育的共同課題，在下列方面應尋求改進或突破 (吳武典, 2006b)：

1. 方案規劃方面：不要只在充實和加速打轉，更要發展卓越的區分性課程 (differentiated and distinct curriculum) (Roldan, 1992)，實施「積極性的差別待遇」。
2. 資優教育重點：不要一味要求學生順從和用功 (東方價值)，更要尋求發展個性 (individuality) 和承擔責任 (responsibility) (Zha, 1993)。
3. 資優教育目標：不只適應現在，獲得當下的學業成就，更要增進學生的實用智能、創造智能和情意智能，為未來的成功人生奠定基礎 (Sternberg, 1996; Wu, 2004)。
4. 教師效能方面：教師不要只是照本宣科，形塑教師腦中的理想影像，更要發揮創意、啟發思考，創造孩子的未來 (Wu, 2004)。
5. 資優鑑定方面：不要只以標準測驗或單一測驗鑑定學生，更要使用多元評量 (包括多元方式和多元標準)，以利發掘潛能、發展才能 (Gardner, 1993)。
6. 父母態度方面：教育不要只以學生為對象，更應開導父母、教育家長，使有適切的期待和教養 (尤其是在升學方面)，成為孩子成長的助力 (Campbell & Wu, 1998)。
7. 方案執行：不要只以學生的學業成績為念，更要發展學生的多元才能。
8. 國際合作方面：不要只是埋頭苦幹、自求多福，更要尋求合作和分享，進而互補、互助，期待區域資

優教育質量的共同提升。

結語

總之，近三、四十年來，關於智力與心理功能的觀念，已有了極大的改變，即是對資賦優異作廣義的解釋。所謂資賦優異，不但指智力或學業優異，還包括創造能力、實用能力、人事智能、領導才能、藝術才能及其他特殊才能的卓越。迄今，社會大眾似乎仍未能充分了解這種觀念，那就是每個人皆有充分發展其潛能的權利，並且每個人具有其獨特的潛能、興趣、目標、知覺與傾向。為使我們的資賦優異者有機會發展其潛能，我們的資優教育方案宜注意下列幾項要點：

尊重每個孩子的個性，並助其發展健全的「自我認證」(self identity)。

放棄一些與新的智能觀念及人類發展相悖的流行假設，並接受那些有實證基礎的知識與理念。

認識兒童早期生活的重要性，並自幼兼顧兒童個性與群性的發展。

使資賦優異教育成為連續的歷程，無論學生本人或社會均能體認並接受個人的潛能。

不僅從標準化的測驗中去評估潛能，還應從兒童在環境中的實際表現去了解。

教育的計畫和方法應是開放式的，但對行為的輔導則需有相當結構。

特殊教育工作人員應接受良好的專業訓練，有專業的知能和素養。

家庭、學校及社區的環境因素應配合利用，以促進學生才賦的發展。

綜觀歷史發展脈絡，當前資優教育的熱門話題是：奠基、拔尖與拓寬、多元智

能、文化殊異、弱勢關懷、資優低成就、雙特資優、生態系統、分殊化方案，以及教育改革運動中資優教育的角色等，一切一切，當回歸到「適性教育」與「優質教育」。當前我們對資優教育的最大的盼望是它能夠提升為智慧教育，培養出「聰明的腦+溫暖的心」的社會菁英，並促進普通教育的優質化，發展所有學生的優勢潛能，以達成「適性揚才」的目標，進而促進社會與國家的健全發展和全人類的福祉。

參考文獻

- 吳武典 (1994)：資優教育的研究與課題。載於臺灣師大特教系與國特殊教育學會編印：開創資優教育的新世紀 (1-17頁)。臺北：編者。
- 吳武典 (1997)：教育改革與資優教育。資優教育季刊，63，1-7。
- 吳武典 (2006a)：臺灣資優教育的發展與展望。資優教育季刊，100，3-20。
- 吳武典 (2006b)：亞太地區資優教育的展望。教育研究月刊，143，119-125。
- 吳武典 (2006c)：世界資優教育的發展與展望。載于吳武典、高強華等主編：優質、創新與前瞻 (1-28頁)。臺北：學富。
- 吳武典 (2008)：世界資優(超常)教育—興起與發展。載於賀淑曼、吳武典、劉彭芝編著：圓普通人的天才夢 (第二章，36-80頁)。北京：工業大學出版社。
- 花敬凱譯 (2007)，Barbara Clark原著 (2002)：啟迪資優。台北：心理。
- 特殊教育法。1997年5月14日，華總(一)

- 義字第8600112820號令修正公布；2001年12月26日總統華總（一）義字第9000254110號令修正公布；2004年6月23日總統華總（一）義字第9300117551號令增訂公布；2009年11月18日總統華總（一）義字第09800289381號令修正公布全文51條。
- 賀淑曼、吳武典、劉彭芝編著（2008）：*圓普通人的天才夢*。北京：工業大學出版社。
- 郭靜姿（1998）：資賦優異學生的鑑定與教育安置。*教育資料集刊*，21，1-18。
- Braggett, E. (2000). Gifted education: A total school approach involving all teachers. In K. Maitra (Ed.). *Toward excellence: Developing and nurturing giftedness and talent*(pp. 34-47). New Delhi: Mosaic Books.
- Campbell, J.R., & Wu, R. (1998). *Gifted education from a Chinese perspective*. Symposium paper presented at the 1998 Annual Convention of the American Educational Research Association, San Diego, USA, April 13-17, 1998.
- Davis, G.A., & Rimm, S.B. (2004). *Education of the gifted and talented*(5th ed.). Boston: Pearson Education.
- Feldhusen, J. F. (2003). Talented youth at the secondary level. In N. Colangelo and G. A. Davis (Eds.). *Handbook of gifted education* (pp.229-237). Boston: Pearson Education.
- Gallagher, J. J., & Gallagher, S. A. (1994). *Teaching the gifted child*(4th ed.) Boston: Alley & Bacon.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences theory into the 21st century*. New York: Basic Books.
- Hirano, T. (1992). The present stage and tasks of gifted education in Japan. Paper presented at the 2nd Asian Conference on Giftedness, Taipei, Taiwan, July 24-27, 1992.
- Japan Central Council of Education (1997). *Recommendation on the direction and methods of the country's education for the 21st century, Second report to the Ministry of Education*. Tokyo: Japan Ministry of Education.
- Passow, A.H. (1985). Universal view of G/T programs. In A.H. Roldan (Ed.). *Gifted and talented children, youth, and adults: Their social perspective and culture* (pp.1-15). Manila: Reading Dynamics, Inc.
- Perkins, D. (1995). *Outsmarting IQ: The emerging science of learnable intelligence*. New York: The Free Press.
- Renzulli, J.S. (2000). A rising tide lifts all ships: Applying gifted education know-how to the development of high potential in all students. In K. Maitra (Ed.). *Toward excellence: Developing and nurturing giftedness and talent*(pp. 3-33). New

- Delhi: Mosaic Books.
- Roldan, A. H. (1992). How fares gifted education in Asia? Keynote paper presented at the 2nd Asian Conference on Giftedness, Taipei, Taiwan, July 24-27, 1992.
- Stevenson, H.W., Lee, S., Chen, C., Kato, & Londo, W. (1992). Education of gifted and talented students in China, Taiwan and Japan. Unpublished paper.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1988). *The triarchic mind: A new theory of human intelligence*. New York: Viking.
- Sternberg, R. J. (1996). *Successful intelligence: How practical and creative intelligence determine success in life*. New York: Simon & Schuster.
- Sternberg, R.J. (2004). WICS as a model of giftedness. *High Ability Studies*, 14(2), 109-137.
- Taylor, C.W. (1968). Be talent developers as well as knowledge dispenser. *Today's Education*, December, 67-69.
- Thorndike, E.L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, 140, 227-235.
- Torrance, E. P.(1970). Broadening concepts of giftedness in the 70's. *Gifted Child Quarterly*, 14, 199-208.
- Wu, W.T. (2004). Multiple intelligences, educational reform, and a successful career. *Teachers College Record*, 106, 182-193.
- Wu, W. T., Cho, S., & Munandar. U. (2000). Programs and practices for identifying and nurturing giftedness and talent in Asia (Outside the Mainland of China). In K. A. Heller, F. J. Monks, and R. J. Sternberg (Eds.). *International handbook of research and development of giftedness and talent*(pp.759-772). Nailsea, England: Apek Digital Imaging Ltd.
- Zha, Z. (1993). Programs and practices for identifying and nurturing giftedness and talent in the People's Republic of China. In K.A. Heller, F.J. Monks, and A.H. Passow (Eds.). *International handbook of research and development of giftedness and talent*(pp.809-814). Oxford: Pergamon.
- (作者為國立臺灣師範大學特殊教育系名譽教授、屏東教育大學講座教授及湛江師範學院特聘教授)

Journal of Gifted Education 2013, 11, 1-15
Gifted Education Forum

Controversial Issues in Gifted Education: Thinking Globally, Acting Locally

Wu-Tien Wu

National Taiwan Normal University

Abstract

Based on the current conception and trend, gifted education is comprehensive and multiple facets in nature, its focus is shifting from cultivating elitism exclusively to overall talent development, attention is being paid to both excellence and equity, caring for top students as well as providing more opportunities for able ones. As enrichment vs. acceleration and inclusion vs. separation are continued controversial issues, the principles of “form follows function” and “adaptive and quality education” may be the resolution. For the innovation and creating a new era of gifted education, we should have a global view with local actions in this regard.

Key words: gifted education, elitism, talent development, excellence, equity, enrichment, acceleration