

資優教育的師資培育

王振德

壹、資優教育教師的重要性

近年來世界各國皆甚重視資賦優異學生的教育，主要的原因是：(一)開發人力資源，資賦優異學生是重要的人力資源，是國家建設的中堅。誠如美國一九七八年公布的「資賦優異兒童教育法案」，即聲明：資賦優異兒童是賴以解決全國關鍵性問題的最重要資源；若資優兒童的特殊能力，在小學及中學階段無以發展，則其原可以裨益國家的潛能，或將喪失。(二)個人發展的需求，特殊教育的基本原理是因材施教，注重個別化的教學。資賦優異學生在大班級的教學型態下，面對一般程度的課程教材，也可能無法獲得適性的發展而有適應困難的現象，因此需要特殊設計的教學方案。(三)促進教育的革新，傳統的教育偏重學業的記誦練習，教學方式較為刻板。資優教育講求啟發思考與創造的教學，若能普遍推廣

，可以促進教育的革新，提高教育的品質（王振德，民八〇）。

資優教育的實施涉及三個層次：(一)指導的層次，包括政策與法規、行政組織、輔導與研究；(二)支援的層次，諸如家長的參與、社區資源的利用、民間團體的協助；(三)運作的層次，這是資優教育的主體，其內涵包括資優學生與鑑定程序、課程與教材、師資與教學方法。其中尤以師資為資優教育成敗的關鍵。蓋教育品質是教師品質的反映，沒有好的教師，就不會有好的教育。資賦優異學生雖有超常的智力，強烈的求知欲及創造的潛能，但並不表示他們必有所成。需賴教師用心的發掘，設計區分性的課程、編訂充實的教材，佈置開放的學習環境，運用啟發式的教學方法，並配合有利的資源，才能將資優學生教育成材。美國學者阮汝禮（Renzulli，一九七六）曾邀請二十一位資優教育的專家舉行座談會，討論並列舉資優教育的重要影響要件，其中師資是大家認為

最需要的一項。可見師資在資優教育的重要性，而師資的甄選、培育及任用，乃推展資優教育的根本要務。

有關資優教育的師資培育，常有些問題被提出來討論，諸如資優教育教師本身也應該資優嗎？資優教育教師應具備多廣泛的知識？資優教師和一般的好老師有何不同？資優教育教師應具備那些基本特質？資優教育教師應接受怎樣的專業訓練（Baldwin，一九九三）。本文將討論資優教育教師的角色、基本能力與特質、培育與任用，並檢討我國資優教育師資的問題與因應策略。

貳、資優教育教師的專業角色與職責

聯合國教育科學文化組織（UNESCO）於一九六六年發表「關於教師地位之建議案」，強調教師的專業性質，而使教師的專業地位在國際間受到公認。所謂「專業」（Professional）是指具備專門的知識技能，能夠獨立自主地執行某一職務，並且具有服務熱忱的行業。資優教育是特殊教育的一環，為滿足學生的特殊需求，須在課程與教材上特殊的設計，並講求啟發思考的教學方法與策略，甚至需具備特定的人格特質。故資優教育教師除了應具備一般教師的資格外，尚須具有從事此一工作的志趣、特質，並接受一段時間的專業訓練，才能勝任的扮演其專業角色。（蔡崇建，民七

十四）

有關探討資優教師角色的文獻不多，對於資優教育教師在資優教育中應負何種職責的看法亦不盡相同。有些學者認為資優教育教師是學習的助長者；有些學者認為資優教育教師應扮演資優課程發展的主導者角色；也有部分學者認為資優教育教師的主要角色是輔導資優學生；另外亦有從行政的觀點，認為資優教育教師應扮演與相關人員溝通協調、推廣資優教育理念及建立公共關係的角色（引見林佩瑩，民八十五）。派克（Parke，一九八三），則認為資優教育教師應扮演多元的角色：(1)支持者或倡導者；(2)諮詢者；(3)資優學生相關問題的初步診斷者；(4)資優學生良好的傾聽者；(5)忠告者；(6)教學者；(7)角色楷模。

雖然孟子曾說：「得天下英才而教育之，一樂也。」但擔任資優教育教師，亦是一充滿挑戰的角色。個人覺得資優教育教師的角色職責，可歸納為資優教育的擁護者、評量與診斷、課程設計與教學、輔導與諮商、行政與協調、研究與革新六方面，茲略述如下：

一、資優教育的擁護者

資優教育教師應具有教育的哲學觀點，及對資優教育的理想與熱忱，積極的投入資優教育，以宣導資優教育的理念，為資優學生的權益辯護，並推廣資優教育的成果。

(一) 宣導資優教育的理念

一般人的觀念，以為資優學生天賦聰慧，自然就會成材，不須要額外的照顧及輔導。甚至認為資優教育是錦上添花，分享過多的教育資源，不合教育均等及公平的原則。其實資優學生如普通學生一樣，有更特殊的個別差異及適應問題，其潛能要充分開發，需要特殊設計的方案。資優教育教師無論在學校或社區應極力推銷資優教育的重要性及適當的做法。

(二) 為資優學生的權益辯護

資優學生接受特殊教育並非是特權，是應享的權益。普通班教師或家長，常投以嫉妒的眼光或過度的求全。資優教育教師應為資優學生的權益辯護，使他們獲得應有的待遇。

(三) 推廣資優教育的成果

近來大家逐漸意識到資優教育教師所運用的教學技巧，對所有學生的學習及潛能發展皆有助益。故資優教育的方法與技巧，應推廣到普通班，這也是資優教育教師應負的職責（Slisk, 一九八一）。

二、評量與診斷

資優教育的首要工作是發掘真正有才華的學生，因此資優教師應運用多元評量的方式，蒐集客觀的資料，以鑑別資優學生，並評估學生的長處、短處及教育需求，以作為設計

個別化教育方案之依據。

(一) 發掘鑑定資優學生

為發掘資優學生，資優教育教師應提供普通班教師「資優學生行為特質觀察表」，以推薦可能的對象；並運用標準化的智力測驗、性向測驗、成就測驗及創造力測驗，以蒐集客觀的評量資料，透過晤談及其他非正式的評量技術，以了解學生的動態表現，期能鑑定出真正的資優學生。

(二) 評估學生的教育需求

利用鑑定過程蒐集到的資料，資優教育教師應分析學生的長短處及學習風格，把握學生個別的教育需求，並與普通班教師和家長溝通協商以提供適性的教學與輔導。

(三) 診斷學生的適應問題

雖然資優學生，學習能力強，反應快，有獨特的想法，但並非個個都是全能全才，事事皆順遂成功。在「資優」的標名下，學生常要面對來自各方的壓力；有些偏才型的學生，亦有某方面的學習困難。資優教育教師要細心地去診斷學生可能的適應問題，也是一項重要的職責。

三、課程設計與教學

資優生和一般學生相比，有不同的學習需求，因此課程必需加以修正或特別設計，以滿足他們的需求。故課程設計與教學是資優教育教師最核心的角色職責。資優課程設計的

基本原則是所提供的學習經驗，必須在質的方面有別於一般學生的課程；另一涵義是指課程方案要能顧及資優生的獨特需求、學習風格等，這也就是資優生的分化性課程 (differential curriculum) (毛連瑄，民七十八)。

資優教育教師應扮演學習助長者之角色，佈置開放性的學習環境，研訂充實的學習活動及教材，實施啟發思考的教學，以引導學生從事獨立研究，成為一位自動自發的學習者。

(一)設計分化性課程

美國學者蓋勒格 (Gallagher, 一九七五) 建議從三方面修正或調整正規的課程，以適合資優生的需求：1. 在教材內容方面加強複雜和抽象的概念；2. 在提供學習材料的方法方面，應該超越純知識的攝取，而應以學生的學習風格為主，裨益未來的學習和生活；3. 在學習環境的特質方面，要讓學生能遷移到不同的學習環境或改變現有教學情境的性質。梅克 (Maker, 一九八二) 則認為資優教育課程的改變修正，應根據學生的學習、動機、創造力及社會情意特質，分別從內容、過程、成果及學習環境四個層面來調整。筆者曾根據梅克的架構，編製了資優班教師教學行為問卷 (如表一)，進行資優教育課程與教學實施現況之調查 (王振德，民八十四)。上述教學行為的項目可作為衡量資優教育教師實施分化性課程的指標。

表一 資優班教師教學行為問卷

1 課程內容側重抽象的觀念和原則
2 課程內容具有較高的複雜概念
3 課程內容能涵蓋不同領域的教材
4 課程內容具有統整的組織與結構
5 課程內容重視研究方法的探究
6 能指導學生認識並學習成功的典範
7 在教學過程中能重視學生的情意發展
8 能激發學生的創造思考
9 在資優班的教學過程中重視分析、批判、綜合、評鑑等高層次的思考
10 在教學過程中提供開放性的問題或活動
11 在教學過程中鼓勵學生形成假設或推理以發現原理原則
12 在教學過程中給學生充分的自由選擇研究題材與方法
13 在資優班的教學過程中提供學生團體互動、討論的機會與技巧
14 能有效地採用各種教學方法
15 能引導學生針對實際問題深入的研究
16 鼓勵學生對學習成果自我評量
17 提供學生公開發表學習成果，相互分享學習經驗的機會
18 在資優班學習情境的安排是以學生為中心
19 能鼓勵學生獨立思考
20 能鼓勵學生從事自我引導的學習
21 能營造開放而接納的學習氣氛
22 能提供教室或校外的學習活動或經驗

(二)編訂充實的學習活動與教材

充實性教材的編輯，亦是資優教育教師主要的職責，尤其是分散式資優班，加廣加深的教材，更是教師沈重的教學負擔。

(三)實施啟發思考的教學

在資優教育的教學活動中，教師宜強調學習的歷程而非學習的結果，即資優教育教師應培養學生「如何學習」，而不是知識技能的獲得，故學習方法、研究技巧的訓練、培養學生獨立思考的能力，亦是資優教育的重點工作。近年來國內學者，不斷的引介國外的教學模式，如基爾福（J.P. Guilford）的智力結構模式、帕恩（S. J. Parnes）的創造性問題解決模式、威廉斯（F.E. Williams）的思考與情意教學模式等，亦可供資優教育教師之參考。

(四)安排開放的學習環境

傳統的學習環境，通常以教師為中心，教學活動較為封閉，不但較少自由討論的時間，分殊的想法亦不被接納。資優教育強調啟發思考的教學活動，學習環境的佈置與安排應以資優生的想法與興趣為中心。故資優教育教師應營造開放、助長創造思考的學習環境，建立接納、自由、安全、相互尊重的教室氣氛，以激發學生的學習潛力。

(五)引導學生獨立思考研究

資優學生由於能力強、資質高，很多學習活動不必像普

通班的教學，大部分需依賴教師的教導，而可在教師的指引下，從事獨立研究。獨立研究是資優學生重要的學習活動，資優教育教師應強調學習及研究方法的探研，在指導學生從事獨立研究時，主要的任務是鼓勵學生自己發現問題，自己解決問題，在學生學習或發現的過程中扮演引導者的角色（鍾聖校，民七十八）。

四、輔導與諮商

資優學生如同一般學生一樣，也有適應的問題與輔導的需求，尤其在「資優」的名下，常承受過度的期望與壓力。雖然學校也有輔導教師，然而與資優生經常相處在一起，還是資優班教師，故有些學者強調資優教育教師亦應扮演諮商輔導者的角色，以協助資優學生認識資優與自我了解，解決個人的適應問題提供生涯的輔導與規畫，促進情意人格的發展。

(一)認識資優與自我了解

自我了解是個人發展的重要部分，因此教師要安排各種情境以了解自我的興趣、能力、優缺點等，培養積極的自我觀念與生活態度。

(二)協助解決個人適應問題

教師是資優學生「生活的諮詢者」，能排解學生的疑難與適應問題，使他們健康的生活與成長。

(三) 提供生涯的輔導

資優教育教師應協助每一位資優學生規畫「自我成長的計畫」，透過生涯輔導，擬訂生活目標及服務社會的志向。

五、行政與協調

資優教育方案的實施，需要學校行政人員的支持，家長的參與配合，以充分的運用各種資源，才能有良好的成果與績效。這是資優教師在行政上應扮演的角色。

(一) 協調行政人員支持資優教育方案

資優教育教師應經常與校長及各處室行政人員保持密切的接觸，準備充分資料，報告資優班的計畫，以爭取支持與充分的資源。

(二) 運用社區資源

資優教育應把教室延伸到家庭社區，利用社區的各類資源，可以豐富學生的學習經驗。資優教育教師應建立社區資源檔案，充分利用。

(三) 建立與家長溝通的管道

與家長充分的溝通教育的理念、管教孩子適當的做法，可使家長成為教師的助手。資優教育教師，應建立各種溝通管道，並提供家長親職教育。

六、研究與革新

面對資優的學生，教師需不斷的研究進修，使自己與學生共同成長。更要用心投入教學上的研究，促進專業的成長，對資優教育的改革，貢獻智慧，才能成為資優教育的良師典範。

(一) 研究教材教法

為提供資優學生教學上的挑戰，資優教育教師應潛心於教材教法的研究，使教材內容能推陳出新，教學方法能活潑富有創意。

(二) 革新資優教育方案

資優教育方案是學校的一項教學措施，也是一種行政的安排。資優教育教師應致力於方案的革新，使學校的人才、資源、設備、行政程序、學生安置、課程設計等，合理的安排，以發揮最大的實效。

叁、資優教育教師的專業能力與特質

專業能力與特質通常包括知能、技能及態度三方面。專業能力或稱專業知能，涵蓋知能、技能的層面；個人特質涉及態度、人格的層面。有人認為資優教育教師必須聰明才智超越學生，有人主張必須具有豐富的學識，對專業科目深入理解，也有人主張他們應是一位學者專家及活躍的領導者。事實上，有些教師僅略具前述的一些知能，但在資優班卻表

現積極稱職；相反的，有些具備前述大部分的知能，反而表現冷淡、傲慢的教學態度（Clark，一九八三）。可見一位良好的資優教師必須兼具專業知能及個人特質。

梅克（Mack，一九八二）建議研究分析資優教育教師的特質時，可將其行為分為三方面：1. 哲學觀的（philosophical）：教師對教育的看法、生活的理想與信念、對資優的概念及資優教育的感受；2. 專業的（professional）：一位資優教師應受的專業訓練之經驗；3. 個人內在特質的（Personal/Innate quality）：與他人互動的天生本質或氣質。

鮑德溫（Baldwin，一九九二）曾依梅克的分類，進行資優教師行為特質的分析：（一）哲學觀方面的行為包括：1. 有關教導資優學生哲學觀的意識；2. 對資優教育的支持；3. 對「資賦優異」的正確概念。（二）專業方面的行為包括：1. 有關資優教育的專業訓練；2. 智商在一二八以上；3. 具有求成的需求；4. 在某學科方面造詣精深；5. 有關教學策略的知識；6. 與學生建立親近積極的關係；7. 運用教學時間具有彈性；8. 提供適當的環境支持；9. 能夠激發學生。（三）個人方面的特質包括：1. 活力高；2. 有自信；3. 溫暖、外向；4. 有智慧的特質；5. 是一位具有創見的思考者；6. 有熱忱；7. 具有幽默感；8. 有一顆探究的心；9. 具有求完美的傾向；10. 具有抵制外在權威的傾向；11. 具有內省的傾向；12. 自律自治；13. 具有同理

心……等。

林喜（Linksky，一九八〇）曾將受歡迎的資優教育教師的個人特質與教學行為加以綜合：（一）個人特質方面：1. 瞭解、接納、尊重、信任、喜愛自我；2. 支持、尊重、信任他人；3. 中等以上的智力；4. 富有彈性，易接受新觀念；5. 興趣廣泛；6. 好學求知，成就需求高；7. 具有工作熱忱；8. 才能卓越；9. 對自己的行為負責。（二）個人專業修養（態度）方面：1. 輔導而不強迫；2. 民主而不專制；3. 注重過程而非結果；4. 改革試驗而非因襲順應；5. 重視問題解決的程序而不妄下結論；6. 讓學生參與不僅是提供答案。（三）教學行為方面：1. 發展彈性而個別化的課程；2. 創造溫暖、安全且自由的班級氣氛；3. 提供適切的回饋；4. 善用各種不同的教學策略；5. 尊重學生的想法並鼓勵積極思考；6. 重視學生的創造與想像力；7. 鼓勵高層次的心理歷程；8. 尊重個性的獨立與人格的完整。

何華國（民七〇）亦曾綜合國外文獻，歸納出資優教育教師應具備的特質及能力，而分為三方面：（一）人格特質方面：1. 健康良好且體能優越；2. 智能卓越；3. 成熟可靠；4. 高度的成就需求；5. 多才多藝具有益智方面的興趣；6. 公平堅定且有耐性；7. 有自信心；8. 性情平和；9. 具幽默感。（二）知識與能力方面：1. 資優學生特質與需要的知識；2. 對學科學習與學習理論的熟稔；3. 能設計適當的教學計畫，並有效地

實施；4.能運用團體活動作業；5.具有豐富的教學技能；6.能以系統化企業化的經營管理教室；7.教學具有創意及啟發性；8.能使用測驗與測驗資料；9.能運用團體動力；10.能運用諮商與輔導的技巧；11.清楚的了解自我及教師的角色；12.能發展彈性的個別化課程；13.能運用教學策略，使學生從事較高層次的智能活動……等。(三)教學態度方面：1.友善、溫暖與真誠；2.以學生為中心；3.對資優學生的問題具有同情心；4.支持資優學生特殊教育；5.教學熱心並熱衷於教材之研究；6.願意貢獻額外的時間投注於教學活動；7.在教學中能自得其樂等。

美國特殊兒童委員會(The council for Exceptional Children)所訂的適任資優教師的標準共十一項亦有參考之價值(引見 Clark, 一九八二)：1.至少在某一學科領域有較高的能力；2.能夠運用獨立研究及探索的機會；3.能根據學生的個別需要設計教學活動；4.能真正了解資優學生的特性；5.願意對資優教育奉獻心力；6.對學習及認知發展理論有深入的了解；7.深入鑽研各種資優學生的教育方式；8.能對資優學生及家長溝通與輔導；9.能設計資優教育的課程；10.能參與並觀察資優學生的活動；11.在師資準備階段有從事資優生實習的經驗。

至於資優教育教師的專業能力與行為特質的相關研究，國外的文獻較多，茲略舉數項，以明其要。哈特滾(Hultgren, 一九八一)曾調查大學資優教育課程協調者及實務工作者，結果發現評定最高的九項知能是：1.資優學生特質與需求之知識；2.發展資優學生可用之教材教法；3.促進高層次認知思考能力與發問技巧；4.實際指導資優團體的能力；5.資優生情意與心理需求的知識；6.促進獨立研究的技巧；7.發展創造性問題解決的技巧；8.個別化教學的技巧；9.主科領域的加深加廣。

馬杜克斯等人(Maddux, et al., 一九八五)曾以初中學生為對象，調查他們對於資優教育教師的看法，結果顯示教師個人特質比認知、教室經營等項更為重要。就個人特質方面，資優教育教師應具備友善、對學生有信心、幽默感；認知方面包括對任教對象的了解、富有想像力、教導有用的知識；班級經營方面包括允許開放式的班級討論、對待學生尊重如成人、教學組織化。

克瑞斯與多卜(Cross & Dobb, 一九八七)調查美國各州學區資優教育指導者對資優教師必備的能力的看法，結果與前述Hultgren的研究近似。惟開放式的問題中顯示，教師態度亦為一重要的領域。

溫德爾與赫塞(Wendel & Heiser, 一九八九)觀察記錄有效的資優教師的教學行為，顯示他們在教學中，工作品質高、運用幽默感、尊重學生、強調個人參與、要求學生獨立思考、以試探的問題激發討論。

綜合上述有關的文獻可知資優教育教師應具備對資優的認知、專精的學科知識、課程設計與教學、診斷與輔導的基本知能外，更需具備積極的教育態度與人格特質。一位成功的資優教師，並非取決於性別、年齡等生物因素，或出身背景、社經地位等社會因素，甚至也不是取決於個人教育背景，如學位、畢業學校，主要的條件是要有較高的智慧、強烈的動機、對資優學生的興趣與關懷、對教師工作真正的喜好，能夠鼓勵學生的心智活動，使他們能發揮的淋漓盡致。

肆、資優教育教師的資格與培育

資優教育教師由於其多重的職務角色，因此在教學工作中，需要比普通教師具備更多的專業能力或條件，有關其資格的規定也就甚為必要。優良資優教育的培育，為一長期而連貫的工作，一方面應透過遴選，選擇人格特質、興趣、教育態度等方面適合的人選；另一方面則應經由妥善的師資訓練計劃，加以訓練，並透過實習與評鑑，以發展其專業知能（陳美芳，民七十四）。

一、資優教育教師的資格

我國對於特殊教育教師資格的規定，最早的法令依據是民國六十四年七月教育部公布的「特殊學校教師登記辦法」

。特殊教育教師之登記，除特殊教育本系組畢業者外，必須具備普通教師資格，另外修習特殊教育專業科目十六個學分以上者，才可申請登記。特殊教育教師共有五類組：1.視覺障礙組；2.聽覺障礙組；3.肢體傷殘組；4.智能不足組；及5.資賦優異組。資優教育組必修之科目包括：

(一) 共同必修科：特殊兒童心理與教育（三學分）

特殊兒童教育診斷（三學分）

(二) 資優組必修科：創造力與特殊才能（二學分）

人格發展與輔導（二學分）

資優兒童教材教法（四學分）

教學實習（二學分）

民國七十三年我國頒布了「特殊教育法」，教育部於民國七十六年研訂了「特殊教育教師登記及專業人員進用辦法」。有關特殊教育教師的資格，大致延用了「特殊學校教師登記辦法」的規定，而資賦優異類教師，則分化為五組：1.一般能力優異組；2.音樂才能優異組；3.美術才能優異組；4.舞蹈才能優異組，及5.體育才能優異組。其應修特殊教育及專門科目如表二。

美國資優教育教師資格之規定，因教育行政分權制，而由各州個別訂定。根據一九七七年全國性的調查，全美只有六州對資優教育教師有資格的檢定，需要九至十八個資優教育相關的專業學分；一九八一年第二次全國性的調查，新增

表二 特殊教育科目及專門科目名稱及學分表（資優教育類）

科 類	組 別	名 稱	學分數
共同必修科目		特殊兒童心理與教育	3
		特殊兒童教育診斷	3
分組必修科目	①一般能力 優異組	創造力與特殊才能	2
		人格發展與輔導	2
		資賦優異教育專題研究	4
		資賦優異兒童教材教法	4
		一般能力優異教學實習	2
	②音樂才能 優異組	特殊才能兒童音感教育	4
		音感能力診斷與音樂特殊才能鑑定	2
		音樂演奏傷害與處理	2
		特殊才能兒童教材教法	4
		特殊才能兒童教學實習	2
	③美術才能 優異組	創造力與特殊才能	2
		特殊才能兒童鑑別與評量原理	1
		美術製作與技能專題研究	4
		特殊才能教育問題專題研究	1
		特殊才能兒童教材教法	4
		特殊才能兒童教學實習	2
	④舞蹈才能 優異組	創造力與特殊才能	2
		人格發展與輔導	2
		美學	2
		運動傷害與處理	2
		特殊才能兒童教材教法	4
		特殊才能兒童教學實習	2
	⑤體育才能 優異組	特殊才能訓練（指導）法	4
		特殊才能運動科學研究	4
		特殊才能兒童教材教法	4
		特殊才能兒童教學實習	2

了四州。至一九九一年，則有二十五州有資格的規定，尚有二十五州，對資優教育教師的資格，沒有特別的要求（Karnes & Whorton，一九九一）。

教師資格的規定，雖然不能保證每一位合格的教師，都是理想的好老師，但至少可以維持教師起碼的專業知能。至於專業知能的養成，則需賴良好的師資培育課程與制度。

二、資優教育教師的培育

我國特殊教育師資的培育主要有正規的「職前訓練」與短期的「在職訓練」兩種方式。職前訓練係由師範校院特教系培育正規科班的特教師資；在職訓練係以調訓在職的普通班教師，使修畢特殊教育教師登記所規定之專業學分。

師範校院特教系通常開設有「資優教育組」，供學生選修。有些師範特教系並未分組，只開設若干學分之資優教育相關科目如：「資優兒童課程設計」、「創造力特殊才能」等，似乎不足以培育一位勝任的資優教育教師。此外，特教系資優組之畢業生，通常缺乏普通班之教學經驗，是教師專業背景上的弱點。然由於四年大學課程的長期陶冶，一般認為對教師專業精神的養成較為有利。

短期在職訓練的方式，通常係由教育行政機關委託師範校院特教系或特教中心辦理。若學校能用心遴選有經驗且熱心的教師，接受專業訓練，亦可培訓出勝任的資優教育教師。

。此等教師通常有任教某階段的學科專長及教學經驗，是其優點，惟一般認為短期的訓練，對專業精神的養成與增進較為有限。

我國於民國八十三年頒布了「師資培育法」，一位合格的教師，須修畢職前教育課程，經初檢合格者，教育實習一年，再經複檢才能正式取得任教的資格。特殊教育類之教師需師範校院或大學特教學系畢業，或修滿教育學程所規定四十學分者，循初檢、實習及複檢可取得特教師資之資格。師資的條件因多重的品管及教學實習的落實，而可提昇其品質。

美國資優教育師資的培育，亦以職前訓練為主，在大學課程中，修習資優教育相關的學位或合格證書。不過根據調查，各州的資優諮詢人員建議，教師應有一至五年的普通班教學經驗，再去接受資優的專業訓練，以取得碩士學位。卡恩司及霍頓（Karnes & Whorton，一九九一）曾介紹美國資優兒童協會的專業發展委員會（National Association for Gifted Children, Professional Development Committee）所建議的師資培育模式：

(一)修習資優方面的課程最少十二學分，其課程內容包括：資優生心理特質與需求、資優生的評量、資優生的輔導、資優課程發展、資優教育教材教法、創造力研究、方案發展與評鑑、資優生家長親職教育、資優生特殊族群與問題、

認知與情意過程等；

(二)修習一門研究所程度的研究法課程；

(三)修習任教階段學科領域方面的課程最少九個學分；

(四)實習（在大學教授督導下進行）。

帕克與卡恩司（Parker & Karnes，一九八七）曾分析美國三十八州一〇一所大學，碩博士學位的資優教育課程，包括：1.資優教育概論；2.資優兒童的特質與需求；3.資優的心理學；4.資優課程發展；5.資優教學策略與方法；6.資優兒童的鑑定與評量；7.資優方案發展；8.資優教育研究趨勢與論題；9.創造力研究；10.資優學生及家長諮商；11.資優教育方案評鑑；12.資優教育獨立研究（專題研究）；13.資優教育田野研究；14.特殊族群資優學生；15.未來學研究……等。

鮑德溫（Baldwin，一九九三）對於資優教育的師資訓練，認為應有不同層次的課程，甚至考慮對普通班教師或行政人員，亦提供初步的課程：

第一層次課程：資優的認識、定義、特質。

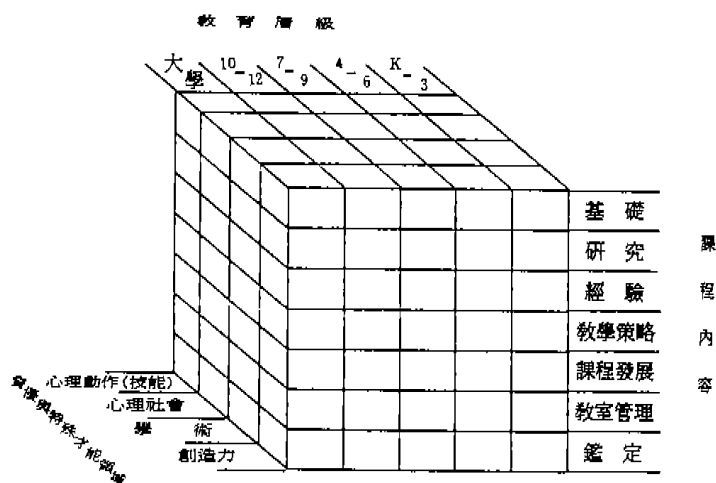
第二層次課程：資優的認識、定義、心理需求、鑑定教學策略。

第三層次課程：課程資優教育的哲學理念、定義、心理需求、鑑定、課程發展、教學策略。

第四層次課程：歷史展望、方案的基本原理、行政策略

、心理需求、鑑定、診斷評量之分析、課程發展、教學策略、資優教育模式、方案評鑑。

至於師資培育的課程設計除了考慮課程內容應涵括理論基礎、研究、教學經驗（實習）、教學策略、課程發展、教室管理及鑑定等項之外，亦應從教育的階段（國小、國中、高中或大學層級）及資優與特殊才能的類別（如美術、音樂、學術性向、一般能力）去考量，如圖一。



圖一 資優師資培育的建議內涵

(Baldwin, 1993, p. 628)

伍、我國資優教育師資的相關問題及其對策

我國資優教育的實施，已有二、三十年的經驗，在制度規章及運作上，也略具規模。然在師資上，因教師流動率大，合格資優教育教師不足，是量的問題；資優教育培育的方式及課程內容的改進，以提高師資的水準，是質的問題。茲就上述量與質的問題加以說明，並提出個人的一些改進策略以爲結論。

一、我國資優教育師資的相關問題

(一)資優教育師資合格率偏低

蔡崇建（民七十四）曾完成「特殊教育教師異動狀況及其相關因素之探討」，其研究結果顯示，任職之資優班教師中有五分之一未受特殊教育專業訓練，實際的異動率爲百分之三〇・六，可能異動率高達百分之六〇，主要的原因是工作壓力太重。

最近國立台灣師大特教中心完成「八十二年度全國高中數理資優教育評鑑報告」（郭靜姿，民八十三），發現台灣地區十八所辦理資優教育之高中，有專任資優教育教師三十八人，兼任三二一人，其中受過特殊教育專業訓練者四十七

人，合格教師比率僅佔百分之十三。

王文科（民八十五）曾分析台灣省、台北市及高雄市的資優師資狀況，亦顯示1.特殊才能資優班師資合格率較低，尤以舞蹈班最嚴重；2.資優班中甚至有以代課教師（不合格教師）擔任教學者；3.兼任教師之人數甚高。

(二)資優教育師資培育方式與課程內容，有待檢討改進

我國國民中小學教師係採分流的培育方式，國小師資由師範學院培育；中學教師由師範大學培育。由於國民中學及高中是「分科」教學，師範大學特教系資優組之學生，甚難分發在資優班任教。主要原因是學科專業背景不足，又是教學上的新手。因此，職前培育的方式似不合國中或高中資優班之需，而有待調整培育的方式。

其次，在資優培育課程內容上，多年來沿襲不變，又未實施評鑑研究，以了解課程上的缺失與不足。以設置特教系歷史較久之國立彰化師大、台北市立師院、國立台灣師大等校，資優組之課程內容過於薄弱或與教師登記辦法中之所規定科目相同。新近公布之「特殊教育教師教育學程」（共需修滿四十學分），其中分爲三部分（一）一般教育專業科目（十學分）（二）特殊教育共同專業科目（十六至二十學分），包括必修科目八學分，選修科目八至十二學分，（三）特殊教育各類組（身心障礙或資優教育）專業科目（十至十四學分），必修科目八學分；選修科目二至六學分。（如附錄）顯示課程

的安排，以身心障礙類為重。

此外，三所師範大學特殊教育研究所，在課程規畫上，亦尚無較為充實的資優教育核心課程，其所辦理的四十學分暑期研習班課程，亦以身心障礙教育為主。

(三)學校行政人員、普通班教師與家長，對資優教育的通識不足

學校行政支持及家長的參與，是資優教育實施過程中重要的資源。國內許多資優班，以分散式（資源教室）的方式辦理，學生大部分時間仍停留在普通班上課，僅少部分時間接受資優教師設計的充實性課程及輔導。在此情況下資優教育的推展更需普通班教師的配合。根據筆者訪視輔導資優班的經驗，資優教育的推展深受校長、行政人員、普通班教師及家長觀念的影響。尤其國民中學階段的資優教育，因在升學主義陰影的籠罩之下，常因上述人員的觀念不當而被嚴重的扭曲。這些資源反而變成是推展資優教育的阻力。

(四)資優教育教師缺乏遴選、獎勵及資源系統（陳美芳，民七十四）

由於資優教育教師要扮演多面的角色職責，故也相當「難為」（吳武典，民八十三）。除了應具備專業知能之外，尚需有良好的個人特質與態度。最近，教育部郭部長為藩在「全國資優教育會議」的開幕式致詞中，特別強調資優教育教師要有民主的性格，才能以開放的態度，去引導學生學習

。我國資優教師雖有資格的規定，但尚缺一完備的遴選儲備制度，根據蔡崇建（民七十四）的調查，約有三分之一的資優班教師出於「非志願」的狀況任教資優班。此外，對於「難為」的資優班教學工作，又乏具體的獎勵及進修措施、可資求助的支援人士或機構，無怪乎資優教師面臨繁重的工作壓力下，會異動頻繁。

二、我國資優教育師資培育之改進策略

(一)開拓師資培育的多元管道

自「師資培育法」公布後，師資培育有了多元的管道，目前當務之急是充裕資優教師之來源。除了增設特殊教育科系之外，應急之道應透過較嚴格的甄試，辦理「學士後資優班學程」、及普通合格教師的「資優教育專業學分班」。

(二)建立資優教育教師的遴選及培訓制度

在省市立高中資優班之遴選，宜由教育廳局成立資優班教師遴選委員會，研訂資優班教師遴選標準，協助實驗學校加倍遴選儲備「資優教師庫」，施以短期之職前訓練，再擇優接受專業學分研習。使資優班教師從遴選到培訓，有一貫的制度。

(三)評鑑改進我國資優教師的培育及在職進修課程

可根據能力本位的策略，先行分析資優教育教師應具備的能力，再轉化為職前培訓的課程（王文科，民八十五）。

另外，師資培訓的課程宜分四級：第一級—資優教育概論（兩學分），適用普通班教師及行政人員；第二級—資優教育概論（兩學分）、資優教育教材教法（兩學分），適用資優教育儲備教師（如前述需由學校遴選）；第三級為資優教育合格教師之專業課程。第四級為資優教師研究所程度的進階課程，配合獎勵措施提供在職進修。

(四) 建立資優教育教師獎勵制度

1. 任教三、五年、十年之資優教師給予記功敘獎，並發給獎章以資鼓勵。

2. 提供研究所程度的在職進修、國外進修或參觀考察。

3. 獎助資優班教育教師在教材教法上之研究成果。

4. 服務五年以上，修畢第四級進階課程者，可成為「資深優良教師」，擔任資優教育輔導團的團員或實習指導教師。

(五) 建立資優教育輔導資源系統

1. 建立資優教育輔導團，各縣市應置若干位專任輔導團教師，成為縣市特殊教育資源中心之編制。

2. 加強特教中心之輔導功能，成立資優教育指導委員會（或小組）。

3. 加強辦理資優班教師的在職進修（短期研習、及研究所層次進階課程）。

資優教育教師是人類心靈的工程師，應善於「啓迪資優

一，開發「智慧活泉」（蔡崇建，民八十五）。如紀伯倫（K. Gibran）在「先知」一書所言：「做為一位教師，不僅要奉獻他的智慧，更要奉獻他的信心與愛心。一位睿智的教師，他不會引你進入他的知識世界，而是引導你邁入你自己的心靈之門。」我們應該嚴肅的正視資優教育教師的培育問題！

參考文獻

- 一、王文科（民八十三），亟待調整的資賦優異教育師資培育策略，載於特殊教育學會、國立台灣師範大學特殊教育研究所編印：開創資優教育新世紀，頁一七—三二。
- 二、王文科（民八十五），資優教育師資，載於國立台灣師範大學：資優教育研習會議手冊（頁二五—三八）。
- 三、王振德（民八〇），我國資優教育相關問題及教學狀況調查研究，特殊教育研究學刊，八，頁二四九—二六四。
- 四、王振德（民八十四），我國資優教育課程與教學實施現況之調查研究，行政院國家科學委員會專題研究計劃（NSC 84-2511-S-003-057）。
- 五、毛連塹（民七十八），資優學生的課程調適，載於毛連塹編：資優學生課程發展，台北：心理。

- 六、何國華(民七〇)，資優教育師資應有的特質與培養，資優教育季刊，三，頁七—九。
- 七、吳武典(民八十二)，資優兒童研究與教育的省思，載於中華民國特殊教育學會編印：學前特殊教育的發展，頁一八九—二一〇。
- 八、林佩瑩(民八十五)，國小資優教育教師專業能力之分析，國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文。
- 九、郭靜姿(民八十三)，八十二學年度全國高中數理資優教育評鑑報告，資優教育季刊，五一，頁一—八。
- 十、陳美芳(民七十四)，我國資優教育師資培育的現況與檢討，資優教育季刊，一五，頁三—六。
- 十一、蔡崇建(民七十四)，特殊教育教師異動狀況及其相關因素之探討，國立台灣師大輔導研究所碩士論文。
- 十二、蔡崇建(民八十五)，資優教育與教師角色，資優教育季刊，五八，頁一—五。
- 十三、Baldwin, A. Y. (1993). Teachers of the gifted. In K. A. Heller, F. J. Monks & Passow, A. H. (Eds.). International handbook of research and development of giftedness and talent (Pp. 621-629). Oxford: Pergamon.
- 十四、Clark, B. (1983). Growing up gifted (3th ed.). New York: Macmillan.
- 十五、Cross, J. A. & Dobbs, C. (1987). Goals of a teacher training program for teachers of the gifted. *Roeper Review*, 9, 170-171.
- 十六、Gallagher, J. J. (1975). Teaching the gifted child. Boston: Allyn and Bacon.
- 十七、Hultgren, H. M. (1981). Competencies for teachers of the gifted. Unpublished doctoral dissertation, University of Denver.
- 十八、Karnes, F. A. & Whorton, J. E. (1991). Teacher certification and endorsement in gifted education: Past, present, and future. *Gifted Child Quarterly*, 35(3), 148-150.
- 十九、Lindsey, M. (1980). Training teachers of the gifted and talented. New York: Teachers College Press.
- 二十、Maddux, C., Samples-Lachmann, I., & Cummings, R. (1985). Preferences of gifted students for selected teacher characteristics. *Gifted Child Quarterly*, 29(4), 160-163.
- 二十一、Maker, C. J. (1982). Curriculum development for the gifted. Texas: PRO-ED, Inc.
- 二十二、Parke, B. N. (1983). Who Should counsel the

- gifted: The role of educational personnel. In J. Ventassel-Baska. (Ed.). A practical guide to counseling the gifted in a school setting.
- 1111 Parker, J. P. & Karnes F. A. (1987). Graduate degree programs in education of the gifted: Program contents and services offered. *Roeper Review*, 9, 172-176.
- 1112 Renzulli, J. S. (1977). Instructional management systems: A model for organizing and developing inservice training workshops. *Gifted Child Quarterly*, 186-195.
- 1113 Sisk, D. A. (1981). A future trend in G/T education. *G/C/T*, Jan/Feb, 2-6.
- 1114 Wendel, R., & Heiser, S. (1989). Effective instructional characteristics of teachers of junior high school gifted students. *Roeper Review*, 11(3), 151-153.

《附錄》

特殊教育教師教育學程：共四十學分

一、一般教育專業科目：十學分

- (一)學前教育階段：依幼稚園教師教育學程所列教學基本學程課程、教育基礎課程、教育方法學課程必修科目中選列。其中藝能科（美勞、音樂、體育）建議優先開設。
- (二)國民小學教育階段：依國民小學教師教育學程所列教學基本學科課程、教育基礎課程、教育方法學課程必修科目中選列。其中藝能科（美勞、音樂、體育）建議優先開設。

- (三)中等學校教育階段：依中等學校教師教育學程所列教育基礎課程、教育方法學課程必修科目中選列。

二、特殊教育共同專業科目：十六至二十學分

(一)必修科目及學分：八學分

1. 特殊教育導論：三學分
2. 特殊兒童鑑定與評量：三學分（以鑑定、評量、診斷特殊兒童之心理與教育之發展狀況，作為進一步處理

之用，含理論、實務及實習)

3. 特殊教育教學設計：二學分(含教學設計原理與實務、個別化教育方案、補救教學)

(二) 選修科目及學分：八至十二學分

1. 請依特殊教育法之規定、各校師資及發展特色自行開設。

2. 建議開設選修科目及學分如左：

(1) 特殊教育教學策略(含各種主要理論與多元教學策略等) 二學分

(2) 特殊教育課程發展(強調特殊教育之範疇，含課程理論、課程設計、課程評鑑等) 二學分

(3) 行為改變技術 二學分

(4) 特殊學生親職教育 二學分

(5) 語言發展與矯治 二學分

(6) 知覺動作訓練 二學分

(7) 資源教室經營 二學分

(8) 科技在特殊教育之應用 二學分

(9) 特殊教育行政與法規 二學分

(10) 人體生理學 二學分

(11) 社會工作 二學分

(12) 個案研究 二學分

三、特殊教育各類組(身心障礙或資賦優異)

(一) 專業科目：十至十四學分

(一) 必修科目及學分：八學分，教學實習應含各教育階段別普通班及二組以上特殊教育學校(班)實習。

1. 學前教育階段：(1)某某組教材教法 四學分

(2) 教學實習 四學分

2. 國民小學教育階段：(1)某某組教材教法 四學分

(2) 教學實習 四學分

3. 中等學校教育階段：(1)某某組教材教法 四學分

(2) 教學實習 四學分

(二) 選修科目與學分：二至六學分

1. 請依特殊教育法之規定、各校師資及發展特色自行開設。

2. 建議開設選修科目及學分如左：(※為建議優先開設科目)

(1) 視覺障礙組(略)

.....

(10) 一般能力優異組

資優學生心理輔導 二學分

領導才能訓練 二學分

創造力研究 二學分

人格發展與輔導

二學分

獨立研究指導

二學分

(11) 特殊才能資賦優異組

音樂教育與音樂行為

二學分

音樂行為評量

一學分

學生音樂基礎能力訓練

二學分

美術發展與鑑賞的心理

二學分

美術製作與技能專題研究

二學分

美學

二學分

舞蹈創作論

二學分

舞蹈美學

二學分

舞蹈生理與解剖

二學分

舞蹈傷害

二學分

動作與節奏

二學分

舞蹈編導

二學分

作品鑑賞與評論

二學分

創造力與特殊才能

二學分

動作分析

二學分

舞蹈研究法

二學分

特殊才能訓練（指導）法

二學分

特殊才能運動科學研究

二學分

【作者簡介】王振德先生，台灣省人，曾任台北市立師範學

院副教授兼特教中心主任，現任國立台灣師範

大學特教系教授。

