

# 公平與正義—低代表性資優群體 的研究發展與趨勢

李家兆\*  
國立臺灣師範大學  
特殊教育學系博士班學生

郭靜姿  
國立臺灣師範大學  
特殊教育學系教授

## 摘要

資優教育的目標即是要達到公平與正義，讓人人盡展所能。本文主要論述低代表資優群體的研究發展，梳理美國與臺灣對低代表性資優群體的相關研究，包括美國政府 Javits Grant 的研究補助案、傑出差異報告，以及我國科技部資優教育的相關研究，希望能透過此論述，讓臺灣資優教育更關注低代表性資優群體的需求。

**關鍵詞：**低代表性資優群體、社經地位不利資優、雙重殊異

## Equity and Justice: Research and Trend of Underrepresented Gifted and Talented Students

Chia-Chao Li \*                      Ching-Chih Kuo  
Doctoral Student,                      Professor,  
Department of Special Education,  
National Taiwan Normal University

### Abstract

The goal that we are trying to achieve within gifted and talented education is the goals that we care about for equality of opportunity and social justice that providing excellence for all. This paper aimed to explore the research and trend of underrepresented gifted and talented students in USA and Taiwan, including Javits Grant, Excellent Gap report in USA, and research projects funded by the Ministry of Science and Technology

---

\* 本文以李家兆 (cu9210376@gmail.com) 為通訊作者。

in Taiwan. The authors expect that this study could contribute to future work in Taiwan's gifted and talented education.

**Keywords:** underrepresentation, low socioeconomic status gifted, twice-exceptional

## 壹、緒論

資優教育的目標是要讓人人盡展所能 (excellence for all)，不論種族、性別、家庭社經背景或少數民族等，都能依照自身的目標追求卓越。教育正義與公平是當今資優教育領域重要的議題，透過適當挑戰 (adequate challenge) 以達到圓滿人生 (flourishing) 的終極目標 (Merry, 2008)。

然而，在資優教育的同質性中，包含異質性的群體，其中低代表性群體 (underrepresented) 受到國內、外研究學者的重視 (吳武典、張蓓莉、陳清溪, 2012; 鄭聖敏, 2009; Funk-Werblo, 2003)，在我國 2006 年全國資優教育發展研討會上，即特別關注「弱勢群體資優」的議題，倡議我們應該重視此議題，研究者關注到此類的「隱性資優」，除了難以鑑定之外，更關注到低代表性群體的低成就 (underachieving) 情形 (Merrotsy, 2013)。本文以下將梳理低代表性資優群體的研究脈絡，從美國的研究出發，再回到臺灣本土的研究，檢視低代表性資優群體的研究趨勢，以作為我國資優教育領域未來研究的建議與方向。

## 貳、低代表性資優群體的研究趨勢

### 一、美國資優教育的研究

低代表性資優群體 (underrepresented) 議題在美國資優教育界並非一個新的研究議題，早在數十年前，美國的資優教育期刊 *Gifted Child Quarterly* 曾有專刊討論文化多樣性與低代表性資優群體的議題，Baldwin (2004) 整理十篇的研究，編纂成《資優

的文化殊異與低代表群體》(Culturally diverse and underserved populations of gifted students) 一書，探討種族、文化多樣性、少數民族的鑑定、安置與方案等課題，提供許多實徵性研究的基礎。Callaban (2005) 提出鑑定低代表性資優學生的解決辦法，包括擴展智能與資優的概念、提供鑑定低代表性資優學生的範例、改變鑑定的方式 (運用真實評量、檔案評量)，並提供才能發展的方案，以協助學生學習的機會。

而現階段美國的資優教育領域，低代表性資優群體更是受到重視，包括美國政府 Javits Grant 的研究補助案以及傑出差異報告 (Excellent Gap) 都關注低代表性資優群體的議題 (任恩儀, 2015)，可以想見此議題的重要性。

綜合文獻發現，低代表性資優群體主要包括非裔美國人、西班牙裔、原住民、來自低收入家庭的學生、身心障礙資優學生以及英語學習者 (Peters & Engerrand, 2016)，以下筆者整理美國政府 Javits Grant 的研究補助案及梳理傑出差異的報告進行討論：

#### (一) 美國政府 Javits Grant 的研究補助案

1988 年開始，美國政府為鼓勵資優教育的發展，設立 Javits Grant 研究經費，為美國資優教育領域來自聯邦政府的經費補助，此經費補助可以反映美國聯邦政府所重視的關鍵議題。筆者自美國教育部網頁中摘錄 2015 年 (詳見表 1) 與 2014 年 (詳見表 2) Javits Grant 的研究補助，結果發現 2015 年的 11 個與 2014 年 10 個獲補助的研究計畫，皆關注「低代表性資優群體」(包括少數民族、經濟弱勢、低收入家庭、英語學習、雙重殊異) 的議題，21 個研究計畫包括來自各州的教育當局或是大學單位的申請，各州的教育當局

更與當地知名的大學合作開展資優方案，希冀能透過此方案給予資優學生有效的學習。

其中，獲補助的 21 個研究計畫皆強調「低代表性資優群體」的鑑定與方案的介入，但只有一個特別關注「雙重殊異學生」的方案。除此之外，在 2015 年獲補助的研究計畫，特

別強調要縮小高能力學生「傑出差異」的狀況，可以了解傑出差異報告對於各州教育的重要影響，透過對於種族／文化殊異、經濟弱勢學生、英語學習者學習成效的關注，更能縮減研究顯示的「傑出差異」。

表 1 2015 年美國 Javits Grant 的研究補助摘要

申請單位	計畫摘要簡述	類別
亞利桑那州 教育部	Arizona's Aligning Efforts for Talent Development project 目的在於改善高能力與高潛能學生的學習，尤其包括傳統上低代表性的資優群體	低代表性資優群體
科羅拉多州 教育部	利用資源與實施創新計畫開展資優方案，協助資優學生學習，特別包含來自貧窮家庭的學生、英語學習者、西班牙裔與原住民學生等	貧窮、英語學習者、西班牙裔與原住民
肯塔基州教 育部	與幾所大學合作開展 Reaching Academic Potential Project，此方案為一「少年學者方案」，提供專業的學習給具有傑出差異狀況的校長，並增加其鑑定低代表性資優群體的能力除外，更提供學前到三年級的老師協助低代表性資優學生的能力（包括區分性教學、進階的學習資源等），以期透過此方案降低傑出學生的差異	低代表性資優群體、傑出差異
明尼蘇達州 教育部	實施 Project North Star 方案，鑑定與提供資源給社經地位不利與低代表性資優群體，希冀透過此方案，協助教師、學校行政人員、父母／社區以及學生成長	社經地位不利、低代表性資優群體
俄亥俄州教 育部	Online Curriculum Consortium for Accelerating Middle School (OCCAMS) 是教育部與鄰近大學合作開展的方案，目的在於低代表性資優群體（包括社經地位不利）的鑑定以及提供學生方案	社經地位不利、低代表性資優群體
猶他州教育 部	透過 Utah Center for the Advancement of Reading Excellence (UCARE) 方案提供高能力的資優學生閱讀精進的學習，包括經濟弱勢學生與英語學習者的資優學生	經濟弱勢、英語學習者
華盛頓公立 學校監督 辦公室	HiCapPlus project 目的在於開展全面性、創新的教學有效實務方案，尤其是經濟弱勢、障礙學生及英語學習者的學生	經濟弱勢、障礙學生、英語學習者
威斯康辛教 育部	Expanding Excellence 方案目的在於縮短經濟弱勢與英語學習者的傑出差異狀況，並開展學習的方案給予低代表性資優學生的學習	經濟弱勢、英語學習者
維吉尼亞大 學	Project KALEIDOSCOPE 目的在於鑑定小學階段低代表性群體的學生，並增加其閱讀成就	低代表性資優群體

(續下頁)

表 1 2015 年美國 Javits Grant 的研究補助摘要 (續)

申請單位	計畫摘要簡述	類別
塞米諾爾公立學校	佛羅里達州的塞米諾爾公立學校與鄰近大學合作開展 ELEVATE 方案，目的在於提供少數族群、弱勢經濟與英語學習者進階的學習機會	少數族群、經濟弱勢、英語學習者
威斯康辛大學	透過 Smart Spaces 方案—研究本位的方案，提供低代表性資優學生閱讀與寫作的學習，透過 RtI 的架構進行學習的介入方案實施	低代表性資優群體

表 2 2014 年美國 Javits Grant 的研究補助摘要

申請單位	計畫摘要簡述	類別
康乃狄克大學	Project SPARK 使用少年學者模式 (Young Scholars Model) 目的在於增加低代表性資優學生的學習參與，希冀透過此方案縮減傑出差異的狀況	低代表性資優群體
夏威夷大學	Twice Exceptional students Achieving and Matriculating (TEAMS) 方案關注雙重殊異學生在 STEM 的學習	雙重殊異學生
阿肯色大學 小石城分校	STEM Starters+ 方案在於提供來自文化多樣性與低收入家庭資優學生的學習	文化多樣、低收入家庭
喬治梅森大學	Project EXCEL 運用問題本位學習模式提供來自低收入家庭的資優學生學習	低收入學生的資優學生學習
普度大學	Total School Cluster Grouping (TSCG) 方案研究對象為 100 所小學，提供全校學校學生的學習成就的提升	
聖湯瑪斯大學	Collaborative Planning: Utilizing a Technical Assistance Collaborative to Upscale the Identification Process and Programming for Gifted At Risk Learners 方案在於關注高危險的資優學習者學習的提升	高危險資優學習者
查爾斯頓學院	方案關注於經濟弱勢學生的才能發展，從鑑定與輔導介入的方面進行	經濟弱勢
南加州大學	Project CHANGE 透過非傳統的鑑定方式鑑定低代表性資優群體，並發展 Curriculum Tasks 教學的模式協助學生學習	低代表性資優群體
杜克大學	Project Bright IDEA (Interest Development Early Abilities) 為發展學前到二年級的low代表性資優群體的鑑定與輔導	低代表性資優群體
Rector and Visitors of the University of Virginia Contact	PLACE (Place, Literacy, Achievement, Community, and Engagement) 方案基於研究基礎發展鑑定歷程、課程等，包含來自貧窮家庭的經濟弱勢學生	經濟弱勢

## (二) 傑出差異報告 (Excellent Gap) 與低代表性資優群體

從上述 2014 年與 2015 年的 Javits Grant 研究補助案可以了解美國資優教育領域關注「低代表性資優群體」的現況，其中，有許多的研究補助案，皆提及傑出差異 (Excellent Gap) 的內容，各單位所開展的研究計畫皆提及要縮減高能力學生的學習成就表現差異，深究 Plucker 團隊所做的研究報告—Mind the (other) Gap (關心另一個差異)，美國許多教育學者在分析普通學生的成就差異後，發現不同種族學生間，存在著學業表現的差異，且此差異更隨著年齡的增長更為顯著，然而，高能力群體的學習表現差異更是逐年擴大，Plucker 等人將這個現象稱為「傑出差異」(引自任恩儀，2015)。

資優學生的成就落差情況在許多研究都不斷被提及 (Hardesty, McWilliams, & Plucker, 2014)，更關注到此議題是發展資優教育的阻礙 (Subotnik, Olszowski-Kubilius, & Worrell, 2011)。美國的研究學者關注高能力學生的成就懸殊差異，更有學者特別提及公平 (equity) 與卓越 (excellence) 的重要，尤其是在低代表性資優群體的服務上，教育當局與學校應站在主動發掘的立場上行動 (Peters & Engerrand, 2016)，透過使用不同的、文化中立以及無歧視的測驗工具發掘這群「隱性資優群體」，或是使用區域性常模鑑定低代表性資優學生。除此之外，Card & Giuliano (2015) 在一個大型學區裡使用普篩 (universal screening) 方式進行低代表性資優群體的鑑定，結果發現，透過普篩的方式更能找到潛藏的資優學生 (包括文化殊異、經濟弱勢等資優學生)，這些鑑定方式的調整，能夠讓低代表性資優學生有機會接受資優教育的服務，以期能讓每個人能盡其才。

## 二、我國的資優研究趨勢

在梳理美國的低代表性資優群體的研究

後，回到我國資優教育領域，筆者關心的是究竟我國在此議題的研究是否與美國資優教育界有相同的研究興趣？以下筆者整理科技部 2010 年至 2016 年的研究計畫：

科技部的專題研究為我國資優教育界由國家補助研究計畫最主要的單位，從科技部的專題研究題目可以得知研究學者感興趣的研究議題，從科技部的網頁上整理後 (詳如表 3)，可以發現從 2010 年至 2016 年之間，與資優教育相關的研究共有 34 件，而其中與「低代表性資優群體」相關的研究共有 12 件，約佔 35%，筆者仔細整理後發現，這 12 件的研究計畫可以區分成三類，包括偏遠地區的資優議題、雙重殊異議題與新住民議題，其中我國的資優教育領域以研究「身心障礙資優學生」的議題最為大宗，共有 8 件，分別有「介入反應模式」、「自閉症資優的支持系統」、「數理資優生與亞斯伯格資優學生的比較」等不同的研究目的。而新住民資優的議題在 2010 年至 2016 年間，共有 3 件，分別從「良師引導方案」及「家庭教養」的不同角度進行探究。在偏遠地區資優研究部分，則有 1 件，從才能發展的支持系統作為研究的目的。

綜上所述，可以發現我國從 2010 年至 2016 年間在低代表性資優群體的研究，主要關注在「雙重殊異議題」，而與美國的資優教育領域 2014 與 2015 年獲 Javits Grant 研究補助案的類別有很大的不同。美國主要關注在「經濟弱勢」、「社經地位不利」、「來自低收入家庭學生」或「英語學習者」的學生方面，反而「雙重殊異議題」在美國的 Javits Grant 研究補助案中僅有 2014 年夏威夷大學所獲補助的 1 件，2015 年沒有雙重殊異議題獲聯邦政府的補助。從美國聯邦政府教育部的網頁上，雖然並無法了解是否 2015 年無雙重殊異議題的申請，不過，這可以看出美國現階段的資優教育的研究趨勢是擺在「社經地位不利」、「經濟弱勢」以及「英語學習者資優學生」的對象上。

表 3 2010-2016 年科技部專題研究計畫中的低代表性資優群體研究

類別	年份	研究題目
偏遠地區	2016	資優行動拓樸實踐模式：偏鄉兒童才能發展支持方案 (1/2)
身心障礙 資優	2015	以介入反應階層模式探究國小自閉症資優學生校本方案服務成效 (II)
	2014	以介入反應階層模式探究國小階段身心障礙資優學生之優弱勢評估與介入服務成效 (I)
	2014	開發社會資本：輕度自閉症類群青年的才能發展與支持系統建立
	2012	亞斯伯格症與數理資優生之視覺理解與情緒表情推理歷程 (II)
	2011	亞斯伯格症數理資優學生與一般數理資優學生同理心的比較與訓練
	2011	亞斯伯格症與數理資優生之視覺理解與情緒表情推理歷程
	2011	數理資優生與 AS 數理資優生在工作記憶、數學創造力和挫折容忍力之神經心理特質比較和創造力訓練成效
	2011	亞斯伯格數理資優在幽默認知歷程與情意特質之神經機制及幽默訓練效果之研究
新住民	2012	新住民子女資優生家庭教養方式及其互動模式之探析
	2011	新臺灣之子資優生「良師引導方案」之實踐歷程及其影響之研究 (II)
	2010	新臺灣之子資優生「良師引導方案」之實踐歷程及其影響之研究 (I)

## 參、發現與討論

我國資優教育白皮書（教育部，2008）提及「弱勢群體資優教育」的部分，「弱勢群體資優」包括「身心障礙資優學生」與「社經文化地位不利資優學生」，因許多人對於弱勢群體資優的觀念不夠完整，導致在鑑定身心障礙資優學生或社經文化地位不利資優學生過程裡，缺乏適當的鑑定工具與標準，乃至於無法提供適性的安置與輔導。

分析 2010 年至 2016 年科技部的專題研究計畫發現，我國資優教育界在低代表性資優群體中主要關注「雙重殊異議題」，對於「社經文化地位不利資優議題」的研究著墨較少，不過，這就表示國內較不重視「社經文化地位不利資優議題」嗎？

就筆者參與國內的資優教育方案與活動的經驗，國內在「社經文化地位不利資優議題」上，有民間組織的資源進行社經地位不利資優方案，一為「惜才育英計畫」（中華資優教育學會，2012），二為「青年投資計畫」（李家兆，2012a），兩者皆是關注社經文化不利高中學生的資優方案。

「惜才育英計畫」為 2004 年開始由臺灣摩根士丹利公司資助與中華資優教育學會合作的方案，迄今已經 13 年，服務將近 150 位高中優秀的學生。除了獎助學金與輔導教師資源外，更於每個寒、暑假辦理增能活動，希冀能提供學生有正向的楷模與多元探索的機會。除了方案的運作，亦累積了一些學術的研究成果（蔡馥安，2011；詹婷雅，2013）。「青年投資計畫」基於「學習成長

與貢獻社會的承諾」的核心價值，於2009年由晨星半導體公司資助與中華民國社會事業發展協會合作的方案，服務將近100位高中與大學的家境清寒的學子。在獎助學金以外，青年投資計畫於每學期提供兩次學期活動與寒、暑假的服務學習計畫，讓社經地位不利資優學生也能在學期間學習「利社會」的概念（李家兆，2012b）。

上述兩個社經地位不利資優方案的對象皆為高中與大學學生，而美國2014年與2015年 Javits Grant 研究補助案關注經濟弱勢或是社經地位不利資優方案的對象為小學階段，可以發現，美國的研究者關心如何在早期階段，提供社經地位不利與文化殊異資優學生有效的優質服務（任恩儀，2015），這也許給予臺灣資優教育領域一些思考的目標，或許臺灣資優教育的下一個目標即是要系統性思考「社經地位不利資優學生」的鑑定與輔導方案，以期能給予弱勢的資優學生更好的學習服務。

## 肆、結論

在梳理美國與臺灣的「低代表性資優群體」研究脈絡後，可以發現，不論國內或是國外都站在教育正義與公平的角度出發，真正的公平是確保無論你的才能、興趣、技巧、能力為何，都會有獨特而充分的發展機會。

而我國教育界近期的大事為十二年國教，在十二年國民基本教育理念裡特別強調「有教無類」、「因材施教」、「適性揚才」、「多元進路」與「優質銜接」五大理念，並希望透過教育，能讓教育機會均等，以實現社會公平與正義。

十二年國教的目標與理念恰與資優教育的「人盡其才」（excellence for all）不謀而合，我們希冀每一位學生都能在自身的目標裡追尋卓越，尤其是「低代表性資優群體」一包括原住民、新住民、身心障礙學生、偏鄉地區、社經地位不利學生等，都能不因其家庭

背景或是脈絡，能夠追求卓越（excellence），進而而圓滿的人生（flourishing）。

## 參考文獻

- 中華資優教育學會（2012）：中華資優教育學會。載於廖永堃、蔣明珊（編），*資優教育的推手*（413-417頁）。臺北：教育部。
- 任恩儀（2015）：美國近年資優教育重要研究專案的介紹與研究重點分析。*資優教育論壇*，13，53-60。
- 吳武典、張蓓莉、陳清溪（2012）：以特殊教育公平指標檢視我國當前特殊需求學生適性教育實施狀況之研究。國家教育研究院研究報告（NAER-100-14-C-1-01-07-2-08）。
- 李家兆（2012a）：青年投資計畫。載於廖永堃、蔣明珊（編），*資優教育的推手*（419-427頁）。臺北：教育部。
- 李家兆（2012b）：生命之流的湧現——一個社經地位不利資優方案的敘事探究。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，臺北。
- 教育部（2008）：資優教育白皮書。臺北：教育部。
- 詹婷雅（2013）：隨波，不逐流——五位優秀社經地位不利高中生的成長經驗分析。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，臺北。
- 蔡馥安（2011）：社經地位不利資優生人格特質與社會支持對認知情意交織特質之預測研究。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，臺北。
- 鄭聖敏（2009）：社經文化資優教育——我們已經做了什麼？我們應該做些什麼？*資優教育季刊*，113，1-9。
- Baldwin, A. Y. (2004). *Culturally diverse and underserved populations of gifted students*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Callaban, C. M. (2005). Identifying gifted students from underrepresented populations. *Theory into practice*, 44(2), 98-104. doi: 10.1207/s15430421tip4402\_4
- Card, D., & Giuliano, L. (2015). *Can universal screening increase the representation of low income and minority in gifted education?* National Bureau of Economic Research. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w21519>
- Funk-Werblo, D. (2003). The invisible gifted child. In F. J. Smutny (Ed.), *Underserved gifted populations* (pp. 27-51). Cresskill, NJ: Hampton.
- Hardesty, J., McWilliams, J., & Plucker, J. A. (2014). Excellence gaps: what they are, why they are bed, and how smart contexts can address them...or

- make them worse. *High Ability Studies*, 25(1), 71-80. doi: 10.1080/13598139.2014.907646
- Johnsen, S. K., Parker, S. L., & Farah, Y. N. (2015). Providing services for students with gifts and talents within a Response-to-Intervention framework. *Teaching Exceptional Children*, 47(4), 226-233. doi: 10.1177/0040059915569358
- Lakin, J. M. (2016). Universal screening and representation of historically underrepresented minority students in gifted education: minding the gap in Card and Giuliano's research. *Journal of Advanced Academics*, 27(2), 139-149. doi: 10.1177/1932202X16630348
- Merrotsy, P. (2013). Invisible gifted students. *Talent Development & Excellence*, 5(2), 31-42.
- Merry, M. S. (2008). Educational justice and the gifted. *Theory and Research in Education*, 6, 47-70. doi: 10.1177/1477878507086730
- Peters, S. J., & Engerrand, K. G. (2016). Equity and excellence: proactive efforts in the identification of underrepresented students for gifted and talented services. *Gifted Child Quarterly*, 60(3), 159-171. doi: 10.1177/0016986216643165
- Robertson, S., & Pfeiffer, S. (2016). Development of procedural guide to implement Response to Intervention (RtI) with high-ability learners. *Roeper Review*, 38, 9-23. doi: 10.1080/02783193.2015.1112863
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: a proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54. doi: 10.1177/1529100611418056