

資優教育簡訊

資優教育充實與加速模式

第 2 期

發行人：吳武雄

出版單位：台北市資優教育資源中心

編輯：劉貞宜 王曼娜 林佳慧

聰明孩子的機會：加速與充實

資優學生擁有傑出的心智能力與學習潛能，於是他可以學得比較快、比較深、比較廣，為因應他們這樣的特質，在資優學生的課程安排上，可以採「加速教育」以滿足他們學得快的需求；可以採「充實教育」以符合他們學得深學得廣的特質。

加速 (acceleration)

什麼是加速教育？

加速教育在資優教育中所扮演的角色是在幫助學生發揮學習潛能，使他們不受限於普通的課程及教學進度，而能在較短時間內修讀完一般課程，以多餘的時間學習適合他們能力的課程。

台灣有哪些加速教育的方式？

一、免修課程：資優生某一科或多科學業成就具有高一學期或年級程度者，在校可免修該課程。

二、逐科加速：依資優生學習成就優異之科目，將就讀教育階段內應修習之課程，以較少的時間逐科加速完成。

三、逐科跳級：資優生之部分學科程度，超越同年級學生一個年級以上者，採逐科跳級學習的方式，提早修習較高年級或較高教育階段之課程。

四、各科同時加速：資優生各科學業成就均優時，將就讀教育階段之課程，採全部學科同時加速之方式，以較少之時間完成。

五、全部學科跳級：資優生全部學科程度超越同年級學生一個年級以上者，於學期結束時，跳越一個年級就讀。

六、提早選修高一年級以上之課程：資優生部分學科學業成就優異，超越同年級程度者，可提早選修高一年級以上部分課程。

七、提早選修高一級以上教育階段之課程：資優學生部分學科學業成就優異，超越同年級程度者，可提早至高一級以上教育階段之學校選修部分課程。

充實 (enrichment)

什麼是充實教育？

充實制旨在提供資優學生寬廣的學習機會，其方式包括：(何華國，民 85)

一、水平充實：

在課程上加廣的型態；提供資優學生廣泛的「通識課程」，他重視的是課程的廣度而非深度。

二、垂直充實：

強調發展資優學生較高層次的概念與思考技能。換言之，提高教材的深度正是此類課程的特色。

Davis 與 Rimm(1988)綜合各家看法，認為充實制的主要教學策略有下列幾項：

一、獨立研究與專題研究

利用圖書館、科學館、博物館、藝術館或實驗室，甚至大學院校設備，與學者專家共同研討有關問題。可利用社區資源進行主題的探討。

二、學習中心

在校內開闢學習的活動與場所，以滿足資優學生的需要。除可以於校內某些場所進行學生抽離式的學習外，亦可以「學區」為單位設置。

三、田野旅行(field trip)

亦可作為獨立研究時資料收集的策略之一，透過參觀訪問的方式，在活動中由學生依個人興趣的主題，隨時提供問題共同討論。

四、週末及暑期參加研習營

利用假期參加各項資優研習活動，增加學生研究潛能。(參考心理出版社：特殊教育導論)

資優學生充實模式面面觀



資優學生的課程設計方向牽涉到個人對於資優教育的看法不同，多位資優教育專家均曾針對其資優教育的理念提出完整的充實模式，包括三合充實模式、三段充實模式、自主學習模式、多種菜單模式、綜合充實模式等，限於篇幅，以下列舉兩種較常被應用的充實模式：



兼顧過程與結果的三合充實模式

阮汝禮（Renzulli）的三合充實模式（Triad Enrichment Model）以充實、認知、研究問題為導向，目標在於使資優學生成為知識的生產者，而非消費者。其主要步驟包括下列三項活動類型：

一、一般探索活動

- （一）目的：提供學生在學校課程之外領域的充實性學習活動，使其逐漸發現自己的興趣。
- （二）活動舉例：

1. 安排發明家專題演講，說明其成長及創造的歷程。
2. 進行基隆河溯溪以進行地質考察。

二、團體訓練活動

- （一）目的：訓練學生的心智能力，包括創造思考、批判性思考、情意發展等，並培養其研究及主動學習的能力。
- （二）活動舉例：

1. 為自己假想的一個國家訂定憲法。
2. 就社會上爭議性的議題舉辦辯論會。

三、研究實際問題

- （一）目的：協助學生運用適當的探究方法探討真實的問題，提供其應用思考及感受歷程於真實的情境的機會。教師必須站在引導者的立場，提供真實情境、環境，協助學生釐清問題、設計研究、安排各項教具、設備，甚至推介社區相關資源及學者專家等。
- （二）活動舉例：

1. 一群學生從「我們最需要的校規」與「我們最常觸犯的校規」兩主題著手研究學校的校規問題，並將結果在學校行政會議上提出。
2. 有位學生決定從社會發展和政府執法的情形研究台灣和大陸的社會，教師可從旁予以鼓勵及協助學生問卷的編寫及分析，並將結果交由專業期刊出版。



自主的學習模式

Betts 提出自主學習模式的目標在於協助學生發展較積極的自我概念，使其成為一位肯負責、有創造力、獨立的學習者。自主學習模式包含的五個向度如下：

- ♥**定向**：讓學生及其父母、教師、行政人員、社區人士熟悉有關資優教育的基本資訊及該模式的期望。
- ♥**個別發展**：賦予學生終身學習所需的適當技巧、概念及態度，以協助其成為自主的學習者，以協助其成為自主的協助者。
- ♥**充實活動**：提供學生課程外的活動，鼓勵其探索其有興趣的主題，並將資訊綜合成有意義的成果。
- ♥**專題研究**：讓三至五位學生組成小組，針對其感興趣的主題進行深入的專題研究。
- ♥**深入研究**：讓學生有機會長期以小組或個人方式，就其感興趣的領域進行研究，最後提出研究成果，並予以評鑑。

（參考心理出版社：特殊教育導論、綜合充實制資優教育）



怎樣加速會成功？

加速學習的利與弊

在萊蒂福斯特所導演的電影「我的天才寶貝」中，小主人翁在數理、語文、繪畫以及心智成熟度上都遠遠超過其他同齡的孩子，當他到大學去修課時，甚至連大學生都向他借筆記，但到底他還是個孩子，沒有朋友與母親的生活，終究使他逃離了那超齡的生活。

加速學習一直是個運用頗廣但又備受爭議的課程，爭論的焦點不外乎兒童在加速後的適應情形，而加速教育究竟是利多？還是弊多？（節錄自郭靜姿教授演講稿）

加速制可能的優點是資優學生學習的質量增加，其能力受到肯定的同時，自我概念也會增加，人格更成熟，並更能掌握自己的生活；與較年長的同儕相處，生活圈子得以擴大；生涯發展上，能增加其在學術上發展的機會，並且在職業準備上有較充裕的時間；就社會效益而言，能增加社會生產力，並節省教學行政費用。

相對的，加速制也可能有負面影響，如造成資優學生因發展速度較緩或缺經驗，導致成績落後與學習困難，反而降低其自我概念、增加壓力。功課壓力使資優生可能著重在學術知識的灌輸中而缺乏創造和擴散性思考的機會，也可能因此而缺乏課外興趣及活動。在人際互動上可能會因社交技巧貧乏導致孤獨，而「加速」的標記作用可能讓資優學生以自我為中心，並使其受到排斥。可能未經深思熟慮，太早投入專門職業中，而忽略興趣。

學校及教師如何協助加速學習學生的適應？

針對以上的分析，可知影響加速學習學生生活適應的因素頗多，在學生加速或跳級學習時，學校及教師可由下述方向協助學生有更佳的適應：

1. 加強對於家長與學生正確觀念的宣導，並提供前人的經驗，以協助學生對於是否加速學習有正確的選擇。
2. 在學生加速或跳級前後，應依據其能力狀況，提供有效且適性化的學習輔導模式。
3. 對於加速或跳級學習的學生，應多評估其社會適應程度，若有適應欠佳的狀況，如：過度焦慮、成績欠佳、學習態度鬆散、人際疏離感過高等，教師應配合學生的人格特質提供適切的心理輔導，若長期適應困難，應暫緩加速學習，輔導回原年級就讀。
4. 提供縮短修業年限學生家長親職教育的機會，以協助其對子女建立適當的期望及正確的教養方式。

誰適合加速學習？

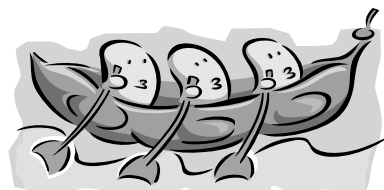
從過去的研究可以知道加速教育對學生的影響有利有弊，究竟是利是弊，與學生個人的特質及周圍環境因素有密切相關。郭靜姿、蔡尚芳、王曼娜(民85)訪談了五十八位臺灣地區77-84學年度跳級的學生，探討在跳級經驗量表及人格測驗中，以反應適應程度不同的學生對於學習適應、生活適應、人際適應、壓力感受及自我期許的感受。而比較適合跳級的學生，應該具有下列特質：

1. 學習能力上應是具有高度潛能，應付課業自如。
2. 在環境適應能力上，應是自我調適能力優異、能夠快速適應新環境。
3. 在壓力調適能力上，應是能夠運用策略克服高壓。
4. 在學習動機上，應是具有高度自我期許。
5. 在個性上，應是成熟、開放、活潑、自在，能夠主動與人打成一片。

當然，父母與師長的期望、教養方式與教學方法也間接影響加速學生之學習與心理適應。

（節自台灣師大特教系郭靜姿教授90.1.9「縮短修業年限學生的鑑定與輔導」演講稿）

相關參考資料



◆綜合充實制資優教育 (心理出版社)

本書作者由各類充實教育方案談起，並深入探討綜合各家資優教育方案的可能性以及可行性，並就如何建立資優學生積極主動的自我概念、發展獨立學習技能、培養主動學習的意願、深入研究實際問題等主題進行兼重理論及實務的介紹。

雖本書的範例多以國小四至六年級為主，較難為高中教師直接取用，但理論部分仍具參考價值。

◆特殊教育導論 (心理出版社)

第十一章第六節「資賦優異者的課程與教學」將資優教育的加速制與充實制做一概括性的介紹，在充實制部分，除概述三合充實模式及主動學習模式外，另有其他充實模式的介紹如三段充實模式、多菜單模式...等，資料較為新近。

◆台北市資優資源中心系列資優教育講座「縮短修業年限學生的鑑定與輔導方法」資料

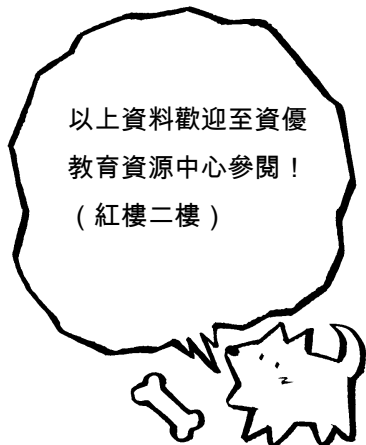
師大特教系郭靜姿教授於90年1月9日演講資料，對於加速教育的意義、利弊、縮短修業年限學生的鑑定方式以及輔導措施進行深入的探討。



台北市資優教育資源中心九十年度工作計畫

★資料檔案建立

時間	項目
90.1-90.12	建立資優教育相關之社會資源網
90.1-90.12	建立資優教育相關之民間企業團體聯絡網
90.3-90.12	規劃資優教育學生轉銜輔導方案



以上資料歡迎至資優教育資源中心參閱！
(紅樓二樓)

★刊物發行及宣導

時間	項目
90.2	台北市資優教育資源中心簡介
90.7	台北市資優教育實施現況手冊
90.8	年度研習活動暨工作坊匯集成冊
90.1-90.11	資優教育簡訊

★活動推廣

時間	項目
90.6	資優教材教具展示 (國中階段)
90.3	資優班教師獨立研究工作坊
90.3-90.6	資優班教師自我成長團體
90.7	高中資優學生領導才能研習營
90.5-90.12	系列資優教育教師講座 (六場)
90.4-90.12	系列資優教育親職講座 (六場)
90.6-90.12	系列學前教師講座 (三場)
90.10-90.12	資優班家長自我成長團體
90.11-90.12	創意設計比賽

