

費德曼的發展心理學理論與藝術教育

袁汝儀（作者現任國立台北師院美勞科副教授）

大偉·亨利·費德曼(David Henry Feldman)可說是發展心理學(*developmental psychology*)界的泰斗。他所從事的工作是發展心理學之中的認知發展心理學(*cognitive developmental psychology*)，而認知心理學中的許多課題牽涉到藝術，如創造性(*creativity*)、資優性(*giftedness*)及藝術認知(*artistic cognition*)，因此也就與藝術教育有很大的關係。

本文對費德曼在八〇年代的一些著作，做一些選擇與整理的工作，目的是使筆者自己差能趕上發展心理學的較新資訊，不免有簡化之嫌及輕重不均之過，因此請讀者當做閒文來讀，而不要引用。若想多做了解，本文因大致上係逐章逐文進行，整理重組的部分較少，故可以循線直接參考原文，也較不致發生上述的缺陷。

發展心理學自從皮亞傑以後，藝術教育上的輝煌時代與維克多·羅恩菲爾(Viktor Lowenfeld)的成就是不可分的。美國藝術教育史學者艾夫蘭稱「在他一九六〇年以五十七歲之英年早逝之前，羅恩菲爾是藝術教育界最強的智慧力量(*intellectual force*)」(Efland, 1990, p.235)。而羅氏在成立賓州大學藝術教育系後所寫的《創造與心智的成長》(Creative and Mental Growth，中文版有王德

育譯本)，則是「……戰後最具影響力的藝術教育教科書」(p.235)。著名的藝術心理學者安海姆也說，羅恩菲爾的著作「劃分了現代藝術教育與過去的藝術教育」(Arnhem, 1986, p.240)。這就使得羅恩菲爾以後，發展心理學的發展及其在藝術教育上的意義，變得很值得探討。

費德曼在其一九八〇的著作(Feldman, 1980)中宣稱要改變認知心理學，乃至發展心理學的面貌。他認為發展心理學過去太專注於對共通性(universals)的研究，以致於忽略了對人類非共通性(non-universals)的研究。

傳統發展心理學中所謂共通性，就是具有下列特徵的人類活動：1.不受環境因素的影響，換言之，是泛人類、泛文化、泛時空的；2.因年齡之發展而發展；3.不可避免的，一定會發生的，而且一定持續發展的轉變。根據這些條件，傳統發展心理學研究的是動作與語言的能力、空間辨識、好奇心、社會認識、情感發展等生物性的轉變，而不包括不合乎上述條件的轉變，如：禿頭(雖然是漸進的，但並非每個人都會發生)，也不包括游泳及修理水管這類轉變(雖然也要慢慢學纔會，但需要有外來的指導，需要環境與科技的配合，而且不一定人人都選擇去學去做)。費德曼認為，這些被傳統發展心理學排斥在外的課題，包含了無數的學術領域、行業、職業、手藝、嗜好及休閒活動，這些活動範圍內的知識(knowledge)雖然不是人類共有的，但一樣可以整理出清楚的發展階段與階層，並不應該被發展心理學者所摒棄。

針對這一點，他認為新的發展心理學應當包含兩個部分：第一部分是有關泛人類之共通性，以及共通性之發展的研究，第二部分是人類非共通性成就發展的研究。他並不認為過去專注於第一部分的發展心理學是錯誤的，事實上，他認為非常有成果，只是抹煞了一項簡單的事實——人的成就並不只是隨時隨地顯示在那些人類共通性(如：手眼協調)的達成上，還有極大部分人類的活動，既不是不可避免而必然會發生的，也不是不受環境影響的(如：繪製地圖)。他認為發展心理學如果不研究後者，便是1. 實用上，自絕於教育工作者的需求，因為前者的進展基本上是不需要教師指導(instruction)的；2. 理論上，無法討論轉化(transition)的問題：因為，既然階段的進展是自然發生的，便無需研究轉化問題，也沒有反證：新的發展心理學則必須面對此極為困難，又極有研究價值的課題。

在這本書的第一章裏，費德曼首先挑戰了皮亞傑以來，發展心理學的一項核心主張—階段(stages

)觀念。他認為傳統的發展階段分化方式太乾淨了。他以一個圖來比較在他之前三種不同的階段觀念。這個圖是他由七十年代，發展心理學者佛萊費一個相似的圖改造而來的。

在圖一的 A 部分裏，一個行為發展的階段由早期發展到晚期，突然跳到下一個階段的早期，之間完全分離，沒有漸進的情況，這是十七世紀早已被人摒棄的說法，但費德曼認為是一項很好的比較起點。B 部分是皮亞傑對階段進行的示意：在這裏，一個階段顯然隨著層次的提升而逐漸接近下一階段的起點，直到剛好接上。對這點，費德曼引述佛萊費的看法，認為這是一項非測試後的結果，而且很可能也是無法測試的前題；換句話說：這是皮亞傑的信念，而不是事實。而且研究的結果也與皮亞傑心目中那種整齊度與可靠性相距甚遠。研究顯示，兒童的每一階段同時有好幾個其他階段的行為，而每一個兒童的每一個階段，常要花很長的時間纔會完成。佛萊費主張一種更新的看法，就是在 C 部分那一個：在同一個行為階段裏，同時包含了好幾個其他階段的行為，而新階段的行為發展，是在前一個階段還沒結束前就已經開始了。

接下來，費德曼說出了自己和他的一群同事們對階段的新主張；他接納佛萊費這種緩進的階段觀念，但把階段這件事，整個從孩子的「心靈」(mind)裏移到特定的知識體(body of knowledge，或 domain)裏。也就是說，費德曼是完全地拋棄了皮亞傑以來的思路。他進一步說，他和同事們都不認

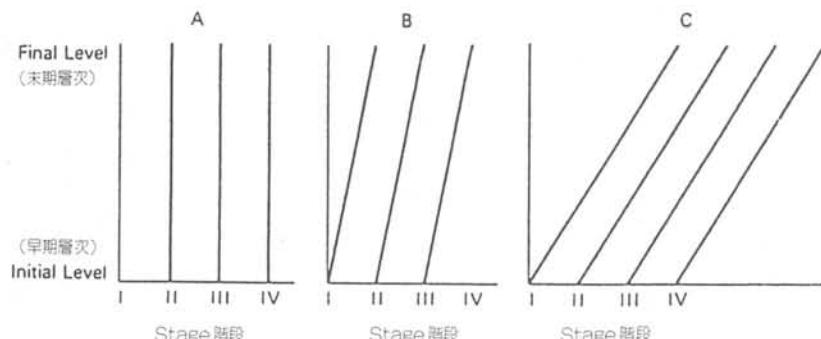


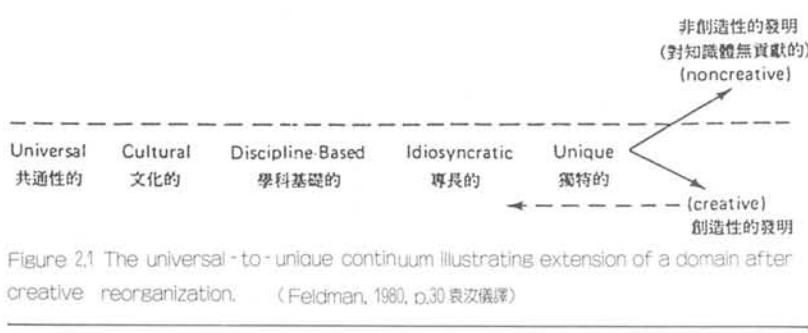
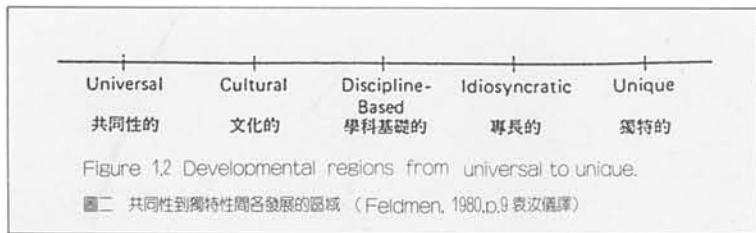
Figure 1.1 A represtation of different notions of stage-to-stage movement (adapted from Flavell, 1971b)

圖一、不同階段進行的概念示意圖（費德曼由 Flavell, 1971 改造 Feldman, 1990,p.3 裁改）

為在孩子的心靈裏，真有一個結構的存在，即使有，也只能說是以理想化的觀念存在的；許多知識體或技術，很可能被看作是各有一套理想化的階段，而要學習這些知識體或技術，必定要經過不同的順序與階段。對於這種知識體的發展階段，費德曼不採用皮亞傑所說孩子的認知發展是一個結構性整體(structured whole)的說法，因為它已被發展心理學界的研究否定了。費德曼的階段觀念，是將之視為一種隱喻(暗示性的比喻)，隱示在每一種知識體裏進展的指標(benchmarks)。指標並不含有內容或問題，也不表示多個指標，就可以「完成」一個整體。

在第一章的剩餘部分裏，費德曼介紹他的「共通性到獨特性的連續」(universal-to-unique continuum)的觀念。他以圖表說明了發展心理學可以處理的各個概念性的區域(region)。各區域中參與的人數，是隨著向左的移動而遞減，

不同的區域會設定不同的知識體。每個文化都會要求其成員要獲得一些知識體(如該文化的符號系統)，這些知識體的總和就形成與「連續」上的「文化的」的區域。每一個特定的學科(如醫學)或技藝(如下西洋棋)裏，也包括了許多知識體，這些知識體的進程及標準，是由各學科或技藝的專家或前輩，以明顯的或不明顯的方式建立的。不同於「文化的」區域的制約性，「學科基礎的」區域的參與者可以選擇參與或不參與此區域的學習與發展，而學習與發展的結果可以與不同文化背景的人共享(如全世界的西洋棋代表可以一起進行比賽)。「專長的」區域裏所包含的知識體，是不同的個人選擇以特定的方式專擅的知識體，這些知識體可能有些是前述一門學科(或技藝)中的一部分，(如開心手術。註：請讀者注意本書的年代)也可能是跨兩門以上學科(或技藝)的混合部分。選擇「專長的」區域之學習與



進展的人，固然少前例可循，必須多靠自我探索；「獨特的」區域的人進行的，則是前所未有的知識體的重組，甚至改變或建立一個新的知識體；不過，費德曼提醒說，雖然思想上有創意的進展都可說是獨特的，但並不是每一個都能被稱為有創造性 (creative)。因為創造性的進展來自對知識體的重大新貢獻，而大部分獨特的進展是不具有貢獻的，因此不能稱為具有創造性。總之，加上費德曼對「共通性的」區域的主張，這個「連續」是把發展的現象，由每個人都會的知識體，擴展到「文化的」、「學科基礎的」、「專長的」，乃至「獨特的」，大大的增加了發展心理學關心的範圍與課題。

費德曼把發展階段從兒童移到不同的知識體上，每一種知識體因為圖中五種區域因素，產生不同數

目的階段，每個人學習的深度、廣度也會因此不同。也就是說，發展階段不再是存在於兒童的內心裏，也不再是一個兒童認知的面貌，而是一種觀念性的架構，代表的是一個兒童心智發展的現狀 (developmental state)。在討論專長的部分，費德曼也談到「神童」 (prodigies) 的研究；獨特性的部分則牽涉到「創造性」的研究。

在第二章裏，費德曼介紹了「共通性到獨特性的連續」觀念的另一項特質。他以另一個圖表，表現了各區域中，各種知識體共同分享的發展過程 (歷史) ——就是獨特的一個人或少數人所做創造性的成就，經由文化涵容 (cultural incorporation) 的過程，逐漸變成越來越多的人知曉或必須知曉的知識。一個知識體到底能向左移動多遠，或花多久時間，則視各種情

況而定，包括創造性重組在內。

在第三章裏，費德曼討論創造發生的過程。他以數年來研究一羣兒童在繪製地圖上的階段進展加以說明：繪製地圖原是一項學科基礎的區域，經五百到六百年的時間進展至文化區域的，費德曼視之為具有發展性質的知識體。在費德曼說明裏完全沒有有關兒童年紀的描述，他也不認為不同的地圖能代表作畫兒童不同的個別階段。他根據皮亞傑及同學曾做過的方式，把繪製地圖的知識體分成四種有關空間的觀念與技術羣，五組繪圖特徵；如此一來，每一張圖就可以交叉出二十種分類的方式，它們是空間觀念上的安排、比例、透視、象徵 (繪圖效果)，及特徵羣上的建物，山、橋、鳥、其他高地，湖、河、路、車道、停車位，樹、柵欄、汽車、旗桿、矮樹叢，整體。由此二十種分類量表的整體資訊，就得到該兒童在繪製地圖這件工作上的發展現狀。

他發現基本上，在同一個兒童的二十種要素 (elements) 的測量中，大部分會在同一個發展層次，又稱樣式層 (modal level)，其餘的則向鄰近的一或二、三個層次遞減擴散，也討論了各種計量樣式層之內部差異的方式。

接下來他將九十六個兒童中，挑出繪製地圖第三樣式層的六十三位，根據他們的內部差異加以分組後，提供不同的指導，結果發現，在樣式層與樣式層之間，的確有所謂轉化過程的存在。其他進一步的研究，又發現樣式層與樣式層間的發展，即使在極細微的狀態下都具有連續性，而且相當穩定。

最後他發現，同一個兒童的二十種要素中，有時會有一個要素從中跳出，領先其他的要素，費德曼稱這個要素為新意 (novelty)。他發現，在繪製地圖時，新意常是象徵觀念 (concept of symbolization) 及透視觀念 (concept of perspective) 這兩個要素，他發現這兩個要素可能比其他要素更具有帶領其他要素，尤其是與其相關的要素前進的特質。接著他發現，在新意出現後，該要素在下一個時間裏，會表現落後或十分落後的現象。

在第四章裏，費德曼由前述對新意的研究，轉入有關創造性的問題。他比較了心理學有關創造性之研究的兩條路線：一是視創造性為一種特性 (trait)，企圖去蒐集這種特性的行為指標，及人格特質；另一是視創造性為一種過程 (processes)，企圖去解釋人與環境之間不斷互動的狀況，及其與創造性之間的關係。

費德曼認為特性路線，除了許多明顯的矛盾之外，對教育來說是無用的，因為既然行為指標與人格特質是一個已有創性的個人的外顯情況，則該一人一旦被指認出來，就沒有必要再加以特別的教育；而且任何由指標或特質所衍生出來的教育法，只是針對指標與特質的增強，而不是創造性的增強。

至於過程路線，費德曼認為是將目光從具有創造性的人的身上，移到創造性工作本身上；蓋有創造性的人並非隨時隨地都有創造性，甚至可說，此人一輩子之中最多不過能對人類產生幾次持久的貢獻而已。因此當關注的對象是創造性的



工作成果時，創造性的研究纔抓住了重點，可以開始為創造性成品進行比較及量化「好」的方式。

經過一番推演後，他說：在非共通性工作上超越性的進展，與一般共通性的心智發展是可以相比擬的，兩者對當事人而言，是同樣偉大的進展，而且可以分享類似的轉化過程，差別只在於前者會被視為創造性，後者則因其是天生的過程，而且對自己以外的人沒有貢獻，通常不被視為是創造性的成就。他又舉畢卡索與達爾文的成就為例，說明非共通性知識體上的獨特創造成果，具下列的性質：(1)最初的理念，只要經過兌現的過程，及表現媒材 (medium of expression) 的使用，纔逐漸轉變、成形；(2)創造性成果與技術 (techniques, 操作媒材的技術) 有關；(3)當事者在用盡特定領域內所有已知的可能解決方法，而仍不能成功時，創造性的成果就有可能出現；是則創造性便有了教育的可能與價值。

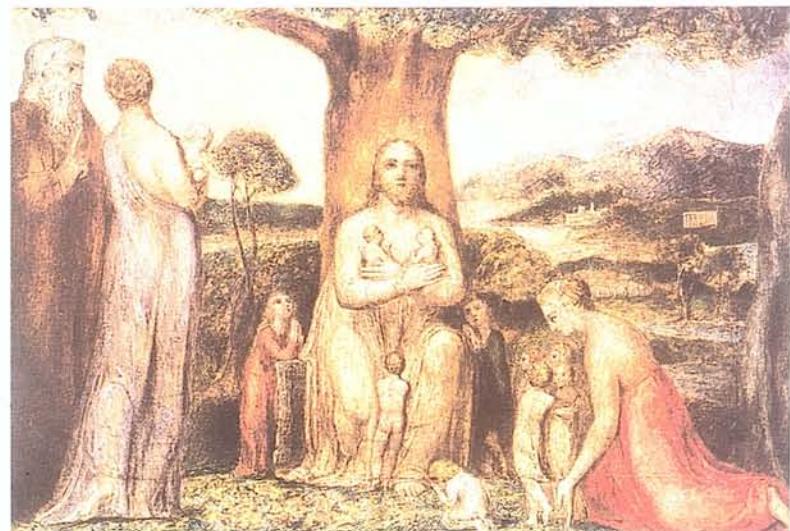
在第五章裏，繼續上一章有關創造性成就的討論，費德曼也把「神童」的早期成就，看做是與所有其他非神童的成就，分享著類似的外力（如神童在特定文化裏被設定的方式）。對於特定的知識體，「神童」同樣要經過各個發展層次，只是他們的進展的速度極快，有異常人。費德曼認為「神童」的成就，由於必須是一連串極精密條件的互動下纔能產生，因此有關「神童」的教育問題，對於一般人的教育問題，產生很重要的啟示。

在第六章裏，費德曼檢討了近年來領導教育走向的兒童觀——即對兒童形象的界定，以及對兒童的看法。他指出，這些兒童觀無法反映一些新的教育改革上的需要。譬如說，教師的角色、課程目標及課程的用途，在傳統的發展心理學裏似乎可有可無，因為兒童的發展被認為是由兒童主動的、自然發生，而且無可避免的不斷地持續發生。費德曼所提出的新觀念是，「兒童

即匠師」(The child as craftsman)。費德曼是要藉這個形象來把他前五章所言，納入教育的領域之中。

費德曼認為，把一個兒童視為匠師，就是把這兒童視為一個想在某一件事上有好的表現的人。這個兒童觀暗示兒童是會以其成果為傲，而且會將自尊心建立在他的成果上，不論這個成果是在哪一個層次上。每個兒童會在他所選擇的知識體上盡力而為，但這不是說每個兒童只會選擇一種努力的方向，而是認為，教育者的主要工作之一，是要幫助兒童找到他成年後仍會感覺滿意與充實的學習方向（藝術或非藝術，無數個可能的方向，即使還不知道自己一生的工作會是什麼，也不要緊）。此外，這種觀念也鼓勵對優良(excellence)的追求與珍視。敏銳的教師可做的是：憑他對特定兒童正在探究的活動，與較廣泛的知識體之間的關聯，指導並幫助該兒童選擇適當的活動。課程的形成因此牽涉了兒童、知識體，以及對前兩項因素在發展上的互動有了解的教師。

對於一個社會認為全體成員都需要學習的那些非共通性的知識體，如讀、寫、算、政府制度及行為原則，費德曼希望這些能隨著一些較不受制的非共通性知識體一起學習。這是有點使過去被認為是核心課程（費德曼是指前述特定社會中，每個成員都需要學習的那些非共通性的知識體）的基本能力(basic skills)變成了邊緣，他承認基本能力有助社會秩序(social order)，但是他認為，在「兒童即匠師」的觀念裏，即使將課程做一些重大

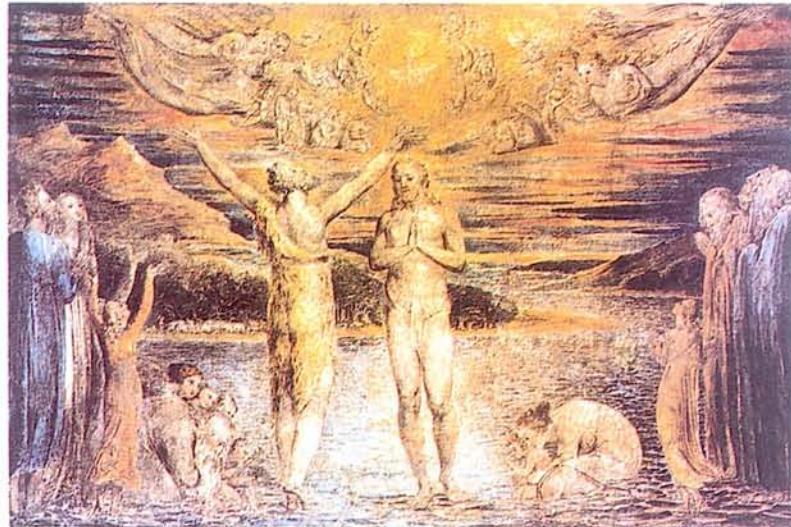


的轉變(shift)，也不會危害到這些基本能力。也就是讓基本能力盡量以自然而且理所當然的方式，隨著較能自主的學習方向而習得。他舉建築師為例，一個人若選擇有關建築的知識體為追求目標，他便會欣然學習建築設計，但如果他想成功，則他一定還是得處理人際關係、了解商業、熟習政府法規等等，因此那些社會要求的基本能力，並不會因為他對個人興趣的追求而荒廢。

說到教學，費德曼認為新的教學方式，要比皮亞傑那種複雜。以一個兒童能學多少(how much)為例，「多少」二字只有在下列兩種情況時纔適用：(1)相對應於一種特定的學習方向而言，(2)視該兒童與該特定學習方向的適切配合(well matched)而言。也就是說，只有在一個兒童找到了他真心想要精進的知識體，並且開始專心專意地從事該項知識體的學習之後，該兒童的能力(capability)纔能得

到公正的初步估算。孩子不必樣樣都好；即使樣樣都好，也並不重要。教師要把握的是，評鑑兒童愛學肯學的知識會比較有效果。

另一個與教學相關的課題是，教師「何時」(when)及「如何」(how)向一個兒童介紹不同的知識領域。費德曼認為要注意幾件事：1.教師的主要角色是去發掘該兒童外顯的嗜好(propensities)與傾向(proclivities)，然後組織教學資源，以幫助該兒童精通(master)這些興趣。2.費德曼主張，教師要注意幫助兒童超越表面的接觸，以使兒童能有機會因精通而獲得滿足感。3.接下來，教師也要注意找出如何使兒童在初步的新奇感消失後，仍然繼續花心力在同一方向上。在完全開放而無組織的教育環境裏，這是不可能的，只有連續的、持續的監督(supervise)下的參與性工作，纔能使學生深入學習。4.在幼稚教育階段教學比較不需要特殊化(specialized process)



，但是隨著兒童的成長及選擇能力的增強，教師的教學就會越來越集中焦點 (focused)，因此在小學階段，可以開始由比較專門的教師來指導各個學習方向，以使學習能夠深化，這種教師和學生的關係有如良師 (mentor) 與學徒（不是師傅與學徒那種窄化的無彈性的）關係。

至於學生進度 (progress) 的評鑑問題，費德曼認為有兩個標準：1. 只要越來越多的人找到自己的學習方向，朝著方向努力，並得到滿足感，那麼教育就成功了（他說，找到測量「專注從事」 (engagement) 的方式是很有挑戰性的工作，但只是技術問題)；2. 如果持續的使命感、滿足感、成就的愉悅，能在教育的進程中保留下，則兒童的創造性 (creativity) 就會因為想超越現狀而出現，也就是說，創造性（新奇、無前例、獨特的貢獻）在一羣兒童之中出現的數目越多越好。

第六章是最後一個段落，也是這本書的最後一章：個人性 (individuality)，費德曼的語氣顯得特別深長，值得直譯如下：

我想以一些我對「個人性」的想法來結束這一章。傳統的階段發展觀似乎完全忽略了表現人類之個人特質的重要性 (Tyler, 1978)。匠師的形象，最重要的是回應了我們每一個人都有的欲望：留下我們的足跡，做一些具有永恒價值的事。寫到這裏，各位應該可以明白，發展學者直到最近都只注意那些使我們是全人類的一分子的那種變化，這種偏向對某些目的而言，自有其益處，但也逐漸顯示出嚴重的限制。

知道每個人都與其他的人分享一些共通的特質，而且每個人都會經驗到一些發展上的成就，並不足以滿足我們表現獨特性的需要。世間從沒有兩個人的體質是一樣的，而每個人可表現的，可能是從未被以同樣的方式表現過。

匠師這個理念似乎抓住了每個人想表現自己欲望的通性。我這不是在暗示要給予年輕的孩子們完全自由的空間去表現，這完全

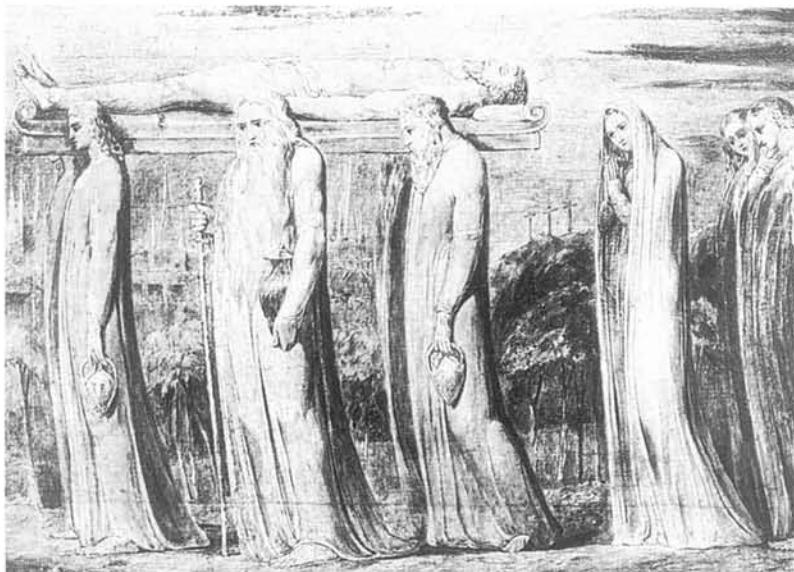
不是我所要說的個人性。我倒相信，那些負責讓孩子們準備進入社會的人，他們應該明瞭他們的一大挑戰，是去協助孩子們，就他們有興趣而且對他們的文化有價值的知識體，習得如一個匠師一般應有的態度與技術。

不怕重複地，我願再說一次，匠師的形象並不是暗示孩子們非得去從事傳統所謂「創造性的工作」不可。相反地，知識上重大的新貢獻並不是每個人都能及的，那不表示我們就該喪氣地不想在我們想做的事上留下一點痕跡。我們每個人都可以對我們的工作——任何工作——貢獻我們的全力，而留下我們自己的個人性的符號。如果年輕的孩子們是被準備將來能擁有匠師的特質，那麼也許可以在基本能力的壓力，與人性化表現的鼓勵間獲致一個平衡。我希望，這樣也能使我們每個人的共通性與獨特性，都得到公平的看待 (Feldman, 1980, pp.172 ~ 173, 袁汝儀譯)。

費德曼在八〇年代初所寫的這本書，是有關他的理論基礎。他還有一些後續的文章，則是直接關於藝術教育的，頗值得了解。由於理論基礎不變，故現只直接摘錄三篇文章中理論以外的見解大要。

在一九八三年的這一篇裏，費德曼談了過去的發展心理學因為致力於共通性的研究，以致對藝術教育比較沒有關聯；而新的發展心理學，由於理論上的修正，及對非共通性的回應，對藝術教育而言，已比從前來得更有意義。

首先他指出，心理學裏的精神分析，過去對藝術家的創作動機，及創作進程的解釋架構上有很多貢獻，但是對藝術的教學沒有什麼影響（難道要增強家庭悲喜劇，來促進藝術創作嗎？他問）。心理學的另一支——發展心理學，則不管動機或情緒困擾的問題，只研究認知



同在發展心理學裏，有一條路線是研究人如何思想的，重要的人物有安海姆 (Rudolf Arnheim) 及嘉德納 (Howard Gardner, 註2) 等。費德曼認為這個路線談的都是思考發展上的共通性，而藝術卻基本上不是一個共通性的活動。他以他的「共通性到獨特性的連續」理論，說明他自己這一條發展心理學的路線是如何看待藝術的。「以其眾多的形式，包涵了鑑賞 (appreciation) 及創作 (production)，藝術的本質是獲取 (acquiring) 文化及學科的知識。在其最前線的狀態，藝術是離共通性最遠的，它是在獨特狀況下產生的獨特表現。(Feldman, 1983, p.19，袁汝儀譯)。」

為了更清楚地說明他的理論，他舉了一些共通性到獨特性連續各個區域的例子。共通的知識體，例如從各種角度辨認同一物體的能力

，是不論在任何文化裏，任何時間下，人人都會發生的知識體。文化的知識體，如讀和寫，是有些文化會要求其所有成員，都得達成的知識體。學科基礎的知識，如醫學，是各文化裏都有，但是只有少數人會的知識體。專長的知識體，如語言治療，是只有少數的文化裏更少數的人纔會的知識體。獨特的知識體，如一套在作外科手術時追蹤手術器材數量的設施，是個人獨有的知識體，不管那是愚蠢的、可笑的、機智的、還是創造性的，都是對一項既存知識體的重新組織。

接著，他說，只要看一眼這個「共通性到獨特性的連續」，就會明白，所有的藝術可以視為學科基礎的，它和詩與音樂都是可以在所有的文化裏發現的。但當藝術的常見解釋是因個人透過媒材來表現時，則我們可以猜測，大部分的藝術是「專長的」。越具私密性的媒材

，其相關的知識體就會越表現得具有「專長的」特質。在應對知識體上，每個人也都有其「專長的」方式。費德曼舉約翰·克及 (John Cage) 為例說，克及是個詩人兼音樂家，他所從事的可說是一種學科，但若克及的作品只是一種學科上的成就，而不是由於作品中的「專長的」特質，則他的作品就不會那麼有意義了。而且，費德曼說，既然所有的藝術形式都強調創造性，可想而知，藝術會常常涉入「獨特的」區域。當然，這些涉入「獨特的」區域的藝術知識體，時常只是新奇而已，但仍然不妨礙其「獨特的」性質 (Feldman, 1983, p.20)。

對於兒童藝術教育的價值，費德曼認為過分強調創造性，會使得人們覺得藝術教育只是以教育一百人、甚至一千人中那一個未來的藝術家而設的，也就是說，一講到藝術教育就講創造性，會使人們懷疑藝術教育的價值。他認為藝術若被塑造成是「文化的」知識體 (即一個文化中，人人被要求通曉的知識體)，而且每個兒童都應該由數千年藝術的成就中獲利的話，藝術教育就會顯得異常重要。他認為根本不必討論欣賞與製作孰重，而應該注意如何使學生能對藝術的傳統感到喜愛，而且產生參與感，以及如何把藝術這個知識體，分割出漸近的層次，以使學生能了解「做」(doing) 及「學」(learning about)。

在說了以上的話之後，費德曼做了個總結說，藝術教育有兩種職責，第一種是把藝術當做是「文化的」知識體，藝術教育是要讓學生了解自己文化的藝術遺產，了解文

化裏那些透過藝術傳統所表現或定義出來共享的經驗，藝術教育也就是去扮演「文化傳承」(cultural transmission)的角色。第二種是把藝術看做是「學科基礎的」或「專長的」知識體，藝術教育是要幫助特別有天分的個人成為一個職業藝術家。但須注意的是，雖然成為藝術家之後，社會便會期望這些人去「創造」出「獨特的」作品，但是在藝術家的養成教育上，還是不能做創造的要求或期望。(註3)

那麼藝術知識體裏，有沒有屬於人類「共通的」呢？有的，那就是藝術想表達的意義是「共通的」，而且是「超越的」(transcendent)。但是這不能與藝術教育的目標相混淆，就如同把兒童的心智成就與藝術教育的目標混為一談一般；兩者都會使藝術教育的目標變得模糊。(註4)

以上是費德曼一九八三年一篇文章的內容。在一九八五年，他又發表了一篇有關「共通性到獨特性的連續」理論的文章，重點是要與先前提及的羅恩菲爾的觀點相比較。

針對羅恩菲爾的兒童藝術發展階段(children's artistic development)——即自兩歲左右的塗鴉期至青少年的擬似寫實時期，他認為，羅恩菲爾的階段理論基本上，只能說大部分是有關描繪(drawing)的共通性，小部分是有關描繪的文化性的理論，而不能算做是藝術的發展階段。首先他說明，根據眾多的研究，羅恩菲爾所說的自發性的描繪，自兩歲開始之後，的確延續到小學的早期。在這個過程中所發生的情況，可以說是人類共通的



且不需教導的，但是有幾項事情很容易誤解。首先，小學早期以前的描繪，也有文化影響的痕跡，但是文化的影響，並不是這時期兒童描繪或描繪發展上的必要條件。小學早期以前，不用成人教導，兒童就會描繪，這並不代表文化的干預（如教學）是無用的，雖然有些人會懷疑此時的教學是不是恰當的，也不能確定此時的教學對兒童日後是否有益，但無論如何，此時的教學所造福的，不是兒童的描繪能力，而是兒童的表達思想與感情的能力。因此羅氏的理論，如果以今天還能成立的兩歲到小學早期的階段來看，只能說是有關描繪這個行為共通性的理論，而不是藝術發展階段的理論。

其次，小學早期以後的描繪，由於文化因素的逐漸增強，描繪的知識體已由「共通性到獨特性的連續」上「共通性」位置，移到了「

文化的」位置上了。但是羅氏和他大部分的同志，都無法將共通性的發展區別開來，以致於對藝術教育產生了很深遠的影響。費德曼認為，在羅氏理論所涵蓋的年齡層裏（2歲～青少年），兒童所受的教育若非無特殊價值的（對共通的知識體而言），便是因為文化的要求而教的（對文化的知識體而言）。兒童在這個時期裏，除了極少數神童之外，並不會顯示特殊的藝術發展，他所發展的是文化要他們發展的。換句話說，在小學初期至青少年時期之間藝術教育的重要性，基本上要視其是否能回應文化的要求，如果藝術教育界能說服文化去相信，此時期在藝術上做些學習，對於兒童日後的社會生活很重要，則此時期的藝術教育便能被肯定。但是，這還是沒談到藝術的發展，即針對藝術的知識體上的發展。

費德曼認為，只有在學生開始

展示出想要成為一名藝術家的信念 (commitment) 時，藝術的發展纔真正展開。令人驚異的是，雖然藝術家的養成教育已有十分線性的發展過程，(註 5) 但是對此的研究極少作深入了解。

最後，費德曼列出了許多他認為藝術教育應該研究而沒有研究的課題。(註 6) 他引用了一句羅氏的話來說明他自己的觀點：羅氏說「毫無疑問的，任何藝術計畫的主要目標之一，就是發展具有創造思考力的個人。」(註 7)

費德曼認為這句話，充分地顯示了羅氏的視點，及羅氏的混淆。羅氏認為，藝術教育應該使「每個人」都有創造力，這一點對費德曼而言，就是把藝術教育當做是一個「文化的」知識體（一個文化中的每個成員都應學習至相似程度的知識體）。但是從另一方面來說，羅氏又宣稱教育者應當隨時注意那些比其他人「更」具有創造力的人。兩相對照，就有矛盾之處。費德曼認為，這只是明白的顯示了羅氏及藝術教育界都沒有釐清他前面所分析的藝術教育的可能功能。(註 8)

現在再來看看費德曼一九八七年所寫，屬於同一系列的文章，這篇文章出現在一份「以學科為基礎的藝術教育 (DBAE)」的專刊末尾。在這篇文章裏，費德曼首先指出傳統發展心理學的「前題」有三：(註 9) 1. 人有天生不可避免的成長傾向，在不加干預的狀態下，人會自發地去選擇對其自身成長有益的經驗，2. 每個人都會自然而然地，經歷同樣重組的順序，直至成人；而發展，就是個人欲了解其外在世界，並擴展其經驗的努力，3. 為了

要促進成長，個人由其與生俱來的好奇心，以行動來達成了解外在世界、擴展經驗的目的。費德曼認為，皮亞傑是主張這三種前題的主要人物。而這三項前題，向上可溯至盧梭，下則可顯示於羅恩菲爾。

在教育（包括藝術教育）的實施原則上，費德曼認為前述的三項前題導致了一些引起爭議的教育措施。費德曼說，事實上，發展心理學界過去一直都沒有在意其理論在實務上的用途，它最多只能算是一種研究兒童教養 (child rearing) 的理論；皮亞傑本人則壓根就反對正式的教育與連貫性的課程。以皮亞傑當時面對的刻板的教育而言，皮亞傑及其同志會偏向開放式教育 (open-education) 是可以理解的，再加上美國的立國風格，無怪以一個並不關心教育實務的發展心理學，竟然會在教育界裏以各種形式接受了四十個年頭（三〇、四〇、五〇、六〇年代）。

因此，費德曼認為，在經歷了六〇年代那些無紀律的孩子們喧嚷之後，教育界開始逐漸認為發展心理學是無用的。對於接下來所發生的事情，費德曼的看法是：

在我看來——至少在藝術教育裏——事情是這樣的：傳統分野下的學科，現在成了各個應用領域改革上的指引。這些學科占上風之處，在於它起碼是和各應用領域所需面對的主題直接相關，它們直接訴諸教學內容上的課題，同時也指向一種較結構性的、方向性的及成人中心的教育。而一種要把結構的、教導的經驗，置回教育課程中的欲望，似乎就是學科基礎之藝術教育的動力。

這走向似乎是很好的，但，是嗎？大家都知道，過去教育上任何恢復平衡的動作，總是帶著反應過度的危險的 (Feldman, 1987, p.247, 袁汝儀譯)。

對於 DBAE 可能陷入的反動性 (reactionary) 的危險，費德曼建議，發展心理學上的新進展，可以幫助藝術教育這一次的重建，而此新的進展，是對共通性與非共通性發展的區別。原因正是，過去藝術教育的問題，一部分是出在把共通性知識體發展上的原理原則，用在非共通知識體的發展與變革上。

共通性與非共通性知識體，都具有「由新手 (novice) 以階段層次順序前進到大師 (master)」的特色。費德曼說，在共通性的領域裏，進步是來自兒童想了解世界的自發性傾向；但是在非共通性的領域裏，進步則是來自兒童與其周遭的人建立並分享日益理解的共同努力。這些共同的努力包括直接教學、模仿 (modeling)、單純的揭示 (simple exposure)、操練 (drill) 與實習 (practice)、嘗試錯誤 (trial and error)、實驗 (experimentation)、交換資訊 (exchange of information) 及對話 (dialogue)；為了提供一個渴望精通一項知識體的學生所需要的特殊情境而作的，並協助他達成所願 (Feldman, 1987, p.248, 袁汝儀譯)。

對於其他有關共通性與非共通性的特性，費德曼強調，環境因素對兩者的變化的發生都有必要；但是環境因素對前者而言是不確定的、自然的，並且是自發的；對於後者而言，則是確定的、文化的，並且是有計畫的。他曾舉出地心引力對方向感（一種共通性領域）發展重要的例子。透過特定文化所有的色彩表 (color chart)，纔能了解該文化特有的知識。又比如說，文

化資源對於（人類共通的）語言能力的學習而言，有助益但非必要；相對的，長期、有系統而且恰當的努力，則對於學習下棋（一種非共通性知識體）非常重要。

對於過去發展心理學在人類共通性上的研究成果，費德曼認為抹煞它是極為不智的，但也不要太細碎。他建議把它當做教育計畫的普遍的指引(general guide)。比如說，十歲的兒童不太可能有假設—一演繹的邏輯能力，如果課程設計不注意這一點的話，一定會失敗。至於非共通性的研究，就對藝術教育改革有較直接的貢獻了。蓋非共通性的知識體裏，包含了各種學校的課程，有關的研究可以提供課程結構與教學過程的資訊。比方說，非共通性的知識體依其在社會中的必要程度來加以區分後，教育者可以據此施以不同的教學與評鑑。

對藝術教育來說，費德曼認為藝術教育者可以根據他的「共通性與非共通性的連續」理論來回答下面的問題：藝術是否應教給所有的兒童（即：藝術是否是一個文化的領域）？藝術是否應為所有各年齡兒童課程的一部分？藝術為什麼應是兒童必學的（艾斯納，1983）？如果藝術必須的，則究竟是製作（production）藝術作品是必須的呢，還是了解(comprehension)與欣賞(appreciation)——還是以上皆是(Feldman, 1987, p.250，袁汝儀譯)。這些問題的答案，與DBAE的關係是，如果製作是目標，則很難平等兼顧其他藝術史、藝術批評與美學。尤其是對那些極易被繪圖所吸引的年幼兒童而言。因此值得注意的問題是，何時介

紹何種內容給誰。

對於這個問題，費德曼的看法是要視每個兒童的差異而定。對一般的兒童而言，一些美學的觀念可能有益，但對將來可能以藝術製作為業的兒童，就不應該有其他的干擾。值得注意的是，現在的藝術教育是將成人的藝術生涯(career)教育的學習方式，用在一般兒童的藝術教育上。另一個必須注意的是，準備(prerequisite)教育與生涯教育是不同的，前者只是後者的準備，後者則是以精通為目的。比如說，在真正投入去學習打網球之前，一個人必須能丟球、跑步、算分數、跳、有好視力等。在藝術領域裏，藝術的準備教育則是像分辨二度與三度空間的能力，及以一物代表另一物的概念等。大部分的早期藝術教育應該注意這些，而到青少年時期纔能專注於藝術技巧的學習。

研究非共通性發展性知識體最大的貢獻，在於能指引教學的過程。蓋有關非共通性知識體的研究，目的要了解「專門」是如何達成的，什麼樣的情況能導致精通，以及什麼樣的經驗能使技術邁進等。雖然目前在這些問題的研究上仍然不足，費德曼認為，對學習的了解，將會因為對在非共通性知識體上的改變——即「轉化」的了解——而提升。

在文章的後半部，費德曼談的是最近有關非共通性知識轉化問題的研究：首先，準備教育方面，以傳統的增強、操練與實習、記憶技巧等，學習非意義(nonmeaningful)材料是很重要的（非意義是指與已有系統而且有成果的知識無

關聯而言）。但是說到大規模的改變或轉化，有五個新成立的原則：

1. 知識是建構起來的(Knowledge is constructed)。即知識的汲取，是由於個人與知識體的互動。

2. 知識是經過階段而精通的(Knowledge is mastered in stages)。一個人若要由新手進展到老手，他必須經過中間的各個階段，不可能一蹴而及。

3. 知識是因回應最適當的差距而得到的(Knowledge is achieved through response to optimal discrepancy)。教師的干預要視兒童的現狀，以及特定知識的內容及層次而定，它可能是提供比現況高一層(plus-one)的刺激，也可能不做干預，也可能是刻意地把差距拉大(如閱讀偉人傳記)。

4. 轉化的達成要經過數個時期(Transitions are achieved through phases)。兒童由一階段轉化至另一階段，會經過重複出現的數個時期，這些時期提供教育者了解兒童的心智現況，以及什麼樣的教學需要。研究顯示，轉化初期領先進步的那個技術，在現身之後會開始落後，因此此時的教育若著重其他非領先的技術，可能比較有效果。

5. 發展可能前進也可能後退(Development occurs through backward as well as forward movement)。為了前進，一個人有必要把現成的知識加以解構(deconstruct)，因此反而會在幾項已完成進展的技術上，產生退步

現象。另一個有趣的現象是，學習的過程似乎總離不開一個模式：緩慢前進→較快前進→分解及後退→準備進入一個較高而穩定的層次，如此週而復始。

在結論中，費德曼說明了他寫這篇文章的動機來自下面這個觀念。一個實用的領域 (an applied field) 從多個基礎領域 (foundational fields) 裏尋找有用的資訊是很自然的，較實用的領域為較不實用的基礎領域提供刺激與挑戰。通常實用領域的前進 (或改變) 會比基礎領域裏的理論或經驗衝力上的進步要快得多，然後就看各基礎領域是否能趕上前去——也就是為事物的走向提出妥適的理由。從某些程度而言，這似乎就是藝術教育正在發生的一種健康的狀況 (Feldman, 1987, p.257，袁汝儀譯)。

參考書目

- Efland,A.D. (1990). *A history of art education: Intellectual and social currents in teaching the visual arts.* NY: Teachers College Press.
- Feldman,D.H. (1980). *Beyond universals in cognitive development.* Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Arnheim,R. (1986). *New essays on the psychology of art.* Berkeley, CA: University of California Press.
- Feldman,D.H. (1983). *Developmental psychology and art education.* Art Education, 36(2), 19-21.
- Feldman,D.H. (1985). *The concept*

of nonuniversal developmental domains: Implications for artistic development. Visual Arts Research, 11(1), 82-89.

Feldman,D.H. (1987). Developmental psychology and art education: Two fields at the crossroads. *Journal of Aesthetic Education.* 21(2), 243-259.

本文內容，經筆者向原著者佛德曼教授取得許可允部分摘錄及翻譯。

註釋

註1 費德曼說，此處的文化非指文化人類學所說之嚴格意義者。

註2 霍華德·嘉德納 (Howard Gardner) 是已有二十五年歷史的哈佛大學教育學院零計畫 (Project Zero) 的共同主持人。此計畫自七十年代起，開對創造性 (creativity)、心智 (intelligence) 及藝術的發展 (artistic development) 展開廣泛的研究。最近在藝術教育上最引起注意的是在洛克菲勒基金會的資助下，與教育測驗服務中心 (Educational Testing Service)，及匹茲堡學校系統 (Pittsburgh school system) 三方面合作進行的學生藝術成就 (student achievement in the arts) 評量方法。

註3 筆者猜測，在費德曼的眼中，「創造性」的作品，是「獨特的」作品中之拔尖者，不但是極為稀有，而且是在嫋熟本行已有之知識體之後，纔會發生的，因此將之視為目標，即使是職業藝術家的養成教育，也是極不明智的。但他似乎承認不論如何，一旦一個藝術家被養成，並進入社會 (歐美體系) 後，社會便會以創造性來衡量其作品。

註4 費德曼是把他過去發展心理學「透過藝術的教育」的特徵，轉變為「藝術的教育」。

註5 費德曼可能是指像學院式藝術教育那種清晰地描繪的學習步驟。

註6 他對受羅恩菲爾影響下的藝術教育似乎有很多懷疑。他認為 2 歲～小學初期的羅氏理論可以站得住腳，但是藝術教育上教與不教沒有什麼大差別，教的價值也不一定。小學初期到青少年時期的藝術教育應該要根據文化的共識，但是藝術教育界不能證明此時期在藝術上的學習，能對兒童參與社會的能力大有增強。即使文化相信了此時期有進行藝術教育的重要性，那並不表示現行的藝術教育方式，能達成文化所交付的任務。至於自青少年期起，學生開始逐漸形成個人未來追求的方向時，對於那些決定以藝術為終身志向的學生，藝術教育也拿不出具說服力的研究，來證實現行的藝術家養成教育是否適合其目的。

註7 費德曼摘自 Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1964). *Creative and mental growth.* 4 th ed. New York, MacMillan.

註8 參閱註 6。

註9 意即非經證實而得到的信念。

