

郭禎祥(作者現任國立台灣師範大學美術研究所副教授)



壹 皮亞傑認知發展理論與兒童藝術發展的特徵

瞭解兒童時期的藝術發展對藝術教育家而言，是極為重要的事情。學者們比較同意的是：兒童的繪畫在特定的幾個發展階段有若干的共同點，換言之，兒童藝術具有超越文化的普遍性(Hardiman & Zernich, 1980)。一般而言兒童藝術發展可分為：

一、塗鴨階段(Scribbling Stage)

大約出生到三歲這段時期的幼兒，為了要瞭解周遭環境，完全透過感覺系統和動作行為來認識人或事物。在一系列感覺與動作的協調中，逐漸學會認識現實世界，也培養幼兒認知的方法與情感的反應。此期由動作反應所形成的塗鴨，係兒童動作與肌肉的協調和知覺的發展，它與後來藝術發展有無密切關係之說，各藝術心理學家皆有獨特的觀點。

二、圖式階段(Schematic Stage)或象徵符號階段(Symbolic Stage)

三歲到七歲左右，正是兒童繪畫發展由塗鴨階段過渡到圖式化階段，以圖式來從事繪畫表現的關鍵時期。此期兒童已經受到環境的影響，學會使用符號來創作，五、六歲時不僅懂得各種符號，且依賴具

體事物之意象首次做具象的嘗試，而習得各種象徵符號，並藉著符號形式來傳達他的知識與理念。之後逐漸轉變，能了解社會文化的規範，順應同輩且遵循嚴密的規則，忠實於和大眾相同的符號形式來描寫。其典型特色從繪畫層面的努力，可看出其基本形象，然因兒童常以「自我中心」之價值觀認識外界事物，而對認知事物只注意熟悉、有趣及突出部分，而忽視部分與整體的關係，故又有「偏集傾向」之特徵。因兒童對繪畫創作存有這些內在的標準，此一階段的兒童對作品的辨認，主題的知覺大於風格。晚期不僅只創造完全「自我中心」的作品，而且亦開始做新的嘗試，有趨向寫實的表現，而進入寫實時期。

三、寫實階段(Realism Stage)

大約七歲到十一歲，兒童經過寫實傾向的象徵符號表現階段後，表現的技巧與觀念經過一段時間的醞釀與增進，可以看出他們在分辨形式和細部上所做的努力。此期兒童能將邏輯思考運作於具體的、能觀察到的或經驗到的事物，而不再受知覺的支配。在繪畫發展上仍以周遭的人物為主，但也擴及有關的真實事物，能分辨性別特徵，並有寫實線條展現。艾斯納與葛德納也發現，此期兒童繪畫拘泥於寫實而意圖創造出具有視覺說服力的作品

，因此其好壞標準是以寫實程度來判斷。又因具有完整分類概念，兒童亦能注意部分與整體關係，而脫離偏集傾向。

四、美感表現階段(Expressive Stage)

大約在十一歲到十五歲之間，這時期個體的生長從兒童期過渡到青春期；此期青少年認知發展不再受到具體經驗或現實世界的限制，而能運用高水準的邏輯思考或形式來解決各種問題。因此青少年能從未具直接經驗的抽象事物、命題或進行合乎邏輯性的推理，而使兒童富有無限可能性的發展機會。然而根據皮亞傑的說明，並非每一個人都能達此最高階段(Pulaski, 1980)。如果個人秉持強烈的動機，堅持其理念，透過學習，藝術發展的成就才會突顯出來。此期青少年能處理抽象概念，發展邏輯推論能力，對於美的形式原理原則有進一步的追求，而進入表達個人獨特風格建立的藝術成就。

在眾多的研究者之中，只有安海姆(Arnheim, 1954)和羅恩菲爾(Lowenfeld, 1957)相信階段理論可以充分詮釋藝術的成長。雖然分類的概況廣泛地受到認同，卻沒有哪個有效地把藝術發展和一般認知的成長結合起來。皮亞傑認知發展理論能夠吸引藝術教育家，就是因為它有效地說明兒童發展階段在認

知上的差異(Piaget, 1926, 1928, 1952, 1969)。毫無疑問的，皮亞傑的理論在特殊的詮釋上有不足的地方，但是一般都同意他的理論是所有兒童認知發展理論中最好的一個(Hardiman & Zernich, 1980)。

皮亞傑認為，在各發展階段間所存在的差異是屬於一般知性結構方面，此種差異不僅是既有認知內容量增加而導致的變化，並且是屬於質方面之改變。因此這種從結構上改變的特性，便是皮氏所稱的「發展」(development)。他的研究對發展階段由簡到繁的功能性技術，做了仔細的描述和連續的分析。他假定階段之間有一種質的差異，而不是一種量的差異，(Philips, 1981, and Flavell, 1971)。皮亞傑以質為導向，相信人的機能在認知發展的特定階段，傾向於把現實組成連貫而穩定的典型，他們在結構上和其他階段不同，因此能被如此分析定型。皮氏提出結構論的見解認為，兒童從環境中得來的經驗建構知識，不僅根據知覺經驗組織而成，還包括認知推理的形式，就如藝術家根據外界獲得印象，融入個人經驗與理念，交互組合，創繪成畫。兒童從環境中攝取之經驗與成人相異，主要理由不外是兒童從環境獲得之經驗所建構的現實沒有大人正確，惟有經由建構、再建構的作用，才能達到成人現實之水準



，因而兒童與成人之差異，不只是「量」的相異，更重要的是「質」的差異(qualitative differences)。而其認知結構的成長與變化，即是透過組織(organization)和適應(adaptation)的功能交互作用所促成的(王文科, 1987)。

雖然皮亞傑曾經把人的發展分成三大階段，但他的許多論述和其他相關研究著作，都提到以下的四個階段：(一)感覺運作期(Sensori-Motor Period)：兩歲以前；(二)運思前期(Preoperational Period)：二到七歲；(三)具體運思期(Concrete Operations Period)：七到十一歲；以及四形式運思期(Formal Operational Period)：十一

到十五歲。皮氏的理論不一定是以年齡分階，但就皮亞傑的觀點而言，所有正常兒童的發展程序是相同的。他的階段劃分具有下列特徵：

1. 各時期或各階段的年齡組距，其標準不是絕對的，而僅是一種大約數字。雖然各期的起訖年齡可提前或延遲，端因個體之成熟與社會文化環境之不同而發生差異，但各期發展階段的先後次序，並不受環境之影響。

2. 發展具有連續性與階段性。每一階段都是一個統一的整體，有其主要的行為模式，得以解釋該階段之行為特徵。階段與階段間不是量

的差異，而是質的相異。

3. 前一階段的行為模式總是融合於後一階段之中，前後階段不能互換。每一行為模式皆導源於前階段的結構，並將前階段之結構納入，而成為附屬結構。前一階段為次一階段的準備，並為後者所取代。

4. 發展的階段性並不是階梯式，而是具有一定程度的交叉與重疊(Piaget & Inhelder, 1969; Dworketzky, 1987)。

由上述特徵，皮亞傑認為智力的成熟與發展是一種漸次生成說(epigenesis)，他用四個階段的認知發展來強調其固定的发展次序，茲將皮氏每一階段之發展特徵敘述如下，以辨明各年齡層兒童的基本能力：

(一) 感覺動作期(Sensori-Motor Period)：由出生到兩歲左右(相當於嬰兒期)

嬰兒初生時的經驗全無組織與系統，分辨不出自身與環境中的一切。他們的行為只屬肢體活動，智力活動中則還沒有思維、表象、語言和符號等較抽象的形式出現，缺乏一種象徵性的功能(Piaget & Inhelder, 1969)。大部分的行為和反應，必須與物質刺激直接交互作用才會出現。此期幼嬰的認知活動建立在感官的立即經驗上，他們主

要是透過自己的感覺來體驗環境，而大多依賴身體動作，以及由動作新獲得的感覺經驗，和與生俱來的「反射行為」(reflexive behavior)來認識他周圍的世界，逐漸感覺到物質的存在，並有物質的概念，而能區分物我的關係。

此階段幼兒在於繪畫方面的發展是由動作反應所形成的塗鴨；塗鴨階段的幼兒雖然對藝術作品談不上有什麼反應，藝術品對他們而言，也只是引起感官知覺和動作的一種刺激而已，但有些藝術心理學家認為，或許這種動作與肌肉的協調及知覺的發展，是日後兒童繪畫發展的基礎(Gardner, 1981)。總之，在感覺動作期，幼兒的藝術發展在藝術教學上的應用很有限，故本研究不再進行討論。

(二) 運思前期(Preoperational Period)：兩歲到七歲左右(相當於學前與幼稚園教育期)

此期兒童的活動從僅限於與環境直接交互作用的感覺動作，轉移到逐漸運用符號來代表環境或經驗中的事物，其心智能力尚無法進行任何邏輯運思(logical operations)，故稱之為運思前期。

兒童在此階段有六項代表性的發展，即模倣、遊戲、繪圖、心理意象(mental imagery)、記憶和語言，他們透過感覺動作而獲得經驗，並開始運用語言符號(Smith,

1983)。然而，此期兒童卻缺乏保存性「恒定原則」(Conservation)、轉變性(transformation)和可逆性(reversibility)等概念。

符號象徵是運思前期認知發展之重點，此外還具有下列特徵：

(1) 記號功能：

兒童以象徵符號來代表所接觸到的事物，如象徵遊戲、繪畫意象、心理意象、行為模倣、語言等。

(2) 自我中心(egocentric)：

兒童常會以為他所見到的也就是你所見的，不能接納別人的意見，無法從其視線角度以外的方向去描繪事物的外貌，因而產生一些狹隘的視野。

(3) 偏集傾向(Centration)：

只注意事物有趣而突出部份，無法考慮全部情境的各個部分，因而忽略了重要部分。此期兒童在視覺上祇能想到所見實物的一個度向或一種屬性(Centering on one dimension or attribute)，例如祇憑實物的高度來作直覺的判斷，而不能掌握實物形變(或位置改變)而量不變的恒定原則(Pulaski, 1980; Ginburg & Opper, 1969)。

(4) 缺乏空間運思的概念：

此期兒童對接近、次序、分離等尚無相異概念，對簡單的幾何圖形如圓形、三角形、方形、十字形等形狀亦無觀念分辨及畫出，因此



對空間運思還僅限於拓樸學的觀念 (Topological Aspect)，故兒童僅能描述物體之特徵。

運思前期正是兒童藝術發展由塗鴨過渡到圖式階段，逐漸以圖式從事於繪畫表現的關鍵時期。此期兒童自我中心的特徵是：因無法接納他人的見解，而不願從事關係判斷(judgment of relation)，憑自己的觀點作敘述判斷(predicative judgment)。這種未能分辨主觀與客觀作用的情形，使兒童相信每個人的想法與他無異（王文科，1987）。

(三)具體運思期(Concrete Operational Period)

ational Period)：七歲到十一歲左右（相當於小學教育時期）

兒童在此階段已經能夠運用推理歷程，以具體的經驗或從具體存在的事物，包括規則、連續動作、分類、空間、幾何概念以及算術的過程等所獲得的心象，進行合乎邏輯的思考，因此思考上比較靈活。此期兒童能夠分散他的知覺，注意轉變性與用正確步驟以解決問題，能作可逆性思考，並認知事物變化的恒常性(Smith, 1983)。此期兒童亦有能力進行關係和等級(classes)的推後，也能理解各等級之間的關係，歸類一般事物。本階

段的兒童，已開始作邏輯思考，但其思考活動僅能操作於解決具體的、真實的、可觀察的事物有關的問題，而無法進行抽象的或形式的邏輯運思。

兒童發展到國小中、高年級後，他們的思考模式已具有高度的一致性，不再受知覺支配，其本質上是：(1)由籠統而到分化的思考；(2)由絕對而到相對的思考；(3)由靜態而到動態的思考。其知覺已具有保存性、可逆性和轉變性的概念。在空間運思的發展方面，能了解投影與幾何學概念，能將物體視為統合的整體來處理，並依照物體的屬性從事分類，而以邏輯方法來解決具體的問題(Piaget, 1972；王文科，1987)。所以這階段兒童已有能力正確的知覺美感特質（線條、形狀、色彩、肌理……等），能考慮、推知表現技法與製作過程，描述分析作品的形式、元素、原理以及其關係，並富有知覺敏銳度以從事風格辨認，而寫實風格則將列入此期偏愛的繪畫風格。

(四)形式運思期(Formal Operational Period)：十一歲左右到成人（相當於中學與大學教育時期；Piaget, 1972）

本階段個體的生長從兒童期過渡到青春期，在認知發展上，達到另一個新的層次，且能同時掌握更多的變項(Variables)，了解更多

的抽象關係。當他們成長至青少年階段，可持更圓熟的思考能力，從抽象層面作形式推理，自假設與真實中引出結論，能處理較複雜的語文問題，甚而掌握解決過去、現在或未來的問題(Smith, 1983)。皮亞傑認為形式運思期是認知發展的頂峰，他認為青年的認知結構已趨成熟，已經超越感覺現象世界，進入純粹理念的領域。縱使往後的成年階段在智力的功能和內容上會有所改進，但也只有個別差異的因素會影響個人形式思考的模式，不再產生新的心智系統(mental system; Ginsburg & Opper, 1969)。雖然一般青少年和成人都具備這種智能，但並非人人都樂於充分加以發揮利用。也有許多人雖有形式運思的潛能，但受文化或教育的限制，未能充分發展。另有些人由於先天或後天的因素，以致形式運思的能力發展較遲，或根本無法發展(Hardiman & Zernich, 1980, Pulaski, 1980)。

國小高年級至大學階段的形式運思期，兒童已逐漸進入青少年藝術發展之推理、美感表現期。此期他們的認知發展涉及兩個主題：青少年的心理運思體系已臻至高度平衡，其思考能力具有彈性，而且充分有效；此外青少年能想像得自情境的各種可能性，不像具體運思期的兒童，只受限於具體事物或經驗

做為思考的對象。此時青少年能夠處理假設的命題，具備假設、演繹、推理的能力，使相當抽象的思考成為可能的科學（歸納）推理，使兒童具有系統的組織能力（王文科，1987）。

在兒童繪畫與藝術鑑賞發展方面，此時兒童開始能夠處理抽象概念、純粹視覺的寫實及主觀情感的表現，由於兒童認知能力的擴充、邏輯推理能力的發展及藝術知識的增進，確實可幫助學生在藝術鑑賞層面的學習與成長。又由於此期繪畫表現技巧的熟練，對美的情形原理原則的追求，亦進入了表達個人獨特創造的藝術成就。在此階段，青少年可以超越個人的知覺與記憶做抽象思考，能參照證據與正確情境，進行驗證與演繹結論，此項能力足以應用在藝術批評之解釋與評估的活動中。因為在藝術評論中解釋與判斷是較高層次之分析階段，最富創造性的步驟；解釋必須整理先前的視覺證據，以便推論作品之意義，同時必須依據某些藝術哲學或觀賞者自己的哲學觀，來辨證其價值。

皮亞傑的認知發展理論提供了與兒童藝術發展有關的認知概念，以及各階段的發展特徵。如果我們在教學活動中想獲得預期功效，應順應心理發展的階段次序，確切了解兒童的認知能力與起始行為，並

配合年齡層來慎選教材，進行妥貼教導，同時教材的組織亦應顧及邏輯化與心理化的原則，幫助兒童注意他所忽略的藝術形式、視覺品質及兩者間之關聯，以促進其整體的美感經驗，使兒童的藝術發展能獲得更高的成就。

貳 藝術批評之風格覺知與兒童審美反應

藝術批評是針對藝術作品做深入的探討，首先從顯在的層面分析其形式結構，進而對美之要素原理、原則探求了解，然後再探究潛在的內涵和象徵意義。對作品風格敏銳感受力之發展，必須具有對判斷風格分類所需之特殊依據能力。發展此類有系統的藝術知識、敏銳視覺感受以及培養美感判斷的能力，將可提昇學生藝術批評之素養。當提示之主題為繪畫，對識別繪畫風格之敏銳感受力是指受試者是否能從一組不同畫家之繪畫群中選出一件與例示相同畫家之作品(Gardner, 1971)。如果受試者完成這項考驗，便顯示他已獲得辨識風格的觀念(Hartley & Homa, 1981)。

有關繪畫風格之辨認與感知能力方面，已有許多文獻考證。皮亞傑(1969)在他的發展理論結論上提示，幼童的視覺感受是基於「偏集傾向」，充滿誤解與錯覺，以致無

法作正確判斷。皮氏認為，要超越具體運思期後，兒童初始的感知與思維推理才能相互發生作用，透過分化思考(decentration)，能以一個以上的因素作為分類之依據，而不容易受知覺的差異所限制，思想感知力始較為靈活而有意義。應用皮氏理論於兒童繪畫風格分類判斷能力之研究顯示，兒童在運思前期具有「偏集傾向」，在識別或分類繪畫風格時，他們會依據主題，如靜物、人物或風景等，而不考慮知覺或形式結構上之線索，這些較適切的風格判斷與識別線索有如不同藝術家之繪畫技術與構圖等差異層面(Hardiman & Zernich, 1985)。然而，兒童在具體運思期或形式運思期辨識繪畫風格時，就能採用適切的判斷因素(Machotka, 1966; Walk, 1967; Tighe, 1968; Frechting & Davidson, 1970; Gardner, 1970, 1972; Hill & Kuiken, 1975; and Silverman, Winner, Rosenteil & Gardner, 1975)。

皮亞傑(1969)提出在具體運思末期，兒童之知覺敏銳力基本上不再增進，因此兒童在具體運思期及以後階段使用或依據類似的判斷屬性因素與線索。由此觀點，在這兩個階段期間，當兒童觀察藝術作品並要求他們做分類、識辨風格或偏好判斷時，就要仰賴他們審視提示時所提供之理解力(Hardiman &

Zernich, 1982)。這些要依據判斷屬性，且從諸多識別因素中選擇最適切的判斷要素，並不是任意而無根據的判斷(Kahneman, 1973; Schneider & Shiffrin, 1977)。

伊奧和古依坤(Hill and Kuiken, 1975)專注於觀念系統理論，他們與哈比等人(Harvey, Hunt & Schroder, 1961; Schroder, Driver & Streufert, 1967)皆認為個體在成人階段所形成觀念組織上的差異，是由於個人使用不同理念觀點之知覺線索的能力不同(Hill and Kuiken, 1975)。希洛德爾等學者(Schroder et al., 1967)進一步提出理念豐碩並具有抽象思考觀念組織的人，更能有效的攝取適切的資訊，且引用標準觀念於判斷考驗上。希尼德爾和詹布拉(Schneider and Giambra, 1971)認為，理念豐碩的人亦能比觀念簡單的人考慮更多的知覺線索，思想單純的人通常只能考慮最顯著的線索。因此，若判斷分類之適當線索在提示中是屬於顯著性線索，那麼觀念簡單的人便較能正確地從事判斷分類；如果提示中適切的線索不屬於顯著性的，那麼理念豐碩者將會較正確地判斷分類。

從上述理論基礎，伊奧和古依坤用繪畫複製品為提示，做為測試學習風格觀念之策略。他們假設觀念豐碩的人能專注多種線索，觀念

較少的人只注意顯著線索去探究風格觀念。假如判斷分類之適切線索是屬於不顯著的多種因素，觀念豐碩的人可能要比觀念簡單的人較能正確地完成判斷分類考驗。

這套提示採用十套 8×10 吋之繪畫複製品，每套包括同樣五位抽象或具象畫家的五件具象或非具象繪畫作品，一共有50件畫。受試者察視五組具象或非具象繪畫2.5秒或12.5秒鐘，然後在每組畫上配上畫家的名字。第一次是試驗練習，沒有回饋訓練；接著做三組訓練和回饋試驗，最後進行後測試驗。心理學家認為，藝術風格觀念之評論，大概要專注於如何鑑定或判斷藝術作品類型之線索。一般而言，從藝術作品的顯著因素到次顯著因素，可依次序列為：A主題(subject matter)；B一般的風格特徵(global features of style)；C特異之風格特徵(specific features of style；Hill & Kuiken, 1975)。概括而論，判斷非具象繪畫風格之最顯著線索，通常也是鑑定分類之最適切線索。然而判斷具象繪畫風格之最顯著線索(如主題)，並不一定被認為是風格判斷之最適切線索。這項研究結果顯示研究者之假設獲得支持；在測試非具象風格判斷考驗時，觀念簡單者比觀念豐碩者表現較優異；但在具象風格判斷時，觀念豐碩者要比觀念簡單者有



顯著優越表現。

藝術和認知心理學家對有關知覺與觀念理論發展之研究，引發對分類觀念欠缺明瞭分析之共識與關心。風格，特別是繪畫風格，的確

是屬於這種觀念。研究者認為，對繪畫風格之辨識感知能力是可以學習的，而且它可受各種差異之影響，諸如年齡、訓練、記憶，以及觀念之豐碩與否。

綜觀上述諸學者的研究與建議可指出：透過藝術鑑賞（藝術批評、審美判斷、與藝術史等知識）之引導與訓練，能提昇並發展學生視覺之感受力，以促進他對視覺形式作美感的反應，進而觀賞品質的形式結構與表現性格等層面。這種與藝術作品交互作用所精鍊出來的能力，可以確定個人藝術品味的層次和鑑賞的標準。因此，可歸納鑑賞教學有如下的功能：

1. 能提供學生對藝術作品的美感意向，矯正足以干擾判斷與鑑賞的偏見與主觀的迷惑，以建立美感的客觀性。
2. 能藉由藝術鑑賞與理論的教學，提昇學生觀察藝術作品的特定層面與其特質。
3. 能透過審美知覺體認並辨識生活周遭事物，感受愉快的美感經驗。

參 蓋廸藝術教育中心對精緻藝術教育——DBAE理論之研究、實驗與推展

一、近三十年來藝術教育理念的新取向

美國自1960年代課程改革運動開始，逐一地檢討學校課程內容，並加以修定，尤其是布魯納（



Bruner) 於1959年9月烏茲·荷爾會議(Woods Hole Conference on Education)之後，出版的《教育的過程》(The Process of Education)一書中，對課程與教學的見解，給學校教育思潮帶來極大的衝擊，進而引起一連串的改革運動（徐南號，1978）。布魯納和他的書《教育的過程》，呈現了美國60年代早期的教育實況。其主要的主張是：每一個學科都是由特別的概念和方法所組成的架構。這個架構組織使得其學術知識變得很有條理。學生在年齡很小時就能夠學得該架構的某種程度。學生學習它的最佳方法，是以像成人在該學科中的技術形式來思考該學術。

巴肯(M. Barkan)在其著作《藝術教育的基礎》(A Foundation for Art Education)中強調：藝術教育主要在於使學習者在創作和觀察活動間交互影響，學生透過藝術經驗學習去發現及重組生活經驗與觀念(Barkan, 1955)。隨後巴肯又在1965年接受布魯納的課程理論，於賓州研討會上建議：藝術教育的課程，要在藝術創作中加入藝術史、藝術批評和美學(Barkan, 1966)。巴肯的理論加上當時的課程改革思潮，於是點燃了藝術教育課程改革運動「學科取向的課程」的理念。此後，美國在藝術教育方面的改革，受到績效責任運動

(accountability)、回歸基礎 (back to basic) 和卓越的教育 (excellence in education) 等呼聲的推波助瀾，而如火如荼地展開。這其中的許多研究、試驗，有由政府進行的調查，也有私人機構以其雄厚的財力，基於其宗旨與對教育的關懷，加入這個教育改革運動的行列。本研究所要探討的「蓋廸藝術教育中心」(The Getty Center for Education in the Arts，以下簡稱「蓋廸中心」) 就是一個很重要又成功的私人機構。經由它的實驗，使得自1960年代以來的藝術教育課程改革有極突出的成就，也為本紀的藝術教育畫下美好的遠景。

「蓋廸中心」的努力重點即在尋求最適切的學校藝術教育。因而本節可略分兩部分：一、「保羅·蓋廸信託基金會」的整體瞭解；二、「蓋廸中心」和推動藝術教育的關係。主要的目標在瞭解①「蓋廸中心」的組織架構；②蓋廸中心課程發展模式；③「蓋廸中心」在推動「學科取向藝術教育」上所扮演的角色；④「蓋廸中心」對「學科取向藝術教育」理論的發展與研究。

二、「學科取向藝術教育」理論與實際的整合—

蓋廸視覺藝術教育研究中心



設立「蓋廸中心」的主要目標，是要研究與發展藝術教育的課程 (Duke, 1983)。成立於1983年的

「蓋廸視覺藝術教育家研究中心」是「蓋廸中心」一個偉大的實驗 (Greer & Rush, 1985; Greer,



Rush & Feinstein, 1986)。其目的是為了發展專業人員以五年為期的指導性計劃，激勵DBAE的實施，並強調個別教師的發展，和在洛杉磯九個學區的課程發展。茲將其目標、假定和人員結構陳述如下(Duke, 1983)：

(1)目標

目標一：要向美國民眾——尤其是教育機構，證實藝術是一門學科。假使學校之教師、行政人員、學校董事會之權力結構能了解藝術學科的價值和內容，藝術學科便能成

功地在小學施教。

目標二：藝術具有深一層的教育力量和文化特質，故必須發展技能，以了解嚴肅的藝術品。

目標三：培養藝術教育家明確地了解藝術學科各領域。包含藝術史、藝術批評、藝術創作和美感知覺，及各領域所需具有的基本能力。

目標四：發展一個具有程序性的課程範例，以提供小學藝術教學和評估之參考(McFee, 1984)。

(2)兩項假設

這兩項假設是上述四項目標之

基礎：

假設一：若要了解藝術，藝術批評、藝術史、美學與藝術創作之技巧一樣重要。

假設二：若以假設一之方式教藝術科目，則藝術便會被視為一門學科，其價值將受到肯定(MeFee, 1984)。

(-)「學科取向藝術教育」之理論

克拉克、戴依、葛利爾等人在統合「學科取向藝術教育」的哲學基礎、教育目標和課程內容來源四大領域後，認為其課程方案的特質為(Clark, Day & Greer, 1987)：

1. 理論基礎

- (1) DBAE 的目標是在發展學生瞭解和鑑賞藝術的能力。這包含瞭解各種藝術理論和知識，以及藝術創作和對藝術的感應能力。
- (2) 要把藝術視為一般教育中的基本科目來教，亦可做為未來成為專業藝術工作者的基礎學習。

2. 內容

- (1) 教學內容基本上是源自美學、藝術批評、藝術史、藝術創作等學術。這些學術是在探討：
- ① 美學—藝術本質的概念：使學生參與有關藝術本質問題之討論，能提出支持其評價判斷作品的理由。
 - ② 藝術批評—評價和判斷藝術的基礎：使學生能發展視覺的感受力，以觀察和描述他們生活中所見到的藝術作品，與視覺環境中微妙而複雜的特質。
 - ③ 藝術史—藝術創作的環境背景：使學生能了解藝術與文化之間的關係，以及兩者之間的交互作用。
 - ④ 藝術創作—藝術創作的過程和技術：使學生能體驗創造視覺形象之樂趣，並能將其所得之樂趣，變成他們的技

表2-4 藝術的內容

評估和瞭解在自然和人為環境中的視覺形式 包括 藝術的意義 都市計畫 歷史的保存 環境的覺知	美 學	知道和瞭解藝術 藝術家和文化 包括 藝術家的生活 藝術中的不同文化 藝術的發展 藝術遺產
瞭解和解釋藝術 包括 地方性建築 公共雕塑 藝術展覽 溝通的工藝 電影 電視	藝術批評	藝術創作 使用視覺媒材溝通和表現自己 包括 視覺的思考 速寫 繪畫技巧 攝影 表現 圖式的溝通

術與理念。

- (2) 學習的內容取自古今中外廣泛的視覺藝術，包括所有的民俗藝術、應用藝術和純粹藝術。

3. 課程

- (1) 各年級的課程都是有程序性、繼續性及銜接性的編組，並要有形諸於文字明確的書面內容。
- (2) 藝術品是組織課程及統整四大領域的課程內容的中心。
- (3) 課程結構要反映出對每一種藝術學術的關心與重視。
- (4) 課程要有適當的組織，以增加學生的學習機會和瞭解能力，並將學生之發展層次列為組織

課程的必要因素。

4. 實施過程

- (1) 要徹底的實施，須藉助以廣泛學區為基準之系統性和規律性的正式藝術教學、藝術學術專家的參與、行政上的支持和足夠的教學資源等多方面配合。

- (2) 由適當的評量標準和評鑑過程，來確定學生的成就和課程方案的效力。

上述DBAE課程之特質分成四大層面：

第一層面：討論DBAE課程的理論基礎——含哲學基礎和教育目標。

第二層面：討論DBAE的內容

——含學科概念和四個藝術學術領域。

第三層面：討論DBAE的課程
——含課程的組織、程序、銜接、四個藝術學術的統合學習、藝術品在課程中的運用、四個藝術學術之間的平衡重視問題，和兒童發展層次在課程組織中的相關性。

第四層面：討論DBAE課程實施之環境——描述若要達成DBAE的充分實施，必須以全學區為基礎，並要考慮環境條件之配合，如社區與行政上的支持，資源的利用和藝術教育專家和學術專家的參與。為了考驗和確保課程的效度和學生的學習成就，運用適當的評鑑標準和步驟亦不能忽視。

「學科取向藝術教育」之宗旨在於以一個獨立的學科去追求藝術，並促使其內容更有均衡性，而且成為學校課程中一個統整的部份(Greer & Silverman, 1988)，這點和「蓋廸信託基金」、「蓋廸中心」及「蓋廸視覺藝術教育家研究中心」的信念一致。

(二)理論與實際的整合

1. 蓋廸藝術教育家研究中心本身是一個長期性的研究計劃，由理論探討入手，直到實際教學。因此，就其不同的發展階段，可以概分為五期(Greer, Rush & Feinstein, 1986)：

- (1)發展「學科取向藝術教育」之理論基礎 (A Theoretical Foundation for Discipline-Based Curriculum)。
- (2)暑期教師發展教學 (Summer Staff-Development Instruction)。
- (3)全學區藝術課程計劃 (Art-Program Planning for All Classroom on the District Level)。
- (4)整學年的藝術課程實施 (Art-Program Implementation Throughout the School Year)。
- (5)學生成就評量 (Assessment of Pupil Achievement)。

2. 整合的發展過程

(1)成員的組成

1983年從洛杉磯七十六個學區中，經過三階段選出七個學區，再由此挑選出九十八位參加這個為期五年的研究計劃。學區數在1984年再加兩個、1985年有二十一個學區

加入。這七個學區大都能代表各郡的特點，沒有藝術顧問或藝術資源教師，他們都有意要把藝術教育視為正規的課程內容，他們的課程涵蓋K-6或K-12年級(Getty, 1984; Greer & Rush, 1985; Greer, Rsuh & Feinstein, 1986)。

(2)暑期發展課程

暑期發展課程一次為期三週，這比其它任何在職進修的課程還要長。目的在促使他們經歷一系列的「學科取向藝術教育」課程之後，能瞭解藝術和「學科取向藝術教育」理念。暑期發展課程共有九個不同的活動，包括：正式介紹發表(formal presentations)、參觀美術館(gallery visits)、課程負責團體(curriculum groups)、教學觀察(teaching demonstrations)、群眾討論會(teachins)、為校長們所舉辦的研討會(seminars for principals)、研究講習會(workshops)、小組討論(panel discussions)、諮詢(consultations)。(Greer, Rush & Feinstein, 1986)

研習會上課的內容包括藝術史、美感審視(aesthetic scanning)練習、研讀有關藝術教育的名著、學習藝術教育對一般教育所產生的貢獻、參觀西南地區教育實驗室(SWRL)的基礎藝術課程教學、與上課的教授座談、看幻燈片(Greer & Rush, 1985)。

表2-5 SWRL的基礎藝術課程(Efland, 1987 & Phi Delta Kappa, 1988)

藝術課程的學科取向	SWRL
藝術教學中要統合美學的學習	藉辨認自然界、人為環境和藝術品的美感品質來學習美學
藝術教學中要統合學習該藝術品的歷史與文化的背景	藉使學生瞭解創作藝術品時的環境背景來學習歷史與文化
藝術教學中要統合批評的學習	發展對藝術品的批判性分析
藝術教學時要注重藝術家用以藝術創作所需的技巧與觀念	提供學生學習藝術創作所需之技巧與觀念的教學

(3) 實際實施藝術課程

當暑假結束後，所有的成員帶著自己所選擇、設計的課程回到自己的學校、自己的班級去實際教學，一方面也在校內舉辦「學科取向藝術教育」的研討會。這期間，研究中心到各學校作訪視、評估。

另外，為持續研討會的成效，所有的成員，包括教授在內，會在學期中舉辦聚會，分享成功的經驗、共同解決問題，並繼續吸收有關視覺藝術的知識，而且出版半年刊的《蓋廸研究中心報導》(The Getty Institute Information Bulletin)，內容包括相關的活動、博物館課程資料、學員間的教學動態資料。

(4) 評估

自1983年以來，已有一百多位老師和數以千計的學生參與實驗。從暑期開始便不斷的進行評量，由上課、討論、參觀，到計劃課程，

返校後的所有活動都在評鑑工作上。他們回校後，每週至少要有一小時的系統性、程序性教學，以及把經驗分享給其他同事，協助他們進行「學科取向」的教學。研究中心派遣兩位專門負責評量的工作，利用特別為「蓋廸中心」設計的成就測驗(Achievement test)、等級量表(Ratingscales)、軼事報導(Ancedotal report)、個人晤談(Personal interviews)等工具收集資料；一方面供研究中心檢討發展和計劃，一方面可評量課程的實施。

在研習過程中，學員可以三種標準評量課程團體：自己覺得這種討論的成效如何、解決了多少實際問題、對自己的藝術教學有多大的影響。同樣的，對試教也有三種標準：教學技巧如何、教材管理得好不好、學生是否會想要試試老師教的方法(Greer, Rush & Fein-

stein, 1986)。至於學生的成就測驗，並非傳統式的強調心智的成長或治療，而是知識技能的習得(Greer & Rush, 1985)。

由這個研究中心的試驗可以發現，在職訓練對課程改革有決定性的影響。此外也可以發現實施「學科取向的藝術課程」行政上的支援與支持是極重要的。

三、DBAE之課程模式

費德曼主張普遍性的發展觀，他認為兒童之藝術發展是由普遍性而達到獨特性，其過程需要藉外界和文化力量的影響才能達到預期目標，而非自然的成熟。克拉克和齊莫曼將費德曼的觀點融入他們所發展的藝術課程之基本架構，去驗證並界定各個藝術學術領域適合於學生學習的內容和學習經驗(Clark & Zimmerman, 1986。圖2-3)。

學校教育的藝術教學過程由國小、國中而至高中，就是從起始行為逐漸發展到終點目標。在教學過程中，配合學生之認知發展，學科之知識結構，循序漸進的由準備階段→初級階段→高級階段→精熟階段。其最理想的終點目標是各藝術學術專家的水準(如圖2-4)。然而，晚近布勞蒂(Broudy, 1987)，蒂不拉希奧(Diblasio, 1985)等皆強調DBAE之目標在於培育通

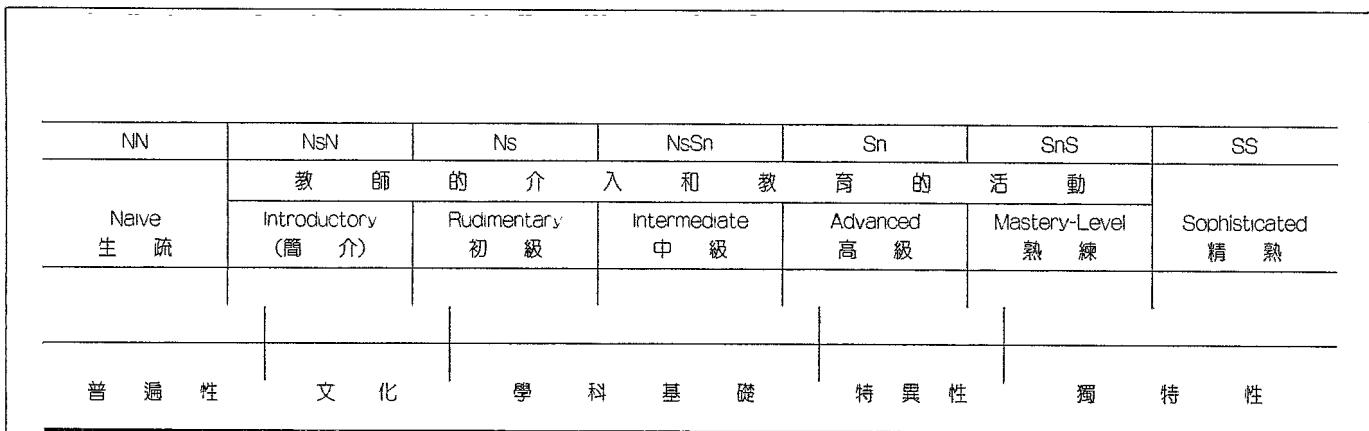


圖2-3 克拉克和齊莫曼的藝術課程基本架構和費德曼之發展階段的統合與比較(Clark & Zimmerman, 1986, pp. 117-118)

假定學習者尚未受過藝術教育前的情況(學習者之起始行為)	教師之介入與學習者在教育情境下所產生的改變				理想的終點行為
	學習者之經驗準備度	學習之進程		學習者之成就	
初學者(N)起始行為	準備階段(Ns)	初級階段(Ns)	高級階段(Sn)	精熟階段(Sn-S)	精熟者(S)
尚未具備藝術創作之技巧和知識					藝術家
對藝術品之判斷和批評純粹以個人之主觀意識，尚未具備藝術批評的知識					藝術批評家
對藝術品之喜好純粹以個人之主觀意識，尚未具備價值判斷的知識					美學家
尚無法從歷史背景中去認識藝術品					藝術史家

圖2-4 學科取向藝術教育之課程架構(Clark & Zimmerman, 1978, p. 38)

識者而非專家。後來克拉克和齊莫曼(Clark & Zimmerman, 1981)也修正其觀點，不再將目標定於專家的水準。可是仍然以藝術學術專

業知識的概念和探究方法做為學生學習之模式。
(一)藝術創作之課程模式(表2-6)
創作領域是以藝術家為學習典

範，學習內容涵蓋：1. 媒材與技巧；2. 概念和知識；3. 批評；4. 個人風格等四個層面，每個層面都是由準備階段→初級階段→高級階段→精熟階段，使初學者在經歷藝術教育之後，能獨立地創作藝術品。

- (二)藝術批評之課程模式(表2-7)
- (三)藝術史之課程模式(表2-8)
- (四)美學之課程模式

以上所提供之四個課程模式並非各自獨立，DBAE教學強調應以藝術品統合藝術四個學術領域。假若要更完整而充分地實施上述四個課程模式，可與陸西(Rush, 1987)所提出之「意象連結」觀念相互配合，以銜接視覺概念。

表2-6 以藝術家為學習典範的DBAE課程模式

起始行為 · 初學者(N) · 運用之資源	· 尚未具備藝術創作之技巧和知識 · 藝術之媒材、概念和藝術品	
終點行為 · 精熟者(S) · 運用之資源 · 學者之成就	· 能獨立地創作藝術作品 · 藝術之媒材、概念和藝術品 · 能獨立地創作藝術品，而且獲得專家的認定	
學習之進程		
媒材與技巧		
· 準備階段 · 初級階段	N-Ns Ns	· 體驗媒材 · 在教師的指導下，發展學生初級的媒材處理技巧和經驗

表2-7 以藝術批評家為學習典範的DBAE課程模式

· 初學者(N) · 運用之資源	· 純粹以個人之主觀意識來報告、解釋和判斷藝術作品，尚未具備藝術批評的基本知識 · 以未分化的批評方式去經驗藝術品	
· 精熟者(S) · 運用之資源 · 精熟者之具體表現	· 基於公認的、客觀的標準來解釋和判斷藝術作品 · 評論藝術品的論文或者著作 · 能公開發表對藝術品、展覽和藝術家之批評的解釋和判斷，且其論述能獲得專家的認定	
學習之進程		
描述的語彙和分類		
· 準備階段 · 如何批判	N-Ns Ns	· 使用未分化的語彙描述藝術作品 · 在教師的指導下，發展學生初級的媒材處理技巧和經驗

表2-8 以藝術史家為學習典範的DBAE課程模式

· 生疏者(N)	· 缺乏藝術品之歷史背景的覺知 · 缺乏歷史覺知之主觀報告			
· 精熟者(S)	· 運用歷史研究方法學去探究藝術品，正確的驗證風格和分類藝術品，並且能將藝術品定位於其文化和歷史之中 · 歷史的知識和歷史背景中的藝術品 · 能夠從文化和歷史背景的角度運用文字寫出作品，並且接受專家的肯定或批評			
· 運用之資源 · 精熟者之具體				
學習之進程				
藝術歷史之研究				
· 準備階段 · 初級階段 · 高級階段 · 精熟階段	N-Ns Ns Ss Sn-S	<ul style="list-style-type: none"> 教師指導，發展描述和分類藝術品之初級的技巧 教師指導，發展有系統和有組織的分類觀念和藝術品之定位 能熟練的驗證藝術品之真實性和獨特性 		
社會與文化層面的詮釋				
· 準備階段 · 初級階段 · 高級階段 · 精熟階段	N-Ns Ns Sn Sn-S	<ul style="list-style-type: none"> 瞭解社會與文化對藝術品的影響 教師指導，發展學生之社會與文化層面的基本知識 教師指導，使學生能運用社會與文化層面的知識去詮釋藝術品 能熟練的從社會與文化的層面去詮釋藝術品，並寫成報告 		
以文字敘寫藝術史				
· 準備階段 · 初級階段 · 高級階段 · 精熟階段	N-Ns Ns Sn Sn-S	<ul style="list-style-type: none"> 認識藝術品與時代演變的關係 教師指導，學習基本的歷史探究之方法學 教師指導，學習特定的歷史探究之方法學 能精熟的進行歷史之探究，並寫出報告公開發表 		
發表藝術史之探究				
· 準備階段 · 初級階段 · 高級階段 · 精熟階段	N-Ns Ns Sn Sn-S	<ul style="list-style-type: none"> 在教師的指導下，學習相同或不同的藝術歷史、方法和理論 探討文化歷史與藝術的關係，並公開發表研究之結果，提出對某些藝術史論點的批評 		

表2-9 以美學家為學習典範的DBAE課程模式

· 生疏者(N)	· 純粹是主觀的報告，沒有知識依據而只依照個人的偏好去討論藝術作品 · 依據他對藝術未分化的經驗			
· 運用之資源				
· 精熟者(S)				
· 運用的資源 · 表現	<ul style="list-style-type: none"> 公開發表他對美學方面的觀點。如：藝術定義，藝術理論鑑定藝術品質的標準，以及美感之反應等 有關藝術本質和藝術品之知識 公開發表有關美學的理論和哲學作品。如：藝術之定義，藝術理論和藝術的標準，並且接受學者專家的認定或批評 			
學習之進程				
描述的語彙和方法				
· 準備階段 · 初級階段 · 高級階段 · 精熟階段	N-Ns Ns Sn Sn-S	<ul style="list-style-type: none"> 使用尚未分化的語彙去描述藝術作品 在教師的指導下，發展學生分析藝術品之基本語彙，描述方法 在教師的指導下，使用簡潔的描述語彙和方法去分析藝術品 能精熟的運用簡潔的描述語彙和方法去分析藝術品 		
學習美感標準				
· 準備階段 · 初級階段 · 高級階段 · 精熟階段	N-Ns Ns Sn Sn-S	<ul style="list-style-type: none"> 使用「共感的」(common-sense)美感標準應用到藝術品 在教師的指導下，使用一般人所認定的美感基本標準去討論藝術品 在教師的指導下，瞭解各種不同的美感標準，運用高級的美感標準去討論藝術品 達到精熟的水準，參照美感標準提出分析和評價的理由 		
學習藝術的標準				
· 準備階段 · 初級階段 · 高級階段 · 精熟階段	N-Ns Ns Sn Sn-S	<ul style="list-style-type: none"> 教師展示藝術品 在教師的指導下，建立學生對藝術品之描述和分析的初步經驗 在教師的指導下，建立學生對藝術品之描述、分析和解釋的經驗，此經驗是高級而有程序性的 能夠運用不同的美感標準表達「文化的品味」(cultivated taste)或「有見識的愛護」(enlightened cherishing) 		

以文字敘述美學之報告		
·準備階段	N-Ns	·認識藝術作品之主題
·初級階段	Ns	·在教師的指導下，瞭解主題之內容與其根源，探討此主題與其他藝術品的關係
·高級階段	Sn	·在教師的指導下，瞭解象徵之內容與其根源，探討此種象徵與其他作品的關係
·精熟階段	Sn-S	·探討藝術品之主題的、象徵的和表現的屬性，並提出精熟的見解以詮釋藝術品，並寫出書面報告
以口語發表討論美學之方式		
·準備階段	N-Ns	
·初級階段	Ns	
·高級階段	Sn	·在教師的指導下，學習各種討論藝術本質的研究
·精熟階段	Sn-S	·發表藝術和美學之理論或觀點

由圖2-5可知，DBAE對藝術之教學內容不侷限於純藝術，而且包括自然物的、建築環境的、通俗藝術的、實用藝術的和兒童藝術的各種不同意象。這些意象是依據實際教學的需要為選擇之原則。假設選取通俗藝術品為學習中心，在教學上可以運用四個美感和知覺層次：感官、形式、表現和技法等去知覺藝術品。知覺時可以針對藝術品

意象的類別 (Kinds of Images)

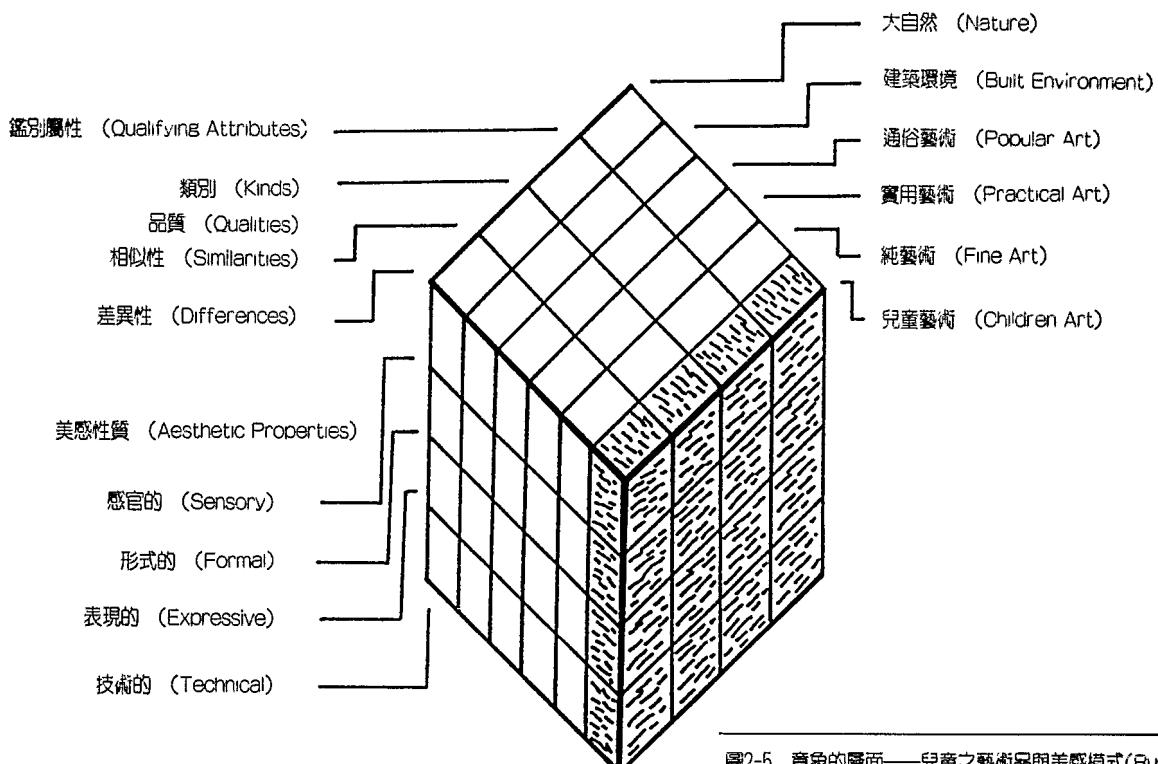


圖2-5 意象的層面——兒童之藝術品與美感模式(Rush, 1987, p.215)

之類別、品質、相似性和差異性去辨識和鑑定其特質。在鑑別屬性和美感性質部分，因涵蓋藝術創作、藝術批評、藝術史和美學活動，故統合鑑別屬性與美感性質，亦即統合四個藝術學術領域。

四、DBAE之實施與評量學生學習成就

若欲探討DBAE達到充分具體之實施，必須要注意下列兩項層面：

實施的條件與策略——注重整體性及各層面的配合。

評量的標準與方法——提供學生成就與課程效度之評估，以做為教學之回饋。

(一)DBAE課程之實施條件與策略

依據克拉克、戴依和葛利爾(1987)之分析，茲將DBAE實施策略歸納如下：

1. 課程發展專家與藝術教育家之共同參與和分工合作

(1)課程專家負責發展設計書面課程和教材，而藝術教師則應用該課程和教材，或其他課程資料實施藝術教學工作。

(2)藝術教師在教學時，應根據個人的經驗和專業知識，評定和調整藝術課程，並擴展出充實該課程和教材，以配合適合於各自學區之理想課程。

2. 以全學區為基準，發揮DBAE課程之銜接特質

(1)DBAE課程之實施應以全學區為基礎，假若學生從一個學校轉到另一個學校，同樣能接受到此種連貫一致的藝術課程，如此始可發揮DBAE課程組織特性。

(2)若學區未能發展具有銜接性之DBAE課程，雖然各個教師能實施DBAE教學，學生也能獲得DBAE教學之效益，但是DBAE課程的程序性、繼續性和銜接性精神將喪失，學生將無法按部就班獲得藝術教學之成果。

3. 各種不同專業密切結合

DBAE課程之實施必須結合各種專家和藝術教師。

(1)課程發展專家擔任課程發展工作。

(2)藝術各學術專家，如藝術史家、藝術批評家、美學家和藝術創作者提供各學術專業知識。

(3)藝術教育家負責藝術教學、課程實施之充實與擴展，評量學生成就和課程效率，以及提供藝術教師在職訓練。

4. 藝術教師在職訓練

教師在職訓練，應由檢定合格的藝術專家負責，其功能在於：

(1)提供技巧方面的協助，以因應處理教材，了解不熟悉的藝術名詞和概念。

(2)指導教師組織和使用DBAE之課程。

5. 為了提昇藝術教學品質，藝術教學也應和其他學科一樣，由專業教師擔任。

6. 行政支援

無社區領導者、學校董事會和高級行政人員的支持，教育之改革將難以進行和持續。

7. 財政支援

除了書面課程和藝術創作的材料外，DBAE課程之實施還需要教科書、有關雜誌、書籍、幻燈片、錄影帶、實物、模型、藝術複製品等。學生應儘可能的參觀藝術原作、拜訪藝術家工作室、美術館和博物館。此外，幻燈機、電視機、投影機和視聽器材是實施鑑賞教學所必備之設施，教室的裝備也必須配合DBAE藝術活動與教學的進行。這一切教學器材都需要財政上的支援才能獲得實施。

8. DBAE之實施可具有適度的彈性

DBAE課程可以依各學區或校區之文化背景及資源，採用各種不同的主題和架構來組織，並且能配合具體而均衡的課程內容和運用程序性、繼續性之課程組織原則，銜接各年級之教學。

(二)DBAE課程與學生學習成就

評量的標準與方法

在DBAE範疇內的評量是一種改善學習，與督導學生朝向完整瞭解藝術目標進步之方法。下面之問題有助於教師評量教學效率及課程的設計與實施。

- (1) 學生在教室的學習，是否享有確實的經驗？學習環境是否能適合學習目標？
- (2) 需要改變學習的進度嗎？是否有變更教學策略的許可？如何運作群化學生的個別化教學計劃？
- (3) 學生學了甚麼？這些習得的知識與先前課程所期望的有何相關性？這些與先前的表現有何關係？
- (4) 教師如何改進，才能更具實效？如何對學生的進步作最佳的、最健全的判斷？

以學科取向的觀點，實施藝術教育，其目的是讓學生能在藝術四領域的學習都有進步，每個領域的課程都已訂定，因此評量學生學習績效，應當配合課程、教學策略與教育目標之共同發展。如果在具有系統化的基礎上發展課程，同時也能投入更多的時間與關注於發展合適的評量策略與方法。

茲就DBAE如何參照四個藝術學術領域的教學目標來評估學生成就所使用的評量方法敘述如下：

1. DBAE四項藝術學術之評量標準

(1) 藝術創作層面之評量

傳統的創作取向藝術教育缺乏提供一套明確而有系統的課程及清晰、明白的評量標準，故評量時只是針對學生的作品，並藉由該作品試圖了解學生對藝術所有的發展。這種觀念並不完全符合評鑑的意義和功能。DBAE藝術課程包含種種創作活動，從素材的實驗到技巧的學習，配合年齡和發展階段，運用概念去創作，每種創作工作均有特定而適當的標準，因此評量時可依這些標準為基礎，學生在課程中的進步情況就可一目了然(Clark, Day & Greer, 1987)。

教學目標如明確界定學生該學習某種技巧，則評量時，教師可以了解：

- ① 學生是否能製作一件陶土壺來盛水且不漏水。
- ② 學生是否能重疊東西以呈現空間。
- ③ 學生是否能融合不同的評價和重點。

這些技術性的技巧，在評量時較能明確的評估出學生之學習成就。然而，並非所有的藝術創作歷程皆可具體而明確的列出教學目標與評量的相關性。某些探索性的實驗活動，其目的是要求學生了解媒材之性質及其運用潛能。因此，對這類活動最合適的評量是，觀察學生參與的程度、認真的態度以及學生在過程中的發現。

總之，我們由上述分析可了解，有些藝術創作教學活動是培養個人之創作表現、實驗和探索，而有些是強調某種特定的技巧或技術，以及藝術概念的運用。

(2) 藝術批評層面之評量

每當學生描述藝術作品和討論作品中的意義和重要性時，他們所進行的，正是基本的藝術批評。即使低年級的學生，也可以用文字描述的方式來引導他們對藝術品作討論。這種文字敘述的訓練，能促使學生達到以知識來判斷藝術的目標。分析藝術批評家的作品做為批評寫作及識別作品的標準，會使學生的批評寫作技巧及藝術識辨力隨著年級而逐漸敏銳。課程的評量與學區或校區的藝術教育目標要互相配合。

藝術批評是指學生對藝術的反應，在藝術批評學習活動中有些層面是明顯而易於評量的，例如：

- ① 學生是否能了解布勞蒂(1972)所概述的知覺屬性(感官的、形式的、表現的和技術的屬性)？
- ② 學生是否能使用美感審視的概念和分類？
- ③ 學生是否能以費德曼(1972)所發展出來的四項批評步驟去描述藝術品？他們學習了多少藝術？
- ④ 學生能運用批評所必須的概念和名詞來分析藝術嗎？

？

- ⑤學生對藝術品能提出合理的解釋嗎？能以藝術品之重要性、價值性或藝術觀念支持其解釋嗎？
- ⑥當學生能分析藝術品的效果及解釋藝術品的意義後，是否能進一步了解藝術家是如何運用、處理美的要素與原理，以達到他們所分析和解釋之效果和意義？

戴依認為，評量時必須考慮學生的年齡和語言能力(Day, 1985)。上述之評鑑偏向藝術批評的技術和方法方面。更重要的是，學生是否對藝術之反應獲得更多的了解和滿足。

(3)藝術史層面之評量

在教學時，如何選擇具有價值和代表性的藝術作品，成為教師重要的工作。藝術史的教學一般都以視覺的方式展示藝術家的作品。藝術的風格及各種不同時代和文化的藝術，因此藝術品之複製品、幻燈片和雜誌等，皆是藝術史評量時確實可運用的資源。

評量的方法與教師之教學目標、教學策略等要相互配合。例如教學目標是要學生辨識東方與西方藝術之特質，那麼評量要配合學生是否了解這種普遍性的概念時，可以放映許多不同文化的作品，然後要求學生辨識那些作品是屬於東方藝

術；那些作品是屬於西方藝術。若教學目標是針對特定而明確的藝術品，評量方式就可運用傳統的目標模式，要求學生驗證某位藝術家、某件藝術作品、某種風格、某個時期或某個國家的藝術品。此外評鑑學生對藝術品之態度和偏好的方法也可以用來評估學生對藝術史的學習成就。這些都能應用口述或書面的測驗方式進行評量(Day, 1985)。

(4)美學層面之評量

學生能藉由語言的描述來表達他們藝術經驗時，即反應了美學的概念。當學生進入中學階段較高層次的教育時，教師可以評估他們是否能熟練的使用美學的概念或名詞。

美學層面之評量亦須根據教育目標和教學策略，教師可提供適當的藝術品，要求學生去思索藝術之本質和美感經驗等有關問題。例如——為何某些東西是藝術品而某些東西不是藝術品？

學生可以運用美學家的方式來探究和思考，而教師則根據學生對有關問題的討論和描述加以評量，然而問題的複雜度要適合於學生的程度(Day, 1985)。

2. DBAE之教學評量方法

DBAE所強調的是一種寬廣的藝術課程，因此涵蓋多種不同的教育目標和教學評量。當教師能依

循學生參與程度、特定的學習技巧以及他們所經歷完成的藝術活動，和所運用的美感概念來評量時，藝術學習成就之評量不僅可以評定學生之成績，而且可以提供改進教學的診斷和建議。

以往的藝術教師並不重視評量，但近二十年來已逐漸改善，古德拉(Goodlad, 1984)發現，藝術教師使用的教學方法比其他教師更多，因為藝術包含許多視覺、語言領域和學生創作表現層面，所以戴依認為可供運用的評量工具也較多。他曾提出十一種可在「學科取向的藝術課程」中作為統整性使用的評量工具(Day, 1985)，以下是戴依所提的評量法，可供藝術教學評量的選擇：

(1)觀察(Observation)

觀察學生是否全神貫注在學習上，包括他觀察作品特質的態度、描述分析的技巧及專注參與的情形。

(2)晤談(Interview)

私下與學生交談，以求瞭解學生學習困難所在。此外，教師為明白學生對藝術品的了解程度，可展示其複製品或幻燈片，與幾組學生談論後，向他們提出一些適切的問題。如：藝術是如何產生的、藝術家如何從事創作、藝術家的文化背景及作品所要表現的內容等。

(3)討論(Discussion)

教師要了解學生對藝術品的反

應、理解程度及對其偏好的解釋，除了上述晤談的方式外，可藉由展示藝術複製品，引導學生討論而得知。

(4) 作業或習作(Performance)

例如以熟悉的媒材作混色練習、拚貼設計、面具創作等藝術習作，以便瞭解學生對藝術知識的認知與應用程度。

(5) 檢核表(Check List)

教師可將藝術教學單元設計繪製成進度評鑑表，附上學生名單，公佈於教室中。教師依據學生參與討論的實際表現，在表上做記號，檢視學生學習程度，以便勉勵積極參與的學生，亦可激勵或勸誘消極被動的學生。

(6) 問卷調查(Questionnaire)

利用問卷調查以評估學生對某一藝術風格、繪畫特徵以及風格發展原因的理解程度。

(7) 測驗(Test)

教師可根據一學期來所學習的單元，包括美感、批評、歷史和創作等四大領域，設計並編成複選題及簡答題來測試學生。

(8) 撰寫報告(Essay)

老師必須考慮各年級學生的書寫能力，要求學生運用課堂上討論時所練習的批評技巧從事撰寫藝術學習研究報告。

(9) 視覺辨識(Visual Identification)

教師展示學期中所學習過的藝

術家作品幻燈片，要求學生辨識其作品是那一位藝術家的，或是屬於那一種風格，或者以他們曾經學習練習過的方法去分類藝術品或審美判斷等。

(10) 態度評量(Attitude Measurement)

教師應該明瞭學生對此種新的藝術教學方法（包括藝術之談論、撰寫和實際創作上）的反應。評鑑方式有：①與個別學生談話；②與全班討論；③問卷調查（問學生對某學習活動的感覺）。如在一個學習單元：「埃及藝術介紹」結束後，教師展示一系列涵蓋各種不同藝術風格之藝術品幻燈片和複製品，並要求學生依照他們個人的喜好去安排次序。

(11) 美感判斷(Aesthetic Judgment)

對藝術品下判斷是藝術批評的一個重要層面，它能統整藝術創作、藝術史、藝術批評與美學，而為一完整的藝術鑑賞活動。但教師須具有專門的藝術技能、原則，並知道如何細察藝術品，同時要能運用各種工具，以實施涵蓋四大領域均衡的評量計畫。如此才能以合適的觀點，判斷學生的作品與鑑賞能力的發展。

評量的方法與要點並不止於此，而評量的基本前提是：要以教學的目標為依歸。除了量的評量之外，更應注意所謂教學品質及學習品質

的追求。

學生學習成就評量是學科取向藝術教育整體教學起承轉合的重要活動；教育是人類行為改變的歷程，為了要瞭解師生教與學的過程，以及教育是否有成效，不可忽視實施適當的評量。藉著有效的評量，使學生學習更為迅速，以便能達到最高層次的行為表現。

五、結語

藝術是人類文化的表徵，是經驗的累積，更是情感最細膩的表現。保爾認為，藝術教育可以伸展我們的語言、擴大意象，使我們更廣泛的瞭解、更敏銳的體察各種經驗。因此，審美就是一種基本的閱讀能力。藝術教育可以使我們更完整的體驗藝術和美感經驗，瞭解文化與歷史，培育知覺與分析的能力，激勵創造與想像的潛能(Gatty, 1985)。因而藝術教育應當培養學生在他們的生活周遭環境裡，對事物能看得清楚，聽得真實，和具有敏銳的感受(Boyer, 1984)。

學校教育負有文化承傳、啟迪本能之責，艾斯納與威爾特一致認為「學校要主動改善社會，而不是被動地為學生準備未來，以便適應……教育就其本質而言，是追求生活的品質」(Welter, 1987)；「蓋廸中心」便基於這種藝術的本質價值與重要性作一系列籌畫。若說「賓州研討會」是「學科取向藝術教

育」之濫觴與啟蒙，那麼「蓋廸中心」就是DBAE主要的播種者。

「蓋廸中心」把「學科取向藝術教育」作有系統的整理、發展，實際的實驗與實施，並加以修正，建立一套模式，然後大力推廣。經由「蓋廸中心」的研究，使我們肯定了藝術在教育中的地位，糾正了對藝術的誤解(Eisner, 1984b)。所以早期的「以學科為基礎的」藝術教育取向運動，只是零散的、理論的探討。一直到「蓋廸中心」的實驗與推動才把理論與實驗整合。

從過去七、八年來，「蓋廸藝術教育中心」在藝術教育所做的研究發展活動，我們可以預期其將來的走向及目標。藝術是我們和他人溝通的方法，如果藝術要恢復它的生機，以便在通才教育的主流裏受人敬重，那麼它必須重新界定，要把美感、藝術史、藝術理論，以及藝術創作與表現的活動包括在內；那就是「蓋廸藝術教育中心」的中心目標。

肆 結論與假設

綜合本文獻，我們得到下面的結論：

一、中、美兩國之藝術教育思潮

一個完整的藝術教育課程或學習方案，應是一個統整藝術領域之創作、認知、瞭解、感知與判斷的

教學情境與活動。導致美國形成美感教育運動主要人物之一的巴肯(Barkan, 1955)宣稱：「藝術教育不能僅限於藝術創作，而要把藝術視為人類活動與行為發展的過程。」十年之後，他在賓州大學的藝術教育研究與課程發展研討會上，更明確指出藝術領域所包含的各學術專業：美學、藝術批評和藝術史都有其特定的探究領域，探究方法和探究內容，符合學科特質，且認定藝術是一門學科，故藝術學習應以藝術學科之專業者——藝術家、藝術史家和藝術批評家為學習典範。因為他堅信藝術教育的內涵就是歷練藝術領域中的經驗，而教育就是學習如何創作和鑑賞，並與對象產生互動(Barken, 1955, 1966)。這種主張以藝術的四個學術領域為藝術課程之學習內容，與中、美傳統藝術教育之最大區別的就是，在創作之外，強調統合藝術史、藝術批評與美學所提供的知識、技能與概念。此一理念，近三十年來在美國不斷地受到學者專家，西南地區教育實驗室(SWRL)、中西部中區教育實驗室(CEMREL)及蓋廸中心(Getty Center)等機構的研究、支持與推廣。晚近更趨熱烈，尤以蓋廸中心之推動，成為世界上資金最寬裕的藝術推動機構(Duke, 1983)。

我國近年來國民美術教育雖在面的推展已有相當普及的成果，但

因社會觀念的偏差，學校行政制度缺乏整體藝術教育的理論基礎與教育架構，故學校藝術教育產生許多教學上的障礙。國內藝術發展到晚近，在國民小學階段雖有完整的課程設計（涵蓋藝術創作、藝術鑑賞兩大類）、教學時間、教學過程與教學評量，在統一的教學目標指引下，實應可逐漸邁向正常化。然而目前普遍存在的問題是專業師資的缺乏，教師一直都還注重由內而外之兒童成長與個性創造之理論觀點，教學時僅施以被動的輔導，儘量減少干涉學生之創作活動。這與現代藝術教育思潮之由內而外和由外而內並重的理論基礎，與多元化之教育哲學觀有明顯差距。從國中藝術教育課程顯示，教材結構顧及藝術知識、表現、及鑑賞等三層面教學。但實際教學上，師資專業水準與學校行政措施會影響教學品質。因此在教學內容上，仍以表現取向，重視藝術創作，忽視了藝術知識、美感經驗和分析、批評藝術作品等的藝術鑑賞活動。除此之外，教學時數短少，教學設備缺乏等，亦減緩藝術教育的發展。

二、認知發展理論與兒童藝術發展特徵

現代心理學有關兒童的研究中，成就和貢獻最大的，首推發展心理學。發展心理學的興起，係受達爾文(C.R. Darwin)進化論的影響

。現代心理學的創始人霍爾 (S. Hall) 基於生物演化的觀點，潛心研究兒童心理發展，遂為發展心理學奠定良好的基礎。早期發展心理學的研究較偏重在心理發展常模的建立，以美國的格塞爾 (A. Gesell) 為代表，晚近發展心理學逐漸走上新途，傾向認知發展的探討，以瑞士的心理學家皮亞傑為代表 (Eisner, 1972；王連生，1987)。

皮亞傑的認知發展理論是一門涉及多學科的新科學，根據「適應」(harmonious adjustment) 的觀點，他認為知識是一種建設 (Construction)。知識的發生是有機體與環境的交互作用，協調內在結構與外在情境以達「平衡」(equilibrium)的結果。一種新知識的獲得，必經調整與同化的過程；「調整」是指改變內在的結構，以順應外來的因素；「同化」，是指個體融化外來因素到內在結構裡，而形成新的結構。「調整」與「同化」取得暫時的平衡，就是適應，而智力正是有機體的適應功能。(Piaget & Inhelder, 1969; Hunt, 1961; 王連生，1987)。

茲將皮亞傑認知發展階段的特徵，與兒童藝術發展階段特徵做一比較：

表2-10 皮亞傑認知發展階段特徵(Piaget, 1966)
及兒童藝術發展階段特徵之比較
(Lowenfeld, 1957; Eisner, 1972;
Gardner, 1980)

年齡 (Age)	年級 (Grade)	發展階段 皮亞傑 (Piaget)	特徵	兒童藝術 發展階段	特徵 (結合羅恩菲爾(Lowenfeld)、艾斯納(Eisner)、高德納(Gardner)論說)
1	學前	感 覺 運 作 期	1.普遍表現自我中心及依賴的特徵 2.形成習慣而固定的反應方式	塗鴉段	1.預測兒童繪畫發展的起始行為 2.辨認塗鴉階段發展的關鍵 3.確立塗鴉階段在兒童繪畫發展中的功能 4.解釋兒童塗鴉的發展過程
2	教		1.建立前概念的符號、思維，並作直覺的思考 2.仍持有主觀而自我中心的觀念，並以籠統含糊的形象來表現真實的事實		1.兒童繪畫是記號功能的一種模式 2.象徵符號，顯示兒童繪畫發展進入圖式化階段 3.自我中心觀念，使兒童繪畫偏向於主觀意識，對藝術作品的知識反應是主觀念的，偏向局部的 4.偏集傾向，顯示此期兒童繪畫造形的獨特性，對藝術作品的反應只注意突出而有趣部份，忽視部分與整體的關係 5.拓撲學概念形成兒童繪畫在圖式階段空間表現之特徵
3	幼 育	運思前期	1.自籠統而至分化的思考與空間運思的發展 2.思考更合乎邏輯	圖式階段	1.具體運思是兒童繪畫進入視覺寫實階段的象徵 2.可逆性思考，促使兒童繪畫與鑑賞藝術品趨於完整與多方面發展 3.保留概念，使兒童繪畫作品形式不致於僵化 4.序列概念的發展可增進正確感知美感特質與美感的表現 5.分類概念促使兒童脫離偏集傾向，而能考慮作品之完整與統一 6.投影與幾何學概念有助於兒童繪畫空間的發展 7.把寫實的作品，視為藝術作品之最高評價
4	小		1.思考更合乎邏輯		
5	中		1.思考更合乎邏輯		
6	大		1.思考更合乎邏輯		
7	大		1.思考更合乎邏輯		
8	中		1.思考更合乎邏輯		
9	小	具體 運思期	1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀	寫實 階段	1.形式邏輯思考與推理，創造美感表現更寬廣的領域 2.形式運思的成就，使青少年更深入追求藝術之品質 3.心理運思體系的平衡，可促進藝術理論的學習 4.假設演繹思維的階段是藝術鑑賞教學的關鍵時刻 5.形式運思期青少年繪畫發展更具獨特性與創造性
10	中		1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀		
11	大		1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀		
12	大		1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀		
13	中	形 式 運 思 考	1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀	美感表現 階段	1.形式邏輯思考與推理，創造美感表現更寬廣的領域 2.形式運思的成就，使青少年更深入追求藝術之品質 3.心理運思體系的平衡，可促進藝術理論的學習 4.假設演繹思維的階段是藝術鑑賞教學的關鍵時刻 5.形式運思期青少年繪畫發展更具獨特性與創造性
14	中		1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀		
15	大		1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀		
16	中		1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀		
17	大	1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀	1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀	1.進入青少年期，具有反省的智力，能作形式思考 2.客觀的思考取代了早期的自我中心觀	1.形式邏輯思考與推理，創造美感表現更寬廣的領域 2.形式運思的成就，使青少年更深入追求藝術之品質 3.心理運思體系的平衡，可促進藝術理論的學習 4.假設演繹思維的階段是藝術鑑賞教學的關鍵時刻 5.形式運思期青少年繪畫發展更具獨特性與創造性

三、人類文化之普遍性

從比較文化的證據看來，可見證兒童藝術發展和他們的美感反應在認知發展作用觀點上，的確具有一定程度的普遍性。

文化比較心理學是近數十年來才從美國萌芽的一門有關心理學領域的研究，就因從事這一領域之研究工作非常繁雜，且需耗費時間、人力、精力與經費，所以研究之發展較其他領域緩慢，尚無完整系統，國內學者在此方面之研究亦未開始，從文化比較心理學的角度，探究不同文化組型對藝術領域之表現、認知行為之研究，幾乎如鳳毛麟角(Kuo, 1986)。

四、學生學習成就測驗

各種各類的成就測驗各有其不同的功能，必須依據測驗目的適當選用。總之，成就測驗有如下的主要功能：

(一)評估教學效果：成就測驗可提供教學成就的客觀資料，作為改進教學內容之依據。

(二)評鑑教育計劃：作為改進教材教法與師資品質之依據。

(三)提供評量教育之績效：比較各學校、各學區、各地區及各國之教育程度或學科水準之高低。

(四)診斷學習困難的程度，和發掘學習不進步的原因，做為實施教育

輔導的依據。

(五)由評鑑專家實施成就測驗，將其成績與教師評分相比較，可供調適教師評分之偏差。

(六)激發學生之學習動機，刺激教師努力教學，藉以促進教育的進步。

本研究將探討當今中、美兩國學校藝術教育之成效是否反應國內現階段藝術教育特色——包含藝術知識、表現和鑑賞三大領域，美國之精緻藝術教育(DBAE)，力主學科取向之課程四領域。當今中、美藝術教育所涵蓋的內容可說大致相融合，這一課程組織不僅延續傳統藝術教學所標定之技巧與創造性層面訓練，也企圖使藝術教育能發展學生的認知能力與知覺技巧，以瞭解藝術與文化的背景，且能引導學生透過口頭與文字，來表達其對藝術的評價。

「學科取向藝術教育」修正了以往強調表現層面「創造性取向」的教育思潮，避免美術課成為少數具有創造秉賦學生的專屬課程。這對學生的個體發展而言，除了提供學生從事感性的藝術製作之外，並能透過藝術史與藝術知識的課程，讓學生觀賞藝術作品，瞭解藝術理論與原則，以增進他們對藝術有更寬廣的認知與興趣，進而透過藝術批評的活動，激發其豐富的美感經驗以及敏銳而多元的洞察力，培養其以客觀理性的態度談論藝術與評價

作品的能力。

本研究為了解中、美學校藝術教育對鑑賞層面的教學績效，採取實徵研究法，進行兩國美學、藝術史與藝術批評三領域的評量，並比較其結果。依據結果，企圖建立藝術鑑賞的正確觀念，補救過去偏重創作取向的偏失，統合藝術學習內容，改進鑑賞教學，積極啟發學生的美感知覺，進而探究師資之職前與在職等訓練是否具備藝術鑑賞教學之能力。最後綜合研究結果，擬具建議，以為落實我國中、小學精緻藝術教育教學的參考。

五、研究假設

為解答上述諸多問題，研究者乃進行三項文化比較之實徵研究。

文化比較實徵研究一：

藝術史領域

假設1—(1)—①

中、美兩國學生的藝術史知識，在不同的認知與藝術發展階段有顯著的差異。

假設1—(1)—②

中、美兩國學生的藝術史知識，在具體運思階段與形式運思階段，沒有顯著的差異。

假設1—(2)

中、美兩國學生雖具有不同文化類型，在藝術史方面的知識沒有顯著的差異。

文化比較實徵研究二：

美學領域**假設2—(1)—①**

中、美兩國學生的美學——審美判斷能力在不同的認知與藝術發展階段，有顯著的差異。

假設2—(1)—②

中、美兩國學生的美學——審美判斷能力，在具體運思階段與形式運思階段沒有顯著的差異。

假設2—(2)

中、美兩國雖具不同文化類型，其美學——審美判斷能力，沒有顯著的差異。

文化比較實徵研究三：**藝術批評領域****假設3—(1)—①**

中、美兩國學生的藝術批評能力，在不同的認知與藝術發展階段有顯著的差異。

假設3—(1)—②

中、美兩國學生的藝術批評能力，在具體運思階段與形式運思階段沒有顯著的差異。

假設3—(2)

中、美兩國學生雖具有不同文化類型，其藝術批評能力沒有顯著的差異。

