

學習行為目標之系統分類

——情意或德育的領域——

楊榮祥 國立臺灣師範大學

究竟學校教育真正的目標是什麼？國家有國家的教育目標，這是根據憲法國家級的大目標。無論初等教育或中等教育，都有其特殊的教育目標，各級學校的各科有各科的課程目標，都明確指出正確的教育方向。可是，當我們仔細檢查各級學校的考試題目時，却不得不懷疑究竟學校教育的目標是什麼？難道學校只給學生一大堆「知識」，要求學生記憶，然後在考試時一一背出來就了事？

1948年美國的測驗專家們在麻州波士頓聚會，在這心理學家的年會（American Psychological Association Convention）上，就有過相似的檢討。他們認為亟需澈底檢討教育目標，做成系統整理以爲學習成就評量之依據。於是芝加哥大學的布倫（Benjamin S. Bloom）氏領導之下，在1956年完成並發表第一部教學目標認知領域的分類手冊（A Condensed Version of the Cognitive Domain (Handbook I) of the Taxonomy of Educational Objectives, 註1），1964年，由克拉斯霍爾（David R. Krathwohl）領導完成第二部教學目標情意領域的分類手冊（A Condensed Version of the Affective Domain (Handbook II) of the Taxonomy of Educational Objectives, 註2），成爲全世界教育問題研究的圭臬。

布倫等將教育目標依其內容性質、學習行為之相關複雜性等，做成層次的系統分類。他們先將教育目標分爲三個不同的領域：

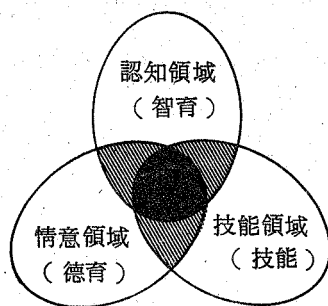
(1)認知的領域（The Cognitive Domain）

(2)情意的領域（The Affective Domain）

(3)技能的領域（The Psychomotor Domain）

認知的領域，包括一切有關認知行為之學習，例如知識之理解及思考技能（Intellectual skill），可以說屬於「智育」的教學目標。情意的領域，包括一切有關感觸、情感、意志、興趣、人生觀、價值觀念方面，可以說屬於「德育」的教學目標。技能的領域，則包括一切神經—肌肉協調活動所表現之行爲方面，例如書法、打字、游泳以及各種機械工具之操作技能等技術操作方面的教學目標。

在中小學的教學中，固然有許多學科的大多數教學目標都屬於認知的領域，例如：國語文、數學、理化、生物、史地等；但也有許多學科就應該著重情意領域的教學目標，例如：公民與道德、生活與倫理等；另外音樂、美術及工藝等科則應注重其技能領域的教學目標。但事實上這三個領域並非鼎足而立，獨立不可重複。事實上有相當的重疊（如圖1）。有些教學目標可能同時屬



（圖1）認知、情意及技能之領域的關係圖

於認知與情意兩領域；有些目標，可能同時屬於認知與技能兩領域；也有的目標同時可歸屬三個領域。

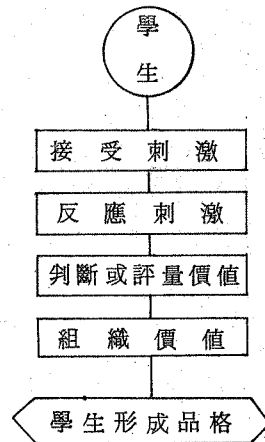
以科學來說：數學、物理、化學及生物等自然科學的教育，當然重視其探討科學的思考、探討科學的方法，這都屬於認知的領域，但科學教育也不能忽視其科學態度之培養，例如：培養其好奇心、信心、耐心，細心而客觀的研究態度，合作、尊重學理結構，進取的科學精神等，均屬情意的領域。此外，有效並熟練操作各種科學實驗儀器等目標，則屬於技能的領域。再說：史地等社會科學，國文、英文等語文教學，以及音樂、美術、工藝、體育等技能學科的許多教學目標都可分屬這三個領域，不可忽略其中任何一個領域的教育目標。但在一般學校，似乎都重學生認知能力的訓練（且多偏向知識單純的記憶行為），而忽略了情意目標與技能目標。這是教育的偏差，應及時設法改進。本稿將先討論克拉斯霍爾等人所完成之情意目標系統分類，以供參考。

情意領域的學習行為較難觀察，也難於決定其層次。克拉斯霍爾等分類為「接受」、「反應」、「價值判斷」、「價值組織」及「形成品格」等五大階層。這五大層次與認知領域的目標系統分類一樣，是連續的、螺旋型的結構。較低層次是單純、具體而特殊的行為，以層次發展至較複雜、抽象的行為，每一層都包括前一層的行為，經由學生「接受新價值觀念的刺激」、「反應其所接受之刺激」、「判斷或評量其價值」、「組織價值」等所謂「價值內在化（Internalization）」的過程，而達成其「形成或建立其獨特的品格」（如圖2）。

克拉斯霍爾等情意（德育）領域教學目標分類大綱

1.0 接受（Receiving or Attending）

情意領域中最低層的學習行為，也是學習行



（圖2）價值內在化（Internalization）的過程

為的出發點。學習者對於現象（學習標的）或刺激（教師所安排的一切學習情意）發出感覺，接受其存在，表示願意參與。以教師的立場來說，那是引起、把握或引導學生注意的結果。

本層再分三個層次，以區別其不同的參與程度。但本項分類，並不說明這些分類能明確劃分其行為範圍，事實上這些層次都是「連續的」，因此常常難以決定其層次，但這些層次還可以說明學生由完全被動的型態，慢慢轉移到至少對於他所喜歡的刺激做「半」積極反應的過程。

1.1 知覺（Awareness）：

「知覺」幾乎就是認知行為。但與知識（認知領域中最低層次的學習行為）所不同的是，知覺與記憶無甚關係，僅對於現象或刺激，產生知覺、感覺到其存在而已。正如「知識」一樣，並不表示學生要積極「注意」到標的物（現象與刺激）的特性，或任何特殊的意義。

（例1）在老師講課時，不講話，不做別的事。

（例2）在學過環境科學問題之後，在報紙或刊物中能指出有關環境污染的報導。

1.2 自願接受（Willingness to receive）

「自願接受」的行為雖然比「接受」更登上一小步，但仍然與認知行為相似。學生至少能忍

受其刺激，不躲避刺激，也可能自願地，或謂「自告奮勇」地去接受。正如上面的「接受」一樣，這「自願接受」的行為，對於刺激並不加任何判斷，或評價，只是願意對於現象或刺激，加以注意，不逃避也不躲避。

(例1) 注意傾聽(在對話中，或電話中，或在團體中)別人(或老師或同學)的講話。

(例2) 能接受(或忍受)別的團體(例如：宗教團體，各種社團)所表現的文化活動。

1.3 控制或選擇接受 (Controlled or selected attention)

這是「接受」行為中最高的表現。在很多現象或刺激中，能控制自己的注意，選擇自己所喜歡的現象或刺激。但在此階層，仍然不含任何「判斷」或「評價」的行為，其選擇與控制，僅本著其主觀的「喜好」與「厭惡」而已。

(例1) 接受種族或文化的不同點。

(例2) 對於個人的需要或社會問題表示其關切。

2.0 反應 (Responding)

在此階段，學生並不只接受現象或刺激，而靠學生自主意志，對於刺激有所積極反應。1.2的「自願接受」只是被動地接受；2.0的反應，則要「具體的參與」。在「從做中學習(Learning by doing)」的過程中，這是最起碼的行為，對於有關現象或刺激，做有限度的具體的反應。

此類「反應」行為常由許多老師說成：「顯然學生對於...感興趣」。

2.1 依順反應 (Aquiescence in responding)

我們可以用依順、順從、服從等字眼來代表這項行為。正如這名詞字義所指，這項行為仍然含有被動的意思。學生對於刺激，做被動的依順反應，當然「依順」總比「服從」要稍為「自動」些，無論如何在「依順反應」行為，學生對於

刺激雖然確實有具體的反應，但學生並不完全認為必須那樣反應。

(例1) 閱讀教師所指定的書或資料。

(例2) 遵從實驗室守則。

2.2 自願反應 (Willingness to respond)

本項的特點就是「自願」，也就是說學生對於刺激，能自動地、心甘情願地反應。並不像2.1依順反應，只因怕受處罰而不得不反應。這是出於自己意願，自動合作的反應。

(例1) 自動閱讀教師所介紹的書籍或資料。

(例2) 積極參與班級討論活動。

2.3 滿意反應 (Satisfaction in respond)

屬本項的行為，不只是自動、自願的反應，而且學生會因而產生滿足感的行為，也是情緒上快感的行動。

(例1) 為自己的興趣或消遣自動找教師所指定以外的書來閱讀。

(例2) 樂意幫助同學寫作業。

3.0 價值判斷 (Valuing)

在這一層次所代表的行為，就是學生個人所做的價值判斷或評量。有些是社會的價值觀念，但仍須由學生個人經「內在化」過程而成為其個人的價值觀念。在這階層並不含有任何外來的指令或規定，而完全由學生個人的價值觀念所領導的行為。

3.1 接受價值 (Acceptance of a value)

這是價值判斷的最低層。雖然學生要接受價值將其內在化，但還是屬於「嘗試性」的。不過這個層次的行為還有一個重要特徵，就是對於某些現象或某組刺激常有固定不變的反應，以表示其信念或穩定一貫的態度(但還有隨時修改的可能)。

(例1) 表示其喜歡聽懂貝多芬鋼琴奏鳴曲的願望。

(例2) 表現繼續發展其語文能力的希望。

3.2 喜愛價值 (Preference for a value)

在這個階層，學生行為並不只是接受價值，他要喜愛它。也就是說，他會表現完全承認價值，表示願意去追隨追求。

(例1) 積極參與為同好所舉辦之美術展覽會籌備工作。

(例2) 在迎新會中幫助較內向的同學參與遊戲活動。

3.3 信仰 (Commitment)

學生對於價值，有堅定不移的信仰時，其行為屬於此階層。對於所屬職位、團體、社團忠實的態度，也屬於此。

(例1) 表現其以科學精神解決問題的態度

(例2) 表現其對於社會進步的信仰。

4.0 價值組織 (Organization)

當學生開始將價值觀念內在化之時，他還可能遭遇些問題，那就是「適當的價值並不只一個」。所以他必須(1)將這些價值組織成爲一個系統，(2)決定這個價值系統中各要素的相互關係，(3)建立普遍性的或代表性的價值。這種「系統」之建立是緩慢的過程，而且隨時都要準備接受修改，並非永久不變的。

4.1 價值概念化 (Conceptualization of a value)

在3.0 價值判斷，曾論及所謂一貫或穩定的態度，事實上一貫或穩定的態度就是特定的「價值」或「信仰」的內在特性。在4.1 這個階層，我們還要多加一個「概念化」。

所謂概念化就是抽象的過程，將許多價值，同化成爲概念（一般化的概念，generalized idea）。

(例1) 指出所敬仰的美術作品的特點。

(例2) 指出人類對於維護自然資源的社會責任。

4.2 組織價值系統 (Organization of value system)

學生能將複雜的價值，或紛雜的價值組織成爲有秩序的相互關係體系。這種理想的價值系統，應該就是和諧的結構。教育目標，應該要求學生建立其個人獨特的人生哲學或人生觀。但事實上學生要能建立理想的、和諧的、完整的價值系統之前，都需要經過「組織」或「建立相互關係」的階段。所以本階層的重點應該是在「組織」，以爲其進一步建立其理想的價值體系之「立足點」。

(例1) 理解或接受自己的優點或缺點。

(例2) 建立適合自己能力、興趣與信仰的生活計畫。

5.0 形成品格 (Characterization by a Value or Value Complex)

這是建立品格價值內在化階梯的最高層（如圖2）。學生能建立其個人立身處世一貫的原則，也就是說建立其人生觀、社會價值觀，或其獨特的、和諧的價值體系。

學生能完全控制其行為（包括其信仰、觀念、態度），也能改變自己的行為，以適應自己的價值判斷體系。

5.1 一般化的體系 (Generalized set)

學生已建立其獨特的價值系統，能根據自己的價值體系，以一貫不變的態度判斷或行動，簡述之：他已有立身處世一貫的態度。

(例1) 表現其單獨從事研究的信心。

(例2) 在團體活動中，充分表現其合作及合群的精神和態度。

5.2 完成品格 (Characterization)

這是價值內在化階梯的最高頂。學生已具有其理想的、和諧的人生哲學、處世做人的原則、社會觀或科學的宇宙觀。他已完成其價值體系，做事做人都有其獨特的信仰、準則或原則。

(例1) 表現其勤勉、守時與自律的態度。

(例2) 表現其做事有一貫作風或有原則。

情意領域教學目標分類之應用

克拉斯霍爾的系統分類結構，與布倫的認知領域目標分類一樣，都是連續而螺旋發展的結構。較低層次是單純、具體而特殊的行為，然後以層次發展至較複雜、抽象而一般化的行為，且每一層都包括了前一層的行為，代表學生價值內在化的發展過程。塞洛（Galen J. Saylor 註3），將克氏的系統分類圖表化如圖3。如圖所表示情境領域的學習行為是連續的階梯發展，學生有了「接受」刺激的行為之後，才能「反應」刺激；對刺激反應之後，才能判斷或評估其「價值」；能接受並選擇「價值」之後，才能組織這些價值；有了價值體系之後，始能形成其個人的品格，樹立其理想的人生觀或人生哲學。

學校教育往往只重視其認知領域的學習行為，而忽略了情意領域的學習行為，也就是說忽略了德育的教育。

現在試以「環境污染」的教材為例，以剖視這個問題。當老師收集到許多資料，或用各種視

聽器材，以說明人類對於環境品質之維護所應負的責任之後：

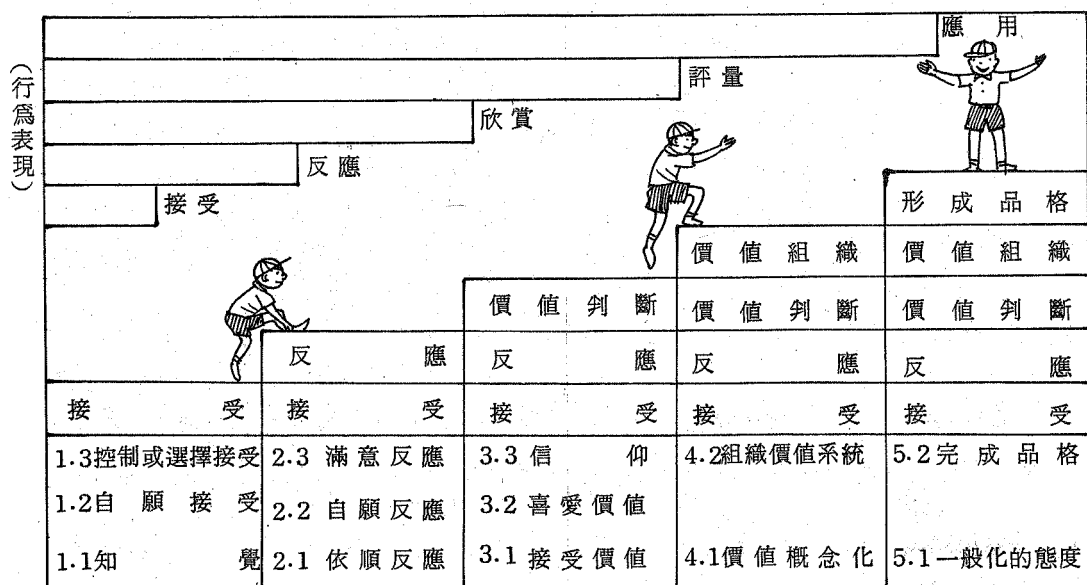
學生在課餘時間，翻到報紙，發現有關污染問題的報導時，會說：「這是環境污染問題，我們老師講過了」。如果學生的反應，僅止於此，那麼學習只到（1.1）「知覺」。

學生遵守規定，不將垃圾隨意丟棄到水溝裏，這時學習行為可說到達（2.1）「依順反應」。

如果他還自動自發地巡視校內外各水溝，自己去清理，那麼其學習行為可以認為已達（2.3）「滿意反應」。

如果學生還表示更積極的關心，對於污濁的都市空氣，臭氣薰天的工廠排水，明白表示其厭惡與不滿時，其學習行為已達（3.2）「喜愛價值」。

如果學生為改善環境問題，積極自動地參與有關反污染的各種運動，表示其對污染問題的積極責任時，他的學習行為可說已上達（4.1）「價值概念化」。



（圖3）情意領域學習行為發展階層

如果學生更積極地、穩健有系統地自動組織有關反污染運動的行為或言論，表現其堅定不移的信仰與原則時，我們可以說：學生的學習成就已達（5.2）「完成品格」了。

我們要透過歷史、地理或國文科的教學活動，以培養學生的民族精神，或建立其忠勇愛國的人生觀；或透過物理、化學或生物等教學活動，以培養其以科學態度解決問題的精神，或建立其科學的宇宙觀；或透過體育、軍訓或勞動服務等教學活動，以培養其堅忍不拔的奮鬥精神，或為民族服務、捍衛國家的精神；如果學校只顧在校園內樹立巨型標語，在教室或實驗室內貼滿標語，或每週抽考這些知識，就算了的話，德育的教育一定完全落空。我們不能使學生只反應到（1.1）「知覺」的階層。老師要設法激起學生「反應」，要設法幫助學生正確判斷價值、組織其價值體系、建立其理想的人生觀。德育目標之設置，並不只是道德觀念，或科學精神之「灌輸」，還要重視其「實踐」，也就是說，老師要幫助

學生將價值內在化，使學生的學習成就，儘量往「情意領域學習行為階梯」之上層推動。老師應時常觀察學生們在情意領域中的成就表現，分析其行為所到達的階層。如果學生只能表示其「接受」階段的行為，那麼教學就必須重新加以檢討。

情意領域學習行為目標之敘寫

情意（德育）領域中的學習行為並不易觀察，也不易決定其分類階層。就因為較難，所以我們更需要檢討德育的教育。無論布倫或克拉斯霍爾，其教學目標分類，均以學生的學習行為，也就是學習過後所得之新的終點行為（Terminal behavior）為基礎來分類。所以情意領域目標，也應運用適當的行為動詞，來敘寫其可觀察的、具體的、老師所期望的行為。

下面為各階層學習行為目標所常見的行為動詞，但請注意這些行為動詞本身，並非目標分類的依據，同樣的行為動詞，可分別敘述好幾個不同階層的行為。

（ 分 類 ）	（ 簡 釋 ）	（ 行 為 動 詞 舉 例 ）
1.0 接受		
1.1 知覺	感覺現象或刺激之存在。	靜聽，指出，認識，分開，區別，注意。
1.2 自願接受	自願接受刺激，但並不加判斷。	選擇，接受，跟隨，回答，忍受，描述。
1.3 控制接受	能區別刺激，並選擇其喜好者。	選擇，尋找，注意到使用，把握。
2.0 反應		
2.1 依順反應	被動地向刺激反應。	觀察，遵守，順從，服從，回答，尋找。
2.2 自願反應	自願地向刺激反應。	自願，參與，討論，表示興趣，表現，實施。
2.3 滿意反應	自願自主而滿意地反應。	自動參與，自行設計，自動敘寫，樂意參與...
3.0 價值判斷		
3.1 接受價值	接受現象或刺激的價值。	接受，描寫，表示喜愛...區別，繼續發展。

3.2 喜愛價值 3.3 信仰	對於特定價值表示喜好而追求。 具肯定的態度，堅定不移之信仰。	追求，喜好，區別，欣賞，協助，支持。 忠實於…，信仰…，積極參與，喚起… 信仰。
4.0 價值組織 4.1 價值概念化 4.2 組織價值系統	將價值接受，並概念化。 將複雜的價值組織成有秩序的體系。	判斷，發展…理論，推論…以建立…標準。 發展…計畫，自律…，規畫，統整…。
5.0 形成品格 5.1 一般化的態度 5.2 完成品格	建立立身處事的一貫原則。 建立其人生觀或處世哲學	建立…原則，判斷…價值，尊重…人類 尊嚴，指出解決問題的關鍵。 表現…觀點，表現…態度，表現…人生 哲學。

情意領域(德育)行為目標實例

學習敘寫行為目標最有效的方法，就是觀摩別的教師或課程設計者所寫的目標。本節提供幾種行為目標模型，這些模型所涵蓋的主題、目標、分類階層及行為領域都很廣，所舉的目標，都是課堂上實際的例子，其中有些早已採納做為教學指引的一部份。

下面所列各種目標，式樣繁多、大小參差不齊，有些根本就不像行為目標；但也有幾乎無更改餘地相當嚴謹的行為目標。這些目標實例，以敘寫技巧而言，並不能說是很好的範例，但仍可為具體的行為目標樣品。

〔中等學校科學教育之德育目標〕

注意情境

- 1 關於個人能力、興趣和態度方面。
 - a. 參加有關科學的課外活動或展覽。
 - b. 選擇有關科學方面的暑期工作。
 - c. 學生根據性向或能力測驗結果，選擇有關科學方面的工作。
- 2 理解科學的產生，是由於人類迫切希望了解自然世界所致。
 - a. 對有名的科學傳記表示興趣和尊重。

b. 不以謀生能力作為選擇終生職業僅有的考慮依據。

c. 選擇科學家的傳記，作為讀書報告的材料。

d. 收看有關科學家的電視節目。

e. 對科學家的意見表示尊重。

f. 表示其承認科學就是人類的一項事業。

3. 表示其對於使科學事業發展的教育文化的讚賞。

a. 接受社會和經濟情勢可能支持或阻止科學事業發展之概念。

b. 對地方研究計畫政策，給予邏輯的評論，以表示其贊成或反對。

c. 寫信給議員，支持有利科學研究之方法。

價值的接受

4. 解釋自然現象，拋棄傳說與迷信。

a. 分析迷信是否符合科學理論。

b. 蒐集數據資料以評量一般迷信的可信性。

5. 能有系統地表現深思熟慮的反應，養成思考求證的習慣。

a. 經常請教一個以上的權威人士，以尋求解說。

b. 先建立假設以為下決定之基準，然後探討其妥當性。

偏愛價值

6. 好奇心

- a. 時常發問，並且對其他論點提出議論或意見。
- b. 向不同的人，分別請教同一問題。
- c. 對一個問題，提供很多資料。
- d. 時常提出不同觀點，從不同的角度去觀察。
- e. 另謀他途以覓答案。
- f. 選讀很多書和雜誌。
- g. 檢查儀器或設備中操作部份的習慣。
- h. 參觀博物館、工廠或食品加工廠。
- i. 自動提出問題。
- j. 對環境的差異存有警覺性。
- k. 用特定方法收集和整理資料。
- l. 休閒時閱讀有關科學知識之書籍或收看科學電視節目。
- m. 運用各種技巧去觀察現象。

7. 持續性(或耐心)

- a. 能鍥而不捨地尋求答案。
- b. 再設計另外的實驗嘗試著去證明結果。

8. 客觀的、無偏見的態度。

- a. 當別人講話時注意聽講。
- b. 每個事件都能多方聽取別人的意見。
- c. 當新的或附加的資料足可採信，就客觀地改變自己原有的觀念。
- d. 對於自己不同的觀念都能加以考慮。

9. 信賴科學方法。

- a. 遵從醫生的各種指示，服藥並休養(或看護病人)。
- b. 定期清掃藥品櫃。
- c. 使用科學方法以做決定。
- d. 在做之前，先尋求有關資料或證據。
- e. 在選舉時，能根據具體的事實來決定圈選對象。

10. 創造的慾望。

- a. 主動參與研究。

- b. 除運用被指定的方法外，還能提出確實的不同方法，以解決問題。

- c. 能從事獨立學習。

- d. 能表現各種反應或獨特的見解。

11. 科學本質的鑑賞。

- a. 在實驗後的討論，學生應能提出邏輯的解釋，指出數據與學說間的矛盾，批評不合理的地方。

12. 在實驗的研究記錄和討論過程中，要與他人共同建立學說並尋求數據。

- a. 當分組或全班討論時，能自願提出數據以敘述己論，並傾聽別人的解釋，尊重別人的報告，也樂意接受他人的假說，並解說給別人，徵求他們的評語。當被人批評時能和氣地辯護，而且能找出爭執關鍵所在，以供討論。

- b. 在一般興趣方面，學生應與他人合作，共同思想、設計和活動。並且志願發表口頭和書面的報告。

13. 忠實地記錄

- a. 發表口頭書面報告，記錄實驗結果或填寫數據表格時，如果數據與理論相矛盾，學生應能客觀研討自己與他人的記錄，指出自己數據所受的限制和錯誤的地方，據實記錄實際搜集的數據。

14. 對環境中美好事物的反應。

- a. 當要求學生以自己的方式表達他們對於自然現象的感覺時，學生們將能表達對顏色、形式、構造、排列的感覺和樂趣，或能以口頭或書面的方式，描述環境中的事物，如詩歌、繪畫、雕刻等。
- b. 當觀察或探討環境時，學生能尋求和報告有關次序性、對稱性和精密度的證據。
- c. 發展有關記錄、組織、解釋、報告科學資料的基本技能，和增進概念溝通的語言能力。

15. 對周圍環境之現象產生興趣：

(下接 5 頁)