

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

「創造力」的語言、思維與存有(I): 現代創造力研究與幼兒創造力研究中的「創造力」

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC91-2522-S-004-001-

執行期間：91年08月01日至92年07月31日

執行單位：國立政治大學教育學程中心

計畫主持人：黃譯瑩

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 92 年 10 月 31 日

「創造力」的語言、思維與存有：

現代創造力研究與兒童創造力研究中的「創造力」

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC91-2522-S-004 -001

執行期間： 91 年 8 月 1 日至 92 年 7 月 31 日

計畫主持人：黃譚瑩

註：本研究成果已發表於 2003 年師大學報（科學教育類），48 卷（2）。

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：國立政治大學教育學程中心

中 華 民 國 92 年 10 月 31 日

摘要

以語言與思維的向度探究創造力研究文本，將有助吾人更深入地覺察創造力學術社群表達與溝通「創造力」時背後的預設或圖像，提醒文獻中描述創造力的語言，對後續認識者、研究者、推動者在思考「創造力」時可能產生的形塑作用，並且，注意這些學術社群（小眾）所說出的創造力，究竟是更限制或可助吾人認識創造力的本真圖像或多元樣貌。本研究目的即在探析重要的創造力研究英文文獻中說出「創造力」的語言，探究創造力學術社群表達與溝通「創造力」時蘊含或反映的思維。本文先整理研究對象是不分（或跨）角色、年齡、專業的一般創造力研究中對「創造力」的解釋，並以兩篇論述兒童創造力的文獻為對照；接著，以前述文獻為對象，分析文本中各種說出「創造力」的語言與思維，再整體地探討這些語言與思維給出的現象與問題；最後，整合前述發現，針對認識、研究與推動創造力，提出建議與啟示。

關鍵詞：研究文本，思維，創造力，語言，學術社群

緒論

無疑地，從這五年來全球化的知識經濟風潮中，各國政治體系與企業組織對於「創新」的認同，或更近一點地、從台灣教育部 2002 年公布「創造力教育政策白皮書」並大力推動的現象來看，創造力的重要性在這個世紀一開始就受到極大的注意。自五十年代起，學術社群中以「創造力」為主題的研究漸漸蓬勃，人類對於創造力的認識，無論在量與質的方面至今均隨著研究工具的突破、研究方法的多元而有豐碩的成果；不過有趣的是，在二十世紀至今諸多創造力的研究中，對於「創造力」的認識，鮮有從語言角度針對研究文本中的思維進行後設探析之研究。

一、研究背景、目的與重要性

想到思維與語言的關係，很自然地，吾人會說：人類運用語言來表達與溝通其思維，而思維與語言之間關係究竟如何？例如，談到語言的組成與特質，語言學者 Saussure (1964) 說明語言是一種符號，而且是一種以思維與符號相對應的系統，兼具封閉（不變異性）與開放（變異性）特質，Jakobson

(1990) 則從歷史脈絡的觀點說明語言具有「動態共時性」。對於語言與思維的形成，心理學者 Vygotsky (李維，1990) 以為，思維與語言雖然有其各自發生根源，然在後續發展過程中卻是密切地交互作用與連結，參與著彼此而共同演化；又說，思維本身來自動機激發——通過慾望與需要、通過興趣與情緒，每一思維背後均有情感或意志傾向，由於思維具有整體性並非由獨立單位組成，在語言中並沒有它的自動對應物，從思維到語言的過渡必須透過語詞 (word)，因此，人類以語言表達與溝通時存在著思維不可表達性。

話雖如此，吾人仍可宣稱文本說出了表達者的主要思維，這是基於語詞的意義 (meaning) 是語詞的意涵 (sense) 場域中的一個最為穩定之區，透過簡化與普遍化結果而來，具有一定程度的共識，由「字」到「詞」到「句」到整個「文本」的組成與發展，均是透過表達者的「決定」與「選擇」而來，文本的形成過程就是字、詞、句、文相互勾連，以致於逐步地縮小語言的意涵範疇、聚焦意義、而盡可能表達自己的思維之過程。

上述論述提供了語言是人類表達與溝通其思維的媒介之依據；然而，殷海光（1996）又指出，人類常以自己是語言的支配者，但實際上，無論是符號語言抑或自然語言，又都具有塑形（formulation）、同化（assimilation）、甚至固形（stereotyping）人類之思維意念的作用。

綜上所述，可將語言與思維之間的關連歸納如下：

(1)人類「思維」的興趣、期望與需求反映在其「語言」的使用；或者說，「語言」是人類表達與溝通的工具，「語言」反映著說話者的「思維」。

(2)然而，人類思維同時是語言發展它自身的工具，「語言」也可以形塑人類「思維」的運作與焦點。

很明顯地，以語言向度來探究創造力學者對「創造力」的思維，將有助吾人：(1)更深入地覺察創造力學術社群表達與溝通「創造力」時，背後的期望或圖像；(2)提醒這些一再被引用的文獻中選擇用來描述創造力的語言，對後續認識者、研究者、推動者在思考「創造力」時可能產生的形塑作用；以及(3)注意這些學術社群（小眾）所說出的創造力，究竟是更限制或可助吾人認識創造力的本真圖像（根本或普適屬性）或多元樣貌（個殊屬性）。在研究創造力、推動創造力、談論創造力之人口驟增的今日，澄清有關「創造力」的語言與思維，其重要性昭然若揭；本研究的目的並不在討論創造力各種定義之後來為創造力下定義，而是，分析重要的創造力英文文獻中說出「創造力」的語言、從中探究創造力學術社群表達與溝通「創造力」時所蘊含或反映的思維。

二、研究範疇與問題

以下說明本研究的範疇界定與限制，作為理解、詮釋或應用研究發現時的基礎或前提：

(一)「語言」在本研究中不是指廣義的語言系

統、或口說的語詞或語句，而是指「文本」及其中的語詞或語句，本研究的「文本」是指是有關創造力研究的書籍、論文與期刊，「創造力的語言」是指在文本中的學術社群「說出『創造力』」的語詞、語句；而「思維」是指創造力學術社群從表達與溝通自己的文本裡所蘊含或反映的思維（包括圖像、旨趣與期許）。

(二)研究資料—也就是本研究進行分析的對象—研究文本，是指五十年代至二十一世紀之前的創造力研究英文文獻，這些文獻的範疇是以全體類目的完整性以及個別類目的互斥性為選擇依據，也因此包括思考歷程、人格特質、產品、環境/壓力、生態系統等五大類目，再從各類目中列舉數篇文獻作為文本分析對象，有主觀選擇上的限制。這些被選擇的英文文獻中，也包含幾份五十年代以前對後來創造力研究影響頗深的論述，如 Dewey(1910) *How We Think*、Wallas(1926) *The Art of Thought*。

(三)進行分析的創造力研究英文文獻，主要是以探究創造力時對象不分(或跨)角色、年齡、專業，一般性地論述創造力的(本研究稱之為)「一般創造力」研究文獻，這種一般性地論述創造力的文獻佔了創造力文獻的絕大部分。次之，為了更清楚地看出一般創造力學術社群在普適地論述創造力時，論述背後之設想對象是否也具普適性，本文以兩篇兒童創造力研究文獻進行比較。以兒童為對象的創造力研究在創造力文獻中本來就很少，從這兩篇文獻中析得的語言與思維，是用來對照為數眾多的一般創造力研究的語言與思維之用，以兩篇兒童創造力研究文獻作為對照，有代表性的限制；研究者選擇這兩篇論文作為文本分析的對象，是因為兩者均提出「影響兒童創造力之因素」，也有主

觀選擇上的限制。

從前述研究範疇出發，本研究希冀認識以下問題：

1. 自五十年代至二十一世紀之前的重要一般創造力研究與兒童創造力研究英文文獻，論述了「創造力」什麼？
2. 個別地分析，說出「創造力」的語言有哪些？說出「創造力」的語言反映了說話者什麼樣的思維？
3. 整體地聯繫，在一般創造力與兒童創造力研究中，說出創造力的語言及其反映的思維，又給出了什麼樣的現象或問題？在一般創造力與兒童創造力研究中，說出創造力的語言及其反映的思維有何異同？這種異或同反映了什麼樣的可能性？

4. 以上對創造力的語言與思維之發現，對吾人
A. 認識創造力、B. 研究創造力、C. 推動創造力，有什麼樣的建議或啟示？

以文本分析為研究方法，本文先針對研究問題 1，在第貳、參部分整理一般創造力與兒童創造力研究中對「創造力」的討論。第肆部分以第貳、參部分的內容為對象，分析文本中「說出創造力的語言及其反映的思維」，藉以回應研究問題 2。然後，於第伍部分探究從分析而得的「創造力的語言與思維」資料中所呈現的現象或問題，並比較不分（或跨）角色、年齡、專業，一般性地論述創造力的創造力研究、與研究對象為兒童的兒童創造力研究中「創造力」之異同，藉以回應研究問題 3。第陸部分總結本研究發現，針對研究問題 4，提出建議與啟示。

一般創造力研究中的「創造力」

Guilford (1950) 於半世紀前提出研究創造力的重要性，創造力的相關研究在世界各國許多行為科學界與教育學界的研究者攜手合作下，也已有許多成就。五十年代左右，研究者為創造力所下的定義不少，但創造力研究領域裡並無公認的定義。

早期有關創造力的研究從「四 P」著眼：(1) 歷程 (process) 的觀點重於分析產生創意的過程與階段；(2) 個人特質 (person) 的觀點重於探討高創造力者所具備的人格特質；(3) 產品 (product) 的觀點重於評析創造性的產品；而(4) 壓力/環境 (press/place) 的觀點則重於探討壓力或環境對創造力發展的影響。最近的研究者則多從多向度及動態發展的觀點來探討創造力，強調多重因素間的互動，主張創造力是在既有的領域與學門裡方能彰顯出來 (Ripple, 1989; Amabile, 1996)。以下先就

四 P 生態系統理論的觀點 以及不同學派或理論，認識創造力研究中的創造力。

一、思考歷程的觀點

早期的研究多從「歷程」的觀點研究創造力。Davis (1986) 認為創造力的思考歷程是指創造者用來「解決問題」的歷程，當產生新的主意或解決方案時，是由於知覺產生了改變或轉換，有創造力者常有意無意間運用了會引發新主意、關係、意義、知覺、轉換的技巧和策略。以下兩表為歷程觀點對創造力的描述，表一為 Gallagher (1975) 為創造歷程四階段理論定義每一階段所須具備之思考運作及要素；表二則整理了視創造力為心理活動歷程的多位學者及其重要論點。

表一 Gallagher (1975) 所提出的創造歷程四階段理論

歷程階段	思考運作	人格特質、態度要素	表現的形式
準備期	認知記憶	好學、維持注意力	單純、良好的組織
醞釀期	個人思考	智能的自由	漫不經心
豁朗期	擴散性思考	冒險、容忍失敗及曖昧	混淆、不協調
驗證期	聚斂性思考、評鑑思考	智能的訓練、邏輯推論	清楚的陳述

表二 視創造力為心理歷程之相關學者及其論述

學者	年代	創造力的心理歷程
Dewey	1910	1. 遭遇困難問題；2. 分析確立問題之所在；3. 找出可能解決方法；4. 獲得結果；5. 驗證結果的正確性並接受或捨棄。
Wallas	1926	1. 準備期 (preparation)：指發現問題、了解問題、閱讀有關資料、分析前人經驗等準備工作；2. 醞釀期 (incubation)：指對問題百思不解，暫時擱置，表面思考似已中斷，其實潛意識乃在繼續思考；3. 豁朗期 (illumination)：指思考者對問題豁然開朗，瞭解解決問題之關鍵所在；4. 驗證期 (verification)：指思考者豁然貫通後，對於得來之觀念加以驗證，了解是否可行。
Osborn	1948	1. 決定方向；2. 搜集資(材)料；3. 分析資(材)料；4. 產生構思；5. 醞釀；6. 綜合；7. 證明。
Polya	1957	1. 了解問題；2. 設計解決計劃；3. 執行計劃；4. 檢核所得答案。
Harris	1959	1. 了解需要；2. 蒐集資料；3. 思考；4. 想像答案；5. 檢證；6. 付諸實施。
Mackinnon	1971	1. 準備期 (preparation period)：獲得技巧、技術和經驗以處理問題；2. 困知期 (concentrated effort period)：努力尋求方案解決問題，有可能沒延誤即可解決，但常見的是挫折、緊張和不舒服；3. 退出期 (withdraw period)：從問題核心抽退而出、或暫時放棄問題，有如作家在主觀的體驗後，準備從情境中退出，以作客觀的描述；4. 領悟期 (insight period)：伴隨著興奮、成長和興高采烈的「啊哈」期，此時獲得新方案；5. 驗證期 (verification period)：評鑑所得觀念與方案、加以精進使之更為周延的時期。
Taylor & Barron	1963	將 Wallas 的準備期改為勞心期 (mental labor)
Simon	1966	提出和 Wallas 相似的看法，將驗證期改為鞏固期 (consolidation) 以析出答案並加以確定。
Stein	1967	1. 假說形成期 (hypothesis formation)：從準備到暫時性觀念的形式；2. 假說驗證期 (hypothesis testing)：包括實用模式的建立，長期的觀察、試驗、決定何者為適用者；3. 溝通期 (communication of results)：介紹最後的作品 (final products)，以獲得眾人有利的回饋。
Parnes	1971	1. 發現事實；2. 發現問題；3. 發現主意；4. 發現解答；5. 接受解答。

Shallcross	1973	1.導向期 (orientation): 思想導向期, 即界定一個問題或設定一個目標, 然後予以加廣、加深, 並加以檢視, 使思想活動範圍得以清楚; 2.準備期 (preparation): 即蒐集資料以提供足夠訊息來發展思考, 例如可用 6-W 法來思考; 3.觀念化期 (ideation): 將前兩期所得感覺、事實與訊息加以組織、陳述, 以獲得暫時性的答案。4.評鑑期 (evaluation): 利用聚斂思考, 從觀念化期所得的概念中找出最佳方案; 5.執行: 找到最佳方案後, 執行計劃方案。
Amabile	1983	1.提出問題; 2.準備期; 3.產生反應; 4.測試各反應; 5.結果
Davis	1986	1.產生好主意; 2.竭力完成: 運用思考技巧組織素材
Torrance	1961	1.覺知問題或困難; 2.做出猜測與假設; 3.評鑑猜測假設並加以修正; 4.溝通結果。

二、人格特質的觀點

Guilford (1950) 認為創造性人格即具有創意的特質組型。視創造力與先天的人格特質有關者, 多著重於對具有創造性的人做人格特質的探究。研究創造性人格特質的方法主要透過分析傳記或自傳、在實驗室中研究高創造力者獨特之處, 並施以人格、智能和創造力測驗, 另外也有如心理分析、觀察、訪談、問卷調查或綜合使用等方法 (Amabile , 1996)。在創造力人格研究中列舉了以下創造力較高者的人格特質:

(一) 容忍模糊 (tolerance of ambiguity)

指在做事情時並不一定要遵守成規, 做決定時也沒有任何預設立場。當面對一些模糊或曖昧不明的生活情境時並不畏懼, 反而能保持一顆開放的胸襟, 也往往有豐富的想像力, 不會自我設限。

(二) 思考自由 (functional freedom)

一般人受到某種訓練或處於某種環境太久之後, 思考方式無形中被限制而導致功能僵化 (functional fixity), 無法跳離某種思考模式, 富有創造力的人則能意識到自己思考上的自由, 並能充分地發揮思考的功能。

(三) 富於彈性 (flexibility)

在考慮問題或解決事情時能懂得變通而不侷限於一定得符合某些原則、或達到某一種標準, 給自己預留許多變化或發展的空間 (Mackinnon , 1971)。

(四) 願意冒險 (risk taking)

創造力較高的人一般說來自信心較高, 他們較具有獨立思考的能力, 也不會怕失敗後受到別人嘲笑, 對任何事多願意去冒險, 較不會計較得失。

(五) 延遲滿足 (delay of gratification)

高創造力者的另一特質是他們不畏艱難、繁瑣, 不易滿足於現狀, 會不斷的嘗試尋求改進或追求更高境界的作品。他們通常會有一種態度就是「一定有可能會更好」(Dacey , 1989)。

Stein (1967) 特別指出創造者是一個「邁向成功的人»: 具有好奇需求, 能為其需求所激發, 具有自我決定、顯著優勢和侵略性, 拒絕強力的壓制, 保有強烈的動機, 較獨立自主, 較少滿意或滿足, 有廣博知識, 也擁有廣泛的興趣, 有活力有熱誠, 對情緒、情感開放, 比較不在意不重視人際關係和社會的交互作用, 雖然情緒可能不穩定, 但卻能有效地運用不穩定性特性, 從事創造性的活動。

除了以上這些特質之外, 許多研究同時發現較有創造力的人對於周遭環境的觀察力較敏銳, 他們較易察覺出事情的不完美或問題所在, 進而尋求解

決之道。Dacey (1989) 也如 Stein (1967) 一樣，發現創造力較高者往往有情緒困擾的傾向，然而他們在處理自己情緒時多表現出極高的自制力；有時候創造力高的人「很多行為表現像個孩子」，不太適應墨守成規或拘泥形式；研究也指出，有時在他人眼中創造力較高的人有一種「自負」的印象，他們凡事自主自律，喜歡獨處，不從眾，不因襲傳統，較有獨立判斷的思考能力，不喜歡矯揉造作，不善於社交，勇於表達自己的意見。Vangundy (1987) 認為影響創造力開展的環境包括內在和外在兩方面的因素，內在因素是指影響個體創造表現的心理特質，可克服或減少不利於創造力開展的外在環境因素，這些心理特質包括：個體內在需要，開放的心胸與正向的態度，對新觀念開放、好奇，獨立、堅持、冒險、嬉戲的態度，衝勁等等。

三、產品的觀點

Fox (1963) 說創造是無意義的、除非與創造性的產品有關，此論點是以產品、結果或成果 (product) 來判斷個人的創造力；Golann (1963) 指出許多研究者支持創造力就是產生創造性的產品，也就是指真實生活中的成就或才藝的表現；而 Jackson & Messick (1965) 認為創造性產品必須符合下列條件：

1. 在一般的現實脈絡中是不尋常的，但卻是恰當的且令人驚奇與滿足。
2. 超越傳統的限制並產生新的型式，而不僅是改善舊有的事物。
3. 必須具有創造性壓縮 (creative condensation) 之特性，同時具簡單與複雜性。

Hocevar (1981) 將最常見的創意成就或活動分為六個領域：精細藝術、工藝製作、文學、音樂、表演藝術及數學科學，Adam & Jessic (1985) 說明創造性的產物是多樣化的，舉凡機器的發明、新的化學程式之設計、對數學或科學領域的問題發現了新的解決方法、曲子的創新、對繪畫方式或建築形

態產生新的靈感等，這些產物必須具備獨創性、適用性、精緻性、實用性等美感取向之特質。之後，Brown (1989) 主張所有創造力測驗都應以產品作為外在效標，否則此測驗的效度將成為問題 Mayer (1999) 整理五十年代至二十一世紀前的創造力研究，以產品觀點進行研究的文獻佔了絕大多數，多認同「創造力與創新有用的產品相關，包括觀念與具體物品」，例如，其著作經常被引用的學者 Perkins (1988) 指出創造力應包含下列兩層意義：(1) 創意其結果應是獨創的 (Original) 與適當的 (appropriate)；(2) 一個具有創造力的人是不斷產生創意產品的人；又，Sternberg & Lubart (1996) 說創造力是一種產生新奇與適當產品的能力；而 Amabile (1987) 也認為一項有創造力的產品不應只是新奇的，還必須適切、有用、正確和有價值。

四、環境/壓力的觀點

Rogers (1962) 與 Maslow (1968) 強調環境對創造力的影響，他們從研究中發現創造能力應是每一個人都具有的「本能」，但常被埋沒在心理防衛的層面之下，惟有提供給個體心理安全與自由的環境，才能促使這種能力由心理防衛層面之下浮現。

綜觀創造力研究史可以發現，注意到特殊社會和物理環境對創造力之影響的研究不多。Mellou (1996) 指出創造力能否自由展現需要來自於環境的刺激，如同儕的接觸、父母的認同、以及足夠的時間與空間。Macdunald & Zaret (1969) 分析教室中師生的交互作用，就發現開放性的教師 (例如能接受、讚許學生行為) 將使學生表現較多探究、發現、實驗、綜合的「生產性 (productive) 行為」；封閉性的教師 (例如給予指示、批評學生) 將使學生表現較多模仿學習、順從、資料重現的「再生性 (reproductive) 行為」。前文提及，Vangundy (1987) 認為影響創造力開展的環境包括內在和外在兩方面的因素，外在因素則是指對於影響創造能力表現

的外在環境事物，包括：給予充足的自由，允許以不同的方式解決問題，賦予個人適度的責任感，提供適切的活動目標，減少督導的次數，鼓勵各種方式的參與，提供立即的回饋，提供適當的鼓勵與支援、鼓勵公開表達看法，接受異於他人的觀念，提供合宜引導以發展觀念，鼓勵適度冒險，給予個人充分思考的時間，鼓勵與其他人交換意見，樂於接受個體所提出的任何可能性，給予信賴。

同樣是強調環境觀點，Cskszentimihalyi(1988)相信創造力無法獨立於社會、歷史與文化之外，而是由人(person)、範疇(field，或特定領域的社會組織)、領域(domain，即符號系統)三個次系統交互作用下的結果；Cskszentimihalyi(1990)指出如果所謂的創造力指的是新穎且有價值的理念或行動，則不能單以個體自己做為創造性存在的標準，除非參照某些標準，否則無以得知此種思想、行為或成品是否新穎，也唯有通過「社會的評價」才能斷定其「價值」。

五、生態系統的觀點

被視為幼兒教育研究領域代表性學者之一的Bronfenbrenner(1979)，以生態系統理論(ecological systems theory)來說明創造力，用以解釋人類創造

力的發展。他認為兒童在一個關係非常複雜的系統中逐漸發展，而這個系統又包含了下列四個子系統：

1. microsystem：兒童個體立即接觸的小系統。
2. mesosystem：直接與上述小系統之間互動的環境。
3. exosystem：沒有包含兒童本身、但卻影響他們經驗形成的環境。
4. macrosystem：影響經驗形成的價值、法律、社會習俗等巨系統。

此外，論文收錄於1999年出版的*Handbook of Creativity*(Sternberg, 1999)其創造力專書是少數翻譯為中文在台灣出版的學者Cskszentimihalyi，也從環境觀點再延伸，指出有意成就創造性貢獻的人不會只在小系統內努力，他認為個體務必要學會領域中的規則與內涵、以及學門的選擇標準和偏好，換言之，在某一領域中，若未能內化該領域的基本知識，而要想有什麼創造性的貢獻，實際上並不可能。

兒童創造力研究中的「創造力」

從國外含括重要期刊與研討會論文的ERIC教育資料庫中，搜查研究主題類型與數量後得知，不限角色、年齡、專業，一般性地探究創造力的文獻數量不少，以生命初始階段的「兒童」為對象來探

析「兒童創造力」的文獻卻不多(約為86/5068)(見表三)，下面就兩篇相關研究，瞭解它們如何論述影響兒童創造力的因素。

表三 ERIC 資料庫中一般創造力與兒童創造力研究論文數目之對比

	檢索字彙	搜尋設定	篇數
1.	Creativity	研究全文中出現此一詞彙者	8623

2.	Creativity	研究題目中出現此一詞彙者	5068
3.	Creativity + Child	研究題目中同時出現此二詞彙者	86

Hennessey & Amabile (1987) 提醒幼教教師：如果認同生理的、文化的、個別的及認知的特徵可以被環境所影響，那麼就應藉著利用並擴大所負責的情境，在兒童創造力潛能發展上扮演一個觀察與引導者的角色。在課堂上教師們應多觀察與了解兒童在教室內的玩耍和互動的含意，並容忍不明確；兒童的質疑是被尊重的、自由表達是安全的、決定是兒童自己認同的，動機應來自於兒童內在。教師們在鼓勵兒童充滿樂趣地從事改變的同時，也將增加自己的創造力。

不過除了上述對幼教教師提升兒童創造力的建議外，他們也指出「扼殺兒童創造力」的可能作法：

(一)讓兒童必須為獎勵而做

期望與獎勵將間接破壞動機的本質以及創造力的表現，一個提供許多不同類型獎賞的試驗，從最佳演員獎到膽小鬼獎，所產生的預期都可能減少內在的動機和創造力的表現，對於那些最初在事務上表現高度興趣的兒童，一個期待的獎賞，可能使得他們減少對於類似需要冒險或接近只有一項樂趣的試驗工作之嘗試。

(二)製造競爭的環境

如果希望更加地破壞兒童創造力的動機，就製造一個他們必須在群體當中彼此競爭的環境，為了人人想要的獎勵與認同而思考或行動。

(三)讓兒童必須專注於預期的評量

面對一個即將來臨的對於他們表現而進行之評量，兒童會傾向修正他們的內外動機與定位，從享受正在工作本身的樂趣中轉移焦點，創作力的表現會被無形地破壞，即使成人認為這個評量是正

面的，然對於創造力的表現而言，評量的優先性是一個負面的衝擊。

(四)製造充滿監視的環境

即使只是一個觀眾的注視，也可能無形地破壞基本興趣及創造力表現，對兒童的注視有可能切換他們對正在做的工作之注意力，轉移到注視者所暗示的他們應有進度、有進步等焦點上。

(五)製造限制選擇的環境

研究指出當一群兒童被要求做拼畫，一組分配指派去從十個箱子中選擇五個箱子的材料運用在他們的作品中，而另一對照組直接給予五種材料而無選擇權時，最後完成的作品經過藝術家們的評估後，有選擇權的作品所展現的創造力比沒有選擇權的作品還要豐富。

Callahan (1978) 認為幼教教師與兒童互動過程中，應特別注意提供自由沒有壓力的氣氛，這是發展兒童創造力不可或缺的重要因素：

1. 提供一個不緊張，沒有壓迫感的班級氣氛。
2. 停止任何價值批判，鼓勵兒童發展各種不同的意見。
3. 增強兒童不平凡的表現與創造行為。
4. 儘可能提供各種感官的刺激、從容思考、問題解決的機會。
5. 在自由沒有壓力的環境下實施一些暖身的活動 (warm-up activities)。
6. 提供開放性、沒有單一答案的問題。
7. 利用腦力激盪，充分自由討論。
8. 教師在活動中也是實際參與者。
9. 鼓勵兒童以積極正面的方式，表達對於創造的意見，避免以負面的方式做自我衡量。
10. 提醒兒童發揮想像，思考解決問題的新方

法。

說出「創造力」的語言及其反映的思維

「說出『創造力』的語言」是指在這些研究文獻中學術社群描述、詮釋、說明「創造力」時所使用的語詞、語句或表達方式，觀察說出存有的語言、探析這些語言所反映出的思維時，吾人可以思考的焦點是：為什麼說話者選擇以這些語言說出存有？是具有什麼樣思維的說話者在說話？為何以這樣的表達方式說出存有？那些在選擇的語言或表達方式之外漸漸顯露出來的「留白」、同時訴說著什麼？（也就是，某些語言或表達方式的「沒有被選擇」，可能反映了什麼思維？）以下，探析文本中「說出『創造力』的語言」，分析這些說出創造力的語言所反映的思維，並進一步討論這些創造力的語言與思維所給出的現象與問題。

一、思考歷程觀點中說出「創造力」的語言及其反映的思維

(一)創造力具有目的與意向

在 Davis (1986) 的語言中，創造力的思考歷程是用來「解決問題」的歷程，Shallcross (1973) 的語言中創造力的導向期是去「界定一個問題或設定一個目標」，Osborn (1948) 所敘述的創造力歷程是先「決定方向」，這些語言反映了說話者認為創造力具有意向性與目的。

(二)創造力的源起在於困難與問題

「問題」與「困難」在 Dewey (1910) Wallas (1926) Polya (1957) Mackinnon (1971) Taylor (1963) Simon (1966) Amabile (1983) Torrance (1961) 對創造力歷程的描述中，反映了說話者對創造力產生之源起在於「困難」與「問題」的看法。

(三)創造力以實用為取向而運作

Dewey (1910) Wallas (1926) Osborn (1948) Polya (1957) Harris (1959) Mackinnon (1971) Taylor (1963) Simon (1966) Stein (1967) Gallagher (1975) Parnes (1971) Shallcross (1973) Amabile (1983) Torrance (1961) 對「評鑑」、「評估」、「驗證」、「檢核」、「證明」、「測試假設」之「可行性」或「最佳」方案的表述，反映了一種創造力的運作乃以實用為取向、而實用有價值層次之分的思維。

(四)創造力歷經豁朗，豁朗來自挫折

在 Wallas (1926) Mackinnon (1971) Taylor (1963) Simon (1966) 描述創造力的語言中，創造力歷程包含豁朗期或領悟期，也就是創造力的歷程包含獲得新方案、找到解決關鍵所在的狀態，而在這種豁朗或領悟之前，均先通過醞釀期或混淆期，以挫折與豁朗表述、加上兩者前後出現的順序，這樣的描繪反映了研究者對豁朗狀態之源起（是一種挫折或混淆的狀況）的看法，這種看法與前述創造力源起於問題或困難、創造力具有意向性、而創造力之目的以實用取向的思維相互呼應。

(五)創造力包含行動或實踐

在 Polya (1957) Harris (1959) Shallcross (1973) 的表述中，出現了「執行」、「付諸實施」，反映了一種創造力包含著行動與實踐的思維，也暗示創造力的結果應該是一種能夠被實施或需要被執行的內容。

(六)創造力包含溝通

在 Stein(1967)、Torrance(1961)、Davis(1986) 描述創造力的語言中，將「溝通結果」放在創造力歷程之最後階段，反映一種創造力的結果需要被訴說、被他人所理解的看法。

(七)創造力是能邏輯地推論、清楚地陳述

Gallagher (1975) 在創造力歷程最後階段的驗證期，指出創造者具有邏輯推論能力，很明顯地，其表現形式是創造者要能作清楚的陳述，這種表述賦予創造者一種需要瞭解自己創造歷程之理路，並且還要能清楚表達這些理路的期許。在這一連串思考歷程的描述中，「創造力」與「邏輯思考能力」各自的特殊性沒有被說出，兩者儘管可以有相同特質之處，但是之所以有兩個詞語的存在就是要指稱兩種具有自身獨特性的存有，不過，在歷程觀點中說出創造力的語言與說出邏輯思考能力的語言十分接近，反映著說話者視創造力為邏輯思考能力的思維。

(八)創造力是一線性過程

在 Dewey (1910)、Wallas (1926)、Osborn (1948)、Polya(1957)、Harris(1959)、Mackinnon (1971)、Taylor (1963)、Simon (1966)、Stein (1967)、Gallagher (1975)、Parnes (1971)、Shallcross(1973)、Amabile(1983)、Davis(1986)、Torrance (1961) 對創造力的描述方式，反映了視歷程是一種有始態末態、依階段次序發展的過程之思維，每一次創造力的展現即是這種線性過程的運作。

二、人格特質觀點中說出「創造力」的語言及其反映的思維

(一)創造力是一種相對於社會化行為的特質

Guilford (1950)、Amabile (1996)、Stein (1967)、Dacey (1989)、Mackinnon (1978) 描述創造力人格特質時常使用一種反向的說法，也就是

以「不」來說出創造力，例如，「不」畏艱難與繁瑣、「不」預設立場、「不」因襲成規或傳統、「不」從眾、較「不」重視或在意人際關係、較「不」善於社交、較「不」計較得失。這種「不」的說出同時帶出一種相對的存在狀態，也就是：跟隨在「不」之後的這種存在狀態，應是一種較多出現的、普遍的現象，「不」是用來凸顯具有創造力特質的人正是有別於這些具有常態行為的人。這些說出相對於創造力特質之存在狀態的語言，浮現的是通常人類在社會化歷程中習得的對環境的回應方式（較畏懼艱難與繁瑣、常有預設立場、因襲成規或傳統、容易從眾、重視或在意人際關係、注重社交、計較得失等），反映了說話者以社會化的個體為心中圖像，來描述創造力是一種相對於社會化行為的特質。

(二)創造力是一種突破成人常有的習慣之特質

Guilford (1950)、Amabile (1996)、Stein (1967)、Dacey (1989)、Mackinnon (1978)、Vangundy (1987) 視「容忍」模糊、「延遲」滿足、有時像「孩子」、「勇」於表達自己意見、「願意」冒險、「預留」變化或發展空間等為創造力之特質。這些語言中有一部分說出了以下存在狀態：模糊、滿足、表達意見、決定、冒險、變化或發展空間，指出了說話者認為前述狀態與創造力特質之間息息相關，而另一部份說出創造者對這些存在狀態如何在行動與意向上予以回應的語言，更關鍵地反映出說話者對創造力的旨趣或期許---對模糊的回應是「容忍」、對滿足的回應是「延遲」、對表達意見的回應是「勇敢」、對冒險的回應是「願意」、而對變化或發展空間的回應是「預留」---也就是，說話者認為創造者是以一種「突破」的方式來面對「成人常有的習慣」(亦即，無法容忍模糊、容易滿足、在團體中較不願主動表達意見、倚賴權威或專家的決定、避免冒險、減少事物變化的可能)。

三、產品觀點中說出「創造力」的語言

及其反映的思維

(一)創造力以外顯的成果作為成立與否之判斷

在 Fox (1963)、Golann (1963)、Jackson & Messick (1965)、Hocevar (1981)、Adam & Jessic (1985)、Brown (1989)、Mayer (1999)、Perkins (1988)、Sternberg & Lubart (1996)、Amabile (1987) 等研究文本中，說出創造力的語言很直接、即「產品」。雖然，產品可以廣義地包括抽象或具體物品，不過無論抽象產品如觀念、符號、行為、結構，或具體產品如雕塑、畫作、樂曲等，這些抽象或具體產品的存在本身均透露著創造者必須透過某種產品將其創造成果陳述、表達、形塑、製作（即，外顯）出來，訊息外顯的目的是為了告知與溝通，也就是，個體對「創造」的宣稱與認定是經由「他者」，產品的語言反映了「創造力的展現是以外顯的成果而得確認」的思維，對這種思維的視之為當然，可從其在創造力學術社群中普遍地被引用之現象窺知。

(二)創造力產品有價值層次之不同

Fox(1963)、Golann(1963)、Jackson & Messick (1965)、Hocevar(1981)、Adam & Jessic(1985)、Brown (1989)、Mayer (1999)、Perkins (1988)、Sternberg & Lubart (1996)、Amabile (1987) 還進一步地說明作為判斷有無創造力之條件的「外顯產品」其進一步的標準：正確、有用、適切、有價值，而正確、有用、適切與有價值與否又需放在此產品所隸屬的領域或社會中來進行比較與選擇。這種說明產品「不僅，還必須」的語言將創造力分野出不同層次，反映說話者一種視創造力產品有等級之別的思維。

四、環境/壓力觀點中說出「創造力」的語言及其反映的思維

(一)創造力是本能，難以清楚說出

Rogers (1962)、Maslow (1968)、Vangundy (1987)直接指出創造力的語言是因心理防衛而未能開展的「本能」，隨後表述焦點卻在於「去除限制」，亦即，去除這種限制本能開展的心理防衛：例如，「提供安全與自由的環境、允許以不同的方式解決問題，賦予個人適度的責任感，提供適切的活動目標，減少督導的次數，鼓勵各種方式的參與，立即的回饋，提供適當的支援、鼓勵公開表達看法，接受異於他人的觀念，提供合宜引導以發展觀念，鼓勵適度冒險，給予個人充分思考的時間，鼓勵與其他人交換意見，樂於接受個體所提出的任何可能性，給予信賴」等等；而 Mellou (1996)、Macdunald & Zaret (1969) 認為環境影響個體心理防衛的強度，也在環境的特質上進行表述，例如，師生交互作用需開放、有父母的支持及同儕的接觸、足夠的時間空間等等。可以發現，在環境觀點下所說出的創造力語言中，圍繞著此一本能的「限制」、也就是將說話焦點放在本能的「環境」上，描述環境應有什麼特質、本能才易於開展，倒是創造力本身（在此，即「本能」）的實質其實並未有相應的或充分的表述，這種「說出對象的周圍以浮現出對象自己的輪廓」表達方式，反映了一種難以說出創造力之實質的思維。

(二)創造力必須外顯之後以環境（領域與社會）作為其價值之參照

Cskszentimihalyi (1988 & 1990) 指出：不能單以個體自己作為創造力存在與否的標準，必須通過社會的評價來判斷其價值。這些語言反映了創造力不是一種私有的、由個體認定的存在、創造力必須外顯（為產品）進入環境、以環境作為參照標準、以確認自身是否就是「創造力」等思維，這樣的思維還牽涉到對說話者對於「價值」的信念，也就是「價值」必須放在社會尺度下衡量。

五、生態系統觀點中說出「創造力」的語言及其反映的思維

(一)創造力在多重系統中發展

Bronfenbrenner (1979) 的生態系統理論指出幼兒在多重系統中逐漸發展，也因此創造力的發展也受到大小系統的影響。然而，這種生態系統觀的語言，說出了創造力隨著生命個體的發展與各種系統的變動相關，但並沒有直接說出在多重系統中發展的創造力究竟是什麼。

(二)創造性的貢獻若非植基於領域之歷史、基礎與規則，就不可能成立

Cskszentimihalyi (1990 & 1999) 指出個體務必要學會領域中的規則與內涵，以及學門的選擇標準和偏好，才可能對該領域有所貢獻，這種說明反映了一種現代主義的思維：存有若非立足或接續著歷史、基礎與正統，就不可能出現，而後現代主義懷疑正是連續的正當性與普遍性，提醒著斷裂、跳躍、去中心的存在也是可能。

六、兒童創造力研究中說出「創造力」的語言及其反映的思維

(一)創造力受制於緊張、壓迫、競爭、獎勵、期許、注視與選擇空間

以影響兒童創造力之因素為對象，Hennessey

& Amabile (1987)、Callahan (1978) 說出創造力的語言---如同前述一般創造力研究中大部分的語言---也並非去「直指」創造力本身是什麼、具有什麼樣的本質、機制或運作，而是透過說明教師應該扮演何種角色、應提供兒童何種引領、應避免何種情境的生成等指出「減少創造力之限制」的語詞與方式來說出創造力。緊張與壓迫等語詞在一般創造力研究中出現時也是一種限制創造力展現的因素，然而，以兒童為對象時，競爭、獎勵、期許、注視、以及選擇空間這種在一般創造力研究中常被用來「推動」創造力的策略，在兒童創造力研究中卻成了限制。

(二)創造力的運作不必伴隨價值評量

論述影響兒童創造力之因素時，Hennessey & Amabile (1987)、Callahan (1978) 談及的大多是教師，至於創造力與價值之間的關係，他們所說出的語言反映著創造力的運作不必伴隨價值評量的思維：「停止任何價值批判、開放而沒有單一答案、評量的優先性是一個負面的衝擊」等等，這與一般創造力研究中說出創造力的語言及其反映著創造力「具有不同層次的價值、並以環境(領域與社會)作為其價值之參照」的思維有所差異。

「創造力」的語言與思維：綜合探析

如緒論所述，「語言」是人類表達與溝通其「思維」的興趣、信念與需求的工具，然而，人類也是語言發展它自己的工具，「語言」形塑著人類「思維」的運作與焦點，若再更進一步地看，思維的運

作與焦點又將影響著「存有」(例如，創造力)存在的可能性。這也是為什麼要以語言向度來探究創造力研究者對「創造力」的思維，目的是：(1)更深入地覺察創造力學術社群表達與溝通「創造力」

時背後的期望或圖像，(2)提醒一再被引用的文獻中這些選擇用來描述創造力的語言，對後續研究者思考「創造力」時可能產生的形塑作用，以及(3)注意這些學術社群(小眾)所說出的創造力，是否限制了吾人對創造力本真圖像或多元樣貌的認識。

一、一般創造力研究中的語言與思維所給出的預設、圖像、矛盾與困難

第肆部分分析了一般創造力研究與兒童創造力研究中說出創造力與語言及其反映的思維共十八項，十六項來自數量占絕大多數的一般創造力研究(如下所示)，這群創造力研究文獻是指不分(或跨)角色、年齡、專業，進行一般性討論的創造力研究：

- 1.創造力具有目的與意向
- 2.創造力的源起在於困難與問題
- 3.創造力以實用為取向而運作
- 4.創造力歷經豁朗，豁朗來自挫折
- 5.創造力包含行動或實踐
- 6.創造力包含溝通
- 7.創造力包含邏輯推論、清楚陳述
- 8.創造力是一線性過程
- 9.創造力是一種相對於社會化行為的特質
- 10.創造力是一種突破成人常有的習慣之特質
- 11.創造力以外顯的成果作為成立與否之判斷
- 12.創造力產品有價值層次之不同
- 13.創造力是本能，難以清楚說出
- 14.創造力必須外顯，再以環境(領域與社會)作為其價值之參照
- 15.創造力在多重系統中發展
- 16.創造性的貢獻若非植基於領域之歷史、基礎與規則，就不可能成立

(一)預設

在這些一般創造力研究與兒童創造力研究中說出創造力的語言其反映的思維中，許多缺乏合理

的辯證：

首先，是將創造力的源起、目的與取向視為不證自明：1. 創造力具有目的與意向、2. 創造力的源起在於困難與問題、3. 創造力以實用為取向而運作、4. 創造力歷經豁朗，豁朗來自挫折。其實，在現實生活中均可找到相對於這些陳述的展現，例如，幼稚園美籍老師要複習教過的二十六個英文字母，四歲的孩童 John 從美籍老師的小黑板上認了個「N」字，拿回印有 N 字的二十五平方公分左右正方形磁板後，在等待其他的小朋友認字的時間裡開始玩起這塊磁板，或上下拋或頂在指尖上旋轉，突然露出笑容跟隔壁的同伴說：「你看！是 Z！」(註 1)。一般創造力研究認為挫折通常來自於需求或意圖的不得滿足，John 看到「N 可以變成 Z」的過程，可以說經歷了豁朗，但 John 是否有預設的需求或意圖，不可得知，在不同的例子中，發現可以是出於一種偶然，這類常出現於兒童世界、也存在於日常生活的展現(對「原」存有獲得「另一種」理解或互動方式)，可以不必起源於困境或問題，因此不見得需要歷經挫折；又，在 John 的例子中，若真具有某種目的或意向，也恐怕並非是以「實用」為取向而運作。

次之，是有關創造力的展現形式之理所當然：5. 創造力包含行動或實踐、6. 創造力包含溝通、7. 創造力是能邏輯地推論、清楚地陳述。現實生活中，有許多無法清楚陳述或溝通其所以然、卻也展現著創造力的例證，如自閉症兒童完成的畫作、街頭舞者聽到各種音樂肢體即隨之起舞；再者，「創造力包含行動或實踐」也無法說明湧現新奇的點子、而無行動與實踐的這種存在，例如，琉璃工坊的張毅先生經常是提供各種靈感、勾勒某種呈現可能性的人，而楊惠珊女士則是蒐集有關張毅靈感之相關資料、親身試驗這種靈感或可能性的實踐者，在這個例子中，吾人通常不會宣稱只有楊惠珊才具創造力、而張毅不具，然而，就創造力包含行動與實踐的論點來看，張毅的表現可能就未達那可名之

為創造力的標準。

再者，是有關對創造力運作之方向確定性與複雜度的預設：8. 創造力是一線性過程。在思考歷程觀點各論述說出創造力的語言及其反映的思維中，出現學術社群對創造力按著一定方向與順序而運作的預設：覺知問題或困難 對問題百思不解（或暫時擱置、然潛意識乃在繼續思考） 做各種猜測與假設 對問題豁然開朗（瞭解解決問題之可能關鍵） 試驗猜測假設（了解是否可行並加以修正） 溝通與實踐結果...。先不論前述創造力的源起與目的尚未經合理辯證、或已經存在著相對的例證，在這裡，這種創造力的線性運作在大尺度的時間空間中來看或許成立，然而，就目前認知科學、神經生理學對大腦的研究來看（牛頓雜誌，2001），對現象的覺知、猜測、靈感與直覺、試驗、溝通等歷程無一不是思維系統中複雜的非線性交互作用之結果，在思考歷程的創造力研究文本中，學術社群並未說出創造力的運作、或此運作過程的此類特質或其他可能性。

（二）圖像

整體聯繫來看，從一般創造力研究中說出創造力的語言及其反映的思維的這十六項分析結果中，共同浮現出一種創造力學術社群是以「以解決問題為目的、以整體效益為價值的社會化成人、理性思考者、某一領域開拓者」為描述創造力時之預設圖像，而在 9. 創造力是一種相對於社會化行為的特質、10. 創造力是一種突破成人常有的習慣之特質，這種預設圖像尤為清晰。也就是，當創造力學術社群在說出或思考「創造力」這個存有的運作與屬性時，並非以「人類生命自始至終的那個整體」或「普羅大眾」來作為定義創造力時所對照的對象；從「創造力具有目的與意向」一直看到「創造性的貢獻若非植基於領域之歷史、基礎與規則、就不可能成立」，這十六項創造力的語言與思維，實難以適切地或合理地用於描述生命初始階段人類

個體的創造力。

這一種潛在地以人類某階段生命、或人類某種理想圖像（小眾、部分）為對象，在不分（或跨）角色、年齡、專業、一般性地論述創造力的研究文獻中對「人類創造力」下定義的現象普遍地存在。就緒論中提及語言與思維相互形塑的關係來看，可以想見，這些常被引用的四 P 與生態系統觀點研究文本中，已預設了某種對象的語言與思維；撰寫創造力研究發現的過程中，若沒有後設地分析語言與思維、將自我覺察的結果提供讀者作為理解、詮釋與應用研究發現的前提，那麼，在研究或推動「非」理性思考者、「非」社會化成人、或「非」以解決問題為目的生命個體之創造力時（例如，精神病患、殺人犯、初生幼兒、老年人），這些研究文本就可能對前述研究者與推動者的思維或行動，無意中形成一種限制或錯置。

或者是，從創造力研究資料庫中也可以發現，這些「非」理性思考者、「非」社會化成人、或「非」以解決問題為目的生命個體，可能已經從創造力的研究與推動中，潛在地被排除了。自 ERIC 資料庫中，搜尋 creativity、同時再加上前述舉例之小眾 psycho、homicide、infancy、oldster 為論文題目時，沒有任何發現，這種某種研究對象空無的現象，多少暗示著鮮有研究者注意或認同創造力與上述小眾的關係。

（三）矛盾

這十六項分析結果中顯示學術社群一直以一種「外顯可見之整體效益」的語言與思維來認識創造力，在以下幾項中尤為明顯：11. 創造力以外顯的成果作為成立與否之判斷、12. 創造力產品有價值層次之不同、14. 創造力必須外顯，再以環境（領域與社會）作為其價值之參照、16. 創造性的貢獻若非植基於領域之歷史、基礎與規則、就不可能成立。當然，這幾項之中也出現理所當然、尚待合理辯證的論點，例如，創造力存有何以需外顯於他人

才能證明其存在？何以外顯之後、需放置在歷史的、社會的與特定領域的脈絡中來確認其價值？何以創造力的價值需分別層次？

進一步地看，這些語言與思維彼此之間帶出了一種矛盾：一方面描述創造力的開展需要生命個體將「已社會化的自己」對自己的社會化、難以跳離某些脈絡或意識形態之理所當然，進行一種突破---如「不預設立場、不侷限於標準、不怕嘲笑並有自信、不易滿足、喜愛冒險與接受挑戰」；然而，有趣的是，另一方面，學術社群又再同時以一種社會化成人對外顯可見、整體效益的興趣、以學術社群對於學術貢獻的期許、以國家對於科際與經濟發展的需求，來設置創造力的限制---創造力的判準---以「具體產品，其效用、正確、有價值與否是依社會評價為參照，具有流暢性、獨創性、變通性、精進性」作為創造力本身存在意義之指標。

(四)困難

當然，創造力存有本身到底是什麼？如何發展或衰退？並不容易簡單地指出，這可以從環境壓力以及生態系統觀點的研究文本中，說出創造力的語言是以一種「間接地說出創造力的限制是什麼」的方式來進行論述窺見一二：13. 創造力是本能，難以清楚說出、15. 創造力在多重系統中發展。當然，這跟這個認識對象本身的複雜度有關，也就是，「創造力」並非一種組成與作用簡單的存有。

不過，即使是一種複雜存有（如人類），也仍具有能夠呈現自身的、可供認出的本質屬性，前提是研究此一存有的設計、焦點、方法、立場是否合宜合理。這種直接說出何為「創造力」的困難或許可以作為創造力研究者的一種提醒---再次檢視現有研究設計、焦點、方法與立場，是否能從（跨領域、跨社群、跨發展階段、跨時空、跨文化的）研究發現交叉對照中，更切中地探究創造力之於人類生命的根本或普適屬性。

二、從兒童創造力研究中的語言與思維

再看「創造力」以及人類從中看到的自己

第肆部分分析了創造力研究與兒童創造力研究中說出創造力與語言及其反映的思維共十八項，後兩項（如下所示）是來自數量占少數的專以兒童為對象的兒童創造力研究：

17.創造力受制於緊張、壓迫、競爭、獎勵、期許、注視與選擇空間

18.創造力的運作不需價值判準

首先，兒童創造力研究中如此說出創造力的語言，再次反映了一種直指創造力的困難，也就是學術社群是以一種間接的、反向的（創造力受制於，創造力是不）表達方式來說出創造力；同樣地，這兩篇影響「兒童」創造力之因素的文獻直接說出的也是「教師」應該如何與兒童互動。綜觀兒童創造力研究文獻（簡楚瑛、黃譯瑩、陳淑芳，2001），可以發現一種現象：對兒童創造力的描述，多半不是說出「兒童創造力」本身是什麼，大多是說出兒童周圍的大人們應該如何自我提醒，以減少經社會化歷程的自己將已社會化的、成人的、經濟效益的、理所當然的價值投射於兒童身上的頻率。或者說，研究者在探討「兒童創造力」過程中，無意中直接反映的反而是社會化中的自己，因此說出的是對兒童周圍的大人（可能包括自己）如何去社會化桎梏的「期許」。

從說出創造力的語言，可以窺見說話者以什麼樣的個體為預設圖像而進行思考，一般創造力研究文獻中說出創造力的語言及其思維，浮現的是「以解決問題為目的、以整體效益為價值的社會化成人、理性思考者、或領域開拓者」，創造力若以「兒童」作為預設圖像，那麼，說出創造力的語言可能會是什麼？下面以兩欄對照的方式，左欄是歸納目前一般創造力研究中說出創造力的語言---反映著一種以「成人、社會化、外顯整體效益」為創造力的對象之思維，右欄則是本文作者相對於左欄的預設對象與思維，以「兒童」為對象，在這種思維之

下來說出創造力是什麼，目的除了作為左欄語言的對照之外，主要在提供另一種對創造力的認識與描述，而不在「定義兒童創造力」。希冀藉由表四左

右兩欄的對照，再次凸顯認識者、研究者、推動者對「創造力」語言與思維之間相互形塑的關係應有所覺察的重要性。

表四 「創造力」語言與思維之變化：以成人為中心 V.S. 以兒童為中心

一般創造力研究中說出創造力的語言：反映著以「社會化成人、外顯整體效益」為創造力的對象之思維	另一種說出創造力的語言與思維：試以「兒童」為創造力的對象
1. 人類之本能、可經計量測驗而掌握	1. 生命發展之本能、以個體自己為其尺度
2. 引發於個體與環境間互動	2. 引發於身體感官、直覺與周遭環境之聯繫
3. 變化	3. 對人事物的認識從沒有到有、從有到更多
4. 新奇或新穎	4. 對所接觸環境之人事物產生好奇
5. 尋求問題解決	5. 好奇帶來更進一步的接觸與互動
6. 不怕嘲笑並有自信	6. 自在地聯想與嘗試
7. 多元方式思考	7. 對好奇之人事物產生各種聯想
8. 不易滿足並追求更好	8. 想要什麼都試試看
9. 不預設立場	9. 能想到的方式都試試
10. 不侷限於既有標準	10. 以自己為世界的尺度
11. 經歷頓悟或豁然開朗	11. 對自己的聯想有自己的解釋
12. 有邁向成功之意向	12. 有自己的意圖，而此意圖不需經他人定義或評價
13. 喜愛冒險與接受挑戰	13. 對引起自己注意的內容進行嘗試
14. 生產有異於其他人或傳統模式的作品	14. 變化自己已知的或常用的表達方式
15. 為個人所珍視	15. 可以是滿足、愉快、挫折、沮喪，也可無特別感受
16. 以「社會評價」為創造力價值從低到高層級之參照	16. 回饋的信息使自己瞭解這樣的聯想或嘗試是「可欲」或「不可欲」的

建議與啟示

本研究在緒論一開始就說明，無論是語言對於思維、或是思維對於語言而言，都可以做為對方呈現它自己的一種工具（人類思維藉由語言而現身，語言也藉由人類思維而發展），也同時均具有變化對方的特質。語言與思維之間的聯繫密切，任何文本、尤其是研究文本中，所說出的語言、以及蘊含或反映的思維，對認識者、後續研究者、或實務應用者所產生的潛在形塑力量，不可忽視。

本研究主要以一般創造力研究英文文獻，作為文本分析的對象，並輔以二篇兒童創造力研究作為對照，針對學術社群說出創造力的語言及其蘊含或反映的思維進行探究，已於第參、肆、伍部分提出數點析論與發現。對於認識創造力、研究創造力與推動創造力，以下補充的建議與啟示，未來將繼續深化與延伸：

(一)認識創造力：創造力的本質究竟是什麼，仍需跨領域的持續探究，但創造力與「邏輯思考能力」、「問題解決能力」之間應有分別，並非等同

研究「創造力」應該與研究「邏輯思考能力」、「問題解決能力」有異同或部分相似之處、但非等同，若是等同，則「創造」、「邏輯思考」與「問題解決」三個語詞的所指就會是同一種存有，明顯地不合理也不可能。因此，是否適合以目前具普遍共識的「提出問題、探索多種假設與解決方案、思考豁然開朗、並能清楚陳述問題解決歷程之所以然的能力」來說明「創造力」？或反過來說，對創造力本質而言，「思維有邏輯、表述清晰、產品完整呈現、具有個人或社會所肯定之價值」是必要條件或只是附加條件？關係若沒有釐清而呈現一種創造力與各種能力的類同化，將使吾人對創造力的認識、研究或推動，無意中放在其他的能力上，或是，把人類自己對其他能力的要求與期許，錯置為創造力的根本或普適屬性。

(二)研究創造力：四 P 加上生態系統觀點的研究中浮現出說話者是以「以解決問題為目的、以整體效益為價值的社會化成人、理性思考者、領域開拓者」為思考創造力時之預設圖像，用來描述人類自始至終的生命整體或不同生命階段的創造力，並不合理

從一般創造力研究中說出創造力的語言來看，目前普遍引用的創造力定義裡所浮現的圖像是一種以解決問題為目的、以外顯與整體效益為價值的社會化成人、理性思考者、領域開拓者的圖像，有趣的是，這種定義說出時，說話者若沒有特別察覺到定義反映出的圖像，不斷重複描述與引用的結果，可能使後續研究或談論創造力的社群即使以不同生命階段、不同角色或不同專業為對象，仍經常以主要流通的四 P 與生態系統觀點來描述創造力

或進行研究，以創造力之於人類生命的某一階段（成人）之於小眾（理性思考者、領域開拓者、以解決問題為目的者）的定義作為人類生命不同階段或之於普羅大眾的創造力的定義，自不能視為合理或理所當然。

只有研究創造力的成人與知識份子，鮮有研究創造力的初生幼兒、老年人、自閉症、喜憨兒、街頭舞者、精神病患等等其他年齡、角色或專業的人，若試從這種事實出發，或許多少可以理解或解釋這些說出創造力的語言及其反映的思維中，為何共同浮現著「以解決問題為目的、以整體效益為價值的社會化成人、理性思考者、領域開拓者」之預設圖像。創造力研究進行時研究者應覺察自己正在以什麼樣的觀點或圖像作為創造力的尺度，注意隨著創造力訴諸對象的不同，說出創造力的語言及其相應的思維也應有針對個殊性部分的變化。或是，在撰寫創造力研究論文的過程中，進行語言與思維的後設分析，將自我覺察的結果反映在檢視此篇論文的正當性與合理性上，並進行適切的修正；或是，在文本中提供研究者對自己的語言與思維，進行分析與覺察的結果，讓讀者對研究發現有更深入地省思與判斷的機會。

(三)推動創造力：要注意，「促發創造力的成長」與「去除創造力之限制」的策略與行動，並不相同

多數研究者同意「創造力」的來源是一種本能、需要環境與之互動引發，對如何去除環境的限制之描述不少，倒是這本能本身究竟是什麼，研究上的進展至今有限（如前所述，說出創造力的語言經常與邏輯思考能力或問題解決能力混淆或等同）。創造力研究中，創造力貫穿生命各階段、不因角色性別有異的、共通的、一致的、核心的本質是什麼，以及創造力與各階段生命（自初始到衰老）的關係之基礎研究並不多，但若真要促發某個生命階段的創造力，其關鍵必須以共通的創造力本質為

基礎，再找到創造力之於該階段生命的獨特意義與需求，才有可能研擬出「激活」該生命階段創造力之「關鍵」的策略，「去除」與創造力有關的「各

種桎梏」固然重要，然推動創造力的人力與資源更應投注在「關鍵」之處。

註釋

1. 觀察記錄來自於黃譯瑩在教育部創造力政策白皮書之子計畫「幼兒教育創造力教育政策規劃」研究中，所進行田野調查。

