

創造力是金礦嗎？

高原令譯

靈感是受預先心向的影響。創造力的增強主要是指個體或組織的更新和成就。創造力也可以說是自一些雜亂無章的問題，或是他人無法解決的問題中，整理出結果的過程，或是解決他人經驗之外的新問題的過程。增進創造力可增加生產力；例如透過下列方式可說明此一事實。

1. 由問題解決的品質可以證明產品受創造力的影響。
2. 由促進市場上經濟效益的新措施，或是服務品質的增進可見生產力。
3. 因為創造力使個人或組織的效能蒸蒸日上。

發展創造力的益處已被教育家、學者、訓練人員及經理人員所肯定。事實上，創造力研究者指出他們已發現了金礦。創造力是多用途、多意義的嶄新世界。自廣告業、市場業和研究發展等不同的目標、方向和結果上已證明這一切都是由創造力發展出來的。不幸的是至目前為止，無意識的心理歷程與創造力以及決定性的洞察連結理論仍不為一般人所接受。

Alex F. Osborn (1963) 提出了創造力簡單的原則，他說：正像我們會使想像力窒息一樣，我們也可加速想像力。創造力可以表現在各種技能中，而不只限於藝術方面。

表一即是一九六一至一九八一年代創造力研究者所認為增進個人或團體創造力因素的簡表。這些因素（評量的方向）縱使因不同研究者而有不同看法，但整體而言，仍是一份很有意義的綜合性參考資料。

在表一中提出創造力因素如下：

1. 減少創造力的障礙—各種可能障礙排除之建議。
2. 減少恐懼—在特殊或一般工作狀況和過程

中減少足以防礙創造力的不適合意見。

3. 工作作業—給予合於個人創造能力的正確作業。
4. 終身性的發展—設計大量適於個人或組織的訓練做追蹤式的訓練。
5. 分配適當的工作—工作應適合個人的特性，取捨不同的工作分配給個人或組織以期使創造的貢獻至極限。
6. 促進動機—增進可以增加生產力和創造性解決問題的動機。
7. 重視自我尊重—包括方法、訓練和個人的發展的設計促使組織成員的自我尊重。
8. 誘因—財物上的報酬，或其他的方式來回饋創造的貢獻。
9. 聯絡—指所有能促進組織內團結的過程；例如，觀念分享和增進語文或非語文的溝通。
10. 生涯責任—指證每個人都具有創造力，運用創造力促成成功的生涯是每一個人的責任。
11. 挑戰—對問題做創造性的解決是個體的挑戰。
12. 創造的評估—應把富有創造力的人安排在組織內，並提供訓練或問題來保持或促進創造力的過程。
13. 問題的確定—在問題的確定過程中可能增加創造性解決問題。
14. 管理的支持—過程中透過不同層次管理設計可以支持創造力。
15. 傳統或文化的改變—克服阻礙或壓抑新措施和創造力的傳統。

下列為各種訓練方式：

1. 問題解決—這幾乎就是創造力的同義字，也包括了用多重過程來解決不同型態的問題。
2. 協力解決問題—Gordon (1961) 發展出

表1 評鑑方向 (增進組織和個人創造力的管理方法)

Needs for Intervention ORGANIZATION		組織需要的對策		AUTHORS
1. 減少創造力障礙 (Reduce Creative Barriers)	2. 減少恐懼 (Reduce Fears)	3. 工作作業 (Job Assignment)	4. 終身性的發展 (Career Development)	
				Gordon ('61)
				Osborn ('63)
				Prince ('70)
				Dalton ('71)
				Edwards ('75)
				Kafka ('75)
				Thompson ('76)
				Alpaugh ('77)
				Souder ('77)
				MacKinnon ('78)
				Cates ('79)
				Hermone ('79)
				Jewkes ('79)
				Miller ('79)
				Rickards ('79)
				Shearring ('79)
				Glover ('80)
				Howard ('80)
				Dauw ('80)
				LeBoeuf ('80)
				Brightman ('81)
				Dubin ('81)
				Raudsepp ('81)

(TRAINING)												
13. 時間／壓力控制 (Time/Stress Management)	12. 診斷 (Diagnosis)	11. 直覺 (Intuitive)	10. 機體之改變 (Organizational Change)	9. 減少自我評判 (Reduce Self-Judgment)	8. 放鬆／沈思 (Relaxation/Meditation)	7. 心理彈性／比喻 (Mental Flexibility/ Imagery)	6. 管理／參與管理 (Management Style/ Participative Management)	5. 諮商／傾聽 (Counseling/Listening)	4. 左腦／右腦 (Left/Right Brain)	3. 腦力激盪法 (Brainstorming)	2. 協力解決問題 (Synectics)	1. 問題解決 (Problem Solving)
		×		×	×	×	×	×	×	×	×	Gordon ('61)
		×			×	×				×	×	Osborn ('63)
	×	×		×		×	×	×	×	×	×	Prince ('70)
			×				×					Dalton ('71)
	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	Edwards ('75)
	×		×				×	×			×	Kafka ('75)
			×			×	×	×				Thompson ('76)
			×				×	×				Alpaugh ('77)
		×		×		×	×	×	×	×	×	Sounder ('77)
							×					Mackinnon ('78)
						×	×	×			×	Cates ('79)
		×		×	×	×	×	×	×		×	Hermone ('79)
							×	×			×	Jewkes ('79)
												Miller ('79)
×	×	×		×	×	×	×	×		×	×	Rickards ('79)
×	×			×	×	×	×	×	×	×	×	Shearring ('79)
×		×		×	×	×	×	×	×		×	Glover ('80)
		×		×	×	×	×	×	×	×	×	Howard ('80)
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	Dauw ('80)
×		×		×	×	×		×	×	×	×	LeBoeuf ('80)
×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	Brightman ('81)
	×					×	×					Dubin ('81)
×		×		×	×	×	×	×	×		×	Raudsepp ('81)

AUTHORS

的適合於運用的歷程，著眼於接納的傾聽（不批判的）和創造性問題解決方法。

3. 腦力激盪術—不予批評的傾聽以促進不同質量的潛能解決方法。

4. 左腦 / 右腦—包括或是壓抑左腦活動（邏輯、知識、批判思考）或促使右腦發展（直覺、感覺）的技術。是統整運用左右腦的技術。

5. 諮商 / 傾聽—那些和不批判式傾聽有關的歷程、同理心、和增進瞭解與洞察創造力有關的反應。

6. 管理方式 / 參與管理—包括許多做決定的方式，用 Y 或 Z 管理，而不以權威的方式。

7. 心理彈性 / 比喻—增進在定義問題解決和預見歷程及解決時的彈性技術。

8. 放鬆 / 沈思—增進放鬆能力或沈思的能力訓練；自由聯想和發現創造的空間。

9. 減少自我批判—減少自我批判和負自我增強的訓練過程。

10. 機體之改變—對個人或組織的瞭解和有效執行改變技術。

11. 直覺—增進個人自信或增加運用直覺和非意識問題解決能力之訓練。

12. 診斷—有關問題原因之介定是發現解決的技術。

13. 時間 / 壓力控制—時間運用之改進和壓力減少之訓練，以創造更多創造性問題解決和洞察的空間。

最近創造力學者們提出了一致的看法，他們研究特別突出的是有關左腦，邏輯之洞察之組織與訓練必須由創造力來增強，方法可以分成四大類：a 初級的、b 次級的、c 過度重視的、d 忽略的。

a 初級的對策：事實上常被提出是增加創造力重要的一環，包括了「消除障礙」、「介定問題」、「問題解決」、「溝通」和「管理方式及參與管理」等五項。前三者通常是為了增加創造力以達成目標的方法，也可以說是「創造力」與「新措施訓練」的同意字。「溝通訓練」則常在組織中，對有效的增強創造力加以討論。「管理方式」和「參與管理」則是促進組織機構創造力

的先決條件。專家建議個人創造力訓練時，多半採用非獨裁的參與與管理方式來增進組織成員最大的創造力表現。

b 次級的對策：此一對策廣受專家學者們所支持，包括了「增進自我尊重」的活動、「諮商傾聽能力」、「心理彈性 / 想像力」和「管理支持」。此一部份不像初級的對策，那麼明確。例如很多學者相信高度自我尊重對創造貢獻有重大影響。但在表一中卻沒有一位學者列出直接提高自我尊重的訓練，事實上，縱使如此，改進自我尊重將導致創造力仍是獲得一致的同意，只是缺乏實驗的驗證加以證實此一假設。

c 過度的重視：列入此類對策的有：機構改組、時間壓力管理和文化 / 傳統的改變，就機構改組方面著重在組織的行為和在群體中對新措施增進了解。很多新措施失敗是因為創始者缺乏對完成機構改組歷程的瞭解。除非導致機構改組的技術出現，否則創造力無法貢獻持久的吸引力和負增強。

很多人沒有創造力的表現，是因為他們沒有時間組織創造的歷程。管理人員經常感到壓力，因為縱使他們抓到了第一個解決方法，卻是後繼無人，然而，較好的解決方法正如同在第一個解決方法發現後延長研究時間的結果一樣。時間控制訓練系統允許組織成員控制自己的活動，減少拖延。建立每日的工作目標，設定優先權並在短期內完成適當的工作。同樣的，壓力管理提供了適應壓抑創造力的人或組織之壓力，成功的適應每日的壓力，允許個人有較多的創造空間。

文化變遷是在組織中選擇接受傳統模式或新模式的系統過程。如果既有的模式既有力，又可直接保持現狀，則很少有機會使組織接受創新的措施。直到積極的創造文化模式取代了傳統的反對改變模式，否則通常一個組織會把絕新觀念、新措施和新的解決問題方法。傳統習慣和模式不只限定了創造解決和新措施，而且使想創新的人洩氣。

d 忽視的對策：有關被忽視的創造文獻，大部份是運用創造力來完成工作的評價方向，及創造力訓練的影響之測量。而這兩者有密切的關係。

學者提出了六十四個大或中型工業公司的研究，指出百分之三十四認為創新力包括了「問題解決」、「發明才能」和「新措施」。這些表示對創造力表現的方式有很寬的定義。

研究者亦以電話訪問的方式，詢問了關於創造力有關表現方式重要性的反應。顯示出創造力定義和創造完成方向（表現方式），與其所運用的創造力表現方式和成就測驗之間的信度有問題。更進一步的研究可能可以促成對創造力測驗的洞察。很多學者研究指出工作表現和創造測驗關係的重要性，但沒有人提出可測工作中創造力的方法。

Richards 和 Freedman (1979) 在一篇極出色的文章中報告對創造力訓練測驗，只是因為工作人員受了創造力訓練而可完成較多工作（一至三個）；但並不能表示創造力新措施的價值。

有關的成效亦包括創造力之發展，提供測驗和相關訓練之影響。曾經，有一組受了創造力訓練而有較佳之成效顯示創造力訓練對工作上表現創造力和工作的完成有正面的影響。同樣的，團體創造力的測量可以提供團體努力是否可改進創造力和新措施的比較。

摘要

創造力和生產力有密切的關係，因此，很多機構致力於促進成員創造貢獻的資源開發。學者專家目前推薦了許多方向來促進組織的創造力；他們一致認為重點應是在：減少創造力的障礙，對問題界定加以訓練、問題解決、改進溝通技巧和參與管理的形式。

大多數創造力方面的學者相信，對策必須包括對創造性反應的管理大力支持、增進組織或個人的自我尊重之方法、諮商與不批評的傾聽技術，以及心理彈性及比喻或想像力。有三位學者強調應包括組織變遷的訓練、時間/壓力管理和文化改變。直到組織模式文化改變成支持新措施和創造性問題解決，否則新觀念會受到組織成員的整體打擊。同時，若不向可發展創造力的文化模式轉移，則創造力訓練可能會因負增強而逐漸損壞了它的基礎。

我們需要更多的研究使測量創造力成工作成果的一部份。並評量創造力新設施的影響。很幸運的，這範疇是相輔相成的。增進測量工作成果的創造力之貢獻，可以提供評鑑創造力訓練努力方向的捷徑。工作成果的測量可發掘出創造力是否增加了功效。而可決定究竟創造力是沙土還是金礦。

原著出處：

Mark R. Edwards J. Ruth Sproull ,
Creativity ; Productivity Gold Mine ? ,
The Journal of creative behavior, Vol.18
, Nnmer 3, Third quarter, 1984 .

國小特殊教育簡訊

△國小特殊教育進修班資優組於七十五年二月二十四日～民國七十五年六月三十日共四個月在台北市立師專進修，可習得 28 學分學員 39 人認真學習，探求新知，精神可佩。

△本中心於民國七十五年四月三日至六月三十日接受市政府教育局委託辦理特殊教育資源班師資訓練，為期三個月學員共 36 人，除了現任擔任資源班教師外，其餘的老師是明年度將新設班級的學校推派出來的，學員學習態度良好，認真探討學識，他們將是一批新的生力軍。

△七十五學年度國小資優班兒童已於四月二十一日至五月卅一日由聯合鑑定小組鑑定完畢，一切進行非常順利。

△七十五學年度台北市國小啓聰班新生聯合鑑定將於六月三十日至七月二日在台北啓聰學校舉行。