



心理出版社

高明的思考法

de Bono 思考訓練法精粹

陳美芳 盧雪梅 編譯

1 潛能開發
名著系列



編譯者簡介

《陳美芳》

上海市人，民國45年生

國立台灣師範大學教育心理系學士

國立台灣師範大學輔導研究所碩士

曾任國中教師

現任國立台灣師範大學特殊教育中心助理研究員

《盧雪梅》

廣東揭陽人，民國52年生

國立台灣師範大學教育心理系畢業

曾任國中輔導教師

現為國立台灣師範大學特殊教育研究所研究生

編譯者序

思考是我們每天都在進行，但甚少意識或設法改善的心理歷程，其結果往往造成妄下結論、輕率決定、思慮不同等令人遺憾的現象。因此，近來如何訓練思考，如何廣拓思路等課題，已漸受重視，國外許多國家甚至將此納入學校正規的課程之一。

本書作者Edward de Bono極靈活而聰穎，長久以來一直致力於思考訓練，懷著傳道家的熱忱，奔走於世界各地，啓迪人們對「思考」的重視。尤其可貴的是作者雖受業於世界一流學府，但卻能以深入淺出的方式析理示例，所闡述的不僅是道理，也是實際可行的方法，而其能於簡明創意的實例中透析各種方法或理論，則更屬高招，是一本可以一邊閱讀、一邊行動的好書。

本書中所強調的精神不在說服人改變價值觀，而在拓廣人們的思考，而能由更清晰的角度，決定下一步行動。誠如作者所說，「希望能提供近視患者一副適合他度數的眼鏡，他便能看得更清楚，也可以根據這更清晰的觀點，採取他認為恰當的行動。」

本書第一～五章及第九章是由陳美芳所譯，其餘各章由盧雪梅所譯。在翻譯的過程中，雖頗盛受益，但遣詞用字間，卻深覺翻譯之不

易，加有才疏學淺，謬誤恐難避免，尚祈各界先進不吝賜正。最後，要特別感謝吳武典老師，因他的引薦，我們才得閱讀並譯成此書。

陳美芳・盧雪梅 謹誌

民國七十七年五月五日

師範大學特殊教育中心

心理出版社有限公司

地址：台北市和平東路一段182-1號2樓

電話：(02) 3219753

郵撥帳號：01418663 心理出版社

一、心理叢書

- | | | |
|----|-------------|-----------|
| P1 | 精神醫學是什麼？ | 黃堅厚譯 70元 |
| P2 | 心理學名人傳（修訂版） | 林寶山譯 140元 |
| P3 | 青年的心理健康 | 黃堅厚著 120元 |

二、輔導叢書

- | | | |
|------|------------------------------------|---------------------------|
| C1 | 價值澄清法 | 洪有義主編 140元 |
| C2 | 最新國中輔導活動單元設計 | 吳武典、晏涵文、
洪有義等指導編撰 120元 |
| C3 | 團體領導者實務工作手冊 | 林振春編譯 120元 |
| C4 | 兒童諮商技術 | 陳龍安編著 150元 |
| C5 | 諮商與心理治療的理論與實施 | 吳武典校閱
黃德祥編譯 250元 |
| C5-1 | 諮商與心理治療指導手冊
（諮商與心理治療的理論與實施指導手冊） | 吳武典校閱
黃德祥編譯 220元 |
| C6 | 讓我們更快樂—理性情緒教育課程（含學生手冊） | 吳武典指導
吳麗娟著 300元 |
| C6-1 | | 學生手冊 單冊 160元 |

- | | | |
|-----|---------------------------|-------------------|
| C7 | 國小怎樣實施輔導工作 | 吳武典著 150 元 |
| C8 | 助人藝術 | 洪有義編譯 120 元 |
| C9 | 國中班級輔導活動實施設計(76年版)第一、三、五冊 | 每冊 100 元
邱維城主編 |
| C10 | 團體動力 | 潘正德編譯 110 元 |

三、測驗叢書

- | | | |
|----|------------------------------------|----------------|
| T1 | 心理測驗與統計方法 | 簡茂發著 250 元 |
| T2 | 修訂生涯發展量表 | 指導手冊每本 60 元 |
| | 林幸台 編製 | 測驗題本每百份 1500 元 |
| | 林清文 | 答案紙每百張 100 元 |
| T3 | 威廉斯創造力測驗 | 林幸台·王木榮編製 |
| | ①指導手冊：每本 90 元 | |
| | ②創造性思考活動：測驗卷每百份 350 元，記分紙每百張 100 元 | |
| | ③創造性傾向量表：題本每百份 350 元，答案紙每百張 100 元 | |
| | ④創造性思考和傾向評定量表：每百份 350 元 | |

四、教育叢書

- | | | |
|----|-------------|---------------------|
| E1 | 教師發問技巧 | 張玉成著 110 元 |
| E2 | 兒童與電腦 | 王振德著 120 元 |
| E3 | 人性是什麼——人類本性 | 宋文里譯 160 元 |
| E4 | 精熟學習法 | 毛連溫 編譯 260 元
陳麗華 |
| E5 | 教育理想的追求 | 黃政傑著 200 元 |

五、特教叢書

- | | | |
|-----|--------------|------------------|
| S1 | 特殊教育的理念與做法 | 吳武典著250元 |
| S2 | 資優學生鑑定與輔導 | 中華民國特殊教育學會主編250元 |
| S3 | 資優教育課程與教學 | 中華民國特殊教育學會主編250元 |
| S4 | 資優學生創造力與特殊才能 | 中華民國特殊教育學會主編250元 |
| S5 | 特殊兒童診斷與輔導 | 中華民國特殊教育學會主編280元 |
| S6 | 特殊教育課程與教學 | 中華民國特殊教育學會主編250元 |
| S7 | 智能不足教育與輔導 | 中華民國特殊教育學會主編280元 |
| S8 | 資優教育教學模式 | 毛連塏等編譯280元 |
| S9 | 特殊教育名詞彙編 | 郭為藩主編140元 |
| S10 | 綜合充實制資優教育 | 毛連塏著200元 |

六、生活叢書

- | | | |
|----|-----------------|---------------------|
| L1 | 你是怎樣的人 | 許麗玉編譯110元 |
| L2 | 心理診所——現代人心理問題解疑 | 程乾桂著120元
鍾思嘉專文推薦 |

七、其他

- | | | |
|----|------------------------|----------------------|
| M1 | Principles of Guidance | A. J. Jones 100元 |
| M2 | 全國各級學校學生綜合資料之建立與運用手冊 | 30元 |
| M3 | 生活適應能力檢核手冊 | 王天苗著80元 |
| M4 | 教育與心理論文索引彙編 | 程又強、陳明終編著150元
吳清山 |

八、潛能開發叢書

(一) 創造思考系列

- | | | | |
|-----|-------------------------|-------|-------|
| K 1 | 創造思考教學的理論與實際 | 陳龍安編著 | 250 元 |
| K 2 | 做個聰明人——
創造與批判思考的自我訓練 | 陳龍安編著 | 60 元 |
| K 3 | 數學動動腦——
數學創造思考教學研究 | 陳龍安編著 | 200 元 |

(二) 潛能開發教學系列

- | | | | |
|-----|-------------|-----------------|-------|
| I 1 | 開發腦中金礦的教學策略 | 張玉成著 | 150 元 |
| I 2 | 領導才能訓練實務 | 吳武典指導
吳翠霞等編譯 | 100 元 |

(三) 潛能開發名著系列

- | | | | |
|-----|----------------------------|--------------|-------|
| R 1 | 高明的思考法——de Bono
思考訓練法精粹 | 陳美芳編譯
盧雪梅 | 120 元 |
|-----|----------------------------|--------------|-------|

目 錄

譯者簡介

譯 序

① 思考是一門技巧 1

智力與遺傳·····	2
智力與教育·····	2
智力陷阱·····	3
思考的教與學·····	4
思考者·····	6
自我形象·····	7
慢慢想·····	7

② PMI 法 9

審視·····	13
趣味·····	14
PMI 的運用·····	14
練習·····	16

③ 尋找變通方法 17

簡單的變通方法·····	18
較困難的變通方法·····	20
真正的困難·····	21
正確之外·····	22
APC 法·····	23
解釋·····	23
假設·····	24
知覺·····	24
問題·····	25
檢視·····	25
設計·····	25
決定·····	26
行動方案·····	26
預測·····	26
實用性·····	27

4 知覺與組型 29

知覺	29
過馬路	34
組型的產生	35
組型的形成	36
組型的運用	39
幾項提醒	43
練習	43

水平思考法 44

組型變更	45
幽默	46
後知與頓悟	47
創造性與水平思考法	48
水平思考歷程	49
批判與行進	50
踏腳石法	52
跳離法	54
隨機刺激法	56
水平思考法的運用	58
水平思考的邏輯	58

6 資訊與思考 60

行動的技能	61
經驗的審視	62
CAF 法	63

C & S 法	63
精密的閱讀與傾聽	65
邏輯	66
取得更多的資訊	67
問題	67
實驗	68
資訊的選擇	70
FI - FO 法	70
兩種用處	71

7 其他人士 72

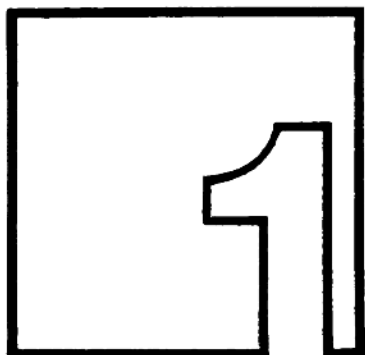
整合	75
EBS 法	76
ADI 法	77
邏輯圈	79
OPV 法	81
架構設計	83
協調	84
溝通	85

8 情緒與價值 87

內在的情感與思考	87
知覺與情緒	88
改變情感	90
價值	91
重要價值與次要價值	92

帶有價值的字眼.....	93	AGO 法.....	114
覺察.....	95	標的.....	115
做決定	96	策略和戰略.....	116
決策背景.....	97	行動的過程.....	116
變通方法的產生.....	98	「假設箱」圖法.....	118
價值與順序.....	98	計畫.....	120
擲骰子法.....	98	區域.....	121
挑選好做的方法.....	99	人員.....	121
逐項推敵法.....	100	冒險.....	121
巴蘭的笨驢法.....	100	限制.....	121
完美的解決法.....	102	資源.....	122
找個「好家」法.....	103	未來.....	122
假設法.....	103	商業與日常生活.....	122
簡單矩陣法.....	105	11 審慎的思考	123
完整矩陣法.....	106	審慎的思考.....	123
偷懶法.....	107	有焦點的思考.....	124
做決定後的考慮要項.....	108	自信的思考.....	124
強調合適性.....	109	愉快的思考.....	125
10 思考與行動	110	自我形象.....	125
行動的技能.....	111	時間的紀律.....	126
處理事情的三種方式.....	111	收穫.....	127
設定目標.....	113	思索「思考」.....	127
		TEC 架構.....	128
		五分鐘思考術.....	130
		TEC 的符號.....	133

PISCO 法	133
TEC-PISCO 法	134
思考的練習	135
思考俱樂部	135
一般的思考技能	135
12 如何設立「思考俱樂部」	138
資格	139
思考的類型	139
活動	140
規定與紀律	141
組織	142
範例一	144
範例二	147
避免的事項	149
思考俱樂部的成員	150
13 結 論	151



思考 是一門技巧

對於思考你可以有兩種選擇。

你可以把它當成像走路、呼吸一般，一個人自然就會了，既不需也無可改變。如果你夠聰明，便自然是個擅於思考的人；如果不幸你不夠聰明，那只有事事聽人的份了。

或者，你也可以把思考當成像開車、烹飪、滑雪、玩橋牌這類技巧，有些人雖然技術高明些，但只要一個人願意學習，便能學得相當的技術。在整個過程中，意願是首要條件，接著是專注、練習及樂趣。最初也許練習的成分大於樂趣，但一旦熟悉、掌握了要訣後，往往便樂趣橫生了。就像學騎單車或游泳一樣，練得愈勤，學得愈精；開始時顯得很笨拙，自然認為這項活動既不自然也不重要，但後來熟練後，又很難想像自己學這麼簡單的事，竟也曾經歷一段笨手笨腳的階段。

如果你採取第一種看法，你只好對自己目前的思考能力認命了，因為你相信這種特質是無以改善的；當然你也可能對自己目前的思考能力非常滿意，而看不出還有什麼需要改善之處。不論你是否相信思考能力可經練習而改變，你不妨試探其可能性，惟有真正試試看，你

才能了解這究竟只是一種可能，還是一項真實的機會。嘗試是驗證嘗試是否值得的最佳方式。

智力與遺傳

或許將來有一天我們可在試管中觀察某些行為的改變，而測得智力；但智力究竟受遺傳或早期環境的影響，仍將有相當的爭論。或許提供理想的早期環境可使遺傳的潛能得到最充分的發展，或許幼時慢慢習得的文字、概念及習慣可助於智能的運作，甚至智力的生化基礎會受環境變遷的影響。以上這些對環境的思慮當促使我們對早期環境的重視，遺傳雖無法改變，但早期環境卻大有可為，對智力的運作技巧——思考能力，我們也能大力開發。

智力與教育

依我之見，教育上最危險而謬誤的看法，是認為智力高的人便是擅於思考的人。抱持思考能力只是智力的表現這種信念，會導致兩點謬誤之見：

- 1.如果你智力高，對於你的思考能力便不需要再致力改善。
- 2.如果你智力不高，對於自己的思考能力只好認命，因為它無可改變。

這兩種看法使人不重視也不直接致力於思考能力的開發與訓練。

問題的關鍵在我們對思考能力及智力的定義與看法。我個人對思考能力的定義是：「思考能力是一種運作技能，藉此，智力方能運用舊經驗。」在這個定義中，特別強調三點：運作技能、智力及經驗。我喜歡用汽車和駕駛的關係來作比喻，汽車本身可能有：很強的馬力、很平穩的變速箱、和很棒的車座盤；但駕駛技術又是另一回事了，汽車本身的完善並不保證駕駛技術也一定高明。在這個比喻中，汽車

就相當於天生的智力，駕駛技術相當於運作技能，在此我們稱之為思考能力。我們常可發現在一輛簡陋而不起眼的車中，卻有個技術高明的駕駛，駕駛技術是可經學習及練習而獲得改善的。

我對智力的評量並不特別感興趣，甚至對思考能力的評量也是如此，我喜歡做「溜冰鞋的事業」。如果你叫一群人排齊溜冰，並在終點線計算他們到達的時間，你所測得的只是他們天生的溜冰能力。但如果你為每個人設計合適的溜冰鞋，他們便都能溜得比從前更遠更快。換句話說，我感興趣的是設計思考的工具及訓練方法，而非測量天生的能力。

智力陷阱

前面提過許多人以為智力高的人思考能力便強，但事實上智力高的人也可能是個很不擅於思考的人，他們可能也需要和其他人一樣多，甚至更多的思考技能訓練。這項發現和俗成的看法完全相反，也是我們即將說的「智力陷阱」。構成這項陷阱的因素很多，有些是社會性、有些是操作性的、有些甚至是生理性的。以下簡列數端：

1. 智力高的人易形成理性而論據強的觀點及思考架構，此架構若愈能支持某一觀點，這人便愈難覺察自己需要再探測問題情境。這人便可能落入某一特殊觀點的陷阱——因該觀點曾獲支持。

2. 在學校或社會中，語文流暢性常被誤認為思考能力。智力高的人以為練就了流暢的語文表達能力，便同時具備了良好的思考能力。

3. 智力高的人本身的自我形象及同儕評鑑都過於強調智力，也因此智力高的人便需要經常表現對的、聰明的、符合大眾期望的行為。

4.批判性運用智力比建設性的運用更容易讓人得到即時的快感，證明別人錯了可給人即時的成就感及優越感，同意別人則使自己顯得多餘而諂媚，因此太聰明反而會落入負向態度的陷阱中。

5.聰明人常喜歡反應性思考（解難題、分類資料等），通常是針對面前的一堆材料而作反應。我們稱此為「聖母峰效應」，因為最高山峰是最好的登山者攀登、征服的目標。投射性思考則指思考者需自己創造問題內涵、概念及目標，這種思考需開拓而常需推測。智力高的人似乎較偏好反應性思考，然而在真實生活中卻常更需要投射性思考。

6.智力高的人思考常採躍進式，僅由幾項提示便一躍而作結論，腦筋慢的人則常需多花些時間，得到較多的線索後才作結論，因此反而可能作成更恰當的結論。

7.智力高的人似乎認為聰明比智慧來得重要，也許因為聰明比較容易展現，因此也比較不重視經驗（這可說明為什麼許多科學家和數學家常在年輕時創造其「天才」成就）。

當然並非所有聰明人都會落入這些智力陷阱中，有些人靠機運、修養或意識上的努力而逃過了這些陷阱，但陷阱仍然存在，因此我們仍要常提醒自己不要相信俗成的看法，認為智力高便能有效的思考。我認為如教育工作者不能體認思考是一種技能，這種技能可由直接投以專注及訓練而增進，則對學生聰明的頭腦是莫大的損失。

思考的教與學

本課程部分內容取材自C o R T思考訓練方案(Cognitive Research Trust Thinking Program的簡稱)，在將思考技能訓練列為直接教授課程的學校或機構中，C o R T方案是運用最廣的，在英國、愛爾蘭、加拿大、澳洲、紐西蘭、美國等已有數千所學校採行本方案。委內瑞拉教育當局並決定將此套方案推用至所有學校，近期已訓練十萬教師，將來並計劃讓所有年紀在十到十一歲的青少年都接受二十課C o R T課程（共有六十課）。這項勇敢的嘗試可能也將陸續為其他國家仿效，並終將證實思考能力是人類最可貴的資源。

我們運用C o R T方案已有十餘年經驗，運用對象的年齡層介於六歲（經Sidney Tyler 改編）至成人，智力範圍介於75-150間。足見基本的思考技能就各年齡層、能力層或不同文化背景的人而言，都是很基本的。我們可以設計簡單而實用的思考能力練習及訓練的架構，可以直接把思考能力視為一項技能加以學習，指導學生練習思考技能的教師不一定需要接受嚴格的訓練。常聽人說：「我們很樂意把思考當成一項技能來訓練，只是找不到實際可行的方式。」這實在只是個藉口。我在此要特別提出的是在本書中所學的所有訓練技術，都是無數經驗的累積，絕不只是為寫一本書，或一場電視秀而杜撰出的。

我們所設計的思考訓練方法植基於「工具」和「覺察」兩項重點，這些工具常有個奇怪的名字，例如：PMI，CAF，主要是藉此吸引大家的注意，這些工具都曾在許多情境中運用過。每一部份都讓學員思索短短的時間（二分鐘至四分鐘），而後學員又需運用這些工具到其他部分。這樣做的主要目的是使學員將注意力放在工具上而非內容上。教思考課程最大的問題常在學員缺乏學習遷移，運用「工具法」訓練學員，技巧是蘊藏於工具中，整個過程既非歸納也非演繹，而