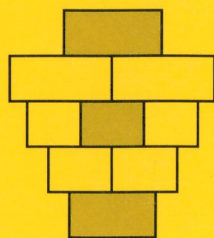
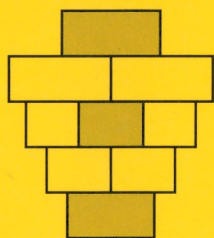
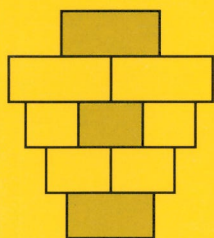


幫助弱智人士的

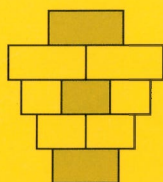
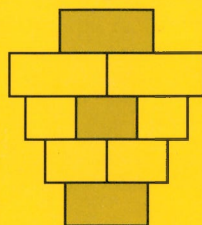
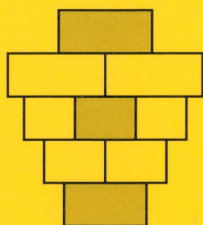
行為更易法



蔡敏華

何偉儀

合著



匡智會出版

(前香港弱智人士服務協進會)

幫助弱智人士的
行為更易法

Helping The Mentally Handicapped Persons With
BEHAVIOUR MODIFICATION

蔡敏華 何偉儀

合著

作者簡介

蔡敏華：為香港大學社會科學學士，倫敦大學哲學碩士及哲學博士，主修臨床心理學，曾任倫敦大學臨床心理學講師、香港大學臨床心理學高級講師及匡智會執行委員會會員，校董兼顧問。

何偉儀：為香港大學社會科學學士及教育心理學碩士，並獲香港大學教育文憑。曾任教師、香港大學心理學助教、匡智會教育心理學家，及香港心理學會義務秘書。

鳴 謝

本書承蒙李漢榮博士及高李碧恥女士鑑閱初稿，提供了很多寶貴的意見，至深感謝！內容不善之處，責任則由作者承擔。

李賀蓓女士以中文電腦協助編排及整理稿件，謹此致謝！

葉文慶醫生序

香港的弱智人士並不比外國少，本地的教師及護理人員大部份又都是中國人，可是差不多所有治理弱智人士的書籍都是外文，我實在十分高興見到這本書出現。

這本書的主題是行爲更易法，行爲更易法顧名思義是改善行爲之一種方法。弱智人士因智力問題，他們全無人際交往的觀念，以至有時表現得怪異及難以接近。所以社會大眾、他們的親友、有時甚至家人都對他們存有偏見及抗拒，成爲他們學習新知識、新技能和適應環境的絆腳石。行爲更易法是幫助弱智人士被社會接受的主要步驟，不只教師及家長要深入了解此題目，所有參與照料弱智人士的人員如醫生、社工、輔助醫療員、文員，甚至工友都應該熟習此方法。大家相輔相承以幫助弱智人士加入社會成爲我們的一份子爲目的。

蔡敏華博士與何偉儀碩士對促進弱智人士康復有很大的貢獻，我在此向她們致賀及謹祝這本書成功。

一九八八年復康協調發展委員會主席
立法局議員 葉文慶

引 言

近三十年來，行爲更易法 (Behaviour Modification) 在世界各地普遍受到重視，爲醫院、學校和康復服務機構人員樂於採用，也成爲了協助弱智人士學習和處理他們的問題行爲最有效的方法。很多從事弱智服務的工作人員和弱智人士的家長都有興趣認識和應用行爲更易法，有些更積極參加不同機構主辦的行爲更易法課程。

我們參予弱智服務，在處理個案的時候經常施用行爲更易法，且收到預期的效果，深感到增強弱智服務的良方，是推廣行爲更易法的應用。

在負責行爲更易法訓練班的時候，我們了解到同工學習行爲更易法的需要，並知道有關行爲更易法的中文書籍，十分缺乏。爲了使更多人認識行爲更易法，及提供一些參考資料給各位同工，我們便着手編寫這本書。

要全面地認識行爲更易法，並適當地運用於個案處理，當然不是一朝一夕可以辦到的。不過，我們深信熱心服務社羣的同工，一定認真去了解行爲更易法的理論基礎和原則，透過實習，從個案處理中吸取經驗，互相切磋或找機會參加行爲更易法的訓練課程。這本書分爲兩部份，全書共十五章。第一部份介紹理論基礎和行爲更易法的原則，其中歷史源流（第一章）一文比較適合有心理學基礎或已參予行爲更易法課程的讀者參閱。對這方面沒有認識的讀者，不妨先從第二章入手。然後再讀第一章。第二部份介紹行爲更易法的應用。我們挑選了教導弱智人士的幾個重要環節來討論。第十五章有關道德問題和在華人社會實施行爲更易法是各位必讀的一章，我們十分重視行爲更易法能夠被適當的運用，希望每一位看完這本書，參加施用行爲更易法的朋友，努力達到專業水平。

蔡敏華 何偉儀
一九八七年十月

目 錄

作者簡介.....	I
鳴謝.....	II
葉文慶醫生序.....	III
引言.....	IV
目錄.....	V
理論和原則	
第一章 歷史背景.....	1
第二章 操作條件訓練.....	7
第三章 問題行爲的評估、觀察和記錄.....	15
第四章 增強行爲.....	21
第五章 建立新行爲的輔助方法.....	27
第六章 減少不理想行爲.....	33
第七章 維持、類化和辨別學習.....	41
第八章 衡量行爲更易法方案.....	47
應用方面	
第九章 自理技能的訓練.....	53
第十章 語言和遊戲.....	61
第十一章 社交訓練.....	67
第十二章 自我控制.....	71
第十三章 在家庭實施行爲更易法.....	77
第十四章 在學校實施行爲更易法.....	81
第十五章 道德問題和行爲更易法在中國人社會的應用.....	87
參考資料.....	94

理論和原則

第一章 歷史背景

對從事弱智服務的人來說，行為更易法的崛起，可算是處理弱智人士的學習和行為問題的革命，從第二次大戰後一些應用行為更易法的個別例子開始，在短短的三、四十年間，行為更易法已成為從事弱智工作人士必須懂得應用的方法。

文獻中最早使用行為更易法來處理弱智人士問題的報告約在1949年間發表，論文記載一位十八歲有嚴重弱智的人，本來整天呆坐一角，後來因醫護人員利用加了糖的牛奶作獎勵品，強化他的手部活動，而在行為上有所改變，記錄顯示強化計劃進行的時候，當事人的手部活動增加了，不設獎勵的時候，手部活動的次數也隨着下降。

類似的個案處理隨着早期成功例子的帶動，不斷出現，奠定了行為更易法在弱智服務的地位，一方面行為更易法改變了一貫認為弱智人士沒有用的看法，另一方面提高了弱智服務的水準。

行為更易法最大的特點是它和學習理論的密切關係，此外，行為更易法也強調實驗方法 (experimental method) 和實徵主義 (empiricism)，雖然近年來行為更易法的新發展已不再直接受傳統學習理論的影響，但若要掌握行為更易法的理論基礎，則不得作歷史回顧，追溯十九世紀和二十世紀初期在蘇聯和北美盛行的幾個理論，因為行為更易法是綜合了多個理論的原則和精神而成的。

古典性條件學習理論 (Classical Conditioning Learning Theory)

早在十九世紀，俄國生理心理學家適加諾夫 (I. M. Sechnov) 研究動物和人類的神經系統，提出所有學習都是屬反射性 (reflexive) 的理論，只要有適當的刺激 (stimulus)，行為便必然產生，學習的定義便是身體各部份的反應 (如肌肉抽動、眨眼等) 和外來刺激的聯系，適加諾夫對行為更易法的影響主要是他利用實驗法指出外在因素對行為的引發和維持。

深受適加諾夫影響的一位俄國學者是包樂夫 (I. V. Pavlov)；後者也是較為一般人所認識，他的條件反射 (conditioned reflex) 的研究一直被公認為古典性條件學習理論的

基礎，包樂夫的經典實驗，常被引用，最典型是把一種非條件性刺激 (unconditioned stimulus, 或 UCS)，如食物和一種條件性刺激 (conditioned stimulus, 或 CS) 或中性 (neutral) 刺激，如鐘聲，同時發出，受試的動物便會產生自然的反應（如流口涎），這反射式的反應是非條件性的 (unconditioned response, 或 UCR)，因為有食物，動物便自然地流口涎，但經過重覆的練習，只要鐘聲一響，受試的動物便也流起口涎來，這樣，流出口涎已成為條件性反應 (conditioned response, 或 CR)。

包樂夫除了提倡科學化和客觀的研究方法，他的古典性條件學習理論也包括一些重要的概念，解釋條件反射的建立和消失的過程，例如消滅 (extinction)、類化 (generalization) 和分化 (differentiation) 等，這些概念都成為行為更易法的基本原則。

行為主義 (Behaviourism)

北美方面，對行為研究有深遠影響的便首推屈臣 (J. B. Watson)，他反對當時心理學界盛行的內省 (introspection) 研究方法，認為心理學的題材應是可從客觀角度所觀察而來的行為，行為科學的研究目標是如何預測和控制行為，簡單來說，心理學是研究環境刺激 (stimulus 或 S) 和它們對個體 (organism) 引起的反應 (response 或 R)，因此所有思維和心理活動都歸納作行為而論，行為主義 (Behaviourism) 亦由此誕生。

屈臣發表了一項實驗報告，描寫恐懼的形成，並引用了條件學習理論作解釋，一個五歲的小孩子見到了一隻小白兔，當時屈臣等人用噪聲使小孩驚怕起來，自此以後，這個小孩子產生了條件學習形成的恐懼，只是看見兔子，便有害怕的反應，他更透過類化 (generalization) 學習，對一些毛鬆鬆的物體也產生恐懼感。

屈臣所提出的條件學習理論，呼應適加諾夫和包樂夫的看法，並進一步指出一些比較複雜的反應，但都不外是很多簡單反射性反應聯系而成的現象。

聯結主義 (Connectionism)

上文討論的古典性條件學習理論主要是研究外來刺激和個體的反射性反應(如眨眼，流出口涎等)等的連系，這些反應是屬於非自發性 (involuntary) 的。

美國人韓達其 (E. L. Thorndike) 對學習有顯著不同的看法，他研究一些個體原本沒有的反應，如何學習和表現出來，他認為學習是透過不同的刺激和反應互相聯系的結果，韓達其遂成為聯結論的表表者，聯結理論指出學習的過程是「嘗試錯誤」性質 (trial and error) 的，學習的過程是把正確的反應加強和把錯誤的反應削弱。

韓達其的一個實驗是把一隻貓放在籠裏，籠外放置食物，貓不斷嘗試弄開鐵籠的門，直至成功地打開了門，取得食物，實驗者重覆地把貓放進籠裏，數次後，貓便懂得進入籠後立刻弄開籠門，所需的時間也越來越短，貓的行為，正好說明「嘗試錯誤」學習的過程，不適當的行為漸漸減少，正確的問題解決反應便建立起來了。

透過實驗，韓達其列出兩項著名的法則，後果法則 (Law of Effect) 和練習法則 (Law of Exercise)。

後果法則指出假如在某環境下個體作出一些反應，一些令那個體感到滿足的事情便隨即發生，當同樣環境出現時，那反應將有較大的可能性產生，相反地，在某環境下，反應產生後個體受到一些不愉快的事情，當同樣環境出現時，那反應出現的可能性便會減弱，後果造成的滿足感或不安感愈大，行為隨之增強或減弱的可能性愈高，這法則對行為更易法的強化和懲罰原則影響十分深遠，讀者可以在下文討論史堅拿 (B. F. Skinner) 的理論時留意兩者相類似的方面。

練習法則指出某環境下產生的反應遇上當時某些環境因素便產生聯系，故在同樣環境下，反應出現的可能性與當時存在因素配合的次數，時間和積極性則成正比。

這兩項法則強調了環境因素和行為的後果對建立和維持學習的重要性；當然，重覆的練習可以幫助學習，但不一定是學習成功的唯一條件，總括來說，韓達其的論點和行為更易法的原則是具有非常密切的關係，他在學習理論的發展史佔十分重要的地位，從應用的角度看，也是行為更易法的先驅。

接近學習 (Contiguity learning)

吉富爾 (E. R. Guthrie) 雖然不被太多人認識，但他的學習理論是與屈臣的論點最接近，他提倡的原則是只要任何的刺激和其動作配合，那些刺激的重現也會帶引出那動作來，學習不外是刺激和反應的連系，後果的作用是不為吉富爾所重視的，這也是他的理論不大被接受的原因。

然而，吉富爾卻是最早把學習理論用於矯正行為之方法上，他提出更正不理想行為 (或習慣) 的方法是先找出和不理想行為配合的刺激，然後想出一些新反應和那些刺激來配合，代替了不理想的反應，舉例說，一個十歲的小女孩，每次回家的時候，一進門便把大衣掉在地上，她的媽媽屢次的責罵，也沒法改正她的行為，後來媽媽發現了女孩依賴媽媽的責罵做刺激，才把大衣掛起來，於是她等候女孩進了門，立刻要她脫下大衣掛在衣帽架上，然後重覆穿回，跑出門外，再進門，把大衣脫下掛起，數次後，掛大衣反應便在進門的時候達成，女孩子的壞習慣也改掉了。

這個案運用的方法，和下文 (第六章) 減少不理想行為的其中一個方法——強化其他行為 (differential reinforcement of other behaviour) ——有相似的地方，但是吉富爾的分析是強調其他理想行為和當時環境刺激的連接，和日後行為更易法經常指出獎勵其他行為的重要性有顯著的分別。

操作性條件學習理論 (Operant conditioning learning theory)

史堅拿 (B. F. Skinner) 一直被公認是一位對行為更易法有最大影響的心理學家，他從包樂夫和韓達其的論點出發，更有系統地研究行為的規律和環境與行為的關係，他指出行為可分兩大類。

- (1) 反應性行為 (respondent behaviour) 是受引出的 (elicited)。反應性條件學習 (respondent conditioning) 也是包樂夫研究的古典性條件學習。
- (2) 操作性行為 (operant behaviour) 是自發的 (emitted)，操作性條件學習 (operant conditioning) 也是韓達其的研究題材。

史堅拿重視如何運用環境刺激和後果來控制行爲，他的理論成了行爲更易法的基本原則，下一章會詳細地描述。

除了提高操作性條件學習的理論地位外，史堅拿對行爲更易法的獨特影響莫過於他採用了實驗分析行爲 (experimental analysis of behaviour) 的方法，這方法成爲以後行爲更易法技巧發展的基本方法。史堅拿提倡用實徵 (empirical) 方法把行爲和環境的關係有系統地分辨出來，亦即把環境因素和行爲的相關顯示出來，證實某環境因素對某行爲產生的功能關係 (functional relationship)。

實驗行爲分析法有三大特點：

1. 重視實徵方法
2. 用客觀的科學方法來了解個案，以個人問題爲中心，但不堅持把個人和其他人比較。
3. 採取行爲主義的哲學觀點，尤其是個體和環境的相互關係。

這應用於實驗室分析問題的方法，也適用於了解日常遇到的行爲問題。因此，史堅拿的貢獻是奠定了實用行爲分析法 (applied behaviour analysis) 以後的發展。

實用行爲分析 (Applied behaviour analysis)

1950年代教育界人士開始盛行應用操作性條件學習理論的獎勵和懲罰概念來處理學生的功課和操行問題，如程序教學 (programmed instruction) 的面世，就是利用獎勵原則來提高學生的學習興趣和效率。

比爾 (D. Baer) 於1962年發表了一項報告，記載如何利用卡通片的播映改善了一個五歲男孩吸噬手指的行爲，跟着在1968年，發表了「實用行爲分析」之說，強調用實驗形式去了解問題，以及衡量行爲更易方案的功效等。

比爾提出了實用行爲分析的幾個特點，包括以有系統的科學行爲概念做基礎 (conceptually systematic)，效能性 (effective)，類化可能性 (generalizable) 和技術性 (technological)。他說明分析問題的時候，一定要清楚列出某行爲出現前的環境因素——前因 (antecedent) 和行爲出現後的環境反應——後果 (consequence)，同時，技術性分析的報導一定要詳盡，過程一

定要清楚，即使是換上另一位工作人員也可以用同一的方法跟着去做。

這是一項十分重要的演進，行爲更易法確能綜合各學習理論的概念而用於處理問題行爲上，其發展更一日千里，很多近年來面世的方法，如誇張修改法 (overcorrection)，雖不一定以學習理論概念爲據，但都是經過實用行爲分析法多次證明有效，才被採納和推行。

總 結

行爲更易法的原則和理論概念可以說是綜合了好幾門學習理論派別的思想，對於學習理論的證據，可能有人會問，從動物實驗收集得來之證據，應用於處理人類行爲問題時，會有困難嗎？

行爲更易法的特點是它追隨一些學習理論的精神，強調觀察，分析和改變行爲的程序。故這些原則，決不會因理論發展時，所採用的研究個體是動物或是人而有所影響，況且，這些原則和從這些原則設計出來的行爲更易方案都是經過實用行爲分析的考驗，證明了有效才被接納，並沒有違反治療道德的宗旨。

還有，行爲更易法近年的發展，已包括一些人類獨有的心理活動，例如認知和語言，都歸納在行爲更易法的技巧裏，史堅拿認爲語言和非語言行爲一樣，都受行爲（或學習）法則所影響；認知行爲更易法 (cognitive behaviour modification)（見第十二章）更是利用人類獨有的語言本能創造出來的行爲更易法的一種。另外，個體的自我控制機能，也很受重視，行爲更易法與其他治療方法的差別，是這方法積極鼓勵當事人認同更易目標和參與更易的各步驟。故此，行爲更易法多年來不但沒有被遺忘，反而更廣泛的被接納和採用。此外，這方法更不斷地創新，擴闊其應用範圍，這確有賴於行爲更易法非單靠幾個零碎的學習概念爲基礎，而是一套有系統的客觀原則和方法。

第二章 操作條件學習原則

行為更易法的原則雖可追溯至各學習理論，但是史堅拿 (B. F. Skinner) 的操作條件學習理論 (operant conditioning learning theory) 和實驗分析行為法 (experimental analysis of behaviour) 對行為更易法的影響實為最大。上一章已討論了實驗分析行為法的宗旨和特點，本章則進一步敘述，操作條件學習理論。

操作條件學習主要是研究操作行為 (operant behaviour)。這是個體 (動物或人) 在某環境下自發的行為，也是隨意的行為，操作條件學習理論便是解釋行為和環境的關係。環境因素可能是一種刺激 (stimulus)，控制行為的產生。此外；環境因素也可以是行為產生後出現的後果，亦即是說每一行為出現後，其後果亦足以影響那行為再次出現的可能性。後果可以包括強化或獎勵 (reinforcement) 懲罰 (punishment)，間歇 (time-out) 和消滅 (extinction)。

強化 (Reinforcement)

強化是藉着控制某行為出現後的後果的出現來增加那行為重現的可能性，很多中文翻譯都用獎勵這概念形容上述的過程，本章採用強化，是特別指出學習過程中增強行為才是最重要的關鍵，而避免了繼續討論其他概念時引起混淆。如果明白了這點，強化和獎勵才可以通用。

那麼，任何事物如果用作為後果，而帶來了強化過程，增加行為出現的可能性，均可列作強化品 (或獎勵品，reinforcer)。

強化可分兩種：

1. 正性強化 (positive reinforcement) —— 是行為出現後，給予個體 (或環境出現) 某些事物作後果來加強行為再次出現的可能性。
2. 負性強化 (negative reinforcement) —— 是行為出現後，從環境取去某些事物作為後果來增加行為重現的可能性。

動物實驗中，通常是某行為出現後給予食物作正性強化，例如史堅拿用鴿子做受試者，他的目標是增加鴿子用嘴啄燈號的次

數，於是，每當目標行為出現的時候，史堅拿便給予鴿子一些穀物，鴿子啄燈號的次數增加了，也證明了穀物是這實驗的有效正性強化品，至於負性強化的動物實驗的例子，是把動物放進一個通了電的籠子，如果動物發出目標行為，實驗員便中止電流，觀察記錄也顯示目標行為的次數增加了，證明中止電流在這實驗中扮演負性強化品的角色。

事物的給予或取去被列為正性或負性強化品純粹視乎它對個體行為的影響來決定。因此，一般人認為是獎勵性的事物如果不能夠強化個體的行為，這些事物是不應列作那個體的獎勵(品)看待，尤其是處理弱智人士的時候，這原則是非常重要的。有關強化原則的應用，可見第四章。最後要注意的是：負性強化(negative reinforcement) 這概念是不能與懲罰相通，它們是相對的概念(見下文)。

懲罰 (Punishment) 和間歇 (Time-out)

懲罰是指行為出現後，給予個體一種後果，目的是減低行為重現的可能性。動物實驗中，動物作出某行為，實驗者接通電流給予震擊，於是該行為出現的次數便減少了。

另外一種減少行為出現的可能性的方法是當某行為出現後，取去一些刺激或事物。動物實驗多數是行為出現後，籠內的燈光全部熄滅，放置食物的器皿也被拿走，後果也是使該行為的出現次數減少了，這步驟又名「間歇」(time-out)(見圖2.1)。

至於什麼事物是適合用作懲罰或間歇用途，純粹是視乎那事物作為後果後，是否可以減低行為出現的可能性，因此，用作懲罰的事物，並不一定是一些一般人認為是惡性事物，只要能減少個體的行為，便有其利用價值。

圖2.1 與增強行為和減弱行為有關的概念

		<u>後果</u>	
		增強行為	減弱行為
施用方法	給予	正性強化	懲罰
	取去	負性強化	間歇

消滅 (Extinction)

這步驟便是停止給予獎勵品，終止強化過程。消滅和懲罰的分別是施用懲罰的時候，步驟是包括一種給予的成份的；但是消滅則是沒有任何後果出現。通常的情形，動物學習了在某行為後接受一些獎勵，當消滅開始的時候，獎勵品停止輸送，動物可能增加行為的次數，過了一段時間，行為才減少下來。這現象對引用消滅處理弱智人士問題行為有十分重要的含義，主要考慮的條件，是那問題行為在消滅初期的表現牽涉怎樣的後果。

控制環境刺激 (Stimulus control)

除了研究後果對行為的影響，史堅拿對環境刺激和行為的關係也十分重視。行為的產生是受刺激所引起的。舉例說，某行為可能在某環境下受到獎勵或懲罰，這環境刺激名為 S^D 或 S^+ ；在另一環境下，同樣的行為出現後則不會帶來獎勵或懲罰，這些環境刺激，名為 S^Δ 或 S^- 。

由於不同後果都是在一些環境因素下產生，這些環境因素，也可以成為控制行為的刺激——行為在接受獎勵的環境比在從沒有獎勵的環境有更大機會產生，同樣，行為在曾接受懲罰的環境出現的機會比在從沒有接受懲罰的環境出現的少，這種學習，就是辨別學習 (見第七章)。

圖2.2綜合了上文討論的概念的定義，特色和效果。

圖2.2 操作條件訓練的原則

原則	特色	後果
獎勵	行為產生後，給予獎勵品或 拿去惡性事物	增加行為
懲罰和間歇	行為產生後，給予惡性事物或 拿走獎勵品	減少行為
消滅	行為產生後，不再給予獎勵品	減少事前被 獎勵的行為
刺激控制	在某刺激存在時給予獎勵(S^D) 並在另一或其他刺激存在時， 不發給獎勵(S^Δ)	增加行為在 S^D 發 生可能性和減低 在 S^Δ 發生可能性

強化 (獎勵) 程序 (Reinforcement schedules)

史堅拿指出行為的表現形式，速率和維持情況都受強化(獎勵)程序的影響，所謂強化程序，就是給予獎勵的頻密、次數等的變化。較常見的獎勵程序包括：

1. 連續強化程序 (Continuous reinforcement schedule)

這是接受獎勵的目標行為每出現一次，個體便可以接受一次獎勵，那麼，行為出現的次數越多或越頻密，個體獲得獎勵的次數便越多，連續獎勵程序是強化行為最有效的方法，單從動物實驗顯示，個體會加速表現行為以求爭取獎勵。但是，從維持行為的角度來看，連續獎勵程序是最不有效的方法，因為單是在連續獎勵程序下學習的行為，一旦在沒有獎勵的情況——消滅，是很快會減少出現和消失的。

因此，在一般的學習情況，初期應使用連續獎勵程序，漸漸便轉到一些在維持行為比較有效的程序，如下文討論的斷續獎勵程序。

2. 斷續強化程序 (Intermittent reinforcement schedule)

簡單地說，這程序的運作並非是每一次行為出現後便給予獎勵，而是等候行為出現若干次或每隔一段時間才給予獎勵。一般來說，透過斷續獎勵程序培養出來的操作行為，比在連續獎勵程序下學習的行為更能持久，在消滅過程中，行為可以維持更久，這是應用獎勵程序不可不知的。

斷續獎勵程序可分兩大類，第一類是按照行為發生的次數來給予的，又名比率程序 (ratio schedule)；第二類是按照時間的分隔來施行的，又名間隔程序 (interval schedule)。史堅拿和同工費士特 (C. B. Ferster) 的實驗發現用次數決定的獎勵程序比用時間支配的程序更能引發更高次數的行為。

同時，這兩類程序，再可劃分為固定 (fixed) 或變動 (variable) 兩種形式；換句話說，斷續獎勵程序有四種，分別為：A. 固定比率程序 (fixed ratio schedule)，B. 變動比率程序 (variable ratio schedule)，C. 固定間隔程序 (fixed interval schedule)，和 D. 變動間隔程序 (variable interval schedule)。

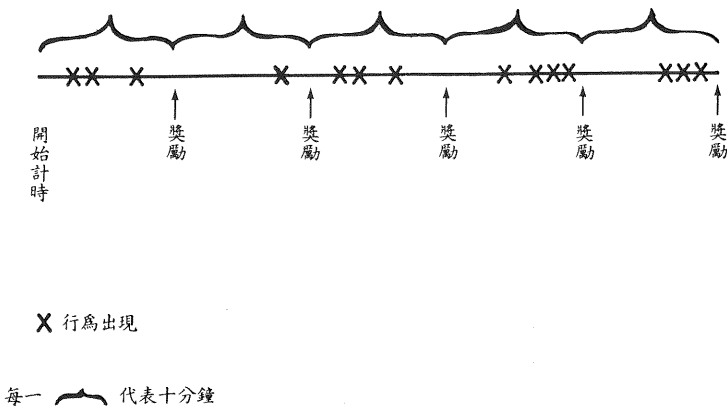
現分別詳細討論各程序的特點：

固定比率程序的施行方法是預先決定個體發出目標行為的次數，然後每當足夠次數的目標行為發出後，便作出獎勵一次，假設比率是「五」，那麼個體每發出目標行為五次，便獲一次獎勵，這是一種容易施行的斷續獎勵程序。

變動比率程序不必按照個體發出行為的固定次數施行獎勵，只要保持獎勵次數和行為發出次數的某一比率便可以了。假設預定的比率是「十」，那麼可以在行為出現四次後便給予獎勵一次，再等行為出現六次後又再給予獎勵，跟着是九次，兩次，十六次和廿三次。這樣推算，施用了六次獎勵，平均比率是行為發出了十次，才有獎勵一次，由於獎勵的出現是基於不固定的行為次數，一旦獎勵終止，個體多數能維持頗高的行為次數，透過變動比率程序學習的行為是比較難消滅的。

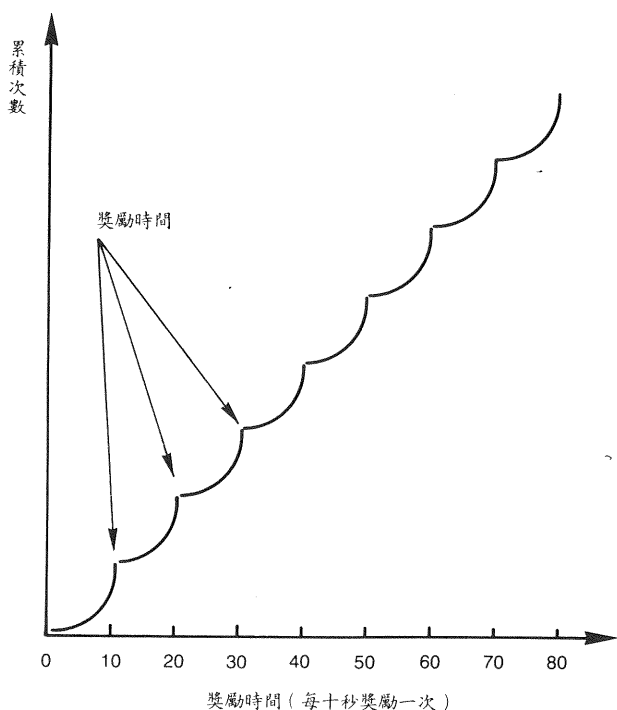
固定間隔程序是不管行為發出多少次，獎勵會按照指定的時間施行。假設採用的是一個兩分鐘的固定間隔程序，每一次的獎勵是起碼在對上一次獎勵施行後兩分鐘才發出的；也就是說，個體在兩分鐘內發出一一次或一次以上的行為，都只能獲得一次獎勵，如兩分鐘內沒有行為出現，獎勵會延至行為發生後才給予(見圖2.3)。透過固定間隔程序學習的行為有一種經常出現的情

圖2.3 固定間隔強化程序



況，漸漸個體學習到某次獎勵出現後，再次連續發出行為是得不到獎勵的；反之，個體要等候一段時間過後發出行為才有獎勵，於是，連續發出行為的情形便逐漸減少，代之是個體獲得獎勵後，便停頓一會，然後再連續發出行為，直至再獲另一次獎勵為止。如果用累積次數圖表表達這過程，便如圖2.4一樣：每次獎勵發出後，行為頻率便降低，接近獎勵時間，行為的次數又再增加，連接這些累積次數記錄，便形成所謂「扇蛤殼」(scallop shape) 後果的圖表了。這情況也反映了個體採用一些方法來有效地取得獎勵。

圖2.4 施用固定間隔強化程序的累積次數圖



變動間隔程序是相隔不同的時間來獎勵行為，只不過平均的隔段時間是與預先訂下的相隔時間相符，原則和變動比率程序相似。舉例說，如果變動間隔程序定為每十分鐘獎勵一次，獎勵可以相隔四分鐘、九分鐘、兩分鐘、十六分鐘、廿三及六分鐘施行，這樣，六次獎勵，平均相隔的時間便是十分鐘了。

塑形法 (Shaping)

史堅拿還利用強化原則，訓練個體作出複雜的行為，其中塑形法是常常用以配合獎勵的施行的。塑形法是先從一種複雜的目標行為的最初階段着手，強化這些行為，然後按步獎勵和目標行為更接近的行為，取後才強化目標行為，故又名相繼漸近法 (method of successive approximations)。一個動物實驗的例子是史堅拿運用塑形法訓練白鴿打圈子：過程是起初白鴿「意外地」把頭側向某一方，如左邊，實驗者便給予食物作為獎勵，強化這行為，白鴿漸漸增加向左方轉側的行為。實驗者便把獎勵安排在白鴿轉向左方的角度增大了的時候才給予，最後，這漸進式的方法成功的訓練白鴿向左方作出一個三百六十度轉身！

總 結

在操作條件訓練過程中，個體的學習受環境因素——包括環境刺激和後果——的控制，包括了行為的出現受辨別刺激的影響，或者行為出現的可能性受強化和懲罰等原則所支配。至於強化過程，更有多方面的變化，如獎勵 (強化) 品的類別和獎勵程序等。

行為更易法很多的原則和方法是以史堅拿的操作條件學習理論為基礎，雖然這一章經常舉出動物實驗的資料為例證，但是這樣做，並沒有減低把這些理論應用於處理人類行為問題的價值，這一章和上一章所強調的都是行為理論的原則和方法的重要性，行為更易法對修改弱智人士的行為問題作出了多姿多采的貢獻，全有賴這些以實驗為依歸的原則。

第三章 問題行爲的評估、觀察和記錄

一般弱智人士面臨的問題是多方面的，雖然當事人或他們的家長和教師可以把問題列舉出來，但很多時候對處理方面總令人有一種不知「從何着手」的感覺。

行爲更易法是處理弱智人士的問題的一種最有效的方法，它的特點並非在遇到行爲問題時是否能立刻指出那一種行爲是需要針對，以及處理的方法和目標，而是在理解行爲問題的時候，同時把評估行爲的步驟和解決問題的方法連貫在一起，能作全面性的理解。可以說，行爲更易法給予施用者一套有系統和有科學根據的看法。用以評估和了解行爲的方法可分作三大步驟。

1. 認明問題行爲
2. 觀察問題行爲
3. 記錄問題行爲

觀察和記錄更有助於衡量行爲更易方案的效果(見第七章)。

認明問題行爲

能夠清楚地指出問題行爲是施用行爲更易法的首要條件；尤其是弱智人士，他們很多時候都不能夠清晰地指出自己的問題，所以在當事人的智力和表達能力的範圍內，我們要嘗試細心和他們交談，明白他們的問題，然後綜合其他有關人士的資料，才決定問題所在。如果提出問題的是弱智人士的家長或教師，他們的報告就是初步了解問題行爲的資料，因此和他們交談中取得資料是非常重要的。

交談的時候，最主要的是找出當事人的所謂「問題行爲」是不是真正的問題行爲。舉例說：一個弱智兒童經常要家長或工作人員陪伴，要不然便發脾氣。問題的關鍵可能是孩子沒有機會學習遊戲、或從事一些有獎勵性質的活動，成年人可能只需要孩子坐着不動；但從孩子的利益角度來看，進一步教他一些技能更有用處。同時，透過詳細的訪問，把有關問題的資料綜合起來，才能斷定什麼是應該針對的問題。

訪問時收集的資料應該把問題詳細地列明。此外，問題發生的時間、次數、環境也要一一指出。比方說有沒有一些特別的環境因素引起或維持行爲，家長或教師的一貫處理方法等，都是包

括在初步訪問時所需要注意的資料。

除了了解問題行爲，當事人的喜好和能力的資料也是十分重要的。因爲這可以幫助以後設計方案時用來作獎勵或懲罰之用。還有，當事人的學習利益都應成爲一般方案所應注意的事項。

觀察問題行爲

這步驟有二：初步觀察和進一步用較複雜的形式來觀察。

初步觀察的目的是證實從訪問所獲得的資料的準確程度。這些觀察是挑選問題行爲較常發生的環境來觀察，務求更深入了解問題行爲的性質，問題行爲出現前的環境刺激，和發生後的後果。搜集的資料可以告訴我們問題是受環境刺激還是後果的控制，給觀察者一些有關當事人的喜惡的提示。日後編寫更易方案的時候，有些當事人可能需要多類形的獎勵品，以預防對某一獎勵品產生厭倦，這一系列的獎勵品，大可以在觀察當事人的過程提供出來。

初步觀察後便可對目標行爲作深一層的觀察和量度。一般情況下二十四小時的連續觀察是不實際和難於施行的，所以應挑選一個固定的時間來觀察，譬如上課的某一節，或每天早上，或問題最常見的時間。除了固定時間之外，觀察的時間最好是有代表性的。舉例說，小明是一個患自閉症的中度弱智孩子，他在小組活動時，表現尚算中規中矩，但是回到課室參予集體學習時便怪聲大作；如果要了解小明的問題行爲的程度，則選擇集體學習不同活動(如語文，數學，唱遊)等的時間來觀察是最恰當的了。這樣做，一方面是針對問題較多發生的時間來觀察，可以衡量問題的嚴重性，同時也可以搜集更多的資料，比較不同的活動是否影響學生在集體環境的表現。

觀察的方法有多種，有時候是用儀器作輔助，如錄影機、錄音機等。觀察的目標，可以是當事人的行爲(包括了語言和擬語言的活動)，或是其他人的行爲，任何環境因素(如噪音、房間的光線的變化等)，甚至實物也可以成爲量度的對象。舉例說，假如目標行爲是某庇護工場工友的工作效率，以完成的物品件數作爲效率的指標可能是最容易觀察的項目了，因爲件數是可以客觀的量度出來，是很可靠的指標，最常用的方法便是用紙和筆作出觀察記錄了。很多時候，觀察的方法影響了觀察所用的程序，現在探討一下這問題。

觀察和記錄程序

連續觀察 (Continuous observation)

這是在觀察的時間內把所有發生的事情記錄下來。是非常困難的方法，因為一邊看一邊寫是不容易應付的。但是，這觀察程序對初步觀察協助界定問題行為非常有用，有時也得借助錄音機和錄影機的幫忙。用法就是一邊觀察一邊以「流水賬」的方式用錄音機把行為過程記錄下來。利用錄影機就是乾脆用視聽形式記錄過程。

雖然靠機器的幫助可以保證資料沒有遺漏，而且可以重複地播出加深對問題的了解，但其中亦有弊端。最重要的是記錄雖易，把錄影帶或錄音帶用筆翻錄却十分費時，以一小時的錄影帶作計算，改用紙筆翻錄可能花上三小時以上；尤其是很多工作環境都沒有這方面的設備，觀察和記錄就得靠紙、筆和計時器了。

次數記錄 (Event recording/Frequency count)

顧名思義，這是記錄問題行為發生的次數的方法；最適用於發生時間短暫的行為，(例如，舉手、打人、發聲等)。記錄的時候就是每一次目標行為發生，就用筆記下一次。

時間記錄 (Duration recording)

有時候，目標行為的持續的時間是我們所關注的。舉例說：小孩子工作特別緩慢，或者早上起來梳洗時一點也不起勁，那麼，目標行為所花的時間便是記錄的對象了。最有效和準確的時間記錄是用計時器。目前市面上很多電子手錶和計算機都有計時功能，作計時記錄可方便得多了。

時間記錄對有些行為是特別適合的。例如，獨自玩耍的時間，發脾氣的時間等；尤其是發脾氣和叫喊，除了可用次數記錄外，行為持續的時間長短也可顯示行為的轉變。

隔段記錄 (Interval recording)

如果需要觀察的行為繁多，抽樣形式(sampling)的觀察方法是比較有效的。隔段記錄是這類的觀察方法。記錄時先把整段觀察時間劃分為相等的分段：例如五秒鐘；做法就是把每五秒鐘分段內所需觀察的行為曾否發生作出記錄。另外一種做法是把五秒鐘內行為的連接情形記錄下來。隔段記錄法要求觀察者有很高的集中力，如果目標行為越複雜，作隔段觀察便需要更多的練習。

隔段記錄也有很多缺點：

第一，觀察者一面注意觀察，另一面又要作記錄，很容易便有錯漏。因此，有些情形便應把時間作特別分配；例如：觀察十秒鐘，用跟着的五秒做記錄，然後再觀察……。但毛病可能是不能夠把行為或發生的事物作連貫性的分析。

此外，隔段記錄的資料是有偏差的，雖然從每一段時間可以看出行為曾否發生，但發生的真實情形却不能知道。舉例說，孩子無聊地搖動身體，不論在某一段時間內搖動一次或數次，間歇記錄所顯示就只是搖動一次，又或者當事人的動作是跨越兩個時間的，記錄上便有兩次的記錄。所以單從間歇記錄根本看不出次數和時間持續多長久的分野，採用隔段記錄前須慎重考慮。

時間抽樣 (Time sampling)

這方法也是把觀察時間劃分為同等長短的小段，每次時間分段終結時便觀察一次。記錄就是在那一剎那的目標行為有沒有發生。這是十分準確的觀察方法。但是應用的時候觀察者一定要注意不能多看，或允許自己把目標行為是否發生歪曲，更要提醒自己定時觀察。很多時候，先把鬧鐘或計時器預備好，每到觀察的時候便響鐘，是有幫助的。更積極的方法是用錄音機把分段時間用鈴聲代表預先錄好，重播時，每聽到鐘聲，便立刻抬頭觀察，並作記錄了。由於這是抽樣觀察的方法，採用時應留意記錄資料的代表性問題。如果目標行為發生的次數不頻密的話，最好把觀察之間的時間分段縮短，希望錄得一些有行為發生的分段，才可以看出問題行為在時間上的大概分佈。

信度問題 (Reliability)

爲了避免觀察資料受個人觀察時各方面的因素影響，所以要留意觀察的信度問題，作行爲觀察的時候最理想是多找一個觀察者一同觀察，並且預先同意一同觀察某一行爲及其定義，然後在觀察後把兩人的同意程度計算出來。

舉例說，如果用時間抽樣的方法觀察十個分段時間，觀察者甲和乙的記錄分別如下：

分段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
觀察者甲	√	√	x	x	√	√	x	√	√	√
觀察者乙	√	x	x	x	√	x	√	√	√	√

√ = 目標行爲發生

x = 目標行爲沒有發生

所引用計算觀察者信度的方程式就是：

$$\frac{\text{同意的分段次數}}{\text{同意的分段次數} + \text{不同意的分段次數}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{採用上述資料，信度便是} &= \frac{7}{10} \times 100\% \\ &= 70\% \end{aligned}$$

那麼準確性是70%了。

在一般情況下，有八成以上的準確程度的資料才有採用的價值的。

在計算信度時，應注意兩個觀察者所注意的目標行爲的定義是否一致，清楚確定觀察目標，是可提高觀察的準確性的。

觀察對當事人的影響

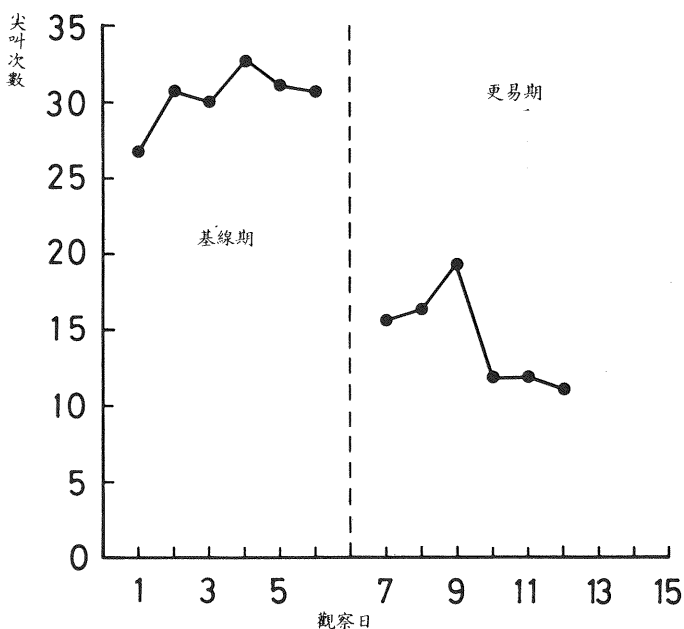
很多研究都發現如果當事人知道自己被觀察，可能改變行爲。那麼，觀察對行爲矯正的一定影響力是要留意的。通常，觀察開始時，不要過急施行修改方案。待把初期的觀察期(即基線，baseline)穩定下來才施行方案，另外的有效方法是觀察時避免和當事人有目光接觸。不然，會更加影響當事人的行爲。

如何表達觀察資料

用圖表來表達行為觀察資料已差不多成為行為更易者工作的一部份。圖表的好處是可以把很多資料綜合，一目了然地讓讀者和有關的人士知道(如圖3.1)。

利用圖表展示資料時，要注意寫清楚觀察的日子或時間，量度目標行為的單位，和把更易方案各階段寫清楚，如基線、施行方案……等等。清楚的資料是有助於衡量方案，了解問題和有需要時修改方案的。最重要的是，完整的資料是行為方案施用有效最有力的證據，對方案有懷疑的人士，多會接受這些證據的。

圖3.1 用圖表顯示更易法案施行前後行為的變化



第四章 增強行爲

我們不但觀察和處理行爲問題，還須留意增強弱智人士的合宜行爲。一般人的行爲得以增強，都是經過強化(獎勵)的過程，如某人努力工作，以爭取別人的尊崇、升職和加薪(外在的獎勵，extrinsic rewards)，或因爲工作本身很有趣，帶來滿足(內在的獎勵，intrinsic rewards)，於是份外用功。獎勵是增強行爲的要訣，是鼓勵行爲更多出現的方法，弱智人士也有許多可取的地方和良好的行爲，值得我們欣賞和鼓勵，以下就是討論增強弱智人士良好行爲的原則和方法。

獎勵的意義

第二章裏講及正性獎勵，就是一些事物在某行爲發生之後才出現，以致這行爲再發生的次數或機會增加起來。舉例來說，上課的時候，學生安坐在位中，老師即給予注意作爲讚賞(這是當事人所喜愛的)，於是學生安坐的次數提高，安坐的時間也增長了。這就是獎勵或增強安坐行爲的過程。

第二章也講及負性獎勵，就是當某行爲發生之後，把跟著的事物移走，而使該行爲出現的次數增強。好像有一些人不斷努力溫習，是爲了考取優等成績(正性獎勵品)；而另有一些人，是希望不會名落孫山，在別人面前丟臉，於是溫習的次數便增強了，後者是一個負性強化(或負性獎勵)過程的例子。行爲出現的後果是移走一些當事人所厭惡的事物，那麼該行爲出現的機會就大大增加了。

事物被列爲正性或負性獎勵，視乎它對行爲的後果而定。上述老師透過注意和稱讚，使學生安坐的次數提高，這樣，注意和稱許增強安坐的行爲，對學生來說是正性獎勵。不過對於另一學生來說，老師誇張的稱讚是他所厭惡的，稱讚於是成爲增強離位行爲的負性獎勵，學生有更多離位的次數，以逃避或減少老師的注意和稱讚。也就是說，行爲(離位)出現的後果是移走一些他所厭惡的事物(誇張的稱許)，該行爲出現的機會大大增加。

施行獎勵的過程

在行為更易法中，施行獎勵是個有系統、有計劃的過程。以下利用阿明的個案，闡述施行獎勵的步驟。阿明是個喜歡滋事的工場學員，經常停止工作，向鄰近學員招手，或用手阻礙他們工作的視線。

1. 定出明確的目標

導師們定出一個目標，就是要阿明在各工友休息之前，能保持和其他人一起做裝配的工作。

工作人員所定的行為目標，必須是簡單、清楚、明確和可行的。

2. 找出有效的獎勵品

阿明比較喜歡別人留意他和拍拍他的肩膀，於是導師們選用口頭讚賞加上拍拍他的肩膀，作為他保持工作的獎勵。

3. 推行獎勵計劃

每當阿明能夠在三分鐘內保持做枱上的工作，導師便走過來說：「好俾心機做啲！」和拍拍他的肩膀，如果阿明停下來阻礙其他學員工作，導師即斥令他把手放回枱上繼續工作，之後在三分鐘內不再騷擾的話，則給予讚賞和拍拍他的肩膀。

4. 漸漸減退獎勵

起初的時候，為了使阿明能學習安坐工作，獎勵的次數須較頻密，過了一段時候，導師們可以調整獎勵的程序，如由每隔三分鐘獎勵一次改為每五分鐘一次，漸漸隔疏獎勵的次數，或改用斷續獎勵程序（請參看第二章），久而久之，導師們也毋須以拍他肩頭作為獎勵，而只是用口頭的稱許而已，這漸減獎勵的過程是非常重要的，一方面避免阿明感到厭膩，而且使他像一般人一樣，間中獲得獎勵。

獎勵的採用

一些人認為是獎勵的東西，可能是另一些人所厭惡的事物。所以，當我們計劃獎勵的時候，必須清楚所採用的獎勵方式是當事人所喜歡的，我們可以直接問他或他的家人，或觀察他日常所喜愛的活動或選擇的東西，以決定最有效的獎勵方式。

獎勵可以是實物，如食物、衣物等等。這類獎勵有效，因為本身已能夠滿足個人基本生活需要，但也要視乎個人的嗜好和需要程度而定。獎勵也可以是象徵式的，一些如顏色貼紙的東西，代表著當事人的成就及可以換取有效的獎賞。有些服務弱智人士的機構，採取象徵式酬賞制 (token economy)，鼓勵恰當的行為。例如，當學員能夠在某一指派時間內完成所指派的工作，即獲得一象徵式酬賞 (token reward) 如籌碼等，待這酬賞累積到某一數目時，便可換取學員所喜愛的獎勵品。這個制度適用於年紀較大或理解力較高的弱智人士。這制度的好處，在於能夠減少使用初級獎勵品 (primary reinforcer)，即滿足基本需要的東西如食物等作獎勵，避免了厭膩 (satiation) 情況的出現；而且獎勵的方式對年長的人士來說比較與年齡相稱 (age-appropriate)。其實，金錢擁有高度獎勵性，因它可以換取各樣個人喜歡的東西，也是所謂次級獎勵品 (secondary reinforcer)。

給予實物獎勵的時候，工作人員往往在學員表現恰當時，先給予笑容及口頭稱許，才給予有效的實物獎勵，學員漸漸把這兩種獎勵聯結起來，久而久之，笑容和口頭稱許本身便成為有效的獎勵 (次級獎勵)。採用這類獎勵比較容易、方便、快捷和自然。同樣地，一些動作如舉起姆指等，也可以成為有效的獎勵。此外，朋輩的讚賞也是常用的社羣性獎勵 (social reinforcer)。

獎勵也可以是一些活動，就是所謂皮墨克原則 (Premack Principle)：用一些學員所喜歡及常常做的活動，去獎勵一些他不常做或不喜歡參與的活動。例如一學員很喜歡在紙上塗鴉，於是導師先要他完成一些有意義的工作 (如穿珠) 才給他塗鴉活動作為獎勵，久而久之，穿珠的次數和時間都增強了。有些家長在兒童做好功課之後才讓他們看電視，也是同樣道理。

有些獎勵是官能的刺激，如特別的聲響、音樂、視覺效果 (如閃燈)、味道、觸覺 (如身體接觸)、輕震 (vibration) 等等，對於一部分嚴重弱智或多項傷殘人士，特別有效，官能刺激可用作獎勵他們做一些本來不願意或不懂得做的事情。

增強行為時須留意的地方

獎勵是在當事人表現恰當之後才給予的。如果在他未有所表現之前先給予獎勵(如先看電視，後做功課)，這並不是獎勵，也不能增強目標行為再發生的次數或速率。獎勵也不是隨便在其他情況下取得的，這樣才可以維持學員爭取獎勵的動機。

獎勵必須立即施行，越能夠接近目標行為的出現越好。工作人員可以即時給予回應，學員也能夠在第一時間內取得獎勵。研究結果發現，延遲的回應(delayed feedback)減低學習的效率；即時的獎勵加強學習的成效。況且，目標行為出現之後，如果延遲了頒發獎勵的時間，當中可能出現一些不恰當行為，於是那獎勵便增強這不恰當行爲了。

在推行獎勵計劃的初期，每當學員表現恰當，就頻密地、一致地給予獎勵，每次都獎勵，學員就可以做得更多，學得更快。當學員比較熟練所學得的技巧時，獎勵可以漸漸減為稀疏。

請留意，我們可能以同樣的過程無意中獎勵了一些不理想行為。有些幼童喜歡吵鬧，把東西擲到地上，為的是吸引別人的注意。而每當他們搗亂，別人就走過來和他們說話，於是吵鬧和擲東西的次數增多了。

一般人也許未必習慣刻意地給予實物或口頭的獎勵。事實上，推行獎勵與駕駛一樣，是需要學並且不斷練習的，直至一個人能夠自然地、積極地、熟練地在適當的時候施行獎勵，以增強恰當行為出現的機會。熟練地施行獎勵並不是機械地說聲：「好！」無論是以實物或以說話獎勵，都應該強調當事人的努力和成就，清楚指明所獎勵的是甚麼行為，不但說「好」，還告訴他：「你自己穿鞋穿衣服，很整齊，我很高興，」

重覆地給予同樣的獎勵，可能使當事人產生厭膩，對獎勵失去了興趣，獎勵再也沒有效用，所以工作人員在過了一段時間後，可斷續地施行獎勵(見第二章獎勵程序)。也須靈活地變換獎勵的種類，有些時候也可以把各樣獎勵放在一起，由當事人選擇他當時所喜愛的一種。通常飲食之類的東西比其他類型的獎勵較易引致厭膩，所以，在學員稍為飢餓的時候，飲食的獎勵最為見效，也不容易使學員產生厭膩。別的時候可採用其他各類的獎勵。

事實上有許多家長和服務弱智人士的員工已有採用獎勵增強理想的行爲，但未必都能成功。可能因爲沒有系統地推行計劃、缺乏明確的目標、或是步驟出錯、或是獎勵品失去了吸引力(失去吸引力的原因可能是獎勵太稀疏、或過於頻密、幼稚、沒有變化)。我們必須細心找出及安排有效的獎勵品，推行計劃時也不忘逐漸減退當事人對獎勵的倚賴；同時留意當事人的個別差異，才能訂出切合個人需要的計劃。

總 結

成功的經驗和獎勵對於他們的學習與成長佔了非常重要的地位。施行獎勵就是對當事人的表現作出一個積極的回應(positive feedback)，幫助他們辨別那些是合宜的行爲。所以我們傾向多用正性獎勵，配合當事人的需要，定下明確的行爲目標，仔細地安排施程序，並且定時檢討及衡量獎勵的方案。良好的表現得以增強，弱智人士就更能適應生活的需要。縱使有些不理想的行爲出現，獎勵仍是幫助他們減少這些行爲的重要方法，我們可獎勵另一些恰當的行爲，增強這些行爲的出現(見第六章)。獎勵也是幫助弱智人士學習的方法，在這方面第五章有較詳細的討論。

第五章 建立新行為的輔助方法

上一章所討論的是怎樣增強當事人已學得或已有的行為，這一章則集中說明怎樣利用行為更易法的原則幫助弱智人士學習新的技巧。

塑形法 (Shaping)

有系統地獎勵逐步與目標行為相近的動作，是塑形法，也是相繼漸近法 (successive approximation) 的過程。因為在當事人本身還沒有學會某個技巧時，我們也無從獎勵這行為的出現，但可以從他能夠做的最基本動作開始，增強這動作的出現，繼而加強對這動作的要求，獎勵逐漸與目標相近的動作，直至當事人能夠達到目標。

塑形法有以下的步驟：

1. 訂立目標行為
2. 選擇有效的獎勵方法
3. 找出學員能夠做的和目標行為近似的基本動作
4. 獎勵這基本動作，增強其出現的次數
5. 獎勵逐漸近似目標的行為
6. 獎勵目標行為的出現
7. 間歇地獎勵目標行為

舉例來說，某學生仍未懂得提筆寫字，而目標行為是要他提筆在紙上寫「一」字，於是老師從基本的動作開始，每當學生提起筆，即給予獎勵；之後學生若嘗試在紙上用筆塗鴉，才得到獎勵；逐步地加強對行為的要求，直至學生能在紙上劃出「一」字，及後要求他在格子裏寫「一」字。在這獎勵過程中，要求逐步加強，低層次的動作不再得到獎勵，漸進地把目標行為塑造出來。

對於那些缺乏注意力的學生，老師可利用塑形法訓練他在指示下在座位上注視書桌上的學習任務，步驟如下。

1. 在老師給予簡單指示之後數秒內，只要學生頭部稍為轉向書桌，即得到獎勵。
2. 學生轉向書桌一瞥，方得到獎勵。
3. 待學生用一至數秒的時間注視桌上的學習工具，才給獎勵。
4. 學生利用工具完成學習任務，才得到獎勵。

提 示 (Prompting)

提示就是一個附加的辨別刺激 (S^{Δ} , discriminative stimulus)，示意學員作出正確反應，是有效的建立新行為的方法。一般使用的提示，按輔助程度而排列，從給予最多輔助的提示開始，有：

1. 動作提示 (physical prompt)。
2. 示範提示 (modelling)。
3. 手勢提示 (gestural prompt)。
4. 口語提示 (verbal prompt)。

動作提示是以行動輔助學員，但並非是替學員完成學習的任務。例如導師坐在學員身旁，用手輕輕地提起學員的手拿著匙羹搵飯。又例如木工老師握着學員的手，協助使用木鋸。動作提示對於教導能力比較低的弱智人士相當重要，因為他們還沒有學會一些基本的自治技巧。除了動作提示，還有示範提示，導師示範正確的做法，如在自理訓練中示範洗米、抹抬、掃地的動作；或在職業訓練中示範鎚子的用法，讓學員模倣。至於手勢提示，導師只是以簡單手勢示意適當的做法，如運動中傳球、拍球、拉繩等的姿勢，如果學習任務是一些選擇題(如辨認物件)，導師也會使用手勢和位置提示，或指向正確的答案，協助學員找出正確的答案。此外，還有口語提示，用說話提醒及輔助學生作出適當的反應。

在訓練的過程中，導師須逐步調整輔助的份量，如在教導關水喉的時候，起初先用多種明確的提示輔助學員，如握著他的手關數次；之後只示範關水喉的動作，讓他模倣；然後只用手勢示意關水喉；漸漸學員懂得只在簡單口語示意下完成關水喉。相反地，訓練的程序也可以從另一端開始，即先用口語提示，若學員沒有反應，加以手勢提示，如果反應未如理想，才加上示範以至

動作提示，協助學員完成關水喉。以上兩個訓練方式都是按輔助程度逐步協助學員完成學習目標。

可是有些學員比較倚賴導師的提示，甚至等候導師提示之後才反應，所以訓練過程中有一個相當重要的步驟，就是減退提示。

減退提示 (Fading)

爲了使學員不致依賴導師的輔助，導師須逐步減低或移走所使用的提示，不再強調明顯的提示。這是刺激控制的轉移 (transfer of stimulus control)，如果把提示 (S^{\wedge}) 轉移至日常環境中，學員在這環境中按自然刺激 (natural stimuli) 作出反應，不再依賴原本的各项提示。如導師當初抓着學員的手引導他拿匙羹搵飯，學員便依賴這個提示刺激，繼而只提他的手腕拿匙羹，漸而只輕輕移動他的手臂，之後漸退所有的動作、手勢、和口語提示，讓學員自行在進餐的時候，在餐桌前拿匙羹搵飯，開飯的程序也成爲自然刺激。

普遍來說，動作提示是最先減退的(包括輔助的層面和力度)；至於手勢提示，可減去其誇張程度，及至只用眼神而已；導師也可以漸而簡短地、低聲地用口語提示。我們可以逐漸延遲提示的給予，待學員有更多的時間，考慮作出適當的反應，提示必須循序漸「退」，否則學員會無所適從，可是仍須及早在他們學習趨於純熟的時候進行，總而言之，目標是使學員能夠不用依賴提示，自行作出適當的反應或獨自完成任務。

連扣 (Chaining)

透過以上三種方法，我們可以幫助弱智人士學會許多基本技巧，但在訓練一些複雜學習任務的時候，就必須按步分段地幫助他們建立一連串的行爲。他們能夠順序完成，就達成任務，這過程稱爲連扣，即是把複雜的學習目標化成一連串細微的反應步驟，依次序連結起來。導師先要決定學習目標是甚麼，然後進行工序分析 (task analysis)，由入門技巧開始至達到目標之間，如慢鏡一般地把每個明確的步驟，按次序及程度排列出來，如果步驟過於零碎，訓練變得廢時失事；但若分析太粗略的話，學員很

難應付加入每一步時的要求。因此視乎個別學員的能力作工序分析，也十分重要。連扣可用於教導一些自治和工作的技巧，如穿衣、包裝等等（請參看第九章有關自治技能的訓練）。訓練的方式有二：後向連扣 (backward chaining) 和前向連扣 (forward chaining)。

在進行後向連扣訓練的時候，導師首先獎勵學員完成最後的一步；然後學員須完成最後兩個步驟，才得到獎勵。循序漸進，直至學員能夠完成整件複雜任務，才得到獎勵。這樣可以使學員首先領略成功的滋味，繼而導師每次獎勵的都是學員完成任務的一刻，這個行為的連鎖不但沒有被中斷，而且逐漸累積成功的步驟本身已是個非常有效的獎勵。如兒童的父親首先把拉鍊扣好拉上一大半，讓兒童把最後且最容易的一段拉上來；之後兒童須完成的步驟逐漸加多，如是者每增加一步就加以獎勵。直至回到最初的一步，由他扣上拉鍊拉上來，才得到稱許。

至於前向連扣，就是由學員從連串行為的第一步開始做，逐步達至目標，得到獎勵。如教導煮即食麵、洗衣等任務的時候，導師也會採用前向連扣法，同時可加上圖片 (picture cues) 提示步驟細節。有一些學習任務，學員可能已經懂得好幾個步驟，那麼我們可以一起使用前向和後向連扣法。

改造環境

以上所討論的各種方法，比較著重從學員本身的行為開始。另一個建立新行為的方法，就是從當事人的環境著手，加以改換，協助當事人表現理想。最常見的例子，莫過如一些設計特別的膠杯、配合手部姿勢的匙羹、或底部有吸盆的食用碟等，這些東西都能協助活動有困難的幼童飲食；還有那些輔助扣鈕、拉拉鍊、書寫等工具。

有一部份弱智人士未懂得執筆寫字，但可以有機會用其他方式書寫，如用蠟筆、粉筆、或用手指在沙上畫。在教導的過程中，如能配合環境上的安排，更能事半功倍，如在弱智人士學習燒水的時候，可使用裝有自動關閉系統的電水煲，或那種水沸時即響起聲音的水煲，使他們更容易辨認怎樣才是把水煮沸，有些弱智人士不懂得辨別輔幣的面值，但我們也可以在一些情況下教導他們有限地使用輔幣。如使用那設有找贖的收費機，只要能夠認出某一種幣值，放入機內，接過找贖，就可以完成付錢的過

程，毋須繁複地辨認各種不同面值的輔幣及其總值。雖然這些特別協助在日後盡量漸漸減退，但亦不失為有效的建立行為方法。

有一位特殊學校的新生，在用膳時堅持拒絕進食午餐盒內任何飯菜，後來老師讓學生使用與家中相同的碗筷進食午餐，飯菜雖然與午餐盒內的相同，學生卻樂意自行進食，漸漸建立在校用膳的習慣。

另有一個學生，特別喜歡拿起綠色的東西咬和把玩，所以在上課的時候，老師盡量把令他分心的綠色的東西收藏起來，以幫助孩子集中工作。一些注意力缺失或過度活躍的兒童，需要一個盡量簡單的學習環境，我們須把不必要的刺激和任何使他分心的東西減至最少，採用結構盡量精簡的習作，協助兒童集中工作。

這些都是一些改造環境的例子，但並不是削足就履。改造環境的原理是安排學員在某個環境刺激 (stimulus) 出現時，作出適當的反應 (response)，目的是使他們能夠在理想的狀況中更有效地學習新的技巧，減少許多不必要的焦慮，提高他們學習的興趣，改造環境的原理也有用於減少不理想行為的出現 (見第六章及第十四章)。

總 結

上述建立新行為的方法，是按照操作條件學習原理，按部就班地幫助弱智人士建立自治、社交、工作、消閒、溝通的技巧。這些方法可一併使用，並配合增強行為的原則 (見第四章)。如在後向連扣的過程中，或會需要利用塑形法教導學員做某個步驟，或使用手勢和示範提示，以及圖片提示，並獎勵他連續完成數個步驟。我們先要了解學員的程度和需要，靈活地選擇適用的方法，加上環境的配合，同時不忘逐漸減退提示，並且計劃幫助學員維持及類化所學得的技巧 (見第七章)。

第六章 減少不理想行爲

談及增強行爲的時候，我們指出了增強適當的行爲可以連帶減少不理想的行爲；施用行爲更易法的時候，這是很重要的環節，因為在學習過程中，很多不理想行爲是由於理想行爲得不到應有的獎勵才發生和持續的，我們看看一個常見的例子：學生尖叫的時候老師喝止，學生守規矩靜坐的時刻老師倒沒有加以理會，結果是引致尖叫增加。原因便是老師忽略了適當地獎勵靜坐，學生只好尖叫以取得老師的注意，如果要減少尖叫，留意獎勵理想行爲是不可遺漏的步驟。

當然，上述例子中的尖叫，也是需要針對處理的。日常很多不理想行爲，例如小孩子吵鬧打架、學生破壞公物等，都可以帶給他人不便和不安寧。有時候，也有一些傷害自己的行爲，如弱智兒童撞頭，扯自己的頭髮等，都是需要方法制止的，我們現在舉出幾種有效的方法，加以討論：

- 一、消滅 (extinction)
- 二、懲罰 (punishment) —— 包括限制 (restraint)，和誇張修改法 (overcorrection)
- 三、間歇 (time-out) —— 包括罰取 (response cost)
- 四、獎勵其他行爲 (differential reinforcement of other behaviour) 和有限度獎勵不理想行爲 (differential reinforcement of low rates behaviour; DRL) 和獎勵制止不理想行爲 (differential reinforcement of zero response; DRO)
- 五、環境改造 (restructuring the environment)。

這些方法是可以個別或連同其他方法施用的。如(一)和(四)，(二)和(四)，(三)和(五)等。至於決定採用那種方法，則要靠觀察和初步分析了問題的性質才可以決定。

消 滅 (Extinction)

消滅的定義是不理想行為發生後，得不到含獎勵成份的反應，那行為的次數會因此減低。舉例說：母親經常用糖果或玩具逗哄孩子，務使他停止鬧彊扭，反而引致孩子經常發脾氣，用這方法得到自己喜愛的東西；假如要減少孩子鬧脾氣，便要在他不聽話發脾氣的時候不理睬他，孩子得不到獎勵，漸漸便不會無理取鬧了。

施用消滅方法要注意的是施行初期，不理想的行為可能增加，因此，用消滅方法時應有準備，堅持不獎勵那行為，再過一段時間，便會收效。

此外要留意的是，消滅方法並不容易施行。並且在一些情況下，是不可以施行的。例如：

- 一、如果不理想行為的獎勵並不受行為更易者的直接控制時，消滅是用不着的。吸煙是很複雜的行為，吸煙人士可能從中得到樂趣——內在的獎勵，或者是受了其他環境的刺激，譬如習慣了飯後抽煙的，每次吃飯後，看見了香煙便抵受不住引誘；那麼，就算行為更易者不理會他，也無濟於事。再舉一個例子：某學生上課不守秩序，惹來同學們的笑聲和注意，獎勵直接來自同學們，老師也不適宜用消滅不理睬不守秩序的表現，應考慮其他可以針對問題的方法。
- 二、假如有些行為不及時制止，便會危害當事人或他人時，消滅也是不適當的方法。舉例：自己撞頭、挖眼睛、或其他自我傷害行為、暴力襲擊別人等。
- 三、最後要注意的是消滅方法是需要較長時間才會收效，如果問題是複雜或嚴重，或時間不許可，便要考慮選用其他方法了。

不過，消滅比其他減少不理想行為的方法容易實行，也可以避免施用懲罰時可能引起的不良影響。

懲 罰 (Punishment)

依照行為更易法的原則，懲罰的定義是：如果行為發生後給予個體一些刺激繼而引致以後這行為出現的可能性減低，那步驟便是懲罰。

下列兩種方法可以歸納在懲罰的範圍內：

甲、誇張修改法 (overcorrection)

這方法又名彌補法 (restitution)，或正性練習 (positive practice)。定義是不理想行為發生後，當事人要付出勞力來做一件有意思的差事，性質和環境是要和不理想行為有關連的，但工作完成後不可以得到獎勵，這樣才有懲罰的功效。譬如說，小孩子弄髒了地方，除了要他們清理乾淨外，還要他們清理收拾其他地方，又舉例說，要減少吃飯不清潔的行為，可以利用清洗其他人的碗筷作誇張修改法應用。

乙、管制 (restraint)

有時候，不理想行為帶有危險成份，如自我損傷，或用暴力傷人，當事人可能要穿上拘束衣受到束縛；這樣做一方面禁止不理想行為的發生，另一方面也含有「間歇」(見下文)的成份。不過這樣實施管制是一種消極的做法，完全沒有給予當事人機會學習適當行為。應該避免採用。

管制這概念，有時是可以積極一點和靈活一點應用的。有一個嚴重弱智的女孩子，不停用手打自己的下巴，打得瘀腫了也不停止，工作人員用紙桶做了一個手肘套，帶上了後，女童便沒辦法舉手打下巴，但是她仍然可以用手作其他活動——甚至砌積木，獲取獎勵！她慢慢建立了更多用手作出的理想行為，手肘套也可以脫下短暫的時間，最後，手肘套完全減退 (faded out)，女孩也沒有再打下巴。

另外一個三歲的弱智男孩，經常咬傢俬的油漆，(大家也懷疑他患弱智的成因和中鉛毒有關)，工作人員每次見到他咬傢俬，便給他套上一個面罩(其實，那是一個劍擊用的頭盔)，一分鐘後才拿下來。這方法應用了管制原則，成功地減少了他咬傢俬的行為。

綜合各懲罰方法的運用要則，最重要的是一定要在不理想行為每次出現時便貫徹施行。不過，也要留意避免過度懲罰產生不良情緒反應。最普遍是使當事人產生焦慮和怨懼，有時亦有抗拒的現象。這些反應足以影響其他方面的學習。因此，懲罰的量度必需經過小心考慮才決定，懲罰當然不能過輕，但也不可過份苛刻的方法。只要方法帶來理想的效果——減少問題行為，在當事人表現不理想行為的時候，可能透過給予一個嚴厲的目光，或者是一個表示不滿意的手勢，便足以達到懲罰的目的了。

間歇 (Time-out)

間歇的定義是：如果行為發生後取去環境的一些刺激或事物，繼而引致以後行為出現的可能性減低。除了間歇，還有一種減少行為的方法可以用間歇的原則來解釋，這是罰取。現在詳盡的分析間歇和罰取的應用細則：

甲、間歇 (time-out)

「間歇」是「間歇停止給予正性獎勵」(time-out from positive reinforcement)的簡稱。動物實驗情況下，「間歇」是在不理想行為出現後，把食物拿去，並把燈光熄滅等。應用在日常生活方面，也有常見的例子：譬如球賽中犯了球例，被罰出場，暫停繼續出賽的機會。

施用「間歇」的時候，最重要是對當事人明顯指出「間歇」實行的條件和時間，同時要言出必行，「間歇」合用與否，也是要靠收集觀察資料，再作分析來決定。舉例說：學生上課搗亂，老師用「間歇」把他們關到另一房間，不能上課，但卻使搗亂增加；因為上課對學生來說並不是正性獎勵，中止上課反變成了正性獎勵，強化了搗亂行為。那麼，用中止上課作為「間歇」措施，是行不通的。

有一些學校和訓練中心，可能設有間歇室 (time-out room) 把犯錯或搗蛋的學生暫時隔離，才准許他們重回課室或工場工作。「間歇」施行的時間長短，是這方法成功的關鍵；通常「間歇」的最低限度是五分鐘，更長的時間也有。假設當事人在「間歇」期內表現欠佳，那就要把時間一直延長，至表現滿意才停止，如果因為地方所限，不便有間歇室的設備，間歇也可以改在房間的一角作間歇角 (time-out corner) 施行。如問題需要，懲罰當事人在間歇角面壁站立實施比較方便，不過我們也要注意不可以濫用這方法。如果「間歇」期內表現良好，也要施行「間歇」的最低期限，通常是不會把時間縮短的。其實，間歇也有其他的運用方式的：有一個弱智學生吃飯的時候，狼吞虎嚥，用手把差不多全部食物往口裏放，由於他喜歡食物，一種採用間歇的更易方案是每次他用手拿食物，工作人員便把食物取開數秒，等候他安定下來再把食物放回桌上。

施用間歇方法時，最重要是我們的態度，我們要表現平靜、認真，但不應該責罵或有任何誇張的表情，更不應附帶任何恐嚇成份。

由於間歇是一種頗受歡迎的方法，出錯的機會也經常發生。舉例說，一位家長送一個弱智學生回學校的時候，告訴老師學生昨夜撕破家中的牆紙，老師聽了以後，拖了學生入間歇室，以示懲戒。這是一個誤用間歇原則的例子，因為作為一種減少不理想行為的後果，間歇的採用，應該立刻在不理想行為發生後實施，事情過後數小時，甚至數天才用間歇是不正確的。

乙、罰取 (response cost)

當不理想行為發生後，罰取當事人一些他認為有價值的東西，便是「罰取」。這方法比較常見，日常生活中犯交通規則罰款便是應用這懲罰方法的例子之一；如果與象徵性酬賞制一同運用，便可以罰取可以換到獎品的籌碼，當事人便得減少不理想行為才能夠儲夠籌碼換獎勵品了。

區分強化其他行為 (Differential reinforcement of other behaviour)

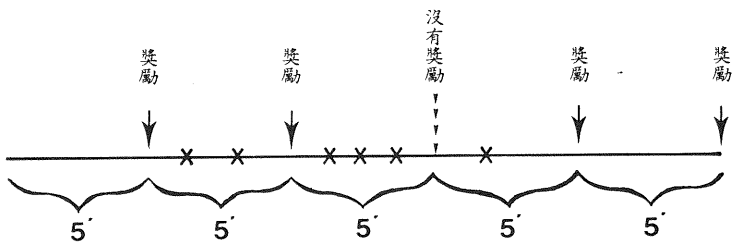
我們一直都強調獎勵其他行為對減少不理想行為的重要性，獎勵其他行為這原則是應該與其他方法一併推行的。如果要生效，便要注意獎勵的其他行為是否與針對減少的行為相關。舉例說：如果要減少咬指甲的行為，獎勵用手做其他事情比較獎勵靜坐更有效。

有限度獎勵不理想行為 (Differential reinforcement of low rates behaviour)

做法是預先編定時間的程序，如果不理想行為於某段時間內沒有發生，或者發生的次數是每時限內的認可次數或較低次數，當事人便獲得獎勵，如果不理想行為超出認許的次數，時限便重新再計算 (見圖6.1)

圖6.1所顯示的可稱作「DRL-2行爲-5分鐘」安排，最適合控制一些只要不發生太頻密便能接受的行爲。舉一個例子，學生發問問題本來是值得鼓勵的，但如果某學生不停的發問，也可以影響老師和其他同學上課的情緒；爲了控制這學生的發問，但也希望他不會停止發問，便採用限制他每五分鐘內只能發問兩次「即DRL-2行爲-5分鐘」的方法，只要他在五分鐘內發問不超過兩次，便有獎勵（老師回答他的問題）。多發問了，老師不理睬他，同時亦從那時刻再算五分鐘；漸漸老師更可以延長時間或者減低行爲的次數使不理想行爲再度減少，如「DRL-1行爲-5分鐘」，「DRL-1行爲-10分鐘」等。

圖6.1 有限度獎勵不理想行爲 DRL-2行爲-5分鐘



X 不理想行爲

獎勵制止不理想行爲 (Differential reinforcement of zero behaviour)

這方法的目的是完全制止不理想行爲，施行時也是先決定時限，假如不理想行爲在時限內沒有發生，當事人便獲得獎勵，如果發生了，時限便從那時刻再算，這方法和上文DRL相似，分別是DRO是完全禁止不理想行爲，DRO的O就是零(Zero)的意思，恰當的編排時限，然後慢慢遞增是運用這方法的成功關鍵。

改造環境

行為更易法很多時候強調後果 (consequence)，但環境刺激因素也不容忽視；如果能夠更變環境，也可以減少不理想行為。

例子：一位弱智兒童不集中精神學習，玩弄書桌的小擺設，那麼，移去分散集中力的物件，是可以減少他散漫貪玩，有助他集中精神的。

改造環境來減少不理想行為也是運用了辨別學習 (discrimination learning) 的原理，因為更改了新環境可以減少不理想行為和同時帶出理想行為，那麼這些環境因素成為了 S^+ ，適當行為獲得獎勵，便事半功倍了。

總 結

分析完各大類減少行為的方法，最後是談談如何選擇各方法的問題。每一個方法都有其優點和缺點，能夠清楚地了解方法和問題的性質，便能運用自如。此外，雖然動物實驗的結果顯示：懲罰比消滅和改造環境生效快，也比改造環境的效果持久，但是用諸人類，更有其他因素可以影響應否用懲罰的決定，比方可引起的情緒反應和道德準則便是應該注意的事項 (第十五章會更詳盡討論這問題)。矯正行為的方針應該以個別情況作決定，選擇各種矯正行為的方法時，單是用懲罰方法是能夠「治標」還是「治本」也是值得考慮的。我們重視減少不理想行為和學習理想行為兩者相輔相承的作用，一方面，我們要注意減少不理想行為後，要爭取機會教導適當的行為；另一方面，有一些問題行為是一定要增強某理想行為後才可以減少或制止的。雖然這一章提供了很多減少問題行為的方法和原則，它們的挑選和應用，都應以當事人的利益和如何能達到教育目標為依歸。

第七章 維持、類化和辨別學習

大家都知道，弱智人士學習的速度比一般人慢，學懂的知識和技能，很容易便忘掉；有時候，他們的問題行為雖經矯正，但是老毛病很快便重現。因此，幫助弱智人士的時候，最常見的問題是如何維持 (maintain) 所學懂的行爲。

此外，我們幫助弱智人士的時候，經常留意到兩種情形：一方面他們可能很難將所學懂的行爲，從一個環境轉移到另外一個環境也能夠表現出來；另一方面，他們也有困難分辨環境的性質，不一定能夠把行爲在某環境作出保留，或有恰當的表現。

以上的問題，關乎學習過程中的三個重要環節，它們分別是如何維持已學懂的行爲 (maintenance)；把所學的行爲伸展到新的環境表現出來，又稱類化 (generalization)；以及與類化概念相反的辨別學習 (discrimination learning)。如果施用行爲更易法時可以掌握這三個概念，應用更易法的時候可以省卻不少人力和時間，同時亦提高學習的效果。

維持學習

行爲更易法對維持學習相當重視，因為教導弱智人士，工作人員一定花了不少心思和時間，如果效果不能持久，所付出的豈不是白費？爲了避免「爲山九仞，功虧一簣」，只要在維持學習這方面多下一點功夫，便可以省卻日後重新制定方案的麻煩了。

一般來說，如果學習反應 (learned response) 在行爲更易法結束後仍然維持，我們可以推斷其有關因素：

一、行爲除了被界定的獎勵維持以外，週圍的環境刺激可能也附帶了獎勵的成份，於是行爲更易方案完結以後，環境因素仍然能夠維持學習反應。

例：實物獎勵是原本的獎勵，在頒發實物獎勵品的時候，行爲更易者同時也稱讚了當事人；更易方案結束後，雖然再沒有實物獎勵品，但一般的稱許也能維持學習反應。

二、行爲本身可能產生內在獎勵成份，就算外來獎勵不再存在，當事人仍會持續學習反應。

例：學生做功課本來要靠行為更易法的介定獎勵才肯用功，但漸漸對課本產生興趣，自己有了動機做功課；雖然沒有了外來獎勵，仍維持着勤學的行為。

不過，學習反應能夠維持並不是輕易自然地發生的，很多時候，編製方案，也要顧及加入策略以助學習反應的維持。要注意的有下列數點：

- 一、用自然獎勵品。施用獎勵的時候，盡量加入自然獎勵，如稱許，微笑或點頭等，那麼，不再施用實物獎勵時，仍然有自然獎勵維持學習反應。
- 二、終結更易方案時，獎勵計劃要用逐漸撤退措施。這是因為突然的終止或改變獎勵品，未必立刻產生如期的效果；最好是撤消或轉變獎勵時，用按步就班的方法，把份量慢慢減少或逐漸用自然獎勵代替。
- 三、獎勵程序由連續程序改為斷續程序。第二章已有提及連續程序是協助學習最有效的獎勵程序，但突然終止連續程序，很可能引起消滅反應，學習反應便不能維持了。所以，編定方案時，把連續程序變為斷續程序施行獎勵，是結束方案的前奏，因為連續獎勵幫助學習，斷續獎勵協助維持反應。
- 四、逐漸延遲獎勵的給予。譬如說，象徵性籌賞制中給予籌碼和用籌碼換取獎勵品的相隔時間，可以漸漸延長，然後再慢慢撤退更易方案。這延遲獎勵的措施，有助維持學習反應。

如果行為可以在某環境下維持，便可以進伸一步考慮可否使行為在其他適當的情況下表現出來，因為行為越能普及，當事人獲得獎勵越多，這樣做也是對維持學習有很大幫助的。下文所談的，便是和這步驟有關的概念——「類化」。

類 化

類化的定義是在某指定環境訓練出來的學習反應可以在另一環境表現出來。舉例說，小孩子在學校吃茶點的時候學會了飲食的規矩，回到家裏吃飯也有同樣表現，這便是類化現象。類化並不一定自然發生的，行為更易法非常重視類化，因為它是推廣學習反應的重要步驟。

上文談過維持學習，但是單是維持某一反應，並不等於類化；同樣的，類化反應也要注意是否能夠維持。

日常生活裏，我們可能不知不覺地表現類化學習行爲。舉例說，過馬路要留意交通燈號，作出適當反應；依照定義，類化學習便是雖然其他環境刺激不同，但只要引發行爲的刺激存在，那行爲便自然產生。那麼，在不同的街道，只要有交通燈號，我們便知道如何反應。

教導弱智人士認識交通燈號的時候，導師可能在課室用圖表，玩具或模型來教導他們對交通燈號作出恰當反應，然後再往附近街道實習，成功的類化學習是使弱智的當事人在任何街道上留意交通燈，知道如何反應。

協助類化產生，可以注意下列幾點：

- 一、用自然獎勵品。一般的自然獎勵品，如微笑和稱許，每個人都可以給予，當事人週圍的人都可以很方便的協助給予自然獎勵，鼓勵當事人面對不同的對象都表現適當的學習反應。
- 二、在自然環境下學習。爲着加強類化，行爲更易法最好在當事人日常生活的環境進行，此外，訓練經常與當事人接觸的人士協助施用行爲更易法，如家人、朋友、老師等，也有幫助(見第十三和十四章)。
- 三、在不同環境下學習。類化的關鍵是當事人在不同環境找出一些共通點，而這些共通點成了行爲的指引，幫助當事人表現適當的行爲。上文提及利用交通燈號做指引，使學員在不同街道也知道如何過馬路。另一個例子是學習使用公廁，弱智學員需要幫助認識一般公廁的標誌，注意一般男(或女)廁的標誌的共通點，透過實地訓練，讓學員明白，不論什麼地方，認出某一種標記便知道那是公共洗手間了。
- 四、接觸多個訓練者。舉例說，當事人害怕與他人交談，那麼，根據行爲更易法的類化原則，便要協助他在不同場合和不同的訓練者見面交談，好使他學到的人際技巧，可以在以後遇到不同情況或人物時表現出來。
- 五、如果情況許可的話，鼓勵當事人學習自我控制用語言提醒自己遇到相類似的刺激，便作出應有的反應(見第十二章)。

辨 別

辨別的定義是：在一些情況下懂得約束不適當於該情況的行為，但在另一些情況，也能適當的有某行為表現，這是學習理論所謂環境刺激控制 (stimulus control) 的一種行為。辨別和類化是相對的，如果學習反應過份類化，在每一環境都表現出來，也就是說那反應不受辨別刺激 (discriminative stimulus) 所控制，那是非常危險的。

譬如社交訓練有時候會幫助弱智人士表達自己的意見，增加自信。但當事人不辨情況就堅持己見，反變成強橫無理，這樣的類化程度，是行不通的。所以，類化雖然重要，辨別學習也要用有系統的方法來教導。

基本來說，辨別學習的過程是要當事人學習找出環境的綫索 (cue)，顯示某行為在當時環境表達是適當的，辨認了那一情況是辨別刺激 (discriminative stimulus 或 S^D 和 S^+)，行為是可以獲得獎勵的，什麼是非辨別刺激 (又稱 S^A 或 S^-)，是不會帶來獎勵的。辨別刺激和非辨別刺激可以是人物、地點和時間。

例：語言學習中說出物件的名字是包括了辨別學習；小孩子起初見了動物便叫「汪汪」，漸漸才認出小狗和其他動物分別的綫索，才辨別只把狗隻叫做「汪汪」。

另一個情形是教弱智人士打招呼，起初他們可能一言不發，但學懂了說「早晨」後也可能不分時間，見到人便叫「早晨」，只要行為更易者多用點時間，不難教導弱智人士多一些招呼語，辨別適當的時間和對象表現出來。

動物實驗指出，教導辨別的時候，最重要是把 S^+ 和 S^- 明顯的分清楚；包樂夫 (I.V. Pavlov) 研究分化 (differentiation) 的時候，做了一個實驗，教狗隻辨別圓形和橢圓形，當兩個形狀的相似程度愈來愈接近時，狗隻便變得驚慌失措，不懂得如何反應。這個實驗的含義是教導辨別學習，一定要找出辨別刺激和非辨別刺激之間的一些明顯和合理的分別做起點，由於兩個刺激的顯著分別，學員多數不會犯錯 (errorless discrimination learning)，繼而得到獎勵。

總 結

維持學習反應、類化和辨別不一定在行為更易過程中產生，然而，它們在學習過程中佔很重要的地位，每一個行為更易方案都要留意，小心編排措施使當事人把所學的保持，並在適當的情況下辨別或類化。

第八章 衡量行為更易法方案

要認定行為更易方案是否成功，一定要作有系統及科學化的衡量，抱着功能分析的精神和維持科學實驗化的傳統，我們施行方案時，必須同時提出兩個問題：

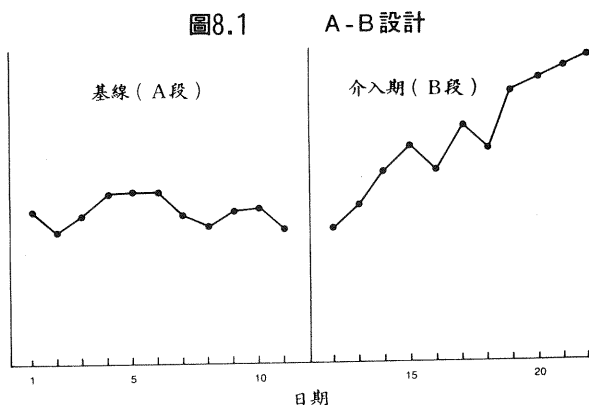
- 一、施用行為更易方案後，當事人的行為有沒有轉變？
- 二、如果當事人接受行為介入方案後表現有更變，那轉變是不是由行為更易方案(而非其他不受控制的因素)所引致？

我們施用行為更易方案時一定同時作觀察和記錄，把資料綜合起來，便會知道方案的可行性和效果，也可以就資料顯示修改策略；觀察和記錄在衡量行更易方案是佔很重要的地位的。

衡量行為更易方案有幾個常用的設計，可按行為或問題性質來決定使用。以下我們談談這幾款設計：

A-B設計

這是最簡單的設計(見圖8.1)，不過也是一個並不科學化的實驗設計A部份代表基線(baseline)的觀察記錄，基線也就是在未實施行為更易方案前，觀察目標行為的記錄。一般來說，更易者需要在一些有代表性的時間和地點收集基線資料，但要等到基線穩定後才開始介入修改行為。B部份是施行介入後的行為記錄；雖然A、B兩部份大不相同，但從所得資料却不能確定轉變的原因，因為很多沒有控制的因素可能產生作用，是這設計兼顧不到的。此外，很多問題，雖然直接得不到介入，也有可能自然康復(spontaneous remission)，A-B設計便分不出那些是介入的因素，這只是一種記錄，並不達到衡量方案的目標。



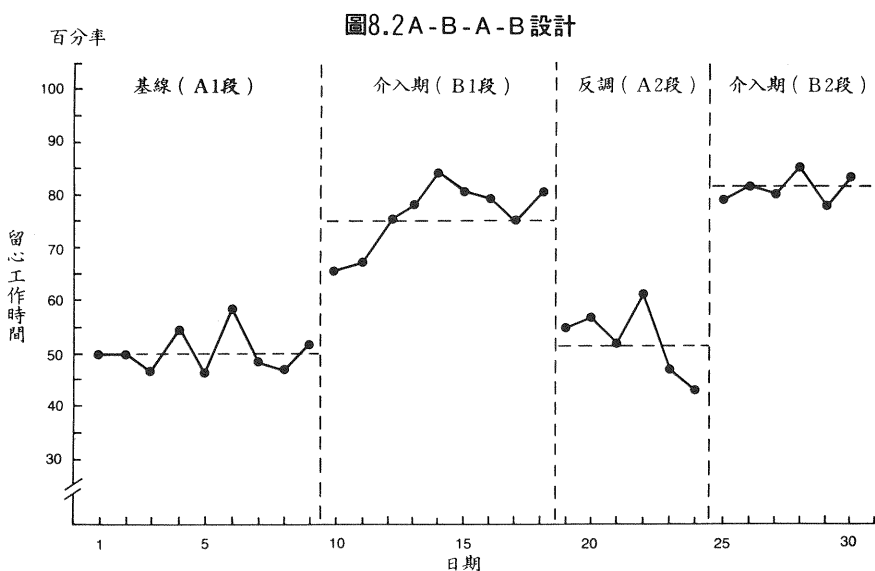
A-B-A-B (又名反調) 設計 (Reversal Design)

這設計的特點是在A-B部份後，加入一個返回基綫的A段，如果行爲也隨着介入的暫時停止返回第一次基綫般的表現，便可推斷行爲在B部份的轉變是與更易方案的介入有關，於是，介入可以繼續在第二個B段施行。

圖8.2的例子顯示：問題行爲是學生集中精神工作的時間很少，老師搜集了幾天的基綫資料後，便開始在B1段用獎勵增加學生的留心工作，觀察資料顯示學生留心的時間增加了，那時，反調設計的特色便是停止獎勵，第二個重反基綫 (A2) 部份的留心工作行爲降至和基綫時差不多，證明了獎勵行爲改變了學生在B1的工作態度，第二個介入階段 (B2) 便可以繼續進行了。

不過，有些行爲學習了以後是不能反調回復原本的情形的：主要是技能的學習，如語言、自治技能等，這類的問題的更易方案，是不適宜用A-B-A-B設計來衡量。

有些人會認為如果行爲可以在反調設計中相繼回復原狀，行爲修改也沒有多大長遠的用處。其實，這問題是可以從技術上的角度來回答；反調設計主要是用作衡量方案是否與行爲的改變有關，所以，只要在行爲變動初期反回底綫短暫時間，然後方案再度進行，行爲再次改變，下一步就是作長遠的安排，維持理想行爲，這方面大可采用第六章提出的方法了。



多種基線設計 (Multiple baseline design)

除了有些行為更易後不可以返回原狀外，我們有時候也不方便把行為更易方案反調 (尤其是一些減少不理想行為的方案)，於是，多種基線設計便是一個很理想的衡量方案的設計。

這設計是在基線開始時同時間觀察幾種行為，或幾個人物，或者一樣行為在不同時間或地點的表現；然後，更易措施首先在其中一項介入，其他的項目仍作基線觀察。如果受介入的行為有轉變，而其他基線情況不變，便可推斷行為的變更是與更易方案有關。

圖8.3多種基線設計(1)

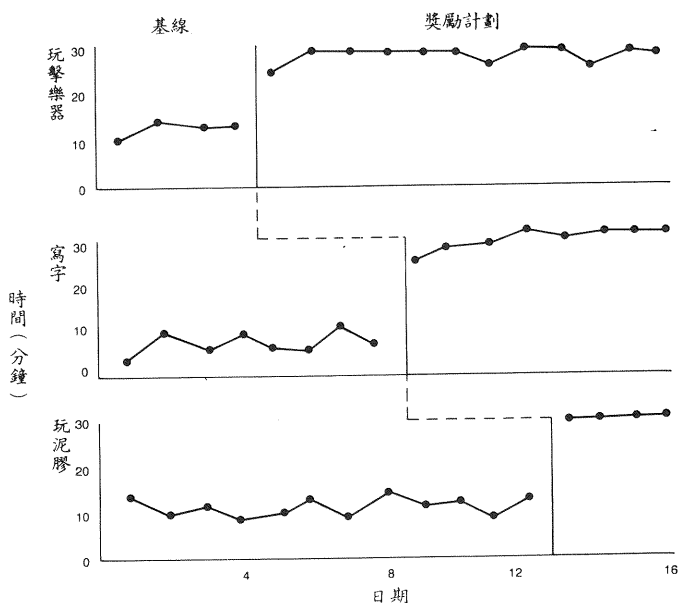
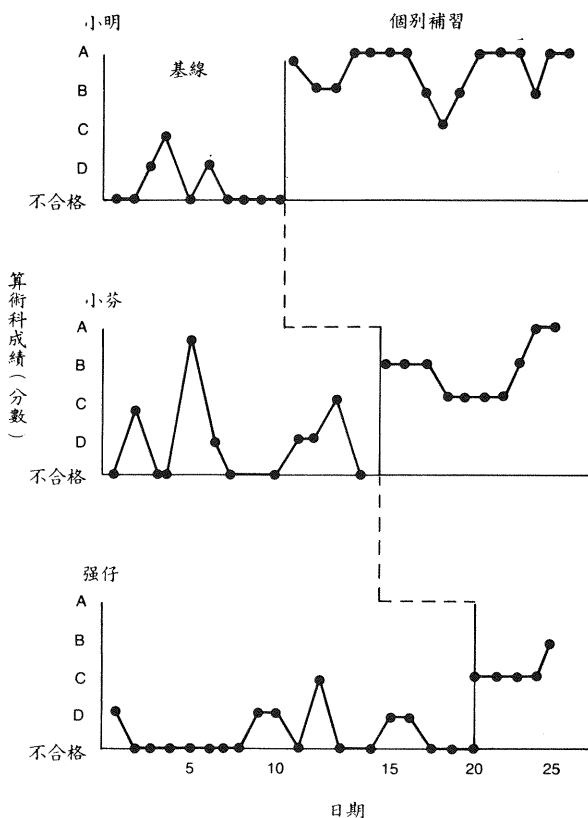


圖8.3的例子是顯示一個小孩子的三種行為——玩敲擊樂器，寫字和玩泥膠——作多種底線的觀察對象，過了些時候，玩敲擊樂器受到獎勵，專心做這活動的時間也增加了，但花在其他行為的時間卻沒有變化，當寫字受到了獎勵，小孩子也增多了練習寫字的時間，如此類推，玩泥膠的時間後來也因獎勵計劃增加了。利用多種基線方法，證明了增加各行為的時間是受獎勵方案影響的。

圖8.4的例子是有三個小孩子，他們的問題行為同是算術科成績不好，老師選用了個別補習作為幫助他們的介入方法。為了衡量補習是否導致他們功課進步，作了三個人的成績的基線觀察後，老師便先替甲孩子補習，從成績看來，甲孩子有了進步，乙孩子和丙孩子則沒有反應；當乙孩子接受補習時，成績也有改進；最後，丙孩子也一塊兒接受補習方案了。這是一個用不同當事人的同一行為在不同時間接受行為更易方案的多種基線設計的例子。

不過，如果甲孩子接受補習的時候，成績跟乙孩子和丙孩子沒有多大分別，又或者單是甲孩子接受補習成績有改進的時候，乙孩子或丙孩子同時成績有進步，這些觀察記錄，可以證明所施用的方案——補習——在這情形下並非影響成績進度的關鍵。

圖8.4多種基線設計(2)



檢 討

我們衡量行為更易方案的有效與否，除了是自己希望知道和確定所實行的措施是不是成功地針對和矯正了問題行為，最終的目的，還是要保障被採用幫助弱智的當事人的方法是真真正正有效的方法，缺乏有系統和科學化的衡量設計，單靠「印象派」的評估報告，可能是自欺欺人！

但是，我們可能已經盡了力，仍然得不到如期的效果，那就不得不重新檢討我們施用的行為更易方案了。

如果行為更易方案不能如理想般改變行為，並不等於行為更易法行不通，因為未經詳細檢討方案和其他因素便斷然放棄行為更易法，實在可惜！

行為更易方案施用後效果不理想，可能是一些外在的問題引起，譬如一些方案需要很多工作人員和家人等合作才可以實行，那麼，在統籌方面可能出現溝通的問題，更易者行動不能一致，方案便很難推行生效。

另一方面，更易者的內在因素也可以導致行為更易方案失敗，尤其是排除了外在因素後，那方案仍然幫不到忙，那麼，這可能是作出自我檢討的時候了。

一位成功的行為更易者，一定要對自己所編定的方案作出保留，能夠坦誠地和同工相討，因為一些行不通的方案，可能是由於更易者誤解了行為更易法的概念或者是誤用了某些方法，如果及時拿出來檢討，加以更正，問題便迎刃而解了。

此外，更易者也得留意本身的觀點是不是和行為更易法的原則有衝突，因為勉強施行一些和自己思想格格不入的方法，很難避免在不知不覺間做出一些對方案有妨礙的行為，導致方案失效。如果本身的觀點不可以更改，或容納行為更易法的原則，那就倒不如不施用行為更易法了，不過，損失的會包括你自己和一羣等待幫助的弱智人士！

此外，更易者的性格可能和行為更易法所要求的表現不大吻合；譬如，給予獎勵需要清楚響亮，有時甚至帶有誇張成份，很多性情比較內向或是怕羞的更易者，初次嚐試獎勵行為的時候，難免感覺不自然。如果明白了原因，只要加以練習和嚐試，請有經驗的同工來觀察和更正，這問題是可以克服的。

最後，可能有人會問，行爲更易方案成功了，不理想的行爲也矯正了，但是，會不會有癥狀代替 (symptom substitution) 出現，另一種不理想行爲也隨之產生呢？我們可以反問，雖然一些不理想行爲在某目標行爲受修改後才出現，但是，爲什麼要把這情形和行爲更易方案拉上關係，認爲是更易方案所引起的呢？

癥狀代替是動力心理學 (dynamic psychology) 喜用的概念。但是，從行爲更易法角度來分析，新的不理想行爲的出現，可能是受一些新的刺激所引發，繼而受環境因素所維持，與曾受更易的行爲根本拉不上關係。站在行爲更易法原則的積極立場，在這情形下會採取解決問題 (problem solving) 的態度，觀察和分析新的問題行爲，務求找出解決的方法。

總 結

反調設計和多種基線設計是行爲更易法衡量方案的兩個基本設計，它們可以視不同情況分別或混合應用。施用行爲更易法是要經常靠自己的思考和啟發，多做觀察和記錄，適當地運用衡量設計來評估個別方案的可行性和效果，因爲只有用科學化的衡量方法，才可以幫助我們按結果修改方案的措施，使方案變得更有效。此外，工作環境裏，同工或和當事人有關的人士都可能查詢行爲更易法的用途和價值，行爲更易者如果有觀察記錄和用科學化的衡量設計指出更易方案的功效，便可以很有系統的作交代了。

應用方面

第九章 自理技能的訓練

護理人員和家長常常花很多時間照顧弱智人士的起居飲食；如果弱智的小孩子缺少學習自理技能的機會，可能一輩子要依靠別人照顧大小便、飲食、梳洗和更換衣服。不過，包括嚴重弱智的人士在內，他們是可以透過行為更易法，跟着有系統的程序學習自理技能的。本章除了介紹如何訓練一些基本的自理技能，如洗手洗臉、刷牙、穿衣服、飲食、如廁等外，還提出討論一些比較複雜的自理技能，如外出購物、燒飯、個人衛生等的重要性。

一般人覺得是輕而易舉的自理技能，對弱智人士來說，可能一點也不容易！很多幫助弱智人士學習的員工經常等到着手編制方案教導自理技能的時候才發覺一些原本以為是十分簡單的行為，其實是由很多小環節組成。有效的方案，是從工序分析(task analysis)開始，把目標分成多個小步驟，逐一教導弱智的當事人，當所有的步驟連貫起來，也是完成目標行為的時候了。此外，教導自理技能，對強化原則的應用，運用建立行為的輔助方法以及留意該技能的維持和類化，都是同樣重要的，大家可以參考第四、五和第七章有關各原則的討論。

洗手洗臉

一天裏總有好幾次洗手的需要，吃飯前，如廁後洗手是良好習慣，也是認識清潔的重要環節。可是，教導弱智人士如何洗手洗臉的參考資料並不多，也很難說那種才是最理想的方法。大部份參考資料都建議把洗手或洗臉整個過程作工序分析後，分成小步驟，利用前向連扣(forward chaining)或後向連扣(backward chaining)方法，加上適當的獎勵來訓練。舉例說，一本教材便把洗手分成以下十五個步驟：

1. 去洗手盆
2. 塞好盆塞
3. 開水喉
4. 關水喉
5. 拿肥皂
6. 把肥皂弄濕
7. 用手擦肥皂

8. 放好肥皂
9. 把手掌互相洗擦
10. 把手指互相洗擦
11. 用右手心擦左手背
12. 用左手心擦右手背
13. 把手放在水中洗淨
14. 拿起盆塞
15. 抹手

起初家長或工作人員可能要用提示 (prompting) 提引着當事人的手個別步驟學習，並加以獎勵，待當事人掌握了整個過程，才慢慢開始減退提示和獎勵。學懂了這些自理技能後，弱智人士還需要偶然的監察，好待他們沒有在洗手洗臉的時候馬虎了事。因此，在練習過程中，應該清楚的強調和獎勵每一個步驟。

此外，訓練洗手洗臉的時候，也要留意一些具體的問題，例如水盆的高度是否適中，放水的份量多少，或者會不會有玩水或喝盆中的水等情況出現，只要控制得宜，很多弱智人士 (尤其是小孩子) 都會喜愛學懂洗手和洗臉的。

刷牙

教授刷牙比較複雜，偶一不慎，牙膏和水可能弄得一團糟！因此，應就個別能力，決定是否由弱智對象把牙膏放在牙刷上。此外，也要注意漱口的時候，不要把水吞進肚子裏。最後顧及的是牙齒清潔問題，要弱智人士明白擦牙齒的前後兩面不容易。爲了確保牙齒健康，除了教懂了他們刷牙，也應定期帶他們接受牙齒健康檢查。

穿衣服

很多時候，我們教弱智人士穿衣服時才明白穿衣服的繁複步驟。雖然每天更換衣服只有兩、三次，但教懂了弱智人士穿衣服，在他們學習自理的里程碑，又邁進了一步。

訓練穿衣服，也是利用工序分析，把過程編成小步驟，利用各種提示，用後向連扣的方法來訓練，然後實施減助，讓當事人自己穿好衣服，至於扣鈕扣，可以作為另一種技能來訓練，先用一顆比扣孔小的鈕作練習，學會了以後，才用大小適中的鈕扣，學起來便輕而易舉了。

編定步驟的時候，最好是自己先嘗試，看原步驟是否合適，動作是否易掌握才實行。最後，也要顧及一些步驟是否比當事人的能力所能應付，看看可否利用其他方法來輔助。譬如用些容易扣的鈕扣，穿不用綁鞋帶的鞋子，用橡筋褲頭等等；都是改變環境因素幫助弱智人仕學自治的有效方法。

初學穿衣服，難免有分辨不出衣服的前後和底面的困難，這是應用辨別學習的原則的最好機會了。學習分辨衣服的前後，可以先找出衣服的一些特徵，如領口的設計、圖案、拍鈕或拉鍊等，指出給學員知道。如果分辨正確，學員得到獎勵，這些特徵便是S+了，同樣地，工作人員可以利用衣服的招紙和摺口，教學員分辨衣服的底面，解決學習穿衣服的問題。

經驗告訴我們，訓練弱智人士自己穿衣服的另一障礙是類化問題，教懂了他們穿某一件或類形的衣服。他們不一定可以自己穿着另一款式的服裝。利用行為更易法教導穿衣服的研究指出，成功的訓練穿衣服技能，一定要有系統的訓練類化學習。舉例說，學員掌握了穿一件寬闊的背心的技巧後，便應學習穿着其他領口比較小的和袖口長短不同的衣服，練習穿着多種變化的服色，才是訓練穿衣服的方法。

進食

一般來說，弱智的小朋友都喜歡吃東西，教他們自治吃喝，反應通常十分起勁；除了教他們自己用餐具吃東西外，有時也要注意他們吃喝時的舉止，例如是不是吃得太快，或是把食物弄到桌上或地上等。

訓練弱智兒童吃東西時，首先要注意他們的坐位是否舒適，用的器皿是否適合。市面上可以買到的膠碗、膠碟和膠墊都是非常實用的。跟着就是把步驟擬定，用提示協助小孩子吃東西。拿用匙羹吃東西為例，步驟可以包括：

1. 拿好匙羹
2. 用匙羹取食物

3. 把食物放進口裏
4. 把匙羹放回原處
5. 咀嚼食物和吞下食物

如果教孩子用匙羹吃東西，準備的食物便要切成小塊，和用適合運用匙羹拿起的食物。通常教小孩子用匙羹取食物是比較難的步驟，最好先輕輕地拿着他們的手提示他們，因為不耐煩的孩子可能比你的反應還要快，已經用手拿起食物便吃了！

學懂了用匙羹，可以教他們用叉。至於用不用孩子學用筷子，甚至和其他人一起分享桌上的食物，則視乎個別能力而定了。

至於餐桌的規矩也是值得注意的。有時候孩子不願意學用餐具，要用手急不及待地吃，看來食物對他們是個大獎勵，那麼，可以試用間歇 (time-out) 方法 (見第六章)，每一次他們用手取食物的時候，便立刻把食物拿走，數五至十下，再把食物放回原處，指示孩子有規矩地吃，這方法很多時候是行得通的。

還有，每天三至四次的進食機會，可能不足夠一些需要更多練習的弱智學員學習進食的技能。如環境許可，不妨考慮「迷你餐」(mini-meals)。這是把一餐的食物分成數次進食，由於每一次的份量有限，一方面可以提高學員進食的動機，同時也增加練習的次數。

自理大小便

教導弱智人士自己處理大小便是自理訓練的一個重要環節，無論任何程度弱智的人士都應該接受這訓練，按他們的個別能力，盡量自己照顧大小便問題。

拿小便為例，分析起來，整個過程也絕不簡單，包括有需要的時候能向他人示意或自己去洗手間，脫下褲子，小便，用廁紙抹淨，穿上褲子，沖廁，洗手等。這些目標行為可以分成獨立的步驟處理，然後連接在一起進行訓練，譬如脫下和穿上褲子可以是訓練穿衣服的一部份，洗手也可以作為一種獨立的清潔技能來教導。至於沖廁，這行為可能對一些學員來說是十分有趣的，所以學起來一點也不困難。

這裡我們嚐試進一步探討如何減少或解決遺尿的問題：

減少日間遺尿

針對這問題的最普遍的方法是定時(每隔三十或四十五分鐘)帶當事人上洗手間。如果他小便，就給予獎勵。其實，這也是一般家長用來訓練智力正常的小孩子控制小便的方法。如果觀察記錄顯示弱智當事人遺尿的次數不多，如每小時去洗手間作檢查，約有八成時間是沒有遺尿的話，便可以繼續沿用這方法。但是如果基線記錄顯示遺尿次數頻密的話，便要考慮用較積極的方法了。

以下的方法最適宜用作訓練完全不懂得控制小便的嚴重弱智當事人。當然，應用於能力較高的弱智人士的時候，方案的內容是可以就問題的嚴重程度和環境狀況加以更改的。

訓練開始的時候，要給當事人多喝水，同時把喝水的時間和份量記錄下來；兩分鐘後帶當事人上廁所(如果是小孩子，坐痰盂會更方便)，如果他小便的話，便給予獎勵，穿回褲子。如果還沒有小便，盡量讓他多坐廁所或痰盂十五至二十分鐘，除非有小便，否則不予獎勵。其他時間，穿回褲子在洗手間附近活動，看書遊戲都可以。每隔五分鐘，拿當事人的手摸褲子，如果沒有遺尿，便給予語言獎勵，並指出褲子仍是乾的。如果褲子濕了，指出給當事人看，同時表示不高興的樣子(注意：如果當事人是歡喜受責以求得到注意的話，工作人員便應不作任何表示了)，然後換上乾褲子。

上述步驟，每隔三十分鐘重覆一次。訓練的時候，最好在洗手間附近進行，用多個工作人員輪值，如每天持續六、七小時，最為理想。此外，作詳盡的記錄，亦十分重要，主要是記下喝水的時間和份量，是否兩分鐘後小便，坐廁多久，何時小便，檢查褲子乾或濕的次數等。

有進度的時候，可以計劃把訓練的時間縮短，不執行方案的時候，每隔半小時上廁所一次，當事人也可以跟大伙兒們一起上課或工作了。

減少晚間遺尿

最簡單直接的方法是減少睡覺前喝水的習慣，臨睡前先去廁所，翌晨再檢查褲子，如果沒有遺尿，用圖表或其他有效強化品作獎勵。

如果晚上遺尿頗密，可以嚐試在當事人睡了以後，再幫助他起床小便，這方案的關鍵是掌握時間得宜：如果起床小便的時候當事人已遺了尿，第二晚便要把時間提早，直至遺尿前已幫助他起床，這樣做約一星期左右，再漸漸延長幫助當時人小便的時間。

例：國明晚上八時睡覺，通常十時半已經遺了尿，家人一直觀察並且把檢查的時間提早，發覺九時半的時候，國明的褲子仍是乾的，便在那時幫助他起床小便；成績維持了數天，家人便延至九時三刻才叫他起來，如此類推，他們可以延至十一時自己就寢前幫國明小便後，國明可以睡到天明也沒有遺尿。

另一個輔助的方法是教懂得日間控制小便的當事人在接近睡前需要小便的時候，多等候一段短時間(可從一分鐘開始，慢慢增長至五分鐘左右)才如廁，小便的時候，分兩次放出，這方法的生理解釋尚未明確，但是有一些臨床報告證實有幫助，故不妨一試。

以上各基本的自理技能，都是各程度弱智人士應接受訓練的範圍，年紀較大和能力較高的弱智人士，更應學習其他自理技能，進一步過一些獨立的生活。

處理月經問題

發育時期的弱智女孩子，面對一項新的處理個人衛生的問題——經期的來臨。為弱智人士編定的家庭生活或性教育教材，通常已灌輸一些與月經有關的知識給當事人。行為更易法在這方面的貢獻，是透過工序分析，協功工作人員教導弱智的女孩子如何處理經期的衛生問題。

首先需要預備的是一盒或一袋月經的用品——包括衛生巾,內褲,膠袋和紙袋等。跟着是訓練當事人依照下列的步驟去做：

1. 往洗手間檢查內褲
2. 如經期來臨,內褲弄髒了,便穿回褲子往取月經用品盒。
3. 再往洗手間
4. 脫下內褲,放進膠袋。
5. 用廁紙抹淨下體。
6. 取出清潔的內褲,穿至膝部。
7. 取出衛生巾,撕去貼紙,再黏在內褲上。
8. 拉好內褲和整理衣服。
9. 沖廁。
10. 洗手。
11. 把裝着內褲的膠袋拿去洗衣間。

如果是在經期內的數天,當事人要學習的是更換衛生巾的步驟。依照上述的方案,如果檢查內褲的時候發覺衛生巾髒了,那麼便要在取回月經用品後,加插取出弄髒的衛生巾,放進紙袋,然後再換褲子和清淨的衛生巾,最後,也要提示學員把紙袋放進廢紙箱。

這方案只是一個例子,詳細的步驟可能要視乎當事人的能力和環境的配合修改,當然,我們也可以考慮更改環境務求幫助當事人學習自理技能的時候收到事半功倍之效!

至於開始訓練的時候,可以在非經期的日子用模擬形式進行,先用玩具來解釋和練習,跟着用紅汞水或顏色塗在當事人的內褲和衛生巾上務求更逼真的模仿月經的情形,然後提示她們依照步驟去做,給予獎勵等。

獨立生活的訓練

能夠幫助成年的弱智人士過更獨立的生活是大多數從事弱智服務的人員的理想。其實,只要有妥善的安排和計劃,有系統地及早(譬如在學校的高年班)開始訓練,很多弱智人士是可以學習很多實用的自理技能的。

教育弱智人士的最終目的是希望他們盡量過獨立生活，在正常的環境起居和工作，而不是一輩子關在院舍接受護理。只要當事人的能力許可，教導他們的人員應該計劃訓練他們如何用交通工具，外出購物，處理家務(包括洗衣、潔淨和燒飯)等技能，可以想像到，一位弱智人士學懂了自己處理生活上的問題，不論那環節重要與否，他所體會的成功感是多麼的大！

總 結

家人和工作人員有時候可能貪方便，代替弱智人士做了一些他們可以受訓練後應付的工作，表面上雖然像幫助了他們，但從長遠的角度來看，教導他們自治才是最省時的方法。

這一章已討論了幾種基本自理技能的訓練要則，從這些例子和處理這類型問題的方法，我們可以推廣應用於其他的自理問題上。行爲更易法對訓練自理技能有重要的貢獻，因為每一種技能，都可以成爲教導弱智人士的行爲目標，接受工序分析和行爲更易方法的訓練。弱智人士慢慢地掌握更多的技能，生活領域也隨着擴大了。

第十章 語言和遊戲

一般弱智人士的家長特別關心子女語言能力的發展，希望他們能夠懂得用說話與人溝通，讓別人更多了解及接納他們。遊戲也是訓練弱智人士的主要項目，這些訓練有助他們參予有益身心的消閒活動，或從遊戲中學習，更因而減少不理想行為出現的機會。我們可以先訓練準備技巧，再利用獎勵和建立新行為的方法，進行語言和遊戲的訓練。

準備技巧(Readiness skills)的訓練

在刻意訓練語言和遊戲技巧之前，我們比較著重建立一些準備技巧，如目光接觸、對自己名字作出反應、跟隨簡單的指示、對周圍的事物產生興趣、保持專注力(如安坐)、模倣等等。這些技巧都可以幫助弱智兒童以後能更有效地學習。

一般嬰兒和幼童，都自然地對環境的事物產生好奇心和興趣，但有一部分弱智幼童對周圍的事物缺乏興趣，沒有主動地拿起新奇的東西觀看或把玩。我們需要刻意地以多種顏色或發聲的東西(如搖鈴)去吸引幼童的注意，並且著他的手(動作提示)拿起那東西把玩(如搖動它)；另一方面，可以把活動箱之類的玩具放在他面前，以動作或手勢提示他各種不同的玩耍動作(如按鈕、撥、打開、關閉、拉上拉下等等)。其實活動的種類和難度以及所利用的東西都千變萬化，最要緊的是適當地運用獎勵(如笑容、稱許、驚喜的表情、官能的刺激、飲食等等)，增強他們把玩東西的行為，提高對環境及事物的興趣，這也是遊戲的基礎。

對於那些與別人缺乏或很少目光接觸的學員，特別是年紀較小或自閉症的學生，我們可以採取較「原始」的方法，增強他們望導師的習慣。導師拿著學生最喜歡的物品，如食物，當他看著那物品的時候，呼叫他的名字並把食物引放在導師眉心的位置，於是學生隨著物品的方向望向老師，學生須望著導師，才能得到那物品作為獎勵。如此經多次練習，學生望老師的行為得以增強，在聽到他名字的時候，望向老師，逐漸也要求加長他看著導師的時間。

如適當地進行訓練，這個項目對增強目光接觸很有效，但是比較刻板，不過在這訓練中學生常常得到許多獎勵的機會，也加強師生之間的接觸。對於年紀較小的學生（特別是那些堅從常規、不愛與人接觸的兒童），我們較傾向利用這方法。

另一個比較有趣的訓練，就是視覺追蹤。這是一項專注力訓練，也是一個遊戲。在學生留意的時候，把他喜愛的東西（如食物或細小的玩具）放在反轉的膠杯下，讓學生自行把那東西找出來，之後，可多加一隻膠杯，把蓋在杯下的東西移動至另一隻杯下蓋起來，讓學生目光跟隨老師的動作，尋回蓋在杯下的東西，如學員能力許可的話，可多加膠杯的數目或移動的次數，加長每次視覺追蹤的時間。這活動本身是個有趣的經驗，而把東西找出來是相當富獎勵性，況且那東西固然是獎勵給學員的了。這遊戲同時可訓練學生把專注力放在桌子上的活動上，並習慣聽從「望著」、「看」等口頭示意。

無論是言語或遊戲技巧的訓練，我們都著重弱智人士的模倣能力，因為在教導發音、說話、手語、玩耍的時候，往往需要學員跟導師做；而學員懂得模倣，便加快了學習各樣技能的步伐。訓練模倣的時候我們首先可著意用動作提示協助學員跟隨做簡單的動作，如舉手、拍手、摸頭，繼而獎勵他們隨着「跟我做」或「這樣做」的示意跟我們做各種不同的動作，如是者使學員習慣在示意之下模倣，繼而把模倣技巧類化至其他訓練項目中，仿效導師的動作。所以在設計語言和遊戲訓練項目之前，我們刻意地推行模倣和其他準備技巧的訓練，對於學員學習各類技巧，有很大的幫助。

語言訓練

建立新行爲的輔助方法可以應用在語言訓練上，如用塑形法幫助言語能力較低的孩子：首先獎勵他隨意地發音，增強發聲的機會和次數；再獎勵他發出不同的聲音；之後只獎勵他模倣某個聲音。及至要求他更準確地模倣某聲音。及後讓他辨別及模倣兩個至數個不同的聲音，同時類化至一個模倣的習慣。

提示和示範也被應用在言語訓練上，如在辨認事物、行動、基本概念時，輔助學員選取正確答案，並增強正確反應的出現。至於那些懂得言語模倣的弱智人士，我們也可以鼓勵他們講出物件名稱、形容事物、表達需要和感受、應對、講述經驗等，從而得到我們刻意給予的、或日常生活中自然的獎勵。

爲了使學員較詳細和更自然地表達自己，我們利用連扣法，協助他們說出較長的句子。如起初的時候，當兒童說「車」時，我們即給他車子，然後逐步要求他說「玩車」、「我想玩車」、「媽媽，我想玩車」、以至「媽媽，我想玩車，好嗎，」才欣然以車子作獎勵給他，這個漸進的訓練過程需時很久，但以同樣的方法，在不同的環境中，我們可以鼓勵學員說出更多、更長以及更自然的句子，不但增強他們表達的能力，並且促進他們與別人之間的溝通。

我們也能夠幫助有仿語 (echolalia) 問題的兒童，這些兒童常常只重覆別人的語句或問題，而不作有意義的回答或應對，我們向他發問的時候 (刺激stimulus，如問他吃甚麼)，可請另一位兒童先示範回答，讓那有仿語問題的兒童重覆這答案 (反應response)，幫助他建立有意義地回答的習慣，同時漸減提示的輔助，甚至我們先講出答案 (口語提示)，再提出問題 (刺激stimulus)，讓他重覆那答案 (反應response)，即給予獎勵及終止他重覆那問題的機會，如：

導師：「(薯片)……吃甚麼？」或

「薯片、菓汁、餅乾在這裏，你要那一樣，」

學生：「薯片……」

導師：「好，給你薯片，」

學生回答時即遞給他薯片，和阻止他繼續重覆下去。這樣，漸漸減低口語提示的聲浪並大聲發問，使學生養成對答的習慣，不用倚賴提示，此外，也有導師預先用錄音機錄好答案，在發問之後播出錄音帶，讓學生模倣回答。

另一個訓練方式，就是在發問之後，以動作或手勢提示，阻止學生重覆問題 (仿語)，然後指向字咭或實物 (答案)，示意學生道出答案，例如，老師問，「你想吃甚麼？」然後把食指按在唇上示意學生安靜，再指著薯片實物或咭，示意學生反應，學生看見便說出「薯片」，老師就給他薯片作獎勵，當然，在進行訓練之前，學生必須首先懂得說出物件的名字，或讀出咭上的字，在不斷練習下，學生不再重覆別人的問題，並說出答案。之後導師

加上各類問題的練習，並逐步減退動作手勢提示，學生可以漸漸懂得回答不同問題。

雖然用說話溝通是較自然和得體，但對於一些說話能力較低的弱智人士，導師也會考慮教以手語表達，馬格通字彙(Makaton Vocabulary) 就是一套為弱智人士設計的手語系統，它比一般聾人手語較為容易學習。據研究所得，弱智人士在學習使用馬格通字彙的時候，他們發聲和說話的動機也得以增強，適當地運用動作、示範、口語提示、提供刻意或自然的獎勵，都是成功地訓練手語的因素。

同樣地，我們也會教導一些有特別言語困難的弱智人士選擇物件或使用圖片表達自己的需要，如學員表示需要如廁時，導師提示他拿起「廁所」的字咭或廁所的照片(或圖片)，才讓他離開往洗手間去，逐漸減退提示，由他自行拿起字咭(或圖片)表示自己的需要，學員逐漸學會選擇適當的圖片表示各類需要(如飲食、休息、某種物品或活動等等)，如能力許可的話，漸而讓他利用字咭砌出句子來，當然，我們也盡量鼓勵他們發聲或說話與人溝通。

遊 戲

玩耍與遊戲本不是甚麼訓練項目，只是一般人消閒和娛樂的活動，而教導弱智人士一些遊戲的技巧，主要是讓他們懂得更多玩耍消閒的方式和活動，融洽地與人相處。遊戲是一些刺激和有趣的經驗，是得到外在和內在獎勵的機會。

我們可利用塑形訓練教兒童玩疊環遊戲，即將塑膠圈穿套在膠柱上。當兒童嘗試拿起膠環時導師即給予獎勵，慢慢要求他把環穿在膠柱上，才給予稱許，這是一個訓練玩耍技巧的例子。實物並稱許和活動獎勵都能夠使兒童對玩具和新的玩意產生興趣，有些時候，兒童可能需要別人指導他怎樣玩某個玩具或使用腳踏車等工具，而家人或老師亦須利用口語、手勢、示範或動作提示輔助兒童建立這些技巧。別忘記逐漸減少我們的輔助和注意，讓兒童能夠獨自玩耍，享受個中的樂趣和愉快，甚或創出新的玩耍意念。

在計劃羣體遊戲時，我們必須了解孩子本身的能力，首先幫助他建立耐心輪候的習慣，提示並獎勵他等候輪到他的回合或機會，不騷擾別人，不爭先後，選擇適合他程度的遊戲，最初還可能須用手勢和動作提示他作出適當的反應，如怎樣傳球，實行並繼續跟從遊戲的規例，如不可過白界、不推倒別人、音樂停頓即停止等，許多時候，口頭解釋並不足夠，還需要利用示範甚至集體形式的獎勵法指出怎樣是贏是輸，如組員在規定時間內跑完全程並且領先，大家一起鼓掌歡呼及贈予獎品；如組員犯規撞別人，則減去他所得的分數或喝倒采，目的在於鼓勵參加者遵從遊戲的規則，同時享受遊戲帶來的刺激和愉快。

遊戲如傳球、簡單球類活動、動作模倣、尋寶、音樂椅、技術競賽，不但有趣，而且促進兒童的羣處適應，透過輔助和獎勵，一些兒童本來不感興趣的玩意，也能夠成為他的嗜好。

弱智人士未必明白一些較抽象的遊戲方式(如下棋)，我們可能需要簡化遊戲的程序，重覆利用獎勵、示範和提示，並且簡化遊戲的工具(如以顏色圖片代替紙牌)，才能把一些較難把握的遊戲介紹給弱智人士。

在一些自由發揮的活動中，沒有特別準則，我們可以鼓勵弱智人士表達自己和提出新的遊戲意念，如扮演不同角色、堆沙、水池活動、膠泥、自由堆砌等，我們甚至可以模倣他們的做法，無形中也獎勵了他們提出創意，增強對玩耍的愛好。

總 結

從上述有關語言和遊戲的討論來看，行為更易法的原則和功用，在訓練過程中大大得以發揮，而弱智人士如懂得多種遊戲的技巧，就能夠善用餘暇和增加對事物的興趣；他們在語言接受和表達上有進步，就更容易與別人溝通和相處。這兩方面的技巧都能幫助弱智人士適應社會、參予羣體，過著較正常的生活。

第十一章 社交訓練

按定義來說，弱智人士在發展期間不但在一般智能上低於常人，更在社會適應上出現缺失。所以，社會適應及建立社交技巧成為訓練弱智人士的重要項目，弱智人士如能在日常待人接物方面表現得體，對於他們在學習、工作、消閒各方面都有很大的幫助，社交技巧是一個包羅萬有的訓練項目，與上兩章所討論的自治、言語和遊戲訓練有相當密切的關係，甚至有學者認為特殊教育對弱智人士來說是社羣教育，是爲了預備適應社會和獨立生活而設，雖然我們也有特別設計的社交訓練課程和活動，但社交訓練往往不能與其他訓練項目區分而獨立進行。

有些時候弱智人士很難明白衆人對他的要求，別人也很難了解他們的處境和需要，以致出現許多尷尬的場面，如當衆做一些不雅的動作、無故揚聲高叫、問非所答、打岔、過份親暱等等，加上一部分社會人士對他們並不接納，使他們在與人交往的時候更感到困難。社交訓練主要是幫助他們學會怎樣主動地表達自己的需要、應付別人對自己的要求、維持與人良好的關係、控制自己的情緒。社交技巧是許多溝通和肌能技巧的結合，並要配合日常場合的應用，所以增強及維持這些技巧的過程是比較複雜。

基本社交技巧的訓練

無論是在家裏、中心或學校，弱智人士都是在一個社羣的環境中，基本上我們都不經意地在教導他們一些社交技巧，如提示他們向人打招呼、安靜輪候、排隊、分工合作等。當他們主動地與我們溝通（無論是以說話或手勢），我們都給予注意（自然的獎勵）；如果他們妨礙別人、或不合作，我們也設法減少這些不理想行爲。行爲更易法的原則常常能夠應用在一般社交情況下。

但一部分能力較低或有自閉症癥狀的弱智人士，在社交方面有特殊困難，需要我們有系統地予以訓練，以增強其與人接觸、溝通、交往的技能，及加深其社羣及社規知覺性。上一章所討論的準備技巧（如目光接觸、模倣）和遊戲的訓練，都是重要的社交先決條件，因爲幼童先要對環境的事物和人物有所反應和產生興趣，才能進一步主動地向人表示自己的需要，尋求消閒的玩意，跟隨大夥兒活動。一些基本的社交訓練項目大致上包括身體接觸（如接受別人拍肩膀、握手）、簡單玩意、溝通的方法、傳

遞物品、輪候玩耍的機會等。而更深一步的社交技巧則要弱智人士多方面運用較複雜的語言（如字句長短、發音、聲調）、肌能（如姿勢）、和認知（如場合的辨別）技巧了。

羣體相處技巧

我們特別著重弱智少年和青年人的社交訓練，以幫助他們適應社會，應付工作和獨立生活。有些弱智人士對人過份熱情，卻沒有談話或終止談話的技巧，而有些則不問世事，對人不啾不睬，這都不利於他們工作和社羣生活，所以社交訓練必須切合他們個人的特點、取向和他們的生活環境。

下列是一些較基本的羣處行為訓練項目，第一類是增強談話的技巧，如視覺接觸、與交談者保持適當的距離、控制聲量、打招呼、問候、表示謝意及歉意、怎樣作出請求、使用電話等等，與此相關的第二大類是社交禮儀，如不打斷別人說話或妨礙別人工作、幫助別人、耐心輪候、保持儀容整潔、在公共場所表現合宜等等，在社羣生活方面，有怎樣計劃及參予活動、遵守借用物品的規例、奉公守法（如保持地方清潔）、應付陌生人等不同項目。另一大類是與家庭生活和性教育有關：如怎樣與家人合作、與朋友相處、控制情緒、處理衝突等等，每個項目細節不能詳細盡錄，但這些都是較典型的社交訓練範圍。

訓練的模式

一般人學習怎樣與別人相處，是在不同的機會和場合中，不斷從嚐試中取得經驗和教訓，避免重蹈覆轍，這也是所謂「嚐試錯誤」性質學習（trial and error learning）。弱智人士在這方面需要特別明確地學習在不同情況下恰當與不恰當的社交行為。一如其他訓練項目，社交訓練成功與否也在乎我們能否訂立明確的目標，及適當地運用增強行為的原則和建立新行為的方法，並加以在各種不同情況和場合練習、維持與類化。

一些弱智人士未必明瞭「禮貌」、「檢點」、「端莊」等抽象概念。所以我們應避免流於空泛抽象的介紹，而應利用工序分析，訂定各個步驟和目標。如學員在適當的時候主動說話，我們給予注意和回應，他們一些合宜的行動（如上落車時禮讓）、得體的說話、幫助別人的行為，都值得我們讚賞（這稱許必須符合

他們的年紀和取向，不會來得太幼稚和不自然)，鼓勵他們再接再勵，對於那些年紀較小的學員，我們也在一些遊戲或茶點時間中獎勵他們派發物品、把物品接過來，把東西與人分享、圍著桌子坐下等等，那口頭的鼓勵、遊戲及茶點本身就是獎勵，使羣體接觸成爲一些愉快而有趣的經驗。

弱智人士往往很容易被人欺負，在社交上有許多不愉快的經驗，並且缺乏自信心，或傾向盲目順從別人(包括陌生人)的吩咐，我們須指導他們怎樣應付陌生人的要求(如某人可能利用食物引誘他到僻靜的地方、或給他少許金錢，要求他替這人做一些不合法的事)，或指導他們在被人欺負的時候怎樣向員工或警察求救，避免冒險，我們也可邀請義工扮作陌生人，讓學員從角色扮演中，練習這些應付技巧。

在訓練的時候，我們常常利用示範，指示學員適當的談話距離、怎樣借用物件、如何在餐廳、用膳等等，然後由學員親自實習好幾次，甚至可把過程錄影下來，讓他們自行觀察和評估自己的表現，並計劃怎樣改進。

至於那些較基本的社交技巧，如目光接觸、談話姿勢、集隊、打招呼等等，在訓練時都常運用到塑形、各種不同的提示、減退提示、和一般增強行爲的原則，如能配合其他項目(如遊戲)的訓練，就使這些技巧在社羣的環境中發揮及表達出來。

事實上社交訓練大部分需要配合其他訓練項目一起進行並要注意個別學員的需要，因爲這些技巧是在日常實際生活中應用，維持和類化，在計劃活動的時候，也同時訂出訓練的目標，如透過籌備生日會學習怎樣邀請朋友赴會、怎樣接受邀請、怎樣請求別人幫忙、怎樣致謝或道歉，或藉著社區活動的機會實習在餐廳、用膳的禮儀、遵守使用公共設施的規則，學習與陌生人交往，或在遊戲比賽中學習與人合作、應付失敗和批評、鼓勵別人等等，一些目標如耐心輪候、守時、小心處理借用的東西、賠償破壞了的物品等，都需要明確地訂下行爲的定義，並從日常活動中觀察及評估。

如欲訓練得到成效，就必須安排多一點排練(behavioural rehearsal)的機會，如邀請一位中年男士充當商店老闆，安排那些學習求職的學員參加模擬面試，此外，還須得到學員的家人或朋友的幫助和配合，使學得的技巧(如購物時的對話、用膳禮儀)得以在不同時間和場合應用，他們也給予獎勵和建設性的意見。

雖然大部分的社交訓練都不是在特別營造的環境下進行的，

我們還是可以特別安排一連串社交訓練小節，以小組的形式，透過趣味性的活動和遊戲，刻意讓弱智人士建立及實習一些社交技巧，如在組裏玩「誰是領袖」的遊戲，所有組員都模倣領袖的動作，並且跟著他轉換動作，其中一個走開了的組員猜誰是領袖，這個耳熟能詳的遊戲鼓勵組員更多觀察別人，並與人合作，認識別人的名字，我們也可簡化遊戲的程序，只是輪流選出領袖，由組員跟他做不同的動作，獎勵就歸給出色的領袖和合作的組員，要鼓勵組員之間互相幫助，可以玩「幫助老公公」的遊戲，由組員輪流扮演「可憐的老公公」，拿著破了的物品或未完成的手工，請求其他組員在百寶袋裏尋找工具幫助他修理物品或完成工作，所有樂意幫忙老公公的行動都得到稱許和獎勵，同時扮演老公公的都有機會學習禮貌地向人提出請求，另有一些角色扮演的遊戲，組員從中都有機會實習與人交往的技巧，如扮演郵差送信給所有組員，扮演貨車司機送貨給收件人(其他組員)，扮演「盲公」聽聲認人。

在安排這些小組社交遊戲時，我們刻意增強組員投入、合宜、得體的表現，而且盡量給他們多一點練習的機會，和即時矯正錯誤的做法，並對組員的互相合作加以稱許，「看！我們一起努力做，做得又快又好，」除此之外，我們還要考慮簡化遊戲的程序，以切合組員的年紀和程度；即使是較為著重個人成就的遊戲，也能鼓勵三兩位組員合作完成，也許還要使用動作提示、連扣、示範等等幫助組員完成任務，使他們在訓練環節中有更多成功的經驗。

總 結

社交訓練怕是各類訓練中最複雜的一項了，我們不妨利用特別設計的訓練課程，刻意地培養弱智人士與人相處的技巧，但事實上在日常活動中，我們也不經意地利用行為更易法的原則訓練弱智人士的社交技巧，況且社交訓練愈能夠在日常環境中進行愈好，這不但幫助弱智人士明白怎樣做才是合宜，並且能夠促進他們的了解、學習和類化，導師的榜樣、鼓勵和循循善誘，都是成功訓練的主要因素，所以建立、增強、維持和類化行為的原則和方法都常常在社交訓練中應用。

第十二章 自我控制

自我控制是行爲更易法的一項新發展，主要是脫離了一般人認爲行爲更易法只包括當事人受行爲更易者所控制的想法，而強調個人自己處理問題的重要性。第七章討論類化 (generalization) 的時候，提及自我控制是類化和維持學習反應的重要方法，現在我們更深入分析自我控制的原則、方法和應用範圍。

自我控制的重要

很多人錯解了行爲更易法，認爲這方法貶低了個人的價值，其實行爲更易理論一向很重視自我控制，史堅拿 (B. F. Skinner) 討論「控制」(control) 這概念時，指出功能分析的基本目的是找出「控制」的根源。他又說自己控制自己的行爲跟改變別人的行爲差不多；獎勵，懲罰和改造環境等原則同樣可以應用。

其實，個人本身在行爲更易過程中有很大的影響力，也有權力控制獎勵和懲罰的給予。行爲更易法絕對不是機械化的方法，從自我控制更能反影人類如何透過語言，從事思維活動，學習抽象的概念，同時語言也成爲促進學習的媒介。人類利用語言分析自己的問題，思考矯正行爲的方法，更利用言語來控制自己的行爲；這觀點奠定了自我控制和語言控制行爲的基礎。

其實，當事人自己在行爲矯正過程中有很大的影響力，他是唯一在二十四小時內可以處理自己的人，也有全權掌握獎勵和懲罰。

自我控制的特徵和步驟

行爲更易法的觀點認爲自我控制是一種學習反應，並不假設任何與生俱來的本領，在建立自我控制方案的過程中，專業人士除了從旁指引或提供意見外，目標的選擇和決定則由當事人負責，然後當事人自己擔任方案的推行，自我控制的步驟包括了：

甲、自我觀察：訂定了問題行爲和矯正目標後，當事人自己觀察和記錄行爲。

乙、自我編定方案內容：當事人要申明達到目標的方法和步驟，不論是增加或減少行爲，利用環境因素控制或自己處理，都要把計劃和程序清楚列出。

丙、自我評估：當事人按照記錄，認定行爲是否合乎自己預先訂下的標準。

丁、自我施行獎罰：按評估的辦定，當事人給予自己獎勵或懲罰。

最後，斷定自我控制是否已成功推行，最理想是客觀的從個別效果來決定；自我控制並不可以當作一套有規定內容的方法看待。

自我控制適用於很多弱智人士的行爲問題，最常見的是利用自我控制增強學習效率和改變生活習慣。拿減肥來說：很多弱智人士喜愛零食，也不懂得調節吃東西的份量，加上缺乏刺激和運動，很容易有過肥的現象出現。假設用自我控制來減少吃零食行爲務求減輕體重，工作人員便按當事人的能力，協助和教導他作記錄和觀察自己吃零食的次數、份量和時間，再量度體重作更易目標，然後，利用改造環境的方法(如不存放零食在容易拿到的地方)，和訂下自我獎勵(體重減輕了，可以去看戲)，和自我懲罰(體重增加或不減，要請別人吃東西，自己沒有得吃)等計劃，跟隨着方案去做。

綜合來說，自我控制方法就是合併了前幾章提及的行爲更易法的原則和技巧，盡量由當事人自己來執行。當然，工作人員在未提供這方法給弱智當事人前，最好衡量一下當事人的能力，同時決定自己的參與程度，才進行自我控制方案。

語言自我控制

這方法的歷史流源很長遠，在十四世紀左右已有記載；不過早期運用語言來自我控制行爲的方法太廣泛，又沒有系統，流於失敗居多。

行爲更易法中利用語言自我控制，以麥建邦 (D. Meichenbaum) 推行的方法最著名，也最有系統，由於語言是認知過程的支柱，這方法又名「認知行爲更易法」(Cognitive Behaviour Modification)。麥氏十分注意語言自我控制方案所採用的語句的措詞，他認為語言反影當事人的思想過程，尤其是個人對自己問題的分析，推行方案的信心等。因此，適當的句子是可以加強方案的效果的；有效的語言控制句子是要針對問題行爲，同時也要用正性句子 (positive statement)，不用負性句子 (negative statement)，避免後者常引起的不理想構思和情緒反應。

舉例，「我減了肥也沒有用，很快體重又上升了！」是負性句子，它打消當事人減肥的念頭。代替這想法是要當事人對自己說一些積極的意念：「我成功地減肥，一定可保持身心健康，我現在已經開始覺得有點成績了！」

麥建邦也綜合了其他行爲更易法的技巧，如模仿學習，成功地協助行爲衝動的兒童減少做功課時不加思索，胡亂寫答案的習慣，他施行的步驟包括了：

1. 成人示範做工作的時候用語言指示自己慢一點工作，留意問題的性質和提示自己如何的對策，如「我不用急，看清楚問題才寫答案。」
2. 兒童工作時，成年人在旁清楚唸出語句指示孩子慢一點工作和要留心看清楚問題。
3. 兒童大聲用語言指示提點自己如何應付工作。
4. 熟習後，兒童可以靜靜地用語言指示自己工作的方法。

這類形的方案已成功地應用在不同問題上。弱智人士在控制情緒方面比較一般人差，因為他們適應力較低，所以容易受環境的壓力影響。如果弱智學員有相當的語言表達能力，也可以接受語言自我控制的訓練。

當然，開始的時候工作人員必須有高度的參予，譬如幫助弱智學員分析問題，提供自我控制語句，鼓勵他們練習等。

例：亞雄在庇護工場工作，他的工作一向表現不錯，但自從亞文加入他的單位後，亞文喜歡取笑亞雄「哨牙」，影響亞雄的集中力，有時亞雄更會控制不住，發脾氣放下了工作，跑了出去。亞雄的反應，更強化了亞文的耻笑。導師知道了問題，一方面輔導亞雄，增加他對自己外表的信心，另一方面協助他用語言控制情緒，不受亞文的影響。

1. 準備階段：亞文出現時，亞雄要對自己說，「亞文可能笑我，但我不用煩惱，我不要理他，專心工作好了，」
2. 應付階段：亞文取笑亞雄，亞雄指示自己說，「我不要理他，我不受他的影響，我是可以辦得到的，繼續工作吧！」
3. 控制情緒：(這階段不一定發生，但萬一學員感覺情緒高漲時，便要應用針對這反應的語句了。)當亞雄開始覺得自己越來越不高興，胸中鼓着悶氣，他要控制自己說：「放鬆點，不要衝動，深呼吸，數十下，一、二、三…」
4. 評估階段：這時候，亞雄覺得舒服點了，導師也看見當時的情況跑來介入。導師鼓勵亞雄，亞雄也獎勵自己說：「今次做得很好，下次我再不怕亞文亂說話了！」

施用方案的初期，工作人員可以先用角色扮演提供練習的機會，編定自我控制的語句時，協助學員撰用一些自己表達能力範圍內的句子。只要有耐心和選擇合適的學員和問題來處理，語言自我控制是可以應用於弱智人士的問題上的。

自我控制的機能

近年來的討論環繞着運用自我控制時經常發生的現象——自我監察反應性 (reactivity in self-monitoring)，這是指當事人觀察自己行爲時，行爲已起轉變。嚴格來說，我們對自我控制的機能了解很少，更因步驟複雜，很難斷定那一步驟足以導引行爲的改變。不過，從可獲得的實驗結果中找出，自我控制方法所引起的行爲改變不單是因為可以得到獎勵或懲罰有關，很可能在施行觀察初期，當事人已找得充份有關某種後果的可能性的綫索，自然地更改行爲，這分析與一些心理學家認為人類有計劃本領 (planning ability) 頗爲吻合。

總 結

如果施用自我控制和語言自我控制成功地處理弱智人士的行為問題，當事人的信心和成功感一定大大增強，因為自我控制是以當事人本身為中心來改變環境和更易行為的方法。

選擇應用自我控制或語言自我控制前，一定要衡量弱智的當事人的理解力和語言表達能力是否可以勝任；此外，也要注意問題的性質是否合適。一般來說，很多與學習動機，工作方式和情緒控制有關的問題是可以考慮施行自我控制來處理的。無論如何，工作人員肯定要給予當事人大量支持和適量的參予來釐定方案，協助有能力的弱智人士發揮自我控制的潛能！

第十三章 在家庭實施行為更易法

爲什麼要訓練家長？

我們在第七章指出普及學習是經常要有計劃地推行的，因爲在某一情況的反應並不一定轉移到另一環境裡；如果能夠訓練家長施用行為更易法，便可幫助在學校或訓練中心內施行的方案所達到的成果更快普及到家庭裏。

除了普及以外，訓練家長也可以協助維持學習反應；這工作最好是由經常與當事人接觸的人來擔任，就小孩子而言，家長便是學習協助運用行為更易法的最佳人選。

其實家長是和兒童接觸最多的人物，他們在弱智兒童的成長過程中扮演着十分重要的角色。身爲弱智人士的家長，他們對自己兒女的問題，可能會感到煩惱和沮喪，雖然如此，他們對協助或參予處理弱智子女的問題的動機多數很大。如果可以教導家長，一同在家庭施用行為更易法，一同分享方案帶來的成果，他們再不會感到失望或無助，反而增強了處理弱智子女的信心。

再者，家長們是小孩子生活環境裏最能控制獎勵品的人，如果他們懂得更有效的運用增強或減少行為的方法，適當的給予或保留獎勵，一般行為更易方案的成功率將會更高。反過來說，如果家長不成爲施用行為更易法的一份子，他們可能在家裏錯誤的處理孩子的問題，妨礙行為更易方案的生效和普及，白白花了編寫方案的工作人員的心血。

如果家長懂得如何運用行為更易法，他們不單可以應付和處理行為問題，如果懂得運用行為更易法的原則來管教兒童，更能夠防止行為問題的產生，或者在問題出現初期便懂得應付和解決，減少找專業人士幫助的需要。

最後，如果家長也懂得應用行為更易法，在服務資源不足的情況下，更合乎經濟原則，值得提倡。

家長施用行爲更易法的程序

首先要指出的是家長施用行爲更易法的參予程度是要就個人情況和問題性質而定。從最簡單的形式着手，家長可以按照專業人士的指示在家裏負責作出行爲更易方案的一部份，或者針對某一問題來施用行爲更易法；例如，他們可以按照方法給予獎勵，有時作簡單的觀察報告，但並不需要作詳盡的記錄，設計方案或衡量介入的效果等。

進一步的形式是把差不多全部改變行爲的技術性參予交由家長負責，專業人士則着重初期製定方案的內容，評定方案的進展，並就進展的程度作適當的策略調整。不過，家長和專業人士的合作要辦到這一層次已是不容易，因為單在家庭以外教授行爲更易法，讓家長自己在家中摸索，是行不通的。選用這程度的參予，最理想是專業人士作家庭探訪，實地了解當事人的家庭環境，才作出實行行爲更易法的意見。如果家長負責多方面的行爲更易措施，他們也需要懂得如何觀察行爲和做詳細的記錄。當然，他們所做觀察的信度和效度不一定很高，不過，我們也應樂意接受他們的報告，鼓勵他們多做觀察。

訓練家長的方法

訓練家長成爲行爲更易者的方法跟準備家長參予的程度有密切關連，有時也和接受指導的家長的教育水準有關。假若要包括行爲更易法的原則訓練，參加講座是課程必修的一部份，還要加上實習(可能以角色扮演等方法)來配合。教授的形式可以分個別或小組進行，經驗顯示，安排小組訓練的時候，如果把孩子們問題類似的家長編成一組，他們可以有更多機會分享各方面的經驗和切磋如何應付某一相同的問題。

障·礙

雖然訓練家長成為行為更易者在家裏協助施行方案增加弱智學員的學習機會是個好主意，但辦起來並不容易，主要是有多方面的困難可能發生，妨礙家長施用行為更易法時達到理想的效果。這些問題包括：

一、技術性問題

前文已略有提及，如果把責任全放在家長身上，很難就他們的觀察結果來決定施行的方案是否成功，因為他們觀察報告的信度和效度都可能受他們身為家長的主觀因素影響，如果專業人士單靠家長們的報告來調整方案，也可能遇上資料不足的問題。

二、實際問題

我們比較重視訓練家長施用行為更易法的實際問題，這些問題也是迫切有待解決的：

1. 家庭成員

施用行為更易法的時候，貫徹執行措施是非常重要的，原則上家庭每一個成員都要明白如何處理當事人的問題，採取一致行動，才可以避免當事人辨別出那一個成員可以欺負，妨礙方案的施行。不過，以中國人家庭來說，通常除了父母親，兄弟姊妹外，可能還有祖父母和其他親人一同居住，要求每一個人都懂得行為更易法，便複雜得多了。

2. 家長的罪咎感

有些家長認識了行為更易法後，可能覺得子女的問題是自己教導無方形成的；雖然這可能性不可以排除，但我們也要避免家長產生罪惡感或自卑感，覺得自己不懂得如何做父母更放棄參予改變孩子的問題行為，為了應付這問題，可以盡量強調家長可能疏忽而維持了問題行為。避免指出他們要承擔問題行為的產生的責任。同時要注意的是，教導家長用行為更易法，也要像教導其他當事人一樣，要按部就班，家長們的行為更易法技巧也是要慢慢的塑造出來的！

3. 觀點不同

比較常見的不同觀點包括下列各項。

- 認為獎勵是賄賂：家長不喜歡用實物做獎勵品，認為這是行賄小孩子。那麼最好向他們解釋清楚他們獎勵的

並不是一些不正當或非法行爲，因此認爲這樣做是賄賂的想法是不適當的。

- 不樂意去獎勵：尤其是中國人家庭，認爲教導孩子的方法一定要嚴厲，甚至要施用打罵；因此，勸諭家長運用塑造原則和獎勵小孩行爲非常困難，因爲一般家長都覺得行爲良好是孩子的本份；並沒有獎勵的必要。此外，中國人的傳統思想認爲當衆讚許自己的孩子有違禮節，不大樂意公開的獎勵理想行爲。

- 推卸責任，家長認爲既然把孩子交給專業人士處理，便應由專業人士負責把問題解決。有些家長更會混淆了醫學問題和行爲問題的區別，以爲行爲問題也可單靠打針吃藥來解決，完全不準備在家中擔當行爲更易者的角色。

4. 教育水平

要求家長理解行爲更易法也得要考慮他們的教育水平。教育水準較高的家長會容易明白所用方法的原則和步驟，也比較容易掌握運用行爲更易法的技巧。不過，不論家長的教育背景如何，切要留意他們不會對小孩子存有不實際的要求和期望，萬一他們的要求過高，一定會影響他們施用行爲更易法的耐心，也不會以孩子小小的進步引以爲慰。

5. 長遠支持

訓練了家長成爲行爲更易者，仍然存在的問題是如何和他們保持聯絡，一方面給予技術上的支持，另一方面給予他們施行方案時的情緒支持。能夠辦到這點，才可以更有效地發揮訓練家長施用行爲更易法的意義。

總 結

讓家長學習並參予施用行爲更易法可以增強和保持更易法的效率，一方面增強家長對處理弱智子女的問題的信心，另一方面更可以防止問題的產生。不過，家長參予的程度要視個人情況而定。再者，目前仍有很多困難妨礙家長成爲有效的行爲更易者，他們仍未能全面代替專業人士獨立去處理問題，這方面的進展有待進一步的研究。

第十四章 在學校實施行為更易法

在特殊教育中，操作性條件學習原理的應用已逐漸普遍。在實施行為更易法的時候，必須注意學習的原則和正確的步驟，才可以有效地在學校裏幫助弱智人士建立適應生活的技巧，及減少不恰當的行為。

在教學上的應用

行為更易法並不是教學以外的東西，它是一套日常使用的教學和管理方法。方法不限於處理行為問題，更重要的是，我們運用增強行為的原則和方法，使學生在自治、社交、學術、與人溝通、肌能活動各方面得到發展，由此可見，行為更易法經常在教學上得以應用。這個積極的做法，同時防止及減少某些行為問題的出現。在特殊教育中，如果運用行為更易法的原則，就必須強調明確的行為(教學)目標，著重學生表現的評估、觀察和記錄、衡量及檢討增強目標行為的方案，而不空談抽象的教學概念。

有些教學人員利用象徵式酬賞制的原則，在學生完成習作或達成學習目標時，以顏色貼紙作為獎勵，貼在壁佈板的「英雄榜」上，待學生所得的貼紙達到相當數目時，就賞予他喜歡的獎勵品。此外，許多老師平日在教學的時候，也不忘以稱許、笑容或活動，獎勵學生完成任務，增強他們安坐工作的行為。而學習本身透過這獎勵程序也成為有趣的活動，並不是那麼枯燥乏味，學校也成為他們喜歡逗留的地方。

有些時候，我們也鼓勵學生欣賞別人良好的表現，如某學生完成清理課室的工作，眾同學都表示謝意，對該學生來說這個謝意和支持本身就是很有效的獎勵，加強他服務的熱誠，同時我們也使其他同學留意好的榜樣。

對於那些專注力較低的學生，只要在規定時限內沒有分心或騷擾，老師便很著意獎勵他，這就是應用了「獎勵制止不理想行為」(DRO)的原則，不理想行為在時限內沒有發生，當事人便獲得獎勵。

對於一些能力較低的學生，或許需要多用實物或官感刺激的獎勵。同時老師也須利用塑形法幫助建立他們未能做到的動作，如訓練注意力缺失的學生聽從老師指示(見第五章)。

有一個相繼漸近法的例子，曾用於某學生身上，協助解決他學習上的問題。他堅決拒絕戴近視眼鏡上課，因而妨礙學習，於是導師計劃處理的步驟：

1. 從最初開始，獎勵他拿起沒有鏡片的鏡框。
2. 漸而獎勵他攜著鏡框往還。
3. 漸而獎勵他把鏡框移近面部。
4. 漸而獎勵他把鏡框掛在耳朵上。
5. 漸而獎勵他把鏡框掛在耳朵和鼻樑上。
6. 漸而獎勵他戴上平光眼鏡。
7. 漸而獎勵他戴上近視眼鏡（留意，這時候的獎勵必須是強而有效，並安排他透過這副眼鏡看一些美麗有趣的東西，如萬花筒等）。
8. 獎勵他把眼鏡戴上一段相當的時候。
9. 爲了維持戴眼鏡的行爲，在日常生活中，他必須戴上眼鏡，才可以進餐、吃零食、參加戶外活動等。如果他把手眼鏡除掉，所喜愛的活動便要終止，直至他戴回眼鏡爲止。

員工按部就班地實行計劃，使學生終於能夠樂意自行戴眼鏡上課和參予活動，視力得以矯正，對於他的學習有很大的幫助。

在訓練目光注視、發音、小肌肉動作（如穿珠、扣鈕、塗寫）等項目，學員沒有這些技巧，導師需要透過相繼漸近法，從學員現有動作開始，獎勵逐漸與目標相近的行動，直至達成目標爲止，若加上提示和減退提示的步驟，可加速訓練的效率。

提示的運用和減退亦適用於一些辨別練習上，如辨認形狀、大小、顏色、多少等基本概念，老師當初須協助學生選出正確的答案，一些畫圖或寫字的練習，起初較多使用提示（如界限、筆劃等等），之後逐漸減退。此外，如這些學習任務較爲複雜，還須加上連扣法。在教導自治技巧的時候，常用到工序分析法和連扣法（見第九章）。

靈活地使用各種建立及增強行爲的方法，可加強學習的果效，在簡單工作技巧如包裝訓練中，老師向學生示範包裝的步驟，由學生練習完成整個程序，給予一些回應（如語言獎勵），並讓學生自行記錄工作的成績，到了相當件數的時候，頒予優良工作獎狀，讓他在班中得到朋輩的欣賞和鼓勵（社羣性獎勵），由此可見，老師花一點心思，就可以結集各種訓練方法，應用在教學上。

處理行爲問題

第六章所述減少不理想行爲方法，可應用於學校的環境中。重點在增強恰當的行爲；連帶減少不理想行爲的發生，也是所謂區分增強法 (differential reinforcement)。例如處理某學生的撞頭行爲，老師先留意在他不撞頭而做習作時，加以獎勵，對於騷擾別人的學生，老師們在他們安坐、表示合作和嘗試幫助別人時即給予稱許和鼓勵，有些學生喜歡喋喋不休，老師可進行有限度獎勵不理想行爲 (DRL)，鼓勵他們在適當的時候發言，而不是禁止他們說話。

如果學生是爲了爭取更多的注意和關心，出現許多不理想的行爲，如叫嚷、不斷重覆某動作等，則老師處之泰然、不啾不睬、不動聲色，終可減低問題行爲的出現。雖然學生初時的表現會更爲惡劣，但他既無法再透過不恰當的行徑取得獎勵 (別人的關注)，漸漸也不會重施故技。

有些時候學生也會利用不理想行爲逃避工作責任，如在上課的時候嘔吐或推倒東西，以致老師終止教學，這些行爲於是得到負性獎勵。校方決定每當這不理想行爲出現的時候，仍然繼續教學活動，學生不能因而逃避，直到行爲有所改善爲止。校方同時檢討教學內容是否過於艱深沉悶，試用工序分析法，把目標分爲好幾個較易完成的步驟，加插一些有趣的活動，以增添學生成功及得到獎勵的機會。

以上提及獎勵理想行爲、不予理會、加強教學等方法，也被應用於處理一些自我傷害的行爲上，因爲一些學生也有利用這類行爲吸引注意，或逃避責任，但一小部分弱智人士往往以自我傷害的行爲消磨時間，尋求官能刺激，於是校方一方面盡量安排建設性的消閒遊戲活動，另一方面實行消滅 (extinction)，如有學生常把頭碰撞在硬物上，及敲打頭部，員工給他戴上保護性頭盔，及在硬物上加上軟墊，撞頭所帶來的官能刺激效果大大減少，這行爲也隨之消滅，校方亦同時不忘獎勵該生多運用雙手工作或玩耍，以減少他以手敲打頭部的機會。

教學人員曾經透過逐步獎勵 (graded reinforcement) 的過程，改變一個害羞女孩的行爲。這女孩常常躲在牆角，避免與同學接觸。老師和社工在小息時有計劃地獎勵她，從牆角逐漸走近同學玩耍的地方，及至進一步參予同學的活動 (如一起拍球、堆沙)。

至於一些危險性較高或侵略性的行爲，員工們須小心計劃矯正這些行爲的方案，防止任何人受到騷擾或傷害。有些老師也會以「間歇」處理學生騷擾他人和傷害自己的行爲，但必須履行使用「間歇」的守則（見第六及第十五章），避免給予任何注意或不必要的接觸。而罰取和誇張修改法，也有用於處理故意搗亂、破壞公物問題。其實懲罰並非等於體罰，限制當事人活動的範圍、或取去他得到獎勵的機會，已經是減低不理想行爲的懲罰方法。

此外，改造環境的概念也應用在怎樣編排學生的座位和課堂上，讓老師易於控制學生的騷擾行爲，或減低一些學生因刺激或失敗帶來的不安情緒。一些行爲問題，如當衆手淫，與環境因素有關，如炎熱的天氣、不稱身的衣服、環境衛生、朋輩的影響等等。在擠迫和嘈吵的環境中有些學生特別容易發脾氣，校方也應盡量避免使學生受到不必要的刺激。又如某學生時常在小息的時候攻擊低年級個子比他矮的同學，於是校方一方面分開高低班學生的小息場地；另一方面在小組裏訓練及增強該生的社交技巧，這樣不但減少了不理想行爲，而且增強恰當行爲的出現，學生漸漸能夠和低年班的學生融洽相處，小息時也不再需要把他們分隔起來，一些學校特別安排義工服務，學生在校內和校外的活動中，以義工為榜樣學習良好行爲和一些社交技巧。

另某學生經常在自由活動時抓傷自己的鼻孔，員工帶他往看醫生，取得一些藥物，用以減低他鼻子不舒服的感覺；並且在小息時給他戴上厚的手套，防止他用手指塞進鼻孔裏，從環境中逐步幫助他戒掉抓傷鼻孔的習慣。

在特殊學校裏，我們也可以推行自我控制的方案。例如某學生常常在上課時經常離位，於是老師或社工指導他留意和記錄自己的問題行爲（離位），幫助他定出行爲矯正的目標（如安坐的時間或完成工作的件數），讓他自行記錄，自己選擇獎勵的種類，和執行獎罰。此外，我們也會指導學生，用語言提示自己安坐和如何應付課堂上的工作（如在寫字、計數、辨認答案的時候提點自己應留意的地方），或自行記錄工作成績（如完成的件數、時間），如果達到目標，就給予自己預先定下來的獎勵。

由此可見，行爲更易法的基本原則常常被應用在學校生活中，不但在設計及推行方案上，並且在一般教學和管理上。

有效地在校內使用行爲更易法

在校內使用行爲更易法，是需要員工之間衷誠合作的。若職工之間缺乏溝通，或做法欠缺一致，那麼學生們也變得無所適從，行爲更易法的方案也無法有系統地推行。這方案必須經過員工一起商討和通過，並且分工合作，保持一致的做法，定期檢討和衡量方案的效用。同時、校方亦須取得當事人家長的同意及其他學生的合作，配合行爲修改的計劃。此外，負責員工須花一點心思和分配時間，搜集有關資料，記錄行爲的出現，設計程序、推行計劃和衡量效果等。留意學生的個別差異和對事物的喜惡，有助於設計有效的修改計劃，因為員工可能誤把一些學生所厭惡的東西作為獎勵品，或無意中仍然對不恰當行爲給予注意或獎勵。

在處理行爲問題的時候，校方可能不知不覺地比較傾向使用消極的方法。事實上應先考慮環境的因素和活動的安排，再計劃獎勵恰當行爲的出現，若效果未如理想，就先行檢討計劃方面是否有問題，如獎勵品的功效、學生的需要、獎勵的程序等等，再積極地實施獎勵理想行爲的計劃，如果還沒有達到減少不恰當行爲的目標，才考慮較消極的方法，如間歇、罰取等等。

總 結

當我們在校內實施行爲更易法的時候，往往會感到十分吃力，因為行爲更易法是需要經過討論、計劃、實行、衡量果效好幾個過程，才收到果效。然而我們付出的努力是不會白費的，因為透過建立及維持理想行爲和減低不恰當行爲，終能幫助學生適應學習和生活的需要。況且我們在實施行爲更易法的時候不能孤軍作戰，而是本著團結合作的精神工作。校長、社會工作者、老師、心理學家、治療師、工友都扮演著不同的角色。在教學和處理問題行爲上，無論方案成功與否，都不是一人的功勞或失敗，我們都是一同承擔責任，分享成果。

第十五章 道德問題和行爲更易法 在中國人社會的應用

我們不能否認，行爲更易法是一種非常有效的改變行爲的方法，加上日常和弱智人士接觸者，譬如導師、社會工作者，以至家長等，都可能運用行爲更易法協助他們。爲了確保這一種從科學基礎演變出來的方法不被濫用，更爲了保障接受這治療方案的弱智人士的個人權利和利益，我們要強調施用行爲更易法時不可忽視的道德問題。

其實，有時候行爲更易法受到的一些抨擊，是因爲批評的人對這方法的理論或原則存有誤解或偏見，但有時候也因爲行爲更易法的應用，容易引起偏差，遠離其原本的精神，如果我們重視道德問題，堅守一些施用行爲更易方案的法則，也是一種向批評的人士交代的方法。

此外，行爲更易法的哲學和歷史源流起自西方，其原則亦可能與中國人的社會文化背景有差異之處，以至應用行爲更易法的時候，出現困難。我們和同工商議方案，或觀察接受行爲更易法訓練的人士的表現的時候，也發覺有一些共同的問題。這一點，我們也在這裏加以討論，談談在中國人社會施用行爲更易法要注意的地方。

與當事人有關的道德問題

有些人批評及拒絕施用行爲更易法，指之爲用手段「殘忍」對待當事人，並推斷行爲更易法是不合乎道德標準的治療方法。這看法誤解了行爲更易法強調賞罰分明的原則和要求施用者處事認真的態度。其實，行爲更易法提倡強化行爲，運用獎勵和改變環境矯正行爲，絕不是用嚴酷的手法控制當事人。同時，就算更易的目標是減少不理想行爲，行爲更易法的原則也是主張採用含教育成份和配合獎勵理想行爲的方法。

此外，行爲更易法絕對維護當事人選擇接受幫助的權利。當然，我們心目中的當事人是一個弱智兒童或人士，由於本身智能的限制，他們不一定明白接受行爲更易法的方針或方法，更談不上如果他們表示同意受行爲更易方案矯正行爲或協助學習的時候

是否真真正正基於他們已經了解別人用這方法影響他們的用意。這問題涉及人權，道德和法律各層面，我們不得不加以注意。

一般來說，每一個治療員都要向當事人解釋治療的方法和目標，取得當事人的同意後才進行治療。由於我們的對象是弱智人士，我們除了盡量向他們表達用意後，更應該向他們的家長或監護人解釋並取得同意才施用行為更易法。當事人亦應保留退出治療的權利——尤其是有部份輕度弱智的學員，他們是可以表達自己的感受和意見，因此，負責更易方案的工作人員要絕對尊重他們的看法。

此外，本着保障弱智當事人的權益為首要的原則，在挑選修改目標和方法的時候，絕對不可以漠視他們的權利。

與矯正目標有關的道德問題

行為更易法本身是不附帶任何目標的。因此，那一樣行為需要矯正，那一樣行為需要教導，這些決定是視乎當事人的需要、環境的配合和社會的價值觀。

挑選更易目標的基本原則是維護當事人和社會的長遠利益。這原則表面看似乎頗抽象，因為什麼是「長遠利益」是很難找到具體的定義；但無論如何，我們決定某目標來施用行為更易法的時候，應就目前所獲得的知識為根據，以求介定的目標可以造福社會和當事人。

某些大眾媒介歪曲了行為更易法是使用作控制當事人的意識和行為的方法，小說和電影都誇張了當事人接受行為矯正時的不良情緒反應，和受壓迫的心態。這些例子，不錯是描繪了錯誤施用行為更易法的情形，只當它們是反面教材好了。

行為更易者協助弱智當事人決定目標行為的時候，是負起重要的責任的。我們主張鼓勵當事人學習自理技能，充實自我，增加信心和學習羣體生活。行為更易最大目標是幫助弱智人士發揮潛能，適應社會。

與選擇更易方法有關的道德問題

更易行爲，應該採用最見效而同時牽涉最少不便或副作用的方法。具體一點，就是說這方法一定不可以不合理地剝奪當事人任何權利，或漠視當事人的情緒反應。

通常來說，一般用來減少或控制不理想行爲的方法，最可能和道德問題有抵觸。因此，如非必要，應盡量避免施用懲罰類型的更易法。萬一問題必須以懲罰形式來處理，方法絕對不能夠有侵犯性。舉例說，施用的懲罰，絕不可以傷害當事人的身體，或禁制他們的飲食。施用間歇 (time-out) 的時候，不可以帶恐嚇成份，同時一定要有負責人在旁觀察，如果是把當事人關進一房間，或要求他在間歇角站立，方案一定要指明時間的長短和萬一需要延長時間的附帶條件，絕不容許隨意加長間歇的時間。

應用懲罰原則，並不需要運用一些含有惡性刺激作後果 (見第六章)。只要所採用的方法能夠減少不理想的目標行爲，那怕是嚴厲的目光，不悅的顏色和警告的手勢，總比帶厭惡成份的後果爲上策。再者，在決定採用懲罰前，不妨考慮用其他方法 (見第六章)，可能這些方法需要更易員多花點心思和時間，但是能夠不用依賴懲罰作爲唯一的對策，而彈性選擇不同的處理方法，也是一位有責任感的行爲更易者的義務。

這裏我們再次強調行爲更易法的教育意義，也就是說，應用行爲更易法，不單是教導弱智人士學習新行爲，而是在需要施用懲罰的時候，也應顧及所採用的懲罰措施與問題行爲是否相符以及懲罰的意義。舉例說，某家長向老師投訴前一天他的孩子搶了弟弟的新書，並且把書撕爛，老師聽了後，立刻罰該學生站在課室門外一小時，並且不准他吃茶點。表面看來，這老師的做法是懲罰學生的不理想行爲，但細心分析一下，可能有比以上做法更恰當的懲罰形式，如叫那學生向弟弟和媽媽道歉，並且罰學生拿零用錢出來買書償還給弟弟，或者罰那學生整理課室的圖書角。雖然老師執行懲罰，已失去了時間性，但既然要罰，所採用的方法，最好是能夠與犯錯的行爲有關連和含教育成份的。

其實，行爲更易法並沒有指定某方法一定施於某問題上，最正確的方法是掌握了行爲更易法的理論和原則，活用來解決問題，因此，雖然行爲更易法是取源於以動物實驗爲根據的學習理論 (見第一章)，其原則是可以用於人類的行爲問題；見效與否，便有賴於每次施用時作出有系統的觀察和評估了。如果沒有觀察資料來評估採用的行爲更易法，那就違反了其科學精神，再

沒有辦法知道那方法是否生效，對當事人是極不公平的，尤其是施行一些比較少用的方法的時候，行爲更易者更應把問題分析，行爲觀察記錄，方案內容，當事人的進度及方案評估等資料詳細的登記好。這是依從專業道德的做法，除了有需要時對當事人作出交代，也是保障更易者本身的做法。

與施用人員有關的道德問題

行爲更易法並不是某行業的專用品。施用行爲更易法的人士主要必須具備有關行爲更易法的原則的知識，懂得怎樣分析行爲問題和做記錄，才能有效的編寫行爲更易方案。

一般來說，行爲更易法的施用者都受過訓練，包括課室學習和有導師指導下的實習。但是，我們要分清楚不同類形的訓練，有不同的目標。有一些課程是爲專業人士而設的，內容除了使受訓者明白行爲更易法的應用細則和理論外，最重要是受訓人要明白編寫行爲更易法的方案，行爲分析的程序等，這些專業人士是可以全面處理行爲更易法施用的整個過程，也可以承擔施行方案時的責任。

明顯地，有一部份人士接受訓練的目標是有所分別的：他們可能是家長，接受的訓練可能比較片面，目的主要是協助他們處理自己的孩子的問題；他們也可能是與某個案有接觸的人士，可能並沒有接受過正式訓練，但因爲要配合更易法推行的一致，也參予了施用行爲更易法方案。

無論是誰施用行爲更易法，最重要的道德問題是他們沒有超越他們受訓範圍內的知識來做事或濫用了行爲更易法的原則。此外，俗語說：「知易行難」，就算一些協助施用行爲更易方案的人士明白他們的工作範圍，他們執行方案的表現，也有可能是違反了行爲更易法的精神。舉一個簡單的例子，比如某同學接受一項象徵籌賞計劃，宿舍各員工都負責每次他有良好表現時獎給他籌碼；當然，給予籌碼並不難辦到，最重要是頒發獎勵時，各員工的態度是否一致，他們是否明白配合這計劃的語言獎勵的意思，有沒有馬虎了事的表現。

因爲行爲更易法的推行，可能牽涉很多不同工作單位，不同背景，和對行爲更易法有不同程度認識的人士，他們必須了解本身的責任和限制，不能違反行爲更易法的原則，負責統籌行爲更易方案的人，更應重視這道德問題！

每一位負責行為更易法的人員，應該抱着坦誠的態度，隨時隨地和同工討論方案。衡量方案的成效和接受有建設性的意見修改方案，遇到方案出現問題的時候，一位負責的行為更易員應該樂意檢討所有客觀或個人的因素，尤其是留意是否自己誤解或誤用了行為更易法的原則，或者是自己對某當事人存有偏見，（譬如因為他「不順眼」，好誇大等），導致執行方案時刁難了當事人，影響更易方案的進行。這些情形，是可以拿出來和同工商量一下，尋求解決的辦法。如果大家都以弱智當事人的利益為依歸，努力不懈地找出解決問題的方法，不難漸漸便可以掌握行為更易法的精髓。

在中國人的社會推行行為更易法

我們從親身接觸弱智人士和他們的家人所得，在中國人的社會（如香港）施用行為更易法經常遇到的問題，可能和中國人的文化背景有密切的關係。首先，很多人對弱智的認識不多，他們可能認為弱智有時候與先天因素有關，或因意外或疾病造成，甚至成因不明，那麼，對與弱智有關的行為問題和學習問題都抱着消極的態度，覺得改變行為和教導弱智人士各方面的技能，都是費時失事。尤其是中國人，他們對不幸的事情，如家中有一位弱智的成員，都容易持有「宿命論」的看法，視為是上天的安排，寧願默默忍受，而不積極尋求改變環境的方法，甚至覺得更改現狀是有違天意，如果要和抱着這種態度的人士合作施用行為更易法，初期遇到困難是可以預料的，補救的方法可能要耐心解釋，並用實例引證，慢慢使他們的觀點也改變起來。

其次，中國人家庭對各成員的角色和責任有頗明確的界限。譬如說，「嚴父慈母」便暗示父親和母親所擔當不同的角色，母親比較慈祥和重視孩子們的需要，父親則嚴厲執行管教的任務。這種分工的做法，可能和行為更易法提倡家中各人行動一致的依着方案處理問題發生衝突，而且目標行為隨時隨地發生，單靠某一個人去執行方案，在時間上亦大打折扣，影響行為更易方案的成效。所以，遇上傳統的中國家庭，必須在成員的角色分配這方面下點功夫。

中國人社化過程都強調嚴厲的管教形式；俗語常說，「教不嚴，師之惰」，「嚴師出高徒」等，都反映中國人施教時，喜歡採用懲罰手法。

不錯，行爲更易法也包括了如何採用懲罰來減少不理想行爲的原則；但是，行爲更易法更指出獎勵以強化理想行爲的重要。盡可能的話，制定行爲更易方案應從強化行爲的原則着手，遇到要施用懲罰的時候，也一定要找到一些行爲來獎勵，用以均衡方案。

這些原則，很可能和一般中國人教導子女和學生的看法引起衝突。因爲很多人會覺得每個接受訓導的人(不論弱智與否)，循規蹈矩，工作和行爲表現良好是一種責任，做不好便要受罰，很可惜這是消極的看法，慣用懲罰，容易忽略了受懲罰者的情緒反應和他們應享有的學習權利。喜用懲罰的習慣，帶出了不可忽視的道德問題！

相反來說，應用獎勵也可能和一般中國人禮節看法有矛盾。很多父母親不喜歡在外人面前稱讚自己的子女，覺得這樣做才是炫耀自己，要保持謙虛的態度。值得討論的是恰當的獎勵和讚許，可能給一位弱智人士增加無比的自信，增強他學習的興趣和動機，因爲如此，訓練施用行爲更易法不妨加插實習的環節，讓學員多練習獎勵的技巧和語調，熟練的時候，表現便自然得多了。

總 結

我們衷心地希望讀者明白，行爲更易法並非某行業的專利品，但也不是一朝一夕便可掌握的技倆，如果你們有興趣爲弱智人士服務，協助他們學習，提高他們生存的意義，行爲更易法肯定是最有效的方法，值得你們來認識和了解。

認識行爲更易法來幫助弱智人士，並不等於只知道幾度板斧，每遇問題便照板煮碗的拿出來套用，真正的施用行爲更易法來幫助弱智人士，是明白行爲更易法的原則，靈活地施用於不同問題上，針對問題的癥結來改變行爲。此外，行爲更易法的基本精神，是科學化的觀察，分析和評審問題的態度。可以這樣說，方法和技巧可以千變萬化，但行爲更易法的原則和科學精神是不變的！

參考資料

Author/Publisher	Year Published	Title
Bruce L. Baker, Alan J. Brightman, Louis J. Heifetz & Diane M. Murphy Research Press, U.S.	1976	Early Self-Help Skills: Steps to Independence Series
Bruce L. Baker, Alan J. Brightman, Louis J. Heifetz & Diane M. Murphy Research Press, U.S.	1976	Advanced Self Help Skills — Steps to Independence Series
Bruce L. Baker, Alan J. Brightman Nancy B. Carroll, Benita B. Heifetz & Stephen P. Hinshaw (Eds.) Research Press, U.S.	1978	Speech and Language: Level 1 & Level 2 — Steps to Independence Series
Bruce L. Baker, Alan J. Brightman & Jan B. Blacher (Eds.) Research Press, U.S.	1983	Play Skills — Steps to Independence Series
M. Bender, P.J. Valletutti & R. Bender University Park Press, U.S.	1976	Teaching the Moderately & Severely Handicapped: Functional Academics for Mildly & Moderately Handicapped
M. Bender, P.J. Valletutti & R. Bender University Park Press, U.S.	1980	Teaching the Moderately and Severely Handicapped: Communications & Socialization
M. Bender & P.J. Valletutti (Eds.) University Park Press, U.S.	1983	Teaching the Moderately & Severely Handicapped: Behaviour Self Care & Motor Skills
A. B. Best (Ed.) BIMH Publications, U.K.	1987	Steps to Independence: Practical guidance on teaching people with mental and sensory handicaps
Judith E. Favell & James W. Greene (Eds.) PRO-ED, Inc.	1980	How to Treat Self-Injurious Behavior

Author/Publisher	Year Published	Title
R.M. Foxx & Nathan H. Azrin Research Press, U.S.	1973	Toilet Training the Retarded A Rapid Program for Day and Nighttime Independent Toileting
R.M. Foxx (Ed.) Research Press, U.S.	1982	Increasing Behaviors of Severely Retarded and Autistic Persons
R.M. Foxx (Ed.) Research Press, U.S.	1982	Decreasing Behaviors of Severely Retarded and Autistic Persons
John Hattersley, Derek Blackman, Laurence Tennant & John Corbett BIMH Publications, U.K.	1977	Ethical Implications of Behaviour Modification
Martin Herbert (Ed.) Academic Press, U.K.	1981	Behavioural Treatment of Problem Children: A Practice Manual
Michel Hersen, Vincent B. Van Haselt & Johnny L. Matson (Eds.) Academic Press, U.S.	1983	Behavior Therapy for the Developmentally and Physically Disabled
Vicki M. Johnson & Roberta A. Werner Syracuse University Press, U.S.A.	1975	A Step-by-Step Learning Guide for Retarded Infants and Children
A.M. Hofmeister & J. Hofmeister, Developmental Learning Materials, U.S.		Training for Independence: A Program for Teaching Independent Dressing Skills
Stephen C. Luce & Walter P. Christian (Eds.) PRO-ED Inc.	1981	How to Reduce Autistic and Severely Maladaptive Behaviors

Author/Publisher	Year Published	Title
Sandra E. McClennen Ronald R. Hoekstra & James E. Bryan Research Press, U.S.	1980	Social Skills for Severely Retarded Adults: An Inventory and Training Program
Lynda K. Mitchell (Ed.) Charles C. Thomas, U.S.A.	1985	Behavioral Intervention in the Sexual Problems of Mentally Handicapped Individuals In Residential and Home Settings
David Moxley, Nevalyn Nevil & Barbara Edmonson (Eds.) Charles C. Thomas, U.S.A.	1981	Socialization Games for Mentally Retarded Adolescents and Adults
Jane Y. Murdock & Barbara V. Hartmann (Eds.) Charles C. Thomas, U.S.A.	1985	Communication and Language Intervention Program (CLIP) for Individuals with Moderate to Severe Handicaps
E.A. Perkins, P.D. Taylor & A.C.M. Capie BIMH (U.K.)	1981	Helping the Retarded — A Systematic Behaviour Approach
D. Popovich (Ed.) University Park Press, U.S.	1977 & 1982	A Prescriptive Behavioral Checklist for the Severely and Profoundly Retarded
D. Popovich (Ed.) University Park Press, U.S.	1981	A Prescriptive Behavioral Checklist for the Severely and Profoundly Retarded (Vol. II)
D. Popovich (Ed.) University Park Press, U.S.	1981	A Prescriptive Behavioral Checklist for the Severely and Profoundly Retarded (Vol. III)
Cynthia J. Stacy-Scherrer (Ed.) Charles C. Thomas, U.S.A.	1981	Skills Necessary for Contributive Family and Home Living

Author/Publisher	Year Published	Title
Susan B. Stainback & Harriet A. Healy (Eds.) Charles C. Thomas, U.S.	1982	Teaching Eating Skills: A Handbook for Teachers
John J. Steffen & Paul Karoly (Eds.) Lexington Books, U.K.	1982	Autism and Severe Psychopathology — Advances in Child Behavioral Analysis and Therapy (Volume Two)
T. Thompson & J. Grabowski, (Eds.) Oxford University Press, U.S.	1972	Behaviour Modification of the Mentally Retarded
Thomas L. Whitman, John W. Scibak & Dennis H. Reid (Eds.) Academic Press, U.S.	1983	Behavior Modification with the Severely and Profoundly Retarded: Research and Application
W. Yule, & J. Carr, (Eds.) Croom Helm, U.K.	1987	Behaviour Modification for People with Mental Handicaps

幫助弱智人士的行為更易法

蔡敏華
何偉儀

合著

出版兼發行：匡智會

香港新界大埔南坑頌雅路松嶺村

電話：2689 1105

封面設計：蔡敏華

承印：正怡廣告設計有限公司

電話：2142 0733

初版：1988年8月

第二版：1996年9月

第三版：2001年12月

版權所有・翻印必究



匡智會

香港新界大埔南坑頌雅路松嶺村

電話：2689 1105