

國立台灣師範大學教育心理與輔導學系
教育心理學報，民82，26期，85~106頁

目標層次與目標導向對大學生 自我調整學習歷程之影響*

毛 國 楠 程 炳 林

摘 要

本研究採2（學習目標與表現目標）×2（明確目標與無特定目標）設計，探討目標導向與目標層次對自我調整歷程之效果。以127名修習教育心理學之大學生為對象，分派到四個實驗組，讓他們書寫四篇讀書摘要，並測量他們對策略的運用、目標再設定、自我效能、興趣、表現的滿意度及成敗歸因等自我調整歷程的反應。實驗者並在受試完成第三篇讀書摘要之後，給予負向回饋。負向回饋前後所得結果極為相似：(1)目標導向與目標明確度交互作用的效果極少。(2)不同目標導向組型的受試在學習策略、興趣、目標再設定、成功的努力歸因及失敗的難度歸因有差異。(3)目標明確度只在負向回饋階段對學習策略、成敗歸因有效果。(4)學習目標導向與學習策略、興趣、表現的滿意度、自我效能、目標再設定、成敗歸因等自我調整歷程有關聯，而表現目標導向只和歸因有關。本文最後從社會認知論探討目標導向與目標明確度交互作用不顯著的原因及本研究在教學上的涵意。

關鍵詞：目標設定、目標導向、自我調整學習

研究動機與目的

今日是一個社會快速變遷、知識爆長的時代，過去所學轉瞬即成明日黃花。因此當前之學習理論莫不強調學習者應扮演主動的角色，主動的建構知識及處理訊息，包含選擇刺激，計畫、使用策略、重組知識等歷程（Brown, Bransford, Ferrara, Campione, 1983; Flavell, 1981; Shull, 1986）。然而國內學子深受聯考制度之桎梏，學生求學的動機、學習態度都只為準備升學，讀書的習慣與方法重強記，對知識的追求被動而窄化（吳大猷，民78，張春興，民72）。長此以往，將何以因應外界激烈變動的環境，實令人擔憂。因此本研究擬以大學生為對象，探討影響自我調整學習的機制，以提出激勵學生主動學習的策略。

* 本研究承蒙行政院國家科學委員會專案計畫（NSC82-0301-H-003-015）之補助，特此致謝。

一、社會認知論的自我調整學習歷程

自我調整學習至今並沒有統一的概念，而且至少有行為論、現象學、社會認知論、行動意志論、Vygotsky的鷹架論、和建構論等模式（Zimmerman, 1989）。這些模式大抵上都強調在學習歷程中，學習者積極地運用後設認知、動機及行動來促進學習效果。所以Zimmerman（1989）描述自我調整者具有下列特徵：在學習過程中基於對自己成就表現的判斷及自我效能的知覺，選用特定的策略，以達成學習目標。本研究主要是採取社會認知論的觀點來探討自我調整學習的歷程。根據社會認知論（Bandura, 1986）的觀點，自我調整學習並不單是取決於個人因素或自我系統（self-system），同時也受環境因素，如師長的鼓勵，以及實際成就表現的影響。所以Bandura（1982）所建構的交互決定論，認為行為是自我與環境交互影響的產物，而行為又進而影響環境與自我效能的知覺，所以行為、自我與環境三者是交互影響的。社會認知論又進而提出自我調整的三個歷程：自我觀察（self-observation）、判斷歷程（judgmental process）、及自我反應（self-reaction）。自我觀察是指對自己學習表現的瞭解與掌握，可透過自我監控的策略，來衡量行為表現的品質；自我判斷歷程是根據自己設定的標準、常模或者同儕之間的比較，來評定自己表現的優劣或進步情形；而自我反應則是對自己的表現，經評斷之後所產生的情感反應，例如與所預懸的標準比較，表現結果滿意與否。所以在本研究中，所謂自我調整學習歷程乃是指學習者在書寫讀書摘要的過程中，對策略的運用、目標的自我設定、自我效能的判斷、書寫摘要的興趣、表現的滿意度及成敗的歸因等方面的表現情形。由於Bandura（1986）的自我調整學習模式乃是透過目標設定，經由監控、評鑑，視目標達成與否，再做自我修正之歷程，所以目標設定在自我調整歷程中乃扮演核心的角色。因此，本研究首先探討目標層次對自我調整學習歷程之影響。

二、目標層次對自我調整學習歷程之影響

目標設定理論是Locke綜合Tayler的科學經營理論、Smiddy與Drucher目標管理理論及Ryanbs工作理論所提出的觀點（Locke & Latham, 1990）。該理論主張目標具有引導、擴張、持續、及促發工作策略等功能（裘友善，民75；Locke & Latham, 1991；Locke, Shaw, Saari, & Latham, 1981）。綜合目標設定的研究，有兩項較一致的發現：第一，工作表現是目標難度的直線函數。若個人有足夠的能力完成工作目標，而且對該目標全力投入，則目標愈困難工作表現愈佳。此一結果主要是人們可以依據目標的困難程度來調整其努力程度所致。第二，特定的、挑戰的或困難的目標比模糊而有挑戰性的目標、模糊而無挑戰性的目標、或沒有特定目標更能激發較佳的工作表現。因為模糊的目標容許個人做不同的結果期待，而工作表現的變異性大，易導致個人無法發揮最佳的努力水準。

不過根據社會認知論（Bandura, 1986）的觀點，目標設定之所以產生行為動力，不是來自目標設定本身，而是透過自我參照或自我調整歷程的影響。在目標界定清楚具體的情況下，人們可以衡量所訂目標與表現水準的差距，如果表現水準低於預期標準，就產生負面的評價。為了消除負面評價所帶來的不愉快反應，勢必在下次行動中調整策略，以達成目標，或是降低目標水準。反之，如果行為表現達到或超出預期標準，就產生正面評價，但是為了保持成果，下次還要訂出更高的目標。所以透過比較和判斷，包含對行為表現的反應、自我效能的判斷，及自訂目標等歷程，目標設定產生促進自我調整的作用。

Gervane, Jimani與Wood（1991）曾探討目標設定與自我調整歷程對決策表現的影響。他們讓大學生做經理人員決策判斷的模擬作業，將受試分派到極難、中等難度與無特定目標

三種情境，自我調整歷程是測量自我效能及自我反應的滿意度，依變項為決策耗用的時間與使用的策略。結果發現受試在具體目標的情況下，受試者的實作表現及策略使用均優於無具體目標組，還有受試在具體目標的情況下，自我調整歷程會影響作業表現，亦即回饋後所得到的正向的自我評價與較高的自我效能可預測作業表現，而在沒有目標的情況下，自我調整歷程未能預測作業表現。

但是也有研究 (Johnson & Kanfer, 1992) 指出，工作複雜度會影響目標設定對工作表現所產生的效果。Johnson和Kanfer (1992) 認為技能學習的快慢要視其複雜度而定，複雜的工作需要較多認知上的運作與協調，加上所揭示的明確或高難度目標，在受試者的瞬息處理歷程中，也需要運用更多的注意力，所以在達到自動化之前，高難度目標反而容易產生認知干擾而影響實作表現。Johnson和Kanfer讓大學生做飛機起降的電腦模擬作業，結果發現，在簡單的作業上，目標明確比不明確有效；但是在複雜作業上，目標設定的效果不明顯。所以在複雜作業下，如寫讀書摘要，具體目標是否較無特定目標有助於自我調整仍有待探討。

三、目標導向對自我調整歷程之影響

最近，動機心理學的研究 (如Ames & Archer, 1988; Ames, 1992; Dweck, 1986) 提出目標導向的觀念。雖然各家說法不一，例如Dweck (1986) 稱之為學習目標 (learning goals) 和表現目標 (performance goals)，Nicholls (1984) 稱之為作業涉入目標 (task-involvement goals) 和自我涉入目標 (ego-involvement goals)，Ames (1984) 則稱之為精熟目標 (mastery goals) 和表現目標 (performance goals)。但是總括起來，大致可以區分為兩種類型：一為學習導向 (learning goal)，一為表現導向 (performance goal)。所謂學習導向是指學習者知覺到學習歷程是有意義的，雖然會遇到挫折，但可從中學得新知。因此在學習目標導向之下，學生傾向如何增進本身的能力，勇於接受有挑戰性的目標，面對挫折也較能採取有效的策略，並且堅持下去。而表現導向係指學習者知覺到學習情境是相當競爭的，他們在乎和別人比較，能否高人一等，在乎別人對自己的評價；因此在表現導向之下，能力較差者逃避有挑戰性的目標，面對困難也較不會採取有效的策略，而容易放棄既有的目標，並表現適應不良的症狀 (Ames, 1992; Dweck, 1986)。

Elliott與Dweck (1988) 使用實驗研究的方法探討目標導向對學習歷程的影響。結果支持兩種目標導向與能力高低有交互作用的假設。他們讓小學生做辨別學習作業，同時操弄目標導向及能力高低的回饋。表現導向是告訴學生，要把他們操作的情形錄下來，由專家來評審；而學習導向則是告訴學生，目前所學有助於應用到其他方面。研究結果發現，在表現導向之下，能力差的比能力高的學生，較不喜歡挑戰性作業、堅毅力較差、負面的情緒反應較多。所產生的這些負面的動機效應也使得表現導向且能力差的學生在實際表現上較差。從目標導向研究所得到的啟示是：如果我們能夠引導學生形成學習目標導向，將有利於他們採取正向的學習態度和有效的自我調整歷程以達成學習目標。

探討目標導向的研究有的使用相關研究的方法，如Ames與Acher (1988) 以中學生為樣本，探討學生在教室中所知覺到的目標導向與學習策略、作業難度的選擇、歸因的關係。結果顯示學習目標導向的學生，使用較多對自我調整歷程較有效的學習策略，訂定有挑戰性的目標，對學習活動有正面的態度，而且將成功歸因於努力；相對的，表現目標導向的學生，策略使用較差，將失敗歸因於能力不足，且對自我表現有負面的評價。其他學者 (如Nolen, 1988; Pintrich & Garcia, 1991; Zimmerman & Mnartinez-Pons, 1990) 探討學生目標導向與自我調整學習的關係，也發現學習目標導向 (強調可從錯誤中學習) 的學生比表現目標導向

(強調自己的能力表現) 學生覺得所學的內容較有趣而且有意義, 並且使用較多的策略, 有較高的自我效能。

然而Blumenfeld (1992) 也指出當前目標導向的研究, 幾乎都是分別探討學習目標導向與表現目標導向對自我調整學習歷程或學習表現之影響, 而未探討兩種目標導向之間的互動關係。已有研究 (Ames & Archer, 1988) 指出高學習高表現目標者, 在策略的運用、自設目標等方面, 並不比高學習低表現者差。因此不同目標導向之間的互動與自我調整學習歷程的關係, 仍有待進一步探討。本研究根據目標導向的研究 (Ames & Archer, 1988; Elliott & Dweck, 1988; Pintrich & Garcia, 1991), 預測受試者所知覺到的目標導向與動機、學習策略有關聯, 還有不同目標導向學生在學習策略的使用、目標再設定、學習興趣、動機與作業成績上會有差異。

四、目標層次與目標導向的交互作用對自我調整學習歷程之影響

本研究也同時探討目標層次與目標導向的交互作用對自我調整學習之影響。從目標設定理論得知特定而且有挑戰性的目標比沒有目標更能夠導致較佳的工作表現。但是高難度的目標雖有引導、激勵努力的方向之作用, 但目標訂得高, 失敗的機率也高, 容易威脅個人的自尊 (Covington, 1984)。因此在高難度目標之下, 學習者若具有高學習目標導向, 他們認為犯錯為學習歷程必經之路, 只要全力以赴即可, 在這種學習導向之下, 學生不再斤斤計較分數, 或者跟別人比較, 所以可減低犯錯所造成的負效果, 而專注於當前的學習作業, 使用有效的策略以達成目標, 因此他們的成就表現, 興趣、滿意度都較高表現目標導向者為佳 (Dweck, 1986; Pintrich & Garcia, 1991)。

不過Ames (1992) 也指出, 在教室裡的學習活動和作業之性質、教師的權威與評量方式均會影響學生的目標導向。由於在明確目標的引導下, 亦意味著要求較高的成就表現, 加上評量的方式也是著重實際的表現, 因此在目標導向與目標層次結合之下, 學習目標導向高者在此種學習情境下是否仍舊是最佳的適應者不無疑問。因為一方面強調在學習過程中犯錯可從中獲得新知, 但另一方面目標層次與回饋, 所強調的卻是高成就表現, 如此實際表現與預懸目標之落差會不會造成學習者的認知失調, 實有待探討。加上國內學生習於考試競爭, 力求表現, 因此在目標層次與目標導向交互作用下, 也許反而對學習導向與目標導向皆高者有利。

簡言之, 當目標導向與目標層次相結合之後, 哪種目標導向的組合最有利於自我調整學習仍不清楚, 有待進一步探討。本研究根據目標導向與目標設定理論, 假設在明確目標層次之下, 高學習目標低表現目標者的自我調整優於高表現低學習者, 而在無特定目標之下, 不同目標導向的組合對自我調整學習沒有差異。

另外, 本研究也擬探討在挫折的情境下, 所操弄的目標層次與目標導向是否仍有促進自我調整歷程之效果。過去的研究 (Clifford, 1984; Covington, 1984; Diener & Dweck, 1978, 1980; Stipek & Kowalski, 1989) 指出學生的成敗經驗和信念會影響他們對成就的追求。在競爭的情境下, 如果學生一再遭遇挫折, 而認為成敗非自己所能控制, 容易產生習得無助感, 對動機、情緒和認知方面均有負面作用。不過從前述的目標導向與目標設定的文獻探討中亦指出: 學習目標導向與明確目標, 有助於學生採取正向的態度與自我調整歷程, 以達成學習目標 (Ames & Archer, 1988; Elliott & Dweck, 1988; Cervone, Jiwani & Wood, 1991)。所以在負向回饋之下, 讓受試者感受挫折, 那麼不同目標層次與目標導向對學生之學習策略使用、動機、成績表現是否有差異, 也是本研究感興趣的地方。

綜合前述，本研究目的在探討下列幾個假設：

1. 不同目標導向與目標層次會有交互作用，亦即在明確目標下，高學習低表現目標導向者比起高表現低學習導向者有較高的動機與學習策略與成績表現，而此種差異在無特定目標之下沒有差異。
2. 不同的目標導向的學生在動機、學習策略與作業成績表現會有差異。
3. 學生在不同目標層次之下，其動機、學習策略與成績表現會有差異。
4. 在負面回饋之下，上述三個假設仍成立。

方 法

一、研究對象

本研究以大學生為研究對象，抽取修習「教育心理學」課程的大二及大三學生共127名受試者（男生32人、女生95人）。在進行實驗之初，將受試者隨機分派為四個實驗組：學習目標導向有明確目標組（男生9人、女生24人）、學習目標導向無特定目標組（男生8人、女生27人）、學習目標導向有明確目標組（男生9人、女生21人）、表現目標導向無特定目標組（男生6人、女生23人）。

二、研究工具

(一) 讀書摘要文章及評分

1. 讀書摘要文章

本研究所使用的讀書摘要文章為四篇說明文，篇名分別是「檳榔」、「醬油」、「模型」、「手術用顯微鏡對腦神經外科的貢獻」。前三篇文章改寫自大英科技百科全書，第四篇改寫自家庭醫學百科全書。每篇大約一千五百字到一千八百字之間，前兩篇做為實驗操弄的材料之一，後兩篇做為測量受試讀書摘要能力的材料。

2. 讀書摘要的評分

讀書摘要的評分標準有三項：摘要中所包含的主要觀念、摘要的簡潔及統整程度。在主要觀念部份，研究者先請六位研究生閱讀前述四篇文章，並對文章中每一個句子評定其重要性。若評定者認為某一個句子「重要」，則給予該句子一分，若評定者認為該句子「很重要」，則給予兩分，若評定者認為該句子「非常重要」，則給予三分，若評定者認為該句子「一點也不重要」，則給予0分。最後根據六位評定者所評結果，得到每篇文章主要觀念計分表，每篇文章的主要觀念部分，滿分都是三十分。

在讀書摘要的簡潔方面，若受試者摘要中所寫的句子是「一點都不重要」的句子，則每一句扣一分，最多可以扣十分。在統整方面，由評分者根據受試者整篇讀書摘要的組織架構來評分，最高可以得分十分，最低為0分。

由於本研究讀書摘要的評分涉及評分者主觀的判斷，因此以四位研究生評十份讀書摘要來求得評分者間信度，「檳榔」、「醬油」、「模型」及「手術用顯微鏡對腦神經外科的貢獻」四篇文章的肯德爾合諧係數依序為.088, 0.89, 0.94, 0.92，全部達.01的顯著水準。

(二) 目標導向量表

本研究根據Ames與Archer（1988）對目標導向的界定，針對讀書摘要情境編製目標導向量表，主要用來測量受試在經過實驗操弄之後的目標導向。目標導向量表分為學習目標導

向及表現目標導向兩個分量表，原始題數為學習目標導向六題、表現目標導向七題，經刪除與社會期望量表（黃光國與楊國樞，民61）相關達顯著的三個題目後，兩個分量表各有五題，全部為正向題。

目標導向量表為一利開特式（Likert）七點量表，以1~7為反應選項，數字愈小表示和受試的情況愈不符合，數字愈大表示和受試的情況愈符合。本研究以127名受試所得的內部一致性信度（Cronbach α ）分別是：學習目標導向.84、表現目標導向.81。

(三)學習策略量表

本研究參考Pintrich等（1991）的「激勵的學習策略量表」（Motivated Strategies for Learning Questionnaire, MSLQ）及Weinstein（1987）的「學習與讀書策略量表」（Learning And Study Strategies Inventory, LASSI），針對讀書摘要情境編製成學習策略量表，主要用來測量受試在做讀書摘要時所使用的學習策略。

學習策略量表共有十二題，為一利開特式七點量表，以1~7為反應選項，數字愈小表示和受試的情況愈不符合，數字愈大表示和受試的情況愈符合。計分時，依照受試在某一題目上所圈選的數字給予相同的分數。受試者在學習策略量表上十二個題目的總分，即是他在做讀書摘要時，學習策略的使用情形。分數愈高，表示他在做讀書摘要時使用學習策略的頻率愈高；反之，則愈低。在信度方面，本研究以一百二十七名受試所得的Cronbach α 係數是.80。

(四)自我效能量表

Bandura（1977、1986）認為，對自我效能的測量必須同時考慮自我效能的廣度與強度。本研究參考Bandura與Wood（1989）所設計自我效能量表，針對讀書摘要情境編製自我效能量表，主要用來測量受試對於讀書摘要工作的自我效能。受試者評自我效能時，分數從三十分到九十分，以十分為一個組距，分成七個等級。題目示例如下：

如果在這些讀書摘要上表現最好的是100分，表現最差的是0分，將來遇到類似的工作時，你對於下列得分的信心有多少？（每一小題都要作答）

	完全沒有信心		有100%的信心
九十分以上	0	1 2 3 4 5 6 7 8	9 10

七個小題間隔一週的重測信度在.43~.90（N=29）之間，全部達.05的顯著水準。

(五)情感反應與目標再設定的測量

情感反應是指受試者對於讀書摘要工作的興趣及讀書摘要表現的滿意程度；目標再設定是指受試者自己設定的讀書摘要目標。測量時都以問題型式要求受試者在0~100分之間評定自己的興趣、滿意度及所設定的目標。問題型式如：

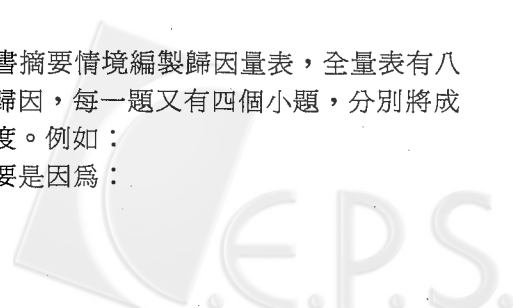
如果對這些讀書摘要工作最感興趣100分，最不感興趣是0分，那麼你對這些讀書摘要工作的興趣是多少？答_____分。

三個題目間隔一週的重測信度分別是.57、.89、.48（N=20），全部達.01的顯著水準。

(六)歸因量表

本研究根據Weiner（1985）的歸因理論，針對讀書摘要情境編製歸因量表，全量表有八題，四題測量成功情境的歸因、四題測量失敗情境的歸因，每一題又有四個小題，分別將成敗的原因描述為能力、努力、工作難度及運氣四個向度。例如：

如果我這一次的讀書摘要成績比上一次好，那主要是因為：



1. 我的讀書摘要能力本來就很好。
2. 在做這次的讀書摘要時，我非常努力。
3. 老師挑選的這一篇文章比較容易做摘要。
4. 我覺得我的運氣特別好。

本研究編製的歸因量表為一利開特式七點量表，以1~7為反應選項，數字愈小表示和受試的情況愈不符合，數字愈大表示和受試的情況愈符合。在信度方面，本研究以一百二十七名受試所得的Cronbach α 係數，成功情境的能力、努力、難度、運氣歸因依序是0.95、0.95、0.96、0.97，失敗情境的能力、努力、難度、運氣歸因依序是0.94、0.95、0.95、0.96。

三、實驗程序

本研究為二因子設計，操弄變項是目標導向及目標層次，依變項分別是受試者讀書摘要成績、學習策略、目標再設定、情感反應（含興趣與滿意度）、自我效能及成敗情境的歸因。實驗的第一階段中，藉兩次的讀書摘要工作來操弄受試者的目標導向及目標層次，並給予真實的回饋，在第三次讀書摘要之後測量各依變項；實驗的第二階段則給予偽造的負面回饋，之後再測量各依變項一次。

實驗操弄之初，先徵得受試同意，隨後將127名受試者隨機分成學習目標及表現目標兩組。受試者進入實驗室之後，先由實驗者發給每位受試一張指導語，並由實驗者宣讀其內容。學習目標組的指導語強調經由讀書摘要來發展有效的學習技巧，表現目標組則強調測量讀書摘要能力。接著發下第一篇讀書摘要文章「檳榔」及答案紙，並告知受試者作答時間是二十五分鐘。時間到的時候，由實驗者收回文章及答案紙，受試者休息十分鐘。

在十分鐘的休息期間，分別由八位研究生依照讀書摘要評分表批改受試者所做的摘要，並將每位受試者的得分寫在答案紙底下。改完之後，實驗者將每位受試者的答案紙發回，並給予回饋說明。對學習目標組受試強調他們的讀書摘要技巧仍可以再進步，對表現目標組則強調他們的成績與一般大學生比較之下的能力層次。之後作第二篇讀書摘要，文章是「醬油」，作答及回饋操弄同第一篇。第二篇讀書摘要回饋之後，測量受試者的目標導向及社會期許，施測時間為15分鐘。

受試做完目標導向量表及社會期許量表之後，兩位實驗者分別將受試隨機分成明確目標組及無特定目標組，並發下目標指派指導語，受試者自行閱讀指導語。此時實驗組變成四組，學習導向明確目標組的指導語強調從練習的過程中，學到讀書摘要的方法和技巧，並設定明確的目標是70分。學習導向無特定目標組的指導語仍強調從練習的過程中，學到讀書摘要的方法和技巧，但是未給予明確的目標。表現導向明確目標組的指導語強調測量讀書摘要的能力，並設定明確的目標是70分。表現導向無特定目標組的指導語則強調測量讀書摘要的能力，但是未給予明確的目標。此處設定的70分是根據先導研究而來。在先導研究中，大學生做本研究讀書摘要的平均得分是52.34，標準差為13.70，將平均數乘1.26個標準差之後約為70分，表示獲得此分數者將贏過百分之九十的人。

目標指派之後，受試者做第三篇讀書摘要，文章是「模型」，作答時間同前兩篇。受試者完成第三篇讀書摘要之後，施測情感反應、自我效能、學習策略、目標再設定及歸因量表，作答時間是十五分鐘。到此第一階段實驗結束。

實驗第二階段一開始時，實驗者發給每位受試者一張第三篇讀書摘要的偽造負面回饋單，提供不實的負面回饋訊息。學習導向明確目標組強調，讀書摘要技巧沒有進步，也沒有達到當初設定的七十分目標。學習導向無特定目標組只強調讀書摘要技巧沒有進步。表現導向明

確目標組強調得分反映出他的讀書摘要能力不佳，輸給多少百分比的人，而且也未達當初所設定的七十分目標。表現導向無特定目標組則強調得分反映出他的讀書摘要能力不佳，輸給多少百分比的人。

負面回饋操作結束後，再度指派目標，除將目標設定提高到80分之外，其餘操弄程序同前。第四篇讀書摘要文章是「手術用顯微鏡對腦神經外科的貢獻」。受試者完成第四篇讀書摘要後，施測情感反應、自我效能、學習策略、目標再設定及歸因量表，作答時間是十五分鐘。到此全部實驗結束，研究者告訴受試者實驗的目的與實驗操弄過程，並感謝受試的熱心參與。

研究結果

一、實驗操弄檢驗

(一)目標導向的操弄檢驗

本研究的目標導向操弄並沒有成功，學習導向組及表現導向組在學習導向分數〔 $t(125)=.46, p>.05$ 〕及表現導向分數〔 $t(125)=.35, p>.05$ 〕上並無顯著差異。由於本研究發現學習導向與目標導向分數間的相關並不高〔 $r(125)=.35, p<.01$ 〕，因此，本研究採Ames與Archer（1988）、Pintrich與Garcia（1991）的作法，同時計算受試者學習導向與表現導向分數，以學習導向分數的平均數（ $M=26.42$ ）及表現導向分數的平均數（ $M=22.07$ ）為切截點，將全體受試者依其在學習導向及表現導向上的分數，區分成四組：

1. 高學習、高表現目標組（兩種目標導向分數都高於平均數）有37人。
2. 高學習、低表現目標組（學習導向高於平均數、表現導向低於平均數）有27人。
3. 低學習、低表現目標組（兩種目標導向分數都低於平均數）有36人。
4. 低學習、高表現目標組（學習導向低於平均數、表現導向高於平均數）有27人。

(二)目標導向的操弄檢驗

本研究另一個操弄變項「目標指派」的操弄檢查，是以自陳式題目來測量。受試者評估實驗者所給予設定的目標是否清楚，從1到7去圈選，數字愈小表示目標愈不清楚，數字愈大表示目標愈清楚。結果發現組別的主要效果達顯著〔 $F(1,125)=45.89, p<.001$ 〕，明確目標組（ $M=5.05$ ）報告的目標清楚程度大於無特定目標組（ $M=3.35$ ）。因此，本研究在目標指派的操弄上是成功的。

二、目標導向與目標明確度在各依變項上的效果

此處以單變量二因子變異數分析考驗假設1到假設3，自變項為目標導向（高學習高表現目標組，高學習低表現目標組，低學習低表現目標組，低學習高表現目標組）與目標明確度（明確目標組，無特定目標組），依變項分別是第三篇讀書摘要成績、學習策略、自我效能、興趣程度、滿意程度、目標再設定、成功及失敗情境的歸因等。若考驗的主要效果達顯著水準，就進行Scheff'e的事後多重比較；若考驗的交互作用達顯著水準，則先進行單純主要效果考驗。再就顯著的單純主要效果進行Scheff'e的事後多事比較。

表一是不同目標導向及目標明確度受試在16個依變項上的平均數與標準差，表二是不同目標導向及目標明確度受試在各依變項上的二子變異數分析摘要表。表二的變異數分析結果分三部份說明：

表一 不同目標導向及目標明確度受試在各依變項上的平均數與標準差

依 變 項			高 學 習 高 向	高 學 習 低 向	低 學 習 低 向	低 學 習 高 向
明 確 目 標 組	讀 書 摘 要	M	31.97	30.89	32.18	32.19
		S D	6.82	6.26	6.16	3.43
	學 習 策 略	M	62.82	61.86	58.58	58.54
		S D	12.07	10.05	6.12	11.01
	自 我 能 力	M	156.35	155.29	153.58	134.39
		S D	55.85	54.72	64.86	55.83
	興 趣 程 度	M	68.12	74.43	52.16	54.69
		S D	23.28	13.54	19.88	22.10
	滿 意 程 度	M	61.18	60.71	52.37	48.85
		S D	19.08	10.54	24.29	23.64
目 標 再 啟	M	79.65	73.21	73.63	73.00	
	S D	10.85	8.90	11.88	14.21	
成 功 力 時 歸 的 因	M	16.53	17.21	15.42	15.85	
	S D	4.24	4.39	4.50	5.89	
成 功 力 時 歸 的 因	M	23.18	22.71	17.00	17.39	
	S D	3.32	3.83	3.92	4.63	
成 功 力 時 歸 的 因	M	19.29	17.43	15.21	16.69	
	S D	6.18	6.53	4.42	6.07	
成 功 力 時 歸 的 因	M	15.88	12.93	11.84	13.46	
	S D	5.96	5.99	5.32	6.70	
失 能 敗 力 時 歸 的 因	M	15.77	14.86	14.79	16.46	
	S D	6.08	5.48	3.33	5.01	
失 能 敗 力 時 歸 的 因	M	15.00	19.43	16.11	19.15	
	S D	7.39	6.62	4.24	4.53	
失 能 敗 力 時 歸 的 因	M	19.59	16.57	14.00	19.59	
	S D	6.03	6.47	3.87	6.03	
失 能 敗 力 時 歸 的 因	M	10.59	10.43	10.42	11.15	
	S D	4.27	3.88	3.10	4.45	
無 特 定 目 標 組	讀 書 摘 要	M	32.43	33.39	33.88	31.43
		S D	6.39	5.03	5.21	6.37
	學 習 策 略	M	62.30	60.23	52.06	55.29
		S D	8.98	7.26	9.36	8.29
	自 我 能 力	M	174.70	154.23	135.59	136.14
		S D	57.61	46.30	61.82	52.94
	興 趣 程 度	M	72.65	65.39	53.53	49.93
		S D	15.42	20.05	23.90	24.07
	滿 意 程 度	M	60.15	59.23	54.29	58.57
		S D	15.39	23.53	11.92	8.42
目 標 再 啟	M	78.65	76.77	69.35	71.71	
	S D	12.38	11.83	13.66	12.72	
成 功 力 時 歸 的 因	M	15.30	16.00	13.94	14.86	
	S D	5.40	4.69	4.48	4.54	
成 功 力 時 歸 的 因	M	21.90	21.15	17.88	21.07	
	S D	3.40	4.04	4.81	3.20	
成 功 力 時 歸 的 因	M	19.65	19.23	17.65	18.29	
	S D	3.88	4.44	5.00	5.08	
成 功 力 時 歸 的 因	M	15.50	13.85	15.71	14.93	
	S D	6.51	4.60	6.44	5.88	
失 能 敗 力 時 歸 的 因	M	15.10	16.23	17.59	17.57	
	S D	5.42	4.57	5.61	2.53	
失 能 敗 力 時 歸 的 因	M	16.85	16.62	16.65	17.86	
	S D	6.22	5.33	5.12	4.80	
失 能 敗 力 時 歸 的 因	M	18.70	18.23	16.59	19.07	
	S D	4.70	5.10	5.15	5.02	
失 能 敗 力 時 歸 的 因	M	13.15	11.31	11.35	12.57	
	S D	5.41	4.84	4.65	4.05	



表二 不同目標導向及目標明確度受試在各依變項上的二因子變異數分析摘要表

變異來源	依變項 d f	讀書摘要		學習策略		自我效能		興趣程度	
		MS	F	MS	F	MS	F	MS	F
目標導向(A)	3	14.85	0.43	394.25	4.59**	79521.61	1.77	3257.47	7.75***
目標明確度(B)	1	75.10	2.17	274.97	3.20	72754.69	1.62	120.84	0.29
A×B	3	16.19	0.47	60.21	0.70	70499.77	1.57	287.20	0.68
誤差	119	34.01		85.99		45026.93		420.48	

(續表2)

變異來源	依變項 d f	滿意程度		目標再設定		成功時的能力歸因		成功時的 努力歸因	
		MS	F	MS	F	MS	F	MS	F
目標導向(A)	3	502.12	1.53	415.53	2.82*	20.98	0.92	193.41	13.09***
目標明確度(B)	1	161.63	0.49	17.48	0.12	46.68	2.04	5.80	0.39
A×B	3	189.43	0.58	78.95	0.54	0.32	0.01	42.17	2.85*
誤差	119	327.17		147.53		22.91		14.78	

(續表2)

變異來源	依變項 d f	成功時的 難度歸因		成功時的 運氣歸因		失敗時的 能力歸因		失敗時的 努力歸因	
		MS	F	MS	F	MS	F	MS	F
目標導向(A)	3	59.27	2.19	34.55	0.97	15.53	0.68	48.47	1.51
目標明確度(B)	1	74.07	2.74	66.56	1.86	41.24	1.82	5.71	0.18
A×B	3	6.85	0.25	28.33	0.79	18.33	0.81	32.56	1.02
誤差	119	27.03		35.74		22.68		32.00	

(續表2)

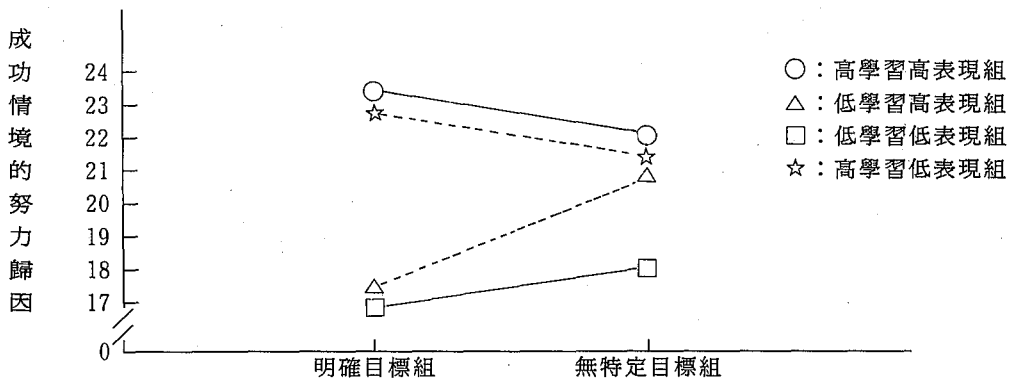
變異來源	依變項 d f	失敗時的 難度歸因		失敗時的 運氣歸因	
		MS	F	MS	F
目標導向(A)	3	94.29	3.29*	10.29	0.53
目標明確度(B)	1	55.44	1.94	64.85	3.36
A×B	3	20.98	0.73	5.30	0.27
誤差	119	28.62		19.28	

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

(一)目標導向與目標明確度的交互作用效果

由表二可知，在本研究中目標導向與目標明確度的交互作用對自我調整學習的影響極微，只在成功情境的努力歸因上達顯著水準〔F(3,119)=2.85, p<.05〕。繼續進行單純主要效果分析後，發現目標導向在明確目標組的單純主要效果達顯著〔F(3,119)=12.09, p<.001〕，在無特定目標組的單純主要效果也達顯著〔F(3,119)=3.74, p<.05〕；而目標明確度只在低學習高表現目標組上的單純主要效果達顯著〔F(1,110)=5.95, p<.05〕。將三個單純主要效果經多重比較後發現：在目標明確組中，高學習高表現目標者(M=23.18)在成功情境的努力歸因分數高於低學習低表現目標者(M=17.00)及低學習高表現目標者(M=17.39)；而高學習低

表現目標者 ($M=22.71$) 在成功情境的努力歸因分數，也高於低學習低表現目標者及低學習高表現目標者。在無特定目標組中，高學習高表現目標者 ($M=21.90$) 在成功情境的努力歸因分數高於低學習低表現目標者 ($M=17.88$)；高學習低表現目標者 ($M=21.15$) 在成功情境的努力歸因分數也高於低學習低表現目標者；而低學習高表現目標者 ($M=21.07$) 在成功情境的努力歸因分數也高於低學習低表現目標者。在低學習高表現目標組中，無特定有目標者 ($M=21.07$) 在成功情境的努力歸因分數高於明確目標者 ($M=17.39$)。目標導向與目標明確度在成功情境的努力歸因上的交互作用型態參見圖一。



圖一 目標導向與目標明確度在成功情境的努力歸因上的交互作用型態

(二) 目標導向的主要效果

由表二可知，目標導向的主要效果分別在學習策略、興趣程度、目標再設定、成功時的努力歸因及失敗時的難度歸因等五個依變項上達顯著水準。經事後多重比較發現：

在學習策略使用上 [$F(93,119)=4.59, p<.01$]，高學習高表現目標組 ($M=62.56$) 比低學習低表現目標組 ($M=55.32$) 及低學習高表現目標組 ($M=56.91$) 使用較多的學習策略，而高學習低表現目標組 ($M=61.07$) 也比低學習低表現目標組 ($M=55.32$) 使用較多的學習策略。

在對讀書摘要工作之興趣程度上 [$F(3,119)=7.75, p<.001$]，高學習高表現目標組 ($M=70.38$) 比低學習低表現目標組 ($M=52.84$) 及低學習高表現目標組 ($M=52.31$) 有較高的興趣，而高學習低表現目標組 ($M=69.91$) 也比低學習低表現目標組及低學習高表現目標組有較高的興趣。

在受試者自行再設定的目標上 [$F(3,119)=2.82, P<.05$]，高學習高表現目標組 ($M=79.15$) 比低學習低表現目標組 ($M=71.49$) 對第三篇讀書摘要設定了較高的目標。

在失敗時的難度歸因上 [$F(3,119)=32.9, p<.05$]，高學習高表現目標組 ($m=19.14$) 在失敗情境的難度歸因分數高於低學習低表現目標組 ($M=15.29$)。

(三) 目標明確度的主要效果

由表二可知，目標明確度在十六個依變項上的主要效果都未達顯著水準。此一結果顯示，在本研究中目標明確度對自我調整學習並無影響。

三、負面回饋後目標導向與目標明確度在各依變項上的效果

此處在考驗假設4，使用方法及考驗程度同前，自變項同前，依變項是負面回饋後測量所得，仍為前述十六個，其中讀書摘要成績是第四篇讀書摘要成績。

表三 負面回饋後不同目標導向及目標明確度受試在各依變項上的平均數與標準差

依 變 項			高 學 習 高 向	高 學 習 低 向	低 學 習 低 向	低 學 習 高 向
明	讀 書 摘 要	M	33.75	27.50	32.00	33.15
		S D	6.43	6.54	8.43	5.35
	學 習 策 略	M	60.12	58.93	56.95	55.39
		S D	9.12	9.57	5.71	9.40
	自 我 能 力	M	138.88	178.93	140.79	134.92
		S D	48.35	57.60	55.09	58.90
確	興 趣 程 度	M	63.82	64.64	55.00	50.77
		S D	20.43	15.25	15.90	24.31
	滿 意 程 度	M	62.06	58.93	55.79	60.39
		S D	16.01	11.80	17.74	21.26
	目 標 再 設	M	77.06	71.79	67.90	71.92
		S D	9.69	10.12	11.70	10.71
目	成 功 時 歸 的 因	M	16.77	16.71	15.21	15.62
		S D	4.47	5.50	5.55	5.30
	成 功 時 歸 的 因	M	22.77	21.93	17.00	20.92
		S D	4.31	4.45	3.22	4.17
	成 功 時 歸 的 因	M	20.18	15.26	12.74	15.62
		S D	6.96	6.40	4.71	5.78
標	成 功 時 歸 的 因	M	13.47	11.64	11.05	10.85
		S D	6.18	5.57	5.02	6.78
	失 敗 時 歸 的 因	M	16.18	14.29	13.74	16.08
		S D	4.72	4.89	3.66	6.02
	失 敗 時 歸 的 因	M	15.53	18.21	16.26	15.00
		S D	7.80	5.93	4.53	7.23
組	失 敗 時 歸 的 因	M	19.35	15.79	14.84	15.39
		S D	6.37	6.35	4.71	6.36
	失 敗 時 歸 的 因	M	9.12	9.14	9.47	10.23
		S D	3.59	4.56	3.66	6.00
無	讀 書 摘 要	M	33.65	36.23	32.94	31.04
		S D	6.65	7.16	8.05	8.95
	學 習 策 略	M	58.50	55.00	50.88	53.93
		S D	10.24	8.82	8.15	5.15
特	自 我 能 力	M	161.20	140.69	124.77	121.14
		S D	47.64	38.04	49.43	49.50
	興 趣 程 度	M	67.50	63.23	55.53	46.64
		S D	12.30	19.36	22.06	20.72
定	滿 意 程 度	M	66.25	63.46	57.59	57.86
		S D	11.11	14.05	13.74	18.78
	目 標 再 設	M	76.00	74.85	71.47	70.00
		S D	10.59	10.78	10.12	11.27
目	成 功 時 歸 的 因	M	16.45	15.00	13.77	14.57
		S D	5.08	5.35	4.04	5.17
	成 功 時 歸 的 因	M	21.70	21.77	19.71	20.57
		S D	4.16	2.80	4.44	2.65
	成 功 時 歸 的 因	M	18.40	18.31	15.59	15.86
		S D	6.89	5.28	4.94	5.78
標	成 功 時 歸 的 因	M	14.30	11.69	13.00	15.57
		S D	8.42	5.28	5.55	6.38
	失 敗 時 歸 的 因	M	16.70	17.46	18.41	18.43
		S D	5.84	4.45	5.93	3.86
	失 敗 時 歸 的 因	M	16.50	16.85	16.18	17.71
		S D	6.14	6.36	5.50	3.39
組	失 敗 時 歸 的 因	M	20.10	17.46	17.24	19.21
		S D	4.29	5.21	5.50	4.68
	失 敗 時 歸 的 因	M	12.30	10.08	10.82	12.29
		S D	6.78	4.77	5.58	3.79



表三是負面回饋後，受試在不同目標導向及目標明確度之下16個依變項的平均數與標準差，表4是負面回饋後，受試在不同目標導向及目標明確度之下各依變項的二因子變異數分析摘要表。表四的變異數分析結果分三部份說明：

表四 負面回饋後不同目標導向及目標明確度受試在各依變上的二因子變異數分析摘要表

變異來源	df	讀書摘要		學習策略		自我效能		興趣程度	
		MS	F	MS	F	MS	F	MS	F
目標導向(A)	3	22.51	0.42	207.84	2.91*	6815.14	2.63	1927.64	5.45**
目標明確度(B)	1	87.89	1.64	352.27	4.93*	2655.11	1.03	.05	.00
A×B	3	155.36	2.91*	40.05	.56	5125.95	1.98	84.96	.24
誤差	119	53.46		71.45		2590.12		353.64	

(續表4)

變異來源	df	滿意程度		目標再設定		成功時的能力歸因		成功時的努力歸因	
		MS	F	MS	F	MS	F	MS	F
目標導向(A)	3	366.93	1.49	319.07	2.82*	29.89	1.19	7.57	7.20***
目標明確度(B)	1	146.87	.60	28.48	.25	36.35	1.45	4.25	.28
A×B	3	75.05	.31	61.54	.54	3.39	.14	23.92	1.60
誤差	119	246.38		113.34		25.09		14.95	

(續表4)

變異來源	df	成功時的難度歸因		成功時的運氣歸因		失敗時的能力歸因		失敗時的努力歸因	
		MS	F	MS	F	MS	F	MS	F
目標導向(A)	3	162.76	4.65**	33.33	.84	10.68	.43	13.83	.38
目標明確度(B)	1	29.94	.86	103.69	2.60	223.07	8.89**	9.37	.26
A×B	3	43.70	1.25	29.06	.73	26.94	1.07	20.55	.57
誤差	119	35.02		39.89		25.08		36.26	

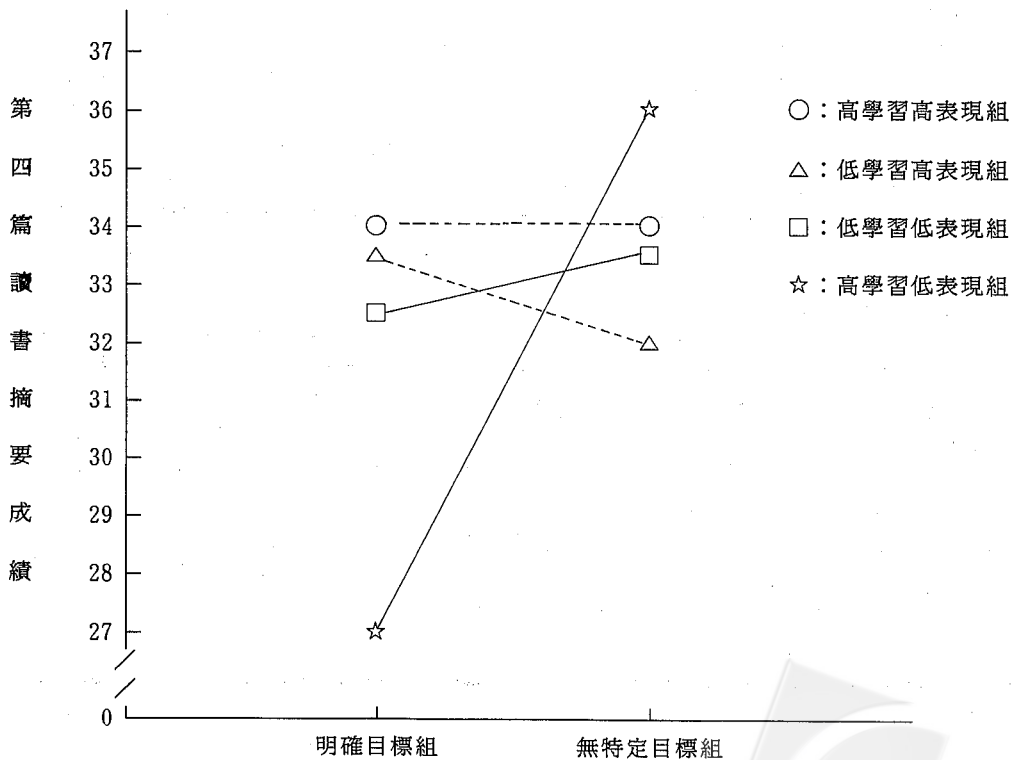
(續表4)

變異來源	d f	失敗時的 難度歸因		失敗時的 運氣歸因	
		M S	F	M S	F
目標導向(A)	3	90.95	3.10*	14.11	.56
目標明確度(B)	1	135.37	4.61*	119.54	4.77*
A × B	3	12.98	.44	8.07	.32
誤差	119	29.35		25.05	

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

(一)目標導向與目標明確度的交互作用效果

由表4可知，負面回饋後，目標導向與目標明確度的交互作用效果只在第四篇讀書摘要成績上面達顯著水準〔F(3,119)=2.91, p<.05〕。經進行單純主要效果分析發現，只有目標明確在高學習低表現目標組的單純主要效果達顯著〔F(1,119)=9.74, p<.01〕。對照平均數後發現，在高學習低表現目標組中，無特定目標者(M=36.23)的第四篇摘要成績優於明確目標者(M=27.50)，不過這個交互作用的結果與原預測不符。交互作用型態請參見圖2。



圖二 目標導向與目標明確度在第四篇讀書摘要成績上的交互用型態

(二)目標導向的主要效果

由表四可知，在負面回饋後，目標導向的主要效果分別在學習策略、興趣程度、目標再設定、成功時的努力歸因、成功時的難度歸因及失敗時的難度歸因等六個依變上達顯著水準。經事後多重比較發現：

在學習策略上〔 $F(3,119)=2.91, p<.05$ 〕，高學習高表現目標組的學習策略使用（ $M=59.31$ ）優於低學習低表現目標組（ $M=53.92$ ）。在興趣程度上〔 $F(3,119)=5.45, p<.01$ 〕，高學習高表現目標組對於讀書摘要工作的興趣程度（ $M=65.66$ ）大於高學習低表現目標組（ $M=48.71$ ）；低學習高表現目標組（ $M=63.94$ ）也大於高學習低表現目標組。在目標再設定上〔 $F(3,119)=2.82, p<.05$ 〕，事後多重比較並未發現顯著的組間差異。至於成敗歸因方面，在成功時的努力歸因上〔 $F(3,119)=7.20, p<.001$ 〕，高學習高表現目標組（ $M=22.20$ ）高於低學習低表現目標組（ $M=18.35$ ）；低學習高表現目標組（ $M=21.85$ ）也高於低學習低表現目標組。在成功時的難度歸因上〔 $F(3,119)=4.65, p<.01$ 〕，高學習高表現目標組（ $M=19.29$ ）高於低學習低表現目標組（ $M=14.16$ ）。在失敗時的難度歸因上〔 $F(3,119)=3.10, p<.05$ 〕，高學習高表現目標組（ $M=19.73$ ）高於低學習低表現目標組（ $M=15.97$ ）。

(三)目標明確度的主要效果

由表四可知，在負面回饋後，目標明確度的主要效果分別在學習策略、失敗時的能力歸因、失敗時的難度歸因及失敗時的運氣歸因等四個依變項上面達顯著水準。由於目標明確度只有兩組，故對照平均數後發現：

在學習策略上〔 $F(3,119)=4.93, p<.05$ 〕，明確目標組的學習策略使用（ $M=57.85$ ）優於無特定目標組（ $M=54.58$ ）。

在失敗時無特定目標組比明確目標組傾向於做較多能力歸因〔 $F(3,119)=8.89, p<.01$ 〕；難度歸因〔 $F(3,119)=4.61, p<.05$ 〕；運氣歸因〔 $F(3,119)=4.77, p<.05$ 〕。

(四)目標導向在負面回饋前後與各依變項之間的相關

表五是目標導向在負面回饋前後，與各依變項之間的積差相關。由表中可知，在負面回饋前，學習目標導向分數愈高者對讀書摘要工作的興趣較高〔 $r(125)=.44, p<.001$ 〕、學習策略的使用較多〔 $r(125)=.19, p<.05$ 〕、對讀書摘要成績較滿意〔 $r(125)=.23, p<.01$ 〕、設定較高的目標〔 $r(125)=.26, p<.01$ 〕、自我效能較高〔 $r(125)=.22, p<.05$ 〕、失敗時也較傾向歸因於難度因素〔 $F(125)=.18, p<.05$ 〕。而在負面回饋前，表現目標導向只與歸因型態有關聯。表現導向分數愈高者，成功時傾向歸因於努力因素〔 $r(125)=.29, p<.001$ 〕，失敗時則傾向歸因於難度〔 $r(125)=.19, p<.05$ 〕及運氣〔 $r(125)=.22, p<.05$ 〕。

在負面回饋之後，兩種目標導向與各依變項的相關型態和負面回饋前大致類似。學習目標導向分數愈高者，其興趣程度愈高〔 $r(125)=.33, p<.001$ 〕、對讀書摘要成績愈感滿意〔 $r(125)=.24, p<.01$ 〕、自我效能愈高〔 $r(125)=.18, p<.05$ 〕、設定較高的目標〔 $r(125)=.26, p<.05$ 〕、使用較多的學習策略〔 $r(125)=.30, p<.001$ 〕、成功時傾向歸因於努力〔 $r(125)=.42, p<.001$ 〕及難度〔 $r(125)=.25, p<.01$ 〕因素、失敗時則傾向歸因於難度因素〔 $r(125)=.22, p<.05$ 〕。而在負面回饋之後，表現目標導向只與歸因型態有關聯。表現目標導向分數愈高者，成功時傾向歸因於努力〔 $r(125)=.22, p<.05$ 〕及難度因素〔 $r(125)=.21, p<.05$ 〕，失敗時則傾向歸因於難度因素〔 $r(125)=.21, p<.05$ 〕。

表五 目標導向在負面回饋前後與各依變項之間的積差相關(N=127)

依 變 項	負 面 回 饋 前		負 面 回 饋 後	
	學 習 目 標 導 向	表 現 目 標 導 向	學 習 目 標 導 向	表 現 目 標 導 向
讀書摘要成績	.10	-.07	-.02	.04
興趣程度	.44***	.11	.33***	.04
滿意程度	.23**	-.09	.24**	-.07
自我效能	.22*	-.09	.18*	-.06
目標再設定	.26**	.10	.26**	.13
學習策略使用	.34***	.14	.30***	.05
成功時的能力歸因	.12	.07	.16	.09
成功時的努力歸因	.49***	.29***	.42***	.22*
成功時的難度歸因	.19*	.17	.25**	.21*
成功時的運氣歸因	.08	.14	.03	.17
失敗時的能力歸因	-.15	.05	-.07	.10
失敗時的努力歸因	-.05	.01	-.05	-.02
失敗時的難度歸因	.18*	.19*	.22*	.21*
失敗時的運氣歸因	.02	.22*	-.01	.13

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

總之，綜合上述負向回饋前後目標導向與目標明確度對自我調整歷程之影響，所得到結果很相似。目標導向和目標明確度的交互作用效果極微；目標導向的主要效果對學習策略、興趣程度、目標再設定、成功時努力的歸因、失敗時難度的歸因有影響；目標明確度在負向回饋階段對學習策略、成敗歸因有部份效果。此外，本研究也發現：目標導向與學習策略、學習興趣、滿意度、自我效能、目標再設定與成敗歸因有關，而表現目標導向只與歸因有關聯。

討論與建議

本研究目的在探討目標導向與目標層次結合之後對自我調整學習有何影響，中間還加上負向回饋，不過回饋前後所得結果極類似，底下分別就目標導向與目標層次交互作用、目標導向、目標層次對自我調整學習的效果提出討論：

一、目標導向與目標層次交互作用對自我調整學習之效果

從文獻探討得知，無論是目標導向或目標層次都有相當堅實的理論與證據，支持學習導向與明確目標均有助於提昇動機（如學習興趣、滿意度、自我效能、尋求較有挑戰性目標）、學習策略與實際表現（Ames, & Archer, 1988; Ames, 1992; Dweck, 1986; Pintrich & Garcia, 1991）。而Dweck（1992）也指出，目標層次指出所企求之表現水準，而目標導向則是提供學習者對學習歷程的解釋或理由。若是結合二者，一方面有欲達成的目標，又有好

的理由，要改善我們的學習技巧與方法，理應更能促進自我調整，然而結果卻是令人訝異。在真實回饋與負向回饋兩階段所有的交互作用裡，只有兩個交互作用達到顯著。其中一個交互作用發現目標明確度對低學習高表現目標組有影響，也與原來的預測不符合。筆者探討其可能原因，首先可從社會認知論來解釋，依據Bandura（1982）的交互決定論，個人所持之動機信念可因環境因素、行為表現而改變。所以儘管有個好的理由與具體目標，但是評量的方式突顯成績的表現水準，使個人對目標導向的知覺也受影響。這個解釋與Ames（1992）所提到的影響目標導向的來源有關。Ames指出作業性質、教師權威與評量方式等，在在影響學習歷程的知覺，各環節都緊緊相扣，動了其中一個環結，也會改變對學習目標導向的知覺。其次是本研究實施的過程正符合社會認知論的自我調整歷程，受試者每做完一個作業之後，就得到立即回饋，所以受試者可將每次回饋的結果，當做下次目標的參照點，看下次的成績表現是否超越這次的成績。如此受試者在實作過程中，就產生Csikszentmihalyi（1978、1990）所謂的暢懷經驗（flow experience），受試者全神貫注於所參與的活動，從所得到的回饋發現自己的進步情形，這時所產生的內發動機，超過實驗所操弄的目標層次和目標導向的效果，這或許也是造成本研究交互作用不顯著的原因。受試者在本研究的四篇摘要平均成績：第一篇是23.95，第二篇是28.94，第三篇是32.61，第四篇是32.55，有逐步進步的趨勢。目前已有研究（Bandura & Jourden, 1991; Schunk & Swartz, 1993）指出進步的回饋（progress feedback）或逐步精熟（progressive mastery）有助於自我效能的提升、有效策略的運用及設定更有挑戰性的目標，可為之佐證。

二、目標導向對自我調整學習的效果

從本研究對目標導向的操弄未成功，可知目標導向不是短期間所能操弄奏效，而且從學習目標導向到表現目標導向並不是在單一向度的兩極，一個人可以同時具有學習目標導向與表現目標導向，甚至可能同時追求多重目標導向（Blumenfeld, 1992; Cantor & Fleeson, 1991; Wentzel, 1989）。Blumenfeld（1992）即指出，除了學習目標及表現目標導向之外，可能還有人際的、社會的目標，只提出學習目標與表現目標似乎太狹隘。

雖然本研究再度證實目標導向與內在的動機、認知歷程和情感反應有關聯，學習目標導向不管在負向回饋前後，與興趣程度、滿意度、自我效能、目標再設定、策略使用、成功的努力歸因、失敗的難度歸因有相關。此亦說明學習目標導向有助於動機的激發、策略使用與面對成敗採取正向的態度。

不過，本研究也發現不同目標導向之間的交互影響：高學習高表現目標導向型較其他高學習低表現、低學習高表現、低學習低表現型使用較多的學習策略、設定較高的目標、學習興趣也較高。這項發現與過去目標導向研究，認為學習目標導向在提昇動機與認知策略方面均優於表現目標導向並不一致（Ames, 1992）。也與Pintrich與Garcia（1991）的研究，認為高學習低表現導向者最能達到自我調整，他們的學習表現最佳之結果不符。究其可能原因是本研究同時操弄目標層次與目標導向，學習者也要同時追求表現，這時如果只強調學習目標導向，只要努力即可，反而不是最適當的反應方式，因為達不到所要求的目標，容易產生挫折感或降低學習的興趣。因此高學習高表現導向型學生反而處於有利的地位（Heyman & Dweck, 1992）。

三、目標層次對自我調整學習之效果

目標層次在本研究的前一階段中並未發現對自我調整歷程有效果，而在後一階段有部份效果，究其原因或許是：對於複雜的作業，目標明確度要等技能發展之後，才能奏效。此推論與Johnson與Kanfer（1992）的研究結果一致。因為複雜的作業涉及較多認知成分與策略運用，所以必須經過練習，等技能逐漸純熟後，目標層次才能發生影響。

Wood等（1987）的研究也指出，過去目標設定理論所仰仗的科學實徵證據，大都以簡單的工作進行實驗，所以該理論或許只能有效地推論到簡單的工作上，對於複雜度較高的工作將無法有效地解釋。不過本研究也使用負面回饋，為了澄清目標層次對自我調整歷程之影響，將來也需要將作業複雜度及練習次數考慮進去。

四、教育上的涵意

國內學子習於強調競爭，追求表現的學習環境，而本研究發現目標導向與學習者內在的動機、認知歷程及情緒反應有關，而且同時兼具高學習高表現目標導向者比起其他目標導向類型反而是適應最佳的，他們使用較多的學習策略、設定較高的目標，也表現較高的學習興趣。因此學生在追求成就表現的同時，如果能夠有個好理由，例如可以增進新知或改善學習技巧，使整個學習歷程變得更有意義，這時無論對學習者的認知策略的運用或動機的激動，均有正面的作用。而學習目標導向的形成則可從改善教室的學習氣氛，評量方式和有意義的學習材料等方面著手（Ames, 1992）。

本研究也發現，如果提供具體的學習目標，同時在學習之後立即給予回饋，而且回饋的方式要讓學習者監控自己的進步情形，如此有助於激發學習動機和學習策略的運用。總之有效的教學必須結合動機與後設認知（如自我監控）方能奏效。

綜合前述討論，本研究做成如下結論：

1. 目標導向的操弄不易在短期間奏效。
2. 目標導向或許不是在單一向度的兩極，而是可以同時具有不同程度的學習導向與目標導向。
3. 目標導向與目標層次的交互作用不顯著，可從社會認知論的自我調整歷程來解釋，受試者從回饋而逐漸精熟，此時的內發動機，超過實驗操弄的效果。
4. 高學習高表現目標導向型在本研究中反而是最能適應者，有較高的動機與使用較多的策略。
5. 目標層次在後一階段對自我調整歷程產生部份，可能與材料複雜度有關。

根據前述的討論與結論，本研究建議未來的研究可以進一步探討逐步精熟的回饋方式對大學生自我調整學習之影響，同時比較不同學習材料複雜度對自我調整學習之影響。

參考文獻

- 吳大猷（民78）：大學聯招制度是我國教育嚴重病源之一。載於**我的一生：學、研、教、建言**。台北：遠流出版社。
- 張春興（民72）：**青年的認同與迷失**。台北：東華書局。
- 裘友善（民75）：目標難度對工作表現的影響。國立台灣師範大學教育研究所博士論文。

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 2261-271.
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A., & Wood, R. (1989). Effects of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision making. *Journal of personality and social psychology*, 56, 805-814.
- Bandura, A., & Jourden, F. J. (1991). Self-regulatory mechanisms governing the impact of social comparison on complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 941-951.
- Blumenfeld, P. C. (1992). Classroom learning and motivation: Clarifying and expanding goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 272-281.
- Brown, A. L., Bransford, J. D., Ferrara, R. A., & Campione, J. C. (1983). Learning remembering, and understanding. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology, Vol. 111. Cognitive development* (4th ed., pp. 77-166). New York: Wiley.
- Cervone, D., Jiwani, N., & Wood, R. (1991). Goal setting and differential influence of self-regulator processes on complexity decision-making performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(2), 257-266.
- Clifford, M. M. (1984). Thoughts on a theory of constructive failure. *Educational Psychologist*, 19, 108-120.
- Covington, M. V. (1984). The motive for self-worth. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (Vol. 1, pp. 77-113). New York: Academic Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1978). Intrinsic rewards and emergent motivation. In M. R. Lepper & D. Green (Eds.), *The hidden costs of rewards* (pp. 205-216). N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). Literacy and intrinsic motivation. *Daedalus*, 119, 115-140.
- Diener, C., & Dweck, C. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 451-461.
- Diener, C., & Dweck, C. (1980). An analysis of learned helplessness II. The Processing of success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 940-952.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1992). The study of goals in psychology. *Psychological Science*, 3, 165-167.

- Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goal: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5-12.
- Flavell, J. H. (1981). Cognitive monitoring. In W. P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills* (pp. 35-60). New York: Academic Press.
- Heyman, G. D., & Carol, C. S. (1992). Achievement goals and intrinsic motivation: Their relation and their role in adaptive motivation. *Motivation and Emotion*, 16, 231-248.
- Johnson, D. S., & Kanfer, R. (1992). Goal-performance Relations: The effects of initial task complexity and task practice. *Motivation and Emotion*, 16, 117-142.
- Latham, G. P., & Locke, E. A. (1991). Self-regulation through goal setting. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 212-247.
- Locke, E. A., Frederick, E., Bobko, P., & Lee, C. (1984). Effects of self-efficacy, goals, and task strategies on task performance. *Journal of Applied Psychology*, 69(2), 241-251.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Nolen, S. B. (1988). Reasons for studying: Motivational orientations and study strategies. *Cognition and Instruction*, 5, 269-287.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In M. L. Maehr and P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in Motivation and Achievement, Vol. 7*, (pp. 371-402). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., & McKeachie, W. T. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Mich.: The University Michigan.
- Schunk, D. H. (1989). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice* (pp. 83-110). New York: Springer-Verlag.
- Schunk, D. H., & Swartz, C. W. (1993). Goals and progress feedback: Effects on self-efficacy and writing achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 337-354.
- Shuell, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, 56, 411-436.
- Stipek, D. J., & Kowalski, P. S. (1989). Learned helplessness in task-orienting versus performance orienting testing conditions. *Journal of Educational Psychology*, 81, 384-391.
- Weiner, B. (1985). An attribution theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Weinstein, C. E. (1987). *Learning And Study Strategies Inventory (LASSI) user's manual*. Department of Educational Psychology, University of Texas at Austin.

- Wood, R. E., Mento, A. J., & Locke, E. A. (1987). Task complexity as a moderator of goal effects: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 72(3), 416-425.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.), (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice*. New York: Springer-Verlag
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82, 51-59.



Bulletin of Educational Psychology, 1993, 26, 85~ 106

National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

THE EFFECTS OF GOAL ORIENTATION AND GOAL SPECIFICITY ON COLLEGE STUDENTS' SELF-REGULATED LEARNING

Kuo-nan Mao Biing-lin Cherng

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the effects of goal orientation and goal specificity on students' self-regulation. A 2 (learning goal vs. performance goal) by 2 (goal specificity vs. no goal) design was adopted. One hundred and twenty-seven college students, who majored in educational psychology course, were randomly assigned to the four experimental conditions: learning goal with goal specificity, learning goal with no goal, performance goal with goal specificity, and performance goal with no goal. Subjects summarized reading materials in four trials and completed a set of questionnaires designed to assess their learning strategies, self-setting goal, task interest, self-evaluative reactions, and performance at the last two trials. Subjects were given negative feedback on the third trial.

The results indicated: (1) that the interaction effects of goal orientation and goal specificity on self-regulation were small; (2) that self-regulatory variables, including learning strategies, task interest, self-setting goal, attribution to efforts after success, and attribution to difficulty after failure, varied as a function of students' goal orientation; (3) that the partial effects of goal specificity on learning strategies and causal attribution were reported after negative feedback; and (4) that learning goal was positively linked to the use of self-regulatory processes measured in this study.

The results of this study were interpreted in terms of social cognitive theory and educational implications were also discussed.

Key words: goal setting, goal orientation, self regulated learning

