

第三章 研究方法

本章共分為五個部分：第一節為研究架構，第二節為研究假設，第三節為研究樣本，第四節為研究工具，第五節為資料處理與統計分析方法，茲分述如下：

第一節 研究架構

根據研究動機與目的，以及文獻探討之結果，研究者提出如下之樂觀傾向、壓力評估、壓力因應方式及學校生活適應之影響模式圖，作為本研究之研究架構，此研究架構即如下圖所示：

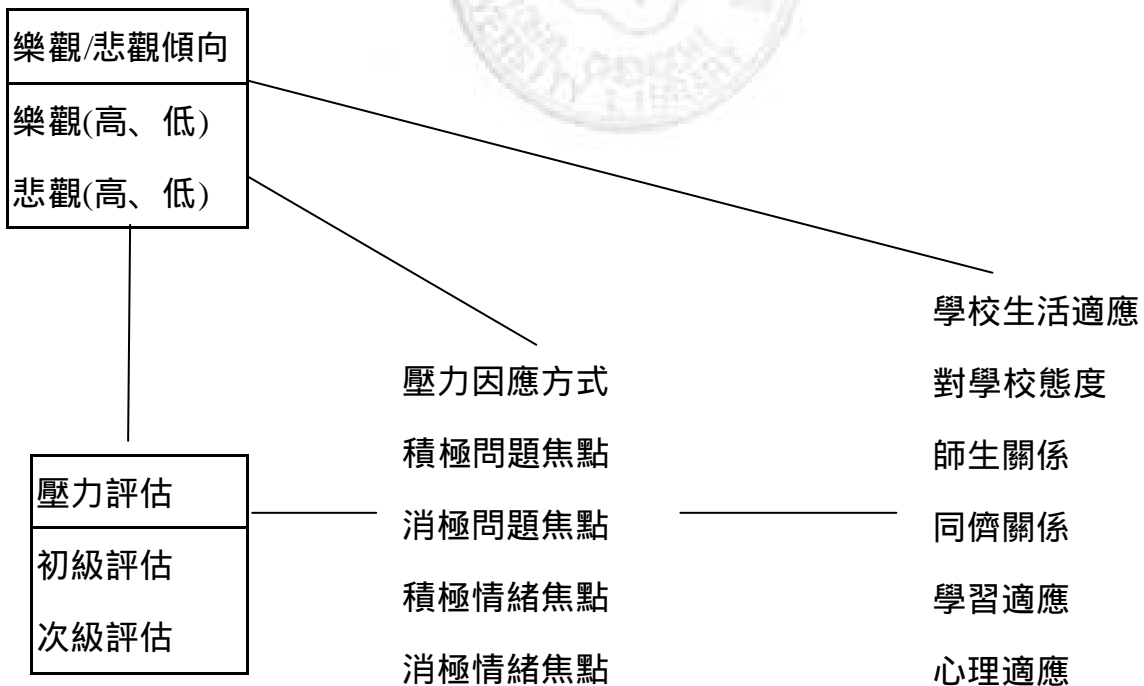


圖 3-1 本研究架構圖

第二節 研究假設

根據第一章第二節的研究問題以及第二章文獻探討的結果，提出研究假設如下：

- 【假設一】國中生的樂觀/悲觀傾向與其壓力評估方式呈顯著相關。
- 【假設二】國中生的樂觀/悲觀傾向與其壓力因應方式呈顯著相關。
- 【假設三】國中生的樂觀/悲觀傾向與其學校生活適應呈顯著相關。
- 【假設四】國中生的壓力評估與其壓力因應方式呈顯著相關。
- 【假設五】國中生的壓力因應方式與其學校生活適應呈顯著相關。
- 【假設六】國中生的樂觀/悲觀傾向、壓力評估、壓力因應方式與學校生活適應間有因果路徑關係存在。
- 【假設七】不同性別的國中生，分別在樂觀/悲觀傾向、壓力評估、壓力因應方式與學校生活適應上有顯著差異存在。
- 【假設八】不同年級的國中生，分別在樂觀/悲觀傾向、壓力評估、壓力因應方式與學校生活適應上有顯著差異存在。

第三節 研究樣本

本研究主要施測對象為桃園縣公立國民中學之學生，研究對象分為預試問卷與正式問卷受試對象兩類，茲分別說明如下：

一、預試問卷受試對象

(一)抽樣方法

本研究之預試樣本是採用立意抽樣的方式，以桃園縣三所公立國中(楊梅國中、新明國中及青溪國中)一至三年級各一班的學生作為預試問卷之受試對象。

(二)預試問卷回收情形

總計發出 360 份問卷進行預試，共回收 320 份問卷，其中有效問卷共計 312 份。

二、正式問卷受試對象

(一)抽樣方法

本研究係以桃園縣立國民中學學生為研究樣本。由於都市化程度之區分指標包括人口密度、年齡結構、遷徙率、經濟活動與平均家庭收入、教育程度，以及衛生設施等(勞工安全衛生研究所之網頁)，因此若能在抽樣時將桃園縣內各鄉鎮市之都市化程度作為抽樣時的考量依據，應可使樣本更具代表性。本研究以多階段抽樣為原則：第一階段先以桃園縣內之市鄉鎮都市化程度作為分層之標準，根據勞工安全衛生所對台灣省各縣市都市化程度的研究結果顯示，桃園縣之 13 個鄉鎮市共分配在六個階層內(第二級都市化程度至第七級都市化程度)，但由於位於第七級都市化程度之復興鄉內僅一所國民中學，恐代表性不足，故抽樣時未列入考慮，而僅採取都

市化程度位於第二級至第六級之鄉鎮市學校進行抽樣；第二階段採取簡單隨機抽樣的方式，隨機抽取都市化程度位於第二層級至第六層級之學校各二至三所，共十一所學校，並採用分層隨機抽樣法，在各校一至三年級班級中，各抽取一班，共選取 1320 人為樣本。

(二) 正式問卷回收情形

本研究總計發出 1320 份問卷進行正式問卷施測，共回收 1238 份問卷，其中有效問卷共計 1224 份。

第四節 研究工具

本研究採用問卷調查法蒐集資料，所使用之研究工具，除了受試者基本資料的調查部分外，共包括四個量表，其分別為樂觀/悲觀量表、壓力評估問卷、國中生壓力因應方式量表及學校生活適應量表。以下分別就上述各量表之內容架構、修訂過程、計分方式以及擬進行之信效度分析方式，加以說明。

一、樂觀/悲觀量表

(一) 量表內容架構

本研究所採用的樂觀/悲觀量表乃依據 William N. Dember 所編製的 Optimism and Pessimism Inventory，簡稱 OPI 量表修訂而來，為一多向度之樂觀量表，其採取多向度的觀點看待樂觀此一項人格特質，亦即視樂觀與悲觀為兩種不同但相關的特質，分別進行探究。過去的研究中，最常為研究者們所使用的樂觀量表乃是由 Scheier and Carver 所編製的生活定向測驗(Life Orientation Test，簡稱 LOT)，該量表不僅題目少，又具有不錯的信

效度，因此被廣泛的翻譯及使用，然而，該量表對於樂觀傾向僅採取單一向度的觀點，也就是說，該量表視樂觀與悲觀為天秤的兩端，樂觀的另一面即為悲觀，因此在 LOT 量表中得分越高表示越樂觀，反之，則表示越悲觀。然而，近年來，開始有學者提倡，樂觀與悲觀其實是相關但不相等的兩個構念，應該分別進行測量，而不該被視為一體的兩面，因此在這樣的理論構念下，William N. Dember 編製出了 OPI 量表。而在許多採用 OPI 量表之研究結果也確實顯示，樂觀與悲觀兩分量表之相關介於-.52 至-.65 之間(Dember & Brooks, 1989; Dember et al., 1989; McConnell et al., 1993)，由此可知，樂觀與悲觀實為兩相關但不相同的特質，而需分別進行測量。

(二)量表修訂過程

由於在 Dember et al. 的研究中顯示，其樂觀分量表的重測信度(兩星期)為.75，Cronbach's α 係數為.84；而其悲觀分量表的重測信度(兩星期)為.84，Cronbach's α 係數為.86(Dember & Brooks, 1989)，顯示該原始量表具有不錯的信度，而在其研究中也顯示該量表具有不錯的建構效度，因此研究者在修訂該量表時，在刪除原始量表的混淆題項 20 題之後，僅在盡量不改變量表編製者原意的情形下，改以國人較能理解的句法，將原量表題項中所包含的一些外國諺語部分進行翻譯上的修訂。

(三)問卷填答與計分

本量表採李克特式(Likert-type)五點量表，由受試者依照題項符合自己信念或想法的程度，分成「完全不符合」、「大部分不符合」、「部分符合」、「大部分符合」與「完全符合」五點量表進行作答，計分方式依序由 1 分至 5 分進行計分。本量表共包括樂觀與悲觀兩分量表，在樂觀分量表上，得分越高，表示越樂觀，得分越低表示越不樂觀；而在悲觀分量表上，得分越高代表越悲觀，得分越低則代表越不悲觀。

(四)建立專家內容效度

本研究經包含指導教授與口試委員在內之三位學者專家，針對研究者修訂之初稿題目，在量表的架構、題目的適切性及題目的文義語氣上作適度的刪改，以作為形成專家內容效度與預試問卷的重要參考。預試問卷成立後，先請桃園縣一至三年級之國中學生各兩名，共六名，針對問卷用語及可理解性進行質的預試，根據預試結果以及與指導教授、口試委員進行討論後，將修訂結果編製成新的預試問卷，進行量的預試。預試問卷共包括 36 個題項，包括樂觀題項 18 題與悲觀題項 18 題。

(五)進行預試問卷結果分析

預試問卷回收後，隨即進行資料處理與統計分析，以考驗研究工具的信度與效度。經考驗預試問卷之結果後，其試題項目分析、因素分析及各分量表間之內在相關，說明如下：

1. 試題項目分析

本研究以 SPSS 統計套裝軟體程式 10.0 視窗版，進行所需之統計分析工作。依表 3-1 及表 3-2 之項目分析結果，刪除該題與總分相關低於 0.3 的題目，計刪除悲觀分量表之試題 2 題，樂觀分量表之試題 3 題，共計刪除 5 題，分別為第 20、35、14、21、31 題。

表 3-1 悲觀分量表之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
1	.3977	9	.5778
2	.3523	13	.4010
3	.3558	16	.4326
5	.4929	17	.3837
6	.4266	20	.2768 刪除

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
22	.5375	29	.4575
23	.3711	32	.4233
26	.3314	33	.5159
27	.4941	35	-.0716 刪除

Alpha = .8128

表 3-2 樂觀分量表之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
4	.5051	19	.4896
7	.3800	21	.2810 刪除
8	.4507	24	.4908
10	.4812	25	.4259
11	.5718	28	.4573
12	.5677	30	.2741 刪除
14	.2828 刪除	31	.5284
15	.5225	34	.5484
18	.3205	36	.4092

Alpha = .8456

2.因素分析

在預試問卷的因素分析上，本研究採用主成份法(principal components)抽取因素，以特徵值(eigen-value)大於 1 者及陡坡檢驗(scree test)作為因素選入標準，得到特徵值大於 1 之因素 10 個，陡坡檢驗之建議保留因素 2 個。由於採取 2 個因素比較符合本研究之理論架構，且本研究視樂觀與悲觀為相異但相關之兩因素，因此，在界定因素抽取個數(number of factor)為 2 後，採取斜交法(Direct oblimin)進行轉軸，並捨去因素負荷量小於 .30 之題項，計一題(第 30 題)，共得 2 個轉軸後因素，其中第一個因素命名為「樂觀」，共計 18 題；第二個因素命名為「悲觀」，共計 17 題。因素分析結果如表 3-3 所示：

表 3-3 悲觀/樂觀量表之因素分析

因素	預試 題號	內 容	因 素 負荷量	共同性	特徵值
樂	11	當我嘗試新事物時，我預期自己會成功。	.659	.641	6.627
	34	經歷一番苦痛後，必能伴隨甜美的果實。	.629	.654	
	12	我通常往事情的光明面看。	.627	.614	
	15	抱持著自己的信念走下去，就一定能成功。	.604	.551	
	10	只要有足夠的信心，做什麼事情都能成功。	.590	.626	
	35	最大的勝利通常都伴隨著最困難的考驗。	.577	.536	
	36	每件不好的事情，都有它的光明面存在。	.564	.631	
	4	既使生活中充滿挫折，我還是覺得這個世界很美好。	.555	.627	
	28	我相信任何願意努力工作的人，都很有機會成功。	.554	.524	
	19	世界越來越美好。	.552	.651	
	31	我認為事情的結果通常都會變好。	.528	.584	
	24	做每件事情之前，我通常相信事情會很順利。	.520	.652	
	8	如果我持續地對一件事情抱持熱切的希望，最後我將能得到理想的結果。	.507	.471	
	18	當我去參加活動時，我期待得到許多樂趣。	.477	.647	
悲	25	有時候我會感到沮喪，但我很快就會復原。	.436	.545	
	7	對我而言，擺脫壞情緒不需要花太多時間。	.434	.620	
	21	我希望能達成生命中大多數我想做的事情。	.422	.614	
	14	我通常都把問題看得很容易。	.329	.635	
	9	就算我身邊事事皆如意，我還是覺得所有事情很快就會變得一團糟。	.689	.435	5.272
	22	生命中大多數的事情都不如意。	.591	.599	
	23	既使不好的事情發生的機率只有一半，我還是會為不好的情形作打算。	.548	.545	
	33	通常既使比賽中只剩下我跟另外一個人，我還是覺得輸的那個人會是我。	.546	.654	
	17	我覺得事情通常都會隨著時間愈變愈糟。	.545	.464	
	16	我會把問題看的比實際上嚴重。	.526	.552	
	5	對於將來的計畫和人生的抱負，我預料我會做錯的多，做對的少。	.519	.545	
	27	當我參加競賽時，我通常預期我會輸。	.515	.529	
	32	回答一個對錯機率各一半的問題時，我通常都會選到錯誤的那個答案。	.481	.656	
	29	我覺得未來很令人沮喪。	.465	.526	
1	因為有可能會失望，所以最好不要把期望定太高。	.454	.602		

因素	預試 題號	內 容	因 素 負荷量	共同性	特徵值
悲	3	我很少期待好的事情發生。	.452	.589	5.272
	13	當我自己決定事情時，我通常會覺得這個決定是不好的。	.444	.588	
	6	我對人生歷程不抱太多希望。	.414	.648	
觀	26	未來太多的不確定，使我無法好好做計畫。	.394	.472	
	2	我有把小問題看得很嚴重的傾向。	.388	.515	
	20	最好先做好失敗的準備，這樣當失敗的時候才不會太難過。	.376	.618	

3. 各分量表間之內在相關

本研究發現樂觀與悲觀兩分量表之相關係數為-.394，且達顯著差異 ($p < .01$)，顯示這兩者之間雖呈現負相關，然而，相關性並不高。故驗證了本研究之理論，即樂觀與悲觀為相異但相關的兩個因素，因此在因素分析中採取斜交轉軸亦為正確的選擇。

(六)正式量表內容

本量表根據文獻理論架構、口試委員們的指導修正及質與量的預試之後，綜合試題分析、因素分析與相關分析之結果，進行題目篩選，刪除第 14、20、21、30、35 題後，編製成本研究之正式研究問卷，並且定名為「樂觀/悲觀量表」。本量表共分為樂觀(總計 15 題)與悲觀(總計 16 題)兩個層面，合計 31 題。

(七)正式量表之信度分析

本研究以 Cronbach α 係數考驗各分量表之內部一致性。在正式量表中，其研究結果顯示：「樂觀」分量表之 Cronbach α 係數為.8456；「悲觀」分量表之 Cronbach α 係數為.8151。顯示其具有不錯之內部一致性，信度良好。

二、壓力評估量表

(一)量表內容架構

本研究所採用的壓力評估量表是由 Chang(1998)所編製的量表修訂而來，共分為六題，原文題項主要是針對受試者面臨考試壓力時的認知評估情形而設計，因此在翻譯時，研究者便直接將原文問題中的壓力事件，改以課業壓力取代。此六個問題題項分別針對受試者對課業感受到的「重要性」、「結果掌握度」、「有效準備度」、「壓力程度」、「威脅性」與「挑戰性」進行評估。而根據 Chang(1998)研究結果所做的因素分析結果發現，有兩個 eigenvalues > 1.0 的因素，可用來解釋此六個題項。此六個問題題項的因素負荷量(factor loading)不僅只落在單一因素上，且其因素負荷量都 > .70，此二因素共可解釋 65.2%的變異量。其中「重要性」、「壓力程度」、「威脅性」與「挑戰性」被歸於因素一當中，可解釋 38.4 %的變異量；而「結果掌握度」與「有效準備度」則被歸類於因素二當中，可解釋 26.8 %的變異量。由於這兩個因素所包含的內容與 Lazarus & Folkman (1984)所定義的初級評估與次級評估具有高一致性，因此因素一即命名為初級評估，而因素二則命名為次級評估。Chang(1998)的研究結果顯示，這兩個分量表(初級評估與次級評估)的 α 一致性係數分別為 .75 與 .66,再加上此二因素可解釋 65.2%的變異量，足見其具有足夠的信度。

(二)量表修訂過程與填答計分方式

原量表是採取 Likert's 十點量表進行作答，本研究中則將其填答方式改為五點量表，並根據受試者對各題項感受到的程度多少，由低到高分成五個等級，以配合本研究中的其他量表，使整份問卷有較佳的一致性。其計分方式依受試者感受到的程度由很少到很多，依序以 1 分至 5 分進行計分。各題項得分之高低可以顯示受試者對課業壓力此一壓力源的認知評估結果。

(三)建立專家內容效度

本研究經包含指導教授與口試委員在內之三位學者專家，針對研究者修訂之初稿題目，在量表的架構、題目的適切性及題目的文義語氣作適度的刪改，以作為形成專家內容效度與預試問卷的重要參考。預試問卷成立後，先請桃園縣一至三年級之國中學生各兩名，共六名，針對問卷用語及可理解性進行質的預試，根據預試結果以及與指導教授、口試委員進行討論後，將修訂結果編製成新的預試問卷，進行量的預試。預試問卷共 6 題，包括初級評估 4 題與次級評估 2 題。

(四)進行預試問卷結果分析

預試問卷回收後，隨即進行資料處理與統計分析，以考驗研究工具的信度與效度。經考驗預試問卷之結果後，其試題項目分析、因素分析、各分量表間之內在相關及各分量表與總量表間之內在相關，說明如下：

1. 試題分析

預試量表包含初級評估與次級評估兩個向度，共計 6 題。依表 3-4 與表 3-5 之項目分析結果，刪除該題與總分相關低於 0.3 的題目，計刪除 1 題(初級評估分量表之第一題)。

表 3-4 壓力評估量表(初級評估)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	
1	.2739	刪除
2	.4364	
3	.4066	
4	.4176	
Alpha = .6025		

表 3-5 壓力評估量表(次級評估)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關
5	.5089
6	.5089
Alpha = .6735	

2.因素分析

雖然原量表之編製者已針對該量表進行過因素分析的工作，本研究仍對預試問卷進行因素分析，以便瞭解經修訂後之量表，其構念是否與原量表一致。本研究將採用主成份法(principal components)抽取因素，以特徵值(eigen-value)大於 1 者及陡坡檢驗(scree test)作為因素選入標準，得到特徵值大於 1 之因素 2 個，並以變異數最大法(varimax)進行直交轉軸，捨去因素負荷量小於 .30 之題項，計 1 題(第一題)。根據表 3-6 之因素分析結果，共得 2 個轉軸後因素，其中第一個因素命名為「初級評估」，共計 3 題，可解釋 29.572%之結構變異量；第二個因素命名為「次級評估」，共計 2 題，可解釋 32.223%之結構變異量。此二因素共可解釋 61.795%之結構變異量。

表 3-6 壓力評估量表之因素分析

因素	預試 題號	內 容	因 素 負荷量	共同性	特徵值	解釋總變 異量(%)
初 級 評 估	4	你覺得課業壓力對你而言，具有多少威脅性？	.852	.728	1.774	29.572
	2	你覺得課業問題引起你多少壓力？	.826	.682		
	3	你覺得課業壓力對你而言，具有多少挑戰性？	.427	.612		
次 級 評 估	6	你覺得你能夠有效地準備課業的程度有多少？	.751	.612	1.933	32.223
	5	你覺得你能夠掌握課業的程度有多少？	.731	.608		

3. 各分量表間之內在相關

本研究以相關分析考驗「壓力評估量表」中，各分量表間之內在相關情形，結果發現：初級評估與次級評估之相關係數為.088，且達顯著差異($p<.01$)，顯示這兩者之間雖然呈現正相關，然而，其相關性很低。故驗證了本研究將壓力評估方式進一步分成初級評估與次級評估分別加以探討，乃正確的作法。

(六)正式量表內容

本量表根據文獻理論架構、口試委員們的指導修正及質與量的預試之後，綜合試題分析、因素分析與相關分析之結果，進行題目篩選，刪除第一題後，編製成本研究之正式研究問卷，並且定名為「壓力評估量表」。本量表共分為初級評估(總計 3 題)與次級評估(總計 2 題)兩個層面，合計 5 題。

(七)正式量表之信度分析

本研究以 Cronbach a 係數考驗正式量表中各分量表之內部一致性。其研究結果顯示：「初級評估」分量表之 Cronbach a 係數為.6874；「次級評估」分量表之 Cronbach a 係數為.7343。顯示其信度尚稱良好。

三、壓力因應量表

(一) 量表內容架構

本研究所採用之壓力因應量表主要參考林銘宗(民 87)對於國小六年級學生課業壓力與因應方式之質性研究結果，以作為編製課業壓力因應量表時的主要來源。該研究針對十八位國小六年級學生進入深入訪談，並由訪

談紀錄中歸納出國小學童們的課業壓力來源主要分為兩種類型，其一：個人因素導致的課業壓力，包括：自我期許、學科學習壓力、當眾發表與身心狀況等四項。其二：外在環境導致的課業壓力，包括：父母期望、老師教導、同儕壓力、補習、考試、與升學等六項。整體而言，受訪者認為父母期望、老師教導與補習壓力造成最大的壓力。而在課業壓力的因應方式上，主要分成兩大類型：分別是以解決課業問題為主的因應方式與以舒緩情緒反應為主的因應方式。解決課業問題為主的因應方式，可再區分為積極的問題解決與消極的問題解決：積極的問題解決包括：直接處理、時間管理、協商、觀摩別人、反省改進與評估未來等七種方式；消極的問題解決包括：延宕與逃避、看別人的反應再決定如何因應。以舒緩情緒反應為主的因應，包括：轉移、往好處想、放鬆休息、接受、社會比較、發洩、反擊等。

(二)量表編製過程

由於國內研究並沒有特別針對國中生課業壓力此一壓力源而編製的課業壓力因應量表，因此研究者採取林銘宗(民 87)對國小六年級學童進行的訪談研究結果，作為自編量表的主要依據。由於該研究乃國內學生們的訪談紀錄，年代嶄新，又為本土的研究，因此，以之作為課業壓力因應方式編製的參考，應較能代表時下學童的心聲與其平日使用的語彙。然而，該研究的對象為國小六年級學童，而非國民中學學生，因此為恐代表性不足，在量表架構形成後，另外參考了李坤崇、歐慧敏(民 85)以 Lazarus 的壓力因應理論編製而成的「青少年因應策略量表」、黃淑馨(民 81)根據 Tero 和 Connell 所修訂之課業因應量表、曾肇文(民 84)自編之因應方式量表及蔣桂嫻(民 81)編製之高中生因應量表等。由於上數因應量表皆非僅針對課業壓力此一單一壓力源進行編製，因此參考時僅將各研究中針對學業、功課與考試壓力部分之因應方式納入本量表編製時之考量依據。

本研究之課業因應量表共包括四個分量表：「積極問題焦點」、「消極

問題焦點」、「積極情緒焦點」與「消極情緒焦點」的因應方式等。積極問題焦點的因應方式，包括：解決問題、尋求社會支持、計畫與期待、尋求資源、改變自己、邏輯思考與時間管理等；消極問題焦點的因應方式，包括：延宕處理、認命、行為逃避與使用藥物等；積極情緒焦點的因應方式，包括：抒解情緒、訴諸宗教、放鬆、正向闡釋等；而消極情緒焦點的因應方式則包括：社會比較、壓抑情緒、投射與責備他人等。

(三)問卷填答與計分

本量表由學生依照個人經驗，分成「完全不符合」、「大部分不符合」、「部分符合」、「大部分符合」與「完全符合」五點量表進行作答，計分方式依序由 1 分至 5 分進行計分。本量表共分成四個分量表，分別為「積極問題焦點」、「消極問題焦點」、「積極情緒焦點」與「消極情緒焦點」的因應方式等。各分量表得分越高，表示越常使用該種因應方式；反之，得分越低，代表越不常使用該種因應方式。

(四)建立專家內容效度

本研究經包含指導教授與口試委員在內之三位學者專家，針對研究者編製之初稿題目，在量表的架構、題目的適切性及題目的文義語氣進行討論修正，以作為形成專家內容效度與預試問卷的重要參考。預試問卷成立後，先請桃園縣一至三年級之國中學生各兩名，共六名，針對問卷用語及可理解性進行質的預試，根據預試結果以及與指導教授、口試委員再度進行討論修正後，將修訂結果編製成新的預試問卷，進行量的預試。預試問卷共計 30 個題項，包括積極問題焦點因應 12 題、消極問題焦點因應 8 題、積極情緒焦點因應 6 題與消極情緒焦點因應 4 題。

(五)進行預試問卷結果分析

預試問卷回收後，隨即進行資料處理與統計分析，以考驗研究工具的信度與效度。經考驗預試問卷之結果後，其試題分析、因素分析、各分量表間之內在相關及各分量表與總量表間之內在相關，說明如下：

1.試題分析

預試量表包含積極問題焦點因應、消極問題焦點因應、積極情緒焦點因應與消極情緒焦點因應等四個向度，共計 30 題。依表 3-8、3-9、3-10、3-11 之項目分析結果，刪除該題與總分相關低於 0.3 的題目，計刪除「消極問題焦點」分量表之試題 1 題，「積極情緒焦點」分量表之試題 1 題，共計刪除 2 題，分別為第 20、24 題。

表 3-7 課業壓力因應量表(積極問題焦點)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
1	.6951	7	.6267
2	.5732	8	.5986
3	.6242	9	.6388
4	.4956	10	.6655
5	.6270	11	.5858
6	.4160	12	.6933

Alpha = .8932

表 3-8 課業壓力因應量表(消極問題焦點)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
13	.4294	17	.5239
14	.4465	18	.5846
15	.3372	19	.5764
16	.4244	20	.1731 刪除

Alpha = .7452

表 3-9 課業壓力因應量表(積極情緒焦點)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
21	.4595	24	.2616 刪除
22	.5437	25	.5066
23	.5125	26	.5038

Alpha = .7291

表 3-10 課業壓力因應量表(消極情緒焦點)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
27	.4215	29	.3601
28	.5142	30	.3624

Alpha = .6340

2.因素分析

在預試問卷的因素分析上,本研究採用主成份法(principal components)抽取因素,界定因素抽取個數(Number of factor)為 4,再以變異數最大法(varimax)進行直交轉軸,捨去因素負荷量小於.30之題項,總計 2 題(第 20、30 題)。根據表 3-11 之因素分析結果,共得 4 個轉軸後因素,其中第一個因素命名為「積極問題焦點因應」,共計 12 題,可解釋 18.914%之結構變異量;第二個因素命名為「消極問題焦點因應」,共計 7 題,可解釋 10.261%之結構變異量;第三個因素命名為「積極情緒焦點因應」,共計 6 題,可解釋 9.375%之結構變異量;第四個因素命名為「消極情緒焦點因應」,共計 3 題,可解釋 5.432%之結構變異量。此四個因素共可解釋 43.982%之結構變異量。

表 3-11 課業壓力因應量表之因素分析

因素	預試題號	內 容	因素負荷量	共同性	特徵值	解釋總變異量(%)
積極問題焦點因應	12	我會利用假日的時間來複習平常沒複習完的功課	.724	.597	5.674	18.914
	1	我遇到不會的課業問題，會自己去找答案或在家裡自己多做習題練習。	.723	.562		
	2	我會主動去解決課業問題(例如:跟父母說我想去補習或參加課後輔導)。	.695	.544		
	3	我有課業上的問題時，我會向家人、同學或老師請教。	.694	.591		
	11	我會分配作功課的時間，以免時間不夠用。	.646	.517		
	9	我對於作錯的題目，會去想為什麼會作錯。	.637	.589		
	10	我考試考不好的時候，我會去想原因出在哪裡。	.626	.580		
	5	我會安排讀書計畫，並且確實的去實現。	.622	.539		
	8	遇到我比較不會的科目，上課中我會更認真聽講。	.597	.489		
	7	當我的成績因為玩樂而變差時，我能夠控制自己，減少玩樂的時間。	.573	.489		
	6	我會利用學校圖書館或報章雜誌等資源來解決我的課業問題。	.572	.506		
4	我覺得課業壓力很重的時候，我會跟家人、同學或老師商量解決的方法。	.549	.572			
消極問題焦點因應	13	我對於作不想作的作業，會一直拖時間，不去作它。	.694	.529	3.078	10.261
	18	我很擔心我的功課會趕不上其他人，可是我還是不去念書。	.678	.587		
	14	考試進度還沒準備完，可是我還是選擇先上床睡覺，明天再說。	.664	.528		
	17	即使我知道功課會寫不完，我還是會選擇先做我想做的事情(例如：看電視、小說、漫畫或跟同學聊天)。	.653	.505		
	19	對於不想做的課業內容，我會故意忘記，不去理它。	.620	.548		
	16	考試考不好的時候，我會告訴自己，這都是命中注定的。	.332	.459		
15	我無奈的接受師長們帶給我的課業壓力。	.307	.586			
積極情緒焦點	23	我覺得課業壓力很大的時候，我會採用看自己喜歡的書、聽音樂或從事休閒活動的方式，先稍微舒緩一下情緒，再回來準備課業。	.784	.638	2.812	9.375
	22	當我覺得課業壓力很重的時候，我會稍做運動，再回來讀書或做作業。	.750	.629		

因素	預試題號	內容	因素負荷量	共同性	特徵值	解釋總變異量(%)
積極情緒焦點因應	25	我覺得課業壓力很重的時候，我會提醒自己要放鬆心情(例如:深呼吸)。	.621	.505	2.812	9.375
	26	我覺得課業壓力很重的時候，我會用「辛苦是會有代價」的話來鼓勵自己。	.558	.503		
	21	我覺得課業壓力很大的時候，我會向別人傾訴，以尋求別人的鼓勵或陪伴。	.546	.529		
	24	考試快到的時候，我會用禱告或去廟裡拜拜的方式來緩和緊張的情緒。	.367	.420		
消極情緒焦點因應	27	課業表現不理想的時候，我會跟周遭同學比較，如果大家的表現都不好，我就會覺得比較好過。	.809	.688	1.629	5.432
	28	我覺得課業表現不好的時候，我會告訴自己「還有人比自己更差」，或是「我不會，別人一定也不會」。	.776	.687		
	29	我覺得課業壓力很大的時候，我會故意不去想它，讓自己心裡覺得好過點。	.409	.485		

3. 各分量表間之相關

本研究以相關分析考驗「課業壓力因應量表」中，各分量表間之相關情形，結果發現：積極問題焦點與消極問題焦點、積極情緒焦點、消極情緒焦點之相關係數分別為-.465、.575、-.142；消極問題焦點與積極情緒焦點、消極情緒焦點之相關係數分別為-.267、.472；積極情緒焦點與消極情緒焦點之相關係數分別為.031；除了因素三(積極情緒焦點)與因素四(消極情緒焦點)之相關未達顯著外，其餘均達.01顯著差異水準，可見本量表之內在結構尚稱良好。除此之外，由於積極情緒焦點與消極情緒焦點兩因素間之相關未達顯著，故可顯示此兩者乃分屬兩個性質完全不同的課業壓力因應方式。

表 3-12 「課業壓力因應量表」各分量表間之相關

	因素一	因素二	因素三	因素四
因素一 (積極問題焦點)	1.000			
因素二 (消極問題焦點)	-.465**	1.000		
因素三 (積極情緒焦點)	.575**	-.267**	1.000	
因素四 (消極情緒焦點)	-.142**	.472**	.031	1.000

** P<.01

(六)正式量表內容

本量表根據文獻理論架構、口試委員們的指導修正及質與量的預試之後，綜合試題分析、因素分析與相關分析之結果，進行題目篩選，刪除第 20、24、30 題後，編製成本研究之正式研究問卷，並且定名為「課業壓力因應量表」。本量表共分為積極問題焦點因應(總計 12 題)、消極問題焦點因應(總計 7 題)、積極情緒焦點因應(總計 5 題)與消極情緒焦點因應(總計 3 題)四個層面，合計 27 題。

(七)正式量表之信度分析

本研究以 Cronbach a 係數考驗各分量表的內部一致性。在正式量表中，其研究結果顯示：「積極問題焦點因應」分量表之 Cronbach a 係數為.8994；「消極問題焦點因應」分量表之 Cronbach a 係數為.7684；「積極情緒焦點因應」分量表之 Cronbach a 係數為.7680；「消極情緒焦點因應」分量表之 Cronbach a 係數為.6671。顯示其具有不錯之內部一致性，信度尚稱良好。

四、學校生活適應量表

(一)量表內容架構

本研究所採用之學校生活適應量表主要是由黃保勝(民 86)參考 Youngman (1979)之「學生在校行為量表」所編製而成的「學校生活適應量表」為基本架構，再參考莊明貞(民 72)修訂之「學生在校行為問卷」編製而成，原始量表共分為六個分量表，分別為：「對學校態度」、「師生關係」、「同儕關係」、「學習適應」、「常規適應」與「心理適應」等。

在黃保勝(民 86)的研究中，該量表信度為 Cronbach α 係數 = .9051，而各分量表之 Cronbach α 係數則介於 .8365 ~ .5336 之間。而在效度方面，原量表各因素間呈中低度相關($r = .30 \sim .50$)，但各層面分數與總分間呈高相關，顯示原量表各層面相互獨立且同時貢獻於總分。除此之外，透過因素分析檢證量表之建構效度，更發現六個因素的累積解釋總變異量為 60.7%，由此可見原量表具有良好之效度與部分之良好信度。

(二)量表修訂過程

在黃保勝(民 86)的研究中，該量表之信度為 Cronbach α 係數 = .9051，其六個因素「對學校態度」、「師生關係」、「同儕關係」、「學習適應」、「常規適應」與「心理適應」之內部一致性 α 係數分別為 .8365、.8186、.7298、.6705、.6430、.5336。然而，由於本研究是針對課業壓力此一指定壓力源進行探討，因此在學校生活適應的向度上，本研究希望探討的是學生在學校生活中，與課業較具相關性的向度上之適應情形。而「常規適應」此一分量表，是針對校規壓力所產生的適應情形(曾肇文，民 84)，與課業壓力比較沒有關係，因此在本研究中將常規適應分量表中之題項，予以刪除。

根據原始量表顯示，在「學習適應」、「常規適應」與「心理適應」三分量表上，其 α 係數不高，因此在扣除了「常規適應」此一分量表後，研究者根據黃保勝(民 86)與莊明貞(民 72)所採用的學校適應理論，在「學習

適應」與「心理適應」此兩個分量表中，分別加入了共計四題之新題項(「學習適應」一題與「心理適應」三題)。

新題項之內容包括:「我經常遲交作業」、「我對於學校生活感到焦慮」、「在班上，我經常因為覺得不被重視而感到孤獨」及「我經常可以達到對自己的要求」等。

(三)問卷填答與計分

本量表由學生依照個人經驗，分成「完全不符合」、「大部分不符合」、「部分符合」、「大部分符合」與「完全符合」五點量表進行作答，正向題依序以 1 分至 5 分計分，反向題則依序以 5 分至 1 分計分。本量表共分成五個分量表，分別為:「對學校態度」、「師生關係」、「同儕關係」、「學習適應」與「心理適應」。得分越高者，表示該受試者與課業相關之學校生活適應情形越良好；反之，得分越低者，表示該受試者與課業相關之學校生活適應情形越不好。

(四)建立專家內容效度

本研究經包含指導教授與口試委員在內之三位學者專家，針對研究者編製之初稿題目，在量表的架構、題目的適切性及題目的文義語氣進行討論修正，以作為形成專家內容效度與預試問卷的重要參考。預試問卷成立後，先請桃園縣一至三年級之國中學生各兩名，共六名，針對問卷用語及可理解性進行質的預試，根據預試結果以及與指導教授、口試委員再度進行討論修正後，將修訂結果編製成新的預試問卷，進行量的預試。預試量表共有 32 個題項，包括學習適應 10 題、對學校的態度 5 題、同儕關係 4 題、師生關係 6 題與心理適應 7 題。

(五)進行預試問卷結果分析

1. 試題分析

預試量表包含學習適應、對學校的態度、同儕關係、師生關係與心理適應等五個向度，共 32 題。依表 3-14、3-15、3-16、3-17、3-18 之項目分析結果，刪除該題與總分相關低於 0.3 的題目，計刪除「學習適應」分量表之試題 1 題，「師生關係」分量表之試題 1 題，共計刪除 2 題，分別為第 10、25 題。

表 3-13 學校生活適應量表(學習適應)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
1	.4951	6	.3626
2	.4269	7	.4126
3	.4232	8	.3560
4	.4628	9	.4077
5	.4365	10	.1520 刪除

Alpha = .7329

表 3-14 學校生活適應量表(對學校的態度)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
11	.6402	14	.5547
12	.7209	15	.3375
13	.6582		

Alpha = .7972

表 3-15 學校生活適應量表(同儕關係)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
16	.6759	18	.6802
17	.6921	19	.6838

Alpha = .8462

表 3-16 學校生活適應量表(師生關係) 之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
20	.4641	23	.4487
21	.3803	24	.3868
22	.3690	25	.2751 刪除

Alpha = .6587

表 3-17 學校生活適應量表(心理適應)之項目分析

題號	校正後該題 與總分的相關	題號	校正後該題 與總分的相關
26	.4337	30	.4035
27	.4931	31	.3962
28	.4580	32	.3486
29	.5732		

Alpha = .7322

2.因素分析

在預試問卷的因素分析上，本研究採用主成份法(principal components)抽取因素，界定因素抽取個數(Number of factor)為 5，再以變異數最大法(varimax)進行直交轉軸，捨去因素負荷量小於.30 之題項，總計 6 題(第 8、9、10、21、23、24 題)。根據表 3-19 之因素分析結果，共得 5 個轉後因素，其中第一個因素命名為「學習適應」，共計 6 題，可解釋 10.276%之結構變異量。；第二個因素命名為「對學校的態度」，共計 5 題，可解釋 9.368%之結構變異量；第三個因素命名為「同儕關係」，共計 4 題，可解釋 10.238%之結構變異量；第四個因素命名為「師生關係」，共計 4 題，可解釋 11.323%之結構變異量；第五個因素命名為「心理適應」，共計 7 題，可解釋 9.555%之結構變異量。此五個因素共可解釋 50.760%之結構變異量。

表 3-18 學校生活適應量表之因素分析

因素	預試題號	內容	因素負荷量	共同性	特徵值	解釋總變異量(%)
學習適應	2	上課時，我常常會胡思亂想。	.680	.486	3.288	10.276
	3	一直坐在教室上課，我覺得很不耐煩。	.599	.399		
	5	我經常在上課時，跟鄰座同學講話。	.567	.494		
	4	上課時，我都專心聽講。	.370	.557		
	1	我對不喜歡的科目，上課仍會專心聽講。	.361	.582		
	6	我覺得跟不上老師上課的進度。	.347	.272		
對學校的態度	12	我喜歡這個學校。	.771	.695	2.998	9.368
	11	如果能夠自由選擇學校，我仍會選擇現在這所學校。	.763	.646		
	13	和其他學校相比，我覺得在本校可以真正感受到大家庭的溫暖。	.741	.654		
	14	學校的氣氛，我覺得很舒服。	.712	.546		
	15	這裡的環境，讓我讀不下書。	.360	.453		
同儕關係	18	我覺得我容易和同學建立良好關係。	.802	.716	3.276	10.238
	17	我喜歡和同學一起遊戲。	.788	.668		
	16	在班上我有很多好朋友。	.787	.690		
	19	在學校和同學相處，我覺得很快樂。	.763	.666		
師生關係	7	老師指定的功課，我能認真確實的做好。	.673	.527	3.623	11.323
	25	我經常受到老師的嘉獎。	.577	.362		
	22	當老師問我問題時，我會耐心回答。	.546	.414		
	20	我喜歡和老師交談。	.321	.324		
心理適應	28	在團體裡，我常顯得退縮、害羞。	.701	.520	3.057	9.555
	29	我對自己充滿信心。	.638	.643		
	27	我常覺得對自己缺乏信心。	.614	.565		
	31	我對於學校生活感到焦慮。	.450	.381		
	26	在學校我經常悶悶不樂。	.444	.525		
	30	我覺得自己可以獨力完成老師交代的事。	.444	.660		
	32	我經常可以達到對自己的要求。	.354	.592		

3. 各分量表間之內在相關及各分量表與總量表間之內在相關

本研究以相關分析考驗「學校生活適應量表」中，各分量表間以及各分量表與總量表之內在相關情形，結果發現：學習適應與對學校的態度、同

儕關係、師生關係、心理適應及總量表之相關係數分別為.161、-.038、.393、.332、.575；學校的態度與同儕關係、師生關係、心理適應及總量表之相關係數分別為.388、.336、.296、.691；同儕關係與師生關係、心理適應及總量表之相關係數分別為.306、.304、.581；師生關係與心理適應及總量表之相關係數分別為.308、.649；心理適應及總量表之相關係數為.732；除了因素一(學習適應)與因素三(同儕關係)之相關未達顯著外，其餘均達.01顯著差異水準，可見本量表之內在結構尚稱良好。除此之外，由於學習適應與同儕關係之間的相關未達顯著，顯示此兩者雖然同時為學校生活適應情形中的兩個指標，卻分屬於兩個不相關的因素。

表 3-19 「學校生活適應量表」各分量表與總量表之相關

	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五	總量表
因素一 (學習適應)	1.000					
因素二 (對學校的態度)	.161**	1.000				
因素三 (同儕關係)	-.038	.388**	1.000			
因素四 (師生關係)	.393**	.336**	.306**	1.000		
因素五 (心理適應)	.332**	.296**	.304**	.308**	1.000	
總量表	.575**	.691**	.581**	.649**	.732**	1.000

** P<.01

(六)正式量表內容

本量表根據文獻理論架構、口試委員們的指導修正及質與量的預試之後，綜合試題分析、因素分析與相關分析之結果，進行題目篩選，刪除第8、9、10、21、23、24、25題後，編製成本研究之正式研究問卷，並且定

名為「學校生活適應量表」。本量表共分為學習適應(總計 6 題)、對學校的態度(總計 5 題)、同儕關係(總計 4 題)、師生關係(總計 3 題)與心理適應(總計 7 題)五個層面，合計 25 題。

(七)正式量表之信度分析

本研究以 Cronbach a 係數考驗各分量表與總量表的內部一致性。在正式量表中,其研究結果顯示:「學習適應」分量表之 Cronbach a 係數為.6978; 「對學校的態度」分量表之 Cronbach a 係數為.8040; 「同儕關係」分量表之 Cronbach a 係數為.8604; 「師生關係」分量表之 Cronbach a 係數為.5751; 「心理適應」分量表之 Cronbach a 係數為.7006。顯示其具有不錯之內部一致性，信度尚稱良好。

第五節 資料處理與統計分析方法

根據本研究之研究目的與假設，本研究使用統計套裝軟體 SPSS 10.0 版與 LISREL8.5 版進行資料分析工作。本研究所使用之統計方法如下：因素分析、信度分析、描述統計分析、皮爾遜積差相關分析、t 考驗、單因子變異數分析及 SEM 結構方程模式等。茲分別說明如下：

一、因素分析

本研究以國中生「樂觀/悲觀量表」、「壓力評估量表」、「課業壓力因應量表」與「學校生活適應量表」之預試結果進行探索性因素分析。

二、信度分析

針對本研究所使用的四種量表，分別以內部一致性 Cronbach α 係數進行信度分析。

三、描述統計分析

本研究以「樂觀/悲觀量表」、「壓力評估量表」、「課業壓力因應量表」與「學校生活適應量表」正式問卷施測結果進行次數分析與描述分析，求各題、各分量表、總量表之平均數與標準差，以瞭解國中生樂觀/悲觀傾向、壓力評估方式、壓力因應方式及學校生活適應的現況。

四、皮爾遜積差相關分析

本研究使用皮爾遜積差相關分析來考驗各量表的總量表與分量表之間的關係，以及各量表彼此之間的關係，以瞭解國中生的樂觀/悲觀傾向與其壓力評估方式、課業壓力因應方式、學校生活適應情形之間的相關情形；國中生的課業壓力評估方式與其壓力因應方式的相關情形；以及國中生的課業壓力因應方式與其學校生活適應的相關情形。

五、t 考驗

本研究以 t 考驗探討性別在國中生樂觀/悲觀傾向、壓力評估、課業壓力因應與學校生活適應上的差異情形。

六、單因子變異數分析

本研究以單因子變異數分析探討年級在樂觀/悲觀傾向、壓力評估、課業壓力因應與學校生活適應上的差異情形。

七、SEM 結構方程模式

本研究採 SEM 結構方程模式以建構樂/悲觀傾向、壓力評估、課業壓力因應與學校生活適應四者間的因果模式圖。

上述統計方法中的假設考驗，均以 $\alpha=.05$ 為達到統計顯著水準。