

第三章 研究設計與實施

本論文之研究設計與實施的詳細規劃與分析如下述之說明，並且於研究實施時遵守匿名（Anonymity）、私密性（Confidentiality）、尊重人權，以及誠信等研究倫理之規範。

第一節 研究架構

本節將說明主要的研究架構與流程，分為全文研究之架構與流程，以及研究方法部分之研究架構與流程二大部分，再分別以四個研究架構流程圖加以說明。

壹、全文研究架構流程

全文研究架構流程如圖 3-1-1 之說明：

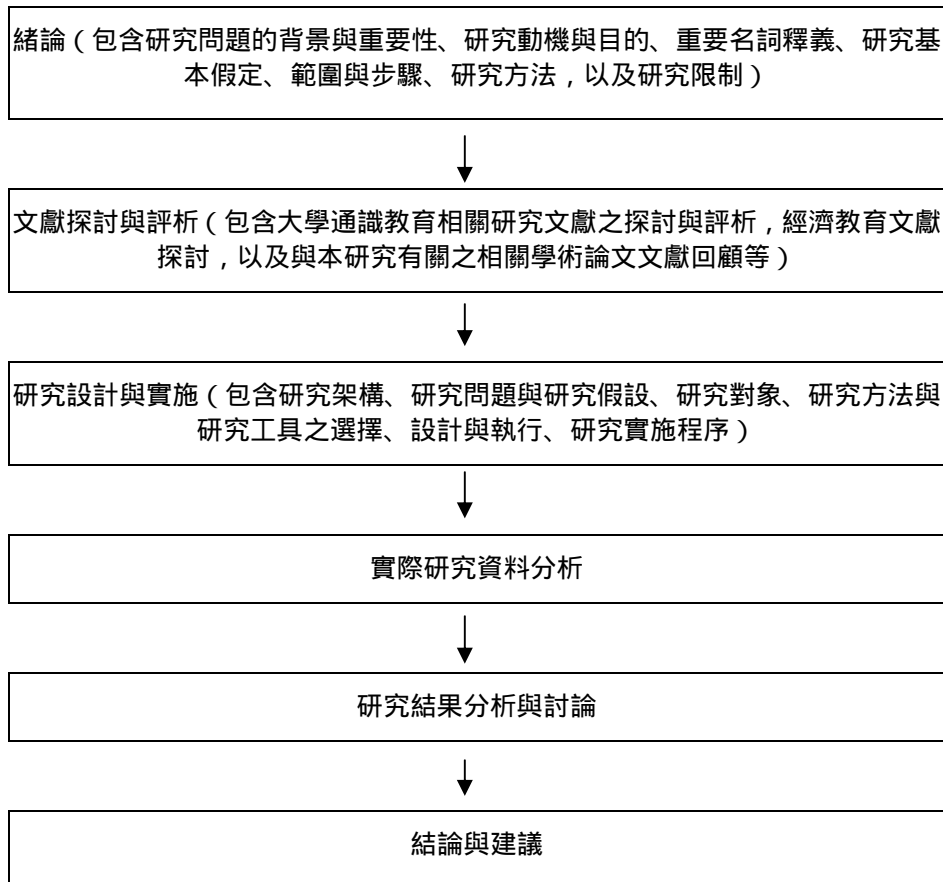


圖 3-1-1 全文研究架構流程圖

貳、全文研究變數分析之研究架構

全文研究變數分析之研究架構如圖 3-1-2 之說明：

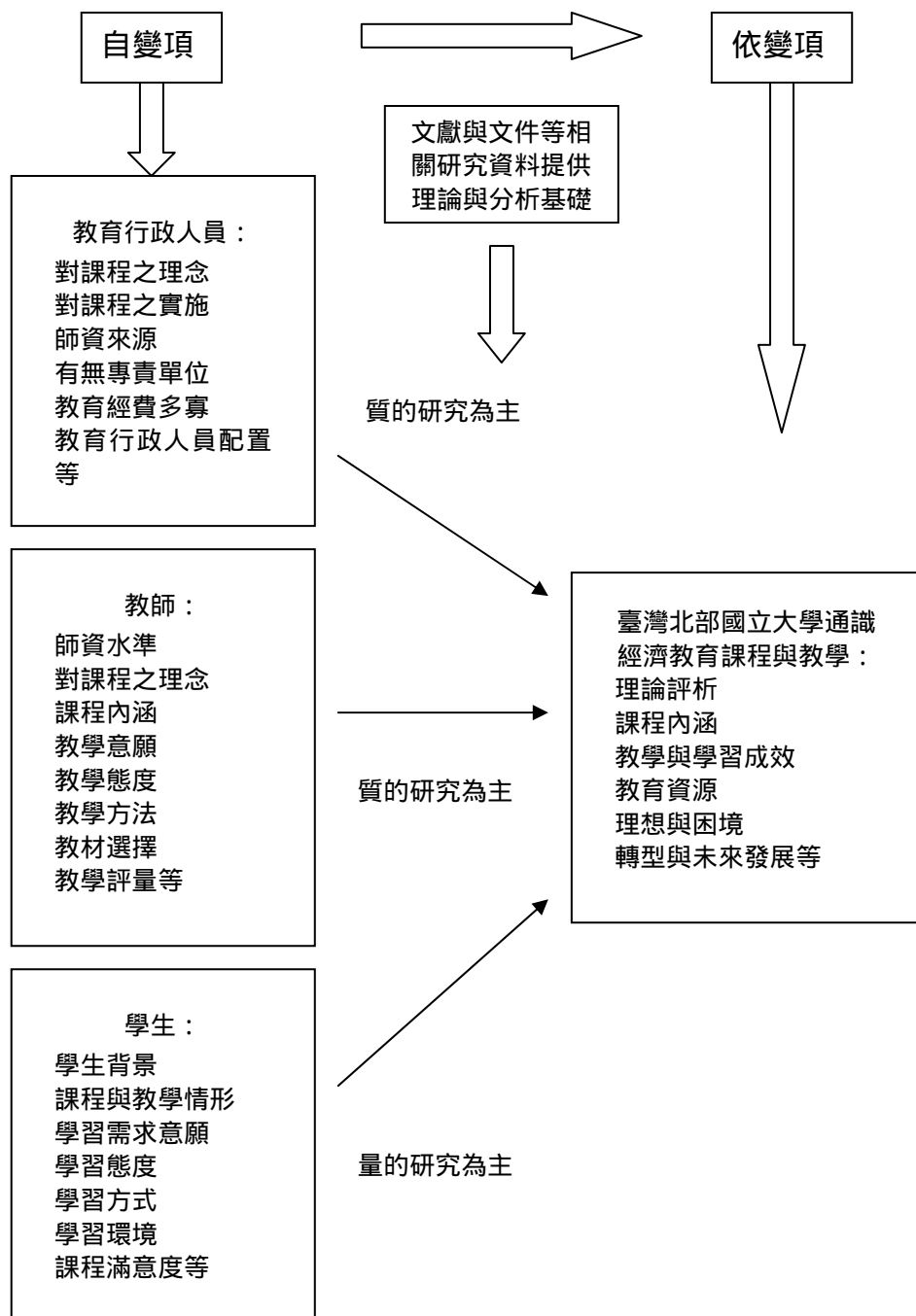


圖 3-1-2 研究變數分析之研究架構圖

圖 3-1-2 中的「自變項」包括教育行政人員、教師與學生三方面，本研究將用以解釋「依變項」。但是，此為依據「實證論」之思考模式所整理的研究變數分析之研究架構圖，以利清楚本論文之重要研究變數分析的研究架構。實際上，本研究並不會直接將上述這些「自變項」與「依變項」全部操作為方程式之數量或是線性關係進行統計推論分析，而是選擇適合的研究方法進行分析。因此，只有學生部分採取量的研究方法，而教師與教育行政人員則是採取質的研究方

法，詳細的說明請見本章第二節至第五節之有關說明。

參、研究資料收集之研究架構流程

研究資料收集之研究架構流程，主要說明透過本論文資料收集採用之研究方法，實際進行資料的收集，如圖 3-1-3 之說明：

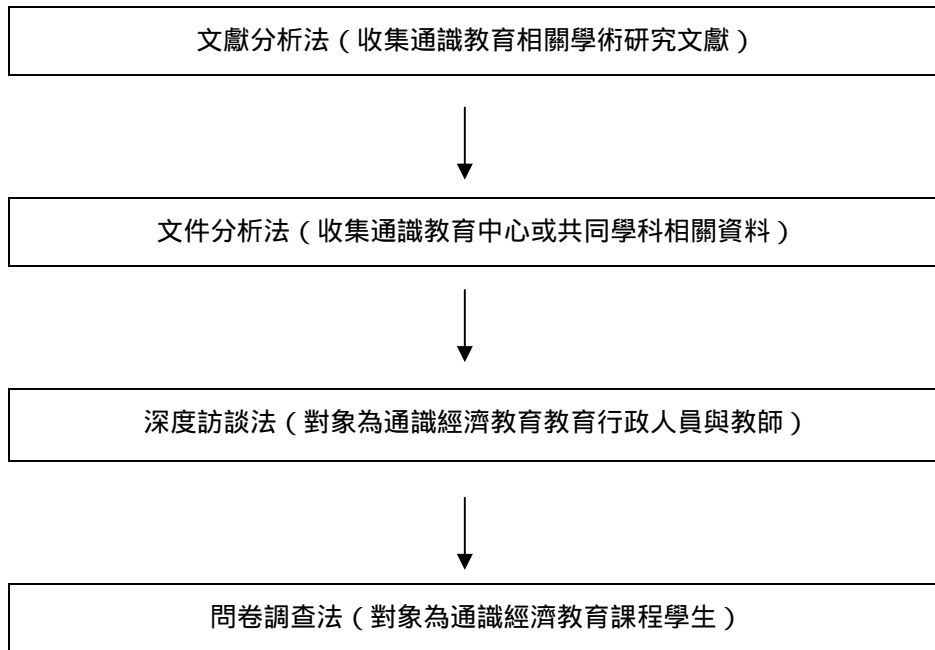


圖 3-1-3 研究資料收集之研究架構流程圖

肆、研究資料分析之研究架構流程

研究資料分析之研究架構流程如圖 3-1-4 之說明：

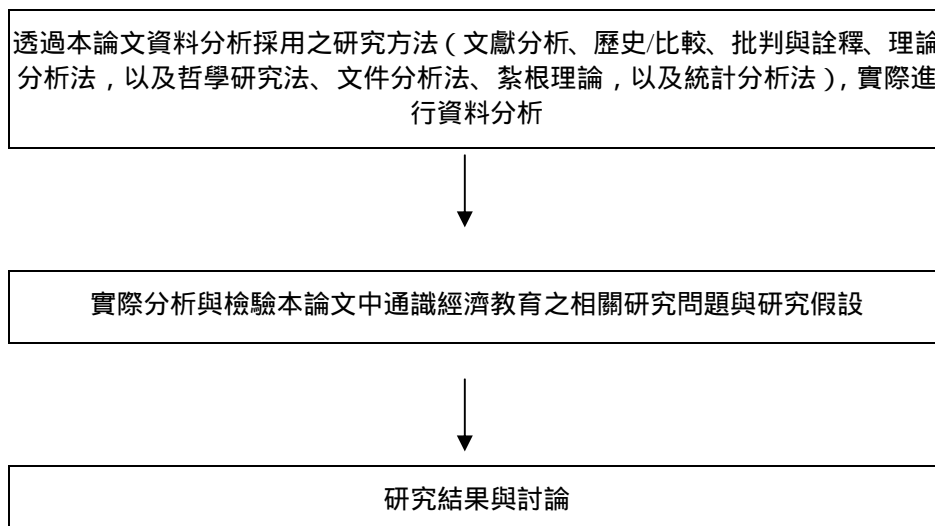


圖 3-1-4 研究資料分析之研究架構流程圖

由圖 3-1-1 至圖 3-1-4 可以非常清楚本論文的重要研究架構流程。

第二節 研究問題與研究假設

本論文之研究問題與研究假設說明如下：

壹、研究問題

本研究根據前述之各項研究探討，形成的具體研究問題，主要包括五大面向與三十四子項，並將這些研究問題，透過本論文所採用之研究設計以及各種研究方法，加以深入探討。

壹、大學通識經濟教育相關研究文獻之探討與分析？

一、大學通識教育之定義、意義、興起與目的為何？

二、大學通識教育之理論基礎為何？

三、大學通識教育與專業教育之必要性、互補性等問題為何？

四、大學通識教育之發展、課程內涵、師資、教材與教學實施等為何？

五、國外大學通識教育之實施情形為何？

六、大學通識教育、公民教育與經濟教育之探討？

七、大學經濟學課程內涵、師資、教材、教學方法、課程選擇等教學實施為何？

八、大學通識經濟教育之其他相關研究文獻探討與評析？

貳、大學通識經濟教育之理論基礎以及各校實施情況與未來發展之探討與評析？

一、大學通識經濟教育之理論基礎為何？

二、臺灣北部各國立大學通識經濟教育課程實施情況與未來發展之探討與評析？

參、臺灣北部各國立大學通識教育中心有關教育行政人員對通識經濟教育之實施觀點為何？

一、各校推動通識經濟教育之理念為何？理論基礎為何？教學目標為何？

二、各校通識經濟教育課程規劃？扮演什麼角色？那些課程內涵？以及讓學生獲得那些經濟能力？

三、各校實施通識經濟教育之師資來源為何？通識經濟教育經費與教學設備是否足夠？

四、各校推動通識經濟教育之課程與教學評鑑制度為何？理想或困境為何？未來如何加強或化解？

五、各校未來通識經濟教育課程之實施計畫為何？

六、各校通識組織之結構以及其他問題？

肆、臺灣北部各國立大學通識經濟教育課程教師對通識經濟教育之課程內涵與教學實施的觀點為何？

一、各校教師開設通識經濟教育之理念為何？理論基礎為何？教學目標？扮演什麼角色？以及讓學生獲得那些經濟能力？

二、各校教師開設通識經濟教育之課程內涵為何？教學大綱為何？教學方法為何？

三、各校實施通識經濟教育之師資來源為何？通識經濟教育經費與教學設備是否足夠？

四、各校教師以往是否曾經在經濟學系、其他學系與通識課程講授經濟教育？若有的話，相關教學設計與經驗為何？

五、各校教師開設通識經濟教育之課程與教學評鑑情形為何？通識經濟教育之理想或困境為何？以及未來如何加強或化解？

六、各校教師曾經實際開設或是未來計畫實施之通識經濟教育課程有那些？

七、各校教師開課之修課人數與其他問題？

伍、臺灣北部各國立大學學生對通識經濟教育課程內涵與實施之認知與態度為何？其中，包括傳統經濟學與應用經濟學；D 校經濟學系與非經濟學系；D 校與其他學校；各校課程中經濟學系與非經濟學系學生；學校種類差異之統計分析。

一、各校學生對通識經濟教育課程之「師資與教學設計」之認知為何？

二、各校學生對通識經濟教育課程之「能力的培養」之認知為何？

三、各校學生對通識經濟教育課程之「教學方式」之認知為何？

四、各校學生對通識經濟教育課程之「教學評量」之認知為何？

五、各校學生對通識經濟教育課程之「課程之學習與價值」之認知為何？

六、各校學生對通識經濟教育課程之「上課時段與時間」之認知為何？

七、各校學生對通識經濟教育課程之「教材、課程設計與教學方法」之認知為何？

八、各校學生對通識經濟教育課程之「平時小考與作業」之認知為何？

九、各校學生對通識經濟教育課程之「課程內涵與理論」之認知為何？

十、各校學生對通識經濟教育課程之「課程滿意度」之認知與態度為何？

十一、各校學生對通識經濟教育課程之其他統計分析為何？

其中，此五大面向與三十四子項研究問題，分別經由相關研究文獻、文件與資料，以及對學生、教師與各級相關教育行政人員之訪問或問卷調查資料收集，再透過本論文所採用之研究假設計與研究方法，加以實際檢驗或深入研究分析。

貳、研究假設

本論文的研究假設，根據前述研究問題之五大面向與三十四子項，主要分為三大部分：

一、相關研究文獻與文件之資訊是否可以發現學術界與各校重視通識經濟教育的程度？大學通識經濟教育與公民教育之實施是否有關係？以及，大學通識經濟教育之實施是否具有理論基礎？

二、各大學之通識組織教育行政人員是否會影響該校通識經濟教育之實施與發展？以及，各大學之通識經濟教育教師是否對於該校通識經濟教育之實施與發展具有重大的影響力？

三、各校通識組織教育行政人員、通識經濟教育授課教師與修課學生之間在通識經濟教育實施之認知有何差異？各大學修習通識經濟教育之學生對於之通識經濟教育課程之各項認知或態度為何？

其中，本論文學生問卷調查之統計分析部分的研究假設，主要是針對實際統計分析時各問項虛無假設（null hypotheses）之大方向的具體設計，檢定其是否具有顯著性差異（ $\alpha=0.05$ ）。由於，本論文之研究假設大多數為非方向性的假設，所以大多數採取雙尾檢定。而且，主要集中於臺灣北部各國立大學學生對通識經濟教育認知與態度之檢定。至於，教師與教育行政人員訪談後所整理之統計數據，只做描述性統計分析，因此這部分不做統計推論的假設與檢定。其他大多數問卷調查部分，則經由各種適合之統計方法加以分析與檢驗，並根據統計結果進行深入研究分析。詳細與實際之研究假設與分析詳見第七章之說明。

第三節 研究對象

研究對象中研究調查樣本之數字除了必須符合各種研究方法的基本原則之外，並衡量深入訪談與問卷調查樣本是否已經達到所謂之「研究飽和(saturation)度」。但是，在研究對象不一定都會接受本論文研究的研究限制下，並不容易達到完全的「研究飽和度」。本論文詳細之研究對象如下：

壹、研究之北部國立大學

本研究的北部國立大學之母群體與樣本選取分析如下：

一、母群體

本論文研究的大學院校為臺灣北部地區各所國立大學，根據教育部各級學校統計中「大專院校名錄」(教育部，2004a)之臺灣地區北部各所國立大學為調查對象之學校母群體，共計 13 所北部國立大學，各校詳細名稱如附表 1-3-1。本論文研究之訪談與問卷調查部分在取得或徵得被研究的各大學有關單位或人員之研究許可之後，再進行相關調查研究。

二、樣本

在樣本選取方面，基本上決定 13 所學校全部都實施研究，也就是說，實施完整的經濟教育課程(如開設現代公民與經濟、經濟與生活、經濟學概論，或是投資理財等課程)與尚未實施完整的經濟教育課程(如只開設社會科學概論或是沒有直接相關的課程等)等各學校，都進行深入研究。但是，訪談與問卷調查部分因為需要取得或徵得被研究的各大學有關單位或人員之研究許可之後，才進行調查研究。所以這 13 所學校並沒有全部都探討，相關說明與分析請詳見第六章與第七章。預計研究之 13 所大學，各校詳細名稱如附表 1-3-1。

貳、研究之課程內涵與教學實施

本研究的北部國立大學課程內涵與教學實施之母群體與樣本分析如下：

一、母群體

研究之課程與教學之母群體為臺灣北部 13 所國立大學之通識教育課程中經濟教育的相關課程內涵與教學實施。研究者從相關網站與文獻資料整理近年來通識經濟教育之課程或科目，各類課程或科目之相關說明與分析請詳見第五章。但是，最近開課課程或科目之推估，詳如表 1-3-1。通常，此課程規劃與實施在通識教育的社會科學領域中，如「現代公民與經濟」、「經濟學」、「理財與生活」等課程。而與通識經濟教育課程有關之教學問題，包括師資、課程內涵、課程設計、教材實用價值、教材難度、教學評量、教學大綱、教學經費與設備，以及教學評鑑等，這些都是本論文要深入研究之項目。

二、樣本

將從上述的 13 所北部國立大學，採取「立意抽樣」(Purposive Sampling)方式，每一所大學選取 1 個教師之通識經濟教育相關課程，進行深入的研究分

析。

參、研究之教育行政人員與教師

本研究的北部國立大學教育行政人員與教師之母群體與樣本分析如下：

一、母群體

本研究調查大學教育行政人員之母群體為在臺灣北部之 13 所國立大學，現任或曾經擔任通識教育中心或共同科等之主任等教育行政人員，計 13 名以上。而本研究大學教師母群體為在北部 13 所國立大學，擔任通識教育中的經濟教育課程的現職教師，根據表 3-3-1 研究期間各大學通識經濟教育課程修課學生推估中根據研究期間可收集到之開設課程或科目數資料，預估約為 40 名教師。這些教師分別為專任或兼任的教授、副教授、助理教授與講師等。接著，再同時採取訪談與問卷調查方式進行研究。由於訪談對象為學術菁英¹，而且為了搜集重要但是卻可能具爭議性的文件資料或相關資訊。所以，訪談大綱之設計與實施要相當謹慎，本論文採取事先準備，並且先送給受訪教師與教育行政人員，再實施訪談。

二、樣本

各大學教育行政人員與教師之樣本，為根據前述所研究之 13 所大學進行深入訪談與「小規模」問卷調查而抽樣。在教育行政人員方面，採針對臺灣北部 13 所國立大學通識教育中心或共同科等通識組織之現任或是前任主任等有關的教育行政人員，對其深入訪談本論文之各項研究問題，本論文採取研究各校之其中 1 名教育行政人員計 13 名。但是，由於研究對象各方面問題之限制，實際上訪談部分這 13 所學校之教育行政人員並沒有全部都探討。在教師方面，本論文也採取研究各校之其中 1 名教師計 13 名，但是也由於研究對象各方面問題之限制，實際上訪談部分這 13 所學校並沒有全部都探討，相關說明與分析請詳見第六章。相關說明與分析也請詳見第六章。最後，將上述這些調查內容將納入訪談資料中進行研究分析。

肆、研究之學生

本研究的北部國立大學學生之母群體與樣本分析如下：

一、母群體

被研究之學生母群體範圍為北部 13 所國立大學各學制與各年級之大學生，而且其正在接受通識經濟教育課程之學習。實際之研究母群體大學生根據表 3-3-1 研究期間各大學通識經濟教育課程修課學生之推估，約有 4050 位學生。但是，由於，本論文採取「立意抽樣」方式，就每一所學校接受訪談之 1 位教師的授課班級實施問卷調查，若同一所學校還有其他授課教師，並不再對其進行訪談與問卷調查。因此，本論文第七章在處理問卷調查數據時，要避免可能產生各項統計分析的過度解析。

¹根據王麗雲（2004：103-107）之研究，學術菁英之訪談之困難度比一般訪談高。

表 3-3-1 研究期間各大學通識經濟教育課程授課教師與修課學生推估

	根據實施問卷調查當學期可收集到之預估開設課程或科目數	授課教師人數推估	修課學生人數推估
學校 1	10	10	1450
學校 2	4	4	325
學校 3	3	1	80
學校 4	7	5	350
學校 5	0	0	0
學校 6	3	3	300
學校 7	6	6	530
學校 8	1	1	51
學校 9	6	3	623
學校 10	2	2	150
學校 11	1	1	55
學校 12	2	2	56
學校 13	2	2	80
小計	46	40	4050

資料來源：各校相關網站與文件等資料，其中各校詳細網址請見參考文獻。

註：為了避免使達到後面訪談與問卷調查之匿名效果，所以各校以「學校 1」至「學校 13」代表。

二、樣本

學生樣本為根據前述所選取之 13 所大學進行抽樣問卷調查。而且，本論文研究時，這些大學生必須正在接受通識經濟教育課程之修課學習。由於，採取「立意抽樣」方式，就每一所學校接受訪談之 1 位教師的授課班級實施問卷調查。根據 Scheaffer, Mendenhall 與 Ott(1996: 31, 93, 99), 以及林豐政等(2002: 90-91) 對於樣本數之決定方法，加以適度修改後，本論文最低有效樣本數之計算，詳如方程式(3-3-1)。經計算後，本論文最低有效樣本數為 365 位以上的大學生人數。其中，N 代表有限母體個數，d 代表最大估計誤差界限，p 代表事件發生機率。

$$n = \frac{Npq}{(N-1)\left(\frac{d}{2}\right)^2 + pq} = \frac{4050 \times 0.5 \times 0.5}{4049 \times \left(\frac{0.05}{2}\right)^2 + 0.5 \times 0.5} = 364.1 \quad (3-3-1)$$

而且，根據 Comrey (1973: 200) 之建議樣本數在 100 以下不宜進行因素分析，當樣本數大於 300 時為佳，大於 500 時為非常佳，至於，大於 1000 時最理想，但是，在較多數的情況下並不容易得到 1000 以上的樣本。因此，本論文問卷調查的有效樣本要求，至少達到 500 位以上的大學生人數，以利進行各項統計分析。詳細之實際問卷調查實施與結果詳見第七章。

問卷調查研究之內容為與學生有關之通識經濟教育課程教與學問題，將包括學生背景資料、學生學習與對課程之認知與態度、課程之培養能力、課程內涵、教材、課程安排、教學方法、師資與教學態度情況、評量、作業與評鑑情

況，以及課程滿意度²情況等。這些調查內容也將納入問卷調查之資料收集與分析中。

²其中，衡量與分析學生之滿意度，是為了提供研究者與教師具體之建議與參考（Elliott & Shin, 2002 : 197）。

第四節 研究方法與研究工具之選擇、設計與執行

本論文在考量研究問題、研究目的、研究設計、研究流程、樣本選取、資料收集、資料分析、研究信度與效度等各種層面，兼採質性與量化研究方法之研究方式深入研究，其中，包括文獻分析、質的研究之深度訪談方法，以及透過問卷調查方式之設計與統計分析等，以進一步呈現與貼近臺灣地區北部各國立大學通識經濟教育課程內涵與實施之真實性，並且彌補單一研究方法之不足。如此，透過交叉運用質性與量化之研究方法，以使本論文能在有限之研究資源與時間限制之內，有效地呈現研究者所欲掌握之現象世界。

壹、研究資料收集方面

本論文在研究資料收集方面，兼採質性與量化研究方法並用的研究取向。研究工具包括參考重要相關文獻與專家意見之後自編之訪談大綱與問卷調查表，詳細說明如下：

一、文獻分析法

本論文針對相關理論，以及與臺灣北部 13 所國立大學通識教育課程中有關經濟教育之研究文獻，包括國內外學術期刊、論著、我國政府出版品等研究文獻資料，進行廣泛的收集與整理。

二、文件分析法

本論文的文件分析部份主要在收集臺灣北部 13 所國立大學內部有關通識經濟教育課程規劃之相關文件，此研究途徑與前述之文獻分析法之「文獻」大多數為學術論文不同。主要用以瞭解各校實際課程規劃之情形，以及收集各校與通識經濟教育課程有關之各種書面資料、教學大綱、學校網站資料等。而且，本研究在進行正式訪談之前先親自拜訪，或是以電話、電子郵件等方式連繫，並同時視情況向受訪者請求提供相關文件，以利於實際訪談時實際收集，如此希望較容易取得較多的和大學通識經濟教育課程相關的文件資料。

三、深度訪談法

本研究方法之探討分為所採取之研究設計、程序與內容，以及採取之原因與注意事項二部分分別說明：

(一) 採用深度訪談法之設計、程序與內容

本論文所採用的深度訪談法或稱為深入訪談 (In-depth Interview) 法，是以數個獨立的個案分析 (Case Study) 方式呈現，針對研究問題訪談我國北部 13 所國立大學之訪談期間現任通識經濟教育課程授課教師每所學校 1 人，共 13 名教師，以及學校相關教育行政人員，主要為現在或曾經擔任通識教育中心主任的教育行政人員每所學校 1 人，共 13 名相關人員，進行深入訪談，每位受訪者之訪談時間規劃約為 30-60 分鐘左右³，以得知有關公民教育、通識教育與經濟

³每位受訪者理想的訪談時間約 30-60 分鐘 (Sutherland & Badger, 2004)，時間不宜太短或是

教育理論與實務之相關課程與教學問題，所有訪談時間在民國 94 年 5 月至 8 月之內全部完成。

其中，教師與教育行政人員深入訪談部分之研究設計，在參考相關研究文獻之內容後，主要參考與修改自吳靖國（1999：366-369）之附錄一「技專校院推動通識教育實施概況調查表」與附錄二「技職通識教育之理論建構與現況研究」訪談大綱之部分格式與內容；黃坤錦（1999：349-352）之附錄一「Questionnaire of General Education in Universities」與附錄二「Questionnaire on General Education」之部分格式與內容；黃美筠等（1999：141-142）之「教師基本資料問卷」之部分格式與內容；林樹聲（2000：197-198）附錄八「半結構式的晤談問卷」之部分格式與內容；黃美筠等（2001：160-161）之「教師基本資料問卷」之部分格式與內容；謝廣全（2002：28-29）附表 1「中學數學教學與學習問題調查表」之部分內容；徐仁輝、陳世能、李顯峰、林卓民（2003）附件一：「非商管經濟學教學改進意見調查表 針對老師」之部分內容；王純娟（2004：115）之『生死教育』期末教學評鑑表」題項中有關課程方面之部分問項；Gaff（1983：199-206）之附錄 A「General Education Questionnaire」之部分格式與內容；DeCanio（1986）之附錄 A；Mehdizadeh（1990）附錄 A；以及 Sutherland 與 Badger（2004）等，文獻內容或是所設計之匿名評量問卷調查之內容與模式。

本論文中教育行政人員與教師之訪談大綱之研究設計包括結構式、半結構式與開放式等三種類型，主要內容包括各類問項與基本資料問項等，詳見附錄一至附錄四之說明。其中，附錄一與附錄三主要為問卷訪談型式，以結構式訪談為主。而附錄二與附錄四則為一般深入訪談型式，則以半結構式與非結構式訪談為主。

訪問過程將徵得上述受訪者之同意，進行全程錄音，之後再將其內容經轉換為逐字稿，並將重點逐字稿親自發送或以電話或電子郵件方式寄回受訪者校閱，本研究也為了確認重點逐字稿是否確實發送或寄回，以及是否需要修改，對各受訪者進行一至數次其間隔約為一至數天之親自、電話或電子郵件的提醒催收，期間並視情況再請教相關問題。此外，在分析方面也參考紮根理論研究方法的部分分析方式進行分析。而教師與行政人員部分由於母體與樣本皆非常少，因此較只能做基本描述性統計之數據分析，無法做到推論統計。

（二）採取深度訪談法之原因與注意事項

在抽取研究之教師與教育行政人員樣本時，由於考慮接近這些人員之難度非常高。而且，樣本數也非常少。所以，採取非隨機的立意抽樣方式。此情況，雖然由於「樣本數」有限時，充其量只能進行深入之個案研究，無法蒐集大量之樣本，統計（推論）方法也無用武之地。但是，根據司徒達賢（2004：243）之研究提到卻不宜因為其研究之樣本較少，或是只深入地分析幾個案例，而貶低了此一研究之價值與潛在貢獻。

此外，訪談各國立大學教師與教育行政人員為一種菁英訪談，甚至要對大

太長。

學生施測也經常需透過教師或教育行政人員等人之協助安排。因此，本研究特別注意菁英訪談之研究途徑與一般訪談之不同研究處理方式⁴。其中，為了要能獲得教師或教育行政人員同意接受訪談，訪談大綱之各問項题目的選取都特別經過數次的嚴格修改，也尋找與請求相關重要人士的引介，以及事前進行認真的準備與有效的溝通。而且，訪談時要努力克服菁英訪談中可能產生的傾斜權力關係，以提高研究的正確性。

四、問卷調查法

學生問卷調查法部分為本論文統計分析部分之主要研究焦點。以下分為所採取之研究設計、程序與內容，以及採取之原因與注意事項二部分加以說明：

(一) 採用問卷調查法之設計、程序與內容

本論文學生問卷調查部分之研究設計，在參考相關研究文獻之內容後，主要修改自王燦槐（1995：209-210）之附錄三「通識課程評量表」部分內容；陳木杉、周文祥、湯永成、陳育芳（1997：499、508-509）之訪談大綱與「在職進修意見量表」部分內容；巫銘昌、徐永迪（1998：325-330）之訪談模式與滿意度部分內容；賴佩伶（1998：81-89）之「台灣地區商專學生經濟學學習行為問卷調查表」部分內容；巫銘昌（1999：6）之滿意度問項的部分內容，做為有關學生課程滿意度之相關問項設計參考；黃坤錦（1999：349-352）之附錄一「Questionnaire of General Education in Universities」與附錄二「Questionnaire on General Education」之部分格式與內容；鄭英耀、王文中、楊淑晴、葉玉珠（2000）之「管理學院教學意見調查表」，做為有關授課教師之相關問項設計參考；葉紹國、溫博仕（2001：340-343）之「淡江大學『核心課程』學生選課趨向調查表」；並參考與修改自黃美筠等（1999：140）之「學生基本資料問卷」之部分格式與內容；黃美筠等（2001：158）之「學生基本資料問卷」之部分格式與內容；謝廣全（2002：30-34）附表2「國中數學科教學與學習問題檢核表」之部分內容；張郁雯、林文瑛（2002：J-23-J-24）之附錄一「問卷題目」之部分格式與內容；林豐政等（2002：104）之附錄一「調查問卷」之部分格式內容；徐仁輝等（2003）附件二：「非商管經濟學教學改進意見調查表 針對學生之部分內容與模式；國立臺灣師範大學（2004、2005）之「教學與課程評鑑意見調查表」，做為有關教學內容、教學方法、學生滿意度等相關問項之設計參考；王純娟（2004：115）之「『生死教育』」期末教學評鑑表，做為有關課程、學生學習之相關問項設計參考；司徒達賢（2004：227-232）之研究中，由他的學生孫豪志所協助完成的「滿意度」問卷調查作為課程與教學滿意度與基本資料問項之參考；以及 Gaff（1983：199-206）之附錄 A「General Education Questionnaire」之部分格式與內容。而且，本論文問卷調查這部分設計為「問卷調查」而非狹義的「測驗」。學生問卷調查部分之主要內容詳見附錄五之說明。其中，在考量學生填答意願等

⁴菁英訪談研究途徑之重點，包括要能獲得菁英同意接受訪談，研究题目的選取相當重要。而且，菁英訪談與其他訪談最大不同之處是訪談過程中的不平等權力關係特別明顯。要克服菁英訪談中相當傾斜的權力關係，恐需努力提高研究的正當性、尋找重要人士的引介、提高研究者個人研究口碑，以及事前認真的準備與溝通（王麗雲，2004：101-124）。

因素下，本問卷將填答學生的基本資料放在問卷調查之最後面⁵。

本論文之「問卷調查」部分與一般的「測驗」不同，但是部分問卷調查內容有「測驗」之性質。因此，項目分析之重點在於根據相關理論、研究文獻，以及專家意見等，而不直接針對各題項的決斷值(CR)(各題項之t值)做檢定。此外還有採用信度的檢驗方法，來修改各問項與基本資料問項。採用問卷調查法之程序，包括：編製問卷時先設計數十題問項⁶與基本資料問項，邀請相關領域專家提供修正意見，接著經過項目分析檢定每一項目是否適合，也採用信度檢定，在經過二次的預試⁷之後定稿。問卷調查實施情況詳見第七章。

其中，本論文預試之對象，為從前述所選取之13所北部國立大學中挑選1所學校學生，採取立意取樣分別於民國94年5月24日實際發送80份問卷進行第一次預試⁸，實施時間約10分鐘，在回收之後，接著建立資料檔，剔除填答不完全者或答案相同者，隨即付諸統計分析。並於民國94年5月31日，實際發送100份問卷進行第二次預試，抽取100人加以施測，實施時間約8分鐘，也在回收之後，接著建立資料檔，剔除填答不完全者或答案相同者，隨即付諸統計分析。正式問卷調查於民國94年6月6日至民國94年6月18日實施或發送，每份問卷實施時間約8分鐘，全部問卷調查於民國94年7月4日回收完畢。由於問卷調查之實施大多數是由研究者親自將問卷送至各校教師授課班級、辦公室或研究室，再請任課教師對目前正在通識經濟教育課程修課之大學生進行施測實施，因此問卷回收速度較快，其他預試與正式問卷調查實施之相關說明詳見第七章。

本論文之受測者採匿名自願回答方式填答問卷資料，問卷之問項內容主要採取封閉式問項，部份題目則為開放式問項。主要問項採取李克特尺度法(Likert Scaling)⁹五等量表。其中，每一道題的選項區分為5個選項，分別為非常同意(5分)，同意(4分)，無意見(3分)，不同意(2分)與非常不同意(1分)。分數越高，該項態度越強烈。而開放式問卷(Open-ended Questionnaire)的題型為問答題為基本資料的部分題目，此可以讓受測者自由地回答。根據本問卷之實施情況，本研究之顯著水準設定為 $\alpha=0.05$ 之雙尾檢定，以利後續的統計分析。

(二) 採取問卷調查法之原因與注意事項

調查研究法之中的問卷調查法於社會科學的調查研究時採用之機會相當

⁵在受訪者基本資料方面，個人背景資料應該放在問卷較後面，以免像身家調查，給受訪者不舒服的感覺(盛杏媛，2003：141)。

⁶最好一份問卷不要超過一百題，或是不要超過十頁問卷內容為佳(張芳全，2003：55)。

⁷在調查研究中，為了確保問卷設計之品質，瞭解正式施測時可能遭遇之問題，減少測量誤差，所以有預試之實施(田芳華，1999b：555)。雖然，本研究問卷調查這部分為「問卷調查」而非「測驗」。但是，進行二次的預試，的確能提高正式實施問卷調查的研究價值。

⁸由於第一次預試問項題目65題比第二次預試之問項題目45題多，且基本資料填答題也較多。因此，前者施測時間較長。而且，在考量學生填答意願等因素下，不宜太多題目，且題目已經由專家效度的檢驗。所以，本問卷之第一次預試問項題目只比第二次預試之問項題目多20題。

⁹Likert量表分數的計算與運用有一個基本的假設，即數字與數字之間的距離是相等的。每一個選項的文字說明應使用漸進增強的字彙，並能反應出相等間距的強度差異。計算出的分數是一種連續分數，具有豐富的變異量，得以進行線性分析或平均數差異檢定。量尺必須先行經過信度的考驗，以確認量表的穩定性與內部一致性(邱皓政，2000：2-15-2-16)。

多。本研究採取立意抽樣方面之原因，是由於母體中每一個成員之份量與規模都不同，此時樣本之抽取無法採取隨機抽樣之方式抽選（謝邦昌，1997：113），而且研究者無法根據隨機抽樣方式順利取得同意實施問卷調查。因此，基於權宜之計或者是經濟上等各方面的考量也會採取非隨機抽樣。最常見的非隨機抽樣方法為目的抽樣或稱之為立意抽樣。

而且，為了對於「回答默從」之對應策略，本問卷正反面的題目都有。而反向題的設計原則，在參考有關研究文獻與請教專家之後，決定以預期填答結果之反方向為反向題的設計原則。例如部分題目安排不同方向的題目交錯排列，以避免「回答默從」的情況發生¹⁰。但是，也為了避免造成填答者答題時產生混淆，在請教學者專家之後，決定反向題之設計題目不要太多。所以，本論文反向題在第一次預試時 65 題中有 14 題，在第二次預試時 45 題中有 9 題，最後在正式實施時 45 題中只有 3 題反向題。

由於，根據學者之研究發現，問卷題目本身之措詞，題目之次序安排、問卷之形式、訪問情境、題目中選項之範圍與多寡，選項之呈現次序、中間選項之有無、社會期望效應（Social Desirability Effect）反應一致效應（Response Set Effect），以及調查機構效應（House Effect）等因素，都會提供受訪者不同之情境定義，進而影響受訪者對問題選項之回答判斷（引自劉念夏，2002：186）。因此，本問卷調查之設計也盡可能降低因為「社會贊許度」（Social Desirability）所造成之訪答誤差之訪答效應（Response Effect）。此外，問卷設計注意要遵守一個問題只能問一件事情的原則。避免使用雙重否定的語句。而且，也注意問卷選項是否達到窮盡原則，即選項涵蓋所有的可能性，以及互斥原則，即選項之間沒有相互重疊的部分，還有敏感性問題也考慮到措辭與題目設計方式，讓受訪者去除戒心，同時將敏感的問題與不敏感的問題交相穿插，使敏感性問題不致過於突出。

在樣本數方面，在現實世界裡資源有限，樣本數的大小通常由可運用資源的多寡來決定，必須和抽樣誤差妥協（洪永泰，2003a：95）。而根據本論文前述有關學生樣本數之計算。可知雖然本研究由於問卷調查的研究母群體與實施接受調查之樣本較少，只能取得有效樣本 592 人，但是仍然符合統計學的原理。

此外，對於填答者基本資料部分¹¹也是本問卷的重要研究自變數，是屬於事實資料的一種，並可以做為各種統計分析的重要資料來源。

貳、研究資料分析方面

本論文在研究資料分析方面，也將兼採質性與量化研究方法並用的研究取向。其中質的研究部分採取歷史/比較、批判與詮釋、理論分析法，以及哲學研究法、文件分析法、紮根理論的部分觀點等，量的研究部分，採取統計分析法並採用 SPSS10.0 中文視窗 XP 版軟體與 EXCEL2000 版軟體進行資料之歸納、

¹⁰因為，如果題目的排列具有某種特性，這種問卷設計容易鼓勵受訪者全部勾選同意（或是不同意）。而且，研究結果居中時，將無法達到統計顯著水準（張芳全，2003：54）。

¹¹雖然個人背景資料常常是研究的重要自變數，是屬於事實資料的一種，可以從外在觀察得到的，但是，有時可能會因為實際的困難、法律上不允許、或者是道德上不允許，所以並不是都可以加以觀察或證實得到的（盛杏媛，2003：153）。

統計檢定、圖形繪製與比較分析。

一、文獻分析、歷史/比較、批判與詮釋、理論分析法，以及哲學分析研究法

本論文根據過去之相關研究發現與文獻資料為基礎，分別從學生、授課教師與教育行政人員的角度，針對研究問題進行批判與詮釋分析，並以此為基礎研究臺灣北部各國立大學在通識教育課程之演變與發展問題。再透過文獻資料分析、整理之後，以理論分析法分析相關理論，以形成本研究之理論基礎與架構基礎，並據此建立與分析通識經濟教育課程相關理論。

接著，再進行本研究之歷史/比較研究分析。最後，再利用哲學研究法對通識經濟教育之課程與教學，進行研究分析。

二、文件分析法

本論文在文件分析部分，將針對臺灣北部 13 所接受研究之國立大學中，與通識教育課程之經濟教育相關的課程安排與教材內容等文件資料，做內容詮釋分析研究。尤其是根據各校網路資訊、出版品等，以及學校有關文件等資料，以進一步瞭解各校通識經濟教育課程內涵及其實施情況。

三、紮根理論

運用質的研究方法中紮根理論 (Grounded Theory) 之部分原則，針對附錄一至附錄四中教師與教育行政人員之深入訪談結果進行整理分析，包括將資料整理、歸納主題，以及進行逐字稿的整理、分析與詮釋等研究。

四、統計分析法

以下分為採取之研究程序與內容，以及採取之原因與注意事項二部分加以說明：

(一) 採用統計分析之程序與內容

本論文之統計分析部分，主要是針對附錄五之學生問卷調查法部分進行分析。採取之統計方法，包括描述性統計 (Descriptive Statistics) 因素分析 (Factor Analysis) 比較平均數法的獨立樣本 t 檢定、成對樣本檢定分析、無母數檢定的二個獨立樣本 Wilcoxon 的順位和檢定¹²、獨立性卡方檢定，以及相關分析 (Correlation Analysis)¹³等統計方法，做研究資料的分析處理。由於預試之樣本數較少，所以不宜進行因素分析。因此，二次的預試因為樣本數都低於 100，所以不進行因素分析，但是正式問卷調查資料由於有效樣本為 569 人，所以會進行因素分析。

首先，在經過前述的項目分析、預試、Cronbach's Alpha 信度分析，以及效

¹²當無法期待母體為常態性時，可以嘗試進行 Wilcoxon 的順位和檢定的無母數分析 (陳耀茂，2003：55-58；陳耀茂，2004：55-56)。

¹³由於問卷調查中部分原始問題之間卷資料，已經轉換成為次序變項之性質，所以採取 Spearman 等級相關進行統計分析。

度檢驗之後，也就是在經過「篩選問卷」或「修正問卷」之後，再根據問卷調查結果進行相關資料之統計分析。其中，根據問卷調查所取得之資料，以平均數、標準差等描述性統計量數，以及次數分配表，分析研究資料之集中、離散與樣本分配之情形，以及各種數據與圖表所顯示之意義。接著，再對正式問卷調查資料，進行因素分析與推論統計等之分析。

此外，由於教師與行政人員部分由於母體與樣本皆非常少，較無法做到統計推論。此部分研究目的在於探討各訪談對象之相似或相異情況，而不是直接做為對其他教師與行政人員預測之用。

(二) 採取統計分析法之原因與注意事項

根據 Becker (1983a : 10、1983b : 4、1983c : 4) 之經濟教育研究趨勢，可以發現應用統計與資訊科技是未來研究之重要方法。其中，描述性統計部分可以將有關資料的收集與陳述，以化成有用資訊的各種方法，也可以描述樣本或母體資料之分佈情況，如資料形狀（常態、偏峰與雙峰等）、集中趨勢（均數、眾數與中位數）、離散趨勢（標準差、變異數與全距）和相關（相關係數）等分佈的科學。而推論統計部分則可以將有關的局部資料來預測或推論整體資料的方法。

參、研究信度與研究效度

本論文將盡可能提高研究的信度 (Reliability) 與效度 (Validity)。以下分別就質性研究與量化研究之研究信度與效度作分析，以及本論文如何做好研究信度與效度之有效控制。

一、質的研究部分

在內在信度方面，在徵得受訪者之同意下，使用各種輔助工具¹⁴，如使用錄音機、MP3 等資訊科技設備或媒體工具協助蒐集資料，以提高內在信度。在外在信度¹⁵方面，清楚研究者本身之定位，對資料蒐集的方法與分析的全部過程清楚之描述以提高外在信度。

在內在效度 (Internal Validity) 方面，為了使被觀察對象的結果能真正代表真實的程度，將事實 (fact) 呈現出來，採取降低觀察對象的壓力方式¹⁶，以及提出適切之訪談問題，使其在客觀與理性態度之下回答受訪問題，以提高內在效度。在外在效度 (External Validity) 方面，利用三角檢證法，以提高外在效度¹⁷。雖然質的研究之方法論與量化研究不同並不強調其推論性，但是，本論文在利用三角檢證方法，多方面求證相關研究資料之相關訊息，仍然可以提高外在效度。在內容效度 (Content Validity) 方面，經由大量閱讀與參考相關文獻上

¹⁴以機器設備記錄資料 (Mechanically Recorded Data)，如使用錄音機、錄影機等媒體蒐集資料，以提高內在信度 (王玉蘭、趙美聲，2004 : 287)。

¹⁵清楚定位研究者本身、對資料蒐集的方法與分析的過程清楚之描述以提高外在信度 (王玉蘭、趙美聲，2004 : 287)。

¹⁶降低觀察對象的壓力，以提高內在效度 (王玉蘭、趙美聲，2004 : 288)。

¹⁷利用三角檢證時，並可以盡量結合訪談與觀察，來提高效率 (陳向明，2003 : 549)。

各研究者之結果，以及學者專家意見，做為設計與實施訪談之基礎，使訪談能夠切合研究主題。在專家效度 (Expert Validity) 方面，將訪談各題項請教相關的學者專家，請其評估题目的良窳，並評估是否或如何做修正。此外，本論文也採取「研究者的反省」¹⁸，以及避免「研究者的偏誤」(Researcher Bias)¹⁹，以提高訪談部分的效度。

二、量的研究部分

量的研究之信度與效度的提升說明如下：

(一) 信度

在信度提升方面的方法，包括：多次修改問卷調查之問題項目與基本資料填答項目之設計，避免題目用語模糊不清；問卷調查盡可能在適宜之作答環境實施，使受訪者專心作答；計分程序採取適切標準不宜過份複雜；題目不宜太少、太難或太容易等，以提高信度。但是，題目也不宜太多，以免減低填答意願。

所以，本研究問卷調查之設計與實施，盡量做到在任何時空環境下，所得到的結果都相同。使經由此問卷調查可以得到真實或極接近真實或事實的程度。本研究即採取最常用的信度估計法即 Cronbach (1951) 所發展的 係數克隆貝克阿爾發係數 (Cronbach Alpha Coefficient)，以鑑定與估計本研究問卷之信度，進行內部一致性考驗。基本上，Cronbach 係數值愈接近 1，則測試之信度可以認為愈高。而本研究之要求為高信度，因此，整份問卷各問項之 Cronbach 係數值至少要在 0.7 以上，相關數據詳見第七章。

(二) 效度

在內容效度方面，經由大量閱讀與參考相關文獻上各研究者之結果，以及學者專家意見，做為設計與實施問卷調查之基礎，使問卷能夠切合研究主題，所有相關之問題與變項，並將題項設計在一定的數量以涵蓋研究之假設。而問卷之問項設計時也仔細評估是否兼顧表面效度 (Face Validity) 之要求，使題目適切。此外，在專家效度方面，將問卷各題項請教相關的學者專家，請其評估题目的良窳，並評估是否或如何做修正。在內在效度與外在效度方面，前者是本問卷必須達到之最基本限度，使問卷與研究設計有直接關係，也使研究者可以明確指出依變項之變化是來自控制變項，而不是受其他干擾變項影響之重要因素，避免歷史效應、成熟效應、學習效應，以及向平均靠攏效應等產生；而後者方面，本問卷設計時必須注意到是否研究結論能否推論到母群體、其他相似環境或類似的有關問題，或是推論到何程度。

因此，本研究為提高問卷調查效度的方法，包括：提高問卷之性能，如問卷之長短、鑑別度、難易度與編排格式設計方式等；提供適當實施情境，如場地、作答方式之書面文字或當場口頭之詳細說明、填答之時間控制；取得受訪

¹⁸即研究者對可能影響研究結果潛在的偏見或成見，加以自我反省批判 (何金針，2004：67)。

¹⁹避免產生 Krathwohl 指出的 Pygmalion effect (引自李翊駿，1998：14)。

者之配合，如注意受訪者反應方式、有無作答干擾因素、有無意願作答、作答之情緒與興趣等；經由學者專家之問卷修改，選擇與修訂適當之題項；尋找有代表性之樣本與實施問卷調查之適宜時機，如於接近學期末時實施問卷調查等。

第五節 研究實施程序

本研究之部分實施程序內容，已經在前述第一章第四節研究基本假定、範圍與步驟、第三章第一節的研究架構，以及第三章第四節的研究方法與研究工具之選擇、設計與執行中曾經做了詳細說明，因此本節只做重點實施程序之說明。

壹、研究資料之收集部分

分為文獻分析（學術研究論文資料等）與文件分析（公開的文件資料等）研究，以及深度訪談與問卷調查分析二大部分。

一、文獻分析與文件分析研究部分

針對與臺灣北部各國立大學的通識教育中之經濟教育課程有關的文獻與文件資料進行深入分析。但是，其中部分文件分析之資料是根據深入訪談之受訪者提供。

二、深度訪談與問卷調查分析部分

採取深度訪談擔任通識教育中的經濟教育課程的教師與教育行政人員，每位受訪者之訪談時間約 30-60 分鐘。以及採取問卷調查方式，研究在臺灣地區北部各國立大學正式修習通識教育中的經濟教育課程之大學生。

其中，深度訪談部分由研究者與受訪者面對面的方式為主，而問卷調查部分，也親自發送問卷的方式為主，送交給各國立大學通識經濟教育課程教師，再請任課教師對目前正在通識經濟教育課程修課之大學生進行施測。

貳、研究資料之分析部分

根據回收之深度訪談與問卷調查資料，採用前述之各種研究方法，進行研究資料之分析。

本論文重要之研究資料分析實施程序包括：

- 一、針對臺灣北部各國立大學的通識教育中的經濟教育之相關文獻、理論基礎、課程內涵，以及教學實施等問題之進行探討。
- 二、採質性研究法，根據深入訪談後之資料，針對通識教育中經濟教育課程的教師與相關教育行政人員分別進行深入分析。
- 三、採量化研究法，根據採取立意取樣方式所得到之問卷調查資料，針對已經實施通識經濟教育課程學生之各項調查資料，進行統計分析並將結果以統計數量表示出來，再做其他詮釋與批判分析。

參、研究結果分析、討論與建議部分

- 一、針對相關文獻、訪談與問卷調查等研究資料分析之結果，進行分析與討論。
- 二、再根據相關文獻之研究資料，以及研究結果與討論之資料，針對臺灣北部

各國立大學通識經濟教育的發展進行分析。

三、最後，整理出重要的研究結論，並且提出具體與可行的建議。