

明志科技大學

經營管理系

專題研究

應用層級分析法與大學評鑑體系之建構

班 級：四 經 四 甲

專題學生：U99227019 柯滄慈

U99227029 陳美君

U99227036 黃雅琳

U99227037 黃慧萍

U99227041 劉君淑

指導教授：_____老師

中 華 民 國 一 〇 二 年 十 二 月

誌謝

在撰寫專題的過程中，從專題命名、文獻資料的收集、研究架構的整理到問卷調查資料分析，每一階段所遭遇困難與挫折，我們一一克服，而且不只是克服這些困難，也從中學習到以前沒有接觸過的 AHP 法運用，整整一年半的時光，我們從無到有，同心協力，順利的完成專題報告，雖然不是最好的，但這些過程經驗是無價的。

首先感謝我們的指導老師-廖宜慶老師，在專題研究過程中給予於我們支持與幫助，使我們迅速了解撰寫專題的方向，在我們遇到困難時，適時的給予指導與建議，經常肯定我們的努力，建立我們的自信心，我們誠摯的感謝。另感謝系上盧建中主任、陳昭蓉老師在百忙之中撥空給予有關設計問卷方面的指導，讓本組問卷架構能夠更加完善，順利完成此研究。

柯涓慈、陳美君、黃雅琳、黃慧萍、劉君淑
謹誌

中華民國 102 年 12 月於明志科技大學

摘要

台灣經濟發展，需要更多的人才，因此擴設大學，從民國六十七年的三十幾所大學，暴增至民國九十五年的一百六十幾所，短短不到三十年間，大學數量就膨脹了五倍之多，使學校成為學店。

又因近年來，台灣物價上漲、經濟壓力增加、不婚意識抬頭而間接造成「少子化」的社會現象，也因如此家長們更重視孩童教育環境審慎選擇孩子所需的學校。

學校越來越多，但就讀的人口卻逐年減少，教育市場出現供過於求，造成不少的學校招生困難，面臨經營危機，而家長們也因選擇過多，無法替孩子決定好的學校，故本研究運用 AHP 法進行教學評鑑指標分析，透過學校利益關係人了解到「學程規劃」為重要因素。

目錄

誌謝.....	i
摘要.....	ii
表目錄.....	v
圖目錄.....	viii
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究問題及目的.....	3
1.3 研究流程.....	4
第二章 文獻探討.....	5
2.1 少子化現象.....	5
2.2 少子化.....	5
2.3 高等教育市場.....	7
2.4 教學評鑑的意義.....	8
2.4 大學校院之評鑑.....	9
2.4.1 美國.....	9
2.4.1.1 評鑑目的.....	9
2.4.1.2 評鑑指標.....	10
2.4.2 台灣.....	10
2.4.2.1 大學評鑑的演變過程.....	11
2.4.2.2 校務評鑑.....	12
2.4.2.3 校務評鑑方式.....	13
2.4.2.4 通識評鑑.....	16
2.4.3 中國大陸.....	17
2.5 企業選才指標.....	19
2.6 教學評鑑現今狀況.....	20
第三章 研究方法.....	21
3.1 研究對象及問卷份數.....	21
3.2 AHP 介紹.....	21
3.2.1 層級分析法之使用時機.....	22
3.2.2 層級分析法的程序.....	23

3.3 研究架構	24
3.4 問卷設計	26
第四章 研究分析與結果.....	35
4.1 基本資料問卷回收分析	35
4.2 AHP 問卷分析	35
4.2.1 第一部份問卷分析-性別.....	36
4.2.2 第二部份問卷分析-身份別.....	41
4.3 問卷分析結論	52
第五章 結論.....	61
參考文獻.....	63
附錄一	65
1、台灣幼兒出生數按性別及出生率	65

表目錄

表 2-1 7 大項主要指標	10
表 2-2 校務評鑑主要分為三要項	12
表 2-3 校務行政評鑑的六大評鑑目的	12
表 2-4 校務評鑑標準細項說明	13
表 2-5 通識評鑑目的	16
表 2-6 評鑑項目 (PDCA 品質保證架構)	16
表 2-7 中國大陸教學評鑑重要要點	17
表 2-8 中國大陸教學評鑑評估指標	18
表 2-9 企業選才指標	19
表 3-1 AHP 評估尺度介紹	22
表 4-1 性別基本分析結果	35
表 4-2 男生準則層分析結果	36
表 4-3 女生準則層分析結果	36
表 4-4 男生校務方針分析結果	37
表 4-5 女生校務方針分析結果	37
表 4-6 男生學程規劃分析結果	38
表 4-7 女生學程規劃分析結果	38
表 4-8 男生教師績效分析結果	39
表 4-9 女生教師績效分析結果	39
表 4-10 男生社會影響分析結果	40
表 4-11 女生社會影響分析結果	40
表 4-12 產業界準則層分析結果	41
表 4-13 教師準則層分析結果	41
表 4-14 教職行政人員準則層分析結果	41
表 4-15 學生準則層分析結果	41

表 4-16 校友準則層分析結果	42
表 4-17 家長準則層分析結果	42
表 4-18 社會大眾準則層分析結果	42
表 4-19 產業界校務方針分析結果	43
表 4-20 教師校務方針分析結果	43
表 4-21 教職行政人員校務方針分析結果	43
表 4-22 學生校務方針分析結果	44
表 4-23 校友校務方針分析結果	44
表 4-24 家長校務方針分析結果	44
表 4-25 社會大眾校務方針分析結果	44
表 4-26 產業界學程規劃分析結果	45
表 4-27 教師學程規劃分析結果	46
表 4-28 教職行政人員學程規劃分析結果	46
表 4-29 學生學程規劃分析結果	46
表 4-30 校友學程規劃分析結果	46
表 4-31 家長學程規劃分析結果	47
表 4-32 社會大眾學程規劃分析結果	47
表 4-33 產業界教師績效分析結果	48
表 4-34 教師教師績效分析結果	48
表 4-35 教職行政人員教師績效分析結果	48
表 4-36 學生教師績效分析結果	48
表 4-37 校友教師績效分析結果	49
表 4-38 家長教師績效分析結果	49
表 4-39 社會大眾教師績效分析結果	49
表 4-40 產業界社會影響分析結果	50
表 4-41 教師社會影響分析結果	50
表 4-42 教職行政人員社會影響分析結果	50

表 4-43 學生社會影響分析結果	50
表 4-44 校友社會影響分析結果	51
表 4-45 家長社會影響分析結果	51
表 4-46 社會大眾社會影響分析結果	51

圖目錄

圖 2-1 台灣總生育率及嬰兒出生登記數	5
圖 2-2 我國大學校院校務評鑑標準之 PDCA 循環圈	13
圖 4-1 男生結果圖	52
圖 4-2 女生結果圖	53
圖 4-3 產業界結果圖	54
圖 4-4 教師結果圖	55
圖 4-5 教職行政人員結果圖	56
圖 4-6 學生結果圖	57
圖 4-7 校友結果圖	58
圖 4-8 家長結果圖	59
圖 4-9 社會大眾結果圖	60

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

近年來，臺灣人口生育率急遽下降，人口結構出現少子化的型態，對未來教育生態影響層面巨大，從國家教育政策的方向到基層教育環境的改變，無不受「少子化」的影響。全台共有 162 所大專院校均可能受到少子化的威脅，面臨經營上的困境。因此，各大學致力於教育品質的提升，期望能透過各種軟硬體設備的充實與提供多元化的學習環境，進而吸引更多優秀的學生加入。

對於學生而言，如何從眾多大學中選出一所大學就讀是值得思考的問題，這主要是因為對於「好」大學的定義可能因為每個人在思維或觀念上的差異，導致對於「好」大學的定義不盡相同，因此，該如何適當的評比一間學校在教學、研究與服務等工作上的表現，成為學生在規劃未來求學生涯中重要的課題之一。

若是我們由各種不同的觀點加以思考，發現對於「好」學校的認知可能因身分不同而有所差異：

- 學生

「好」學校的定義對於學生而言，是在找與自己實力相當的同儕，或是期望能找到比自己更加優秀的人一同學習；在校園內培養自己的專業知識與技能，藉以獲得未來就業市場所需的各項能力；期望自己在學校所接受到的資源會比他校學生相比來的更加充沛，並符合自己原先預期的「好」學校。

- 家長

父母往往是學生就讀大學時的學費資助者，抱著「望子成龍」、「望女成鳳」的期待，理所當然的會希望自己的子女獲得最好的教育品質，諸如同儕間的競爭

、良好的師資、優良的校風、完善的軟硬體設備以及領先的就業率等，強化子女在未來升學或就業的競爭力。

- 校友

從校友的角度思考，若是自己所畢業的母校獲得社會大眾普遍的認可，是一種榮耀、認同感的表現，每個人都希望自己曾經就讀的學校能被社會大眾所知，因在他人的面前可以展現出優越感，也期望有朝一日能在工作上與校友合作的機會。

- 企業

當企業在招募新員工時，如雪花般飛來的履歷表，要一一看完著實困難且浪費時間與人力。為了減省人力與時間成本，往往以學歷作為企業篩選新進員工的重要指標。好的學歷在某個程度上，代表你比其他人更有資格或能力來勝任此份工作，企業藉此方法挑選出符合公司內部所需的優秀人才，進行下一步的面談。因此，對於企業而言，可以利用大學評比的結果，降低篩選人才所耗費的人力與時間成本。

- 教育部

教育部是學校獲得經費補助的最主要來源，教育部藉由評鑑方式來評斷出一間學校在教學、研究與服務等工作上的表現，同時可以根據評比的結果作為分配資源的主要依據，將資源集中在具有發展潛力的學校。此外，評比結果優良的學校也可以作為他校學習模範，透過相互觀摩與學習，提升台灣的教育環境。

- 學校

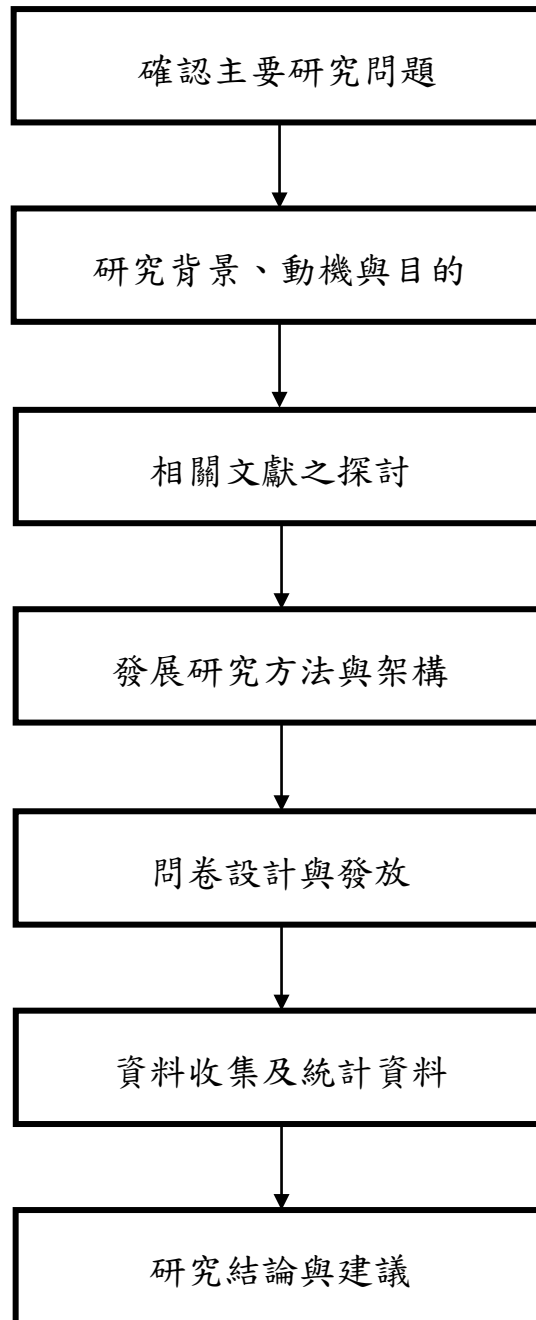
所謂「知己知彼，百戰不殆」，若可以了解自己學校的優劣勢，展現出自己的優勢，同時將劣勢慢慢轉成優勢，並發展出自校的教學特色，進而吸引更多優秀學生的就讀，即能降低少子化帶來的威脅。

希望透過此研究方法能幫助到正在找尋「好」大學與優秀人才的學生和企業，提供其參考之判斷作為選擇好大學的依據；學校也能透過此研究來改善自我的教學品質，期望培養優秀人才，達到永續經營。

1.2 研究問題及目的

基於以上背景及動機，本研究預計針對大學的評比系統進行探討，將從不同的構面(Dimensions)與指標(Indicators)進行研究，同時透過層級分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)建構一套評比學校的系統，同時將結果提供給有關當局、學校、企業、學生及家長等利益關係人，作為選擇學校的參考。

1.3 研究流程



第二章 文獻探討

2.1 少子化現象

台灣政府的人口政策由民國 40 年代的「增產報國」到 60 年代的「兩個孩子恰恰好，一個孩子不嫌少」，僅 20 年的時間，台灣生育率急遽下降造成兩者反差的現象，至 80 年代後為講求更合理之人口結構，政府不再一昧的提倡節育少生。然而，台灣生育率已從民國七十年 22.97% 降低到民國 99 年 7.21%。根據內政部 2013 年的統計，台灣幼兒生育率在民國 99 年（虎年）為 7.21%、民國 100 年（兔年）為 8.48% 與民國 101 年（龍年）為 9.86% (郭添財 2013)，由此可知，我們可以發現台灣民眾會因為民間傳統文化的習俗而影響生育率，普遍大眾認為虎年生育不利下一代，故虎年生育驟降為近三年低點（7.21%）。(詳細資料請參閱附錄一)

圖 2-1 台灣總生育率及嬰兒出生登記數



資料來源：內政部 戶政司人口統計資料

2.2 少子化

1990 年由日本木村尚三郎所提出「少子女化」，從字面上解釋少子女化即為生育率下降，造成年幼人口逐漸減少(郭添財 2013)。現今台灣醫療設備的進步，

有效地降低死亡率，如果有一天台灣的生育率低於死亡率，將造成扶養比率的失衡，未來的社會結構、經濟及教育發展等各方面均產生重大的影響。歸納導致少子化的主要原因如下：

- 晚婚、不婚與頂客族群的增加；
- 貧富差距擴大、經濟成長趨緩、高失業率，導致育兒成本昂貴（特別是物價及房價上揚），造成更多人因為生活壓力導致生育意願低落或不孕；
- 人生規劃以生活品質（如習慣單身生活）、目標與理念（如爭取奧運金牌、工作優先主義）及享樂（如旅遊）為優先；
- 育兒觀念著重於教育品質（如升學主義、精英教養觀念）；
- 痛苦的成長經驗：如升學壓力、校園暴力、受到教師不當處罰及虐待的經驗；
- 大眾觀念錯誤，低估少子化所帶來的影響；
- 兩性關係無法順利建立與維持（如交不到固定可談及婚嫁的男女朋友，自然也就沒有婚配對象）。

近年來台灣逐漸重視少子化的問題，出生人數的減少，漸漸改變現有的教育生態環境，從中小學、高中職到大學皆已面臨經營上的危機。

2.3 高等教育市場

在這些年來，有不少的國家會隨著產業的需要進行課程的調整。透過課程多元化設計使大學所培育出來的人才可以回應產業界的需求。儘管大學扮演傳播知識及培育人才的關鍵角色，但台灣的高等教育卻面臨發展上的瓶頸。

台灣高等教育機構從民國六十七年的三十幾所大學，暴增至民國九十五年的一百六十幾所，短短不到三十年間，大學數量就膨脹了五倍之多；但我們發現台灣生育率逐年降低，其中又以民國 99 年的生育率僅 7.21% 為歷年最低，直接影響的時間點約在民國 105 年小一生入學的人數，將減少約五萬多名學童，此五萬名學童直接影響未來高等教育生態。生育率急遽驟降，台灣的大學數量卻出現供給遞增、需求遞減，整個教育市場呈現供過於求的現象。然而，現今經營不善的學校已遭合併、廢校或進行轉型（例如：蓋建為養生村），因此，各學校應更加致力於提升教育品質、軟硬體的擴充，以提升學校的競爭力，成為學生就讀的最佳選擇，降低少子化帶來衝擊。

2.4 教學評鑑的意義

教學評鑑乃是對老師們教學上的成果或教學歷程進行相對應的評估。教育評鑑標準聯合委員會對評鑑的定義：「評鑑乃是有系統的評估某一對象的價值或優點」，不同的對象應有不同的評鑑。」

就評鑑的指標與程序而言，吳清山（2005）指出教學評鑑為依據教學品質內涵，訂定評鑑指標及程序，由評鑑者以觀察、測驗、晤談、調查等方式，進行評鑑相關資料的收集，對教師個人的資格、能力及表現進行適當的人事決定。

完整的教學評鑑應包含教學準備、教學進行和教學評量三大部分，藉以評估教師教學準備是否充分、教學進行是否適當、教學結果是否有效。教學準備包括：了解學生準備度、分析教材以及進行教學設計；教學進行包括：布置教學情境、善用教學方法、良性師生互動；教學評量包括：使用多元評量以及評量結果的回饋。

有效的教學評鑑必須兼顧理論面與實務面，因此評鑑的資料必須多樣化，如專家的指導、同儕的鼓勵、學生以及家長的回饋等資料，作為客觀判斷的依據。然而教學活動常因人、事、物等條件的不同而有所差異，教學效果也不能依靠少數幾次的評比就可以完全了解，所以教學評鑑作為教學改進之用比較沒有爭議。

2.4 大學校院之評鑑

2.4.1 美國

美國的教育評鑑並不是針對「全國性」去推展的策略，在美國，教育是地方權責，所以評鑑措施主要藉由各校或各州自主決定與評斷，只有公立大學會受到州政府的規範及約束。

2.4.1.1 評鑑目的

早在 1980 年代末期，美國已注意到大學生素質下降問題，並開始討論改進策略（*e.g.*, Office of Educational Research and Improvement, 1986; 1988），在現今社會要上大學並不難，學生上大學的機率幾乎是百分之百，因為招生人數比大學考試報考人數還多（中時電子報，7/29/08）。在此情況下，學生只要報考，不論分數的高低，都可藉由登記分發即可入學，因此如何維持大學生的素質？又該如何確保學生畢業時可以達到應該達到的標準？

現任美國聯邦教育部長 Margaret Spellings，在 2005 年還特別成立「高等教育未來展望委員會」（The Commission on the Future of Higher Education），進行廣泛深入地討論如何強化美國大學教育在 21 世紀的國際競爭力（U.S. Department of Education, 2008）。

2.4.1.2 評鑑指標

根據《美國新聞及世界報導》指出，美國以三個基本步驟產出大學排行榜，並以「高等教育評鑑」方法來評鑑，首先依據「2006 年卡內基高等教育學府分類」標準，以區域性和特性將大學分為 4 類：全國性大學（博士型）、文理學院（學士型）、碩士型大學及綜合學院（學士型）。

表 2-1 7 大項主要指標

構面	指標
同儕評量	邀請大學校長、教務長、院長對同類大學進行評分，來衡量各校學術品質。
學生素質	包括高中在學成績、入學考試成績、錄取率。
續讀率	反映學生滿意度。
校友捐贈率	畢業校友回饋於母校的比率。
教師資源	採計班級人數、教師薪資、有博士學位的專任教師比例、生師比等。
財務資源	計算每名全職學生平均可享用的教學、研究、服務經費。
畢業率	預期畢業率和實際畢業率的差距，為了考量校際差異，只在同類、學生素質相近的學校間比較。

資料來源：《美國新聞及世界報導》

2.4.2 台灣

本研究嘗試從各個發展階段去探討教育評鑑指標的建構方法與目標，並提出評鑑指標建構方法的適切性與客觀性，作為教育評鑑指標建構方法選擇之參考。

目前我國大學系院所的評鑑，主要是以教學評鑑為主軸，同時以研究評鑑為輔。教學評鑑的目標，特別注重於提升教學品質、提升學生學習效益，建立大學培育人才的肩負使命，完成每一所大學不可遺漏的「教學」及「研究」重要任務

評鑑，這樣才能發展其各校的特色。

2.4.2.1 大學評鑑的演變過程

我國大學評鑑期初，並無完整一套的評鑑策略，欠缺制度的規劃，也沒有定期舉辦評鑑制度，且評鑑結果均是以文字敘述呈現，也未結合獎學金補助、招生等機制，只讓各校作為自我改進的參考依據，事後也未做追蹤評鑑，所以期初的評鑑制度並無實質的成效，但隨著大學數量快速擴張，為了確保大學教育之水準，於八十三學年度「大學法」修訂後，賦予教育部辦理大學評鑑之責，並確定了大學評鑑的法源依據。

民國九十四年由全國大專校院共同捐助成立「財團法人高等教育評鑑中心基金會」，使我國的大學評鑑邁入新的里程碑。而在九十五年"高等教育基金會"正式導入「認可制」進行第一週期系所評鑑，以確保並協助系所能達成「提供學生一個優質學習環境」之目標，而第一週期系所評鑑係以「校務」為主，僅將各校性質相近之系所整併成「六大專業領域」，除促使更多大學校院加強改進自我外，並觸發推展的更多新的思維，創造一個新的開端。然而由於各校專業領域發展不一，整體評比難以定奪，因此藉由「系所評鑑」才能真正一窺全貌。

在一百年所進行的校務評鑑，"高等教育基金會"將其核心要素主要分為兩項：其一為導入品質保證 PDCA 架構，引導大學校院找出自我定位之方向，進而擬訂「校務發展計畫」，主要確保教學與研究的績效；而另一項核心要素在引導大學校院擬訂「學生學習之核心能力」，並研擬學生學習成效評估機制，確保學生學習成效、強化學生競爭力，並做為學校資源投入與功能運作之依據。

在 101 年開始通識教育暨第二週期系所評鑑計畫，而通識教育暨第二週期系所評鑑計畫延續第一週期系所評鑑與校務評鑑之精神，仍以「認可制」為基準規

劃整個評鑑架構，並將由第一週期系所評鑑的核心要素轉變成從評鑑系所建立的學生學習成效評估機制，落實教育目標與核心能力，確保學生學習的成效結果。

2.4.2.2 校務評鑑

校務評鑑是以改善並確保教育品質為出發點，藉由各校自我評鑑及實地訪評的方式來確認學校是否能在高等教育市場中找到自我定位，發現優劣勢並強化發展特色。

表 2-2 校務評鑑主要分為三要項

策略規劃 (strategic planning)	大學校院應該在發揮優勢、減低劣勢、掌握轉機與化解危機之原則下，擬定校務發展計畫做為校務經營之依據。
自我評鑑 (self-study)	為確保校務經營之績效，應進一步建立自我評鑑機制，以瞭解校務發展計畫落實的情形。
標竿學習 (benchmarking)	根據自我評鑑結果所發現之缺失，選擇標竿機構進行標竿學習，將標竿學習結果轉化成具體行動方案，納入新年度校務發展計畫中。

資料來源：以「整體學校評鑑」(whole school evaluation) 為精神之大學校務評鑑

表 2-3 校務行政評鑑的六大評鑑目的

檢視競爭態勢	促使大學從世界大學競局中，解析自我的強弱機先，從少子化及產業的趨勢，定位自我的教學研究內涵。
落實校務發展計畫	要求大學確實擬定校務發展計畫，適時自評更新，並建立持續性改善之品質保證機制。
評定教研績效	從行政管理、教學、研究、推廣、學生學習成效，評定大學教育績效。
獎勵優質且建立標竿校院	激勵大學明示在行政或教研上的特色及優異表現，並建立標竿校院分享其成功經驗。
匡正發展偏差	在管理或教研上有偏失大學，促使限期改善。
提供政策參考	綜合評鑑結果，提供高等教育發展意見，以供政策參考。

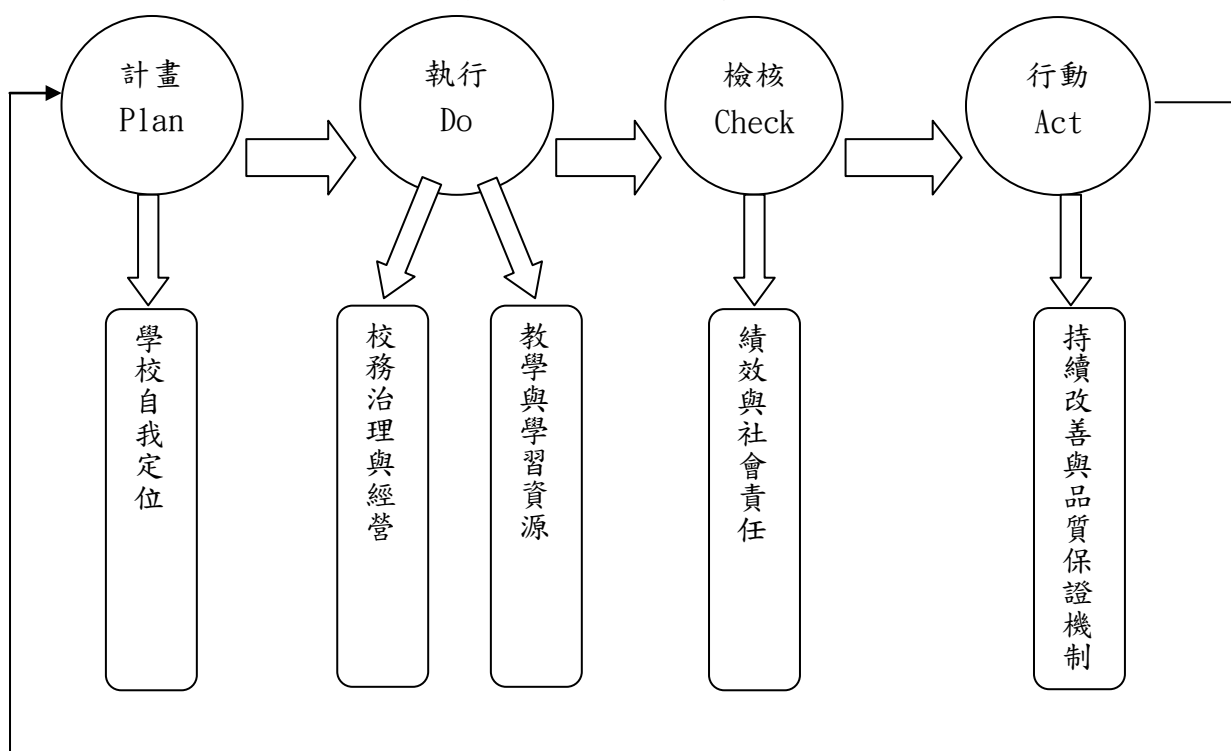
資料來源：以「整體學校評鑑」(whole school evaluation) 為精神之大學校務評鑑

2.4.2.3 校務評鑑方式

● 五大評鑑項目

為確保大學校院校務評鑑機制能達到國際化，其評鑑項目設計係參酌主要國家高等教育校務評鑑機制之實務，並結合全面品質管理 PDCA(Plan、Do、Check、Act) 之計畫、執行、檢核、行動循環圈的概念，其主要評鑑對象為：大學校院、軍警校院及空中大學。

圖 2-2 我國大學校院校務評鑑標準之 PDCA 循環圈



資料來源：以「整體學校評鑑」(whole school evaluation) 為精神之大學校務評鑑

表 2-4 校務評鑑標準細項說明

學校自我定位	確保大學校院能確認本身之優勢、劣勢、轉機與危機，說明學校發展方向及重點特色。
校務治理與經營	學校根據校務發展計畫需求可分為四大層面： 一、 組織層面—建立行政管理系統與運作結構，並進行適當的人力配置，促進有效能的學校領導，且能有專責機制以規劃擬定校務發展方向。 二、 行政運作方面—各項重要會議與組織均能有效運作。

	<p>三、 學校財務狀況—校務基金及會計制度之管理與規劃，可以穩定健全的發展並維持學校長期營運，以能落實校務治理與經營。</p> <p>四、 學校為強化教師國際學術合作和擴大學生國際視野，能推動雙向之國際交流活動。</p>
教學與學習資源	<p>一、 教學人力：教師人力與學生人數之合理性，並能建立明確之教師學術表現評核機制。</p> <p>二、 獎助學金：提供並爭取多元之獎助學金來源，及必要之工讀機會。</p> <p>三、 學習環境：設置健全之課程規劃機制，根據學生基本素養與核心能力訂定適當之課程內容，並應提供學術單位合理且統整之教學與學習空間。</p> <p>四、 設施與設備：提供足夠的軟硬體設備，並有完善的管理和維護機制，以支持教師教學和學生學習，充分發揮支援功能，構築成為一所永續發展與經營之校園環境。</p>
績效與社會責任	<p>衡量績效責任的主體：</p> <p>一、 評量學生之學習表現—對學生入學條件設定篩選機制，並對在學之學習效果進行評量，以確保學生畢業時具備應有之基本素養與核心能力。</p> <p>二、 教師之學術表現—包括教學、研究及服務三個部分。</p> <p>三、 學校應能符應社會期待，善盡社會公民責任角色，主動定期公開完整的校務資訊，使利害關係人充分瞭解學校現況，以型塑為一所高聲望之教育機構。</p>
持續改善與品質保證機制	<p>為建立一套品質保證機制</p> <p>對內：學校能建立自我評鑑機制及持續改善之品質保證機制，依據校務發展計畫檢視辦學績效以達成校務發展目標，而能確保校務永續發展。</p> <p>對外：蒐集利害關係人之意見，選定標竿機構進行標竿學習，做為品質改善與校務發展之參考。</p>

資料來源：以「整體學校評鑑」(whole school evaluation) 為精神之大學校務評鑑

● 自我評鑑：

為整個大學校院評鑑之核心，受評之大學校院應根據學校自我定位與校務發

展計畫，規劃自我評鑑機制以進行自我評鑑相關事宜，並提交自我評鑑報告做為實地訪評評鑑之依據。

進行自我評鑑時，各受評大學校院應充分瞭解各評鑑項目之內涵、最佳實務、參考效標、及建議準備參考資料，根據自我定位與校務發展之需求，利用量化的數據或質性文字的描述，參考評鑑項目之參考效標，以便能對校務在每一個評鑑項目的現況做完整描述，進而進行優勢與缺失之分析，確認品質上之特色，並提出未來改善之建議。

- 實地訪評：

為瞭解各大學校院自我評鑑過程的客觀性與結果的信效度，最好的方法就是由專業同儕組成實地訪評小組，進行實地訪評工作，以檢證整個自我評鑑之效度，並提供大學校院未來校務發展之建議。

在實地訪評行程中，根據評鑑項目之內涵，訪評將採取實地設施觀察、座(晤)談、資料檢閱及問卷調查為資料蒐集方法；同時根據評鑑項目向大學校院主管、教師、行政人員、學生、及畢業校友蒐集資料。

2.4.2.4 通識評鑑

以各校辦理通識教育之專責單位為評鑑對象

表 2-5 通識評鑑目的

評鑑目的	<ul style="list-style-type: none"> 一、 瞭解各大學通識教育專責單位之辦學現況和運作成果 二、 判斷與建議各大學辦理通識教育之認可地位與期限 三、 促進各大學通識教育專責單位建立品質改善機制 四、 協助各大學通識教育專責單位發展辦學特色，邁向卓越 五、 根據評鑑結果，做為政府擬訂高等教育相關政策之參考
------	---

資料來源：大學校院「通識教育」評鑑

表 2-6 評鑑項目 (PDCA 品質保證架構)

理念、目標與特色	學校對於通識教育理念應進行分析與了解，並擬訂明確之教育目標與規劃辦學特色，進而透過相關教學活動予以落實。
課程規劃與設計	設立健全之課程規劃與審查機制，訂定通識教育之課程架構與科目設計並說明與通識教育目標、校（院）基本素養之連結關係。
教師素質與教學品質	<p>建立教師遴聘機制，確保教師專業素養符合通識教育教學之需求。</p> <p>建立提升授課教師教學專業能力之機制，以確保教學品質。</p>
學習資源與環境	提供學生相關學習資源，營造適宜學習環境，辦理多元學習活動，並建立學習輔導機制。
組織、行政運作與自我改善機制	設置通識教育專責單位，明訂其權責，並建立常態化之行政運作機制。此外，自我改善機制之建立與落實，亦是通識教育為確保學生學習成效不可或缺之要素。

資料來源：大學校院「通識教育」評鑑

2.4.3 中國大陸

中國大陸高等教育之評鑑，花費了將近二十年的時間成立了「普通高校本科教育」負責部門，而此負責部門則是評估大學評鑑的單位，所以隨著部門的成立及法規的訂定，使得其制度也漸漸的形成，同時在 2008 年 6 月完成首次評鑑。

中國大陸的評鑑制度，是經過每一年不斷進行改善，所以已奠定相當的基礎。在 2003 年已設立五年為一周期的評鑑制度，因此在 2004 年開始，在中央教育部、各省、自治區及各高等院校皆成立所謂「高校評估機構」，同時對此高校進行評鑑，進行評估工作，期望能透過評鑑改善教育管理、教育條件與教育品質。

大學評鑑目前在中國教育部是將大學與研究所分開辦理評鑑，大學部是由教育部管轄之下的「高等教育教學評估中心」負責，以各校作為評估的單位；而研究所則由「國務院學位委員會辦公室」及「教育部學位與研究生教育發展中心」負責，以學科為單位辦理其評鑑工作。

雖然每個機構所採用的指標不盡相同，但有幾項指標是大家一定會列入考慮的要點：

表 2-7 中國大陸教學評鑑重要要點

評比項目	準則
學術聲譽	每所學校的權重不同，但極為重要
學生情況	錄取分數、畢業率、畢業去向、畢業續深造比率、獲獎情況、學生滿意度、對於教學質量
師資	教授比率、博士比率、教師薪資、學生/教師比、班級規模
科研情況	
財政經費	圖書館的設備、硬體、服務滿意度
留學生	推廣國際化及全球化，學校吸引國外學生，就是大學國際影響力，可以展現與證明大學的教學水準及綜合實力。

中國大陸教學評鑑的評估主體的政府單位為「高等教育評估中心」，而主要教學評估有三項特點：評估內容以「教學」為主體，但評估主體兼具有形成性、終結性和診斷性評估的特點。

表 2-8 中國大陸教學評鑑評估指標

一級指標	二級指標
1.辦學指導思想	學校定位 辦學思路
2.師資隊伍	師資隊伍數量與結構
3.教學條件與利用	教學經費
4.專業建設與改革	專業 課程 實踐教學
5.教學管理	管理隊伍 品質控制
6.學風	教師風範 學習風氣
7.教學效果。	基本理論與基本技能 畢業論文或畢業設計 思想政治道德修養 體育 社會聲譽 就業

其評鑑結果分為四種等第：優秀、良好、合格及不合格。未達合格者須限期整頓改善或撤銷學位授予權並限制招生，也不得新設系所或申報碩、博士學位授予等藉以督促各大學提升辦學品質。

2.5 企業選才指標

企業認為新鮮人必備的條件為：專業證照、企業實習經驗、打工經驗、外語證照、雙主修或輔系等第二專長。

透過這四年（2009～2012）《Cheers 雜誌》所公佈的「台灣 1000 大企業人才策略與最愛大學生調查」與《遠見雜誌》「大學生評鑑調查」中，整理出以下企業選才之評估指標：

表 2-9 企業選才指標

1. 實務經驗	2. 創意創新與獨立思考的能力
3. 專業證照	4. 融會貫通能力
5. 主動積極與熱情的態度	6. 解決問題能力
7. 國際觀與外語能力	8. 提升自我競爭力
9. 抗壓性高	10. 出國鍍金進修更高學位
11. 專業知識與技能	12. 創意創新與獨立思考的能力
13. 責任感與自我管理能力的	14. 情緒管理能力
15. 企圖心強	16. 執行力與溝通力
17. 高學習力與可塑性	18. 學歷
19. 學習意願強	20. 職場穩定度與配合度
21. 團隊合作	

參考資料：台灣 1000 大企業人才策略與最愛大學生調查、大學生評鑑調查

在這日新月異的時代，除了這些指標之外，企業也逐漸重視實習人才，學生在學期間透過實習或建教合作以拉長找工作的戰線，提早與企業接軌，培養自己成為企業所需的人才。

2.6 教學評鑑現今狀況

台灣教學評鑑已施行多年，各校對於教學評鑑絕對也花了許多人力時間在做準備，不過，這樣的準備是否值得呢？各大學校院系因應國際高等教育評鑑的發展趨勢，對於各校系的教學目標、各校的特色及差異性，採用美國認可制的精神，各界反應出不同的效果，渴望實施後可收集各方建議，並採取檢討改進，讓教育評鑑會穩固踏實，更穩固教育的目標。

教學評鑑就如同學生們的考試檢定，一個測驗能斷定一個學生的學習能力，相對的評鑑能夠鑑定出一所學校是否用心經營與否，得到優等的學校給予較多的資源，不佳者則砍除其預算，教學評鑑的出發點是個好意，若該校為了在評鑑上得到好的成績而把全部的精神貫注在評鑑上，做足表面功夫的話，那就會失去教學評鑑的意義，並且浪費教育資源。

對於教學評鑑，雖然我國尚未建立類似英國研究評鑑機制，但對於研究成果的品質及學術發展，仍然應該重視。

第三章 研究方法

3.1 研究對象及問卷份數

本研究預計採兩階段的方式進行此一議題的探討。在第一階段的研究中，我們計畫採用專家問卷的方式，瞭解各方利益關係人如教育專家、家長、教師、學生、企業、校友，預計發放產業界 15 份、教師 5 份、教職行政人員、5 份、學生 10 份、家長 5 份、校友 5 份、社會大眾 5 份，共計為 50 份，發放的時間為民國 102 年 9 月 10 日至民國 102 年 10 月 30 日發放完畢並且完成資料分析。

3.2 AHP 介紹

層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) 為 1971 年 Thomas L. Saaty 在 70 年代所發表之權重求解方法，主要應用在不確定情況下及具有多數個評估準則的決策問題上，進行量化判斷與求得相對權重值，協助決策者找出最佳的解決方案。

層級分析法主要應用於具有多項評估準則的決策問題上。透過層級架構的建立，將原本複雜的決策問題加以系統化，而後由不同的準則或指標進行兩兩比較，進行綜合評估。對於決策者而言，階層結構有助於對事物的了解，但在面臨選擇適當方案時，必須根據某些基準，進行各替代方案的評估。如果僅就單一層面來決定，則將導致錯誤的決策，而錯誤的決策比沒有決策來得更嚴重。AHP 就在這樣的背景下，發展出來的一套理論，提供在經濟、社會及管理領域，處理複雜的決策問題。

AHP 評估尺度的基本劃分包括五項，及同等重要、稍重要、頗重要、極重要及絕對重要等，並賦予名目尺度 1、3、5、7、9 的衡量值；另有四項介於五個基本尺度之間，並賦予 2、4、6、8 的衡量值。有關各尺度所代表的意義，如表下所述。AHP 在處理認知反應的評估得點時，則採取比率尺度的方式 (鄧振

源、曾國雄，1989)。

表 3-1 AHP 評估尺度介紹

評估尺度	定義	說明
1	同等重要	兩比較方案的貢獻度具同等重要。等強
3	稍重要	經驗與判斷稍微傾向喜好某一方案。稍強
5	頗重要	經驗與判斷強烈傾向喜好某一方案。頗強
7	極重要	實際顯示非常強烈傾向喜好某一方案。極強
9	絕對重要	有足夠證據肯定絕對喜好某一方案。絕強
2,4,6,8	相鄰尺度之中間值	須要折衷值時

參考資料：鄧振源、曾國雄，1989

3.2.1 層級分析法之使用時機

層級分析法的主要意義，就是將複雜的問題透過具系統性的分析方法，做為管理者制訂決策時的參考。鄧振源和曾國雄（1989）認為層級分析法的使用時機大致歸納為以下幾項：

1. 在決策過程中從許多替代方案中，依據所設定的準則，選擇一個或數個替代方案；
2. 可應用在不確定的決策情境下，及具有許多評估準則的決策問題上；
3. 將複雜的問題系統化，由不同層面進行問題的分解，並透過量化的判斷，覓得脈絡後加以綜合評估，以提供決策者選擇適當方案的充分資訊，同時減少決策錯誤的風險性；
4. 各準則與要項之間彼此獨立，透過層級分析法可求得相對的重要性；
5. 專家系統決策方法，因為此問題難以用其他方法衡量，故採取專家系統；

3.2.2 層級分析法的程序

層級分析法的基本運算，主要是透過處於同一構面下的準則間兩兩比較，來求取各準則的相對權重。根據先前學者等的看法，可以層級分析法的執行歸納為以下五個步驟：

1. 問題的界定

對於問題所處的系統移儘量擴大，可能影響問題的要素均需納入問題中。在此階段應該廣泛收集資訊，進行問題的確認，透過文獻回顧或腦力激盪等方法，蒐集問題相關的資料，作為後續決策的依據。

2. 建構層級結構

由規劃群體的成員，利用腦力激盪及其他技術（如文獻回顧、問卷調查或因素分析等）（葉牧青，民 78），找出影響問題行為的評估準則（Criteria）、次要評估準則（Subcriteria）及替代方案等；其次，將所建立的構面、次構面與指標等用結構化的方式加以呈現，同時進行相關的檢視決定是否需要進行構面的增減，確認決策問題的結構。

3. 問卷調查

分別針對各構面、次構面與指標進行兩兩的成對比較。根據問卷調查所得到的結果，建立成對比較矩陣、計算特徵向量（Eigenvector）與以及檢定矩陣的一致性。

4. 整體層級權的計算

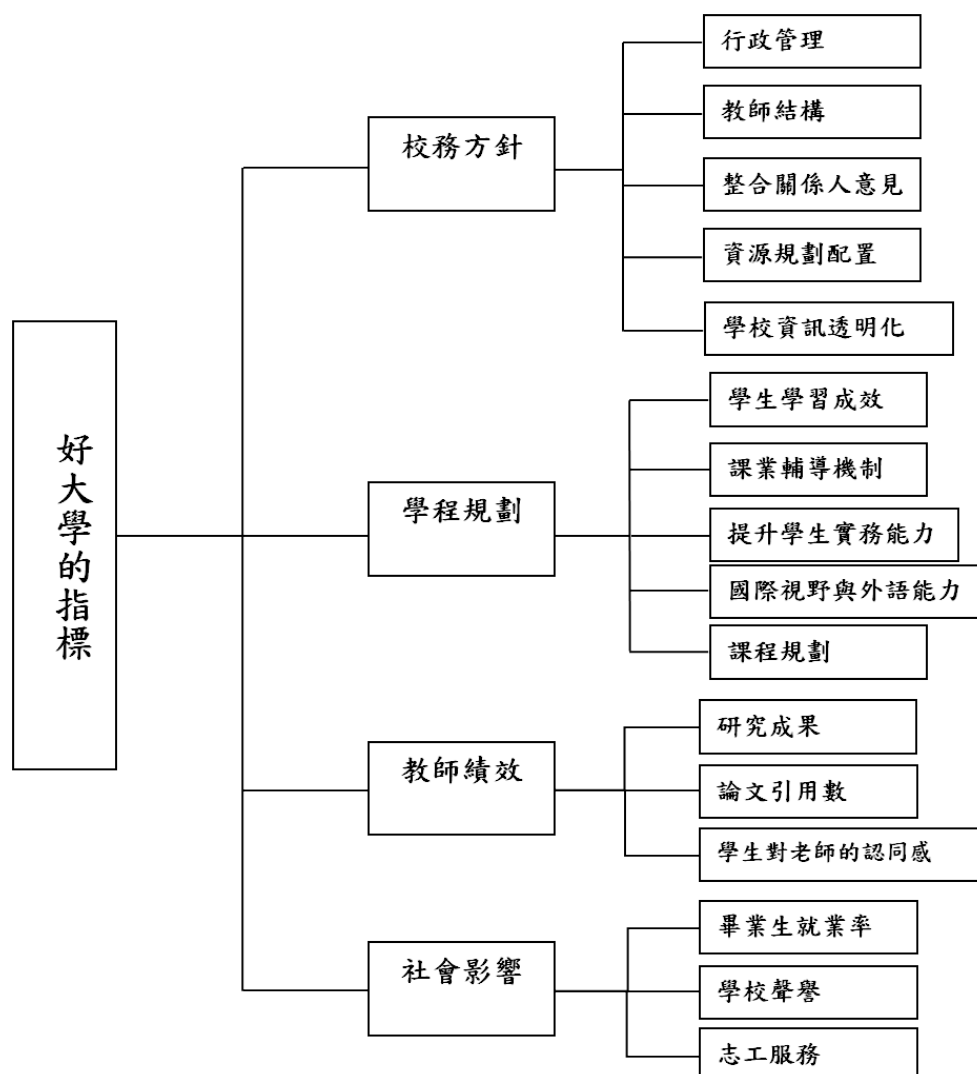
透過相關運算軟體（如 Expert Choice），求出各構面、各準則與各指標的相對權重，並依據此一結果制訂決策。

3.3 研究架構

根據文獻探討與腦力激盪等過程，本研究嘗試建立績效評比的構面，我們將採用的構面、次構面以及說明如下表所示：

評論一所好大學因子釋義		
準則層	指標層風險因子	指標層意義說明
校務方針	1. 行政管理	行政管理體系之規劃、組成、人力配置與運作情形。
	2. 教師結構	包含師生比、專兼任教師人數、外籍教師人數、專長及授課鐘點等。
	3. 整合關係人意見	整合教師、在校生、畢業生、企業雇主、業界賢達等之意見，作為校務經營改善之參考已達到永續經營。
	4. 資源規劃配置	應包含校地、校舍、財務資源、儀器設備、圖書期刊、電子資源之規劃配置及使用情形。
	5. 學校資訊透明化	包含學雜費收費標準、代辦費及使用費之收取、校務活動宣導及成果、學校預算編列之項目、種類、標準、計算方式及經費來源、財務報表等。
學程規劃	1. 學生學習成效	包含學生在校期間取得專業證照、實務學習、參與校內外及國際競賽及其他專業表現之情形。
	2. 課業輔導機制	設學生輔導機制，提供學生學習，如：TA 制度、Office hours、補救教學等。
	3. 提升學生實務能力	引進業界兼任教師或業師、開設專題製作（研究）、規劃業界實習、輔導學生考照、指導學生參與校內外競賽等。
	4. 國際視野與外語能力	提升學生英語或其他外語能力措施、增加深化學生國際視野的課程內容、開設英語授課課程或學程、各類國際交流活動、招收外籍生（含僑生）、建構外語學習環境等。

	5. 課程規劃	專業課程規劃、跨領域學程、校內外實務或實習之規劃與績效，以及包括通識課程、服務學習、勞作教育、產學合作等之規劃。
教師績效	1. 研究成果	教師研究成果包括論文、技術報告、專利、技轉、商標、著作權、作品展演等。
	2. 論文引用數	教師所發表論文被引用次數。
	3. 學生對老師的認同感	學生對專任教師教學方式、態度及作法所產生的認同程度。
社會影響	1. 畢業生就業率	大學畢業的社會新鮮人被企業錄取的比率
	2. 學校聲譽	社會大眾對學校及畢業校友的評價
	3. 志工服務	學生參與公益活動或自組社團服務大眾，回饋於社會，幫助弱勢族群。



3.4 問卷設計

各位敬愛的專家您好：

這是一份利用層級分析法(Alytic Hierarchy Process；AHP)，求算「一所好大學」的指標相對權重調查問卷，希望藉重各位專家對於一所好大學的看法，提供寶貴意見，以建立本研究風險因子間的相對權重及架構，俾後續進行好大學指標之衡量。

本問卷僅純作學術研究使用，絕不做任何其他用途，並以匿名方式作答，不對外公開，懇請撥冗填寫，安心提供卓見；您的參與及意見將是本研究能夠完成的最重要助力，勞煩之處不勝感激，再次誠摯的感謝您熱心協助。

敬祝

身體健康 萬事順遂

研究單位：明志科技大學-經營管理系

指導老師：廖宜慶老師

研究學生：柯滄慈、陳美君、黃雅琳
黃慧萍、劉君淑 敬上

壹、基本資料

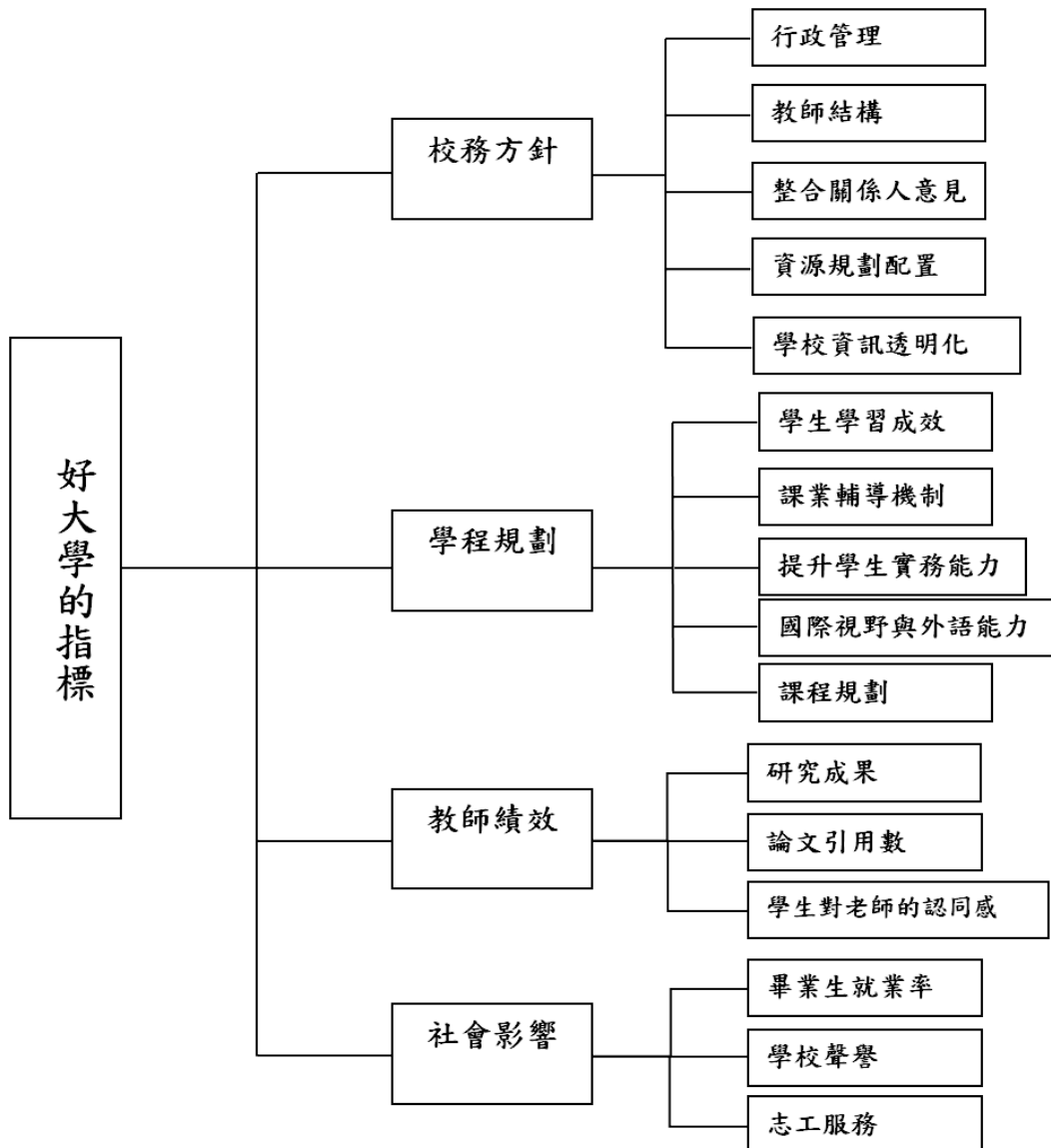
1. 您的年齡：29歲以下 30—39歲 40—49歲 50—59歲 60歲以上
 2. 性別：男 女
 3. 您所代表的身份：產業界 校友(第____屆) 教師(直接跳第5題)
學校行政人員 社會大眾 家長
學生(年級：____，直接跳第8題)
 4. 您是：軍職人員 服務業 製造業 商人 科技業 物流業
農、林、漁業 自由業 家管學生
 5. 工作年資：_____
 6. 您的學歷：博士 碩士 大學 專科 高中(職)
 7. 您現任服務單位和職稱：_____
 8. 電子郵件：_____
- (如您需要此研究結果電子檔，請填寫)

貳、填寫說明：

本研究方法採層級分析法求得各準則層與指標層的權重。本問卷設計填寫分為二階段：第一階段依本研究設計之層級架構，針對準則層的四項標的，採兩兩比較方式進行比較其重要性；第二階段則針對準則層下之各組成指標，亦採兩兩比較方式進行比較其重要性。

一、層級架構說明：

本研究之層級架構係採三個層級之架構表示，第一層級為本研究之目標「一所好大學的評估指標」；第二層級計分為「校務方針」、「學程規劃」、「教師績效」及「社會影響」等四項準則；第三層級再依上述四項準則進行細分，區分為 17 項評估指標，其層級架構詳如下圖所示。



標層各因子之定義釋義如下：

評論一所好大學因子釋義		
準則層	指標層風險因子	指標層意義說明
校務方針	1. 行政管理	行政管理體系之規劃、組成、人力配置與運作情形。
	2. 教師結構	包含師生比、專兼任教師人數、外籍教師人數、專長及授課鐘點等。
	3. 整合關係人意見	整合教師、在校生、畢業生、企業雇主、業界賢達等之意見，作為校務經營改善之參考已達到永續經營。
	4. 資源規劃配置	應包含校地、校舍、財務資源、儀器設備、圖書期刊、電子資源之規劃配置及使用情形。
	5. 學校資訊透明化	包含學雜費收費標準、代辦費及使用費之收取、校務活動宣導及成果、學校預算編列之項目、種類、標準、計算方式及經費來源、財務報表等。
學程規劃	1. 學生學習成效	包含學生在校期間取得專業證照、實務學習、參與校內外及國際競賽及其他專業表現之情形。
	2. 課業輔導機制	設學生輔導機制，提供學生學習，如：TA 制度、Office hours、補救教學等。
	3. 提升學生實務能力	引進業界兼任教師或業師、開設專題製作（研究）、規劃業界實習、輔導學生考照、指導學生參與校內外競賽等。
	4. 國際視野與外語能力	提升學生英語或其他外語能力措施、增加深化學生國際視野的課程內容、開設英語授課課程或學程、各類國際交流活動、招收外籍生（含僑生）、建構外語學習環境等。
	5. 課程規劃	專業課程規劃、跨領域學程、校內外實務或實習之規劃與績效，以及包括通識課程、服務學習、勞作教育、產學合作等之規劃。
教師績效	1. 研究成果	教師研究成果包括論文、技術報告、專利、技轉、商標、著作權、作品展演等。
	2. 論文引用數	教師所發表論文被引用次數。
	3. 學生對老師的認同感	學生對專任教師教學方式、態度及作法所產生的認同程度。
社會影響	1. 畢業生就業率	大學畢業的社會新鮮人被企業錄取的比率
	2. 學校聲譽	社會大眾對學校及畢業校友的評價
	3. 志工服務	學生參與公益活動或自組社團服務大眾，回饋於社會，幫助弱勢族群。

參、問卷填寫說明：

(一) 同一組指標間之邏輯一致性是填寫AHP問卷之必要條件，若指標項目 $A > B$ 且 $C > A$ ，則 $B < C$ 須成立，否則將導致該份問卷無效。

(二) 重要程度之中文說明(絕對重要、相當重要…等)係以X指標為基準來對照Y指標項者，「9:1」等數字係表示X與Y指標項之重要程度比值。當勾選愈靠近X指標者，表示其較Y指標項愈重要；反之，勾選愈靠近Y指標項者，表示其較X指標項愈重要。

(三) 問卷範到說明

如下表，假設您認為「校務方針」較「學程規劃」不重要，且其相對重要程度1:7，請於1:7之空格內打「V」；若「校務方針」較「教師績效」重要，且其相對重要程度5:1，請於5:1之空格內打「V」；

→則「學程規劃」與「教師績效」相比較時，相對權重必然為「學程規劃」大於「教師績效」。

X 指標	重要程度									Y 指標項
	絕對重要	相當重要	較為重要	稍微重要	同等重要	稍不重要	較不重要	相當不重要	絕對不重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
校務方針								V		學程規劃
校務方針			V							教師績效
校務方針										社會影響
學程規劃										教師績效
學程規劃										社會影響
教師績效										社會影響

肆、問卷填寫：

針對「一所好大學」評選，其準則層評估因子包括「校務方針 (A)」、「學程規劃 (B)」、「教師績效 (C)」及「社會影響 (D)」等四項。

準則層	指標層風險因子
1. 校務方針 (A)	行政管理、教師結構、整合關係人意見、資源規劃配置及學校資訊透明化
2. 學程規劃 (B)	學生學習成效、課業輔導機制、提升學生實務能力、國際視野與外語能力及課程規劃
3. 教師績效 (C)	研究成果、論文引用數及學生對老師的認同感
4. 社會影響 (D)	畢業生就業率、學校聲譽及志工服務

1. 請按影響重要程度，將四個因子「英文」代號依序排列填寫於下：

() ≥ () ≥ () ≥ ()

2. 依據上述之順序，請勾選各因子之相對重要性：

X 指標	重要程度									Y 指標項
	絕對重要	相當重要	較為重要	稍微重要	同等重要	稍不重要	較不重要	相當不重要	絕對不重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
(A)校務方針										(B)學程規劃
(A)校務方針										(C)教師績效
(A)校務方針										(D)社會影響
(B)學程規劃										(C)教師績效
(B)學程規劃										(D)社會影響
(C)教師績效										(D)社會影響

(一) 「校務方針」層面之各指標比較：

針對「校務方針」部份，其指標層評估因子包括「行政管理(A)」、「教師結構(B)」、「整合關係人意見(C)」、「資源規劃配置(D)」及「學校資訊透明化(E)」等五項。

解釋因子如下：

校務方針	1. 行政管理	行政管理體系之規劃、組成、人力配置與運作情形。
	2. 教師結構	包含師生比、專兼任教師人數、外籍教師人數、專長及授課鐘點等。
	3. 整合關係人意見	整合教師、在校生、畢業生、企業雇主、業界賢達等之意見作為校務經營改善之參考已達到永續經營。
	4. 資源規劃配置	應包含校地、校舍、財務資源、儀器設備、圖書期刊、電子資源之規劃配置及使用情形。
	5. 學校資訊透明化	包含學雜費收費標準、代辦費及使用費之收取、校務活動宣導及成果、學校預算編列之項目、種類、標準、計算方式及經費來源、財務報表等。

1. 請按影響重要程度，將五個因子「英文」代號依序排列填寫於下：

() ≥ () ≥ () ≥ () ≥ ()

2. 依據上述之順序，請勾選各因子之相對重要性：

X 指標	重要程度									Y 指標項
	絕對重要	相當重要	較為重要	稍微重要	同等重要	稍不重要	較不重要	相當不重要	絕對不重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
(A) 行政管理										(B) 教師結構
(A) 行政管理										(C) 整合關係人意見
(A) 行政管理										(D) 資源規劃配置
(A) 行政管理										(E) 學校資訊透明化
(B) 教師結構										(C) 整合關係人意見
(B) 教師結構										(D) 資源規劃配置
(B) 教師結構										(E) 學校資訊透明化
(C) 整合關係人意見										(D) 資源規劃配置
(C) 整合關係人意見										(E) 學校資訊透

										明化
(D)資源規劃配置										(E)學校資訊透 明化

(二)「學程規劃」層面之各指標比較：

針對「學程規劃」部份，其指標層評估因子包括「學生學習成效(A)」、「課業輔導機制(B)」、「提升學生實務能力(C)」、「國際視野與外語能力(D)」及「課程規劃(E)」等五項。解釋因子如下：

學程規劃	1. 學生學習成效	包含學生在校期間取得專業證照、實務學習、參與校內外及國際競賽及其他專業表現之情形。
	2. 課業輔導機制	設學生輔導機制，提供學生學習，如：TA 制度、Office hours、補救教學等。
	3. 提升學生實務能力	引進業界兼任教師或業師、開設專題製作(研究)、規劃業界實習、輔導學生考照、指導學生參與校內外競賽等。
	4. 國際視野與外語能力	提升學生英語或其他外語能力措施、增加深化學生國際視野的課程內容、開設英語授課課程或學程、各類國際交流活動、招收外籍生(含僑生)、建構外語學習環境等。
	5. 課程規劃	專業課程規劃、跨領域學程、校內外實務或實習之規劃與績效，以及包括通識課程、服務學習、勞作教育、產學合作等之規劃。

1. 請按影響重要程度，將五個因子「英文」代號依序排列填寫於下：

() ≥ () ≥ () ≥ () ≥ ()

2. 依據上述之順序，請勾選各因子之相對重要性：

X 指標	重要程度									Y 指標項
	絕對重要	相當重要	較為重要	稍微重要	同等重要	稍不重要	較不重要	相當不重要	絕對不重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
(A) 學生學習成效										(B) 課業輔導機制
(A) 學生學習成效										(C) 提升學生實務能力
(A) 學生學習成效										(D) 國際視野與外語能力
(A) 學生學習成效										(E) 課程規劃

(B) 課業輔導機制										(C) 提升學生實務能力
(B) 課業輔導機制										(D) 國際視野與外語能力
(B) 課業輔導機制										(E) 課程規劃
(C) 提升學生實務能力										(D) 國際視野與外語能力
(C) 提升學生實務能力										(E) 課程規劃
(D) 國際視野與外語能力										(E) 課程規劃

(三) 「教師績效」層面之各指標比較：

針對「教師績效」部份，其指標層評估因子包括「研究成果 (A)」、「論文引用數 (B)」及「學生對老師的認同感 (C)」等三項。解釋因子如下：

教師績效	1. 研究成果	教師研究成果包括論文、技術報告、專利、技轉、商標、著作權、作品展演等。
	2. 論文引用數	教師所發表論文被引用次數。
	3. 學生對老師的認同感	學生對專任教師教學方式、態度及作法所產生的認同程度。

1. 請按影響重要程度，將三個因子「英文」代號依序排列填寫於下：

() ≥ () ≥ ()

2. 依據上述之順序，請勾選各因子之相對重要性：

X 指標	重要程度										Y 指標項
	絕對重要	相當重要	較為重要	稍微重要	同等重要	稍不重要	較不重要	相當不重要	絕對不重要		
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9		
(A) 研究成果											(B) 論文引用數
(A) 研究成果											(C) 學生對老師的認同感
(B) 論文引用數											(C) 學生對老師的認同感

(四) 「社會影響」層面之各指標比較：

針對「社會的感觀」部份，其指標層評估因子包括「畢業生就業率 (A)」、「學校聲譽 (B)」及「志工服務 (C)」等三項。解釋因子如下：

社會影響	1. 畢業生就業率	大學畢業的社會新鮮人被企業錄取的比率
	2. 學校聲譽	社會大眾對學校及畢業校友的評價
	3. 志工服務	學生參與公益活動或自組社團服務大眾，回饋於社會，幫助弱勢族群。

1. 請按影響重要程度，將三個因子「英文」代號依序排列填寫於下：

() ≥ () ≥ ()

2. 依據上述之順序，請勾選各因子之相對重要性：

X 指標	重要程度									Y 指標項
	絕對重要	相當重要	較為重要	稍微重要	同等重要	稍不重要	較不重要	相當不重要	絕對不重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
(A) 畢業生就業率										(B) 學校聲譽
(A) 畢業生就業率										(C) 志工服務
(B) 學校聲譽										(C) 志工服務

伍、指導與建議：

若您覺得本階段之問卷內容或因子詮釋未臻完備，尚待改進，請您提供寶貴之意見，我們將改進並修正，以提升本研究之深度與廣度，感謝您的指導與建議。並祝 一切平安，順心如意！

～本問卷到此全部結束，再次謝謝您的合作！～

第四章 研究分析與結果

本章主要是針對本研究所做的問卷調查進行整理與分析。本組發放問卷總數為 56 份，其中 40 份為有效問卷，其餘的為無效問卷。

40 份有效問卷中男生 21 份、女生 19 份，而受訪者的身份別為：產業界 10 份、教師 4 份、教職行政人員 6 份、校友 6 份、學生 7 份、家長 4 份、社會大眾 3 份，進行問卷分析。

4.1 基本資料問卷回收分析

根據本組回收 40 份有效問卷中男生 21 份佔有效問卷比率 52.5%，而女生 19 份佔有效問卷比率 47.5%。

表 4-1 性別基本分析結果

性別	回收份數	佔有效問卷總數中之百分比
男	21	52.50%
女	19	47.50%

資料來源：本研究整理

4.2 AHP 問卷分析

本組藉由「Expert Choice 2000」軟體分析問卷，將結果分成兩個部分，第一部分的內容利用問卷將受訪的性別分成男生、女生做資料分析。而第二部份的內容是將受訪者的身份分成產業界、教師、教職行政人員、校友、學生、家長、社會大眾用不同的身份別進行資料分析，結果如下：

4.2.1 第一部份問卷分析-性別

◆ 「性別」準則層問卷分析

準則層內容包含四個層面，分別為「校務方針」、「學程規劃」、「教師績效」以及「社會影響」，準則層分析結果如下表：

表 4-2 男生準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.3080	0.2272	2
B 學程規劃	0.3413	0.1995	1
C 教師績效	0.0840	0.0657	4
D 社會影響	0.2667	0.2527	3

表 4-3 女生準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.2110	0.1687	3
B 學程規劃	0.4464	0.1642	1
C 教師績效	0.1028	0.0753	4
D 社會影響	0.2400	0.1535	2

根據以上圖表的結果顯示「準則層」裡四個構面的重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於男生所重視的是「學程規劃」，次要為「校務方針」，第三為「社會影響」，最後才是「教師績效」，但對於女生「學程規劃」為首要考量，再來是「社會影響」，第三為「校務方針」，最後才是「教師績效」。

◆ 「性別」校務方針問卷分析

表 4-4 男生校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.1808	0.1771	4
A2 教師結構	0.2317	0.1818	2
A3 整合關係人意見	0.2222	0.1587	3
A4 資源規劃配置	0.2348	0.1658	1
A5 學校資訊透明化	0.1306	0.1520	5

表 4-5 女生校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.1641	0.1601	4
A2 教師結構	0.2512	0.2094	1
A3 整合關係人意見	0.2272	0.1844	3
A4 資源規劃配置	0.2478	0.1452	2
A5 學校資訊透明化	0.1126	0.0768	5

根據以上圖表的結果顯示「校務方針」構面的五個風險因子重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於男生以「資源規劃配置」為首要考量，次要是「教師結構」，第三為「整合關係人意見」，但對於女生及產業界所重視的是「教師結構」，再來是「資源規劃配置」，第三為「整合關係人意見」。

◆ 「性別」學程規劃問卷分析

表 4-6 男生學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.2213	0.1574	3
B2 課業輔導機制	0.0770	0.0597	5
B3 提升學生實務能力	0.2170	0.1257	4
B4 國際視野與外語能力	0.2490	0.1956	1
B5 課程規劃	0.2356	0.1690	2

表 4-7 女生學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.2891	0.2052	1
B2 課業輔導機制	0.0722	0.0605	5
B3 提升學生實務能力	0.2161	0.1573	3
B4 國際視野與外語能力	0.1795	0.0770	4
B5 課程規劃	0.2432	0.1591	2

根據以上圖表的結果顯示「學程規劃」構面的五個風險因子重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於男生來說，首要的是「國際視野與外語能力」，再來是「課程規劃」，第三為「學生學習成效」，另對於產業界所重視的是「提升學生實務能力」，再來是「課程規劃」，第三為「國際視野與外語能力」；則對於女生所重視的是「學生學習成效」，再來是「課程規劃」，第三為「提升學生實務能力」。

◆ 「性別」教師績效問卷分析

表 4-8 男生教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.3165	0.2500	2
C2 論文引用數	0.1208	0.0659	3
C3 學生對老師的認同感	0.5627	0.2477	1

表 4-9 女生教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.2683	0.1637	2
C2 論文引用數	0.1100	0.2092	3
C3 學生對老師的認同感	0.6217	0.2069	1

根據以上圖表結果顯示「教師績效」構面中三個風險因子重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，但對於男生、女生所重視的風險因子皆看法相同，首要看重的是「學生對老師的認同感」，次要是「研究成果」，再來是「論文引用數」。

◆ 「性別」社會影響問卷分析

表 4-10 男生社會影響分析結果

D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.4481	0.2473	1
D2 學校聲譽	0.3644	0.2441	2
D3 志工服務	0.1876	0.1749	3

表 4-11 女生社會影響分析結果

D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.4472	0.2691	1
D2 學校聲譽	0.3306	0.2107	2
D3 志工服務	0.2221	0.2270	3

根據以上圖表的結果顯示「社會影響」構面的三個風險因子重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於男生、女生的風險因子皆看法相同，首要「畢業生就業率」，次要「學校聲譽」，最後「志工服務」。

4.2.2 第二部份問卷分析-身份別

◆ 「身份別」準則層問卷分析

準則層內容包含四個層面，分別為「校務方針」、「學程規劃」、「教師績效」以及「社會影響」，準則層分析結果如下表：

表 4-12 產業界準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.2720	0.2311	2
B 學程規劃	0.3719	0.1838	1
C 教師績效	0.1028	0.0848	4
D 社會影響	0.2533	0.2447	3

表 4-13 教師準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.4818	0.1564	1
B 學程規劃	0.2165	0.1181	2
C 教師績效	0.1165	0.0279	4
D 社會影響	0.1850	0.1935	3

表 4-14 教職行政人員準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.3477	0.2305	2
B 學程規劃	0.3828	0.1794	1
C 教師績效	0.0977	0.1145	4
D 社會影響	0.1723	0.1276	3

表 4-15 學生準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.1161	0.1244	3
B 學程規劃	0.4733	0.1474	1
C 教師績效	0.1066	0.0546	4
D 社會影響	0.3039	0.1687	2

表 4-16 校友準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.1925	0.09	3
B 學程規劃	0.318167	0.22	2
C 教師績效	0.040167	0.01	4
D 社會影響	0.449167	0.27	1

表 4-17 家長準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.3655	0.2184	2
B 學程規劃	0.4183	0.2147	1
C 教師績效	0.1123	0.0633	3
D 社會影響	0.1043	0.0886	4

表 4-18 社會大眾準則層分析結果

準則層			
四大構面	平均值	標準差	名次
A 校務方針	0.1043	0.0643	3
B 學程規劃	0.6240	0.0580	1
C 教師績效	0.0673	0.0440	4
D 社會影響	0.2047	0.0883	2

根據以上圖表的結果顯示「準則層」構面的重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於產業界及教職行政人員所重視的是「學程規劃」，次要「校務方針」，第三為「社會影響」，最後才是「教師績效」；對於學生及社會大眾以「學程規劃」為首要考量，次要「社會影響」，第三為「校務方針」，最後才是「教師績效」；則對於教師而言，首要的是「校務方針」，次要為「學程規劃」，第三為「社會影響」，最後才是「教師績效」；而對於校友而言「社會影響」為首要考量，次要「學程規劃」，第三為「校務方針」，最後才是「教師績效」，但對於家長所重視的是「學程規劃」，次要為「校務方針」，第三為「教師績效」，最後才是「社會影響」。

◆ 「身份別」校務方針資料分析

校務方針內容包含五個風險因子，分別為「行政管理」、「教師結構」、「教整合關係人意見」、「資源規劃配置」以及「學校資訊透明化」，校務方針分析結果如下表：

表 4-19 產業界校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.1687	0.1793	4
A2 教師結構	0.2823	0.2391	1
A3 整合關係人意見	0.1697	0.0998	3
A4 資源規劃配置	0.2650	0.1753	2
A5 學校資訊透明化	0.1143	0.1641	5

表 4-20 教師校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.2395	0.1824	2
A2 教師結構	0.2643	0.1828	1
A3 整合關係人意見	0.1895	0.1759	3
A4 資源規劃配置	0.1285	0.1060	5
A5 學校資訊透明化	0.1780	0.2282	4

表 4-21 教職行政人員校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.2770	0.2286	1
A2 教師結構	0.1995	0.0874	3
A3 整合關係人意見	0.1952	0.1877	4
A4 資源規劃配置	0.2155	0.1998	2
A5 學校資訊透明化	0.1128	0.0811	5

表 4-22 學生校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.2183	0.2102	2
A2 教師結構	0.2479	0.2317	1
A3 整合關係人意見	0.2120	0.1775	3
A4 資源規劃配置	0.1999	0.1641	4
A5 學校資訊透明化	0.1320	0.0974	5

表 4-23 校友校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.097	0.08	5
A2 教師結構	0.128167	0.03	3
A3 整合關係人意見	0.348	0.14	2
A4 資源規劃配置	0.315833	0.13	1
A5 學校資訊透明化	0.1115	0.11	4

表 4-24 家長校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.0793	0.0480	5
A2 教師結構	0.3188	0.2666	1
A3 整合關係人意見	0.2575	0.2472	2
A4 資源規劃配置	0.2240	0.1467	3
A5 學校資訊透明化	0.1205	0.0715	4

表 4-25 社會大眾校務方針分析結果

A 校務方針			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
A1 行政管理	0.0603	0.0406	5
A2 教師結構	0.2607	0.2147	2
A3 整合關係人意見	0.2513	0.2389	3
A4 資源規劃配置	0.3307	0.1092	1
A5 學校資訊透明化	0.0977	0.0468	4

根據以上圖表的結果顯示「校務方針」構面的五個風險因子重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於產業界所重視的是「教師結構」，再來是「資源規劃配置」，第三為「整合關係人意見」；對於教師而言，首要重視的是「教師結構」，再來是「行政管理」，第三為「整合關係人意見」，則教職行政人員以「行政管理」為首要考量，再來是「資源規劃配置」，第三為「教師結構」；另對於學生所重視的是「教師結構」，再來是「行政管理」，第三為「整合關係人意見」；而對於校友以「資源規劃配置」為首要考量，次要為「整合關係人意見」，第三為「教師結構」；然而對家長而言「教師結構」為首要考量，再來是「整合關係人意見」，第三為「資源規劃配置」；最後對於社會大眾而言，所重視的是「資源規劃配置」，再來是「教師結構」，第三為「整合關係人意見」。

◆ 「身份別」學程規劃資料分析

學程規劃內容包含五個風險因子，分別為「學生學習成效」、「課業輔導機制」、「提升學生實務能力」、「國際視野與外語能力」以及「課程規劃」，學程規劃分析結果如下表：

表 4-26 產業界學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.2144	0.2081	4
B2 課業輔導機制	0.1101	0.0918	5
B3 提升學生實務能力	0.2393	0.1618	1
B4 國際視野與外語能力	0.2152	0.2191	3
B5 課程規劃	0.2209	0.1811	2

表 4-27 教師學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.2205	0.1003	2
B2 課業輔導機制	0.0828	0.0704	5
B3 提升學生實務能力	0.1508	0.0274	4
B4 國際視野與外語能力	0.1745	0.1246	3
B5 課程規劃	0.3708	0.1591	1

表 4-28 教職行政人員學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.2418	0.1802	2
B2 課業輔導機制	0.0582	0.0242	5
B3 提升學生實務能力	0.1837	0.1567	4
B4 國際視野與外語能力	0.2078	0.1040	3
B5 課程規劃	0.3083	0.1462	1

表 4-29 學生學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.3947	0.1770	1
B2 課業輔導機制	0.0441	0.0096	5
B3 提升學生實務能力	0.1696	0.1106	3
B4 國際視野與外語能力	0.1667	0.0573	4
B5 課程規劃	0.2251	0.1584	2

表 4-30 校友學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.204167	0.11	3
B2 課業輔導機制	0.084333	0.07	5
B3 提升學生實務能力	0.243167	0.09	2
B4 國際視野與外語能力	0.279667	0.19	1
B5 課程規劃	0.188667	0.17	4

表 4-31 家長學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.2523	0.2375	2
B2 課業輔導機制	0.0698	0.0404	5
B3 提升學生實務能力	0.2270	0.2032	3
B4 國際視野與外語能力	0.2888	0.1939	1
B5 課程規劃	0.1620	0.0839	4

表 4-32 社會大眾學程規劃分析結果

B 學程規劃			
五大風險因子	平均值	標準差	名次
B1 學生學習成效	0.2220	0.0979	3
B2 課業輔導機制	0.0377	0.0040	5
B3 提升學生實務能力	0.3367	0.2431	1
B4 國際視野與外語能力	0.1803	0.1062	4
B5 課程規劃	0.2233	0.2439	2

根據以上圖表的結果顯示「學程規劃」構面的五個風險因子重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於產業界所重視的是「提升學生實務能力」，再來是「課程規劃」，第三為「國際視野與外語能力」；而對於及學生所重視的是「學生學習成效」，再來是「課程規劃」，第三為「提升學生實務能力」；對於教師及教職行政人員以「課程規劃」為首要考量，再來是「學生學習成效」，第三為「國際視野與外語能力」；另對於校友所重視的是「國際視野與外語能力」，再來是「提升學生實務能力」，第三為「學生學習成效」；則對於家長以「國際視野與外語能力」為首要考量，再來是「學生學習成效」，第三為「提升學生實務能力」；但社會大眾所重視的是「提升學生實務能力」再來是「提課程規劃」，第三為「學生學習成效」。

◆ 「身份別」教師績效資料分析

教師績效內容包含三個風險因子，分別為「研究成果」、「論文引用數」以及「學生對老師的認同感」，學程規劃分析結果如下表：

表 4-33 產業界教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.3538	0.2597	2
C2 論文引用數	0.0778	0.0307	3
C3 學生對老師的認同感	0.5682	0.2797	1

表 4-34 教師教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.2790	0.0288	2
C2 論文引用數	0.1415	0.0549	3
C3 學生對老師的認同感	0.5795	0.0835	1

表 4-35 教職行政人員教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.2132	0.1455	2
C2 論文引用數	0.1225	0.0270	3
C3 學生對老師的認同感	0.6643	0.1356	1

表 4-36 學生教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.2559	0.1739	2
C2 論文引用數	0.0667	0.0125	3
C3 學生對老師的認同感	0.6774	0.1768	1

表 4-37 校友教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.26	0.28	2
C2 論文引用數	0.143833	0.09	3
C3 學生對老師的認同感	0.596333	0.22	1

表 4-38 家長教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.4775	0.2758	1
C2 論文引用數	0.2550	0.2258	3
C3 學生對老師的認同感	0.2675	0.2895	2

表 4-39 社會大眾教師績效分析結果

C 教師績效			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
C1 研究成果	0.1830	0.0312	2
C2 論文引用數	0.0660	0.0105	3
C3 學生對老師的認同感	0.7510	0.0313	1

根據以上圖表結果顯示「教師績效」構面中三個風險因子重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於產業界、教職行政人員、教師、學生、校友及社會大眾對於重視程度較一致性，首要看重的是「學生對老師的認同感」，次要是「研究成果」，再來是「論文引用數」，而「家長」的看法認為「研究成果」是為主要重視的因子。

◆ 「身份別」社會影響資料分析

社會影響內容包含三個風險因子，分別為「畢業生就業率」、「學校聲譽」以及「志工服務」，學程規劃分析結果如下表：

表 4-40 產業界社會影響分析結果

D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.5092	0.2933	1
D2 學校聲譽	0.1884	0.2102	3
D3 志工服務	0.3023	0.2723	2

表 4-41 教師社會影響分析結果

D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.5145	0.1962	1
D2 學校聲譽	0.3785	0.1609	2
D3 志工服務	0.1073	0.0440	3

表 4-42 教職行政人員社會影響分析結果

D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.3697	0.2427	2
D2 學校聲譽	0.4268	0.1975	1
D3 志工服務	0.2037	0.2217	3

表 4-43 學生社會影響分析結果

D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.5253	0.3028	1
D2 學校聲譽	0.2899	0.2192	2
D3 志工服務	0.1850	0.2442	3

表 4-44 校友社會影響分析結果

D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.3175	0.17	2
D2 學校聲譽	0.5285	0.19	1
D3 志工服務	0.154	0.12	3

表 4-45 家長社會影響分析結果

D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.3728	0.2001	2
D2 學校聲譽	0.4038	0.2091	1
D3 志工服務	0.2235	0.1625	3

表 4-46 社會大眾社會影響分析結果

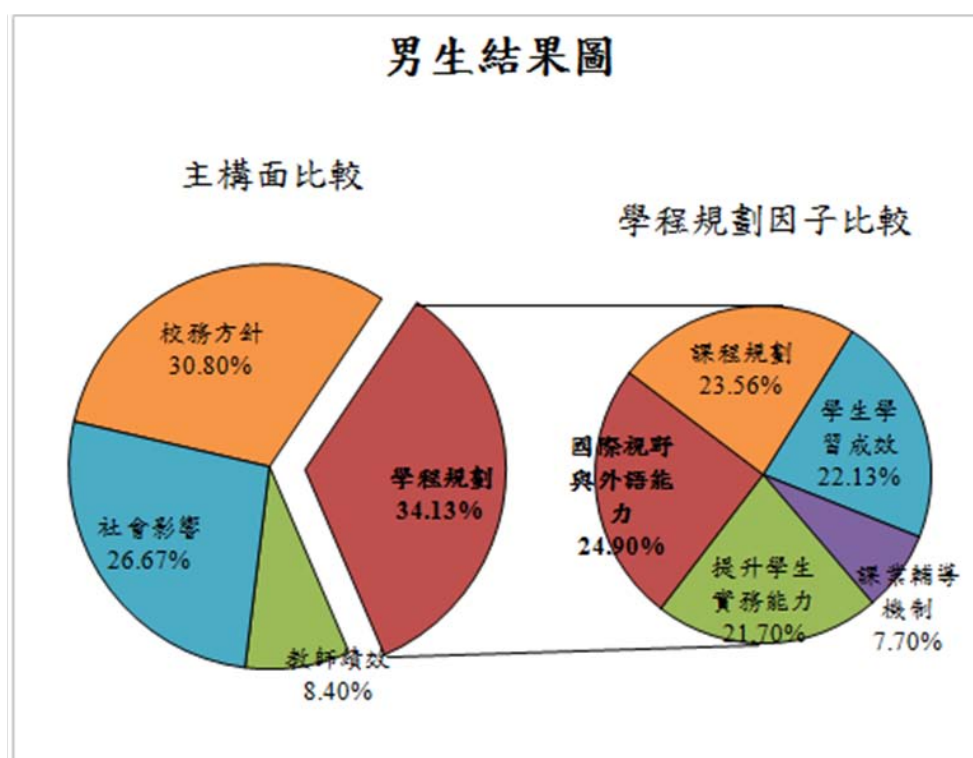
D 社會影響			
三大風險因子	平均值	標準差	名次
D1 畢業生就業率	0.4887	0.2586	1
D2 學校聲譽	0.3867	0.3079	2
D3 志工服務	0.1240	0.0498	3

根據以上圖表的結果顯示「社會影響」構面的三個風險因子重視程度，會依身份不同所重視程度也不同，對於老師、學生及社會大眾所重視的是「畢業生就業率」，再來是「學校聲譽」，最後才是「志工服務」，但對於教職行政人員、校友及家長以「學校聲譽」為首要考量，則對於產業界來說，首要的是「畢業生的就業率」，再來是「志工服務」，最後才是「學校聲譽」。

4.3 問卷分析結論

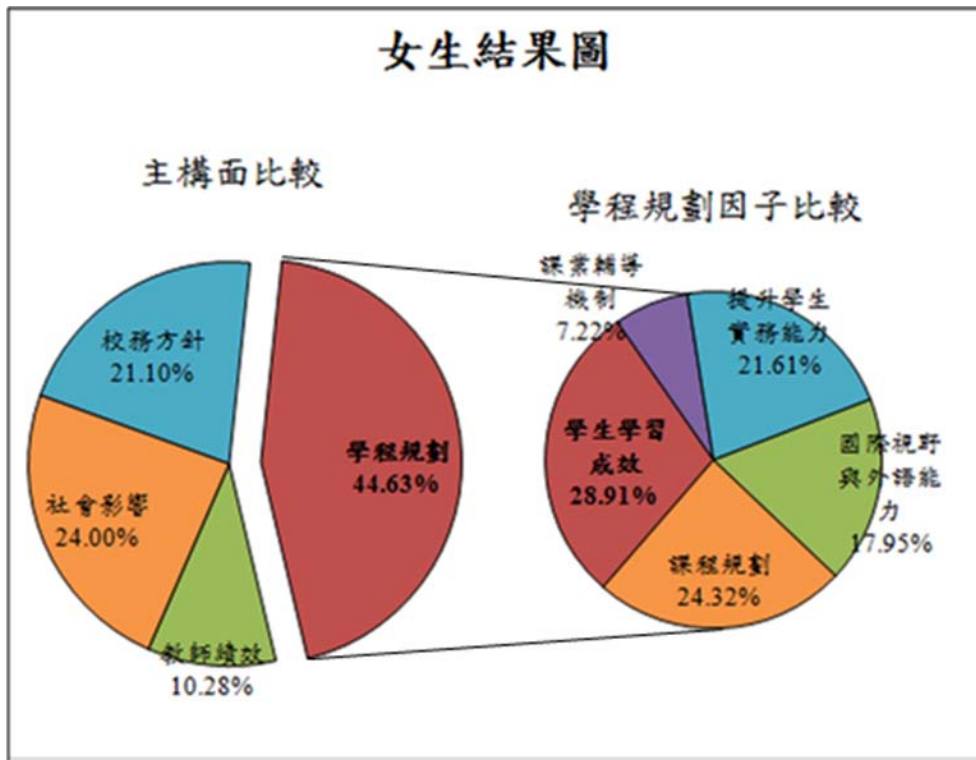
根據問卷分析後，本組將數據以圖表方式呈現，從圖中可以發現身份別不同所呈現出的結果也會不一樣：

圖 4-1 男生結果圖



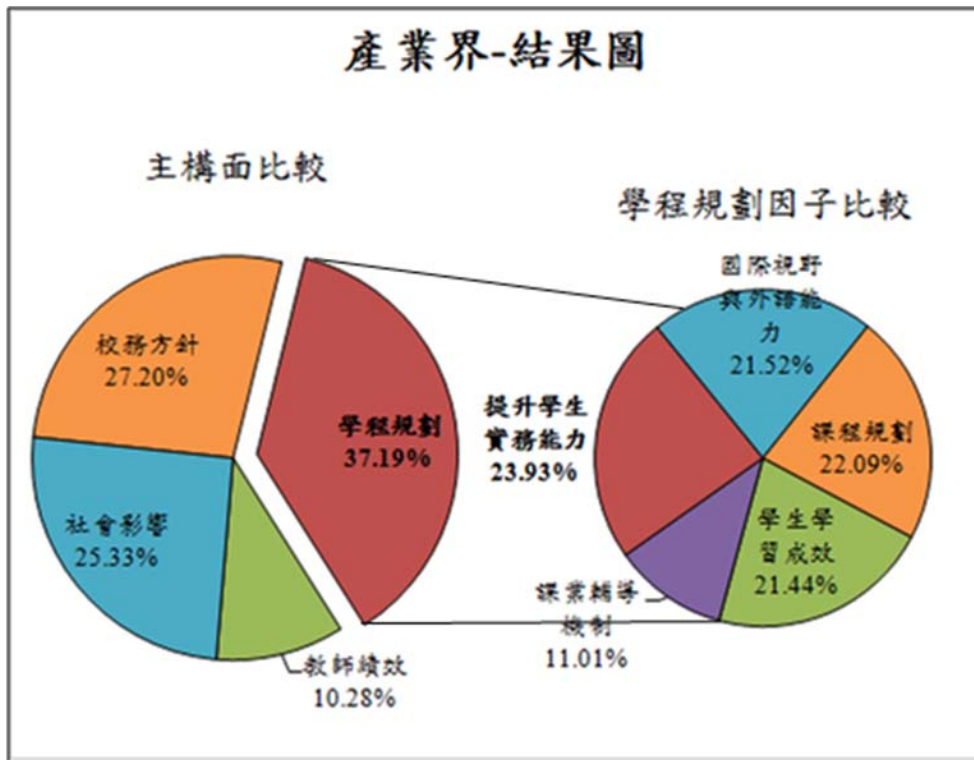
在男生方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」34.13%、「校務方針」30.8%、「社會影響」26.67%、「教師績效」8.40%，其中最重視的是「學程規劃」，而學程規劃所包含的風險因子又以「國際視野與外語能力」24.90%為首，其餘的風險因子除了課業輔導以外數據都只相差1.0%。

圖 4-2 女生結果圖



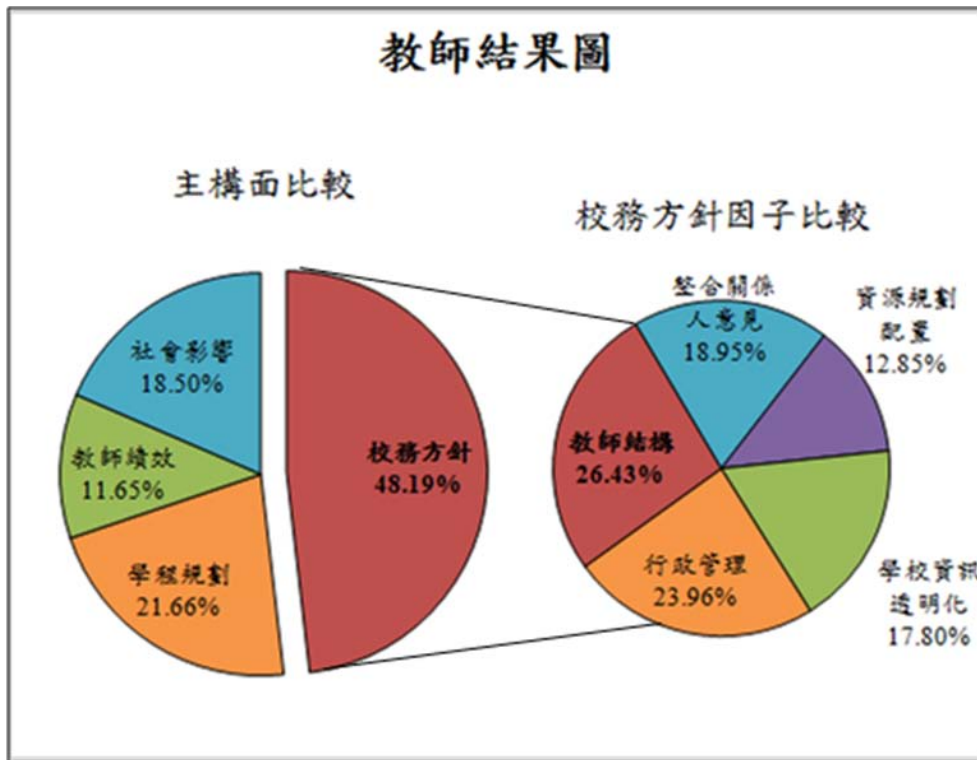
在女生方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」44.63%、「校務方針」21.10%、「社會影響」24.00%、「教師績效」10.28%，其中最重視的是「學程規劃」，而學程規劃所包含的風險因子又以「學生學習成效」28.91%為首，次要為課程規劃24.32%，第三為提升學生實務能力21.61%。

圖 4-3 產業界結果圖



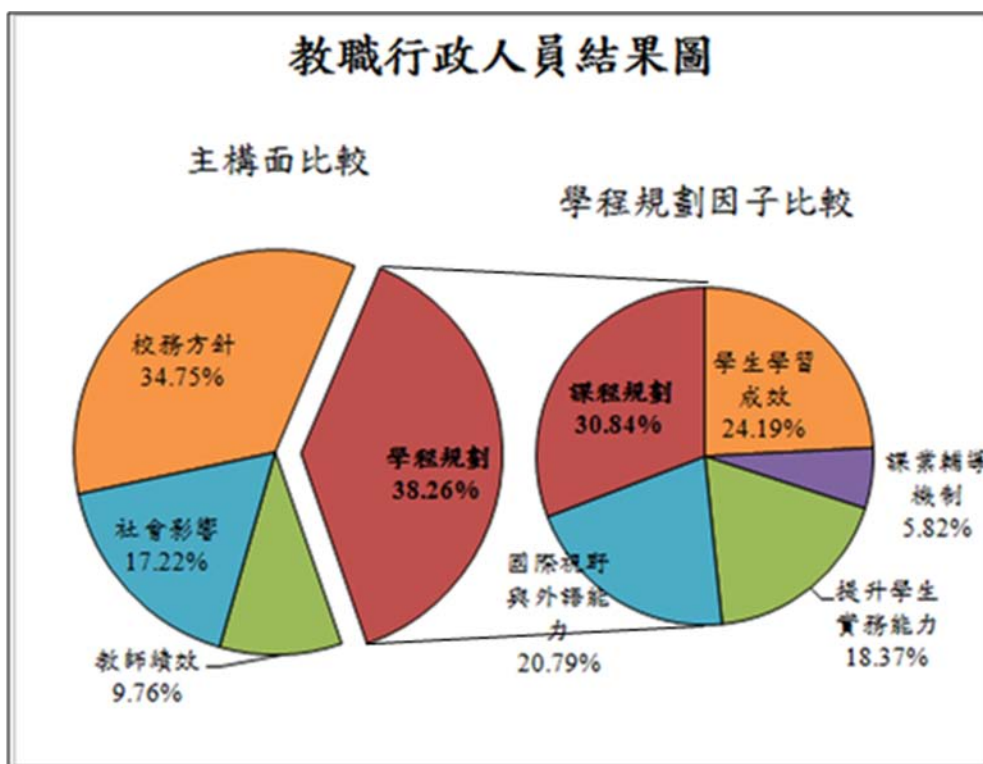
在產業界方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」37.19%、「校務方針」27.20%、「社會影響」25.33%、「教師績效」10.28%。，其中最重視的是「學程規劃」，而學程規劃所包含的風險因子又以「提升學生實務能力」23.93%，其餘的風險因子除了課業輔導機制以外數據都只相差1.0%。

圖 4-4 教師結果圖



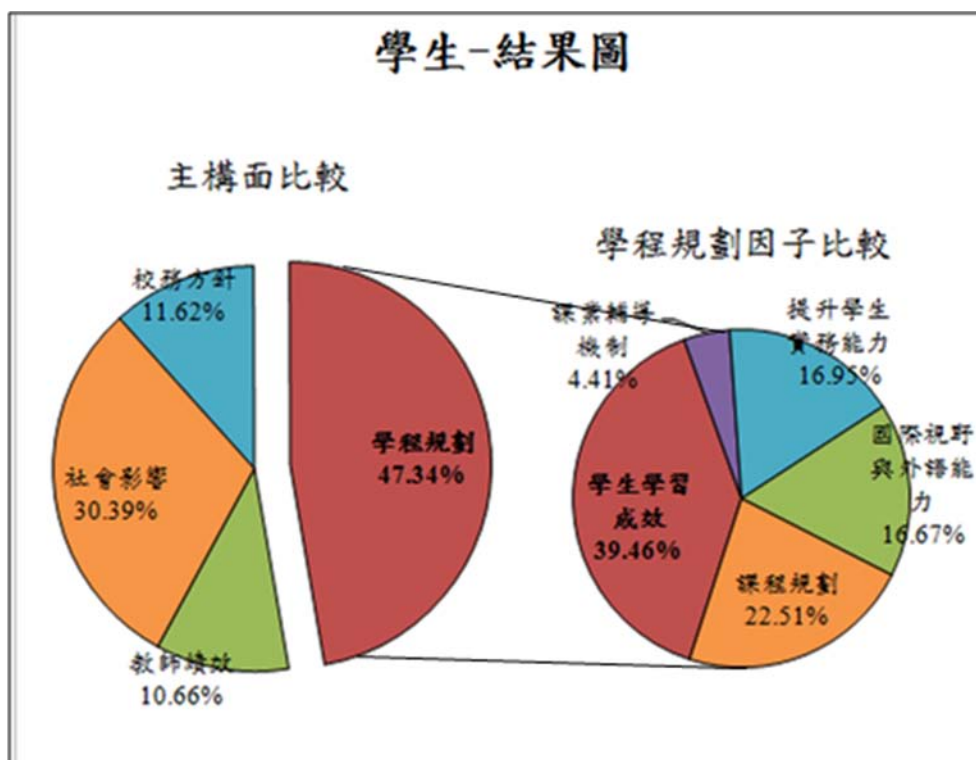
在教師方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」21.66%、「校務方針」48.19%、「社會影響」18.50%、「教師績效」11.65%，其中最重視的是「校務方針」，而校務方針所包含的風險因子又以「教師結構」26.43%為首，次要行政管理 23.96%，第三為整合關係人意見 18.95%。

圖 4-5 教職行政人員結果圖



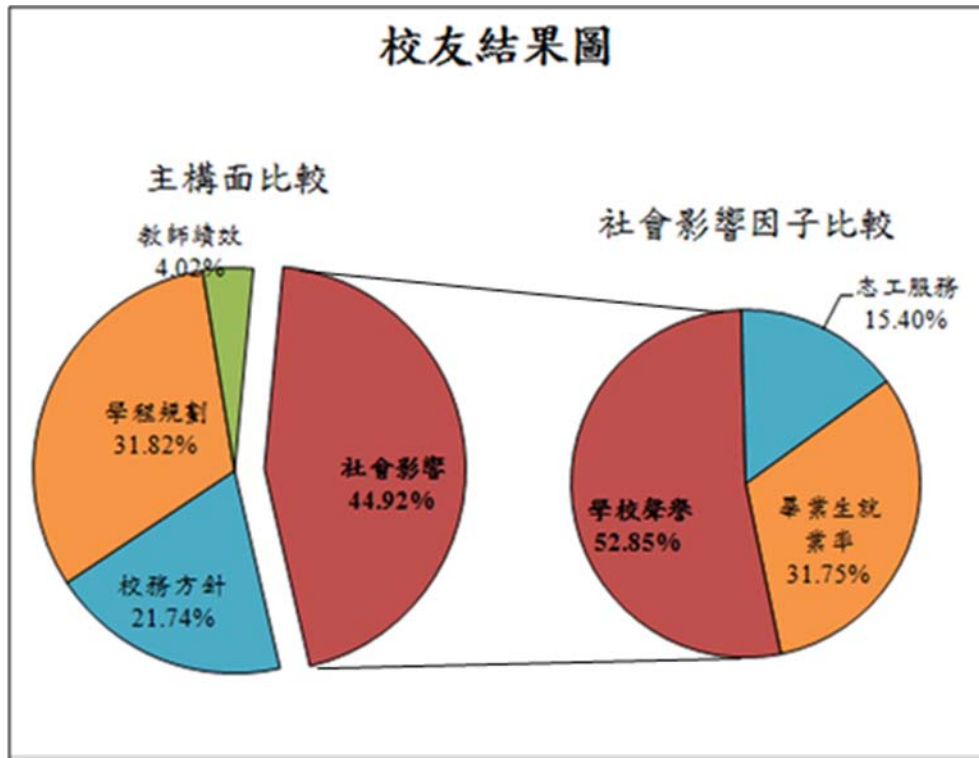
在教職行政人員方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」38.26%、「校務方針」34.75%、「社會影響」17.22%、「教師績效」9.76%，其中最重視的是「學程規劃」，而學程規劃所包含的風險因子又以「課程規劃」30.84%，次要為學生學習成效 24.19%，第三為國際視野與外語能力 20.79%。

圖 4-6 學生結果圖



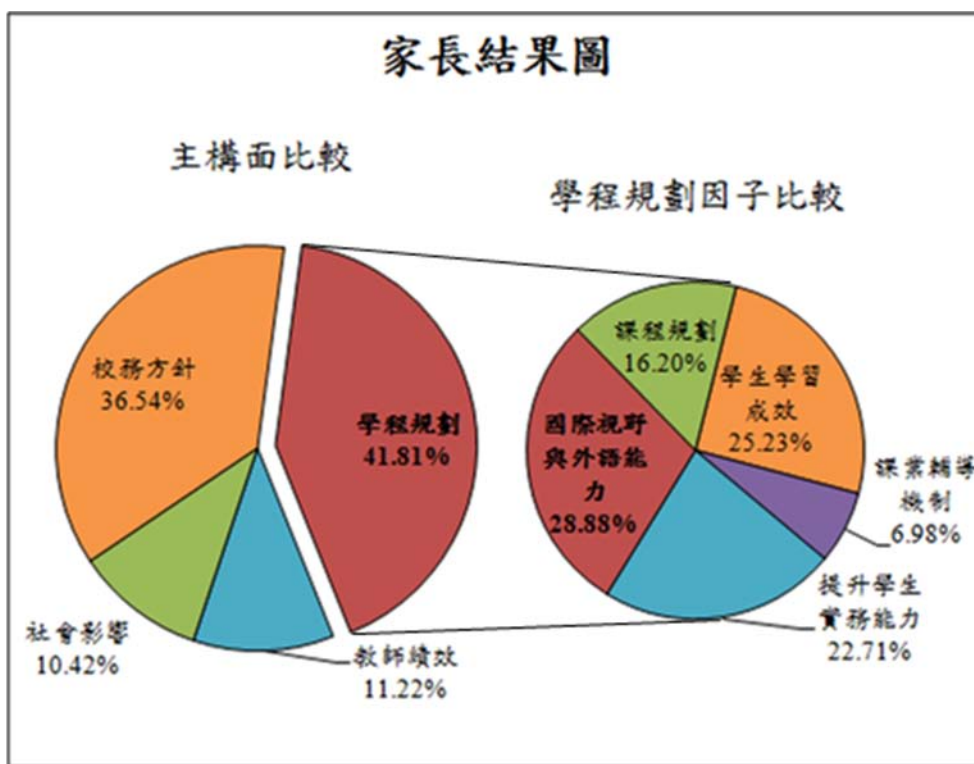
在學生方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」47.34%、「校務方針」11.63%、「社會影響」30.39%、「教師績效」10.66%，其中最重視的是「學程規劃」，而學程規劃所包含的風險因子又以「學生學習成效」39.46%為首，次要為課程規劃22.51%，第三為提升學生實務能力16.95%。

圖 4-7 校友結果圖



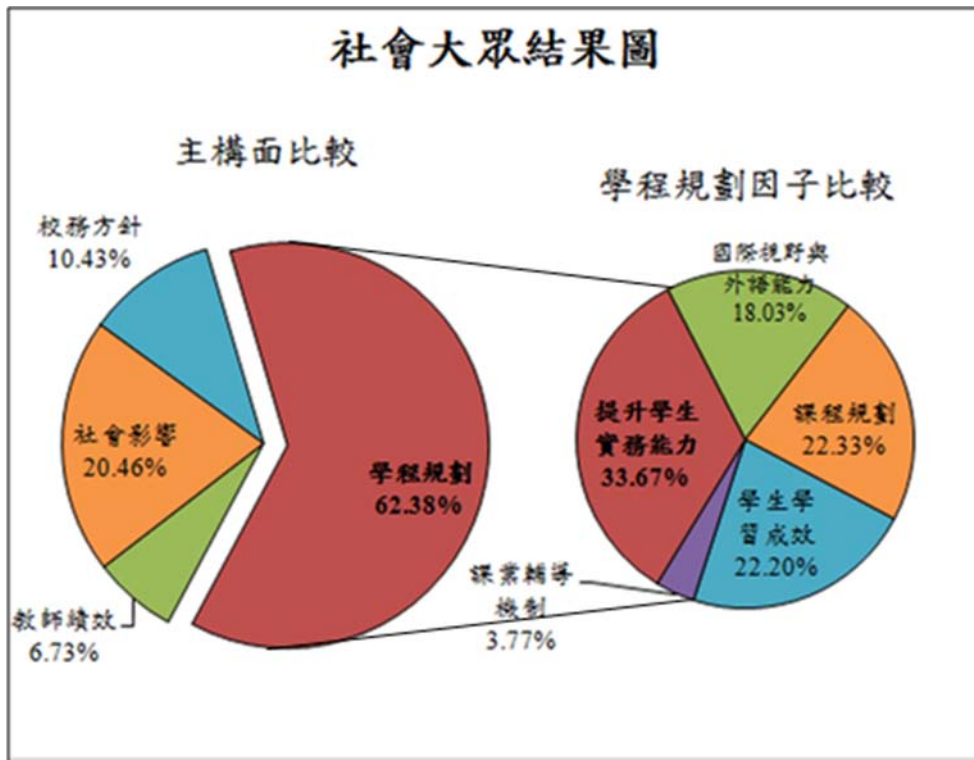
在校友方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」31.82%、「校務方針」21.74%、「社會影響」44.92%、「教師績效」4.02%，其中最重視的是「社會影響」，而社會影響所包含的風險因子又以「學校聲譽」52.85%為較重要。

圖 4-8 家長結果圖



在家長方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」41.81%、「校務方針」36.54%、「社會影響」10.42%、「教師績效」11.22%，其中最重視的是「學程規劃」，而學程規劃所包含的風險因子又以「國際視野與外語能力」28.88%，次要為學生學習成效 25.23%，第三為提升學生實務能力 22.71%。

圖 4-9 社會大眾結果圖



在社會大眾方面，四個主構面的平均百分比數據如下：「學程規劃」62.38%、「校務方針」10.43%、「社會影響」20.46%、「教師績效」6.73%，其中最重視的是「學程規劃」，而學程規劃所包含的風險因子又以「提升學生實務能力」33.67%為首，次要為課程規劃22.33%，第三為學生學習成效22.20%。

第五章 結論

因少子化的影響，許多學校將面臨經營上的困境，各校紛紛出現人事凍結問題，教師欲面臨無學生可教的窘境；學生與家長在選擇學校時，需耗費更多的時間審慎評估；產業界認為學校為培養出符合業界所需的人才；校友未來將面臨母校倒閉的問題，間接影響我國教育生態。

本研究將提供建議給學校做改善，期望學校能降低因少子化所帶來的衝擊。根據文獻探討(2.4)參考美國、台灣及中國等教育評鑑指標，進行研究，建立績效評比等構面，並請利害關係人填寫「層級分析法」之問卷，其調查結果做個統整發現：

透過本組問卷分析可看出「產業界」、「教職行政人員」、「學生」、「家長」及「社會大眾」皆認為「學程規劃」較為重要，又將「學程規劃」所包含的風險因子加以分析，可發現學校應多重視「提升學生實務能力」、「國際視野與外語能力」、「學生學習成效」；而「教師」認為「校務方針」較為重要，其中以「教師結構」為重要的風險因子；最後「校友」認為「社會影響」較為重要，其中以「學校聲譽」為重要的風險因子。

產業界及社會大眾最重視的是「提升學生實務能力」，針對「引進業界兼任教師或業師、開設專題製作（研究）、規劃業界實習、輔導學生考照、指導學生參與校內外競賽等」，其希望校方能運用「建教合作」的方式來提升學生的實務能力；教職行政人員最重視的是「課程規劃」，依「專業課程規劃、跨領域學程、校內外實務或實習之規劃與績效，以及包括通識課程、服務學習、勞作教育、產學合作等之規劃」，多元化的課程不僅是提供學生更多的學習機會，期待培養未來職場所能；學生最重視的是「學習成效」，「包含學生在校期間取得專業證照、實務學習、參與校內外及國際競賽及其他專業表現之情形」，學生在乎的是自己進入職場後能學以致用；家長最重視的是「國際視野與外語能力」，「提升學生英語或其他外語能力措施、增加深化學生國際視野的課程內容、開設英語授課課程

或學程、各類國際交流活動、招收外籍生（含僑生）、建構外語學習環境等」，了解各國文化及環境等是拓展國際視野，並與國際接軌。

故本組藉由問卷分析後，對學校提出幾項建議：

1. 應多加實務方面的課程、提供更多實習機會讓學生可接觸各相關的產業，滿足產業界的需求並增進學生在技能方面的經驗，讓學生在未來進入職場時能無縫接軌；
2. 開放外籍學生就讀，提供交換學生名額，讓本國學生有機會出國交流、拓展視野，外籍生的加入能提升校內學生的國際視野觀，也能補足國內學生不足的困境；
3. 舉辦專業證照的輔導課程，協助學生考取證照，以利增加就業機會；
4. 按照課程所需的內容，聘請業界或專業的講師，讓學生更加了解實務面之應用。

給家長及學生做為評估一所好大學的建議：

1. 透過學校所發佈的網站簡介，了解學校對學生的栽培及學生的學習成效；
2. 學校是否能完整提供第二語言的學習環境，培養學生多元國際觀念；
3. 學校是否能確實應用學雜費收入回饋於學生身上，並公告財務明細供家長了解，以達學校永續經營。

參考文獻

- 1.淺談大學教學評鑑—以政大為例第二十卷，周祝瑛，2003.06
- 2.Analytic Hierarchy Process Theory 層級分析法 AHP，褚志鵬，2003
- 3.中國大陸大學評鑑之探討—以〈中國大學評鑑〉為例，張嘉彬，2004.09
- 4.教學評鑑，林天祐，2006.9 第3期
- 5.如何展現大學的辦學績效，劉維琪，2007.5 第7期
- 6.建立研究評鑑機制芻議，吳清山，2008.3 第12期
- 7.大學評比應去除規模的影響，蔣偉寧，2008.3 第12期
- 8.納入規模考量 2008 年大學科研論文成效評比改進方案研議，黃慕，2008.3 第12期
- 9.技職校院教師研究評鑑之取向，耿筠，2008.3 第12期，
- 10.教育研究與發展期刊（第四卷第三期），Robert J. Morse，2008.09
- 11.南台科技大學-專題中國大陸高等教育評鑑之初探，高天芳，2009
- 12.中國大陸研究生教育評估制度—學科整體水平評估，楊瑩，2010.03 第24期
- 13.中國大陸研究生教育評估制度—學科整體水平評估，劉振天，2010.03
- 14.我國高教評鑑制度之評估，李建興，2010.09 30
- 15.建立學生學習成效評估機制之大學校務評鑑，王保進，2010.07 第26期
- 16.建立教師教學與學生學習檔案 迎接第二週期系所評鑑，吳清山，2011.05 第31期
- 17.認可制評鑑評鑑標準規劃原則探析，池俊吉，2012.1 第35期
- 18.《Cheers 雜誌》「台灣 1000 大企業人才策略與最愛大學生調查」，作者：編輯部，Cheers 雜誌 79 期 2012-02
- 19.大學評鑑政策未來發展方向——教育部對各界批評大學評鑑之回應，何卓飛，2012.3 第36期
- 20.台灣與中國大陸的高等教育及學術評鑑，曹麗、彭衛民，2012
- 21.國政評論〈台灣少子化陷教育產業於危機中〉，政策委員郭添財，2013.07.01

- 22.內政部戶政司全球資訊網-人口資料庫
23. 論我國少子化的危機 網路社會學通訊期刊 張國偉 2004 第 39 期
- 24.全國法規資料庫-大學評鑑辦法 2013.01.31 修正
25. 101 年度大學校院通識教育暨第二週期系所評鑑實施計畫，高等教育評鑑中心 2013.08.15 發佈更新
26. 以「整體學校評鑑」(whole school evaluation) 為精神之大學校務評鑑，王保進，2010.01 第 23 期

附錄一

1、台灣幼兒出生數按性別及出生率

出生數按性別及粗出生率					
按登記日期統計					
年	別	出生數			粗出生率 ‰
		計	男	女	
民國47年	1958	413679	...	...	41.7
民國48年	1959	423863	...	...	41.2
民國49年	1960	422319	...	...	39.59
民國50年	1961	422740	...	...	38.33
民國51年	1962	426325	...	...	37.42
民國52年	1963	427212	...	...	36.32
民國53年	1964	419797	...	...	34.59
民國54年	1965	409620	...	...	32.74
民國55年	1966	418327	...	...	32.47
民國56年	1967	376806	...	...	28.51
民國57年	1968	396886	...	...	29.29
民國58年	1969	393455	...	...	27.97
民國59年	1970	396479	...	...	27.19
民國60年	1971	382797	...	...	25.67
民國61年	1972	368067	...	...	24.18
民國62年	1973	369022	...	...	23.8
民國63年	1974	369671	...	...	23.42
民國64年	1975	369349	...	...	22.98
民國65年	1976	425125	...	...	25.92
民國66年	1977	397373	...	...	23.75
民國67年	1978	410783	...	...	24.1
民國68年	1979	424034	...	...	24.41
民國69年	1980	413881	213205	200676	23.38
民國70年	1981	414069	213948	200121	22.97
民國71年	1982	405263	209457	195806	22.08
民國72年	1983	383439	198240	185199	20.56
民國73年	1984	371008	192034	178974	19.6
民國74年	1985	346208	178336	167872	18.04
民國75年	1986	309230	160226	149004	15.93
民國76年	1987	314024	163331	150693	16.01
民國77年	1988	342031	177687	164344	17.24
民國78年	1989	315299	164147	151152	15.72
民國79年	1990	335618	176029	159589	16.55
民國80年	1991	321932	168865	153067	15.7
民國81年	1992	321632	168488	153144	15.53
民國82年	1993	325613	169486	156127	15.58
民國83年	1994	322938	168444	154494	15.31
民國84年	1995	329581	171118	158463	15.5
民國85年	1996	325545	169484	156061	15.18
民國86年	1997	326002	170047	155955	15.07
民國87年	1998	271450	141462	129988	12.43
民國88年	1999	283661	148042	135619	12.89
民國89年	2000	305312	159726	145586	13.76
民國90年	2001	260354	135596	124758	11.65
民國91年	2002	247530	129537	117993	11.02
民國92年	2003	227070	118984	108086	10.06
民國93年	2004	216419	113639	102780	9.56
民國94年	2005	205854	107378	98476	9.06
民國95年	2006	204459	106936	97523	8.96
民國96年	2007	204414	106898	97516	8.92
民國97年	2008	198733	103937	94796	8.64
民國98年	2009	191310	99492	91818	8.29
民國99年	2010	166886	87213	79673	7.21
民國100年	2011	196627	101943	94684	8.48
民國101年	2012	229481	118848	110633	9.86