

南華大學管理學院文化創意事業管理學系

碩士論文

Department of Cultural & Creative Enterprise Management

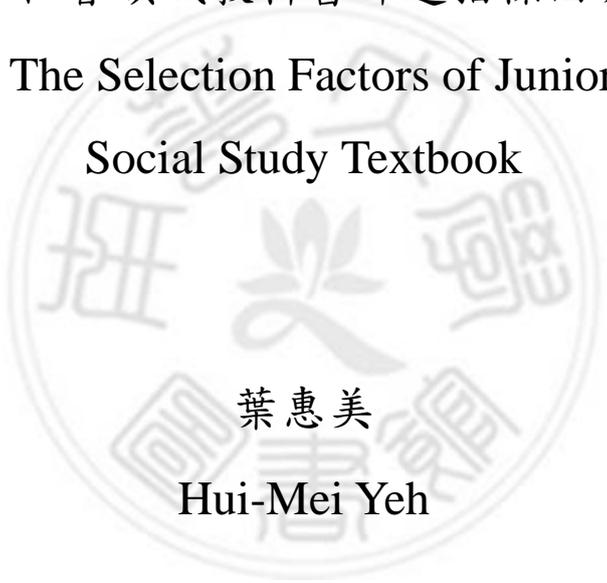
College of Management

Nanhua University

Master Thesis

國民中學社會領域教科書評選指標因素之研究

A Research On The Selection Factors of Junior High School's  
Social Study Textbook



葉惠美

Hui-Mei Yeh

指導教授：黃昱凱 博士

Advisor: Yu-Kai Huang, Ph.D.

中華民國 108 年 6 月

June 2019

南華大學  
文化創意事業管理學系  
碩士學位論文

國民中學社會領域教科書評選指標因素之研究

A research on the selection factors of junior high school's social  
study textbook

研究生：葉真美

經考試合格特此證明

口試委員：王李奴  
趙宗元  
黃星凱

指導教授：黃星凱

系主任(所長)：楊政郎

口試日期：中華民國 108 年 5 月 25 日

## 謝誌

從大學畢業迄今，已近三十年，從未曾想過可以再重拾課本，重回校園求學，偶然機會得知南華大學文化創意事業管理學系碩士班招生之訊息，在學校同事威宇老師力邀與鼓勵下，報考了南華大學文化創意事業管理學系碩士班，展開了求學歷程，雖辛苦但異常充實。

今日回顧整個求學歷程，心中充滿了感恩。首先感謝南華大學文化創意事業管理學系讓我有機會入學，感謝指導教授黃昱凱老師，在研究方面的耐心指導，讓我在學習上成長許多，感謝口試委員郭奕奴老師、趙家民老師在論文上提出的建議與指導，讓我的研究成果更完善，感謝楊聰仁老師、洪林伯老師在課程上的指導。

進行研究過程中，特別感謝彰化縣草湖國中社會領域教師群，謝謝他們在課務及校務繁忙之際，撥空支持我的碩士論文研究，協助問卷的完成，在此由衷感謝這群夥伴們情義相挺。

再者，感謝我任職學校的長官、同事、好友及一起上課的同學們，感謝大家在我學習過程中給予支持與協助，讓我論文撰寫順利完成，特於此表達謝意。

最後，我要特別感謝家人與學生們對我的支持。感謝媽媽在我就讀研究所期間給予最大的後盾和鼓勵，感謝兒子、女兒獨立懂事，感謝可愛的學生們循規蹈矩，因為有你們讓我的人生更豐富、精彩。

葉惠美 謹誌

于南華大學文化創意事業管理學系研究所

2019年6月

## 中文摘要

隨著教育改革、教科書開放由民間出版業者編輯後，不同版本教科書於市場上並存，因此教科書的評選變為一項重要的工作。又國中課程的學習安排是以領域為原則，而社會領域又包含歷史、地理、公民三科，分別由三位不同專長之教師授課，因此社會領域教科書的評選複雜度又更高。本研究是探討個案國中社會領域教科書評選指標因素，因教科書的評選本質上是多層次及多準則決策問題，所以決定以層級分析法為本論文的研究方法。

本研究目的是為建構個案國中社會領域教科書之評鑑表，藉由文獻蒐集、專家諮詢問卷，整理國中社會領域教科書評選指標因素，共有四個構面、十六項評估準則，並利用層級分析法，對個案國中社會領域教師進行調查，分析其權重的優先順序，結果發現以「內容屬性」權重 0.5235 最為重要，其次是「教學屬性」權重 0.3464，「發行屬性」、「物理屬性」重要性偏低。

而在十六項評估準則的權重，以「內容難易適中」、「重視學習動機與興趣」、「內容生活化」、「使學生學習批判思考」、「內容分量適當」、「能達成教學目標」、「活動設計彈性多元」等七項最為重要，合計超過 80%，依據 20/80 法則，此七項為個案國中社會領域教科書評選的關鍵因素。依據本研究結果，建議個案國中未來社會領域教科書評選，可參考本研究依評估準則之權重所建構的國中社會領域教科書評鑑表。

**關鍵詞：**教科書、社會領域、評選指標因素、層級分析法

## Abstract

With the reform of education and the opening of textbooks by private publishers, different versions of textbooks coexist in the market, so the selection of textbooks has become an important task. In addition, the arrangement of the junior high school curriculum is based on the principle of the field. The social studies also includes three sections: history, geography, and citizenship, which are taught by three teachers of different specialties. Therefore, the selection of textbooks in the social studies is more complicated. This study is to explore the index factors for the selection of textbooks in the social studies of the junior high school. Because the selection of textbooks is essentially multi-level and multi-criteria decision-making, it is decided to use the Analytic Hierarchy Process as the research method of this thesis.

The purpose of this study is to establish an evaluation form for textbooks in the social studies of the case. Through literature collection and expert consultation questionnaires, the index factors of textbook selection in the social studies of the junior high school are organized. There are four facets and sixteen evaluation criteria for the indicator factors. Analytic Hierarchy Process is used to conduct teacher opinion surveys in the social studies. As a result, it was found that the value of "content attribute" 0.5235 was the most important, followed by the value of "teaching attribute" 0.3464, and the "issuance attribute" and "physical attribute" were the least important.

Among the sixteen evaluation criteria, "Difficulty of Content", "Emphasis on Learning Motivation and Interest", "Real Life Content", "Make Students Learn Critical Thinking", "Appropriate Content Component", "Achieve Teaching Objectives", and "Flexible Multi-activity Design" are the most important. According to the 20/80 rule, the seven evaluation criteria are a total of 80%. These seven criteria are the key factors in the selection of textbooks in the social studies. According to the results of this study, it is recommended that schools can make assessments of future textbook selection in the social studies based on the results of this study.

**Keywords:** textbook, social studies, index factors for the selection, Analytic Hierarchy Process

## 目 錄

謝誌	i
中文摘要	ii
Abstract	iii
目錄	iv
圖目錄	vi
表目錄	vii
第一章 緒論	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究動機	2
1.3 研究目的	3
1.4 研究流程	4
1.5 研究範圍與限制	6
第二章 文獻探討	7
2.1 國民中學社會領域教科書相關理論	7
2.1.1 教科書的意義與重要性	7
2.1.2 教科書的功能與限制	8
2.1.3 教科書選用的意義	9
2.1.4 教科書選用應考量的問題	10
2.1.5 社會領域教科書選用的探究	12
2.2 國內教科書評鑑規準及選用相關研究	13
2.2.1 教科書評鑑規準的意義及功能	13
2.2.2 國內對教科書評鑑的規準	14
2.2.3 社會領域教科書評鑑規準	14
第三章 研究方法	17
3.1 層級分析法	17

3.2 研究架構	22
3.3 研究對象	25
3.4 研究個案教科書選用之概況	26
3.5 研究工具與實施	29
第四章 研究結果與討論	31
4.1 確認層級架構與評估項目	31
4.2 層級分析問卷調查結果與分析	36
4.2.1 層級分析問卷調查結果	36
4.2.2 層級分析問卷調查結果分析	40
4.3 綜合討論	48
4.3.1 國民中學社會領域教科書評選指標的內涵	48
4.3.2 七項關鍵因素說明	50
第五章 結論與建議	53
5.1 研究結論	53
5.1.1 國民中學社會領域教科書評選指標權重分配	53
5.1.2 國民中學社會領域教科書選用評鑑表建構	55
5.2 研究建議	57
5.3 結語	58
參考文獻	60
附錄一 彰化縣 A 國民中學教科書評選單	64
附錄二 層級架構與評估項目專家諮詢問卷	65
附錄三 「國民中學社會領域教科書評選之研究：以彰化縣 A 國中為例」之層級分析問卷	68

## 圖目錄

圖 1.1 本研究步驟流程圖.....	5
圖 3.1 典型層級架構圖.....	18
圖 3.2 個案國民中學社會領域教科書評選之層級架構圖.....	30
圖 4.1 社會領域教科書主要構面之雷達圖.....	41
圖 4.2 「內容屬性」評估項目之雷達圖.....	42
圖 4.3 「教學屬性」評估項目之雷達圖.....	43
圖 4.4 「發行屬性」評估項目之雷達圖.....	44
圖 4.5 「物理屬性」評估項目之雷達圖.....	45
圖 4.6 社會領域教科書評選指標因素之雷達圖.....	47



## 表 目 錄

表 2.1 教科書的功能.....	8
表 2.2 教科書的缺失.....	9
表 2.3 國內研究者對教科書選用之看法.....	10
表 2.4 國內對教科書評鑑的規準.....	14
表 2.5 社會領域教科書選用規準.....	15
表 3.1 AHP 評估尺意義及說明.....	19
表 3.2 隨機指標表.....	22
表 3.3 初次評估項目建構表.....	24
表 3.4 專家諮詢問卷成員一覽表.....	26
表 4.1 專家評估構面表.....	31
表 4.2 修正後專家評估構面表.....	32
表 4.3 專家評估準則指標表（內容屬性）.....	32
表 4.4 修正後專家評估準則指標表（內容屬性）.....	32
表 4.5 專家評估準則指標表（教學屬性）.....	33
表 4.6 修正後專家評估準則指標表（教學屬性）.....	33
表 4.7 專家評估準則指標表（發行屬性）.....	34
表 4.8 修正後專家評估準則指標表（發行屬性）.....	34
表 4.9 專家評估準則指標表（物理屬性）.....	34
表 4.10 修正後專家評估準則指標表（物理屬性）.....	35
表 4.11 專家評估總表.....	35
表 4.12 社會領域教科書各構面及評估項目層級分析問卷一致性檢定表.....	37
表 4.13 層級分析問卷構面分析表.....	37
表 4.14 層級分析問卷「內容屬性」評估項目分析.....	38
表 4.15 層級分析問卷「教學屬性」評估項目分析.....	38
表 4.16 層級分析問卷「發行屬性」評估項目分析.....	39
表 4.17 層級分析問卷「物理屬性」評估項目分析.....	39
表 4.18 社會領域教科書各構面及評估項目權重表.....	40
表 4.19 社會領域教科書主要構面權重表.....	41
表 4.20 「內容屬性」評估項目相對權重表.....	42
表 4.21 「教學屬性」評估項目相對權重表.....	43

表 4.22 「發行屬性」評估項目相對權重表.....	44
表 4.23 「物理屬性」評估項目相對權重表.....	45
表 4.24 社會領域教科書評選指標因素整體權重分析.....	46
表 4.25 社會領域教科書評選指標因素整體權重累計表.....	48
表 4.26 社會領域教科書評選指標內涵說明表.....	49
表 5.1 社會領域教科書評選指標因素整體權重分析.....	54
表 5.2 國民中學社會領域教科書選用評鑑表.....	56



# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景

台灣在 1987 年解除長達三十多年的戒嚴，隨著政治體制的轉型，社會風氣亦朝向民主開放，社會各界紛紛提出改革訴求。教育是國家之百年大計，因此台灣自 1990 年代以來實施一連串的教育改革措施，包括 1988 年民間團體教育會議、1994 年發起四一〇大遊行活動、1994 年第七次全國教育會議、成立行政院教育改革審議委員會、1994 到 1996 年提出四期諮議報告書及《總諮議報告書》、1998 年成立教育改革推動小組、2003 年民間發表《教改萬言書》、2009 年七一二「我要十二年國教」大遊行〈教育部部史網站，教育改革〉。其中影響最大的教育改革首推國民中小學九年一貫課程的實施，九年一貫課程不僅在課程典範和過去不同，更甚而促使了教科書的改革。

教科書開放的構想可減少一元化的單一標準、增加一綱多本的特色，且藉由市場自由競爭，改善教科書品質，並以政府審定制度把關。1968 年以前台灣的教科書是採統編本和審定本並行制度，之後，由教育部統一授權國立編譯館編輯，採取統編制，在 1988 年的全國第六次教育會議中決定教科書自由化，中小學藝能科、活動科與國中、高中選修課目開放成為審訂本，而其他則維持為統編本（方稚芳，1995）。1989 年起開放的國中藝能和活動科目審定版的教科書，即是回應第六次全國教育會議建議，並公布「改進高中暨國民中小學教科用書編輯方式實施要點」，是台灣教科書重新開放的開端。國小藝能和活動科目審定本在 1991 年開放，立法院在 1994 年通過「教育部應於二年內全面開放審定本教科書，審定標準由教育部定之」，隔年教育部宣布自 1996 年起，教科書將逐年開放。因此 1996 年〈民國 85 學年度〉從一年級起，配合國小新課程之實施，將國小國語、數學、社會、自然、道德與健康等一般學科，連同先前已開放的藝能、活動科目，逐年全面開放由民間編輯。直至 2002 年〈民國 91 學年度〉開始，為了配合九年一貫課程綱要，中小學教科書全面採用審定制，至此民間得以參與編輯、出版教科書，教科書遂由統編本走向開放多元的審訂本。面對如此的改變，教師如何在

多家出版社所出版教科書中，選出適合學生學習與教師授課的教科書，就成為老師們一項新的工作與重大挑戰。

## 1.2 研究動機

教科書是實現教育內容的重要工具，人們一向將教科書當做教師實施教學與評量的主要依據，也是學生獲取知識的重要來源（吳俊憲，2002），教科書中的教材更直接影響到課程的理想內涵（陳國彥，2001），所以教科書編輯、出版及其內容，不但影響了教師的教導與學生的學習的成效，更對國內的教育改革影響深（黃政傑，2003；林玫伶，2002）。

民國 91 年以前我國實施一元化的教科書政策與一致性的教學規範，不但窄化了教師的專業成長空間與教學歷程，同時學生學習活動的多樣性和活潑性也被限制了，更直接影響學生多元能力的培養（藍順德，2003）。因此教科書開放，就是要改變過去一元化的教材，依據國民教育法第八條之二的規定：「國民小學及國民中學之教科圖書，由學校校務會議訂定辦法公開選用之」，自此，賦予學校與教師選用教科圖書之權源，希望能給學生更多元、豐富、活潑、貼近生活經驗的教材，而教師在教科書評選扮演著很重要的角色，不僅對學生所學習的教材有直接影響，更是幫助學生達成學習目標的重要舵手（林玫伶，2002），所以教師能否選取適當的教科書來做為教材，是一個值得關注的問題。

台灣自民國 91 學年度教科書全面改為審定本後至 106 學年度止，經查詢碩博士論文發現，有關教科書選用之論文有 71 篇，其中國小教科書選用有 37 篇，佔 52%，國中教科書選用有 17 篇，約佔 23%，可見國中教科書選用部分，研究者較少，且國中教育是九年一貫課程之最後學習階段，須與國小課程銜接並為以後高中職之基礎，是相當重要的學習階段，故而本篇論文以國中教科書選用為探討對象。

教科書之選用牽涉層面甚廣、複雜性高，若能建立教科書的選用規準與權重，亦即教科書之評選指標因素，則教科書的評選會更周延、客觀，但查詢碩博士論文發現國小教科書選用 37 篇論文中，有 28 篇是探討教科書的使用現況、影響、滿意度調查，對教科書之評選指標因素探討較少，且國中教科書選用之有關

論文也是偏重於探討教科書的使用現況、影響、滿意度調查，因此決定本篇論文研究的方向為探討國中教科書評選指標因素。

因科目不同，對教科書的依賴程度也有差距，在 1978 年 Davis, Frymier & Clinefeter 所做的調查中發現，各科對教科書的依賴情形，分別為語文藝術 44%、數學 45%、科學 49%、社會科 72%，其中以社會科所佔比例最高，且在不同科的評審標準中也最為棘手（轉引自陳明印，2000），就建構社會秩序的作用而言，社會科教育有其重要影響（林玫伶，2002），而目前九年一貫社會領域涵蓋原來的歷史、地理和公民與道德三個科目，又國民中學的社會領域師資多為分科養成，再加上國民中學社會領域教科書評選時，評選的教師各有不同的專業背景，且各校有不同的需求，而採不同的教學安排與課程時數，因此評選情形往往比其他學科更為複雜，因為在評選教科書時，教師的專業背景不同，立場也不同，若又無共識，便可能導致評選的困難。復經查詢碩博士論文發現，國中教科書選用 17 篇論文中，國文、英文、數學三科有 11 篇佔了 65%，而國中社會領域教科書選用的論文，僅 94 學年度吳靜惠之「高雄市國民中學社會領域教師教科書選用現況與影響因素之研究」，而此篇論文著重於教科書選用之現況與影響因素，未對教科書評選指標因素以權重加計，因教科書評選所涉及的層面廣泛而複雜，影響評選的因素很多，所以運用客觀而科學的方式，訂出一套評選的準則，也就是建構出一套實用、科學的教科書評選指標，作為教科書評選之依據，是相當重要的。因此，研究者確定本篇論文為「國民中學社會領域教科書評選指標因素之研究」。

### 1.3 研究目的

如上所述之動機，研究者擬探討相關文獻、期刊、論文，蒐集教科書評選的重要指標，並設計專家問卷，針對社會領域教科書的教師進行調查。透過層級架構分析法建構社會領域教科書評選的指標因素並分析其權重的優先順序，作為社會領域教師評選社會科教科書之依據，並提供出版業者編輯之參考。

本研究目的乃為建構個案國民中學社會領域教科書選用之評鑑表，所想探討之目的分述如下：

- 1.探討目前國中社會領域教科書的發展現況。
- 2.經由層級架構分析法建構影響社會領域教科書的評選因素與結構關係。
- 3.經由專家問卷分析各評選指標之權重，並藉由分析結果，提出國民中學社會領域教科書選用之評鑑表，供學校與出版社參考之依據。

## 1.4 研究流程

本篇論文之研究流程如圖 1.1，共包括了確定研究主題、相關文獻探討、研究方法與設計、問卷發放與回收、資料分析及結論與建議等，說明如下：

1. 確定研究主題：查詢相關文獻以並與指導教授討論的結果，希望以國民中學社會領域教師的觀點來探討國民中學社會領域教科書評選指標因素。
2. 相關文獻探討：首先蒐集國民中學社會領域教科書之相關文獻、期刊雜誌、學術著作，整理出國民中學社會領域教科書評選指標因素並透過層級分析法，將研究問題建立層級，提出國民中學社會領域教科書評選指標模式之研究。
3. 研究方法設計：因教科書的評選本質上是多層次及多準則決策問題，所以決定以層級架構分析法為本論文的研究方法。首先確認層級架構分析法並發展研究架構，參考有關文獻，整理出國民中學社會領域教科書評選的重要指標因素，並利用德菲法設計專家諮詢問卷，期藉由社會領域教師之專業素養，將研究者彙整出的國民中學社會領域教科書評選重要指標因素，再加以修正，始之更臻完善，藉此設計出國民中學社會領域教科書評選指標之層級分析問卷。
4. 問卷發放與回收：以研究個案社會領域教師為對象進行問卷調查，由於研究個案是一偏遠小校，全校班級數僅十二班，社會領域教師僅四位，適合本研究層級架構分析法小樣本專家研究。而後根據回收之問卷資料進行整理、並利用 AHP 軟體分析、解釋，對研究結果提出建議。
5. 資料分析：對回收的有效問卷加以計量分析，以獲得研究個案社會領域教科書評選指標因素之權重值，並建立研究個案社會領域教科書評選檢核表模式。
6. 結論與建議：依據研究結果提出相關建議，以提供研究個案社會領域教師評選教科書與出版業者編輯之參考。



圖 1.1 本研究步驟流程圖

## 1.5 研究範圍與限制

研究個案就地理環境而言，是位於彰化縣芳苑鄉一偏遠的國民中學，目前全校總班級數僅 12 班，學區內無任何書局、文具店，是一個文化刺激極少的學校。就家庭組成成員方面，學生家長普遍以農、漁、牧第一級產業維生，其中新移民家庭約佔 10%、單親家庭亦約佔 10%，而隔代教養之比例亦偏高。就經濟面觀之，個案學校有 40 位學生佔約 14% 為縣政府核定為低收入、中低收入戶，是經濟弱勢族群，學校積極尋求社會資源協助，目前有財團法人彰化縣私立張君雅社會福利慈善事業基金會、彰化和美地區蓮花慈善基金會、芳苑鄉般若學園，長期提供個案學校學生生活、求學方面的經濟援助。因該校有此等特色，故而研究者以該校為研究對象。

本研究旨在探討研究個案國中社會領域教師教科書評選的現況與影響社會領域教科書的評選因素與結構關係，本研究之研究範圍和限制如下。

1.就研究內容的範圍而言：本研究只對個案國中社會領域教師教科書選用的情形做調查，其他如教科書的發展、編輯和審查的過程和教科書內容的分析都不在本研究的探討範圍內。

2.就研究對象的範圍而言：本研究僅針對個案國中社會領域教師（含兼任行政人員教師）為研究對象且以國民中學社會領域合格之教師，涵蓋歷史、地理、公民專長教師，與歷史、地理、公民第二專長之教師，及社會領域認證之教師為研究對象，不包含社會領域配課之教師。

3.本研究以個案國中合格之社會領域教師為研究對象，因此研究結論只能推論至個案國中，無法推論到彰化縣之其他國民中學。除此之外，可能影響到教科書的選用的人員，除了教師外，尚有教科書編輯者、審查者、和其他影響的選用人員如校長、家長，以及學生的看法皆不在本研究的範圍。

4.本研究只以個案國中社會領域教師的問卷調查為主體，因該校是小校，教師員額不足，且該校社會領域教師僅四人，又皆兼任行政、導師等工作職，平日事務繁忙，僅能以問卷調查為主，無法安排深入訪談。

## 第二章 文獻探討

本篇研究是爲了探討研究個案社會領域教科書評選指標因素，藉由相關文獻的蒐集，並以其內容設計了研究的架構。本章共分二部分，第一節爲國民中學社會領域教科書相關理論探討，以其作爲研究的理論基礎；第二節爲國內教科書評鑑規準及選用相關研究。

### 2.1 國民中學社會領域教科書相關理論

#### 2.1.1 教科書意義與重要性

教科書是老師教學與學生學習時之重要依據，讓老師可以在有限的授課時數下，完成教學並能幫助學生有系統學習的重要工具，因此，對教學活動與成效影響深遠，有關教科書的意義，學者見解如下。

教科書是教學教材最重要的部分，是一種工具，可幫助教師的「教」與學生的「學」(閻立欽，2000)。

教科書就範圍方面包括課本、習作、地圖、手冊等，就目的而言，只要能幫助學生學習或傳達訊息給學生，都可稱爲教科書。就條件方面，要能依課程標準撰寫並且經政府審查通過，就是教科書。就內容方面觀之，能有系統整合於「教」與「學」的過程，並用學生能理解的方式書寫，使學生易於掌握，皆可稱爲教科書(陳明印，2000)。

教科書與教科用書不同，教科用書包含教科書、教師手冊、學生習作、掛圖、標本等，是教學資源的總稱，而教科書則專指學生課本(國立編譯館，1999)。

教育部〈2004〉根據「國民小學及中學教科圖書審定辦法」則認爲依九年一貫課程綱要而編輯的學生課本和習作是教科書。

縱合上述學者專家之見解可知，教科書是一種工具，依九年一貫課程綱要撰寫，並且經政府審查通過，使學生易於掌握並能理解且能有系統學習之課本與習作。

根據聯合國教科文組織(UNESCO)轄下之國際發展教育協會，指出學習用的書本、練習簿，以及教師手冊是學校應有的三種最基本文件印刷資料，可見教

科書之重要性（陳明印，2000）。又依據吳俊憲、吳錦惠（2015）研究指出教科書決定了學校裡 75%到 90%的教學內容和活動。另外，自九年一貫課程的正式實施後，教科書改採為領域編輯，注重各科的統整與學生能力本位，要求課程更彈性、多元，讓學生具有帶得走的能力，教科書之影響與價值不言而喻。

### 2.1.2 教科書的功能與限制

根據相關文獻，就整體教育、教師、學生、家長四個層面而言，教科書的功能歸納如表 2.1 所示。

表 2.1 教科書的功能

整體教育	教師	學生	家長
1.統一教材、教學進度，可使全國學生程度齊一 2.可控制教學內容，實現國家教育目標 3.集思廣益使教育內容更豐富	1.省下編選教材的時間與精力，將其用於教學活動與學習指導 2.可彌補教師對課程設計能力的不足 3.教科書的內容充實，結構嚴謹可作為教學的楷模	1.教科書是由優良教師或學者專家編輯，給予學生較可信賴的內容，可促使學習進步 2.教科書有明確的內容與範圍，可降低學生學習的焦慮 3.教科書印刷裝訂較優良，易於保存，可反覆使用 4.可節省學生抄筆記的時間，並減少錯誤或遺漏了重要教材	1.可降低家長對學生學習環境、教學設備、教師素質水準不一的疑慮，增加信任感與安全感 2.有助於家長了解孩子的學習進度 3.價錢便宜並可減少家長尋找或比較教材的困擾與時間

資料來源：陳伯璋，1987；王煥琛，1989；方炳林，1990；林寶山，1990；高廣孚，1988；黃政傑，1985；黃振球，1989；吳正牧，1994

綜合上述，儘管教科書有諸多正面功能，但學者亦認為教科書也有若干缺失，因此在使用教科書從事教學時，仍應慎重的選擇與正確的使用，根據相關文獻，將教科書之缺失歸納如表 2.2 所示。

表 2.2 教科書的缺失

整體教育	教師	學生	家長
1.缺乏地方性內容，無法因地制宜，符合地方需求 2.受限於經費無法及時編修，無法配合新知的更替 3.由少數人編輯，難免有主觀的價值或意識形態	1.容易對教材產生依賴性，而忽略了社會上其他教學資源 2.限制教師專業才能的發揮，降低研究及改進的動機	1.教材內容固定，無法滿足學生的個別需求 2.受限於篇幅，無法對每一問題充分討論，降低學生學習興趣 3.易造成學生，對教科書過度依賴，只背內容揣測考題，養成投機心理	1.家長易以教科書為唯一教材，只求熟讀教材，而忽略其他

資料來源：陳伯璋，1987；方炳林，1990；高廣孚，1988；王煥琛，1989；林寶山，1990；黃政傑，1985；黃振球，1989；吳正牧，1994

綜合各學者的見解，教科書有其重要性和功能，但亦有其限制，正所謂「水能載舟，亦能覆舟」，因此，如何選擇適合學生的教科書，以達到學習效果，則有必要建立一套完善的教科書評選指標。

### 2.1.3 教科書選用的意義

在審查通過的教科書中，選出最適當的版本供師生教學使用，並以公正、客觀、無偏見的方式選出高品質的教科書，以符合教師教學並展現專業自主，更能

適應學生的個別差異，幫助學生學習，此為教科書選用之精神。

根據文獻，有關教科書選用，國內研究者之看法如表 2.3 所述。

表 2.3 國內研究者對教科書選用之看法

研究者	教科書選用之看法
林玫伶( 2002)	被視為一種專業的過程，意謂著參與教科書選用人員的一種責任，縣市或學校是教科書選用為主體，縣市與學校會依據當地的環境特色、教學之需求，對各個版本教科書進行比較，而後選擇一個版本的教科書，目的除了要選出適合學生學習的教材外，也希望藉此能提升學習的效果。.
黃儒傑( 1997)	盡可能權衡各套教科書的利弊得失，並從當中選擇一套較佳的教科書，以增進學習歷程的順暢。
黃志成( 1997)	由縣市政府或學校，考量縣市與學校實際需要，從教育部所審查合格的教科書用書中，所做出的綜合性評價。
曾火城( 1996)	是一種專業判斷、選擇的動態歷程，藉此選出最適合教學活動進行的教科書。
張祝芬( 1994)	藉由教科書優劣的評價與考量應用的情境後，而做成的判斷、與選擇的過程。

綜合上述，教科書選用乃是展現教師的專業自主權，由各學校教師評定各版本教科書的優劣，並考慮教學現場實際運用的狀況，藉此以選擇出一套最適合學生需求，並能提升學習效果之教科書的一種動態歷程。

#### 2.1.4 教科書選用應考量的問題

配合九年一貫課程的實施，國民教育法增修條文第八條之二明定：「國民小學及國民中學之教科用書由教育部審定，必要時得編定之。教科圖書審定委員會由學校及課程專家、教師及教育行政機關代表組成。教師代表不得少於三分之一；其組織由教育部定之。國民小學及國民中學之教科圖書，由學校校務會議訂

定辦法公開選用之」，顯示選擇教科書的層級是在學校（教育部，2003），依據相關文獻，研究者指出教科書選用時應考慮下列問題。

黃志成（1997）提出教科書選用應從選用的人員、規準和過程三層面考量，就選用的人員方面：教科書的選用不僅可反映出教師的專業素養，還可使教師與其他選用人員之間彼此交換觀點，以達到提升學校選用人員的專業能力；再則教科書是否適合某一地區或學校大部分學生的需求，需仰賴學校教育人員主動合作、規畫、討論、試用，評鑑才能達成，這一切都需要選用人員具有廣博的知能與專業的素養。就選用規準方面：教科書的選用係以地區或學校為主體，可將社區的資源及社區的文化實際展現在學生的學習中。凡是能使學生獲得學習經驗的內容，都是選用教科書時要考慮的範圍。就選用的流程方面：配合地方學校的各項教學需求，以地區或學校為選用教科書的中心，經由合理的行政措施，由學校教師及直接受到影響的相關人員進行選用。如此教科書的選用，打破了教科書選擇與教科書使用兩者分離的現象，是選擇適合學生學習的課程。

林玫伶（2002）則指出教科書選用應從範圍、參與人員、選用流程三方面考量，就範圍方面：應該切合「課程綱要」所揭示的學習階段範圍。就參與人員方面：應重視教科書選用人員的專業自主能力，打破選擇與使用分離的情形。就選用流程方面：應配合教學需求，並經由合理的行政程序，由選用人員依據教學方式、教學活動、師生互動、教學環境佈置等進行選用。

黃政傑（1996）提出，教科書選用應遵循以下原則，廣泛參與原則、倫理原則、質先於量及質量兼顧原則、民主原則、整體原則、持續原則、合作原則。

陳伯璋（1996）提出選擇教科書的原則，尊重教師專業自主、因地制宜、教師專業團體評鑑、經驗分享、非利益考量原則、非專業人員的干預原則、教材耐用性的原則。

Forgarty（1979）主張，教科書選用應具備：確定需求、蒐集備選教科書、建立規準，評鑑教科書、試用、推廣與評鑑等四個步驟。

曾火城（1995）指出以下教科書選用流程：確定需求及教科書的理想條件、界定課程及媒體專家的角色、決定經費、成立選用委員會、分析、比較與評價、教科書採用的決定、說明選用過程、原因及使用方法。

縱合上述文獻資料可知，教科書之選用權在地區或學校，是尊重教師的專業自主，並爲了讓教科書的評選更周詳，應靠選用人員彼此合作交換意見，提升評選的知能，且應配合各校的個別需求，貫徹選用合一的原則。

### 2.1.5 社會領域教科書選用的探究

人是群居的動物，透過教育可發展個人潛能，實現自我的理想，並學習適應環境進而改善環境，而社會領域則是一門統整自我、人與人、人與環境互動關係的知識領域，故而社會領域教科書之選用相當重要。想選出合適的社會領域教科書，則須了解九年一貫社會領域課程綱要，茲就九年一貫社會領域課程綱要之特點簡述如下。

1.社會領域的十大課程目標、九大主題軸和這第四階段 57 條能力指標即國中社會領域教科書編輯與教師轉化課程的最主要依據。

2.依社會領域課程綱要的「基本理念」，社會領域是整合了人生的「生存」、「生計」、「生活」和「生命」四大層面的知識領域，希望學習者能意義化、內化、類化、簡化課程內涵。

3. 社會領域的學習包括了歷史文化、地理環境、經濟活動、人際互動、社會制度、道德規範、政治發展、公民責任、鄉土教育、生活應用、愛護環境與實踐等方面，都在社會領域內。所以九年一貫社會領域課程，應包括國中過去課程標準中的歷史、地理、公民與道德三個科目。

4.社會領域內容包含歷史、地理和公民三科，依據九年一貫社會課程綱要指出：社會領域綱要對於合科、分科與統整，亦提出基本立場：「追求統整、鼓勵合科，但不強迫合科，也不強迫分科，可以擇一，也可並存，若採合科則有助於統整，但合科不等於統整，不論是學界、出版界或教師，若能以分科的方式達到本領域的目標，皆在歡迎之列。」因此，社會領域的教學模式，可採分科、合科，或是分科合科並存。

5.社會領域課程綱要將學習階段共分四段，而國中社會領域課程爲第四階段，應與國小五、六年級銜接。

6.社會領域在九年一貫課程綱要所規定的教學時數，爲學習領域的 10% ~15

%，目前國一、二每週為 28 節，國三每週 30 節，所以國中的社會領域時數最低為 2.8 節，最高為 4.5 節，此外九年一貫課程中，每周尚有彈性節數 1~2 節，若將彈性課程安排為社會領域補救教學，每週上課時數可多達 6 節，可知國中社領域課程時數是相當具有彈性的。

7.因社會領域教科書編輯者和教師對於能力指標的解讀轉化結果有所差異，又因對升學考試的質疑，於是教育部九十四年在社會領域課程綱要中增加基本內容的訂定，是希望增加各版本內容的交集，提供教科書編輯、師生教學、考試命題之參考，並得以貫徹「一綱多本」的政策精神。

綜合上述特點，國中社會領域教科書選用時，應考慮下列問題：國中社會領域課程的目標、能力指標與課程內涵的解讀轉化、不同教師的專業背景、社會領域第三和第四階段的銜接，分科、合科或分科合科並存的教學安排以及社會領域的教學時數的安排。

## **2.2 國內教科書評鑑規準及選用相關研究**

### **2.2.1 教科書評鑑規準的意義及功能**

所謂「規準」是指在從事評鑑、評估或作決定之前，先確立一套指引性的法則或標準，是影響評鑑的重要因素。林玫伶（2003）認為選用規準是一種選書的參考指標，可幫助教師的判斷更客觀、周延，並選擇最合適的教科書。為了評選時的客觀與公正，教科書評選人員於選用教科書前，應先建立共識和一套共同的評選規準（康瀚文，2003）；張祝芬（1994）更指出選用規準是評鑑教科書工具，可用來判斷教科書是否適合教學的需求並用來分析教科書品質的優劣。

至於評鑑規準的功能有下列三項。

- 1.指標：為發展、審查、評鑑、選擇和研究教科書的依據，提供出版者和研究者參考。
- 2.工具：可讓教科書的評鑑工作更嚴謹。
- 3.溝通的橋樑：教科書出版商、審查者、使用者和相關人員，可藉由教科書評鑑的標準，建立強對話和討論的管道。

## 2.2.2 國內對教科書評鑑的規準

教科書開放後，教科書的選用受到注意與討論，因此教科書的選用須有一套評選準則，國內有關教科書評鑑規準，經蒐集文獻資料整理如表 2.4 所示。

表 2.4 國內對教科書評鑑的規準

研究者	評鑑規準項目
黃政傑（1994）	發行、外表、內容、教學、效果、學生、教師和其他等八類。
歐用生（1997）	物理、內容、教學、出版屬性
曾火城（1997）	發行與編著者、內容與組織、文句可讀性、教學設計、物理屬性、其它
中華民國教材研究發展學會(1998，2000)	出版特性、物理特性、內容特性與教學特性
國立臺北師範學院（1996）	教學屬性、內容屬性、物理特性、出版特性

資料來源：吳靜惠（2006）

綜合表 2.4 國內對教科書評鑑的規準，發現黃政傑（1994）、歐用生（1997）、曾火城（1997）、中華民國教材研究發展學會(1998，2000)、國立臺北師範學院（1996）等研究者對教科書評鑑的規準皆強調內容、教學屬性，其中黃政傑(1994)強調之「外表」包含於物理屬性，而黃政傑（1994）、曾火城（1997）所強調之「發行」亦與出版相關，因此經蒐集文獻資料，可知國內有關教科書評鑑規準大致上採用內容、教學、出版、物理屬性。

## 2.2.3 社會領域教科書評選規準

綜合上述學者專家之意見可知，教科書的選用規準以內容、教學、出版、物理等四個屬性最受學者專家的認同，而社會領域教科書評選規準亦同。林玫伶更

於 2002 年整理國內有關社會領域教科書評選規準之研究，指出社會領域教科書評選規準在內容、教學、發行、物理等四個屬性最受學者專家一致的肯定，並利用德菲法整合學者專家意見，發展出符合社會領域課程與教學目標的選用規準，茲整理如表 2.5。

表 2.5 社會領域教科書選用規準

評鑑規準項目	評鑑規準指標
內容屬性	1.教材內容能符合事實與原理。 2.內容富變化。 3.教材內容能銜接單元間先後的順序。 4.教材內容能符應該學期節慶與時令的順序。 5.內容份量適當，在教學時數內教完
教學屬性	1.教材內容能符合事實與原理。 2.內容富變化。 3.教材內容能銜接單元間先後的順序。 4.教材內容能符應該學期節慶與時令的順序。 5.內容份量適當，在教學時數內教完。
物理屬性	1.版面、插圖設計、顏色配合得當。 2.字體大小符合規定。 3.色彩印刷品質良好。 4.裝訂堅固，妥善耐用。 5.紙質佳、不反光。

表 2.5 社會領域教科書選用規準(續)

評鑑規準項目	評鑑規準指標
發行屬性	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.習作內容能配合課本的教學活動。</li> <li>2.習作的難易程度適中。</li> <li>3.習作的份量適中。</li> <li>4.提供完善的行銷和售後服務。</li> <li>5.提供教師在職訓練、相關研習。</li> <li>6.出版公司具修訂的能力與責任。</li> <li>7.出版公司有課程與教學的網站，提供 對話的管道。</li> </ol>

資料來源：林玫伶（2002）

由表 2.5 可知社會領域教科書選用規準主要可歸納為內容、教學、發行、物理等四個屬性，而各屬性之下又包含許多不同的層面，這些規準都可以讓社會領域教科書選用人員作為選擇教科書時之指標依據。

## 第三章 研究方法

### 3.1 層級分析法

本研究運用 Thomas L. Saaty(1971)所提出之層級分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)，探討個案國中社會領域教科書評選指標因素。層級分析法是美國匹茲堡大學教授 Thomas L. Saaty 在 1971 年所創用發展出來，主要是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(曾國雄、鄧振源，1989)。

層級分析法是先將複雜的問題系統化，並分為不同的層面，建立階層式的架構，再運用名義尺度做成要素之間的成對比較，將原本無法計量的人類感覺、偏好加以量化後，繼而成立成對比較矩陣，求取各要素之間優先順序的一種研究方法(傅懷慧、郭輝明、李佩育，2005；李永珍、闕雅文，2009；周伯泰、洪英恆、許天維，2011；羅兆琦，2017)。層級分析法的特色在於理論清楚簡單，使用方法較為容易，且具實用性，並可以同時參考多位專家和學者的意見，所以近年來廣受學術界所採用。

層級分析法在進行層級分析時，包括幾個基本假設，可分為下列九項：(曾國雄、鄧振源，1989)。

1. 一個系統可被分解成許多種類(Classes)或成分(Components)，並形成有網路的層級結構。
2. 層級結構中，每一層級的要素均假設具獨立性(Independence)。
3. 每一層級內的要素，可以用上一層級內某些或所有要素作為評準，進行評估。
4. 進行比較評估時，可將絕對數值尺度轉換成比例尺度(Ratio Scale)。
5. 成對比較後，可使用正倒值矩陣(Positive Reciprocal Matrix)處理。
6. 偏好關係滿足遞移性(Transitivity)。不僅優劣關係滿足遞移性(A 優於 B，B 優於 C，則 A 優於 C)，同時強度關係也滿足遞移性(A 優於 B 二倍，B 優於 C 三倍，則 A 優於 C 六倍)。
7. 完全具遞移性不容易，因此容易不具遞移性的存在，但需測試其一致性(Consistency)的程度。

8.要素的優勢程度，經由加權法則(Weighting Principle)而求得。

9.任何要素只要出現在階層結構中，不論其優勢程度是如何小，均被認與整個評估結構有關，而並非檢核階層結構的獨立性。

層級分析法(AHP)之操作模式可分為以下幾的步驟，第一先進行問題的描述，接著找出影響要素建立層級關係，再採用成對比較的方式以其比例尺度，找出各層級之決策屬性相對重要性，依此建立成對比較矩陣，最後計算出矩陣之特徵值與特徵向量，求取各屬性的權重，重要步驟敘述如下。

1. 問題描述：在進行層級分析法運作時，對於問題所處的系統應該儘量詳細了解分析，可能影響問題的要素全部納入問題中，同時決定問題的主要目標，還可藉由德爾菲法、文獻蒐集彙集專家學者的意見，但要注意要素間的相互關係和獨立性。

2. 建立層級關係：在此階段必須決定問題的目標和總目標的各項指標，並決定各指標的評估準則和列入方案的考量，在此可以利用德菲法或其他可行性評估，來決定挑選出重要的評估準則，其典型之層級結構圖，如圖 3.1 所示。

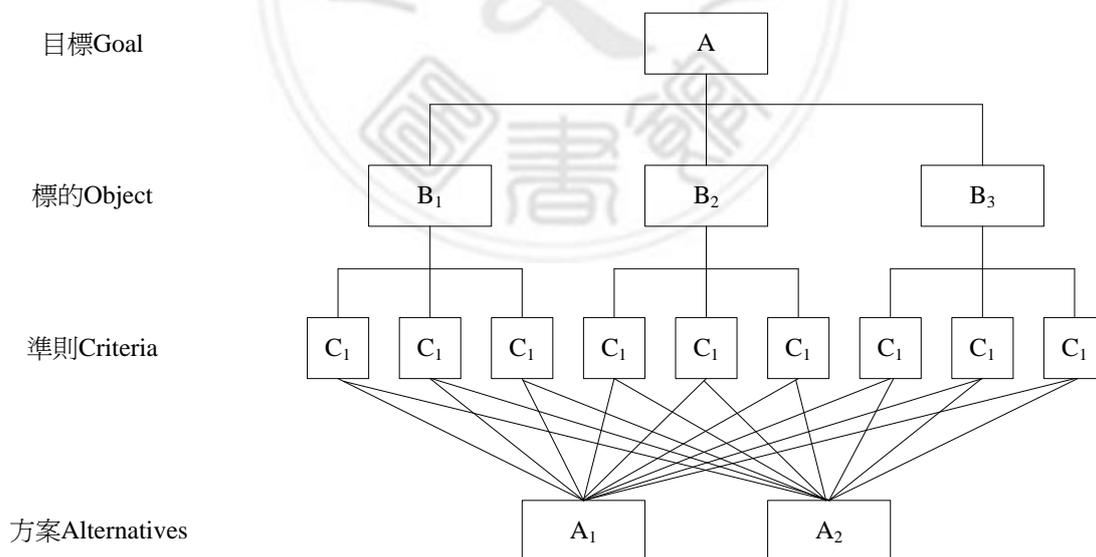


圖 3.1 典型層級架構圖

理論上層級架構的階層以及同一階層的要素個數，可依據系統之需求來訂定，不過 Saaty 建議，為了避免決策者對決策準則之相對重要性之判斷產生偏差同一階層最好不要超過 7 個。

3. 問卷設計與調查：在建立目標分析之層級和評估要素指標後，將同一層級內個要素間進行兩兩相互比較的方式製成問卷，若某一層級中有  $n$  個要素時，則決策者必須進行  $n(n-1)/2$  次的成對比較。AHP 在問卷上設計上評估尺度劃分五項：同等重要、稍微重要、頗為重要、極為重要、絕對重要，並給予 1、3、5、7、9 衡量值，其餘評比值 2、4、6、8 為介於兩尺度間的中間值，如表 3.1。尺度的選取 依 Saaty(1980)研究建議，以不超過九個評比尺度為原則，否則將造成判斷者之負擔。

表 3.1AHP 評估尺度意義及說明

評估尺度	定義	說明
1	同等重要	兩方比較方案貢獻程度具同等重要性
3	稍微重要	經驗與判斷稍微傾向喜好某一方案
5	頗重要	經驗與判斷強烈傾向喜好某一方案
7	極重要	實際顯示非常強烈傾向喜好某一方案
9	絕對重要	有足夠證據肯定絕對喜好某一方案
2,4,6,8	相鄰尺度之中間值	需要折衷值時

(資料來源：Saaty, 1980)

4. 建立成對比較矩陣：將問卷兩兩準則要素比較結果的衡量，建立成對比較矩陣形成。將  $n$  個因素兩兩比較結果，製做成對比較矩陣  $A$  的上三角部分，而下三角部分數值為上三角部份相對位置數值的倒數，形成成對比較矩陣形式，如下所示：

$$= \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 1/a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & 1 & \vdots \\ 1/a_{n1} & 1/a_{n2} & \cdots & 1 \end{bmatrix}$$

5. 計算特徵向量與最大徵值：將取得成對矩陣  $A$ ，採用特徵向量的理論基礎，來計算出特徵向 (eigenvector) 與特徵值 (eigenvalue)，而求得元素之間的

相對權重。成對比較矩陣 A 建立後，即可計算各層級要素的權重或稱特徵向量，Saaty 提出四種近似法算，其中又以行向量平均值的標準化方式可求得較精確之結果。首先將各行要素標準化，再將標準化後之各列要素加總，最後再除以各列要素之個數即可求得各項要素之特徵向量，如公式：計算過程說明如下。

首先形成準則成對比較矩陣 A，如(1)式

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \cdots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \cdots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \cdots & w_n/w_n \end{bmatrix} \quad (1)$$

其中  $a_{ij} = w_i/w_j$ ， $w_i, w_j$  各為準則  $i$  與  $j$  的權重

準則成對比較矩陣 A 為一正倒值矩陣，符合矩陣中各要素為正數，且具倒數特性，如(2)式與(3)式：

$$a_{ij} = 1/a_{ji} \quad (2)$$

$$a_{ij} = a_{ik} / a_{jk} \quad (3)$$

將準則成對比較矩陣 A 乘上各準則權重所成之向量  $w$ ：

$$\bar{w} = (w_1, w_2, \cdots, w_n)^t \quad (4)$$

可得(5)式與(6)式

$$AW = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \cdots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \cdots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \cdots & w_n/w_n \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{w}_1 \\ \hat{w}_2 \\ \vdots \\ \hat{w}_n \end{bmatrix} \quad (5)$$

$$\lambda_{\max} = \frac{1}{n} \left( \frac{\hat{w}_1}{w_1} + \frac{\hat{w}_2}{w_2} + \cdots + \frac{\hat{w}_n}{w_n} \right) \quad (6)$$

因為  $a_{ij}$  乃為決策者進行成對比較時主觀判斷所給予的評比，與真實的  $w_i/w_j$

值，必有某程度的差異，故  $Aw = mw$  便無法成立，因此，Saaty 建議以  $A$  矩陣中最大特徵值來取代  $n$ 。

$$\text{亦即 } A\bar{w} = \lambda_{\max}\bar{w} \quad (7)$$

$$(A - \lambda_{\max}I)\bar{w} = 0 \quad (8)$$

矩陣  $A$  的最大特徵值之求法，由(9)式求算出來，所得之最大特徵向量，即為各準則之權重。而最大特徵值之求算，Saaty 提出四種近似法求取，其中又以行向量平均值的標準化方式(10)式可求得較精準之結果。

$$w_i = \frac{1}{n} \sum_j \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (9)$$

6. 一致性檢定：在此理論之基礎假設上，假設  $A$  為符合一致性的矩陣，但是由於填卷者主觀之判斷，使其矩陣  $A$  可能不符合一致性，但評估的結果要能通過一致性檢定，方能顯是填卷者的判斷前後一致，否則視為無效的問卷。因此 Saaty 建議以一致性指標(Consistence Index, C.I.)與一致性比例(Consistence Raatio, C.R.)來檢定成對比較矩陣的一致性。

● 一致性指標(C.I.)

一致性指標由特徵向量法中求得之與  $n$ (矩陣維數)與兩者的差異程度可作為判斷一致性程度高低的衡量基準。

$$C.I. = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (10)$$

當  $C.I.=0$  表是前後判斷完全具一致性，而  $C.I.>0$  則表是前後判斷不一致。Saaty 認為  $C.I. \leq 0.1$  為可容許的偏誤。

● 一致性比例(C.R.)

根據 Oak Ridge National Laboratory & Wharton School 進行的研究，從評估尺度 1-9 所產生的正倒值矩陣，在不同的階數下所產生的一致性指標稱為隨機性指標(Random Index ;R.I.)，見表 3.2。

在相同階數的矩陣下 C.I.值與 R.I.值的比率，稱為一致性比率 C.R.(Consistency Ratio)即：

$$C.R. = \frac{C.I.}{R.I.} \quad (11)$$

若  $C.R. \leq 0.1$ ，則矩陣的一致性程度使人滿意。

表 3.2 隨機指標表

階數	1	2	3	4	5	6	7	8
R.I	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41

(資料來源：Satty, 1980)

7. 求解各因素之優勢比重值：若矩陣與整體層級符合一致性檢定要求，即可進一步計算各層級要素的相對權值，以求取各方案的優勢向量，優勢比重值愈大表示該要素被採納的優先順序愈高，優勢比重值可由各層次的權重相成加總而得。

### 3.2 研究架構

本研究依據文獻分析結果，初步彙整出國民中學社會領域教科書評選因素，共有四個層級構面與二十項評估準則，分別說明如下。

1. 「內容屬性」構面：包含重要事實，概念，選材要多元並符合時代潮流與社會發展。

- (1) 內容難易適中：能符合學生學習理解程度。
- (2) 內容生活化：能反映生活中的時事，配合該學期的節慶與時令順序。
- (3) 內容分量適當：可與本校社會領域，教學時數配合。
- (4) 內容銜接良好：能銜接單元間的先後順序。
- (5) 教材內容正確：教材內容正確無誤。

2. 「教學屬性」構面：教學設計能有助於學生學習。

- (1) 活動設計彈性多元：活動設計能讓教師，依學校需要增修並兼顧性別、種族、宗教、地域的多元性。
- (2) 重視學習動機與興趣：活動設計活潑有趣，能激發學習的動力。
- (3) 能達成教學目標：能達成社會領域的教學目標。
- (4) 使學生學習批判思考：能強化學生知識運用的能力，而非僅止於知識性的

記憶。

(5) 文字簡明，適於閱讀：文字簡潔易懂，合乎國中生的理解能力。

3. 「出版屬性」構面：能支援教學幫助學生學習。

(1) 輔助教材完整：包括教師手冊、教學光碟等，能完整提供。

(2) 教具設計實用：包括掛圖、地球儀、活動圖卡方便攜帶使用。

(3) 習作質量適中：有助於學生觀念釐清，提供學生練習。

(4) 重視教師回饋意見：出版公司有課程，教學網站提供對話。

(5) 能提供在職訓練及相關研習：配合教育改革，辦理相關研習，供教師進修。

4. 「物理屬性」構面：教科書的外在設計，包括紙張、色彩、插圖與裝訂。

(1) 字體大小適中：字體大小不影響視力。

(2) 印刷品質清晰精美：圖文清晰，油墨濃度適宜。

(3) 插圖生動活潑：插圖配合更新並能說明課文內容。

(4) 版面設計符合視覺效果：版面安排適於閱讀。

(5) 裝訂安全實用，裁切良好：裝訂堅固，便於翻閱。

綜合以上所述，本研究「國民中學社會領域教科書評選指標因素之研究：以 A 國民中學為例」其建構模式如表 3.3。

表 3.3 初步評估項目建構表

主要構面	參考文獻	評估項目	參考文獻
A 內容屬性	黃政傑 (1999) 曾火城 (1997) 歐用生 (1997) 國立台北師範學院 (1996) 中華民國教材發展協會 (1998)	A1.內容難易適中	李宗薇 (1992), 李宗月 (1999)
		A2 內容生活化	李宗月 (1999), Abt (1972)
		A3.內容分量適當	李宗月 (1999), 曾建肇 (1999)
		A4 內容銜接良好	李宗薇 (1992), 張祝芬 (1995)
		A5 教材內容正確	黃政傑 (1999), 張祝芬 (1995)
B 教學屬性	黃政傑 (1999) 曾火城 (1997) 歐用生 (1997) 國立台北師範學院 (1996) 中華民國教材發展協會 (1998)	B1 活動設計彈性 多元	李宗月 (1999)
		B2 重視學習動機 與興趣	陳淳麗 (1999), 殷彩鳳 (1999)
		B3 能達成教學目 標	張祝芬 (1995) 李 宗月 (1999)
		B4 使學生學習批 判思考	林玫伶 (2002), 中華民國教材發 展協會 (1998)
		B5 文字簡明, 適 於閱讀	李宗薇 (1992), 陳伯璋 (1996)

表 3.3 初步評估項目建構表（續）

主要構面	參考文獻	評估項目	參考文獻
C 出版屬性	歐用生（1997） 國立台北師範學院 （1996） 中華民國教材發展協會 （1998） 林玫伶（2002）	C1 輔助教材完整	陳淳麗（1999）， 李宗月（1999）
		C2 教具設計實用	張祝芬（1995）， 陳淳麗（1999）
		C3 習作質量適中	陳淳麗（1999）， 李宗月（1999）
		C4 重視教師回饋 意見	張祝芬（1995）， 曾建肇（1999）
		C5 能提供在職訓 練及相關研習	林玫伶（2002）
D 物理屬性	黃政傑（1999） 曾火城（1997） 歐用生（1997） 國立台北師範學院 （1996） 中華民國教材發展協會 （1998）	D1 字體大小適中	李宗薇（1992）， 王佩蓮（1997）
		D2 印刷品質清晰 精美	李宗薇（1992）， 張祝芬（1995）
		D3 插圖生動活潑	林玫伶（2002）
		D4 版面設計符合 視覺效果	李宗月（1999）， 殷彩鳳（1999）
		D5 裝訂安全實 用，裁切良好	王佩蓮（1997）， 張祝芬（1995）

### 3.3 研究對象

本研究是以彰化縣國民中學之社會領域教師擔任本次研究專家諮詢問卷之成員，其相關背景如表 3.4 所示。

表 3.4 專家諮詢問卷成員一覽表

專家	學歷	職稱	服務年資
許○○	國立彰化師範大學 教育研究所畢業	歷史教師兼輔導組長	28 年
葉○○	國立中興大學 法律系畢業	公民教師兼導師	26 年
李○○	國立彰化師範大學 地理系畢業	地理教師兼註冊組長	17 年
吳○○	國立台灣師範大學 歷史系畢業	專任歷史教師	12 年
林○○	國立彰化師範大學 地理系畢業	專任地理教師	16 年
戴○○	國立台灣師範大學 歷史系畢業	歷史教師兼註冊組長	18 年
董○○	國立台灣師範大學 地理系畢業	歷史教師兼註冊組長	14 年
王○○	國立台灣師範大學 歷史系畢業	歷史教師兼導師	11 年
胡○○	國立台灣師範大學 公訓系畢業	輔導主任兼公民教師	18 年
尤○○	國立彰化師範大學 地理系畢業	專任地理教師	10 年

### 3.4 研究個案教科書選用之概況

教科書選用乃是展現教師的專業自主權，個案國中亦秉持著尊重教學專業自主之精神，依據國民教育法第 8 條之 2 規定「國民中小學辦理審定本教科用書採購作業要點」，訂定了彰化縣立○○國中教科書評選實施辦法。

#### 1.選用辦理原則：

(1) 為因應社會多元化和教育自由化之趨勢，基於學生學習之需要，教學效果之提昇，教學目標之達成。

(2) 為配合教科書之開放政策，因應尊重教學專業知識並顧及教材適當性之考量。

(3) 過程應本民主參與，公開、公平、公正之精神。

#### 2.選用之實施內容：

(1) 成立「教科書選用委員會」，成員含教務主任、教學組長、設備組長、該領域教學研究會召集人、該科任課老師、家長會代表一人，以審核通過各年級之教科書。

(2) 成立各領域評審選購教科書小組：由所有任教該領域之教師為當然成員，依據選用原則，考量教科書各項屬性指標，設計內容及適用性，選擇教科書。

(3) 領域召集人蒐集該領域評審表及有關資料，送交至課程發展委員會共同研商決定版本。

#### 3.選用注意事項：

(1) 教科書選用應於每學年開學前完成各項事務。

(2) 各領域召集人，對於已選用之教科書，應隨時蒐集使用者之意見並紀錄之，以作為下一學年選用之參考，並建立教科書選用評鑑與回饋機制。

(3) 各領域選用教科書時，「教科書選用委員會」應查閱該教科書是否領有教育部核定之有效執照。

(4) 教科書選用及採購作業過程應列入紀錄，其資料應妥善保存俾供查核。

(5) 教科書選用，應以同一年級同一領域(學科)於同一學年內，以採用同一版本之教科書為原則。

(6) 為因應教科書之連貫性及完整性，於版本選定，建議以二、三年級沿用至畢業，若須更換版本，請於選用會議提出。

#### 4. 研究個案教科書選用現況

彰化縣教育處將教科書選用權下放給學校，研究個案雖有評選教科書的機制存在，亦成立了「教科書選用委員會」、「各領域評審選購教科書小組」，但在選

用評鑑過程存在下列問題。

(1) 各出版社之業務人員於到校服務期間與教師們接觸頻繁，教師們感受到人情壓力，使得評選人員有各版本輪流選用之趨勢。

(2) 負責評選教科書的主要人員是教科書選用委員會，而委員會的成員多為教師，因教師們課務繁重加上時間匆促，使得評選流於草率。

(3) 通常是由各領域評選人員共同討論出一個選定的版本，共同勾選評分。

(4) 各科的選用人員先召開選書會議，共同選出最好的版本，然後再和其他版本做比較，排定優先順位，評選人員再個別填寫評分表。而此「最好」並未有客觀的科學依據，只憑教師以自己的教學經驗及學校提供簡易評表，作為選用評選教科書的依據，缺乏量化與科學權重可供參考。

由上述可知，教科書選用之過程並不如預期中的嚴謹，若無客觀的評選規準，教師只能依據表格的形式，做簡易的評選，其評選的品質堪憂。

#### 5.小結：

為因應社會變遷，教育改革的進行，教科書的開放及教育更民主、多元、專業，實在有必要建立一套完善的選書制度，讓優良的教科圖書能獲得肯定，而學校也能選擇到最適合的教科書。國民中學社會領域涵蓋了歷史、地理、公民三科，而教科書卻合訂在一本，不同科的教師，各有不同的考量觀點，因此選書的複雜性更加深，況且各個出版商所出版之社會領域教科書，各有其優缺點，若各個學校社會領域教師於教科書選用時，能透過適當、客觀、合理的規準指標，運用科學權重方式，訂出社會領域教科書選用關鍵指標優先順序，將可減少選書的複雜性，並可藉此選出適合教師教學及學生學習的社會領域教科書。為解決研究個案社會領域教科書選書時，缺乏一套完整評鑑規準，以致影響教科書之品質，本研究期望透過此次層級分析法分析，提供研究個案社會領域教師一種適切的工具，以科學數據方式提出一套周延的國中社會領域教科書評選重要指標，並依其權重，建構研究個案社會領域教科書評選檢核表，以作為社會領域教科書的評選準則。

### 3.5 研究工具與實施

依據文獻探討所初步建構構面及評估項目，編製「國民中學社會領域教科書評選指標因素之研究~以 A 國民中學為例之層級架構與評估項目專家諮詢問卷」（見附錄二），專家諮詢問卷分別為每一評估構面與評估項目列有「適當」與「不適當」及「修正」之三個選項，由專家依其經驗與看法填答意見，以作為修訂之參考。

經過與專家討論後，整理出共識，得到層級分析問卷。此層級分析問卷分為「問卷填寫說明」及「問卷內容」兩部分（見附錄三）。「問卷填寫說明」主要闡述研究目的、研究方法及問卷架構，讓填問卷之專家能了解本問卷之研究方向實施步驟。問卷內容結構為「A 內容屬性」「B 教學屬性」「C 發行屬性」「D 物理屬性」等四構面與十六個關鍵因素評估項目，建構模式如圖 3.2。

使用層級分析問卷處理與分析資料時，為了避免填卷者主觀的判斷，而導致在做成對比較時的前後無法達到一貫性，因此 Saaty 建議以一致性指(Consistence Index, C.I.) 與一致性比例(Consistence Ratio, C.R.) 來檢定對偶比較矩陣的一致性。評估的結果要能通過一致性檢定，才能表示填卷者的判斷前後一致，而被視為有效的問卷。

因此，本研究之所有問卷，皆應經過一致性指標(C.I.)與一致性比率(C.R.)之檢定，其篩檢原則為：一致性指標  $C.I. < 0.1$ ；一致性比率  $C.R. < 0.1$ 。回收之問卷使用 Goepel (2013) 為 AHP 設計之 Excel 試算表，計算各構面與各評估項目間之相對權重。

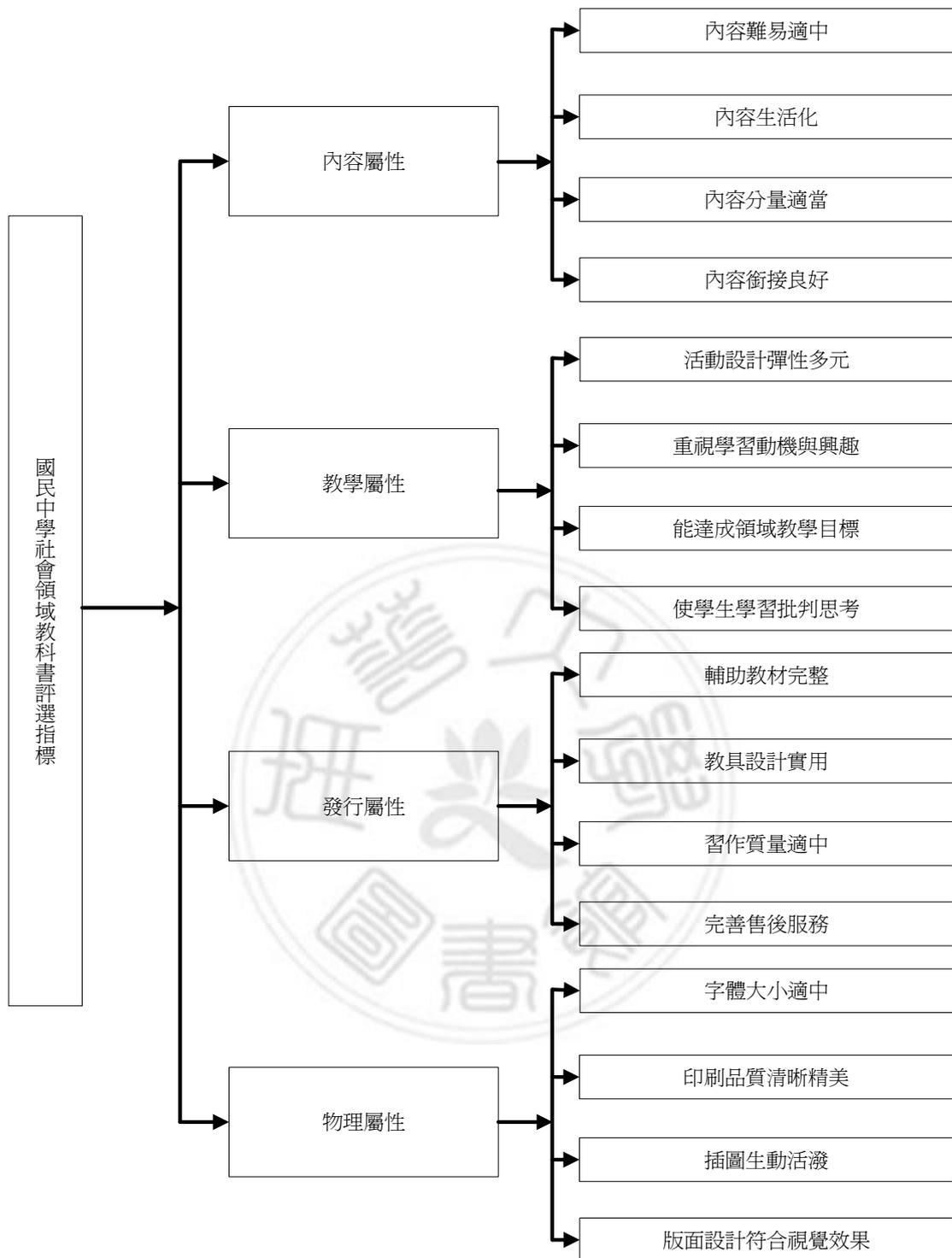


圖 3.2 個案國民中學社會領域教科書評選之層級架構圖

## 第四章 研究結果與討論

本研究採取兩階段的專家問卷調查，在第一階段實施「層級架構與評估項目專家諮詢問卷調查」，確認層級架構與評估項目，之後實施第二階段「層級分析問卷調查」，獲得專家的整體權重並進行整理分析。本章內容分為三部分說明：第一節說明實施「層級架構與評估項目專家諮詢問卷調查」結果，如何確認層級架構構面與評估項目。第二節說明層級分析問卷相對權重計算過程與結果。第三節將研究結果匯整與討論並提出建議。

### 4.1 確認層級架構與評估項目

依據本研究第二章文獻探討，歸納建構出相關之構面及評估項目(表 3-1 「國民中學社會學習領域教科書評選之研究~以彰化縣○○國中為例」評估項目建構表)，再依此建構表製成層級架構與評估項目專家諮詢問卷，經與本研究中十位專家填答及指導教授建議後，得到以下結果。

在評估構面上，如表 4.1，經專家建議評估構面「C 出版屬性」修正為「C 發行屬性」，修正結果如表 4.2。

表 4.1 專家評估構面表

評估構面	適當	不適當	修正
A 內容屬性	✓		
B 教學屬性	✓		
C 出版屬性		✓	構面名稱修正
D 物理屬性	✓		

表 4.2 修正後專家評估構面表

評估構面	修正構面
A 內容屬性	A 內容屬性
B 教學屬性	B 教學屬性
C 出版屬性	C 發行屬性
D 物理屬性	D 物理屬性

在評估準則指標上，如表 4.3，專家建議「A 內容屬性」之評估準則 5.教材內容正確，是必要之條件，應包含於內容難易適中，建議刪除，修正結果如表 4.4。

表 4.3 專家評估準則指標表〈內容屬性〉

主要構面	評估準則指標	適當	不適當	修正
A 內容屬性	A1 內容難易適中	✓		
	A2 內容生活化	✓		
	A3 內容分量適當	✓		
	A4 內容銜接良好	✓		
	A5 教材內容正確		✓	刪除

表 4.4 修正後專家評估準則指標表〈內容屬性〉

評估準則指標	修正評估準則指標
A1 內容難易適中	A1 內容難易適中
A2 內容生活化	A2 內容生活化
A3 內容分量適當	A3 內容分量適當
A4 內容銜接良好	A4 內容銜接良好
A5 教材內容正確	刪除

在評估準則指標上，如表 4.5，專家建議「B 教學屬性」之評估準則 5. 文字

簡明，適於閱讀，應屬物理屬性，建議應刪除，修正結果如表 4.6。

表 4.5 專家評估準則指標表〈教學屬性〉

主要構面	評估準則指標	適當	不適當	修正
B 教學屬性	B1 活動設計彈性多元	✓		
	B2 重視學習動機與興趣	✓		
	B3 能達成教學目標	✓		
	B4 使學生學習批判思考	✓		
	B5 文字簡明，適於閱讀		✓	刪除

表 4.6 修正後專家評估準則指標表〈教學屬性〉

評估準則指標	修正評估準則指標
B1 活動設計彈性多元	B1 活動設計彈性多元
B2 重視學習動機與興趣	B2 重視學習動機與興趣
B3 能達成教學目標	B3 能達成教學目標
B4 使學生學習批判思考	B4 使學生學習批判思考
B5 文字簡明，適於閱讀	刪除

在評估準則指標上，如表 4.7，專家建議「C 發行屬性」之評估準則 4、5. 重視教師回饋意見、能提供在職訓練及相關研習，應合併為完善售後服務，修正結果如表 4.8。

表 4.7 專家評估準則指標表〈發行屬性〉

主要構面	評估準則指標	適當	不適當	修正
C 發行屬性	C1 輔助教材完整	✓		
	C2 教具設計實用	✓		
	C3 習作質量適中	✓		
	C4 重視教師回饋意見		✓	與 C5 合併為完善售後服務
	C5 能提供在職訓練及相關研習		✓	與 C4 合併為完善售後服務

表 4.8 修正後專家評估準則指標表〈發行屬性〉

評估準則指標	修正評估準則指標
C1 輔助教材完整	C1 輔助教材完整
C2 教具設計實用	C2 教具設計實用
C3 習作質量適中	C3 習作質量適中
C4 重視教師回饋意見	C4 完善售後服務
C5 能提供在職訓練及相關研習	刪除

在評估準則指標上，如表 4.9，專家建議「D 物理屬性」之評估準則 5. 裝訂安全實用，裁切良好，專家認為以今日之裝訂技術此項是必然之條件，不必另列為評估準則指標，建議應刪除，修正結果如表 4.10。

表 4.9 專家評估準則指標表〈物理屬性〉

主要構面	評估準則指標	適當	不適當	修正
D 物理屬性	D1 字體大小適中	✓		
	D2 印刷品質清晰精美	✓		
	D3 插圖生動活潑	✓		
	D4 版面設計符合視覺效果	✓		
	D5 裝訂安全實用，裁切良好		✓	刪除

表 4.10 修正後專家評估準則指標表 〈物理屬性〉

評估準則指標	修正評估準則指標
D1 字體大小適中	D1 字體大小適中
D2 印刷品質清晰精美	D2 印刷品質清晰精美
D3 插圖生動活潑	D3 插圖生動活潑
D4 版面設計符合視覺效果	D4 版面設計符合視覺效果
D5 裝訂安全實用，裁切良好	刪除

本研究之專家諮詢問卷經專家確認後，總結評估項目結果如表 4.11

表 4.11 專家評估總表

主要構面	評估準則指標	適當	不適當	修正
A 內容屬性	A1 內容難易適中	✓		
	A2 內容生活化	✓		
	A3 內容分量適當	✓		
	A4 內容銜接良好	✓		
	A5 教材內容正確		✓	刪除
B 教學屬性	B1 活動設計彈性多元	✓		
	B2 重視學習動機與興趣	✓		
	B3 能達成教學目標	✓		
	B4 使學生學習批判思考	✓		
	B5 文字簡明，適於閱讀		✓	刪除

表 4.11 專家評估總表(續)

主要構面	評估準則指標	適當	不適當	修正
C 發行屬性	C1 輔助教材完整	✓		
	C2 教具設計實用	✓		
	C3 習作質量適中	✓		
	C4 重視教師回饋意見		✓	與 C5 合併為 完善售後服務
	C5 能提供在職訓練及相關 研習		✓	與 C4 合併為 完善售後服務
D 物理屬性	D1 字體大小適中	✓		
	D2 印刷品質清晰精美	✓		
	D3 插圖生動活潑	✓		
	D4 版面設計符合視覺效果	✓		
	D5 裝訂安全實用，裁切良好		✓	刪除

依據上述專家諮詢問卷，經專家確認後，再依其結果製成層級分析問卷，進行第二階段的專家問卷。

## 4.2 層級分析問卷調查結果與分析

本階段的專家問卷是以個案學校為研究對象，共發出調查問卷 4 份，回收 4 份，回收率 100%，其中有效問卷共 4 份。

### 4.2.1 層級分析問卷調查結果

#### 1. 一致性檢定

本研究是應用層級分析法探討個案學校社會領域教科書評選的因素，在運用層級分析法計算各構面及各評估項目的相對權重之前，將先檢定各構面及評估項目的一致性，藉以確認填卷者的判斷是否前後一致。

研究者應用層級分析法設計的 Excel 試算表，輸入回收的調查問卷數據，並對各構面及評估項目做一致性的檢定。計算結果發現各構面及評估項目之一致性

指標 (C.I.) 小於 0.1，而一致性比例 (C.R.) 亦小於 0.1，表示填卷者前後判斷一致，通過一致性檢定。數據如表 4.12 所示。

4.12 社會領域教科書各構面及評估項目層級分析問卷一致性檢定表

	整體構面	A 構面項目	B 構面項目	C 構面項目	D 構面項目
一致性指標 (C.I.)	0.055 < 0.1	0.048 < 0.1	0.066 < 0.1	0.014 < 0.1	0.010 < 0.1
一致性比率 (C.R.)	0.061 < 0.1	0.053 < 0.1	0.073 < 0.1	0.016 < 0.1	0.011 < 0.1
通過/不通過	通過	通過	通過	通過	通過

接著把回收問卷數據輸入 AHP Excel 試算表，依層級分析法計算各構面和各評估項目間之相對權重，結果如下列表 4.13~表 4.17 所示。

表 4.13 層級分析問卷構面分析表

構面	A 內容屬性	B 教學屬性	C 發行屬性	D 物理屬性	權重
A 內容屬性	1	2.0557	7	9	0.523
B 教學屬性	0.4865	1	6.4353	7.7701	0.346
C 發行屬性	0.1429	0.1554	1	3.2011	0.087
D 物理屬性	0.1111	0.12870	0.3124	1	0.043

( $\lambda=4.165$  C.I.=0.055 C.R.=0.061)

表 4.14 層級分析問卷「內容屬性」評估項目分析

構面	A1 內容難易適中	A2 內容生活化	A3 內容分量適當	A4 內容銜接良好	權重
A1 內容難易適中	1	2.1407	5.4388	5.5444	0.534
A2 內容生活化	0.4671	1	1.0648	4.7867	0.243
A3 內容分量適當	0.1839	0.9391	1	2.3286	0.154
A4 內容銜接良好	0.1804	0.2089	0.4295	1	0.069

( $\lambda=4.143$  C.I.=0.048 C.R=0.053)

表 4.15 層級分析問卷「教學屬性」評估項目分析

構面	B1 活動設計彈性多元	B2 重視學習動機與興趣	B3 能達成教學目標	B4 使學生學習批判思考	權重
B1 活動設計彈性多元	1	0.2272	1.5923	0.4111	0.144
B2 重視學習動機與興趣	4.4005	1	2.6457	0.8801	0.394
B3 能達成教學目標	0.6280	0.3780	1	0.7121	0.150
B4 使學生學習批判思考	2.4322	1.1362	1.4042	1	0.312

( $\lambda=4.198$  C.I.=0.066 C.R=0.073)

表 4.16 層級分析問卷「發行屬性」評估項目分析

構面	C1 輔助教材完整	C2 教具設計實用	C3 習作質量適中	C4 完善售後服務	權重
C1 輔助教材完整	1	2.6458	0.9193	1.9680	0.328
C2 教具設計實用	0.3780	1	0.3333	0.4671	0.111
C3 習作質量適中	1.0878	3	1	2.6458	0.381
C4 完善售後服務	0.5081	2.1407	0.3780	1	0.181

( $\lambda=4.042$  C.I.=0.014 C.R=0.016)

表 4.17 層級分析問卷「物理屬性」評估項目分析

構面	D1 字體大小適中	D2 印刷品質清晰精美	D3 插圖生動活潑	D4 版面設計符合視覺效果	權重
D1 字體大小適中	1	0.6687	0.3780	0.2049	0.094
D2 印刷品質清晰精美	1.4953	1	0.3549	0.1921	0.112
D3 插圖生動活潑	2.6458	2.8173	1	0.4671	0.266
D4 版面設計符合視覺效果	4.8797	5.2068	2.1407	1	0.528

( $\lambda=4.030$  C.I.=0.010 C.R=0.011)

## 2.國民中學社會領域各構面、評估項目間之相對權重

在構面及項目評估通過一致性檢定後，將問卷調查之數據，應用層級分析法設計的 Excel 試算表，計算出構面及評估項目之相對權重，數據如表 4.18。

表 4.18 社會領域教科書各構面及評估項目權重表

構面	構面權重	評估準則指標	評估項目權重
A 內容屬性	0.5235	A1 內容難易適中	0.5342
		A2 內容生活化	0.2432
		A3 內容分量適當	0.1540
		A4 內容銜接良好	0.0686
B 教學屬性	0.3464	B1 活動設計彈性多元	0.1444
		B2 重視學習動機與興趣	0.3941
		B3 能達成教學目標	0.1499
		B4 使學生學習批判思考	0.3116
C 發行屬性	0.0873	C1 輔助教材完整	0.3276
		C2 教具設計實用	0.1111
		C3 習作質量適中	0.3806
		C4 完善售後服務	0.1807
D 物理屬性	0.0428	D1 字體大小適中	0.0941
		D2 印刷品質清晰精美	0.1118
		D3 插圖生動活潑	0.2659
		D4 版面設計符合視覺效果	0.5283

資料來源：研究者彙整

#### 4.2.2 層級分析問卷調查結果分析

##### 1. 國民中學社會領域教科書主要構面之權重分析

研究者為探討影響國民中學社會領域教科書的評選因素，主要構面分別為「內容屬性」、「教學屬性」、「發行屬性」、「物理屬性」共四個項目。

本研究中所指「內容屬性」是指教科書應包含重要事實，概念，選材要多元並符合時代潮流與社會發展，共分為內容難易適中、內容生活化、內容分量適當、內容銜接良好四個評估項目。

在「教學屬性」方面，是指教學設計能有助於學生學習，共分為活動設計彈性多元、重視學習動機與興趣、能達成教學目標、使學生學習批判思考四個評估

項目。

在「發行屬性」方面，是指能支援教學幫助學生學習，共分為輔助教材完整、教具設計實用、習作質量適中、完善售後服務四個評估項目。

在「物理屬性」方面，是指教科書的外在設計，包括紙張、色彩、插圖與裝訂，共分為字體大小適中、印刷品質清晰精美、插圖生動活潑、版面設計符合視覺效果四個評估項目。

將此四構面互相比較權重分析後，結果顯示「A 內容屬性」(0.5235) 最為重要，其他依序為「B 教學屬性」(0.3464)，「發行屬性」(0.0873)，「物理屬性」(0.0423)，如表 4.19、圖 4.1。

表 4.19 社會領域教科書主要構面權重表

構面	構面權重	構面權重排序
A 內容屬性	0.5235	1
B 教學屬性	0.3464	2
C 發行屬性	0.0873	3
D 物理屬性	0.0423	4

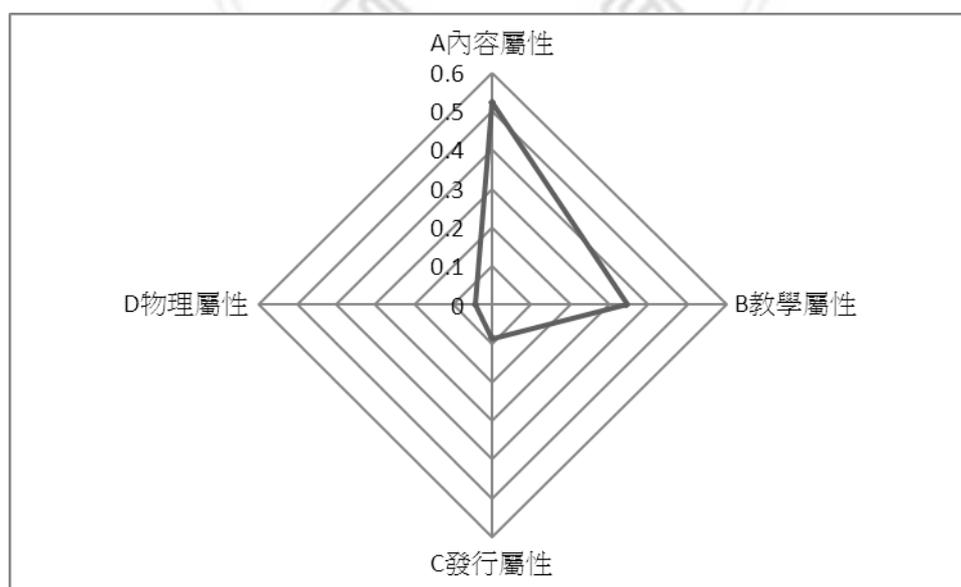


圖 4.1 社會領域教科書主要構面之雷達圖

## 2. 「內容屬性」評估項目相對權重

在「內容屬性」有四個評估項目以 Excel 試算表，計算出構面及評估項目之相對權重，其重要性排序為：第一「A1 內容難易適中」權重 0.5342，第二「A2 內容生活化」權重 0.2432，第三「A3 內容分量適當」權重 0.1540，第四「A4 內容銜接良好」權重 0.0686，結果如表 4.20、圖 4.2 所示

表 4.20 「內容屬性」評估項目相對權重表

構面	評估準則	評估準則權重	評估項目權重排序
A 內容屬性	A1 內容難易適中	0.5342	1
	A2 內容生活化	0.2432	2
	A3 內容分量適當	0.1540	3
	A4 內容銜接良好	0.0686	4

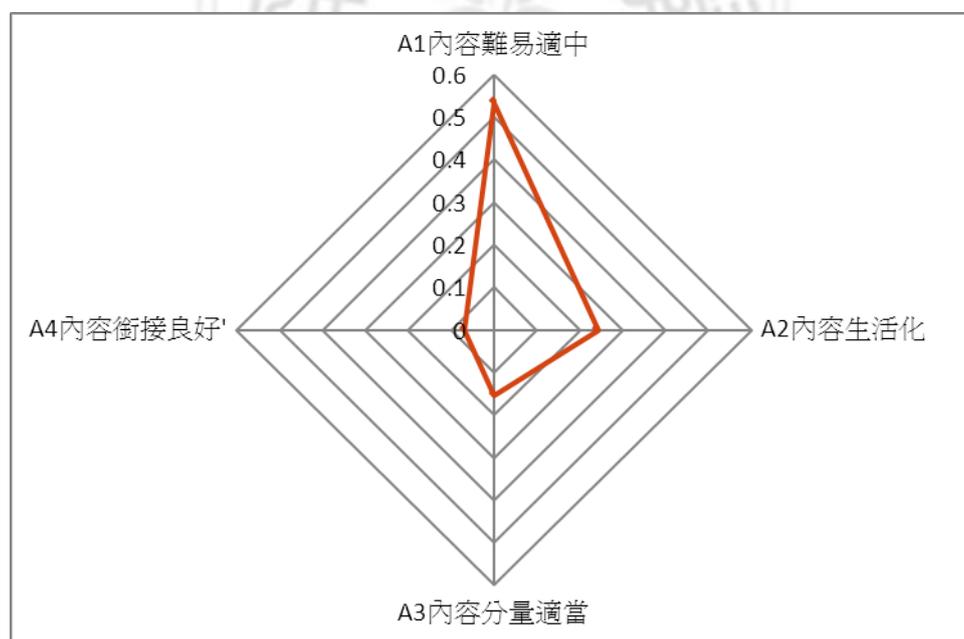


圖 4.2 「內容屬性」評估項目之雷達圖

### 3. 「教學屬性」評估項目相對權重

在「教學屬性」有四個評估項目以 Excel 試算表，計算出構面及評估項目之相對權重，其重要性排序為：第一「B2 重視學習動機與興趣」權重 0.3941，第二「B4 使學生學習批判思考」權重 0.3116，第三「B3 能達成教學目標」權重 0.1499，第四「B1 活動設計彈性多元」權重 0.1444，結果如表 4-21、圖 4-3 所示。

表 4.21 「教學屬性」評估項目相對權重表

構面	評估準則	評估準則權重	評估項目權重排序
B 教學屬性	B1 活動設計彈性多元	0.1444	4
	B2 重視學習動機與興趣	0.3941	1
	B3 能達成教學目標	0.1499	3
	B4 使學生學習批判思考	0.3116	2

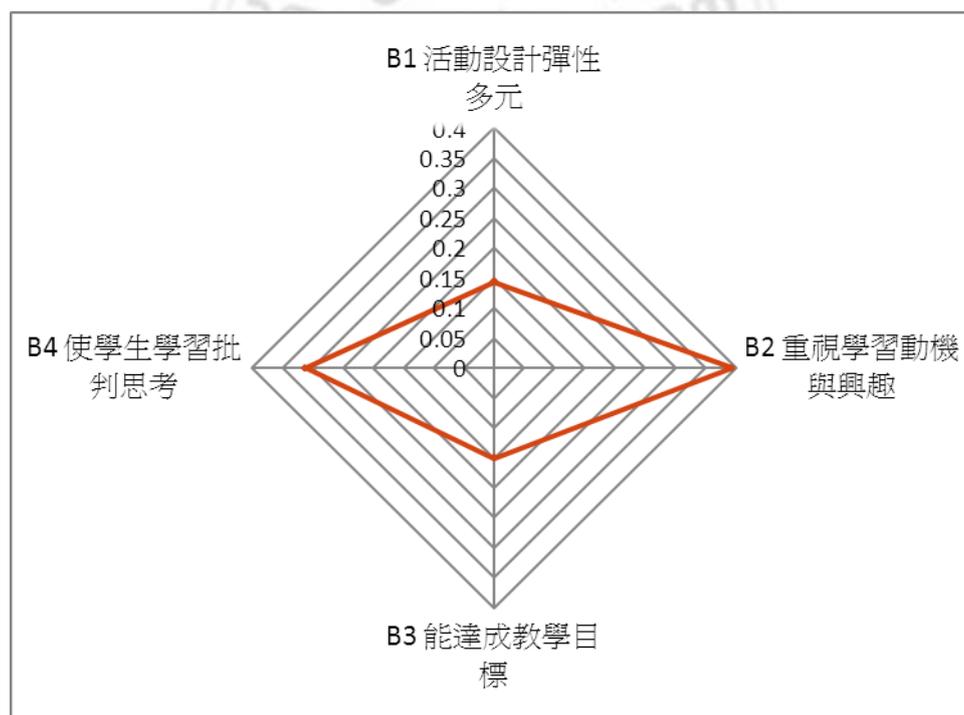


圖 4.3 「教學屬性」評估項目之雷達圖

#### 4. 「發行屬性」評估項目相對權重

在「發行屬性」有四個評估項目以 Excel 試算表，計算出構面及評估項目之相對權重，其重要性排序為：第一「C3 習作質量適中」權重 0.3806，第二「C1 輔助教材完整」權重 0.3276，第三「C4 完善售後服務」權重 0.1807，第四「C2 教具設計實用」權重 0.1111，結果如表 4.22、圖 4.4 所示。

表 4-22 「發行屬性」評估項目相對權重表

構面	評估準則	評估準則權重	評估項目權重排序
C 發行屬性	C1 輔助教材完整	0.3276	2
	C2 教具設計實用	0.1111	4
	C3 習作質量適中	0.3806	1
	C4 完善售後服務	0.1807	3

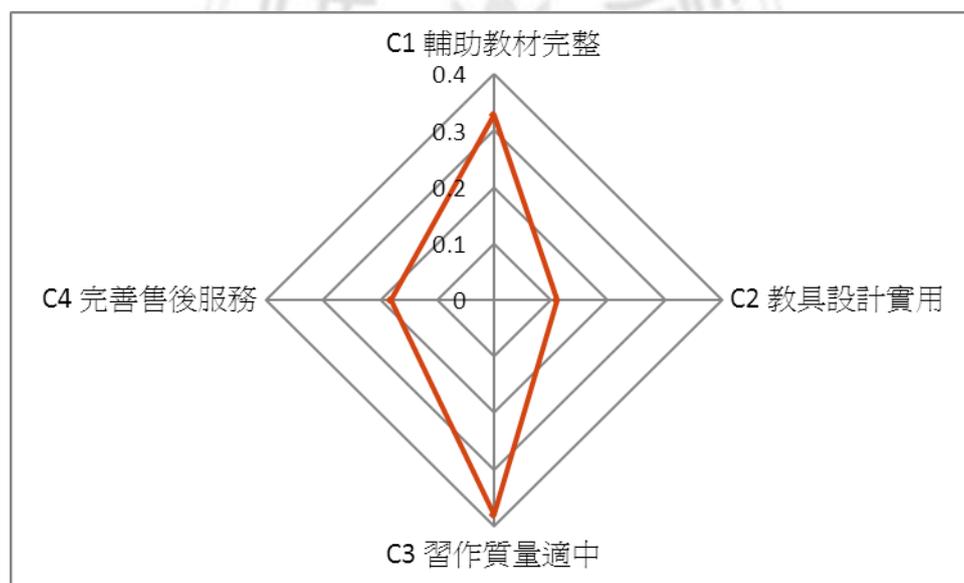


圖 4.4 「發行屬性」評估項目之雷達圖

#### 5. 「物理屬性」評估項目相對權重

在「物理屬性」有四個評估項目以 Excel 試算表，計算出構面及評估項目之相對權重，其重要性排序為：第一「D4 版面設計符合視覺效果」權重 0.5283，第二「D3 插圖生動活潑」權重 0.2659，第三「D2 印刷品質清晰精美」權重 0.1118，

第四「D1 字體大小適中」權重 0.0941，結果如表 4.23、圖 4.5 所示。

表 4.23 「物理屬性」評估項目相對權重表

構面	評估準則	評估準則權重	評估項目權重排序
D 物理屬性	D1 字體大小適中	0.0941	4
	D2 印刷品質清晰精美	0.1118	3
	D3 插圖生動活潑	0.2659	2
	D4 版面設計符合視覺效果	0.5283	1

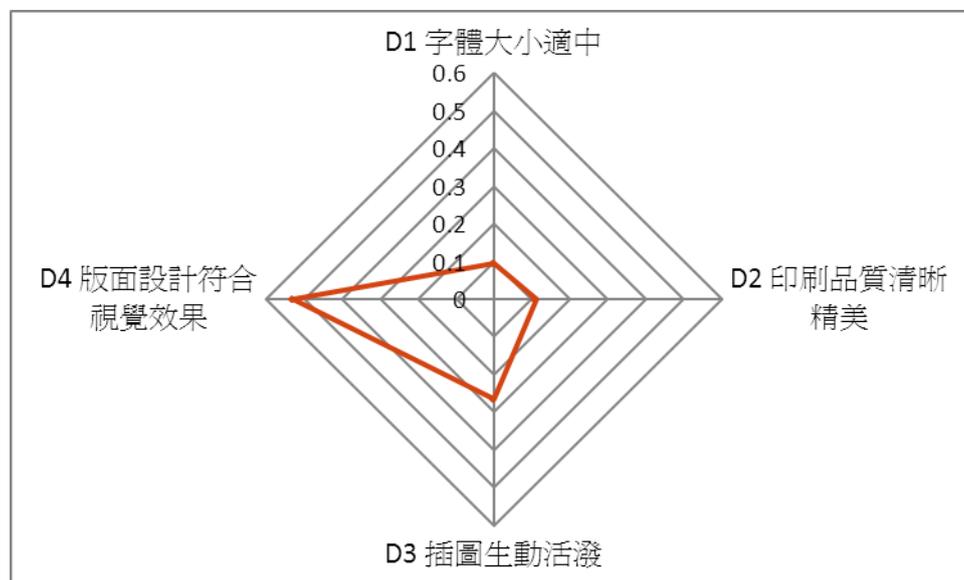


圖 4.5 「物理屬性」評估項目之雷達圖

6.依以上研究的構面權重和評估項目權重數據，演算出整體權重，計算整體權重排序及整體權重累計表如表 4.24、圖 4.5、表 4.25。由表中數據可得知：

(1) 在 16 個評估項目權重最高數據是在「A 內容屬性」之下的「A1 內容難易適中」，最低數據是在「D 物理屬性」之下的「D1 字體大小適中」。

(2) 評估項目中，「A1 內容難易適中」、「B2 重視學習動機與興趣」、「A2 內容生活化」、「B4 使學生學習批判思考」、「A3 內容分量適當」、「B3 能達成教學目標」、「B1 活動設計彈性多元」七個項目累計權重數據，佔全部項目之百分之八十強，依據 20/80 法則的運用，可以得知以上七個項目決定了國民中學社會領域

教科書評選的主要因素，專家問卷結果也顯示這七項條件在社會領域教科書評選是關鍵的，具有相對重要性。

(3)再仔細分析各評估項目，在影響國民中學社會領域教科書評選指標因素中，以「A 內容屬性」之下的四個項目：「A1 內容難易適中」0.27962，「A2 內容生活化」0.12732，「A3 內容分量適當」0.08060，「A4 內容銜接良好」0.03593，合計為 0.52347 占整體權重約達 52%，可以得知社會領域教科書評選最受重視的是教科書的內容，要能符合學生學習理解程度，並能反映生活中的時事，配合該學期的節慶與時令順序，且能銜接單元間的先後順序，可與本校社會領域，教學時數配合。

表 4.24 社會領域教科書評選指標因素整體權重分析

構面	構面權重	評估項目	評估項目權重	整體權重	整體權重排序
A 內容 屬性	0.5235	A1 內容難易適中	0.5342	0.27962	1
		A2 內容生活化	0.2432	0.12732	3
		A3 內容分量適當	0.1540	0.08060	5
		A4 內容銜接良好	0.0686	0.03593	8
B 教學 屬性	0.3464	B1 活動設計彈性多元	0.1444	0.05004	7
		B2 重視學習動機與興趣	0.3941	0.13652	2
		B3 能達成教學目標	0.1499	0.05195	6
		B4 使學生學習批判思考	0.3116	0.10795	4
C 發行 屬性	0.0873	C1 輔助教材完整	0.3276	0.02859	10
		C2 教具設計實用	0.1111	0.00970	14
		C3 習作質量適中	0.3806	0.03321	9
		C4 完善售後服務	0.1807	0.01577	12

表 4.24 社會領域教科書評選指標因素整體權重分析（續）

構面	構面權重	評估項目	評估項目權重	整體權重	整體權重排序
D 物理 屬性	0.0428	D1 字體大小適中	0.0941	0.00403	16
		D2 印刷品質清晰精美	0.1118	0.00478	15
		D3 插圖生動活潑	0.2659	0.01138	13
		D4 版面設計符合視覺效果	0.5283	0.02262	11

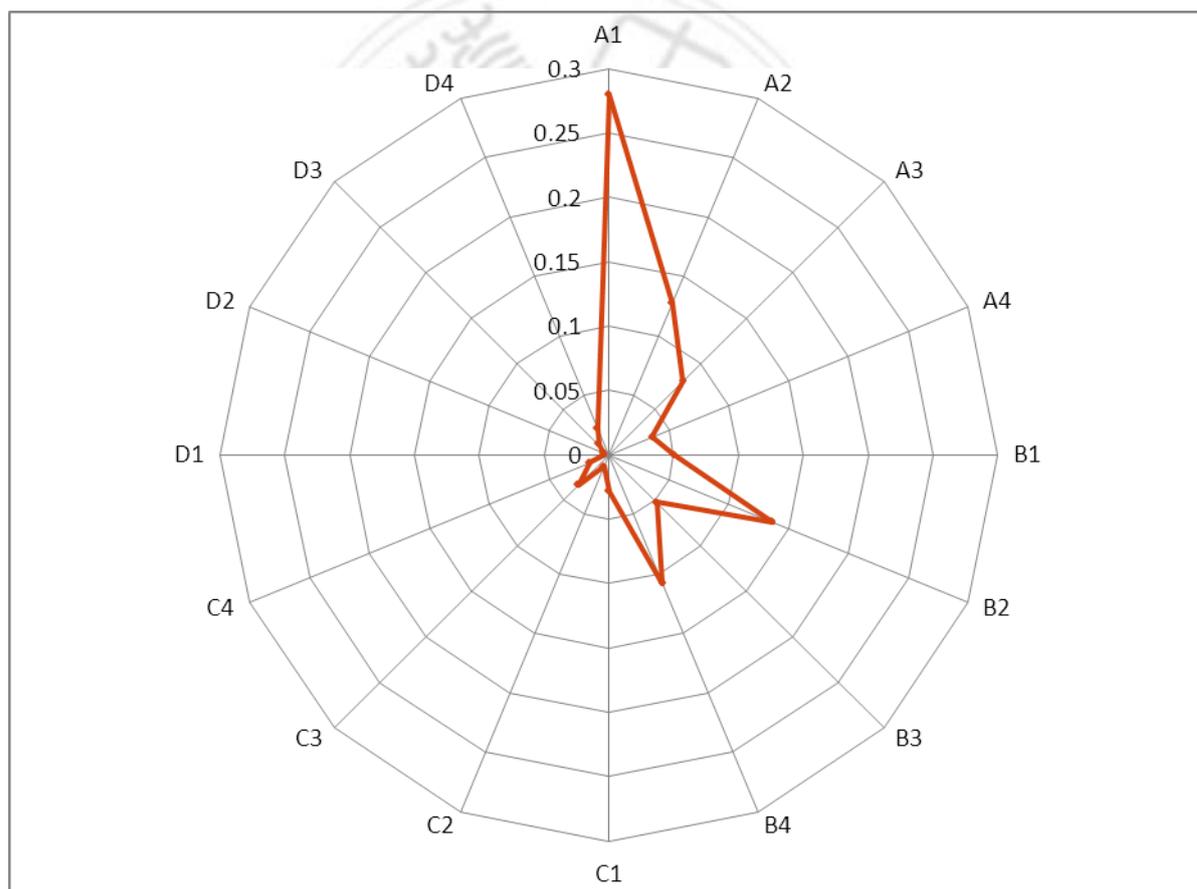


圖 4.6 社會領域教科書評選指標因素之雷達圖

表 4.25 社會領域教科書評選指標因素整體權重累計表

評估項目	整體權重	整體權重累計	整體權重排序
A1 內容難易適中	0.27962	0.27962	1
B2 重視學習動機與興趣	0.13652	0.41614	2
A2 內容生活化	0.12732	0.54346	3
B4 使學生學習批判思考	0.10795	0.65141	4
A3 內容分量適當	0.08060	0.73201	5
B3 能達成教學目標	0.05195	0.78396	6
B1 活動設計彈性多元	0.05004	0.834	7
A4 內容銜接良好	0.03593	0.86993	8
C3 習作質量適中	0.03321	0.90314	9
C1 輔助教材完整	0.02859	0.93137	10
D4 版面設計符合視覺效果	0.02262	0.95435	11
C4 完善售後服務	0.01577	0.97012	12
D3 插圖生動活潑	0.01138	0.9815	13
C2 教具設計實用	0.00970	0.9912	14
D2 印刷品質清晰精美	0.00478	0.99598	15
D1 字體大小適中	0.00402	1	16

## 4.3 綜合討論

### 4.3.1 國民中學社會領域教科書評選指標的內涵

本研究以文獻探討並運用德菲法專家諮詢問卷，建構出「國民中學社會領域教科書評選指標」共有 4 項主要構面 16 項評估指標，茲將指標內涵分述如 4.26 表。

表 4.26 社會領域教科書評選指標內涵說明表

主要構面	定義	評估準則指標	定義
A 內容屬性	包含重要事實，概念，選材要多元並符合時代潮流與社會發展。	A1.內容難易適中	能符合學生習理解程度
		A2 內容生活化	能反映生活中的時事，配合該學期的節慶與時令順序
		A3.內容分量適當	可與本校社會領域，教學時數配合
		A4 內容銜接良好	能銜接單元間的先後順序
B 教學屬性	教學設計能有助於學生學習。	B1 活動設計彈性多元	活動設計能讓教師，依學校需要增修並兼顧性別、種族、宗教、地域的多元性
		B2 重視學習動機與興趣	活動設計活潑有趣，能激發學習的動力
		B3 能達成教學目標	能達成社會領域的教學目標
		B4 使學生學習批判思考	能強化學生知識運用的能力，而非僅止於知識性的記憶

表 4.26 社會領域教科書評選指標內涵說明表(續)

主要構面	定義	評估準則指標	定義
C 發行屬性	能支援教學幫助學生學習。	C1 輔助教材完整	包括教師手冊、教學光碟等，能完整提供
		C2 教具設計實用	包括掛圖、地球儀、活動圖卡方便攜帶使用
		C3 習作質量適中	有助於學生觀念釐清，提供學生練習
		C4 完善售後服務	重視教師回饋意見，辦理相關研習，供教師進修
D 物理屬性	教科書的外在設計，包括紙張、色彩、插圖與裝訂	D1 字體大小適中	字體大小不影響視力
		D2 印刷品質清晰精美	圖文清晰，油墨濃度適宜
		D3 插圖生動活潑	插圖配合更新並能說明課文內容
		D4 版面設計符合視覺效果	版面安排適於閱讀

#### 4.3.2 七項關鍵因素說明

本研究利用 AHP 分析層級程序法，歸納影響國民中學社會領域教科書評選指標因素，在各構面中由專家的意見中得知，「A1 內容難易適中」、「B2 重視學習動機與興趣」、「A2 內容生活化」、「B4 使學生學習批判思考」、「A3 內容分量適當」、「B3 能達成教學目標」、「B1 活動設計彈性多元」等是國民中學社會領域教科書評選不可或缺的七項關鍵因素，以下就這七項關鍵因素進一步說明。

1. 內容難易適中：教科書內容對於教科書的重要性，猶如心臟之於人體，教科書內容若太難，學生可能遭受重大挫折而放棄或畏懼學習，若太簡單，學生可

能會因自滿，而輕忽了學習的內容，所以教科書的內容應難易適中，符合學生的理解程度，這項因素是所有的專家一致認同的，也是教科書評選的最重要關鍵因素。

2. 重視學習動機與興趣：所謂「動機」是透過激發和鼓勵，使人們產生一種內在驅動力，並能朝著所期望的目標前進的過程，人們若能維持一定動機，則不但能維持追求該目標的行為，也能維持心理上對該目標的渴望，因此動機被認為是行為的前導驅力，而學生於學習上若有此動機，則學習成效是良好的。又「興趣」是人們在空閒時享受及樂於去做的事，人們對於有興趣的事物，通常會願意主動去做，也能有想像力與創造力，若覺得功課無聊，努力也不會有結果，想不出有什麼事可做，那麼學習的成效將大打折扣，若學習的內容能激發學生的興趣，將收事半功倍之效。

3. 內容生活化：是指教科書的內容應符合生活情境，並能反映生活中的時事，與生活經驗連結，且能配合生活中的節慶與時令，如此可引起學生的共鳴，學生會覺得教材內容就在生活周遭，是實用的、應具備的常識（知識），較易引起學生的學習動機與興趣，如此，方可以提高學習成效，因此專家們皆認同教材內容生活化是教科書評選的關鍵因素之一。

4. 使學生學習批判思考：教學的設計是強化學生知識應用的能力，而不是僅止於知識的記憶，社會領域的教學內涵，如果要能朝向多元、多樣，則教材的設計，應增加「主題」與「事實」的探究，減少「概念」與「通則」的記誦和灌輸，面對社會結構的快速變遷，教學課程乃是以培育具有挑戰性、創新性、批判思考能力與解決問題能力之公民，故而，教學活動以培養思考與解決問題能力為核心。專家們也一致認為「使學生學習批判思考」為教科書評選的關鍵因素。

5. 內容分量適當：社會領域的教學範圍，涵蓋了歷史、地理、公民三科，所涉及的層面極廣，而以彰化縣○○國中為例，社會領域的教學時數為每周 4 節，故而教材分量應適當，讓教師能於時間內授課完畢，不宜過多，否則教師會因為內容分量太多而趕課，如此一來，無法詳盡說明內容，造成學生無法了解課程所表達的精神。

6. 能達成教學目標：社會領域的教學目標是統整自我、人與人、人與環境的

互動關係，並整合人的生存、生計、生活、生命等四大層面，教導學生為人的價值與面對生命的態度，並希望藉由教學，輔導學生認識社會現況，有基本的經濟概念，學習生存之道。

7. 活動設計彈性多元：今日是一個開放、多元的社會，所以教學活動設計亦應多元有變化，與時俱進，並能讓學校依需要增修且能兼顧性別、種族、宗教、地域的多元性。



## 第五章 結論與建議

本研究目的在於建構一套適用於國民中學社會領域教科書選用之評鑑表，首先根據文獻資料，得知國內教科書評選之相關理論、影響教科書選用之因素及相關專家研究結果，探討評選指標規準的建立原則、依據、程序、權重及計分等，以瞭解教科書評選指標的有關理論基礎，提出結論與建議，作為研究國民中學社會領域教科書評選指標的依據，以供將來教師或學校評選教科書、出版商編輯教科書及進一步研究之參考。

依據第四章的資料分析，本章第一節提出本研究結論；第二節為本研究實務之建議；第三節為結語。

### 5.1 研究結論

本研究為達到研究目的，經由文獻探討與問卷調查等方式，並參考九年一貫國民中學社會領域綱要內容，作成「層級架構與評估項目專家諮詢問卷」，且運用德菲法，藉由社會領域專家們的意見，建構出「國民中學社會領域教科書評選指標」，運用層級分析法進行指標權重分析，獲得「國民中學社會領域教科書選用評鑑表」。

#### 5.1.1 國民中學社會領域教科書評選指標權重分配

本研究利用層級分析法進行評選指標權重分析，經專家填卷後，利用 AHP 演算出整體權重如 5.1 表。

表 5.1 社會領域教科書評選指標因素整體權重分析

構面	構面權重	評估項目	評估項目權重	整體權重	整體權重排序
A 內容屬性	0.5235	A1 內容難易適中	0.5342	0.27962	1
		A2 內容生活化	0.2432	0.12732	3
		A3 內容分量適當	0.1540	0.08060	5
		A4 內容銜接良好	0.0686	0.03593	8
B 教學屬性	0.3464	B1 活動設計彈性多元	0.1444	0.05004	7
		B2 重視學習動機與興趣	0.3941	0.13652	2
		B3 能達成教學目標	0.1499	0.05195	6
		B4 使學生學習批判思考	0.3116	0.10795	4
C 發行屬性	0.0873	C1 輔助教材完整	0.3276	0.02859	10
		C2 教具設計實用	0.1111	0.00970	14
		C3 習作質量適中	0.3806	0.03321	9
		C4 完善售後服務	0.1807	0.01577	12
D 物理屬性	0.0428	D1 字體大小適中	0.0941	0.00403	16
		D2 印刷品質清晰精美	0.1118	0.00478	15
		D3 插圖生動活潑	0.2659	0.01138	13
		D4 版面設計符合視覺效果	0.5283	0.02262	11

依據表 5.1，研究者發現 16 項指標中，以內容難易適中（0.27962）、重視學習動機與興趣（0.13652）、內容生活化（0.12732）、學生學習批判思考（0.10795）、內容分量適當（0.08060）、能達成教學目標（0.05195）、活動設計彈性多元（0.05004）較為重要，而這些指標分屬於「內容屬性」、「教學屬性」，可見國中社會領域教科書之評選著重於教材內容的難易度、生活化與分量多寡並以教學能引起學生的動機與興趣且以彈性多元的教學方式教導學生能面對問題、解決問題等，為教材評選的最重要考量。

## 5.1.2 國民中學社會領域教科書選用評鑑表建構

### 1.國民中學社會領域教科書選用評鑑表

本研究提供之九年一貫國民中學社會領域教科書選用評鑑表如表 5.2。本評鑑表是經由文獻探討、德菲法專家諮詢問卷、層級分析問卷，並以層級分析法分析所得，具備了客觀性及代表性，如此將可提高社會領域教科書評選的價值，希望能夠減少教科書評選過程中可能產生的偏差，並避免教科書的評選受到人情壓力與個人主觀的影響，更期待評選過程能公平、公正、公開，讓社會領域的教師能發揮其專業自主，真正提升教科書選用的品質。

### 2.國民中學社會領域教科書選用評鑑表使用說明

表 5.2 中分為 A、B、C 三家出版商，乃因社會領域目前參加評選之出版商僅此三家，本評選之評鑑表，分為項目、權重、評量等三大部分。

項目部分包括了四個構面及十六項指標規準內容。

權重部分，是因為各項指標對社會領域教科書的相對重要性均不相同，所以教科書之各項指標規準評選分數亦不能等其量而視之，否則會造成教科書評選結果分數與真實狀況不符，因此，本評選表之權重採用層級程序分析法，進行兩兩相比而得權重值。

評量部分，採五分制「5」分代表教科書在該項指標品質極佳，依此順序，則「1」分代表教科書在該項指標品質極差。

依上述說明，本選用評鑑表的建議使用方式：首先評出各版本教科書在各指標規準的「評量分數」，再以「評量分數」乘以「權重」之加權分數，接著計算各版本的各指標規準的總得分，總分最高者即為最合適教科書。倘若有總分相同時，可參考「綜合評論」之意見於進行討論後，再決定。

表 5.2 國民中學社會領域教科書選用評鑑表

主要構面	評選指標因素層	指標因素 權重值	原始分數 1-5 分			加權後分數		
			A 出版商	B 出版商	C 出版商	A 出版商	B 出版商	C 出版商
內容屬性	內容難易適中	0.27962						
	內容生活化	0.12732						
	內容分量適當	0.08060						
	內容銜接良好	0.03593						
教學屬性	活動設計彈性多元	0.05004						
	重視學習動機與興趣	0.13652						
	能達成教學目標	0.05195						
	使學生學習批判思考	0.10795						
發行屬性	輔助教材完整	0.02859						
	教具設計實用	0.00970						
	習作質量適中	0.03321						
	完善售後服務	0.01577						
物理屬性	字體大小適中	0.00403						
	印刷品質清晰精美	0.00478						
	插圖生動活潑	0.01138						
	版面設計符合視覺效果	0.02262						
評選總分合計								
評選排序名次								
綜合評論								

評分標準：1分-極差、2分-略差、3分-尚可、4分-頗佳、5分-極佳

評分人：\_\_\_\_\_

## 5.2 研究建議

彰化縣○○國民中學社會領域教科書評選指標因素是本研究所欲探討的，並以此校的專家們為對象，建立了社會領域教科書評選之構面與規準項目，再經由層級分析法得出結果，歸納出下列建議。

### 1.對評鑑表使用者的建議

#### (1) 應確實瞭解國中社會領域之課程綱要

國中社會領域課程綱要包含九年一貫社會科的基本理念、課程目標及能力指標等內容，選用評鑑人員應瞭解社會領域的課程綱要，如此才能判斷教科書的好壞。

#### (2) 應充分瞭解各版本社會教科書的內容

為了能客觀、公平、公正的評選社會領域教科書，因此教師應對各版本教科書之課程內容深入的瞭解與分析，如此才能做整體的檢視評估。

#### (3) 應明瞭社會領域教科書選用評鑑表使用說明

為了有效使用評鑑表，因此教師在評鑑之前，應瞭解選用評鑑表的使用說明，尤其是對於評選規準內容、權重結構、版本決定模式等更應深入了解。

### 2.對國中社會領域教科書編輯及出版業之建議

為了幫助教師有效教學、讓學生愉快學習並提升國中社會領域教科書選用品質，因此建議國中社會領域教科書編輯者編寫教科書時，應參考本研究所建構之評選指標及權重，如此方能符合教師、學生的需求。

### 3.給後續研究者的建議

#### (1) 在研究範圍方面：為了解決長久以來，研究個案社會領域教師進行

教科書選書時，缺少一套適當的規準及分析工具，因此本研究著重於社會領域教科書評選指標，希望藉由此次層級程序分析法提供教師一種適切的工具，以利進行教科書的選用分析。其他有關面向，如教科書內容分析、評選程序及使用滿意度等課題，則待後續研究者進一步探討。

#### (2) 在研究方法方面：本研究專家問卷僅限於研究個案社會領域教師，因

此求得之各構面及評估準則之權重可否適用於其他地區，有待後續研究者探

討；再者，本研究採用層級分析法分析，因此無法針對所有影響教科書評選因素一一分析。後續研究可採用其他方法，加以探討分析。

(3) 研究結果方面：本研究之評選指標所考慮構面與評估項目是否完備，亦值得後續做更大規模及範圍的研究來確認。後續研究者可參考本研究所列之各構面、評估準則進行更詳細的研究，以充實社會領域教科書評選之決策理論。

### 5.3 結語

本篇研究是建立在九年一貫社會領域課綱的基礎上，研究國民中學社會領域教科書的評選指標因素，而教育改革是持續進行的，雖自民國一〇八年即將實施十二年國民教育基本課綱，但細究九年一貫課程綱要與十二年課程綱要，發現：

- 1.九年一貫課綱為七大學習領域包括，語文、健康與體育、數學、社會、自然與生活科技、藝術與人文、綜合活動，而十二年國教課綱則將自然與生活科技領域分為自然科學領域與科技領域，因而擴大為八大領域。

- 2.九年一貫課程的理念主要包括課程統整、學校本位、能力指標及留白程，而十二年國教課綱亦強調校本課程、課程統整、保留彈性學習時數，唯不同的是九年一貫課綱強調十大基本能力，而十二年國教則強調三面九項的核心素養。

- 3.十二年國教課綱的核心素養，乃是承續九年一貫課程綱要的十大基本能力而訂定，如表 5.3 所示。

表 5.3 核心素養與十大基本能力比較說明

三面九項核心素養與十大基本能力比較說明		
A 自主行動	A1.身心素質與自我精進	1.瞭解自我與發展潛能 3.生涯規劃與終身學習
	A2.系統思考與解決問題	9. 主動探索與研究 10. 獨立思考與解決問題
	A3.規劃執行與創新應變	2. 欣賞、表現與創新 3. 生涯規劃與終身學習 7. 規劃、組織與實踐
B 溝通互動	B1.符號運用與溝通表達	4. 表達、溝通與分享
	B2.科技資訊與媒體素養	8. 運用科技與資訊
	B3.藝術涵養與美感素養	2. 欣賞、表現與創新
C 社會參與	C1.道德實踐與公民意識	5. 尊重、關懷與團隊合作
	C2.人際關係與團隊合作	4. 表達、溝通與分享 5. 尊重、關懷與團隊合作
	C3.多元文化與國際理解	6. 文化學習與國際瞭解

由此可知十二年國教課綱乃是在九年一貫課綱的基礎上再做改革，因此本研究結果亦可為他日十二年國教課綱國中社會領域教科書評選之參考，期後續研究者參酌本研究，並能進一步擴充，讓國中社會領域教科書的評選上能更客觀、科學。

另本研究，針對國民中學社會領域教科書評選的指標規準建構了四個構面，十六項指標，就這些層面加以分析，不免有所疏漏，期待出版界及教學先進不吝指正，而這次利用層級分析法（AHP）分析，只是提供研究個案評選教科書專業發展的起步，更期待研究個案其他領域教科書評選能以此次分析的成果為基礎，展開教師間專業的對話，為學生、教師評選出專業合適的教科書，也提供教科書出版商未來改進編輯教科書的參考，讓研究個案於教科書的評選上能更客觀、科學。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 王佩蓮（1997）。談教科書開放各校自選的問題。政策月刊，26，10-13 頁。
- 王煥琛（1989）。目前中小學教科書幾個重要課題之研討。現代教育，13，8-17 頁。
- 中華民國教材研究發展學會（1998，2000）。國民小學教科書評鑑標準。台北市：中華民國教材研究發展學會。
- 方炳林（1990）。教學原理。台北：教育文物出版社。
- 方稚芳（1995）。我國中小學教科用書審查制度之研究。教育研究資訊，3 卷 3，99-112 頁。
- 李宗月（1999）。教材選擇的不二法門。敦煌英語教學雜誌，21，21-23 頁。
- 李宗薇（1998）。教科書的編選機制。課程與教學季刊 1（1），41-56 頁。
- 林寶山（1990）。教學原理。台北：五南圖書出版公司。
- 林玫伶（2002）。社會領域教科書選用規準之研究。國立屏東師範學院初等教育研究所碩士論文。未出版。
- 李永珍、闕雅文（2009）。國小階段社會學習領域中基礎經濟學教育概念之建構。經社法制論叢 43，161- 81。
- 吳正牧（1994）。我國中小學教科書供應品質研究。台北：台灣書店。
- 吳俊憲（2001）。九年一貫課程國中社會領域教科書發展之研究。國立台灣師範大學碩士論文。未出版。
- 吳俊憲（2002）。社會領域教科書編輯流程之探究。人文及社會學科教學通訊，13（2），137-151。
- 吳俊憲、黃政傑（2003）。健全教科書發展的機制：推動出版業實施教書發展之自我評鑑。載於中華民國課程與教學學會主編，教科書之選擇與評鑑。（25-53 頁）。高雄：復文。
- 吳俊憲、吳錦惠（2017）。理想的教科書設計：以學習為中心。台灣教育評論月刊，2015，4（8），157- 160。
- 周伯泰，洪英恆、許天維（2011）。應用層級分析法和重視表現值分析法探討教師教學之改進。中州管理與人文科學叢刊，1（2），85- 151。

- 高廣孚（1988）。教學原理。台北：五南圖書出版公司。
- 陳伯璋（1987）。課程問題。載於莊懷義等編著 教育問題研究。台北：空中大學。
- 陳明印（2000）。國民小學社會科教科書評鑑規準及權重之建構。台灣師範大學教育研究所博士論文（未出版）。
- 陳淳麗（1999）。適用於國小英語教學的教學法:聽說教學法、肢體反應教學法、溝通式教學法之介紹。國民教育，39（1），6-12 頁。
- 陳淳麗（1999）。國小英語師資訓練手冊—教材選擇的原則。臺北：師德。
- 陳月英（2001）。教科書評鑑的最佳規範。師友，40（3），82-86。
- 陳明印（2000）。國民小學社會科教科書評鑑規準及權重之建構。國立台灣師範大學教育研究所博士論文。未出版。
- 陳國彥（2001）。九年一貫社會領域課程研究。高雄：復文。
- 傅懷慧、郭輝明、李佩育（2005）。應用層級分析法於國小學童書包減輕背重方案之研究。國民教育學報，15，59- 81。
- 康瀚文（2003）。台北縣市國民中學九年一貫課程教科書選用制度之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。未出版。
- 教育部（2003）。國民中小學九年一貫課程-教科書評鑑指標。教育部專案研究計畫。
- 教育部（2006）。國民教育階段九年一貫課程總綱。臺北：教育部。
- 國家教育研究院〈2017〉。十二年國民基本教育課程綱要總綱Q & A。
- 國立台北師範學院（1996）。國小教科書評鑑標準。臺北：中華民國教材研究發展學會印行。
- 張祝芬（1994）。國中教科書選用制度之研究。臺灣師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 張祝芬（1995）。如何選用教科書。臺北：漢文書店。
- 張芬芬、陳麗華、楊國揚〈2010〉。台灣九年一貫課程轉化之議題與因應。教育研究第三卷第一期。
- 殷彩鳳（1999）。教材選對，效果加倍。敦煌英語教學雜誌，21，15-17 頁。
- 曾火城（1995）。「學校如何做好教科書選用工作」。國立編譯館通訊，第八卷第

- 四期， 27-30 頁。
- 曾火城（1997）。教科書評鑑規準研究。教育研究資訊，第五卷第六期，9-24 頁。
- 曾火城（1996）。教科書評鑑規準之研究：以國中美術科為建構試用實例。國立台灣師範大學研究所博士論文。未出版。
- 曾建肇（1999）。兒童英語啟蒙教材的編纂與篩選。班級經營，4（2），3-10 頁。
- 詹正信（2000）。台灣教科書選用制度之探究。中華民國教材發展學會主編、教科書研討會資料集〈三〉107-112。
- 黃志成（1997）。國民小學教科書選用方案之研究。花蓮師範學院國民教育研究所未出版碩士論文（未出版）。
- 黃政傑（1985）。教育與進步。臺北：文景。
- 黃政傑（1994）。課程評鑑。臺北：台大書苑。
- 黃政傑（1996）。建立完善的教科書選用制度。載於台灣省教育廳主編，學習與成長，8，374-375 頁。
- 黃政傑（1999）。中小學教科書的審查與選用。高中教育，5，20-24 頁。
- 黃振球（1989）。學校如何遴選教科書，載於中華民國比較教育學會主編，各國教科書比較研究。台北：台灣書店。
- 黃儒傑（1997）。國民小學教科書選用方式及其合理性之研究：以台北縣市為例之初步調查。國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文。未出版。
- 羅兆琦（2017）。應用層級分析法探究國中公民教師在理財教育課程綱要重要性的差異分析與排序情形。（碩士論文）。
- 鄧振源、曾國雄（1989a）。「層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(上)」。中國統計學報，第二十七卷.6，5-22 頁。
- 鄧振源、曾國雄（1989b）。「層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(下)」。中國統計學報，第二十七卷，7，1-20 頁。
- 歐用生（1996）。「如何選擇教科書？談教科書的評鑑與選擇」。康橋 13 期：29-32 頁。
- 歐用生 a（1997）。迎接中學教科書的開放。師友，363，42-46 頁。
- 歐用生 b（1997）。教科書的評鑑標準與應用。國民教育，37（5），2-7 頁。

閻自安〈1996〉。國小教科書評選制度之探討模糊綜合評選〈FME〉的應用。教育資料與研究第九期。

賴光真〈2010〉。國小教科書評選規準制定過程與內涵之分析。教科書研究第三卷，第二期。

賴光真〈2012〉。二十年目睹隻怪現象—教科書評選的缺失與改進之道。台灣教育評論月刊 2012，1〈13〉，49—56。

藍順德（2003）。從教科書開放談教科書的定位。載於中華民國課程與教學學會主編，教科書之選擇與評鑑。高雄：復文。1-23。

## 二、英文文獻

Abt, C. C. (1972). An evaluation model: How to compare curriculum materials. In R.R.Heidenreich (Ed.), Improvements in curriculum, Virginia:College Readings,pp.336-349.

Fogarty, J. S. (1979). A case study of textbook selection. Unpublished Doctoral Thesis, Pa: The Pennsylvania State University.

Saaty, T. L. (1980), The Analysis Hierarchy Process, New York: McGraw Hill ..

Saaty, T. L. (1990)., How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process, European Journal of Operational Research, 48.,pp.9-26.。

# 附錄

## 附錄一

### 彰化縣 A 國民中學教科書評選單

彰化縣草湖國中○○學年度第○學期教科書選書會議

評審老師						
評選科目	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 藝術與人文	<input type="checkbox"/> 英語 <input type="checkbox"/> 自然與生活科技 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 綜合活動				
評選重點參考	出版特性 30%	1. 文字用語結構符合學習者的閱讀與理解能力。 2. 字體大小及行字間距適當、圖文搭配適宜，版面設計適於閱讀。 3. 紙質良好、利於書寫；裝訂安全實用，裁切良好。				
	內容組織 50%	1. 單元內容具邏輯性的結構及整體性的架構。 2. 學習內容由淺入深，由近而遠，具有適當的順序性。 3. 課本、習作與教師手冊整合良好。 4. 評量方法適切多元，反映課程目標。 5. 份量適中並能考量教學節數與教師選擇的彈性。 6. 選用的事例、題材、圖表、方案、活動能有效達成課程目標與基本內容。				
	輔助措施 20%	1. 教學補充資料之足夠性及合宜性。 2. 教學資源使用諮詢與協助管道。				
年級	版本	翰林	康軒	南一 (國文、英語、數學、 自然、社會)		
一年級	總分					
	採用順序					
二年級	總分					
	採用順序					
三年級	總分					
	採用順序					

## 附錄二

### 層級架構與評估項目專家諮詢問卷

論文題目：

「國民中學社會領域教科書評選指標因素之研究：以 A 國民中學為個案」

各位教育先進您好：

感謝您在百忙之中填答此問卷。這是一份純粹學術性研究的問卷，以「國民中學社會領域教科書評選之研究：以彰化縣○○國中為例」為研究主題，將從「內容屬性」、「教學屬性」、「出版屬性」、「物理屬性」等四構面尋找出彰化縣○○國中社會領域教科書評選之評估指標，本研究希望能借重您的專業能力和豐富實務經驗來填答此問卷，藉以作為後續研究之基礎。

衷心感謝各位先進傾囊相授，給予您寶貴之見解，期望能讓我們共同分享最後的研究成果。您所提供的資料僅供學術研究之用，絕不對外公開，請您放心填答。希望藉由您的寶貴經驗，提供學校與出版社參考之依據。在此致上最誠摯的謝意！

敬祝

身體健康 萬事如意

南華大學文化創意事業管理研究所

指導教授：黃昱凱 博士

研究生：葉惠美 敬上

中華民國 107 年 11 月

### 【問卷填寫說明】

一、以下所列之國民中學社會領域教科書評選之研究：以彰化縣某國中為例，是研究者依據相關文獻建構而成。請您參照每一指標之題目，評定其是否適用，並在意見欄方格內點選。

二、如果您對本研究草擬之各層級項目、名稱及題目內涵，認為有增加或取捨之必要，請於意見欄表示。

三、本研究構面說明如下：

A 內容屬性： A1 內容難易適中，A2 內容生活化， A3 內容分量適當 A4 內容銜接良好 A5.教材內容正確

B 教學屬性： B1 活動設計彈性多元，B2 重視學習動機與興趣， B3 能達成教學目標 B4. 使學生學習批判思考 B5 文字簡明，適於閱讀。

C 出版屬性： C1 輔助教材完整， C2 教具設計實用， C3 習作質量適中 C4 重視教師回饋意見 C5 能提供在職訓練及相關研習

D 物理屬性： D1 字體大小適中， D2 印刷品質清晰精美， D3 插圖生動活潑

D4 版面設計符合視覺效果 D5.裝訂安全實用，裁切良好

【問卷內容】

國民中學社會領域教科書評選指標內涵說明表

主要因素	評估準則指標	評估項目之內涵	意見欄
A 內容屬性	A1 內容難易適中	能符合學生學習理解程度	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	A2 內容生活化	能反映生活中的時事，配合該學期的節慶與時令順序	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	A3 內容分量適當	可與本校社會領域，教學時數配合	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	A4 內容銜接良好	能銜接單元間的先後順序	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	A5 教材內容正確	教材內容正確無誤	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
B 教學屬性	B1 活動設計彈性多元	活動設計能讓教師，依學校需要增修並兼顧性別、種族、宗教、地域的多元性	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	B2 重視學習動機與興趣	活動設計活潑有趣，能激發學習的動力	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	B3 能達成教學目標	能達成社會領域的教學目標	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	B4 使學生學習批判思考	能強化學生知識運用的能力，而非僅止於知識性的記憶	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	B5 文字簡明，適於閱讀	文字簡潔易懂，合乎國中生的理解能力	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
C 出版屬性	C1 輔助教材完整	包括教師手冊、教學光碟等，能完整提供	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	C2 教具設計實用	包括掛圖、地球	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/>

		儀、活動圖卡方便攜帶使用	修正
	C3 習作質量適中	習作能與課本配合，提供學生練習	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	C4 重視教師回饋意見	出版公司有課程，教學網站提供對話	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	C5 能提供在職訓練及相關研習	配合教育改革，辦理相關研習，供教師進修	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
D 物理屬性	D1 字體大小適中	字體大小不影響視力	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	D2 印刷品質清晰精美	圖文清晰，油墨濃度適宜	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	D3 插圖生動活潑	插圖要配合更新，並能說明課文內容	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	D4 版面設計符合視覺效果	版面安排適於閱讀	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正
	D5 裝訂安全實用，裁切良好	裝訂堅固，便於翻閱	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 <input type="checkbox"/> 修正

## 附錄三

「國民中學社會領域教科書評選之研究：以彰化縣 A 國中為例」之

### 層級分析問卷

各位教育先進您好：

感謝您願意撥空填答此問卷。這是一份單純學術性研究的問卷，旨在以「彰化縣○○國中」為例，探討國民中學社會領域教科書的評選指標為何？希望藉著您的寶貴經驗，提供研究個案社會領域教科書評選之參考依據。敬請惠予指導賜教，衷心的感謝您的支持與協助！

敬祝

身體健康 萬事如意

南華大學文化創意事業管理研究所

指導教授：黃昱凱 博士

研究生：葉惠美 敬上

中華民國 107 年 12 月

#### 評估構面與準則重要度調查

問卷填寫說明：

本問卷是在了解您對「評估構面」及「準則」重要性的看法，以「內容屬性」及「教學屬性」兩個構面為例，若你認為左邊的構面比右邊的構面重要，請在左邊尺標中合適的空格打勾，下面的例子表示 A 構面較 B 構面重要，其重要性比重為 5：1。相對的，若您認為構面 B 比構面 A 重要，則請在右邊的 1:3，1:5，1:7，1:9 四個空格中依這兩個構面重要性比重勾選，越靠近左右兩側，表示構面 A 或構面 B 的重要性越大，中間的空格（1:1）則表示兩個構面一樣重要。請依據此步驟填答下列的空格。

評估構面	相對重要程度									評估構面
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
A 內容屬性			✓							B 教學屬性

## 【問卷內容】

### 一、各評估構面重要度調查

構面	內容說明
A 內容屬性	包含重要事實，概念，選材要多元並符合時代潮流與社會發展。
B 教學屬性	教學設計能有助於學生學習。
C 發行屬性	能支援教學幫助學生學習。
D 物理屬性	教科書的外在設計，包括紙張、色彩、插圖與裝訂

您對以上評估構面重要度排序：\_\_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_\_ 。 (請填代號)

各評估構面重要度分析(請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度，請打勾)

評估構面	相對重要程度									評估構面
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
A 內容屬性										B 教學屬性
A 內容屬性										C 發行屬性
A 內容屬性										D 物理屬性
B 教學屬性										C 發行屬性
B 教學屬性										D 物理屬性
C 發行屬性										D 物理屬性

### 二、「A 內容屬性」各評估準則重要度調查

構面	評估準則	內容說明
A 內容屬性	A1.內容難易適中	能符合學生學習理解程度
	A2 內容生活化	能反映生活中的時事，配合該學期的節慶與時令順序
	A3.內容分量適當	可與本校社會領域，教學時數配合

	A4 內容銜接良好	能銜接單元間的先後順序
--	-----------	-------------

您對以上評估準則重要度排序：\_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_。  
(請填代號)

各評估構面重要度分析(請依據上述排序,比較各構面的相對重要程度,請打勾)

評估準則	相對重要程度									評估準則
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
A1.內容難易適中										A2 內容生活化
A1.內容難易適中										A3.內容分量適當
A1.內容難易適中										A4 內容銜接良好
A2 內容生活化										A3.內容分量適當
A2 內容生活化										A4 內容銜接良好
A3.內容分量適當										A4 內容銜接良好

### 三、「B 教學屬性」各評估準則重要度調查

構面	評估準則	內容說明
B 教學屬性	B1 活動設計彈性多元	活動設計能讓教師,依學校需要增修並兼顧性別、種族、宗教、地域的多元性
	B2 重視學習動機與興趣	活動設計活潑有趣,能激發學習的動力
	B3 能達成教學目標	能達成社會領域的教學目標
	B4 使學生學習批判思考	能強化學生知識運用的能力,而非僅止於知識性的記憶

您對以上評估準則重要度排序： \_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_ 。

(請填代號)

各評估構面重要度分析(請依據上述排序,比較各構面的相對重要程度,請打勾)

評估準則	相對重要程度									評估準則
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
B1 活動設計彈性多元										B2 重視學習動機與興趣
B1 活動設計彈性多元										B3 能達成教學目標
B1 活動設計彈性多元										B4 使學生學習批判思考
B2 重視學習動機與興趣										B3 能達成教學目標
B2 重視學習動機與興趣										B4 使學生學習批判思考
B3 能達成教學目標										B4 使學生學習批判思考

#### 四、「C 發行屬性」各評估準則重要度調查

構面	評估準則	內容說明
C 發行屬性	C1 輔助教材完整	包括教師手冊、教學光碟等,能完整提供
	C2 教具設計實用	包括掛圖、地球儀、活動圖卡方便攜帶使用
	C3 習作質量適中	有助於學生觀念釐清,提供學生練習
	C4 完善售後服務	重視教師回饋意見,辦理相關研習,供教師進修

您對以上評估準則重要度排序： \_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_ 。

(請填代號)

各評估構面重要度分析(請依據上述排序,比較各構面的相對重要程度,請打勾)

評估準則	相對重要程度									評估準則
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
C1 輔助教材完整										C2 教具設計實用
C1 輔助教材完整										C3 習作質量適中
C1 輔助教材完整										C4 完善售後服務
C2 教具設計實用										C3 習作質量適中
C2 教具設計實用										C4 完善售後服務
C3 習作質量適中										C4 完善售後服務

五、「D 物理屬性」各評估準則重要度調查

構面	評估準則	內容說明
D 物理屬性	D1 字體大小適中	字體大小不影響視力
	D2 印刷品質清晰精美	圖文清晰，油墨濃度適宜
	D3 插圖生動活潑	插圖配合更新並能說明課文內容
	D4 版面設計符合視覺效果	版面安排適於閱讀

您對以上評估準則重要度排序：\_\_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_\_ ≥ \_\_\_\_\_。  
(請填代號)

各評估構面重要度分析(請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度，請打勾)

評估準則	相對重要程度									評估準則
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要	
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
D1 字體大小適中										D2 印刷品質清晰精美

D1 字體大小 適中										D3 插圖生動 活潑
D1 字體大小 適中										D4 版面設計 符合視覺效 果
D2 印刷品質 清晰精美										D3 插圖生動 活潑
D2 印刷品質 清晰精美										D4 版面設計 符合視覺效 果
D3 插圖生動 活潑										D4 版面設計 符合視覺效 果

