

第三章 設計與實施

19-30

第一節 內容分析之對象

19-21

本研究受限於完整教材取得不易，歷經多次會議研討與考量，擇定內容分析的對象如下：

壹、教科書方面

本研究所蒐集的大陸地區現行高中勞動技術教科書共有上海市版、浙江省版及廣東省版，此三個版本均不完整，於工業生產勞動方面以上海市版較為完整，而農業生產勞動則以浙江省版較為完整，是故以此二種版本的勞動技術課本進行教材內容與意識型態之分析。上海科技教育出版社出版計有八本，作為工業生產勞動教學內容的分析對象；後者則由浙江省教育委員會教育研究室編撰，共有四本，進行農業生產勞動教學內容的分析。

貳、課程標準（教學大綱）方面

本研究取得的上海市版勞動技術教科書包括高中及初中用課本，但初中課本不齊全，且小學課本從缺；至於浙江有版則初中及小學均從欠。此外臺灣師大教育研究中心所收藏的吉林省版則高中課本從缺；廣東省版則初中課本從欠、高中課本不齊全，是故任何版本教科書皆不能分析其小學、初中至高中勞動技術課程內容的銜接情形。

又上述上海市高中教科書與浙江省版高中教科書，其編撰課本所

遵循的課程標準（教學大綱）不同，不適宜與臺灣地區相關課程作分析比較。

如此未能取得同一版本的小學、初中至高中的現行勞動技術教科書，於是試圖就各級學校教學大綱，分析中小學勞動技術課程內容的銜接及兩岸相關課程的比較。然經各方努力後發現人民出版社出版的高中各課教學大綱（修訂本）中勞動技術從缺，且無法悉知是大陸「國家教育委員會」尚未頒布「高中勞動技術課教學大綱（修訂本）」，抑或該出版社尚未出版所致。嗣後從上海市版高中及初中勞技教科書的編輯前言中獲知，其課本乃各遵循由「上海中小學課程教材改革委員會」所訂定「全日制高級中學課程標準（草案）」或「全日制九年制義務教育課程標準（草案）」，於是立即再設法蒐集此兩種課程標準，以進行大陸地區中小學勞動技術課程銜接情形之分析，及兩岸高中勞動技術相關課程之比較。

本研究內容分析之大陸地區教科書及課程標準如表 3.1.1。

參、研究分析方面

一、分析的內容方面：本研究一則針對大陸高級中學勞動技術課的課程標準、教育內容、教材與其所表現或隱含的意識型態，進行探討分析。二則針對小學、初中到高中有關的勞動技術教育內容的連貫性進行分析。

二、分析的方式方面：本研究所採用的分析方式是質的分析與量的分析並行。

表 3.1.1 本研究內容分析類及對象

分析類別	分 析 對 象	出版或制訂單位	出版年
農業生產勞動	花卉栽培（試用本）	浙江省教育委員會	1989
	農作物良種繁育（試用本）	教研室	1989
	食品加工（試用本）		1989
	水產養殖（試用本）		1989
工業生產勞動	居室裝飾（試用本）	上海科技教育出版社	1993
	電子技術（試用本）		1993
	製 圖（試用本）		1993
	鉗 工（試用本）		1992
	動力基礎（試用本）		1993
	化學應用技術（試用本）		1993
	中外文電腦打字機和漢字輸入（試用本）		1993
	攝 影（試用本）		1993
中小學勞動技 術課程內容之 銜接	全日制高級中學課程標準（草案）	上海中小學課程教 材改革委員會編訂	1992
		上海科技教育出版 社	
	全日制九年制義務教育課程標準（草案）	同上	1991
兩岸高中勞動 技術相關課程 內容之比較	全日制高級中學勞動技術與職業指導學 科課程標準（草案）	同上	1992
	高級中學工藝課程標準	教育部	民72
	高級中學家政課程標準	同上	民72

第二節 分析方法

22-24

壹、分析原則

經研究小組成員針對課程標準與課本各冊、各單元，分別深入質化分析後，依據發展出來的分析表，針對工業生產勞動、農業生產勞動的不同類別將課本依分類單元以段為最小分析單位，另外進行量化的歸類分析，再透過次數分配的統計方式處理，來探討大陸高中勞動技術課的教育內容與其教材所含的意識型態為何。至於兩岸高中勞動技術相關課程內容比較、大陸地區中小學勞動技術課程內容衝接兩部分，則係針對上海中小學課程教材改革委員會所編之全日制九年制義務教育課程標準草案、全日制高級中學課程標準草案進行分析。並求從中去發現一些問題與啓示。

貳、各冊課本內容單元與分析歸類

1. 高中一、二年級

單元名稱	分析歸類
居室裝飾	工業生產勞動
電子技術	工業生產勞動
製圖	工業生產勞動
鉗工	工業生產勞動
花卉栽培	農業生產勞動
農作物良種繁育	農業生產勞動
食品加工	農業生產勞動

2. 高中三年級

單 元 名 稱	分 析 歸 類
<hr/>	
(文科班)	
中外文電腦打字機和漢字輸入	工業生產勞動
攝影	工業生產勞動
(理科班)	
電動機常識	工業生產勞動
小型內燃機	工業生產勞動
化學應用技術	工業生產勞動
(浙江省)	
水產養殖	農業生產勞動

參、分析單位

在進行內容分析以前，必須針對分析的對象，決定其分析的類目與單位。類目是基本的分析項目，單位則為最小的分析單元。至於分析類目的形成，係依據理論、文獻或過去研究結果所發展而成、或由研究者自行發展而得。至於分析的單位，較常使用的有：字、詞、段落、主題、人物等。

本研究在確定採用內容分析法進行研究分析後，隨即參酌有關文獻、教科書內容及 1992 年 6 月上海中小學課程教材改革委員會訂定的「全日制高級中學課程標準（草案）」，並經數次小組研討與考量，最後決

定採用：工業生產勞動、農業生產勞動二大組，並於各組之下再分次類目來進行分析，有關其詳細分類情形請參見研究工具單元。至於工業生產勞動分析的最小單位是為「段落」，以避免因教科書中各內容單元的範圍長短差異過大，而造成分析結果的誤差。而關於農業生產勞動則為了長握全盤的整體概念，則採總論、各論、實習三個次類目。

關於「段落」的界定與原則，說明如下：

- 一、當一段文字的第一行係空兩個字才開始，且由語意可以確定其為一行的開始，此一段文字即視為一個段落。
- 二、當一個主題在同一段文字中出現兩次（含）以上者，僅予計算一次。
- 三、如果一段文字中出現兩種以上的主題時，除了不違反前一項原則外，予以分別計次。
- 四、獨立成行之標題字或僅做指引式的簡短文字，不列入分析。

第三節 研究工具

YX-29

本研究所採用的研究工具，係為依據大陸初中勞動技術教育內容研究之分析表，經研究小組再行修改發展而成「大陸地區高中勞動技術教育內容之工業生產勞動分析表」、「大陸地區高中勞動技術教育內容之農業生產勞動分析表」與意識型態分析表等三種，如表 3.2.1、表 3.2.2、表 3.2.3。茲將各表分析類目的操作性定義，詳列如後。

(一) 工業生產勞動：區分為六個項目來分析計數。

- ① 單元順序：指該分析單元在該冊教材中的順序。
- ② 單元名稱：指該分析單元的標題名稱。

③單元頁數：指該分析單元佔該冊教材的頁數。

④教材內容：此部分再分十個次項分析。

- ．名詞定義：指對專有名詞、術語、新事物、或新名詞的解釋與定義。
- ．基本知識：指知識性的介紹、解說，定理、公式、原則等。
- ．構造說明：指對各類機器、器械、工具、儀器、設備等器具結構的解說。
- ．使用方法：指對各類機器、器械、工具、儀器、設備等器具使用方法的解說。
- ．操作技術：指對各類機器、器械、工具、儀器、設備等器具操作方法的解說。
- ．選擇採購：指對器物、材料的採購原則、知識解說。
- ．保養維護：指對各種機器、工具、衣物的保養和維護。
- ．故障檢修：指對各種機器、工具的故障修理。
- ．安全知識：泛指各種安全常識、知識介紹。
- ．節約能源：指有關能源節約知識、方法、技巧等的介紹。

⑤教材呈現方式：關於教材的呈現方式，此一部份包括了呈現的表格圖片數兩項。

⑥課後作業：包含別、型態兩個次項目，類別又細分為 2 項，型態則再細分為 10 項。

(一) 農業生產勞動：區分為三個主類目（總論、各論、實習），至於內容分析項目則包含名稱）、節數、知識內容（主題、圖數、表

表 3.2.1 大陸高中「勞動技術」教材內容分析表——工業生產勞動

表 3.2.2 大陸高中勞動技術教育內容農業生產勞動內容分析表

類 單 節	知識內容			教學活動		意識型態	附 件				
	主題	圖數	表數	統	直	實		參	政	歷	數
計 述 習 觀 治 史											
公 次 次											
式 數 數											
別 元 數 數											
合 計											

表 3.2.3 大陸高中「勞動技術」—工業生產勞動教育內容之意識型態分析表

數、習題數、統計公式數）、實習內容（主題、圖數）、教學活動、意識型態（政治、歷史）、附錄、附表與附件等項來分析計數。

第四節 實施程序

29-30

本研究之實施程序，大致配合教育研究中心訂定之總進度，並依據研究步驟來進行。自民國八十二年七月一日起至八十三年六月三十日止，計花了十二個月的時間完成本研究。

自接受委託起，於八十二年七月六日即召開研究小組會議，進行研究計畫的了解、研究範圍的訂定與研究資料收集事宜商討，並著手蒐集初步文獻、整理相關文獻、確立研究形式與研究的組織架構。於八十二年七月中下旬，邱素沁及蔡養正二位研究員赴大陸上海、北京及哈爾濱參觀訪問、座談，並且蒐集研究資料。至同年的年底仍未能蒐集到大陸地區高中勞動技術課的課程標準、及課本。遲至八十三年元月中旬，才接獲上海科技教育出版社出版的「全日制高級中學課程標準（草案）」與高級中學勞動技術課的課本（試用本）八本，以及浙江省之中學勞動技術課試用教材（高一至高三用）四本，然已大大影響整個研究的進度。

自接獲珍貴資料後隨即積極推展工作，研討分析事宜，並進行分析、計量與處理，希望趕上整個研究進度，八十三年二月下旬獲致初步分析結果，且於三月中旬確認研究發現與結果，並完成研究報告初稿撰寫工作。於四月上旬提出研究結果，並提交教育研究中心參與專案學術研討會研討後，再進行報告修訂，最後完成報告送委託單位存查、辦理結案。詳細流圖，如圖 3.4.1。

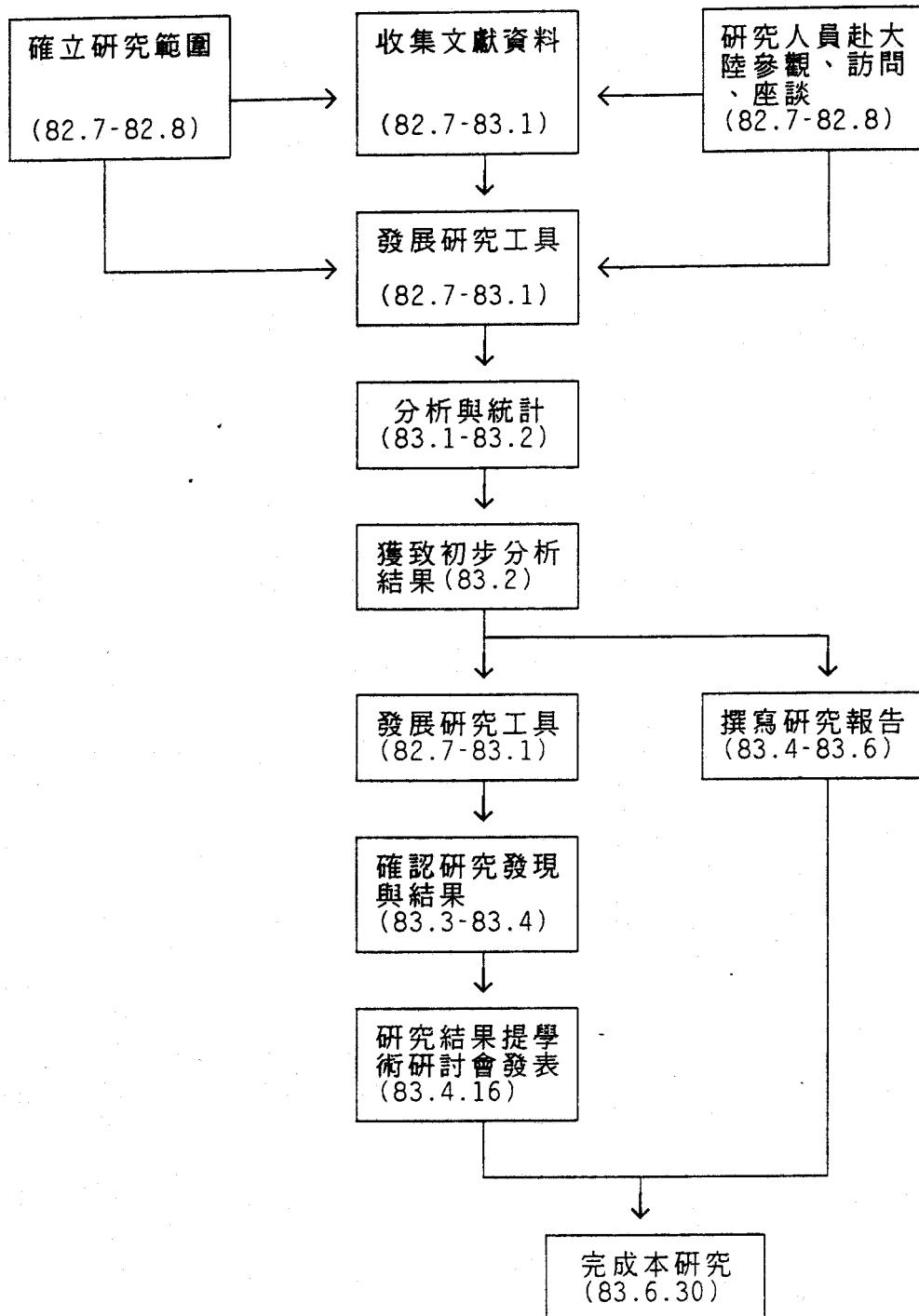


圖 3.4.1 研究實施流程