國 立 臺 東 大 學

語文教育研究所　碩士論文

指導教授：洪文瓊 教授

國語教科書首冊
學習項目及學習順序之比較分析

NTTU Library

研究生：魏美娟　撰

中華民國九十七年七月

本論文獲

國立編譯館碩士論文研究獎助

國立台東大學

學位論文考試委員審定書

系所別：語教所

本班 魏美娟 君

所提之論文 國語教科書首冊學習項目及學習順序之比較分析

業經本委員會通過合於 ☑ 碩士學位論文 ☐ 博士學位論文 條件

論文學位考試委員會：

程克雅

（學位考試委員會主席）

陳志明

洪文瓊

（指導教授）

論文學位考試日期：97年7月15日

國立台東大學

附註：1. 本表一式二份經學位考試委員會簽後，送交系所辦公室及註冊組或進修部存查。

2. 本表為日夜學制通用，請依個人學制分送教務處或進修部辦理。

NTTU Library

博碩士論文授權書

本授權書所授權之論文爲本人在 國立臺東大學 語文教育研究系(所)
組 九十六 學年度第 二 學期取得 碩 士學位之論文。
論文名稱：國語教科書首冊學習項目及學習順序之比較分析

本人具有著作財產權之論文全文資料，授權予下列單位：

同意	不同意	單　位
☑	☐	國家圖書館
☑	☐	本人畢業學校圖書館
☑	☐	與本人畢業學校圖書館簽訂合作協議之資料庫業者

得不限地域、時間與次數以微縮、光碟或其他各種數位化方式重製後散布發行或上載網站，藉由網路傳輸，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

☐同意 ☐不同意 本人畢業學校圖書館基於學術傳播之目的，在上述範圍內得再授權第三人進行資料重製。

本論文為本人向經濟部智慧財產局申請專利(未申請者本條款請不予理會)的附件之一，申請文號為：＿＿＿＿＿＿，請將全文資料延後半年再公開。

公開時程

立即公開	一年後公開	二年後公開	三年後公開
✓			

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同授權。

指導教授姓名：洪文瓊　(親筆簽名)

研究生簽名：魏美娟　(親筆正楷)

學　　號：9400303　(務必填寫)

日　　期：中華民國 97 年 7 月 29 日

1.本授權書 (得自 http: //www.lib.nttu.edu.tw/theses/ 下載) 請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

2.依據 91 學年度第一學期一次教務會議決議:研究生畢業論文「至少需授權學校圖書館數位化，並至遲於三年後上載網路供各界使用及校內瀏覽。」

授權書版本:2008/05/29

謝　　辭

那一年決定回母校就讀研究所,讓身邊的友人都替我擔心，路途遙遠，加上有教學的工作在身，如何還能前去進修呢？但此刻回首這三年來求學研究的日子，是這樣的美好與幸福，感動之餘，特別要向每一位曾經關心、協助、陪伴、鼓勵我的貴人致上由衷的感謝。

首先，感謝指導教授洪文瓊老師在學術上的啟迪與指導。在我三心二意無法決定研究主題時，是老師的專業眼光為我撥開雲霧，讓我對研究題目有進一步的認知與思考；是老師苦口婆心的提問，協助我進行自我澄清，讓我發現「小題大作」的精彩魅力；也是老師不厭其煩地指點與提醒，讓我在寫作遭遇瓶頸或行文思緒雜亂時，能夠有所省察；更是老師不忍責備地無限包容，讓我發現藏在研究底下的樂趣。老師以他多年來對於學術研究的熱誠與堅持，為我做了最好的身教及言教。也由衷地感謝口試委員陳光明教授，在研究過程中的教誨與幫助；感謝程克雅教授在百忙之中仍撥空擔任我的口考委員，不辭辛勞地細心審查及指導，不只提供許多寶貴的意見和專業的見解，更對論文深入與剴切的指正，提供思考面向，讓我的論文內容更完整、充實。

感謝研究所的同學雅婷、韻竹、亭君，因為與你們一起，辛苦的研究所生活仍是笑聲盈盈；也因為有你們的陪伴，我才能及時完成這份論文。

感謝雲慧姐、姐夫及昇祐，那一年每週往返高雄、台東趕上課的日子，是您風雨無阻的溫馨接送，化解了我每每與時間賽跑的壓力；也是您在生活上的種種支援讓我無後顧之憂；還有可愛的昇祐，每每都要讓出他溫馨的房間，讓我在回台東與老師討論論文時能有個舒服的休息空間。

若說教學工作繁重，以致論文進度嚴重落後，這恐怕是我自己不夠用心的推託之詞。但是，我是真的捨不得在教學現場上，因緣際會跟我相會的孩子們，我們之間的相聚如此短暫—只有一年或兩年，但是他們的學習經歷是不可能重來的，儘管我可能不是對他們有所啟發的老師，但我希望我已盡力給予我所能給予他們的，要對他們說聲抱歉，也要感謝他們對於老師的體貼。

謝謝學校的好同事,因著你們的支持、鼓勵與分擔，我才能兼顧教學的的工作與學業。

最感謝的是一路支持我繼續進修的爸爸媽媽，對我付出無盡的關懷與包容。繼續讀書的這三年，總是讓您擔心我的工作、我的學業，還有我的健康，而今您可以稍稍放心了。

這本論文的完成，結合了眾人的愛與關心，心中的感謝無法道盡，在此僅向所有曾經指導、關懷、協助過我的人，獻上我最誠摯的祝福與謝意

魏美娟　謹誌 2008/07/30

國語教科書首冊學習項目及學習順序之比較分析

魏美娟

國立臺東大學 語文教育研究所

摘 要

本研究以國立編譯館 88 年出版之國語首冊（國編版）、板橋教師研習會國語實驗教材-白鵝愛唱歌（實驗本）及九年一貫課程現行康軒、翰林、南一版等五版本國語首冊及其習作爲研究對象，採用內容分析法，比較分析五版本中注音符號學習項目及學習順序安排。研究結果如下：

一、在學習順序的安排上：從輔音習得的順序來分析，實驗本和國編版較合乎學理；從元音習得的順序來分析，南一版及實驗本較合乎學理；從聲調習得的順序來分析，是國編版、實驗本和康軒版較合乎學理。此外，國編版及實驗本都留意到各課符號學習量的安排；而國編、實驗、翰林、南一版也都留意各課學習發音方法數量的問題。

二、在學習項目的安排上，各版本呈現大同小異的情況，各版本間共同忽略的是符號的聽辨練習、聲調符號書寫位置的說明及正音練習方法的提供。

三、另外，由本研究學習順序及學習項目分析歸納發現，現行九年一貫課程國語教科書首冊的編輯並沒有因教學節數的相對減少，而在學習項目及學習順序安排上有所調整，建議從兩部分進行刪減思考：1. 結合韻ㄧㄛ和ㄧㄞ、ㄦ化韻及難度較高的連讀上聲變調詞應該刪減；2.課本及習作中，同一學習項目的練習題不宜太多。

關鍵字：

國語首冊、注音符號、注音符號學習項目、注音符號學習順序

A Comparison and Analysis of Learning Items and Procedures for Chinese phonic symbols

Mei-Chuan Wei

Department of Language & Literature Education

National Taitung University

Abstract

The research objects of this study are the initial Chinese textbooks and its exercise book about chinese phonic symbols for grade 1. Five versions are selected: National version(1999) by the National Institute for Compilation and Translation (NICT), Experiment version(Geese love singing)(2000) by Ban-Ciao Research Institute for Teachers, Kang-Shiuan version (2007) by Kang Shiuan Educational Publishing Group, Han Lin version(2007) by Han Lin PUBLISHING CO.,LTD., and Nan yi version(2007) by Nan yi Books Com. Content analysis is used to compare and analyze the Item and procedure arrangement for learning phonic symbols in these five versions. Research results are as follows:

1. Arrangement of learning procedures: In terms of the procedures of consonant learning, the Experiment version and NICT version are relatively in line with theories. As for the procedures of vowel learning,

Nan yi version and the Experiment version accord with theories. With respect to the procedures of tone learning, the versions of NICT, the Experiment, and Kang Hsuan conform better to theories than others. The portion of symbol learning in individual lesson is, furthermore, well-arranged in both NICT and Experiment version. In addition, the portion of articulating method learning in each lesson is the main focus in NICT, Experiment, Han Lin, and Nani versions as well.

2. Concerning the arrangement of learning themes, there exist no distinct differences among various versions. Some common problems in various versions are the exercise of symbol listening and distinction, the explanation of written positions for tone symbols, and the instruction of practice methods for pronunciation correction.

3. Finally, based on the findings of this study, the portion of Chinese Initial Textbook of existing Grades 1-9 Curriculum is not condensed and thus learning items and procedures are not correspondingly adjusted even if the course hours have been reduced. Two recommendations are proposed: 1) Integration rhyme “io” and “iai,” “Ô” rhyme, and some difficult vocabularies characterized by tone sandhi should be eliminated; 2) Practice for duplicate and similar learning items in textbooks and exercise books should be avoided.

Keywords:

Chinese Initial Textbook, Chinese phonic symbols, learning items of phonic symbols, learning procedures of phonic symbols

章 節 目 次

第一章 緒論

第一節 研究動機 ---------- 1
第二節 研究目的與問題 ---------- 3
第三節 研究對象 ---------- 4
第四節 研究範圍 ---------- 6
第五節 名詞解釋 ---------- 6

第二章 文獻探討

第一節 注音符號學習項目的文獻 ---------- 9
第二節 兒童語音習得順序的研究 ---------- 14
第三節 注音符號學習困擾的研究 ---------- 24

第三章 研究設計

第一節 研究方法與架構---------- 32
第二節 研究工具---------- 35
第三節 分析操作方式---------- 43

第四章 各版本首冊注音符號學習項目主類目之安排情形

第一節 國編版首冊注音符號學習項目主類目之安排情形----------59
第二節 實驗本首冊注音符號學習項目主類目之安排情形----------64
第三節 康軒版首冊注音符號學習項目主類目之安排情形----------67
第四節 翰林版首冊注音符號學習項目主類目之安排情形----------70
第五節 南一版首冊注音符號學習項目主類目之安排情形----------73
第六節 各版本首冊注音符號學習項目主類目安排之比較----------76

第五章、各版本首冊注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明

第一節 國編版首冊注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明---94
第二節 實驗本首冊注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明---103
第三節 康軒版首冊注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明---112
第四節 翰林版首冊注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明---120
第五節 南一版首冊注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明---129

第六節、各版本首冊注音符號學習項目次類目安排之比較----------137

第六章　結論與建議

第一節 結論----------145
第二節 建議----------147

參考書目----------155

附錄

附錄一：信度檢測數值一覽表----------160
附錄二：專家效度與信度檢測員名單----------161
附錄三：結合韻符結合強度紀錄表----------162
附錄四：各版本各課所安排 聲符一覽表----------165
附錄五：各版本各課所安排 韻符符一覽----------166
附錄六：各版本各課所安排 結合韻符一覽表----------167
附錄七：(國編版) 課本、習作　聲符學習項目分析表----------168
附錄六：(國編版) 課本、習作　韻符學習項目分析表----------169
附錄七：(國編版) 課本、習作　結合韻符學習項目分析表----------170
附錄八：(實驗本) 課本、習作　聲符學習項目分析表----------171
附錄九：(實驗本) 課本、習作　韻符學習項目分析表----------172
附錄十：(實驗本) 課本、習作　結合韻符學習項目分析表----------173
附錄十一：(康軒版) 課本、習作　聲符學習項目分析表----------174
附錄十二：(康軒版) 課本、習作　韻符學習項目分析表----------175
附錄十三：(康軒版) 課本、習作　結合韻符學習項目分析表----------176
附錄十四：(翰林版) 課本、習作　聲符學習項目分析表----------177
附錄十五：(翰林版) 課本、習作　韻符學習項目分析表----------178
附錄十六：(翰林版) 課本、習作　結合韻符學習項目分析表----------179
附錄十七：(南一版) 課本、習作　聲符學習項目分析表----------180
附錄十八：(南一版) 課本、習作　韻符學習項目分析表----------181
附錄十九：(南一版) 課本、習作　結合韻符學習項目分析表----------182
附錄二十二：五個版本　課本 聲符學習項目分析比較表----------183
附錄二十三：五個版本　課本 韻符學習項目分析比較表----------184
附錄二十四：五個版本　課本 結合韻符學習項目分析比較表----------185
附錄二十五：五個版本　習作 聲符學習項目分析比較表----------186
附錄二十六：五個版本　習作 韻符學習項目分析比較表----------187
附錄二十七：五個版本　習作 結合韻符學習項目分析比較表----------188

附 表 目 次

表 2-1《國民小學國語課程標準》國語首冊注音符號教材內容表----------10
表 2-2 司玉英研究中個案兒童語音出現及習得時間表---------- 20
表 2-3 兒童語音研究結果彙整表---------- 22

表 3-1 研究架構表---------- 34
表 3-2 注音符號學習項目類目表---------- 37
表 3-3 各版本課文主類目表----------46
表 3-4 （版本別）版注音符號學習項目主類目匯總表---------- 47
表 3-5 各版本各課練習活動、統整活動及習作（符號）學習項目分析表----- 49
表 3-6 五個版本國語首冊（聲符)學習項目分析比較表---------- 52
表 3-7 結合韻本身的同音字，及與其他聲符結合時的同音字數量統計表----- 55
表 3-8 各版本國語首冊聲符學習順序安排情形一覽表---------- 56
表 3-9 各版本國語首冊韻符學習順序安排情形一覽表---------- 57
表 3-10 各版本國語首冊結合韻符學習順序安排情形一覽表----------57
表 3-11 各版本國語首冊聲調學習順序安排情形一覽表----------58

表 4-1 國編版注音符號學習項目主類目匯總表---------- 59
表 4-2 國編版結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表---------- 62
表 4-3 實驗本注音符號學習項目主類目匯總表---------- 64
表 4-4 實驗本結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表---------- 66
表 4-5 康軒版注音符號學習項目主類目匯總表---------- 67
表 4-6 康軒版結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表---------- 69
表 4-7 翰林版注音符號學習項目主類目匯總表----------70

表 4- 8 翰林版結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表---------- 72
表 4- 9 南一版課文學習項目主類目匯總表---------- 73
表 4-10 南一版結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表---------- 75
表 4-11 國編版和實驗本各課安排學習符號數量表---------- 78
表 4-12 現行各版本各課安排學習符號數量表---------- 79
表 4-13 國語首冊各版本聲符學習順序安排情形一覽表---------- 81
表 4-14 國編版各課所學習聲符發音方法一覽表---------- 82
表 4-15 實驗本各課所學習聲符發音方法一覽表---------- 83
表 4-16 康軒版各課所學習聲符發音方法一覽表---------- 84
表 4-17 翰林版各課所學習聲符發音方法一覽表---------- 84
表 4-18 南一版各課所學習聲符發音方法一覽表---------- 84
表 4-19 國語首冊各版本韻符學習順序安排情形一覽表---------- 85
表 4-20 國語首冊各版本結合韻符學習順序安排情形一覽表---------- 89
表 4-21 國語首冊各版本聲調學習順序安排情形一覽表---------- 90

表 5-1 各版本注音符號(A.1 聲符)學習項目安排比較表----------137
表 5-2 各版本注音符號(A.2 韻符)學習項目安排比較表----------138
表 5-3 各版本注音符號(A.3 結合韻符)學習項目安排比較表----------138
表 5-4 各版本注音符號(A.4 調號)學習項目安排比較----------140
表 5-5 各版本注音符號(A.5 調號)學習項目安排比較表----------140
表 5-6 各版本注音符號(A.6 辨音練習)學習項目安排比較表----------140
表 5-7 各版本注音符號(A.7 正音練習)學習項目安排比較表----------141
表 5-8 各版本注音符號(A.8 音調變化)學習項目安排比較表----------142
表 5-9 各版本注音符號(A.9 注音符號語句閱讀)學習項目安排比較表------143
表 5-10 各版本注音符號(A.10 注音符號順序學習)學習項目安排比較表----143

第一章　緒論

第一節　研究動機

民國四十三年台灣省教育廳函令各縣市小學，規定四十三學年度起，國民小學一年級國語常識教學的前十二週先教說話及注音符號。由那時起初入小學的一年級學童都要先學習注音符號，至今已逾五十年未曾改變。研究者的小學學習生活也是從注音符號開始，師院畢業後被委派擔任低年級的級任導師，也教小朋友學習注音符號。對於注音符號的學習和教學，研究者一直存在著一個疑惑——爲何不是按注音符號的順序安排學習？而是將注音符號打散，依課文語句隨機分配在各課中學習，這樣的安排只是遷就課文內容的文句嗎？

教科書是教師教學的依據，九年一貫課程是我國教育改革的一個新里程。在九年一貫課程下每週的語文領域學習節數僅佔領域學習總節數的 20%－30%，也就是四至六節的時數（其中含一節鄉土語言教學，國語文節數實際上最多只有五節），與過去《國民小學國語課程標準》中所規定每週四百分鐘十節課的國語文教學相比，顯然減少了一半，但注音符號的學習內容仍舊要求應學會三十七個注音符號、四個聲調、二十二個結合韻符。在教學節數減少，而學習內容不變的情況下，使得注音符號教學者及入學前沒有注音符號學習基礎的兒童，面臨了語文學習的一大難題（簡貴雀，民 91）。面對這樣的學習難題，新的國語首冊教科書的編寫者應該因應《九年一貫課程綱要》的規範，安排更適當的學習內容或提出更好的學習策略，來幫助學童學習以達到事半功倍的效果。九年一貫課程實施後，各版本國語首冊教科書（本研究稱之爲「新版本」）是否配合作了調整，是研究者感到興趣而想予以探究的。

再則，研究者在研究所選修「語文教材選編研究」課時，曾就現行國語首冊的編輯進行評鑑及分析。在分享報告時，教授質問「現行各版本國語首冊中關於

注音符號的教學順序，均未依據注音符號表的順序，是否有其依據理論？還有，現行各版本對於國語首冊的編輯是否有比以往國編版較爲優異的地方?這兩個問題當時研究者無法回答，但也因教授這一提問，又觸動我一直存在心裡的疑惑，促使研究者想進一步探究關於國語首冊中注音符號學習順序、學習項目的編排情形。

另外，也由於教授質問國語首冊注音符號學習順序的安排是否有學理的依據，促成研究者著手蒐集注音符號乃至於兒童語音習得相關文獻。研究者發現，我國由於注音符號教學行之有年，對於注音符號教學的研究，已累積相當多的文獻資料，但大多著力於注音符號教學方法、技巧及教材內容取材方式的研究[1]，較少從語音學（兒童語言習得）的觀點來思考注音符號的學習，且過往國語首冊教科書的安排編輯也都沒有考慮注音符號本身學習的難易問題[2]。因此更強化研究者想以「國語首冊中注音符號學習項目及學習順序之分析」爲研究主題，一窺現行各版本國語教科書首冊中關於注音符號學習項目及學習順序所呈現的現象。

[1] 研究者蒐集的資料中有一陳守隆於 2000 年建立注音符號教學庫而書寫《近十年注音符號教學研究》，文中他將近十年（民 79-89 年）相關注音符號的書籍、報紙文章、期刊論文分類計數，其中報紙期刊論文共收集 191 篇—關於教學方法有 35 篇；關於教學理論則有 78 篇；關於正音教學也有 31 篇；其他相關注音符號的研究 47 篇。

[2] 陳正治（1993）在《歷次國小注音符號教材之評估與探討》一文中分析民國 43 年、52 年、57 年、69 年、78 年國編版國語課本首冊注音符號教材，發現聲符、韻符、結合韻在課文中的呈現，並沒有規律的先後次序；聲符、韻符、結合韻的出現或教學序，也未完全考慮到學習的難易問題。在其研究結論中建議：①兒童學習注音符號，在拼和認方面，雖亦有人提出測驗的結果，以及學理的主張，但是尚未有一致的看法。如果教育部或其他教育機關，能委託專人從事注音符號學習難易度研究，對編輯國小國語首冊，將有極好的參考依據。②編輯新的國語首冊，應注意由易而難的教材安排—聲符、韻符的出現次序，應考慮難易度、常用度。

吳敏而（1994）在《從兒童語文教育趨向看注音教材》一文中提到，爲了幫助兒童有效學習，介紹符號的方式也是重點，台灣注音教材的符號介紹以「按注音符號表的順序」（ㄅㄆㄇㄈ…..ㄢㄣㄤㄥ）及「配合課文出現」這兩種方式來呈現，並沒有依發音難易程度介紹。

第二節　研究目的與問題

壹、研究目的

基於以上的研究動機，本研究想瞭解九年一貫課程實施前後，新、舊版國語首冊中注音符號學習項目及學習順序的安排情形及其差異，並進一步檢視各版本中注音符號學習項目及學習順序安排與學理相契合的情況。另外，想藉由分析比較瞭解各版本的編輯特色及九年一貫課程各版本國語首冊學習內容的安排是因時制宜而有所調整，提供教師教學及教科書編輯者做一參考。

貳、研究問題

根據以上的研究目的，以下幾個待研究的問題是研究者將著力解決的。

一、在學習項目方面：

（一）學理上注音符號的學習應涵括哪些項目？

（二）國編本、實驗本及現行九年一貫課程康軒、翰林、南一版本國語首冊教科書中注音符號學習項目安排情形各是如何？

（三）各版本注音符號學習項目的安排，彼此間有何差異？

1. 舊版本之間的比較
2. 新（九年一貫）版本之間的比較
3. 新舊版本之間的比較，新版本調整了哪些項目？

（四）各版本的學習項目的安排，與學理相印證，契合度如何？顯示哪些缺失？

二、在學習順序方面：

（一）依據學理合理的注音符號學習順序是如何？

（二）國編本、實驗本及現行九年一貫課程康軒、翰林、南一版本國語首冊教科書中注音符號學習順序安排情形各是如何？

（三）各版本注音符號學習順序的安排，彼此間有何差異？

1. 舊版本之間的比較

2. 新（九年一貫）版本之間的比較

3. 新舊版本之間的比較

（四）各版本的學習順序的安排，與學理相印證，契合度如何？顯示哪些缺失？

第三節　研究對象

國語首冊是專供剛入學的小一生學習注音符號使用，因此本研究是以國小國語首冊教科書爲研究對象，焦點著重在其注音符號學習項目及學習順序之比較分析。而各家教科書出版社爲了方便教師利用該版本教科書進行教學，通常都會搭配教科書編輯習作和教學指引（教師手冊）作爲配套。習作是針對學習項目，提供題目讓學生練習從課本中所學到的知識或技巧，以達到熟悉及固化學習的目的，因此本研究也將國語首冊的習作一併納入研究對象；但教學指引，則是提供老師們了解該版本教科書的編輯特色，及提供教學方法或教學步驟，甚至是補充教學相關資料，方便教師進行教學活動，是針對學習項目的教學思考。因此，各版本的教學指引（教師手冊）不列入研究對象。不過，研究展開之後進行資料分析、解釋時，會檢證教學指引（教師手冊）上的教學說明，進行相互對照。

以下分別將對本研究納爲研究對象的各版本教科書和習作，予以說明。

壹、新版本--九年一貫課程國語首冊教科書

教科書開放後，版本的選擇性較以往爲多。本研究選用作爲研究對象的新版本國語首冊教科書，係指各出版社依據教育部所頒佈的國民中小學九年一貫課程綱要所編製，並於九十六學年度上學期仍然繼續發行的。本研究共選定目前仍

在市面上流通的三種版本：1.康軒文教事業股份有限公司（以下簡稱康軒版）、2.南一書局企業股份有限公司（以下簡稱南一版）、3.翰林出版事業股份有限公司（以下簡稱翰林版）三個不同的版本爲研究樣本。由於出版社每年常會進行內容的編修，爲防出現有同一版本但內容有所不同的情況，因此本研究以民國九十六年上學期所使用的最新版國小首冊課本、習作爲研究樣本。

貳、舊版本--國編本和實驗本

本研究將國立編譯館（以下簡稱國編版）的國語首冊教科書也列入研究對象，主要原因是注音符號教學在臺灣實施已逾行五十年，且國立編譯館是昔日政府統編國民中小學教科書的負責機構，加上國編版首冊也經歷數次的編輯修訂，因此國編本在注音符號教科書具有參照的代表性。

本研究所採用的國編版國語首冊是民國八十九年八月所發行的正式版(最後一次修訂版)。此版本用書包括課本、習作和教學指引，教材內容除了依據民國八十二年九月教育部修訂公布的國民小學國語課程標準外，並參據國立編譯館「國語科課程規劃研究」小組研擬之國語科教材內容領域課程架構等編輯而成，於八十五學年度經教育部審查通過，八十六年正式使用。

另外，民國八十年教育部委託台灣省國民教育研習會(台灣教育研究院前身，又稱板橋教師研習會)進行國小語文科的實驗，實驗的內容包含教材的編製、教學的改進及教師的改變等。此次的委託研究，台灣省國民教育教研會花費了相當的人力、物力，聘請對國語文教學有深入研究的專家學者，試編了一套一至六年級的國語教科書，稱爲「國語實驗教材」，其中也包括國語首冊，名爲「白鵝愛唱歌」。特別的是實驗本的國語首冊，共有兩種版本，一是純注音版，一是夾雜國字版。實驗教材完成之後，於八十二年起在全國二十一縣市選取實驗學校進行課程實驗，並完成實驗報告及分享。然而之後教育改革，開放民間出版社編輯中小學教科書，爲避免「裁判兼球員」之不公平情事，「國語實驗教材」無法參加審核及發行。雖是如此，「國語實驗教材」也是政府課程改革的突破性嘗試。

因此研究者也將實驗本國語首冊注音版(白鵝愛唱歌)納入研究對象，與國編本一併做爲參照。

參、習作

注音符號的學習項目中，包含符號的認念、習寫、拼寫及聽寫練習，因而各家出版社除了編輯供學童使用的國語首冊課本外，也都另外編輯練習本，通稱爲習作，搭配發行。本研究也把九十六學年度上學期各版本搭配發行的習作，納爲研究對象。

第四節　研究範圍

本研究以內容分析法，對上述各版本國語首冊教科書暨習作，所納入的注音符號學習項目及學習順序安排，進行分析。有關各版本編輯委員如何選取這些教材（編輯理念），或教材課文內容屬性、題材、課文插圖等均不在本文分析之列。

第五節　名詞解釋

壹、注音符號

民國二年，教育部爲決定每個漢字的標準讀音，使全國的讀音得以統一，且爲擬訂一套全國通用的漢字拼音方案而召開「讀音統一會」，會中決議援用章太炎先生取「古文籀篆徑省之形」的簡筆漢字爲注音字母，即取我國古有獨體字，至多不超過四畫，其與常用字易混者，略變其形體，或擇用小篆寫法爲拼音符號的形體。民國七年十一月二十三日正式公布「注音字母」，聲母 24 個、介音 3

個、韻母 12 個，計 39 個符號，次序大致依漢語聲韻三十六字母的傳統，以「見溪」開始，「來日」結束，字母的順序如下：聲母：ㄍㄎㄫㄐㄑㄏㄉㄊㄋㄅㄆㄇㄈㄌㄘㄙㄓㄔㄕㄖㄗ 。介母：ㄧㄨㄩ 。韻母：ㄚㄛㄝㄟㄞㄠㄡㄢㄣㄤㄥㄦ 。另訂有濁音符號及四聲點法。民國九年教育部國語統一籌備會，召開臨時大會，決議ㄛ、ㄜ分韻，此時注音字母增爲 40 個。民國十九年四月廿十一日，基於注音符號僅適於注音，不適合造字的原則，與英文字母意義不同，通過吳敬恆提議改定「注音字母」爲「注音符號」一案，由國民政府訓令行政院及各級教育機關等推行。民國二十年，教育部國語統一籌備會重印「國音字母單張」，訂國音聲調符號「直行記在末一音的右上角」，使四聲標法得以整齊畫一。民國二十一年，教育部公布「國音常用字彙」，正式以北平音系爲標準國音，之後廢除聲母ㄪ、ㄫ、ㄬ三個濁聲母，聲母剩 21 個注音符號，計 37 個，運用至今。民國二十四年公布注音符號印刷體式，把ㄧㄨㄩ列於韻母的最後。（國立台灣師範大學 國音教材編輯委員會編纂，2002）國民政府播遷台灣，在台灣推行國語，國語課本所使用的國語標音符號就是注音符號。這也是本研究所指的注音符號，共包括聲母二十一個：ㄅㄆㄇㄈㄉㄊㄋㄍㄎㄏㄐㄑㄒㄓㄔㄕㄖㄗㄘㄙ；韻母十六個：ㄚㄛㄜㄝㄞㄟㄠㄡㄢㄣㄤㄥㄦㄧㄨㄩ；結合韻母二十二個：ㄧㄚ、ㄧㄛ、ㄧㄝ、ㄧㄞ、ㄧㄠ、ㄧㄡ、ㄧㄢ、ㄧㄣ、ㄧㄤ、ㄧㄥ、ㄨㄚ、ㄨㄛ、ㄨㄞ、ㄨㄟ、ㄨㄢ、ㄨㄣ、ㄨㄤ、ㄨㄥ、ㄩㄝ、ㄩㄢ、ㄩㄣ、ㄩㄥ，及四個聲調：第一聲（陰平）、第二聲（陽平）（ˊ）、第三聲（上聲）（ˇ）和第四聲（去聲）（ˋ）。

貳、注音符號的學習項目

教科書的使用對象爲學生，且學習是以學生爲主體，因此研究者在此稱國語首冊教科書編輯體例所規劃呈現的項目爲學習項目，而不採用一般常提及的「教學內容」或「教學項目」。國語首冊教科書中安排呈現符號認唸、符號書寫、發音方法、符號拼讀、發音方法、正音練習、注音語句的閱讀及現行注音符號順序學習等，即是本研究所稱學習項目。詳細學習項目的列舉，請參見第三章研究設

計之「符號學習項目類目表」。

參、注音符號的學習順序

本文中所欲探討之注音符號的學習順序，即是指二十一個聲母、十六個韻母，二十二個結合韻及四個聲調，在國語首冊教科書中如何安排呈現的順序。安排在第一課學的，相較於安排在第二課學的，本研究即界定學習順序在前。安排在同一課學的，本研究界定爲同一順序。

NTTU Library

第二章　文獻探討

注音符號教學在臺灣行之有年，相關的教學研究及教學方法都已有相當的積累。依據本論文的研究方向及需要，本節將分成注音符號學習項目的文獻、兒童語音習得順序的研究及注音符號教學中常見學習困擾的研究三部份，來進行文獻資料的歸納整理。

第一節　注音符號學習項目的文獻

壹、「課程標準」及「課程綱要」

教科書是教師教學的主要依據，而九年一貫新課程以前的「課程標準」和新的「課程綱要」，則是教科書編輯、審核的依據指標。因此，不論是舊的「課程標準」或新的「課程綱要」都對教科書應該涵括的學習項目有所規範。

我國一年級學童注音符號的學習，最早開始於民國四十三學年，教育部明令各國民學校一年級新生入學後前十二週教學說話及注音符號。民國五十一年七月，教育部公佈的「國民學校課程標準」，首次明列注音符號教學目標、教材綱要等，並將「注音符號」單獨列爲一類，與「說話」、「讀書」、「作文」、「寫字」並列，且排在最前面，並明定教學時間爲「十週」(以後均同)。編印「國語課本首冊」，共二十課，自五十二學年實施。

民國五十七年一月，公布「國民小學國語暫行課程標準」，其中低年級教材綱要中規定注音符號的教材要項（教育部，民 57：80）如下：

第一學年

1. 注音符號的認念及書寫。
2. 發音方法的指導及示範。
3. 發音困難的各個音素的加重練習。

4. 錯誤發音的相機糾正。

5. 拼音方法的指導與練習。

6. 注音符號閱讀訓練與充分練習。

第二學年

1. 繼續上學年。

2. 注音符號的充分使用。

3. 錯誤發音的相機糾正。

4. 語調變化的指導與練習。

另外，在「實施方法」「甲、教材的編選、組織，要注意的事項」中（教育部，民 57：86）提及

（四）注音符號的學習先後及出現次序，應顧及學習的難易。

民國六十四年八月《國民小學國語課程標準》其低年級教材綱要中所規定的注音符號教材要項（教育部，民 65：82）與五十七年一月公布的「國民小學國語暫行課程標準」中所提並無差異；也同樣在「實施方法」「甲、教材的編選、組織注意事項」中提及「注音符號的學習先後及出現次序，應顧及學習的難易。」

到了八十二年版的《國民小學國語課程標準》（教育部，民 82：58），其中教材綱要明白指出國語首冊注音符號教材內容應包含下面七項(表 2-1)：

表 2-1 《國民小學國語課程標準》國語首冊注音符號教材內容表

項　　目	年　　級					
	一	二	三	四	五	六
1.注音符號的認念及書寫(聲符、韻符及調號)。	◎					
2.發音的方法的指導及示範。	◎					
3.拼音的方法的指導及練習。	◎					
4.發音困難的各個音素的加重練習。	◎	◎	◎	◎		
5.語調的變化。	◎	◎	◎	◎		
6.儿化韻。	◎	◎	◎	◎		
7.注音讀物的閱讀。	◎	◎	◎	◎		

資料來源：教育部，民 82 《國民小學國語課程標準》，第 58 頁

五十七年及六十四年的《國民小學國語課程標準》將注音符號的學習列在低年級，好像是注音符號的學習只侷限在低年級，但事實上中高年級還是會觸及注音符號部分學習項目的學習。因此，八十二年修訂的國語課程標準將注音符號的學習延續至中年級，並增加內容及深度。表 2-1 中除了規定注音符號的學習項目外，也建議了循序漸進的教學(或學習)順序。具體來說，低年級，特別是一年級，學習重點應是在注音符號的認唸、拼寫，並會讀出附有注音符號的讀物中的每個字音。另外，在表 2-1 中也可發現八十二年版《課程標準》將儿化韻的學習列入注音符號的教材內容。

實施九年一貫課程後，更將注音符號能力納進國語文所需學習的六大學習能力[3]中。在「九年一貫課程綱要語文領域國語文分段能力指標」中指出：

A-1-1 要能正確認念拼讀及書寫注音符號。

A-1-2 並能應用注音符號表情達意，分享經驗。

A-1-3 能應用注音符號，欣賞語文的優美。

A-1-4 能運用注音符號輔助識字，擴充閱讀。

A-1-5 能應用注音符號，紀錄訊息，表達意見。

A-1-6 能應用注音符號，擴充語文學習的空間，增進語文學習興趣。

A-1-7 能應用注音符號，檢索資料，解決學習上疑難問題。

另外，在「實施要點」中「教材編選原則」提到：

(6)注音符號教材(首冊)之編輯：

A. 以培養學生正確注音，熟悉拼讀為重點。教材編寫時以完全注音為主，亦得輔以常見簡易之國字。

B. 宜以兒童日常生活經驗為中心，配合語言情境，提供完整情境之插圖，引導學生由說話進入符號學習。

C. 由易入難，循序漸進，由完整語句入手，進而分析、辨認符號的音、

[3] 在《九年一貫課程綱要》語文領域國語文分段能力指標中，下分爲 1.注音符號能力；2.聆聽能力；3.說話能力；4.識字與寫字能力；5.閱讀能力；6.寫作能力。

形，並練習拼音。

在「九年一貫課程綱要語文領域國語文分段能力指標」中，這些屬於注音符號學習項目，除了「A-1-1 認念拼讀及書寫注音符號」及「A-1-4 能運用注音符號輔助識字，擴充閱讀。」外，較以往《課程標準》少了關於「發音困難的各個因素的加重練習」、「語調的變化」及「儿化韻」等學習項目的要求，這部份似乎減輕了教師教學及學童的學習負擔；但更強調了注音符號的應用能力，然而這些應用能力，並不是都合適一年級學童學習。

由前述文獻可看出歷年《課程標準》、《九年一貫課程綱要》中對於注音符號學習項目的規定，前後已經有所調整，兩者共同提及的是：注音符號的學習項目應包括注音符號的認念、符號的書寫、符號的拼讀(單拼、二拼及四聲變化)及注音讀物的閱讀。至於這些注音符號學習項目的順序，如：先學書寫、或先學認唸，並無詳細規定；《課程標準》中雖提及「注音符號的學習先後及出現次序，應顧及學習的難易」，但也缺乏更詳細的說明應該如何安排注音符號的學習順序。

貳、語文教育學者的研究

市北師(現台北市立教育大學)林國樑教授在其編著的《語文教學研究》（民54）一書第二篇國音指導中，列舉了怎麼教注音符號發音、怎麼教聲調及拼音、怎麼指導兒童應用注音符號(包括形體的書寫、注音練習、閱讀注音短文)、怎樣教學輕聲、怎麼指導變音和變調、怎樣教學儿化韻等章節。

臺師大國音教材編委會編著的《國音學》一書中，也規劃了聲母、韻母、聲調、拼音、聲調的變化、語音的輕重(輕聲)、連音的變化、儿化韻等章節，供以學習注音符號來學習國音的人士或教師，認識漢語語音的特色。

胡建雄（1996）提到注音符號的發音教學，重點包括聲符、韻符（包括結合韻）、聲調、拼音、輕聲、兒化韻、連詞變化、語調等；在正音教學上，主要在矯正母語（各地方方言）與國語的差異及發音不標準等。另外，他在「國語首冊注音符號教學研析」（民 81，注音符號教學手冊：國語首冊）一文中提到：

教學時，各單元「教學目標」應包括：

1. 會「認讀」本單元語句、語詞、字音和符號。

2. 會「拼讀」本單元符號及已習得符號拼寫的字音（音節）。

3. 會「聽寫」本單元符號和拼音。

依「完全學習」(或稱「精熟學習」)理論，教學目標分作「基礎目標」、「基本目標」、「高層次目標」(資優目標)。各單元教學「目標群」可分析如下：

（一）基礎目標：

1. 會「認讀」本單元字音和語詞。

2. 會「認讀」本單元符號。

3. 會「認寫」本單元符號。

（二）基本目標：

1. 會「認讀」本單元語句。

2. 會「拼讀」本單元拼音。

3. 會「認寫」本單元拼音。

4. 會「聽寫」本單元符號。

（三）高層次目標：

1. 會「聽寫」本單元拼音。

2. 會「拼讀」已習符號拼寫的字音和語詞

由上述文獻知悉，語文專家學者們都認爲聲母、韻母、聲調、拼音、語調的變化、語音的輕重(輕聲)、連音的變化、儿化韻等項目的學習是國音指導的必要項目。

綜合《課程標準》、《課程綱要》和語文專家學者對於國語注音符號學習內容的規畫發現，兩者都提及的學習項目有符號的認念(聲符、韻符及調號)、書寫(聲符、韻符及調號)、拼讀(四聲變化)。至於語調的變化、語音的輕重(輕聲)、連音的變化、及儿化韻等項目雖是國音指導的必要項目，但在《課程標準》中提到這些項目並不一定完全安排在國語首冊中學習，而是可以規劃在往後各學年的國語

文學習中逐漸完成。

研究者認爲六十四年版《課程標準》在低年級教材綱要中所規定之注音符號的教材項目是相當清楚且細膩的，其中「發音方法」、「發音困難的各個音素的加重練習」、「拼音方法的練習」、及「注音符號閱讀訓練」，對於初學習注音符號的兒童是重要的練習，應該一併納入注音符號學習項目的規劃。另外，《九年一貫課程綱要》中強調注音符號的應用能力，其中「A-1-7 能應用注音符號，檢索資料，解決學習上疑難問題。」研究者以爲，要能利用注音符號檢索資料，解決學習上疑難，必須熟悉「現行注音符號順序表」[4]的符號排序，才方便進行工具書的音序檢索，因此研究者以爲對注音符號各個符號先後順序的認識及熟記，也應納入注音符號學習項目的規劃。

因此，研究者歸納以上《課程標準》、《課程綱要》和語文專家學者對於國語注音符號學習內容的規劃，理出本研究注音符號學習項目應包括：符號的認念(聲符、韻符、結合韻符及調號)、書寫(聲符、韻符、結合韻符及調號)、拼讀(四聲變化)、發音方法、辨音練習、正音訓練、語調變化、注音符號語句閱讀及現行注音符號順序學習，共十項。

第二節　兒童語音習得順序的研究

民國七年十一月二十三日正式公布「注音字母」，聲母 24 個、介音 3 個、韻母 12 個，計 39 個符號。民國八年四月十六日，教育部據國語研究會之呈請，照發音部位次序公布「注音字母音類次序」，其次序爲：ㄅㄆㄇㄈㄉ　ㄊㄋㄌㄍ　ㄎㄫㄏㄐ　ㄑㄒㄓ　ㄔㄕㄖㄗ　ㄘㄙㄚ　ㄛㄜㄝ　ㄞㄟㄠㄡ　ㄢㄣㄤㄥ　ㄦㄧㄨㄩ。

[4] 現行注音符號順序表，即是第二節中所提民國二十四年之後重新排定之注音字母順序，包含 21 個聲母、3 個介音、13 個韻母，共 37 個符號，排列順序如下：ㄅㄆㄇㄈ ㄉㄊㄋㄌ ㄍㄎㄏ ㄐㄑㄒ ㄓㄔㄕㄖ ㄗㄘㄙ ㄚㄛㄜㄝ ㄞㄟㄠㄡ ㄢㄣㄤㄥ ㄦ ㄧㄨㄩ。（順序排定及符號數決定之過程說明，見第一章 第五節名詞解釋 壹）

ㄥ　ㄦ。民國八年四月二十一日，教育部正式成立國語統一籌備會。民國九年五月二十日國語統一籌備會召開臨時大會，該會對於注音字母有了些重要的決議，可歸納爲三項。第一是注音符號的排序，二是ㄛ、ㄜ的分韻，三是調號的改訂，使得注音符號由 39 個變成 40 個。民國二十一年，教育部正式以北平音系爲標準國音，廢除聲母ㄎ、ㄏ、ㄫ三個濁聲母，使注音符號剩 37 個，民國二十四年再將ㄧㄨㄩ移到韻母最後，公布之後的注音符號排序運用至今，即是我們現在常見的注音符號表的排序，鮮少更易。在我國工具書的注音檢索目次上也使用這樣的順序。

然而注音符號的學習，要不要依照ㄅㄆㄇ……這樣的順序來學習各個符號呢？如陳弘昌教授(1991：137)提到初教注音符號時，不必按照ㄅ、ㄆ、ㄇ、……順序教學或讓孩子記憶，但他並未進一步說明理由。研究者以爲教材編輯者在教材選編的過程，應顧及學童生理、心理的發展階段及學習方式，學習內容應由易而難、由淺入深。因而編輯者在進行注音符號教材編輯時，照理應當會考量聲母二十一個、韻母十六個，結合韻二十二個及四個聲調的學習順序。但如何才是合乎學理的學習順序，研究者將從兒童語音習得的相關研究，歸納思考此一問題。

兒童語言的發展，包括語音的聽辨、知覺(perception)和語音的發聲(說出)(production)及語音符號的認念、書寫三個方面。注音符號雖是臺灣兒童學習漢語時所使用的標音工具，然而在兒童接觸注音符號之前，已經有相當長的一段時間，學會使用漢語來表達自己的意志及生活需求。也就是說，在學習注音符號之前，以漢語爲母語的正常兒童已具備有漢語語音聽辦及發聲能力。隨著年齡漸長，幼童會進入幼稚園學習，而臺灣大部分的兒童也就在幼稚園的階段或國小一年級正式接觸（或學習）37 個標音符號的個別發音及書寫，也因此產生了語音與標音符號相互對應連結及書寫標音符號的學習問題。(例:看到ㄓ，要能唸出這個符號所代表的語音；還要能聽到ㄓ這個音，就能寫出ㄓ這個符號。)

兒童語音習得研究的重要任務在解釋兒童習得音位的順序和習得過程中出現的各種語音偏誤現象。國外在這方面已經取得了很多的成果，提出了各種語音

習得的理論，例如：發音學習理論、普遍性理論、成熟理論等等（遲立忠，1997）。而臺灣和大陸地區對於兒童語言的研究起步較晚，但仍陸續有些研究發現。兒童的語言發展具有一定的順序性，不僅是指發展階段有順序性，具體語言現象的出現也是有順序性的。作爲語言習得的一部份，兒童的語音習得也是有序可循的。漢語是單音節結構的孤立語，傳統漢語語音學將漢語音節化分成五個部分，分別是聲調、聲母、介音、主要元音、韻尾五個部分，這些成分無論那個部分發生改變，字音也會跟著改變；而從西方語音學學理觀點來分析漢語音節，則將漢語音節化分成四個成分：聲調、音節首輔音（聲母）、元音（介音、主要元音）、和音節尾輔音（韻尾）[5]。語言學家觀察到兒童對於這四個部分的習得是有先後順序的。以下分聲調習得及音位習得兩部分來分析、歸納說漢語兒童語音習得的相關研究。

壹、聲調習得

漢語是聲調語言（Tone Language），意指靠聲調來辨義的語言。聲調是由音高組成，人類可以發出各式各樣的音高，如：尖銳的嬰兒哭喊聲，但只有能起構詞、辨義作用的音高才能構成聲調，如：ㄇㄚ（媽）、ㄇㄚˊ（麻）ㄇㄚˇ（馬）ㄇㄚˋ（罵）。因此聲調是能夠起構詞作用或辨義作用的音高（或音長），它是附著在一個個音節上面的。漢語的任何一個音節都有固定的音高，音高不同，詞義各異[6]（程祥徽、田小琳，1992；林燾、王理嘉，1995）。

---

[5] 在語音學中，將一般人說話的語音分爲兩大類，一是「輔音」（consonant），一是「元音」（vowel）。輔音是氣流從肺部裡出來，經過聲門，在發音器官的某兩部分受到阻礙，甚至完全關閉，所造成的不帶音的噪音。元音是由聲帶顫動發出的聲音，引起口腔的共鳴，而又不受其他發音器官的任何阻塞，能獨立發音。但在分析漢語以及跟漢語系同性質語言（漢藏語系）的語音時，就習慣用「聲母」（initial）和「韻母」（final），這是現代注音符號產生後所習用的術語。事實上，聲母和韻母也就是根據輔音和元音在語言單位中所出現的地置來區別的。聲母是指漢語音節前頭有辨義作用的輔音；韻母是指和漢語語音後部的元音及其後所附的輔音。用來紀錄聲母字音的符號稱爲聲符；用來紀錄韻母字音的符號稱爲韻符。（國立台灣師範大學 國音教材編輯委員會編纂，民 2002）

[6] 音節的實際高低長短稱爲調值，通常以「五度標記法」來描寫，如：第一聲調值（55）；調值可以分類，凡調值相同的音節歸爲一類叫做調類，漢語中有四個調類。而用以稱呼不同調類的名稱叫調名，漢語中四個調類的調名分別是第一聲（陰平）、第二聲（陽平）、第三聲（上聲）、第四聲（去聲）。用來標記不同調類的線條或數字叫調號（即聲調符號），以注音符號標注字音時，

蘇安德(Su,A.)（1985）以一個十七月大的男孩和一個十四個月的女孩爲樣本，進行國語聲調的研究，持續九個月的觀察期，每兩週做一次說話紀錄，結果顯示國語聲調出現的先後順序是一、四聲先於二聲，二聲又先於三聲出現。若強調正確性，則二聲比三聲落後，二聲出現較早但發展較慢，似乎與一般的期待相反。張欣戊（1992）認爲二聲的正確性反而降低的緣故，可能是三聲的結尾部分和二聲相近，以致兩者之間彼此替代，二聲的正確率也就自然降低了。

李嵬、祝華和 Barbara Dodd 等人（2000：170-6）採用群體分階段調查的方法，以說普通話的 129 名一歲半至四歲半兒童的口語資料爲基礎進行語音習得的研究，首次確定了正常發展的普通話兒童語音習得的先後順序，依序是聲調的習得＞音節尾輔音＞元音＞音節首輔音（＞表示早於）。也就是說普通話兒童的聲調習得最早完成，一般在一歲半以前就已大致完成。

司玉英（2006）在《普通話語音習得的個案研究》中，同樣認爲聲調的學習最早，但習得時間略晚，約在 2 歲，這可能是由於說普通話兒童語音發展的個別差異。她還指出，變調在被試者 5 歲前也已經完成。此外普通話四聲的習得也是不平衡的，第二聲的習得要晚於第一聲和第四聲。Li and Thompson(1977)對台灣說國語兒童的橫向調查也證實這一點；Clumeck(1980)在研究一個 1 歲 10 個月到 3 歲 5 個月兒童的發音時有同樣的發現，他認爲普通話的第三聲變調規則，可能是導致第二聲的習得晚於第一聲和第四聲這一現象的原因。Jeng(1985)對 1 歲 8 個月到 2 歲 6 個月兒童的調查發現：與完全屬於語音規則的第三聲變調相比，兒童對普通話中受語法制約的變調規則掌握的較慢。(引自 劉春燕，2007)

由以上研究發現說漢語兒童聲調的習得最早完成，四個聲調的習得順序是先一、四聲後二、三聲，其中二聲的正確習得會略晚於三聲，另外對受語法制約的變調規則的掌握則最慢習得。常雅珍（民 87）在注音符號精緻教學法所規劃的聲調的教學順序先一、四聲，而後二、三聲，最後才是輕聲的學習順序與此研究

第一聲不標調號，第二聲的調號是（ˊ）、第三聲標（ˇ）、第四聲標（ˋ）。（國立台灣師範大學國音教材編輯委員會編纂，民 2002）

結果是相符的。

貳、音位習得

漢語的音位可以分爲元音音位及輔音音位。一般來說元音音位的習得略早於輔音音位。

一、元音音位習得 ɿ

漢語元音有三類：舌面元音、捲舌音和舌尖元音。七個單元音音位是，/i/〔ㄧ〕、/u/〔ㄨ〕、/y/〔ㄩ〕、/a/〔ㄚ〕、/o/〔ㄛ〕、/ɤ/〔ㄜ〕、/ɚ/〔ㄦ〕，其中/ɚ/〔ㄦ〕是捲舌音，其餘都是舌面元音。舌尖元音，即舌尖前元音/ ɿ /、和舌尖後元音/ ʅ /[7]是/i/音位的變體。這兩個元音的習得跟舌面元音不同，需分別看待。而這些單元音音位又組成 13 個複元音(由兩個以上元音組成)，它們是 ai〔ㄞ〕、ei〔ㄟ〕、au〔ㄠ〕、ou〔ㄡ〕、ia〔ㄧㄚ〕、ie〔ㄧㄝ〕、ua〔ㄨㄚ〕、uo〔ㄨㄛ〕、ye〔ㄩㄝ〕、iau〔ㄧㄠ〕、iou〔ㄧㄡ〕、uai〔ㄨㄞ〕、uei〔ㄨㄟ〕。

個別對台灣說國語的兒童元音習得順序進行考察的有 Jeng, Heng-hsiung (1979) 和 Shiu, Huei-shiou (1990)的研究。shiu（1990）對兩個分別爲 1 到 2 歲和七個月到 2 歲四個月的說漢語兒童的語音追蹤調查，觀察到 y〔ㄩ〕相對於 i〔ㄧ〕和 u〔ㄨ〕出現得晚些。與 Jeng（1979）的研究發現相同。

司玉英（2006）在其個案研究中指出舌面元音和捲舌音的習得順序是：舌面元音(包括複元音)先於捲舌元音。舌面元音中，單元音早又於複元音；單元音在兩歲時已經習得；複元音在三歲時習得。捲舌元音在三歲半時習得。

溫寶瑩（2008）研究發現，說普通話兒童漢語一級元音習得順序是/a/＞/i/＞/ə/＞/u/＞/ɿ/＞/ʅ/＞/y/ (＞表示早於)，這與 Jakobson 提出的「非逆向一致性」[8]的

---

[7] /ɿ/舌尖前元音，只出現在「ㄗ、ㄘ、ㄙ」後面，當我們以聲符名稱讀注音符號「ㄗ、ㄘ、ㄙ」時，就是拼上一個 /ɿ/；只要發「資、疵、私」把尾音拉長就可以聽出這個音。
/ʅ/舌尖後元音，只出現在「ㄓ、ㄔ、ㄕ、ㄖ」後面，當我們以聲符名稱讀注音符號「ㄓ、ㄔ、ㄕ、ㄖ」時，就是拼上一個 /ɿ/；只要發「知、吃、師、日」把尾音拉長就可以聽出這個音。

[8] 兒童語音學最經典的著作要數 R. Jakobsob1941 年出版的《兒童語言、失語症與語音的普遍性》一書。在書中 Jakobsob 指出，任何民族的兒童掌握其語言語音時的先後順序，即先學會哪些音

法則所推測的兒童語音習得的順序是一致的。兒童習得元音 /a/、/i/、/u/ 的時間較早，因這三個元音是在世界各國語言中都存在的；/ɿ/、/ʅ/、/y/習得的時間較晚，是這三個元音在世界語言中出現的頻率較低，特別是兩個舌尖元音，是漢藏語系中所獨有。

另外，林美秀（民 82）在學前兒童語言發展能力及其相關因素之研究發現，除ㄩ在三歲半有 90%通過外，其餘在三歲時的通過率均達 90%。林麗音（民 78；轉引自常雅珍，民 87）也認爲兒童語音發展在兩歲以前，可以完成所有的母音，如 ㄚㄧㄨㄝㄛㄠㄞㄜㄡ。

二、輔音音位習得

輔音音位根據在漢語音節中的位置可以分爲音節首輔音及音節尾輔音。普通話的音節首輔音（聲母）有 21 個，而音節尾輔音只有兩個（〔n〕和〔ŋ〕），因此音節尾輔音的習得略早於音節首輔音，這一點可以在李嵬、祝華等的相關研究中得到證實。此外，根據對 129 名一歲半至四歲半的幼稚園兒童進行的大樣本調查，李嵬、祝華提出了輔音正確率（PCC）的計算公式(PCC＝被試正確發出該音的次數 /被試正確發出該音的次數+被試錯誤發出該音的次數)，並據此得出了普通話音節首輔的音位習得順序表（90%的被試者符合要求就算已習得）。習得順序如下： t〔ㄉ〕, m〔ㄇ〕→n〔ㄋ〕→p〔ㄅ〕, t^h〔ㄊ〕, f〔ㄈ〕, x〔ㄏ〕, ɤ〔ㄜ〕

位？後學會哪些音位都是相同的。他提出「非逆向一致性」（Laws of inirreversible）的法則，他認爲一個音位習得的早晚，主要取決於該音位在世界語言中的分佈情形，分佈廣泛的音位先習得，母語中特有的音位習得較晚。他提出兒童語音習得的習得過程如下：

①開口度大的元音和口腔前方的塞音先習得，如：pa，ma 之類的音。
② 最早期的輔音對立是口音：鼻音（p：m），第二個是唇音和齒音（p：t），這兩個對立構成世界各個語言的最小輔音系統。
③ 一個開口度小的元音和第一個元音構成對立。
④ 然後產生第三個開口度的元音，或者產生發音部位前後的對立，這樣產生的三元音系統構成世界各語言的最小元音系統。
⑤ 軟顎及硬顎輔音的習得以唇音和齒音的習得爲前提。
⑥ 擦音的習得以塞音的習得爲前提。
⑦ 塞擦音的習得以塞音和擦音的的習得爲前提。
⑧ 掌握清輔音先於濁輔音。
⑨ 高元音習得的前後對立以後，才能習得低元音的前後對立。
⑩ 圓唇前元音的習得以非圓唇前元音和圓唇後元音的習得爲前提。（引自 溫寶瑩，2008）

→k〔ㄍ〕,k^h〔ㄎ〕→p^h〔ㄆ〕→l〔ㄌ〕,s〔ㄙ〕,ɤ,tɕ〔ㄐ〕,$tɕ^h$〔ㄑ〕→ʂ〔ㄕ〕,tʂ〔ㄓ〕,$tʂ^h$〔ㄔ〕,ts,〔ㄗ〕 ts^h〔ㄘ〕

大陸學者咎飛、劉春玲(2000)在對兒童語音的研究中，發現語音習得存在一定的順序和規律，如:輔音的唇音容易獲得，舌尖、舌根音則相對困難；塞音較先獲得，摩擦音和擦音則較困難。之後，司玉英(2006)在其個案研究中發現，從輔音出現的位置看，輔音韻尾(n、ŋ)早於聲母；從發音部位方面看，雙唇音最早；舌尖前音和舌尖後音最晚；從發音方法上看，塞音最早，塞擦音最晚，不送氣音早於送氣音。

表 2-2 司玉英研究中個案兒童語音出現及習得時間表

年齡	出　現	習　得	備註
2:0	ㄅㄇㄊㄉㄋㄈㄐㄒㄌ	ㄇㄉ	習得的標準：在已習得的語詞中能正確產出。
2:6	ㄏㄙㄑㄋㄆㄍㄎㄗ	ㄅㄆㄊㄒ	
3:0	ㄗㄓㄔㄕㄖ	ㄐㄍㄎ	
3:6		ㄑㄈㄏ	
4:0		ㄋ	
4:6		ㄌ	
5:0		ㄙㄕㄗㄘㄓㄔㄖ	不穩定。

資料來源：此表引自 司玉英 (2006)。普通話兒童語音習得的個案研究。第 5 頁。

表中之輔音原以國際音標紀錄，研究者爲方便分析討論，將其轉以聲符標示。

從表中可以看出，被試者最快習得的是塞音(ㄅㄉㄆㄊㄍㄎ)，各個發音部位的塞音在三歲時均已習得；其次是舌面前的擦音(ㄒ)和塞擦音(ㄐㄑ)，到了三歲半習得；再次是鼻音(ㄋ)和邊音(ㄌ)，到四歲半全部習得；最後是舌尖前和舌尖後的擦音和塞擦音，到五歲還沒完全習得。因此，她認爲輔音的韻尾(音節尾輔音)的習得早於聲母(音節首輔音)；塞音的習得早於塞擦音；雙唇音的習得略早於

舌尖前音和舌尖後音；不送氣的習得早於送氣音。由此可以看出，這三項關於普通話輔音音位習得順序的研究結果基本上是相同的。也和與 Jakobson 提出的「非逆向一致性」的法則所推測的兒童語音習得的順序是一致的。研究者也發現，依發音部位來看輔音習得的順序，是雙唇音的習得略早於舌尖前音和舌尖後音，不送氣的習得早於送氣音，這一結果和我們現在常用的「注音符號順序」表中聲符排列的次序大致是一樣的，也就是說民國九年依據發音部位的前後位置將各音素分別歸類所公布的注音符號順序表中聲符的排列順序，大致而言也就是兒童輔音習得的順序。

另外，台灣也有學者對幼兒語音的發展情形進行研究。王南梅等人（民 73）以兒童自動說及仿說的方式研究三歲至六歲學齡幼兒的國語語音發展情形，有下列發現：

1.三歲的幼兒有 75%能發出ㄅㄆㄇㄊㄉㄍㄎㄏㄒㄔㄕㄘㄙㄈ等音。

2.四歲的幼兒能發出ㄐ音。

3.六歲以後才能學會ㄓㄔㄕㄖ等音。

張正芬、鍾玉梅（民 75）在〈學前兒童語言發展量表之修訂及其相關研究〉中發現：

1.三歲以前：ㄅㄆㄇㄈㄉㄊㄋㄌㄍㄐ

2.三到三歲半：ㄎㄏㄒㄔㄕㄘㄙ

3.三歲半到四歲半：ㄔㄈㄕ

4.六歲以後才能學會ㄖ等音

林麗音（民 78；轉引自常雅珍，民 87）認爲兒童語音發展的進度如下：

1.三歲以前：可發展出 ㄅㄆㄇㄉㄊㄍㄏ

2.三歲到四歲：會發出 ㄋㄐㄑㄒㄙ

3.四到六歲：會發出 ㄕㄘㄖㄈ

4.六歲以後：發展出 ㄓ ㄔ ㄕ。

林美秀（民 82）在學前兒童語言發展能力及其相關因素之研究發現：

1.有 90%以上的三歲幼兒已可正確發出ㄅㄆㄇㄋㄌㄍㄎㄏㄐㄑ等 10 個音。

2.有 90%以上的三歲半幼兒已可正確發出 ㄉ。

3.有 90%以上的四歲幼兒已可正確發出 ㄒㄕ。

4.有 90%以上的四歲半幼兒已可正確發出 ㄊㄘ。

5.有 90%以上的五歲幼兒已可正確發出 ㄕ

6.有 90%以上的五歲半幼兒已可正確發出 ㄈㄔㄖㄙ

7.除ㄓ的音之外，其他的音在六歲之前應可以通過。

將以上王南梅等人（民 73）；張正芬、鍾玉梅（民 75）；林麗音（民 78）；林美秀（民 82）的研究成果表列如下:

表 2-3 兒童語音研究結果彙整表

研究發現 / 年齡階段	王南梅等人（民 73）	張正芬 鍾玉梅（民 75）	林麗音（民 78）	林美秀（民 82）
三歲以前		ㄅㄆㄇㄈㄉㄊㄋㄌㄐㄑ	ㄅㄆㄇㄉㄊㄍㄏ	
三歲時	ㄅㄆㄇㄊㄋㄉㄍㄎㄏㄑㄎㄈ			ㄅㄆㄇㄋㄌㄍㄎㄏㄑ
三歲半		ㄎㄏㄑㄕㄒㄘㄙ	ㄋㄐㄑㄒㄙ	ㄉ
四歲	ㄐ	ㄔㄈㄕ		ㄒㄕ
四歲半			ㄕㄘㄖㄈ	ㄊㄘ
五歲				ㄕ
五歲半				ㄈㄔㄖㄙ
六歲	ㄓㄔㄕㄖ	ㄖ	ㄓㄔㄕ	ㄓ

資料來源：研究者自行整理

由以上的研究知道，台灣早期對兒童語音習得順序的研究發現彼此差異頗大，尤其是舌尖前音塞擦音(ㄗㄘ)和擦音(ㄙ)的發展落差相當大，習得較快者在三歲時已習得，習得較慢者在四歲半、五歲半才習得，前後差距長達一、二年。這與司玉英(2006)研究被試五歲時舌尖前音塞擦音ㄗ的習得仍不穩定的發現不相符。這是需要再次驗證的。雖然台灣早期對兒童語音習得順序的研究彼此差異，但幼兒在三歲時已習得的語音大致有(ㄅㄆㄇㄈㄍㄎㄏ)，研究者推想這可能與幼兒跟著研究人員仿說的研究方法相關。李宇明(1994)曾提出用跟讀法(或仿說)來研究兒童語音的發展，有一定的參考意義，但是必然是有缺陷的，他認爲跟讀是一種臨時的模仿，臨時的模仿不能反映出兒童真正具有的發音能力。除此之外，雖然幼兒語音發展速率因人而異，但研究者採用的研究方法也是使得研究結果各異的重要關鍵。

台灣學者對幼兒語音發展的四項研究結果仍可看出兒童聲母習得順序大致也是雙唇音的習得略早於舌尖前音和舌尖後音；塞音的習得早於塞擦音；不送氣的習得早於送氣音；而且幼兒在六歲左右所語音的發展都已完成。

另外，Clark(2003)提及兒童語音發展的順序，先出現鼻音(m)、邊音(l)、塞音(p、b、t、d、g)、擦音(s、f、v)。塞音先擦音習得的發現是和國內研究一致，但鼻音、邊音先於塞音則和李嵬、祝華等人（2000）及司玉英（2006）的研究有出入。

依據以上兒童聲調、及元音、輔音的習得研究發現，歸納的漢語兒童語音習得順序原則：聲調習得是一、四聲先，二、三聲後，其中二聲的正確習得會略晚於三聲，另外對受語法制約的變調規則的掌握則最慢習得。元音習得早於輔音。舌面單元音早於舌面複元音，研究者推論注音符號中單韻母學習(ㄧㄨㄚㄛ)應早於複韻母(ㄞㄟㄠㄡ)，最後才是聲隨韻母(ㄢㄣㄤㄥ)[9]。舌面元音早於捲舌元音，因此捲舌韻母應最後才學習。輔音習得從發音部位來看，是唇音早於齒音，舌尖

[9] 研究者對於韻母學習順序的推論，與陳正治（1993）於《歷次國小注音符號教材之評估與探討》中所推論一致，也和林于弘（2005）於《九年一貫國語首冊內容暨結構評述》一文中結論所提注音符號教學順序相同。

前音和舌尖後音最晚；依發音方法來歸納，應是塞音＞鼻音＞邊音＞擦音＞塞擦音的習得（＞表示早於）；另外不送氣音的習得早於送氣音。這些依據各學者研究歸納的兒童語音習得原則，對於教材編輯者來說，應是重要的訊息。教材學習內容的編輯必須考慮學習者的心理及生理歷程，才能引導學習者循序漸進的學習，讓語音發展較慢的學童，能在國小一年級的前十周，重新經歷語音學習的歷程。研究者也將以此些原則作為本研究的學理依據，據以討論分析各版本國語首冊中注音符號學習順序的呈現情形。

第三節　注音符號的學習困擾的研究

前文提及兒童語言的發展，包括語音的聽辨、知覺(perception)和語音的發聲(說出)(production)及語音符號的認念、書寫三個方面。臺灣大部分的兒童在幼稚園階段或國小一年級正式接觸（或學習）37 個標音符號的個別發音及書寫，也因此產生了語音與標音符號相互對應連結及書寫標音符號的學習困擾問題。以下就實證研究和學者專家對台灣語音現象的分析文獻，來探討學童學習注音符號時所可能遭遇的學習問題。

壹、實證研究文獻

方一鳴(1978)在民國六十年，測驗嘉義縣縣一萬兩千多名一年級學生前十週學習注音符號的情形。根據測驗結果，將三十七個注音符號，由易而難的順序編排於後：ㄨㄧㄚㄆㄅㄊㄉㄒㄍㄎㄇㄡㄦㄟㄩㄈㄏㄔㄑㄐㄤㄠㄢㄞㄌㄝㄋㄖㄜㄙㄘㄛㄗㄥㄣㄕㄓ。以聲符排列序為：ㄆㄅㄊㄉㄒㄍㄎㄇㄈㄏㄔㄑㄐㄌㄋㄖㄙㄘㄗㄕㄓ。以韻符排列序為：ㄨㄧㄚㄡㄦㄟㄩㄤㄠㄢㄞㄜㄛㄥㄣ。

趙鎮洲(1988)，在民國七十五年及七十七年度隨機抽樣台北縣七所學校的一百六十名兒童，發現兒童最熟悉的注音符號依序是：ㄧㄚㄨㄅㄆㄒㄐㄇㄍㄌㄋㄠㄩㄏㄎㄞㄈㄊㄉㄢㄖㄗㄤㄜㄣㄦㄓㄔㄘㄙㄕㄛㄟㄑㄝㄡㄥ。以聲符排序為：ㄅㄆㄒㄐㄇㄍㄌㄋㄏㄎㄞㄈㄊㄉㄖㄗㄓㄔㄘㄙㄕㄑ。以韻符排序為：ㄧㄚㄨㄠㄩㄞㄢㄤㄜㄣㄦㄛㄟㄝㄡㄥ。

何翠華、林淑英（1989）[10]以台北市七十八學年度入學之一年級學生為研究對象，於注音符號教學十週後，由國語實小依據教學目標，編製總結性評量卷及補救教學評量卷施測，在抽樣評量的評量結果中，可以看出台北市一年級學生的拼讀能力非常良好，依次為理解力、閱讀能力、應用能力、聽寫能力、辨音能力，教師從評量中可以找到教學的方向。在對教師的教學建議提及，加強辨調能力教學及指導，尤其二聲、三聲容易弄錯；聲母要特別注意「ㄓ、ㄗ」、「ㄕ、ㄙ」、「ㄔ、ㄘ」、「ㄖ、ㄌ」、「ㄈ、ㄏ」，韻母要特別注意「ㄣ、ㄥ」、「ㄜ、ㄛ」、「ㄝ、ㄟ」的辨音指導；筆畫指導要注意正確性，以免字形錯誤。

陳正治（1993）利用文獻分析法，分析民國 43 年、52 年、57 年、69 年、78 年國編版國語首冊注音符號教材內容的性質、教材安排、語言形式、聲韻符的安排及教學次序、拼音練習及輕聲、ㄦ化韻的處理等問題。文中探討注音符號出現及教學次序的分析與討論時，歸納方一鳴(1978)及趙鎮洲(1988)的研究，認為雖這兩者結果並不完全一樣，但以聲符來看，ㄅㄆ最易學，ㄓㄔㄕㄖㄗㄘㄙ等最易混淆。韻符方面，單韻符易發音的是ㄧㄨㄚㄩ較易，聲隨韻母ㄣㄥ較難。另外也提到單拼比兩拼字、三拼字容易。

吳明雄（1995）以調查法進行國小學生注音符號本身的學習難易程度的研

[10] 此份研究為〈台北市七十八學年度國民小學一年級國語首冊注音符號總結性評量分析報告〉，收錄在何翠華（1989）。注音符號教學手冊:國語首冊。台北：教育部國教司。

究，發現以下結果：

1.難讀：ㄣㄥㄖㄓㄕㄔㄝㄤ

2.易讀：ㄧㄨㄅㄆㄩㄚㄇㄍㄏㄒ

3.難寫：ㄓㄞㄖㄢㄋㄠㄛㄟㄜㄝ

4.易寫：ㄧㄨㄒㄅㄇㄏㄩㄚㄣ

胡建雄（1996）在調查國小一年級學生國語發音聽音困難研究中，統計發現一般注音符號的發音聽音困難如下：

1. 容易混淆發音的聲符：

   ㄈ、ㄏ 。 ㄋ、ㄌ 。 ㄌ、ㄖ 。 ㄓ、ㄕ 。 ㄔ、ㄘ 。 ㄕ、ㄙ 。 ㄓ、ㄐ 。 ㄔ、ㄑ 。 ㄕ、ㄒ 。 ㄕ、ㄐ 。 ㄘ、ㄑ 。 ㄙ、ㄒ。

2. 容易混淆發音的韻符：

   ㄞ、ㄟ 。 ㄠ、ㄡ 。 ㄢ、ㄤ 。 ㄣ、ㄥ 。 ㄧ、ㄩ 。 ㄛ、ㄡ 。 ㄜ、ㄦ。

3. 結合韻變音：ㄧㄢ。ㄧㄣ。ㄧㄥ。ㄩㄣ。ㄩㄥ。---ㄨㄥ。（短虛線代表聲符）

4. 拼音：ㄈ---。ㄏ---。ㄓ、（ㄔ、ㄕ、ㄖ）。ㄓㄨ（ㄔㄨ、ㄕㄨ、ㄖㄨ）。---ㄧㄝ。---ㄩㄝ。---ㄧㄢ。---ㄩㄢ。---ㄧㄣ。---ㄩㄣ。---ㄩㄥ。---ㄩㄥ。ㄞ。ㄧㄞ。---ㄟ。---ㄨㄟ。---ㄛ。---ㄜ。---ㄡ。---ㄥ。---ㄨㄥ。（短虛線代表聲符、韻符）

5. 儿化韻問題：儿尾變讀發音不自然，有的又把不該儿化的舌頭往裡一捲成儿化，在ㄜ和ㄜ儿，ㄛ和ㄛ儿，ㄡ和ㄡ儿時最易犯。

6. 聲調問題：上聲轉降得不夠低，使得上聲和陽平聲混同，把陽平聲說成上聲，如「懲（ㄔㄥˊ）罰」說成ㄔㄥˇ罰，是現在最普遍而嚴重的毛病。上聲變調錯誤、輕聲不正確或用得不當等，也是聲調方面常見的錯誤。

常雅珍（1998）根據國音學理論將注音符號學習易產生混淆的類型做歸類，分爲形音相似、形相似、語音相似三大類。

1. 形音相似：因形音相似容易混淆。ㄥ與ㄣ

2. 形相似：因字形抽象且相似。有ㄇ、ㄈ與ㄩ。ㄛ與ㄜ。ㄑ與ㄍ。

ㄆ與ㄡ。ㄅ與ㄣ。

3. 音相似：

（1）因發音部位相同而容易混淆的有：ㄋ與ㄌ。

（2）因發音方法相同而容易混淆的有：ㄓ與ㄗ（塞擦音）。

ㄔ與ㄘ（塞擦音）。ㄕ與ㄙ（擦音）。ㄗ與ㄐ（塞擦音及清音）。

（3）因發音相似而容易混淆的有：ㄛ與ㄡ。ㄝ與ㄟ。ㄜ與ㄦ。ㄈ與ㄏ。

ㄋ與ㄤ。

再則，吳佩芬(2002)歸納注音符號學習中常見的錯誤類型之歷年研究[11]發現，注音符號錯誤類型同質性非常高，大致有：

1. 讀音混淆

(1)聲母部份：「ㄓ與ㄗ」、「ㄔ與ㄘ」、「ㄕ與ㄙ」、「ㄖ、ㄌ」、「ㄈ與ㄏ」、「ㄋ與ㄌ」。

(2)韻母部份：「ㄥ與ㄣ」、「ㄛ與ㄜ」、「ㄛ與ㄡ」、「ㄋ與ㄤ」、「ㄝ與ㄟ」、「一與ㄩ」。

2. 聲調錯誤：

(1)二、三容易弄錯。(2)連讀上聲。(3)輕聲。

3. 儿化韻。

由以上方一鳴(1978)、趙鎮洲(1988)、吳明雄（1995）的實證研究文獻可以發

[11] 分別歸納整理了以下作者的研究：何翠華、林淑英(1989)；陸又新(1991)；鄭秀琴(1992)；陳正治(1993)；吳明雄(1995)；常雅珍(1998)；張嘉津(2000)；陸東陞(1995)。

現，學童學習注音符號後，認爲符號本身的學習是有難易之分。而從何翠華、林淑英（1989）、胡建雄（1996）、常雅珍（1998）及吳佩芬(2002)的研究則看出學童學習注音符號時產生的學習困擾或錯誤類型非常相似，大抵是聲母、韻母發音相似音的混淆；聲調的錯誤及ㄦ化韻的問題。另外研究者認爲「ㄅ、ㄉ與ㄌ」及「ㄑ與ㄥ」也是因注音符號字形相近而易產生混淆的。

在第二章文獻探討第二節兒童語音習得中提及兒童語言的發展必須分三部分來討論：包括語音的聽辨、知覺(perception)和語音的發聲(說出)(production)及語音符號的認念、書寫三個方面。另外多位學者也證實說漢語正常兒童聲調在三歲已習得，所有語音在六歲可以完成習得。因此，研究者推論入小學後學習注音符號所產生的學習困擾，尤其是聲母、韻母發音相似音的混淆(如：ㄛ與ㄡ的混淆)，對 6、7 歲的兒童來說可能是他無法將語音與代表該語音的符號相連結所導致，而不是某語音本身產生的發音困難。要如何得知兒童學習注音符號的困擾是來自無法將語音與代表該語音的符號相連結所導致，還是語音本身產生的發音困難呢？研究者以爲教學者或施測者可先對兒童進行仿說或跟讀，即可知道是兒童本身語言發展的問題（如：語音不正確，是家中語言環境所致）或是無法將語音和符號配對記憶產生的學習問題。

貳、學者專家對台灣語音現象分析

羅肇錦（民 79）《國語學》自序中提及現今台灣國語（在台灣普遍使用的北京話）與當初正宗的北京話，有四點歧異：

1.「ㄓㄔㄕㄖ」與「ㄗㄘㄙㄌ」分不清楚，而且有把「ㄓㄔㄕㄖ」唸成「ㄗㄘㄙㄌ」之勢。

2.沒有ㄦ化韻。

3.不以輕聲來辨義。

4.上聲調的調值（11）而非（315）。

不管是從語言「音轉語變」、「約定成俗」的事實來看，亦或從這數十年的國

語教育而言，上述的四者是已既成的普遍現象，已普遍為師生所困惑。

李漢偉(民 84)認爲完備的注音符號教學不可或忘國音的語音變化，而國音的語音變化包括輕聲、變調(常見有上聲變調、去聲變調、一七八不變調及重疊形容詞變調)、兒化韻。但他也希望教學者能關照現實所呈現的語言現象，進行省思。

彭維杰 (民 84)認爲注音符號教學的標準與現實之間，有著很大的鴻溝。注音符號雖然兼顧了傳統音韻學的切音原理，然而在語音學的範疇中，它卻存有許多不準確的弊病。以下，從『音韻』與『聲調』兩方面觀察：

1. 音韻的兩難

(1) 本音與變調的取捨：注音符號之寫法，有時從本音，有時卻用變音，沒有明確統一之原則。以初學注音符號的學童立場而言，首冊標音的記法應採一致的原則，較易掌握記音之法。

(2) 字音與語音的依違：時下國小儿化韻的教學，將面臨兩大問題，一是符號無法充分準確表現出音韻變化的實際情形，二是語言環境不適於儿化韻的學習與運用。就前者而言，儿化韻的讀法並非都是在本音之後加儿即可。就後者來說，今日台灣地區的國語，舌尖後音的運用多已式微，所以國小國語的教學，如將代表北平化特色之一的儿化韻納入，就語言時空環境看來，顯得與現實環境脫離。

2. 聲調的困擾

(1) 字調與語調的取捨：在北平話中，輕聲的表現是特色之一，在首冊中，有些輕聲皆屬語調，對初學兒童應以本調教學才不致造成字音干擾。例如：表方位的詞尾，北平音發輕聲，但是台灣地區已發本調，課文也以本調標注。衡諸語音現實狀況，社會上使用本調者居多，編者當審慎思考。

(2) 上聲變調的困擾：陽平和上聲容易混淆不清，乃是上聲變調造成的，由於上聲的音長在四聲中屬最長，且又爲曲折的降升調，以致在單字或句末時以本調讀出外，其他時候多爲變調。這樣的變化，對於初學的學童是個相當大的考驗。爲了避免陽上不分，在教材上最好不要有上聲讀爲後半上的情形，亦即不要出現上聲連讀的語詞或語句，最好在二年級以後再慢慢接觸。

歐秀慧（民 93）提到台灣的語音現象有下列幾點：

1. ㄧㄥ和ㄧㄣ的混同：一般民眾言談中使用的國語，對於舌根鼻音ㄥ，沒有用力發出鼻音的習慣，以致ㄧㄥ和ㄧㄣ大多混同成「因」的音，使得「英」、「音」之音讀，難以辨認。
2. ㄥ與ㄅ、ㄆ、ㄇ、ㄈ、ㄨ結合的發音摻雜了合口音。
3. ㄢ與ㄧ、ㄩ的結合音，其元音發聲部位變低。
4. ㄓ、ㄔ、ㄕ、ㄖ的捲舌音，頂多只發出半捲音。

她引據郭韵璇（民 93）的報告指出

台灣國語之所以缺少捲舌音，與早年移民人口的社會語言結構有關。也就是說捲舌音的母群數和使用社群太少。在透過方言行程過程中的淘汰機制後，形成台灣地區捲舌音和舌尖前音合併的變體國語。

1.沒有儿化韻

「儿化詞」如果念得自然圓滑，可使語言更悅耳、生動活潑。但現在在台灣的國語言談中，說話帶儿韻的已相當罕見。

2. 不強調輕聲字。

3. 二聲上不去，四聲下不來，上聲念成低半調，沒有輕聲調。

4. 台灣的國語，四個聲調的落差大，整體的語調較平，言談時的音高往往不及音標音的調值。以致二聲上不去，四聲下不來，上聲也都念成低音的 11，以至於北京話中的儿化韻和輕聲辨義的特色，在

現今台灣普遍使用的國語中難得出現。

5. 閩客語之類化

閩語保留了古音中的重唇音〔b〕、〔p〕，而客語演變至今唇音高度輕化，所以含有大量的輕唇音〔f〕、〔v〕。

國音學（國立臺灣師範大學國音教材編輯委員會編纂，2002 六版，93 頁）一書中提到，要瞭解語音的社會情形，必須先從瞭解各民族、各地方的方言著手，因爲各地方的方言，都有當地語言的特別色彩，一定是各個社會群體在各個特定的區域裡，經過長時期的「約定俗成」所形成的結果。以台灣爲例，閩南語中沒有ㄓ、ㄔ、ㄕ這些舌尖後音，所以台灣多數人發舌尖後音時，不會將舌頭翹起，因此「中」和「宗」同音，「成」和「層」同音；另外在閩南語中，也沒有「ㄈ」和「ㄩ」這個語音，所以「發生」變成「花生」，「拒絕」二字會說成「ㄐㄧㄝˋ　ㄐㄧㄝˊ」。

綜合以上學者的研究發現，國語首冊注音符號的學習在學習項目的選定，如連音變調、輕聲、儿化韻等，必須考慮地區語言的現實現象。學童和大人一起生活，生活週遭大人的語音正確與否，無可避免地對他的語音習得及發展有很大影響。第二章文獻探討第二節提及：漢語兒童的語音習得可在六歲時完成，那進入國小一年級學習注音符號時，教師應考慮兒童語音學習的背景及所處生活環境進行教學及正音，太過於強調一年級兒童生活中使用不到的語音現象，如連音變調、輕聲、儿化韻等，對兒童而言是徒增困擾的無意義學習；但這時若不示範正確的語音及發音方法或進行正音的學習，將錯過矯正兒童語音發展的最佳時機，研究者以爲這是從事注音符號教學及國語首冊編輯時所應留意的問題。好的教科書編輯，除了要能與時修訂外，還必須要能從學習者的學習角度來關照教材內容的呈現，使得學習者能夠達到事半功倍的學習效果。

第三章　研究設計

第一節　研究方法與架構

本節針對兩個部份進行說明：一是說明本研究的研究方法，二是說明本研究之研究架構。

壹、採用內容分析法的理由

本研究採用內容分析法分析各版本國語教科書首冊注音符號學習項目及學習順序。內容分析法是一種研究方法，發展於二十世紀初。內容分析法不但是量化的呈現，同時亦注重質的描述，是一種質與量並重的研究方法，而其在教育研究上的應用，最常被用來檢視教科書傳播內容的本質(顏慶祥，1997)。

Poser(1989)指出，內容分析法已成爲一種常用的教育研究方法，研究對象逐漸擴及教科書等課程教材，而且教材的內容分析已成爲當前課程研究的重要領域之一。(引自黃光雄、簡茂發，1996)

歐用生(1992)認爲傳統上教科書的分析最常用內容分析法(content analysis)，內容分析法是客觀、系統及量化敘述明顯傳播內容的一種研究法。

黃光雄、簡茂發(1996)綜合國內外學者的說法認爲，內容分析法主要是透過量化的技巧及質的分析，以客觀及系統的態度，對文件內容進行研究與分析，藉以推論產生該項文件內容的環境背景及其意義的一種研究方法。

王文科(2002)認爲內容分析(content analysis)亦稱爲資訊分析(informational analysis)或文獻分析(documantary analysis)。在許多的研究領域，常需透過文獻獲得資料，因此內容分析研究便有其價值與採用的必要。內容分析主要在解釋某特定時間某現象的狀態，或在某段時間內該現象的發展情形。

綜合上述各家的說法，內容分析法可以說是教材內容分析的研究方法之一，

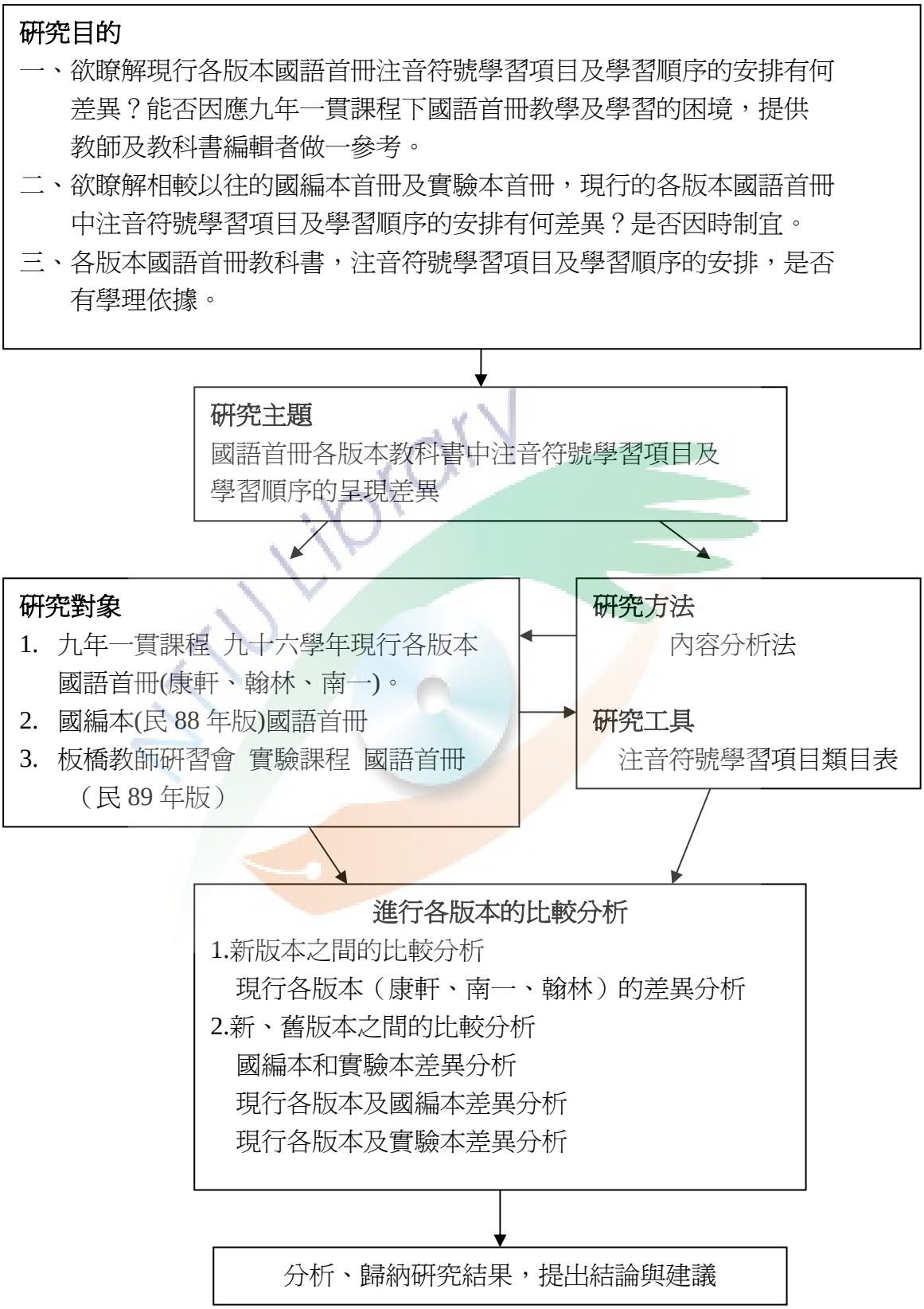
其採量化的技巧對文件內容進行客觀的統計分析，再以質化研究的方式，推論、解釋該項文件所呈現的明顯內容和潛在意義。因此爲探討國語教科書首冊學習項目及學習順序之比較分析，一方面擬透過內容分析法對教材學習內容進行量化的統計分析，析理出現行各版本首冊所規劃的注音符號學習項目及安排的學習(練習)量；一方面則以藉助分析的結果，比較各家版本所規劃的學習順序的呈現，最後歸納各版本國語教科書首冊中注音符號學習項目及學習順序的分布情形及其差異，並與專家學者的研究相印證，看看各版本國語教科書首冊的編排是否合乎學理依據。

貳、研究架構

本研究是以內容分析法探討國小各版本國語首冊注音符號學習項目及學習順序之安排情形。本研究的研究架構如表 3-1。

NTTU Library

表 3-1　研究架構表


研究目的
一、欲瞭解現行各版本國語首冊注音符號學習項目及學習順序的安排有何差異？能否因應九年一貫課程下國語首冊教學及學習的困境，提供教師及教科書編輯者做一參考。
二、欲瞭解相較以往的國編本首冊及實驗本首冊，現行的各版本國語首冊中注音符號學習項目及學習順序的安排有何差異？是否因時制宜。
三、各版本國語首冊教科書，注音符號學習項目及學習順序的安排，是否有學理依據。
研究主題
國語首冊各版本教科書中注音符號學習項目及學習順序的呈現差異
研究對象
1. 九年一貫課程 九十六學年現行各版本國語首冊(康軒、翰林、南一)。
2. 國編本(民 88 年版)國語首冊
3. 板橋教師研習會 實驗課程 國語首冊（民 89 年版）
研究方法
內容分析法
研究工具
注音符號學習項目類目表
進行各版本的比較分析
1.新版本之間的比較分析
現行各版本（康軒、南一、翰林）的差異分析
2.新、舊版本之間的比較分析
國編本和實驗本差異分析
現行各版本及國編本差異分析
現行各版本及實驗本差異分析
分析、歸納研究結果，提出結論與建議

第二節　研究工具

內容分析法最主要的部分，就是分析類目的建立和分析單位的決定。所謂「類目」是內容分析歸類、編碼依據；分析單位則是內容量化時所依循的標準。王石番(1996)認爲建構類目時有幾項原則：符合研究目的、反應研究問題、互斥、獨立、單一分類原則、功能性、可操縱性、合乎信、效度。而類目的訂定通常有兩種形式，一是依據理論基礎或過去成果發展而成，二爲研究者自行發展而成(楊孝濚，1989)。歐用生 (1992)認爲內容分析的單位有很多種，最常使用的分析單位有：字詞(words)、主題(themes)、人物(characters)、項目(items)、時間及空間單位(space and time units)、章、課、頁、段、句、詞等，各種分析單位均應配合研究目的而設立。

本研究是以「注音符號學習項目類目表」分析各版本國語首冊教科書及習作中注音符號學習項目。另外，也將以第二章文獻探討中第二節兒童語音習得研究的發現爲參照，分析各版本注音符號學習順序的安排是否符合學理依據。以下將說明本研究「注音符號學習項目類目表」發展依據及其詳細類目。

壹、分析類目的訂定

一、主類目發展

本研究爲分析、比較國語教科書首冊中注音符號學習項目，研究者根據第二章文獻探討，六十四年版《國民小學國語課程標準》中教材綱要所指出國語首冊注音符號教材所應包含的項目及語文專家學者的研究，歸納提出「注音符號學習項目類目表」，包括注音符號認念(聲符、韻符、結合韻符及調號)、符號書寫、拼讀（含四聲變化）、發音方法、聽寫、辨音練習、正音練習、注音語句的閱讀等項，加上《九年一貫課程綱要》中強調注音符號的運用能力，研究者認爲注音符號學習也應包含學習「現行注音符號順序」，以爲日後自行使用各式工具書音

序檢索的基本能力。因此，本研究的主類目共計 10 項，分別是 A.1 聲符。A.2 韻符。A.3 結合韻。A.4 調號。A.5 聽寫。A.6 辨音練習。A.7 正音練習。A.8 語調變化。A.9 注音符號語句的閱讀。A.10 注音符號順序的學習。

二、次類目發展

「次類目」是主要學習項目下所包含的細項。研究者在此參考了教育部編印《注音符號教學手冊》（民 80）中「國語首冊注音符號教學研析」一文（胡建雄著），內容提到「聲韻分析法」，做爲本類目表中「A.6 辨音練習」、「A.7 正音練習」的次類目，以較細緻的項目檢核教科書中學習項目，以求客觀呈現各版本教科書中學習項目的安排情形。

三、注音符號學習項目類目表及其項目說明

研究者初步完成主類目及次類目的建構後，多次與指導教授討論類目表的類目項及類目說明中的操作定義，最後敦請二位指導教授及資深語文教師審查以做爲專家效度，經調整、修改不適當之處，而成本研究「注音符號學習項目類目表」，希望盡其所能達到系統、窮盡、排他及信度高的類目原則。

表 3-2 注音符號學習項目類目表

主類目	次類目		類目內容說明
A.1 聲符	A.1.1 聽辨		內容提供該課所要學習聲符的聽辨。
	A.1.2 認唸		內容提供該課所要學習聲符的認念。
	A.1.3 發音方法		內容說明某聲符發音的方法、技巧或需留意之處。
	A.1.4 口頭拼讀	A.1.4.1 正拼	內容提供正拼（直接拼讀）的練習，可以和換韻符法（聲符相同、韻符不同、調號不同）加強學習者直接拼讀的能力。 正拼是學習直接拼讀的方式。如：教學時，教師將ㄌ放在ㄠ上「領拼」ㄌㄠ；換ㄏ，領拼ㄏㄠ。學生看到ㄌ+ㄠ，跟著直接唸出ㄌㄠ。
		A.1.4.2 反拼	內容提供反拼的練習，加強學習者分析字音組成成分的能力。 反拼是確定該字音由何種聲、韻、調組成的練習方式。如：教學時，教師念「ㄅㄚˋ」（或揭示ㄅㄚˋ的字卡），學生口說「ㄅ」、「ㄚˋ」符號的音名。
	A.1.5 筆畫順序		內容提供該課所要學習聲符書寫的筆畫順序。
	A.1.6 習寫		內容提供該課所要學習聲符的形體書寫練習（不包括韻符或調號）。
	A1.7 拼寫		內容提供該課所要學習聲符和其他已學過韻符（包括結合韻）結合之語詞的抄寫練習，包括單拼、二拼或三拼語詞的抄寫。
A.2 韻符	A.2.1 聽辨		內容提供該課所要學習韻符的聽辨。
	A.2.2 認唸		內容提供該課所要學習韻符的認唸。
	A.2.3 發音方法		內容說明某韻符發音的方法、技巧或需留意之處。
	A.2.4 口頭拼讀	A.2.4.1 正拼	內容提供正拼（直接拼讀）的練習，可以換聲符法（聲符不同、韻符相同）加強學習者直接拼讀的能力。
		A.2.4.2 反拼	內容提供反拼的練習，加強學習者分析字音組成成分的能力。
	A.2.5 筆畫順序		內容提供該課所要學習韻符書寫的筆畫順序。
	A.2.6 習寫		內容提供該課所要學習韻符的形體書寫練習（不包括聲符或調號）。
	A.2.7 拼寫		內容提供該課所要學習韻符和其他已學過聲符、聲調結合之語詞的拼寫練習，包括單拼、二拼或三拼語詞的抄寫。

A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨		內容提供該課所要學習韻結合符的聽辨。
	A.3.2 認唸		內容提供該課所要學習結合韻符的認唸。
	A.3.3 發音方法		內容說明某結合韻符發音的方法、技巧或需留意之處。
	A.3.4 口頭拼讀	A.3.4.1 正拼	內容提供正拼（直接拼讀）的練習，可以換聲符法（聲符不同、韻符相同）加強學習者直接拼讀的能力。
		A.3.4.2 反拼	內容提供反拼的練習，加強學習者分析字音組成成分的能力。
	A.3.5 筆畫順序		內容提供該課所要學習結合韻符的筆畫順序。
	A.3.6 習寫		內容提供該課所要學習結合韻符的形體書寫練習（不包括聲符或調號）。
	A.3.7 拼寫		內容提供該課所要學習結合韻符和其他已學過聲符、聲調結合之語詞的拼寫練習，包括單拼、二拼或三拼語詞的抄寫。
A.4 調號	A.4.1 聽辨		內容提供四個聲調發音調值的區別，單純聽出兩個音不同調，不必明確說出屬於第幾聲調；或是四個聲調符號的區別練習，學習第二(ˊ)、三(ˇ)、四(ˋ)聲的標記符號，四個聲調中第一聲雖不對字音符號做任何標示，但仍須加以說明讓學習者明白。因此，「調號的聽辨」在此包含在聽覺和視覺上區別調號的能力。
	A.4.2 拼讀		調號必須搭配韻母、結合韻或少數聲符（ㄓ、ㄔ、ㄕ、ㄖ、ㄗ、ㄘ、ㄙ）出現，才有其意義。單獨出現並不具意義。因此，此處「調號拼讀」是指內容有提供調號和其他韻母、聲母結合的調號念讀練習。如：ㄕˇ（使）。ㄕˋ（是）。
	A.4.3 書寫位置		內容提供三個調號在單拼、二拼及三拼注音符號書寫位置的說明。
	A.4.4 習寫		內容提供三個調號在單拼、二拼及三拼注音符號書寫位置的練習。
	A.4.5 拼寫		調號跟隨韻母出現，單獨出現並不具意義。因此調號形體的單獨練習也不具意義。所以此處所指「拼寫」是調號搭配聲符、韻符或結合韻出現時的抄寫練習。
	A.4.6 發音方法		內容提供調號發音方法的說明。

A.5 聽寫（筆頭反拼）	A.5.1 拼寫所聽到的二拼語詞		聽寫又稱筆頭反拼，是反拼練習中，層次及難度較高的一種。學習者在聽到某一字音後，必須先在腦海中將其字音的聲、韻、調分別析理出來，再以其相對應的符號來書寫，可說是口頭反拼的進階練習。此處所提之「A.5 聽寫」與「A.2.7.2 反拼」具有區別性，「A.2.7.2 反拼」是學習者以口說回答字音的組成要素，有時還能藉由老師的提示清楚聽到該字音的組成要素；但「A.5 聽寫」是只以耳朵接收字音，且須自行書寫出字音的組成符號。
	A.5.2 拼寫所聽到的三拼語詞		
A.6 辨音練習（比對練習）	A.6.1 聲符比對		辨音練習也是一種讓學習者能正確區別該字音是由何種聲、韻、調組成（反拼）的練習方式，也是反拼練習的另一種。藉由教材呈現語音的最小差異現象（如：ㄅㄧ--ㄅㄧ；ㄅㄧ--ㄅㄧˇ），讓學習者清楚了解一個字音中，換了一個符號，就產生改變，意義也可能完全不同。因此以注音符號來書寫表情達意時，必須注意每個字音的聲、韻、調是由什麼符號所組成。 由上說明，可以知道「A.6 辨音練習」與「A.5 聽寫」，有其相似之處，因此研究者補充說明兩者在類目表上的區別性。「A.5 聽寫」教學口述字音，學習者動筆書寫的練習，通常會安排在習作中供學習者練習。「A.6 辨音練習」則是教學者提供教材內容供學習者練習分辨字音組成的差異，通常會在課本中安排內容，而在習作中作評量。爲方便研究分析，研究者將其分別釐列，而不致使得反拼練習包含太多次類目，妨礙分析及閱讀。
	A.6.2 韻符比對		
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對。如：ㄐㄧㄝˊ----ㄐㄩㄝˊ	
		A.6.3.2 有無介音的比對。如：ㄅㄠ --- ㄅㄧㄠ	
		A.6.3.3 聲介合符音和聲符+結合韻拼法的比對。如：ㄐㄧ --- ㄐㄧㄠ	
	A.6.4 聲調比對		
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音		內容提供易錯誤發音聲符的發音方法或易混淆發音聲符的區別方式。
	A.7.2 韻符正音		內容提供易錯誤發音韻符的發音方法或易混淆發音韻符的區別方式。
	A.7.3 結合韻符正音		內容提供易錯誤發音結合韻符的發音方法或易混淆發音結合韻符的區別方式。
	A.7.4 聲調正音		內容提供二、三、四聲調的發音方法或糾正二、三、四聲調的發音不正確的方法。
A.8 語	A.8.1 連讀上聲變調		供學生學習的內容出現連讀上聲變調。
	A.8.2 一七八不變調		供學生學習的內容出現「一七八不變調」。

調變化	A.8.3 輕聲	供學生學習的內容出現輕聲。
	A.8.4 儿化韻	供學生學習的內容出現儿化韻。
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	學習內容出現二拼或三拼語詞供學生念讀。
	A.9.2 語句的閱讀	學習內容出現短語、句子供學生念讀。
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	學習內容安排兒歌、童詩、謎語、繞口令供學生的念讀。
A.10 注音符號順序的學習	A.10.1 聲符的順序	內容提供「現行注音符號順序表」中聲符順序的學習或練習。
	A.10.2 韻符的順序	內容提供「現行注音符號順序表」中韻符順序的學習或練習。
	A.10.3 結合韻符的順序	內容提供「現行注音符號順序表」中結合韻符順序的學習或練習。

貳、檢定信效度

一、信度

內容分析的定義，雖然強調客觀與系統的方法，但是內容分析者分析時建構的類別及決定的記錄單位、脈絡單位以及計數系統難免涉及主觀的決定（王文科，2002），也因如此，內容分析稍有不慎，就容易流於研究者主觀的看法。因此，內容分析法中的信度分析是採評分者相互同意度來進行考驗。透過評分者信度分析來測度研究者內容分析之類目及分析單位，是否能夠將內容歸入相同類目中，並且所得的結果一致。當一致性愈高，內容分析的信度也愈高；一致性愈低，內容分析的信度也愈低。因此，信度直接影響著內容分析的結果。然而，內容分析之信度，顯然與過程中參與人數的多寡，有很大的關聯性。（楊孝濚，1991；黃光雄、簡茂發，1996）

本研究檢定信度的過程如下：

（一）抽取檢定用的樣本

統計本研究之母群體，即本研究五個版本國語教科書首冊課本及習作。由

於所邀請的評分都是在教學現場從事第一線教學工作的資深教師，故以立意抽樣的方式，抽取該校所使用的首冊教科書進行信度考驗。

（二）評分員

本研究的評分員共有三位，一位是畢業於屏東師範學院數理教育研究所，有 17 年教學經驗的低年級老師；一位是畢業於花蓮師範學院與教系，有 11 年教學經驗的資深小學教師；另一位則是畢業於台東師院師資班，目前在語文教育研究所碩士班進修的低年級教師。

（三）解說

研究者將類目表（見 3-2）分發給評分員閱讀，並說明歸類原則、分析操作方式，在互相溝通釐清有疑問的地方，三位評分員即各自針對所抽取的樣本進行其學習項目的歸類。

（四）計算結果

依照歸類結果，利用公式進行信度計算。

1. 檢定公式如下（黃光雄、簡茂發，1996）

（1） 相互同意值 P

$$P=\frac{2M}{N1+N2}$$

M：兩人同意的項目

N1 及 N2：每人應有的同意數

（2） 求平均相互同意值 P

$$\text{平均相互同意度}=\frac{\text{相互同意度總和}}{N}$$

N：相互比較的次數

（3） 信度＝$\frac{n\times\text{平均相互同意度}}{1+[(n-1)\times\text{相互平均同意度}]}$　　n:評分員人數

2. 計算

（1） 相互同意值 P

A B 相互同意度：$\frac{2\times74}{79+79}=0.936$

AC 相互同意度：$\frac{2\times74}{79+79}=0.936$

BC 相互同意度：$\frac{2\times75}{79+79}=0.98$

（2） 平均相互同意度＝$\frac{0.936+0.936+0.98}{3}=0.95$

（3） 信度＝ $\frac{3\times0.95}{1+[(3-1)\times0.95]}=0.98$

依據上述公式計算，得出評分者一致性爲：0.98 。楊孝濚（1991）認爲信度達到 0.8 以上，就算是非常高的。本研究之評分者信度爲 0.98，已具備相當高之信度。

二、效度

本研究的分析類目及說明是以六十四年版《國民小學國語課程標準》中教材綱要所指出國語首冊注音符號教材所應包含的項目爲藍本，加上《九年一貫課程標準課程標準》的規定與語文專家學者的研究歸納發展而成，在類目的發展過程中，請指導教授給予指導、修正，並敦請相關的專家學者進行檢定。所委請的專家共有三位，分爲是一位語文教育研究所教授、一位目前擔任國語輔導員的資深教師、一位畢業於語文教育學系碩士班，任教十二年的國小教師。

第三節　分析操作方式

壹、各版本物理組構介紹

國編版國語教科書首冊分四個單元，每單元有 3 課，共 12 課。課本學習教材呈現的方式依序是單元（課文）情境圖、課文及插圖、課後練習活動（只有拼音表及學過符號呈現欄），以此方式循環編排，至每單元結束後又編有複習教材，以習過（課文中）詞語、語句、短文爲閱讀教材。12 課之後，另編有四個總複習，總複習教材除了短文閱讀教材之外，安排了介音比對練習、正音練習、連讀變調及儿化韻的練習材料，共計有八個複習教材。最後還編有附錄—拼音表，呈現各課教學符號及拼音練習。

實驗本國語教科書首冊的物理組構和國編版很相像，但實驗本分三個單元，每單元有 4 課，一共 12 課。課本學習教材呈現的方式依序是單元（課文）情境圖、課文及插圖（說話教材插圖）、課後練習活動（以動態圖示呈現拼音過程及學過符號呈現欄），以此方式循環編排，至每單元結束後才編有複習教材。最後還編有總複習一、二、三，以動態活動的方式協助學童複習注音符號，

康軒版國語教科書首冊分三個單元，每單元 3-4 課，共 10 課。課本學習教材呈現的方式依序是單元情境圖、課文及插圖、課後練習活動，以此方式循環編排，至每單元結束後又編有統整活動，安排之前各課所學習符號形體及符號發音及聲調的比對練習，也安排含有該單元學習符號的語句或兒歌的作爲閱讀材料。最後則呈現注音符號表，供學童學習現行注音符號順序。

翰林版國語教科書首冊也分三個單元，每單元 3-4 課，共 10 課。課本學習教材呈現的方式依序是單元情境圖、課文及插圖（包含學習要點提醒欄）、課後練習活動（練習一），以此方式循環編排，至每單元結束後又編有統整活動，安排之前各課所學習符號形體及符號發音及聲調的比對練習，也安排含有該單元學習符號的語句或兒歌的作爲閱讀材料。最後則另安排四各活動單元個，分別是「統

整拼音」，透過比對練習，讓學童正確讀出各音節；「我會聽也會唸」，認識輕聲及連讀變調及儿化韻的念法；「親子閱讀」，以國字及注音呈現兒歌，培養閱讀能力；「認一認」，是以注音符號銜接國字學習，並藉由圖像認識部首。

南一版國語教科書首冊也分三個單元，每單元 3-4 課，共 10 課。課本學習教材呈現的方式依序是看圖說話、課文及插圖、課後練習活動，以此方式循環編排，至每單元結束後又編有複習，安排之前各課所學習符號形體、符號發音及聲調的比對練習，也安排含有該單元學習符號的語句或兒歌的作爲閱讀材料。最後則另安排總複習，安排兩個學習注音符號順序的活動，分別是「讀讀看」及「念一念」。

由以上五個版本國語首冊物理組構的介紹，研究者發現基本上有相同的組構成分，只是所給定的名目不同而已。依其物理組構，大致可區分爲四個部分，分別是①課文情境圖暨小插圖、②課文、③各課練習活動、④單元統整活動。這四個部分是否都列入分析，列入分析的要分析什麼？以及如何分析？分別說明如下：

貳、學習項目之分析

一、課本的分析、記次和記錄方式

（一）課文情境圖及其他小插圖部分

課文情境圖主要是提供教師進行與該單元或該課題材相關的說話教學，有些版本更是提供完整跨頁的情境圖，豐富學童學習情境，另外課文中也會有一些小插圖來吸引學童的注意力。學童依據教師的提問在情境圖中尋找線索而回答問題，或者自行觀察情境圖所呈現的事物或事件，以完整的語句述說和同學分享。然而情境圖或其他小插圖並不是以注音符號表徵，因此關於情境圖的圖像及其呈現的內容，本研究不納入分析。

（二）課文

各版本國語首冊在每課標題之後，都緊接著編輯一段以注音符號寫成的短文，在教學上習慣稱之爲課文。編輯者將本課主要學習的重點都安排在課文的語句中，教師可以透過「教學指引」（或稱教師手冊、備課用書），清楚該課的教學重點，而學生則必須經由教師引導才能知道該課所要學習的內容，對於注音符號的學習更是如此，該課所要學習的符號及主要學習的項目都已安排在課文的語句中。在教學過程中，除了利用課文語句、詞彙進行說話教學外，也讓學童從注音符號書寫的語句中，發現國語個別字音的語音成分，學童跟著老師逐字逐句念讀的過程中，會發現「看ㄎㄢˋ」，是由ㄎ、 ㄢ 和ˋ組成的，也可能會發現「ㄢ ˋ」 是另一個獨立的字音，「ㄢ 」也可以自己存在，因此課文中寓含各種學習項目。但是，純粹以注音符號表徵而成的課文，若語句中無特別顏色或符號的標記或者說明，學習者實在不知道在這一課文中，應該學習什麼？在首冊課文的第一、二課，該課所有出現的符號或許可能就是要學習的所有符號，但往後的其他課別就不可能是這樣的情況，除非課文語句非常簡短。而課文的語句及詞彙應是這一課所要學習符號的主要語料，提供學習者一個學習語文的真實情境（字詞要能相互串接成語句，才能顯示完整的意義。），但這一課主要學習的項目卻是要從課文後面所安排的練習活動，才能一窺詳情。

如何判別該課主要學習哪些注音符號呢？有三個判別標準—（1）在各版本的教學指引中通常會明確指出，該課主要學習的符號有哪些？（2）九年一貫國語首冊，都在課文的下方或左頁明確標出該課所要學習的符號。（3）在各課課文編排後會緊接著拼音練習，拼音練習即以本課主要學習的符號進行抽換聲符、或抽換韻符的拼讀練習。研究者就是將這三部分加以比對，確定各版本各課所要學習的注音符號。

九年一貫國語首冊，都在課文的下方或左頁明確標出該課所要學習的符號，研究者將此稱爲「該課所要學習符號提示欄」，多家出版社在安

排這一部份時都沒有注明教學活動名稱，因此這部分只能說是課文學習項目的輔助提醒，本身不是一個教學活動，當然就不是一個學習項目。所以這部分將同課文分析一併處理。

因此，依據課文頁下方（或左方）的「該課所要學習符號提示欄」的標示，可從課文中析理出該課所要學習的聲符、韻符、結合韻符和聲調，而由這些所要學習的聲符、韻符、結合韻符和聲調及其他符號組成的語詞和語句，則是在課文後面的練習活動提供各種練習機會。換句話說，本研究對課文只進行「注音符號學習項目類目表」的主類目分析；而學習細項（次類目）則是從課文後面的練習活動和習作中去析理。

如何進行各版本課文分析呢？依據表 3-3 的主類目項目（亦即注音符號學習項目類目表的 A.1、A.2、A.3、A.4 項），利用表 3-4 分別紀錄各版本各課所要學習的聲符、韻符、結合韻符及其聲調的安排情形。匯總了各版本各課所要學習的聲符、韻符和結合韻符後，將成爲本研究的第二部份—注音符號學習順序討論、說明的依據。

表 3-3 各版本課文主類目表

主類目	課文分析記次方式說明
A.1 聲符	紀錄該課所要學習的聲符。
A.2 韻符	紀錄該課所要學習的韻符。
A.3 結合韻符	紀錄該課所要學習的結合韻符。
A.4 調號	紀錄該課所要學習的聲調。

表 3-4（版本別）版注音符號學習項目主類目匯總表

課別	聲符	韻符	結合韻符	聲調教學			
				一	二	三	四
1		ㄧ。ㄨ。ㄚ	ㄧㄚ。ㄨㄚ。	ˇ	ˇ		
2							
3							
……							

（三）各課練習活動部分

在情境圖及課文之後，各版本教科書接著安排了與學習本課所要認識的符號相關的學習內容，大致有符號認念、拼音練習、比對練習、相關詞彙補充及注音語句閱讀等教學活動項目，這一部份研究者稱之爲「各課練習活動」。以翰林版國語首冊第一課爲例，在課文頁下方標明該課所要學習的符號，翻頁後有練習一，安排了「我會認符號」、「我會的注音符號」、「我會拼音」、「念一念」等相關學習活動，此練習一即是研究者所說「翰林版第一課練習活動」。

如何進行各版本「各課練習活動」部分的分析呢？各課的練習活動是針對這一課要學習的符號（聲符、韻符、結合韻和聲調）所安排的學習活動。所以分析時應留意每個學習活動的內容是屬於聲符、韻符、結合韻或聲調的何種學習項目。在看完課本一課後，將該課所安排的學習活動（例如：我會拼音、念一念）的內容，依據「注音符號學習項目類目表」各次類目的定義及其隸屬於那個符號的學習項目進行歸類，並以「正」字畫記在次類目項和該符號欄相交的空格，例如：翰林版，第一課中規劃了「我會拼音」這個學習活動，其內容是以第一課所要學習的聲符（ㄉ、ㄆ、ㄏ）、韻符（ㄚ、ㄠ）及聲調（ˋ、ˇ）進行直接拼讀（正拼）的練習，因此將此項目分別歸類在「A.1.7.1 聲符正拼」與聲符ㄉ、

ㄆ、ㄏ，將分別在「A.1.7.1 聲符正拼」與聲符ㄉ相交的註記欄位、「A.1.7.1 聲符正拼」與聲符ㄆ相交的註記欄位及「A.1.7.1 聲符正拼」與聲符ㄏ相交的註記欄位中畫上一橫，表示本課出現 1 次聲符ㄉ的拼讀、1 次聲符ㄆ的拼讀及 1 次聲符ㄏ的拼讀。韻符及聲調學習項目的分析方法也是相同，將利用「表 3-5 各版本各課練習活動、統整活動及習作（符號）學習項目分析註記表[12]」（參見下表 3-5）進行分析。

此處所見表 3-5，爲完整表格的一部份，左方類目欄將隨著所要註記符號的不同而有所更動，註記聲符時，則搭配 A.1 聲符主類目及其次類目，A.7 正音練習也會出現 A.7.1 聲符正音；若要註記該版本韻符時，則表 3-3 的左方欄則會出現 A.2 韻符及其次類目，A.7 正音練習也將改成 A.7.2 韻符正音。

如何判別該課練習活動部分有哪些學習項目呢？這個部分，研究者將依據該課練習活動部分所規劃學習活動的內容來判定，如果該項活動項目的內容無法清楚判定是要學習者學習何種項目時，則會參考各版教科書之教學指引（或教師手冊）中所書寫的學習項目。

若在同一課中，不同的學習活動含有相同的學習內容時，則分別在其所屬的次類目中標記，例如：康軒版第三課袋鼠，其課後練習活動部分有一活動項目「看一看、比一比」安排了ㄅ和ㄉ形體的辨認及各自搭配的一個語詞和 7 個字音組成的句子。因此，此一活動項目的內容分別歸類在ㄅ、ㄉ和「A.1.1 聲符認念」相交的 2 個註記欄位中畫記一橫及在ㄅ、ㄉ和「A.9.2 語句的閱讀」相交的 2 個註記欄位中畫記一橫；同樣地，如果在不同學習活動中有安排相同的學習項目，也是要在其學習項目所屬的次類目中畫記。

表 3-5 雖然是按照聲符（韻符、結合韻符）順序排列的表格，但實際

[12]「各版本各課練習活動、統整活動及習作（符號）學習項目分析註記表」中（ ）是表示聲符、韻符及結合韻符，因此課本及習作注音符號學習項目的分析，將分 3 張表格來進行分析標註。

操作時，可先標註完第一課符號的學習項目，再標註第二課所出現符號的學習項目，依此類推。爲了方便彙整資料以利之後即將進行的資料結果討論，逐課標註完各課聲符、韻符及結合韻符和聲調的學習項目後，再將該表格註記欄中的「正」字記號轉寫成數字來呈現，並在第四章研究結果與討論中引用來說明及解釋。之後進行五個版本綜合比較時，會再將各版本聲符、韻符及結合韻符的資料彙整到「表 3-6 五個版本（符號）學習項目分析彙總表」方便讀者從表中閱讀版本別、符號別及符號學習項目間安排的差異情形。

表 3-5 各版本各課練習活動、統整活動及習作（符號）學習項目分析表

主類目	出現課別 / 符號別 / 次類目		1		10		1		8	
			ㄅ		ㄆ		ㄇ		ㄈ	
A.1 聲符	A.1.1 聽辨				3	2				
	A.1.2 認唸									
	A.1.3 發音方法									
	A.1.4 口頭拼讀	A.1.4.1 正拼								
		A.1.4.2 反拼								
	A.1.5 筆畫順序									
	A.1.6 習寫									
	A1.7 拼寫									
A.4 調號	A.4.1 辨識									
	A.4.2 拼讀									
	A.4.3 位置									
	A.4.4 習寫									
	A.4.5 拼寫									
	A.4.6 發音方法									
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到的二拼詞									
	A.5.2 拼寫出所聽到的三拼詞									
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對									
	A.6.2 韻符比對									
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對								
		A.6.3.2 有無介音的比對								
		A.6.3.3 聲介合符音和聲符+結合韻拼法的比對								

	A.6.4 聲調比對								
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音								
	A.7.3 聲調正音								
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調								
	A.8.2 一七八不變調								
	A.8.3 輕聲								
	A.8.4 儿化韻								
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀								
	A.9.2 語句的閱讀								
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀								
A.10 注音符號順序學習	A.10.1 聲符								
	A.10.2 韻符								
	A.10.3 結合韻符								

說明：本表標註欄位在同一符號別下分白底及灰底兩欄，白底欄位係供註記課本練習活動（含單元統整活動）；灰底欄是紀錄習作中的練習活動。
詳細欄位及數字舉例說明，請參閱本節 二（三）。

（四）單元統整活動部分

在各版本國語首冊的編輯體例中，規劃有二至三個單元，每個單元下各安排 3-4 課外，除此之外，每單元結束後，會有統整活動（或統整複習）的設計。在統整活動中，通常編輯者會安排與此單元三課（或四課）所學習之聲符、韻符、結合韻相關的學習項目，或補充詞彙或語句閱讀。因此，一個單元結束後的單元統整活動也將當作一課來分析，就其中編輯者所設計學習活動，依其內容所含括的符號學習項目進行次類目的分類。所使用的分析註記表與各課拼音練習相同，亦即表 3-5。

如前所述，在各課拼音練習的分析時，是析理學習活動的內容屬於聲符、韻符、結合韻符或調號的哪一學習項目。同樣地，分析單元統整的學習活動，亦是要知道安排在單元統整活動中的學習活動，是屬於本單元那個符號的那個學習項目。因此，單元統整活動的分析一樣回歸某符號的學習項目（次類目），記次方式將與前述各課拼音練習部分相同，且將單元統整活動中屬於某個符號的學習項目次數併入各課拼音練習。

在單元統整活動中，大多安排了兒歌、童詩的閱讀，這一學習活動的分析，將依據本單元所學習的聲符、韻符及結合韻符在這一兒歌、童詩中出現的情形，而分別在這些符號的次類目—「A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀」標註欄中畫記一次。

二、習作的分析、計次及記錄方式

各家出版社除了編輯供學童使用的國語首冊課本外，也都另外編輯練習本，通稱爲習作，搭配發行。習作配合課本，針對該課所要學習的符號的學習項目，安排適當的練習，以達到精熟學習或固化學習的成效。因此，習作也將納入注音符號學習項目的研究範圍。

（一）以一課爲基本單位，將其中所安排的注音符號練習活動中所欲檢核的聲符、韻符、結合韻符或調號的何種學習項目，根據「注音符號學習項目類目表」進行次類目的分析，並在「表 3-3 各版本各課拼音練習、統整活動及習作（符號）學習項目分析註記表」中相對應的標註欄中畫記。各版本習作分析、計次、紀錄的方式和前述首冊課本中各課拼音練習部分的說明一致，在此就不贅言了。

另外，要說明的是，如果習作中練習活動的說明敘述（題說），無法清楚判斷該練習活動是檢核何種學習項目時，則參照教學指引（或教師手冊）作爲參考。

（二）習作中，若有安排短語句閱讀並填詞語，則分別在「A.9.2 語句的閱讀」、「A.1.6 聲符拼寫」（或「A.2.6 韻符拼寫」）及「A.5.聽寫」中分別畫記一次，但如果題型中已預備語詞供學習者選填抄寫，則不在「A.5 聽寫」中畫記。

（三）各版本國語首冊教科書、習作兩者搭配發行，就教學者而言，應意謂著上課教什麼教學項目，就在習作中評量學習者是否學會該教學項；就學習者而言，其意義就變成了上課學什麼學習項目，就在習作中作練習該學習

項。因此，就國語首冊課本跟習作而言，該課對於某符號學習項目（次類目）安排應有其編輯思考—或課本和習作彼此對應；或習作爲課本的補充延伸。研究者在本研究中欲瞭解各版本國語首冊與習作對於某符號學習項目的對應關係，因此在設計規劃習作學習項目分析註記表時，即將課本各課拼音練習、單元統整活動和習作學習項目的分析註記規劃在同一張表格，但表格中又需區別課本及習作的不同，因此在「表 3-5 各版本各課拼音練習、統整活動及習作（符號）學習項目分析註記表」的標記欄位中以加底色及粗體數字表示該版本習作學習項目的分析數據，以方便閱讀及區隔。（如上表 3-5 所示）。

（四）完成「各版本各課拼音練習、統整活動及習作（符號）學習項目分析註記表」之後，將用「正」符號表示的次數，改以數字呈現在「各版本各課拼音練習、統整活動及習作（符號）學習項目分析表」，以方便進行閱讀及討論。再則之後進行各版本學習項目的比較時，由於資料龐大，無法在一張 A3 紙張中呈現，因此各版本習作注音符號學習項目的比較分析表將與課本分開呈現。（參見下表 3-6）

表 3-6 五個版本首冊課本 （聲符）學習項目分析比較表

主類目	課別 / 次類目		ㄅ	ㄆ	ㄇ	ㄈ	ㄉ
A.1 聲符	A.1.1 聽辨		G1 S2 K3H4N5				
	A.1.2 認唸						
	A.1.3 發音方法						
	A.1.4 口頭拼讀	A.1.4.1 正拼					
		A.1.4.2 反拼					
	A.1.5 筆畫順序						
	A.1.6 習寫						
	A1.7 拼寫						
	A.4.1 辨識						

	A.4.2 拼讀					
	A.4.3 位置					
	A.4.4 習寫					
	A.4.5 拼寫					
	A.4.6 發音方法					
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到的二拼詞					
	A.5.2 拼寫出所聽到的三拼詞					

說明：

1. 此處所見表 3-6，爲完整表格的一部份。同表 3-5 左方類目欄將隨著所要註記符號的不同而有所更動，註記聲符時，則搭配 A.1 聲符主類目及其次類目，A.7 正音練習也會出現 A.7.1 聲符正音、A.7.3 聲調正音；若要註記該版本韻符時，則表 3-6 的左方欄則會出現 A.2 韻符及其次類目，A.7 正音練習也將改成 A.7.2 韻符正音、A.7.3 聲調正音。
2. 標記方式：以各版本名稱漢語拼音的首字字母大寫代表該版本，並搭配數字以表示該版本在該符號所安排該學習項目的次數。標記時，兩舊版本在上，三新版本在下。（ 國編版（guo bian）--G ；實驗版（shi yan）- -S ；康軒版(kang xuan)- -K ；翰林版 (han lin)- -H ；南一版(nan yi)- - N ）
3. 例子說明：直欄ㄅ和橫欄 A.1.2 相交的欄位中下排之 H4 -- 表示翰林版在習作中安排了 4 次聲符ㄅ的聽辨練習。

貳、學習順序之分析

一、結合韻分析依據之擬定

目前關於兒童語音習得理論主要有普遍性理論(universal theory)、發音學習理論(articulatory leaning theory)、成熟理論以及精進或協調理論(maturational theory)。其中普遍性理論的倡導者是 Jakobson (1968)。他是最早預言兒童語音習得音位先後順序的語言學家。Jakobson 認爲，一個音位習得的早晚，取決於該音位在世界語言中的分布情形。分布的越廣泛，習得越早；那些兒童母語中特有的音位則較後習得。(引自 司玉英，2006)另外，李宇明(1994)從語音難度和輸入頻率來解釋語音習得的順序。他認爲，語音型式的複雜程度(formal complexity)以及它所包含的認知複雜程度會影響語音習得的順序；各個音位在語言輸入中出現的頻率也會影響語音習得的頻率。司玉英(2006)在研究中同樣承認語言形式的複雜程度與認知的複雜程度對兒童語音習得的影響：從語言形式的複雜程度看不同音

位的難易是客觀存在的；從語音特徵看，有些音位確實比其他音位較難產出。從認知形式的複雜程度上看，兒童的認知能力是逐漸發展和提高的。認知能力的發展是語言發展的基礎。兒童語言能力的發展不能先於認知能力的發展。

李嵬、祝華(2000)在對說普通話的 129 名 1 歲半到 4 歲半兒童的語音習得調查結果中，提出了「突出性」這一概念，認爲某一組成成分在語音習得中完成的速度和早晚，取決於它在其目標語音中的突出性。一個組成成分的突出性由三個因素決定：該組成成分在音節中的必要程度、該組成成分的區別性與語義功能的大小。

在海峽兩岸已有多位學者進行兒童語音習得研究，觀察紀錄了兒童音位習得的順序及聲調的發展，也得出大同而小異的研究結果，但他們這方面語音學的研究卻很少（幾乎沒有）將結合韻單獨提出討論與分析。在語音學中，結合韻是屬於有 2 到 3 個元音組成的複元音，而這些複元音中有其音變的現象存在，而本研究名詞解釋中提及，注音符號是包括聲調、聲符、韻符及結合韻，這樣的分類與語音學的分類方式不同，但是因著教學及學習方便[13]而有的考量。如前第二章文獻探討第二節漢語兒童語音習得所評述，已有多位學者進行聲調、聲符、韻符的學習順序研究，但卻沒有關於結合韻習得的討論。因此，爲研究需要，研究者依據 Jakobson(1968)、李宇明(1994)、李嵬、祝華(2000)及司玉英(2006)的研究發現，推論注音符號中結合韻本身的同音字(如: ㄧㄚ—呀、啞、壓、押……。ㄧㄚˊ—牙、芽……。ㄧㄚˇ—雅、婭、瘂。ㄧㄚˋ—亞、訝……。)及它與其他聲符結合時所產生的同音字(如:ㄐㄧㄚ。ㄑㄧㄚ。ㄒㄧㄚ……。)，這些同音字的構詞情形(ㄐㄧㄚ—(家)人、ㄐㄧㄚ(加)油)，可觀察漢語中結合韻出現的普遍情形。因此，

[13]漢語的音節結構成分是聲母、韻母、聲調。聲母置於音節之首，韻母跟在聲母的後面。韻母細分起來，又有五種組合，即韻母＝元音
＝元音＋元音
＝元音＋元音＋元音
＝元音＋輔音 n 或 ng
＝元音＋元音＋輔音 n 或 ng
注音符號分析國語字音，基本上是採取二分法來分析音韻結構，也就是分成「聲母+韻母」或「聲母+結合韻母」兩部分，聲調包含在韻母中。這種分析方式符合傳統聲（發聲）韻（收聲）二分原理，並能配合兒童認知發展，也可解決結合韻變音的困擾。（胡建雄，民 81）

結合韻本身的同音字和與其他聲符結合時的同音字數量較多時，則表示該結合韻在日常生活用語(詞彙)中出現頻率較高，和成人一同生活的學童也更有機會聽到該結合韻，或該結合韻與聲符搭配後所產生的詞彙；而某一詞彙在學童生活中經常出現，便能促使兒童對該詞彙所代表意義的認知發展。

因此，研究者計數 2005 年版《新編國語日辭典》注音符號音序查字表中所列 22 個結合韻本身的同音字數量(包含該結合韻與四個聲調搭配產生的同音字數量)，及與其他聲符結合時的同音字數量(包含該結合韻與四個聲調結合後再與聲符搭配產生的同音字數量)，統計整理如下（詳細計數資料請見附錄一）：

表 3-7　結合韻本身的同音字，及與其他聲符結合時的同音字數量統計表

結合韻	本身的同音字數量(含四個聲調)	與其他聲符結合時的同音字數量(含四個聲調)	總計	拼合強度序位
ㄧㄚ	34	103	137	14
ㄧㄝ	36	225	261	7
ㄧㄞ	3	0	3	21
ㄧㄠ	58	290	348	2
ㄧㄡ	53	144	197	10
ㄧㄢ	100	400	500	1
ㄧㄣ	54	195	249	8
ㄧㄤ	34	136	170	12
ㄧㄥ	45	270	315	4
ㄧㄛ	1	0	1	22
ㄨㄚ	17	62	79	19
ㄨㄛ	14	300	314	5
ㄨㄞ	2	44	46	20
ㄨㄟ	82	255	337	3

ㄨㄢ	40	167	207	9
ㄨㄣ	26	154	180	11
ㄨㄤ	20	91	111	17
ㄨㄥ	6	270	276	6
ㄩㄝ	29	93	122	15
ㄩㄢ	43	95	138	13
ㄩㄣ	36	83	119	16
ㄩㄥ	42	39	81	18

說明：研究者依據〈新編國語日辭典〉 2005.8 修定版第十一刷，統計整理而成。

由以上的統計結果得出，結合韻本身及與其他聲符相搭配時所產生的同音字數量由多到少的順序，依序是ㄧㄢ、ㄧㄠ、ㄨㄟ、ㄧㄥ、ㄨㄛ、ㄨㄥ、ㄧㄝ、ㄧㄣ、ㄨㄢ、ㄧㄡ、ㄨㄣ、ㄧㄤ、ㄩㄢ、ㄧㄚ、ㄩㄝ、ㄩㄣ、ㄨㄤ、ㄩㄥ、ㄨㄚ、ㄨㄞ、ㄧㄞ、ㄧㄛ。本研究以此作爲國語首冊教科書中注音符號結合韻順序安排的參照。

二、聲符學習順序之分析

以下列表 3-8，整理呈現國語首冊各版本聲符學習順序安排情形。

表 3-8　各版本國語首冊聲符學習順序安排情形一覽表

發音部位	發音方法			聲符	國編本 (1-12 課)	實驗本 (1-12 課)	康軒版 (1-10 課)	翰林版 (1-10 課)	南一版 (1-10 課)
	氣流	聲帶	狀態						
雙唇	不送氣	清	塞音	ㄅ	第 1 課	1	1	6	3
雙唇	送氣	清	塞音	ㄆ					
雙唇		濁	鼻音	ㄇ					
唇齒		清	擦音	ㄈ					
舌尖	不送氣	清	塞音	ㄉ					

三、韻符學習順序之分析

以下列表 3-9，整理呈現國語首冊各版本韻符學習順序安排情形。

表 3-9　各版本國語首冊韻符學習順序安排情形一覽表

版本別 / 韻符類別	韻符	國編版（1-12 課）	實驗本（1-12 課）	康軒版（1-10 課）	翰林版（1-10 課）	南一版（1-10 課）
單韻符（單元音）	ㄧ	第 3 課				
單韻符（單元音）	ㄨ					
單韻符（單元音）	ㄩ					
單韻符（單元音）	ㄚ					

四、結合韻符學習順序

以下列表 3-10，整理呈現國語首冊各版本結合韻符學習順序安排情形。

表 3-10　各版本國語首冊結合韻符學習順序安排情形一覽表

版本別 / 結合韻別	結合韻	國編版 (1-12 課)	實驗本 (1-12 課)	康軒版 (1-10 課)	翰林版 (1-10 課)	南一版 (1-10 課)
齊齒呼	ㄧㄚ	第 10 課				
齊齒呼	ㄧㄛ					
齊齒呼	ㄧㄝ					
齊齒呼	ㄧㄞ					
齊齒呼	ㄧㄠ					

.五、聲調學習順序之分析

以下列表 3-11，整理呈現各版本國語首冊聲調學習順序安排情形。該課若有第一聲的拼音練習，則在代表該版本該課第一聲練習的方格中打「ˇ」。

表 3-11　各版本國語首冊聲調學習順序安排情形一覽表

版本別 / 課別	國編版				實驗本				康軒版				翰林版				南一版			
	一	二	三	四	一	二	三	四	一	二	三	四	一	二	三	四	一	二	三	四
1.	∨			∨	∨			∨	∨			∨	∨		∨	∨	∨	∨		
2																				
3																				
4																				
5																				

NTTU Library

第四章　各版本首冊注音符號學習項目主類目之安排情形

記錄完五個版本國語教科書首冊學習項目主類目之後，整理列出各版本聲符、韻符、結合韻符及聲調的安排順序，以第二章及第三章所整理的研究文獻、研究工具進行資料討論及比對。本研究的分析結果討論如下：

第一節　**國編版**首冊注音符號學習項目主類目之安排情形

表 4-1　國編版注音符號學習項目主類目匯總表

課別	聲符	韻符	結合韻	聲調			
				一	二	三	四
1	ㄅ、ㄇ	ㄚ、ㄞ		∨			∨
2	ㄋ、ㄎ、ㄏ、	ㄠ、ㄜ		∨			∨
3	ㄍ、ㄉ	ㄧ、ㄟ、ㄨ		∨		∨	∨
4	ㄒ、ㄓ、ㄕ、	ㄢ、	ㄧㄠ	∨		∨	∨
5	ㄊ、ㄐ、ㄑ、	ㄩ、	ㄧㄢ		∨	∨	∨
6	ㄔ、ㄕ	ㄤ、ㄦ	ㄨㄤ	∨	∨		∨
7	ㄌ	ㄝ、ㄥ	ㄩㄝ、ㄨㄥ	∨	∨		
8	ㄈ	ㄣ、	ㄩㄥ、ㄧㄝ、ㄧㄤ、	∨		∨	∨
9	ㄖ、ㄙ		ㄨㄢ、ㄨㄚ、ㄩㄢ、ㄨㄣ	∨			∨
10	ㄆ、ㄘ		ㄧㄚ、ㄩㄣ	∨			∨
11		ㄛ、ㄡ	ㄨㄛ、ㄨㄞ		∨		∨
12			ㄧㄡ、ㄧㄣ、ㄧㄥ、ㄨㄟ	∨			∨
合計	21	16	20	10	4	4	11

國編本首冊共有 12 課，由上表 4-1，可以清楚看出國編版首冊教科書在注音符號學習項目主類目的安排情形。它的安排特色分別討論如下：

壹、 A.1 聲符的安排

一、依發音部位來看

國編版聲符的安排並沒有依循「現行注音符號表」的順序。「現行注音符號表」中聲符是依發音部位排序—依序是雙唇(ㄅㄆㄇ)、脣齒(ㄈ)、舌尖(ㄉㄊㄋㄌ)、舌根(ㄍㄎㄏ)、舌面音(ㄐㄑㄒ)、舌尖後(ㄓㄔㄕㄖ)、舌尖前(ㄗㄘㄙ)。就學者的研究結果來說，也是雙唇音最早；舌尖前音和舌尖後音最晚。(咎飛、劉春玲，2000；司玉英，2006：4）而國編版聲符排列的順序，1、2、3 課大致是雙唇(ㄅㄇ)、脣齒(ㄈ) 、舌尖(ㄋ)、舌根（ㄍ）；其中第 2 課中就包含有舌尖（ㄋ）和舌根音（ㄏㄎ）。但是後半段的幾課，卻將舌尖後音（ㄓ）、舌尖前音（ㄗ），往前提到第四課，將舌面音（ㄐㄑ）往後到了第五課；而且唇齒音（ㄈ）和雙唇音（ㄆ）安排的太後面了—唇齒音（ㄈ）在第八課；雙唇音（ㄆ）在第十課，是最後教的聲符。

二、從發音方法來看

21 個聲符的發音方法大致分成五類，分別是：塞音（ㄅㄆㄉㄊㄍㄎ）、擦音（ㄈㄏㄒㄕㄖㄙ）鼻音（ㄇㄋ）、邊音（ㄌ）、塞擦音（ㄐㄑㄓㄔㄗㄘ）。學者對兒童輔音習得研究的成果發現，習得的順序是塞音最早，接著鼻音、邊音，擦音較晚，塞擦音最晚，不送氣音早於送氣音。(李嵬、祝華，2000；Clark，2003；司玉英，2006：4）國編版的 1、2、3、4 課主要是塞音ㄅㄉㄍㄎ、擦音ㄏㄒ的學習，但卻發現塞擦音ㄓㄗ也提前到第 4 課，塞擦音ㄐㄑ提前到第 5 課；擦音ㄕㄖㄙ卻往後到第九課。另外，注音符號中有 5 組送氣與不送氣音，分別是ㄅㄆ、ㄉㄊ、ㄍㄎ、ㄐㄑ、ㄓㄔ、ㄗㄘ，在國編版聲符的安排上，則發現送氣音ㄍ早於不送氣音ㄎ，是不合學理的。

綜合這兩者的分析，**發現國編版的聲符排列方式前半段 1、2、3、4 課是較符合學理，但後半段就出現多種不同發音方法的聲符混雜現象。**

貳、 A.2 韻符的安排

韻符的稱呼是中國傳統語音學的分類，但在現代語言學中將其稱爲元音。將兩者相互比對後，發現韻符ㄧㄨㄩㄚㄛㄜㄦ是爲單元音（其中ㄦ是捲舌元音），韻符ㄞㄟㄠㄡㄢㄣㄤㄥ[14]及 22 個結合韻是複元音，而學者對兒童元音音位習得研究發現，單元音早於複元音，捲舌元音最後。（shiu，1990；司玉英，2006）又單元音中ㄧ、ㄨ、ㄚ是世界多數語言中所共有的元音，是孩童最早習得的元音（R. Jakobsob，1941；溫寶瑩，2006）。因此韻符的學習順序應安排單韻母先學、接著是複韻母、最後才是聲隨韻母及捲舌韻母。國編版韻母的編排，單韻母ㄩ安排在第 5 課晚於第 3 課的ㄧㄨ，是符合學理研究的。但是單韻母ㄚ在第 1 課出現，ㄧㄨ卻在第 3 課才出現；**ㄛ排到第 11 課，複韻母ㄞㄠ卻往前到第 1、2 課**，這兩者是不合學理的。

參、 A.3 結合韻的安排

在前面第三章研究設計第二節研究工具中提到，兒童元音音位習得的研究中，學者幾乎沒有將結合韻單獨提出來討論，因此在本研究中，結合韻的學習順序研究沒有學理研究可供參考。研究者在第三章中，參照語言學老師提供的想法，建立了「結合韻本身的同音字，及與其他聲符結合時的同音字數量統計表」，以結合韻本身及與其他聲符相搭配時所產生的同音字數量，作爲國語首冊教科書中注音符號結合韻順序安排的參照。也即本研究是以結合韻符的拼合強度作爲排序依據，他們依序是—ㄧㄢ、ㄧㄠ、ㄨㄟ、ㄧㄥ、ㄨㄛ、ㄨㄥ、ㄧㄝ、ㄧㄣ、ㄨㄢ、ㄧㄡ、ㄨㄣ、ㄧㄤ、ㄩㄢ、ㄩㄝ、ㄩㄣ、ㄨㄤ、ㄩㄥ、ㄨㄚ、ㄨㄞ、ㄧㄞ、ㄧㄛ。

[14] 「ㄝ」在此處不列入單、複元音，是因ㄝ無法獨立成音也無法和聲符拼合。在手冊拼音教學時，「ㄝ」也是以「ㄧㄝ」「ㄩㄝ」的形式和其他聲符拼合。因此在此處不討論它。

表 4-2　國編版結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表

結合強度順序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	ㄧㄢ	ㄧㄠ	ㄨㄟ	ㄧㄥ	ㄨㄛ	ㄨㄥ	ㄧㄝ	ㄧㄣ	ㄨㄢ	ㄧㄡ	ㄨㄣ	ㄧㄤ	ㄩㄢ	ㄧㄚ	ㄩㄝ	ㄩㄣ	ㄨㄤ	ㄩㄥ	ㄨㄚ	ㄨㄢ	ㄧㄢ	ㄧㄛ
國	ㄧㄠ	ㄧㄢ	ㄨㄤ	ㄩㄝ	ㄨㄥ	ㄩㄥ	ㄧㄝ	ㄧㄤ	ㄨㄢ	ㄨㄚ	ㄩㄢ	ㄨㄣ	ㄧㄚ	ㄩㄣ	ㄨㄛ	ㄨㄢ	ㄧㄡ	ㄧㄣ	ㄧㄥ	ㄨㄟ		

由於安排在同一課的符號，視爲同一學習順序，又因一課通常安排 3-4 個結合韻符的學習，因此將結合韻符安排的順序跟「結合強度順序」相對照時，相連左右 3-4 個位置，都是可視爲同一順序。將國編版結合韻符安排的順序與結合強度順序對照，結果發現大約有 9 組（灰底色者）的順序是一致的。

另外，由表 4-1 可知道，國編版是**先安排聲符及韻符的學習，到了第四課才開始學習結合韻符**。而由表 4-2 中也可發現，國編版**未將拼合強度極弱的ㄧㄢ及ㄧㄛ安排進首冊中學習**。另外國編版結合韻ㄩㄝ安排在第 7 課、ㄩㄥ在第 8 課、ㄩㄢ在第 9 課、ㄩㄣ在第 10 課，以結合韻安排課別（4-12 課）的順序來說國編版撮口呼的安排是提前了。前面文獻提及ㄩ的習得晚於ㄧ和ㄨ，因此研究者推論應將四個撮口呼的學習往後安排，而將齊齒呼及合口呼的學習盡量往前排。

肆、 A.4 聲調

四個聲調的習得順序是先一、四聲，後二、三聲，其中二聲的正確習得會略晚於三聲。對照上表 4-1 中所整理紀錄的國編版聲調學習安排情形，發現國編版**在其 1、2 課中，安排了一、四聲的練習**，這合乎聲調學習一、四聲早於二、三聲的原則。另外，各課也大多是二個聲調的練習，**沒有四個聲調一起練習的情形**，對於學習者來說，這樣的學習負擔是減輕不少，但在聲調練習，可以將同時擁有四個聲調的字音放在一起練習，讓孩童深切感受漢語聲調發音的差異，如：師（ㄕ）、石（ㄕˊ）、使（ㄕˇ）、是（ㄕˋ），研究者和學校同事，習慣將之稱爲「定調練習」，若在教材中沒有同時安排四聲的練習，那是很可惜的。

伍、 易混淆符號的安排

研究者將以第二章實證研究文獻中所歸納學童學習注音符號時，容易產生因符號形體或發音相似而產生混淆的數組符號，檢核各版本聲符、韻符及結合韻安排的情形。由表 4-1 發現國編版在安排各課所要學習的符號時，**出現將易混淆的符號安排在同一課學習的情形。分別在第 4 課中出現ㄓ和ㄗ、第 11 課出現ㄛ和ㄡ及第十二課出現ㄧㄣ和ㄧㄥ。**

NTTU Library

第二節　**實驗本**首冊注音符號學習項目主類目之安排情形

表 4-3　實驗本注音符號學習項目主類目匯總表

課別	聲符	韻符	結合韻	聲調			
				一	二	三	四
1	ㄅ、ㄉ、ㄋ	ㄧ、ㄚ		V			V
2	ㄈ、ㄆ	ㄟ、ㄩ、ㄝ		V			V
3	ㄇ、ㄊ	ㄨ、ㄞ、ㄠ		V			V
4	ㄌ、ㄍ、ㄎㄏ	ㄜ		V	V	V	
5	ㄕ、ㄘ、ㄙ	ㄢ、ㄤ、		V	V		V
6	ㄓ、ㄔ、ㄕ	ㄡ、ㄦ、			V	V	V
7	ㄐ、ㄑ、ㄒ	ㄣ、		V	V	V	V
8	ㄖ	ㄛ、ㄥ		V		V	V
9			ㄧㄠ、ㄧㄝ、ㄧㄣ ㄨㄞ、ㄨㄣ、ㄨㄥ	V	V	V	V
10			ㄧㄤ、ㄨㄤ、ㄩㄝ ㄩㄢ、ㄩㄣ、	V	V	V	V
11			ㄧㄢ、ㄨㄛ、ㄨㄟ ㄨㄢ、ㄩㄥ、	V	V	V	V
12			ㄧㄚ、ㄧㄡ、ㄧㄥ ㄨㄚ、	V	V		
合計	21	16	20	11	8	7	10

由上面表 4-3 的匯總表，可以清楚看出實驗本首冊教科書在注音符號學習項目主類目的安排，最大特色是 21 個聲符、16 個韻符安排在前 8 課學習，20 個結合韻符安排在之後的 9-12 課學習。以下將分別說明：

壹、 A.1 聲符的安排

一、.依發音部位來看

實驗本聲符的安排幾乎是按照「現行注音符號表」，**將發音部位相同的聲符，安排在同一課學習**，除了第 1、2、3 課以外。舌根音ㄍㄎㄏ在第 4 課，

舌尖前音ㄗㄘㄙ在第五課，舌尖後音ㄓㄔㄕ在第 6 課，舌面音ㄐㄑㄒ在第 7 課的順序來做安排，但是舌面音應該安排在前面，而舌尖前音及舌尖後音應該要往後，才是較合乎學理要求。

在 1、2、3 課中，實驗本將雙唇音、唇齒音及舌尖音打散安排其間。這三個發音部位所發的音都是較早習得的，因此實驗本這樣的安排是較佳的。若要再細究這些音的先後順序，則需考量發音方法。

二、.從發音方法來看

在發音方法上同屬塞音的雙唇音中ㄅ是不送氣音，ㄆ是送氣音；舌尖音中ㄉ是不送氣音，ㄊ是送氣音；舌根音中ㄍ是送氣音，ㄎ是不送氣音。而學理發現，孩童語音習得時不送氣音的習得早於送氣音，因此，第 1 課安排ㄅ（不送氣音）ㄉ（不送氣音），第二課安排ㄆ（送氣音），第三課出現ㄊ（送氣音），是很合理的安排。而發音方法同屬塞擦音的舌面音ㄐ是不送氣音，ㄑ是送氣音；尖後音ㄓ是不送氣音，ㄔ是送氣音；舌尖前音ㄗ是不送氣音，ㄘ是送氣音。但，實驗本在 5、6、7 課的聲符安排上，似乎沒有留意到這個現象。但第 1 課的鼻音ㄋ及第四課的邊音ㄌ，都是不錯的安排。

綜合這兩者的分析，發現**實驗本的聲符排列方式，前半段 1-4 課安排塞音、擦音、邊音、鼻音的學習，且不送氣音先於送氣音出現或安排在同一課學習，都是合乎學理的。但是後半段同國編版一樣出現了塞擦音前移、擦音在後的現象。**

貳、 A.2 韻符的安排

實驗本韻符在第一課安排了 2 個單元音ㄧㄚ，是很合理的，但其他的單元音則相當地分散，ㄛ則到了第 8 課才教，是太晚了。且第 2 課，就出現了**複韻母ㄟㄝ，是太快了些。捲舌韻符ㄦ出現在聲隨韻母ㄣㄥ之前，也不符合學理。**

參、 A.3 結合韻的安排

從第九課開始至第十二課，也就是**聲符、韻符完全學完之後，再學結合韻。**課文中**沒有安排學習ㄧㄏ、ㄧㄛ**，和國編版的結合韻安排數是一樣的。

表 4-4 實驗本結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表

結合強度順序	1	**2**	3	4	5	**6**	7	8	9	10	11	12	13	**14**	15	16	17	**18**	**19**	20	21	22
	ㄧㄢ	**ㄧㄠ**	ㄨㄟ	ㄧㄥ	ㄨㄛ	**ㄨㄥ**	ㄧㄝ	ㄧㄣ	ㄨㄢ	ㄧㄡ	ㄨㄣ	ㄧㄤ	ㄩㄢ	**ㄧㄚ**	ㄩㄝ	ㄩㄣ	ㄨㄤ	**ㄩㄥ**	**ㄨㄚ**	ㄨㄢ	ㄧㄏ	ㄧㄛ
實	**ㄧㄠ**	ㄧㄝ	ㄧㄣ	ㄨㄢ	ㄨㄣ	**ㄨㄥ**	ㄧㄤ	ㄨㄤ	ㄩㄝ	**ㄩㄢ**	ㄩㄣ	ㄧㄢ	ㄨㄛ	ㄨㄟ	ㄨㄢ	**ㄩㄥ**	**ㄧㄚ**	ㄧㄡ	ㄧㄥ	**ㄨㄚ**		

由上表實驗本結合韻符安排的順序與結合強度對照，大約有 6 組的順序是一致的。

另外，表 4-3 中可發現，實驗本結合韻**ㄩㄝ、ㄩㄢ、ㄩㄣ**安排在第 10 課、**ㄩㄥ**在第 11 課。以實驗本結合韻安排課別從 9-12 課的順序來說，其撮口呼的安排也是提前，可以思考往後安排，而將齊齒呼及合口呼的學習盡量往前排。

肆、 A.4 聲調的安排

第 1 到 3 課都只練習第一、四聲。從第 4 課起就安排了三種聲調以上的練習，除了安排能較早習得的第一、四聲外，也安排了出現較早，但是較晚習得的第二聲一起練習；而且查看整個調號練習的安排發現第二、三聲練習地次數相當多，也有多次二、三聲的比較，應可顯示實驗本留意二、三聲發音容易混淆的現象。

伍、 易混淆符號的安排

由表 4-3，也發現實驗本在安排各課所要學習的聲符、韻符及結合韻時，出現將易混淆的符號安排在同一課學習的情形。**符號形體相似而容易混淆的ㄅ和ㄉ同時出現在第 1 課，ㄷ和ㄇ出現在第 2 課。第 5 課則同時出現發音容易混淆的ㄢ和ㄤ。**

第三節　康軒版首冊注音符號學習項目主類目之安排情形

表 4-5　康軒版注音符號學習項目主類目匯總表

課別	聲符	韻符	結合韻	聲調			
				一	二	三	四
1	ㄅ、ㄇ	ㄧ、ㄚ、ㄠ		V			V
2	ㄉ、ㄕ	ㄨ、ㄝ、ㄞ				V	V
3	ㄎ、ㄏ、ㄗ	ㄡ、ㄢ、ㄤ			V		V
4	ㄋ、ㄌ、ㄐ、ㄑ、ㄒ	ㄩ、ㄛ	ㄧㄠ	V		V	V
5	ㄆ、ㄍ、ㄔ	ㄜ、ㄣ		V	V		V
6	ㄈ、ㄊ、ㄖ	ㄥ	ㄧㄡ、ㄧㄥ、ㄨㄚ ㄨㄥ	V	V		V
7		ㄟ	ㄧㄢ、ㄧㄤ、ㄨㄟ ㄨㄤ	V	V	V	V
8	ㄘ、ㄙ	ㄦ	ㄧㄣ、ㄨㄛ、ㄨㄞ ㄨㄣ	V	V	V	V
9			ㄧㄚ、ㄧㄛ、ㄩㄢ ㄩㄥ	V	V	V	
10			ㄧㄝ、ㄧㄞ、ㄨㄢ ㄩㄝ、ㄩㄣ	V	V		V
合計	21	16	22	8	7	5	9

由上面的匯總表，可以清楚看出康軒版首冊教科書在注音符號學習項目主類目的安排情形，它的安排特色分別說明如下：

壹、 A.1 聲符的安排

一、依發音部位來看

康軒版在第 2 課就出現舌尖後音ㄕ，第 3 課出現舌尖前音ㄗ；而將雙唇音ㄆ，唇齒音ㄈ及舌尖音ㄊ放到了第 6 課，這樣的安排顯得較不合理。不過第 4 課另外安排了舌面音ㄐㄑㄒ，第 5 課安排舌尖後音ㄓㄔ，第 6 課安排舌尖後音ㄖ及第 8 課安排舌尖前音ㄘㄙ，是合乎學理上語音習得的順序。

二、從發音方法來看

將康軒版的聲符安排大致可分兩部分來看，第一部份是第 1 課到第 4 課的前半部，所出現的聲符是ㄅ（擦音）ㄇ（鼻音）ㄉ（塞音）ㄕ（塞擦音）ㄎ（塞音）ㄏ（擦音）ㄔ（塞擦音）ㄋ（鼻音）ㄌ（邊音），基本上符合塞音、擦音、鼻音、邊音先學習的原則，但出現了兩個塞擦音。第二部份由第 4 課的後半段到第 8 課，出現的聲符依序是ㄐ（塞擦音）ㄑ（塞擦音）ㄒ（擦音）ㄆ（塞音）ㄍ（塞音）ㄓ（塞擦音）ㄗ（塞擦音）ㄈ（塞音）ㄠ（塞音）ㄖ（擦音）ㄘ（塞擦音）ㄙ（擦音），由於兒童語音習得順序上塞音習得較早、塞擦音最後，這兩者習得的先後順序相差較遠。因此，**康軒版聲符第二部份將塞音及塞擦音混合編排的方式，也不符合學理發現**。另外，送氣音ㄎ安排在第 3 課，不送氣音ㄍ則出現在第 5 課，不送氣音要先於送氣音學習的學理發現是相違背的。

貳、 A.2 韻符的安排

康軒版韻符安排的情形，單韻母ㄧㄚ在第 1 課，ㄨ在第 2 課，ㄩㄛ就在第 4 課，ㄜ在第五課，顯得有些分散，且**第 1 課就出現複韻母ㄠ，第 2 課有複韻母ㄝㄞ，第 3 課則安排聲隨韻母ㄢㄤ，是有點難度的**。聲符第 4 課才出現鼻音ㄋ，而第 3 課就出現聲隨韻母ㄢㄤ，在還沒學過鼻音ㄋ，就要先學韻尾收鼻音的ㄢ、ㄤ，是不合理的。

參、 A.3 結合韻符的安排

由表 4-5，發現康軒版也是先安排聲符、及韻符的學習，至第 4 課才開始安排結合韻符的學習，不過在第 4 課安排ㄧㄠ，接著就到第 6 課才又出現，一直到第十課。這樣編排的情形跟實驗本**先學完聲符、韻符後，再學結合韻**的情形非常相似。另外，康軒版安排了 22 個結合韻符的學習，將漢語音節中極其少見的**ㄧㄞ及ㄧㄛ都納入學習**。

表 4-6　康軒版結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表

結合強度順序	1 ㄧㄢ	2 ㄧㄠ	3 ㄨㄟ	4 ㄧㄥ	5 ㄨㄛ	6 ㄨㄥ	7 ㄧㄝ	8 ㄧㄣ	9 ㄨㄢ	10 ㄧㄡ	11 ㄨㄣ	12 ㄧㄤ	13 ㄩㄢ	14 ㄧㄚ	15 ㄩㄝ	16 ㄩㄣ	17 ㄩㄥ	18 ㄩㄥ	19 ㄨㄚ	20 ㄨㄤ	21 ㄧㄤ	22 ㄧㄛ
康	ㄧㄠ	ㄧㄡ	ㄧㄥ	ㄨㄚ	ㄨㄥ	ㄧㄢ	ㄧㄤ	ㄨㄟ	ㄨㄤ	ㄧㄣ	ㄨㄛ	ㄨㄤ	ㄨㄣ	ㄧㄚ	ㄧㄛ	ㄩㄢ	ㄩㄥ	ㄧㄝ	ㄧㄤ	ㄨㄢ	ㄩㄝ	ㄩㄣ

由上表康軒版結合韻符安排的順序與結合強度對照，大約有 9 組的順序是一致的。

另外，表 4-5 中可發現，康軒本結合韻ㄩㄢ、ㄩㄥ安排在第 9 課，ㄩㄝ、ㄩㄣ安排在第 10 課學習，是將撮口呼安排在最後兩課學習，這樣的安排方式是很恰當的。另外，無法跟其他聲符搭配出現，且在漢語中構詞性極弱的ㄧㄛ和ㄧㄤ，也將其安排在最後兩個學習。

肆、 A.4 聲調的安排

康軒版**聲調練習的安排也是從第一和第四聲開始，但到了第二課就學習較難的第三聲，第三課才安排相對較簡單的第二聲，這是比較不合乎學理發現的。**另外，在其他各課進行的聲調練習也都安排了三個以上聲調的學習，其中有 7 課都安排了第二聲的練習。第三聲的練習反而只出現 5 課。

伍、 易混淆符號的安排

由表 4-5，發現康軒版在安排各課所要學習的符號時，很少將易混淆的符號安排在同一課學習。**只有在第 3 課及第 4 課出現容易發音混淆的ㄢ和ㄤ及ㄣ和ㄥ。**

第四節　翰林版首冊注音符號學習項目主類目之安排情形

表 4-7　翰林版注音符號學習項目主類目匯總表

課別	聲符	韻符	結合韻符	聲調			
				一	二	三	四
1	ㄅ、ㄆ、ㄏ	ㄚ、ㄠ		∨		∨	∨
2	ㄍ、ㄔ、ㄕ	ㄞ、ㄜ		∨			∨
3	ㄎ、ㄓ、ㄕ、ㄘ	ㄨ、ㄤ		∨			∨
4	ㄐ、ㄑ、ㄌ	ㄧ、ㄩ	ㄧㄤ	∨	∨	∨	∨
5	ㄋ、ㄊ、ㄈ	ㄟ、ㄥ	ㄨㄥ		∨		∨
6	ㄣ、ㄙ、ㄒ	ㄢ	ㄧㄢ、ㄧㄠ	∨		∨	∨
7	ㄇ、ㄖ	ㄛ、ㄝ ㄡ、ㄣ	ㄧㄝ	∨	∨	∨	∨
8			ㄨㄚ、ㄨㄛ、ㄧㄚ ㄨㄞ、ㄧㄥ、ㄧㄣ	∨	∨	∨	∨
9			ㄩㄥ、ㄨㄢ、ㄨㄟ ㄨㄤ、ㄧㄡ	∨	∨	∨	∨
10		ㄦ	ㄧㄞ、ㄩㄝ、ㄩㄢ ㄩㄣ、ㄨㄣ、ㄧㄛ	∨		∨	∨
合計	21	16	22	9	5	7	10

由上面的匯總表，可以清楚看出翰林版首冊教科書在注音符號學習項目主類目的安排情形。它的安排特色分別說明如下：

壹、 A.1 聲符的安排

一、依發音部位來看

翰林版聲符雙唇音的安排，相當分散—ㄆ在第 2 課，ㄣ在第 6 課，ㄇ在第七課，而舌尖音ㄉ、舌根音ㄏ則往前排到第 1 課。舌尖後音ㄔ、舌尖前音ㄗ，出現在第 2 課；舌尖後音ㄓㄕ和舌尖前音ㄘ，也往前排到了第 3 課，出現了舌面前音、舌面後音往前排，而雙唇、舌面、舌根音反而往後排的現象。這個現象雖然也出現在前面 3 個版本，但是翰林版相對地將舌面前音、舌面

後音安排得太前面，而且在同一課中，不只出現 1 個舌面前音或舌面後音，這會影響孩童的學習。前面的文獻提及，舌面前音及舌面後音的習得較晚，大約在 6 歲才會漸漸穩定。剛入學小一的孩童才滿七歲，加上口語發展的個別差異，還有很多孩童的舌尖前音及舌尖後音還未穩定，開學二、三週時就要學習這幾個較難的發音，是會造成學習困擾的。

二、從發音方法來看

從發音方法來看，也發現翰林版將塞擦音前提的情形，第 1 課到第 4 課[15]所安排學習的聲符如下：ㄅ（塞音）ㄆ（塞音）ㄏ（擦音）ㄍ（塞音）ㄔ（塞擦音）ㄗ（塞擦音）ㄎ（塞音）ㄓ（塞擦音）ㄕ（擦音）ㄘ（塞擦音）ㄐ（塞擦音）ㄑ（塞擦音）ㄌ（邊音），在 13 個符號中塞音有 4 個、擦音有 2 個、邊音有 1 個，但塞擦音佔了 6 個，幾乎達 1/2。另外不送氣音ㄅ安排在第 6 課，而送氣音ㄆ在第 1 課就已學習；不送氣音ㄓ卻在第 3 課，而送氣音ㄔ在第 2 課，這和學理發現的兒童語音習得時，不送氣音早於送氣音習得的學理是不合的。

由這兩部分看來，翰林版**在聲符的安排部分，並沒有留意到語音習得本身的難易的問題**，這與其在課本編輯大意中提及「七、注音符號出現的次序由淺入深，由易而難。」的編輯理念是相互矛盾的。

貳、 A.2 韻符的安排

翰林版單韻符安排也出現了分散的情形：第 1 課ㄚ、第 2 課ㄜ、第 3 課ㄨ、第 4 課ㄧㄩ、第 7 課ㄛ。接著複韻母ㄠ在第 1 課、ㄞ在第 2 課、ㄟ在第 5 課、ㄡ在第七課，但其中聲隨韻母ㄤㄢㄥ夾雜其中，也出現了聲符ㄋ（鼻音）在第 5 課才教，但第 3 課便要學韻尾收ㄋ音的聲隨韻母ㄤ，這樣的安排是不合理的。

[15] 翰林版首冊共有 10 課，聲符從第 1 課安排至第 7 課，所以研究者取其中間值分成兩部分。1-4 課是爲前半部。

參、 A.3 結合韻的安排

翰林版結合韻從第 4 課便開始零星安排，越往後面的課別，結合韻越多，第 8、9 課，每課安排多達 6 個結合韻的學習。結合韻的安排顯得不平均。而翰林版也將ㄧㄛ、ㄧㄞ兩結合韻排進首冊中學習。

表 4-8 翰林版結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表

結合強度順序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	ㄧㄞ	ㄧㄠ	ㄨㄟ	ㄧㄢ	ㄨㄛ	ㄨㄢ	ㄧㄝ	ㄧㄣ	ㄨㄞ	ㄧㄡ	ㄨㄣ	ㄧㄤ	ㄩㄞ	ㄧㄚ	ㄩㄝ	ㄩㄣ	ㄨㄤ	ㄩㄢ	ㄨㄚ	ㄩㄞ	ㄩㄣ	ㄨㄣ	ㄧㄛ
翰	ㄧㄤ	ㄨㄢ	ㄧㄞ	ㄧㄠ	ㄧㄝ	ㄨㄚ	ㄨㄛ	ㄧㄚ	ㄨㄞ	ㄧㄢ	ㄧㄣ	ㄩㄢ	ㄨㄞ	ㄨㄟ	ㄨㄤ	ㄧㄡ	ㄧㄞ	ㄩㄝ	ㄩㄞ	ㄩㄣ	ㄩㄣ	ㄨㄣ	ㄧㄛ

由上表翰林版結合韻符安排的順序與結合強度對照，大約有 9 組的順序是一致的。

另外，表 4-7 中可發現，翰林版結合韻撮口呼ㄩㄢ、ㄩㄝ、ㄩㄞ、ㄩㄣ及ㄧㄛ、ㄧㄞ安排在第 9 課及第 10 課學習，就學習順序來說是合理的，但翰林版ㄧㄛ、ㄧㄞ及撮口呼ㄩㄝ、ㄩㄞ、ㄩㄣ都在第十課，呈現集中現象。

肆 A.4 聲調的安排

翰林版聲調的安排與其他版本較不同的是，**第 1 課就安排了三聲**，而且還是三個不同聲調的練習。**到了第 2、3 課恢復成第一、四聲的練習。**在其他課別中，也大致都是三個不同聲調或四聲同時出現的練習，從紀錄表中並沒有辦法看出翰林版對那個聲調的學習是否特別重視。

伍、 易混淆符號的安排

由表 4-1，可發現翰林版在安排各課所要學習的符號時，**已經將大多容易混淆的符號形體及發音錯開在各課練習，只在第 7 課出現ㄛ、ㄡ及第八課出現ㄧㄣ、ㄧㄤ。**

第五節　南一版首冊注音符號學習項目主類目之安排情形

表 4-9　南一版注音符號學習項目主類目匯總表

課別	聲符	韻符	結合韻符	聲調			
				一	二	三	四
1		ㄧ、ㄨ、ㄚ	ㄧㄚ、ㄨㄚ	V	V		
2	ㄌ	ㄛ、ㄜ、ㄝ	ㄧㄝ、ㄨㄛ、ㄧㄛ		V	V	V
3	ㄅ、ㄆ、ㄇ	ㄞ、ㄠ	ㄨㄞ、ㄧㄞ、ㄧㄠ	V			V
4	ㄉ、ㄕ、ㄗ	ㄢ	ㄨㄢ			V	V
5	ㄊ、ㄏ、ㄐ	ㄟ、ㄡ	ㄧㄡ、ㄨㄟ	V	V	V	V
6	ㄋ、ㄑ、ㄒ、ㄓ	ㄩ、ㄣ	ㄧㄣ、ㄩㄣ		V	V	V
7	ㄍ	ㄤ	ㄧㄢ、ㄧㄤ、ㄨㄤ ㄩㄝ	V	V	V	V
8	ㄈ、ㄎ、ㄖ、ㄙ	ㄥ	ㄨㄥ	V	V	V	V
9	ㄔ、ㄘ		ㄧㄥ	V	V		V
10		ㄦ	ㄨㄣ、ㄩㄢ、ㄩㄥ	V	V		V
合計	21	16	22	7	8	6	9

由以上的匯總表，可以看出南一版首冊教科書在注音符號學習項目主類目的安排情形。茲再分別說明如下：

壹、 A.1 聲符的安排

一、依發音部位來看

南一版在第 2 課中只安排了邊音ㄌ，這是與其他版本都不同的情形。第三課就出現雙唇音ㄅㄆㄇ，接下來舌尖音ㄉ在第四課，舌尖音ㄊ在第 5 課，舌尖音ㄋ在第 6 課，是分散的。舌面音ㄑㄒ在第 6 課，而舌尖前音ㄗ和舌尖後音ㄕ卻在第 4 課，也出現了舌尖前音和舌尖後音前移的現象。但將舌尖後音ㄖㄔ、舌尖前音ㄘㄙ安排在聲符的最後（在第 8、9 課中學習）是較合理的。

二、從發音方法來看

發現南一版本聲符的安排並沒有特別嚴重的將該後學的音安排在前，該先學的音安排在後的偏移情形。但也看不出有依照什麼樣的原則，大體而言是平均式的分散。南一版聲符的排列順序如下：ㄌ（邊音）ㄅ（塞音）ㄆ（塞音）ㄇ（鼻音）ㄉ（塞音）ㄕ（擦音）ㄗ（塞擦音）ㄊ（塞音）ㄏ（塞擦音）ㄋ（鼻音）ㄑ（塞擦音）ㄒ（擦音）ㄓ（塞擦音）ㄍ（塞音）ㄈ（擦音）ㄎ（塞音）ㄖ（擦音）ㄙ（擦音）ㄔ（塞擦音）ㄘ（塞擦音）。前 5 個符號--ㄌㄅㄆㄇㄉ，是合乎學理的安排；但ㄗㄊㄏㄋㄎㄑㄒ則出現擦音、塞擦音、塞音、鼻音混雜安排的情形；最後ㄓㄍㄈㄎㄖㄙㄔㄘ，也同樣是混雜安排的情形。不過，南一版聲符的安排情形有留意不送氣音早於送氣音安排的情形，其中ㄅ與ㄆ同一課、ㄉ早於ㄊ、ㄍ早於ㄎ、ㄋ早於ㄑ、ㄓ早於ㄘ安排，這五組不送氣音與送氣音的安排都是合乎學理的。

貳、 A.2 韻符的安排

從南一版韻符的排列情形，很清楚地可以看到單韻符先、複韻符後、聲隨韻符接著、捲舌韻符最後，這樣的安排是較符合學理要求的。但比對聲符的安排後發現和康軒及翰林版有同樣的問題，聲符ㄋ在第 6 課學習，聲隨韻母ㄢ卻在第 4 課就出現了，在尚未學鼻音之前就要韻尾收鼻音的ㄢ，顯然不太妥當。

參 A.3 結合韻的安排

南一版結合韻從第 1 課便開始安排，每一課都有安排結合韻，最多的一課中出現 4 個結合韻。平均結合韻符在各課與聲符、韻符搭配學習地情況明顯。另外四個版本或多或少，都有在課次間單獨安排結合韻爲學習項目的情形（參閱表 4-1，表 4-3，表 4-5，表 4-7，表 4-9）但南一版採行韻符先行的作法，在第 1 課即搭配出現結合韻，往後的每一課都同時安排聲符、韻符與結合韻爲主要學習符號，這與其他四版本結合韻的安排情形不同。編輯者是如何考量的，研究者在南

一版教師手冊中沒有找到相關的說明，因此無法得知。

表 4-10　南一版結合韻安排與結合韻結合強度順序對照表

結合強度順序	1 ㄧㄢ	2 ㄧㄠ	3 ㄨㄟ	4 ㄧㄥ	5 ㄨㄛ	6 ㄨㄥ	7 ㄧㄝ	8 ㄧㄣ	9 ㄨㄢ	10 ㄧㄡ	11 ㄨㄣ	12 ㄧㄤ	13 ㄩㄢ	14 ㄧㄚ	15 ㄩㄝ	16 ㄩㄣ	17 ㄨㄤ	18 ㄩㄥ	19 ㄨㄚ	20 ㄨㄢ	21 ㄧㄢ	22 ㄧㄛ
南	ㄧㄚ	ㄨㄚ	ㄧㄝ	ㄨㄛ	ㄧㄛ	ㄨㄢ	ㄧㄢ	ㄧㄠ	ㄨㄢ	ㄧㄡ	ㄨㄟ	ㄧㄣ	ㄩㄣ	ㄧㄢ	ㄧㄤ	ㄨㄤ	ㄩㄝ	ㄨㄥ	ㄧㄥ	ㄨㄣ	ㄩㄢ	ㄩㄥ

由上表知道南一版將ㄧㄛ、ㄧㄢ這兩個與其他聲符結合強度非常低的結合韻，安排在很前面，這是其他版本沒有的情形。南一版結合韻符安排的順序與結合強度對照，大約有 7 組的順序是一致的。

另外，南一版結合韻撮口呼ㄩㄣ、ㄩㄝ、ㄩㄢ、ㄩㄥ的安排顯得分散。南一版結合韻安排是從第 1 課到第 10 課，其中ㄩㄣ在第 6 課、ㄩㄝ在 7 課、ㄩㄢ、ㄩㄥ在第 10 課。

肆　A.4 聲調的安排

南一版聲調學習在第 1 課安排了第一、二聲兩個不同聲調的練習，但在第 2 課就提升了難度，變成了二、三、四聲的學習，但第 3 課又變成了較簡單的第一、四聲的練習，第四課也是不容易造成聲調學習混淆的三、四聲，難度較低。1 除了第 1、3、4 課是兩個不同聲調的練習，其他也都是三個或四個聲調的練習。其中第四聲的練習出現在最多課別中，接著是二聲的練習。

伍、 易混淆符號的安排

參閱上表 4-11 南一版注音符號學習順序的安排情形，發現南一版將易混淆發音的ㄧㄣ和ㄩㄣ安排在第 6 課、ㄔ和ㄘ安排在第 9 課、ㄥ和ㄨㄥ安排在第 8 課。

第六節　各版本首冊注音符號學習項目主類目安排之比較

民國六十四年八月開始實施的《國民小學國語課程標準》，在低年級教材綱要中所規定的注音符號教材要項（教育部，民 65：82）之「實施方法」「甲、教材的編選、組織注意事項」中提及「注音符號的學習先後及出現次序，應顧及學習的難易。」研究者在第二章文獻探討時曾評述這份文獻紀錄缺乏注音符號學習難易問題的說明。然而課程標準是教科書內容編輯的依據，如此模糊地交代注音符號學習難易的問題，雖可說給予各家出版社編輯國語首冊時能較大的發揮空間，但相對的也等於沒有標準。

由前面各版本注音符號學習項目主類目的分析，得知五個版本注音符號在學習先後即出現次序上，有很大的差異。研究者翻閱各版本搭配發行的教師手冊（或教學指引）想尋得各版本編輯對於注音符號學習出現先後順序的說明，國編版在教學指引及課本的編輯要旨中都沒有提及這個問題；實驗本則在課本最後「編者的話」中設計理念提到「3.拼音的安排，由兩個符號的拼讀，漸進至三個符號的練習」；在教材內容中提到「3.第一單元的注音重點是認識注音符號的標音功能與初步的拼音練習。第三單元的注音重點是的結合韻的拼讀與練習。每課不超過五個符號或結合韻的介紹」，而實驗本注音符號編排的內容也依循這樣的順序，第一、二單元先教聲符、韻符，第三單元再教結合韻，但是課本最後「編者的話」並沒有說明出現在各課的符號是因如何的考量決定的。康軒版在備課用書中沒有提到，但在課本後頁編輯要旨中「貳、教材使用」說明提到「3.本教材注音符號出現次序由淺入深，由易而難。第一單元以認識符號、及拼音為主；第二、三單元以結合韻的拼讀、變調及形音近似的辨別等綜合練習為主。」一樣沒有清楚說明，符號出現順序由淺入深，由易而難的判決標準。如果說，在該教學指引或課本後頁編輯大意中書寫「本教材注音符號出現次序由淺入深，由易而難。」就代表其出版社已考慮這個問題，因此該版本國語首冊教科書中注音符號學習順序的

安排就會符合由淺入深，由易而難的學習理論，但研究者卻發現在編輯大意（或編輯要旨）中，都這樣書寫的實驗版、康軒版、翰林版，除了大範圍聲符、韻符、結合韻的安排相似—都先教聲符、韻符，最後再教結合韻，其細部 21 個聲符、16 個韻符及 22 個結合韻的先後出現順序，有很大的差異。（參照表 4-11、表 4-12、表 4-13）如此，到底那個版本較有學理依據呢？

南一版在其課本前頁「編輯要旨」中提到，本書以注音符號學習原理爲依據，學生認知能力爲導向編寫，具有教材由淺入深，符合學習原理的特性。在其教師手冊（96 年版，28 頁）則進一步補充說明該版本注音符號出現順序的思考：

1. 以單韻符為首，學生容易學習入手，且一、ㄨ介音可以與其他韻符拼音。
2. 配合課文及注音符號的難易度呈現。
3. 盡可能安排同發音部位或音近容易混淆的符號一起出現，以便學習及分辨。

這三點的補充，雖然還是沒有詳盡交代注音符號難易度的問題及其出現的先後次序，但已較爲詳細說明其編輯群的編輯想法，可提供教學者在選擇教科書時參考。

以上本章各小節，針對注音符號學習項目主類目，分析五個版本國語首冊中聲符、韻符、結合韻符及調號的安排情形，也說明了各家出版社編輯對於注音符號學習順序安排考量說明不夠清楚的問題。接下來，將針對這個現象進行五個版本間的綜合比較：

壹、大範圍聲符、韻符、結合韻符安排的情形

一、舊版本--國編版和實驗本的比較

二、現行各版本—康軒、翰林、南一的比較

國編版、實驗本、康軒版和翰林版在大範圍聲符、韻符和結合韻符的安排的

情形較相近，都是聲符、韻符先行，結合韻要往後幾課才開始出現，其中國編版、康軒版、翰林版的結合韻符都是從第四課開始，而實驗本則安排至聲符和韻符完全教完後的第九課才開始教結合韻符。

南一版在大範圍聲符、韻符、結合韻符安排的情形與其他版本不同，在上文中提到，南一版在其教師手冊中特別註明，其安排符號學習順序是先學韻符、結合韻，之後在搭配聲符（第 2 課出現ㄉ，第 3 課出現ㄅㄆㄇ），對照兒童語音習得研究結果一元音習得早於輔音，南一版韻符先行的作法是合乎學理的。

貳、各課所安排學習符號數量

注音符號包括 21 個聲符、16 個韻符、22 個結合韻符，4 個聲調。除了四個聲調之外，每個符號都有認讀、習寫、拼讀的學習項，學習負擔並不輕。因此，編輯者在安排符號的出現次序時，應該也要把該課總共要學習的符號數一併考慮。

一、舊版本---國編版和實驗本的比較

本研究採用的國編版是八十八年的正式版，是九年一貫課程以前使用的最後一個版本，而實驗版在八十九年編輯完成，這兩本國語教科書首冊都是依循八十二年版的《國民小學國語課程標準》中所規定的國語教學節數進行編輯。因此，國編版和實驗本都編有 12 課，每課出現的符號數量有 3 到 6 個，且都沒有將ㄧㄞ、ㄧㄛ兩結合韻納入安排。各版本各課詳細數量安排，詳見下表 4-11。

表 4-11　國編版和實驗本各課安排學習符號數量表

課別 / 版本別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
國編	4	5	5	5	5	5	5	5	6	4	4	4	57
實驗	5	5	5	6	6	5	4	3	6	5	5	4	57

由上表 4-11，可以看出國編版在各課學習符號量上的安排是較平均的，符號量最多和符號量最少者只相差 2 個。實驗本也有考量各課學習符號數量[16]，只是符號量最多和符號量最少者相差 3 個，和國編版相較顯得較不平均。

二、現行各版本—康軒、翰林、南一的比較

九年一貫課程實施後，語文領域學習節數僅佔領域學習總節數的 20%－30%，也就是四至六節的時數（其中含一節鄉土語言教學，國語文節數實際上最多只有五節），與過去《國民小學國語課程標準》中所規定每週四百分鐘十節課的國語文教學相比，顯然減少了一半。各家教科書出版商因應這個情況，都刪減課以對，方便老師進行課程安排。但是，如研究者在研究動機中所提，注音符號所要學習的符號量一樣沒有少，共是 59 個，比國編本、實驗本多ㄧㄞ、ㄧㄛ這兩個結合韻符，那各家出版社將思考如何安排各課學習量的問題。

表 4-12　現行各版本各課安排學習符號數量表

課別 / 版本別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合計
康軒	5 個	5	6	8	6	8	5	7	4	5	59
翰林	5	5	6	6	6	6	7	6	5	7	59
南一	5	7	8	5	7	8	6	6	3	4	59

由上表 4-12 可以看出，現行各版本國語首冊在刪減課數之後，康軒版每課符號量最多和符號量最少者相差 4 個；翰林版每課符號量最多和符號量最少者只相差 2 個，南一版每課符號量最多和符號量最少者相差 5 個。翰林版是三個版本中各課符號量最多和符號量最少者最差距最小的，可推知該版本編輯應

[16] 實驗本在課本最後頁「編者的話」中，第二大項教材內容第三點中提到每課不超過五個符號或結合韻的介紹。但研究者實際紀錄實驗版各課所要學習的符號數時，發現兩者有所出入，如上表 4-11 所示，實驗本中該課所要學習的符號數，有 3 課安排了 6 個符號。

有留意到各課所要學習符號量的問題[17]。

參、各版本聲符學習順序的安排情形

從發音部位來看兒童輔音語音的習得，發現其順序和「現行注音符號表」中所安排聲符的順序相差不遠，一樣都是雙唇音先，舌尖前音或舌尖後音最後。但是，影響輔音語音習得的關鍵是發音方法。因此判定各版本聲符學習順序的安排是否妥當，要綜合這兩者來考量。

在本節前面幾點已分別敘述各家版本聲符學習順序安排的情形。此處將再提出版本間聲符安排的差異比對，可參照下表「表 4-13 國語首冊各版本聲符學習順序安排情形一覽表」。本研究第二章文獻探討，歸結學者對兒童輔音習得研究的成果發現，習得的順序是塞音最早，接著鼻音、邊音，擦音較晚，塞擦音最晚，不送氣音早於送氣音。

研究者參照這個順序，將國語首冊聲符學習順序的安排依照課別來區分，共分爲二部分來比對。第一部份大約是 1-4 課，比較這四課中出現的聲符、其發音方法的出現情形。第二部份由第 5 課開始至各版本聲符出現的最後一課（國編版是 5-10 課、實驗版爲 5-8 課；康軒是 5-8 課、翰林 5-7 課、南一版爲 5—9 課），比對這幾課聲符發音方法的出現情形。研究者認爲，在第一部份中，也就是各版本的 1--4 課的聲符應安排塞音、鼻音、邊音、擦音這四種；而第二部份是 5-9 課的聲符應出現擦音、塞擦音，這樣的安排較符合兒童輔音（聲符）習得順序。根據這樣的順序，研究者以此來檢核各版本聲符的安排情形。

[17] 研究者翻閱翰林版國語首冊中編輯大意的說明，並未發現關於其課本中各課所要學習符號量的說明，因此無法檢證翰林版國語首冊編輯時，是否留意各課所要學習符號量的問題。

表 4-13　國語首冊各版本聲符學習順序安排情形一覽表

發音部位	發音方法			聲符	國編本 (1-12 課)	實驗本 (1-12 課)	康軒版 (1-10 課)	翰林版 (1-10 課)	南一版 (1-10 課)
	氣流	聲帶	狀態						
雙唇	不送氣	清	塞音	ㄅ	1	1	1	6	3
雙唇	送氣	清	塞音	ㄆ	10	2	5	1	3
雙唇		濁	鼻音	ㄇ	1	3	1	7	3
唇齒		清	擦音	ㄈ	8	2	6	5	8
舌尖	不送氣	清	塞音	ㄉ	3	1	2	1	4
舌尖	送氣	清	塞音	ㄊ	5	3	6	5	5
舌尖		濁	鼻音	ㄋ	2	1	4	5	6
舌尖		濁	邊音	ㄌ	7	4	4	4	2
舌根	不送氣	清	塞音	ㄍ	3	4	5	2	7
舌根	送氣	清	塞音	ㄎ	2	4	3	3	8
舌根		清	擦音	ㄏ	2	4	3	1	5
舌面	不送氣	清	塞擦音	ㄐ	5	7	4	4	5
舌面	送氣	清	塞擦音	ㄑ	5	7	4	4	6
舌面		清	擦音	ㄒ	4	7	4	6	6
舌尖後	不送氣	清	塞擦音	ㄓ	4	6	5	3	6
舌尖後	送氣	清	塞擦音	ㄔ	6	6	5	2	9
舌尖後		清	擦音	ㄕ	6	6	2	3	4
舌尖後		濁	擦音	ㄖ	9	8	6	7	8
舌尖前	不送氣	清	塞擦音	ㄗ	4	5	3	2	4
舌尖前	送氣	清	塞擦音	ㄘ	10	5	8	3	9
舌尖前		清	擦音	ㄙ	9	5	8	6	8

一、舊版本的比較—國編版、實驗本

由表 4-13 看出，第一部份實驗本的安排較國編本佳。實驗本中所有的塞音、邊音、鼻音及少部分（2 個）擦音被安排在 1-4 課學習。而國編版的塞音ㄆ、ㄊ分別被放置第 10 及第 5 課，邊音ㄌ也安排在第 7 課，明顯往後排，另外在 1-4 課中也加進了 2 個塞擦音ㄓㄗ，是較不合理。

第二部份實驗本出現了全部的擦音及塞擦音，較合乎學理，但研究者醫學裡推論舌尖前塞擦音（ㄗㄘㄙ）較晚習得，因此其舌面塞擦音（ㄐㄑㄒ）在第 7 課、跟舌尖前塞擦音（ㄗㄘㄙ）在第 5 課的順序應該對調，會更適當。而國編本 5-10 課除了有塞擦音、擦音之外，也出現了塞音、邊音，顯得較爲凌亂。因此，兩個舊版本中聲符的學習順序以實驗本的安排較佳。

再則，依據「不送氣音早於送氣音」的學理考量，實驗本聲符的學習順序安排依舊優於國編版。

另外，如前所言輔音發音方法是影響兒童語音習得的重要因素，因此各課所學習聲符的發音方法如果多樣，如同一課要學習塞音、擦音及塞擦音三種不同的發音方法，也容易造成學童的學習負擔。以下就以表 4-13，表 4-14，分別呈現國編版、實驗本中各課所要學習聲符的發音方法，表格中的合計欄即是各課所學習聲符的不同發音方法數量。

表 4-14　國編版各課所學習聲符發音方法一覽表

課別 / 發音方法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
塞音	ㄅ	ㄎ	ㄉㄍ		ㄊ					ㄆ		
鼻音	ㄇ	ㄋ										
邊音							ㄌ					
擦音		ㄏ		ㄒ		ㄕ		ㄈ	ㄖㄙ			
塞擦音				ㄓㄗ	ㄐㄑ	ㄔ				ㄘ		
合計	2	3	1	2	2	2	1	1	1	2	0	0

表 4-15　實驗版各課所學習聲符發音方法一覽表

課別 / 發音方法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
塞音	ㄅㄉ	ㄆ	ㄊ	ㄍㄎ								
鼻音	ㄋ		ㄇ									
邊音				ㄌ								
擦音		ㄈ		ㄏ	ㄙ	ㄕ	ㄒ	ㄖ				
塞擦音					ㄗㄘ	ㄓㄔ	ㄐㄑ					
合計	2	2	2	3	2	2	2	1	0	0	0	0

由表 4-14、表 4-15，發現國編版及實驗本對於各課聲符發音方法的安排呈現相當一致的情況。國編版有 5 課、實驗本有 6 課都是在一課中學習二種發音方法；國編版有 4 課、實驗本只有 1 課，是在一課中只學一種發音方法；

另外兩者也都只有一課是學習 3 種發音方法。對學童而言，學習負擔不致太過沈重。

二、現行各版本—康軒、翰林、南一版的比較

參閱表 4-13，發現康軒版、翰林版、南一版在第一部份（1-4 課）都有塞音、鼻音、邊音往後安排的現象—康軒版是 3 個塞音，1 個擦音往後；翰林版是 2 個塞音、2 個鼻音往後，南一版是 3 個塞音、1 個鼻音往後。相對於第一部分塞音、鼻音、邊音往後安排的現象，就會出現擦音、塞擦音往前移的情形。

再則，不送氣音應早送氣音安排的情形，康軒版有 1 組送氣與不送氣音（ㄍㄎ和ㄎ）的學習順序安排錯誤；翰林版則有 2 組送氣與不送氣音（ㄅ和ㄆ、ㄓ和ㄔ）安排錯誤；南一版沒有出現送氣與不送氣音安排錯誤的情形。因此三個版本在聲符學習順序的安排上都無法全面符合學理的。

另外，由下表 4-16、4-17、4-18 發現，康軒版和翰林版同樣將聲符安排在 7 課完成，其中翰林版在各課所學習聲符發音方法的安排上卻較爲平均，每課學 2-3 種不同聲符的發音方法；但康軒版卻有一課安排學習 5 個聲符，卻出現

必須學習 4 種不同發音方法的情形。南一版從第 2 課到第 9 課安排聲符的學習，所以將聲符分散在 8 課學習，降低了各課所學習聲符的發音方法數量，使其最多不超過 3 種，有 2 課只有學習 1 種聲符發音方法，不失爲好的安排方式。

表 4-16　康軒版各課所學習聲符發音方法一覽表

課別 / 發音方法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
塞音	ㄅ	ㄉ	ㄎ		ㄆㄍ	ㄊ				
鼻音	ㄇ			ㄋ						
邊音				ㄌ						
擦音		ㄕ	ㄏ	ㄒ		ㄈㄖ		ㄙ		
塞擦音			ㄗ	ㄐㄑ	ㄓㄔ			ㄘ		
合計	2	2	3	4	2	2	0	2	0	0

表 4-17　翰林版各課所學習聲符發音方法一覽表

課別 / 發音方法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
塞音	ㄆㄉ	ㄍ	ㄎ		ㄊ	ㄅ				
鼻音					ㄋ		ㄇ			
邊音				ㄌ						
擦音	ㄏ		ㄕ		ㄈ	ㄒㄙ	ㄖ			
塞擦音		ㄔㄗ	ㄓㄘ	ㄐㄑ						
合計	2	2	3	2	3	2	2	0	0	0

表 4-18　南一版各課所學習聲符發音方法一覽表

課別 / 發音方法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
塞音			ㄆㄅ	ㄉ	ㄊ		ㄍ	ㄎ		
鼻音			ㄇ			ㄋ				
邊音		ㄌ								
擦音				ㄕ		ㄒ		ㄖㄈㄙ	ㄏ	
塞擦音				ㄗ	ㄐ	ㄓㄑ			ㄔㄘ	
合計	0	1	2	3	2	3	1	2	2	

三、新舊版本比較

（一）從發音部位來看，實驗本聲符安排順序是最符合學理要求的。

（二）從發音方法來分析，實驗本優於國編本，也優於現行各版本。

（三）不送氣音需先於送氣音學習，實驗本及南一版的安排都合乎學理。

（四）國編、實驗、翰林、南一版都有留意各課需學習聲符不同發音方法數量的問題。

肆、各版本韻符學習順序的安排情形

研究者也將各版本韻符學習順序的安排區分爲二部分來對比瞭解版本間韻符的分佈情形。新、舊版本雖然總課數不同，但有四個版本都將韻符安排在 10 課內學習（只有國編版韻符安排到第 11 課）。因此新、舊版本都以第 1-5 課爲第一部份，第二部分爲 6-10 課（國編版第二部分是 6-11 課）。不論是舊版本或新版本，第一部份都應安排單韻符、複韻符，而第二部份應安排複韻符和聲隨韻符及捲舌韻符，較爲符合韻母的學習順序。各版本各課韻符安排情形請參照下表「表 4-14 國語首冊各版本韻符學習順序安排情形一覽表」。

表 4-19　國語首冊各版本韻符學習順序安排情形一覽表

	韻符	國編版（1-12 課）	實驗本（1-12 課）	康軒版（1-10 課）	翰林版（1-10 課）	南一版（1-10 課）
單韻符 （單元音）	ㄧ	3	1	1	4	1
單韻符 （單元音）	ㄨ	3	3	2	3	1
單韻符 （單元音）	ㄩ	5	2	4	3	6
單韻符 （單元音）	ㄚ	1	1	1	1	1
單韻符 （單元音）	ㄛ	11	8	4	7	2
單韻符 （單元音）	ㄜ	2	4	5	2	2

單韻符 （單元音）	ㄝ	7	2	2	7	2
複韻符 （複元音）	ㄞ	1	3	2	2	3
複韻符 （複元音）	ㄟ	3	2	7	5	5
複韻符 （複元音）	ㄠ	2	3	1	1	3
複韻符 （複元音）	ㄡ	11	6	3	7	5
聲隨韻符（複元音）	ㄢ	4	5	3	6	4
聲隨韻符（複元音）	ㄣ	8	7	5	7	6
聲隨韻符（複元音）	ㄤ	6	5	3	3	7
聲隨韻符（複元音）	ㄥ	7	8	6	5	8
捲舌韻符（複元音）	ㄦ	6	6	8	10	10

一、舊版本的比較—國編版、實驗本

由表 4-19 發現，國編版第一部份單韻符有往後安排且分散分佈，而複韻母往前排的現象。第一部份ㄧ、ㄨ在第 3 課才學，ㄝ出現在第 7 課，ㄛ則在第 11 課才學，是單韻符往後安排且分散的現象；而該在第二部份出現的聲隨韻符ㄢ出現在第 1 課，ㄠ出現在第 2 課，ㄟ出現在第 3 課，這是複韻母往前排的現象。另外捲舌韻符ㄦ也提前至第 6 課。實驗本的單韻符除了ㄛ在第 8 課教以外，其他的單韻符都在第一部份教完；聲隨韻母集中在第二部份。因此在實驗本韻符整體的安排上較國編本爲優。

二、新版本的比較—康軒、翰林、南一版

在第一部份，南一版安排了大部分的單韻符學習，也安排了ㄞㄟㄠㄡ等複韻母，只有ㄩ是在第 6 課教；但康軒的單韻符安排較南一版來得分散，ㄛ安排在第 5 課，ㄟ則後移到了第 7 課才學習，另外在第 3 課出現聲隨韻符ㄢㄤ及複韻母ㄡ，這是不符合學理的。翰林版也同康軒版一樣，第一部份出現複韻母及聲隨韻母，而第二部份卻出現單韻符。因此，新版本在韻符學習順

序的比較上，是南一版較佳。

三、新舊版本的比較

（一）在韻符的安排上，新舊五版本相當一致地都把單韻符ㄚ安排在第一課學習。單韻符（單元音）ㄧ、ㄨ、ㄚ不僅是漢語中的一級元音，也是世界大多語言中的主要元音，因此單元音ㄧ、ㄨ、ㄚ的習得會較容易也較先。南一版將此三元音都安排在第 1 課學習，是合乎學理的。其他四版本對這三個單元音安排，只有ㄚ是一致的；另外兩個單元音ㄧ、ㄨ的安排在各版本間就有呈現不一致的現象，其中翰林版單元音ㄧ、ㄨ的安排最後面（詳見表 4-19）。

（二）各版本在複韻母ㄞ、ㄠ的安排上，也呈現一致的情形。五個版本都將這兩個複韻符安排在前三課來學習。其中國編、康軒及南一都從「ㄞㄟ」這個詞中分析出「ㄞ」；實驗本是出現「海鷗」這個語詞、翰林版安排「在樹上」這個語詞。研究者雖然各版本所提供的學習語料（語詞）是孩童非常熟悉的日常用語，但ㄞ、ㄠ是由兩個單元音音素組成的複元音，研究者以爲學完單元音之後再進行複元音的學習，是較合乎學理的，因此複韻母ㄞ、ㄠ應往後安排。

（三）國編、康軒、翰林版本在韻符的安排上都呈現單韻符安排分散，且複韻母，聲隨韻母往前安排的現象，不符合學理的發現。因此，在韻符的安排上以南一版爲佳、實驗版次之。

伍、各家版本結合韻符學習順序的安排情形

本研究在第二章文獻探討時，即發現過往研究者探究兒童語音習得的順序時，並不單獨將結合韻的習得提出討論，因此研究者參考指導教授建議利用結合韻本身及與其他聲符相搭配時所產生的同音字數量，作爲注音符號結合韻順序安排的參照，結合韻的拼合強度越強，表示其在生活語詞中經常出現，也就是該結合韻的常用度高。

一、舊版本的比較—國編版、實驗本

國編版結合韻符安排的順序跟「結合強度順序」相對照時，有 9 組的順序是一致的。另外發現國編版結合韻撮口呼的安排有提前的現象；實驗本結合韻符的安排順序與結合強度比對時，只有 6 組的順序是一樣的，且其結合韻撮口呼的安排也有提前的情形。相較之下，推論國編本結合韻的安排是比較有考量到結合韻的常用度。

二、新版本的比較—康軒、翰林、南一版

（各版本ㄧㄛ和ㄧㄞ安排的順序，參見下表 4-20）

康軒版結合韻符安排的順序與結合強度對照，也有 9 組的順序是一致的，另外將其撮口呼及在漢語語音中極少用ㄧㄛ和ㄧㄞ安排在最後兩課學習，這樣的方式是很恰當的。

而翰林版結合韻符安排的順序與結合強度對照，也是有 9 組的順序一致的，其撮口呼及ㄧㄛ、ㄧㄞ安排在第 9、10 課學習，就學習順序來說是合理的，但呈現集中的現象。

南一版結合韻符安排的順序與結合強度對照，只有 7 組的順序是一致的，且將ㄧㄛ、ㄧㄞ安排在前面第 2、3 課學習，這也是其他版本沒有的情形，另外其撮口呼的安排也顯得分散。

因此，康軒及翰林版在結合韻的安排上是比較有考慮結合韻的常用度。

三、新舊版本的比較

（一）在結合韻的安排上，新舊版本最大的差異就是ㄧㄛ和ㄧㄞ這兩個結合韻，有無納入學習項目。舊版本都沒有將此二結合韻納入學習，新版本則相當一致地都把此二結合韻放進首冊中來學習。研究者以爲，ㄧㄛ和ㄧㄞ這兩個結合韻，完全無法和其他聲符拼合，僅以自身結合韻搭配單一聲調的形式存在（ㄧㄛ唷，ㄧㄞˊ崖），且此單詞構詞極弱，所組詞彙也大多同一意

思，因此研究者以爲舊版本不將此二結合韻納入首冊的學習，應是有其思考；而現行各版本或許爲了完整呈現 22 個結合韻而將ㄧㄛ和ㄧㄞ納入學習，但在九年一貫課程實施後，語文教學節數大量縮減的情況下，是否有必要在首冊中要求學習ㄧㄛ和ㄧㄞ這兩結合韻，是值得編輯及教師們思考的問題。

（二）發現各版本在結合韻的安排上，都沒有以結合韻和聲符拼合的拼合強度來做爲安排的依據。

（三）由下表 4-20 可觀察到，國編、實驗和康軒版都將ㄧㄠ這個結合韻安排在結合韻學習開始的第 1 課。

（四）另外，研究者觀察表 4-1，表 4-3，表 4-5，表 4-7，表 4-9 後發現，南一版結合韻符的安排方式與其他版本顯著不同，其結合韻符的學習順序是搭配該課所要學習的韻符一起呈現，如：南一版第 1 課安排學習ㄧ、ㄨ、ㄚ三個韻符，就搭配學習ㄧㄚ、ㄨㄚ兩個結合韻。這個情形在其他版本並不明顯，甚至沒有（實驗本）。

表 4-20　國語首冊各版本 **結合韻符**學習順序比較表

	結合韻	國編版 (1-12 課)	實驗本 (1-12 課)	康軒版 (1-10 課)	翰林版 (1-10 課)	南一版 (1-10 課)
各版本結合韻安排的課別		4-12 課	9-12 課	4-10 課	4-10 課	1-10 課
齊齒呼	**ㄧㄚ**	10	12	9	8	1
齊齒呼	**ㄧㄛ**			9	10	2
齊齒呼	**ㄧㄝ**	8	9	10	7	2
齊齒呼	**ㄧㄞ**			10	10	3
齊齒呼	**ㄧㄠ**	4	9	4	6	3
齊齒呼	**ㄧㄡ**	12	12	6	9	5
齊齒呼	**ㄧㄢ**	5	11	7	6	7
齊齒呼	**ㄧㄣ**	12	9	8	8	6
齊齒呼	**ㄧㄤ**	8	10	7	4	7

齊齒呼	ㄧㄥ	12	12	6	8	9
合口呼	ㄨㄚ	9	12	6	8	1
合口呼	ㄨㄛ	11	11	8	8	2
合口呼	ㄨㄞ	11	9	8	8	3
合口呼	ㄨㄟ	12	11	7	9	5
合口呼	ㄨㄢ	9	11	10	9	4
合口呼	ㄨㄣ	9	9	8	10	10
合口呼	ㄨㄤ	6	10	7	9	7
合口呼	ㄨㄥ	7	9	6	5	8
撮口呼	ㄩㄝ	7	10	10	10	7
撮口呼	ㄩㄢ	9	10	9	10	10
撮口呼	ㄩㄣ	10	10	10	10	6
撮口呼	ㄩㄥ	8	11	9	9	10

陸、各家版本調號學習順序的安排情形

表 4-21　國語首冊各版本**聲調**學習順序比較表

版本別 / 課別	國編版				實驗本				康軒版				翰林版				南一版			
	一	二	三	四	一	二	三	四	一	二	三	四	一	二	三	四	一	二	三	四
1.	∨			∨	∨			∨	∨			∨	∨		∨	∨	∨	∨		
2	∨			∨	∨			∨			∨	∨	∨			∨		∨	∨	∨
3	∨		∨	∨	∨			∨		∨		∨	∨			∨	∨			∨
4	∨		∨	∨	∨	∨	∨		∨		∨	∨	∨	∨	∨	∨			∨	∨
5		∨	∨	∨	∨	∨		∨	∨	∨		∨		∨		∨	∨	∨	∨	∨
6	∨	∨		∨		∨	∨	∨	∨	∨		∨	∨		∨	∨		∨	∨	∨
7	∨	∨			∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨
8	∨		∨	∨	∨		∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨
9	∨			∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨		∨	∨	∨	∨	∨	∨		∨
10	∨			∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨		∨	∨		∨	∨	∨	∨		∨
11		∨		∨	∨	∨	∨	∨												
12	∨			∨	∨	∨														
合計	10	**4**	**4**	11	11	8	7	10	**8**	**7**	**5**	**9**	9	5	7	10	7	8	6	9

一、舊版本的比較—國編版、實驗本

從表 4-20 中可發現國編版及實驗本在聲調學習順序上，都是由練習第一、四聲開始，這是符合學理的。兩個版本一、四聲的練習也幾乎在每一課都出現，顯示其在各課拼音練習時留意到一、四聲的區別度大，重複練習能讓學童減少挫折並鞏固。學習國編版在第 3 課，才加入三聲的練習；實驗本則在第四課同時出現二、三聲。國編版在聲調練習地安排上，大多是兩個聲調的比較練習，但實驗本在第 4 課後就出現三個或四個聲調的比較練習。因此，在聲調學習順序上，兩者都是符合學理的，但從聲調的練習次數來看，實驗本明顯多餘國編版。

二、新版本的比較—康軒、翰林、南一版

研究者由學理推論聲調學習由易而難，循序漸進的原則應是先第一、四聲後二聲、或三聲的練習，並留意二、三聲相互混淆情形。上表中康軒、翰林、南一版在聲調學習順序的安排上有了一些差異，康軒版由第一、四聲開始，翰林版由第一、三、四聲開始，南一版則安排由第一、二聲開始，其中翰林版的安排是難度較高的。另外康軒版及翰林版的三聲學習都早於二聲，是沒有考量聲調學習應由易而難安排。

另外，由上表 4-20 也可發現新版本聲調學習的安排方式與實驗本較相像，在後面幾課，都在同一課出現四個聲調的練習。可推知各版本的聲調的練習次數明顯增加。

三、新舊版本的比較

（一）舊版本聲調學習的順序，都是先學習第一、四聲，是合乎學理的。新版本中翰林及南一版聲調學習的順序不合乎學理

（二）國編版都沒有安排四個聲調一起練習的情形，其他四個版本則是都安排了四個聲調一起練習。

（三）國編版首冊總共安排 12 課，但各課聲調練習的次數，尤其是第二、三聲明顯少於其他版本，可以推測國編版聲調學習的難度較低。

柒、各家版本易混淆符號的安排情形

一、舊版本的比較

國編版出現將發音相似而易混淆的ㄓ和ㄗ、ㄛ和ㄡ及ㄧㄣ和ㄧㄥ安排在同一課的情形；實驗本則將符號形體相似而容易混淆的ㄣ和ㄤ，ㄈ和ㄇ安排在同一課，發音容易混淆的ㄢ和ㄠ安排在同一課。兩版本各出現將 3 組易混淆符號安排在同一課的情形。

二、新版本的比較

康軒版出現將ㄢ和ㄠ及ㄋ和ㄌ安排在同一課的情形；翰林版則將ㄛ和ㄡ及ㄧㄣ和ㄧㄥ安排在同一課；南一版則將ㄧㄣ和ㄩㄣ、ㄔ和ㄘ、ㄥ和ㄨㄥ安排在同一課。

由數量來看，南一版出現較多將易混淆符號安排在同一課的情形，但在其教師手冊中（96 年版，28 頁），則明白說明「盡可能安排同發音部位或音近容易混淆的符號一起出現，以便學習及分辨。」可見，南一版這樣的安排有其用心，是採取逆向操作的方式來思考—就是因爲這兩個符號發音容易混淆，才需特別安排在同一課加強練習。而康軒、翰林版是不是也這樣思考，則因其在教學指引及備課用書上無特別說明，無法檢證，不過研究者將在第五章學習項目次類目分析時，分析各版本所提供的辨音、正音練習材料，將可進一步瞭解各版本對於易混淆符號所提供的學習安排。

三、新舊版本的比較

注音符號中易混淆符號組產生的情形，大致可分成因符號形體相似而產生的混淆，及因發音相似而產生的混淆。家出版社編輯在處理這個問題時可能會有

兩種思考，一是將其安排在同一課，加強區別練習；一是將其分開在各課學習之後再合併作正音練習。這兩者不同的思考會影響編輯在教科書中呈現易混淆符號組的情形。而到底是哪一種安排較能協助孩童學習？又到底是因符號形體的相近所引起的辨識問題較嚴重，還是符號字音的相似（發音方法）較容易引發混淆？研究者發現沒有相關的文獻資料可供參照。

將新舊五個版本放在一起比較，發現新舊版本將易混淆符號組編排在同一課的情形都不超過 3 組。國編版和翰林版都將ㄧㄣ和ㄧㄥ這一組易混淆結合韻安排在同一課學習。實驗和康軒版則同樣將ㄢ和ㄤ這一組易混淆結合韻安排在同一課學習。除此之外，各家版本將易混淆符號安排在同一課學習的符號組都不相同。如上文所提，研究者南一版編輯將其對於易混淆符號組安排的思考，在教師手冊中清楚說明，將可提供教學者明確的方向指導學習者學習。因此，南一版的安排優於其他版本。

NTTU Library

第五章　各版本首冊注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明

過錄完課本及習作學習項目之後，接著匯總分析所得出的原始資料，進行各版本學習項目安排特色說明及討論，並進一步說明該版本首冊課本與習作在學習細項（次類目）編排上的特色。

以下將依據注音符號學習項目類目表中各次類目，討論國編版課本及習作注音符號學習項目次類目的安排情形。由於注音符號學習項目類目表中，主類目A.1 聲符、A.2 韻符、A.3 結合韻符之學習細項（次類目）都是相同的—都分別探討該符號聽辨、認念、發音方法、拼讀、筆畫順序、習寫、拼寫等學習細項。因此，本章一至五小節進行各版本學習項目次類目討論時，將主類目 A.1 聲符、A.2 韻符、A.3 結合韻符等之學習細項，依學習活動合併討論，即討論聽辨練習時，將一併提及聲符的聽辨、韻符的聽辨及結合韻的聽辨。

第一節　國編版注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明

詳細的記次分析，請參閱

附錄七　國編版課本、習作**聲符**學習項目分析表

附錄八　國編版課本、習作**韻符**學習項目分析表

附錄九　國編版課本、習作**結合韻符**學習項目分析表

壹、國編版注音符號學習項目次類目之安排情形

一、A.1 聲符、A.2 韻符、A.3 結合韻符等

（一）（A.1.1。A.2.1。A.3.1）聽辨--

國編本國語首冊課本**沒有安排符號聽辨的學習活動**，教學指引中也

沒有提及要進行符號聽辨的教學。

（二）（A.1.2。A.2.2。A.3.2）認念--

在課本中，並沒有安排「該課所要學習符號提示欄」，但拼音表及所學過符號提示欄一分聲符、韻符、結合韻符，提示本課及前課已學過的符號，可以輔助進行符號認念的活動。

結合韻符ㄧㄛ、ㄧㄌ，或許因構詞性極低，在國字拼音中極罕見，國編本**沒有安排進課本中。**

（三）（A.1.3。A.2.3。A.3.3）發音方法

課本和習作中**沒有安排**發音方法的說明。教學指引中有「注音符號的發音方法」說明，是提供教師精進教學參考使用，並不適合學生閱讀。在各課中也沒有提供教師能指導學生準確發音的方法

（四）（A.1.4。A.2.4。A.3.4）拼讀

由國編版課後的練習活動部分，清楚看到符號的拼讀，大致的安排是第一單元（1-3 課）先進行二拼練習，到了第二單元，就開始介紹結合韻，也就漸漸開始三拼練習。在每課之後的練習活動中，已將該課所要學習的符號都納入拼讀的練習，**除了韻符ㄦ以外，每個符號至少都進行了 1 次的拼讀練習**，也就是課本中出現的拼讀練習，已將該課所要學習的符號納入練習，另外聲符因爲可搭配韻符或結合韻進行拼讀練習，所以出現次數較多。

（五）（A.1.5。A.2.5。A.3.5）筆畫順序

注音符號筆畫順序主要呈現在習作中，習作中「我會寫」這一項目即是注音符號的習寫練習。在該符號旁以紅色虛線加箭頭表示筆形方向，一筆可完成在虛線旁標①；需兩筆完成者分別標示①②，接著安排二次描紅練習。**聲符、韻符提供筆畫順序說明，結合韻則不提供筆畫順序說明，也沒有安排描紅練習。**

（六）（A.1.6。A.2.6。A.3.6）習寫

上文提到國編本在**習作中提供符號書寫練習**，描紅兩次，習寫一次，共 3 次，**但是結合韻就不提供單純符號書寫練習**。

（七）（A.1.7。A.2.7。A.3.7）拼寫

除了單純符號的書寫練習外，也安排語詞的抄寫，是以描紅的方式練習一次。另外，「看圖填寫」、「造句」（將主要詞語空下來，讓學生看著題目將語詞抄下來）、」「填填看、說一說」，「完成句子」等項目也都提供了符號拼寫的練習，但其中語詞出現符號的分配情形並不平均，**大部分都是二拼語詞，三拼語詞較少。**

二、A.4 調號

（一）A.4.1 聽辨

沒有安排調號聽辨的練習項目

（二）A.4.2 拼讀

聲調的拼讀是隨著韻母一起進行的，因此在課本中進行拼音練習時，便會進行同韻母，不同聲調的拼音練習。**大部分的韻符及結合韻符都安排搭配調號進行拼讀**。舌尖後音（ㄓㄔㄕㄖ）和舌尖前音（ㄗㄘㄙ），這幾個少數的聲符加上調號後可單獨表義，但國編版似乎沒有呈現這一部份。另外，各課的聲調拼音練習大多是二個不同聲調的比較練習，沒有出現四個聲調一起練習的情形，對於學習者來說，這樣的學習負擔是減輕不少，但聲調練習應該可以將同時擁有四個語音的字詞放在一起練習做「定調練習」[18]，讓孩童深切感受不同聲調發音的差異。國編版在教材中沒有同時安排四聲的練習，是很可惜的。

（三）A.4.3 書寫位置

沒有調號書寫位置的安排。

[18]「定調練習」一詞是研究者與學校同事在教學現場上所使用的語詞，其詳細內容說明見本研究第 63 頁。

（四）A.4.4 習寫

沒有提供單純調號的書寫練習。

（五）A.4.5 拼寫

調號的**拼寫練習是安排在習作中**，除了**搭配韻符、結合韻符出現在語詞的書寫練習**外，「看圖填寫」、「造句」、「完成句子」、「看圖加注聲調符號」等練習項目中也會出現語詞的書寫，其中便有聲調的拼寫練習。

（六）A.4.6 發音方法

沒有提供調號發音方法的說明。教學指引中有四個聲調「音高」、「音長」的調值說明，但仍是提供給教師閱讀使用的。

三、A.5 聽寫

（一）A.5.1 拼寫出所聽到的二拼語詞

國編版第一單元各課的拼音練習，是**以二拼詞爲主**。到第二單元之後，才漸漸進到三拼詞的練習。相對地習作中從**第三課開始安排有「聽寫」練習**，在前幾課的「聽寫」練習，都在聽寫格旁書寫可能出題的（單純）符號、加了聲調的韻母或語詞，供學生聽寫時參考。之後再漸漸減少提示的語詞，最後剩下完全空白的聽寫格，讓老師自由發揮，學生也需更仔細聆聽及書寫才能完成聽寫練習。

（二）A.5.2 拼寫出所聽到的三拼語詞

從**第五課開始聽寫所聽到的三拼語詞**；第七課開始，聽寫練習則取消聽寫格旁的提示符號或語詞，只留下空白聽寫格，供老師出題，讓學生聽寫練習。而這部分的記次分析，主要以教學指引中所提供的聽寫語詞爲主。

四、A.6 辨音練習

（一）A.6.1 聲符比對

在課本總複習中**安排有多組聲符比對練習**。如：ㄓㄢˋ--ㄗㄢˋ。ㄌㄨㄢˇ--ㄖㄨㄢˇ。與正音練習搭配在同一練習活動中。

（二）A.6.2 韻符比對

在課本總複習中也**安排多組韻符比對練習**。如：ㄓㄢˋ--ㄓㄞˋ。ㄐㄧㄠ--ㄐㄧㄢ。與正音練習搭配在同一練習活動中。

（三）A.6.3 介音比對

1. A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對

在課本總複習四中安排多組介音ㄧ、ㄩ的比對練習。如「ㄐㄧ---ㄐㄧㄝ」;「ㄐㄩ--ㄐㄩㄝ」;「ㄑㄧ--ㄑㄧㄢ」;「ㄑㄩ--ㄑㄩㄢ」;「ㄒㄧ--ㄒㄧㄥ」;「ㄒㄩ--ㄒㄩㄥ」。

2. A.6.3.2 有無介音的比對

在課本總複習一、二、三中，**安排多組結合韻符（韻母+介符）與韻母的比對練習**。如「ㄅㄠ--ㄅㄧㄠ」、「ㄅㄢ--ㄅㄧㄢ」、「ㄆㄢ--ㄆㄧㄢ」、「ㄓㄢ--ㄓㄨㄢ」。習作中出現「ㄝ、ㄧㄝ」的比對練習。

3. A.6.3.3 聲介合符和聲符+結合韻拼法的比對

在課本總複習二、四中，**安排多組「聲介合符」和「聲符+結合韻」拼法的比對練習**。如「ㄐㄧ--ㄐㄧㄡ」、「ㄑㄧ--ㄑㄧㄣ」、「ㄐㄩ--ㄐㄩㄝ」。但缺少了「聲符+介音ㄨ」的比對練習。且在**習作中沒有出現相呼應的練習。**

（四）A.6.4 聲調比對

在課本的第四單元之後的練習四，**安排了聲調的練習**，是二、四聲的比對練習及二、三聲的比對練習，如：「ㄓㄨˊ--ㄓㄨˇ」;「ㄑㄧㄝˊ--ㄑㄧㄝˇ」。但**習作中沒有聲調比對練習**

五、A.7 正音練習

（一）A.7.1 聲符正音

在課本單元複習中安排有聲符正音練習。如：複習二中安排ㄓ、ㄕ。ㄘ、ㄕ。ㄐ、ㄒ。複習三安排ㄖ、ㄙ。ㄈ、ㄏ。ㄌ、ㄖ。複習四安排ㄕ、ㄙ。總複習三安排ㄈ、ㄏㄨ。總複習二（繞口令）安排ㄕ、ㄙ。

（二）A.7.2 韻符正音

在課本單元複習中，安排有韻符正音練習，如：複習二中安排ㄢ、ㄞ。ㄩ、ㄧ。複習四安排ㄣ、ㄥ。複習二（繞口令）安排ㄧㄥ、ㄣ。

（三）A.7.3 結合韻正音

在課本單元複習中安排有結合韻符正音練習。如：

複習二中所安排ㄧㄠ、ㄧㄢ。ㄩㄝ、ㄧㄝ。ㄨㄢ、ㄨㄥ。

總複習三短文閱讀（ㄧㄥ和ㄧㄣ鬧不清）所安排ㄧㄥ、ㄧㄣ。

（四）A.7.4 聲調正音

在課本的練習四安排了聲調的練習，是二、四聲的比對練習及二、三聲的比對練習，如：「ㄓㄨㄥˊ--ㄓㄨㄥˇ」、「ㄑㄧㄝˊ--ㄑㄧㄝˇ」可進行聲調正音。

以上 A.7 正音練習的四個次類目安排情形，反映國編版留意到台灣社會以閩南語爲母語的孩童在學習注音符號時，會產生的語言干擾現象，如閩南語中沒有翹舌音，而使得ㄖ和ㄙ不分、另外ㄈ和ㄏ、ㄌ和ㄖ的學習也會產生干擾。因此國編版將這幾組互有干擾的語音安排特別練習。

另外，這四個 A.7 正音練習的次類目出現相同的現象—也就是在課本中有提供聲符、韻符、結合韻符正音練習的材料（如上文所提），在教學指引中，也有要求教學者進行正音練習，如：在第二單元評量要點

中，提到要求聲、韻的正確發音（89 年版，50 頁）。但**沒有在課本或習作中提供聲符（或韻符、結合韻、聲調）正音練習的方法**，研究者推測此項學習是在教學指引中提醒教學者留意，而後透過教學者的發音示範及學童多次練習而達到正音練習的目標。

六、A.8 語調變化

（一）A.8.1 連讀上聲變調

在總複習一**以短文朗讀（等會兒再玩吧）練習「連讀上聲變調」的情形**。如：等會兒。但在各課練習中並沒有要求學習。

（二）A.8.2 一七八不變調

在課本總複習**一以短文朗讀（等會兒再玩吧）練習「一七八不變調」的情形**。如：一起玩、停一下。但在各課練習中並沒有要求學習。

（三）A.8.3 輕聲

在課本總複習一**以短文朗讀（等會兒再玩吧）練習「輕聲」的情形。**如：弟弟、我們、吧。總複習二以繞口令練習「輕聲」，如：柿子、獅子。但在各課練習中並沒有要求學習。

（四）A.8.4 儿化韻--

在課本總複習一、三、四**以短語句練習ㄚㄜ及ㄜㄦ這兩組 2 組兒化韻。**

七、A.9 注音符號語句的閱讀

（一）A.9.1 語詞的閱讀

由表 5-1、表 5-2、表 5-3 得知，**國編版詞語閱讀的部分所安排的數量並不多**，而且詞語中所出現的符號數並不平均，意即大部分符號出現在語詞的閱讀中，少部分則無。研究者翻閱課本得知，課文後面所出現的語詞也大多是課文的主要語料，並沒有多安排一些生活詞彙的認識。

（二）A.9.2 語句的閱讀

國編版首冊在課文後面拼音練習部分，大多安排語句的閱讀，除了延伸課文的內容外，設計了短詞加長，如：看報—愛看報—爸爸愛看報；也提供簡單句型提供孩童練習，如：我愛唱歌，也愛跳舞。因此，這部分各個符號出現的次數較高，也顯示**課本及習作中皆多次安排語句的練習。**

（三）A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀

兒歌、童詩、謎語及繞口令的閱讀**都出現在單元結束後的複習及總複習中**，習作中都沒有安排。共有六篇，提供豐富的注音符號閱讀機會。

八、A.10 注音符號順序的學習

（一）A.10.1 聲符的順序

習作中**沒有**提供聲符順序的學習

（二）A.10.2 韻符的順序

習作中**沒有**提供韻符順序的學習

（二）A.10.3 結合韻符的順序

習作中**沒有**提供結合韻符順序的相關學習。

在教學指引第 12 課教學目標中（89 年版，103 頁），要求要能默寫 37 個注音符號，即是要求默寫 21 個聲符及 16 個韻符，少了結合韻順序的學習，另外在課本第 12 課中課後練習活動部分呈現聲符、韻符及結合韻符的順序，其中介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的順序在聲符和韻符中間，與《國語注音符號手冊》（民 89，教育部）中〈壹、國語注音符號體式表〉所規定的順序不同。《國語注音符號手冊》中注音符號總表所呈現的順序是介音ㄧ、ㄨ、ㄩ在捲舌韻母ㄦ之後，與民國二十四年公布之〈注音符號印刷體式〉的順序一致。

貳、國編版教科書首冊及習作學習項目安排之特色

一、課本

（一）符號拼讀練習方面，由二拼字詞循序漸進至三拼字詞的練習。在單元後複習活動中發現，**國編版相當重視語句的閱讀及簡單句型的學習**（如：我愛唱歌，也愛跳舞；你會唱兒歌嗎？你會不會唱兒歌呢？），另外也在複習放進了注音兒歌及繞口令的閱讀，豐富注音符號的學習情境。

（二）再則國編版首冊對於正音練習及辨音練習的呈現方式，都以單獨的字音呈現（如：「ㄓㄨㄟ--ㄓㄨㄟ」），雖是簡單清楚地進行正音練習，沒有多餘的干擾，但也使其意義孤立，孩童不易瞭解記憶，甚或覺得枯燥無聊，若以「竹子」、「蛀牙」兩詞語搭配圖片呈現，或許更顯活潑生動。

（三）在安排注音符號順序學習時，將介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的位置至於聲符和韻符之間，這和教育部於《國語注音符號首冊》中所規定的順序是不同的。

二、習作

（一）在習作中主要安排符號的習寫、拼寫、聽寫、念讀的練習活動。**國編版首冊習作非常特別的是編有聽寫練習，並在教學指引中說明如何進行。**初學聽寫，宜先利用聲、韻卡做直接拼讀，讓兒童看拼讀後的結合字音仿寫，熟習後，再做聽寫練習。

（二）習作中幾乎在每一課都安排了「我會讀」練習項目，主要是認念語句及學習基本句型，這一點是跟課本的編排相呼應的。

（三）習作的練習份量少，每一課都只有 2-3 頁，約安排四到五大項，每一項只有 3-4 題。教學及學習負擔都相對減輕。

第二節　**實驗本**注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明

壹、**實驗本**注音符號學習項目次類目之安排情形

詳細的記次分析，請參閱

附錄十　實驗本課本、習作**聲符**學習項目分析表

附錄十一　實驗本課本、習作**韻符**學習項目分析表

附錄十二　實驗本課本、習作**結合韻符**學習項目分析表

一、主類目 A.1 聲符、A.2 韻符、A.3 結合韻符等

（一）（A.1.1。A.2.1。A.3.1）聽辨

在**課本中沒有安排符號聽辨的練習活動**。但在習作中有安排符號聽辨的練習活動。如：「圈一圈」是老師先跟學生約定聽到有（某個）音的語詞，把那樣物品圈起來。「聽一聽、圈起來」是老師唸出圖中物品的名稱，學生聽到有指定音的物品名稱，就把該物品圈起來。實驗本在習作中幾乎每一課都安排這樣的學習活動，爲了不讓孩童受該物品注音的影響，又希望物品名稱能有所提示作用，於是以國字顯示物品名稱，使得孩童必須注意聽老師所讀的語詞，才能判斷何者語詞含有指定的語音，這樣細心的安排，顯示該版本對於聽辨能力的重視。

（二）（A.1.2。A.2.2。A.3.2）認念

和國編版一樣，在課本中並沒有安排「該課所要學習符號提示欄」，因此**拼音表及所學過符號提示欄**一分聲符、韻符，提示本課及前課已學過的符號，**可以輔助進行符號認念的活動**。

（三）（A.1.3。A.2.3。A.3.3）發音方法

沒有提供符號發音方法的說明。據研究者查證，當年實驗本並沒有編輯教師手冊（教學指引），因此只能說明課本及習作注音符號學習項

目安排的情形。

（四）（A.1.4。A.2.4。A.3.4）拼讀

課本中呈現**大量的拼音練習活動**，將聲符和韻符（或結合韻符）直接疊合在一起，呈現直接拼讀法（正拼），但也以另一頁呈現可拼合在一起的（一個）聲符和（多個）韻符，研究者以爲這將進行反拼練習，但課文中沒有明白說明。習作中也相對安排拼讀的練習，如：第九課「說一說、寫一寫：看圖說話，拼讀句子，並將正確的語詞填進空格中。」

（五）（A.1.5。A.2.5。A.3.5）筆畫順序

在課本中有提供注音符號書寫的筆畫順序，但並不是在每一課練習練習活動部分呈現，而是在一個單元結束後的練習一、練習二，提供該單元所有要學習符號的筆畫順序。其標示筆畫數的方式和之前國編版習作的方式不同，以藍色實線加上箭頭表示筆形方向，但以格子數表示總筆畫數一一筆寫完，就只有一個格子；三筆寫完，就呈現 3 個格子，第一格以紅色寫第一畫，第二格寫以黑色表示第一畫，紅色表示第二畫；第三格以黑色表示第一、二畫，紅色表示第三畫。

只有**聲符和韻符提供筆畫順序及筆形方向的說明，結合韻符則無，習作中筆畫順序的說明和課本一致。**

（六）（A.1.6。A.2.6。A.3.6）習寫

課本沒有提供符號習寫練習，主要在習作中練習。在習作第一課，編輯者以連連看的方式帶領孩童習寫ㄅㄉㄋㄚ這四個符號，不同的思考及做法顯得有趣。另外，在學習項目順序的編排上，實驗本將每課的符號習寫安排在最後一項，顯示了編輯者不願符號習寫活動成爲注音符號學習主要要求（會寫注符號很重要）的不同思考。

（七）（A.1.7。A.2.7。A.3.7）拼寫

在習作中提供不同題型供孩童練習符號的拼寫。如：第三課「寫一寫：小紅帽要去看外婆？她要怎麼走才能到達外婆家呢？」「走一走：

把路上遇到的字連成一句話，寫在格子裡。」；第六課「填一填：先看圖，把下方的語詞填入空格裡。」；第七課「連一連：先拼讀，再將正確的符號填進空格子。」；第十課「寫一寫：找出正確的字音，把它寫在格子裡。」

二、A.4 調號

（一）A.4.1 聽辨

課本、習作中**沒有提供**調號辨識的說明

（二）A.4.2 拼讀

調號的拼讀合併韻母（結合韻）一起進行，**練習次數相當多。**

（三）A.4.3 書寫位置

課本、習作中**沒有提供**調號書寫位置的說明。

（四）A.4.4 習寫

沒有提供單純調號的書寫練習。

（五）A.4.5 拼寫

調號的拼寫練習是**安排在習作中**，除了在語詞的書寫練習中有調號的書寫外，「填一填」、「圈一圈、寫一寫」、「填一填、念一念」（寫出和唸出ㄐㄩㄢˇ、ㄒㄩㄝˊ、ㄒㄧㄤˋ、ㄑㄩㄝˋ的音）、「選詞填寫」等等練習項目中會出現語詞的書寫，其中便有聲調的拼寫練習。

（六）A.4.6 發音方法

沒有提供調號發音方法的說明。

三、A.5 聽寫

（一）A.5.1 拼寫出所聽到的二拼語詞

（二）A.5.2 拼寫出所聽到的三拼語詞

實驗本習作對於聽寫的安排並不多，主要是語詞的填寫。如果閱讀

完該語句，需要自行填入語詞（沒有提供語詞可供抄寫），就歸入聽寫。由於**實驗本第一、二單元的拼讀是以二拼爲主，到了第三單元才安排結合韻的教學，也才開始學習三拼法**，因此在習作一、二單元（1-8 課）聽寫練習以二拼詞爲主，第三單元才進行三拼詞的聽寫。

四、A.6 辨音練習

（一）A.6.1 聲符比對

課本中在單元結束後的練習一、二提供聲符比對的學習，如：練習一中安排「ㄋㄧˊ ㄅㄚ（泥巴）--ㄌㄧˊ ㄅㄚ（籬笆）」、「ㄏㄞˇ ㄉㄠˋ（海盜）--ㄏㄞˇ ㄅㄠˋ（海豹）」、「ㄓㄞ（摘）花—ㄗㄞ（栽）花」、「ㄈㄟ ㄐㄧ（飛機）—ㄏㄨㄟ ㄐㄧ（灰機）」。練習三提供結合韻及聲符+結合韻的拼法比對，如：「ㄨㄅˊ--ㄉㄨㄅˊ」。但習作中卻沒有提供相對的練習。另外**實驗本也安排了符號形體容易混淆者的辨識練習**，如：練習一所安排的ㄅ和ㄉ、ㄌ和ㄉ、ㄅ和ㄎ，這幾個聲符形體非常相似，容易混淆。

（二）A.6.2 韻符比對

課本中在單元結束後的練習一、二提供韻符比對的學習，如：練習一中安排「ㄉㄡˋ •ㄗ（豆子）-- ㄉㄠˋ •ㄗ（稻子）」、「ㄓㄡ（周）伯伯—ㄍㄨㄛ（郭）伯伯」、習作中有提供韻符比對的練習

（三）A.6.3 介音比對

1. A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對

課本中沒有安排。而習作 60 頁出現「ㄧㄝˋ--ㄩㄝˋ」這一組介音ㄧ、ㄩ的比對。

2. A.6.3.2 有無介音的比對

在**課本練習三提供有無介音的比對**，如：「ㄇㄠˋ--ㄇㄧㄠˋ」、「ㄓㄥ--ㄓㄨㄥ」的比對，是辨音練習次數最多的項目，且都在課本中呈現。

3. A.6.3.3 聲介合符和聲符+結合韻拼法的比對

課本及習作中**沒有安排**「聲介合符」和「聲符+結合韻」拼法的比對。

（四）A.6.4 聲調比對

僅在課本第一單元結束後的**練習一提供一組調號比對的學習**「ㄅㄞˇ ㄏㄜˊ（百合）--ㄅㄞˊ ㄏㄜˋ（白鶴）」。**但在習作中出現多組的聲調比對練習**，兩者的安排能相互彌補。

五、A.7 正音練習

（一）A.7.1 聲符正音

有聲符正音的練習，如：「**ㄈ、ㄏ**」、「**ㄌ、ㄋ**」。

（二）A.7.2 韻符正音

沒有韻符正音的練習

（三）A.7.3 結合韻正音

沒有結合韻正音的練習

（四）A.7.4 聲調正音

沒有聲調正音的練習

實驗本 A.7 正音練習的四個次類目安排不明顯，研究者推測應和 A.6 辨音練習所安排的練習重疊，即在同一練習活動中進行辨音和正音的學習。從其所安排的學習材料發現**實驗本也留意到台灣社會語音現象中，閩南語對注音符號學習的干擾，已將互有干擾ㄈ和ㄏ、ㄌ和ㄋ列出安排練習，只是次數非常的少，只在課本中出現一次，**

另外，這四個 A.7 正音練習次類目的安排情形出現相同的現象—也就是在課本中有提供聲符、韻符、結合韻符正音練習的材料（如上文所提），但在課本或習作中沒有提供聲符（或韻符、結合韻、聲調）正音練習的方法。由於此項學習要透過教學者的發音示範及學童多次練習才

能達到正音練習的目標，顯示實驗本正音練習材料的安排明顯不足，且沒有提供聲符（或韻符、結合韻、聲調）正音練習的方法。

六、A.8 語調變化

（一）A.8.1 連讀上聲變調

沒有要求留意連讀上聲變調的情形

（二）A.8.2 一七八不變調

在課本**練習三有安排學習「一七八不變調」**，如：一大一小、一高一低。

（三）A.8.3 輕聲

沒有將輕聲列爲主要學習項目

（四）A.8.4 儿化韻

在課本總複習中**出現 5 組儿化韻的練習**，如：「ㄨㄅㄦˋ→ㄨㄊㄦˋ」、「ㄨㄟˇㄦˇ→ㄨㄊㄦˇ」。

七、A.9 注音符號語句的閱讀

（一）A.9.1 語詞的閱讀

實驗本的編排方式和國編版不同，它**在各課之後僅有拼音練習，沒有其他語詞或語句的補充閱讀**，其他的練習活動則安排在單元結束後的練習一、二、三中進行。因此，由表 5-4、表 5-5、表 5-6 得知，實驗本詞語閱讀的部分所安排的數量並不多。

（二）A.9.2 語句的閱讀

在語句的閱讀上，由表 5-4、表 5-5、表 5-6 得知**大多是由二拼的字詞所組成**，三拼字出現在短語句中的機會不多。

（三）A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀

兒歌、童詩、謎語及繞口令的閱讀都出現在課本、習作中，且大部

分的聲符、韻符、結合韻符都有出現在文本中，顯示這樣真實具有意義的文本閱讀提供了在語句中認讀各個符號的機會。

八、A.10 注音符號學習順序

（一）A.10.1 聲符順序的學習

實驗本在第 8 課已完成注音符號聲符及韻符的學習，因此**第 8 課課後練習活動部分所提供的「學過符號提示表」，已完整呈現 37 個注音符號，可供學生認念及熟記**。在習作第 8 課也相對地安排了「連一連」（了解注音符號聲母的次序），讓學童複習注音符號聲符的順序。

（二）A.10.2 韻符順序的學習

在第 8 課課後練習活動部分提供完整呈現 16 個韻符的順序表，但習作中沒有提供相對的練習。介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的位置至於聲符和韻符之間，這和教育部於《國語注音符號首冊》中所規定的順序是不同的。

（三）A.10.3 結合韻符的學習

在第 12 課課後練習活動部分提供結合韻符的順序表，但其中空缺了兩格，是ㄧㄛ和ㄧㄞ。但課本中沒有說明，習作中也沒有提供相對的練習。

貳、實驗本首冊課本及習作學習項目安排之特色

一、課本：

（一）每單元結束後的複習教材，以介紹符號筆順及安排辨別形近音近符號的學習爲主[19]，也安排兒歌的閱讀，及一七八不變調及儿化韻的學習。，另外總複習一、二、三，以動態活動的方式協助學童複習注音符號，在總複習一安排「我從這一頁認識了哪些動物？」，讓孩童看圖說出動物名稱，在習作中則安排書寫動物名稱；總複習二則安排「小朋友，你能找到（從圖中

[19] 此點在實驗本課本最後〈編者的話〉中「二、教材內容」說明時有提及。

或教室中）幾個有注音符號ㄅ音的東西」；總複習三則是以注音符號表徵的大富翁遊戲。

（二）**符號拼讀練習方面，在 1-8 課主要學習二拼語詞，9-12 課才學習三拼語詞[20]，採行由易而難的順序，由單拼、二拼至三拼。**在各課練習活動的安排中，研究者發現實驗本相當重視符號的拼音練習，除以動感的畫面呈現拼音過程，讓孩童直接感受拼音的感覺外，（吳敏而，1994）在課本中也以二個跨頁分別呈現該課所要學習符號的正拼（換韻、換聲）練習，及反拼（換韻、換聲）練習。不僅拼音練習所佔篇幅多，拼音練習所呈現的音節數也多。然而謝秀芬（1999）提到，從教學的觀點來看，拼音練習應該著重在拼音方法的活用，而不在拼音量的鋪陳，因此拼音教材的編擬以突顯拼音方法爲主，絕不可以量取勝，徒增學生負擔，而不見學習效果。研究者以爲實驗本在拼音練習方面，以動感的畫面呈現正拼、反拼的拼音過程，是有助於學習理解的方式，但是其所呈現的拼音量太多，且出現一些漢語中所沒有的音節，如：ㄔㄠˋ[21]，ㄔㄨㄚ[22]，或是極少見的音節，如：ㄔㄞˋ（瘥）[23]、ㄊㄡˇ（黈）[24]，反而徒增教學困擾（老師無法舉例說明該字音）及學生學習負擔（無法在日常生活中運用該字音），而不見學習效果。

（三）辨音、正音練習的材料相對較少，可能無法達到正音、辨音的學習效果。

（四）注音符號順序表中，介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的位置至於聲符和韻符之間，這和教育部於《國語注音符號首冊》中所規定的順序是不同的。

[20] 此點也於〈編者的話〉中「二、教材內容」說明。
[21] 出現於實驗本首冊課本 44 頁
[22] 出現於實驗本首冊課本 94 頁
[23] 出現於實驗本首冊課本 44 頁
[24] 出現於實驗本首冊課本 45 頁

二、習作：

（一）在習作中，則主要安排符號的聽辨、習寫、拼寫、聽寫、念讀等練習活動。研究者以爲實**驗本版首冊習作較特別的是遊戲化的練習設計，練習題的形式設計較國編版來得生動活潑**，讓兒童在遊戲氛圍中輕鬆學習注音；另外在各課都安排了符號的聽辨練習，藉由呈現日常用品的圖像，讓孩童聽出語詞中含有某個符號語音。語音聽辨練習題目的設計原本就不容易，實驗本爲達檢核及提示目的，在所提供的圖像旁以國字標記圖像名稱，避免孩童只找字形而不聽音，是一用心的設計。

（二）再則，如上文所提，**實驗本將每課的符號習寫練習安排在習作練習題的最後一項，顯示了編輯者不願符號習寫活動成爲注音符號學習主要要求**（會寫注符號很重要）的不同思考。另外，編輯者在習作中每一大項練習題的右下角，以國字標示「學習目標」；在左上角也以國字標示「做法提示」，這是相當特別的設計，方便學習者及輔助學習者的家長和老師能清楚掌握練習題設計的用意。

（三）**整本習作的練習份量少，每一課都安排 4 頁，每一頁只安排一大項練習活動，練習的題數不多**，且一項練習活動只單純進行一項學習項目，能減輕教學的負擔，相對地學童的學習負擔也小。

第三節　**康軒版**注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明

壹、**康軒版**注音符號學習項目次類目之安排情形

詳細的記次分析，請參閱

附錄十三　康軒版課本、習作**聲符**學習項目分析表

附錄十四　康軒版課本、習作**韻符**學習項目分析表

附錄十五　康軒版課本、習作**結合韻符**學習項目分析表

一、A.1 聲符、A.2 韻符、A.3 結合韻符等

（一）（A.1.1。A.2.1。A.3.1）聽辨

康軒版在**課本沒有提供符號的聽辨練習**。研究者翻閱「備課用書」，閱讀教學目標，也沒有發現強調「個別符號」的聽辨練習。只有在**習作**第二課第七項「聽一聽、畫一畫」中發現**個別符號ㄕ的聽辨練習**，因此也將出現的ㄅ、ㄨ、ㄞ一併列入聽辨練習項的註記。

（二）（A.1.2。A.2.2。A.3.2）認念

康軒版本國語首冊在課文頁的下方有安排「該課所要學習符號提示欄」，但此項並不列入課本、習作分析記次的範圍。翻頁後是該課的練習活動，其中「找一找、說一說」這一項是要孩童找出隱藏在注音符號中的動物各有幾隻。孩童要能明確指出該符號中藏有幾隻動物，並需要能認念出該符號（聲符、韻符），才方便其表達，因此這一活動能提供符號認念的練習。另外，「我會的注音符號」，用紅色標出本課所要學習的聲符、韻符、結合韻符，用黑色提示前課所學過的符號，這一活動列出了該課所要學習的符號，也可提供符號認念的學習。因此**課本中所有的聲符、韻符皆安排了至少 2 次以上的認念學習。**

（三）（A.1.3。A.2.3。A.3.3）發音方法

康軒版在課本中都**沒有提供發音方法**的學習，在備課用書（96 年版，10 頁）中有提供注音符號發音方法的說明，但其內容及說明方式僅是提供教師教學參考，並不適合學習者直接閱讀，還需教師進行教學轉化。

不過，康軒版在課本中**呈現三個介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的嘴形圖像**，對於發音的準確應該有所幫助。

（四）（A.1.4。A.2.4。A.3.4）拼讀

拼讀練習在課本跟習作中都有安排，主要是在課本中。康軒版本以衣架掛衣服的方式呈現，聲符是上衣，韻符是裙子，而結合韻也是裙子，但和韻符的圖示不同，以圖示幫助學童記憶何者是聲符，何者是韻符，及其在音節中的位置（聲符在上、韻符及結合韻都在下面），意象鮮明，應有助於學習。課本中進行的拼音練習相當紮實，除了ㄧㄛ外，所有聲符、韻符、結合韻符都和其他符號搭配進行拼音練習。在課本中安排的**拼讀練習是以直接拼讀法（正拼）進行，沒有特別標明要進行反拼練習。**在備課用書中也沒有提到練習反拼。研究者推測康軒版是利用課本、習作中聽寫及辨音練習進行辨認字音組成成分的練習。

（五）（A.1.5。A.2.5。A.3.5）筆畫順序。

在課本課文頁下方「該課所要學習符號提示欄」中的聲符和韻符有加進筆畫順序的標示，以紅色實線加箭頭表示筆形方向，第一筆、第二筆、第三筆分別以數字標示。但此「該課所要學習符號提示欄」在前文提及是屬於課文的學習項目提示，在此不列入課後練習活動的學習項目分析。因此分析表中出現的筆畫順序學習是安排在習作中，習作先將所要學習符號的字形及筆畫順序標示出來，標示方式和課本相同，另外搭配含有該符號語詞的圖片一併呈現。**所有的聲符、韻符都有筆畫順序的標示，**前面幾課的結合韻也有筆畫順序的標示，到了第九、十課出現的**9 個結合韻則無筆畫順序的標示**。

（六）（A.1.6。A.2.6。A.3.6）習寫

康軒版符號的習寫也在安排在習作中進行，習作中每一課一開始的活動項目都是「說一說、寫一寫」，即是符號認念、符號筆畫順序的練習，接著便是符號習寫、及語詞拼寫。**符號習寫練習 5 遍、語詞習寫練習 2 遍，份量相當足夠。**

（七）（A.1.7。A.2.7。A.3.7）拼寫

在前 A.1.6（聲符）習寫說明中，提到康軒版在符號習寫練習項中也加入了語詞的習寫，習寫這些語詞時，也就練習了個別符號的拼寫。另外，**習作中也安排了一些活動項目進行符號的拼寫練習**。如：「念一念、寫一寫 （第一課）、「拼音練習」：先拼再寫（第二課）、「選一選、填一填」（第三課）、「摘果子」（把水果上的字，填在下面的空格中）（第四、五課）。

二、A.4 調號

（一）A.4.1 聽辨

康軒版課本、習作中**沒有提供四個聲調形體辨認**及區別的練習或學習第二(ˊ)、三(ˇ)、四(ˋ)聲的標記符號的內容。在備課用書中也沒有說明。

（二）A.4.2 拼讀

調號的拼讀與韻母（結合韻）合併進行，**在課本中進行拼音練習，練習次數相當多**。但少安排了聲符ㄓㄔㄕㄖㄗㄘㄙ與調號結合的拼讀練習。

（三）A.4.3 書寫位置

康軒版在課本、習作中**沒有提供**三個調號在單拼、二拼及三拼注音符號書寫位置的說明。

（四）A.4.4 習寫

沒有提供單純調號的書寫練習。

（五）A.4.5 拼寫

調號的**拼寫練習是安排在習作中**，除了**搭配韻符、結合韻符出現在語詞的書寫練習**外，「拼音練習：把上下排符號連寫在下面的格子裡，在拼音。」、「選一選、填一填」、「摘果子：把水果上的字，填在下面的空格中」、「先看提示的字，在看圖填詞」等練習項目中也會出現語詞的書寫，其中便有聲調的拼寫練習。另外課本中安排了聲符ㄕ與調號結合的拼讀練習，在習作中也相對地安排了調號的拼寫。

（六）A.4.6 發音方法

沒有在課本或習作中提供調號發音方法的說明。

三、A.5 聽寫

（一）A.5.1 拼寫出所聽到的二拼語詞

聽寫練習多安排在習作中進行，習作中的練習活動，如果要求在句字中寫出語詞，但旁邊並沒準備好的語詞可供抄寫，則列爲聽寫練習。在 1-7 課聽寫二拼詞的機會較多。

（二）、A.5.2 拼寫出所聽到的三拼語詞

最後三課才有提供練習拼寫出所聽到的三拼詞。

四、A.6 辨音練習

（一）A.6.1 聲符比對

多以結合韻進行換聲符的聲符比對練習

（二）A.6.2 韻符比對

主要是以ㄇ、ㄏ、ㄑ這三個符號進行換韻符的比對練習

（三）A.6.3 介音比對

1. A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對

有 5 個符號進行介音ㄧ、ㄩ的比對

2. A.6.3.2 有無介音的比對

有 8 個符號進行有無介音的比對

3. A.6.3.3 聲介合符和聲符+結合韻拼法的比對

最少。只有一個符號進行。但出現聲符及聲符+介音的比對練習，如：ㄗ—ㄗㄨ。

（四）A.6.4 聲調比對

有 11 個符號進行聲調比對

五、A.7 正音練習

（一）A.7.1 聲符正音

沒有聲符正音的練習

（二）A.7.2 韻符正音

沒有韻符正音的練習。不過，康軒版在課本中呈現三個介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的嘴形圖像，對於發音的準確及矯正應該有所幫助。

（三）A.7.3 結合韻正音

沒有結合韻正音的練習

（四）A.7.4 聲調正音

沒有聲調正音的練習。

在康軒版的課本和習作中有安排正音練習的材料，在備課用書中也只提及要多練習容易混淆發音的聲符、韻符或結合韻，但並沒有提供易發音錯誤符號的發音方法或易混淆發音符號的區別方式。因此研究者推測此項學習是在備課用書中提醒教學者留意，而後透過教學者的發音示範及學童多次練習而達到正音練習的目標。

六、A.8 語調變化

（一）A.8.1 連讀上聲變調

沒有要求留意連讀上聲變調的情形

（二）A.8.2 一七八不變調

沒有安排學習「一七八不變調」

（三）A.8.3 輕聲

沒有將輕聲列爲主要學習項目

（四）A.8.4 儿化韻

在課本總複習中**出現 4 組儿化韻的練習**

七、A.9 注音符號語句的閱讀

（一）A.9.1 語詞的閱讀

課本及習作中語詞的閱讀相當多，**幾乎所有的符號都已安排含有該符號的語詞**供孩童學習認念，擴充生活詞彙。

（二）A.9.2 語句的閱讀

語句閱讀的安排很豐富，大部分的符號都已安排進具有意義的語句中。

（三）A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀

課本、習作都有安排。也將大部分的符號都安排進兒歌、童詩及繞口令中，不過發現部分結合韻，如：ㄩㄝ、ㄨㄤ、ㄩㄥ，都沒有出現在其中。

八、A.10 注音符號學習順序

（一）A.10.1 聲符順序的學習

（二）A.10.2 韻符順序的學習

（三）A.10.3 結合韻符的學習

在課本最後頁呈現了注音符號表（課本 78 頁），分別以不同的顏色標示聲符（橘色）、韻符（藍色）及結合韻（齊齒呼是桃紅色、合口呼是紫色、撮口呼是黑色）；其中ㄧ、ㄨ、ㄩ三個介音也以綠色特別標示出來，並安排在聲符和韻符之間。另外以注音符號說明學習活動--「請你念一念，複習學過的注音符號」。因此，**在習作中也安排了注音符號順序學習的練習活動**一紙上動物園：請照ㄅㄆㄇ的順序畫線連起來。習作中ㄅㄆㄇ的連線順序和課本所標示相同，但如前面，研究者在分析國編版時指出，把介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的位置放在聲符和韻符之間，是與教育部所公布的位置並不相同。

另外，其注音符號表中聲符、韻符都是由上到下、由右往左依序排列，但結合韻的呈現方式卻是由右往左、由上而下，編排方式與聲符、韻符不同，讓人不易判斷其順序。習作中也沒有進行學習結合韻順序的練習活動。

貳、康軒版首冊課本及習作學習項目安排之特色

一、課本

（一）符號拼讀練習也是在第一單元先練習二拼語詞，循序漸進至第二單元才進行三拼語詞的練習。在每課課文後頁即安排各課練習活動，進行該課所學習符號的拼音練習及含有該符號相關語詞、語句的學習，並將辨音及正音練習含括在語詞或語句中進行，學童能及時練習，加深學習印象。

（二）符號認念部分，在各課安排「找一找、說一說」的活動，呈現方式是將聲符及韻符形體放大，並將動物名稱含有該符號者放進符號中，供學童學習認念該符號時，也能一併學習含有該符號字音的動物名稱，例如：在ㄠ字形體中放進貓咪及毛毛蟲的圖像。ㄠ→ㄇㄠ ㄇㄧ。ㄇㄠˊ ㄇㄠˊ ㄔㄨㄥˊ，既學得符號名稱也學到一些動物名稱，增進認知能力。

（三）拼音練習部分，如上文次類目分析時所提，以衣架上掛衣服及裙子的

圖像，提示該符號是聲符或韻符，形象鮮明，應可形成課堂上師生互動的術語，方便教師教學及學生學習。

（四）統整活動二中以相片清楚呈現「ㄧ、ㄨ、ㄩ」發音時的嘴形，應有助於學童學習此三個介音，但研究者以爲其中ㄩ發音嘴形並不明確，應該再修正。另外，ㄧ、ㄨ、ㄩ三個音的學習在第四課（第二單元）已完成，但此嘴形圖在統整活動中（第七課後）才呈現，若能把此圖安排進前課的練習活動中，應更能即時幫助學童掌握介音的正確發音。

二、習作

（一）習作練習活動的安排，每一課有六到七大項，約佔 6-8 頁，且每一項的練習題數有 4-6 題。**練習的份量不少。**

（二）在習作中主要安排符號的習寫、拼寫、辨音、聽寫、念讀等練習活動。其中令人印象深刻的是，康軒版習作**每一課的第一大項都安排了符號的認念及習寫，滿滿一個跨頁，進行符號及語詞的練習，學習份量相當足夠。**

（三）另外習作安排有三篇短文的念讀，同時還搭配字音的填空，一併進行習寫或聽寫。**一項練習活動常見同時進行兩種不同學習項目可說是其習作題型的特色，但相對的來說學童的學習負擔應會增加。**

第四節　**翰林版**注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明

壹、翰林版注音符號學習項目次類目之安排情形

詳細的記次分析，請參閱

附錄十六　翰林版課本、習作**聲符**學習項目分析表

附錄十七　翰林版課本、習作**韻符**學習項目分析表

附錄十八　翰林版課本、習作**結合韻符**學習項目分析表

一、A.1 聲符、A.2 韻符、A.3 結合韻符等

（一）（A.1.1。A.2.1。A.3.1）聽辨

翰林版在**習作**第一大項**安排**了「聽一聽、描一描、寫一寫」的活動，先聽老師念動物的名稱及符號再寫一寫，因此孩童有機會練習**聽辨符號**。

（二）（A.1.2。A.2.2。A.3.2）認念

翰林版本國語首冊在課文頁的下方有安排「該課所要學習符號提示欄」，翻頁後是該課的拼音練習，其中「我會認符號」是呈現從本課主要語料中，將所要學習符號抽離出來的過程。這一活動項目，理所當然地提供符號認念的學習。另外，「我會的注音符號」，用黑色提示前課所學過的符號，用紅色標出本課所要學習的聲符、韻符、結合韻符，這一活動列出了該課所要學習的符號，也可提供認念的學習。因此，**在課本中所有的符號皆安排了至少 2 次以上的認念學習。**

（三）（A.1.3。A.2.3。A.3.3）發音方法

翰林版在課本中都**沒有提供發音方法的學習**，在教學指引中雖有詳盡的發音方法說明，及配合發音時氣流通過口腔的圖表，更方便閱讀理解（96 年版，12 頁），但文字解說部分仍屬專業，是提供給老師教學參

考，並不適合學童直接閱讀，還需教師進行教學轉化。不過，在教學指引中有一欄位「教學秘笈」--有提供難發或易混淆符號的發音方法提示（96 年，137 頁）。

另外，教學指引在每一課的最後，都有「親子活動學習單的設計」這一項目，其中在第 124 頁中有提供「帶鼻音的ㄢㄣㄤㄥ」的拼音練習，書寫的方式較爲淺白實用，應該可以提供給孩童及輔助孩童學習的家長做參考。

（四）（A.1.4。A.2.4。A.3.4）拼讀

拼讀練習**在課本跟習作中**都有安排，主要是在課本中以**直接拼讀法進行**，也就是正拼，但沒有特別標明要進行反拼練習。在教學指引解說課後練習活動及習作練習活動的內容解說時都有提到要進行反拼練習。

（五）（A.1.5。A.2.5。A.3.5）筆畫順序

在課本課文頁下方「該課所要學習符號提示欄」中的聲符和韻符有加進筆畫順序的標示，以實線加箭頭表示筆形方向，第一筆用 1 及紅色、第二筆用 2 及藍色、第三筆用 3 及綠色，第四筆以 4 及紫色分別標示。但此「該課所要學習符號提示欄」在前文提及是屬於課文的學習項目提示，在此不列入課後拼音練習的學習項目分析，因此分析表中出現的筆畫順序學習是在習作中進行。但**翰林版習作**只將所要學習符號的字形寫出，並**未標明筆畫順序**，這一點可能造成低年級孩童的學習困擾，一次的學習並不足以讓剛入小學的孩子學會注音符號的筆畫順序，在主要練習習寫的習作本沒有筆畫順序的標示，失掉了讓學童再一次學習的機會。

（六）（A.1.6。A.2.6。A.3.6）習寫

在習作中有安排符號的描紅及語詞的拼寫。語詞拼寫練習時，將含有該符號的語詞鏤空主要的學習符號，讓孩童將符號填入，如第一課語詞拼寫安排□ㄤˊ ㄒㄧㄝˋ，其中的□是要學童填入該課所要學習的

ㄆ，由於答案非常明顯，因此研究者也將其列入拼寫練習記次。

（七）（A.1.7。A.2.7。A.3.7）拼寫

拼寫也是安排在習作中呈現，大部分的符號都有一次的練習機會。

二、A.4 調號

（一）、A.4.1 聽辨

翰林版在課本、習作中**沒有提供四個聲調形體辨認**及區別的練習或學習，也沒有提供第二(ˊ)、三(ˇ)、四(ˋ)聲的標記符號的內容。但在教學指引中（27 頁）有一「調號說明表」，其中清楚說明調號符號的意義。

（二）A.4.2 拼讀

調號的拼讀合併韻母（結合韻）一起進行，在課本中進行拼音練習，**練習次數相當多**，且也安排了聲符ㄕ、ㄘ與調號結合的拼讀練習。

（三）A.4.3 書寫位置

教學指引中（27 頁）有一「調號說明表」清楚說明調值符號的意義及其在音節中的位置。

（四）A.4.4 習寫

在**課本、習作中沒有提供**三個調號的單純書寫練習。

（五）A.4.5 拼寫

相對**在課本中安排了調號與韻符（結合韻符）的拼讀練習**，在習作中也安排了調號的拼寫，但次數不如拼讀時多。

（六）A.4.6 發音方法

沒有在課本或習作中提供調號發音方法的說明。

三、A.5 聽寫

（一）A.5.1 拼寫出所聽到的二拼語詞

聽寫練習多安排在習作中進行，習作中的練習活動，如果要求在句子中寫出語詞，但旁邊並沒準備好的語詞可供抄寫，則列爲聽寫練習。其中有 12 個符號安排了拼寫二拼字詞的練習。

（二）A.5.2 拼寫出所聽到的三拼字詞

拼寫複合詞的機會較多，**有 23 個符號進行了三拼語詞的練習。**

四、**A.6 辨音練習**次類目之安排情形

（一）A.6.1 聲符比對

安排 16 個符號進行聲符比對練習。如：統整活動一安排「ㄗ--ㄓ」、統整活動二安排「ㄕ--ㄙ」、「ㄌ--ㄖ」。

（二）A.6.2 韻符比對

有 15 個符號進行韻符的比對練習。如：統整活動一安排「ㄟ--ㄧㄝ」、「ㄢ--ㄤ」；統整活動二「ㄣ--ㄥ」、「ㄧㄣ--ㄧㄥ」。

（三）A.6.3 介音比對

1. A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對。

有 3 個符號進行介音ㄧ、ㄩ的比對。如：統整活動一三安排「ㄩㄢ--ㄧㄢ」、統整拼音安排「ㄐㄧ--ㄐㄩ」。

2. A.6.3.2 有無介音的比對

有 8 個符號進行有無介音的比對。如：統整活動二安排「ㄓㄥㄟ--ㄓㄨㄥㄟ」；統整拼音安排「ㄅㄠ--ㄅㄧㄠ」、「ㄏㄚ--ㄏㄨㄚ」。

3. A.6.3.3 聲介合符和聲符+結合韻拼法的比對

有 3 個符號安排「聲介合符」和「聲符+結合韻」拼法的比對。如：統整拼音「ㄐㄧ--ㄐㄧㄢ」、「ㄒㄩ--ㄒㄩㄢ」。

（四）A.6.4 聲調比對

有 12 個符號進行聲調比對。如：統整活動一，以ㄕㄨ進行四聲比對；統整活動三，以ㄧㄥ、ㄧㄣ進行四聲比對。

五、A.7 正音練習

（一）A.7.1 聲符正音

有安排聲符正音的練習。如：統整活動一安排「ㄓ、ㄔ、ㄕ」、「ㄍ、ㄎ、ㄏ」；統整活動二安排「ㄕ、ㄙ」、「ㄌ、ㄖ」。

（二）A.7.2 韻符正音

有安排韻符正音的練習。如：統整活動二安排「ㄨ、ㄨㄙ」、「ㄟ--ㄧㄝ」、「ㄢ、ㄤ」、「ㄣ、ㄥ」。

（三）A.7.3 結合韻正音

有安排結合韻正音的練習。如：統整活動二安排「ㄨ、ㄨㄙ」、統整活動二安排「ㄧㄣ--ㄧㄥ」、「ㄨㄢ、ㄨㄤ」、「ㄧㄢ、ㄩㄢ」。

（四）A.7.4 聲調正音

有安排聲調正音的練習。如：統整活動一，以ㄕㄨ進行四聲比對；統整活動三，以ㄧㄥ、ㄧㄣ進行四聲比對。

翰林版統整活動辨音和正音練習的的設計（呈現方式及內容）精巧，除了標示要進行正音練習的符號外，在所舉的例詞中，也讓含有該符號或聲調的音節，形成「最小差異對」[25]，而能進行辨音練習。例如：統整活動一中安排「ㄌ→ㄌㄜˋ　ㄙㄜˋ」、「ㄖ→ㄖㄜˋ　ㄍㄡˇ」，其中要進行正音練習地是ㄌ、ㄖ，但ㄌㄜˋ和ㄙㄜˋ，形成音節中最小差異現象，可練習區別兩音節聲符的不同。

另外，這四個 A.7 正音練習的次類目出現和國編、實驗、康軒版相同的現象—也就是在課本中有提供聲符、韻符、結合韻符正音練習的材料（如上文所

[25] 最小差異對（minimal pair）爲語言教學或應用語言學專門術語。是指一種語言中僅僅因爲一個語音（音素 PHONEME）不同就彼此不一樣，詞意也各異的兩個單詞。例如：英語單詞 bear 和 pear 就是最小差異對，因爲其詞頭的音素/b/和/p/不同，其詞意也就不同。（摘錄自 朗文語言教學及應用語言學辭典 289 頁。1998。香港：朗文）

提），在課本學習要點提示欄及教學指引中，也有要求教學者進行正音練習，但沒有在課本或習作中提供聲符（或韻符、結合韻、聲調）正音練習的方法，研究者推測此項學習是在教學指引中提醒教學者留意，而後透過教學者的發音示範及學童多次練習而達到正音練習的目標。

六、A.8 語調變化次類目之安排情形

（一）A.8.1 連讀上聲變調

有出現連讀上聲變調。在 10 課之後，有一「我會聽也會唸」單元，安排連讀上聲變調學習，如：小寶寶（是連讀上聲變調，也是輕聲）、小螞蟻、比本領、總統府。因三字詞上聲連讀變調較二字詞難（如：洗手、洗澡、老虎），且因詞組結構不同，上聲連讀變調的情形也不同，因此翰林版在首冊就安排較高難度的三字詞連讀上聲變調，對剛入學的孩童來說是太難了，且教學指引中並沒有說明如何進行。教學指引中該單元的說明是請教師參考前面第 10 頁的說明及教育部網站（96 年版，169 頁），研究者翻閱第 10 頁中的說明發現，其所舉例子是二字詞，相對編進課本中的三字詞要來得簡單。

（二）A.8.2 一七八不變調

沒有安排學習「一七八不變調」。在「我會聽也會唸」單元出現「一七八不變調」但非常不明顯，應不是其主要學習項目。

（三）A.8.3 輕聲

。 **有出現**輕聲的練習。我會聽也會唸」單元，安排輕聲學習，如：爸爸、媽媽、小星星、小寶寶（是連讀上聲變調，也是輕聲）

（四）A.8.4 儿化韻

出現 7 組儿化韻的練習。在課本「我會聽也會唸」單元安排

「ㄇㄟˊ　ㄏㄨㄚ　儿→ㄇㄟˊ　ㄏㄨㄚㄦ」、

「ㄧˋ　ㄅㄧㄢˇ　儿→ㄧˋ　ㄅㄧㄚˇㄦ」、

「ㄧㄟ　ㄏㄨㄟˇ　ㄦ→ㄧㄟ　ㄏㄨㄛˇㄦ」等 7 組儿化韻練習。

七、A.9 注音符號語句的閱讀

（一）A.9.1 語詞的閱讀

課本及習作中語詞的閱讀相當多，**幾乎所有的符號都安排了進語詞中供孩童學習認念**，擴充生活詞彙。

（二）A.9.2 語句的閱讀

語句閱讀的安排很豐富，而且大部分的符號都已安排進語句中。特別的是在統整練習二中，將數個含有相同結合韻的音節，編成語句來閱讀，可呼應之前在各課所進行的拼音活動。在各課後所進行的拼音練習，是單純念出結合韻與其他聲符拼合的音節，各音節之間彼此意義孤立，意義不明顯，但在語句中呈現，這些音節都成了各自表義的實體，能增進孩童對注音符號功用的理解。

（三）A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀

課本、習作都有安排。也將大部分的符號都安排進兒歌、童詩及繞口令中。

八、A.10 注音符號學習順序

（一）A.10.1 聲符順序的學習

（二）A.10.2 韻符順序的學習

（三）A.10.3 結合韻符的學習

課本及習作中沒有安排認識注音符號順序的學習，但翰林版在課本目錄前設計了「ㄅㄆㄇ注音符號世界」，將 21 個聲符、16 個韻符及 22 個韻符分上下兩排（聲符在上、韻符及結合韻在下）搭配語詞及圖示，依序呈現，可以當成注音符號順序學習的材料。**其中介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的順序也是安排在韻符和聲符之間**，這和教育部於《國語注音符號手冊》

中所規定的順序是不同的。

貳、翰林版首冊課本及習作學習項目安排之特色

一、課本

（一）符號拼讀練習在第 1-3 課先練習二拼語詞，至第 4 課開始才進行三拼語詞的練習。每課課文後頁即安排各課練習活動，進行該課所學習符號的拼音練習及含有該符號相關語詞、語句的學習。其中，「我會認符號」，這一活動項目的呈現方式特別，研究者認爲編輯在此呈現了教師在課堂上以分析法分析注音符號的教學策略（綜合教學法）：從注音符號語句中分析語詞，接著從語詞中分析音節，最後從音節中找到要該課所安排學習的符號，進行符號的發音教學。如：大樹→大→ㄉ　ㄚˋ→ㄚ。這樣一個教學方式的呈現可方便學童回想回想老師的教學過程，輔助學習地家長也可明瞭老師是如何從詞語中抽離符號的來教孩子認讀。

（二）翰林版國語首冊較其他版本特別的是，在課文下的左下方規劃安排了「本課學習要點提示」，如：在第四課學習要點中提到「1. 說一說，誰爬上樹做什麼事？2. 比一比，『ㄓ、ㄕ』、『ㄔ、ㄘ』的念法，及『ㄎ、ㄑ』的寫法。3. 拼一拼，再口頭組詞練習？」，這一學習要點提示欄的設計，好像讓教材擁有一些「自明性」--看了教材，就知道該學什麼？但研究者翻閱課後練習部分，找不到相應的學習安排，因此認爲教材自明性的設計安排仍不完善。如：第三課學習要點所提，本課要學習「比一比，『ㄓ、ㄕ』、『ㄔ、ㄘ』的念法，及『ㄎ、ㄑ』的寫法。」，但在該課課後練習部分，只設計一個「念一念」活動，安排「ㄕㄨㄟ　ㄓ」、「ㄉㄨㄥ　ㄔㄨㄤ」、「ㄘㄠ　ㄔㄠˇ」、「ㄕㄠˋ　ㄎㄜˋ」四個語詞，雖然這四個語詞已將ㄓ、ㄕ、ㄔ、ㄘ、ㄎ這些符號都含括其中，但是其呈現方式無法讓人清楚明白要進行正音或字形辨別的練習。

二、習作

（一）習作練習活動的安排，每一課有四到六大項，約佔 4-6 頁，且每一項的練習題數有 4-6 題。練習的份量比起其他兩個版本略少。

（二）在習作中主要安排符號的習寫、拼寫、辨音、聽寫、念讀等練習活動。其中較特別的是，翰林版習作每一課的第二大項都安排了符號的拼音練習，以圖示分別表示聲符和韻符，加上箭頭引導聲符拼合韻符形成音節。和課本的拼音練習相呼應，是基礎也是重要的練習。

（三）**另外習作安排有二篇謎題的念讀**，「念一念，連一連：請先念，再連一連，把答案寫在（ ）裡」，題目設計已將答案暗示在插圖中，但此處的連一連活動，卻是進行數字 1-20 的念數，如果能將數字改成注音符號聲符或韻符順序的念數，將可同時學習注音符號的順序。

第五節　南一版注音符號學習項目次類目安排情形及特色說明

壹、南一版注音符號學習項目次類目之安排情形

詳細的記次分析，請參閱

附錄十九　南一版課本、習作**聲符**學習項目分析表

附錄二十　南一版課本、習作**韻符**學習項目分析表

附錄二十一 南一版課本、習作**結合韻符**學習項目分析表

一、A.1 聲符、A.2 韻符、A.3 結合韻符等

（一）（A.1.1。A.2.1。A.3.1）聽辨

南一版在**課本中沒有安排聲符的聽辨練習**，只有在**習作**中第 6 課第五項中「請聽老師念，把有ㄑ的音塗上紅色，有ㄒ的音塗綠色。」**出現ㄑㄒ的聽辨練習**。但教師手冊中有規劃聆聽教學的指導，其中就有多項的聲符聽辨練習，如：第 3 課進行的ㄅ、ㄆ的分辨練習。

（二）（A.1.2。A.2.2。A.3.2）認念

南一版本國語首冊在課文頁的左方安排有「該課所要學習符號提示欄」，但此項並不列入課本、習作分析記次的範圍。翻頁後是該課的練習活動，其中「我學會了」這一活動項目，用綠底色提示前課所學過的符號，用紅底色標出本課所要學習的聲符、韻符、結合韻符，這一活動項目是提供符號認念的學習。因此，在**課本中所有的符號皆安排了至少 1 次以上的認念學習。**

（三）（A.1.3。A.2.3。A.3.3）發音方法

在課本中都**沒有提供**學習者聲符發音方法的學習。在教師手冊有注音符號發音方法的說明（96 年，17 頁），但其內容及說明方式僅是提供教師教學參考，並不適合學習者直接閱讀，還需教師進行教學轉化。

（四）（A.1.4。A.2.4。A.3.4）拼讀

拼讀練習在課本跟習作中都有安排，但部分聲符ㄋㄌㄏㄐㄑㄓㄔㄖㄗㄘㄙ在習作中沒有出現拼讀練習。在課本中安排的拼讀練習是以直接拼讀法（正拼）進行，並沒有特別標明要進行反拼練習。雖然在教師手冊（78 頁）提到要「在遊戲中用觀察評量法評量學生是否具備反拼的能力。」，但研究者翻閱教學首冊中各課教學重點分析，卻發現沒有一課將反拼列爲該課教學重點，研究者推測南一版是利用習作中聽寫及辨音練習，進行辨認字音組成成分的練習。

（五）（A.1.5。A.2.5。A.3.5）筆畫順序

在課本課文頁左方「該課所要學習符號提示欄」中的聲符和韻符有加進筆畫順序的標示，第一筆以藍色、第二筆以紅色、第三筆以綠色、第四筆以紫色標示。但此處在前文提及是屬於課文的學習項目提示，不列入課文後面拼音練習的學習項目分析。因此分析表中出現的筆畫順序學習是在習作中，**習作先將所要學習符號的字形及筆畫順序標示出來**（標示方式同課本）後下方才安排習寫的空格。所有的聲符、韻符都有筆畫順序的學習標示，但結合韻就沒有標示。

（六）（A.1.6。A.2.6。A.3.6）習寫

除了ㄧㄎ、ㄧㄛ以外，在**習作中安排了所有符號的習寫**。習寫的方式是描紅 1 次，自己練習 1 次。

（七）（A.1.7。A.2.7。A.3.7）拼寫

符號的拼寫也都安排在習作中，主要的活動項目有「想一想、填一填」（第七課）、「找一找，填一填，寫上對的詞」（第八課）、「找一找、填 一填」（第九課）、「填一填動物的名字」（第 9 課）

二、A.4 調號

（一）A.4.1 聽辨

南一版課本、習作中**沒有提供四個聲調形體辨認**及區別的練習或學

習，也沒有提供第二(ˊ)、三(ˇ)、四(ˋ)聲標記符號的內容說明。在教學首冊中也沒有說明。

（二）A.4.2 拼讀

南一版在課本中安排了聲符ㄕ與調號結合的拼讀練習。**留意了調號能跟少數聲符拼讀的情形。**

（三）A.4.3 位置

南一版課本、習作中**沒有提供**三個調號在單拼、二拼及三拼注音符號書寫位置的說明及習寫練習。

（四）A.4.4 習寫

沒有提供單純的調號習寫活動

（五）A.4.5 拼寫

相對在課本中安排了聲符ㄕ與調號結合的拼讀練習，在**習作中也安排了調號的拼寫。**

（六）A.4.6 發音方法

課本、習作中**沒有提供**調號發音方法的說明

三、A.5 聽寫

（一）A.5.1 拼寫出所聽到的二拼語詞

聽寫練習多安排在習作中進行。習作中的練習活動，如果要求在句字中寫出語詞，但旁邊並沒準備好的語詞可供抄寫，則列爲聽寫練習。有 19 個符號進行聽寫二拼語詞的練習。

（二）A.5.2 拼寫出所聽到的三拼語詞

有 6 個符號進行聽寫三拼語詞的練習。

四、A.6 辨音練習

（一）A.6.1 聲符比對

有 19 個符號進行**聲符比對練習，大多數在習作中安排**。如：複習三安排

「ㄐㄧㄥ--ㄑㄧㄥ--ㄒㄧㄥ」、「ㄉㄨㄣˊ--ㄨㄣˊ」、

「ㄉㄨㄥˋ--ㄊㄨㄥˋ」、「ㄒㄩㄥˊ--ㄑㄩㄥˊ」。

（二）A.6.2 韻符比對

有 10 個符號進行**韻符比對練習，大多數在習作中安排**。如：複習二安排「ㄉㄧㄝˋ--ㄉㄟˋ」。

（三）、A.6.3 介音比對

1. A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對

有 15 個符號進行**介音ㄧ、ㄩ的比對練習，大多數在習作中安排。**如：複習二安排「ㄐㄧㄝˊ--ㄐㄩㄝˊ」、「ㄐㄧㄣ--ㄐㄩㄣ」。

2. A.6.3.2 有無介音的比對

安排 10 個符號進行**有無介音的比對，大多數在習作中安排**。如：複習一安排「ㄞˋ—ㄨㄞˋ」。複習二安排「ㄉㄢˊ--ㄉㄧㄢˊ」。

3. A.6.3.3 聲介合符和聲符+結合韻拼法的比對

在課本中**安排了ㄐ、ㄑ**的「聲介合符」和「聲符+結合韻」拼法的比對。

（四）A.6.4 聲調比對

有 25 個符號進行**聲調比對的練習，大部分在習作中練習**。如：複習一安排ㄕ的聲調比對。

五、A.7 正音練習

（一）A.7.1 聲符正音

有提供聲符正音練習材料。如：課後練習部分提供「ㄕ、ㄗ」、「ㄓ、ㄗ」。

（二）A.7.2 韻符正音

有提供韻符正音練習的材料。如：複習一安排「ㄛ、ㄜ」、「ㄝ、ㄧㄝ」；課後練習部分安排「ㄧ、ㄩ」、「ㄈ、ㄏ」、「ㄛ、ㄡ」。

（三）A.7.3 結合韻正音

有提供韻符正音練習的材料。如：複習一安排「ㄞ、ㄨㄞ」；課後練習部分安排「ㄧㄠ、ㄧㄣ」、「ㄨㄠ、ㄨㄣ」、「ㄩㄠ、ㄩㄣ」。

（四）A.7.4 聲調正音

有提供聲調正音練習的材料。如：在複習一安排ㄕ、ㄢ的四聲正音練習；在課後練習部分安排ㄧㄢ、ㄩㄢ、ㄨㄢ的四聲正音練習。

研究者過錄南一版課後練習及統整活動所安排的注音符號學習細項，發現南一版首冊課本在辨音練習部分的呈現方式，無法讓人清楚明白其所要進行的是辨音練習。通常進行辨音練習時，爲避免干擾，會限制音節中的各個符號，讓其成爲「最小差異對」[26]。但課本中所安排的辨音練習比較像是在進行正音練習，如：複習二所安排「讀一讀」中語詞「ㄒㄧㄣ　ㄉㄤˊ」、「ㄒㄧㄣ　ㄋㄧㄤˊ」，「ㄉㄤˊ」「ㄋㄧㄤˊ」二音節如果要進行辨音練習，其聲符應該要一致才是。不過，南一版在習作中辨音練習的安排，就非常的清楚，彌補了課本的不足。另外在複習一進行「ㄝ、ㄧㄝ」的正音練習是值得商榷的，因漢語音節中ㄝ並不單獨存在，也不單獨和聲符拼合，它是以結合韻的形式（ㄧㄝˇ）存在，或以結合韻形式和聲符拼合（ㄐㄧㄝˇ），因此研究者認爲南一版安排這兩個符號進行正音練習是不妥當的。

再則，這四個 A.7 正音練習的次類目出現和之前其他版本相同的現象—也就是在課本中有提供聲符、韻符、結合韻符正音練習的材料（如上文所提），教學指引中也有要求教學者進行正音練習，但沒有在課本或習作中提供聲符（或韻符、結合韻、聲調）正音練習或矯正的發音的方法，研究者推測此項學習是在教學指引中提醒教學者留意，而後透過教學者的發音示範及學童多次練

[26] 「最小差異對」(minimal pair)是語言學的術語，詳細說明見本章第 124 節。

習而達到正音練習的目標。

六、A.8 語調變化

（一）A.8.1 連讀上聲變調

有 3 個符號出現連讀上聲變調。在複習二「聲調練習」所提供念讀的語句中出現連讀上聲變調，如：小鳥。早起。身體好。老鼠。吵醒我。其中以「身體好」、「吵醒我」這兩組三字語詞所產生的變調情形較難發現其變調現象。

（二）A.8.2 一七八不變調

有將「一七八不變調」列入學習內容。在複習二中**以單位詞的學習帶出「一七八不變調」的情形**，是有創意的安排。如一（ㄧˋ）把椅子；一（ㄧˊ）架飛機。

（三）A.8.3 輕聲

沒有出現輕聲的練習。

（四）A.8.4 儿化韻

有 4 組儿化韻的練習。在複習三「讀一讀」短文中，**提供不變調的儿化韻練習。**

七、A.9 注音符號語句的閱讀

（一）A.9.1 語詞的閱讀

南一版首冊課本課後練習部分**語詞的呈現方式與其他版本不同**，在該語詞中，除了將該課所要學習的符號以紅色標出，並將整個音節以方框框起，提醒注意該音節及符號。除了各課練習部分有語詞的學習外，另外在課本單元結束後的複習也安排了「讀一讀」的練習活動，其中安排多個生活語詞拼讀及學習。因此除了ㄈㄖㄘㄙ在習作中沒有安排之外，**每一課的課本、習作中都安排了該課所要學習符號組成的語詞供學**

習。

（二）A.9.2 語句的閱讀

語句的閱讀**主要安排在課本中**，但並沒有將所有的聲符都安排進各課的語句閱讀中。在各課的語句閱讀中，發現較多ㄅㄆㄇㄈㄉㄊㄌㄏㄐㄑㄔㄕㄙ的語詞。

（三）A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀

南一版本在課本和習作中安排多次兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀，但文中所包含的符號並不平均。

八、A.10 注音符號順序的學習

（一）A.10.1 聲符順序的學習

（二）A.10.2 韻符順序的學習

（三）A.10.3 結合韻符的學習

在**課本總複習安排兩個學習注音符號順序的活動**--「讀讀看」及「念一念」，其中「讀讀看」這一活動，安排了 37 個注音符號，並搭配語詞出現，學習符號順序一併學習語詞，**其中介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的位置，安排在聲符和韻符之間**，這樣的安排的順序跟本研究其他版本是一致的，但就如上文所提，這樣的順序跟教育部所公布的是不同的。

另外，「念一念」這一活動是請學童跟著老師複習所有注音符號，注音符號順序的呈現，聲符表照發音部位先後，另有韻符及結合韻表，其中介音ㄧ、ㄨ、ㄩ的位置，雖不緊接在聲符、韻符之間，但還是放置在聲符及韻符之間空位。相對課本中安排注音符號順序的學習，在習作中也安排了學習注音符號順序的練習，「連連看：猜猜它是什麼？（從ㄅ到ㄦ）」。

貳、南一版首冊課本及習作學習項目安排之特色

一、課本

（一）**南一版符號學習順序雖然是韻母及搭配的結合韻先行，但第一單元符號拼讀練習仍以二拼語詞爲主，至第二單元（第四課）才開始進行三拼語詞的練習。**每課課文後頁即安排各課練習活動，進行該課所學習符號的拼音練習及含有該符號相關語詞、語句的學習，包含易混淆符號的字形辨識。再則包含該課所要學習符號的語詞拼讀，其呈現方式是較特別的（如前所敘）。不過在以紅色標示這課所學習的符號時，是乎忽略了聲調也是一項重要的學習項目，尤其是這一課所要學習的聲調，應該和符號（韻符、結合韻符，可單獨拼音的聲符）一起被標示出來。另外，南一版在課本中安排了較多的比對練習，及四聲練習。四聲練習，大多安排結合韻來進行，但也留意到了少數聲符可以單獨拼音，而以ㄕ、ㄕˊ、ㄕˇ、ㄕˋ來練習四聲。

（二）認識輕聲、連讀上聲變調及儿化韻，都在複習三進行，總複習則安排注音符號學習順序的練習。

二、習作

（一）習作練習活動的安排，每一課安排有 6 頁，每一頁進行一項練習活動，且每一項的練習題數少則 3 題，多則 6 題。**練習的份量相當足夠**。

（二）在習作中主要安排符號的辨音（少數）、拼寫、習寫、聽寫、念讀等練習活動。其中令人印象深刻的是，南一版習作安排了多次（5 次）的**聲調練習**--看圖念一念，再加上聲調符號，且其中有 3 課都是以句子（4-5 句）**的形式呈現，學習難度明顯增加。**

第六節　各版本首冊注音符號學習項目次類目安排之比較

壹、各學習項目次類目之版本差異比較

以下將依據注音符號學習項目類目表中各次類目，比較五個版本注音符號學習項目安排的情形，表格中所呈現各版本注音符號學習項目的安排情形以課本、習作呈現的內容爲主，若課本、習作中沒有相關練習活動的安排，則是該版本無此項練習活動的規劃。表格中以符號●表示該版本有該學習細項的安排，⊙則表示該版本雖有該學習細項的安排，但內容或安排方式較少，或與其他版本有明顯不同之處。

一、A.1 聲符

表 5-1　各版本注音符號（A.1 聲符）學習項目安排比較表

主類目	次類目 ＼ 版本別		國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.1 聲符	A.1.1 聽辨			●	⊙	●	⊙
	A.1.2 認唸		●	●	●	●	●
	A.1.3 發音方法						
	A.1.4 口頭拼讀	A.1.4.1 正拼	●	●	●	●	●
		A.1.4.2 反拼		●			
	A.1.5 筆畫順序		●	●	●		●
	A.1.6 習寫		●	●	●	●	●
	A.1.7 拼寫		●	●	●	●	●

由上表 5-1，可以清楚看出各版本首冊在注音符號聲符學習項目安排方面所呈現的情形：各家版本差異不大，同樣沒有提供發音方法，另外國編版缺少了聲符的聽辨練習，康軒版、南一版則是只安排 1、2 次聲符的聽辨練習；翰林版在習作中少了聲符筆畫順序的提供，**再則只有實驗本安排聲符的反拼練習。**

二、A.2 韻符

表 5-2 各版本注音符號（A.2 韻符）學習項目安排比較表

主類目	次類目 \ 版本別		國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.2 韻符	A.2.1 聽辨			●		●	
	A.2.2 認唸		●	●	●	●	●
	A.2.3 發音方法				⊙		
	A.2.4 口頭拼讀	A.2.4.1 正拼	●	●	●	●	●
		A.2.4.2 反拼		●			
	A.2.5 筆畫順序		●	●	●		●
	A.2.6 習寫		●	●	●	●	●
	A.2.7 拼寫		●	●	●	●	●

在 A.2 韻符的學習項目安排方面，差異情形較大。國編、康軒、南一沒有提供韻符的聽辨練習。各版本也沒有提供韻符的發音方法，但康軒版在課本中中提供了ㄧㄨㄩ發音時的嘴型圖片。只有實驗本在課本中安排進行反拼練習。

三、A.3 結合韻符

表 5-3 各版本注音符號（A.3 結合韻符）學習項目安排比較表

主類目	次類目 \ 版本別		國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨			●		●	
	A.3.2 認唸		●	●	●	●	●
	A.3.3 發音方法						
	A.3.4 口頭拼讀	A.3.4.1 正拼	●	●	●	●	●
		A.3.4.2 反拼		●			
	A.3.5 筆畫順序				⊙		
	A.3.6 習寫				●	●	●
	A.3.7 拼寫		●	●	●	●	●

在 A.3 結合韻的學習項目方面。項目空缺的情形增加了。**五個版本都沒有**

提供結合韻發音方法的說明。另外，國編、實驗、翰林、南一版都沒有提供結合韻符的筆畫順序，康軒版本提供了大部分結合韻符的筆畫順序，但最後 9 個結合韻沒有標示筆畫順序。再則國編、實驗沒有提供結合韻的書寫練習。也只有實驗本在課本中明白呈現進行反拼練習。

主類目 A.1 聲符、A.2 符、A.3 結合韻符下各學習細項的空缺中，反拼練習的空缺情況也是相當一致。在本研究「注音符號學習項目類目表」中，研究者所設定的「反拼」操作定義是「內容提供反拼的練習，加強學習者分析字音組成成分的能力。反拼是確定該字音由何種聲、韻、調組成的練習方式。如：教學時，教師念「ㄅㄚˋ」(或揭示ㄅㄚˋ的字卡)，學生口說「ㄅ」、「ㄚˋ」符號的音名。」，但研究者在進行實際分析研究效度檢測時，參與過錄效度檢測的資深教師（研究者同事）對國語首冊中是否清楚呈現反拼練習，產生不同的看法，資深教師們認爲，在實際進行各課拼音練習時，都會運用到正拼法及反拼法；且實際的教學情況是，拼音活動必須反覆練習，教學法也勢必要跟著變換，才能吸引學童的注意，因此他們認爲課本中所呈現的拼音練習表，不管是以直行呈現或矩陣表格呈現，都可以進行反拼練習。但爲求分析時的一致性，研究之初，除了審視各版本首冊課本拼音練習表外，也翻閱各版本教學指引的說明，在教學指引中發現各版本皆提到以直接拼讀法（正拼），搭配換聲符及換韻符法進行拼音活動，而沒有提到進行反拼練習，因此研究者及資深教師們討論後一致同意，如果課本中拼音練習的圖示或教學指引中對該課拼音練習的說明，沒有清楚標示進行反拼練習，則不將該版本拼音練習的呈現方式列入反拼。且資深教師們希望研究者建議各版本編輯，能認知正拼、反拼練習是拼音練習的一體兩面（顧大我，1989：30），正拼能直接感受音節的不同，反拼能讓學童更清楚學得音節中的組成成分，這樣的區別有必要在教學指引或課本中明白標示，讓學童拼音練習的學習能更紮實。

四、A.4 調號

表 5-4 各版本注音符號（A.4 調號）學習項目安排比較表

主類目	版本別 / 次類目		國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.4 調號	A.4.1 聽辨						
	A.4.2 拼讀		●	●	●	●	●
	A.4.3 書寫位置						
	A.4.4 習寫						
	A.4.5 拼寫		●	●	●	●	●
	A.4.6 發音方法						

A.4 調號學習項目方面，出現相當一致的空缺。五個版本都沒有提供調號辨識、調號位置的說明、及單純調號習寫的練習，以及調號的發音方法。

五、A.5 聽寫

表 5-5 各版本注音符號（A.5 聽寫）學習項目安排比較表

主類目	版本別 / 次類目	國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼語詞	●	●	●	●	●
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼語詞	●	●	●	●	●

五個版本相當一致地都依序安排了二拼語詞和三拼語詞的聽寫練習。

六、A.6 辨音練習

表 5-6 各版本注音符號（A.6 辨音練習）學習項目安排比較表

主類目	版本別 / 次類目		國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.6	A.6.1 聲符比對		●	●	●	●	●
	A.6.2 韻符比對		●	●	●	●	●
	A.6.3	A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對	●	●	●	●	●

辨音練習	介音比對	如：ㄐㄧㄝˊ-----ㄐㄩㄝˊ					
		A.6.3.2 有無介音的比對。 如：ㄅㄠ----ㄅㄧㄠ	●	●	●	●	●
		A.6.3.3 聲介合符音 和 聲符+結合韻拼法的比對。 如：ㄐㄧ----ㄐㄧㄠ	●		⊙	●	●
	A.6.4 聲調比對		●	●	●	●	●

在上表 5-6 中，可以清楚看見各版本對於辨音練習安排的情形。國編、翰林及南一版都完整地安排了辨音練習，包含 A.6.1 聲符比對、A.6.2 韻符比對、A.6.3 介音比對、A.6.4 聲調比對等四大項，其中又以**南一版所安排的符號數量最。實驗本沒有安排** A.6.3.3 **「聲介合符音」和「聲符+結合韻」拼法的比對**。康軒版在 A.6.3.3 的安排也極少。

七、A.7 正音練習

表 5-7 各版本注音符號（A.7 正音練習）學習項目安排比較表

主類目	版本別 / 次類目	國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音	●	⊙	●	●	●
	A.7.2 韻符正音	●	⊙	●	●	●
	A.7.3 結合韻正音	●	⊙	●	●	●
	A.7.4 聲調正音	●	⊙	●	●	●

在表 5-7 中發現，各版本都安排了正音練習，其中實驗本所安排正音練習的次數極少，不過，研究者翻閱各家版本後發現相當一致現象是—**各版本都只有提供正音練習的材料，但都沒有在課本的練習活動中提供正音練習的方法或矯正發音的方式**。

八、A.8 語調變化

表 5-8 各版本注音符號（A.8 語調變化）學習項目安排比較表

主類目	版本別 / 次類目	國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.8 語調變化	A.8.1 連續上聲變調	●			●	●
	A.8.2 一七八不變調	●	●			●
	A.8.3 輕聲	●			●	●
	A.8.4 儿化韻	●	●	●	●	●

研究者擬定「注音符號學習項目類目表」時，在「A.8 語調變化」細項的安排上，參酌專家的意見，將其項目編碼依據現今台灣社會存有該語音現象的普及情況，排定其先後順序。即「A.8.1 連續上聲變調」是現今台灣社會最常見的語調變化情形，「A.8.2 一七八不變調」情形次之，「A.8.3 輕聲」情形再次之，而「A.8.4 儿化韻」的現象幾乎沒有。因此，若要在國語首冊中安排語調變化的學習，也應該先留意依此順序，先安排「連續上聲變調」及「一七八不變調」，接著才是「輕聲」及「儿化韻」的學習。

然而由上表 5--8 發現，**國編、南一版都留意到了漢語語調中這四個特別的變調情形，在語調變化學習的安排上相當完整，其中又以南一版所安排的次數為多。**實驗版反然遺漏安排 A.8.1 連讀上聲變調及 A.8.3 輕聲這兩個學習項；康軒版也是遺漏安排較為常見的「連續上聲變調」、「一七八不變調」及「輕聲」，僅安排「儿化韻」的學習；翰林版則是沒有安排「一七八不變調」變調的學習。

實驗、康軒、翰林對於語調變化學習的安排都有其取捨，在其教學指引中沒有說明，研究者也無從推論。但其中特別的是這三個版本和國編、南一版都一致安排了儿化韻的學習。研究者在第二章文獻探討時提到，多位學者認為台灣的語音現象中已沒有儿化韻現象，並且在《九年一貫課程綱要》中已將此學習項刪除，再則實施九年一貫課程之後，在國語文領域教學時數大量縮減的情況下，研究者認為無須在國語首冊中安排儿化韻的學習，而應該增加其他三個

語調變化學習項的說明及指導，提醒學童留意此語調變化現象即可。

九、A.9 注音符號語句的閱讀

表 5-9 各版本注音符號（A.9 注音符號語句的閱讀）學習項目安排比較表

主類目	版本別 / 次類目	國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	●	●	●	●	●
	A.9.2 短語句的閱讀	●	●	●	●	●
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	●	●	●	●	●

各版本在課本及習作中或多或少都將該課所要學習的符號安排進語詞、語及兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀，讓孩童在這些真實、有趣的語言環境中提升注音符號拼讀的能力及認知能力，進而願意以此能力自行閱讀寫作，增進學習。

十、A.10 注音符號順序的學習

表 5-10 各版本注音符號（A.10 注音符號順序的學習）學習項目安排比較表

主類目	版本別 / 次類目	國編	實驗	康軒	翰林	南一
A.10 注音符號順序的學習	A.10.1 聲符順序的學習		●	●		●
	A.10.2 韻符順序的學習			●		●
	A.10.3 結合韻符順序的學習					

由上表 5-10 發現，**康軒及南一版本已留意了學習注音符號順序的問題**，不僅在課本總複習活動中安排聲符、韻符順序的學習，也在習作中設計相關的練習活動。實驗本在課本中沒有呈現此一練習活動，反而在習作中出現聲符順

序的學習；至於**國編版和翰林版則忽略了「注音符號順序學習」這個練習項**。另外結合韻順序的學習是較難的，研究者以爲在國語首冊只要完整呈現結合韻的數量及排序即可，不必另外要求熟記或練習。

貳、各版本注音符號學習項目安排情形之比較歸納

依據「注音符號學習類目表」的分析發現，各版本國語首冊在注音符號學習項目的安排上，呈現大同小異的現象。

一、各版本都已安排的學習細項

各版本安排進課本及習作中的學習項目可大致歸納爲下列幾項：1.符號的認念、2.符號的書寫（包括筆畫順序的提醒）、3.符號的拼寫、4.符號的拼讀（直接拼讀法）、5.符號的聽寫.、6.調號的拼讀、7.調號的拼寫、8.辨音練習、9.注音符號語句的閱讀。

二、各版本尚未安排的學習細項

各版本都未將以下各項安排進課本及習作中，供學生練習— A.1.3 聲符發音方法、A.2.3 韻符發音方法、A.3.3 結合韻的發音方法、A.4.1 調號的辨識、A.4.3 調號位置說明、A.4.5（單純）調號習寫練習、A.4.6 調號發音方法、A.7.1 聲符正音、A.7.2 韻符正音、A.7.3 結合韻正音、A.7.4 聲調正音等 11 項，大致可歸納.爲符號發音方法的提供、調號書寫位置的說明、及正音練習的方式。

三、各版本間差異較大的學習細項

另外，還有一些項目是版本間編排情形差異較大的：分別是 A.8.1 輕聲、A.8.2 連續上聲變調、A.1.2 聲號的聽辨練習、A.2.2 韻符的聽辨練習 A.3.3 結合韻的聽辨練習、及 A.10 注音符號順序的學習。

第六章　結論與建議

第一節 結論

壹、各版本國語教科書首冊學習內容的「自明性」不足

研究發現各版本國語教科書首冊在其學習內容的安排上，並不強調教材自明性，研究者進行各版本學習項目分析，發現有多項重要的學習項目，並不在課本中直接呈現，而是將其放置在教學指引（或教師手冊）中。例如符號發音方法（發音方法圖）、調號意義的說明及書寫位置、正音練習的方法等這些重要的學習項，在各版本的教學指引（或教師手冊）中都詳細提供，但是在供學童使用的課本及習作中，都沒有以適當的文字呈現該學習項，使得學童在這三大項目的學習上，必須透過教師的講講或說明，才能學習。另外是在課本各課都有安排的「各課已學過注音符號表」，但其呈現方式不清楚，加上教學指引中也都沒有關於這個練習活動的說明，讓人摸不著頭緒的該練習活動是要進行何種學習內容。

貳、在注音符號學習順序的安排上，沒有任何一版本是全面符合兒童語音習得的學理。

各版本雖都將聲符、韻符、結合韻符及調號納入首冊中安排學習，但各版本對於符號學習順序的安排都不相同。本研究以兒童語音習得的學理，作爲注音符號學習順序安排的依據。從輔音習得的順序來分析，實驗本和國編版較合乎學理；從元音習得的順序來分析，南一版及實驗本較合乎學理；從聲調習得的順序來分析，是國編版、實驗本和康軒版較合乎學理。此外，國編版及實驗本都留意到各課符號學習量的安排；而國編、實驗、翰林、南一版也都留意各課學習發音方法數量的問題。

綜而言之，各版本在符號學習順序的安排上，並沒有任何一版本是全面符合兒童語音習得的學理。

參、在學習項目的選取上，新舊版本間較大差異是ㄧㄞ、ㄧㄛ兩結合韻是否安排納入學習。

舊版本（國編版和實驗本）沒有將結合韻ㄧㄞ和ㄧㄛ納入首冊中學習，而新版本（康軒、翰林和南一版）都有將ㄧㄞ和ㄧㄛ納入首冊中學習。這是五個版本在學習項目選取上的最大差異。研究者以爲ㄧㄞ和ㄧㄛ兩結合韻在漢語音節中使用的機會極少，且其所組成的詞彙意義也固定。九年一貫課程實施後，在語文教學節數大量縮減的情況下，這兩個在日常生活中並不常見的結合韻，可不納入首冊結合韻的學習。

肆、九年一貫課程的新版本，在學習份量上並沒有比舊版本減省。

在學習份量的調整上，九年一貫課程的新版本—康軒版、翰林版、南一版，並沒有比舊版本減省。尤其是《課程綱要》已經不再強調儿化韻及輕聲的學習，但新版本還是相當一致地安排了儿化韻的學習，翰林、南一版也保留了輕聲。另外，從學習細項的安排來看，新版本在學習項目的安排上，也並沒有較舊版本精簡，習作所安排學習細項的練習量，也較舊版本來得多。

伍、綜合各版本學習項目安排的差異性與不符合學理處，顯示國語首冊在編輯取材及注音符號語音習得（尤其是結合韻的學習）的研究，仍有很大的努力空間。

第二節　建議

針對研究的結果與發現的問題，研究者分別對教科書編輯者、教師、未來研究者三部分提出建議，以供參考。

壹、對教科書編輯者的建議

一、.教材（學習材料）能具「自明性」

柯啓瑤[27](2002)在〈研發教科書的課題與展望〉一文中提到，未來應研發「學習材」教科書。他認爲，教師是教科書是的活用者（utilizer），真正的使用者（user）在於兒童，因此教科書應有「爲教師」和「爲學生」準備的雙重特性。過去，絕大部分都站在教師的角度去改善教科書，站在教師容易使用的立場作爲改進的重點，較少以真正的學習者—學生的立場來改進。今後以學生爲學習主體的理念，將教科書發展成爲學習材是大家應努力的方向。怎樣的教科書是可稱爲「學習材」教科書呢？他提到不論是從教師或學生的調查，大家一致認爲教科書應能讓學生容易閱讀而看得懂，並且讀起來覺得親切有趣，一目了然知道知道學習的目標和學習的內容。其他對於學習的目的、學習的必要性、學習的方法等也應有所提示，這對學生的「自我學習」及以及培養終身學習的能力而言，這都是不可或缺的「支持」。換句話說，也就是供學生學習使用的學習材料應具有「自明性」。所謂「教材自明性」，是指編輯者能充分將自己的編輯和教學理念展現在教材之中，讓教師和學生清楚知道可以利用教材來教、來學些什麼。以國語教科書爲例，應將語文的知識與技能放入教材，而非「教學指引」中，作爲學生自我學習與合作學習的輔助教材。（侯秋玲）因此，研究者在進行完本研究之後，想針對「教材自明性」這一理念，就各家教科書出版社所編輯的國語首冊提出以下幾點建議：

[27] 柯啓瑤 翰林教育開發研究所所長

1.注音符號學習順序安排的理念說明

編輯群對注音符號學習順序安排的理念及說明，應該清楚且明白傳達給教學者及學習者。這個議題是研究者這次研究的主要項目，研究之初翻閱《國民小學課程標準》、《九年一貫課程綱要教材選編原則》及各家出版社所發行的國語首冊課本編輯要旨，看到皆有「注音符號教材的編寫應由淺入深，符合學習原理。」或「本教材注音符號出現次序由淺入深，由易而難」這樣的語句，但研究者觀察到的現象卻是五個版本有五種不同的學習順序，這樣的情況該如何解釋呢？注音符號學習就包含 21 個聲符，16 個韻符、22 個結合韻符及四個聲調的學習，既然各版本都在教科書中放進了這些內容，且各家出版所出版的國語首冊也都標榜注音符號出現順序是由淺入深，由易而難的情況下，會出現如此大的差異現象？是不是各家編輯群所據以判定注音符號本身難易的準則有所出入？因此這部分還望各家編輯群能提出各家出版社國語首冊注音符號學習順序的詳細說明，使教學者清楚認知該版本的編輯特色及較合理的注音符號學習順序，學習者也將學得更爲順暢。

2.聲調的學習提示

這個看似簡單，卻是一點都不輕鬆的重要學習項目，因著教科書編輯上的「忽略」，造成教學現場上很多認真教學又認知清楚的老師蒙受不白之冤。舉研究者本身的例子，在研究者任教的學校中，有一教學認真、經驗豐富的資深老師，有天跑來找我，她氣急敗壞的說：「請問讀語教的你，手邊有沒有注音符號聲調標示的說明？我記得這是有明確規定的，但是首冊課本及習作、詞語簿（符號習寫簿）、甚至× ×版的教學指引裡都沒有提，所以當我嚴格要求調號的書寫位置時，家長就認爲我太「苛求」，真是傷腦筋！」我想這不是那位老師的問題而已，研究者也曾經擔任六年的低年級教師，每每都要不斷的提醒及矯正，甚至將聲調書寫規定印發在親師通訊告訴家長，孩子們才會知道原來注音符號的聲調是有它一定的標示位置的。在《國語注音符

號手冊》（民 89 年，教育部）中第壹大項國語注音符號體式表，第四小點〈調號說明表〉中，清楚說明調號的位置。如果課本的編輯者，能夠在學童使用的課本裡就把這個重要的學習項目說明清楚，那相信教師教學能更省力，學童學習能更能清楚，家長也能更信任。

3.該課所要學習符號及主要語詞的特別標示

研究者認爲首冊課文中，該課所要學習的符號及主要語詞應該特別標示。雖然在注音符號教學過程中，要培養學童從語句中找出老師所提示的語詞及符號，但對於上小一前沒有學過注音符號（或學不好）的學童來說，要跟上老師從語句中析理語詞及符號的教學，是有些困難的。因此若能在課文中以不同的方式（如用不同顏色）標示出本課所要學習的符號及主要語詞，這樣的小提醒相信對於學童本身及輔助學童學習的家長們，都會有相當的幫助。

4.易混淆符號形體的特別標示

在本論文的第二章文獻探討中，研究者收集到以往對於注音符號學習困擾現象的歸類，其中符號的混淆是最爲主要的原因。如第二章中所提注音符號中多組符號易於混淆，原因是我們的注音符號中有多組發音相似、形體也相似的符號。在各版本國語課本中，研究者看到編輯群也用心地將這一部份列在各課拼音練習中，希望藉由多練習及老師的多次提醒，能夠清楚認識各個符號的不同形體及其正確發音。研究者認爲現行各版本在這部分學習材料的呈現上還能再做改進，建議可將符號形體間差異的地方，明顯地標示出來，例如：可用一個小紅圈，將兩個符號間的差異處圈起來，提醒孩童留意彼此的不同，例如：ㄅ、ㄉ 、ㄐ。另外，這樣的標示方式應該要跟進行一般聲符、韻符比對練習的標示不同，以讓孩童區別不同的學習項目。

二、修正「學習注音符號順序」的呈現方式

在各版本國語首冊課本各課練習活動部分，研究者都發現有一個特別的學習活動—康軒版、翰林版的項目名稱是「我會的注音符號」；南一版是「我學會了」；之前的國編版及實驗本也都有相類似的安排，但沒有特別標示名稱。它的主要內容是標記各課所學習過的符號，分聲符、韻符及結合韻符三個欄位來呈現，隨著課數越往後，學過的符號越來越多，三個欄位中空缺的部分就會逐漸被所學過的符號填滿。研究者當初在教低年級時，所使用的課本也有這樣的學習安排，那時就充滿疑惑，「這個部分到底要教什麼呢？[28]」翻閱教學指引，也找不到說明，因此只能再教一次符號的認讀，就進行下一個活動。藉由這次的研究，研究者翻閱國立編譯館國語首冊教學指引，還是找不到答案，這個部分在每一課都有，而且極佔版面的學習活動設計，用意到底如何？研究者作以下的思考及推論，現行注音符號的順序，ㄅㄆㄇㄈㄉㄊㄋㄌ……，在實際生活中經常被運用在字詞典、百科等工具書的音序檢索上。那在首冊每一課安排這樣一個學習活動應是要讓學童學習一般常用的注音符號學習順序，方便他之後能熟悉音序查檢法，自行使用工具書，找到他所需要的條目或字詞，解決學習問題。若是這樣的用意，那等到全部的注音符號都學完了，老師再進行「現行一般注音符號順序」的教學，讓學生複習及熟記（甚或背誦）。就教學時機來說，這不是更合理嗎？

在前面各課中因爲所教符號不多，所以出現的「現行一般注音符號順序表」是坑坑洞洞的，所學過的符號零散的分佈其中。研究者又想，如果這時要教孩童熟記順序，該怎進行呢？孩童也常問，「爲什麼，這些符號都沒有排在一起？」老師的回答通常是「他們本來就沒有排在一起，只是我們的課文將其中的幾個符號放在一起學習，爲了讓你們知道他們（符號）原來的家，所以就把每一個符號的位置都標出來。」只是孩童還是似懂非懂。研究者以爲如果是基於後者的思考，或許將這張表格放在每個單元的統整活動中即可，可在表格中先用淺

[28] 一次偶然的機會，研究者詢問十多位具有低年級經驗的教師，他們也同研究者一樣對此項練習活動的安排存有疑惑。教學時對此活動項目的進行方式不是再次認念，就是直接跳過不處理。

色將 59 個符號（聲符 21 個、韻符 16 個、結合韻 22 個）標出，再利用不同顏色分別將這一課要學的符號標記出來；或者以三種顏色分別標記未學、將學、已學的聲符、韻符及結合韻符（如：淡灰色表未學，紅色表將學、黑色表已學）。或許這樣的呈現方式，還能一併解決學童常問的另一個問題「那我們一共要學多少個（符號）？」另外一種處理方式是將此項學習活動排進習作中，讓學童動手標記該單元或該課所學過的符號，如此學習效果應更好。有好的練習活動設計很重要，但該如何使用（或操作）的說明更重要，各版本編輯應該在表格旁以簡單易懂的文字（可加注音），說明將此表格規劃放進課本或習作中的用意，才不枉費心安排。

三、正拼、反拼是拼音練習的一體兩面，可同時進行。

顧大我先生（1989）在〈注音符號教學重點之探討〉一文中指出「反拼能力，實際上是在指導正拼能力的時候，同時產生的。」研究者進行類目表信度檢測時，參與的資深教師們也都有這樣的看法。因此，建議各家出版編輯在規劃符號拼音練習這一學習項目時，不管是呈現方式的設計（直行或矩陣式）都能輔以圖像或箭頭說明正拼與反拼。教學指引中的說明也應該清楚明白，讓教學者能清楚知道該版本拼音練習表的操作性（正拼、反拼、換聲符、換韻符），而能以不同方式引導孩童熟習注音符號的拼音。

四、刪除儿化韻的學習

如前文語文專家學者對台灣語音學習現象的分析，在台灣的語音現象中並沒有使用儿化韻的情形，對於從大人處學習語音現象的孩童來說，儿化韻會是相當陌生的語音現象，既然孩子沒有相類似的經驗，在爾後的生活中也不會使用，那何必在國語首冊中清楚標明其儿化韻語音的變調情形，徒增教學及學習的困擾。康軒版第十課「老鼠要出嫁」課文，前後修正了三次，最大的不同是將課文中出現的儿化韻刪除，卻還保留統整活動中的儿化韻練習，實在令人難

以理解。如前所言，研究者認爲在首冊中，沒有必要進行ㄦ化韻的練習。

五、ㄧㄛ、ㄧㄞ兩結合韻及語調變化可延後學習，不必將其納入首冊。

如前文討論，ㄧㄛ、ㄧㄞ在漢語中極少出現，待日後出現相關詞彙時再提醒孩童注意其注音符號的念法、拼法即可。另外，在八十二年版的《課程標準》國語首冊注音符號教材內容表[29]，即清楚說明部分注音符號學習項目有其難度---包括發音困難的各個音素的加重練習、語調變化、及注音符號讀物的閱讀，這些項目不必急著一定要安排在首冊中學習。研究者以爲，語調變化這一項學習項目的次類目，如連讀上聲變調、一七八不變調、輕聲等需依其內容難易程度安排學習，較重要、較簡單的先學，次要的、較難理解的就留待日後二或三年級的國語課中學習。

六、課本及習作中，同一學習項目的練習題不宜太多。

由研究中發現新版本，不管是課本或是習作頁數都比國編版多，然而新版本所能使用的學習時數卻只有國編版的一半，爲避免孩童囫圇吞棗，衍生學習挫折，研究者認爲新版本在安排必要的注音符號學習項目時，應留意其內容量及難易問題。

七、教科書審核委員應爲廣大教師的教學及學子的學習把關

九年一貫課程實施，教科書開放編審，在《課程綱要》中也強調學習應該著重能力的培養而不是知識的積累。本研究列入研究對象的新版本都是通過審核，能配合九年一貫課程使用的國語首冊，但發現新版本國語首冊教科書並沒有因時制宜，調整注音符號的學習內容（練習份量），也難怪衍生眾多注音符號的學習問題。因此國語教科書首冊的審核委員應更明確地爲教育現場的教師及眾多學子把關，督促出版社編輯更能促進學習的教科書。

[29] 見本研究 第 9 頁

貳、對教師的建議

一本好的教科書是教師課堂上的利器。雖然在小一新生入學前都已具有相當的口語使用能力，但從口頭語言進入書面語言是一段充滿奇趣的歷程，有些小朋友輕鬆容易就進入了，但對某些孩子來說卻充滿挫折。由於小一前十週的注音符號學習是「濃縮學習」，在極少時間下，卻要學習大量的注音符號拼讀、拼寫及閱讀，因此教學上必須更加留意教學的步驟、方法及對教材編輯的深入瞭解，讓老師的教學順暢、學生的學習快樂。本研究所探討的注音符號本身易學難學的問題和注音符號學習項目的安排，對於一本編輯完善的國語首冊而言是值得重視的問題。對於第一線的教師來說，進行國語教科書首冊評選時，應考量這兩個主題在教科書中呈現的現象。

參、對未來研究的建議

一、研究對象

本研究中選取現行九年一貫各出版社最新版國語首冊與實驗版、國編版進行版本間的比較分析。九年一貫課程已全面實施，各家出版社用盡心力，網羅各方人才，進行教科書的編修工作，以期提供給教師更好的教學依據及孩童更好的學習材料。由於各新版本的首冊，都有過幾次的修訂，未來也可以將研究對象縮小爲一個版本，比較其多次修訂教科書的考量及呈現方式。

二、研究主題

本研究僅以內容研究法進行各版本國語首冊中注音符號學習項目及學習順序的比較分析，呈現各版本注音符號學習順序及學習項目安排的情形，和學理依據相互比對。未來可以進行各版本間教材編輯內容，如：主題、詞彙組成，的分析評鑑。另外，結合韻符的實證研究也是值得探討的相關研究主題。

三、研究工具

本研究之分析工具是依據《課程標準》、《課程綱要》及各語文專家學者的意見所擬訂的「注音符號學習項目類目表」，並將各項類目名稱做一說明。但受限於個人能力所及，所做的各項說明定義恐不盡周延，未來研究者可將本研究之類目加以修正，使研究更臻於完善。

NTTU Library

參考書目

國語首冊教科書、習作

國立編譯館(2000)。《國民小學　國語首冊》台北：國立編譯館。

國立編譯館(2000)。《國民小學　國語習作 首冊》台北：國立編譯館。

台灣省國民學校教師研習會 編印(1999)。 《國語實驗教材 首冊 白鵝愛唱歌》。台北：台灣書店。

台灣省國民學校教師研習會 編印(1999)。 《國語實驗教材 首冊習作 白鵝愛唱歌》。台北：台灣書店。

南一書局國民中小學課程語文學習領域教科書編輯委員會(2007)。《國民小學國語首冊》。台南：南一書局。

南一書局國民中小學課程語文學習領域教科書編輯委員會(2007)。《國民小學國語首冊習作》。台南：南一書局。

康軒文教事業(2007)。《國小國語　國語首冊》。台北：康軒文教。

康軒文教事業(2007)。《國小國語　國語首冊習作》。台北：康軒文教。

翰林出版事業(2007)。《國民小學　國語首冊》。台南：翰林。

康軒文教事業(2007)。《國小國語　國語首冊習作》。台北：翰林。

專書

西文部份

Eve V.Clark(2003)。Sounds in Words:Production。First Language Acquisition。ndon:Cambridge Unitersity Press。

中文部份（依作者姓氏筆畫排序）

王文科（2002）。教育研究法。台北：五南。

王石番（1996）。傳播內容分析法-理論與實務。台北：幼獅。

何翠華（1992）。注音符號教學手冊:國語首冊。台北：教育部國教司。

李漢偉 (1995)。國小國語科教學探索。高雄：麗文。

李宇明（1995）。兒童語言的發展。華中師範大學出版社。

林燾、王理嘉（1995）。語音學教程。台北：五南。

國立台灣師範大學國音教材編輯委會編纂 (2002)。國音學。台北：正中。

國立編譯館主編 (1994)。國語。台北：正中。

常又仁 (1998)。注音符號教學新法－「精緻化教學法」教學活動設計。高雄：復文。
張欣戊 (1992)。中國兒童學習語言的研究現況。國立中正大學認知科學研究中心。
張正男（2004）。國音與說話。三民書局。
教育部（1993）。國民小學課程標準。台北：台捷國際文化。
教育部國教司編（1968）。國民小學暫行課程標準。台北：正中。
教育部國教司編（1976）。國民小學課程標準。台北：正中。
陳弘昌 (1991)。國小語文科教學研究。台北：五南。
程祥徽、田小琳（1992）。現代漢語。台北：書林。
楊孝濚（1991）。內容分析。載於楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園主編；社會及行爲科學研究法。台北：東華書局。
溫寶瑩（2008）。漢語普通話的元音習得。天津：南開大學。
歐用生（1992）。內容分析法及其在教科書上的應用。載於莊梅之主編：歐用生 教科書之旅。台北：中華民國教材研究發展學會。
歐秀慧（2004）。語法與修辭－生活語言的修辭應用。台北：新文京開發
羅秋昭 (1996)。國小國語文科教材教法。台北：五南。
羅肇錦 (1990)。國語。台北：國文天地雜誌社。
顧大我（1989）。注音符號教學重點之探討。國民小學國語科教學重點之研究。台北：台灣商務

學位、研討會論文（依作者姓氏筆畫排序）

Jeng，H. (1979). The acquisition of Chinese phonology in relation to Jakobson' s Laws of Irreversible *Solidarity.Proceedings of the 9th International Congress of Phonetic Sciences*，155-161. Copenhagen:University of Copenhagen.

Shiu，H. (1990). *The Phonological Acquisition by Mandarin-speaking Children: A Longitudinal Case Study on children form Nine Months through Three Years Old.* Taipei:Taiwan Normal University MA thesis.

Su，A. (1986). *The Acquisition of Mandarin Phonology by Taiwanese Children.* Taipei:Fu Jen University MA thesis.

吳佩芬(2002)。注音符號遊戲教學之行動研究。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文。
吳敏而（1994）。從兒童語文教育趨向看注音教材。海峽兩岸小學語文教學研討會論文集。國立台北師範學院語文教育學系。頁 147-162。民 83.5。
柯華葳、吳敏而（1988）。注音符號教學研究報告。臺灣省國民學校教師研習會。

台北市。
胡建雄（1990）。小學國語注音符號教學探討。台灣省第二屆教育學術論文發表會論文集 頁 1-26。
胡建雄（1991）。國小注音符號教學探討。小學語文教育研討會論文集。頁 27-32。1991.3。
胡建雄（1996）。國小發音聽音補救教學。八十五學年度國語科教材教法研習資料。臺灣省政府教育廳國民教學巡迴輔導團。頁 47-53。
常雅珍(1998)。國語注音符號<精緻化教學法>與傳統<綜合教學法>之比較研究。國立嘉義師範學院國民教育研究所。
陳正治（1992）。國小注音符號教材編擬探討。第一屆臺灣地區國語文教學學術研討會論文集 頁 13- 46。1992.6。
陸又新（1992）。注音符號教學。小學語文教育研討會實錄 1992.1。
趙鎮洲（1998）。注音符號教學實驗偶思。臺灣省國民學校教師研習會。台北市。
鄭秀琴（1992）。南陽國小一年十七班注音符號教學之研究。進修[推廣]部學士學位進修班獨立研究專輯。1 期。頁 178- 192。1992.6。
謝秀芬(1999)。國小國語科首冊審訂本教材之比較。民國以來國民小學語文課程教材教法學術研討會論文集。國立新竹師範學院出版。頁 421- 440。
謝雲飛（1990）。國語的音位及辨音徵性之分析。第二屆世界華語文教學研討會論文集(上)。頁 61- 70。1990。
羅肇錦（1994）。論「聲調」是漢語教學的第一條件。海峽兩岸小學語文教學研討會論文集。國立台北師範學院語文教育學系。頁 162-180。民 83.5。
龔淑芬（1989）。注音符號教學檢討與展望。小學語文教育研討會論文集 。頁 159- 166。1989.5。

期刊論文（依作者姓氏筆畫排序）

Li，C.&S.Thompson.(1977). The acpuisition of tone in Mandarin-speaking children. *Journal of child Language* 4:185-199.
王景華（1985）。輕聲字不能單獨念。國語日報 13 版 201 期 1995.1.5。
王南梅、費珮妮、黃珣、陳靜文（1984）。三歲至六歲學齡前兒童國語語音發展結構。聽語會刊。1：12-17。1984。
司玉英 (2006)。普通話兒童語音習得的個案研究。當代語言學。8(1)。頁 1- 16。2006。
吳明雄(1993)。國小注音符號教學的探討。教師天地 。67。31- 3。
吳明雄(1995)。國民小學注音符號教學現況。社教資料雜誌。201 期。頁 4-6。1995.04。

吳國賢(1988 a1)。注音符號與發音教學。教學與研究。10 期。民國七十七年六月。頁 79- 93。
吳國賢（1988 a2）。注音符號與發音教學。華文世界。50 期。頁 27- 33。1988.12。
李宇明（1994）。兒童語言發展的連續性與順序性。漢語學習。1994.05。
李嵬、祝華 (2000)。說普通話兒童的語音習得。心理學報。32(2)。170- 176。2000。
林于弘(2005)。九年一貫國語首冊內容暨結構評述。國教世紀。215 期。頁 89-93。2005.04。
林淑英（1992）。新鮮人成功的第一步－台灣區注音符教學研討會記實。國語日報。8 版。1992.10.20。
姚蘭(1997)。台灣兒童國語發音的五項問題(下)。國語日報。13 版。1997.2.6。
姚蘭(1997)。台灣兒童國語發音的五項問題(上)。國語日報。13 版。1997.1.23。
姚蘭(1997)。台灣兒童國語發音的五項問題(中)。國語日報。13 版。1997.1.30。
柯華葳 吳敏而（1987）。注音符號教學研究報告。華文世界。44 期。頁 12- 18。1987.5。
柯遜添(1991)。注音符號教學的基本觀念與準備律。國語日報。8 版。1991.5.21。
柯啓瑤（2002）。研發教科書的課題與展望。翰林文教雜誌。29 期。頁 10- 16。2002.6。
胡建雄(1989)。國語首冊教學初探--敬送林師國樑先生榮退。國民教育。29:5/6。20- 27。
胡建雄（1992）。評介"注音符號教學的基本認識。北師語文教育通訊。1 期。頁 74- 80。1992.6。
殷允美（1991）。談國語上聲的本調。國立政治大學學報。62 期。頁 221- 230。1991.3。
張正芬、鍾玉梅(1996)。學齡前兒童語言發展量表之修訂及其相關研究。國立台灣師範大學特殊教育研究學刊，2，頁 37- 52。
張文彬（1997）。國音標音符號問題之我見（下）。國語日報。13 版。1997.1.9。
張文彬（1997）。國音標音符號問題之我見（上）。國語日報。13 版。1997.1.2。
張顯達（2000）。三至四歲兒童對國語輔音的聽辨與發音。LANGUAGE AND LINGUISTICS 1.2:19-38，2000。
陳水月（1990）。由ㄅㄆㄇ堆砌的難題—低年級國語教學之檢討與改進芻議。國教之友。42 期。頁 49- 52。1990.7。
陳正治（1993）。歷次國小注音符號教材之評估與探討。人文及社會學科教學通訊。3 卷 5 期。頁 114- 132。1993.2。
陳燕鶴(1993)。國小注音符號教學的探討。教師天地。 67 期 。頁 31- 33。1993.12。
陳麗卿（1992）。注音符號教學。小學語文教育研討會實錄。頁 77- 79。1992.1。
陳寶條（1987）。注音符號教學所遇到的困擾－輕聲問題。國教天地。74 期。頁 11- 14。1987.12。

陳永禹譯(2006)。羅曼・雅可布森(Roman Jakobson) 著 兒童語言、失語症和語音通則(kindersprache，Aphasis und allgemeine Lautgesetze.)。輔仁外語學報。3 期。頁 63-144。2006.7。
陸又新（1994）。由常見的發音錯誤談國字正音教學。國教天地。98 期。1994.6。
彭維杰（1995）。注音符號教學的標準與現實--國小國語首冊教學的兩難問題探討。北縣教育。10。64- 70。
黃明秀（1988）。談注音符號教學。國語日報。7 版。1989.5.26。
黃順益（1996）。論發音困難的音素的加重練習。東師語文學刊。 9 期。1996.6。
黃麗儀（1997）。從語言學與外語教學的觀點看中文的記音符號（下）。國語日報。13 版。 86.4.17。
黃麗儀（1997）。從語言學與外語教學的觀點看中文的記音符號（上）。國語日報。13 版。86.4.3。
劉春燕 (2006)。普通話兒童語音習得研究。長沙師範學院專科學校學報。4 期。2006。
劉淑媛（1988）。國語科注音符號教學之探討。國教之聲。21 卷 3 期。頁 10- 14。1988.3。
鄭昭明(1996)。注音的迷思。華文世界。82 期。頁 6- 9。1996.12。
遲立忠 (1997)。語言獲得理論簡述。心理發展與教育。1997.03。
鍾榮富（1993）。說輕聲。華文世界。頁 40。1993.12。
鍾榮富（2000）。從現代音韻學看ㄅㄆㄇ的缺失。國文天地。5:12。58- 60。
簡貴雀 (2002)。國語文領域注音符號教學困境的探討。國教天地。147。52- 59。
蘇 蘭（1994）。「注音符號教學」疑難問題解析。國語日報。13 版。1994.12.8。
顧大我 (1992)。注音符號教學的基本認識。北師語文教育通訊。1 期。1992.06。頁 47- 73。

附錄一：信度檢測數值一覽表

檢測過程說明：

以康軒版首冊課本第一單元爲範圍，進行以下符號之學習細項歸類。

第一課：ㄅㄇㄧㄚㄠ。第二課：ㄉㄕㄨㄝㄞ。第三課：ㄏㄗㄡㄢㄤ

主類目	次類目		評分員 A	評分員 B	評分員 C
A.1 聲符	A.1.1 聽辨				
	A.1.2 認唸		7	7	7
	A.1.3 發音方法				
	A.1.4 口頭拼讀	A.1.4.1 正拼	7	7	7
		A.1.4.2 反拼			
	A.1.5 筆畫順序				
	A.1.6 習寫				
	A1.7 拼寫				
A.2 韻符	A.2.1 聽辨				
	A.2.2 認唸		9	9	9
	A.2.3 發音方法				
	A.2.4 口頭拼讀	A.2.4.1 正拼	8	9	9
		A.2.4.2 反拼			
	A.2.5 筆畫順序				
	A.2.6 習寫				
	A.2.7 拼寫				
A.4 調號	A.4.1 聽辨		0	0	0
	A.4.2 拼讀		9	9	9
	A.4.3 書寫位置				
	A.4.4 習寫				
	A.4.5 拼寫				
	A.4.6 發音方法				
A.7 辨音練習	A.7.2 韻符正音		2	3	3
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀		10	11	11
	A.9.2 語句的閱讀		9	10	10
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀		14	13	14
			77	78	79

AB→ 77；BC→ 78；AC→ 74

附錄二：專家效度與信度檢測員名單

◆ 專家一 ： 陳光明 老師

國立清華大學語言學博士

現任台東大學語文教育研究所所長

◆ 專家二 ： 張金葉 老師

國立台東大學語文教育研究所碩士班畢業

曾任彰化縣政府教育局國語指導員三年

目前任教於台中市永春國小

◆ 專家三 ： 黃慧萍 老師

國立屏東師範學院語文教育學系碩士班畢業

目前任教於高雄市翠屏國小

◆ 信度檢測員：林珮如老師

國民小學資深教師（17 年）

◆ 信度檢測員：林美慧老師

國民小學資深教師（10 年）

◆ 信度檢測員：黃淑美老師

國民小學資深教師（10 年）

附錄三:結合韻符結合強度紀錄表(3-1)

	ㄧ 9,8,5,12, (34)					ㄧㄝ 3,8,5,20 (36)					ㄧㄞ 0,3,0,0 (3)					ㄧㄠ 13,23,8,14 (58)					ㄧㄡ 9,20,9,15 (53)					ㄧㄢ 19,28,22,31(100)					ㄧㄣ 17,16,10,11(54)					ㄧㄤ 6,14,7,7(34)				
	1	2ˇ	3ˇ	4ˋ		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
ㄅ	0	0	0	0	0	2	2	1	1	6	0	0	0	0	0	11	0	5	2	18	0	0	0	0	0	8	0	8	14	30	15	0	1	6	22	0	0	0	0	0
ㄆ	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	0	0	3	3	6	5	17	0	0	0	0	0	7	6	1	5	19	2	7	1	2	12	0	0	0	0	0
ㄇ	0	0	0	0	0	3	0	0	5	8	0	0	0	0	0	1	4	9	4	18	0	0	0	2	2	0	3	14	4	21	0	6	13	0	19	0	0	0	0	0
ㄈ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄉ	0	0	0	0	0	1	18	0	0	19	0	0	0	0	0	11	0	2	9	22	2	0	0	0	2	7	0	4	16	27	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
ㄊ	0	0	0	0	0	2	0	2	2	6	0	0	0	0	0	3	10	3	4	20	0	0	0	0	0	2	11	9	3	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄋ	0	1	0	0	1	2	1	0	13	16	0	0	0	0	0	0	0	5	2	7	1	2	6	5	14	1	5	7	4	17	0	1	0	0	1	0	2	0	1	3
ㄌ	0	0	1	0	1	1	1	1	13	16	0	0	0	0	0	1	20	5	9	35	2	16	3	9	30	1	18	3	11	33	0	22	5	10	37	0	12	6	9	27
ㄍ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄎ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄏ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄐ	19	16	13	10	58	12	37	4	20	73	0	0	0	0	0	25	1	24	19	69	13	0	9	14	36	35	0	26	32	93	14	0	14	24	52	12	0	5	10	27
ㄑ	1	1	1	4	7	1	2	1	16	20	0	0	0	0	0	11	15	5	10	41	12	22	1	0	35	26	11	5	13	55	7	14	3	4	28	17	9	7	5	38
ㄒ	3	26	0	7	36	6	17	3	31	57	0	0	0	0	0	25	4	5	9	43	11	0	2	12	25	22	20	19	19	80	15	1	0	8	24	15	7	6	11	39
ㄓ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄔ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄖ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄗ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄘ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄙ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					103					225					0					290					144					400					195					136

附錄三 結合韻符結合強度紀錄表(3-2)

	ㄨㄚ 9, 2, 1, 5(17)					ㄨㄛ 5, 1, 0, 8(14)					ㄨㄞ 1, 0, 0, 1(2)					ㄨㄟ 13, 21, 26, 22(82)					ㄨㄢ 6, 8, 17, 9(40)					ㄨㄣ 5, 8, 3, 10(26)				
	1	2ˊ	3ˇ	4ˋ		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
ㄅ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄇ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄈ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄉ	0	0	0	0	0	2	7	4	15	28	0	0	0	0	0	1	0	0	9	10	2	0	1	7	10	6	0	2	12	20
ㄊ	0	0	0	0	0	10	18	3	6	37	0	0	0	0	0	2	2	1	3	8	1	4	1	1	7	2	6	1	1	10
ㄋ	0	0	0	0	0	0	6	1	7	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1
ㄌ	0	0	0	0	0	2	15	12	13	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	1	9	1	10	0	1	12
ㄍ	11	0	2	7	20	10	5	8	1	24	1	0	2	2	5	16	0	12	12	40	12	0	9	15	36	0	0	7	1	8
ㄎ	3	0	3	3	9	0	0	0	9	9	0	0	3	15	18	6	10	3	12	31	2	0	1	0	3	13	0	6	2	21
ㄏ	7	10	0	7	24	1	2	4	19	26	0	7	0	2	9	16	10	8	30	64	4	15	4	15	38	5	5	1	7	18
ㄐ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄑ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄒ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄓ	3	0	1	0	4	3	25	0	0	28	1	0	1	1	3	5	0	0	5	10	6	0	2	8	16	5	0	5	0	10
ㄔ	1	0	1	0	2	1	0	0	9	10	1	0	1	2	4	2	11	0	1	14	4	4	2	2	12	4	9	1	0	14
ㄕ	1	0	1	1	3	1	15	0	0	16	1	0	1	3	5	1	0	1	5	7	3	0	0	2	5	0	0	3	6	9
ㄖ	0	0	0	0	0	0	1	0	6	7	0	0	0	0	0	0	3	2	7	12	0	2	4	0	6	0	0	0	2	2
ㄗ	0	0	0	0	0	2	3	3	13	21	0	0	0	0	0	2	0	2	7	11	1	0	4	3	8	5	0	1	4	10
ㄘ	0	0	0	0	0	6	5	1	8	20	0	0	0	0	0	7	0	3	13	23	4	1	0	4	9	3	2	1	1	7
ㄙ	0	0	0	0	0	10	1	7	0	18	0	0	0	0	0	6	5	2	12	25	3	0	0	4	7	4	0	4	4	12
					62					300					44					255					167					154

NTU Library

附錄三 結合韻符結合強度紀錄表(3-3)

	ㄨㄤ 3,3,9,5(20)					ㄨㄥ 2,0,2,2(6)				
	1	2	3	4		1	2	3	4	
ㄅ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄇ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄈ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄉ	0	0	0	0	0	8	0	2	9	19
ㄊ	0	0	0	0	0	3	18	6	5	32
ㄋ	0	0	0	0	0	0	8	0	1	9
ㄌ	0	0	0	0	0	0	16	5	3	24
ㄍ	5	0	4	2	11	17	2	8	3	30
ㄎ	6	3	0	11	20	5	0	4	3	12
ㄏ	3	18	4	1	26	6	21	1	4	32
ㄐ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄑ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄒ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄓ	6	0	1	4	11	9	0	6	6	21
ㄔ	4	3	2	3	12	10	5	1	2	18
ㄕ	7	3	0	1	11	0	0	0	0	0
ㄖ	0	0	0	0	0	0	18	3	0	21
ㄗ	0	0	0	0	0	10	0	3	4	17
ㄘ	0	0	0	0	0	12	5	0	0	17
ㄙ	0	0	0	0	0	7	2	4	5	18
					91					270

	ㄩㄝ 3,0,0,26(29)					ㄩㄢ 6,26,1,10(43)					ㄩㄣ 4,12,4,16(36)					ㄩㄥ 16,9,15,2(42)				
	1	2ˊ	3ˇ	4ˋ		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
ㄅ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄆ	0	×0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄇ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄈ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄉ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄊ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄋ	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄌ	0	0	0	3	3	0	3	2	0	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ㄍ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄎ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄏ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄐ	4	45	1	1	51	6	0	3	11	20	9	0	1	19	29	3	0	9	0	12
ㄑ	3	1	0	18	22	2	19	4	3	28	2	5	0	0	7	3	12	0	0	15
ㄒ	3	5	2	4	14	16	8	3	15	42	12	21	0	13	46	9	2	0	1	12
ㄓ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄔ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄖ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄗ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄘ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ㄙ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					93					95					83					39

附錄四：各版本各課所安排聲符一覽表

	版本別 課別 聲符	第 1 課					第 2 課					第 3 課					第 4 課					第 5 課					第 6 課					第 7 課					第 8 課					第 9 課					第 10 課					第 11 課					第 12 課				
		國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗				國編	實驗			
塞音	ㄅ	●	●	●												●														●																															
塞音	ㄆ				●			●								●								●																							●														
鼻音	ㄇ	●		●									●			●																			●																										
擦音	ㄈ							●																	●				●								●				●																				
塞音	ㄉ		●		●				●			●									●																																								
塞音	ㄊ												●									●			●	●			●																																
鼻音	ㄋ		●				●												●						●						●																														
邊音	ㄌ										●							●	●	●												●																													
塞音	ㄍ									●		●						●						●												●																									
塞音	ㄎ						●							●	●			●																							●																				
擦音	ㄏ				●		●							●				●								●																																			
塞擦音	ㄐ																		●	●		●				●							●																												
塞擦音	ㄑ																		●	●		●									●		●																												
擦音	ㄒ																●		●											●	●		●																												
塞擦音	ㄓ														●		●							●				●			●																														
塞擦音	ㄔ									●														●			●	●																		●															
擦音	ㄕ								●						●						●						●	●																																	
擦音	ㄖ																												●						●			●			●	●																			
塞擦音	ㄗ									●				●			●				●		●																																						
塞擦音	ㄘ														●								●																●							●	●														
擦音	ㄙ																						●							●									●		●	●																			
	合計	2	3	2	3	0	3	2	2	3	1	2	2	3	4	3	3	4	5	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	1	3	0	2	1	1	1	2	0	4	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0				0	0			

附錄五：各版本各課所安排 韻符一覽表

	版本別 / 課別 / 韻符	第 1 課					第 2 課					第 3 課					第 4 課				
		國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一
單韻符	ㄧ		●	●		●						●								●	
單韻符	ㄨ					●			●			●	●		●						
單韻符	ㄩ							●											●	●	
單韻符	ㄚ	●	●	●	●	●															
單韻符	ㄛ										●								●		
單韻符	ㄜ						●			●	●							●			
單韻符	ㄝ							●	●		●										
複韻符	ㄞ	●							●	●			●			●					
複韻符	ㄟ							●				●									
複韻符	ㄠ			●	●		●						●			●					
複韻符	ㄡ													●							
聲隨韻符	ㄢ													●			●				●
聲隨韻符	ㄣ																				
聲隨韻符	ㄤ													●	●						
聲隨韻符	ㄥ																				
捲舌韻符	ㄦ																				
	合計	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	1	1	2	2	1

	版本別 / 課別 / 韻符	第 5 課					第 6 課					第 7 課					第 8 課					第 9 課					第 10 課					第 11 課					第 12 課				
		國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗				國編	實驗		
單韻符	ㄧ																																						
單韻符	ㄨ																																						
單韻符	ㄩ	●								●																													
單韻符	ㄚ																																						
單韻符	ㄛ														●			●														●							
單韻符	ㄜ			●																																			
單韻符	ㄝ											●			●																								
複韻符	ㄞ													●																									
複韻符	ㄟ				●	●		●																															
複韻符	ㄠ																																						
複韻符	ㄡ					●		●							●																								
聲隨韻符	ㄢ		●							●																													
聲隨韻符	ㄣ			●							●		●		●		●																						
聲隨韻符	ㄤ		●				●									●																								
聲隨韻符	ㄥ			●					●			●						●			●																		
捲舌韻符	ㄦ						●	●											●																				
	合計	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	4	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0				0	0		

NTU Library

附錄六：各版本各課所安排 結合韻符一覽表

	版本別 / 課別 / 聲符	第 1 課					第 2 課					第 3 課					第 4 課				
		國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一
齊齒呼	一ㄚ					●															
齊齒呼	一ㄛ										●										
齊齒呼	一ㄝ										●										
齊齒呼	一ㄞ															●					
齊齒呼	一ㄠ															●	●		●		
齊齒呼	一ㄡ																				
齊齒呼	一ㄢ																				
齊齒呼	一ㄣ																				
齊齒呼	一ㄤ																			●	
齊齒呼	一ㄥ																				
合口呼	ㄨㄚ					●															
合口呼	ㄨㄛ										●										
合口呼	ㄨㄞ															●					
合口呼	ㄨㄟ																				
合口呼	ㄨㄢ																				●
合口呼	ㄨㄣ																				
合口呼	ㄨㄤ																				
合口呼	ㄨㄥ																				
撮口呼	ㄩㄝ																				
撮口呼	ㄩㄢ																				
撮口呼	ㄩㄣ																				
撮口呼	ㄩㄥ																				
	合計	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	1	0	1	1	1

	版本別 / 課別 / 聲符	第 5 課					第 6 課					第 7 課					第 8 課				
		國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一
齊齒呼	一ㄚ																			●	
齊齒呼	一ㄛ																				
齊齒呼	一ㄝ														●		●				
齊齒呼	一ㄞ																				
齊齒呼	一ㄠ									●											
齊齒呼	一ㄡ					●			●												
齊齒呼	一ㄢ	●								●				●		●					
齊齒呼	一ㄣ										●								●	●	
齊齒呼	一ㄤ													●		●	●				
齊齒呼	一ㄥ								●											●	
合口呼	ㄨㄚ								●											●	
合口呼	ㄨㄛ																		●	●	
合口呼	ㄨㄞ																		●	●	
合口呼	ㄨㄟ					●								●							
合口呼	ㄨㄢ																				
合口呼	ㄨㄣ																		●		
合口呼	ㄨㄤ						●							●		●					
合口呼	ㄨㄥ				●				●			●									●
撮口呼	ㄩㄝ											●				●					
撮口呼	ㄩㄢ																				
撮口呼	ㄩㄣ										●										
撮口呼	ㄩㄥ																●				
	合計	1	0	0	1	2	1	0	4	2	2	2	0	4	1	4	3	0	4	6	1

	版本別 / 課別 / 聲符	第 9 課					第 10 課					第 11 課					第 12 課				
		國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗	康軒	翰林	南一	國編	實驗				國編	實驗			
齊齒呼	一ㄚ			●			●											●			
齊齒呼	一ㄛ			●						●											
齊齒呼	一ㄝ		●						●												
齊齒呼	一ㄞ								●	●											
齊齒呼	一ㄠ		●																		
齊齒呼	一ㄡ				●												●	●			
齊齒呼	一ㄢ												●								
齊齒呼	一ㄣ		●														●				
齊齒呼	一ㄤ							●													
齊齒呼	一ㄥ					●											●	●			
合口呼	ㄨㄚ	●																●			
合口呼	ㄨㄛ											●	●								
合口呼	ㄨㄞ		●									●									
合口呼	ㄨㄟ				●								●				●				
合口呼	ㄨㄢ	●			●				●				●								
合口呼	ㄨㄣ	●	●							●	●										
合口呼	ㄨㄤ				●			●													
合口呼	ㄨㄥ		●																		
撮口呼	ㄩㄝ							●	●	●											
撮口呼	ㄩㄢ	●		●				●		●	●										
撮口呼	ㄩㄣ						●	●	●	●											
撮口呼	ㄩㄥ			●	●						●		●								
	合計	4	6	4	5	1	2	5	5	6	3	2	5				4	4			

附錄七：（國編版）課本、習作　聲符學習項目分析表

主類目	次類目 ＼ 出現課別 / 符號別	1		10		1		8		3		5		2		7		3		2		2		5		5		4		4		6		6		9		4		10		9	
		ㄅ		ㄆ		ㄇ		ㄈ		ㄉ		ㄊ		ㄋ		ㄌ		ㄍ		ㄎ		ㄏ		ㄐ		ㄑ		ㄒ		ㄓ		ㄔ		ㄕ		ㄖ		ㄗ		ㄘ		ㄙ	
A.1 聲符	A.1.1 聽辨																																										
	A.1.2 認唸	1	1	1		1	1	1		1		1		1	1	1		1		1	1	1	1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
	A.1.3 發音方法																																										
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.1 正拼	4		3		4		2		2		4		2		5		3		3		5		4		4		4		4		1		5		5		3		2		3	
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.2 反拼																																										
	A.1.5 筆畫順序		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
	A.1.6 習寫		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		2		1		1		1		1		1	
	A1.7 拼寫		5		3		3				1		1		1		2		4		1		1		5		6		1				3		1		1		1		3	
A.4 調號	A.4.1 辨識																																										
	A.4.2 拼讀																																										
	A.4.3 位置																																										
	A.4.4 習寫																																										
	A.4.5 拼寫		2																																								2
	A.4.6 發音方法																																										
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞		3		2		1		1		4		5		2		1		3		2		2		1		4		2		1		3		1		1		2		1	
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞		1				1		1				1		1		2				1		2		1				4						2				1		1		1
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對																																										
	A.6.2 韻符比對																																										
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對																																										
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的比對																																										
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																							1		1		1																
	A.6.4 聲調比對																																										
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音																																										
	A.7.4 聲調正音																																										
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																																										
	A.8.2 一七八不變調																																										
	A.8.3 輕聲																																										
	A.8.4 ㄦ化韻																																										
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	4				3	1			2				1	1			2	1	2	1	3	2	2			1	2		1	1	1		2									
	A.9.2 短語句的閱讀	4	7	1	1	4	4			5	3	4	4	2	3	5	3	3	5	6	3	8	4	4	4	8	2	6	6	8	3	1	3	4	3	2		5	4	1		2	2
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	3		2		1		1		4		1		2		3		5		2		3		3		4		5		4		2		5		1		2				1	
A.10 注音符號順序學習	A.10.1 聲符順序的學習																																										

NTTU Library

附錄八：（國編版）課本、習作 韻符學習項目分析表

主類目	次類目 \ 出現課別 / 符號別		3		3		5		1		11		2		7		1		3		2		11		4		8		6		7		6	
			ㄧ		ㄨ		ㄩ		ㄚ		ㄛ		ㄜ		ㄝ		ㄞ		ㄟ		ㄠ		ㄡ		ㄢ		ㄣ		ㄤ		ㄥ		ㄦ	
A.2 韻符	A.2.1 聽辨																																	
	A.2.2 認唸		1		1		1		1	1	1		1	1	1		2	1	1		1		1		1		1		1		1		1	
	A.2.3 發音方法																																	
	A.2.5 口頭拼讀	A.2.5.1 正拼	3		2		2		2		1		1		1		3		2		2		1	1	3		3				2			
		A.2.5.2 反拼																																
	A.2.4 筆畫順序			1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
	A.2.6 習寫			1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
	A.2.7 拼寫			3		2		2		1				3				6		1		3				3		1		1				
A.4 調號	A.4.1 辨識																																	
	A.4.2 拼讀		2		2		2		1	1	1		1				2	1	2		2	1	1		3		3		1		1		1	
	A.4.3 位置																																	
	A.4.4 習寫																																	
	A.4.5 拼寫			4		2		1		2								5		1		2		1		2		1		1				
	A.4.6 發音方法																																	
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞			3		3		2		2		1		4		1		3		2		2		1		4		2		3		1		1
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞			1								1						1		1		2		1				2		1				
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對																																	
	A.6.2 韻符比對																																	
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對													1																				
		A.6.3.2 有無介音的比對																			1		1		3		2				2				
		A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																	
	A.6.4 聲調比對																																	
A.7 正音練習	A.7.2 韻符正音																																	
	A.7.4 聲調正音																																	
A.8 語調變	A.8.1 連讀上聲變調																																	
	A.8.2 一七八不變調																																	
	A.8.3 輕聲																																	
	A.8.4 儿化韻								1				1						1																
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀		1		2		1		2		1		2	1			1	1	3		2	1	1	1	1	1			1					
	A.9.2 短語句的閱讀		1	7	6	5	2	1	6	2		2	7	5			4	3	1	1	7	4	2	2	4	3	3		3	4		1	1	2
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀		3		3		2		2				4				2		1		3		1		4		1		3		2			
A.10 注音符號順序學習	A.10.2 韻符順序的學習																																	

NTU Library

附錄九：（國編版）課本、習作 結合韻符學習項目分析表

主類目	出現課別 / 符號別 / 次類目			10			8			4		12		5		12		8		12		9		11		11		12		9		9		6		7		7		9		10		8	
				ㄧㄚ		ㄧㄛ	ㄧㄝ		ㄧㄞ	ㄧㄠ		ㄧㄡ		ㄧㄢ		ㄧㄣ		ㄧㄤ		ㄧㄥ		ㄨㄚ		ㄨㄛ		ㄨㄞ		ㄨㄟ		ㄨㄢ		ㄨㄣ		ㄨㄤ		ㄨㄥ		ㄩㄝ		ㄩㄢ		ㄩㄣ		ㄩㄥ	
A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨																																											
	A.3.2 認唸			1			1		1	1	1	1		1		1		1	1	1		1		1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1	1		1	1	2	1		
	A.3.3 發音方法																																											
	A.3.4 口頭拼讀	A.3.4.1 正拼		1			3			2		1		2		1		1		1		1		1		1		1		2		1		1		2		2		1		2			
		A.3.4.2 反拼																																										
	A.3.5 筆畫順序																																											
	A.3.6 習寫																																											
	A.3.7 拼寫				3						2		2								1								1						1		3		1					
A.4 調號	A.4.1 辨識																																											
	A.4.2 拼讀			1			3			1		1		1				1	1	1				1		1		1		1						2		1							
	A.4.3 位置																																											
	A.4.4 習寫																																											
	A.4.5 拼寫		2								3		3						3				2		1						1						2							
	A.4.6 發音方法																																											
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞							1			3				2				1		1		1		1		1				1		1		1						1			1
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞		1				1				2								1		1		1		1		1				1		1		1		2		1		1			
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對																																											
	A.6.2 韻符比對																																											
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對					1																																					
		A.6.3.2 有無介音的比對								1		1		1		1				1										2		1				1									
		A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																										
	A.6.4 聲調比對																																											
A.7 正音練習	A.7.3 結合韻符正音																																											
	A.7.4 聲調正音																																											
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																																											
	A.8.2 一七八不變調																																											
	A.8.3 輕聲																																											
	A.8.4 儿化韻																																											
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀						1			1			1									1	1	1						1				1									
	A.9.2 短語句的閱讀			4	1		3	2		5	1	3	1		3		2	4	2	1	1	5	4	1	2	1	1	1	1	1	1		1		2	1	1	1	2	3	1			
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀			1			3			2		1		2		3		2		5				1				1		1		1				1								
A.10 注音符號順序學習	A.10.3 結合韻符順序的學習																																											

NTU Library

附錄十：（實驗版）課本、習作　聲符學習項目分析表

主類目	出現課別 / 符號別 / 次類目			1		2		3		2		1		3		1		4		4		4		4		7		7		7		6		6		6		8		5		5		5	
				ㄅ		ㄆ		ㄇ		ㄈ		ㄉ		ㄊ		ㄋ		ㄌ		ㄍ		ㄎ		ㄏ		ㄐ		ㄑ		ㄒ		ㄓ		ㄔ		ㄕ		ㄖ		ㄗ		ㄘ		ㄙ	
A.1 聲符	A.1.1 聽辨							1				2		1				1														1		1		1									
	A.1.2 認唸			1		2				1		5		1		3		1		1		1						2		1		1		1		1				1		2			
	A.1.3 發音方法																																											
	A.1.4 口頭拼讀	A.1.4.1 正拼	7	2	8	1	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1	7	1	8	4	8	2	8	4	6	1	6	4	6	2	7	2	7	2	9	3	3		6	2	5	1	5	
		A.1.4.2 反拼	7		9		6		6		4		8		7		8		8		8		8		6		6		6		7		7		9		3		7		5		5	
	A.1.5 筆畫順序		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1
	A.1.6 習寫			2		1		1		1		2		1		2		1		2		2		2		1		3		1		2		2		2		1		1		1		1
	A1.7 拼寫							3				3		3				3		3		2		2		3		1		4		2		3		3				1				
A.4 調號	A.4.1 辨識																																											
	A.4.2 拼讀																																1										
	A.4.3 位置																																						1				
	A.4.4 習寫																																											
	A.4.5 拼寫																																											
	A.4.6 發音方法																																											
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞																					1										1												
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞		1									2		1		1				1				3		1		1		1						1				1				
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對																																											
	A.6.2 韻符比對										1																																	
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對																																										
		A.6.3.2 有無介音的比對																																										
		A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																										
	A.6.4 聲調比對																																							1				
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音																																											
	A.7.4 聲調正音																																											
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																																											
	A.8.2 一七八不變調																																											
	A.8.3 輕聲																																											
	A.8.4 儿化韻																																											
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀		1		2		1		1		2		1		1		1		2		1		1						1						1				1					
	A.9.2 短語句的閱讀				1		2				1	2		1			2	2	3		1		2	2			1	1		5			1	1	1	1	1		2	2	1	1		
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀		2	3		1	2	2		1	2	3	1	4	4	2	3	3	1	3			1	4		1	1		1	1	1	1	2	1	2	3		1	3	1	1	1	1	
A.10 注音符號順序學習	A.10.1 聲符順序的學習			1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1

NTU Library

附錄十一：(實驗本）課本、習作 韻符學習項目分析註記表

主類目	次類目 \ 出現課別 / 符號別			1		3		2		1		8		4		2		3		2		3		6		5		7		5		8		6	
				ㄧ		ㄨ		ㄩ		ㄚ		ㄛ		ㄜ		ㄝ		ㄞ		ㄟ		ㄠ		ㄡ		ㄢ		ㄣ		ㄤ		ㄥ		ㄦ	
A.2 韻符	A.2.1 聽辨						1		1								1		1		1		1		1										1
	A.2.2 認唸				1		2		2		4				2				1		1			1	2		1				1				
	A.2.3 發音方法																																		
	A.2.4 口頭拼讀	A.2.4.1 正拼		4	4	7	7	2	2	5	3	1	2	6	1			5	2	1	1	5	2	3	4	3		3	1	4	3	2		1	
		A.2.4.2 反拼		5		3		2		3		1		4				5		1		4		2	1	2		2		3		2			
	A.2.5 筆畫順序			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	A.2.6 習寫				1		1		1		2		1	1	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
	A.2.7 拼寫				2		2		1		4				3				2		1		1		1		1		1		1				
A.4 調號	A.4.1 辨識										1												1		1										
	A.4.2 拼讀			2	4	3	3	2	3	2	3	1	1	2	1	1		2	2		1	2	1	2	4	1		1		2	3				
	A.4.3 位置																																		
	A.4.4 習寫																																		
	A.4.5 拼寫				2		2		1		2		1	1	2				2		1		1		1		1				1				
	A.4.6 發音方法																																		
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞						1																												
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞						2		1		3				1										1										
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對			1		1				1								1				2													
	A.6.2 韻符比對																										1				1				
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對														1				1															
		A.6.3.2 有無介音的比對							1						1							1						1			1				
		A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																							1										
	A.6.4 聲調比對								1					1					1		1		2											1		
A.7 正音練習	A.7.2 韻符正音																																		
	A.7.4 聲調正音																																		
A.8 語調	A.8.1 連讀上聲變調																																		
	A.8.2 一七八不變調																																		
	A.8.3 輕聲																																		
	A.8.4 儿化韻																	1		1						1		1				1			
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀			2		1		1		2				1		1		1		1		2		1						1	1				
	A.9.2 短語句的閱讀			1	1	3	1	1	1		2	1		1	2			1	1	1	1	1	2	1		1		2		2		1			
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀			2	3	3	2		1	3	2	1		1	2			1	3		2		2	1	1	2		2	1	1	2			1	
A.10 注音符號順序學習	A.10.2 韻符順序的學習																																		

NTTU Library

附錄十二：(實驗本）課本、習作 結合韻符學習項目分析表

主類目	出現課別 / 符號別 / 次類目		12			9		9	12	11	9	10	12	12	11	9	11	11	9	10	9	10	10	10	11
			ㄧㄚ	ㄧㄛ	ㄧㄝ	ㄧㄞ	ㄧㄠ	ㄧㄡ	ㄧㄢ	ㄧㄣ	ㄧㄤ	ㄧㄥ	ㄧㄦ	ㄨㄚ	ㄨㄛ	ㄨㄞ	ㄨㄟ	ㄨㄢ	ㄨㄣ	ㄨㄤ	ㄨㄥ	ㄩㄝ	ㄩㄢ	ㄩㄣ	ㄩㄥ
A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨				2						1							2	1			1				
	A.3.2 認唸				1										1										
	A.3.3 發音方法																								
	A.3.4 口頭拼讀	A.3.4.1 正拼	1		1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
		A.3.4.2 反拼	1		1			1		1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1
	A.3.5 筆畫順序																								
	A.3.6 習寫																								
	A.3.7 拼寫				1				1	1		1	1	2	3	1	2	1			1	1	1	1	1
A.4 調號	A.4.1 辨識				1	1											1	1		1		1			
	A.4.2 拼讀		1	2		1		1			1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	A.4.3 位置																								
	A.4.4 習寫																								
	A.4.5 拼寫			1			1		1	1		1			3	1	1					1	1		
	A.4.6 發音方法																								
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼									1															
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼			1		1		1	1		1		1				1								
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對		1				1		1								1					1	1		
	A.6.2 韻符比對									1			1												
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對															1								
		A.6.3.2 有無介音的比對					1						1						1		1				
		A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對													1										
	A.6.4 聲調比對				1																				
A.7 正音練習	A.7.3 結合韻符正音																								
	A.7.4 聲調正音																								
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																								
	A.8.2 一七八不變調																								
	A.8.3 輕聲																								
	A.8.4 儿化韻																								
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀							1		1							1								
	A.9.2 短語句的閱讀		2						1											1			1		1
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀							1	2	1	1	4			1	1	2		2	2	2	1	1	1	2	1			2		1		1			
A.10 注音符號順序學習	A.10.3 結合韻符順序的學習																								

NTTU Library

附錄十三：（康軒版）課本、習作　聲符學習項目分析表

主類目	次類目 \ 出現課別 / 符號別	1		5		1		6		2		6		4		4		6		3		3		4		4		4		5		5		2		6		3		8		8	
		ㄅ		ㄆ		ㄇ		ㄈ		ㄉ		ㄊ		ㄋ		ㄌ		ㄍ		ㄎ		ㄏ		ㄐ		ㄑ		ㄒ		ㄓ		ㄔ		ㄕ		ㄖ		ㄗ		ㄘ		ㄙ	
A.1 聲符	A.1.1 聽辨																																						1				
	A.1.2 認唸	4	3	2	2	3	2	5	3	4	4	2	3	2	4	2	4	4	2	3	1	4	2	2	1	4	2	2	4	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2
	A.1.3 發音方法										1						1																										
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.1 正拼	4	4	2		3	1	2	1	3	1	2		1		3		4	1	4	2	5	2	5	2	6	2	6	2	2		3		5	3	2		3	1	1		1	
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.2 反拼																																										
	A.1.5 筆畫順序		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
	A.1.6 習寫		1		1		1		1		1		1		1		1		1		2		2		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
	A1.7 拼寫		2		3		3		2		1		4		2		3		3		2		2		3		2		4		3		2		2		2		1		1	
A.4 調號	A.4.1 辨識																																										
	A.4.2 拼讀																																										
	A.4.3 位置																																										
	A.4.4 習寫																																										
	A.4.5 拼寫		1				1																1								2											
	A.4.6 發音方法																																										
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞		2				2								1		1				1		1																1			
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞		1				3				2		2		1		1				1		1				2						1				3				
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對		1		1																																					
	A.6.2 韻符比對						1														1				1																	
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對																													1		2				1						
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的比對																																									
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																									
	A.6.4 聲調比對																																	1								
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音																																										
	A.7.4 聲調正音																																										
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																																										
	A.8.2 一七八不變調																																										
	A.8.3 輕聲																																										
	A.8.4 儿化韻																																										
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	3	1	1	2	2	1	1	2	2	2		2	1	1		1	3	1	1	2		3	1	3	3	2	2	2	1	3	1	3	2	4		1	4	3		1		1
	A.9.2 短語句的閱讀	3		1		2	1	2		4	2			1				2		1		2		1		2		2		2		1		3				3				1	
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	2	1	2	2	2	3	2		3	1	3	1		1	4	2	3	1	1	1	3		1		2	1	3		1		1	1	4	1			2	1		1		1
A.10 注音符號順序學習	A.10.1 聲符順序的學習	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NTNU Library

附錄十四：(康軒版）課本、習作 韻符學習項目分析註記表

主類目	次類目 \ 出現課別 / 符號別			1		2		4		1		4		5		2		2		7		1		3		3		5		3		6		8	
				ㄧ		ㄨ		ㄩ		ㄚ		ㄛ		ㄜ		ㄝ		ㄞ		ㄟ		ㄠ		ㄡ		ㄢ		ㄣ		ㄤ		ㄥ		ㄦ	
A.2 韻符	A.2.1 聽辨																								1										
	A.2.2 認唸			3	2	2	2	3	1	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	1	3	2	4	2	5	4	3	2	3	2	3	2	1	1
	A.2.3 發音方法			1	1	1		1			1												1												
	A.2.4 口頭拼讀	A.2.4.1 正拼		2	2	2	1	1		3	1	1		2		1		1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1		1	1	1		1	
		A.2.4.2 反拼																																	
	A.2.5 筆畫順序				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
	A.2.6 習寫				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
	A.2.7 拼寫				2		2		1		2		2		3		1		2		1		2		2		1		2		1		2		1
A.4 調號	A.4.1 辨識																																		
	A.4.2 拼讀			1		2		1		2		1		2		1		1				1		1		1	1			1					
	A.4.3 位置																																		
	A.4.4 習寫																																		
	A.4.5 拼寫				5		1		1		2				3		2		2				2		3		5			1	3		1		1
	A.4.6 發音方法																																		
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼				1												1																		
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼						1				1								1		2								1							
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對																										1								
	A.6.2 韻符比對																																		
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對																																	
		A.6.3.2 有無介音的比對								1	1															1					1	1				
		A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																	
	A.6.4 聲調比對					2	2			2	1								2			1	2				1									
A.7 正音練習	A.7.2 韻符正音																																		
	A.7.4 聲調正音																																		
A.8 語調變	A.8.1 連讀上聲變調																																		
	A.8.2 一七八不變調																																		
	A.8.3 輕聲																																		
	A.8.4 儿化韻									1				1						1		1													
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀			3		1	3	3	1	2	1	1	1		3		1	1	3		1	2	1	2	2	3	2	1	2	2	4	2	1		1
	A.9.2 短語句的閱讀			2	1	1	2	1		5	1				1	1		1	1	2		1	1	2		3		1		2			1		
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀			4	1	4	2	1		3			1		1			3	2	2	1	2	1	4			1	1		2	1	1			
A.10 注音符號順序學習	A.10.2 韻符順序的學習			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NTTU Library

附錄十五：(康軒版）課本、習作 結合韻符學習項目分析表

主類目	出現課別 / 符號別 / 次類目	9		9		10		10		4		6		7		8		7		6		6		8		8		7		10		8		7		6		10		9		10		9	
		ㄧㄚ		ㄧㄛ		ㄧㄝ		ㄧㄞ		ㄧㄠ		ㄧㄡ		ㄧㄢ		ㄧㄣ		ㄧㄤ		ㄧㄥ		ㄨㄚ		ㄨㄛ		ㄨㄞ		ㄨㄟ		ㄨㄢ		ㄨㄣ		ㄨㄤ		ㄨㄥ		ㄩㄝ		ㄩㄢ		ㄩㄣ		ㄩㄥ	
A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨																																											
	A.3.2 認唸	1	1	1	1	2	2	1		2	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	3	2	2	2	2	1	1	1	1	4	3	1	2	2	2	1	1	2	3	1	2	1	2	1	2
	A.3.3 發音方法																																											
	A.3.4 口頭拼讀 A.3.4.1 正拼	1				1	1	1		1		1		1	2	1		1	1	1		1		1		1		1	1	1		1		1	1	1		1	1	1		1		1	
	A.3.4 口頭拼讀 A.3.4.2 反拼																																											
	A.3.5 筆畫順序										1		1		1		1		1		1		1		1		1		1				1		1		1							
	A.3.6 習寫		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
	A.3.7 拼寫		1								2		2		3		2		2		1		1	1	1		2				2		2		1							
A.4 調號	A.4.1 辨識																																											
	A.4.2 拼讀									1				1		1		1						1		1		1		2	1	2		2				1		1		2		1	
	A.4.3 位置																																											
	A.4.4 習寫																																											
	A.4.5 拼寫		1				1		1		3		3		2		1		1						2		2		1		3		1		2		1		1		1		2
	A.4.6 發音方法																																											
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼		1															1						1															1					
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼		2									1		3				2		1		1		2				1										1		1		1		2
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對	1				1				1		1						1				1		1		1						1						1				1			
	A.6.2 韻符比對																																											
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對												1																										1					
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的比對												1						1		1	1											1				1							
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																											
	A.6.4 聲調比對										1																		1		1		1						1					
A.7 正音練習	A.7.3 結合韻符正音																																											
	A.7.4 聲調正音																																											
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																																											
	A.8.2 一七八不變調																																											
	A.8.3 輕聲																																											
	A.8.4 儿化韻																																											
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	1				1	1		1	2	3	2	1	1	2	1	1		1	2	2	2	3	1	1		1		1	3	1	1	1	3	1		1	1	1	2	1	1	1	1	
	A.9.2 短語句的閱讀		1			1				1	1		2	1	1			1	1		1	2			3										1		1	2	1						1
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	3				1				3	1	2		1	1					1		3		1	2		1	2				1	1								1				
A.10 注音符號順序學習	A.10.3 結合韻符順序的學習	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	

NTUE Library

附錄十六：（翰林版）課本、習作　聲符學習項目分析表

主類目	次類目 ＼ 出現課別 / 符號別		6		1		7		5		1		5		5		4		2		3		1		4		4		6		3		2		3		7		2		3		6	
			ㄅ		ㄆ		ㄇ		ㄈ		ㄉ		ㄊ		ㄋ		ㄌ		ㄍ		ㄎ		ㄏ		ㄐ		ㄑ		ㄒ		ㄓ		ㄔ		ㄕ		ㄖ		ㄗ		ㄘ		ㄙ	
A.1 聲符	A.1.1 聽辨			1		1		1		1		1		1		1				1				1						1				1	1			1					1
	A.1.2 認唸		2		2	3	2		2	1	4	2	2		2	1	4	2	4	2	4	2	4	3	2	2	3	2	2		5	4	3	2	4	5	3		2	3	3	2	3	1
	A.1.3 發音方法																																										
	A.1.4 口頭拼讀	A.1.4.1 正拼	2	3	3	3	1	1	2	1	2	2	3		3		3	2	4	2	3	1	6	2	4	3	4	3	4	1	4	1	3	2	2	2	1	1	3	2	2	1	1	1
		A.1.4.2 反拼																																									
	A.1.5 筆畫順序																																										
	A.1.6 習寫			1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		2		1		1		1		1		1		1		1		1	
	A1.7 拼寫			3		2		1		2		1		1		3		3		1		1		1		2		4		2		1		1		3		1		2		1		1
A.4 調號	A.4.1 辨識																																										
	A.4.2 拼讀			1																																1				1			
	A.4.3 位置																																										
	A.4.4 習寫			1																																				1			
	A.4.5 拼寫																															1											
	A.4.6 發音方法																																										
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞			1																						1				1											1	
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞					1		1		3		1		2				1		2		1		3		1		3		3				2		2				2			
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對											1				1				1										1	1	1	1					1	2	1	1		
	A.6.2 韻符比對		2		2		2						1		1				1	1										3		1		1				1	1				
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對																							1		1		1														
		A.6.3.2 有無介音的比對																																									
		A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																									
	A.6.4 聲調比對																																										
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音																																										
	A.7.4 聲調正音																																										
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																																										
	A.8.2 一七八不變調																																										
	A.8.3 輕聲																																										
	A.8.4 儿化韻																														1												
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀		2	2	5	2	1	1	2	1	6	2	2		1	1	4	1	3	3	1		2	2	4		2	1	3	1	2	2	3	2	2	3	1		3	2	1	1	1	3
	A.9.2 短語句的閱讀		2		3		1		2		5	1	4	1	2		2	1	3	1	3		6		4		5		4		4		2	1	5	1	1		7	1	2			
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀		2	3	4	2		3		1	2	4	3	4	2	1	4	3	3	2	1	1	3	4	2	1	3		4	4	3	2	1	4	3	3			2	1			1	1
A.10 注音符號順序學習	A.10.1 聲符順序的學習																																										

NTNU Library

附錄十七：(翰林版）課本、習作 韻符學習項目分析表

主類目	次類目 \ 出現課別 符號別		4		3		3		1		7		2		7		2		5		1		7		6		7		3		5		10	
			ㄧ		ㄨ		ㄩ		ㄚ		ㄛ		ㄜ		ㄝ		ㄞ		ㄟ		ㄠ		ㄡ		ㄢ		ㄣ		ㄤ		ㄥ		ㄦ	
A.2 韻符	A.2.1 聽辨									1		1		1		1		1		1				1		1		1				1		1
	A.2.2 認唸		3	3	3	3	2	3	2	2	2		2	1	2		2	1	4		3	2	3		3		4	1	4	2	4		2	
	A.2.3 發音方法																																	
	A.2.4 口頭拼讀	A.2.4.1 正拼	1	1	2	2	1	1	3	1	2	1	1	2			4	1	1	1	4	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1		
		A.2.4.2 反拼																																
	A.2.5 筆畫順序																																	
	A.2.6 習寫			1				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1				1		1
	A.2.7 拼寫			1		2						1												2		1		1		3				
A.4 調號	A.4.1 辨識																																	
	A.4.2 拼讀		2	1	1		1	1	2	2	1		1				4	1	1	1	4	1	1	1	1		1		1		1	3		1
	A.4.3 位置													1																				
	A.4.4 習寫																																	1
	A.4.5 拼寫			2		3		2		1								4				1		1						1				
	A.4.6 發音方法																																	
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼			1		1				1																1								
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼			1		2								2						1		1		2		1						2		
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對			1									1							1	1					1								
	A.6.2 韻符比對																								1			1	1			1		
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對																																
		A.6.3.2 有無介音的比對							1												1						1				1				
		A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																
	A.6.4 聲調比對		1	2	1	1		2		1				2														1						
A.7 正音練習	A.7.2 韻符正音																																	
	A.7.4 聲調正音																																	
A.8 語調變	A.8.1 連讀上聲變調								1																									
	A.8.2 一七八不變調		1																								1							
	A.8.3 輕聲								1					1																				
	A.8.4 ㄦ化韻								1		1		1				1		1		1				1		1								
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀		3	2	2	4	1	1	3	2			3	2			1	2	2	3	5	2	1		2	2	2	1	2	2	2			
	A.9.2 短語句的閱讀		4	1	5	1	1		6	1	2		4	1			6	1			2				3		2		5		2			
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀		4	2	4	4		2	3	2		2	2	3			1	3		3	4	3	2	2		2	1	2	1	2	2	2		
A.10 注音符號順序學習	A.10.2 韻符順序的學習																																	

NTNU Library

附錄十八：(翰林版）課本、習作 結合韻符學習項目分析表

主類目	出現課別 / 符號別 / 次類目		8		10		7		10		6		9		6		8		4		8		8		8		9		9		10		9		5		10		10		10		9	
			ㄧㄚ		ㄧㄛ		ㄧㄝ		ㄧㄞ		ㄧㄠ		ㄧㄡ		ㄧㄢ		ㄧㄣ		ㄧㄤ		ㄧㄥ		ㄨㄚ		ㄨㄛ		ㄨㄞ		ㄨㄟ		ㄨㄢ		ㄨㄣ		ㄨㄤ		ㄨㄥ		ㄩㄝ		ㄩㄢ		ㄩㄣ		ㄩㄥ	
A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨			1		1		1		1		1		1		1		1				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	1
	A.3.2 認唸		2		2		4		2		2		2		3		3		2		3	1	2		3		2		2		3	1	2		3		2		2		3		2		2	
	A.3.3 發音方法																																												
	A.3.4 口頭拼讀 A.3.4.1 正拼		1	1			3				2	2	1	1	3	1	1	1	2	1	2	1		1	1	1	1	2	1	1		2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1		1	1	
	A.3.4 口頭拼讀 A.3.4.2 反拼																																											
	A.3.5 筆畫順序																																											
	A.3.6 習寫			2		1		1		1		1		2		1		2				2		2		2		1		1		1		2		1		2		1		1		1	1
	A.3.7 拼寫							1				3				3						1		1				1		1		1								1		1			
A.4 調號	A.4.1 辨識																																												
	A.4.2 拼讀		1				2				2	1	1	1	2		1		2	1	1						1			1		1				3	1	1	1		1		1		
	A.4.3 位置																																												
	A.4.4 習寫																																												
	A.4.5 拼寫											1		2														2								2									
	A.4.6 發音方法																																												
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼															1				1		1		1		1																			
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼			1				1				2		2					2			1		2		1		1		1				1		1		1		1		1			
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對											1				1																											
	A.6.2 韻符比對							1																																				
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對														1																								1					
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的比對										1						1						1												1									
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																											
	A.6.4 聲調比對							1					1		1		2			2																									
A.7 正音練習	A.7.3 結合韻符正音																																												
	A.7.4 聲調正音																																												
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																																												
	A.8.2 一七八不變調																																												
	A.8.3 輕聲																																												
	A.8.4 儿化韻																																												
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀						1				3	1			2				3		1	1					1								2									
	A.9.2 短語句的閱讀		1				1				3			2	3		4	2	3	1	3				2	1	1		2		1		1		1		2		2		2				1	
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀		1	1							3	2	4	2	3	1	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1		1		4	1	2						1	1		2	1				
A.10 注音符號順序學習	A.10.3 結合韻符順序的學習																																												

NTU Library

附錄十九：（南一版）課本、習作　聲符學習項目分析表

主類目	次類目 \ 出現課別 / 符號別	3		3		3		8		4		5		6		2		7		8		5		5		6		6		6		9		4		8		4		9		8	
		ㄅ		ㄆ		ㄇ		ㄈ		ㄉ		ㄊ		ㄋ		ㄌ		ㄍ		ㄎ		ㄏ		ㄐ		ㄑ		ㄒ		ㄓ		ㄔ		ㄕ		ㄖ		ㄗ		ㄘ		ㄙ	
A.1 聲符	A.1.1 聽辨																								1		1																
	A.1.2 認唸	3	1	2		4		3	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	2	3	1	2	1	3	1	3	1	3	1
	A.1.3 發音方法																																										
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.1 正拼	2	3	4	3	5	3	1	1	2	2	2	1	2		4		2	1	1	1	4		3		1		3		4		1		3	1	2		1	1	1		1	
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.2 反拼																																										
	A.1.5 筆畫順序		1						1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
	A.1.6 習寫		1						1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
	A1.7 拼寫		2		1		1		1		3		2		1		2		1		1		1		1		5		2		2		1								1	
A.4 調號	A.4.1 辨識																																										
	A.4.2 拼讀																																	1									
	A.4.3 位置																																										
	A.4.4 習寫																																										
	A.4.5 拼寫																																		1								
	A.4.6 發音方法																																										
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞						1				1		1				3								1				1		1		1		4				1				
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞																2						1		1		1															
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對																																										
	A.6.2 韻符比對	2	1			1	2			2	1					2	1	1	1				2	1	1				2	1			4	1			3					
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對																																										
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的比對																																										
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																						1		1																		
	A.6.4 聲調比對															1																		1								
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音																																										
	A.7.4 聲調正音																																										
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																																										
	A.8.2 一七八不變調																																										
	A.8.3 輕聲																																										
	A.8.4 儿化韻																																										
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	2	3	2	3	3	3	4		3	4	4	3	4	3	4	3	3	1	2	2	4	2	4	3	4	3	6	3	3	1	4	1	3	5	2		3	3	3		2	
	A.9.2 短語句的閱讀	2		2		3		2		2		1				2						2		1		1		1						1								1	
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀		1		1		1		1	1	1	1	1				1	1	1		1	1	1			1			1	1				1	1					1			
A.10 注音符號順序學習	A.10.1 聲符順序的學習	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1

NTU Library

附錄二十：(南一版）課本、習作 韻符學習項目分析表

主類目	次類目 \ 出現課別 符號別	1		1		6		1		2		2		2		3		5		3		5		4		6		7		8		10	
		ㄧ		ㄨ		ㄩ		ㄚ		ㄛ		ㄜ		ㄝ		ㄞ		ㄟ		ㄠ		ㄡ		ㄢ		ㄣ		ㄤ		ㄥ		ㄦ	
A.2 韻符	A.2.1 聽辨																																
	A.2.2 認唸	5	2	3	1	4	1	3	1	5	2	4	3	3	1	2		4	1	2	1	3	1	3	1	4	1	3	2	3	1	2	1
	A.2.3 發音方法																																
	A.2.4 口頭拼讀 A.2.4.1 正拼	1		3	2	1	1	2		2				1		1	2	2		1	1	2		2		2		1		2			
	A.2.4 口頭拼讀 A.2.4.2 反拼																																
	A.2.5 筆畫順序		1		1		1		1		1		1		1				1		1		1		1		1		1		1		1
	A.2.6 習寫		1		1		1		1		1		1		1				1		1		1		1		1		1		1		1
	A.2.7 拼寫		1		3				2				1		1						3				1				1				
A.4 調號	A.4.1 辨識																																
	A.4.2 拼讀	2	3	4	2	1	2			1		1	2			1	3	1		2	2	1		2	1	2	1	1	1	2	1		
	A.4.3 位置																																
	A.4.4 習寫												1																1				
	A.4.5 拼寫		2		3		3		2		1		1				1				3		2		1		1						
	A.4.6 發音方法																																
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼		3		1				1				1										1										
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼					1															1												
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對	1	2		3	1			3		2		1				1				4				1								
	A.6.2 韻符比對																																
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音一、ㄩ的比對													1	1								1										
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的比對														1						1	1		1	1			1					
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																
	A.6.4 聲調比對		3	1	2								1				1	1		1				1				1				1	
A.7 正音練習	A.7.2 韻符正音																																
	A.7.4 聲調正音																																
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調			1																2													
	A.8.2 一七八不變調																																
	A.8.3 輕聲																																
	A.8.4 儿化韻							1								1		1		1													
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	4	3	3	3	3	5	2	1	1	1	2	2		1	3	1	4	2	5	4	2		4	2	2		2	2	1	1	1	
	A.9.2 短語句的閱讀	3	1	3		3		2		3		2		2		2	1	2		3		1		2		1		2		1		1	
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	1		1	1		1					2	1			1					1	1		1			1						
A.10 注音符號順序學習	A.10.2 韻符順序的學習	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1

附錄二十一：（南一版）課本、習作 結合韻符學習項目分析表

主類目	次類目 （出現課別／符號別）	1 ㄧㄚ	–	2 ㄧㄛ	–	2 ㄧㄝ	–	3 ㄧㄞ	–	3 ㄧㄠ	–	5 ㄧㄡ	–	7 ㄧㄢ	–	6 ㄧㄣ	–	7 ㄧㄤ	–	9 ㄧㄥ	–	1 ㄨㄚ	–	2 ㄨㄛ	–	3 ㄨㄞ	–	5 ㄨㄟ	–	4 ㄨㄢ	–	10 ㄨㄣ	–	7 ㄨㄤ	–	8 ㄨㄥ	–	7 ㄩㄝ	–	10 ㄩㄢ	–	6 ㄩㄣ	–	10 ㄩㄥ	–
A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨																																												
	A.3.2 認唸	2	1	2		2	2	2		2	1	2	1	2	1	3	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	3	1
	A.3.3 發音方法																																												
	A.3.4 口頭拼讀 A.3.4.1 正拼	1				2				2		1	1	1		1				1		1	1	2	1	1		1	1	2		1		2		1		1		1		1		1	1
	A.3.4 口頭拼讀 A.3.4.2 反拼																																												
	A.3.5 筆畫順序																																												
	A.3.6 習寫		1				1						1		1		1		1		1		1		1		1		1				1		1		1		1		1		1		1
	A.3.7 拼寫		1				1				1		1						1		1		1						2		1						1		1						
A.4 調號	A.4.1 辨識																																												
	A.4.2 拼讀					1	2			2	2	1		2		1	1	1		1		1	1	1	1	1		1	2	2	1	1	2	2		1	1	1	1	1	3	1			3
	A.4.3 位置																								1																				
	A.4.4 習寫		1								1				1				1																1		1		1						1
	A.4.5 拼寫						2				2		2		1		1		1			1			2																				
	A.4.6 發音方法																																												
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫出所聽到二拼詞		2								1												2								1														
	A.5.2 拼寫出所聽到三拼詞																																1								2				
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對						2											1					1					1				1				1	1					1			
	A.6.2 韻符比對																																												
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的比對					2	1									1																						1				1			
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的比對										1		1	1	1																														
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符音和 聲符+結合韻拼法的比對																																												
	A.6.4 聲調比對	1	3				1			1	3			2			1	1				1	2	1	2	1		1	1	1				1				1		1			1		
A.7 正音練習	A.7.3 結合韻符正音																																												
	A.7.4 聲調正音																																												
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調									1																																			
	A.8.2 一七八不變調																																												
	A.8.3 輕聲																			1																									
	A.8.4 儿化韻																																												
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	1	3			2				5	3	1	2	2	1	4	1	1	1	2	1	2	2	1				1	1	1	1			1		1	1	2				1	1		
	A.9.2 短語句的閱讀					2				1		1		2				1		1		1				2				1				1				1				1			
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀						1				1	1		1											1			1	1										1						
A.10 注音符號順序學習	A.10.3 結合韻符順序的學習	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	

附錄二十二：五個版本　課本 聲符學習項目分析比較表

使用代碼說明：

國編版- -G　；實驗版- -S　；康軒版- -K　　；翰林版- -H　；南一版- - N

直欄ㄅ和橫欄 A.1.2 相交的欄位中之 H4 表示翰林版在課本中安排了 4 次聲符ㄅ的聽辨練習

主類目	次類目 \ 課別	ㄅ	ㄆ	ㄇ	ㄈ	ㄉ	ㄊ	ㄋ	ㄌ	ㄍ	ㄎ	ㄏ	ㄐ	ㄑ	ㄒ	ㄓ	ㄔ	ㄕ	ㄖ	ㄗ	ㄘ	ㄙ
A.1 聲符	A.1.1 聽辨																	H1				
	A.1.2 認唸	G1 K4 H2 N3	G1 K2 H2 N2	G1 K3 H2 N4	G1 K5 H4 N3	G1 K4 H2 N3	G1 K2 H2 N2	G1 K2 H2 N2	G1 K2 H4 N2	G1 K4 H4 N2	G1 K3 H4 N2	G1 K4 H4 N3	G1 K2 H2 N3	G1 K4 H3 N3	G1 K2 H2 N3	G1 K3 H5 N3	G1 K2 H3 N3	G1 K3 H4 N3	G1 K2 H3 N2	G1 K3 H2 N3	G1 K2 H3 N3	G1 K2 H3 N3
	A.1.3 發音方法																					
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.1 正拼	G4 S7 K4 H2 N2	G3 S8 K2 H3 N4	G4 S4 K3 H1 N5	G2 S5 K2 H2 N1	G2 S6 K3 H2 N2	G4 S7 K2 H3 N2	G2 S8 K1 H3 N2	G5 S7 K3 H3 N4	G3 S8 K4 H4 N2	G3 S8 K4 H3 N1	G5 S8 K5 H6 N4	G4 S6 K5 H4 N3	G4 S6 K6 H4 N1	G4 S6 K6 H4 N3	G4 S7 K2 H4 N4	G1 S7 K3 H3 N1	G5 S9 K5 H2 N3	G5 S3 K2 H1 N2	G3 S6 K3 H3 N1	G2 S5 K1 H2 N1	G3 S5 K1 H1 N1
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.2 反拼	S7	S9	S6	S6	S4	S8	S7	S8	S8	S8	S8	S6	S6	S6	S7	S7	S9	S3	S7	S5	S5
	A.1.5 筆畫順序	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1		
	A.1.6 習寫																					
	A1.7 拼寫																					
A.4 調號	A.2.1 辨識																					
	A.2.2 拼讀																	N1				
	A.2.3 書寫位置																					
	A.2.4 習寫																					
	A.2.5 拼寫																					
	A.2.6 發音方法																					
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫聽到的二拼語詞																					
	A.5.2 拼寫聽到的三拼語詞																					
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對														H1	H1			H1	H1		
	A.6.2 韻符比對	H2 N2	H2	H2 N1		N2	H1	H1	N2	H1 N1			N1			H3 N2	H1	H1 N4		H1 N3		
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音ㄧ、ㄨ的對比												H1	H1	H1		K1	K2		K1		
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的對比																					
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符因和聲符+結合韻拼法的對比												G1 N1	G1 N1	G1							
	A.6.4 聲調比對								N1									N1				
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音																					
	A.7.4 聲調正音																					
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																					
	A.8.2 一七八不變調																					
	A.8.3 輕聲																					
	A.8.4 儿化韻																					
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	G4 S1 K3 H2 N2	S2 K1 H5 N2	G3 S1 K2 H1 N3	S1 K1 H2 N4	G2 S2 K2 H6 N3	S1 H2 N4	G1 S1 K1 H1 N4	S1 H4 N4	G2 S2 K3 H3 N3	G2 S1 K1 H1 N2	G3 S1 H2 N4	G2 K1 H4 N4	K3 H2 N4	G2 S1 K2 H3 N6	G1 K1 H2 N3	G1 K1 H3 N4	G2 S1 K2 H2 N3	H1 N2	S1 K4 H3 N3	H1 N3	H1 N2
	A.9.2 短語句的閱讀	G4 K3 H2 N2	G1 S1 K1 H3 N2	G4 S2 K2 H1 N3	K2 H2 N2	G5 S1 K4 H5 N2	G4 H4 N1	G2 K1 H2	G5 S2 H2 N2	G3 S3 K2 H3	G6 S1 K1 H3	G8 S2 K2 H6 N2	G4 K1 H4 N1	G8 S1 K2 H5 N1	G6 K2 H4 N1	G8 K2 H4	G1 S1 K1 H2	G4 S1 K3 H5 N1	G2 S1 H1	G5 S2 K3 H7	G1 S1 H2	G2 K1 N1
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	G3 S2 K2 H2	G2 K2 H4	G1 S2 K2	G1 K2	G4 S2 K3 H2 N1	G1 S1 K3 H3 N1	G2 S4 H2	G3 S3 K4 H4	G5 S1 K3 H3 N1	G2 K1 H1	G3 S1 K3 H3 N1	G3 K1 H2	G4 S1 K2 H3 N1	G5 S1 K3 H4	G4 S1 K1 H3 N1	G2 S2 K1 H1	G5 S2 K4 H3 N1	G1	G2 S3 K2 H2	S1 N1	G1 S1 H1
A.10 注音符號順序的學習	A.10.1 聲符順序的學習	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2

NTNU Library

附錄二十三：五個版本　課本 韻符學習項目分析比較表

使用代碼說明：

國編版- -G　；實驗版- -S　；康軒版- -K　　；翰林版- -H　；南一版- - N

直欄ㄅ和橫欄 A.1.2 相交的欄位中之 H4 表示翰林版在課本中安排了 4 次聲符ㄅ的聽辨練習

主類目	次類目 \ 課別	ㄧ	ㄨ	ㄩ	ㄚ	ㄛ	ㄜ	ㄝ	ㄞ	ㄟ	ㄠ	ㄡ	ㄢ	ㄣ	ㄤ	ㄥ	ㄦ					
A.2 韻符	A.2.1 聽辨																					
	A.2.2 認唸	G1 K3 H3 N5	G1 K2 H3 N3	G1 K3 H2 N4	G1 K4 H2 N3	G1 K3 H2 N5	G1 K2 H2 N4	G1 K3 H2 N3	G2 K2 H2 N2	G1 K3 H4 N4	G1 K3 H3 N2	G1 S1 K4 H3 N3	G1 K5 H3 N3	G1 K3 H4 N4	G1 K3 H4 N3	G1 K3 H4 N3	G1 K1 H2 N2					
	A.2.3 發音方法	K1	K1	K1																		
	A.2.4 口頭拼讀 A.1.4.1 正拼	G3 S4 K2 H1 N1	G2 S7 K2 H2 N3	G2 S2 K1 H1 N1	G2 S5 K3 H3 N2	G1 S1 K1 H2 N2	G1 S6 K2 H1	G1 K1 N1	G3 S5 K1 H4 N1	G2 S1 K1 H1 N2	G2 S5 K2 H4 N1	G1 S3 K1 H2 N2	G3 S3 K1 H1 N2	G3 S3 K1 H1 N2	S4 K1 H1 N1	G2 S2 K1 H1 N2	S1 K1					
	A.1.4.2 反拼	S5	S3	S2	S3	S1	S4		S5	S1	S4	S2	S2	S2	S3	S2						
	A.2.5 筆畫順序	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1					
	A.2.6 習寫																					
	A.2.7 拼寫																					
A.4 調號	A.4.1 辨識																					
	A.4.2 拼讀	G2 S2 K1 H2 N2	G2 S3 K2 H1 N4	G2 S2 K1 H1 N1	G1 S3 K2 H2	G1 S2 K1 H1 N1	G1 S2 K2 H1 N1	S1 K1	G2 S2 K1 H4 N1	G2 H1 N1	G2 S2 K1 H4 N2	G1 S2 K1 H1 N1	G3 S1 K1 H1 N2	G3 S1 H1 N2	G1 S2 K1 H1 N1	G1 H1 N2	G1					
	A.4.3 書寫位置																					
	A.4.4 習寫																					
	A.4.5 拼寫						S1								K1							
	A.4.6 發音方法																					
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫聽到的二拼語詞																					
	A.5.2 拼寫聽到的三拼語詞			N1																		
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對	S1 N1	S1	N1	S1		H1		S1		S2 H1											
	A.6.2 韻符比對												H1		H1							
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音ㄧ、ㄩ的對比							G1 N1		S1												
	A.6.3.2 有無介音的對比				S1 K1 H1			S1			G1 S1 H1	G1 N1	G3 N1	G2 S1 K1 H1	N1	G2 S1 H1	K1					
	A.6.3.3 聲介合符因和聲符+結合韻拼法的對比																					
	A.6.4 聲調比對	H1	K2 H1 N1		K2		S1			N1	K1 N1		N1		N1		S1 N1					
A.7 正音練習	A.7.2 韻符正音																					
	A.7.4 聲調正音																					
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調		N1		H1						N2											
	A.8.2 一七八不變調	H1																				
	A.8.3 輕聲				H1									H1								
	A.8.4 ㄦ化韻				G1 K1 H1 N1	H1	G1 K1 H1		S1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	K1 H1 N1		S1 H1	S1 H1		S1						
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	G1 S2 K3 H3 N4	G2 S1 K1 H2 N3	G1 S1 K3 H1 N3	G2 S2 K2 H3 N2	G1 K1 N1	G2 S1 H3 N2	S1	G1 S1 K1 H1 N3	G3 S1 H2 N4	G2 S2 K2 H5 N5	G1 S1 K2 H1 N2	G1 K3 H2 N4	K1 H2 N2	G1 S1 K2 H2 N2	K2 H2 N1	N1					
	A.9.2 短語句的閱讀	G1 S1 K2 H4 N3	G6 S3 K1 H5 N3	G2 S1 K1 H1 N3	G6 K5 H6 N2	S1 H2 N3	G7 S1 H4 N2	K1 N2	G4 S1 K1 H6 N2	G1 S1 K2 N2	G7 S1 K1 H2 N3	G2 S1 K2 N1	G4 S1 K3 H3 N2	G3 S2 K1 H2 N1	G3 S2 K2 H5 N2	S1 H2 N1	G1 N1					
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	G3 S2 K4 H4 N1	G3 S3 K4 H4 N1	G2 K1	G2 S3 K3 H3	S1	G4 S1 H2 N2		G2 S1 K3 H1 N1	G1 K2	G3 K2 H4	G1 S1 K4 H2 N1	G4 S2 N1	G1 S2 K1 H1	G3 S1 K2 H1	G2 K1 H2	S1					
A.10 注音符號順序的學習	A.10.2 韻符順序的學習	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2	K1 N2					

Tatu Library

附錄二十四：五個版本　課本 結合韻符學習項目分析比較表

使用代碼說明：

國編版- -G　；實驗版- -S　；康軒版- -K　　；翰林版- -H　；南一版- - N

直欄ㄅ和橫欄 A.1.2 相交的欄位中之 H4 表示翰林版在課本中安排了 4 次聲符ㄅ的聽辨練習

主類目	次類目 ＼ 課別	ㄧㄚ	ㄧㄛ	ㄧㄝ	ㄧㄞ	ㄧㄠ	ㄧㄡ	ㄧㄢ	ㄧㄣ	ㄧㄤ	ㄧㄥ	ㄨㄚ	ㄨㄛ	ㄨㄞ	ㄨㄟ	ㄨㄢ	ㄨㄣ	ㄨㄤ	ㄨㄥ	ㄩㄝ	ㄩㄢ	ㄩㄣ	ㄩㄥ
A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨								S1														
	A.3.2 認唸	G1 K1 H2 N2	K1 H2 N2	G1 K2 H4 N2	K1 H2 N2	G1 K2 H2 N2	G1 K1 H2 N2	G1 K1 H3 N2	G1 K2 H3 N3	G1 K1 H2 N2	G1 K1 H3 N2	G1 K2 H2 N2	G1 S1 K2 H3 N2	G1 K1 H2 N2	G1 K1 H2 N2	G1 K4 H3 N2	G1 K1 H2 N3	G1 K2 H3 N2	G1 K1 H2 N3	G1 K2 H2 N2	G1 K1 H3 N2	G2 K1 H2 N2	K1 H2 N3
	A.3.3 發音方法																						
	A.3.4 口頭拼讀 A.1.4.1 正拼	G1 S1 K1 H1 N1		G3 S1 K1 H3 N2	K1	G2 S1 K1 H2 N2	G1 S1 K1 H1 N1	G2 S1 K1 H3 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H2	G1 S1 K1 H2 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 H2 N2	G1 S1 K1 H1 N2	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G2 S1 K1 N2	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N2	G2 S1 K1 H3 N1	G2 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G2 S1 K1 N1	S1 K1 H1 N1
	A.3.4 口頭拼讀 A.1.4.2 反拼	S1		S1		S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
	A.3.5 筆畫順序																						
	A.3.6 習寫																						
	A.3.7 拼寫													K1									
A.4 調號	A.4.1 辨識																						
	A.4.2 拼讀	G1 H1		G3 S1 H2 N1		G1 S1 K1 H2 N2	G1 S1 H1 N1	G1 K1 H2 N2	S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H2 N1	G1 S1 H1 N1	N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K2 N2	S1 K2 H1 N1	S1 K2 N2	G2 S1 H3 N1	G1 S1 K1 H1 N1	S1 K1 N1	S1 K2 N1	S1 K1
	A.4.3 書寫位置																						
	A.4.4 習寫																						
	A.4.5 拼寫											N1											
	A.4.6 發音方法																						
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫聽到的二拼語詞																						
	A.5.2 拼寫聽到的三拼語詞																						
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對	K1		S1 K1		K1	S1 K1	S1		K1 N1		K1			S1 N1		N1		N1	S1 K1	S1 K1	N1	K1
	A.6.2 韻符比對																						
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音ㄧ、ㄨ的對比			G1 N2				K1 H1	N1						S1					N1	K1 H1	N1	
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的對比					G1 S1 H1	G1	G1 K1 N1	G1 H1		G1 S1 K1	K1 H1				G2	G1	K1	G1 S1 H1				
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符因和聲符+結合韻拼法的對比																						
	A.6.4 聲調比對	N1				N1	H1	H1 N2	H2	N1		N1	N1	N1	N1	K1 N1	K1	K1 N1		N1	N1	K1	
A.7 正音練習	A.7.3 結合韻符正音																						
	A.7.4 聲調正音																						
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調					N1																	
	A.8.2 一七八不變調																						
	A.8.3 輕聲										N1												
	A.8.4 儿化韻																		H1				
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	K1 N1		G1 K1 H1 N2		G1 S1 K2 H3 N5	S1 K2 N1	K1 H2 N2	K1 N4	H3 N1	K2 H1 N2	G1 K2 N2	G1 S1 K1 N1		H1 N1	G1 K3 N1	K1	G1 K3 N1	H2 N1	K1 N2	K2	K1 N1	K1
	A.9.2 短語句的閱讀	G4 H1		G3 K1 H1 N2		G5 K1 H3 N1	G3 N1	K1 H3 N2	H4	G4 K1 H3 N1	G1 H3 N1	G5 K2 N1	G1 H2	G1 H1 N2	G1 H2	G1 H1 N1	H1	H1 N1	G1 H2	G1 K2 H2 N1	G3 H2	N1	H1
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	G1 K3 H1		G3 K1		G2 S1 K3 H3	G1 S1 K2 H4 N1	G2 S1 K1 H3 N1	G3 H1	G2 S1 H3	G5 S2 K1 H2	S2 K3 H1	G1 S2 K1 H1		G1 K2 N1	G1 S1 H1	G1 S1 K1		G1	H1	H2		
A.10 注音符號順序的學習	A.10.3 結合韻符順序的學習	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1

NTNU Library

附錄二十五：五個版本　習作 聲符學習項目分析比較表

使用代碼說明：

國編版- -G　；實驗版- -S　；康軒版- -K　　；翰林版- -H　；南一版- - N

直欄ㄅ和橫欄 A.1.2 相交的欄位中之 H4 表示翰林版在課本中安排了 4 次聲符ㄅ的聽辨練習

主類目	課別 / 次類目	ㄅ	ㄆ	ㄇ	ㄈ	ㄉ	ㄊ	ㄋ	ㄌ	ㄍ	ㄎ	ㄏ	ㄐ	ㄑ	ㄒ	ㄓ	ㄔ	ㄕ	ㄖ	ㄗ	ㄘ	ㄙ
A.1 聲符	A.1.1 聽辨	H1	H1	S1 H1	H1	S2 H1	S1 H1	H1	S1	H1		H1			H1	S1	S1 H1	S1	H1	K1 H1		H1
	A.1.2 認唸	G1 S1 K3 N1	S2 K2 H3	G1 K2	S1 K3 H1 N1	S5 K4 H2 N1	S1 K3 N1	G1 S3 K4 H1 N1	S1 K4 H2 N1	S1 K2 H2 N1	G1 S1 K1 H2 N1	G1 K2 H3 N1	K1 H2 N1	S2 K2 H2 N1	S1 K4 N1	S1 K2 H4 N1	S1 K1 H2 N2	S1 K2 H5 N1	K1 N1	S1 K2 H3 N1	S2 K2 H2 N1	K2 H1 N1
	A.1.3 發音方法					K1			K1													
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.1 正拼	S2 K4 H3 N3	S1 H3 N3	S1 K1 H1 N3	S1 K1 H1 N1	S1 K1 H2 N2	S1 N1	S1	S1 H2	S4 K1 H2 N1	S2 K2 H1 N1	S4 K2 H2	S1 K2 H3	S4 K2 H3	S2 K2 H1	S2 H1	S2 H2	S3 K3 H2 N1	H1	S2 K1 H2 N1	S1 H1	H1
	A.1.4 口頭拼讀 A.1.4.2 反拼																					
	A.1.5 筆畫順序	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1	G1 S1 K1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1
	A.1.6 習寫	G1 S2 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1	G1 S1 K1 H1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S2 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S2 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S2 K1 H1 N1	G1 S2 K2 H1 N1	G1 S2 K2 H1 N1	G1 S1 K1 H2 N1	G1 S3 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S2 K1 H1 N1	G2 S2 K1 H1 N1	G1 S2 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1
	A1.7 拼寫	G5 K2 H3 N2	G3 K3 H2 N1	G3 S3 K3 H1 N1	K2 H2 N1	G1 S3 K1 H1 N3	G1 S3 K4 H1 N2	G1 K2 H3 N1	G2 S3 K3 H3 N2	G4 S3 K3 H1 N1	S2 K2 H1 N1	G1 S2 K2 H1 N1	G1 S3 K3 H2 N1	G5 S1 K2 H4 N1	G6 S4 K4 H2 N5	G1 S2 K3 H1 N2	S3 K2 H1 N2	G3 S3 K2 H3 N1	G1 K2 H1	G1 S1 K2 H2	G1 K1 H1	G3 K1 H1 N1
A.4 調號	A.2.1 辨識																					
	A.2.2 拼讀	H1															S1	H1		H1		
	A.2.3 書寫位置																			S1		
	A.2.4 習寫	H1																		H1		
	A.2.5 拼寫	G2 K1		K1								K1					K2 H1	N1				G2
	A.2.6 發音方法																					
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫聽到的二拼語詞	G3 K2 H1	G2	G1 K2 N1	G1	G4 N1	G5 N1	G2	G1 K1 N3	G3 K1	G2 S1	G2 K1	G1 K1 N1	G4 H1	G2 N1	G1 S1 H1 N1	G3 N1	G1 N4	G1	G2 N1	G1 K1	H1
	A.5.2 拼寫聽到的三拼語詞	G1 S1 K1	H1	G1 K3 H1	G1 H3	S2 K2 H1	G1 S1 K2 H2	G1 S1	G2 K1 H1 N2	S1 K1 H2	G1 H1	G2 S3 K1 H3 N1	G1 S1 K1 H1 N1	S1 H3 N1	G4 S1 K2 H3		H2	G2 S1 K1 H2		G1 S1 K3 H2	G1	G1
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對	K1	K1			H1		H1		H1						H1	H1			H2	H1	
	A.6.2 韻符比對	N1		K1 N2		N1			H1 N1	N1		K1 N2	N1	K1		N1		N1		H1		
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音ㄧ、ㄨ的對比																					
	A.6.3 介音比對 A.6.3.2 有無介音的對比																					
	A.6.3 介音比對 A.6.3.3 聲介合符因和聲符+結合韻拼法的對比																					
	A.6.4 聲調比對																	K1		S1		
A.7 正音練習	A.7.1 聲符正音																					
	A.7.4 聲調正音																					
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																					
	A.8.2 一七八不變調																					
	A.8.3 輕聲																					
	A.8.4 ㄦ化韻																					
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	K1 H2 N3	K2 H2 N3	G1 K1 H1 N3	K2 H1	K2 H2 N4	K2 N3	G1 K1 H1 N3	K1 H1 N3	G1 K1 H3 N1	G1 K2 N2	G2 K3 H2 N2	K3 N3	G1 K2 H1 N3	K2 H1 N3	G1 K3 H2 N1	K3 H2 N1	K4 H3 N5	K1	K3 H2 N3	K1 H1	K1 H3
	A.9.2 短語句的閱讀	G7	G1	G4 K1		G3 S2 K2 H1	G4 S1 H1	G3	G3 S2 H1	G5 H1	G3	G4 S2	G4	G2 S1	G6 S5	G3	G3 S1 H1	G3 S1 H1		G4 S2 H1	S1	G2
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	S3 K1 H3 N1	S1 K2 H2 N1	S2 K3 H3 N1	S1 H1 N1	S3 K1 H4 N1	S4 K1 H4 N1	S2 K1 H1	S3 K2 H3 N1	S3 K1 H2 N1	K1 H1 N1	S4 H4 N1	S1 H1	K1	S1 H4 N1	S1 H2	S1 K1 H4	S3 K1 H3 N1	S1	S1 K1 H1	S1 K1	K1 H1
A.10 注音符號順序的學習	A.10.1 聲符順序的學習	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1	S1 K1 N1

附錄二十六：五個版本　習作 韻符學習項目分析比較表

使用代碼說明：

國編版- -G　；實驗版- -S　；康軒版- -K　　；翰林版- -H　；南一版- - N

直欄ㄅ和橫欄 A.1.2 相交的欄位中之 H4 表示翰林版在課本中安排了 4 次聲符ㄅ的聽辨練習

主類目	課別 / 次類目		ㄧ	ㄨ	ㄩ	ㄚ	ㄛ	ㄜ	ㄝ	ㄞ	ㄟ	ㄠ	ㄡ	ㄢ	ㄣ	ㄤ	ㄥ	ㄦ					
A.2 韻符	A.2.1 聽辨			S1	S1	H1	H1	H1	S1 H1	S1 H1	S1 H1	S1	S1 K1 H1	H1	H1		H1	S1 H1					
	A.2.2 認唸		S1 K2 H3 N2	S2 K2 H3 N1	S2 K1 H3 N1	G1 S4 K3 H2 N1	K2 N2	G1 S2 K3 H1 N3	K3 N1	G1 S1 K2 H1	S1 K1 N1	K2 H2 N1	S2 K2 N1	S1 K4 N1	K2 H1 N1	S1 K2 H2 N2	K2 N1	K1 N1					
	A.2.3 發音方法		K1 H1	H2	H1	K1H1	H1	H2		H1	H1	K1 H1	H2	H1	H1	H1	H1						
	A.2.4 口頭拼讀	A.1.4.1 正拼	S4 K2	S7 K1 N2	S2 N1	S3 K1	S2	S1		S2 K1 N2	S1 K1	S2 K1 N1	G1 S4 K1	K2	S1	S3 K1							
		A.1.4.2 反拼																					
	A.2.5 筆畫順序		G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 N1					
	A.2.6 習寫		G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S2 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 N1	G1 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K1 H1 N1					
	A.2.7 拼寫		G3 S2 K2 H1 N1	G2 S2 K2 H2 N3	G2 S1 K1	G1 S4 K2 N2	K2 H1	G3 S3 K3 N1	K1 N1	G6 S2 K2	G1 S1 K1	G3 S1 K2 N3	S1 K2 H2	G3 S1 K1 H1 N1	G1 S1 K2 H1	G1 S1 K1 H3 N1	K2	K1					
A.4 調號	A.4.1 辨識					S1						S1	S1										
	A.4.2 拼讀		S4 H1 N3	S3 N2	S3 H1 N2	G1 S3 H2	S1	S1 N2		G1 S2 H1 N3	S1 H1	G1 S1 H1 N2	S4 H1	K1 N1	N1	S3 N1	H3 N1	H1					
	A.4.3 書寫位置							H1															
	A.4.4 習寫		K5	K1	K1	K2		K3 N1	K2	K2		K2	K3	K5		K3 N1	K1	K1 H1					
	A.4.5 拼寫		G4 S2 H2 N2	G2 S2 H3 N3	G1 S1 H2 N3	G2 S2 H1 N2	S1 N1	S2 N1		G5 S2 H4 N1	G1 S1	G2 S1 H1 N3	G1 S1 H1 N2	G2 S1 N1	G1 N1	G1 S1 H1							
	A.4.6 發音方法																						
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫聽到的二拼語詞		G3 K1 H1 N2	G3 S1 H1 N3	G2	G2 H1 N3	G1 N2	G4 N1	G1 K1	G3 N1	G2	G2 N4	G1	G4 H1 N1	G2	G3	G1	G1					
	A.5.2 拼寫聽到的三拼語詞		G1 H1	S2 K1 H2	S1	S3 K1	G1	S1 H2		G1 K1	G1 K2 H1	G2 H1	G1 S1 H2 N1	H1	G2 K1	G1	H2							
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對		H1 N2	N3		N3	N2	N1		N1	H1	N4		K1 H1 N1									
	A.6.2 韻符比對													S1	H1	S1	H1						
	A.6.3 介音比對	A.6.3.1 介音ㄧ、ㄨ的對比							S1 N1				N1										
		A.6.3.2 有無介音的對比				K1			N1			N1		N1			K1						
		A.6.3.3 聲介合符因和聲符+結合韻拼法的對比											S1										
	A.6.4 聲調比對		H2 N3	K1 H1 N2	S1 H2	K1 H1		H2 N1		S1 K2 N1	S1	S2 K2		K1	H1								
A.7 正音練習	A.7.2 韻符正音																						
	A.7.4 聲調正音																						
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																						
	A.8.2 一七八不變調																						
	A.8.3 輕聲							H1															
	A.8.4 ㄦ化韻																						
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀		H2 N3	K3 H4 N3	K1 H1 N5	K1 H2 N1	K1 N1	G1 K3 H2 N2	K1 N1	G1 K3 H2 N1	K1 H3 N2	G1 K1 H2 N4	G1 K2	G1 K2 H2 N2	K2 H1	S1 K4 H2 N2	K1 N1	K1					
	A.9.2 短語句的閱讀		G7 S1 K1 H1 N1	G5 S1 K2 H1	G1 S1	G2 S2 K1 H1	G2	G5 S2 K1 H1		G3 S1 K1 H1 N1	G1 S1	G4 S2 K1	G2	G3		G4	G1 K1	G2					
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀		S3 K1 H2	S2 K2 H4 N1	S1 H2 N1	S2 H2	K1 H2	S2 K1 H3 N1		S3 K2 H3	S2 K1 H3	S2 K1 H3 N1	S1 H2	K1 H2	S1 H2 N1	S2 K1 H2	H2 N1						
A.10 注音符號順序的學習	A.10.2 韻符順序的學習		K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1	K1 N1					

附錄二十七：五個版本　習作 結合韻符學習項目分析比較表

使用代碼說明：

國編版- -G　；實驗版- -S　；康軒版- -K　　；翰林版- -H　；南一版- - N

直欄ㄅ和橫欄 A.1.2 相交的欄位中之 H4 表示翰林版在課本中安排了 4 次聲符ㄅ的聽辨練習

主類目	次類目 \ 課別	ㄧㄚ	ㄧㄛ	ㄧㄝ	ㄧㄞ	ㄧㄠ	ㄧㄡ	ㄧㄢ	ㄧㄣ	ㄧㄤ	ㄧㄥ	ㄨㄚ	ㄨㄛ	ㄨㄞ	ㄨㄟ	ㄨㄢ	ㄨㄣ	ㄨㄤ	ㄨㄥ	ㄩㄝ	ㄩㄢ	ㄩㄣ	ㄩㄥ
A.3 結合韻符	A.3.1 聽辨	H1	H1	S2 H1	H1	H1	H1	H1	H1		H1	H1	H1	S2 H1	S1 H1	H1	S1 H1	H1	S1 H1	H1	H1	H1	H1
	A.3.2 認唸	K1 N1	K1	S1 K2 N1	G1	G1 K1 N1	K1 N1	K2 N1	K3 N2	G1 K1 N1	K3 H1 N1	K2 N1	G1 K2 N1	G1 K1 N1	K1 N1	K3 H1 N1	G1 K2 N1	G1 K2 N1	G1 K1 N1	K3 N1	G1 K2 N1	G1 K2 N1	K2 N1
	A.3.3 發音方法																						
	A.3.4 口頭拼讀 A.1.4.1 正拼	H1		S1 K1		H2	S1 H1 N1	K2 H1	S1 H1	K1 H1	S1 H1	S1 H1 N1	H1 N1	S1 H2	S2 K1 H1 N1	H2	S1 H1	S1 K1 H1	S1 H1	K1 H1	H1	H1	N1
	A.1.4.2 反拼																						
	A.3.5 筆畫順序					K1	K1	K1	K1	K1	K1	K1	K1	K1	K1		K1	K1	K1				
	A.3.6 習寫	K1 H2 N1	K1 H1	K1 H1 N1	K1 H1	K1 H1	K1 H2 N1	K1 H1 N1	K1 H2 N1	K1 N1	K1 H2 N1	K1 H2 N1	K1 H2 N1	K1 H2 N1	K1 H1 N1	K1 H1	K1 H1 N1	K1 H2 N1	K1 H1 N1	K1 H2 N1	K1 H1 N1	K1 H1 N1	K1 H1 N1
	A.3.7 拼寫	G3 K1 N1		S1 H1 N1		G2 K2 H3 N1	G2 S1 K2 N1	S1 K3 H3	K2	S1 K2 N1	S1 K2 H1 N1	G1 S2 K1 H1 N1	S3 K1	S1 K1 H1	S2 K2 N2	G1 S1 H1 N1	K2 H1	K2	G1 S1 K1 N1	G3 S1 N1	G1 S1 H1	H1	S1
A.4 調號	A.4.1 辨識			S1		S1								S1	S1		S1		S1				
	A.4.2 拼讀			S2 N2		H1 N2	H1		N1	G1 H1		N1	N1	S1	S1 H1 N2	K1 N1	S1 N2	S1	H1 N1	H1 N1	H1 N3	H1	N3
	A.4.3 書寫位置												N1										
	A.4.4 習寫	N1				N1		N1		N1								N1	N1	N1			N1
	A.4.5 拼寫	G2 K1		S1 K1 N2	K1	G3 K3 H1 N2	G3 S1 K3 H2 N2	S1 K2 N1	K1 N1	G3 S1 K1 N1		G2	G1 S3 K2 N2	S1 K2	S1 K1 H2	G1 K3	K1	K2	K1 H2	G2 S1 K1	S1 K1	K1	K2
	A.4.6 發音方法																						
A.5 聽寫	A.5.1 拼寫聽到的二拼語詞	K1 N2		G1		G3 N1		G2	S1 H1	G1 K1	G1 H1	G1 H1 N2	G1 K1 H1	G1 H1		G1 N1	G1	G1			G1 K1		G1
	A.5.2 拼寫聽到的三拼語詞	G1 K2 H1		G1 S1 H1		G2 S1 H2	S1 K1 H2	K3		G1 S1 K2 H2	S1 K1 H1	G1 K1 H2	G1 K2 H1	G1 H1	S1 K1 H1	G1	G1 H1 N1	H1	G1 H1	G2 K1 H1	G1 K1 H1 N2	G1 K1 H1	K2
A.6 辨音練習	A.6.1 聲符比對			N2		H1		H1				N1	K1	K1			K1		N1				
	A.6.2 韻符比對			H1					S1		S1												
	A.6.3 介音比對 A.6.3.1 介音ㄧ、ㄨ的對比			N1																			
	A.6.3.2 有無介音的對比					N1	N1	N1				K1				S1			K1				
	A.6.3.3 聲介合符因和聲符+結合韻拼法的對比												S1										
	A.6.4 聲調比對	N3		S1 H1 N1		K1 N3			N1	H2		N2	N2		N1							N1	
A.7 正音練習	A.7.3 結合韻符正音																						
	A.7.4 聲調正音																						
A.8 語調變化	A.8.1 連讀上聲變調																						
	A.8.2 一七八不變調																						
	A.8.3 輕聲																						
	A.8.4 儿化韻																						
A.9 注音符號語句的閱讀	A.9.1 語詞的閱讀	N3		K1	K1	K3 H1 N3	G1 K1 N2	K2 N1	K1 N1	K1 N1	K2 H1 N1	G1 K3 N2	K1	K1	K1 N1	K1 N1	K1	K1	K1 N1	K1	K1	K1 N1	
	A.9.2 短語句的閱讀	G1 S2 K1		G2		G1 S1 K1	G1 K2 H2	G3 K1	G2 H2	G2 K1 H1	G1 K1	G4	G2 K3 H1	G1	G1	G1	G1	G2 S1 K1	G1 K1	G2 K1	G1 S1	S1	K1
	A.9.3 兒歌、童詩、謎語、繞口令的閱讀	H1		N1		S2 K1 H2 N1	H2	S4 K1 H1	H1	S1 H1	H2	S2 H1	S1 K2 H1 N1	K1 H1	S1 H4 N1	S2 H2	K1		S2 H1	S1 N1	S1 K1 H1		
A.10 注音符號順序的學習	A.10.3 結合韻符順序的學習																						