

第四章 部訂科目科目大要與教學綱要之修訂

第一節 修訂背景

壹、背景

綜合高中自八十五學年度起試辦，試辦之前即進行各項規畫與準備，課程規畫與教學綱要之訂定是重要的工作之一。綜合高中課程架構包括部訂與校訂科目，畢業最低學分數為160學分，包含本國語文16學分、外國語文12學分、數學12學分、社會8學分、自然6學分、藝術4學分、生活2學分、體育4學分、活動每學期至少5節不計學分及職業十大類課程。依涵括情形分為共同科目及專精科目（學術導向學程及職業導向學程），其中共同科目64－80學分，專精科目80至96學分。依科目自由度分為必修科目及選修科目，部訂科目64學分，校訂科目96學分，其中校訂必修科目0－16學分，校訂選修科目80－96學分，部訂必修科目為24科目領域（附錄二）。部訂科目的科目大要與教學綱要於八十五年委請各科學科學者專家指導，高中和高職教師參與撰寫完成，並於八十六年由學校提出意見修訂，八十七年修訂社會領域之地理、歷史與公民三科目。本次綜合高中課程修訂為根據高中與高職新課程標準之實施，評估現行課程實施的適切性，並研修出綜合高中的新實驗課程。

貳、修訂組織

本次部訂科目大要與教學綱要之修訂的參與，包括高中、高職學科教師代表、各課程領域教授、綜合高中80所試辦學校與本規劃小組。修定範圍為部訂科目，至於校訂科目則由各校教學研究會自行發展。

參、修訂步驟

首先課程規劃小組提出修訂計畫，研議修訂程序及相關事宜，再邀請高中、高職學科教師代表提出部訂科目大要與教學綱要之修訂意見，隨即進行修訂工作。同時寄出部訂科目大要與教學綱要至所有80所綜合高中試辦學校（附錄二十七）及學科專家代表提出修訂意見，意見彙整一併提交修訂小組參酌修訂。修訂草案完成再進行審查，依審查意見修正後完成，其修訂步驟如圖4.1。

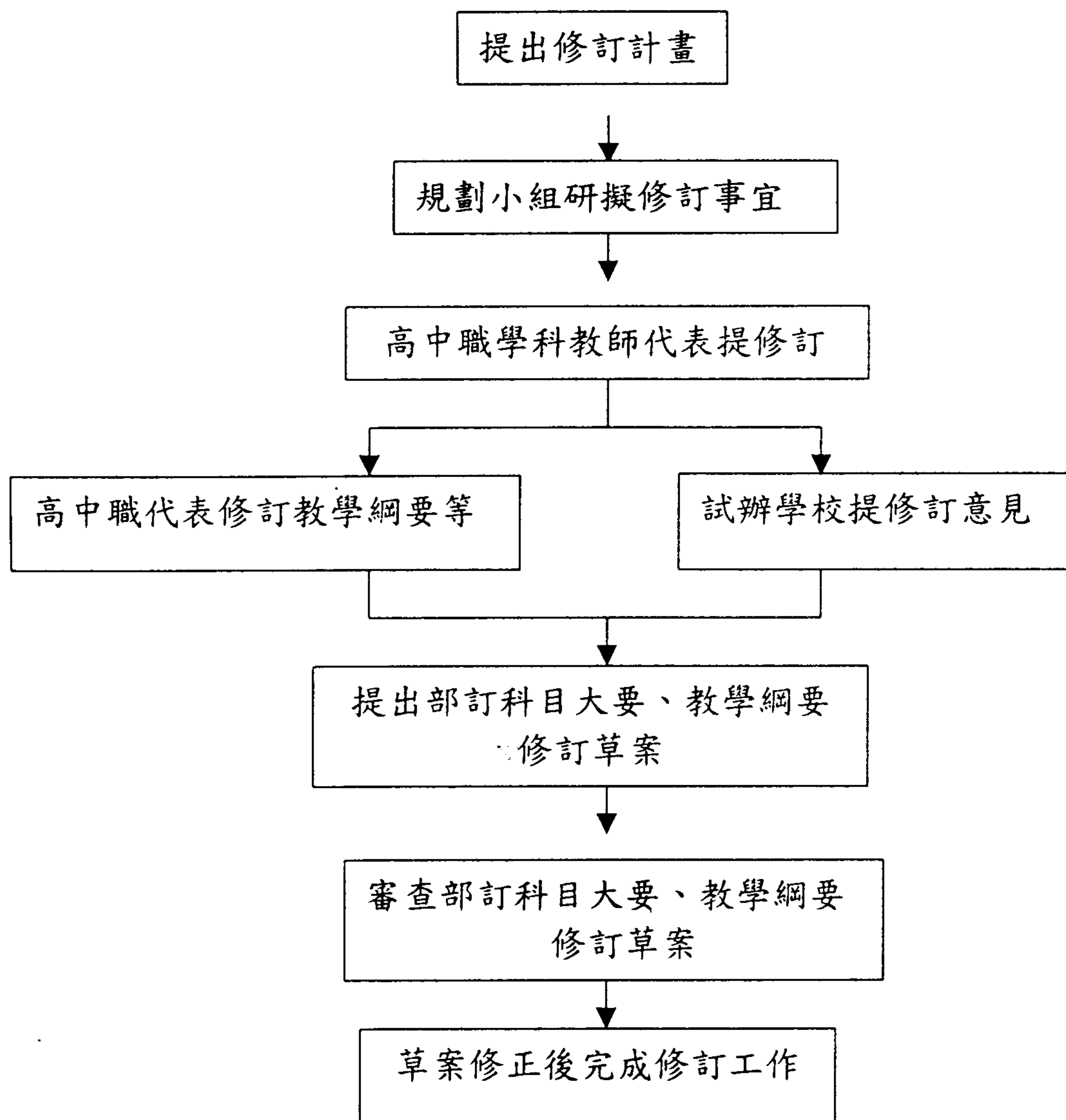


圖 4.1 部訂科目大要與教學綱要修訂步驟

第二節 課程架構與修訂原則

壹、綜合高中實驗課程與高中、高職新課程架構比較

表 4.1 列出綜合高中實驗課程與高中、高職新課程架構，比較各部訂必修課程領域科目、學分數、校訂科目及畢業最低學分數：

表 4.1 綜合高中實驗課程與高中、高職新課程架構之比較

課程別	綜合高中	高中	高職	備註
實施學年	85	88	89	
學科領域 (部訂必修) (最低畢業學分：64學分)	1. 本國語文 16 學分 (含必修國文 I 至國文 IV，各四學分)	1. 國文 (一至三年級，每學期均五節)	1. 本國語文 16 學分 (國文 I-IV，各 2-4 學分)	一、高職各領域應修最低學分數，部訂核心共 52 學分，各類科課程修訂委員就科別性質可依左列領域再增加 13-29 學分共 65-81 學分為部訂科目。 二、高職未指定必修科目由各類課程修訂委員視類科需求開放，符合最低應修學分即可。 三、綜合高中職業學程以修滿 40 學分為原則，內含核心科目 26 學分。
	2. 外國語文 12 學分 (含必修英文 I 至英文 IV，各三學分)	2. 英文(同上) 【註：國文、英文合稱語文學科】	2. 外國語文 8 學分 (英文 I-II，各 2-4 學分)	
	3. 數學 12 學分 (含必修數學 I 至數學 IV，各三學分)	3. 數學 (一至二年級，每學期五節，三年級選修)	3. 數學 4 學分 (數學 I-II，各 2-4 學分)	
	4. 社會 8 學分 (含必修公民、歷史、地理、共八學分)	4. 社會學科含三民主義、歷史、地理、世界文化史及現代社會等科目	4. 社會 10 學分 (三民主義 4 學分)	
	5. 自然 6 學分 (含必修生物、物理、化學，共六學分)	5. 自然學科含基礎物理、基礎化學、基礎生物、基礎地球科學、物質科學、生命科學	5. 自然 4 學分	

課程別	綜合高中	高中	高職	備註
	6·藝術 4 學分 (含必修音樂 I、美術 I，各二學分)	6·藝術科含音樂、美術及藝術生活		
	7·生活 2 學分 (含必修家政與生活科技，共二學分)	7·家政與生活科技(含家政、生活科技)	7·生活 6 學分	
	8·體育 4 學分 (含必修體育 I 和體育 II，各二學分)	8·體育 (一至三年級每學期二節)	8·體育 12 學分	
	9·活動 (含班會、自習、團體活動等，每學期每週至少五節，不計學分)	9·公民教育(含公民、班會及團體活動)	9·活動科目 24 節	
	10·職業 (採學程式規劃，均為選修)	10·二、三年級選修科內有職業陶冶類	10·專業科目 41~57 學分	
校訂彈性	畢業要求最低學分中的 60%	三年級總上課 216-226 節	畢業要求最低學分中的 15%~35%	
畢業學分	160	非學分制	150	

貳、修訂工作要項

修訂工作重要事項如下：

- (一) 修訂範圍為部訂必修科目之科目大要、教學綱要及各類課程領域。課程架構、科目名稱及學分數不變動。

- (二) 修訂前請研讀部頒「試辦綜合高中實驗課程實施要點」、現行「科目大要與教學綱要」以及高中與高職新課程標準。亦請參酌「國民教育階段九年一貫課程總綱綱要」。
- (三) 科目大要及教學綱要修訂原則與格式參照三與四小節。
- (四) 修訂程序為研修—討論—交稿—審查—修訂。請各類負責人研修，過程中並和校內（外）有關老師討論。審查由規劃小組辦理。
- (五) 於八十八年二月五日前交稿（M S - W O R D 檔案及列印書面一份）。

參、科目大要修訂原則與格式

(一) 修訂內容

科目大要之修訂內容包括該科教學目標、教學內容、實施方式與先備條件，總字數並以100—200字為原則。

(二) 教學目標方面

- 1、依各學科的特色及其所應達成的教學目標進行撰寫。
- 2、文字呈現應從學生角度著眼。
- 3、宜兼顧認知、技能與情意三方面目標。
- 4、目標項目以3—5項為原則。

(三) 教學內容方面

- 1、應考慮該學科的基本共同要求。
- 2、留意與國中有關課程內容的銜接，掌握課程設計的連續性。
- 3、配合各類科一般科目中有關課程與專業科目的統整性。
- 4、留給教學者適當的彈性。

肆、教學綱要修訂原則與格式

(一) 敘寫內容方面

教學綱要的修訂應包含下列四大部份：

- 1、教學目標
- 2、教材大綱
- 3、教學要點
- 4、參考教材

(二) 教學目標方面

- 1、確實依各學科的特色及其所應達成的教學目標進行撰寫。
- 2、文字的呈現應以學生為主體。
- 3、宜兼顧認知、技能與情意三方面目標。
- 4、目標項目以3—5項為原則。

(三) 教材大綱方面

- 1、教學內容應自該學科的基本共同要求出發，考慮不同

難度層級的設計。

- 2、留意與國中有關課程內容的連貫以及高中與五專前三年課程相關課程的統整，以掌握課程設計的連續性與統整性。
- 3、配合各類科的特性與專業需求，兼顧學術與職業導向科目間的統整性。
- 4、充份考量該學科的學分數及每學期學校實際授課節數。除三年級下學期為14週外，其它每學期以18週為最高週數進行設計。
- 5、以各類科開設之最高學分數設計教學內容，由各類科視需要自行採擇。
- 6、教材的編選與設計留給教學者適當的彈性。
- 7、實驗（實習）性質較重的科目，如物理、化學……等，其教學綱要之教材大綱部份與非實習實驗科目稍有不同。此外，教學綱要的撰寫應同時考量教學需求，同步撰寫設備標準。

（四）教學要點：

本部份內容應含教材編選、教學方法、教學評量、教學資源與教學相關配合事項。

（五）參考教材：採A P A格式。

伍、科目大要與教學綱要審查

審查人員分工表 4.2：

表 4.2 部訂必修科目科目大要與教學綱要審查分工

學 科 領 域	修 訂 教 師	諮 詢 學 者	小 組 分 工
本 國 語 文 類	梁立丹 老師	廖吉郎 教授	張碧娟 校長
外 國 語 文 類	楊蕙如 老師	張武昌 教授	
數 學 類	林裕意 老師	林福來 教授	蕭錫錡 教授
社 會 類 (歷 史)	張穆忠 老師	廖隆盛 教授	沈姍姍 教授
社 會 類 (地 理)	蘇啟寅 老師	翁國盈 教授	
社 會 類 (公 民)	蔡淑芳 老師	黃人傑 教授	
自 然 類 (物 理)	劉麗琪 老師	翁春和 教授	蕭錫錡 教授
自 然 類 (化 學)	林志弘 老師	翁春和 教授	
自 然 類 (生 物)	黃正龍 老師	史金燾 教授	
藝 術 類 (音 樂)	陳淑華 老師	姚世澤 教授	沈姍姍 教授
藝 術 類 (美 術)	陳西庚 老師	陳瓊花 教授	
生 活 類	傅珏華 老師	洪久賢 教授 游光昭 教授	蕭錫錡 教授
體 育 類	蘇肇元 老師	許義雄 教授	沈姍姍 教授

陸、修訂工作紀要

部訂科目大要與教學綱要修訂分規畫、準備、發展、審查與修訂五個階段辦理，分別提出各階段的工作項目與結果，以及參與修訂人員（見表 4.3）。

表 4.3 部訂必修科目科目大要與教學綱要修訂紀要

階 段	項 目 與 結 果	參 與 人 員
(一) 規畫	提出「部訂科目大要與教學綱要」修訂計畫。(87.10)	課程規劃小組
(二) 準備	1. 討論「部訂科目大要與教學綱要」修訂事宜。(87.12.17) 2. 因應高中、高職新課程實施，與會代表提出修訂意見。(87.12.24) 3. 訂定「部訂科目大要與教學綱要」修訂事宜。(88.01.14)	1. 課程規劃小組 2. 高中職教師代表
(三) 發展	1. 辦理「部訂科目大要與教學綱要」研修會議。(88.01.20) 2. 88年2月5日繳交「部訂科目大要與教學綱要」修訂草案。(88.03.02) 3. 寄出「部訂科目大要與教學綱要」，請綜合高中80所試辦學校，學科、技職與課程專家提修訂意見。(88.03.17)	1.1 課程規劃小組 1.2 高中職教師代表 2. 高中職教師代表 3.1 綜合高中試辦學校 3.2 學科、技職與課程專家
(四) 審查	1. 審查「部訂科目大要與教學綱要」修訂結果。(88.05.05) 2. 第一次「部訂科目大要與教學綱要」研修會議，包括本國語文、社會、自然(生物科)及藝術(音樂科)。(88.05.19) 3. 第二次「部訂科目大要與教學綱要」研修會議，包括外國語文、	1. 課程規劃小組 1. 課程規劃小組 2. 各領域諮詢、審查教授 3. 各領域研修代表

階 段	項 目 與 結 果	參 與 人 員
	自然（物理、化學科）及生活。 （88·05·26） 4·第三次「部訂科目大要與教學綱要」研修會議，體育。（88·05·28） 5·第四次「部訂科目大要與教學綱要」研修會議，藝術（美術科）。（88·06·04） 6·審查「部訂科目大要與教學綱要」修訂版。（88·06·17）	6.1 課程規劃小組
(五) 修訂	「部訂科目大要與教學綱要」依審查意見再次修訂。	各領域研修代表、課程規劃小組

第三節 修訂結果與檢討

壹、修訂結果

綜合高中部訂科目大要與教學綱要修訂，歷經課程規劃小組規畫與準備，高中職教師代表、綜合高中試辦學校、及領域課程專家學者提出修訂意見，彙整意見提供修訂小組參酌修訂。修訂草案完成提送學科專家學者審查，最後修訂完成。茲以各學科領域比較修訂前後差異及說明修訂結果：

(一) 本國語文

1. 修飾詞句使更順暢。
2. 各科目大要及教學綱要增列目標一項。
3. 教學綱要部分，教材大綱的範文略有增列及調整。
4. 國文 I 增列作文習作四篇。

(二) 外國語文

1. 教學綱要分 A、B 兩級。
2. 科目大要及教學綱要略有修正，使更明確順暢。

(三) 數學

1. 目標原為三項調為二項。
2. 科目大要的內容及實施方式均有調整。
3. 數學 I 教學綱要的單元主題項目有調整。
4. A 級程度學生教” * ” 及” - ”範圍，B 級程度學生教”

* ” 範圍，即建議學習範圍。

(四) 社會

1. 歷史、地理與公民學分數均訂為 4、3、2 學分供學校選擇。
2. 歷史、地理與公民科目大要的目標與內容均有調整。
3. 歷史、地理與公民教學綱要的目標與教材大綱均有調整。

(五) 自然

1. 基礎理化 I、II 改為基礎物理、基礎化學。
2. 基礎物理與基礎化學的科目大要與教學綱要則重新擬定。
3. 基礎生物科目大要的目標、內容與實施方式均有調整。
4. 基礎生物教學綱要的目標與教材大綱均有調整。

(六) 藝術

1. 音樂科目大要的目標有調整。
2. 音樂教學綱要的目標與教材大綱有調整。

(七) 生活

1. 家政部分教學綱要的技能項目增列。
2. 生活科技部分科目大要的內容有調整。
3. 生活科技部分教學綱要的教材大綱略有調整。

(八) 體育

1. 體育 I、II 科目大要的內容有增列。
2. 體育 I、II 教學綱要的教材大綱有調整。

貳、問題檢討

(一) 教材無法配合，以致部訂科目大要與教學綱要無法落實部訂科目大要與教學綱要經過多次的研擬、檢討與修訂，無法真正落實的問題在於教科用書與教學資源的配合，即綜合高中自 85 年實施，未編撰專屬教材，因此影響教學。教育部宜編製教材或或獎勵書商編撰教科用書與發展教學媒體，以利綜合高中的教學實施。

(二) 學生進路的學科考試科目需要配合

綜合高中課程設計需要考量學生在校修習課程，在學或畢業後與同層級高中、高職學生升學與就業的競爭能力，因此教學科目、學分數、範圍與內容均需要考量與配合，或另闢進路管道。

經歷研修程序的規畫、準備、發展、審查與修訂，完成綜合高中實驗課程部訂科目八項課程領域、24 項部訂科目的科目大要與教學綱要的修訂，茲分述本章結論與建議。

一、結論

(一) 修訂範圍為部訂科目各領域課程的科目大要與教學綱要，課程架構、科目名稱及學分數不變動，本次修訂未包括職業學程及校訂科目。

(二) 修訂結果，各領域科目的科目大要的目標、內容與實

施方式均略有調整。

(三) 各領域科目的教學綱要的目標、教材大綱(包括單元主題及內容綱要)均略有調整。

(四) 外國語文及數學的科目大要及教學綱要訂定A級及B級，提供不同程度學生修習。

二、建議

(一) 將綜合高中實驗課程部訂科目各領域課程的科目大要與教學綱要，訂頒為綜合高中課程綱要，朝向轉化為部頒課程綱要。

(二) 編撰綜合高中實驗課程部訂科目教材或教科用書，以利綜合高中的實施與推廣。

(三) 綜合高中學制的推動，需要檢討及改進現有實施配套措施。

(四) 彙整與更新綜合高中實施問題與解決建議，以為試辦學校、教育行政單位與課程規劃小組的推動參考。