

國立臺灣師範大學科學教育中心

民國八十五年出版研究報告及叢書簡介

編輯室

出版月份	書名	內容簡介
85.6.	民國八十四學年度教育部科學教育指導委員會工作報告	本報告乃教育部科學教育指導委員會八十四學年度工作報告，本報告分兩大部分，一為教育部科學教育指導委員會組織與功能，其中包含了本學年度指導委員會會議及諮詢委員會會議及各分組會議紀錄，另一為本學年度之工作報告共十三大項工作項目。
85.6.	教育部八十五年度中小學科學教育專案計畫期末成果報告大綱（第一輯）	其內容包括：(一)計畫目的，(二)預期成果，(三)研究方法與完成進度，(四)檢討。
85.6.	教育部八十五年度中小學科學教育專案計畫期末成果報告大綱（第二輯）	其內容包括：(一)計畫目的，(二)預期成果，(三)研究方法與完成進度，(四)檢討。
85.6.	教育部八十四學年度高級中學數學及自然學科資賦優異學生輔導總報告	將本（八十四）學年度辦理高中三年級該計畫的籌備、收卷、鑑定及心理測驗情況，科學研習營實況及輔導升學情況分別報告。
85.6.	大學數理研究所碩士班考生學力調查研究報告	透過收集及分析各校研究所碩士班入學考試試題，以了解學生在大學四年中所受科學訓練的水準，抽卷學

出版月份	書名	內容簡介
85.6.	——大學研究所教授的期望分數和考生實際成績——	校有數學科、物理科、化學科各十所研究所，生物科八所研究所；抽評試卷學科—數學：高等微積分或「分析」，物理：「近代物理」，化學：「物理化學」或「綜合化學」或「一般化學」或「基礎化學」，生物：「生物學」或「普通生物學」或「植物生理學」或「動物學」或「生物化學」。
85.6.	八十五年度兩岸中等學校科學教育人員交流互訪活動心得報告	大陸高中科學教育之特色包括：硬體設施與實驗設備、師資培訓、在職進修、教師待遇與教學負擔及高中數學、物理、化學、生物之教材結構與教學法特點，物理奧林匹亞競賽之培訓、資優教育及高中科學教育之改革與展望。
85.6.	八十五年度大學物理系學生物理學力測驗結果報告	本書係報告本次大學物理系學生物理學力測驗之情況及其分析，由其中多項結果可了解我國現階段大學的物理教育之實際成果，及物理系高年級學生的物理基本能力，以供物理學界深入研究，謀求改進之道。
	高級中學科學課程教材改進研究計畫	
85.6.	高中數學單元教材	高級中學新課程標準於八十四年十月公布，此研究報告乃依新課程強調之範圍及其基本精神，撰寫七個單元教材如下：一、幾何變換，二、幾何變換—對稱，三、幾何變換—平移，四、綜合幾何的向量證法，五、多面體和旋轉體，六、二階方陣所對應的平面變換，七、數學歸納法。
85.6.	高中物理單元教學補充教材	本書屬系列性單元主題教學之補充教材，針對一般高中物理教師常遇到的教學問題以及要求補充說明的單元主題加以討論。共分五個單元：重心與質心、虹霓

出版月份	書名	內容簡介
85.6.	高中基礎化學教材教法及評量之研究	現象、微波、電力與生活、都卜勒效應等。可供中學教師教學參考之用。 以高一基礎化學新課程標準中自然界的物質為大單元中，①大氣②水③土壤三個小單元為題材，利用「模組教材」之精神、「S.T.S」理論之「具體而微」做各單元之教材教法研究。
85.6.	高中基礎生物探討活動之研討	本書係配合高中第一學年基礎生物中的「探討活動」教材而編寫；針對各地區差異之不同需求，提供本土化資料，培養本土意識，進而發展環境保育的觀念；供教師自創活動，使學生充分參與不同的學習活動，學習科學知識與技能，培養科學求知之態度。
85.6.	地球科學科	(一)利用十幅不同地質時代的地圖，觀察板塊運動的過程，另附相關之參考資料，說明與生活環境的關聯。 (二)敘述星距測量的方法，同時提供一份恆星三角視差的教案與評量試題，作為高中老師教材與教法參考。
	國民中學科學課程教材改進研究計畫	
85.6.	國中數學教學研究探討	含新教材的實驗教學，補充教材的實驗教學適合新課程精神的教學活動實驗教學等，內容有分數，一元一次方程式，直角坐標系，因式分解以及幾何證明等多項。
85.6.	理化科教材評析	本年度選定「水與空氣」及「溫度與熱」兩單元。探討國中理化教材之教學目標，教學時數、教材內容，習題等之適宜性及優缺點，並提出具體建議。

出版月份	書名	內容簡介
85.6.	國中生物新編實作活動教材	本教材依據新課程標準編輯，以鄉土化教材為活動取向之趨勢，設計出以學生為主的半開放活動空間。進一步培養學生主動求知之學習態度。本書分為六單元，包含：水中的小生物、光合作用的產物、後像、血型的遺傳、檢索表的應用及蝦的觀察。
85.6.	「地球科學」科研究報告	本學年度（民國84年7月～民國85年6月）國民中學地球科學科的課程研究，針對新編國民中學地球科學教科書部份章節之初稿，嘗試進行概念輿圖之分析，如果可能則進一步嘗試設計撰寫能與之互相配合之STS教材，目前的研究成果，顯然只達成概念輿圖之分析工作而已。
	國中數學及自然科學生活化實驗設計模組的研究開發與推廣計畫	
85.6.	數學科	本學習單元模組是配合新編國中數學科教材而編寫的。有兩個單元：「阿興伯的數學花園」是配合國中數學課本第一冊第二章第一節「因數與倍數」使用；「分東西」則是配合國中數學課本第一冊第二章第二節「分數的加減運算」使用。每一個學習單元模組都是一個自學、自評的獨立單元教材。程度較好的同學，可以拿來當學前的自我學習；學習較緩慢的同學，也可以拿來當補救教學之用。
85.6.	物理科	本書共分為透鏡成像與光的折射及聲音二單元，以模組方式，在教材綱要中，視教學需要和學生學習能力配合「理化必修」教材編寫，其內容充實，可作為國中理化輔助教材。

出版月份	書名	內容簡介
85.6.	化學科	<p>本教材目標之三個主題，分別為：「找找看，日常生活中的物品，那些是酸性？那些是鹼性？「我們喝的飲料是酸性？鹼性？還是中性？」「這是我們喝的水嗎？」設計出不同於課本形式學習模組。第一模組規畫提供一個較完整的活動細節，第二、第三模組則以較開放的形式，漸漸引導學生養成自主學習與獨立設計之能力。</p>
85.6.	生物科	<p>本書分為「生態保育」與「資源回收」兩大內容。「生態保育」包含生態系與食物網、黑面琵鷺及報導等三個單元，希望能透過討論發表....等多元教學方式，使學生將保育觀念內化，進一步實踐；「資源回收」包含資源與個人的關係、重要性及知與行等三個單元，希望學生確實明瞭正確的處理方法，進而養成主動回收的習慣。</p>
85.6.	地球科學科	<p>有書分兩個單元：1.望遠鏡的操作與使用。單元2.你知道太陽在天空中是如何移動的嗎？經由模型的使用操作，使學生對於三度空間與平面投影間的關係，能夠很容易了解。</p>