

中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵期末成果報告書（格式）

壹、計畫名稱

教育測驗及評量 課程多媒體數位化計畫

貳、實施課程、授課教師姓名

教育測驗及評量(4942) 教育學系 陳信助 副教授

參、前言

為增進學生學習成效，提昇學生資訊媒體素養，將資訊融入創意教學，同時能分享教學經驗與資源，本課程於本學年，參加了「中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵」計畫申請。期望透過本次腦力激盪與實踐創意之機會，將數位科技與媒材、領域知識內涵，以及教學策略和方法等，做一妥善適切的整合應用，提升教學多樣性，讓學習活動兼具廣度及深度，並逐步充實數位化教學資源。

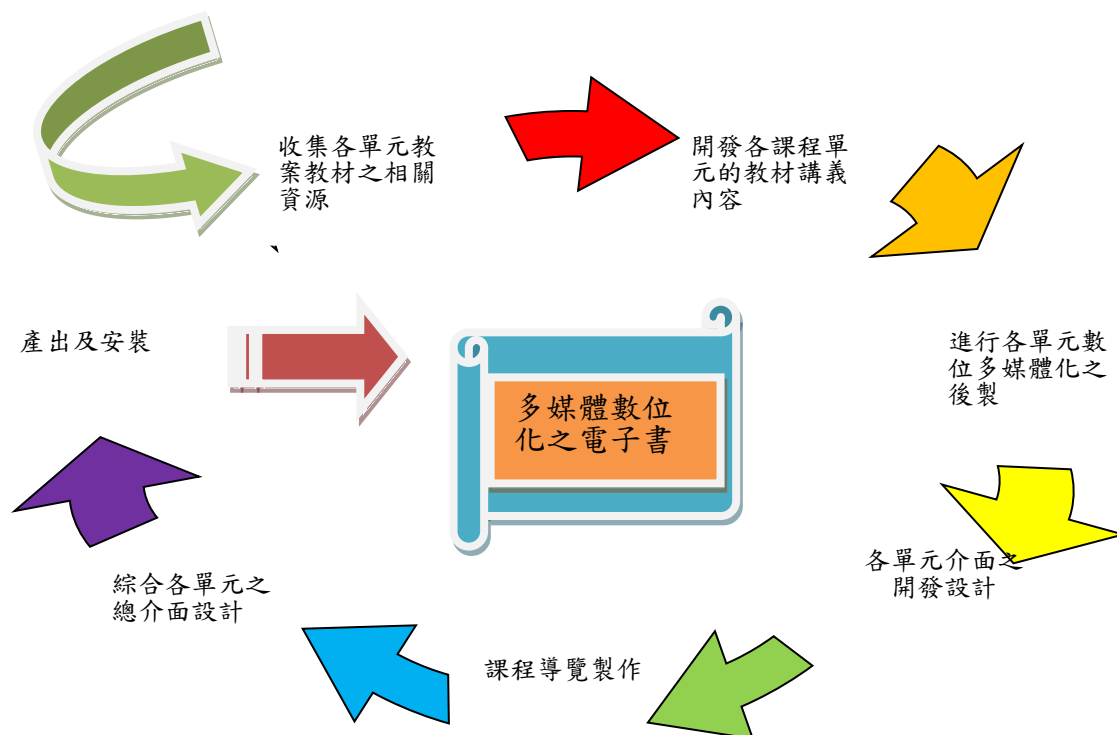
肆、計畫特色及具體內容

1. 訓練學生之數位科技基礎應用能力與提升其資訊素養。
2. 可推行無紙教學，還有進一步轉成數位學習或遠距教學的潛力。
3. 教材形式多樣化，可提升學生之閱讀興趣與意願。
4. 教材易於各式行動載具下載與攜帶，方便學生於課前課後自主學習。
5. 以多媒體整合之訊息強化師與生的教與學之效果與內容：
 - A. 教材媒體設計以目錄結構與內容點選的設計模式，減低學生的認知負荷，在混成式學習 (blended learning) 環境中，輔以教師的口語適時解說，更能提升學生對教材的訊息理解，對較高層次理解 (higher-order thinking) 亦有助益。
 - B. 在媒體融入教學過程中，教師可以指導學生運用媒體瀏覽與注視的策略，以少量接收不同媒

體相關訊息並相互對照的方式，提升學生之訊息理解能力。

本計畫製作過程注重教材內容之正確性、教學之適用性及數位化效果，亦包含構圖、色彩及文字處理、媒體表現技巧與創意，故規劃以下製作與執行流程(如附圖所示)：

1. 收集各單元教案教材之相關資源
2. 開發各課程單元的教材講義內容
3. 進行各單元數位多媒體化之後製
4. 各單元介面之開發設計
5. 課程導覽製作
6. 綜合各單元之總介面設計
7. 產出及安裝



本計畫製作與執行流程圖

伍、實施成效及影響（量化及質化）

本計畫整體執行順利，對整學期的課程，從積極進行收集各單元教案教材之相關資源、開發各課程單元的教材講義內容，到進行各單元多媒體數位化之後製，以及各單元介面之開發設計，已經將產出之內容，安裝至教學網站，網址為 <http://faculty.pccu.edu.tw/~cxz4/ebook>。

本計畫實施執行之適用對象，包含大學部課程的教師、助教與學生。實施質化及量化效益及影響如下：

- 一、本計畫產出之多媒體數位化課程內容，可獨立運作或搭配學校「課業輔導管理系統」，做為教師「授課」時之輔助工具與教材。
- 二、本計畫產出之多媒體數位化課程內容，可獨立運作或搭配學校「課業輔導管理系統」，做為教師或助教進行「課輔」之輔助工具與教材。
- 三、本計畫產出之多媒體數位化課程內容，相容於各式行動載具，並可獨立運作或搭配學校「課業輔導管理系統」，做為學生複習或補課之材料。
- 四、本計畫具「品質管考」衡量指標：
 1. 透過學校「教學資源中心」線上問卷調查學生之滿意度，反應數位式教材對教學與課程內容品質改善的程度。

利用「課業輔導管理系統」統計學生課後複習或補課之使用次數，反應「課輔應用」與「自主學習」的成效。

本計畫實體產出成果：

- 一、電子書教材內容本學期共14單元，含教學大綱與各章，可與先前數期開發之各課程電子書相結合。
- 二、電子化課程內容（離線套裝版）母片乙片，依需求可重製，線上版亦可提供全套壓縮下

載。

三、 教學網站，網址為 <http://faculty.pccu.edu.tw/~cxz4/ebook>

四、 本計畫受益對象：教師：1人 + 助教：3人 + 學生：67人。

陸、 結論

本計畫利用全學期，以約四個月的時間進行電子化課程內容計畫，開發課程專用網站介面，並可與前期開發之電子書相結合，扣除考試週，每一至二週對教材講義、內容、素材進行開發與課程錄影後製，並產出乙單元，於學期結束後一個月，全數開發完成，結案時共產出14單元（含教學大綱與各章），並已經安裝至教學網站。

多數學生反應，「課程內容電子化」對其學習的過程，確具輔助效果，並可提高學習成效與資訊素養，同時，線上教材的方便性、多元化及彈性，可提升學生之閱讀興趣與學習動機，再搭配學校「課業輔導管理系統」，更能強化數位學習與自主學習效能。期中教學意見問卷調查，滿意度幾乎達100%。期末教學意見尚未公布。未來將持續課程的開發。

學年期	1032	授課教師	9900098陳信助		
開課資料	UPDOE教育系 3	科目中文	494200教育測驗及評量		
選課人數	67	讓答人數	19		
大項	小項	是(人數)	否(人數)	是(%)	否(%)
1.教師基本職責	1-1準時上下課	19	0	100.00	0.00
	1-2注重出席率	19	0	100.00	0.00
	1-3維持課堂秩序	19	0	100.00	0.00
	1-4提供課外或課後時間輔導	19	0	100.00	0.00
	1-5樂於回答學生問題	19	0	100.00	0.00
	1-6具教學熱忱	19	0	100.00	0.00
2.教學方法	2-1師生互動良好	19	0	100.00	0.00
	2-2表達方式易懂	19	0	100.00	0.00
	2-3能引發學習興趣	18	1	94.74	5.26
	2-4鼓勵學生表達意見	19	0	100.00	0.00
	2-5依據學生程度或反映調整教學方式	19	0	100.00	0.00
	2-6運用標轉平台促進(數位)學習	19	0	100.00	0.00
3.教材內容設計	3-1符合授課計畫	19	0	100.00	0.00
	3-2內容有組織或具連貫性	19	0	100.00	0.00
	3-3上課提供講義或使用ppt(數位)教材	19	0	100.00	0.00
	3-4教材生動活潑具創意	19	0	100.00	0.00
4.評量考核方式	4-1公平合理	19	0	100.00	0.00

期中教學意見問卷調查滿意度幾乎達100%

柒、行計畫活動照片



The screenshot shows a web interface for a Learning Management System (LMS) at National Central University. The page title is '1032 教育系 3 4942 教育測驗及評量'. Below the title is a table titled '學生清單' (Student List) with columns for '學號' (Student ID), '姓名' (Name), '公告' (Announcements), '教材' (Textbooks), '閱讀' (Reading), '發表' (Posts), '作業' (Assignments), '投票' (Polls), and '登入' (Logins). The table lists 20 students with their respective statistics.

學號	姓名	公告	教材	閱讀	發表	作業	投票	登入
A0139095	黃雅惠	23	26	144	34	10	0	87
A0209247	蔡宜珩	1	18	75	20	10	0	52
A0283404	黃敏敏	4	26	166	14	10	0	86
A1284013	吳玲寧	23	27	492	19	10	0	208
A1284030	楊皓翔	1	17	162	10	10	0	70
A1284048	余凱碩	1	9	62	12	10	0	21
A1284064	蔡懿標	2	11	51	18	10	0	66
A1284072	楊佳慧	23	26	301	22	10	0	122
A1284081	吳玉文	3	22	100	14	10	0	55
A1284099	李麗菱	8	10	66	19	10	0	42
A1284102	吳冠璇	2	26	334	27	11	0	113
A1284129	劉宥如	23	26	283	23	10	0	135
A1284137	徐國海	2	11	106	14	10	0	49
A1284145	溫詠琦	4	16	84	22	10	0	50
A1284153	林武傑	5	23	258	20	10	0	80

利用「課業輔導管理系統」統計學生課後複習或補課之使用次數



教學網站，網址為 <http://faculty.pccu.edu.tw/~cxz4/ebook>



分類	教材標題	下架日期	更新日期
w14	setup_hotpot_6240.exe		2015/05/26 00:55
week15	4942_ch13.pdf		2015/05/25 08:00
W13	user_menu_1001_drc.pdf		2015/05/19 01:13
w13	HAPPYBD_320.wmv PLAY		2015/05/19 01:13
week08	chinese.hif		2015/05/18 08:00
week14	4942_ch12.pdf		2015/05/18 08:00
week13	4942_ch11.pdf		2015/05/11 08:00
week12	4942_ch10.pdf		2015/05/04 08:00
week12	user menu_1001_drc.pdf		2015/05/04 08:00
week11	4942_ch09.pdf		2015/04/27 08:00
week10	4942_ch08.pdf		2015/04/20 08:00
week09	4942_ch07a.pdf		2015/04/07 08:00
week08	4942_ch07.pdf		2015/04/06

本計畫產出之電子書可搭配學校「課業輔導管理系統」

捌、 附件

本學期系統之教學意見調查尚未公告，待教學研究發展中心公告後，將可補上。

備註：

1. 本報告書大綱得視需要自行增列項目。

2. 成果報告書須另以光碟儲存，並附加執行計畫活動照片電子檔。