

高中職社區化網路開課之探討

蕭順壕*

吳參鏡*

摘要

本文目的在探討高雄市辦理高中職社區化網路開課之行政及教學工作模式，藉由兩年多來蒐集之相關文獻資料及參與經驗，勾勒出較為完整之办理流程與內容。

文中有關師資研習、開課行政作業、課程內容規劃及教材製作、教師網路開課管理都將有較為深入的探討，最後並參酌匯整各開課學校之辦理意見，期盼提供各地方教育主管機關及學校日後改進之參考。

目次

- | |
|----------|
| 一、前言 |
| 二、網路開課流程 |
| 三、課程規劃 |
| 四、教材製作 |
| 五、網路開課管理 |
| 六、結論與建議 |
| 七、參考文獻 |

關鍵詞：網路開課、高中職社區化

蕭順壕* 高雄高工電機科教師兼設備組長/國立彰化師範大學工業教育研究所
碩士班進修中

吳參鏡* 中正高工校長/國立成功大學機械系博士畢業

一、前言

教育部為均衡中等教育之地區差距，全面提昇中等教育品質及強化學校與社區之合作關係，以建構學生適性發展的學習環境，再者鼓勵學生就近入學，為十二年國民教育奠定堅實之基礎。於九十年四月公佈高中職社區化推動方案（草案）（註一）。

高中職社區化推動概況：

- （一） 推動期程為：1.準備期(90~91 學年) 2.中程計畫期(92~97 學年)。
- （二） 推動重點有：課程區域合作及社區合作專案、改善教學設施、就近入學獎學金、建構適性學習社區、建立適性就近入學機制（註二）。

課程區域合作之辦理項目有：1.網路開課 2.跨校開課 3.預修大專課程 4.聘請社區企業及技術專家開課 5.學生至社區職場實習 6.與大專校院合作開設進階課程。（註二）

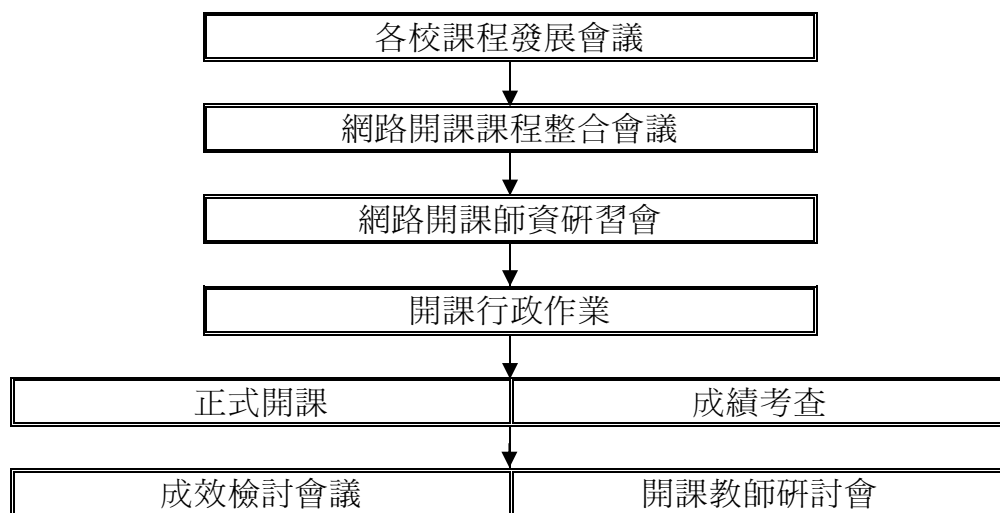
網路開課的特色及目的：

- （一） 免除學生往返舟車勞頓、節省社會成本。
- （二） 提供網路教學多樣化的學習情境。
- （三） 使學生能有更適性學習的機會。
- （四） 培養學生適應資訊時代學習方式之改變並提升其資訊能力（註三）。
- （五） 解決高中職學年學分制重補修師資不足及學生選修開課時段選定不易之困擾。
- （六） 提升教師網路教材製作之能力並建立資訊融入教學及學習模式。（註四）

高雄市辦理網路開課已隨著教育部推動高中職社區化的腳步進入了第三年，期間辦理開課之各學校由完全陌生，不斷的摸索、計畫、執行、檢討、修正，建立了堪稱全國模範之辦理模式。本文即為探討高雄市推動網路開課之辦理模式，期能提供各縣市辦理之參考並能檢討問題及博徵教育界先進之建言，作為高雄市後續辦理網路開課之改進良方。

二、網路開課流程

有關網路開課流程如圖一所示



圖一 高雄市網路開課流程

以上各項工作內容說明如下：

(一) 各校課程發展會議

各校教務處於學期初召開，各科教學研究會主席及教師代表參加，討論網路開課選修及重補修之相關工作議題，如「開課名稱」、「開課教師」、「使用版本」、「課程屬性」、「學分數」、「學期」、「開課規定」、「開課時間」、「相關經費」等。

(二) 網路開課課程整合會議

由地方教育主管機關會同總召集學校召開，各社區化網路開課學校承辦主任及組長與會，討論協調有關各校開課之相關工作議題，如「開課名稱」、「開課教師」、「使用版本」、「課程屬性」、「學分數」、「學期」、「開課辦理注意事項」、「開課師資研習」、「相關經費」等，課程整合範例如表一（以英文課程為例）。

表一 高雄市九十一年度高中職社區化網路開課課程整合調查表

原編號	課程名稱	版本	學分	學期	課程屬性	開課教師	修課人數 (預估)	開課學校	開課時間	選課學校
2-1	高中英文	遠東	4	高一上	重補修	林瑛淳、 鄭美素	100	國光高中	92/3 ~ 92/6	明誠高中、海青 工商 大榮中學、國光 中學 鼓山中學
3-6	高中英文	遠東	4	高一下	重補修	黃家燕	100	復華中學	91/10 ~ 92/1	中正高中、高雄 高工 高雄高商、高雄 高中 高雄女中、復華 中學
3-4	高中英文	三民	4/4	高一上/ 下	重補修	鐘玫君	73	中正高中	91/9 ~ 91/12	中正高中、高雄 高工 高雄高商、高雄 高中 高雄女中、復華 中學
6-8	高中英文	三民	4	高一上	重補修	陳梅芳、 王芝隆	32	小港高中	92/4 ~ 92/6	小港高中、前鎮 高中 三信家商、中正 高工 高鳳工家、瑞祥 高中
3-9	高中英文	三民	4	高一下	重補修	廖原德	15	高雄女中	92/8/2 ~ 92/8/29	中正高中、高雄 高工 高雄高商、高雄 高中 高雄女中、復華 中學
4-8	高中英文	遠東	2	高二上	重補修/ 選修	莊嘉琪、 黃瑞鶯	69	三民高中	92/3 ~ 92/6	三民高中、樹德 家商 立志中學、育英 護校
5-2	高中英文		4	高二上	重補修	辛慧如、 李慧君、 趙薇煊、 黃寶萱、 賴怡如	94	高師大附 中 10、新 興高中 21、道明 中學 63		新興高中、國際 商工道明中 學、高師大附中

3-1	高工英文	東大	4/4	高一上/ 下	重補修	吳美卿、 黃靜伶 凌念慈	48 72	高雄高工	91/10~ 91/12 92/3~92/6	高雄高工
6-6	高職英文	泰宇	2	高一上	重補修	林瑞彩	21	中正高工		三信家商、中正 高工 高鳳工家
6-6	高職英文	泰宇	2	高一下	重補修	陳富奎、 張盈婷	10	中正高工		三信家商、中正 高工 高鳳工家

(三) 網路開課師資研習會

針對開課教師開課過程之相關需求，於每學年辦理「網路開課師資研習會」如表二，研習內容為：1. 網路開課之相關規定與成績考核說明 2. 教材內容之編訂與製作 3. 網路教學平台之使用與管理。

學年度	研習名稱	研習日期	研習內容	研習時數	參加人數
九十	高中職社區化九十學 年網路開課第一次師 資研習	90年8月21 日至22日	網路開課說明、教學平台介 紹、課程內容錄製	12	32
	高中職社區化九十學 年網路開課第二次師 資研習	90年10月3 日	教學設計、班級經營、課程內 容錄製、綜合實習	6	59
	高中職社區化九十學 年網路開課教材編製 軟體研習	90年10月 15日16日	課程規劃與設計、Topscript 課 程後製作、課程檔案壓縮上傳	12	40
九十一	九十一學年度高中職 社區化網路開課師資 研習	91年11月6 日至91年12 月26日	中山網路平台使用及錄製(兩 班)	12	71
			Topscript 錄製軟體教學(兩班)	12	74
			Flash 動態網頁製作	18	36
			Dreamwave 教學網頁製作	18	39
			CorelDraw 影像繪圖製作	18	36
九十二	九十二學年度高中職 社區化網路開課師資 研習	92年11月4 日至92年12 月10日	NamoEditor 教學網頁製作	18	50
			CorelDraw 影像繪圖製作	18	50

(四) 開課行政作業

依據高中職社區化合作區域網路開課實施計畫或網路開課注意事項辦理，各校可訂定網路開課工作事項、註冊辦法與相關規定事項。

1. 網路開課人員工作編組（表三）及工作進度（表四）

表三 網路開課工作小組分組職

召集人： 教務主任	
組別	負責職掌
行政組（教務處）	師資研習、選課、設備、成績登錄
編輯組（開課教師）	教材編寫、開課作業、評量等工作
電腦組（電腦教師）	電腦硬體維護及管理
美工組（美工教師）	教學資料美編等工作
支援組（助教學生）	協助開課作業之進行

〈資料參考來源：高雄高工九十學年度高中職社區化期末執行成果報告〉

表四 網路開課工作小組工作進度表

工作項目	辦理單位	日期
召開工作小組第一次會議	行政組	
舉辦網路開課師資研習	行政組	
召開工作小組第二次會議	行政組	
教材資料撰寫	編輯組	
教材美編製作	美工組 編輯組	
教材資料上網	電腦組	
教材預讀測試	支援組	
教材網頁審查	教育局	
重補修選課作業	實研組 出納組	

〈資料參考來源：高雄高工九十學年度高中職社區化期末執行成果報告〉

2. 訂定選修/重補修開課時程表如表五

表五 網路開課選修/重補修開課時程表

工 作	承 辦	時 程
重補修選課作業	實研組、出納組	91/03/05
課前說明會	行政組	91/03/21
學生第一次面談	開課教師	91/04/19
期中考	教學組	91/05/02
學生第二次面談	開課教師	91/05/15
學生第三次面談	開課教師	91/05/31
網路開課問卷調查	行政組	91/05/31
期末考	教學組	91/06/13
開課教師繳交成績	開課教師	91/06/28
成績登錄	註冊組	91/06/30
召開工作小組檢討會議	行政組	91/06/30
經費核銷	行政組、會計室	91/06/30

<資料參考來源：高雄高工九十學年度高中職社區化期末執行成果報告>

- 開課科目：依據課程發展會議決議之課程辦理開課，九十一學年度高雄市網路開課科目計有：英文、日文、數學、國文、基礎物理、地球科學、高中電腦、基本電學、小家電修護、電子商務、VB 程式設計、生活護理、兩性關係、簡易化粧等約十四項課程（註五）。
- 報名註冊：各校於開課前兩週開放學生選課報名，並於開課前一週資料彙整送交社區合作負責開課之學校辦理註冊，報名表如表六。

表六 網路開課報名表

學校				
班級（科別）		學號		座號
姓名				
身分證字號				
地址				
電話				
e-mail				

<資料參考來源：高雄市小港高中九十一學年度高一英文重補修>

5. 選課人數

- (1) 選課人數滿 15 人以上才開課，不足 15 人不開課。
- (2) 選課人數 100 人內，可聘任助教一人，每增加 100 人內，可增聘助教一人（註六）。

6. 學分規定

- (1) 選修課學生依規定不收費，重補修學生收費標準依重補修相關規定辦理。
- (2) 課程學分數依教育部課程標準由各校自訂，每學分每學期以 16 至 18 單元，每一單元以 50 分鐘為原則（註六）。

7. 開訓典禮暨開課說明會：由業務承辦人和開課教師於學校活動中心或視聽教室集合選課學生，對有關課程實施細節及應注意事項做充分說明，如：教學網路平台的使用，到校面授測驗，成績考查標準等（註七）。

（五） 正式開課：

1. 前置作業：

- (1) 開課教師須先至教學平台註冊並上傳教材。
- (2) 學生上網註冊途徑有二：a.個別上網註冊 b.由行政承辦人統一申請學生的帳號和密碼(方便管理之註冊方式)。
- (3) 學校提供學生電子信箱，便於師生討論及訊息傳遞（註三）。

2. 學生上網途徑：

- (1) 在家上網，軟硬體環境設備自行負責。
- (2) 學校得開放電腦教室供學生使用。

3. 線上討論（office hour）時間

- (1) 每一星期以至少一次為原則，每次至少一小時。
- (2) 線上討論時段，學生與任課教師共同約定，將約定時段送交教務處。

4. 到校次數

- (1) 至少三次為原則，時間如下：(1)開課訓練與說明會(2)期中考(3)期末考。
- (2) 另得安排二次時間與學生面對面授課（註六）。

（六） 成績考查

依據「高級職業學校學生成績考查辦法」及「高級中學學生成績考查辦法」規定辦理（註七）。

成績評量

1. 平時成績：網上作業及測驗成績佔 50%。

2. 定期考查：期中測驗佔 25%、期末測驗佔 25%。
3. 成績結算：平時成績由開課學校寄達，定期考查由面授教師繳交各校教務處登錄。
4. 面授一次未到或上網上課時數未達三分之二者，不得參加定期考查(註八)。

(七) 成效檢討會議：

1. 各校於開課課程結束後召開工作小組檢討會議。
2. 各校檢討建議事項，提年度高中職社區化工作檢討會討論，作為下一年度續辦之改進參考。

(八) 開課教師研討會：

開課課程結束後，由地方教育主管機關會同總召集學校或地區召集學校召開，各社區化網路開課學校承辦主任及組長及開課教師與會，經由各校之經驗分享在加上與專家學者之相互討論，讓開課老師能相互觀摩，精益求精，也使整個開課體系更成熟，內容更充實更實用，學生更樂於上網學習（高雄市預計九十二學年度由中正高工擴大辦理外埠研討會）。

三、課程規劃

- (一) 開課教師於開課前必須先提出課程大綱、教科書目、教學目錄（schedule）、評分標準、課程要求（作業、考試等）等提各教學委員會通過，教務處核備。
- (二) 課程教材必須設計每學分每學期以 16 至 18 單元，每一單元以 50 分鐘為原則。
- (三) 線上討論時間及到校授課如前節（五）之 3、4 所述。
- (四) 相關注意事項
 1. 錄音與教學內容每一次最好 2 至 3 小時為原則。
 2. 每次的線上討論應有一位以上的助教協助老師一起參與同學的討論，當天的討論主題必須在一週前公佈，即使是該週的教材進度也要貼在班板上重新告知同學。
 3. 在同學作業繳交後一星期內，教師便應批改完作業，以免學生造成努力被忽略的不良印象。
 4. 在作業的分配上，必須在學期開始時便將得分比例告知，並明確告知同學繳交的時間與繳交方式，且於該作業繳交前至少一個星期再次公佈提醒同學。
 5. 「線上討論」鼓勵同學盡量參加，老師盡可能每次均參與。
 6. 同學發問的問題，應在二天之內回覆。

7. 針對有些偏激的意見及困難，老師可用 Email 的方式回覆，不要張貼在版上以免擴大。
8. 對於學生的作業或報告進度，應定期驗收，避免學期末時學生無法完成報告，影響成績。
9. 老師必須將常見課程與系統問題彙整清楚與分類，讓學生知道有這條管道可以解決課程等的問題。(註六)

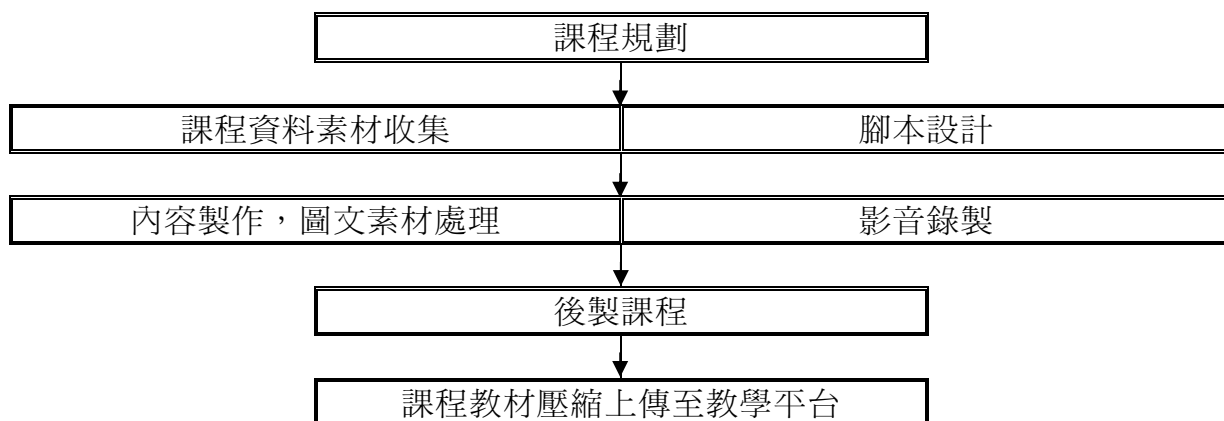
四、 **教材製作** 高雄市 K12 數位學校平台（中山大學管理），若為電腦教學課程，則採用中山大學購置之 Anicam 動態影音錄製軟體，如表七。

表七 高雄市高中職社區化網路開課教學平台及後製作錄製軟體使用狀況一

平台使用 網路開 課學校	教學平台			後製作錄製軟體		
	高雄市 K12 數位學校	其他平台		TopScript (創意家)	AniCam (中山大學)	其他軟體
		自購自 管	自購委託 代管			
高雄高工	√			√		
小港高中	√			√		
中正高工	√			√		
鼓山高中	√			√		
三民高中	√			√		
中正高中	√			√		
左營高中	√				√	
國際商工	√				√	
立志中學	√				√	
明誠高中	√				√	
海青工商	√				√	
三民家商	√			√	√	
樹德家商	√			√	√	
國光高中	√			√	√	
道明高中	√					√ mediamaster (中山大學)
高雄高中		√ ET 數 位學園(旭 聯科技)			√	
備註	未列出者為未開課之學校					

所謂“後製作”即課程錄完畢存檔，後續再加入教學的動作。圖二為課程

製作流程說明：



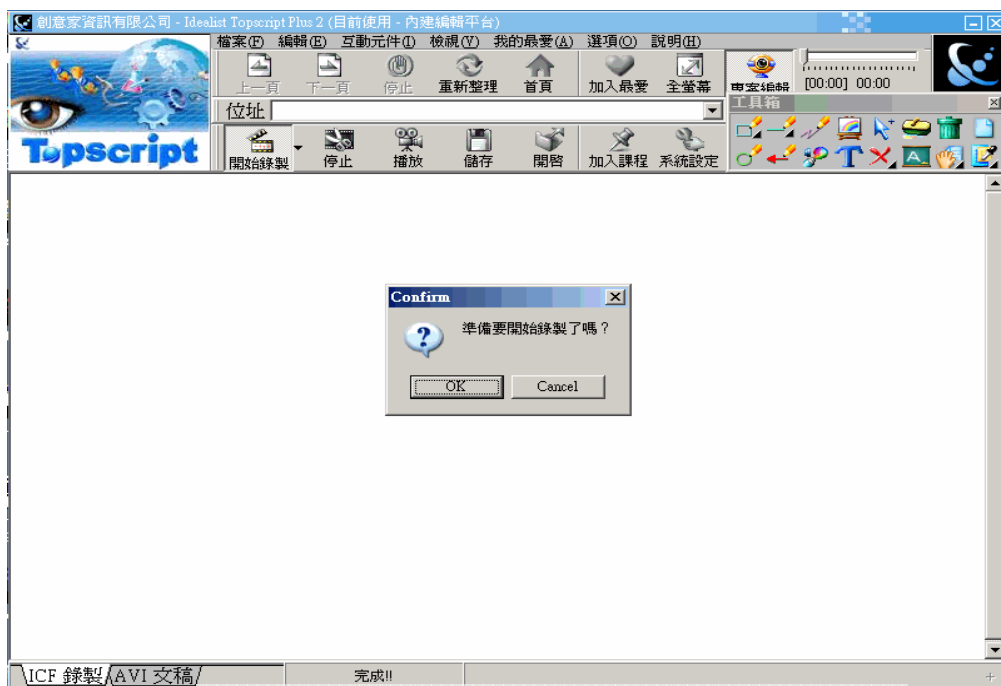
圖二 課程製作流程

<資料參考來源：創意家資訊公司>

1. 課程規劃：課程的規劃設計，影響整個課程的學習與效果，依據課程的屬性與精神特色，結合老師的教學創意，構思整個課程的整體表現與架構。例如：主播上課式、問題對話法、結合錄影帶視訊與突顯視訊重點法、圖片搭配聲音、與綜合特色呈現法等。網路課程規劃之重點為 1.分段清晰 2.重點教學 3.樹狀結構 4.每段課程時間長度適中(約 5-8 分鐘)
2. 課程資料素材收集：依據課程的內容，準備相關的說明圖片或文章；並可搭配其他的繪圖美編軟體（如 CorelDraw、PhotoShop、PhotoImpact 等）來修飾美化課程中的素材。例如：單位抬頭全銜、課程單元主題等。將課程所需之資料素材準備完整，可使課程製做進度大大提昇。
3. 內容製作，圖文素材處理：以 WORD、PowerPointer 或網頁設計軟體建立課程內容。
4. 腳本設計：腳本設計與寫作不同，腳本設計可將它當成是大字報與手稿，主要為提供錄製者，照者唸即可輕鬆錄製完成。(5-8 分鐘的課程約 700 字左右)。其目的主要為協助錄製者，錄製時能夠自然，不緊張，不用擔心忘詞。
5. 影音錄製：準備一安靜錄製電腦室、電腦、麥克風（外加耳機或喇叭）及 CCD（若需視訊錄影），依照準備好的腳本，專心的講課即可（聲音須抑揚頓挫，宛如現場授課音調）。錄製影音時，一次完成一個完整單元課程之時間約 5 分鐘左右，如此若效果不好，重新錄製時，才不會浪費時間
6. 後製課程：將課程文字內容導入後製作軟體（如圖三 TopScript），依照之

前所錄製好的影音，配合時間軸，加上教學動作，後製做的動作與內容可隨時修正。

7. 課程教材壓縮上傳至教學平台：壓縮成微軟串流壓縮格式 ASF 檔案（適合網際網路）或 MPG 格式（適合內部網路）上傳教學平台（如高雄市 K12 數位學校）。



圖三 TopScript 後製作軟體工作畫面

- (一) 開課教師軟硬體環境需求：如表八，學校可準備一間教材錄製室，以避免教師錄製時外界的干擾，影響錄製品質，行政單位需隨時提供各項支援。

(一)、軟體環境需求：		
軟體型式	規 格 說 明	備 註
作業系統	Win98 、 WinME 、 Win2000、 WinXP	
瀏覽器	Internet Explorer 5.0 以上	
製作軟體	TopScript2.0 (創意家)、 Anicam 動態影音錄製 (中山)	
相關軟體	文書處理、簡報軟體、網頁設計、影像繪圖、影音編輯	
(二)、硬體環境需求 (桌上型或筆記型電腦任選一項)：		
硬體型式	規 格 說 明	備註
個人電腦	1. CPU：建議使用 Pentium III 或同等級以上的 CPU。 2. 記憶體(RAM)： (1) .記憶體 256MB 以上。 (2) .4MB 以上的顯示記憶體。 3. 儲存裝置(硬碟)：10GB 以上。 4. 網路連線設備： 10/100 Mbps 網路卡。 USB 介面。 5. 螢幕： (1) .17" 以上 CRT 或 12.1"以上 TFT LCD (2) .螢幕解析度 1024x768，色彩 16bit。 6. 其他設備：音效裝置、喇叭。	置於錄製室
網路攝影機	VIDEO CAMERA(CCD)	
麥克風	含耳機	

<資料參考來源：高雄市九十一學年高中職社區化課程區域合作網路開課辦理注意事項>

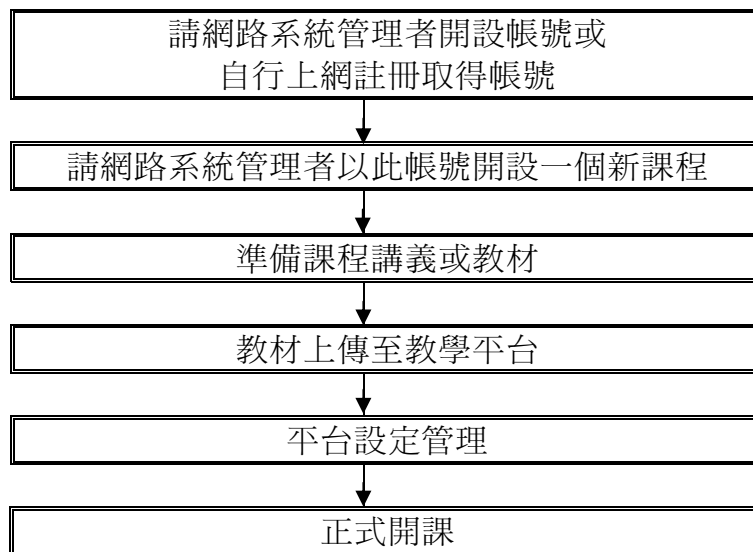
五、網路開課管理

網路開課管理分教師開課及學生修課兩部分，以下分別探討之並列出高雄市 K12 數位學校 (如圖四) — 「網路教師辦公室管理」及「網路學生教室使用」之功能架構。



圖四 高雄市 K12 數位學校首頁

(一) 教師開課程序：如圖五。



圖五 教師開課程序

(二) 網路教師辦公室管理

1. 教師辦公室：如圖六。

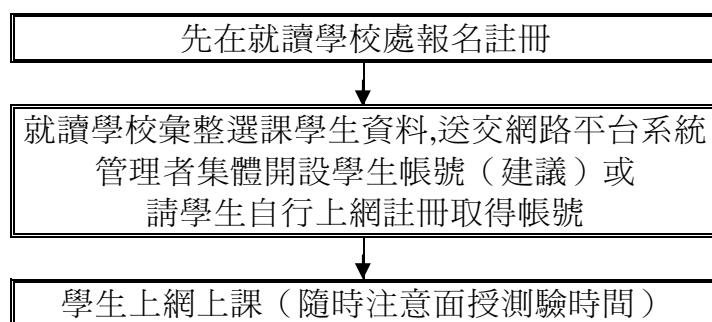


圖六 教師辦公室

2. 教師辦公室管理架構：如表九

主功能	學員管理	課程管理	作業管理	測驗管理	成績管理	問卷/投票	其它功能
子功能	<ul style="list-style-type: none"> 增刪學員 分組管理 學員分組 學員統計 寄信&點名 匯出學員資料 	<ul style="list-style-type: none"> 基本資料設定 功能列設定 教材上傳 課程簡介 教材目錄 張貼公告 教材統計 	<ul style="list-style-type: none"> 新增/分派作業 修改作業 刪除作業 批改作業 互評機制 	<ul style="list-style-type: none"> 新增試題 修刪試題 新增試卷 修改與預覽試卷 批改試卷 複製試卷 	<ul style="list-style-type: none"> 成績上載 成績編修 自訂成績項目 成績發送 成績統計 	<ul style="list-style-type: none"> 新增問卷 修改問卷 刪除問卷 問卷結果 複製問卷 	<ul style="list-style-type: none"> 檔案管理 增刪助教 課程行事曆 討論版進階設定 進教室 切換課程 匯入 SCORM

(三) 學生選課程序：如圖七。



圖七 學生選課程序

(四) 網路學生教室使用

1. 學生教室：如圖八。



圖八 網路上課教室

2. 學生教室使用功能架構：如表十

表十 學生教室使用功能架構

主功能	課程內容	課程資訊	課程互動	個人區	系統區
子功能	<ul style="list-style-type: none"> 課程介紹 課程安排 教材目錄 測驗/考試 作業/報告 互評機制 	<ul style="list-style-type: none"> 最新消息 課程公告 常見問題 同學資訊 TOP 20 成績資訊 	<ul style="list-style-type: none"> 課程討論 線上討論 群組討論 議題討論 郵寄助教 問卷投票 影音互動設定 	<ul style="list-style-type: none"> 我的課程 個人設定 個人學習歷程 筆記本 行事曆 回教師辦公室 	<ul style="list-style-type: none"> 系統建議 線上字典 計算機 校務/問卷 會議廳 課程排行 切換視窗

六、結論與建議

高雄市高中職社區化網路開課自九十學年度開辦自今，開課學校數由 14 所增加至 20 所（高市公私立高中職校數計 33 所），開設課程由 15 門增加至 29 門，選課學生總人次由 850 人增加至 1833 人（高雄市社區化統計資料 90~91 學年），各項成績呈倍數成長，如此亮眼的成果，有賴過程中教育主管機關、學校行政支援體系及各相關開課教師的通力合作，排除萬難，方能初具規模。

國內早期已有許多大專院校開設所謂非同步遠距教學的網路課程，初期因相關設施不夠完善（如網路頻寬、教學平台及教材製作軟硬體環境、開辦經驗等），導致各方質疑其實用性。如今，拜網路資訊科技日新月異，各項網路教學障礙漸次消除（如 ADSL 普及一般家庭、學術網路品質提升、資訊相關軟硬體設備功能精進價格低廉、國人網路資訊接受度增加），各大專院校遠距教學更能蓬勃發展，高中職網路開課適時推出，等於搭上這班資訊列車，遠景可期。

網路開課雖有如此豐碩的成果，若要長久經營，造福更多學生，仍有許多待改善之處，以下為參考並綜合兩年來各校開辦心得建議與筆者在行政支援上之參與感想，茲探討如下：

- （一）若能結合各校教師製作網路教學的心得，定期互相交換開課流程和管理網站方式等的相關經驗，甚至聘請網路教學專家進一步提供諮詢管道，就可協助各校更迅速建構一套符合自己學校特色的網路教學模式和流程，並落實到各科的教學上。讓更多教師願意共同加入這個行列，故建議地方教育主管機關定期舉辦有關網路教學開課教師研討會，讓各校教師能有機會相互觀摩與交流，使教學方法、技巧能更多元，提高學生的學習興趣和成效。
- （二）為節省教育資源和經費的支出，及減輕教師編錄教材的負擔，建議若

有科目、課程內容相同或相近的教材，應考慮讓各校間互相支援引用，如此亦可達到學術互相交流與研究的目的，建議各校鼓勵開放學生跨校選修網路課程相互承認學分，對各校選修人數較少的課程，可達集中開辦節省成本之目的。

- (三) 參與網路開課之學生人數雖有顯著成長，但仍有相當大的成長空間，各校宜加強開課宣導。
- (四) 網路開課目前仍以重補修課程為主，往後可加重選修課程之開課比重，增進網路教學之多元化，並應定期舉辦課程審核會議，排除較不適合以網路型態開課之課程，或研究改善成效不佳之網路課程，使網路開課不致淪為樣板課程。
- (五) 歷年辦理之網路開課師資研習，對於開課教師及有興趣開課之教師適應日新又新之網路 e 化教材製作，有非常大的幫助，開課教師的參與度及教材製作成熟度，對網路開課後續發展，具有絕對的關聯性，建議地方教育主管機關持續給予師資研習更大的支持，永續辦理，對教師資訊融入教學方面更有助益。
- (六) 現今 ADSL 等寬頻線路普及，但仍有部分學生家庭經濟較為拮据無法裝設，為照顧所有學生學習的基本權利，建議開課各校儘可能多開放校園電腦教室，提供選課學生上網學習，也可避免學生進入不良的網咖環境。

七、參考文獻

- 註一、教育部（90）。高中職社區化推動方案（草案）。
- 註二、孫明霞（92）。高雄市高中職社區化宣導簡報。
- 註三、高瑞賢（91）。高雄市九十學年度高中職社區化網路開課參訪說明會簡報。
- 註四、高雄市政府教育局（92）。高雄市九十一學年度高中職社區化工作檢討會手冊。
- 註五、高雄市政府教育局（91）。高雄市九十一學年度高中職社區化網路開課課程第二次整合會議議程
- 註六、高雄市政府教育局（91）。高雄市九十一學年度高中職社區化課程區域合作網路開課辦理注意事項。
- 註七、高雄市三信家商（92）。高雄市三信家商九十一學年度高中職社區化網路開課註冊辦法。
- 註八、高雄市明誠高中（92）。高雄市明誠高中九十一學年度高中職社區化網路開課註冊辦法。

誌謝

本文承蒙高雄市中正高工校長吳參鏡博士指導與斧正，並獲得高雄市社區

化承辦人高瑞賢組長及吳振茂老師在相關資料及問卷方面的鼎力協助，在此謹致上最誠摯的感謝。