

國立清華大學 97 學年度第 1 次課程委員會會議紀錄

時間：98 年 6 月 17 日（星期三）中午 12：10

地點：行政大樓二樓 第 1 會議室

主席：唐教務長傳義

記錄：鄭夙芬

出席人員：（以姓氏筆畫排序）

王家祥委員、呂平江委員、沈宗瑞委員、胡啟章委員、張維甫教授（代理耿朝強委員）、莊慧玲委員、葉廷仁委員、劉承慧委員、楊叔卿教授（代理謝小苓委員）、張廖貴術教授（代理施純寬委員）、王端龍同學

列席人員：電資院學士班黃錫瑜教授、工學院學士班談駿嵩副院長、科管院黃朝熙副院長、外語系柯安娜主任、註冊組許淑美組長、課務組李美蕙組長

請假：程守慶委員、戴念華委員、林民和同學

壹、主席報告：

一、本校校定必修「勞作服務」、「服務學習」二選一說明—附件 1。

建議：校定必修二選一應多考慮「服務學習」課程可容納之修習名額，亦可考慮二選一改為各一學期方式處理，相關建議委請教務長向學務處轉達。

二、本校教育改進工作小組「大學部共同必修課程的檢討及改進意見」報告書(略)。

三、「本校大學課程設計及組合簡介」—附件 2。

貳、議案：

一、討論與決議事項：

（一）修正「本校課程委員會審議原則」

決議：修正通過—附件 3（全票通過）。

二、審議與決議事項：

（一）電機資訊學院學士班 97 學年度入學學生「必修科目」

說明：黃錫瑜教授簡報課程設計理念（略）。

決議：同意備查。

（二）工學院學士班 96、97 學年度入學學生「必修科目」

說明：96、97 學年度入學學生「必修科目」與 98 學年度入學學生「必修科目」相較，學位學程必修增加 6 學分【材料科學導論（3 學分）、工程圖學一（2 學分）、工場實習一（1 學分）三門課】，其餘選修減少 6 學分。

決議：同意備查。

（三）科技管理學院 98 學年度增加院定必修課程案

說明：黃朝熙副院長簡報院共同課程訂定歷程（略）；科管院將會核發已取得專業領域或專業系列課程學分者修讀證明。

決議：審議通過。

（四）動力機械工程學系 95、96、97 學年度入學學生「必修科目」申請異動案

說明：95、96、97 學年度入學學生「必修科目」內原訂定「機械工程實驗一」、「機械工程實驗二」課程（各 1 學分），申請變更為「熱流與動力系統實驗」與「固體力學與奈米材料實驗」課程（各 1 學分）

決議：同意備查。

(五) 中國文學系 97 學年度學士班入學學生「必修科目」申請異動案

說明：基礎必修課程新增「文化研究導論」，備註欄修正為四科選一科（古典文學學程之必修課程為「文學概論」或「社會學導論」；學術思想學程之必修課程為「文學概論」、「哲學基本問題」或「文化研究導論」；近現代文學與文化研究學程之必修課程為「文學概論」、「哲學基本問題」、「文化研究導論」或「社會學導論」）。

決議：同意備查。

(六) 各學系（學士學位學程、班）98 學年度入學學生「必修科目」及學士學位學程「第二專長課程」審議案。

決議：審議通過。

參、臨時動議與決議事項：

- 一、涉及組織調整（改隸、更名、整併）等重大議題，應邀請學生代表出席，取得共識以免產生爭議。
- 二、於網頁公佈新核定之必修科目時，請一併公佈第二專長課程異動總表，以利學生規劃與導師輔導選課。

肆、散會（14：50）

清華大學校定必修「勞作服務」、「服務學習」二選一說明

本校勞作服務於75學年度開課，88學年度正式實施，係以打掃環境為主要服務方式。96學年度學務處開始在「勞作服務」下試辦以社會關懷與服務為主的「服務學習」課程共計選修230人，97學年度委託清華學院擴大辦理選修共計362人；學務處於(97)學年度第9次校務會報(98.4.21)提報本校服務學習課程成效良好，因課程架構於勞作服務下，學生名額釋放受到限制，建議將服務學習課程獨立為一門課，由學生就勞作服務與服務學習中擇一修習。

各校「服務學習」課程摘要比較如下：

學校	清大		台大	交大	暨大
開辦學年	75	96	95	96	94
規定	「勞作服務」校定必修 2學期0學分		服務學習(一)(二)(三) 大一至大三每學年 必修一學期0學分	服務學習(一)、(二) 大學部必修2學期 學分各開課單位自訂	公益服務課程 必修2學期0學分
內容	打掃環 境為主	分組服務、服 務訓練、專題 演講、反思活 動、期末分享	每科系均於大一開 設以愛校活動為主 軸、大二以校內外 非專業性服務為 主、大三以學系或 社團性質相關之專 業性服務為主	各學系開設服務學習 (一)以建立服務理 念為主、服務學習 (二)以融入課程之規 劃及學生社團之校 外服務為主，其他 單位開課為輔。每 門課最低服務時數 為10小時，學分由 各開課單位自訂	公益服務與專 業課程結合， 如公益行銷與 募款、非營利 組織專題、教 育方案規劃與 評鑑研究等
開課	各學系	在各學系同 意下由課指 組及清華學 院安排服務 學習課	各學系、行政單位 及社團皆可開課	任課老師或導師參與 督導及討論，各行 政單位配合執行	各學習支援1 名教師支援通 識教育中心開 設
推動	各學系	學務處負 責、課指組 及清華學院 協助部份學 系開設	學務長召集服務學 習課程執行小組、 課指組承辦	校長指派「服務學習 課程推動小組」召 集人，課外組長擔 任執行秘書；申 請校內各項獎學 金與工讀時，服 務學習課程成績 列審查條件之一	通識教育中心

本校目前「服務學習」分組如下：

專案名稱	單位		
書香再傳-米可計畫	米可之家	竹東五峰國中定期課輔	清大原住民文化社
摸讀校園立體地圖	清大盲友會	仁愛啟智中心關懷	清大清愛社
西門及德蘭課輔	清大炬光服務社	見苦知福-世光教養院志工服務	清大慈青社
圖書分類選送	書香再傳公益團體	退休單身教授關懷服務	清大福智青年社
課輔志工體驗-把愛傳下去	清大課輔志工社	光明里社區關懷服務	光明社區發展協會
捐血服務與反哺活動	清大羅浮童子軍群	埔和課輔	清大懷幼社
清華校園導覽人才培育	清大校園導覽小組	藝術實務	清華大學藝術中心
弱勢兒童課輔班	勝利堂教會	體育志工	清大體育室
國小一年級新生注音符號補救教學	建功國小輔導室	辛志平校長故居導覽志工	新竹市文化局
遠哲科學趣味競賽服務	清大科學服務社	新竹地區外國人協助中心服務人員	新竹市政府
散撥健康的種子-健康志工服務	清大衛保組	關懷校園流浪犬行動	清大關懷生命社

國立清華大學課程設計及組合簡介

依大學法第八條規定學分學程指發給學分證明之跨系、所、院專業領域之課程設計及組合；學位學程指授予學位之跨系、所、院專業領域之課程設計及組合。

本校現有學程課程組合、選擇專長人數統計及相關課程查詢功能如下：

- 跨院系學分學程：奈米與光電半導體產業、生物產業技術、生物資訊、文化研究學程、生物醫學物理、奈米科技、社會研究、計量財務、微系統科技整合、資訊傳媒、電子商務、環境與安全、積體電路設計、生物科技管理、性別研究、晶片系統商管、全球供應鏈與運籌管理、影像顯示科技、潛能開發增能、太陽光電科技、能源科技與永續
- 學士學位學程：第一專長：化學工程、化學、經濟、工業工程與工程管理、生命科學、數學、材料科學工程、物理、動力機械工程、計量財務金融。第二專長(27-33學分)：生醫工程與環境科學、化學工程、化學、中國文學、資訊工程、經濟、電機工程、外國語文、人文社會、工業工程與工程管理、法律、生命科學、數學、材料科學工程、核工與能源、物理、動力機械工程、計量財務金融

全校各學院【學士學位學程生選擇第1、2專長】暨【學士班同學分流至各學系】人數統計表

教務處 課務組 98/05/06製表

單位/專長	理學院學士學程		科管院學士學程		生科院學士學程		工學院學士班		專長小計	人社院學士班		工學院學士班		運動績優生		分流小計
	專長1	專長2	專長1	專長2	專長1	專長2	專長1	專長2		已分流	擬分流	已分流	擬分流	已分流	擬分流	
計財			78	15				2	95					2	1	3
物理	57	3							60							
電機		29		14		2		1	46							
經濟		1	31	12		1			45					5	3	8
生科		4		6	22				32							
數學	12	18							30							
化學	19	2				8			29							
材料		14		10		3	2		29			34	34			68
工工				15				2	17			1		3	2	6
化工		7		1		1	3		12			6	10			16
資工		4		3		3		1	11							
外文				7					7							
動機		2		3		1	1		7			13	6			19
資工		1		6					7					1		1
外語				6					6	15	21			1		37
法律				10					10							
醫環		2				2			4							
人社				1					1	5	9			1		15
中文		1							1	2	5			2	1	10
電機						1			1							
工科															2	2
科管院學士學程														2*		2
人數總計	88	88	109	109	22	22	6	6	450	22	35	54	50	17	9	187

註：* 體優生有2名同學分流至科管院學士學程，並已選擇經濟為第1專長、計財為第2專長

98學年度大一招生名額：科管院學士學程 40人、理學院學士學程：35人、原科院學士學程：20人、生科院學士學程：30人、人文社會學院院招生：35人、大一不分系招生：15人、工學院學士班:60人 合計:235人

- 校務系統提供師生及大眾「學位學程第一、二專長」及「跨院系學程」開設課程查詢功能：含(a)時間序與科目對應之當學期所有專長功課表形式及(b)全校開設相同課名課程經各專長開課系所認可之課程(即時異動更新)(c)各課程適合修習年級、課程大綱、上課時間、教師、人限、修課人數、擋修...等明細表形式。
- 學士學位學程生選課時，在開課人限內不受課程年級或班別之限制：大學中文及英文領域等課程不須在大一修畢。

課程資訊

- 查詢各系系必選修 (功課表形式) Required or optional co
- 查詢各系系必選修 (明細表) Required or optional course
- 查詢各系系課程總錄 Curriculum (含查詢課程大綱)
- 以關鍵字查詢或某時段有哪些課程 (含查詢課程大綱)
- 跨院系學程開設課程 Intramural Courses across the departments
- 學位學程第一、二專長開設課程 (功課表形式)
- 學位學程第一、二專長開設課程 (明細表)
- 以英語授課之課程 Courses offered in English.
- 通識科目所屬領域及類別表 General Education Courses.
- 各系所擋修科目 Prerequisite.

【專長一】加【專長二】功課表

學士學位學程生 適用

1. 資料來源為學士學位學程 (98學年度入學) 第一、二專長課程表。
2. 表列課程為98學年度第1學期經各專長開設系所認可之課程。如有異動會隨時更新。
3. 各課程適合修習年級、課程大綱等資料請查閱【學位學程第一、二專長開設課程 (明細表)】。
4. 先修及擋修規定，請查閱【各系所擋修科目】。
5. 【大學中文】及【英文領域】並未規定須在大一修畢，學士學位學程生選課時，在開課人限內不受課程年級或班別之限制。

列印功課表作業

請選擇第一專長

年度 - 專長名稱

請選擇第二專長

年度 - 專長名稱

確定

第一專長化學 加 第二專長生命科學 98上功課表

節次	時間	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
1	08:00~08:50	CHEM331000 無機化學一	CHEM221001 有機化學一 CHEM501900 生物物理化學 LS 330100 生物化學一 MATH101007 微積分一	CHEM101003 普通化學一	CHEM331000 無機化學一	CHEM221001 有機化學一 CHEM313001 分析化學實驗一 MATH101007 微積分一	
2	09:00~09:50	CHEM331000 無機化學一	CHEM221001 有機化學一 LS 330100 生物化學一 MATH101007 微積分一	CHEM101003 普通化學一	CHEM331000 無機化學一	CHEM221001 有機化學一 CHEM313001 分析化學實驗一 LS 330100 生物化學一 MATH101007 微積分一	
3	10:10~11:00	CHEM101003 普通化學一	BMES316100 生物化學一 CHEM311000 分析化學一 LS 322100 動物生理學 PHYS113000 普通物理一 (物理系)	BMES215100 有機化學一 CHEM221002 有機化學一 CHEM241001 物理化學一 LS 330300 物理與生物化學三	BMES316100 生物化學一 CHEM311000 分析化學一 PHYS113000 普通物理一 (物理系)	BMES215100 有機化學一 CHEM221002 有機化學一 CHEM241001 物理化學一 CHEM313001 分析化學實驗一 LS 330300 物理與生物化學三	

【專長一】及【專長二】課程明細

學士學位學程生 適用

1. 資料來源為學士學位學程(98學年度入學)第一、二專長課程表。
2. 表列課程為98學年度第1學期經各專長開課系所認可之課程。如有異動會隨時更新。
3. 若欲安排專長一加上專長二之功課表,請利用【學位學程第一、二專長開設課程(功課表形式)】。
4. 先修及擋修規定,請查閱【各系所擋修科目】。
5. 【大學中文】及【英文領域】並未規定須在大一修畢,學士學位學程生選課時,在開課人限內不受課程年級或班別之限制。

請選擇專長:

<input type="radio"/>	CHE	098	化學工程	第一專長
<input type="radio"/>	CHEM	098	化學	第一專長
<input type="radio"/>	ECON	098	經濟	第一專長
<input type="radio"/>	IEEM	098	工業工程與工程管理	第一專長
<input type="radio"/>	LS	098	生命科學	第一專長
<input type="radio"/>	MATH	098	數學	第一專長
<input type="radio"/>	MS	098	材料科學工程	第一專長
<input type="radio"/>	NUCL	098	能源與環境	第一專長
<input type="radio"/>	PHYS	098	物理	第一專長
<input type="radio"/>	PME	098	動力機械工程	第一專長
<input type="radio"/>	QFS	098	計量財務金融	第一專長
<input type="radio"/>	BMES	098	生醫工程與環境科學	第二專長
<input type="radio"/>	CHE	098	化學工程	第二專長
<input type="radio"/>	CHEM	098	化學	第二專長
<input type="radio"/>	CL	098	中國文學	第二專長
<input type="radio"/>	CS	098	資訊工程	第二專長

098學年度 課程表總錄

科號	科目	學分	上課時間	教室/容量	教師	人限	備註	修課人數	對象	擋修	大綱
LS09802 生命科學 (第二專長)											
09810BMES215100	有機化學一 Organic Chemistry (I)	3	W3W4F3F4	醫環609/60	俞鐘山 YU, CHUNG-SHAN			0			大綱
/醫環系097B 必修,											
09810BMES316100	生物化學一 Biochemistry I	3	T3T4R3	醫環609/60	江啟勳 CHIANG, CHI-SHIUN		(跨院系)微系統科技整合學分學程/ (跨院系)生物產業技術學分學程	0			大綱
/醫環系096B 必修,											
09810CHEM221001	有機化學一 Organic Chemistry (I)	3	T1T2F1F2	化 B07/112	汪炳鈞 UANG, BING-JIUN	110	限化學系	0	#		大綱
/化學系097B 必修,理學院學士學程097B 必修,											
09810CHEM221002	有機化學一 Organic Chemistry (I)	3	W3W4F3F4	化 B07/112	林俊成 LIN, CHUN-CHENG	115	限化工系,生科系	0	#		大綱
/化工系097B 必修,生科系097B 必修,生科院學士學程097B 必修,											
09810CHEM501900	生物物理化學 Introduction to Biophysical Chemistry	3	M7M8T1	化 325/36	洪嘉呈 HORNG, JIA-CHERNG 江均緯			0			2009年6月15日

國立清華大學校課程委員會審議原則

86年3月17日85學年度第2次課程委員會通過
86年4月17日85學年度第5次教務會議通過
98年6月17日97學年度第1次校課程委員會修正

- 一、校課程委員會依據本校組織規程第二十一之一條規定，負責規劃、研議本校課程之整體架構及原則，協調、審訂共同性及跨學院課程。
- 二、審訂本校各學系（學士學位學程、班）、研究所畢業學分數及必修學分數上下限及其變更與其他課程方面之共同規範。
- 三、審訂全校共同必修科目與學分數及其變更與相關課程規範。
- 四、審訂本校各學系（學士學位學程、班）第一、二專長必修學分數上下限及其變更與相關課程規範。
- 五、各學系（學士學位學程、班）之必修科目及學院共同必修科目分別由該學系及該學院之課程委員會擬訂，本委員會審訂。
- 六、須他系所支援之課程異動，如有爭議或異議，得交由本委員會討論審議解決之。
- 七、本原則由校課程委員會通過報校務會議後實施，修正時亦同。

大學部教育改進白皮書

報告人：教務長 唐傳義



2009.10.21

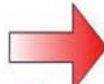
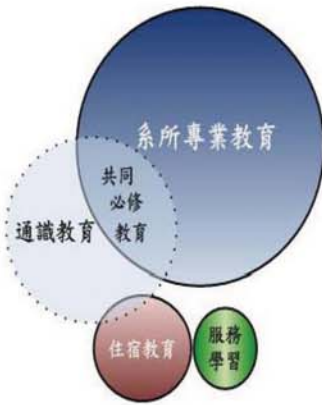
簡報內容

目次：

- 一、課程改進
- 二、改善教學環境
- 三、改善學習環境
- 四、發展住宿學院
- 五、強化師資結構
- 六、招生改進
- 七、兩岸交流
- 八、合校的契機

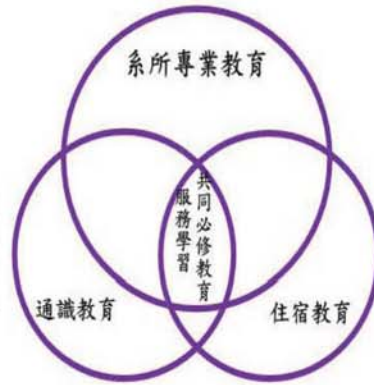
清華大學部教育願景

(現況)



- (1) 課程改進
- (2) 改善教學環境
- (3) 改善學習環境
- (4) 發展住宿學院
- (5) 強化師資結構
- (6) 招生改進
- (7) 兩岸交流
- (8) 合校的契機

(未來)



一、課程改進：服務性課程 (1/3)

服務性課程：課程服務結構及平衡

97學年度全校課程修課學生所屬學院分佈表 (單位：人科)

所屬單位 去他院修課	人社院	科管院	電資院	工學院	生科院	原科院	理學院	總和	被服務	服務	被服務起
人社院	53%	1718	1739	1989	375	816	1428	8065	721	8065	-7344
科管院	357	83%	412	440	90	93	256	1648	3360	1648	1712
電資院	180	158	91%	493	67	352	395	1651	4230	1651	2579
工學院	40	194	111	95%	25	306	222	903	8132	903	7229
生科院	61	154	267	816	75%	131	735	2164	1424	2164	-740
原科院	23	44	33	347	27	92%	114	626	3162	626	2536
理學院	60	1092	1668	4047	840	1464	56%	9217	3150	9217	-6067
總和	721	3360	4230	8132	1424	3162	3150	24274	24179	24274	

一、課程改進：服務性課程 (2/3)

服務性課程：專任教師服務密度

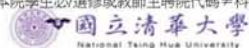
97學年度院屬專兼任教師服務學分統計表

院屬別	支援他院及通識服務學分						
	專任		兼任		總計	專任學分 /3學分/4門	專任教師 服務密度
	學分數	教師數	學分數	教師數			
	A	B	C	D			
人社院	199.0	85	383.0	70	582.0	16.58	2.9
科管院	46.0	59	3.0	29	49.0	3.83	0.8
電資院	8.9	113	45.0	15	53.9	0.74	0.1
工學院	18.1	122	0.0	10	18.1	1.51	0.2
生科院	34.5	45	0.0	3	34.5	2.87	0.8
原科院	5.7	50	0.0	13	5.7	0.47	0.1
理學院	250.1	95	33.0	6	283.1	20.84	3.4
總計	562.3	569	464.0	146	1026.3	46.84	1.1

※服務課程學分數判讀說明如下

1.通識服務學分：院所屬教師所開科號有通識代號*1-7。

2.支援他院服務學分：院所屬教師所開科號非列入本院學生必修或教師主聘院代碼≠科號學院代碼。



5

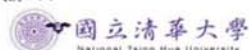
一、課程改進：服務性課程 (3/3)

97學年度院屬專兼任教師服務學分統計表

院屬別	通識服務學分※					
	專任		兼任	總計	專任教師服 務密度	專任學分/3 學分/4門
	教師數	學分數	學分數			
	B	G	H			
人社院	85	169.0	102.0	271.0	2.4	14.08
科管院	59.0	43.0	0.0	43.0	0.8	3.58
電資院	113	2.3	0.0	2.3	0.0	0.19
工學院	122.0	15.0	0.0	15.0	0.1	1.25
生科院	45	18.7	0.0	18.7	0.4	1.56
原科院	50.0	2.7	0.0	2.7	0.1	0.22
理學院	95	20.0	0.0	20.0	0.2	1.67
總計	569.0	270.7	102.0	372.7	0.5	22.56

※通識服務課程學分數判讀說明如下

通識服務學分：院所屬教師所開科號有通識代號*1-7。



6

一、課程改進：通識教育專任化 (1/2)

通識教育師資專任化：

策略：階段性加重專任教師服務課程密度

方法：

- (一) 以競爭性經費及獎助機制鼓勵專任教師開設服務課程
- (二) 鼓勵理工領域老師開設核心通識課程（思維方式、生命探索等向度）
- (三) 鼓勵開設社會科學領域之管理、資訊、經濟類課程
- (四) 通識中心合聘現有理工領域教師

一、課程改進：通識教育專任化 (2/2)

目前通識核心課程修課規定：

核心必修10-15學分-7大向度中任選5向度，5向度各修習1門

**98學年度通識課程核心必修需求總門數=138門→
需增開51門**

$1650(98\text{新生總招生數}) * 5\text{門}(7\text{選}5\text{向度, 每向度}1\text{門課}) \div 60$
 $\text{人/班} = 137.5 \approx 138\text{門}$

$98\text{總需求}138\text{門} - 97\text{實際開設數}(通識中心1-5\text{向度}34\text{門} + \text{人社院}6-7\text{向度}53\text{門}) = 51\text{門}$

一、課程改進：通識與專業教育之結合 (1/2)

通識教育與專業教育之結合：

策略

建立專業課程與通識課程的連結，培養學生紮實之核心能力。

方法

- (一) 透過「課程地圖」，拉近通識教育與專業教育的距離，使學生透過自由選修延伸學習，構築紮實的核心能力。
- (二) 提高學生自由選修的空間：學生可選修系所的部分基礎專業課程或新設計的素養課程，納入通識學分計算。

一、課程改進：通識與專業教育之結合 (2/2)

- 各系專業基礎課程(含共同必修課程，如微積分、普通物理等)，可開放全校選修者，經通識中心依學生背景審核，可抵免通識課程學分。學生修專業基礎課程抵通識學分，可以適當設限，如以6學分為限，讓學生還是要修其他通識課程。
- 各系專業基礎課程提供開放全校選修者，仍維持該課程之專業屬性，使用該學系之課號。通識中心可主動尋找可抵通識課程之專業基礎課程，並徵求開課學系之同意，作成開放全校選修之規劃，含教室與人數估算。

通識課程選課對象限制代號說明表 (代號/對象限制)

- *1 全校學生皆可選修
- *2 限人文社會學院學生選修
- *3 全校學生皆可選修；但開課系(所)所屬(院)學生選修不列入通識學分
- *4 開課系(所)所屬(院)學生不可選修，其他(院)學生可選修
- *5 開課系(所)之學生不可選修，其他系(所)學生可選修
- *6 師資培育中心開設課程，非修習教育學程學生可選修且列入通識課程學分
- *7 全校學生皆可選修；但開課系(所)之學生選修，不列入通識課程學分

一、課程改進：自然科學素養課程 (1/2)

自然科學素養課程

策略：

提供適合人社、科管學院同學修習之自然科學素養課程，使其於完成清華大學部教育同時，得兼具自然科學與人文社會素養。

「自然科學素養課程」範圍包含

- (一) 理工學院原有之基礎專業課程
- (二) 通識中屬於自然科學相關課程
- (三) 新設計之自然科學課程

同學可由以上範圍自由選修。

一、課程改進：自然科學素養課程 (2/2)

方法

1. 由既有部分自然科學通識課程進行整頓與精進
2. 由校方擬定執行策略，與各系進行溝通，開放基礎課程供外系同學選修
3. 建議禮聘教學經驗豐富的退休教師主持新課程規劃
4. 由「教學發展中心」協助課程設計與教材教法之規劃
5. 新設計課程設計與教材編撰等所需經費得以計畫形式向教務處申請

一、課程改進：提昇共同必修課程 (1/2)

提昇「共同必修課程」之教學成效

(一) 近期工作

1. 推動「大班教學，小班輔導」
2. 由「校課程委員會」審查課程設計與開課協調
3. 輔導各開課學系統一課程內容（分級）、進度、考試範圍等
4. 強化助教培訓制度、證照制度
5. 各實驗課程設備及時更新
6. 增設「程式設計」課程（供非電資院學生修習）

一、課程改進：提昇共同必修課程 (2/2)

提昇「共同必修課程」之教學成效

(二) 中長程規劃

建議建立**專任教學師資制度**，專門負責共同必修課程之教學，以減少開課學系的負擔。專任教學教師的職掌建議包含**課程與教材之規劃**，**助教之考核**，**學習成效之評量**（考試或其他評分方式）。

一、課程改進：開設高需求課程

代碼加課名	人數		超額比例	代碼加課名	人數		超額比例
	超額	選上			超額	選上	
FL高級日語一	59	60	98.3%	LANG科技英文寫作	89	80	111.3%
FL中級日語一	74	194	38.1%	LANG基礎英文寫作一	60	80	75.0%
FL初級日語一	201	686	29.3%	LANG中級英語聽講二	61	88	69.3%
FL初級西班牙語一	72	120	60.0%	LANG中級英語聽講一	49	123	39.8%
FL初級法語一	52	140	37.1%	ECON經濟學原理一	269	410	65.6%
FL初級德語一	51	145	35.2%	ECON經濟學原理二	52	100	52.0%
FL初級韓語一	21	60	35.0%	ECON會計學一	83	174	47.7%

註：自98學年度上學期第二階段選課超額分析摘錄

一、課程改進：改進大一英文

改進「大一英文」

(一) 近期工作

1. 課程規劃延伸至大二：

原大一修習英文一、二8學分課程改為英文一(大一4學分)、英文二(大二4學分)，以延續英語學習。

2. 差異教學：

- (1) 規劃課後諮詢輔導，協助程度差的學生提升程度。
- (2) 研議恢復「基礎英文」課程

(二) 中長程規劃：增加約聘講師名額

為因應開課數量增加，建議增加約聘講師名額，不僅得以確保固定的開課量，並更專職處理學校所有相關行政與各領域課程召集。

一、課程改進：建立寫作資料庫

建立寫作資料庫

(一)「大學中文教學資料庫」：

建置有關中文閱讀與寫作作品資料庫，其次將以資料庫為研究工具，持續開發中文閱讀與寫作教學的知識。

(二)「英文學術寫作資料庫」：

建立一個具有領域專屬性、能提供教師授課教材以及協助學生撰寫英文期刊論文的資料庫，內容包括文章結構、措辭、詞彙組合等項目。

一、課程改進：服務學習 (1/3)

服務學習

(一) 98學年度實施現況

1. 96學年以來學生事務處課外活動指導組在校內既有的「勞作服務」架構下，試辦以社會關懷與反思服務為主的「勞作服務-服務學習」課程，由於試辦成效良好，自98學年度起，課外活動指導組將繼續與「清華學院」協助學校推動「服務學習」課程，讓更多學生參與體驗「服務學習從做中學」，培養「帶得走」的「核心能力」。
2. 自98學年度起，校定必修改為「服務學習」課程與「勞作服務」課程二選一。

(二) 未來規劃：推動「專業」+「服務」學習

一、課程改進：服務學習 (2/3)

專業服務學習

在河岸上撿垃圾是 服務。

在顯微鏡下檢視水樣本是 學習。

當學習生命科學的學生，收集、分析水樣本、證明他們的檢驗結果，並將研究結果呈現給當地環保署的時候...那是「服務-學習」。

「服務-學習」是一種豐富的教學方法，它幫助學生有意義地服務學校和社區。

年輕人學習並運用在學校學到的技能，解決真實的問題。

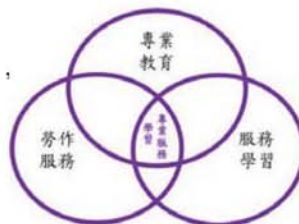
他們連結了學習目標以及社會的需要。

與成年人成為夥伴，學習主導流程。

他們運用批判思考的方式，並配合問題解決的技巧，

關心如饑餓、污染等多元議題。

“服務-學習是行動教育” — Sen. John Glenn



一、課程改進：服務學習 (3/3)

一、服務學習結合課程之模式

1. 擬訂共同課程案例

- (1) 服務-學習
- (2) 大學入門
- (3) 大學入門-織品服裝學系
- (4) 人生哲學
- (5) 服務與學習

2. 通識課程案例

- (1) 人與環境
- (2) 多元文化服務學習
- (3) 服務學習與生命關懷
- (4) 服務課程 慈濟精神探討與實踐
- (5) 服務學習

3. 專業課程案例

- (1) 社會服務-社會工作學系
- (2) 課程設計與發展-師資培育中心
- (3) 教材教法與實習-應用外語系
- (4) 企業倫理-企業管理學系
- (5) 健康傳播-公共衛生學系
- (6) 影視企劃與製作-影像傳播系

- (7) 法律專業倫理-法律植根計劃-財經法律系
- (8) 法律服務-財經法律系
- (9) 親子關係婚姻教育與經營-兒童與家庭學系
- (10) 跨文化家庭研究-兒童與家庭學系
- (11) 博物館與社區-博物館研究所
- (12) 觀光遊憩概論-餐旅管理學系

二、服務學習結合活動之模式

1. 服務活動方案

- (1) 學生社團寒暑假服務隊
- (2) 帶動中小學社團發展
- (3) 社區公益展演活動
- (4) 內湖區長者攝老服務活動
- (5) 教育優先區中小學生寒假營隊活動
- (6) 大手牽小手寒暑假營隊
- (7) 芳鄰社區服務工作
- (8) 宿舍服務學習

2. 海外服務活動方案

- (1) 烏蘭巴托(蒙古)學習之旅
- (2) 愛可以改變世界-非洲馬拉威

二、改善教學環境：教學發展與助教培訓

教學發展與助教培訓

(一) 近期工作

1. 推動「Mentor & Mentee 計畫」
2. 規劃Individualized Teaching Development Program
3. 籌辦「教學工作坊」
4. 教學助理制度改進

(二) 中長程規劃

1. 提供教師完善的教學資源相關服務
2. 規劃全面性（全校各系所）的教學助理制度

二、改善教學環境：補助大班授課

補助大班授課助教經費專案

- 為體恤教師大班上課之辛勞，提高學習成效，自98學年度起針對以下標準，補助大班授課助教經費。
- 加退選截止後，若學生數為101-300人時，以每50人為一級距，補助9000元助教費（每學期每名助教工時為75小時*120元）；除專案辦理外，排除論文、書報討論、專題演講、實作專題、專題討論、研究方法、任課教師為指導教授、專班課程。

正激勵效果統計（90人以上相同課程比較）

98上達補助標準班級數為 72 班

呈現正激勵效果	總修課人數	班平均人數	98上-97上人數	班平均增加人數
46班(達補助標準)	5951	129人 (5951/46)	739	16人 (739/46)
12班(未達補助標準)	平均人數 1133人	94人 (1133/12)	332	28人 (332/12)

※統計不含：無同期可比較之課程（2門）、新聘教師教授課程（1門）、未成長課程（1門）、增加開班數之經濟學原理一、二（3門）（經原一以往除96上開設4班,其餘均只開3班，98上增開為5班）

三、改善學習環境：學習促進與研究規劃

學習促進與研究規劃

(一) 近期工作

1. 持續推動「學生讀書會計畫」及其他學習合作模式
2. 持續推動「課程與教學經費補助活動」
3. 籌辦「學習技巧工作坊」
4. 籌辦「學習生涯規劃大師演講」
5. 籌辦「校園學習資源簡介」
6. 與學習科技組合作建構「學生個人學習檔案系統」
7. 持續試辦「基礎科目個別輔導」(微積分、普通物理)

(二) 中長程規劃

1. 規劃期中、畢業生學習意見調查
2. 籌建「清華學習資料庫」保存與推廣本校舉辦之學習型專題演講、系列講座與研討會資源
3. 規劃、檢討並改進教學評量制度

三、改善學習環境：開放式課程 (1/2)

開放式課程 (OCW)

實施現況

1. 籌組數位教材製作團隊
2. 使用全校性數位學習平台
3. 教材分享
4. 參與校際間之學術交流活動

策略：將開放式課程納入全校開課機制及國際化方法：

1. 由數位教材製作團隊協助老師
2. 開放性課程自動以2倍計算老師授課時數
3. 預定於99年10月成立亞洲開放式課程聯盟 (Asian Chapter of OCWC)，使清華優良教學資源得與國際分享。

三、改善學習環境：開放式課程 (2/2)

開放式課程 (OCW)



Taiwan

SHARE

Share Your University's Courses

[National Chiao Tung University](#)

[National Tsing Hua University](#) (Chinese - Traditional, English)

[Taipei Medical University](#) (Chinese - Traditional, English)

2

Lecture video

• 線上及下載觀看

• 提供 56k(320*240)、128k(480*360)、256k(640*480)

三種低、中、高畫質wmv檔案

(可使用Windows Media Player觀看)

• iPod等手持式行動裝置.mp4格式(於線上觀看)

(可使用QuickTime或iTunes下載後觀看)

Chapter 1 Tension, Compression and Shear

1-1 Introduction

1-2 Normal Stress

1-3 Mechanical Properties of Materials

1-4 Elasticity, Plasticity, Creep, etc.

1-5 Linear Elastic, Hooke's Law, Poisson's Ratio

1-6 Shear Stress and Shear Strain

1-7 Allowable Stresses and Allowable Loads

1-8 Design of Axial Loads and Direct Shear

Ch01

1. 輔助清大學生學習：累積建置影音教材為主

2. 分享為輔

Taiwan (member profiles)

USE

Find Course Materials

• [Aletheia University Matou Campus](#)

• [Chang Jung Christian University](#)

• [Chung Hwa University of Medical Technology](#)

• [Diwan University](#)

• [Fu Jen Catholic University](#)

• [National Cheng Kung University](#)

• [National Chenchi University](#)

• [National Chiao Tung University](#)

• [National Sun Yat-Sen University](#)

• [National Taiwan Normal University](#)

• [National Taiwan University of Science and Technology](#)

• [National Tsing Hua University](#)

• [Tainan National University of The Arts](#)

• [Taipei Medical University](#)

25

三、改善學習環境：預警制度

預警制度

策略：透過成績預警制度使學生自我掌握學習狀況

方法：

(一) 近期工作：

1. 規劃「期中成績預警系統」於98年10月底上線。
2. 針對已經一次1/2的同學其各科成績，主動追蹤以落實期中預警之效
3. 結合教學發展中心「基礎科目個別輔導」

(二) 中長程規劃：

希望藉由期中預警制度建立完整學生學習輔導機制，透過學系導師、教學單位及家長的配合，有效提升學習效果，降低學生成績不及格比例，進而減少因學業因素不佳退學之人數。

三、改善學習環境：學習歷程

學習歷程

使學生在大學的大學四年中經由修習各類課程，獲得各式各樣的核心能力（由學生依照自身之學習成效確認是否具備能力），完成學習歷程（畢業）後得統整各項核心能力以應求職所需。

方法：

目前由清華學院與學習科技組試辦，確立各項核心能力之定義，並完成資訊系統之建置、導入、上線等工作，未來希望能推行至全校。

三、改善學習環境：教室改進（1/2）

全校普通教室現況調查

清查教室設備項目內容
教室變更及可用性實況
評估課桌椅及教學施備設置彈性

使用狀況	數量	分類總計
普通教室或可供授課使用之演講廳/研討室	67間	162間
設施老舊待更新	11間	
與課務系統數不符或數量及品質可供調整	82間	
整修尚未完工	2間	
中大型表演廳目前不提供授課	14間	14間
研討簡報會議型無法提供授課	41間	154間
已變更用途致無法上課	91間	
空間消失或更名	22間	
特殊功能教室非供一般授課	54間	54間

三、改善學習環境：教室改進 (2/2)

執行「全校教室改進計畫」

98年	3月	全校普通教室現況調查彙編(改進前)
	5月	設置雙軌多媒體全腦學習示範教室
	6月	全校教室設計及改進計畫說明會
	7月	審定系所申請教室設計及改進計畫預算
	7-11月	進行第一期「全校教室設計及改進工作」
	11月	電腦教室大型聯播教學說明會
99年	1-2月	進行第二期「全校教室設計及改進工作」
	3月	全校普通教室現況調查彙編(改進後)
	4-12月	全校共同必修課程教室規劃設計
100年	1-3月	建置全校語言及資訊實驗教室
	3-12月	進行增設全校共同必修課程教室工程
	1-2月	統一管理共同必修教室

三、改善學習環境

其他措施

1. 課業輔導活動：圖書館一樓「輕閱讀區」
2. 學習技巧工作坊與生涯規畫大師演講：與師培中心及通識中心商借場地
3. 學生讀書會活動：與語言中心及寫作中心商借場地
4. 未來將與圖書館合作規劃學習開放空間，內部規劃諮詢小間、開放式討論區等空間，提供學生讀書會、課業輔導、語言交換、團體課業討論、無線上網等各項活動。

四、發展住宿學院 (1/2)

(一) 清華學院辦理成效

1. 特色課程的開創

結合「生涯探索、服務學習、社會探究與跨界探索」等4類課程，培養同學三種能力：自我對話、獨立思考與團隊合作，以及兩個視野：社會理想與全球視野。

2. 學習家族的建置

發展多元導師與學長姐制度，營造學院大家庭的氛圍，形成每位同學相互陪伴與支持的互動關係。

3. 教育指標的建立

針對學院教育目標：三種能力與兩項視野，擬定了27項指標，以及32個體驗與學習項目，提供同學自我紀錄與檢視學習情況。

四、發展住宿學院 (2/2)

(二) 未來規劃

1. 穩定發展清華學院，建立住宿學院基本模式

- (1) 聘任專任師資，以開設特色課程
- (2) 與共同教育委員會合作研究住宿教育之模式與成效
- (3) 與系所合作建立專業發展與社會議題的結合

2. 由清華學院擴展為全校性住宿學院

配合大一不分系，與院學士班結合，將清華學院成功模式逐步擴展為全校性住宿學院，落實清華住宿教育理想。

五、強化師資結構

- 通識中心合聘現有理工領域教師
- 研擬「專任教學師資制度」，支援全校共同必修課程之開設

六、招生改進

- (一) 系所招生人數合理化
- (二) 擴大辦理甄選入學
- (三) 指考減科分析
- (四) 檢討繁星計畫檢定及標準
- (五) 改進招生宣傳策略
- (六) 建立各入學管道學生長期追蹤評估及互動查詢介面

六、招生改進（一）系所招生人數合理化（1/2）

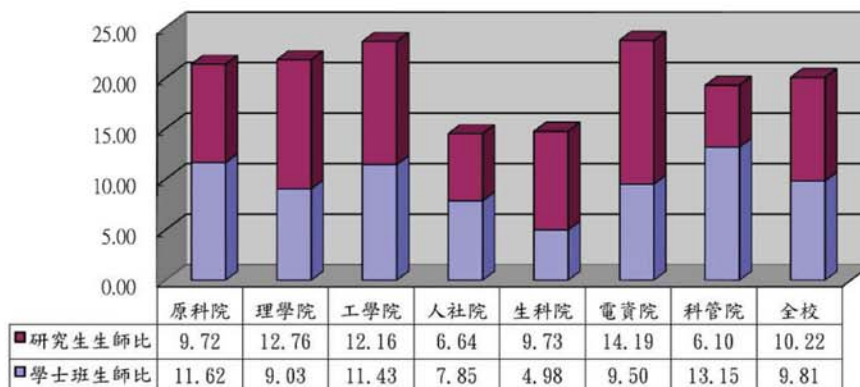
（一）系所招生人數合理化

擬依據各學系生師比、各管道招生名額、報名人數、錄取人數、報到人數、報名錄取率、錄取報到率、以及各項管道招生經費分配使用狀況，將上述統計資料提交招生委員會訂立各項數值合理指標，以調整各項管道招生名額。

六、招生改進（一）系所招生人數合理化（2/2）

各學院生師比

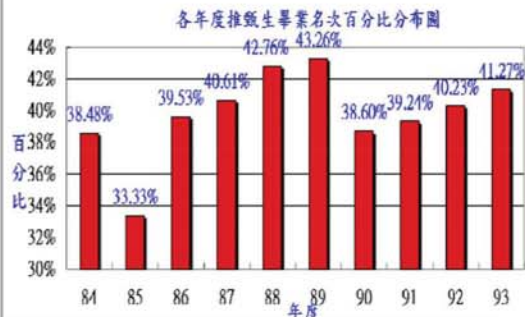
97學年度第2學期各院生師比分析圖 ■ 研究生生師比 ■ 學士班生師比



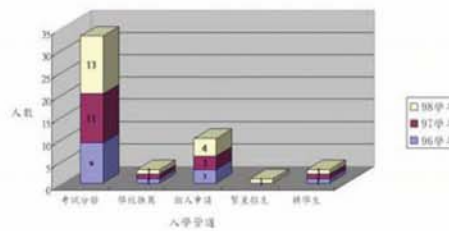
六、招生改進 (二) 擴大辦理甄選入學 (1/2)

(二) 擴大辦理甄選入學

- 甄試生表現優異：全校甄試生的畢業成績表現佔全校畢業生40.74%，顯示甄試生在學四年的整體學業表現優於考試分發生。
- 低收入戶生由甄選入學比例較低



國立清華大學95至98學年度學生在低收入戶學生入學管道統計圖



六、招生改進 (二) 擴大辦理甄選入學 (2/2)

(二) 擴大辦理甄選入學

- 99學年度申請擴大甄選入學招生名額比率至60%，為擴大名額比率，提出下列6點方式之因應方式：
 1. 甄試項目型態之調整建議
 2. 定期檢討修正試務作業流程
 3. 定期辦理試務檢討會
 4. 落實社會責任：

成立「校級甄選委員會」，弱勢學生（低收入戶或身心障礙生）通過第一階段甄選即錄取。
 5. 建置考生基本學習資料登錄平台
 6. 提高甄選入學報到率

六、招生改進 (三) 指考減科分析 (1/2)

(三) 指考減科分析

- 建議各學系考量指考考科與入學後學業表現之相關性，減少無直接相關之指考考科，亦可改採搭配學測相關考科成績作為檢定，以保障學生具備具大學之基本能力。

指考單科成績 VS 大一平均成績相關性比較		
單科科目成績	pearson相關性係數	備註
國文	0.023	
英文	0.451	略為正相關
數學甲	-0.467	略為負相關
物理	0.051	
化學	0.441	略為正相關
生物	0.083	

六、招生改進 (三) 指考減科分析 (2/2)

(三) 指考減科分析

— 以97指考入學人社系及人社院學士班為樣本

以指考總分在該系之排名 vs 大一系列排名相關性比較		
總分組合	pearson相關性係數	備註
5科總分	0.034	
4科總分(無數乙)	0.373	略為正相關

指考單科成績 VS 大一平均成績相關性比較		
單科科目成績	pearson相關性係數	備註
國文	0.044	
英文	0.417	略為正相關
數學乙	-0.334	略為負相關
歷史	-0.108	
地理	0.187	

六、招生改進 (四) 檢討繁星檢定及標準

(四) 檢討繁星計畫檢定及標準

本校擬改善繁星計畫缺額情況，提出二項因應機制：

1. 調整全校繁星計畫總招生名額

- 調降全校調降繁星計畫名額比率至8.34%(其中特別針對繁星缺額較多之學系，建議其調整繁星計畫招生名額，將部分招生名額挪至該系甄選入學之用，一方面可擴大甄選入學一個人申請比率，另一方面也減少繁星缺額之機會。

2. 調整招生檢定標準

- 全校修訂分類為三學群，請各學系考量所屬學群之妥適性，俾利招收學習相符學科及志趣之學生。
- 開放各系自訂檢定標準及分發比序，尤其請缺額較多之學系考量適度調降學測檢定標準，以吸引較多考生選填，俾利減少缺額。

六、招生改進

(五) 改進招生宣傳策略

1. 高中宣傳

- 配合各高中輔導室安排各學系前往各重點高中，進行校系介紹、學涯規劃、招生宣傳及輔導高中學生選填志願等。
- 舉辦「清大校園導覽」、「一日清華人」及「高中教師清華營」等活動，爭取優秀高中生。

(六) 建立各入學管道學生長期追蹤評估及互動查詢介面

- 將納入各種入學管道學生學業表現之進行研究及評估，列為本校長期性之追蹤工作。
- 建立資料庫、設計網頁，提供各系進行各項學業指標之互動式查詢介面。

七、兩岸交流 (1/2)

雙學位、暑期及學期中交換生

(一) 近期工作

1. 選派學生赴大陸學校交流一學期或一學年（最快於98學年度第2學期開始實施）
2. 與其他合作學校儘快簽訂校際合作之協議文
3. 審慎並積極增加大陸交流學校，期能拓展本校師生之交流面向，與大陸一流大學加強合作

(二) 中長程規劃

1. 與北京清華商談兩岸清華雙學位合作模式
2. 規劃設立兩岸清華學術合作計畫基金

七、兩岸交流 (2/2)

兩岸清華雙學位現階段合作模式

合作模式 (學位別)	證明/修習證明			
	新竹清華		北京清華	
	給本校學生	給北京清華學生	給新竹清華學生	給本校學生
3.5年+0.5年 學士+修習證明	學士學位	修習(成績)證明	修習(成績)證明	學士學位
	說明：自2006年起北京大學等14所學校已選送學生於學期間至本校研修（每學期共約20名），而本校學生則於暑期前往大陸學校進行專題。規劃98學年度第2學期開始選送本校學生於學期間至大陸優秀學校研修1學期。			
5年+1年 1個學士+2個碩士/1個學士+1個碩士+修習證明	學士學位/ 碩士學位	修習證明（現階段），未來視台灣政策而定。	碩士學位	學士學位/ 碩士學位
	說明：因現行政策規定，現階段規劃依據「大學推廣教育實施辦法」至大陸開設學分班，以共同授課方式進行，突破本校學生赴大陸修課其學分無法申請抵免之限制。優點是雙方可互派學生至對方學校實際參與研修，且教師亦可藉此機會進行交流，缺點是修課仍屬推廣教育學分，須經系所核准後方能成為正式學分。			

八、合校的契機 (1/9)

清華大學的發展願景

- (一) 邁向領域完整充實的綜合性大學，打造多元豐富的學習環境。
- (二) 學術研究躋身國際一流，積極發展頂尖領域。
- (三) 培育「自強不息、厚德載物」具有影響力的菁英人才，貢獻社會。
- (四) 10/100：十年之內進入世界百大。

自強不息
厚德載物

八、合校的契機 (2/9)

達成清華願景與清竹合校SWOT分析

- **清華的優勢 (S)**
 - 研究風氣鼎盛，聲譽卓著。
 - 高品質通識教育與中等師資培育。
 - 校務具開創性。
 - 學校位置適中，校園優美。

八、合校的契機 (3/9)

達成清華願景與清竹合校SWOT分析

• 清華的弱點 (W)

- 人文、藝術與社會科學領域不足，學習環境與資源不夠多元。
- 師生規模較小，各種資源運用與行政運作效率難以提升。
- 雖然有許多開創性作法，如繁星計畫、院學士班、清華學院等，仍需進一步制度化。
- 受限於教育部對教師與學生人數的總量管制政策，難以發展新領域。

八、合校的契機 (4/9)

達成清華願景與清竹合校SWOT分析

• 合校帶來的新機會之一 (O)

- 清華的「研究卓越」+ 竹教大的「教學卓越」
→ 研究、教學與服務全方位的一流大學。
- 領域完整化：清華與竹教大的領域有高度互補性，加上教育部提供的額外員額，可開創或增強新領域（包括藝術設計、社會科學、生物醫學及能源環境等），邁向領域完整的綜合性大學。
- 在大學延後選系的趨勢之下，藉由合校之契機，全面檢視、構思與規畫清華大學部教育。

八、合校的契機 (5/9)

達成清華願景與清竹合校SWOT分析

• 合校帶來的新機會之二 (O)

- 合校後，可首創從幼教、國小到中等教育及特殊教育的完整的師資培育體系，對國內中小學教育發揮全面性的影響力，亦可望對國內師資培育學術研究有重大貢獻。
- 教育部為鼓勵大學合併，提供額外經費，可充實本校所需之軟硬體設施與基礎建設。
- 合併過渡期間，有利於爭取相關競爭型經費（如發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫）
- 有機會達成1,000名教授的目標，進入世界百大

八、合校的契機 (6/9)

達成清華願景與清竹合校SWOT分析

• 合校可能帶來的外在威脅 (T)

- 短期內須融合兩校不同文化、傳統及制度，師生皆需要適應。如校內共識不足，資源未能妥善分配，將造成內部矛盾、合校願景成效不彰。
- 短期內研究人均競爭力下降。
- 校區增加，校際協調與溝通難度增加。
- 校區整建、財務及人事成本等問題。
- 如缺乏規劃周全友善之轉銜機制，使由原竹教大轉進之新同仁進入清華後適應不良，衍生後續問題。

八、合校的契機 (7/9)

教育部對合校之鼓勵措施與運用

- 合校後增聘教師
- 硬體建設經費需求預估：28億元
- 南校區土地清除費用
- 以合校後之規模爭取教育部「發展國際一流大學集頂尖研究中心」計畫

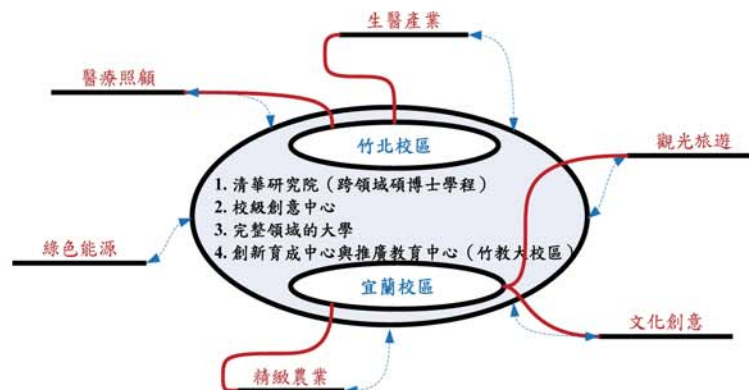


八、合校的契機 (8/9)

預期合校後之發展優勢之一

學術研究方面----

配合六大產業，建立領域完整之一流大學

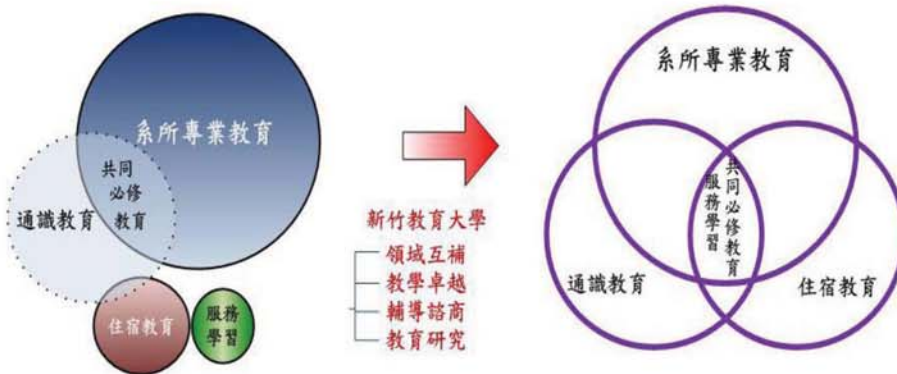


八、合校的契機 (9/9)

預期合校後之發展優勢之二

教學與大學部教育方面---

建立全校性教學之共識與制度



謝謝指教



本校勞作服務於 75 學年度開課，88 學年度正式實施，課程內容以打掃環境為主要服務方式；96 學年度起學務處在「勞作服務」課程下試辦「服務學習」，課程內容以社會關懷與服務為主，在 96~97 學年四學期間共計選修 587 人，開設服務組別高達 30 組；而 98 學年度第一學期採「勞作服務」、「服務學習」二選一方案選修學生 329 人，開設服務組別有 38 組，施行效果良好，建議改變「入學學生必修科目、學分數暨畢業總學分表」改列「勞作服務/服務學習」二選一，零學分。

「服務學習」課程開辦至今統計表：

統計項目\學期	9601	9602	9701	9702	9801
服務組別數量(組)	11	11	23	22	38
服務需求人數(人)	225	192	296	334	464
實際選修人數(人)	146	76	152	213	329

96 學年度起選修學生在校內外服務，服務風評甚佳，持續有校外單位在寒暑假自動至學務處登記服務組別，除了校內社團、行政單位和清華學院外，亦有 12 個校外單位持續帶領學生服務，本校「服務學習」開設組別統計如附表。

本校「服務學習」開設組別統計表

序號	專案名稱	帶領單位	96上學期	96下學期	97上學期	97下學期	98上學期
1	米可之家	米可之家			√	√	√
2	弘化課輔	米可之家					√
3	視障有聲書數位化及相關服務、 摸讀校園立體地圖—建置計畫	清大盲友會	√	√	√	√	√
4	西門及德蘭課輔服務	清大炬光服務社	√	√	√	√	√
5	書香再傳圖書分類、選送	書香再傳公益團體	√	√	√	√	√
6	峨眉課輔服務	清大學員團契社	√	√			
7	社區學童課輔—立功關懷站	清大課輔志工社	√	√	√	√	√
8	課輔心、互助情—金山關懷站	清大課輔志工社					√
9	課輔心、互助情—軍功關懷站	清大課輔志工社					√
10	反哺活動與捐血活動	清大羅浮童子軍群	√	√	√	√	√
11	清華校園導覽人才培育	清大校園導覽小組	√	√	√		√
12	晨光弱勢兒童課輔班7-1, 7-2, 7-3	新竹市勝利堂教會		√	√	√	
13	國小一年級新生注音符號補救教學	新竹市東區建功國小			√		
14	國中生科學研習會、遠哲科學趣味 競賽服務	清大科學服務社	√	√	√		√
15	散撥健康的種子-健康志工服務	清大衛保組		√	√		√
16	竹東五峰國中定期輔導	清大原住民文化社			√	√	
17	仁愛啓智中心關懷服務	清大清愛社			√	√	√
18	見苦之福—世光教養院志工服務	清大慈青社			√	√	√
19	退休單身教授關懷服務	清大軍訓社 清大福青社	√	√	√		√
20	光明里社區關懷服務	新竹市東區光明里社區			√		
21	埔和課輔	清大懷幼社	√	√	√	√	√
22	藝術實務	清大藝術中心	√	√	√	√	√
23	大專院校優良服務員培訓	清大嚕啦啦社	√	√	√		
24	體育志工、協助97學年度全校游泳 賽及環校路跑	清大體育室			√	√	√
25	辛志平校長故居導覽志工	新竹市文化局			√		
26	外國人協助中心志工	新竹地區外國人協助中心			√	√	√
27	關懷校園流浪犬行動	清大懷生社			√		√
28	社區兒童陪讀班	新城福音中心				√	√
29	服務學習元氣充電站	清大課指組				√	
30	09春一日營	清大基服社				√	√
31	清碳聯盟—成爲改善校園環境的推 手	清大領袖社				√	
32	盲人棒球訓練	清大諮商中心					√
33	二十一世紀世界公民與人才培訓課 程	清大大夢麗社					√
34	心路基金會新竹兒童發展中心98年 度志工需求	財團法人心路社會福利基 金會新竹兒童發展中心					√
35	水源樂學課輔班	財團法人台灣省新竹縣基 督教北門聖教會					√
36	芎林課輔	清大信望愛團契					√
37	芎林課輔-品格英語班	清大信望愛團契					√
38	寶中閱讀夜光天使	寶山國中 清大藍天少年服務社					√
39	台灣世界展望會梅花育樂教室電腦 課輔	台灣世界展望會西區辦事 處					√
40	社會議題分享座談會籌辦	清華學院				√	
41	外籍勞工關懷服務課程	清華學院					√
42	有機農學市集志工服務	清華學院					√
43	將軍的時光機-金城新村口述歷史 服務課程	清華學院					√
44	影像博物館 導覽典藏活動	清華學院					√
45	天人岩屋志工服務	清華學院					√
46	家庭玩具城-外配子女看顧服務	清華學院					√
47	關西望德園生機農場志工服務	清華學院					√
48	書房小組服務志工	清華學院					√

國立清華大學醫環系98學年度

第一次系務會議紀錄(簡易版) 98.09.23更新

時間：98年9月18日(星期五) 14:00

地點：醫環系一樓會議室

主席：董主任瑞安

出席：董瑞安 羅建苗 鍾堅(借調) 許志樞 王竹方 周文采(請假)
莊克士 江啟勳 邱信程 吳見明 吳劍侯 許靖涵(請假) 孫毓璋
俞鐘山 莊淳宇(病假) 葉秩光(出國) 黃鈺軫 王福年 黃郁茶

議程：

二、討論事項：

(二) 院學士學位學程課程雙學位

說明：院學士學位學程提議修訂本系第二專長課表「選修」部分之修習規定，詳見會議參考資料P.13。

決議：1. 經現場教師討論後，列二項選項，提請表決：

「左列兩類課程各選修2-3科；至少選修5科。」修改為

(1) → 「左列兩類課程各擇一類選修；至少選修5科。」

(2) → 「左列課程至少選修5科。」

2. 經投票結果：通過第(2)選項。【(1)2票；(2)11票。】

3. 此項標準之認定若與97、98學年入學新生認定標準不一時，以最有利於學生之標準為準。

4. 若有擋修科目需設定者，請開課老師提供資料由系辦彙整。

系主任：

董瑞安
98.9.23

紀錄：范秋玉



< 舊版 >

97 學年度入學學生學士學位學程第二專長課程表

中文名稱：生醫工程與環境科學

英文名稱：Biomedical Engineering and Environmental Sciences

英文簡稱：BMES

類別	科目名稱	學分		備註	
		上學期	下學期		
必修	生醫工程與環境科學 導論	3	3	若已有部分課程先行修習，經抵免後尚不足最低 30 學分者，得自下列「選修」欄位 12 門課程中選修。	
	電子學一	3			
	有機化學一	3			
	生物化學一	3			
選修	生醫工程科學	分子生醫基礎	3	左列兩類課程各選修 2-3 科； 至少選修 5 科	
		生醫光電基礎	3		
		生醫訊號處理	3		
		生醫影像處理			3
		分子影像藥物			3
		應用醫學物理			3
	環境分子科學	環境奈米材料化學	3		
		環境毒物學	3		
		空氣污染防治	3		
		水污染與防治			3
		環境科學與工程			3
		環境化學	3		
總學分		30			

20080815

97、98 學年度入學學生學士學位學程第二專長課程表

中文名稱：生醫工程與環境科學

英文名稱：Biomedical Engineering and Environmental Sciences

英文簡稱：BMES

類別	科目名稱	學分		備註	
		上學期	下學期		
必修	生醫工程與環境科學 導論	3	3	若已有部分課程先行修習，經抵免後尚不足最低 30 學分者，得自下列「選修」欄位 12 門課程中選修。	
	電子學一	3			
	有機化學一	3			
	生物化學一	3			
選修	生醫 工程 科學	分子生醫基礎	3	<u>左列課程至少選修 5 科</u>	
		生醫光電基礎	3		
		生醫訊號處理	3		
		生醫影像處理			3
		分子影像藥物			3
		應用醫學物理			3
	環境 分子 科學	環境奈米材料化學	3		
		環境毒物學	3		
		空氣污染防治	3		
		水污染與防治			3
		環境科學與工程			3
		環境化學	3		
總學分		30			

20090918 修訂

系主任簽章：董 瑞 子，98 年 9 月 23 日