

軍訓在國防教育上的重要性，應在國中童子軍，高中、高職的軍訓課程中實施並完成，在大學階段，可以在軍事學必修二學分，其餘戰爭史、戰略學等作為通識選修。

授課人員，以具有該項學門學術背景和資格者，不限教官或非教官。教官也不宜自貶軍人的專業和職責尊嚴，而擔任學生保母和學校警衛，教官原有的訓輔工作，宜由專業的訓輔人員承擔。

### 第三節 教學與學位 57-66

#### 壹、師資素質

近年大學師資素質有大幅之提昇，無論在師資之結構，博士學位師資所佔比例，乃至教師研究成果均有具體改善。

此外，教師升等審查制度之建立或改進，各校加強對教師教學之評鑑，匡正目前重視研究而輕忽教學現象，均有進步。而在大學人力配置上，有關行政人員、技術人員編制的擴充，以使教師能將全部心力投注其專業工作，減少其他非本專業之負擔，亦均有助於師資素質之提昇。

##### 一、國立校院：

國立大學在 78 學年度，專任教師中副教授以上者佔 66.65%，至 80 學年度增加為 70.44%。其差異如下表：

表 3-4 國立大學專任教師結構比例分析表

學 年 度	專 任 教 師 之 結 構 比 例			
	教授	副教授	講 師	助 教
七十八學年度	27.77	36.88	17.97	15.38
八十學年度	32.17	38.27	15.88	13.68
增減	(+)2.40	(+)1.39	(-)2.09	(-)1.70

高級師資所佔人數比例之增加，顯示國立大學教學品質之提昇，各校副教授以上師資所佔比例之差異情形如下表：

表 3-5 各國立大學專任教師中副教授以上師資所佔比例分析表

學 校	專任教師中副教授以上所佔百分比			
	七十八學年度	排序	八十學年度	排序
清華大學	78.81	1	85.74	1
中正大學	68.00	6	85.29	2
交通大學	75.45	2	78.05	3
台灣大學	72.62	3	76.00	4
中山大學	70.80	5	75.82	5
中央大學	71.43	4	74.06	6
中興大學	58.94	8	66.78	7
政治大學	58.19	9	65.35	8
成功大學	64.42	7	65.18	9
海洋大學	57.09	10	60.00	10
陽明醫學院	36.90	11	42.91	11

上述各校師資結構之改變，除了陽明醫學院副教授以上師資所佔比例稍低，其他各校均超過 60% 以上，且有明顯成長之趨勢。

此外，專任教師具有博士學位者所佔比例，各校情形如表 3-6。

隨著大學之擴展，教師人數也必需隨著增加。80 學年度十二所國立大學總計專任師資人數為 6,599 人，根據各校發展計畫，至 84 學年度專任師資人數將成長為 9,454 人，成長 43.26%，遠高於學生人數之成長比率(30.69%)。

表 3-6 各國立大學專任教師中博士學位所佔比例分析表

學 校	專任教師中博士學位以上所佔百分比	排序
中正大學	84.82	1
清華大學	78.98	2
中山大學	71.89	3

中央大學	65.40	4
交通大學	64.48	5
台灣大學	51.88	6
成功大學	47.98	7
政治大學	44.55	8
海洋大學	44.00	9
中興大學	37.22	10
陽明醫學院	30.10	11

## 二、私立校院：

80 學年度私立大學校院專任教師人數總計 6,399 人，其中教授 936 人佔 14.62%；副教授 1,929 人佔 30.15%；講師 1,858 人佔 29.04%；助教 1,676 人佔 26.19%。相較於國立大學教授佔 32.17%；副教授佔 38.27%；講師佔 15.88%，助教佔 13.68%而言，私立學校高級師資所佔比例較為偏低。各類學校之教師結構詳如表 3-7：

**表 3-7 私立大學校院 80 學年度專任教師結構表**

學校類型	百分比			
	教授	副教授	講師	助教
綜合大學	16.29	32.49	23.47	27.75
醫學院	14.64	22.82	36.38	26.16
工學院	10.64	43.37	27.71	18.27
改制學院	6.18	19.64	52.00	22.18
全體	14.62	30.15	29.04	26.19
新設學院	12.22	44.10	28.36	15.32
早期學院	15.71	29.97	26.74	27.58

比較副教授以上佔專任教師之比例，可以發現工學院最高，其次為綜合大學，再其次為醫學院，而新改制之院校由於專科時期之師資結構尚在調整中，故副教授以上師資所佔比例最低。整體而言，早設學校之助教比例普遍偏高，有待逐步調整。專任教師中副教授以上所佔比例，如進一步與 79 學年度比較，各類學校之情形如表 3-8：

**表 3-8 私立大學校院專任教師中副教授以上所佔比例分析表**

學校類型	專任教師中副教授以上所佔百分比	
	七十九學年	八十學年
綜合大學	48.43	48.78
醫學院	40.94	37.47
工學院	50.90	54.01
改制學院	16.88	25.82
全體	42.87	44.77
新設學院	50.73	55.32
早期學院	46.67	45.68

除了醫學院外，副教授以上師資所佔百分比均有提昇，尤其改制之院校最為明顯。

如就專任教師之學歷分析：79 學年度私立大學校院專任教師中博士學位所佔比例為 24.13%，至 80 學年度提昇為 25.97%，各類學校之情形如表 3-9 所示：

表 3-9 私立大學校院專任教師中博士學位所佔比例  
分析表

學校類型	專任教師中博士學位所佔百分比	
	七十九學年	八十學年
綜合大學	27.92	28.93
醫學院	19.02	17.83
工學院	38.24	42.57
改制學院	5.16	10.00
全體	24.13	25.97
新設學院	38.19	43.89
早期學院	25.88	26.00

目前私立校院師資陣容較為不足，以 80 學年度私立大學校院整體師生比，不含夜間部學生為 19.56%，包含夜間部學生則為 25.81%。配合彈性學雜費及夜間部資源之調整，各私立大學校院均有增聘師資之計畫。未來幾年，私立大學校院平均每年均需增聘八百多名專任教師，且增聘教師又以高級師資為主，學校在改善師資陣容之努力方向值得肯定。

## 貳、教學品質與評鑑

### 一、教學品質：

教學、研究、服務係大學的三大功能，教學實居此三大功能之首，然我國近年來，各大學為求提高學術地位和校外工作，而教學相對地受到忽略和漠視，亦為不爭的事實。此中情形，大學院校師生均深有感受和多方反應。

此外，即使教師專心致力教學授課，也常因對教學方法、學生心理的疏於研究；或者評分標準、作業要求的不同觀點，而造成學生的學習困擾，以及各系所學生成績比較之困惑。

國內教學的教材與環境設計，在近年來由於科技經濟的發展與歐美先進思潮的衝擊，已有相當的進步。其進步較具體顯著的還是在硬體設施方面，諸如班級人數、教學空間、音響、光線設備、實驗器材及資訊設備等均已相當改善。尤其是電腦設施之完備不僅提供學子學習電腦硬體及軟體設計的工程知識，且提供老師及學生在教與學上莫大助益。

教學之硬體設施齊全後，教與學是否已臻完善。事實上，學校老師與學生在教與學上仍是不甚滿意的。

教育部 82 年公布國立大學的評鑑，結果發現歷史悠久的幾所大學已經無法保持領先的地位。以台大來說，在研究方面尚能維持「最優」，其他如教學、社會服務等，都稱不上優良。

一葉知秋，台大文學院在國內素孚衆望的地位已經明顯下跌了。82 年聯考第一類組的前十名排行榜中，台大文學院竟然不見蹤跡。文學院長深感責任重大，想要力挽頹勢，特地要求文學院各系想辦法，看怎樣才能招到最好的學生來台大。在討論過程中，一位系主任直言不諱：「招到好的學生，教育四年之後出去與人競爭，結果比不上別人，又該如何？」這個問題顯示台大老師也有類似的警覺，就是教學成效不夠理想，恐怕好學生被教成了平庸之輩（傅佩榮，民 82）。

## 二、教學評鑑：

國內的大學中，最早全校性實施學生評鑑教師教學的大學院校，首推私立淡江大學；近年來交通大學、清華大學及其他大學院校亦全面推行此項教學評鑑工作，並將結果供予教師提昇教學品質，改善教學知能，與學生選課參考之用。

在探討私立醫學院教師對「學生評估教師教學品質」的態度研究（謝臥龍等，民 81）中顯示：

### (一)評估內容：

高達 90%以上的教師都認同「學生評估教師教學品質」的評估內容應涵蓋下列四個項目：1. 教師教學態度(97.8%) 2. 教師教學技巧(94.5%) 3. 師生課堂互動(93.5%) 4. 教師課程設計(89.3%)

### (二)評估目的：

1. 六分之五以上的教師都認為評估目的旨在使教師了解本身教學態度(89.1%)，使教師了解本身教學技巧(89.1%)，使教師了解本身課程設計(87.1%)，能增進師生雙向溝通(83.4%)與協助教師改善教學品質(88.3%)。
2. 雖然半數以上的教師同意評估目的是提高學生的學習動機與效果(57.8%)，提供學生選課之參考(71.0%)和提供學校人事決策之參考(59.8%)；但也有 40%的教師不同意上述的目的，尤其是提高學生的學習動

機與效果(42.2%)和提供學校人事決策之參考(40.2%)方面。

3. 高達 93%的教師認為應根據評估結果對教師提供教學諮商服務，惟有如此，評鑑結果才有其意義與效果。

(三)評估方式：

1. 學生填寫「教學品質調查表」應由何人主持？教師認為應由班代表負責占二分之一，由教務處派員主持者約為半數，由科、系助教或行政助理主持的有 40.2%，由任課教師負責者只為 22.1%。
2. 由多位教師任教的課程，有三分之二的教師認為在每堂課結束之後即實行教學評估最為恰當，三分之一的教師不贊同此方式，認為在學期末整體評估即可，不必額外的增加學生多次評估的負擔。
3. 「學生評估教師教學品質制度」應由那個單位統籌規畫並執行？72.5%的教師同意由教務處統籌規畫並執行，但也有 87.1%的教師認為宜由相關人員組成之委員會統籌設計並執行。

因此只要師生具有正確的評鑑觀念，配合有效的評鑑工具，以及客觀嚴謹的評鑑過程，加上評鑑結果能作適當的用途，實施「學生評鑑教師教學品質」，不但不會破壞「尊師重道」的倫理精神，反而有助於教師教學相長中增進教學知能（黃光雄，1989）。

為期落實大學教師的教學研究專業，歐美許多大專內的教授協會自動設立了一項「教師評鑑」。國內一提及教師評鑑，多數教師便反對，反對的主要理由是行政干涉教學專業以及學生評鑑不可靠。其實，教師評鑑就專業的觀點而言，應該是由教師團體組織如教師聯誼會主動提出，在校務會議中經由教師代表的提案，通過設立「教師評鑑」，這是大專教師「專業自治」應該作的事，這樣便不再是所謂行政干涉。教師評鑑，宜包括：學生評鑑 40%，同事評鑑 30%，行政評鑑 20%，自我評鑑 10%，這些評鑑項目和內容在交大的一項師生調查研究中（鄧啟福、黃坤錦，民 82），獲得很高的贊同。

上述四類教師評鑑的項目、標準、配分比例等細節，經校務會議通過後，交由教務處負責執行，將結果，送每一教師其本人部份，供其參考改進；一份送系科所主任，供調整排課之參考，各校教師評審委員會也可依此作為教師升遷續聘與否之參酌資料。

### 叁、學生成績評量

在一項「大學院校學生學業成績評量之現況及改進意見調查研究」（簡茂發、歐滄和，民82）中顯示，在第一部分各學系成績評量的現況調查中，發現各學院間因所學科目性質不同，致使評量方式及評分的客觀性有很大的差異，例如藝術學院、醫學院和工學院較常對主要專業科目自訂一套統一的評量辦法；藝術學院幾乎每屆都辦理綜合考評，而相反地，理學院和農學院則絕大部分從未如此辦理過。因此，若要求學校訂定學生學業成績考查辦法，應該是以「學院」為單位來訂定，不應該以「學校」（尤其指綜合大學）為單位來執行，如此才能訂出具體可行且又各具該學院特色的成績考查辦法。

在第二部分有關成績考查辦法中加上若干規定的意見調查中，發現各學系較能接納下列四項規定：

- 一、規定教師應事先公佈評量方式及其在學期學業成績中所佔的比率。
- 二、規定某些科目的評量次數不能少於幾次。
- 三、規定教師繳交學期成績時應附上各次評量分數，以方便查閱。
- 四、規定同系同一科目應採取共同命題並同時考試的方式評量。

至於下列規定或許是對教師評分自主性限制太大，或是在技術上實施有困難，最好不輕易添加上去，以免增加困擾。

- 一、規定某些科目不及格人數的上下限。
- 二、規定同一班級學期成績最高與最低之間應有幾分之差。
- 三、規定學期成績各分數組距間或等第所佔人數比率。
- 四、規定同一系的班級在同一科目上的班平均數之差距不得超過幾分。

綜上所述，凡屬於行政程序上的一些規定較容易得教師的支持；而對於教師的分數組距、分數分配型態、班級平均數等作較嚴格的規定，則較易招到反感。

要改進大學學生的學業成績評量方法，除了法令規章的修訂外，更重要的是充實大學教師的教學評量知能。若能舉辦各大學校院間性質相近的院系之教學評量研討會；或為大學新任教師辦理教學評量知能講習；或者針對基本學科（如社會學、統計學、心理學、物理學等）各校合作建立題庫，以提高教師命題品質；凡此皆有助於教師評量專業知能的增進，都是可採行的辦法。

綜合上述觀點與師生們的意見建議：



一、各學系應統一訂定成績評量辦法（或指標），不僅使老師有一原則（或方法）可循，而且使學生不致投機取巧，進而形成成績評量的共識。

二、尊重老師成績評量的自主權，請老師依其學科特性先行擬出多元化的評量項目，再依其評量標準來評分，使得成績更具客觀性與公平性。

三、請老師們參酌本校歷年畢業生的學業成績分配形態（班級名次中間者，其學業平均分數均在七十五分上下）來評量學生成績，使得教授同一科目而不同老師間的班級平均分數，不致有太明顯的差異。（鄧啟福、黃坤錦、陳欽雄，民 82）

## 肆、修業年限與學位授予

### 一、修業年限：

目前實施學年學分制，因為國內升學競爭壓力大，離開學校就業很難有機會再回到學校讀書，因此都一口氣唸完四年大學教育，這是一種「直達車」的教育制度。82 年以前「大學採學年學分制，修業年限以四年為原則」，82 年新大學法刪除「學年學分制」，僅規定「大學修業期限以四年為原則」。82 年前「大學學生成績優異在規定修業年限屆滿前一學期或一學年修滿該學系學分者，得准提前畢業」，82 年新大學法仍然保留，意即無論如何優秀的學生，均需在大學部至少讀三年。82 年前規定「成績較差者」，82 年新大學法改訂為「未在規定修業期限修滿應修學分者」得延長其修業年限，確係進步。因為延長修業年限者，以往總認為就是成績較差者，今後為使修業年限稍具彈性，各科學生如家庭因素、經濟能力等都可能延長修業年限，不一定是學業成績較差者。

目前社會變化節奏快速，先做事，再讀書，可以學習最新的知識，甚至到年紀大時，退休了，還可參加長春學苑、老人大學，對身心健康，以及適應變動快速的社會，都有所幫助。

邁向廿一世紀，教育政策和教育制度將更具彈性，郭部長指出，英國、法國大學唸兩年可拿到普通教育文憑，美國也有短期大學或初級學院唸兩年可拿到大學畢業副學位，將來國內也考慮採行類似制度，讓有興趣讀的學生繼續讀書，其他人可先行就業，獲取工作實務經驗，做幾年事再返回大學繼續唸書。

### 二、學位授予：

82 年底立法院教育法制聯席會審議通過「學位授予法」修正草案，未來國立空中大學全修生修滿規定學分成績及格者，可授予學士學位；為求公平起見，已畢業的空大學生也可比照辦理。教育部高教司表示，空大授予學位，是因應社會需求。空大成立以來辦學有相當績效，成績考核極為嚴謹，已獲得社會肯定，且全修生畢業資格與一般大學校院相同，應授予學士學位。至 82 年底空大有九百九十八名畢業生，由於法令限制沒有學位，少數空大的全修生，有故意延遲畢業的現象，希望等法令修正通過後，確定能獲學士學位，才打算畢業。因此，多位立委提案，在第五條第二項規定，「前項授予學士學位，其效力溯及本法通過前修滿規定學分之畢業生」。

聯席會並通過，教育部規定修業年限為六年以上的學系，學生依規定獲得學位者，經兩年以上專業訓練，並提出與碩士論文相當的專業論文，博士班入學考試合格，可直接攻讀博士學位。

另外，未來碩士及博士將不規定修業年限，只要能修完應修課程，提出論文，經考試委員考試通過，就可獲得學位。

教育部長 82 年 12 月表示，教育部考慮對修完大學二年級學業的學生發給一種高等教育證書，學生可以先就業，日後有需要再返校完成大學學業。

## 第四節 研究與發展

66-75

### 壹、研究現況與問題

#### 一、研究獎助：

目前大學校院之研究計畫有極大比例，係來自國科會之補助。除藝術學院性質特殊，國科會通常不補助外，各校 79 學年度從國科會獲得之研究計畫金額，平均每位專任副教授以上教師為 347,863 元，至 80 學年度已增加為 582,926 元，成長了 68%。研究金額之多寡與該校研究生人數比例有極顯著之關係，研究生所佔人數比例愈高之學校，則研究風氣與研究成果愈佳。此外，人文社會類學校（政大、藝術學院）從國科會或外界獲得之研究資源無法直接相互比較（政大平均每人為 47,033 元）。中興大學、海洋大學二校之教師研究計畫得自國科會以外資源（如農委會）較其他學校所佔比例為高。