

# 解讀2005美國新版 卡內基高等教育機構分類表

成立於1906年的美國「卡內基教學促進基金會」(The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching)，為一個獨立的教育政策與研究中心，於1970年委由基金會的「高等教育委員會」(Carnegie Commission on Higher Education)，開始進行美國大學分類研究，並於1973年首次出版對全美大學院校所做的分類結果。

文／侯永琪

輔仁大學全人教育中心副教授  
高等教育評鑑中心兼任研究員

**舉**凡美國教育部所認可的全美各大學院校，列名在每年的《高等教育指南》(Higher Education Directory)者，均是「卡內基分類表」適用的對象。所有資料分析來源係根據國家教育統計中心「高等教育資料整合系統」(Integrated Postsecondary Education Data System，簡稱IPEDS)。評量採樣時間主要採用各大學三年畢業生人數狀況的平均數，以避免因單年所產生的不公，並可充分了解各大學的發展動向。

## 2000年之前版本分類架構

自1973年出版首次對全美大學院校所做的分類結果後，「卡內基分類表」又於1976、1987、1994、2000年四度修正，其修正間隔時間由三年、十一年、七年縮短至六年。2005年再出版最新分類結果，時間不僅縮短為五年，也做了相當大幅度的修訂。

儘管2000年之前的五次分類結果，其

分類指標與分類項目名稱，隨著每次修訂而有所不同，但整體而言，五次分類項目名稱大致區分為五大類—研究型、碩士型、學士型、專士型及專業學校。由於學校的相關資料會有所變動，包括新成立、合併、倒閉、更名或變更課程設計，以致影響學校的分類隨之改變等，卡內基分類表皆定期修訂分類名稱與指標，以符合現狀發展。

## 引導高等教育走向同質化或多元化？

雖然2000年之前的卡內基分類表，希望能將大學的辦校特點凸顯，但仍產生兩個問題，皆與分類指標有關。首先，卡內基分類主要是以「量化型」的指標為基礎，如博士、碩士、學士、專士等的畢業生人數，雖然分類的結果較客觀，卻無法真正顯示出學校在「質」方面的個別表現與彼此之間的區隔，例如課程良窳、教師研究能力、教學品質、圖書設備充實與否等。

表一：「卡內基高等教育機構分類表」變更比較表

1973年	1994年	2000年	2006年
<p>一、授予博士學位大學</p> <p>1 第一類研究型大學</p> <p>2 第二類研究型大學</p> <p>3 第一類授予博士學位大學</p> <p>4 第二類授予博士學位大學</p>	<p>一、授予博士學位大學</p> <p>1 第一類研究型大學</p> <p>2 第二類研究型大學</p> <p>3 第一類博士型大學</p> <p>4 第二類博士型大學</p>	<p>一、博士型/研究型大學</p> <p>1 博士型/研究型大學—擴張型</p> <p>2 博士型/研究型大學—集中型</p>	<p>一、授予博士型大學</p> <p>1 研究型（非常強研究活動）</p> <p>2 研究型（極強研究活動）</p> <p>3 博士型</p>
<p>二、綜合型大學與學院</p> <p>1 第一類綜合型大學與學院</p> <p>2 第二類綜合型大學與學院</p>	<p>二、碩士型大學與學院</p> <p>1 第一類碩士型大學與學院</p> <p>2 第二類碩士型大學與學院</p>	<p>二、碩士型大學與學院</p> <p>1 第一類碩士型大學與學院</p> <p>2 第二類碩士型大學與學院</p>	<p>二、碩士型大學與學院</p> <p>1 碩士型大學與學院（大型）</p> <p>2 碩士型大學與學院（中型）</p> <p>3 碩士型大學與學院（小型）</p>
<p>三、文理型學士型學院</p> <p>1 第一類文理型學士型學院</p> <p>2 第二類文理型學士型學院</p>	<p>三、學士型學院</p> <p>1 第一類(文理型)學士型學院</p> <p>2 第二類學士型學院</p>	<p>三、學士型學院</p> <p>1 學士型學院—文理型</p> <p>2 學士型學院—一般型</p> <p>3 學士/專士型學院（二年制專士為主、四年制學士為輔）</p>	<p>三、學士型學院</p> <p>1 學士型學院—藝術與科學領域</p> <p>2 學士型學院—多元領域</p> <p>3 學士/專士型學院（二年制專士為主、四年制學士為輔）</p>
<p>四、二年制學院與專科學校</p> 	<p>四、專士型學院</p>	<p>四、專士型學院</p>	<p>四、專士型學院</p> <p>1 公立鄉村小型</p> <p>2 公立鄉村中型</p> <p>3 公立鄉村大型</p> <p>4 公立郊區單校區</p> <p>5 公立郊區多校區</p> <p>6 公立市區單校區</p> <p>7 公立市區多校區</p> <p>8 公立特殊學校</p> <p>9 私立非營利</p> <p>10 私立營利</p> <p>11 公立大學附設二年制</p> <p>12 公立四年制(以專士為主)</p> <p>13 私立四年制非營利(以專士為主)</p> <p>14 私立四年制營利(以專士為主)</p>
<p>五、專業學校</p> <p>1 神學院、聖經學院與其他授予宗教學位學校</p> <p>2 醫學院與醫學中心</p> <p>3 專業醫事學校</p> <p>4 工學院與技術學院</p> <p>5 企業管理學院</p> <p>6 美術、音樂與設計學院</p> <p>7 法學院</p> <p>8 師範學院</p> <p>9 其他專業學校</p>	<p>五、專業學校</p> <p>1 神學院、聖經學院與其他授予宗教學位學校</p> <p>2 醫學院與醫學中心</p> <p>3 專業醫事學校</p> <p>4 工學院與技術學院</p> <p>5 企業管理學院</p> <p>6 美術、音樂與設計學院</p> <p>7 法學院</p> <p>8 師範學院</p> <p>9 其他專業學校</p>	<p>五、專業學校</p> <p>1 神學院與其他專門研究有關信仰之學校</p> <p>2 醫學院與醫學中心</p> <p>3 專業醫事學校</p> <p>4 工學院與技術學院</p> <p>5 企業管理學院</p> <p>6 美術、音樂與設計學院</p> <p>7 法學院</p> <p>8 師範學院</p> <p>9 其他專業學校</p>	<p>五、專業重點學校</p> <p>1 神學院與其他專門研究有關信仰之學校</p> <p>2 醫學院與醫學中心</p> <p>3 專業醫事學校</p> <p>4 工學院相關學院</p> <p>5 企業管理學院</p> <p>6 美術、音樂與設計學院</p> <p>7 法學院</p> <p>8 其他專業學校</p>
	<p>六、原住民大學與學院</p>	<p>六、原住民大學與學院</p>	<p>六、原住民學院</p>

製表／侯永琪 資料來源／卡內基教學促進基金會

2000年的修正版又更加模糊了不同學校間的分野，以致更難以充分反映各學府的宗旨與特色。如加州理工學院（前R1）、愛達荷大學（前R2）、波士頓學院（前D1）等三所過去不同分類的學府，在2000年分類全被歸為「博士型/研究型大學—擴張型」，三者實大相逕庭。

另一方面，單一的分類與指標，易成為大學學術「往上提升」的重要標竿，而造成其一窩蜂追求同一目標的現象產生。Stephen F. Aldersley 在「向上流動」(Upward Drift) 一文中就分析：「已經被分類為第一、二類博士型/研究型大學的學校，已很難再下降至次類別」。根據統計，有37所1994年被列入R2、19所D1、5所D2的院校，在2000年均躋身為「博士型/研究型大學—擴張型」。換句話說，屬於「博士型/研究型大學」的數目在五次分類中，皆呈穩定的成長。「往上提升」的趨勢是相當明確的。David Riesman就形容此現象為學術「同質同種化」(isomorphism)，大學若往上提升至上一層的分類時，亦即代表著學校聲譽的向上提升，當這股往上提升的目標逐漸趨於一致時，大學也將失去個別的特質，而與高等教育多元發展的理想漸行漸遠了。

知名高等教育學者Philip Altbach也認為，「卡內基高等教育機構分類表」是用來凸顯機構的角色與功能，而非區分優劣。然而，2000年之前版本的部分分類結果，常被視為是一種非正式的排名，被社會誤用。卡內基基金會董事長Lee S. Shulman也認同這種現象，並指出2005年新版「卡內基高等教育機構分類表」即想

打破此一僵化的迷思：

「從卡內基基金會的觀點而言，卡內基分類所造成的一項不利影響是，使得很多的高等教育機構競相模仿大規模的研究型大學，並以它們作為發展楷模。2005年將會發展出多元觀點的分類系統，期盼屆時可以鼓勵機構實現它們明顯不同的任務。」

### 2005年新版分類表與排名脫勾了嗎？

鑑於許多院校的變革相當多元化，並非單一的分類所能涵蓋，2005年版卡內基分類表即是為了更確實反映二十一世紀高等教育變遷狀況。2005年分類表於12月公布之初，採用五大類分類架構：1.以規模與環境分；2.以大學部學生背景分；3.以大學部學生與研究生入學的比例分；4.以大學課程分；5.以研究所課程分，共72項細分類。分項名稱與數目相當龐雜與細微。

2005年的新分類不僅徹底顛覆了社會大眾對大學分類的刻板印象，加入許多新的元素，也反映回流教育的動向，成功的與排名系統脫勾，如分類排序改變、住宿生比例、專兼職學生比、領域分類、學校規模等。努力達到讓各大學展現不同風貌的目標，而非用簡單的「教學」型或「研究」型來做二分法的描述。但其缺點是分類分項過於細微，恐令其失去焦點，而且許多分類分項的名稱不易判斷學校的特色與彼此之間的差異，如在第三類「大學生與研究生比例」中「很高大學部學生比例」與「相當多大學部學生比例」；第四類「大學課程」中「人文藝術與科學

及專業/高比例研究所」與「專業及人文藝術與科學/高比例研究所」；綜合碩士型、文理碩士型、碩士專業型之間界線不甚清楚；人文藝術與科學、應用科學與專業領域劃分的不易；只要有博士課程即被歸屬為博士型大學的一類等問題。

以學生人數二萬四千人的哈佛大學及一萬五千人的密蘇里聖路易斯大學為例，兩校在規模上不同，特色也大不同，前者以研究生為主，後者以大學生為主，但兩者皆屬博士型。以下為這兩所公私大學分類比較：



分類	哈佛大學（私立大學）	密蘇里聖路易斯大學（公立大學）
規模與環境	大型四年制完全住宿學院	中型四年非住宿制大學
大學部學生背景	專職入學門檻極高轉學率低四年制大學	中級專職入學門檻高轉學率高四年制大學
大學部學生與研究生入學的比例	相當多研究所學生比例大學	很高大學部學生比例大學
大學課程	專業及人文藝術與科學/高比例研究所	人文藝術與科學及專業各半/有高比例研究所
研究所課程	綜合博士型（包含醫學與獸醫）	博士型—專業為主
基礎型	研究型(非常強研究活動)	研究型(極強研究活動)

製表／侯永琪 資料來源／卡內基教學促進基金會

### 今年再新增分類方式

基於五大分類所衍生相關問題，且希望能不間斷已發展30年的原版「卡內基分類表」的延續性，「卡內基基金會」於今（2006）年5月又相繼加入「基礎分類」(Basic)與「社區參與」(Community engagement)兩大分類方式，前項分類仍依據2000年版為架構（主要分為專士型、博士型、碩士型、學士型、專業重點學校及原住民學院），與去年2005年版

五大項分類皆屬主動性的，也就是所有的學校皆會被分類；但後項是被動性，主要由大學個別申請，須在今年9月1日之前提供相關資料。「基礎分類」與2000年版不同之處有四：

- 一、分類項目列出的次序是由專士學院開始，博士型大學、碩士型、學士型及專業重點學校依次被列出。
- 二、採用單年的統計數據，非三年平均數，即2003年至2004年學年度資料。

三、2000年分類採用實證性指標來分類，仍有一些大學無法被分類，而須依其特色、傳統及歷史來歸屬。此種方式因2005年版已提供其他額外5種分類工具，而儘量減少此種例外的個案。

四、分類指標與名稱方面有不少變動，主要為：博士型再度加入研究活動指標，包含科學與工程領域研究經費、非科學與工程領域研究經費、科學與工程領域研究人員人數、非科學與工程領域研究人員人數等四項的平均值；專士型以地域性細分為14項細項分類；師範學院自「專業重點學校」中刪除。

### 臺灣不應拘泥於新版分類表

惟無論如何，「卡內基分類表」自1973年首次公布迄今，仍是最廣為美國高教界採認的分類標準，是不爭的事

實。2005年發展新版五大項「新分類」工具，嘗試要讓分類展現出多元的內涵，但「基礎分類」的公布是否意味這樣的目標不易達成，仍有待觀察。然而，計畫主持人Alexander McCormick強調，「大家必須了解到，而且相當重要的是，目前仍沒有一項分類是完全中立客觀的，且可以完全反應出所有大學多元特性與複雜風貌」，而「本次的分類並非是最後一次分類，藉由新分類被社會所採用的同時，也可了解到其最大的功能與效用，以作為未來持續改進及修正的基礎」。

他在今年訪問臺灣之時，也期待臺灣不必拘泥於新版分類，應建構一套符合國內本身現況，以區隔大學的任務與功能的分類表，避免再度陷入「研究型」與「教學型」大學意識型態之爭的迷思當中。



表二：2005年「卡內基高等教育機構分類表」新分類

(一) 以規模與環境分，共17類：

主要以大學學生總人數與大學部學生住宿人數來分。但因二年制學院只有極少數學校有住宿生，只以專職學生總人數為唯一標準。

二年制學院	極小型二年制學院	
	小型二年制學院	
	中型二年制學院	
	大型二年制學院	
	巨型二年制學院	
四年制大學	極小型四年非住宿制大學	中型四年非住宿制大學
	極小型四年制住宿大學	中型四年制住宿大學
	極小型四年制完全住宿學院	中型四年制完全住宿學院
	小型四年非住宿制大學	大型四年非住宿制大學
	小型四年制住宿大學	大型四年制住宿大學
	小型四年制完全住宿學院	大型四年制完全住宿學院

(二) 以大學部學生背景來分，共13類：  
 主要是以三個指標來區分——專兼任學生的比例、大一新  
 生的成就表現及由其他學校轉進來就讀學生的比例。

二年制學院	兼職二年制學院
	專兼混合二年制學院
	專職二年制學院
	完全專職二年制學院
四年制學院	兼職四年制大學
	中級專職入學門檻低四年制大學
	中級專職入學門檻高轉學率低四年制大學
	中級專職入學門檻高轉學率高四年制大學
	專職入學門檻低四年制大學
	專職入學門檻高轉學率低四年制大學
	專職入學門檻高轉學率高四年制大學
	專職入學門檻極高轉學率低四年制大學
專職入學門檻極高轉學率高四年制大學	



(三) 以大學部學生  
 與研究生入學的比例來  
 分，共7類：檢視一所大  
 學學生分布的狀態。

完全大學部二年制學院
完全大學部四年制大學
極高大學部學生比例大學
很高大學部學生比例大學
相當多大學部學生比例大學
相當多研究所學生比例大學
完全為研究所學生大學

(四) 以大學課程來分，共17類：  
 主要以大學部所頒發（專士或學士）學位、文理與專業  
 學士學位比例及在同一系所頒發碩士學位與學士的比例  
 等三項指標為主。

專士型	人文藝術與科學及專業各半/無研究所
專士型為主	人文藝術與科學及專業各半/有研究所
人文藝術與科學為主/無研究所	人文藝術與科學及專業各半/有高比例研究所
人文藝術與科學為主/有研究所	專業及人文藝術與科學/無研究所
人文藝術與科學為主/高比例研究所	專業及人文藝術與科學/有研究所
人文藝術與科學及專業/無研究所	專業及人文藝術與科學/高比例研究所
人文藝術與科學及專業/有研究所	專業為主/無研究所
人文藝術與科學及專業/高比例研究所	專業為主/有研究所
	專業為主/高比例研究所



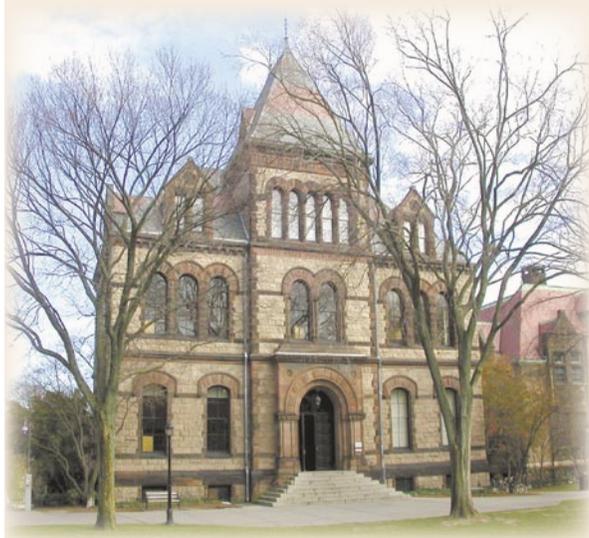
(五) 以研究所課程來分，共18類：

主要以領域與授予碩士及博士學位的數目兩項指標為分類基準。

單一碩士型 (教育)
單一碩士型 (商學)
單一碩士型 (其他領域)
綜合碩士型
文理碩士型
文理碩士型 (教育)
文理碩士型 (商學)
文理碩士型 (其他領域)
碩士專業型 (教育)
碩士專業型 (商學)
碩士專業型 (其他領域)

單一博士型 (教育)
單一博士型 (其他領域)
綜合博士型 (包含醫學與獸醫)
綜合博士型 (不包含醫學與獸醫)
博士型人文與社會科學為主
博士型應用科學為主
博士型專業為主

製表／侯永琪  
資料來源／卡內基教學促進基金會



## 93-94學年度通過 I EET 認證學系名單

學校	學系
中原大學	醫學工程學系 資訊工程學系 土木工程學系 化學工程學系 電機工程學系 電子工程學系 工業工程學系 機械工程學系
南臺科技大學	機械工程系
國立中山大學	資訊工程學系 電機工程學系
國立中正大學	化學工程學系 資訊工程學系 機械工程學系
國立虎尾科技大學	飛機工程系
國立高雄應用科技大學	機械工程系
國立清華大學	工業工程與工程管理學系 動力機械工程學系 化學工程學系
國立雲林科技大學	電子工程系 電機工程系 機械工程系 環境與安全衛生工程系
國立勤益技術學院	電子工程系
國立暨南國際大學	土木工程學系
國立臺灣大學	土木工程學系 機械工程學系
國立臺灣科技大學	電子工程系
國防大學中正理工學院	軍事工程學系 電機工程學系 機械工程學系 應用化學系
淡江大學	土木工程學系 機械與機電工程學系
逢甲大學	資訊工程學系 水利工程學系 航太與系統工程學系 機械與電腦輔助工程學系 環境工程與科學學系 土木工程學系 工業工程與系統管理學系 交通工程與管理學系 材料科學與工程學系
朝陽科技大學	工業工程與管理系 營建工程系
義守大學	土木與生態工程學系 化學工程學系

製表／陳恆光 資料來源／I EET