

# 大學基本素養與核心能力的檢核機制

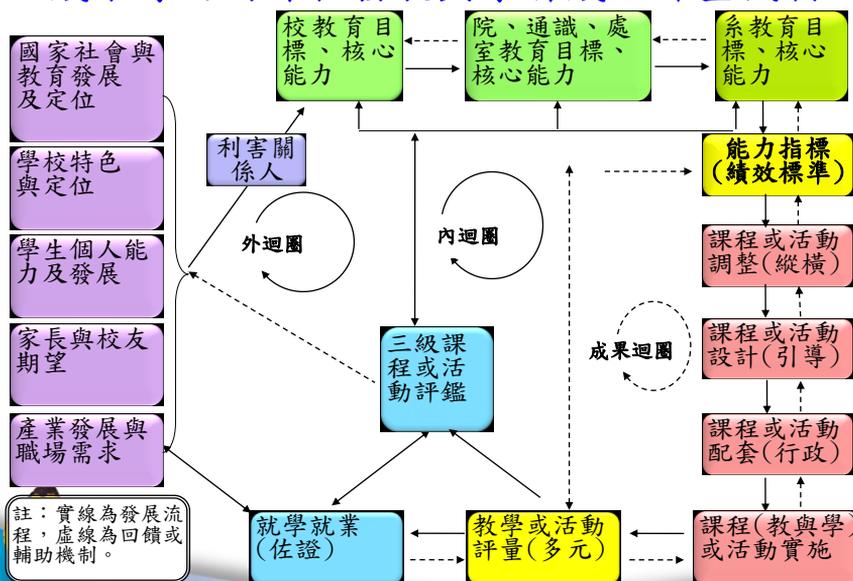
李坤崇教授

南台科技大學教育領導與評鑒所

兼通識教育中心主任

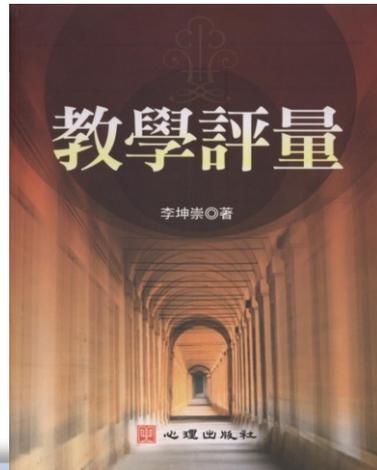


## 成果導向的課程發展與學習成效評量機制



## 基本素養與核心能力之檢核

- ▶ 兼顧正式課程、非正式課程、潛在課程。
- ▶ 三級核心能力檢核機制
- ▶ 統整規劃檢核機制。
- ▶ 提升教師多元評量素養



學校課程

實有課程

外顯課程

**正式課程** (formal curriculum)

(系所專業課程、跨領域課程、通識課程、共同課程)

**非正式課程** (informal curriculum)

(學校各項活動，如社團活動、學術活動、專業服務、輔導活動、各式競賽及慶典活動)

**潛在課程** (hidden curriculum)

(物質環境：校園校舍及教室的境教；社會環境：學校制度、措施、儀式；認知環境：師生互動的期許與身教、教科書的價值與意識)

**懸缺課程** (null curriculum)

(該教而未教、應列而未列的課程；具警告、提醒作用：忽略的心智能力，遺漏的科目或教材及疏忽的情音陶冶)

**學校課程分類與架構圖**



## 三級學習成果評量

級別	項目	評量方法
校級		<b>△實施週期以三至六年為原則。</b>
評估教育目標與核心能力達成度	校教育目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實施畢業生就業調查或座談。</li> <li>2. 實施企業主或雇主的調查或座談。</li> <li>3. 實施校友調查（畢業後一年）及校友團體追蹤。</li> <li>4. 實施教職員工的調查或座談。</li> <li>5. 評析國家社會與教育發展。</li> <li>6. 評析學校特色與定位。</li> </ol>
	學習成果（核心能力）	<p>◎直接評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實施學生入學與畢業時的自我發展評量。</li> <li>2. 實施入學與畢業時施測核心能力或基本能力測驗</li> </ol> <p>◎間接評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實施畢業生就業調查或座談。</li> <li>2. 實施企業主或雇主的調查或座談。</li> <li>3. 實施校友調查（畢業後一年）及校友團體追蹤。</li> <li>4. 實施教職員工的調查或座談。</li> <li>5. 學校畢業生就業率。</li> </ol> <p>◎整體配套：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建置三級評量資料庫。</li> <li>2. 建置學生資料單一入口資料庫。</li> </ol>

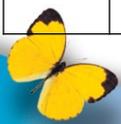
系級	項目	評量方法
系級		<b>△實施週期以一至三年為原則。</b>
評估系目標與核心能力達成度	系目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 調查或座談瞭解企業界與諮詢委員反應。</li> <li>2. 調查或座談瞭解雇主反應。</li> <li>3. 調查或座談瞭解畢業生就業反應。</li> <li>4. 調查或座談瞭解校友與校友團體反應。</li> </ol>
	學習成果（核心能力、能力指標）	<p>◎直接評量：正式、非正式、潛在課程(多元)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 綜合分析學科置入評量(系能力指標)的績效。</li> <li>2. 分析各項證照或檢測的成果檢核系核心能力績效。</li> <li>3. 實施核心能力標準化測驗或學科能力測驗。</li> <li>4. 實施共同科目或核心課程之統一標準測驗(會考)。</li> <li>5. 實施跨領域課程學習成果測驗(會考)。</li> <li>6. 分析學生學習檔案，整體評估學習成果。</li> <li>7. 分析學生成績分佈和及格比率。</li> <li>8. 實施學院學習評量。</li> </ol> <p>◎間接評量：教職員工生、校友、企業、就業率</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實施畢業生離校前的調查或座談。</li> <li>2. 問卷調查學生反應。</li> <li>3. 問卷調查校友及雇主反應。</li> <li>4. 系所畢業生就業率。</li> </ol>

<b>某大學教學意見調查表變革</b>	
<b>現制教學意見</b>	<b>學生學習成果(擬調整)</b>
教師具備專業知識	修完這門課後，我能掌握這門課重要內容與概念
教師用心準備	這門課幫助我發現問題的能力
(總評)綜合而言我認為這門課的教學效果良好	修完這門課後，我有興趣繼續探索相關議題



7

<b>學科級</b>	
<b>△實施週期為一學年或一學期。</b>	
評估學 科目標 (能力 指標) 達成度	<b>直接評量 (能力指標)</b> 1. 善用 <b>多元評量</b> ，如紙筆測驗、實作評量、檔案評量。 2. 建置學生 <b>e檔案</b> ，深化 <b>落實精神與理念</b> 。 3. 實施 <b>學科置入評量(系能力指標)</b> ，至少 <b>85%</b> 學生及格(香港、英國納入同儕評估)。 <b>結合系所正式課程</b>
	<b>間接評量</b> 1. 問卷調查修課學生反應。 2. 問卷調查畢業生就業反應。 3. 問卷調查校友與校友團體反應。 4. 問卷調查教職員工反應。



Master of Arts Programme in Student Activities in Education  
MSAE6062 - Experiential Learning Through Student Activities  
Lecturer(s): Lau Yau Kuen, Leung Fai Kuen

Year / Term: 2011-2012 / 2  
Unit: 1.5  
External Examination: Yes  
(\* = Item(s) for External Examination)

No.	English Name	中文姓名	Major	Year	Student ID	Fine Marks (out of 100%)			Overall Grade	Remarks (e.g. Assignment not marked, Fall in Attendance, Special approval for leave, Student not approved to attend assignment on dates, etc.)
						Group Project (30%)	Individual Essay Writing (70%)	Total (100%)		
1	AU, Fang Kwan Helen	區揚碧	MSAE	11-12	1155012043	22	48	70	B-	
2	CHAN, Sze Yuen	陳思嫻	MSAE	11-12	1155008879	22	50	72	B	
3	CHAN, Yin Wa	陳茵華	MSAE	11-12	1155008890	20	60	80	A-	
4	CHOR, Chun Chi	蔡振毅	MSAE	11-12	1155012031	20	50	70	B-	
5	CHOR, Chun Kit Jeffrey	左振傑	MSAE	11-12	1155008900	22	52	74	B	
6	CHU, Shuk Wa	朱淑華	MSAE	11-12	1069001250	22	52	74	B	
7	FONG, Alice Wing Ting	方詠婷	MSAE	11-12	1155008894	25	50	75	B	
8	HO, Si Wing Vera	何思穎	MSAE	10-11	1003209930	22	63	85	A-	
9	LAI, Pui Yee Ashley	黎佩怡	MSAE	11-12	1155008892	22	42	64	C+	
10	LEE, Chuk Pui	李卓培	MSAE	11-12	1009006370	22	48	70	B-	
11	LEE, Cheung Fai	李祥輝	MSAE	11-12	1002014750	22	50	72	B	
12	LEUNG, Wai	梁蕙	MSAE	11-12	1155008896	22	60	82	A-	
13	LI, Chun Yat Stephen	李健強	MSAE	11-12	1009004980	20	48	68	B-	
14	LO, Tsz Chi Steven	盧子齊	MSAE	11-12	1155013709	20	52	72	B	
15	MAK, Hoi Yin	麥希賢	MSAE	11-12	1155008904	20	50	70	B-	
16	NGAI, Tsz Yin	歐子賢	MSAE	11-12	1155013707	25	50	75	B	
17	SO, Suk Kuen	蘇潔嫻	MSAE	11-12	1001349633	25	50	75	B	
18	WONG, Ka Kit	黃家傑	MSAE	11-12	1155008878	20	50	70	B-	
19	WONG, Pak Hang	黃百強	MSAE	11-12	1098106720	22	50	72	B	
20	YUEN, Sze Wing	袁思穎	MSAE	11-12	1155008911	25	30	55	B	
21	YUEN, To Wai Wendy	袁詠華	MSAE	11-12	1155008872	25	50	75	B	
22	YIU, Kam Fong	姚錦芳	MSAE	11-12	1004721594	22	50	72	B	

Date of Last Lesson: 27-Feb-2012  
Deadline of Assignment Submission: 20-Mar-2012  
Date of Assignments Collected by Marker(s): 20-Mar-2012  
Deadline of Grade Submission: 10-Apr-2012

Follows HKIER's suggested "Fine Marks/Grade Conversion" Schemes?  
 Yes /  No /  NA (Please circle)  
NB: Pls complete spreadsheet Marker's Conversion  
NB: Not applicable as grades are given directly without any conversion

Marker(s) Signature: *[Signatures]*  
Name(s) of Marker(s): Lau Yau Kuen, Leung Fai Kuen

Date: 17 MAY 2012

Endorsed by Module Coordinator: *[Signature]*

Date: 17 MAY 2012

Endorsed by Programme Director: *[Signature]*

Date: 22 MAY 2012

## 建置通識核心能力評量系統

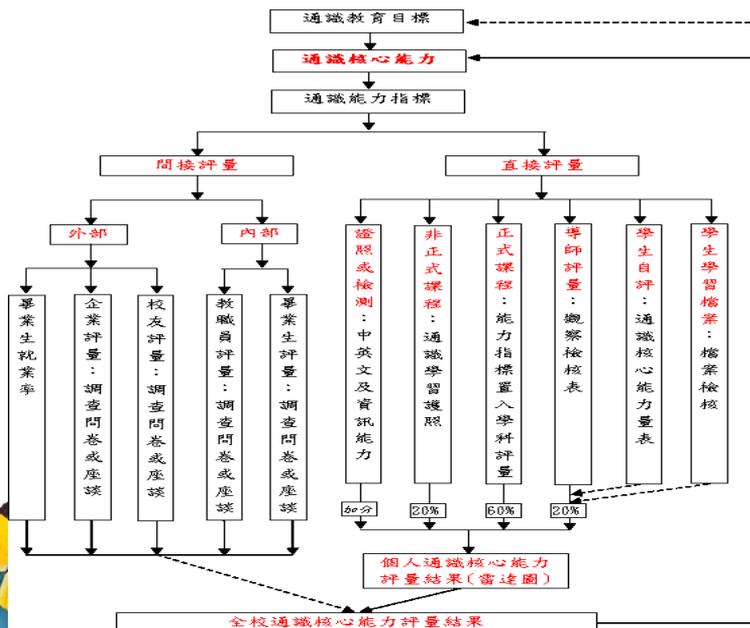
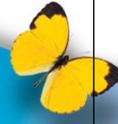


圖 6 南台科大學生通識學習成效(核心能力)評量系統圖

## 南台科技大學學生通識核心能力量表之編製

期程	方法	內涵或對象
100/5-6	半結構式 深度訪談	四學院各2名教師4名學生，計8名教師、16名教師
100/9	決定量表 架構	基本知能、資訊能力、本土與國際意識、實務技能、整合創新、熱誠抗壓、表達溝通、敬業合群、人文與倫理素養、服務關懷 <b>10項核心能力，以及誠實指標</b>
100/9-10	形成量表 預試題本	彙整訪談結果、剖析國內外文獻，110題預試題本
100/10	實施預試	四學院大一新生預試樣本 <b>402名</b>
100/10-11	題目分析	1. 挑選 <b>共同性</b> 較高的題目。2. 挑選 <b>主成分分析因素負荷量</b> 較高的題目。3. 刪除 <b>鑑別度</b> 較低的題目。4. 刪除 <b>題目變異量</b> 被所屬分量表其他題目解釋，使變異量百分較低的題目。5. 刪除題目後 <b><math>\alpha</math>係數提高</b> 的題目。6. 刪除題目反應呈 <b>極端偏態</b> 的題目。7. 刪除 <b>題目與所屬分量表相關</b> 比與其他分量表相關為低的題目。8. 刪除題目時需顧及 <b>量表架構和分量表細類的代表性</b> 。 11



分量表名稱	$\alpha$ 值	隔四周重測
基本能力	.814	.762
資訊能力	.819	.828
本土與國際意識	.817	.864
實務技能	.854	.796
整合創新	.880	.885
熱誠抗壓	.838	.879
表達溝通	.853	.778
敬業合群	.865	.846
人文與倫理素養	.806	.873
服務關懷	.837	.815
全量表	.968	.898



期程	方法	內涵或對象
100/11	決定正式量表	10項核心能力各6題，誠實指標2題，合計62題
100/11-12	施測常模樣本	大一新生2,363名
101/2-3	建立常模	建立不同學院學生的百分位數常模及T分數常模
101/9-10	驗證信度	1. 內部一致性：10分量表 $\alpha$ 介於.814至.880之間 全量表 $\alpha$ 為.968 2. 重測信度：
101/9-12	驗證效度	1. 差異性分析：不同學院、性別學生在整體的通識核心能力的交互間無顯著差異，然個別間則有顯著差異。 2. 驗證性因素分析：進行中



13

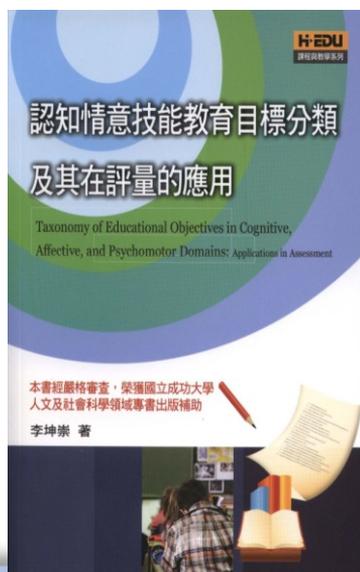
南台科技大學學生通識核心力量表結果及性別、學院之差異					
分量表	M	SD	題數	性別	事後比較
基本知能	25.76	4.06	6	男>女	人文>商管；數位>商管
資訊能力 <sup>2</sup>	28.43	3.84	6	男>女	數位>人文
本土與國際意識 <sup>9</sup>	23.48	4.44	6		人文>商管；數位>商管
實務技能 <sup>10</sup>	22.98	4.46	6	男>女	工>商管；數位>商管
整合創新	26.17	4.21	6	男>女	數位>工；數位>商管
熱誠抗壓	26.44	4.25	6	男>女	
表達溝通 <sup>3</sup>	28.40	3.89	6	女>男	
敬業合群 <sup>1</sup>	28.93	3.85	6	女>男	
人文與倫理素養	26.67	4.04	6	女>男	數位>工；數位>商管
服務關懷 <sup>4</sup>	28.38	3.98	6	女>男	
總分	265.76	32.57	2		
誠實指標	1.68	1.20			

註：1. 通過誠實指標檢測者達98.84%，顯示：南台科大學生填答頗為認真。  
2. 各分量表中數總和為21，所有題目中數總和為210，顯示：南台科大學生的通識核心能力頗佳。



## 間接評量工具

- ▶ 南臺科技大學通識核心能力  
教職員調查問卷
- ▶ 南臺科技大學通識核心能力  
企業雇主調查問卷
- ▶ 南臺科技大學通識核心能力  
校友調查問卷



The image shows the cover of a book titled '大學課程發展與學習成效評量' (University Curriculum Development and Learning Outcome Assessment) by 李坤崇 (Li Kun-chang). The cover features a colorful, abstract design with a figure standing on a globe, surrounded by various colored squares and lines. The HEDU logo is in the top left corner. The title is written in large, bold Chinese characters, with the English title 'University Curriculum Development and Learning Outcome Assessment' below it. The author's name '李坤崇 著' is also present. The book cover is part of the '課程與教學系列' (Curriculum and Teaching Series).

簡報完畢  
敬請指教

[dr.lkclkc@gmail.com](mailto:dr.lkclkc@gmail.com)

李坤崇 著

大學課程發展與  
University Curriculum Development and  
Learning Outcome Assessment  
學習成效評量