



能耐立基教育 (Competency-based Education) 或
能耐立基溝通 (Competency-based Communication) :
CVHS能耐發展模組設計角度與實徵研究

王思峰

輔大心理系教授兼系主任

056393@mail.fju.edu.tw



大綱

- 背景：由UCan的Competency-based HRD談起
- 學理：兩類教育模式與其學職轉換
- 實徵：
 - 王思峰、劉兆明、吳濟聰、蔡秦倫（2012）。走出象牙塔！但走去哪？學職轉換觀點之政策分析。《跨界：大學與社會參與》，創刊號。http://interlocution.tw/
 - 王思峰、黃思聞（2012）。學系精博特徵與學職契連特徵：從類型論到特徵論。《測驗學刊》，59(2)，277-301。
 - 王思峰、吳濟聰、蔡秦倫（2012）。以原型觀點概念化高等教育學職轉換：學系特徵、學用信念與工作回報之實徵研究。國科會計畫NSC100-2410-H-030-018成果報告。
- 設計：CVHS能耐發展模組
- 論述：Competency-based Education or Competency-based Communication ?



Source: <https://ucan.moe.edu.tw/>



研究起點

- 面對教育部強力推行的” Competency-based HRD” UCAN，作為心理學家，你能作些什麼？
- Competency-based HRD適用於各高等教育模式嗎？
- 不適用者，又該以何邏輯進行協助？



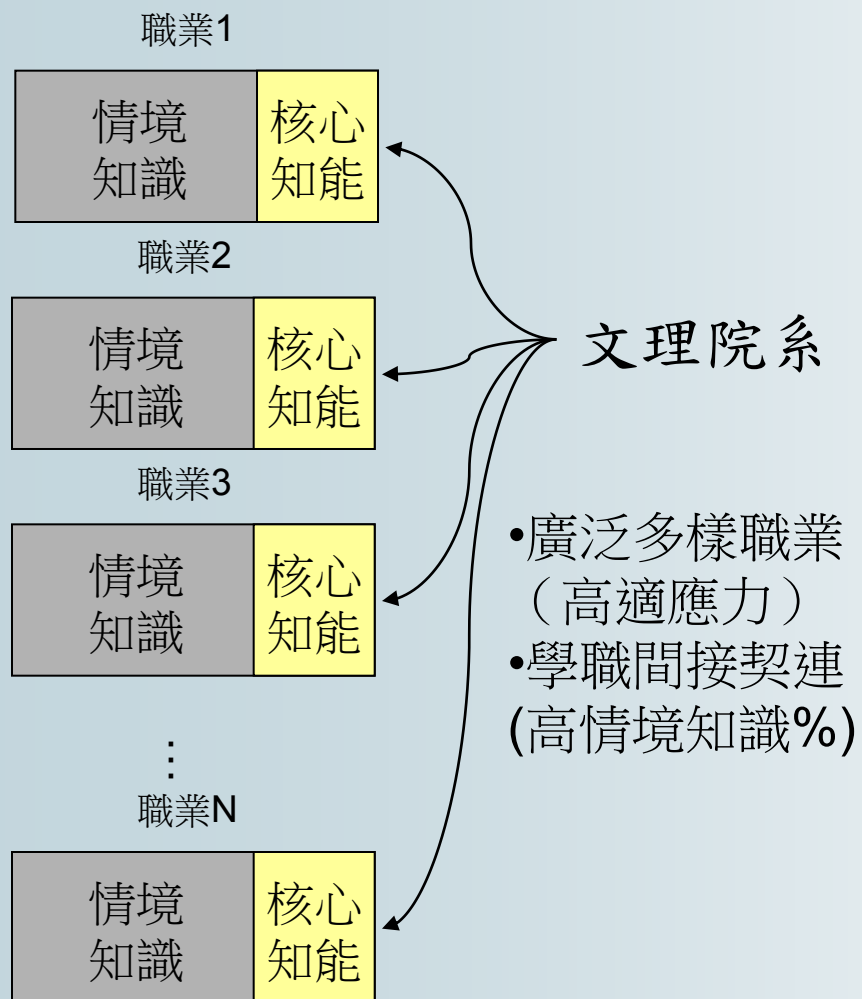
文獻：兩種學職轉換模式

	所學即所用	所用即所學
教育模式	Liberal Art & Science Model (博雅)	Professional Model Vocational Model (專業/技職)
學科性質	文理院系(基礎學科) •文史哲藝 •社心經政 •數理化生	專業院系(應用學科) •工程、醫、農、法、教育、商管、傳播
職場空間	組織性空間 organizational space	資格性空間 qualificational space

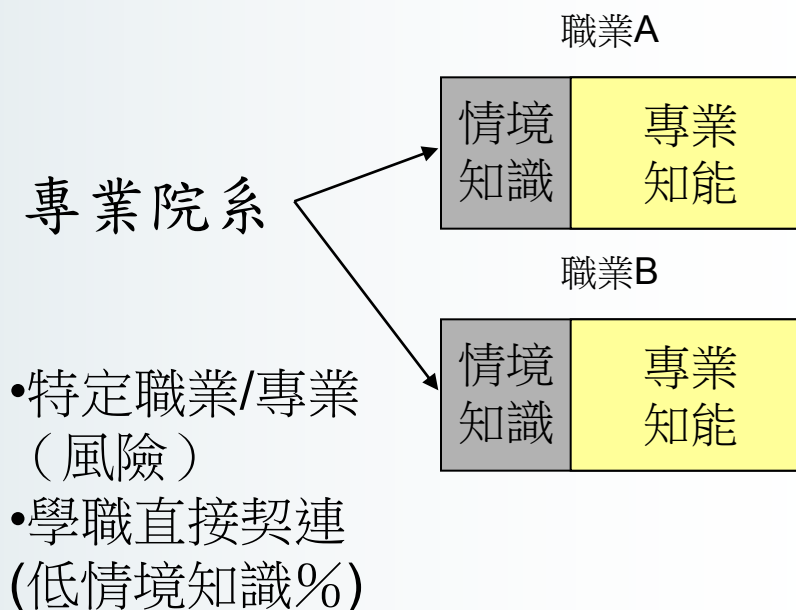


兩種學職轉換模式

所學即所用



所用即所學





研究圖像

研究一 文理與專業教育模式具有不同的學職轉換行為

研究二 學生亦對此有所心理準備與期望，當畢業生職涯不得不妥協（學用不合、高資低就），教育模式將會調節「職涯妥協對滿意度之後效影響」。

研究三 由學系的知識剖面與技能剖面，可建構出「學系特徵」構念，由此進一步探究不同教育模式的改善方向。

研究四 由文化假定滲透至個體信念的觀點，可建構出「學用信念」構念，作為學習輔導與生涯輔導之工具。



研究一 文理與專業教育模式具有不同的學 職轉換行為

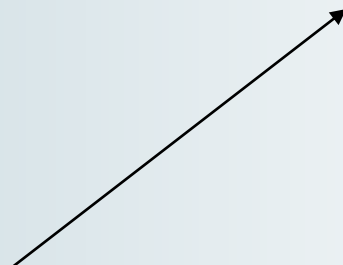
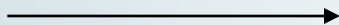
獨變項

文理-專業別

控制變項

類組別

- 自然類組
- 社會類組



職業效標

- 學職契連
- 適應性
行業別分佈峰度



資料來源：台師大高研評中心
 單位：輔大44學系
 樣本：95~97學年日間學士班
 2816校友

表 3 研究二適應性效標之 ANOVA 分析

學系	畢業一年就業之行業別人次													行業分佈峰度	峰度之平均數 (標準差)
	基礎建設 (a)	批發及零售業	民生 (b)	金融及保險業	專業科學及技術服務業	公共 (c)	教育服務業	醫療保健社會工作	郵政傳訊及休閒娛樂業	支援與其他服務業	資訊及通訊傳播業	製造業			
物理學系	1	1	1	0	4	1	5	0	0	1	3	5	40.87	3.26 (2.57) N=21	
圖書資訊學系	0	2	4	1	1	0	9	2	11	4	7	2	0.13		
法國語文學系	1	4	6	2	4	2	6	1	4	5	4	9	0.48		
數學系	4	3	2	12	0	1	13	1	0	5	5	5	0.8		
社會學系	0	2	3	4	9	1	5	1	5	5	4	2	1.09		
義大利語文學系	0	3	6	0	1	1	4	2	1	2	6	10	1.26		
心理學系	0	3	2	4	3	0	16	8	1	8	10	4	1.33		
哲學系	3	6	5	5	4	1	11	3	5	4	7	7	1.93		
生命科學系	0	1	3	2	14	2	12	8	1	3	2	2	2.06		
英國語文學系	0	2	3	2	4	1	19	0	3	3	4	14	3.13		
日本語文學系	2	10	12	5	3	1	7	1	4	10	11	28	3.74		
歷史學系	1	3	4	5	4	2	17	2	7	9	5	8	3.83		
化學系	2	1	3	2	6	1	4	2	0	2	2	10	3.86		
宗教學系	0	2	2	1	0	1	9	2	4	1	4	3	4.36		
西班牙語文學系	4	4	4	2	7	0	4	0	4	4	1	15	5.28		
德語語文學系	2	5	4	0	4	1	3	0	2	1	2	12	5.57		
應用美術學系	1	5	0	0	31	3	8	0	10	7	12	8	5.64		
經濟學系	4	4	2	21	2	4	6	0	4	6	6	10	6.11		
中國文學系	1	5	8	7	4	3	32	5	6	9	15	11	6.26		

表 2 研究二適應性效標之 ANOVA 分析

	文理院系 N=20	專業院系 N=24
各學系畢業一年就業之行業別人次分佈的峰度 (刮號中為標準差)	3.26 (2.57)	6.01 (3.99)

變異數分析 Y(峰度)= X1 (類組別) + X2 (文理-專業別)

$F_{X1(\text{類組別})}=.172, p=.68$; Eta 平方=.004

$F_{X2(\text{文理-專業別})}= 6.452^*, p=.015$; Eta 平方=.136

整體模式 $F=3.548^*, p=.038, R^2=.148$

註：若放入互動項 $X1*X2$ ，互動效果並不顯著 ($p<.073$)， $X1$ 與 $X2$ 主效果仍維持相同型態， $X1$ 不顯著
 $X2$ 達 $p<.003$ 之顯著水準，故模式中不放入互動項。



資料來源：台師大高研評中心

單位：1477位校友

樣本：95~97學年日間學士班1477校友

表 3 研究二學職契連效標之 ANOVA 分析

	文理校友 N=629	專業校友 N=848
您目前擔任的這份工作，與您大專所學符合程度如何？ (刮號中為標準差)	2.351 (1.051)	2.763 (1.055)

變異數分析 $Y(\text{學職契連}) = X1(\text{類組別}) + X2(\text{文理-專業別})$

$F_{X1(\text{類組別})} = 17.824^{***}, p = .000$; Eta 平方 = .012

$F_{X2(\text{文理-專業別})} = 42.809^{***}, p = .000$; Eta 平方 = .028

整體模式 $F = 36.797^{***}, p = .000, R^2 = .048$

註：若放入互動項 $X1 * X2$ ，主效果型態仍然相同， $X1$ 與 $X2$ 之主效果仍各達 $p < .011$ 與 $.000$ 之顯著水準，互動效果亦達 $p < .013$ 之顯著水準，不論自然或社會類組，專業院系學職契連皆高於文理院系，但自然類組之斜率大於社會類組之斜率。但為了與表 1 與表 2 一致，故模式中不放入互動項。



研究圖像

研究一 文理與專業教育模式具有不同的學職轉換行為

研究二 學生亦對此有所心理準備與期望，當畢業生職涯不得不妥協（學用不合、高資低就），教育模式將會調節「職涯妥協對滿意度之後效影響」。

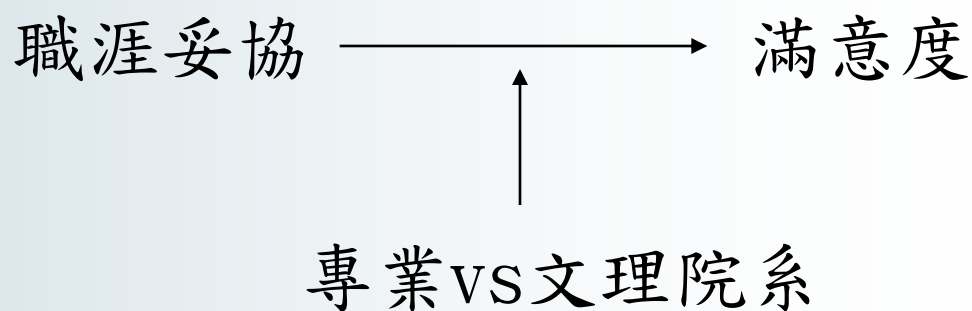
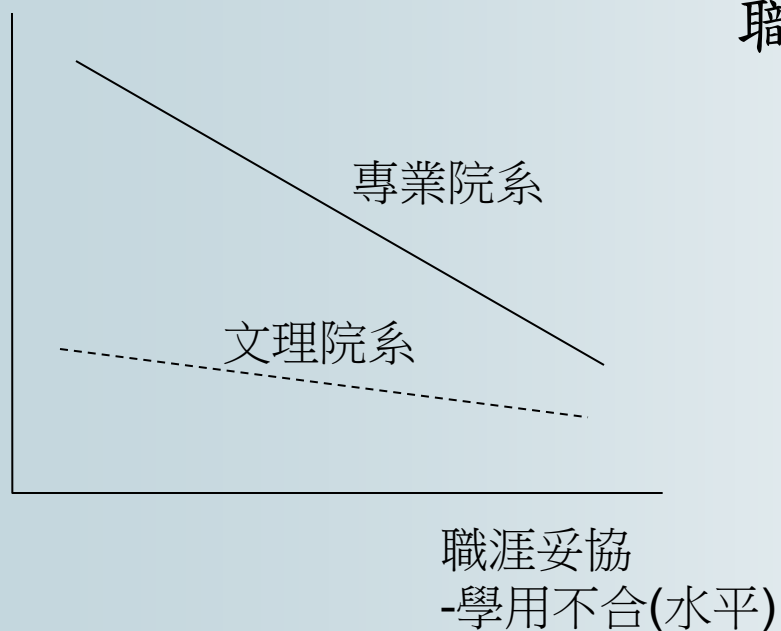
研究三 由學系的知識剖面與技能剖面，可建構出「學系特徵」構念，由此進一步探究不同教育模式的改善方向。

研究四 由文化假定滲透至個體信念的觀點，可建構出「學用信念」構念，作為學習輔導與生涯輔導之工具。



研究二 教育模式調節「職涯妥協對滿意度之後效影響」

校園滿意
工作滿意
人生滿意





因變項 樣本別	校園滿意度			工作滿意度			人生滿意度		
	文理	專業	全樣本	文理	專業	全樣本	文理	專業	全樣本
控制變項									
服兵役別	0.033	-0.015	0.004	.113*	-0.004	0.042	0.06	0.057	0.067
申請學貸	-0.026	0.019	-0.002	-0.07	-0.019	-0.038	0.035	0.05	0.045
類組別	0.043	.110**	.085**	0.025	-0.013	0.004	0.039	.126*	.097*
獨變項(職涯妥協)									
高資低就(垂直妥協)	-.104*	-.155**	-.133**	-.307**	-.174**	-.229**	-.305**	-.206**	-.238**
學用相符(水平妥協)	0.091	.147**	.126**	0.059	0.06	0.059	0.048	.194**	.140**
調節變項									
文理-專業別			0.037			0.012			0.001



研究圖像

研究一 文理與專業教育模式具有不同的學職轉換行為

研究二 學生亦對此有所心理準備與期望，當畢業生職涯不得不妥協（學用不合、高資低就），教育模式將會調節「職涯妥協對滿意度之後效影響」。

研究三 由學系的知識剖面與技能剖面，可建構出「學系特徵」構念，由此進一步探究不同教育模式的改善方向。

研究四 由文化假定滲透至個體信念的觀點，可建構出「學用信念」構念，作為學習輔導與生涯輔導之工具。



研究三A 發展「學系特徵」構念

【區別效度】

學系類組別

【聚斂效度】

文理—專業類別

【效標關連效度】

生涯行為

1.進修行為（總體層）

- 碩士班甄試錄取率
- 碩士班考試錄取率

2. 求職行為（個體層）

- 準備求職努力
- 主動求職努力

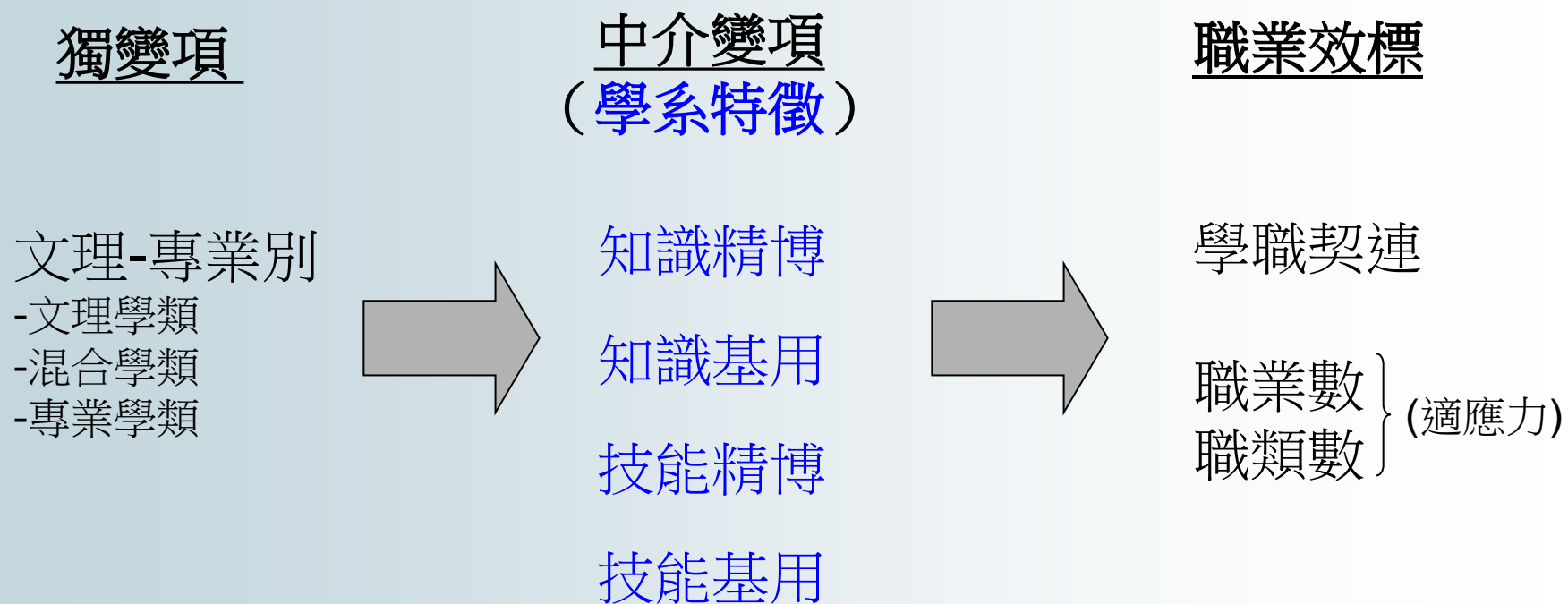
學系特徵

- 精博特徵
- 學職契連特徵





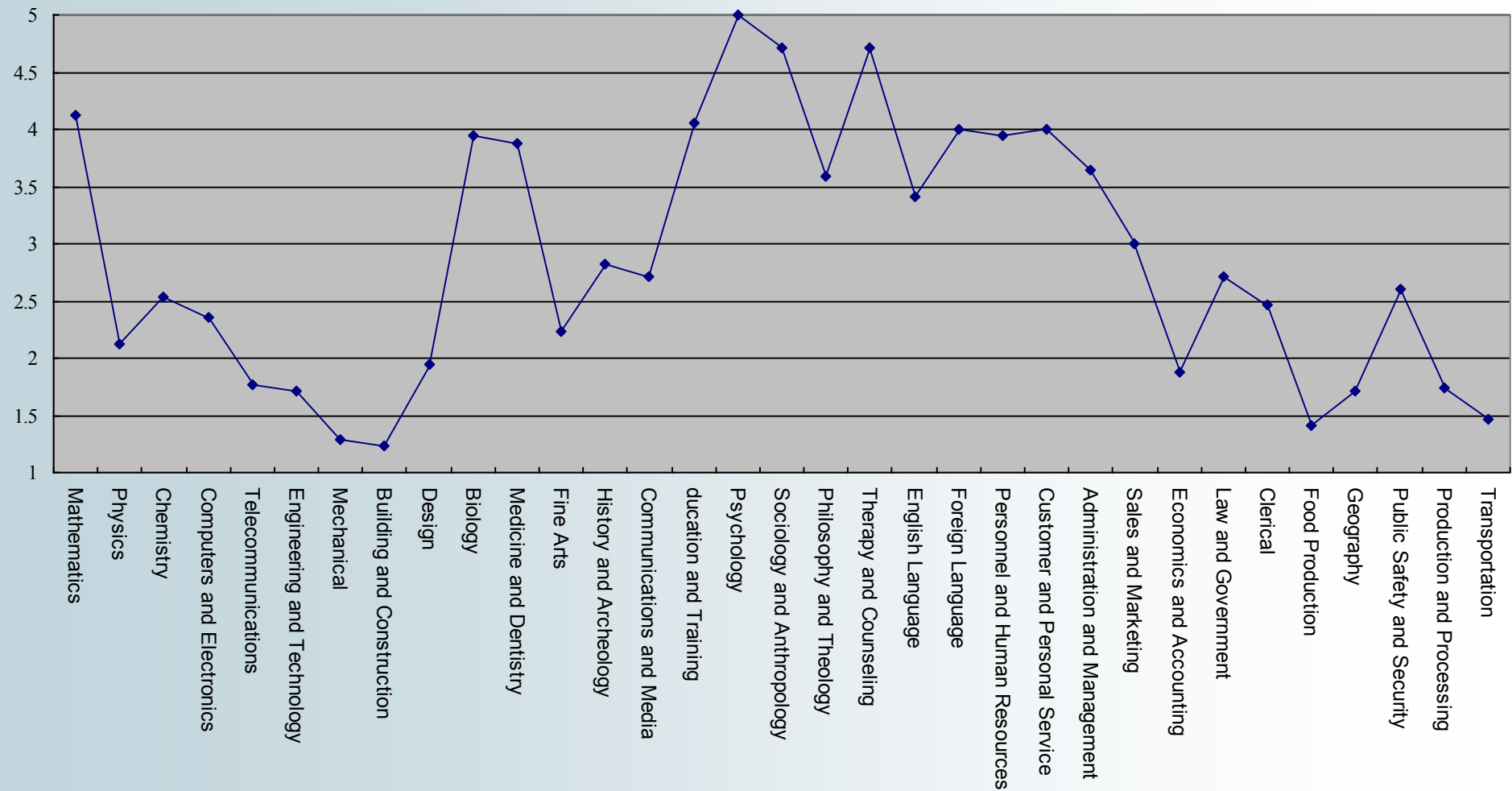
研究三B 以「學系特徵」探究改善方向





知識精博特徵：學系知識剖面峰度

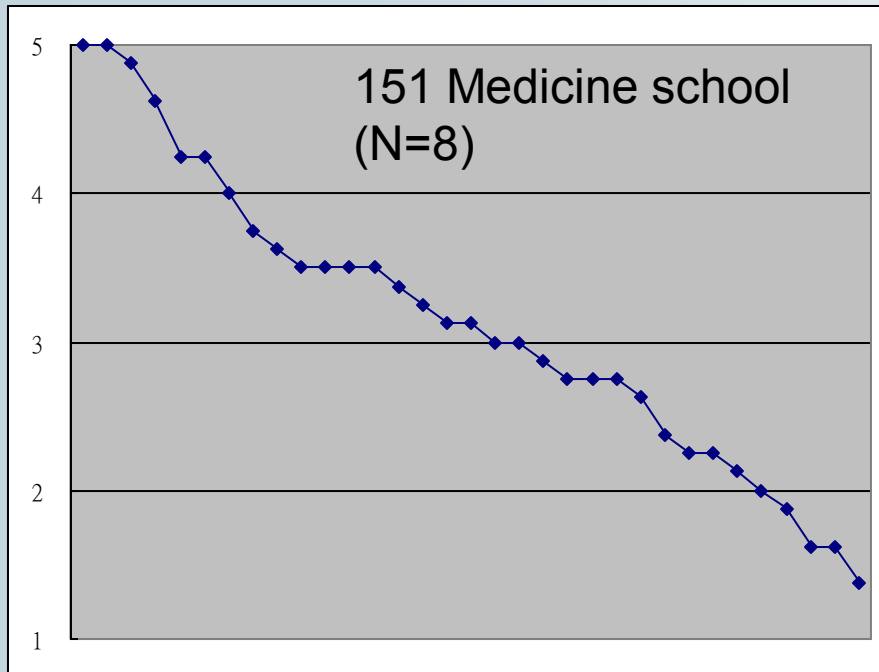
kurtosis of the knowledge profile of CEEC “452 Psychology”
(N= 17 departments in psychology field)





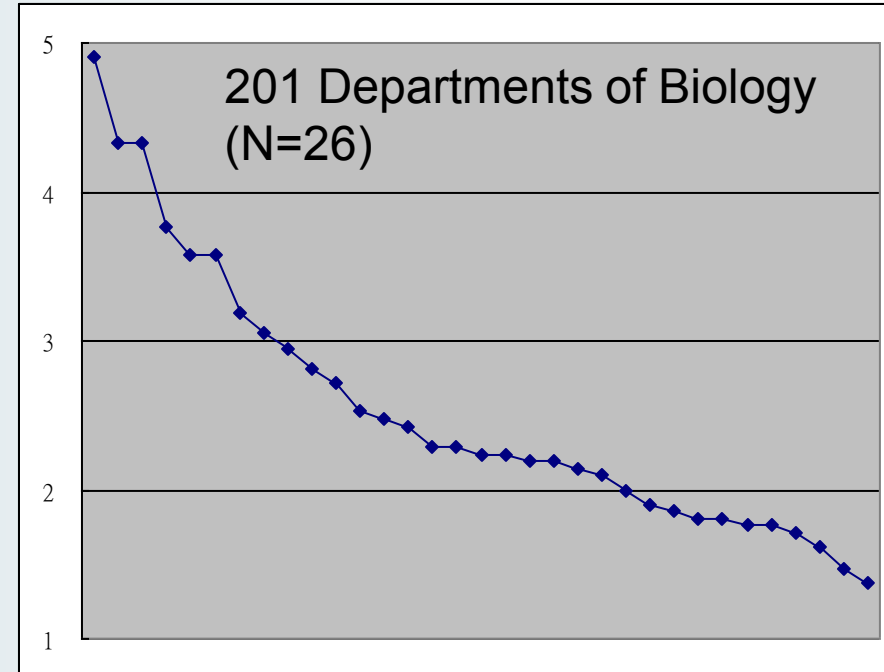
Much Breath in Know. profile

Kurtosis = -0.74



Much Depth in Know. profile

Kurtosis = 0.31





文理宜：(1)基礎知識的應用、而非技職化
(2)基礎思辨技能、而非專業技能

表 4 虛擬變項 D1（文理參照於專業）的路徑分析

		Y1 學職契連	Y2 ln 職業數	Y3 職類數
D1 總效果		-.384***	.097	.098
D1 直接效果		-.297**	.121	.093
D1 間接效果		-.087	-.024	.006
知識精博	D1-K1-Y	-.034	.048	.065
知識基用	D1-K2-Y	-.092	-.108	-.134
技能精博	D1-S1-Y	-.015	-.022	-.044
技能基用	D1-S2-Y	.053	.057	.118



設計CVHS能耐發展模組

生涯與就業協助系統(Career & Vocational Helping System) Version 1.1

正體中文 | English

註冊: g0718010718 我的聯絡網 | 登入

關於我們 | 瞭解學系 | 生涯探索 | **能耐發展** | 學職轉換

● 使用指南 ● 所學即所用 ● 所用即所學 ● 需要協助 ● 進一步資源: 課程查詢 ● 進一步資源: 技能評量

能耐 (capability)

是指一個人在政經、社會與自然等大環境的制約條件下，嘗試各種生活情境，所可能達到的許多種不同的生活狀態組合而成的集合體。

國立屏東大學學能中心主任 Annette K. Sun

所學即所用

瞭解學科知識之應用範疇

所用即所學

由職業所需，比對所學

大學生活中
您打算怎樣發展能耐？
有兩種基本發展模式...

不如那一種發展模式呢？

需要協助

- 辨認您的生涯信念
- 瞭解學系之優劣勢

進一步資源

那裡可獲得進一步瞭解資訊？

課程查詢 **技能評量**

測試機 <http://140.136.202.103/cvhsRebuild/>
(測試帳號g071801~g071800, 密碼 0718)

正式機 <http://www.cvhs.fju.edu.tw/>
(測試帳號guest1 ~ guest50, 密碼 0000)

所學即所用(1/2)

關於我們
瞭解學系
生涯探索
技能發展
學職轉換

使用指南
所學即所用
所用即所學
需要協助
進一步資源：課程查詢
進一步資源：技能評量

所學即所用

點擊學科領域，查詢應用範疇...



學科領域 (Discipline Area)	學科 (Discipline)	應用範疇 (Application Field)
人文學科 (Humanities)	外語文學	顧客與人群服務
	中國文學	傳播與媒體
	歷史與文化	教育與訓練
	哲學與宗教	設計
社會科學 (Social Sciences)	經濟與社會	交通運輸
	法律與政治	建築營造
	社會學與人類學	資訊與電子
	心理學	網路與電信
自然科學 (Natural Sciences)	生命科學	機械
	化學	工程與科技
	物理	生物資源與食品生產
	地理與環境	醫學
應用學科 (Applied Disciplines)	生產與作業	治療師
	公共安全	人力資源
	行政	銷售行銷
	管理	管理



所學即所用(2/2)

關於我們 瞭解學系 生涯探索 技能發展 學職轉換

使用指南 所學即所用 所用即所學 需要協助 進一步資源：課程查詢 進一步資源：技能評量

所學即所用

查詢條件

類別：社會科學

知識：心理學

重要性 ≥ 4.0

查詢

學類 職業

以下學類認為該知識很重要...

建議您找相關朋友聊聊，瞭解本知識在該學類之應用方式...
(點擊學類，瞭解貴校是否有相關科系)

學類

數位學習(4)

醫學(9)

公共衛生(7)

條件

社會科學

心理學

重要性 ≥ 4.0

查詢

學類 職業

以下職業認為該知識很重要...

建議您找相關朋友聊聊，瞭解本知識在該職業之應用方式...
(點擊職業，瞭解貴校是否有相關科系)

職業碼	職業名稱
11-9111.01	暫無翻譯 (Clinical Nurse Specialists)
11-9151.00	管理者__社會與社區服務領域 (Social and Community Service Ma
19-3031.01	教育心理學家 (School Psychologists)
19-3031.02	臨床心理師 (Clinical Psychologists)
19-3032.00	工業組織心理學家 (Industrial-Organizational Psychologists)



所用即所學(1/3)

議比對

期間修業的知識來源有兩類：(1)學系內。(2)學系外。有些工作能耐雖不在貴系專業訓練範圍內，但可由跨領域學習中獲得。課程、雙主修、輔系、院學程、跨院系選課等。此二者會組成您的學習路徑，二者如何規劃將是重要的。強烈建議您應視學。若您尚未進行「瞭解學系特性」模組，建議先回頭至「瞭解學系特性：比較與瞭解優劣勢」。

學類，系統將提供您：

學類之對應職業

職業知識剖面比對 & 學系建議

社會與心理學群



(大考中心18學群)

--請選擇--



(大考中心123學類)

--請選擇--



所用即所學(2/3)

比較基準

剖面比對

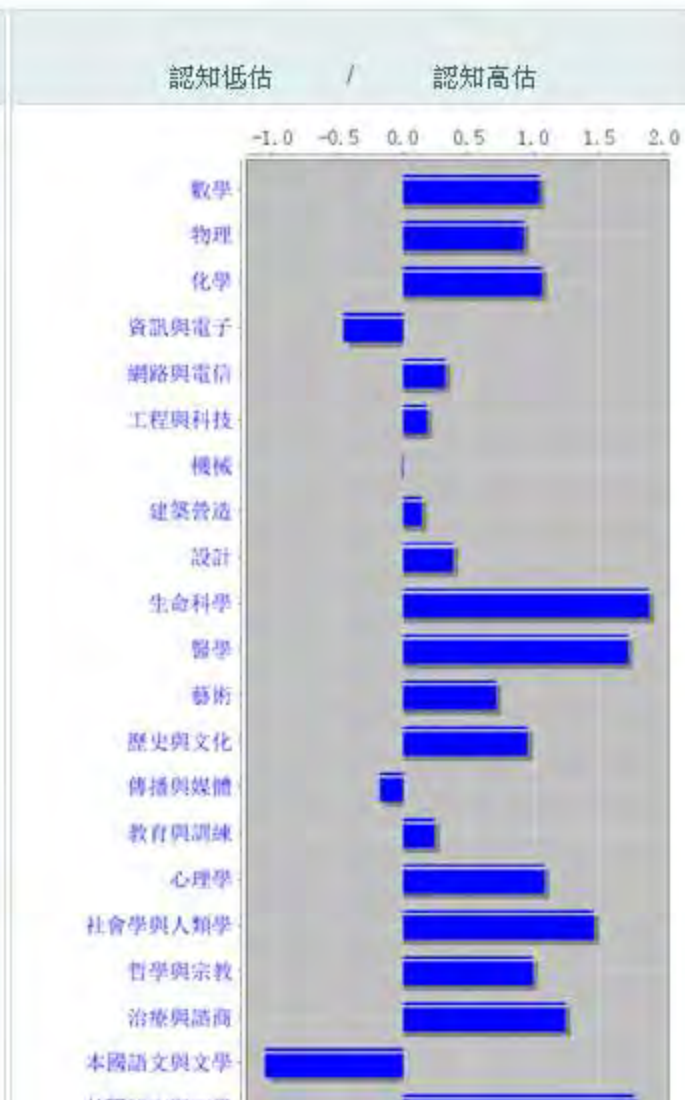
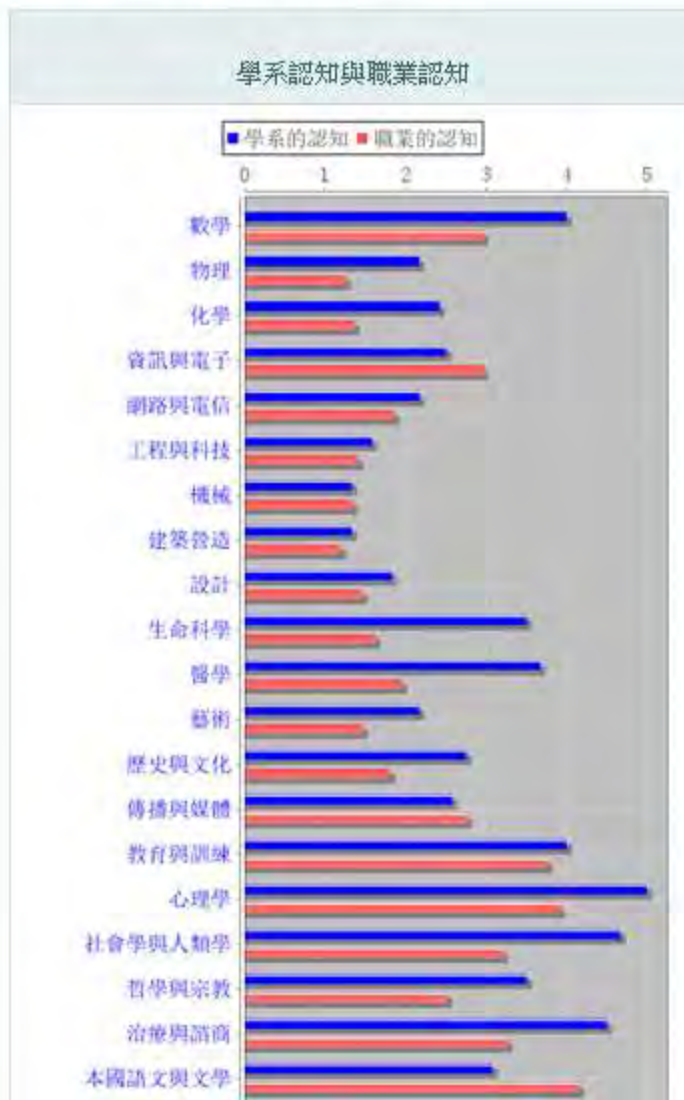
○1.所有對應職業之平均值

●2.單選一職業

	類別	職業碼	職業
☐	CIP原對應職業	19-3031.01	教育心理學家(School Psychologists)
☐	CIP原對應職業	19-3031.02	臨床心理師(Clinical Psychologists)
☐	CIP原對應職業	19-3031.03	諮商心理師(Counseling Psychologists)
☐	CIP原對應職業	19-3032.00	工業組織心理學家(Industrial-Organizational Psychol
☐	CIP原對應職業	19-3039.00	Psychologists, All Other
☐	CIP原對應職業	25-1066.00	大學/專教師_心理學領域(Psychology Teachers, Pos
☐	本地增補職業 (就業調查所增補的職業)	25-2021.00	小學教師(特殊教育除外)(Elementary School Teacher Education)
☐	本地增補職業 (就業調查所增補的職業)	25-2022.00	國中教師(特殊/技職教育除外)(Middle School Teacher and Vocational Education)
☐	本地增補職業 (就業調查所增補的職業)	25-2031.00	高中老師(特殊/技職教育除外)(Secondary School Tea Special and Vocational Education)
☐	本地增補職業 (就業調查所增補的職業)	43-4161.00	人力資源助理_不含計時員工作(Human Resources / Payroll and Timekeeping)
☐	本地增補職業 (就業調查所增補的職業)	19-3039.01	Neuropsychologists and Clinical Neuropsychologists
☐	本地增補職業 (就業調查所增補的職業)	19-4061.00	社會科學研究助理(Social Science Research Assista
☐	本地增補職業 (就業調查所增補的職業)	21-1011.00	諮商師_成癮與異常行為領域(Substance Abuse and I Counselors)

所用即所學(3/3)

- 知識剖面之學職對應表
- 比較基準：所有對應職業之平均值





課程資料庫：以知能為課程屬性&評量標的





輔仁大學課程資訊系統

Fu Jen University Course Information System

Login-請輸入LDAP
身份：
歡迎~王思華
[忘記密碼](#)

課程列表

◎課程：G-3981-18957- 高等統計心理學 ◎老師：056393 王慧

知識 定義

項目	關聯性		
數學	☐ 1.直接相關	☒ 2.間接相關	☐ 3.無關聯性
生命科學	☐ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☒ 3.無關聯性
心理學	☒ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☐ 3.無關聯性
社會學與人類學	☐ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☒ 3.無關聯性
治療與諮商	☐ 1.直接相關	☒ 2.間接相關	☐ 3.無關聯性
人力資源	☐ 1.直接相關	☒ 2.間接相關	☐ 3.無關聯性

技能 定義

項目	關聯性		
積極傾聽	☐ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☒ 3.無關聯性
批判思考	☐ 1.直接相關	☒ 2.間接相關	☐ 3.無關聯性
主動學習	☐ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☒ 3.無關聯性
人際覺察	☐ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☒ 3.無關聯性
解決複雜問題	☒ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☐ 3.無關聯性
原創力	☐ 1.直接相關	☒ 2.間接相關	☐ 3.無關聯性
彈性應變/適應	☐ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☒ 3.無關聯性
主動任事	☐ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☒ 3.無關聯性
韌性堅持	☐ 1.直接相關	☐ 2.間接相關	☒ 3.無關聯性

儲存

教師需將所授課程與系所核心知能扣連，選擇相關程度



Competency-based Education or Competency-based Communication ?

- 歐盟為了與美國高等教育體系競爭，推動各國各學府彼此銜接與承認之學制，而Competency-based systems 則為其方法。

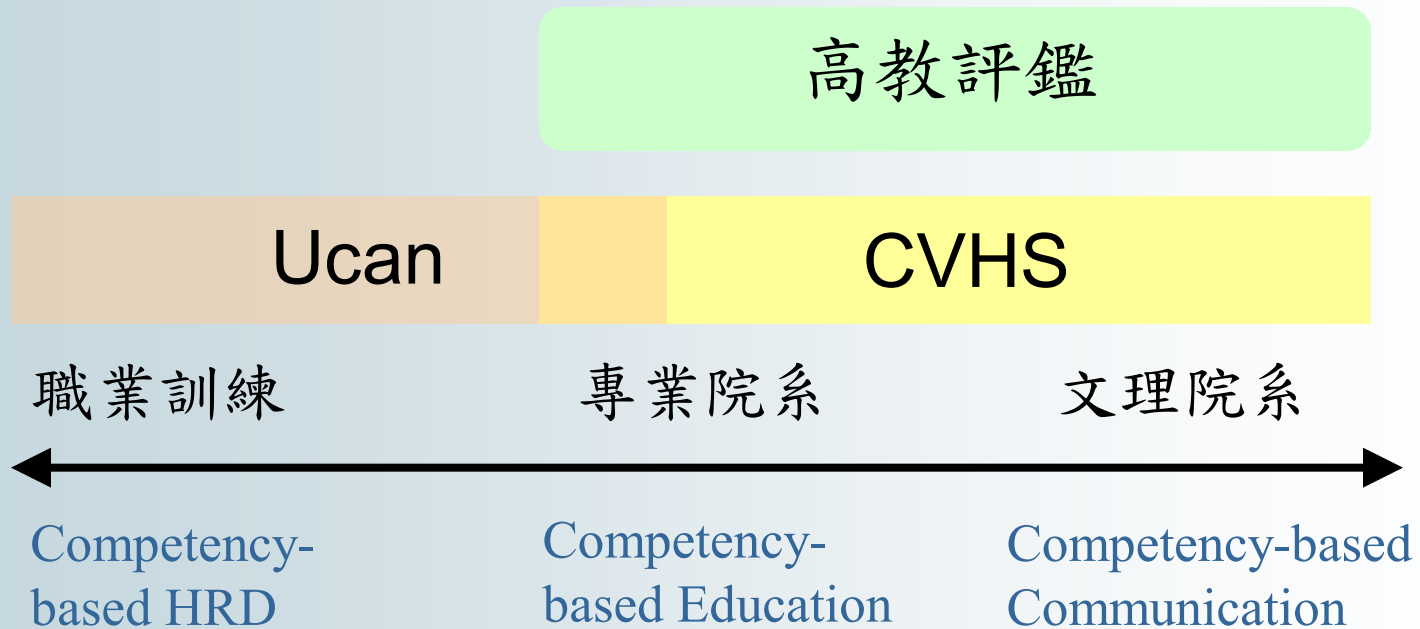
Kehm, B. M. (2010). Quality in Higher European Education: The Influence of the Bologna Process. *Change*, May/June, 41-46.

- 美國業界雇主及人民選出來的官員從未那麼清楚、明確地要求美國大學校院的畢業生，必須具有高度的...。學生與家長以及一般社會大眾不但關注獲得大學文憑所需費用，而且更關心文憑所代表的博雅教育、以及職業技能教育之品質。

彭森明（2010）。大學生學習成果評量：理論、實務與應用。台北：財團法人高等教育評鑑中心基金會。



Competency-based Education or Competency-based Communication ?





謝謝聆聽、歡迎回應

測試機 <http://140.136.202.103/cvhsRebuild/>
(測試帳號g071801~g071800, 密碼 0718)

正式機 <http://www.cvhs.fju.edu.tw/>
(測試帳號guest1 ~ guest50, 密碼 0000)