

2023高教改革論壇

大學會倒嗎？學費該漲嗎？誰決定？誰負責？

主講人：何明果 理事長
私立大學校院協進會



台灣高等教育的軌跡

--生源質量



國民教育

忠孝仁愛，信義和平，守法、守時、守信、守分、十年樹木、百年樹人



經過各種篩選(考試、甄試.....)

1980 年的高等教育(3萬/42萬~7%)

2019 年的高等教育(24萬/25萬~96%)



高等教育擴充過程中培養了眾多人才，對台灣經濟貢獻功不可沒!

2019~2026台灣高等教育的軌跡



量變引發質變! 原本優質的教育體系在慌亂中解體?

2026 年的高等教育(供過於求 or 過度稀釋?)

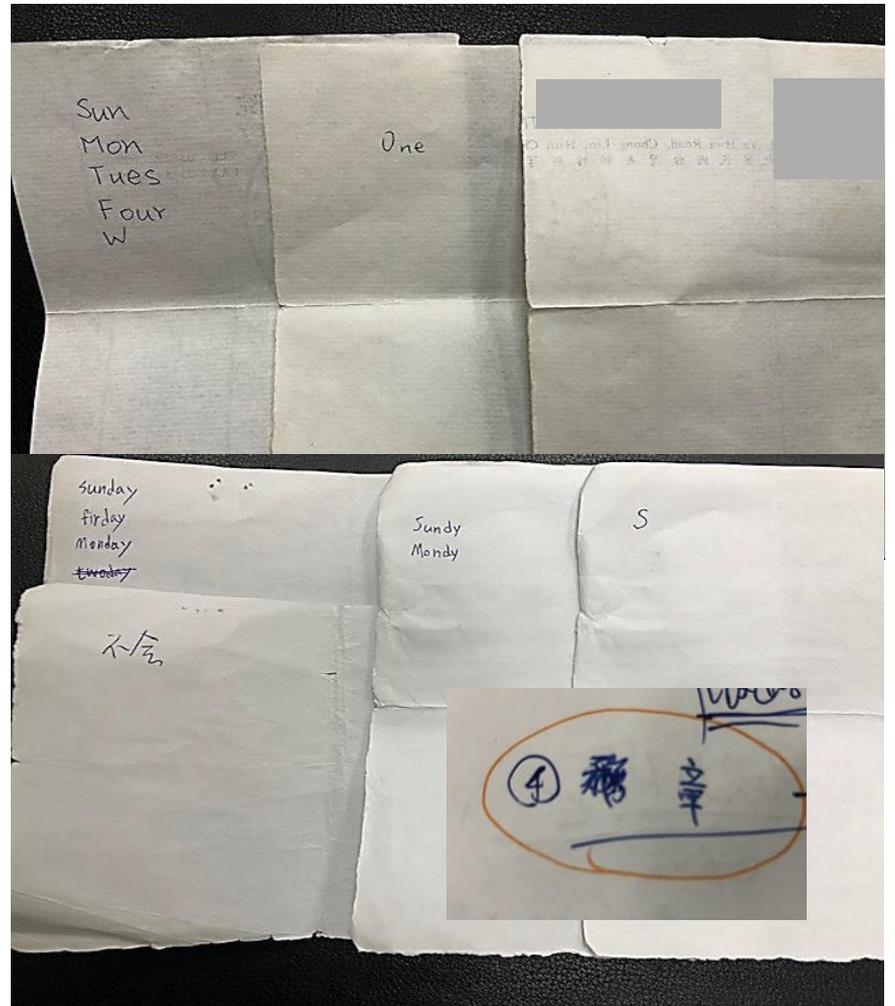
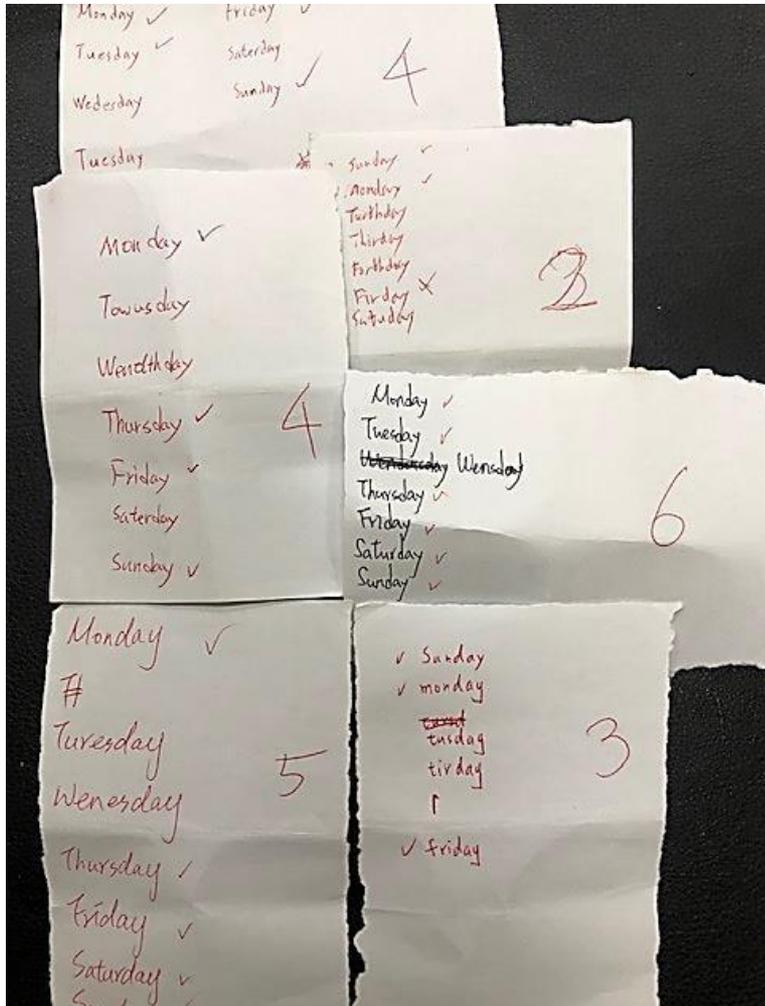
! 部分學生跟不上? ! **! 部分學生跟的上?** **!! 教材需要調整了?** **!! 課程需要調整了?**

!!! 系所需要調整了? **!!! 師資學習第二專長** **!!!! 師資需要調整了?** **!!!! XX工商沒工沒商?**

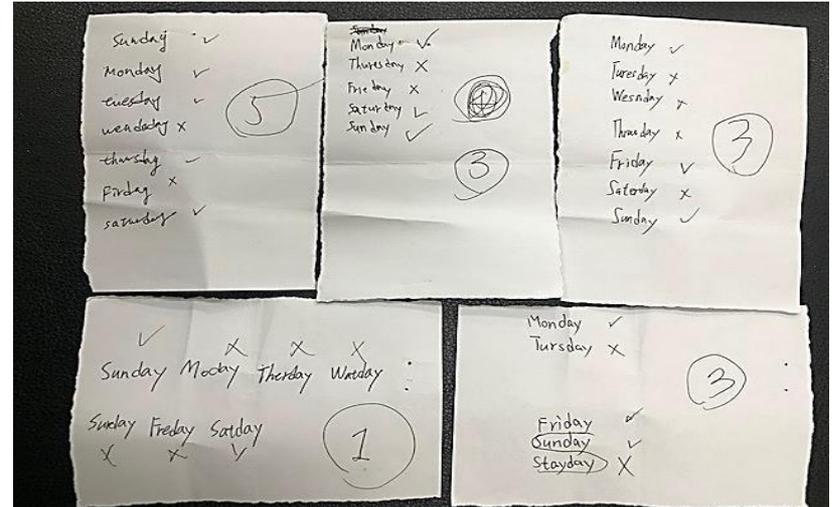
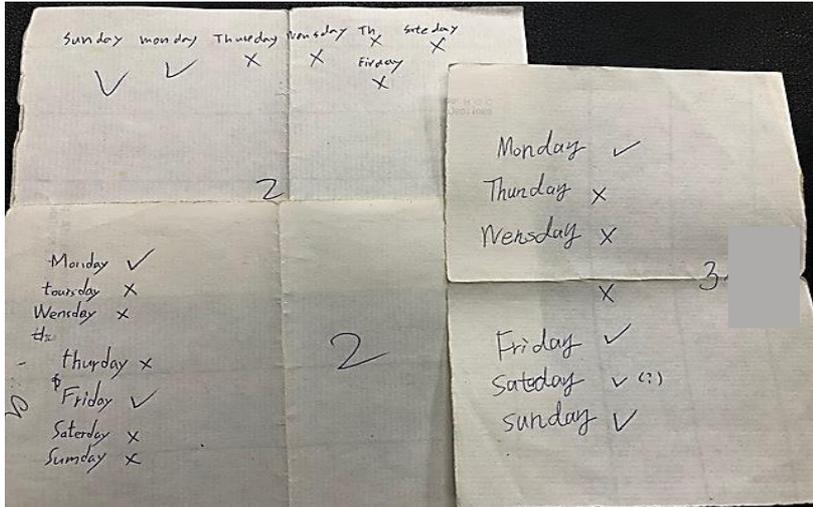
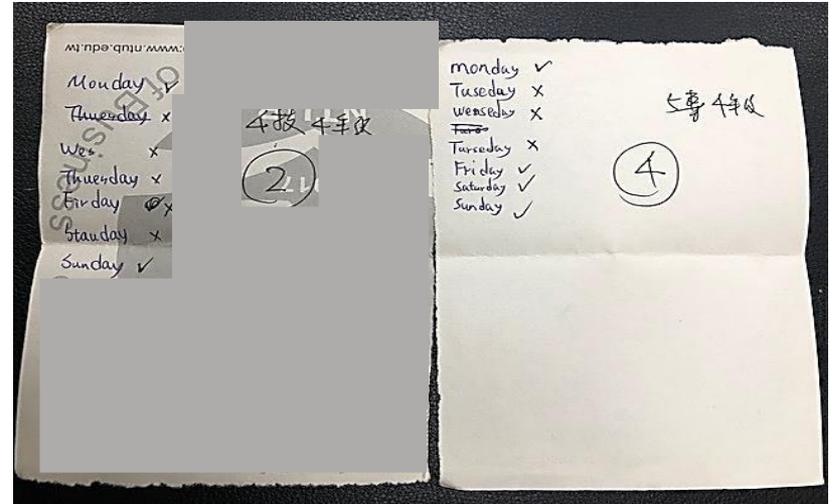
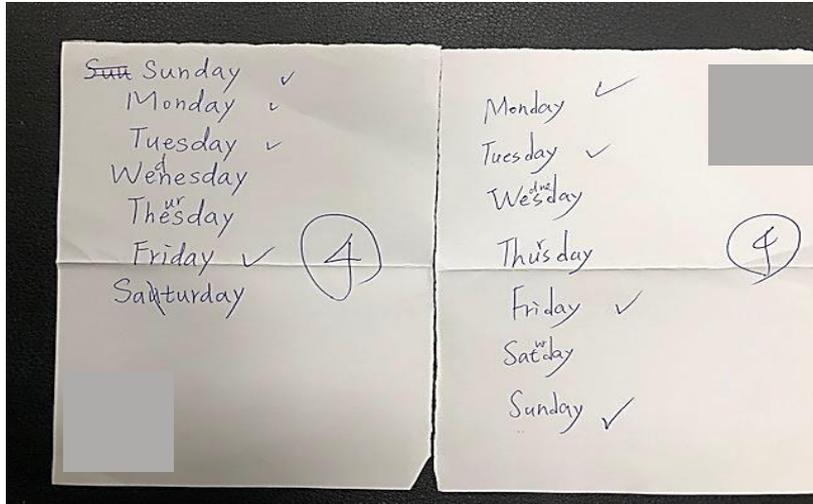
???? 我的CNC Shop? **???? 我的MEMS Lab!** **???? 我的實習飯店?** **???? 何去何從?**

學習成效不佳、學用不合一、生源不足、教育資源浪費

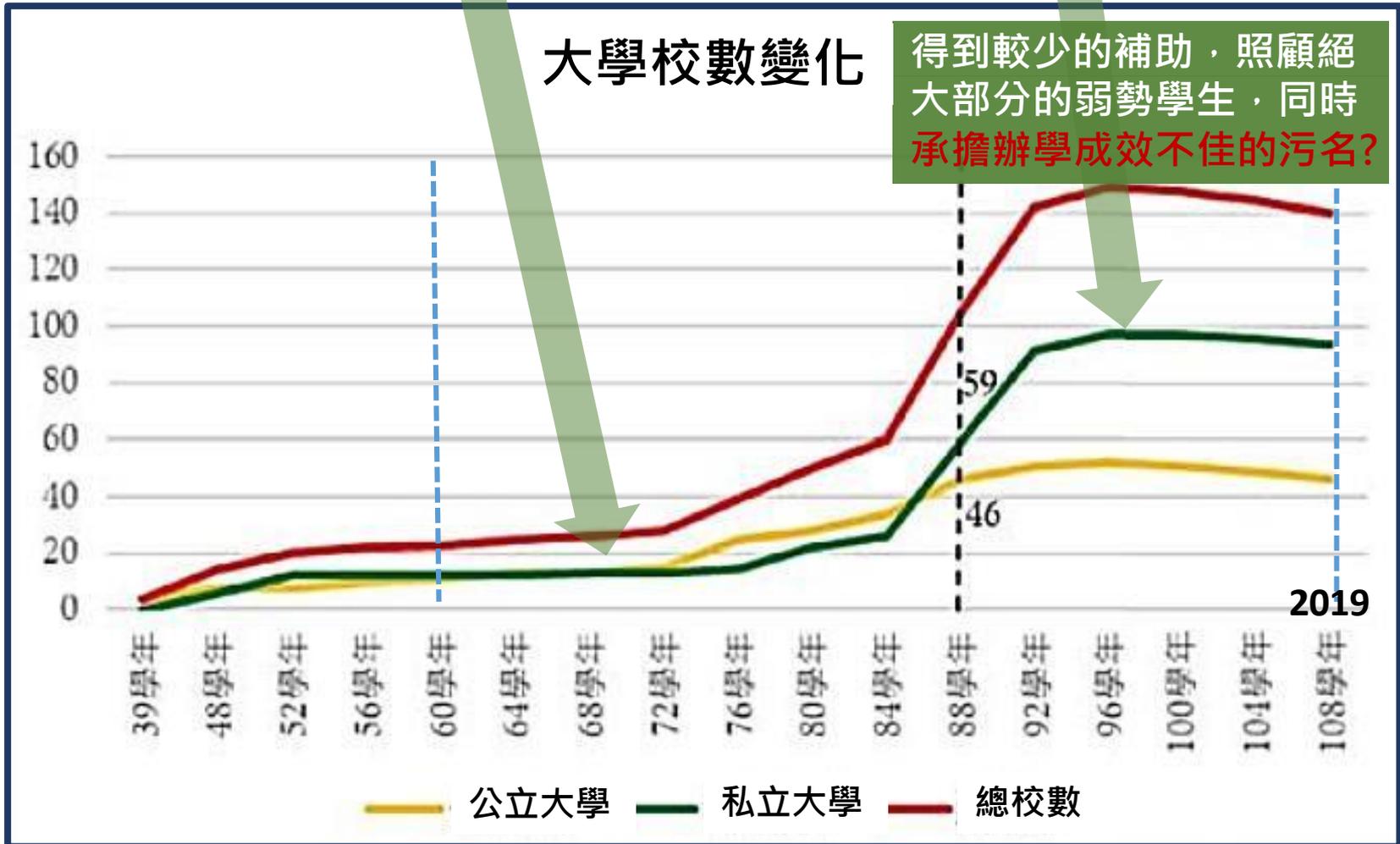
量變產生質變：私立大學/科大



量變產生質變：公立大學/科大



私校提供優質的教育同時照顧大部分的弱勢學生



未必出類拔萃 肯定與眾不同

ww#3 中美晶/ww#1 朋程科技 盧明光 >

ww#1 研華 何春盛 >



< ww#1 金士頓 孫大衛

< wwt3 Sharp 戴正吳

ww#1 美律 廖祿立 >



工程與電資學院:
MME, CEET
EE, CSE



< ww#3 超微 廖益賢

Mars projects NASA 劉登凱 >



工程與設計跨領域

工程與管理跨領域



< ww#1 旭隼 謝卓明

Tw#1 中鼎 楊宗興 >



設計學院:
ID, MD

經營與國際學院:
BM, IM, FL



< wwt3 和碩 廖賜政

wwt3 緯創 黃柏溥 >



設計與經營跨領域



< Twt1 燦坤 林技典

ww#2 松騰 燕成祥 >



< Twt2 全聯社 蔡篤昌

ww#1 啟碁 謝宏波 >

Do not look for TTU in QS, in THE, in US News ranking, nor in 遠見最佳大學排名....

2020

HBR 台灣 CEO 100 強

Taiwan Top 100 Best-Performing CEOs

2018 大同校友佔

3 /50

哈佛商業評論全球繁體中文版首度百大調查
郭台銘與張忠謀退休後，誰榜上稱雄？

繼2016與2018年的「台灣執行長50強」之後，《哈佛商業評論》全球繁體中文版再度與英文版調查團隊合作，首度推出「台灣CEO 100強」！從「總股東報酬率」和「市值變化」兩項關鍵指標切入觀察，究竟有哪些不僅帶領企業成長、又能幫股東賺錢的明星CEO上榜？



美律實業 廖祿立
旭準科技 謝卓明
禾伸堂 唐錦榮
德律電子 陳玠源
日友環保 張芳正

大同校友佔

5 /100

教育資源公平與有效的分配

- 人人應該以服務為目的，不當以奪取為目的。
- 聰明才力愈大的人，當盡其能力以服千萬人之務，造千萬之福：**Stanford students don't need a job, we create jobs!**
- 聰明才力略小的人，當盡其能力而服十百人之務，造十百人之福，所謂『巧者拙之奴』，就是這個道理。
- 至於全無聰明才力者，也應該盡一己之能力，以服一人之務，造一人之福：**Employment rate is important!**
- 照這樣做去，雖天生人之聰明才力，有三種不平等，而人類由於服務的道德心發達，必可使之成為平等了，這就是平等的精義。”

第一題：大學會倒嗎？

照現在的政策設定方向：

- 轉型退場變成退場轉型
- 合併不是優先考量，優先考慮退場
- 似乎退場變成績效指標？
- 所以目前看來列為專輔除非拿錢來贖不然一定會倒

真的該倒嗎？一定要倒嗎？能不倒嗎？

台灣高等教育的軌跡

--凍漲的學費與稀釋的品質

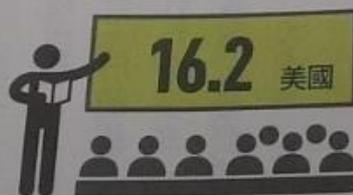


第二題：學費該漲嗎？

- 辦學有成本，只是誰付的問題
- 政府編列教育經費：
 - 對學校的補助：依照發展策略給予不同的補助，極大化人才效益，培養創新創業造福全民的人才，效益為全民共享
 - 對學生的學費補助：對學生學費的補助不因其就讀公立或私立而有所不同(同等國民待遇)
 - 對弱勢族群補助：促進階級流動必須有專門的機制
- 私人興學減輕政府負擔：
 - 捐資興學，基金收入挹注經營，善用學費收入，以更多彈性、建立特色、提供更多就學機會，培養人才、基本就業能力
- 學費：
 - 負擔教職員的薪資及基本運營(水、電、維修)，公私立大略一致
 - 公私立學費占GDP比例：台灣：7.3%/13.7% 日本：19.5%/31.3% 美國：15.5%/49.3%...台灣私立大學學費低於主要國家之公立大學!!

表3 台灣師生比高，教育品質堪憂

平均每位教師教導學生數(人)



註：*立院公報資料 資料來源：《103年版教育統計指標之國際比較》

研究整理——莊幼寧 繪圖製表——林庭凱

- 大學教授每人每年人事費，約150萬
- 如果以生師比20:1來經營：
 - 每招收一位學生，學校需投入之教師人事費為 7.5萬/年
 - 假設職員人數與教師人數相同，薪資為教師的1/3，表示每招收一位學生，學校需投入之職員人事費為 2.5萬/年
 - 大學投入每一位學生所需負擔的人事成本約10萬/年 (不分公私立)
 - 私立大學學費平均約10萬/年..... (公立大學學費平均約6萬/年)
 - 建物重置成本、維修、水電、儀器設備、經常門開支....???
- 私立大學沒學生很辛苦..... (公立大學學生多很辛苦?)

世界主要國家公私立大學學費佔每人GDP比例

單位：美元·% (Unit: US \$, %)

	學雜費 Tuition and fees 美元 / 學年 US\$ / S. Y.		平均每人 GDP Per Capita GDP	學雜費占平均每人 GDP比率 (%) Rate of Per Capita GDP		備註 Note
	公立 Public	私立 Private	美元 US\$	公立 Public	私立 Private	
中華民國 R.O.C.						
2018年 Year			25,792			
一般大學 Academic	1,947 (58,728NT\$)	3,645 (109,944NT\$)		7.5	14.1	
技專校院 Technological and Professional	1,634 (49,294NT\$)	3,280 (98,925NT\$)		6.3	12.7	
2019年 Year			25,909			
一般大學 Academic	1,899 (58,728NT\$)	3,555 (109,944NT\$)		7.3	13.7	
技專校院 Technological and Professional	1,594 (49,294NT\$)	3,198 (98,920NT\$)		6.2	12.3	
日本 Japan						
2015年 Year						
				19.5	31.3	公立指國立
2016年 Year	7,517	12,104	39,319	19.1	30.8	

• 台灣私立比日本公立便宜!

根據“2020年版教育統計指標之國際比較”，學雜費/平均每人GDP值:(私立/公立)
 台灣：13.7%/7.3% 日本：31.3%/19.5% 美國：49.3%/15.5% 英國：NA%/29.9%
 台灣生師比高也是必然。

世界主要國家公私立大學學費佔每人GDP比例

單位：美元·% (Unit: US \$, %)

	學雜費 Tuition and fees 美元 / 學年 US\$ / S. Y.		平均每人 GDP Per Capita GDP	學雜費占平均每人 GDP比率 (%) Rate of Per Capita GDP		備註 Note
	公立 Public	私立 Private		美元 US\$	公立 Public	
	美國 United States 2015年 Year	8,734	27,911	56,723	15.5	
英國 United Kingdom 2017年 Year	(5,200英鎊) (GBP)		39,846	29.9	-	
法國 France 2016年 Year	(184歐元) (EUR\$)		38,162	0.5	-	
德國 Germany (2019 夏學期) (Winter semester)	339 (292.16歐元) (EUR\$)		44,297	0.8	-	
南韓 Republic of Korea 2017年 Year			29,781			
人文、社會類 (Human and Society)	1,579 - 7,540 (1,785,000-8,523,000韓圓) (KR\$)	1,690 - 13,059 (1,910,000 - 14,762,000韓圓) (KR\$)		5.3-25.3	5.7-43.8	
自然類 (Science)	2,011 - 8,149 (\$)	2,873 - 13,176 (\$)		6.8-27.4	9.6-44.2	
工學類 (Engineering)	2,080,000-7,923,000韓圓) (KR\$)	(3,546,000-11,818,000韓圓) (KR\$)		5.0-24.0	9.4-43.9	
藝術、體育類 (Arts and Sports)	2,443 - 7,150 (2,762,000-8,250,000韓圓) (KR\$)	3,384 - 12,273 (3,825,000-13,874,000韓圓) (KR\$)		8.2-24.0	11.4-41.2	

• 跟美國私立比，差三倍上!

• 私立是英國公立的1/2!

• 跟法、德無法比!

• 或是借鏡韓國?



發展多元特色

The tax-to-GDP ratio measures a country's tax revenue, relative to the size of its economy (measured by its Gross Domestic Product, or GDP)

A higher tax-to-GDP ratio means more money is going to government coffers, and in theory, public services like education and infrastructure

Continent ↕	Country ↕	Tax Revenue (% of GDP) ↕	GDP (billions, PPP) ↕	Tax Revenue (billions) ↕	Gov't Expen- diture ↕	Public Debt ↕
					(% of GDP, nominal)	
Europe	 France	46.2	\$2,962.8	\$1,368.81	56.4	98.6
Europe	 Denmark	46.0	\$301.3	\$138.60	51.7	34.3
Europe	 Sweden	44.0	\$542.0	\$238.48	49.7	39.0
Europe	 Finland	43.3	\$256.5	\$111.06	54.4	60.5
Europe	 Netherlands	38.8	\$969.2	\$376.05	42.7	54.4
Europe	 Germany	37.5	\$4,356.4	\$1,633.65	43.9	59.8
Europe	 United Kingdom	33.3	\$3,037.8	\$1,011.59	41.0	86.9
Asia	 Japan	30.6	\$5,594.5	\$1,711.92	38.4	237.1
North America	 United States	27.1	\$20,494.1	\$5,553.90	38.1	105.8
Asia	 South Korea	26.9	\$2,136.3	\$574.66	32.8	40.7
Asia	 Taiwan	8.9	\$1,251.5	\$111.38	17.8	35.0

TAX-TO-GDP RATIO

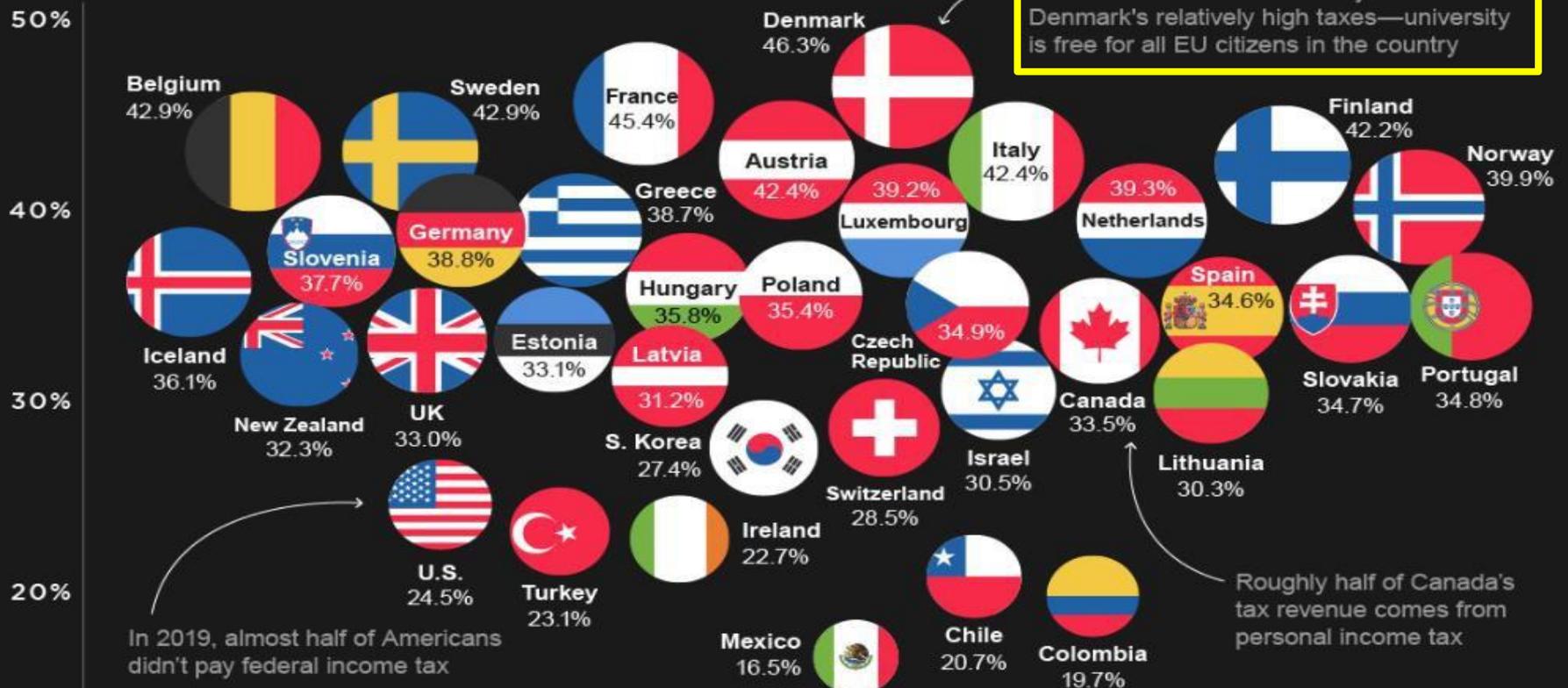
COMPARING TAX SYSTEMS AMONG OECD COUNTRIES

Because populations and economies differ, using a tax-to-GDP ratio is one of the most useful ways to compare international tax systems.

TAX-TO-GDP RATIO

= Total tax revenue / GDP

Measures a country's tax income relative to the size of its economy



Subsidized education is a major benefit of Denmark's relatively high taxes—university is free for all EU citizens in the country

Roughly half of Canada's tax revenue comes from personal income tax

In 2019, almost half of Americans didn't pay federal income tax

<https://www.visualcapitalist.com/comparing-tax-systems-around-the-world/>

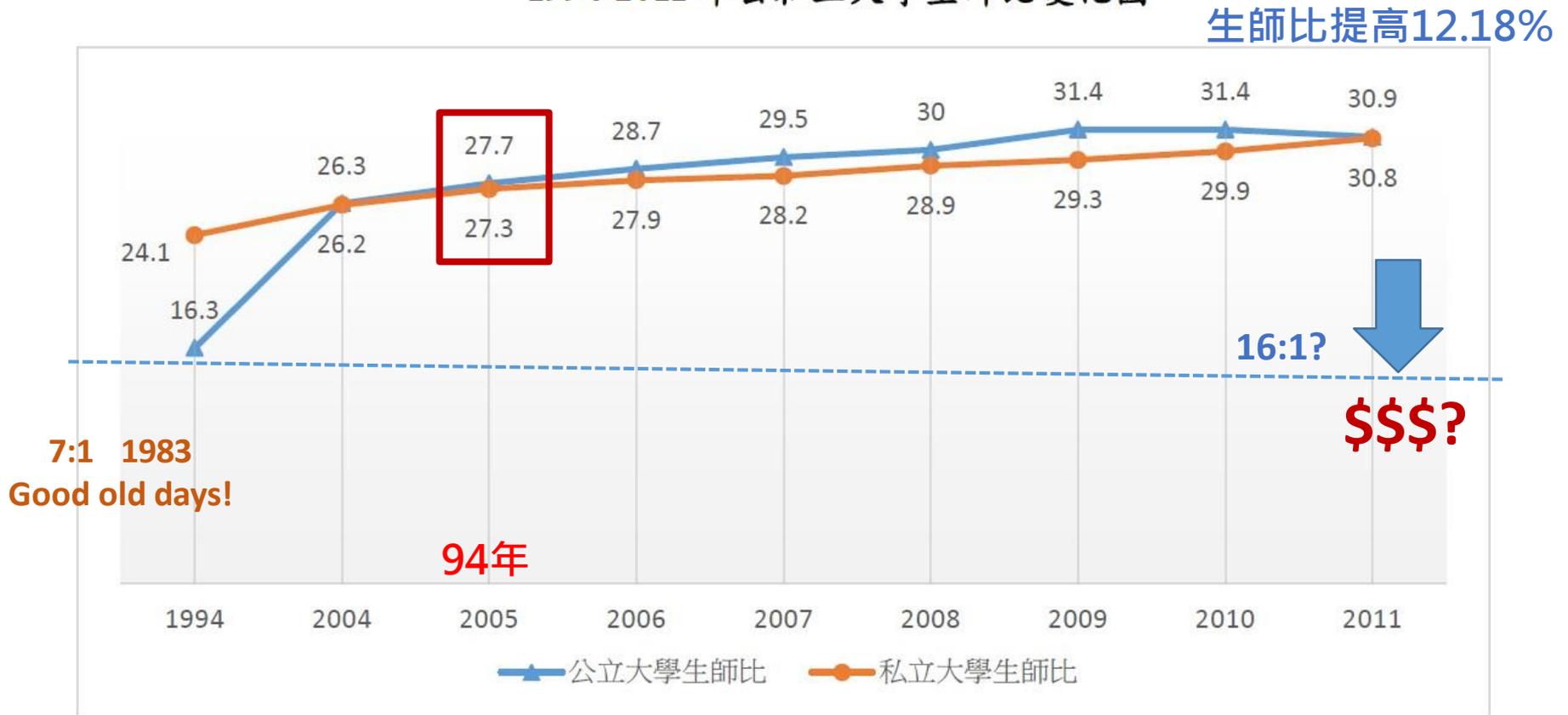
TAIWAN 8.9% 2020

Research by IMF suggests that a tax-to-GDP ratio of at least 12% is linked to accelerated economic growth



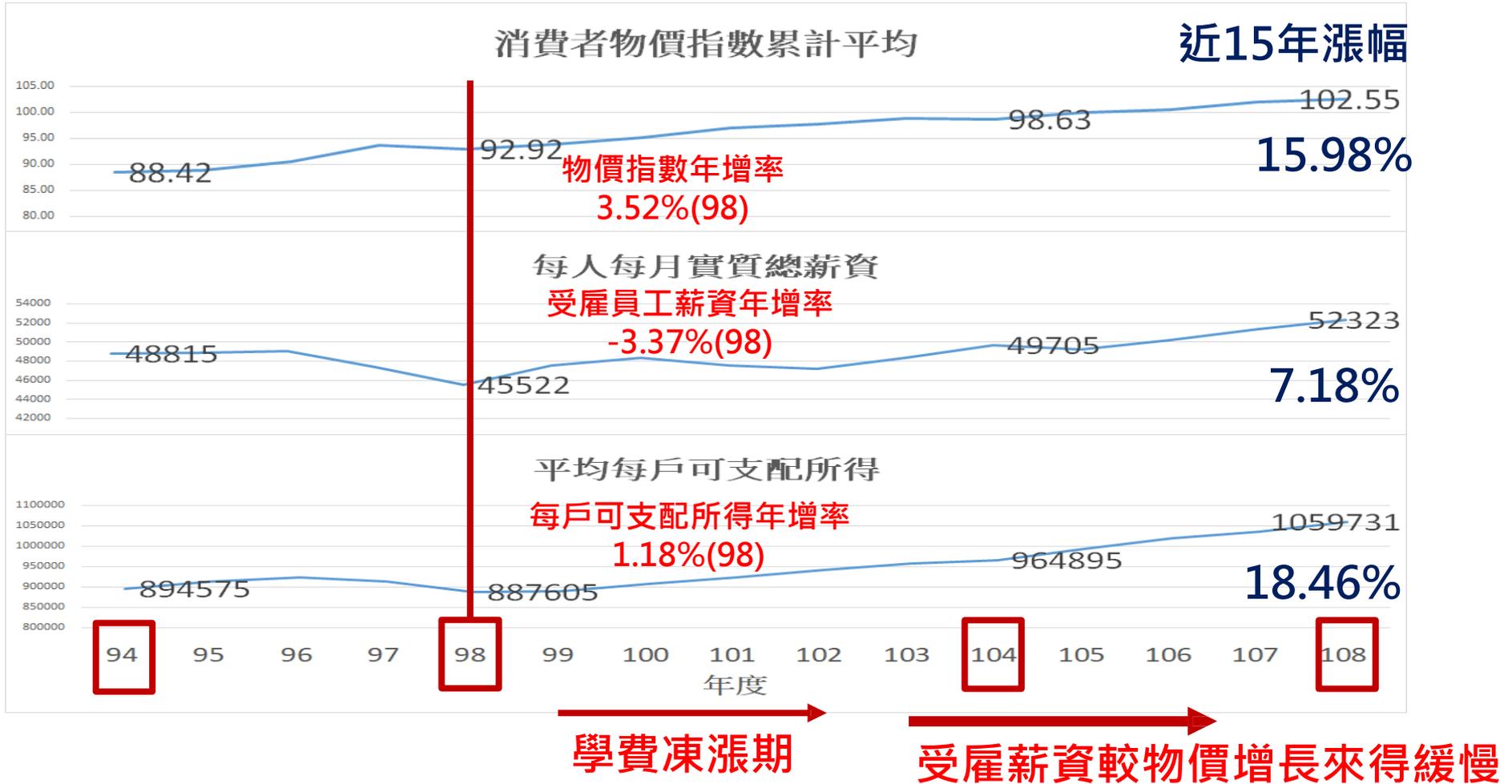
以提高生師比調節辦學成本

1994-2011 年公私立大學生師比變化圖



資料來源：原始數據由輔仁大學社會系戴伯芬專任教授提供，青平台基金會重新繪製

學費須有調整機制以確保教學品質



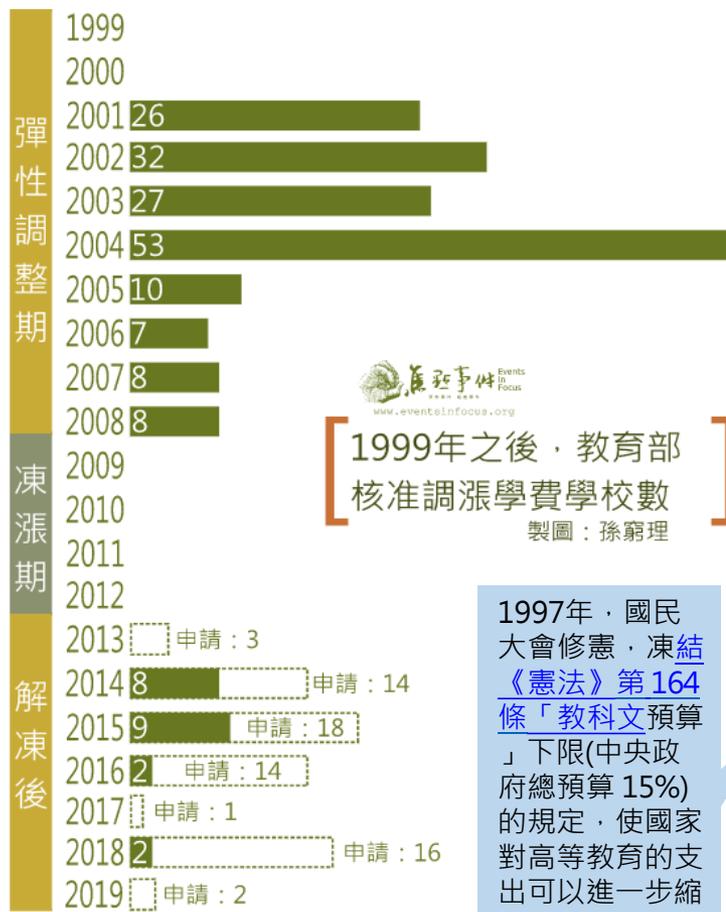
確保教學品質的學費調整機制

基本調幅 = 0.3x物價指數年增率 + 0.35x平均每戶可支配所得年增率 + 0.35x工資年增率

	學雜費 基本調幅	消費者物價指數 年增率【30%】	平均每戶可支配所 得年增率【35%】	受僱員工薪資年增 率（實質）【35%】	
107學年度	1.85%	(106年) 0.62%	(105年) 2.92%	(106年) 1.83%	
107學年度 * 錯誤	2.07%	(106年) 0.62%	(105年) 2.92%	(106年) 2.46%	誤用薪資年增率
106學年度	0.44%	(105年) 1.40%	(104年) 0.84%	(105年) -0.77%	
105學年度	1.44%	(104年) -0.31%	(103年) 1.55%	(104年) 2.83%	
104學年度	1.89%	(103年) 1.20%	(102年) 1.57%	(103年) 2.36%	
103學年度	0.62%	(102年) 0.79%	(101年) 1.72%	(102年) -0.62%	
102學年度	0.75%	(101年) 1.93%	(100年) 2.10%	(101年) -1.60%	
102學年度 * 錯誤	1.77%	(101年) 1.93%	(100年) 2.10%	(100年) 1.29%	誤用前一年數據
101學年度	0.95%	(100年) 1.42%	(99年) 0.20%	(100年) 1.29%	
100學年度	0.81%	(99年) 0.96%	(98年) -2.85%	(99年) 4.34%	
99學年度	-1.86%	(98年) -0.86%	(97年) -1.10%	(98年) -3.47%	
98學年度	0.29%	(97年) 3.52%	(96年) 1.18%	(97年) -3.37%	
97學年度	1.43%	(96年) 1.80%	(95年) 2.07%	(96年) 0.47%	
96學年度	0.49%	(95年) 0.60%	(94年) 0.37%	(95年) 0.53%	

凍漲!!

大學漲學費與反高學費的歷史



1999年之前，大學學雜費分「公立大學」和「私立大學」，由政府統一制定

1991年：
公立大學：調幅9.6%。
私立大學：調幅6%
1992年：
公立大學：調幅14%。
私立大學：調幅5.71%-12.3%
1993年：
公立大學：調幅16%。
私立大學：調幅8%-12.6%
1994年：未調整。
1995年：
公立大學：調幅11.81%。
私立大學：調幅4.06%
1996年：
公立大學：調幅11%
私立大學：調幅2.9%
1997年：
公立大學：調幅10%。
私立大學：調幅0
1998年：
公立大學：調幅10%
私立大學：調幅5.5%

1999年，教育部推動「彈性調整學雜費方

案」，讓各大學可以依據學校經營的情況向教育部申請學雜費調整，「統一制定大學學雜費」的時代結束。同時教育部持續縮減對大專院校的經費補助，大專生人均教育補助額驟降，在這個背景下，2001年到2004年間，許多學校因為經費不足紛紛申請調漲學雜費，其中，2004年調漲的學校，就高達53所。

學費凍漲稀釋教育資源

2001-2015年公私立大學學費年平均變化圖



資料來源：教育部統計處，青平台基金會重新繪製

學費凍漲稀釋教育資源

1. 學費凍漲實際從94年開始，到108年，15年間：
 - 消費者物價指數：上漲15.98%
 - 平均受雇員工薪資年增：增加7.18%
 - 平均每戶可支配所得：增加18.46%
2. 依教育部97年公布的學費基本調幅公式計算：
 - 基本調幅= $0.3 \times$ 物價指數年增率 $+0.35 \times$ 平均每戶可支配所得年增率 $+0.35 \times$ 工資年增率
 - 累計未調整之基本調幅：13.768%
1. 94年公私立大學校平均學雜費受凍漲之影響：
 - 公立大學： $59,490 \times 1.1377 = 67,682$ 累計未調漲金額：8,192
 - 私立大學： $108,026 \times 1.1377 = 122,901$ 累計未調漲金額：14,875

期待高教經費增加挹注

低稅賦、低學費、低成本的教育創造了台灣經濟奇蹟!?

高教明年經費上千億 「漲補國立、減補私立」



高等教育預算表

單位：億元

項目／年度	109年	108年	增減數
補助國立大學 基本維運	497.2	493.1	4.1
補助私立學校 教學獎助等計畫	256.8	263.3	-6.5
高教深耕 及留攢才計畫	179.2	179.2	0
其他計畫	73.8	70.4	3.4

資料來源：教育部

製表：記者林曉雲

- 48所國立大學
- 439,073學生(36%)
- 10.36億/校
- 11.32萬/生
- **教學研究補助佔458.39億**
(10.44萬/生)
- 其他佔38.8億
- 104所私立大學專科
- 774,099學生(64%)
- 2.47億/校
- **3.3萬/生**
- **獎補助佔72.59億(0.9萬/生)**
- 其他佔106.61億(弱勢助學...)

學費凍漲稀釋教育資源

即使加上高教深耕2,621,286 (千元)，政府補助效益也是稀釋殆盡

學校代碼	學校名稱	學生數	教育部獎補助經費(千元)	學費凍漲額(以15年13.77%, 平均學費108,026計算)	獎補助款-學費凍漲額
1002		25,709	150,166	382,426	- 232,260
1006		25,186	117,153	374,646	- 257,493
1005		24,635	151,711	366,450	- 214,739
1007		20,544	159,711	305,596	- 145,884
1016		18,791	121,669	279,520	- 157,850
1004		16,217	157,982	241,231	- 83,249
1001		15,751	135,195	234,299	- 99,104
1003		15,444	110,346	229,732	- 119,386
1014		14,933	129,752	222,131	- 92,379
1017		13,555	105,362	201,633	- 96,271
1008		12,007	97,030	178,606	- 81,576
1048		11,689	108,673	173,876	- 65,203
1015		11,387	87,668	169,384	- 81,715
1012		9,166	78,945	136,346	- 57,401
1010		8,703	96,005	129,459	- 33,454
1033		8,609	74,291	128,060	- 53,769

學費凍漲稀釋教育資源

即使加上高教深耕2,621,286 (千元)，政府補助效益也是稀釋殆盡

學校代碼	學校名稱	學生數	教育部獎補助經費(千元)	學費凍漲額(以15年13.77%, 平均學費108,026計算)	獎補助款-學費凍漲額
1035		7,212	113,409	107,280	6,130
1029		6,913	79,576	102,832	- 23,256
1009		6,834	140,445	101,657	38,788
1019		6,487	117,727	96,495	21,232
1028		5,946	148,464	88,448	60,016
1049		5,894	46,005	87,674	- 41,670
1020		5,690	62,342	84,640	- 22,298
1021		5,587	46,295	83,108	- 36,812
1011		5,471	75,769	81,382	- 5,613
1022		4,167	58,599	61,985	- 3,386
1079		3,641	7,536	54,161	- 46,624
1050		3,550	58,151	52,807	5,344
1027		3,373	92,403	50,174	42,229
1058		3,262	10,664	48,523	- 37,859
1039		2,889	36,414	42,974	- 6,561
1067		1,539	5,564	22,893	- 17,329
1013		1,518	21,363	22,581	- 1,218
1195		684	28,263	10,175	18,088
1125		718	32,010	10,680	21,330
1176		1,855	5,830	27,593	- 21,763

第二題：學費該漲嗎？

- 發展策略：

- 多年凍漲已經稀釋高教品質
- 低學費高生師比
- 私退公進，財政負擔增加
- 奇特的怪現象：生師比越高，學校越「優質」？
- 少子化，教育經費負擔越來越高？
- 家庭越富裕的學生享受越多的資源
- 對弱勢族群補助發放複雜

- 結果：

- 公立大學，大學部學生越來越多，教學負擔越來越沉重，經費稀釋，更無法與國際競爭
- 私立大學，學生越少，不足以支付學校經營成本，經營越來越困難
- 經濟與文化不利學生付高學費，經濟寬裕的學生享受便宜的學費

為什麼學生越來越少，教育經費卻越來越高？

☰ **天下** 雜誌
CommonWealth Magazine

為什麼學生越來越少，教育經費卻越來越高？

訂閱天

一位財政主計部門的官員批評，台灣的教育經費已經到了必須徹底檢討的地步。由於《憲法》164條規定，教育科學文化預算的比例不能少於中央總預算的15%、縣市不得少於總預算的35%。所以即使學生越來越少，教育經費能往下調整的空間還是有限，造成奇怪的現象。

分享

因為公立大學持續擴大招生，減少的私立大學生...本來就沒甚麼補助!

來的新高。

106年度的教育科學文化預算，佔總預算的20.8%，「這表示政府每收一百塊稅收，就有20.8塊要撥給教科文預算。」一名前國發會官員表示。這名官員指出，少子化衝擊之下，如果不併校，教師、設備、操場都必須花兩套經費，台灣教育經費持續增加，學生卻愈來愈少，排擠其他預算的問題，根本無法徹底解決。

解決產業人才缺乏：增加國立大學招生名額?!

國立大學增加350位資通訊教授(25 : 1)?543位(16 : 1)?overloaded?

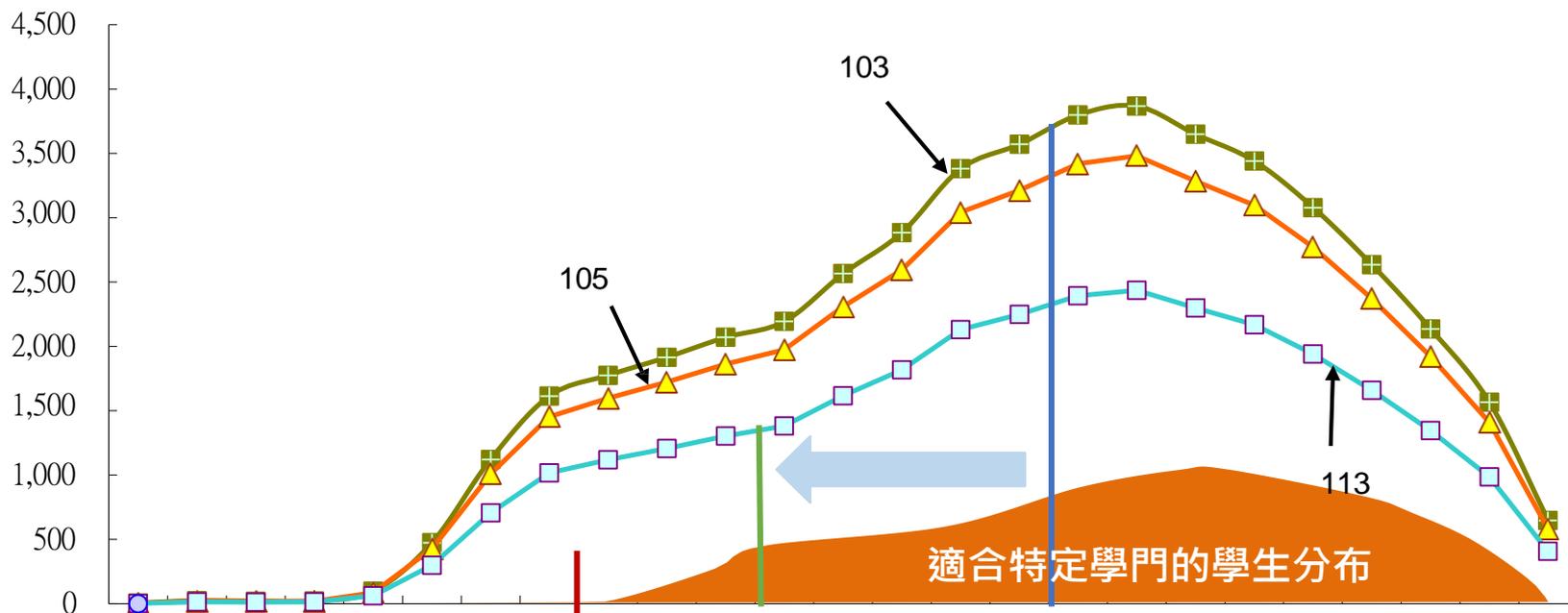
主要產出為碩士班

資通訊外加名額:

年度	校別	博士班	碩士班	碩專班	日間學士	進修學士	總計
	公立	196	1864	169	1004	7	3240
111	私立	23	167	43	877	9	1119
	合計	219	2031	212	1881	16	4359
	公立	193	1822	184	1015	7	3221
112	私立	25	185	41	634	0	885
	合計	218	2007	225	1649	7	4106

- 國立大學每年單資通訊外加名額等於增加一所8698 人的國立資通訊專業大學
- 私立大學工程相關科系每年減少20個班/10個系....160位工程教授受到直接影響!
- 在開拓專精領域人才時，研究所(2年)與大學部(2年+4年)基礎工程教育之 **分工!**
- 資通訊外加名額同時影響其他工程領域的發展！機械、化學...排擠效應...影響半導體發展!

- 少子化、不減招，學生素質將持續下降
- 降低門檻、增加名額未必就能解決人才荒



	2	5	8	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74
103	5	24	20	21	96	473	1121	1614	1775	1915	2070	2193	2565	2884	3380	3570	3798	3867	3648	3440	3079	2634	2135	1566	648
105	5	22	18	19	86	426	1009	1453	1598	1724	1863	1974	2309	2596	3042	3213	3418	3480	3283	3096	2771	2371	1922	1409	583
113	3	15	13	13	60	298	706	1017	1118	1206	1304	1382	1616	1817	2129	2249	2393	2436	2298	2167	1940	1659	1345	987	408

「全民治理，無人負責？」

台灣高教跟不上國際的真相

- 文 賀陳弘
- [未來高教 天下雜誌694期](#)
- 發布時間：2020-03-23
- 【未來高教專欄】為何台灣的大學就算有完美治理，恐怕也難有國際競爭力？公私兩乏、長臂管理，正不斷弱化台灣高教。
- 談大學治理，首先要釐清一個方向，我們所討論的大學治理是為了要「圖發展」，還是「求生存」？
- 台灣很多學校面臨生存考驗，導致其治理經營的概念和追求發展的大學南轅北轍，但亂世與承平之世所需的治理觀念和模式並不相同。
- 例如，**圖生存的學校可能以維持足量的學生為治理重點，圖發展的學校卻不希望大學部學生數量太多**，稀釋每位學生得到的資源，但希望增加高端的研究生，來強化知識的創新。
- 政府若為了防範前者的可能弊病，採取單一的招生總量管制模式，也就是以「求生存」的管理模式，套用在「圖發展」的學校，反而抑制了後者的可能性。

台灣高等教育的軌跡 --Solution?



「註冊率」反映了「少子化」

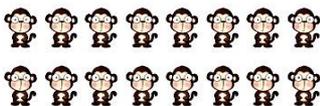
轉型退場是唯一的方向？

- **兩件需要解決的問題剛好互為解方：**

- 2020-2026台灣少子化：高中畢業生學生減少1/3(24萬→16萬)
- 台灣生師比較OECD國家高：(台灣24：1 →OECD 16:1)
- 每年依照高中畢業人數**同步調降本國生招生總量，縮小規模，調整生師比。**
(外籍生以外加名額，以外國人費率收費，藉此鼓勵所有學校更積極參與國際招生)
- 學校維持現有員額，可因應發展需求，持續退休/新聘，**師資持續投入**
- 學校、教師可以專注穩定「質與量」的本國學生，引進優質的外籍生，持續改善教學、研究

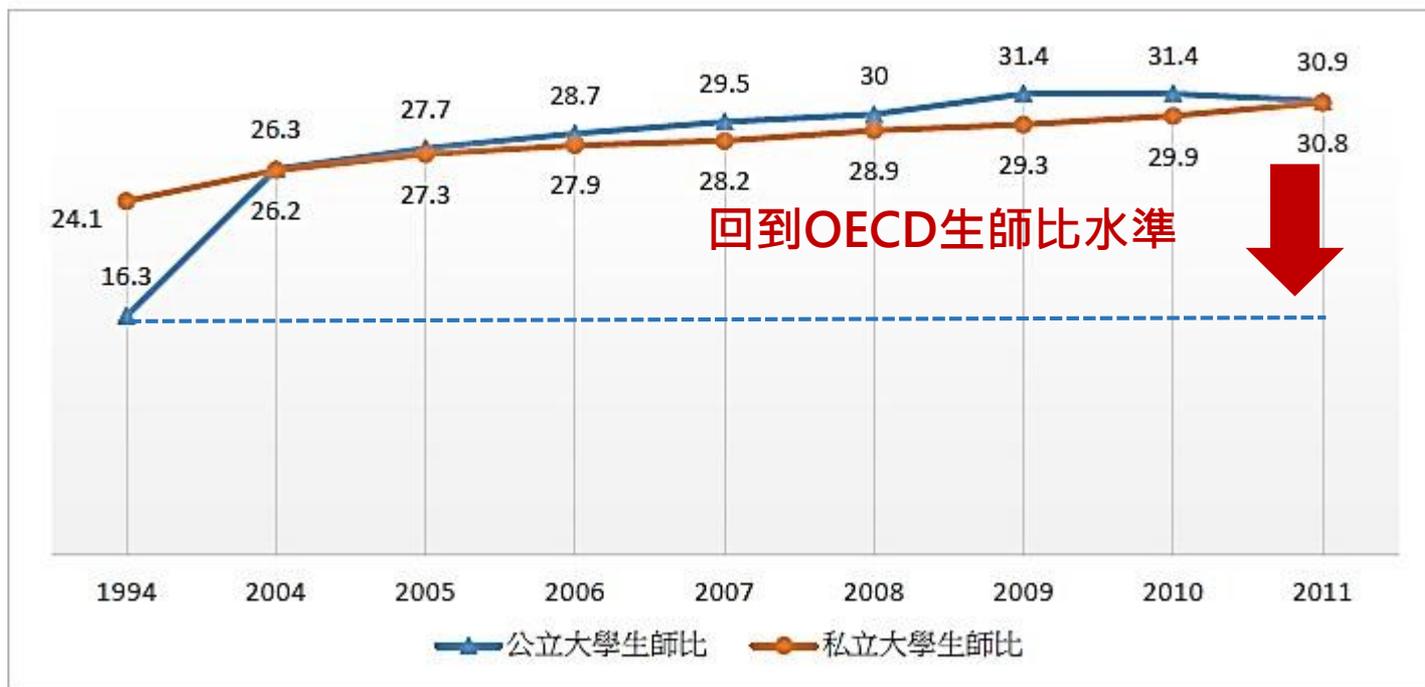
向OECD 國家的高等教育看齊?

解決過度稀釋? 供過於求? OR BOTH? 加稅? 解凍學費調整機制?



國立大學回到1994時的生師比

圖 10：1994-2011 年公私立大學生師比變化圖



資料來源：原始數據由輔仁大學社會系戴伯芬專任教授提供，青平台基金會重新繪製

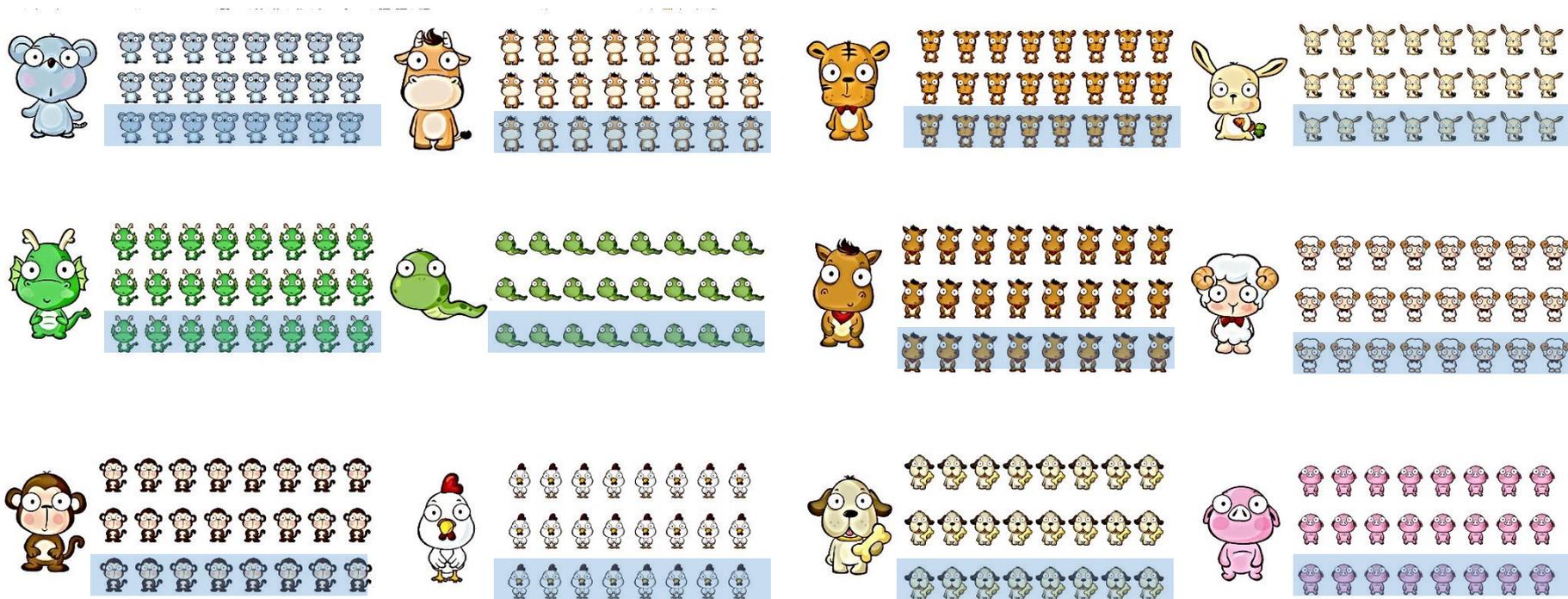
公立學費Tuition-GDP Ratio向美日看齊 (約與目前私立大學一致...同時解凍學費調整機制)

圖 15：2001-2015 年公私立大學學費年平均變化圖



資料來源：教育部統計處，青平台基金會重新繪製

維持優質的高教體系，引進僑外生補足各類人才



僑、外生外加名額，可依政府政策、產業需求彈性發展調整!



或落實大學自主建立多元特色的高等教育

UC Berkeley



MIT



Harvard



Georgia Tech



Caltech



Cal Poly



Comm. colleges



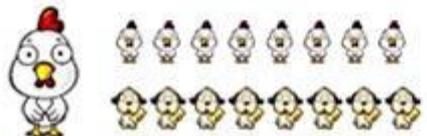
Stanford



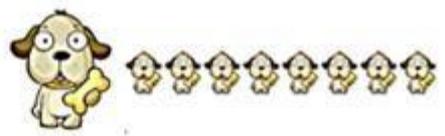
Cooper Union



Akita Int. U



Olin



Amherst





Tatung University 1956



小班教學：大同工學院參考美國少學生數的加州理工學院，師生比一直維持一比七

公益興學：學費約為經常經費的三成。其他經費靠創辦人捐贈....而自立自強的經營

教學與研究並重：教授除了教學外且從事基礎研究與應用研究

導師制度：教授同時擔任學生隨時可請益的導師家長，盡家長部分之責任

實作學習：同學經常成為各教授的工作助理，在「建教合一研究發展」的學校公司隨主管良師益友一同工作實習中，理論能與實務相驗證，工作與生活教育相結合，能自主思考激發愛真理追求正義，成為智德群能勇的將才

利他服務：將學校公司、政府、家長、顧客、股東、債權人、代理店、協力廠、同仁、同學與一般社會的利益置於自己利益之前的民務員



Tatung University 2026+



加州理工的特色與精隨

- 1000大學生，1200研究生
- 生師比8:1(不含JPL)，3:1(含JPL)
- **不要變大，而是要變好**
- 所有學生都要進研究室，參與研究團隊，做研究
- 挑戰困難、探索還沒有答案的未知領域
- 不斷選擇，心力要投注到哪裡
- **決定哪些領域最有發展潛力(比較簡單)**
- **決定不要做哪些領域、停止進行中的計畫(比較困難)**

資源在哪!?

<https://www.youtube.com/watch?v=bP01jqW5yBc>

Dr. Thomas F. Rosenbaum
President of Caltech



!?



Tatung University 2026+

Olin College of Engineering



Cooper Union



Tatung University 2026+



California Institute of Tech.



Type	Private	Private	Private	Private
Established	1997	1859	1956	1891
President	Richard Miller	Laura Sparks	Ming-Guo Her	Thomas F. Rosenbaum
Academic staff	37	59 (full time)	150	300 professional faculty
Administrative Staff	75		100	
Students	350	900-950	1,500	2,240
Undergraduates	350	853	1,200	979
Postgraduates	0	74	400	1,261
Location	Needham, Mass., U.S.	Manhattan, New York City, NY	Taipei, Taiwan	Pasadena, California, U.S.
Campus	Suburban	Urban	Urban	Suburban
Website	www.olin.edu	www.cooper.edu	www.ttu.edu.tw/	www.caltech.edu

financial model

2031前可聘用師資員額；投入的原則：平均發展 or 重點發展？

MME	CEBT	ECE	BMIM	IDMD	INTL			MME	CEBT	ECE	BMIM	IDMD	INTL		
		蔡撰宗	高有成	涂永祥											
		鄭福炯	廖漢雄	賴志純											
		陳俊銘	陳明賢	吳志富											
		謝尚琳	林淑瓊	朱柏穎								朱柏穎			
吳臺一		謝禎岡	張建璋	陳立杰	李慧莉						陳明賢	陳立杰			
邱銘杰		張嘉銘	胡志堅	楊朝陽	張文漢						林淑瓊	楊朝陽			
何明果		張薰文	康家榮	林楷潔	林芷苓						張建璋	林楷潔			
曾信雄		蔡佳勝	黃謝璋	吳君婷	江朝偉						胡志堅	吳君婷			
許正勳	王鍾毅	鄭穎愨	王光正	陳榮志	高萍穗						康家榮	陳榮志	林芷苓		
徐錦志	官宜靜	黃國軒	梁詠貴	黃維信	孫貴珠						黃謝璋	黃維信	江朝偉		
楊木榮	李綉鈴	卓世明	司徒雯	李文淵	陳淑敏					張薰文	司徒雯	李文淵	高萍穗		
簡昭珩	何錦玟	游文雋	林南宏	黃臣鴻	紀俊龍						蔡佳勝	林南宏	黃臣鴻	孫貴珠	
魏哲弘	陳泰祥	古聖如	陳美芳	王文嘉	李懿純						鄭穎愨	陳美芳	王文嘉	陳淑敏	
黃提銘	邱郁菁	黃淑嫻	陳瑞豐	林淑媛	謝富惠				邱郁菁	黃國軒	陳瑞豐	林淑媛	紀俊龍		
張敬興	黃俊誠	林明郎	吳啟綸	林家華	趙秀芬			張敬興	黃俊誠	卓世明	吳啟綸	林家華	李懿純		
陳永裕	陳建先	施文欽	項維欣	陳彥甫	何有田			陳永裕	陳建先	施文欽	項維欣	陳彥甫	何有田		
吳錫芴	林銘澤	林炯暉	王佳琪	許言	陳明涓			吳錫芴	林銘澤	林炯暉	王佳琪	許言	陳明涓		
胡家榮	游吉陽	楊祝壽	林德怡	翁鉅奇	李郁芬	唐吉民		胡家榮	游吉陽	楊祝壽	林德怡	翁鉅奇	李郁芬	唐吉民	
林晨光	侯素君	蕭鈞毓	黃憲隆	江淑吟	姚詠文	陳俊民		林晨光	侯素君	蕭鈞毓	黃憲隆	江淑吟	姚詠文	陳俊民	
賴耀仁	龔宇睿	卓立	方怡文	程東奕	潘 寧	徐育廷		賴耀仁	龔宇睿	卓立	方怡文	程東奕	潘 寧	徐育廷	
13	10	17	12	14	12	3		4	5	7	8	11	8	3	
3	2	3	8	6	4	0		2	2	3	8	6	4	0	
16	12	20	20	20	16	3	107	6	7	10	16	17	12	3	71

現職教授2026年仍在職者姓名與分布

21 21 21 21 21 12 3 120

2031+ 計畫重點是讓學生得到優質的教師指導。為確保師資教學研究競爭力之，120位全職教師之中將設定60位為專任教授，使得專任生師比20:1，加上兼任教師80位，全校生師比15:1，優於教育部各項生師比規定，另聘60位產學/專案教授，40位兼任教授，不列入教育部獎補助員額計算，**不受專案教授12%以下之限制**，自主調整，追求卓越。

第三題：誰決定？誰負責？

- 跟電價、油價一樣，學費更容易...
- 教育是百年大計...還有一百年...發得出畢業證書，最好都台大/國立，百年後再說！?
- 本來就有學費調整機制，為何不執行?
- 我們的稅制設計其實是適合集中資源給重點大學，而鼓勵私人興學(合理學費)，照顧眾多學子!
- 誰決定，誰負責....如何負責?
- 大學創造未來...只有靠不斷論述、協助行政單位，說服民意...

自助天助 反求諸己

