

# 洞悉職場工具、學系與 職場未來

佛光大學 應用經濟學系  
李喬銘副教授

# 簡報大綱

從所見國內與國外大學差異談起

大學入學考招制度新知

全球趨勢之變化

大學校系變化趨勢

大學校系與職場未來

## 從所見國內與國外大學差異談起

- 無疆域的大學
- 全球化的視野
- 作中學的震撼



# 大學入學考招制度新知

# 大學招生入學考試制度的歷史回顧

大專聯考(民國43-60年)

舊制大學聯考時期(民國61-72年)(甲乙丙丁4組)

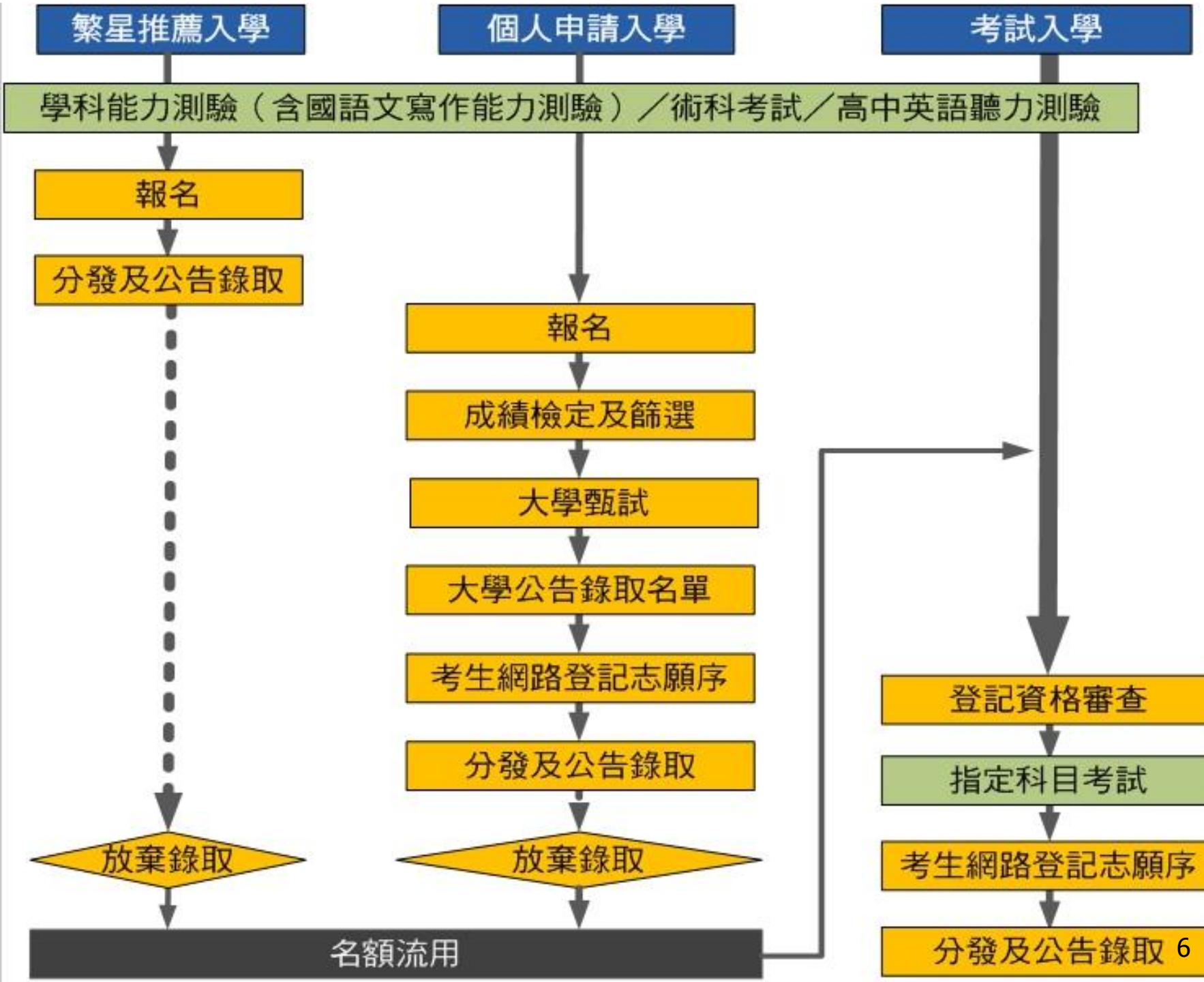
新制大學聯考時期(民國73-90年)(一二三四類組)

大學多元入學方案(民國91-106年)

民國96年起推動「繁星計畫」

大學入學考招制度調整方案

(民國107-110年漸進調整，111年正式實施)



# 107學年大專校院校數及學生數統計

公私	學校數			學生數					
	公立	私立	總計	公立		私立		總計	
				人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
一般	33	37	70	306,912	46.22%	357,093	53.78%	664,005	53.80%
技職	17	70	87	124,688	21.87%	445,513	78.13%	570,201	46.20%
總計	50	107	157	431,600	34.97%	802,606	65.03%	1,234,206	100%

# 104-120學年大學1年級學生數預測分析表

2018.5(表1)

學年度	上學年高中畢業生	大學1年級學生數			增減人數		
		計	一般體系	技職體系	計	一般體系	技職體系
104	272,638	269,923	126,087	143,836	-2,104	-275	-1,829
105	250,172	255,380	121,266	134,114	-14,543	-4,821	-9,722
106	233,642	240,810	115,980	124,830	-14,570	-5,286	-9,284
107	239,763	249,547	121,611	127,936	8,737	5,631	3,106
108	231,141	241,014	117,452	123,562	-8,533	-4,159	-4,374
109	206,612	216,549	105,530	111,019	-24,465	-11,922	-12,543
110	194,059	204,024	99,426	104,598	-12,525	-6,104	-6,421
111	181,125	191,077	93,117	97,960	-12,947	-9,309	-6,638
112	176,205	186,221	90,750	95,471	-4,856	-2,367	-2,489
113	170,183	180,177	87,805	92,372	-6,044	-2,945	-3,099
114	167,690	177,713	86,604	91,109	-2,464	-1,201	-1,263
115	167,063	177,070	86,291	90,779	-643	-313	-330
116	161,536	171,577	83,614	87,963	-5,493	-2,677	-2,816
117	147,331	157,387	76,699	80,688	-14,190	-6,915	-7,275
118	154,061	164,132	79,986	84,146	6,745	3,287	3,458
119	181,635	191,678	93,410	98,268	27,546	13,424	14,122
120	179,332	189,373	92,286	97,087	-2,305	-1,124	-1,181

# 100-108大學學測及各管道核定招生名額分析 (表2)

學年度		100	101	102	103	104	105	106	107	108
學測	報名人數	146,302	154,560	150,030	147,478	146,035	135,583	128,760	136,465	138,387
	增減人數	----	8,258	↓ 4,530	↓ 2,552	↓ 1,443	↓ 10,452	↓ 6,823	7,705	1,922
招生名額	招生名額	104,259	103,439	103,745	103,462	103,496	102,477	100,304	98,519	95,906
	增減人數	----	↓ 820	306	↓ 283	34	↓ 1,019	↓ 2,173	↓ 1,791	↓ 2,613
報名招生差額		42,043	51,121	46,285	44,016	42,539	33,106	28,456	37,947	42,482
繁星推薦	招生名額	7,649	8,575	10,246	11,270	13,357	15,735	17,589	16,993	16,341
	增減人數	----	926	1,671	1,024	2,087	2,378	1,854	↓ 596	↓ 652
占招生總額		7.34%	8.29%	9.88%	10.89%	12.91%	15.35%	17.54%	17.25%	17.04%
個人申請	招生名額	40,402	42,220	46,887	49,733	54,322	55,732	55,954	56,060	54,807
	增減人數	----	1,818	4,667	2,846	4,589	1,410	222	106	↓ 1,253
占招生總額		38.75%	40.82%	45.19%	48.07%	52.49%	54.38%	55.78%	56.91%	57.15%
指考	招生名額	56,208	52,644	46,612	42,459	35,817	31,010	26,761	25,460	24,758
	增減人數	----	↓ 3,564	↓ 6,032	↓ 4,153	↓ 6,642	↓ 4,807	↓ 4,249	↓ 1,301	↓ 702
	占招生總額	53.91%	50.89%	44.93%	41.04%	34.61%	30.26%	26.68%	25.84%	25.81%
回流指考名額		9,844	6,139	8,192	9,844	12,679	15,182	17,382	25,466	
指考實際名額		66,052	58,841	54,804	52,303	48,496	46,192	44,143	40,263	

# 100-107大學各招生管道報名及錄取人數分析 (表3)

招生管道	人數	100學年度	101學年度	102學年度	103學年度	104學年度	105學年度	106學年度	107學年度
繁星推薦	報名數	18,729	19,952	21,892	22,903	24,562	24,523	23,658	24,016
	錄取數	6,790	8,213	9,670	10,940	12,721	14,322	14,646	14,859
	錄取率	36.25%	41.16%	44.17%	47.77%	51.79%	58.40%	61.91%	61.87%
	分配比	6.03%	7.26%	8.51%	9.68%	11.28%	13.12%	13.99%	
個人申請	報名數	80,276	94,064	95,722	87,884	90,071	80,110	75,414	77,848
	錄取數	34,247	39,587	43,186	44,436	46,777	46,434	44,964	46,648
	錄取率	42.66%	42.09%	45.12%	50.56%	51.93%	57.96%	59.62%	59.92%
	分配比	30.41%	34.97%	38.01%	39.32%	41.47%	42.53%	42.95%	
指考	報名數	73,728	67,834	58,592	54,955	50,779	44,958	42,327	44,345
	錄取數	66,683	59,696	55,307	52,608	48,537	43,659	41,022	40,301
	錄取率	90.44%	88.00%	94.39%	95.73%	95.58%	97.11%	96.92%	90.88%
	分配比	59.22%	52.74%	48.00%	46.55%	43.03%	39.98%	39.19%	
其他管道	錄取數	5,467	5,837	5,450	5,040	4,754	4,776	4,053	
	分配比	4.86%	5.16%	4.80%	4.46%	4.21%	4.37%	3.87%	

# 108大學招考學生人數分析

一般高中教師、學生及家長，對於升大學相關資訊的取得，容易偏於參考前幾年學長姊之情況，作為判斷今年學生選填志願之參據，這在每年學生人數穩定的情況下(104學年以前)，頗具參考價值。但在學生人數變動較大的情況下(例如105-108學年)，則有可能造成資訊誤導的現象。(表1、表2)

2018.5.教育部預估108學年大學1年級學生數241,014人，比107學年249,547人減少8,533人，其中一般大學減少4,159人，科技大學減少4,374人。(表1)

108學年學測實際報名138,387人，比107學年136,465人增加1,922人(表2)，如與前述預估減少4,159人比較，則差距6,081人，初步分析：(1)因為107學年指考錄取率90.88%(創6年來新低)，有4,044名考生(44,345-40,301)未獲分發(表3)，所以估計今年(108)學測重考生比往年約多4,000人；(2)今年(108)大學學測第一年改為5科自由選考，至多探計4科，對於高職畢業有意參加學測之學生有利，所以估計今年(108)職科學生報名學測者比往年約多2,000人。

從(表2)得知，如果以每年學測報名人數減去招生名額，105-108學年分別為33,106、28,456、37,947、42,482，差額數字越小代表當年考生的機會相對較好，差額數字越大則代表當年考生越是處於較不利的情況。

綜合上述分析，今年(108)參加大學招生考試之學生，比105(大三)、106(大二)、107(大一)之考生，均較為不利，因此可建議考生：(1)儘量依個人申請錄取之學校系科選擇就讀，如果放棄個人申請而重新參加指考，最後指考分段獲得錄取的機會可能更不利；(2)由於競爭相對激烈，考生應在個人申請第階段爭取最佳的校績，以避免因猶豫遲疑而錯失機會。

# 108學測報考科目數人數百分比

報考科目數	報考人數	百分比
1	262	0.19%
2	538	0.39%
3	1,440	1.04%
4	37,708	27.25%
5	98,439	71.13%
合計	138,387	100.00%

# 108學測各科選考人數百分比

考科	選考人數	百分比
國文	138,244	99.90%
英文	138,068	99.77%
數學	136,376	98.55%
社會	124,225	<b>89.77%</b>
自然	111,772	<b>80.77%</b>

# 108學測各科成績標準

標準	國文	英文	數學	社會	自然
頂標	13	14	14	13	13
前標	13	13	12	12	11
均標	11	10	9	10	8
後標	9	5	5	9	6
底標	8	4	4	7	5

# 108學測國文級分人數百分比累計表

級分	國文			
	人數	百分比	累計人數	累計百分比
15	4,438	3.26	136,189	100.00
14	11,530	8.47	131,751	96.74
13	18,939	13.91	120,221	88.28
12	22,431	16.47	101,282	74.37
11	21,832	16.03	78,851	57.90
10	18,576	13.64	57,019	41.87
9	13,429	9.86	38,443	28.23
8	8,982	6.60	25,014	18.37
7	6,069	4.46	16,032	11.77
6	4,058	2.98	9,963	7.32
5	2,741	2.01	5,905	4.34
4	1,658	1.22	3,164	2.32
3	1,036	0.76	1,506	1.11
2	437	0.32	470	0.35
1	26	0.02	33	0.02
0	7	0.01	7	0.01

# 108學測英文級分人數百分比累計表

級分	英文			
	人數	百分比	累計人數	累計百分比
15	7,689	5.66	135,948	100.00
14	13,395	9.85	128,259	94.34
13	13,511	9.94	114,864	84.49
12	12,908	9.49	101,353	74.55
11	10,781	7.93	88,445	65.06
10	9,806	7.21	77,664	57.13
9	8,658	6.37	67,858	49.91
8	8,246	6.07	59,200	43.55
7	7,993	5.88	50,954	37.48
6	8,727	6.42	42,961	31.60
5	9,546	7.02	34,234	25.18
4	12,025	8.85	24,688	18.16
3	10,525	7.74	12,663	9.31
2	2,082	1.53	2,138	1.57
1	47	0.03	56	0.04
0	9	0.01	9	0.01

# 108學測數學級分人數百分比累計表

級分	數學			
	人數	百分比	累計人數	累計百分比
15	7,782	5.82	133,693	100.00
14	8,846	6.62	125,911	94.18
13	8,937	6.68	117,065	87.56
12	10,403	7.78	108,128	80.88
11	10,927	8.17	97,725	73.10
10	9,332	6.98	86,798	64.92
9	11,577	8.66	77,466	57.94
8	10,842	8.11	65,889	49.28
7	8,929	6.68	55,047	41.17
6	10,210	7.64	46,118	34.50
5	10,508	7.86	35,908	26.86
4	9,559	7.15	25,400	19.00
3	9,799	7.33	15,841	11.85
2	5,095	3.81	6,042	4.52
1	906	0.68	947	0.71
0	41	0.03	41	0.03

# 108學測社會級分人數百分比累計表

級分	社會			
	人數	百分比	累計人數	累計百分比
15	2,575	2.12	121,232	100.00
14	6,157	5.08	118,657	97.88
13	15,142	12.49	112,500	92.80
12	17,074	14.08	97,358	80.31
11	18,823	15.53	80,284	66.22
10	17,769	14.66	61,461	50.70
9	14,670	12.10	43,692	36.04
8	11,017	9.09	29,022	23.94
7	8,056	6.65	18,005	14.85
6	5,669	4.68	9,949	8.21
5	3,064	2.53	4,280	3.53
4	1,076	0.89	1,216	1.00
3	119	0.10	140	0.12
2	9	0.01	21	0.02
1	3	0.00	12	0.01
0	9	0.01	9	0.01

# 108學測自然級分人數百分比累計表

級分	自然			
	人數	百分比	累計人數	累計百分比
15	4,135	3.81	108,515	100.00
14	5,623	5.18	104,380	96.19
13	6,631	6.11	98,757	91.01
12	7,317	6.74	92,126	84.90
11	7,752	7.14	84,809	78.15
10	7,892	7.27	77,057	71.01
9	8,549	7.88	69,165	63.74
8	9,539	8.79	60,616	55.86
7	11,344	10.45	51,077	47.07
6	14,026	12.93	39,733	36.62
5	14,131	13.02	25,707	23.69
4	9,064	8.35	11,576	10.67
3	2,349	2.16	2,512	2.31
2	140	0.13	163	0.15
1	12	0.01	23	0.02
0	11	0.01	11	0.01

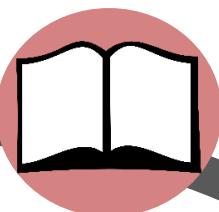
# 考招調整漸進來



## 107-110學年度怎麼改 這裡跟你說明白

\* 服用前須知：此份懶人包所稱之學年度為「學生入學大學之學年度」；  
例如108學年度考招措施適用的考生 = 108學年度入學大學 = 105學年度入學的高一新生。

# 現在的高三生面臨著一些壓力…



## 以考科為導向的學習

臺灣現在社會氛圍，反向鼓勵學生以考科科目學習為優先。



## 高三課堂學習不完整

要準備各種考試已經很辛苦，同時四處奔波準備申請入學，加上等待放榜身心煎熬，實在很難專注上課。



## 備審資料急就章

沒有足夠時間真正深入了解自己的特質或志趣，也可能不清楚大學究竟想看什麼，做備審資料只好拼命塞，白花了很多時間。

# 111學年度新考招制度落實新課綱適性揚才精神

現況

得以改變

搭配108學年度起，高中課程朝培養核心素養發展。

以考科為導向的學習

高三課堂學習不完整

配審資料急就章

朝向  
跨領域綜整命

五科選考非必考

現行學測必考五科，改為選考可讓學生適性選擇考科、專注準備。

不使用五科總級分

若大學仍篩5科總級分，則使「選考」意義大打折扣。限制至多只能使用四顆，能夠落實適性考試之規劃

調整繁星與申請時程

(時程延後、集中辦理)

現有的繁星與申請入學時程將集中並延至高三課程完全結束後，確保高三學習的完整性。

調整繁星與申請時程

學生於每學習上傳學習成果至雲端的學習歷程資料庫，有助學生漸進試探性向及潛能，毋須在高三時特別花大量時間準備。

推動各校系參採

推動各校系在二階採計相當比例之學習歷程資料，並提前兩年公布參採項目，供學生參考。可提高大眾對學習「歷程」的重視，改變謹以「結果」（考試分數）評判學習表現的風氣。

# 適用108學年度(107學年度的高三生)

必考改選考。  
至多參採四科



學測新增測驗範圍：國英考到第五  
學期，其中國語文寫作分節施測

\* 106學年度即有93%於第一階段採計至多四科，  
68%於第二階段採計至多四科，調整幅度不大

申請入學  
學習歷程參採

試辦一階參  
採

校系維持自訂二階  
備審資料占分比例

陸續研  
擬

規劃公布  
參採方式

佔  
相當比  
例

更重視  
學習歷程

現狀

已有17個校系組將「大學程  
式設計先修檢測」列入二階  
學習歷程審查項目

少量試辦  
資訊學群  
(一定項目)

\* 評估少量試辦成效，逐步研擬後續措施

繁星、申請  
入學時程

3月

4月

5月

6月

繁星

申請  
理想時  
程

\* 個人申請入學 3月第四周報名，第  
二階段預計於 4月第二~四週集中辦理

(111學年度)

# 大學入學測驗(學測、指考)考試科目

## 107學年

(一)學測：必考5科(國、英、數、社、自)，參採至多5科。

國、英考到第五學期(三上)，國文寫作分節施測。

(二)指考：10科，自由選考。

## 108-110學年

(一)學測：5科自由選考，參採至多4科。

(二)指考：10科，自由選考。

## 111學年

(一)學測：5科自由選考，參採至多4科。

(二)指考：7科自由選考。

# 大學「個人申請」同分超額篩選方式

107學年度大學「個人申請」入學招生簡章：

考生分數相同超額時，以學測「總級分」再篩選一次，如總級分仍相同時，則超額錄取。

## 108學年度(取消總級分)

107.4.13招聯會第7屆常務委員會第15次會議決議：

採用「校系所訂檢定、篩選、採計科目級分總和」，作為同級分超額篩選使用項目。

# 108學年個人申請各大學參採學測科目

107.6.12公告

108學年度大學「個人申請」入學招生校系參採「學科能力測驗科目」之一覽表：

[https://www.cac.edu.tw/apply108/Classification\\_NextYear.php](https://www.cac.edu.tw/apply108/Classification_NextYear.php) (大學招生委員會聯合會提供)



The screenshot shows the official website of the College Admissions Committee (CAC) for the 108 Personal Application. The main header features the CAC logo and the text '大學甄選入學委員會' (College Admissions Committee). The main banner is purple with the text '108 個人申請' (108 Personal Application) and '大學之位 為您預留' (University places reserved for you). The top navigation bar includes links for '校系分則查詢' (Classification Query), '網路購買簡章' (Purchase of prospectus online), '網路報名系統' (Online registration system), '聽障生 免英聽檢定' (Deaf students exempt from English listening test), '篩選結果查詢' (Selection results query), '審查資料上傳' (Upload of review materials), '各校榜單連結' (Links to university ranking lists), '網路登記志願' (Online registration of preferences), and '分發結果查詢' (Allocation results query). The main content area is titled '校系分則查詢 Classification Query' and displays the '108學年度大學「個人申請」入學招生校系參採「學科能力測驗科目」之一覽表' (List of subjects sampled by universities for the 108 Personal Application). It includes a list of 11 universities with their respective school codes and names, and a link to the PDF version of the list. The universities listed are: 001 國立臺灣大學, 002 國立臺灣師範大學, 003 國立中興大學, 004 國立成功大學, 005 東吳大學, 006 國立政治大學, 007 高雄醫學大學, 008 中原大學, 009 東海大學, and 011 國立清華大學.

學校代碼	學校名稱	校系參採學測科目一覽表(PDF)
001	國立臺灣大學	校系參採學測科目
002	國立臺灣師範大學	校系參採學測科目
003	國立中興大學	校系參採學測科目
004	國立成功大學	校系參採學測科目
005	東吳大學	校系參採學測科目
006	國立政治大學	校系參採學測科目
007	高雄醫學大學	校系參採學測科目
008	中原大學	校系參採學測科目
009	東海大學	校系參採學測科目
011	國立清華大學	校系參採學測科目

# 108學年個人申請國立台灣大學參採學測科目 107.6.12

公告

108學年度大學「個人申請」入學招生校系參採「學科能力測驗科目」之一覽表：

[https://www.cac.edu.tw/apply108/Classification\\_NextYear.php](https://www.cac.edu.tw/apply108/Classification_NextYear.php) (大學招生委員會聯合會提供)

## 國立臺灣大學

### 108學年度大學「個人申請」入學招生 參採(檢定、倍率篩選、探計)學科能力測驗科目一覽表

◎表列校系係依107學年度招生校系進行彙整，本次公告不含108學年度新增校系及公費生校系。

◎108學年度實際招生校系、各校系學測科目參採情形，將明訂於108學年度大學「個人申請」入學招生簡章，確切內容以正式簡章公告（預計11月1日）為準！

招生管道	學系(組)名稱	類別	參採(檢定、倍率篩選、探計) 學科能力測驗科目
個人申請	中國文學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	外國語文學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	歷史學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	哲學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	人類學系	一般	國文；英文；社會；自然
個人申請	圖書資訊學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	日本語文學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	戲劇學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	數學系	一般	英文；數學；社會；自然
個人申請	物理學系	一般	國文；英文；數學；自然
個人申請	化學系	一般	國文；英文；數學；自然
個人申請	地質科學系	一般	國文；英文；數學；自然
個人申請	心理學系	一般	國文；英文；數學；自然

# 108學年個人申請國立政治大學參採學測科目 107.6.12

公告

108學年度大學「個人申請」入學招生校系參採「學科能力測驗科目」之一覽表：

[https://www.cac.edu.tw/apply108/Classification\\_NextYear.php](https://www.cac.edu.tw/apply108/Classification_NextYear.php) (大學招生委員會聯合會提供)

## 國立政治大學

### 108學年度大學「個人申請」入學招生 參採(檢定、倍率篩選、採計)學科能力測驗科目一覽表

◎表列校系係依107學年度招生校系進行彙整，本次公告不含108學年度新增校系及公費生校系。

◎108學年度實際招生校系、各校系學測科目參採情形，將明訂於108學年度大學「個人申請」入學招生簡章，確切內容以正式簡章公告（預計11月1日）為準！

招生管道	學系(組)名稱	類別	參採(檢定、倍率篩選、採計) 學科能力測驗科目
個人申請	中國文學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	歷史學系	一般	國文；英文；社會
個人申請	哲學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	教育學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	政治學系	一般	英文；數學；社會
個人申請	社會學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	財政學系	一般	國文；英文；數學
個人申請	公共行政學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	地政學系土地資源規劃組	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	地政學系土地管理組	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	地政學系土地測量與資訊組	一般	國文；英文；數學；自然
個人申請	經濟學系	一般	國文；英文；數學；社會
個人申請	民族學系	一般	國文；英文；數學；社會

# 108學年個人申請各大學參採學測科目

107.6.12公告

參採方式	公立大學	私立大學	合計	百分比
國英數社	152	82	234	11.9%
國英數自	274	136	410	20.9%
國英社自	14	7	21	1.1%
國數社自	3	0	3	0.2%
英數社自	14	4	18	0.9%
<b>小計</b>	<b>457</b>	<b>229</b>	<b>686</b>	<b>35.0%</b>
國英數	110	166	276	14.1%
國英社	114	154	268	13.7%
國英自	6	35	41	2.1%
國數社	1	10	11	0.6%
國數自	5	13	18	0.9%
英數社	2	1	3	0.2%
英數自	81	47	128	6.5%
英社自	0	1	1	0.1%
數社自	0	0	0	0.0%
<b>小計</b>	<b>319</b>	<b>427</b>	<b>746</b>	<b>38.0%</b>
國英	44	109	153	7.8%
國數	0	28	28	1.4%
國社	3	100	103	5.2%
國自	0	24	24	1.2%
數社	0	0	0	0.0%
數自	4	5	9	0.5%
英數	10	13	23	1.2%
英社	1	2	3	0.2%
英自	5	11	16	0.8%
社自	0	1	1	0.1%
<b>小計</b>	<b>67</b>	<b>293</b>	<b>360</b>	<b>18.3%</b>
國文	4	82	86	4.4%
英文	1	21	22	1.1%
數學	0	17	17	0.9%
社會	0	40	40	2.0%
自然	2	4	6	0.3%
<b>小計</b>	<b>7</b>	<b>164</b>	<b>171</b>	<b>8.7%</b>
<b>總計</b>	<b>850</b>	<b>1113</b>	<b>1963</b>	<b>100 %</b>

採計科目	採計之校系組	百分比
國文	1676	85.4%
英文	1617	82.4%
數學	1178	60.0%
社會	705	35.9%
自然	696	35.5%
<b>總校系組</b>	<b>1963</b>	<b>100 %</b>

$$\times 5872 \div 1963 = 2.99$$

# 108學年個人申請各大學參採學測科目分析(2)107.6.12公告

參採方式	公立	百分比	私立	百分比	合計	百分比	備註
國英數	110	12.94%	166	14.91%	276	14.06%	台大財金、清華經濟、東吳法律、中原土木、宜大經管、佛光心理。
國英	44	5.18%	109	9.79%	153	7.79%	台師大圖文、東吳英文、中原特教、元智應外、世新新聞、佛光外文。
國數	0	0	28	2.51%	28	1.43%	東吳數學、東海統計、靜宜財金。
英數	10	1.18%	13	1.17%	23	1.17%	東海財金、東華資工、台東資工。
國文	4	0.47%	82	7.37%	86	4.38%	中原景觀、北市大中文、佛光中文等
英文	1	0.11%	21	1.89%	22	1.12%	清華體育、淡江蘭陽校園。
數學	0	0	17	1.53%	17	0.87%	中華土木、資工、實踐高雄校區。
小計(A)	<b>169</b>	<b>19.88%</b>	<b>436</b>	<b>39.17%</b>	<b>605</b>	<b>30.82%</b>	
其他(B)	681	80.12%	677	60.83%	1,358	69.18%	台大法律法學組、中原電機工程學系，宜蘭大學資訊工程系。
總計(A+B)	<b>850</b>	<b>43.30%</b>	<b>1,113</b>	<b>56.70%</b>	<b>1,963</b>	<b>100%</b>	

# 108學年申請入學18學群最多使用的科目組合

科目組合	使用學群
英數自	不分系
國英數	資訊學群、管理學群、財經學群、遊憩與運動學群
國英數自	工程學群、數理化學群、醫藥衛生學群、生命科學學群、生物資源學群、地球與環境學群
國英社	外語學群、文史哲學群、*建築與設計學群
國英	藝術學群、大眾傳播學群、*建築與設計學群
國英數社	社會與心理學群、教育學群、法政學群

\*建築與設計學群採用國英社與國英組合兩者之比例相當。

# 政大法律系參採科目

學年	招生名額	預甄人數	檢定標準	篩選倍率	同分超額 篩選採計	通過最低級分
104	86	172	總級分前標	總級分 2倍	5科總級分	70
105	85	170	總級分前標	總級分 2倍	5科總級分	69
106	85	170	總級分前標	總級分 2倍	5科總級分	68
107	83	166	總級分前標	總級分 2倍	5科總級分	68
108	82	164	國(均5)、英 (前2)、數、 社(前3.5)	2倍	國英數社(級分總和)	

@108學年 學測報名日期：107/10/26-107/11/8。

# 政大法律系實例說明

編號	國文	英文	數學	社會	自然	107級分	107篩選結果	108級分	108篩選結果
(1)	15	15	14	15	10	69	通過	59	通過
(2)	15	14	14	15	11	69	通過	58	通過
(3)	14	14	14	15	12	69	通過	57	通過
(4)	14	14	14	14	13	69	通過	56	通過
<b>(5)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>69</b>	<b>通過</b>	<b>55</b>	<b>未通過</b>
(6)	15	14	14	15	10	68	通過	58	通過
(7)	14	14	14	15	11	68	通過	57	通過
(8)	14	14	14	14	12	68	通過	56	通過
<b>(9)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>68</b>	<b>通過</b>	<b>55</b>	<b>未通過</b>
<b>(10)</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>68</b>	<b>通過</b>	<b>54</b>	<b>未通過</b>
<b>(11)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>67</b>	<b>未通過</b>	<b>57</b>	<b>通過</b>
<b>(12)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>67</b>	<b>未通過</b>	<b>56</b>	<b>通過</b>
(13)	14	14	13	14	12	67	未通過	55	未通過
(14)	14	13	13	14	13	67	未通過	54	未通過
(15)	13	13	13	14	14	67	未通過	53	未通過

註：(1)假設這15個學生中只有8個名額可通過篩選。

(2)107學年同分超額依總級分篩選(最低68)，通過者有10名(超額2名)。

(3)108同分超額依國英數社級分加總篩選(56)，通過者有9名(超額1名)。

# 五科自由選考的影響及因應

取消總級分，75級分(滿級分)成為歷史名詞。

學生可選擇自己最擅長的學科應考，例如只考一科或二科。

取消總級分，考生沒有主要參照指標，志願選填大家瞎子摸象。

繁星有學校排名，指考有傳統校系排名，個人申請變動最大。

多數考生可能回到近年排名、社會自然分組，及選校優於選系。

考生第一階段錄取校系數可能增加(106，3.04；107，2.98)。

部分校系同分比序超額錄取人數可能增加，面試更為重要。

二階甄選方式多元各具特色，選填志願要充分運用自己的優勢。

各高中、高職可能因為對大考新制的因應，而影響108升學成績。

# 選擇的困境：大學與高中的認知差距

大學老師的觀點(如何選取最優秀又合適的學生)

適合的學生、成績好的學生、第一志願的學生。

高中老師的觀點(如何幫助學生考上理想校系)

學校升學成績、學生學測成績、高中三年表現。

家長的觀點(期望夢想成真：低分高就)

傳統認知、社會期望、老師推薦。

學生的觀點(理想的第一志願)

老師建議、家長期望、同儕評比。

# 人生有4個二十年

第1個二十年：師長安排、懵懵懂懂的二十年。

第2個二十年：自我探索、學習、歷練、成長。紮根深，枝葉盛；用功深，潛力足，發展大。

第3個二十年：持續學習、擴展人脈；盡其在我、順勢而為；自我實現、回饋社會。

第4個二十年：閒雲野鶴、悠遊自在。

學生正處在最重要二十年的開始.....

# 志願選填考量：就業與興趣

應該和喜歡的權衡

社會變遷與產業變動

現代大學的性質已經逐漸變化

興趣是有效學習的最大動力

# 志願選填考量：選校或選系

選校不選系

選系不選校

專精和廣博的取捨

學校排名與科系冷熱

轉系的可能性因校系不同有相當大差異

# 選校不選系(國立台灣大學)(國英數社)

1	法律學系法學組	11	中國文學系
2	法律學系財經法學組	12	外國語文學系
3	法律學系司法組	13	歷史學系
4	政治學系政治理論組	14	哲學系
5	政治學系國際關係組	15	圖書資訊學系
6	政治學系公共行政組	16	日本語文學系
7	財務金融學系	17	戲劇學系
8	國際企業學系	18	社會學系
9	工商管理學系企業管理組	19	社會工作學系
10	會計學系	20	生物產業傳播暨發展學系

註：個人申請第一階段台大最多只能填5個志願，多數學校可填6個志願。

# 選系不選校(歷史學系)

1	國立台灣大學歷史學系	9	國立暨南大學歷史學系
2	國立台灣師範大學歷史學系	10	國立東華大學歷史學系
3	國立政治大學歷史學系	11	東吳大學歷史學系
4	國立成功大學歷史學系	12	東海大學歷史學系
5	國立中興大學歷史學系	13	輔仁大學歷史學系
6	國立中正大學歷史學系	14	淡江大學歷史學系
7	國立台北大學歷史學系	15	文化大學史學系
8	國立嘉義大學應用歷史學系	16	佛光大學歷史學系

## 重點回顧

108學年新生少8,000人，實質影響難預測。

新制更重視大學選材，就讀志願序相形更重要。

新制變動最大的是5科自由選考和參採至多4科。

一階篩選科目更多元，二階甄選項目更重要。

選擇二階對學生最有利的校系，平時多作準備。

# 想像未來.....

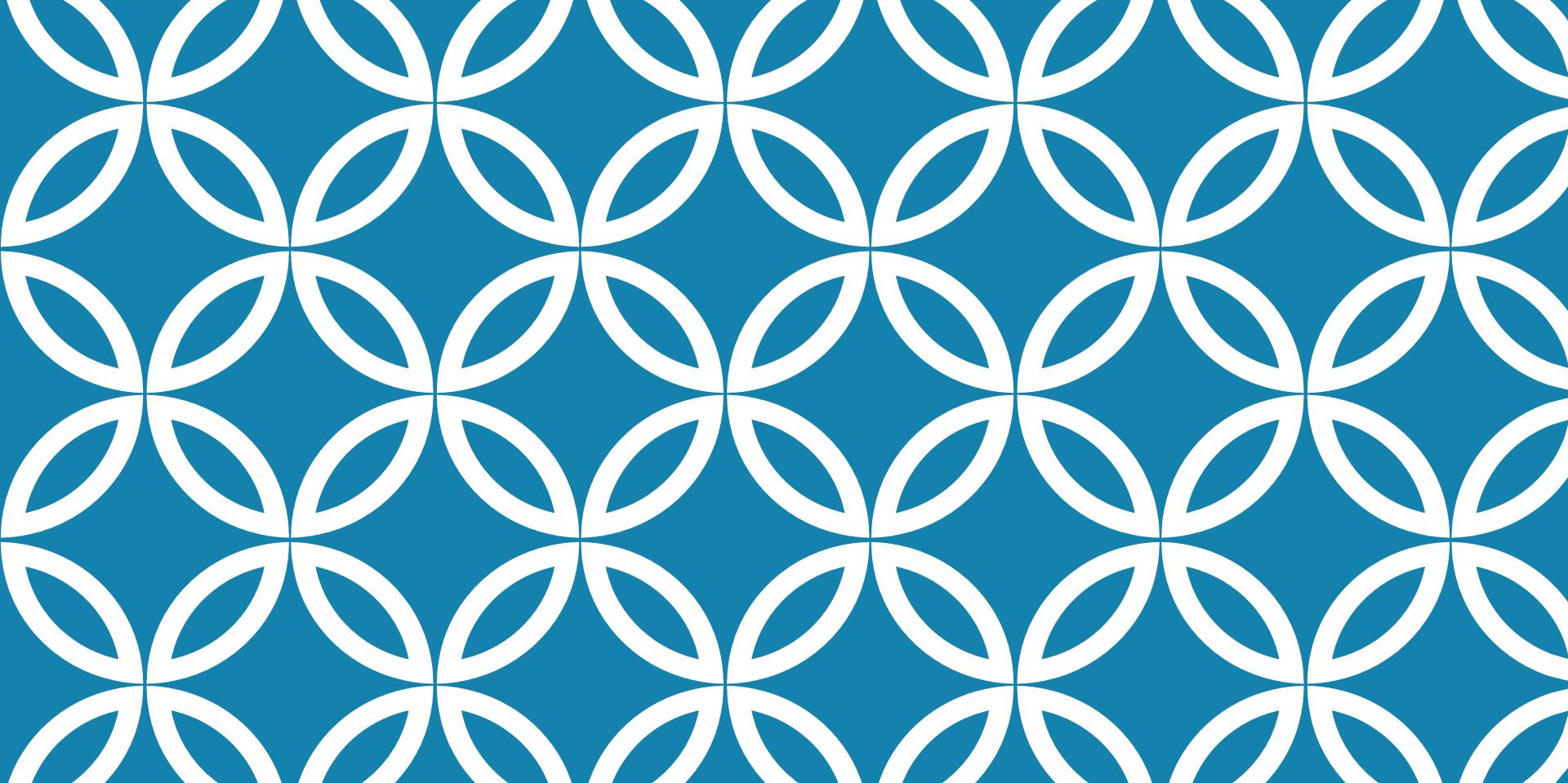


大學環境可以給孩子什麼？



職場發展趨勢

觀察大學科系的改變



猜猜看，什麼科系最多人唸？

# 105學年度大學校院學生數 (教育部統計處105年)

2-2

大學校院學生人數排名(資料來源：中華民國教育統計)

系所名稱	105學年		104學年		100學年	
	人數	排名	人數	排名	人數	排名
企業管理學系	40,673	1	42,929	1	45,129	2
資訊管理(技術)學系	36,993	2	41,319	2	50,639	1
電機(與控制)工程學系	29,465	3	29,945	3	32,976	3
(動力)機械工程學系	28,145	4	28,902	4	30,177	5
資訊工程學系	25,911	5	27,136	5	30,745	4
護理學系	24,800	6	23,312	7	22,287	8
(計量)(數量)財務金融學系	23,761	7	24,596	6	28,393	6
餐旅(行銷)(暨遊憩)管理學系	18,730	8	19,454	8	15,526	10
(微)電子(工程)學系	17,810	9	18,990	9	24,557	7
會計(與)(資訊)(科技)(系統)學系	17,218	10	17,886	10	19,995	9

# 106學年度大學校院學生數 (教育部統計處106年)

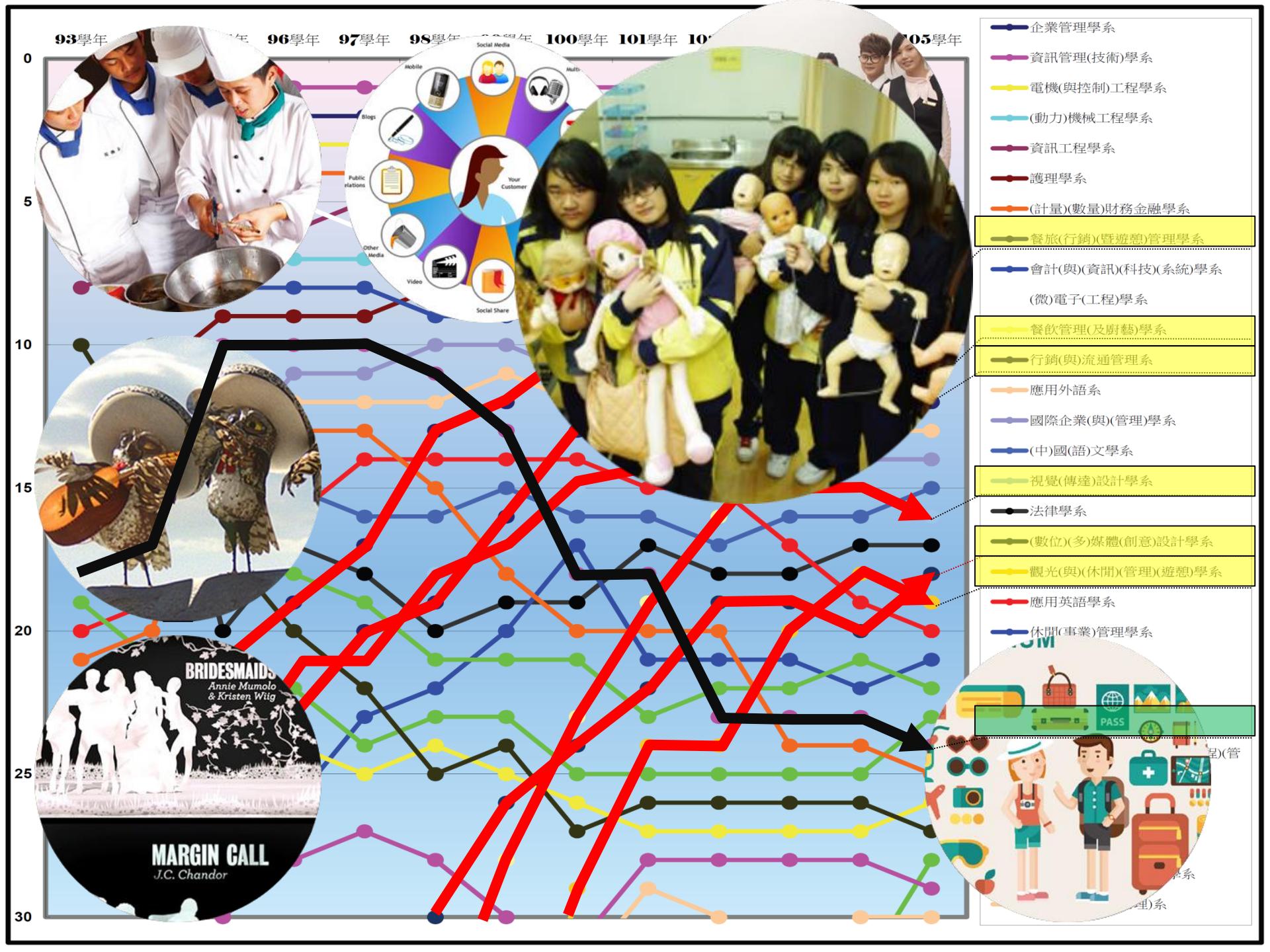
大專校院學生人數排名前10大細學類 (資料來源：中華民國教育統計)

106學年			105學年		
細學類	人數	排名	系所名稱	人數	排名
電機與電子工程	70242	1	企業管理學系	40,673	1
外國語文	59709	2	資訊管理(技術)學系	36,993	2
企業管理	58643	3	電機(與控制)工程學系	29,465	3
資訊技術	53467	4	(動力)機械工程學系	28,145	4
旅館及餐飲	44674	5	資訊工程學系	25,911	5
機械工程	41398	6	護理學系	24,800	6
旅遊觀光	38103	7	(計量)(數量)財務金融學系	23,761	7
財務金融	29561	8	餐旅(行銷)(暨遊憩)管理學系	18,730	8
護理及助產	26830	9	(微)電子(工程)學系	17,810	9
視覺傳達設計	24983	10	會計(與)(資訊)(科技)(系統)學系	17,218	10

# 106學年前十大熱門學系學生數 (教育部統計處106年)

排名	大學部 ( 女生 )	
	系所別	人數
1	護理	22,052
2	企業管理	21,307
3	財務金融	12,713
4	資訊管理	11,283
5	餐旅管理	9,638
6	行銷與流通管理	8,159
7	應用外語	7,731
8	會計	7,435
9	視覺傳達設計	7,088
10	餐飲管理	6,836

排名	大學部 ( 男生 )	
	系所別	人數
1	電機工程	27,174
2	機械工程	25,808
3	資訊管理	22,607
4	資訊工程	21,782
5	企業管理	17,657
6	電子工程	15,378
7	財務金融	9,320
8	餐旅管理	7,937
9	餐飲管理	6,482
10	土木工程	6,240



## 94~104 學年大專校院學生人數增加最多之學類

單位：人

排名	學類名稱	94 學年	104 學年	增減人數	分類屬性
	<b>全體</b>	<b>1,296,558</b>	<b>1,332,445</b>	<b>35,887</b>	
1	餐旅服務學類	16,774	52,985	36,211	社會
2	觀光休閒學類	14,653	41,744	27,091	社會
3	運動休閒及休閒管理學類	16,893	33,176	16,283	社會
4	行銷與流通學類	11,554	26,707	15,153	社會
5	視覺傳達設計學類	11,870	26,861	14,991	人文
6	美容學類	6,425	19,984	13,559	社會
7	綜合設計學類	3,240	14,513	11,273	人文
8	產品設計學類	8,613	17,621	9,008	人文
9	其他商業及管理學類	19,017	27,685	8,668	社會
10	空間設計學類	3,772	8,281	4,509	人文

說明：本表採 96.7.4 分行實施之「中華民國教育程度及學科標準分類(第 4 次修正)」歸類。

多元的大學科系（質變）



隨高教擴張，亦呈現科系數量之大幅成長。除了『量』之外，在『質』的面向，大學科系近年來有何變化？

美國普渡大學電機資訊雙學士學位學程 美國聖荷西州立大學商學大數據分析雙學士學位學程  
澳洲墨爾本皇家理工大學商學與創新雙學士學位學程 視覺藝術學系 技擊運動學系 消防安全學士學位學程 人類發展與家庭學系 分子生物科技學系 文創產業國際人才學士學位學程  
子體技術學系 古蹟藝術修護學系 巨量資料管理學院學士學位學程 未來與樂活產業學系  
民族事務與發展學系 犯罪防治學系 生死學系殯葬服務組 生命科學系生態暨生物多樣性組  
生態人文學系 多媒體動畫藝術學系 成人及繼續教育學系 行動科技學系 形象與健康管理  
學士學位學程 材質創作與設計系 身心整合與運動休閒產業學系 奈米科學及工程學士學位  
學程 宗教文化與組織管理學系 河海工程學系 長期照護學系 科普傳播學系 香粧品學系  
原子科學院學士班 娛樂事業管理學系 時尚美容藝術與保健管理學士學位學程 時尚造形學  
系 海洋文創設計產業學士學位學程 烘焙暨飲料調製學士學位學程 高齡健康管理學系 健  
康心理學系 動畫遊戲設計學系 動畫學系 婚禮企劃暨節慶管理學士學位學程 理學院尖端  
材料科學學士學位學程 陸上運動學系 新媒體藝術學系 資訊模擬與設計學系 電腦與智慧  
型機器人學士學位學程 電影學系 精密系統設計學士學位學程 養生與健康行銷學系 寰宇  
管理學士學位學程 雕塑學系 應用歷史學系 翻譯學系 藥用化妝品學系 一貫道學系 纖  
維與複合材料學系 先進薄膜製程學士學位學程、都會產業經營與行銷學系、蘭花產業應用學  
士學位學程、智慧生活應用學士學位學程

25個字

諮商心理與人力資源發展學系終身學習與人  
力資源發展組

◎變化一：

舊系不具吸引力，於是更名，重新上市。

◎變化二：

舊系面臨退場，轉型再出發。

◎變化三：

成立新興科系，系所名稱既酷且炫。



## ◎原系更名--

農業推廣學系→生物產業傳播暨發展學系

核子工程學系→工程與系統科學系

畜產學系→生物環境系統工程學系

地政學系→不動產與城鄉環境學系

森林學系→森林暨自然資源學系

紡織工程學系→纖維與複合材料學系、奈米、高分子

家政→生活應用科學系/人類發展與家庭學系

## ◎改制的轉型--

動物學系/植物學系→生命科學系

農產運銷學系→行銷學系

木材科學系→木質材料與設計學系

物理學系→物理學系光電物理組

園藝學系→園藝暨生物技術學系

美容科→化妝品應用科技學系

觀光科→餐飲管理、旅運管理

室內/商業設計→視覺傳達藝術

# 新興產業驅動下一波經濟成長

面對經濟環境改變，各國一方面採財政政策因應；另一方面則是加強新興產業之佈局與發展重點產業領域，為邁向復甦之路準備。

照網 nopic.com/zhangchang

5+2 產業創新方案

亞洲矽谷 智慧機械  
生技醫藥 綠能  
國防產業 循環經濟  
新農業

各國產業政策主軸

台灣新興產業主軸

能源發展 觀光服務  
環境保護 未來製造  
醫療照護 電子通訊  
文化創意 生物科技

生物科技 綠色能源  
觀光旅遊 文化創意  
醫療照護 精緻農業  
物流服務 電信服務  
技術服務

資料來源：資策會 2009

# 新興產業「科技化創新」發展策略

醫療照護產業

生物科技產業

精緻農業

觀光旅遊產業

文化創意產業

綠色能源產業

以ICT為核心競爭力，  
推動六大新興產業



建立跨領域有效對話機制

以六大新興產業之推動，  
創造ICT產業之新藍海商機

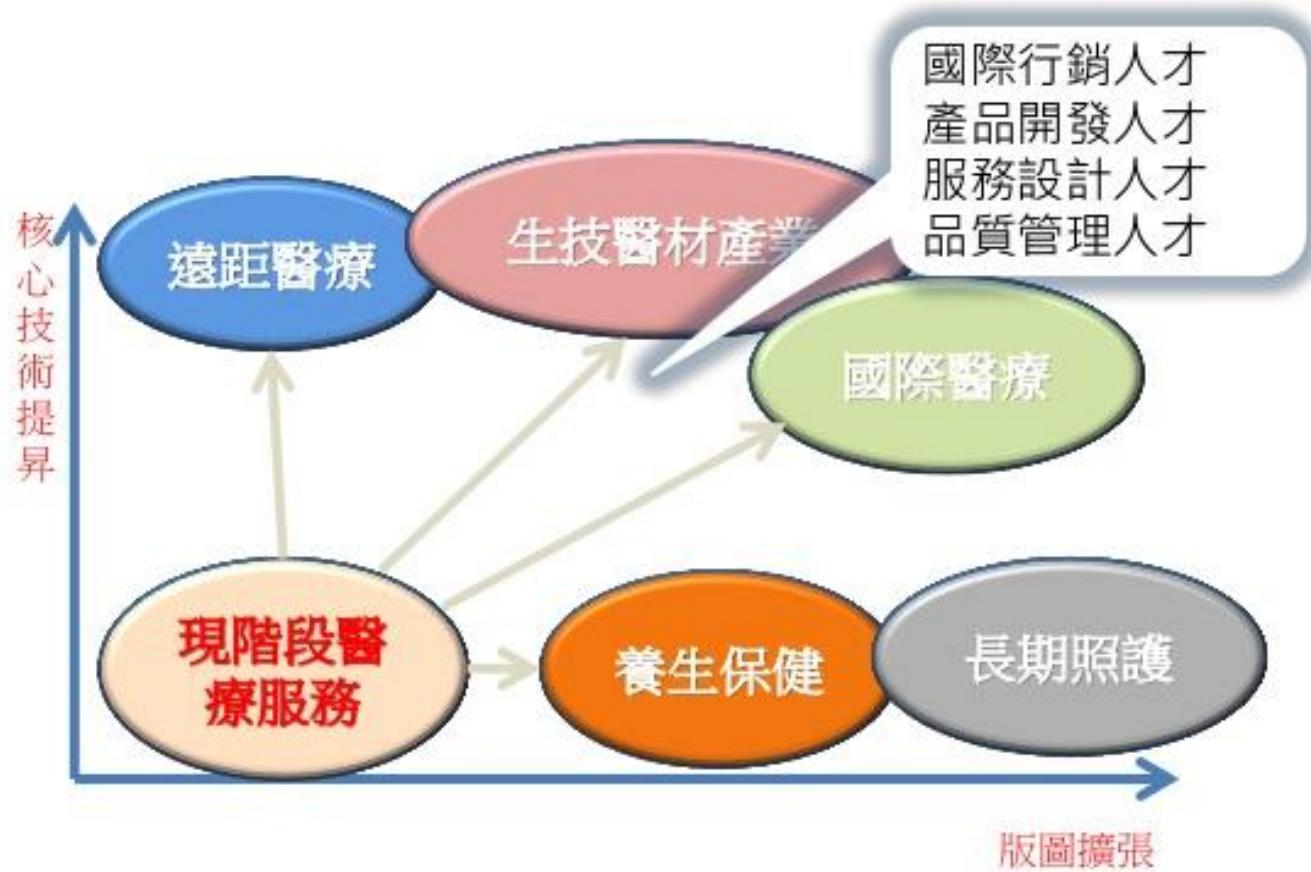


ICT產業

# 醫療照護產業



# 醫療照護產業發展範疇



未來醫療照護產業發展的人才需求發展分析芻議 (2010, 產業管理論壇)。

臺北醫學大學：老人護理暨管理學系

中山醫學大學：健康餐飲暨產業管理學系

中國醫藥大學：健康風險管理學系

開南大學：養生與健康行銷學系

美和技術學院：老人服務事業管理系

亞洲大學：營養保健生技學系

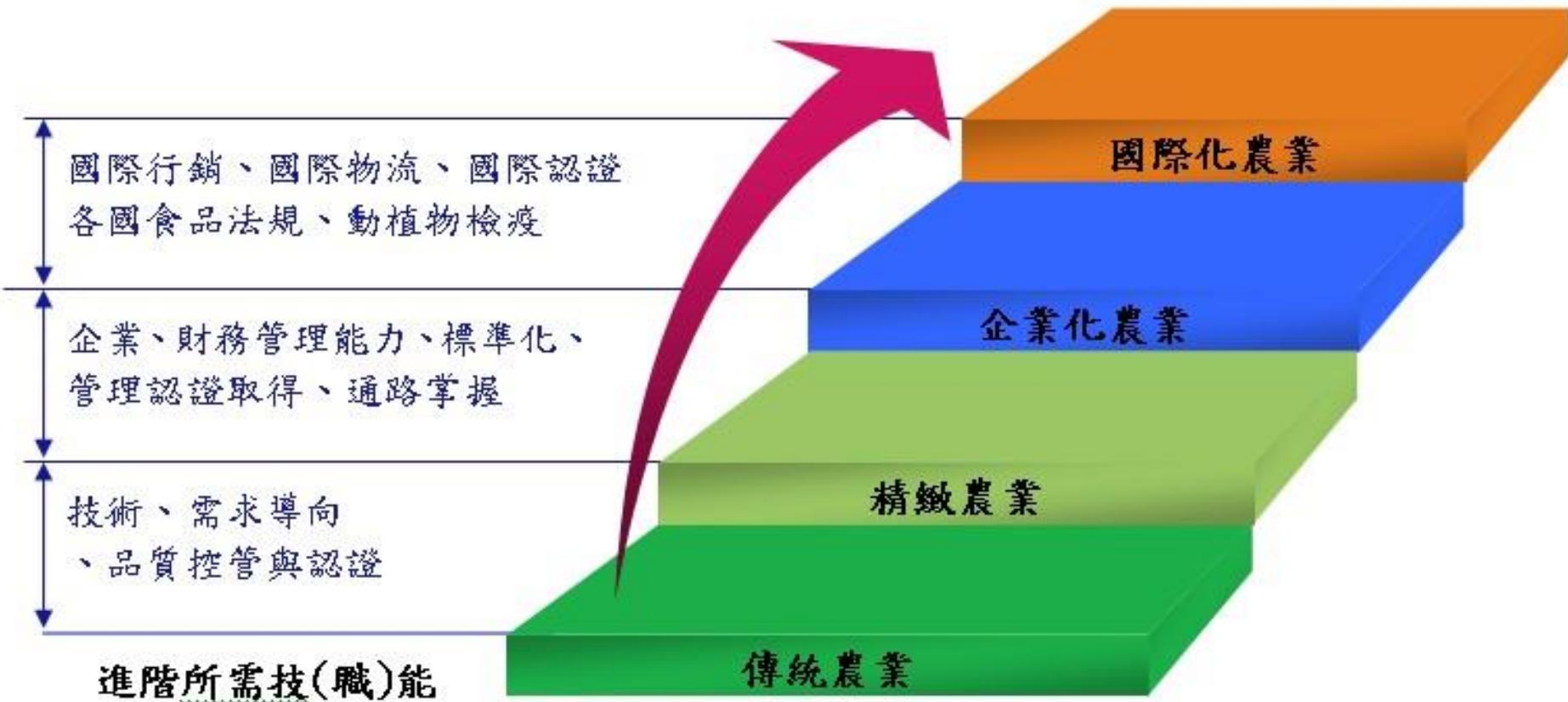


## 地理條件優越

◆蘭花出瓶種苗栽培成  
熟株時間領先世界  
◆石斑魚全世界7種可

農業技術水準  
全世界第12位

⇒ 掌握最多蝴蝶蘭品種  
⇒ 觀賞魚新品種屢獲世



圖六・臺灣農業發展策略方向與勞動力提升概念圖



# 精緻農業

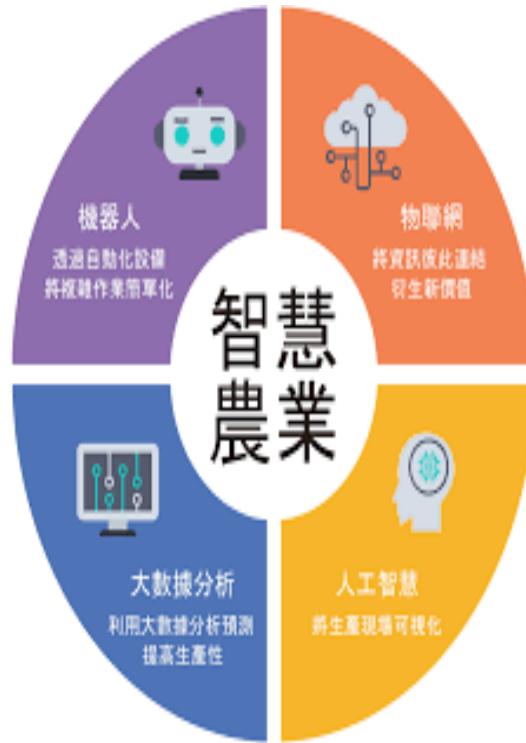


# 精緻農業

IoT for AGRI  
IoT 農業

智慧農業

SMART AGRI



國立台灣大學：精緻農業研習班

國立成功大學：精緻農業中心

明道大學：精緻農業學系

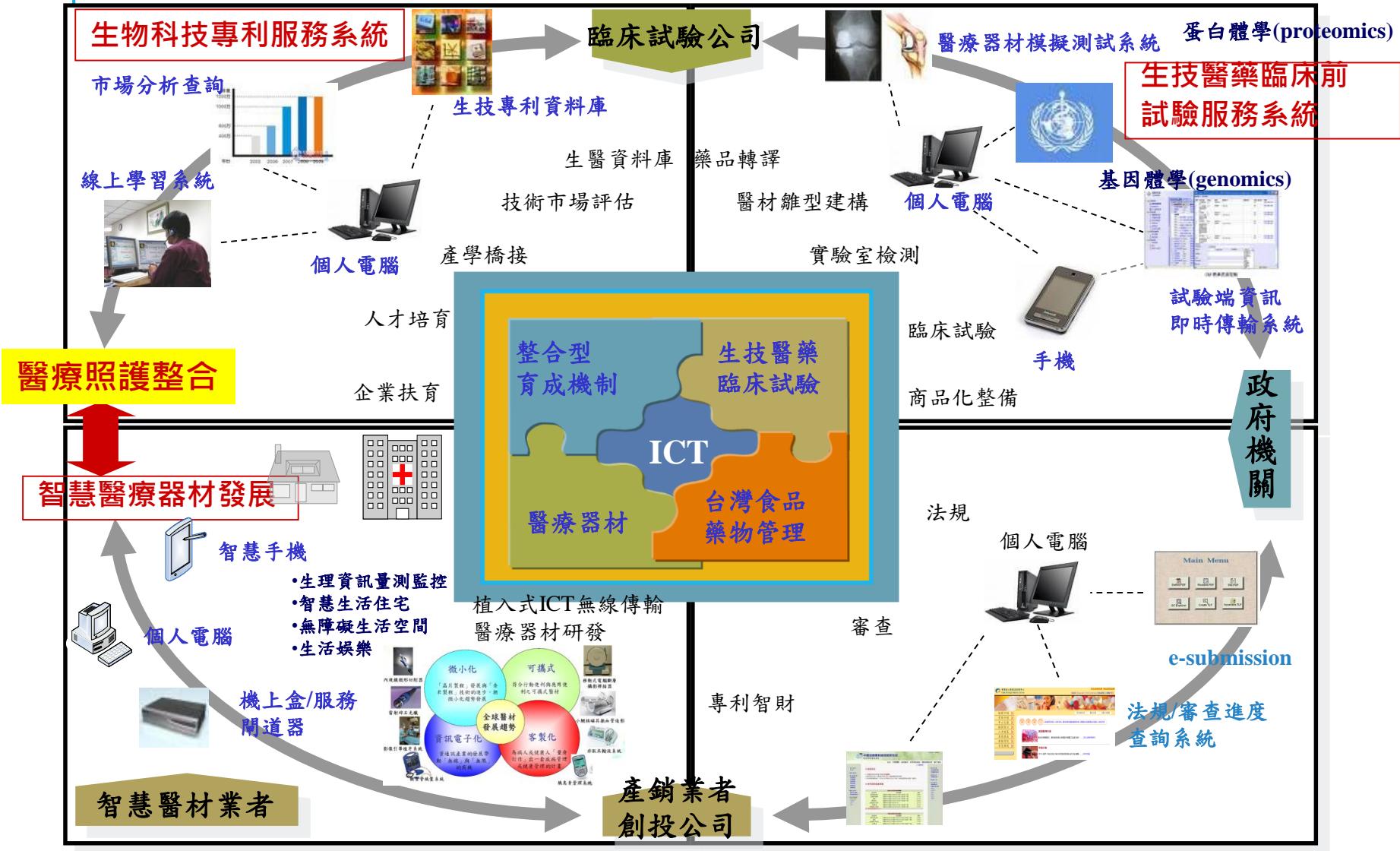
國立嘉義大學：精緻農業學系

國立宜蘭大學：精緻農業資訊應用服務技術設計學分學程

亞洲大學：生物科技學系【精緻農業生技產業就業學程】



# 生物科技



# 生物科技

## 居家端



## 手持式介面

### 實驗室資訊系統



### 放射科資訊系統



## 臨床醫療端

### 影像擷取及傳輸系統



### 心臟科影像資訊

### 植入式器材結合資訊傳輸技術



### 醫院資訊系統

### 資訊整合到醫療設備中且在不同設備間交流

### 資訊傳輸技術提供更多的醫療地點選擇

國立成功大學：生物醫學工程學系

國立成功大學：醫學檢驗生物技術學系

國立台灣大學：生命科學系

國立交通大學：生物科技學系

國立陽明大學：生命科學系暨基因體科學研究所

國立清華大學：生醫工程與環境科學系



# 綠色能源產業

## 產業內容

綠色能源  
產業

風力發電

生質燃料

太陽能

LED照明

能源資訊

氫能與燃料電池

電動機車

綠能產業環境

# 綠色能源

通訊基礎：  
無線網路 802.15.4、802.11、GSM  
有線網路 Powerline、Ethernet



電子電表

通訊協定: Zigbee、TCP/IP



用電感測器/ 控制器



國立成功大學：能源國際學士學位學程

國立聯合大學：能源工程學系

國立台南大學：綠色能源科技學系

國立成功大學：光電工程學系

國立交通大學：光電工程學系

國立嘉義大學：機械與能源工程學系

明道大學：光電暨能源工程學系



# 文化創意產業



# 文化創意產業



# 新興科系：文化與創意產業

國立交通大學：影像顯示科技產業研發專班

國立台灣藝術大學：古蹟藝術修護學系

國立東華大學：藝術創意產業學系

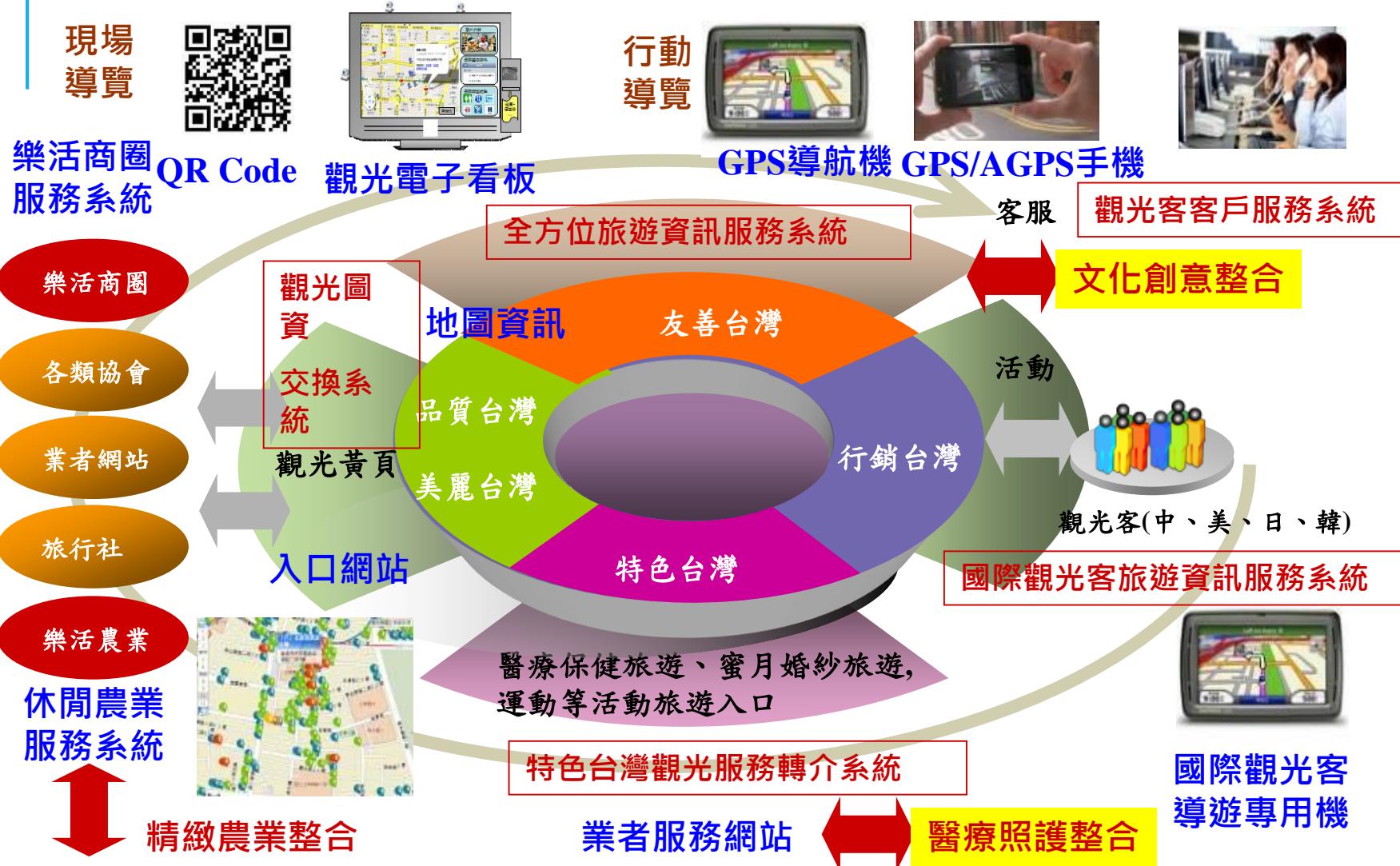
國立臺北教育大學：文化創意產業經營學系

國立臺中教育大學：文化創意產業設計與營運系

亞洲大學：創意商品設計學系



# 觀光旅遊



國立東華大學：觀光暨休閒遊憩學系

國立暨南大學：休閒學與觀光管理學系

輔仁大學：餐旅管理學系

淡江大學：國際觀光管理學系

義守大學：國際觀光餐旅學系

真理大學：生態觀光經營學系

國立暨南大學：餐旅管理學系



# 六大新興產業帶動行業

醫療照護產業	生物科技產業	精緻農業產業
健康促進、長期照護、智慧醫療服務、國際醫療、觀光醫療	研發生物製劑 生技醫藥產業 食品安全環境	科技農企業、 高效能植物工廠 結合觀光休閒農業等新經營模式 拓展銀髮族飲食休閒養生、旅遊伴手等新市場
觀光旅遊產業	文化創意產業	綠色能源產業
觀光醫療、特色景點經營合作模式	電視、電影、流行音樂、數位內容、設計及工藝等	協助太陽光電、LED照明、風力發電、氫能及燃料電池、生質燃料、能源資訊及電動車等產業發展。

# 資訊+ICT=資訊A學系

- ▶ 國立台灣大學：圖書資訊學系
- ▶ 國立交通大學：資訊工程學系網路與多媒體工程組
- ▶ 國立臺灣藝術大學：多媒體動畫藝術學系
- ▶ 大同大學：媒體設計學系數位遊戲設計組
- ▶ 亞洲大學：數位媒體設計學系數位遊戲設計組
- ▶ 實踐大學：媒體傳達設計學系數位3D動畫設計組



# 新興科系：全球化與兩岸

- 國立暨南國際大學：國際文教與比較教育學系
- 淡江大學：全球化政治與經濟學系
- 國立屏東科技大學：熱帶農業暨國際合作學系
- 國立政治大學：斯拉夫語文學系





# 科系+趨勢整合



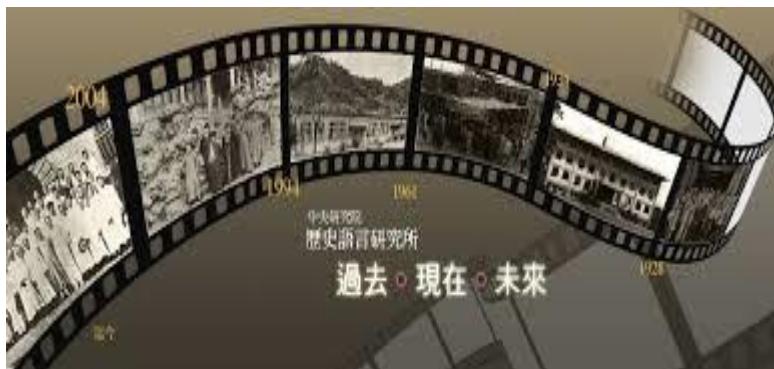
# 科系+整合：中文全球化/當歷史、傳播、經濟碰上科技

中文 很酷 世界.....正努力學習中文

傳播 數位化時代的改變

歷史 不在只是歷史 結合資訊、文創產業題材

經濟 大數據時代.....分析工作



# 5-1 部會意見 建議增設 (1/2)

## ➤ 相關部會或單位建議增設之領域 (僅列108學年度增列部分)

領域	建議單位
5+2產業創新方案	行政院
生命教育碩博士班(或分組)及相關學程	本部生命教育推動方案
智慧科技(AI)及資訊安全碩士人才	行政院
各校亦可增設107學年度對內招生之AI及資安碩士學位學程，加速培育相關人才。	

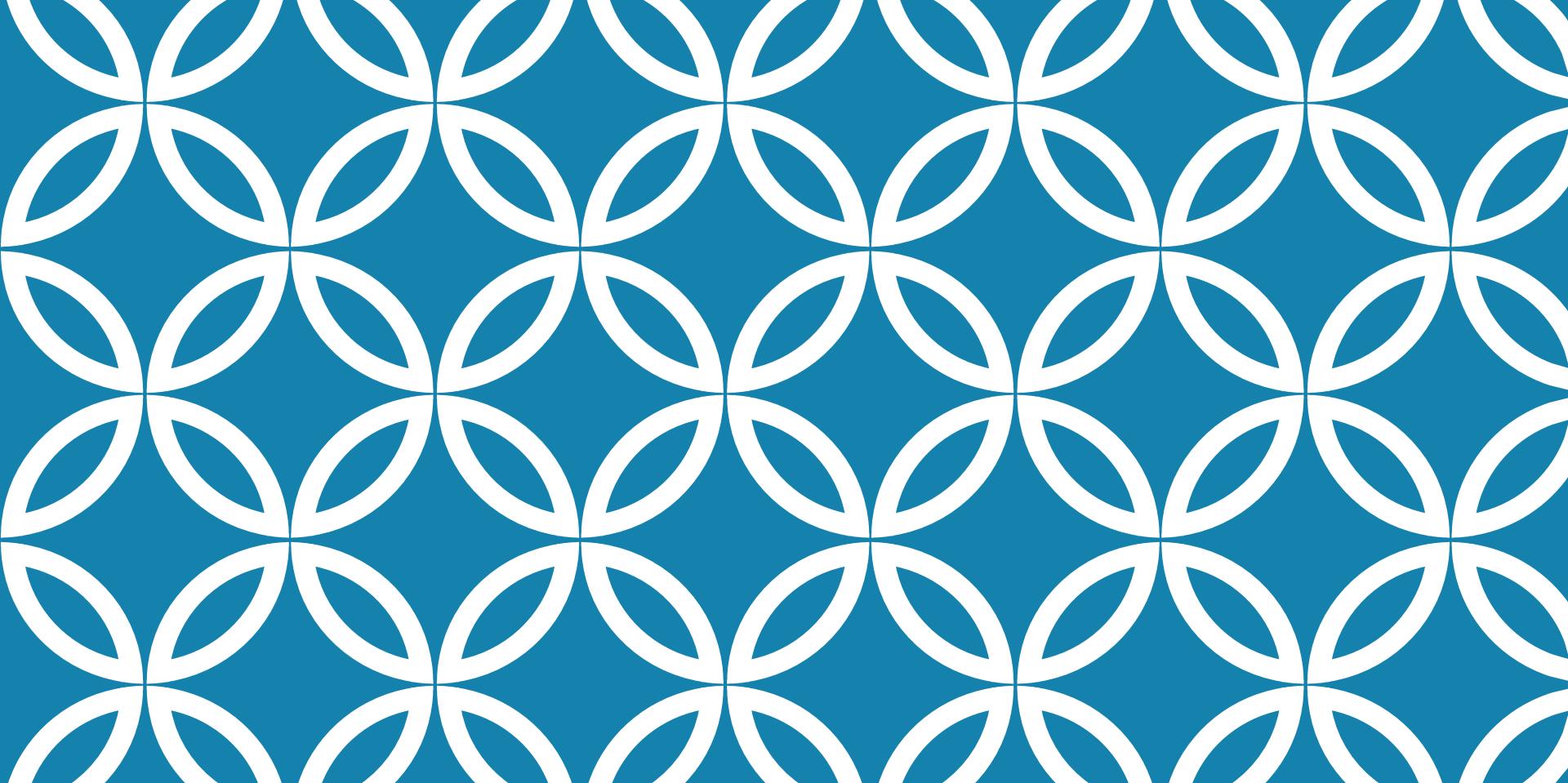
# 5-2 部會意見

## 名額控管 (2/2)

篩選方式	107學年度前	108學年度
關鍵字	獸醫學系學士班 相關學類：6401獸醫學類 105學年度前之科系代碼：640101、640113	獸醫學系學士班
關鍵字	醫學系學士班、中醫學系學士班 (含學士後班別，排除非醫學系如醫學科學系及外國學生專班) 相關學類：7201醫學學類 105學年度前之科系代碼：720101、720104、720134	醫學系學士班 中醫學系學士班
關鍵字	藥學系學士班 相關學類：7203藥學學類 105學年度前之科系代碼：720301	藥學系學士班
關鍵字	牙醫學系學士班 相關學類：7208牙醫學類 105學年度前之科系代碼：720801	牙醫學系學士班
細學類代碼	8101餐旅服務學類	10131旅館及餐飲細學類 各學制班別
細學類代碼	8102觀光休閒學類	10151旅遊觀光細學類
細學類代碼	8105運動休閒及休閒管理學類	10152遊戲、運動和休閒管理細學類 10199其他餐旅及民生服務細學類 各學制班別

# 職場 VS. 學系：大學生畢業後一年.....

學系或學類	工作中	在學中	服役中	待業中	其他	Total(%)	N
社會工作學系	65.5	16.7	3.2	11.4	3.2	100	342
大眾傳播	59.4	15.5	4.3	17.0	3.9	100	1,550
觀光服務	54.9	11.7	4.6	20.0	8.7	100	1,058
醫藥衛生	54.8	26.0	4.1	11.9	3.3	100	3,534
商業及管理	53.0	20.2	4.9	18.7	3.1	100	9,183
人文	53.0	22.0	3.3	18.2	3.6	100	5,188
經社及心理	49.4	27.8	4.2	15.1	3.6	100	1,507
家政	47.8	24.1	4.5	19.2	4.4	100	684
藝術	47.7	26.4	5.0	13.5	7.4	100	1,411
社會學系	47.0	27.9	1.4	17.7	6.1	100	215
教育	45.6	23.0	8.4	18.7	4.4	100	2,465
經濟學系	43.8	30.3	3.4	20.5	2.0	100	833
其他	41.5	18.9	16.9	16.3	6.3	100	903
建築及都市規劃	41.2	30.0	7.1	13.9	7.8	100	410
運輸通信	40.9	22.8	17.0	16.6	2.7	100	523
法律	31.9	26.8	7.1	30.1	4.0	100	1,055
數學及電算機科學	31.9	38.4	7.2	18.8	3.7	100	4,820
政治學系	31.6	49.8	4.0	10.7	4.0	100	225
農林漁牧	28.3	52.0	4.2	12.8	2.8	100	1,124
工程	19.4	58.5	5.6	13.8	2.7	100	6,340
自然科學	16.4	62.9	5.1	12.3	3.3	100	2,555
全部	42.0	32.1	5.5	16.8	3.7	100	45,925



# 職場未來與大學校系

佛光大學 應用經濟學系  
李喬銘副教授暨招生處  
組長

## 製造導向

## 投資導向

## 創新導向

### 勞力密集產業階段

引導國家資源進入民生工業

農業、勞力密集、進口替代的輕工業

投注國家資源改良農業技術

勞動密集產業，出口為導向之產業結構

### 資本密集產業階段

推動大型國建建立重化基礎

由勞力密集轉為資本密集。推動產業升級，培育高科技產業基礎

### 技術密集產業階段

引導高科技產業發展

高科技產業萌芽及奠基。電子資訊產業逐漸成為產業發展重點

產業技術升級與國際化

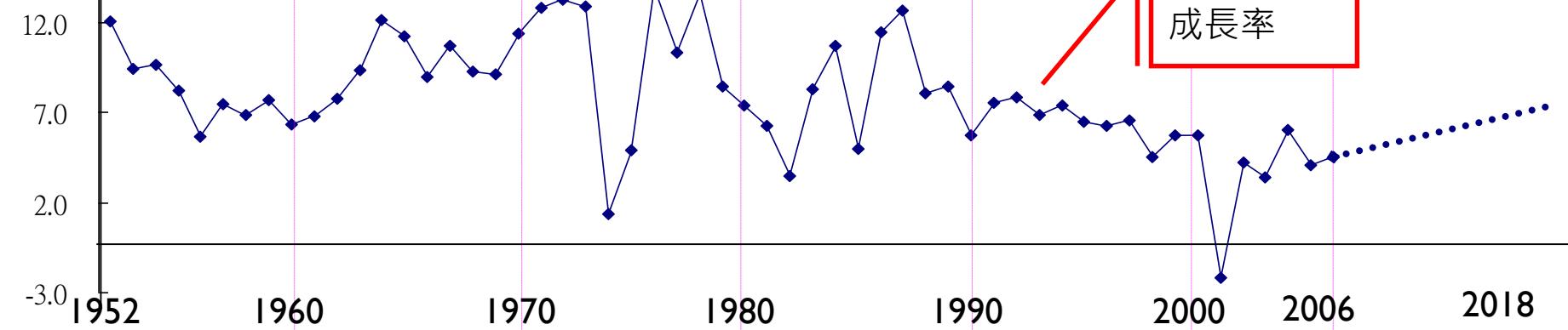
新興高科技產業起飛期。資訊電子、光電、通訊產業蓬勃發展

### 知識密集產業

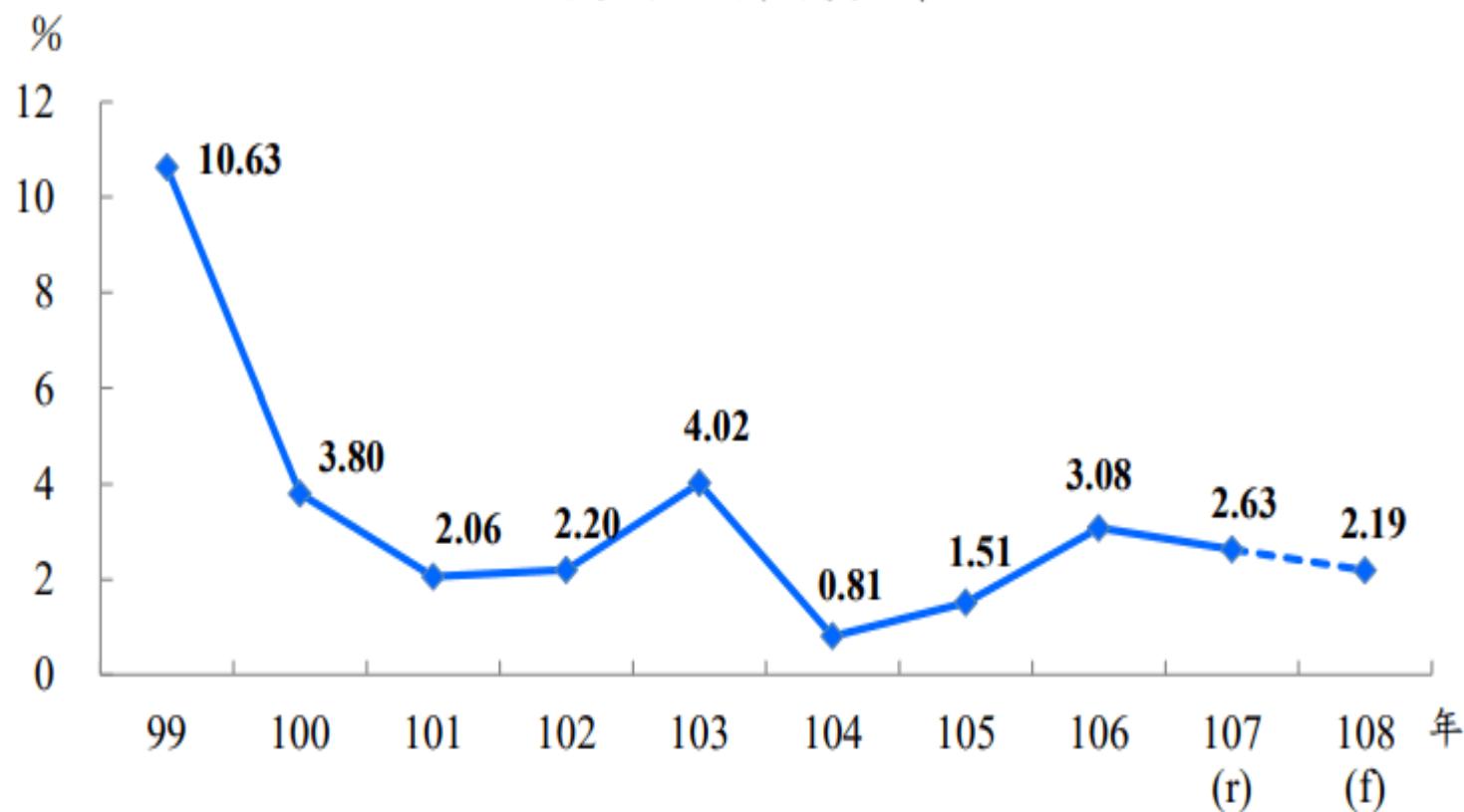
全球競爭型產業

以知識經濟為目標。研發及高附加價值製造業、服務業為推動重點

歷年經濟成長率



## 我國經濟成長率



項目	單位	105年	106年	107年
經濟成長率	%	1.51	3.08	2.63
平均每人 GNI	當年幣值 美元	23,289	25,055	25,456
消費者物價上漲率	%	1.39	0.62	1.35
就業增加率	%	0.62	0.75	0.73
失業率	%	3.92	3.76	3.71
公共支出占名目 GDP 比率①	%	18.00	17.82	18.48
民間支出占名目 GDP 比率①	%	69.83	69.67	70.74
農業占名目 GDP(生產面)比率	%	1.79	1.77	1.60
工業占名目 GDP(生產面)比率	%	35.54	35.53	35.20
製造業占名目 GDP(生產面)比率	%	30.68	31.02	30.75
服務業占名目 GDP(生產面)比率	%	62.68	62.70	63.20
商品及服務輸出	當年幣值 億美元	3,342	3,730	3,936
商品及服務輸入	當年幣值 億美元	2,686	2,996	3,320
商品及服務貿易順差	當年幣值 億美元	656	734	616
占名目 GDP 比率	%	12.35	12.77	10.46
儲蓄率②	%	34.29	34.29	32.91
投資率②	%	20.12	19.72	20.95

資料來源：行政院主計總處

說明：①公共支出包括政府消費支出、政府固定資本形成及公營事業固定資本形成；民間  
支出包括民間消費支出及民間固定資本形成。

②儲蓄率=儲蓄毛額/GNI；投資率=(固定投資+存貨變動)/GNI

## 一、農業

近年來臺灣農業結構快速調整，由以往單純的生產功能，轉為兼顧生活及生態層面。105年我國農業占GDP比重為1.82%，104年平均每戶農家所得（不含休廢耕）為102.6萬元，為歷年之最。

## 二、工業

70年代以來，我國製造業朝高科技方向快速發展。其中，資訊與**通訊科技(ICT)產業**已成為全球生產重鎮，104年晶圓代工產值占全球73.7%，積體電路(IC)封測占全球51.8%，均為世界第一。105年整體製造業占GDP比重為30.16%，工業占GDP比重則為35.04%。

## 三、服務業

服務業自70年代中期起，隨國民生活水準提高而蓬勃發展，106年服務業占GDP比重達63.15%，占總就業人數比重達59.17%，顯示服務業已為我國經濟活動之主體，亦為創造就業主要來源。

展望未來，在歐美國家開啟「新工業革命」、數位新經濟崛起、中國大陸本土供應鏈成形等趨勢下，臺灣過去擅長的精實生產、效率競爭模式，已漸漸無法扮演經濟成長的引擎。為此，政府刻推動**「亞洲矽谷」**、**「生技醫藥」**、**「智慧機械」**、**「綠能科技」**、**「國防產業」**、**「新農業」**等產業創新計畫並協助廠商由生產單一零組件、模組或產品，升級為軟硬系統整合之整體解決方案，以帶動整體產業創新轉型，為經濟成長注入新動能。



# 國內生產毛額各業成長率(續)

單位：%

年(季)	小計	服 務 業						其他(2)
		批發及零售業	運輸及倉儲業	資訊及通訊傳播業	金融及保險業	不動產及住宅服務業(1)	公共行政及國防；社會安全	
99 年	6.28	6.31	7.55	9.42	8.43	4.54	3.10	6.85
100 年	3.07	3.74	2.10	3.56	4.22	1.68	0.03	3.96
101 年	1.27	1.10	1.83	3.05	1.09	1.81	0.70	1.11
102 年	2.29	1.61	7.64	3.39	4.00	2.95	-0.65	2.17
103 年	3.25	4.23	0.86	3.16	7.62	2.06	-0.24	3.10
104 年	1.14	0.27	-0.26	4.71	3.78	2.08	0.05	0.62
105 年	1.37	0.63	3.33	3.15	2.40	1.30	0.15	1.50
第 1 季	0.73	-1.71	-1.37	4.34	3.11	1.04	0.05	1.93
第 2 季	1.07	-0.78	2.01	3.60	2.47	1.66	0.24	1.67
第 3 季	1.50	1.58	5.59	2.53	3.33	1.52	-0.21	0.78
第 4 季	2.14	3.36	7.21	2.26	0.65	1.01	0.55	1.66
106 年								
第 1 季 <sup>r</sup>	2.34	3.58	7.02	1.46	3.90	1.83	1.36	0.76
第 2 季 <sup>p</sup>	1.56	2.95	3.18	1.22	1.75	1.26	0.58	0.65

註：(1)不動產及住宅服務業包括不動產開發業、經營及相關服務業、住宅服務等，其中住宅服務(包括出租及自用設算)占逾 8 成。(2)其他包含住宿及餐飲業、專業、科學及技術服務業、支援服務業、教育服務業、醫療保健及社會工作服務業、藝術、娛樂及休閒服務業、其他服務業、進口稅及加值型營業稅。(3) r 表修正數，p 表初步統計。資料來源：同上表。

# 僑外投資前 10 大產業

單位：%

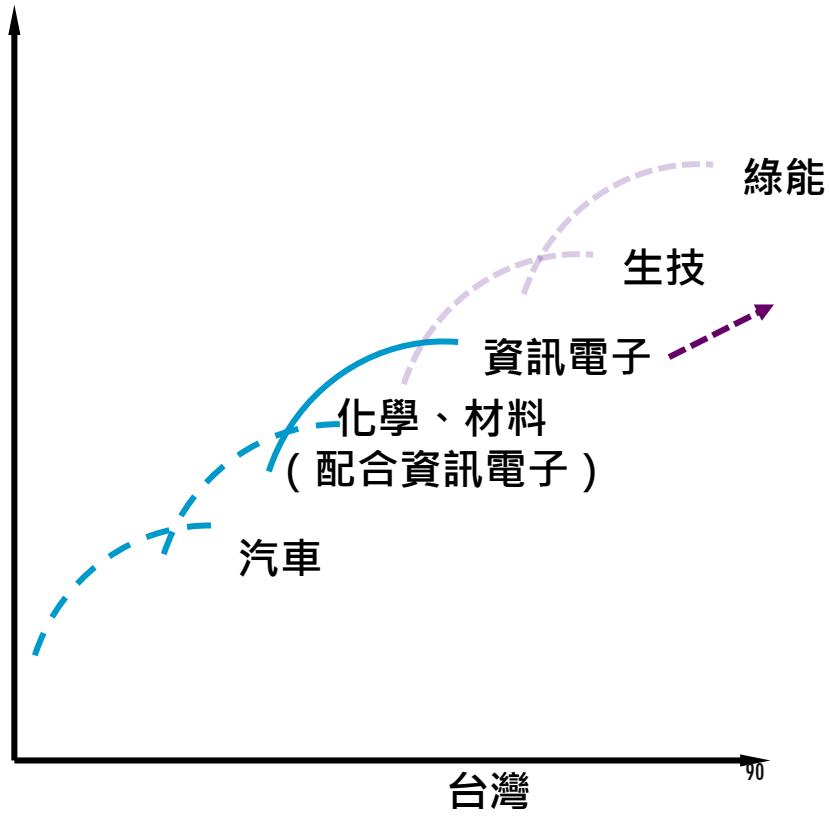
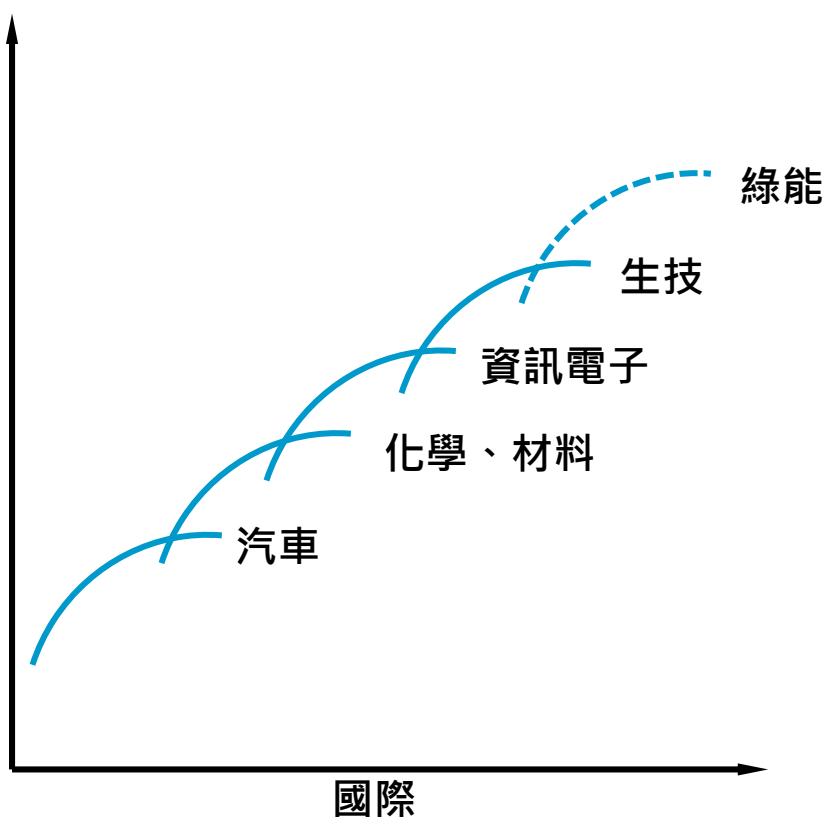
41 年-106 年 7 月		106 年 1-7 月	
產業別	占核准金額比率	產業別	占核准金額比率
1. 金融及保險業	25.98%	1. 電子零組件製造業	43.12%
2. 電子零組件製造業	16.18%	2. 不動產業	13.32%
3. 批發及零售業	10.59%	3. 批發及零售業	10.35%
4. 電腦、電子產品及光學製品製造業	4.59%	4. 金融及保險業	9.27%
5. 資訊及通訊傳播業	4.39%	5. 專業、科學及技術服務業	7.02%
6. 專業、科學及技術服務業	4.36%	6. 化學材料製造業	2.88%
7. 電力設備製造業	4.19%	7. 資訊及通訊傳播業	2.18%
8. 機械設備製造業	3.98%	8. 機械設備製造業	2.09%
9. 化學材料製造業	3.29%	9. 電腦、電子產品及光學製品製造業	1.56%
10. 金屬製品製造業	2.69%	10. 非金屬礦物製品製造業	1.46%

資料來源：經濟部投資審議委員會，106 年 7 月核准僑外投資、陸資來臺投資、國外投資、對中國大陸投資統計速報，106 年 8 月 21 日。

Porter(1990)於「國家競爭優勢」一書中提出，任何產業價值鏈都是由一連串價值活動所構成的，產業價值鏈是一個龐大的價值體系，企業價值鏈乃附屬在這個體系之下。產業價值鏈包含滿足企業價值鏈的上游供應商，如提供價值鏈所需原料、零件、設備和採購等服務，及下游完成價值鏈活動的行銷通路與最後客戶。

國際產業的轉移型態改變，中國大陸以內需為籌碼，以自主創新和國際合作，未來可能在生技和綠能長波，後發先至韓國也在力爭上游，在研發創新模式上趨向於先進國家所著重的遊戲規則。

### 台灣與國際經濟長波的「鏈結」



# 當前的發展趨勢

## ◆未來工作世界的發展趨勢

這個世界早變得不一樣，而且變動是常態。

- 如何避免因變動而產生的成本呢？
- 唯有看清變化走向，並有能力因應變局，才可能掌握未來。

## 全球重大趨勢 與影響

趨勢一：人口結構轉變  
高齡化與人口移動，勞動力質量俱變

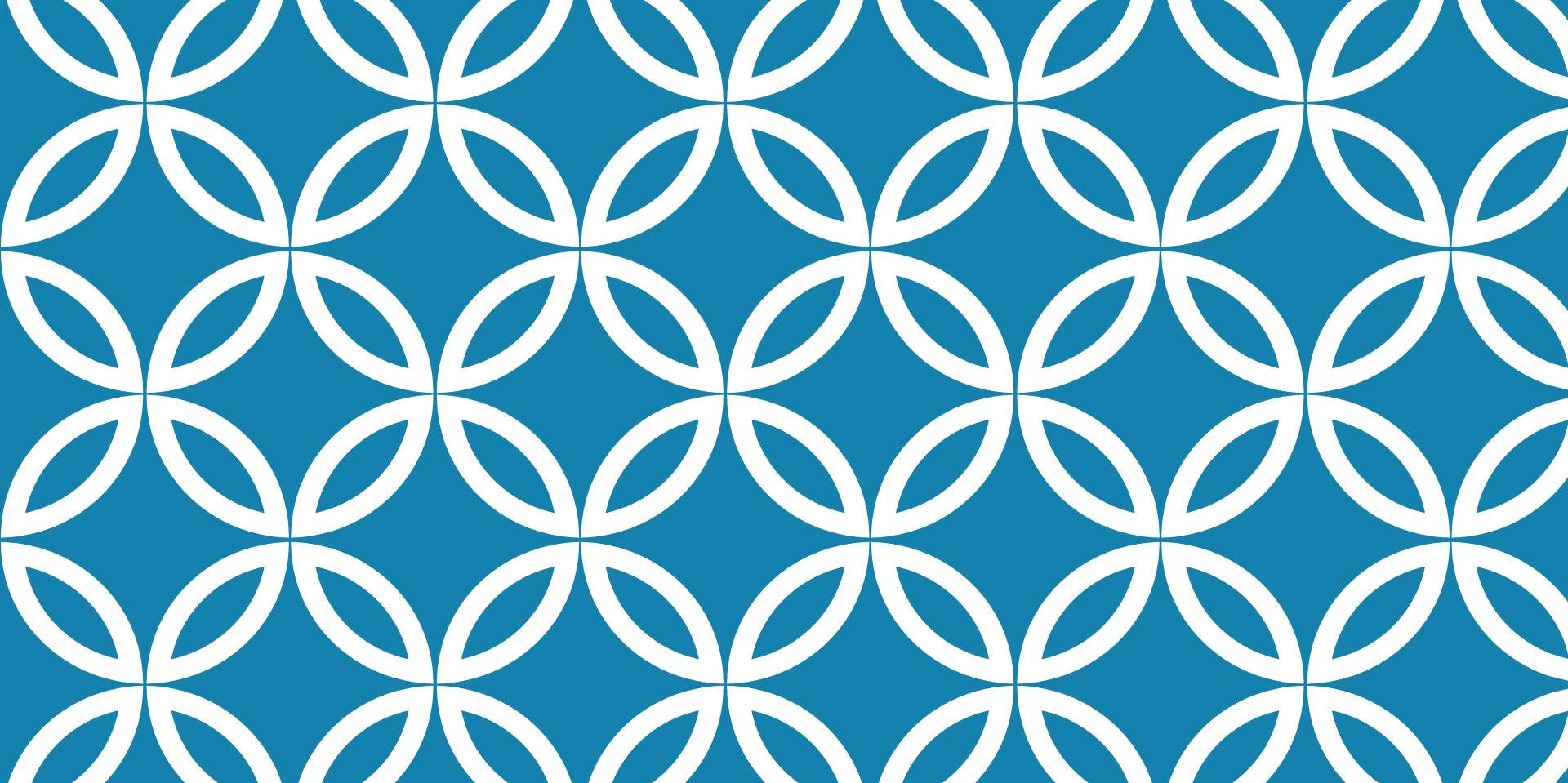
趨勢二：全球化風潮  
國際價值鏈洗牌，資源面臨重新分配

趨勢三：網路化世界  
分眾與全新商業模式，重塑行為規範

趨勢四：跨領域科技整合  
人性化導向，加速跨領域整合創新

趨勢五：環保與精敏製造  
提升競爭力，掌握環保與彈性生產

趨勢六：資源效能提升  
追求永續，重新思考資源配置與運用



台灣呢？



# 當前的就業趨勢

## (一) 社會結構的變遷

對於生活水準較高、人民普遍擁有消費能力的國家而言，已步入兼具高齡化與少子化的社會，其中的商機讓企業關注。

## (二) 全球化現象

企業對所屬人才的要求也相對提升，具備多種語文能力、國際觀、多元文化經歷者將大受歡迎。

# 當前的就業趨勢

## (三) 科技發展的持續影響

各種科技發展的腳步不會停歇，如果你對科技的方面的工作有熱情、有專業、有憧憬；生物科技、能源科技、人工智慧、太空科技、機器人科技等，都是不錯的發展方向。

## (四) 資源、能源的耗用與綠色生機

可回收再利用的3C電子產品會是趨勢。除了消極的「保護」地球之外，積極的「回復」地球原貌的工作，也將不可或缺。

# 當前的就業趨勢

## (五) 身心健康與樂活的訴求

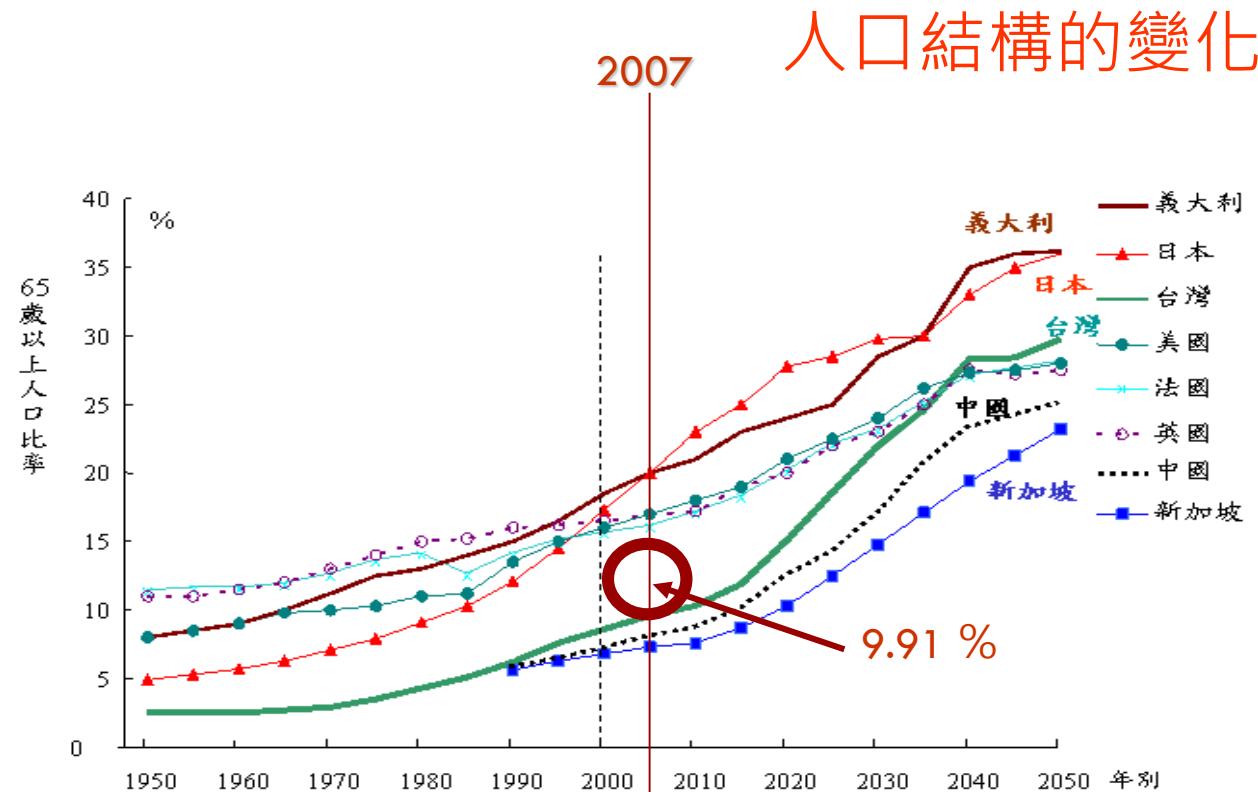
心理諮詢、宗教命理、樂活概念、生機飲食、健康食品、簡單生活、回歸土地的新型態農業...可說充滿想像與可能性。

## ◆新興熱門行業

- 社會結構變遷高齡化及少子化新興行業
- 全球化及新興市場國企業
- 資源、能源、生技相關新興職務
- 科技發展下行動社會相關產業
- 身心健康與樂活訴求的創意休閒產業



# 趨勢一：人口結構轉變



資料來源：1. UN Statistics Division, *World Population Prospects: The 2000 Revision*, February 2001.  
2. 行政院經濟建設委員會，中華民國台灣地區民國91年至140年人口推計，91年7月。

行政院經建會：民國106年，銀髮族人口將達320萬人，占總人口比例為13.6%，115年占總人口比例20%。

高齡化社會兩大議題：照護市場龐大且逐年增加、醫療費用龐大且逐年增加

# 少子化影響的產業—轉型興盛中的產業

綜合性安親班（安親班兼才藝班）

兒童才藝補習班、遊學課程

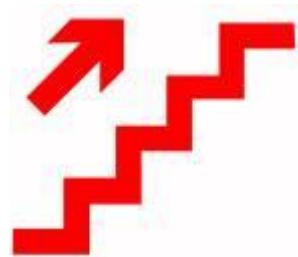
鑑定考試（專業保母認證等）

高單價、高質感的兒童服飾

生活用品家具、玩具

兒童保單、臍帶血銀行

明星學區的住宅



# 高齡服務產業的需求

## 一、照護需求

## 二、住宅需求

進入2011年之後，高齡人數大增，  
照護病床與養生空間需求大增。

## 三、學習需求

終身學習成為生活型態。

願意參加成人高齡教育課程。

## 四、休閒需求

休閒型態多樣化，以國內外旅遊最夯。



# 高齡服務產業的需求

## 五、工作需求

擔任志工或從事部分時間工作

## 六、科技需求

資訊與通訊科技散佈各家庭中，家庭線上科技成為服務主流

## 七、養生照護

健康飲食、養生概念



# 生技產業的需求

因應人口結構變化與社會變遷，未來醫療照護服務將在地區性、人口特性之前提下，以預防、預期、與個人化科技，照護與強健國人健康，主要包含個人化醫療服務與抗老再生醫療服務等。

## 個人化醫療服務

- 個人化基因藥物
- 生物分子檢測
- 生物資訊

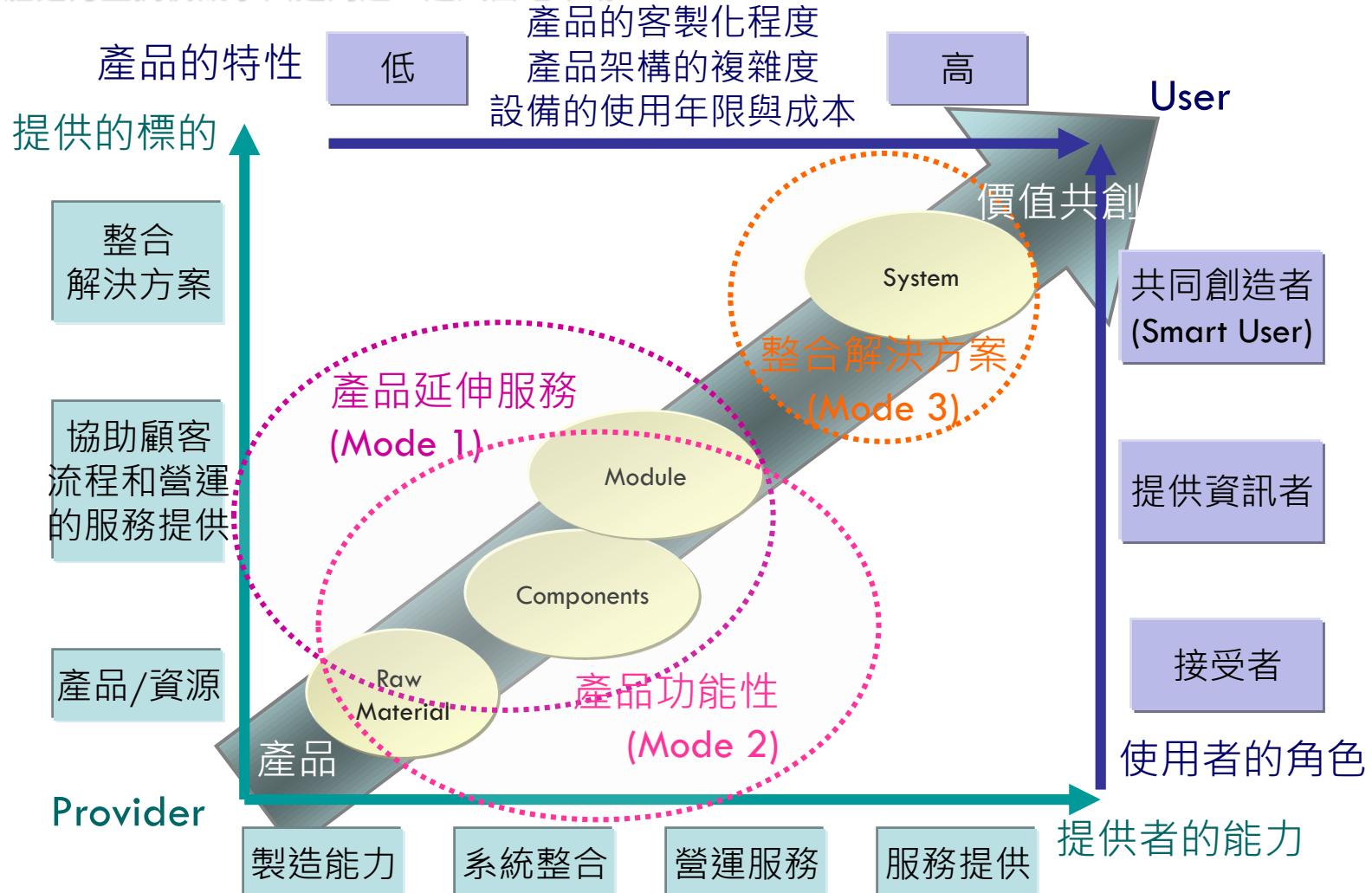
## 抗老與再生醫療服務

- 再生醫材
- 幹細胞
- 組織工程
- 保健食品

## 趨勢二：全球化風潮

企業佈局全球，提升市場競爭力當務之急：

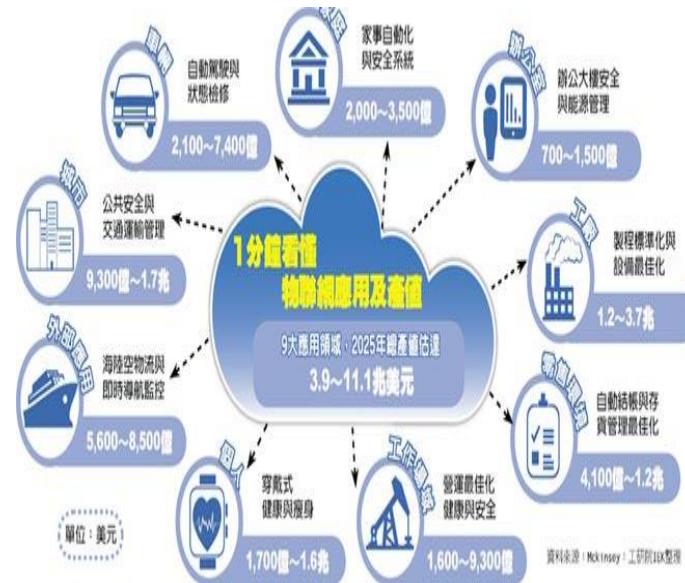
- 以有限之關鍵資源，如知識、供應鏈，維繫企業海外佈局與台灣本土經濟之關係
- 以群體之力量抗衡競爭國之角逐，進入當地市場



資料來源：參考Davies(2004,2006); Kallikoski et al. (2003); 本研究。

# 趨勢三：網路化世界

## 物聯網



# 趨勢三：網路化世界

## 虛擬實境



# 趨勢三：網路化世界 電子商務



# 趨勢四：跨領域科技整合

## 金融科技 FINTECH

金管會鬆綁 金融業准投資金融科技業



# 趨勢四：跨領域科技整合

## 程式交易



# 趨勢四：跨領域科技整合 機器人

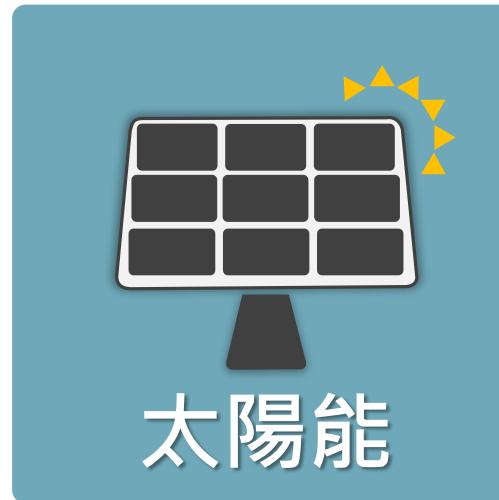


# 趨勢四：跨領域科技整合

## 大數據分析



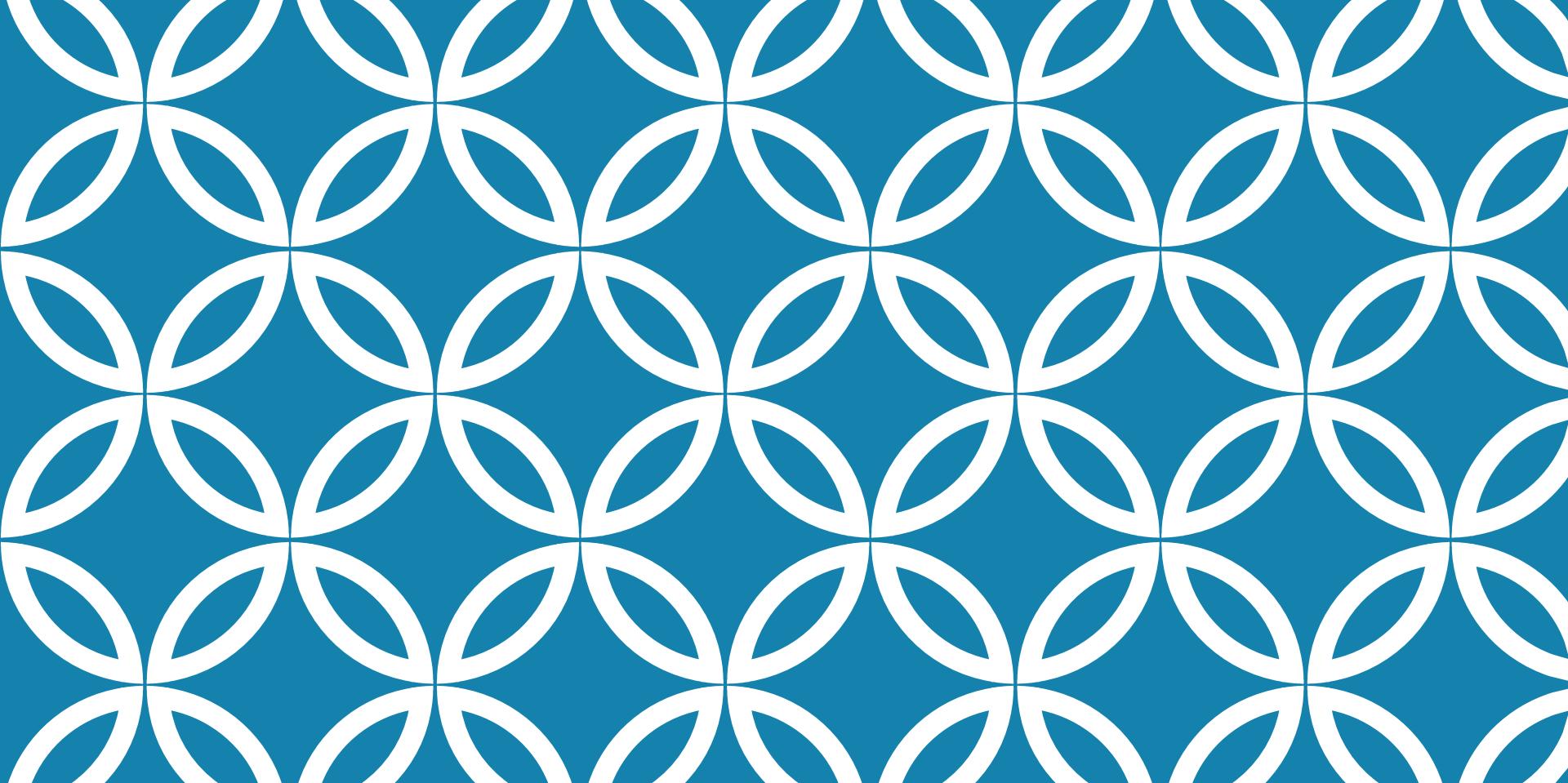
# 趨勢四：再生能源與節能



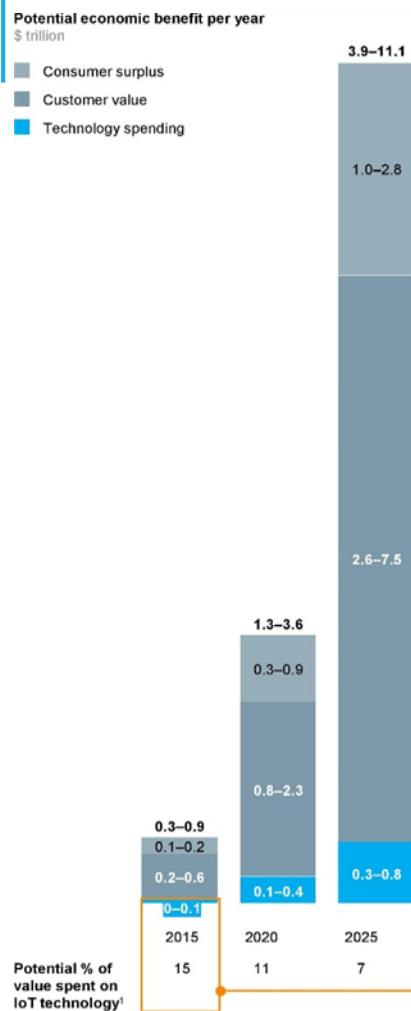
# 趨勢五：身心健康與樂活訴求的文化創意產業

- 從休閒、運動型態轉變看服務創新  
誰幫文化、休閒、運動者決定智慧生活  
的未來
- 智慧生活情境下之文化、運動型態產  
業發展策略
- 美學經濟時代:設計元素與商業結合
- 體驗經濟:六級化產業





# 跨領域學習



## 2015年物聯網 科技支出分類



## ( Economic Impact )

Low estimate      High estimate

### 工廠-製程標準與設備最佳化



### 城市-公共安全與交通管理



### 個人-穿戴式裝置與健身



### 零售-自動結帳與存貨管理



### 外部應用-物流與即時導航監控



### 工作場域-營運最佳化、健康與安全



### 車輛-自動駕駛與車輛檢修



### 家庭-家事自動化與安全系統



### 辦公室-大樓安全與能源管理



Total \$4 trillion-\$11 trillion

資料來源：Mckinsey, 2015

# 前瞻趨勢-潛在經濟影響

## 趨勢四 跨領域科技整合 由需求端思考跨 領域整合創新

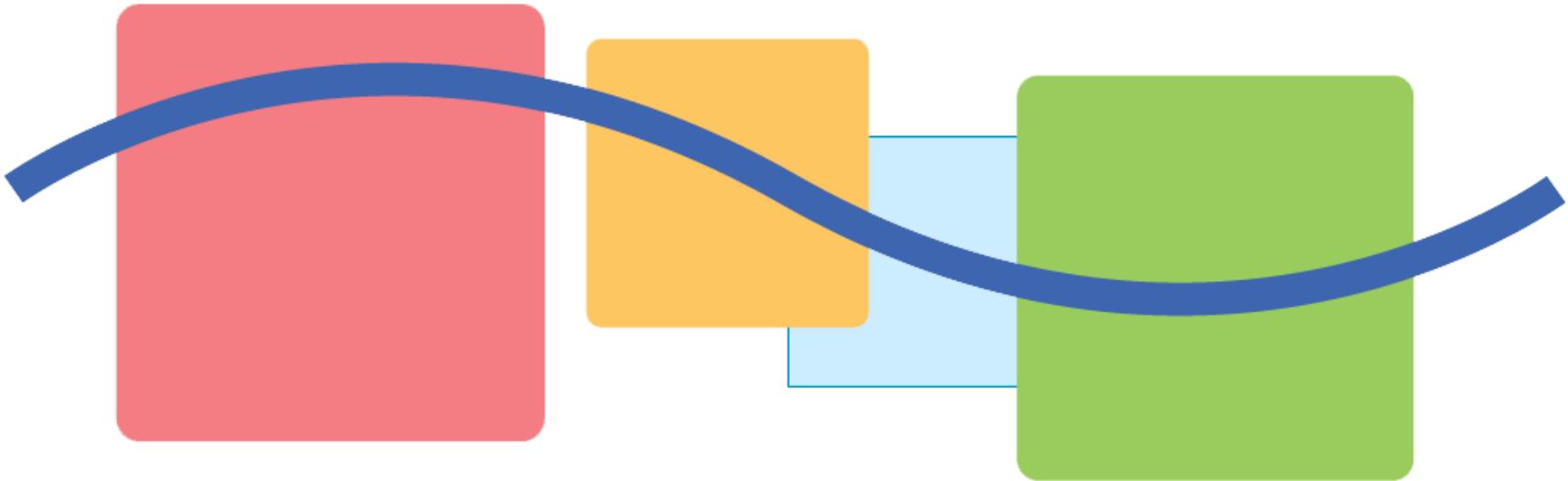
未來十年，科技創新主要來自多領域技術整合的突破，而非單一技術本身。

跨領域科技最常應用在奈米、生技、資訊通訊之間，例如亞熱帶建築設計，需散熱材質，結合奈米或能源科技設計出一些有別溫帶生活的建材或節能設備。

跨領域意涵，不僅在技術的結合，更發展為多種技術與學門的整合。

對於國際技術領導權競爭、專利爭議、相關法令與規範制訂、研發服務相關專業等，均需培養具跨領域素養之人才，以因應愈見激烈的國際競爭。

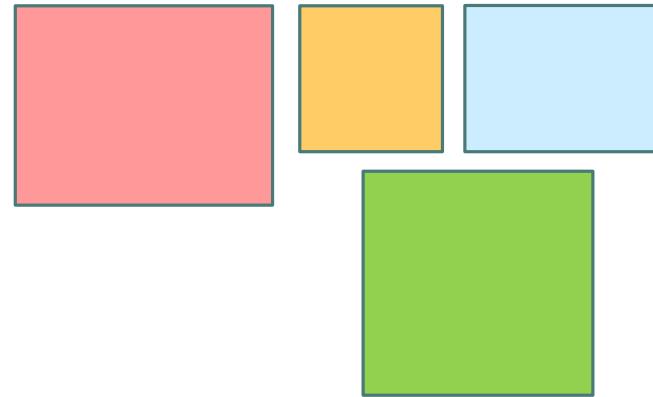
## 跨科際(穿領域)



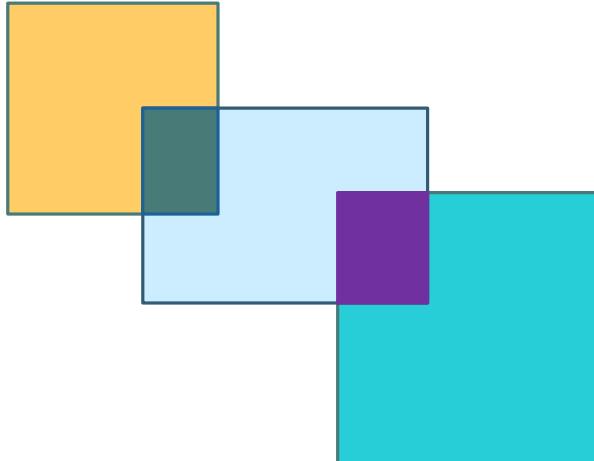
所以跨科際(穿領域)不能拘泥於原有的疆域。面對共同的問題，舉凡跨界排難、跨界創新、跨界加值...等都是目標。

# 大學學術與教育的發展

Multi-disciplinary  
多領域



Inter-disciplinary  
界領域



核心理念：突破性創意出現在不同領域、構想、人物和文化的交會點上。

不同領域的專家組成的研究小組，發現了一位大廚混合意想不到的食材，如海膽和棒棒糖，徹底改變了烹飪專家的天地；一位工程師利用螞蟻的獵食行為，想出了監視戰區的無人空中載具模型。

- 如何打破聯想障礙，用新的方式看問題；
- 如何用偶然卻又刻意的方法，結合不同的觀念；
- 如何避開熟悉的人際關係網路，踏進未知的領域；
- 熬過失敗，實現跨領域構想……

跨界思考的技術，改變世界的力量  
What Elephants and Cockroaches Can Teach Us About Innovation

# 梅迪奇效應



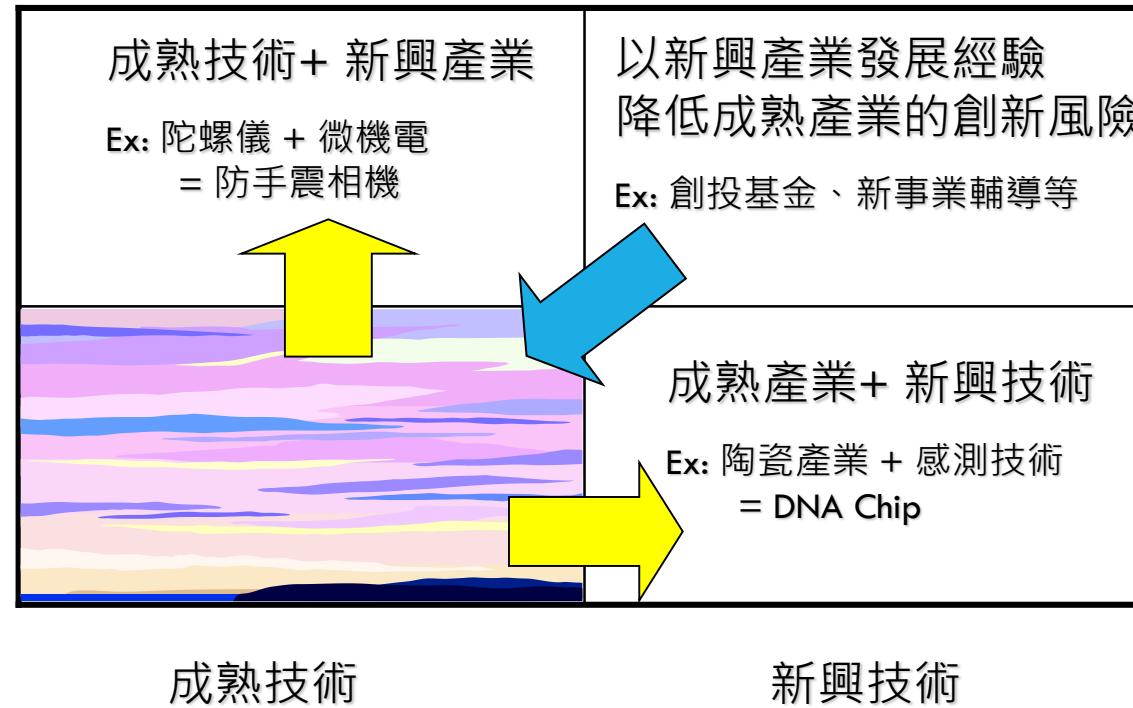
2014年暢銷書目  
◎不守規矩，不拘人、跨領域的交叉點，就是奇異又迷人的創意土壤！  
◎改變了兩萬個企、机构的思維、改變了經營基運的20個創新的方法。  
◎人能從「聯想」中得到什麼？



# 運用科技強化價值鏈深度，並強化跨領域的合作與融合

新興產業

成熟產業





想想與未來競爭力關係？

數理化  
學群

地球與環境  
學群

二類

管理學群

建築與設計  
學群

社會與心理  
學群

生命科學  
學群

三類

工程學群

資訊學群

教育學群

體育休閒  
學群

生物資源  
學群

法政學群

外語學群

財經學群

文史哲學群

一類

藝術學群

大眾傳播  
學群

類別	基礎學系	衍生學系	學門	整合學系
藝術創作	美術 音樂	戲劇 電影 雕塑 工藝 造形藝術 室內設計	設計藝術	建築 景觀 服裝設計 工業、商業設計 數位設計 美勞、音樂教育 舞蹈
語文史哲	中文 外文 歷史 哲學	英語 歐語 日語 俄語 東方語 翻譯 新聞	文學傳播	應用外語 英語教育 大眾傳播 廣播電視 廣告公關 圖書資訊 資訊傳播 文化創意
教育社心	教育 心理 社會 人類	輔導 諮商 幼教 特教 社教 社工 民族 宗教	教育	語文、數理、社會科、資訊、科學教育 教育行政 教育科技 兒童家庭 生活應用
法律政治	法律 政治		法學	財經法律 行政管理 外交 國際與兩岸 社會福利 犯罪防治 勞工關係 土地行政
財經管理	會計 經濟	國貿 企管 保險 金融 管理科學 行銷 觀光	商學管理	財務、工商、資訊、交通、物流管理 財稅 餐旅管理 農業經濟 人力資源
理工資訊	數學 物理	統計 資工 化工 土木 電機 電子 通訊 機械	工程工業	材料 光電 航太 造船 輪機 營建 測量 工業工程 控制工程 生物機電 紡織 纖維
地球環境	地球科學 地理	地質 土壤 大氣 海洋 環境 生態 能源 防災	環境土地	環境工程 資源工程 河海工程 水利工程 水土保持 海洋資源 都市計畫 消防安全
生化醫農	生物化學 醫學	牙醫 中醫 獸醫 藥學 復健 醫技 護理 動物 植物 昆蟲 微生 農藝 畜牧 園藝 森林 漁業	農學衛生 生命科學	公共衛生 衛生教育 醫學工程 醫務管理 醫學社會 生物科技 食品科學 營養保健 農業化學 農業推廣 職業安全 運動醫學 健康照護 健康樂活 化妝品 視光學系
運動	體育	體育競技 運動保健	休閒	運動管理 休閒管理 體育推廣

# 資訊、工程、商管、教育 四大學門跨領域

最新調查結果中，最明顯的變動，就是各大專校院不斷開出新的跨領域課程，愈來愈多課程被歸屬到兩個以上的細學類中。

只要觀察各系所課程最常跨到哪一個學門，就可知道所處的領域，該增加哪一種新專業。



南

## 台灣最缺人才的幾大產業



### 資訊、健康、發電、內容， 未來三年人才需求最夯！ (單位：人)

根據國發會最新公布的《重點產業人才供需調查及推估》，未來三年台灣最缺人才的產業包括：通訊暨物聯網裝置與設備業、資料服務業、健康福祉業、IC設計業、電視內容產業、離岸風力發電業。

排名	重點產業	2018年	2019年	2020年	平均
1	通訊暨物聯網裝置與設備業	4500	4900	5400	<b>4933</b>
2	資料服務業	2900	3200	3400	<b>3167</b>
3	健康福祉業	2100	2200	2300	<b>2200</b>
4	IC設計業	1100	1400	1300	<b>1267</b>
5	電視內容產業	887	911	935	<b>911</b>
6	離岸風力發電業	180	120	2100	<b>800</b>

備註：保險業三年平均人力需求高達12059，但由於包含業務員等流動率與需求較大之人力，故先排除。 資料來源：國發會

# 重點產業人才供需調查及推估

理解這些未來人力需求最高的新興產業，到底是由哪些不同領域的知識構成，就能知道該為自己補強哪些專業、跨修哪些第二專長，才能成為最夯的跨界人才！

## 物聯網等數位人才：資訊×工程

隨著物聯網（IoT）、人工智慧（AI）與5G等數位技術發展，「科技及知識服務類」產業商機龐大，國發會估計接下來三年，「IC設計」「通訊暨物聯網裝置」與「設備業」「資料服務」等產業，**每年需求均大於1000人**，其中「通訊暨物聯網裝置與設備業」需求人數最高，平均每年人力需求**增加約5000人**。

# 重點產業人才供需調查及推估

## 離岸風力人才：海事×電機×管理

配合全球**節能減碳**共識，以及**2025非核家園目標**，帶動新興綠能產業快速發展。離岸風力發電是當前綠能產業重點發展項目之一，**預估三年內人才需求將從目前的150人，暴增到2100人**。

## 民生產業智慧化人才：本門×法律×管理×資訊

在數位化與智慧化等數位轉型趨勢下，民生產業結合新興科技，持續開發**智慧化商品**，或提供新型態服務。

以高齡台灣有迫切需求的**照顧產業和長照2.0**為例，健康福祉業若能結合資訊通訊技術，提供新服務，即可帶動相關人才需求；預估未來三年，**平均每年新增需求高達2200人**。

# 重點產業人才供需調查及推估

## 影視內容產業人才：傳播×資訊×數位製作×行銷管理

新媒體時代來臨，文化類產業日益朝向專業分工發展，電視內容產製模式也發生巨大變化，國發會預估，影視內容產業平均每小時投入人次將逐年增加，未來三年內容產業人才需求，**平均每年將增加近千人**。

新媒體內容人才需要什麼新能力？不論任何內容都需要載具，未來媒體內容的呈現方式已快速被**行動裝置+社群+平台+雲端**等科技工具改變。



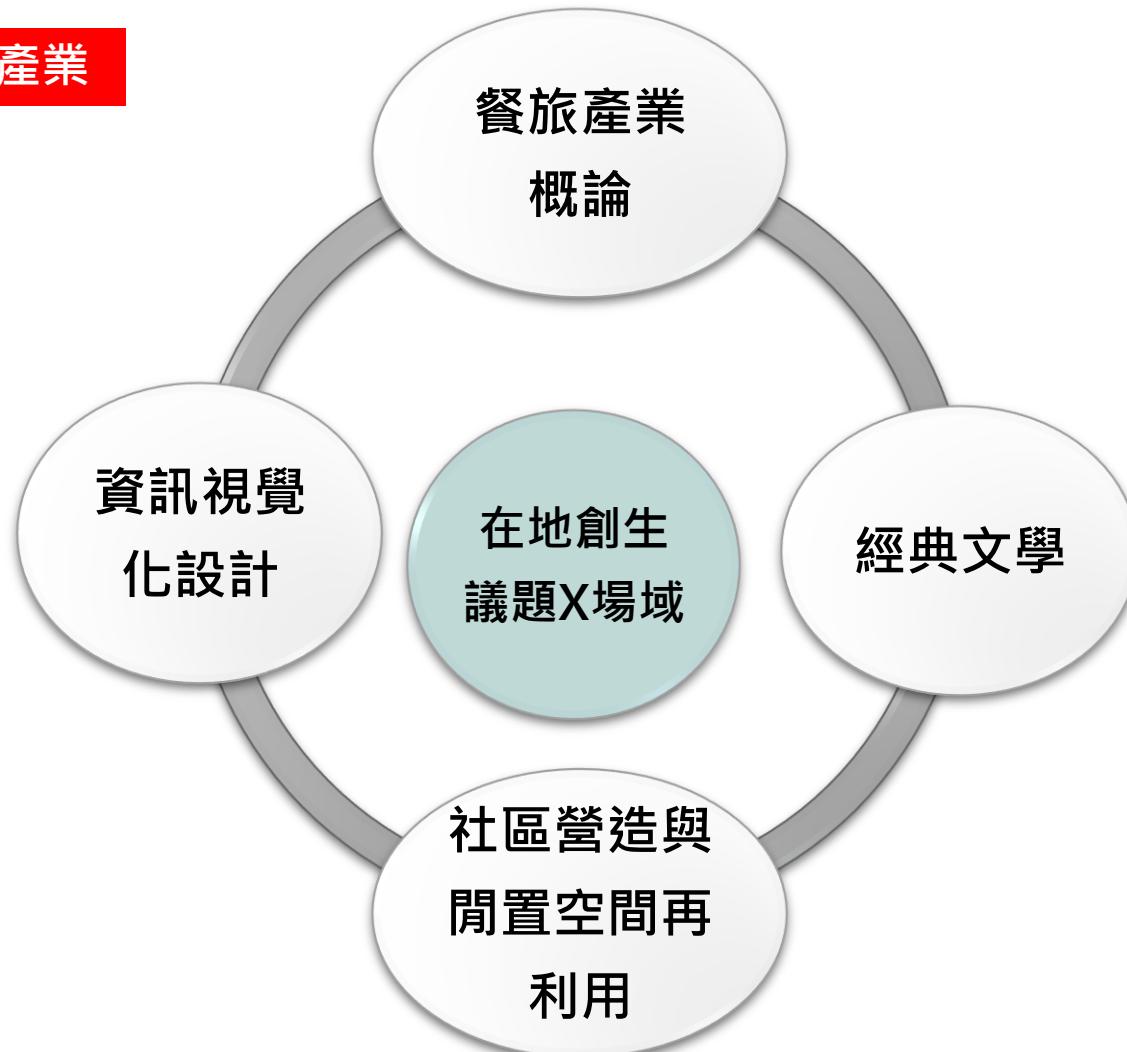


未來產業新樣貌？

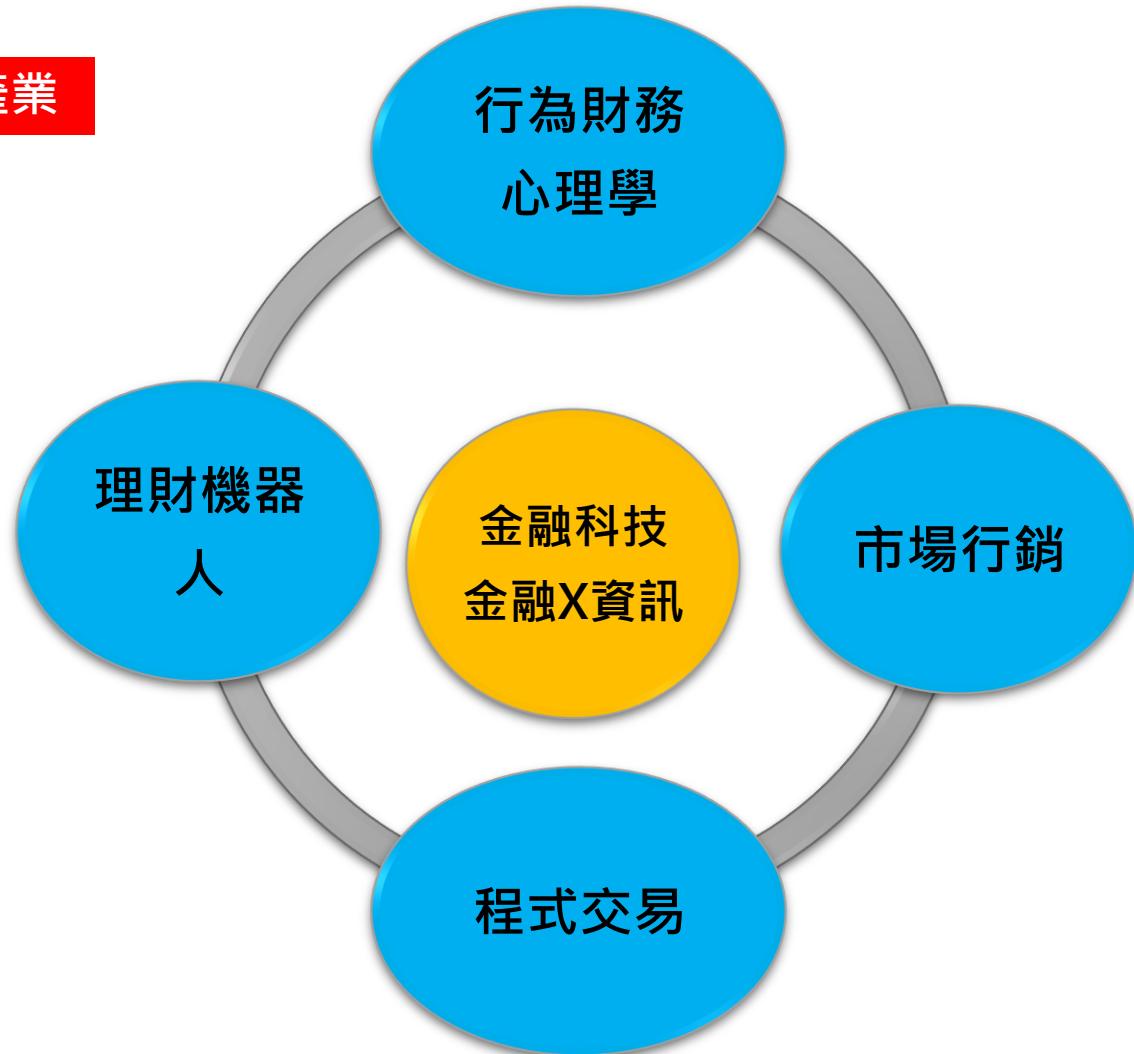
## 示例 1-樂齡產業



## 示例 2-地方創生產業



## 示例 2-金融科技產業



# 最會賺錢公司

中華徵信所指出，最會賺錢的台灣企業集團，非台積電莫屬了！受惠於蘋果訂單加持，台積電集團稅後純益2016年首度突破3,000億元大關，創下3,071億元歷史新高，連續第6年蟬連獲利王，台積電先進製程的優勢創造該公司在全球半導體業位居領先地位。

至於企業集團的資產總額排名，金融集團仍佔據排名前10大，霖園集團達7兆6,431億元，連續14年資產排名冠軍，富邦集團因凱擘公司及其所屬有線電視群一併納入，進一步縮小了與霖園集團的差距。元大金控集團則因合併大眾銀行，以高達54.31%的驚人成長，登上此次的總資產成長率第一名王座。

## 營收總額最高10大集團

2016年版 排名	集團名稱	金額 (百萬元)
1	鴻海科技	4,849,932
2	台塑	1,886,934
3	和碩	1,213,713
4	潤泰	1,159,965
5	聯華神通	1,102,993
6	金仁寶	1,049,716
7	廣達電腦	1,007,257
8	台積電	856,138
9	緯創資通	680,258
10	富邦	577,395

## 稅後純益最多10大集團

2016年版 排名	集團名稱	金額 (百萬元)
1	台積電	307,068
2	台塑	184,515
3	鴻海科技	165,086
4	富邦	79,279
5	霖園	59,841
6	中華電信	43,618
7	遠東	38,184
8	中信	36,870
9	兆豐金控	29,417
10	潤泰	27,134

2016年11月09日:中華徵信所

# 代表產業龍頭-台積電



	材料化工類	物理光電類	電機電子類	資工資管類	機械控制類	其他工程類	商管工管類	社會科學類
IC設計工程師			●	●				
設備工程師					●	●		
廠務工程師	●		●		●	●		
製造課長				●	●		●	
製程工程師	●							
製程整合工程師		●	●					
產品工程師			●					
品質與可靠性工程師	●	●	●					
研發工程師	●	●	●		●			
測試工程師			●					
技術員	○	○	○	○	○	○	○	○
企業規劃組織				○			●	
財務							●	
人力資源				○			●	●
資訊工程師				●				
法務						●	●	
全球業務暨行銷						●		

# 賺錢的科技產業-需要誰？

- 具有專業能力從事IC之製造和設計之能力。學科領域涵蓋：光電及半導體材料元件、類神經網路、超大型積體電路、IC構裝、高頻電路、影像處理、電路等之研發與設計。
- 外語能力與國際視野的優秀電機工程師
- 化學工程
- 投資規劃人才
- 企業管理人才
- 公共國際事務人才
- 傳播媒體人才

# 金融業徵才5萬人 創新高



國泰金總經理李長庚表示，今年徵才更重視「**變形人才**」，所謂變形人才是指，**能跨領域的整合性的通才**，除了專業能力，更要有強烈好奇心，以及溝通與協調的能力。

富邦金總經理許婉美表示，今年會大幅擴增金融科技相關人才，像是區塊鏈與操作維護理財機器人的技術人員等。

台新金則規劃徵才800人，鎖定的目標包括法金助理、客戶關係經理、資料分析師等金融與數位科技領域的人才。

新光金總經理李紀珠指出，今年徵才一大特色是「多元招募」，不限金融背景，包括IT、法遵、電子商務等領域，以及能快速掌握消費者與客戶需求的網路行銷人員等，都是新光金求賢的對象。

2017-03-06聯合財經

# 金融產業-需要誰？

- 具有專業程式設計能力、資料庫之研發與設計。
- 資訊應用、大數據工程師
- 分析投資人才
- 產業經濟分析人才
- 財金研究人才

# 新興的高齡產業-需要誰？

- 具有專業能力電機工程、電子工程、光電工程、資訊工程、控制工程、電信工程、醫學工程。
- 養生餐飲、照護
- 心理諮詢
- 文化休閒
- 多媒體設計商品
- 社工人才

# 樂活、文創、運動產業-需要誰？

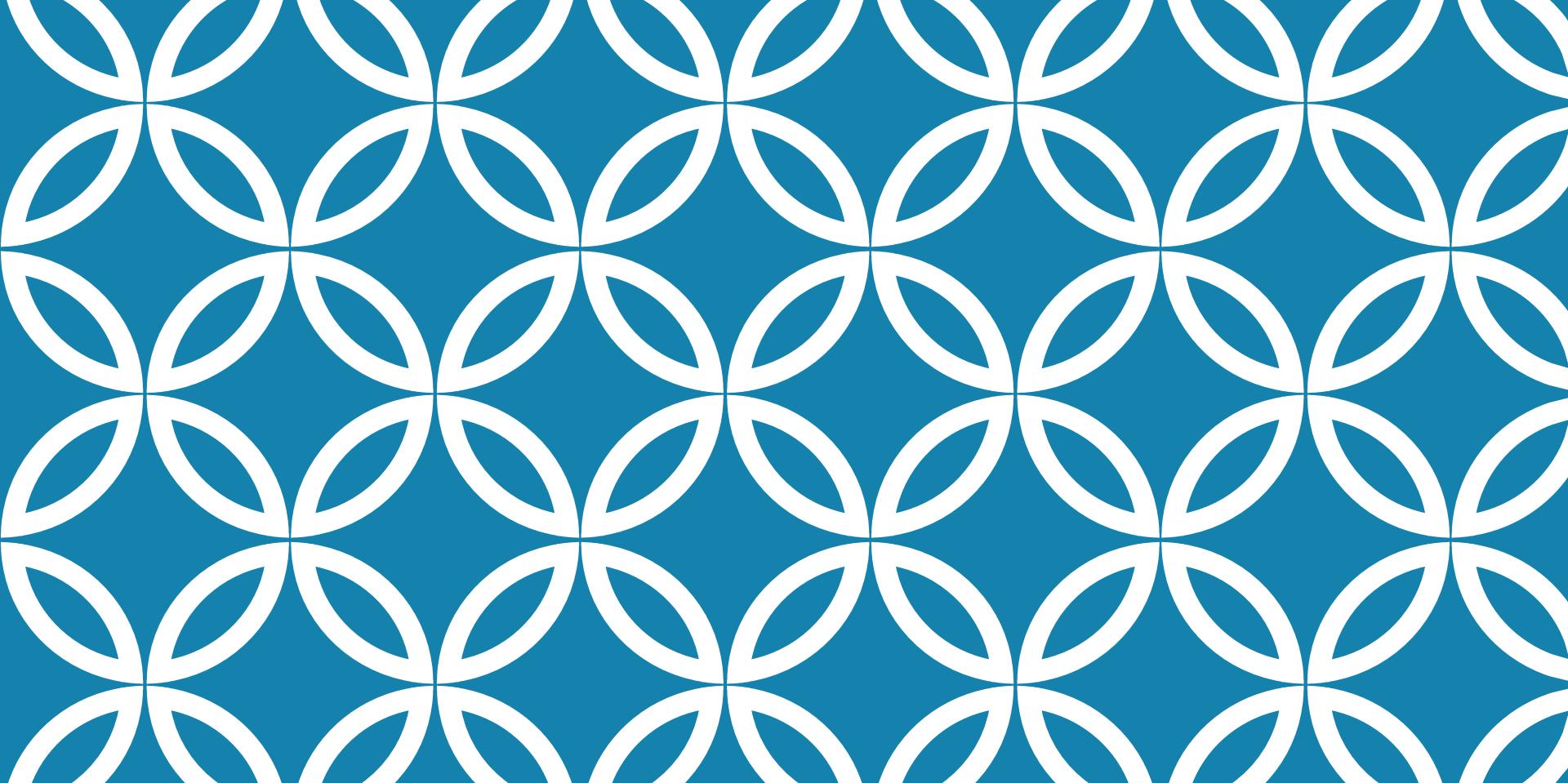
- 具有專業觀光人才、深度旅遊之研發與設計。
- 中文、外語人才
- 歷史人才
- 傳播人才
- 企管人才

# 別太早被就業市場牽著走

企業僱用新思維：不限科系，多元化僱用，向異領域借將

跨領域能力吃香，冷門科系透過不同組合，也能變成熱門的跨領域專長

- 案例：外文 + 文創
- 案例：公共事務 + 傳播
- 案例：經管 + 產品設計
- 案例：歷史 + 資訊
- .....



迷思 |

# 選擇的新愁

- 在就業考量下，被迫選擇實用性科系？
- 適合自己？
- 「鐵飯碗」相關科系競爭白熱化？

# 科系選擇出發點：自我優勢分析

- 再熱門的產業，若非你所長也是枉然；
- 再冷門的產業，若為你所長，照樣能出頭
- 最重要的是「自我優勢分析」，把自己擺在正確位置，成為該領域的佼佼者

# 科系選擇出發點：自我優勢分析

- 是否其他領域的人，也可以輕易跨到這個領域（如生產製造業）
- 是否隨著科技進步或海外人才競爭，會取代你的位子
- 該領域就業是否供過於求
- 該領域的好學校是否競爭過度激烈

# 冷門科系的迷思

從冷門變成熱門：

設計、土木、航空、中文等等

藝術科系與地球環境科系，將是下一匹黑馬？

# 選科系不要趕熱門

- ◆ 「一窩蜂」的熱門出路很快就飽和過剩
- ◆ 認知的「熱門行業」或「好出路」，往往與實情有很大差距。

# 認識自我特質與職業適性

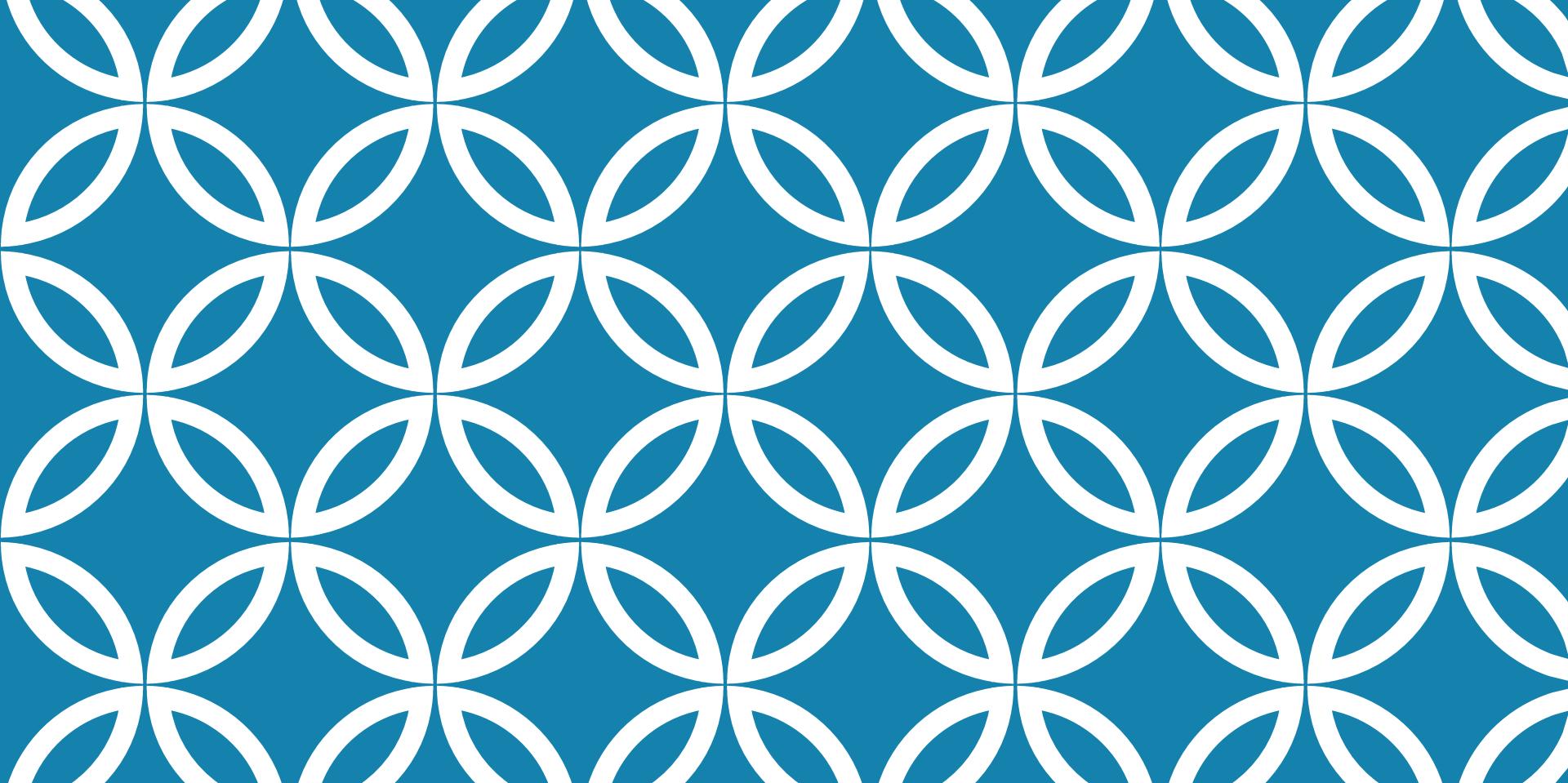
定型的工作：行政、倉管、總務、維修等工程師

對人的工作：講師、店員、秘書、公關

營業的工作：業務人員、理財專員、貿易專員

非定型的工作：企劃、分析調查、市場開發

創造性的工作：研發、流行設計、廣告



# 大學校系的未來

# 商管學院主要趨勢

電腦資訊運用能力

不論企業E化管理、財務會計軟體、或金融商品數理模型，  
都和資訊技術息息相關

# 理工學院主要趨勢

以電子·電機·資工·化工·物理·材料六大科系需求量最大，是台灣高科技研發的核心主力

電機與機械系結合「醫學工程」，逐漸有抬頭趨勢

設計是與工程結合亦為近年最亮眼的顯學

# 人文學院主要趨勢

文學院屬於「通才」，行業選擇多。理工科則是「專才」，被限定在特定領域，若該領域走下坡，想換跑道有技術障礙。文學院具備「通識能力」，最好進修第二學程，可收如虎添翼的效果。台灣貿易大國，需要中文、外文溝通人才。

# 生命科學院主要趨勢

生命科學與生物科技都是很容易跨領域的，許多化學，醫學，農學院學生，會去考生命科學研究所，而生命科學系學生，也有不少會去考生化、醫學研究所（如毒理學、藥理學）

而生物科技，也與電機、光電、化工/材料、資訊領域交流密切，從事生醫光電、生物晶片、生醫材料、生物資訊

生技產業具有跨學科領域的特性，需要「**生技+X**」型人才

# 農學院主要趨勢

以政府單位和研究機構為主要出路

科技農企業

休閒產業

畜牧系(動物系)

- 生物複製科技的尖兵
- 動物藥廠與飼料場

獸醫系

- 每年200億元寵物市場「寂寞商機」
- 生技公司與醫學中心的動物實驗工作

# 醫學院主要趨勢

選醫科不見得比選理工科收入高

醫學美容與抗衰老 · 預防醫學與白金健診 · 雷射近視矯

正成為新熱門

醫技/醫檢系：白金健診所 + 醫學鑑識調查

保健營養科系：連醫生也回頭進修，不再以醫院營養師為主要出路

# 醫學院主要趨勢

醫管系：醫院管理資訊化 + 醫療行銷

藥學系：醫藥分業受惠者

護理系：專業護理人員

聽語治療：小眾但前景看好

# 傳播學院主要趨勢

媒體匯流：寬頻時代，電視，網路，電信界整合為一，所以新聞局要改為NCC（國家通訊傳播委員會），管媒體也管電信

傳播學院新類別：「資訊傳播系」與「電訊傳播系」培養的不是新聞人才，而是新傳播科技（網路/3G）、電信、多媒體藝術應用與創作人才（如多媒體動畫）

從電信、數位內容產業，甚至手機與通訊設備公司的產品經理，都不乏資傳系所畢業者

# 社會科學院主要趨勢

趨勢：在政治與社會學，統計學成為基本能力。在法律領域，科際整合正當紅

## 法律系

- 每年律師增加近400人，總數將近5,000人，收入兩極化，普遍收入大不如前，甚至實習律師起薪不到3 萬元
- 除了國家考試（律師與司法官），企業法務人員（金融與科技業最多），專利事務所，檢察事務官（檢察官助手），法官助理，書記官，政風人員亦為重要出路

# 社會科學院主要趨勢

法律科際整合成為新主流：

- 「法律 + 財會」—企業合併, 跨國合約, 稅務
- 「法律 + 管理」—專利, 智慧財產權
- 「法律 + 醫療」—醫療糾紛, 保險理賠·生育技術

類似企管系所，歡迎有工作經驗跨領域的在職者，報考學士後的法碩乙班

# 社會科學院主要趨勢

## 政治系

- 走量化研究道路（選前民調與選後研究），對數理計量能力要求提高出路
- 政治行銷成為新顯學。從選舉廣告、政黨廣告、公投廣告、到宣傳政績的置入性行銷廣告，已成為廣告公司搶食的大餅
- 政治系有不少轉往法律領域發展

## 公共行政系以公務員為最大宗

# 社會科學院主要趨勢

## 社工系

- 出路1：醫院與學校社工師
- 出路2：社福機構工作機會多
- 出路3：企業人力資源部門—國內人利資源與勞工系所太少，改找社工與心理系
- 出路4：社工系往公關公司發展者頗多

# 社會科學院主要趨勢

## 社會系

- 出路：高普考社會行政人員·勞工行政機關（勞委會/勞工局）·就業服務中心
- 出路：國會助理
- 出路：利用社會調查統計專長，進入市調公司或流行時尚產業

# 社會科學院主要趨勢

## 心理系

- 要取得心理師證照（臨床諮詢心理師），
- 選擇諮詢心理者，出路包括學校輔導中心·獄政機構的青少年犯罪輔導等。衛生署的自殺防治計畫，以及勞委會計畫推出的生涯諮詢輔導師，心理系都是受惠者

# 藝術設計學院主要趨勢

科技代工時代式微，在「微笑理論」下，**國內科技業開始重視品牌**，而經營品牌就需要藝術背景的造型設計人才與行銷人才

設計系最當紅，因為產品功能大同小異，造型設計感成為價值主要決定因素。

從科技業到製造業，工業設計師地位已經跟研發工程師等量齊觀。過去業者比的是專利多寡，現在比的在iF等國際大賽得獎數

# 藝術設計學院主要趨勢

美學經濟潮流下，在行銷領域，藝術碩士（MFA）逐漸挑戰企管碩士（MBA）的地位。知名外商開始向戲劇系、電影系、美術系尋找行銷人才

甚至硬梆梆的科技業，也自我包裝成流行時尚產業，如同韓國三星自我定位為「流行時尚數位先鋒」

凡是有時尚流行設計科系的學校，近年企業愛用度都大幅提升

# 藝術設計學院主要趨勢

教授藝術欣賞的名師，現在企業課程都講不完

- 藝術行銷：如富邦講堂
- 藝術銷售：白金消費客層出現，企業重視業務人員的品味教育如藝術欣賞·品酒·高爾夫·料理社交禮儀等...
- 藝術人資：如台積電
- 藝術公關：各科技廠的文教基金會

品味與美感成為職場新競爭力

# 運動產業學院主要趨勢

- 運動健身業
- 新出路：幼兒體育才藝, 運動中心, 運動器材公司, 運動傷害研究

# 小結

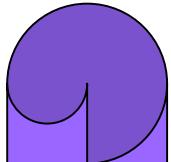
建立在廣的基礎上，知識才有競爭力

跨域學習專業深耕，創造力激發創意與創新！

大學還可以給那些不同嗎？



# 什麼是大學？



許多家庭視為大學是未來工作或職場的養成地方……然而，美國大學的設計是讓學生學習並且在大學中探索一切可能性。再去申請研究所或是專業學校和職業訓練。

Tiffany Lu史丹佛大學學士；現為Flex升學輔導機構的大學申請諮詢總監

# 「移動力」

當中國年輕學子積極出國留學、尋求外派機會，  
台灣多數年輕人卻選擇待在家鄉過小日子。

面對激烈的全球化競爭，「移動力」已成為勝  
負關鍵。

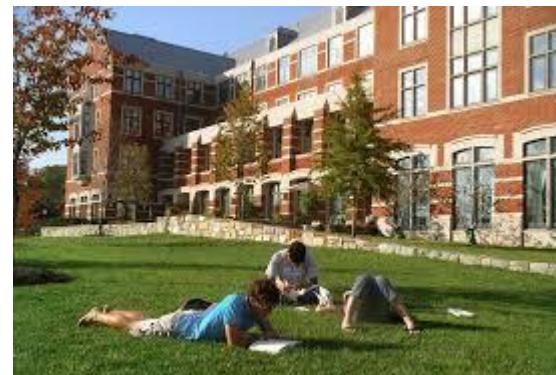
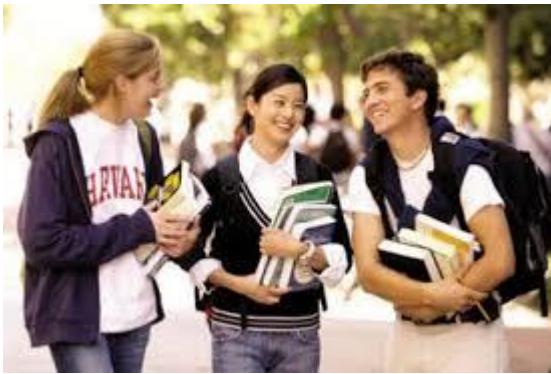
移動不一定是百分之百的美好，但是「出去即  
便是負面的經驗，也是一個學習，」……即使  
是留在故鄉，守著風和日麗的小島，世界也會  
迎面撞來……天下雜誌529期 陳竫詒



# 「乘法人」

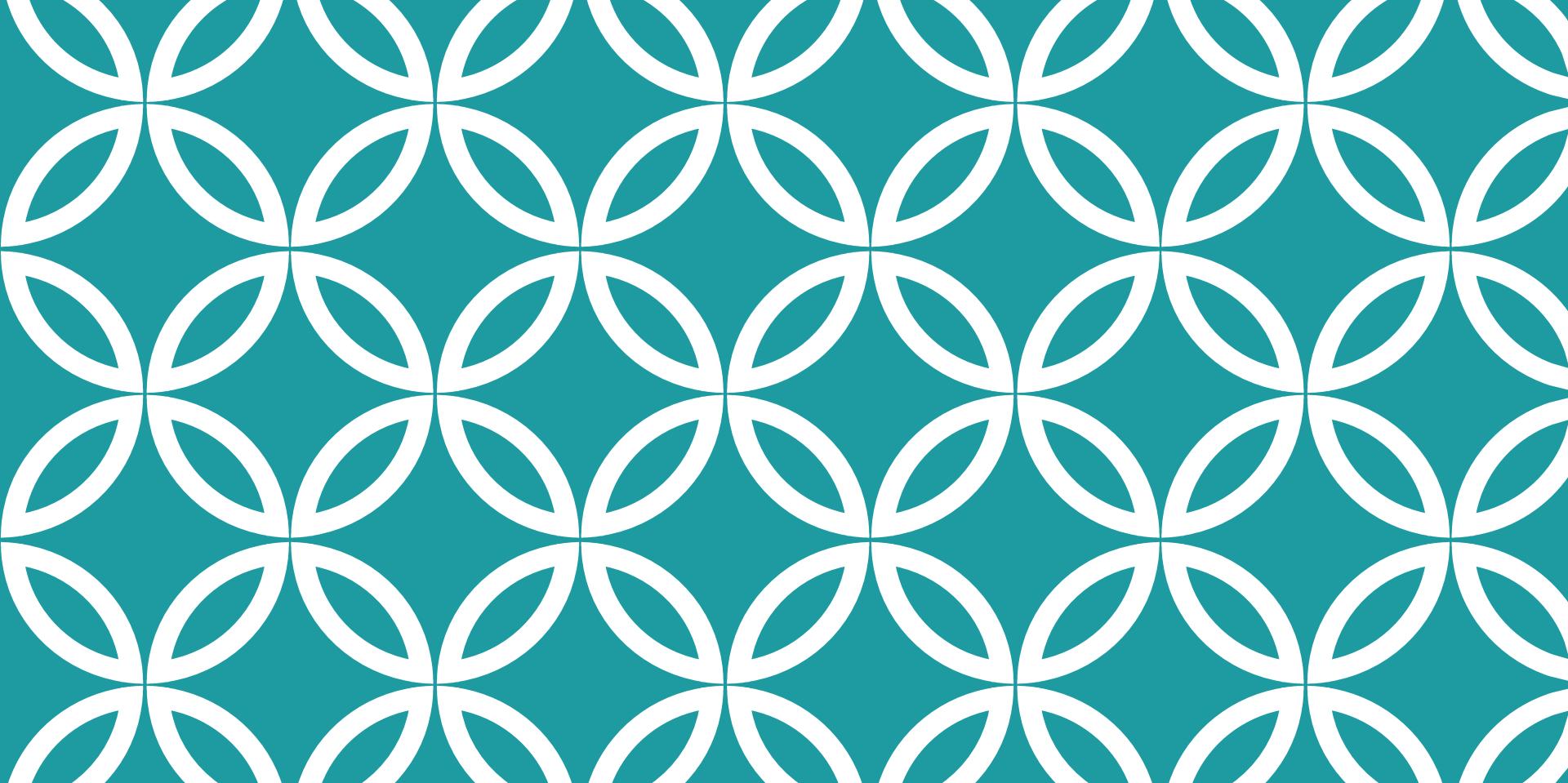
「乘法人」橫跨了3種職缺，不同的「關鍵專長」，彼此「融合」(fusion)帶出「外溢效果」，「乘法人」的職場身價遠勝過任意隨興的「加法」！……「乘法人」3年需求成長5成薪資成長 3成3 均高於大盤 ...





# 奠定職場工具與專業基石

1. 掌握「未來發展資訊」
2. 深刻「興趣化」自我認知
3. 提昇「專業化」本職學能
4. 鼓勵朝「國際化」發展
5. 以「乘法人」為導向



**Thank You !**