

# 台湾教育大挑战与新发展

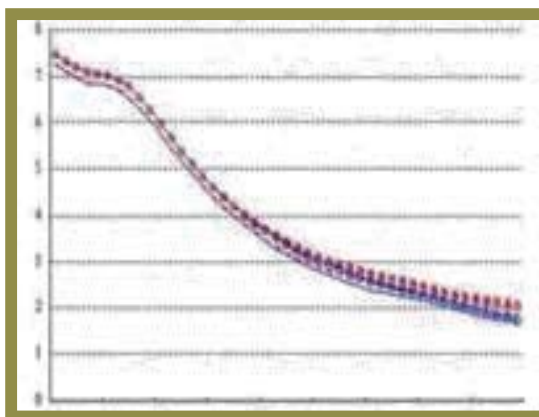
台湾国教院 王如哲

## 一. 前言

### 剖析台湾教育面临的严峻挑战及其创新发展

高龄化现象急升

人口出生率下降



## 二、台湾教育发展的基本情况

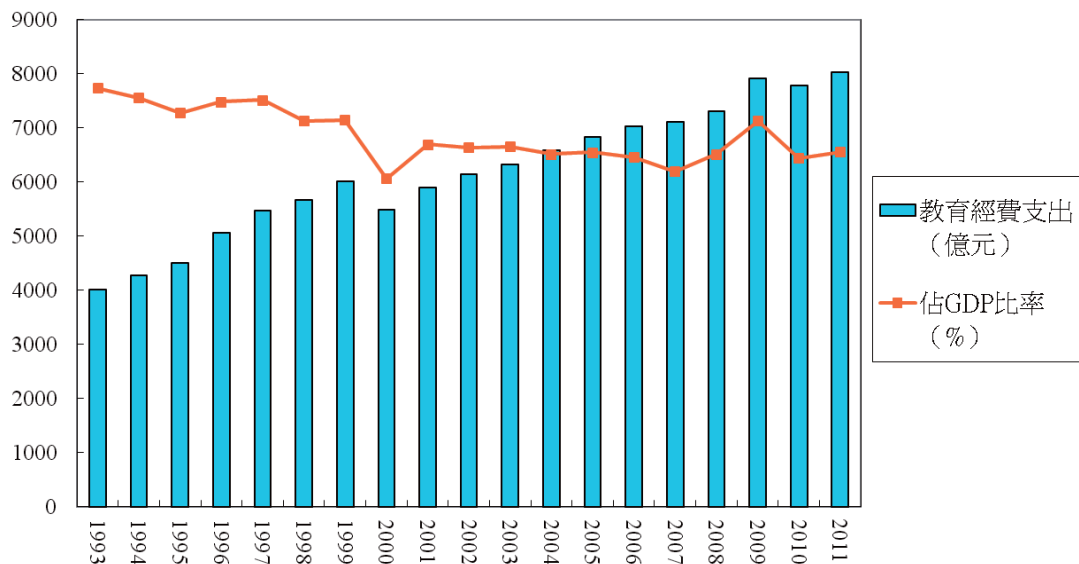
### (一) 教育支出

整体公共教育经费占 GDP 之百分比表

年度	教育經費支出 (億元)	佔 GDP 比率 (%)
1993	4011.3	6.88
1994	4281.1	6.72
1995	4496.9	6.47
1996	5056.8	6.65
1997	5472.3	6.68
1998	5671.5	6.34
1999	6006.0	6.35
2000	5487.6	5.39
2001	5904.4	5.95
2002	6148.0	5.90
2003	6326.9	5.92

2004	6580.2	5.79
2005	6838.6	5.82
2006	7021.8	5.74
2007	7107.8	5.51
2008	7307.6	5.79
2009	7908.2	6.34
2010	7781.9	5.72
2011	8023.6	5.83

1993 - 2011 年教育經費佔國內生產毛額比例圖



## (二) 完成后期中等教育之百分比

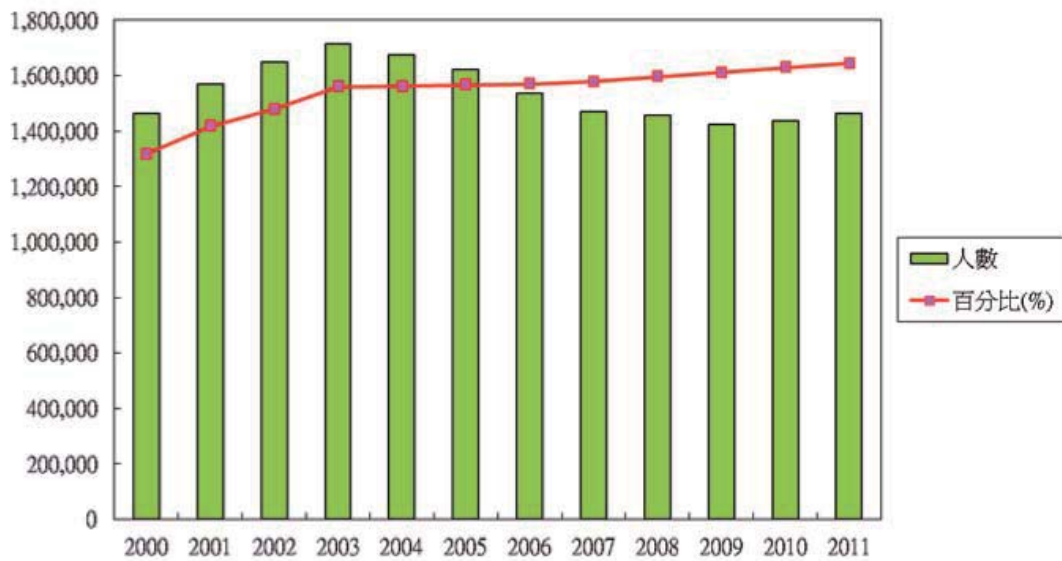
教育程度是寻求满意职业的关键条件，也是确保良好劳动力之所在。今日的台湾，绝大多数年轻人的教育程度已达到高中教育水平以上。

20 - 24 岁青少年完成后期中等教育之百分比表

年度	人數	佔 20-24 歲總人口百分比 (%)
2000	1,464,351	73.2
2001	1,569,313	78.8
2002	1,647,077	82.2
2003	1,713,741	86.7
2004	1,673,066	86.8

2005	1,622,590	87.0
2006	1,534,782	87.2
2007	1,469,202	87.7
2008	1,456,148	88.7
2009	1,423,425	89.5
2010	1,436,106	90.5
2011	1,464,943	91.3

2000-2011 年 20-24 岁至少完成后中等教育之百分比图



### (三) 高等教育在学率

高等教育机构数量，过去十年来大专校院发展趋势，走向大学数量递增，二学院及专科学校递减之情势。

2001-2012 年高等教育机构数量表

单位：所

年度	總計	大學	學院	專科
2001	154	57	78	19
2002	154	61	78	15
2003	158	67	75	16
2004	159	75	70	14
2005	162	89	56	17
2006	163	94	53	16
2007	164	100	49	15
2008	162	102	45	15

2009	164	105	44	15
2010	163	112	36	15
2011	163	116	32	15
2012	162	120	28	14

说明：1. 本表数字不含军警学校。

2. 2010 学年度起新增宗教研修学院 2 所（法鼓佛教学院由一般学院转入）

高等教育在过去数十年来快速扩充，为社会培植出更多的高等专门人才，对台湾的经济与社会及产业的发展功不可没，同时也转变了我国为台湾大学之精英教育本质，朝向普及化的发展方向。

#### 高等教育（18-21 岁）学龄人口在学率（粗在学率）表

年度	總計	男	女
2000	56.14	53.87	58.54
2001	62.96	60.44	65.62
2002	67.56	64.52	70.78
2003	72.37	68.76	76.18
2004	78.56	75.05	82.28
2005	82.02	79.13	85.08
2006	83.53	81.37	85.94
2007	85.31	83.25	87.52
2008	83.18	80.75	85.81
2009	82.17	79.52	85.06
2010	83.77	80.80	87.01
2011	83.37	80.37	86.63

说明：1. 粗在学率 = 高等教育学生人数 ÷ 高等教育学龄人数 × 100

2. 高等教育粗在学率自 2004 学年度起计算时扣除研究所及进修学校学生数

#### （四）不同教育程度别的失业率

不同教育程度别的失业率上，教育程度高者，其失业率不同

##### 2012 年失业率

单位 %

年度	國中教育程度 及以下者	高中職教育程度者	專科教育程度 及以上者
2002	5.14	5.92	4.28
2003	5.17	5.60	4.09

2004	4.31	4.87	4.06
2005	3.76	4.54	4.01
2006	3.21	4.36	3.98
2007	3.22	4.31	4.00
2008	3.76	4.34	4.21
2009	5.84	6.19	5.57
2010	4.83	5.58	5.12
2011	3.69	4.66	4.51
2012(1月-9月)	3.48	4.26	4.55

**专科及大学以上教育程度的失业率**

**单位：%**

年度	總計	专科及以上		
		總計	專科	大學以上
2002	5.17	4.28	4.60	3.89
2003	4.99	4.09	4.32	3.82
2004	4.44	4.06	4.02	4.11
2005	4.13	4.01	3.78	4.23
2006	3.91	3.98	3.55	4.36
2007	3.91	4.00	3.56	4.51
2008	4.14	4.21	3.44	4.78
2009	5.85	5.57	4.96	5.98
2010	5.21	5.12	4.33	5.62
2011	4.39	4.51	3.40	5.18
2012(1月-9月)	4.23	4.55	3.18	5.34

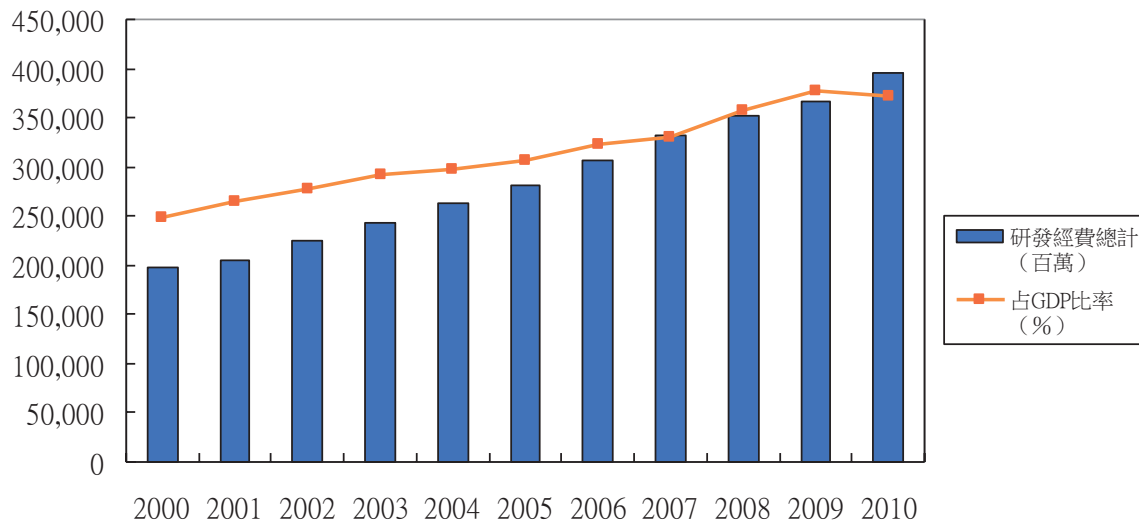
**(五) 整体研究与发展经费占 GDP 之百分比**

**研究与发展经费占 GDP 百分比表**

年度	研發經費總計(百萬)	占 GDP 比率(%)
2000	197,631	1.94
2001	204,974	2.06
2002	224,428	2.16
2003	242,942	2.27
2004	263,271	2.32
2005	280,980	2.39
2006	307,037	2.51
2007	331,386	2.57

2008	351,405	2.78
2009	367,174	2.94
2010	394,960	2.90

2000–2010 研究与发展经费占 GDP 百分比图



### 三、台湾教育大挑战

#### (一) 中小学教育方面

##### 规划推动 12 年国民基本教育面临的困难与挑战

从法律角度言之，若 12 年国民教育是义务教育，则法律会要求儿童必须接受此一阶段教育，亦同时要求政府提供此一阶段教育。

从经费角度言之，若 12 年国民教育是免费教育，则政府有责任提供此一阶段之免费教育。

从入学角度言之，若 12 年国民教育是免试入学教育，则无校外入学考试，通常是依居住所在入学附近之学校。

学校类型角度言之，若 12 年国民教育是相同类型学校之教育，则在此一阶段之教育是所有学生均进入相同类型学校接受共通之课程，而无分流教育之情形存在。

但台湾规划推动之 12 年国民教育属非义务、免费、非免试、非相同从类型学校教育，引发的问题包括财政困难、入学之争战等。

#### (二) 高等教育方面

##### 目前面临的困境 – 普及化 VS. 少子女化

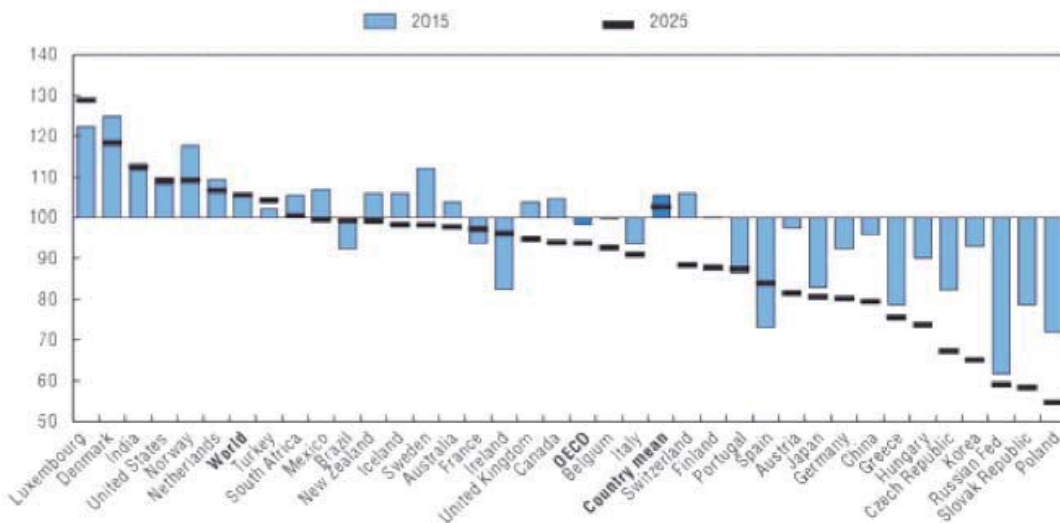
1. 少子女化影响未来高等教育的潜在入学人口数量下滑；
2. 无法找到替代性生源，可能面临招生不足的窘境；
3. 高级人力不足，对因应台湾产业人才需求可能造成负面影响。

1) 经济合作及发展组织 (OECD) 所属教育研究与创新中心 (Centre for Education and Innovation, CERI) 2008 年提出《到 2030 年的高等教育 (第 1 卷): 人口》(Higher Education to 2030 (Vol. 1): Demography)。

2) OECD 会员国正迈向高龄化人口发展趋势→受到生育率下降及人类寿命延长之影响。

3) 根据人口数对学生入学率的影响，在 2005 年至 2025 年间，丹麦及卢森堡两国 18-24 岁年龄组的人口数将上升超过 10%，而奥地利、捷克、德国、希腊、匈牙利、日本、韩国、波兰、斯洛伐克共和国及西班牙等十国则预估将下降超过 15% 的人口数。

OECD 会员国 2015 年及 2025 年 18~24 岁年龄组人数之估计值图

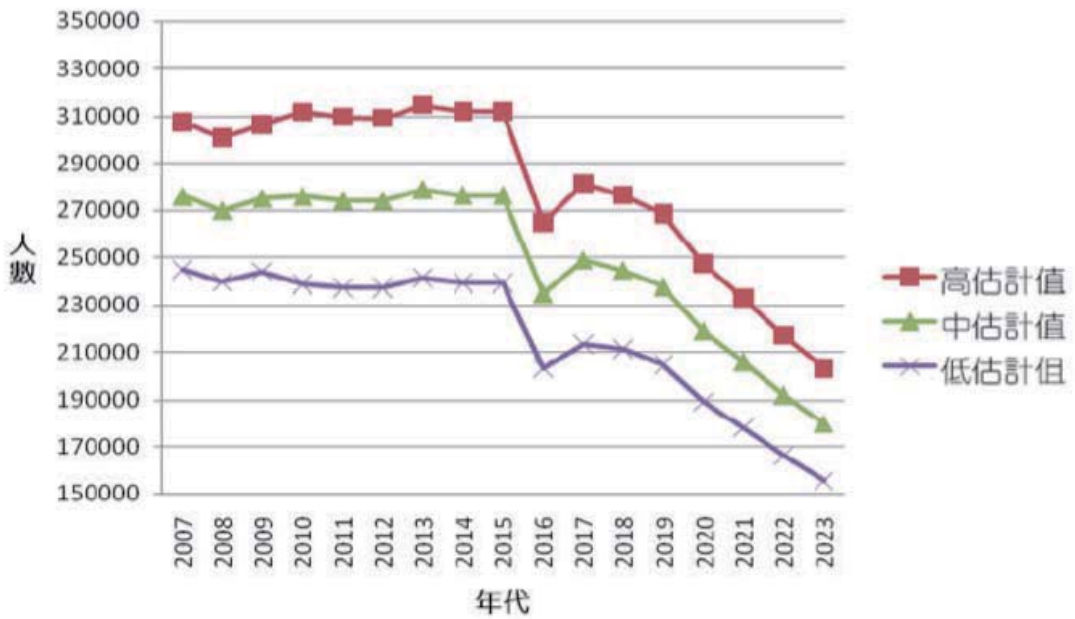


注：以 2005 年为基准点 (母数)，分别预估 OECD 会员国在 2015 年及 2025 年的人口数

### (三) 未来高等教育的潜在入学人口数量势将下滑

1. 受到台湾高等教育少子化的影响
2. 面临招生不足的困境
3. 面临培育出的高级人力不足窘境

以 96% 的高中职毕业生会就读大学的方法来预测大一新生人数的估计值图



目前 18-21 岁大学生占全体高等教育学生比例仍高达 94%，显示我国为台湾高等教育体系中成人学生人数仍是相对偏低

积极将终身学习概念引进高等教育体系，调整大学的结构与型态，重新规划入学制度与招生方式，增加成人入学机会，以回应社会变迁与成人对回流教育的需求

部分生源最重不足的高等教育机构，将面临减招学生、调整或关闭部分系所、转型、整并甚至是退场的可能性

#### (四) 未来过多的高等教育现有师资势将释出

台湾高等教育生师比概况表

单位：人

年度	高等教育	专科	大学以上
2001	20.0	20.6	19.9
2002	20.0	21.0	20.0
2003	20.0	19.8	20.0
2004	19.9	19.6	19.9
2005	19.8	18.9	19.8
2006	19.7	21.0	19.6
2007	20.0	22.7	19.9



2008	20.3	23.7	20.2
2009	20.9	26.1	20.7
2010			
2011			
2012			

注：1. 生师比中的教师包含助教。

2. 高等教育生师比包含专科及大学以上。

### （五）未来博士毕业生进入高等教育机构之就业机会可能减少

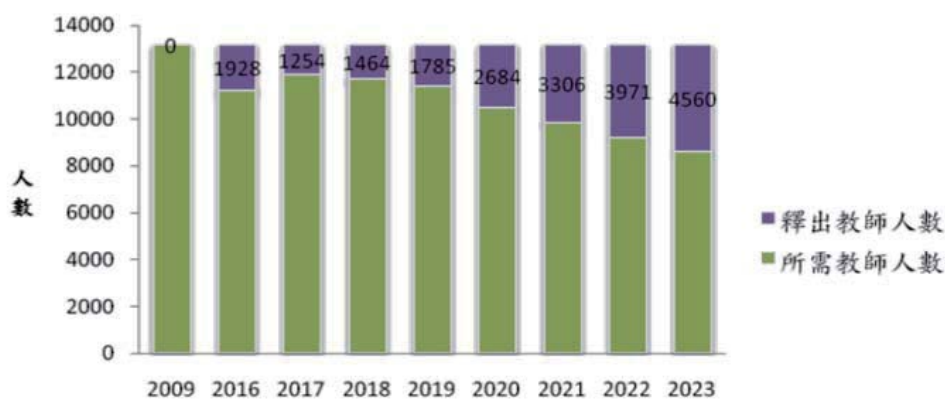
台湾高等教育博、硕士毕业人数表

单位：人

年度	博士	硕士
2001	1,500	25,900
2002	1,759	30,856
2003	1,964	35,981
2004	2,165	42,334
2005	2,614	45,736
2006	2,850	49,976
2007	3,140	54,387
2008	3,589	57,674
2009	3,705	59,492
2010	3,846	60,024

（六）未来台湾可资连用之硕士级以上高级人力量势将扩增，但同时已有升高其失业率之风险

2016年至2023年释出教师人数图



注：以2009年20.9人的生师比为基准点，预估2016年至2023年可能释出之教师人数。

## 四、台湾教育之创新发展

(一) 积极研议提出完整之「人才培育报告书」

(二) 因为十二年国民基本教育之实际需要, 提出「国民素养报告书」

(三) 责承善用台湾现有高等教育资源及其在亚洲之均势, 扩大生源、对外输出, 以创造国内生产毛额 (GDP) 新产值

1. 台湾高等教育资源相对与东南亚国家尚有势力;
2. 具有博士学位之大学教师在过去几年持续提升, 显示拥有不错的师资水平;
3. 订定更具有吸引东南亚的中国学生来台就读之开放政策的诱因, 并给予奖学金鼓励外籍生学习华语;
4. 连用华语文化优势将高等教育输出, 以为台湾创造新增之 GDP 产值, 并添加政府拼经济之绩效

(四) 高等教育部分时间制之引进, 并建立学分累积转移及登陆制度

1. 重新规划入学制度及改变现有入学管道, 如引进部分时间制;
2. 改变招生策略及调整学生结构;
3. 建立学分累积转移及登录制度

(五) 责成善用台湾现有高等教育资源及其亚洲之优势, 扩大生源、对外输出, 目前外籍生唯有增加趋势, 但可能无法填补生源不足之缺口

预估 2012 ~ 2023 年应招收之国际学生 (学士学位) 人数员图

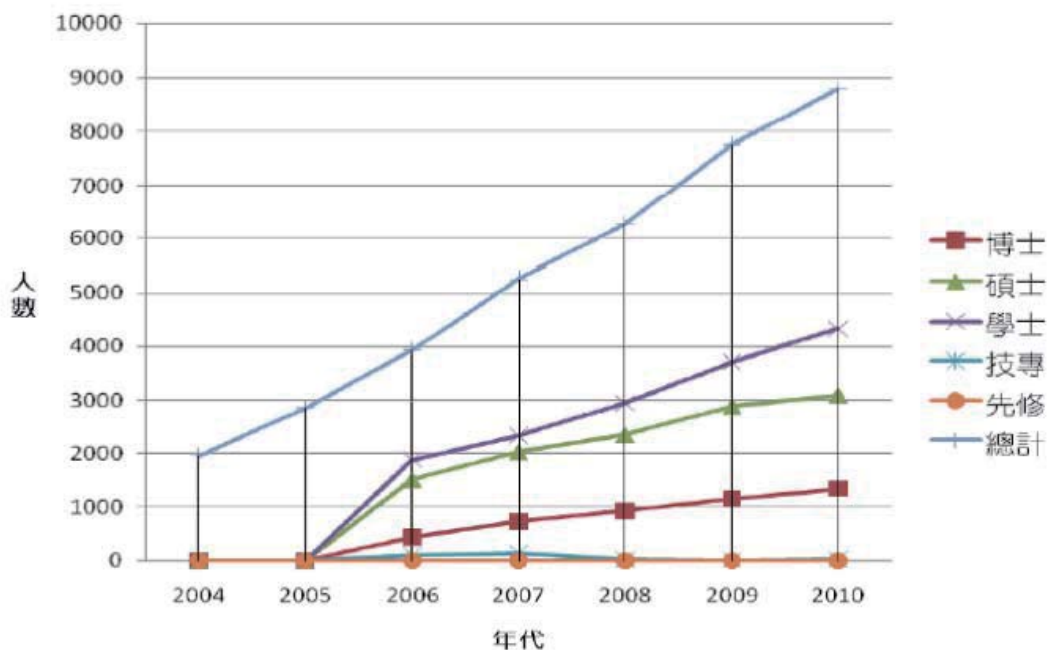


立年国际学生人数分布概况表(按学位类型分)

年度	類別	博士	碩士	學士	技專	先修	總計
2004	學位生	*	*	*	*	*	1,962
	交換生	-	-	-	-	-	-
	華語生	-	-	-	-	-	7,647
2005	僑生	0	0	8,631	383	0	9,014
	學位生	*	*	*	*	*	2,853
	交換生	4	132	635	0	0	771
2006	華語生	-	-	-	-	-	8,182
	僑生	0	0	8,571	313	988	9,872
	學位生	444	1,511	1,882	98	0	3,935
2007	交換生	6	179	936	0	0	1,121
	華語生	-	-	-	-	-	9,135
	僑生	41	292	8,724	249	1,014	10,320
2008	學位生	743	2,033	2,333	150	0	5,259
	交換生	10	240	1,191	0	0	1,441
	華語生	-	-	-	-	-	10,177
2009	僑生	52	415	8,983	226	1,185	10,861
	學位生	931	2,357	2,944	26	0	6,258
	交換生	26	376	1,330	0	0	1,732
2010	華語生	-	-	-	-	-	10,651
	僑生	48	439	9,560	186	1,193	11,426
	學位生	1,160	2,886	3,706	12	0	7,764
2009	交換生	26	361	1,676	6	0	2,069
	華語生	-	-	-	-	-	11,612
	僑生	68	678	10,482	152	1,460	12,840
2010	學位生	1,344	3,100	4,337	20	0	8,801
	交換生	26	361	1,676	6	0	2,069
	華語生	-	-	-	-	-	12,555
	僑生	89	887	10,975	109	1,378	13,438

備註：1.「-」無資料；2.「\*」未區分學位別；3.交換生為正式修讀學位者，不含短期研習或遊學者、個人身分選讀生

国际学生(学位生)学位分布概况

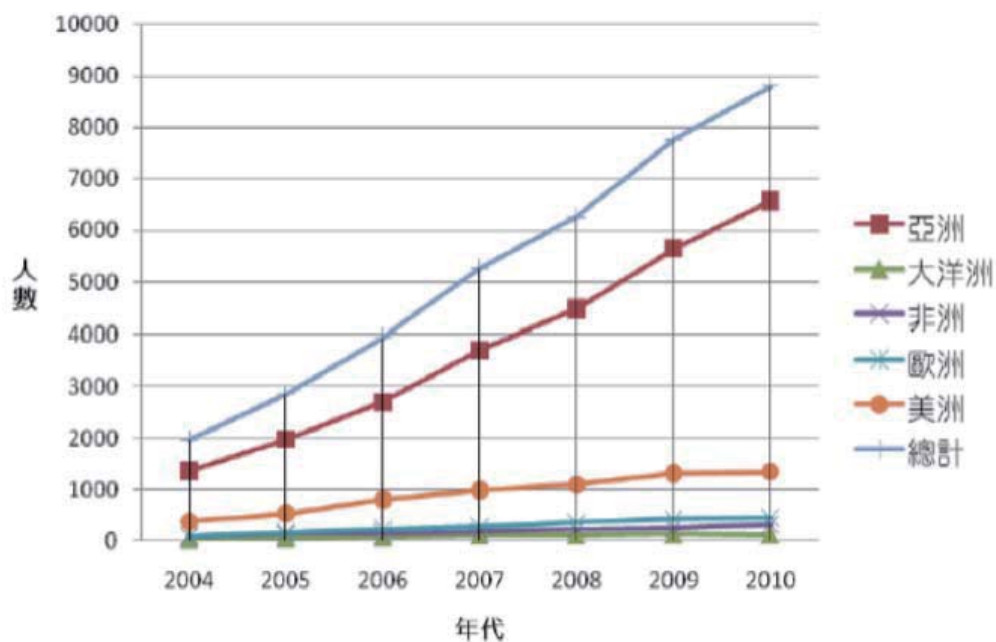


立年国际学生人数分布概况表(按洲别分)

年度	類別	亞洲	大洋洲	非洲	歐洲	美洲	總計
2004	學位生	1,366	33	89	95	379	1,962
	交換生	-	-	-	-	-	-
	華語生	4,986	166	138	845	1,512	7,647
	僑生	-	-	-	-	-	9,014
2005	學位生	1,975	56	122	163	537	2,853
	交換生	*	*	*	*	*	771
	華語生	5,063	257	140	954	1,768	8,182
	僑生	-	-	-	-	-	9,872
2006	學位生	2,702	74	131	219	809	3,935
	交換生	*	*	*	*	*	1,121
	華語生	5,417	220	163	1,325	2,010	9,135
	僑生	-	-	-	-	-	10,320
2007	學位生	3,698	105	182	282	992	5,259
	交換生	792	26	7	405	211	1,441
	華語生	5,834	255	187	1,484	2,417	10,177
	僑生	10,050	46	108	10	647	10,861
2008	學位生	4,475	110	218	357	1,098	6,258
	交換生	792	21	10	614	295	1,732
	華語生	6,247	257	148	1,489	2,510	10,651
	僑生	10,646	55	96	11	618	11,426
2009	學位生	5,644	127	248	423	1,322	7,764
	交換生	857	20	13	840	339	2,069
	華語生	6,209	276	133	1,923	3,071	11,612
	僑生	12,006	48	102	14	670	12,840
2010	學位生	6,565	119	320	450	1,347	8,801
	交換生	857	20	13	840	339	2,069
	華語生	6,758	330	222	2,068	3,177	12,555
	僑生	12,563	44	111	21	699	13,438

備註：1.「-」無資料；2.「\*」未區分學位別；3.交換生為正式修讀學位者，不含短期研習或遊學者、個人身分選讀生

国际学生(学位生)洲别分布概况



(六) 台湾高等教育资源在亚洲，特别是东南亚国家相比较，尚有优势

台湾大学教师学业之提升情形表

单位：%

年度	專科學校		大學、獨立學院	
	具碩士學位	具博士學位	具碩士學位	具博士學位
2001	70.68	11.02	39.52	45.41
2002	72.86	11.82	38.66	47.42
2003	74.01	13.39	37.16	49.91
2004	73.11	13.20	35.22	52.33
2005	69.88	12.81	33.47	55.68
2006	74.52	15.08	31.80	58.44
2007	74.32	16.44	30.37	61.07
2008	68.59	19.04	28.55	63.69
2009	68.44	20.93	26.42	67.51
2010	64.33	21.53	24.85	69.38

(七) 放宽对大学办学体制之管制，拓宽成人进修管道，以因应少子女化之冲击，並回应知识经济时代中，社会大重对终身学生之高度需求；

(八) 硕士级以上高等人力新生业之培植，以利势出的过剩高等教育师资之有效连用；

(九) 促进我国为台湾高等教育国际化，生源的就业均以面向世纪为思维，以提升我国为台湾高等教育之竞争力。