

# 提升臺灣高教生命力、就業力 與創新力

林聰明

南華大學講座教授兼校長

林堂馨

中正大學教育學研究所博士生，通訊作者

## 摘要

臺灣高等教育在20幾年來的積極擴張，從菁英教育邁向普及教育，雖然整體國民素質提升，然而卻也衍生價值觀偏差、學用落差、與創新力下滑等問題。危機正是轉機，如何在有限資源條件下，調整高等教育生命力、就業力、創新力的政策是必須正視的課題。精進「生命力」政策可從深化並持續落實「教育部生命教育推動方案」，強化各校生命教育的職能，以及精進大專校院組織生命教育區域聯盟運作機制等三方面著手。強化「就業力」政策可從持續深化現有「就業力」政策，持續提升高等教育整合所需的師資、經費與設備，強化高等教育學生人文素養，更積極參與國際技能競賽提升學生實作力，掌握AI提高運用資訊科技的能力，以及整合高等教育、產業與技術士證等六方面調整。增強「創新力」政策可從延續深耕現有「創新力」政策，包括：政府結合民間力量積極籌募天使基金讓學生在校獲得第一次創業失敗經驗，引導各大學整合四年課程並結合各項競賽，以及全面營造三創校園氛圍等三方面努力。

**關鍵詞：**高等教育、臺灣競爭力、生命力、就業力、創新力

# Enhancing Taiwan's Competitiveness by Increasing the Vitality, Employability, and Creativity of Higher Education

**Tsong-Ming Lin**

President, Nanhua University; Chair Professor, Department of Business  
Administration, College of Management, Nanhua University

**Tang-Hsin Lin**

Ph.D Student, National Chung Cheng University Graduate Institute of  
Education

## Abstract

In the past 20 years, the positive expansion of higher education in Taiwan has shifted from an elite education to universal education. As a result, the quality of all citizens has improved, but problems such as value deviation, learning gap and a decline in creativity have also arisen. The crisis is a turning point. How to adjust the vitality, employability, and creativity of higher education under the limited resources are a problem that must be taken seriously. This paper attempts to put forward the three specific strategies of how to strengthen on the vitality, employability, and creativity of higher education in order to enhance its competitiveness.

**Keywords:** higher education, competitiveness, vitality, employability, creativity

臺灣高等教育在20幾年來的積極擴張，從菁英教育邁向普及教育，雖然整體國民素質提升，然導致質量嚴重失衡、資源嚴重排擠、招生門檻降到谷底及基礎技術人力不足等問題。然而，危機正是轉機，如何在有限資源條件下，調整高等教育政策乃必須正視的課題。調整高等教育政策雖可從育才、留才、攬才等三層面全面布局，然述及層面甚廣，易於失焦。本文特從企業界在人力資源徵才、選才、育才、用才、留才經營上最關注的面向，即提升高等教育學生素質的生命力、就業力、創新力著手，先探討臺灣高等教育發展，再闡述生命力、就業力及創新力現況、政府因應政策、部分大學實際作法，最後提出政策調整建議等向度說明之。

## 壹、當前的臺灣高等教育

茲從臺灣高等教育雙軌體制、大學教育急遽擴增、教育經費投入，以及少子化威脅等向度說明之。

### 一、臺灣高等教育雙軌體制

臺灣高等教育乃採取一般大學、技術及專科教育雙軌的體制。詳見圖1「臺灣現行大專校院學制圖」。

### 二、大學教育人數急遽擴增，邁向普及也衍生問題

1994年410教改聯盟提出「廣設高中、大學」的訴求，成為臺灣高等教育擴張的導火線，政府因而推動高教普及化政策，紛紛升格、改制或新設，使大專院校數量急遽擴增。從表1「1994、2017學年度大專校院校數、學生總數比較表」可發現：1994學年度至2017年度大專校院校數由83所增為157所，成長1.89倍，學生總數由約72萬人增為約127萬人，成長1.77倍，人數增加約55萬人，期間校數於2009學年度攀升到164所、學生

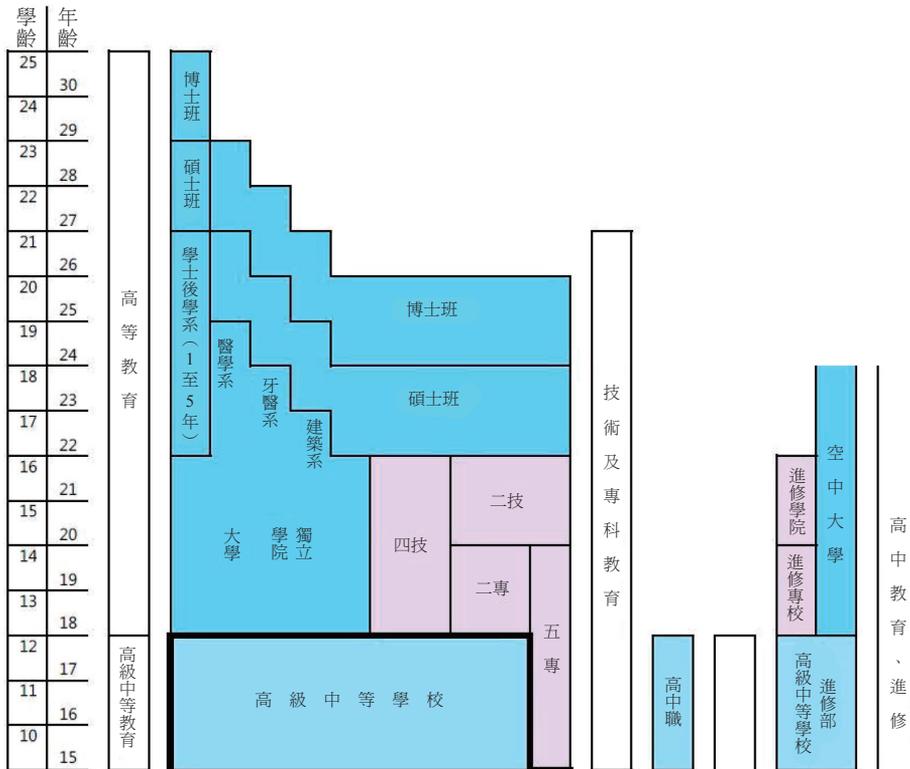


圖 1 臺灣現行大專校院學制圖

擷取自：教育部（2018a）。教育統計2018（頁239），取自[http://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education\\_Statistics/107/107edu.pdf](http://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/107/107edu.pdf)

數於2012學年度攀升到1,355,290人的歷史高峰。然最關鍵的是大學的變化，1994學年度至2017學年度大學校數由23所增為129所，成長5.61倍，學生數由約24萬人增為約119萬人，成長4.93倍，人數增加約95萬人（教育部統計處，2017）。此急遽的大學擴增，雖然從菁英教育邁向普及教育，卻導致大學質量嚴重失衡、大學資源嚴重排擠、招生門檻降到谷底，以及基礎技術人力不足。

表1 1994、2017學年度大專校院校數、學生總數比較表

學年度	大專校院校數			大專校院學生數			合計	
	大學	獨立 學院	專科 學校	大學	獨立 學院	專科 學校	校數	學生 總數
1994	23	35	72	242,184	107,624	370,372	83	720,180
2017	129	15	13	1,193,229	29,515	51,150	157	1,273,894

註：校數於2009學年度攀升到164所、學生數於2012學年度攀升到1,355,290人的歷史高峰。

整理自：大專校院概況表（1991至2017學年度）。教育部統計處，2017。取自：  
<https://depart.moe.edu.tw/eD4500/cp.aspx?n=1B58E0B736635285&s=D04C74553DB60CAD>

### 三、教育總經費占GDP比率偏低

1994年至2017學年度大專校院校數成長1.89倍，學生總數成長1.77倍。然而，教育總經費占GDP比率卻偏低。2013年各國政府高等教育經費占國內生產毛額（GDP）比率，以芬蘭（2.0%）為最高，美國、荷蘭、紐西蘭（1.6%）居次；臺灣為0.73%，較OECD國家平均值1.3%為低，詳見圖2（國家發展委員會，2018a）。

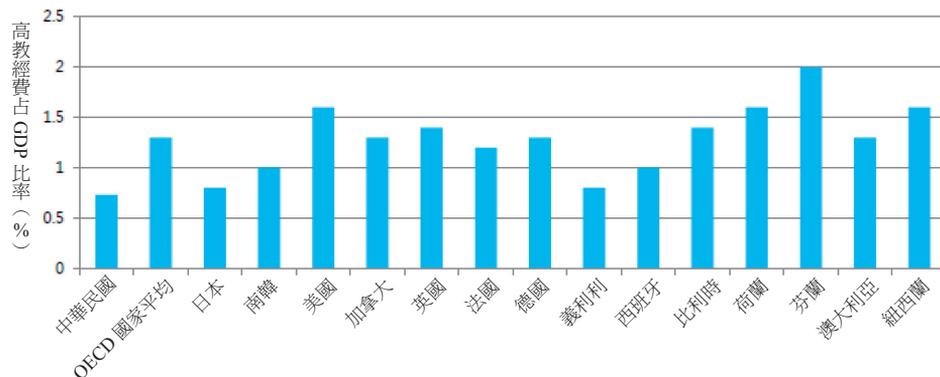


圖2 主要國家政府高等教育經費占國內生產毛額比率

資料來源：主要國家政府高等教育經費占國內生產毛額比率。國家發展委員會（2018a）。取自[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=53FA5B2B69167D2A](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=53FA5B2B69167D2A)

#### 四、高等教育將面臨少子化的嚴峻挑戰

臺灣大專校院校數於2009學年度攀升到164所、學生數於2012學年度攀升到1,355,290人的歷史高峰。政府雖積極縮減，然效果有限，2017學年度校數有157所，學生總數1,273,894人。加以，出生人口急遽下降，使得高等教育面臨少子化的嚴峻挑戰。從圖3「大專校院一年級學生數預估圖」，可發現，大學一年級新生學生數將從2013學年度的271,108人，下降到112學年度的184,553人，11年預計減少86,555人，政府及各大學將如何面對此少子化困境，均秣馬厲兵嚴陣以待。

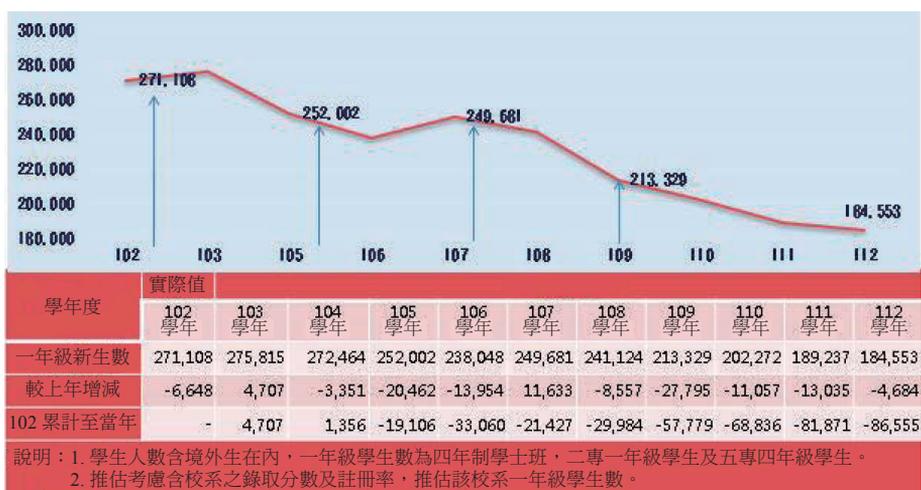


圖 3 大專校院一年級學生數預估圖

資料來源：高等教育創新轉型方案—學校典範重塑2015年度大專校院試辦創新轉型計畫簡報（2015.5.26）（頁3），教育部高等教育司，2015，未出版。

## 貳、臺灣高等教育生命力、就業力及創新力現況

承前所述，臺灣高等教育在國人數十年的齊心努力下，向來以整體素質佳享譽國際。然而隨著國際激烈競爭，時代快速變革，如何在有限資源條件下，配合經建發展國家所需人才素質，調整高等教育生命力、就業力、創新力的政策是吾等當前的課題。

### 一、臺灣高等教育生命力現況

生命的真諦乃尊重自己、關心他人、關懷大自然，涉及個人態度養成與社會和諧發展，因此當前高等教育漸趨重視生命教育的推展。本文茲從臺灣自殺死亡人數、設置教育部生命教育中心及開設大學課程，來探討高等教育推動生命力現況。

#### （一）2017年臺灣自殺為主要死因第11名，主要增加為25-64歲黃金歲月

依據衛生福利部《2017年死因結果統計分析》，顯示：2017年自殺死亡人數為3,871人，較2016年增加2017人（或2.8%），居國人主要死因之第11位，較2016年上升一個順位；死亡率為每十萬人口16.4人，較86年每十萬人口10人，增加1.64倍。45-64歲、25-44歲自殺死亡人數分別較2016年增81人、27人，可見，2017年自殺人口主要增加年齡層為25-64歲，乃完成大學、碩士學位到退休前的年齡，為人生最重要的黃金歲月（衛生福利部，2018）。

#### （二）設置教育部生命教育中心，積極推動我國大學生命教育外更拓展到東南亞

教育部2015年於南華大學首置國家級的「教育部生命教育中心」，甫有正式的組織有系統、有策略的推動全國大學的生命教育業務。兩年多

來，「教育部生命教育中心」的具體績效如下（教育部生命教育中心，2017）：

1. 每年辦理「生命教育高峰論壇或學術研討會：配合政府南向政策，邀請來自大陸、日本、印度、香港、馬來西亞、印尼、菲律賓等國際學者參與，2017年國際生命教育高峰論壇回饋單顯示具有學術研究價值達98.42%。

2. 每年辦理生命教育成果觀摩會、生命教育主題研習，參與人數均超過150名，滿意度平均91%。

3. 已建置生命教育數位教材分享資源：含生命典範人士影片80部、典範人士專題報導431部及生命教育電影135部，計646部數位教材。

4. 與佛光山合作辦理「生命教育十堂課」受惠22萬人：2016年高中、國中受益224校107,129學生；2017年高中、國中受益252校116,284學生，兩年受益國高中生已達223,413人。

5. 辦理生命教育微電影競賽：2016年首度辦理全國大專校院學生生命教育微電影競賽，全國各地近20所大專校院、百位學生的熱情參與，競爭激烈，作品感人。

6. 國內外參訪中心人氣如潮：自2015年3月揭幕至2017年11月參訪團數共計195團，8,250餘人次。包括臺灣、中國大陸、印尼、馬來西亞、菲律賓、越南、新加坡、印度、香港、日本、韓國、澳洲、美國、加拿大、奧地利等15個國家或地區。

7. 深耕東南亞生命教育推動：已與香港全人生命教育學會、馬來西亞生命關懷協會簽訂合作備忘錄。更舉辦六項東南亞生命教育活動與：

（1）香港教育大學合作辦理香港佛教聯合會會屬小學臺灣生命教育學習團。（2）菲律賓萬年寺「生命教育」工作坊。（3）馬來西亞循人中學教師生命教育工作坊。（4）南華大學成立生命教育中心印度駐點。（5）馬來西亞臺灣生命教育教師研習團。（6）馬來西亞拉曼大學合作開設生命教育課程，培育生命教育師。

8. 推廣生命教育至國際：（1）2017年9月至印度設置生命教育中心；（2）簽署生命教育合作備忘錄：包括中國大陸、香港、馬來西亞等地；（3）開設海外生命教育課程：包括中國大陸、香港、馬來西亞等；（4）每年赴國際進行生命教育主題演講近100場次，受惠至少5萬人，包括日本、韓國、大陸、香港、馬來西亞、新加坡、澳門、菲律賓、美國、關島、澳洲、紐西蘭、法國、英國、荷蘭、瑞士、梵諦岡、義大利、德國、奧地利等20地區或國家。

### （三）大學課程納入「正念靜坐」後學生保持喜悅，提升學習效能及專注力

南華大學於2013學年度將通識課程納入「正念靜坐」，經過一學期的觀察與實驗分析，發現：（1）保持喜悅狀態：參與學生均反應可經由此課程幫助自己更快樂，讓自己一直保持在喜悅的狀態。（2）提升學習效能及專注力：為了解大一新生實施一學期的成效，採取「不等的前測-後測控制組設計」，分正念組、對照組兩組，正念組接受十週的正念靜坐課程，對照組則無。結果發現：正念靜坐訓練能顯著提升學生的學習效能及專注力（南華大學，2015）。由上述大學課程調整，可發現在大學推動生命教育，提升學生生命力仍大有可為。

## 二、臺灣高等教育就業力現況

茲從大學生失業率、學用落差、世界人才報告之人才排名來探討臺灣高等教育就業力現況。

### （一）培育務實致用的技職達人已初具績效

教育部部長於2017年立法院的業務報告，強調「培育務實致用的技職達人」，建立彈性的入學管道及系科調整機制，賦予學生及學校更大的自主選擇空間；推動實務能力的培育模式，以順利接軌學校教育與職場職

能；同時提供友善的教學環境，強化師資支援系統，以激發學校教師教學熱忱及專業成長；另同步建構產學系統聯盟，結合學校教育與在地區域發展，營造共生、共存、共享的永續價值（潘文忠，2017）。具體績效如下：

1. 技專校院端系科調整機制已有初步成效：2016 學年度農林漁牧與工業領域系科名額比率已攀升至1.2%及22%，服務業領域科系名額比率則下降至76.7%，相較2014學年度，農林漁牧與工業領域系科名額比率為1%及20.1%、服務業領域科系名額比率為78.9%，調控措施已有初步成效（潘文忠，2017）。

2. 推動學生實作扎根，強化學生實務操作能力：主要績效有三，一為，推動實務課程，於2016 學年度補助87 校、368 系科推動實務課程調整，並促進學校整體實務課程及實作課程之質量提升，增進學校課程教學內容與產業實務接軌。二為，發展務實致用特色課程，2016 年核定補助107 校、223 科之特色課程，強化學生實務操作能力。三為，推動學生校外實習：2015 學年度持續補助86 校、440 個系科推動學生參與校外實習課程，藉由校外實習經驗，有助於學生確認未來職涯發展方向（潘文忠，2017）。

3. 建構產學合作培育模式，已具績效：「產學攜手合作計畫」於2016 年7 月5 日核定67 件、高級職業學校學生5,749 人、技專校院學生3,257 人參與。「產業學院計畫」於2016 年共核定79 校、281 班，專班開辦媒合機制已有效運作。「就業導向課程專班」於2015 學年度計核定161 班，學生參與人數4,657 名（潘文忠，2017）。

## （二）大學生失業率漸趨平穩，然仍攀高不下

近20年來，大專校院畢業生數從86年7月之19萬6,384人，大幅成長至94年7月之33萬6,865人，95年7月後則趨於平穩，至2017年7月為30萬4,649人。然而，2017學年度我國20-24歲年齡組失業率較全國平均失業率

高，且89年起二者間之差距，有逐漸升高之趨勢，89年我國平均失業率與20-24歲年齡組失業率差距為3.9個百分點，至2017年二者差距升高至8.6個百分點（詳見圖4）（國家發展委員會，2018b）。

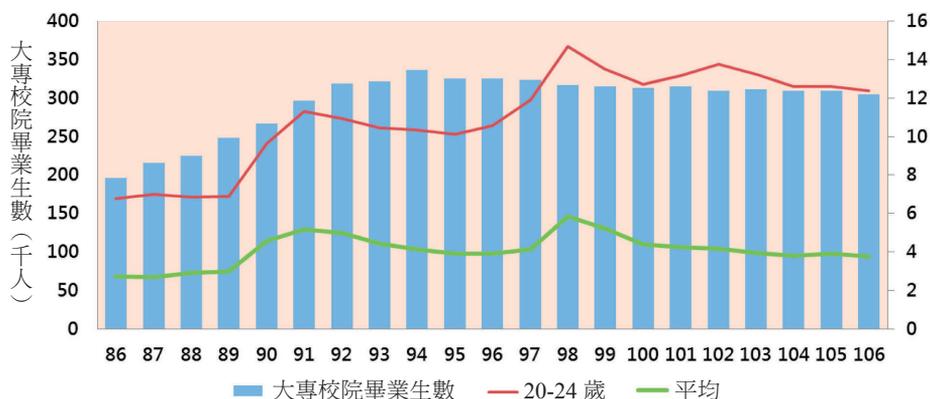


圖 4 大專校院畢業生數與 20-24 歲青年失業率

資料來源：大專校院畢業生數與20-24歲青年失業率。國家發展委員會，2018b，  
取自[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=1E64636FD32266F6](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=1E64636FD32266F6)

### （三）世界人才的排序中等，然存在學用落差問題

由瑞士洛桑管理學院（IMD）2013年至2017年在IMD世界人才報告之人才排名（詳見表1），可發現臺灣在世界人才的排序在23至25之間，排序約屬中等（Institute for Management Development, 2017）。然「大學教育符合競爭經濟需求」排序在27至35之間，排序則屬中下（詳見表2），此現象國家發展委員會（2014）於2014年已發現，國家發展委員會認為乃學用落差的問題顯現，需要企業界與學校在連結上加強，強調：為加強學校與企業界交流機制，政府未來要成立跨部會產學連結會報，回應企業界所需人才。

表2 臺灣於2013年至2017年在IMD世界人才報告之人才排名

項目 / 年度	2013	2014	2015	2016	2017
整體	23	25	24	23	23
投資與發展人才	35	31	28	28	25
吸引與留住人才	24	25	26	26	26
人才準備度	16	24	23	27	22
大學教育符合競爭經濟需求	27	31	29	35	31

資料來源：IMD WORLD TALENT RANKING 2017 (p.91) . Institute for Management Development, 2017. Retrieved from: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/talent-rankings-2017/>

備註：「大學教育符合競爭經濟需求」部分乃整理自2013年至2017年的IMD WORLD TALENT RANKING。

### 三、臺灣高等教育創新力現況

茲從推動「大學校院創新創業扎根計畫」、專利數與新品種數成長、以及「創新及成熟因素」、「知識經濟競爭力」排名來探討臺灣高等教育創新力現況。

#### (一) 建立創新創業友善環境

教育部推動「大學校院創新創業扎根計畫」，從開設發展創新創業課程，到結合業師、創業資金、研發技術及後育成校園活動之建立，讓創新創業文化在校園中扎根，培養學生具有企業家精神。鼓勵學校鏈結產業能量，並支持發展衍生企業，創新大學經營模式，提升校園創新創業能量及風氣。同時將制定專法，建立大學推動發展衍生企業法制化；另透過法規鬆綁，建立創新創業友善的法制環境。「大學校院創新創業扎根計畫」2015 學年度補助30 校，2016 學年度補助37 校；研擬「高等教育創新轉型退場條例」（草案），將大學推動衍生企業納入規範，鼓勵學校為提供師生教學實習機會，協助學校研發成果商品化與技術移轉，並鼓勵師生創業

及協助產業創新，得透過人員借調、資金投資、技術入股等方式推動衍生企業。

## （二）專利數與新品種數持續成長

透過大學研發能量帶動產業創新及社會貢獻，在專利數與新品種數持續成長的動力下，2015 年智慧財產權衍生收入計11 億2,800 萬元，非政府之產學合作收入計41 億0,300 萬元，專利件數計1,581 件（潘文忠，2017）。

## （三）2017年「創新」排名甚佳，卻有退步隱憂

根據瑞士世界經濟論壇（WEF）「2017-2018年全球競爭力報告」（The Global Competitiveness Report 2017-2018），在137個受評比國家，我國排名第15，較上年退步1名，見表3（國家發展委員會，2017）。

表3 世界經濟論壇（WEF）2017年我國「全球競爭力」中「創新及成熟因素」排名

指標 / 年度	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
全球競爭力指數	15	14	15	14	12	13	13	13	12	17	14	13
3. 創新及成熟因素	15	17	16	13	9	14	10	7	8	8	10	7
（1）企業成熟度	21	22	21	17	15	13	13	13	13	12	14	13
（2）創新	11	11	11	10	8	14	9	7	6	7	9	6

擷取自：國家發展委員會新聞稿：2017年WEF全球競爭力我國排名全球第15位（頁7）。國家發展委員會，2017。取自：[https://www.ndc.gov.tw/News\\_Content.aspx?n=114AAE178CD95D4C&sms=DF717169EA26F1A3&s=4BE4CFEE759A13BE](https://www.ndc.gov.tw/News_Content.aspx?n=114AAE178CD95D4C&sms=DF717169EA26F1A3&s=4BE4CFEE759A13BE)

在此報告中，我國2017年「創新及成熟因素」排名第15，較上年進步2名，卻較2006年的第7名，退步8名。「創新」排名第11（與上年持平），卻較2006年的第6名，退步5名（國家發展委員會，2017）。

#### （四）2016-2018年全球創業精神暨發展排名甚佳，卻呈現下滑趨勢

依據美國非營利研究機構GEDI公布的2016年至2018年「全球創業精神暨發展指數」（Ács, Szerb, & Lloyd, 2015、2016、2017），臺灣全球創業精神暨發展指數（GEI）分數與排名，全球130幾個國家中，臺灣在2016年至2018年的排名為6名，16名及18名，三年總分依序為69.7分、60.7分及59.5。2016年至2018年在創業態度、創業能力及創業企圖心，三年依序61.6分、65.9分和81.6分，54.4分、53.6分和74.0分，以及分、54.8分和69.6分（詳見表4）。蔡英文總統提出的五大創新計畫之一的「亞洲·矽谷」於2016年12月25日終在桃園舉辦執行中心的揭牌典禮，誓言打造物聯網聯盟以及創新生態系。然而在政府力推創新經濟的同時，臺灣在全球創業精神暨發展排名卻持續下滑。

表4 2016年至2018年「全球創業精神暨發展指數」的排名及分數

年度 / 項目	總排名		創業態度		創業能力		創業企圖心	
	排名	分數	排名	分數	排名	分數	排名	分數
2016年	6	69.7	14	61.6	15	65.9	2	81.6
2017年	16	60.7	28	54.4	23	53.6	4	74.0
2018年	18	59.5	22	54.0	24	54.8	11	69.6

資料來源：研究者自行整理。

## 參、臺灣高等教育推動生命力、就業力及創新力的政策

教育部每年均提出年度施政計畫作為年度之施政指南，並對外界說明政策走向。茲以教育部（2018）107年度施政計畫為基礎，納入中央相關部會相關計畫與政策，來說明臺灣高等教育生命力、就業力及創新力的現行政策。

## 一、高等教育「生命力」政策

「教育部107年度施政計畫」中（教育部，2018b），強調：「健全學校三級輔導機制，推動生命教育及性別平等教育，促進學生全人發展」。在「大專校院學生事務與輔導」層面，推動下列工作：（1）整合各級教育行政機關及學校，共同形塑以生命教育為核心之校園文化。（2）透過正式課程、非正式課程及潛在課程，協助學生探索與認識生命的意義。（3）強化職前及在職教育訓練，使校長及教師具備生命教育之理念與素養。（4）結合民間資源並透過多元管道，強化各界對生命教育之認知。

教育部（2016）於2016年1月修訂公告「教育部生命教育推動方案（2014年-2017年）」，以培養學生具備健康身心、理性頭腦及美麗靈魂，期能透過課程（包含正式課程、非正式課程及潛在課程）、師資培育、建構校園文化等具體策略之推動，使學生能具備道德實踐與公民意識（社會我）、藝術涵養與美感素養（美學我）、系統思考與解決問題（知識我）、身心健全發展（體能我）以及探詢生命意義、內化價值觀、追求至善（超越我）等核心素養為目標。有關大學的關鍵績效指標，主要為每年至少2,500人次大專學生參與生命教育培訓，舉辦生命教育國際及國內學術研討會各1場次。此方案擬透過正式課程、非正式課程及潛在課程等方式，結合品德教育、情感教育、服務學習、體適能活動等相關方案共同推動。為有效落實方案目標。有關大學的政機制層面，主要為建立大專校院組織生命教育區域聯盟運作機制，將生命教育列入本部獎補助公私立大專校院經費評分指標。有關大專教育階段課程教學層面，「正式課程」的任務為：（1）調查各大專校院開設生命教育課程現況；（2）引導各大專校院開設生命教育課程，並鼓勵設置相關學程；（3）鼓勵大學設生命教育碩博士班/學程；「非正式課程」的任務為：（1）補助學校發展校本自主特色多元生命教育推動模式；（2）補助學校辦理多元生命教育活動；（3）補助大專校院學生社團服務弱勢族群；（4）辦理大專青年生命教育

研習營；「其他」的任務為：（1）補助大專校院品德教育深耕學校，並辦理觀摩活動；（2）補助大專校院辦理情感教育課程教學或活動；（3）辦理生涯發展與生命意義活動；（4）推動「青年社區參與行動計畫」；（5）補助青年自組志工服務團隊；（6）補助大專校院辦理服務學習攜手計畫；（7）辦理單車成年禮活動；（8）宣導大專校院補助師生赴國外出席生命教育國際研討會或參訪活動；（9）補助民間團體結合大專校院辦理生命教育相關活動。

## 二、高等教育「就業力」政策

「教育部107年度施政計畫」中，特別強調技職教育：再造務實致用的技職教育，從「再造務實致用的技職教育」、「營造產學研合一的學習環境，帶動在地經濟成長」兩層面著手（教育部，2018）。

「縮短學用落差，培育未來技職人才」從五向度推動：（1）建立技專校院及技術型高中實務選才機制，並強化技專校院對技優學生學習輔導、技術精進及就業銜接之照顧；（2）建立進修部以採計工作實務經驗及技術能力方式，鼓勵高職畢業生先就業後升學；（3）引導系科深化產業共構實務課程、增加實作課程比率及推動跨領域實務專題製作；（4）成立技專校院跨校、跨系科等多元模式教師專業社群，並促使學校暢通教師多元升等途徑與推動教師產業實務研習或研究，提升教師實務經驗；（5）推動「優化技職校院實作環境計畫」，透過產、官、學、研合作培育各級優質專業技術人力，落實務實致用精神。

「營造產學研合一的學習環境，帶動在地經濟成長」從兩向度推動，一為，推動「大學社會責任實踐計畫」（USR計畫），強化大專校院與在地連結合作；二為，引導學校健全產學合作及技轉，協助學校研發團隊育成並發展衍生企業。

「教育部107年度施政計畫」中，彰顯「技職深耕計畫」，強調「落實教學創新」，厚植學生基礎能力、培養學生就業能力、建構跨領域學

習環境、發展創新教學模式、建構創新創業生態環境、強化核心（五加二）產業人才培育。著重「善盡社會責任」，落實大學社會責任，推動師生社會創新；強化區域產學鏈結，協助在地產業發展與升級（教育部，2018）。

教育部（2017c）於2017年10月27日訂定「教育部優化技職校院實作環境計畫補助要點」，優化技職校院實作環境計畫於「教育部107年度施政計畫」，亦詳加說明，其主要任務有七：（1）建置跨院系實作場域：整合技專跨系、跨院教學資源，落實跨領域或深化技術課程，強化學生實作教育；（2）建置產業菁英訓練基地：由技專校院與法人共同合作成立區域性技術訓練基地，提供師資培訓及強化學生專業實作能力；（3）建置類產業環境工廠：以產業實際環境為模組，具體規劃產業環境課程，提供技專學生實習實作場域，及區域師生技能強化與產業接軌之訓練；（4）充實基礎教學實習設備：依據技術型高中設備基準，逐年補足設有專業群科之基礎教學實習設備，並配合實作評量之規劃，於各技術型高級中等學校設立評量所需增添之設備；（5）改善實習教學環境與設施：修建技術型高中實習工場或實驗室之老舊設施，建構優質實習環境；（6）發展多元選修、跨領域、同群跨科等務實致用課程所需設備並引進產業捐贈教學資源：鼓勵技術型高級中等學校依據國家重點創新產業進行選修課程規劃；（7）精進群科中心及技術教學中心教學設備：提供技術教學中心購置教學設備，由各中心運用鄰近學生使用，發揮教學設備資源共享之效能。補助各群科中心依本部各類技藝競賽需求，採購相關設備，於競賽時提供所有選手使用（教育部，2018）。

除上所述，一般大學亦鼓勵推動課程分流、學生全面實習、增強跨領域能力、教師產學合作、學業與就業接軌、業界專家協同授課等教學創新，積極減少學用落差，提升學生跨領域及專業實務能力。

### 三、高等教育「創新力」政策

「教育部107年度施政計畫」中，強調：「發展創新特色的高等教育」主軸，著重：（1）推動高等教育制度鬆綁，並試辦創新計畫，以建立學校特色；（2）推動「高等教育深耕計畫」，協助大學發展多元特色，培育新世代優質人才；（3）鼓勵大專校院透過自我檢視辦學情形辦理轉型，並委託專業團隊提供諮詢及輔導；（4）設置「大專校院轉型及退場基金」，輔導大專校院轉型及退場；（5）透過專業培訓機制協助大學建立選才SOP，發展素養導向題型並建置題庫，並緊密結合十二年國教課程，以精進考招方案，提升選才及育才效能；（6）完善教師多元升等制度，並挹注教師教學實踐研究經費，精進教師教學品質（教育部，2018）。

教育部（2017b）於2017年3月15日修訂公告「教育部辦理補助大學學習生態系統創新計畫徵件須知」，教育部於自2016年2月1日起至109年1月31日推動「大學學習生態系統創新計畫」，此計畫主要任務有四，首先，透過創新選才機制、課程型態、輔導系統、學校體制等方式，為學生打造彈性靈活之學習路徑。次為，推動無邊界大學推動計畫，透過創新課程、調整學校體制、經營學習據點等方式，引導學生自主學習，將文化及產業資源導入校園，促成大學知識影響力驅動地方發展。三為，實施共學夥伴學校推動計畫，以實地互訪、課程共構、參與訪視受補助學校等方式，建立跨校共學、共享、共創之開放式創新體系。最後，透過教育實驗、行動研究、出版編譯、研習等方式，建置大學教育創新平臺，強化創新擴散之效果。

「教育部107年度施政計畫」中，強調：「協助青年職涯發展及提升公共參與」主軸，著重「協助職涯探索、職場體驗及創新創業」，主要作法有四：（1）推動「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，透過職場、生活及國際等體驗，協助高級中等學校畢業生適才適性發展。（2）推動大專

校院職涯輔導工作，強化職涯輔導效能並縮短學用落差；（3）鼓勵在學青年參與職場體驗，並協助未就學未就業青少年適性發展，輔導轉銜就學、職訓或就業，提升青年勞動權益知能；（4）營造校園開放友善的創業生態，協助青年創業圓夢；辦理創新培力活動，培育青年多元創新的前瞻能力（教育部，2018）。

國家發展委員會（2018c）於2018年2月22日行政院第3589次會議中，報告「優化新創事業投資環境行動方案」，此方案以在2年內孕育至少1家獨角獸新創事業、帶動未來5年相關新創事業獲投資金額每年成長新臺幣50億元為目標。將加強提升臺灣在國際新創圈能見度，吸引國際新創資金及資源來臺，同時為國內年輕人樹立標竿，進而鼓勵渠等積極投入創新創業，期使臺灣新創事業投資環境逐步優質化，建構完整生態系，並成為亞洲新創資本匯聚中心。此方案五大政策方向為：（1）充裕新創早期資金：推動天使投資人租稅優惠、積極與國際一線（Tier-1）創投合作，加強投資人工智慧、生技醫療等前瞻產業。另針對投資立基臺灣種子期企業比率逾50%、協助國外企業與我企業合作之創投，不受國發基金出資比例30%與投資金額10億元之限制。（2）人發展及法規調適：落實外國專業人才延攬及僱用法，並策略性吸引東南亞學生與人才來臺。積極協助新創解決法規灰色地帶，加速推動公司法修法，讓新創營運更便利。（3）政府成為新創好夥伴：政府、法人及國營事業帶頭，透過採購新創產品及服務、開放資料等方式促進新創參與，並以政府計畫鼓勵企業與新創合作或投入創新創業。（4）提供新創多元出場管道：增列上櫃電子商務產業類別，並提出多元上市櫃條件，協助尚未有獲利之新創進入資本市場。持續研議有助企業併購新創之租稅優惠等誘因。（5）新創進軍國際市場：吸引國際知名加速器來臺設點，選送新創赴海外加速器。帶領新創參加全球專業展（如美國CES），透過外館提供新創落地諮詢及媒合服務，協助拓展業務。此方案兩大目標，一為，「造新創成功案例」，第一階段，2年內至少孕育出1家具代表性的獨角獸新創事業；第二階段，6年內促成至少

3家具發展潛力的新創事業成為獨角獸。二為，「帶動新創投資成長」，未來來5年，基於臺灣的新創事業獲投資金額每年成長新臺幣 50 億元，使臺灣成為亞洲新創資本匯聚中心。

## 肆、臺灣高等教育推動生命力、就業力及創新力的策略與績效

教育部政策激勵與各大學自覺推動生命力、就業力及創新力，使得臺灣高等教育在此三力的績效漸受肯定，茲各以兩所大學在三力的策略與績效。

### 一、臺灣高等教育推動「生命力」的策略與績效

臺灣高等教育在政府政策激勵與頒發年度「大學生命教育特色學校」的誘因下，各大學紛紛加速推動生命教育。以獲得三次以上「大學生命教育特色學校」的南華大學、雲林科技大學等兩校為例說明此三校的策略與績效。

#### （一）南華大學推動「生命力」的策略與績效

南華大學乃星雲大師基於宗教辦學理念，集百萬人興學願力所創辦的普通大學，定位為「具有生命關懷、公益公義取向的教學卓越大學」。因宗教興學，較一般大學更能展現「宗教人文精神」優勢，獨特的「宗教情操」與「人文關懷」，顯現於生命自覺學習、三好運動校園、以及對人群的關懷服務等等，此一優勢貫注於南華大學的正式課程、非正式課程及潛在課程，於此精神感召下，師生關係並非「教育市場化」的功利交換關係，而是「以生命力帶動生命力」的共榮關係，亦即教師以生命力來帶動學生的生命力，具體言之，教師將生命力灌注於教學活動與教育的歷程之中，積極提升學生的自我價值與成功自信。

## 1. 南華大學推動「生命力」的策略

南華大學（2017a）於第三期獎勵大學教學卓越計畫提出「打造品牌，培育生命教育與永續人才」，分「強化生命教育，精緻生命教育品牌」、「激勵自主學習，提升學生自覺力」、「精深三好校園，深耕學生生命力」、「推動永續校園，建構永續校園環境」四項計畫。此主軸之架構圖，詳見圖5。



圖 5 「打造品牌，培育生命教育與永續人才」架構圖

資料來源：南華大學第三期獎勵大學教學卓越計畫總考評暨106年延續性計畫書（頁54）。南華大學，2017a。嘉義：未出版。

## 2. 南華大學推動「生命力」的績效

### （1）學生之生命力、軟實力與核心能力之提升

南華大學（2018）2013學年度入學學生經抽樣調查，四年學習後，

自我反省、自我價值、自我成長及同理心均顯著提升，分別為89.96%、63.73%、87.70%及90.57%，自我效能、學習價值分別提升88.58%、66.73%，且情緒困擾降低比率為54.51%；六項校核心能力亦顯著提升，2016年六項核心能力總分高於2013年平均數的人數比率達71.01%，其中專業知能（81.52%）、實務應用（75.10%）成長最多，顯見已初步達成「飛躍成長，讓每位學生自信飛揚」的目標（南華大學，2018）。

## （2）教師教學品質深獲學生肯定

南華大學（2018）訂有多元教師教學專業獎勵辦法及改進機制，且自2013至2016年度一共辦理教師成長工作坊達65場；教師專業成長社群自2013年9群，躍升至2016年44群，2017年更達63群；TA配課率佔專業及通識必修課程比率自2012年度的21.0%提升至2017年度達56.9%。在具體成效上，2016年的教師整體生命力較2014年提升者的比率為75%（詳見表5），教師教學意見調查滿意度也由2013學年度第一學期的4.37，提升至2016學年度第二學期的4.56。

表5 教師自覺生命力量表2014、2015與2016年分析

分量表 名稱	2014年 (n=70)	2015年 (n=139)		2016年 (n=68)	
	平均數	平均 數	高於 2014 年平均 數比例	平均 數	高於 2014 年平均 數比例
教學生命力	4.25	4.34	54.68%	4.52	77.94%
生活生命力	4.05	4.23	74.83%	4.33	67.65%
帶動生命力	4.07	4.27	84.17%	4.44	66.18%
整體生命力	4.13	4.28	63.31%	4.43	75.00%

資料來源：南華大學107-111年高等教育深耕計畫主冊計畫書（頁12），南華大學，2018。嘉義：未出版。

### （3）國家級生命教育中心之設置

南華大學2015年度獲教育部設置「國家級生命教育中心」，是全國唯一以「生命教育」為校務發展主軸的大學，全校逾三分之一的教師為生命教育種子教師，近年受邀至海內外演講逾五百場。南華大學2015至2017年連續三年獲教育部「生命教育特色學校」之殊榮；2015年林聰明校長與鄒川雄教務長、2016年釋慧開副校長以及2017年林綺雲執行長，亦相繼獲教育部生命教育績優人員表揚（南華大學，2017b，2018）。

### （4）三好校園運動普受全國各級學校重視與肯定

南華大學2013學年度起推廣「做好事、說好話、存好心」之「三好校園」運動，以組織化、系統化、制度化的從學校制度建立、課程安排、環境形塑與活動設計，培養學生在三好教育下，成為願意行善、關懷社會，具備「真、善、美」德性之學生，以建立優質友善的校園環境。另亦透過「雲水書坊一行動圖書館」與鄰近在地連結，推動社會性公益服務及全民閱讀推廣活動。於2014年獲選為品德教育推廣與深耕學校、三好校園實踐學校、大專校院推動健康促進學校；2015年獲評為三好校園實踐學校、推廣優質獎、整體績優獎、2016年獲評為三好校園典範學校、品德教育特色大學；2017年11月更榮獲教育部頒發「藝術教育貢獻獎」，成果斐然（南華大學，2017b，2018）。

### （5）環境永續校園之建置

南華大學近年來在推動環境永續、施行低碳乃至零碳校園方面成效極佳，積極推動環保教育與蔬食概念的擴展，各項有關環境永續營造之成效，使南華大學獲得ISO50001認證，並獲經濟部表揚獲2014、2016臺灣企業永續獎TCSA-臺灣企業永續報告非營利組織銀獎，2017年更進一步獲得企業永續報告類金獎及綜合績效類TOP50企業永續獎，以及行政院永續發展委員會頒發之國家永續發展獎。印尼大學主辦之2016年世界綠色大學（Green Metric World University Ranking）評比，南華大學獲得全台私立

大學第2名、全國第4名、全球排名第83名；在廢棄物處理及水資源保護兩個評分項目勇奪全台大學第1名，其中在廢棄物處理排名更是並列全球第1（南華大學，2017b，2018）。

## （二）雲林科大推動「生命力」的策略與績效

國立雲林科技大學秉持「誠敬恆新」校訓，涵養學生重人文、敬倫理、肯做事與能創新的特質；除著重於教學培養同學的專業能力外，更積極推動勞作教育服務、志工服務、深化敬師感恩、及首創全國大一生命教育必修課程，以協助學生確立良善的人生價值基礎；並透過計畫案的辦理，導入各項活潑的生命教育方案，藉由學生的自發性參與，活化生命教育的理念（國立雲林科技大學，2017）。

### 1. 雲林科大推動「生命力」的策略

（1）首創將「生命教育」列為全校大一必修核心通識課程：自100學年度始，首創將「生命教育」列為全校大一必修核心通識課程，每班由不分系所兩位以上老師擔任課程教師，透過「讓生命影響生命」的授課方式，利用課堂討論和每週的生命札記反思，促進師生間彼此分享及交流生命經驗。此外亦利用校內空地，安排所有修課同學進行農耕體驗，經由園藝種植以及做中學的實踐過程，學習珍惜生命、關懷生命，體悟生命的價值與意義。

（2）推出「開心銀行」活動：102年辦理「學生事務與輔導工作特色主題計畫」，推出「開心銀行」活動，透過銀行運作概念，讓使用者從一本「開心存摺」為起點，學會與自我內在對話，改善個人對於自身情緒的認識、管理、平衡與控制，有效提升學生面對情緒困擾的免疫力。

（3）建置「療心園」：於2017年建置，此園設有百香傳情區、賞空區、話心區、芳香療心區、傳情祝福區、跟失落說再見區、跟自己說謝謝區。各個療癒性環境，除協助校內教職員工生紓解繁重的工作及學習壓力，也將提供一般民眾壓力紓解之場域。

## 2. 雲林科大推動「生命力」的績效

2017學年度第四次蟬聯教育部生命教育特色學校，並獲得生命教育特色校園文化計畫——「雲淡風輕，好療心」計畫案之補助，延續生命教育特色校園文化之精神，協助學生了解生命的意涵，活出熱情、擴大生命的價值。

## 二、臺灣高等教育推動「就業力」的策略與績效

茲從臺灣科技大學、南華大學推動「就業力」的策略、績效面說明之。

### （一）臺灣科技大學推動「就業力」的策略與績效

《Cheers》雜誌（2018）辦理大學校長的互評，結果在138位校長回應中，由臺灣科技大學連續第2年拿下冠軍，原因除了有國際排名、學術能量之外，最重要的是產學合作、就業力等因素，讓其他大學都佩服。

### 1. 臺灣科技大學推動「就業力」的策略

（1）執行技職再造第二期計畫：辦理契合式人才培育專班－產業學院，充分提供產業發展所需的優質技術人力，幫助學生提升就業競爭力。也辦理設備更新，汰舊換新實驗機具，縮短學用落差。

（2）提升就業力措施多元適切：臺灣科技大學採取課程革新、實習制度、產學合作等多元措施。商業周刊於2013年連續3年對大學畢業後6個月新鮮人就業率調查21萬筆資料，臺灣科技大學的就業率為70.44%，是在企業最愛前10大學校中，實際就業率排名第一。

（3）拓展東南亞提升國際化：臺灣科技大學除了臺灣學生外有不少外籍生，尤其是東南亞外籍生畢業後進入外商公司工作，能力得到肯定，是台科大成績出色的原因。

（4）校長直接與企業的董事長洽談：不同一般學校洽談產學合作

時，多半為各系老師單打獨鬥，臺灣科技大學是採校長直接與企業的董事長洽談，此舉除了能幫企業解決問題，同時也對學生的就業有很大的幫助。

## 2. 臺灣科技大學推動「就業力」的績效

英國泰晤士報高等教育特刊發表「2017全球大學就業排行榜」，臺灣科技大學排名65，領先臺灣所有大學，且比去年進步8名，也領先台大122名。其因在於該校致力於產學鏈結深厚，以及兼顧學生理論實作、重視國際化等因素（中央社，2017）。

### （二）南華大學推動「就業力」的策略與績效

#### 1. 南華大學推動「就業力」的績效

南華大學（2017a）於第三期獎勵大學教學卓越計畫提出「D接軌產學，落實學用合一與在地連結」，分「D1推動實習與證照，引領職涯規劃」、「D2深耕三創能力，落實學用合一」、「D3擴展大學特色，追求在地連結」、「D4強化產學接軌，推動創新產業」四項計畫，增強學生跨域能力與落實學生全面實習，並鼓勵融入業師實務以增強產學合作。

#### 2. 南華大學推動「就業力」的績效

##### （1）學生就業力的提升，雇主滿意度肯定

南華大學2012-2014學年度大學部、研究所畢業生就業率，三年平均各為88.4%、94.1%，較2009-2011學年度調查結果分別上升了8.1%及3.0%。2012-2014學年畢業生雇主滿意度，三年平均依序為82.0%、86.7%、82.3%，總體平均為83.7%，較2009-2011學年度調查結果上升了2.5%。2012-2014學年度大學部及研究所畢業校友對就業或職場滿意度，三年平均依序為78.3%、79.0%、83.4%，逐年上升。由上述調查結果，顯見執行教學卓越計畫後，南華大學學生於畢業後之就業力已顯著提升，並獲雇主高度肯定（南華大學，2017b，2018）。

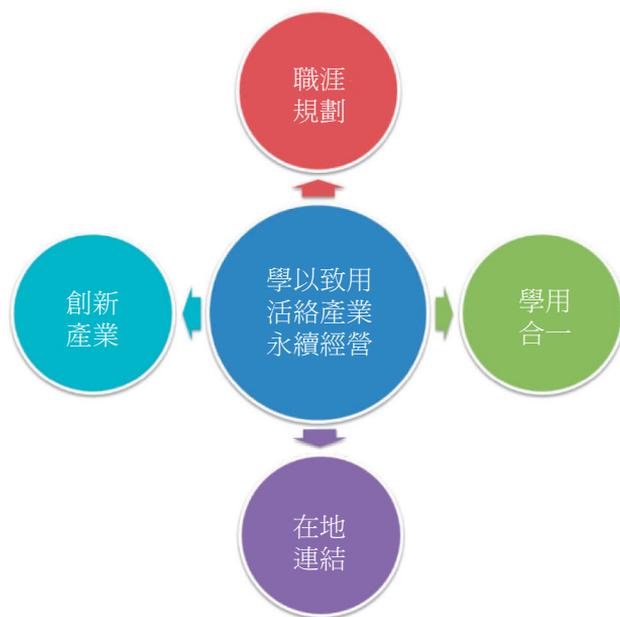


圖6 「接軌產學，落實學用合一與在地連結」整體推動架構圖

資料來源：南華大學第三期獎勵大學教學卓越計畫總考評暨106年延續性計畫書（頁67）。南華大學，2017a。嘉義：未出版。

## （2）善盡大學社會責任並強化產學合作

南華大學自2014年起，為善盡社會責任，彙整利害關係人的建議並執行相關對應方案，並將成果製作成企業社會責任報告書，將相關資訊揭露於社會。本項成果連續四年獲得「臺灣企業永續獎」之獎勵，2017年更獲得「金獎」及「TOP50企業綜合績效獎」之殊榮。另，南華大學定期辦理「大學社會責任實踐計畫」說明會，讓學校師生瞭解大學社會責任實踐的重要性與內涵，因此2015年以「田園藝術樂活體驗學苑計畫創建產學實驗的教育基地」計畫獲教育部「大專校院試辦創新計畫」補助；2016年則以「南華大學深化大林慢城創新計畫」獲補助；2017年則以「大林慢活營造趣」獲教育部「大學社會責任實踐計畫（USR）」萌芽型計畫之補助；彰

顯南華大學十分重視大學之社會責任，並持續收集利害關係人的意見，蓄積對社會責任的能量（南華大學，2017b，2018）。

### 三、臺灣高等教育推動「創新力」的策略與績效

茲從臺北科技大學、南華大學推動「創新力」的策略與績效兩方面說明之。

#### （一）臺北科技大學推動「創新力」的策略與績效

國立臺北科技大學受惠於歷屆校友傑出創業表現，素有「創業家搖籃」美名，並以「實務型大學」為發展定位，積極扮演「地方產業發展推手」、「產業知識轉譯站」、「企業領導人才孵化器」、「中小企業研發好夥伴」等角色，致力「研發成果商品化」以推動產業創新、育成新創（國立臺北科技大學育成中心，2018）。

#### 1. 臺北科技大學推動「創新力」的策略

臺北科技大學的實務型研究大學的教學特色，帶領學生從進入校園的第一哩就為畢業後的就業預做準備（國立臺北科技大學，2018）。

（1）畢業即就業：臺北科大首創校外實習必修 銜接學校的最後一哩與職場的第一哩，各系均訂有「技術紮根課程」（該系核心實習課程）。該校帶領學生從進入校園的開始（第一哩）就為畢業後的就業預做準備。

（2）結合業師共同授課的專題雙師計畫：延聘產業導師計畫、校外實習全面必修等，均銜接學校的最後一哩與職場的第一哩，讓學生畢業即就業。

（3）強化多元專長：擁有一項專長已不夠，還必須有第2、第3專長。臺北科大積極推動第二專長、程式與語言必修等，即是為提高學生競爭力，能深且廣的培養專才和通才。除具備專業技術外，臺北科大同學更有良好的工作態度，因此歷屆畢業校友的表現均能深獲業界與雇主肯定，

臺北科大也因而在國內雜誌多次評比，例如企業最愛大學生以及職場新鮮人表現上名列前茅。

(4) 務實致用啟發創業基因：臺北科大的提倡「技術紮根」與「創業精神」，全台有10%以上的上市上櫃公司負責人是臺北科大校友，北科人的血液中一直存在創業基因。

(5) 四管齊下圓創新創業的夢想：臺北科大藉由創新創業教育、經驗傳承、資金媒合，以及場地提供等四個面向，有系統地協助學子們打造創新創業的夢想。除了校內課程、講座教授創新創業外，昔設立「點子工場」，提供會計、法律、創新創業的課程與諮詢，輔導創客創業、推廣創客精神，成績斐然。

(6) 提升育成中心效能：設置「育成中心」，透過產學媒合、技術轉移機制，協助進駐企業的產品服務打入大企業供應鏈，或成為企業之協力夥伴，發展與社區、跨界結合互利共榮的機制。近5年平均每年培育新創企業25家，連續輔導廠商新創比平均75%，多次榮獲經濟部中小企業處評定為全國「績優育成中心」（國立臺北科技大學育成中心，2018）。

## 2. 臺北科技大學推動「創新力」的績效

台北科大豐沛的校友、業界資源、豐富的創新創業育成經驗，受科技部青睞，2017年起委該校成立全台第一個產學研鏈結中心，延攬矽谷人才回台，輔導創新創業團隊，並引進國際資金，打造具國際競爭力的新創公司。

臺北科大「點子工場IFoundry」，提供先進設備、會計、法律、創新創業的課程與諮詢，讓進駐的創業者們圓夢。已有70個團隊申請進駐，成績亮眼，像是PAIX新創團隊，主力產品智能背包（Backpaix）於2016年透過Kickstarter募資平台，在三天內募資金額超過24萬美金，打造出更貼近使用者的優質產品，並榮獲文化部2017年文創之星競賽銀獎肯定（國立臺北科技大學，2018）。

## （二）南華大學推動「創新力」的策略與績效

### 1. 南華大學推動「創新力」的策略

南華大學（2017a）為推動教學創新試辦計畫，於「伍、2017年延續性計畫規劃」之分項計畫B「跨域創新，翻轉教學與學習生態」（架構圖詳見圖7）內容中，規劃「創推能力本位課程、建置跨領域問題解決導向（PBL）及翻轉教學等創新教學機制、創革學習生態系統、推動多元跨域深碗課程、微學分課程及第三學期、創推未來學堂、建立跨領域教師社群」等創新作為，以「提升教師教學品質及強化創新教學」，達成確保學生學習成效之目標。

為「提升學生整合能力及跨域能力、培養學生問題解決能力及深化學生之基礎核心能力、強化師生國際參與及國際移動力」，南華大學乃於延續性分項計畫A-E之外，另提出「推動管理學院實體化」、「推動人文學院實體化」、「推動社會科學院實體化」、「推動科技學院實體化」、「推動藝術學院實體化」、「深耕學生國際語文基礎力，創設多國語言學習課程」、「強化學生程式設計能力」及「營造優質國際化環境，提升師生國際視野」等八項分項計畫，期全面提升南華大學教學與學習品質，形塑獨特品牌與辦學特色，達成「讓每位學生活力四射」之目標。

在推動學院實體化方面，乃試辦南華大學五大學院之院實體化，以整合學院課程、組織、師資、招生及法規等層面為主。就校務行政運作言，各界對學院期望相當高，有關全院課程整合、教學品質確保，國際學術交流、學生諮詢輔導等業務，皆寄望由學院實際承擔工作並完成任務，因此對學院目前單薄之組織體制需予以強化，以使學院能成為實體教學單位。

### 2. 南華大學推動「創新力」的績效

#### （1）重視學生創新力的培養

為激發學生創新力及解決問題能力，南華大學於2015年創推「I CAN（我做得好）」方案以深化青年圓夢，鼓勵學生解決問題、激發創意及

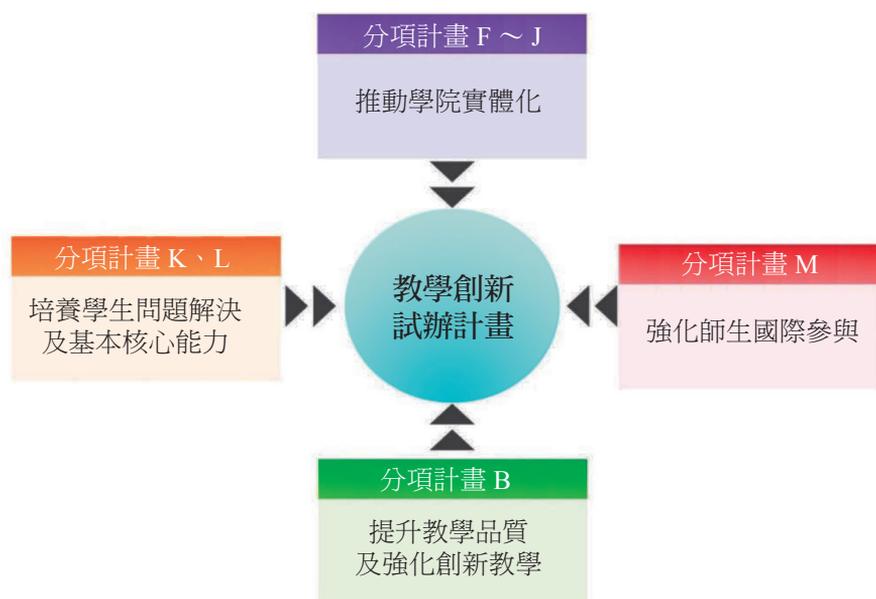


圖 7 教學創新試辦計畫規劃整體架構

資料來源：南華大學第三期獎勵大學教學卓越計畫總考評暨106年延續性計畫書（頁86）。南華大學，2017a。嘉義：未出版。

實現理想，以具體打破生活與學習之間的界線，2015~2017年執行之方案數分別有8組、12組及10組。同時，自2013學年度開始，全面開設創新與創業領域課程，以2016學年度而言，共開設創新創業領域應用課程19門，總修課人數達969人。各院系所亦開設多門創新創意創業相關跨領域就業及專業課程或學程，以提升學生的創新創業能力（南華大學，2017b，2018）；學生佳績頻傳，例如木工設計技術獲得國際金牌、獲高雄市青創會maker sense 創新創意競賽第一名、大專畢業生創業服務計畫（U-start）創業基金等。

## （2）智慧創新邁向智慧校園

南華大學於2015學年度開始推動智慧校園計畫，已完成包括師生互動

平台、數位學習平台整合、電子書整合、評量補救教學整合、校務行政系統、智慧交通應用、校園一卡通應用、導覽推播平台、智慧圖書館系統、智慧綠能系統、學生健康資料卡及大數據資料庫等，為完善智慧校園做好奠基工程。近年並獲內政部評選「智慧綠建築設計創意競賽創意狂想-巢向未來組」佳作、獲教育部補助2014-2015年度「生命教育：生命不設限」磨課師計畫、2015年「大專校院試辦創新計畫」之「田園藝術樂活體驗學苑計畫創建產學實驗的教育基地」計畫、2016年「大專校院試辦創新計畫」推動大林慢城計畫（南華大學，2017b，2018）。

## 伍、臺灣高等教育推動生命力、就業力及創新力政策的建議

在教育部、大專校院及全國民眾的努力下，臺灣高等教育推動生命力、就業力及創新力已具績效，然而面對世界激烈競爭、資訊科技突飛猛進的情境，高等教育政策必須更具前瞻、更要全面、更能快速，方能持續提高競爭力。

### 一、臺灣高等教育推動「生命力」政策的建議

教育部自訂定「教育部生命教育推動方案」，即已展現充分關注及推動生命教育的決心，推動至今已具績效，茲提出政策推動建議如下：

#### （一）深化並持續修訂「教育部生命教育推動方案」

教育部於2016年1月修訂公告「教育部生命教育推動方案（2014年-2017年）」，以培養學生具備健康身心、理性頭腦及美麗靈魂，期能透過課程、師資培育、建構校園文化等具體策略之推動，使學生能社會我、美學我、知識我、體能我及超越我等核心素養為目標。整體架構與目標頗佳，若能深化落實，並持續修訂，當能持續獲得優異績效。

## （二）強化各級學校生命教育職能

2015年教育部於南華大學首置國家級「教育部生命教育中心」，扮演「協助者、推動者、諮詢者、整合者、拓展者」等角色。「協助者」乃協助教育部推動生命教育各項政策，協助輔導各級生命教育資源中心學校之工作推動。「推動者」係推動大專校院生命教育，結合四區輔導諮商中心建置聯盟運作機制，對生命教育相關議題進行永續之學術研究、資源累積與推廣。「諮詢者」乃提供教育部各項生命教育政策的專業諮詢，籌組推動委員會，為教育部推動生命教育之智庫。「整合者」係整合各級學校推動生命教育資源，大專校院生命教育聯盟運作平台。「拓展者」乃將臺灣生命教育推動的經驗與績效向外延展到亞洲，帶領亞洲生命教育的發展，成為亞洲推動生命教育的標竿。

兩年多來，國家級「教育部生命教育中心」每年辦理「生命教育高峰論壇或學術研討會：配合政府南向政策，邀請來自大陸、日本、印度、香港、馬來西亞、印尼、菲律賓等國際學者參與，2017年國際生命教育高峰論壇，回饋單顯示具有學術研究價值達98.42%。每年辦理生命教育成果觀摩會、生命教育主題研習，參與人數均超過150名，滿意度平均91%。已建置生命教育數位教材分享資源，含生命典範人士影片80部、典範人士專題報導431部及生命教育電影135部，計646部數位教材。與佛光山合作辦理「生命教育十堂課」受惠22萬人：2016年高中、國中受益224校107,129學生；2017年高中、國中受益252校116,284學生，兩年受益國高中生已達223,413人。深耕東南亞生命教育推動：已與香港全人生命教育學會、馬來西亞生命關懷協會簽訂合作備忘錄，以及設置印度生命教育中心。更舉辦六項東南亞生命教育活動，推廣生命教育至國際，每年赴國際進行生命教育主題演講近100場次，受惠至少5萬人，包括日本、韓國、大陸、香港、馬來西亞、新加坡、澳門、菲律賓、美國、關島、澳洲、紐西蘭、法國、英國、荷蘭、瑞士、梵諦岡、義大利、德國、奧地利等20地區

或國家。期許未來更強化學校生命教育的功能，落實各級學校資源的整合，以使其充分發揮國家級的運作職能。

### （三）精進大專校院組織生命教育區域聯盟運作機制

教育部於南華大學設置國家級「教育部生命教育中心」，主要任務之一即為籌組「大專校院組織生命教育區域聯盟」並建置運作機制。秉持「主動參與、區域分工、聯盟運作、強化效能」原則，採取總召、四區召集學校運作方式等單位網絡，深化大專校院生命教育聯盟運作機制，精進區域資源的整合、分享及增值功能。以大專校院生命教育聯盟學校為基礎，結合大專校院教務、學務、輔導、通識中心等單位網絡，建構大專校院生命教育聯盟運作機制。

「大專校院組織生命教育區域聯盟」的構想頗佳，採取總召、四區召集學校運作方式亦為可行。然兩年來四區召集學校均屬義務支援與協助，並無任何經費與人力的挹注。教育部若能給予四區召集學校必要的經費與人力，並賦予更多職能推動區域內生命教育，將更能精進大專校院組織生命教育區域聯盟運作機制。

## 二、臺灣高等教育推動「就業力」政策的建議

教育部向來關注學生就業力，亦積極推動各項政策，謹以現有政策為基礎提出政策建議如下：

### （一）持續深化現有「就業力」政策

教育部「107年度施政計畫」中，已推動的「再造務實致用的技職教育」，積極落實「再造務實致用的技職教育」、「營造產學研合一的學習環境，帶動在地經濟成長」等兩層面，乃透過產、官、學、研合作培育各級優質專業技術人力，協助學校研發團隊育成並發展衍生企業，落實務實致用精神與善盡社會責任。另，彰顯「技職深耕計畫」與「優化技職校院

實作環境計畫」，強調「落實教學創新」與提供良好的實作情境，均為頗佳的政策，建議予以深化延續。

### （二）持續提升高等教育整合所需的師資、經費與設備

雖然教育部已推動「優化技職校院實作環境計畫」，然而高等教育宜進一步整合師資、設備與經費，特別是技職教育。現在企業界缺工，青年又找不到工作，代表產學鏈結欠佳，雖然過去教育部提出不少經費提振技職教育，包括課程、師資精進等，已逐漸改善，但師資、設備與經費的整合更顯重要。師資、設備與經費三者，師資首為重要，過去台科大學生要有工作經驗才能來就讀，就有教授經常被具備工作經驗的學生考倒，所以實務師資非常重要。另外，學校設備很多很老舊，差現在科技甚遠，教育部應投入更多經費協助技職學校全面更新設備。

### （三）強化高等教育學生人文素養

高等教育不應僅著重技術培養，更應涵養人文素養，特別是技職教育。科技大學畢業生剛進職場很受業界歡迎，但十年後，發現技職體系升遷幅度比普通大學慢，為什麼呢？雇主反應技職生語文能力較差，無形中溝通與人文素養的不足，影響專業以外的表現。技職生創意發想的激發亦有待改進，原本雲科大設計學院要一流高職生才能讀，同時也招收高中生，當時只收得到中等素質的高中生；而當學校舉辦主題創意競賽，即使高職生多了三年基礎設計訓練，但高中生提出的構思遠超過高職生，為何高職生沒有高中生那種海闊天空的想像呢？人文素養是關鍵。

### （四）更積極參與國際技能競賽提升學生實作力

「技職體系強調實作力！」是個共識，然而如何提升卻是眾說紛紜。透過國際技能競賽全面帶動實作力，是具體可行、立竿見影的策略。過去臺灣經常前三名，2017年參加拿了十面獎牌，而過去排在很後面的中國，

2017年卻拿了約三十面獎牌，排名世界第一。國際競賽往往不只技術要專精，更要創意與體力，過去成績都不錯，但現在逐漸走下坡，建議政府透過政策鼓勵、經費支持來引導學生更積極參與國際技能競賽。

#### （五）掌握AI提高運用資訊科技的能力

根據英國牛津大學Frey 和 Michael（2013）研究發現：2025年美國將有47%職業將被電腦自動化所取代。面對未來有50%工作將被取代或有新創行業產生，臺灣的高等教育必須掌握人工智慧（AI）發展趨勢，迎頭趕上資訊科技發展的速度，引導學生提高運用資訊科技的能力。

#### （六）整合高等教育、產業與技術士證

由圖8「2007—2017年發證書與合格率趨勢及2017年各級別證書數」、圖9「2017年技能檢定合格數」，可發現：臺灣10年來，技能檢定合格證書自96年共發放29萬8,736張，合格率60.99%，大幅成長至2017年39萬6,651張，合格率65.99%；2017年發證數以丙級34萬7,785張，占87.68%最多、乙級4萬7,705張，占12.03%次之，甲級1,161張，占0.29%最低。

技術士證必須與產業結合，歐洲工匠具有自信心乃因其證書獲得業界認同。技術士證書不能只看數量，更要看證書與產業的連結度。因此，高等教育提倡學生考取技術士證書應著重與產業連結、獲認同者。另，政府部門宜聯合高等教育、產業界開發高品質、符合產業需求的技術士證書，引領高等教育培育、產業界用人，期使教訓考用合一，因應未來科技的快速發展。

### 三、臺灣高等教育推動「創新力」政策的建議

1998年聯合國教科文組織發表《21世紀的高等教育：展望與行動世界宣言》指出「為方便畢業生就業，高等教育應關心培養創業技能和主動精

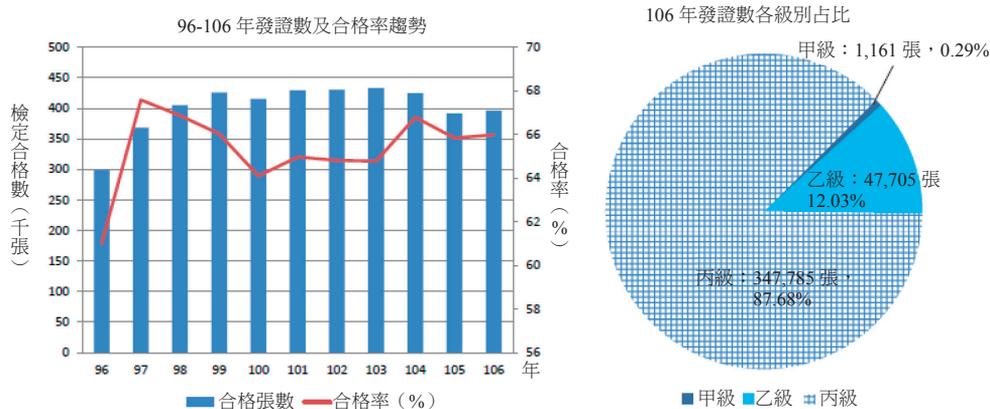


圖 8 2007-2017 年發證書與合格率趨勢及 2017 年各級別證書數

資料來源：高等教育與職業訓練-技能檢定合格數-按級別分。國家發展委員會，2018d。取自 [https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=862DDFE7D4FACE3F](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=862DDFE7D4FACE3F)



圖 9 2017 年技能檢定合格數

資料來源：技能檢定合格數-按職類別分。國家發展委員會，2018e。取自 [https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=CF993FB444A1F180](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=CF993FB444A1F180)

神；畢業生將不再是求職者，而首先將成為工作崗位的創造者。」且在《高等教育改革和發展的優先行動框架》也強調高等教育必須將培養學生的創業技能和創業精神作為基本目標，使畢業生不僅能成為求職者，而且也能逐漸成為創造職業者（陳振遠、李國維、許文瑞，2015）。我國在教育部積極建立創新創業友善環境、推動「大學校院創新創業扎根計畫」下，專利數與新品種數持續成長。然而，臺灣在瑞士世界經濟論壇（WEF）「2017-2018年全球競爭力報告」中，「創新」排名（137個國家中排名15名），卻較2006年的第7名，退步8名。且在2016年至2018年「全球創業精神暨發展指數」全球創業精神暨發展排名亦呈現下滑趨勢（130幾個國家中排名6名，16名及18名）。因此，提出下列政策調整建議：

#### （一）延續深耕現有「創新力」政策

教育部正推動的「發展創新特色的高等教育」、推動高等教育制度鬆綁「試辦創新計畫」以建立學校特色、推動「高等教育深耕計畫」協助大學發展多元特色培育新世代優質人才、營造校園開放友善的創業生態協助青年創業圓夢，以及辦理創新培力活動，培育青年多元创新的前瞻能力等政策，建議予以延續深耕。另，國家發展委員會（2018c）「優化新創事業投資環境行動方案」，目標為在2年內孕育至少1家獨角獸新創事業、帶動未來5年相關新創事業獲投資金額每年成長新臺幣50億元，乃具有前瞻的創新業政策建議予以加速推動。

#### （二）政府結合民間力量積極籌募天使基金，讓學生在校獲得第一次創業失敗經驗

教育部已積極營造校園開創友善的創業生態，辦理創新培力活動，協助青年創業圓夢與培育青年多元创新的前瞻能力。然而，創業最重要的是創業基金與創業（失敗）經驗，若能由政府出面結合民間力積極創業的天使基金，並引導各大學積極籌組創業團隊，讓創業團隊有第一桶金。

大學宜引導各創業團隊善用第一桶金積極創業，當然一般民眾創業1年內就倒閉的高達90%，前5年就陣亡的比率高達99%的情境（臺灣新生報，2017），不奢求第一次創業成功，但至少可獲得第一次創業（失敗）經驗，若初次創業者來說將是人生最重要的體驗。

### （三）引導各大學整合四年課程並結合各項競賽，全面營造三創校園氛圍

教育部已積極引導各大學推動創意創新創業的三創教育，且已初具成效。然而，有些大學淪為「為三創而三創」、「為設置創新課程而設置」或「為辦理創業活動而辦理」，形成雜、散、亂的三創教育，難以形成三創校園氛圍。建議教育部應從政策導引著手，引導各大學將大學四年的三創課程或學程、各類校內三創競賽及校外、國際三創競賽，予以分年、分階段、分重點整合，形成四年一貫、課程或學程、活動或競賽整合、校內或校外國際循序的整合模式，方能全面營造三創校園氛圍。

## 陸、結語

因應全球競爭，世界各國紛紛提升高等教育辦學品質，以提升其競爭力。臺灣高等教育20幾年來採取擴張政策，使其從菁英教育邁向普及教育，整體國民素質提升了，卻衍生質量嚴重失衡、資源嚴重排擠、招生門檻降到谷底及基礎技術人力不足等問題。本文以學生為中心，從大學生核心素質的「生命力、就業力、創新力」著手，提出調整高等教育政策建議。

精進「生命力」政策可從深化並持續落實「教育部生命教育推動方案」、強化各校生命教育的職能，以及精進大專校院組織生命教育區域聯盟運作機制等三方面著手。

強化「就業力」政策可從持續深化現有「就業力」政策；持續提升高等教育整合所需的師資、經費與設備；強化高等教育學生人文素養；更積

極參與國際技能競賽及提升學生實作力；掌握AI提高運用資訊科技的能力；以及整合高等教育、產業與技術士證等六方面調整。

增強「創新力」政策可從延續深耕現有「創新力」政策，包括：政府結合民間力量積極籌募天使基金，讓學生在校獲得第一次創業經驗；引導各大學整合四年課程並結合各項競賽；以及全面營造三創校園氛圍等三方面努力。

提升高教教育辦學品質，提高臺灣競爭力乃持續改進的歷程，本文試著從「生命力、就業立、創新力」三向度，提出調整高等教育政策建議，期能拋磚引玉，激起更多關心此議題的學者更深入鑽研，讓臺灣高等教育素質持續提升、競爭力持續提高。

## 參考文獻

- 中央社（2017）。全球大學畢業生就業力 台大從61名下滑跌出百名外。  
取自：<http://www.ntust.edu.tw/files/14-1000-62847,r167-1.php?Lang=zh-tw>
- 南華大學（2015）。南華大學獎勵大學教學卓越計畫：102至103年度期末成果報告書。嘉義：未出版。
- 南華大學（2017a）。南華大學第三期獎勵大學教學卓越計畫總考評暨106年延續性計畫書。嘉義：未出版。
- 南華大學（2017b）。南華大學106年獎勵大學教學卓越計畫（含教學創新試辦計畫）成果報告書。嘉義：未出版。
- 南華大學（2018）。南華大學107-111年高等教育深耕計畫主冊計畫書。嘉義：未出版。
- 國立雲林科技大學（2017）。雲科大103-106連續四年獲頒教育部生命教育特色學校。取自：<https://www.yuntech.edu.tw/index.php/campus-news/item/12099-103-106-106>。

- 國立臺北科技大學（2018）。臺北科技大學：工業推手，企業搖籃。  
《Cheers快樂工作人雜誌》2018最佳大學指南。取自：[https://web.cheers.com.tw/issue/2018/college/article\\_ad8.php](https://web.cheers.com.tw/issue/2018/college/article_ad8.php)
- 國立臺北科技大學育成中心（2018）。國立臺北科技大學育成中心簡介。  
取自<https://incu.ntut.edu.tw/files/11-1036-10813.php?Lang=zh-tw>
- 國家發展委員會（2014）。IMD人才報告 國發會：是警示。取自<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20141121006212-260410>
- 國家發展委員會（2017）。國家發展委員會新聞稿：2017年WEF全球競爭力我國排名全球第15位。取自[https://www.ndc.gov.tw/News\\_Content.aspx?n=114AAE178CD95D4C&sms=DF717169EA26F1A3&s=4BE4CFEE759A13BE](https://www.ndc.gov.tw/News_Content.aspx?n=114AAE178CD95D4C&sms=DF717169EA26F1A3&s=4BE4CFEE759A13BE)
- 國家發展委員會（2018a）。主要國家政府高等教育經費占國內生產毛額比率。取自[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=53FA5B2B69167D2A](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=53FA5B2B69167D2A)
- 國家發展委員會（2018b）。大專校院畢業生數與20-24歲青年失業率。取自[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=1E64636FD32266F6](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=1E64636FD32266F6)
- 國家發展委員會（2018c）。優化新創事業投資環境行動方案，行政院第3589次會議簡報。
- 國家發展委員會（2018d）。高等教育與職業訓練-技能檢定合格數-按級別分。取自[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=862DDFE7D4FACE3F](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=862DDFE7D4FACE3F)
- 國家發展委員會（2018e）。技能檢定合格數-按職類別分。取自[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=CF993FB444A1F180](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=CF993FB444A1F180)
- 教育部（2018a）。教育統計2018。取自[http://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education\\_Statistics/107/107edu.pdf](http://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/107/107edu.pdf)
- 教育部（2018b）。教育部107年度施政計畫。取自<https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/3/refile/6312/54767/a916b05d-0404-411a-8506->

d036a68701dc.pdf

教育部生命教育中心（2017）。**107年度設置教育部生命教育中心委辦案計畫書簡報**。嘉義。南華大學（未出版）。

教育部統計處（2017）。**大專校院概況表（80至106學年度）**。取自 <https://depart.moe.edu.tw/eD4500/cp.aspx?n=1B58E0B736635285&s=D04C74553DB60CAD>

陳振遠、李國維、許文瑞（2015）。**大學校院辦理衍生企業之機會與挑戰**。載於楊國賜、胡茹萍（主編），**大學衍生企業**。臺北市：中華民國技職教育學會。

就業力高！台科大蟬聯大學績效第1名 各大學校長都心服（2018）。  
《Cheers》雜誌。取自<https://www.ettoday.net/news/20180221/1116695.htm#ixzz5LDlSuh8k>。

潘文忠（2017）。**教育部業務報告（106年立法院第9屆第2會期開議報告）**。取自：<http://ws.moe.edu.tw/001/Upload/3/refile/6397/51345/c5035689-3683-40a4-b416-924023429cab.pdf>

衛生福利部（2018）。**106年死因結果統計分析**。取自：<https://www.mohw.gov.tw/cp-16-41794-1.html>

教育部（2017a）。**教育部優化技職校院實作環境計畫補助要點**。訂定時間106年10月27日。取自<http://www.rootlaw.com.tw/LawArticle.aspx?LawID=A040080051017500-1061027>

教育部（2016）。**教育部生命教育推動方案（103年-106年）**。民國104年9月18日臺教學（三）字第1040118556號函修訂，公告日期民國105年1月13日。取自[https://www.edu.tw/News\\_Plan\\_Content.aspx?n=D33B55D537402BAA&sms=954974C68391B710&s=C66AF9F09466DC3E](https://www.edu.tw/News_Plan_Content.aspx?n=D33B55D537402BAA&sms=954974C68391B710&s=C66AF9F09466DC3E)

教育部（2017b）。**教育部辦理補助大學學習生態系統創新計畫徵件須知**。中華民國106年3月15日臺教資（一）字第1060029392號函修正。

高教司（2015）。**高等教育創新轉型方案—學校典範重塑2015年度大專校**

院試辦創新轉型計畫簡報（2015.5.26）。未出版。

臺灣新生報（2017）。《社評》民眾創業維艱 有待政府輔導（2017年8月2日）。取自：<https://www.mobile01.com/topicdetail.php?f=747&t=5227467>

Ács, Zoltán J., Szerb, László, and Lloyd, Ainsley (2015). *The Global Entrepreneurship Index 2016*. Retrieved from: <https://thegedi.org/downloads/>

Ács, Zoltán J., Szerb, László, and Lloyd, Ainsley (2017). *The Global Entrepreneurship Index 2018*. Retrieved from: <https://thegedi.org/downloads/>

Ács, Zoltán J., Szerb, László, Autio, Erkki, and Lloyd, Ainsley (2016). *The Global Entrepreneurship Index 2017*. Retrieved from: <https://thegedi.org/downloads/>

Frey, C.B., and Osborne, M. (2013). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerization?* Oxford Martin School, September. Retrieved from [https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The\\_Future\\_of\\_Employment.pdf](https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf)

Institute for Management Development (2017). *IMD World Talent Ranking 2017*. Retrieved from <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/talent-rankings-2017/>



