

# 闽台应用型本科高校发展现况比较与启示

唐红波<sup>1</sup>, 林俊彦<sup>2</sup>

(1. 厦门理工学院, 福建 厦门 361024; 2. 台北科技大学, 台湾 台北 10608)

**[摘要]** 闽台天然的“五缘”优势使双方在经济社会发展中常将对方视作重要参照系。比较两地应用型本科高校的发展现况、差异及成因, 为两岸高等职业教育未来发展提供借鉴。研究发现, 台湾应用型大学私校比例、学制畅通度及本科在校生占比较高为高, 两地高校要根据自身发展目标优化学历、学科、资源等结构布局; 在科系、专业设置方面应当契合地方产业需求, 适时调整具有前瞻性和弹性的人才培养方案; 通过加强“双师型”教师队伍和“应用型”课程科研体系建设, 解决技职师资学术化和人才供求矛盾问题; 根据生源状况改革多元入学或归并招录方式。

**[关键词]** 闽台; 应用型本科高校; 发展现况

**[中图分类号]** G 648.2      **[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-6493(2018)05-0052-07

在两岸高等教育版图中, 应用型本科高校的办学规模均超过本科及以上层次高等学校的半壁江山, 已经成为支撑经济社会发展的重要力量。闽台两地地缘相近、血缘相亲、文缘相承、法缘相循、商缘相连, 在高等职业教育领域的发展轨迹与地方经济社会发展呈现出惊人的同步效应。尽管两地高等职业院校都曾经历过“升格”“更名”等类似的发展轨迹, 但在经济转型、产业结构调整和社会环境等综合因素影响下, 闽台两地应用型本科高校在办学理念、体制学制、科系设置、师资结构、课程体系等方面呈现出不同的发展态势。在大陆应用技术大学转型和台湾“典范科大”“高教深耕计划”实施背景下, 通过比较两岸高等职业技术院校发展现况, 回顾各自的发展轨迹和道路抉择, 藉此为促进两岸职业教育发展、重振职教提供借鉴。

## 一 办学定位、体制、规模和学制的比较

在大陆关于应用型本科高校的类型定位, 学界

存在不同的观点: 比如杨金土等人认为, 应用型本科教育是本科教育层次所实施的高等技术教育<sup>[1]</sup>; 严伟、王举称等人梳理近10来内地学者观点发现, 大多数研究者认为应用型本科是沟通本科教育与高职教育的桥梁, 是与学术型本科、高职教育并存的一种独立教育类型<sup>[2]</sup>。综合来看, 本文倾向于认同应用型本科高校是以培养知识、能力和素质全面而协调发展, 面向生产、建设、管理、服务一线的高级应用型人才为目标定位的高校类型<sup>[3]</sup>。

截止2016年底, 福建应用型本科高校共有29所, 其中公办校14所、民办8所、独立学院7所; 在校生规模212 918人, 占全省本科生人数的42.79%。台湾科技类大学和学院总数74(不含军事院校), 其中公立的15所, 私立的59所。在校生规模562 173人, 占全台学士班总人数的55.36%。(详见表1)

从表1中看出, 福建省应用型本科高校仍然以公办校为主(接近一半), 纯私立学校占比不足三分之一, 而独立学院大多是“民办公助”性质,

**[收稿日期]** 2018-02-20

**[基金项目]** 福建省中青年教师教育科研项目“基于现代学徒制的大学生工匠精神培育路径探索”(JAS170335); 福建省本科高校重大教育教学改革项目“高校中外合作办学管理机制研究”(FBGJ20170311)

**[作者简介]** 唐红波(1982—), 男, 湖南邵阳人, 厦门理工学院办公室助理研究员, 台北科技大学技职教育研究所博士研究生, 主要研究方向为职业技术教育、比较高等教育。

林俊彦(1954—), 男, 台湾台北人, 公立台北科技大学技术与职业研究所教授, 博士生导师, 主要研究方向为技职教育行政、比较高等教育。

没有脱离公办母体校的依附关系。从学校地域分布来看, 福建省本科高校主要集中在福州、厦门、泉州、漳州四地, 在校生人数超过全省本科生总数的

87%, 漳州、龙岩、莆田、三明、宁德、南平等地方本科高校都属于应用型本科高校, 但这六地尚无本科层次的民办高校。

表1 2015—2016年闽台应用型本科高校分类比较

比较区域	(台)科大或学院、(闽)应用型本科及在本科高校中的占比		(闽)民办与(台)私立学校在应用型本科高校中占比		应用型本科在校生人数及在本科高校中的占比	
	学校数(所)	百分比	学校数(所)	百分比	在校生人数	百分比
台湾	74	50%	59	79.7%	562 173	55%
福建	29	78%	8	27.6%	212 918	43%

数据来源: 福建资料根据福建省闽教办发2016(21)号文和《福建省普通高校办学条件监测报告(2017)》, 统计时间为2015—2016年度资料。台湾资料来自台湾教育部门统计处网站: <http://depart.moe.edu.tw/ED4500/cp.aspx?n=1B58E0B736635285&s=D04C74553DB60CAD>

相比较而言, 台湾应用型本科高校在本研究中主要指培养学士学位层次的科技大学和科技学院, 其中, 私立学校数量和在校生规模在“应用型本科”教育体系中均接近80%。台湾科技类大学与普通大学总体上保持并行的“双轨”学制, 属于高等职业技术教育的范畴<sup>[4]</sup>。近10年来, 科技类大学办学规模基本保持稳定, 伴随高中职升学风潮和“十二年国教”正式实施, 科技大学、技术学院与普通大学的界线越来越模糊。从学制来看, 台湾科技类大学和学院大多拥有从专科到博士的完整学历教育类型, 技职教育体系升学路径畅通, 政府部门通过“典范大学”“教学卓越计划”“深耕计划”等对办学优质大学进行奖励资助。福建应用型本科高校在办学层次上, 仍将“升格更名”作为近期阶段性主要办学目标, 比如福建商学院、厦门医学院等2016年由专科学校升格为应用型本科高校; 福建工程学院、厦门理工学院、闽江学院、泉州师范学院等一批高校都在“十三五”发展规划中明确提出更名为“大学”的目标。这些高校中少数具有本科至硕、博士研究生培养资格, 目前主要围绕应用技术大学转型、示范性应用技术大学建设、一流应用型学科建设等计划展开资源竞争。

## 二 专业设置与产业匹配度比较

近年来, 福建省根据教育部关于普通高等学校

本科专业设置备案或审批的有关规定进行调整。2016年, 福建省本科高校专业布点2 159个, 比上一年度增长4.19%。《福建省2017年普通本科高校办学质量监测报告》显示, 从2014—2016年本科分学科专业布点占比发展趋势看, 哲学、经济学、历史学和医学等学科专业布点占比呈上升趋势; 法学、教育学、文学、理学和农学等学科专业布点占比呈下降趋势; 工学、管理学和艺术学学科专业布点占比变化趋势不大<sup>[5]</sup>。福建本科高校学科设置涵盖国家高等教育全部学科门类。其中, 工学学科专业布点最多, 共计708个, 排在前六位的分别是工学、管理学、艺术学、文学、理学和经济学; 新增的92个本科专业点主要分布在物联网工程、建筑电气与智能化、机械设计制造及其自动化等62个专业; 停招或调整的专业点393个, 主要包括艺术设计、软件工程、计算机科学与技术等148个专业<sup>[6]</sup>。

台湾大专院校学科标准主要参照联合国教科文组织(UNESCO)国际教育标准分类(ISCED)1997年版修订, 先后历经了5次较大规模的调整。目前本科以上层次高校学科标准分类(第5次修正)主要包含教育、人文及艺术、科学等9大领域, 27学门, 93学类(174细学类)及1 405科系所<sup>[7]</sup>。台湾科技类大学在校生各学科领域学生分布情况如下表2。

表 2 2016 年台湾科技类大学(学院)各学科领域学生分布表

类别	总计	教育	人文及艺术	社会科学、商业及法律	自然科学	工程、制造及营造	农学	医药卫生 社会福利	服务
科技类大学生	562 173	5 378	83 560	102 346	68 255	159 171	9 006	36 563	96 178
全体本科生	1 015 398	21 674	171 881	253 812	92 388	208 229	22 369	96 502	147 506
占比	55.3%	24.8%	48.6%	40.3%	73.9%	76.4%	40.3%	37.9%	65.2%

数据来源: 台湾教育部门统计处 <http://depart.moe.edu.tw/ED4500/cp.aspx?n=DCD2BE18CFAF30D0>。以及大专院校学科标准分类查询 <http://stats.moe.gov.tw/bcode/> 各领域在校生规模

从表 2 可以看出, 2016 年台湾本科层次大学 9 个学科领域在校生中, 居前三位的分别是社会科学商业及法律、工程制造及营造、人文及艺术; 而科技类大学及学院大学部在校生集中在工程、制造及营造 (76.4%)、科学 (73.9%)、服务 (65.2%) 等领域。可见, 台湾科技类大学在工程及营造技术、自然科学和生产服务领域人才培养方面发挥重要作用。

根据福建省 2013 年本科专业布点的统计数据, 高校在基础学科、热门专业上的重复设置较多。其中, 专业重复布点排前 10 名的主要集中在

文学、管理学、经济学、理学、工学等学科门类。有 80% 以上的本科高校设置了英语、通信工程、电子资讯工程等专业, 有 60% 以上的本科高校设置了计算机科学技术、国际经济与贸易、财务管理、汉语言文学等专业, 有 56% 以上的本科高校设置了电气工程及其自动化、信息与计算科学、数学与应用数学等专业。近年来, 福建三大产业占 GDP 比重大致维持在 1:5:4 的水平。其中, 第二产业比重较大, 但比重逐步递减; 第三产业比重次之, 却逐年递增。闽台产业结构与本科人才培养匹配情况如下表 3。

表 3 2015 年闽台产业结构与本科人才培养匹配度比较

产业类型	福建				台湾			
	三大产业产值占地区 GDP 比重	三大产业对应的学科专 业在校学生情况			三大产业产值占地区 GDP 比重	三大产业对应的学科专 业在校学生情况		
		人数(人)	百分比	人数(人)		百分比		
第一产业	8.1%	9 273	2.71%	2.0%	22 369	2.20%		
第二产业	50.9%	39 185	11.43%	31.0%	208 229	20.51%		
第三产业	41%	294 246	85.86%	67.0%	784 800	77.29%		

数据来源: 大陆资料来自福建省统计局《2016 年福建省国民经济和社会发展统计公报》和《2016 年福建省教育事业发展简明统计数据》, 台湾数据来自台湾教育部门统计处: <http://depart.moe.edu.tw/ED4500/cp.aspx?n=DCD2BE18CFAF30D0>

以 2015 年为例, 三大产业对应的学科专业在校生比重分别为 2.71%、11.43%、85.86%, 说明第三产业的学生数比较多, 而第二产业的人数相对较少。根据《福建省中长期人才发展规划纲要(2010—2020 年)》指出, 2015 年, 福建省在信息、机械、高新技术、生态环境保护、石化、海洋、城乡建设规划等 7 个工科领域的人才总需求为 33 万人, 而当年福建省高校相关专业人才培养仅为 23 万人, 一些产业发展急需工学类人才, 如石

油化工、港口航道与海洋工程、微电子技术、新能源技术等。此外, 福建省医科类人才还不能完全满足区域社会需求, 特别是基层卫生医学人才较短缺<sup>[7]</sup>。近年来, 福建省第三产业上升速度快于第二产业的下降速度, 说明福建省在优化产业结构方面呈现良性发展趋势。从统计资料上看, 福建本科高等学校的专业设置与产业结构还存在不协调情况, 占本科高校 70% 以上的应用型本科在对接第一产业和第二产业的专业布点上显得不足, 尤其第

二产业人才缺口较大。福建现有本科高校大多涵盖5个以上学科门类,专业设置“大而全”的倾向依然严重。

反观台湾,2015年三大产业产值占地区GDP的比重分别为2.0%、31%、67%,表明台湾第三产业较为发达,与之对应的相关学科专业在校生占比分别为2.2%、20.51%、77.29%,说明第二、三产业与人才培养的匹配方面略显失衡。从上表2科技大学和技术学院2016年在校生学科分布情况来看,工程技术、人文社科艺术、服务等领域学生比例分别为40.5%、33%和15.5%。可见,作为以支撑台湾工业发展为己任的科技类大学,虽然在工程制造及营造、科学领域的在校本科生比例超过70%,但从全台在校学士班人数来看,工程制造领域的学生约占20.5%,且近年来呈下降趋势,尤其是生产性服务行业人才方面出现短缺。究其背后原因,台湾科技类大学中,私立学校比重较大。相对于工科人才培养的高投入和周期长,大多数私立学校会从盈利出发,选择投入少、见效快的专业扩大招生规模,集中在人文艺术、媒体与文化创意、消费性服务业等领域。

### 三 师资结构、课程体系与产学合作策略比较

根据《福建省普通本科高校办学质量报告(2016)》相关统计数据,截至2015年底,福建省普通本科高校专任教师数28 409人,具有“双师双能型”素质的专任教师11 057人,占比达38.9%,其中具有“双师”素质的占比19.73%,工程背景的占比

5.74%、行业背景的占比13.43%<sup>[9]</sup>。福建省内应用型本科高校在转型过程中,普遍要求“双师双能型”教师数不低于专任教师总数的50%,但就现状来看,大部分应用型本科高校很难在短期内实现这个目标,拥有博士学历的专任教师大部分从高校应届生中来,从产业一线转入高校的教师数量很有限。现行的高校办学评价体系大多沿用精英教育时期对传统大学的评价指标,偏重以学术科研能力作为主要考评指标,高校目前人才引进政策和职称评聘制度很大程度上限制了不同行业、不同性质单位之间的流动。一方面,企事业单位待遇落差、职称互认障碍等因素,导致企业一线高级工程技术人才很难深度参与高校人才培养;另一方面,高校职称评聘及相关配套制度尚未改革到位,专任教师赴企业参加实践活动的积极性普遍偏低。

相对于办学历史较长的传统大学,福建应用型本科高校生师比、专任教师数量、高级职称比例普遍偏低,部分省重点建设高校的博士学历教师比例近年来呈现出后发优势。相比而言,台湾本科高校整体师资水平要高于福建,无论是博士教师比例、师资科研人均产出、高级职称教师比例等均远高于福建(见表4)。以2016年为例,台湾公立本科高校博士教师比例在90%以上,且大多拥有国外知名大学学历背景,副教授以上专任教师占比达56.61%,远高于福建同期高级职称教师比例,尤其是正教授占比高出福建高校近一倍。近年来,在英国《泰晤士高等教育专刊》(Times Higher Education)、QS世界大学排名等权威评价中,台湾科大、台北科大等应用型本科高校稳居亚洲百强名校。

表4 台湾10所主要科技大学师资结构分布(2015年度)

学校名称	男教授	女教授	男副教授	女副教授	男助理教授	女助理教授
公立台湾科技大学	194	22	112	29	63	20
公立台北科技大学	159	14	129	27	49	16
公立云林科技大学	117	12	103	23	36	14
公立屏东科技大学	109	27	95	33	53	31
公立高雄应用科技大学	90	11	100	22	44	18
公立虎尾科技大学	84	4	102	29	50	12
南台科技大学	80	9	151	34	99	61
公立高雄第一科技大学	73	15	72	23	37	14
公立勤益科技大学	65	14	71	21	15	5
朝阳科技大学	46	11	90	46	74	41

数据来源:笔者根据台湾教育部门统计处相关资料整理

台湾科技类大学及学院在课程体系上兼顾一般大学和技职体系课程特点，特别是“十二年国教”实行以后，通过多次课程改革和统整，形成了衔接各层次技职教育的核心课程，并给科技大学和技术学院留下很大的弹性空间来发展校本位课程，重视课程的实用性、前瞻性与弹性。台湾学者张嘉育教授主张将能力本位、学校本位课程的诸多优点进行统整，广泛实行系科本位课程模式<sup>[11]</sup>。从总体趋势上看，台湾技职教育课程模式大致经历了从传统能力本位课程、新能力本位课程、群集课程到学校本位课程、系科本位课程等发展历程。课程建构重视学生生涯发展或职业成功之学习成果产出为导向，而非仅拘泥于重视学生单元行为能力目标的达成，更加注重培养学生的基本、关键能力<sup>[10]</sup>。

纵观台湾近 20 年来技职体系课程发展历程，课程建构重视协调学校、教师、学生、产业界、社区等各相关利益主体的关系，越发重视系科自我产业定位和课程实施的多元参与，始终强调产学研合作、学生实务能力、基础核心能力及生涯发展潜力。课程规划参照欧美发达国家职能标准资格架构，仍以职场所需能力和人的长远发展作为人才培养主要参照目标。21 世纪初，部分台湾学者提出，大学应当通过建构能力标准，统整学术、专业领域

学习内容，不赞成将科目划分过细<sup>[11]</sup>，但近年来，不少学者反思认为，台湾技职教育曾过度迷信知识经济，大部份专科学校改制成为学院或大学，演变成今日科技大学学术化，学用不一的窘境<sup>[12]</sup>。科技大学和技术学院教学内容仍以理论课程为主，教育内容严重背离市场需求<sup>[13]</sup>。基于产业界对技职教育学用落差的担忧，台湾教育部门自 2009 年起，提出技职教育再造方案，试图解决技职教育与产业需求之间的供需矛盾。

对于应用型本科教育层次的课程而言，产学研合作是其区别于其它高等教育课程最核心的特质。台湾科技类大学和学院目前采取的校企合作方式主要是阶梯式和实习式，这与福建应用型本科高校校企合作方式类似，低年级在校学习基础理论课，期间辅助以校内实践和校外观摩见习，高年级集中或分散到校外企业实习实训。校企合作方式包括聘用兼职导师、设立奖助学金、联合开展科研等，学校充分利用产学研平台、产学育成中心、校友企业协会、创新创业基金会等组织拓展合作。自 2002 年起，台湾教育部门依托六所科技大学设立了 6 个区域产学合作中心（详见表 5），这些中心在推动、联络、管理各区域产学合作工作并整合各方资源方面发挥重要作用。

表 5 台湾六大区域产学合作中心及发展特色

区域产学合作中心	发展特色
公立台湾科技大学	电力电子、光纤电整合、通讯、纤维高分子
公立台北科技大学	制造与电机科技、能源与资源、4C 科技整合
公立云林科技大学	机械产业、电力电子技术、环境与安全技术
公立屏东科技大学	农业废弃物转换技术、热带花卉及高经济作物、动物基因转殖及疫苗研发技术
公立高雄应用科技大学	电子通讯、微机电精密机械
公立高雄第一科技大学	模具、运筹管理

数据源：<http://www.iaci.nkfust.edu.tw>

## 四 结论与建议

（一）台湾应用型高校私校比例、学制畅通度及本科学生占比均较高。首先，在学历层次布局方面，目前福建应用型本科高校数量总体偏少，本科层次学校约占 40%，远低于台湾本科高校 92% 的比重，尤其在吸纳社会资源办学方面还有较大发展空间。《福建省“十三五”教育发展专项规

划》中提出，到 2020 年，本科层次应用型人才培养规模不低于 70%，可见福建对应用型本科层次的人才需求量仍巨大；其次，在学科专业布局方面，为适应经济结构调整和高等教育供给侧改革要求，应用型本科教育应当重点围绕地方核心支柱产业优化教育结构，适度调整第二、三产业匹配人才培养的比重，完善高校资源分配，提升办学品

质<sup>[15]</sup>。应以加强工科教育发展为抓手, 紧密围绕福建省高等教育综合改革发展方针, 呼应福建省战略性新兴产业、重点支柱产业以及地方特色产业发展需求, 推动本科专业结构改革; 最后, 从区域分布来看, 福建现有的本科以上高校主要集中在经济较活跃的福州、厦门、泉州、漳州四地, 而台湾私立应用型本科高校在科技大学和学院中的占比接近80%, 且区域分布相对均衡, 福建在未来教育布局上, 应加强对欠发达区域的教育投入和资源调配, 加大人才引进和高水平大学的对口支援。教育主管部门要积极引导不同区域、不同层次高校根据办学定位、办学基础和服务面向, 分类设定不同建设目标、建设内容和配套政策措施, 让各高校错位发展, 突出特色。

(二) 闽台两地应用型本科高校在科系、专业设置、人才培养与产业结构需求的匹配方面均存在不同程度的问题, 专业(科系)“同质化”现象突出, 区域性特色不明显。应用型本科大学主要以服务区域经济社会发展为己任, 其科系、专业设置应当更加契合地方产业需求。从当前发展现状来看, 闽台应用型本科高校人才培养方案的前瞻性和弹性不够, 高校对行业企业人才需求预测比较滞后。近年来, 福建省全面落实高校办学自主权, 允许高校自主设置专业, 但由于部分高校自我发展评价和约束机制不健全, 未能根据区域经济社会发展需求及时调整专业设置, 导致专业重复设置较多。福建“十三五”期间将重点建设电子信息、高端机械装备、战略性新兴产业等9大产业领域, 以及不同产业交叉融合催生的新业态, 亟需重点建设“成长性”新专业, 以有效满足产业发展对复合型、应用型和技术型人才的需求。

根据《福建省“十三五”教育发展专项规划》的相关要求, 应当加快构建“二元制”职业技术技能人才培养模式, 开展现代学徒制试点。把专业建在产业链上, 实行学校专业教育与企业实做应用的无缝对接。充分借鉴台湾“区域产学研合作中心”、科技创新“育成中心”等建设经验, 落实教育专项规划中所提出的改革目标。闽台两地可通过资策会、企业协会和高校等联合开展关于产业人才需求的深度调研, 相关政府职能部门或委托第三方中介机构调研、发布产业最新动态, 追踪毕业生就业情况, 以及各行业对专业人才需求的预测报告, 建立与人才需求相适应的专业调整机制, 提高本科

专业建设的前瞻性和人才培养针对性。通过整合教育主管部门与高校内部的政策措施, 在经费投入、招生指标、教学改革等方面对区域紧缺专业或特色专业给予倾斜支持, 着力打造一批高校品牌专业<sup>[15]</sup>。充分发挥各类奖、助、贷的导向作用, 吸引优秀学生就读紧缺、艰苦的特色专业; 同时, 要抓好专业建设的过程监控, 建立激励约束机制。教育主管部门要不定期对高校新增专业的办学情况进行抽查, 并建立动态数据库, 每年定期向社会发布高校专业布点、限控和紧缺专业等情况, 积极推动高校根据不同产业交叉融合催生的新型产业建设复合型专业。

(三) 闽台应用型本科高校普遍面临高等技职师资学术化和人才供求矛盾问题, 要加快优化师资结构, 着力加强“双师型”教师队伍和“应用型”课程、科研体系建设。福建近80%的本科高校是应用型本科高校, 师资结构中以青年教师居多。高校现行的科研激励机制、职称评聘制度、成果转化、利益分配机制等仍沿用或参考传统大学考评体系, 以生产应用和服务产业为主要导向的科研评价机制尚未建立。部分应用型大学“应用特色”不鲜明, 在产学研合作、科研服务方面主动对接企业的意识不强, 产学研协同创新机制不完善。目前, 福建大部分应用型本科高校仍然是教学研究型或教学为主型高校, 提高教学质量应当以课程建设为中心, 充分利用校外企业资源充实课程内容, 协调好校企合作各方的利益均衡, 制定符合本校实际的“一校一策”课程体系和人才培养模式。近年来, 福建应用型本科高校大力倡导创新创业教育和实践, 不断丰富“双创”教育的形式和载体, 成功孵化出一批有影响力的创业项目和优秀企业。福建在创业氛围营造、创业配套政策体系建设等方面值得台湾学习借鉴。此外, 福建应用型本科高校招生渠道相对台湾而言比较狭窄, 可借鉴台湾技职教育“多元入学”模式, 搭建高等教育各学历层次相互贯通的立交桥。台湾科技类大学在“少子化”的影响下, 本土生源数量不足, 而现行入学管道过于多元, 招考录取系统庞杂, 增加了学校、学生和家长的负担, 应当予以减少或归并。

## 【参考文献】

- [1] 杨金土. 我国本科教育层次的职业教育类型问题[J]. 教育发展研究, 2003 (1): 14-25.

- [2] 严伟, 王举称, 黄洋. 全国应用型本科教育研究综述 [J]. 金陵科技学院学报(社会科学版), 2006 (3): 44-48.
- [3] 史秋衡, 王爱萍. 应用型本科教育的基本特征 [J]. 教育发展研究, 2008 (21): 46-48.
- [4] 许德仰, 刘国买. 闽台应用型本科教育现状与特点的比较研究 [J]. 教育与考试, 2008 (2): 26-31.
- [5] 福建省教育评估中心. 2014-2016 年福建省本科高校分学科专业布点占比发展趋势 [R], 福建省普通高校办学条件监测报告, 2017: 59-60.
- [6] 陈爱志. 福建省高校本科专业结构现状及其对策研究 [J]. 教育评论, 2015 (1): 142-144.
- [7] 台湾教育部门统计处. 大专院校学科标准分类查询 [EB/OL]. <http://stats.mor.gov.tw/bcode>.
- [8] 龚森. 以供给侧结构性改革推动福建普通本科高校向应用型转变 [J]. 教育评论, 2016 (10): 38-43.
- [9] 张嘉育. 学校本位课程发展 [M]. 台北市: 师大书苑, 1999: 81.
- [10] 黄政杰. 技职教育的发展与前瞻 [M]. 台北市: 师大书苑, 2000: 125.
- [11] 汤志龙, 黄廷合, 郭惠娟. 技职校院推动一贯课程所需建构之学程化模式研究 [J]. 高雄应用科技大学学报, 2004 (33): 223-244.
- [12] 陈新城. 从商业伦理探讨台湾产业的师徒伦理 [D]. 桃园市: 台湾公立中央大学硕士论文, 2015.
- [13] 萧玉真. 打造实用技职 [J]. 高教技职简讯(台湾), 2013 (78): 16-19.
- [14] 贺芬, 何碰成. 供给侧改革视角下福建高等教育发展路径 [J]. 教育评论, 2016 (12): 9-13.
- [15] 练晓荣. 经济结构与高等教育结构的协同发展研究 [D]. 福州: 福建师范大学, 2009.

(责任编辑: 上官林武)

## Comparison and Enlightenment of Development Status of Applied Undergraduate Colleges in Fujian and Taiwan

TANG Hong-bo<sup>1</sup>, LIN Jun-yan<sup>2</sup>

(1. Xiamen University of Technology, Xiamen 361024, China;  
2. National Taipei University of Technology, Taipei 10608, China)

**Abstract:** The natural close link between Fujian and Taiwan makes them often regard each other as an important reference for economic and social development. The paper compares the current situation, differences and causes of the development of the applied universities between Fujian and Taiwan, hoping to provide reference for the future development of higher technical and vocational education on both sides of the Straits. The study shows that the proportion of private schools in Taiwan, the smoothness of education systems, and the proportion of undergraduate students in Taiwan are higher than those in Fujian. Universities and colleges in the two places must optimize their education, discipline and resource structure according to their own goals. In the department and specialty setting, they should meet the needs of local industries and adjust prospective and flexible talent training plans in a timely manner; solve the contradiction between supply and demand of talents through the strengthening of the “dual-qualified” teacher and the “applied” curriculum research system; reform or merge multiple recruiting ways according to the status of students.

**Key words:** Fujian and Taiwan; application-oriented colleges and universities; development status