

# 新加坡与重庆高校创新人才培养模式比较研究

——基于“一带一路”背景的视角

胡文婕<sup>1a,1b</sup>,董滔<sup>2</sup>

(1.重庆工商大学 a.企业管理研究中心,b.管理学院,重庆 400067;2.西南大学 电子信息工程学院,重庆 400067)

[摘要]“一带一路”倡议给重庆带来了机遇与挑战,对高层次创新人才的需求也日渐迫切。相似的区位特征与经济发展模式使得新加坡与重庆的合作日益深化,而新加坡高校雄厚的科研实力和超前的教育理念也为重庆高校提供了借鉴。

[关键词]创新创业;新加坡;人才培养模式

[课题项目]2019年重庆市社会科学规划项目“时滞离散经济周期模型的动力学行为分析”(2019BS053);2020年重庆工商大学教育教学改革与研究项目“OBE导向的分销渠道管理学课程探究教学的设计与实践”(2020306)

[作者简介]胡文婕(1981—),女,重庆人,管理学博士,重庆工商大学管理学院讲师,主要从事战略管理研究;董滔(1981—),男,重庆人,工学博士,西南大学电子信息工程学院副教授,主要从事神经网络、嵌入式系统研究。

[中图分类号]G645

[文献标识码]A

[文章编号]1674-9324(2020)29-0204-02

[收稿日期]2019-09-18

## 一、引言

重庆作为西部地区唯一的直辖市地处“一带一路”和长江经济带Y型连接点,具有重要的战略地位。2016年8月31日,新加坡国立大学与重庆大学签署谅解备忘录、学生交换协议、3+1+1联合培养协议及物流合作协议。2018年9月20日,两江新区与新加坡国立大学正式签署共建新加坡国立大学(重庆)研究院的战略框架协议,将开展高端研发平台、高新产业孵化基地和教育培训中心建设。“一带一路”倡议使得重庆正面临着机遇与挑战并存的关键时刻,借鉴新加坡雄厚的学术实力和极富创新的教育理念将为重庆的发展提供急需的高层次人才储备。

## 二、新加坡国立大学创新人才培养模式

1.构建科研集群。1949年为了重振战败后德国的经济,Fraunhofer-Gesellschaft(弗劳恩霍夫应用研究促进协会)在德国慕尼黑成立,也是欧洲最大的应用科学研究集群,通过多学科跨领域合作成功地实现了战后德国经济的快速复苏。

2.创新创业教学体系设置。新加坡国立大学设置了完备的创新创业教学体系和支援计划,包括浸入式教学、校企合作制度、创业支援计划以及科研成果转化机制等,以多维度的帮助学生实现自主创业<sup>[1]</sup>。

3.跨区域创新创业合作制。自2001年以来新加坡国立大学开始重新整合学校组织机构,形成了以创业中心、企业孵化中心、产业联盟办公室以及海外学院等部门为载体的创新创业体系,并在专业技术授权、大学衍生公司、校企合作和吸引世界优秀人才等领域发挥了巨大的作用。新加坡国立大学目前拥有8个海外分校,专门为学生进行海外创新创业实践提供土

壤,促进了与美国、印度尼西亚、中国的学术与商贸交流,建立起了跨区域创业生态社群,极大地提高了学生在全世界经济一体化背景下创业成功的概率。

## 三、重庆大学高校创新人才培育模式

重庆大学拥有人文学部、社会科学学部、理学部、工学部、建筑学部、信息学部、医学部等7个学部,作为重庆地区唯一的985高校,重庆大学在创新人才培养模式方面也有着自身的特色与优势。

1.科研带动创新。重庆大学是一所以土木、建筑、机械、电气见长的理工科综合性高等院校,拥有国家级科研平台12个,教育部科研平台11个,重庆市科研平台20个。此外,重庆大学还拥有中国工程院院士7人,国家高层次人才特殊支持计划(万人计划)入选者23人,国务院学位委员会学科评议组成员10人,“973”首席科学家4人,国家级有突出贡献的中青年专家8人,享受政府特殊津贴专家70余人,全国高等学校教学名师3人,“长江学者奖励计划”入选者31人,“国家杰出青年科学基金”获得者18人,国家“百千万人才工程”人选24人,中国青年科技奖获得者5人。国家自然科学基金委创新研究群体3个,教育部创新团队7个,科技部重点领域创新团队2个,国防创新团队1个,重庆市高校创新团队22个。

2.二专、辅修制。重庆大学设立了二专与辅修制度使得在校大学生可以跨专业选修其他专业的课程并取得相应的证书,为培养创新型人才提供了基本的知识保障。辅修制度要求学生在大学一年级下学期进行选择,开课方式以单开班或跟班修读两种形式。申请基本条件:主修专业课程成绩平均学分绩点 $\geq 2.5$ 。获得辅修专业培养方案学分 $\geq 25$ 学分,同时获得主修专

业毕业证书的,可发给辅修专业证书。获得辅修专业培养方案学分 $\geq 50$ 学分,且跨学科门类,同时获得主修专业学士学位的,可发给辅修专业证书和双学士学位证书。

3.外交流学习与联合培养制度。重庆大学与美国、加拿大、澳大利亚、新加坡、德国建立了密切的学术交流平台与联合培养机制,主要包括以下三种形式:(1)本科学生赴国(境)外交流学习,学习期限一般为1~2个学期,其学习形式主要为自主选择相关专业课程插班听课;(2)参加国(境)外合作院校的寒暑假短期学习、考察交流或实习(含带薪),或从事短期研究工作;(3)联合培养项目。“1+2+1”模式,学生在本校修读一、四年级课程,经申请批准后到国外指定高校修读二、三年级课程;“2+2”联合模式,学生在本校修读一、二年级课程,经申请批准后到国外指定高校修读三、四年级课程;与国外高校的其他联合培养模式,如“3+X”“2+X”等。

4.设立创新实践基地。重庆大学于2003年设立了研究生创新实践基地并开设了包括“学术创新思维与高水平科技论文写作”“嵌入式微处理器原理及应用开发”“科研创新方法与现代分析测试”以及“数学建模理论与应用”等创新创业课程。此外,为了实现知识共享,重庆大学在全校范围内建立开放实验室,并设立了“研究生科技创新基金”,鼓励学生自主创业形成创新团队。重庆大学还加强校企、校校以及校地合作,形成了由政府、企业、高校及科研机构构成的完整的多层次产学研生态群,为学生提供了丰富的社会实践基地。

#### 四、中新高校创新人才培养模式比较

1.中新高校人才培养模式比较分析。首先,在科研集群的构建方面新加坡国立高校与南洋理工大学均已建成规模庞大的科研集群,拥有世界一流的科研团

队;重庆大学虽然也拥有大量国家级科研平台,但在规模与创新水平方面仍存在较大差距,科研集群尚未形成,因此,学术上的创新热情与潜力尚未能完全激发。其次,新加坡高校在创新创业课程设置方面已形成了完整的体系,从企业创业的不同阶段分别为学生提供技术支持与专业指导,并拥有大量的校企合作项目;在创新创业课程的设置上重庆大学尚未完全形成体系,缺乏针对性和系统性。最后,虽然重庆大学开设了大量的双学位与辅修专业,但与新加坡高校专门开设双学位专业相比,课程设置方面明显缺乏连贯性与系统性。而新加坡高校双学位专业所推行的淘汰制使得学生更有学习的压力与动力,而重庆大学学生选择双学位与辅修专业学习往往是在进入学校学习一年以后,没有淘汰制所带来的压力,因此相对比较容易放弃,这也从另一个侧面体现出学生面临创新压力时的心理承受能力。

2.对策与建议。首先,应当适当加大地方与中央财政对高等教育的投入,无论科研集群的建立与高层次人才引进,还是学生奖学金制度的设立和国际合作的顺利展开,都离不开资金的投入。其次,重庆高校应当结合实际重新设计出完整的创新创业课程体系,从理论和实践两方面有针对性地在校大学生予以指导,并设计出内容更丰富的创新创业竞赛活动以激发学生的创业热情。最后,重庆高校应当进一步增强与国际跨国企业的合作,建立跨国实习基地,给予学生更多了解多元文化背景之下跨国企业的运营管理的机会,满足“一带一路”倡议下对创新复合型人才的需要。

#### 参考文献

[1]乔娜.新加坡创新创业教育体系的建设与启示[J].世界教育信息,2019(1).

Comparative Study of the Innovative Talent Training Models between Universities in Singapore and Chongqing:From the Perspective of "the Belt and Road" Initiative

HU Wen-jie<sup>1a,1b</sup>,DONG Tao<sup>2</sup>

(1.a.Center for Business Administration Research,b.School of Management,Chongqing University of Commerce and Industry,Chongqing 400067,China;2.College of Electronic Information Engineering, Southwest University,Chongqing 400067,China)

**Abstract:**"The Belt and Road" initiative has brought opportunities and challenges to Chongqing,and the demand for high-level innovative talents is becoming increasingly urgent.Similar location characteristics and economic development models have deepened the cooperation between Singapore and Chongqing,and the strong scientific research strength and advanced educational concept of Singapore's universities have also provided reference for Chongqing's universities.

**Key words:**innovation and entrepreneurship;Singapore;talent training model