

# 基于 WSR 系统方法论的地方应用型大学人才培养模式研究

蒋甲丁 马晓慧 高 钾 李 瑾 高 进

(新疆工程学院 新疆乌鲁木齐 830023)

摘要: 高等学校作为人才培养的基地, 显现了创新的重要性。科教融合是创新人才培养的必经之路, 地方应用型大学具有自身的特点, 人才培养模式还存在一定的问题, 本文采用物理-事理-人理 (WSR) 系统论方法研究地方应用型大学的人才培养模式, 对促进地方应用型大学人才培养的质量, 提供高质量的创新型应用型人才起到了积极作用, 同时为同类型地方应用型高校培养人才提供可供参考和借鉴的依据。  
关键词: 科教融合; WSR; 地方应用型

## 1 地方应用型大学人才培养模式现状及问题

随着高校创新驱动发展战略的深入实施, 科教一体化已成为我国高等教育的基本形式。德国著名教育学家洪堡在 19 世纪初提出了“科教融合”的概念, 最终在德国柏林大学里成功开展“双元制”教育模式。1903 年英国在实践中总结出“三明治”模式取得了很好的应用效果。1906 年美国第一个“合作教育”模式在实践中成功应用, 教学效果较为明显。国内学者提出人才培养模式的结构体系<sup>[1]</sup>和培养模式<sup>[2]</sup>。关于地方性应用大学的人才培养模式主要体现在顶层设计<sup>[4, 5]</sup>、融入课程<sup>[4, 5]</sup>、改革教法<sup>[4, 5]</sup>、建设平台<sup>[4]</sup>、弹性培养<sup>[4]</sup>、教材建设<sup>[5]</sup>、实践教学<sup>[5]</sup>和师资队伍<sup>[5]</sup>等方面。虽然取得了一定的成果, 但还存在很多问题, 主要体现在: 培养方案目标不明显<sup>[5, 7]</sup>、“双师型”教师少<sup>[5]</sup>, 理论多实践少<sup>[5-7]</sup>、校企合作不够深入<sup>[6, 7]</sup>、创业教育环节薄弱和整体创新能力不足<sup>[6]</sup>。学者对地方应用型大学的人才培养模式大多是基于特定的情境, 缺乏一个更加整体和系统的角度来深入研究地方应用型大学人才培养模式。物理-事理-人理 (WSR) 系统方法论是用于解决复杂问题的系统方法和工具<sup>[8]</sup>。应用 WSR 系统方法论能够更加系统和全面地揭示地方应用型大学人才培养模式种类, 准确把握人才培养模式体系。因此, 本文采用 WSR 系统方法论建立地方应用型大学人才培养模式模型, 以期为同类型的地方应用型大学人才培养模式提供参考, 有助于教育质量和水平。

## 2 地方应用型大学人才培养模式研究

### 2.1 物理方面人才培养模式

物理在 WSR 方法论中研究客观事物本身的特性, 地方应用型大学人才培养模式的本身特性可以归至 WSR 方法论中的物理因素。传统的课程体系中, 理论学时多, 实践课时少, 地方应用型大学需在课程体系上和教程建设方面进行改革<sup>[9]</sup>。地方应用型大学是为区域经济社会培养综合素质高的应用型人才, 学校应根据区域规划的顶层设计提前规划课程体系, 以适应区域经济发展中对各种应用型人才的需要, 地方应用型大学有必要针对区域经济发展的需要和优势, 设置与之相适应的地方性行业性的优势课程和专业体系, 通过特色专业人才培养为地方区域输送高素质的应用型人才。地方应用型大学具有自身的一些特点, 在教学课程中必须注重实践, 通过建立案例教学体系, 充分注重学生学习和实践的主体地位, 充分让学生扮演主角的身份演练案例内容, 从而培养学生的学习兴趣 and 解决实际问题的能力, 同时通过借鉴德国与英国的教学经验, 通过“双元制”和“三明治”教育模式, 加强学生的实践应用培养, 从而综合提高学生的综合应用和解决问题的能力。

### 2.2 事理方面的人才培养模式

事理在 WSR 方法论中研究做事的道理, 是指涉及人才培养系统或问题处理过程中如何做事的机理, 主要解决“怎样去做”的问题。地方应用型大学人才培养模式做法可以归至 WSR 方法论中的事理因素。段辉琴等<sup>[10]</sup>通过将科研成果转化为教学资料进行创新, 用于服务实践, 将科研与课堂有机结合。吴蓉蓉<sup>[10]</sup>从战略顶层设计着手, 将三进、三结合、三实践、三认证培养模式应用于全过程。目前, 我国校企共育人才的培养模式还在初步探索阶段, 经过文献综述, 有订单式模式、“2+1”模式、“校厂所”共育等模式, 对于

地方应用型大学通过校企共育模式培养人才, 尊重市场经济的规律, 更能从供给与需求侧进行全方位、重点匹配, 真正做到把企业真正需求的人才培养出来。在校企合作的情况下, 学校充分利用双方合作的各自优势, 结合服务地方经济发展的功能, 采取企业入校的模式, 为大学生提供专业知识学习和实践的平台, 学校应积极组织相应的企业生产过程在学校中进行教学和实践, 建立应用型大学的品牌口碑及形象。

### 2.3 人理方面的人才培养模式

人理在 WSR 方法中研究人的因素, 是指人才培养模式实施主体的特性与特征。地方应用型大学人才培养主体因素可以归至 WSR 方法论中的人理因素。叶亚丽<sup>[5]</sup>指出通过让教师参与企业经营, 到和学校相关专业属性的企业进行锻炼, 同时在人才引进方面, 选用具有实践经验的工程师开展教学。孙道胜等<sup>[11]</sup>通过研究应用型人才培养在注重条件建设及应用型师资队伍方面对教师实践能力提高方面给予了很大的帮助。崔钰婷等<sup>[12]</sup>通过分析现代学徒制人才培养模式的理论与实践, 构建了具有中国特色的现代学徒制人才培养体系。叶逸筠<sup>[13]</sup>提出校企联合培养人才培训模式的管理, 提出了由企业和学校两位导师对学生进行培训的双向管理模式。对于地方应用型大学高层管理人员和合作单位的高层管理人员必须重视人理因素对人才培养的重要性, 必须在思想上高度重视, 只有双方在支持和重视的环境下进行互相合作, 共同发展, 共享成果。因此对于地方应用型大学必须注重培养自身的师资水平, 培养“双师型”师资队伍势在必行, 同时构建双导师结构, 并按学徒制进行管理, 学校管理者应重视这项管理模式, 并在政策、资金等方面给予全面支持。

通过以上分析, 地方性应用大学的人才培养模式在物理方面可归纳为构建“基础+特色”课程体系、建立“案例+实践”教学体系; 在事理方面可归纳为科研、实践与课堂相结合、全方位组合、改变教学方法、校企共育、共建平台; 在人理方面可归纳为培养“双师型”师资队伍、构建双导师学徒制两个方面。

## 3 研究结论

本文通过梳理了关于应用型大学在人才培养模式的相关理论研究和实践应用的基础上, 在科教融合的视角下, 采用 WSR 方法论建立地方应用型大学人才培养模式的模型, 该模型系统全面的总结了地方应用型大学培养模式的构成, 具有一定的理论和实践意义, 同时为地方应用型大学进行人才培养模式的选择提供了可供借鉴的参考依据。

### 参考文献:

- [1] 李亚萍, 金佩华. 我国高校本科人才培养模式理论研究综述[J]. 江苏高教, 2003(05): 103-105.
- [2] 马国军. 构建创新人才培养模式的研究[J]. 高等农业教育, 2001(04): 19-21.
- [3] 陈祖, 曾强, 郭自嘉. 地方应用型大学创新创业人才培养模式的探索实践[J]. 科技风, 2018(31): 229.
- [4] 叶亚丽. 地方应用型大学工商管理类人才培养模式探讨[J]. 经

(下转第 80 页)

(上接第6页)

济研究导刊,2014(28):205-206.

[5]段辉琴,沈晓平.地方应用型大学跨界融合的创新创业人才培养模式探索[J].北京联合大学学报,2019,33(01):13-17.

[6]董兰,吕芝.论高校人才培养模式的几个问题[J].中国成人教育,2014(08):62-64.

[7]顾基发,高飞.从管理科学角度谈物理—事理—人理系统方法论[J].系统工程的理论与实践,1998,8:1-5

[8]王荣明,陈学慧,牛珩,范玉妹.科教融合理念下的创新人才培养[J].中国高等教育,2018(10):49-51.

[9]吴蓉蓉.促进高校科教融合 创新人才培养模式[J].淮南职业技术学院学报,2019,19(02):51-53.

[10]孙道胜,潘和平,丁仁船.地方应用性高校卓越人才培养实施路径研究—以安徽建筑大学为例[J].高等建筑教育,2014,23(04):25-29.

[11]崔钰婷,杨斌.我国现代学徒制人才培养模式综述及反思[J].当代职业教育,2016,15(06):142-143.

[12]叶逸筠.高职院校校企共育人才培养模式研究综述[J].产业与科技论坛,2016,15(06):142-143.

课题编号:19BFZ42204,课题名称:科教融合视角下高校人才培养模式研究,国家级课题

作者简介:蒋甲丁(1982年9月),男(汉族),新疆奇台人,硕士研究生,高级工程师,研究方向:能源与动力工程控制。