

工科类高水平行业特色型大学

“双一流”建设路径研究

谢辉祥

【摘要】 高等教育遵循学术逻辑和社会逻辑的统一。不同国家和不同类型的大学中,两种逻辑各有所侧重。工科类高水平行业特色型大学是适应国家战略和行业发展需求、主要遵循社会逻辑的一类高校。基于标杆管理法的实证研究发现,若干所工科类高水平行业特色型大学初步具备了跻身世界一流大学行列的实力,但存在学科结构单一的缺陷。坚持社会逻辑和学术逻辑结合的办学取向,体现知识创造和服务国家的有机统一,工科类高水平行业特色型大学建设世界一流大学的可行路径有:加固“冰山之基”,缔造学科巅峰;强化有组织的科研行为,激活知识生产“动力源”;推动教育目标重识与流程再造,培养面向产业技术和专业学术的行业精英人才;增强知识溢出能力,服务产业转型升级。

【关键词】 世界一流大学 工科高水平 行业特色型大学 标杆管理 建设路径

【收稿日期】 2017年8月

【作者简介】 谢辉祥,华中科技大学教育科学研究院博士研究生,电子科技大学校长办公会秘书。

一、问题的提出

11世纪,世界第一所现代意义的大学——意大利博洛尼亚大学诞生。在此后近千年的历史演变中,大学“都是以满足各自所属的历史时期的不同程度的需要来获得各自的合法地位。”^[1]约翰·S·布鲁贝克将确立大学地位的哲学基础归纳为认识论和政治论两种,其中,认识论主张大学以“闲逸的好奇”来追求高深学问,政治论则主张“大学学术必须服务于社会与国家”。^[2]可以看出,大学发展受两种逻辑的支配。一是学术逻辑,即大学作为探究高深学问、培养专门知识生产者的场所,知识的变革、学科类别与范式的转变为大学提供了发展动力。二是社会逻辑,即大学要能回应并满足国家和社会需求,并为之做出积极贡献。高等教育遵循学术逻辑和社会逻辑的统一,但在不同的国家和不同类型的大学中,学术逻辑和社会逻辑各有侧重。

新中国成立伊始,为适应国家工业化发展的需要,全国高等教育系统遵循社会逻辑,进行了三次不同程度和规模的院系调整,建立了与计划经济体制相适应的高校设置格局和高等教育管理体制。当时有一大批按行业归口建立的高等院校,

分别由有关行业部委领导,主要遵循社会逻辑,以服从行业发展需求为办学目标的高等学校,被称为行业特色型大学。从20世纪50年代至90年代中后期,在国家历次指定的全国重点(建设)大学名单中,除1954年外,行业特色型大学占比均接近或超过50%,其中工科类比例最高(见表1)。经过重点建设,一批行业特色型大学具备了较为深厚的行业底蕴和学科积淀,其人才培养与科学研究对行业的贡献度高,成为高水平行业特色型大学。

随着市场经济体制逐步建立和政府机构改革进程,我国从1998~2000年实施了高等教育管理体制变革。原行业部委直属院校的大多数被划归地方管理,占比较少的高水平行业特色型大学划归教育部或国防科工委等部委管理。当时一些高水平行业特色型大学还经历了合并重组,或是被并入高水平综合性大学,或是与其他高校合并转变成“不再面向特定行业”的多科性大学乃至综合性大学。我国高等教育宏观管理体制变革后,高水平行业型大学依然存在。39所原国家“985工程”重点建设大学中,有9所是行业特色型大学,其中6所属于工科类。

本文系教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目(16JZD044)、四川省教育厅科研项目(17SB0159)的研究成果。

研的思维习惯和大学文化,易于建立“大学—产业—政府”三螺旋协同创新。但中国大学既面临与美国大学创业活动兴起时相似的社会需求和环境,也面对着不同的国情,如政府在社会运行体制中发挥着突出主导作用,高校系统外存在相当数量的独立研究院所等。因此,工科类高水平行业特色型大学在推动基于知识的产学研合作创新和服务产业转型升级上,建议采取“政府宏观调控政策引导下的大学—产业—研究院所结合”的方式。

图7所示的动态耦合创新生态系统中,产业界和政府对于工科类高水平行业特色型大学知识生产的推动经历了从“资源供给”到“资源供给与制度供给相结合”的过程。科研院所作为大学知识创新的战略伙伴,双方竞争合作进化博弈过程中共同促进技术进步。工科类高水平行业特色型大学在保持自身相对独立性的同时,主动与产业界、政府开展协同创新,在持续完善知识生产组织结构的同时,把学术机制、市场机制和政府机制一并融入知识生产的过程,使工科类高水平行业特色型大学成为创新生态系统中“关键的制度性主体”。^[12]这有助于形成政府、产业界、研究院所和校内师生共同推动大学知识生产的格局,从而加速工科类高水平行业特色型大学建设世界一流大学的进程。

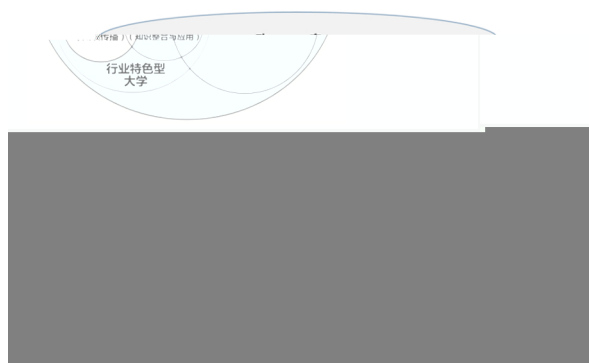


图7 政府宏观调控政策引导下的大学—产业—研究院所结合运行图

(致谢:本研究吸收了电子科技大学校长李言荣院士的前期工作成果,华中科技大学教育科学研究院余东升教授和雷洪德副教授,武汉理工大学教育科学研究院李志峰教授对本研究给予了无私帮助。)

注 释

① 2012年全国学科评估结果中,中国地质大学未区分中国地质大学(武汉)、中国地质大学(北京),中国石油大学未区分中国石油大学(华东)、中国石油大学(北京);中国矿业大学未区分中国矿业大学(徐州)、中国矿业大学(北京)。由于不能确定高水平学科的归属,本研究未将这6所行业特色型大学纳入研究对象。

参 考 文 献

- [1][2] 约翰·S·布鲁贝克著,王承绪等译:《高等教育哲学》,浙江教育出版社1987年版。
- [3] 张森:《法、美、俄特色型大学的办学特点及启示》,《教育学术月刊》2010年第10期。
- [4] 林梦泉等:《学科评估回顾及下一步改革探究》,全国学位与研究生教育评估学术会议,2010年。
- [5] 中国工程院:《中国工程科技中长期发展战略研究报告发布》, <http://www.edu.cn/zi-xun-1170/20121227/t20121227-886855.shtml>。
- [6] 潘懋元:《中国高等教育百年》,广东高等教育出版社2003年版。
- [7] 李爱民、周光礼:《高水平行业特色型大学组织特质研究》,《中国高教研究》2017年第1期。
- [8] 朱冰莹、董维春:《大学知识生产“动力源”解读》,《高教探索》2013年第6期。
- [9] 李言荣:《“电子信息+”就是金山银山》,《中国科学报》2017年4月11日第1版。
- [10] 吴爱华等:《加快发展和建设新工科 主动适应和引领新经济》,《高等工程教育研究》2017年第1期。
- [11] 周春彦、亨利·埃茨科维兹:《论充分发挥大学创业作用实现区域自主创新》, <http://www.paper.edu.cn/html/release-paper/2006/07/255/>。
- [12] 王志强:《研究型大学知识生产与扩散方式的变革:基于国家创新系统的分析》,《全球教育展望》2014年第8期。

On Construction Path of Double World-Class for Engineering High-level Industry-based Characteristic Universities

Xie Huixiang

Higher education abides by the unification of academic logic and the social logic. For different type of universities in different countries, these two kinds of logic get

(下转第115页)

实习,回归实习的教育性目的,形成全社会支持大学生实习的社会氛围。实习有助于就业,但并非就业。实习是把学到的理论知识拿到实际工作中去应用,以锻炼工作能力。^[3]同时,与就业问题一样,高校学生实习是一项系统社会工程,需要全社会共同参与和支持。^[4]各类非企业社会组织也应积极接收大学生实习,尤其是文科类专业学生的实习;各行业组织要在高校与行业企业之间发挥桥梁纽带作用,协助高校与行业企业解决大学生实习问题。

参 考 文 献

- [1] 徐银香、张兄武:《“责任共担”视野下大学生实习权益法律保障体系的构建》,《高等工程教育研究》2016年第1期。
- [2] 肖云、吴国举:《大学生实习制度存在的问题及对策思考》,《人力资源开发》2007年第12期。
- [3] 《现代汉语词典》,商务印书馆1988年版。
- [4] 柯新华:《大学生实习现状分析与对策探讨》,《九江职业技术学院学报》2015年第1期。

Investigation and Analysis on the Protection of the Rights and Interests of Interns from the Perspective of “Responsibility Sharing”

Xu Yinxiang, Zhang Xiongwu

In recent years, the legal rights and interests of college students have been infringed repeatedly during the internship, and the protection of the rights and interests of interns has been paid much attention. In this study, through questionnaire survey, analysis reveals the main problems of domestic college students' practice rights exist; through interview and literature review, from the perspective of “shared responsibility” analyses the main reasons causing the damage to the interests of the interns, and puts forward some suggestions on strengthening the protection of the rights and interests of the interns.

【Key Words】college student; interns' rights and interests; status of protection of rights and interests

(上接第94页)different emphasis. Engineering high-level university with clear-cut industrial characteristics is a kind of higher education, which adapts to national strategy and industrial development demands, and follows social logic. Empirical research based on benchmarking management indicates that some engineering high-level universities with clear-cut industrial characteristics primarily have turned out to be globally competitive, but the defects lie in the single disciplinary structure. To build world-class universities, engineering high-level universities with clear-cut industrial characteristics have some approaches, including consolidating the academic foundation; strengthening organizational research activities and activating the engine of knowledge production; furthering the reengineering of aims and process of higher education, training industrial talents oriented to industrial technology and professional academy; expanding the boundaries of knowledge and stimulating industry transformation and upgrading. This embodies the value of the unification of academic logic and the social logic, and the organic unity of knowledge creation and serving the whole country.

【Key Words】world-class universities; engineering high-level; university with clear-cut industrial characteristics; benchmarking management; constructional path