

基于产教融合背景下职业院校开展科研工作的思考*

程旗林

(昆明工业职业技术学院 云南昆明 650302)

摘要: 科研工作是高等教育三大职能之一, 高职教育作为高等教育中重要的一种类型教育, 科研工作开展难度较大, 本文从 56 所高水平高职院校科研情况分析出发, 对基于产教融合背景下职业院校如何在职业院校、企业和学生三者之间开展科研工作, 实现三者共赢进行思考。

关键词: 产教融合 职业院校 企业 学生 科研

中图分类号: G710 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.20.095

2019 年国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》的开篇第一句话就是“职业教育与普通教育是两种不同教育类型, 具有同等重要地位”, 职业教育作为类型教育, 体现出在国家教育体系中的重要意义, 同时也为各职业院校的发展指明方向。按照“类型+层次”的形式可将职业教育划分为: 初等职业教育、中等职业教育、高等职业教育(包括专科、本科层次), 以及职业研究生教育(包括硕士、博士层次), 进而纵向贯通职业学校体系建设, 使职业教育学生可在职业教育体系内部向上发展, 保障职业教育和普通教育站在同一层次和同一维度上。

一、职业院校科研地位现状

伴随职业教育层次的提升, 达到高等职业教育后, 职业教育中人才培养、科学研究和社会服务三大职能更加突出, 其中科学研究职能一直是职业院校的痛点和短板, 同时也是职业院校发展过程中被忽视最多的。2019 年 12 月, 中国特色高水平高职学校和专业建设计划(简称“双高计划”)院校名单正式公布, 有 56 所高职院校进入高水平高职学校名单。通过对 56 所高水平学校 2021 年的质量年度报告中的部分关键词进行分析, 统计结果见表 1。

表 1 “双高计划”高水平学校 2021 年度质量年度报告中部分关键词出现频率统计表

“双高计划”档次	平均页数	关键词出现平均频率				
		科研	学生	教学	就业	企业
高水平学校建设单位(A档)	85	37	187	195	63	94
高水平学校建设单位(B档)	91	25	208	197	65	86
高水平学校建设单位(C档)	88	23	202	189	74	90
平均	89	26	202	193	69	89

从表 1 可以看出, 56 所中国特色高水平学校的 2021 年度质量年度报告平均有 89 页, 对“科研”“学生”“教学”“就业”“企业”等 5 个关键词出现频率进行分析后, “学生”和“教学”2 个关键词出现频率均在 200 次左右, “就业”和“企业”2 个关键词出现频率次之, “科研”出现频率最少, 平均

只有 26 次。一定程度上反映出科研工作在职院校中的尴尬地位。

二、职业院校科研工作难以开展的原因

伴随职业教育在国民教育中的地位逐渐提高, 教育工作者也意识到科研工作对职业教育发展的制约作用, 对职业院

*基金项目: 1. 云南省教育厅科学研究基金项目“产教融合背景下的高职教科研管理创新研究与实践”(项目编号: 2020J1335)。2. 云南省教育厅科学研究基金项目“‘双高计划’背景下高职院校科研管理体系构建研究—以昆明工业职业技术学院为例”(项目编号: 2022J1427)。

校科研工作难以开展的原因进行了深入分析,科研基础差、科研人员科学素养不足、科研投入不足等原因常被提及,本文将基于产教融合背景下,从另一个视角,从职业院校、企业、学生这三方对科研工作的促进作用进行初步分析。

(一) 职业院校科研重视程度不够,科研定位不准

从表 1 可以看出,代表我国职业院校最高办学水平的 56 所院校的质量年度报告中,有关科研的描述只占很少部分,在一定程度上反映出全国 1484 所高职院校的科研重视程度,科研工作开展难度较大。与高职院校科研导向和定位不准有关。

以往教育过程中,高职院校通常定位为低层次高等教育,科研主要在本科院校开展。很多职业院校开展科研基本照抄本科院校科研管理体系,未形成符合职业教育的科研体系,科研和职业特色教学严重脱节,科研脱离职业教育的初衷。高职院校在政策、资金、人力投入了一定资源用于科研工作,由于科研定位未适应高职院校教学实际需要,科研人员做科研难,科研经费使用难,科研成果转化难,最后制约学校开展科研工作的积极性^[1]。

(二) 职业院校与企业合作开展科研程度不够,科研可持续发展动力不足

2018 年,教育部等六部门联合印发《职业学校校企合作促进办法》,明确规定校企“以多种形式合作办学,合作创建并共同管理教学和科研机构”,“企业人员在校企合作中取得的教育教学成果,可视同相应的技术或科研成果,按规定予以奖励”。为职业院校与企业合作开展科研提供了制度保障。通过对 56 所高水平学校 2021 年度质量年报分析,可以看出企业与教学,企业与学生,企业与就业之间的关系更密切,但校企共建研发平台和组建科研团队的描述较少。

(三) 职业院校科研工作中学生角色缺失,科研对提升人才培养质量的贡献度不高

在 56 所高水平学校 2021 年度质量年报中,仅有 6 所学校明确提出学生参与科研。金华职业技术学院提到“组建学生科研团队,培养学生科学探索思维”;陕西工业职业技术学院提到“并吸纳 30 余名学生参与到这些科研或技术服务项目

中”;北京工业职业技术学院提到“2019 年度学校开展大学生科研训练项目 47 项,经费 36 万元”;哈尔滨职业技术学院提到“探索‘现代学长制’人才培养模式,实现学生协同发展,每年遴选一定数量的部分优秀学生,与哈工大的博士、硕士和本科生共同参加项目开发工作”;常州机电职业技术学院提到“以项目驱动并反哺教学,联合校企合作单位,带领学生承担、参与科研项目”;昆明冶金高等专科学校提到“将指导学生参加‘挑战杯’等赛事列入研究任务和计划,鼓励学生参与科研”。职业院校普遍认为学生的综合素质低于本科院校学生,科研工作直接将学生排除在外,科研工作脱离学生群体,束之高阁,难以作用于提升人才培养质量^[2]。

三、基于产教融合背景下职业院校开展科研工作的建议

近年来,国家高度重视职业教育工作,2021 年 10 月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》指出,到 2025 年,“办学格局更加优化,办学条件大幅改善,职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的 10%,职业教育吸引力和培养质量显著提高”。职业教育进入提质培优高质量发展时代,科研工作的重要性日益显著。如何开展科研工作,建立适合中国职业教育特色的科研工作体系,结合以上分析,提出以下几点建议。

(一) 反思职业教育的初心,站好适合职业院校的科研定位

职业教育是“使无业者有业,有业者乐业”的教育。职业教育的初心就是让学生学有所成,过程中牢牢把握“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本问题。职业院校的科研工作定位就应围绕该问题开展。普通高校的发展定位和职能要求需要其科研侧重理论研究,并以基础性研究为主。虽然高职院校的教师也应从事一些理论研究,但和普通高校教师相比,理论研究不是高职院校教师科研的主攻方向,高职院校的科研定位应以应用型研究为主,科研课题要来源于实践,研究过程要与实践密切结合,着重参与式的行动性研究,研究成果要运用于社会服务和教学实践,要把研究成果引入职业教育课堂,利用新的科技成果充实教学内容,从而提高人才培养质量,为区域经济社会发展做贡献^[3]。

(二) 将学生纳入科研工作中, 建立高职院校学生科研管理体系

现行的中国“互联网+”大学生创新创业大赛, 大赛旨在深化高等教育综合改革, 激发大学生的创造力, 培养造就“大众创业、万众创新”的主力军; 推动赛事成果转化, 促进“互联网+”新业态形成, 服务经济提质增效升级; 以创新引领创业、创业带动就业, 推动高校毕业生更高质量创业就业。^[4]自 2015 年创办以来, 各高职院校都全力冲刺该赛项, 以此促进职业教育深化改革。在这过程中, 56 所高水平学校均取得较好的成绩, 体现了高职院校学生较高的创新能力, 创新就是科研的基本要求。在此过程中, 需要高职院校建立适合中国高职特色的科研管理体系, 制定相应高职院校学生科研管理办法和配套措施, 在学生学到技能的同时, 更有创新技能的能力, 做国家建立创新型社会的主力军。

(三) 建立职业院校、企业和学生的科研闭环系统, 实现“三赢”

在高职教育体系中, 至少包含职业院校、企业和学生三方, 各有利益诉求, 有竞争更有合作, 如何实现三方共赢, 在科研工作方面, 建议可以尝试建立以下闭环模型, 见图 1。

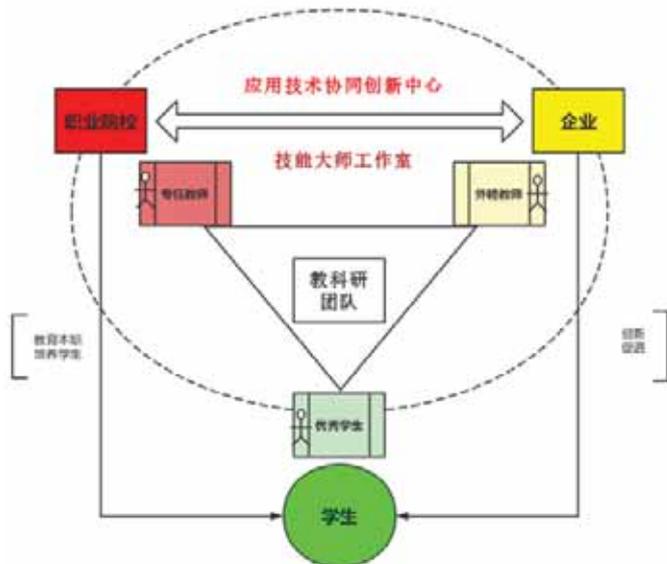


图 1 基于产教融合背景下职业院校科研工作“三赢模型”

基于产教融合, 职业院校和企业共建科研平台。2019 年, 国家《高等职业教育创新发展行动计划(2015—2018 年)》项目认定了 480 个应用技术协同创新中心、98 个技能大师工作

室, 这些大部分是校企共建, 充分发挥好其平台功能, 完全可以成为三方的科研平台, 是培养创新型高职学生的重要平台。平台搭建好, 职业院校优秀的专任教师, 企业德优技高的外聘教师组成产教融合型教科研团队, 同时吸引学生积极参与到科研团队中, 从事科研助理等辅助岗位, 甚至承担一些科研项目。在这过程中, 职业院校教师教科研工作有的放矢, 学生创新能力显著提高, 企业挖掘有价值科研成果, 教师教科研成果及时反馈到教学过程中, 培养出更具有创新能力的学生, 企业得到优秀毕业生。最终企业更有动力参与学校职业教育过程中, 企业人力资源得到补充, 获得更多经济效益, 反哺职业院校培养更多优秀毕业生, 循环往复, 职业院校、企业、学生共赢成长。

2022 年全国职业教育大会上, 习近平总书记的重要指示中, 充分肯定职业教育在全面建设社会主义现代化国家新征程中“前途广阔、大有可为”, 高职教育是国家高等教育中的重要类型, 需要职业院校、企业、学生三方开拓创新, 共同参与科研工作, 以科研促进学校教学水平提高, 以科研促进企业创新发展, 以科研促进学生学有所成、学得精彩, 科研工作可以作为三方共赢成长的黏合剂和催化剂。

参考文献

[1] 杨德山. 高职院校科研定位的原则[J]. 科技管理研究, 2008(3): 87.
 [2] 姜从盛. 对高校学生参加科研活动的思考[J]. 交通高教研究, 2002(01): 58-59, 64.
 [3] 王秀清. 高职院校科研定位和教师科研能力建设刍议[J]. 教育与职业, 2011, 18(694): 63-64.
 [4] 教育部. 关于举办首届中国“互联网+”大学生创新创业大赛的通知[OL]. 中华人民共和国教育部网站, 2015-05-21.

作者简介

程旗林(1984—), 男, 工程硕士, 讲师, 中共党员, 昆明工业职业技术学院教师, 长期从事高职研究和科研管理。