

基于职业规划导向的高分子专业教学改革浅谈

朱愿 吴献章 庞祥超 曾凡 张新荔

中南林业科技大学 材料科学与工程学院

[摘要]培养高校毕业生具有职业规划能力是新时期高等教育提出的新要求,在课程建设中实施职业规划为导向的教学是增强学生综合素养的重要保障。本文以高分子专业教学建设为例,探讨在高分子专业教学中,融合职业规划导向,开展基于职业规划导向的教学工作,此举改革可使学生们提早规划未来的职业定位,从而有目的性的开展学习,培养出兼具自我职业定位准确且专业能力强的综合型人才。

[关键词]职业规划;高分子材料专业;人才培养;新工科

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.168

制造业是国家经济命脉所系,要坚定不移把制造业和实体经济做强做优做大,这就需要大量专业技术人才,需要大批大国工匠。随着“中国制造、互联网+、人工智能、大数据”等重大国家级战略计划的实施,建设工程强国号角已经吹响,制造业已然从中国制造迈进中国创造,对专业技术人员提出了更高要求^[1-3]。尤其是2020年以来,大学生课程教授多以线上教学为主,导致正常的教学质量难以得到保证,为大学生未来就业埋下了隐患。因此,将职业意识教育融入高等教育中,培养大学生自我提升意识,提高大学生自我学习与管理能力,是当前高分子专业教学改革亟待解决的重要问题。

本文将从职业规划与高分子专业课程融合的难点着手,探索职业规划导向的高分子专业教学改革方案,旨在扭转高校大学生就业难的状况,为社会培养复合型人才。

一、职业规划缺失对高分子专业教学改革的影响

目前,国内高校高分子专业教学现状主要体现在:

(1) 学生缺乏主动学习能力

据不完全统计,80%以上的高分子专业仍采用传统的培养方案和教学模式,即先教授公共基础课,再教授专业课,最后实习、实践及就业。这种传统的以理论学习为主,以实习、实践来辅助理论的人才培养方案及模式,学生内心没有职业认同感,没有对自己未来职业生涯有清晰的规划,造成学生自主学习动力不足,缺乏学习主动性与原动力,仅凭课堂讲授学习的知识无法满足新时代企业的需求不受人单位的欢迎,且有些学生工作多年仍很难适应自己的工作岗位要求^[4]。

(2) 通识课程与专业课程分离

大多数高等学校的课程设置注重专业课的建设,授课内容只涉及专业课程,如高分子工艺原理、高分子加工工艺、高分子模具及设备,只注重专业知识的教学,忽略了综合能力的培养^[5-6]。虽然培养方案中设置了一些通识课程,但是通识课程与专业课程的学习阶段是完全独立的,使得学生不能兼顾专业技能与综合素质的同步提升,导致学生能力与高分子专业实际相关工作需要相差甚远^[7-8]。此外,专业课程设

置不够多元化,面对学生的不同需求未能给予针对性引导,使得学生尚失学习兴趣,如继续深造型学生对学习工艺制造等课程无兴趣,导致人才培养过于单一化,难以应对工作需求。

(3) 职业规划意识薄弱

2020年以来,高分子专业本科学生的培养场地主要是学校,并没有深入到实训基地,导致无法对自己未来所从事的职业有一个清楚、客观的认识,更无从谈对自己未来的职业规划。例如,目前高分子专业本科近半数都会选择考研,其主要原因是认为本专业只有获取研究生学历在企业才能有更好的发展空间,这显然有些脱离实际,表明大部分学生未能认识到研究生与本科生可能为企业创造价值的方式不同,这种差异源于其岗位或角色不同,并无贵贱之分,也反映出高分子专业本科生职业规划意识薄弱。上述因素会导致高分子专业学生考研压力过大,影响专业就业与深造口碑,导致业内人才流失,阻碍高分子专业的良性发展。

(4) 以职业规划为导向的师资力量薄弱

高分子专业是一门实践操作性极强的专业,培养出来的学生应具备较强的专业知识、以及实践动手操作和解决问题的能力。然而,目前很多高校本专业的老师虽然专业技能、学历过关,但是缺乏清晰的职业规划引导知识,也缺少企业管理经验及具体的实践知识,难以实现职业规划为导向的教学,且教学内容与实践内容相脱钩。这导致学生对自己的职业没有一个明确的认识,导致无法深刻、带着兴趣进行专业课程的学习,无法适应企业的快节奏及需求。

二、职业规划导向的高分子专业人才培养新探索

2.1 优化人才培养方案

高分子专业学生在学习专业课前不清楚自己将从事什么行业以及需要什么职业技能,盲目的学习无法达到预期的教学效果。要解决这一问题,教师们则不能完全按照传统的教学模式及培养方案来安排教学。教师可采用先基础课教学、再实践、再专业课教学的方式,或者采用理论基础课教学与实践操作协同等多种形式,目的是让学生完全了解毕业后可能从事的工作和岗位,培养学生的专业情怀和职业使命感,

激发学生的学习能动性。另外，还要求专业负责人在制定教学培养方案和教学大纲时，首先进行社会调研，提前研判社会就业形势及行业发展趋势，将通识课程与专业课程有机融合，兼顾学术型、工程型、技术型与技能型等多种人才培养需求，设立与职业规划结合紧密的适用性人才培养方案。

2.2 丰富教学培养方式

针对高分子专业特点，制定一套以职业规划为导向的科学、合理的职业规划课程，该课程要明确其教学目标，即兼顾学生短期和长远发展的需要，关注学生长远的职业生涯发展。当学生切身实地感受到学校对他们的关怀，满足他们以后对谋生手段的需求，学生们就会主动地去接受和学习各项专业知识，从而可以有效地促进高等教育。同时，摒弃传统的理论知识“填鸭式”教学模式，开展相应的实践活动，如让学生分组合作进行社会调查、到特定岗位实习、校内实训、职业角色模拟等，在这些活动中让他们真正感受到职业规划教育的重要性。

2.3 强化创新实践训练

以学生职业规划导向为需求，建立不同层次、不同类型的创新实践训练基地，提早开展模拟真实未来工作岗位的训练。针对有意在本学科领域继续深造的学生，利用学科平台和师资队伍建立本科生导师制度，通过参与科研创新训练项目、大学生挑战杯、学科竞赛等科研活动夯实学生基础学科能力及科研素养，逐步形成多层次的本科生创新培养体系；针对本科毕业后直接参加工作的学生，利用实践、实习机会了解高分子行业发展动态，尽早地学习职场规则，进一步完成自己的职场角色定位。此外，可以邀请优秀校友返校分享职业经历及感受，进一步加强学生综合实践能力培养，为未来步入社会做好准备。

2.4 加强师资队伍建

加强师资队伍的职业技能，培养出一批责任心强、政治素质好、业务水平高的一流师资队伍，这才是实现以职业规划为导向的教书育人的根本。具体可从以下几个方面着手：

(1) 学校培养双师型教师

对部分不具备实践能力、无法提供职业规划的教师进行培训，或委派其到相关行业进行实践学习或与企业建立高分子专业的合作项目，让他们参与项目的制定、组织与实施全过程。双师型师资队伍不仅能够生动讲解书本知识，而且能够指出活用这些知识的方向和可能性，也可以根据自身阅历给学生提供未来职业规划方面的建议或引导。

(2) 柔性引进杰出科研工作者

围绕着“不为我有，但为我用”的理念贯彻落实人才强校战略，充分利用校外优秀人才资源，推动学校教学、科研、学科建设等各项事业的持续快速发展。目前，已开设高分子专业的大学共计163所，包括清华大学、浙江大学、华南

理工大学等，高分子专业更应抓住这一契机充分利用校友资源和学院平台，以柔性引进方式聘请高分子领域杰出的科研工作者来指导工作，建立合作关系，为培养创新型人才奠定基础，也为学生职业规划提供多种选择。

(3) 聘请职业规划专家进行指导

邀请校内外职业规划师、校友或学生家长等在内的各行业资深专家进校开展培训和指导，如开设职业规划讲座或开展短期课程培训，引导全体教师积极参与职业发展教育，让教师深刻认识到职业规划的重要性与必要性，具备引导学生合理规划职业的能力，成为具有职业规划意识和专业技能的新型教师，促使每一位教师心系学生的职业发展，成为合格的高校教育工作者。

三、总结

高分子专业的培养不应再局限于传统教育理念与模式，而应紧跟时代的步伐和社会需求及时做出适当的调整与改变，为我国高分子专业建设添砖加瓦。通过对高分子专业情况的分析，从培养模式、课程设置、师资队伍建设等方面进行剖析，深入思考如何开展以职业规划为导向的高分子专业建设改革，在一系列改革举措下，必然会使高分子专业建设开启一段崭新的旅程，将有助于培养出兼具专业知识与自我职业认知明确的复合型人才。

参考文献

- [1] 崔毅杰, 宋盛菊, 屈小中, 等. 中国制造2025视野下高分子材料产业发展的再思考与展望[J]. 工程研究: 跨学科视野中的工程, 2017, 9(6): 9.
- [2] 石榴花. "新工科"背景下传统工科学生职业规划探究[J]. 现代职业教育, 2020(14): 2.
- [3] 肖卓豪, 李秀英, 汪永清, 等. 新工科背景下材料类本科专业认知体系建设初探[J]. 中国校外教育, 2019(24): 2.
- [4] 龚春丽, 文胜, 郑根稳, 等. 工程类地方院校高分子材料与工程专业课程体系的优化与整合[J]. 湖北工程学院学报, 2018, 38(3): 4.
- [5] 刘长玲, 宋岩, 侣庆波. 基于工程教育专业认证的高分子专业核心课程群的建设[J]. 广东化工, 2021, 48(22): 2.
- [6] 高耀远, 陈红喜. 新工科背景下高校就业指导嵌入思政元素探析[J]. 经济师, 2019, 11: 202-203.

基金项目: 1) 中南林业科技大学教学改革研究项目“新工科背景下基于职业规划导向的高分子专业教学改革研究”; 2) 中南林业科技大学教学改革研究项目“双创”背景下加强本科生创新能力培养教学改革研究; 3) 中南林业科技大学教改项目“基于材料类专业的创新创业人才培养模式与培养方案研究”