

环境工程专业应用型人才培养模式研究

陈寒松 商康乐 郑绍成

(浙江师范大学行知学院 浙江 金华 321100)

【摘要】随着我国生态环境领域的不断创新与发展，对专业应用型人才需求量急剧增大，因此高校环境工程专业应结合社会发展需求、人才定位、教学改革等因素，建立高效的评价体系与人才培养模式，以最大化的发挥高等教育基本职能，并为社会发展不断输出创新型技术人才。

【关键词】环境工程；人才培养；教学改革；应用型人才

引言

近年来，高校基于建设创新型国家发展战略目标，生态文明建设已成了改善民生的重要手段，因此高等教育阶段应加大对应用型专业人才的培养力度，进而增强对大气、水资源、土壤等的治理、监管与维护，以为社会经济发展提供综合型素质人才。本文结合高等教育阶段环境工程专业人才培养现存不足与问题，从四方面讨论了人才培养模式的创新路径，为行业发展提供了一定的理论指导依据。

一、应用型环境工程专业人才就业出路及社会岗位需求

应用型人才培养是近几年高等教育阶段提出的新型教育改革模式，相关教育理念、教育思路、教学模式还在探索阶段，因此毕业生的就业出路与应用实践能力有待进一步提高。从理论层面上看，应用型人才与研究型人才有较大区别，在社会分工和社会组织中占有不同的地位，前者更侧重于人才的应用实践能力，后者更加侧重于人才的理论科研能力。

对于应用型人才培养，虽然理念及教育方式不断优化提升，可是在实际应用中还存在一定的问题，比如毕业生的就业出路十分严峻。学校应加大人才培养力度，从社会实际需求角度出发，改革创新教育教学模式，满足当前社会岗位需求。以环境工程专业为例，应用型人才在就业时主要针对五大领域，包括政府机关、科研单位、企事业单位、设计院与高校等。另外，受地域环境、教育思想等差异的影响，企业单位对人才的专业素养要求往往较高，不仅要求学生具有较强的应用能力，还应具备夯实的理论知识，甚至对外语水平也有一定的要求。因此对于环保专业本科应届毕业生而言，除了就业工作，考研及留学深造也成了学生选择率较高的一条途径，既缓解了当前社会的就业压力，又进一步提高了自身的理论水平，提升了专业素养。

二、环境工程应用型人才培养模式具体途径

就目前情况而言，环境工程专业呼声较高，但就业情况相对不太乐观，较高的社会需求对应届毕业生提出了一定的要求。因此高校应结合当前社会生态文明发展建设，围绕应用型人才培养的总体原则，改革创新现有教学模式，进而满足创新型人才需求的培养目标。

1、树立应用型人才培养创新理念

就高校目前发展情况而言，对环境工程专业人才的培养意识薄弱，思想落后，一味的以学校发展为主要教育目标，忽视了学生个体素养的提升。因此高校应从以下几方面树立应用型人才培养创新理念，拓宽环境工程人才培养路径，缩短理论与实际的差距。首先，在课程设置方面，等院校应创新教育思维，拓宽环境工程专业的教学内容，做到与时俱进，及时吸纳行业新思想新理念，以使应届毕业生的自身素质满足社会需求。其次，教师应更新教学方式与理念。教师在教学中，在理论基础知识传授的基础上，增加应用实践环节，既可保证学生的理论素养，又能提升学生的实践能力，避免在就业岗位上自身知识与能力与企业需求脱节，减少工作难度。

2、提高教师队伍专业素养

学生的专业素养与创新能力，除了取决于高效的人才培养理念外，还受到任课教师的影响。目前，部分高校环境工程专业的教师存在实践经验与专业素养不足的现象，因此高校应加大力度，从以下两方面提高教师队伍的专业素养。首先，改善

旧式授课方式。当前高校大部分就是采用传统型授课方式，以黑板教材为主，不仅内容枯燥，而且应用性不强。教师可以利用网络、多媒体、PPT等形式，将教材内容用新颖的授课方式展示出来，不仅可以使学生掌握系统的理论知识、技术原理、工艺流程等等，还能直观的感受应用方面的技能与操作，培养学生创新应用的思维。其次，聘用双师双能型的教师。因此，高校应加大在职教师的岗位培训力度，可以聘请一些社会实践经验丰富的技术人员，对教师进行系统的实践培训，提升自身技能与素养的同时将其正向迁移到课堂，从而完成高校环境工程专业应用型创新人才的培养。

3、提升高校自身硬件条件

目前，大部分高校环境工程专业的实验室教学设备严重短缺，直接影响了应用型人才的培养效率。因此高校应增加环境工程专业相关经济投入，添加教学设备设施，使学生在理论学习的同时，可以通过仿真软件进行应用，从而做到融会贯通，学以致用。另外学校应加大力度开拓实践岗位，增强校企合作，给学生提供顶岗实训的机会，以保证其在就业前对所学的专业知识与技能进行实战训练，包括设备的操作、技术的应用等，确保其在未来的工作岗位上得心应手，并快速适应社会需求、企业需求。

4、优化考核体系与教学管理制度

高校应增加考核途径与方法，避免由一张试卷评定学生的专业技能与实践能力。如高校可以建立模拟真实的环境工程专业问题与情景，通过工程设计或现场操作，评定学生的应用能力。因此高校在学生的考核环节，应当将试卷考核与实践考核相结合，以更好的帮助学生查缺补漏，及时弥补专业技能与理论知识不足的地方，进而促进高校应用型人才的培养效率。

结束语

在高等教育领域，环境工程专业具有较高的实践性与综合性，单一的理论知识培养，使得学生很难满足现有的社会需求。因此高校应加大应用型人才培养力度，本文从树立创新理念、强化师资队伍建设、加大基础硬件设备投入、优化考核体系四方面，为应用型人才培养模式，提供了一定的理论指导依据，以为社会发展不断输送高素质的环境工程人才。

参考文献：

- [1] 郭振华, 王丹. 环境工程技术专业应用型人才培养模式的构建 [J]. 农村实用技术, 2019 (08): 120.
- [2] 明皓, 孔俊嘉, 刘长风, 姚苏娥. 应用型环境工程专业人才培养模式探索 [J]. 科技创新导报, 2019, 16 (19): 248-249+251.
- [3] 李运林, 朱超胜, 王萍. 新形势下环境工程专业应用型人才培养模式研究 [J]. 知识文库, 2019 (10): 104.
- [4] 赵光, 曲玄, 王志华, 孙婷. 环境工程专业应用型人才培养模式改革 [J]. 辽宁工业大学学报(社会科学版), 2019, 21 (03): 117-119.
- [5] 马卫兴, 陈文宾, 王学松. 环境工程应用型人才培养模式的研究与实践 [J]. 科技信息, 2010 (08): 30-31.

作者简介：

陈寒松；男；1984.01；浙江金华；汉族；讲师；硕士；研究方向：环境污染控制工程。