

# 工程教育专业认证视角下教学管理改进与探索

王 维, 李 静, 马美君, 刘丽妍  
(天津工业大学纺织学院, 天津 300387)

**摘 要:** 工程教育专业认证是完善我国高等工程教育质量的保障, 教学管理是完成专业认证的重要手段。本文简要介绍了工程教育专业认证的流程及核心理念, 分析了目前高校教学管理工作中关于人才培养、质量监控机制等方面存在的共性问题, 提出改进措施, 以期在教学管理改进提供参考。

**关键词:** 工程教育专业认证; 以生为本; 持续改进; 教学管理

**中图分类号:** G642.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-024X(2018)增刊-0010-04

随着经济、社会和科技的发展及全球经济的一体化, 工程科技在其中扮演着越来越重要的角色。工程教育是工程科技人才培养的重要基础, 其内涵从工程科学、工程技术、工程管理等方面, 拓展到与自然科学、社会科学等方面日渐融合。通过评估与认证促进教育质量的提高, 是全世界各国高等教育发展和质量建设的共同经验。高等工程教育专业认证是完善我国高等工程教育质量的保障体系, 推进工程人才培养国际互认的重要环节。2016年6月2日, 《华盛顿协议》全体成员表决通过了我国的转正申请, 正式接纳我国为《华盛顿协议》第18个正式成员。

工程教育专业认证是国际通行制度, 也是实现工程教育国际互认和工程师资格国际互认的重要基础。工程教育专业认证的核心就是要确认工科专业毕业生达到行业认可的既定质量标准要求, 是一种以培养目标和毕业出口要求为导向的合格性评价, 强调建立专业持续改进机制和文化以保证专业教育质量和专业教育活力<sup>[1]</sup>。

作为一种教育质量保障、工程学士学位与工程师国际互认的重要机制和手段, 工程教育专业认证制度的建立和实施必将对我国高等工程教育产生巨大的潜在影响。

## 1 我国工程教育专业认证的方式和过程

工程教育专业认证是通过学校自评、专家组进校考查两个阶段来进行的, 从基本程序上看主要包括6个步骤: 申请认证、学校自评、审阅《自评报告》、现场考查、审议和做出认证结论、监督和仲裁<sup>[2]</sup>。

其中, 学校自评是重要环节。学校自评是申请学校组织校内相关专业依照《工程教育专业认证标准》对申请认证专业的办学情况和教学质量进行自我检查。申请学校应在自评的基础上撰写自评报告, 并在规定时间内提交秘书处。进行自评工作时, 需针对认证标准, 逐项检查待接收认证专业是否达到通用标准要求, 并且用数据或描述性资料进行佐证。专业通过自评环节, 可以发现教学体系中存在的问题和不足, 而接受认证则为专业进行自我改善和提高提供了动力。

## 2 工程教育专业认证的核心理念

认证的核心是认证的标准, 而标准制定的核心理念则可概括为3个方面, 即“以学生为中心”、“以产出为导向(Outcomes-Based Education, 缩写为OBE)”和“持续改进”。认证标准的核心内涵可概括为五个度: 培养目标与毕业要求达成度、社会需求适应度、师资和条件保障度、质量保障体系运行有效度和学生和用人单位满意度。其具体化对应为通用标准7个方面(学生培养目标、毕业要求、持续改进、课程体系、师资队伍和支持条件)及专业补充标准。

## 3 现有教学管理工作中存在的问题

### 3.1 尚不能完全做到“以产出为导向(OBE)”

OBE是以教育的个体产出为培养目标的一种教育理念与人才培养模式。在OBE人才培养模式中, 教育者必须对学生毕业时应达到的学习产出及其水平有清楚的构想和定义。一切教育活动、教育过程和课程

收稿日期: 2018-05-10

通信作者: 王 维(1982—), 女, 博士, 讲师。E-mail: weiwang@tjpu.edu.cn



扫描全能王 创建