

# 工程教育专业认证视角下的高校档案管理策略研究

何晓燕<sup>1</sup> 王庆春<sup>2</sup>

1. 安康学院数学与统计学院; 2. 安康学院电子与信息工程学院

**摘要:** 在工程教育专业认证的背景下, 高校的工作档案在教学管理、教学实践、教学研究和教学保障等方面发挥“存史、资政、育人”重要作用的同时, 也被赋予了全面展现学校的办学定位、专业特色、教学质量和工程教育水平的“佐证”新使命, 全面、丰富、详实的教育教学档案材料成了专业认证的重要依据。因此, 基于工程教育认证的标准和内涵, 探讨高校档案管理与建设策略就具有了重要价值和意义。

**关键词:** 专业认证; 工程教育; 档案管理; 策略研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.03.187

## 引言

在新时代中国特色社会主义思想 and 全国教育大会精神的指引下, 工程教育专业认证已经成为国内高校现阶段一流本科专业建设、一流学科建设, 实施“双万计划”和掀起高等教育“质量革命”的重要抓手和有效措施。教育部的公布数据表明, 截至2021年底, 全国已经有288所高校1977个专业通过工程教育认证, 随着基于OBE的工程教育指导思想逐步深入人心, 会有更多高校提出专业认证申请。

工程教育认证通用标准及解读使用指南中, 围绕“学生、培养目标、毕业要求、持续改进、课程体系、师资队伍和支撑条件”七个方面共37个考察指标项明确了各指标项的内涵、考察重点和常见问题。而在认证中大多问题都指向了学校提交的佐证档案材料缺失、不足等问题。所以, 基于“学生中心、产出导向、持续改进”三大核心工程教育理念, 对专业的教育教学档案进行科学规范的建设与管理、构建完整充分的人才培养过程材料“证据链”应当成为高校工程教育认证工作的难点与重点之一。

## 一、工程教育认证档案材料的核心主题

工程教育专业认证是国际通行的工程教育质量保障制度, 是为进入工业界从业的相关工程技术人员提供预备教育质量保证, 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。由此可见, 工程教育认证的本质内涵在于“确认工科专业毕业生是否达到了行业认可的既定质量标准要求; 专业毕业生是否能够满足行业的工程人才需求”。工程教育认证核心理念是“学生中心、产出导向、持续改进”, 也决定了专业认证档案材料的核心主题就需要突出在人才培养过程中以学生为中心, 实现了由“教”向“学”的转变, 教学内容设

计聚焦学生能力培养, 评价焦点是对学生学习效果的评价, 以产出为导向, 实现了由“分数”向“能力”的转变。并通过反向设计、正向施工的方法, 建立与毕业要求相关联的质量标准、课程质量和反馈评价机制, 来满足工程教育的持续改进要求。

在工程教育认证过程中, “成果导向”是认证关注的核心; 要求高校要通过详实充分的教育教学档案材料明确专业教育“想让学生取得什么样的学习成果? 为什么要让学生取得这样的成果? 如何有效帮助学生取得这些成果? 如何确认学生已取得了这些成果? 如何保障学生持续取得更好成果?”这几个关键性问题。也就是在要求专业在“调研社会需求、确定培养目标、设计培养过程、进行教育评价、坚持持续改进”方面的档案材料中突出“学生学习的产出成果导向”核心主题。“学生中心”是认证关注的本质, 要从毕业需求出发, 强调教育成果输出; “学生中心”的主导是学生需要学习什么, 主题是学生怎么学习, 保障是服务于学生的学习, 重点是考核学生学得如何。也是在要求高校的工程教育认证材料在专业培养目标、毕业要求、课程体系、师资队伍、环境及条件等方面充分体现“学生中心”的教育主题。“持续改进”是认证关注的关键, 并贯穿于工程教育的全过程。持续改进的目的是培养质量的持续提高, 这就要求高校的认证材料也要充分体现出“跟踪社会反馈与质量评价”持续改进提高教育质量的关键主题<sup>[1-5]</sup>。

## 二、高校认证档案材料存在的问题

我国现行的高校档案管理中, 档案管理和人才培养过程之间的联系不够紧密、缺少针对具体教育质量评估目标的正规化、标准化档案管理规范; 专业的教育教学档案大多是二级学院和学校各职能部门分别负责收

集和整理。大多档案的收集、整理、分类、归档工作多在学生毕业、教学评估、年底业绩考核、专业认证时，针对具体的评估目标体系临时加班突击进行，往往会造成了档案管理与人才培养实践过程脱节，主题特色不突出。可见在工程教育认证背景下，传统教育教学档案管理工作往往存在以下主要问题。

#### （一）管理与建设主体失位

我国现行的认证标准是人才培养质量标准与质量管理标准的相结合标准体系，其中认证标准中培养目标、毕业要求与课程体系3项属于人才培养的质量标准；其余的学生、持续改进、师资队伍与支持条件4项属于人才培养的质量管理标准。可见，专业的工程教育认证表面是对专业教育教学质量的资格评估；而实际上是对整个学校的教育教学过程、办学水平、定位和特色的综合评估。而大多的高校在推行工程教育认证过程中，往往会由二级学院具体负责专业工程教育认证档案体系的管理与建设工作。可是在高校的实际运行中，专业的教学档案主要来源于二级学院和学校教学管理部门；而专业的生源保障、师资队伍、学生管理、办学环境及条件配置等方面的管理档案大多来源于学校招生、人事、学工、国资等相关职能部门。总之，学校各部门各司其职，独立运行；在日常工作业务中，逐渐堆积出大量碎片化的档案材料，就导致了认证档案材料的形成部门与管理主体部门角色错位，缺乏统筹；更不会形成对标认证标准的完整档案体系。

#### （二）管理与建设规范失准

国内大部分高校都会在一段时间内先后经历本科教育教学质量的合格评估、审核评估、认证评估以及每年一度的高等教育质量监测数据采集等多种形式的评估。而且每一类评估都要求提供相应的教育教学档案资料作为佐证；与之对应的佐证材料结构体系、考察指标点也不尽相同。高校面临如此境况，如何高效率地提供有针对性的、准确而真实的工程教育认证档案佐证材料，应该成为推行工程认证的首要解决问题。当前，不少高校依旧使用传统的、一成不变的教育教学档案管理工作体系，使用日常教学与管理部门的业务档案材料去应对各种类型的教育质量评估。明显，常规的部门业务档案体系与工程教育认证考察指标点是不完全符合的；即使能够匹配部分的考察指标点，也不能成为认证指标项的强支撑佐证材料。

#### （三）管理与建设价值失衡

档案的核心价值在于“存史、资政、育人”，要求高校教育教学档案资料既要具有过程凭证、治学参考和历史传承的作用，又要发挥成果导向人才培养模式改革的有效促进手段和重要保障作用，体现工程教育认证的持续改进核心理念。传统的高校教育教学档案管理与建设体系“重保管，轻应用”，档案工作管理模式落后、编研开发力度不够、人才培养的服务性不强。更多的高校教育教学档案材料往往简单表现为系列文件制度汇编、历届学生考卷、毕业生毕业论文等形式的原始数据载体，无法直接体现出专业在人才培养过程发现了什么问题？采取了哪些措施？又做出了如何的改进？最后又取得了如何的成果？而这些问题又是工程教育认证中持续改进的考察重点。

#### （四）管理与建设内容失全

首先，工程教育认证档案材料的来源相对分散、形成过程周期长；缺少了经常性的数据信息校验和档案编研机制的档案管理体系。一方面很容易发生佐证材料缺失、遗漏人才培养过程产生的部分有价值档案。另一方面还会使高校档案存在数据失真甚至产生数据自相矛盾的现象；同时，也难以有效发挥高校教育教学档案对于工程教育认证的促进作用。其次，多数高校的工程教育认证档案材料形式单一，还是以传统的纸质档案为主；既没有能够充分体现学生培养成果的音视频资料，也没有能够展示历届学生工程能力水平的软硬件作品。单薄的课程考试试卷、毕业论文等资料难以成为专业认证所关注的“显著产出成果”。

### 三、工程教育认证档案材料的管理策略

上文从工程教育认证的本质内涵出发，明确了工程教育认证视角下高校教育教学档案建设的核心主题；分析了传统的高校教育教学档案体系和工程教育佐证目标之间的主要不足之处。因此，文章基于“立足内涵，突出主题”的指导思想，提出了工程教育认证视角下高校教育教学档案的4个管理策略。

#### （一）优化档案工作体系

制定学校、院系和专业三级的认证评估档案管理规范，明确各级责任与任务，构建全面对标认证标准的档案体系。首先，在学校层面，作为专业认证的全局统领者；要根据认证需要，适时的制定（修订）教育教学管理制度；落实部门职责，明确规范标准。其次，在院系

层面，及时制定专业认证档案管理细则；强化系、教研室、实验室等基层教学组织的认证档案管理意识；创新档案管理方式和方法，落实并监督档案的规范化实施。最后，在专业（教研室）层面，作为专业教学工作的实施者，更应该根据专业属性和特点，重在推动专业特色档案建设、突出实践教学和教育成果档案（声像、作品等）的积累和展示。

### （二）注重档案信息收集

专业认证教育教学档案的形成阶段主要是通过某一形式的载体完成学生培养过程信息和数据的收集。在这一阶段就应该依据认证评估的“事由原则”，主动积淀能够充分体现“学生中心、产出导向、持续改进”工程教育认证核心理念的信息数据和档案素材。其次还要通过多次的数据审核与校验，不单要从形式上保证资料完备，更要从内容上确保信息数据的真实性和准确性。要求专业教师要对提交的课程资料和信息数据负责；院系、专业（教研室）要对本专业汇总的档案信息进行审核校验；二级学院要确保提交到学校的档案信息完备、数据准确；形成逻辑严谨的专业认证评估举证档案体系。

### （三）强化档案编研力度

高校教育教学档案是一定时期内高校在人才培养、科研创新、产教融合和教学管理中的真实历史反映。在工程教育认证评估中，它既是阶段性人才培养已经取得成效和社会认可的凭证，也是未来持续提高人才培养质量的起点和依据。因此，工程教育认证档案资料应该注重对专业教育信息的发掘和利用。应该通过档案材料的深度分析和编研工作，把专业的工程教育成果和专业的教育教学管理建立起必然的因果逻辑关系。首先，需要确认培养目标、毕业要求、课程目标的3个维度支撑关系的达成情况。其次，要编研出更多有价值的专业教育信息资源，通过档案信息反馈机制，及时把将达成度评价结果、档案编研信息反馈到专业建设、课程教学和持续改进过程中，不断提升专业的人才培养质量。

### （四）提升信息技术水平

在高校教育教学管理中，随着多种信息化管理平台的普遍使用，就为学校的工程教育认证档案资料体系的建设提供了又一重要途径，让纸质档案与电子档案双轨运行管理模式成为可能，使学校的工程教育认证档案

资料形式更多样、内容更丰富、专业教育成果更直观明显；更能有效佐证学校专业实际工程教育水平。首先，可以利用云计算、大数据等现代化信息技术提升专业教育教学档案的广度和深度。可以在传统的纸质档案基础上，方便增加的图文、课件、光盘、视频等教育档案；甚至智慧教室管理系统记录课程的“学生中心”教学过程视频。其次，专业认证档案的信息化、电子化更有利于教学档案的价值挖掘和应用编研，通过跨平台的人工智能和大数据分析得出专业的客观教学状态和工程教育水平相关数据。

### 结语

总之，高校在工程教育认证档案材料管理与建设过程中，需要紧扣专业认证的内涵要求，对标认证评估指标体系。通过优化工作体系、注重信息收集、强化编研力度、提升信息技术水平来促进专业认证档案体系的全方位建设。以解决传统档案管理与建设中的主体失位、规范失准、价值失衡和内容失全等问题。进而，形成主题明确、特色突出的认证档案体系，以保证专业工程教育认证的顺利实施。

### 参考文献

- [1]熊先青,岳心怡,刘祎,吴智慧.“家具设计与工程”专业工程教育认证标准探索[J].家具(教育论坛),2022,43(1):105-110,19.
  - [2]戴淮初.工程教育认证背景下机械类专业人才培养方案的制订[J].农机化综合研究,2023,5(上):164-167.
  - [3]中国工程教育专业认证协会秘书处.工程教育认证标准(2022版)[S].2022.
  - [4]中国工程教育专业认证协会秘书处.工程教育认证通用标准解读及使用指南(2022版,试行)[Z].2022.
  - [5]蒋珍.工程教育专业认证背景下的高校档案管理工作[J].兰台内外(科学管理)2021,18:25-28.
- 作者简介:何晓燕(1972-),女,陕西周至人,安康学院数学与统计学院办公室主任。
- 基金项目:2019年度安康学院教育教学改革研究项目:“基于专业认证的电子信息工程专业人才培养体系研究”(项目编号:ZB201902)。