

基于 PDCA/SDCA 循环的高职实践教学全面质量管理体系的构建

文 / 刘奎武

摘要：实践教学在高职人才培养过程中意义重大，如何提高实践教学质量一直是高职院校办学过程长期探索的问题。文章通过分析实践教学在高职人才培养中的作用，研究全面质量管理体系的发展现状，将企业全面质量管理的概念引入高职实践教学管理，利用 PDCA 和 SDCA 质量管理双循环探索构建高职实践教学全面质量体系，从而分析基于 PDCA/SDCA 循环实施步骤和确保全面质量管理体系运行的关键要素。

关键词：PDCA/SDCA 循环；高职实践教学；全面质量管理；体系构建

一、背景

随着智能制造时代和产业升级的到来，行业企业对技术技能人才的需求越来越大，高职人才培养面临更大的挑战。如何结合智能制造和产业升级加强实践训练将成为未来的重要课题，通过实践教学锻炼职业技能、修炼职业素养，从而培养出更多具有创新意识和创新精神的复合型人才。高职人才培养离不开实践教学，它是高职院校办学质量和人才培养质量提升的重要环节，探索提高实践教学质量的途径和方法，是高职人才培养质量提高的重要途径。

二、全面质量管理体系的现状

全面质量管理 (Total Quality Management) 最早由美国人提出，主要应用于企业质量管理，经过几位质量管理大师的各自实践和创新，在 20 世纪六七十年代盛行于日本工业界，20 世纪 80 年代在欧美企业界得到迅速推广^[1]。以质量为中心，全体人员参与质量管理全过程，在整条质量链条中没有旁观者，最终产品质量让消费者满意，企业受益、员工受益、社会受益，从而形成循环的管理途径。全面质量强调高质量的产品为中心，形成科学严密的闭环质量链，保证产品质量的持续提升。

三、高职实践教学的全面质量管理

人才需求的不断增加促进了高职院校办学规模不断扩大，教学资源投入不能满足学生数量的增长，而一般突出反映在实践教学上，严重影响了实践教学质量。高职实践教学秉承“没有最好，只有更好”的持续改进的思想，其要解决的核心问题是实践教学质量管理标准化，进而解决“实践教学过程如何建立标准”和“如何坚持质量标准和改进”等问题，这正与管理学中的全面质量管理不谋而合^[2]。

四、构建高职实践教学全面质量管理体系

(一) PDCA 循环促高职实践教学质量的持续改进

在高职实践教学项目实施过程中广泛地存在着从计划——执行——检查——改善的活动节点，这也是高职实践教学的关键节点。我们通过在高职实践教学的这一过程中导

入 PDCA 循环工作机制，则对高职实践教学实施与实践教学过程的管理才能步入有针对性的、不断改进的良性循环，才能不断取得新的成绩，如图 1 所示。

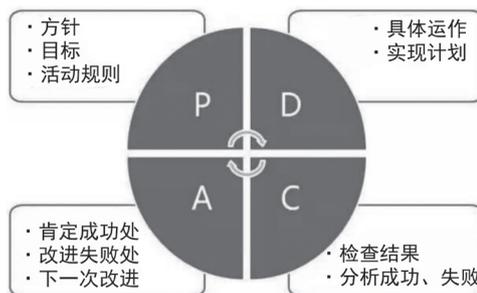


图 1 高职实践教学的 PDCA 管理循环图

虽然 PDCA 管理循环工具是基于企业班组改善产品质量而研究的一个现代管理工具，但其他本身就是一种发现问题、分析问题和解决问题的思维模式、逻辑模式和行为模式；结合高职现代教育的思想，譬如过程性考核、研究导向型、结果导向型、模块化教学、现代学徒，等等。

(二) SDCA 循环促进高职实践教学质量的维持稳定

SDCA 循环 (Standardization Do Check Action, SDCA Cycle)，指的是确保流程稳定的循环，即“标准化——执行——检查——总结”。SDCA 质量管理循环的目的，就是根据前期总结形成标准化，从而稳定现有的质量的循环过程，高职实践教学的 SDCA 管理循环，如图 2 所示。

企业管理中的 4M1E 法，其中，4M 指的是 Man (人)、Machine (机器)、Material (物)、Method (方法)，1E 指的是 Environments (环境)，故合称为 4M1E 法。在实际运用中，对 4M1E 达到有效管控的方法就是 SDCA 循环法。将 4M1E 法引入高职实践教学质量控制中，要管控对象包括人 (教师、学生)、机器 (实践设备)、物 (实践所用耗材等)、方法 (实践教学方法)、环境 (实践场所文化氛围布置) 等环节，根据企

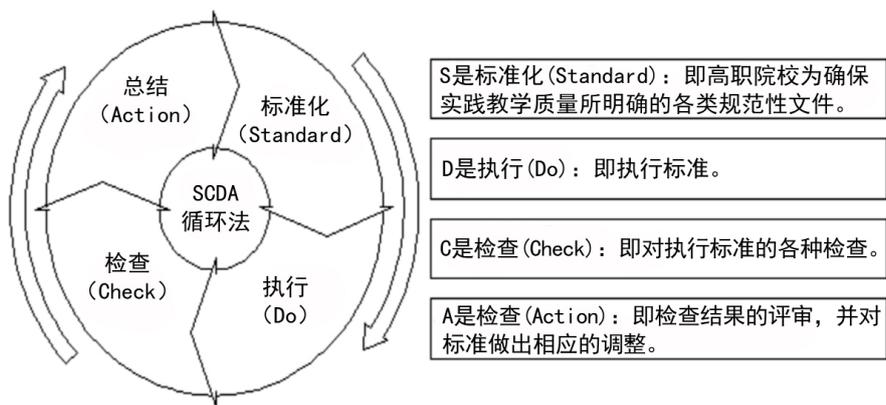


图2 高职实践教学的SDCA管理循环图

业管理4M1E法形成高职实践教学质量控制流程,如图3所示。

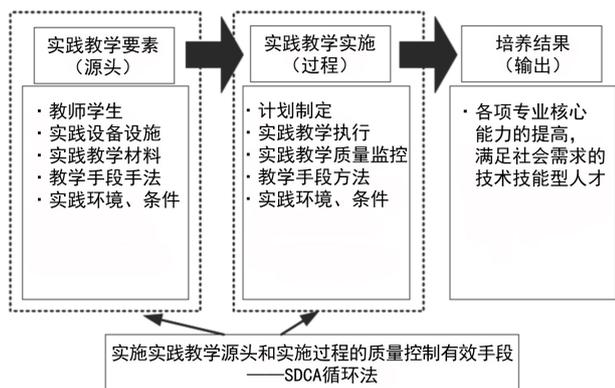


图3 高职实践教学质量控制流程图

SDCA循环是确保流程稳定的循环,即“标准化—执行—检查—总结”。

(三) 高职实践教学的PDCA与SDCA双循环

从某种意义上讲,高职实践教学全面质量管理就是指按照科学方法制定实践教学过程中,从计划、准备、执行到总结等各个环节都必须遵循的一系列制度标准,实践教学开展的过程中依据标准进行管理和质量评价,这一过程就是不断实现标准化管理的过程。因此,高职实践教学全面质量管理是一个不断循环的动态过程,即按照制定标准到执行标准再到修改完善标准的不断循环,这一循环过程恰好与管理学中的PDCA和SDCA循环的质量管理功能与特性高度契合。

PDCA和SDCA循环在质量管理方面具有相似的技术特性,而且二者的功能取向也高度类似,因而使它们在高职实践教学全面质量管理过程中“携手同行”成为可能,具备了重要

的基础条件。而PDCA和SDCA循环的侧重点及功能的不同点使它们在实践教学管理中前后衔接、互相补充。PDCA循环侧重于在实践教学过程中及时发现问题,不断提高质量,形成标准,而SDCA循环侧重于实践教学过程中维持已有的质量,二者相互补充,共同促进提高,形成逻辑严谨的嵌套式闭环全面质量管理体系。

根据前文所述PDCA循环的过程,按照制订的计划检查实践教学各个环节,包括实践教学项目推进情况、实践教学效果、实践教学各要素出现的问题等,以促进实践教学的顺利开展。根据实践教学完成后检查的结果,对实践教学进行总结:归纳总结,全面规范。

据此,将PDCA与SDCA循环结合构建的“双循环”全面质量管理体系,并非一种生拼硬凑的随意性组合,它们所组成的质量管理体系结构严谨、功能互补、质量层次递进并相互依存,能够在实践逻辑中形成“立标”且“维标”的有机体,因此是高职实践教学全面质量管理“理想”的流程模型。

五、结语

提高实践教学质量是提高高职人才培养质量的必由之路,实现高职实践教学全过程“标准化”,构建实践教学全面质量管理体系意义重大。推动实践教学质量管理标准化,以管理学领域相关全面质量管理理论为依据,汲取“标准化技术”相关理论,探索更具实效性的质量管理流程。循环管理学中的PDCA和SDCA循环具有各自的管理逻辑和管理功能,它们前后衔接,相互反哺,形成了“立标”与“维标”相促进的闭环循环模型,为高职实践教学全面质量管理提供了有效路径。旨在建立一个“变与稳相依存”“工具性与价值性相统一”的标准化模型。

(作者单位:江苏食品药品职业技术学院机电工程学院)

参考文献:

- [1] 张为强. 高校实践教学质量管理体系的构建[J]. 文教资料, 2019(10):174-175.
- [2] 李学. 高职院校“四位一体”质量管理体系的研究与实践[J]. 卷宗, 2020(03):222.

注:本文系江苏省2019年度高校哲学社会科学项目“校企合作背景下高职实践教学质量SDCA与PDCA双轨改善的研究”(编号:2019SJA1685)。