DOI: 10. 19552/j. cnki. issn1672 - 0601. 2023. 01. 009

## 教育信息化背景下高职院校教学诊改策略研究

### 梁国华

(广州工程技术职业学院,广州 510075)

摘 要:教育信息化背景下,要达到"质量型扩招"的目的,开展教学诊改无疑是提高人才培养质量的重要举措和保障。应利用教育信息化技术,以教学诊改为手段,构建网络化、全过程、全覆盖、具有较强预警功能和激励作用的高职扩招的教学诊改体系;完善教学诊改机制,革新教学诊改工作流程;开发教学诊改智能化信息平台,跟踪高职扩招专业人才培养的教、学、管全过程、保障扩招教学诊断与改进常态化周期性运行,实现高职扩招教学质量螺旋提升。

关键词: 教育信息化; 高职扩招; 诊断与改进; 教学质量

中图分类号: G712 文献标识码: A 文章编码: 1672 - 0601(2023) 01 - 0058 - 06

# Research on Teaching Diagnosis and Improvement Strategies in Higher Vocational Colleges under the Background of Education Informatization

LIANG Guohua

(Guangzhou Institute of Technology, Guangzhou 510075, China)

Abstract: In order to achieve the goal of "quality-oriented enrollment expansion", teaching diagnosis and improvement is undoubtedly an important measure and guarantee to improve the quality of talent training under the background of education informatization. Using education information technology, with teaching diagnosis and improvement as a means, build a networked, whole-process, full-coverage, strong early warning function and incentive higher vocational enrollment expansion teaching diagnosis and improvement system. By improving the teaching diagnosis and improvement mechanism, innovate the teaching diagnosis and improvement workflow; developing an intelligent information platform for teaching diagnosis and improvement, track the whole process of teaching, learning and management of professional personnel training in higher vocational enrollment expansion, ensuring the regular periodic operation of teaching diagnosis and improvement in higher vocational enrollment expansion, and realizing the spiral improvement of teaching quality.

**Keywords**: education informatization; expansion enrollment in higher vocational college; diagnosis and improvement; teaching quality

#### 0 引言

2019 年 3 月 李克强总理在《政府工作报告》 中首次提出"改革完善高职院校考试招生办法, 鼓励更多应届高中毕业生和退役军人、下岗职工、农民工等报考,今年大规模扩招 100 万人。"[1] 由此拉开了高职百万扩招的序幕。2019 年共扩招

收稿日期: 2022 - 08 - 10

基金项目: 2020 年广东省高职教育教学改革研究与实践项目高职扩招专项课题"教育信息化 2.0 下高职扩招教学质量诊断与改进的实证研究"(JGGZKZ2020116); 2021 年广州市教育局广州市教育基金会教学成果培育重点项目"一流引领、五方协同、品牌塑造:高职石化类专业双精准育人模式创新与实践"(2020123049); 2022 年广州市教学名师(2022JXMS020)。

作者简介: 梁国华(1971—) ,女。本科 副教授。主要研究方向: 高等职业教育教学与研究。

116.45 万人 涉及 1418 所高职院校 顺利完成了 高职院校百万扩招计划。2020年的《政府工作报 告》再次提出 "今明两年职业技能培训 3500 万 人次以上 高职院校扩招 200 万人 要使更多劳动 者长技能、好就业。"[2]2020年持续开展高职百万 扩招。根据教育部统计的量化指标任务完成情况 显示: 2020 年高职院校实现扩招 157.44 万人。 2021年《政府工作报告》又提到了高职扩招三年 行动目标 2021 年高职院校扩招共 139.41 万人。 国家连续三年发出了高等职业教育"扩招令",这 在我国职业教育发展史上前所未有,"高职扩招" 成了职业教育者、社会关注的热词。三年高职扩 招这一重大举措为 413.3 万[3] 社会青年带来了学 历、技术技能提升的机会 助推我国建成世界最大 规模高等教育体系,促进高等教育毛入学率由 2012年的30%提高至2021年的57.8%。实现了 历史性跨越 我国高等教育迈进世界公认的普及 化阶段[4]。

高职扩招对学生人数聚增管理、师资力量平 衡、教学方式改革、教学质量保证带来了极大的挑 战。2019年5月,教育部等六部门联合印发了 《高职扩招专项工作实施方案》,明确提出了"质 量型扩招"的指导思想和"质量为先"的工作原 则。这种"量"和"质"的双重标准要求,对现代职 业教育体系构建及职业教育转型起到了促进作 用, 也为"宽进严出""时间短、任务重"高职扩招 人才培养质量的保障提出了更高的要求。教学诊 断与改进(也称"教学诊改")是高职学校提高人 才培养质量的重要举措和保障。随着教育信息化 技术的全面推进,面对量大面广的高职扩招,充分 利用智能化信息化平台 跟踪扩招专业人才培养 教、学、管全过程 构建信息化教学诊断与改进工 作机制,为高职扩招教学质量评估注入新活力,对 提高职业教育人才培养质量起到积极的促进 作用。

- 教育信息化背景下高职院校开展教学诊改的必要性
- 1.1 有助于深化产教融合 高职百万扩招对象为普通高中毕业生、中职

(含职业高中、中专、技工学校)毕业生、退役军 人、下岗失业人员、农民工和新型职业农民等,大 多为在岗人员,具有一定的工作经验。针对这类 学生,高职扩招人才培养模式应由传统的"学 校一企业"模式改变为"企业一学校"模式[5],企 业岗位需求成为高职扩招人才培养模式转变的内 在驱动因素。校企依据企业发展的人才需求规 格 遵循校企双主体育人的原则 创新扩招专业人 才培养机制体制 共同研制人才培养方案 共同开 发教学标准,共施教学计划、承担课程教学,将产 教融合、协同育人落到实处。利用先进的信息化 技术 校企共同建设开放、共享的人才培养全过程 管理与监控的智能化信息平台 将生源结构复杂、 教学地点分散、教学模式多样化的高职扩招人才 培养的实施效果、教学过程监控与反馈集中于信 息化平台,建立学校评价、企业评价、教师评价、学 生评价、教学检查等个性化、过程性评价与监测的 教学诊断体系 提高人才供给侧输出质量 改变劳 动力素质结构 拓展产教融合的深度和广度 促进 人才培养链、产业链和创新链的有效衔接。

#### 1.2 有助干提高人才培养质量

当前,各高职院校积极响应《教育部办公厅 关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通 知》的要求,利用信息化技术全面开展教学诊断 与改进工作,成了高职院校提升人才培养质量领 域热议的问题 这也是深化职业教育评估的必然 趋势 对内部质量保证体系和运行机制的不断完 善 提高职业教育人才培养质量起到积极的促进 作用。面对量大面广的高职扩招,依据校企共同 制定的人才培养标准、教学标准、课程标准,将教 学诊断与改进效果与行业企业用人标准比对 在 以问题为导向的基础上,通过查找教学计划、教 学准备、教学组织实施与教学管理各个要素的不 足之处 进行"症状查找""病因确定"并"对症下 药",促进教师对教学工作的自我完善与教学质 量的提高,从而推动高职扩招人才培养质量提高, 达到高职院校"质量型扩招"的目的。

1.3 有助于提升职业教育信息化管理水平 《教育信息化2.0 行动计划》指出 ,要实现教

— 59 —

育与信息技术的融合应用向创新发展转变 构建 一体化的"互联网+教育"大平台[6]。教育信息 化从融合应用到创新发展转变 ,其落地在于教学 组织与实施中的应用。教育信息化是高职扩招教 学质量诊断与改进的助推器,通过引入"平台+ 教育"服务模式、将招生数量大、教学地点分散、 孤立的高职扩招教学管理、教学资源、教学运行监 控、教学诊断与反馈等信息实时共享、开放,进行 集成化、系统化分析 促进高职扩招教学质量保证 体系运行状态数据采集与管理、调控与改进,通过 反馈诊断和改进建议等方式,反映专业机构、行 业、企业对职业院校专业教学质量的认可程度 倒 逼高职扩招专业改革与建设。开发教学诊改智能 化信息平台 将信息化技术与高职扩招教学诊断 与改进有机融合应用 ,跟踪高职扩招专业人才培 养教、学、管全过程,保障扩招教学诊断与改进常 态化、周期性运行 促进高职扩招教育教学管理信 息化水平的提升。

#### 2 教学诊改体系的建构原则

#### 2.1 坚持科学性与合理性相结合的原则

教育信息化背景下高职院校扩招教学诊改应坚持"需求导向、自我保证、多元诊断、重在改进"的工作方针。在学校、专业、课程、教师、学生等五个不同层面建立起科学的、合理的制度化内部质量保证机制,强化各层级间的质量依存关系<sup>[7]</sup>,运用 SMART 分析方法(目标设定法) 科学分析、找准扩招专业教学诊改的目标链与标准链,运用PDCA 循环、8 字形螺旋循环、SWOT 分析法(态势分析法)等技术成熟、科学的诊改方法,合理进行教学诊改体系建设,利用科学的方法合理提升高职扩招教学诊改工作质量和教学管理水平,保证教学诊改的效果。

#### 2.2 坚持先进性与系统性相协同的原则

高职院校构建扩招教学诊改体系时,应遵循系统化工作原则,充分考虑学校扩招管理制度、专业设置条件、校企合作基础、课程体系优化、教学组织与实施、师资队伍建设、教学过程质量监控与成效等人才培养工作的影响要素,完善相关的教学诊改工作机制、工作目标、工作任务、标准和保

障体系,利用先进的教育信息化技术,构建网络化、智能化的高职扩招教学诊断与改进体系,确保高职院校扩招教学诊改实时、动态监控与反馈,解决高职扩招教学点分散、教学模式多样化、教学质量难监测,以及学生难管理的问题,不断完成教育教学管理信息化水平的目标与任务。

#### 2.3 坚持过程控制与绩效评估相统一的原则

以高职扩招绩效考核诊断制度为切入点,坚持高职扩招诊改常规工作与绩效考核相结合。通过教学检查与评价、信息化数据管理平台,以事实和客观证据为判定依据,对高职扩招教学过程、达标情况进行常态化自主诊改,实施"学校—二级学院—专业"三层级及"领导—督导—教师—学生—企业"多元化评价考核诊断,将考核结果与激励挂钩,促进全员、全过程、全方位育人,为高职扩招教学诊改工作运行提供动力机制。

#### 3 教育信息化背景下高职扩招的教学诊改策略

在开展教学诊断与改进工作的过程中,高职院校应根据高职扩招生源多元、教学地点分散、教学方式多样的特点,设计科学的诊改目标链、标准链与流程链,借助先进的智能化信息平台,以信息化教学诊改为手段,构建基于信息化平台的全过程、全覆盖、具有较强预警功能和激励作用的高职扩招教学诊改体系,推动教学诊改工作的事前制定目标标准、事中进行监测预警、事后开展诊断改进全过程管理,保障扩招教学诊断与改进常态化周期性运行,促使高职扩招教学质量螺旋提升。

#### 3.1 面向目标标准 构建教学诊改机制

高职院校教学质量诊断与改进需有完善的相 关教学标准和制度,落实人才培养工作质量,保证 主体的责任,聚焦扩招专业人才培养质量影响要 素,查找不足。因此,如何建立常态化的、可持续 的教学质量诊断与改进工作机制,不断提升教学 管理水平和人才培养质量,是高职院校重点关注 的问题。

#### 3.1.1 健全组织 建立教学诊改组织机制

充分发挥高职院校教学诊改主体责任,面向 人才培养目标,建立学校、专业两级教学诊改组织 (详见图1)实行"两级管理"机制。设立教学诊 改领导小组,下设教学诊改办公室;成立各扩招专业教学诊改小组,明确各层级教学诊改组织职能。制定扩招后高职院校常态化的教学工作诊断与改进制度,分层实施教学诊断与改进工作,将诊改工

作融入部门、系(院)的绩效目标考核,实现教学 诊改工作精细化、规范化管理,保证高职扩招专业 质量、课程质量、教师发展和学生发展。

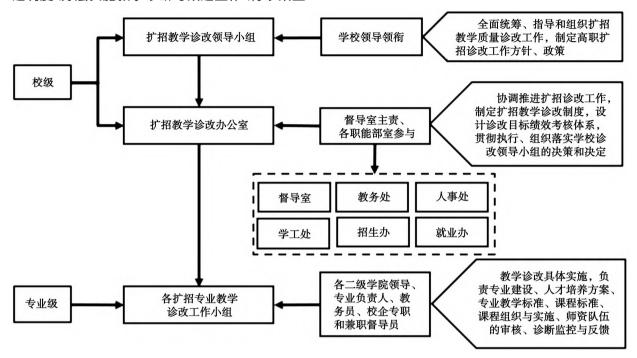


图 1 教学质量诊改组织架构

教学诊改领导小组由校长任组长,各主管领导、职能部室领导为组员。全面统筹安排教学诊改工作,负责制定诊改工作方针、政策,审定各职能部门和各系(院)的扩招专业人才培养质量目标、绩效考核体系、监测指标体系和改进措施,并对教学诊改工作机制、规划与实施进行决策。

教学诊改领导小组下设由督导室主责、各职能部室相关人员参与的诊改办公室,协调推进扩招专业诊改工作,贯彻执行、组织落实学校诊改领导小组的决策和决定,制订扩招教学诊改制度和工作计划,设计诊改目标绩效考核体系,评估扩招专业质量目标达成情况,完成诊改报告。

各扩招专业教学诊改工作小组成员由各二级学院领导、专业负责人、教务员、校企专职和兼职督导员构成,负责教学诊改工作的具体实施,负责专业建设、人才培养方案、专业教学标准、课程标准、课程组织与实施、师资队伍的审核、诊断监控与反馈,督促教师根据教学检查、教学评价及教学

实施信息化平台的监测与反馈,及时采取措施进行诊改,并将诊改措施与诊改效果通过智能化信息平台反馈回各教学管理部门上,实现高职扩招教学诊改工作的 PDCA 闭环管理,从而使高职扩招专业的教学质量得以保障。

#### 3.1.2 打造"两链" 完善教学诊改治理机制

所谓"两链"是指目标链(体系)和标准链(体系)<sup>[8]</sup>。职业教育诊改机制要求在学校、专业、课程、教师和学生五个不同层面建立起完整且相对独立的自我质量保证机制<sup>[9]</sup>,起点都在各自层面建立自身的目标和标准。因此,高职院校可运用SWOT分析法,S(strengths)是优势、W(weaknesses)是劣势、O(opportunities)是机会、T(threats)是威胁<sup>[10]</sup>,对扩招专业建设、人才培养、课程建设、课堂教学、师资队伍和学生发展等内部优势、劣势和外部的机会、威胁进行全面、系统、准确的分析,研究制定高职扩招学校、专业发展规划形成相应的目标链;基于目标链,完善高职扩

招专业建设标准、专业教学标准,以及相应的绩效标准,形成标准链;依据标准链,完善人才培养机制、教师激励和约束机制、学生成长与发展机制、绩效考核机制、诊改运行机制,将教学诊改行政管理转变为教学诊改内部治理。教育信息化背景下,高职院校应依据办学定位和人才培养目标,围绕人才培养标准,对教学过程进行监督、评价,形成任务、职责、权限明确,互相协调、互相促进,以全员参与、全过程监控、全方位联动、持续改进为特征的教学诊改治理机制。

3.2 面向诊断改进实施 革新教学诊改工作流程工作流程是工作效率的源泉[11] 是指明流程内在协调与控制机制的推动力量。流程决定效率 不断优化和完善流程 是持续提高工作效率的有效措施。因此 ,为使教学诊改工作高效运转 ,需设计科学的、合理的教学诊改工作流程 ,提高教学诊改工作效果 ,促进教学诊改工作常态化、持续发展。依据扩招专业教学目标和教学标准 ,优化针对教学目标和教学计划的双向 PDCA 循环的教学诊断与改进工作流程(详见图 2)。

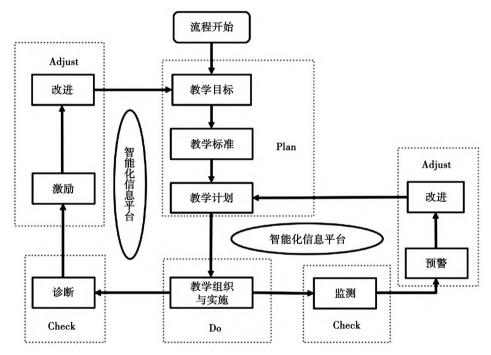


图 2 双向 PDCA 循环的教学质量诊断与改进工作流程

双向 PDCA 循环将学生和教师发展作为诊改落脚点。依据扩招专业教学目标 制定教学标准、教学计划 教师进行"以学生为中心"的教学组织与实施。在扩招专业教学组织与实施过程中,一方面通过智能化信息平台,教学诊改工作小组对标相关目标和标准进行诊断,精准督导。通过比对绩效标准,产生激励内生动力,引发知识创新,形成有效的、全面的改进方案,推动教学目标的修正,保障教学诊改良性循环。另一方面,通过教学检查、教学评价和智能化信息平台监测的数据进行分析,对于偏差过大的教学行为及时发出预警,督促教师和学生采取措施改进,即时调控,形成高

效闭环的教学诊断、反馈与持续改进机制,保证教学效果。

3.3 面向实时监测预警 "开发教学诊改智能化信息平台

平台是诊改的基础和支撑,没有完善系统的智能化信息平台,诊改无法实施<sup>[12]</sup>。

一是校企应共同建设高职扩招专业优质的数字化教学资源,加大在线课程的建设与使用,充分利用云课堂、智慧课堂等信息化教学平台,教学体现以学生"学"为主、教师"导"为辅的课前、课中、课后的教学活动、学习过程,形成大量的、实时的、动态的信息化教学过程和教学效果数据,为教学

精准诊断提供准确的数据来源。

二是利用云技术,推进高职院校智慧校园建设,基于扩招后的教学实际,开发个性化教学管理平台 推进教学管理平台与教学资源平台的深度融合。

三是扩大智能化终端布局,推进各类管理平台和教学信息化平台的集成与整合,实现教学、科研、管理和校园生活的智慧化融合。

四是采集扩招专业教务系统、实践系统、学工系统、招生就业系统、教师绩效系统、教学过程等相关数据 以真实可靠的数据进行诊断分析 ,形成质量分析报告 ,助力扩招专业教学、管理与服务质量的提升 ,实现教师教学能力成长过程以及学生的学习过程和学习效果的全过程管理控制与反馈 提高诊改效率 ,促进以自我诊断为主、外部诊断为辅的可持续发展的科学化、规范化、程序化的教学诊改机制的形成。

#### 4 结语

随着信息化技术的全面推进,智能化的教学 诊改信息平台功能愈加完善。面对教育信息化背景下生源结构复杂、教学地点分散、教学方式多样 化的人才培养全过程管理,更加需要实时性、动态性特征凸显的教育信息化技术在高职院校教学诊改工作中发挥作用,加快网络化、全过程、全覆盖、具有较强预警功能和激励作用的诊改体系建设,实现教学诊改工作常态化、规范化和程序化发展,不断提升高职院校教学信息化管理水平和人才培养质量,促进现代职业教育高水平转型发展。

#### 参考文献

- [1]中国政府网. 政府工作报告 [EB/OL]. (2019 03 05) [2022 07 30]. http://www.gov.cn/zhuanti/2019qglh/2019lhzfgzbg/.
- [2]中国政府网. 政府工作报告 [EB/OL]. (2020 05 22) [2022 07 30]. http://www.gov.cn/guowuyuan/

2020zfgzbg. htm.

- [3]中华人民共和国教育部. 教育部: 去年高职学校招生557 万人 相当于十年前的 1.8 倍 [EB/OL]. (2022 05 24) [2022 07 30]. http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2022/54487/mtbd/202205/t20220525\_630312. html.
- [4]新华社微博. 我国高等教育毛入学率达到 57.8% [EB/OL]. (2022 05 17) [2022 07 30]. http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2022/54453/mtbd/202205/t20220517\_628223. html.
- [5]马金顺. 高职再扩招,如何保量又保质[J]. 年轻人: A版 2020(7): 32-33.
- [6]中华人民共和国教育部. 教育信息化 2.0 行动计划 [EB/OL]. (2018 04 13) [2022 07 30]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t2018042 5\_334188.html.
- [7]中华人民共和国教育部. 教育部办公厅关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通知 [EB/OL]. (2015-06-23) [2022-07-30]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe\_737/s3876\_zdgj/201507/t20150707\_192813. html.
- [8]曹润平. 高职院校内部质量保证体系规划链、目标链和标准链的建立及实施路径设计[J]. 包头职业技术学院学报 2017, 18(1):21-25.
- [9]中华人民共和国教育部. 高等职业院校内部质量保证体系诊断与改进指导方案 [EB/OL]. (2015 12 30) [2022 07 30]. http://www.moe.gov.cn/s78/A07/A07\_sjhj/201512/t20151230\_226483.html.
- [10] 刘根 程凤侠,郑孝梅.基于 SWOT 分析下高校电子 竞技职业教育发展策略研究[J]. 蚌埠学院学报, 2022, 11(01):68-71.
- [11] 严婷婷. 基于效能考量的流程设计建议 [J]. 航天工业管理 2015(4):34-36.
- [12] 杨应崧 宗美娟. 诊断与改进需要多一点豪气、勇气和真气[J]. 上海教育评估研究 2017  $\beta(6):41-45$ . (编辑 文新梅)