

建设中职教育教学质量监测与评估体系的探索与实践

——以武汉市仪表电子学校为例

张静晰

武汉市仪表电子学校

摘要：2021年，中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》（中发【2020】19号）文件对教育评价提出改革目标。根据文件精神，为适应光谷产业升级，高质量地服务区域经济，增强职业教育的适应性，学校修订了教学质量评估的实施方案，建立了常态化监测课堂教学模型，优化教师评价制度，形成学生多维评价方案，完善了教育教学质量监测与评估体系。

关键词：教育教学；质量；监测与评估

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2024.09.052

引言

武汉市仪表电子学校是武汉市教育局直属的首批国家中职教育改革发展示范学校。共有四大专业群16个专业；拥有1个国家级虚拟仿真实训基地、2个市级高水平实训基地和2个世界技能大赛湖北省级集训基地；有国家“万人计划”教学名师1人、省特级教师3人、湖北名师4人。

一、实施背景

（一）前期基础

2006年，学校对标ISO9001国际质量管理体系标准，建立了学校质量管理体系，为规范学校内部质量控制确立标准。

2016年，为落实贯彻《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》（教职成厅[2015]2号）、《关于做好中等职业学校教学诊断与改进工作的通知》（教职成司函[2016]37号）等文件精神，建设和完善以提高人才培养质量为核心，以优化专业结构、建设教师队伍、改革课程体系、创新校企协同等为焦点的教学质量管理和保障体系；形成自主诊改及监控的质量管理机制。

2021年，中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》（中发【2020】19号）文件对教育评价提出改革目标。根据文件精神，为适应光谷产业升级，高质量地服务区域经济，增强职业教育的适应性，学校修订了质量评估的实施方案，建立了常态化监测课堂教学模型，优化教师评价制度，形成学生多维评价方案，完善了教学质量管理和保障体系。

具体建设成果如下：

1. 学校每年在全省领先完成全国中职学校管理信息系统的数据采集任务，入选省职业院校数字校园建设试

点校、国家智慧教育平台湖北整省试点学校、全国信息化标杆校立项建设学校。

2. 2021年至今，在教学管理层面，学校每年对教学评价标准进行修订，评价指标做到可量化可考查，对课堂教学效果进行重点监测，对评价结果进行分析运用反馈。同时升级配套的数据平台教学评价模块，建成由全新的以数据运算为支撑的“智慧校园”质量管理系列模块、掌上服务小程序“智慧机电”上教学评价模块为辅助的一体化数字教学评价系统。学校教学评价方式迈向综合化、精准化、智能化。

3. 2023年，为激励教师终身学习，不断自我提升，借助信息化手段，学校实行科学高效的数字化教学评价方式，结合实际、充分调研，修订了《教师评价改革方案》。依托教学评价平台，对教师师德师风、育人工作、教学质量、教科研水平等进行全面评价。推动教师教学能力、科研能力发展，促进全校教学质量提升。

4. 2024年，学校以学习者为中心，构建学生多维评价体系，通过学校、社会、家庭等多元评价，促进学生全面发展。加快学分制改革，建立学习成果积累、转换机制，满足学生多层次、个性化成长需求，制定了《学生素质综合评价实施方案》。

学校教学管理和质量保障体系的有效实施，促进了专业发展，资源库建设，提升了教师教学能力和科研能力、学生综合素质。学校电子信息技术、光电仪器制造与维修专业被立项为省级优质建设专业，数控、机电、电商专业立项为市级优质建设专业。立项2个国家级专业教学资源库。建成国家级在线精品课程1项《机械基础》，省级在线精品课程5项。教学配套开发教学信息化资源204.77GB。教材获得首届全国优秀教材二等奖，主编4本“十四五”国家规划教材。2014年、2018年分别获

得国家教学成果二等奖，2023年获武汉市教学成果特等奖。主持制定国家《光电仪器制造与维修专业教学标准》。2022年以来立项研究省市级各类课题12项，结题7项。学生综合素质表现优异，获全国职业技能大赛一等奖、二等奖3项。

（二）社会影响情况

学校教师撰写的教育教学质量的相关案例多次入选市优秀案例。自2021年学校进一步完善并实施教育教学质量监测与评估体系，教师业务能力显著提升，学校拥有4个市级教学创新团队。学校是湖北省中等职业学校电子信息类、加工制造类、思想政治类等教研组长单位，全国机械行指委专业指导委员会的副组长单位。学校教师多次开展各类全国、省市级示范交流课，将办学成果进行辐射推广。

（三）研究团队情况

教育教学质量监测与评估项目团队共15人，由教学名师、学科带头人、青年教师、企业导师几个层次构成。其中，正高级职称3人，高级职称8人，中级职称2人，企业工程师2人，双师型教师10人，形成了优化的人才梯队；在教学质量、质量评价、数据管理等方面有能力和经验积淀。

二、实施方案

（一）总体目标

根据《职业学校办学条件达标工程实施方案》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等文件精神，依托学校“智慧校园”信息化平台，借助大数据技术，通过细化教育教学质量评估标准，升级智能质量监测评估平台，建立质量监测全量数据管理机制；建设基于行为分析的教学评价管理模块，实施以道德品质和人文素质为特色的学生素质综合评价方式，修订注重教师的教学科研相融合的评价方式，创新以共赢项目为载体的校企合作评价模式。形成监测方式创新、评估技术领先的《‘创·领’教育教学质量监测与评估体系》，实现教育教学质量监测评估的实效性、全面性、科学性。

（二）实施方案

1. 建设《‘创·领’教育教学质量监测与评估体系》，优化质量监测指标。围绕人才培养目标，聚焦专业设置与条件、教师队伍与建设、课程体系与改革、课堂教学与实践、学校管理与制度、校企合作与创新、质量监控与成效等内容，细化教育教学质量各维度评估标准，对教学管理、学生管理、校企合作、队伍建设等工作的具体监测指标进行优化，完善《课堂教学管理细则》《教师评价改革方案》《学生素质综合评价实施方案》等管

理文件15个，使质量监测过程更加客观公正、评估体系更加科学有效。

2. 打通“智慧校园”管理平台，升级质量监测与评估管理系统。创新实时质量监测方式，升级直播系统、建设监测数据中心，实现线上化、任务化和多元化的巡课督导，提升教学监测的广度和深度；通过引入AI行为分析技术，学校实时监测和评估教师、学生的课堂行为，从而为教学过程提供更精准的反馈和指导。对学校“智慧校园”教育教学质量监测与评估管理平台进行升级。实现多维度监测数据的实时采集、智能汇总、科学分析，为质量监测与评估体系的完善和落实提供数字化解决方案，形成质量监测评估反馈闭环。

3. 运用监测评估系统，形成质量监测评估工作常态化机制。设置预警值，对监测到的学校、专业、课程、学生、教师相关指标数据进行实时分析，评估预警；进行监测工作复盘，指导教育教学各项工作。每年形成监测数据质量分析报告，为学校及时微调发展方向、教师教学能力提升、人才培养质量提高提供数据支撑。

4. 完善内部质量保障体系，促进质量改进与提升。根据对办学质量监测与评估的结果，学校制定相应改进措施，不断完善内部质量保障体系，促进教育事业发展和办学质量提升。

（三）工作思路

项目建设分为前期准备、监测与评估系统建设、监测与评估系统运行和系统优化完善四个部分。

前期准备工作主要包括对现有教育教学现状和质量监测体系调研，确定项目需求和目标，制定详细的项目计划和进度表。

建设阶段，引进相关企业提供技术支持，校企合作强化项目管理、确保质量控制，配备专业的技术和管理人员，通过AI技术提升监测数据的智能处理和评估能力。确保项目建设的顺利实施和运行。

建设完成后，通过统一的资源管理平台，实现监测数据的集中管理和高效利用，持续优化质量监测与评估系统，办学质量持续提升。

三、实施成效

（一）确定项目目标，制定详细的项目工作计划和进度安排。对教育教学质量监测评估工作进行调研，找出质量监测评估工作实施的困难、问题及原因。开展培训学习。引进相关企业提供技术支持，校企共同进行教育教学质量监测与评估系统的开发。

（二）完善教育教学质量监测与评估体系，建立数字化管理机制。通过大数据技术手段，从办学条件、校

企合作、教学管理、学生管理、队伍建设、教研工作及社会服务等方面进行多维度监测与评估,建成具有学校特色的教育教学质量监测与评估体系。形成教育教学质量实时监测、预警、评估、反馈的常态化工作机制,建立质量数据分析管理机制。细化学校、专业、课程、教师、学生等主体多维度的评价标准,对具体监测指标进行修订。进行教育教学质量监测评估工作实践,并在数据管理平台中抽取部分学生开展试验。对监测与评估中存在的问题及时改进。

(三) 建成教育教学质量监测与评估管理系统。基于 AI 技术,打造教学行为分析评价管理模块,建成课堂教学过程性监测模块,建立学生素质综合评价模块。升级以数据运算为支撑的“智慧校园”质量管理系统(PC 端)、掌上服务小程序“智慧仪电”上质量评价系列模块为一体的数字化办学质量监测评估平台。学校教育教学质量监测与评估管理系统涵盖全校质量监测与评估体系的主要业务数据,为后续数据应用提供可靠的数据服务和保障。

1. 对教学巡查、过程性监测进行数据存储、数据管理,使教学检查更规范更常态化。实时反馈教学情况,提高教师对教学组织及教学效果的关注度。

2. 教学行为分析评价管理模块建设,利用 AI 先进技术,实时无感知地采集师生课堂教学互动的多维度数据。课堂教学评价智能化呈现,推动教师积极进行课程改革,提升综合素质和业务水平。

3. 实施学生素质综合评价方式,结合学生成长规律,对学生的行为规范、道德品质、人文素质等方面进行监测与评估。实时收集学生评价结果,发挥评价的导向作用,提升学校育人质量,发展学生综合素质。

(四) 总结出一套行之有效的质量监测与评估体系落地方法,验证项目实施效果。在数据分析的基础上,优化教育教学质量监测评估体系,撰写研究报告、论文,完成配套的课题研究,并进行推广。

四、特点与创新

(一) 构建教育教学质量监测与评估体系,打造数字化管理平台

打造具有学校特色的教育教学质量监测与评估体系,从办学条件、校企合作、教学管理、学生管理、队伍建设、教研工作及社会服务等方面进行多维度监测评估,形成教育教学质量实时监测、预警、评估、反馈的常态化工作机制。通过学校“智慧校园”信息化平台,赋予教育教学质量监测与评估工作科学性、实时性、准确性、实用性,推动质量评估工作从经验导向走向效率驱动、

多维并举。实现质量监测方式持续完善,评估结果运用持续创新,质量管理工作持续高效。

(二) 升级教学评价管理系统,破解课堂教学过程性监测难点

在教学评价管理系统下,重点建设教学行为分析评价管理模块和教学巡课评价管理模块。

1. 教学行为分析评价管理模块。利用文本语义分析、课堂行为分析、情感状态识别和姿态识别等先进技术,实时无感知地采集多维度、小粒度师生课堂互动数据,包括师生的语音交流、教师授课行为、学生学习行为、师生之间的情感互动等,对教学质量和效益、教师的师德师风和业务能力、学生的学习效果和综合素质进行监测与评估,基于评估数据改进课堂教学质量。

2. 教学巡课评价管理模块。构建网络化的智能巡课环境,支持领导、督导、同行、学生、教师等多角色用户群体线上、线下相结合听课,线上提交教学评价结果。通过自定义督导组管理、多元化评价量表管理、可视化在线巡课督导等功能,强化对教学过程的实时监控,促进教学质量的不断提升。

通过 AI 技术,实现对教学过程信息资源的智能处理和评估,呈现教学过程中的动态变化和即时反馈。利用信息化手段,采集学生的学习活动参与度、学习任务完成率等数据,通过分析多维度过程性数据,对教学过程进行数字化评价,实时反馈至教学评价管理系统,课后教师通过监测平台了解教学问题及时改进。

(三) 细化学生评价监测点,完善学生素质综合评价系统

为落实“立德树人”根本任务,制定学生综合素质评价实施方案。从行为规范、道德品质、人文素质对学生进行素质综合评价,包含个行定律、群行约律、严守私德、勤学修技等 12 个主题 60 个监测点,实现从德智体美劳五个方面对学生综合素质进行全过程、全方位的监测与评估,由班主任、任课教师、班集体、家长、社会等主体对学生的成长维度进行评价。

参考文献

[1] 焦楠. 普及化时代高等教育教学评价的问题及对策研究[J]. 知识窗(教师版), 2024, (07): 57-59.

[2] 石晓男, 高迎爽. 研究型大学本科课堂教学评价指标体系建构研究[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2024, (08): 33-37.

基金项目: 湖北省职业技术教育学会教育科研课题“中职教学评价数字化改革探究与实践”(课题编号: 2024ZJZA002)。