

基于高等教育质量监测国家数据平台提升教学质量监控体系的探索

李慧

沈阳城市建设学院, 中国·辽宁 沈阳 110000

摘要: 高校借助高等教育质量监测国家数据平台的功能, 利用现代信息技术手段, 可以实现数据的自动采集、整理和分析, 提高数据采集的高效性和准确性。通过该数据平台, 高校可以方便地获取各类教学基本状态数据, 为教学质量监控提供全面客观的数据支持。通过国家数据平台将分析结果及时反馈给相关部门和人员, 能够促进教学改进。同时, 通过国家数据平台的反馈与应用机制, 高校可以形成持续改进的良性循环, 不断提升教学质量。基于此, 论文论述了该平台的特点和优势, 分析当前高校教学质量监控体系存在的问题, 探究基于该平台提升教学质量监控体系的策略, 旨在完善教学质量监控体系, 实现对教学质量的常态化监控, 持续提升教育教学质量。

关键词: 高等教育质量监测国家数据平台; 高校; 教学质量; 监控体系

Exploration of Improving the Teaching Quality Monitoring System Based on the National Data Platform for Higher Education Quality Monitoring

Hui Li

Shenyang Urban Construction University, Shenyang, Liaoning, 110000, China

Abstract: With the help of the national data platform for higher education quality monitoring and modern information technology, universities can achieve automatic data collection, organization, and analysis, improving the efficiency and accuracy of data collection. Through this data platform, universities can easily obtain various basic teaching status data, providing comprehensive and objective data support for teaching quality monitoring. Timely feedback of analysis results to relevant departments and personnel through the national data platform can promote teaching improvement. Meanwhile, through the feedback and application mechanism of the national data platform, universities can form a virtuous cycle of continuous improvement and continuously enhance the quality of teaching. Based on this, the paper discusses the characteristics and advantages of the platform, analyzes the problems existing in the current university teaching quality monitoring system, explores strategies for improving the teaching quality monitoring system based on this data platform, aiming to improve the teaching quality monitoring system, achieve normalized monitoring of teaching quality, and continuously improve the quality of education and teaching.

Keywords: national data platform for higher education quality monitoring; universities; teaching quality; monitoring system

0 前言

随着中国高等教育的快速发展, 高校教学质量成为社会各界关注的焦点。提升教学质量不仅是高校自身发展的内在需求, 也是应对社会经济发展和人才培养挑战的重要途径。然而, 传统教学质量监控方式依赖于人工统计和分析, 存在数据不全、分析不深入、反馈不及时等问题, 难以全面准确地反映教学质量状况。因此, 探索利用现代信息技术手段, 构建高效科学的教学质量监控体系成为当务之急。高等教育质量监测国家数据平台(以下简称“国家数据平台”)的建设为解决上述问题提供了有力支持。国家数据平台通过采集和分析全国高校的教学基本状态数据, 为高校教学质量监控提供了全面客观的数据支持。目前, 国家数据平台已经成为高校教学质量监控的重要工具, 对于推动高等教育内涵

式发展、提高人才培养质量具有重要意义。

1 高等教育质量监测国家数据平台的特点

1.1 数据全面性

该平台涵盖了高校教学工作的各个方面, 包括学校基本信息、教学条件、师资队伍、学生情况、教学过程等多个模块^[1]。具体来说, 平台采集的数据涵盖了学校的基本概况、教学行政单位、办学指导思想等基本信息; 占地及校舍面积、图书及实践场所、办学经费来源及使用等教学条件信息; 教师及管理人员、高层次人才及科研成果等师资队伍信息; 学科建设、专业开设等学科专业信息; 开课情况、实践教学等人才培养过程信息; 学生数量、学习成果等学生信息; 教学研究与改革、教学成果、质量管理与监控等质量监控信息。

这种全面的数据覆盖，为高校提供了详尽的数据支持，有助于高校全面了解自身的教学状态和发展情况。

1.2 数据采集规范性

制定了统一的数据采集标准和流程，能够保障数据的规范性和可比性。不同高校在填报数据时，需要遵循相同的标准和要求，从而使得采集到的数据具有一致性。这种规范性不仅提高了数据的质量，而且为后续的数据分析提供了坚实的基础^[2]。通过统一的标准和流程，平台能够更有效地整合各高校的数据，为高等教育质量的监测评估提供可靠支持。

2 高等教育质量监测国家数据平台的优势

2.1 数据分析功能强大

国家数据平台具备强大的数据分析功能，能够对采集到的数据进行多维度、多层次的分析，包括数据的统计、比较、关联分析等。通过数据分析，平台可以生成各种报告和图表，直观地展示高校的教学状态和发展趋势。这些分析报告有助于高校深入了解自身的教学情况，为教学质量监控提供有力支持。高校可以根据分析报告的结果，及时调整教学策略，优化教学资源配置的同时提高教学质量^[3]。

2.2 服务多元化

国家数据平台的服务具有多元化的特点，平台不仅服务于高校内部的教学质量监控，还为政府、社会等多元主体提供了高等教育质量监测和评估服务。对于高校而言，平台可以帮助其建立教学质量常态监测机制，促进管理决策的科学化；对于政府而言，平台可以为国家教育行政部门提供高等教育质量的宏观监测数据，有助于制定更加科学合理的教育政策；对于社会而言，平台可以公开高校的教学质量报告，增强社会对高校办学质量的监督和评价。这种多元化的服务，使得国家数据平台在推动高等教育质量提升方面发挥了重要作用。

3 当前高校教学质量监控体系存在的问题

3.1 存在数据孤岛现象

在高校内部，各部门之间存在数据共享不畅的问题，出现了数据孤岛现象。不同部门在各自的管理系统中积累了大量的数据，但这些数据无法有效共享^[4]。例如，教务处掌握了学生课程成绩和选课情况的数据，而学生工作处掌握了学生的日常管理和奖惩记录，由于这些数据没有实现跨部门的共享，使得教学质量监控难以获得全面准确的信息。这种数据孤岛现象不仅影响了教学质量监控的全面性，而且容易导致决策方面的失误。

3.2 数据采集效率不高

部分高校在数据采集过程中存在数据不一致的问题，导致了数据采集效率难以提升。一方面，由于不同部门之间缺乏协调，会出现对同一数据项的重复采集，不仅增加了工作量，而且可能导致数据冗余和冲突。另一方面，由于数据采集标准的不统一，不同部门或不同人员采集的数据存在一定差异，使得数据整合分析变得更加困难。这种数据采集方

式不仅浪费了时间和资源，而且影响教学质量监控的及时性和有效性。

3.3 数据分析深度不足

当前，虽然一些高校已经积累了大量的教学数据，但这些数据往往只是被简单地统计，而没有进行深入的分析和挖掘。由于缺乏对数据背后隐藏信息和规律的探索，高校难以发现教学中存在的问题和改进方向^[5]。为了全面了解国家数据平台在教学质量监控方面存在的问题，对省内3所高校开展调研，所得信息采用Nvivo8.0按照开放式编码、主轴编码、核心编码的步骤对数据分析结果与应用情况进行编码分析，结果如表1所示。

表 1 国家数据平台数据分析结果		
核心编码	主轴编码	自由编码
数据分析 (58)	纵向分析不足 (30)	缺少高校理念发展状态的对比(16) 缺少校内各专业历年状态数据的对比(14)
	横向分析不足 (28)	缺少同类高校核心数据的对比(13) 缺少不同高校同一专业核心数据的对比(15)
数据应用 (62)	引导性不足 (21)	对学校特色发展的引导性不足(16) 对课程建设的引导性不足(5)

3.4 反馈机制不健全

当前，一些高校虽然建立了教学质量监控体系，但监控结果无法及时有效地应用于教学改进中。由于反馈渠道不畅，教师和管理人员难以及时了解监控结果和存在的问题。另外，即使收到反馈信息，由于缺乏明确的改进措施和责任机制，很难将反馈结果转化为实际行动。这种不健全的反馈机制使得教学质量监控无法发挥其应有的作用，影响了教学质量的持续提升。

4 基于国家数据平台提升教学质量监控体系的策略

4.1 加强数据共享与整合

为了打破数据孤岛现象，提升教学质量监控的全面性和准确性，高校应当加强数据共享与整合。其一，构建数据共享平台。高校应充分利用云计算、大数据等现代信息技术，构建内部数据共享平台。这个平台能够集成教务、人事、学生、科研等多个部门的数据系统，实现数据的实时共享和交换。通过数据共享平台，不同部门可以便捷地访问和使用其他部门的数据，避免了数据的重复采集和存储，提高了数据的使用效率。同时，数据共享平台能够提供统一的数据接口和访问权限管理，确保数据的安全性和合规性。其二，对接国家数据平台。高校应当积极对接国家数据平台，将本校的教学数据纳入国家数据平台体系，不仅有助于实现数据的互联互通，而且能够使高校及时了解和掌握全国范围内的教学动态。对接国家数据平台后，高校可以利用平台提供的数据分析和挖掘工具，对本校的教学数据进行深入的分析和比较，发现存在的不足，为教学改进提供可靠的数据支持。其

三,制定数据共享规范。为了确保数据共享的有效性,高校应当制定统一的数据共享规范。这些规范应明确数据共享的范围、方式和责任主体,规范数据的采集、存储、使用和共享流程。此外,高校应加强对数据共享的宣传,增强教职工的数据共享意识,通过制定数据共享规范,促进数据共享的有序进行,避免数据泄露、滥用等风险。

4.2 优化数据采集流程

为了提升数据采集效率,保障相关数据信息的准确性和一致性,高校需要优化数据采集流程。具体而言,高校应当从以下几点着手:首先,明确数据采集需求。高校应根据教学质量监控的实际需求,明确数据采集的具体指标,对教学质量监控的目标进行深入分析,确定哪些数据对于评估和改进教学质量至关重要。通过明确数据采集需求,高校可以避免重复采集和无效采集,减少不必要的工作量。例如,对于教师教学质量的监控,高校可以重点采集学生的课程评价、教师的教学成果、教学投入时间等数据指标。其次,采用智能化采集工具。为了提高数据采集的效率,高校应积极采用智能化采集工具。这些工具可以自动化地完成数据的采集、整理和存储工作,大大减少人工操作的遗漏。例如,高校可以利用爬虫技术从互联网上自动抓取相关的教学资源数据,或者开发自动化填报系统,让教师和管理人员能够方便地录入并提交数据。通过智能化采集工具的应用,显著提高数据采集的准确性,为教学质量监控提供及时可靠的数据支持。最后,加强数据采集培训。为了确保数据采集的质量,高校应加强对数据采集人员的专业培训,这些培训主要包括数据采集的理论知识、操作技能等方面的内容。通过开展系统化的培训,高校可以增强数据采集人员的数据意识和采集能力,使其能够更好地理解和执行数据采集任务。

4.3 深化数据分析与挖掘

要想充分利用采集到的数据,为教学质量的持续改进提供科学依据,高校应深化数据分析与挖掘工作。第一,建立数据分析模型。高校应根据教学质量监控的实际需求建立相应的数据分析模型,这些模型应能够涵盖教学质量的各个方面。通过建立数据分析模型,高校可以对采集到的数据进行深度分析,揭示数据背后的规律。例如,高校可以建立教师教学效果评估模型,综合考虑学生的课程评价、教师的教学成果等多个维度,对教师的教学质量进行全面评估。第二,运用先进分析技术。为了提升数据分析的精度和深度,高校应积极运用大数据、人工智能等先进分析技术。这些技术能够处理海量的数据,从中提取有价值的信息。例如,利用大数据分析技术对学生的数据深度挖掘,发现不同学生群体的学习特点和问题,为个性化教学提供支持。同时,运用机器学习、深度学习等,对教学质量进行多维度的分析和评价,为教学改进提供更加精准的建议^[6]。为了将数据分析的结果有效地传达给相关人员,高校应将分析结果以报告的形式呈现出来。这些报告应清晰简洁地展示数据分析的主要发现和结论,同时提出相应的改进建议。通过形成分析报

告,为教学管理部门提供科学依据,帮助其制定更加合理的教学管理策略。

4.4 完善反馈与应用机制

为了确保教学质量监控工作的有效性,高校应当完善反馈与应用机制,将分析结果转化为实际行动,推动教学质量的持续改进。一方面,高校应建立完善的教学质量监控反馈机制,通过定期召开教学质量分析会、发布教学质量报告、建立在线反馈平台等方式,及时反馈给相关部门和人员。该反馈机制应确保信息的准确性,使相关人员能够及时了解教学质量状况。同时,该反馈机制应鼓励相关部门和人员积极参与讨论,提出行之有效的改进意见,形成良好的互动氛围。另一方面,制定合理的改进措施。高校应当根据反馈结果制定针对性的改进措施,明确改进方向、具体内容和责任人,确保改进措施具有可操作性。例如,如果分析结果显示某门课程的教学质量不高,高校可以制定具体的改进措施,包括加强教师培训、优化课程设置、改进教学方法等。为了确保改进效果得到有效落实,高校应加强对改进措施实施情况的监督。在实际监督中,高校应关注改进措施的实施进度、实际效果和存在的问题,及时发现和解决实施过程中出现的问题。同时,将监督结果作为教学管理部门和相关人员绩效考核的重要依据,激励其积极参与教学质量改进工作,形成持续改进的良性循环。

5 结语

综上所述,国家数据平台是采集、分析和监测高等教育质量的重要工具,为高校教学质量监控提供了新的手段。高校可以通过加强数据共享、优化数据采集、深化数据分析与反馈应用等,构建更加科学高效的教学质量监控体系,为高校教学质量的持续提升提供保障。

参考文献:

- [1] 王娟,闫永红,薛培.基于高等教育质量监测平台数据的高校教学质量提升策略研究[J].中国高等医学教育,2023(3):1-2+5.
- [2] 邵秋芳,张艳,许丽元,等.高等教育质量监测国家数据平台在新建本科高校中的实践——四川旅游学院为例[J].电脑知识与技术,2022,18(31):59-61.
- [3] 李运福,徐菲,李贝.高等教育质量监测国家数据平台现状分析与改进建议[J].中国远程教育,2022(4):65-75.
- [4] 吉利.结合国家数据平台与校级教学数据库探究专业发展现状[J].科教导刊,2022(10):16-19.
- [5] 吴心怡,王超峰.高等教育质量监测数据平台的认识与思考[J].大众标准化,2020(19):22-24.
- [6] 任涛.基于国家数据平台的教学状态数据监测体系实践——以郑州航空工业管理学院为例[J].林区教学,2020(4):18-20.

作者简介:李慧(1987-),女,中国黑龙江黑河人,本科,助理研究员,从事高等教育研究。