

国家开放大学教学质量监控体系研究

韩仪 崔明 栾斌 齐文鑫 胡泊 贺丹丹

(国家开放大学, 北京, 100036)

摘要:作为全国乃至全球“最大的”大学,教学质量如何保证一直是政府、社会以及国际教育机构所关注的问题。作为扎根于中国大地办教育的办学主体,国家开放大学更是将办有质量的开放教育作为不变的初心与使命努力坚守。从电大系统转型发展成为开放大学体系,如何与时俱进建立有效的质量监控体系确保教学质量,正是课题组要研究解决的问题。现结合文献、模型设计与实证研究指出学校质量监控体系由外部监控与内部监控体系共同构成,并分析了内部动态质量监控体系的组织架构与机制运行。

关键词:国家开放大学;动态质量监控体系;组织架构;运行机制

中图分类号:G640

文献标识码:A

文章编号:1008-7346(2019)05-0013-07

国家开放大学作为一所拥有三四百万在校 生、由总部、45 所分部、1125 个地方学院、3419 个学习中心和十几所专门学院共同办学的新型高等学校,有如此大的学生规模和如此复杂的办学组织体系,如何在人财物各自独立的情况下,统一教学标准,运用线上线下教学手段落实教学过程,实现人才培养目标,为不同省、市、地区在职人员提升素质、培养技能,为社会培养发展合格的劳动者,一直是国际国内社会所关注的问题。这个问题的焦点是国家开放大学怎样有效监控管理教学过程,确保人才培养质量?——这既是教育主管部门、社会和国际教育机构对国开关注的重点,也是国开人高度重视,从建章立制、规范办学到出台质量标准、成立质量监控与评估中心、质量保证委员会,设计建立教学质量监控体系,形成检查督导常态

工作模式的着力之处。进入国家开放大学建设新时期,学校益发高度重视教学质量监控工作,从研究和实践两个维度不断推进学校质量监控体系的研究与建设。

一、研究基础与研究方法

本文是中国高等教育学会高等教育科学研究“十三五”规划课题的相关研究成果,研究基础是学校承担的全国教育科学“十二五”规划 2012 年度单位资助教育部规划课题《开放大学教学质量保证体系的研究与实践》的课题研究成果,同时结合了近五年学校的质量监控与评估工作实践。

基本理论依据全面质量管理和 PDCA 循环理论,以文献和实证研究法为基本研究方法。研究的重点是国家开放大学质量监控体系架构及其有效运行机制。

收稿日期:2019-07-10

基金项目:本文系中国高等教育学会高等教育科学研究“十三五”规划课题“国家开放大学教学质量监控体系建设研究”(课题批准号:16YB133)的阶段性研究成果。

作者简介:韩仪,女,黑龙江人,国家开放大学质量监控与评估中心党支部书记主任,教授;

崔明,男,山西临汾人,国家开放大学质量监控与评估中心质量监控科副科长,助理研究员;

栾斌,男,山东黄县人,国家开放大学质量监控与评估中心质量评估科科长,助理研究员;

齐文鑫,女,辽宁义县人,国家开放大学教务部副部长,助理研究员;

胡泊,男,河南平顶山人,国家开放大学质量监控与评估中心副主任,讲师;

贺丹丹,女,河南郑州人,国家开放大学质量监控与评估中心质量标准科科长,助理研究员。

二、国际开放大学质量监控体系研究

(一) 美国凤凰城大学质量监控

该校的办学理念是为“新一代学习者”提供接受高等教育的机会,其质量体现为“价值增值”,即评价测量既定办学目标的实现程度和学生职业能力的提升情况,并且追求质量的持续提升。

其价值增值的测量方法是让同一学生完成基于同一套知识与能力的评价体系或标准的测评评价,增值与否以及增值多少取决于学生在毕业时与入学前的得分差,从而使其质量具有可测量的特征。具体到测评知识与能力的评价体系或标准,以及可以准确描述学生学习成果、目标实现程度、学习成就的测量措施,其中部分内容执行与普通高校相同的标准,这样不仅可以衡量学生自身的质量增量,还可以评价与其他普通高校相比凤凰城大学自身的人才培养质量水平,使其办学质量具有了可比性的特征。

其质量监管体系采取的是内外结合的质量评估体系。其内部质量监管体系一方面评估学校教学质量和运营管理水平,一方面在测量指标上注意与外部质量监管体系的衔接,以实现对内外部质量管理的引领和发展促进,实现与其他教育机构的横向可比。其内部监管体系关注课程开发与应用质量、学生学习效果和教师队伍对质量的传导、彰显及自身教学能力水平的评估与促进,通过这三个维度以保障教学过程来持续提升质量。其外部质量监管体系主要由联邦政府、州政府以及民间认证机构三大主体构成,主要通过拨款、教学检查、大学排名、评优评奖等手段对教育主体实施监管——这一点与我们由国家教育部、属地管理地方教育行政部门和第三方评估机构检查、督导和评价评比相类似。包括办学点所在州(地区)政府的认证与监管、民间认证机构的认证与评估、第三方评估项目的人才培养质量测评等。

为此,学校成立了学习评估办公室和机构研究与绩效分析办公室,由专门的质量评估部门和人员团队,主要通过成人学习效果评估系统(Adult Learning Outcomes Assessment, ALOA)和学校质量管理体系(Academic Quality Management System, AQMS)两大系统,通过建立的数据收集与分析,开展周期化、标准化的评估活动,实现对学校教学质量及运营管理状况的评估监管,

保障教学质量的稳定,辅助学校决策制定和办学质量的持续改进。

运行机制方面,其覆盖各州的110多个教学点(包括校园和学习中心),教学运行采取董事会领导下的校长负责制,质量监管体系运行采取垂直管理结构,总部负责决策和质量控制,自上而下进行管理。除了专门的质量评估机构,其监管运行还有大学教学内阁、教学委员会、财政援助委员会和教学执行委员会等四个大学治理机构来助力完成。

(二) 英国开放大学质量监控

英国开放大学秉承“同一性”的质量观,其质量监控体系是由外部质量评审和内部质量保证体系构成的。外部质量评审包括英国高等教育质量保证署(QAA)的定期评审、英国高等教育拨款委员会的学生满意度调查等。内部质量保证体系的评审工作主要有对校内所有专业、资格证书、课程的检查回顾;对校内学习服务质量的年度评审,对学校“教”与“学”质量的年度量化调查等。

英国开放大学实行垂直管理运行机制,内部治理由大学管理委员会、学术评议会等推进,还成立了质量保证和提升委员会,每个学院都设有管理质量的副院长,建立了学校、院、系三级内部质量评审组织,覆盖13个区域学习中心及其下设的300多个学习中心。由学校、院系和课程组协同运行,监测招生、辍学、学生学习情况及学业进展;监测学术观念对所有资格证书和课程的满意度;校外评审员监测评价课程和资格证书;课程组和区域负责教师的反馈;监测辅导教师对学生作业的评定;推进教学质量提升已形成长效工作机制。整个过程中,重视数据采摘挖掘和信息化手段的应用。

(三) 南非大学质量监控

南非大学秉持与普通高校统一标准,提供相同优质高等教育的质量观,采取了流线型的质量保证治理结构,实行主校区与学习中心的垂直管理运行机制。质量监控体系由外部和内部两个子体系构成。外部质量监控与评估包括南非资格局的学术质量审核、南非高等教育质量委员会的教育质量评估、南非教育部和财政部的高等教育拨款及国内外行业组织的质量认证等。内部质量监控体系由招生准入体系、课程建设体系、教学管理体系、科学研究体系、

技术保障体系和考核管理体系构成。治理结构上，其运行由主管副校长直接负责，学校设战略、规划和质量保证部及质量保证与促进司专门机构进行质量监控。

（四）韩国国立开放大学质量监控

韩国国立开放大学没有内部质量保证系统，没有具体的文件规定，但是它认为质量保证体系要对教育系统全过程进行监控。因此该校的教育质量严格按照韩国四年制大学的评估认证执行——也就是说，该校以外部质量监控体系规则及要求代替内部监控体系来执行。其外部质量监控包括韩国制定的《网络大学评估手册》，接受国家基于此的机构认证（两年评估一次）、学术审计和政府拨款。在此指导下，韩国国立开放大学将教和学作为教育质量保证的核心，从学校的办学使命和愿景、评价和评估、教育资源、领导力与管理、财经资源、IT基础设施、教与学、课程开发、学生支持、教职员和研究 11 个维度来制定学校的评估标准，进行质量监管。

统筹学校各学习中心质量管理方面，该校实行“大部制”，依靠教务处、学生处、规划处和事务局四个大部门，接受教务委员会、运营委员会、教授委员会和研究生院委员会的决策指导，采用垂直管理的运行机制，统筹管理各级学院的人、财、物，按照学校统一的标准，确保各级办学的标准化和规范化，同时提供统一标准、统一规范的支持服务给学生，以此确保人才培养的质量。

（五）印度尼西亚特布卡大学质量监控

印度尼西亚特布卡大学（远程教育机构）明确将提升质量聚焦于三个领域：学术质量、学生参与情况及内部管理，并成立了直接接受校长和副校长领导的质量保证委员会，明确后续质量保证建设主体与建设方向。

其质量监控体系包括内部的质量保证体系和外部的质量监控。外部质量监控包括遵从印度尼西亚高等教育有关质量标准和规定，向政府呈报大学自评报告；接受国际标准化组织的质量认证、ICDE 的质量评审、国家高等教育认证委员会（BAN-PT）的课程认证等等。同时还定期邀请外部机构和专家，坚持不断对自身办学实施情况进行质量评审。内部质量保证方面，特布卡大学采用的是 AAOU（亚洲开放协会）质量标准框架，在课程设计、教材、学习包、

学习支持服务、在线技术服务等方面都有符合 ISO9000 认证条件的质量标准，然后依据标准按照 PDCA 原则要求所有部门进行质量自我评估，以保证工作和服务质量。最关键的是，学校还将质量保证的实施与绩效挂钩，充分确保了质量监控和评估反馈工作机制的有效。

日常监控运行方面，印度尼西亚大学成立了质量保证中心，并在全国设立 39 个地区办公室，通过总部、地区办公室和学习中心，采取分级运行机制开展质量监管与服务工作。

三、国家开放大学质量监控体系设计与实践

（一）教学质量监控体系设计模型

结合对国际开放大学的研究和国家开放大学自身的办学特点和工作开展，我们通过对国开教学质量监控的关键要素和闭环分析，设计了国开教学质量监控体系模型。如下图所示：

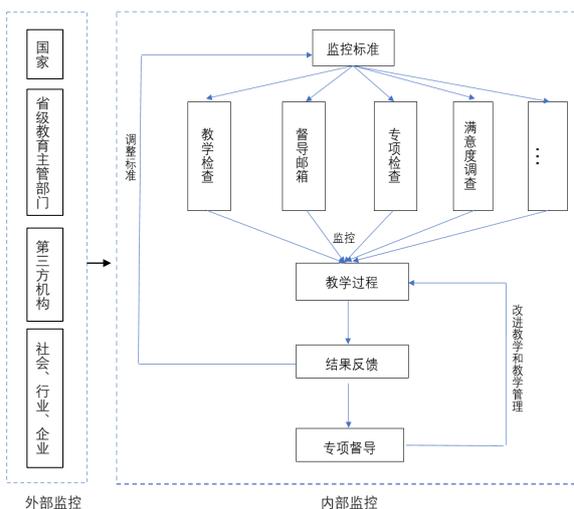


图1 国开教学质量监控体系模型

整个监控体系模型由外部监控和内部监控构成。外部监控是指国家、省级教育主管部门、第三方机构以及社会、行业、企业等对学校的质量监控和评价，侧重于对内部监控的作用力、影响力和引导；内部监控体系由监控标准、监控的方式方法和监控的结果反馈三大部分组成。可以概括为：通过外部监控的引导，国内外教学质量监控及自身办学经验的总结形成监控标准，然后依据监控标准，实施各种监控方式方法对教学过程进行质量监控，将监控结果用于改进监控标准，再以情况通报和专项督导方式反馈给相关责任主体，用于改进教学和教学管理，从而修正教学过程中的不规范行为，最终提升质量。

内部监控中, 监控标准是基础, 是监控、检查、督导和满意度调查等监控活动开展依据和标准; 监控的方式方法主要有教学检查、督导邮箱、满意度调查、评价评估、专项检查评估、质量报告等, 这些方式方法从各个层面对教学过程进行质量监控, 各种方式互动实施, 全面管控教学过程; 监控的重点是教学过程中教师的“教”与学生的“学”两个方面, 同时还要关注办学主体对教学过程的组织、运维与监控管理; 对监控结果的反馈利用是监控形成闭环的关键, 既用于调整标准也用于改进教学, 同时为下一次督导更好、更有效地实施进行铺垫。

(二) 结合运行实践完善的动态质量监控体系

以上结合具体工作及相关业务手段, 我们设计了国开质量监控体系模型。一个监控体系能够有效运转, 除了具体的监控手段和业务项目开展, 最重要的是它的运行机制, 而能让机制运行起来最关键的要素是人和由人构成的团队组织。从这点来看, 我们的结合运行实践的动态监控体系在有外部监控和内部监控共同构成的框架里, 应该包括监控的标准、运用监控标准实施监控管理的人或组织、实施监控的监测手段和监控数据与基本情况评价反馈结果的应用或者说由监测结果而促进质量改进的应用结果。

1. 国开质量监控体系的基本构成

国家开放大学于 2012 年在广播电视大学系统基础上挂牌成立, 可以说是在以往广播电视大学三十余年的办学经验、治校基础上, 通过旧城改造、新区发展, 流程再造逐步实现的。质量监控体系建设也不例外, 是在以往传统质量监控管理组织、管理方式基础上, 逐步按照新型高校质量管理工作实际搭建形成的。

国家开放大学的办学运行层级包括总部、分部(直属专门学院)、学院、学习中心四级, 所以教学与管理整体实行总部、分部两级统筹的运行机制。质量监控工作因此也按照总部、分部两级统筹分区域、层级进行负责, 要求每一级都设有专门的质量监管部门、岗位或者质量管理专员。在每一级别上的质量管理工作都是实行党委领导下的校长负责制。而作为由 1 个总部、45 个分部和十几家直属专门学院构成的体系大学(新型高校), 按照大学治理架构, 分设校务管理委员会、学术委员会、质量保证委员会、

学位委员会等组织, 共同为广义的开放大学人才培养及办好有质量的开放教育服务。狭义上, 国家开放大学的质量管理实行校长负责制前提下的质量保证委员会决策机制, 其秘书处设在总部质量监控与评估中心, 通过秘书处传达贯彻学校的质量管理决策, 组织专家团队、日常管理工作团队、学生评价督导团队等按照总部分部两级统筹, 分部常年全覆盖自查整改、总部通过年度抽查完成三年全覆盖检查, 由质量因子、年度报告等常年监测及时掌握基本质量状况, 使质量监管体系有效运行从而完成体系大学真实有保障的质量监管。所以说, 国家开放大学质量监控体系中的机构组织由质量保证委员会、质量管理专家团队、日常管理工作团队、总部和分部、学院学习中心的专职质量管理部门构成。监控管理手段包括综合教学检查、评价评估、专项督导、质量因子等大数据监测与分析应用、考试飞巡、年度质量报告、满意度调查、实时动态监测报告及各项专项检查与评估等。具体见下图:

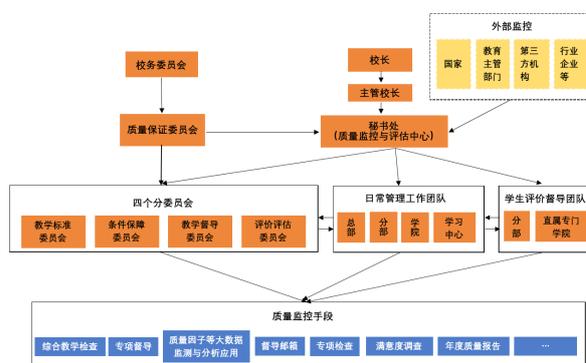


图 2 国开教学体系监控体系基本构成

2. 组织架构

科学合理的组织架构和治理体系是保障远程教育机构开展科学、管理和服务的前提和基础。国家开放大学专门从事质量监控管理工作的组织架构, 包括质量保证委员会及其分委员会、专家团队、日常管理工作团队、学生评价督导团队等。

(1) 质量保证委员会及其分委员会

国家开放大学按大学治理架构, 2014 年设置了质量保证委员会, 在此基础上又设立了条件保障、教学标准、教学督导和评价评估四个维度的分委员会。委员会委员实行 5 年任期制, 人员构成涵盖整个办学体系, 共有从事相关业务专家 118 名。

质量保证委员会对国家开放大学校长负责。共设置主任委员1名，副主任委员4名，委员48名。国家开放大学总部的校长任主任委员，其他人员由主任委员聘任；秘书处设在总部质量监控与评估中心，中心主任任秘书长。其职能是在国家开放大学校长领导下，对学校教育教学质量保证工作进行研究、规划、指导和监督的专家组织。

条件保障委员会对质量保证委员会负责。共设置主任委员1名，副主任委员2名，委员19名。实行双秘书制，2名秘书分别由秘书处人员和主任委员所在分部人员担任。职能是对国家开放大学的办学条件建设与保障工作进行规划、设计与指导，并参与办学条件指标研制与相关规章制度建设工作，为学校不断完善办学基本条件、提高学习支持服务水平和办学支撑能力提供参考依据。

教学标准委员会对质量保证委员会负责。共设置主任委员1名，副主任委员2名，委员19名。实行双秘书制，2名秘书分别由秘书处人员和主任委员所在分部人员担任。职能是对国家开放大学教学和教学管理各环节的相关标准制定工作进行研究、规划与指导，并参与有关标准的制定，为规范学校教学和教学管理，科学有效地开展对教学过程落实情况的监控与评估提供依据。

教学督导委员会对质量保证委员会负责。共设置主任委员1名，副主任委员2名，委员19名。实行双秘书制，2名秘书分别由秘书处人员和主任委员所在分部人员担任。职能是对国家开放大学教学督导工作进行研究、规划与指导，对教学和教学管理工作的监督、检查与指导，并将督导结果提供给相关单位及部门，作为学校改进教学工作的参考依据。

评价评估委员会对质量保证委员会负责。共设置主任委员1名，副主任委员2名，委员19名。实行双秘书制，2名秘书分别由秘书处人员和主任委员所在分部人员担任。职能是对国家开放大学教育教学的评价评估工作进行研究、规划与指导，并参与评价评估有关工作，为促进学校教育教学工作的改进和人才培养质量的提高，提供决策支持和参考依据。

(2) 专家团队

专家团队是学校质量监控管理工作的智库，

通过研讨会或者参与年度质量监管相关具体工作的方式，规划、指导学校质量监管运行中的具体工作。目前参加的工作有质量管理工作研讨会、分委员会业务会议、综合教学检查、体系质量报告编撰、办学体系质量监控与评估工作业务骨干培训会及相关主题的评价评估评审等。

专家团队的构成，以质量保证委员会及四个分委员会委员为主，同时还包括高校及学校总部、分部的学科专家、质量管理业务专家、质量保证研究所顾问、研究员以及社会相关领域的特聘人员、特聘专家等。



图3 总部、分部（浙江为例）两级质量监管工作团队群



图4 总部通过OA系统向分部发文 (3) 日常工作团队

这里的日常工作团队主要指国家开放大学总部、分部（直属专门学院）、学院和学习中心专门从事质量监管工作的领导及具体业务人员。在此基础上，我们抽选总部、分部（直属专门学院）业务领导和具体业务人员，组建形成总部统筹的质量监管工作团队；分部抽选其下设学院、学习中心专门从事质量监管工作的领导及具体业务人员，组成分部统筹的质量监管工作团队。两个团队通过QQ群或微信群，远

程互动及时传导信息,促进线下工作开展。另外,所有发文皆通过OA系统辐射全国办学体系,从总部直接下发到分部(直属专门学院),同步将纸质发文下发到质量管理业务部门。

总之,国家开放大学质量管理工作团队,通过线上线下两种方式,协同高效开展工作,已经形成互动良好的工作运行机制。

(4) 学生评价督导团队

有效的质量监控,科学全面的人才培养效果评价、教学过程及教师服务等评价是离不开学生的,因此学校从45家分部和十几家直属专门学院选派学生代表,组成质量评价监控体系架构中的学生评价督导团队。他们除了在本分部(学院)参与每学期的教师测评、教学检查学生座谈会,还参与总部直接组织的教学与管理评价、学生满意度调查等。

从数量上来看,我们要求每个分部(直属专门学院)选派2名一贯表现积极、为人正直且关切学校事业发展,能够准确反映学生意见与建议的学生代表(党员优先),组成学校教学质量监控的学生评价督导团队,使学校质量监控体系工作团队、评价监控类型(风格)较为完整地建立起来。

(5) 质量保证委员会秘书处

质量保证委员会秘书处设在国家开放大学总部质量监控与评估中心,中心主任担任秘书长,中心成员担任各分委员会秘书。因为分委员会实行双秘书制,所以每个分委员会另一位秘书在该委员会主任委员所在分部(直属专门学院)。质量保证委员会及其分委员会,通过秘书处秘书,沟通联系、召开会议、协商决策,不断推进质量保证工作的落实。

秘书处质量监控与评估中心执行双负责制,一方面对质量保证委员会负责,落实大学架构治理职能;一方面对总部主管教学质量的副校长负责,通过体系日常质量管理工作团队,组织开展教学检查、专项督导、质量因子征集发布及分析应用、工作研讨、报告撰写、满意度调查,组织学校职能部门迎接属地教育行政部门的管理检查,组织接待第三方评估等质量管理相关工作。

(6) 总部分部及学院学习中心质量管理专门部门及专职人员

总部质量管理专门部门设置在质量监控与

评估中心,由质量标准科、质量监控科和质量评估科构成。承担学校专职质量监管工作同时,还负责学校质量保证委员会秘书处及教学质量研究所工作。对外,通过迎接国家、省级教学行政部门监控管理评估检查工作,及时将国家、地方教育质量监督政策及相关要求落实到整个办学体系的质量监控工作中。因此也有助于完善、丰富学校自身质量监控体系的科学构成与规范运行。分部及学院的质量管理部门一般设置在专门的质量监管部门或者是教务管理部门里的质量监管科室中;学习中心如果没有设置专门质量监管部门,按照国家开放大学质量标准要求,也会设置专人专岗,负责与分部、学院贯通,接受总部质量监管,保证本学习中心教学管理的规范运行。

3. 机制运行

作为国家开放大学教学质量监控系统的顶层机构,国家开放大学质量保证委员会与学校质量管理常态工作手段、工作团队相融合,结合总部、分部两级统筹的管理运行机制,质量保证体系工作运行机制逐步形成并有效运行。

质量保证委员会及其分委员会由办学共同体总部和分部及总部直属专门学院的校长、书记、主管教学和质量工作的副校长、处长等体系专家构成,总部校长任质量保证委员会主任委员,他们共同构成国家开放大学质量保证工作的决策层。

作为秘书处,质量监控与评估中心通过实施秘书行为,贯通决策层与执行层之间的工作,组织总部、分部与总部直管的行业、企业及实验学院主管质量工作人员组成的日常质量管理团队开展工作。总部的教务部、教学部和分部的教务部门与质量管理部门是质量保证工作决策的执行层,负责质量工作的过程管理,具体教学质量的提升与管控工作。总部、分部、学院直接办学的部门与分部学院及其下设的学习中心是质量保证工作的落实层。质量保证委员会秘书处与执行层和落实层,共同构成国家开放大学质量保证工作的管理层。

在总部、分部两级统筹的基础上,学校质量管理决策—执行—检查反馈(评估)—一整改提升的工作运行机制逐步稳定贯通,有效促进办学共同体“质量立校”的办学理念和坚持办有质量的开放教育的办学目标得以实现。

以上是基于课题和工作实践对国家开放大学质量监控体系建构的研究,正是在这样一种按照PDCA工作闭环,整个办学体系上下联动有效的质量坚守中,我们近400万学生教学质量时刻被监控,最终被保障。未来工作中,我

们将加快信息化建设进程,建立动态监测评价系统,提升实时监测工作力度与时效,在工作中不断将学校的质量监控体系加以完善,从而更好促进整个办学体系办学质量的提升。

参考文献:

- [1] 袁松鹤,张红丽,张伟.美国凤凰城大学研究[M].北京:中央广播电视大学出版社,2016.
- [2] 孙福万,杜若,刘永权,等.英国开放大学研究[M].北京:中央广播电视大学出版社,2015.
- [3] 李林曙,李薇,赵静,王连喜,等.南非大学研究[M].北京:中央广播电视大学出版社,2015.
- [4] 姚来燕,孙鸿飞,黄胜天.韩国国立开放大学研究[M].北京:中央广播电视大学出版社,2015.
- [5] 王丽娜,石磊,于旻生.印度尼西亚开放大学研究[M].北京:中央广播电视大学出版社,2015.
- [6] University of Phoenix. 2009 Academic Annual Report[EB/OL] (2016-07-30) [2019-06-08].http://www.phonrx.edu/about_us/publications/academic-annual-report.html.
- [7] 张卓.高校教学质量保障系统研究[J].中国高等教育评估,1998,(4).
- [8] 何昌昊.高等学校教学质量监控体系及其运行机制研究[D].重庆:西南大学,2008.
- [9] 黄秋明,等.高等学校教学质量监控与评价体系研究[J].职业技术教育:教科版,2003,(1).
- [10] 贺祖斌.高等学校教育质量监控机制的构建与运作[J].广西高教研究,2000,(3).
- [11] 教学质量监控课题组.高职高专教学质量监控体系[J].九江职业技术学院学报,2001,(4).
- [12] 赵宗志,郭雪莉.健全教学质量监控体系保障人才培养质量[J].河北大学成人教育学院学报,2007,9(1): 77-78.
- [13] 左清.论高等教育教学质量监控主体的相关关系[J].湖南师范大学社会科学学报,2006,(2).
- [14] 刘贵富.大学教学质量保障与监控机制研究[J].黑龙江高教研究,2006,(4).
- [15] 王嘉毅.教学质量及其保障与监控[J].高等教育研究,2002,(1).
- [16] 韩理安,等.高等教育教学质量监控体系的总体设计[J].中国高教研究,2002,(10).
- [17] 史秋衡,宁斌.美国社区学院教学质量监控体系的结构及设计思想[J].高等教育研究,2006,(8).
- [18] 仲雪梅.与高等教育质量管理相关的若干概念辨析[J].现代教育管理,2010,(4).
- [19] 周凤,王利,孙姗姗.基于评价体系的教学质量监控预警模型研究[J].黑龙江科学,2019,(3).
- [20] 高韩,肖中俊.高校教学质量监控与保障体系的研究[J].教育现代化,2019,(21).

[责任编辑:姚青群]