

doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2015.06.030

教务管理信息系统顶层设计的研究与实践

孙亚鹏^{1,2}, 李润求³, 龚日朝², 杨清^{1,2}, 施式亮³

(1. 湖南科技大学 计算机科学与工程学院; 2. 湖南科技大学 教务处;

3. 湖南科技大学 能源与安全工程学院, 湖南 湘潭 411201)

摘要:近年来,教务管理信息化发展迅速,逐步进入全方位多层次推进的新阶段,而其中的教务管理信息系统又是重中之重。湖南科技大学教务处总结了以往的经验,结合学校的现状,在顶层设计的理念和方法指导下,重点围绕教务管理信息系统建设和运行的理念、功能需求、管理制度、推进实施、安全保障几方面对教务管理信息系统进行“顶层设计”,具有一定的理论启发及实践指导意义。

关键词:顶层设计; 教学管理; 教务管理信息系统

中图分类号: G648.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5884(2015)06-0094-03

教务管理工作是高等学校管理工作的核心和基础,教务管理工作的效率和质量直接关系到学校的办学水平和人才培养质量。近几年来,湖南科技大学的办学规模迅速扩大,师生人数迅速增加,大大增加了教务管理工作的工作量和难度,传统的教务管理模式已不能适应现代化管理和服务的要求。因此,在优化教务管理模式的基础上,实现管理和服务手段的信息化与自动化,提高工作效率,建立一套科学、稳定、高效的教务管理信息系统具有十分重大的战略与现实意义。

湖南科技大学教务处自2003年进行了一系列的教务信息化建设工作,由于信息化发展本身阶段性的限制和经验的不足,在前期的建设中,虽然取得了一定的成绩,但还存在一些问题,如业务流程不合我校管理、操作过于繁琐、不够人性化、信息管理制度和规范不够完善等等。在学校精细化、信息化的大背景下,在学校领导的指导和相关职能部门的大力支持下,教务处总结前期建设的经验,对新版教务管理信息系统的建设和运行管理进行了顶层设计的尝试和实践,经过4个教学周年运行的检验,取得了很好的效果。下面将对教务管理信息系统的顶层设计的研究和实践进行阐述。

1 顶层设计基本介绍

1.1 顶层设计的概念

顶层设计是运用系统论的方法,从全局的角度,对某项任务或者某个项目的各方面、各层次、各要素统筹规划,以集中有效资源,高效快捷地实现目标^[1]。当前,顶层设计的理念已逐步渗入我国经济、社会的方方面面,成为各领域贯彻科学发展观、追求可持续发展的重要指导思想。

1.2 国内外顶层设计现状

国外信息化顶层设计中,最有代表性的是美英德三国的电子政务顶层设计的体系^[2]。在国内,一方面,继续对信息化顶层设计的理论、技术、方法等进行探讨和研究,另一方面,也在一些行业开展了信息化顶层设计的实践。国内外相关研究和实践为教务管理信息系统的顶层设计提供了重要的借鉴,但是,有关理论和实践与国情紧密相关,行业特点和局限也很突出,有关做法很难简单挪用到我校的教务管理信息系统建设和管理的顶层设计中来,还需针对教务管理信息系统建设和管理进行更多理论

收稿日期:20150201

基金项目:湖南省普通高等学校教学改革研究项目“高等函授教育中结合专业特色的计算机基础课教学实践和探索”(2014-281);湖南省普通高等学校教学改革研究项目“一体化移动教学管理与服务平台的研究与实践”(2014-279)

作者简介:孙亚鹏(1981-),男,湖南邵阳人,讲师,博士生,主要从事复杂系统建模与优化以及教学信息化研究。

学校教务工作的正常运行,所以功能需求上的管理工作非常重要。在学校内部由系统员负责提出系统整体性的功能需求和配合学校数字化校园建设的功能需求。具体的教务管理工作上的业务需求由教务处各职能科室负责在校内进行需求的收集和整理,提交业务主管副处长审核通过后,交由系统员和系统主管副处长审核,审核后的功能需求提交公司进行开发和测试,最后上线运行。在这样的模式下,开发的需求能更好地切合用户的要求,经过 1 个教学周年的需求收集和开发,系统形成了按照教务流程和业务科室分工的 16 个二级功能模块,基本覆盖了学校教务的工作内容,完成了教务业务的信息化自动化规范化。系统二级功能模块如图 3 所示。

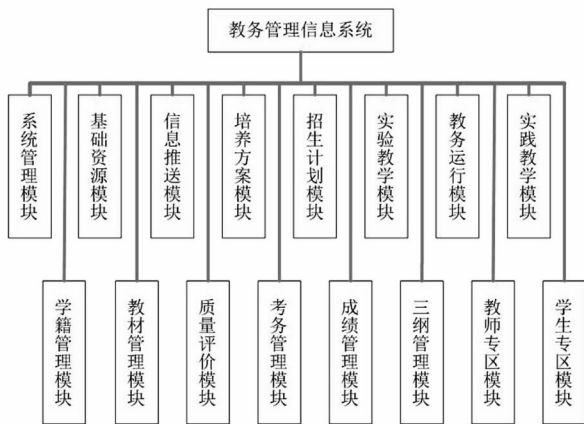


图 3 系统二级功能模块图

2.3 管理制度

在管理制度上,由学校教务处和合作公司组成联席会议,在签订的正式法律合同框架下共同商议和决策涉及系统开发和管理运行的重大事件。组织人事上,由教务处领导直接主管系统的建设和运行工作,设立专人转岗专编来负责系统建设和运行的日常管理和维护工作。规章制度上,信息化和学校精细化管理互相切合,进行研究和探索,根据学校基本情况制定了相关的规定,如《湖南科技大学数据标准》《湖南科技大学教育信息化建设项目暂行管理办法》《电子数据管理办法》《教务管理信息系统运行管理规定》等等,信息化的手段和管理上的配合互相依托,互相促进,能达到更好的效果。

2.4 推进实施

教务管理信息系统是一个大工程,涉及的用户有三万多学生,一千多教职工,关系到学校教学工作的正常运行,在推进实施的过程中必须小心谨慎,合理科学规划。我校根据实际情况,采取了数据整理规范先行、流程上游和核心模块优先的实施策略,满足了教学管理工作的需要,也保障了系统的正常稳定运行。

2.5 安全保障

教务管理信息系统涉及到学校教务管理工作的核心数据,其安全问题不能有丝毫懈怠,在现有条件下从管理和技术两个方面入手,尽最大努力采取安全措施保障系统安全。在管理上通过上述的相关管理规定将责任落实到人。在培训上加强使用人员的安全教育,比如要求定期更换密码、加强密码强度等等。在技术上和学校网络信息中心合作,进行了数据的远程定时自动备份,对合作公司也提出了一些加强安全方面的功能需求,比如数据防篡改检测等等。

3 结语

教务管理信息系统发展至今,在取得巨大成绩的同时,也还存在一些问题,比如受制于学校数字化校园的基础建设工作,学校的其他单位系统的信息共享和交互还有可提升之处;信息化队伍建设有待加强,现行的学校人事政策还可加大对该系列岗位的政策鼓励;近年来,教务信息化发展所依赖的业务背景要求和技术条件都发生了一定的变化,如何适应新要求、利用新技术,也是必须认真思考的问题。加强顶层设计已成为教务信息化建设现阶段亟需开展、不可或缺的工作。本文基于顶层设计的理念,站在全局的视角高度总结了教务管理信息系统建设的核心内容,给出了其顶层设计的框架和体系,对于今后进行教务管理信息系统的顶层设计具有一定的理论启发及实践指导意义。

参考文献:

- [1] 纪大海. 顶层设计与教育科学发展[J]. 教育政策研究, 2009(9): 28-29.
- [2] 任友群. 教育治理视角下的教育管理信息化顶层设计[J]. 中国教育信息化, 2014(18): 24-25.
- [3] 田晓庆. 顶层设计内涵及其对高校发展战略的引领[J]. 吉林省教育学院学报, 2014(11): 82-83.
- [4] 谢万杰. 高校教务管理信息化的探索与实践[J]. 中国教育信息化, 2009(3): 13-15. (责任校对 莫秀珍)