

# “互联网+”的高校采购管理新模式研究

孙怡轩 侯东晓 牟从法 魏虹雨 兰洁

石家庄邮电职业技术学院

**[摘要]**高校是我国教育极为重要的组成部分,随着国家创新驱动发展战略的深入实施,国家对高等教育的投入显著增加,随之而来的高校采购活动也更为活跃。互联网与高校物资采购的融合发展,必将推动高校采购管理的全面创新,成为不可阻挡的时代潮流。

**[关键词]**互联网+; 采购管理; 政府采购

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1735

## 一、现状与背景

### (一) 研究背景

根据河北省教育厅数据,2019年-2021年省内院校年采购量少则几百万元,多则上亿元,且呈逐年递增趋势。

总书记2017年在中国共产党第十九次全国代表大会上提出“促进互联网,大数据,人工智能和实体经济的深度融合。”我国各省、市政府采购已开始加强信息化建设,推动“互联网+政府采购”系统发展。自2019年新型冠状病毒(COVID-19)爆发以来,全国各地纷纷采取居家隔离、停工减产及封闭管理等防疫措施,导致供需矛盾凸显,项目进程减慢,履约风险增大。本文也正是在这样的背景下,开展的相关研究和探索。

### (二) 当前信息化在采购中的应用

李克强总理在2018年政府工作报告中提出要深化“放管服”改革,深入推进“互联网+政务服务,使更多的事项在网上办理”。相对互联网在社会中的成熟度,高校采购信息化尚在起步阶段,而且通常以面向对象或面向过程的信息系统为切入点进行规划与建设,信息孤岛严重、应用范围局限。

根据调查,现有电子采购平台主要基于SQL Server技术,该技术拥有较强的数据复制功能,可以快速使用数据库中各个功能。以河北省政府采购系统为例,管理系统可主要分为用户权限管理模块、 workflow 模块、查询统计模块、用户服务模块以及整合模块;各模块技术基于用户权限管理,定义 workflow,以用户身份整合技术、信息发布整合技术、固定数据整合技术等,安全设计及表单验证。

### (三) 高校采购管理现状

1. 采购范围涉及面广、需求层次复杂。高校采购任务多样,既有货物,也有服务,还有工程;类别多样,除基本的教学科研,相当部分高校还存在培训、企业合作、国际合作等需求层次。以邮电学院为例,每年采购的项目品类比较复杂,有从几十元的物料到价值数十万元的机械臂等实训设备;有常规使用的电脑、打印机,有物业、食堂、安保外包等一系列保障服务项目,有实训室装修改造、日常桌椅及多媒体维修、房屋装修改造等工程项目,也包括食堂、培训中心入围供货商配送的肉、菜、米等食材保障产品。

2. 经费来源多样,时效性要求高。高校的经费不仅包括各级财政拨款,还包括高校事业性收费、企业支持、社会捐赠、科研经费等,财政资金支持的改善办学条项目,特别是科研项目,通常会设置年度甚至季度的进度目标,作为项目绩效完成度的指标进行考核。

3. 信息化发展有所成效,但产品较为单一。国内部分高校高度重视采购信息化建设,敢于创新、勇于尝试,如天津大学开发的电子标管理系统,试点了异地开评标功能;中山大学打造的小额竞价系统为部分教师提供了较为快捷的采购渠道。

但目前这类服务特性的信息化供给模式较为单一,大部分信息系统的实现以开发方的需求为主,除部分审批功能实现交互外,数据的采集仍需大量的人工,自动程度不高,较难实现有价值的处理分析与决策应用。

## 二、采购管理与互联网融合发展中存在的问题

虽然政府采购基本都实现了招投标全流程电子化,但是采购系统在细节建设方面还存在一些问题。

一是高校招标采购现有的招投标管理系统其设计定位局限于独立的信息管理系统,数据未得到充分共享,虽然实现了招标申请、项目审批、项目执行等流程,招投标的过程数据有系统留存,但与其他职能部门,如财务、审计、办公室等部门的协同均需要通过线下手动去操作。

二是项目数据的管理和统计不全面,究其原因主要是其覆盖面仅涉及需要进行招投标的项目管理,对于小额、零星采购等均未纳入,这些局限性已不能满足高校快速发展的要求。

三是操作性、兼容性有待提高。政府电子采购通常显现出半封闭、半市场化特性,缺乏一般电商平台互相比价的功能来推定其价格合理性;根据统计,目前各行业采购平台近3000个,且在流程、平台设置、安全体系等存在不同程度的差异。众多平台系统数据接口无法兼容,难以实现资源共享;各交易平台建设技术水平参差不齐,交易平台系统互不兼容。

## 三、互联网+采购管理新模式

### (一) 互联网+采购管理新模式内涵

《“互联网+”招标采购行动方案》(2017)第一次在正式文件中出现了“互联网+”招标的描述。区别于《电子招标投标法》(2003)的电子招标投标,“互联网+”招标采购,不再只是简单地纸质化,而是利用互联网的基本思维和手段,以线上替代线下,尽可能降低制度性交易成本,同时结合大数据及回归模型,延伸服务链条,并对市场形势进行科学的分析判断,将服务与实体经济切实结合。

根据研究表明,传统的招标采购模式可以简单概括为“制作计划+组织招标+签订合同”,看似简单的文字其实需要大量的人工、时间和经济成本。特别是在组织招标的环节,根据《招标投标法》和《政府采购法》规定,采购活动在公告发布、现场开标、结果公开、监督管理、档案管理等各方面均有具体要求。

而“互联网+”新模式其核心是利用互联网技术构建完整的链条,实现快速简便对各个节点的管理和调节。采购单位从采购计划编制、采购信息管理、寻找供应商、与供应商谈判、合同管理到合同履行等各个环节都通过电子采购平台在线上来实现。特别是在实际应用中,在大疫情的背景下,通过网络接入及计算机技术,实现账单管理、物流配送、商品管理、价格调控等功能,将产、供、销、管各个单元进行有机链接。在实

现信息有效汇集、分类、识别及应用的基础上，激活采购活动各方的活力，实现供应链的采购高效管理和高质量发展。

## （二）高校“互联网+招标采购”管理的发展方向

当前采购发展的趋势是以用户需求为导向，在全流程电子化的基础上，通过电子商务、云计算、大数据等应用，提高采购信息透明度、降低交易成本，更大程度地解决远程协作程度不高、招投标资料数据化程度低等问题，提升采购效率降低成本的同时提供智能的管理决策分析。同时，在COVID-19病毒肆虐全球的情况下，“互联网+”的采购更有助于严防严守，共克时艰。

主要发展方向包括：

1. 采购管理更加规范。以采购标准和采购制度为基础，以信息化为支撑，将采购管理标准和要求在系统内落实，全流程实现留痕、监管，促进采购管理更规范、更透明。
2. 采购执行效率更高。建立全流程电子采购体系，实现采购人、供应商、专家在采购全过程中的数字化高效工作。同时，构建电子商城、快速采购平台等线上采购体系，进一步提升采购执行的效率。
3. 采购服务更便捷。基于信息化手段，为采购人、专家、供货商等各方提供高效、便捷、标准的采购系统，在减少接触的同时提高采购服务的便捷性及用户体验，让采购参与各方及时了解采购要求、采购进度，“跑一次办成事”，提升采购服务。
4. 采购决策更智能。基于大数据技术，运用回归模型对历史成交数据进行分析，对未来进行预测；同时，对采购供应商的提前遴选、供应商的识别和采购内容的咨询提供智能识别、智能评审的支持，帮助采购决策。

## （三）高校“互联网+”招标采购建设策略分析

高校“互联网+”招标采购以高校教学、科研需求和管理为基础，该模式构建基础是采购管理流程的梳理与规范，并采用信息化的手段，以高效、公开为出发点和落脚点，全面提升采购管理水平，实现全流程电子化、全业务无死角、全过程可监控、全归档电子化、全项目可追溯的闭环，电子招投标管理体系将贯穿整体招标采购的全过程。

数字化采购管理平台整体架构如下图所示：



### 1. 数字化招标采购综合管理平台

将分散的采购转化为集中的线上采购，明确采购业务流程，便于需求部门、归口管理部门、财务、采购办及供应商之间的业务进行。主要包括以下功能实现：

- ① 计划管理：采购计划申报、审批、论证、复核、回收等。
- ② 项目管理：结合高校采购管理流程设计相应的采购申

请、采购立项，再根据招标采购项目和非招标采购项目执行相应的流程。

③ 电子开评标系统：主要实现招、投、开、评、定的全流程电子化招投标过程，设计独立的电子开、评标系统，并辅助相应的招标文件制作工具、投标工具和评标工具。

④ 供应商管理：通过平台实现供应商信息注册、资质审核和信息管理与维护等。

⑤ 合同管理：作为招标采购管理的阶段性成果，规范化的合同模板、合同流转审批可避免合同查找、二次跟踪较为不便的问题；同时根据项目中标人履约情况、验收情况进行合同履行登记。方便后期进行项目跟踪与维护。

### 2. 专家库管理

建设针对高校的专家库系统，实现对校内外专家的管理、抽取、自动短信通知等功能，在保证公平、公正、公开的基础上，让专家资源在区域内共享，在节约成本的同时提供更好的评审支持。

### 3. 电子商城

电子商城是现有采购系统的重要补充，是拓展“互联网+”物资采购的主要拓展手段。以河北省网上商城为例，主要由河北省公共资源交易中心建设管理，供应商以数据接口上架其商品，采购人采购限额标准以下商品的操作网络平台。采购人对政府采购限额以下项目本着“优质优价”的目标，自主选择通过网上商城、批量集中采购、协议供货、现货市场或其他电子商务平台采购。

### 4. 数据互联

打通采购系统与财务、资产设备、基建、审计等部门多个系统的基础数据的连接，集成数据，实现数据在系统层面的互联互通，在优化采购流程的同时，为将来采购业务与其他业务的整合奠定坚实基础。

### 5. 路径选择

“互联网+”招标采购体系的建设是一个庞大的系统工程，要保障其规划的科学性、规范性、前瞻性，必须充分考虑高校招标采购的特点，目前主要有政府或行业协调统一建设、联合共建、学校自建三种形式。

## 结语

当前高校招标采购量大、面广、任务重已是普遍现实，结合高校采购广泛性、专业性、时效性的特点，将“互联网+”采购内涵充分融入高校招标采购管理中，通过优化采购流程、拓展采购渠道、丰富采购模式、数据资源共享等提升整个高校招标采购的质效。互联网模式下的高校招标采购打破了传统采购管理业务模式，拓展了采购的渠道和方式，是采购管理的一次变革。

## 参考文献：

[1] 贾晓津,于青,王一名,石忠博.推进“放管服”改革——大连理工大学探索采购管理新模式[J].中国政府采购,2017(09):22-24.  
[2] 顾锐.新形势下高校招标采购工作的研究和探索[J].湖北农机化,2020(07):40-41.

作者简介：孙怡轩，男，1994年3月，汉，河北石家庄，硕士研究生，讲师，金融管理