

数字化背景下核电子商务采购模式的创新与发展

杨洁

中广核核电运营有限公司

DOI:10.12238/ej.v8i3.2415

[摘要] 本文主要深入地探讨了在数字化背景下核电子商务采购模式的创新与发展。首先分析了数字化浪潮对各行业的冲击与变革,在此阐述了核电子商务采购的现状,其中包括传统采购模式及数字化技术的引入与应用情况。借助详细论述了数字化对核电子商务采购的影响机制,该部分涵盖数据驱动的决策优化、流程自动化与效率提升以及供应链协同与信息共享。基于上述内容,再提出了数字化背景下核电子商务采购模式创新的策略与建议,希望能够为推动核电行业的可持续发展提供有力支持。

[关键词] 数字化; 核电子商务采购; 创新发展; 决策优化; 供应链协同

中图分类号: F061.3 **文献标识码:** A

Innovation and development of nuclear power business procurement mode under the background of digitalization

Jie Yang

CGN Nuclear Power Operation Co., LTD.

[Abstract] This paper mainly discusses the innovation and development of nuclear power business procurement mode under the background of digitalization. First of all, it analyzes the impact and reform of the digital wave on various industries, and here expounds the current situation of nuclear power business procurement, including the introduction and application of traditional procurement mode and digital technology. With the detailed discussion of the impact mechanism of digitalization on nuclear power business procurement, this part covers data-driven decision optimization, process automation and efficiency improvement, and supply chain collaboration and information sharing. Based on the above content, the strategies and suggestions for the innovation of nuclear power business procurement mode under the digital background are put forward, hoping to provide strong support for promoting the sustainable development of nuclear power industry.

[Key words] digital; commercial procurement of nuclear power; innovation and development; decision-making optimization; supply chain coordination

引言

随着信息技术的飞速发展,数字化浪潮正在席卷全球的各个行业。而在这一背景下,核电作为重要的能源领域,其商务采购模式也面临着深刻的变革。究其原因是,数字化技术的应用为核电子商务采购带来了新的机遇和挑战,所以如何充分利用数字化优势来创新采购模式,以及提高采购效率和质量,成为核电行业相关人员关注的焦点。本文将深入分析数字化背景下核电子商务采购模式的创新与发展。

1 数字化浪潮对各行业的冲击与变革

1.1 数字化改变了商业模式

数字化技术的广泛应用使得各行业的商业模式发生了重大转变。其中电子商务平台的兴起为企业提供了更广阔的市场和更便捷的交易方式,促使传统的线下交易逐渐向线上转移。同时

大数据分析、人工智能等技术的运用,使得企业能够更加精准地了解客户需求,从而有利于企业优化产品和服务,提高其市场竞争力。

1.2 提高了生产效率和管理水平

目前数字化技术在生产制造和企业管理中的应用,极大地提高了生产效率和管理水平。例如工业互联网的发展实现了设备的互联互通和智能化管理,从而提高了生产过程的自动化程度和质量控制水平。而企业资源规划(ERP)、供应链管理(SCM)等软件系统的应用,则优化了企业的资源配置和业务流程,进而提高了管理效率和决策的科学性^[1]。

1.3 促进了产业融合与创新

数字化技术打破了行业界限,因此促进了不同产业之间的融合与创新。举例来说,“互联网+”模式的兴起推动了传统产

业与互联网、大数据、人工智能等新兴技术的深度融合,从而创造了新的业态和商业模式。

2 核电子商务采购现状分析

2.1 传统采购模式概述

2.1.1 招标采购

招标采购是核电子商务采购中常用的一种方式。其主要是通过公开招标、邀请招标等形式,来吸引众多供应商参与竞争,再从中选择最优质的供应商和产品。由于招标采购具有公平、公正、公开的特点,所以应用此方法能够有效降低采购成本,提高采购质量。

2.1.2 询价采购

询价采购是指采购方向多个供应商发出询价单,并要求供应商在规定的时间内报价,然后采购人员根据报价情况选择合适的供应商。因为询价采购方式简单快捷,所以其适用于采购金额较小、采购需求较为明确的项目。

2.1.3 单一来源采购

单一来源采购是在特定情况下采用的一种采购方式,即只能从唯一的供应商处采购。实践当中这种采购方式通常适用于紧急情况、专利产品或独家代理等情况。

2.2 数字化技术的引入与应用现状

2.2.1 电子商务平台的应用

电子商务平台提供了丰富的供应商资源和产品信息,能够更加方便采购方进行比较和选择。并且电子商务平台的交易流程更加便捷、高效,所以可以降低企业采购成本,与提高采购效率。

2.2.2 大数据分析在采购决策中的应用

一些核电企业已经开始利用大数据分析技术,对供应商的历史交易数据、产品质量数据、价格数据等进行分析,以此能为采购决策提供依据。由于大数据分析能够帮助采购方更加准确地了解市场行情和供应商情况,因此使用该技术的企业能提高采购决策的科学性和合理性。

2.2.3 供应链管理系统的应用

供应链管理系统能够提高供应链的透明度和协同性,从而优化库存管理,并降低库存成本。

3 数字化对核电子商务采购的影响机制

3.1 数据驱动的决策优化

3.1.1 数据分析提高采购需求预测准确性

经过对历史采购数据、生产计划数据、市场需求数据等进行分析,核电企业可以更加准确地预测未来的采购需求。而准确的采购需求预测有助于企业合理安排采购计划,进而避免库存积压或缺货现象的发生,与降低采购成本。

3.1.2 供应商评估更加科学全面

利用大数据分析技术,企业采购人员可对供应商的资质、信誉、产品质量、交货期、价格等多方面数据进行综合评估,进而可以更加科学、全面地了解供应商的实力和表现^[2]。

3.1.3 价格分析与成本控制

对市场价格数据进行分析后,核电企业即可及时地了解市场价格动态,迅速地掌握价格走势。基于此在采购过程中,企业就可以根据价格分析结果进行合理的价格谈判,从而降低采购成本。同时大数据分析还可以帮助企业识别成本节约的机会,助力企业优化采购策略,提高其成本控制水平。

3.2 流程自动化与效率提升

3.2.1 电子招标与投标

电子招标与投标平台的应用实现了招标信息发布、供应商报名、投标文件提交、开标、评标等环节的全流程电子化。因此电子招标与投标不仅提高了招标过程的透明度和公正性,其还大大缩短了招标周期,提高了核电企业的采购效率。

3.2.2 自动化采购流程

核电企业借助自动化软件和工具,在实践当中就可以实现采购申请、审批、订单生成、合同签订等环节的自动化处理。而自动化采购流程减少了人工干预,降低了该过程中人为错误的发生率,以此可提高采购流程的准确性和效率。

3.2.3 智能合同管理

智能合同管理系统可以对采购合同进行自动化管理,其中包括合同起草、审核、签订、执行、变更等环节。所以说智能合同管理系统能够提高合同管理的效率和准确性,以及降低合同风险。

3.3 供应链协同与信息共享

3.3.1 供应商协同平台

供应商协同平台的建立可以实现核电企业与供应商之间的信息共享和协同合作。一方面通过供应商协同平台,企业可以及时向供应商发布采购需求、生产计划等信息;另一方面供应商可以借助该平台实时反馈生产进度、交货情况等信息。如此一来,就有助于提高供应链的透明度和协同性,减少供需双方的信息不对称,以降低供应链风险。

3.3.2 物流信息跟踪与管理

核电企业利用物联网技术,能够对采购物资的物流信息进行实时跟踪和管理。此时其可以随时了解物资的运输状态、位置等信息,进而及时安排收货和库存管理。

3.3.3 库存管理优化

建立与供应商的信息共享和协同合作机制,核电企业可以实现库存的实时监控和优化管理。借助该机制,企业可以根据生产需求和库存水平与供应商协商调整供货计划,达到库存动态平衡的目的。

4 核电子商务采购模式创新实践

4.1 基于电商平台的采购模式创新

核电企业通过与专业的电商平台合作,在实践当中能够极大地拓展采购渠道。因为电商平台汇聚了众多供应商,而供应商提供了丰富的产品和服务选择,所以使核电企业可以更便捷地找到符合需求的物资和设备。同时电商平台的采购流程通常较为简洁高效。所以采购人员可以通过在线搜索、对比产品信息和价格,从而快速地做出采购决策。对于订单处理、物流跟踪等

环节相关人员也可以在平台上实时监控,以此确保采购进度的可控性。

4.2 数字化供应链金融服务创新

核电商务采购中资金占用是一个极其重要的问题。对此数字化供应链金融服务通过引入金融机构,为核电企业和供应商提供融资解决方案。例如应收账款融资、订单融资等模式,均可以帮助企业提前获得资金,从而缓解资金压力,同时类似的模式也为供应商提供了及时的资金支持,能够促进供应链的稳定运行。

除此数字化供应链金融服务利用大数据、区块链等技术,还能对供应链中的交易数据进行分析 and 评估,进而为金融机构提供更准确的风险评估依据。这样就使得金融机构能够为核电企业和供应商提供更优惠的融资利率,降低其融资成本。

4.3 智能合约在采购中的应用探索

智能合约是一种基于区块链技术的自动化合同执行工具。在核电商务采购中,相关人员使用智能合约可以将采购合同的条款和条件编码为计算机程序。当满足合同约定的条件时,该系统就会自动执行合同条款。

由于智能合约还具备不可篡改和透明性的特点,因而其能够有效降低合同风险。一旦合同条款被编码为智能合约,那么就无法被单方面修改或篡改,以此确保了合同的执行符合双方的约定。

5 创新采购模式面临的挑战与应对策略

5.1 技术安全与数据隐私问题

数字化采购模式的推广,使得核电企业面临着越来越多的网络安全威胁,如黑客攻击、数据泄露等。而这些安全问题均可能导致企业的商业机密和敏感信息被窃取,最终给企业带来巨大的损失。并且在数字化采购过程中,大量的采购数据和供应商信息被存储和传输。核电企业该如何确保这些数据的隐私安全,防止内部数据被滥用和泄露是一个重要挑战。

针对于此核电企业应加大对网络安全的投入,即建立健全网络安全防护体系。同时还需制定严格的数据隐私保护政策,在其中明确数据的收集、存储、使用和共享规则。

5.2 组织变革与人才需求

数字化采购模式的创新需要核电企业进行组织架构的调整和优化。与此传统的采购部门可能需要与信息技术部门、财务部门等进行更紧密的合作,进而实现数字化采购的目标。而这就需要企业拥有信息技术、采购管理、供应链管理等多方面知识和技能的复合型人才。但目前核电行业中这类人才相对短缺,也就难以满足数字化采购模式创新的需求^[3]。

基于上述问题而言,实践当中核电企业一方面应根据数字化采购的需求,对组织架构进行调整和优化。即建立跨部门的数字化采购团队,并且要明确各部门的职责和分工,与加强部门之

间的协作和沟通。另一方面企业还需制定人才培养计划,以此加强对现有员工的数字化技能培训,并提高员工的综合素质。

5.3 法规政策与标准适配性

因为数字化采购模式的创新往往先于法规政策的制定和完善。但在一些情况下,现有的法规政策可能无法完全适用于数字化采购模式,所以就会导致企业在创新过程中面临法律风险。另外目前数字化采购领域的标准尚未完全统一,致使不同的电商平台、供应链金融服务提供商等采用不同的标准和规范。而此现象给核电企业的采购管理带来了一定的困难,也影响了数字化采购模式的推广和应用。

为此核电企业应积极参与行业协会、政府部门等组织的法规政策制定和完善工作,向其反映企业在数字化采购过程中遇到的问题和需求。自身也需密切关注法规政策的变化,以此为基础及时地调整企业的采购策略和管理模式,进而确保企业的采购活动合法合规。同时行业协会、标准化组织等应加强对数字化采购领域的标准制定和推广工作,从而促进不同企业、不同平台之间的标准统一。对于核电企业而言,其也应积极参与标准制定工作,主动地推动行业标准的完善和应用。其采购部门在选择电商平台、供应链金融服务提供商等合作伙伴时,应优先选择符合行业标准的企业,以此提高企业采购管理的效率和质量。

6 结语

在数字化背景下,核电商务采购模式的创新与发展是大势所趋。核电企业经过基于电商平台的采购模式创新、数字化供应链金融服务创新和智能合约在采购中的应用探索等实践,明确其可以提高采购效率、降低采购成本、增强供应链稳定性。然而实践中创新采购模式也面临着技术安全与数据隐私问题、组织变革与人才需求、法规政策与标准适配性等挑战。据此核电企业应采取积极的应对策略,即采取加强网络安全防护、强化数据隐私保护、优化组织架构、加强人才培养和引进、推动法规政策完善、促进标准统一等措施,以实现数字化采购模式的可持续发展。相信在各方的共同努力下,核电商务采购模式将不断创新和完善,最终将为核电行业的发展提供有力支持。

[参考文献]

[1]曾梦楠.进口核电设备采购中的商务谈判策略[J].国防科技工业,2018,(03):49-51.

[2]潘春娱.从集中采购的实践启示促进采购管理水平提升[J].产业与科技论坛,2018,17(13):221-223.

[3]谭明宇.采购管理大数据在日常采购工作中的分析和应用[J].中国设备工程,2023,(S2):11-12.

作者简介:

杨洁(1982-),女,汉族,广东省云浮市人,合同商务工程师,大学本科,商务采购。