

电网工程服务类评价体系与招标采购联动应用研究

连俊丽

上海资文建设工程咨询有限公司, 上海
Email: 13761155151@163.com

收稿日期: 2021年5月28日; 录用日期: 2021年6月12日; 发布日期: 2021年6月24日

摘要

随着数字经济时代的到来, 数字技术发展已融入到企业方方面面, 数字化原生或转型企业, 利用新技术不断尝试体系重构、业务创新来提升核心竞争力, 企业管理者们逐渐认识到数据驱动业务价值创新的意义和作用。通过对服务类供应商评价体系优化及评价结果数据在招标采购业务中应用的相关研究, 聚焦绩效评价数据辅助采购评审, 提升评标工作效率为主线, 展开供应商评价指标体系优化及评价数据联动支撑采购评审的研究。

关键词

评价体系, 电网企业, 招标采购, 联动应用

Application Research on the Linkage of Power Grid Engineering Service Evaluation System and Bidding and Purchasing

Junli Lian

Shanghai Ziwen Construction Engineering Consulting Co., Ltd., Shanghai
Email: 13761155151@163.com

Received: May 28th, 2021; accepted: Jun. 12th, 2021; published: Jun. 24th, 2021

Abstract

With the advent of the digital economy era, the development of digital technology has been integrated into all aspects of enterprises. Digital native or transformed enterprises use new technolo-

gies to continuously try system reconstruction and business innovation to enhance their core competitiveness. Enterprise managers gradually realize the significance and role of data driven business value innovation. Through the research on the optimization of service supplier evaluation system and the application of evaluation result data in bidding and procurement business, focusing on performance evaluation data to assist procurement review, improving the efficiency of bid evaluation as the main line, the research on optimization of supplier evaluation index system and linkage of evaluation data to support procurement review is carried out.

Keywords

Evaluation System, Power Grid Enterprise, Bidding and Procurement, Linkage Application

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

自我国电网企业实施两级集中采购模式以来,将服务类招标采购也纳入集中招标体系中,电网企业作为二级采购主体依法对满足招标条件的工程服务类需求采用招标方式组织实施。从招标投标活动的管理和实施现状来看,评标仍是招投标工作中最复杂、最重要的环节,直接影响采购结果。因此,通过研究应用供应商绩效评价数据支撑服务类评标工作,对提升招标采购效率效益具有实践意义。需要深入开展业务数据驱动传统业务模式价值变革的应用手段[1],研究服务类供应商绩效评价数据辅助采购评审的方法,从而实现评标工作效率提升、供应商评价数据价值创造的目标。

2. 供应商评价数据在招标环节应用现状

2.1. 资格预审环节的应用

资格预审方式是招标采购的组织模式之一。资质能力核实结果形成的评价数据支撑资格预审工作,资格预审环节对潜在投标人提供的资质文件进行核查,主要涉及企业基本信息、财务状况、资质业绩等方面的信息。

2.2. 商务评审环节的应用

招投标管理部门或委托代理机构需要依据投标人提交的投标响应文件的商务部分进行评估,这一环节需要汇集服务类供应商企业基本情况、财务状况、资质文件等相关评价数据,将资质能力评价结果数据落实到评标工作中,客观反映项目单位和供应商管理部门对不同投标人履约能力和服务质量的评价。

2.3. 技术评审环节的应用

招投标管理部门或委托代理机构需要依据投标人提交的投标响应文件的技术部分进行评估,围绕技术方案及团队配置、历史业绩和履约评价等方面进行评估,过程中需要审核投标人提供的工程业绩、获奖清单,还需要评估业主方对投标人履约表现的评价情况,为保障评审的客观性和评标效率,依赖供应商业绩和履约评价数据对技术评审环节的支撑。现阶段,技术评审体系中有关投标人评价的评审项,依托建设部门对供应商履约绩效评分结果,直接采用分值对应规则进行打分。

3. 供应商评价体系关联性研究

3.1. 资质能力指标评价体系

用于资质核实的评价体系围绕企业基本情况、财务状况、工程荣誉、获奖情况四个维度展开，并覆盖施工、设计和监理等工程服务类采购项目。如图 1，以施工类供应商资质能力评价标准为参考样板，了解评价体系及评价指标构成情况。

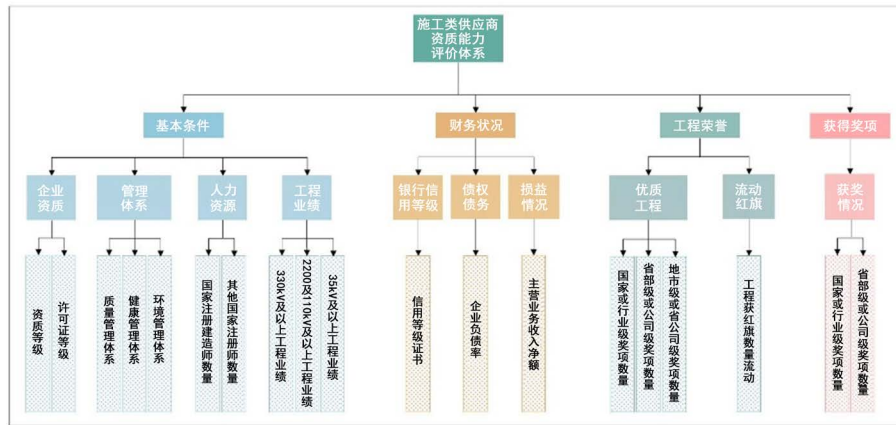


Figure 1. Construction supplier qualification ability evaluation system
图 1. 施工类供应商资质能力评价体系

3.2. 履约绩效指标评价体系

供应商绩效评价工作是以强化供应商管理工作，深入与招标采购业务协作，提升招标评审质效为目标，基于各类型供应商履约表现情况选取多维度评价指标进行全面客观的评价，围绕项目团队标准化管理、项目实施过程中的进度、质量、安全、技术等环节，对服务类供应商的工程质量、服务能力、进度控制等方面。并将评价结果数据应用于招标采购工作。

选取施工类供应商履约绩效评价标准，进一步了解服务类供应商绩效评价体系及指标维度的构成，支撑对服务类供应商绩效评价工作的研究[2]。图 2 与图 3 分别为基建类施工服务商履约绩效评价体系和

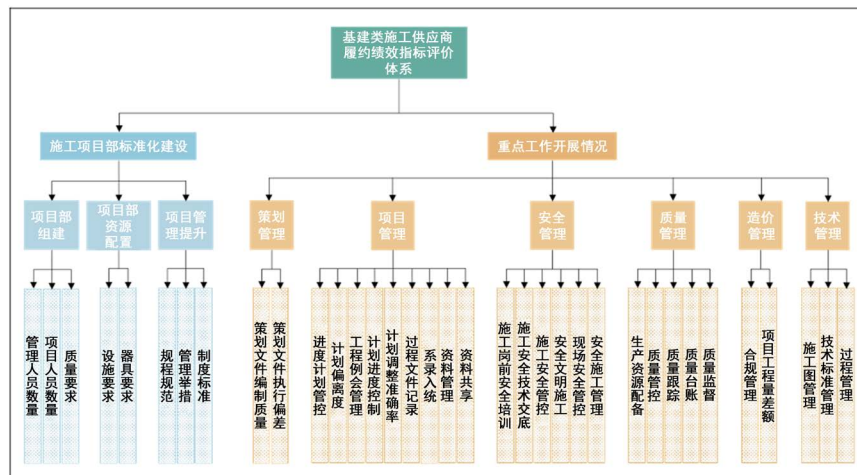


Figure 2. Performance evaluation system of construction suppliers for infrastructure projects
图 2. 基建类项目施工供应商履约绩效评价体系

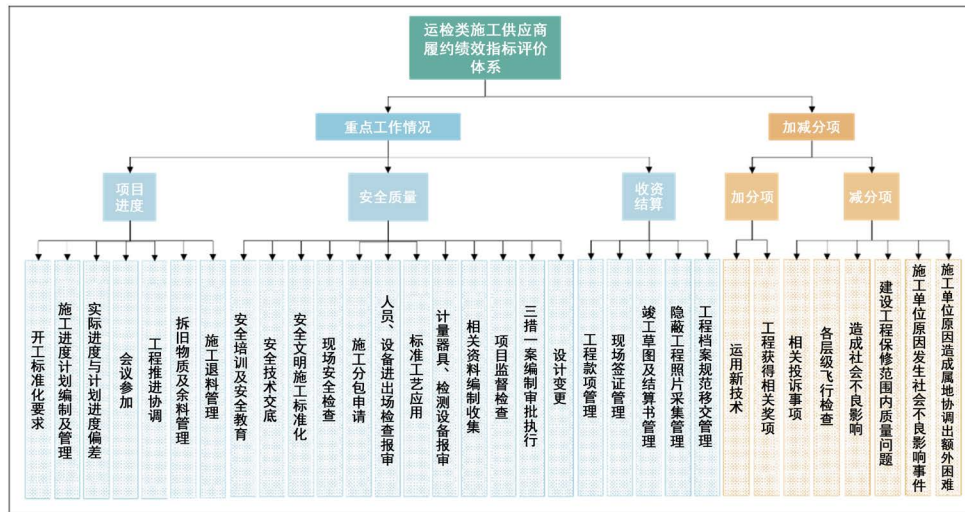


Figure 3. Contract performance evaluation system of construction suppliers for transportation inspection projects
图 3. 运检类项目施工供应商履约绩效评价体系

运检类施工服务商履约绩效评价体系。基建类施工服务商履约绩效评价体系主要依据供应商动态指标进行评价，包括标准化管理和重点工作项管理两大维度的评价内容。运检类施工服务商履约绩效评价体系主要包括重点工作情况扣分项和加减分项两大维度的评价内容。

3.3. 采购评审体系梳理

电网企业服务类供应商采购评审指标体系基于评审模板梳理结果进行构建，主要分为商务和技术评价指标两部分。如图 4 所示，从商务评审指标构成看，主要围绕文件编制响应、企业状况、报价情况和安全质量指标四个维度构成。从技术评审指标构成看，主要围绕技术方案、管控措施、资源配置与业绩评价四个维度展开。

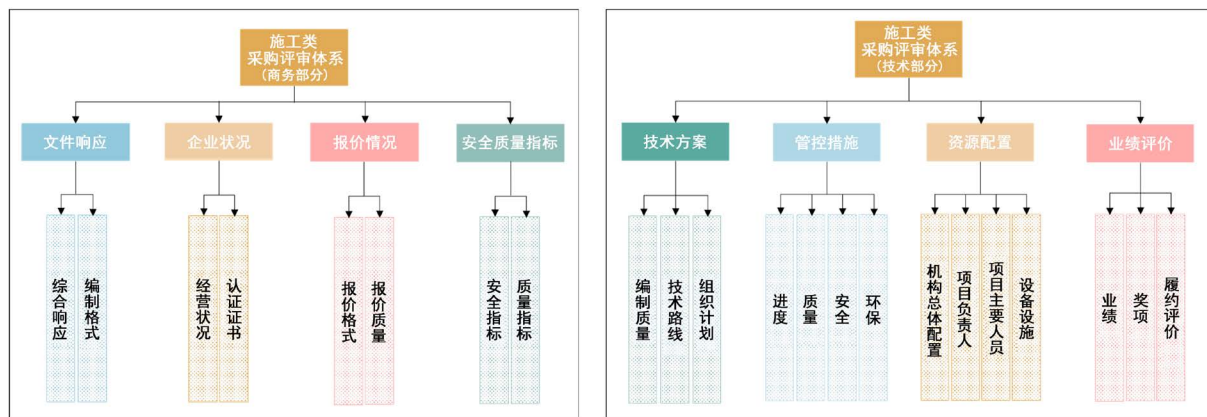


Figure 4. The composition of the procurement review index system
图 4. 采购评审指标体系构成

4. 供应商评价数据的联动应用

4.1. 评价数据联动机制建设思路

基于供应商指标体系与采购评审体系的梳理结果，以支撑评标活动作为应用方向，通过优化施工类

供应商评价体系，量化评价指标及指标评价标准，与采购评审体系建立关联应用关系，实现供应商评价结果数据联动应用的基础，主要路径如图 5 所示。

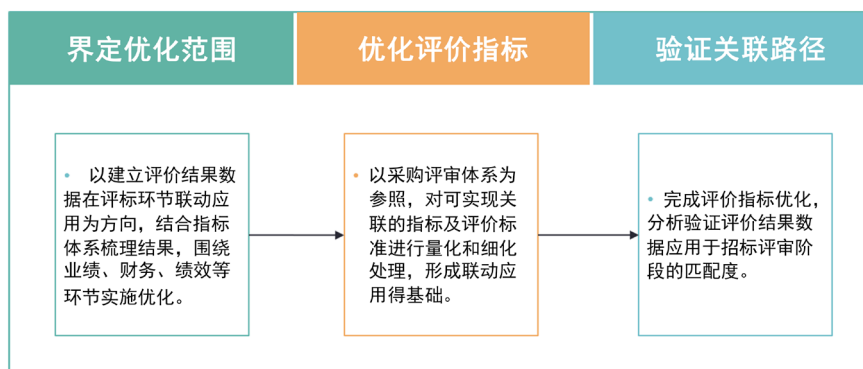


Figure 5. Evaluation system optimization road map
图 5. 评价体系优化路径图

4.2. 评价指标优化

(一) 损益情况指标优化

资质能力评价涉及的财务状况指标中的“损益情况”与采购评审体系中的“经营状况”指标具有直接关联性。为与采购评审的审计报告、财务报表提交要求相对应，在“损益情况”指标评价标准中增加对审计报告和财务报表提交的要求和相应评分细则。

(二) 管理体系指标优化

资质能力评价体系基本条件中的“管理体系”指标与采购评审体系企业状况中的“认证证书”指标产生联动。根据指标关联项的对应关系，增加“管理体系”指标评价标准中对认证范围的界定，促使相应证书认证情况更加详实。

(三) 工程业绩指标优化

资质能力评价体系基本条件中的“工程业绩”指标与采购评审体系业绩评价中的“业绩”指标产生联动。根据指标关联项的对应关系，对“工程业绩”评价年限及计分规则进行优化，将“工程业绩”指标评价标准中的加分项年限缩短至三年，按积累业绩项目进行评价。

(四) 优质工程指标优化

资质能力评价体系基本条件中的“优质工程”指标与采购评审体系业绩评价中的“奖项”指标产生联动。为使评价数据更好地应用于采购评审，缩减了“优质工程”指标中的奖项评分范围，去除“行业级”、“地市级”、“公司级”三个加分项，并相应改变了奖项分值，优化后的评价标准与采购评审体系中的“奖项”指标评价标准基本统一，可以更好地支撑体系数据联动应用。

(五) 运检类供应商履约绩效指标优化

履约绩效评价体系的打分结果直接应用于采购评审体系的履约评价，因此，必须保证评价结果的客观性、可用性及科学性。运检类施工供应商履约绩效评价指标体系明确了供应商施工过程的履约绩效扣分标准，为了得到更加科学、准确的绩效打分结果，减少供应商不同项目中同类问题的发生，对供应商履约绩效评价体系指标的扣分权重进行优化。设计表 1 所示运检类施工供应商履约绩效附加评分表，针对供应商在同类项目履约过程中反复出现的同一问题，设计递增扣分权重，针对性反映出供应商履约问题，锁定需要供应商整改提升的具体问题，督促供应商改进。

Table 1. Additional scoring form for the performance of the transportation inspection type construction supplier
表 1. 运检类施工供应商履约附加评分表

序号	供应商名称	评价指标	项目总数 N	问题出现次数 n	平均扣分 a	扣分递增权重 x			单项总扣分 s
						0~5 次 (20%)	6~10 次 (30%)	>10 次 (50%)	
1	供应商 A								
2									
3									
...									
					供应商项目平均扣分: 平均扣分: $a = \text{单项扣分} * n/N$ 供应商项目权重扣分: 单项总扣分: $s = a * (1 + x)$ 供应商评价最终得分:				

附加评分表主要模块及使用方法如下:

- a) 对于同一供应商,同一扣分项在不同项目中出现 0~5 次的,在平均扣分 a 的基础上,按 20% 增加扣分权重,即该扣分项总扣分为 $a \times (1 + 20\%)$;
- b) 对于同一供应商,同一扣分项在不同项目中出现 6~10 次的,在平均扣分 a 的基础上,按 30% 增加扣分权重,即该扣分项总扣分为 $a \times (1 + 30\%)$;
- c) 对于同一供应商,同一扣分项在不同项目中出现超过 10 次的,在平均扣分 a 的基础上,按 50% 增加扣分权重,即该扣分项总扣分为 $a \times (1 + 50\%)$ 。

例如: 供应商 A 年度承担 10 个项目,扣分项“开工报审内容不真实、不完整”出现 4 次,平均扣分 $4 \times 4 \div 10 = 1.6$ 分,按 20% 增加扣分权重,该扣分项总扣分为 $1.6 \times (1 + 20\%) = 1.92$ 分。

4.3. 指标联动建议

(一) “损益情况”指标联动分析

优化后的“损益情况”确保供应商标评价结果直接与商务评审中的“经营状况”指标关联。例如:对供应商采购评审商务部分指标“经营状况”进行评审时,通过规则预设与系统联动,可以直接调取绩效评价体系中供应商“损益情况”指标评价的结构化数据,获取供应商审计报告、财务报表及亏损情况,从而得出相应评审分。

(二) “管理体系”指标联动分析

优化后的“管理体系”指标确保与“认证证书”指标间的联动应用,需要抽取管理体系中认证证书指标项,获取管理体系、健康体系、环境体系等证书信息,用于识别与实际评审细则要求的认证证书的一致性,辅助评标过程中对该项指标的评分,实现联动应用辅助评标的目的。

(三) “工程业绩”指标联动分析

优化后的“工程业绩”指标直接与技术评审中的“业绩”指标建立关联关系。在供应商采购评审技术部分指标“工程业绩”进行评审时,通过规则预设与系统联动,可以直接调取绩效评价体系中供应商“业绩”指标评价的结构化数据,获取供应商类似工程业绩情况,从而得出相应评审分。

(四) “优质工程”指标联动分析

优化后的“优质工程”指标直接与技术评审中的“奖项”指标实现关联。在供应商采购评审技术部分指标“优质工程”进行评审时,通过规则预设与系统联动,可以直接调取绩效评价体系中供应商“奖项”指标评价的结构化数据,获取供应商奖项获取情况,从而得出相应评审分。

(五) 履约绩效评价指标联动分析

履约绩效评价指标联动通过引用评价结果关联业绩指标中的业主方评价项使用，对于基建类施工供应商履约绩效评价数据的应用，直接引用年度综合评价得分，结合采购评审细则的设置，转换为评审对应的分值；对于运检类施工供应商履约绩效评价数据联动，在取得履约绩效评分结果后，运用附加评分表取得针对性的评分数据，作为采购评审中业绩部分的关联数据进行应用。

5. 供应商评价数据联动应用机制设计

5.1. 联动应用框架

联动应用框架的设计将充分考虑业务活动的关键要素构成，从而制定支撑绩效数据在评标环节联动应用的基础要素、保障实现联动应用的执行要素，由此建立框架的层级和模块内容。具体参见图 6：

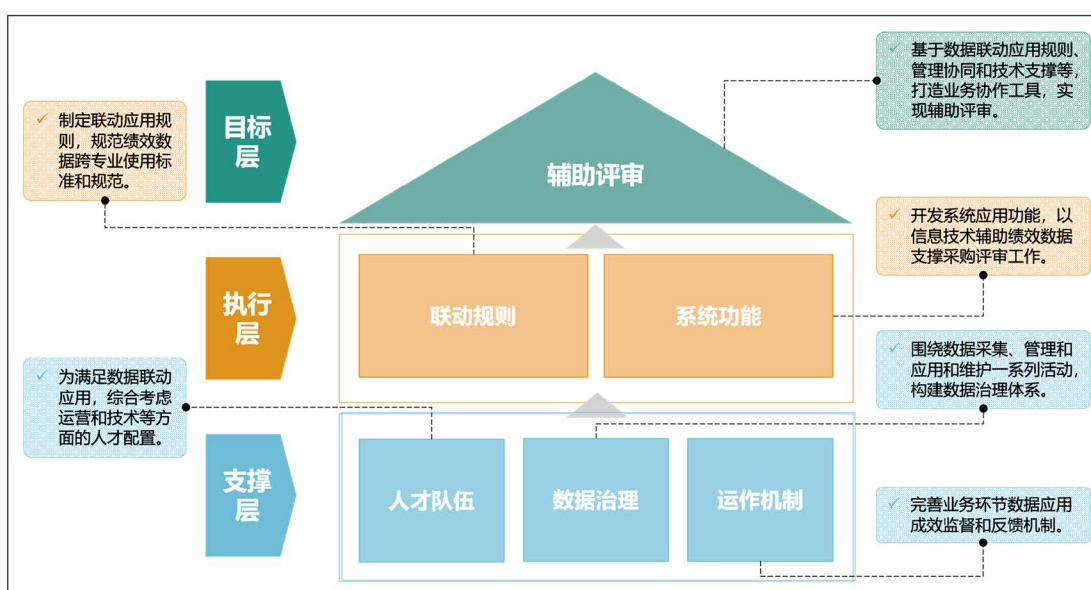


Figure 6. Application framework design

图 6. 应用框架设计

5.2. 基础保障

(一) 人才队伍

依托服务类供应商评价体系，应用评价结果数据支撑采购评审，打造以数据驱动评标工作质效提升的路径。为适应新模式运作特点，保障总体目标的实现，需要对现有组织体系和人员配置方面进行全面升级。过程中，涉及到数据治理、系统功能开发、新业务运营等环节的升级，对技术和业务两大模块的人员配备提出了新要求。下阶段需要围绕数据治理、技术开发、业务执行等方面进行人才培训和招募工作，构建适应性的人才团队。因此，电网企业需要强化组织基础能力，并着力提升业务团队能力和补全专业人员缺口。

(二) 数据管理

供应商管理活动不断积累资质能力信息、工程业绩记录及履约评价等信息，是支撑联动应用落地实施的基础保障。为挖掘绩效数据价值，提升评审质效，开展绩效数据治理是首要工作，结构化数据是确保计算机系统识别和处理绩效数据，实现互联共享的关键。因此，基于绩效数据应用场景、锁定数据应

用标准,围绕数据采集、处理、应用和更新的管理路径,针对评标业务场景对标准数据的应用规范,建立数据治理体系。

(三) 运作机制

利用绩效数据辅助采购评审业务高效实施将成为数据驱动业务模式创新创效的长期工作,过程中需要建立监督反馈机制,实时掌握绩效数据应用情况,识别潜在问题、分析问题根源、制定优化措施,确保绩效数据的迭代更新,持续完善绩效数据质量、不断提升联动应用效益[3]。在业务能力提升的基础上,依托健全的运作机制有效防范业务运行风险后漏洞。

5.3. 运行保障

(一) 联动应用规则

联动应用的规则是规范和引导绩效数据精准应用的手段,规定了绩效数据在系统操作时的关联路径,结合信息化技术固化在系统招标模块中使用,从而实现评标工作向智能化、自动化评审转变。因此,设计适用于采购评审联动应用规则时,要关注数据关联对象、使用范围和标准程序,即:精确锁定绩效数据对应的评审项、抽取的数据内容及使用的标准。

(二) 系统功能设置

在完成供应商评价数据的联动应用规则的基础上,需要对系统功能模块实施改造、融入应用规则,实现技术辅助评审工作创新创效的目标。绩效数据联动应用关注数据获取的路径和手段,强调数据的互联、互通及计算机系统识别处理和应用,是确保绩效数据在招标采购领域联动应用的关键因素。因此,围绕现有系统操作界面、数据管理和维护、系统流程等方面进行改造,是实现提升评标工作效率的重要运作方式。

6. 总结

本文以应用供应商评价数据为切入点,通过优化供应商绩效评价指标,探索服务类供应商数据互联共享模式,建立供应商数据治理及应用路径,从而开启了数据价值拓展方面的研究。在进一步挖掘供应商评价数据的多场景应用,从服务类供应商数据应用为着力点,打造联动招标评审应用的示范样板,一方面符合未来智能采购业务发展的需求,另一方面提供同类型项目研究素材和经验借鉴,从而促进服务类招标采购工作效率效益提升。因此,研究供应商绩效评价与招标评审指标体系之间的联动应用,为招标投标业务实现模式创新、价值创造提供了经验借鉴。

参考文献

- [1] 王天霖. 规范数据标准,推动智慧医疗发展[N]. 人民政协报, 2021-03-17(005).
- [2] 刘轶松, 梁雪健, 刘天恒, 康海平, 徐飞, 杨孝杰. 地勘单位实体绩效量化管理方法探讨[J]. 化工管理, 2020(32): 3-4.
- [3] 颀茂华, 刘斯琴, 塔娜. 交互性任务、绩效考核指标关联度和最优激励的选择——基于委托代理理论下模型的构建与推理[J]. 系统管理学报, 2015, 24(5): 690-699.