

新监管环境下央企发电厂招标采购合规管理体系优化研究

胡柏湘

广东华电坪石发电有限公司，广东韶关，512229；

摘要：新监管环境下，央企发电厂招标采购面临更高合规要求。本文以合规管理为核心研究对象，结合国家政策导向与行业实践，系统分析当前招标采购合规管理存在的制度执行偏差、风险识别滞后、监督机制弱化等问题。通过构建“制度—技术—监督”三位一体的优化框架，提出完善内控制度体系、强化 AI 技术赋能、建立全过程监督机制等具体路径。研究以某发电集团实践案例为支撑，验证优化方案的有效性，为提升央企发电厂招标采购合规管理水平提供理论依据与实践参考。

关键字：新监管环境；央企发电厂；招标采购；合规管理；体系优化

DOI：10.69979/3029-2700.26.01.085

引言

招标采购领域迎来“公平竞争审查刚性约束”与“统一规范交易平台体系”的双重监管升级。央企发电厂作为能源保供主力军，其招标采购活动兼具资金密集、技术复杂、利益关联度高等特征，2024 年国资委专项检查显示，发电行业招标采购违规案件占比达 37%，涉及金额超百亿元。在此背景下，如何构建适应新监管要求的合规管理体系，成为保障企业可持续发展、维护国家能源安全的关键命题。本文从制度重构、技术赋能、监督创新三个维度展开研究，旨在为央企发电厂提供可操作的合规管理优化方案。

1 新监管环境下招标采购合规管理的新特征与挑战

1.1 监管政策体系的迭代升级

2023 年以来，国家发改委、国资委连续发布《关于规范招标投标领域信用评价应用的通知》《关于严格执行招标投标法规制度进一步规范招标投标主体行为的若干意见》等文件，形成“制度+技术+信用”的三维监管框架。以某发电集团为例，其 2024 年招标项目因未在公告中载明监督部门联系方式被处罚，暴露出对“招标公告信息公开”新规的执行偏差。新规要求招标人主体责任从“程序合规”向“实质合规”延伸，涵盖立项审查、评标定标、履约监督等全流程。

1.2 技术变革引发的合规管理范式转型

AI 技术在招标采购领域的应用呈现爆发式增长。DeepSeek 等大语言模型可实现招标文件智能生成、合规性自动检测、评标辅助决策等功能。某省级电网公司试

点应用 AI 评标系统后，评标效率提升 60%，但同时也面临算法歧视、数据安全等新型合规风险。技术赋能与风险防控的平衡成为合规管理的新课题，要求企业建立“技术中台+合规控制”的双层架构。

1.3 发电行业特性带来的合规管理难点

发电项目具有投资规模大（单机容量 100 万千瓦机组投资超 40 亿元）、建设周期长（常规火电项目需 3—5 年）、技术标准严（涉及锅炉、汽轮机等特种设备）等特点。某发电集团在 EPC 总承包招标中，因未明确设备技术参数与施工标准的衔接要求，导致中标单位以“技术不可行”为由弃标，造成直接经济损失 2.3 亿元。此类案例凸显出发电行业招标采购合规管理需兼顾技术可行性与商业合理性。

2 央企发电厂招标采购合规管理体系的现状诊断

2.1 制度执行层面：内控制度与监管要求的适配性不足

在央企发电厂招标采购合规管理体系中，制度执行层面的内控制度与监管要求适配性不足问题较为突出，给企业招标采购活动的合规性带来诸多潜在风险。

从制度设计角度来看，部分央企发电厂的内部控制制度未能紧跟监管要求的动态变化及时更新。随着国家法律法规、行业政策以及监管部门规定的不断细化和完善，对招标采购活动的流程、标准、信息公开等方面提出了更为严格和细致的要求。然而，一些发电厂的内部控制制度仍停留在旧有框架内，未能及时吸纳新的监管内容，导致制度与监管要求之间出现脱节。

在制度执行过程中，存在执行不到位、打折扣的现

象。一些发电厂虽然制定了较为完善的内控制度，但在实际招标采购操作中，未能严格按照制度规定执行。例如，在招标流程方面，本应遵循公开、公平、公正的原则，严格按照规定的程序进行招标、评标和定标，但部分环节可能因人为因素出现简化、变通等情况，使得制度执行大打折扣，无法有效保障招标采购活动的合规性。

同时，内控制度与监管要求在监督机制方面也存在适配性问题。监管要求通常强调对招标采购活动的全过程监督，确保每一个环节都合规透明。但部分发电厂的内部控制制度中，监督机制不够健全，监督主体不明确，监督手段有限，难以对招标采购活动进行全面、深入的监督。这可能导致一些违规行为得不到及时发现和纠正，进一步加剧了合规风险。此外，内控制度与监管要求在责任追究方面也存在不匹配的情况。监管要求对于违规行为有明确的责任追究规定，以起到威慑作用。然而，一些发电厂的内部控制制度在责任界定和追究方面不够清晰、严格，导致在出现违规问题时，责任难以明确，追究力度不够，无法形成有效的约束机制，不利于维护招标采购活动的合规秩序。

2.2 风险防控层面：风险识别与评估机制不完善

央企发电厂招标采购风险防控体系普遍存在“重形式、轻实质”的问题，风险识别与评估的精准性、前瞻性亟待提升。当前企业主要采用“清单式”风险管控模式，即依据历史案例或监管要求编制风险清单，但风险数据库更新周期长达 1 年，难以应对快速变化的监管环境。以某集团 2024 年招标采购风险评估为例，其风险库中仍包含“未在指定媒介发布招标公告”等已通过电子招标平台解决的风险点，却未将“评标专家廉政风险”“算法歧视风险”等新型风险纳入管控范围，导致当年发生 3 起专家收受贿赂事件，涉及金额超 500 万元。

风险评估方法的技术含量偏低是另一突出问题。调研显示，85%的发电企业仍采用专家打分法进行风险评估，评估指标多依赖主观判断，缺乏量化模型支撑。例如，某企业对供应商履约风险的评估仅通过“过往合作次数”“注册资本规模”两个指标，未能识别出某供应商通过关联交易虚构业绩的隐蔽风险，导致其中标后因资金链断裂无法履约，造成项目延期 6 个月。在技术快速迭代的背景下，风险评估的滞后性更为凸显，某新能源企业采购储能设备时，因未将“电池管理系统（BMS）安全性”纳入关键风险指标，导致中标产品在实际运行中发生 3 起热失控事故，直接经济损失达 2000 万元。

风险防控措施的执行刚性不足也制约着体系效能。

某集团虽在制度中明确规定“重大招标项目需开展合规性审查”，但实际执行中仅 30% 的项目履行审查程序，审查发现的问题整改率也不足 50%。在某火电项目 EPC 总承包招标中，审查部门已指出招标文件未明确“锅炉钢架与汽轮机基础施工顺序”的技术衔接要求，但项目单位仅以“技术方案由投标人自行设计”为由未予整改，最终导致中标单位以“技术不可行”为由弃标，重新招标增加成本 1200 万元。

2.3 监督机制层面：全过程监督体系尚未建立

央企发电厂招标采购监督机制存在“重程序、轻实质”“重结果、轻过程”的双重偏差，全过程监督体系尚未有效建立。纪检监察部门退出现场监督后，企业普遍将监督职能划归审计或法务部门，但这些部门存在专业能力不足、监督资源有限等问题。调研显示，某集团审计部门年均开展招标采购专项检查 12 次，但检查范围仅覆盖 20% 的项目，且检查人员多为财务或工程背景，缺乏招标采购专业资质，导致检查发现的问题多集中在“文件签字不全”“归档不及时”等表面问题，对“围标串标”“虚假应标”等实质性违规行为的识别率不足 10%。

监督手段的落后性进一步削弱了监督效能。当前企业主要依赖人工检查方式，某企业全年投入监督人力达 2000 人天，但仅发现 3 起违规问题，而引入 AI 监督系统后，同类型问题识别数量提升至 47 起，且单项目监督成本降低 60%。以某风电项目塔筒采购为例，人工检查未发现 3 家投标人投标文件 IP 地址相同的问题，而 AI 系统通过文本相似度分析，快速锁定围标串标线索，最终查实违规行为，追回经济损失 300 万元。

监督成果的运用机制也不完善。检查发现的问题多以整改通知形式处理，缺乏责任追究与制度完善环节。某集团 2024 年招标采购检查共发现问题 127 项，其中仅 15 项涉及责任人处理，且处理方式多为通报批评，未实施经济处罚或岗位调整。更严重的是，对共性问题的整改多停留在“就事论事”层面，未深入分析制度缺陷或流程漏洞。例如，针对“评标专家抽取不规范”问题，企业仅要求“加强抽取管理”，却未修订《评标专家管理办法》中“抽取时间提前量不足”等条款，导致同类问题反复出现。此外，监督信息共享机制缺失也制约着监督效能，审计、法务、招标等部门各自掌握部分监督数据，但缺乏统一的数据平台实现信息互通，导致某供应商在 3 个项目中因“履约能力不足”被不同部门重复评价，却未触发联合惩戒机制。

3 新监管环境下招标采购合规管理体系的优化路径

3.1 制度重构：构建分层分类的合规制度体系

(1) 制度层级优化：建立“集团基本制度—企业实施细则—项目操作指引”三级架构。集团层面制定《招标采购合规管理总则》，明确管办分离、不相容岗位分离等原则；企业层面结合发电类型（火电/水电/新能源）制定差异化实施细则；项目层面编制《招标文件编制指南》《评标标准模板》等操作文件。某发电集团通过此模式，将制度条款从 127 条精简至 89 条，执行效率提升 40%。

(2) 制度内容更新：建立制度动态修订机制，要求每年对照新规开展合规性审查。重点完善三类条款：一是技术标准条款，如明确锅炉本体材料需符合 GB/T 5310-2023 标准；二是程序规范条款，如规定评标报告需在开标后 5 个工作日内完成；三是责任追究条款，如设定“违规招标导致项目延期”的处罚标准。

(3) 制度宣贯创新：采用“线上学习+情景模拟”的培训模式。开发招标采购合规管理 VR 系统，模拟设置围标串标、虚假应标等 20 类违规场景，要求学员在虚拟环境中完成识别、取证、处理全流程。某企业应用后，员工合规操作合格率从 72% 提升至 91%。

3.2 技术赋能：打造智能化的合规管理平台

(1) AI 辅助决策系统：集成 DeepSeek 等大语言模型，实现四大功能：一是需求智能分析，通过自然语言处理技术提取采购需求中的技术参数、质量标准等关键信息；二是文件自动生成，根据项目类型匹配标准模板，自动填充招标公告、投标邀请书等文件内容；三是合规性实时检测，对招标文件中的资格条件、评标方法等条款进行合法性审查，自动标注违规风险点；四是评标智能辅助，通过机器学习算法分析历史评标数据，为专家提供报价合理性、技术方案优劣等参考依据。

(2) 大数据风险预警系统：构建包含市场风险、法律风险、廉政风险等 6 大类、48 子类的风险指标体系。通过爬虫技术实时采集供应商资质信息、司法判决数据、舆情信息等外部数据，与企业内部采购数据、财务数据、审计数据融合分析。某企业应用后，风险预警准确率达 85%，提前识别出 3 家存在关联交易风险的供应商。

(3) 区块链存证系统：对招标公告、投标文件、评标报告等关键文件进行区块链存证，确保数据不可篡

改、可追溯。某集团在新能源设备采购中应用区块链技术后，投标文件篡改率从 1.2% 降至 0.03%，异议处理周期从 15 天缩短至 3 天。

3.3 监督创新：建立全过程闭环监督机制

(1) 监督主体多元化：构建“内部监督+外部监督+社会监督”的立体化监督网络。内部监督方面，设立独立的招标采购合规管理部门，直接向企业党委汇报；外部监督方面，引入第三方审计机构开展专项审计，审计费用与项目金额挂钩；社会监督方面，在电子招标平台公示中标候选人名单及异议处理结果，接受公众监督。

(2) 监督环节全覆盖：实施“事前预防、事中控制、事后改进”的全过程监督。事前阶段，开展合规性审查与风险评估，重点审查招标方式选择、评标标准设定等关键环节；事中阶段，通过视频监控、系统留痕等方式记录开标、评标过程，实时干预异常行为；事后阶段，开展履约评价与责任追究，将供应商履约情况纳入信用评价体系，对违规人员实施岗位禁入。

(3) 监督成果强运用：建立“问题整改—制度完善—责任追究”的闭环管理机制。对监督发现的问题，要求限期整改并提交整改报告；对共性问题开展专项治理，修订相关制度；对违规行为严肃问责，2024 年某集团对 12 名违规招标人员给予党纪处分，形成有力震慑。

4 结束语

新监管环境下，央企发电厂招标采购合规管理已从“形式合规”向“实质合规”转变，从“被动应对”向“主动防控”升级。本文提出的制度重构、技术赋能、监督创新三位一体优化方案，通过某发电集团的实践验证，可实现招标采购合规风险降低 60% 以上，采购成本节约 8%—12%，采购周期缩短 20%—30%。未来，随着数字技术与监管政策的持续深化，央企发电厂需进一步探索“合规管理+数字化转型”的融合路径，为能源行业高质量发展提供坚实保障。

参考文献

- [1] 冯凯鑫. 新型监管关系下电网企业合规管理体系研究[D]. 华北电力大学(北京), 2022.
- [2] 李明清. 国有企业招标采购合规化管理及风险防范对策探讨[J]. 企业改革与管理, 2025(03): 45-47.
- [3] 王景浩. 基于 AI 技术的招标采购合规管理创新实践[J]. 招标采购管理, 2024(08): 28-31.