发电厂招标采购流程合规性风险防控对策

秦 冀

中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司 四川 成都 610056

【摘 要】：发电厂 EPC 总承包项目设备种类繁多、技术要求严格、造价巨大、工期漫长，因此其招标采购流程是否合规会直接影响到项目的建设质量、投资收益和企业的经营合规底线。目前设计院承接的电厂总承包项目招标采购工作，在全流程各个环节都存在着不同程度的合规隐患，加之专项管控制度不适应、权责不清、人员专业水平低等状况，很容易造成违规采购、合同纠纷、审计整改等风险。本文以电厂总承包项目招标采购全流程为研究载体，对采购各个环节的合规风险现状进行梳理，分析风险的核心成因，根据实际情况给出针对性、可操作的合规风险防控优化措施，构建起全流程、动态化、常态化的合规管控体系，为企业规避合规风险、提高采购管理规范化水平提供实践参考。

【关键词】：发电厂；EPC 总承包；招标采购；流程合规；风险防控

DOI:10.12417/2705-0998.26.14.040

1 绪论

伴随着电力行业市场化改革不断深入，发电厂新建、改建和扩建工程大多采取 EPC 总承包的方式进行建设。设计院作为电厂总承包项目的主要承接方，负责项目的全部设计、采购、施工、调试工作，招标采购环节是连接项目设计和现场施工的枢纽，也是合规防控的重点领域，本文以设计院发电厂总承包项目招标采购全流程为研究对象，全方位查找各个环节的合规风险，深入剖析风险产生的制度、管理、人员、监督等各方面的原因，结合实际工程整改案例优化采购合规管理机制，构建适合电厂专项工程的采购合规管理模式，对电力总承包项目采购工作的规范化、标准化、合规化发展有重要的现实意义。

2 设计院电厂总承包项目招标采购全流程及合规风险现状

2.1 设计院电厂总承包项目招标采购全业务流程

第一阶段是采购前期准备阶段，根据项目设计方案确定设备、材料、服务采购需求，开展采购可行性论证、预算报批、采购方式审批等工作。第二阶段是招标文件的编制和备案阶段，根据电厂设备技术规范、工程建设标准、招投标法规等编制招标公告、技术标书、商务标书、合同条款等文件，并进行内部审核和外部备案。第三阶段为开评标实施阶段，严格按照规定的程序组织开标、评标、澄清答疑，依法确定中标候选人。第四阶段是定标签约和履约阶段，完成中标公示、定标审批、合同签订、设备供货、质量验收、进度控制等履约管理工作的开展。第五阶段为结算归档及审计阶段，完成采购款结算、资料整理归档、配合内外部审计核查工作。各个阶段之间互相联系、互相影响，任何一个环节的控制不到位都会造成连锁式的合规风险。

2.2 采购前期需求与报批环节合规风险

采购前期需求梳理和报批属于合规管控的源头环节，目前该环节存在的风险有三个。第一，需求编制不准，电厂汽轮机、锅炉、电气控制系统等主要设备的定制化参数较多，部分采购人员没有根据 EPC 合同设计规范要求细化采购需求，造成技术参数不清、标准不统一、需求漏项等问题，造成后期采购设备与工程设计不匹配，产生返工整改。其次报批程序不规范，有先采购后补审批、审批资料不全、预算调整没有重新报批等情况出现，违背了采购前置审批管理规定。第三，采购方式选择不合理，没有根据项目的大小、紧急程度和技术特点来合理确定采购方式，存在应招未招、违规简化采购流程、随意选用非招标采购方式的问题。

2.3 招标文件编制及开评标实施合规风险

招标文件的编制是规避采购合规风险的主要环节，目前存在的合规隐患比较严重。一是文件编制缺乏针对性，直接采用通用招标模板，没有根据电厂设备专项技术标准、电力行业规范编制条款，造成技术参数不合理、资质要求不清、评标标准不具体等问题。二是存在隐性排他性条款，部分招标文件有特定的业绩、品牌倾向性要求，变相地限制了潜在投标人的参与，违反了公平招标的原则。三、商务条款中付款节点、质保期限、违约责任、供货周期等重要条款约定不明，给后期的履约纠纷埋下了隐患。

2.4 定标签约、履约结算及归档审计风险

定标签约阶段存在中标公示期不满就定标、定标审批流程简化、无正当理由否决中标候选人等情形，部分项目合同签订迟缓、合同条款与招标文件不符，存在实质性变更，违反招投标的合法合规要求。履约阶段风险主要体现在设备验收、进度控制、变更签证管理三个方面，电厂核心设备到货验收不仔细、隐蔽工程采购资料缺少，采购变更没有经过审批程序，擅自修改采购范围、设备参数和采购价格。

2.5 当前设计院采购合规管理现存短板

根据电厂总承包项目采购全流程核查结果可知，目前设计院采购合规管理还存在着四个方面的不足。一是制度体系通用

性强、专项性弱，现有的采购管理制度大多适用于通用工程，没有针对电厂设备采购的特殊性、专业性来制定专项管控规则。二是流程控制粗放，各个环节的操作标准不清楚，没有形成统一的作业指导书，依靠人员的经验进行工作。三是合规管控重心滞后，重事后整改，轻事前预防、事中控制。

3 招标采购合规风险核心成因分析

3.1 企业内控制度与设计院电厂总承包项目专项采购适配性不足

部分设计院目前的采购内控制度是以通用模版采购为蓝本，来制定的制度条款，管控标准、审批要求都不适合电厂 EPC 项目的采购特点。发电厂设备采购技术壁垒高、定制化程度高、质量容错率低、合规要求严，通用内控制度不能满足核心设备采购的特殊管控需求。总承包项目，建设单位个性化要求多，内控制度往往适配性不足。

3.2 EPC 总承包采购审批链条冗长、权责划分模糊

设计院电厂 EPC 总承包项目包含设计、采购、工程管理、财务、合规审计等各个部门，现有的管理模式下采购审批层级过高、流程过长。从需求提报、预算审核、采购方式审批、评标办法选定、招标文件评审、定标审批等各个环节的审批节点多、审批时间长，部分项目为了赶工期而出现简化审批、边办边批的现象。同时各个部门的权责不清，设计部门负责提报采购技术需求，但是不对需求的准确性承担全部责任，采购部门负责流程的执行，但是没有技术审核的权限。

3.3 采购人员电厂设备专项合规管控能力不足

电厂总承包项目采购对从业人员综合能力要求高，不但要掌握招投标法律法规、采购流程规范，还要有电力设备专业知识、电力行业合规管控经验。目前设计院大部分采购人员，对锅炉、汽轮机、发电机组、主要辅机设备等电厂核心设备的技术标准、行业规范、采购管控要点了解较少。部分人员存在重进度、轻合规的工作思想，为了保证项目工期而忽略流程的合规性，人为造成合规风险。

3.4 采购全过程动态监督与溯源监管缺失

目前设计院采购监督管理主要是事后审计核查，事前预防、事中动态监督机制缺乏。采购前期需求审核、招标文件制作、开评标执行等主要环节缺少实时监督控制，不能及时发现流程不符合规范、条款不合理、操作有误等状况。同时部分设计院没有建立起数字化的全流程溯源监管体系，采购各个环节的操作记录、审批轨迹、变更依据等都靠人力手动记录，容易出现丢失，没有实现全程留痕，部分关键资料的电子版存档也存在缺失情况，纸质资料的整理杂乱无章，出现合规问题之后不能快速找到问题的根源。

4 设计院电厂总承包项目招标采购合规风险防控优化对策

4.1 重构适配设计院电厂总承包项目项目的采购合规管控制度

根据电厂 EPC 总承包项目采购的特殊性，重新构建分层分类的合规管控制度体系，解决通用制度不能适应问题。首先按照最新的招投标法律法规、电力行业监管政策，对企业的采购管理制度进行修订，删除与现行政策相冲突的条款，增加电厂专项采购控制章节，明确电厂核心设备、大宗材料、专项服务的采购标准、操作规程和合规红线。第二，制订专项管控细则，出台依法必招项目界定标准、电厂设备招标文件编制规范、采购履约验收管理办法等专项文件，对各个环节的合规要求进行细化，消除制度管控的漏洞。

4.2 标准化全采购流程，厘清部门权责边界

对采购流程长、权责不明的问题实行全流程标准化控制，改善审批程序，明晰各方权利义务。一方面对电厂总承包项目的采购全流程进行梳理，简化多余的审批环节，对各个类别进行标准化的流程制定。对常规通用设备实行简化审批，对核心定制设备保留关键审核节点，在保证合规的前提下提高采购效率，防止因为工期压力而造成的违规操作。另一方面，建立权责分明的管控体系，设计部门对采购技术需求的准确性、规范性负责，采购部门对流程合规性、文件规范性负责，工程管理部门对履约进度、现场适配性负责，合规审计部门对全流程监督核查负责，形成各司其职、互相制约、全程可控的权责格局。

4.3 搭建常态化采购合规培训与考核体系

针对采购人员专业能力的不足，建立常态化的、专业的培训考核体系，全面提高采购团队的合规管控能力。培训内容分为两大部分，第一部分为合规政策模块，定期组织招投标法、政府采购相关法规、电力行业采购监管政策等的培训，解读最新的合规红线以及典型案例，提高人员的合规意识。二是专业技能模块，对电厂核心设备技术标准、定制化采购要点、招标文件编制技巧、开评标风险防控、履约结算管控等进行专项培训，补齐专业短板。培训形式以集中授课、案例复盘、现场操作、线上学习相融合的形式为主，每月一次常规培训，每季度一次专项集训。

4.4 建立采购全流程动态监督、审计溯源机制

创建起事前预防、事中控制、事后审计的全过程动态监督体系，冲破传统的以事后控制为主的模式。事前开展合规风险预判，对采购需求、采购方式、招标文件等主要方面进行前置审核，提前发现制度适配、条款合规、流程规范等各方面的风险。事中实行动态监督，合规审计部门全程参与开标、评标、定标、合同签订、履约变更等各个环节的监督，随时监督操作是否规范，及时制止违规行为。事后全面审计，项目采购工作结束后，对全过程资料、结算数据、履约情况等进行专项审计。

5 工程案例与应用成效分析

5.1 某电厂总承包项目采购合规整改实践

本文以某 2×300MW 火力发电厂 EPC 总承包项目为研究对象，该项目是由当地甲级设计院承建的，项目总投资为 28.6 亿元，设备及材料采购总金额为 16.8 亿元，属于国有资金投资依法必招项目。项目前期采购阶段由于存在部分合规风险问题，在表 1 中得到反映。

表 1 合规风险问题

风险环节	具体违规问题	风险等级	潜在影响
采购前期报批	部分辅助设备采购拆分项目规避公开招标，审批资料不全	重大	面临监管处罚，项目合规性存疑
招标文件编制	通用模板套用，电气设备技术参数模糊，存在倾向性条款	较重	引发投标人质疑，影响招标公平性
开评标实施	评标专家专业配比不足，评分记录不完整	较重	评标结果公正性无法保障
履约结算归档	设备验收资料缺失，采购变更无审批，归档混乱	一般	结算滞后，审计溯源困难

经核查，该项目建设的风险产生原因同前文分析的制度适配性欠缺、权责不清、人员能力欠缺、监督缺位等情形高度契合，具有很强的行业代表性。本文项目组就以上问题从各方面全面进行合规整改，对以上问题的解决。

5.2 风险防控措施落地实施方案

根据项目实际问题，对五个防控措施进行有针对性的落实。一是专项制定管控制度，对于火电设备采购的修订进行专项采购细则，确定必招项目判定标准和核心设备招标规定，杜绝拆分项目逃避招标的行为。二是标准化流程理清权责，缩减 3 项多余的审批环节，确定设计、采购、工程、审计部门的岗位职责，实行技术需求终身责任制。三是对采购人员、评标专家进行专门的合规性、招投标新法规、风险控制方面的培训，并全部通过考核持证上岗。

5.3 整改后合规管控成效与改进方向

经过全方面的合规整改之后，项目采购合规管控水平得到明显改善，整改成效数据见下表。

表 1 整改后合规管控成效

管控指标	整改前	整改后	优化效果
采购流程违规发生率	18.6%	0%	完全消除流程违规问题
招标文件瑕疵率	22.3%	3.1%	瑕疵问题大幅减少
采购资料完整率	78.5%	100%	实现资料全程完整溯源
采购投诉质疑次数	4 次	0 次	招标公平性全面提升

整改之后的项目采购全流程合规规范，没有出现任何监管违规、投标人质疑投诉的问题，设备采购质量、供货周期都符合项目设计要求，有效地节约了项目整改成本，提高了采购资金使用效益。

6 结论

发电厂 EPC 总承包项目招标采购合规管理属于电力工程建设管控的重要部分，经过研究得出结论，通过建立电厂专项采购合规管控制度、确定部门权限界限、创建专业化的合规团队、搭建全流程动态溯源监管体系、完善风险预估与应急反应体系等途径，可较好地解决电厂总承包项目采购流程失范、隐患多、控制难的问题，大幅削减合规违规出现的频率，改善采购管理工作规范程度。随着电力行业的不断升级，设计院要持续地对合规管控体系进行更新，依靠数字化的监管手段来加强全流程、常态化、智能化的合规风险防控工作，给电厂总承包项目的高质量建设赋予有力支撑。

参考文献：

[1] 胡振辉.设备招标采购流程中的风险控制与优化策略研究[J].中国设备工程,2026,(16):124-126.

[2] 韩治宇,马立亮.企业物资招标采购流程优化与风险防控研究[J].中国物流与采购,2026,(13):94-95.

[3] 时勇,张小龙,郭永斌,等.国有企业招标采购廉洁风险全流程防控体系构建与实践[J].招标采购管理,2026,(3):54-56.