

版权所有
未经授权
不得使用

Q/NESC

中国电力工程顾问集团新能源有限公司企业标准 安全管理体系文件

Q/NESC AQ27-2025

投建营项目安质环管理办法

2025-08-15 发布

2025-08-15 实施

中国电力工程顾问集团新能源有限公司 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 职责	2
4 管理内容与方法	3
5 检查与考核	10

前 言

为规范公司投建营项目的安全、质量与环境（安质环）管理流程，提升安质环管理的整体水平，推进公司在投建营业务领域的安质环标准化建设，确保项目从投资决策、建设施工到运营维护的全生命周期内，安质环管理各项工作规范、有序开展，特制定本标准。

本标准由安质环部归口管理。

本标准起草部门：安质环部

本标准起草人：岳培恒 梁潼武 武赞龙 曾群伟 李 亮 潘 巧 张新利

本标准校核人：童 飞 尹 森

本标准审核人：王永吉 程 波

本标准批准人：陈稼苗

投建营项目安质环管理办法

1 范围

本标准适用于公司所有投建营项目从规划设计、建设施工到运营维护全过程的安全、质量和环境保护管理工作。

本标准涵盖公司本部及所属分公司、项目公司、项目部，确保各级项目团队在执行项目时遵循统一、规范的标准和流程。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的，凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件，凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

中华人民共和国安全生产法

中华人民共和国产品质量法

中华人民共和国环境保护法

中华人民共和国节约能源法

建设工程安全生产管理条例（国务院令第393号）

《电力建设工程施工安全监督管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第28号）

建设工程质量管理条例（中华人民共和国国务院令第714号）

建设项目环境保护管理条例（中华人民共和国国务院令第253号）

电力建设工程施工安全管理导则（NB/T10096-2018）

中国能源建设股份有限公司安全生产管理规定（中能建股发 QHSE〔2024〕115号）

中国能源建设股份有限公司安全风险管理办法（中能建股发 QHSE〔2021〕227号）

《中国能源建设股份有限公司QHSE教育培训管理办法》（中能建股发 QHSE〔2022〕212号）

中国能源建设股份有限公司生产安全事故隐患排查治理管理办法（中能建股发 QHSE〔2021〕228号）

中国能源建设股份有限公司质量管理规定（中能建股发 QHSE〔2021〕224号）

中国能源建设股份有限公司环保节能管理规定（中能建股发 QHSE〔2021〕225号）

中国能源建设股份有限公司应急管理办法（中能建股发 QHSE〔2022〕138号）

中国能源建设股份有限公司所属企业QHSE评价考核办法（中能建股发 QHSE〔2024〕108号）

安全质量环保管理规定（Q/CPECC 2AZ01001-2024）

安全、质量和环保考核管理办法（Q/CPECC 2AZ01002-2022）

安全生产风险管理办法（Q/CPECC 2AZ02002-2022）

质量事故(事件)报告与调查处理管理办法 (Q/CPECC 2AZ03001-2022)

环境事件报告与调查处理管理办法 (Q/CPECC 2AZ04001-2022)

投建营(开发投资)项目全员安全生产责任制 (Q/CPECC 2TZ02018-2022)

开发投资项目安全、质量和环境保护管理办法 (Q/CPECC 2TZ02012-2022)

3 职责

3.1 安质环部

3.1.1 监督、指导项目公司建立安质环管理制度并有效实施；

3.1.2 监督、指导项目安质环管理工作；

3.1.3 监督、指导项目公司建立健全安质环管理体系；

3.1.4 监督、指导项目安全生产投入的有效实施；

3.1.5 监督、指导项目公司制定并实施项目安质环教育和培训计划；

3.1.6 监督、指导项目安质环风险管控和安全隐患排查治理工作；

3.1.7 监督、指导项目生产安全事故、突发环境事件应急管理工作；

3.1.8 负责组织项目生产安全、质量事故和环境事件调查处理工作；

3.1.9 负责对项目的建设和运营安质环管理进行监督、检查和考核。

3.2 开发与投资管理部

是公司投建营项目的归口管理部门，履行以下职责：

3.2.1 投资决策阶段，收集项目所在地的安全法规、环境状况以及质量标准等资料，分析项目潜在的安质环风险与投资回报率，为项目投资决策提供依据。若发现项目存在高安全隐患、严重环境污染风险或难以达到质量要求，应及时提出预警；

3.2.2 在起草和审核投资合同、合作协议时，明确各方在安质环方面的权利和义务；

3.2.3 风险管理：识别和评估项目运营过程中的风险，制定风险应对措施，确保项目运营符合相关法律法规和行业标准要求；

3.2.4 在项目公司成立前，履行项目公司的安质环管理责任；在建设期及运营期，对各项目公司安质环管理工作进行统一管理。

3.3 项目公司

项目公司是投建营项目安全管理的责任主体，履行《中华人民共和国安全生产法》规定的建设方的相关责任，对项目安质环工作负全面管理责任，主要包括以下安全职责：

3.3.1 成立安全生产委员会或安全生产领导小组，按季度召开安委会会议；

3.3.2 建立健全并落实全员安全生产责任制，明确履职清单，严格落实各项安全生产责任，加强安全

生产标准化建设；

3.3.3 建立健全并实施项目安质环管理体系、制度体系和操作规程，负责项目 QHSE 组织、协调和管理；

3.3.4 负责建立健全并落实项目安全风险管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本项目的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。实施项目从前期到建设期、运营期的全过程安全生产管理；

3.3.5 组织制定并实施项目公司安质环教育和培训计划；

3.3.6 保证项目公司和项目安全生产投入和有效实施；

3.3.7 建立健全建设工程项目应急管理体系，编制综合应急预案，组织勘察、设计、施工、监理等单位制定各类安全事故应急预案，定期组织开展应急演练，提高应急处置能力；

3.3.8 根据相关规定，将电力建设工程基本情况、施工组织方案、应急预案等资料向政府相关部门备案；

3.3.9 严格履行工程分包管理责任，将分包单位纳入安全管理体系，严禁以包代管；

3.3.10 负责项目的安质环考核管理和责任追究；

3.3.11 负责及时协调和解决影响项目安质环重大问题；

3.3.12 履行电站运营职责，负责发输变电设备操作、巡视维护、故障及应急处理等工作，实施运营过程的安全、质量和环境控制。

3.4 规划与设计中心/西安分公司

国家法律法规、行业标准规范及公司规章制度，履行工程建设期规划设计相关职责。

3.5 工程承包分公司

按国家法律法规、行业标准规范及公司规章制度，成立总承包项目部，履行安质环管理与监督职责。

3.6 总承包项目部

按国家法律法规、行业标准规范及公司总承包项目管理规章制度履行总承包方具体安质环管理职责。

3.7 运维分公司

按国家法律法规、行业标准规范及公司规章制度与合同要求，对于项目公司委托自主运维的项目，成立运维项目部，履行运维安质环管理与监督职责。对项目公司外委的运维项目，开展安质环技术支持与监督。

3.8 运维项目部

按国家法律法规、行业标准规范及公司运维项目管理规章制度履行运维方具体安质环管理职责。

3.9 公司其他部门

在其职责范围内共同参与投建营（开发投资）项目的安质环管理。

4 管理内容与方法

4.1 项目安全管理

4.1.1 项目前期安全管理

4.1.1.1 项目公司组织相关部门进行项目安全风险评估。

4.1.1.2 项目公司组织对项目的安全专篇进行审查，落实安全生产“一票否决”要求。

4.1.1.3 项目公司应当组织或督促相关参建单位提供施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

4.1.1.4 项目公司在组织编制工程概算时，应当确定项目安全作业环境及安全施工措施所需费用。

4.1.1.5 项目公司应督促相关单位落实项目安全设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”。

4.1.2 项目建设期安全管理

4.1.2.1 项目公司应要求各参建方履行中华人民共和国主席令第 88 号《中华人民共和国安全生产法》、国务院令第 393 号《建设工程安全生产管理条例》、中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 28 号《电力建设工程施工安全监督管理办法》和 NB/T10096-2018《电力建设工程施工安全管理导则》各项要求严格执行。

4.1.2.2 项目公司应按照中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 28 号《电力建设工程施工安全监督管理办法》的要求，在开发投资项目招标过程中应对投标单位的资质、安全生产条件、安全生产费用使用、安全生产保障措施、设备安全性能和指标等提出明确要求。

4.1.2.3 项目公司应组建安全生产管理机构，配备安全生产管理人员，明确安全管理职责，保证安全生产投入，建立健全安全生产管理制度。

4.1.2.4 项目公司对项目的安全管理工作进行全面策划，根据项目所在地的实际情况，综合考虑技术、质量、安全、费用、进度、职业卫生、环境保护等方面的要求，确定项目安全管理的各项原则要求。

4.1.2.5 公司要与项目公司签订年度《安全生产工作责任书》，明确项目公司的安全生产年度目标、责任范围和考核标准。

4.1.2.6 项目公司应与各参建方签订安全生产协议，明确参建各方(含相关方)的安全生产职责、责任范围和考核标准。

4.1.2.7 项目公司应对建设项目进行施工安全风险评价工作，建立安全风险辨识、评估管理和风险应对制度；组织全员对本项目安全风险进行全面、系统的辨识，并明确安全风险评估的目的、范围、频次、准则和工作程序等。并汇总形成安全风险管控清单，定期报安质环部。

4.1.2.8 项目公司应开展业务范围内的隐患排查治理工作，并将隐患排查治理信息汇总，形成隐患排查治理台账。

4.1.2.9 项目公司应组织全员进行安全生产和职业健康教育培训，保证从业人员具备满足岗位要求的

安全生产和职业健康知识。未经安全教育培训合格的从业人员，不得上岗作业。

4.1.2.10 项目公司应按要求，按月汇总安全、质量和环境信息，提交安质环部。

4.1.2.11 项目公司应成立应急领导小组，制定应急预案，做好应急演练和应急物资储备，做好应急管理。

4.1.2.12 项目公司应及时、如实报告生产安全事故，并参与或配合生产安全事故调查处理。

4.1.2.13 项目公司应制定实施阶段的安全生产监督检查和考核制度，明确对开展安全生产监督检查的内容和要求等，对实施阶段的安全生产工作进行监督、检查、管理与考核。

4.1.3 项目运营期安全管理

4.1.3.1 自主运营模式运行安全管理

a) 项目公司与运维分公司签订合同，运维分公司组建运维项目部，运维项目部负责项目运维日常管理。项目公司对运维项目部开展日常监督工作。

b) 项目公司与运维项目部按规定配备各自专(兼)职安全管理人员，明确各岗位人员的安全生产职责。制定安全生产目标和计划，制定运营安全管理制度和操作规程，定期召开场站安全生产分析例会，保证安全投入，提高运行管理水平。

c) 项目公司与运维项目部制定并落实职业健康安全教育培训制度，制定并实施安全生产教育培训计划，做好记录，并对培训效果进行评估，定期组织对各场站人员开展安全生产法律法规、安全生产知识和操作技能等的教育培训。主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员、运行维护人员必须按规定持证上岗；新入场人员必须进行三级安全教育，经考试合格后方可进入现场工作。

d) 运维项目部应制定并落实运行值班管理制度，确保运行工作安全、高效、规范。应制定并落实运行交接班管理制度，明确交接班的程序、检查内容、紧急情况的处理、注意事项等。

e) 运维项目部应制定并落实巡回检查制度，按类别和人员职责划分巡视责任，明确各种值班方式下的巡视时间、线路、内容、次数、周期等，健全相关巡视检查记录；明确规定设备设施的正常巡视标准和特殊巡视标准，保证设备在正常状态和特殊状态下的运行安全。

f) 运维项目部应建立完整的设备档案，包括但不限于设备检修计划、检修记录等内容，并动态更新维护；定期收集主设备运行数据，分析设备运行状态，制定设备检修计划。

g) 项目公司与运维项目部应组织开展工作场所内的危险源辨识和安全风险管控工作，并将危险源辨识的结果及相应的预防处理措施及时告知全体人员。

h) 运维项目部应制定并落实现场各项运行操作、检修、维护等工作的操作票或工作票和交接班制、巡回检查制、设备定期试验与轮换制制度(以下简称“两票三制”)，明确“两票三制”日常管理的内容与要求，建立“两票三制”管理台账，做到标准化和程序化。

i) 项目公司与运维项目部应制定并落实消防安全管理制度，确定现场消防安全第一责任人和重点防火部位的消防安全责任人，明确各级、各岗位消防安全职责；完善消防安全措施，对重点防火部位建立清单，设置明显标志，开展动态管理，做到勤检查、勤理；制定消防安全检查计划，定期组织开展场内各区域、各部位的消防安全检查并做好记录，节假日前后，特殊天气后应增加检查频次；根据国家有关规定，配置相应种类和数量的消防设施和器材并建立台账，定期检验并做好记录。

k) 项目公司与运维项目部应明确应急管理责任人，根据实际情况编制应急预案，严格应急预案的审批流程，定期更新，保证应急预案的有效性；组织全员开展应急预案的宣贯学习并做好记录；定期组织预案演练并做好评估。

l) 项目公司与运维项目部应制定并落实生产安全事故调查处理及报告管理制度，及时、如实报告生产安全事故，发生事故后配合做好事故处置和调查配合工作。

m) 运维分公司对自主运维项目应制定巡回检查计划并严格执行，对检查情况应监督整改闭环。

4.1.3.2 外部委托运营模式运行安全管理

a) 项目公司应选择符合具有相关资质和安全生产管理能力的运维服务单位。

b) 项目公司应与运维服务单位签订安全生产管理协议，明确安全生产责任。

c) 项目公司应制定运维服务单位安全生产监督检查和考核制度，明确对运维服务单位开展安全生产监督检查的内容和要求等，对运维服务单位的安全生产工作进行监督、检查、管理与考核。

4.2 项目质量管理

4.2.1 项目前期质量管理

4.2.1.1 项目公司应对项目的质量管理工作进行全面策划，根据工程项目所在地的实际情况，质量管理策划方案应体现从资源投入到完成工程交付的全过程质量管理与控制要求。

4.2.1.2 项目公司应制定质量管理监督检查计划，明确对各项目公司开展质量监督检查的内容、时间、要求等。

4.2.1.3 项目公司应积极应用电力“五新”技术、电力建设低碳技术进行项目创优的策划。

4.2.2 项目建设期质量管理

4.2.2.1 项目公司应照中华人民共和国主席令第22号《中华人民共和国产品质量法》、国务院令第393号《建设工程质量管理条例》的法律法规和规范性文件有关要求，在项目招标过程中应对投标单位的资质、质量管理体系和制度的建立健全情况、杜绝发生质量事故等提出明确要求。

4.2.2.2 项目公司应组建质量管理机构，配备质量管理人员，明确质量管理职责。

4.2.2.3 项目的质量管理应贯穿项目建设的全过程，按“策划、实施、检查、改进”PDCA循环的工作方法进行全过程的质量控制。

4.2.2.4 项目建设过程质量管理工作，包括：

- a) 明确项目质量目标；
- b) 建立项目质量管理体系；
- c) 实施项目质量管理体系；
- d) 监督检查项目质量管理体系的实施情况；
- e) 收集、分析和反馈质量信息；
- f) 制定纠正措施,实施改进。

4.2.2.5 公司应与项目公司签订年度《质量工作责任书》，明确项目公司的质量年度目标、责任范围和考核标准。

4.2.2.6 项目公司应与各参建方签订质量管理协议，明确参建各方(含相关方)的质量责任、责任范围和考核标准。

4.2.2.7 项目公司应对建设项目进行质量风险的识别、分析与评价，编制项目质量风险管控清单并动态更新，根据质量风险的分级逐项制定风险管控措施。

4.2.2.8 项目公司应制定质量管理监督检查计划，并开展质量监督检查，重点检查质量风险管控措施的落实情况，质量监督检查发现的质量问题或隐患，应下发整改通知，提出整改意见、督促责任单位整改闭环，并形成质量隐患信息台账。

4.2.2.9 项目公司应组织对施工现场人员进行质量教育培训，保证从业人员具备满足岗位要求的质量管理知识。未经质量教育培训合格的从业人员，不得上岗作业。

4.2.2.10 项目公司应保留建设过程质量管理全过程的成文信息，以验证项目质量管理体系有效运行。对所保留的、作为符合性证据的成文信息应予以保护，防止非预期的更改。

4.2.2.11 项目公司应按规定及时、如实对质量事故(事件)报告进行报告。

4.2.3 项目运营期质量管理

4.2.3.1 项目公司应按规定开展运营期的质量管理工作。

4.2.3.2 自主运营模式运行质量管理

a) 项目公司依托运维项目部按规定配备质量管理人员，定期召开项目质量工作例会，总结分析完成的质量管理工作及下阶段的质量管理工作重点。

b) 项目公司与运维项目部应按照年度质量工作计划，结合处于运营期间的开发投资项目实际情况，组织开展质量工作检查。项目公司监督运维项目部建立《质量问题隐患排查清单》，监督整改闭环。

c) 运维分公司对自主运维项目应制定巡回检查计划并严格执行，对检查情况应监督整改闭环。

4.2.3.3 外部委托运营模式运行质量管理

- a) 项目公司应选择符合具有相关资质和质量管理能力的运维服务单位。
- b) 项目公司应与运维服务单位签订合同或质量管理协议，明确外委公司的质量责任和责任范围。
- c) 项目公司应制定运维服务单位质量工作考核制度，对运维服务单位的质量工作进行管理与考核。

4.3 投建营项目环保管理

4.3.1 项目前期环保管理

4.3.1.1 项目公司应组织开发投资项目的环评报告的编制、审核，并提交项目所在地的行政主管部门批复。

4.3.1.2 项目公司应组织开发投资项目的水土保持方案的编制、审核，并提交项目所在地的行政主管部门批复。

4.3.1.3 项目公司应对项目的环境管理工作进行全面策划。项目公司应按国家现行有关标准、项目合同要求、批复的建设项目环境影响评价文件和水土保持方案以及公司环境管理要求，编制项目环境管理计划，并对项目环境管理计划的实施进行管理。

4.3.1.4 项目公司应制定环境管理监督检查计划，明确对各项目公司开展环境监督检查的内容、时间、要求等；并督促项目公司制定项目环境巡视检查和定期检查制度，对影响环境的因素采取措施，记录并保存检查结果。

4.3.1.5 项目公司应督促相关单位落实项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4.3.2 项目建设期环保管理

4.3.2.1 项目公司应按照中华人民共和国主席令第9号《中华人民共和国环境保护法》、中华人民共和国主席令第48号《中华人民共和国节约能源法》、国办函(2014)119号《国家突发环境事件应急预案》中华人民共和国国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》的法律法规及批复的环境影响评价报告、水土保持方案等规范性文件有关要求，在开发投资项目招标过程中对投标单位的资质、环境管理体系和制度的建立健全情况、杜绝发生环境事件等提出明确要求。

4.3.2.2 项目公司应配备专（兼）职环境管理人员，明确环境管理职责。

4.3.2.3 开发投资项目的环保管理应贯穿项目建设的全过程，应按照项目环境管理计划的要求予以实施。

4.3.2.4 开发投资项目建设过程环保管理工作包括：

- a) 为实施、控制和改进项目环境保护计划提供必要的资源；
- b) 进行环境管理计划的培训；
- c) 对项目环境管理计划的执行情况进行监视和测量，动态识别潜在的环境因素和紧急情况，

采取措施，预防和减少对环境产生的影响；

- d) 落实环境保护主管部门对施工阶段的环境保护要求，以及施工过程中的环境保护措施；
- e) 对施工现场的环境进行有效控制，建立良好的作业环境。

4.3.2.5 公司应与项目公司签订年度《环境工作责任书》，明确项目公司的环境保护与节能减排年度目标、责任范围和考核标准。

4.3.2.6 项目公司应与各参建方签订环境保护与节能减排管理协议，明确参建方(含相关方)的环保与节能责任、责任范围和考核标准。

4.3.2.7 项目公司应对建设项目进行环境因素、重要环境因素的识别与评价，编制项目重要环境因素清单并动态更新，并逐项制定对应的管控措施。

4.3.2.8 项目公司应按环境管理监督检查计划对项目公司开展环境监督检查，重点检查环境管理计划的执行情况；控制重要环境因素的结果和成效；环境目标和指标的实现程度；有关环境保护的法律法规和标准遵守情况；环保监测和测量设备的定期校准和维护情况等。环境监督检查发现的问题，应下发整改通知，提出整改意见，并督促项目公司整改闭环。公司汇总各项目公司的监督检查情况，形成环境问题信息台账。

4.3.3 项目运营期环保管理

4.3.3.1 项目公司应按规定开展运营期相应的环境管理工作。

4.3.3.2 自主运营模式运行环保管理

a) 项目公司按规定配备专兼职环境管理人员，定期召开项目环境工作例会，总结分析完成的环境管理工作及下阶段的环境管理工作重点；

b) 项目公司与运维项目部进行环境因素、重要环境因素的识别与评价，编制项目重要环境因素清单并动态更新，并逐项制定对应的管控措施。

c) 项目公司应组织项目接受环评、水保行政主管部门的验收核查，涉及排污许可时，应办理排污许可。

d) 项目公司应按照批复的环境影响评价报告和水土保持方案，能源消耗和污染物排放满足所在地法律法规和国家、行业标准的要求。同时，建立运营过程中能源消耗和污染物排放的统计监测台账，维持各类环保在线监测系统正常运行(如有)。

e) 项目公司与运维项目部应重点检查相关环境保护的法律法规和标准的遵循情况以及环保监测的达标情况；同时，应对取得的环境绩效进行总结和保持。

f) 项目公司与运维项目部应编制突发环境事件应急预案并定期组织环境事件应急预案演练。

g) 运维分公司对自主运维项目应制定巡回检查计划并严格执行，对检查情况应监督整改闭环。

4.3.3.3 外部委托运营模式运行环保管理

- a) 项目公司应选择符合具有相关资质和环保管理能力的运维服务单位。
- b) 项目公司应与运维服务单位签订环境管理协议，明确运维服务单位的环境责任和责任范围。
- c) 项目公司应制定运维服务单位环保管理工作考核制度，对运维服务单位的环保管理工作进行管理考核。

5 检查与考核

- 5.1 公司负责制定针对项目公司安全、质量、环境保护工作的检查、评估与考核细则并组织实施。
- 5.2 安质环部按照公司相关制度的要求，对项目公司安全、质量、环境保护工作进行检查、考核。