

Q/NESC

中国电力工程顾问集团新能源有限公司企业标准

Q/NESC GC10104—2024

总承包项目风险管理办法

2024-12-30 发布

2024-12-31 实施

中国电力工程顾问集团新能源有限公司 发布

目 次

文档说明	I
前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 职责	2
5 管理活动的内容与方法	2
附录 A 风险管理计划权限指引	5
附录 B.1 风险管理计划（模版）	6
附录 B.2 风险管理计划评审会议纪要	15

文档说明

编制说明			
版本	发布日期	主要规范事项	批准权属
V	2022. 12. 30	为规范风险管理的职责分工,防范项目风险尤其是合同风险的产生,识别、评估、监控项目潜在风险	公司办公会
主办部门		主要起草人	解释权属
工程承包分公司		冯徽、胡爽	工程承包分公司
修订记录			
版本	发布日期	修订内容	主要修订人
V1	2024. 12. 30	1、增加文档说明。 2、增加 3.1-3.6 风险管理、风险识别、风险评估等说明。 3、增加 4.1 工程承包分公司管理职责。 4、修订 4.2 总承包项目部职责。 5、修订 5.1 风险管理计划相关管理。 6、修订 5.2 工程项目风险识别。 7、修订 5.3 风险评估。 8、修订 5.4 风险监督。 9、修订 5.5 新的风险。 10、修订 5.6 风险监控时机。 11、修订 5.7 风险监控管理。 12、增加 5.8 风险管理计划发放范围	冯徽、胡爽

前 言

为规范风险管理的职责分工，防范项目风险尤其是合同风险的产生，识别、评估、监控项目潜在风险，结合中国电力工程顾问集团新能源有限公司（以下统称公司）实际，制定本标准。

本标准由公司工程承包分公司归口。

本标准起草部门：工程承包分公司

本标准主要起草人：冯徽、胡爽

本标准校核人：李磊、巩玺、孙艾喜、宿栋华、韩丽平、李然、柴雨、童飞、尹森、孙星垣、胡辉

本标准审核人：王永吉

本标准批准人：陈稼苗

本标准第 2 次发布。

总承包项目风险管理办法

1 范围

本标准规定了项目风险管理的职责、管理活动的内容及工作要求。
本标准适用于项目风险管理。

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。

建设工程项目管理规范 GB/T 50326

建设项目工程总承包管理规范 GB/T 50358

《中国能源建设股份有限公司工程总承包项目管理办法》

《工程总承包项目风险管理标准》 Q/CPE00 2ZC08001

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 风险管理

总承包项目部对项目活动中涉及到的风险进行识别、分析并制定相应的对策，以最低的风险成本，实现项目的价值最大化。

3.2 风险识别

指在项目开工之前或各类风险事件发生之前运用各种方法对风险进行辨识和鉴别的过程，是系统地发现风险因素和不确定性的过程。

3.3 风险评估

指采取科学的方法对识别出的风险因素产生的危害严重性进行确认的过程，风险评估是为风险控制提供科学依据。

3.4 风险监控

指在项目执行过程中针对风险识别和评估结果确定的风险因素，实施监督和控制的过程。

3.5 风险控制

指针对风险评估结果，为降低或消除项目风险发生的几率而制定的风险应对策略、措施和技术手段，并正确实施制定的风险应对策略、措施和技术手段的过程。

3.6 风险监督

指在项目执行过程中针对风险识别和评估结果确定的风险因素，监视其发展、变化的状态和风险

控制实施状况及风险控制的有效性。

4 职责

4.1 工程承包分公司

- 4.1.1 依据部门职责编制项目风险管理制度，建立总承包项目风险库和重大风险预警机制，制定工程承包分公司项目风险评价标准
- 4.1.2 负责项目风险评估表的风险因素的编制及修订。
- 4.1.3 负责审核风险管理计划。
- 4.1.4 审查批准重大风险应急预案和项目风险管理计划。
- 4.1.5 组织和开展总承包项目风险评估培训。

4.2 总承包项目部

- 4.2.1 负责编制、校核、发布与更新风险管理计划。
- 4.2.2 负责风险识别、评价的组织协调工作。
- 4.2.3 负责其职责范围内的风险控制和风险监督。
- 4.2.4 项目经理负责组织风险评估小组进行项目风险的识别、评价。
- 4.2.5 设立项目副经理、项目总工的项目按项目部制定的职责分工承担相应责任。

5 管理活动的内容与方法

5.1 风险管理计划相关管理

- 5.1.1 风险管理计划相关管理工作包括风险管理计划的编制、风险管理计划的审核与批准、风险管理计划的执行、修改和归档。
- 5.1.2 总承包项目商务管理部负责风险管理计划的编制、汇总、发布、跟踪和修订工作，设计管理部、工程管理部、设备物资部、安全管理部、质量环保部、综合管理部配合编制，项目经理审核，风险管理计划评审会议通过后，经工程承包分公司分管领导批准后执行。
- 5.1.3 风险管理计划的编制工作，参照附录 B.1《总承包项目风险管理计划》的格式及内容。

5.2 工程项目风险识别

- 5.2.1 风险识别的时机
 - a) 开发阶段的风险识别与评估工作由相关责任部门在投标报价，EPC 合同谈判阶段进行；
 - b) 项目建设阶段的风险识别工作在项目部组建后，工程项目实施前进行；
 - c) 在项目实施过程中，根据项目实际情况变化进行评审，识别是否有新的风险因素出现和已识别风险因素发生的变化。
- 5.2.2 风险识别过程
 - a) 项目经理在项目部内部挑选工程经验丰富的管理人员作为风险评估小组，人员的组成包括施工管理、设计、财务、计划、造价、物资、安健环等人员；

- b) 风险评估小组成员根据自身的经验进行判断,对项目风险评估表中所列的风险因素进行识别,对项目风险评估表所列风险因素以外的重大风险单独提出,项目风险评估表中的风险因素可根据项目部的具体情况进行删减及补充。

5.3 风险评估

- 5.3.1 风险评估小组人员对经过风险识别后的项目风险评估表进行识别及评估,确定风险因素的危害、风险严重性;
- 5.3.2 各阶段风险因素的风险严重性分为高风险、中风险、低风险;
- 5.3.3 按照风险的危害及严重性制定风险控制方法及控制措施,明确风险控制责任部门和责任人,明确风险监督责任部门和责任人。

5.4 风险监督

- 5.4.1 按照风险管理计划确定的风险监督责任部门和责任人必须认真监督风险状态,监督风险控制责任部门和责任人对风险控制措施和相关管理标准的执行状况,并定期和非定期检查风险管理状况;
- 5.4.2 风险监督责任部门和责任人发现风险控制措施和相关管理标准执行不力的情况,要及时提醒风险控制责任部门和责任人,并协助做好改进工作,必要时向相关领导汇报;
- 5.4.3 风险控制责任部门和责任人应定期检查所有风险控制的应对措施是否已经落实,对未落实的措施应制定工作计划限期落实,在应对措施未落实之前该项工作不得开展;
- 5.4.4 风险监督责任部门和责任人发现项目风险控制措施无效或效率低下时,应及时向相关领导反馈意见。

5.5 新的风险

- 5.5.1 风险控制责任部门和责任人、风险监督责任部门和责任人根据客观条件的改变或者其他因素导致情况发生变化,预计会出现新的风险因素时,要及时向工程承包分公司公司分管领导汇报;
- 5.5.2 项目部相关领导根据客观条件的改变或则其他因素变化情况,及时组织相关人员评价风险级别并制定风险控制措施,修订风险管理计划。

5.6 风险监控时机

- 5.6.1 项目部和相关部门自项目启动开始到项目收尾需全过程监控项目风险;
- 5.6.2 针对具体的风险因素,从涵盖风险因素的工作事项开始到涵盖风险因素的工作事项结束需全过程监控项目风险因素。

5.7 风险监控管理

- 5.7.1 项目部各级领导应重视风险管理工作,随时掌握风险状态和风险控制状况;
- 5.7.2 项目部各级领导根据各级人员对风险控制措施执行效果的反馈意见,及时进行研究,不断改进风险管理工作;
- 5.7.3 项目经理办公会、工程调度会、质量例会和安全例会应适时研究风险管理状况,并协调解决需要处理的风险事项;
- 5.7.4 项目经理应组织各相关部门责任人,根据项目进展、事项变化及时修订项目风险管理计划,并根据风险评估表中的责任分工进行跟踪、修订、应对及报告,如未采取相关措施,公司将在年度考核、项目考核中予以追责。

5.8 《风险管理计划》发放范围

5.8.1 经审批发布的风险管理计划应报送公司分管领导、工程承包分公司、总承包项目部相关部门。

附录 A 风险管理计划权限指引

序号	事项	责任部门	总承包项目部			中国电力工程顾问集团新能源有限公司	
			计划财务工程师	副总经理	项目总经理	工程承包分公司	公司分管领导
1	风险管理计划	总承包项目部	编制	校核	校核	审核	批准

附录 B.1 风险管理计划（模版）

编号：XXXXXXXXXXXXXX

XX 总承包项目

风险管理计划

中国电力工程顾问集团新能源有限公司

20XX 年 X 月 X 日

风险管理计划审批表

编制人：

校核人：

审核人：

批准人：

- 1、项目风险管理目标
- 1.1 项目进度管理目标
- 1.2 项目质量管理目标
- 1.3 项目 HSE 管理目标
- 1.4 项目成本管理目标

2、项目风险评估表

XXXX 项目风险评估表

风险类型	风险因素	风险评估			风险控制具体措施	风险控制责任部门和责任人			
		高	中	低		控制（部门）人	控制责任人	监督部门	监督责任人
自然环境	洪水、雷电、暴风、泥石流、气候异常等					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
	高海拔					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
	不良地质构造					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
	文物					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
经济形势	汇率变化					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	物价发生波动					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	宏观经济形势					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	政策调控					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
社会环境	社会动荡（战争或内乱）					安全及质量环保工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	治安状况					安全及质量环保工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	民族风俗（包括社会风俗）					安全及质量环保工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	地方政策和法律环境					安全及质量环保工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	疫情及大规模流行病影响					安全及质量环保工程师	项目总经理	项目部	项目总经理

风险类型	风险因素	风险评估			风险控制具体措施	风险控制责任部门和责任人			
		高	中	低		控制（部门）人	控制责任人	监督部门	监督责任人
	农民阻挡施工					施工专业工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
EPC 总承包合同	项目合法性和合规性					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	业主信誉（付款合同执行）					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	工程范围漏项					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	项目垫资					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	工期及相关考核					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	进度款支付延期					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	合同变更					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	验收条款苛刻					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	违约责任及罚则					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	暂列金合同转移					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	设计方案变更					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
设备材料变更					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理	
	工作场所噪声要求及相关考核					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
	厂用电率要求及相关考核					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
	发电量要求及相关考核					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
	规范书性能罚款转移					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理
	其他性能要求及相关考核					设计管理部	设总（包括总工）	项目部	项目总经理

风险类型	风险因素	风险评估			风险控制具体措施	风险控制责任部门和责任人			
		高	中	低		控制（部门）人	控制责任人	监督部门	监督责任人
业主	履约能力及经营状况					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	无理干预项目管理					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	不及时付款					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	业主对变更索赔态度					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	项目整体验收不及时					项目总经理	项目总经理	项目部	项目总经理
	项目结算不及时					项目总经理	项目总经理	项目部	项目总经理
	项目移交后质量问题					项目总经理	项目总经理	项目部	项目总经理
	质保金不及时退还					项目总经理	项目总经理	项目部	项目总经理
设计	设计范围					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	设计方案及设备材料选型					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	采购技术规范书 (合同符合性等)					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	设计漏项					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	设计方案缺陷					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	图纸提供不及时引起索赔					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	未做电缆分盘					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
施工及服务	人力、机具缺乏					施工专业工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	技术力量差					施工专业工程师	项目总经理	项目部	项目总经理

风险类型	风险因素	风险评估			风险控制具体措施	风险控制责任部门和责任人			
		高	中	低		控制（部门）人	控制责任人	监督部门	监督责任人
	资金供应不足					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	拖欠农民工工资					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	合同争议					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	变更索赔					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	安全、环境保护投入					安全及质量环保工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	分包商招标和合同签订					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	分包合同漏项					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	总承包商罚则及违约责任的分解平移					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	分包商总工索赔					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	项目销缺和收尾不及时					施工专业工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	资料整编和移交组织不及时					计划财务工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
物资采购	出厂检验					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	供货交通道路运输					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	供货进度					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	设备材料进场交付验收					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	售后服务					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	性能缺陷					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	履约能力及经营状况的变化					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	采购漏项					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	监造和催交					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理

风险类型	风险因素	风险评估			风险控制具体措施	风险控制责任部门和责任人			
		高	中	低		控制（部门）人	控制责任人	监督部门	监督责任人
	到货验收					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	设备制造标准					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	设备认证标准					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	专向供应设备（电能表、通信）					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	设备运输风险					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	国际贸易风险（政策和贸易方）					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
EP/EPC 分包商	工程范围					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	设计方案及设备材料选型					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	出厂检验					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	供货运输					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	供货进度					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	设备材料进场交付验收					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	售后服务					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	性能缺陷					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
	性能指标及考核转移					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	履约能力及经营状况的变化					设备物资工程师	项目总经理	项目部	项目总经理
勘察/ 勘察/设计范围					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理	

风险类型	风险因素	风险评估			风险控制具体措施	风险控制责任部门和责任人			
		高	中	低		控制（部门）人	控制责任人	监督部门	监督责任人
设计分包商	勘察/设计漏项					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理
	勘察/设计方案缺陷					设计管理部	设总 (包括总工)	项目部	项目总经理

注：

- 1、风险评估是对风险因素的严重性做出的评价（√），严重性分为高风险、中风险、低风险；
- 2、风险控制具体措施要结合工程实际进行说明风险内容，采取步骤，包括风险转移途径、风险自留并消除、风险缓解方式、风险规避设想；
- 3、风险评估表中的风险可根据项目部的具体情况进行删减及补充；
- 4、具体到工程要将责任人换成具体人名。

附录 B. 2 风险管理计划评审会议纪要

风险管理计划评审会议纪要

编号：

评审内容		主持人	
参加人：			
会议纪要：			
评审人员签字：			

起草人：

日期：