

Q/NESC

中国电力工程顾问集团新能源有限公司企业标准

Q/NESC21501—2020

风险与机遇控制管理

2020-03-30 发布

2020-03-30 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 术语和定义.....	1
3.1 风险.....	1
3.2 机遇.....	1
3.3 风险识别.....	1
3.4 风险评估.....	1
3.5 风险控制.....	2
3.6 风险接受.....	2
4 职责.....	2
4.1 科技质量信息部.....	2
4.2 公司各部门.....	2
4.3 管理者代表.....	2
5 管理活动的内容与方法.....	2
5.1 总则.....	2
5.2 风险和机遇的识别.....	2
5.3 风险分析和评估.....	3
5.4 风险应对控制措施.....	4
5.5 机遇应对措施.....	6
5.6 风险和机遇应对措施的管理.....	6
6 检查与考核.....	6
7 报告与记录.....	6

前 言

为了确保公司质量、环境、职业健康安全（以下简称三标）管理应对的风险和机遇得到有效控制，提高风险管理意识及风险防范能力，预防和减少不期望的影响，确保三标管理体系能够实现预期结果。特制定本标准。

本标准是按照 GB/T19001-2016《质量管理体系 要求》、GB/T24001-2016《环境管理体系 要求及使用指南》、GB/T45001-2020《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》，结合公司实际情况编制。

本标准由科技质量信息部归口管理

本标准起草单位：科技质量信息部

本标准主要起草人：刘改霞、刘燕

本标准校核人：陈立志

本标准审核人：孙运涛、王鹏、袁益恒

本标准批准人：李绍敬

风险与机遇控制管理

1 范围

本标准规定了新能源公司质量、环境、职业健康安全（以下简称三标）管理体系运行及业务范围管理过程所应对的风险和机遇的管理要求，预防和减少不期望的影响，确保三标管理体系能够实现其预期结果。

本标准适用于新能源公司设计、咨询、经营、服务、总承包及三标管理体系运行过程应对风险和机遇的识别、分析评估和控制。

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。

GB/T 19001-2016 质量管理体系要求 要求
GB/T 24001-2016 环境管理体系 要求及使用指南
GB/T 45001-2020 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
Q/NESC 21605-2020 质量、环境、职业健康安全管理手册

3 术语和定义

3.1 风险

不确定的影响。在一定环境下和一定限期内客观存在的、影响企业目标实现的各种不确定性事件。

3.2 机遇

对企业有正面影响的事件或条件，包括某些突发事件等。

3.3 风险识别

发现、认识、描述风险的过程。

3.4 风险评估

在风险事件发生之前或之后（但还没有结束），该事件给各个方面造成的影响和损失的可能性进行量化评估的工作。风险评估就是量化测评某一事件或事物带来的影响或损失的可能程度。

3.5 风险控制

是指通过实施应对措施以消除风险事件造成的可能危害后果、强化风险事件带来的可能机遇的动态管理过程。

3.6 风险接受

是指企业承担风险造成的损失。风险接受一般适用于那些造成的损失较小、重复性较高的风险、最适合于自留的风险事件。

4 职责

4.1 科技质量信息部

组织对公司三标管理体系运行过程风险的识别、评估，制定应对措施，避免或减少不利影响，以确保三标管理体系能够实现预期结果；

4.2 公司各部门/分公司

负责对本部门/分公司业务范围相关的应对风险和机遇的识别、评估，制定并实施控制措施，定期检查风险控制措施的有效性。

4.3 管理者代表

组织编写风险和机遇应对措施的有效性分析评价报告。

5 管理活动的内容与方法

5.1 总则

各部门、分公司在日常工作中，应关注和收集业务范围内的风险和机遇管理初始信息，并综合各种资源，按照“风险和机遇识别→分析评估→制定、实施控制措施→检查控制措施有效性→更新”的循环流程，编制更新《风险和机遇应对措施表》（附表A）。

5.2 风险和机遇的识别

5.2.1 风险和机遇的识别应考虑的因素

风险和机遇的识别应考虑公司所处的内外部环境、社会因素、与三标管理运行有关的相关方的需求和期望，确定这些需求和期望中哪些将成为其合规要求，公司三标管理体系的范围，环境因素及危险源，法律法规和其他要求，公司应履行的合规义务，潜在的紧急情况。

第1次修改

5.2.2 内部风险

内部风险包括：经营风险、财务风险、项目融资风险、资金平衡管理风险、技术风险、战略决策风险和行为风险、人力资源风险、员工关系与劳动合同风险、项目运营风险、设计质量风险、产品质量风险、技术风险、供应链风险、产品售后服务风险、信息安全风险、组织管理风险、有害环境影响、合规风险、职业健康安全风险等。

5.2.3 外部风险

外部风险包括：行业风险、市场风险、相关方风险、协作风险、诚信风险、环境风险、安全风险、产品适用法律法规、顾客及相关方要求变更的风险；发生在工作场所附近、不受组织控制、可能对工作场所内的人员造成伤害和健康损害的状况；项目实施变更风险、管理体系持续改进风险、政策风险、自然灾害风险等。

5.2.4 机遇识别

机遇包括：产业结构变化、国家政策变化、政府改革变化带来的机遇；利用新知识、新技术、新实践，科技进步、互联网数据平台信息带来的机遇；提高设计产品和服务质量，稳定客户群、赢得新顾客、建立合作伙伴关系给公司带来利益机遇；公司或顾客需求的其他有利可能性带来的机遇；使工作、工作组织和工作环境适合于员工的机遇；履行合规义务可能带来的机遇；消除或降低质量、环境和职业健康安全风险的机遇；改进三标管理体系的机遇；应对风险采取措施的有效性可能带来的机遇。

5.2.5 各部门、分公司收集职责范围内管理体系运行及其相关业务过程中所存在及应对的风险和机遇，包括历史数据和未来预测。风险识别应与公司的总体发展战略、目标实现、国家针对行业的宏观调控、政策导向及规范制度紧密结合。

5.3 风险分析和评估

5.3.1 风险分析

风险分析的方法包括：系统分解法，流程图法，头脑风暴法，情况分析法，态势分析法（SWOT分析矩阵）等。

各部门、分公司对识别的风险进行分析，确定风险的特征和成因（风险描述），风险可能带来的损失。

5.3.2 风险评估

各部门、分公司对已识别风险的严重程度和发生频度进行评价，风险值的评估参照表一、表二。

表一 风险等级评估参照表

发生频度	极少发生	很少发生	偶尔发生	有时发生	经常发生
风险等级	1	2	3	4	5

表二 风险值评估参照表

风险分类	状况描述	风险等级
高风险	违法，未履行合规义务，机密泄露，严重影响公司形象，人员伤亡，被停业整改	5
较高风险	造成公司经济较大损失，人员受伤需要停工疗养，被客户投诉处罚，需较长时间调整后才可恢复	4
中等风险	影响质量或项目进度，客户投诉，正常生产经营活动受影响	3
一般风险	影响公司正常工作秩序	2
低风险	影响其他辅助性工作进展	1

5.3.3 风险应对措施要求

参照表三

表三 风险应对措施要求

风险等级		应对措施要求
5	高风险	停止作业，立即采取措施消除风险
4	较高风险	应采取措施消除或降低风险
3	中等风险	采取措施规避或降低风险
2	一般风险	采取措施减少风险所带来的影响。
1	低风险	风险较低，当采取措施消除风险引起的成本比风险本身引起的损失较大时，接受风险

5.4 风险应对控制措施

5.4.1 风险控制原则

风险控制原则包括：

- 控制损失、创造价值，提高公司经营的效益及效率；
- 融入公司及部门的管理及业务过程；
- 确保法律法规的遵循；
- 对紧急情况做出准备和响应；
- 按照消除、规避、降低、减少、转移（共担）、接受进行风险控制。

5.4.2 风险控制措施

5.4.2.1 风险接受

当出现以下情况时可采取接受风险的方法：

- a) 采取措施所带来的成本远超出潜在风险所造成的损失时；
- b) 造成的损失较小且重复性较高的风险；
- c) 既无有效的风险降低的措施，又无有效的规避风险的方法时；

5.4.2.2 风险降低

风险降低即采取措施降低潜在风险所带来的损坏或损失，制定详细的风险降低措施降低风险：

- a) 采取风险规避措施所带来的成本远超出潜在风险所造成的损失时；
- b) 无法消除风险或暂无有效的规避措施规避风险时；
- c) 一般性风险。

5.4.2.3 风险规避

风险规避是指通过有计划的变更来消除风险或风险发生的条件，风险规避并不意味着完全消除风险，所要规避的是风险可能给造成的损失。一是要降低损失发生的机率，这主要是采取事先控制措施；二是要降低损失程度，这主要包括事先控制、事后补救两个方面。当潜在的风险可有效的采取规避措施进行规避风险时，应制定风险规避方案，确认风险规避措施并予以执行，直至部分消除或完全消除风险。当尚无可行方案进行规避风险时，应采取有效的风险降低措施，降低潜在风险所带来的影响。

5.4.2.4 风险转移

风险主体通过合同协议将可能产生风险事故的活动、资产或将原始风险状态转移给其他风险主体的风险管理技术。通过转移可能产生风险事故的活动、资产达到转移风险（改变风险状态）的目的。如：通过转包、分包合同，将活动交由其他风险主体进行，从而将与活动有关的意外事故的风险转移给他方。

5.4.2.5 减少风险

公司在权衡成本效益之后，准备采取适当的控制措施降低风险或者减轻损失，将风险控制在风险承受度之内的对策。

5.4.2.6 其他控制风险的措施

- a) 控制过程活动，销售产品和服务的监督检查、纠正措施，人员能力及培训、技术方案、财务、运行和经营要求等；
- b) 风险应对方案是否与公司的风险容忍度一致；
- c) 对方案的成本与收益进行比较；
- d) 可充分考虑多种风险应对方案的组合；
- e) 采取适当的控制措施，避免因个人风险偏好给企业经营带来重大损失；
- f) 结合不同发展阶段和业务拓展情况，持续收集与风险变化相关的信息，进行风险识别和风险分

析,及时调整风险应对策略;

- g) 建立重大风险预警制度和突发事件应急处理机制;
- h) 风险应对措施可能引起的次生风险;
- i) 风险应对措施的人员安排、资源配置、执行时间表。

5.5 机遇应对措施

5.5.1 开拓

如果想要确保机遇得以实现,对具有积极影响的风险采取有效措施。采取的措施旨在消除与某个特定风险相关的不确定性,确保机遇肯定出现。

5.5.2 分享

把应对机遇的部分或全部责任分配给最能为抓住该机遇的相关方,包括建立风险共担的合作关系和团队,其目的就是要充分利用机遇,使各方都从中受益。

5.5.3 提高

旨在提高机遇的发生概率和/或积极影响。

5.5.4 接受

接受机遇是指当机遇发生时乐以利用,但不主动追求。

5.5.5 各部门、分公司根据体系运行要求及特点,履行合规义务,控制风险,提高产品质量,赢得顾客信任,与相关方真诚合作,取得相关方的信任,实现双赢,为公司发展带来机遇。

5.6 风险和机遇应对措施的管理

各部门、分公司识别、制定风险和机遇应对措施,填写《风险和机遇应对措施表》(附表A),并对风险管理工作实施情况和有效性进行检查,风险控制措施失效时,应进行原因分析,重新制定风险控制措施并实施。

6 检查与考核

各部门、分公司定期检查风险和机遇应对措施的有效性,管理者代表组织编写风险和机遇应对措施的有效性分析评价报告,提交管理评审。

7 报告与记录

Q/NESC 21501-01 《风险和机遇应对措施表》

附表A 风险和机遇应对措施表

新能源公司_____部和机遇应对措施表

Q/NESC 21501-01

序号	过程 活动	风险	风险 等级	机遇	采取措施	措施有效性
1						
2						
3						
4						
5						

批准：

编制：

有效性评价：

日期：

日期：

日期：

修改控制页

序号	更改页码	更改日期	更改申请单编号	更改标记	更改人签字	备注
1	2、3	2021.6.29	kx-2021-01	换页	潘巧	