

质量、环境、职业健康安全 管理手册

发布版本: A

修改码: 0

文件编码: ZDTXJ-QHSE-SC (2022 A/0)

2022-3-6 发布

2022-3-6 实施

中电投新疆能源化工集团和田有限公司

目 录

前言	V
0.1 颁布令	V
0.2 安健环代表推荐书	VI
0.3QHSE 理念	VII
0.4QHSE 方针	VIII
0.5QHSE 目标	VIII
0.6QHSE 管理承诺	IX
0.7 公司简介	XII
1 目的和范围	1
1.1 目的	1
1.2 适用范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 内外部环境	3
4.1 目标和战略方向相关的内外部因素	3
4.2 相关方的需求和期望	3
4.3 QHSE 管理体系范围的确定	4
4.4 QHSE 管理体系及其过程	5
4.4.1 总则	5
4.4.2 过程方法	5
5 领导作用	7
5.1 领导作用与承诺	7
5.1.1 总则	7
5.1.2 以顾客及其他相关方为关注焦点	7
5.2 质量、环境和职业健康安全方针	8
5.3 组织的角色、职责和权限	8
5.4 工作人员协商和参与	9
6 策划	11

6.1 应对风险和机遇的措施	11
6.1.1 风险和机遇	11
6.1.2 环境因素、危险源辨识和风险评估和控制措施的确定 ..	<i>错误! 未定义书签。</i>
6.1.3 合规义务（法律法规及其他要求）	<i>错误! 未定义书签。</i>
6.1.4 措施的策划	11
6.2 目标及其实现的策划	15
6.2.1 目标制定	15
6.2.2 实现目标措施的策划	16
6.3 变更的策划	16
7 支持	18
7.1 资源	18
7.1.1 总则	18
7.1.2 人员	18
7.1.3 基础设施	18
7.1.4 过程运行环境	<i>错误! 未定义书签。</i>
7.1.5 监视和测量资源	20
7.1.6 组织的知识	21
7.2 能力	21
7.3 意识	22
7.4 信息沟通、交流和协商	22
7.5 文件化信息	24
7.5.1 总则	25
7.5.2 创建和更新	25
7.5.3 成文信息控制	25
8 运行	26
8.1 运行策划和控制	26
8.2 产品和服务的要求/应急准备与响应	29
8.2.1 顾客沟通	29
8.2.2 与产品和服务有关的要求的确定	30
8.2.3 与产品和服务有关的要求的评审	30

8.2.4 产品和服务要求的更改	31
8.2.5 环境、职业健康安全应急准备与响应	31
8.3 产品和服务的设计和开发	32
8.4 外部提供过程、产品和服务的控制/0:8.1.4 采购	35
8.5 生产和服务提供	38
8.5.1 生产和服务提供的控制	38
8.5.2 标识和可追溯性	40
8.5.3 顾客或外部供方的财产控制	41
8.5.4 防护	41
8.5.5 交付后的活动	42
8.5.6 更改控制	42
8.6 产品和服务的放行	43
8.7 不合格输出的控制	43
9 绩效评价	45
9.1 监视、测量、分析和评价	45
9.1.1 总则/监视和测量	45
9.1.2 顾客满意、合规性评价	46
9.1.3 分析与评价	47
9.2 内部审核	48
9.3 管理评审	48
10 改进	51
10.1 总则	51
10.2 不合格和纠正措施	51
10.2.1 总则	51
10.2.2 事件调查	51
10.2.3 不符合处理	52
10.2.4 纠正措施	52
10.3 持续改进	52
11 附件	54
11.1 质量、职业健康安全与环境管理体系的基本框架	54

11.2 管理体系过程流程图及程序文件清单	55
11.3 质量、环境和职业健康安全管理体系组织机构图	56
11.4 管理体系职责分配表	57

前 言

0.1 颁布令

中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称“公司”）依据《国家电力投资集团公司安全健康环境管理体系指南》、《国家电力投资集团公司安全健康环境管理手册》、《GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015 质量管理体系要求》、《GB/T24001-2016 idt ISO14001:2015 环境管理体系要求及使用指南》、《GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018 职业健康安全管理体系要求及使用指南》，结合公司业务特点和管理需求，在风险识别的基础上，优化、整合体系基本要素和借鉴国际同行业企业最佳实践，编制了质量健康安全环境管理手册（A版）（以下简称“QHSE 管理手册”）。

本 QHSE 管理体系文件系统地描述了公司的质量、职业健康、安全和环境管理体系的运行模式，阐述了公司实施 QHSE 管理体系的目的、范围和具体管理要求，是公司开展 QHSE 管理工作的依据和指导性文件，是公司全体员工实施 QHSE 管理活动的行为准则。全体员工应严格遵照执行。

本 QHSE 管理体系文件经公司领导审议通过，现予以颁布。自 2022 年 3 月 6 日起实施。

总经理：黄胜泉

2022 年 3 月 6 日

0.2 安健环代表(安全事务代表)推荐书

为全面贯彻 GB/T45001-2020 职业健康安全管理体系和国家电力投资集团公司安全健康环境管理体系的要求，确保要求落实到工作的每一个环节，避免安全事故的发生，保护员工的职业健康，经员工代表大会的表决，特推荐 朱鑫 为公司的安健环代表兼职业健康安全事务代表。

安健环代表的职责为：参与公司职业健康安全体系、安全健康环境管理体系绩效的测量和监视，负责将员工就公司安健环管理中存在的不足、意见与建议向公司最高管理层反映，就安健环体系的实施状况向工会或员工大会汇报。

总经理：黄胜泉

2022年3月6日

0. 3QHSE 理念

1. 职业健康安全理念：

任何风险都可以控制，任何违章都可以预防，任何事故都可以避免

释义：

任何风险都可以控制：风险无时无刻不在，要正确辨识、认真分析、科学应对，控制风险；

任何违章都可以预防：违章源于麻痹侥幸，要严格程序，标准作业，正确指挥，预防违章；

任何事故都可以避免：事故来自隐患积累，要发现规律，改进管理，消除隐患，避免事故。

2. 环保理念：

营造绿色环境, 构建生态文明

释义：

致力美丽中国生态文明建设, 推动社会经济资源环境协调发展。坚持现代能源企业发展的清洁、低碳、循环利用方向, 推广和使用先进技术, 节能降耗减排, 积极参与建设资源节约型和环境友好型社会的建设。

3. 质量理念：

追求卓越品质, 创造最大价值

释义：

致力于不断追求卓越的品质, 为用户和社会创造最大的价值。

总经理：黄胜泉

2022年3月6日

0. 4QHSE 方针

以人为本、风险预控、系统管理、绿色发展

释义：

以人为本：体现公司的价值观，表明公司尊重员工的安全理念与文化，同时诠释了集团公司实行安健环管理体系的终级目标。

风险预控：表述了实现安健环理念的转变，从前瞻性思维过渡到预防性管理，指明了安健环管理的方向和焦点。

系统管理：描述了安健环管理的方法和手段，通过机制、体制横向与纵向的系统性，引导安健环管理的全员参与。

绿色发展：是科学发展观在企业安健环管理的具体体现，展示出企业发展的宏图，彰显企业的责任感和使命感。推行风险预控 奉献绿色能源，服务社会公众

总经理：黄胜泉

2022 年 3 月 6 日

0.5QHSE 总体目标

1、质量目标

1.1 发售电综合偏差率 \leq 2%;

1.2 顾客满意度 \geq 97%

1.3 无重大投诉和抱怨

2、职业健康安全目标

2.1 杜绝死亡事故、死亡事故为零

2.2 不可接受风险发（火灾、触电等）事故为零

3、环境目标、指标

3.1 固体废弃物分类、合规处置率 100%

3.2 环境污染事故为零

说明：

1、以上目标通过与各单位签订年度综合业绩考核责任书进行定量化分解，责任书中的目标包括但不限于上述内容。责任书确定的内容做为公司对各部门 QHSE 考核的依据。

2、安全质量环保部负责组织落实有关安全、质量、环保方面的目标。制定相应的管理制度，包括：《公司质量管理工作规定》、《公司安全生产奖惩规定》、《公司安全生产目标责任考核实施细则》、《公司生态环境保护奖惩实施办法》、《公司安健环责任实施办法》等，确保目标的实现。

总经理：黄胜泉

2022年3月6日

0.6QHSE 管理承诺

严格遵守国家法律、法规及行业标准，认真履行中央企业对社会、对员工的质量、安全、健康、环境保护责任；

提供资源保障，建立并推行基于风险、流程清晰、标准适宜的QHSE管理体系，鼓励承包商遵守同等原则；

“以人为本”，尊重生命，持续改善工作条件，为员工提供一个安全、健康的工作环境；

树立“安全、健康、环境保护是员工自身需求”的观念，培育一支负责任、精业务、有激情的员工队伍；

推行科学发展理念，关注社会可持续性发展和客户需求，建设“结构合理、技术先进、设备可靠、环境友好、人员快乐”的责任企业。

总经理：黄胜泉

2022年3月6日

0.7 公司简介

公司成立于2011年6月，是中电投新疆能源化工集团公司（简称：新疆公司）的全资子公司。注册资本金3.056亿元，原由阿克苏公司一体化管理。2021年8月，新疆公司为加快产业布局，提升区域发展优势，将和田公司单独设置运行，并一体化管理新疆丝路旭元新能源有限公司，主要负责和田地区新能源及综合智慧能源建设的开发、建设、运营、管理等工作。

公司现有存量装机14万千瓦，其中和田光伏电站一至四期，每期装机2万千瓦，共计装机8万千瓦；洛浦光伏电站一至三期，每期装机2万千瓦，共计装机6万千瓦。在建光伏发电项目35万千瓦，其中洛浦项目20万千瓦，策勒项目15万千瓦，同步建设一座220kV汇集站和一座110kV升压站。

目前公司内设综合管理部、计划与财务部、综合智慧能源部（规划发展部）、安全质量环保部、生产管理部 5 个职能部门。在册员工 40 人，其中领导班子成员 6 人，本部机关人员 15 人，电站一线人员 19 人（其中 4 人抽调机关跟班学习）；35 岁以下青年员工 18 人，员工平均年龄 39 岁。本科及以上学历 16 人，大专学历 17 人；高级职称 4 人，中级职称 8 人，初级职称 8 人。公司党支部现有党员 16 人、团员 7 人，下设机关第一党小组、机关第二党小组、和田光伏电站党小组、洛浦光伏电站党小组和策勒光伏电站党小组 5 个党小组，党工团组织机构健全，实现了党群组织全覆盖。

按照“远程集中监控、现场少人值守、规范统一管理”模式，结合和田区域光伏项目建设和开发情况，目前公司下和田光伏电站、丝路洛浦新能源有限公司（洛浦 200 兆瓦光伏电站）、新疆丝路旭元新能源有限公司（策勒 150 兆瓦光伏电站）。公司成立以来以资源优化和提质增效为目标，逐步实现区域内新能源场站的安全生产、运维管理、电力营销、综合智慧能源的开发建设。

1 目的和范围

1.1 目的

本手册《GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015质量管理体系要求》《GB/T24001-2016 idt ISO14001:2015环境管理体系要求及使用指南》、《GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018职业健康安全管理体系要求及使用指南》，结合公司质量、环境和职业健康安全管理体系实际，阐述了本公司质量、环境和职业健康安全管理体系，并为该体系符合有关国际公约、规则、国家法律法规及其他要求提供证明。通过体系的有效运行，包括体系持续改进过程的有效应用，以及保证符合顾客要求和适用的法律法规要求，以及相关方和社会的要求，以增强顾客满意。

1.2 适用范围

1.2.1 本手册描述的QHSE管理体系适用于：新能源(光伏)项目的开发、建设的管理；光伏发电及相关管理活动。

1.2.2 本手册以GB/T19001-2016标准为基础，纳入了GB/T24001-2016、GB/T45001-2020标准全部要素的所有规定要求，从而整合为一个管理体系，并对各要素作了适合本公司质量、环境和职业健康安全管理体系所需要的具体规定。管理手册包括GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020标准条款的描述、概要及其相互作用和必要附件，并依据体系要求编制程序文件和相应的制度，提供查询相关文件的途径。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而构成本标准的条款。凡是注日期的引用文件，只有引用的版本适用。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括任何修订）适用于本标准。

--GB/T19000-2016 idt ISO9000:2015 《质量管理体系基础和术语》

--GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015 《质量管理体系要求》

--GB/T24001-2016 idt ISO14001:2015 《环境管理体系要求及使用指南》

--GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018 《职业健康安全管理体系要求及使用指南》

--上级公司有关质量、环保、安全生产工作规定

--质量、环境和职业健康安全相关的法律法规，见《法律法规及其他要求清单》

3 术语和定义

本手册采用GB/T19000-2016《质量管理体系基础和术语》、GB/T24001-2016《环境管理体系要求及使用指南》和GB/T45001-2020《职业健康安全管理体系要求及使用指南》中的术语和定义。在管理过程中，将按照国家有关的标准和规范中规定的术语和定义进

行操作。另定义如下：

QHSE 管理体系：指采用 GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020 标准建立的完全整合型管理体系，亦称质量、环境和职业健康安全一体化管理体系。

QHSE 方针和目标：包括：质量方针和目标、环境方针和目标、职业健康安全方针和目标。

需要确认的过程：输出不能由后续的监视或测量加以验证的过程。

特殊工作人员：从事特殊过程作业的人员。

相关方：公司内外，可影响决策或活动、被决策或活动所影响、或自认为被决策或活动影响的个人或组织。

项目经理：指公司法定代表人在承包的建设工程施工项目上的委托代理人。

4 内外部环境

4.1 目标和战略方向相关的内外部因素

4.1.1 公司管理层（总经理、副总经）负责组织策划管理体系应确定并评价和理解外部和内部那些与本公司的宗旨、战略方向有关、影响管理体系实现预期结果能力的事务等组织及其背景环境包括：

a) 外部因素包括

——宏观经济学因素，例如货币兑换汇率预测、国家经济走向、通货膨胀预测、信贷可得性；

——社会因素，例如本地失业率、安全感、教育水平、公共假日及工作时间；

——政治因素，例如政治稳定性、公共投入、本地基础设施、国际贸易协议；

——技术因素，如新领域科技、材料及设备、专利有效期，职业道德准则；

——竞争力，包括组织市场占有率、相似或可替代产品及服务、市场领先者趋势、顾客增长趋势、市场稳定性；

——影响工作环境的因素，如法律法规要求、包括环境法规及行为准则

b) 内部因素包括：

——组织总体表现，包括财务因素；

——资源因素，包括基础设施、过程运行环境、组织的知识；

——人力因素，例如人员能力、组织文化、工会谈判和协议；

——运营因素，例如过程、生产或交付能力、管理体系绩效、顾客评价；

——组织治理相关因素，如决策的规则和程序及组织架构

4.1.2 综合智慧能源部（规划发展部）根据上级公司规划管理要求，按照上级公司要求组织分析国家各项改革及政策、国家能源战略、行业发展的趋势、集团发展战略要求，结合公司核心竞争力、获利能力和可持续发展能力，全方位分析影响公司目标和战略实现的内部因素和外部因素，研究、执行上级公司的发展战略和规划，落实结构调整、产业布局。结合新项目的开发组织实施项目前期工作，选择有资质的第三方分析项目背景，完成项目可行性研究分析，形成项目可行性分析报告。

综合管理部建立和保持有关廉政经营风险管理及内部控制相关制度，每年年底组织各部门分析影响目标和战略实现的内部因素和外部因素（如地区影响因素、产业影响因素、政策影响因素、金融影响因素、市场影响因素和环保影响因素等），并定期对相关信息进行监视和评审，以确保这些信息得到理解和应用。

4.2 相关方的需求和期望

4.2.1 公司应确定与管理体系统有关的相关方，确保理解相关方的需求和期望，并确定这些相关方的要求和期望，及时识别和评审并更新确定的结果，并确定为合规义务，以便于理解和满足影响相关方需求和期望（包括责任义务、法律、法规），并对相关方的需求和期望进行监视和评审，各相关部门负责识别与其职能有关的相关方的要求。本公司相关方主要有：

- 上级公司（国家电投集团新疆能源化工有限责任公司）等。
- 顾客包括电网公司；
- 最终用户或受益人；
- 投资者/股东；
- 债权人；银行；
- 外部供应商、承包商；
- 经营者与企业员工；
- 政府部门；法律法规及监管机关，如安监局、环保局、能源局等；
- 竞争者；
- 其他利益相关者；地方社区团体，非政府组织。

4.2.2 综合智慧能源部（规划发展部）建立和保持项目发展管理要求，主要依据集团公司的发展战略和规划，同时兼顾投资方、顾客、政府、内外部供应商等其他相关方的需求和期望，重点关注的利益相关方对公司绩效或决策的潜在影响或损害、利益相关方产生风险和机遇的能力等。综合管理部建立和保持有关廉政经营风险管理及内部控制相关制度，组织各部门识别上级公司对廉政经营、党组织建设方面的要求，安全质量环保部组织对部门业务有关的相关方的要求进行分析，确定这些相关方的需求和期望，及其合规义务，并定期进行监视和评审。

4.3 QHSE管理体系范围的确定

4.3.1 公司QHSE管理体系的边界和适用性决定了QHSE管理体系的控制范围。

4.3.2 在确定公司QHSE管理体系范围时，应考虑：

- a) 各种内部和外部因素；
- b) 相关方的要求及相关的合规义务；
- c) 其组织单元、职能和物理或地域边界；
- d) 组织的产品、活动和服务。
- e) 其实施控制与施加影响的权限和能力。

4.3.3 本公司的QHSE管理体系范围

- a) 公司范围：中电投新疆能源化工集团和田有限公司；
- b) 区域范围：公司总部及各项目公司；
- c) 部门范围：QHSE与职业健康安全管理体系包含的部门见附件11.3组织结构图，环境职业健康安全管理体系对象不仅包括本公司各种合同形式的所有员工，还包括本公司供方的人员、进入本公司工作场所的参观人员、顾客等相关方的代表等。
- d) 产品和服务范围：**新能源(光伏)项目的开发、建设的管理；光伏发电及相关管理活动。**
- e) 过程和活动范围：与公司组织环境、领导作用、策划、支持和运行、绩效评价和改进有关的标准要求的所有过程和活动。
- f) 外包活动、产品和服务范围：无；
- g) 适用性说明：本公司按GB/T19001、GB/T24001和GB/T45001标准的要求建立质量、环境和职业健康安全管理体系，根据公司的实际情况，标准中各个条款均适用于本公司，无任何不适用。

4. QHSE管理体系及其过程

4.4.1 总则

本公司按照 GB/T19001-2016、GB/T24001-2016 和 GB/T45001-2020 的要求建立文件化的 QHSE 管理体系、执行并维持 QHSE 管理体系及持续改进其有效性。

为使公司质量、环境和职业健康安全管理体系有效运行，并持续改进，各部门应：

a) 按质量、环境和职业健康安全管理体系文件中的规定贯彻实施，文件中的规定与实际运作应保持一致。

b) 随着质量、环境和职业健康安全管理体系的变化，质量、环境和职业健康安全管理体系管理方针、目标的变化，应定期评审，及时修订质量、环境和职业健康安全管理体系文件，确保其有效性、充分性和适宜性。

c) 质量、环境和职业健康安全管理体系建立后，应不断完善，持续改进，提高有效性和效率。

4.4.2 过程方法

4.4.2.1 公司将过程方法应用于管理体系中，公司在建立 QHSE 管理体系过程中必须包括以下几个方面：

—— 确定 QHSE 管理体系所需要的过程及其在整个组织中的应用；同时对过程中的环境因素、危险源及其风险进行识别和评价；

—— 确定每个过程所需的输入和期望的输出；

- 确定这些过程的顺序与相互关系；并对过程中的环境因素、危险源及其风险的控制进行策划；
- 确定产生非预期的输出或过程失效对产品、服务和顾客满意带来的风险；
- 确定过程有效运作，以及对环境因素、危险源及其风险进行有效控制的准则与方法；
- 确保必要资源与资讯的可用性，以支持这些过程的运作及监控；
- 规定职责和权限；
- 实施所需的措施以实现策划的结果；
- 对质量、环境和职业健康安全绩效进行测量、监视和分析；
- 针对分析结果，实施必要的措施，以实现预期规划结果并持续改进这些过程；

4.4.2.2 本公司 QHSE 管理体系的基本框架见附件 11.1。

4.4.2.3 本公司产品实现过程流程图见附件 11.2。

5 领导作用

5.1 领导作用与承诺

5.1.1 总则

5.1.1.1 公司制定质量、环境和职业健康安全方针和目标、公司的机构与权责、管理者代表的职责，传达满足顾客及法规要求的重要性，确保必要的资源，通过管理评审有效推进 QHSE 管理体系，满足客户需求。

5.1.1.2 管理层（包括总经理、副总经理）是公司体系运行的最高管理者，应贯彻、执行国家、地方及行业有关 QHSE 方面的法律法规和其他要求，对本公司 QHSE 负全面领导负责，最高管理者通过以下活动对管理体系的建立、实施和改进做出承诺，并提供证据：

- a) 对 QHSE 管理体系的有效性负责；
- b) 建立 QHSE 方针和环境目标，并确保其与组织的内外部问题、战略方向及所处的环境相一致；通过培训宣传确保方针在组织内得到理解和实施；
- c) 确保将 QHSE 管理体系要求融入组织的业务过程；
- d) 促进使用过程方法和基于风险的思维；
- e) 确保可获得 QHSE 管理体系所需的资源；如人力、财力、物力、设备、设施、原材料、技术等资源；
- f) 就有效的 QHSE 管理的重要性和符合 QHSE 管理体系要求的重要性进行沟通；
- g) 确保 QHSE 管理体系实现其预期结果；
- h) 促使人员积极参与，指导和支持他们为 QHSE 管理体系的有效性做出贡献；
- i) 支持其他相关管理人员在其职责范围内证实其领导作用，任命各级管理人员，指定其负责 QHSE 管理体系的建立、实施和保持的具体事宜；
- j) 建立、引导和促进一个支持职业健康安全管理预期结果的组织文化；
- k) 保护工作人员在报告事故、危险源、风险和机遇时免受报复；
- l) 确保组织建立和实施工作人员协商与参与过程；
- m) 支持健康安全委员会建立和运作；
- n) 增强持续改进和创新；
- o) 定期实施管理评审；确保管理体系的适宜性、有效性和充分性。

5.1.2 以顾客及其他相关方为关注焦点

最高管理者应通过以下方面，证实其针对以顾客及其他相关方为关注焦点的领导作用和承诺：

- a) 确定、理解并持续地满足顾客及其他相关方的需求和期望，以及适用的法律法

规要求；

b) 确定和应对风险和机遇，这些风险和机遇可能影响产品和服务合格、环境和职业健康安全绩效，以及增强相关方满意的能力；

c) 始终致力于增强顾客满意，满足相关方需求和期望；

d) 通过管理方针、目标、指标方案的贯彻实施，努力减少和防止在生产服务管理活动中的环境污染，杜绝重大人员伤亡事故，防止、减少轻伤事故的发生，持续改进管理体系。

5.2 质量、环境和职业健康安全方针

5.2.1 QHSE 方针制定

公司依据标准要求，在界定的 QHSE 管理体系范围内建立、实施并保持 QHSE 方针，并于本手册公布，见本手册 0.1、0.6，并于每年的管理评审会议中定期评审，以确保 QHSE 方针：

a) 适合于公司宗旨、经营生产活动的性质、规模、环境影响、职业健康安全并支持其战略方向；

b) 包括对满足适用要求的承诺、包括履行其合规义务、遵守法律法规和其他要求的承诺；

c) 包括保护环境、职业健康安全的承诺，其中包含污染预防、职业健康安全及其他与组织所处环境有关的特定承诺；

d) 提供建立和评审 QHSE 目标的框架；

e) 包括持续改进 QHSE 管理体系以提升 QHSE 绩效的承诺。

5.2.2 QHSE 方针沟通：

a) 形成文件，付诸实施，并予以保持；

b) 全公司范围内得到沟通、理解和应用；各级人员需对 QHSE 方针充分理解和支持；

c) 可为相关方（公众）所获取；并传达到所有为公司工作或代表其它工作的人员；使其认识各自的质量职责、环境职责、职业健康安全职责；

d) 对其持续适宜性需进行评审。

5.3 组织的角色、职责和权限

5.3.1 最高管理者应确保组织内 QHSE 相关岗位的职责、权限得到分配、沟通和理解，以确保管理体系的有效运行。

a) 最高管理者应对管理体系的有效性负责，并分配各级管理职责和权限，以确保 QHSE 管理体系符合本标准的要求；确保各过程获得其预期输出；按分工报告 QHSE

管理体系的绩效，包括质量、环境、职业健康安全绩效以及改进机会，特别是向最高管理者报告；

- b) 公司建立了完善的组织结构，根据质量、环境、职业健康安全管理的需要，明确管理层次，设置相应的部门和岗位，编制了公司组织结构图，并配备相应管理人员。
- c) 公司QHSE组织机构图见附件11.3，各主要管理部门QHSE的职责和权限见部门职责及岗位职责及要求，公司应规定各级岗位职能的职责和权限，形成文件并传递到各管理层次。
- d) 公司结合GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020标准的要求，对各部门职责进行分配，当组织机构的变化和职责的调整，对相关的职责和文件进行更改。
- e) 公司通过培训、阅读文件等方式，让每位员工明白自己的职责、权限以及与其他部门（岗位）的关系，以保证全体员工各司其职，相互配合，有效地开展各项活动，为管理水平的提高做出贡献。
- f) 确保在整个组织推动以顾客以及为关注焦点；并关注相关方需求和期望；
- g) 确保在策划和实施QHSE管理体系变更时保持其完整性。

5.4 工作人员协商和参与

公司通过工会组织建立日常员工代表会议制度、民主管理制度等，保证各层级和职能的工作人员和工作人员代表（可作为一种协商和参与机制），协商和参与职业健康安全管理体系的设计、策划、实施、绩效评价和改进活动的过程。公司成立安全生产委员会，并由安全质量环保部负责制订《安健环境投入实施办法》、《公司安全生产目标责任考核实施细则》、《公司安全教育与培训管理办法》、《公司生产安全事故事件管理实施办法》《公司安全生产举报奖励实施办法》等制度，以满足以下：

- a) 为协商和参与提供机制、时间、培训和必要的资源；
- b) 及时地提供清晰、易懂与职业健康安全管理体系有关的信息；
- c) 确定并消除参与的障碍或屏障，障碍和屏障可能包括未响应工作人员的意见和建议，语言或文化障碍，报复或威胁报复，以及不鼓励或处罚工作人员参与的政策或惯例。如果不能消除则使之最小化；
- d) 确保非管理人员的协商如下：
 - 1) 确定相关方的需求和期望；
 - 2) 建立职业健康安全方针；

- 3) 适用时，分配组织的岗位、职责和权限；
 - 4) 确定如何履行法规要求和其他要求；
 - 5) 建立并策划实施职业健康安全目标；
 - 6) 确定对外包、采购和承包商适当控制措施；
 - 7) 确定监视、测量和评价的需求；
 - 8) 策划、建立、实施保持一个审核方案；
 - 9) 确定持续改进；
- e) 确保非管理人员的参与如下：
- 1) 确定其参与和协商的机制；
 - 2) 危险源识别和风险与机遇的评价；
 - 3) 确定消除危险源和减少职业健康安全风险的措施；
 - 4) 确定能力要求、培训需求，培训并评价培训效果；
 - 5) 确定需要交流的信息以及就如何交流；
 - 6) 确定控制措施及其执行和使用的有效性；
 - 7) 调查事件和不符合并确定纠正措施；

6 策划

6.1 应对风险和机遇的措施

6.1.1 风险和机遇

- 1) 综合智慧能源部（规划发展部）建立和保持有关风险管理及内部控制要求，包括：《公司风险管理及内部控制办法》、《公司内控合规管理办法》等。组织各部门识别公司运行环境相关的内外部因素和利益相关方的需求和期望，确定需应对的风险和机遇。
- 2) 安全质量环保部组织各部门评估有关质量、安全、环保等管理风险和机遇，并研究制定应对措施，监控和评审应对措施的适用性，评价应对措施的有效性，确保公司生产经营活动能够达到预期的目标和结果。组织制订《公司质量管理工作规定》、《公司安全生产规定》、《公司生态环境保护管理工作规定》、《公司应急管理实施办法》等，对质量、环境、职业健康安全管理体系活动风险和机遇进行识别、评价，并确定计划、措施实施管理。
- 3) 公司确定其QHSE管理体系范围内的潜在紧急情况，包括那些可能具有重大质量事件、具有环境、职业健康安全影响的潜在紧急情况。安全质量环保部组织各部门依据风险应对措施的规定和要求，实现规避风险，为寻求机遇承担风险，消除风险源，改变风险的可能性和后果，分担风险，或通过明智决策延缓风险。
- 4) 通过采用新实践，推出新产品，开辟新市场，赢得新客户，建立合作伙伴关系，利用新技术等，以抓住机遇。

6.1.2 环境因素、危险源识别、风险评价及其控制措施

6.1.2.1 环境因素识别、风险评价及其控制措施

- 1) 安全质量环保部是环境因素的识别归口管理部门，建立、实施和保持《环境因素辨识及风险评价管理程序》、《公司生态环境保护管理工作规定》安健环管理等规定，组织各部门进行环境因素识别。
- 2) 各部门按照安全质量环保部要求，组织职责范围内的（办公、光伏场站电站、项目建设等）环境因素确定和评价工作。环境因素确定时应考虑生命周期的观点，确定风力发电生产和服务过程对环境有可能造成的因素，并考虑已纳入计划或新的开发、改造项目所有可能涉及的环境因素。
- 3) 环境因素确定时，应重点考虑以下方面内容：
 - a) 废气、废水、废油排放；
 - b) 噪声及固体废弃物的生产；
 - c) 原材料与资源、能源的消耗；

- d) 危险化学品的自采购到处置全过程;
- e) 企业当地其它环境问题、风景区问题和社区问题等;
- g) 项目施工过程中水土、生态环境保护;
- 4) 进行环境因素确定时还需要考虑过去、现在、将来三种时态和正常、异常、紧急三种状态。
- 5) 环境因素评价要应充分考虑以下内容:
 - a) 法律法规及其他要求;
 - b) 重要环境因素的确定;
 - c) 对现有环境管理活动与管理流程的评审;
 - d) 对以往事件调查、措施、措施效果等的评价等。
- 6) 确定重要环境因素(如有)以及控制措施。
- 7) 各部门/各场站、项目根据要求,对本部门/场站进行环境因素确定并进行评价,并形成本部门/本公司的《环境因素清单》和《重要环境因素清单》提交安全质量环保部。
- 8) 安全质量环保部收集汇总各部门/各场站的《环境因素清单》、《重要环境因素清单》,并组织进行评审、修改完善形成公司《环境因素清单》、《重要环境因素清单》,经主管领导审核通过予以公布。
- 9) 安全质量环保部应组织针对重要环境因素制定的管理措施、方案进行评审,修改完善控制措施,经主管理领导审核批准后加以实施。
- 10) 对于重要环境因素及控制措施和重要环境因素变更后应与公司各层次和职能人员进行沟通。
- 11) 安全质量环保部每年定期组织各部门/各场站开展环境因素年度评审、更新工作。
- 12) 环境污染风险控制,从环境因素识别与评价的角度关注社会和其他相关方的要求。
- 13) 对与危险化学品以及光伏发电废旧材料确定环境因素时应考虑生命周期的观点,对重要环境因素分阶段进行控制,执行《公司危险物品管理实施办法》。
- 14) 经识别,公司主要环境因素如下:
 - 电站运行及维护产生的:设备组件(光伏板、电缆、电器零件等)报废产生的固体废物排放;少量含废机油、废润滑油棉纱等固体废物排放、废包装材料等生产垃圾排放;
 - 电站运行过程的消防及用电安全管理,以及办公区/职工宿舍域遇火种:可燃物火灾烟气排放;
 - 办公活动产生的危险废弃物(废硒鼓、墨盒、色带、废电池等排放);
 - 生产及办公活动的能源消耗,如:水、电、原材料等消耗;

——办公及生产、项目建设等活动车辆使用造成的尾气排放等。

6.1.2.2 危险源辨识、风险评价及其控制措施

1) 安全质量环保部是职业健康安全风险控制的归口管理部门。负责建立并保持《危险源因素辨识及风险评价管理规定》、《公司安全生产规定》《公司安全生产监督规定》等管理制度。

2) 安全质量环保部组织各部门/所属光伏电站、项目识别职业健康安全危险源、风险评价和策划措施的确定。

3) 各部门/所属光伏电站、项目对本职责范围内管理、作业活动影响人身职业健康安全的危险源识别和风险评价以及控制措施的制定。

4) 识别危险源包括:

a) 工作的组织方式, 社会因素(包括工作量, 工作时间, 受害, 骚扰和欺凌), 组织领导和企业文化;

b) 常规及非常规活动和情况, 包括来自以下的危险源:

(1) 基础设施、设备、材料、物质和工作场所的物理条件;

(2) 产品和服务的设计、研究、开发、测试、生产、装配、施工建造、交付服务、维护或处置;

(3) 人的因素;

(4) 工作的实施方式;

c) 组织内部或外部以往发生的有关事件, 包括紧急情况及其原因;

d) 潜在紧急情况;

e) 人员, 包括对下列因素的考虑:

(1) 进入工作场所的人员及其活动, 包括员工、承包商、访问者和其他人员;

(2) 在工作场所附近会受组织活动影响的人;

(3) 身处未在组织直接控制下场所的员工;

f) 其他情况, 包括考虑以下方面:

(1) 工作区域、过程、设施、机械/设备、运作程序和工作组织的设计, 包括其对所涉员工的需求和能力的适应性;

(2) 在组织控制下与工作有关的活动引起的工作场所附近发生的情况;

(3) 在工作场所附近发生不受组织控制的可能对工作场所内员工造成伤害和健康损害的情况;

g) 组织、运营、流程、活动和职业健康安全管理体系的实际或提议的变更(见 8.1.3)

h) 关于危险源知识和信息的变化。

5) 评价职业健康安全管理风险和机遇，增强职业健康安全的机会；消除危险源并降低职业健康风险机会；为员工调整工作、工作组织和工作环境的机会；同时，考虑更改包括临时性变更等，及其对运行、过程和活动影响；

6) 策划确定控制措施时应考虑：应对准备和响应意外紧急情况；考虑分级控制和来自职业健康安全管理体系的绩效；考虑最佳实践、可选技术方案、财务、运行和经营要求。

7) 各部门/各场站应对危险源辨识、风险评价和制定控制措施应实施动态管理，及时更新识别的成文信息并予以更新。

5) 经识别：公司主要危险源（不可接受风险）如下：

—项目建设、生产及维护过程库房或料场存放可燃物、用电管理不当、办公区可燃物等管理不当，造成的火灾、烧伤；

—项目建设、生产运行、设备检修、有限空间作业（项目建设、检修进入电缆沟、水沟作业）管理过程、机关人员进入作业现场等活动可能造成：触电、机械伤害、物体打击、高处坠落、人员窒息

—生产及办公活动车辆使用过程因交通意外造成的人身伤害；

—生产及办公活动造成的突发重大传染疾病，如：新冠疫情等；

—食堂管理不当引了的火灾、爆炸、食物中毒；

—因遇暴恐活动造成的人身伤害等。

6.1.3 合规义务（法律法规及其他要求）

6.1.3.1 为确保公司及时获取最新的合规义务，法律、法规和其他要求，以便使公司业务活动过程中所有活动、产品、服务行为符合法律、法规及其他要求。由综合智慧能源部（规划发展部）组织制定《公司法律事务管理办法》、《公司内控合规管理办法》等，并组织实施。

6.1.3.2 法律法规及其他要求的信息收集。

综合智慧能源部（规划发展部）组织开展 QHSE 法律法规及其他要求的识别工作，安全质量环保部为主要协作部门。各部门识别与本部门业务相关的 QHSE 法律法规与其他要求，安全质量环保部汇总识别的法律法规及其他要求。识别渠道包括：政府机构及上级单位、书店及报刊杂志、互联网、其它途径等。

6.1.3.3 法律法规、标准及其他要求的评审。

综合智慧能源部（规划发展部）每年组织评审法律法规及其他要求，当有不适用的法律法规或新的替代的法律法规时，及时更新。

6.1.3.4 安全质量环保部根据环境因素、风险因素评审结果，确定这些法律、法规及其他要求在公司中的应用。

6.1.3.5 公司在建立、实施和保持 QHSE 管理体系时，对适用的法律、法规要求和其他要求要加以考虑。

6.1.3.6 安全质量环保部向公司员工和其他有关的相关方传达相关法律法规和其他要求的信息。法律法规及其他要求的发放、保管由安全质量环保部负责。

6.1.4 措施的策划

6.1.4.1 公司应策划采取措施对这些风险和机遇进行管理：

- a) 重要环境因素、重大职业健康安全风险；
- b) 重大不可接受质量风险；
- c) 合规义务；
- d) 识别的风险和机遇。

6.1.4.2 安全质量环保部应组织策划，如何在质量、环境和职业健康安全管理体系过程中整合并实施这些措施，评价这些措施的有效性。

6.1.4.3 应对风险和机遇的措施应与其对于产品和服务符合性的潜在影响相适应。

6.1.4.4 风险与机遇识别时机包括质量、环境和职业健康安全管理体系策划、企业宗旨变化、战略变化、内外部环境变化、组织及其背景、相关方的需求和期望变化。

6.1.4.5 当策划这些措施时，组织应考虑其可选技术方案、财务、运行和经营要求。

6.2 目标及其实现的策划

6.2.1 目标制定

6.2.1.1 综合管理部、计划财务 组织执行上级公司综合考核管理办法，将贯彻落实公司QHSE方针，以及满足相关方的环境和职业健康安全要求，提升顾客满意度，融入绩效考核管理过程。通过组织将上级公司下达的综合考核责任书的各项目标，包括QHSE目标，进行定量化分解，与各单位签订年度综合业绩考核责任书，作为QHSE考核的依据。

安全质量环保部负责组织落实有关安全、质量、环保方面的目标。制定相应该的管理制度，包括：《公司质量管理工作规定》、《公司安全生产奖惩规定》、《公司安全生产目标责任考核实施细则》、《公司生态环境保护奖惩实施办法》、《公司安健环责任实施办法》等，确保目标的实现。

6.2.2QHSE目标制定的具体要求如下：

- a) 与QHSE方针和承诺相一致；
- b) 确保满足法律法规、职业健康安全危害、重要环境因素和风险的控制要求相关方意见的要求；
- c) 与公司管理、技术、财务、资源状况相匹配；
- d) 清晰明确、可量化、可实现、适当的、有时限要求。

6.2.2实现目标措施的策划

为了实现QHSE管理体系的目标和指标，公司根据上级公司总体策划要求和不同的类型，综合管理部组织相关部门制定综合业绩考核责任书，确定：

- a) 采取的措施；
- b) 需要的资源；
- c) 由谁负责；
- d) 何时完成；
- e) 如何评价结果。包括用于监视实现其可测量的QHSE目标的进程所需的参数。

公司应考虑如何能将实现目标的措施融入其业务过程。

各部门实施计划，并定期将实现计划执行情况上报上级公司主管部门，上级部门考核完成后将结果通报公司综合管理部。

综合管理部负责针对上级公司的考核结果进行分解，在目标发生变化、制定的措施不适应、新的风险和机遇出现等情况下，需对实现计划进行修正。实现计划的修订由综合管理部负责按上级公司要求进行。

6.3变更的策划

6.3.1 当确定需要对QHSE管理体系进行变更时，安全质量环保部在变更时应按所策划的方式进行。

6.3.2 QHSE管理体系策划的时机：

- a) 按照QHSE管理制度建立、改进QHSE管理体系；
- b) 公司的QHSE方针、目标、组织结构发生重大变化；
- c) 公司的资源配置、市场情况发生重大变化；
- d) 外部环境，包括适用的法律、法规及其他要求发生重大变化；
- e) 上级公司、顾客、相关方和市场等原因而导致管理体系的范围和内容变更时；
- f) 现有体系文件未能涵盖的特殊事项等。

6.3.3 变更的策划应考虑：

- a) 变更的目的及潜在后果；
- b) 变更后需保持体系的完整性；
- c) 资源的可获得性；
- d) 职责和权限的分配或再分配。

6.3.4 安全质量环保部在对 QHSE 管理体系的变更进行策划和实施时，采取的任何风险和机遇的应对措施都应与其对产品、服务的符合性和顾客满意的潜在影响相适应。变更期间应保证 QHSE 管理体系的完整性。

7 支持

7.1 资源

7.1.1 总则

7.1.1.1 公司管理层应确定并提供为建立、实施、保持和持续改进质量、环境和职业健康安全管理体系所需的资源。各部门根据质量、环境和职业健康安全管理体系的实施、保持和改进需求进行识别，提出资源需求上报最高管理者进行审批。

7.1.1.2 最高管理者为达到以下目的，确定并提供所需的资源：

- a) 为实施、保持和改进质量、环境和职业健康安全管理体系的各过程；
- b) 为满足法律、法规的要求，满足顾客和相关方的要求，以增强相关方满意。

7.1.1.3 最高管理者在提供质量、环境和职业健康安全管理体系运行所需的资源时，应考虑：

- a) 现有内部资源的能力和约束；
- b) 需要从外部供方获得的资源。

7.1.1.4 通过满足顾客要求和相关方要求，增进顾客和相关方的满意度；通过环境、健康安全运行控制，实施环境保护、污染预防和职业健康安全保护，提高环境绩效和安全绩效。本公司为上述三方面的要求确定并配备管理体系运行所需的资源，包括：人员、信息、基础设施、过程运行环境、监视与测量资源、知识、财务资源等。公司致力于与相关方共享实践知识，共同推进技术发展，资源共享。

7.1.2 人员

综合管理部建立并保持岗位说明或岗位职责，规定岗位要求，并为QHSE管理体系各工作岗位安排具有相应能力的人员，承担并完成所规定的职责，这种能力从教育、培训、技能、经验等方面加以考虑。

7.1.3 基础设施

7.1.3.1 基础设施的提供

公司应确定、提供和维护为实现服务、保护环境和确保员工健康安全的所需的设施，公司的基础设施包括：

- a) 办公场所、生产场所和相应的建筑物等相关的设施；
- b) 设备、设施、工具、测量仪器、软件或其他设备；
- c) 支持性服务，如必要的交通运输工具、交付后的维护网点；
- d) 通讯设备或信息系统；
- e) 安全卫生、消防、保卫、环保和劳动保护等相应的设施。

7.1.3.2 基础设施控制

公司应确定、提供和维护为实现服务、保护环境和确保员工健康安全的所需的设施，公司的基础设施包括：

- a) 办公场所、生产场所和相应的建筑物等相关的设施；
- b) 设备、设施、工具、测量仪器、软件或其他设备；
- c) 支持性服务，如必要的交通运输资源；
- d) 通讯技术和信息系统；

---计划与财务部负责固定资产的登记和财产管理

---综合管理部负责办公设施、交通车辆的管理

---生产管理部负责生产过程的设备、设施有工器具管理；

基础设施的确定、提供和维护过程，以及外包过程的控制，按公司各类管理制度、流程实施。以上部门按分工制定相应的管理要求，并组织落实。主要制度包括：《公司资产评估管理办法》、《公司固定资产管理实施细则》、《公司电动工器具管理办法》、《公司电气五防管理办法》、《公司设备缺陷管理标准》等。

7.1.4 过程运行环境

1) 公司确定和管理为达到产品符合要求所需的工作环境，包括工作空间、照明、温度、湿度、天气、空气流通、卫生等；建立和保持为设备、设施、过程和活动的特殊要求提供的运行环境以及工作人员提供适宜的生活和工作条件。

2) 建立并保持《公司安全生产规定》《公司物资仓储管理实施细则》《公司安全生产监督规定》等。工作环境的管理综合考虑质量、环境、职业健康安全、安全生产人机工效和法律法规要求。

3) 安全质量环保部通过组织对发电生产现场分析和控制生产过程及工艺、物料、设备设施、器材、通道、作业环境等存在的安全风险，采取相应措施降低风险，满足作业环境和作业条件。

4) 遵循公司安健环管理要求，制定作业场所的要求确保现场安全。划分和标识功能区域、畅通道路、规范堆放和贮存、管理废旧物料、保持生产和办公现场的整洁有序。

5) 生产管理部通过设备特性明确设备运行环境，巡检人员监测保持设备运行环境状态。

6) 通过明确设备设施特定的工作环境要求，食堂、场站、档案室作业环境维护、记录；满足特定物资、危险化学品的储存、使用和废弃环境要求。

7) 综合管理部负责通过党组织建设、企业文化建设、群团建设等，建立核心价值

观。关心、关爱员工，创造平等、和谐的工作氛围等，为经营生产创造良好的人文环境。

7.1.5 监视和测量资源

1) 生产管理部应确定并提供监视和测量的资源，以确保监视和测量的结果有效且可靠。各场站主要的监视和测量包括生产过程、质量、环境、职业健康安全检测或监控使用的监视和测量设备执行《公司检修与维护管理实施办法》、《公司设备定期试验、轮换管理标准》等。

a) 生产管理部是计量管理的归口部门，按生产需求配置适宜充足的监视和测量设备，并对各场站提出监视和测量设备管理的要求（建立台帐，开展检验、校验工作）。各场站按照要求，制定本场站的监视和测量设备周检计划，报分管领导批准后实施，并报生产管理部备案，以确保持续的测量能力并与测量要求相一致。

b) 根据光伏发电生产、设施设备检修质量控制、环境和职业健康安全绩效监测的需要，选用监视和测量设备。

c) 监视和测量设备的购置。根据工作需要，购置监视和测量设备时，使用部门提出购置申请，经公司主管部门审核，报主管领导审批后购置。所购置的监视和测量设备应经过指定的计量检定机构检定合格或经过有资质的计量检定站校准合格后方可使用，自校准测量装置由鉴定合格的标准装置校准合格后方可使用。

d) 监视和测量设备应进行统一的分类编号，并建立监视和测量设备台帐和计量标准统计台帐，保存时做到帐、卡、物相符，合格、不合格、报废、封存、待检分区存放，并有状态标识。

e) 生产管理部对光伏发电设备运行、检修质量的监督的管理，各场站对运行、检修活动过程的质量进行监视和测量。

f) 安全质量环保部是安全生产管理监督的归口管理部门，对生产活动过程的安全以及职业健康安全进行监督。

2) 监视溯源

a) 按照常规光伏电站生产和设备检修安装的特点，根据测量任务及要求的准确度，配备适用的具有所需准确度的监视和测量设备。所有的监视和测量设备要按规定的周期或使用前由能溯源到国家基准的设备进行检定或校准。在使用前确认其检定和校准状态的符合性。确认的标志包括：标签、合格证、检定证书，当不存在上述基准时，应记录校准的依据。

b) 监视和测量设备常规下按周期检定或校准，当发生下列情况时要随时进行检定或校准：

- 大型监视和测量设备经修理或搬迁后；
- 新购置的监视和测量设备在投入使用前；
- 当对监视和测量设备的精度和准确度发生怀疑时。

c) 监视和测量设备的调整，有符合资格的操作人员进行调整，防止在调整时使校准失效，对校准结果做出记录，或由有资格的检定单位出具检定证书。

d) 在搬运、维护、保管和储存期间采取有效防护措施，防止损坏和失效。

e) 监视和测量设备在校准有效期内使用，当发现偏离校准状态时，应对该监视和测量设备此前测量结果的有效性进行评价，并对该设备监视和测量受影响的运行参数（或产品）采取纠正措施，并保持记录。

f) 本公司所属各场站校准能力接受政府质量监督部门的监督，校准用的计量标准仪器定期送到上级校准机构溯源。当没有国家基准时，对非交易检测用的、非安全监测用的、非环保监测用的监视和测量设备，本公司进行自校并记录。

g) 确保监视和测量设备有适宜的环境条件，保持适宜的温度、湿度和粉尘度。

h) 用于监视和测量的计算机软件，在初次使用前确认其满足预期用途的能力，并在必要时重新确认。

7.1.6 组织的知识

1) 各场站应建立获取知识的途径和方法，并保持所获取的知识的途径和方法有效。当各场站的设备设施、运行方式、法律政策、组织机构及人员等变更时，应进行更新，各场站获取的知识可以包括但不限于：

a) 设备运行、维护、检修过程中获取的经验教训、分析总结，包括对突发事件的应对措施等；

b) 典型事故、常见事故、异常现象的发生情况，处置方法与结果，记录、分析和结论意见等；

c) 先进的管理理念、管理方法、最佳实践、工作方法、技能技艺、检测方法等；

d) 专利、科研成果、科技创新、QC 成果、班组建设成果；

e) 公司管理体系文件、学术交流、专业会议以及从顾客和外部供方收集到的信息等。

2) 各部门按分工制定、执行相应该的管理要求，如：生产班组管理、档案管理规章、经济运行分析管理等，并将各类知识组织进行学习分享。

7.2 能力

7.2.1 综合管理部组织各部门编制所有岗位和工种的岗位说明、岗位职责等，并作为

员工选聘的标准。岗位说明书包括岗位资格、工作经验、岗位知识、技能要求、职责、到位标准以及本岗位员工完成工作任务所需的身体条件要求，并按规定进行聘用前体检。在员工选聘时，公司对其资质和能力的有效性进行检查，并保存员工选聘记录

7.2.2 综合管理部建立并保持全员培训管理相关制度、要求，根据相关法规要求、岗位能力要求、风险评估结果、变化管理要求和员工自身能力，进行培训需求分析，制定培训计划，组织对员工的教育、培训及专业训练，使其具备相应的技能和经验，能够胜任其工作，并进行培训效果评估，以持续改进培训。保留相关培训过程各类记录。

7.2.3 安全质量环保部建立并保持安全、环境教育培训相关制度，同下属单位一起对新员工进行三级安全教育，并考核其有效性。

7.2.4 综合管理部负责收集、保持相关人员的教育、培训、技能、经验的有关记录。记录保存按公司档案管理相关要求执行。

7.3 意识

在组织控制下工作的人员（对从事工作可能对环境产生重大影响、对产品要求符合性有影响的员工和其工作可能影响工作场所内职业健康安全的人员）要进行岗位培训。通过培训确保处于各有关职能和层次的员工都意识到：

- a) 质量、环境和职业健康安全方针及质量目标、环境目标和指标；
- b) 他们对 QHSE 管理体系有效性的贡献，包括对提升 QHSE 绩效的贡献；
- c) 与他们的工作相关的重要环境因素、危险源和相关的实际或潜在的环境影响、风险；
- d) 不符合 QHSE 管理体系要求、偏离规定运行程序的后果，包括未履行组织合规义务的后果；
- e) 所在岗位符合质量、环境和职业健康安全方针和程序、符合质量、环境和职业健康安全管理体系的重要性；
- f) 所在岗位在实现质量、环境和职业健康安全管理体系中的作用和职责；包括应急准备和响应要求方面的作用和职责；
- g) 所在岗位面临的实际的或潜在的重大环境影响职业健康安全后果以及个人工作改进将带来的环境、职业健康安全效益；
- h) 了解相关法律、法规及其他要求；
- i) 具备岗位技能。

7.4 信息沟通、交流和协商

7.4.1 总则

为确保公司内部部门间以及公司与相关方之间及时地互通信息，公司制定有关信息沟通管理要求，规范公司的信息交流渠道和方式工具以及沟通内容、沟通时机、沟通对象等

策划信息交流过程时，公司应：

- a) 必须考虑合规义务；
- b) 确保所交流的 QHSE 信息与 QHSE 管理体系形成的信息一致且真实可信。

公司应对 QHSE 管理体系相关的信息交流做出响应。

公司建立信息交流管理制度，包括：《公司支委会议事规则》、《公司董事会议事规则》、《公司总经理办公会议事规则》、《公司会议管理办法》、《公司党风廉政谈话及任前廉政考试制度》、《公司信息管理办法》、《公司党务公开》、《厂务公开管理办法》等。

安全质量环保部是公司质量、环境、职业分健康安全信息沟通的归口部门，负责内、外部信息的交流与汇总，并最高领导层汇报。各部门负责相应业务范围内的信息的交流，并配合综合部做好信息交流各类记录的归档工作。

7.4.2 内部信息交流与沟通

7.4.2.1 公司为确保在不同层次和职能之间就质量、环境和职业健康安全管理体系的过程及其有效性进行内部信息交流，适当时，包括 QHSE 方针、目标、管理体系的变更、管理体系的运行情况、QHSE 知识、重要环境因素危险源、法律法规等。QHSE 管理运行中的异常情况，内审和管理评审的结果应及时传递到相关部门。重大质量、环境、安全事故应在第一时间上报至最高管理者。

7.4.2.2 确保其信息交流过程能够促使在其控制作的人员对持续改进做出贡献。

7.4.2.3 公司拟于内部沟通活动采用的形式和工具包括：

- a) 综合经营管理例会、协调会、专题会等会议、讨论、培训；
- b) 电话和内部虚拟网；
- c) 布告栏、板报、报纸；
- d) 互联网和电子邮件等；
- e) 工会组织的活动和职工代表大会等。

7.4.2.4 各部门负责实施内部沟通，确保接口信息传递的正确性，确保员工及时了解质量、环境、职业健康安全管理方面的信息，积极主动地参与公司事务的管理。

7.4.3 参与和协商

7.4.3.1 由各部门或工会组织选择职业健康安全事务代表，代表全体员工参与影响他们职业健康安全事务。并告知工作人员关于他们的参与安排，包括谁是他们的职业健康安

全事务代表。综合管理部通过合理化建议征集活动、职代会等，征求员工对提高产品质量、改善作业环境、减少环境影响、消除安全隐患等方面的意见和建议并汇集员工意见，与相关部门协商解决或上报。

7.4.3.2 公司和各部门在组织进行下列活动时，应与员工或其代表协商：

- a) 质量、环境、职业健康安全方针、目标的制定、修订、评审；
- b) 管理体系文件，特别是作业指导书的制定、修订和评审；
- c) 过程的识别与确定；环境因素的识别与评价；危险源辨识和风险评价和控制措施的确立；
- d) 可能影响工作场所环境、职业健康安全变化的任何活动；
- e) 事故事件的调查处理。

7.4.3.3 工程建设部与承包方就影响他们的环境、职业健康安全的变更要及时进行协商，并记录。

7.4.3.4 公司应确保与相关的外部相关方（如政府部门等）就有关的环境、职业健康安全事务进行协商。

7.4.4 外部沟通和报告

公司各管理部门及时更新从国家有关行政主管部门、书刊、网络等方面获取最新法律法规及其他要求、信息等，并收到的相关信息作好记录，传递到有关部门，有关部门制定措施，进行内部协商处理，并将处理结果及时通报给相关方。

公司按照法律和其他要求以及经过沟通战略所确定的向外部报告信息，公司应决定是否就其重要环境因素等信息与外界进行信息交流，并将决定形成文件。如决定进行外部交流，则应规定交流的方式并予以实施。向外部沟通的数据和信息应真实并且没有误导。

公司的QHSE方针及有关的环境、职业健康安全管理要求应及时传达到相关方。相关方要求提供质量、环境和职业健康安全信息时，公司应及时提供，且提供的信息必须与组织所确定的管理方针保持一致。提供的信息应是完全的，准确的，透明的和可信的，所提供的信息应符合法律和其他的要求并能符合相关方的需求和期望。

生产部对承包方及其他相关的外部相关方就影响他们的环境、职业健康安全的变更等要求进行协商，并记录。

安全质量环保部确保与外部相关方（如政府部门等）就有关的职业健康安全事务进行协商。

7.5 文件化信息

7.5.1 总则

7.5.1.1 公司根据实际的质量、环境和职业健康安全管理体系流程需要，确保质量、环境和职业健康安全管理体系有效性所需的形成的文件，以及 GB/T19001-2016、GB/T21001-2016、GB/T45001-2020 要求的成文信息，策划文件化的质量、环境和职业健康安全管理体系文件。

7.5.1.2 本公司的QHSE管理体系的范围、体系内各条款及彼此间的相互关系见附件“职责分配表”。

7.5.1.3 公司QHSE管理体系文件分为但不限于：QHSE管理手册、程序文件、管理制度、管理办法、支持性作业类文件及相关记录等。

7.5.1.4 QHSE管理体系程序，其范围和详略程度取决于本公司有关工作的复杂程度、所有的方法、以及开展这项活动涉及的人员所需的技能和培训。

7.5.2 创建和更新

根据文件类别及管理权限，在创建和更新文件时，应明确文件标识和说明（例如：标题、日期、作者、索引编号等），文件的格式（例如：语言、软件版本、图示）和媒介（例如：纸质、电子格式）

公司确保文件发布前由授权人批准签发。对公司级文件，必要时由有关部门会签，确保文件是充分的和适宜的。必要时对文件进行评审与更新，并再次批准。

公司制订《公司公文处理管理办法》，由综合管理部负责实施有关行政文件的管理。安全质量环保部负责组织制订《文件化信息管理程序》，对QHSE管理体系文件的管理。

7.5.3 成文（文件化）信息控制

7.5.3.1 公司对QHSE管理体系及标准要求的成文信息应予以控制，以确保：

- a) 在需要的时间和场所均可获得并适用；
- b) 得到充分的保护（例如：防止失密、不当使用或完整性受损）。

7.5.3.2 为了控制成文信息，公司建立有关成文（文件化）信息管理制度，安全质量环保部对成文文件管理进行以下适用的活动：

- a) 分发、访问、检索和使用；
- b) 各部门对各自相关的管理体系文件和相关专业技术操作文件进行存储和保护，包括保持易读性；
- c) 变更的控制（例如：版本控制）；
- d) 保留和处置。对作废文件及时从使用现场撤消以防止误用。对因积累知识等目的而保留的任何已作废的文件都应进行适当标识，确保防止误用。

公司识别与确定的QHSE管理体系策划和运行所需的来自外部的成文信息，适当时，应对其予以控制。

公司管理制度是公司内部管理运行的基本程序，属于公司内部事项，按公司保密管理范畴管理。

8 运行

8.1 运行策划和控制

8.1.1 质量管理体系运行策划和控制

1) 由生产管理部组织进行公司光伏电力生产管理实现过程的策划，在管理体系策划的同时实施，规定目标、过程、方法和准则要求。以满足产品和服务符合性要求，应考虑：

- a) 存在哪些风险和机遇；
- b) 管理要求及目标；
- c) 光伏电力生产管理过程的要求。

2) 对于有特定要求的项目，诸如“迎峰度夏”、“重大社会活动保电”等项目，对其实现过程进行具体的策划。根据政府和社会要求、负荷预测和电网运行情况，以及其他需求，由公司或所属单位指定的归口管理部门，组织制定计划和/或制度，并组织实施，以确保特定要求的实现。

3) 对于电站项目开发和建设，综合智慧能源部（规划发展部）、生产管理部按照有关新能源项目前期工作管理、新能源项目工程建设管理等要求，选择第三方机构共同完成电站投资开发规划及可行性研究分析、实施计划等，以确定电力生产实现的资源需求、过程及总体布局，包括：发展战略、发展目标和要求，电力需求预测和电力供需平衡等过程，电站建设布局等资源需求，以及信息化、技术进步、科技创新、节能需求、环境保护等要求。

4) 当规定电力性能和规格要求的国家标准变更时，由综合智慧能源部（规划发展部）策划，制订实施计划。

5) 安全质量环保部在电力运行管理实现过程策划时，考虑在实现过程中的环境保护和职业健康安全要求，并将策划结果形成文件。

8.1.2 环境、职业健康安全管理体系统运行策划控制

8.1.2.1 环境运行控制

1) 总则：为了更好地遵守环境的合规义务，保证目标和指标的实现，控制环境污染，减少自然资源消耗，不断提高公司环境管理的绩效，制定相应的管理制度、

措施，以确保在发电运行、设备检修、工程施工、前期开发过程中，做好对重要环境因素的控制，预防污染事故发生，减少自然资源消耗，不断提高公司环境管理的绩效，公司环境运行控制由安全质量环保部归口管理。

2) 环境运行策划：从生命周期观点出发对环境因素的识别评价、重要环境因素的控制措施策划、环境运行控制的要求如下：

- a) 确定重要环境因素的控制措施，确保在生产及项目的设计和开发过程中，落实其环境要求，此时应考虑生命周期的每一段；
- b) 对重大设备改造项目明确环境保护设施（要求）与改造项目同时设计、同时施工、同时投入使用；
- c) 针对与重要环境因素、能源资源消耗的设备设施、材料等在采购过程中予以明确要求；
- d) 与重要环境因素有关的所有岗位，均应严格按照程序文件和有关的运行规程的规定进行运行和操作。
- e) 对环保设备进行定期的维护和检修，并确保设备的过程能力。
- f) 按规定的时机和检测项目要求对排放物进行监测。
- g) 对于本公司所使用的产品和服务中可标识的重要环境因素的控制要求写入相关的管理标准、作业文件、合同（含协议）中，并将有关的程序和要求通报供方，并对其执行情况进行监督。
- h) 对重要环境因素采购、考虑运输、使用、寿命结束后处理和最终处置相关的潜在重大环境影响的信息进行收集并按其要求制定控制措施。
- j) 应保持必要程度的文件化信息，以确信过程已按策划得到实施。

3) 环境运行控制要求

环境管理的要求，不仅适用于本公司，也适用于对分包方过程/活动中产生环境因素的控制。环境运行控制的要求如下：

- a) 与重要环境因素有关的所有岗位，均应严格按照标准文件的规定进行运行和操作。对环保设备进行定期的维护和检修，并确保设备的过程能力。
- b) 按规定的时机、项目对排放物进行监测。
- c) 对公司所使用的产品和服务中可标识的重要环境因素的控制要求，应写入相关的管理文件、合同（含协议）中，并将有关的程序和要求通报供方，并对其执行情况进行监督。
- d) 提高环境意识，降低自然资源和能源的消耗。

4) 生产运行中的环境控制

a) 电能生产运行中与重要环境因素有关的活动相关的岗位，执行废弃物管理、环境管理等控制废气、废水、固体废弃物、噪声排放，污染预防、降低能源资源的使用。

b) 为公司提供电能生产、工程施工、前期开发、运行服务的相关方，当涉及重要环境因素时，应对其施加影响，使他们的行为符合管理标准和有关要求。

5) 设备管理中的环境保护

a) 设备管理与检修工作中与重要环境因素有关的相关岗位，应严格执行《安全、环境交底管理规定》等相关的标准，以控制废气、废水、固体废物、噪声排放，污染预防、降低能源资源的使用。

b) 对设备管理与检修工作中发生的环境事故、突发环境安全事故执行相应应急预案，减少或降低环境影响，并按公司有关生产事故（事件）调查报告管理规定执行。

c) 为公司提供技术改进与检修、运行维护的承包商及其他相关方，当使用设备涉及重要环境因素时，应对其施加影响，使他们的行为符合公司管理标准和有关要求。

6) 执行的规章制度包括：生产管理制度、安全及环境交底管理规定、危险源环境因素辨识及风险评价管理规定、修旧利废管理等。具体见公司制度目录，

8.1.2.2 职业健康安全运行控制

1) 公司对识别、评价出的风险采取必要的控制措施，确保对公司生产经营过程中的设备运行活动、设备检修活动、特种设备使用及作业、危险品控制中的不可容许风险实施有效控制，安全质量环保部为职业健康安全管理及监督的归口负责部门。

2) 根据公司管理方针和职业健康安全目标，对不可容许风险实施有效控制，并应确定那些与已辨识的、需要实施必要控制的危险源相关的运行和活动，以管理职业健康安全风险，包括变更管理。

3) 安全质量环保部组织建立并实施安全生产管理规定、劳动防护用品管理制度等对危害员工身体健康的粉尘、噪声、高温、辐射和有害气体作业等方面实施控制：

——确保工作场所的通风、照明满足要求，提供清洁的环境和卫生设施；

——建立员工健康档案，定期进行健康检查；

——对员工进行职业健康知识培训，配备个人安全防护用品；

——对职业病与工伤人员进行合适的安排。

4) 生产管理部负责建立并实施有关安全工器具管理制度、高处作业管理制度、有限空间作业管理制度等，对发电运行和检修过程中人员的安全管理、员工安全防护教育、设备和安全工器具的管理、作业环境的防护管理等进行控制。

5) 公司通过实施有关物资采购控制制度及相关外委工程安全管理办法,对进入公司的外来人员进行安全交底和管理。对于购买和使用中的设备和服务中的不可容许风险,按已制定的标准或制度进行控制,在签订合同或签订安全协议时将有关的标准规定和控制措施通报给相关方。对于新的设备、活动和服务中可能造成的不可容许风险,应及时进行危险源辨识和风险评估,制定职业健康安全控制措施,并实施监督和管理。

6) 综合管理部建立并保持有关车辆管理办法,明确后勤服务的管理和监督。

8.2 产品和服务的要求/应急准备与响应

8.2.1 顾客沟通

1) 公司应增强与顾客和其他相关方的沟通与联络。各部门按职责分工应及时、主动与顾客和相关方进行沟通,以保持经常性的联系,通过各种走访和访问、各种交流活动、检查、会议等方式进行,并适当保留成文信息作为沟通的证据。

a) 主要是与国家电网相关调度中心、各风光场站所在地政府税务、工商、安监、环保等行政管理部門的沟通与联络;

b) 生产管理部是与顾客或相关方沟通的归口管理部门主要负责与国家电网、政府、工商以及新项目审批、核准有关部门的沟通;

c) 生产管理部负责对外媒体宣传、公共关系的维护、公务接待以及公司内部的沟通;与员工有关劳动关系方面的沟通;处理各类诉讼或非诉讼法律事务。

d) 生产管理部负责与供应商和基建承包方以及工程外包招投标等相关方沟通;

e) 安全质量环保部负责与员工和地方政府(如安全管理部门、环保部门)等相关方的沟通,保持经常性的联系;

f) 场站负责与顾客(所在地电网调度中心)的沟通,执行电网调度规程及有关考核制度。

g) 计划财务部主要与税务等行政部门的沟通。

i) 沟通的具体方式可根据具体条件在多种现代通讯工具中选定,也可登门访问。

2) 与顾客沟通内容包括:

a) 合同签订前明确合同的要求(如:发电生产和设备检修要求,环境保护和职业健康安全方面的信息等);

b) 合同签订后,明确联系方式,保持履约期间与顾客的沟通,如与各电场所在地电网调度中心的联络(如:生产过程计划、要求等的变更等);

c) 履约期后与顾客或相关方的沟通,如定期回访等,以得到来自顾客或相关方的信

息反馈（包括抱怨）；

d) 对涉网影响的重大事故（如设备事故影响电网安全等），公司应制定应急措施，并与顾客进行沟通等。

3) 执行的规章制度包括：电网调度规程、应急管理辦法、合同管理办法、发电运行规程等。具体见公司制度目录。

8.2.2 确定与产品和服务有关的要求

1) 公司所涉及的电能产品销售本区域内电网，生产管理部负责（上述电网部门）签订购售电合同；与产品和服务有关的要求，主要是顾客（上述电网部门）对电能质量、机组启动或其他相关方对涉及环境、职业健康安全的要求等。计划与财务部负责合同台账及账务的管理。

a) 顾客（上述电网部门）或其他相关方确定的明示要求：

b) 购售电合同中对电能质量、电量交付活动的要求（如电能品质〈电压、周波、高次谐波〉）、供电可靠性、满足电网要求；

c) 其他相关方有关环境和员工安全和身体健康保护的要求等。

d) 顾客或其他相关方潜在要求：

——虽然没有明示，但规定的用途或已知的预期用途所必须的要求；

——根据电力行业特点和顾客或其他相关方的要求，确保提供的电能产品质量符合要求，既经济环保，又稳定连续满足顾客需求；

——积极扩大应用新技术、新方法、新工艺，使产品生产更符合经济、环保和职业健康安全要求。

e) 法律法规的要求：与所提供的产品有关的法律法规的具体要求，如产品需符合《中华人民共和国电力法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国劳动法》和《电力技术管理法规》等的要求；

f) 其他附加要求。

2) 各场站确定发电运行、发电计划、调度计划、调度命令等电能有关的要求。

3) 生产管理部确定确保提供安全、可靠、稳定的电能和设备长周期运行技术要求。

4) 生产管理部负责公司电力营销工作，负责电价政策、信息的收集及调研工作。

5) 公司领导层按照上级公司要求，结合公司实际提出超越顾客和其他相关方期望的附加要求。

8.2.3 与产品和服务有关要求的评审

1) 产品和服务要求的评审指对顾客规定的产品要求、顾客潜在的需求和期望、适用

于产品的法律法规要求以及股份公司的附加要求进行评审，评审在正式合同签订之前进行。

2) 生产管理部、各电场是与产品有关的要求的评审的归口管理部门，负责按照已确定的顾客要求及股份确定的附加要求组织有关部门进行评审确保公司有能满足顾客规定的要求。评审结果及评审所引起的措施记录应予以保持。

3) 若顾客的要求发生变更，应再次进行评审和记录并确保相关人员知道已变更的要求。

4) 若顾客没有提供形成文件的要求，公司所属发电企业在接受顾客要求前，对顾客要求进行确认。

5) 各电场对电网调度下达的发电、检修、调度计划执行能力以及需解决问题的能力进行评审。

6) 各电场依据签订的年度购售电合同，按照当地电力调度中心的日发电计划执行。

8.2.4 供、售电要求的更改

若发电及配电要求发生变更时，各部门/有关电场应确保相关的成文信息得到修改，并传递到相关部门和人员，确保相关人员清楚已更改信息的要求，当有重大变更时应重新评审，应保留变更的证据及重新评审的记录。

8.2.5 环境、职业健康安全应急准备与响应

为对识别潜在的紧急情况，做出响应采取应对措施，降低、预防和减少其伴随的环境影响和职业健康安全不良后果进行管理，安全质量环保部建立并保持有关应急与响应管理制度，预防或减少事故的发生和对环境、健康安全的影响，并监督检查下属单位贯彻实施。

1) 安全质量环保部根据国家应急预案编制导则要求，指导各项目部、下属单位贯彻落实。在策划应急响应时，应考虑有关相关方的需求，如应急服务机构、相邻组织或居民。

2) 属单位运行控制要求：

— 下属单位负责编制本单位应急准备及响应预案。

— 根据识别出的潜在的重要环境因素和不可接受风险，确定应急准备和响应的重点。

— 对潜在事故制定预防措施及应急措施。

3) 向有关的相关方，包括在组织控制下工作的人员提供应急准备和响应相关的信息和培训。

4) 必要时，安全质量环保部、生产管理部应组织进行演习，应急训练、测试可让有

关的相关方适当参与其中。

5) 紧急状态的响应：紧急状态发现者应按应急计划迅速报告有关责任者，有关责任者按程序、应急计划和作业指导书迅速做出有效反应；对紧急状态的处理首先要确保人员的生命安全，再采取紧急有效的措施，尽量减少健康损害和环境影响；根据紧急情况和潜在影响的程度，采取相适应的措施以预防或减轻紧急情况带来的后果；如遇事故性质严重难以处理，应立即联络紧急救援和报告。

6) 定期评审并修订过程和策划的响应措施，特别是发生紧急情况后进行试验后，

7) 有关管理制、应急预案进行评审和修订。

8) 对采取的纠正措施及程序的更改要予以记录。

9) 经识别，公司生产、办公过程的紧急情况主要包括以下：

—火灾、触电、机械伤害、物体打击、高处坠落、人员窒息、交通意外（伤害）；

—生产及办公活动造成的突发重大传染疾病，如：新冠疫情等；

—食堂管理不当引起的火灾、爆炸、食物中毒；

—因遇暴恐活动造成的人身伤害等。

10) 安全质量环保部组织针对以上紧急情况（但不限于）制定《公司应急管理实施办法》，确定应急预案，并提前要求实施管理。有关防暴恐、疫情、自然灾害等社会层面的紧急情况由综合管理部负责制订措施、方案并组织实施。

8.3 产品和服务的设计和开发

8.3.1 总则

1) 综合智慧能源部（规划发展部）负责收集、申报国家各级产业基地、国家“五年”规划、股份公司发展战略等，坚持以持续发展为指导、以市场为导向，建立公司项目储备库，执行《新能源项目前期工作管理办法》。适时启动新项目申报审批工作，编制项目前期测风方案，并按规定审批流程开展预可研、可研、核准等工作。

2) 综合智慧能源部（规划发展部）根据新项目审批进展情况，适时的组建项目部，负责项目建设的过程管理；负责项目设计和开发过程的管理，包括提出设计要求、提供设计输入信息，对设计结果的评审、验证和确认，以及设计的管理等，执行《工程建设技术管理程序》；根据建设项目特点，提出环境保护、职业健康安全“三同时”的要求以及设备技术要求数据信息。

3) 综合智慧能源部（规划发展部）负责项目的招标管理，执行《招标管理制度》。

8.3.2 设计和开发的策划

1) 综合智慧能源部（规划发展部）是公司基建、扩建、改建工程管理，是技术、质

量、进度、工程资料管理、工程竣工验收等工作的归口管理部门。执行《工程施工进度管理制度》。

2) 安全质量环保部负责设计环境保护和职业健康安全要求等。每个阶段应明确开发过程（项目提出及调研、可行性研究、项目设计）的阶段策划，确定每个阶段参与工作的部门、人员，策划时考虑项目的特点、外部环境研究、环定适宜的评审、验证、确认活动，保留相关的记录及证据。

3) 综合部负责项目设计招标，保留相关的记录及证据。

4) 综合智慧能源部（规划发展部）负责组织专门的项目部，负责新项目设计开发过程（项目工程招标、项目设备招标、初步设计、施工图设计等）的阶段策划，确定每个阶段参与工作的部门、人员，策划时考虑项目的特点、计划施工周期、技术难度、环境保护和职业健康安全要求等。每个阶段应确定适宜的评审、验证、确认活动，保留相关的记录及证据。

5) 设计和形成过程的接口策划，执行各部门职责分工，涉外协作由生产管理部/项目部对接。

8.3.3 设计和开发输入

1) 综合智慧能源部（规划发展部）在项目设计前，组织相关部门人员确定用于设计输入的信息，同时考虑设计承包方的要求。设计输入信息至少包括：

a) 建设项目实现的功能和性能要求（技术要求，如运行要求、检修要求、参数要求和采购要求等）；

b) 公司以前类似的项目设计信息；

c) 适用法律法规、技术标准、政策、行业规范及“三同时”的要求等；

d) 因建设项目设计导致的潜在风险的应对措施；

e) 建设项目设计所必需的其它要求。

2) 设计的输入应适宜于项目设计和开发的目的，应确保输入信息的完整、清楚，确认不存在相互冲突的输入。

3) 当建设项目全部结束后，项目部应将该项目的有关成文信息整理归档。

8.3.4 设计和开发控制

1) 设计和开发的评审目的是确保设计和开发结果满足要求的能力：

a) 按照策划确定的设计和开发阶段，工程部/项目部确定参与评审人员的职责和权限，并对设计和开发结果进行评审。

b) 综合智慧能源部（规划发展部）/项目部应保留评审结果信息及相关记录，

评审包括：

- 可行性结果的评审；
- 初步设计的评审；
- 设备造型的评审。

c) 适用时，评审活动可由设计承包方组织，公司相关部门/人员参加，形成评审会议纪要、决定等。

2) 设计和开发验证的目的是确保设计和开发的输出满足输入的要求。综合智慧能源部（规划发展部）/项目部按照策划确定的设计和开发阶段，对设计和开发结果进行验证。

a) 验证方法可采用：

- 变换计算方法；
- 与已证实的类似设计规范进行比较；
- 试验或演示；
- 设计文件的评审等；

b) 项目负责人应保留验证结果及相关记录。

3) 设计和开发的确认的目的是确保设计和开发阶段能够满足规定的或预期用途的要求。综合智慧能源部（规划发展部）/项目部按照确定的设计和开发阶段，对设计和开发结果进行确认：

- a) 确认可以在建设项目实施完成前进行，也可以在建设项目交付后进行；
- b) 确认方式可以是设备投入运行前试运行、正式运行后的最终验收。
- c) 项目部应保留确认结果及相关记录。

4) 对于评审、验证或确认结果确定的，按设计阶段的管理职责和权限采取任何必要的措施，并保留必要的记录或证据。

5) 项目的设计和开发评审、验证或确认活动具有不同的目的，综合智慧能源部（规划发展部）/项目部根据项目的复杂程度，可单独实施或组合实施。在策划项目设计和开发时，要确定项目设计和开发达到的预期目的。

8.3.5 设计和开发输出

1) 综合智慧能源部（规划发展部）/项目部按照设计和开发策划，确定设计和开发阶段项目设计的输出，确保输出的结果满足以下要求：

- a) 满足设计输入的要求；
- b) 给出设备采购、设备运行及维护的信息，包括产品防护的要求；

- c) 包含或引用项目的接收准则；
 - d) 规定对设备安全性和正常运行所必需的设备特性。
- 2) 输出包括：
- a) 可行性研究报告；
 - b) 技术方案；
 - c) 初步设计方案；
 - d) 施工图纸；
 - e) 设计计算书；
 - f) 设备采购清单；
 - g) 设备运行、日常维护和防护要求等。

8.3.6 设计和开发变更

1) 综合智慧能源部（规划发展部）/项目部对设计和开发期间及后续实施（包括施工中、交付后）期间的变更，进行识别、评审和控制，以确保这些变更符合要求，无不利影响，执行工程设计变更管理规定。

2) 综合智慧能源部（规划发展部）/项目部应保留技术改造项目设计和开发变更形成的文件记录和信息：

- a) 项目设计和开发变更的内容（变更可以是设计方提出、施工方提出或集团公司提出）；
- b) 对设计和开发变更的评审结果；
- c) 设计和开发变更的授权文件；
- d) 防止不利影响的措施。

3) 执行的公司有关新能源项目前期工作管理、以用《公司工程建设进度管理细则》、《公司项目优化设计管理办法》《公司项目工程竣工验收管理办法》、《公司项目工程建设移交生产管理办法》等有关工程建设技术管理、招标管理、工程施工进度及变更管理、技术改造管理等规章制度或相关合同规定。

8.4 外部提供的过程、产品和服务的控制

8.4.1 总则

1) 综合智慧能源部（规划发展部）负责物资采购管理、招标管理；并组织制订《司物资采购管理办法》。综合管理部建立办公物品采购管理。生产管理部负责生产设备、物资采购管理。各部门按分工制定相应的管理流程、制度，并实施相应的管理。

2) 综合智慧能源部（规划发展部）、生产和服务采购的招标归口管理部门，负责对

供应商的评审、复审工作。建立、实施并保持外部供方评价、选择、绩效监视及再评价的准则，并保持这些活动和由于评价引发的任何必要措施的成文信息。

3) 采购需求部门按职责分工，提出采购需求计划（协助采购主管部门编制招标文件等）提交综合管理部、生产管理部进行实施，并参与到货后或项目结束的验收。

8.4.2 控制的类型和程度

1) 项目的采购活动应符合公司制定的相关规章制度，采购活动主要包括：

a) 采购类型：

——物资采购；

——服务采购；

——设备采购；

——备品备件采购；

——维修材料采购等。

b) 工程类采购主要包括：

——光伏场站建筑物维护施工；

——专项检验、试验；

——其它技术服务等。

c) 服务类项目采购主要包括：

——运维；

——技术监督、监测；

——其它服务等。

2) 公司应对外部供方进行选择和评价，综合智慧能源部（规划发展部）负责制订《公司供应商管理办法》，并组织实施，主要包括以下方面的管理内容：

a) 按照采购的产品和服务对本公司提供产品和服务的质量、环境、职业健康安全影响程度和提供产品和服务的能力来评价选择供方。

b) 所有采购的产品必须对供方进行评价，并列入合格供方名单。

c) 对主要和重要供方除进行首次评价列入合格供方名单外，还要根据其供货业绩，按照规定的评价标准进行周期性复评。

d) 对合格供方评价结果及评价所引起的任何必要措施的记录，应予以保持。

e) 与评价结果较好且稳定的合格供方建立良好的长期合作关系。

3) 在采购过程中对外部供方、承包方进行评价和选择，并告知外部供方和承包方。

内容主要包括：

- a) 法律法规、政策、标准及其他要求；
- b) 采购设备和物资与系统的匹配程度以及运行稳定性等；
- c) 供应商自身的资质、信誉、技术实力、经验等；
- d) 对工程类以及设备所用材料有可能造成环境影响的采购，应提出环境保护方面的要求。

4) 综合智慧能源部（规划发展部）组织相关部门对供应商进行合同后评估，并将合格的供应商录入合格供方名录，不合格的供应商进行禁用。

8.4.3 外部供方的信息

1) 采购项目信息应详细、全面、准确，确保采购项目符合生产要求。采购作息中应包括产品和服务在质量、环境和职业健康安全方面的要求还应清楚准确地表述拟采购产品或服务的采购过程要求。

2) 根据采购的产品和服务对公司生产、经营过程的影响程度，由生产管理部负责建立《公司承包商管理实施办法》、《公司物资仓储管理实施细则》，并组织落实各项管理要求。

3) 采购清单、招标文件在发出前按有关规定进行审批。

4) 采购信息包括：

a) 物资材料、设备清单，应写明拟采购产品的规格、型号、技术条件（涉及的重要环境因素、不可接受的风险的相关要求）等；

b) 外包项目的范围、内容、质量要求、技术要求（涉及的重要环境因素、不可接受的风险的相关要求）双方联络渠道，工作界面接口及责任划分规定；

c) 应遵循的法律、法规、标准、规范和过程控制要求，以及其他有关要求（包括对产品、程序、过程、设备和人员资格的认可要求）等；

d) 外部供方人员资格要求，必要时提出适用的质量、环境、职业健康安全体系认证要求；

e) 采购产品的质量、提供的程序、过程、工艺、和外部供方设备方面的要求，确定的设备、材料质量特性难方式或准则；

f) 对重要设备的制造需要现场进行监造时，应在采购文件中对监造的安排和产品放行方法做出规定。

5) 采购产品和服务的验证：

a) 采购部门对采购物资验证所必要的活动加以识别，并予以实施。如：进货检验、查验供方合格文件及在供方现场检验等。

- b) 外包工程实施过程的主管部门在工程完工后对其进行所需的验证活动，并组织评价对环境造成的影响。如：组织人员进行竣工验收活动。
- c) 安全质量环保部负责验证活动的安全监督，并组织分析产品和服务投入使用后可能会带来的职业健康安全风险。
- d) 当设备或物资的采购要在供方货源处进行验证活动时，采购的归口管理部门组织相关技术人员，必要时邀请设备或物资使用部门共同到现场进行验证，在采购信息中对要验证的安排和产品放行的方法作出规定。
- e) 经验证不合格的产品和服务应按照本标准 8.7 条款规定的要求进行处置。
- 6) 执行的规章制度包括：办公物品管理、招标管理、物资采购管理、外委项目结算管理、外委工程安全管理、仓库管理等方面的制度及规定。

8.5 生产和服务提供

8.5.1 提供发电生产和服务的控制

1) 总则

——各电场担负向各自所在地电网输送合格电能生产和服务的提供及控制。

——根据年、月、周、日发电计划，公司有关部门/电场按照相应的管理制度，对电能生产和设备检修维护服务实施全过程控制。

——特殊、关键过程要进行策划。

- a) 电场执行电网调度有关规定，执行本发电企业制定的有关发电运行的规章制度及电网调度命令，对机组运行进行监视、操作调整，判断处理异常和事故，优化过程等电能生产的调度管理和机组运行质量的控制。
- b) 生产管理部对设备检修与维护过程进行策划。负责编制生产技术控制项目、方法和规范、规程，组织编制发电设备检修计划；负责组织编写检修作业指导书；负责设备技术资料的管理；负责设备的分级管理、设备安装、检修质量的验证。
- c) 安全质量环保部负责发电生产、设备检修维护过程中的环境管理、安全监察，执行《公司安全生产规定》、《公司安全生产监督规定》、《公司应急管理工作规定》、《公司安全生产奖惩规定》、《公司生态环境保护管理工作规定》、《公司质量管理工作规定》、《公司应急管理实施办法》等；
- d) 生产管理部/各电场执行《公司承包商管理实施办法》、《公司建设质量管理办法》、《公司运行值班与交接班管理标准》、《公司工程变更管理规定》、《公司操作票管理办法》、《公司检修与维护管理实施办法》、《公司目视化标识管理实施办法》、《公司临时电源及检修电源使用实施办法》、《公司生产技术管理制度》、《公司生产现场

钥匙管理办法》、《公司巡回检查管理实施办法》、《公司运行分析管理实施办法》、《公司作业风险评估实施办法》等。

根据设备检修计划及检修工程质量计划，负责对设备检修安装服务提供进行控制，相关专工负责工程质量计划实施的监督，进行检修过程的技术监督和指导，检修全过程的质量验收、验证，检修全过程记录的监督，检修后的技术总结。

e) 生产管理部建立、实施、保持《设备缺陷管理制度》、《备品备件管理制度》，《发电机组检修维护管理制度》等，各电场遵照执行，以确保发电设备可靠运行。

2) 生产运行过程控制

a) 各电场执行所在地电力调度中心命令进行开停机操作及其它操作，执行有关运行管理制度进行发电机组的运行监视、控制。对发电运行设备精心监视和操作，确保发电运行过程的有效控制，满足顾客要求。

b) 各电场负责对发电设备及其主辅系统的过程能力、可靠性、安全性、经济性进行认可，特别是对发电运行的关键过程进行评价和有效控制。

c) 各电场按照培训计划，对本企业人员进行培训，确保本部门人员能力满足相应岗位要求，执行《员工培训管理办法》。

3) 设施、设备检修维护管理

a) 生产管理部/各电场依据年度检修计划和相关检修方案，提供设备、材料、备品备件、工器具等，确保各项设备、设施检修、维护工作的实现，执行有关规章制度，并通过各项技术监督、定期试验和设备评级进行对过程、设备、系统和运行参数的鉴定认可。

b) 生产管理部/各电场按照各自的职责范围，明确人员组织分工和责任制，编制相应的作业指导书、验收规范、进行技术交底。

c) 生产管理部应对重大项目和外包工程项目进行重点管理，重点控制需确认过程的质量。

d) 生产管理部负责保持相应的设备运行、维护记录，执行有关档案管理要求。

4) 生产和服务提供过程的确认

a) 各场站应识别对结果不能通过其后续的监视和测量验证的过程，问题在交付后才显现的过程，并事先对其确认，并定期再确认，确保这些过程实现所策划的结果的能力，执行特种设备和特种作业人员管理规定。

b) 各场站所涉及的需确认的过程主要包括：（不限于此）

机组运行：

- 运行中的操作；
- 机组启、停以及切换过程；
- 事故处理过程；
- 电网调度等。

检修过程

- 大型物件吊装（变压器吊罩、风力发电机机仓吊装、叶片吊装等）；
- 焊接作业；
- 机组检修安装过程中及后期或启动中的重要试验过程；
- 隐蔽工程施工等。

c) 生产和服务提供过程的确认由实施部门/电场归口管理，过程控制内容主要包括：

- 编制并批准试验和评审方案；
- 正式施工前进行工艺试验并进行工艺评定；
- 过程的操作人员，均需进行专业培训，持有相应的资格证书并鉴定其实际工作能力，执行特种设备及特种作业人员管理规定；
- 设备能力认可；
- 过程施工严格按相应的作业性文件执行，应对过程参数进行连续（条件允许）或间断监控和记录；
- 当采用新方法、新材料、新技术或更换设备或更换操作人员时，应再次确认；

d) 保持确认记录。

4) 执行的规章制度包括：技术监督管理、运行规程、检修规程、生产运营管理、、线路运行维护管理、员工培训管理、特种设备和特种作业人员管理、发电机组检修维护管理、安全管理、设备缺陷管理等相关制度及规定。

8.5.2 标识和可追溯性

1) 公司制定可视化管理规定，按要求管理标识、标志和可追溯性。根据不同产品的特性，采用适宜的标识方式对其进行适当标识，防止在产品实现过程中发生混淆、误用和误操作。

- 生产管理部是行为视觉、文件标识和可追溯性的归口管理部门；
- 各场站现场负责各自运行区域内的安全标识，对消防器材、设施，发电生产过程中的安全标识按照现场标识管理的可视化要求执行，如：设置围栏、标示牌、警戒线等的标识和可追溯性进行管理。对污水排放口和噪声排放源的监督管理，在污水排放口和噪声排放源设环境保护图形标志、标识和可追溯性进行管理；

—生产管理部/各风光场站所管辖范围内的设备、设施、安全设施，执行《发电运行管理制度》《发电机组检修维护管理制度》等；

—各电场对检修服务及检修质量有可追溯性要求时，标识和作为标识的记录要具备唯一性，以便追溯；对验证入库物资的标识和可追溯性进行管理，以标签、台帐方式标识采购的物资产品，发料时进行核对出库物资与领料单的一致性，同时保持库存物资帐、卡、物相符，执行《仓库管理办法》等。

2) 标识的范围和方式：

a) 标识的范围：办公环境、办公事务、生产场所等。

b) 标识的方式：标牌、标志、标签、设备和容器及介质载体上喷字、颜色（色环）、钢印、围栏、区域划分和文件记录等。

3) 产品检验和试验状态的标识，主要有对产品检验和试验状态要进行适宜的标识，满足监视和测量的要求。

a) 检验和试验状态的标识种类分为：合格、不合格、待检、检后待定；

b) 检验和试验状态的标识方法；

c) 采购物资采用区域隔离方式进行标识；

d) 生产运行中的检验和试验状态，在相关的记录上标识；

e) 设备检修检验和试验状态，在设备验收单上标识；

f) 各检验和试验部门按照检验和试验状态种类分别进行标识，并对标识进行保护，确保通过检验和试验合格的产品才能发放交付、安装使用。

4) 执行的规章制度包括：《公文管理办法》、《可视化管理》等。

8.5.3 顾客或外部供方的财产

1) 公司的顾客或外部供方的财产主要是指顾客或外部供方知识产权，如技术资料、专利技术、生产调度命令等，以及外部供方监测设备设施、信息平台、企业及个人信息等，要对公司使用的顾客或外部供方财产进行识别、验证、保护和维护。

2) 顾客或外部供方提供的产品有丢失或发现不适用的情况时，做好标识，向或外部供方报告，并保存记录。

3) 对于顾客或外部供方的知识产权进行保护，未经顾客或外部供方许可，不得向外界泄露。

8.5.4 防护

1) 公司对发电生产和设备检修安装过程中的原材料、半成品及交付前的产品符合性，进行适宜的防护，确保顾客和相关方的满意。计划部负责对仓储物资的防护，各电

场负责生产现场设备、设施的防护，综合部负责档案的防护，各部门负责本部门使用和保留文件和记录的防护。

2) 在设备检修安装服务实现过程中，建立并保持适当的防护标识。

3) 搬运

a) 物资搬运按照物资仓储的有关规定和物资本身的性质，采取可靠的防止损坏或变质的措施，包括使用正确的搬运方法、合适的搬运工具和合适的人员。

b) 属重大的、特殊的、需多方协作完成的物资生产管理部要组织策划和制定专门的搬运措施。确定和采取可靠的搬运手段和资源，对具体的方法进行讨论，并经有关专家认定后方可实施，必要时对实施人员进行专门的培训，并做好记录。

4) 贮存

a) 物资的贮存按照仓储和法规有关要求要求进行贮存，防止丢失、损坏和变质；

b) 易燃、易爆、易污染、腐蚀、有毒及放射性物资按照有关法律法规要求必须专库存放，配备相应防护措施，并有专人保管定期检查，确保其安全；

c) 精密仪器、仪表按照应封闭保管的要求，保持规定温度、干湿度。贵重物资入柜加锁或加封保管。

5) 保护

a) 按产品特性及说明进行保护，并分门别类存放；

b) 在生产过程中所使用的工器具、安全工器具和检修安装过程中的设备及拆卸的零部件，要采取专门的保护措施。

8.5.5 交付后的活动

6) 公司应满足电能产品和服务交付后相关活动的要求，在确定交付活动的覆盖和程度时，应考虑：

a) 法律法规要求；

b) 与产品和服务相关的潜在不期望的后果；

c) 其产品和服务的性质、用途和预期寿命；

d) 顾客要求；

e) 顾客反馈等。

1) 各电场执行有关规章制度，管理电能交付及交付后的活动；

2) 各电场执行质量、安全、环保相关的监督管理规定，及设备设施维护、检修验收有关规章制度，管理设备设施检修维护活动及交付后的活动。

8.5.6 更改控制

1) 公司应对电能产品和服务提供的更改进行必要的评审和控制, 以确保稳定的符合要求。更改可包括:

- a) 发电计划的更改;
- b) 设备、设施、系统、过程等更改;
- c) 环境保护、职业健康安全与安全生产政策的更改等。

2) 公司应保留成文信息, 包括有关更改评审结果、授权进行更改的人员以及根据评审所采取的必要措施等。

8.6 产品和服务的放行

8.6.1 各场站负责对电能产品的监视和测量。按照相对应的电网公司所属调度颁发的调度规程、运行规程以及技术监督管理的有关规定, 对公司电能输出的相关指标进行监视和测量并记录。

8.6.2 采购检验:

a) 负责各类物资采购管理的有关部门配合, 按照物资采购系列标准和采购合同要求对购进物资的型号、规格、数量、外观和出厂检测报告或质检证等组织验证, 确认是否符合验收准则并对重要的物资进行测量或试验。

b) 未经检验、试验或验证不合格的采购物资、外协件不得使用或安装, 应加以标识、隔离并按照物资仓储管理的有关规定处理。

c) 生产管理部根据有关标准和规程, 确定对重要物资的检验、测量或试验的内容验和方法, 并组织使用部门进行检验、验收。

d) 各场站根据合同以及生产管理(包括外包项目)有关规定, 对技术改造工程和生产设备外包工程项目的检验计划和验收方案, 负责工程竣工后的检验、验收。

e) 责任部门根据小型建设工程、物资管理有关规定, 组织有关部门对小型建设工程项目和物资采购进行检验、验收。

8.6.3 生产设备检修、安装、调试服务等应由职责部门/电场编写验收标准, 并负责监督、实施。在标准中应包括对检修、安装、调试过程的检验、试验和最终检验、试验, 以及应记录的合格证据和接收标准。

8.6.4 各部门按职责分工对本部门所管辖范围的项目进行组织验收, 在验证(检验、试验、测量等)完成前或验收、试验、测量不合格, 不得放行产品或服务。除非得到相关授权人员批准, 适用时得到顾客批准。

8.7 不合格输出的控制

8.7.1 总则

为防止生产经营、前期开发、施工建设等管理中不符合的非预期使用或交付，需对前期、发电运行、设备检修、外包工程、物资采购中出现的不合格品进行鉴别、标识、记录、隔离、评价和处置，同时为对环境管理工作中出现的不符合和职业健康安全运行中出现的事故、事件和不符合进行控制，规定相应的职责和工作程序。

8.7.2 不合格的控制

1) 公司通过下列一种或几种途径处置不合格：

- a) 采取返工、退货等措施，消除已发现的不合格；
- b) 经过返修或让步使用、放行或接收，应经不合格授权人同意批准；
- c) 采用报废、降级或改为其它用途，防止不合格产品的非预期作用。

2) 根据管理体系运行的实际特点，公司的不合格品（不符合）主要包括以下内容：保证电网安全经济运行中的不合格品、设备检修过程中的不合格品、外包工程中的不合格、物资采购验证发现的不合格品；并规定不合格品的处置权限。

- a) 各场站按规章制度，处置电能生产中产生的不合格；
- b) 各电场按检修规程以及设备、设施检修、维护、缺陷管理和以检修策划的作业指导书等规章制度处置发电设备、设施检修维护过程中产生的不合格；
- c) 相关部门按物资采购管理等规章制度处置采购过程产生的不合格；
- d) 各部门执行本岗位所涉及的有关规章制度处置工作中产生的不合格。

3) 为确保不合格品得到识别和控制，要进行识别、标识、记录、隔离、评价和处置。

4) 生产管理部/安全质量环保部/各电场分别负责监督各部门有关不合格规章制度的实现情况，对发现的不符合予以纠正。对重要或重大的不合格，由责任部门组织相关部门进行评审，提出处置意见，必要时报主管领导批准。

8.7.2.5 对重要或重大的不合格，根据评审得出的处置意见，责任部门按照相关管理规定，限期对不合格品采取措施进行处置。不合格品经过返工、返修处置后需重新验证并记录，以证实其符合性。

8.7.2.6 根据具体情况，对可以满足预期使用要求（或预期服务效果）的不合格品，由责任部门组织进行评审，并报主管领导批准，可以让步接受，但必须保持记录。

8.7.2.7 对在交付或开始使用后发现的不合格，针对不合格品可能产生的影响和后果采取适当的补救措施，所采取的措施应与不合格可能影响或潜在影响的程度相适应。

8.7.2.8 各相关部门/各电场对发现的不合格及制定的相应整改措施均要与不合格

的性质以及随后所采取的任何措施的记录，并予以保持。

8.7.3 事故、事件、不符合控制

8.7.3.1 安全质量环保部制定并保持执行相关规定，对事故、事件、不符合进行控制，以便总结经验教训，研究事故、事件、不符合的规律，采取纠正措施和预防措施。

8.7.3.2 事故、事件、不符合按以下流程进行处理：

事故（事件）处理→调查原因→采取纠正措施（包括四不放过）→确认措施有效性→必要时修改管理标准文件

8.7.3.3 事故、事件发生后的即时处理：

a) 迅速抢救伤员；

b) 按应急预案或规程的规定进行处理，使损失降到最小程度；

c) 保护现场，并逐级上报。

8.7.3.4 事故（事件）调查。一般设备事故和人身重伤事故由集团公司领导组织对事故进行调查；重大设备事故、人身伤亡事故由上级主管部门、政府有关部门组织进行事故调查。执行国家、地方及公司内部相关法律、法规、管理制度等。

8.7.3.5 在事故、事件发生后，由安全质量环保部组织相关部门/有关电场召开事故分析会，按照“四不放过”的原则，分析事故原因，制定有针对性的纠正措施，其实施前先通过风险评价过程进行评审，以防止出现新的风险，制定纠正措施并加以实施。按事故责任确定各有关人员的安全责任，并予以处理。

8.7.3.6 环境不符合的控制。安全质量环保部负责对环境不符合调查处理，公司所属各电场在监测过程中发现的不符合，应进行原因分析，制定控制和降低影响的措施并组织实施，并组织验证其措施和整改效果进行审查。所采取的整改措施应与问题和环境影响的严重程度相符。

9 绩效评价

9.1 监视、测量、分析和评价

9.1.1 总则

为了确保公司经营生产过程的质量、环境和职业健康安全管理体系的符合性和持续改进质量、环境和职业健康安全管理体系的有效性，最高管理者或经授权者应主持对测量、分析和改进进行策划。各部门按分工实施以下管理活动

1) 综合管理部按上级公司要求建立并保持有关绩效考核管理要求，按确定的考核周期对公司各部门人员进行工作绩效考核。

2) 安全质量环保部建立并保持发电过程的技术监督管理、电能质量技术监督管理等工作要求或操作规程,对所属各单位运行过程、产品和服务和各类质量指标进行监控,确保产品服务质量符合要求。

2) 生产管理部负责生产过程监测。公司按照上级公司文件和技术监督管理文件,对电力生产的设备和运行进行监测,包括:

- a) 对设备运行状态,通过值班监视、巡检、定期维护、定期试验实施管理;并通过运用各种在线检测的工具和技术,对设备运行过程进行严密监视,确保设备安全正常运行。
- b) 对现场作业,制订工作票和操作票,设专人负责监视作业过程。
- c) 实施各类技术监督,确保电力生产。

4) 安全质量环保部建立并保持有关安全检查与隐患排查治理管理要求,组织识别可能导致损失的行为或条件,制定相关的检查机制,确保生产过程及作业场所符合职业健康、安全、环境要求;确保管理体系的有效运行。检查主要包括:计划综合性检查、专项安全健康环境检查等。公司对各类检查要明确范围、对象、检查频率、检查要求,并有具体的检查表。公司所有检查均纳入检查系统,进行统计和分析,发现的问题作为纠正行动系统的输入。

9.1.2 顾客满意/合规性评价

1) 顾客满意

安全质量环保部建立并保持有关顾客满意度调查管理要求,组织客户满意度调查及评价,并按照相应规定实施内部监督,通过综合分析,为采取纠正措施,持续改进和提高产品和服务质量水平提供依据。上级公司对本公司的绩效考核情况可视为顾客满意程度的信息。安全质量环保部负责收集整理汇总顾客的意见和建议,并通知有关部门改进。

2) 合规性评价

综合智慧能源部(规划发展部)负责编制有关合规性评价管理要求,包括:《公司风险管理及内部控制办法》、《公司内控合规管理办法》等,并组织实施。定期评价公司对与重要环境因素和重大危险源有关的法律法规和其他应遵守的要求的符合情况,评价范围如国际公约,国家和地方的法律法规、部门规章、标准规范中的相应条款及其他要求等,评估应与公司符合性承诺一致。安全质量环保部

评价内容包括:

- a) 评估与适用于公司的法律及其他要求的一致性;

- b) 保持公司一致性状态的理解和知识;
- c) 必要时采取措施获得和/或保持以保持一致。

各部门负责本业务范围内的法律法规及其他要求的识别,评价确认公司各项管理活动遵守法律法规的符合程序,评价如发现有不符合的情况,责任部门应制定措施进行整改,合规评价记录应予保存。

9.1.3分析与评价

1) 各部门收集和分析相关的数据,以确定质量、职业健康安全 and 环境绩效、管理体系的有效性,并识别和寻找改进机会。对数据的收集、分析与处理应提供如下信息:

- a) 顾客满意和(或)不满意程度;
- b) 产品和服务满足顾客需求的符合性;
- c) 过程、产品和服务的特性及发展趋势;
- d) 环境、职业健康安全绩效发展趋势;
- e) 环境因素、危害因素、目标指标与实现计划、不符合、事故事件等有关的信息;
- f) 针对风险和机遇所采取措施的有效性;
- g) 相关方、供方的信息等;
- h) 与管理体系运行能力有关的数据,包括过程的监测信息、运行控制及监测信息、内外审结果、管理评审输入输出等。
- i) QHSE 管理体系改进的需求。

2) 综合智慧能源部(规划发展部)建立并实施有关公司投资项目后评价管理要求,通过对项目实施过程、结果及其影响进行调查研究和全面系统回顾,与项目决策时确定的目标以及技术、经济、环境、社会指标进行对比,找出差别和变化,分析原因,总结经验,提出对策建议,反馈信息,形成投资过程闭环管理,提高投资效益。

3) 生产管理部建立并实施有关生产运行分析管理、经济活动分析管理要求,对新能源发电、变电设备及线路的运行状态进行分析,摸索规律,找出薄弱环节,有针对性的制定防止事故措施;对电站经济运行状况进行分析,找出影响因素,制定解决办法,不断提高运行维护水平。安全质量环保部配合生产管理部进行相关数据统计、分析工作,重点负责质量、环境、职业健康安全目标完成情况的统计、分析。

3) 各部门对收集的数据进行整理、汇总,并选择适宜的方法(包括统计技术)分析。数据分析和评价的结果应用于:

- a) 确定管理体系的适宜性、充分性、有效性;
- b) 确保产品和服务能持续满足顾客要求;

- c) 确保过程的有效运行和控制;
- d) 识别管理体系的改进机会;
- e) 数据分析和评价的结果应提交管理评审。

9.2 内部审核

9.2.1 总则

- 1) 安全质量环保部建立并保持公司质量、环境、职业健康安全管理体系《内部审核控制程序》，以及《公司内部审核管理实施办法》，按策划和规定的时间间隔对管理体系实施年度审核和评价，验证公司质量、环境和职业健康安全活动和有关结果是否符合策划的安排，是否符合标准的要求以及公司所确定的质量、环境和职业健康安全的管理体系的要求，促使管理体系得到有效实施和保持，以确保QEHS体系的充分性、有效性和适宜性;
- 2) 内部审核分为定期和不定期审核两种，审核的频率每年至少一次，必要时，可增加审核次数。两次审核间隔不超过 12 个月。特殊情况的审核根据需要安排。

9.2.2 内部审核方案

- 1) 公司应策划审核方案、计划，方案和计划策划、制定时应考虑审核过程和区域的状况和重要性、相关运行的环境/职业健康安全的重要性、公司活动的风险评价结果、以往的审核结果等。审核方案应规定审核的准则、范围、频次和方法以及实施审核和报告结果的职责与要求并实施、保持。
- 2) 最高管理者或其授权人负责组建审核组，审核员的选择和审核的实施应确保审核过程的客观性和公正性；审核组成员应由与被审核部门无直接责任关系的人员担任，并且具备内审员资格及经公司任命；
- 3) 审核组制定内审计划规定每次审核的准则和范围。

审核组按内审计划实施现场审核，记录审核发现，给有关部门发出不符合报告，由责任部门进行原因分析，制定纠正措施并实施，审核组负责对纠正措施实施结果进行检查和验证跟踪其整改结果。

- 4) 审核组长编写《内部审核报告》交管理者代表审批，审核结果作为管理评审的输入；
- 5) 内部审核报告”可作为体系改进的依据和管理评审输入之一；
- 6) 内审所形成的文件、记录应予以保存，由安全质量环保部归档管理

9.3 管理评审

9.3.1 总则

公司制定有关质量、环境、职业健康安全管理评审管理要求，对管理评审过程进

行控制。总经理按策划的时间间隔主持召开管理评审会议，对管理体系的运行情况进行评审，以确保其持续的适合性、有效性和充分性，两次之间间隔不超过 12 个月管理评审；管理评审策划和实施时应考虑变化的商业环境，并与组织的战略方向保持一致。管理评审应对本公司是否需要更改 QHSE 管理体系、QHSE 方针和 QHSE 目标和指标做出评价。管理评审的结果应保持完整记录。

9.3.2 管理评审输入

1) 管理评审包括现行状况和改进机会，各部门就下述的信息数据在会前作好准备：

a) 对以前管理评审采取的跟踪措施的情况；

b) 与质量、环境和职业健康安全管理体系相关的内外部问题，内外部条件的变化，包括有关法律法规和其他要求的发展变化；对 QHSE 管理体系的影响所做的更改；

c) 管理体系绩效的信息，包括以下方面的趋势和指标：

—事件调查、预防措施和纠正措施的情况；

—预防和纠正措施的情况；

—内、外部审核结果；

—顾客反馈、来自外部相关方的需求和期望，包括合规义务、交流沟通的信息、抱怨、投诉等；

—公司、各过程的运行业绩和服务的符合性；顾客满意度的测量结果；

—环境因素识别与评价、重要环境因素变化，环境问题分析报告；公司的环境绩效；

—危险源辨识、风险评价和风险控制状况的总结，职业健康安全的绩效；

—员工参与和内、外部协商的结果；

—对法律法规的的履行情况，合规性评价的结果，法律、法规及其他要求的实施、监测和跟踪情况。

—外部供方的绩效。

d) 资源的充分性；

e) 风险和机遇的变化及应对风险和机遇所采取措施的有效性；

f) QHSE 方针、目标和指标的实现程度及适宜性；

g) QHSE 管理体系过程运行的符合性，管理方案等；

h) 改进的建议。

9.3.3 管理评审输出

1) 管理评审的输出应包括为实现持续改进而做出的，和 QHSE 方针、目标以及其他 QHSE

管理体系要素的修改有关的决策和行动。包括的决定和措施有：

- a) 对管理体系的持续适宜性、充分性和有效性的结论；
- b) 与 QHSE 管理体系持续改进机会相关的决策；
- c) 管理体系变更的任何需求相关的决策，
- d) 目标未实现时采取的措施
- e) 与顾客要求有关的产品的改进措施；
- f) 与社会相关方有关的改进措施；
- g) 与员工及作业场所人员有关的改进措施；
- h) 改进环境管理体系与其他业务过程融合的机会
- i) 为以上的改进所需的资源（包括人力、物力、财力、环境、基础设施、制造设备、软件和硬件等）的落实；
- j) 任何与组织战略方向相关的结论。

2) 管理评审期间处理的事项及决议均应形成文件，用于内部沟通协商和外部协商。管理评审记录由安全质量环保部负责保存。

3) 管理评审所提出的改进措施的效果由总经理负责确认，如果达不到预期的效果时，应由责任部门重新制定改进措施，并跟踪验证，直至达到预期效果为止。

10 改进

10.1 总则

安全质量环保部策划和控制必要的过程（如资料分析、不符合控制、纠正措施、审核结果以及管理评审等），以发现QHSE管理体系存在的问题和需要改进的地方，并采取措施予以改进，以推进QHSE管理体系的持续改进：

包括：

- a) 改进产品和服务，以满足要求并应对未来的需求和期望；
- b) 纠正、预防或减少不利影响；
- c) 改进管理体系的绩效和有效性。

改进可通过纠正、纠正措施、持续改进、突破性变革、创新和重组进行实施。

10.2 不合格和纠正措施

10.2.1 总则

- 1) 发生不符合时，公司应做出响应，减少因不符合而产生的质量影响、环境影响和伤亡事故，对不符合进行调查、处理，采取必要措施和纠正不符合，处理不符合造成的后果，并避免产生新的不符合。
- 2) 对不合格的性质以及随后所采取的措施的记录，及纠正措施的结果的记录予以保留。
- 3) 纠正和预防措施涉及到体系文件不完善，需修改时，执行成文（文件化）信息管理、档案管理要求。
- 4) 对违章事件按有关安全生产违章管理要求进行处置；对发生的伤害事故/事件按有关安全事故报告和调查处理规定执行。

10.2.2 事件调查

- 1) 质量、环境不符合和职业健康安全事故、事件及不符合发生后，岗位人员或部门领导应直接或逐级报告安全质量环保部等相应责任部门。报告的同时，应及时采取适当的应变措施及时抢救负伤人员（如有的话），以减少因不符合而产生的影响。
- 2) 不符合、事件发生后，发现人员或部门领导应直接或逐级报告安全质量环保部等相应责任部门。报告的同时，应及时采取适当的应变措施及时抢救负伤人员（如有的话），以减少因不符而产生的影响；并由相关部门及时开展调查并进行处理，事件调查的结果须形成调查报告，并加以保存，包括：

- a) 确定可能造成或引发事件/不符合的潜在质量问题、环境因素、危险源和其他因素；
- b) 鉴别出采取纠正措施的需求；

- c) 鉴别采取预防措施的机会；
- d) 鉴别持续改善的机会；
- e) 沟通调查的结果。

10.2.3 不符合处理

对管理体系各过程的输出信息进行分析，以识别不符合，包括来自顾客的投诉或抱怨、与相关方进行沟通和协商的结果。若出现不合格，各相关部门应对不合格做出应对，采取必要的临时对策：

- 采取措施予以控制和纠正；
- 处置产生的后果。包括减轻有害的质量影响、环境影响和安全风险。

10.2.4 纠正措施

1) 安全质量环保部建立并指导实施有关纠正措施管理要求，通过下列活动，评价是否需要采取措施，以消除产生不合格的原因，避免其再次发生（纠正措施）或者在其他场合发生（预防措施）：

- a) 对识别出的管理活动存在的不合格品、事故、事件和质量环境和职业健康安全不符合，按其重要程度，由相关人员进行评审和分析不合格；
- b) 确定事故、事件和不符合的原因；
- c) 举一反三，确定是否存在或可能发生类似的不合格。

2) 对防止事故、事件和不符合再发生所需的措施进行评价

3) 由责任部门确定和实施所需采取的改进措施；

4) 对每次措施实施完后，监督部门或人员负责评审和验证所采取的纠正措施的有效性。

5) 需要时，更新策划期间确定的风险和机遇；需要时，变更质量、环境和职业健康安全管理体系。

6) 对确定的所有拟定的纠正措施，在其实施前应先通过风险评价过程进行评审。要确保所实施的纠正措施与所遇到问题的严重性和伴随的质量、环境影响、职业健康安全风险相适应；如果在纠正措施或预防措施中识别出新的或变化的质量因素、环境因素、危险源，或者对新的或变化的控制措施的需求，则应对拟定的措施在其实施前先进行风险评价。

7) 执行的相关制度包括（但不限于）：《公司质量管理工作规定》、《公司纠正预防实施办法》、《公司生产安全事故事件管理实施办法》、《公司安全生产举报奖励实施办法》、《公司生态环境保护奖惩实施办法》等；

10.3持续改进

10.3.1 公司要达到持续改进 QHSE 职业健康安全管理体系的适宜性、充分性和有效性目的，需不断提高管理的有效性和效率，在实现质量、环境和职业健康安全方针和目标的活动中，持续追求对 QHSE 管理体系各过程的改进。

10.3.2 公司应通过以下方面改进其管理体系、过程、产品和服务：

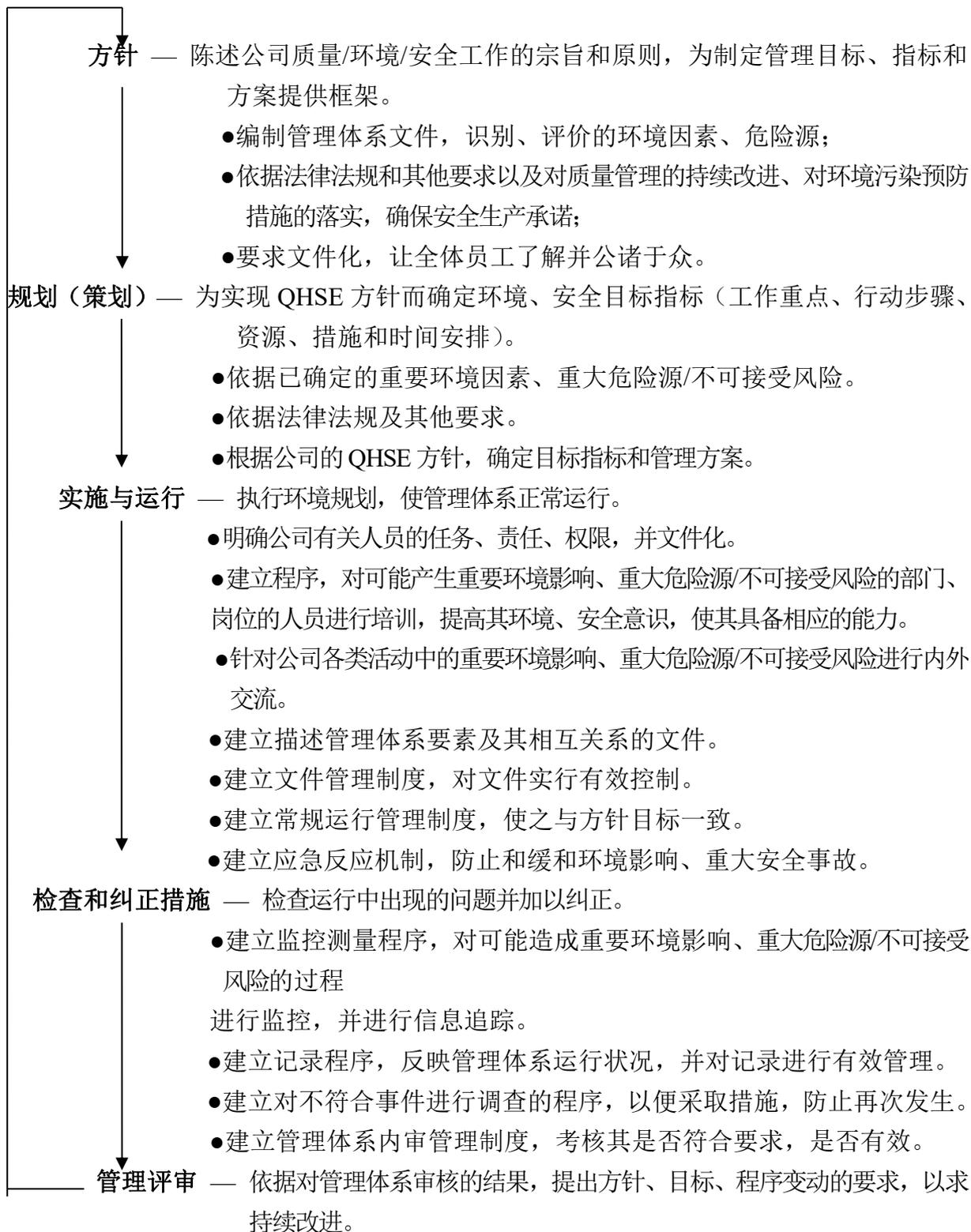
- a) 分析和评价的结果；
- b) 管理评审的输出；
- c) 公司的变更；
- d) 识别的风险的变更、环境因素的变更、危险源的变更等；
- e) 新的改进的机遇；
- f) 公司设定的，并且与方针相一致的质量、环境、职业健康安全绩效的改进。

10.3.3 公司组织应评价、确定优先次序及决定需实施的改进，并评价改进的有效性。

公司持续改进QHSE管理体系的适宜性、充分性和有效性，以增强质量、环境和职业健康安全管理绩效。

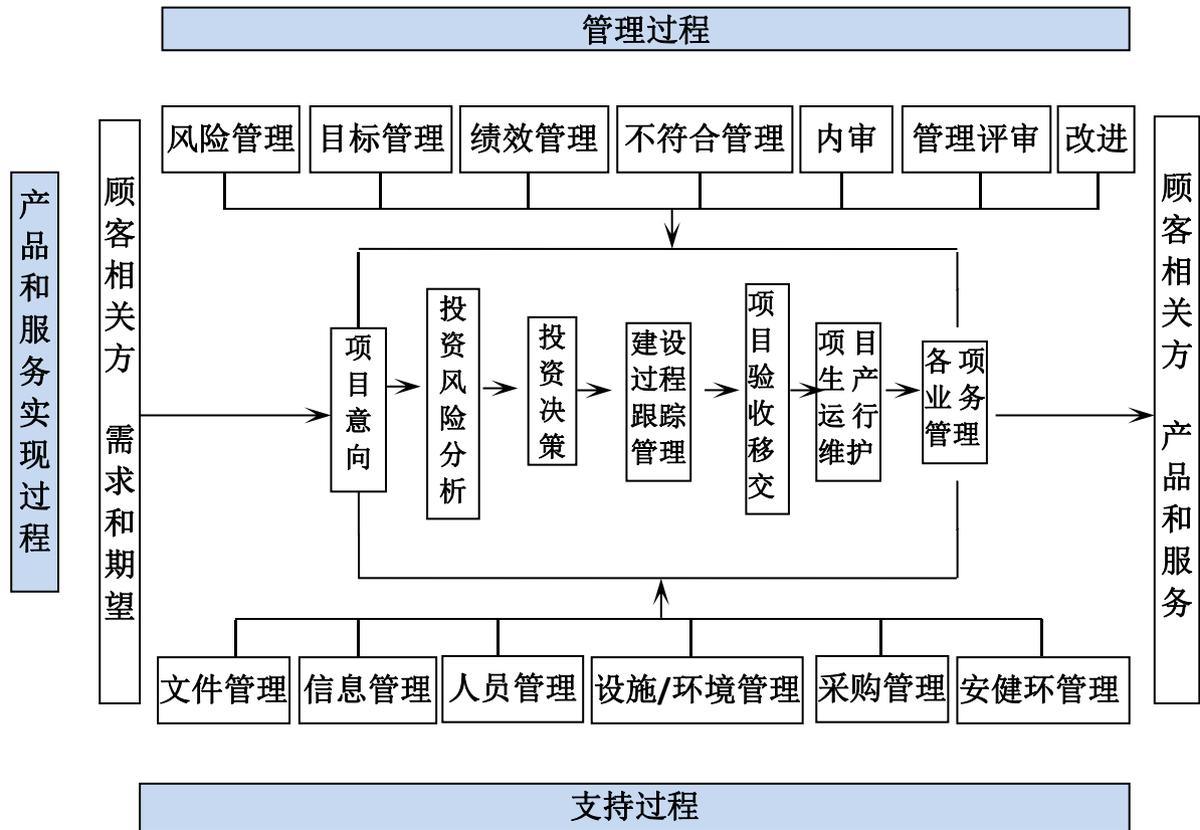
11 附件

11.1 质量、职业健康安全和环境管理体系的基本框架



11.2 管理体系过程流程图及程序文件清单

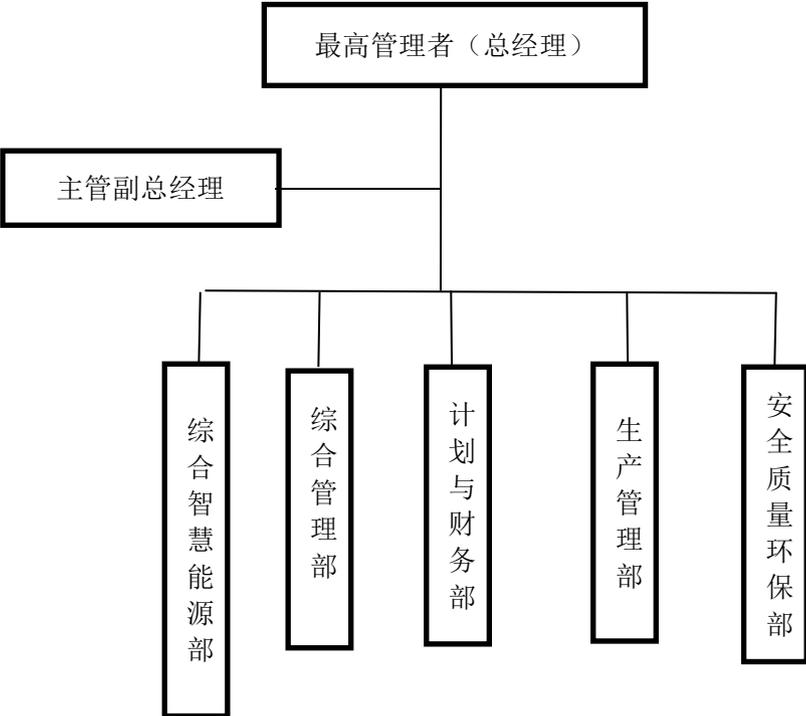
11.2.1 过程流程图



11.2.2 程序文件清单

- 1 文件化信息管理程序 ZDTXJ-QHSE-CX-01
- 2 环境因素识别与评价管理程序 ZDTXJ-QHSE-CX-02
- 3 危险源辨识及风险评估控制程序 ZDTXJ-QHSE-CX-03
- 4 环境、职业健康安全运行控制程序 ZDTXJ-QHSE-CX-04
- 5 不合格（不符合）控制程序 ZDTXJ-QHSE-CX-05
- 6 环境和职业健康安全监视和测量控制程序 ZDTXJ-QHSE-CX-06
- 7 顾客满意度调查控制程序 ZDTXJ-QHSE-CX-07
- 8 内部审核控制程序 ZDTXJ-QHSE-CX-08
- 9 管理评审控制程序 ZDTXJ-QHSE-CX-09
- 10 纠正措施管理程序 ZDTXJ-QHSE-CX-10

11.3 质量、环境和职业健康安全管理体系组织机构图



11.4 管理体系职责分配表

管理体系职责分配表

符号说明：▲— 归口管理 △— 配合部门

GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015	GB/T24001-2016 idt IS14001:2015	GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018	领导层	综合智慧能源部	综合管理部	计划与财务部	安全质量环保部	生产管理部	场站
4组织环境	4组织所处的环境	4组织环境	▲	△	△	△	△	△	△
4.1理解组织及其环境	4.1理解组织及其所处的环境	4.1理解组织及其环境	▲	▲	△	△	△	△	△
4.2理解相关方的需求和期望	4.2理解相关方的需求和期望	4.2理解员工及相关方的需求和期望	▲	▲	△	△	△	△	△
4.3确定质量管理体系的范围	4.3确定环境管理体系的范围	4.3确定职业健康安全管理体系的范围	▲	△	△	△	△	△	△
4.4质量管理体系及其过程	4.4环境管理体系	4.4职业健康安全管理体系	▲	△	△	△	△	△	△
5领导作用	5领导作用	5领导作用	▲	△	△	△	△	△	△
5.1领导作用和承诺	5.1领导作用与承诺	5.1领导作用与承诺	▲	△	△	△	△	△	△
5.1.1总则			▲	△	△	△	△	△	△
5.1.2以顾客为关注焦点			▲	△	△	△	△	△	△
5.2方针	5.2环境方针	5.2职业健康安全方针	▲	△	△	△	△	△	△
5.3组织的岗位、职责和权限	5.3组织的角色、职责和权限	5.3组织的岗位、职责和权限	▲	△	▲	△	△	△	△
		5.4工作人员协商和参与	▲	△	▲	△	△	△	△
6策划	6.策划.	6.策划.	▲	△	△	△	△	△	△
	6.1应对风险和机遇的	6.1应对风险和机遇	△	△	△	△	△	△	△

GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015	GB/T24001-2016 idt IS14001:2015	GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018	领导 层	综合智 慧能源 部	综合 管理 部	计划与 财务部	安全质 量环保 部	生产 管理 部	场站
	措施	的措施							
6.1应对风险和机遇的措施	6.1.1总则	6.1.1总则	▲	▲	△	△	△	△	△
	6.1.2环境因素.	6.1.2危险源识别、风险和机遇评估.	△	△	△	△	▲	▲	▲
	6.1.3合规义务	6.1.3确定法律法规和其他要求	△	▲	△	△	△	△	△
	6.1.4措施的策划	6.1.4措施的策划	△	△	△	△	▲	▲	▲
6.2质量目标及其实现的策划	6.2环境目标及其实现的策划	6.2职业健康安全目标及其实现的策划	▲	△	△	△	▲	△	△
6.3变更的策划				△	△	△	△	△	△
7支持	7.支持	7.支持	▲	△	△	△	△	△	△
7.1资源	7.1资源	7.1资源	▲	△	△	△	△	△	△
7.1.1总则			△	△	△	△	△	△	△
7.1.2人员			△	△	▲	△	△	△	△
7.1.3基础设施			△	△	△	△	△	▲	▲
7.1.4过程运行环境			△	△	▲	△	△	▲	▲
7.1.5监视和测量资源	9.1.1监视、测量、分析和评价/总则	9.1.1监视、测量、分析和评价/总则	△	△	△	△	△	▲	▲
7.1.6组织的知识			△	△	△	△	▲	△	△
7.2能力	7.2能力	7.2能力	△	△	▲	△	△	△	△
7.3意识	7.3意识	7.3意识	△	△	▲	△	△	△	△
7.4沟通	7.4信息交流	7.4信息交流	△	△	▲	△	△	△	△
7.5形文信息	7.5文件化信息	7.5文件化信息	△	△	△	△	▲	△	△
7.5.1总则	7.5.1总则	7.5.1总则	△	△	△	△	▲	△	△

GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015	GB/T24001-2016 idt ISO14001:2015	GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018	领导层	综合智慧能源部	综合管理部	计划与财务部	安全质量环保部	生产管理部	场站
7.5.2创建和更新	7.5.2创建和更新	7.5.2创建和更新	△	△	△	△	▲	△	△
7.5.3成文信息的控制	7.5.3文件化信息的控制	7.5.3文件化信息的控制	△	△	△	△	▲	△	△
8运行	8运行	8运行	△	△	△	△	△	△	△
8.1运行策划和控制			△	△	△	△	△	△	△
	8.1运行策划和控制	8.1运行策划和控制	△	▲	△	▲	▲	▲	▲
8.2产品和服务的要求			△	△	△	▲	△	▲	△
8.3产品和服务的设计和开发		8.1.2消除危险源和降低职业健康安全风险/8.1.3变更管理	△	▲	△	△	▲	▲	△
8.4外部提供的过程、产品和服务的控制	8.1运行策划和控制	8.1.4 采购	△	▲	△	△	△	▲	▲
8.5生产和服务提供.			△	△	△	△	△	△	▲
8.5.1生产和服务提供的控制.			△	△	△	△	△	△	▲
8.5.2标识和可追溯性			△	△	△	△	△	△	▲
8.5.3顾客或外部供方的财产			△	△	△	△	△	△	▲
8.5.4防护			△	△	△	△	△	△	▲
8.5.5交付后的活动			△	△	△	△	△	▲	▲
8.5.6更改控制			△	△	△	△	△	▲	▲
8.6产品和服务的放行.			△	△	▲	△	▲	▲	▲
8.7不合格输出的控制.			△	△	▲	△	▲	▲	▲
	8.2应急准备和响应	8.2应急准备和响应	△	△	▲	△	▲	▲	▲
9绩效评价.	9绩效评价	9绩效评价	△	△	△	△	△	△	△

GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015	GB/T24001-2016 idt IS14001:2015	GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018	领导层	综合智慧能源部	综合管理部	计划与财务部	安全质量环保部	生产管理部	场站
9.1监视、测量、分析和评价	9.1监视、测量、分析和评价	9.1监视、测量、分析和评价	▲	△	△	△	△	△	△
9.1.1总则	9.1.1总则	9.1.1总则	▲	△	△	△	△	△	△
9.1.2顾客满意			△		△	▲	▲	△	△
	9.1.2合规性评价	9.1.2合规性评价	△	▲	△	△	▲	△	△
9.1.3分析与评价			△	△	△	△	△	△	△
9.2内部审核	9.2内部审核	9.2内部审核	△	△	△	△	▲	△	△
9.3管理评审	9.3管理评审	9.3管理评审	▲	△	△	△	△	△	△
10改进	10改进	10改进	▲	△	△	△	△	△	△
10.1总则	10.1总则	10.1总则	▲	△	△	△	△	△	△
10.2不合格和纠正措施			△	△	△	△	▲	▲	▲
	10.2不符合和纠正措施	10.2不符合和纠正措施	△	△	△	△	▲	▲	▲
10.3持续改进	10.3持续改进	10.3持续改进	▲	△	△	△	△	△	△

程序文件

发布版本: A
修改码: 0
文件编码: ZDTXJ-QHSE-CX (2022 A/0)

2022-3-6 发布

2022-3-6 实施

中电投新疆能源化工集团和田有限公司

目 录

1 文件化信息管理程序 ZD TXJ-QHSE-CX-01	2
2 环境因素识别与评价管理程序 ZD TXJ-QHSE-CX-02	6
3 危险源辨识及风险评估控制程序 ZD TXJ-QHSE-CX-03	11
4 环境、职业健康安全运行控制程序 ZD TXJ-QHSE-CX-04	15
5 不合格（不符合）控制程序 ZD TXJ-QHSE-CX-05	18
6 环境和职业健康安全监视和测量控制程序 ZD TXJ-QHSE-CX-06	21
7 顾客满意度调查控制程序 ZD TXJ-QHSE-CX-07	24
8 内部审核控制程序 ZD TXJ-QHSE-CX-08	27
9 管理评审控制程序 ZD TXJ-QHSE-CX-09	31
10 纠正措施管理程序 ZD TXJ-QHSE-CX-10	36

1 文件化信息管理程序

ZDZXJ-QHSE-CX-01

1、目的

保证 QHSE 文件的有效运行并受控，为 QHSE 管理体系运行提供依据。

2、范围

本制度规定了 QHSE 文件的制定、控制与评价回顾等管理程序及要求。

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司本部及所属单位。

3、规范性引用/应用文件

《企业标准体系要求》

《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》

（注：均引用有效版本，有新版时由主管部门负责修订相关内容）

4、术语、定义：

文件化信息（成文信息）：组织需要控制和保持的信息及其载体。

示例：记录、程序、图样……。

注 1：成文信息可以任何格式和载体存在，并可来自任何来源；可包括：管理体系、过程、一组文件、记录等。

5、职责分工

5.1 职责

5.1.1 总经理对本制度的建立和本单位制定的一级文件的策划、批准发布负责。

5.1.2 安全质量环保部负责人质量、环境、职业健康安全管理体系文件建立及对移交至档案室的各种文件、数据的识别、管理制度、支撑标准的组织编写和修编的建立负责。

5.1.3 各职能部门负责人对本部门正确执行、运用各类管理文件的充分性、对组织范围内的各类支撑规定以及其它相关文件编写及审核工作负责，对各种数据的完整性、准确性、及时性、可追溯性与管理制度的依从性负责。

6、管理内容和方法

6.1 QHSE 体系文件的识别

6.1.1 各部门应识别建立本部门在开展其职能工作过程中所需的文件。

建立文件时应考虑下面因素或要求：

- 1) 法律、法规要求和国家、行业标准。
- 2) 认可的国际标准。
- 3) 风险评估结果。
- 4) 流程管理与控制要求。
- 5) 相关方的要求。
- 6) 与企业发展相关的外部信息。
- 7) 企业的管理惯例。

6.1.2 各部门应根据日常工作实际识别需要建立的数据与记录，识别时应考虑：

- 1) 法律法规与标准的要求。
- 2) 管理活动要求。
- 3) 生产运行过程。
- 4) 作业活动要求。
- 5) 与相关方的往来。

6.1.3 QHSE 体系文件的编写

文件草案由其内容所涉及专业的职能部门负责起草。对涉及两个及以上部门主要业务的文件草案，由被授权的牵头部门组织所涉及专业的职能部门起草，明确起草任务、完成时间与责任分工。

6.1.4 文件编写应关注下列要求：

- 1) 简单、实用并易操作。
- 2) 应满足闭环管理的原则。
- 3) 应包含 5W1H，落实责任与资源。
- 4) 应有良好的持续性，能相对长期应用。
- 5) 文件建立的数据与记录一般包括但不限于《记录清单》。

6.1.5 QHSE 体系文件的编码方法

- 1) 基础管理和业务管理类文件的编号参见《规章制度管理制度》。
- 2) 外来文件的编码方法：外来文件原则上不再加编码，用原编码标识；没有编码的外来文件，按文件的名称、发布的部门和时间编制保管顺序号。
- 3) 会签批准后的文件，应按规定格式（书面和电子版各一份）送办公室统一编码。

6.1.6 QHSE 体系文件的控制

职能部门起草的文件或数据审核、批准由部门领导初审、相关部门领导会签、

业务主管部门、分管领导审批及统一编码等五个流程。分管领导审批后，办公室在 1 个工作日内将文件审批稿的发文统一编码后办理印发，并办理发放与签收记录。

各部门应建立数据与记录管理制度，程序控制应考虑下列因素：

- 1) 数据与记录完整性、准确性和及时性。
- 2) 数据与记录的可追溯性。
- 3) 数据与记录存储的安全性及方便性。
- 4) 数据与记录的维护方式。
- 5) 获取信息的记录。
- 6) 数据与记录要求：真实、完整、齐全、准确、及时。
- 7) 记录的编码方法、QHSE 体系文件体例要求参照执行公司管理制度相关规定执行。
- 8) 文件的解释权由文件编写部门负责解释。
- 9) 当各部门的文件、数据管理流程发生变化，需要变更或修订时，按相关管理制度的要求执行。更改及修订后文件由原审批部门审批后登记下发。
- 10) 部分条款废止：按照文件的修订程序办理。
- 11) 全文废止：当文件不再适应实际运作需要时，由文件制定部门提出申请，经相关部门会审，报分管领导批准后全文废止（同时报安全质量环保部备案）。
- 12) 替换作废文件的新文件，按制度全文发流程完成审批后，随文通知注明需作废的原文件。
- 13) 强制性文件、法律、法规要求和外部文件由安全质量环保部统一接收，并转发给相关部门处理与反馈。
- 14) 文件与数据通过信息系统、纸张、计算机磁盘、光盘、照片或其他电子媒体或它们的组合形式保存。属于本部门保存的数据，有系统支持的数据利用信息系统保存，无系统支持的数据使用各专业名称进行标识，妥善保管。符合归档条件的文件与数据按有关档案管理要求，移交档案管理部门归档保存。
- 14) 工程项目的技术档案与图纸资料管理按相关管理规定。

6.1.7 文件的沟通与回顾

QHSE 体系文件起草部门应在文件实施后随时与文件的应用部门（单位）保持沟通，及时获取各部门对于 QHSE 体系文件执行过程中的反馈信息。

各部门应定期（至少每年一次）或当法律法规、上级要求以及管理流程等发生变化后，及时对 QHSE 体系文件进行回顾，并交安全质量环保部备案。

6.1.8 文件的保存和作废

安全质量环保部负责建立本单位“文件清单”，并填写《文件清单》，并保持相应的受控文件的原件。

各部门应专人负责建立本部门《文件清单》，进行妥善保管，并交安全质量环保部备案。

电子版本文件须以 Adobe PDF 或 CEB 格式发布；安全质量环保部按期将其备份存档，具体执行有关档案管理要求。留存电子版本的管理者、使用者接到文件归口管理部门的作废通知后，采取永久删除的方式销毁文件。

安全质量环保部负责回收作废或失效的体系文件，在分发、修订新文件时，应将作废文件收回并进行登记保留相关记录。

为某种原因需保留的任何作废文件，需加盖“保留”印章进行标识，隔离存放，防止作废文件的非预期使用。

所有与管理体系有关的外来文件，由综合部统一负责签收、分类、编码和发放，并建立有关文件及记录清单。

7、附 则

7.1 本制度由安全质量环保部负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式执行。

2 环境因素识别与评价管理程序

ZDTXJ-QHSE-CX-02

1、目的

为了正确识别公司及各部门的活动、产品、服务中能够控制或可能对其施加影响的环境因素，从而判定重要环境因素，结合公司实际，特制定本程序。

2、范围

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称公司）及所属各单位的有关活动、产品、服务中能够控制和可能对其施加影响的环境因素的识别、评价（判定）、更新管理。

3、规范性引用/应用文件

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国电力法》

《环境管理体系 要求及使用指南》

《国家电力投资集团公司环境保护管理办法》

（注：均引用有效版本，有新版时由主管部门负责修订相关内容）

4、术语和定义

- 1) 环境因素：一个组织的活动、产品和服务中能与环境发生相互作用的要素。
- 2) 重要环境因素：是指具有或能够产生重大环境影响的环境因素。
- 3) 环境影响：全部或部分地由组织的活动、产品、服务给环境造成的任何有害或有益的变化。
- 4) 正常状态：是指企业生产过程许多是连续几个月、甚至几年运行生产的状态。
- 5) 异常状态：是指企业生产过程中的开机、停机、检修等情况。
- 6) 紧急状态：是指发生火灾、事故、洪水等情况。
- 7) 能够控制的环境因素：指自身可以管理、改变、处理、处置的环境因素，包括服务提供过程、设备维护、办公活动中的环境因素。
- 8) 可望对其施加影响的环境因素：指工业环境技术部不能直接加以控制管理的、即不能通过行政管理或其他技术手段等改变的某些环境因素。多属于相关方在企业的行为造成环境影响的因素。

5、职责分工

5.1 职责

5.1.1 主管副总经理：对重要环境因素评价准则的审批负责；对重要环境因素清单的审批负责。

5.1.2 安全质量环保部：作为公司环境因素识别归口管理部门，部门负责人对本程序的制订和修订负责；对组织评价（判定）公司重要环境因素负责；对组织编制 / 修订重要环境因素评价准则负责；对组织各部门进行环境因素识别及指导服务负责；对所辖环境及物品的环境因素识别负责。

5.1.3 各部门负责人：对组织落实本部门所辖环境及物品的环境因素识别和汇总负责；对本部门的环境因素变更进行跟踪管理负责；对本部门的重要环境因素进行控制和管理负责。

6、管理内容和方法

6.1 识别策划

6.1.1 进行环境因素识别前，安全质量环保部负责编制调查工作计划，其中应包括：各部门 / 公司调查人员名单和分工、时间进度、工作内容等要求。

各部门要落实本部门的环境因素识别人员，要保证环境因素识别人员有足够的时间和能力开展环境因素识别工作。

安全质量环保部负责组织各部门环境因素识别人员进行有关培训和环境因素识别。

6.1.2 环境因素识别实施

环境因素识别可采用过程分析法、头脑风暴（经验）法，并结合现场观察或按照工艺流程运用物料平衡等方法进行识别。各部门可根据本公司的组织体系，落实到各有关部门进行识别。

6.1.3 确定识别范围

根据各部门的职责管辖范围，确定环境因素识别的范围。其中生产部门以作业区为单位，识别本作业区生产活动及产品中存在的环境因素及可影响的环境因素；部门以本部门为单位，识别管理、服务活动中存在的环境因素及可影响的环境因素。

调查前各部门识别本部门收集的调查范围：

- （1）原辅材料的使用和废弃情况；
- （2）化学品、油类物品的使用和废弃情况；
- （3）管理、维修过程中的废弃物排放量和频率等情况；

- (4) 能源消耗情况；
- (5) 设备运转时的环境影响，如是否产生噪声、产生能源消耗等；
- (6) 员工及周边相关方的意见等信息；
- (7) 以往发生过的事件、事故及原因分析等。

6.1.4 环境因素识别

(1) 各部门在识别环境因素时，考虑自身管理职能中的活动类型作为调查主线，可采用头脑风暴（经验）法进行识别，并考虑本身的办公活动中的环境因素；

(2) 各部门把识别的环境因素填入《环境因素识别评价表》，汇总后经部门领导审阅后，报安全质量环保部；

(3) 在识别时要考虑产品或服务的生命周期，包括原材料获取、设计、生产、运输和（或）交付、使用、寿命结束后处理和最终处置。

(4) 环境因素识别时输入主要有：原、辅材料、能源、消耗品、化学品使用、包装材料及其它(如服务等)；

(5) 环境因素识别时可以从：向大气的排放、向水体的排放、向土地的排放、原材料和自然资源的使用、能源使用、能量释放、废物和（或）副产品的产生、空间的使用等方面考虑和识别；

(6) 在识别时应考虑本部门的过去的（过去曾有过的活动现在已不发生，但对环境影响可能还存在）、现在的和将来的（可预见的）活动对环境所造成的影响（包括积极或消极）的环境因素；

(7) 在考虑对环境影响时要考虑正常、异常、紧急三种状态；

确定环境因素时必须考虑与其现在的及过去的活动、产品和服务，计划的或新的开发，新的或修改的活动、产品和服务相关的预期的和非预期的输入和输出。

(8) 在识别时要考虑能够控制或可期望施加影响的环境因素；如原材料供应商（供应商及外包商）、工程分承包商、废弃物处理者以及化学品运输厂商等相关团体其活动所产生的环境影响。

(9) 环境因素划分粗细程度应以能够满足管理控制要求而定（如：向水体排放的环境因素，按控制程度应分解到污染因子；废弃物的废弃或回收，根据管理手段分解到含油回丝的废弃、废旧电池废弃、硒鼓墨盒的回收等）。

6.1.5 环境因素汇总

(1) 各部门调查人员对本部门的调查结果进行复核和汇总，并输入计算机，报

安全质量环保部汇总。

(2) 安全质量环保部根据各部门的调查汇总结果，进行抽样复核。并组织汇总成公司的《环境因素识别评价表》。

6.1.6 重要环境因素评价

安全质量环保部负责组织领导小组编制 / 修订重要环境因素评价准则。

在组织编制 / 修订评价准则时，须收集有关环境法规、标准及相关方的信息，并了解具体要求。

评价准则须得到评价组成员的充分理解，并得到主管副总经理的同意后实施。

评价准则在编制中应考虑（不限于）：

- (1) 发生的概率；
- (2) 环境影响的规模；
- (3) 环境影响的持续时间；
- (4) 环境影响的严重程度；
- (5) 有关的法规和法律的要求；
- (6) 改变对其他活动和过程有何影响；
- (7) 相关方的关注；
- (8) 对公司公众形象的影响。

6.1.7 评价实施

在评价准则得到管理者代表允许后，安全质量环保部负责组织专门小组对公司的环境因素进行重要性评价。

评价前安全质量环保部应将有关评价准则与小组成员进行充分沟通。

评价人员按进行重要性评价，得出重要环境因素，并得出《环境因素识别评价表》。

安全质量环保部将得出的《环境因素识别评价表》分发给各部门进行意见征询，经征询后，汇总成《重要环境因素清单》。经主管理副总经理审核后分发给各部门。

评价专门小组组成应考虑：

- (1) 具有从事相关生产技术、生产管理、安全环保管理工作经历。
- (2) 重要环境因素的控制
- (3) 重要环境因素控制分为需要改善控制和日常管理控制两大类。
- (4) 重要环境因素采用分级管理。列入公司需改善控制的重要环境因素，由 HSE

部进行跟踪管理，各部门负责具体实施和操作；列入管理控制的重要环境因素，由重要环境因素所在部门进行日常管理。

(5) 需改善类的重要环境因素可通过制定整改目标和方案进行改善，在制定整改方案时要考虑硬件的配置及今后转为日常管理时的文件编制要求。

(6) 日常管理类的重要环境因素可通过制定管理计划或相关控制文件进行控制，在制定管理计划时要考虑管理的要求及通过作业规程进行控制的要求。

6.1.8 环境因素更新

(1) 不定期更新：活动变化时的更新

1) 各部门当涉及新增活动或变更活动时（如新产品开发、工艺变更、新置设备、附属设备及设备重大改造、较大规模的新建、改建和扩建工程时）。各部门应针对该项目开展环境因素识别，具体参照 2 相应条款内容进行；

2) 部门责任部门按本程序 1 条款进行环境因素识别和汇总，并会同 HSE 部对其重要性进行评价。根据评价结果纳入本单位的《环境因素识别评价表》中作为控制对象；

3) 安全质量环保部根据各部门上报的重要环境因素变更情况每年更新一次并及时发放。

(2) 法律、法规及其他要求变更时的更新

1) 当有关法律、法规及相关方要求的内容发生变化时，HSE 部根据变化的内容组织评价专门小组对有关重要环境因素评价准则作相应的修订。

2) 当重要环境因素评价准则发生修订后，安全质量环保部应按 2 条款对现有的环境因素进行重新评价。

6.1.9 环境因素和重要环境因素信息沟通

各部门将有关本部门的环境因素识别、评价、变更的信息通过书面资料、电子文件进行传递。

安全质量环保部将公司有关环境因素的识别、评价、更新的信息通过书面资料或电子文件发放给各部门，发放的资料或电子文件应按有关文件管理要求执行。

7、附 则

7.1 本制度由安全质量环保部提出并负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式实施

3 危险源辨识及风险评估控制程序

ZD TXJ-QHSE-CX-03

1、目的

为了对公司范围内的作业风险进行辨识、评价，以确定出重大或较大作业安全风险，并就此制定作业安全风险控制措施，特制定本程序。

2、范围

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称公司）及所属各单位范围内的危险源辨识、风险评价和风险控制的策划活动的管理。

3、规范性引用/应用文件

《职业健康安全管理体系 要求》

《危险化学品重大危险源辨识》

《生产过程危险和有害因素分类与代码》等。

（注：均引用有效版本，有新版时由主管部门负责修订相关内容）

4、术语和定义

1) 危害：可能导致伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的条件或行为。

2) 风险：某一特定危害可能造成损失或损害的潜在性变成现实的机会，通常表现为某一特定危险情况发生的可能性和后果的组合。

3) 风险评估：辨识危害引发特定事件的可能性、暴露和结果的严重度，并将现有风险水平与规定的标准、目标风险水平进行比较，确定风险是否可以容忍的全过程。

5、职责分工

5.1 职责

5.1.1 总经理负责中高风险及控制措施的批准。

5.1.2 主管副总经理负责中高风险及控制措施的审核。

5.1.3 安全质量环保部为本制度的归口管理部门，负责组织危险源辨识、风险评价和风险控制策划的工作。

5.1.4 各相关部门配合、参与危险源辨识、风险评价和风险控制策划的工作。

6、管理内容和方法

6.1 危险源辨识

6.1.1 HSE 部组织各部门按作业场所和作业活动进行危险源辨识。危险源的辨识范围应包括：

- 1) 常规和非常规活动；
- 2) 所有进入工作场所的人员（包括承包方人员和访问者）；
- 3) 人的行为、能力和其他人的因素；
- 4) 已识别的源于工作场所外，能够对工作场所内组织控制下的人员的健康安全产生不利影响的危险源；
- 5) 在工作场所附件，由组织控制下的工作相关活动所产生的危险源；
- 6) 工作场所的基础设施、设备和材料（无论是公司提供的，还是外界提供的）；
- 7) 组织及其活动、材料的变更，或计划的变更；
- 8) 职业健康安全管理体系的变更包括临时性变更等，及其对运行、过程和活动的的影响；
- 9) 任何与风险评价和实施必要控制措施相关的适用法律义务；
- 10) 对工作区域、过程、装置、机器和（或）设备、操作程序和工作组织的设计，包括其对人的能力的适应性。

6.1.2 安全质量环保部组织各部门对辨识的危险源进行核定、汇总和修改，并组织填写相应该的记录表单。

6.2 风险评价

6.2.1 风险评价方法

风险评价方法见公司有关工作场所危害辨识与风险评估技术标准要注。

6.2.2 确定风险等级

按公司有关工作场所危害辨识与风险评估技术标准确定风险等级。

6.2.3 确定重大风险

风险等级为非常高的风险、高风险、中风险，可能的风险、可接受的风险。

对有下列情况之一的，可直接判定为不可接受的风险。

- 1) 不符合职业健康安全法律法规和其他要求；
- 2) 列入《危险化学品重大危险源辨识》中危险物质（爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质）超过其临界量；
- 3) 本市或地区重大危险源普查登记范围的危险源；

- 4) 行业规范中明确规定不可接受风险的危险源；
- 5) 相关方（含员工）强烈投诉或抱怨的危险源；
- 6) 直接观察到可能导致的重大危险和行为性危害因素。

安全质量环保部组织相关部门和人员对危险源进行风险评价，编制相应的记录。

6.3 风险控制策划

6.3.1 针对非常高的风险一定要制定目标、应急预案、管理方案和运行管理要求。

6.3.2 针对高风险要制定管理方案或运行要求序，必要时制定应急方案。

6.3.3 针对中风险制定控制措施。

将中、高及以上风险及其控制措施形成不可接受风险记录，上报主管副总经理审核，总经理批准后，由安全质量环保部下发至责任部门。

当活动、产品和服务及场所发生较大变化或法律法规及其它要求更新时，各部门应及时对危险源进行补充辨识，并上报安全质量环保部进行风险评价，以重新确定职业健康安全风险，进行风险控制策划。

表：风险控制措施策划原则

风险等级	危险程度	风险控制措施
1	非常高的风险，考虑放弃、停止	只有将风险降低时，才能开始或继续工作，为降低风险不限成本。若即使以无限资源投入亦不能降低风险，必须禁止工作。
2	高风险，需要立即纠正	直至风险降低后才能开始工作，为降低风险时必须配置大量资源。当风险涉及正在进行的工作时，应采取应急措施。
3	中风险，需要纠正	努力降低风险，但应仔细测定并限定预防成本，并应在规定时间期限内实施降低风险措施。 在中度风险与严重伤害后果相关的场合，必须进行进一步评价，以更准确地确定伤害的可能性，确定是否需要改进控制措施。
4	可能的风险，需要关注	不需要另外的控制措施，应考虑投资效果更佳的解决方案或不增加额外成本的改进措施，需要监测来确保控制措施的有效性。
5	可接受的风险，可以容忍	不需采取措施且不必保留文件记录。

6.3.4 风险控制措施的选择

风险控制措施层级选择顺序为：

- 1) 消除——通过改变设计以消除危险源；
- 2) 替代——用低危害物质替代或降低系统能量；
- 3) 工程控制措施——安装通风系统、机械防护、联锁装置、隔声罩等；
- 4) 标示、警告和（或）管理控制措施——安全标志、危险区域标识、发光标志、人行道标志、警告器或警告灯、报警器、安全规程、设备检修、门禁控制、作业安全制度、操作牌和作业许可等；
- 5) 个体防护装备——安全防护眼镜、听力保护器具、面罩、安全带和安全索、口罩和手套。

应用控制措施层级选择顺序时，宜考虑相关的成本、降低风险的益处、可用的选择方案的可靠性。

6.3.5 风险控制措施的评审

风险控制措施计划应在实施前予以评审；

评审应针对以下内容进行：

- 1) 计划的控制措施是否使风险降低到可接受的水平；
- 2) 是否会产生新的危险源；
- 3) 受影响的人员如何评价计划的预防措施的必要性和可行性；
- 4) 计划的措施控制是否会被应用于实际工作中。
- 5) 如果条件变化以至危险源和风险受到显著影响，则应对危险源辨识、风险评价和风险控制予以评审。

7、附 则

7.1 本制度由安全质量环保部负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式实施。

4 环境、职业健康安全运行控制程序

ZD TXJ-QHSE-CX-04

1、目的

对环境和职业健康安全管理关键的运行和活动进行控制，确保环境和职业健康安全方针、目标的实现。

2、范围

本制度规定了环境和职业健康安全运行管理的管理职责、管理流程。

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称公司）对于作业场所、过程、装置、机械、运行程序和作业组织的设计，包括人力配置，按照法律法规和其他要求的要求，编制工作管理制度或作业指导书加以控制。

对于本公司所购置和（或）从外界借用的物质、设备和服务中已识别的环境和职业健康安全风险同样适用本制度。

3、职责分工

3.1 职责

3.1.1 总经理负责批准公司各部门环境和职业健康安全有关的管理制度。

3.1.2 主管副总经理负责审定各部门环境和职业健康安全有关的管理制度，并督促各部门执行制度，并向总经理汇报执行情况。

3.1.3 安全质量环保部是本制度的归口管理部门，负责督促、检查各部门执行公司环境和职业健康安全有关的管理制度。

3.1.4 各部门负责控制本部门归口管理涉及环境和职业健康安全的要求，并编制相应的管理制度。

4、管理制度编制

各部门、项目公司负责管辖范围内环境和职业健康安全要求制度的标注，制度编制需：

- 4.1 明确管理程序、要求及对过程的控制，规定工作(操作)规范。
- 4.2 明确岗位职责，对关键岗位要进行培训。
- 4.3 在制度中规定控制要求、标准或参数。

4.4 明确管理职责。

5、环境和职业健康安全运行要求

5.1 各级环境 and 安全目标明确，环境 and 安全责任到位；

5.2 各级是否做到安全生产“五同时”，在计划、布置、检查、总结、评比生产工作同时做到计划、布置、检查、总结、评比安全工作；

5.3 各类规章制度健全，并得到贯彻、执行；

5.4 环境和安全生产教育培训制度完善。包括针对新进人员、新上岗人员、特种作业人员、特种设备作业人员、在岗生产人员、工作票负责人、领导干部等学习、培训、考核工作。

5.5 环境和安全例行工作，包括班前班后会、安全活动、安全生产讲评会、各类环境和安全检查等；

5.6 与供方和合同方有关的要求应通报供方或合同方。

5.7 承发包工程管理：承包单位资质审查、承包单位的归口管理、安全生产管理协议、承包单位人员教育培训工作；

5.8 安全生产监督：包括安全网络健全、安全网活动、安全监督记录、安全简报、及时转发上级文件；

5.9 事故应急救援与调查处理；

5.10 实施安全考核与奖惩。

6、环境和职业健康安全运行

6.1 所有生产经营活动应符合各级政府相关法律法规、行业环境和安全管理规定、上级公司各类环境和安全管理制度、公司环境和安全管理制度、工作指导书等具体要求。

6.2 办公室负责办公用品、车辆等运行管理按公司有关管理管理实施。

6.3 工作许可管理按动火作业管理、操作票管理、工作票管理等要求执行。

6.4 安全工器具按安全工器具、电动工具管理要求执行。

6.5 设备检修、动力运行、物资运输等过程废弃物等按公司有前废旧物资管理规定执行。

6.6 对供方、合同方、废物处理处置委托方、工程承包方等相关方的管理按有关相关方管理要求执行。

6.7 统计汇报

安全质量环保部门按月将安全管理工作进行汇总，填报安全月度报表。

按月将生产部门安全管理工作进行汇总，按上级部门要求填报相关报表报上级公司

6.8 监督检查

6.8.1 安全质量环保部规定日常检查和定期监测的要求，并作记录。

6.8.2 安全质量环保部跟踪不符合信息的传递及纠正要求。

7 附 则

7.1 本制度由安全质量环保部负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式实施。

5 不合格（不符合）控制程序

ZDTXJ-QHSE-CX-05

1、目的

对质量管理过程不合格品及环境、职业健康安全不符合项对予以评审和处置，以防止不合格品的非预期使用和交付，不符合项造成不良环境影响和职业健康安全风险。本程序主要确定电能质量不合格品管理流程，环境、职业健康安全不符合项管理参照执行，并执行相关不符合调查、管理制度要求。

2、范围

本制度规定了采购物资、电力质量、服务质量不合格品的控制要求。

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称公司）。

3、规范性引用/应用文件

《中华人民共和国电力法》

《电网调度管理条例》

《电力监管条例》

《电网运行准则》等。

（注：均引用有效版本，有新版时由主管部门负责修订相关内容）

4、术语和定义

不合格（符合）：未满足要求。

5、职责分工

5.1 职责

5.1.1 安全质量环保部作为电能质量不合格、环境、职业健康安全不符合项的归口管理部门。

5.1.2 计划发展部、工程建设部对采购中发生不合格物资的管理负责。

5.2 不合格品的识别

5.2.1 不合格品的识别和处置

1) 不合格品主要为采购过程中不合格品，包括维修外包服务中不合格品，经检验为不合格品应进行隔离，以待处置。

2) 电能质量的不合格

项目场站根据运行规程监视、测量装置显示电压、频率，识别不合格的项目和内容，并保存记录。。

3) 不合格控制

5.2.2 不合格品的处置

- 1) 一般不合格品由采购部门进行处置；
- 2) 严重不合格品由安全质量环保部组织采购部门共同进行处置并向供方报告。

5.2.3 不合格品的处置可采用：

- a) 退货、拒收；
- b) 调换；
- c) 返工或返修；
- d) 让步接收；
- e) 报废；
- f) 其它。

5.3 不合格品处置程序

a) 对退货、拒收、调换、报废的产品由计划发展部、工程部和供应商协商处理。

b) 对返修、返工的不合格品，应重新按规定检验，必要时由有关部门复验；

c) 对让步接收的产品由安全质量环保部、计划发展部、工程部进行技术评定，确认是否符合使用要求，提出让步申请经批准后，方可入库，并做好标识；

d) 不合格品经处置后，应对不合格处理情况做好记录。安全质量环保部及时对不合格品的处理进行汇总，作为年度供应商绩效评价的依据。

5.4 电能质量的不合格

电能质量指标通过自动化检测系统自动控制，当电能质量指标不符合规定要求时，控制系统立即自动断开、脱离电网，防止不合格产品的非预期使用。

项目场站按照有关设备缺陷管理规定要求，立即采取相应的消缺措施，并报告安全质量环保部。

安全质量环保部按照有关生产安全事件调查要求，将事件发生及处理情况报告上级公司。

6 检查与回顾

安全质量环保部针对采购物资、服务质量的不合格的处理进行跟踪。

7、附 则

7.1 本制度由生产管理部负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式实施。

6 环境和职业健康安全监视和测量控制程序

ZDTXJ-QHSE-CX-06

1、目的

规定对公司环境和职业健康安全管理体系运行的关键特性进行例行的监视和测量的方法和要求，确保环境和职业健康安全绩效，以及所使用的监视和测量设备符合规定的要求。

2、适用范围

本制度规定了公司环境和职业健康安全管理体系运行全过程对环境和职业健康安全具有重要影响的关键特性的监视与测量的管理职责、管理流程。

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称“公司”）。

3、规范性引用/应用文件

相关目标及实现计划管理以及纠正措施管理等要求。

4、术语和定义

1) 环境和职业健康安全影响：全部或部分地由组织的环境和职业健康安全因素给环境和职业健康安全造成的任何有害或有益的变化。

2) 环境和职业健康安全绩效：组织对其环境和职业健康安全因素进行管理所取得的可测量结果。

3) 监视：为了判定环境和职业健康安全绩效是否达到规定的控制要求而进行的测定。

5、职责分工

5.1 职责

5.1.1 安全质量环保部是本制度的归口管理部门，负责组织有关部门对公司环境和职业健康安全目标指标和管理方案的完成情况及环境和职业健康安全绩效进行监视和测量。

5.1.2 安全质量环保部负责组织对环境和职业健康安全运行控制程序执行情况进行监视和测量。

5.1.3 安全质量环保部负责环境和职业健康安全监视和测量设备的检定、校准。

5.1.4 各部门负责本部门环境和职业健康安全管理体系的运行和本部门范围内有关环境和职业健康安全行为的监视。

6、环境和职业健康安全监视和测量的内容

6.1 环境和职业健康安全监视和测量的内容包括：

6.1.1 环境和职业健康安全目标、指标和管理方案实施结果的监视和测量。

6.1.2 能源、资源消耗的监视和测量。

6.1.3 废弃物处理的监视和测量。

6.1.4 噪声排放的监视和测量。

6.2 环境和职业健康安全监视和测量实施

6.2.1 环境和职业健康安全目标、指标和管理方案实施结果的监视和测量

环境和职业健康安全目标、指标和管理方案的监视和测量由安全质量环保部负责按有关目标及实现计划管理要求进行监督和实施结果的评价，由人力资源部对目标完成情况进行考核、评价。

6.2.2 能源、资源消耗的监视和测量

安全质量环保部负责公司能源使用的监视和测量，收集汽油、柴油等能源消耗数据，每年年末进行统计分析。

6.2.3 扬尘、噪声、废水和废气污染排放的监视和测量

扬尘、噪声、废水和废气污染排放的监视和测量由项目建设单位，各场站负责日常管理。

6.2.4 废弃物处理的监视

安全质量环保部负责每年对固体废弃物分类管理和处置情况进行监督检查，不少于一次。

6.2.5 环境和职业健康安全监视和测量设备的管理

安全质量环保部负责环境和职业健康安全监视和测量设备的管理。

a) 对环境和职业健康安全监视和测量设备进行检定和校准。

b) 指导使用人员正确使用环境和职业健康安全监视和测量设备，并妥善保管。

纠正和跟踪

安全质量环保部根据环境和职业健康安全目标和管理方案、环境和职业健康安全运行控制、环境和职业健康安全绩效监测的结果，对不符合提出纠正措施要

求，按纠正措施管理要求采取纠正措施。

环境和职业健康安全绩效监视和测量结果，由安全质量环保部整理，作为管理评审的输入。

7、附 则

7.1 本制度由安全质量环保部负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式实施。

7 顾客满意度调查控制程序

ZDZXJ-QHSE-CX-07

1、目的

确保满足顾客对公司管理和服务质量的满意,通过对顾客满意和不满意信息的监控,确保评价的客观性和有效性,以提高顾客的满意度,确保公司管理和服务质量。

2、范围

本制度规定了顾客满意度调查方式、方法及要求。

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司(以下简称“公司”)。

3、规范性引用/应用文件

有关纠正措施管理要求等。

4、术语和定义

1) 顾客满意度:反映的是顾客的一种心理状态,是顾客对企业的产品服务消费所产生的感受与自己的期望所进行的对比。

2) 利益相关方(客户),是指对公司决策和行动产生影响和受公司决策和行动影响的任何相关者。具体包括但不限于:上级单位、相关产品销售客户(如电网公司),公司管理服务对象(如各项目)等。

5、职责分工

5.1 职责

5.1.1 安全质量环保部是顾客满意调查归口管理部门。

5.1.2 安全质量环保部负责人组织生产管理部对识别本公司相关顾客的需求和期望、了解顾客潜在的需求,协调各部门有序开展满意度调查工作负责。

5.1.3 安全质量环保部负责人对本公司相关顾客满意度测量的管理负责;对进行满意度的调查并收集有关数据和信息,汇总分析并且将有关结果提组织管理评审

负责。

5.1.4 安全质量环保部负责接受电网调度指令和要求；识别重要客户；接受顾客反馈信息；做好生产运行维护工作。

6、客户关系管理

6.1 客户信息的收集

6.1.1 安全质量环保部明晰与客户的关系及业务往来内容，了解客户需求及相关法律法规要求，确定相关部门和专人负责与客户建立固定的联系方式和沟通渠道。收集相关顾客资料并存档。顾客资料包含用户名称、地址、电话、联系人及项目名称，产品/服务类型及相关资料；

6.2 建立信誉机制

向客户承诺公司的责任和义务，介绍公司的生产经营情况，使客户及时了解相关信息，增进对公司的理解和信心。

6.3 构建信息沟通平台

公司构建信息沟通平台，随时了解客户的意愿和要求及时反馈给公司系统有关部门主管人员，在符合法律法规且不损害公司利益的前提下，尽量满足客户的合理需求。

6.4 建立客户定期访问制度

对公司业务的直接客户和有关单位，公司主管部门应定期了解客户的要求和相关政策、业务动态等的变化、征求客户对本公司提供服务的意见，汇报专项工作完成情况或进展和一段时间内公司业务概况，达到增进了解、建立信任的目的。

6.5 顾客满意度的测评

安全质量环保部负责对顾客满意和不满意信息的监视，作为对管理体系绩效的一种测量。顾客满意信息包括：

- a) 顾客反馈
- b) 顾客对公司产品和服务的意见和感受
- c) 来自顾客的关于电力质量方面数据、
- d) 顾客赞扬、批评、奖惩等信息资料等，
- e) 顾客对行业的测评和通报，如：年度统调电厂运行考核情况通报
- f) 政府部门、电网公司等被服务单位、新闻单位及有关部门表扬或投诉。

安全质量环保部应确定获取和利用这些数据的方法，并将每个部门专业的沟通任务分解到有关部门专业，让公司各环节能够在第一时间听取顾客需求：

- a) 生产管理部时刻与电网调度保持联系，按照电网调度调要求及时调整设备运行方式，保障电力供应；
- b) 计划发展部重点与对方计划部门进行沟通，从对方信息中对公司所处的市场环境进行分析与预测。
- c) 对于客户主送公司的书面信函、电网提出的书面要求，公司应给予书面回复，明确回答问题或说明准备采取的措施。

通过以上信息进行分析，获得顾客感受的结果。计划发展部编制满意度分析报告，当发现或评审后存在需要改进要求时，由计划发展部找出原因，落实相关部门采取相应的纠正与预防措施，以满足顾客要求。

6.6 检查与考核

公司分管领导牵头组织对本标准规定的管理活动进行检查并进行评价，依据评价结果提出考核意见。

7、附 则

7.1 本制度由安全质量环保部负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式实施。

8 内部审核控制程序

ZDTXJ-QHSE-CX-8

1、目的

通过开展质量、环境、职业健康安全管理体系内部审核的策划、准备、实施、报告、跟踪验证各阶段的控制要求和方法，以确定公司的管理体系是否有效满足组织的方针与目标，是否得到有效地实施和保持，同时向主管副总经理汇报审核结果。

2、范围

本制度规定了管理体系内部审核的管理程序和要求。

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称“公司”）及各部门。

3、规范性引用/应用文件

《管理体系审核指南》

《质量管理体系 要求》

《职业健康安全管理体系 要求》

《环境管理体系 要求及使用指南》

《企业安全生产标准化基本规范》等。

（注：均引用有效版本，有新版时由主管部门负责修订相关内容）

4、术语及定义

1) 审核：为获得证据并对其进行客观地评价，以确定满足审核准则的程度所进行的系统的、独立的并形成文件的过程。

2) 内部审核：此类审核即第一方审核、以确定公司体系是否符合、有效。

5、职责分工

5.1 职责

5.1 主管副总经理对任命审核组组长及成员负责；对公司的内部审核负责；对内部审核报告和改进的建议负责。

5.2 安全质量环保部负责人对公司内部审核工作的策划、组织以及对各部门内部审核的监督负责。

5.3 审核组长对内部审核计划的编制和实施，提交审核报告并组织内审员跟踪验证负责。

5.4 内审员对内部审核准备、实施、报告审核情况和不符合项的跟踪验证负责。

5.5 受审核部门负责人配合内部审核，并对审核中发现的问题及时进行整改负责。

6、管理内容和方法

6.1 审核计划

6.1.1 安全质量环保部于年初编制本年度内部审核计划表（参见附表1），内容应包括审核的目的、范围、依据、方法、日期、审核组的职责和任务等。经主管副总经理审核，总经理批准一周内发至相关部门负责人和审核组长。

6.1.2 内部审核每年至少进行一次，时间间隔不超过12个月，在以下情况发生时可增加审核频次，安排局部或全部的审核。

- 1) 组织机构、管理体系发生重大变化；
- 2) 出现重大质量、环境、安全事故或顾客对某一环节连续投诉；
- 3) 适用的法律法规及其他外部要求变更时；
- 4) 或管理体系运行的其他要求等。

6.2 审核准备

6.2.1 审核组的组成

- 1) 审核组成员必须与被审部门无直接的责任关系；
- 2) 审核人员必须是接受过内审员培训、经考试合格后由管理者代表任命；
- 3) 审核组组长必须具有内审员资格，具有较强独立工作能力。

6.2.2 审核组长在审核开始前二周制定审核实施计划表，内容包括：审核的目的和范围、审核的依据、审核组成员名单、审核的日程安排、受审部门及审核内容。

6.2.3 审核员进行审核工作前，应事先备齐以下记录、文件和资料：

- 1) 内审检查表、不符合项报告；
- 2) 管理手册和与受审核部门相关活动的程序文件、作业文件、上一次内审发出的不符合项报告等。
- 3) 审核员根据收集到的文件和资料编写内审检查表，内审检查表内容要详细列出受审部门名称、审核日期和审核员姓名；审核项目、依据、方法，确保要求无遗漏。

6.2.4 审核前一周，审核组长应将内部审核实施计划表发送至各部门。各部门负责人如对审核计划有异议，必须在两日内向审核组反馈，协商解决，如无异议应做好审核准备。

6.2.5 被审核部门要指定一名熟悉本部门情况的人员，陪同审核组对本部门进行审核，以便于审核工作的顺利进行。

6.2.6 审核员不应审核本部门。

6.3 审核的实施

6.3.1 首次会议

内审组长主持召开首次会议，主管副总经理、审核组成员和受审核部门负责人及主要陪同人员参加，指定一名审核员做好会议签到。

会议主要向被审核部门介绍审核目的、内容、要求和审核时间安排。

6.3.2 现场审核

审核员按照审核实施计划，到现场通过观察、询问、查阅文件和有关记录等方式进行收集证据，并填写内审检查表，如实反映被审核部门体系运行的实际情况，被审核部门陪同人员全程参加陪同。

6.3.3 审核沟通会议

在末次会议前审核组长主持召开审核组会议，交流审核情况并汇总不符合项，对结果进行分析得出结论性意见，由内审员编写不符合项报告。

核组长汇总不符合项报告。

6.3.4 末次会议

由审核组长主持召开末次会议，参加人员和首次会议相同。

审核组长汇报审核情况，内审员宣读不符合项报告，并提交被审部门负责人签字确认，审核组长宣读审核结果。

6.3.5 由审核组长编写内部审核报告，并保证其具有正确性和完整性。审核报告内容：审核目的、范围、依据；审核日期及审核计划的具体实施情况；不符合项的数量、分布情况、严重程度；存在的主要问题；体系有效性、符合性结论。

6.3.6 安全质量环保部对全年审核的实施情况、计划完成情况、结果和改进的需求于管理评审前进行汇总分析，写出内审汇总分析报告，经主管副总经理批准后报总经理，作为管理评审的输入之一。

6.3.7 纠正措施的制定与实施

责任部门根据不符合项报告的要求，在一个月内完成分析原因并制定和实施纠正措施。由审核组长组织内审员对不符合项的纠正措施实施情况进行跟踪、验证，审核员根据验证情况填写不符合项报告验证栏并签字。安全质量环保部将填写完整的《不符合项报告》的复印件反馈至相关部门和主管副总经理，并收集保存完整的记录。

7、附 则

7.1 本制度由安全质量环保部提出并负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式实施。

9 管理评审控制程序

ZDTXJ-QHSE-CX-09

1、目的

为确保公司质量、环境、职业健康安全管理体系持续的适宜性、充分性和有效性，规定了开展管理评审的策划、准备、实施、评审、报告、跟踪验证各阶段的控制要求和方法。

2、范围

本制度规定了管理评审的管理程序和要求。

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称“公司”）及各部门。

3、规范性引用/应用文件

《管理体系审核指南》

《环境管理体系要求及使用指南》

《职业健康安全管理体系要求》

《质量管理体系 要求》

《企业安全生产标准化基本规范》等。

（注：均引用有效版本，有新版时由主管部门负责修订相关内容）

4、术语和定义

管理评审：最高管理者为评审管理体系的适宜性、充分性和有效性所进行的活动。

5、职责分工

5.1 职责

5.1 总经理对批准管理评审计划，主持管理评审会议，做出管理评审结论，批准管理评审报告负责。

5.2 主管副总经理对审核管理评审计划和管理评审报告负责。

5.3 安全质量环保部负责人对编写管理评审计划，收集、整理和汇总管理评审所需的资料，组织各部门参加管理评审会议，编写管理评审报告，并对改进、纠正和预防措施跟踪、验证，汇总各职能部门的管理评审输入资料并上报管理者代表负责。

5.4 各部门对编制本部门的质量、环境、职业健康安全体系运行报告，收集本部门评审所需资料并交安全质量环保部，制定和实施本部门纠正和预防措施负责。

6、管理内容和方法

6.1 评审时间

6.1.1 公司每年进行一次管理评审，两次管理评审间隔时间不超过 12 个月。

6.1.2 当出现下列情况时，由总经理提出，在一个月內追加相应的管理评审：

1.1.1 1) 管理体系发生重大变化、生产运行工艺、产品结构、资源发生重大改变与调整时；

2) 发生重大质量、环境、安全、保卫事故或相关方连续投诉时；

3) 当法律、法规、标准及其他要求发生变更时；

4) 对质量、环境、职业健康安全的绩效监测结果、管理体系的有效性不满意时；

1.1.2 5) 最高管理者认为有管理评审需要时。

6.2 评审人员

安全质量环保部协助主管副总经理组织管理评审。高层管理者及各部门负责人参加，必要时可根据需要增加参加管理评审的人员。

6.3 管理评审计划

6.3.1 安全质量环保部负责人在管理评审前一个月制订《管理评审计划》，并由主管副总经理审核，总经理批准。

6.3.2 评审计划内容包括：

- 1) 评审目的、时间、地点;
- 2) 参加部门、人员;
- 3) 准备工作(评审输入)要求;
- 4) 评审会议内容等。

评审计划应于会前二周内分发至参加会议的部门和人员。

6.4 评审输入的准备

6.4.1 参加管理评审的人员在收到管理评审计划后,依据评审目的和内容,根据本部门体系运行特点,编制本部门质量、环境、职业健康安全管理体系运行报告,于评审前一周内将报告提交安全质量环保部。

6.4.1 安全质量环保部对各部门提交的报告进行分析,根据评审输入的要求,组织评审资料的收集,准备必要的文件,在会议前三天完成《管理体系运行情况报告》,将报告及相关资料提交主管副总经理审核确认。

6.5 评审输入的内容

管理评审包括现行状况和改进机会,各部门就下述的信息数据在会前作好准备:

- a) 对以前管理评审采取的跟踪措施的情况;
- b) 与质量、环境和职业健康安全管理体系相关的内外部问题,内外部条件的变化,包括有关法律法规和其他要求的发展变化;对管理体系的影响所做的更改;
- c) 管理体系绩效的信息,包括以下方面的趋势和指标:
 - 1) 事件调查、预防措施和纠正措施的情况;
 - 2) 预防和纠正措施的情况;
 - 3) 内、外部审核结果;
 - 4) 顾客反馈、来自外部相关方的需求和期望,包括合规义务、交流沟通的信息、抱怨、投诉等;公司、各过程的运行业绩和服务的符合性;

- 5) 顾客满意度的测量结果;
 - 6) 环境因素识别与评价、重要环境因素变化, 环境问题分析报告;
 - 7) 公司的环境绩效;
 - 8) 危险源辨识、风险评价和风险控制状况的总结, 职业健康安全的绩效;
 - 9) 员工参与和内、外部协商的结果;
 - 10) 对法律法规的履行情况, 合规性评价的结果, 法律、法规及其他要求的实施、监测和跟踪情况;
 - 11) 外部供方的绩效。
- d) 资源的充分性;
 - e) 风险和机遇的变化及应对风险和机遇所采取措施的有效性;
 - f) 方针、目标和指标的实现程度及适宜性;
 - g) 管理体系过程运行的符合性, 管理方案等;
 - h) 改进的建议。

6.6 管理评审实施

6.6.1 总经理主持评审会议, 主管副总经理汇报管理体系运行情况, 各部门负责人依次汇报本部门各项活动开展情况和过程运行情况, 参加评审的人员充分进行评议, 安全质量环保部负责会议记录。

6.6.2 评审过程中需对管理评审输入的信息进行评估, 以便识别好的或者不好的业绩表现的基本原因, 并对基本原因进行评价以识别管理体系的优势和不足, 进而识别改进管理体系的措施。

6.6.3 总经理在以上评审的基础上对所涉及的评审内容作出结论并对评审后的改进活动提出明确要求。评审结论包括:

- 1) 管理体系持续的适宜性、充分性和有效性的结论;
- 2) 方针、目标是否需要调整和改进;

- 3) 管理体系过程、产品、职业健康安全及环境改进的决定和措施;
- 4) 与社会相关方有关的改进措施;
- 5) 与员工及作业场所人员有关的改进措施;
- 6) 资源配备是否充足, 是否需要调整增加, 包括人力、物力、财力、环境、基础设施、制造设备、软件和硬件等的落实。

6.6.4 管理评审结束后一周内, 由安全质量环保部根据管理评审输出的要求进行总结, 编写《管理评审报告》和相关措施并经主管副总经理审核确认后, 交总经理批准。批准后的《管理评审报告》由安全质量环保部进行归档。管理评审报告内容应包括:

- 1) 对管理体系的持续适宜性、充分性和有效性的评价;
- 2) 对方针、目标指标的适宜性的评价;
- 3) 对管理手册和程序文件的适宜性的评价;
- 4) 对方针、目标指标及管理体系要素改进的需求;
- 5) 对管理手册和程序文件改进的需求。

6.6.5 批准后的《管理评审报告》和相关措施由安全质量环保部发放到相关部门和个人。

6.7 纠正和预防措施的实施与验证

6.7.1 对管理评审结论中提出的问题, 责任部门在二周内完成原因分析, 制定纠正或预防措施并实施, 综合部跟踪验证措施的有效性, 当措施无效时, 应要求责任部门重新进行原因分析, 制定措施, 并再次验证, 直至完成。

6.7.2 管理评审涉及的文件更改, 执行公司有关文件管理要求。

7、附 则

7.1 本制度由公司安全质量环保部提出并负责解释。

7.2 自发布之日起正式实施。

10 纠正措施管理程序

ZDTXJ-QHSE-CX-10

1、目的

通过建立统一、正式的纠正与预防系统，确保纠正与预防行动的有效实施。

2、范围

本制度规定了不符合的登记、风险控制措施的落实、跟踪、回顾评估的程序和管理要求。

本制度适用于中电投新疆能源化工集团和田有限公司（以下简称“公司”）及各部门。

3、规范性引用/应用文件

《中华人民共和国安全生产法》）

《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》

《中央企业安全生产监督管理暂行办法》

《环境管理体系 要求及使用指南》

《职业健康安全管理体系 要求》

《企业安全生产标准化基本规范》等。

（注：均引用有效版本，有新版时由主管部门负责修订相关内容）

4、术语和定义

- 1) 不符合：未满足 QHSE 体系运行要求，分为一般不符合和严重不符合。
- 2) 一般不符合：对体系运行的不符合，但基于判断和经验，其不太可能导致管理体系失效，或导致降低保证过程和产品受控的能力。
- 3) 严重不符合：体系要素缺项或要素运行过程中导致管理体系失效的。

5、职责分工

5.1 职责

5.1.1 安全质量环保部负责人对公司纠正与预防行动执行情况的监督检查负责。

5.1.2 各部门负责人对本部门范围内采取纠正与预防行动负责。

6、管理内容和方法

6.1 不符合的登记

6.1.1 安全质量环保部将管理活动中发现的不符合及时输入安健环信息管理系统，包括但不限于以下内容：

- (1) 管理体系会议、问题解决小组、任务观察活动中提出的不符合；
- (2) 员工提出的合理化建议和关心的问题；
- (3) 风险评估产生的不符合；
- (4) 流程、工艺、设备、设施、规程、规章制度和标准出现的不符合；
- (5) 法律、法规、设计变更变化引起的不符合；
- (6) 检查、监察、监测、检测和绩效测量发现的不符合；
- (7) 事故事件的调查、分析发现的不符合；
- (8) 内审、管理评审、外审发现的不符合；
- (9) 顾客、相关方投诉及满意度调查发现的不符合；
- (10) 供方考核不合格时；
- (11) 同一问题反复发生时。

6.1.2 安全质量环保部组织各责任部门对输入安健环信息管理系统的不符合提出纠正与预防措施要求。

6.1.3 公司将不符合的纠正与预防措施中需要上级单位或主管部门协调解决的及时进行报告。

6.2 不符合项原因分析

6.2.1 发生不合格的部门对不符合的原因进行分析，找出不符合项的根本原因或是最关键原因的调查结果，并定出纠正、预防措施和责任部门

6.2.2 纠正措施的确定

对确定的纠正与预防措施，要确保所实施的纠正和预防措施与所遇到问题的严重性和伴随的质量影响、环境影响和面临的职业健康安全风险相匹配；如果在纠正措施或预防措施中识别出新的或变化的环境因素、危险源，或者对新的或变化的控制措施的需求，则应对拟定的措施在其实施前先进行环境因素识别、危险源辨识和风险评估。

6.2.3 纠正与预防措施的落实

- 1) 对管理中的一般不符合，发生不合格的部门应立即组织整改。
- 2) 对管理中的严重不符合由发生不合格的部门组织制定并实施整改治理方案，并报上级主管部门审核。治理方案的主要内容包括：
 - (1) 治理的目标和任务
 - (2) 采取的方法和措施
 - (3) 经费和物资的落实
 - (4) 负责治理的机构和人员
 - (5) 治理的时限和要求
 - (6) 安全措施和应急预案
- 3) 在不符合纠正过程中，要确保所实施的纠正和预防措施与所遇到问题的严重性和伴随的质量影响、环境影响和面临的职业健康安全风险相匹配；如果在纠正措施或预防措施中识别出新的或变化的环境因素、危险源，或者对新的或变化的控制措施的需求，则应对拟定的措施在其实施前先进行环境因素识别、危险源辨识和风险评估。须采取相应的临时安全防范措施，防止事故发生。公司应确保纠正与预防措施实施过程中所需的资源。

6.3 纠正与预防措施的落实情况及时输入信息管理系统。

在信息管理系统未投用前，按照纠正预防措施报告确定的要求进行填写。

6.4 落实情况的跟踪

6.4.1 安全质量环保部建立有关纠正及预防措施追踪记录，记录各次纠正、预防和改进措施的发出时间、责任部门、完成时间及验证结果。逾期未完成的，要报告主管领导。

6.4.1 发生不合格的部门对不符合整改情况的跟踪按照有关安全生产事故隐患排查治理管理要求，组织对隐患整改督办要求执行。

6.4.2 安全质量环保部对安全监察过程中发现的不符合应按照公司有关制度实施，并按安全监察处理要求进行跟踪。

6.5 评估与回顾

6.5.1 公司定期对不符合登记、纠正与预防措施制定与落实情况进行回顾，分析评估纠正和预防行动的效果。评估可采用以下方式：

(1) 消除、降低风险的评估

(2) 随机选择普遍关心的重大问题，对所采取的纠正和预防行动效力向员工询问

(3) 随机选择一个工作现场进行观察，检验纠正和预防行动是否控制了危害的再次发生

(4) 与安健环代表讨论并回顾采取的纠正与预防行动是否针对根本原因和控制因素

6.4.2 公司至少每季度对纠正与预防措施的执行情况进行统计、分析。对成效显著的改进应建议做出永久更改，对效果不明确的，应进行进一步的分析与改进。由纠正预防和改进措施引起的任何变化、体系文件的更改，要按有关变更管理要求办理。

6.4.3 纠正与预防措施执行的相关记录应作为今后制定、评估纠正和预防措施的参考依据，并需提交管理评审。

7、附 则

7.1 本制度由安全质量环保部负责解释。

7.2 本制度自发布之日起正式实施。