

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

中海油深圳电力有限公司

QHSE 管理手册

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

目录

1 前言.....	3
2 领导作用.....	5
3 策划.....	8
4 支持.....	10
5 运行.....	11
6 绩效评价.....	12
7 改进.....	14
8 附件.....	15
附件一： QHSE 管理体系与相关标准、制度对照表.....	16
附件二： QHSE 管理体系文件清单.....	19
附件三： 释义.....	23
附件四： 组织机构和职责.....	30

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	QHSE 管理手册	文件编号	QHSE-M
		版本	2022

1 前言

1.1 目的

公司 QHSE 管理体系明确并规范公司 QHSE 管理体系的流程和要求，是公司开展 QHSE 管理活动的准则。实施并保持 QHSE 管理体系，以持续提升公司 QHSE 管理绩效。

1.2 适用范围

QHSE 管理手册、程序和规定、细则和标准适用于本公司

1.3 体系结构

1.3.1 公司 QHSE 管理体系结构如图 1-1 所示：

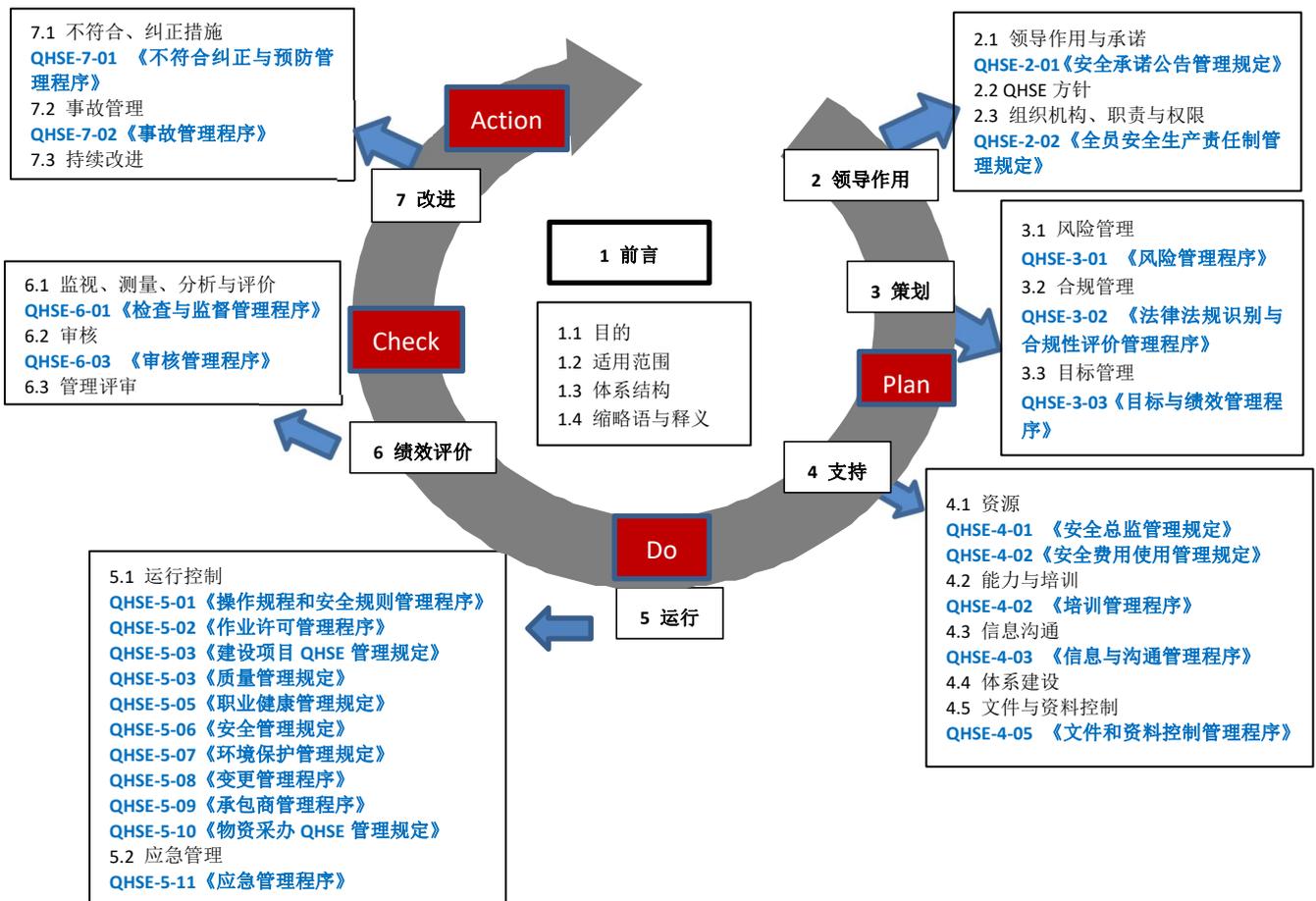


图 1-1：QHSE 管理体系结构

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

1.3.2 体系文件层次如图 1-2 所示

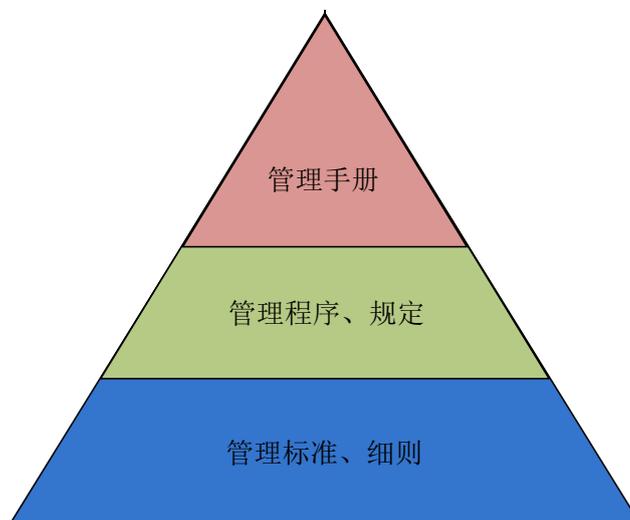


图 1-2：QHSE 管理体系文件层次

(1) 一级文件

管理手册：纲领性文件，明确公司 QHSE 管理方针、思路和基本要求。

(2) 二级文件

管理程序：QHSE 管理流程和要求。

管理规定：QHSE 管理要求。

(3) 三级文件

管理细则或管理标准：二级文件中特定事项的具体要求。

1.3.3 公司 QHSE 管理体系文件目录详见《中海油深圳电力有限公司管理体系文件清单》（附件二）。

1.4 缩略语与释义

1.4.1 缩略语

(1) 集团公司：中国海洋石油集团有限公司。

(2) 集团：中海石油气电集团有限责任公司。

(3) 公司：中海油深圳电力有限公司

1.4.2 释义

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

见附件三：释义

2 领导作用

2.1 领导作用与承诺

2.1.1 集团公司 QHSE 核心价值理念

安全第一、环保至上，人为根本，设备完好。

2.1.2 集团公司质量方针、HSE 理念

(1) 质量方针

以人为本，安全为先，诚信守法，夯实基础，创新驱动，以质取胜。

(2) HSE 理念

为了实现可持续发展的战略目标，中国海油坚持清洁发展、安全发展的科学发展观，集团公司 HSE 管理理念是：

- 1) 健康安全环保是公司生存的基础、发展的保障。
- 2) 管理健康安全环保事务，不仅是经济责任，更是社会责任。
- 3) 员工是公司最宝贵的资源和财富，以人为本，关爱生命。
- 4) 选定目标，只有“执行”才能实现。
- 5) 体系化管理，持续改进，坚信“没有最好，只有更好”。
- 6) 安全行为“五想五不干”，注重细节，控制风险。
- 7) 管理承包商，分享信息和经验，实现双赢。
- 8) 尽量使用清洁无害的材料和能源，保护环境和资源。
- 9) 不仅遵守法规标准，更要争先创优，努力提高行业水平。
- 10) 健康安全环保是企业整体素质的综合反映。

2.1.3 安全标志行为气电集团及所属单位全体员工应严格落实中国海油安全标志行为，即：

(1) 领导干部安全标志行为：

- 1) 公开承诺守法合规；
- 2) 公开宣传健康安全环保理念；
- 3) 公开表达生命安全是不可逾越的红线；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

- 4) 至少每年听取两次安全环保工作汇报；
- 5) 至少每年参加两次作业现场调研；
- 6) 至少每年参加一次应急演练。

(2) 员工安全标志行为

- 1) 现场作业确认“五想五不干”；
- 2) 知晓所处环境应急通道；
- 3) 及时干预不安全行为；
- 4) 驾车乘车系安全带；
- 5) 行人车辆不闯红灯；
- 6) 上下楼梯扶好扶手。

(3) 组织安全标志行为

- 1) 召开会议有安全提示；
- 2) 现场活动有安全教育；
- 3) 大型集会有防范措施；
- 4) 差旅安全有规章制度；
- 5) 节假日安全有值班部署；
- 6) 私家车安全有指导支持。

2.1.4 集团公司现场作业安全行为准则——“五想五不干”

- (1) 一想安全风险，不清楚不干；
- (2) 二想安全措施，不完善不干；
- (3) 三想安全工具，未配备不干；
- (4) 四想安全环境，不合格不干；
- (5) 五想安全技能，不具备不干。

2.1.5 集团公司安全环保“八不准”管理要求

(1) 不准违章指挥、违规作业、违反劳动纪律，以及高风险作业、重大施工作业缺少风险分析环节或作业期间现场负责人擅离职守，以及违反作业许可和能量隔离程序实施作业。

(2) 不准使用不具备国家和公司规定资质和安全生产保障能力的承包商和分包商，以及对发包项目“以包代管、只包不管”。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

(3) 不准不按国家或集团公司要求组织安全环保督查检查，不编制安全环保督查检查方案或清单，以及自查发现不了问题隐患但上级督查检查发现存在突出的问题隐患。

(4) 不准未建立风险分级管控清单且未落实分级管控措施，以及对排查出的安全环保问题和隐患不及时组织治理，虚假、敷衍整改，以及不按“五定原则”要求进行闭环管理。

(5) 不准瞒报安全环保事故，以及不认真吸取事故教训、不组织事故案例警示教育、不举一反三对照排查同类问题和隐患。

(6) 不准不正常运行防治污染设施，以及超标或稀释排放污染物，以及不及时推动整改治理和提标改造。

(7) 不准企业主要负责人、安全管理人员、特种作业人员不按规定取得证书。

(8) 不准违反变更管理制度实施变更。

2.1.6 气电集团/公司领导承诺

(1) 树立“安全第一、环保至上，人为根本、设备完好”理念，对集团 QHSE 管理全面负责，建立健全 QHSE 管理机构，落实全员安全生产责任制及集团公司安全生产“六个责任”；

(2) 确保国家相关法律法规，集团公司 QHSE 方针、政策和标准在集团内得到贯彻执行；

(3) 建立、实施并持续改进气电集团 QHSE 管理体系；

(4) 提供 QHSE 管理所需资源，为员工创造良好工作环境；

(5) 完善风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制；

(6) 通过理念宣导、技能培训等方式，不断提高员工 QHSE 能力[B9]和意识；

(7) 不断推动技术革新和 QHSE 技术发展，提升本质安全水平；

(8) 开展 QHSE 监督检查，督促重大隐患整改、落实事故整改措施；

(9) 建立应急管理体系和事故预警机制，预防和控制突发事件；

(10) 推动各所属单位建立健全安全承诺公告制度。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

2.2 公司 QHSE 方针

2.2.1 公司 QHSE 方针（气电集团 QHSE 方针）

以人为本、安全第一、绿色低碳、质量卓越、全员履责、风险预控。

2.2.2 QHSE 方针管理

公司 QHSE 方针由安全生产管理委员会主任提出，公司安全生产管理委员会审议通过后发布。

2.3 组织机构、职责与权限

2.3.1 根据“安全生产工作坚持中国共产党的领导”“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”和“谁主管、谁负责”的原则以及集团公司安全生产“六个责任”要求，确定公司 QHSE 组织机构和职责分工，明确公司各部门的工作职责。

2.3.2 根据国家法律法规和集团公司及气电集团要求建立健全全员 QHSE 责任制，成立安全生产管理委员会，全员安全生产责任制要求详见《全员安全生产责任制管理规定》（QHSE-2-02）。

2.3.3 公司安全生产管理委员会、领导层、各职能部门 QHSE 职责详见附件四：组织机构与职责。

3 策划

3.1 风险管理

3.1.1 风险管理是 QHSE 管理体系有效运行的核心，是一切 QHSE 工作的基础，公司和各部门应系统、全面辨识以下活动中风险，包括但不限于：

- （1）项目建设
- （2）生产运营
- （3）关停、转让

3.1.2 公司和各部门应对所辨识风险的可能性及后果进行评价，确定风险等级。

3.1.3 各部门应根据作业特点或规范确定可接受风险准则，并根据风险评价结果确定风险是否可以接受。在判定风险是否可接受时，还应考虑风险对应的法律法规符合性，若已确定不能满足法律法规要求应将其视为不可接受风险。

3.1.4 各部门应对 QHSE 风险采取适当、有效措施，使其处于可接受水平。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

3.1.5 风险管理的流程和要求详见《风险管理程序》（QHSE-3-01）。

3.2 合规管理

3.2.1 公司和各部门应识别、获取、定期更新适用的 QHSE 法律法规和其它要求，并应用于 QHSE 管理活动中。

3.2.2 公司及各部门应每年进行合规性评价，确保公司合规运营，并保持记录。

3.2.3 法律法规和其它要求的识别获取以及合规性评价的流程和要求详见《法律法规识别与合规性评价管理程序》（QHSE-3-02）

3.3 目标管理

3.3.1 公司为持续提升 QHSE 管理绩效，确定 QHSE 战略目标：

- （1）质量：卓越领先，顾客满意；
- （2）HSE：零伤害、零污染、零事故。

3.3.2 公司对 QHSE 绩效实施目标管理，公司应每年制定 QHSE 年度目标，并逐级分解并签订责任书，公司和各部门 QHSE 目标的制定和分解如图 3-1 所示。

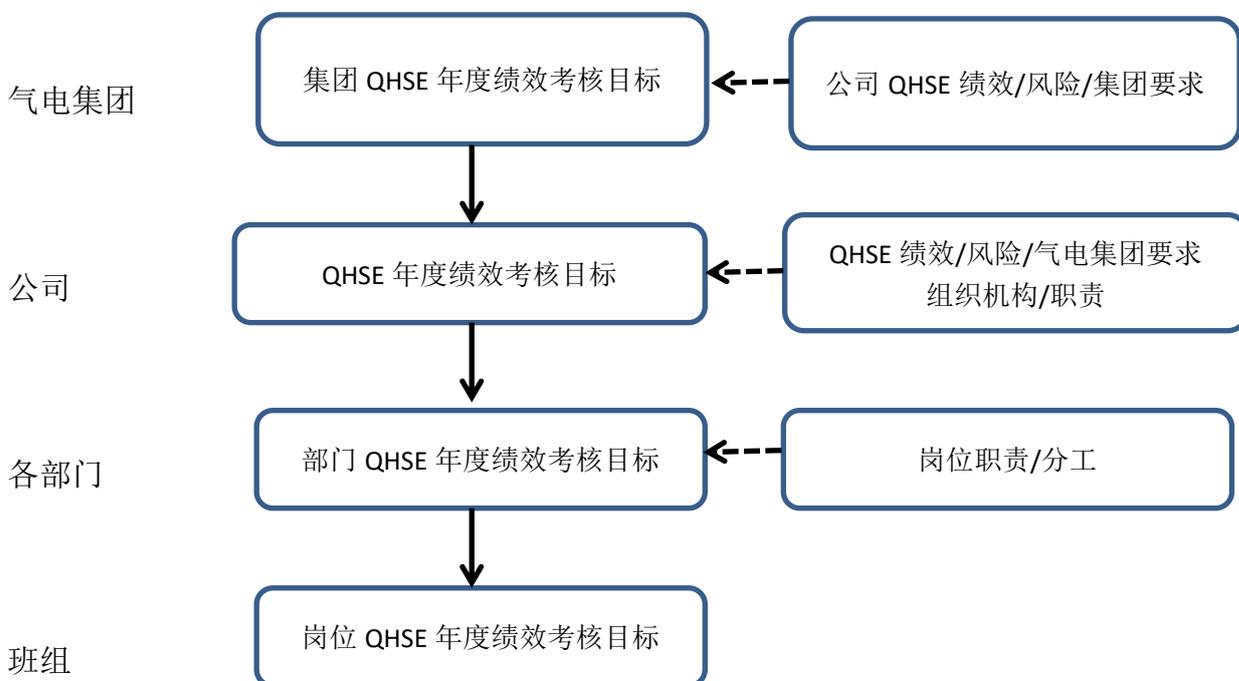


图 3-1：QHSE 目标制定和分解

3.3.3 目标管理的流程和要求详见《目标与绩效管理程序》（QHSE-3-03）

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

4 支持

4.1 资源

4.1.1 公司根据所确定的 QHSE 目标、工作计划以及 QHSE 管理体系实施和保持需要，配置各部门必要资源，包括：人力资源、基础实施、技术和财力资源等。

4.1.2 公司设立安全总监（兼），分工负责安全生产工作，具体要求详见《安全总监管理规定》（QHSE-4-01）

4.1.3 公司按照国家法律法规要求，规范安全生产费用的提取和使用，具体详见《安全费用使用管理规定》（QHSE-4-02）

4.2 能力与培训

4.2.1 综合管理部确定 QHSE 关键岗位，根据岗位职责和风险，明确相应的 QHSE 能力和责任，并将列入岗位说明书。

4.2.2 公司应建立培训课程体系，明确各类岗位 QHSE 培训最低要求。

4.2.3 综合管理部应组织培训，确保所有员工包括承包商具备法律法规和岗位要求的 QHSE 资质和能力。

4.2.4 QHSE 培训应计划组织实施并开展效果评估，应建立并保存培训档案。

4.2.5 培训管理的流程和要求详见《培训管理程序》（QHSE-4-02）。

4.3 信息沟通

4.3.1 QHSE 信息分为：外部信息和内部信息。

（1）外部信息主要包括：各类相关方信息，包括政府机构、供应商、承包商、集团、社会公众等提出的 QHSE 政策、法规、标准和要求、科研成果和期望等。

（2）内部信息主要包括：文件、通知、报告、日常管理运行信息和事故、应急信息等。

4.3.2 公司与气电集团 QHSE 信息沟通执行集团《信息沟通管理规定》（QHSE-4-04）。

4.3.3 公司内部 QHSE 信息沟通和报告执行公司《信息沟通管理程序》（QHSE-4-03）。

4.4 体系建设

4.4.1 公司各部门应根据职能管理要求，将 QHSE 管理体系的相关要求纳入本部

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

门内控制度。

4.4.2 公司在体系建立前,辨识、评价可能对公司产生影响的、现有或潜在的 QHSE 风险,获取和识别政府部门、行业、客户等利益相关方的 QHSE 要求和期望。

4.4.3 公司根据上述内容,结合电力行业安全生产标准化规范及集团 QHSE 管理体系要求,建立、实施并保持 QHSE 管理体系。

4.4.4 QHSE 管理体系架构如图 4-1 所示:

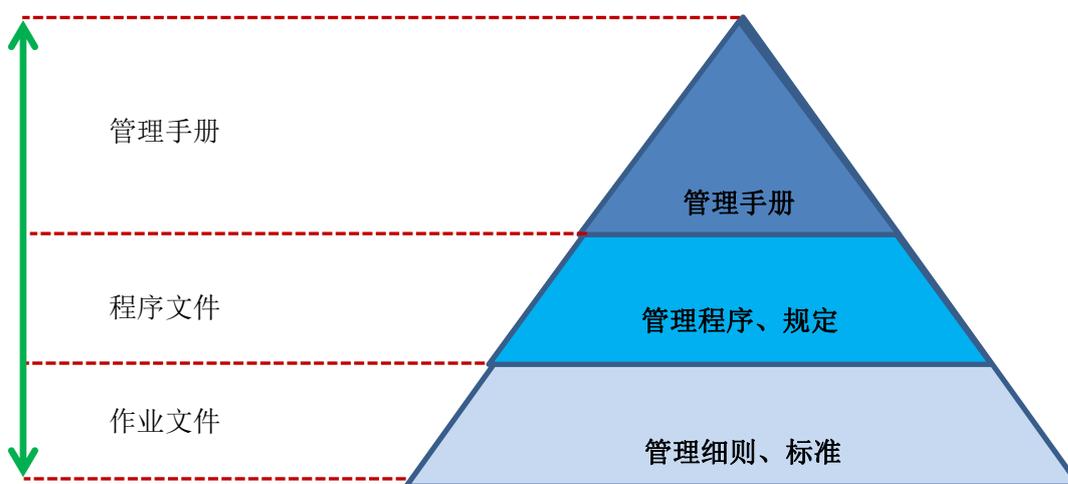


图 4-1: QHSE 管理体系架构

4.5 文件资料控制

公司对所有 QHSE 管理体系文件、运行记录和相关资料进行受控管理,包括审批、发布、使用、标识、贮存、检索和作废等。具体要求详见《文件和资料控制管理程序》(QHSE-4-05)。

5 运行

5.1 运行控制

5.1.1 QHSE 管理程序文件是对公司建设、运营、关停等活动 QHSE 风险提出的管理流程和要求。包括:

- (1) 《操作规程和安全规则管理程序》 (QHSE-5-01)
- (2) 《作业许可管理程序》 (QHSE-5-02)
- (3) 《建设项目 QHSE 管理规定》 (QHSE-5-03)
- (4) 《质量管理规定》 (QHSE-5-04)

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

- (5) 《职业健康管理规定》 (QHSE-5-05)
- (6) 《安全管理规定》 (QHSE-5-06)
- (7) 《环境保护管理规定》 (QHSE-5-07)
- (8) 《变更管理程序》 (QHSE-5-08)
- (9) 《承包商管理程序》 (QHSE-5-09)
- (10) 《物资采购 QHSE 管理规定》 (QHSE-5-10)

5.1.2 公司各部门应在上述程序、规定基础上建立和完善部门的内控制度，同时应贯彻执行公司职能部门相关内控制度的要求。

5.1.3 公司生产经营设施在关停前，应委托第三方进行环境质量现状评估，对发现的问题进行整改。

5.1.4 公司项目在关闭或转让过程中，应根据需要委托第三方开展 QHSE 尽职调查，并确保终止相关的 QHSE 法律责任。

5.2 应急管理

5.2.1 公司根据国家法律法规、集团公司、气电集团要求，建立相互衔接的应急管理体系，包括：

- (1) 应急预案；
- (2) 应急指挥中心；
- (3) 应急管理信息系统；
- (4) 应急救援机构与专兼职队伍等。

5.2.2 公司制定综合应急预案、专项应急预案和现场应急处置方案，并按属地要求向所在地政府主管部门备案。

5.2.3 QHSE 部对应急预案进行培训和演练，应急管理的流程和要求详见《应急管理程序》(QHSE-5-11)。

6 绩效评价

6.1 监视、测量、分析与评价

6.1.1 公司通过检查与监督对各部门 QHSE 绩效进行监视和测量，具体详见《检查与监督管理程序》(QHSE-6-01)。

6.1.2 公司根据气电集团要求，结合相关的法律法规和电力行业特点建立检查与

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

监督管理制度并实施。

6.1.3 公司应组织开展隐患排查，发现的隐患应按照“五定原则”及时制定措施整治。隐患排查治理情况应在集团公司“重大危险源及隐患排查风险管控系统”中及时填报，并按当地政府相关行政主管部门报告。

6.1.4 QHSE 部对 QHSE 绩效进行分析与评价，并将结果向集团 QHSE 部报告。

6.1.5 综合管理部对各部门实施 QHSE 绩效考核，考核依据包括但不限于：

- (1) 目标完成情况；
- (2) 检查、监督结果；
- (3) 审核结果；
- (4) 各部门 QHSE 绩效分析与评价结果。

6.1.6 技术检修部按照法规要求管理所有监视和测量设备，并校准和维护。

6.2 审核

6.2.1 QHSE 部开展内部审核，检验 QHSE 体系执行的符合性、有效性。

6.2.2 公司内部审核应至少每年一次。

6.2.3 审核管理的流程和要求详见《审核管理程序》（QHSE-6-03）。

6.3 管理评审

6.3.1 公司安委会应对 QHSE 管理体系的适宜性、充分性和有效性进行评审，评审内容包括但不限于：

- (1) 以往安委会或管理评审决策及后续措施的执行情况；
- (2) 公司 QHSE 管理内外部环境的变化情况；
- (3) QHSE 方针和目标的实现程度；
- (4) QHSE 管理绩效及发展趋势；
- (5) 保持有效的 QHSE 所需资源的充分性；
- (6) 持续改进的机会。

6.3.2 公司通过 QHSE 管理评审，确定改进方向，管理评审结果和决议应形成记录。

6.3.3 公司安委会应每年组织实施 QHSE 管理评审工作。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

7 改进

7.1 不符合、纠正措施

7.1.1 各部门应检查和收集各类不符合，包括但不限于：

- (1) 合规性的不符合；
- (2) QHSE 管理体系执行的不符合；
- (3) 产品和服务质量的不符合等。

7.1.2 各部门应对发现的不符合进行原因分析，制定相应的纠正措施和（或）预防措施，确定责任人和完成日期以及验收人，以防止不符合的再次发生和潜在不符合的发生。具体详见《不符合纠正与预防管理程序》（QHSE-7-01）。

7.2 事故管理

7.2.1 初步报告原则：不论事件的责任方是否明确，不论事件涉及的是员工、承包商或其他各种形式的第三方，不论事件推定是生产中的事故还是其他活动中的事故，事故发生后均应在规定时间内向气电集团 QHSE 部提交“初步报告”。

7.2.2 公司根据集团公司《事故调查与分级、统计要求》（Q/HS 4018-2015）对事故进行分级管理。

7.2.3 公司根据法规要求向当地政府行政主管部门报告。

7.2.4 事故管理的流程和要求详见《事故管理程序》（QHSE-7-02）

7.3 持续改进

7.3.1 QHSE 部持续改进 QHSE 管理体系，保持体系适宜性、充分性和有效性。

7.3.2 持续改进应考虑一下因素：

- (1) 组织机构的变更；
- (2) 辨识和评价的 QHSE 风险变更；
- (3) 法律法规和其它要求的变更；
- (4) QHSE 目标的变更；
- (5) 监督、检查和审核的结果；
- (6) 不符合、事故和隐患的纠正措施；
- (7) QHSE 绩效考核结果。

7.3.3 公司和各部门应依据 QHSE 管理体系方针、目标、审核结果、事故事件分

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	QHSE 管理手册	文件编号	QHSE-M
		版本	2022

析，纠正措施和管理评审推进持续改进。

7.3.4 持续改进应体系在 QHSE 管理体系中，并明确规定改进的职责和权限。

8 附件

附件一：QHSE 管理体系与相关标准对照表

附件二：QHSE 管理体系文件清单

附件三：释义

附件四：组织机构和职责

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

附件一：QHSE 管理体系与相关标准、制度对照表

QHSE 管理体系与相关标准、制度对照表

QHSE-M QHSE 管理手册	PAS 99:2012 整合管理体系框架—通用管理体系要求规范	ISO 9001: 2015/ GB/T 19001-2016 质量管理体系要求	ISO 14001: 2015/ GB/T 24001-2016 环境管理体系 要求及使用指南	ISO45001 : 2018/ GB/T28001-2020 职业健康安全管理体系 要求及使用指南	GB/T 33000-2016 企业安全生产标准化 基本规范	中国海油 HSE 管理 架构
1 前言	4 组织的情境	4 组织环境	4 组织所处的环境	4 组织所处的环境		
1.1 目的						
1.2 适用范围						
1.3 体系结构						
1.4 缩略语与释义						
2 领导作用	5 领导作用			5 领导作用和员工参与		01 领导力与责任
2.1 领导作用与承诺	5.1 领导作用和承诺	5.1 管理承诺	4.4.1 资源、作用、职责和权限	5.1 领导作用和承诺		
2.2 QHSE 方针	5.2 方针	5.3 质量方针	4.2 环境方针	5.2 职业健康安全方针		
2.3 组织机构、职责与权限	5.3 组织机构、职责与权限	5.5 职责、权限和沟通	4.4.1 资源、作用、职责和权限	5.3 组织的角色、职责和权限 5.4 员工的协商和参与	5.1.2 机构和职责 5.1.3 全员参与	02 组织人员和企业文化
3 策划	6 策划	6 策划	6 策划	6 策划		
3.1 风险管理	6.1 定位风险和机会的措施	6.1 定位风险和机会的措施 6.2 变更的策划	6.1 应对风险和机遇的措施 6.1.2 环境因素 6.1.3 合规义务 6.1.4 措施的策划	6.1 应对风险和机遇的措施	5.5.1 安全风险 风险管理	03 风险评估与管理
3.2 合规管理	4.2 理解利益相关方的需求和期望		6.2 职业健康安全目标及其实现的策划		5.2.1 法规标准识别	
3.3 目标管理	6.2 IMS 目标和实现的策划	6.2 质量目标及其实现的策划	6.2 质量目标及其实现的策划 6.2.1 环境目标 6.2.2 实现环境目	6.2 职业健康安全目标及其实现的策划	5.1.1 目标	01 领导力与责任

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	QHSE 管理手册	文件编号	QHSE-M
		版本	2022

			标的措施的策划			
4 支持	7 支持	7 支持	7 支持	7 支持		
4.1 资源	7.1 资源	7.1 资源	7.1 资源	7.1 资源	5.1.4 安全生产投入	02 组织、人员和安全文化
4.2 能力与培训	7.2 能力/7.3 意识	7.2 能力/7.3 意识	7.2 能力/7.3 意识	7.2 能力/7.3 意识	5.3.1 教育培训管理 5.3.2 人员教育培训 5.1.5 安全文化建设	02 组织、人员和安全文化
4.3 信息沟通	7.4 沟通	7.4 沟通	7.4 沟通	7.4 沟通		07 信息沟通与共享
4.4 体系建设	7.5 成文的信息 7.5.1 总则	7.5 成文的信息 7.5.1 总则	7.5 成文的信息 7.5.1 总则	7.5 文件化信息	5.2.2 规章制度 5.2.3 操作规程	01 领导力与责任
4.5 文件与资料控制	7.5.2 创建和更新 7.5.3 成文的信息控制	7.5.2 创建和更新 7.5.3 成文的信息控制	7.5.2 创建和更新 7.5.3 文件化信息控制	7.5.2 创建和更新 7.5.3 文件化信息控制	5.2.4 文档管理	07 信息沟通与共享
5 运行	8 运行	8 运行	8 运行	8 运行		
5.1 运行控制	8.1 运行的控制和策划	8.1 运行的控制和策划 8.2 产品和服务的要求 8.4 外部提供的过程、产品和服务的控制 8.5 生产和服务提供	8.1 运行的控制和策划	8.1 运行的控制和策划	5.1.6 安全生产信息化建设 5.4.1 设备设施管理 5.4.2 作业安全 5.4.3 职业健康 5.4.4 警示标志 5.5.2 重大危险源辨识与管理	04 承包商管理 05 设计与建造 06 实施与运行
5.2 应急管理			8.2 应急准备和响应	8.2 应急准备和响应	5.6.1 应急准备 5.6.2 应急处置 5.6.3 应急评估	08 危机和应急管理
6 绩效评价	9 绩效评价	9 绩效评价	9 绩效评价	9 绩效评价	5.5.3 隐患排查治理	10 检查、审核与管理评审
6.1 监视、测量、分析与评价	9.1 监视、测量、分析和评价	9.1 监视、测量、分析和评价	9.1 监视、测量、分析和评价	9.1 监视、测量、分析和评价	5.5.4 预测预警	

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 QHSE-M
		版本 2022

6.2 审核	9.2 内部审核	9.2 内部审核	9.2 内部审核	9.2 内部审核	5.8.1 绩效评价	
6.3 管理评审	9.3 管理评审	9.3 管理评审	9.3 管理评审	9.3 管理评审		
7 改进	10 改进	10 改进	10 改进	10 改进		
7.1 不符合、纠正措施	10.1 不符合和纠正措施	10.1 总则	10.1 总则	10.1 总则	5.7.1 事故报告	09 事故事件管理
7.2 事故管理		10.2 不符合和纠正措施	10.2 不符合和纠正措施	10.2 事件、不符合和纠正措施	5.7.2 调查和处理	
7.3 持续改进	10.2 持续改进	10.3 持续改进	10.3 持续改进	10.3 持续改进	5.7.3 管理	
					5.8.2 持续改进	

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

附件二： QHSE 管理体系文件清单

QHSE 管理体系文件清单

QHSE-M QHSE 管理手册			程序文件		作业文件	
			编号	文件名称	编号	文件名称
1 前言	1.1	目的				
	1.2	适用范围				
	1.3	体系结构				
	1.4	缩略语与释义				
2 领导作用	2.1	领导作用与承诺	QHSE-2-01	安全承诺公告管理规定		
	2.2	QHSE 方针				
	2.3	组织机构、职责与权限	QHSE-2-02	全员安全生产责任制管理规定		
3 策划	3.1	风险管理	QHSE-3-01	风险管理程序		
	3.2	合规管理	QHSE-3-02	法律法规识别与合规性评价管理程序		
	3.3	目标管理	QHSE-3-03	目标与绩效管理程序	QHSE-3-03-01	绩效考核管理细则
					QHSE-3-03-02	QHSE 责任追究及奖惩管理细则
					QHSE-3-03-03	QHSE 责任制考核管理细则
					QHSE-3-03-04	QHSE 积分管理细则
QHSE-3-03-05	安全环保责任事件累积记分管理细则					
4 支持	4.1	资源	QHSE-4-01	安全总监管理规定		
			QHSE-4-02	QHSE 费用管理规定		
	4.2	能力与培训	QHSE-4-03	培训管理程序		
	4.3	信息沟通	QHSE-4-04	信息与沟通管理程序	QHSE-4-04-01	QHSE 报告管理细则
	4.4	体系建设				
	4.5	文件与资料控制	QHSE-4-05	文件与资料管理程序		

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 QHSE-M
		版本 2022

5 运 行	5.1 运行控制	QHSE-5-01 操作规程和安全规则管理程序	QHSE-5-01-01	关键性设备设施启动前安全检查管理 细则	
			QHSE-5-01-02	安全生产活动管理细则	
			QHSE-5-01-03	反违章管理细则	
			QHSE-5-01-04	防误操作装置及万能解锁钥匙管理细 则	
			QHSE-5-01-05	消防安全管理细则	
			QHSE-5-01-06	安全仪表系统管理细则	
			QHSE-5-01-07	特种设备使用安全管理细则	
			QHSE-5-01-08	化学实验安全管理细则	
			QHSE-5-01-09	危险化学品安全管理细则	
			QHSE-5-02 作业许可管理程序	QHSE-5-02-01	动火作业安全管理细则
		QHSE-5-02-02		高处作业安全管理细则	
		QHSE-5-02-03		临时用电安全管理细则	
		QHSE-5-02-04		射线作业安全管理细则	
		QHSE-5-02-05		挖掘作业安全管理细则	
		QHSE-5-02-06		吊装作业管理细则	
		QHSE-5-02-07		受限空间管理细则	
		QHSE-5-03 建设项目 QHSE 管理程序	QHSE-5-03-01	建设项目三同时实施细则	
			QHSE-5-03-02	建设项目开工前 HSE 检查管理标准	
			QHSE-5-03-03	建设项目试生产前 HSE 检查管理细则	
			QHSE-5-03-04	建设项目安全优质文明施工管理细则	
		QHSE-5-04	质量管理程序	QHSE-5-04-01	质量管理小组活动管理细则
		QHSE-5-05 职业健康管理程序	QHSE-5-05-01	作业场所职业健康管理标准	
			QHSE-5-05-02	职业健康监护管理实施细则	
			QHSE-5-05-03	集体用餐食品安全实施细则	
		QHSE-5-06 安全管理规定	QHSE-5-06-01	治安保卫管理细则	
			QHSE-5-06-02	天然气设施安全管理细则	
			QHSE-5-06-03	安全工器具管理细则	

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 QHSE-M
		版本 2022

					QHSE-5-06-04	办公室场所 HSE 管理细则		
					QHSE-5-06-05	防雷电安全管理细则		
					QHSE-5-06-06	防爆电气安全管理细则		
					QHSE-5-06-07	交通安全管理细则		
					QHSE-5-06-08	节假日及特殊时段安全管理细则		
					QHSE-5-06-09	差旅安全管理细则		
					QHSE-5-06-10	劳动防护用品管理细则		
					QHSE-5-06-11	能量隔离及挂锁管理细则		
					QHSE-5-06-12	区域负责制管理细则		
					QHSE-5-06-13	现场作业监护管理细则		
					QHSE-5-07	环境保护管理程序	QHSE-5-07-01	固体废物管理细则
							QHSE-5-07-02	环境监测管理标准
							QHSE-5-07-03	环境监理管理标准
QHSE-5-08	变更管理程序	QHSE-5-08-01	人员变更管理细则					
		QHSE-5-08-02	工艺变更管理细则					
QHSE-5-09	承包商管理程序	QHSE-5-09-01	分包商管理标准					
		QHSE-5-09-02	监理单位管理标准					
		QHSE-5-09-03	承包商 QHSE 积分管理细则					
QHSE-5-10	物资采办 QHSE 管理规定							
5.2	应急管理	QHSE-5-11	应急管理程序	QHSE-5-11-01	应急管理细则			
6 绩效 评价	6.1 监视、测量、分析 与评价	QHSE-6-01	检查与监督管理程序	QHSE-6-01-01	事故隐患排查治理管理标准			
				QHSE-6-01-02	隐患报告奖励管理细则			
				QHSE-6-01-03	领导干部巡回检查管理细则			
	QHSE-6-02	监视和测量管理程序	QHSE-6-02-01	测量和监视设备管理细则				
6.2	审核	QHSE-6-03	审核管理程序					
6.3	管理评审	QHSE-6-04	管理评审程序					
7 改	7.1	不符合、纠正措施	QHSE-7-01	不符合纠正与预防管理程序				
	7.2	事故管理	QHSE-7-02	事故管理程序				

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 QHSE-M
		版本 2022

进	7.3	持续改进				
---	-----	------	--	--	--	--

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

附件三： 释义

1 要求： 明示的，通常隐含的或必需履行的需求或期望。

注 1：“通常隐含的”是指公司内部、顾客和其他利益相关方的惯常或一般性作法，所考虑的需求或期望是不言而喻的。

2 绩效： 可测量的结果。

注 1：绩效可以与定量或定性的发现相关。

注 2：绩效可以与管理活动、过程、产品（包括服务）、系统或组织相关。

3 方针： 最高管理者正式表达的组织意图和方向。

4 应： 用来表示需要严格遵循的要求。

5 目标： 达成的结果。

注 1：目标可以是战略层面，战术层面或操作层面的。

注 2：目标可以与不同的规范要求相关（例如：质量、健康和安全，以及环境目标）也可以应用于不同的层面（例如：战略、组织范围、项目、产品和过程）。

注 3：目标可以采用其他方式来表达，如：预期的结果，目的，运行准则，QHSE 目标或者用其它的具有相近意思的词汇。

注 4：QHSE 目标是由组织设定，与 QHSE 方针一致，用于达成特定的结果。

6 持续改进： 为提高绩效所采取的循环活动。

7 风险： 对目标的影响的不确定性。

注 1：影响与期望是偏离的——可以是正面的或负面的影响。

注 2：不确定性是一个事态，或它的后果和发生可能性方面的信息和知识不完全或者部分缺乏的状态。

注 3：风险的特点经常指潜在的事件和后果或他们的组合。

注 4：风险通常被表述为事件的后果（包括环境的变化）和发生的可能性的组合。

8 能力： 按照绩效标准完成某一特定工作，及确保在各种不同及变化的条件下成功开展该工作并处理可能发生的紧急情况的相关技术要求、技能和知识。

9 符合： 满足要求。

10 利益相关方： 可能对一个决定或活动产生影响、被影响或认为被影响的个人

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

或组织。

11 监视：确定一个系统、过程或活动的状态。

注：为了确定状态可能需要检查、监督或者密切观察。

12 测量：确定一个量值的过程。

13 五定原则：定整改方案、定资金来源、定项目负责人、定整改期限、定控制措施。

14 审核：为获得审核证据并对其进行客观的评价，以确定满足审核准则的程度所进行的系统地、独立的并形成文件的过程。

注 1：审核可以是内部审核（第一方审核）或者外部审核（第二方或第三方审核），也可以是结合审核（结合两个或两个以上的规范要求）。

注 2：公司开展的 QHSE 股东方审核属于第二方审核。

15 有效性：完成策划的活动并得到策划结果的程度。

16 不符合：未满足要求。

17 纠正措施：为消除不符合的原因所采取的措施以避免再次发生。

18 预防措施：为消除潜在不符合或其他潜在不期望情况的原因所采取的措施。

19 PAS (Publicly Available Specifications)：公共可用规范（英国标准协会发布）。

20 ISO (International Organization for Standardization)：国际标准化组织。

21 GB/T：GB 即“国家标准”的汉语拼音缩写，“T”是推荐的意思。

22 AQ/T：AQ 即“安全”的汉语拼音缩写，是安全生产行业标准，“T”是推荐的意思。

23 过程：一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动。

24 变更：指对原作业人员、作业程序、作业方案、工程设计、操作方法、设备、设施、工艺流程和参数等进行的更改。

25 重大变更：指影响范围大，变更活动中风险不确定性高，变更活动可能对其它设备、设施、生产产生较大影响，甚至可能造成重大质量健康安全环保事故的变更或对公司声誉等有特别重大影响的变更；重大变更至少包括设备或设施的主

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

结构、主流程、关键设备、安全装置的变更。

26 事件：发生或可能发生受伤或健康损害（无论严重程度），或者死亡的工作相关情况。

注 1：事故是一种发生受伤、健康损害或死亡的事件。

注 2：未发生受伤、健康损害或死亡的事件通常叫“未遂事故”，在英文中有时也称为“near-miss”、“near-hit”、“close call”或“dangerous occurrence”。

注 3：紧急情况是一种特殊类型的事件。

27 环境敏感区域：环境敏感区是指依法设立的各级各类保护区域和对建设项目产生的环境影响特别敏感的区域，主要包括下列区域：（一）国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区；（二）除（一）外的生态保护红线管控范围，永久基本农田、基本草原、自然公园（森林公园、地质公园、海洋公园等）、重要湿地、天然林，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场，水土流失重点预防区和重点治理区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域；（三）以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位。

28 ALARP (As Low As Reasonably Practicable) 最低合理可行原则：风险控制原则，即降低风险至最低合理可行水平。在此风险水平，如果采取进一步降低风险的措施，其付出（包括所需时间、涉及事项、复杂程度、难度和成本等）与获得的收益相比，已不合理。

29 建设项目：公司投资新建、扩建、改建、续建和重建，并形成固定资产的项目。

30 合规性评价：为了履行遵守法律法规要求的承诺，定期对适用法律法规的遵守情况实施评价，并提供相应证据的活动。

31 SMART 原则：目标设定遵循 SMART 原则，即所设定的目标应该具体 S=Specific、可以衡量 M=Measurable、能够实现 A=Attainable，并体现出相关性 R=Relevant 和时限性 T=Time-based。

32 三同时：是指建设项目相关的 HSE 设施，应与主体工程同时设计、同时施工、

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

同时投入生产和使用。

33 事故隐患：违反安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生的物的危险状态、人的不安全行为和管理上的缺陷。

34 职业病：在职业活动中，因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害因素而引起的疾病。

35 QHSE 信息：质量健康安全环保有关的文件、规定、要求、变化、动态、事故报告等。

36 信息沟通渠道：建立信息交流的各种有效沟通方式，包括但不限于：会议、电话、公告栏、纸质文件、网络信息平台、电子邮件系统及 QHSE 短信平台等。

37 节假日及特殊时段：指“元旦”“春节”及“国庆节”等连续放假超过三天（含）的公共节假日、国家重大活动或会议期间（如“全国两会”）、公司规定的特殊管控时期等。

38 职业健康管理：特指与工作环境职业病危害因素相关的职业健康管理。

39 竣工验收：建设项目工程完工后，通过现场检查和技术评估等手段，考核 HSE 设施是否达到三同时要求的活动。

40 作业许可证：在生产作业活动中，为确保人身健康、设备设施安全和保护环境，通过识别作业活动过程中人的不安全行为，设备、设施的不安全状态或管理中存在的漏洞等可能对人身、设备、环境造成伤害的因素，明确相关人员的 HSE 职责，针对过程中存在风险分析结果，落实防范措施，确保风险作业全过程受控的书面依据。

41 重大事故：造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故。

注：事故定义所称的“以上”包括本数，“以下”不包括本数。

42 纠正：为消除已发现的不符合所采取的措施。

43 环保项目：指污染治理设施的建设，如新建项目的污水处理系统、烟气治理设施、固体废弃物处理设施，已投产运行的上述环保设施改造。

44 项目开工：指建设项目设计文件中规定的任何一项永久性工程开始第一次测

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

量定位、动土等现场作业活动。

45 试生产前 HSE 检查：指在建设项目试生产前，其上级单位组织的 HSE 检查。检查内容主要包括：项目安全、环保、职业健康、消防等“三同时”政府许可手续的办理情况，安全、环保、职业健康、消防设施与主体工程同时建设完成情况，HSE 管理制度建设、SCADA/DCS 系统、ESD 系统、人员培训取证、隔离/锁定管理、特种设备检验、应急管理。

46 建设单位：指负责项目工程建设的所属单位，或称业主。

47 文明施工：指保持施工场地整洁、卫生，施工组织科学，施工程序合理的一种施工活动。

48 质量管理小组（QC 小组）：基层班组员工为实现质量方针和目标围绕本单位生产现场遇到的技术和管理问题，以改进质量、降低消耗、提高人的素质和经济效益为目的组织起来，运用质量管理理论和方法开展改进活动的组织。

49 突发环境事件：指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

50 环境污染事故：由于违反环境保护法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因使环境受到污染，国家重点保护的野生动植物、自然保护区受到破坏，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发性农药与有毒化学品污染事故、放射线污染事故及国家重点保护的野生动植物与自然保护区破坏事故等。

51 三废：工业生产所产生的废气、废水、固体废弃物的总称。

52 QHSE 关键岗位：在现场从事生产、操作和管理的岗位，可能由于人员素质不能满足岗位安全、环境要求而产生重大事故，此类岗位如：现场生产操作、设备和仪表操作、工艺技术管理、现场 QHSE 管理及公司确定的其他重要岗位。

53 防爆电气设备：也称爆炸性环境用电气设备，是指爆炸性环境中作为电气装置的部件或与其有关的包括仪器、附件、组件、元件的总称（含电缆、电伴热带等）。爆炸性环境用电气设备分为 I 类、II 类和 III 类，I 类用于煤矿瓦斯气体环

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	QHSE 管理手册	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-M</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-M	版本
文件编号	QHSE-M				
版本	2022				

境，II类用于除煤矿瓦斯气体之外的其他爆炸性气体环境，III类用于除煤矿以外的爆炸性粉尘环境。

54 分包商：以合同或协议形式向承包商承担部分工程或劳务的单位。

55 突发事件：指突然发生，造成或者可能造成严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件。

56 现场处置方案：基于现场风险评估结果，针对可能发生突发事件的具体场所、设施、装置制定的应急处置措施。

57 四不两直：不发通知、不打招呼、不听汇报、不陪同接待、直奔现场、直插基层。

58 两重点一重大：指“重点监管的危险化学品”、“重点监管的危险化工工艺”和“危险化学品重大危险源”。

59 安全类事故：造成人员伤亡、环境污染、职业病（34）和火灾爆炸及伴随产生的直接经济损失的事件总称。

60 重大隐患：危害和整改难度较大，应当全部或者局部停产停业，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以排除的隐患。

61 述职检查：所属单位发生本程序所述的安全环保责任事故后，所属单位的安全生产第一责任人根据本程序的规定向公司安委会（必要时直接向气电集团安委会）汇报事故事件的调查、分析、处理情况，同时报告本人健康安全环保管理职责履行情况等内容。

62 安全环保责任事故：在中国境内发生的、并被政府主管部门判定为有管理责任的生产安全事故和环境污染事故。中国境外的参照执行。事故主要类型有水污染事故、大气污染事故、噪声与振动危害事故、固体废物污染事故、

63 特别重大事故：造成30人以上死亡，或者100人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者1亿元以上直接经济损失的事故。

64 较大事故：造成3人以上10人以下死亡，或者10人以上50人以下重伤，或者1000万元以上5000万元以下直接经济损失的事故。

65 一般事故：造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	QHSE 管理手册	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-M</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-M	版本
文件编号	QHSE-M				
版本	2022				

接经济损失的事故。

66 不安全事件：凡是已经造成或不立即控制就有可能造成人员伤亡、财产损失、设备受损、环境破坏、声誉受损、生产非计划中断的负面、非期望的事件都称为不安全事件，包括人的不安全的行为和物的不安全状态。

67 险情：就是快要造成人员伤亡、财产损失、设备受损、环境破坏、声誉受损、生产非计划中断的负面的不安全事件，称为险情。

68 关键作业：关键作业包括但不限于：热工作业(如动火、摩擦除锈等)、冷工作业、受限空间作业、高空作业、电气作业、动土、放射性和易爆炸材料的使用、设备设施和仪表的拆除等。

69 防爆合格证：用于确定设备符合标准的要求、型式试验和适应的例行试验的文件。证书可针对 Ex 设备或 Ex 元件。根据《爆炸性环境第一部分：设备通用要求》（GB3836.1-2010），电气设备的“防爆合格证”应由国家授权的防爆电气产品质量监督检验机构颁发。“防爆合格证”是检验机构针对一个厂家的一种产品颁发的。

70 非常规作业：除常规作业之外，都属于非常规作业，包括关键作业和一般性非常规作业。关键作业包括但不限于：热工作业(如动火、摩擦除锈等)、冷工作业、受限空间作业、高空作业、电气作业、动土、放射性和易爆炸材料的使用、设备设施和仪表的拆除等。

注：常规作业指在专属区域、按照常规工作程序或规程进行的日常作业。如在喷钢砂处理区域的日常工作除锈作业，就是“常规作业”；管道建设施工日常工作中的挖沟和焊接作业，也是“常规作业”，不需要申请办理动土和动火作业许可证。

71 液化天然气 liquefied natural gas (LNG)：一种液态的流体，主要组分是甲烷，含有少量的乙烷、丙烷、氮或天然气中常见的其它组分。

72 消防安全重点单位：县级以上地方人民政府公安机关消防机构确定的发生火灾可能性较大以及发生火灾可能造成重大的人身伤亡或者财产损失的单位。

73 消防安全重点部位：容易发生火灾、一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全以及对消防安全有重大影响的部位确定为消防安全重点部位。

74 重大危险源：是指长期地或者临时生产、搬运、使用或者储存危险物品，且

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	QHSE 管理手册	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-M</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-M	版本
文件编号	QHSE-M				
版本	2022				

危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。

75 重大施工作业项目：大型及风险较高的作业项目，如大型设备试车，停产检修维修等。

76 综合性隐患排查：以保障安全生产为目的，以安全责任制、各项专业管理制度和安全生产管理制度落实情况为重点，各有关专业 and 部门共同参与的全面检查。

77 专业性隐患排查：对区域位置及总图布置、工艺、设备、电气、仪表、储运、消防和公用工程等系统分别进行的专业检查。

78 季节性隐患排查：指根据各季节特点开展的专项隐患排查，主要包括：

- (1) 春季以防雷、防静电、防解冻泄漏、防解冻坍塌为重点；
- (2) 夏季以防雷暴、防设备容器高温超压、防台风、防洪、防暑降温为重点；
- (3) 秋季以防雷暴、防火、防静电、防凝保温为重点；
- (4) 冬季以防火、防爆、防雪、防冻防凝、防滑、防静电为重点。

79 重大活动及节假日前隐患排查：在重大活动和节假日前，对装置生产是否存在异常状况和隐患、备用设备状态、备品备件、生产及应急物资储备、保运力量安排、企业保卫、应急工作等进行的检查，特别是要对节日期间干部带班值班、机电仪保运及紧急抢修力量安排、备件及各类物资储备和应急工作进行重点检查。

80 事故类比隐患排查：是对企业内和同类企业发生事故后的举一反三的安全检查。

81 监视和测量设备：所有测量仪器、器具、标准物质和辅助设备。

82 CMC 标志：CMC 是“中华人民共和国制造计量器具许可证”标志，是“China Metrology Certification”的英文缩写，意为中国制造计量器具许可证。取得制造计量器具许可证的企业，可在其生产的计量器具上标注 CMC 标志。

83 设备事故：因设备非正常损坏造成停机或性能降低而影响生产，直接经济损失达到或超过规定标准的，均称为设备事故。

84 责任设备事故：指人为原因造成设备损坏的事故。

85 机械设备事故：指设备构件自身缺陷造成设备损坏的事故。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

86 一般设备事故：指直接损失金额不足 1 万元的设备事故。

87 较大设备事故：指由于事故造成主要机件损坏，但可以修复，直接损失金额 1 万元及以上、不足 10 万元的设备事故。

88 重大设备事故：指由于事故而造成设备报废，直接损失金额 10 万元及以上、不足 100 万元的设备事故。

89 特大设备事故：指一次事故造成大型、稀有、精、尖和成套设备报废，造成直接损失金额 100 万元及以上的设备事故。

90 一般环境污染事故：凡符合下列情况之一的为一般环境污染事故：

(1) 一次污染事故造成直接经济损失 1 千元以上、1 万元以下(不含 1 万元)。

(2) 因环境污染 人员发生中毒症状 但歇工 1 个工作日以上(含 1 个工作日)。

(3) 因环境污染引起厂群冲突。

(4) 因恶臭污染物严重超标排放造成厂区空气中恶臭污染物浓度超标或发生大面积恶臭扰民事件一次。

91 一般职业病危害事故：发生急性职业病 1 0 人以下的。

92 能量隔离：将设备、设施及装置从电力源、气体源和液体等源头断开，隔断来自源头能量对流经的设备、设施及装置的作用和影响，它包括机械隔离与电气隔离。机械隔离指将设备、设施及装置从动力源、气体源和液体源头物理地断开，该作业可能包含管线阀门的关闭和卸压、盲板的倒转及插入，以及管线的拆卸等。电气隔离指将电路或技术检修部件从所有的输电源头安全可靠地分离开来，该作业可能包含配电箱刀闸的闭合，断路器及各种开关的操作等。

93 机械隔离：将设备、设施及装置从动力源、气体源和液体源头物理地断开。该作业可能包含管线阀门的关闭和卸压、盲板的倒转及插入，以及管线的拆卸等。

94 电气隔离：将电路或设备部件从所有的输电源头安全可靠地分离开来，该作业可能包含断路器、隔离开关的操作。

95 隔离员：由场所负责人书面授权可以对需要隔离的设备、设施及装置进行隔离的人员，隔离员应是熟悉该系统及设备的人员，机械隔离员可以是该系统的操作人员，电气隔离员可以是有资格的电气人员。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	QHSE 管理手册	文件编号	QHSE-M
		版本	2022

96 隔离挂锁与隔离点编号：隔离挂锁是用于对隔离点的机械锁定，防止其他外界因素对隔离点状态的干扰。隔离点编号是用于区分不同隔离点的具有唯一编号的数字号码。

97 锁定装置：能够将能量源隔离装置稳定地固定在一定的位置上而不发生移位的工具。

98 标签：与锁定装置连在一起使用，指明锁定状态并表达警告信息的工具。

99 工艺流程隔离：将流体管线上的阀门关闭和上锁，它可能包括管线的卸压、冲洗以及排气等措施，它是机械隔离的一种情况。

100 绝对能量隔离：在将要隔离的设备和所有潜在危险源之间形成一个物理性隔断间隙，从而达到危险源的绝对分开，主要应用在机械隔离中。

101 隔离证：将需要隔离的所有隔离点信息预先记录在一个表格里，在隔离实施过程中，记录隔离、解除隔离的时间及管理过程的书面证书。

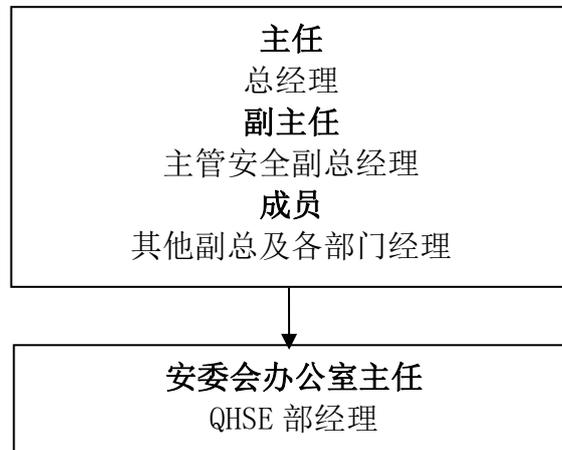
102 隔离审批人：负责判别和审核隔离点是否正确，隔离措施是否得当的管理人员。

103 申请人：要求进行能量隔离和挂牌锁定的人员，申请人可以与隔离员是同一人员。

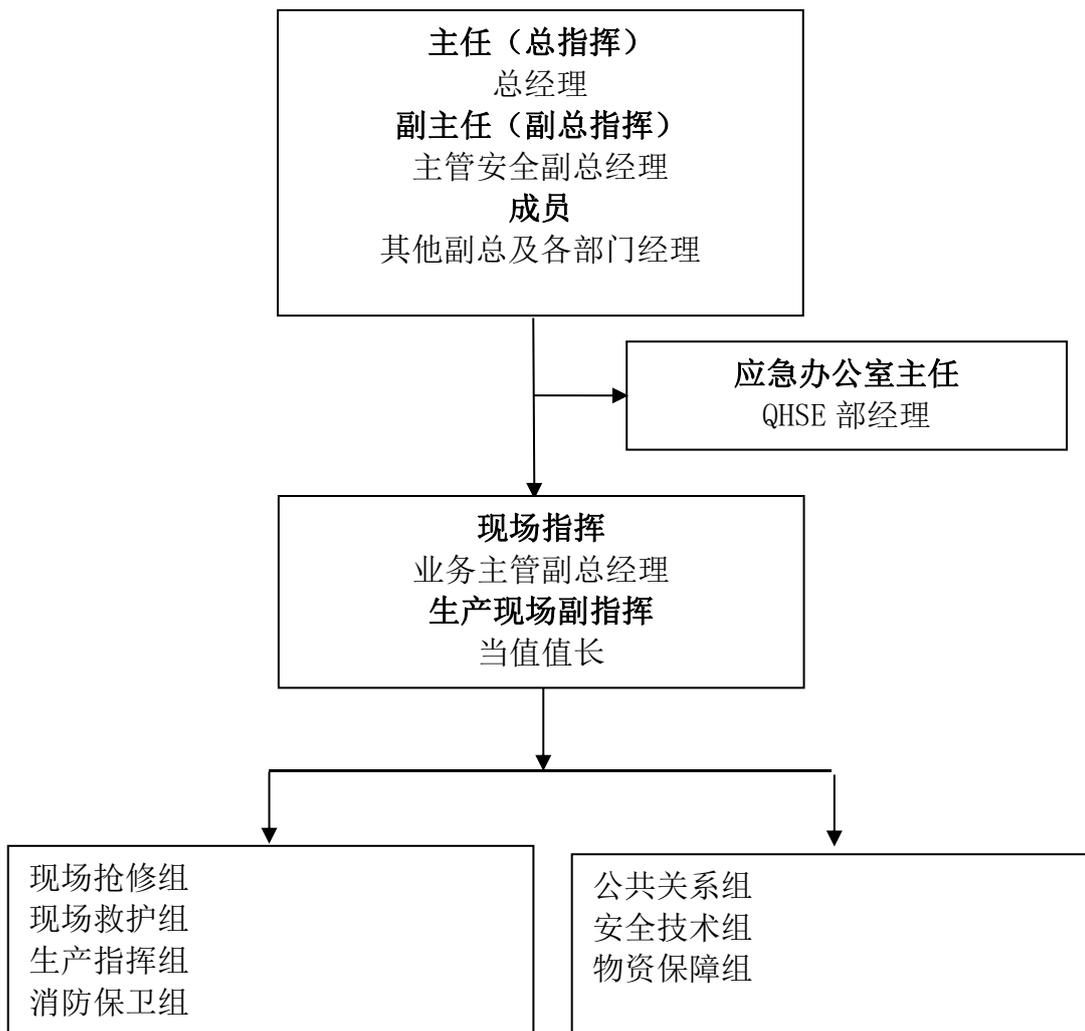
	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

附件四：组织机构和职责

A. 公司安全生产管理委员会



B. 公司应急管理委员会



	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

C. 职责和权限

C.1 安全生产管理委员会

- (1) 贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，贯彻执行国家及行业有关安全生产的法律、法规，落实地方政府有关安全生产工作指示。
- (2) 研究解决重大安全生产隐患，对整改措施及投资费用的使用情况进行监督检查。
- (3) 对全公司安全工作实施综合管理，负责协调、指导、监督 QHSE 工作。
- (4) 审核批准公司安全生产方针、目标、管理方案、规章制度、安全技术措施、安全生产计划等并督促实施。
- (5) 安委会负责对全公司安全生产责任制落实情况进行监督。
- (6) 组织开展全公司性安全生产宣传、教育培训、检查活动。
- (7) 每年召开不少于两次安全工作会议，对各部门安全生产进行总结、评比，及时研究分析全公司的安全生产形势，全面掌握安全生产情况；部署安全生产工作。
- (8) 对重大安全生产事故组织抢救、调查、处理和汇报。
- (9) 对安全生产、环境保护有较大贡献的部门及个人，做出表彰奖励的决定，同时对在安全管理工作中的失职及违章的作业人员作出处罚的决定。
- (10) 督促相关部门做好职业安全健康管理和劳动保护的有关事项。

C.2 应急管理委员会

- (1) 应急管理委员会是公司应急响应的最高管理机构，指挥公司应急响应工作。
- (2) 负责确定公司应急响应的级别，批准应急响应中的重要事项。
- (3) 向气电集团报告紧急突发事件相关事宜，在危机响应时贯彻气电集团应急决策。
- (4) 审查对外信息发布和媒体沟通事宜。
- (5) 紧急突发事件期间，根据实际情况调整应急组织人员和构成。

C.3 公司主要领导的 QHSE 职责

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

3.1 公司总经理/党总支书记

- (1) 公司 QHSE 工作第一责任人，对公司 QHSE 工作全面负责，担任公司安全生产管理委员会主任，主持相关会议。
- (2) 建立、健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设。
- (3) 建立健全并落实公司全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设。
- (4) 组织制定并实施公司 QHSE 方针、目标、管理体系及相关管理规定。
- (5) 组织制定并实施公司安全生产教育和培训计划。
- (6) 保证公司安全生产投入的有效实施。
- (7) 组织建立并督促落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。督促、检查 QHSE 工作，及时消除生产安全事故隐患。
- (8) 组织制定并实施公司生产安全事故应急救援预案。
- (9) 及时、如实报告生产安全事故和环境污染事故。不得隐瞒不报、谎报或迟报。
- (10) 推动安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上、人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。
- (11) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。
- (12) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。
- (13) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。

3.2 分管安全生产副总经理（不在时由总经理助理/安全总监代其职责）/总经理助理/安全总监

- (1) 担任安全生产管理委员会常务副主任，协助公司总经理分管 QHSE 工作，对公司 QHSE 负领导责任
- (2) 协助公司总经理建立健全全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

设。

(3) 参与拟订安全生产规章制度、操作规程，协助公司总经理建立健全生产安全事故应急救援预案。

(4) 参与本单位安全生产教育和培训，检查监督安全生产教育和培训情况如实记录。

(5) 协助公司总经理构建安全风险管控和隐患排查治理双重预防体系建设，推广先进适用安全技术装备，更新淘汰落后生产工艺技术装备。

(6) 深入生产现场，研究分析安全生产存在的问题，督促各有关部门落实整改，及时消除生产安全事故隐患。

(7) 及时制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；负责高危特殊作业项目审批。

(8) 及时、如实报告生产安全事故和环境污染事故，不得隐瞒不报、谎报或者迟报；

(9) 协助组织公司事故的应急救援和调查处理。

(10) 推动安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上，人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。

(11) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。

(12) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。

(13) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。

3.3 党总支副书记/工会主席

(1) 参与制定、修改有关 QHSE 规章制度，发挥工会在 QHSE 中的监督保证作用。协助公司党总支书记、总经理负责公司行政党务、财务管理工作，对分管业务范围内 QHSE 管理工作负直接领导责任。

(2) 组织开展安全劳动竞赛活动，宣传报道 QHSE 的先进经验、模范事迹。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本
		QHSE-M 2022

- (3) 组织分管业务范围内的重大安全环保风险评估，并督办重大风险防范措施的落实，确保交通、食品。
- (4) 参加伤亡事故调查，负责风险控制、伤亡员工、家属抚恤工作。
- (5) 指导检查分管业务范围内的 QHSE 培训和安全活动开展情况，以满足国家和上级公司的相关要求。
- (6) 及时、如实报告业务范围内生产安全事故和环境污染事故，不得隐瞒不报、谎报或者迟报。
- (7) 推动安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上，人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。
- (8) 根据年度 QHSE 目标和指标完成情况，提出安全生产工作的奖惩建议，按照考核机制对各部门绩效考核提出安全考核建议。
- (9) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。
- (10) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。
- (11) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。

3.4 分管经营/工程项目/商务副总经理

- (1) 协助党总支部书记、总经理负责公司生产经营、购售电业务、工程项目管理、合同采办、市场开发和物资管理工作，按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的原则，对分管业务部门的 QHSE 工作负责，并督促落实安全生产责任制。
- (2) 组织制定、修订与分管业务相关的 QHSE 规章制度，组织实施并监督检查执行情况。
- (3) 及时、如实报告业务范围内生产安全事故和环境污染事故，不得隐瞒不报、谎报或者迟报；。
- (4) 参与安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上，

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号
		版本
		QHSE-M 2022

人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。

(5) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。

(6) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。

(7) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。

4 各职能部门的 QHSE 职责

4.1 QHSE 部

(1) 部门经理是本部门 QHSE 的第一责任人，并对本部门人员的 QHSE 行为承担管理和教育义务，组织本部门安全学习和事故案例警示教育学习并做好记录。负责消防、特种设备、交通、危化品等安全检查和监督工作。

(2) 组织制定 QHSE 管理体系；推动实施 QHSE 体系化和安全生产标准化管理并持续改进。

(3) 参与拟订公司安全生产规章制度、操作规程。

(4) 建立并督促落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促落实安全生产整改措施。

(5) 建立 QHSE 培训体系，组织全员 QHSE 培训，组织本部门安全学习和事故案例警示教育学习并做好记录，如实记录安全生产教育和培训情况。

(6) 组织开展职业健康体检，开展职业病危害因素现状评价，协助人力资源部进行职工工伤认定和鉴定。

(7) 负责公司节能减碳监督管理，对节能减碳数据监督、平台信息报送。

(8) 编制和修订质量管理标准，开展公司各部门年度 QC 管理工作，按“四不放过”原则，组织质量类事故和事件的调查处理、统计、分析、上报。

(9) 按要求实施 QHSE 费用投入计划，确保合规并投入到位。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

- (10) 协调、服务、指导、监督各部门 QHSE 管理工作。
- (11) 组织制定公司 QHSE 年度目标和工作计划, 对各部门实施 QHSE 绩效考核。
- (12) 组织开展危险源辨识和评估, 督促落实重大危险源的安全管理措施。
- (13) 及时、如实报告生产安全事故和环境污染事故, 不得隐瞒不报、谎报或者迟报。
- (14) 组织开展安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上, 人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念, 遵守《中国海油安全标志行为》。
- (15) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范; 参加各项安全管理的学习或培训, 获得法规规定的资质或资格, 熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。
- (16) 进入生产作业现场前, 必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。
- (17) 组织应急预案的编制和修订, 按计划积极组织或参加应急演练, 正确判断突发事件并指挥果断处理。

4.2 运行部

- (1) 部门经理是本部门 QHSE 的第一责任人, 并对本部门人员的 QHSE 行为承担管理和教育义务, 组织本部门安全学习和事故案例警示教育学习并做好记录。
- (2) 组织编制运行规程、操作规程、生产制度和工作标准; 贯彻落实“两票三制”制度。
- (3) 组织编制、完善部门的全员安全生产岗位责任清单, 确保一岗一清单, 把岗位 QHSE 职责纳入职工晋级、绩效考核。
- (4) 组织编写、完善职责范围内的应急预案和现场处置方案。
- (5) 组织部门员工开展班组每月安全活动, 做好记录。
- (6) 参与公司年度安全风险辨识与评价工作, 及时更新、落实并宣贯管辖范围的安全风险及其控制措施清单。
- (7) 按要求开展安全检查以及安全会议, 及时发现隐患, 并采取有效措施消除隐患, 及时制止违章指挥、违章操作、违反劳动纪律的行为。
- (8) 检查业务范围内各级动火、检维修、有限空间、临时用电、吊装等危险作

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

业的安全措施，做好有关安全生产的票证、档案、台账等资料管理工作。

(9) 及时、如实报告业务范围安全事故和环境污染事故，不得隐瞒不报、谎报或者迟报。

(10) 积极参加安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上，人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。

(11) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。

(12) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。

(13) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。

4.3 技术检修部

(1) 部门经理是本部门 QHSE 的第一责任人，并对本部门人员的 QHSE 行为承担管理和教育义务，组织本部门安全学习和事故案例警示教育学习并做好记录。

(2) 制定设备管理制度，保障设备本质安全及完整性；贯彻落实“两票三制”制度。

(3) 组织编制、完善部门的全员安全生产岗位责任清单，确保一岗一清单，把岗位 QHSE 职责纳入职工晋级、绩效考核。

(4) 编制机组各类检修方案时应有完善的安全措施，审批后并严格执行。

(5) 组织部门员工开展班组每月安全活动，做好记录。

(6) 参与公司年度安全风险辨识与评价工作，及时更新、落实并宣贯管辖范围的安全风险及其控制措施清单。

(7) 按要求开展安全检查以及安全会议，及时发现隐患，并采取有效措施消除隐患，及时制止违章指挥、违章操作、违反劳动纪律的行为。

(8) 检查管辖范围内各级动火、检维修、有限空间、临时用电、吊装等危险作业的安全措施，做好有关安全生产的票证、档案、台账等资料管理工作。

(9) 负责特种设备安全管理，做好特种设备及特种人员资质证台账的管理。

(10) 组织编写、完善职责范围内的应急预案和现场处置方案。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

(11) 及时、如实报告业务范围安全事故和环境污染事故，不得隐瞒不报、谎报或者迟报。

(12) 积极参加安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上，人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。

(13) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。

(14) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。

(15) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。

4.4 商务合同部

(1) 部门经理是本部门 QHSE 的第一责任人，并对本部门人员的 QHSE 行为承担管理和教育义务，组织本部门安全学习和事故案例警示教育学习并做好记录。

(2) 落实采办过程中的 QHSE 管理要求。

(3) 建立合格供应商资源库时确保选择满足 QHSE 资质要求的供应商。

(4) 指导、监督物资采办相关 QHSE 要求的执行情况。

(5) 签订承包商质量健康安全环保协议作为合同附件。

(6) 确保入库劳动防护用品符合 QHSE 使用要求，会同 QHSE 部门对劳动防护用品进行验收、发放。

(7) 负责危化品的采购、运输管理和部分危化品的仓储管理。

(8) 负责组织对供应商因物资质量问题造成的损失进行索赔。

(9) 及时、如实报告业务范围安全事故和环境污染事故，不得隐瞒不报、谎报或者迟报。

(10) 积极参加安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上，人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。

(11) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本
		QHSE-M 2022

(12) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。

(13) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。

4.5 综合管理部

(1) 部门经理是本部门 QHSE 的第一责任人，并对本部门人员的 QHSE 行为承担管理和教育义务，组织本部门安全学习和事故案例警示教育学习并做好记录。

(2) 建立健全本部门各岗位 QHSE 责任制，负责办公、行政、后勤的人身安全、交通安全、消防安全、环境保护等管理工作。

(3) 根据职责范围组织或参加有关安全生产的 QHSE 检查、安全分析、教育培训、竞赛评比、表彰先进等各类活动。

(4) 负责本部门人员和分管工作范围内相关人员的安全生产技术培训工作。

(5) 负责业务范围内的应急准备及响应，协助应急委员会开展应急工作。

(6) 制定安全生产工作计划，指导、协调、监督承包商的安全管理活动。

(7) 组织职工上岗前、在岗期间、离岗时的职业健康检查和职业健康监护档案管理。

(8) 负责职业禁忌告知，提高员工安全与防范意识。

(9) 负责质量健康安全环保管理体系文件的贯彻、执行，协助开展体系修订的实施。

(10) 指导业务范围内的承包商对环境因素、危害因素的识别、评价与更新，汇总重要环境因素、重大危险源和控制措施清单，并监督实施；

(11) 协助 QHSE 管理体系的审核及管理评审工作，并负责纠正和预防措施监督检查和效果验证。

(12) 定期开展 QHSE 检查，对发现的问题负责整改，实现闭环管理。

(13) 参与 QHSE 工作例会，总结、交流、布置 QHSE 管理工作。

(14) 组织协调、督促安全隐患的排查、整改。

(15) 按“四不放过”原则，配合公司、气电集团组织的事故调查，接收、报告 HSE 事故、事件信息，以及 QHSE 相关信息系统管理。

(16) 协助对安全生产目标完成情况、法律法规符合情况、管理体系运行情况以

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本 QHSE-M 2022

及本部门运行控制措施的执行情况检查监督及不符合项的纠正。

(17) 协助开展消防系统的日常管理工作，检查公司辖区（生产区、施工区、宿舍）消防状况，维护和更新便携式的消防器材，确保能正常使用，避免火灾事故发生。

4.6 财务资产部

(1) 部门经理是本部门 QHSE 的第一责任人，并对本部门人员的 QHSE 行为承担管理和教育义务，组织本部门安全学习和事故案例警示教育学习并做好记录。

(2) 保障 QHSE 相关工作所需资金。

(3) 监督、审查 QHSE 相关费用的提取、使用情况。

(4) 负责落实公司全体员工投保安全生产责任险。

(5) 负责公司就保险事故向保险公司通报事宜和索赔工作。

(6) 及时、如实报告业务范围安全事故和环境污染事故，不得隐瞒不报、谎报或者迟报。

(7) 积极参加安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上，人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。

(8) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。

(9) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。

(10) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。

4.7 生产经营部

(1) 部门总经理是本部门 QHSE 的第一责任人，并对本部门人员的 QHSE 行为承担管理和教育义务，组织本部门安全学习和事故案例警示教育学习并做好记录。

(2) 负责公司资源市场（包括碳）、投资预算。

(3) 负责公司计划、生产管理、售电商务合同和结算。

(4) 及时、如实报告业务范围安全事故和环境污染事故，不得隐瞒不报、谎报

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 管理手册	文件编号 版本

或者迟报。

(5) 积极参加安全文化建设。深入贯彻落实集团公司“安全第一、环保至上，人为根本、设备完好”的安全环保核心价值理念，遵守《中国海油安全标志行为》。

(6) 学习并落实安全生产相关的方针、政策、法律法规及标准规范；参加各项安全管理的学习或培训，获得法规规定的资质或资格，熟悉本岗位涉及的安全、职业病危害及防护措施。

(7) 进入生产作业现场前，必须检查并正确穿戴好现场要求的防静电工作服、安全帽、工鞋、耳塞等劳动防护用品。

(8) 按计划积极参加应急演练，正确判断突发事件并指挥果断处理。



中海油深圳电力有限公司

QHSE 管理程序 规定

(2022 版)

文件编号：QHSE-M

批准人：潘志明

发布日期：2023 年 7 月 12 日

目 录

QHSE-2-01	安全承诺公告管理规定.....	1
QHSE-2-02	全员安全生产责任制管理规定.....	7
QHSE-3-01	风险管理程序.....	10
QHSE-3-02	法律法规识别与合规性评价管理程序.....	26
QHSE-3-03	目标与绩效管理程序.....	28
QHSE-4-01	安全总监督管理规定.....	30
QHSE-4-02	QHSE 费用管理规定.....	32
QHSE-4-03	培训管理程序.....	37
QHSE-4-04	信息沟通管理程序.....	41
QHSE-4-05	文件和资料管理规定.....	44
QHSE-5-01	操作规程和安全规则管理程序.....	48
QHSE-5-02	作业许可管理程序.....	55
QHSE-5-03	建设项目QHSE 管理程序.....	60
QHSE-5-04	质量管理规定.....	70
QHSE-5-05	职业健康管理规定.....	74
QHSE-5-06	安全管理规定.....	81
QHSE-5-07	环境保护管理程序.....	84
QHSE-5-08	变更管理程序.....	96
QHSE-5-09	承包商管理程序.....	99
QHSE-5-10	物资采办管理规定.....	115
QHSE-5-12	应急管理程序.....	123
QHSE-6-01	检查与监督管理规定.....	134
QHSE-6-02	监视和测量管理程序.....	139
QHSE-6-03	审核管理程序.....	143
QHSE-6-04	管理评审管理程序.....	149
QHSE-7-01	不符合、纠正措施和预防措施管理规定.....	153
QHSE-7-02	事故管理程序.....	156

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全承诺公告管理规定	文件编号 版本 QHSE-2-01 2022

安全承诺公告管理规定

1 目的

明确安全承诺公告管理要求，强化全员、全过程、全天候、全方面落实安全生产主体责任，有效管控安全风险。

2 编制依据

《关于全面实施危险化学品企业安全风险研判与承诺公告制度的通知》（应急〔2018〕74号）。

《关于印发危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法（试行）的通知》（应急厅〔2021〕12号）。

《安全承诺公告管理规定》（QHSE-2-01）〔2022〕气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 制定并实施公司安全承诺公告管理规定。

3.1.2 指导、监督、检查各部门落实气电集团安全承诺公告管理规定。

3.2 各部门

建立本部门并落实公司安全公告管理制度。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 公司应建立本单位安全承诺公告制度，明确公告内容、公告方式、公告实施程序要求，并作为主要负责人每日全面掌握公司安全生产情况的有效抓手。

4.1.2 各部门应按照“疑险从有、疑险必研，有险要判、有险必控”的原则，每日在全员、全过程的安全风险分析工作基础上开展安全承诺。

4.1.3 各部门应在每日开展班组班前会、交接班、生产会议布置生产工作任务的同时，应同步分析各项工作的安全风险，落实安全风险管控措施。

4.1.4 各部门应于当日下班前，对次日作业活动（包括检维修、施工作业）进行风险分析、研判，制定有效的管控措施，并将相关情况报 QHSE 部，如遇节假日

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全承诺公告管理规定	文件编号 版本

或周末，应将节假日或周末期间风险作业一次性报给 QHSE 部。

4.1.5 各部门应把承包商纳入安全承诺公告中。

4.2 安全承诺公告

4.2.1 按照“一级向一级负责，一级让一级放心，一级向一级报告”的原则，各岗位、班组、部门应每天做好职责范围内安全风险管控和隐患排查，层层分析、层层承诺，压实企业全员、全过程、全天候、全方面安全风险的分析 and 管控责任。

4.2.2 在布置安全风险分析和管控工作任务时，既要向下级交任务，又要同步交待相关安全要求。

4.2.3 对班组安全风险报告和承诺，部门要结合实际进行评估，确保各项安全风险防控措施落实到位。各层级之间的安全承诺须采取签字方式。

4.2.4 公司主要负责人应结合公司实际，全面掌握安全生产各项工作情况，重点聚焦重点区域和高风险作业管控，亲自调度，确保生产经营活动的安全风险处于可控状态。

4.2.5 在生产安全运行，高危生产活动及作业的风险可控、重大隐患落实治理措施的前提下，特殊作业、检维修作业、承包商作业等主要安全风险可控的前提下，各班组负责人、各部门负责、公司主要负责人每天层层签订安全承诺，并每天放置在班组、部门的 A4 透明塑料插板里，公司的安全承诺由 QHSE 部在大门岗外、办公楼一楼及 QHSE 微信群里进行公告，并上传气电集团“安全承诺公告”系统（OA）。各级负责人外出时可委托一名负责人履行安全承诺公告。

4.3 公告的主要内容和公告方式

4.3.1 公告内容

各班组、各部门应对当日机组的运行情况、重点区域（主要指防火重点部位，包括：天然气区域、110KV 升压站内、配电室、工程师站及变压器区域等）及各项特殊作业风险可控状态进行公告。班组、部门及公司安全承诺公告模板见附件。

4.3.2 公告方式

以醒目原则进行公告。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全承诺公告管理规定	文件编号 版本
		QHSE-2-01 2022

(1) 公告时间：各班组、各部门每日 9 时 30 分前更新，至次日 9 时 30 分。公司每日 10 时更新，至次日 10 时。并上报气电集团安全承诺公告系统（OA）。

(2) 公告地点：各班组、部门在各自的区域的醒目位置。公司安全承诺公告在办公楼一楼电视屏及大门岗 LED 显示屏。

(3) LED 显示屏或公告牌的设置：LED 显示屏应外观大方，文字清晰，安装位置应符合防火防爆的规定，保证人员、车辆安全通行。公告牌的设置位置应醒目，文字清晰。

4.3.3 基本条件

存在下列情形之一的，不得对外发布安全承诺公告：

- (1) 相关职责没有层层落实的；
- (2) 重大隐患没有制定治理措施的；
- (3) 重点区域作业及特殊作业管理措施不符合有关标准要求的，当天对重点区域及特殊作业没有进行安全风险分析和采取有效控制措施的；
- (4) 特殊时段没有带班值班负责人的。

4.4 监督管理要求

4.4.1 各部门安全承诺公告内容应客观、全面、真实，QHSE 部将开展不定期抽查，对发布虚假信息的，QHSE 部将纳入季度绩效考核。

4.4.2 QHSE 部把安全承诺公告落实情况纳入专项检查和年度绩效考核，并视情况进行通报。

5 附件

附件：安全承诺公告模板

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全承诺公告管理规定	文件编号 版本

附件：安全承诺公告模板

一、运行部安全承诺公告模板

一、机组运行状态 ***机组运行，***机组检修（备用），存在重大风险的设备：		
二、人员值班情况		
00:00-08:00	***值当班，共***人	负责人：***
08:00-16:00	***值当班，共***人	负责人：***
16:00-24:00	***值当班，共***人	负责人：***
三、重点区域与特殊作业的（主要）工作： <ol style="list-style-type: none"> 1. ***** 2. ***** 3. ***** 		
四、重点区域与特殊作业的（主要）工作采取相应的安全措施和风险提示： <ol style="list-style-type: none"> 1. ***** 2. ***** 3. ***** 		
运行部经理：		
*年*月*日		

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全承诺公告管理规定	文件编号 版本

二、其他部门、班组安全承诺公告模板

***部门（班组）安全承诺公告模板

***年**月**日，XX 部门（班组）共有*项重点区域作业处于安全可控状态，*项特殊作业风险处于安全可控状态。

一、今天重点区域与特殊作业的（主要）工作：

1. ***
2. ***
3. ***

二、重点区域与特殊作业的（主要）工作采取相应的安全措施和风险提示：

1. ***
2. ***
3. ***

***部门（班组）经理（班长）：

***年**月**日

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全承诺公告管理规定	文件编号 版本

三、公司安全承诺公告模板

深圳电力安全承诺公告

今天我公司*套天然气发电装置、安全设施处于安全运行状态。
 *项重点区域检维修作业处于安全可控状态。*项特殊作业风险处于安全可控状态。厂区及办公场所已消毒，口罩发放到位、佩戴整齐，上岗人员体温监测正常。

总经理（或其他授权领导）：***

年月**日

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	全员安全生产责任制管理规定	文件编号 版本

全员安全生产责任制管理规定

1 目的

明确全员安全生产责任管理要求，压实全员安全生产责任。

2 编制依据

《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》，2016 年。

《关于全面加强企业全员安全生产责任制工作的通知》（安委办〔2017〕29 号）

《企业安全生产责任体系五落实五到位规定》（安监总办〔2015〕27 号）。

《健康安全环保职责管理办法》，QHSE-01-04，2018，集团公司。

《健康安全环保责任制细则》，QHSE-01-04-02，2018，集团公司。

《关于印发〈全员安全生产岗位责任清单编制指南（试行）〉的通知》（中国海油安〔2020〕269 号）。

《关于建立常态化安全生产督查检查工作机制的通知》（QHSE-2020-0170），集团公司。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 建立健全并落实公司全员安全生产责任制。

3.1.2 指导、监督、检查各部门落实全员安全生产责任制。

3.2 其它部门

建立健全并落实本部门全员安全生产责任制。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全。

4.1.2 公司主要负责人负责建立健全并落实企业的全员安全生产责任制。

4.1.3 公司应成立专项工作组，参考《全员安全生产岗位责任清单编制指南（试行）》建立从主要负责人到一线从业人员（含实习学生等）的安全生产责任清单和考核标准。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	全员安全生产责任制管理规定	文件编号 版本 QHSE-2-02 2022

4.1.4 安全生产责任制应覆盖所有组织和岗位，其责任内容、范围、考核标准要简明扼要、清晰明确、便于操作、适时更新。一线从业人员的安全生产责任制应通俗易懂。

4.1.5 应利用公司网站、OA 等载体对全员安全生产责任清单及考核标准进行公示。

4.1.6 国家安全生产相关法律法规、标准规范，公司安全生产管理要求及员工岗位职责发生变更时，相关的安全生产岗位责任清单、考核标准应及时更新。

4.1.7 公司全员安全生产岗位责任清单、考核标准应由专项工作组负责审核，由本单位主要负责人批准发布并实施。

4.2 全员安全生产责任制培训

4.2.1 公司应将全员安全生产责任制教育培训纳入 QHSE 年度培训计划，每三年对所有岗位员工安全生产责任制进行一次轮训。

4.2.2 对新员工和轮换岗位员工，可采取以老带新的方式，安排责任心强、实践经验丰富的老员工指导督促其履行岗位安全生产职责。

4.2.3 主要负责人、分管安全生产工作领导和安全管理人员，自任职之日起 1 个月内，应熟知本岗位安全生产责任要求和本公司安全生产责任制情况。

4.2.4 分管领导和职能部门工作人员，自任职之日起半个月内，应熟知本岗位安全生产责任制要求和分工（职能）范围内安全生产责任制情况。

4.2.5 从业人员（含各生产单元和一线从业人员），自任职（参加工作）之日起 1 周内，应熟知本生产单元和本工作岗位安全生产责任制要求。

4.3 全员安全生产责任制落实

4.3.1 公司应全面落实企业主体责任、主要领导第一责任、业务分管领导和业务部门管理责任、基层班组直接责任、基层员工岗位责任和安全部门监管责任。

4.3.2 主要负责人是公司安全生产的第一责任人，其他领导班子成员对分管范围内的安全生产工作负直接领导责任，分管安全生产的领导对安全生产负直接领导责任，其他部门负责人在各自职责范围内对安全生产承担相应责任，主要技术负责人负有安全生产技术决策和指挥权。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	全员安全生产责任制管理规定	文件编号 版本 QHSE-2-02 2022

4.3.3 安全生产管理部门应承担综合监督管理职责，生产、工程、检维修、综合管理等部门应落实与其职能相关的安全生产责任。

4.3.4 基层班组应落实直接责任，一线员工应落实本岗位的安全生产责任。

4.3.5 严格落实安全承诺公告、领导干部现场安全巡查、安全生产属地化、区域责任制等管理制度，充分发挥领导干部“关键少数”的领导力作用和示范效应，推动各层级安全生产责任的有效落实。

4.3.6 应把全员安全生产责任制的落实情况作为日常安全检查、随机抽查的必查内容。

4.4 全员安全生产责任制考核

4.4.1 应结合公司实际，以部门安全绩效考核为重点，以落实全员岗位安全责任为主线，以杜绝安全生产责任事故为目标，建立健全安全生产责任考核标准。

4.4.2 全员安全生产责任制考核应由总经理全面负责，实施层层考核，坚持过程考核和结果考核相结合，科学设定可量化的考核指标。

4.4.3 全员安全生产责任制考核每年开展一次，考核结果在公司安委会会议进行通报。

4.4.4 应建立健全激励和约束机制，加大安全生产责任制考核结果的应用，把安全生产责任制考核结果与员工的奖金、晋级和评先评优等挂钩；对考核不达标的员工，取消其晋级和评先评优资格。

4.4.5 全员安全生产责任制落实情况纳入年度QHSE绩效考核，并将其作为安全生产方面评先评优的重要参考依据。

5 附件

无

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

风险管理程序

1 目的

明确 QHSE 风险管理流程和要求，辨识 QHSE 危害因素，评价风险程度，采取风险控制措施，预防事故发生。

2 编制依据

《关于实施遏制重特大事故工作指南构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制的意见》（安委办〔2016〕11 号）。

《关于印发〈化工园区安全风险排查治理导则（试行）〉和〈危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则〉的通知》（应急〔2019〕78 号）。

《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T 13861-2009）。

《质量健康安全环保危害识别及风险评价管理办法》，QHSE-01-01，2018，集团公司。

《安全风险分级管控管理规定（试行）》，2019，集团公司。

《关于进一步加强 HAZOP 风险分析工作的通知》（中国海油安〔2019〕71 号）。

《中国海油工作安全分析实施指南》，2020，集团公司。

《风险管理程序》，QHSE-03-01，2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 制定并落实气电集团风险管理程序。

3.1.2 辨识、评价公司 QHSE 风险，并采取控制措施。

3.1.3 编制公司风险分级管控地图、风险分级管控清单、工作安全分析库和年度 QHSE 风险管理报告。

3.1.4 根据全员岗位安全责任制和“谁的业务谁负责、谁的属地谁负责”原则，确定公司级风险。

3.1.5 指导、监督、检查各部门 QHSE 风险控制的充分性和有效性。

3.2 其他部门

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本 QHSE-3-01 2022

3.2.1 辨识、评价本部门 QHSE 风险，并采取控制措施。

3.2.2 根据全员岗位安全责任制和“谁的业务谁负责、谁的属地谁负责”原则，确定部门级风险、班组级风险和岗位。

3.2.3 编制本部门的风险分级管控清单、工作安全分析库和年度 QHSE 风险管理报告。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 风险管理是 QHSE 管理的基础和核心。公司及各部门应对生产运营风险进行系统、全面的辨识和评价，制定有效控制措施，确保风险处于可接受水平。风险管理流程详见附件一：风险管理流程。

4.1.2 按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”和“谁主管、谁负责”的原则，明确各级安全风险分级管控主体责任。

4.1.3 应建立由主要负责人牵头的风险分级管控组织机构，建立风险分级管控制度，保障资源投入。

4.1.4 风险应实行分类分级管理：按照管理制度、生产工艺、设备设施、人员行为、作业环境、应急和其他进行分类管理；按照重大风险、较大风险、一般风险和低风险进行分级管理（国家或地方有特别规定的，按其规定执行）。

4.1.5 安全风险辨识评价应组织全体员工参与，QHSE 部负责提供辨识评价工具和培训教育及风险辨识评价的监督检查，各业务部门负责本部门业务范围内的业务安全风险辨识评价，以促使员工熟悉工作岗位和作业环境中存在的风险，掌握、落实风险控制方法和措施。同时应组织工期在半年及以上的承包商按要求开展安全风险辨识评价工作。

4.2 风险辨识

4.2.1 公司应成立风险辨识小组，由管理人员、技术人员和现场操作人员等组成，风险辨识方法详见附件二。风险辨识范围应包含以下方面：

- (1) 常规（正常状态）和非常规（异常、紧急状态）的活动；
- (2) 所有进入工作场所的人员（包括相关方人员和外来访问者）的活动；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本
		QHSE-3-01 2022

(3) 作业场所内的设备、设施（包括外界提供的设备、设施）；

(4) 以往活动的遗留问题，新开发（建设）项目以及在工艺技术、设备、人员、作业环境和条件等方面发生变更尤其是重大变更的情况；

(5) 建设、生产经营过程中所面临的全部安全风险，主要有：可研设计、建设施工、生产运营、检维修、设备设施、人员行为、作业环境、管理体系、行政办公生活（办公、食堂、交通、宿舍等）等风险。

4.2.2 风险辨识前，应收集相关信息，包括但不限于：

- (1) 人员配置和岗位能力；
- (2) 生产施工设备设施及配套支持系统设计资料；
- (3) 物料化学特性和物理形态；
- (4) 生产工艺设计参数、流程等；
- (5) 自然条件中气象和地质现象，如暴雨、雷电、台风、酷暑、地震等；
- (6) 作业环境情况如：安全通道，现场布置等；
- (7) 生产施工设备设施及配套支持系统运行情况；
- (8) 员工的不良作业行为，违章操作等；
- (9) 现行管理制度的有效性或管理缺陷；
- (10) 生产过程中造成的如高温、粉尘、噪音等；
- (11) 向自然界排放的污染物，以及资源和能源的消耗；
- (12) 机动车在道路行驶时可能遇到的人员、路况、车况、气候影响等；
- (13) 产品和服务提供过程中由于设备、工艺或人为因素可能造成的事故；
- (14) 原材料和成品在存储和运输过程中可能出现的事故；
- (15) 以往事故、事件及不良业绩造成的后果和潜在危害等。

4.2.3 风险辨识应考虑以下方面：

(1) 三种时态：过去时，即以往的事故及不良业绩；现在时，即目前可能造成事故的风险；将来时，即今后由于各种变化可能造成的风险；

(2) 三种状态：正常状态，即正常生产情况；异常状态，即开工或停工和装置开停车、设备开停机及检维修等情况；紧急状态，即事件、事故或自然灾害等

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

情况：

(3) 六种类型：物理性危险、有害因素；化学性危险、有害因素；生物性危险、有害因素；心理、生理性危险、有害因素；行为性危险、有害因素；其它危险、有害因素；

(4) 六种环境影响：污水排放对环境的影响；废气排放对环境的影响；固体废弃物对环境的影响；噪声对环境的影响；水、电、气、油、煤等原辅材料和自然资源使用对环境及生态的影响；能量释放对环境敏感区域的影响。

4.2.4 在进行风险辨识时，应依据《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T13861），对潜在的人的因素、物的因素、环境因素、管理因素等危害因素进行辨识，充分考虑危害因素的根源和性质。

4.2.5 危害因素造成的事故类别，包括物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、锅炉爆炸、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、其它伤害等。

4.2.6 设备设施危险源辨识应采用安全检查表分析法（SCL）等方法；作业活动危险源辨识应采用作业危害分析法（JHA）等方法，有作业许可要求的作业在作业前必须进行工作前危害分析；对于复杂的工艺应采用危险与可操作性分析法（HAZOP）或类比法、事故树分析法等方法进行危险源辨识。工作任务较为复杂的，一个任务要含多个子任务的项目多采用工作任务风险评估（TRA）开展风险评估，如：大型施工建造项目、大中型维修或改造项目、交叉作业等；开展某项具体的作业或工作任务中的某个子任务多采用 JSA 进行风险分析。

4.3 风险评价

4.3.1 各部门可采用风险矩阵的方法对已辨识的风险进行评价，判断风险发生的可能性和严重程度并确定风险等级，详见《风险评价矩阵》（附件三）。也可根据行业特点、项目的不同阶段选择适用的风险评价方法，如蝴蝶结（BOWTIE）、保护层分析（LOPA）等方法。

4.3.2 各部门应根据 ALARP 原则，结合有关法规和业务特点确定风险可接受准则。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本 QHSE-3-01 2022

4.3.3 按风险点各危险源评价出的最高风险级别作为该风险点的级别。风险等级从高到低划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险，分别用红、橙、黄、蓝四种颜色标示。

4.3.4 依据风险类别和等级建立公司风险数据库，绘制各单位“红橙黄蓝”四色风险分级管控地图。

4.4 风险分级管控

4.4.1 安全风险按照风险等级进行分级管控。应遵循风险级别越高监控层级越高的原则，不同层级的管理人员应对不同级别风险进行监控，主要负责人应对本单位重大风险进行管控。

4.4.2 低风险

可根据实际需要来确定是否制定控制措施，并持续管控。一般情况下，由基层班组负责制定和落实低风险控制措施，也可视情况升级管控。

4.4.3 一般风险

通过制定控制措施，降低风险至可接受范围。一般情况下，由各相关部门负责制定和落实一般风险控制措施，也可视情况升级管控。

4.4.4 较大风险

对较大风险危害因素应重点控制管理，降低风险至可接受范围。由公司总工程师负责制定和落实较大风险控制措施，气电集团对控制措施的有效性和落实情况进行监督检查。

4.4.5 重大风险

采取风险管控措施后，对于不可接受的风险，必须立即整改，不能继续作业。只有当风险已降低至可接受范围时，才能开始或继续工作。由公司安委会负责制定和落实重大风险控制措施，气电集团对重大风险控制措施的有效性和落实情况进行跟踪督促。

4.5 风险控制

4.5.1 各部门应根据风险评价结果制定并实施控制措施，所制定的控制措施应考虑可行性、可靠性、先进性、安全性和经济合理性。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

4.5.2 制定风险控制措施应考虑以下顺序：

- (1) 消除——根本上消除风险；
- (2) 替代——使用或引进先进工艺，使用无危害材料或工艺；
- (3) 工程控制措施——采用隔离、自动化等工程技术措施；
- (4) 标识、警告和（或）管理控制措施——人员培训、操作规程等；
- (5) 减少暴露人员/时间——限制暴露于风险之中的人数并控制暴露的时间、交接工作、交替频次；
- (6) 个人防护器具——通过劳动防护用品控制风险。

4.5.3 各部门应将确定的风险及对应控制措施报送 QHSE 部，QHSE 部汇总后形成公司 QHSE 风险和控制措施清单，并报气电集团 QHSE 部备案。

4.5.4 风险控制措施应落实到目标和工作计划、岗位职责、管理制度中，以保证措施的有效执行。

4.5.5 应通过不同的分析方法验证现有风险控制措施的有效性，并确保有效落实。

4.6 风险更新和报告

4.6.1 在工程建设项目开工和投产前应进行风险辨识评价。

4.6.2 应每年重新辨识和评价 QHSE 风险。

4.6.3 当发生如下情况时，各部门应立即组织 QHSE 风险更新管理：

- (1) 适用的法律、法规或规范要求发生变化；
- (2) 本单位的活动、产品、服务过程发生变化；
- (3) 内审、外审和管理评审提出不符合和改进意见；
- (4) 相关方期望、要求发生变化；
- (5) 新技术、新工艺、新设备、新材料投入使用前；
- (6) 对事故、事件或其它来源有新认识；
- (7) 绩效监视与测量发现危害因素辨识有疏漏。

4.6.4 QHSE 风险更新后，如 QHSE 高风险和控制措施清单发生变化，应及时向 QHSE 部报告更新相关信息。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 QHSE-3-01
		版本 2022

4.6.5 制定风险评价培训计划，组织对全体员工就风险评价方法、风险清单、分级管控等方面进行培训；培训应每年至少组织一次，培训范围为本单位的全体员工，培训结束后应组织考试，并保留相关记录。

4.6.6 在醒目位置和重点区域设置风险公告栏，并制作岗位风险告知卡；对存在重大和较大风险的工作场所和岗位，要设置明显警示标识，强化危险源监测和预警。

4.6.7 应每年开展一次全面风险评价，形成风险分级管控清单和风险分级管控地图和工作安全分析库。风险评价工作应在本年度的第一季度末完成，风险分级管控清单、分级管控地图和工作安全分析库报气电集团备案。

4.6.8 应完整保存体现风险管控过程的记录资料，并分类建档管理，主要包括风险清单和风险管理报告等文件化成果。

4.7 检查和考核

4.7.1 应将风险分级管控措施验证纳入日常检查内容，确保风险控制措施的有效性。应对重大、较大安全风险的控制措施制定专项检查计划。

4.7.2 将各部门风险分级管控的管理情况纳入年度QHSE业绩考核。

5 附件

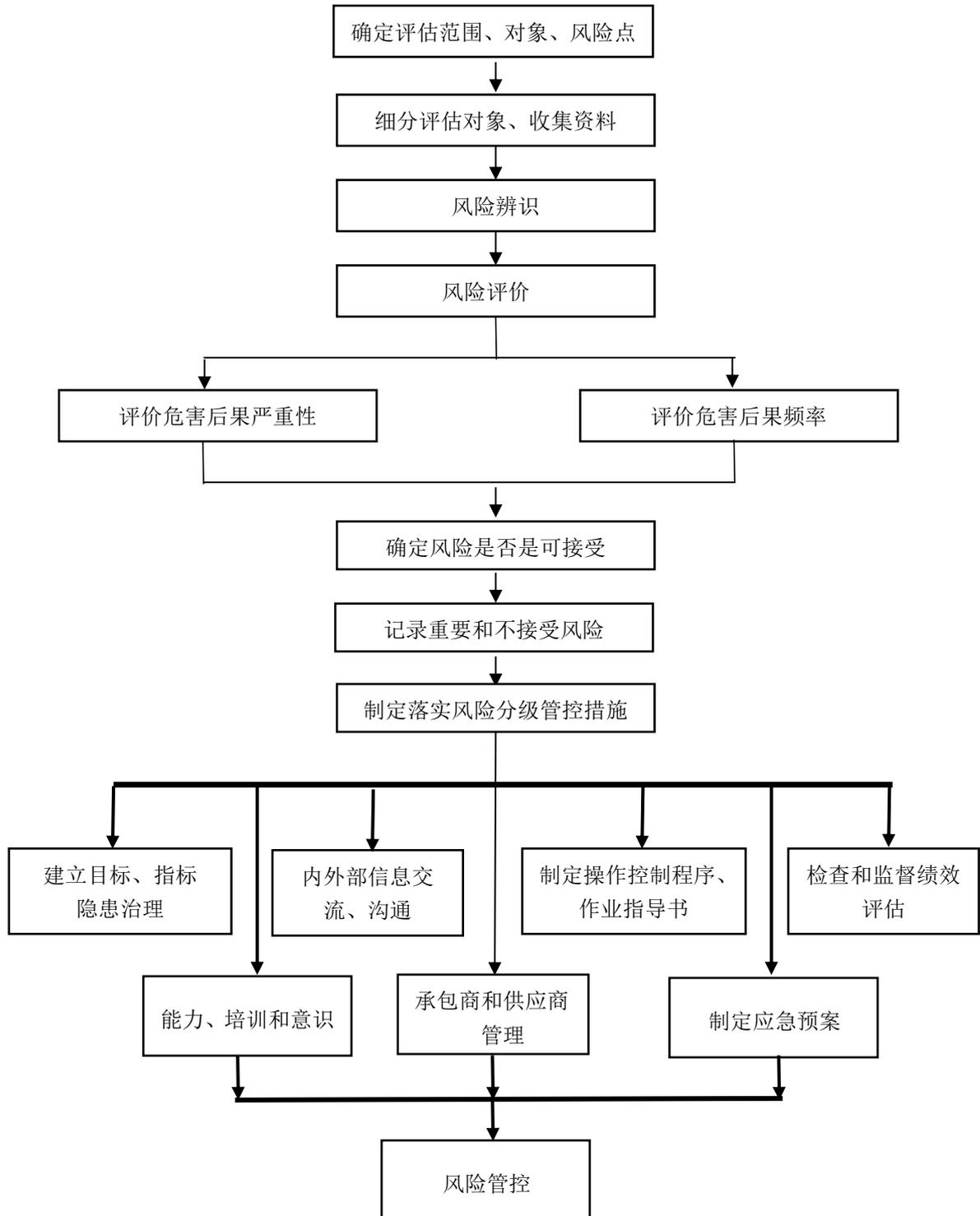
附件一：风险管理流程

附件二：QHSE 风险辨识方法

附件三：风险评价矩阵

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

附件一：风险管理流程



	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	风险管理程序	文件编号	QHSE-3-01
		版本	2022

附件二：QHSE 风险辨识方法

QHSE 风险辨识可根据实际情况选择最佳方法。

	作业危害分析 (JHA)	危害和可操作性分析 (HAZOP)	安全完整性等级分析 (SIL)	5M1E 分析法	输入输出法
可研阶段					○
设计阶段		○	○		○
施工阶段	○		○	○	○
试生产	○	○	○	○	○
运营阶段	○	○	○	○	○
废弃/关闭	○				○
作业活动	○			○	○
设备设施		○	○	○	○

注：“○”表示最优方法。

A 作业危害分析 (JHA-Job Hazard Analysis)

作业危害分析主要适用于作业活动，尤其是高空作业、动火作业、起重作业、受限空间作业、临时用电、动土作业和射线作业等高风险作业。

每次作业前，由作业负责人和执行人员把作业或活动分解为合理的步骤，对于每一个步骤，大家共同识别该步骤相关的危害、后果和风险，制定预防和应变措施。具体如下：

(1) 识别危害

将要做什么？涉及到哪些物料？将会使用哪些工具和设备？作业什么时候进行（白天、夜间等）？作业将在哪里进行（在高处、在受限空间等）？作业将如何影响附近的人活动以及设备？以前此项作业中出现过什么事事故？完成此项工作任务的人员是否有足够的知识技能？

(2) 评估所识别出的危害后果和可能性

通常使用高、中、低来衡量。在该部分中经常会用到下列问题：危害的影响是什么？是短期影响还是长期影响？会影响到人和设备吗？它所导致的损失

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

是多少？有多少人将被伤害到？这种影响是即刻的还是延迟能够逃生的？

评估危害发生的可能性：通常也使用高、中、低来衡量。在该部分中可考虑下列问题：危害发生的频率多大？如果不安全情形发生必然会导致更恶劣的情形出现吗？作业特征、作业人员以及所使用的设备会影响到危害发生的可能性吗？

(3) 确定相关行为的危险

依然使用高、中、低来衡量，用发生的可能性与后果的乘积来计算。可以应用下面的逻辑：高×高=高，高×中或中×高=高，高×低或低×高=中，中×中=中，中×低或低×中=中，低×低=低。

(4) 确定所采取的防范措施

以预防所识别的危险。防范措施可以根据以下问题确定：重新规划工作可以降低危险吗？同时发生的活动能够分离吗？能否使用防护设备降低危险？能否采取隔离措施？可配备哪些个人劳动保护用品？

(5) 评估可行防范措施采取之后的残余危险

如果危险可以接受，就要立即落实控制措施并开工，若仍不可接受，就应该制定附加控制措施。

B 危险和可操作性分析 (HAZOP- Hazard and Operability Analysis)

危险和可操作性分析 (Hazard and Operability Analysis) 主要用于识别系统本身以及不同的操作状态下的潜在危险，比如启动、备用、正常操作、正常关闭，紧急关闭等。

HAZOP 应尽可能在初步设计阶段进行，以完善设计。在详细设计完成之后，也可作为详细设计的最终审核。在发生改、扩建或重大变更时应开展 HAZOP 分析。

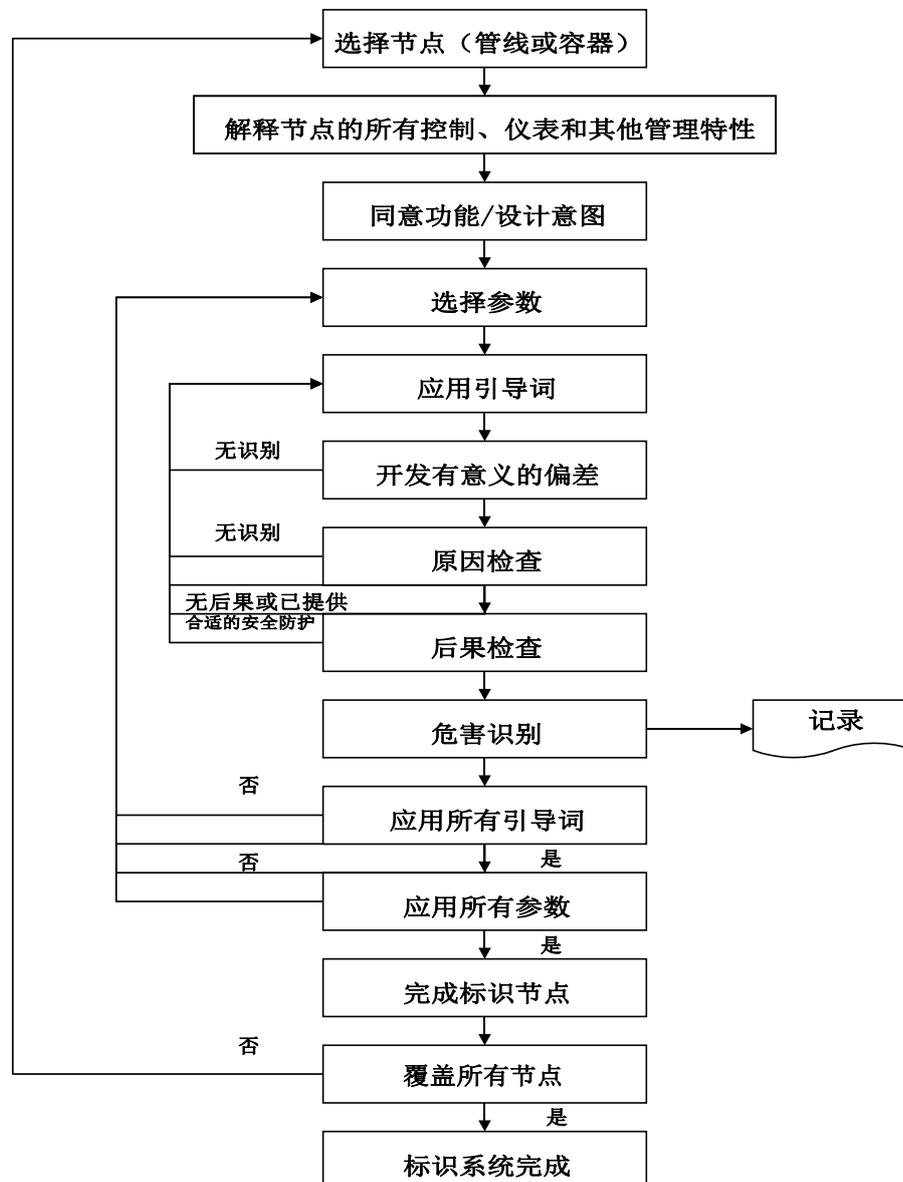
为保证 HAZOP 分析的效果和独立性，HAZOP 分析一般应聘请独立第三方组织开展。典型的 HAZOP 小组通常由 5-7 个人组成，包括 HAZOP 主席、记录秘书以及其他来自于工程、工艺操作、维修、HSE 的成员。HAZOP 主席负责提前划分节点、人员培训、组织 HAZOP 会议、引导小组成员发言，在 HAZOP 分析中起到决定性作用。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

在开展 HAZOP 分析之前，需要搜集关于设备和工艺操作的详细信息，包括 PFD、PID 图、工艺说明书等，在运营阶段开展 HAZOP 分析时，要核对所用 PID 图是否与生产现场一致。

在危险和可操作性分析中，HAZOP 小组运用使用固定的一套“引导词”和“工艺参数”分析可能出现的偏离，以及偏离产生的原因和后果，并评估现有的安全措施是否充分，并提出进一步的控制措施。

HAZOP 分析的主要流程如图所示：



	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

对新建（含改扩建）的“两重点一重大”建设项目，企业要在初步设计阶段开展 HAZOP 分析，以消除设计缺陷，提高装置的本质安全水平。HAZOP 分析涉及的费用应纳入项目工程概算中。

C SIL 分析

IEC 61508/ 61511 标准中规定了安全仪表系统(SIS)功能安全的管理要求，以确保安全仪表在生命周期中的正确设计和有效管理。安全仪表系统(SIS)通常包括紧急停车系统(ESD)、工艺关停系统(PSD)、高完整性压力保护系统(HIPPS)和火气安全系统(F&G)。SIL 分析包括SIL 定级、SIL 验证及SIL 验收确认。

SIL 定级：建议使用保护层分析(LOPA)这种半定量的分析方法来确定每一个安全仪表功能(SIF)的安全完整性等级(SIL)。安全完整性等级(SIL)的确定受初始事件频率，初始事件频率修正因子，事故发展场景，以及有效的独立防护保护层（IPL）等因素影响。

SIL 验证：SIL 的验证包括审查关断回路设计，并收集信息来计算 SIF 的需求失效 概率(PFD)及相关参数，并与 SIL 定级时所确定的该安全仪表功能(SIF)的 SIL 等级进行对比。信息包括：硬件故障率,冗余度；共因失效百分比 β ；检验测试周期；检验测试覆盖率。

SIL 确认：确认安全仪表功能(SIF)通常需要在系统安装之后进行。确认过程可能包括以下活动：现场验收测试(SAT)；开车前安全预审查(PSSR)；操作准备审核(ORR)等。确认程序应保证安全仪表系统(SIS)已经满足安全要求规范，从早期验证活动和评论中得出的任何建议已得到圆满解决。确认的范围和严谨程度应与安全仪表系统(SIS)及所涉及的 SIL 等级的复杂程度相称。

D 5M1E 分析法

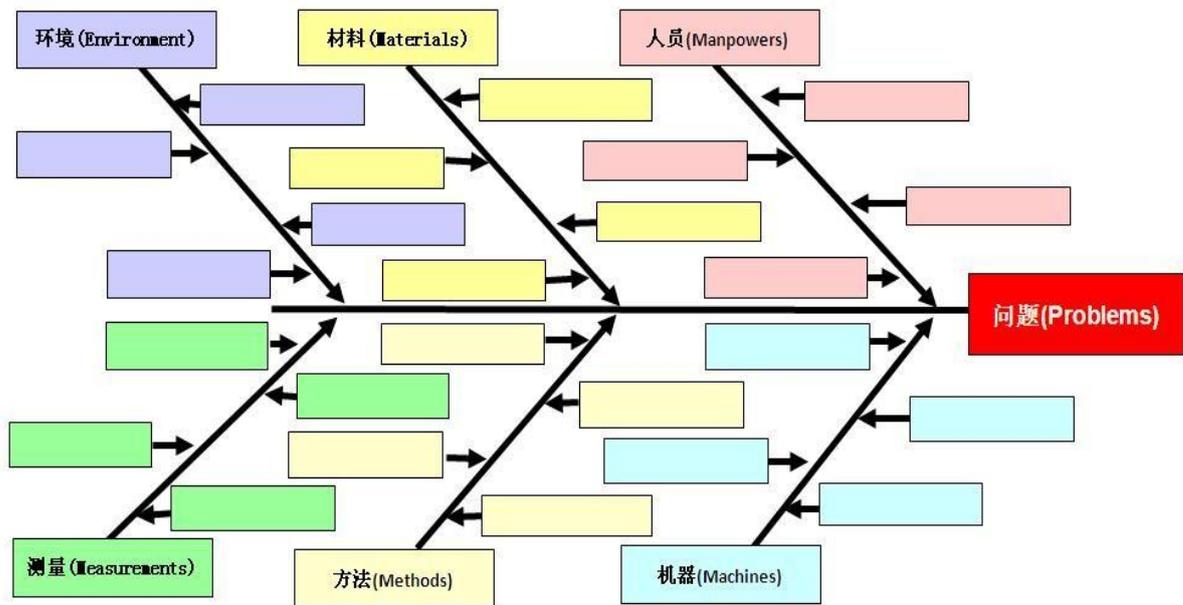
5M1E 分析法适用于产品质量风险辨识，分析造成产品质量波动的六个因素，包括：

- (1) 人 (Manpower)：操作者对质量的认识、技术熟练程度、身体状况等；
- (2) 机器 (Machine)：机器设备、工夹具的精度和维护保养状况等；
- (3) 材料 (Material)：材料的成分、物理性能和化学性能等；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

- (4) 方法 (Method)：这里包括加工工艺、工装选择、操作规程等；
- (5) 测量 (Measurement)：测量时采取的方法是否标准、正确；
- (6) 环境 (Environment)：工作地的温度、湿度、照明和清洁条件等。由于这六个因素的英文名称的第一个字母是 M 和 E，所以常简称为 5M1E。六要素只要有一个发生改变就必须重新计算。工序质量受 5M1E 即人、机、料、法、环、测六方面因素的影响，具体分析如下：

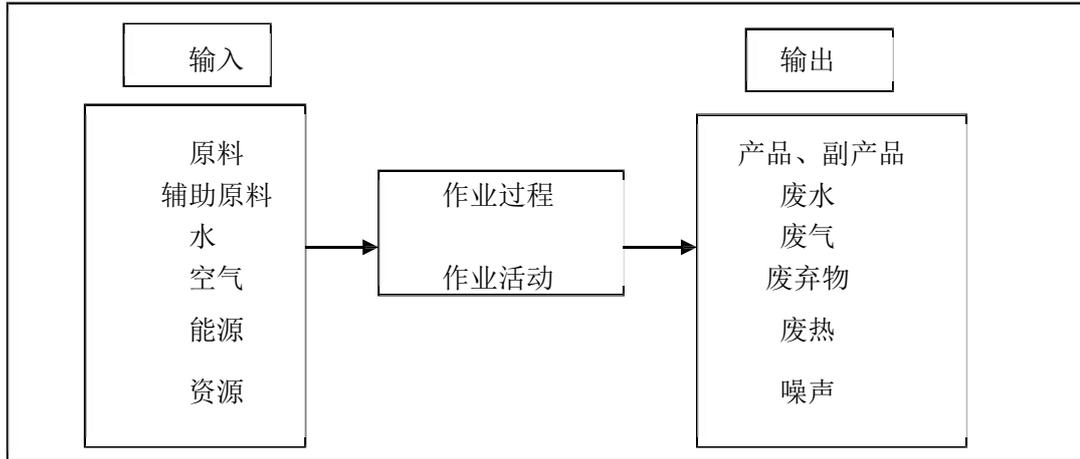
xxx问题 鱼骨图



	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 QHSE-3-01
		版本 2022

E 输入输出法

输入输出法主要用于对环境因素的识别；综合考虑生产和作业过程中使用或投入的各类资源以及产生的各类副产品对环境的影响，主要步骤如下：



输入		作业过程	输出	
环境因素	环境影响		环境因素	环境影响
过量消耗原料 过量消耗水	资源耗竭	接卸 储存 气化	废水排放 废气排放	臭氧层破坏 地球变暖 酸雨 土壤污染
过量消耗电 过量消耗气	能源浪费	发电 新、改、扩建 销售 检维修	废物/液排放 废热排放 噪声排放	空气污染 水污染 噪音污染 资源损耗 其它环境破坏

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	风险管理程序	文件编号 版本	QHSE-3-01 2022

附件三：风险评价矩阵

风险矩阵及风险等级表

1	2	3	4	5	可能造成的损失			
					人员	环境	财产	声誉
○	○	○	○	△	伤害可以忽略，不用离岗	危险物质泄漏，不影响现场以外区域，微损，可很快清除	少于1万元	无影响或轻微影响
○	○	△	△	△	轻微伤害，需要一些急救处理	现场受控制的泄漏，没有长期损害	1~10万元	有限影响
○	△	△	*	*	受伤，造成损失工时事故	应报告的最少量失控性泄漏，对现场有长期影响，对现场以外区域无长期影响	1~100万元	很大影响
○	△	*	*	◇	单人死亡或严重受伤	10~100吨烃类及危险物质泄漏，对场以外某些区域有长期伤害	100~1000万元	国内影响
△	*	*	◇	◇	多人死亡	100吨以上烃类及危险物质泄漏现场以外地方长期影响	大于1000万元	国际影响
发生事故需要多种因素的反常组合	发生事故需要多种因素的非正常组合	存在其他因素时可能发生事故，否则不可能发生	不一定发生事故，但存在其他因素时可能发生	事故的发生几乎不可避免	注： ○——低风险 △——一般风险 *——较大风险 ◇——重大风险			
基本不会发生：行业内很少听说过此事故	极少发生：不太可能发生	可能发生：作业周期内有可能发生不超过一次	很可能：作业周期内可能很多次发生	经常发生：作业周期内常有发生				

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	风险管理程序	文件编号 版本

声誉潜在影响分级表

序号	潜在影响	定义
1	无影响或轻微影响	没有公众反应；或者公众对事件有反应，但是没有公众表示关注
2	有限影响	一些当地公众表示关注，受到一些指责；一些媒体有报道和一些政治上的重视
3	很大影响	引起整个区域公众的关注，大量的指责，当地媒体有大量反面的报道；国家媒体或当地/国家政策的可能限制措施或许可证影响；引发群众集会
4	国内影响	引起国内公众的反应，持续不断的指责，国家级媒体的大量负面报道；地区/国家政策的可能限制措施或许可证影响；引发群众集会
5	国际影响	引起国际影响和国际关注；国际媒体大量反面报道或国际政策上的关注；受到群众的压力，可能对进入新的地区得到许可证或税务上有不利影响；对承包方或业主 ^[B30] 在其他国家的经营产生不利影响

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	法律法规识别与合规性评价管理程序	文件编号 版本	QHSE-3-02 2022-05

法律法规识别与合规性评价管理程序

1 目的

明确 QHSE 法律法规识别与合规性评价管理流程和要求，及时获取并贯彻落实 QHSE 相关法律法规标准。

2 编制依据

《质量健康安全环保法规标准识别管理办法》，QHSE-01-02，2018，集团公司。

《法律法规识别与合规性评价管理程序》，QHSE-03-02，2022，气电集团。

3 职责分工

- 3.1 识别、获取和更新适用的 QHSE 法律法规及各项要求，并向各部门传达。
- 3.2 综合管理部负责政府部门和上级传达的 HSE 法律法规的接收、传递和存档。
- 3.3 其它各部门负责本职能范围内 HSE 法律法规的识别、传达，确保其活动符合法律法规的要求。

4 管理要求

4.1 法律法规获取

4.1.1 QHSE 相关法律法规和其它要求的获取范围包括但不限于：

- (1) 国际公约；
- (2) 国家法律法规、强制性标准和行业标准；
- (3) 地方性法规、要求；
- (4) 集团公司 QHSE 管理要求。

4.1.2 公司 QHSE 部及各部门应保持与政府行政主管部门、集团公司、专业机构及行业协会的沟通，及时获取和关注适用的国家、地方、行业及集团公司的法律法规和其它要求。获取途径包括但不限于：

- (1) 政府函件及门户网站；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	法律法规识别与合规性评价管理程序	文件编号 版本
		QHSE-3-02 2022-05

(2) 国际国内标准协会和行业机构网站；

(3) 上级部门下发文件。

4.1.3 QHSE 法律法规和其它要求应形成清单，并保存有效版本。

4.2 传达与培训

4.2.1 QHSE 部将获取的法律法规和其它要求通过文件、网络、邮件等形式传达到各部门。

4.2.2 QHSE 部应将法律法规及其它相关要求纳入 QHSE 管理体系并进行宣贯培训。

4.3 更新管理

4.3.1 QHSE 部应及时检查收集的 QHSE 法律法规清单，获取法律法规和其它要求的最新版本。并于每年 12 月 31 日前公布最新清单。

4.3.2 当法律法规、经营范围、重大工艺设备等发生变更时，应重新确认所收集法律法规和其它要求的适用性，并更新清单。

4.4 合规性评价

4.4.1 公司应每年组织一次合规性评价，合规性评价结果经公司主管领导确认后应报气电集团 QHSE 部备案。

4.4.3 当法律法规、经营范围、重大工艺设备等发生变更时，公司应组织临时性合规性评价。

4.4.4 相关部门应按“五定”原则对不符合法律法规和其它要求的问题完成整改，并保持记录。

5 附件

合规运营检查表（详见附录手册 QHSE-3-02-A）。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	目标与绩效管理程序	文件编号 版本

目标与绩效管理程序

1 目的

为明确 QHSE 目标和绩效管理流程和要求，持续提升 QHSE 绩效水平。

2 编制依据

《质量健康安全环保目标及工作计划管理办法》，QHSE-01-03，2018，集团公司。

《质量健康安全环保审核、管理评审及考核管理办法》，QHSE-01-20，2018，集团公司。

《目标与绩效管理程序》，QHSE-03-03，2022，集团。

3 职责分工

- 3.1 公司总经理负责公司年度 QHSE 目标的批准。
- 3.2 QHSE 部负责公司年度 QHSE 目标、指标的制订和修改、监督落实与检查评估。
- 3.3 各职能部门制订本部门年度工作目标时应包含 QHSE 指标。
- 3.4 QHSE 部定期对目标的完成情况进行检查和考核。

4 管理要求

4.1 目标和工作计划制定

- 4.1.1 QHSE 部根据集团公司《QHSE 五年滚动规划方案》并结合气电集团 QHSE 年度目标和重点工作计划制定 QHSE 年度目标和重点工作计划，报安委会审议。
- 4.1.2 QHSE 部应每年将 QHSE 年度目标和重点工作计划提交至气电集团 QHSE 部。
- 4.1.3 QHSE 部根据气电集团下达的 QHSE 目标，并结合公司以往 QHSE 绩效，风险和公司管理要求，确定 QHSE 年度绩效考核目标并下达。
- 4.1.4 根据气电集团下达的 QHSE 年度绩效考核目标，制定公司年度 QHSE 目标和重点重点工作计划，经安委会审议后于每年 3 月前报送气电集团 QHSE 部。
- 4.1.5 公司上报气电集团的 QHSE 目标应符合 SMART 原则，并不得低于气电集团下达的 QHSE 年度绩效考核目标。
- 4.1.6 公司 QHSE 重点工作计划应明确责任部门和责任人、措施、方法、费用预

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	目标与绩效管理程序	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-3-03</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022-05</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-3-03	版本
文件编号	QHSE-3-03				
版本	2022-05				

算、启动和完成日期等要求。

4.1.7 公司及各部门应将 QHSE 年度目标结合部门、岗位职责逐层分解，逐级签订安全生产责任书。

4.2 目标和工作计划制定

4.2.1 QHSE 部对各部门 QHSE 目标和工作计划进行不定期检查与审核，并将结果纳入 QHSE 绩效考核。

4.2.2 QHSE 部应每月监控各部门 QHSE 目标和工作计划的完成情况。

4.3 目标和工作计划变更

4.3.1 发生如下情况时，可根据实际情况对 QHSE 目标和工作计划进行变更：

- (1) 辨识或评估出现了新的重大 QHSE 风险；
- (2) 生产运营范围或生产工艺发生重大变化；
- (3) 外部环境发生重大变化。

4.3.2 QHSE 目标和工作计划的变更应报送气电集团 QHSE 部备案。

4.4 绩效考核

4.4.1 QHSE 部对各部门进行 QHSE 绩效考核，考核结果纳入公司年度绩效考评。

4.4.2 对各部门 QHSE 绩效考核具体执行《绩效考核管理细则》(QHSE-3-03-01)。

4.4.3 具体执行按照公司《QHSE 责任追究及奖惩管理细则》(QHSE-3-03-02) 及气电集团《安全环保违规及事故责任追究管理标准》(QHSE-3-03-02) 执行。

5 附件

无。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全总监督管理规定	文件编号 版本

安全总监督管理规定

1 目的

明确安全总监配置标准，落实国家、集团公司及气电集团关于安全总监的管理要求。

2 编制依据

《中华人民共和国安全生产法》，2021，全国人大。

《安全生产委员会会议纪要（3）》，2014年1月，集团公司。

《关于进一步落实总公司安委会要求的通知》（海油安字〔2014〕6号）。

《安全总监督管理规定》（QHSE-4-01），2022，气电集团

3 职责分工

3.1 QHSE 部

制定并实施公司安全总监督管理规定。

3.2 综合管理部

按工作需要和组织程序配置安全总监。

3.3 安全总监职责

3.3.1 安全总监协助公司安全生产第一责任人，分工负责公司的安全生产工作。

3.3.2 贯彻落实国家、集团公司和上级单位安全生产方针政策、法律法规、标准规范和规章制度。

3.3.3 制度公司年度QHSE目标、计划，监督实施；定期向安委会汇报工作。

3.3.4 组织建立健全并落实本单位全员安全生产责任制。

3.3.5 组织召开公司安全会议，协调解决重大安全问题。

3.3.6 组织公司QHSE风险防控，督促安全隐患整改。

3.3.7 监督、指导QHSE工作。

3.3.8 组织、参与QHSE事故调查处理。

3.3.9 培养QHSE管理队伍。

3.3.10 组织安全文化建设。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全总监督管理规定	文件编号 版本

4 管理要求

4.1 安全总监聘任条件

- 4.1.1 坚持原则，具有良好的沟通、组织协调能力。
- 4.1.2 具有五年以上（含五年）安全管理经验，或负责生产、工程建设管理工作经历；具有履行岗位职责所必需的QHSE专业知识和管理技能。
- 4.1.3 具有大学本科及以上文化程度，工程师及以上职称或取得注册安全工程师资格。

4.2 安全总监配置标准

- 4.2.1 安全总监配置必须满足所在地要求。
- 4.2.2 公司应配置专（兼）职安全总监一名。
- 4.2.3 公司配置专职安全总监应符合气电集团相关标准（装机容量 $\geq 1200\text{MW}$ 配置一人）。

4.3 安全总监聘任流程

由公司或气电集团安全总监提名，获得气电集团安全总监同意后，按组织程序任命。

5 附件

无

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 费用管理规定	文件编号 版本

QHSE 费用管理规定

1 目的

明确 QHSE 费用（包括安全生产费、健康安全环保费和防疫费）预算编制、提取与使用的管理要求，保障 QHSE 投入。

2 编制依据

《关于企业油气和“三电”基础设施安全保护费用财务问题的通知》财企[2010]290 号。

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，财企〔2012〕16 号。

《会计核算办法》FC-01-01，2013，气电集团。

《关于进一步规范安全生产费使用的通知》（海油气电产〔2019〕112 号）。

《会议纪要：关于皮肤防护用品费用出处讨论协调会》（QHSE-2019-04）。

《QHSE 费用管理规定》（QHSE-4-02），2022，气电集团

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 制定并实施公司 QHSE 费用管理规定。

3.1.2 指导、监督、检查各部门落实公司 QHSE 费用管理规定。

3.2 财务资产部

3.2.1 将 QHSE 费用纳入年度费用预算管理。

3.2.2 按照 QHSE 部规定的标准、范围和原则，对 QHSE 费用的提取、使用情况进行核算。

3.3 其他各部门

实施公司的 QHSE 费用管理制度。

4 安全生产费

4.1 基本要求

4.1.1 应建立健全安全生产费管理制度，明确安全生产费提取和使用的程序、职责及权限，按规定提取和使用安全生产费。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	QHSE 费用管理规定	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-4-02</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022-05</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-4-02	版本
文件编号	QHSE-4-02				
版本	2022-05				

4.1.2 应当加强安全生产费管理，编制年度安全生产费提取和使用计划，纳入经营预算。年度安全生产费使用计划和上一年安全生产费的提取、使用等情况应存档备查。

4.1.3 公司动用安全生产费前报气电集团 QHSE 部，经审核同意后方可实施。

4.1.4 安全生产费应独立核算，不得挤占、挪用、超范围使用。年度结余资金结转下年度使用，当年计提安全生产费不足的，超出部分按正常成本费用渠道列支。

4.1.5 安全生产费的企业所得税纳税调整及税前扣除应符合国家税法相关规定。

4.1.6 公司制作下一年度安全生产费预算时应认真审阅提取使用结余情况，按照“确保需要、规范使用”的要求，准确测算核实，做好备案审批。

4.2 安全生产费的提取标准

4.2.1 应依据建筑安装工程造价计提安全生产费。各建设工程类别安全生产费提取标准如下：

(1) 房屋建筑工程、电力工程为 2.0%；

(2) 市政公用工程、机电安装工程、化工石油工程、港口与航道工程为 1.5%。

建设工程施工企业提取的安全生产费列入工程造价，在竞标时，不得删减，列入标外管理。国家对基本建设投资概算另有规定的，从其规定。总包单位应当将安全生产费按比例直接支付分包单位并监督使用，分包单位不再重复提取。

4.2.2 新建或投产不足一年的公司以当年实际营业收入为提取依据，按月计提安全生产费。

4.2.3 编制预算时应坚持实事求是，明细清楚、归类科目准确。

4.3 安全生产费的使用范围

4.3.1 安全生产费应当按照以下范围使用，并根据法律法规和行业特点明确各项明细：

(1) 完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施）；

(2) 配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出；

(3) 开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 费用管理规定	文件编号 版本

(4) 安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；

(5) 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

(6) 安全生产宣传、教育、培训支出；

(7) 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；

(8) 安全设施及特种设备检测检验支出；

(9) 其它与安全生产直接相关的支出，如安保费（不包括新建、改建、扩建项目建设支出）

4.3.2 除企业安全生产责任保险支出在安全生产费中列支，其他所有类别保险均不可在安全生产费中列支。

4.3.3 不得使用安全生产费对员工进行普发性质的奖励。

5 健康安全环保费

5.1 无安全生产费科目的所属单位，如发电、加注等，健康安全环保费管理包括安全生产费。

5.2 健康安全环保费（指用于质量、安全、健康、环保和节能减排管理等方面的支出）基本要求参照安全生产费执行。

5.3 健康安全环保费的使用范围：

(1) 绿化费；

(2) 安全保卫费；

(3) 排污费；

(4) 环境影响评估费用；

(5) 节能费用，包括节能监测、能源审计、宣传周活动、奖励等；

(6) 质量费用，包括质量活动、奖励等；

(7) 职业健康费用，包括各类职业病[B35]防治费用，如职业健康监测、体检、培训等

(8) 作业现场医药费用，包括防暑降温药品、应急药品等；

(9) 皮肤防护用品（指员工在劳动过程中免遭或减轻有害因素损伤皮肤或引

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	QHSE 费用管理规定	文件编号 版本
		QHSE-4-02 2022-05

起皮肤疾病的防护用品，包括工作服清洗用品、皮肤清洁用品及皮肤保护用品)费用；

(10) 安全生产先进、在开展事故隐患排查整治等方面业绩突出的奖励。

5.4 应结合所在地区环境，为生产一线人员、生产管理人员发放皮肤防护用品，标准不高于每季度 300 元/人，未参与生产现场作业或生产现场管理活动的人员，不得领用。

5.5 对于安全生产先进、在开展事故隐患排查治理等方面业绩突出的个人和班组的奖励，奖励标准不高于 500 元/人，并不得采用现金奖励方式，奖励物品应与工作或质量健康安全环保相关。

5.6 应结合公司实际需求编制健康安全环保费预算，坚持实事求是、明细清楚、归类科目准确，并按照气电集团批复预算严格执行。

6 防疫费

6.1 根据国内疫情发展形势及所在地区实际状况编制防疫费(指与疫情防控直接相关的支出)预算。

6.2 防疫费适用范围：

- (1) 防疫物资费用，如口罩、消毒液、测温设备等；
- (2) 因公产生的核酸检测费用；
- (3) 员工疫苗接种费用；
- (4) 公产生的人员集中隔离食宿费用；
- (5) 其他与防疫相关的费用。

6.3 应配备足量防疫物资，实行动态管理，建立台账，科学使用，杜绝浪费。

7 QHSE 费用的监督检查

7.1 公司 QHSE 部应对承包商安全生产费用的使用情况进行监督检查，并作为承包商绩效考核的依据。

7.2 公司 QHSE 部应总结本年度安全生产费用的使用情况，并随 QHSE 年度工作总结上报集团 QHSE 部。

8 附件

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	QHSE 费用管理规定	<table border="1"> <tr> <td>文件编号</td> <td>QHSE-4-02</td> </tr> <tr> <td>版本</td> <td>2022-05</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-4-02	版本
文件编号	QHSE-4-02				
版本	2022-05				

无。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	培训管理程序	文件编号 版本

培训管理程序

1 目的

明确 QHSE 培训管理流程和要求，提升全员安全能力。

2 编制依据

《生产经营单位安全培训规定》（安监总局令第 3 号），2015 年。

《HSE 培训管理办法》，QHSE-01-05，2021，集团公司。

《培训管理办法》，HR-01-19，2019，气电集团。

3 职责分工

3.1 公司QHSE 部

3.1.1 制定并实施公司培训管理程序；

3.1.2 制定公司年度QHSE 培训计划并组织实施。

3.2 综合管理部

3.2.1 审核公司 QHSE 培训预算，监督、管理和评估培训实施情况；

3.2.2 管理 QHSE 培训档案。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 QHSE 部应制定QHSE 培训计划，开展QHSE 培训，确保所有员工包括承包商员工具备必要的QHSE 相关资质、知识和技能。

4.1.2 公司 QHSE 培训应侧重于作业人员上岗资质和现场 QHSE 管理、操作技能培训等，加强实操练习。

4.1.3 QHSE 部应评估QHSE 培训效果，保存培训记录。

4.1.4 公司总经理和分管 QHSE 领导自任职一年内应参加集团公司或气电集团组织的 QHSE 培训。

4.1.5 注册安全工程师的注册、续期注册、继续教育（学时互认机制）等工作按照集团公司《HSE 培训管理办法》相关规定执行，其中：

（1）执业资格考试的人员应在当年度申请注册，填报法定申报表格，由所在

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	培训管理程序	文件编号 版本

单位审核同意后，上报至气电集团 QHSE 部，经集团公司审核后上报国家注册安全工程师办公室。

(2) 参加下列活动，可同时计入注册安全工程师续期培训的学时：

——国家政府机构直属培训中心组织的 HSE 培训、国际机构组织的安全培训、集团公司认可的内外培训机构组织的安全管理培训；

——在政府部门、集团公司、气电集团组织的安全类培训班讲课，按讲课时间的两倍等同计入继续教育的培训时间，最多可等同计入的培训时间为 24 学时；

——在国家一级刊物上独立发表安全类论文，按 16 学时等同计入继续教育的培训学时；与他人合作发表安全类论文，按 8 学时等同计入继续教育的培训学时。

4.2 培训需求

4.2.1 公司应每年完成 QHSE 培训需求调查。培训需求应考虑以下方面：

- (1) 法律法规要求的资质培训；
- (2) 集团公司要求的资质或能力培训；
- (3) 国家、集团公司 QHSE 重点工作要求；
- (4) 各类检查、审核发现的共性问题；

4.2.2 公司调查培训需求时，还应考虑：

- (1) 地方法规、相关方要求；
- (2) 集团年度 QHSE 绩效考核结果；
- (3) 集团“QHSE 培训课程体系”相关要求；
- (4) QHSE 基本知识、技能培训，如质量工具、交通安全等；
- (5) 在岗人员定期再培训的内容和学时要求；
- (6) 兼职应急救援队伍培训科目。

4.3 培训计划

4.3.1 QHSE 部根据培训需求，于每年初制定公司年度 QHSE 培训计划，明确培训课程名称，培训内容、时间、组织部门、费用预算等。培训计划表详见公司《员

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	培训管理程序	文件编号 版本 QHSE-4-03 2022

工教育培训管理办法》（HR-01-04）。

4.3.2 公司 QHSE 培训计划制定后报综合管理部审核，经公司主管领导批准，发布并组织实施。

4.3.3 公司应根据气电集团年度 QHSE 培训计划及公司实际需求统筹制定年度培训计划。

4.4 培训资源开发

4.4.1 综合管理部应在现有培训资源的基础上，开发和丰富内部培训资源，包括培训项目开发、兼职培训师培养和教材开发，对较优秀 QHSE 培训师，应及时上报集团 QHSE 部，完善集团 QHSE 培训师资源库。

4.4.2 如需请外部培训机构或讲师，应对相应资质及能力进行评审，确保培训取得实效。评审内容包括但不限于：

- (1) 满足法规的培训资质要求；
- (2) 对培训课程具备丰富的经验和知识；
- (3) 良好的沟通能力和授课技巧。

4.5 培训实施

4.5.1 QHSE 部应严格按照计划组织实施培训，未按计划实施的，应加以说明。

4.5.2 QHSE 部应根据需要组织计划外 QHSE 培训，包括包括对外来访客的入场安全教育、对承包商的培训、事故事件经验教训的培训等。

4.5.3 公司应采取多种培训方式，鼓励利用科技手段，包括但不限于课堂面授、专题讲座、实例研讨、学术交流、实战模拟、VR 体验、网络课程、读书会。

4.5.4 公司应采取多种形式的安全文化活动，引导全体人员的安全态度和安全行为，逐步形成带有本单位特点的安全价值观，实现法律和政府监管要求之上的安全自我约束，保障企业安全生产水平持续提高。

4.5.4 QHSE 部应 QHSE 培训实施和安全文化建设情况通过 QHSE 月报向气电集团 QHSE 部报告。

4.6 效果评估

4.6.1 培训组织部门应对培训效果进行评估，评估方式包括但不限于：

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	培训管理程序	文件编号 版本

(1) 试卷测试评估；

(2) 现场技能考核。

4.6.2 外部培训时，培训组织部门还应对培训机构服务能力和培训讲师的知识技能等进行评估，评估结果作为今后外部培训服务商的选择依据。

4.7 资质管理

4.7.1 公司根据集团公司要求对注册安全工程师、安全监督和作业现场环保人员资质进行管理，具体执行集团公司《HSE 培训管理办法》（QHSE-01-05）。

4.7.2 QHSE 应对相关上岗资质进行管理，确保满足法律法规要求。

4.8 记录管理

4.8.1 QHSE 部应建立并完善QHSE 培训档案

4.8.2 QHSE 培训档案包括但不限于：

(1) QHSE 培训需求调查表、年度培训计划；

(2) 培训课程记录；

(3) 培训签到表；

(4) 培训效果评估（如试卷）；

(5) 培训人员获取的资质证书（复印件）。

5 附件

无

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	信息与沟通管理程序	文件编号 QHSE-4-04 版本 2022-05

信息与沟通管理程序

1 目的

明确 QHSE 信息沟通管理要求，保障 QHSE 信息沟通渠道畅通，确保 QHSE 信息快速、准确传递。

2 编制依据

《质量健康安全环保信息沟通管理办法》，QHSE-01-06，2018，集团公司。

《质量健康安全环保月报管理细则》，QHSE-01-06-01，2018，集团公司。

3 职责分工

3.1 QHSE 部负责本程序的编制修订工作，并负责本程序的推广与培训，负责 HSE 信息的收集、识别、传达和处理。

3.2 综合管理部负责外部 QHSE 信息的接收、处理、传达以及发文的文档保存。

3.3 各部门负责建立文件内部传阅制度，对 HSE 文件和信息的重要性识别、及时传达、有效落实、回复及保存，确保 HSE 相关信息和要求为部门内员工获取和了解；负责相应业务范围内相关信息反馈到 QHSE 部。

4 管理要求

4.1 基本要求

应通过多种信息沟通渠道，主动、及时和准确的收集 QHSE 相关信息，并对各类 QHSE 信息进行汇总分析，及时传达、处理、反馈。

4.2 内部信息

4.2.1 日常运营过程中的各类 QHSE 信息交流频次、形式等应符合以下要求：

信息类型	主要内容	交流形式	频次要求	实施部门
安委会会议	通报 QHSE 信息，部署下一步 QHSE 工作	会议	1 次/半年	公司
安全形势与工作部署会	分析安全形势、分析案例、工作部署等	会议	1 次/月	公司
安全专项会议	安全专项工作经验交流、专项推进等	会议	随时	QHSE 部及各部门
事故警示 事故分析分享	相关事故通报，事故原因分析，经验分享等	Email 会议	及时	QHSE 部及各部门

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	信息与沟通管理程序	文件编号	QHSE-4-04
		版本	2022-05

QHSE 文件、检查通报	集团公司和气电集团 QHSE 文件	Email 纸质文件	随时	QHSE 部
QHSE 年度总结	QHSE 年度报告	报告	1 次/年	QHSE 部
QHSE 月度总结	QHSE 月度报告	报告	1 次/月	QHSE 部
节假日及特殊时段 QHSE 报告	本单位安全生产情况	Email	假期最后一天 17:00 前	QHSE 部和各部门
安全承诺公告	主要设备、特殊作业等	Email、网站	每天 10:00 前	各部门

4.2.2 应通过内部刊物、公告、宣传栏、事故分享会和培训等多种形式进行 QHSE 信息沟通交流，传达 QHSE 管理要求，分享经验。

4.2.3 公司主要负责人应每季度至少参加 1 次班组安全活动，生产一线部门负责人及其管理人员每月至少参加 2 次班组安全活动，并在班组安全活动记录上签字。

4.3 外部信息

4.3.1 综合管理部负责统一管理，并根据需要传递到公司管理层和相关部门。其他部门收到的外部信息必须统一汇总到综合管理部，由综合管理部管理和传递，并执行相关保密制度。

4.3.2 QHSE 部应及时收集整理政府及气电集团发布的 QHSE 相关信息，并传达给相关方。

4.3.3 公司应对下列信息及时反馈，包括但不限于：

- (1) 国家和集团公司发布的 QHSE 相关通知要求；
- (2) 所在地行政管理机构提出的 QHSE 要求、通知和意见等；
- (3) 股东、社区等利益相关方，社会团体、新闻媒体提出的 QHSE 诉求和期望；
- (4) 客户对产品和服务提供过程中正式提出的投诉、抱怨和意见等。

4.4 报告管理

4.4.1 年度报告

QHSE 部依据年度 QHSE 目标和工作计划的完成情况，总结年 QHSE 工作情况，并于每年 12 月 15 日前上报集气电集团，QHSE 工作总结的内容主要包括：

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	信息与沟通管理程序	文件编号 版本

- (1) 年度工作目标的完成情况；
- (2) 体系制度的建设、完善情况，包括体系审核情况；
- (3) 双重预防机制开展情况；
- (4) QHSE 宣传、活动和培训情况；
- (5) QHSE 监督检查情况；
- (6) 应急管理情况；
- (7) “三同时”管理情况及 HSE 尽职调查情况（如有）；
- (8) 职业健康管理情况；
- (9) 环境保护管理情况；
- (10) 安全生产费使用情况；
- (11) QHSE 事故事件情况；
- (12) 企业标准化建设情况；
- (13) 其它 QHSE 重要工作。

4.4.2 月度报告

- (1) 各部门应于每月 1 日前将上年度 QHSE 部月报相关内容上报 QHSE 部；
- (2) QHSE 部应于每月 3 日前将 QHSE 上年度报告上报气电集团 QHSE 部。

QHSE 月报格式见附录手册中《QHSE 月度报告格式》（QHSE-4-04-A）。

4.4.3 节假日报告

QHSE 部及各部门节假日 QHSE 信息管理应按照《节假日及特殊时段安全管理细则》（QHSE-5-04-08）执行。

4.4.4 其它 QHSE 信息报告

(1) 发生的突发事件，应按照公司《应急管理程序》（QHSE-5-11）和《应急管理预案》的要求执行。

(2) 发生的 QHSE 事故事件报告应按照公司《事故报告和调查管理规定》（QHSE-7-02）的要求执行。

5 附件

无

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	文件与资料管理程序	文件编号 版本

文件与资料管理程序

1 目的

明确 QHSE 文件和资料的管理要求，规范 QHSE 文件和资料的控制。

2 编制依据

《质量健康安全环保文件控制管理办法》，QHSE-01-08，2018，集团公司。

《文件和资料管理规定》，QHSE-4-05，2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 公司 QHSE 部

3.1.1 制定并实施气电集团 QHSE 文件和资料管理制度。

3.1.2 指导、监督、检查各部门落实公司 QHSE 文件和资料管理制度。

3.2 公司各部门

3.2.1 实施文件和资料管理程序

4.2.2 管理本部门 QHSE 文件、记录和相关资料。

4 管理要求

4.1 文件和资料分类

QHSE 文件和资料分为外来文件、体系文件、记录和资料。

4.1.1 外来文件包括但不限于：

- (1) QHSE 相关的法律、法规、规章、标准。
- (2) 上级单位下发的 QHSE 管理通知、公告、要求等。
- (3) 相关方的 QHSE 要求。

4.1.2 QHSE 管理体系文件主要包括：管理手册、程序、规定、标准。

4.1.3 记录包括但不限于：

- (1) QHSE 管理体系审核报告和管理评审报告；
- (2) QHSE 培训和演练计划、记录和效果评估记录；
- (3) 事故报告、案例分析、事故调查处理报告；
- (4) 各种检查监督活动形成的检查报告、监视测量数据、不符合整改通知等。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	文件与资料管理程序	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-4-05</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022-05</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-4-05	版本
文件编号	QHSE-4-05				
版本	2022-05				

4.1.4 资料包括但不限于：

- (1) 特种设备及其附件的安全技术监察（检测）资料；
- (2) 计量检测设备的计量鉴定报告；
- (3) 建设项目 HSE 预评价报告、专篇、竣工验收报告及审查结论和批复意见；
- (4) 专项风险评价、环境因素识别及环境影响评价报告；
- (5) 化学危险品安全标签、安全技术说明书、储存、使用防护指南；
- (6) 健康安全环保设施的设计、运行技术资料；
- (7) 安全生产许可证、排污许可证、作业许可证等；
- (8) 供应商和承包商 QHSE 资格预审等资料。

4.2 文件管理

4.2.1 公司 QHSE 部组织编制公司 QHSE 管理体系文件，经公司安委会审核、批准后，由公司总经理签发颁布。

4.2.2 公司 QHSE 管理体系文件编号规则如下：

- (1) QHSE—质量健康安全环保管理体系文件的标识；
- (2) 一级文件 QHSE-M 管理体系手册；
- (3) 二级文件 QHSE-X-XX 管理程序/规定；
 - 1) 中间位数字 X，代表该文件与 QHSE 管理手册对应的章节号；
 - 2) 末两位数字 XX，代表该文件顺序号。
- (4) 三级文件 QHSE-X-XX-XX 管理标准；

在二级文件编号后增加两位数字 XX，代表该文件顺序号。
- (5) 版本标识：以发布年份为标识。

如 2022，即 2022 年版本。

4.2.3 公司 QHSE 部对公司 QHSE 管理体系文件进行受控管理，未经许可不得转借、复制或分发，凡涉及机密的文件应按公司《保密管理办法》执行。

4.2.4 当发生如下情况时，公司 QHSE 部组织对体系文件进行评审和修订：

- (1) 外部法律法规或气电集团要求发生重大变化；
- (2) 公司组织结构，生产经营、建设等活动发生重大变化；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	文件与资料管理程序	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-4-05</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022-05</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-4-05	版本
文件编号	QHSE-4-05				
版本	2022-05				

- (3) 通过 QHSE 检查、隐患排查、审核和管理评审发现 QHSE 体系不足时；
- (4) 发生 QHSE 事故，发现现有管理要求存在遗漏或缺陷时；
- (5) QHSE 管理体系文件执行时发现不适用或需要进行管理提升改进时。

4.2.5 公司 QHSE 部负责公司 QHSE 体系文件的发放并保持记录，其中：

- (1) 纸质版文件，由公司 QHSE 部统一印制发放；
- (2) 电子版文件，由公司 QHSE 部设置查阅、复制权限，在公司海油邮箱中发布。

4.2.6 当 QHSE 管理体系文件由于更新等原因作废时，文件持有者应配合公司 QHSE 部处置作废文件。

4.2.7 公司 QHSE 部应对外来 QHSE 相关文件进行处理、传达和保管。在修订 QHSE 管理体系时，应将 QHSE 外部文件相关要求纳入 QHSE 管理体系。

4.3 记录管理

- 4.3.1 综合管理部对 QHSE 管理体系记录统一编号管理。
- 4.3.2 所有人员应认真填写记录，自己清楚，标识明确，不得随意涂改和删除。
- 4.3.3 公司 QHSE 部应建立记录登记表，以便查询管理。

4.4 资料管理

4.4.1 公司 QHSE 部负责相关 QHSE 资料的分类、标识和保管，便于查询和检索，需要归档的资料按照集团档案管理规定统一归档。

4.4.2 公司 QHSE 部定期对 QHSE 相关资料进行清洗、识别、跟踪，以确保资料的适宜性、有效性。

4.4.3 综合管理部资料室对以下资料长期保存：

- (1) 建设项目预评价报告/专篇、设计蓝图、竣工验收资料及相关审查结论和批复意见；
- (2) 危险品安全标签、安全技术说明书、储存、使用防护指南；
- (3) 特种设备（如锅炉、压力容器、电梯等）及其附件的安全技术监察（检测）资料；
- (4) 安全生产许可证、排污许可证等；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	文件与资料管理程序	<table border="1"> <tr> <td>文件编号</td> <td>QHSE-4-05</td> </tr> <tr> <td>版本</td> <td>2022-05</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-4-05	版本
文件编号	QHSE-4-05				
版本	2022-05				

(5) 专项风险评价、HSE 评价报告、重大事故调查处理报告、案例分析；

(6) 其他经核定须永久保存的文件资料

4.4.4 其他 QHSE 相关资料建议纸质文件保存三年，电子文件长期保存。

5 附件

无

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	操作规程和安全规则管理程序	文件编号 版本

操作规程和安全规则管理程序

1 目的

为切实保证员工在生产中的安全和健康，结合电力生产和本公司的实际情况，对操作规程和安全规则的建立提供指导性文件，特制定本程序。

2 编制依据

《中华人民共和国安全生产法》，2021，全国人大常委。

《电业安全工作规程》（第1部分：热力和机械），GB26164.1-2010，国家质量检验检疫总局。

《电力安全工作规程》（发电厂和变电站电气部分），GB26860-2011，国家质量检验检疫总局。

《安全生产工作规定》，2003年，国家电网公司。

《变更管理程序》，QHSE-5-08，2022年，公司

《文件和资料控制管理程序》QHSE-4-05，2022年，公司

3 职责分工

3.1 主管领导负责操作规程和安全规则的审批。

3.2 QHSE部负责本程序的编制、修订。

3.3 运行部负责组织设备、系统的运行规程、典型操作票及相应运行安全规则编制和更新，并组织培训与沟通。

3.4 技术检修部负责组织设备、系统检修作业过程中的检修规程及相应检修安全规则编制和更新，并组织培训与沟通。

4 控制要求

4.1 操作规程的编制

4.1.1 组建编写小组

运行部、技术检修部在编写某项标准化操作规程时，应组建编写小组，挑选具有现场操作经验、熟悉设备的性能和参数、清楚操作过程存在的风险的技术人员参与编写工作。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	操作规程和安全规则管理程序	文件编号 版本

4.1.2 收集资料

在编写操作规程前，要收集该项操作相关的资料、数据及安全信息。如：

- (1) 安全信息：存在的危害性、设备设计依据；
- (2) 事故案例；
- (3) 同类设备的操作规程；
- (4) 法律法规要求等。

4.1.3 危害识别与风险评价

编写小组识别操作步骤及过程中存在的危害，充分考虑以下方面，评价其风险，制定控制措施，并将以下几种异常状态的风险控制要求贯彻落实到操作规程中。

- (1) 指标偏离
 - 1) 偏离的种类：超过上限，低于下限；
 - 2) 偏离产生的原因；
 - 3) 偏离产生的后果；
 - 4) 偏离后应采取的纠正措施。
- (2) 故障
 - 1) 故障的种类及现象；
 - 2) 故障产生的原因；
 - 3) 故障产生的后果（危险性）；
 - 4) 故障出现后应采取的纠正措施。
- (3) 紧急情况：紧急情况发生后按本公司的专项应急预案进行处理。

4.1.4 编写

各个步骤需考虑的因素包括：

- (1) 操作前的准备工作，须考虑：
 - 1) 操作所需的工具；
 - 2) 操作所需的防护设备；
 - 3) 需要通告的人员；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	操作规程和安全规则管理程序	文件编号 版本

4) 需要的隔离、警示措施等。

(2) 操作前的检查工作，须考虑：

- 1) 设备的润滑油位是否正常；
- 2) 水源、电源、气源是否满足操作要求；
- 3) 所操作设备的前后相关部分是否满足操作条件等。

(3) 操作过程

1) 操作规程应该明确描述设备启动、切换、停止等全过程的详细步骤；

2) 操作规程应该明确描述操作过程中应该检查的项目，从而确保设备正常运行，检查和监测的项目如：流量、压力、温度、电流、泄漏、声音、其他项目等；

(4) 停止后的检查工作；

(5) 异常情况下的操作。

4.1.5 审批

运行部、技术检修部将编写好的操作规程经各部门专业工程师进行校核，再经各部门经理审核后，上报给公司主管领导审阅、批准，批准后的操作规程应进行发布，同时传达给运行部执行。操作规程的管理按《文件和资料控制管理程序》执行。

4.2 操作规程的培训

4.2.1 每个运行人员都有本岗位的最新操作规程。

4.2.2 运行部要对所有运行人员进行培训，使运行人员全面掌握操作规程的内容，尤其是对新设备建成后应对相关运行人员进行系统的培训。

4.2.3 新员工/转岗人员要进行培训，使其全面熟悉、掌握所在岗位的操作规程，经考核合格才能上岗操作。

4.3 变更

4.3.1 运行部每两年应对操作规程进行相应修订。

4.3.2 在设备更新改造时，运行部应对操作规程进行相应修订，并应经过重新批准后实施，相关运行人员应得到重新培训；修订的文件，按《文件和资料控制管

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	操作规程和安全规则管理程序	文件编号 版本

理程序》执行。

4.4 安全规则的编制

4.4.1 安全规则包括：一般性安全管理规定、区域性安全管理规定和许可制度。

4.4.2 编写安全规则时,参加编写的人员应包括 HSE 管理、生产操作、设备维修等相关人员共同参与。

4.4.3 识别时应包括但不限于以下方面：

- (1) 国家法律法规的相关要求；
- (2) 电力行业安全规定/标准；
- (3) 海油总的良好的作业实践；
- (4) 气电集团在安全工作方面的具体要求；
- (5) 本公司的作业特点。

4.4.4 编写

(1) 根据识别出的项目、内容，收集相关资料，进行安全规则的编写。

(2) 安全规则的范围主要包括但不限于以下方面：

- 1) 进入受限空间作业
- 2) 许可证系统
- 3) 切断管线规程
- 4) 登高作业
- 5) 起重和吊装
- 6) 废物处理规程
- 7) 机械防护
- 8) 坠落防护
- 9) 安全标签的使用及管线、设备，工作区域的颜色标准
- 10) 脚手架安全使用
- 11) 氮气安全管理
- 12) 剧毒品安全管理
- 13) 化验室安全管理等。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	操作规程和安全规则管理程序	文件编号 版本

4.4.5 安全规则的审批。

编写好的安全规则应上报给公司主管领导审阅、批准，批准后的安全规则应进行发布，并交由相关部门执行。

4.4.6 安全规则的执行及管理

(1) 各部门贯彻执行本部门的相关安全规则，将安全规则的管理内容落实到具体作业活动中并严格执行。

(2) 定期组织安全规则的培训活动，加强员工对安全规则的全面了解和掌握。

(3) 有关作业场所应将安全规则置于醒目、明显的位置，如危化品、剧毒品、实验室等安全规则。

4.5 安全规则的变更

4.5.1 各部门每两年应对本部门的安全规则进行修订，并按照安全生产标准化要求每年清理审核适用文件清单并每年重新公布文件清单。

4.5.2 当国家法律法规的相关要求或行业安全规定/标准发生更新时，各部门要进行相应的修订，并应经过重新批准后实施，相关人员应得到培训；修订的文件，按《文件和资料控制管理程序》执行。

4.5.3 上报备案

各单位应将批准的操作规程，进行收集汇总，并上报气电集团生产部备案。每次变更或修订后重新报气电集团。

5 附件

附件一：设备的操作规程的编写要求

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	操作规程和安全规则管理程序	文件编号 版本
		QHSE-5-01 2022

附件一：设备的操作规程的编写要求

设备的操作规程的编写要求

- 1 生产流程图
- 2 安全和职业健康危害的考虑：
 - a 材料的特性和危险性
 - b 专门的防爆预防措施
 - c 溅溢和排放的控制措施
 - d 特别的、独特的危险说明
 - e 紧急停机规程
- 3 设备说明和精确的设备图
- 4 操作步骤
 - a 顺序：从步骤 A 到 Z
 - b 连续：启动、正常、待命、停止
 - c 异常状态的响应
- 5 操作条件限制
 - a 建议的操作条件范围
 - b 最高与最低的建议值
 - c 违规后果
 - d 避免违规的步骤
 - e 纠正行动
- 6 参考文献
 - a 采用的标准操作条件及其界定
 - b 按数字排序的设备
 - c 公司和政府标准与准则
- 7 改变操作规程（变更管理）
 - 使用合适的格式。
 - 填写所有需要的信息。
 - 寻求所有操作人员的审核和评价。
 - 寻求技术人员与管理层的批准（要签全名，不能缩写）。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	操作规程和安全规则管理程序	文件编号 版本

- 使用合适的格式。
- 填写所有需要的信息。
- 寻求所有操作人员的审核和评价。
- 寻求技术人员与管理层的批准（要签全名，不能缩写）。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	作业许可管理程序	文件编号 版本

作业许可管理程序

1 目的

明确作业许可管理要求，规范作业许可管理，减少或避免事故的发生。

2 编制依据

《化学品生产单位特殊作业安全规范》，GB30871-2014。

《安全管理办法》，QHSE-01-13，2018，集团公司。

《十类高风险作业管理细则》，QHSE-01-13-01，2018，集团公司。

《中国海油作业许可管理规定(暂行)》(中国海油安〔2018〕33号)。

《作业许可管理标准》，QHSE-5-06-03，2022，气电集团

3 职责分工

3.1 QHSE 部负责本程序的编制、修订；负责作业许可证执行情况的监督管理，负有动火、高空作业等重大危险作业许可证的审批权。

3.2 技术检修部负责组织编制动火、受限空间作业等存在重大安全影响的作业许可证，并组织相关培训。

3.3 作业负责人负责办理施工作业许可证，现场监护人员负责对作业许可要求的各项措施进行检查落实，确保作业过程安全，其职责主要为：

3.3.1 明确被监护人员和监护范围；

3.3.2 工作前对被监护人员交待安全措施，告知危险点和安全注意事项；监督被监护人员遵守本规程和现场安全措施，及时纠正不安全行为。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 所有关键作业行为均必须处于现场作业许可证制度的控制之下，必须建立相应的作业许可管理制度，必须进 JHA 分析。

4.1.2 动火作业、高处作业、吊装作业等应实施分级许可，分级标准和许可时限应符合法律法规和行业标准的要求。

4.1.3 建设项目应明确需要进行作业许可控制的作业活动、责任部门及责任人。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	作业许可管理程序	文件编号 版本

4.1.4 一个作业许可证只适用于一项作业。

4.1.5 对于一般性非常规作业，例如：检维修、承包商及非授权人员进入特定的生产区域进行作业等作业活动，为加强安全管理控制，也应参照关键作业的控制要求建立相应的许可制度。

4.1.6 作业许可签发人、负责人和监护人应具备相应的作业风险分析、风险控制有效性的判断能力。

4.2 作业许可的类别

4.2.1 动火作业许可证；

4.2.2 起重作业许可证；

4.2.3 临时用电许可证；

4.2.4 高空作业许可证；

4.2.5 动土作业许可证；

4.2.6 受限空间作业许可证；

4.2.7 放射性作业许可。

4.3 作业许可证的制定

4.3.1 危害识别与风险评价。作业许可是降低危险的有效办法，危害识别与风险评价是制定作业许可证的基础。QHSE 部应组织工程技术、生产运行、设备管理等相关人员，运用危害识别与风险评价方法，分析作业过程可能存在的危害，评价风险，制定预防与控制措施，并在作业许可证上予以体现。

4.3.2 许可证的编制

(1) 技术检修部负责存在重大安全影响的作业许可证的编制，如动火工作票、受限空间作业许可证等，QHSE 部负责审批。

(2) 技术检修部负责除需要作业许可以外的所有工作票、操作票的编制和审批。

(3) QHSE 部制定作业许可证的解释说明，指导相关人员进行使用、填写。

(4) 作业许可证是公司的重要执行文件，应符合《文件和资料控制管理程序》的要求，经过文件会审后，由公司主管领导审批后执行。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	作业许可管理程序	文件编号 QHSE-5-02
		版本 2022

4.4 作业许可证的申请

4.4.1 作业许可证由作业部门向许可证签发人或部门进行申请，填写相关的内容，提交需要的文件，落实许可证要求的各项安全、环保措施。如果办理许可证需要申请方提交风险分析文件或安全检测结果的，申请方应提前向有关单位提出，取得合乎要求的风险分析文件或安全检测结果满足作业要求的安全检测报告。

4.4.2 如果从事动火、进受限空间等特殊作业，现场负责人应安排检测人员对作业区域或设备内的氧气、可燃气体、有毒有害气体的浓度进行检测分析，检测分析合格后，将签字确认的检测分析报告单交付作业单位，作办理作业许可证的依据。

4.4.3 危害检测报告超过作业许可规定的检测时间和频次时，还没有进行作业施工的，应重新进行检测或办理作业许可。

4.4.4 各种作业许可证都必须在作业开始之前提出申请。同时有两种及以上作业需要得到许可时，应同时办理两种及以上作业许可证，如在易燃易爆区域办理临时用电作业时需同时办理动火作业许可证。

4.4.5 设备设施的“同类型更换”涉及非常规作业时，应执行作业许可制度；设备的“非同类型更换”还应执行《变更管理程序》的相关规定。

4.5 作业许可证的批准与签发

4.5.1 QHSE 部应明确各类作业许可证的签发人和审批部门，一般的作业许可证由检修部门签发，运行部门许可。对一些可能导致重大事故的作业如动火作业等，必须经过 QHSE 部审核批准。

4.5.2 作业许可证的签发人、负责人、许可人和审批人应能辨识和清楚了解作业可能所有存在的危险，提出预防措施。负责人应核实许可证上安全措施落实的情况，签发人和许可人对签发的许可证应进行登记。

4.5.3 签发人认为必要时可进一步提出安全预防措施，要求许可给予落实。

4.6 现场执行

4.6.1 现场审查，消除危险。在作业前应对许可证规定的相关事项进行确认，即

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	作业许可管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-02 2022

由许可人、作业负责人按许可证内容一一逐项确认，确保作业许可证规定的内容得到有效的执行。

4.6.2 交叉确认。作业负责人、许可人应与受影响单位人员进行交叉确认，告知现场危害，互相约定安全防护措施，明确责任，以确保其他人员安全，且不对其它正在进行中的工作构成威胁。

4.6.3 作业人员应检查所有工具、装置及设备，并确保其处于良好的工作状态，并不得随意更改，以避免不符合要求的工机具进入现场。

4.6.4 作业人员在作业现场应随身携带作业许可证以备检查。许可人如果发现违反规章制度的做法应收回作业许可证。

4.6.5 涉及到承包商的作业许可，实行双签发。承包商的 HSE 管理人员负责按照相关标准要求执行，进行现场检查监督，督促作业许可证制度的认真落实。

4.6.6 到达许可期限，作业人员应结束所有许可的作业。

4.6.7 如果由于各种原因，受许可证控制的作业不得不暂时停止，作业单位应该将许可证立即返还许可人保存，并由许可人向相关人员通报情况。

4.6.8 许可证的重新核准。在许可证暂时收回以后，一旦允许重新开始作业，应重新检查作业条件是否已经发生变化，并获得批准后才能生效。

4.6.9 已到许可期限而尚未完成的作业需要办理终结手续，再重新开具新的作业许可证。

4.7 许可证的终结和保管

4.7.1 作业许可证终结。作业完成后，负责人和许可人应在作业许可证上签名确认。在注销并交还许可证之前，必须满足下列条件：

- (1) 指定的作业已经完成；
- (2) 作业现场或区域安全情况良好；
- (3) 相关方的作业负责人知道许可证已经退还。

4.7.2 作业结束后的作业许可证保存一年，不同种类的作业许可证应分别按时间顺序编号归档管理。

4.8 偏离

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	作业许可管理程序	文件编号 版本

由于客观原因不能满足本程序部分或全部要求，不能按照正常的许可管理程序实施产生偏离时，必须得到相关领导的批准。

5 附件

无。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本

建设项目 QHSE 管理程序

1 目的

明确建设项目 QHSE 管理要求，规范建设项目的 QHSE 管理。

2 编制依据

《建设项目安全设施“三同时”监督管理暂行办法》，安监总局（2015）77 号。

《危险化学品建设项目安全监督管理办法》，安监总局（2015）79 号。

《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》，安监总局（2017）90 号令。

《新建及改造环保项目[B44]管理办法（试行）》，QHSE-01-21，2015，集团公司。

《中下游建设项目试生产安全检查及安全设施竣工验收管理细则》，QHSE-01-09-04，2018，集团公司。

《中下游建设项目环境影响评价管理细则》，QHSE-01-09-06，2019，集团公司。

《建设项目 HSE 管理办法》，QHSE-01-09，2021，集团公司。

《质量管理办法》，QHSE-01-16，2018，集团公司。

《工程建设项目管理制度》，PM-01，2018，气电集团。

《环保管理信息系统应用细则》，QHSE-01-15-04，2018，集团公司。

《建设项目 QHSE 管理规定》，QHSE-5-03，2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 收集、提交需上报政府审批的项目“三同时”文件。

3.1.2 组织、协调建设项目开工[38]前 HSE 检查和试生产前 HSE 检查。

3.1.3 制定与项目建设相适应的 QHSE 管理制度，经（项目）安全副总审核、（项目）总经理批准后实施。并为施工项目 QHSE 管理提供服务、协调、指导；监督、检查建设项目 QHSE 要求的落实情况。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本

3.2 技术检修部

3.2.1 在工程建设中贯彻落实公司 QHSE 方针和管理要求。

3.2.2 负责建设项目 HSE “三同时”工作的落实。

3.2.3 负责建设项目机械完工检查。

3.3 其他部门

3.3.1 商务合同部在与承包商签订合同或协议时,明确承包商的 QHSE 管理职责。

3.3.2 财务资产部保证项目所需 QHSE 专项资金。

3.3.3 综合管理部负责配备满足相关业务能力要求的 QHSE 管理人员。

3.3.4 生产经营部负责在设计和建设中落实 QHSE “三同时”的管理要求,参与项目相关审查和竣工验收。

3.3.5 其他各部门负责本部门范围的 QHSE 管理职责,做好本职管理工作。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 需报送国家部委审批的“三同时”事项,公司配合气电集团统一管理,组织内部审查会,由气电集团向集团公司申报。

4.1.2 需报送地方行政主管部门审批的,由公司 QHSE 部负责进行报告的编制、评审和申报。

4.1.3 随着国家行政审批权限的不断下放,公司应充分与地方政府部门沟通,掌握并执行建设项目审批相应简化流程。监管流程详见附件:建设项目 HSE 监督管理流程图。

4.1.4 公司应对建设项目最终的安全、环保、职业病等专项评价报告、设施设计专篇和专项验收过程的真实性、客观性和合规性负责。

4.1.5 建设项目的环境影响评价文件经批准后,项目在设计、建设、生产阶段如存在以下原因需要变更的:

- (1) 工程的性质、规模、地点发生改变的;
- (2) 工程的生产工艺、建设方案发生改变的;
- (3) 有污染物排放的工程,其污染物排放的地点、处理的工艺、主要设备、

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本
		QHSE-5-03 2022-05

技术指标和技术方法发生改变的；

(4) 防止生态破坏的措施；

(5) 属于《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）范围的重大变更内容。

建设单位应书面报告原环评文件批准部门，取得其书面同意后方可变更；对于认定属于重大变更的，建设单位应重新委托环评单位编制报告书重新报批，取得批复后，变更部分方可施工。由国家生态环境主管部门审批的建设项目，在向国家生态环境主管部门报送环评变更报告前，应先经气电集团向集团公司报告相关情况。

4.1.6 取得环评批复后，公司应组织开展建设项目环境监理工作。

4.2 预可研阶段

4.2.1 向气电集团、集团公司申请项目立项前，公司应编制建设项目环境风险预评价报告，报告内容及格式详见集团公司《中下游建设项目环境影响评价管理细则》（QHSE-01-09-06）。

4.2.2 由国家生态环境主管部门审批的建设项目，公司应通过气电集团与集团公司 QHSE 部协商，组织审查环境风险预评价结果，初步识别项目是否符合产业政策，选址是否合理等。

4.2.3 公司编制和审查工程建设项目预可研报告时，应对影响项目重大质量风险的因素进行论证，在质量方面满足以下要求：

- (1) 选址合理、符合城市规划；
- (2) 拟采用的新工艺、技术、设备和材料等已通过鉴定无质量风险；
- (3) 工艺流程、技术方案和质量性能指标已经过实践或论证；
- (4) 项目工期安排合理，能够满足 QHSE 有关法规政策。

4.3 可行性研究阶段

4.3.1 公司应开展安全预评价、环境影响评价和职业病危害预评价，在上报集团公司或气电集团申请批复可研前应获得政府相关部门对上述报告的批复，并将“三同时”进展及批复情况报气电集团 QHSE 部。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-03 2022-05

4.3.2 安全预评价

(1) 公司应选择具有相应资质的安全评价机构进行安全预评价，编制安全预评价报告，并按国家相关法律法规要求进行申报。安全预评价报告完成后由建设单位组织召开专家审查会，通过审查后按照专家意见进行整改，并作为安全条件审查时支持性文件；

(2) 属于上报国家应急管理部的项目，安全预评价报告完成后由上报气电集团 QHSE 部，由气电集团报请集团公司组织召开专家审查会，通过审查后按专家意见整改，

4.3.3 环境影响评价

(1) 公司应委托具有相应环境影响评价资质单位对项目进行环境影响评价，并按要求分级进行项目环境影响报告书、报告表或登记表（以下简称环评报告）的编制；由国家生态环境主管部门审批的建设项目，项目建设单位应编写环评月报，并在每月 30 日前上传至集团公司环保管理信息系统中；

(2) 所有建设项目的环评报告及批复文件应在取得环评批复后 3 个工作日内及时上传至集团公司环保管理信息系统；

(3) 取得环评批复后，项目建设单位应编制《项目环评及批复要求的落实方案》，逐一系列出环评报告和核准批复中关于主要环保设施和环保措施等各项要求，明确措施、责任部门、经费来源、落实时间等，以公司正式文件形式发布，并提交至集团公司环保管理信息系统中。

4.3.4 职业病危害预评价

(1) 公司应委托有资质的评价机构进行职业病危害预评价，编制预评价报告。根据项目可能产生职业病危害的风险程度组织职业卫生专业技术人员进行评审并出具书面意见；

(2) 公司应按照评审意见对职业病危害预评价报告进行修改完善，职业病危害预评价工作过程应当形成书面报告备查；

(3) 建设项目职业病危害预评价报告通过评审后，建设项目的生产规模、工艺等发生变更导致职业病危害风险发生重大变化的，建设单位应当对变更内容重

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-03 2022-05

新进行职业病危害预评价和评审。

4.4 初步设计阶段

4.4.1 公司应向设计单位明确传达 QHSE 各项要求,并督促设计单位严格落实 HSE 相关评价以及各级审批意见的要求, 确保其满足如下要求:

- (1) 落实 QHSE 评价中的审批意见, 形成 QHSE 相关设计专篇;
- (2) 满足法律法规、工程建设和行业标准;
- (3) 工艺流程、总平面布置等科学合理, 主体结构安全可靠;
- (4) 采用的技术、设备、材料和工艺成熟可靠, 经济技术指标先进;
- (5) 主要设备、材料质量要求明确;
- (6) 公用设施、产品检验等辅助设施配套齐全等。

4.4.2 安全设施设计

(1) 公司应当委托有相应资质的单位对项目安全设施进行设计, 编制安全设施设计专篇, 在初步设计完成后、详细设计开始前, 向出具建设项目安全条件审查意见书的政府主管部门申请建设项目安全设施设计审查;

(2) 需报国家部委审查安全设施设计的建设项目, 公司应将申请材料、设计审查意见和修改情况报 QHSE 部预审, 预审合格后, 交气电集团 QHSE 部报集团公司 QHSE 部确认资料完整性, 由集团公司进行报批。

(3) 已经批准的建设项目及其安全设施设计有下列情形之一的, 生产经营单位应当报原批准部门审查同意; 未经审查同意的, 不得开工建设:

- 建设项目的规模、生产工艺、原料、设备发生重大变更的;
- 改变安全设施设计且可能降低安全性能的;
- 在施工期间重新设计的。

4.4.3 环境设施设计

(1) 公司应委托有资质单位编制环境保护设施设计, 自行组织有关环保专家评审, 无需备案。建设项目初步设计原则上应在环评获得政府批复后审查;

(2) 初步设计完成后, 建设单位应组织编制《项目环评变更情况报告》, 内容应包括设计文件中建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-03 2022-05

防止生态破坏的措施等方面与环评报告、环评批复要求的符合性，及是否发生重大变动的结论。《项目环评变更情况报告》结论为“发生重大变动”的，按照 4.1.5 执行；

(3) 《项目环评变更情况报告》原则上在初步设计审查前 5 个工作日，最迟不得晚于开工建设前 5 个工作日上午上传至集团公司环保管理信息系统。

4.4.4 职业病防护设施设计

(1) 公司应委托具有相应资质的单位编制职业病防护设施设计，自行组织有关职业卫生专家对其进行评审，形成评审意见，无需备案；

(2) 公司应当按照评审意见对职业病防护设施设计进行修改完善，职业病防护设施设计工作过程应当形成书面报告备查；

(3) 建设项目职业病防护设施设计在完成评审后，建设项目的生产规模、工艺等发生变更导致职业病危害风险发生重大变化的，建设单位应当对变更的内容重新进行职业病防护设施设计和评审。

4.4.5 公司应在初步设计阶段组织危险和可操作性（HAZOP）分析和安全仪表系统完整性等级评估（SIL），应将相关过程文件报气电集团 QHSE 部备案。

4.4.6 建设项目设计阶段质量管理要求执行气电集团《工程建设项目质量管理办法》（PM-01-01）。

4.5 施工图设计阶段

4.5.1 公司应委托具有相应资质的设计单位进行建设项目施工图设计，并督促设计单位落实初步设计阶段行政主管部门对各类专篇的审查结论和批复意见。

4.5.2 项目施工图设计必须严格按照规范和标准进行，不得随意更改初步设计的内容。对已批准的建设项目 HSE 设施设计作重大变更的，应当经原初步设计单位同意，并报原审查部门审查批准。

4.5.3 公司应对设计单位施工图设计成果进行检查和评审，确保：

- (1) 初步设计和各类专篇审查意见得到落实；
- (2) 涉及的工程建设强制标准已经得到准确识别和应用；
- (3) 对涉及结构安全，重要工艺流程等得到详细准确计算；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本
		QHSE-5-03 2022-05

(4) 主要构配件、设备的型号、规格、材质性能指标等已明确标识等。

4.6 施工准备阶段

4.6.1 公司在项目施工准备阶段，依照气电集团 QHSE 要求制定建设项目 QHSE 目标和管理制度，并将其纳入招标文件和施工合同中。

4.6.2 公司对承包商的选择和管理应执行《承包商 QHSE 管理程序》(QHSE-5-09) 的要求，其中：

(1) 分包商的管理应执行《分包商管理标准》(QHSE-5-09-01)；

(2) 监理单位的管理应执行《监理单位管理标准》(QHSE-5-09-02)。

4.6.3 建设项目开工前，公司应按照当地政府部门要求通过政府主管部门组织的安全条件审查和安全设施设计审查。

4.6.4 公司应对施工单位提供的施工组织设计、QHSE 管理方案、质量检验计划、监理单位的监理规划等进行审查。经审查满足要求后，还应应组织设计单位、施工单位和监理单位等进行设计交底和施工图会审，明确质量要求、验收规划和 QHSE 要求。

4.6.5 上述工作完成后，公司应提前 10 个工作日向气电集团 QHSE 部提请开工前 HSE 检查，具体执行《建设项目开工前 HSE 检查管理标准》QHSE-5-01-01。

4.7 施工期间

4.7.1 在施工期间应倡导安全优质文明施工，制定项目 QHSE 检查计划，并组织监理单位对项目的 QHSE 管理工作进行监督检查，具体参照《建设项目安全优质文明施工管理细则》(QHSE-5-01-04) 执行。

4.7.2 建设项目施工阶段质量管理要求执行气电集团《工程建设项目质量管理办法》(PM-01-01)。

4.8 试生产前

4.8.1 建设项目机械完工联动调试后，公司应根据项目投资规模提请试生产前 HSE 检查，具体执行《建设项目试生产前 HSE 检查管理标准》(QHSE-5-01-03)。

4.8.2 公司应对试生产前 HSE 检查中发现问题进行整改，经验证合格后方可进入试生产。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本

4.9 竣工验收

4.9.1 建设项目试生产结束后应按照法规要求实施 HSE 竣工验收。

4.9.2 公司应选择具有相应资质的单位对职业病危害控制效果评价报告进行评审以及对职业病防护设施进行验收,开展安全设施验收评价和环境保护设施标定(环保设施标定可与环保验收监测一同开展)工作,并分别形成报告。

4.9.3 公司应自行组织专家对职业病控制效果评价报告进行评审,对职业病防护设施进行验收,按照评审与验收意见进行整改完善,并形成书面报告备查。

4.9.4 建设项目的环保竣工验收

(1) 对于国家生态环境主管部门审批的项目或者报集团公司投委会审批的项目,所属单位应在竣工验收前 15 个工作日,经气电集团向集团公司提出申请,必要时集团公司和气电集团 QHSE 部组织对环保设施的现场预检查。集团公司 QHSE 部审查确认报送的材料和预检查结果满足相关规定后,公司方可组织开展建设项目环境保护设施竣工验收工作。组织环保设施竣工验收现场检查和验收会议,应及时通知气电集团 QHSE 部,必要时集团公司和气电集团 QHSE 部参加现场检查和验收会议。

(2) 其他项目,公司组织环保设施竣工验收现场检查和验收会议前 5 个工作日,应及时通知气电集团 QHSE 部,必要时气电集团 QHSE 部参加现场检查和验收会议。

4.9.5 建设项目的环保竣工验收完毕后,将建设项目《环保设施标定报告》、环保设施竣工验收文件和材料上传至集团公司环保管理信息系统中。

4.9.6 公司应成立验收组对安全设施进行竣工验收,验收组人员的专业能力应涵盖建设项目涉及的所有专业,并形成书面报告备查;具体要求如下:

(1) 投资额 3 亿元及以上或 3000 万至 3 亿元的“两重点一重大”的项目安全设施竣工验收,气电集团向集团公司申请后组织验收,集团公司参与;

(2) 投资额 1-3 亿元的项目安全设施竣工验收,由所属单位组织验收,气电集团参与并报集团公司 QHSE 部备案;

(3) 投资额 1 亿元以下的项目安全设施竣工验收,由各所属单位负责组织,

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-03 2022-05

并报气电集团 QHSE 部备案。

4.9.7 开展安全设施竣工验收应具备的基本条件：

(1) 建设项目试生产期间，装置安全平稳运行，安全设施运行正常，性能测试满足设计文件的要求；

(2) 委托有相应资质的安全评价机构完成安全验收评价，且评价结论为具备验收条件，委托的安全评价机构与可研阶段进行安全预评价的不得为同一机构；

(3) 验收需要准备的文件资料齐全。

4.9.8 安全设施竣工验收的主要内容：

(1) 审查施工单位是否具备相应的施工资质条件；

(2) 安全设施是否按照安全设施设计文件施工，且施工质量是否达到建设项目安全设施设计文件要求；

(3) 安全设施施工是否符合国家有关施工技术标准；

(4) 安全设施和安全生产条件是否符合有关安全生产法律、法规、规章、国家或行业标准以及技术规范的要求；

(5) 建设项目试生产期间的事故隐患是否落实整改；

(6) 安全管理机构、安全生产管理人员是否依法合规设置；

(7) 相关从业人员是否经过相应的安全教育培训，并取得合格证；

(8) 全生产事故的预防措施及应急预案是否备案，并组织演练；

(9) 验收评价报告提出的整改问题是否落实；

(10) 法律、法规规定要审查的其他条件。

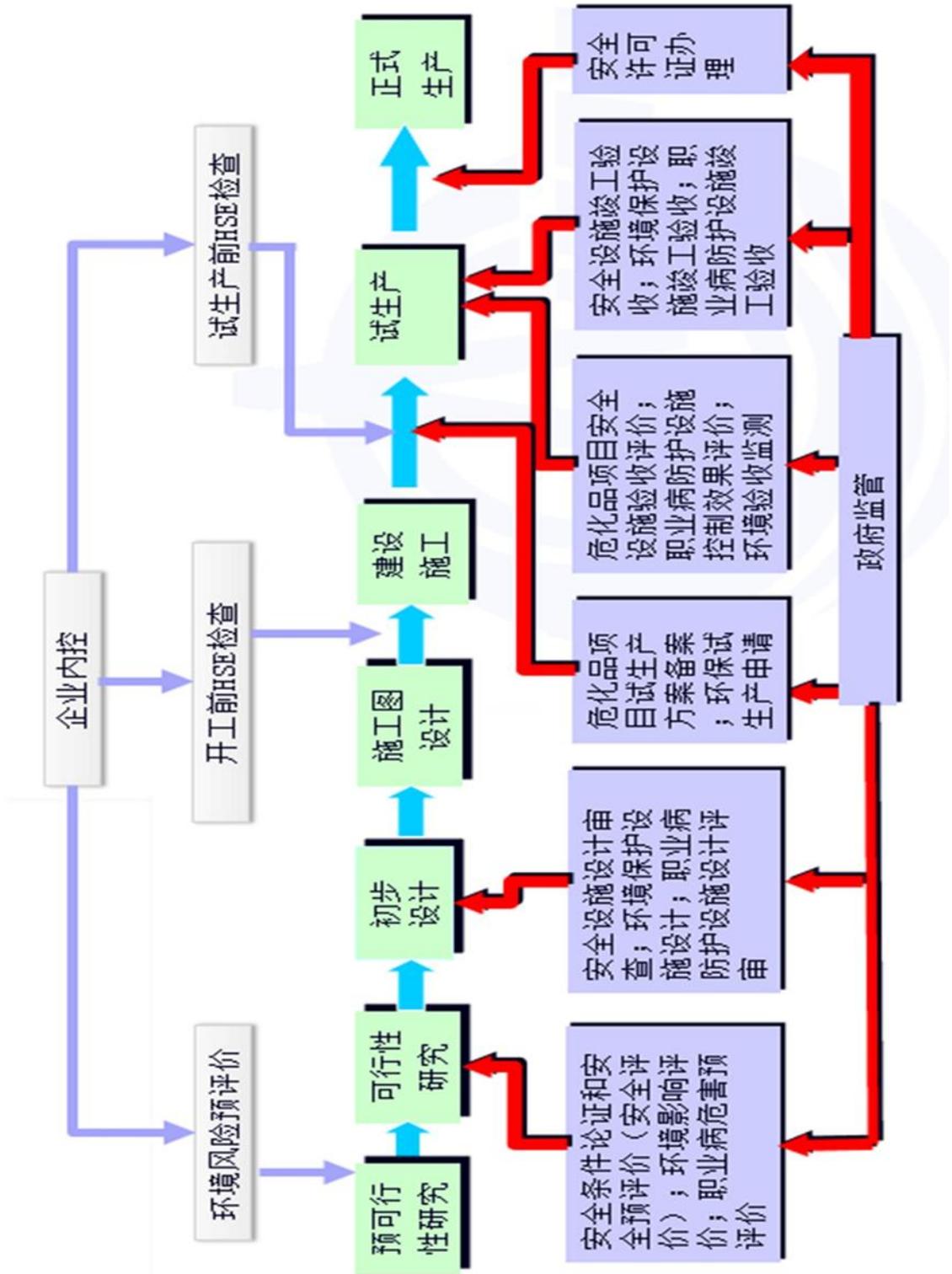
4.9.9 项目投产后，如在生产过程中产生与项目环评报告及其批复不相符的，建设单位应立即组织开展工程环境影响后评价。环境影响后评价报告编写内容和形式参照《建设项目环境影响后评价技术指南》和《中下游建设项目环境影响评价管理细则》（QHSE- 01-09-06，集团公司）。

5 附件

建设项目 HSE 监督管理流程图。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	建设项目 QHSE 管理程序	文件编号 版本

附件：建设项目 HSE 监督管理流程图



	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	质量管理程序	文件编号 版本

质量管理程序

1 目的

明确质量管理基本要求，推动全面质量管理。

2 编制依据

《质量管理办法》，QHSE-01-16，2018，集团公司。

《质量事故管理细则》，QHSE-01-16-07，2021，集团公司。

《工程建设项目质量管理办法》，PM-01-01，2020，气电集团工程部。

《质量管理规定》，QHSE-5-04, 2022，气电集团

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 推行全面质量管理，建立健全公司质量管理制度。

3.1.2 指导、监督公司各部门质量管理工作。

3.2 公司各部门

3.2.1 技术检修部指导、监督、实施建设项目、检维修等工程质量管理。

3.2.2 运行部指导、监督、实施运行日常操作质量管理工作。

3.2.3 商务合同部负责物资采购质量监督，归口管理供应商。

3.2.3 各部门负责本部门所辖质量管理工作。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 QHSE 部通过质量培训、检查和审核等活动推动公司质量管理工作。

4.1.2 公司各部门应明确质量管理职责，以及质量管理、计量和检验人员岗位能力要求。

4.1.3 各部门的所辖的产品贮存、运输、销售、服务以及监测等环节应符合相应的法规和标准要求。

4.1.4 运行部应建立、实施并持续改进化验室的管理制度，确保提供准确、可靠的检测或校准结果。具体要求详见《内部检验检测机构管理细则》

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	质量管理程序	文件编号 版本
		QHSE-5-04 2022

(QHSE-01-16-04, 集团公司)。

4.1.5 公司应坚持全面推进现场 7S 管理。

4.1.6 公司应对质量管理业绩突出的个人和班组进行精神或物质奖励。

4.1.7 公司应积极开展 QC 小组活动, 具体要求见《质量管理小组活动管理细则》(QHSE-5-04-01)

4.1.8 应按照集团公司要求, 开展集团公司质量管理信息系统的应用工作, 及时填报数据信息, 定期更新并指定专人负责。

4.2 工程建设项目质量管理

4.2.1 生产经营部应对建设项目设计、建造施工、安装调试等建立质量监督管理制度并实施。

4.2.2 技术检修部应建立项目全生命周期质量管理制度并实施。

4.2.3 生产经营部应对建设项目设计审查的质量监督, 应强调合规性和质量标准的适用性。

4.2.4 工程建设项目的质量管理具体要求执行集团《工程建设项目质量管理办
法》

(PM-01-01)。

4.3 生产和服务质量管理

4.3.1 生产经营部根据自身业务特点结合国家和行业标准进行质量策划, 内容包括但不限于:

(1) 关键工序技术指标和检验标准;

(2) 关键工序、设备操作规程;

(3) 关键设备和检验测量设备的检维修要求;

(4) 原辅材料、工序中间品和完成品存储和交付时的质保要求。

4.3.2 商务合同部根据质量策划结果, 明确原辅材料、生产和储存设备装置的技术要求和验收规则, 择优选择信誉良好的供应商实施采办工作。

4.3.3 商务合同部应根据原材料、中间品和成品的物理化学性质和法规标准要求制定严格的工艺规范和控制措施确保生产、储存、运输等过程中产品质量合格,

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	质量管理程序	文件编号 QHSE-5-04
		版本 2022

状态稳定、安全。

4.3.4 公司各部门应积极开展在生产和服务过程的 QC 小组活动，改进和优化可能存在的缺陷或不足，从而实现产品和服务的持续改进。QC 小组活动要求具体执行《质量管理小组活动管理细则》（QHSE-5-04-01）。

4.4 质量异常报告

4.4.1 对于发生可能对投资项目的进展、生产经营运转或企业声誉造成不良影响的质量异常情况应按以下要求向气电集团 QHSE 部报告。

4.4.2 发生以下质量异常情况，应立即以电话、邮件等形式报告，确认气电集团 QHSE 部收到信息后再以书面形式详细报告：

- (1) 因质量问题被各级质检部门警告或下发整改通知的；
- (2) 被各级质检部门挂牌督办的；
- (3) 被各级质检部门处罚的；
- (4) 被各级质检部门责令停工、停产的；
- (5) 因质量问题产生纠纷，被政府部门要求整改的；
- (6) 被新闻媒体报道关于质量方面负面消息的。

4.4.3 发生以下质量异常情况，应于 24 小时内以书面形式报告气电集团 QHSE 部：

- (1) 原材料未按要求验收投入使用或产品未按要求检验出厂，以及其他由于质量控制不到位导致工时和财产损失的；
- (2) 原材料、备品备件存储过程中导致材料变质失去原有功能的；
- (3) 质量管理体系审核中列为重大不符合项的；
- (4) 因质量原因导致工程建设期、生产运营期各类事故的；
- (5) 各种类型的客户投诉。

4.5 检查与改进

4.5.1 公司应制定产品和服务的质量检查计划，开展质量管理检查和产品质量抽查，以及时发现并改进产品和服务提供过程中可能存在的缺陷。

4.5.2 公司应根据质量策划结果确定产品和服务过程的不合格判定规则，并及时

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	质量管理程序	<table border="1"> <tr> <td>文件编号</td> <td>QHSE-5-04</td> </tr> <tr> <td>版本</td> <td>2022</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-5-04	版本
文件编号	QHSE-5-04				
版本	2022				

有效处理，避免由此造成的财产和声誉损失。具体执行《不符合、纠正措施和预防措施管理程序》（QHSE-7-01）。

4.5.3 发生顾客投诉或抱怨时，公司应及时与顾客有效沟通、处理，处理结果应得到顾客认可。

4.6 监督改进

4.6.1 QHSE 部根据 QHSE 工作计划，组织对各部门质量管理情况的综合检查和不定期抽查。

4.6.2 QHSE 部通过质量检查、QHSE 月报、满意度报告等分析总结质量管理的不足，通过组织培训，开展质量月、质量兴企等活动推动公司质量管理工作。

5 附件

无

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	职业健康管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-05 2022

职业健康管理程序

1 目的

明确职业健康管理基本要求，预防、控制和消除职业病危害。

2 编制依据

《中华人民共和国职业病防治法》，2018 年 12 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第四次修正。

《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》（国家安监总局令第 90 号），2017。

《工作场所职业卫生管理规定》（国家卫生健康委令〔2021〕第 5 号）。

《用人单位职业健康监护监督管理办法》（国家安监总局令第 49 号），2012。

《职业健康管理办法》，QHSE-01-14，2021，集团公司。

《职业健康管理规定》，QHSE-5-05, 2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 建立健全职业健康管理制度，包括建立健全职业病危害事故应急救援预案。

3.1.2 辨识职业病危害因素并组织监测。

3.1.3 配合综合管理部做好职业性健康体检工作。

3.2 其他部门

3.2.1 人力资源部负责开展职业健康监护工作以及职业病管理工作，组织入、在、离职员工职业健康体检工作和员工年度健康体检。

3.2.2 综合管理部与员工签署劳动合同时，负责告知其岗位的职业病危害并在合同中体现；参与职业病危害和防治的检查与监督，落实职业病员工的安置工作。

3.2.3 生产部门负责电厂现场的职业卫生和职业病防治实施工作。

3.2.4 商务合同部采购物资时，必须考虑 HSE 的影响因素，确保采购物资符合 HSE 的管理要求。涉及危险化学品的物资，另要求提供危险化学品安全标签、危

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	职业健康管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-05 2022

险化学品安全技术说明书，并提交 QHSE 部备案。

3.2.5 工会参与职业卫生和职业病防治检查与监督工作；参与新、改、扩建项目职业卫生“三同时”审查、验收；对各部门进行业务指导，听取职防工作汇报，监督职业病防治技术措施的落实，不断改善劳动条件。

3.2.6 其他部门负责落实管辖范围内的职业病危害防治措施。

4 管理要求

4.1 管理要求

4.1.1 QHSE 部通过职业健康目标管理、专题培训、检查和审核等活动推动职业健康管理。

4.1.2 公司应开展新技术改造、加强职业健康防护和各级岗位员工的培训。

4.1.3 QHSE 部应于每年 8 月 15 日前制定完成“职业健康促进计划”。

4.1.4 建设项目应落实职业病危害预评价报告相关要求。

4.1.5 当生产规模、工艺等发生变更导致职业病危害风险发生重大变化的，应按地方政府要求开展后评价或变更或重新开展职业病危害预评价等工作。

4.1.6 公司应及时、如实向所在地卫生健康主管部门申报职业病危害项目，并接受卫生健康主管部门的监督检查。

4.2 职业健康危害因素识别

依据《危害识别与风险评价管理标准》。在作业场所常见的危害因素有：

4.2.1 物理因素：噪声、振动、强光、高温、低温、电磁辐射、电离辐射等；

4.2.2 化学因素：各种有毒有害化学品、各种粉尘；

4.2.3 生物因素：各种致病病原体等。

生产经营场所职业病危害因素主要包括：有毒物质危害、粉尘危害、噪声危害、电离辐射危害、高温危害、酸碱危害等。职业病的种类可根据卫生部《职业病范围和职业病患者处理办法的规定》确定。

4.3 职业病危害因素的检测

4.3.1 公司应根据存在的职业危害因素，制定检测计划和管理要求，聘请有资质单位进行检测。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	职业健康管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-05 2022

4.3.2 检测职业病危害因素的目的是定量分析作业现场的危害程度和人员接触危害因素的水平。检测分为场所危害因素的检测、作业过程中的危害因素检测和个体接触检测。

4.3.3 场所检测：检测作业场所危害因素的浓度/强度，例如：检测厂区、车间、或某台设备周围的噪音、粉尘、空气中化学品浓度，等。通过识别后应制定检测计划，定期检测重点场所的重点危害因素，并妥善保存检测记录。

4.3.4 作业检测：检测某项特殊作业过程中的危害因素的浓度/强度，例如：检测某项检维修作业过程中的危害因素，检测油气采样、更换过滤器、取/放清管球过程中的危害因素的浓度/强度，等。通过识别后制定检测计划，检测某些特殊作业中的重点危害因素，并妥善保存检测记录。

4.3.5 个体接触检测：针对作业人员测量个体接触危害因素的水平，例如：放射作业人员接触放射剂量的检测、检测巡检人员在厂区巡走一个工作日所接触的噪声和其它化学品，等；个体接触检测又可分为长期监测和临时检测，通过识别后应制定检测计划，针对重点作业跟踪监测重点人群，并妥善保存检测记录。

4.3.6 检测报告应记录。记录内容包括：检测人、检测日期和时间、检测仪器的型号检测范围/标定日期、检测时的天气和其它必要的环境条件、检测时的设备工况、检测时的作业过程描述、检测数据、检测所依据的方法标准、报告日期和报告人签字。如果是外部机构来检测，还应包括检测机构的名称和资质证明。

4.3.7 现场检测记录和个体接触检测记录应保留三十年。

4.3.8 各部门应根据本部门实际存在的职业危害因素，制定相应职业健康管理制度或程序进行管理控制，管理制度或程序包括但不限于：

- (1) 员工职业健康管理制度；
- (2) 食品卫生管理制度；
- (3) 放射防护管理制度；
- (4) 室内空气质量管理制度
- (5) 劳动保护用品管理制度等。

4.4 职业危害的消减

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	职业健康管理程序	文件编号 QHSE-5-05
		版本 2022

从设计和技术改造入手，通过增加安全控制措施，改善、维护现有安全控制措施来消减生产过程中的职业危害。消减措施如下表一：

序号	消 减 措 施
1	新建、改建、扩建工程项目安全卫生设施与主体工程“三同时”
2	研究采用低毒或无毒的原材料。
3	安装通风、排毒、除尘实施。
4	安装空调自动控制设施。
5	采用吸音、消音、隔音措施。
6	加强设备防腐和密封管理，防止跑、冒、滴、漏。
7	设置毒物检测报警仪。
8	设置水冲洗、中和池。
9	定期进行有毒有害物质的监测。

4.5 职业危害的个体防护

公司应在消除和控制职业危害的同时，为有毒有害岗位的员工配备必要的个人防护器材，并做好日常的健康保健和医学监护工作。个体防护措施见表二：

序号	个体防护措施	相关内容
1	配备防毒救护器材	空气呼吸机、过滤式防毒面具等
2	配备急救包扎器材	人工呼吸器、急救包等
3	配备防护器材	护目（耳）器、防尘口（面）罩
4	配备防酸碱灼伤设施	中和水溶液、中和池、水冲洗等设施
5	配备各工种岗位所需的其他劳动防护用品	安全带、防护目镜、专业工作鞋和手套、安全帽、耳塞、专用防护服等
6	定期组织员工体检，控制职业禁忌症，建立个人健康档案，搞好健康监护和康复治疗工作	具体要求按有关规定执行

4.6 职业危害的防护、控制

4.6.1 噪声防护管理。应根据国家《作业场所尘毒噪声防护管理规定》控制和减少高噪声设备，采取吸声、消声、隔离等技术措施，控制噪声传播和反射，加强噪声作业场所的监测监督。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	职业健康管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-05 2022

4.6.2 高温防护管理。应制定合理的劳动休息制度，采用先进技术，实现机械化和自动化生产，从根本上改善劳动条件，采用降温隔热措施并加强通风换气。避免工人在高温或强热辐射条件下劳动，减轻劳动强度。

4.6.3 作业场所的公共卫生管理。在生产作业场所配属的操作、更衣、就餐、淋浴、盥洗等公共卫生区域和设施，其公共卫生条件应满足《工厂安全卫生管理规程》、《工业企业设计卫生标准》的要求，包括：

(1) 操作室应符合国家的工业卫生设计标准，室内应整洁明亮、通风良好、温度适宜、噪声达标。

(2) 更衣室内应保持卫生整洁、通风良好、温度适宜。

(3) 宿舍的食堂和餐厅应保持清洁卫生。做到无害虫滋生传播、无腐烂过期变质食品。不得让员工在有粉尘、有毒和脏污的场所就餐。

(4) 厕所和盥洗池应保持清洁卫生，做到无蚊蝇、无异味。公共厕所应采用蹲便式和水冲式，厕所内应配置盥洗池，并有专人负责保洁。

4.7 健康监护与检查

4.7.1 职业健康监护主要包括职业健康体检和职业健康监护档案管理。职业健康监护是以预防为目的，根据员工的职业接触史，通过系统地定期或不定期的医学健康检查和健康相关资料的收集，连续地监测员工的健康状况，分析其健康变化与所接触的职业病危害因素的关系，并及时地健康检查和资料分析结果报告给管理层和员工。职业健康监护管理具体执行《职业健康监护管理实施细则》（QHSE-5-05-02）。

4.7.2 公司应根据作业场所存在的主要职业病危害因素，为可能接触的员工安排职业健康体检。职业健康体检包括上岗体检、在岗体检、离岗体检和应急体检。根据国家有关规定和岗位职业危害的特点，综合管理部负责编制公司员工健康检查计划，组织健康检查，建立全员职业健康档案。专项职业病检查应到具备相应资质的职业病防治机构进行。

4.7.3 员工健康检查应符合以下规定：

(1) 全体员工每年至少进行一次健康检查。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	职业健康管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-05 2022

(2) 新员工上岗前要进行一次健康检查。

(3) 根据岗位的不同，按照国家有关标准安排不同健康检查项目

(4) 国家有特殊规定要求的作业，如放射性作业、焊接作业、高温作业及接触有毒有害物质作业等，作业人员在上岗前和离岗时要各进行一次职业健康检查，并按照相关规定定期进行健康检查。

4.7.4 职业禁忌症和职业病员工管理

公司在职业健康检查中发现职业禁忌症者，综合管理部应：

(1) 对新上岗员工，不应安排从事接触相关有害因素的作业；

(2) 对在岗员工，应及时调离原工作岗位，妥善安置。

4.7.5 经健康检查、诊断发现员工患有职业病，综合管理部门应负责将患病人员名单及职业病诊断证明等抄报 QHSE 管理部门。QHSE 管理部门应按照国家有关职业病管理要求，向当地卫生行政管理部门报告，并上报气电集团健康安全环保部。

4.7.6 各部门应收集员工健康信息，了解企业员工健康状况，分析影响健康的原因，保证员工的健康状况满足工作的需要。

4.8 职业卫生档案管理

4.8.1 公司应建立健全职业卫生档案，职业卫生档案应包括以下主要内容：

- (1) 建设项目“三同时”职业卫生档案；
- (2) 职业卫生管理档案；
- (3) 职业卫生宣传培训档案；
- (4) 职业病危害因素监测与检测评价档案；
- (5) 用人单位职业健康监护管理档案；
- (6) 劳动者个人职业健康监护档案；
- (7) 法律法规要求建立的其它资料文件。

4.8.2 公司可根据工作实际对职业卫生档案的样表作适当调整，但主要内容不能删减。涉及项目及人员较多的，可参照样表予以补充。

4.8.3 公司建立的职业卫生档案应妥善存放避免遗失，并按照年度进行案卷归

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	职业健康管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-05 2022

档，避免归档的职业卫生档案破损、损坏。

4.9 职业健康信息化管理

4.9.1 QHSE 应使用“中国海油职业健康管理系统”对职业健康工作实施信息化管理。

4.9.2 QHSE 上报的职业健康管理数据统计，应与“中国海油职业健康管理系统”中的数据保持一致。出现不一致的，应当及时查找原因，纠正相关错误。

4.10 实施心理健康促进行动

4.10.1 综合管理部和 QHSE 部应制定并实施员工心理援助计划，提供心理评估、心理咨询、教育培训等服务，鼓励设立心理健康辅导室。

4.10.2 公司应实施安全生产事故/事件后心理危机干预，缓解、消除安全生产事故对受影响员工的心理创伤。

4.10.3 综合管理部应开展员工常规身体健康检查，45 岁以上的员工应适当增加体检次数和体检内容。

4.11 传染性疾病及公共疫情管理

4.11.1 综合管理部应加强集体就餐场所食品卫生管理，防止发生食物中毒事件。具体执行《集体用餐食品安全管理细则》（QHSE-5-05-03）。

4.11.2 综合管理部应建立重大突发公共卫生事件的应急救援预案。

4.12 其他要求

4.12.1 综合管理部和 QHSE 部应制定职业健康促进计划，积极开展健康与卫生管理活动，包括但不限于：

- (1) 慢性病的宣传教育（如：心脑血管疾病、肿瘤、糖尿病等）；
- (2) 流行性疾病的预防，防疫；
- (3) 食品卫生和饮用水安全管理。

4.12.2 综合管理部应建立员工健康档案电子数据库。

5 附件

无。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全管理规定	文件编号 版本

安全管理规定

1 目的

明确安全管理基本要求，有效管控安全风险，预防事故发生。

2 编制依据

《中华人民共和国安全生产法》，2021，全国人大。

《中共中央 国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》（中发〔2016〕32号）。

《加强化工过程安全管理的指导意见》（安监总管三〔2013〕88号）。

《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安监总局令第79号），2015。

《关于印发危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法（试行）的通知》（应急厅〔2021〕12号）。

《安全标志及使用导则》（GB 2894-2008）。

《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T 33000-2016）。

《质量健康安全环保管理制度》，QHSE-01，2018，集团公司。

《安全管理办法》，QHSE-01-13，2018，集团公司。

《重大危险源信息管理细则》，QHSE-01-13-06，2018，集团公司。

《安全管理规定》，QHSE-5-06，2022，气电集团

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 制定并实施公司安全管理规定。

3.1.2 指导、监督、检查各部门安全管理规定。

3.2 各部门

制定并实施本部门的安全管理规定。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 公司各部门按照“谁主管、谁负责，谁主办、谁负责。”的原则明确各级

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全管理规定	文件编号 版本

别、各岗位安全生产职责，建立健全安全生产责任制。

4.1.2 各部门应完善安全管理制度，落实“五想五不干”的安全行为准则。

4.2 安全生产标准化达标

4.2.1 公司按国家、总公司和集团要求推进安全生产标准化达标工作，实现企业达标、专业达标、岗位达标。

4.2.2 公司建立的安全标准化制度体系应与 QHSE 管理体系，内控制度体系等有效融合，通过自评、纠正和改进等工作持续提升安全绩效。

4.2.3 QHSE 部对各部门安全生产标准化工作进行技术指导，并将安全生产标准化推进工作纳入公司绩效考核。

4.3 安全管理标准

4.3.1 QHSE 部根据公司范围内主要安全风险以及总公司安全管理要求制定公司安全管理细则，各部门应严格执行。公司安全管理细则包括：

- (1) 治安保卫管理细则（QHSE-5-06-01）；
- (2) 天然气区域管理细则（QHSE-5-06-02）；
- (3) 安全工器具管理细则（QHSE-5-06-03）；
- (4) 办公场 HSE 管理细则（QHSE-5-06-04）；
- (5) 防雷电安全管理细则（QHSE-5-06-05）；
- (6) 防爆电气管理细则（QHSE-5-06-06）；
- (7) 交通安全管理细则（QHSE-5-06-07）；
- (8) 节假日及特殊时段安全管理细则（QHSE-5-06-08）；
- (9) 差旅安全管理标准（QHSE-5-06-09）；
- (10) 劳动防护用品管理细则（QHSE-5-06-10）；
- (11) JHA 和计划工作观察管理细则（QHSE-5-06-11）；
- (12) 能量隔离及挂锁管理细则（QHSE-5-06-12）；
- (13) 区域负责制管理细则（QHSE-5-06-13）；
- (14) 现场作业监护管理细则（QHSE-5-06-14）；

4.3.2 各部门应根据风险评价结果，结合本部门管理现状，有关法律法规和标准

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	安全管理规定	文件编号 版本

化要求制定安全管理制度和操作规程。

4.3.3 各部门对重大作业须制定专门的作业方案和计划，日常作业应制定相应的作业规程或操作卡，并落实风险控制措施。

4.3.4 公司应建立设备设施完整性管理体系。对于完整性被破坏后有可能在人员、环境、财产或社会影响等方面造成重大损失的设备设施，应依据其风险点制定长期、有效的检测检验策略和计划，定期评估设备设施的完整性。

4.3.5 各部门应建立并落实防静电管理要求。

4.4 安全标识管理

4.4.1 公司根据实际情况、依据相关法规、标准制定安全标识管理制度，明确标识的部位、方法、内容等具体要求。

4.4.2 公司根据作业场所的实际情况，按照《安全标志及使用总则》GB2894规定，在有较大危险因素的作业场所和设备设施上，设置明显的禁止、警告、指令、提示标志，进行危险提示、警示，告知危险的种类、后果及应急措施等。

5 附件

无。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 版本

环境保护管理程序

1 目的

明确环境保护管理基本要求，防范环保违法违规事件发生。

2 编制依据

《中华人民共和国环境保护法》，2014，全国人大。

《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）。

《生产过程环境保护管理办法》，QHSE-01-15，2018，集团公司。

《新建及改造环保项目管理办法（试行）》，QHSE-01-21，2021，集团公司。

《生态环境损害责任追究管理办法》，QHSE-01-22，2021，集团公司。

《中下游建设项目环境监理实施细则》，QHSE-01-09-09，2018，集团公司。

《环保管理信息系统应用细则》，QHSE-01-15-04，2018，集团公司。

《环保专项督查实施细则》，QHSE-01-15-03，2018，集团公司。

《环保事件报告细则》，QHSE-01-19-03，2018，集团公司。

《环境监测实验室管理细则》，QHSE-01-15-01，2018，集团公司。

《环境保护管理规定》，QHSE-5-07，2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 QHSE 部负责制定本程序 and 环境保护规章制度并负责推广培训；

3.1.2 参与新、改、扩建设项目环境保护“三同时”审查及环境保护设施验收；

3.1.3 负责环境保护宣传教育工作；负责“三废”排放源等环境状况的定期检查监督；

3.1.4 负责监督、检查、指导生产部门对重要环境因素的控制管理。

3.2 其他部门

3.2.1 生产经营部负责与节能减排有关的生产、计划、安排、协调等管理。

3.2.2 运行部根据程序文件、操作规程和电力安全工作规程的规定对环境有关活

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 版本

动进行控制。

3.2.3 技术检修部负责环保设施的检修与维护工作，保证环保设施的正常可用。

3.2.4 综合管理部负责环境卫生及绿化管理。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 应落实环评报告及其批复的各项要求。

4.1.2 对于依法合规新建及改造环保项目，优先采用 BT、BOT 或 BOO 模式，并执行“项目建议书-招投标-可行性审查-投资或费用预算审查-合同签订-项目建设”的程序，具体执行《新建及改造环保项目管理办法（试行）》（QHSE-01-21）。

4.1.3 公司应依据所在地法律法规的要求制定污染物回收处理的相关要求。

4.1.4 各部门应落实各项环境风险的管控措施，有效控制环境风险，并及时消除环境隐患和问题。

4.1.5 QHSE 部应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》编制突发环境事件应急预案，并向当地主管生态环境部门备案。

4.1.6 发生生态环境损害行为或环保异常信息时，应立即向气电集团 QHSE 部报告，并严格执行集团公司《生态环境损害责任追究管理办法》（QHSE-01-22）和《环保事件报告细则》（QHSE-01-19-03）要求向集团公司报告。生态环境损害行为范围、环保异常信息范围和报告要求见附件一、二。

4.1.7 固体废物的管理执行《固体废物管理标准》（QHSE-5-07-01），还应执行排污许可管理制度的规定。

4.2 建设期环境保护管理

4.2.1 对新建、改建、扩建项目，应严格落实“三同时”管理要求，具体执行《建设项目 QHSE 管理规定》（QHSE-5-03）。

4.2.2 应在建设期建立环境保护管理方案，并开展环境监理。监督施工方落实环评和设计等有关要求；项目经理和主管环保的人员必须经过相关的环境保护管理培训，并不定期对施工现场进行环境保护专项检查。环境监理具体执行《环境监理管理标准》（QHSE-5-07-01）。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 QHSE-5-07
		版本 2022

4.2.3 公司应健全建设期的环境保护管理要求，防止环境污染事故的发生，环境保护管理要求应包括但不限于：

- (1) 化学品存储和使用过程的管理；
- (2) 施工垃圾、废弃物的管理；
- (3) 施工扬尘管理；
- (4) 施工噪声管理；
- (5) 危险废物的管理。

4.3 生产运营期环境保护管理

4.3.1 环境因素控制标准

(1) 污水排放标准

《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》

重要环境因数最高允许排放浓度和限值

污染物	PH	COD	悬浮物	氨氮	总磷
浓度(mg/L)	6-9	90	60	10	0.5

(2) 废气排放标准

《火电厂大气污染物排放标准（GB13223-2011）》

重要环境因数最高允许排放浓度和限值

环境因素	二氧化硫	氮氧化物	烟尘	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)
浓度(mg/m ³)	35	50	5	1

(3) 噪声标准

《工业企业厂界噪声标准（GB12349）》

重要环境因数等效声级 Leq(dB(A))

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 QHSE-5-07
		版本 2022

类别	昼间	夜间
III	65	55

(4) 固体废物处理标准

生活垃圾、施工垃圾执行《环境保护管理制度》，危险废物执行深圳市《工业废物转移处理》规定。

4.3.2 废水排放管理

(1) 本公司的污水主要包括：生活污水、循环水排污、化水滤池反洗水、生产排污水、雨水。

(2) 正常状态下，各部门生产及服务过程中产生的污水，应按清污分流原则，根据其性质不同排入相应的下水管道。

(3) 公司生产及服务过程中所产生的含油污水、化学污水和生活污水，均配备相应隔油池、沉清池、化粪池和中和池等环保设施。

(4) 异常情况下，生产岗位必须排放的高浓度废水，排放前，应通知 QHSE 部，在监督指导下，依据化水运行规程，化验排水水质达标后，方可排放。

4.3.3 废气（烟尘）排放管理

(1) 本公司的废气（烟尘）主要包括：燃气轮机燃烧废气和烟尘。

(2) 燃气轮机燃烧过程中产生废气，燃机运行岗位根据带负荷特性，设定稳定的燃机出力以达到燃烧完全，确保废气排放达标。

4.3.4 废弃物排放管理

(1) 废弃物是指在生产及设备维护过程中所产生的工业废弃物（如报废的原辅材料及各种型料的包装材料等）、施工垃圾（如保温棉、建筑材料等）和生活垃圾。

(2) 废弃物分类

1) 一般废弃物：生活垃圾、建筑垃圾、无害工业垃圾等。

2) 有害废弃物：废含汞灯具、废油漆桶、废墨盒、含油碎布等。

(3) 各部门所产生的废弃物，应优先考虑就地及时回收利用。无法就地回收利用的废弃物，应妥善收集、分类保存。专业设备日常维护过程中产生施工物

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 版本

料、垃圾，应及时回收或处理，并做好记录。

(4) 一般废弃物由环卫公司按相关协议定期处理。

(5) 有害废弃物（危险废物）由有资质的环保公司转移处理，保存好转移联单。

4.3.5 噪声污染控制

噪声防治应首先控制噪声源，电厂和使用专业在安排设备更新时应选用低噪声设备，对已产生较大噪声的设备，应采用隔音、吸音等消音措施，防止界区噪声超标，对超标噪声源噪声数据进行公示，挂警示标牌，要求在噪声源进行作业人员佩戴耳塞。

4.3.6 化学危险品管理

(1) 化学专业应根据生产情况，组织制定化学危险品使用清单，化学危险品使用清单每年修订一次。其内容包括：

- 1) 名称
- 2) 性能、状态和特点
- 3) 危害性
- 4) 年耗用量
- 5) 紧急处理措施（外泄时）。

(2) 化学危险品的采购、运输、储存、发放和使用，有关部门按“危险品储存运输管理标准”、“消防安全管理制度”、“电业安全工作规程”有关规定执行。应防止盛放化学危险品的容器泄漏、破损或倾倒等异常现象的发生。仓库管理员应做好入库、发放到记录。

(3) 化学危险品的采购、运输、储存、发放和使用过程中出现了泄漏、破损或倾倒等异常现象的发生，当事人应按应急预案及时采取补救措施，并通知化学专工及相关部门负责人，按《应急准备与应急响应控制程序》组织处理，生产部门做好记录。

4.3.7 环保设施管理

(1) 环保设施操作人员，应严格执行操作规程和巡回检查制度，保证污染

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 QHSE-5-07
		版本 2022

物得到有效控制。

(2) 环保设施运行状况及设备的异常情况，操作人员在当班的交接班记录上做好记录，并向接班人员交代清楚。

(3) 环保设施应根据运行状况进行污物的清理，以保证设施的处理效果。

(4) 环保设施的设备检修和维护管理

1) 环保处理设施检修实行计划管理。

2) 环保设施出现运行故障时，运行部门应及时填写设备缺陷单，由检修部门或维保单位组织人员进行检修。

(5) 环保设施因设备故障停止运行，运行部门应及时通知检修及相关部门，各有关部门抓紧修复问题设备。

(6) 各生产岗位及部室发现生产污水下水井及管道破裂点，应及时告知QHSE 部门，环保专责做好记录。条件许可的情况下，检修部门应及时修复破裂点，不具备条件时应在大修时安排修复。

(7) 环保设施的闲置或拆除，应由QHSE 部提出书面申请，并经总经理批准后，方可执行。

4.3.8 生产部门应加强生产活动的全过程管理，严格按照相应运行规程、工艺技术规程，岗位作业指导书要求组织生产，工艺参数按照相应的要求进行控制，减少污染物的排放。

4.3.9 能源和资源的消耗管理

(1) 生产部门每年依据公司要求、环境目标、指标并结合实际情况，确定机组年度能源和资源的消耗指标。

(2) 各运行值依据有关节能降耗制度开展小指标竞赛活动，按《运行规程》和作业指导书的要求进行能源和资源消耗控制，精心操作，提高装置的运行周期，努力降低和减少装置开停机造成的能源和资源的消耗。

4.3.10 厂区规划和绿化地带及暂时未使用的土地应组织绿化。及时修剪。浇灌花草树木，保持厂区。生活区四季常青，建设一个清洁、优美的环境，保证职工身心健康。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 版本

4.3.11 对环境有影响的新建、改建、扩建及重大技术改造、重大技术更新、新产品开发项目，项目建设单位及安全环保应按照国家、地方及行业有关建设项目环境保护管理规定及《火电建设项目环境影响评价大纲》要求进行管理。

4.3.12 供方和承包方管理

(1) 重要供应商、承包商及范围

与企业的重要环境因数有关联或可能对企业造成重大环境影响的相关方被列为重要供应商和承包商。主要包括：工程合同方、运输公司、原辅材料供货商及废弃物处理单位等。

(2) 各部门对各自对应的工程合同方、运输公司、废弃物处理单位等将与之有关的环境保护规定和要求予以通报，并做好记录。

(3) 为我公司提供服务的的重要承包方，应提供其工作人员具备胜任所从事工作的知识、技能、资质的证明，由我司安环部门负责验证、备案。

(4) 为实现环境行为的持续改进和污染防控，对重要相关方要求如下：

1) 所提供的产品及服务应满足国家、地方、行业的有关法律、法规、标准和资质要求。

2) 在生产、施工过程中，应优先考虑采用先进的生产工艺、设备和方法等，不得采用国家或地方已明令禁止使用的生产工艺、设备。施工过程中，应采取必要的措施以降低噪声污染，施工现场的废弃物应按规定要求妥善处理。

3) 妥善保管易燃、易爆或有毒、有害化学危险品。并应有防范措施，防止在储存、运输过程中发生火灾、爆炸或泄漏等事故，造成对环境的污染。

4) 运输车辆应保持状况良好，车辆排放到尾气、噪声及车辆冲洗水要符合国家规定的排放标准。

(5) 对不符合要求的相关方，相对应的部门应对其提出整改意见，对因整改不符合或可能造成严重污染或已经造成重大环境影响的相关方，本企业将会采取减少订货，更换服务单位等措施以减少环境影响。

(6) 对一般相关方的影响，本公司有关部门需向其宣传本企业总的环境保护思想和行动原则。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 版本

4.3.13 环境紧急情况的处理按《应急准备与应急响应控制程序》执行。

4.3.14 运行控制中出现的不符合按《监测、测量管理程序》执行。

4.3.15 在运行控制中涉及文件的批准、发布、更改等按《文件和资料管理程序》执行。

4.3.16 环境因数监测

(1) QHSE 部根据本公司生产活动情况，编制废水、废气、废渣、环境噪声等重要环境因数的检测计划。

(2) 运行部化水班依据监测计划，组织实施对指定的环境因数的监测，将检测结果报 QHSE 部。

(3) 公司应委托第三方每季度进行一次自行监测。

4.4 环境监测和数据填报管理要求

4.4.1 应制定符合排污许可证要求的环境监测计划和方案，确定监测项目、点位、频率等，开展环境监测工作，做到及时采样、及时分析、及时报出监测结果，将在线监测数据或者第三方监测结果或者化验室结果按《环保管理信息系统应用细则》（QHSE-01-15-04，集团公司）要求录入集团公司“环保管理信息系统”。

4.4.2 当发现监测结果超标或异常时，应组织相关部门或委托专业机构查找原因、及时处理，紧急情况时，应启动应急预案，确保污染物排放达标。

4.4.3 由政府行政管理部门监测时，应及时获取监测数据，进行分析、处理。

5 附件

附件一：生态环境损害行为范围

附件二：环保异常信息范围和报告要求

附件三：环境事件初报情况表

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	环境保护管理程序	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-5-07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-5-07	版本
文件编号	QHSE-5-07				
版本	2022				

附件一：生态环境损害行为范围

生态环境损害责任行为包括：

- a) 建设项目环境影响报告书未获政府主管部门批准而开工建设；
- b) 建设项目竣工环保验收未通过而投产运行的；
- c) 收并购未开展 HSE 尽职调查或尽职调查发现违反法律法规、场地污染等重大环境问题而不采取相应措施继续收并购的；
- d) 重大建设项目（国家级、省级项目）未开展环境风险预评价或预评价发现制约项目建设的重大环境问题仍不中止项目的；
- e) 教唆、纵容本单位干部及员工违反环保法律、法规和公司制度的；
- f) 发生较大及以上环境污染事故的；
- g) 建设项目与原环评及批复相比出现环保部门规定的重大变更而未重新环评的；
- h) 建设项目试生产超期，而未向环保部门申请延期验收的；
- i) 不正常运行污染物治理设施或长期违规、超标排放污染物的；
- j) 伪造、篡改污染物监测数据的；
- k) 污染物排放总量超出本单位环评或生态环境部门给定的总量限额指标的；
- l) 未按期完成污染物减排项目或指标的；
- m) 对政府生态环境部门或各单位环保督察、检查发现的环保问题整改不力的；
- n) 不按照公司规定报告本单位污染物超标、超量、污染事件、生态环境部门处罚、媒体负面报导等情形的。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 版本

附件二：环保异常信息范围和报告要求

一、环保异常信息包括但不限于：

- a) 因环保问题被各级生态环境部门实行项目限批的；
- b) 被各级生态环境部门挂牌督办的；
- c) 被各级生态环境部门处罚的；
- d) 被各级生态环境部门责令停工、停产的；
- e) 与社会公众因生态环境问题产生纠纷被政府部门要求整改的；
- f) 企业设施周围发生严重环境污染事故而被波及、调查的；
- g) 被新闻媒体报道或互联网广泛传播关于环保方面的负面消息的；
- h) 被新闻媒体采访，或有新闻媒体陪同的、政府部门参与的工作检查，可能报道关于环保方面的负面消息；
- i) 中央生态环境保护督察组、国家生态环境主管部门、国家海洋生态环境主管部门等国家层面组织或参与的工作检查；违反环保法律、法规，排放污染物超标或导致环境质量超标的。

二、报告要求

1 发生以下环境事件，事发单位按照法规要求报告国家生态环境主管部门或所在地生态环境主管部门。同时，从发现事件后起 2 小时内，由事发单位通过电话、传真、手机短信、电子邮件等形式将事件情况上报至气电集团 QHSE 部，并确认气电集团 QHSE 部收到信息，在 24 小时内上报书面的事件初报。

- a) 环境污染导致人员中毒、重伤或死亡；
- b) 因环境污染需疏散、转移群众 50 人以上；
- c) 直接经济损失 10 万元以上；
- d) 区域生态功能部分丧失或自然保护区物种生存环境受到污染；
- e) 因环境污染使集中式饮用水水源地取水中断的；
- f) 重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	环境保护管理程序	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-5-07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-5-07	版本
文件编号	QHSE-5-07				
版本	2022				

事件；

- g) 有毒有害化学品（含油品）泄漏相应地进入水体、大气或土壤的；
- h) 引起国际或国家主流媒体关注，造成负面影响的。

2 发生以下环境事件，事发单位从发现事件后起 24 小时内通过电话、传真、手机短信、电子邮件等形式将事件情况报告气电集团 QHSE 部，同时上报书面的事件初报，并确认气电集团 QHSE 部收到信息。

- a) 建设项目与原环评及批复相比，出现重大变更而未重新环评的；
- b) 不正常运行污染物治理设施，或污染物排放不能稳定达标的；
- c) 因污染物排放导致水体、大气或土壤环境浓度检测超标的；
- d) 引起省市级主流媒体关注，造成负面影响的；
- e) 附件一《生态环境损害责任行为范围》中 a)、b)、c)、d) 涉及的内容；
- f) 本附件中规定的环保异常信息。

3 情况紧急时，应依照气电集团《应急管理预案》中《紧急突发事件信息报告》规定的要求报告。

4 初报内容。环境事件初报内容主要包括：事件发生时间和地点、事件过程概述、现场初步情况（污染源、主要污染物质和敏感目标分布），环境事件的初步评估和影响范围（异常情况分析、环境污染程度、财产损失和人员伤害）、应急措施与建议等的基本情况。环境事件初报内容格式见附件三。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	环境保护管理程序	文件编号 QHSE-5-07
		版本 2022

附件三：环境事件初报情况表

环境事件初报情况表

单位名称	
发生时间与地点	
事件过程概述	
现场初步情况	
环境事件初步评估 和影响范围	
应急措施与建议	
需集团公司支持与 协调事项	
联系人姓名/电话	

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	变更管理程序	文件编号 版本

变更管理程序

1 目的

明确变更管理流程和要求，充分识别工艺技术、工艺参数、设备设施、人员变化等变更过程的风险并采取有效控制措施，消除或减少潜在事故隐患。

2 编制依据

《质量健康安全环保管理制度》，QHSE-01，2018，集团公司。

《变更安全管理细则》，QHSE-01-13-15，2018，集团公司。

《变更管理程序》，QHSE-5-08, 2022，气电集团

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 制定公司变更 QHSE 管理程序。

3.1.2 指导、监督、检查各部门落实公司变更 QHSE 管理程序。

3.2 各部门

识别、评价各类变更中存在的风险并采取控制措施。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 综合管理部应识别并确定本单位 QHSE 关键岗位，建立 QHSE 关键岗位清单。

4.1.2 公司各部门应明确 QHSE 关键岗位人员变更的管理要求，人员变更前，应确保变更人员的 QHSE 能力能够满足关键岗位要求。

4.1.3 生产经营部工程项目发生重大变更时，应执行《建设项目 QHSE 管理规定》（QHSE-5-03）的相关要求，重新进行 HSE 相关评价，并办理审批手续。

4.1.4 技术检修部应对施工过程中因施工组织设计、施工条件、材料规格、品种等变更所产生的 QHSE 影响进行管理和控制。

4.1.5 运行部应对生产过程中因工艺流程、设备参数、操作方法等变更所产生的 QHSE 影响进行管理和控制。

4.1.6 涉及的变更会影响工艺系统、设备设施的完整性或带来重大风险的，应同

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	变更管理程序	文件编号 版本

生产厂家、设计或相关技术单位确认安全风险分析和控制措施是否有效。

4.1.7 各部门定期对发生的变更进行内审，及时发现问题，持续改进。

4.2 变更申请

4.2.1 变更申请前，申请人应组织相关人员进行变更内容的 QHSE 风险分析和可行性评估，并向变更主管部门提出变更申请。

4.2.2 一般变更的风险评估由变更项目的主管部门组织完成；

4.2.3 重大变更的风险评估，应由变更项目的主管部门组织评价小组评价风险，评价小组应由工程、生产、QHSE 等职能部门或专家组成；

4.2.4 对于临时变更，应在申请时明确执行的起止时间，原则上不超过 6 个月，临时变更期满后应恢复到变更前的状态。临时变更期间应对所产生的 QHSE 影响进行管理和控制。

4.3 变更审批

4.3.1 一般变更由设备或工艺主管部门负责人批准；

4.3.2 重大变更由变更项目的主管部门提交风险评估报告，由主管领导批准；

4.3.3 未批准的变更，也应将审批未通过的结论传达到变更申请部门。

4.4 变更信息交流与更新

变更实施前，变更实施部门应将变更的目的、变更信息（如变更引起的工艺流程图、管线与仪表图、设备数据表、报警设置值的改变信息）、变更可能产生的影响及相关要求告知各受影响部门。

4.5 变更实施

4.5.1 变更部门应组织相关人员参与所有变更方案的分析和审查工作，并对变更的具体实施过程进行监督和管理。

4.5.2 变更部门负责变更工作的跟踪与控制以及相关资料的更新、整理、报备、存档。

4.6 变更后的验收、评估和评估

4.6.1 一般变更实施后，主管部门应对变更后的工艺、设施设备是否达到预期要求进行验收。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	变更管理程序	文件编号 版本

4.6.2 重大变更由主管部门组织原评价小组相关人员进行验收，并保持记录；

4.6.3 变更后的工艺、设备在投用前，应对变更影响或涉及的人员进行培训或沟通，培训内容包括变更的目的、作用、程序、变更内容、变更后可能的风险和影响。

4.7 变更资料管理

4.7.1 变更主管部门应及时对变更后资料进行更新，如：变更的工艺流程图、管线与仪表图、设备数据表、报警设置值以及操作与维修程序等，以保证变更资料的统一性和有效性。

4.7.2 变更主管部门应妥善保存变更文件，包括所有变更申请、风险评估结果，相关的审查批准文件，评估风险的控制和解决方法等。

5 附件

无。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本

承包商管理程序

1 目的

明确承包商 QHSE 管理流程和要求，规范发包方和承包商的 QHSE 行为。

2 编制依据

《承包商质量健康安全环保管理办法》，QHSE-01-11，2018，集团公司。

《承包商健康安全环保管理细则》，QHSE-01-11-01，2021，集团公司。

《关于发布〈中国海油承包商文明安全行为指南〉的通知》（海油总安〔2014〕1 号）。

《中国海油承包商安全环保责任事故累积记分暂行办法》（海油总安〔2014〕160 号）。

《关于印发〈中国海洋石油总公司工程建设项目总包作业安全管理要求〉的通知》（海油总安〔2017〕1 号）

《承包商管理程序》，QHSE-5-11, 2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 制定并实施公司承包商 QHSE 管理程序。

3.1.2 负责对承包商的 QHSE 管理工作进行检查监督和指导。

3.1.3 负责 QHSE 咨询服务与评价、监测承包商的 QHSE 管理。

3.1.4 对承包商 QHSE 资格进行预审；负责资格预审文件和招标书中 QHSE 管理要求条款的编写与审定，对草签合同的 QHSE 管理部分审查签字。

3.1.5 负责对承包商的 QHSE 表现行为进行监督、评价和考核。

3.2 其他部门

3.2.1 按“谁主管，谁负责”的原则，各承包商主管部门负责审查承包商的 HSE 资质、对承包商 HSE 活动进行管理。

3.2.2 技术检修部负责生产设施及与生产设备相关的厂房工程内承包商的归口管理。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-09 2022

3.2.3 商务合同部负责承包商的施工资质预审，对施工能力、技术要求程序、质量保证程序进行审查；负责组织工程招标工作；组织合同谈判及签约工作。

3.2.4 财务资产部负责资格预审中有关财务审查文件的编制和澄清工作；对工程建设施工承包商的财务资信审查；编写合同条款中的付款程序、保险、税务等财务事宜；负责监督承包商提交担保函。

3.2.5 综合管理部负责组织劳务用工资格评审、签定劳务合同，明确 QHSE 条款和责任要约，并会同用工部门对务工人员进行 QHSE 管理。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 公司各部门应按照《中海油深圳电力有限公司承包商管理手册》（海油深电[2019] 10号）相关规定执行。

4.1.2 明确承包商管理的各阶段职责、内容、管理流程及要求（详见附件一）。

4.1.3 签署项目合同时，应与承包商签订安全附约、协议或条款（具体内容见《承包商健康安全环保管理细则》QHSE-01-11-01，集团公司），明确双方的安全权利及义务。QHSE 协议或条款应适应项目的风险等级和特点。

4.1.4 承包商的选择、使用和违规处理等工作还应执行集团公司和气电集团采办管理制度规定。

4.1.5 投资额超过 3 千万元（含）或涉及危险化学品“两重点一重大”的总包项目，应逐步开展总包单位安全管理能力评估。总包单位的安全评估参照集团公司工程建设部《中下游工程建设项目工程总承包商 HSE 评估管理系统实用手册》。

4.1.6 承包商及其员工的 QHSE 管理标准不得低于公司的 QHSE 管理标准。

4.1.7 公司相关部门和关键人员要清楚并理解公司 QHSE 管理的相关要求，在有效文件中对承包商应达到的最低标准予以界定。

4.1.8 应明确监理单位和分包商 QHSE 管理要求，其中：

(1) 项目分包商的管理应执行《分包商管理标准》（QHSE-5-09-01）；

(2) 监理类承包商的管理应执行《监理单位管理标准》（QHSE-5-09-02）。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本

4.1.9 应按照集团公司要求，在中国海油承包商 QHSE 管理系统中录入相关信息并定期维护。

4.2 评价项目风险

4.2.1 承包商管理部门负责组织承包项目风险预评估，确定与作业相关的主要 QHSE 风险、QHSE 管理的工作重点和工作界面；风险评估人员包括：相关部门人员、项目代表/项目经理等，必要时可请 QHSE 及其他专业人员参加；其风险判断参照《项目建设和运行 HSE 风险管理细则》（QHSE-01-01-01，集团公司）。

4.2.2 根据风险评估的结果，确定承包商的 QHSE 资质和能力及选用承包商的方式。对于风险较大的施工项目和集团公司有关文件要求进行招标的施工作业项目，对承包商进行资格预审，招标方式选择承包商；对于风险较小的作业、工作量较小、费用较低等不需要进行招标的施工项目，根据公司管理制度和审批流程选择承包商，签定合同时体现相关的 QHSE 风险管理要求。

4.3 QHSE 资格预审

4.3.1 商务合同部应对投标的承包商进行 QHSE 资格预审。

4.3.2 承包商 QHSE 资格预审内容应根据合同的类型和不同的风险确定，可向承包商发放调查问卷以收集承包商 QHSE 管理的基本信息，参见承包商 QHSE 调查问卷（附件二）。

4.3.3 商务合同部门收集承包商资格预审资料，组织生产、QHSE 等管理部门进行评价（参见附件三：承包商资格预审评价表），选择工程业绩和 QHSE 业绩良好的承包商进入合格承包商名单。

4.3.4 只有通过资格预审的承包商才能参加项目投标。

4.3.5 对于简单且风险较低的项目，可依据情况简化预审内容。

4.4 承包商选定

4.4.1 商务合同部门向合格承包商发送招标文件，招标文件中明确 QHSE 要求，并把已知风险告知承包商，招标文件中的主要 QHSE 内容应包括但不限于：

- (1) 发包方的 HSE 理念、政策和目标；
- (2) 需遵守的法律、法规、规章、标准和发包方管理要求；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-09 2022

- (3) 对项目存在的 HSE 风险说明；
- (4) 双方工作界面、监督检查职责范围、应急协调要求；
- (5) 承包商在培训方面应符合的要求；
- (6) 承包商应具备的管理体系、程序及规定，并取得 ISO9001、ISO14001 和 ISO45001 的认证；

(7) 组织机构设置、人员资质及项目负责人、安全管理人员、现场 QHSE 负责人等关键岗位配置要求；

(8) 承包商需制定项目 QHSE 管理计划、项目风险控制措施要求等。

4.4.2 在评标前应制定 QHSE 评标标准（如近三年内发生重大生产安全事故，不能参与投标），并给予 QHSE 适当权重。对投标承包商 QHSE 计划进行评估，必要时与投标人就关键问题进行澄清。

4.4.3 评估主要内容应包括：

- (1) 承包商的管理方案能否有效辨识风险并将其控制在可接受水平；
- (2) 承包商 QHSE 计划可行性；
- (3) 与发包方 QHSE 管理体系的符合性。

4.4.4 最终选定的承包商应满足 QHSE 评标标准。

4.4.5 签订的项目合同应包括 QHSE 附约，合同签订前双方应就附约内容进行确认，明确双方 HSE 工作界面和管理职责。

4.4.6 建设项目施工承包工程合同 QHSE 附约详见《建设项目施工承包合同 HSE 附约》（QHSE-5-10-A），所属单位可结合项目实际情况补充完善；其它类型合同 HSE 附约，所属单位应根据项目 HSE 风险自行制定；风险较低的项目可以编制 QHSE 协议或条款。

4.5 项目启动

4.5.1 承包商管理部门应组织承包商召开项目 QHSE 澄清会，具体内容取决于项目风险等级，应包含但不限于：

- (1) 项目存在的主要 QHSE 风险及采取的措施；
- (2) 确认各项 QHSE 工作的目标、工作范围及进度；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本
		QHSE-5-09 2022

(3) 对危险作业和关键质量控制点的人员的胜任能力进行评价；

(4) 澄清双方在管理规定、作业程序等方面存在的差异，消除矛盾。如使用发包方的QHSE管理体系或程序，发包方应提供相关文件，并进行宣贯。如使用桥接文件，应参照《HSE桥接文件管理细则》（QHSE-01-07-01，集团公司）要求编制文件并发布实施；

(5) 项目实施前的培训计划及实施方案；

(6) 设计交底和施工图会审；

(7) 确认QHSE信息沟通、检查及审核制度，明确QHSE工作范围；

(8) 双方在事故应急过程中相互协调的方式方法，需要使用的的外部应急资源；

(9) 确认事故汇报和调查的程序；

(10) 明确双方对分包商的管理要求；

(11) 为鼓励承包商改进QHSE业绩，公司建立的奖惩规定；

(12) 其他需要澄清的内容。

4.5.2 项目实施前，应对承包商制定的QHSE计划进行审核，项目QHSE计划包括但不限于：

(1) 管理层的QHSE承诺、方针、目标和政策；

(2) 各级管理人员的设置及安全生产职责、分包商管理规定、与相关方的沟通渠道、QHSE培训程序、资源配备、文件控制、QHSE法律法规及标准等；

(3) 危险辨识及控制程序、危险化学品及高风险作业控制程序、个人防护用品的配备使用及培训规定等；

(4) 各种操作规程、工作许可、应急响应程序、设备QHSE检查程序、安全运输程序等；

(5) QHSE运行控制方法、QHSE信息沟通机制、承包商内部激励机制、QHSE绩效信息收集分析及反馈、事故报告处理及统计等；

(6) 双方对项目QHSE管理、人员HSE行为、分包商管理等内容审核及检查计划。

4.5.3 QHSE计划确定后，双方所有相关人员应熟悉和掌握QHSE计划内容。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本

4.5.4 在项目实施前，应对承包商进行一次 QHSE 审核及现场检查，确保承包商已依照项目的 QHSE 计划及发包方要求完成了准备工作。对于不符合要求的，承包商应及时整改。

4.5.5 应推动承包商按照《建设项目安全优质文明施工管理细则》（QHSE-5-03-04）要求，结合自身实际制定相关要求，规范承包商的文明安全行为。

4.5.6 应与承包商进行应急预案对接，确定突发事件发生时的应急指挥，信息联络、应急响应和救援、信息通报的分工和职责。在应急情况下，实施联动机制。应急管理的具体要求执行《应急管理程序》（QHSE-5-11）。

4.6 能力意识

4.6.1 项目实施前，应开展承包商人员入厂安全教育，签订现场安全协议，并组织对承包商及分包商项目的主要管理人员、安全管理人员、班组长进行安全管理培训。发包方应要求承包商对从事高风险作业人员组织专项培训。

4.6.2 应建设实物培训教室，教室的规模、作业的种类应与建设项目参与的作业人员数量及作业内容相适应，或就近依托系统内实物培训教室组织培训；承包商应组织作业人员参加实物教室培训。

4.6.3 应通过宣传画、宣传册、安全标语、安全手册等形式在建设项目施工现场广泛宣传中国海油安全文化、安全理念及现场作业基本安全要求，并对承包商及分包商的安全宣传教育工作提出具体要求。

4.6.4 应推行行为安全观察良好实践，鼓励承包商及其分包商作业人员报告不安全行为，及时发现趋势性问题并改进。

4.7 项目实施

4.7.1 进行高风险作业前，公司及承包商应严格落实各项要求，开展作业风险分析，制定 QHSE 管理方案，办理相应作业许可。

4.7.2 项目实施期间，公司及承包商应定期召开项目 QHSE 协调会，沟通解决存在的问题。

4.7.3 在项目的实施过程中，如 QHSE 计划确需修改，承包商应与建设单位充分沟通，履行审查、批准、变更程序。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本

4.8 监督检查

4.8.1 应建立承包商作业监督检查和隐患排查治理制度，明确监督检查的层次、参与人员、范围、频率等内容，加强重点作业环节以及高风险作业监督检查，并做好记录；可利用第三方安全中介机构参与检查，公司负责人应至少每月到现场进行安全检查。

4.8.2 应在项目实施阶段依照职责划分对承包商 QHSE 计划执行情况进行监督检查，内容包括但不限于：

- (1) 是否履行 QHSE 承诺；
- (2) 是否有效执行各项 QHSE 制度、规定及合同中 QHSE 条款；
- (3) 是否对使用的设施设备状况、人员行为等进行有效的监督检查；
- (4) 是否定期召开 QHSE 会议，总结及部署 QHSE 工作；
- (5) 是否依照 QHSE 计划的要求完成培训内容；
- (6) 应急计划的执行情况，应急物资配备及应急演练开展情况；
- (7) 是否依照要求进行事故及未遂事件的报告、调查及整改；
- (8) 承包商 QHSE 管理人员是否履行了安全管理的职责；
- (9) 施工现场是否根据业主安全优质文明施工的标准执行；
- (10) 承包商安全措施费投入情况。

4.8.3 应监督承包商合同 HSE 附约的执行情况。

4.8.4 若发现承包商层层转包、违法分包、违法挂靠、分包等行为，应对承包商进行处罚，必要时追究法律责任。

4.8.5 应委托符合资质要求的第三方检验、检测机构，按照项目质量控制要求实施检验检测工作，加强质量管控，防范本质安全风险。

4.8.6 应定期对承包商单位的 QHSE 业绩进行考核，考核成绩作为进度款付款条件。

4.8.7 应在工程建设项目建设期间对承包商作业管理至少进行一次 QHSE 管理审核。

4.9 事故管理

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本
		QHSE-5-09 2022

4.9.1 应对承包商在执行合同期间发生的事故进行累计积分管理，且事故报告、调查和处理应符合公司《事故管理程序》（QHSE-7-02）的相关要求。

4.9.2 经事故调查确认事故原因是由于承包商违章违规、建造检验质量等原因造成的人员伤亡、火灾爆炸、设备设施损坏和环境污染事故，所属单位应按如下原则计分：

- (1) 造成法规规定的重大事故，计 12 分/次；
- (2) 造成 A 级事故，计 9 分/次；
- (3) 造成 B 级事故，计 5 分/次。

注：事故等级划分详见《事故管理程序》（QHSE-7-02）。

4.9.3 对承包商事故进行计时时，应以书面形式通知承包商，并将计分信息向气电集团 QHSE 部报告。

4.9.4 项目建设期间承包商及分包商严重违反安全管理要求、瞒报、谎报、迟报生产安全事故、延误应急处置等行为，除按有关规定或合同进行处置外，还应按发生一次 B 级事故进行累计积分，并向气电集团 QHSE 部和工程部报告。

4.9.5 对承包商事故累积计分采用三年滚动方式，对于三年内记满 12 分的承包商，应列入黑名单，取消其合格供应商资格。

4.10 评价与总结

4.10.1 在合同执行完毕时，应对承包商的 QHSE 业绩进行总结和评价，并形成评价报告，评价报告应反馈给承包商。评价报告内容包括承包商 QHSE 计划及合同条款执行情况，并对承包商提出改进意见。评价报告应作为选择承包商的依据之一。

4.10.2 依据承包商 QHSE 绩效评价结果，结算项目总体费用。

5 附件

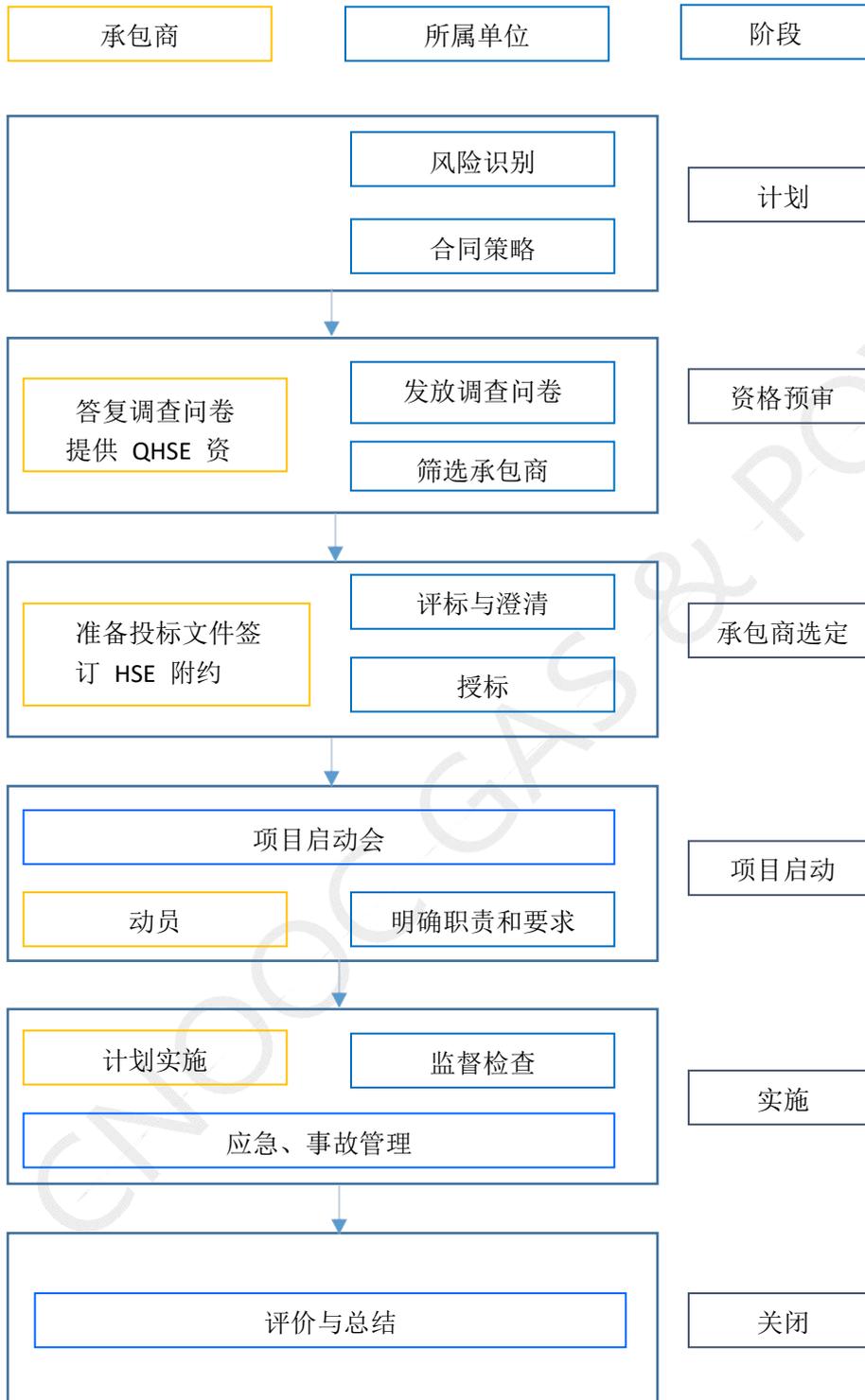
附件一：项目承包 QHSE 管理流程

附件二：承包商 QHSE 调查问卷

附件三：承包商 QHSE 资格预审评价表

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本

附件一：项目承包 QHSE 管理流程



	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本

附件二：承包商 QHSE 调查问卷

调查问卷的内容应涵盖 QHSE 风险管理的要求，包括但不限于：

- (1) 承包商对 QHSE 的承诺、政策、目标及管理机构的设置等；
- (2) 相关资质、人员培训、QHSE 管理程序、使用的 QHSE 标准、对分包商管理的内容及方式等；
- (3) QHSE 风险评价的内容及方法；职业病、化学品使用、个人防护、环境保护、物资采购、不合格控制等方面的管理及控制措施；
- (4) 人员操作及设备维护方面的手册、作业指导书等建立情况；
- (5) 运行控制和绩效考核内容、标准、激励机制、绩效记录情况；
- (6) 事故事件的调查及处理、QHSE 方面受到处罚奖励及法律制裁等情况；
- (7) 作业许可制度和应急管理系统的建立和执行情况；
- (8) QHSE 审核和检查的标准、内容、时限、方式和整改情况等；
- (9) 应急预案及应急演练；
- (10) 关键设备的控制（如有）；
- (11) 安全生产费用投入情况；
- (12) 其他 QHSE 事项。

以下为承包商 QHSE 调查问卷样例。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本

承包商 QHSE 调查问卷

一般资料		
组织机构		
公司工作历史		
QHSE 表现		
1. 伤病数据:		
可记录事件率 (TRIR) : _____ 损 失工时事件率 (LTIF) : _____ 致死事故起数: _____ 起 致死事故人数: _____ 人		
2. 过去 3 年曾发生过的有重大影响的 QHSE 事件:		
3. 是否获得质量、环境和职业安全健康管理体系认证? 年份:		
QHSE 管理		
1. 在你公司内部的 QHSE 最高管理者:		
职务:	电话:	传真:
2. 你公司是否有:		
a. 专职的 QHSE 领导		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
b. 专职的 QHSE 协调人员		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3. 你公司是否:		
a. 为员工支付了医疗保险		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
b. 为员工支付了人身保险		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
c. 制定了 QHSE 激励计划		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
d. 有专项 QHSE 培训费用		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
QHSE 管理程序		

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本
		QHSE-5-09 2022

1.管理程序是否包括了如下作业程序： <ul style="list-style-type: none"> a. 设备上锁和警告标志 b. 受限空间的进入 c. 伤病记录 d. 坠落保护 e. 个人防护用品 f. 便携式电动工具 g. 车辆安全 h. 压缩气瓶 i. 电力设备接地保护 j. 设备维护/特种设备 k. 文明施工 l. 事故报告 m. 应急计划 n. 废物处理 o. 不合格品控制 p. 质量检验 q. 检测装置控制 	<ul style="list-style-type: none"> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.对下列事项你公司是否有书面计划： <ul style="list-style-type: none"> a. 听力保护 b. 呼吸保护 c. 危害信息交流 d. 抱怨与投诉处理 	<ul style="list-style-type: none"> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.医疗 <ul style="list-style-type: none"> a. 你公司是否为员工进行了医疗检查 b. 你公司是否具有经过培训的急救人员 	<ul style="list-style-type: none"> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 版本
		QHSE-5-09 2022

4. 你公司为下列人员举行 QHSE 现场会议： <ul style="list-style-type: none"> a. 管理人员 b. 员工 c. 分包商 d. 会议内容是否形成文件？ 	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 频次_____ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 频次_____ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 频次_____ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
5. 个人防护用品 <ul style="list-style-type: none"> a. 是否提供给员工合适的个人防护用品？ b. 是否有个人防护用品的检查和维修计划？ 	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
6. 设备和材料： <ul style="list-style-type: none"> a. 是否有一个设备和材料的规范体系？ b. 是否对特种设备进行符合要求的检查？ c. 对于操作设备是否有相应的检查和维修记录？ 	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
7. 检查和审核 <ul style="list-style-type: none"> a. 你公司是否定期进行 QHSE 检查？ b. 你公司是否进行 QHSE 审核？ c. 缺陷整改是否形成文件？ 	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
资质&培训	
1. 专业培训 <ul style="list-style-type: none"> a. 员工是否在相应工作技能方面受到了培训？ b. 员工是否按要求取得了资格证书？ c. 列出已经取得了资格证书的工种： 	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2. 上岗培训 <ul style="list-style-type: none"> a. 对新员工是否有上岗培训计划？ b. 计划是否说明了下列项目： <ul style="list-style-type: none"> 安全作业方法 安全监督 	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 QHSE-5-09
		版本 2022

班组会议 应急程序 事故调查 火灾预防和防护 危害信息交流 c. 上岗培训计划有多长时间？小时数	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3. 培训记录 a. 是否有对员工的安全培训记录？ b. 培训记录是否包括下列各项： 员工登记表 培训日期 培训师姓名 领会程度验证 c. 怎样鉴定员工对培训的领会程度？ <input type="checkbox"/> 书面测试 <input type="checkbox"/> 工作监控 <input type="checkbox"/> 口头测试 <input type="checkbox"/> 其他（列出）_____	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
需呈报资料	
保险证书 检查表格 审核程序 安全生产费投入情况 应急预案及应急演练 （其他需要承报资料应在此处列明）	

注：如承包商近三年发生国家安全主管部门认定的重大生产安全责任事故，不能参与投标。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 QHSE-5-09
		版本 2022

附件三：承包商资格预审 QHSE 评价表

1. 安全表现 可接受 需要改进 不可接受
1.1 企业所在地安全生产管理部门记录事故率 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1.2 损失工作日的事故率 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1.3 政府安全管理部的处罚通知 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. 安全管理 可接受 需要改进 不可接受
2.1 安全承诺 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2.2 资源配置 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2.3 管理程序 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2.4 应急计划 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2.5 安全会议 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2.6 分包商管理 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2.7 检查和审核 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. 资质&培训 可接受 需要改进 不可接受
3.1 专业培训 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.2 新员工上岗培训 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.3 监督人员上岗培训 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.4 执业资质与证书 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.5 安全、健康和环境上岗培训记录 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
总体评价 可接受 <input type="checkbox"/> 需要改进 <input type="checkbox"/> 不可接受 <input type="checkbox"/>

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	承包商管理程序	文件编号 QHSE-5-09
		版本 2022

承包商名称：

可列入经认可的承包商清单
 有条件的列入认可的承包商清单
 条件： _____

不列入经认可的承包商清单
 对承包商的反馈意见： _____

评估部门： _____ 日期： _____

注：

- 1.此表由各单位承包商使用部门和安全管理部共同填写完成，主要由承包商使用部门负责；
- 2.第 1 部分“安全表现”和第 3.4 项如为不可接受，则该承包商不可接受；如全部 15 项有 5 项及以上不可接受，则该承包商资格审查为不可接受。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	物资采办 QHSE 管理规定	文件编号 版本

物资采办 QHSE 管理规定

1 目的

明确物资采办 QHSE 管理要求。

2 编制依据

《中国海洋石油集团有限公司供应链管理制度（试行）》，SCM-01，2020，集团公司。

《中海石油气电集团有限责任公司供应链管理制度》，SCM-01，2012，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 制定公司供应链 QHSE 管理规定。

3.1.2 监督物资供应商 QHSE 资格审查，并参与危险化学品、防爆电气设备、消防应急物资等供应商 QHSE 资格审查和评价。

3.1.3 参与危险化学品、防爆电气设备、消防应急物资验收（内容参考附件二）。

3.2 商务合同部

负责组织落实物资采办 QHSE 管理规定，组织仓储物资管理，包括物资采办、验收、储存、发放和组织废旧物资处理，对供应商进行考核、评价和更新。

3.3 其他相关部门

按要求参与物资采办、验收，负责领料、使用、鉴定识别拟处理物资，对供应商 QHSE 资格的评审、评价，各负其责。

3.4 物资使用部门应检查、评价供应商 QHSE 表现，并将其表现反馈至商务合同部。

4 管理要求

4.1 采办申请

物资使用部门根据生产、检修的需要，按照公司采办管理流程提出采办申请（提出采购申请前，需到仓库查询是否有库存），并对需采办的物资提供 QHSE

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	物资采办 QHSE 管理规定	文件编号 版本 QHSE-5-10 2022

评价建议（内容参考附件一）。

4.2 QHSE 要求体现

商务合同部将 QHSE 管理要求体现在采办资格要求或邀约文件中，签定合同时也要体现相关的 QHSE 风险管理要求。

4.3 供应商资格审查

4.3.1 商务合同部根据已批复的申请单，从资源市场上选择材料、设备、配件及委外的供应商，组织对供应商 QHSE 资格进行审查，优先选择 QHSE 业绩良好的合格供应商。

4.3.2 收集和审查供应商提供的 QHSE 相关资料，内容应包括：

- (1) 供应商的资质证书；
- (2) 供应商以往的 QHSE 表现资料；
- (3) 审查供应商 QHSE 计划和实施程序（视实际情况选用）；
- (4) 营业执照和法人授权委托书；
- (5) 产品制造许可证、产品合格证、产品使用说明书、防爆设备生产许可证、计量器具生产许可证（视实际情况选用）；
- (6) 危险化学品安全标签、危险化学品安全技术说明书等（视实际情况选用）；
- (7) 产品的性能和产品供应的售后服务及质量保证体系（视实际情况选用）；
- (8) 供应商 HSE 管理情况：包括 QHSE 管理组织机构、管理制度和保证体系（视实际情况选用）。

4.4 招评标管理

4.4.1 商务合同部负责组织 QHSE、生产等相关部门，对供应商提供的 QHSE 资料进行审核，并给予评价和认证。

4.4.2 商务合同部负责汇总供应商 QHSE 资格评审记录，签字确认；

4.4.3 编制标书。物资采办部门根据采办申请和采购物资 QHSE 风险的控制要求做好采办准备工作，编制标书，标书中要明确对采购物资的 QHSE 要求，内容包括不限于：

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	物资采购 QHSE 管理规定	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-5-10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-5-10	版本
文件编号	QHSE-5-10				
版本	2022				

- (1) 采购物资的名称、规格、型号、等级和数量（按需求部门要求）；
- (2) 物资运输、装卸的安全要求（按 QHSE 部、商务合同部、需求部门要求）；
- (3) 包装防护 QHSE 要求（按 QHSE 部、商务合同部、需求部门要求）；
- (4) 安全操作、使用说明（按 QHSE 部、需求部门要求）；
- (5) 安全标识与警示或其它准确的标识方法（按 QHSE 部、需求部门要求）；
- (6) 安全生产许可证或其他资质证书（按 QHSE 部、需求部门要求）；
- (7) 质量保证要求。对有特殊质量要求的产品要提出质量保证体系的版本号、证书以及适用范围、制造样图、过程要求、检验规程等技术资料（按 QHSE 部、需求部门要求）；
- (8) 当对供应商有其他 QHSE 要求时，供应商应提供相关的 QHSE 文件，必要时要求供应商承诺签定质量保证协议或健康、安全和环境方面保证协议（按 QHSE 部、需求部门要求）。

4.4.5 评标时由公司指定评标委员会对供应商提供的文件进行评审，评审时应考虑到 HSE 方面的要求。

4.5 签定合同

公司与供应商签订的合同中应明确 QHSE 要求，应包括采购申请中需求部门或 QHSE 部门对 QHSE 的要求条款包括但不限于：

- 4.5.1 双方 QHSE 责任和义务；
- 4.5.2 物资的 QHSE 管理和控制措施；
- 4.5.3 应提供的技术资料 and 文件；
- 4.5.4 对不符合 QHSE 要求产品的处理措施；
- 4.5.5 售后服务要求；
- 4.5.6 运输、装卸要求。对防爆电气设备、关键设备、贵重设备、大型设备和制造周期长的设备以及危险化学品等物资，需求部门在招标技术文件中对承运商资质、能力和运输方案的要求，商务合同部在合同中明确。

4.6 物资验收及储存管理

4.6.1 到货验收。设备物资到货后，商务合同部应组织相关人员进行到货验收，

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	物资采购 QHSE 管理规定	文件编号 版本 QHSE-5-10 2022

验收前应根据物资的类别制定物资验收清单，相关方签字确认。

对于化学品、消防设备、安全设施、特殊劳动保护用品等，应要求 QHSE 人员参与验收（验收内容参考附件二 物资验收 QHSE 检查表）。

验收如发现产品质量问题，应分清责任，及时处理，经查证属供应商问题要进行退货，情节严重的取消其合格供应商资格。

4.6.2 商务合同部应对物资的 QHSE 技术资料如产品说明书、操作维修手册、危险化学品的 MSDS 等办理移交手续，资料由领用部门进行受控管理。必要时，使用部门组织操作人员对 QHSE 技术资料进行学习。

4.6.3 商务合同部应建立物资存储与保管的安全管理制度，确保物资的安全管理，内容应包括但不限于：

- (1) 出入库清点与登记管理；
- (2) 防火、防盗、防潮等管理；
- (3) 危险化学品管理；
- (4) 物资搬运 QHSE 管理；
- (5) 缺陷、报废物资的标识、分区管理；
- (6) QHSE 检查；
- (7) 保管员专业知识、能力及培训。

4.6.4 QHSE 部组织对物资 QHSE 管理和使用人员所需管理证书的统一取证；

4.7 现场服务管理

4.7.1 设备进入调试和运行阶段，需要设备供应商技术服务人员进入现场进行设备检查与维修时，需求部门应指派现场监护人员监督检查供应商服务人员对现场 QHSE 管理制度的落实情况。

4.7.2 设备如需进行停运、拆卸等作业时，需求部门应要求供应商服务人员严格按照现场作业许可管理要求实施。

4.8 供应商的管理评价

商务合同部应组织定期供应商评价，同时需求部门（含班组），应做好对供应商 HSE 表现的检查、监督工作，及时反馈供应商所供产品的 HSE 信息。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	物资采办 QHSE 管理规定	文件编号	QHSE-5-10
		版本	2022

5 附件

附件一 供应商 QHSE 资格审查表

附件二 物资验收 QHSE 检查表

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	物资采办 QHSE 管理规定	文件编号 版本	QHSE-5-10 2022

附件一：供应商 QHSE 资格审查表

供应商 QHSE 资格审查表

序号	调查内容	符合情况		适用/ 不适用	备注
		符合	不符合		
1	通过 ISO9001 认证				
2	通过 ISO14001 认证				
3	通过 OHSAS18001 认证				
4	产品符合国标、行标或企标				
5	近两年供应商业绩和信誉				
6	国家指定部门检验的质量证明书				
7	安全生产许可证				
8	产品制造合格证				
9	防爆产品合格证				
10	化学危险品安全标签和安全使用技术说明书				
11	危险品经营许可证				
12	标明产品生产日期和安全使用日期或者失效日期				
13	警示标志和标识				
14	产品名称、生产厂家和地址、电话				
15	售后服务				

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	物资采购 QHSE 管理规定	文件编号 版本	QHSE-5-10 2022

附件二：物资验收 QHSE 检查表

物资验收 QHSE 检查表

物资名称		型号	
验收数量		到货日期	
物资用途：			
检查项目			选项确认
一、基本要求			
1、生产许可证/安全生产许可证；			
2、产品合格证/3C 认证；			
3、安全标签/安全技术说明书/MSDS 使用说明书；			
4、包装、储运要求；			
5、防护要求；			
6、主要成分；			
7、防爆方式及等级。			
二、存在的风险			
1、防护缺陷：传动、运转部位无防护或防护强度不够等；			
2、带电危害：带电部位裸露，漏电、缺少漏电保护等；			
3、设计缺陷：高压容器、管道的附件材料强度不够或无截断措施、稳定性差，外露振动部件等；			
4、振动危害：产生机械振动、电磁性振动、流体动力性振动等；			
5、噪声危害：噪声偏高，没有隔音降噪措施；			
6、电磁辐射：产生 X 射线、Y 射线、高能束、紫外线、激光、超高压电场等；			
7、高温灼伤/低温冻伤：无防护或隔离措施			
8、信号缺陷：信号和警示标志缺乏			
9、产生或排放有毒有害物质：如重金属、磷及有机物、废油、苯、氯化物、硫化物及恶臭物质			
10、产生或排放空气污染物：如粉尘、SO ₂ 、NO _x 、CO、CFC、哈龙等			
11、使用/排放易燃易爆物质：无防护或报警措施			

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	物资采办 QHSE 管理规定	文件编号	QHSE-5-10
		版本	2022

12、不符合人机工程学：强迫体位等		
验收人员：	单位/部门：	日期：

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

应急管理程序

1 目的

明确应急管理基本要求，避免事故扩散，减少人员和财产损失。

2 编制依据

《生产安全事故应急条例》（国务院 708 号令），2019。

《中央企业应急管理暂行办法》（国务院国资委第 31 号令），2013。

《应急管理办法》，QHSE-01-18，2020，集团公司。

《危机管理预案》，2019，集团公司。

《应急管理程序》，QHSE-5-12，2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 建立应急管理体系。

3.1.2 建立、修编应急预案。

3.1.3 指导各部门应急响应和应急管理活动。

3.1.4 组织应急培训、演练，以及管理应急物资。

3.2 生产部门

3.2.1 建立现场处置方案并实施。

3.2.2 组织部门级应急培训、演习。

3.3 其他部门

3.3.1 落实本部门责任范围应急管理工作。

3.3.2 配合 QHSE 部完成公司级应急演练。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 公司应成立应急管理委员会，配置专兼职应急管理人员，明确各级应急管理职责。

4.1.2 公司按照“统一领导、综合协调、分类管理、分级负责、企地衔接”的要

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本 QHSE-5-11 2022

求，建立“上下贯通、多方联动、协调有序、运转高效”的应急管理机制，开展应急管理工作。

4.1.3 根据突发事件的应急响应能力，公司将突发事件的应急响应级别分为三级，即气电集团级（政府级）、公司级、部门级。公司三级应急响应与法律法规应急分级的对应关系见附件一：应急响应分级对应关系。

4.2 应急预案管理

4.2.1 编制应急预案前，应进行事故风险辨识和评估、应急资源调查和应急能力评估，在此基础上选择最现实、最有效的应急策略：

（1）风险辨识和评估是应急预案编制的基础和关键，应结合作业现场实际组织开展，可参考公司的安全评价报告和重大事故情景构建报告。

（2）应全面调查本单位、本区域第一时间可以调用的应急资源状况以及可以请求援助的应急资源状况，包括应急人员、应急设施（备）、装备和物资等。

（3）应急能力评估包括应急组织机构、响应、指挥和联动机制、人员的技术、经验和接受的培训等。

4.2.2 编制的应急预案应包括综合预案、专项预案、现场处置方案，应急预案内容应满足《应急预案内容要求》（附件二）；现场处置方案应符合集团公司《现场应急处置方案编制管理细则》相关要求。

4.2.3 QHSE 部组织编制公司应急预案，经评审后由应急管理委员会审议通过、由总经理签发实施，并上报行业主管部门、地方安监部门、气电集团备案。

4.2.4 应急预案应不少于每 3 年修订一次，当有下列情况时，应立即修订，并在修订后 10 日内书面报气电集团 QHSE 部：

（1）法律法规标准、集团公司和气电集团应急要求发生变化；

（2）安全生产风险发生重大变化；

（3）生产工艺技术、地理环境等发生变化；

（4）应急组织机构、应急管理人员及联系方式发生调整；比如：应急管理委员会成员和联系方式变更；应急指挥中心联系方式变更；应急办公室主要成员和联系方式变更；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

- (5) 重要应急资源发生重大变化的；
- (6) 应急演练及应急实战过程中发现问题；
- (7) 预案中的其他重要信息发生变化的。

4.3 应急准备

4.3.1 公司应按照气电集团应急管理要求建立应急指挥中心，并将应急指挥和管理信息与气电集团应急管理信息系统进行对接。

4.3.2 公司应落实各类应急事件所需的资金、专业人员和外部专家、物资装备、应急抢险工具、应急照明等应急资源，确保满足应急要求。

4.3.3 公司应根据突发事件特性组建专兼职应急救援队伍，并为专兼职救援队伍配备相应的救援装备和物资。

4.3.4 公司应落实各类应急事件所需的内外部应急力量，包括应急组织、医疗救治机构、消防、抢险与搜救力量、公众疏散人员、警戒与治安人员、后勤保障组织、信息发布、舆情应对等，确保满足应急要求。

4.3.5 公司应针对不同的灾害类型配备应急物资装备，并建立定期维护、保养、检查的制度，特别是应急关停、警报系统、消防系统和逃生装备等，确保其功能完整随时可用。应急物资装备包括但并不限于：

- (1) 消防救生、抢险救援、应急处置等设备；
- (2) 可动用的车辆、船舶等；
- (3) 医疗救助机构和后勤保障系统；
- (4) 防台、防洪、防汛等防范自然灾害装备；
- (5) 照明设施及破拆工具；
- (6) 个人应急防护用品。

4.3.6 公司应根据《石油石化系统治安反恐防范要求 GA 1551-2019》和地方政府主管部门的要求进行反恐防范分级，并相应地落实人防、物防、技防措施。

4.3.7 公司应建立应急值班制度，配备应急值班人员。

4.4 监测与预警

4.4.1 公司应建立预警机制，获取、分析并评估可能发生的突发事件，及时采取

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

措施，防范各类突发事件的发生，减少突发事件造成的危害。

4.4.2 公司应对重点岗位和部位配置必要的监测监控设施，发现事故预兆立即发布预警信息，采取措施进行防范处理，防止事故发生和扩大。

4.4.3 公司应对国家机关、地方政府、总公司和公司发布的自然灾害、事故灾难等预警，根据事态发展趋势，及时采取有效措施直至事态解除。

4.5 应急处置与救援

4.5.1 突发事件发生后，公司应立即启动相关应急预案。并按照突发事件信息报告要求向气电集团 QHSE 部报告。信息报告的要求详见气电集团《应急管理预案》

4.5.2 公司应根据国家、地方政府、行业主管部门要求，将突发事件信息向所在政府、安监、行业主管等有关部门报告。

4.5.3 公司应明确应急职责，建立以目标为导向的应急决策流程，强调“第一反应”，以现场指挥为主，从初级响应到扩大应急的过程中实行分级响应，总部应急响应以场外协调为主。现场采取下列一项或者多项应急救援措施，并按照国家有关规定报告事故情况：

- (1) 迅速控制危险源，组织抢救遇险人员；
- (2) 根据事故危害程度，组织现场人员撤离或者采取可能的应急措施后撤离；
- (3) 及时通知可能受到事故影响的单位和人员；
- (4) 采取必要措施，防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生；
- (5) 根据需要请求邻近的应急救援队伍参加救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息和处置方法；
- (6) 维护事故现场秩序，保护事故现场和相关证据；
- (7) 法律、法规规定的其他应急救援措施。

4.5.4 当突发事件已超出公司应急能力，无法有效控制时应报告气电集团，启动气电集团级或集团公司级应急预案。气电集团应急预案启动条件详见附件三：气电集团应急响应启动条件。集团公司应急响应启动条件详见附件四：集团公司应急响应启动条件。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

4.5.5 一旦启动上一级应急响应，则所有应急活动必须在应急指挥系统的统一组织协调下行动，有令则行、有禁则止，统一号令、步调一致。

4.5.6 突发事件信息发布应严格执行集团公司《新闻发布管理办法》（PTM-02-03）。

4.6 应急终止和后期处置

4.6.1 突发事件的威胁和危害经现场确认得到有效控制后，应急指挥可宣布结束应急状态，同时采取或继续实施必要措施防止危害复发。

4.6.2 对应急响应期间紧急调集、征用的设备、物资在应急结束时应及时返还、补偿和储备。

4.6.3 公司应按照《事故管理程序》（QHSE-7-02）的要求进行突发事件原因分析和事故处理工作。

4.6.4 公司应对突发事件的应急响应过程进行评估和总结，其中：

（1）应急状态终止后 20 天内，应将突发事件处理结果和总结，上报气电集团 QHSE 部；

（2）公司应急工作总结应纳入年度 QHSE 工作总结，上报气电集团 QHSE 部。

4.7 应急培训和演练

4.7.1 QHSE 部应将应急培训纳入 QHSE 培训计划，应急培训内容应根据应急职责不同而有所区别，其中：

（1）应急管理委员会成员培训内容：危机管理知识、国家应急管理法律法规要求、媒体应对知识和技能、危机及应急过程的职责和机构设置、主要的危机处理程序；

（2）应急管理人员培训内容：危机管理知识、应急预案结构和职责、相关程序和公司信息管理要求；

（3）现场管理人员培训内容：危机管理知识、公司应急计划、应急部署及职责、抢险救助指挥技能、报告程序和方式、各种应急处理程序要求；

（4）现场操作人员培训内容：应急部署及职责，主要应急设备的使用、危害物料识别、抢险救技能、各种应急部署执行要求。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

(5) 其他人员：重点在应急知识、防灾、避险、自救、互救方面的知识。

4.7.2 公司和部门应将应急演练纳入年度 QHSE 工作计划，合理安排桌面演习、专项演习、综合性演习和区域联动演习，并做好记录和评估。

4.7.3 公司办公场所应每年组织 1 次紧急避险、疏散、自救互救的演习，相关部门参加。

4.7.4 公司每年至少组织 2 次公司级应急演习，其中至少包括 1 次综合性应急演习和一次疏散演习，运行部每月至少 2 次应急演练，技术检修部每月至少 1 次应急演练。

4.7.5 QHSE 部应制定公司级应急演习方案，落实安全保障和防污染措施，记录演习过程。必要时，邀请相关方包括外部应急组织观摩、指导。

4.7.6 各部门应总结每次应急演习情况，以提高应急响应能力，并为修订应急预案提供参考。演习情况和统计数据应纳入 QHSE 月报。

4.8 绩效考核

公司将应急预案编制修订、应急培训、演习等内容纳入 QHSE 年度目标考核。

5 附件

附件一：应急响应分级对应关系

附件二：应急预案内容要求

附件三：气电集团应急响应启动条件

附件四：总公司应急响应启动条件（原文引用总公司危机管理预案 2.5.3 部分）

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	应急管理程序	文件编号	QHSE-5-11
		版本	2022

附件一：应急响应分级对应关系

应急响应分级对应关系

政府	总公司	气电集团	公司	级别
特别重大	总部级	总公司级	气电集团级(政府级)	III级
重大				
较大	气电集团级 (所在地区或专业所属公司)	气电集团级	公司级	II级
一般	现场级	公司级	部门级	I级

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

附件二：应急预案内容要求

应急预案内容要求（摘自集团公司应急管理办法）

1 核心内容

- (1) 对紧急突发事件的灾难及后果的预测、辨识、评价；
- (2) 应急救援行动的指挥协调机构及其职责；
- (3) 应急救援中可用的人员、设备、设施、物资、经费保障和其它资源；
- (4) 在突发事件发生时保护生命、财产和环境安全的措施；
- (5) 现场恢复；
- (6) 应急培训和演练规定。

2 附则内容

- (1) 最高负责人的署名页，表明对应急预案的认同，以及对履行所承担职责的承诺；
- (2) 术语与定义，对应急预案中需要明确的术语和定义进行解释和说明；
- (3) 相关法律法规，列出国家和地方相关的法律法规；
- (4) 负责组织应急预案的制定、修改及更新的部门；
- (5) 预案的审查、批准；
- (6) 建立预案修改记录，包括修改日期、页码、签名等；
- (7) 建立预案发放登记记录，对已发放的预案及时更新；
- (8) 对应急预案定期评审，持续改进；
- (9) 互助协议，列出与相邻单位签署的正式互助协议，明确可提供的互助力量。

3 应急预案须明确的内容

- (1) 事故可能扩大或可能产生不良影响时，指挥人员须以最快的速度赶到现场；
- (2) 在火灾消防与泄漏事件处置方案中，须明确各种危险源点的施救和灭火方案；明确每一条通道、每一项措施的实施行为，确定每个人、每个岗位的具体工作，每一件设备设施的使用方法，明确人员撤离的条件和方式；
- (3) 向社会求援的条件和状况。在向社会求援之前，应明确内部报告步骤，处

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

理方法和措施。分析和描述向社会求援的条件和状况，明确社会力量现场救助的安全要求和人员控制规定。公司签订救助协议（或意向书）的应急救助机构名称、联系方式、主要救助内容，以及救助机构的主要设备性能，并报总公司应急办公室备案；

(4) 应急专家库，包括不同地区、不同专业事故处理专家、职责、特长和联系方式。并应建立稳定的专家联络渠道。专家应以本公司人员为主，参与应急演练、熟悉应急程序和步骤，以最大程度地发挥其技术专长。各单位建立的应急专家库报总公司应急办公室备案；

(5) 针对专项应急事件的资源库。针对特殊事件应急，应附有公司内外部可调度或联系的应急资源，包括队伍、人员、设备及应急能力和响应时效的说明。

4 应急预案须满足的基本要求

- (1) 符合国家、地方政府的相关法律法规、政府部门、集团公司和气电集团应急管理要求；
- (2) 符合本单位危害辨识、脆弱性分析和风险分析实际情况；
- (3) 应急组织和人员分工明确，职责清晰；
- (4) 具有明确、具体的应急响应程序和保障措施，与本单位应急能力适应；
- (5) 应急预案框架与要素符合预案编写标准，应急信息提供准确；
- (6) 与所在地政府和气电集团应急预案相互衔接；
- (7) 应与承包商等相关方明确应急管理和响应的职责和行动。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

附件三：气电集团应急响应启动条件

所属单位或公司总部发生以下类型事件，公司进入应急状态，启动公司应急预案。

- (1) 可能造成气电集团重大声誉影响、事件以负面的形式引起媒体的关注，以及可能造成一定社会影响；
- (2) 所属单位在不能独立处置所辖范围突发事件时提出救援请求，或需要动员气电集团及所属单位资源、调动社会资源；
- (3) 造成 2 人及以上人员死亡、遇险、受困或严重伤害；
- (4) 出现小型溢油（10 吨以下）；
- (5) 船舶、LNG 船舶等碰撞、搁浅等事件；
- (6) 船舶、车辆等交通工具遇难并造成多人伤亡；
- (7) 厂内、作业场所内、家属区、办公楼等建筑物受到破坏；
- (8) 出现火灾、爆炸或天然气泄漏造成全体人员撤离；
- (9) 流行性传染病、群体性不明原因疾病、食品中毒事故等造成人员丧失生活能力或不能维持正常工作和生活；
- (10) 发生群体事件造成社会影响或干扰生产作业；
- (11) 突发恐怖暴力事件，刑事案件，邪教或敌对势力破坏活动等事件；
- (12) 驻外机构和海外项目 2 人及以上暂时丧失生活能力或不能维持正常工作和生活；不能独立处置所辖范围紧急突发事件；
- (13) 驻外机构和海外项目当地出现社会动乱、恐怖袭击或收到中华人民共和国或所在国政府的相关警告，工作和生命安全已无法得到保障。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	应急管理程序	文件编号 版本

附件四：集团公司应急响应启动条件（原文引用集团公司危机管理预案）

当突发事件具备下列条件之一时，必须启动集团公司应急响应：

（1）可能造成集团公司重大声誉影响、公众情绪激烈、事件以负面的形式引起主流媒体的关注，以及可能造成严重社会影响；

（2）气电集团在不能独立处置所辖范围突发事件时提出救援请求，或需要动员整个公司资源、调动社会资源；

（3）造成重大人员伤亡（10人以上），10人以上遇险或受困或多人伤害；

（4）出现中型以上溢油（10吨以上）；

（5）船舶、LNG船舶等重大碰撞、搁浅、沉没等严重事件；

（6）船舶、车辆等交通工具遇难并造成群体伤亡；

（7）厂内、作业场所内、家属区、办公楼等建筑物受到灾害性破坏；

（8）出现火灾、爆炸或天然气泄漏造成全体人员撤离或周围群众恐慌性撤离；

（9）硫化氢或其他有毒、有害化学危险品泄漏、放射性物质泄漏造成或可能造成多人伤害或造成人员撤离或周围群众恐慌性撤离；

（10）流行性传染病、群体性不明原因疾病、食品中毒事故等造成区域性多人丧失生活能力或不能维持正常工作和生活；

（11）发生重大群体事件，如罢工、游行、示威、集会、集体上访等造成严重社会影响或干扰生产作业；发生人数少，但引起政府、媒体关注，影响大或危害程度大的活动；

（12）突发战争、恐怖暴力事件，重大刑事案件，邪教或敌对势力破坏活动等影响程度大的事件。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	检查与监督管理程序	文件编号 版本 QHSE-6-01 2022

检查与监督管理程序

1 目的

明确 QHSE 检查和监督管理要求，督促落实 QHSE 管理责任和措施。

2 编制依据

《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78 号）。

《事故及隐患管理办法》，QHSE-01-19，2018，集团公司。

《质量管理办法》，QHSE-01-16，2018，集团公司。

《领导干部现场巡视检查及现场人员巡回检查管理细则》，QHSE-01-13-14，2018，集团公司。

《关于建立常态化安全生产督查检查工作机制的通知》，QHSE-2020-0170，2020，集团公司。

《检查与监督管理规定》QHSE-6-01，2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部负责组织公司级 HSE 检查；支持和指导各部门 HSE 检查监督工作；及时发现和解决 HSE 管理体系运行过程中存在的问题和缺陷。

3.2 各部门组织本部门职责范围内的 HSE 检查监督，参加公司组织的各类综合性安全检查以及专项安全检查，并负责不符合项的整改和及时汇报隐患整改情况。

4 管理要求

4.1 基本要求

4.1.1 QHSE 部组织公司级 QHSE 检查，包括政府和上级单位的指令性检查、公司节假日安全大检查（国家法定节假日前组织综合安全检查）、季节性检查、专项检查及日常检查等。

4.1.2 生产部门负责常规性的 QHSE 工作检查，包括员工的日常检查、班组的定期、不定期检查、管理部门的抽查等。

4.1.3 各责任部门应对 QHSE 检查发现的问题按照“五定”原则及时整改。QHSE 部将安排专人跟踪督办。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	检查与监督管理程序	文件编号 版本
		QHSE-6-01 2022

4.1.4 公司领导应开展领导干部巡回检查，具体要求详见《领导干部巡回检查管理标准》（QHSE-6-01-03）。

4.1.5 根据不同检查类型，配备必要的设备和仪器。

4.2 QHSE 检查要求

4.2.1 QHSE 部根据检查内容成立检查组，任命检查组长，并邀请其它职能部门和行业专家参加，检查人员签字负责制。

4.2.2 检查组长应制定检查计划，包括：目的、范围、依据、方法、检查重点、时间及人员安排。

4.2.3 检查组长应根据检查计划，安排检查组成员进行检查前准备，主要包括：

- (1) 确定检查准则，如法规标准等；
- (2) 整理和了解以前检查中发现的问题；
- (3) 编制检查表；
- (4) 检查活动中需要注意的其它事项。

4.2.4 检查组编制 QHSE 检查表时可参考的依据包括：法律法规要求、集团公司和气电集团 QHSE 管理要求，以及历次检查中的问题。检查表的编制可参考附录手册《安全检查表》（QHSE-6-01-A）。

4.2.5 检查组根据检查计划开展检查工作，可采取询问、听取汇报、取样、现场核查、检查文件和记录等方式，并作好检查记录。

4.2.6 检查组在检查过程中发现的所有问题应与被检查方沟通，并得到确认。

4.2.7 检查结束后，检查组形成检查报告，报告内容包括检查中发现的所有不符合以及所涉及的部门，提出整改建议。检查报告应分发至公司领导和各责任部门。

4.3 QHSE 检查

4.3.1 公司组织的 QHSE 检查，检查类型和检查重点应符合下表要求：

检查类型	频次	检查重点
综合检查	1 次/半年	所属单位级综合检查和专业检查
专业检查		基层单位或部门级综合检查和专业检查

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	检查与监督管理程序	文件编号 版本
		QHSE-6-01 2022

季节检查	1 次/季度	根据季节特点组织季节性检查
日常检查	1 次/月	领导干部巡视检查
	1 次/月	基层单位或部门级检查
	1 次/周	班组级检查
	2 次/天	现场管理人员，电气仪表人员装置现场专业检查
现场安全巡查	2 小时巡检一次	装置操作人员现场巡检
	1 小时巡检一次	生产、储存装置部位操作人员（两重点一重大 ^[B61] ）
节假日检查	节假日放假前	重大活动和节假日前进行检查
指令检查	根据要求进行	根据政府机构、集团公司和气电集团要求确定
专项检查	适时进行	发生事故或高危未遂事故后进行 工艺技术等重大变化后进行 节后复产复工安全检查

4.3.2 公司应针对春节等长假后承包商进场复工情况进行专项的 HSE 检查，相关检查及批复情况上报气电集团 QHSE 部备案。

4.3.3 检查范围和内容

检查的范围和内容包括但不限于以下方面：

- (1) 法律法规的遵循程度；
- (2) 目标及指标的完成情况；
- (3) 隐患治理项目的整改情况；
- (4) QHSE 体系运行情况；
- (5) 员工劳动防护用品的配备与管理情况；
- (6) 职业危害因素的检测、治理情况；
- (7) “两票三制”及操作规程的执行情况；
- (8) 作业活动是否遵守相关的安全规定；
- (9) 设备、设施存在的缺陷及一些异常情况；
- (10) 易燃易爆物质的管理情况；
- (11) 应急管理情况；
- (12) 消防设备、消防通道的布置是否合理；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	检查与监督管理程序	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">文件编号</td> <td style="text-align: center;">QHSE-6-01</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">版本</td> <td style="text-align: center;">2022</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-6-01	版本
文件编号	QHSE-6-01				
版本	2022				

- (13) 现场条件是否符合相关要求；
- (14) 环保装置、设施的运行控制情况；
- (15) “三废”的处理排放情况；
- (16) 环境质量的监测情况；
- (17) 特种设备、特种作业人员的取证及安全学习培训情况；
- (18) 其他的人的不安全行为和物的不安全状态。

4.3.4 检查重点：

(1) 重点检查操作规程的执行情况、工艺指标控制情况、异常操作及应急管理、员工操作水平、员工技术培训等；

(2) 重点检查设备的运行与保养、特种设备管理（压力容器、锅炉、气瓶）、关键装置与重要设备、电气仪表、防雷设施以及构筑物、建筑物等；

(3) 重点检查防火、防爆、防毒、环境保护、职业卫生、劳动保护、安全技术、安全制度、安全教育、安全活动、安全台帐、HSE 设施的完整性与有效运行状况以及员工的 HSE 培训、意识和能力状况等。

4.3.5 常规 QHSE 工作检查

4.3.5.1 部门自检是最有效的检查方式，由部门负责人组织，定期对负责区域进行 QHSE 检查，层层往下进行，一直延伸到班组和每个员工。

4.3.5.2 员工自检是由生产岗位的员工在每天的工作前、工作中、下班前，按照规定，对设备运行状况进行检查，确保设备在良好的状况下运行。

4.3.5.3 检查不仅是发现工艺、设备、环境以及行为等方面的问题，还需通过与员工的交谈就 QHSE 问题进行讨论，了解员工在 QHSE 方面的参与和需求，听取好的意见和建议。

4.3.5.4 检查员工的 QHSE 意识、能力可以采取提问、考试、实际操作、成果汇报等方式来获取反馈信息，包括对 HSE 体系的理解、熟知本岗位危险因素及控制方法、对各种防护器材的熟练使用等。

4.3.5.5 检查人员应作好相关的检查记录，对检查发现的不符合项应告知相关责任部门，由责任部门提出整改措施，落实整改责任人、整改完成时间及时进行

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	检查与监督管理程序	文件编号 QHSE-6-01
		版本 2022

整改；需其他部门完成或协助完成整改工作的，应以书面文件的形式予以告知。

4.4 检查结果整改

4.4.1 安全隐患处理

(1) QHSE 部组织的安全检查，由检查组签发《安全隐患整改单》；部门组织的安全检查和日常检查，由检查人员签发《安全隐患整改单》。对发现的重大安全隐患，应及时上报 QHSE 部。

(2) 检查发现的安全隐患，相关责任部门应对 QHSE 检查发现的问题按照“五定”原则及时整改。必要时，QHSE 部安排专人跟踪督办检查中发现问题。

4.4.2 大检查或专项检查结束后由检查组形成检查报告，报告内容包括检查中发现的所有不符合项以及所涉及的部门，提出整改建议。检查报告应提交公司领导和相关部门，检查中发现的严重不符合应同时向上级主管部门报告。

4.4.3 隐患进行整改后，受检单位应按规定的期限上报隐患整改结果，由签发部门负责隐患整改情况的验收。

4.4.4 生产经营部应对积极发现、消除安全隐患，提出合理化建议的班组和个人进行表彰。

4.4.5 QHSE 部将每月检查和问题整改情况通过 QHSE 月报向气电集团 QHSE 部报告。

4.5 检查记录保存

4.5.1 QHSE 部及生产部门应建立链条完整的检查记录及不符合项（隐患）整改记录，确保所有发现的不符合项能及时得到整改。

4.5.2 QHSE 部至少每半年收集一次其他各部门、上级主管单位的检查记录，针对历次检查发现的问题进行汇总、统计分析做出总结，找出管理的弱点和存在的问题，分析发展趋势，完善管理，做到持续改进。

5 附件

安全检查表（见附录手册 QHSE-6-01-A）

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	监视和测量管理程序	文件编号 版本

监视和测量管理程序

1 目的

为确保 QHSE 体系的有效运行，对公司 QHSE 管理体系的实施与运行情况进行监测，并对职业健康安全危害因素和重大环境因素的表现进行测量，及时发现并解决出现的问题，特制定本程序。

2 编制依据

《质量管理办法》，QHSE-01-16，2018，集团公司。

《设备管理办法》，MM-01-08，集团公司生产部。

《监视和测量设备管理标准》QHSE-6-01-04，2015，集团公司。

3 职责分工

3.1 QHSE 部负责公司的 QHSE 绩效的监视与测量；制定年度监视和测量计划，监督检查指导各部门 QHSE 绩效监视和测量工作，组织不符合项整改验证。建设项目职业健康、安全、环境监测设施符合“三同时”的规定。

3.2 综合管理部负责定期组织员工进行职业健康检查并负责职业健康档案的管理。

3.3 各职能部门负责本部门职责范围内的 QHSE 绩效监视和测量，并负责不符合项的整改。

4 管理要求

4.1 监视和测量内容主要包括但不限于以下几方面：

- 目标、方案的执行情况；
- 法律、法规及其它要求的遵循情况；
- 运行控制情况；
- 管理规程、操作规程执行情况；
- 工艺设施安全性；
- 设备的维护情况；
- 特种作业活动运行情况；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	监视和测量管理程序	文件编号 版本 QHSE-6-02 2022-05

——培训教育情况；

——事故、事件、不符合项调查处理情况；

——生产经营活动中职业健康安全危害因素（如有毒有害物质、粉尘危害、噪声危害、电离辐射危害、高温危害、酸碱危害等）、环境因素（如废水、废气、废渣、噪声排放和资源浪费等）情况；

——个体防护管理和使用情况；

——其他有关 HSE 方面的情况。

4.2 监视和测量常用方法有：

——日常的例行检查；

——综合检查；

——季节性检查；

——专业检查；

——不定期随机抽查。

4.3 监视和测量的实施

4.3.1 各部门对可能造成事故或事件的安全性工艺参数和安全方面的关键特性，按照工艺、设备和设施的安全操作规程进行例行的日常监测，并予以记录。

4.3.2 各班组每周进行一次综合检查，由班组长负责，对各自管辖范围内的不安全因素进行检查，并汇总后上报部门。

4.3.3 各部门每月进行一次综合检查，由部门负责人组织，对各部门管辖范围内的不安全因素进行检查以及班组提出的问题进行检查，并汇总后上报 QHSE 部及公司主管领导。

4.3.4 公司每季度开展一次全厂性综合检查，由公司主管领导负责，QHSE 部负责组织，对各部门上报的不安全因素进行复查以及重点部位专项检查，提出整改措施限期整改。

4.3.5 相关方（包括气电集团）对公司进行的随机抽查结果，由 QHSE 部负责汇总整理，相关部门负责整改，并记录在案。

4.4 监视和测量的结果处理

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd				
	监视和测量管理程序	<table border="1"> <tr> <td>文件编号</td> <td>QHSE-6-02</td> </tr> <tr> <td>版本</td> <td>2022-05</td> </tr> </table>	文件编号	QHSE-6-02	版本
文件编号	QHSE-6-02				
版本	2022-05				

4.4.1 对监视和测量过程中发现的不安全因素和不符合项按照《不符合纠正与预防管理程序》来处理。

4.4.2 各部门负责组织制定职责范围内的安全健康环保绩效测量和监测办法及规定，经主管领导批准后实施。

4.4.3 绩效监测记录由各实施部门负责保存，保存期三年。

5 附件

附件：安全环保检查记录

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd		
	监视和测量管理程序	文件编号	QHSE-6-02
		版本	2022-05

附件：安全环保检查记录

安全环保检查记录

组织检查部门	
负责人	
检查时间	
检查范围	
检查主题	
检查情况	
隐患整改措施	
检查人员签名	
备注	

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 版本

审核管理程序

1 目的

明确 QHSE 审核管理流程和要求, 保证质量健康安全环保管理体系的符合性与实施的有效性, 发现并改进管理体系运行中存在的问题, 推动 QHSE 管理体系的实施和改进。

2 编制依据

《管理体系审核指南》, ISO19011-2011, 国际标准化组织。

《质量健康安全环保审核、管理评审及考核管理办法》, QHSE-01-20, 2011, 集团公司。

《审核管理程序》QHSE-6-02, 2022, 气电集团。

3 职责分工

3.1 主管领导主持内部审核工作, 任命审核组长, 批准内部审核实施计划和审核报告。

3.2 QHSE 部负责组织开展审核工作, 制定年度审核计划; 推荐审核组长; 组织审核的实施及审核结果的跟踪验证; 针对主要不符合项, 监督、检查有关部门采取有效的纠正措施方案。

3.3 综合管理部负责内审员的培训管理工作。

3.4 受审核方职责

列入内审计划的岗位或部门均为受审核方。其职责是: 确认对本部门进行内审的计划; 做好接受内审的准备工作; 指定联络人员, 协助审核组完成审核计划; 确认不符合项; 对不符合项的原因进行分析, 按审核组要求制定纠正措施计划, 报 HSE 部审查, 经管理者代表批准后实施。

3.5 审核组职责

3.5.1 审核组长职责: 协助 QHSE 部组成审核组; 制定现场审核计划, 组织文件审核; 指定审核员编制审核检查表, 准备现场审核记录、不符合项整改验证、报告等工作; 主持首次会议和末次会议; 控制现场审核气氛和审核进度; 编写并向

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 版本 QHSE-7-01 2022

QHSE 部报告现场审核记录等。

3.5.2 审核员职责：按组长安排编制检查表；按分工要求进行现场审核，填写现场审核记录；对不符合事实进行描述，填写不符合报告。

4 管理要求

4.1 编制年度内审工作计划：每年年初 QHSE 部按公司要求编制本年度内审工作计划，由主管领导审批后执行。

4.2 对 QHSE 体系实施内审，每年至少应进行一次；在 QHSE 管理体系建立与运行初期，每半年审核一次，并可根据管理体系运行状况或发生了下列任何一种情况时增加审核频率：

- (1) 发生了重大 QHSE 事故；
- (2) 公司组织机构或健康安全环保政策发生重大改变；
- (3) 法律法规要求变化；
- (4) 文件重大更改或全面换版。

4.3 成立审核组：由公司主管领导指定审核组长，相关审核员组成审核组，审核员的知识和能力应符合审核工作的要求，审核过程应保持记录。

4.4 审核过程应包括以下主要步骤：

- (1) 首次会议；
- (2) 现场审核；
- (3) 审核发现分类/分级；
- (4) 确定审核结论；
- (5) 末次会议。

4.5 实施审核

4.5.1 首次会议

由审核组长主持召开受审核部门领导、相关专业人员、审核组成员的首次会议，申明审核目的、范围、时间安排、审核的程序和方法以及审核的具体内容等。

4.5.2 现场审核

审核员按照审核实施计划和检查表逐项进行检查，收集有关证据做好现场审

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 版本
		QHSE-7-01 2022

核记录。现场审核的具体方法可采用询问、查阅文件和记录、检查操作、跟踪观察等，抽查必须做到随机抽查。审核过程不得干涉受审核部门正常的生产和工作。审核组长整理现场审核记录，有不符合项的开列不符合报告并得到受审核方确认。

4.5.3 末次会议

现场审核结束后，审核组长主持召开审核总结会议，总结审核过程及内容是否合理，确定不合格项的纠正措施和整改时间，提出审核结论。

4.5.4 纠正措施的认可、批准

受审核方针对不符合项应尽快制定纠正措施,由相关负责人签字批准、实施。

4.6 审核报告

审核工作结束后一周内，审核组长编制出审核报告，提交公司主管领导审核批准。审核报告主要内容包括：

4.6.1 审核报告编号

4.6.2 审核目的、范围

4.6.3 审核依据

4.6.4 审核组成员

4.6.5 审核综述（包括审核情况、不符合情况、整改措施计划等）

4.6.6 审核报告编制人、主管领导批准意见等。

4.7 内审员管理

4.7.1 内审员必须经过 HSE 管理体系标准和审核理论的培训学习，取得培训合格证书。

4.7.2 综合管理部应以适当的形式对内审员进行培训，提高其专业知识、技能和内审技巧。有机会参加权威机构举办的审核员培训班，提高内审员素质。

5 附件

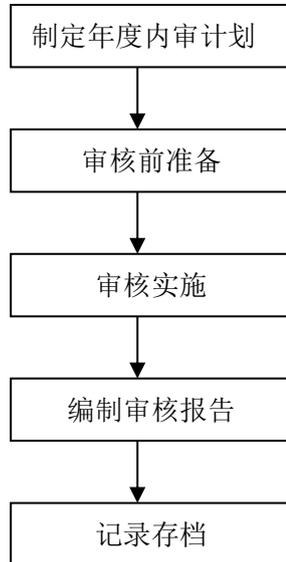
附件一：管理流程图

附件二：不符合报告

附件三：审核报告

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 QHSE-7-01
		版本 2022

附件一：管理流程图



	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 QHSE-7-01
		版本 2022

附件二：不符合报告

不符合报告

部门：

编号：

受审部门	部门负责人
审核员	审核日期
不符合项条款： 1、 2、 3、	
不符合原因： 1、 2、 3、	
整改措施： 1、 2、 3、	
完成情况： 1、 2、 3、	
备注：	

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 QHSE-7-01
		版本 2022

附件三：审核报告

审核报告

部门：

编号：

审核日期：
审核目的：
审核范围：
审核依据：
受审核部门：
审核组长：
审核员：
审核情况：

组长/日期

审核/日期

批准/日期

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 版本

管理评审程序

1 目的

评价 QHSE 管理体系的适宜性、充分性和有效性，实现 QHSE 管理体系的持续改进，特制定本程序。

2 编制依据

《质量和环境管理体系审核指南》，ISO19011-2011，国际标准化组织。

《QHSE 审核、管理评审及考核管理办法》，QHSE-01-20，2011，集团公司。

3 职责分工

3.1 总经理负责组织实施方针、目标及 QHSE 管理体系的适宜性评审，批准管理评审计划及管理评审报告。

3.2 公司主管领导全面负责 QHSE 管理体系评审工作；向总经理报告 HSE 管理体系的运行情况，提出改进建议；审核管理评审计划和管理评审报告。

3.3 QHSE 部是公司 QHSE 管理体系主管部门，负责组织、协调管理评审活动的开展，收集评审所需的资料，编制管理评审计划和管理评审报告，对评审提出的相关纠正、预防措施进行跟踪落实。

3.4 运行部、技术检修部负责运行和检维修工作，组织对评审出的不符合项进行整改。

3.5 其他各部门负责准备、提供与本部门工作有关的评审所需资料；负责实施管理评审中提出的相关的纠正、预防措施。

4 管理要求

4.1 评审计划的编制

4.1.1 公司每年至少进行一次管理评审，可结合内审后的结果进行，也可根据企业需要聘请第三方有资质单位进行管理评审。

4.1.2 QHSE 部负责（或联系第三方）编制管理评审计划，报公司主管领导审核，总经理批准，计划主要内容包括：

(1) 评审时间、地点

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 版本
		QHSE-7-01 2022

- (2) 评审目的
- (3) 评审内容
- (4) 参加评审部门（人员）
- (5) 参加评审部门准备工作要求。

4.1.3 当出现下列情况之一时可增加管理评审频次：

- (1) 公司组织机构、产品范围、资源配置发生重大变化时
- (2) 发生重大的 QHSE 事故或有多次严重投诉时
- (3) 法律、法规、标准有重大变化时
- (4) 政府主管部门要求评审时

4.2 评审的内容

- (1) 领导承诺的实现程度
- (2) 方针、目标实施情况
- (3) 资源配置与实施情况
- (4) 应急预案的有效性
- (5) 风险管理措施的有效性
- (6) 事故预防措施的有效性
- (7) 法律法规的符合性
- (8) QHSE 体系文件与实际工作活动的适宜性、充分性和有效性

4.3 评审的实施

4.3.1 准备好以下资料：

- (1) 内审报告（QHSE 部）
- (2) 方针、生产目标完成情况（运行部）
- (3) 法律法规的符合性报告（QHSE 部）
- (4) 应急演练报告（QHSE 部）
- (5) 危害识别及风险评估报告（技术检修部、运行部）
- (6) 隐患整改情况（技术检修部、运行部）
- (7) QHSE 体系相关文件（QHSE 部）

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 QHSE-7-01
		版本 2022

(8) 事故统计及分析报告 (QHSE 部)

4.3.2 公司主管领导主持召开评审会议，布置评审工作，审查提交资料，提出纠正整改措施，记录保存会议纪要。

4.3.3 评审结束后，各部门根据整改措施进行整改，QHSE 部跟踪检查并保持持续改进。

4.3.4 QHSE 部负责编制管理评审报告。

5 附件

附件一：管理评审报告

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	管理评审程序	文件编号 QHSE-7-01
		版本 2022

附件一：管理评审报告

编号：

评审目的	
评审依据	
评审时间	
评审内容	
参加人员	
评审结论	
持续改进措施	

编制/日期

审核/日期

批准/日期

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	不符合纠正与预防管理程序	文件编号 版本

不符合纠正与预防管理程序

1 目的

对公司 QHSE 管理体系运行中产生的各类不符合项，及时发现并分析处理，采取有效措施进行纠正与预防，减少与预防事故发生，确保 QHSE 管理体系有效运行。

2 编制依据

《质量管理办法》，QHSE-01-16，2018，集团公司。

《不符合、纠正措施和预防措施管理规定》QHSE-7-01，2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 总经理对不符合纠正和预防工作负领导责任，批准重大安全、健康技术措施项目投资计划，保证隐患治理资金的足额投入。

3.2 主管领导对公司不符合项的纠正和预防管理工作进行审批。

3.3 QHSE 部负责组织制订本程序，并负责对不符合项的纠正和预防措施进行监督及管理。

3.4 各职能部门负责管理范围内不符合项的纠正和预防工作，对本区域内发生的不符合项进行原因分析、提出纠正和预防措施并组织实施。

4 管理要求

4.1 不符合类型

4.1.1 应对公司存在或可能存在的不符合进行分类，主要类型包括但不限于：

(1) 采购类不符合：供应商/承包商提供的服务或产品等不符合；

(2) 执行类不符合：未满足法律法规、管理体系等要求造成的不符合；

(3) 产品和服务不符合：未满足产品（包括中间品）或服务标准造成的不符合。

4.1.2 公司应根据不符合的类型建立并实施不符合处理程序，以规范对各类不符合的处理，包括但不限于：

(1) 供应商/承包商管理和物资采办管理；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	不符合纠正与预防管理程序	文件编号 版本
		QHSE-7-01 2022-05

- (2) 审核管理/QHSE 检查管理/隐患管理；
- (3) 质量控制/销售管理/顾客投诉管理等。

4.2 不符合判定

4.2.1 公司应根据以下要求确定不符合判定标准；

- (1) 法律法规，国家、地方和行业标准；
- (2) 公司制定的企业标准、制度、体系要求、产品标准和服务规范；
- (3) 与承包商、供应商或顾客确定的验收标准、技术协议。

4.2.2 现场作业人员、管理人员、检查人员应根据不符合判定标准及时发现并判断不符合或潜在不符合，并向现场负责人报告。

4.2.3 现场负责人应对报告的不符合进行确认，必要时可要求相关管理人员协助确认。

4.2.4 对于已确认的产品、设备、零备件或工程预购件等不符合的，应确定方法对其进行明确标识。如可行，应进行隔离，避免误用误装。

4.3 纠正

4.3.1 公司应对不符合进行纠正，方法包括但不限于：

- (1) 采购类不符合：退、换货、返工返修或让步接收；
- (2) 执行类不符合：停止并改正不符合的作业或活动；
- (3) 产品和服务类不符合：停止并改正不符合的产品或服务。

4.3.2 不符合纠正后，应确认其效果，以保证不符合已得到有效纠正。

4.4 纠正措施与预防措施

4.4.1 公司对不符合采取纠正后，还应对以下类型的不符合项采取纠正措施或对潜在不符合采取预防措施：

- (1) 由主管质量、应急管理、生态环境等政府部门确定的；
- (2) 第二/三方产品检验试验和监督检查确定的；
- (3) 集团公司/气电集团/本单位检查和审核发现的；
- (4) 检查中重复出现的不符合；
- (5) 顾客正式提出的对产品和服务的投诉抱怨。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	不符合纠正与预防管理程序	文件编号 版本

- 4.4.2 针对以上不符合公司应组织相关人员对（潜在）不符合进行原因分析。
- 4.4.3 公司应根据原因分析结果，确定纠正措施或预防措施，同时应明确责任人和完成时间。
- 4.4.4 公司针对不符合制定的纠正措施或预防措施在实施前，应进行 QHSE 风险评价，避免纠正措施或预防措施的实施造成新的 QHSE 风险。
- 4.4.5 纠正措施和预防措施实施完毕后，公司应确定专人对实施效果进行验证。只有确认可避免该（潜在）不符合再次发生时，不符合方可进行关闭。
- 4.4.6 公司应根据政府机构、客户和上级单位要求将不符合原因分析，纠正措施执行和效果验证情况进行反馈或报告。
- 4.4.7 公司应将不符合相关信息纳入 QHSE 月报，向气电集团 QHSE 部上报。

4.5 分析与改进

公司应每年对不符合包括潜在不符合的发生类型、程度等进行分析统计，并通过 QHSE 体系管理评审等活动制定改进方案予以实施。

4.6 记录

公司应对不符合处置、验证、采取的纠正措施或预防措施的记录予以保存，并规定其保存期限。

5 附件

无。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 版本

事故管理程序

1 目的

明确安全类事故报告、调查和处理的管理流程和要求，避免同类事故再次发生。

2 编制依据

《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号），2015 年。

《生产安全事故统计管理办法》（安监总厅统计〔2016〕80 号）。

《关于进一步加强突发事件信息报告工作的通知》（海油总办〔2015〕430 号）。

《事故及隐患管理办法》，QHSE-01-19，2018，集团公司。

《事故调查与分级、统计要求》，Q/HS 4018-2015，集团公司。

《机动车辆交通安全管理细则》，QHSE-01-13-08，2018，集团公司。

《事故管理细则》，QHSE-01-19-04，2018，集团公司。

《关于加强事故信息报告工作的通知》（中国海油安字〔2019〕21 号）。

《事故管理程序》QHSE-7-02，2022，气电集团。

3 职责分工

3.1 QHSE 部

3.1.1 组织实施公司安全类事故调查、处理、分析和经验分享。

3.1.2 监督、指导各部门安全类事故管理和隐患排查工作，对重大隐患[53]和事件组织跟踪督办。

3.2 其他部门

3.2.1 配合、参与安全类事故调查、处理。

4 管理要求

4.1 事故报告

4.1.1 发生安全类事故（以下简称事故）应填写附件一：事故/事件初步报告，事故报告要求包括：

(1) 可通过电话形式进行初步报告；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 版本 QHSE-7-02 2022

(2) A~C 级事故，公司应立即报告气电集团 QHSE 部；

(3) D 和 E 级事故，公司应于 24 小时内报告气电集团 QHSE 部；

(4) D 级及以上事故应于 24 小时内将事故信息录入总公司“事故事件管理系统”。

4.1.2 公司应依照属地管理原则，向地方行政主管部门报告事故情况。国家对生产安全事故管理的报告、分级和调查处理等管理要求详见附件二：国家生产安全事故调查与处理。

4.1.3 所发生 B 级及以上事故，公司负责人应立即向气电集团报告，1 小时内书面报告。同时应向气电集团 QHSE 部和当地人民政府报告。

4.1.4 在接到职责范围内的生产安全事故报告后，不论事件的责任方是否明确，不论事件涉及的是雇员、直接承包商、间接承包商或其他形式的第三方，不论事件推定是生产中的事故还是其他活动中的事故，事故单位均应在规定时间内进行报告。

4.1.5 发生交通事故，不论责任大小，责任方，均应报告气电集团 QHSE 部，并积极配合当地交通管理部门的工作。

4.1.6 公司应对本单位当月事故/事件情况进行统计，并纳入 QHSE 月报。

4.2 事故分级

4.2.1 根据集团公司《事故调查与分级、统计要求》(Q/HS 4018-2015)进行事故分级。事故分为 5 级，分级见《事故/事件分级对照表》(附件四)。

4.2.2 公司应对事故等级进行判断，B 级以上事故气电集团 QHSE 部派专人督办。

4.3 事故调查

4.3.1 事故调查应按照事故等级确定调查主体：

(1) 总公司组织调查：A 级事故和总公司认为必要时的 B 级事故；

(2) 气电集团组织调查：B 级事故和公司认为必要时的 C 级事故；

(3) 公司自行组织调查：C、D 和 E 级事故。

4.3.2 由政府行政主管部门组织调查的事故，公司应予以配合。

4.3.3 参与事故调查的成员应具备事故调查的能力，必要时邀请有关专家参

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 版本

与。

4.4 事故调查报告

4.4.1 事故调查组应编制以下事故调查报告：

(1) 事故调查技术报告：

以还原事故真实情况、查明技术原因、提出技术方法和整改措施建议为目的，通过调查取证和技术分析等手段，根据有效证据和时间发展序列关系，编制形成的报告。

(2) 事故调查管理报告：

以查明管理原因、提出管理方法和整改措施建议为目的，通过事故相关单位在生产运营过程中安全生产管理现状与法律、法规、规章、标准、规范、制度、规程等进行对比分析，结合事故调查技术报告的结论和管理调查的有效证据，编制形成的报告。

(3) 事故调查报告：

以总结事故经验教训、避免类似事故再次发生为目的，以事故调查技术报告和事故调查管理报告为基础，描述事故相关情况，根据法律法规和公司相关管理要求，认定事故性质和责任，对责任单位和责任人提出处理建议，编制形成的完整报告。

4.4.2 事故调查组成员应对报告中的材料和数据真实有效性负责，各事故调查报告应包括以下主要内容：

(1) 事故调查技术报告：

- 1) 事故简述；
- 2) 现场环境及作业情况；
- 3) 事故经过及应急处置情况；
- 4) 人员伤亡和设备设施损毁情况；
- 5) 技术分析；
- 6) 分析结论；
- 7) 防范和整改措施建议；

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 QHSE-7-02
		版本 2022

8) 附件。

(2) 事故调查管理报告：

- 1) 事故简述（引用事故调查技术报告相应内容）；
- 2) 基本情况；
- 3) 事故经过及应急处理情况（引用技术报告内容，并详细描述应急处置情况）；
- 4) 事故管理原因分析；
- 5) 分析结论；
- 6) 防范和整改措施建议；
- 7) 附件。

(3) 事故调查报告：

- 1) 前言；
- 2) 事故相关单位情况；
- 3) 现场环境及作业情况；
- 4) 事故经过及应急处置情况；
- 5) 人员伤亡和设备设施损毁情况；
- 6) 事故原因；
- 7) 事故性质和责任认定；
- 8) 事故责任单位和责任人的处理建议；
- 9) 事故防范和整改措施建议。

4.5 事故处理

4.5.1 公司执行集团公司有关事故责任追究和述职检查要求。具体依据集团公司《较大安全环境污染责任事故行政责任追究实施细则》（QHSE-01-04-04）和《健康安全环保责任事故述职检查实施细则》（QHSE-01-04-05）执行。

4.5.2 根据集团公司要求进行述职检查时，公司总经理应先向气电集团安委会进行述职检查，经同意后方可向集团公司进行述职检查。

4.5.3 气电集团对公司安全环保责任事故执行累计积分考核，具体按照《安全环

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 版本 QHSE-7-02 2022

保责任事故累计积分管理标准》（QHSE-3-03-02）执行。

4.6 整改措施落实

4.6.1 公司应制定事故整改措施，确定责任人和具体的完成时限并进行记录和跟踪验证。

4.6.2 整改措施完成后应向气电集团 QHSE 部进行专题报告。

4.7 经验教训警示

4.7.1 发生事故单位要举一反三，分析原因，系统整改。

4.7.2 发生事故单位应在事故调查报告批准后的两周内，编写完成事故经验教训报告后报气电集团 QHSE 部进行内部警示和交流（涉及公司机密的资料不应直接向外部进行交流和分享）。

4.8 事故统计

4.8.1 QHSE 部应按照 OSHA 标准进行统计，并在当月的 QHSE 月度报告中向气电集团 QHSE 部报告。统计范围应包括公司员工、承包商人员。

4.8.2 安全生产事故事件统计要求：

(1) 公司应依照《事故调查与分级、统计要求》（Q/HS4018-2015），按照事故分类和级别进行统计，并定期分析事故统计数据，分析结果作为安全管理依据之一；

(2) 统计内容包括：事故级别、简要描述、事故类别、伤害部位、伤害方式、伤害程度、受伤人数、损失工时天数、直接经济损失等，内容可根据实际情况调整。

(3) 当事故相关的业主和承包商均为系统内单位时，不论责任主次，业主和承包商都应按要求统计事故；

(4) 上报政府部门和安委会的事故统计信息，应执行《生产安全事故报告和调查处理条例》和《生产安全事故统计管理办法》的相关规定；

(5) 公司应对高风险事件和造成较大社会影响的事件记录统计。高风险事件统计内容包括：事件的过程描述、原因分析、可能造成的后果等。造成较大社会影响的事件统计内容包括：事件影响的区域范围、波及的人数、媒体报道的情况

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 版本 QHSE-7-02 2022

等。

4.8.3 道路交通事故统计要求：

(1) 道路交通事故应单独分类分级管理。统计内容包括：人员用工性质、是否为职业司机、人员伤亡情况、受伤人数、经济损失数量、事故性质（因公、上下班途中、因私）、我方人员采用的交通工具、交管部门认定的责任划分；

(2) 员工或直接承包商由于工作原因发生道路交通事故的，人员伤害应纳入各单位 OHS&A 统计范围；

(3) 我方车辆因工作原因发生道路交通事故，造成其他人员受到伤害或财产损失的，按照财产损失事故统计；

(4) 职业司机在工作期间发生的道路交通事故且负主要责任的，按照生产安全事故统计。

4.9 档案管理

公司应指定专人对事故调查处理资料进行收集归档并长期保存，事故归档材料包括：

- (1) 事故初步报告；
- (2) 事故登记表；
- (3) 事故分析会议记录；
- (4) 事故调查报告，批复处理文件；
- (5) 技术鉴定和试验报告，物证、人证材料；
- (6) 直接和间接经济损失材料；
- (7) 事故人员自述材料；
- (8) 医疗部门对伤亡人员的诊断证明；
- (9) 发生事故时工艺条件、操作情况和设计资料；
- (10) 处分决定和受处分人员的检查资料；
- (11) 事故的通报、简报及文件；
- (12) 事故整改报告。

5 附件

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 QHSE-7-02
		版本 2022

附件一：事故/事件初步报告

附件二：国家生产安全事故调查与处理

附件三：国际安全生产、环境污染重大事件定义标准

附件四：事故/事件分级对照表

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 版本 QHSE-7-02 2022

附件一：事故/事件初步报告

中国海油事故事件初步报告

1. 报告单位				2. 报告编号			
3. 事故类别		人员伤亡 <input type="checkbox"/> 财产损失 <input type="checkbox"/> 环境污染 <input type="checkbox"/> 社会影响 <input type="checkbox"/> 潜在高风险事件 <input type="checkbox"/> 道路交通 <input type="checkbox"/> 职业病 <input type="checkbox"/> 突发疾病 <input type="checkbox"/> 其它_____					
4. 事故级别		A级 <input type="checkbox"/> B级 <input type="checkbox"/> C级 <input type="checkbox"/> D级 <input type="checkbox"/> E级 <input type="checkbox"/> 其它_____					
5. 发生日期/时间				6. 事故发生地点			
7. 引起伤害的物品或设备				8. 财产损失情况及费用估计			
9. 医生或其他健康护理专业人员的姓名			10. 在作业现场以外的地方接受医疗处理的地点(机构名称)				
11 伤亡人员情况	姓名	性别	出生日期	工作单位/工作岗位	本岗位工作年限	是否死亡/受伤	
12. 当时作业环境状况及事故经过							
13. 事故原因初步判断							
14. 目前采取措施							
15. 下步安排							
16. 编制：		报告人：		联系方式：		报告日期：	

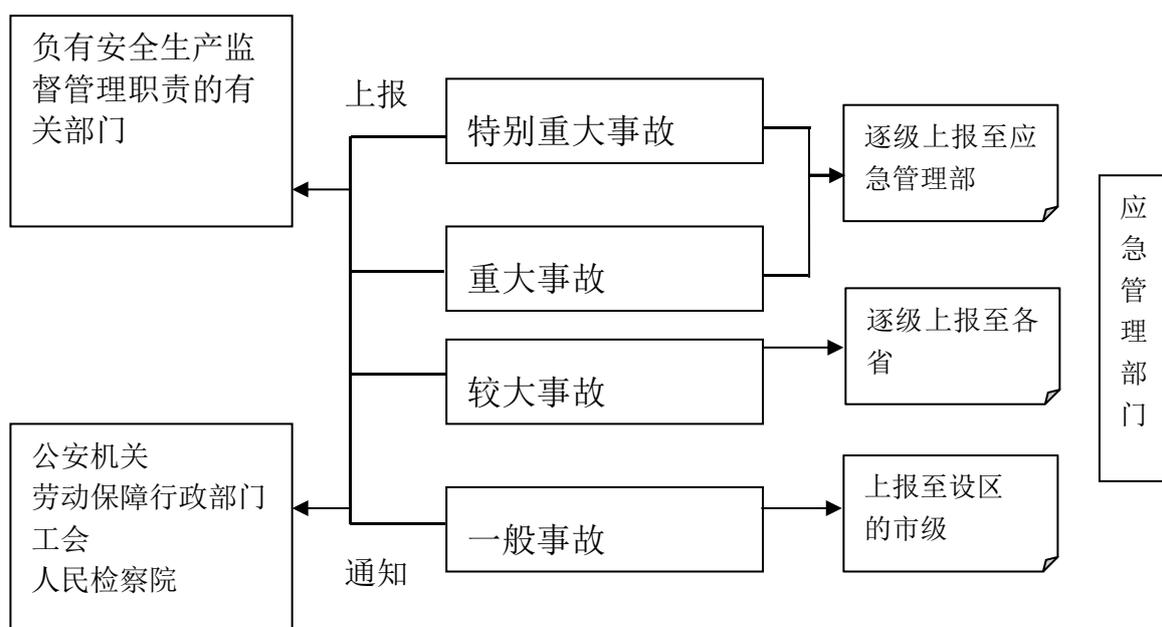
	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 版本 QHSE-7-02 2022

附件二：国家生产安全事故调查与处理

表一：事故等级划分

事故等级	死亡人数		重伤人数		直接经济损失
特别重大事故 ^[56]	30 以上	或	100 以上	或	1 亿元以上
重大事故	10 以上 30 以下	或	50 以上 100 以下	或	5 千万元以上 1 亿元以下
较大事故 ^[57]	3 以上 10 以下	或	10 以上 50 以下	或	1 千万元以上 5 千万元以下
一般事故 ^[58]	3 以下死亡	或	10 以下	或	1 千万元以下
说明	上表中“以上”包括本数，“以下”不包括本数。				

表二：事故报告



时限要求：每级上报时间不超过 2 小时，出现新情况及时补报。

表三：事故调查

事故等级	调查单位	时限要求
特别重大事故	国务院或国务院授权有关部门组织事故调查组进行调查	事故发生之日起 60 日内提交事故调查报告特殊情况且负责事故调查的政府批准，延长最长不超过 60 日。
重大事故	事故发生地省级政府	
较大事故	事故发生地设区的市级政府	
一般事故	事故发生地县级政府	

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 QHSE-7-02
		版本 2022

表四：事故处理

政府机关	对事故发生单位和有关人员	行政处罚	处理依据：按负有事故调查政府的批复
事故发生单位	对本单位负有事故责任的人员	处理	时限要求：特别重大 30 日内 回复其它事故 15 日内批复
负有事故责任的人员涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任			

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 版本

附件三：国家安全生产、环境污染重大事件定义标准

一、重大生产安全事故

指造成 10 人以上死亡，或者 50 人以上重伤（包括急性工业中毒）或者 5000 万元以上直接经济损失的事故。

二、重大环境事件

1. 直接导致 10 人以上、30 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以上、100 人以下；
2. 疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
3. 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
4. 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
5. 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
6. i、ii 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；
7. 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件；
8. 溢油事故：500 吨以上。

	中海油深圳电力有限公司 CNOOC Shenzhen Power Co.,Ltd	
	事故管理程序	文件编号 QHSE-7-02
		版本 2022

附件四：事故/事件分级对照表

级别	国家分级	总公司分级	(集团公司分级)
特别重大事故	30 人以上死亡， 100 人以上重伤， 1 亿元以上直接经济损失	A	3 人及以上死亡； 10 人及以上重伤； 1000 万元以上直接经济损失， 溢油 10t 以上
重大事故	10~30 以下人死亡， 50~100 人以下重伤， 5000 万元~1 亿元直接经济损失		
较大事故	3 人~10 人以下死亡， 10~50 人以下重伤， 1000 万元~5000 万元直接经济损失		
一般事故	3 人以下死亡， 10 人以下重伤， 1000 万元以下直接经济损失	B	1 至 2 人死亡； 3 至 9 人重伤； 直接经济损失 100 万元以上 1000 万元以下； 溢油 1t 以上 10t 以下； 引起国家主流媒体关注
--	--	C	未达到 B 级的人员损失工作日伤害； 直接经济损失 10 万元以上 100 万元以下； 溢油 0.1t 以上 1t 以下； 引起省级主流媒体关注
--	--	D	未造成损失工作日的可记录伤害事故； 直接经济损失 1 万元以上 10 万元下； 溢油 0.1t 以下
--	--	E	D 级以下的简单医疗处理、 未遂事故和直接经济损失 1 万元以下的财产损失事故等
说明： 上表中“ 以上” 包括本数， “ 以下” 不包括本数。			