



中华人民共和国应急管理部

Ministry of Emergency Management of the People's Republic of China

对党忠诚 纪律严明
赴汤蹈火 竭诚为民

- 首页
- 机构
- 新闻
- 公开
- 服务
- 互动
- 党建
- 社会救援服务
- 应急科普

首页 > 公开 > 政策解读

2025-12-15 12:40

来源:

字体: 【大中小】

打印

一图读懂AQ标准

石油天然气开采 重大事故隐患判定准则

AQ 2085—2025

发布时间:2025年11月14日
实施时间:2026年06月01日



一 制定背景

《中华人民共和国安全生产法》第一百一十八条规定：“国务院应急管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门应当根据各自的职责分工，制定相关行业、领域重大危险源的辨识标准和重大事故隐患的判定标准”。

国务院安委会印发《安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026年）》，要求修订一批、提升一批重大事故隐患判定标准，形成覆盖各行业领域的较为完备的标准体系。

二 目的意义

石油天然气行业具有“高温高压、易燃易爆、有毒有害、作业环境复杂、生产链条长、作业点分散”等特征，容易发生群死群伤事故。通过重大事故隐患判定准则的统一，企业自查、部门监管、第三方服务、公众监督用同一把“尺子”，形成横向到边、纵向到底的防控网络，从根本上遏制重特重大事故，保障人民群众生命财产安全和国家能源安全。

三 适用范围

适用于石油天然气企业的重大事故隐患判定。



陆上石油天然气开采



海洋石油天然气开采

四

排查途径和判定准则



●排查途径

- ① 企业各岗位责任人员的日常检查
- ② 企业组织的定期检查、专业排查和事故类比排查
- ③ 企业开展的安全体系审核、安全评估、安全评价
- ④ 负有安全生产监督管理职责的部门对企业实施的监督检查
- ⑤ 法定检测检验机构实施的检测检验及企业自主开展的检测检验
- ⑥ 举报投诉、新闻媒体披露
- ⑦ 国家规定的其他检查方式

●判定准则

符合任一判定要素的，应判定为重大事故隐患。

五

通用判定要素

通用判定要素**15**项，同时适用于陆上石油天然气企业和海洋石油天然气企业，聚焦**人员资质不符、管理程序缺失、监测防护失效**以及**本质安全缺陷**等。



- ① 企业主要负责人、安全生产管理人员，其安全生产知识和管理能力未通过负有安全生产监督管理职责的部门考核合格。
- ② 特种作业人员未取得相应资格证件上岗作业。
- ③ 相关从业人员未按GB 40554.1、GB 42294的规定，接受井控、硫化氢专门培训并取得合格证书或考核合格。



- ④ 未按GB 40554.1、GB 42294的规定制定特殊作业许可管理制度，或许可管理制度未执行。
- ⑤ 未建立变更管理制度，或未履行变更管理制度。
- ⑥ 未根据现场实际情况，编制火灾爆炸、弃平台、井喷失控、人员落水救助、硫化氢泄漏的专项应急预案或现场处置方案，或未按规定定期组织演练。
- ⑦ 未对承包商安全生产工作进行统一协调、管理，有以下情形之一的：
 - 未与承包商签订安全生产管理协议；
 - 未开展承包商入场审查；
 - 作业前未对承包商作业人员进行安全技术交底；
 - 未开展承包商安全生产考核。



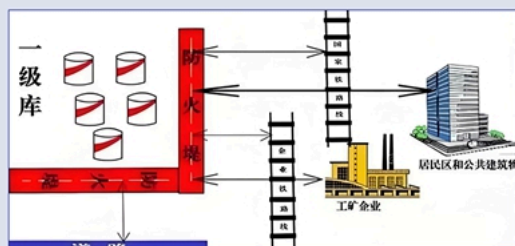
- ⑧ 涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所，未按设计要求设置探测报警装置。
- ⑨ 擅自关闭油气生产现场的可燃气体探测报警系统、有毒有害气体探测报警系统、火灾探测报警系统、紧急关断系统，或系统主要功能失效。
- ⑩ 石油钻机、修井机未配备天车防碰系统，或系统功能失效。
- ⑪ 地质录井使用的综合录井仪、气测录井仪及其他探测与报警装置主要功能失效，或擅自停用。



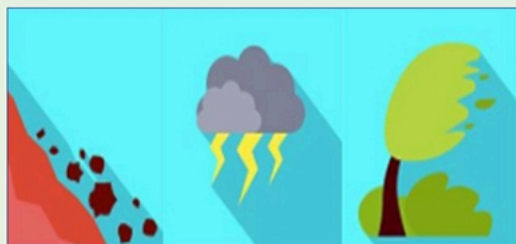
- ⑫ 使用国家明令淘汰的危及生产安全的工艺、设备。
- ⑬ 爆炸性气体环境0区、1区的生产作业场所，未按GB 3836.15的规定设置、使用防爆电气设备，或防爆性能失效。
- ⑭ 未按设计要求配置、安装、检验井控装置，安装完毕或更换承压部件后未进行试压。
- ⑮ 地层压力大于或等于70MPa，或井口关井压力大于或等于35MPa，或地层气体介质硫化氢含量大于或等于1500mg/m³(1000ppm)的油气井，有以下情形之一的：
 - 钻井作业未经开钻验收合格施工；
 - 修井作业未经开工验收合格施工；
 - 未经建设单位批准，钻开第一套油气层或打（射）开目的层；
 - 现场配制的钻井液密度及储备的加重钻井液、加重剂不满足设计要求。

六 陆上石油判定要素

陆上石油天然气企业专用判定要素12项，聚焦**选址评估不当、恶劣天气违章、关键装置缺失**以及**现场防护失效**等。



- ① 含硫化氢天然气井与民宅、铁路、高速公路及其他公共设施的防护距离不符合AQ 2018的要求，且未采取有效防护措施。
- ② 未对泥石流、滑坡等地质灾害易发区的油气管道、石油工程施工现场、生活营地进行安全风险评估；或周围环境发生变化时，未重新进行安全风险评估。



- ③ 在雷电、6级及以上大风、暴雨、大雾等恶劣天气下，未停止起下钻、起放井架、高处作业、甩钻具施工。
- ④ 高含硫化氢油气井钻井、修井作业未设置放喷点火装置或放喷点火装置失效，未明确点火条件或未指定点火决策人。



- ⑤ 天然气处理及增压设施与反应炉等高温燃烧设备连接的非工艺用燃料气管道，未在进炉前设置两个截断阀，两阀间未设置检查阀。
- ⑥ 储罐区防火堤出现塌陷，或管道穿过防火堤处未使用非燃烧材料封实。
- ⑦ 液化烃、压缩天然气运输槽车充装系统，未设置紧急切断阀或拉断阀。
- ⑧ 甲、乙类油品离心泵或天然气压缩机，未在出口管道上安装止回阀。
- ⑨ 进出天然气站场的天然气管道，未设置截断阀。

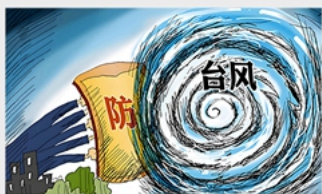


- ⑩ 储气库最大注入压力超过储层、井、管道、相关设施的设计压力中的最小值。
- ⑪ 压裂施工现场使用未经检测合格的压裂管汇元件，或施工高压区未采取安全挡板等硬隔离措施。
- ⑫ 高压、高含硫化氢天然气井及储气库气井未设置井口自动关井装置。

七

海洋石油判定要素

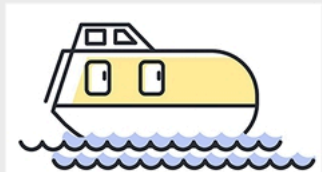
海洋石油天然气企业专用判定要素8项，聚焦**台风应对不当、平台超期服役、消防救生失效**以及**防护装置失效**等。



- ① 海洋石油设施未制定防台风应急预案，或不按照防台风应急预案进行安全处置和撤离。
- ② 自升式钻井、修井平台插桩作业前，未根据地质调查资料或邻井资料进行风险分析并制定应急预案。



- ③ 海上固定平台达到设计使用年限或可继续使用年限，未经主结构安全评估合格继续服役。
- ④ 海上有人值守固定平台和浮式生产储油装置未按规定设置消防系统，或系统主要功能失效。



- ⑤ 海上固定平台和浮式生产储油装置未按规定设置救生艇(筏)，或救生艇的释放、动力、供气功能失效。
- ⑥ 气井、自喷井未按要求安装井下安全阀，或井下安全阀功能失效。



- ⑦ 靠船侧布置于导管架外侧的在役油气输送立管未采取防碰撞保护措施，或保护措施失效。
- ⑧ 浮式生产储油装置原油舱未设置超压、真空的两级保护，或两级保护未正常投用。

指导单位

应急管理部危化监管二司
应急管理部政策法规司

制作单位

全国安全生产标准化技术委员会石油天然气开采安全分技术委员会
中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司



扫一扫在手机打开当前页面

责任编辑：段萌

相关链接

AQ2085—2025 石油天然气开采重大事故隐患判定准则
《石油天然气开采重大事故隐患判定准则》解读

[网站地图](#) | [联系我们](#)

主办单位：应急管理部

京ICP备18056520号-2 网站标识码bm34000001



京公网安备11040102700086号



官方微信



官方微博