

甘肃省生态环境厅
中国银行保险监督管理委员会甘肃监管局
甘肃省地方金融监督管理局

甘环法发〔2022〕2号

关于印发《甘肃省环境污染强制责任保险
试点工作实施方案》的通知

各市州、兰州新区、甘肃矿区生态环境局，各银保监分局、各财产保险公司甘肃（省）分公司、各有关单位，各市（州）政府金融办：

根据《关于构建绿色金融体系的指导意见》（银发〔2016〕

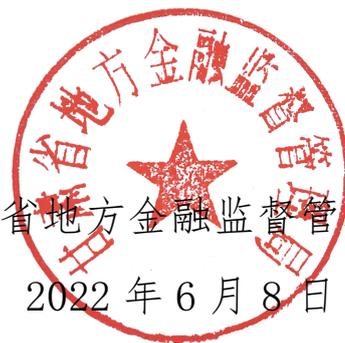
228号)《关于开展环境污染强制责任保险试点工作的指导意见》(环发〔2013〕10号)和《甘肃省生态环境损害赔偿制度改革工作实施方案》(甘办发〔2018〕51号)有关规定,甘肃省生态环境厅、中国银行保险监督管理委员会甘肃监管局、甘肃省地方金融监督管理局研究制定了《甘肃省环境污染强制责任保险试点工作实施方案》,现印发给你们,请结合实际认真贯彻落实。



甘肃省生态环境厅



中国银行保险监督管理委员会
甘肃监管局



甘肃省地方金融监督管理局

2022年6月8日

甘肃省环境污染强制责任保险 试点工作实施方案

为有效发挥保险在生态环境保护领域的社会管理服务功能，充分运用市场手段构建生态环境风险防控体系，保障公众健康和生态环境安全，助力推进生态环境治理体系和治理能力现代化，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国保险法》《中华人民共和国民法典》《关于构建绿色金融体系的指导意见》（银发〔2016〕228号）《关于开展环境污染强制责任保险试点工作的指导意见》（环发〔2013〕10号）和《甘肃省生态环境损害赔偿制度改革工作实施方案》（甘办发〔2018〕51号）有关规定，制定本实施方案。

一、总体要求和目标

深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实《甘肃省人民政府办公厅关于构建绿色金融体系的意见》（甘政办发〔2018〕1号）和《甘肃省人民政府办公厅印发关于金融助力实体经济高质量发展若干措施的通知》（甘政办发〔2021〕35号），探索金融服务生态环境市场治理路径，帮助企业提升生态环境保护意识，降低环境污染和违法风险，支持服务企业绿色发展，努力形成政府搭建平台，企业事业单位和其他生产经营者（以下简称企业）、社会力量参与生态环境市场治理的良好局面，促进经济社会高质量发展和生态环境高水平保护。

建立环境污染强制责任保险制度，是深化生态环境损害赔偿制度改革的重要组成部分，是利用“大数法则”提高生态环境损害赔偿能力和建立环境风险防控管理的长效机制。要坚持以市场化为导向，按照高危先行、重点突破、分步实施的方法积极稳妥推进，进一步拓宽生态环境损害赔偿渠道，在不断总结运行经验基础上，力争在“十四五”期间建立健全职责明确、费率合理、赔付及时、运行规范的环境污染强制责任保险制度体系。

二、基本原则

（一）政府引导，市场运作。充分发挥政府部门政策制度的引领推动作用，引导保险市场激发活力、提高效率，鼓励支持环境污染强制责任保险管理平台主体、承保机构和企业参与环境污染强制责任保险工作。

（二）重点突破，逐步推进。坚持以风险大、污染重、周边环境敏感的行业企业为重点，按照先重后轻、先急后缓的顺序，分类别分阶段逐步将环境污染强制责任保险向自主责任保险推进。

（三）赔付及时，修复有效。坚决落实“环境有价、损害担责”的制度规定，依法严格履行保险责任义务和生态环境损害赔偿责任，确保环境风险得到及时控制，受损生态环境得到有效修复。

三、主要工作任务

（一）工作责任。各级生态环境部门，甘肃银保监局、省金融监管局，环境污染强制责任保险管理平台主体（以下简称环责

险管理平台主体), 承保机构及投保企业要严格依法各司其职, 加强工作指导、强化协调, 合力推动我省环境污染强制责任保险工作有序有效开展。

1. 省生态环境厅会同甘肃银保监局、省金融监管局负责统筹推进全省环境污染强制责任保险工作, 制定实施意见和管理办法, 明确保险范围和赔偿范围, 确定环境污染强制责任保险承保机构条件。充分利用环境监管手段, 推动环境高风险、重污染企业积极投保。强化信息公开, 公布投保企业相关环境信息。市级生态环境局根据确定的投保企业范围, 确定辖区内环境污染强制责任保险企业名单, 开展企业参加环境污染强制责任保险管理, 加强承保机构与投保企业的协调联络。

2. 甘肃银保监局依法进行业务监督, 指导承保机构开展好各项承保、理赔等工作, 督促承保机构依法合规经营、有序竞争; 依法查处违法违规行为, 维护保险市场秩序, 配合生态环境部门协调解决推进过程中的问题。

3. 省金融监管局负责配合生态环境部门做好承保机构的协调服务工作, 督促其积极开展承受理赔、查勘定损等工作, 引导其提升保险保障服务水平, 确保市场有序、合规、稳健发展。

4. 环责险管理平台主体严格履行委托责任和义务, 积极为政府部门发挥监督管理作用提供咨询服务。在平台功能建设方面, 具备投保企业信息管理、投保、理赔、环境风险防控服务、承保机构和专业第三方服务机构管理等功能, 实现环境污染强制责任保险全流程管理; 在数据分析及服务质量监控方面, 对投保

企业投保情况、承保机构环境风险管控服务情况进行分析，制定评分规则，及时调整服务差或不到位的承保机构，督促承保机构帮助投保企业提升环境风险管理和防范能力。

5. 参与环境污染强制责任保险的承保机构，应当在甘肃省境内有经营责任保险的资质，其中高风险业务应有总公司的授权；拟开办的环境污染责任保险业务产品需按照规定向银行保险监管部门审批或者备案；省级分公司应具备完善的环境责任保险管理制度体系，内控管理良好，近3年内未因责任保险业务受到重大行政处罚；有专门的责任保险管理部门，并配备5名以上责任保险专业人员，具有较强的核保核赔和风险管理能力；在市（州）区域内经营环境污染强制责任保险业务的，应在当地设有分支机构，其中高风险业务应有省级分公司的授权，最近3年内未因责任保险业务受到监管部门重大行政处罚；经营环境污染强制责任保险的分支机构，应有较为完善的责任保险承保、理赔、风险管理、保险服务等制度，能够满足责任保险业务管理和服务要求的信息系统、查勘设备和交通工具等办公条件，并配备不少于3名具有责任保险经验的专业人员；为投保企业提供完善的环境污染责任保险承保、理赔、环境风险管理服务等业务保障，并按有关规定向监管部门进行备案；承保机构应及时将企业投保、理赔等信息录入管理平台。

6. 投保企业应建立环境污染强制责任保险制度，积极配合好环境风险评估和隐患排查等工作，及时向承保机构提交相关投保手续，配合开展事故调查和保险赔偿定损。严格落实生态环境

损害赔偿制度，依法履行赔偿责任。

(二) 环境污染强制责任保险企业范围。企业具有以下情形之一的，应当纳入环境污染强制责任保险范围：

1. 涉重金属行业：从事铜、铅锌、镍钴、锡、锑采选冶炼，铅蓄电池极板制造、组装，皮革鞣制加工，电镀，生产活动中使用含汞催化剂生产氯乙烯、氯碱、乙醛、聚氨酯等；

2. 涉危险废物行业：从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业，危险废物产生单位自行焚烧、填埋危险废物的；

3. 涉尾矿库企业：使用尾矿库，且环境风险等级根据《尾矿库环境风险评估技术导则（试行）》评估结果为较大及以上的；

4. 其它环境高风险行业：从事石油和天然气开采的，石油加工、管道（石油、天然气）运输的，化学原料、化学药品原料药以及化学制品制造等，拥有III类以上移动放射源的，排放二噁英的；运输、搬运或贮存危险化学品的，其他根据《企业突发环境事件分级方法》评估结果为较大以上的，以及生态环境部门评定为其他具有较高环境风险的；

5. 省政府办公厅印发《甘肃省突发环境事件应急预案》以来，发生过该预案规定突发环境事件的；

6. 生产《环境保护综合名录》中所列具有高环境风险特性产品，或者生产《优先控制化学品名录》中所列化学品产品的；

7. 国务院规定或者国务院授权生态环境部门会同金融监管部门规定应当投保环境污染强制责任保险的其他情形。

鼓励除上述情形之外的其他排污企业投保环境污染强制责

任保险。

(三) 环境污染强制责任保险赔偿范围。保险条款载明的环境污染强制责任保险赔偿范围应当包括下列情形：

1. **第三者人身损害和财产损失。**在保险期间内或保险单载明的追溯期内，投保企业在保险单载明的生产经营场所内依法从事生产经营活动时，由于突发环境事件或生产经营过程中污染环境、破坏生态，导致承保区域内的第三者的生命、健康、身体遭受侵害，造成人体疾病、伤残、死亡等，以及第三者财产损毁或价值减少，由受到损害的第三者在保险期间内首次向被保险人提出损害赔偿请求，依法应由投保企业承担的经济赔偿责任，承保机构按照保险合同约定负责赔偿。

2. **生态环境损害。**在保险期间内或保险单载明的追溯期内，投保企业在保险单载明的生产经营场所内依法从事生产经营活动时，发生突发环境事件或者发生严重影响生态环境的行为，导致生态环境损害，生态环境损害赔偿权利人在保险期间内首次向投保企业提出损害赔偿请求，依法应由投保企业承担的经济赔偿责任，包括生态环境修复费用，生态环境修复期间服务功能的损失和生态环境功能永久性损害造成的损失，生态环境损害赔偿调查、鉴定评估、生态环境损害修复效果评估等合理费用，承保机构按照保险合同约定负责赔偿。

3. **应急处置与清污费用。**发生保险责任范围内的环境污染事故，投保企业、第三者或者政府有关部门为避免或减少第三者人身损害、财产损失或者生态环境损害而支出的必要、合理的应

急监测及处置费用、污染物清理及处置费用，承保机构按照保险合同约定负责赔偿。

4. 法律事务费用。保险事故发生后，投保企业因保险事故而被提起仲裁或者诉讼的，对应由承保机构支付的仲裁或诉讼费用，以及事先经承保机构书面同意支付的其他必要的、合理的法律事务费用，承保机构按照保险合同约定负责赔偿。

四、投保程序

（一）开展环境风险评估。企业投保或者续签保险合同前，按照《甘肃省环境污染强制责任保险企业环境风险评估指南》（见附件），通过环责险管理平台开展环境风险评估，如实反映环境风险信息。拟投保企业已按照国家有关规定制定并发布突发环境事件应急预案的，应当将突发环境事件应急预案中的环境风险评估报告和说明材料提交承保机构。

（二）协商确定责任限额和保费。环境污染强制责任保险实行全省统一的保险条款、基础保险费率及其调节系数、最低责任限额，并根据投保企业的环境风险变化情况实行浮动费率。环境污染强制责任保险费率应当按照风险损失补偿和保本微利原则科学合理厘定，最大限度减轻投保企业负担。费率包括基准费率和浮动费率，基准费率按照拟投保企业主营业务行业类型、生产经营规模、风险等级、服务频次等因素确定；浮动费率在基准费率基础上，综合考虑拟投保企业管理水平、环境污染情况、环境信用评价等级等因素，实行差别化浮动。承保机构应当向拟投保企业如实、完整地说明环境污染强制责任保险内容，在全省统一

基础上与企业协商确定保额和费率。拟投保企业和承保机构签订的保险合同约定的责任限额，不得低于最低责任限额。

（三）订立合同。经过环境风险评估、协商确定责任限额和费率后，应当及时签订保险合同，并将投保信息报送当地生态环境部门和保险监管部门。除另有约定外，保险期限为一年，以保险单载明的起讫时间为准。承保机构的环境污染强制责任保险业务，应当与其他保险业务分开管理，单独核算。投保企业为所属集团公司在本省设立的分支机构，应当按照本省要求单独购买环境污染强制责任保险。省内同一法人单位在本省不同地点设立的企业，可以统一购买。签订环境污染强制责任保险合同时，承保机构不得强制拟投保企业订立商业保险合同以及提出附加其他条件的要求。免赔额（率）由拟投保企业与承保机构在签订保险合同时协商确定，并在保险单中载明。同时约定了免赔额和免赔率的，免赔金额以免赔额和按照免赔率计算的金额二者以高者为准。

（四）开展环境风险管理服务。投保后，承保机构或承保机构委托的专业机构应当通过环责险管理平台建档并开展环境风险管理服务。主要包含环责险管理平台相关信息录入和使用、环境风险管理指导、排查企业环境风险隐患、及时预警环境风险隐患、提出环境风险隐患整改措施等工作，并及时将环境风险管理中提出的意见和建议以书面形式告知承保机构和投保企业及当地生态环境部门。投保企业应积极整改环境风险管理中发现的问题，并按环境信息依法强制性披露制度规定做好公开工作。承保

机构或承保机构委托的专业机构应及时对投保企业问题整改完成情况进行认定，形成书面材料留档并报当地生态环境部门。环境风险管理服务费用由承保机构统筹安排，实行分类管理，专款专用，据实列支。

（五）及时进行理赔。生态环境保护督察、行政检查和执法中指出发生生态环境损害，或者环境污染事故发生后，投保企业应当及时通知承保机构，承保机构应当按照法律规定和合同约定，及时进行现场查勘、定损和责任认定，并履行赔偿义务。承保机构对投保企业给第三者造成的损害，依照法律的规定或者合同的约定，可以直接向该第三者赔偿保险金。损害情况出现争议的，承保机构会同投保企业委托环境损害鉴定评估机构或者专家团队，就第三者损害出具相关鉴定评估意见，作为保险理赔的重要参考依据。已被环境民事公益诉讼、环境侵权民事诉讼生效判决认定的事实，可以直接作为理赔依据。

（六）办理续保手续。企业投保期满应当及时续保（关停企业除外）。投保期间按照规定做好环境污染防范，且未发生环境污染事故的，续保时承保机构应当降低其保险费率。对未按照规定做好环境污染防范，或投保期发生环境污染事故，续保时承保机构应当在下一年度提高其保险费率。多次发生环境违法行为、环境污染事故，或者发生较大以上突发环境事件的，承保机构可提高其保险费率的幅度。提高或降低保险费率和责任限额由保险双方通过协商以合同形式确定。

（七）依法处理争议。投保企业与承保机构就保险合同、保

险事故认定、保险索赔和赔付等问题发生争议时，按照合同约定协商处理，也可以向人民法院提起诉讼。

五、保障措施

（一）加强组织领导。各级生态环境部门、金融监管部门要认真履行责任义务，切实加强组织领导，坚持把这项工作作为加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化的重要组成部分，纳入到生态环境损害赔偿制度改革的重要内容；作为强化企业环境风险管理的重要手段，纳入突发环境事件应急管理工作体系；作为实施分级分类管理的重要举措，纳入企业环保信用评价体系，统筹谋划、整体推进。

（二）加强协调配合。各级生态环境部门、金融监管部门、环责险管理平台主体及承保机构要积极增强协作配合意识，建立联动机制，加强沟通协调和信息共享，不断为企业提供优质保险服务，促进环境污染强制责任保险工作持续稳定健康发展。

（三）加强责任落实。本实施方案印发后，省生态环境厅协商甘肃银保监局、省金融监管局，根据工作实际及时调整承保环境污染强制责任保险的保险机构资质条件，具备相应资质的保险公司可参与承保环境污染强制责任保险；组织建设“甘肃省环境污染强制责任保险服务管理平台”，提供环境污染强制责任保险技术支持和保障，汇总信息、分析研判，提交工作开展情况报告，并分送相关行政管理部门，发挥对投保企业和承保机构的监管作用。甘肃银保监局引导相关承保机构合理设计保险条款，科学厘定保险费率。市、州生态环境局组织开展辖区调查摸底，根据确

定的保险范围，统计应投保企业名录清单，协调承保机构和企业开展保险工作。各单位组织开展环境污染强制责任保险企业工作人员培训，提升推进环境污染强制责任保险工作能力。

（四）加强宣传引导。各级生态环境部门、环责险管理平台主体、金融监管部门及承保机构要充分利用报纸、电视、广播、网络等多种渠道，广泛宣传全省开展环境污染强制责任保险工作情况，提高企业认知度，消除思想障碍，提升投保积极性，努力营造良好的工作氛围。

本方案自印发之日起实施，有效期至2025年12月31日。

附件：甘肃省环境污染强制责任保险企业环境风险评估指南

附件

甘肃省环境污染强制责任保险 企业环境风险评估指南

二〇二二年五月

前 言

根据甘肃省生态环境厅、甘肃省银保监局和甘肃省金融监管局联合发布的《甘肃省环境污染强制责任保险试点工作实施方案》，企业投保或者续签环境污染强制责任保险合同前，应开展环境风险评估。为进一步规范和指导环境污染强制责任保险的投保行为，体现“保费与环境风险挂钩”的定价原则，制定本指南。

本指南按照 GB/T1.1-2020 规则起草。

本指南由甘肃省生态环境厅提出并负责解释。

目 录

1. 适用范围
2. 规范性引用文件
3. 术语和定义
4. 评估流程
5. 突发环境事件风险评估
6. 渐进性环境风险提示
7. 企业环境风险等级调整
8. 投保限额

附录 A 评估资料收集清单

附录 B 突发环境事件风险物质及临界量清单

附录 C 生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标

附录 D 甘肃省集中式饮用水源地清单

附录 E 甘肃省划定的优先保护单元

附录 F 渐进性环境风险重点行业清单

附录 G 渐进性环境风险物质清单

附录 H 环境风险事件分级

附录 I 投保企业环境风险等级评估报告大纲

1. 适用范围

本指南规定了甘肃省内投保环境污染强制责任保险企业的保前环境风险评估的程序和方法。

本指南适用于指导《《甘肃省环境污染强制责任保险试点工作实施方案》》中划定的环境高风险行业企业的环境风险评估。

2. 规范性引用文件

本指南内容引用了下列文件中的条款。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本指南。

GB 8978	污水综合排放标准
GB 16297	大气污染物综合排放标准
GB 18218	危险化学品重大危险源辨识
GB 18599	一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准
GB 18918	城镇污水处理厂污染物排放标准
GB 30770	锡、锑、汞工业污染物排放标准
GB/T38076	输油管道环境风险评估与防控技术指南
GB 50160	石油化工企业设计防火规范
GB 50351	储罐区防火堤设计规范
GB 50483	化工建设项目环境保护工程设计标准
GB 50747	石油化工污水处理设计规范
SH 3015	石油化工给水排水系统设计规范
HJ 682	建设用地土壤污染风险管控和修复术语
HJ 740	尾矿库环境风险评估技术导则（试行）
HJ 941	企业突发环境事件风险分级方法
GB 30000.2-GB 30000.29	化学品分类和标签规范
国家危险废物名录	
产业结构调整指导目录	
重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（环办大气函〔2020〕340号）	

3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本指南。

3.1 突发环境事件

指由于污染物排放或者自然灾害、安全生产事故等因素，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，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

3.2 突发环境事件风险

指企业发生突发环境事件的可能性及可能造成的危害程度。

3.3 突发环境事件风险物质

指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质。

3.4 突发环境事件风险物质的临界量

指根据物质毒性、环境危害性以及易扩散特性，对某种或某类突发环境事件风险物质规定的数量。

3.5 渐进性环境风险

指企业在依法从事经营生产活动的过程中长期向外部环境中排放污染物，当所排放的污染物经过一定时间的累积，其浓度或总量超过了该区域环境容量和人体健康接受浓度，进而对生态环境和人体健康造成的致害后果。

3.6 渐进性环境风险物质

指对生态环境和人体健康具有危害大、难以降解并长期持久

存在，且可能通过食物链进入生态系统和人体并富集的有毒有害化学品。

3.7 环境风险单元

指长期地或临时地生产、加工、使用或储存风险物质的一个（套）装置、设施或场所，或同属一个企业的且边缘距离小于500米的几个（套）装置、设施或场所。

3.8 环境风险受体

指在突发环境事件中可能受到危害的企业外部人群、具有一定社会、经济价值或者生态环境功能的单位或者区域等。

4. 评估流程

4.1 搜集企业资料，掌握企业风险现状资料。相关资料收集清单可参照附录 A。

4.2 根据企业所属行业类别选择相应的评估指南。行业与指南匹配见表 1：

表 1 行业与适用评估指南

序号	行业	适用评估指南（导则）
1	输油管线企业	《输油管道环境风险评估与防控技术指南》（GB/T 38076-2019）
2	涉尾矿库企业	《尾矿库环境风险评估技术导则（试行）》（HJ 740-2015）
3	油气勘探开发、炼油、化工、销售、储运等企业的生产设施，辅助生产设施，储运设施，销售经营设施企业（除输油管线外）	《中国石化突发环境事件风险评估指南》（中国石油化工集团公司 2019 年）
4	化学原料和化学制品制造业、有色金属矿采选业、火力发电、有色金属冶炼和压延加工业、黑色金属冶炼和压延加工业、水泥制造、污水处理、危险废物处理与处置、煤炭开采和洗选业、炼焦化学等以及被列入甘肃省环境污染强制责任保险范围内的其他行业的环境高风险企业	本评估指南
注：近 3 年内如企业已经按《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）进行评估并已随突发环境事件应急预案备案的，可以沿用之前风险评估的结果。如企业未进行环境风险评估或评估时间超过 3 年的，在投保环境污染强制责任保险前需按照本评估指南对企业环境风险进行评估。		

4.3 根据企业提供的资料与现场勘察搜集到的信息进行环境风险等级初评。根据企业的实际情况，对企业生产、使用、存储和释放的环境事件风险物质数量与其临界量的比值(Q)，评估生产工艺过程与环境风险控制水平(M)以及环境风险受体程度(E)三大因素分别进行风险识别，并给出企业大气环境风险和水环境风险等级。

4.4 给出企业环境风险表征。以企业大气环境事件风险和水环境事件风险等级高者确定企业环境风险评估结果。

4.5 评估等级调整。根据企业近年来的环境管理情况(如行政处罚次数、环境事故发生情况等)，对企业环境风险评估等级初评结果进行调整，给出最终的环境风险等级。企业环境风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，分别用蓝色、黄色和红色标识。

4.6 对照指南中表 7，给出企业投保甘肃省环境污染强制责任保险的最低限额。

4.7 参照指南附录 I 给出的报告结构，形成最终的环境污染强制责任保险企业环境风险评估报告，该评估报告可以作为企业完善自身环境风险应急预案或其他环境风险管理方面的技术资料。

评估工作流程如图 1 所示。

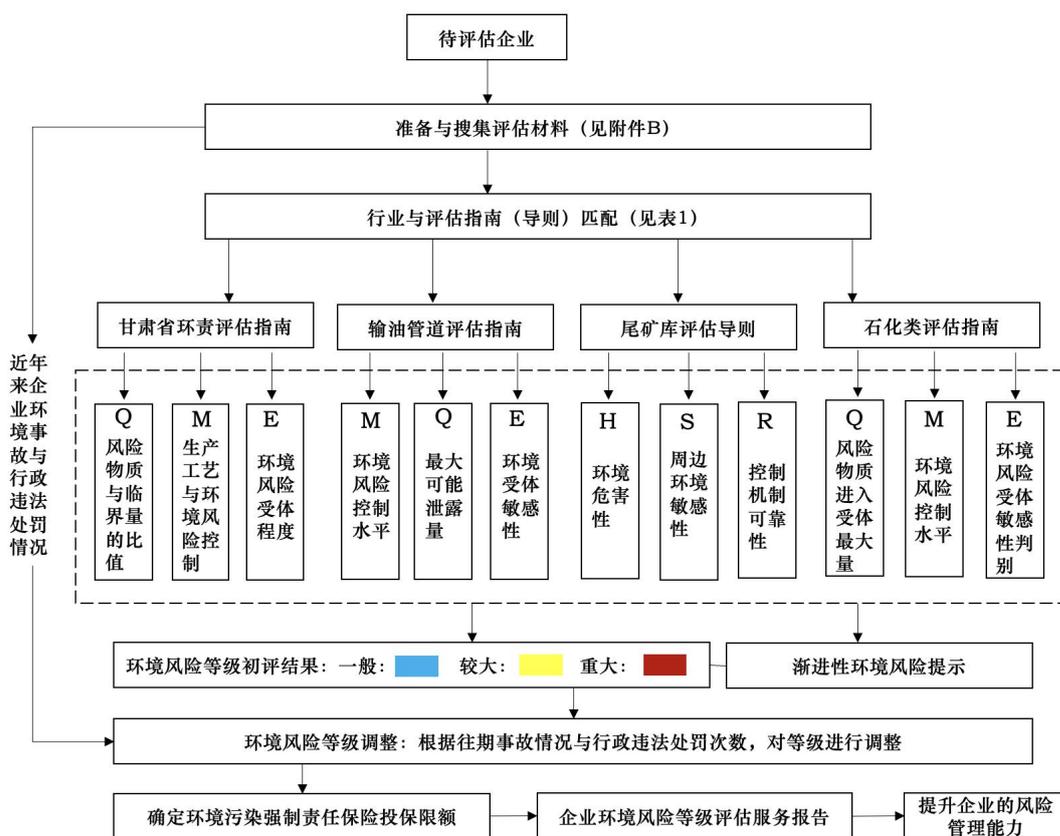


图 1 甘肃省环责险企业环境风险评估工作流程图

4.8 评估注意事项

(1) 企业有毗邻的多个独立厂区，可以按厂区分别进行评估，以等级高者确定企业环境风险等级，按照风险等级评估结果确定投保责任限额，多个厂区可以共享保单下的投保限额。

(2) 企业下设多个距离较远的独立厂区（超过 1 公里或有明显的物理间隔，例如山、河流、峡谷等），应按厂区分别进行评估，每个厂区应单独确定环境风险等级，按照风险等级评估结果分别确定各厂区的投保责任限额。

5. 突发环境事件风险评估

5.1 突发环境事件风险物质识别

依据企业涉及的各类化学物质种类和数量进行风险物质识别。突发环境事件风险物质清单见附录 B，该清单随最新国家和地方标准发布情况进行动态调整。

5.2 突发大气环境事件风险分级

5.2.1 计算涉气风险物质数量与临界量比值 (Q)

涉气风险物质包括附录 B 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液、 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），计算涉气风险物质在厂界内的存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与其在附录 B 中临界量的比值 Q：

(1) 当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。

(2) 当企业存在多种风险物质时，则按式 (1) 计算：

$$Q = \frac{W_1}{W_1} + \frac{W_2}{W_2} + \cdots + \frac{W_n}{W_n}$$

(1) 式中： w_1, w_2, \dots, w_n — 每种风险物质的存在量，t；

W_1, W_2, \dots, W_n — 每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

1) $Q < 1$ ，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

2) $1 \leq Q < 10$ ，以 Q1 表示；

3) $10 \leq Q < 100$, 以 Q2 表示;

4) $Q \geq 100$, 以 Q3 表示。

5.2.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M) 评估

采用评分法对企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平进行评估。根据企业所属行业选择相应评估指标表, 各行业评估指标表见附录 C。

将评估指标表中各项指标评估分值累加, 得出企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平值, 按照表 2 划分为 4 个类型。

表 2 企业生产过程与环境风险控制水平类型划分

生产过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
$M < 25$	M1
$25 \leq M < 45$	M2
$45 \leq M < 65$	M3
$M \geq 65$	M4

5.2.3 大气环境风险受体敏感程度 (E) 评估

大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数、周边企业固定资产总值、经济作物和经济动物年产值等进行划分。按照企业周边 5 公里或 500 米范围内人口数、500 米范围内工业企业固定资产总值及 1 公里范围内经济作物和经济动物年产值将大气环境风险受体敏感程度划分为类型 1、类型 2 和类型 3 三种类型, 分别以 E1、E2 和 E3 表示, 见表 3。

大气环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的大气环境风险受体, 则按敏感程度高者确定企业大气环境风险受体敏感程度类

型。

表 3 大气环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	大气环境风险受体
类型1 (E1)	(1) 企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数5万人以上，或企业周边500米范围内人口总数1000人以上，或企业周边5公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域； (2) 企业周边500米范围内工业企业固定资产总值3亿以上； (3) 企业周边1公里范围内经济作物、哺乳类经济动物、珍禽类经济动物、药用及其他经济动物年产值500万以上。
类型2 (E2)	(1) 企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以上、5万人以下，或企业周边500米范围内人口总数500人以上、1000人以下； (2) 企业周边500米范围内工业企业固定资产总值1亿以上、3亿以下； (3) 企业周边1公里范围内经济作物、哺乳类经济动物、珍禽类经济动物、药用及其他经济动物年产值100万以上、500万以下。
类型3 (E3)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以下，且企业周边500米范围内人口总数500人以下。

5.2.4 突发大气环境事件风险等级确定

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度 (E)、涉气风险物质数量与临界量比值 (Q) 和生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M)，按照表 4 确定企业突发大气环境风险等级。

表 4 企业环境风险分级矩阵表

环境风险受体敏感程度 (E)	风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1类水平	M2类水平	M3类水平	M4类水平
类型1 (E1)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	较大	较大	重大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	重大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型2 (E2)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	较大	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	较大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型3 (E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	较大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	较大	重大	重大

5.2.5 突发大气环境事件风险等级表征

企业突发大气环境事件风险等级表征分为两种情况：

(1) $Q < 1$ 时，企业突发大气环境事件风险等级表示为“大气-一般 (Q0)”。

(2) $Q \geq 1$ 时，企业突发大气环境事件风险等级表示为“大气-环境风险等级 (Q 水平-M 类型-E 类型)”，例如：大气-重大 (Q1-M3-E1)。

5.3 突发水环境事件风险分级

5.3.1 计算涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)

涉水风险物质包括附录 B 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化氰、乙胺、二甲醚，以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质，计算涉水风险物质 (混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质) 与其临界量的比值 Q ，计算方法同 5.2.1 部分。

由于危险废物治理企业涉及的风险物质多为混合物、组分不固定且都属于高风险物质， Q 值计算不再考虑将风险物质折算为纯净物，直接按照《危险废物经营许可证》上标明的年收集、处

理量作为划分依据，将 Q 划分为 3 个水平：

以 W 代表危险废物年收集、处置量，单位为吨/年。

(1) $W < 3000$ ，判定为 Q1；

(2) $3000 \leq W < 30000$ ，判定为 Q2；

(3) $W \geq 30000$ 或涉及危险废物填埋场，判定为 Q3。

(注：当领取危险废物经营许可证的企业满足《危险废物豁免清单》的利用、处置豁免环节和豁免条件时，其在豁免内容中的危险废物重量不计入 W 值；而满足收集和贮存豁免环节和豁免条件时，其在豁免内容中的危险废物重量仍需计入 W 值内。)

5.3.2 突发水环境事件风险控制水平 (M) 评估

采用评分法对企业生产工艺过程与水环境风险控制水平进行评估，评估指标见表 5。

表 5 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
生产工艺 ^a (30分)	涉及风险工艺情况	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺。	10/每套
		其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 ^b 。	5/每套
		具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 ^c 。	5/每套
		不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备。	0
环境风险防控措施 (70分)	事故紧急切断措施	构成一级、二级重大危险源的危险化学品罐区具备紧急切断装置并处于正常使用状态。	0
		构成一级、二级重大危险源的危险化学品罐区不具备紧急切断装置或紧急切断装置不能正常使用。	5

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境风险防控措施 (70分)	截流措施	环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。	0
		有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的。	5
	事故废水收集措施	(1)按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 (2)确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且 (3)通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理。	0
		有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的。	10
	清净废水系统风险防控措施	(1)不涉及清净废水；或 (2)厂区内清净废水均可排入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施： ①具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境。	0
		涉及清净废水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述(2)要求的。	5
	雨水排水系统风险防范措施	(1)厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施： ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排，池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理； ②具有雨水系统总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境 (2)如果有排洪沟，排洪沟不得通过生产区和罐区，或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施。	0
		不符合上述要求的。	5

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境风险防控措施 (70分)	生产废水处理系统风险防控措施	(1)无生产废水产生或外排或 (2)有废水外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统； ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理； ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	0
		涉及废水外排，且不符合上述(2)中任意一条要求的。	10
	废水排放去向	无生产废水产生或外排。	0
		(1)依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 (2)进入工业废水集中处理厂；或 (3)进入其他单位。	10
		(1)直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 (2)进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 (3)未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 (4)直接进入污灌农田或蒸发地。	15
	危险废物管理	(1)不涉及危险废物的；或 (2)针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施。	0
		不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施。	8
	环境应急资源配备	(1)配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）； (2)设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍； (3)与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议。	0
		不符合上述任一项要求。	7
	<p>注：a 对企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标分值最高为30分； b 高温指工艺温度$\geq 300^{\circ}\text{C}$，高压指压力容器的设计压力$(p) \geq 10.0\text{MPa}$，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质； c 指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。</p>		

将评估指标表中各项指标评估分值累加，得出企业生产工艺过程与水环境风险控制水平值，按照表 2 划分为 4 个类型。

5.3.3 水环境风险受体敏感程度 (E) 评估

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况、

可能造成土壤污染的情况和周边经济作物、经济动物年产值情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见表 6。

水环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的水环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业水环境风险受体敏感程度类型。

表 6 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型 1 (E1)	<p>(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；（甘肃省集中式饮用水源地清单见附录 D）</p> <p>(2) 废水排入受纳水体后 24 小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的；</p> <p>(3) 企业周边 1 公里范围内经济作物、哺乳类经济动物、珍禽类经济动物、药用及其他经济动物年产值 500 万以上。</p>
类型 2 (E2)	<p>(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有甘肃省划定的除集中式饮用水源地保护区的优先保护单元，包括生态保护红线、自然保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋特别保护区，国家级和地方级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和地方级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原；（具体清单见附录 E）</p> <p>(2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨省界的；</p> <p>(3) 企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区；</p> <p>(4) 企业周边 1 公里范围内经济作物、哺乳类经济动物、珍禽类经济动物、药用及其他经济动物年产值 100 万以上、500 万以下。</p>
类型 3 (E3)	不涉及类型 1 和类型 2 情况的。

注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准。

5.3.4 突发水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度 (E)、涉水风险物质数量与临界量比值 (Q) 和生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M)，按照表 4 确定企业突发水环境事件风险等级。

5.3.5 突发水环境事件风险等级表征

企业突发水环境事件风险等级表征分为两种情况：

(1) $Q < 1$ 时，企业突发水环境事件风险等级表示为“水-一般 (Q0)”。

(2) $Q \geq 1$ 时，企业突发水环境事件风险等级表示为“水-环境风险等级 (Q 水平-M 类型-E 类型)”，例如：水-较大 (Q2-M2-E2)。

5.4 投保企业突发环境事件风险等级确定

以企业大气环境事件风险和水环境事件风险等级高者确定企业环境风险等级。风险等级表示为“企业突发环境事件风险等级 [突发大气环境事件风险等级表征+突发水环境事件风险等级表征]”，例如：重大 [大气-重大 (Q1-M3-E1) + 水-较大 (Q2-M2-E2)]。

6. 渐进性环境风险提示

根据企业所属行业及企业生产过程中涉及的风险物质，按照附录 F、附录 G 中内容进行识别，判断该企业是否属于渐进性环境风险重点行业或是否涉及渐进性风险物质，若属于或涉及需作出必要提示。

7. 企业环境风险等级调整

7.1 近三年内因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业，在已评定的环境风险等级基础上调高一级，最高等级为重大。

7.2 近五年内发生过较大以上环境污染事件的企业，在已

评定的环境风险等级基础上调高两级，最高等级为重大。

8. 投保限额

依据环境风险评估等级结果，甘肃省纳入投保范围内的企业购买环境污染强制责任保险的最低责任限额分为5个类别，分别为200万、400万、600万、800万和1000万。依照“风险越高、保额越高，管理越好，保额越低”的原则，投保限额选择主要由企业环境风险评估等级和环境风险管理水平两大因素决定，具体限额表如下：

表 7 环境污染强制责任保险的最低责任限额表

环境风险等级	一般环境风险		较大环境风险		重大环境风险	
环境管理与风险控制 (M, 甘肃指南)	M1	M2 或 M3	M1 或 M2	M3 或 M4	M1 或 M2	M3 或 M4
环境风险控制水平 (M, 输油管道)	M1	M2	M1 或 M2	M3	M1 或 M2	M3
控制机制可靠性 (R, 尾矿库)	R3	R2 或 R1	R3	R2 或 R1	R3 或 R2	R1
环境风险控制水平 (M, 石油化工)	M1	M2 或 M3	M1 或 M2	M3 或 M4	M1 或 M2	M3 或 M4
最低责任限额 (万元)	200	400	600	800	800	1000

附录 A 评估资料收集清单

表 8 企业环境风险评估资料收集清单

序号	资料类别	资料名称	应用信息
1	基本资料	环境影响评价报告书（表）、环境影响评价登记表及批复文件	企业基本信息、主要产品、原辅材料、生产设备、排放污染物名称、特征污染物、周边环境及敏感受体等相关信息，大气、水、噪声、土壤污染预测结果，环境风险评估结果。
2		突发环境事件应急预案（包括专项预案、风险评估报告等）	环境风险防控措施、应急演练记录及总结记录。
3		环境管理台账	环保设施运行记录、耗材和药剂更换、使用记录与消耗量等；CEMS、DCS、PLC 等数据。
4		安全评价报告	企业基本信息、主要产品、原辅材料、生产设备、危险化学品、主要风险及评估结果等。
5		排污许可证及季度、年度执行报告	企业基本信息、主要产品、原辅材料、固体废物贮存量、危废产生量、排放污染物名称、在线监测装置、治理设施等信息。
6		环境监测报告	包括大气、地表水、土壤和地下水等（最近一期）。
7		平面布置图	生产区、储存区、废水治理区、固体废物贮存或处置场等各区域分布。
8		营业执照	企业名称、法定代表人、地址、营业时间、登记注册类型。
9	辅助资料	生产管理台账	原辅料使用记录、能源使用记录（电、蒸汽、柴油、生物质能等）。
10		土地登记信息、土地使用权变更登记记录	地址、位置、占地面积及使用权属、地块利用历史。
11		工业企业清洁生产审核报告	地块利用历史、企业平面布置、主要产品及产量、原辅材料及使用量、周边敏感受体、特征污染物、企业清洁生产审核等相关信息。
12		危险化学品清单	危险化学品名称、产量或使用量、特征污染物。
13		危险废物转移联单	固体废物、危险废物名称、危险废物产生量。
14		竣工环境保护验收监测报告	企业基本信息、主要产品、原辅材料、排放污染物名称。
15		环境污染事故记录	环境污染事故发生情况。
16		责令改正违法行为决定书	企业环境违法行为。

附录 B 突发环境事件风险物质及临界量清单

表 9 突发环境事件风险物质及临界量清单

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
第一部分 有毒气态物质				
1	光气	75-44-5	a	0.25
2	乙烯酮	463-51-4	a	0.25
3	硒化氢	7783-07-05	b	0.25
4	二氟化氧	7783-41-7		0.25
5	砷化氢	7784-42-1	a	0.25
6	甲醛	50-00-0	a, c, d	0.5
7	乙二腈	460-19-5		0.5
8	氟	7782-41-4	e	0.5
9	二氧化氯	10049-04-4	e	0.5
10	一氧化氮	10102-43-9	e	0.5
11	氯气	7782-50-5	a, b, c, d	1
12	四氟化硫	7783-60-0		1
13	磷化氢	7803-51-2	e	1
14	二氧化氮	10102-44-0	e	1
15	乙硼烷	19287-45-7		1
16	三甲胺	75-50-3	a	2.5
17	羰基硫	463-58-1		2.5
18	二氧化硫	7446-09-05	a, b, d	2.5
19	过氯酰氟	7616-94-6		2.5
20	三氟化硼	7637-07-02	e	2.5
21	氯化氢	7647-01-0	a, c	2.5
22	硫化氢	7783-06-04	a	2.5
23	铋化氢	7803-52-3		2.5
24	硅烷	7803-62-5	e	2.5
25	溴化氢	10035-10-6		2.5
26	三氯化硼	10294-34-5		2.5
27	甲硫醇	74-93-1	b	5
28	氨气	7664-41-7	a, c	5
29	溴甲烷	74-83-9	b	7.5
30	环氧乙烷	75-21-8	c	7.5

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
31	二氯丙烷	78-87-5	b	7.5
32	氯化氰	506-77-4	a	7.5
33	一氧化碳	630-08-0	e	7.5
34	煤气	/	a, c	7.5
35	氯甲烷	74-87-3	a	10
36	乙胺	1975-04-07		10
第二部分 易燃易爆气态物质				
37	甲胺	74-89-5	c	5
38	氯乙烷	75-00-3	e	5
39	氯乙烯	1975-01-04	e	5
40	氟乙烯	1975-02-05		5
41	1,1-二氟乙烷	75-37-6		5
42	1,1-二氟乙烯	75-38-7		5
43	三氟氯乙烯	79-38-9		5
44	四氟乙烯	116-14-3	e	5
45	二甲胺	124-40-3	a	5
46	三氟溴乙烯	598-73-2		5
47	二氯硅烷	4109-96-0		5
48	二氧化二氯	7791-21-1		5
49	甲烷	74-82-8	a	10
50	乙烷	74-84-0		10
51	乙烯	74-85-1	a, b	10
52	乙炔	74-86-2	e	10
53	丙烷	74-98-6	e	10
54	丙炔	74-99-7		10
55	环丙烷	75-19-4		10
56	异丁烷	75-28-5	e	10
57	丁烷	106-97-8	a	10
58	1-丁烯	106-98-9		10
59	1,3-丁二烯	106-99-0	b	10
60	乙基乙炔	107-00-6		10
61	2-丁烯	107-01-7		10
62	乙烯基甲醚	107-25-5		10
63	丙烯	115-07-1	c	10

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
64	二甲醚	115-10-6	e	10
65	异丁烯	115-11-7	e	10
66	丙二烯	463-49-0		10
67	2,2-二甲基丙烷	463-82-1		10
68	顺-2-丁烯	590-18-1		10
69	反式-2-丁烯	624-64-6		10
70	乙烯基乙炔	689-97-4	e	10
71	氢气	1333-74-0	e	10
72	丁烯	25167-67-3		10
73	石油气	68476-85-7	b	10
第三部分 有毒液态物质				
74	三氯硝基甲烷	1976-06-02		0.25
75	硫酸二甲酯	77-78-1	c	0.25
76	氟乙酸甲酯	453-18-9	a	0.25
77	戊硼烷	19624-22-7		0.25
78	乙拌磷	298-04-4	d	0.5
79	二氯甲醚	542-88-1		0.5
80	汞	7439-97-6	d	0.5
81	氯磺酸	7790-94-5	b/氯化氢	0.5
82	羰基镍	13463-39-3	e	0.5
83	氰化氢	74-90-8	b	1
84	苯乙腈	140-29-4	e	1
85	异氰酸甲酯	624-83-9	a	1
86	丙烯酰氯	814-68-6		1
87	四氯化钛	7550-45-0	c/氯化氢	1
88	氢氟酸	7664-39-3	a, c	1
89	五羰基铁	13463-40-6		1
90	敌敌畏	62-73-7	c	2.5
91	四甲基铅	75-74-1		2.5
92	二甲基二氯硅烷	75-78-5	a/氯化氢	2.5
93	甲基三氯硅烷	75-79-6	氯化氢	2.5
94	丙酮氰醇	75-86-5	c/氰化氢	2.5
95	四乙基铅	78-00-2	a	2.5
96	氯甲酸甲酯	79-22-1		2.5

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
97	丙烯醛	107-02-8	b	2.5
98	氯甲基甲醚	107-30-2		2.5
99	呋喃	110-00-9		2.5
100	己二腈	111-69-3	b	2.5
101	1, 2, 4-三氯代苯	120-82-1		2.5
102	甲基丙烯腈	126-98-7		2.5
103	氯甲酸三氯甲酯	503-38-8	b	2.5
104	溴化氰	506-68-3		2.5
105	环氧溴丙烷	3132-64-7		2.5
106	溴	7726-95-6	a	2.5
107	一氯化硫	10025-67-9	氯化氢, 硫化氢	2.5
108	氧氯化磷	10025-87-3	e/氯化氢	2.5
109	硫化钠	16721-80-5	a	2.5
110	甲苯二异氰酸酯	26471-62-5	b	2.5
111	苯胺	62-53-3	b, c	5
112	过氧乙酸	79-21-0	e	5
113	1, 2, 3-三氯代苯	87-61-6		5
114	甲苯-2, 6-二异氰酸酯	1991-08-07		5
115	2-氯苯胺	95-51-2		5
116	2-氯乙醇	107-07-3		5
117	3-氨基丙烯	107-11-9		5
118	丙腈	107-12-0		5
119	氯苯	108-90-7	e	5
120	氯甲酸正丙酯	109-61-5		5
121	丁酰氯	141-75-3	e/氯化氢	5
122	乙撑亚胺	151-56-4		5
123	四硝基甲烷	509-14-8	e	5
124	八甲基环四硅氧烷	556-67-2	e	5
125	甲苯-2, 4-二异氰酸酯 (TDI)	584-84-9	e	5
126	过氯甲基硫醇	594-42-3		5
127	邻氟硝基苯	1493-27-2	a	5
128	三氧化硫	7446-11-09	b	5
129	发烟硫酸	8014-95-7	a, b, c	5
130	四氯化硅	10026-04-7	a/氯化氢	5

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
131	十二烷基苯磺酸	27176-87-0	d	5
132	四氯化碳	56-23-5	c	7.5
133	1,1-甲基肼	57-14-7		7.5
134	甲基肼	60-34-4	e	7.5
135	三甲基氯硅烷	75-77-4	d/氯化氢	7.5
136	2-甲基苯胺	95-53-4		7.5
137	氯乙酸甲酯	96-34-4	a	7.5
138	1,2-二氯乙烷	107-06-2	e	7.5
139	2-丙烯-1-醇	107-18-6		7.5
140	醋酸乙烯	108-05-4	a	7.5
141	异丙基氯甲酸酯	108-23-6		7.5
142	哌啶	110-89-4		7.5
143	肼	302-01-2		7.5
144	三氟化硼-二甲醚络合物	353-42-4		7.5
145	盐酸 (浓度 37%或更高)	7647-01-0	b	7.5
146	硝酸	7697-37-2	a, c	7.5
147	三氯化磷	7719-12-02	a, c/氯化氢	7.5
148	三氯化砷	7784-34-1		7.5
149	乙酸	64-19-7	a	10
150	丙酮	67-64-1	c	10
151	三氯甲烷	67-66-3	c	10
152	苯	71-43-2	a, b, c	10
153	碘甲烷	74-88-4		10
154	乙腈	1975-05-08	e	10
155	乙硫醇	1975-08-01	c	10
156	二氯甲烷	1975-09-02	a	10
157	二硫化碳	75-15-0	a, c	10
158	二甲基硫醚	75-18-3		10
159	丙烯亚胺	75-55-8		10
160	环氧丙烷	75-56-9	e	10
161	异丁腈	78-82-0		10
162	三氯乙烯	1979-01-06	a	10
163	邻苯二甲酸二丁酯	84-74-2		10
164	1,2-二氯苯	95-50-1		10

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
165	3,4-二氯甲苯	95-75-0	a	10
166	丙烯酸甲酯	96-33-3	b	10
167	硝基苯	98-95-3	a	10
168	乙苯	100-41-4	a	10
169	苯乙烯	100-42-5	a, c	10
170	环氧氯丙烷	106-89-8	c	10
171	丙烯腈	107-13-1	a, c	10
172	乙二胺	107-15-3	b	10
173	甲苯	108-88-3	a, c	10
174	环己胺	108-91-8		10
175	环己烷	110-82-7	e	10
176	反式-丁烯醛	123-73-9		10
177	四氯乙烯	127-18-4	b	10
178	硫氰酸甲酯	556-64-9		10
179	二甲苯	1330-20-7	a, b, c	10
180	氨水 (浓度 20%或更高)	1336-21-6	a, c	10
181	丁烯醛	4170-30-3		10
182	磷酸	7664-38-2	b, d	10
183	硫酸	7664-93-9	a, b, c	10
第四部分 易燃液态物质				
184	N,N-二甲基甲酰胺	1968-12-02	e	5
185	2-氯丙烷	75-29-6		5
186	异丙胺	75-31-0	e	5
187	1,1-二氯乙烯	75-35-4		5
188	2-硝基甲苯	88-72-2	b	5
189	三氯丙烷	96-18-4	b	5
190	呋喃甲醛	1998-01-01	b	5
191	苯甲酰氯	98-88-4	b	5
192	3-氯丙烯	107-05-1		5
193	2-氯-1,3-丁二烯	126-99-8		5
194	二烯丙基二硫	539-86-6	e	5
195	2-氯丙烯	557-98-2		5
196	1-氯丙烯	590-21-6		5
197	亚硫酰氯	7719-09-07	b	5

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
198	三氯硅烷	10025-78-2	e/氯化氢	5
199	乙醚	60-29-7	e	10
200	甲酸	64-18-6	b/d	10
201	甲醇	67-56-1	a, c	10
202	异丙醇	67-63-0	e	10
203	丁醇	71-36-3	a	10
204	乙醛	75-07-0	e	10
205	2-氨基异丁烷	75-64-9		10
206	四甲基硅烷	75-76-3		10
207	2-甲基丁烷	78-78-4		10
208	2-甲基 1,3-丁二烯	78-79-5		10
209	2-甲基丙醛	78-84-2	b	10
210	丁酮	78-93-3	a	10
211	乙酸甲酯	79-20-9	b	10
212	甲基丙烯酸甲酯	80-62-6		10
213	苯甲酸乙酯	93-89-0	c	10
214	1,2-二甲苯	95-47-6	b	10
215	苯甲醛	100-52-7	a	10
216	甲基苯胺	100-61-8	b, d	10
217	异辛醇	104-76-7	b	10
218	1,4-二甲苯	106-42-3	b, e	10
219	甲酸甲酯	107-31-3		10
220	醋酸酐	108-24-7	b	10
221	1,3-二甲苯	108-38-3	a	10
222	环己酮	108-94-1	b	10
223	戊烷	109-66-0	b	10
224	1-戊烯	109-67-1		10
225	甲缩醛	109-87-5	a	10
226	乙烯基乙醚	109-92-2		10
227	亚硝酸乙酯	109-95-5	a	10
228	正己烷	110-54-3	e	10
229	2,2-二羟基二乙胺	111-42-2	b	10
230	正辛醇	111-87-5	b	10
231	邻苯二甲酸二辛酯	117-84-0	b	10

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
232	2,6-二氯甲苯	118-69-4	e	10
233	丙烯酸丁酯	141-32-2	a, b	10
234	乙酸乙酯	141-78-6	e	10
235	1,3-戊二烯	504-60-9	e	10
236	3-甲基-1-丁烯	563-45-1		10
237	2-甲基-1-丁烯	563-46-2		10
238	顺式-2-戊烯	627-20-3		10
239	反式-2-戊烯	646-04-8		10
240	二乙烯酮	674-82-8	d	10
241	甲基萘	1321-94-4	b	10
242	甲基叔丁基醚	1634-04-4	b	10
243	石油醚	8032-32-4	a	10
244	乙醇	64-17-5	a	500*
第五部分 其他有毒物质				
245	氰化钠	143-33-9	氰化氢	0.25
246	氰化钾	151-50-8	氰化氢	0.25
247	五氧化二砷	1303-28-2		0.25
248	氧化镉	1306-19-0	b	0.25
249	三氧化二砷	1327-53-3	b	0.25
250	碳酸镍	3333-67-3		0.25
251	砷	7440-38-2	a, b, c, d	0.25
252	氯化镍	7718-54-9		0.25
253	铬酸	7738-94-5		0.25
254	铬酸钠	7775-11-03	e	0.25
255	砷酸氢二钠	7778-43-0		0.25
256	硫酸镍	7786-81-4	c	0.25
257	铬酸钾	7789-00-6		0.25
258	七水合砷酸氢二钠	10048-95-0		0.25
259	氯化镉	10108-64-2		0.25
260	硫酸镉	10124-36-4	c	0.25
261	硫酸镍铵	15699-18-0		0.25
262	四氧化钒	20816-12-0		0.25
263	乙酰甲胺磷	30560-19-1	d	0.25
264	五氯硝基苯	82-68-8		0.5

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
265	联苯胺	92-87-5		0.5
266	1,3-二硝基苯	99-65-0		0.5
267	1,2-二硝基苯	528-29-0	a	0.5
268	二苯基亚甲基二异氰酸酯 (MDI)	26447-40-5	e	0.5
269	乐果	60-51-5	a	1
270	4-壬基苯酚	104-40-5		1
271	对苯醌	106-51-4	a	1
272	六氯苯	118-74-1		1
273	壬基酚	25154-52-3		1
274	多聚甲醛	30525-89-4	a	1
275	对壬基苯酚 (混有异构体)	84852-15-3		1
276	联苯	92-52-4	b	2.5
277	氰酸钾	590-28-3	e	2.5
278	多氯联苯	1336-36-3	d	2.5
279	氯氰菊酯	52315-07-8	a	2.5
280	氯乙酸	1979-11-08	d	5
281	5-叔丁基-2,4,6-三硝基间 6-二甲苯	81-15-2		5
282	三氯异氰尿酸	87-90-1	d	5
283	萘	91-20-3	a	5
284	1,2,4,5-四氯代苯	95-94-3		5
285	1-氯-2,4-二硝基苯	97-00-7		5
286	2,6-二氯-4-硝基苯胺	99-30-9		5
287	对硝基氯苯	100-00-5	b	5
288	4-硝基苯胺	100-01-6		5
289	己内酰胺	105-60-2	e	5
290	苯酚	108-95-2	a, b, c, d	5
291	2,4,6-三硝基甲苯	118-96-7		5
292	2,4-二氯苯酚	120-83-2		5
293	2,4-二硝基甲苯	121-14-2		5
294	2,4,6-三溴苯胺	147-82-0		5
295	二氯异腈尿酸钠	2893-78-9	e	5
296	6-氯-2,4-二硝基苯胺	3531-19-9	a	5
297	次氯酸钠	7681-52-9	b	5
298	高氯酸铵	7790-98-9	e	5

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
299	白磷	12185-10-3	a	5
300	氟硅酸	16961-83-4	b	5
301	1,4-二氯苯	106-46-7		10
302	三聚氯氰	108-77-0	b	10
303	蒽	120-12-7	b	10
304	五氧化二磷	1314-56-3	e	10
305	硫酸铵	7783-20-2	e	10
306	硝基氯苯	25167-93-5	b	10
307	硫	63705-05-5	b, e	10
308	硝酸铵	6484-52-2	a	50**
309	氯酸钾	3811-04-09	e	100*
310	氯酸钠	7775-09-09	e	100*
第六部分 遇水生成有毒气体的物质				
311	磷化钙	1305-99-3	磷化氢	2.5
312	五硫化二磷	1314-80-3	d/硫化氢	2.5
313	亚硝基硫酸	7782-78-7	二氧化氮	2.5
314	五氟化碘	7783-66-6	氟化氢	2.5
315	五氟化锑	7783-70-2	氟化氢	2.5
316	六氟化铀	7783-81-5	氟化氢	2.5
317	三氟化溴	7787-71-5	氟化氢, 溴	2.5
318	氟磺酸	7789-21-1	氟化氢	2.5
319	五氟化溴	7789-30-2	氟化氢, 溴	2.5
320	磷化镁	12057-74-8	磷化氢	2.5
321	磷化钠	12058-85-4	磷化氢	2.5
322	磷化锶	12504-16-4	磷化氢	2.5
323	磷化钾	20770-41-6	磷化氢	2.5
324	磷化铝	20859-73-8	磷化氢	2.5
325	乙酰氯	75-36-5	氯化氢	5
326	甲基二氯硅烷	75-54-7	b/氯化氢	5
327	乙烯基三氯硅烷	75-94-5	氯化氢	5
328	丙酰氯	1979-03-08	氯化氢	5
329	氯乙酰氯	1979-04-09	氯化氢	5
330	异丁酰氯	79-30-1	氯化氢	5
331	二氯乙酰氯	79-36-7	氯化氢	5
332	二苯二氯硅烷	1980-10-04	氯化氢	5

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
333	环己基三氯硅烷	1998-12-04	氯化氢	5
334	苯基三氯硅烷	98-13-5	氯化氢	5
335	烯丙基三氯硅烷	107-37-9	氯化氢	5
336	戊基三氯硅烷	107-72-2	氯化氢	5
337	十八烷基三氯硅烷	112-04-9	氯化氢	5
338	乙基三氯硅烷	115-21-9	氯化氢	5
339	丙基三氯硅烷	141-57-1	氯化氢	5
340	甲基苯基二氯硅烷	149-74-6	氯化氢	5
341	乙酰溴	506-96-7	溴化氢	5
342	乙酰碘	507-02-8	碘化氢	5
343	己基三氯硅烷	928-65-4	氯化氢	5
344	乙基苯基二氯硅烷	1125-27-5	氯化氢	5
345	二乙基二氯硅烷	1719-53-5	氯化氢	5
346	乙基二氯硅烷	1789-58-8	氯化氢	5
347	十二烷基三氯硅烷	4484-72-4	氯化氢	5
348	正辛基三氯硅烷	5283-66-9	氯化氢	5
349	壬基三氯硅烷	5283-67-0	氯化氢	5
350	十六烷基三氯硅烷	5894-60-0	氯化氢	5
351	三氯化铝	7446-70-0	氯化氢	5
352	亚硫酸锌	7488-52-0	硫化氢, 二氧化硫	5
353	正丁基三氯硅烷	7521-80-4	氯化氢	5
354	氯化亚砷	7719-09-07	氯化氢, 二氧化硫	5
355	三溴化铝	7727-15-3	溴化氢	5
356	亚硫酸氢钾	7773-03-07	硫化氢, 二氧化硫	5
357	连二亚硫酸钠	7775-14-6	硫化氢, 二氧化硫	5
358	连二亚硫酸锌	7779-86-4	硫化氢, 二氧化硫	5
359	三溴化磷	7789-60-8	溴化氢	5
360	五溴化磷	7789-69-7	溴化氢	5
361	硫酰氯	7791-25-5	氯化氢	5
362	五氯化磷	10026-13-8	氯化氢	5
363	三溴化硼	10294-33-4	溴化氢	5
364	二氯化硫	10545-99-0	氯化氢, 硫化氢, 二氧化硫	5
365	四氯化硫	13451-08-6	氯化氢, 硫化氢, 二氧化硫	5
366	亚硫酸氢钙	13780-03-5	硫化氢, 二氧化硫	5
367	连二亚硫酸钾	14293-73-3	硫化氢, 二氧化硫	5

序号	物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (吨)
368	铬酰氯	14977-61-8	氯化氢	5
369	连二亚硫酸钙	15512-36-4	硫化氢, 二氧化硫	5
370	二苄基二氯硅烷	18414-36-3	氯化氢	5
371	氯苯基三氯硅烷	26571-79-9	氯化氢	5
372	二氯苯基三氯硅烷	27137-85-5	氯化氢	5
373	金属卤代烷	/	氯化氢	5
374	二氨基镁	7803-54-5	氨气	10
375	氮化锂	26134-62-3	氨气	10
第七部分 重金属及其化合物				
376	铜及其化合物 (以铜离子计)	/	b, d	0.25
377	铋及其化合物 (以铋计)	/	a	0.25
378	铊及其化合物 (以铊计)	/	b	0.25
379	钼及其化合物 (以钼计)	/	a	0.25
380	钒及其化合物 (以钒计)	/	a	0.25
381	镍及其化合物 (以镍计)	/	d	0.25
382	钴及其化合物 (以钴计)	/		0.25
383	银及其化合物 (以银计)	/		0.25
384	铬及其化合物 (以铬计)	/		0.25
385	锰及其化合物 (以锰计)	/	a, d	0.25
第八部分 其他类物质及污染物				
386	健康危险急性毒性物质 (类别 1)	/	a, b	5**
387	NH ₃ -N 浓度 ≥ 2000mg/L 的废液	/	c	5
388	COD _{Cr} 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液	/	a, b	10
389	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	/	a, b, c	50**
390	危害水环境物质 (急性毒性类别: 急性 1, 慢性毒性类别: 慢性 1)	/		100**
391	危害水环境物质 (慢性毒性类别: 慢性 2)	/		200**
392	油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	/	a, b	2500**
注 1: a 代表该种物质曾由于生产安全事故引发了突发环境事件; b 代表该种物质曾由于交通事故引发了突发环境事件; c 代表该种物质曾由于非法排污引发了突发环境事件; d 代表该种物质曾由于其他原因引发了突发环境事件; e 代表该物质发生过生产安全事故。				
注 2: 第一、二、三、四、五、六部分风险物质临界量均以纯物质质量计, 第七部分风险物质按标注物质的质量计。				
注 3: 健康危害急性毒性物质分类见 GB30000.18, 危害水环境物质分类见 GB30000.28				
* 该物质临界量参考 GB18218。				
** 该物质临界量参考欧盟《塞维索指令 III》(2012/18/EU)				

附录 C 生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标

a. 钢铁企业

表 10 钢铁企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (26 分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件； (2) 排污许可证及季度、年度执行报告； (3) 竣工验收文件； (4) 废气治理设施运营管理规程； (5) 废气监测报告（一年内）； (6) 环境风险应急预案（在备案期内）； (7) 应急演练记录及总结记录（包含有毒气体泄露紧急疏散的）。	0
		缺少以上文件档案的，每少一项得 2 分，最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 近一年的生产管理台账，在 DCS 或 PLC 中自动记录每日原、辅料投入量、电量、钢材种类及产量等； (2) 近一年的环保管理台账，包括设施运行记录、布袋等耗材更换、使用记录及消耗量等； CEMS、DCS、PLC 等原始电子数据； (3) 安全、环境隐患排查治理台账（近一年的）。	0
		缺少以上台账记录的，每少一项得 3 分，最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全，设专门分管环保副总和独立的环保管理机构；并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员，不低于 2 人。	4
		专职环保管理人员少于 2 人。	6
	自行监测	编制自行监测方案，开展自行监测，如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4
	能源利用方式 (11 分)	加热（热处理）炉燃料	采用天然气、LNG、钢铁企业副产煤气、工业园区集中煤制气设施供应的清洁煤气等。
采用其他化石燃料。			6
燃烧技术		采用蓄热、预热、低氮燃烧技术。	0
		未采用上述技术的。	5
废气有组织排放管理(10 分)	达标排放	达到钢铁企业超低排放要求，并通过评估的。	0
		除热风炉和轧钢加热炉外有组织排放源达到钢铁企业超低排放要求。	5
		未达到超低排放评估要求的。	10

一级指标	二级指标	评估依据	分值	
废气无组织排放管理(26分)	物料存放与运输	(1) 铁精矿、焦炭、煤、烧结矿、球团矿、返矿、除尘灰、生石灰等所有物料全部封闭或密闭存放；烧结、高炉上料口全封闭；卸料、上料作业处设置抽风除尘装置或干雾抑尘装置；除高炉返矿、返焦外，各料场之间、料场与各用户之间的原料运输采用胶带运输，所有胶带机均配套全封闭皮带通廊； (2) 高炉返矿、返焦运输需要在封闭车间内装卸物料，且设置集尘罩，各转运站等产尘点设置抑尘或抽风除尘装置。	0	
		未采取以上物料无组织排放管控措施，每少一项得5分，最高10分。	10	
	密闭措施	(1) 物料破碎、筛分、混合等设施设置密闭罩； (2) 高炉出铁场平台封闭或半封闭，铁钩、渣沟加盖封闭； (3) 炼钢车间封闭； (4) 废钢切割装置在配备集气罩的封闭空间内； (5) 轧钢涂层机组封闭，并设置废气收集处理设施； (6) 焦炉煤气净化系统、粗笨、油库区各类贮槽、脱硫再生装置等排放的尾气设置集气罩和净化装置； (7) 烧结机、烧结矿环冷机、球团焙烧设备、焦炉装煤推焦、高炉炉顶上料、矿槽、高炉出铁场，混铁炉、炼钢铁水预处理、转炉、电炉、精炼炉、石灰窑等产尘点无可见烟粉尘外逸。	0	
		未采取以上无组织排放管理密闭措施的，每少一项得4分，最高16分。	16	
	风险防控措施(27分)	监测监控水平	(1) 全厂主要环保设施或生产设施安装分布式(DCS)，记录企业环保设施运行及相关生产过程主要参数； (2) 建设全厂无组织排放集中控制系统，记录治理设施和对应生产工艺设备或产尘过程同步运转情况。	0
			未采用上述监测监控设施和技术，每少一项得3分，最高6分。	6
毒性气体泄漏监控预警措施		在焦炉煤气净化系统、粗笨、油库区各类贮槽、脱硫装置等涉及有毒含硫尾气处设置有毒气体泄露预警装置。	0	
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	8	
毒性气体泄漏应急处置措施		(1) 当有毒气体泄漏时，有自动或手动紧急连锁处置装置，控制或停止有毒气体产生；且 (2) 有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0	
		不符合上述任一要求的。	8	
符合防护距离情况		符合环评及批复文件防护距离要求的。	0	
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	5	

b. 铁合金冶炼业

表 11 铁合金冶炼业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告 (一年内); (6) 环境风险应急预案 (在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录 (包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得 2 分, 最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 近一年的生产管理台账, 在 DCS 或 PLC 中自动记录每日原、辅料投入量、电量、钢材种类及产量等; (2) 近一年的环保管理台账, 包括设施运行记录、布袋等耗材更换、使用记录及消耗量等; CEMS、DCS、PLC 等原始电子数据; (3) 安全、环境隐患排查治理台账 (近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得 3 分, 最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于 2 人。	2
		专职环保管理人员少于 2 人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求的。	4
	能源利用方式 (8分)	加热 (热处理) 炉燃料	采用天然气、LNG、钢铁企业副产煤气、工业园区集中煤制气设施供应的清洁煤气等。
采用其他化石燃料。			8
装备水平 (8分)	矿热炉	(1) 全封闭; (2) 配备干式煤气净化回收利用设施 (硅系铁合金矿热炉半封闭式, 负压烟气系统, 并配备烟气余热回收利用设施); (3) 电炉容量不小于 25MVA。	0
		未达到上述装备水平, 每少一项得 2 分, 最高 4 分。	4

一级指标	二级指标	评估依据	分值
装备水平 (8分)	精炼炉	(1) 烟气采用干法负压收集; (2) 电炉容量不小于 5MVA;	0
		未达到上述装备水平, 每少一项得 2 分, 最高 4 分。	4
污染治理技术 (8分)	污染治理技术	(1) 除尘采用湿式静电除尘、袋式除尘、滤筒除尘等工艺; (2) 脱硫采用石灰石/石灰石-石膏等湿法、半干法、干法等工艺; (3) 脱硝采用低氮燃烧、选择性非催化还原 (SNCR)、选择性催化还原 (SCR) 等高效治理工艺; (4) 取消烟气旁路。	0
		未采取上述污染治理技术的, 每少一项得 2 分, 最高 8 分。	8
废气有组织排放管理(10分)	达标排放	废气排放满足国家大气污染物排放标准中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	10
废气无组织排放管理(24分)	物料存放	铬矿、红土镍矿采用料场(仓、库)等方式封闭储存; 锰矿、碳质还原剂、硅石矿、石灰石、白云石等其他物料采用料场(仓、库、棚)等方式封闭储存。	0
		采用半封闭方式储存, 料场应至少有两面围墙及屋顶, 并对物料采取覆盖、喷淋(雾)等抑尘措施。	2
		未采取任何封闭和降尘措施。	4
	料场出口降尘	料场出口设置车轮和车身高压冲洗装置。	0
		料场出口设置车轮和车身冲洗装置, 或采取其他有效降尘措施的。	2
		未采取任何降尘措施。	4
	物料运输	厂内散装物料采用封闭通廊或袋装输送机等方式封闭输送。	0
		厂内散装物料采用车辆运输, 使用封闭车厢或用遮盖物盖严密。	2
		未采取任何密闭措施。	4
	除尘灰运输	除尘灰采用气力输送设备或罐车等方式密闭运输。	0
		除尘灰采取非密闭运输的, 车辆要遮盖严密, 装卸车应采取加湿等抑尘措施。	2
		未采取任何降尘措施。	4

一级指标	二级指标	评估依据	分值
废气无组织排放管理(24分)	冶炼过程	(1) 冶炼车间无可见烟尘外逸; (2) 冶炼炉配料、上料、炉顶加料、炉前出铁出渣、铁水包及渣包的维修或烘干设置集气罩, 配备除尘设施。	0
		未采取以上除尘措施, 每少一项 2 分。	4
	浇铸过程	(1) 浇铸冷却在浇铸及冷却区设置集气罩, 并配备除尘设施; (2) 产品破碎处理环节设置集气罩, 并配备除尘措施。	0
		未采取以上除尘措施, 每少一项得 2 分。	4
风险防控措施(18分)	监测监控水平	(1) 主要排放口均安装 CEMS; (2) 正压除尘器顶部、电炉车间顶部等易产尘点安装高清视频监控设施。	0
		未采用上述监测监控设施和技术的, 每项 2 分。	4
	毒性气体泄漏监控预警措施	在冶炼炉排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	5
	毒性气体泄漏应急处置措施	(1) 当有毒气体泄漏时, 有自动或手动紧急连锁处置装置, 控制或停止有毒气体产生; 且 (2) 有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求的。	5
	符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	4

c. 焦化行业

表 12 焦化行业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告(一年内) (6) 环境风险应急预案(在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录(包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的,每少一项得2分,最高10分。	10
	管理台账	(1) 近一年的生产管理台账,在DCS或PLC中自动记录每日原、辅料投入量、电量、钢材种类及产量等; (2) 近一年的环保管理台账,包括设施运行记录、布袋等耗材更换、使用记录及消耗量等; CEMS、DCS、PLC等原始电子数据; (3) 安全、环境隐患排查治理台账(近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的,每少一项得3分,最高6分。	6
	人员配备	环保管理机构健全,设专门分管环保副总和独立的环保管理机构;并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员,不低于2人。	2
		专职环保管理人员少于2人。	4
	自行监测	编制自行监测方案,开展自行监测,如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4
	生产工艺 (6分)	熄焦方式	采用干熄焦或节水型熄焦工艺,干熄焦系统采取除尘和脱硫措施。
未采取以上熄焦工艺。			6
污染治理技术 (18分)	焦炉烟囱烟气治理	(1) 半干法/干法脱硫+袋式除尘+SCR脱硝; (2) SCR脱硝+湿法脱硫; (3) SCR脱硝+活性炭(焦)脱硫; (4) 活性炭(焦)脱硫脱硝一体化; (5) 其他等效治理技术。	0
		未采取上述任一污染治理技术的。	6
	煤气净化(化产)及深加工系统VOCs收集与治理	(1) 煤气净化(化产)及深加工系统各储罐、槽、池逸散VOCs废气采用密闭收集,并经压力平衡方式回负压煤气净化系统,或采取燃烧、吸附/吸收法等组合工艺进行处理,现场无明显异味; (2) 按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求开展设备和管线泄漏与修复(LDAR)工作。	0
		未采取上述任一项VOCs收集和治理工艺的。	6

一级指标	二级指标	评估依据	分值
污染治理技术 (18分)	焦化废水处理过程中遗散恶臭的收集与治理	集水井(池)、调节池、气浮池、隔油池等采取密闭措施,逸散废气收集后引回焦炉燃烧或采用高效(组合)脱臭工艺处理,现场没有明显异味。	0
		未采取以上恶臭收集和处理工艺。	6
废气有组织排放管理 (10分)	排放限值	废气排放满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	10
废气无组织排放管理 (15分)	粉尘治理	(1)在保障安全前提下,煤、焦采用筒仓密封或料棚封闭等方式贮存;除尘灰、石灰、脱硫灰等粉状物料采用密闭方式输送; (2)煤、焦炭等块状或粘湿物料采用管状带式输送机,或皮带通廊、或密闭皮带等方式封闭输送; (3)物料输送落料点等应配备集气罩和除尘设施,或采取喷雾等抑尘措施; (4)焦炉机侧炉口设炉头烟废气收集与处理系统。装煤推焦地面站采用高效除尘设施; (5)厂区无裸露地面,硬化区域内无散状物料露天堆放,焦炉操作平台、车间外部及厂区道路无明显积尘。	0
		未达到以上降尘措施的,每少一项得3分,最高15分。	15
风险防控措施 (27分)	监测监控水平	(1)焦炉烟囱、装煤地面站、推焦地面站、干法熄焦地面站等均安装CEMS; (2)料场出入口、焦炉炉体等易产尘点,安装高清视频监控设施; (3)在厂区内主要产尘点周边、运输道路两侧布设空气质量监测微站点; (4)VOCs排放口配备在线VOCs监测仪。	0
		未采用上述监测监控设施和技术,每少一项得4分,最高12分。	12
	毒性气体泄漏监控预警措施	在冶炼炉排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	6
	毒性气体泄漏应急处置措施	(1)当有毒气体泄漏时,有自动或手动紧急连锁处置装置,控制或停止有毒气体产生;且 (2)有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求的。	5
	符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	4

d. 铜冶炼行业

表 13 铜冶炼行业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告 (一年内) (6) 环境风险应急预案 (在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录 (包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得 2 分, 最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 近一年的生产管理台账, 在 DCS 或 PLC 中自动记录每日原、辅料投入量、电量、钢材种类及产量等; (2) 近一年的环保管理台账, 包括设施运行记录、布袋等耗材更换、使用记录及消耗量等; CEMS、DCS、PLC 等原始电子数据保存一年以上; (3) 安全、环境隐患排查治理台账 (近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得 3 分, 最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于 2 人。	2
		专职环保管理人员少于 2 人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求的。	4
	生产工艺 (6分)	生产工艺	(1) 熔炼采用闪速熔炼、富氧底吹、富氧顶吹、富氧侧吹等富氧熔池熔炼工艺; (2) 吹炼采用闪速、底吹、侧吹等吹炼工艺; (3) 火法精炼采用回转炉精炼工艺; (4) 湿法精炼采用电解精炼工艺; (5) 稀贵生产系统采用卡尔多炉、顶吹、底吹等生产工艺。
(1) 吹炼采用转炉吹炼等工艺; (2) 稀贵生产系统采用鼓风机、反射炉等生产工艺。			2
未采取上述任何一种工艺的。			6

一级指标	二级指标	评估依据	分值
污染治理技术 (10分)	除尘工艺	采用高效电除尘、高温陶瓷膜除尘、覆膜袋式除尘、滤筒除尘等除尘工艺。	0
		未采取上述除尘技术的。	4
	尾气处理工艺	(1) 制酸尾气脱硫采用双氧水、碱吸收、离子液吸收等工艺； (2) 阳极炉等烟气脱硝采用氧化法或还原法等工艺； (3) 制酸尾气采用湿式静电除尘器除硫酸雾。	0
		未采取以上尾气处理工艺，每少一项得2分，最高6分。	6
废气有组织排放管理 (15分)	排放限值	废气排放满足国家标准《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467)中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	15
废气无组织排放管理 (18分)	粉尘治理	(1) 在保障安全前提下，粉状物料采用料仓、储罐密等方式密闭储存； (2) 使用汽车运输的使用封闭车厢或者遮盖物封好； (3) 煤等块状或粘湿物料采用管状带式输送机，或皮带通廊、或密闭皮带等方式封闭输送； 物料输送落料点等应配备集气罩和除尘设施，或采取喷雾等抑尘措施； (4) 物料破碎、筛分、混合等设备设置密闭罩，并配备除尘设施； (5) 厂区无裸露地面，硬化区域内无散状物料露天堆放，操作平台、车间外部及厂区道路无明显积尘； (6) 料场出口设置车轮和车身清洗设施。	0
		未达到以上降尘措施的，每少一项得3分，最高18分。	18
风险防控措施 (27分)	监测监控水平	(1) 熔炼、吹炼、精炼工艺烟气等主要排放口均安装CEMS (包括PM、SO ₂ 、NO _x)； 熔炼、吹炼、精炼工艺烟气等对应污染治理设施接入DCS； (2) 在熔炼炉投料口和主要产尘点安装视频监控系统。	0
		未采用上述监测监控设施和技术的，每少一项得4分，最高8分。	8
	毒性气体泄漏监控预警措施	在冶炼炉排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	10
	毒性气体泄漏应急处置措施	(1) 当有毒气体泄漏时，有自动或手动紧急连锁处置装置，控制或停止有毒气体产生；且 (2) 有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求。	5
	符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	4

e. 铅冶炼行业

表 14 铅冶炼行业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告 (一年内) (6) 环境风险应急预案 (在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录 (包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得 2 分, 最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等); (2) 废气污染治理设施运行管理信息 (除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间等); (3) 监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录等); (4) 安全、环境隐患排查治理台账 (近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于 2 人。	2
		专职环保管理人员少于 2 人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4
	生产工艺 (6分)	生产工艺	(1) 富氧底吹 (顶吹、侧吹) 熔炼-液态高铅渣直接还原工艺; (2) 闪速熔炼 (基夫塞特法、铅富氧闪速熔炼) 工艺。
富氧底吹 (顶吹、侧吹) 熔炼-鼓风机还原炼铅工艺等。			2
未采取上述任何一种生产工艺的。			6
污染治理技术 (10分)	除尘工艺	采用静电除尘、覆膜袋式除尘、滤筒除尘等除尘工艺。	0
		未采取上述除尘技术的。	4
	尾气处理工艺	(1) 工艺烟气采用两转两吸制酸工艺; (2) 还原炉与烟化炉尾气采用脱硫+湿式静电除尘器除硫酸雾工艺; (3) 环境集烟脱硫采用金属氧化物法、石灰石-石膏法、活性焦法等工艺; (4) 熔炼烟气、还原炉与烟化炉尾气增加脱硝工艺。	0
		未采取以上尾气处理工艺, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6

一级指标	二级指标	评估依据	分值
废气有组织排放管理（15分）	排放限值	废气排放满足国家标准《铅、锌工业污染物排放标准》（GB 25466 -2010）中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	15
废气无组织排放管理（18分）	粉尘治理	（1）粉状物料采用料仓、储罐等方式密闭储存，采用管状带式输送机、气力输送设备、罐车等方式密闭输送； （2）块状或粘湿物料采用密闭料仓或封闭料棚等方式储存，采用管状带式输送机密闭输送，或采用皮带通廊等方式封闭输送，确需汽车运输的使用封闭车厢或者遮盖严密； （3）其他干渣堆使用喷淋（雾）等抑尘措施； （4）物料输送落脚点要配备集气罩和除尘措施，或者采用喷雾等抑尘措施； （5）料场出口设置车轮和车身清洗设施； （6）物料破碎、筛分、混合等设备设置密封罩，并配备除尘装置； （7）厂区道路硬化。	0
		未达到以上降尘措施的，每少一项得3分，最高18分。	18
风险防控措施（27分）	监测监控水平	（1）熔炼制酸、烟化炉、还原炉、贵金属熔炼及综合回收排气筒等工艺烟气等主要排放口均安装CEMS（包括PM、SO ₂ 、NO _x ）； （2）熔炼、烟化炉、贵金属熔炼及综合排气筒等对应污染治理设施接入DCS； （3）在熔炼炉投料口和主要产尘点安装视频监控系统。	0
		未采用上述监测监控设施和技术，每少一项得4分，最高8分。	8
	毒性气体泄漏监控预警措施	在熔炼制酸、烟化炉、还原炉等排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	10
	毒性气体泄漏应急处置措施	（1）当有毒气体泄漏时，有自动或手动紧急连锁处置装置，控制或停止有毒气体产生；且 （2）有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求。	5
符合防护距离情况		符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	4

f. 锌冶炼行业

表 15 锌冶炼行业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告 (一年内) (6) 环境风险应急预案 (在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录 (包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得 2 分, 最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等); (2) 废气污染治理设施运行管理信息 (除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、含烟气量和污染物出口浓度的月度 DCS 曲线图等); (3) 监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录等); (4) 安全、环境隐患排查治理台账 (近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于 2 人。	2
		专职环保管理人员少于 2 人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4
	生产工艺 (6分)	生产工艺	采用常规浸出法、高温高酸法、氧压浸出法、富氧常压浸出法工艺。
采用火法炼锌; 电炉、竖罐、密闭鼓风机 (ISP 法) 等。			2
未采取上述任何一种生产工艺的。			6
污染治理技术 (10分)	除尘工艺	采用静电除尘、覆膜袋式除尘、滤筒除尘等除尘工艺。	0
		未采取上述除尘技术的。	4

一级指标	二级指标	评估依据	分值
污染治理技术 (10分)	尾气处理工艺	(1) 工艺烟气采用两转两吸制酸工艺; (2) 还原炉与烟化炉尾气采用脱硫+湿式静电除尘器除硫酸雾工艺; (3) 多膛炉、挥发窑烟气增加脱硝工艺; (4) 焙烧烟气增加脱硝工艺。	0
		未采取以上尾气处理工艺, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6
废气有组织排放管理 (15分)	排放限值	废气排放满足国家标准《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466 -2010) 中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	15
废气无组织排放管理 (18分)	粉尘治理	(1) 粉状物料采用料仓、储罐等方式密闭储存, 采用管状带式输送机、气力输送设备、罐车等方式密闭输送; (2) 块状或粘湿物料采用密闭料仓或封闭料棚等方式储存, 采用管状带式输送机密闭输送, 或采用皮带走廊等方式封闭输送, 确需汽车运输的使用封闭车厢或者遮盖严密; (3) 其他干渣堆使用喷淋(雾)等抑尘措施; (4) 物料输送落脚点要配备集气罩和除尘措施, 或者采用喷雾等抑尘措施; (5) 料场出口设置车轮和车身清洗设施; (6) 物料破碎、筛分、混合等设备设置密封罩, 并配备除尘装置; (7) 厂区道路硬化。	0
		未达到以上降尘措施的, 每少一项得 3 分, 最高 18 分。	18
风险防控措施 (27分)	监测监控水平	(1) 制酸尾气、挥发窑等工艺烟气等主要排放口均安装 CEMS (包括 PM、SO ₂ 、NO _x); (2) 制酸尾气、挥发窑等对应污染治理设施接入 DCS; (3) 在熔炼炉投料口和主要产尘点安装视频监控系统。	0
		未采用上述监测监控设施和技术的, 每少一项得 4 分, 最高 8 分。	8
	毒性气体泄漏监控预警措施	在制酸尾气、挥发窑等排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	10
	毒性气体泄漏应急处置措施	(1) 当有毒气体泄漏时, 有自动或手动紧急连锁处置装置, 控制或停止有毒气体产生; 且 (2) 有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求。	5
	符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	4

g. 有色金属压延加工业

表 16 有色金属压延加工业生产工艺过程与大气环境

风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告 (一年内) (6) 环境风险应急预案 (在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录 (包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得 2 分, 最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等); (2) 废气污染治理设施运行管理信息 (除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、含烟气和污染物出口浓度的月度 DCS 曲线图等); (3) 监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录等); (4) 安全、环境隐患排查治理台账 (近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于 2 人。	2
		专职环保管理人员少于 2 人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4
	能源利用方式(8分)	用能类型	以电、天然气、煤制气作为能源。
采用其他化石燃料。			8
污染治理技术 (10分)	除尘工艺	采用覆膜袋式除尘、布袋除尘等除尘工艺。	0
		未采取上述除尘技术的。	4
	尾气处理工艺	(1) 熔炼炉 (电炉除外) 脱硝采用低氮燃烧或烟气脱硝等高效工艺; (2) 氟碳喷涂工序废气采用预处理+吸附浓缩+燃烧方式或预处理+燃烧处理 (或吸附) 工艺; (3) 油雾采用多级回收治理技术, 后段采用 VOCs 治理技术; (4) 封闭式熔炼炉烟气单独治理。	0
		未采取以上尾气处理工艺, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6

一级指标	二级指标	评估依据	分值
废气有组织排放管理（15分）	排放限值	废气排放满足国家大气污染物排放标准中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	15
废气无组织排放管理（18分）	粉尘治理	（1）粉状物料采用料仓、储罐、带沿口的包装物等方式密闭储存； （2）煤、焦粉采用密闭料仓或封闭料棚等方式储存，采用管状带式输送机密闭输送，或采用皮带通廊等方式封闭输送，确需汽车运输的使用封闭车厢或者遮盖严密； （3）其他干渣堆使用喷淋（雾）等抑尘措施； （4）物料输送落脚点要配备集气罩和除尘措施，或者采用喷雾等抑尘措施； （5）料场出口设置车轮和车身清洗设施； （6）物料破碎、筛分、混合等设备设置密封罩，并配备除尘装置； （7）厂区道路硬化。	0
		未达到以上降尘措施的，每少一项得3分，最高18分。	18
风险防控措施（25分）	监测监控水平	（1）熔炼炉等工艺烟气等主要排放口均安装CEMS（包括PM、SO ₂ 、NO _x ）； （2）熔炼炉烟气等对应污染治理设施接入DCS； （3）在熔炼炉投料口和主要产尘点安装视频监控系统。	0
		未采用上述监测监控设施和技术，每少一项得4分，最高6分。	6
	毒性气体泄漏监控预警措施	在熔炼炉等排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	10
	毒性气体泄漏应急处置措施	（1）当有毒气体泄漏时，有自动或手动紧急连锁处置装置，控制或停止有毒气体产生；且 （2）有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求。	5
符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0	
	不符合环评及批复文件防护距离要求的。	4	

h. 水泥制造业

表 17 水泥制造业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24 分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告 (一年内) (6) 环境风险应急预案 (在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录 (包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得 2 分, 最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等); (2) 废气污染治理设施运行管理信息 (除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、含烟气量和污染物出口浓度的月度 DCS 曲线图等); (3) 监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录等); (4) 安全、环境隐患排查治理台账 (近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于 2 人。	2
		专职环保管理人员少于 2 人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4
	污染治理技术 (14 分)	除尘工艺	窑头、窑尾配备覆膜袋式、电除尘等除尘设施, 一般产尘点采用袋式除尘。
未采取上述除尘技术的。			6
尾气处理工艺		(1) 采用低氮燃烧技术 (包括低氮燃烧器、分风、分料、分煤燃烧以及其他分解炉氧含量精细化管控技术); (2) 窑尾配备选择性催化还原 (SCR) 或选择性非催化还原 (SNCR) 等脱硝技术。	0
		未采取以上尾气处理工艺, 每项加 4 分, 最高 8 分。	8
废气有组织排放管理 (20 分)	排放限值	废气排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	20

一级指标	二级指标	评估依据	分值
废气无组织排放管理 (21分)	粉尘治理	(1) 粉状物料采用料仓、储罐、带沿口的包装物等方式密闭储存； (2) 物料采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输 (3) 各物料破碎、转载、下料口设置集尘罩并配备袋式除尘器； (4) 库顶等泄压口配备袋式除尘器； (5) 料棚出入口配备自动门，其他物料全封闭或者半封闭储存； (6) 水泥包装车间全封闭； (7) 装卸车点采用集中通风除尘； (8) 运输采用密闭罐车； (9) 厂区道路硬化，洒水除尘。	0
		未达到以上降尘措施的，每少一项得3分，最高21分。	21
风险防控措施 (21分)	监测监控水平	(1) 水泥窑等工艺烟气等主要排放口均安装CEMS（包括PM、SO ₂ 、NO _x ）； (2) 水泥窑口等对应污染治理设施接入DCS； (3) 在主要产尘点安装视频监控系统。	0
		未采用上述监测监控设施和技术，每少一项得2分，最高6分。	6
	毒性气体泄漏监控预警措施	在水泥窑口等排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	5
	毒性气体泄漏应急措施	(1) 当有毒气体泄漏时，有自动或手动紧急连锁处置装置，控制或停止有毒气体产生；且 (2) 有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求。	5
	符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	5

i. 陶瓷生产行业

表 18 陶瓷生产行业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告 (一年内) (6) 环境风险应急预案 (在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录 (包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得 2 分, 最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等); (2) 废气污染治理设施运行管理信息; (3) 监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录等); (4) 安全、环境隐患排查治理台账 (近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于 2 人。	2
		专职环保管理人员少于 2 人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4
	能源利用方式 (8分)	用能类型	以天然气、焦炉煤气、煤层气、液化石油气、电或园区集中管道煤制气。
水煤浆。			4
采用其他化石燃料。			8
污染治理技术 (18分)	除尘工艺	采用湿式电除尘、袋式除尘等工艺。	0
		未采取上述除尘技术的。	6
	尾气处理工艺	(1) 采用石灰石-石膏湿法脱硫、半干法/干法脱硫; (2) 使用清洁能源实现 SO ₂ 稳定达到排放限值要求; (3) 喷雾干燥塔 NO _x 治理采用低氮燃烧+SNCR 工艺; (4) 制粉工艺采用干法制粉; (5) 窑炉 NO _x 治理采用 SNCR、SCR 等工艺, 或采用低氮燃烧或其他技术可实现 NO _x 稳定达到排放限值的工艺。	0
		未采取以上尾气处理工艺, 每少一项得 3 分, 最高 12 分。	12

一级指标	二级指标	评估依据	分值
废气有组织排放管理（15分）	排放限值	废气排放满足《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	15
废气无组织排放管理（15分）	粉尘治理	（1）石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，粒状、块状物料应封闭或半封闭储存； （2）采用皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式； （3）应在转运产尘点设置集气罩，并配备除尘设施； （4）禁止装卸机、车辆露天装卸及倒运物料； （5）生产中的易产尘工序（原料破碎、过筛、混合、配料、搅拌、成型、施釉、抛光等）均应该在车间内封闭式作业； （6）厂区道路硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。	0
		未达到以上降尘措施的，每少一项得3分，最高15分。	15
风险防控措施（20分）	监测监控水平	（1）主要排放口安装CEMS； （2）烧成窑安装自动控制系统。	0
		未采用上述监测监控设施和技术，每少一项得2分，最高4分。	4
	毒性气体泄漏监控预警措施	在窑炉口等排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	5
	毒性气体泄漏应急处置措施	（1）当有毒气体泄漏时，有自动或手动紧急连锁处置装置，控制或停止有毒气体产生；且 （2）有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求。	6
	符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	5

j. 碳素生产行业

表 19 碳素生产行业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
环境管理水平 (24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告 (一年内) (6) 环境风险应急预案 (在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录 (包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得 2 分, 最高 10 分。	10
	管理台账	(1) 生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等); (2) 废气污染治理设施运行管理信息 (除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间等); (3) 监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录等); (4) 安全、环境隐患排查治理台账 (近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得 2 分, 最高 6 分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于 2 人。	2
		专职环保管理人员少于 2 人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4
	能源利用方式 (8分)	用能类型	天然气、集中煤制气 (循环流化床煤制气、气流床气化炉、两段式煤制气)。
采用其他化石燃料。			8
污染治理技术 (18分)	除尘工艺	采用湿法脱硫+湿电除尘或半干法/干法脱硫+布袋除尘组合工艺。	0
		未采取上述除尘技术的。	6
	尾气处理工艺	(1) 预焙阳极焙烧工序采用低氮燃烧+SNCR 工艺; (2) 电极焙烧烟气采用 SCR/SNCR 等脱硝工艺; (3) 煅烧烟气脱硫采用 SNCR+SCR 工艺或 SCR 工艺; (4) 有机废气 (含沥青烟) 采用燃烧法工艺、吸附、电捕焦油器等工艺。	0
		未采取以上尾气处理工艺, 每少一项得 3 分, 最高 12 分。	12

一级指标	二级指标	评估依据	分值
废气有组织排放管理 (15分)	排放限值	废气排放满足团体标准《炭素工业大气污染排放标准》(T/ZGTS001—2019)中的排放限值。	0
		未达到上述排放要求的。	15
废气无组织排放管理 (12分)	粉尘治理	(1) 车间采取密闭、封闭等措施, 无可见烟粉尘外逸; (2) 石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料采用密闭或封闭方式储存, 采用密闭等方式运输; (3) 粒状、块状物料采用入棚、入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存, 粒状物料采用密闭、封闭等方式输送; (4) 厂区道路硬化, 并定期清扫、洒水保持清洁。	0
		未达到以上降尘措施的, 每少一项得3分, 最高12分。	12
风险防控措施 (23分)	监测监控水平	(1) SCR/SNCR 安装氨逃逸在线监测; (2) 石墨化炉工艺烟气等主要排放口均安装 CEMS; (3) 煅烧炉、焙烧炉工艺烟气等主要污染治理设施接入 DCS; (4) 煅烧炉、焙烧炉投料口和主要产尘点安装视频监控系统。	0
		未采用上述监测监控设施和技术的, 每少一项得2分, 最高8分。	8
	毒性气体泄漏监控预警措施	在煅烧炉、焙烧炉等排气口等涉及含硫、含氮等有毒气体附近安装监测预警装置。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	5
	毒性气体泄漏应急处置措施	(1) 当有毒气体泄漏时, 有自动或手动紧急连锁处置装置, 控制或停止有毒气体产生; 且 (2) 有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求。	5
	符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	5

k. 其他行业

表 20 其他行业生产工艺过程与大气环境风险控制水平评估指标表

一级指标	二级指标	评估依据	分值
生产工艺 ^a (30分)	涉及风险工艺情况	涉及光气及光气化工艺、电解工艺(氯碱)、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解(裂化)工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺。	10/每套
		其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 ^b 。	5/每套
		具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 ^c 。	5/每套
		不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备。	0
环境管理水平(24分)	制度文件与档案	(1) 环评批复文件; (2) 排污许可证及季度、年度执行报告; (3) 竣工验收文件; (4) 废气治理设施运营管理规程; (5) 废气监测报告(一年内) (6) 环境风险应急预案(在备案期内); (7) 应急演练记录及总结记录(包含有毒气体泄露紧急疏散的)。	0
		缺少以上文件档案的, 每少一项得2分, 最高10分。	10
	管理台账	(1) 近一年的生产管理台账, 在DCS或PLC中自动记录每日原、辅料投入量、电量、钢材种类及产量等; (2) 近一年的环保管理台账, 包括设施运行记录、布袋等耗材更换、使用记录及消耗量等; CEMS、DCS、PLC等原始电子数据保存一年以上; (3) 安全、环境隐患排查治理台账(近一年的)。	0
		缺少以上台账记录的, 每少一项得3分, 最高6分。	6
	人员配备	环保管理机构健全, 设专门分管环保副总和独立的环保管理机构; 并为各生产单元配备分管环保负责人; 环保专职人员不低于5人。	0
		有专职的环保管理人员, 不低于2人。	2
		专职环保管理人员少于2人。	4
	自行监测	编制自行监测方案, 开展自行监测, 如实向社会公开监测信息。	0
		不符合上述要求。	4

一级指标	二级指标	评估依据	分值
风险防控措施 (46分)	毒性气体泄漏监控预警措施	不涉及附录 A 中有毒有害气体；或根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）厂界泄漏监控预警系统的。	0
		不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	15
	毒性气体泄漏应急处置措施	(1) 当有毒气体泄漏时，有自动或手动紧急连锁处置装置，控制或停止有毒气体产生；且 (2) 有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段。	0
		不符合上述任一项要求。	15
	符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的。	0
		不符合环评及批复文件防护距离要求的。	16
<p>注：a 对企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标分值最高为 30 分； b 高温指工艺温度$\geq 300^{\circ}\text{C}$，高压指压力容器的设计压力 (p) $\geq 10.0\text{MPa}$，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质； c 指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备</p>			

附录 D 甘肃省集中式饮用水源地清单

表 21 甘肃省集中式饮用水源地清单

序号	城市名称	供水范围	水源名称（监测点位）	水源地类型	等级
1	兰州市	兰州市	兰州市岸门桥水源	河流型	地级
2	兰州市	兰州市	刘家峡水库水源	河流型	地级
3	金昌市	金昌市	金川峡水库水源	湖库型	地级
4	金昌市	金昌市	大泉水库水源	湖库型	地级
5	白银市	白银市	动力公司水源	河流型	地级
6	白银市	白银市	武川水库水源	湖库型	地级
7	庆阳市	庆阳市	巴家咀水库水源	湖库型	地级
8	庆阳市	庆阳市	五台山水库水源	湖库型	地级
9	临夏州	临夏州	槐树关水源	河流型	地级
10	临夏州	临夏州	引黄济临水源	湖库型	地级
11	武威市	武威市	杂木河渠首水源	河流型	地级
12	武威市	武威市	西营河渠首水源	河流型	地级
13	嘉峪关市	嘉峪关市	北大河水源	地下水	地级
14	嘉峪关市	嘉峪关市	嘉峪关水源	地下水	地级
15	天水市	天水市	麦积区东部水源	地下水	地级
16	张掖市	张掖市	滨河水源	地下水	地级
17	张掖市	张掖市	甘州区城区备用水源	河流型	地级
18	平凉市	平凉市	养子寨水源	地下水	地级
19	平凉市	平凉市	景家庄水源	地下水	地级
20	平凉市	平凉市	韩家沟水源	地下水	地级
21	平凉市	平凉市	南部山区水源	地下水	地级
22	酒泉市	酒泉市	南石滩水源	地下水	地级
23	酒泉市	酒泉市	新西备用水源	河流型	地级
24	陇南市	陇南市	茶园沟水源	河流型	地级
25	陇南市	陇南市	钟楼滩水源	地下水	地级
26	陇南市	陇南市	后坝备用水源	地下水	地级
27	甘南州	甘南州	格河水源	地下水	地级

序号	城市名称	供水范围	水源名称（监测点位）	水源地类型	等级
28	甘南州	甘南州	引洮（博）济合水源	河流型	地级
29	甘南州	甘南州	九甸峡水库水源	湖库型	地级
30	定西市	定西市	香泉水源（备用）	地下水	地级
31	定西市	定西市	内官水源（备用）	地下水	地级
32	兰州新区	兰州新区	山子墩水库水源	湖库型	地级
33	兰州新区	兰州新区	石门沟水库水源	湖库型	地级
34	兰州市	红古区	窑街水源	河流型	县级
35			海石湾水源	河流型	县级
36		皋兰县	自来水公司水库水源	湖库型	县级
37		榆中县	阳道沟水源	河流型	县级
38		永登县	永登县城区备用水源	湖库型	县级
39	金昌市	永昌县	东大河渠首水源	河流型	县级
40			永昌县城区水源	地下水	县级
41	白银市	平川区	虎头咀水源	河流型	县级
42		靖远县	吴家湾水源	河流型	县级
43		会宁县	鸡儿嘴水库水源	河流型	县级
44		景泰县	英武水库水源	湖库型	县级
45	天水市	张家川县	东峡水库水源	湖库型	县级
46			石峡水库水源	湖库型	县级
47		秦安县	叶家堡水源	地下水	县级
48		甘谷县	甘谷县城区水源	地下水	县级
49		武山县	武山县城区水源	地下水	县级
50		清水县	长沟河水源	河流型	县级
51			牛头河—汤峪河水源	河流型	县级
52	武威市	古浪县	曹家湖水库水源	湖库型	县级
53			柳条河水库水源	湖库型	县级
54		民勤县	重兴乡水源	地下水	县级
55			民勤县第二供水水源	地下水	县级
56		天祝县	石门水库水源	湖库型	县级

序号	城市名称	供水范围	水源名称（监测点位）	水源地类型	等级
57	张掖市	肃南县	肃南县东柳沟水源	河流型	县级
58		民乐县	总寨水源	地下水	县级
59		临泽县	黄家湾滩水源	地下水	县级
60		高台县	高台县城区水源	地下水	县级
61		山丹县	山丹县城区水源	地下水	县级
62	酒泉市	敦煌市	党河水库水源	湖库型	县级
63		玉门市	河西林场水源地	地下水	县级
64		金塔县	拦河湾水源	地下水	县级
65		瓜州县	石岗墩水源地	地下水	县级
66		肃北县	肃北县城区水源	地下水	县级
67		阿克塞县	阿克塞县城区水源	河流型	县级
68	平凉市	灵台县	灵台县城区水源	河流型	县级
69		华亭市	西华水源	地下水	县级
70			养马寺水源	地下水	县级
71		崇信县	崇信县城区水源	地下水	县级
72		静宁县	甘泉水源	地下水	县级
73			东峡水库水源	湖库型	县级
74		庄浪县	花崖水库水源	湖库型	县级
75			竹林寺水库水源	湖库型	县级
76		泾川县	朱家涧水库水源	湖库型	县级
77			王村水源	地下水	县级
78	庆阳市	华池县	柔远东沟水源	河流型	县级
79			鸭儿洼水源	河流型	县级
80		正宁县	庵里水库水源	湖库型	县级
81		宁县	宁县城区水源	地下水	县级
82		镇原县	尤坪水源	地下水	县级
83		环县	庙儿沟水源	地下水	县级
84		合水县	香水水库水源	河流型	县级
85			徐阳沟水源	河流型	县级
86			新村水库水源	河流型	县级

序号	城市名称	供水范围	水源名称（监测点位）	水源地类型	等级	
87	庆阳市	庆城县	马岭纸坊沟水源	河流型	县级	
88			马岭东沟水源	河流型	县级	
89	定西市	岷县	秦许乡马焯仓水源	河流型	县级	
90			洮河右岸水源	地下水	县级	
91		漳县	漳县城区水源	地下水	县级	
92		通渭县	锦屏水库水源	湖库型	县级	
93		陇西县	莲峰河水源	地下水	县级	
94		渭源县	峡口水库水源	湖库型	县级	
95			漫坝河水源	河流型	县级	
96		临洮县	临洮县玉井水源	河流型	县级	
97		陇南市	康县	康县城区水源（安家坝水源）	河流型	县级
98			成县	高峰水库水源	湖库型	县级
99	磨盘峡水库水源			湖库型	县级	
100	孙家坝水源			地下水	县级	
101	文县		西园水源	地下水	县级	
102	徽县		峡门水库水源	湖库型	县级	
103			福驮水源	地下水	县级	
104	宕昌县		大竹河水源	河流型	县级	
105			宕昌缸沟水源	河流型	县级	
106	西和县		黄江水库水源	湖库型	县级	
107			二郎坝水源	地下水	县级	
108	两当县		两当河水源	河流型	县级	
109	礼县		大山沟水源	河流型	县级	
110			礼县城区水源	地下水	县级	
111		尖冠沟水源	河流型	县级		
112	临夏州	东乡县	尕西塬水源	湖库型	县级	
113		和政县	海眼泉饮用水水源	河流型	县级	
114			小牛圈沟饮用水水源	河流型	县级	
115		康乐县	石板沟水源	河流型	县级	

序号	城市名称	供水范围	水源名称（监测点位）	水源地类型	等级
116	临夏州	临夏县	临夏县城区关滩集中式饮用水水源	河流型	县级
117		永靖县	刘家峡水库水源	湖库型	县级
118		积石山县	积石山县中峡集中式饮用水水源	河流型	县级
119	甘南州	临潭县	临潭县牙当水源	河流型	县级
120			斜藏沟水源	地下水	县级
121		玛曲县	黄河老渡口水源	河流型	县级
122			卓格尼玛泉水源	地下水	县级
123		卓尼县	木耳沟水源	河流型	县级
124			拉力沟水源	地下水	县级
125		舟曲县	三眼峪水源	地下水	县级
126			杜坝川下坝水源	地下水	县级
127		迭部县	哇坝河水源	地下水	县级
128		碌曲县	玛艾镇水源	地下水	县级
129		夏河县	洒哈尔水源	地下水	县级

附录 E 甘肃省划定的优先保护单元

根据《甘肃省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，全省共划定环境管控单元 842 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。其中优先保护单元有 491 个，主要包括生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。具体分布情况见图 2 和表 22。

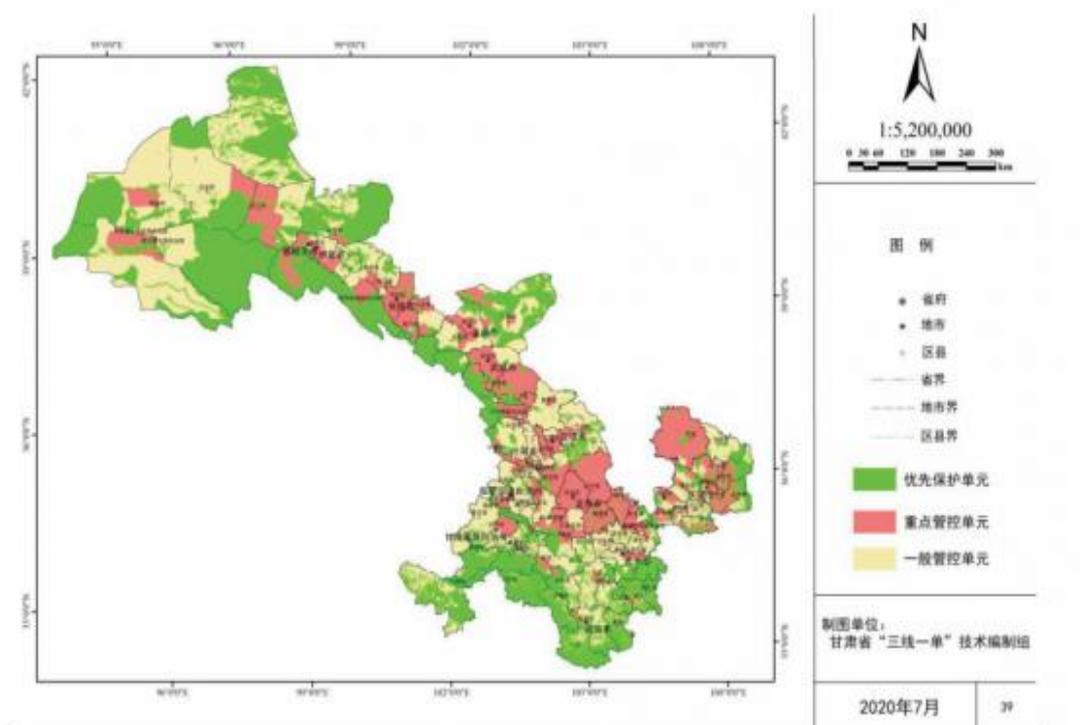


图 2 甘肃省优先保护单元分布图（图中绿色部分）

表 22 甘肃省各市（州）优先保护单元划定汇总表

序号	市（州）	优先保护单元
1	兰州市	29
2	兰州新区	4
3	嘉峪关市	4
4	金昌区	12
5	酒泉市	44
6	张掖市	29
7	武威市	29
8	白银市	27
9	天水市	31
10	平凉市	32
11	庆阳市	42
12	定西市	35
13	陇南市	68
14	甘南州	56
15	临夏州	49
合计		491

附录 F 渐进性环境风险重点行业清单

表 23 可能发生渐进性环境事件的生产经营行业

工业门类	生产经营行业
B 采矿业	07 石油和天然气开采业
	08 黑色金属矿采选业
	09 有色金属矿采选业
C 制造业	17 纺织业
	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
	22 造纸和纸制品业
	25 石油加工、炼焦和核燃料加工业
	26 化学原料和化学制品制造业
	27 医药制造业
	28 化学纤维制造业
	31 黑色金属冶炼和压延加工业
	32 有色金属冶炼和压延加工业
	33 金属制品业
38 电气机械和器材制造业	
G 交通运输、仓储和邮政业	59 仓储业
N 水利、环境和公共设施 管理业	77 生态保护和环境治理业
	78 公共设施管理业

附录 G 渐进性环境风险物质清单

(1) 危险化学品

表 24 对土壤、地下水产生污染的化学品

类型	化学品
有机溶剂	1) 醇、醚、酯、酚类有机化合物
	2) 有机酸类
	3) 芳烃类有机化合物，包括单环、多环芳烃（PAHs）等
	4) 氯化碳和氯化碳氟化合物
	5) 农药以及农药中的活性物质成分
	6) 溶剂、脱脂剂、脱漆剂和清洁剂、金属处理液体等
	7) 油漆类：清漆，油漆和油墨等
	8) 工业用油：钻井油和切削油、轧制油、研磨油、润滑油、热油、杂酚油等
	9) 木材防腐剂：杂酚油、葱油、萘（稠环芳烃）等
	10) 染料
	11) 液体燃料：汽油、柴油等
重金属、类金属及无机化合物	1) 包含但不限于含铬、钴、镍、铜、砷、钼、镉、锡、钡、汞、铅等重金属或类金属的盐和水溶液
	2) 无机酸
	3) 氨、氟化物、硫化物、溴化物、磷酸盐、硝酸盐
	4) 无机木材防腐剂及其水溶液

(2) 固体废物

1) 危险废物：列入《国家危险废物名录》中物质类别；或虽未列入《国家危险废物名录》，但根据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别，具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性中一种或一种以上危

险特性的固体废物。

2) 第 II 类一般工业固体废物：按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》方法确定的第 II 类一般工业固体废物。包括但不限于：磷石膏、赤泥和锰渣等。

(3) 常规污染物

1) 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中列出的第一类污染物和第二类污染物。

表 25 第一类污染物清单

序号	污染物	序号	污染物
1	总汞	8	总镍
2	烷基汞	9	苯并(a)芘
3	总镉	10	总铍
4	总铬	11	总银
5	六价铬	12	总 α 放射性
6	总砷	13	总 β 放射性
7	总铅		

表 26 第二类污染物清单

序号	污染物	序号	污染物
1	pH	29	五氯酚及五氯酚钠(以五氯酚计)
2	色度	30	可吸附有机卤化物(AOX)(以 CL 计)
3	悬浮物(SS)	31	三氯甲烷
4	五日生化需氧量(BOD)	32	四氯化碳
5	化学需氧量(COD)	33	三氯乙烯
6	石油类	34	四氯乙烯
7	动植物油	35	苯
8	挥发酚	36	甲苯
9	总氰化合物	37	乙苯

序号	污染物	序号	污染物
10	硫化物	38	邻-二甲苯
11	氨氮	39	对-二甲苯
12	氟化物	40	间-二甲苯
13	磷酸盐	41	氯苯
14	甲醛	42	邻-二氯苯
15	苯胺类	43	对-二氯苯
16	硝基苯类	44	对-硝基氯苯
17	阴离子表面活性剂 (LAS)	45	2,4-二硝基氯苯
18	总铜	46	苯酚
19	总锌	47	间-甲酚
20	总锰	48	2,4-二氯酚
21	彩色显影剂	49	2,4,6-三氯酚
22	显影剂及氧化物总量	50	邻苯二甲酸二丁脂
23	元素磷	51	邻苯二甲酸二辛脂
24	有机磷农药 (以 P 计)	52	丙烯腈
25	乐果	53	总硒
26	对硫磷	54	粪大肠菌群数
27	甲基对硫磷	55	总余氯 (采用氯化消毒的医院污水)
28	马拉硫磷	56	总有机碳 (TOC)

2) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中列出的 33 种常见大气污染物。

表 27 大气污染物清单

序号	污染物	序号	污染物
1	二氧化硫	18	酚类
2	氮氧化物	19	甲醛
3	颗粒物	20	乙醛
4	氯化氢	21	丙烯腈
5	铬酸雾	22	丙烯醛
6	硫酸雾	23	氰化氢

序号	污染物	序号	污染物
7	氟化物	24	甲醇
8	氯气	25	苯胺类
9	铅及其化合物	26	氯苯类
10	汞及其化合物	27	硝基苯类
11	镉及其化合物	28	氯乙烯
12	铍及其化合物	29	苯并(a)芘
13	镍及其化合物	30	光气
14	锡及其化合物	31	沥青烟
15	苯	32	石棉尘
16	甲苯	33	非甲烷总烃
17	二甲苯		

(4) 新型污染物

新型污染物一般指尚未有相关的环境管理政策法规或排放控制标准，但根据对其检出频率及潜在的健康风险的评估，有可能被纳入管制对象的物质。这类物质不一定是新的化学品，通常是已长期存在环境中，但由于浓度较低，其存在和潜在危害在近期才被发现的污染物，如内分泌干扰物（EDCs）、药品与个人护理用品（PPCPs）、全氟化合物（PFCs）、溴代阻燃剂（BRPs）、饮用水消毒副产物（DBPs）、纳米材料、微塑料等。

附录 H 环境风险事件分级

(1) 特别重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- 1) 因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；
- 2) 因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- 3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- 4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；
- 5) 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水源地取水中断的；
- 6) I、II 类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；
- 7) 造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

(2) 重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- 1) 因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- 2) 因环境污染疏散、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。

(3) 较大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

1) 因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；

2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；

3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；

4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

6) III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 10 人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

7) 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

(4) 一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

1) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；

2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；

3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；

4) 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

5) IV、V 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；

6) 对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

附录 I 投保企业环境风险等级评估报告大纲

环境污染责任保险投保企业环境风险 等级评估报告编制大纲

1. 评估依据

2. 企业基本情况

2.1 企业基本资料

阐明企业行业类别、经营范围、成立时间、人员规模等基本信息，简述企业经营状况、工程项目情况。

2.2 生产工艺流程

阐明企业主要生产工艺，绘制工艺流程简图，分析工艺流程主要风险环节。

2.3 原辅材料及产品情况

列出企业原辅料、产品、中间产品和副产品信息。

2.4 产污情况

列出企业废水、废气、固体废弃物的种类和来源，明确主要污染物和成分及相应治理措施和排放处置方式。

2.5 产噪情况

列出企业主要的产噪工艺和设施名称，包括数量和具体分布，以及相关的降噪措施和效果。

3. 企业周边环境敏感目标

绘制企业地理位置图、厂区平面布置图、周边地形及敏感受体分布关系图，列出企业周边人口聚集区、集中式饮用水源保护区、水生态环境敏感区和脆弱区、自然保护区等环境风险受体。

4. 现有环境风险防控措施及应急情况

4.1 环境风险防控与应急措施情况

详细说明企业现有大气、地表水、地下水和固体废弃物环境风险防控与应急措施。

4.2 现有应急物资与装备、救援队伍情况

5. 现有环境风险防控和应急措施差距分析

6. 企业突发环境事件风险等级划分与投保限额

7. 渐进性环境风险提示

8. 环境风险管控建议

9. 附件

评估过程中收集的资料情况、现场照片等。

(信息公开属性：主动公开)

甘肃省生态环境厅办公室

2022年6月10日印发