

《环境污染防治设施安全风险隐患排查技术要求》（征求意见稿）

编制说明

1. 任务来源

为贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《上海市安全生产委员会办公室 上海市生态环境局 上海市应急管理局关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（沪安委办〔2023〕9号）等文件要求，防范化解生态环境领域重大安全风险，提升企业环保设施本质安全水平，起草本团体标准。

2. 编制目的和意义

近年来，全国多地发生因环保设施设计缺陷、运维不当或拆除不规范引发的火灾、爆炸、中毒等安全事故，暴露出环保与安全监管衔接不畅、企业主体责任落实不到位等问题。

本标准旨在：明确环保设施全生命周期（设计安装、运行维护、闲置拆除）的安全风险隐患排查技术路径；细化脱硫脱硝、VOCs治理、粉尘除尘、RTO、污水处理、危废贮存等六类重点设施的排查要点；推动企业建立“排查—登记—整改—复查—销号”闭环管理机制，促进“环保+安全”协同治理。

3. 编制原则

合法性：严格遵循国家及本市现行法律法规、强制性标准；实用性：聚焦企业实际操作，提供可执行、可检查的排查清单；系统性：覆盖设施全生命周期，突出各阶段风险特征；前瞻性：吸纳HAZOP分析、SIL等级、LEL控制等先进风险管理理念。

4. 主要技术内容

本标准共设8章正文及2个附录，系统构建了覆盖环保设施全生命周期的安全风险隐患排查技术体系。具体内容如下：

（1）适用范围与术语界定（第1-3章）

明确标准适用于工业企业、事业单位等生产经营单位的六类重点环保设施，大气污染治理设施：包括脱硫脱硝装置、挥发性有机物（VOCs）回收/治理设施、粉尘治理设施、蓄热式焚烧炉（RTO）；水污染治理设施：污水处理设施；固体废物管理设施：危险废物贮存设施。不适用于噪声、振动、放射性、电磁辐射等污染防治设施。统一“环境污染防治设施”定义，强调其作为实现污染物达标排放或资源化利用的工程载体属性。

（2）基本管理要求（第4章）

从组织、制度、人员三个维度提出基础保障要求，具体包括组织保障：明确企业主要负责人为第一责任人，建立覆盖各层级的隐患排查治理责任制；制度建设：要求制定涵盖排查频次、方法、报告流程、整改验收、资金保障等内容的专项制度，并动态更新；人员培训：规定对排查、运维、应急等相关人员开展法规、风险辨识、操作规程及典型案例培训，并保留记录。

（3）隐患排查通用程序（第5章）

构建标准化闭环管理流程包括：制定计划，结合设施风险等级，合理确定年度排查频次，重点设施应加密排查；实施排查，采用现场检查、资料查阅、仪器检测等方式，如实记录隐患位置、描述及潜在后果；消除隐患，按一般/重大分级评估，立即整改或限期治理，重大隐患须向监管部门报告；台账管理，要求建立电子或纸质台账，完整记录“隐患名称—位置—等级—责任人—措施—时限—整改佐证—复查销号”全过程，保存不少于2年。

（4）分阶段、分类别排查要点（第6-8章）

针对设施不同生命周期阶段，分别提出针对性技术要求：

设计安装阶段（第6章）：聚焦源头防控，强调资质合规、布局安全、防爆防雷、防腐防渗及验收评估。如：脱硫脱硝设施需校核反应器尺寸与烟气参数匹配性、防腐材料耐酸性；RTO系统须设置阻火器、LEL浓度监控及SIS联锁；危废贮存库必须满足GB 18597防渗、分区、密闭要求。

运行维护阶段（第7章）：突出过程管控，关注工艺参数稳定、设备状态完好、特殊作业合规及应急准备。如：VOCs吸附装置进气温度 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ，防止活性炭自燃；粉尘除尘系统须先于产尘设备启停，并定期清灰防爆；污水处理生化池需监控DO、pH、MLSS等关键指标，防范冲击负荷。

闲置拆除阶段（第8章）：严控末端风险，防止残留物泄漏、爆炸或二次污染。如：拆除前须清空浆液、溶剂、危废等残留介质；对含氨、VOCs或可燃粉尘的系统进行氮气置换或彻底通风；编制《拆除活动污染防治方案》并报生态环境部门备案。

（5）配套工具表格（附录A、B）

附录A：提供《环境污染防治设施管理文件排查要点表》，涵盖应急预案、安全评估、制度建设、培训演练、台账记录等管理要素；

附录B：分设6张设施专项排查表（B.1-B.6），每张表按“设计安装—运行维护—闲置拆除”三阶段列出具体的排查项、技术要求及对应标准依据，便于企业逐项对标自查。

5. 与现行法律法规及标准的关系

本标准在《安全生产法》《环境保护法》《固体废物污染环境防治法》等法律框架下制定，引用了 GB、HJ、AQ、CJJ 等 30 余项国家及行业标准，并结合本市地方文件（如沪环函（2024）81 号）要求，是对现有法规标准在环保设施安全风险排查领域的细化和落地。