附件1

深圳市工业环保设备设施安全管控工作指引

（试行）

1 适用范围

本指引适用于我市工业企业（含危险废物经营单位）对环保设备设施的安全管控。

本指引所称环保设备设施系指工业企业生产废水、生产废气处理以及危险废物贮存与处置的设备设施。

2 规范性文件

本指引内容引用下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本指引。

2.1 法律法规、规章、指导性文件

《中华人民共和国突发事件应对法》

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国消防法》

《生产安全事故应急条例》

《危险化学品安全管理条例》

《广东省环境保护条例》

《深圳市安全管理条例》

《国家危险废物名录（2021年版）》

《工贸企业重大事故隐患判定标准》（应急管理部令〔2023〕第10号）

《工贸企业有限空间作业安全规定》（应急管理部令〔2023〕第13号）

《工作场所职业卫生监督管理规定》（国家卫生健康委员会令〔2020〕第5号）

《深圳市生产经营单位安全生产主体责任规定》深圳市人民政府令〔2018〕第308号

2.2 标准和技术规范

《建筑设计防火规范》（GB 50016）

《建筑物防雷设计规范》（GB 50057）

《消防设施通用规范》（GB 55036）

《安全标志及其使用导则》（GB 2894）

《固定式钢梯及平台安全要求》（GB 4053）

《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）

《用电安全导则》（GB/T 13869）

《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025）

《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》（GBZ 2.1）

《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 1093）

《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2027）

《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程》（CJJ 60）

3 安全主体责任

3.1 企业是工业环保设备设施安全生产的责任主体，对本企业环保设备设施安全生产承担主体责任。

3.2 企业应当将环保设备设施纳入本企业安全管理体系，在建立安全生产责任制、制定安全管理规章制度与操作规程、安全风险评估、安全隐患排查与治理、安全教育培训、生产安全事故应急演练、安全计划与总结时，将环保设备设施安全管理工作一并安排。

3.3 企业主要负责人是本企业环保设备设施安全生产第一责任人，对本单位安全生产工作负总责，具体履行下列安全生产管理职责：

（1）建立健全环保设备设施安全管理责任制，组织制定环保设备设施安全管理规章制度和操作规程。

（2）新建、改建、扩建污染防治项目的安全设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。企业组织涉重点环保设备设施建设项目竣工环境保护验收的同时，应组织相关专家进行安全验收。

（3）每年至少组织两次环保设备设施安全隐患排查，督促隐患闭环治理。

（4）每年至少组织和参与一次环保设备设施生产安全事故应急救援演练。

（5）及时、如实报告环保设备设施生产安全事故，第一时间组织事故救援，协助开展事故调查处理。

（6）法律、法规、规章规定的其他安全生产管理职责。

3.4 企业安全生产分管负责人协助主要负责人履行环保设备设施安全生产管理职责，对本单位环保设备设施的安全生产工作负直接领导责任，具体履行下列职责：

（1）具体负责组织编制环保设备设施安全管理责任制、安全管理规章制度、操作规程。

（2）负责将环保设备设施纳入本企业安全管理体系。

（3）每季度至少组织一次环保设备设施安全检查，督促事故隐患治理，并向主要负责人报告环保设备设施安全生产工作情况。

（4）每半年至少组织和参与一次环保设备设施事故应急救援演练。

（5）法律、法规、规章规定的其他安全生产管理职责。

3.5 企业安全环保专（兼）职管理人员具体履行下列职责：

（1）起草或者参与起草环保设备设施安全管理规章制度、操作规程和生产安全事故应急预案。

（2）开展环保设备设施安全风险辨识、评估和分级管控，定期或不定期检查安全生产状况，及时排查和治理事故隐患。

（3）落实本单位环保设备设施安全防控措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

（4）对环保设备设施从业人员开展安全生产宣传教育和培训，如实记录教育和培训情况。

（5）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；特种作业时负责现场监护督导。

（6）法律、法规、规章规定的其他安全生产管理职责。

3.6 环保设备设施操作人员应掌握作业场所和工作岗位危险因素、防范措施及应急处置措施，严格遵守安全生产规章制度和操作规程，正确佩戴和使用安全防护用品。操作人员有权对安全生产工作提出建议，发现事故隐患时有责任立即向现场管理人员或本企业负责人报告。

3.7 企业应制定年度培训计划，对环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全教育培训，确保岗位人员具备必要的安全生产知识，熟悉本岗位的安全操作技能和事故应急处置措施。

3.8 企业采用环保新工艺、新技术、新产品时要充分考虑安全因素，采用成熟安全可靠的工艺和技术，按要求设置安全监测监控系统和联锁保护装置。

3.9 环保设备设施委托环境污染第三方治理单位运营的，企业应与运营单位签订专门的安全管理协议。企业须履行安全管理责任，督促运营单位严格遵守各项安全管理规章制度和操作规程，开展岗位安全操作和应急技能教育培训，定期实施安全隐患排查与治理，不得以包代管。

 3.10 环保设备设施需委托检维修（含有限空间作业）时，应由企业直接委托检维修单位，并与检维修单位签订专门的安全管理协议。检维修过程中，企业须履行现场安全监督管理责任。

3.11 在污染防治场所开展有限空间、动火、吊装、登高、检维修等危险作业时，应严格执行危险作业审批制度，采取安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保人员安全。

4 安全风险辨识与评估

脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧、危险废物处置6类重点环保设备设施是开展安全风险评估的主要对象。其中，电镀、印制电路板、热力发电和危险废物处置企业环保设备设施每两年开展一次专项安全风险评估，其他环保设备设施每三年开展一次安全风险评估。

4.1 安全风险辨识与分析

4.1.1 环保设备设施安全风险辨识与分析可依据预先危险分析（PHA）、故障类型与影响分析（FMEA）、故障树分析（FTA）、作业条件危险性分析（LEC）等方法开展。

4.1.2 企业应组织全面辨识与分析环保设备设施的各类安全风险，这些风险可能存在于工艺、物料、结构、操作、检维修、管理等环节，包括但不限于：

（1）中毒窒息。环保设备设施有限空间、废水处理场所、脱硫脱硝装置、不安全工艺、违章作业、化学品贮存不当等可能引起中毒和窒息事故。

（2）火灾爆炸。废水废气处理用危险化学品临时贮存区、RTO炉系统、易燃易爆类危险废物贮存场所、挥发性有机物回收、有机废气处理设施等可能发生火灾爆炸事故。

（3）坍塌。立体废水处理设施、废气处理设施、危险废物贮存设施等可能发生坍塌事故。

（4）触电。废水废气处理设施和危险废物贮存场所等可能发生触电伤害事故。

（5）雷击。废气处理装置和挥发性有机物回收装置等可能遭受雷击事故。

（6）淹溺。废水处理工艺池可能造成人员淹溺事故。

（7）化学灼伤。废水废气处理用强酸强碱和或者废酸废碱等因防护、操作或管理不当，可能发生皮肤灼伤事故。

（8）高处坠落。废气处理设施采样操作平台、RTO炉系统、立体废水处理设施等可能发生高处坠落伤害事故。

（9）机械伤害。环保设备设施动力机构转动部位如果没有做好防护隔离，可能发生机械伤害事故。

（10）粉尘爆炸。可燃粉尘（如铝镁粉尘、铝材抛光粉尘、木材加工粉尘、树脂粉）的收集处理设施安全防控措施不当时，可能发生粉尘爆炸。

4.1.3 针对环保设备设施各风险点，梳理分析起因物、触发条件、致害物和伤害方式。特别应针对环保设备设施因超期服役、老化失效引起的安全风险需进行深入分析。

4.2 安全风险分类

4.2.1 通过对比安全风险分析结果和风险准则，确定安全风险等级。环保设备设施安全风险等级从高到低依次划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险四个级别，分别用红、橙、黄、蓝四种颜色标识。

4.2.2 环保设备设施若评估为重大风险的，企业应立即采取有效的安全风险管控措施，同时报告属地应急管理、生态环境和相关行业主管部门。风险不可接受时应停产治理。

4.3 制定安全风险管控措施

企业应结合相关安全法规标准要求，针对各风险点制定相应的安全风险管控措施，主要包括：

（1）技术与工程措施。通过物料替代或者运用自动控制技术消除、降低安全风险；改善污染处置工艺，设置必要的安全监测监控系统和报警联锁保护装置，提高环保设备设施的本质安全化水平；定期对环保设施结构和电气装置开展安全可靠性检测，依据检测结果及时采取必要的安全和应急措施。

（2）人员素养与系统管理措施。对拟从业人员或者转岗人员开展岗前安全培训，经考核合格后方可上岗；对在岗人员持续开展安全教育，增强其安全意识，使之熟练掌握岗位操作和安全防护技能；制定安全管理规章制度和环保设备设施操作规程，定期开展安全风险评估，持续实施安全隐患排查与治理，严格危险作业许可与监护，加强人员安全防护，降低安全风险。

（3）个体防护与应急管理措施。根据需要为从业人员提供合格的安全防护用品并督促使用；配备必要的应急物资与装备，开展环保设备设施生产安全事故应急演练，提高从业人员处置生产安全事故的应急意识与能力。

4.4 安全风险评估报告

企业应根据相关安全风险评估导则定期开展环保设备设施安全风险评估，并形成正式报告，经专家评审通过后一个月之内报送属地行业主管部门和生态环境部门，报告内容主要包括：企业和环保设备设施概况、安全风险辨识与分析、安全风险管控措施、安全风险评估分级、评估结论与建议。

企业应组织邀请至少3名相关安全和环保领域专家对编制的环保设备设施安全风险评估报告进行评审，对于环保设备设施较多、工艺复杂繁多、风险程度高等较为大型的企业，应适当增加评审专家数量。

5 安全隐患排查治理

5.1 建立健全隐患排查治理制度

企业应当按照下列要求建立健全环保设备设施安全隐患排查治理制度：

（1）建立隐患排查治理责任制。企业应建立健全覆盖主要负责人、分管负责人、安全环保管理人员和环保设备设施操作人员的隐患排查治理责任体系。明确企业主要负责人对本单位环保设备设施安全隐患排查治理工作全面负责，具体明确企业分管负责人、安全环保管理人员、设施操作人员的隐患排查责任。

（2）环保设备设施安全隐患分为一般隐患和重大隐患，符合《工贸企业重大事故隐患判定标准》规定的为重大隐患，除此之外的隐患可认定为一般隐患。企业可根据《工贸企业重大事故隐患判定标准》分级原则自行制定具体的分级管理标准。

（3）结合企业自身安全风险特征，编制隐患排查表。

（4）建立健全环保设备设施安全隐患自查、自报、自改、自验的工作机制。

（5）如实记录隐患排查治理情况并形成台账，跟踪治理，实现隐患闭环管理。

5.2 明确隐患排查方式与频次

企业环保设备设施安全隐患排查分为综合排查、日常排查和专项排查等方式，以日常排查为主。

综合排查由企业主要负责人牵头，对整个厂区的环保设备设施（含产污环节源头收集）开展全面排查。一年不少于两次。

日常排查是指以班组为单位对废水废气处理设施和危险废物贮存场所采取的日常性排查。一个月不少于一次。

专项排查是指在特定时间或针对特定区域进行的专门性排查，如重大节假日或重大活动前、已发布气象灾害预警的、同类企业发生过事故的、出现新颁布或修订的相关法规标准的、停产后恢复生产前的排查。排查频次根据实际需要确定。

5.3 隐患排查治理组织实施

5.3.1 自查。根据企业自身实际制定环保设备设施安全隐患排查表，适时开展隐患排查。隐患排查表应包含所有环保设备设施及其具体位置、排查项目、排查内容、排查结果、隐患级别、治理期限，以及排查时间、排查人员等。排查人员应如实、认真填写排查表。

5.3.2 自报。环保设备设施操作人员发现隐患应当立即向现场管理人员或者单位有关负责人报告；管理人员发现的隐患应当立即向本单位有关负责人报告。接到隐患报告的人员应做好记录并及时处理。

5.3.3 自改。一般隐患须确定责任人，确定时限并立即组织治理，隐患完成治理情况应由企业相关负责人签字确认，予以销号。

重大隐患要制定治理方案，治理方案应包括：隐患现状、治理措施、达标要求、资金预算、完成时间、责任部门和责任人、隐患治理过程中的风险防控和应急措施。重大隐患治理方案应报企业相关负责人签发，抄送企业相关部门落实。

企业主要负责人要及时掌握重大隐患治理进度，对治理进度进行跟踪监控，对不能按期完成治理的重大隐患进行督办，加大治理力度。

5.3.4 自验。重大隐患治理结束后，企业应组织相关专家对治理效果进行评估和验收，编制重大隐患治理验收报告，由企业相关负责人签字确认后销号闭环。

5.4 隐患上报与建立档案

5.4.1 企业应将排查出的隐患按要求在深圳市有关部门建立的相关信息系统上报，如深圳市安全管理综合信息系统等。

5.4.2 企业应及时建立环保设备设施安全隐患排查治理档案，内容包括企业环保设备设施隐患排查治理制度、隐患排查表、年度隐患排查治理工作计划、隐患排查治理台账、重大隐患治理方案和验收报告、相关会议纪要和书面报告等各种材料。隐患档案应至少留存五年。

5.5 隐患排查要点

工业环保设备设施安全隐患排查参照《工业环保设备设施安全隐患排查表》（见附件1）执行，企业可根据自身安全风险特征自行编制排查表。隐患排查要点包括但不限于：

（1）是否建立环保设备设施安全生产责任制，是否将环保设备设施安全纳入企业的安全管理体系，是否制定了环保设备设施有限空间、动火、吊装、登高、检维修等危险作业安全管理规章制度并实施。

（2）是否建立健全环保设备设施安全隐患排查治理工作机制，所有排查出的隐患是否做到闭环管理。

（3）废水处理站工艺池防护栏杆和废气采样操作平台、钢直梯、钢斜梯是否符合国家安全标准要求。

（4）废水处理站是否存在通风不良导致有毒有害气体难以扩散的情况。

（5）废水处理设施供配药间，是否存在产生硫化氢或氰化氢等有毒有害气体的潜伏风险。

（6）含氰废水的破氰方式是否合理，一级和二级破氰工艺池废水的pH值、ORP是否在线有效监控。

（7）设置于地下的废水处理设施是否安装有强制通风和事故排风装置，是否设置氧气和有毒有害气体在线监测报警装置。

（8）废水或废气处理设施是否设置在线视频监控，是否存在超期服役或老化失效引起的安全隐患。

（9）废水或废气处理设施是否存在可能产生硫化氢、氰化氢致人伤亡的不安全工艺及操作规程。

（10）VOCs处置装置（如UV光解、活性炭吸附）是否设置高温报警联锁装置，活性炭是否定期更换。

（11）突出建筑屋面的生产废气处理设施是否根据GB 50057 的有关规定设置避雷装置并定期检测。

（12）废气处理区域是否配置可靠的消防设施，事故状态下风机是否能够紧急停车。

（13）采用蓄热燃烧法（RTO）、催化燃烧法（RCO）、吸附法处理有机废气的治理系统与主体生产装置之间的管道是否安装防火阀或阻火器，是否设置故障自动报警和联锁保护装置。

（14）可燃粉尘的收集方式、防火防爆、清灰作业、等电位连接等是否符合安全要求。

（15）环保设备设施有限空间作业是否按规定的程序取得作业许可，是否在通风、检测合格后进入作业，作业现场是否设置专职安全监护人，是否配备适宜的应急救援物资和装备。

（16）挥发性有机物回收装置是否采取有效的防火防爆措施。

（17）不相容危险废物是否混合贮存，安全隔离措施是否存在缺陷。

（18）易燃易爆类危险废物贮存量与贮存期限是否符合要求，贮存场所是否采取了防止引发火灾爆炸事故的措施。

（19）危险废物处置设施的温度控制系统、压力控制系统及联锁报警功能是否有效。

（20）污染防治场所电气、消防和结构是否委托专业机构定期开展安全可靠性检测。

6 环保设备设施有限空间作业安全管理

6.1 企业应建立并严格执行环保设备设施有限空间作业安全审批制度，重点抓好环保设备设施清淤、清污、检维修等涉有限空间作业的审批管控。

6.2 企业应组织辨识环保设备设施有限空间安全风险，建立有限空间管理台账，设置有限空间安全警示标志，贮备必要的应急救援物资与装备。

6.3 企业应根据应急管理部门的要求，组织有限空间作业审批人员、现场负责人、监护人员和现场作业人员参加专项考试并取得相应的合格证，做到持证上岗。

6.4 拟开展环保设备设施有限空间作业前，企业应通过深圳市有限空间作业在线审批及监测预警平台申报作业方案，作业方案审批通过后方可按程序开展有限空间作业。

6.5 企业应坚决执行有限空间作业“七不准”措施，严格做到未经风险辨识不作业、未经通风和检测合格不作业、不佩戴劳动防护用品不作业、没有安全监护不作业、电气设备不符合规定不作业、未经审批不作业、未经培训演练不作业。

6.6 控制进入有限空间作业单元的人数，原则上一个单元的作业人数不得超过两人。

6.7 有限空间作业现场应设置专职安全监护人，根据面临的安全风险特征在作业现场配备应急救援物资与装备。

6.8 有限空间内发生紧急情况时，应科学组织救援，不得盲目施救。

7 应急管理

7.1 企业应在生产安全事故总体应急预案中设立环保设备设施专项预案，预案应重点说明环保设备设施有限空间作业等高危作业的防控和应急救援措施。

7.2 企业根据自身环保设备设施安全风险特征，配备必要的安全应急物资与装备，做好应急物资和装备的维护保养，确保时刻处于有效状态。

7.3 企业每年至少组织开展一次环保设备设施生产安全事故应急救援演练，做好演练记录和评估总结，不断提高从业人员安全意识与应急处置能力。

8 颁布施行

本指引自颁布之日起施行，原《深圳市工业污染防治设施安全管理工作指引》同时废止。

附件：1.工业环保设备设施安全隐患排查表（参考）

 2.工业环保设备设施安全隐患排查治理台账（参考样

式）

3.工业环保设备设施有限空间管理台账（参考样式）

附件1

工业环保设备设施安全隐患排查表（参考）

（企业可参考本表制定符合本企业实际情况的排查表）

排查时间： 年 月 日 现场排查负责人（签字）：

| **排查项目** | **具体排查内容** | **排查结果** |
| --- | --- | --- |
| **隐患描述** | **治理建议** | **治理期限** |
| **（一）主体责任** | 1. 企业是否建立环保设备设施安全生产责任制，明确各层级的具体责任和责任人。 |  |  |  |
| 2. 企业是否根据面临的环保设备设施安全风险，建立健全隐患排查治理制度，是否按制度及时排查和治理隐患。 |  |  |  |
| 3. 企业是否建立环保设备设施隐患排查治理台账，是否建立隐患档案并定期更新档案信息。 |  |  |  |
| 4. 环保设备设施安全管理是否纳入企业安全管理体系。 |  |  |  |
| 5. 是否由环境污染第三方治理单位委托检维修作业。 |  |  |  |
| 6. 委托运营环保设备设施或者外委施工作业时，企业是否与受托方签订专门的安全管理协议，是否履行了作业审批、安全交底、安全监督等职责。 |  |  |  |
| **（二）有限空间作业** | 1. 企业是否建立健全有限空间作业审批制度，相关作业流程、安全交底、安全监护、应急准备的规定是否合理。 |  |  |  |
| 2. 企业是否组织开展环保设备设施有限空间安全风险辨识并建立管理台账，是否设置有限空间安全警示标志。 |  |  |  |
| 3. 拟开展环保设备设施有限空间作业前，企业是否通过深圳市有限空间作业在线审批及监测预警平台申报作业方案。 |  |  |  |
| 4．厂区内存在有限空间作业活动时，检查：施工方是否持有有限空间作业许可证，是否有通风、检测合格记录，是否限制作业人数，作业人员是否佩戴劳动防护用品，是否安排有专门的安全监护人和应急物资装备。 |  |  |  |
| 5. 有限空间事故应急救援程序与具体措施是否合理安排。 |  |  |  |
| **（三）废水处理设备设施** | 1. 车间产生的不同类别废水是否严格分区收集排放，废水管道是否设置醒目的介质和流向标识。 |  |  |  |
| 2. 废水处理站是否与厂区内其他建筑设施相对隔离，是否设置防止无关人员进入的措施，废水站入口处是否设置“注意安全”“当心中毒”“当心落水”等警示标志。 |  |  |  |
| 3. 废水处理站是否保持通风良好，作业区是否设置在线视频监控。 |  |  |  |
| 4. 废水站工艺池是否设置可靠的安全防护栏杆和安全防坠网，地下废水工艺池盖板是否安全可靠。 |  |  |  |
| 5. 含氰废水处理是否采用两级破氰工艺，一级破氰池的pH值和ORP是否符合要求（pH值≥10.5，ORP宜300-350mV） |  |  |  |
| 6. 酸性药剂与硫化钠配药桶是否可靠隔离，是否存在在酸性条件下使用硫化钠处理废水的风险。 |  |  |  |
| 7. 需投放硫化钠的废水处理工艺池是否设置pH值在线监控装置（pH值≥8.5为宜）。 |  |  |  |
| 8. 机械转动部件是否设置安全防护罩，特种设备是否定期检验。 |  |  |  |
| 9．废水站的配电柜是否设置漏电保护装置，电线线路绝缘是否可靠。 |  |  |  |
| 10. 废水站内电气设施是否采取可靠的防雨措施，现场是否使用腐蚀严重的电机。 |  |  |  |
| 11. 可能散发有毒有害气体的废水处理工艺池，是否采取负压收集及净化处理措施。 |  |  |  |
| 12．废水处理站危险化学品临时贮存区是否符合安全要求，重金属捕捉剂与焦亚硫酸钠是否可靠隔离贮存。 |  |  |  |
| 13. 是否违章作业，是否存在带压切割或拆除污泥管道作业。 |  |  |  |
| 14. 设置于地下的废水处理站是否与周围区域（如地下停车场）可靠隔离，进出通道是否顺畅。 |  |  |  |
| 15. 设置于地下的废水处理站作业区是否持续强制通风，保持良好作业环境，是否设置事故排风装置。 |  |  |  |
| 16. 设置于地下的废水处理站作业区是否安装氧气和有毒有害气体在线监测报警装置。 |  |  |  |
| **（四）废气处理设备设施2.** | 1. 生产车间产生的废气是否做到分类收集、处理和排放，废气管道是否设置醒目的介质和流向标识。 |  |  |  |
| 2. 废气处理设施是否设置在线视频监控，周边是否设置消防设施，事故状态时风机是否能够紧急停车。 |  |  |  |
| 3. 废气处理设施配电柜是否设置漏电保护装置，电机是否做好防雨措施，处理设施是否设置防雷装置（必要时）。 |  |  |  |
| 4. 废气处理设施操作采样平台、钢直梯、钢斜梯的有关技术参数是否符合国家标准GB4053的相关要求。 |  |  |  |
| 5. 废气处理区是否根据危险因素设置“当心坠落”“禁止烟火”和“当心中毒”等安全警示标志。 |  |  |  |
| 6. 喷漆、锡炉、抛光粉尘废气收集排放管道是否定期清理内壁。 |  |  |  |
| 7. 是否存在酸性条件下使用硫化钠处理生产废气的风险，是否存在酸性气体与含氰废气混合排放的情况。 |  |  |  |
| 8. VOCs处置装置（如UV光解、活性炭吸附）场所是否设置高温报警联锁装置。 |  |  |  |
| 9. VOCs处理装置的吸附活性炭是否定期更换并做好更换记录。 |  |  |  |
| 10. RTO、RCO、吸附系统前端管道是否安装阻火器或防火阀。 |  |  |  |
| 11. RTO是否设置废气入口浓度LEL在线监测报警装置，RTO是否设置安全可靠的火焰监测系统、温度控制系统及压力控制系统，联锁报警功能是否有效。 |  |  |  |
| 12. 可燃粉尘的收集方式、防火防爆、清灰作业、等电位连接等是否符合安全要求，是否使用压风输送粉尘。 |  |  |  |
| 13. 处理易燃、易爆含尘气体时，是否使用具有抗静电性能的滤料（外壳接地），是否设置防爆设施。 |  |  |  |
| **（五）危险废物贮存处置设备设施** | 1. 危险废物贮存区与企业员工宿舍、食堂、办公区是否保持必要的安全防护距离（不少于10m）。 |  |  |  |
| 2. 危险废物贮存场所是否采取防止无关人员进入的措施，是否设置“禁止烟火”“当心中毒”和“禁止入内”等安全警示标志。 |  |  |  |
| 3. 危险废物识别标志、危险废物标签、危险特性警示图形是否符合HJ 1276的相关规定。 |  |  |  |
| 4. 易燃易爆类危险废物是否按同类危险化学品的安全要求贮存。 |  |  |  |
| 5. 不相容的危险废物是否采用物理隔离方式分离存放。 |  |  |  |
| 6. 易燃易爆类危险废物贮存区的电气设施是否使用安全防爆型。 |  |  |  |
| 7. 危险废物的贮存量是否得到合理控制（易燃易爆类物品的贮存量不得超过0.5t/m2）。 |  |  |  |
| 8. 危险废物贮存期限是否得到严格控制（临时贮存不超过一年，超过一年的须报属地生态环境部门批准）。 |  |  |  |
| 9. 挥发性有机物回收装置是否采取有效的防火防爆措施。 |  |  |  |
| 10. 危险废物贮存与处理场所是否根据法规要求通过消防验收。 |  |  |  |
| 11. 危险废物处置设备旋转部位安全防护、紧急停车装置是否合规。 |  |  |  |
| 12. 危险废物处置设施的温度控制系统、压力控制系统及联锁报警功能是否有效。 |  |  |  |
| 13. 污染防治场所的电气、消防与结构是否根据需要委托专业机构进行安全可靠性检测。 |  |  |  |
| **（六）应急管理** | 1. 企业突发环境事件应急预案是否含有环保设备设施生产安全事故专项应急预案。 |  |  |  |
| 2. 是否对涉环保设备设施操作和管理人员适时开展应急培训，是否定期开展生产安全事故应急演练。 |  |  |  |
| 3. 企业是否配备与环保设备设施安全风险相适应的生产安全事故应急物资与装备（如便携式鼓风机、安全绳、有毒有害气体监测仪、有限空间应急救援支架、正压式空气呼吸器、长管式呼吸器），是否做好日常维护保养。 |  |  |  |

附件2

工业环保设备设施安全隐患排查治理台账

（参考样式）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 场所 | 设施名称 | 安全隐患排查 | 安全隐患治理 | 备注 |
| 隐患描述 | 隐患照片 | 隐患等级 | 排查人 | 排查时间 | 治理后照片 | 验收人 | 验收时间 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附件3

工业环保设备设施有限空间管理台账

（参考样式）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 场所 | 有限空间名称 | 主要安全风险 | 安全管控措施 | 责任人 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |