

附件 2



中华人民共和国国家环境保护标准

HJ□□□—201□

---

排污许可证申请与核发技术规范  
工业固体废物和危险废物治理

Technical specification for application and issuance of pollutant permit  
Industrial solid waste and hazardous waste storage, treatment and disposal

(征求意见稿)

201□-□□-□□ 发布

201□-□□-□□ 实施

---

生态环境部

发布

# 目 次

前 言.....	7
1 适用范围.....	8
2 规范性引用文件.....	8
3 术语和定义.....	10
4 排污单位基本情况填报要求.....	11
5 产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法.....	36
6 污染防治可行技术要求.....	43
7 自行监测管理要求.....	49
8 环境管理台账与排污许可证执行报告编制要求.....	55
9 实际排放量核算方法.....	59
10 合规判定方法.....	64
附录 A（资料性附录） 防渗层结构和封场结构示意图.....	67
附录 B（资料性附录） 环境管理台账记录参考表.....	69
附录 C（资料性附录） 排污许可证执行报告参考表.....	75
附录 D（资料性附录） 危险废物利用、处置方式代码.....	81

## 前 言

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规、《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）和《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号），完善排污许可技术支撑体系，指导和规范工业固体废物和危险废物治理排污单位排污许可证申请与核发工作，制定本标准。

本标准规定了工业固体废物和危险废物治理排污单位排污许可证申请与核发的基本情况填报要求、许可排放限值确定、实际排放量核算、合规判定的方法以及自行监测、环境管理台账与排污许可证执行报告等环境管理要求，提出了工业固体废物和危险废物治理污染防治可行技术要求。

本标准附录 A~附录 D 为资料性附录。

本标准为首次发布。

本标准由生态环境部环境影响评价与排放管理司、法规与标准司组织制订。

本标准主要起草单位：生态环境部环境工程评估中心、北京国环清华环境工程设计研究院有限公司、山东省环境保护科学研究设计院有限公司、沈阳环境科学研究院。

本标准由生态环境部 201□年□□月□□日批准。

本标准自 201□年□□月□□日起实施。

本标准由生态环境部解释。

# 排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理

## 1 适用范围

本标准规定了工业固体废物和危险废物治理排污单位排污许可证申请与核发的基本情况填报要求、许可排放限值确定、实际排放量核算、合规判定的方法以及自行监测、环境管理台账与排污许可证执行报告等环境管理要求，提出了污染防治可行技术要求。

本标准适用于指导工业固体废物和危险废物治理排污单位在全国排污许可证管理信息平台填报相关申请信息，适用于指导核发机关审核确定工业固体废物和危险废物治理排污单位排污许可证许可要求。

本标准适用于工业固体废物和危险废物治理排污单位排放的大气污染物、水污染物以及产生的固体废物的排污许可管理。从工业固体废物和危险废物中提炼金属的排污单位，属于黑色金属冶炼和压延加工业或有色金属冶炼和压延加工业，不适用于本标准。

工业固体废物和危险废物治理排污单位中，执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223）和《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484）的生产设施或排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 火电》；执行《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB 30485）的生产设施或排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847）；执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573）及其他无机化学工业专项排放标准的生产设施或排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 无机化学工业》；执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572）的生产设施或排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 853）；执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271）的生产设施或排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953）；废矿物油加工适用于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》；本标准未作出规定的执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078）的生产设施或排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》。

本标准未作规定但排放工业废水、废气或者国家规定的有毒有害污染物的工业固体废物和危险废物治理排污单位的其他生产设施和排放口，参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942）执行。

## 2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件或者其中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB 5085.1~7 危险废物鉴别标准

GB 8978 污水综合排放标准

GB 9078 工业炉窑大气污染物排放标准

GB 13223 火电厂大气污染物排放标准

GB 13271 锅炉大气污染物排放标准  
GB 14554 恶臭污染物排放标准  
GB 15562.2 环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场  
GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法  
GB 16297 大气污染物综合排放标准  
GB 18466 医疗机构水污染物排放标准  
GB 18484 危险废物焚烧污染控制标准  
GB 18597 危险废物贮存污染控制标准  
GB 18598 危险废物填埋污染控制标准  
GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准  
GB 20426 煤炭工业污染物排放标准  
GB 30485 水泥窑协同处置固体废物污染控制标准  
GB 31572 合成树脂工业污染物排放标准  
GB 31573 无机化学工业污染物排放标准  
GB 34330 固体废物鉴别标准 通则  
HJ 75 固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测技术规范  
HJ 76 固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法  
HJ/T 91 地表水和污水监测技术规范  
HJ/T 164 地下水环境监测技术规范  
HJ/T 166 土壤环境监测技术规范  
HJ/T 228 医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范（试行）  
HJ/T 229 医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范（试行）  
HJ/T 276 医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范（试行）  
HJ/T 298 危险废物鉴别技术规范  
HJ/T 301 铬渣污染治理环境保护技术规范（暂行）  
HJ/T 353 水污染源在线监测系统安装技术规范（试行）  
HJ/T 354 水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）  
HJ/T 355 水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）  
HJ/T 356 水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范（试行）  
HJ/T 373 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）  
HJ/T 397 固定源废气监测技术规范  
HJ 494 水质采样技术指导  
HJ 495 水质 采样方案设计技术规定  
HJ 521 废水排放规律代码（试行）  
HJ 608 排污单位编码规则  
HJ 819 排污单位自行监测技术指南 总则

HJ 847 排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业  
HJ 853 排污许可证申请与核发技术规范 石化工业  
HJ 942 排污许可证申请与核发技术规范 总则  
HJ 944 排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）  
HJ 953 排污许可证申请与核发技术规范 锅炉  
HJ 2017 铬渣干法解毒处理处置工程技术规范  
HJ 2025 危险废物收集 贮存 运输技术规范  
HJ 2035 固体废物处理处置工程技术导则  
HJ 2042 危险废物处置工程技术导则  
HJ-BAT-8 医疗废物处理处置污染防治最佳可行技术指南（试行）  
HJ □□□ 排污许可证申请与核发技术规范 火电  
HJ □□□ 排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业  
HJ □□□ 排污许可证申请与核发技术规范 无机化学工业  
HJ □□□ 排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑  
《危险废物经营许可证管理办法》（国务院令 第 408 号）  
《国家危险废物名录》  
《固定污染源排污许可分类管理名录》  
《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第 48 号）  
《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局 环监〔1996〕470 号）  
《医疗废物分类目录》  
《污染源自动监控设施运行管理办法》（环发〔2008〕6 号）  
《关于加强京津冀高架源污染物自动监控有关问题的通知》（环办环监函〔2016〕1488 号）  
《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》（环规财〔2018〕80 号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

**3.1 工业固体废物和危险废物治理排污单位** pollutant emission unit of industrial solid waste and hazardous waste storage, treatment and disposal

指开展一般工业固体废物贮存、处置以及危险废物贮存、利用、处置经营性活动的排污单位。

**3.2 一般工业固体废物贮存、处置排污单位** pollutant emission unit of general industrial solid waste storage and disposal

指开展经营性活动的一般工业固体废物贮存、处置排污单位。

### 3.3 危险废物贮存排污单位 pollutant emission unit of hazardous waste storage

指开展经营性活动的危险废物贮存排污单位。

### 3.4 危险废物利用排污单位 pollutant emission unit of hazardous waste recycling

指开展从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料等经营性活动的排污单位。本标准中主要包括开展有机物回收、废活性炭再生、废催化剂再生、废包装容器清洗、废线路板回收等活动的排污单位。

### 3.5 危险废物处置排污单位 pollutant emission unit of hazardous waste disposal

指开展对危险废物改变物理、化学、生物特性使其“减量化”“无害化”，或者进行安全填埋等最终处置经营性活动的排污单位。本标准中主要包括对危险废物进行物理化学处理，熔融、热脱附、超临界水氧化等非焚烧处置，填埋处置，铬渣干法解毒，安全气囊爆破，以及对医疗废物进行微波消毒、化学消毒、高温蒸汽处理等的排污单位。

### 3.6 许可排放限值 permitted emission limits

指排污许可证中规定的允许排污单位排放的污染物最大排放浓度（或排放速率）和排放量。

### 3.7 特殊时段 special periods

指根据地方人民政府依法制定的环境质量限期达标规划或其他相关环境管理文件，对排污单位的污染物排放有特殊要求的时段，包括重污染天气应对期间和冬防期间等。

## 4 排污单位基本情况填报要求

### 4.1 基本原则

工业固体废物和危险废物治理排污单位应按照本标准要求，在全国排污许可证管理信息平台申报系统填报相应信息表。

设区的市级以上地方生态环境主管部门可以根据环境保护地方性法规，增加需要在排污许可证中载明的内容，并填入排污许可证管理信息平台申报系统中“有核发权的地方生态环境主管部门增加的管理内容”一栏。

### 4.2 排污单位基本信息

#### 4.2.1 基本信息填报

工业固体废物和危险废物治理排污单位基本信息应填报单位名称、是否需改正、排污许可证管理类别、邮政编码、是否投产、投产日期、生产经营场所中心经纬度、所在地是否属于环境敏感区（如大气重点控制区域、总磷总氮控制区等）、是否位于工业园区内、环境影响评价审批文件文号或备案编号、是否有地方政府对违规项目的认定或备案文件、主要污染物总量分配计划文件文号、颗粒物总量指标（t/a）、二氧化硫总量指标（t/a）、氮氧化物总量指标（t/a）、化学需氧量总量指标（t/a）、

氨氮总量指标 (t/a)、涉及的其他污染物总量指标等。对于已取得危险废物经营许可证的排污单位，还需填报危险废物经营许可证编号、有效期限、发证机关。

在全国排污许可证管理信息平台上填报行业类别时，一般工业固体废物贮存、处置排污单位选择填报“N772 环境治理业”中“7723 固体废物治理”行业类别，危险废物贮存、利用、处置排污单位选择填报“7724 危险废物治理”行业类别。

#### 4.2.2 图件要求

工业固体废物和危险废物治理排污单位基本情况还应包括生产工艺流程图、废水处理工艺流程图、厂区总平面布置图、雨水和污水管网平面布置图。Ⅱ类一般工业固体废物贮存、处置场和危险废物填埋场还应提供地下水监测井布置图、防渗层结构图，排污许可证有效期内需进行封场或已经封场的排污单位应提供封场结构图，防渗层结构图和封场结构图参照附录 A。

生产工艺流程图应包括主要生产设施（设备），并注明生产过程中废气、废水、固体废物产排污节点。

厂区总平面布置图应包括厂界、主要生产单元、产污节点、污染防治设施、有组织废气和废水排放口位置、污水处理设施等内容，一般工业固体废物贮存、处置场和危险废物填埋场的平面布置图还应明确不同填埋库区边界、渗滤液导排沟、雨水导排沟、地下水导排沟等。

#### 4.3 一般工业固体废物贮存、处置

##### 4.3.1 主要生产单元

##### 4.3.1.1 主要生产单元名称、工艺、设施及参数

一般工业固体废物贮存、处置排污单位主要生产单元、主要工艺、设施名称及设施参数填报内容见表 1。

表 1 一般工业固体废物贮存、处置排污单位主要生产单元、工艺、设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数
接收设施	接收	计量设施	/
贮存、处置单元	贮存、处置 <sup>a</sup>	贮存场、处置场	类别（Ⅰ类场/ Ⅱ类场） 设计服务年限（a） <sup>b</sup> 占地面积（m <sup>2</sup> ） 设计有效库容（m <sup>3</sup> ）
	渗滤液收集导排系统	渗滤液调节池	有效容积（m <sup>3</sup> ）
	防渗系统 <sup>c</sup>	防渗层	防渗层厚度（mm） 渗透系数（cm/s）
	封场覆盖系统 <sup>d</sup>	封场结构	/
公用单元	污水处理	污水处理设施	处理能力（m <sup>3</sup> /d）
	自身产生的一般工业固体废物/危险废物治理设施 <sup>e</sup>	贮存设施	占地面积（m <sup>2</sup> ） 贮存能力（t 或 m <sup>3</sup> ）
		自行利用设施 <sup>f</sup>	利用能力（t/a）
		自行处置设施 <sup>f</sup>	占地面积（m <sup>2</sup> ） 处置能力（t 或 m <sup>3</sup> ）



主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数
其他	其他（自行填写）	其他（自行填写）	其他（自行填写）
注：排污单位应根据实际情况选择填报主要生产单元和生产设施。			
<sup>a</sup> 分别填写每个填埋单元参数，并在备注栏填写主要贮存、处置的废物名称。 <sup>b</sup> 无设计服务年限的一般工业固体废物贮存场可不填写。 <sup>c</sup> 一般工业固体废物 I 类场选填，II 类场必填，需在附图中明确示意防渗层结构、材质和厚度。 <sup>d</sup> 仅许可证有效期内需进行封场或已经封场的排污单位填报，需在附图中明确示意封场结构、材质和厚度。 <sup>e</sup> 与主体贮存、处置单元生产设施一致的，可不用单独填写。 <sup>f</sup> 应填写具体的利用、处置工艺。			

#### 4.3.1.2 运行时间

年运行时间按环境影响评价文件及其审批、审核意见或按照有关国家规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料中的年生产时间填写。若无相关文件或文件中未明确生产时间，按实际生产时间填写。

#### 4.3.1.3 设施编号

排污单位填报内部设施编号或根据 HJ 608 进行编号并填报，有多个填埋单元的应分别编号。

#### 4.3.2 贮存、处置的固体废物与贮存、处置能力

一般工业固体废物贮存、处置排污单位贮存、处置的一般工业固体废物，分为外来的和自身产生的一般工业固体废物。

排污单位应填报贮存、处置的一般工业固体废物的名称、类别（第 I 类工业固体废物/第 II 类工业固体废物）、设计年贮存、处置能力、计量单位、来源（外来的/自身产生的）等信息。

一般工业固体废物贮存、处置设施填报各库区设计年贮存、处置能力，即有效库容（ $m^3$ ）。贮存、处置能力与经过环境影响评价审批、审核的贮存、处置能力不相符的，应说明原因。

#### 4.3.3 主要辅料及燃料

##### 4.3.3.1 辅料

辅料主要包括废水处理药剂、废气处理药剂等，如无辅料可不填写。

辅料的设计年使用量为与贮存、处置能力相匹配的辅料的年使用量（以 t 计），按设计使用量或上一年实际使用量填写。

辅料成分包含优先控制化学品名录、污染物排放标准中的“第一类污染物”以及有关文件中规定的有毒有害物质或元素成分的，应填报有毒有害成分及占比，按设计值或上一年生产实际值填写。

##### 4.3.3.2 燃料

燃料主要包括煤、重油、柴油、天然气、液化石油气、焦炭、生物质燃料、其他。

固体燃料填写灰分、硫分、挥发分及热值（低位发热量），其中生物质燃料不填写挥发分、增加填写水分。燃油和燃气仅要求填写硫分（液体燃料按硫分计；气体燃料按总硫计（总硫包含有机硫和无机硫）及热值（低位发热量）），均按设计值或上一年生产实际值填写。固体燃料和液体燃料填报

值以收到基为基准。

燃料的设计年使用量为与产能相匹配的年使用量（以 t 或 Nm<sup>3</sup> 计），按设计使用量或上一年实际使用量填写。

#### 4.3.4 产排污环节、污染物及污染防治设施

##### 4.3.4.1 废气

排污单位应填报废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式（有组织、无组织）、污染防治设施、是否为可行技术、有组织排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型。

a) 产排污环节名称、污染物种类、排放形式、污染防治设施、是否为可行技术、排放口类型

一般工业固体废物贮存、处置排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式（有组织、无组织）、排放口类型等填报内容见表 2。

表 2 一般工业固体废物贮存、处置排污单位废气产排污情况一览表

废气有组织排放						
主要生产单元	生产设施	废气产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口类型	排放标准 <sup>a</sup>
公用单元	污水处理设施	污水处理	硫化氢、氨、臭气浓度	有组织	一般排放口	GB 14554
废气无组织排放						
产排污环节		厂界控制项目				执行标准 <sup>a</sup>
贮存、处置		颗粒物、二氧化硫 <sup>b</sup>				GB 16297 GB 20426 <sup>b</sup>
污水处理		硫化氢、氨、臭气浓度				GB 14554
注：排污单位应根据实际情况选择填报主要生产单元和生产设施对应的废气产排污环节。						
<sup>a</sup> 如有适用的行业标准，按行业标准确定废气污染物。若相应排放标准有修订或制定新的行业标准，按照新标准执行。地方有更严格排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。						
<sup>b</sup> 仅煤矸石堆场需控制二氧化硫，其颗粒物和二氧化硫无组织排放限值执行 GB 20426。						

b) 污染防治设施、有组织排放口编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。有组织排放口编号填写地方生态环境主管部门现有编号，若无编号，则由排污单位根据 HJ 608 进行编号并填报。

c) 污染防治设施工艺、是否为可行技术

参照本标准第 6 部分“污染防治可行技术”填报。如采用不属于第 6 部分中的技术，应提供相关证明材料。

d) 排放口设置要求

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》和地方相关管理要求，以及排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定，填报废气排放口设置是否符合规范化要求。

##### 4.3.4.2 废水

排污单位应填报废水类别、污染物种类、污染防治设施、是否为可行技术、排放去向、排放方式、排放规律、排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型。

a) 废水类别、污染物种类、排放去向及排放口类型

一般工业固体废物贮存、处置排污单位排放废水类别、污染物种类、排放方式、排放口名称、排放口类型填报内容见表 3。

表 3 一般工业固体废物贮存、处置排污单位废水排放情况一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施名称	排放去向	排放方式	排放口名称	排放口类型	排放标准 <sup>a</sup>
单独收集处理的渗滤液	pH 值、悬浮物、化学需氧量、其他 <sup>b</sup>	渗滤液处理设施	不外排	无	/	/	/
			厂内综合污水处理设施	无	/	/	/
			市政污水处理厂 <sup>c</sup>	间接排放	渗滤液单独排放口	一般排放口	GB 8978
			水体 <sup>d</sup>	直接排放			
渗滤液处理设施排水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、其他 <sup>b</sup>	厂内综合污水处理设施	不外排	无	/	/	/
未单独收集处理的渗滤液	pH 值、悬浮物、化学需氧量、其他 <sup>b</sup>						
初期雨水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、其他 <sup>b</sup>		市政污水处理厂 <sup>c</sup>	间接排放	废水总排放口	一般排放口	GB 8978
冲洗废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、其他 <sup>b</sup>						
生活污水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷		水体 <sup>d</sup>	直接排放			
其他废水(根据实际情况填写)	其他(根据实际情况填写)						
注 1: 渗滤液是指一般工业固体废物在贮存、处置过程中渗流出的液体。							
注 2: 排污单位应根据实际情况选择填报产生的废水类别。							
<sup>a</sup> 如有适用的行业标准, 按行业标准确定废水污染物。若相应排放标准有修订或制定新的行业标准, 按照新标准执行。地方有更严格排放标准要求的, 按照地方排放标准从严确定。							
<sup>b</sup> 根据环境影响评价文件及其审批、审核意见等相关环境管理规定以及一般工业固体废物特性, 从执行的排放标准中选取其他废水污染物。							
<sup>c</sup> 包括进入城市污水处理厂、进入其他单位、进入工业废水集中处理厂等。							
<sup>d</sup> 包括直接进入海域, 直接进入江河、湖、库等水环境, 进入城市下水道(再入江河、湖、库), 进入城市下水道(再入沿海海域)。							

b) 污染防治设施、排放口编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号, 或根据 HJ 608 进行编号并填报。

污水排放口编号填写地方生态环境主管部门现有编号, 若无编号, 则由排污单位根据 HJ 608 进行编号并填报。

c) 污染防治设施工艺、是否为可行技术

参照本标准第 6 部分“污染防治可行技术”填报。如采用不属于第 6 部分中的技术, 应提供相关证明材料。

d) 排放规律

当废水直接或间接进入环境水体时应填写排放规律, 不外排时不用填写。排放规律根据 HJ 521 填写。

e) 排放口设置是否符合要求

根据《排污口规范化整治技术要求(试行)》和地方相关管理要求, 以及排污单位执行的排放标

准中有关排放口规范化设置的规定，填报排放口设置是否符合规范化要求。

#### 4.3.4.3 固体废物

排污单位应填报自身产生的一般工业固体废物和危险废物的产生环节、名称、类别、设计产生量、治理方式及去向。

##### a) 固体废物产生环节、名称

一般工业固体废物贮存、处置排污单位产生的固体废物产生环节、名称见表4。

表4 一般工业固体废物贮存、处置排污单位固体废物产生环节及名称表

主要生产单元	固体废物产生环节	主要废物
公用单元	污水处理	污水处理污泥

注：排污单位可根据产生废物的实际情况增加固体废物种类

##### b) 固体废物类别

排污单位依据 GB 34330 鉴别自身产生的物质是否为固体废物；依据《国家危险废物名录》或者 GB 5085.1~7 和 HJ/T 298 判定其产生的固体废物是否为危险废物，并确定危险废物类别及代码；对于一般工业固体废物，依据 GB 18599 判定其类别为第 I 类或第 II 类一般工业固体废物。

##### c) 固体废物设计产生量

填报各项固体废物的设计年产生量（以干重计，t/a）。

##### d) 固体废物治理方式及去向

固体废物治理方式包括贮存、利用和处置。固体废物去向包括自行贮存、自行利用、自行处置和委托有能力或资质处理相应固体废物的单位利用或处置。

##### e) 固体废物治理设施名称及编号

排污单位按内部编号或根据 HJ 608，填报自行贮存设施、自行利用、自行处置设施名称及编号。

#### 4.4 危险废物（不含医疗废物）利用

##### 4.4.1 主要生产单元

##### 4.4.1.1 主要生产单元名称、工艺、设施及参数

危险废物（不含医疗废物）利用排污单位主要生产单元、主要工艺、设施名称及设施参数填报内容见表5。

表5 危险废物（不含医疗废物）利用排污单位主要生产单元、工艺、设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数
接收与贮存单元	接收	计量设施	/
	废物贮存 <sup>a</sup>	仓库式贮存设施	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 贮存能力 (m <sup>3</sup> ) 防渗层材质 渗透系数 (cm/s)
		固定顶储罐、浮顶储罐	贮存能力 (m <sup>3</sup> ) 罐体内径 (mm)
分析与鉴别单元	分析鉴别	化验室	/
有机物回收单元	蒸馏	蒸馏釜（精馏釜）	处理能力 (t/h)

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数
		冷凝器	换热面积 (m <sup>2</sup> )
	萃取	萃取釜	处理能力 (t/h)
废活性炭再生单元	洗涤	洗涤釜	处理能力 (t/h)
	压滤	压滤机	处理能力 (t/h)
	干燥	干燥机	处理能力 (t/h)
	筛分	筛分机	处理能力 (t/h)
	热再生	再生炉	处理能力 (t/h)
	出炭	出炭机	处理能力 (t/h)
	化学洗涤	酸洗槽、碱洗槽、水洗槽	处理能力 (t/h)
	余热回收	余热锅炉	额定出力 (t/h 或 MW)
废催化剂再生单元	吹扫清灰	吸尘器、空压机等	风量 (m <sup>3</sup> /h)
	筛分	筛分机	处理能力 (t/h)
	清洗	超声波清洗池、水洗池、酸洗池等	处理能力 (t/h)
	浸渍活化	浸渍池	处理能力 (t/h)
	烧炭	再生炉	处理能力 (t/h)
	氯化更新	活化炉	处理能力 (t/h)
	还原	还原装置	处理能力 (t/h)
	热处理	干燥炉、煅烧炉等	处理能力 (t/h)
废包装容器清洗单元	倒残	残液收集设备	处理能力 (t/h)
	破碎	破碎机	处理能力 (t/h)
	分选	分选机	处理能力 (t/h)
	浸泡	浸泡槽	处理能力 (t/h)
	清洗	清洗设备	处理能力 (t/h)
	烘干/吹干	烘干/吹干设备	处理能力 (t/h)
	喷漆	喷漆设备	处理能力 (t/h)
废线路板回收	破碎	破碎机	处理能力 (t/h)
	分选	分选机	处理能力 (t/h)
公用单元	污水处理	污水处理设施	处理能力 (m <sup>3</sup> /d) 化学需氧量、氨氮设计进水浓度高值 (mg/L)
	自身产生的一般工业固体废物/危险废物治理设施 <sup>b</sup>	贮存设施	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 贮存能力 (m <sup>3</sup> )
		自行利用设施 <sup>c</sup>	利用能力 (t/a)
		自行处置设施 <sup>c</sup>	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 处置能力 (t 或 m <sup>3</sup> )
其他	其他 (自行填写)	其他 (自行填写)	其他 (自行填写)
注：排污单位应根据实际情况选择填报主要生产单元和生产设施。			
<sup>a</sup> 仓库式危险废物贮存设施须填写泄漏液体收集装置和气体导出口及气体净化装置设置情况；储罐须填写气体净化装置设置情况。			
<sup>b</sup> 与主体生产设施一致的，可不用单独填写。			
<sup>c</sup> 应填写具体的利用、处置工艺。			

#### 4.4.1.2 产品名称、质量标准、生产能力及运行时间

##### a) 产品名称

有机物回收单元的主要产品包括各种有机物等，根据实际情况填写。

废活性炭再生单元的主要产品是再生后的活性炭等，根据实际情况填写。

废催化剂再生单元的主要产品是再生后的催化剂等，根据实际情况填写。

废包装容器清洗的主要产品包括清洗后的包装容器、废塑料、废钢铁等，根据实际情况填写。

废线路板回收的主要产品为金属粉等，根据实际情况填写。

#### b) 产品质量标准

排污单位应按照 GB 34330 规定，填报产品应符合的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准名称。

#### c) 生产能力和计量单位

危险废物利用排污单位生产能力为企业的危险废物处理能力，不包括国家或地方政府予以淘汰或取缔的产能，计量单位为 t/a。

#### d) 运行时间

年运行时间按环境影响评价文件及其审批、审核意见或按照有关国家规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料中的年生产时间填写。若无相关文件或文件中未明确生产时间，按实际生产时间填写。

### 4.4.1.3 设施编号

排污单位填报内部设施编号或根据 HJ 608 进行编号并填报。

## 4.4.2 利用的危险废物与利用能力

危险废物利用排污单位应按照《国家危险废物名录》，填报利用的危险废物的名称、类别、废物代码、危险特性，以及设计年利用能力、计量单位（t/a）、来源（外来的/自身产生的）等信息。取得危险废物经营许可证的排污单位，应按照危险废物经营许可证规定的核准经营规模、废物类别进行填报。

危险废物利用排污单位利用的危险废物，分为外来的和自身产生的危险废物。对于外来的危险废物，应填报主要行业来源；排污单位自行利用自身产生的危险废物的，需填报对应的危险废物产生设施。

## 4.4.3 主要辅料及燃料

### 4.4.3.1 辅料

辅料主要包括废催化剂清洗药剂、废催化剂活化药剂、废包装桶清洗药剂、废水处理药剂、废气处理药剂等。

辅料成分包含优先控制化学品名录、污染物排放标准中的“第一类污染物”以及有关文件中规定的有毒有害物质或元素成分的，应填报有毒有害成分及占比，按设计值或上一年生产实际值填写。

辅料的设计年使用量为与利用能力相匹配的辅料的年使用量（以 t 计），按设计使用量或上一年实际使用量填写。

#### 4.4.3.2 燃料

燃料主要包括煤、重油、柴油、天然气、液化石油气、焦炭、生物质燃料、其他。

固体燃料填写灰分、硫分、挥发分及热值（低位发热量），其中生物质燃料不填写挥发分、增加填写水分。燃油和燃气仅要求填写硫分（液体燃料按硫分计；气体燃料按总硫计，总硫包含有机硫和无机硫）及热值（低位发热量），均按设计值或上一年生产实际值填写。固体燃料和液体燃料填报值以收到基为基准。

燃料的设计年使用量为与产能相匹配的年使用量（以 t 或 Nm<sup>3</sup> 计），按设计使用量或上一年实际使用量填写。

#### 4.4.4 产排污环节、污染物及污染防治设施

##### 4.4.4.1 废气

排污单位应填报废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式（有组织、无组织）、污染防治设施、是否为可行技术、有组织排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型。

a) 产排污环节名称、污染物种类、排放形式、污染防治设施、是否为可行技术、排放口类型

危险废物（不含医疗废物）利用排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式、排放口类型等填报内容见表 6。

b) 污染防治设施、有组织排放口编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。有组织排放口编号填写地方生态环境主管部门现有编号，若无编号，则由排污单位根据 HJ 608 进行编号并填报。

c) 污染防治设施工艺、是否为可行技术

参照本标准第 6 部分“污染防治可行技术”填报。如采用不属于第 6 部分中的技术，应提供相关证明材料。

d) 排放口设置要求

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》和地方相关管理要求，以及排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定，填报废气排放口设置是否符合规范化要求。

表 6 危险废物（不含医疗废物）利用排污单位废气产排污情况一览表

废气有组织排放						
主要生产单元	生产设施	废气产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口类型	排放标准 <sup>a</sup>
接收与贮存单元	危险废物贮存设施	贮存	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
分析与鉴别单元	化验室	化验	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
有机物回收单元	冷凝器	冷凝	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
废活性炭再生单元	干燥机	干燥	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	筛分机	筛分	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	再生炉	热处理	颗粒物、二氧化硫、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 9078
	出炭机	出炭	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	酸洗槽	酸洗	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297

废催化剂再生单元	吸尘器、空压机等	清灰	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	筛分机	筛分	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	再生炉	烧炭	颗粒物、二氧化硫、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 9078
	活化炉	氯化更新	氯化氢、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	干燥炉、煅烧炉等	干燥、煅烧	颗粒物、二氧化硫、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 9078
废包装容器清洗单元	破碎机	破碎	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	分选机	分选	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	清洗设备	清洗	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	烘干/吹干设备	烘干/吹干	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	喷漆设备	喷漆	非甲烷总烃	有组织	一般排放口	GB 16297
废线路板回收单元	破碎机	破碎	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	分选机	分选	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
公用单元	废水处理设施	废水处理	硫化氢、氨、臭气浓度	有组织	一般排放口	GB 14554
<b>废气无组织排放</b>						
<b>主要生产单元</b>	<b>产排污环节</b>		<b>厂界控制项目</b>		<b>执行标准<sup>a</sup></b>	
有机物回收	蒸馏、冷凝、萃取		非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>		GB 16297	
	废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度		GB 14554	
废活性炭再生	筛分、再生、出炭		颗粒物、其他 <sup>b</sup>		GB 16297	
	废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度		GB 14554	
废催化剂再生	清灰、筛分、烧炭、氯化更新、干燥、煅烧		颗粒物、氯化氢、其他 <sup>b</sup>		GB 16297	
	废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度		GB 14554	
废包装容器清洗	破碎、清洗、烘干、喷漆		颗粒物、非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>		GB 16297	
	废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度		GB 14554	
废线路板回收	破碎、分选		颗粒物、其他 <sup>b</sup>		GB 16297	
	废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度		GB 14554	
注：排污单位应根据实际情况选择填报主要生产单元和生产设施对应的废气产排污环节。						
<sup>a</sup> 若相应排放标准有修订或制定新的行业标准，按照新标准执行。地方有更严格排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。						
<sup>b</sup> 根据环境影响评价文件及其审批、审核意见等相关环境管理规定以及危险废物特性从相应排放标准中选取废气污染物项目。						

#### 4.4.4.2 废水

排污单位应填报废水类别、污染物种类、污染防治设施、是否为可行技术、排放去向、排放方式、排放规律、排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型。

##### a) 废水类别、污染物种类、排放去向及排放口类型

危险废物（不含医疗废物）利用排污单位排放废水类别、污染物种类、排放方式、排放口名称、排放口类型填报内容见表 7。

##### b) 污染防治设施、排放口编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

污水排放口编号填写地方生态环境主管部门现有编号，若无编号，则由排污单位根据 HJ 608 进行编号并填报。

##### c) 污染防治设施工艺、是否为可行技术

参照本标准第 6 部分“污染防治可行技术”填报。如采用不属于第 6 部分中的技术，应提供相关证



明材料。

d) 排放规律

当废水直接或间接进入环境水体时应填写排放规律，不外排时不用填写。排放规律根据 HJ 521 填写。

e) 排放口设置是否符合要求

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》和地方相关管理要求，以及排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定，填报排放口设置是否符合规范化要求。

表 7 危险废物（不含医疗废物）利用排污单位废水排放情况一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施名称	排放去向	排放方式	排放口名称	排放口类型	排放标准 <sup>a</sup>		
含第一类污染物生产废水	废水中含有的第一类污染物 <sup>b</sup>	含第一类污染物生产废水处理设施	厂内综合污水处理设施	无	车间或生产设施排放口	一般排放口	GB 8978		
含第一类污染物生产废水处理设施出水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、其他 <sup>b</sup>	厂内综合污水处理设施	不外排	无	/	/	/		
蒸馏废水									
废活性炭清洗废水、活化废水									
废催化剂清洗废水			pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、其他 <sup>b</sup>	厂内综合污水处理设施	市政污水处理厂 <sup>c</sup>	间接排放	废水总排放口	一般排放口	GB 8978
废催化剂浸渍活化废水									
废包装容器清洗废水									
化验室废水									
废气碱喷淋废水									
冷却水排水									
设备及地面冲洗水			pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	生活污水处理设施	水体 <sup>d</sup>	直接排放	废水总排放口	主要排放口	GB 8978
初期雨水									
生活污水									
其他废水（根据实际情况填写）									
单独收集处理的生活污水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	生活污水处理设施	不外排	无	/	/	/		
			市政污水处理厂 <sup>c</sup>	间接排放	生活污水单独排放口	一般排放口	GB 8978		
			水体 <sup>d</sup>	直接排放					
注：排污单位应根据实际情况选择填报产生的废水类别。									
<sup>a</sup> 若相应排放标准有修订或制定新的行业标准，按照新标准执行。地方有更严格排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。									
<sup>b</sup> 根据环境影响评价文件及其审批、审核意见等相关环境管理规定以及危险废物特性相应排放标准中选取废水污染物项目。									
<sup>c</sup> 包括进入城市污水处理厂、进入其他单位、进入工业废水集中处理厂等。									
<sup>d</sup> 包括直接进入海域，直接进入江河、湖、库等水环境，进入城市下水道（再入江河、湖、库），进入城市下水道（再入沿海海域）。									

#### 4.4.4.3 固体废物

排污单位应填报自身产生的一般工业固体废物和危险废物的产生环节、名称、类别、设计产生量、治理方式及去向。

##### a) 固体废物产生环节、名称、类别

危险废物（不含医疗废物）利用排污单位产生的固体废物产生环节、名称见表 8。

表 8 危险废物（不含医疗废物）利用排污单位固体废物产生环节及名称表

主要生产单元	固体废物产生环节	主要废物
接收与贮存单元	拆包	废包装物
分析与鉴别单元	实验分析	实验室废液
有机物回收单元	蒸馏、精馏	蒸馏残渣
废活性炭再生单元	筛分	筛分出的废活性炭
废催化剂再生单元	筛分	筛分出的废催化剂
废包装容器清洗	倒残	倒残废液
	清洗	废溶剂、清洗残渣
	分拣、破碎	无法再生的废包装容器
废线路板回收	破碎、分选	废树脂粉
公用单元	除尘	除尘灰、废布袋
	脱硫	废脱硫石膏
	脱硝	废脱硝催化剂
	其他废气处理	废活性炭
	污水处理	污泥、废滤芯

注：排污单位可根据产生废物的实际情况填写固体废物种类。

##### b) 固体废物类别

排污单位依据 GB 34330 鉴别自身产生的物质是否为固体废物；依据《国家危险废物名录》或者 GB 5085.1~7 和 HJ/T 298 判定其产生的固体废物是否为危险废物，并确定危险废物类别及代码；对于一般工业固体废物，依据 GB 18599 判定其类别为第 I 类或第 II 类一般工业固体废物。

##### c) 固体废物设计产生量

填报各项固体废物的设计年产生量（以干重计，t/a）。

##### d) 固体废物治理方式及去向

固体废物治理方式包括贮存、利用和处置。固体废物去向包括自行贮存、自行利用、自行处置和委托有能力或资质处理相应固体废物的单位利用或处置。

##### e) 固体废物治理设施名称及编号

排污单位按内部编号或根据 HJ 608，填报自行贮存设施、自行利用/处置设施名称及编号。

#### 4.5 危险废物（不含医疗废物）处置

##### 4.5.1 主要生产单元

##### 4.5.1.1 主要生产单元名称、工艺、设施及参数

危险废物（不含医疗废物）处置排污单位主要生产单元、主要工艺、设施名称及设施参数填报内容见表 9。

表9 危险废物（不含医疗废物）处置排污单位主要生产单元、工艺、设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施		设施参数
接收与贮存单元	接收	计量设施		/
	废物贮存 <sup>a</sup>	仓库式贮存设施		占地面积 (m <sup>2</sup> ) 贮存能力 (m <sup>3</sup> ) 防渗层材质 渗透系数 (cm/s)
		固定顶储罐、浮顶储罐		贮存能力 (m <sup>3</sup> ) 罐体内径 (mm)
分析与鉴别单元	分析鉴别	化验室		/
物化处理单元	压实、破碎	压实机、破碎机		处理能力 (t/h)
	混凝沉淀	混凝沉淀池		处理能力 (t/h)
	氧化还原	化学氧化槽、化学还原槽		处理能力 (t/h)
	化学沉淀	化学沉淀槽		处理能力 (t/h)
	酸碱中和	酸碱中和反应槽		处理能力 (t/h)
	破乳	破乳设备		处理能力 (t/h)
	气浮	气浮设备、隔油槽等		处理能力 (t/h)
	汽提、吹脱	汽提塔、吹脱塔		处理能力 (t/h)
	离心	离心机		处理能力 (t/h)
	过滤	压滤机等		处理能力 (t/h)
	蒸馏	蒸馏釜		处理能力 (t/h)
	蒸发	单效蒸发系统、多效蒸发系统		处理能力 (t/h)
	反渗透、电渗析、离子交换	反渗透装置、电渗析器、离子交换柱		处理能力 (t/h)
	吸附	活性炭吸附装置、其他吸附装置		处理能力 (t/h)
萃取	单级萃取设备、多级萃取设备、回转盘、回转槽等		处理能力 (t/h)	
电解	电解槽、水洗槽、酸洗槽等		处理能力 (t/h)	
固化/稳定化单元	输送系统	输送机、给料机		输送能力 (t/h)
	破碎、筛分	破碎机、筛分机		处理能力 (t/h)
	固化/稳定化	固化/稳定化搅拌机		处理能力 (t/h)
填埋处置单元	填埋	柔性填埋场	填埋单元 <sup>b</sup>	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 设计有效库容 (m <sup>3</sup> )
			双人工复合衬层防渗系统	人工合成材料厚度 (mm) 主粘土衬层和次粘土衬层厚度 (m) 水蒸气渗透系数 (cm/s)
		刚性填埋场	填埋单元 <sup>b</sup>	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 设计有效库容 (m <sup>3</sup> )
	渗滤液和废水处理系统	渗滤液调节池		有效容积 (m <sup>3</sup> )
	封场覆盖系统	封场结构 <sup>c</sup>		/
熔融处置单元	熔融处置	配伍装置		处理能力 (t/h)
		上料装置		输送能力 (t/h)
		熔融炉		处理能力 (t/h)
		二燃室		温度 (°C) 烟气停留时间 (s)
		余热锅炉		额定出力 (t/h 或 MW)
热脱附单元	热脱附处置	配伍装置		处理能力 (t/h)

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数
元		上料装置	输送能力 (t/h)
		热脱附炉	处理能力 (t/h)
		二燃室	温度 (°C) 烟气停留时间 (s)
		余热锅炉	额定出力 (t/h 或 MW)
超临界水氧化处置单元	超临界水氧化处置	调浆罐	有效容积 (m <sup>3</sup> )
		超临界水氧化装置	处理能力 (t/h)
		降压分离罐	有效容积 (m <sup>3</sup> )
铬渣干法解毒单元	原燃料制备单元	破碎机、筛分机	处理能力 (t/h)
		烘干设备	处理能力 (t/h)
	进料单元	输送机、进料机	输送能力 (t/h)
		球磨机	处理能力 (t/h)
	还原锻烧单元	回转窑、立窑、辊道窑等	处理能力 (t/h) 窑体内径 (m) 窑体长度 (m)
冷却单元	冷却设备	/	
安全气囊爆破单元	爆破	安全气囊爆破系统	/
公用单元	污水处理	污水处理设施	处理能力 (m <sup>3</sup> /d) 化学需氧量、氨氮设计进水浓度高值 (mg/L)
	自身产生的一般工业固体废物/危险废物治理设施 <sup>d</sup>	贮存设施	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 贮存能力 (t 或 m <sup>3</sup> )
		自行利用设施 <sup>e</sup>	利用能力 (t/a)
		自行处置设施 <sup>e</sup>	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 处置能力 (t 或 m <sup>3</sup> )
其他	其他 (自行填写)	其他 (自行填写)	其他 (自行填写)

注：排污单位应根据实际情况选择填报主要生产单元和生产设施。

<sup>a</sup> 仓库式危险废物贮存设施须填写泄漏液体收集装置和气体导出口及气体净化装置设置情况；储罐须填写气体净化装置设置情况。

<sup>b</sup> 分别填写每个填埋单元参数。

<sup>c</sup> 仅许可证有效期内需进行封场或已经封场的排污单位填报，需在附图中明确示意封场结构，柔性填埋场须描述自下而上封场结构，包括导气层、防渗层、排水层、植被层各层信息，刚性填埋场需描述封场所用材料。

<sup>d</sup> 与主体生产设施一致的，可不用单独填写。

<sup>e</sup> 应填写具体的利用、处置工艺。

#### 4.5.1.2 产品名称、生产能力、计量单位及运行时间

##### a) 产品名称

危险废物处置排污单位，如有产品的，根据实际情况填写。

##### b) 生产能力和计量单位

危险废物处置排污单位生产能力为危险废物处理能力，不包括国家或地方政府予以淘汰或取缔的产能，计量单位为 t/a。

##### c) 运行时间

年运行时间按环境影响评价文件及其审批、审核意见或按照有关国家规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料中的年生产时间填写。若无相关文件或文件中未明

确生产时间，按实际生产时间填写。

#### 4.5.1.3 设施编号

排污单位填报内部设施编号或根据 HJ 608 进行编号并填报，每个填报单元应分别编号。

#### 4.5.2 处置的危险废物与处置能力

危险废物处置（不含医疗废物）排污单位应按照《国家危险废物名录》，填报处置的危险废物的名称、类别、废物代码、危险特性，以及设计年处置能力、计量单位（t/a）、来源（外来的/自身产生的）等信息。取得危险废物经营许可证的排污单位，应按照危险废物经营许可证规定的核准经营规模、废物类别进行填报。

危险废物处置排污单位处置的危险废物，分为外来的和自身产生的危险废物。对于外来的危险废物，应填报主要行业来源；排污单位自行处置自身产生的危险废物的，需填报对应的危险废物产生设施。

#### 4.5.3 主要辅料及燃料

##### 4.5.3.1 辅料

辅料主要包括物化处理药剂、固化/稳定化材料和药剂、废水处理药剂、废气处理药剂等。

辅料的设计年使用量为与处置能力相匹配的辅料的年使用量（以 t 计），按设计使用量或上一年实际使用量填写。

辅料成分包含优先控制化学品名录、污染物排放标准中的“第一类污染物”以及有关文件中规定的有毒有害物质或元素成分的，应填报有毒有害成分及占比，按设计值或上一年生产实际值填写。

##### 4.5.3.2 燃料

燃料主要包括煤、重油、柴油、天然气、液化石油气、焦炭、生物质燃料、其他。

固体燃料填写灰分、硫分、挥发分及热值（低位发热量），其中生物质燃料不填写挥发分、增加填写水分。燃油和燃气仅要求填写硫分（液体燃料按硫分计；气体燃料按总硫计，总硫包含有机硫和无机硫）及热值（低位发热量），均按设计值或上一年生产实际值填写。固体燃料和液体燃料填报值以收到基为基准。

燃料的设计年使用量为与产能相匹配的年使用量（以 t 或 Nm<sup>3</sup> 计），按设计使用量或上一年实际使用量填写。

#### 4.5.4 产排污环节、污染物及污染防治设施

##### 4.5.4.1 废气

废气产排污环节、污染物及污染防治设施包括对应产排污环节名称、污染物种类、排放形式（有组织、无组织）、污染防治设施、是否为可行技术、有组织排放口编号、排放口设置是否符合

合要求、排放口类型。

a) 产排污环节名称、污染物种类、排放形式、污染防治设施、是否为可行技术、排放口类型  
 危险废物（不含医疗废物）处置排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式（有组织、无组织）、排放口类型等填报内容见表 10。

表 10 危险废物（不含医疗废物）处置排污单位废气产排污情况一览表

废气有组织排放						
主要生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	排放口类型	排放标准 <sup>a</sup>
接收与贮存单元	危险废物贮存设施	贮存	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
分析与鉴别单元	化验室	化验	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
物化处理单元	压实机、破碎机	压实、破碎	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	化学氧化槽、化学还原槽	氧化还原	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	酸碱中和反应槽	酸碱中和	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	气浮设备、隔油槽等	气浮	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	汽提塔、吹脱塔	汽提、吹脱	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	蒸馏釜	蒸馏	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	单效蒸发系统、多效蒸发系统	蒸发	污染物 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
固化/稳定化单元	输送机、给料机	输送、给料	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	破碎机、振动筛	破碎筛分	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	固化/稳定化搅拌机	搅拌	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
熔融处置单元	配伍装置	配伍	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	上料装置	上料				
	熔融炉	熔融	颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、氟化氢、汞及其化合物、镉及其化合物、砷+镍及其化合物、铅及其化合物、铬+锡+锑+铜+锰及其化合物、二噁英类	有组织	主要排放口	参照 GB 18484 <sup>c</sup>
热脱附处置单元	配伍装置	配伍	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	上料装置	上料				
	热脱附炉	热脱附	颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、氟化氢、汞及其化合物、镉及其化合物、砷+镍及其化合物、铅及其化合物、铬+锡+锑+铜+锰及其化合物、二噁英类	有组织	主要排放口	参照 GB 18484 <sup>c</sup>
超临界水氧化处置单元	调浆罐	调浆	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	降压分离罐	超临界水氧化	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
铬渣干法解毒单元	破碎机、筛分机	破碎、筛分	颗粒物、铬及其化合物	有组织	一般排放口	GB 16297
	烘干设备	烘干	颗粒物、铬及其化合物	有组织	一般排放口	GB 16297
	输送机、进料机	输送、进料	颗粒物、铬及其化合物	有组织	一般排放口	GB 16297
	球磨机	球磨	颗粒物、铬及其化合物	有组织	一般排放口	GB 16297
	回转窑、立窑、辊	还原煅烧	烟气黑度、颗粒物、二氧化硫、	有组织	主要排放口	HJ/T 301

废气有组织排放						
主要生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	排放口类型	排放标准 <sup>a</sup>
	道窑等					
安全气囊爆破单元	安全气囊爆破系统	爆破	颗粒物	有组织	一般排放口	GB 16297
公用单元	废水处理设施	废水处理	硫化氢、氨、臭气浓度	有组织	一般排放口	GB 14554
废气无组织排放						
产排污环节		厂界控制项目				执行标准 <sup>a</sup>
贮存、物化处理		污染物 <sup>b</sup>				GB 16297
固化/稳定化、填埋		颗粒物、其他 <sup>b</sup>				GB 16297
废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度				GB 14554
注：排污单位应根据实际情况选择填报主要生产单元和生产设施对应的废气产排污环节。						
<sup>a</sup> 若相应排放标准有修订或制定新的行业标准，按照新标准执行。地方有更严格排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。						
<sup>b</sup> 根据环境影响评价文件及其审批、审核意见等相关环境管理规定以及危险废物特性从相应排放标准中选取废气污染物项目。						
<sup>c</sup> 根据 HJ 2042，热脱附处置和等离子体处置过程产生的废气在没有专门标准的前提下可参照 GB18484 执行。						

#### b) 污染防治设施、有组织排放口编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。有组织排放口编号填写地方生态环境主管部门现有编号，若无编号，则由排污单位根据 HJ 608 进行编号并填报。

#### c) 污染防治设施工艺、是否为可行技术

参照本标准第 6 部分“污染防治可行技术”填报。如采用不属于第 6 部分中的技术，应提供相关证明材料。

#### d) 排放口设置要求

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》和地方相关管理要求，以及排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定，填报废气排放口设置是否符合规范化要求。

### 4.5.4.2 废水

排污单位应填报废水类别、污染物种类、污染防治设施、是否为可行技术、排放去向、排放方式、排放规律、排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型。

#### a) 废水类别、污染物种类、排放去向及排放口类型

危险废物（不含医疗废物）处置排污单位排放废水类别、污染物种类、排放方式、排放口名称、排放口类型填报内容见表 11。

#### b) 污染防治设施、排放口编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

污水排放口编号填写地方生态环境主管部门现有编号，若无编号，则由排污单位根据 HJ 608 进行编号并填报。

#### c) 污染防治设施工艺、是否为可行技术

参照本标准第 6 部分“污染防治可行技术”填报。如采用不属于第 6 部分中的技术，应提供相关证明材料。

#### d) 排放规律



当废水直接或间接进入环境水体时应填写排放规律,不外排时不用填写。排放规律根据 HJ 521 填写。

e) 排放口设置是否符合要求

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》和地方相关管理要求，以及排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定，填报排放口设置是否符合规范化要求。

表 11 危险废物（不含医疗废物）处置排污单位废水排放情况一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施名称	排放去向	排放方式	排放口名称	排放口类型	排放标准 a
危险废物填埋场渗滤液	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、总有机碳、悬浮物、氨氮、总铜、总锌、总钡、氰化物、总磷、氟化物、总汞、烷基汞、总砷、总镉、总铬、六价铬、总铅、总铍、总镍、总银、苯并(a)芘	危险废物填埋场渗滤液处理设施	不外排	无	/	/	/
			厂内综合污水处理设施	无	车间或生产设施排放口	一般排放口	GB 18598
			市政污水处理厂 <sup>b</sup>	间接排放	渗滤液单独排放口	一般排放口	GB 18598
			水体 <sup>c</sup>	直接排放	渗滤液单独排放口	主要排放口	GB 18598
含第一类污染物生产废水 <sup>d</sup>	废水中含有的第一类污染物 <sup>e</sup>	含第一类污染物生产废水处理设施	厂内综合污水处理设施	无	车间或生产设施排放口	一般排放口	GB 8978
来自危险废物填埋场渗滤液处理设施出水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、其他 <sup>e</sup>	厂内综合污水处理设施	不外排	无	/	/	/
含第一类污染物生产废水处理设施出水							
物化处理废水							
废气碱喷淋废水							
化验室废水							
超临界水氧化装置尾水							
冷却水排水							
设备及地面冲洗水							
初期雨水							
生活污水							
其他废水（根据实际情况填写）							
单独收集处理的生活污水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	生活污水处理设施	不外排	无	/	/	/
			市政污水处理厂 <sup>b</sup>	间接排放	生活污水单独排放口	一般排放口	GB 8978
			水体 <sup>c</sup>	直接排放			
注：排污单位应根据实际情况选择填报产生的废水类别。							
<sup>a</sup> 若相应排放标准有修订或制定新的行业标准，按照新标准执行。地方有更严格排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。							
<sup>b</sup> 包括进入城市污水处理厂、进入其他单位、进入工业废水集中处理厂等。							
<sup>c</sup> 包括直接进入海域，直接进入江河、湖、库等水环境，进入城市下水道（再入江河、湖、库），进入城市下水道（再入沿海海域）。							
<sup>d</sup> 指除填埋场渗滤液以外的含第一类污染物的生产废水。							
<sup>e</sup> 根据环境影响评价文件及其审批、审核意见等相关环境管理规定以及危险废物特性从相应排放标准中选取废水污染物项目。							

#### 4.5.4.3 固体废物

排污单位应填报自身产生的一般工业固体废物和危险废物的产生环节、名称、类别、设计产生量、治理方式及去向。

##### a) 固体废物产生环节、名称、类别

危险废物（不含医疗废物）处置排污单位产生的固体废物产生环节、名称见表 12。

表 12 危险废物（不含医疗废物）处置排污单位固体废物产生环节及名称表

生产单元	产生环节	废物名称
接收与贮存单元	拆包	废包装物
分析与鉴别单元	实验分析	实验室废液
物化处理单元	酸碱中和、混凝沉淀、氧化还原、过滤、隔油等	污泥、废渣
	蒸发结晶	蒸发结晶盐
熔融处理单元	熔融反应	熔融渣
热脱附处置单元	热脱附反应	热脱附处置后的废物
超临界水氧化处置单元	超临界水氧化	超临界水氧化残渣
铬渣干法解毒单元	解毒反应	解毒后铬渣
安全气囊爆破	爆破	废塑料、废尼龙布
公用单元	除尘设施	除尘灰、废布袋
	脱硫设施	废脱硫石膏
	脱硝设施	废脱硝催化剂
	其他废气处理设施	废活性炭
	污水处理	污泥、废滤芯

注：排污单位可根据产生废物的实际情况填写固体废物种类。

##### b) 固体废物类别

排污单位依据 GB 34330 鉴别自身产生的物质是否为固体废物；依据《国家危险废物名录》或者 GB 5085.1~7 和 HJ/T 298 判定其产生的固体废物是否为危险废物，并确定危险废物类别及代码；对于一般工业固体废物，依据 GB 18599 判定其类别为第 I 类或第 II 类一般工业固体废物。

##### c) 固体废物设计产生量

填报各项固体废物的设计年产生量（以干重计，t/a）。

##### d) 固体废物治理方式及去向

固体废物治理方式包括贮存、利用和处置。固体废物去向包括自行贮存、自行利用、自行处置和委托有能力或资质处理相应固体废物的单位利用或处置。

##### e) 固体废物治理设施名称及编号

排污单位按内部编号或根据 HJ 608，填报自行贮存设施、自行利用/处置设施名称及编号。

## 4.6 医疗废物处置

### 4.6.1 主要生产单元

#### 4.6.1.1 主要生产单元名称、工艺、设施及参数

医疗废物处置排污单位主要生产单元、主要工艺、生产设施名称及设施参数填报内容见表 13。

表 13 医疗废物处置排污单位主要生产单元、工艺、设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数
接收与贮存单元	接收	计量设施	/
	医疗废物贮存	医疗废物贮存设施 <sup>a</sup>	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 贮存能力 (m <sup>3</sup> ) 贮存温度 (°C)
分析与鉴别单元	分析鉴别	化验室	/
微波消毒处理单元	破碎 <sup>b</sup>	破碎机	处理能力 (t/h)
	微波消毒	微波反应室	处理能力 (t/h)
化学消毒处理单元	药剂供给	药剂储罐	有效容积 (m <sup>3</sup> )
	破碎 <sup>b</sup>	破碎机	处理能力 (t/h)
	化学消毒	干法化学消毒设备、湿法化学消毒设备	处理能力 (t/h)
高温蒸汽处理单元	蒸汽处理	高温蒸汽处理设备	处理能力 (t/h)
	破碎 <sup>b</sup>	破碎机	处理能力 (t/h)
	压缩 <sup>b</sup>	压缩设施	处理能力 (t/h)
车辆、工具、周转箱清洗消毒单元	清洗	清洗设施	/
公用单元	污水处理	污水处理设施	处理能力 (m <sup>3</sup> /d) 化学需氧量、氨氮设计进水浓度高值 (mg/L)
	自身产生的一般工业固体废物/危险废物治理设施 <sup>c</sup>	贮存设施	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 贮存能力 (t 或 m <sup>3</sup> )
		自行利用设施 <sup>d</sup>	利用能力 (t/a)
		自行处置设施 <sup>d</sup>	占地面积 (m <sup>2</sup> ) 处置能力 (t 或 m <sup>3</sup> )
其他	其他 (自行填写)	其他 (自行填写)	其他 (自行填写)
注：排污单位应根据实际情况选择填报主要生产单元和生产设施。			
<sup>a</sup> 仓库式危险废物贮存设施须填写泄漏液体收集装置和气体导出口及气体净化装置设置情况。			
<sup>b</sup> 对于一体化设备，可不单独填写破碎和压缩设施。			
<sup>c</sup> 与主体贮存、处置单元生产设施一致的，可不用单独填写。			
<sup>d</sup> 应填写具体的利用、处置工艺。			

#### 4.6.1.2 运行时间

年运行时间按环境影响评价文件及其审批、审核意见或按照有关国家规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料中的年生产时间填写。若无相关文件或文件中未明确生产时间，按实际生产时间填写。

#### 4.6.1.3 设施编号

排污单位填报内部设施编号或根据 HJ 608 进行编号并填报，每个填埋单元应分别编号。

#### 4.6.2 处置的医疗废物与处置能力

医疗废物处置排污单位应按照《国家危险废物名录》和《医疗废物分类目录》，填报接收的医疗废物的名称、类别、废物代码、危险特性，以及设计年处置能力、计量单位（t/a）、来源（外来的/自身产生的）等信息。取得危险废物经营许可证的排污单位，应按照危险废物经营许可证规定的核准经营规模、废物类别进行填报。

#### 4.6.3 主要辅料及燃料

##### 4.6.3.1 辅料

辅料主要包括化学消毒剂、废水处理药剂、废气处理药剂等。

辅料的设计年使用量为与处置能力相匹配的辅料的年使用量（以 t 计），按设计使用量或上一年实际使用量填写。

辅料成分包含优先控制化学品名录、污染物排放标准中的“第一类污染物”以及有关文件中规定的有毒有害物质或元素成分的，应填报有毒有害成分及占比，按设计值或上一年生产实际值填写。

##### 4.6.3.2 燃料

燃料主要包括煤、重油、柴油、天然气、液化石油气、焦炭、生物质燃料、其他。

固体燃料填写灰分、硫分、挥发分及热值（低位发热量），其中生物质燃料不填写挥发分、增加填写水分。燃油和燃气仅要求填写硫分（液体燃料按硫分计；气体燃料按总硫计，总硫包含有机硫和无机硫）及热值（低位发热量），均按设计值或上一年生产实际值填写。固体燃料和液体燃料填报值以收到基为基准。

燃料的设计年使用量为与产能相匹配的年使用量（以 t 或 Nm<sup>3</sup> 计），按设计使用量或上一年实际使用量填写。

#### 4.6.4 产排污环节、污染物及污染防治设施

##### 4.6.4.1 废气

排污单位应填报废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式（有组织、无组织）、污染防治设施、是否为可行技术、有组织排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型。

a) 产排污环节名称、污染物种类、排放形式、污染防治设施、是否为可行技术、排放口类型  
医疗废物处置排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式（有组织、无组织）、排放口类型等填报内容见表 14。

b) 污染防治设施、有组织排放口编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。有组织排放口编号填写地方生态环境主管部门现有编号，若无编号，则由排污单位根据 HJ 608 进行编号并填报。

c) 污染防治设施工艺、是否为可行技术

参照本标准第 6 部分“污染防治可行技术”填报。如采用不属于第 6 部分中的技术，应提供相关证明材料。

d) 排放口设置要求

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》和地方相关管理要求，以及排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定，填报废气排放口设置是否符合规范化要求。

表 14 医疗废物处置排污单位废气产排污情况一览表

废气有组织排放						
主要生产单元	生产设施	废气产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口类型	排放标准 <sup>a</sup>
接收与贮存单元	医疗废物贮存设施	贮存	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
微波消毒处理单元	破碎机	破碎	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	微波消毒设备	微波消毒	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup> 硫化氢、氨、臭气浓度	有组织	一般排放口	GB 14554
化学消毒处理单元	破碎机	破碎	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
	化学消毒设备	化学消毒	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup> 硫化氢、氨、臭气浓度	有组织	一般排放口	GB 14554
高温蒸汽处理单元	蒸汽处理设备	蒸汽处理	非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup> 硫化氢、氨、臭气浓度	有组织	一般排放口	GB 16297 GB 14554
	破碎机	破碎	颗粒物、其他 <sup>b</sup>	有组织	一般排放口	GB 16297
公用单元	废水处理设施	废水处理	硫化氢、氨、臭气浓度	有组织	一般排放口	GB 14554
废气无组织排放						
主要生产单元	产排污环节		控制项目	执行标准 <sup>a</sup>		
微波消毒处理	微波消毒		非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度、其他 <sup>b</sup>	GB 16297 GB 14554		
	废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度、氯气、甲烷	GB 18466		
化学消毒处理	化学消毒		非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度、其他 <sup>b</sup>	GB 16297 GB 14554		
	废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度、氯气、甲烷	GB 18466		
高温蒸汽处理	高温蒸汽		非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度、其他 <sup>b</sup>	GB 16297 GB 14554		
	废水处理		硫化氢、氨、臭气浓度、氯气、甲烷	GB 18466		
注：排污单位应根据实际情况选择填报主要生产单元和生产设施对应的废气产排污环节。						
<sup>a</sup> 若相应排放标准有修订或制定新的行业标准，按照新标准执行。地方有更严格排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。						
<sup>b</sup> 根据环境影响评价文件及其审批、审核意见等相关环境管理规定以及危险废物特性从相应排放标准中选取废气污染物项目。						

4.6.4.2 废水

排污单位应填报废水类别、污染物种类、污染防治设施、是否为可行技术、排放去向、排放方式、排放规律、排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型。

a) 废水类别、污染物种类、排放去向及排放口类型

医疗废物处置排污单位排放废水类别、污染物种类、排放方式、排放口名称、排放口类型填报内容见表 15。

表 15 医疗废物处置排污单位废水排放情况一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施名称	排放去向	排放方式	排放口名称	排放口类型	排放标准 <sup>a</sup>
高温蒸汽处理过程排出的废水	粪大肠菌群数、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、其他 <sup>b</sup>	厂内综合污水处理设施	不外排	无	/	/	/
化学消毒处理过程排出的废水							
微波消毒后脱水干燥产生的废水			市政污水处理厂 <sup>c</sup>	间接排放	废水总排放口	一般排放口	GB 18466
转运车和周转箱的冲洗废水			水体 <sup>d</sup>	直接排放	废水总排放口	主要排放口	GB 18466
卸车场地、暂存场所和冷藏贮存间等场地冲洗废水							
初期雨水							
生活污水							
其他废水（根据实际情况填写）							
单独收集处理的生活污水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	生活污水处理设施	不外排	无	/	/	/
			市政污水处理厂 <sup>c</sup>	间接排放	生活污水单独排放口	一般排放口	GB 8978
			水体 <sup>d</sup>	直接排放			

注：排污单位应根据实际情况选择填报产生的废水类别。

<sup>a</sup> 若相应排放标准有修订或制定新的行业标准，按照新标准执行。地方有更严格排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。

<sup>b</sup> 根据环境影响评价文件及其审批、审核意见等相关环境管理规定以及危险废物特性从相应排放标准中选取废水污染物项目。

<sup>c</sup> 包括进入城市污水处理厂、进入其他单位、进入工业废水集中处理厂等。

<sup>d</sup> 包括直接进入海域，直接进入江河、湖、库等水环境，进入城市下水道（再入江河、湖、库），进入城市下水道（再入沿海海域）。

b) 污染防治设施、排放口编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

污水排放口编号填写地方生态环境主管部门现有编号，若无编号，则由排污单位根据 HJ 608 进行编号并填报。

c) 污染防治设施工艺、是否为可行技术

参照本标准第 6 部分“污染防治可行技术”填报。如采用不属于第 6 部分中的技术，应提供相关证明材料。

d) 排放规律

当废水直接或间接进入环境水体时应填写排放规律，不外排时不用填写。排放规律根据 HJ 521 填写。

e) 排放口设置是否符合要求

根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》和地方相关管理要求，以及排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定，填报排放口设置是否符合规范化要求。

#### 4.6.4.3 固体废物

排污单位应填报自身产生的一般工业固体废物和危险废物的产生环节、名称、类别、设计产生量、治理方式及去向。

##### a) 固体废物产生环节、名称、类别

医疗废物处置排污单位产生的固体废物产生环节、名称见表 16。

表 16 医疗废物处置排污单位固体废物产生环节及名称表

生产单元	产生环节	废物名称
消毒单元	医疗废物消毒处理	消毒后的废物
公用单元	废气处理	废活性炭、除尘灰等
	污水处理	污水处理污泥

注：排污单位可根据产生废物的实际情况填写固体废物种类。

##### b) 固体废物类别

排污单位依据 GB 34330 鉴别自身产生的物质是否为固体废物；依据《国家危险废物名录》或者 GB 5085.1~7 和 HJ/T 298 判定其产生的固体废物是否为危险废物，并确定危险废物类别及代码；对于一般工业固体废物，依据 GB 18599 判定其类别为第 I 类或第 II 类一般工业固体废物。

##### c) 固体废物设计产生量

填报各项固体废物的设计年产生量（以干重计，t/a）。

##### d) 固体废物治理方式及去向

固体废物治理方式包括贮存、利用和处置。固体废物去向包括自行贮存、自行利用、自行处置和委托有能力或资质处理相应固体废物的单位利用或处置。

##### e) 固体废物治理设施名称及编号

排污单位按内部编号或根据 HJ 608，填报自行贮存设施、自行利用/处置设施名称及编号。

#### 4.7 其他要求

未依法取得建设项目环境影响评价文件审批、审核意见或按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料的排污单位，采用的污染治理设施或措施不能达到许可排放浓度要求的排污单位，以及存在其他依规需要改正行为的排污单位，在首次申报排污许可证填报申请信息时，应在全国排污许可证管理信息平台申报系统中“改正规定”一栏，提出改正方案。

#### 5 产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法

##### 5.1 产排污环节对应排放口

###### 5.1.1 废气

废气产排污环节、废气污染物及对应排放口类型，见表 2、表 6、表 10、表 14。

废气排放口应填报排放口地理坐标、排气筒高度、排气筒出口内径、国家或地方污染物排放



标准、环境影响评价审批、审核要求及承诺更加严格排放限值。

### 5.1.2 废水

废水产排污环节及对应排放口见表 3、表 7、表 11、表 15。

根据排放口编号顺序填报废水排放口基本信息，包括排放口地理坐标、排水去向、排放规律等。

废水直接排放口应填报排放口地理坐标、对应入河排污口名称及编码、受纳自然水体信息、汇入受纳自然水体处的地理坐标及执行的国家或地方污染物排放标准；废水间接排放口应填报排放口地理坐标、受纳污水处理厂信息及执行的国家或地方污染物排放标准，单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明去向。废水间歇式排放的，应当载明排放污染物的时段。废水向海洋排放的，填报岸边排放或深海排放；深海排放的，还应说明排污口的深度、与岸线直线距离。

雨水排放口基本信息包括排放口编号、排放口地理坐标、排放去向、受纳水体信息以及汇入受纳水体处地理坐标。雨水排放口编号可填写排污单位内部编号，或采用“YS+三位流水号数字”（如 YS001）进行编号并填报。

### 5.1.3 固体废物

固体废物产生环节、名称见表 4、表 8、表 12、表 16。

排污单位应填报一般工业固体废物贮存、处置设施以及危险废物贮存设施和填埋设施的编号、名称。

## 5.2 许可排放限值

### 5.2.1 一般原则

许可排放限值包括污染物许可排放浓度（或排放速率）和许可排放量。许可排放量包括年许可排放量和特殊时段许可排放量。年许可排放量是指允许排污单位连续 12 个月排放的污染物最大排放量，特殊时段许可排放量包括重污染天气应对期间日许可排放量和错峰生产时段月许可排放量。有核发权的生态环境主管部门可根据需要（如采暖季、枯水期等）将年许可排放量按季、月进行细化。

对于大气污染物，以排放口为单位确定主要排放口和一般排放口许可排放浓度（或排放速率），以厂界监控点确定无组织许可排放浓度。主要排放口逐一计算许可排放量，各主要排放口许可排放量之和为排污单位的许可排放量。一般排放口和无组织排放不许可排放量。

对于水污染物，以排放口为单位确定主要排放口和一般排放口许可排放浓度。一般排放口仅许可排放浓度。主要排放口逐一计算许可排放量，各主要排放口许可排放量之和为排污单位的许可排放量。

根据国家或地方污染物排放标准，按照从严原则确定许可排放浓度（或排放速率）。若相应排放标准有修订或制定新的行业标准，按照新标准执行。依据本标准规定的允许排放量核算方法和依法分解落实到排污单位的重点污染物排放总量控制指标，从严确定许可排放量。2015 年 1 月

1 日及以后取得环境影响评价审批、审核意见的排污单位，许可排放量还应同时满足环境影响评价文件和审批、审核意见要求。

总量控制指标包括地方政府或生态环境主管部门发文确定的排污单位总量控制指标、环境影响评价文件审批、审核时的总量控制指标、现有排污许可证中载明的总量控制指标、通过排污权有偿使用和交易确定的总量控制指标等地方政府或生态环境主管部门与申领排污许可证的排污单位以一定形式确认的总量控制指标。

排污单位申请许可排放限值时，应在全国排污许可证管理信息平台申报系统中写明申请的许可排放限值计算过程。

排污单位申请的许可排放限值严于本标准规定的，在排污许可证中载明。

## 5.2.2 许可排放浓度（或排放速率）

### 5.2.2.1 废气

#### a) 一般工业固体废物贮存、处置

一般工业固体废物贮存、处置排污单位废气污染物许可排放浓度（或排放速率）依据 GB 16297、GB 20426 和 GB 14554 确定。如有适用的行业标准，按行业标准确定。

#### b) 危险废物（不含医疗废物）利用

危险废物回收有机物、废活性炭再生、废催化剂再生、废包装容器清洗、废线路板回收排污单位废气许可排放浓度（或排放速率）依据 GB 16297、GB 9078 和 GB 14554 确定。

#### c) 危险废物（不含医疗废物）处置

危险废物物理化学处理排污单位、危险废物填埋场、超临界水氧化处置、安全气囊爆破排污单位废气许可排放浓度（或排放速率）依据 GB 16297、GB 14554 确定。

危险废物熔融、热脱附处置排污单位配伍、上料、调浆废气许可排放浓度（或排放速率）依据 GB 16297 确定，熔融废气、热脱附废气许可排放浓度参照 GB 18484 确定，废水处理设施无组织废气依据 GB 14554 确定。

铬渣干法解毒处置排污单位破碎、筛分、烘干、输送、进料废气许可排放浓度依据 GB 16297 确定，回转窑、立窑、辊道窑等废气许可排放浓度依据 HJ/T 301 确定。

#### d) 医疗废物处置

医疗废物处置有组织废气许可排放浓度（或排放速率）依据 GB 16297 和 GB 14554 确定，废水处理设施无组织废气依据 GB 18466 确定。

地方有更严格排放标准要求的，从其规定。

若执行不同许可排放浓度的多台处置设施或排放口采用混合方式排放废气，且选择的监控位置只能监测混合废气中的大气污染物浓度，则应执行各许可排放限值要求中最严格限值。

### 5.2.2.2 废水

一般工业固体废物贮存、处置排污单位废水许可排放浓度依据 GB 8978 确定，如有适用的行业标准，按行业标准确定废水污染物许可排放浓度。

危险废物填埋场渗滤液许可排放浓度依据 GB 18598 确定，其他危险废物（不含医疗废物）利用、处置排污单位废水许可排放浓度依据 GB 8978 确定。

医疗废物处置排污单位废水许可排放浓度依据 GB 18466 和 GB 8978 确定。

地方有更严格排放标准要求的，从其规定。

### 5.2.3 许可排放量

#### 5.2.3.1 废气

危险废物熔融炉废气处理设施排放口、热脱附炉废气处理设施排放口为主要排放口，应明确颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物的许可排放量。

铬渣干法解毒废气处理设施排放口为主要排放口，应明确颗粒物、二氧化硫、铬及化合物的许可排放量。

##### a) 年许可排放量

排污单位某项大气污染物年许可排放量等于各主要排放口年许可排放量之和，按公式（1）和公式（2）计算。

(1)

式中： $E$ ——排污单位某项大气污染物年许可排放量，t/a；

$E_i$ ——排污单位第  $i$  个主要排放口某项大气污染物年许可排放量，t/a；

$n$ ——排污单位排放某项大气污染物的主要排放口数量。

(2)

式中： $E_i$ ——排污单位第  $i$  个主要排放口某项大气污染物年许可排放量，t/a；

$Q_i$ ——第  $i$  个主要排放口近三年平均烟气量（未投运或投运不满一年的按照设计值选取，投运满一年但未满三年的按运行周期年平均值选取），Nm<sup>3</sup>/h；

$C_j$ ——第  $j$  项大气污染物许可排放浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

$T$ ——设计年运行时间，h。

##### b) 特殊时段许可排放量

特殊时段许可排放量按日均许可排放量进行核算。

特殊时段日许可排放量按公式（3）进行计算。地方制订的相关法规中对特殊时段许可排放量有明确规定的从其规定。国家和地方生态环境主管部门依法规定的其他特殊时段短期许可排放量应当在排污许可证中载明。

$$E_{\text{日许可}} = E_{\text{日均排放量}} \times (1 - \varepsilon) \quad (3)$$

式中： $E_{\text{日许可}}$ ——排污单位重污染天气应对期间日许可排放量，t/d；

$E_{\text{日均排放量}}$ ——排污单位废气污染物日均排放量，t/d；对于现有排污单位，优先用前一年环境统计实际排放量和相应设施运行天数折算的日均值；若无前一年环境统计数据，则用实际排放量和相应设施运行天数折算的日均值；对于新建排污单位，则用许可排放量和相应设施运行天数折算的日均值；

$\varepsilon$ ——重污染天气应对期间或冬防阶段排放量削减比例。

基于生产组织等考虑，地方生态环境主管部门可以按其他方式（如按月或按周等）核准特殊时段许可排放量。

### 5.2.3.2 废水

对危险废物利用、处置排污单位的主要排放口明确化学需氧量、氨氮的年许可排放量。地方生态环境主管部门还可以根据需要，明确受纳水体环境质量年均值超标且列入许可排放管控的污染物的许可排放量。

废水主要排放口的年许可排放量按照许可排放浓度、排水量、年生产时间确定，核算方法见式（4）。

(4)

式中：——第*i*种水污染物年许可排放量，t/a；

$Q$ ——综合污水处理设施前三年年平均排水量（未投运或投运不满一年的综合污水处理设施按照设计排水量进行选取，投运满一年但未满三年的综合污水处理设施按运行周期年平均排水量选取）， $m^3/d$ ；

——第*i*项水污染物许可排放浓度限值，mg/L；

——设计年生产时间，d。

## 5.3 固体废物许可管理

### 5.3.1 自身产生固体废物许可排放量

排污单位产生的一般工业固体废物和危险废物的年许可排放量均为零。排污单位不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

排污单位自身产生固体废物的许可排放量根据式（5）计算。

$$E_{\text{许可排放量}} = E_{\text{产生量}} - E_{\text{实际贮存量}} - E_{\text{自行利用量}} - E_{\text{自行处置量}} - E_{\text{转移量}} \quad (5)$$

式中： $E_{\text{许可排放量}}$ ——固体废物贮存、自行利用、自行处置及转移的剩余量，值为0t/a；

$E_{\text{产生量}}$ ——排污单位生产过程中产生的固体废物的数量，t/a；

$E_{\text{实际贮存量}}$ ——排污单位在按国家和地方环境保护标准自行建设的暂存设施贮存的固体废物的数量，t/a；

$E_{\text{自行利用量}}$ ——排污单位按照国家和地方环境保护法律法规及标准规范要求，使用自有设施或工艺利用固体废物的量，t/a；

$E_{\text{自行处置量}}$ ——排污单位按照国家和地方环境保护法律法规及标准规范要求，使用自有设施或工艺处置固体废物的量，t/a；

$E_{\text{转移量}}$ ——按照国家相关管理规定委托具有相应资质和能力的单位利用或处置固体废物的量，t/a。

### 5.3.2 一般工业固体废物贮存、处置许可管理要求

一般工业固体废物贮存、处置场应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律

法规及 GB 18599、GB 15562.2 和 HJ 2035 等标准规范中的有关要求。本标准对一般工业固体废物贮存、处置场全过程环境管理提出许可管理要求，见表 17。

表 17 一般工业固体废物贮存、处置场许可管理要求

管理时段		管理要求
贮存、处置能力		一般工业固体废物贮存、处置设施的贮存、处置量不得超过设计贮存、处置能力。
运营期	接收	一般工业固体废物填埋场、处置场禁止混入危险废物和生活垃圾。 I 类场禁止 II 类一般工业固体废物混入。
	贮存、处置	(1) 建设要求 应建设渗滤液集排水设施。 应设置雨水导流渠，构筑堤、坝、挡土墙等设施。 II 类场必要时应采用人工防渗层、建设渗滤液处理设施。 (2) 管理要求 应按照 GB 15562.2 的要求设置环境保护图形标志。 需要建立检查维护制度，对防渗工程、渗滤液处理设施等进行定期检查。 (3) 污染控制要求 贮存、处置场应采取防治粉尘污染的措施。 含硫量大于 1.5% 的煤矸石，必须采取措施防止自燃。 (4) 地下水监控要求 必要时，II 类贮存、处置场周边至少应设置三口地下水水质监控井，包括对照井、污染监视监测井和污染扩散监测井。
封场期		一般工业固体废物贮存、处置场关闭或封场前编制关闭或封场计划，并按要求采取污染防治措施。 封场后，渗滤液及其处理后的排放水的监测系统应继续维持正常运转，直至水质稳定为止。地下水监测系统应继续维持正常运转。

### 5.3.3 危险废物贮存许可管理要求

有危险废物贮存设施的排污单位应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规及 GB 18597、GB 15562.2、HJ 2025 和 HJ 2042 等标准规范中的有关要求。本标准对危险废物贮存设施全过程环境管理提出许可管理要求，见表 18。

表 18 危险废物贮存设施许可管理要求

管理时段		管理要求
贮存能力		危险废物贮存设施的贮存量不得超过设计贮存能力。
运营期	接收	按照 GB18597 要求，危险废物贮存单位须得到有资质的单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收。危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。不得接收未粘贴符合 GB 18597 规定的标签或标签未按规定填写的危险废物。
	预处理	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

	贮存	<p>(1) 贮存容器要求 除了在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放以外，其他的危险废物必须装入容器内。 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。 盛装危险废物的容器必须粘贴符合 GB 18597 附录 A 所示的标签。</p> <p>(2) 管理要求 应按照 GB 15562.2 的要求设置环境保护图形标志。 应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。</p> <p>(3) 污染控制要求 渗滤液、清洗液、浸出液须符合 GB 8978 要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后应满足 GB 16297 和 GB 14554 的要求。</p> <p>(4) 安全防护要求 必须按 GB 15562.2 的规定设置警示标志。 设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。 贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。</p>
	关闭期	<p>危险废物贮存单位在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，并采取措施消除污染。 无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其他贮存设施中。 监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。</p>

### 5.3.4 危险废物填埋场许可管理要求

危险废物填埋场应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规及 GB 18598、GB 15562.2、HJ 2025 和 HJ 2042 等标准规范中的有关要求。本标准对危险废物填埋场全过程环境管理提出许可管理要求，见表 19。

表 19 危险废物填埋场许可管理要求

管理时段		管理要求
填埋能力		危险废物填埋场的填埋量不得超过设计总有效库容。
运营期	接收	<p>按照 GB 18598 填埋物入场要求，严格控制入场的废物。未经处理的医疗废物、与衬层具有不相容性反应的废物、液态废物禁止填埋。</p> <p>(1) 柔性填埋场 除禁止接收的废物以外，其他废物的浸出液成分、含水率、水溶性物质含量、有机质含量等应满足 GB 18598 要求后，方可进入柔性填埋场；</p> <p>(2) 刚性填埋场 除禁止接收的废物以外，不具有反应性、易燃性或经预处理不再具有反应性、易燃性的废物，可进入刚性填埋场。</p>
	贮存与输送	危险废物贮存单位需按照危险废物特性进行分类贮存，易爆易燃危险品进行稳定化处理后贮存，需要装入容器的使用符合标准的容器，落实危险废物标识制度。
	预处理和进料	危险废物填埋须进行固化/稳定化预处理，工艺过程中控制废气排放。
	填埋	<p>(1) 运行管理要求 应按照 GB 15562.2 的要求设置环境保护图形标志。 填埋场处置不相容的废物应设置不同的填埋区。 每日工作结束时，以及填埋完毕的区域必须采用人工材料覆盖并确保将膜上雨水及时抽出。</p> <p>a) 柔性填埋场：应根据分区填埋原则进行日常填埋操作，填埋工作面应尽可能小，方便及时得到覆盖。除非设有完备的雨棚，雨天不宜开展填埋作业。</p> <p>b) 刚性填埋场：刚性填埋场应根据废物的力学性质合理选择填埋单元，防止局部应力集中对填埋结构造成破坏。</p> <p>(2) 污染控制</p>

管理时段		管理要求
		a) 渗滤液处理要求：危险废物填埋场产生的渗滤液（调节池废水）等污水必须经过处理，并符合 GB 18598 规定的污染物排放控制要求后方可排放，禁止渗滤液回灌。 b) 废水排放要求：危险废物填埋场废水应达到 GB 18598 规定的污染物排放控制要求后方可排放。 c) 废气排放要求：危险废物填埋场排出的气体应按照 GB 16297 中无组织排放的规定执行。 (3) 地下水监控要求 在填埋场上游应设置 1 个监测井，在填埋场两侧，各布置不少于 1 个的监测井，在下游至少设置 3 个监测井。
	封场期	当柔性填埋场填埋作业达到设计容量后，应及时进行封场覆盖；刚性填埋单元填满后应立即封场。封场结构应满足 GB 18598 要求。填埋场封场后禁止在原场地进行开发用作它途，绿化和场区开挖回取废物进行利用除外。 填埋场在封场后到达设计寿命期的期间内必须进行长期维护，维护管理工作包括： a) 维护最终覆盖层的完整性和有效性； b) 继续进行渗滤液的收集和处理； c) 继续监测地下水水质的变化。

## 6 污染防治可行技术要求

### 6.1 一般原则

本标准提出的污染防治可行技术及运行管理要求可作为生态环境主管部门对排污许可证申请材料审核的参考。

本标准医疗废物处置提出的污染防治可行技术及运行管理要求参照 HJ-BAT-8。若发布工业固体废物和危险废物治理行业相关污染防治可行技术指南，从其规定。

### 6.2 废气

#### 6.2.1 可行技术

本标准推荐的一般工业固体废物贮存、处置排污单位废气治理可行技术见表 20。

表 20 一般工业固体废物贮存、处置排污单位废气治理可行技术

生产单元	废气产排污环节	污染物种类	可行技术
贮存、处置单元	贮存、处置	颗粒物、二氧化硫 <sup>a</sup>	逐层填埋、覆土压实、及时覆盖、洒水抑尘、设置防风抑尘网、服务期满后及时封场
公用单元	污水处理	氨、硫化氢、臭气浓度	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附

<sup>a</sup> 仅煤矸石堆场控制二氧化硫

本标准推荐的危险废物（不含医疗废物）利用排污单位废气治理可行技术见表 21。

表 21 危险废物（不含医疗废物）利用排污单位废气治理可行技术

生产单元	废气产排污环节	污染物种类	可行技术 <sup>b</sup>
接收与贮存单元	贮存	污染物 <sup>a</sup>	/
分析与鉴别单元	化验	污染物 <sup>a</sup>	/
有机物回收单元	冷凝	非甲烷总烃	活性炭吸附、催化燃烧、蓄热燃烧、低温等离子、光催化氧化
		其他 <sup>a</sup>	/
废活性炭再生单元	干燥、破碎筛分、出炭	颗粒物	袋式除尘
	热处理	其他 <sup>a</sup>	/
		颗粒物	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘

生产单元	废气产排污环节	污染物种类	可行技术 <sup>b</sup>
		二氧化硫	湿法脱硫、半干法脱硫、干法脱硫
		其他 <sup>a</sup>	/
		酸洗	污染物 <sup>a</sup>
废催化剂再生单元	清灰、筛分	颗粒物	袋式除尘
		其他 <sup>a</sup>	/
	氯化更新	氯化氢	碱吸收
		其他 <sup>a</sup>	/
	烧炭、热处理	颗粒物	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘
		二氧化硫	湿法脱硫、半干法脱硫、干法脱硫
其他 <sup>a</sup>		/	
废包装容器清洗	破碎	颗粒物	袋式除尘
		其他 <sup>a</sup>	/
	清洗、烘干/吹干	污染物 <sup>a</sup>	/
	喷漆	非甲烷总烃	活性炭吸附、催化燃烧、蓄热燃烧、低温等离子、光催化氧化
		颗粒物	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘
废线路板回收	破碎、分选	其他 <sup>a</sup>	/
		硫化氢、氨、臭气浓度	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附
公用单元	废水处理		

<sup>a</sup>根据纳入许可管理的污染物确定。

<sup>b</sup>表格中未列出的污染因子，其污染防治技术可采用环境影响评价审批、审核意见要求的污染防治技术。

本标准推荐的危险废物（不含医疗废物）处置排污单位废气治理可行技术见表 22。

表 22 危险废物（不含医疗废物）处置排污单位废气治理可行技术

生产单元	废气产排污环节	污染物种类	可行技术 <sup>b</sup>
接收与贮存单元	贮存	污染物 <sup>a</sup>	/
分析与鉴别单元	化验	污染物 <sup>a</sup>	/
物化处理单元	压实、破碎	颗粒物	袋式除尘
		其他 <sup>a</sup>	/
	氧化还原、酸碱中和、蒸发、冷凝	污染物 <sup>a</sup>	/
	气浮、汽提、吹脱	非甲烷总烃	活性炭吸附、催化燃烧、蓄热燃烧、低温等离子、光催化氧化
其他 <sup>a</sup>		/	
固化/稳定化单元	输送、给料、破碎筛分、搅拌	颗粒物	袋式除尘
		其他 <sup>a</sup>	/
熔融处理单元、热脱附处置单元	配伍上料	颗粒物	袋式除尘
		其他 <sup>a</sup>	/
	熔融热脱附	颗粒物（烟尘）	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘
		氮氧化物	选择性催化还原法、选择性非催化还原法
		一氧化碳	“3T+E”燃烧控制
		二氧化硫	湿法脱硫、半干法脱硫、干法脱硫
		氟化氢	碱喷淋
		氯化氢	
汞及其化合物、镉及其化合物、砷+镍及其化合物、铅及其化合物、铬+锡+锑+铜+锰及其化合物		活性炭吸附+袋式除尘器	
二噁英类	“3T+E”燃烧控制+急冷+活性炭吸附+袋式除尘		
超临界水氧化处置单元	调浆	非甲烷总烃	活性炭吸附、催化燃烧、蓄热燃烧、低温等离子、光催化氧化
		其他 <sup>a</sup>	/
	超临界水氧化	颗粒物	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘



生产单元	废气产排污环节	污染物种类	可行技术 <sup>b</sup>
		二氧化硫	湿法脱硫、半干法脱硫、干法脱硫
		氮氧化物	选择性催化还原法、选择性非催化还原法
		非甲烷总烃	活性炭吸附、催化燃烧、蓄热燃烧、低温等离子、光催化氧化
		其他 <sup>a</sup>	/
铬渣干法解毒单元	破碎、筛分、烘干、输送、进料、球磨	颗粒物	袋式除尘
		铬及其化合物	活性炭吸附+袋式除尘器
	还原煅烧	颗粒物	袋式除尘、电除尘、电袋复合除尘
		二氧化硫	湿法脱硫、半干法脱硫、干法脱硫
安全气囊爆破单元	爆破	颗粒物	袋式除尘
填埋处置单元	填埋	颗粒物	每日覆盖、减小工作面、服务期满后及时封场
公用单元	废水处理	硫化氢、氨、臭气浓度	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附
<sup>a</sup> 根据纳入许可管理的污染物确定。			
<sup>b</sup> 表格中未列出的污染因子，可采用环境影响评价审批、审核意见要求的污染防治技术。			

本标准推荐的医疗废物处置排污单位废气治理可行技术见表 23。

表 23 医疗废物处置排污单位废气治理可行技术

生产单元	废气产排污环节	污染物种类	可行技术 <sup>b</sup>
接收与贮存单元	贮存	非甲烷总烃	活性炭吸附、催化燃烧、蓄热燃烧、低温等离子、光催化氧化
		其他 <sup>a</sup>	生物过滤、活性炭吸附
微波消毒处理单元 化学消毒处理单元	破碎	颗粒物	袋式除尘
		其他 <sup>a</sup>	生物过滤、活性炭吸附
	微波消毒、化学消毒	非甲烷总烃	活性炭吸附、催化燃烧、蓄热燃烧、低温等离子、光催化氧化
		其他 <sup>a</sup>	生物过滤、活性炭吸附
高温蒸汽处理单元	蒸汽处理	非甲烷总烃	活性炭吸附、催化燃烧、蓄热燃烧、低温等离子、光催化氧化
		硫化氢、氨、臭气浓度	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附
		其他 <sup>a</sup>	生物过滤、活性炭吸附
	破碎	颗粒物	袋式除尘
其他 <sup>a</sup>		生物过滤、活性炭吸附	
公用单元	废水处理	氨、硫化氢等恶臭气体	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附
<sup>a</sup> 根据纳入许可管理的污染物确定。			
<sup>b</sup> 表格中未列出的污染因子，可采用环境影响评价审批、审核意见要求的污染防治技术。			

## 6.2.2 运行管理要求

### 6.2.2.1 一般原则

工业固体废物和危险废物治理排污单位应当按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行大气污染防治设施并进行维护和管理，保证设施运行正常，处理、排放大气污染物符合相关国家或地方污染物排放标准的规定。

环保设施应与其对应的生产工艺设备同步运转，并保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。由于事故或设备维修等原因造成污染防治设施停止运行时，应立即报告当地生态环境主管部门。

新、改、扩建项目的环境影响评价文件或地方相关文件中有规定污染防治强制要求的，还应

根据规定，明确需要落实的污染防治措施。

#### 6.2.2.2 有组织排放

排污单位应加强治理设施巡检，消除设备隐患，保证正常运行。袋式除尘器应及时更换滤袋，保证滤袋完整无破损，并应定期妥善收集过滤物。活性炭吸附装置定期更换活性炭，提高活性炭吸附率。采用生物法除臭的定期添加药剂、控制 pH 值和温度等。

a) 熔融炉、热脱附炉的技术性能指标应满足 GB 18484 中焚烧炉的技术性能指标，焚烧炉温度应达到 1100℃ 以上，烟气停留时间应在 2.0s 以上，燃烧效率大于 99.9%，焚毁去除率大于 99.99%，焚烧残渣的热灼减率小于 5%。

b) 铬渣干法处置过程中，收（除）尘装置收集的含铬粉尘应就近进入处理处置的工艺流程，不得随意处置；用于铬渣干法处置回转窑或立窑的除尘设备应选择适应高湿含尘烟气的净化设备。

c) 医疗废物处置废气净化装置应具有杀菌、消毒功能，确保有效去除废气中的微生物、挥发性有机物（VOCs）、重金属等污染物，并根据实际需求设置除臭装置。废气净化装置的过滤材料因使用寿命或其他原因不能使用时应按未处理医疗废物进行处置。

#### 6.2.2.3 无组织排放

对各排放无组织废气的车间应严格执行负压密闭式管理，最大程度降低无组织的污染物散逸量；控制厂内贮存与输送过程中粉尘无组织排放；厂区道路应硬化，并采取洒水、喷雾等降尘措施。

对于干燥、破碎、筛分等无组织废气产生点，排污单位应配备有效的废气捕集装置，如局部收集罩、大容积密闭罩等，并配备除尘设施；对厂内综合污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖密封，或者投放除臭剂，或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。

a) 一般工业固体废物贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施，大气污染物排放应满足 GB 16297 无组织排放要求，其中贮存、处置含硫量大于 1.5% 的煤矸石的，必须采取措施防止自燃。

b) 危险废物填埋场应根据分区填埋原则进行日常填埋操作，填埋工作面应尽可能小，方便及时得到覆盖；填埋场填埋作业达到设计容量后，应及时进行封场覆盖；填埋场排出的气体应满足 GB 16297 无组织排放要求。

c) 铬渣干法处置过程中因铬渣的装卸、设备故障以及检修等造成洒落的铬渣应及时清扫和回收。

### 6.3 废水

#### 6.3.1 可行技术

本标准推荐的一般工业固体废物贮存、处置排污单位废水治理可行技术见表 24。

表 24 一般工业固体废物贮存、处置排污单位废水治理可行技术

废水类别	污染物种类	排放方式	可行技术 <sup>b</sup>
渗滤液处理设施排水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、其他 <sup>a</sup>	间接排放 直接排放 其他	预处理 (pH 调节、沉淀等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等)
厂内综合污水处理站排水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、其他 <sup>a</sup>	间接排放	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法等)
		直接排放	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等)
		其他	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法等)
<sup>a</sup> 根据纳入许可管理的污染物确定。 <sup>b</sup> 表格中未列出的污染因子,其污染防治技术可采用环境影响评价审批、审核意见要求的污染防治技术。			

本标准推荐的危险废物 (不含医疗废物) 利用排污单位废水治理可行技术见表 25。

表 25 危险废物 (不含医疗废物) 利用排污单位废水治理可行技术

废水类别	污染物种类	排放方式	可行技术 <sup>b</sup>
含第一类污染物生产废水	废水中含有的第一类污染物 <sup>a</sup>	间接排放	预处理 (沉淀、过滤等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等)
厂内综合污水处理站排水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、其他 <sup>a</sup>	间接排放	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等)
		直接排放	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法、膜分离法等)
		其他	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法、膜分离法等)
生活污水处理设施排水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	间接排放	预处理 (过滤、沉淀等)
		直接排放	预处理 (沉淀、过滤等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法等)
		其他	预处理 (沉淀、过滤等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法等)
<sup>a</sup> 根据纳入许可管理的污染物确定。 <sup>b</sup> 表格中未列出的污染因子,其污染防治技术可采用环境影响评价审批、审核意见要求的污染防治技术。			

本标准推荐的危险废物 (不含医疗废物) 处置排污单位废水治理可行技术见表 26。

表 26 危险废物 (不含医疗废物) 处置排污单位废水治理可行技术

废水类别	污染物种类	排放方式	可行技术 <sup>c</sup>
危险废物填埋场渗滤液	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、总有机碳、悬浮物、氨氮、总铜、总锌、总钡、氰化物 (以 CN <sup>-</sup> 计)、总磷 (TP, 以 P 计)、氟化物 (以 F <sup>-</sup> 计)、总汞、烷基汞、总砷、总镉、总铬、六价铬、总铅、总铍、总镍、总银、苯并(a)芘	间接排放	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等)
		直接排放	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法、膜分离法等)
		其他	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法、膜分离法等)
含第一类污染物生产废水 <sup>a</sup>	废水中含有的第一类污染物 <sup>b</sup>	间接排放	预处理 (沉淀、过滤等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等)
厂内综合污水处理站排水	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、总有机碳、悬浮物、氨氮、总铜、总锌、总钡、氰	间接排放	预处理 (pH 调节、沉淀等)+生化处理 (活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等)+深度处理 (絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法等)

废水类别	污染物种类	排放方式	可行技术 <sup>c</sup>
	化物、总磷、氟化物、其他 <sup>b</sup>	直接排放	预处理（pH 调节、沉淀等）+生化处理（活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等）+深度处理（絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法、膜分离法等）
		其他	预处理（pH 调节、沉淀等）+生化处理（活性污泥法、生物膜法、厌氧生物处理等）+深度处理（絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法、膜分离法等）
生活污水处理设施排水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	间接排放	预处理（过滤、沉淀等）
		直接排放	预处理（沉淀、过滤等）+生化处理（活性污泥法、生物膜法等）
		其他	预处理（沉淀、过滤等）+生化处理（活性污泥法、生物膜法等）
<sup>a</sup> 指除填埋场渗滤液以外的含第一类污染物的生产废水。 <sup>b</sup> 根据纳入许可管理的污染物确定。 <sup>c</sup> 表格中未列出的污染因子，其污染防治技术可采用环境影响评价审批、审核意见要求的污染防治技术。			

本标准推荐的医疗废物处置排污单位废水治理可行技术见表 27。

表 27 医疗废物处置排污单位废水治理可行技术

废水类别	污染物种类	排放方式	可行技术 <sup>b</sup>
厂内综合污水处理站排水	粪大肠菌群数、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、其他 <sup>a</sup>	间接排放	预处理（沉淀、过滤等）+消毒工艺（二氧化氯、次氯酸钠、液氯、紫外线、臭氧等）
		直接排放	预处理（沉淀、过滤等）+生化处理（活性污泥法、生物膜法等）+消毒工艺（二氧化氯、次氯酸钠、液氯、紫外线、臭氧等）
		其他	预处理（沉淀、过滤等）+生化处理（活性污泥法、生物膜法等）+深度处理（絮凝沉淀法、砂滤法、活性炭法、臭氧氧化法、膜分离法等）+消毒工艺（二氧化氯、次氯酸钠、液氯、紫外线、臭氧等）
生活污水处理设施排水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	间接排放	预处理（过滤、沉淀等）
		直接排放	预处理（沉淀、过滤等）+生化处理（活性污泥法、生物膜法等）
		其他	预处理（沉淀、过滤等）+生化处理（活性污泥法、生物膜法等）
<sup>a</sup> 根据纳入许可管理的污染物确定。 <sup>b</sup> 表格中未列出的污染因子，其污染防治技术可采用环境影响评价审批、审核意见要求的污染防治技术。			

### 6.3.2 运行管理要求

工业固体废物和危险废物治理排污单位应当按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行水污染防治设施并进行维护和管理，保证设施运行正常，处理、排放水污染物符合相关国家或地方污染物排放标准的规定。

应进行分类收集，循环利用，产生的废水处理后回用时应满足相应回用水水质标准要求。应对废水处理过程中产生的固体废物参照相应标准、政策进行妥善处置，鼓励资源化利用。

建立废水处理设施运行、维修巡检、仪表数据等的记录和存档制度，并按要求记录和存档。

a) 一般工业固体废物贮存、处置场应设计渗滤液集排水设施，必要时设计渗滤液处理设施，对渗滤液进行处理；贮存、处置场的渗滤液水质达到 GB 8978 标准后方可排放；

b) 危险废物填埋场产生的渗滤液等污水必须经过处理，并符合 GB 18598 规定的污染物排放控制要求后方可排放，禁止渗滤液回灌。

c) 高温蒸汽处理医疗废物过程中处理设备内腔中产生的冷凝液，医疗废物的渗滤液及废气处

理过程中产生的冷凝液，应首先收集进入废液处理单元作消毒处理，然后才能排入厂区污水处理设施进一步处理。

d) 医疗废物处置污水排放前应进行再次消毒，消毒剂应根据技术经济分析选用，消毒工艺设计应符合 GB 18466 中的有关要求。

## 6.4 固体废物

应妥善收集、贮存生产过程中产生的各类固体废物，并按照《国家危险废物名录》或国家规定的危险废物鉴别标准鉴定类别后采取相应的处置方式。属于一般工业固体废物的，其贮存、处置应符合 GB 18599 的相关要求；属于危险废物的，其产生、贮存、收集、运输、处置过程应满足危险废物有关法律法规、标准规范相关规定要求。

a) 铬渣干法解毒后的主要综合利用途径包括用作路基材料和混凝土骨料，用于生产水泥、制砖及砌块、烧结炼铁和用作玻璃着色剂，主要最终处置方式包括进入生活垃圾填埋场和进入一般工业固体废物填埋场；铬渣的综合利用及最终处置应满足 HJ/T 301 和 HJ 2017 的相关规定。

b) 医疗废物经过处理，并且处理效果满足 HJ/T 228、HJ/T 229、HJ/T 276 等标准要求后，可作为生活垃圾进行最终处置，具体处置方式应依据当地生活垃圾所采取的符合国家相关规定的处置方式而定，同时应加强与当地垃圾处理规划或环境卫生规划的统筹考虑，严禁回收利用。

## 6.5 土壤污染预防

应采取相应防治措施，防止有毒有害物质渗漏、泄漏造成土壤和地下水污染，包括：

a) 对有毒有害物质，特别是液体或粉状危险废物贮存及输送、生产加工、污水治理等采取相应的防渗漏、泄漏措施。

b) 危险废物及燃料贮存区、生产装置区、输送管道、污水治理设施等的防渗要求，应满足国家和地方标准、防渗技术规范要求。

c) 对管道、储罐等配置渗漏或泄漏检测装置。

d) 建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。定期开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应如实记录并建立档案。工矿企业土壤污染隐患排查技术指南发布后，隐患排查方案的制定可从其规定。

## 7 自行监测管理要求

### 7.1 一般原则

工业固体废物和危险废物治理排污单位在申请排污许可证时，应当按照本标准确定的产排污环节，排放口、污染物及许可限值等要求，制定自行监测方案，并在全国排污许可证管理信息平台申报。工业固体废物和危险废物治理排污单位自行监测技术指南发布后，自行监测方案的制定从其规定。

对于 2015 年 1 月 1 日（含）后取得环境影响评价审批、审核意见的排污单位，还应按照环境影响报告文件及其审批、审核意见完善自行监测要求。有核发权的地方生态环境主管部门可根据环境质量改善需求，增加排污单位自行监测管理要求。

## 7.2 自行监测方案

自行监测方案中应明确排污单位的基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行排放标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制、自行监测信息公开等。

对于采用自动监测的，应填报采用自动监测的污染物指标、自动监测系统联网情况、自动监测系统的运行维护情况等；对于采用手工监测的，应填报开展手工监测的污染物排放口和监测点位、监测方法、监测频次。

## 7.3 自行监测要求

排污单位可自行或委托监测机构开展监测工作，并对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位应记录手工监测期间的工况（包括运行负荷、污染治理设施运行情况等）。

### 7.3.1 监测内容

排污单位应当开展自行监测的污染源包括产生有组织废气、无组织废气、生产废水、生活污水等的全部污染源，同时对雨水中化学需氧量、悬浮物以及周边土壤及地下水开展监测。监测点位、指标、频次具体见表 28~表 31。

### 7.3.2 监测点位

排污单位自行监测点位包括外排口、无组织排放监测点、内部监测点、周边环境影响监测点等。

#### 7.3.2.1 废气外排口

各类废气污染源通过烟囱或排气筒等方式排放至外环境的废气，应在烟囱或排气筒上设置废气外排口监测点位。点位设置应满足 GB/T 16157、HJ 75 等技术规范的要求。

废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 HJ 75、HJ/T 397 等技术规范的要求，同时监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

#### 7.3.2.2 废水外排口

按照排放标准规定的监控位置设置废水外排口监测点位，废水排放口应符合《排污口规范化整治技术要求（试行）》和 HJ/T 91 等技术规范相关要求。

单独排向城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测。

选取全厂雨水排放口开展监测。对于多个雨水排放口的排污单位，对全部雨水排放口开展监测。雨水监测点位设在厂内雨水排放口后、排污单位用地红线边界位置。在雨水排放口有流量时

进行采样。

### 7.3.2.3 无组织排放

排污单位应设置无组织排放监测点位，无组织排放监控位置为厂界。

### 7.3.2.4 内部监测点位

当排放标准中有污染物去除效率要求时，应在进入相应污染物处理设施单元的进口设置监测点位。

当环境管理有要求，或排污单位认为有必要的，可以在排污单位内部设置其他监测点，监测污染物浓度相关的关键工艺参数等。

### 7.3.2.5 土壤和地下水监测点位

土壤污染重点监管单位应当按照相关技术规范要求，自行或委托第三方定期开展土壤和地下水监测，重点监测存在污染隐患的区域或设施周边的土壤、地下水。在产企业土壤及地下水自行监测指南发布之后，从其规定。

## 7.4 监测技术手段

自行监测的技术手段包括手工监测和自动监测。要求安装自动监测的排放口见表 28~表 30。

根据《关于加强京津冀高架源污染物自动监控有关问题的通知》中的相关内容，京津冀地区及传输通道城市排污单位各排放烟囱超过 45 米的高架源应安装污染源自动监控设备。鼓励其他排放口及污染物采用自动监测设备监测，无法开展自动监测的，应采用手工监测。

## 7.5 监测频次

采用自动监测的，全天连续监测。排污单位应按照 HJ 75 开展自动监测数据的校验比对。按照《污染源自动监控设施运行管理办法》的要求，自动监测设施不能正常运行期间，应按要求将手工监测数据向生态环境主管部门报送，每天不少于 4 次，间隔不得超过 6h。

采用手工监测的，监测频次原则上不低于国家或地方发布的标准、规范性文件、环境影响评价文件及其审批、审核文件等明确规定的监测频次，污水排向敏感水体或接近集中式饮用水水源、废气排向特定的环境空气质量功能区的应适当增加监测频次；排放状况波动大的，应适当增加监测频次；历史稳定达标状况较差的需增加监测频次。

排污单位按照表 28~表 31 确定自行监测频次。对于表 28~表 31 未涉及的其他排放口，有明确排放标准的，应当按照填报的产排污环节明确废气污染物监测指标及频次，监测频次原则上按 HJ 819 执行。地方生态环境主管部门可根据环境质量改善需求，制定更严格的监测频次要求。

表 28 有组织废气污染物监测点位、指标及频次

排污单位类型	生产单元	监测点位	监测指标	最低监测频次
一般工业固体废物贮存、处置	公用单元	除臭设施废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	半年
危险废物（不含医疗废物）利用	接收与贮存设施单元	贮存设施废气排放口	污染物 <sup>a</sup>	半年
	分析与鉴别系统单元	化验室废气排放口	污染物 <sup>a</sup>	半年
	有机物回收单元	冷凝废气排放口	非甲烷总烃、其他 <sup>a</sup>	半年
	废活性炭再生单元	干燥废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		破碎筛分废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		热处理废气排放口	颗粒物、二氧化硫、其他 <sup>a</sup>	半年
		出炭废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		酸洗废气	污染物 <sup>a</sup>	半年
	废催化剂再生单元	清灰废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		筛分废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		氯化更新废气排放口	氯化氢、其他 <sup>a</sup>	半年
		烧炭、干燥、煅烧废气排放口	颗粒物、二氧化硫、其他 <sup>a</sup>	半年
	废包装容器清洗单元	破碎废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		清洗、烘干/吹干废气排放口	污染物 <sup>a</sup>	半年
		喷漆废气排放口	非甲烷总烃	半年
	废线路板回收单元	破碎、分选废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
	公用单元	除臭设施废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	半年
危险废物（不含医疗废物）处置	接收与贮存单元	贮存设施废气排放口	污染物 <sup>a</sup>	半年
	分析与鉴别单元	化验室废气排放口	污染物 <sup>a</sup>	半年
	物化处理单元	压实、破碎废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		氧化还原废气排放口	污染物 <sup>a</sup>	半年
		酸碱中和废气排放口	污染物 <sup>a</sup>	半年
		气浮废气排放口	非甲烷总烃、其他 <sup>a</sup>	半年
		汽提、吹脱废气排放口	非甲烷总烃、其他 <sup>a</sup>	半年
		冷凝废气排放口	非甲烷总烃、其他 <sup>a</sup>	半年
		蒸发、冷凝废气排放口	污染物 <sup>a</sup>	半年
	固化/稳定化单元	输送、给料废气、破碎筛分废气、搅拌废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
	熔融处置单元 热脱附处置单元	配伍上料废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	季度
		熔融废气排放口 热脱附废气排放口	烟尘（颗粒物）、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢	自动监测
			氟化氢、汞及其化合物、镉及其化合物、砷+镍及其化合物、铅及其化合物、铬+锡+锑+铜+锰及其化合物	季度
			二噁英类	半年
	超临界水氧化单元	调浆废气	非甲烷总烃、其他 <sup>a</sup>	半年
		超临界水氧化废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、其他 <sup>a</sup>	半年
	铬渣干法解毒单元	破碎、筛分、烘干、输送、进料、球磨废气排放口	颗粒物、铬及其化合物	半年
		还原煅烧废气排放口	颗粒物、二氧化硫、一氧化碳 烟气黑度、铬及其化合物	自动监测 季度
	安全气囊爆破单元	爆破废气排放口	颗粒物	年
	公用单元	除臭设施废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	半年
医疗废物处	接收与贮存单元	贮存设施废气排放口	非甲烷总烃、其他 <sup>a</sup>	半年



排污单位类型	生产单元	监测点位	监测指标	最低监测频次
置	微波消毒处理单元	破碎废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		微波消毒废气排放口	非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度、其他 <sup>a</sup>	半年
	化学消毒处理单元	破碎废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
		化学消毒废气排放口	非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度、其他 <sup>a</sup>	半年
	高温蒸汽处理单元	高温蒸汽废气排放口	非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度、其他 <sup>a</sup>	半年
		破碎废气排放口	颗粒物、其他 <sup>a</sup>	半年
	公用单元	除臭设施废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	季度

<sup>a</sup>根据纳入许可管理的污染物确定。

表 29 无组织废气污染物监测点位、指标及频次

排污单位类型	监测点位	监测指标	最低监测频次
一般工业固体废物贮存、处置	厂界	颗粒物、二氧化硫 <sup>a</sup>	月
有机物回收	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	半年
废活性炭再生	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物、其他 <sup>b</sup>	半年
废催化剂再生	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物、其他 <sup>b</sup>	半年
危险废物(不含医疗废物)处置(不含单独的危险废物填埋场)	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物、其他 <sup>b</sup>	半年
单独的危险废物填埋场	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物、其他 <sup>b</sup>	月
医疗废物处置	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气、甲烷、非甲烷总烃、其他 <sup>b</sup>	半年

<sup>a</sup>仅煤矸石堆场需监测二氧化硫  
<sup>b</sup>根据纳入许可管理的污染物确定。

表 30 废水污染物监测点位、指标及频次

排污单位类型	监测点位	监测指标	最低监测频次	
			直接排放	间接排放
一般工业固体废物贮存、处置	渗滤液单独排放口	pH 值、流量、悬浮物、化学需氧量、其他 <sup>a</sup>	月	季度
	废水总排口	pH 值、流量、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、其他 <sup>a</sup>	月	季度
危险废物(不含医疗废物)利用	车间或生产设施排放口	废水中含有的第一类污染物 <sup>a</sup>	月	季度
	废水总排放口	pH 值、流量、化学需氧量 悬浮物、五日生化需氧量、其他 <sup>a</sup>	自动监测 月	季度 季度
危险废物(不含医疗废物)处置(不含危险废物填埋场)	车间或生产设施排放口	废水中含有的第一类污染物 <sup>a</sup>	月	季度
	废水总排放口	pH 值、流量、化学需氧量 悬浮物、五日生化需氧量、其他 <sup>a</sup>	自动监测 月	季度 季度
危险废物(不含医疗废物)处置(有危险废物填埋场)	车间或生产设施排放口	总汞、烷基汞、总砷、总镉、总铬、六价铬、总铅、总铍、总镍、总银、苯并(a)芘	月	季度
	渗滤液单独排放口	pH 值、流量、五日生化需氧量、化学需氧量、总有机碳、悬浮物、氨氮、总铜、总锌、总钡、氰化物、总磷、氟化物、总汞、烷基汞、总砷、总镉、总铬、六价铬、总铅、总铍、总镍、总银、苯并(a)芘	月	季度

	废水总排放口	pH 值、流量、化学需氧量 悬浮物、五日生化需氧量、其他 <sup>a</sup>	自动监测 月	季度 季度
医疗废物处置	废水总排放口	pH 值、流量、化学需氧量 粪大肠菌群数、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、其他 <sup>a</sup>	自动监测 月	季度 季度
	生活污水单独排放口	pH 值、流量、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	季度	/
	雨水排放口	化学需氧量、悬浮物	月 <sup>b</sup>	/
<sup>a</sup> 根据纳入许可管理的污染物确定。 <sup>b</sup> 雨水排放口每月有流动水排放时开展一次监测。如监测一年无异常情况，可放宽至每季度有流动水排放时开展一次监测。				

表 31 土壤、地下水等其他监测要求

排污单位类型	监测点位	监测指标	监测频次
一般工业固体废物贮存、处置	地下水水质监控井	选择贮存、处置的固体废物的特征组分为控制项目	按枯、平、丰水期，每期一次
危险废物填埋场	地下水监测井	浊度、pH 值、可溶性固体、氯化物、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、氨氮、大肠杆菌总数、其他 <sup>a</sup>	运行期间和封场后，至少每月一次；当到达设计寿命期后，至少一周一次
铬渣干法解毒处置	土壤	总铬	年
	地下水	六价铬	年
医疗废物处置	污水处理污泥	粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率	清掏前
<sup>a</sup> 根据填埋危险废物的类别确定。			

## 7.6 采样和测定方法

### 7.6.1 自动监测

废气自动监测参照 HJ 75、HJ 76 执行。

废水自动监测参照 HJ/T 353、HJ/T 354、HJ/T 355 和 HJ/T 356 执行。

### 7.6.2 手工监测

废气采样方法的选择参照 GB/T 16157、HJ/T 397 执行。

无组织排放采样方法参照 HJ/T 55 执行。

废水采样方法的选择参照 HJ 495 和 HJ/T 91 执行。

地下水采样方法的选择参照 HJ/T 164 执行。

土壤采样方法的选择参照 HJ/T 166 执行。

### 7.6.3 测定方法

废气、废水污染物的测定按照相应排放标准中规定的污染物浓度测定方法标准执行，国家或地方法律法规等另有规定的，从其规定。

## 7.7 数据记录要求

监测期间手工监测的记录和自动监测运维记录按照 HJ 819 执行。

应同步记录监测期间的生产工况。

## 7.8 监测质量保证与质量控制

按照 HJ 819、HJ/T 373 要求，排污单位应当根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。

## 7.9 自行监测信息公开

排污单位应按照 HJ 819 要求进行自行监测信息公开。

# 8 环境管理台账与排污许可证执行报告编制要求

## 8.1 环境管理台账记录要求

### 8.1.1 一般原则

工业固体废物和危险废物治理排污单位在申请排污许可证时，应按本标准规定，在《排污许可证申请表》中明确环境管理台账记录要求。有核发权的地方生态环境主管部门可以依据法律法规、标准规范增加和加严记录要求。排污单位也可自行增加和加严记录要求。

排污单位应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。

为实现台账便于携带、作为许可证执行情况佐证并长时间储存的目的以及导出原始数据，加工分析、综合判断运行情况的功能，台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。

一般工业固体废物贮存、处置排污单位，应满足 GB 18599、HJ 2035 等标准中关于台账记录和报告的要求。

危险废物利用、处置排污单位，应满足《危险废物经营许可证管理办法》、GB 18597、GB 18598、HJ 2042 等法规、标准中关于台账记录和报告的要求。

### 8.1.2 记录内容

包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等，参照资料性附录 B。生产设施、污染防治设施、排放口编码应与排污许可证副本中载明的编码一致。

#### 8.1.2.1 基本信息

基本信息主要包括企业名称、生产经营场所地址、行业类别、法定代表人、统一社会信用代码、接收废物类别、利用处置方式、利用处置规模、危险废物经营许可证编号（已取得经营许可证的）、环保投资、排污权交易文件、环境影响评价审批、审核意见及排污许可证编号等。记录内容参见附表 B.1。

#### 8.1.2.2 接收固体废物信息

排污单位应记录外来一般工业固体废物进场信息、外来危险废物进场信息、危险废物入库信

息、库存危险废物出库信息、填埋场填埋情况、库存危险废物利用/处置信息、危险废物样品分析信息、危险废物样品小试报告等。具体见附表 B.2~B.8。

#### 8.1.2.3 生产设施运行管理信息

排污单位应定期记录生产运行状况，并留档保存，记录内容主要包括利用/处置单元运行情况、原辅料及燃料信息。具体见附表 B.9~B.11。

#### 8.1.2.4 污染防治设施运行管理信息

a) 正常情况：污染防治设施运行信息应按照设施类别分别记录设施的实际运行相关参数和维护记录。

- 1) 有组织废气治理设施记录设施运行时间、运行参数等，见附表 B.12。
  - 2) 无组织废气排放控制记录措施执行情况，见附表 B.13。
  - 3) 废水处理设施运行情况，见附表 B.14。
  - 4) 一般工业固体废物/危险废物产生、贮存、利用、处置情况，见附表 B.15。
- b) 非正常工况及污染防治设施异常情况，见附表 B.16。

#### 8.1.2.5 监测记录信息

排污单位应建立污染防治设施运行管理监测记录，记录、台账的形式和质量控制参照 HJ/T 373、HJ 819 等相关要求执行。

记录内容参见附表 B.17~B.20。

#### 8.1.2.6 其他环境管理信息

排污单位应记录无组织废气污染治理措施运行、维护、管理相关的信息。排污单位在特殊时段应记录管理要求、执行情况（包括特殊时段生产设施运行管理信息和污染防治设施运行管理信息）等。

日常检查记录表见附表 B.21。

排污单位还应根据环境管理要求和排污单位自行监测内容需求，自行增补记录。

### 8.1.3 记录频次

#### 8.1.3.1 基本信息

对于未发生变化的基本信息，按年记录，每年一次；对于发生变化的基本信息，在发生变化时记录。

#### 8.1.3.2 接收固体废物信息

记录每批固体废物进场信息、入库信息、出库信息、检测分析信息。

### 8.1.3.3 生产设施运行管理信息

a) 正常工况：

1) 运行状态：按照各生产单元生产班制记录，每班记录 1 次。

2) 生产负荷：按照各生产单元生产班制记录，每班记录 1 次。

3) 辅料及燃料：按照采购批次记录，每批次记录 1 次。

b) 异常情况：非正常工况开始时刻至工况恢复正常时刻为一个记录工况期。

### 8.1.3.4 污染防治设施运行管理信息

a) 正常情况：污染防治设施运行状况：按照污染防治设施管理单位班制记录，每班记录 1 次。无组织废气污染治理措施运行、维护、管理相关的信息记录频次原则上不低于 1 次/d。

b) 异常情况：非正常工况开始时刻至工况恢复正常时刻为一个记录工况期。

### 8.1.3.5 监测记录信息

监测数据的记录频次与本标准规定的废气、废水监测频次一致。

### 8.1.3.6 其他环境管理信息

采取无组织废气污染控制措施的信息记录频次原则上不低于 1 次/d。

重污染天气应对期间等特殊时段的台账记录频次原则上与正常生产记录频次一致，涉及特殊时段停产的排污单位或生产工序，该期间原则上仅对起始和结束当天进行 1 次记录，地方生态环境主管部门有特殊要求的，从其规定。

## 8.1.4 记录存储及保存

台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于三年，其中危险废物经营单位应当将台账记录保存 10 年以上，以填埋方式处置危险废物的台账记录应当永久保存。

纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存媒介中，专人保存于专门的档案保存地点，并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。

电子台账保存于专门存贮设备中，并保留备份数据。存贮设备由专人负责管理，定期进行维护。电子台账根据地方生态环境主管部门管理要求定期上传，纸质台账由排污单位留存备查。

## 8.2 排污许可证执行报告编制要求

### 8.2.1 一般原则

排污单位应按照排污许可证中规定的内容和频次定期提交执行报告，并保证执行报告的规范性和真实性。

排污单位可参照本标准，根据环境管理台账记录等归纳总结报告期内排污许可证执行情况，

按照执行报告提纲编写执行报告，保证执行报告的规范性和真实性，按时提交至发证机关，台账记录留存备查。排污许可证技术负责人发生变化时，应当在年度执行报告中及时报告。

## 8.2.2 报告分类及报告周期

### 8.2.2.1 报告分类

排污许可证执行报告按报告周期分为年度执行报告、季度执行报告和月度执行报告。排污单位按照排污许可证规定的时间提交执行报告，实行重点管理的排污单位应提交年度执行报告和季度执行报告，实行简化管理的排污单位应提交年度执行报告。地方生态环境主管部门根据环境管理需求，可要求排污单位上报季度或月度执行报告，并在排污许可证中明确。

### 8.2.2.2 报告周期

#### a) 年度执行报告

排污单位应每年提交一次排污许可证年度执行报告，于次年一月底前提交至有核发权的生态环境主管部门。对于持证时间超过三个月的年度，报告周期为当年全年（自然年）；对于持证时间不足三个月的年度，当年可不提交年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。

#### b) 季度执行报告

重点管理排污单位应每季度提交一次排污许可证季度执行报告，于下一周期首月十五日前提交至有核发权的生态环境主管部门。对于持证时间超过一个季度的季度，报告周期为当季全季（自然季度）；对于持证时间不足一个季度的季度，该报告周期内可不提交季度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一季度执行报告。

## 8.2.3 编制流程

包括资料收集与分析、编制、质量控制、提交四个阶段，具体要求参照 HJ 944 执行。

## 8.2.4 报告内容

### 8.2.4.1 年度执行报告

年度执行报告编制内容应包括：

- a) 排污单位基本信息；
- b) 污染防治设施正常和异常情况；
- c) 自行监测执行情况；
- d) 环境管理台账记录执行情况；
- e) 实际排放情况及合规判定分析；
- f) 信息公开情况；
- g) 排污单位内部环境管理体系建设与运行情况；
- h) 其他排污许可证规定的内容执行情况；
- i) 其他需要说明的问题；

j) 结论;

k) 附图附件要求。

实施简化管理的排污单位可简化执行报告编制内容，执行报告内容应至少包括第 a) 至第 e) 部分。

#### 8.2.4.2 季度执行报告

排污单位季度执行报告应至少包括污染物实际排放浓度（或排放速率）和排放量、合规判定分析、超标排放或污染防治设施异常情况说明等内容。

#### 8.2.5 简化管理要求

实行简化管理的排污单位，应提交年度执行报告，报告内容应至少包括排污单位基本情况、污染防治设施运行情况、自行监测执行情况、环境管理台账执行情况、实际排放情况及合规判定分析、结论等。

### 9 实际排放量核算方法

#### 9.1 一般原则

排污单位的废水污染物、废气污染物在核算时段内的实际排放量等于正常情况与非正常情况实际排放量之和。排污单位若有适用其他行业排污许可技术规范的生产设施，废气污染物的实际排放量为涉及的各行业生产设施实际排放量之和，且各行业实际排放量按相应行业排污许可技术规范中实际排放量核算方法核算。核算时段根据管理需求，可以是季度、年或特殊时段等。排污单位的水污染物在核算时段内的实际排放量等于主要排放口的实际排放量。排污单位废气污染物核算时段内的实际排放量等于各主要排放口实际排放量之和，不核算一般排放口和无组织排放的实际排放量。

排污单位的废水污染物和废气污染物在核算时段内实际排放量首先采用实测法核算。排污许可证中要求采用自动监测的污染物，应采用符合监测规范的有效自动监测数据核算污染物实际排放量。未要求采用自动监测的排放口或污染物，按照优先顺序依次选取有效的自动监测数据、手工监测数据进行核算。要求采用自动监测的排放口或污染物而未采用的，或未按照相关规范文件等要求进行手工监测（无有效监测数据）的，采用产污系数法核算污染物实际排放量。若同一时段的手工监测数据与执法监测数据不一致，以执法监测数据为准。

工业固体废物和危险废物治理排污单位产生、贮存、自行利用处置、委托利用处置的每批次固体废物应选取合理的计量称重设备，如实记录固体废物的体积、重量等信息。未配备计量称重设备、计量称重设备不能正常运行或不如实记录固体废物数量信息的排污单位，按照产废系数法核算固体废物产生量，且按全部排放进行核算。

## 9.2 废气污染物实际排放量核算方法

### 9.2.1 正常情况

#### a) 采用自动监测数据核算

废气自动监测实测法应采用符合监测规范的有效自动监测数据污染物的小时平均排放浓度、小时烟气量、运行时间核算污染物实际排放量，核算方法见式（6）与式（7）。

(6)

(7)

式中： $E$ ——核算时段内主要排放口污染物的实际排放量，t；

$E_{j \text{ 主要排放口}}$ ——核算时段内第  $j$  个主要排放口污染物的实际排放量，t；

$m$ ——排污单位废气主要排放口数量；

$C_i$ ——第  $j$  个主要排放口污染物在第  $i$  小时的实测平均排放浓度（标态）， $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ；

$Q_i$ ——第  $j$  个主要排放口在第  $i$  小时的排气量（标态）， $\text{Nm}^3/\text{h}$ ；

$n$ ——核算时段内的污染物排放时间，h。

对于因自动监控设施发生故障以及其他情况导致数据缺失的按照 HJ 75 进行补遗。排污单位提供充分证据证明在线数据缺失、数据异常等不是排污单位责任的，可按照排污单位提供的手工监测数据等核算实际排放量，或者按照上一个半年申报期间的稳定运行期间自动监测数据的小时浓度均值和半年平均烟气量，核算数据缺失时段的实际排放量。

#### b) 采用手工监测数据核算

废气手工监测实测法应采用每次手工监测时段内污染物的小时平均排放浓度、小时烟气量、运行时间核算污染物实际排放量，核算方法见式（8）与式（9）。排污单位应将手工监测时段内生产负荷与核算时段内的平均生产负荷进行对比，并给出对比结果。若手工监测时段内生产负荷明显小于核算时段平均生产负荷，则监测数据应不予采纳。监测时段内有多组监测数据时，应加权平均。

(8)

(9)

式中： $E$ ——核算时段内主要排放口污染物的实际排放量，t；

$E_{j \text{ 主要排放口}}$ ——核算时段内第  $j$  个主要排放口污染物的实际排放量，t；

$m$ ——排污单位废气主要排放口数量；

$C_i$ ——第  $j$  个主要排放口在第  $i$  个小时标准状态下干烟气量的平均排放浓度， $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ；

$Q_i$ ——第  $j$  个主要排放口在第  $i$  个小时标准状态下的干烟气量， $\text{Nm}^3/\text{h}$ ；

$T$ ——第  $j$  个主要排放口核算时段内污染物排放时间，h。

监测时段内有多组监测数据时，应加权平均。计算方法见公式（10）。

(10)

式中： $C_j$ ——核算时段内第  $j$  次监测的小时标准状态下干烟气量的平均排放浓度， $\text{Nmg}/\text{m}^3$ ；

$Q_j$ ——核算时段内第  $j$  次监测的标准状态下的干烟气量， $\text{Nm}^3/\text{h}$ ；

$n$ ——核算时段内取样监测次数，无量纲。



c) 产污系数法

采用产污系数法核算实际排放量的污染物，按照式（11）核算。

(11)

式中： $E$ ——核算时段内某项大气污染物的实际排放量，t；

$S$ ——核算时段内危险废物处置量，t；

$\alpha$ ——某项污染物的产污系数，kg/t，见表 32。

表 32 工业固体废物和危险废物治理排污单位废气产污系数

生产单元	产排污环节	污染物种类	产污系数 (kg/t 利用处置的废物)
熔融处置	熔融	颗粒物	10
		二氧化硫	1
		氮氧化物	2
热脱附处置	热脱附	颗粒物	10
		二氧化硫	0.3
		氮氧化物	1
铬渣干法解毒	还原煅烧	颗粒物	400
		铬及其化合物	50
		二氧化硫	4

9.2.2 非正常情况

工业固体废物和危险废物治理排污单位炉窑启停等非正常情况下的污染物排放量采用实测法核算。无法采用实测法核算的，采用产污系数法核算污染物排放量，且均按直排进行核算。

9.3 废水实际排放量核算方法

9.3.1 正常情况

a) 采用自动监测数据核算

废水总排放口具有连续自动监测数据的污染物实际排放量采用公式（12）计算。

(12)

式中： $E$ ——核算时段内废水主要排放口某项污染物的实际排放量，t；

$c_i$ ——核算时段内主要排放口某项水污染物在第  $i$  日的自动监测平均排放浓度，mg/L；

$q_i$ ——核算时段内主要排放口第  $i$  日的流量， $m^3$ ；

$n$ ——核算时段内主要排放口的水污染物排放时间，d。

对于因自动监控设施发生故障以及其他情况导致数据缺失的，根据 HJ/T 356 进行补遗。

b) 采用手工监测数据核算

手工监测数据的污染物实际排放量采用公式（13）计算。

(13)

式中： $E$ ——核算时段内废水主要排放口某项污染物的实际排放量，t；

$c_i$ ——核算时段内第  $i$  次监测的日排放浓度，mg/L；

$q_i$ ——核算时段内第  $i$  次监测的日排水量， $m^3$ ；

$n$ ——核算时段内监测天数，无量纲；

$d$ ——核算时段内主要排放口的水污染物排放时间，d。

排污单位应将手工监测时段内生产负荷与核算时段内平均生产负荷进行对比，并给出对比结果。若手工监测时段内生产负荷明显小于核算时段平均生产负荷，则监测数据应不予采纳。

### c) 产污系数法

#### 1) 单独的危险废物填埋场

单独的危险废物填埋场产污系数法采用公式（14）核算废水排放口污染物实际排放量。

（14）

式中： $E_i$ ——第  $i$  项污染物的排放量，t；

$S$ ——危险废物填埋处置量，t；

$\alpha_1$ ——渗滤液量产污系数， $m^3/t$  危险废物；

$\alpha_2$ ——第  $i$  项污染物产污系数， $g/m^3$  渗滤液量。

$\alpha_1$  和  $\alpha_2$  可查询《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》确定。

#### 2) 其他工业固体废物和危险废物治理排污单位

除单独的危险废物填埋场以外的其他工业固体废物和危险废物治理排污单位产污系数法采用公式（15）核算废水排放口污染物实际排放量。

（15）

式中： $E_i$ ——核算时段内第  $i$  项污染物的排放量，t；

$S$ ——排污单位厂内综合污水处理站设计进水量， $m^3/d$ ；

$C_i$ ——排污单位厂内综合污水处理站第  $i$  项污染物设计进水浓度高值，mg/L；

$n$ ——核算时段对应天数，d。

### 9.3.2 非正常情况

废水处理设施异常情况下的排水，如无法满足排放标准要求时，不应直接排入外环境，待废水处理设施恢复正常运行后方可排放。如因特殊原因造成污染治理设施未正常运行超标排放污染物或偷排偷放污染物的，按产污系数与未正常运行时段及偷排偷放污染物的累计排水量核算非正常排放期间的实际排放量。

### 9.4 固体废物实际排放量核算方法

工业固体废物和危险废物治理排污单位采用电子地磅、液位计等计量称重设备，对固体废物产生量、贮存量、自行利用处置量和委托利用处置量进行测量，如实记录相关信息。

#### a) 实测法

环境管理台账正常记录的情况下，排污单位自身产生的任一批次任一种固体废物的实际排放量采用公式（16）核算。

（16）

式中： $E_{i,j}$ 排放量——排污单位自身产生的第  $j$  批次第  $i$  种固体废物的排放量，t；

$E_{i,j}$ 自身产生量——排污单位自身产生的第  $j$  批次第  $i$  种固体废物的量，t；

$E_{i,j}$ 自行贮存量——排污单位自身产生的第  $j$  批次第  $i$  种固体废物在符合国家和地方环境保护标准的贮存设施中的贮存量，t；

$E_{i,j}$ 自行利用量——排污单位自身产生的第  $j$  批次第  $i$  种固体废物按照国家资源综合利用有关要求以及国家和地方环境保护法律法规及标准规范要求，使用自有的设施或工艺综合利用的量，t；

$E_{i,j}$ 自行处置量——排污单位自身产生的第  $j$  批次第  $i$  种固体废物按照国家和地方环境保护法律法规及标准规范要求，使用自有设施或工艺处置的量，t；

$E_{i,j}$ 委托利用处置量——排污单位自身产生的第  $j$  批次第  $i$  种固体废物按照国家和地方环境保护法律法规及标准规范要求，委托有资质或有相应能力的单位利用或处置的量，t。

#### b) 产废系数法

未配备计量称重设备、计量称重设备不能正常运行或不如实记录固体废物数量信息的，或者存在虚假申报、非法倾倒固体废物行为的排污单位，按照产废系数法核算固体废物产生量，且按全部排放进行核算。核算方法见式（17）。

(17)

式中： $E$ ——核算时段内固体废物产生量，t；

$M$ ——核算时段内某工序或生产设施的固体废物利用/处置量，t；

$\beta$ ——产废系数，见表 33。

表 33 工业固体废物和危险废物治理排污单位固体废物产废系数

生产单元	固体废物种类	产废系数 (kg/t 利用处置的废物)
有机物回收	一般工业固体废物	0.3
	危险废物	70
废活性炭再生	一般工业固体废物	10
	危险废物	100
废催化剂再生	一般工业固体废物	10
	危险废物	100
废包装容器清洗	一般工业固体废物	10
	危险废物	40
废线路板回收	一般工业固体废物	10
	危险废物	900
物化处理	一般工业固体废物	0
	危险废物	750
固化/稳定化	一般工业固体废物	0
	危险废物	1500
填埋	一般工业固体废物	/
	危险废物	0.1

生产单元	固体废物种类	产废系数 (kg/t 利用处置的废物)
熔融	一般工业固体废物	500
	危险废物	200
热脱附	一般工业固体废物	1000
	危险废物	10
超临界	一般工业固体废物	0
	危险废物	30
铬渣干法解毒	一般工业固体废物	1100
	危险废物	350
医疗废物微波消毒	一般工业固体废物	1000
	危险废物	10
医疗废物化学消毒	一般工业固体废物	1000
	危险废物	10
医疗废物高温蒸汽消毒	一般工业固体废物	1000
	危险废物	10

## 10 合规判定方法

### 10.1 一般原则

合规是指工业固体废物和危险废物治理排污单位许可事项符合排污许可证规定。排污单位排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放限值、环境管理要求应符合许可证规定。其中，排放限值合规是指排污单位废气、废水污染物实际排放浓度（或排放速率）和排放量满足许可排放限值要求，且固体废物排放量为“0”。环境管理要求合规是指排污单位按许可证规定落实固体废物贮存、处置、填埋设施管理要求以及自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等环境管理要求。

工业固体废物和危险废物治理排污单位可通过环境管理台账记录、按时提交执行报告和开展自行监测、信息公开，自证其依证排污，满足排污许可证要求。生态环境主管部门可依据排污单位环境管理台账、执行报告、自行监测记录中的内容，判断其污染物排放浓度（或排放速率）和排放量是否满足许可排放限值要求，固体废物排放及管理要求是否满足许可要求，也可通过执法监测判断其污染物排放浓度（或排放速率）是否满足许可排放限值要求。

### 10.2 废气

#### 10.2.1 排放浓度（或排放速率）合规判定

排污单位废气排放浓度（或排放速率）合规是指各有组织排放口的排放浓度（或排放速率）和厂界无组织污染物浓度限值满足 5.2.2.1 要求。

#### a) 执法监测

按照监测规范要求获取的执法监测数据超许可排放浓度（或排放速率）限值的，即视为不合规。根据 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ/T 55 确定监测要求。若同一时段的执法监测数据与排污单位自行监测数据不一致，以执法监测数据作为优先证据使用。

#### b) 排污单位自行监测

##### 1) 自动监测

按照监测规范要求获取的有效自动监测数据计算得到的有效小时浓度（速率）均值（林格曼黑度除外）超过许可排放浓度（或排放速率）的，即视为不合规。对于应当采用自动监测而未采用的排放口或污染物，视为不合规。

##### 2) 手工监测

对于未要求采用自动监测的排放口或污染物，应进行手工监测，按照自行监测方案、监测规范要求获取的监测数据计算得到的有效小时浓度（速率）超过许可排放浓度（或排放速率）的，即视为不合规。

### 10.2.2 排放量合规判定

排污单位有组织排放源主要排放口的大气污染物年实际排放量之和不超过主要排放口污染物年许可排放量之和，即视为合规。有特殊时段许可排放量要求的，实际排放量不得超过特殊时段许可排放量。

### 10.2.3 无组织排放控制要求合规判定

排污单位无组织排放满足污染物排放标准中排放限值要求及污染控制措施要求的，即认为合规。

## 10.3 废水

### 10.3.1 废水排放浓度合规

排污单位废水排放口污染物的排放浓度合规是指任一有效日均值（pH 值除外）均满足许可排放浓度要求。

#### a) 执法监测

执法监测数据超许可排放浓度的，即视为不合规。根据 HJ/T 91 确定监测要求。

若同一时段的执法监测数据与排污单位自行监测数据不一致，以执法监测数据作为优先证据使用。

#### b) 排污单位自行监测

##### 1) 自动监测

按照监测规范要求获取的自动监测数据计算得到有效日均浓度（pH 值除外）超过许可排放浓度限值的，即视为不合规。对于应当采用自动监测而未采用的排放口或污染物，即视为不合规。有效日均浓度值的计算按照 HJ/T 356 执行。

## 2) 手工监测

按照自行监测方案、监测规范要求开展的手工监测，当日各次监测数据平均值（或当日混合样监测数据）超许可排放浓度的，即视为不合规。

### 10.3.2 排放量合规判定

废水主要排放口污染物年实际排放量之和不超过相应污染物的年许可排放量，即视为合规。

## 10.4 固体废物

### 10.4.1 许可排放量合规

排污单位完整记录公式（15）中各项参数，且根据公式（15）计算出的任一批次任一种固体废物的实际排放量为“0”，即视为合规。

### 10.4.2 贮存、处置、填埋设施合规

- a) 一般工业固体废物贮存、处置场满足表 17 的许可管理要求，即视为合规；
- b) 危险废物贮存设施满足表 18 的许可管理要求，即视为合规；
- c) 危险废物填埋场满足表 19 的许可管理要求，即视为合规。

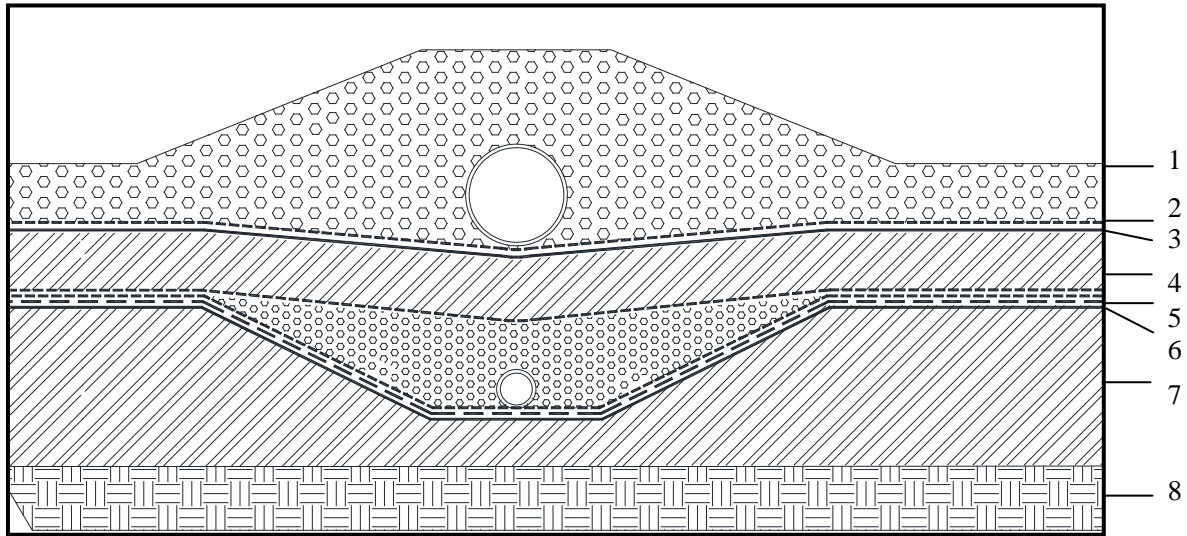
## 10.5 管理要求合规判定

生态环境主管部门依据排污许可证中的管理要求，以及工业固体废物和危险废物治理相关技术规范，审核环境管理台账记录和排污许可证执行报告；检查排污单位是否落实固体废物许可管理要求；是否按照自行监测方案开展自行监测；是否按照排污许可证中环境管理台账记录要求记录相关内容，记录频次、形式等是否满足许可证要求；是否按照许可证中执行报告要求定期报告，报告内容是否符合要求等；是否按照许可证要求定期开展信息公开；是否满足特殊时段污染防治要求；土壤污染重点监管单位是否在土壤污染隐患排查、土壤和地下水自行监测等活动中发现地块土壤和地下水存在污染迹象时，排查污染源，查明污染原因，采取污染控制措施。

附录 A

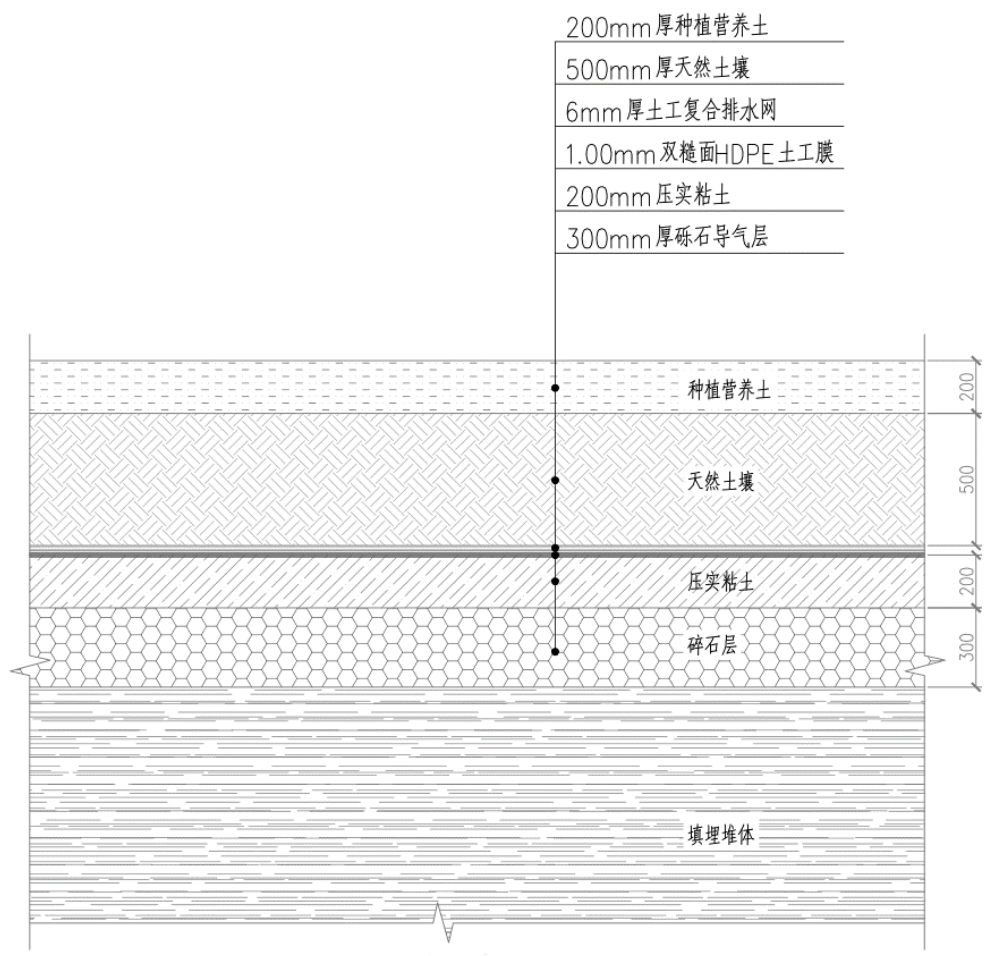
(资料性附录)

防渗层结构和封场结构示意图



1—渗滤液导排层； 2—保护层； 3—主人工衬层（HDPE）； 4—压实粘土衬层；  
5—渗漏检测层； 6—次人工衬层（HDPE）； 7—压实粘土衬层； 8—基础层

图A.1 双人工复合衬层系统示意图



图A.2 封场结构示意图



## 附录 B

### (资料性附录)

#### 环境管理台账记录参考表

资料性附录 B 由表 B.1~表 B.21 共 21 个表组成, 仅供参考。

表 B.1 排污单位基本信息表

表 B.2 一般工业固体废物进场记录表

表 B.3 危险废物进厂入库记录

表 B.4 库存危险废物出库记录

表 B.5 填埋场填埋情况记录

表 B.6 库存危险废物利用、处置记录

表 B.7 危险废物样品详细分析单

表 B.8 危险废物样品小试报告单

表 B.9 辅料消耗记录单

表 B.10 燃料消耗情况表

表 B.11 主要生产单元正常工况信息表

表 B.12 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 B.13 无组织控制措施执行情况表

表 B.14 废水污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 B.15 自身产生的一般工业固体废物/危险废物产生、贮存、利用、处置信息表

表 B.16 非正常工况及污染防治设施异常情况信息表

表 B.17 有组织废气(手工/在线监测)污染物监测原始结果表

表 B.18 无组织废气污染物监测原始结果表

表 B.19 废水污染物监测结果表

表 B.20 地下水监测结果表

表 B.21 日常检查记录表

表 B.1 排污单位基本信息表

单位名称	生产经营场所地址	行业类别	法定代表人	统一社会信用代码	接收废物类别	利用处置方式	利用处置规模	经营许可证编号 <sup>a</sup>	环保投资	审核文号 <sup>b</sup>	排污权交易文件	排污许可证编号

<sup>a</sup> 取得危险废物经营许可证的，填写编号。  
<sup>b</sup> 列出环评审批、审核文件文号、备案编号，或者地方政府出具的认定或备案文件文号。

表 B.2 一般工业固体废物进场记录表

进场时间	废物名称	废物类别	废物产生单位	物理状态	废物质量 (t)	贮存设施编码 <sup>a</sup>	剩余库容 (m <sup>3</sup> )
		I 类/ Ⅱ					

<sup>a</sup> 若无贮存设施可不填写。

表 B.3 危险废物进厂入库记录

入库日期:		入库单编号:		废物产生单位:		转移联单号:		运输车号:		累计贮存量 (m <sup>3</sup> )	剩余贮存库容 (m <sup>3</sup> )
入库时间	贮存设施编码、名称	废物名称	废物类别/代码 <sup>a</sup>	物理状态 <sup>b</sup>	废物质量 (t)	容器材质	容器容量	容器个数	贮存位置		

<sup>a</sup> 对照国家危险废物名录填写。  
<sup>b</sup> 填写固态、半固态、液态、其他。

表 B.4 库存危险废物出库记录

出库日期:				出库单编号:			贮存设施编号、名称:		
出库时间	废物名称	废物类别/代码	物理状态	取出位置	送达位置	利用处置方式代码 <sup>a</sup>	容器材质及容量	容器个数	废物质量 (t)

<sup>a</sup> 利用处置方式代码参见附录 D。

表 B.5 填埋场填埋情况记录

日期	进入填埋场时间	废物名称	废物类别/代码	废物取出位置	废物质量 (t)	是否固化/稳定化	固化/稳定化后废物质量 (t)	固化/稳定化后废物体积 (m <sup>3</sup> )	累计填埋量 (m <sup>3</sup> )	剩余库容 (m <sup>3</sup> )

表 B.6 库存危险废物利用、处置记录

日期	废物名称	废物类别	废物取出位置	废物质量 (t)	利用处置方式代码 <sup>a</sup>	利用处置设施编号	利用处置设施名称

<sup>a</sup>利用处置方式代码参见附录 D。

表 B.7 危险废物样品详细分析单

废物名称:	废物类别/代码:	废物分析样品的重量:		产生单位:	
测试项目	测试结果	单位	测试人	校核人	备注

表 B.8 危险废物样品小试报告单

废物名称	废物类别/代码	废物分析样品的重量		产生单位
送样人	接样人	接样日期		废物信息
试验者	试验日期	校核者		实验部门负责人
小试目的:				
试验内容及结果:				

表 B.9 辅料消耗记录单

日期	记录批次	主要辅料名称	用量	单位	有毒有害元素	
					成分	占比

表 B.10 燃料消耗情况表

日期	批次	用量	低位热值	单位	燃料品质 <sup>a</sup>								
					燃煤				燃油		燃气		其他燃料
					含硫量 (%)	灰分 (%)	挥发分 (%)	其他 <sup>b</sup>	含硫量 (%)	其他 <sup>b</sup>	硫化氢含量	其他 <sup>b</sup>	硫含量

<sup>a</sup>根据燃料类型对应填写，可以收到基品质为准。  
<sup>b</sup>指燃料燃烧后与污染物产生有关的成分。

表 B.11 主要生产单元正常工况信息表

主要生产单元	设施编码/名称	利用/处置废物名称、类别	设计处理能力	实际处理量	生产负荷 <sup>a</sup>	运行状态	
						开始时间	结束时间

<sup>a</sup>生产负荷指记录时间内实际处理量除以同一时间内设计处理能力，记录时间内的设计处理能力按排污许可证载明的年处理能力及年运行时间进行折算。

表 B.12 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

污染防治设施名称 <sup>a</sup>	设施编码	规格参数 <sup>b</sup>			污染物排放情况			排气筒高度 (m)	排口温度 (°C)	停运时段 <sup>c</sup>		运行状态是否正常	药剂情况		
		参数名称	设计值	单位	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染因子	治理效率 (%)			开始时间	结束时间		名称	添加时间	添加量 (t)

停运情况说明：

<sup>a</sup>是主要治理设施名称，以除尘设施为例，主要包括袋式除尘器、湿式除尘器等。  
<sup>b</sup>指设施的运行参数，包括参数名称、参数值、计量单位，以除尘器为例，除尘效率，设计值为 90，计量单位为%。  
<sup>c</sup>停运时段是指设施故障、维修、检修等的时间段。

表 B.13 无组织控制措施执行情况表

记录时间	无组织排放源	采取的控制措施	措施描述

--	--	--	--

表 B.14 废水污染防治设施基本信息与运行管理信息表

污染防治设施名称	设施编码	规格参数			污染物排放情况					污泥情况		停运时段		药剂情况		
		参数名称	设计值	单位	出口流量 (m <sup>3</sup> /d)	污染因子	治理效率 (%)	出口浓度	排放去向	产生量 (t/d)	处理方式	开始时间	结束时间	名称	添加时间	添加量 (t)

表 B.15 自身产生的一般工业固体废物/危险废物贮存、利用、处置信息表

日期	产废设施编码	产废设施名称	废物名称	类别/代码 <sup>a</sup>	产生量 (t)	自行贮存		自行利用		自行处置		委外处置			
						贮存量 (t)	贮存设施及编号	利用量 (t)	利用设施及编号	处置量 (t)	处置设施及编号	转移量	转移联单编号	委托单位	

<sup>a</sup> 一般工业固体废物填写 I 类或 II 类，危险废物按《国家危险废物名录》填写废物类别和代码。

表 B.16 非正常工况及污染防治设施异常情况信息表

生产设施名称	生产设施编码	非正常工况起始时刻	非正常工况终止时刻	处理规模		辅料料消耗量		燃料消耗量		事件原因	是否报告	应对措施
				废物名称	处理量	名称	消耗量	名称	消耗量			
污染防治设施名称	污染防治设施编码	异常情况起始时刻	异常情况终止时刻	污染物排放情况				事件原因	是否报告	应对措施		
				污染因子		排放浓度	排放量				排放去向	

表 B.17 有组织废气（手工/在线监测）污染物监测原始结果表

排放口编号	污染物种类	监测设施	监测日期	监测时间	监测结果（折标，小时浓度，mg/m <sup>3</sup> ）			监测期间工况	是否超标及超标原因	异常情况	备注 <sup>a</sup>
					最小值	最大值	平均值				

<sup>a</sup> 监测要求与许可证不一致的说明情况。

表 B.18 无组织废气污染物监测原始结果表

监测点位/设施	生产设施/无组织排放编码	监测日期	监测时间	污染因子	监测值	单位（折标，小时浓度，mg/m <sup>3</sup> ）	是否超标及超标原因	备注 <sup>a</sup>
<sup>a</sup> 监测要求与许可证不一致的说明情况。								

表 B.19 废水污染物监测结果表

排放口 编号	监测日期	监测时间	出口						进口 <sup>a</sup>							
			悬浮物 (mg/L)	化学 需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	磷酸盐 (mg/L)	……	悬浮物 (mg/L)	化学 需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	磷酸盐 (mg/L)	……		
<sup>a</sup> 进口监测数据按照监测方法、设备条件、企业需求选择性填报。																

表 B.20 地下水监测结果表

监测点位	监测日期	监测时间	监测因子	监测值	单位	是否超标及超标原因	备注 <sup>a</sup>
<sup>a</sup> 监测要求与许可证不一致的说明情况。							

表 B.21 日常检查记录表

检查事项	日期	0:00-8:00	8:00-16:00	16:00-24:00
故障症状				
处理过程				
处理结果				
巡检人员（签字）				
备注				

## 附录 C

### (资料性附录)

#### 排污许可证执行报告参考表

资料性附录 C 由表 C.1~表 C.15 共 15 个表组成, 仅供参考。

表 C.1 排污许可证执行情况汇总表

表 C.2 排污单位基本信息表

表 C.3 危险废物经营单位利用处置废物类别报表

表 C.4 污染防治设施正常情况汇总表

表 C.5 污染防治设施异常情况汇总表

表 C.6 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 C.7 无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 C.8 废水污染物排放浓度监测数据统计表

表 C.9 自身产生的固体废物去向统计报表

表 C.10 台账管理情况表

表 C.11 实际排放量报表

表 C.12 特殊时段废气污染物实际排放量报表

表 C.13 废气污染物超标时段小时均值报表

表 C.14 废水污染物超标时段日均值报表

表 C.15 信息公开情况报表

表 C.1 排污许可证执行情况汇总表

项目	内容		报告周期内执行情况	备注		
1 排污单位基本情况	(一) 排污单位基本信息	单位名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		注册地址	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		邮政编码	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		生产经营场所地址	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		行业类别	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		危险废物经营许可证编号	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		接收废物类别	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		利用处置方式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		利用处置规模	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		生产经营场所中心经度	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		生产经营场所中心纬度	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		统一社会信用代码	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		技术负责人	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		联系电话	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		所在地是否属于重点区域	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		主要污染物类别及种类	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		大气污染物排放方式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		废水污染物排放规律	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		大气污染物排放执行标准名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		水污染物排放执行标准名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
	设计生产能力	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化				
	(二) 产排污节点、污染物及污染防治设施	废气	污染防治设施	治理污染物种类	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				污染防治设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
排放形式			<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
排放口位置			<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
.....			.....	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
废水		污染防治设施	治理污染物种类	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			污染防治设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			排放去向	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			排放规律	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
2 环境管理要求	自行监测要求	监测点位	监测设施	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			自动监测设施安装位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
		.....	.....	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		

注：对于选择“变化”的，应在“备注”中说明原因。

表 C.2 排污单位基本信息表

序号	记录内容	名称	数量或内容	计量单位	备注
1	贮存、利用、处置废物的量	废物名称 1			危险废物代码
		.....			
2	产品生产能力（如有）	产品 1			
		.....			
3	废气处理	运行时间（h）			
		检修时间（h）			
		化学药剂使用量（t）			
		污染因子 1 年均出口浓度			
		.....			
4	废水处理	废水排放量（m <sup>3</sup> ）			
		废水排放去向			
		运行时间（h）			
		检修时间（h）			



序号	记录内容	名称	数量或内容	计量单位	备注	
		化学药剂使用量 (t)				
		年平均运行负荷 (%)				
		污染因子 1 年均出口浓度				
5	自身产生的固体废物	.....				
		废物名称 1 (t)				
		.....				
		自行贮存量 (t)				
		自行利用量 (t)				
6	能源消耗	自行处置量 (t)				
		委托利用处置量 (t)				
		能源类型 (自动生成)	用量			
			硫分		%	
			灰分		%	
			硫化氢含量		%	
			挥发分		%	
			热值			
.....						
蒸汽消耗量		MJ				
用电量		kWh				
7	污染防治设施计划投资情况 (执行报告周期如涉及)	.....				
		治理设施类型		/		
		开工时间		万元		
		建成投产时间				
		计划总投资				
8	其他内容	报告周期内累计完成投资		万元		
		.....				

注 1: 排污单位应根据生产特征补充细化列表中相关内容。  
注 2: 如与排污许可证载明事项不符的, 在“备注”中说明变化情况及原因。  
注 3: 列表中未能涵盖的信息, 排污单位可以文字形式另行说明。

表 C.3 危险废物经营单位利用处置废物类别报表

废物名称	废物类别/代码	废物描述 (类型、危险性和主要化学成分)	接收量	计量单位 (t)	密度	形态 <sup>a</sup>	主要废物来源 <sup>b</sup>	全年累积贮存、利用、处置情况			填埋场剩余库容 (m <sup>3</sup> ) <sup>d</sup>
								累计贮存数量 (t)	累计利用数量 (t)	累计处置数量 (t)	

<sup>a</sup> 填写固态、半固态、液态、其他。  
<sup>b</sup> 填写省份及产生单位名称。  
<sup>c</sup> 仅危险废物填埋场填写

表 C.4 污染防治设施正常情况汇总表

序号	污染源	污染防治设施					备注
		名称	编号	运行参数	数量	单位	
1	废水	污染防治设施 1		废水防治设施运行时间		h	
				污水处理量		t	
				污水回用量		t	
				污水排放量		t	
				耗电量		kWh	
				XX 药剂使用量		kg	
				XX 污染物处理效率		%	

				运行费用		万元	
				.....			
				.....			
2	废气	除尘设施 1		除尘设施运行时间		h	
				平均除尘效率		%	
				除尘灰产生量		t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况		t	
				运行费用		万元	
				.....			
		其他防治设施 1		.....			
		.....		.....			

注 1: 排污单位应根据行业特征细化列表中内容, 如有相关内容则填写, 如无相关内容则不填写。  
注 2: 列表中未能涵盖的信息, 排污单位可以文字形式另行说明。  
注 3: 其他防治设施中包括无组织等防治设施。  
注 4: 污染物处理效率/平均脱硫效率/平均脱硝效率/平均除尘效率为报告期内算数平均值。  
注 5: 废水污染防治设施运行费用主要为药剂、电等的消耗费用, 不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等; 废气污染防治设施运行费用主要为脱硫/脱硝剂等物料及水、电等的消耗费用, 不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等。

表 C.5 污染防治设施异常情况汇总表

污染防治设施编号	时段		故障设施	故障原因	各排放因子浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		采取的应对措施
	开始时间	结束时间			(自行填写)	.....	
废气防治设施							
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
废水防治设施							
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

注 1: 如废气防治设施异常, 排放因子填写二氧化硫、氮氧化物、烟尘等。  
注 2: 如废水防治设施异常, 排放因子填写化学需氧量、氨氮等。

表 C.6 有组织废气污染物监测数据统计表

排放口编号	监测指标	监测设施	有效监测数据数量	许可排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) <sup>a</sup>	实际排放浓度 (折标, 小时浓度, mg/m <sup>3</sup> ) <sup>a</sup>			超标数据数量	超标率 (%)	许可排放速率 (kg/h) <sup>a</sup>	实际排放速率 (kg/h) <sup>a</sup>			超标数据数量	超标率 (%)	备注
					最小值	最大值	平均值				最小值	最大值	平均值			

注 1: 若采用手工监测, 有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。  
注 2: 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。  
注 3: 超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。  
注 4: 监测要求与排污许可证不一致的原因以及污染物浓度超标原因等可在“备注”中进行说明。  
<sup>a</sup> 只有许可排放浓度或者只有许可排放速率的可选择填报。

表 C.7 无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

监测点位/设施	生产设施/无组织排放编号	监测时间	监测指标	许可排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m <sup>3</sup> )	是否超标及超标原因
---------	--------------	------	------	-------------------------------	---------------------------------------	-----------


表 C.8 废水污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物种类	监测设施	有效监测数据（日均值）数量	许可排放浓度限值（mg/L）	浓度监测结果（日均浓度，mg/L）			超标数据数量	超标率（%）	备注
					最小值	最大值	平均值			

注 1: 若采用手工监测, 有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。  
注 2: 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。  
注 3: 超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。  
注 4: 监测要求与排污许可证不一致的原因以及污染物浓度超标原因等可在“备注”中进行说明。

表 C.9 自身产生的固体废物去向统计表

废物名称	废物类别	危废代码	危险特性	产生环节（设施）	去向							实际排放量	
					产生量（t）	贮存量（t）	自行利用、处置量（t）	自行利用、处置方式	委托处置量（t）	委托处置单位	委托单位经营许可证编号		

表 C.10 台账管理情况表

序号	记录内容	是否完整	说明
	自动生成	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	.....	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	.....	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

表 C.11 实际排放量报表

排放口编号	季度	污染物种类	许可排放量（t）	实际排放量（t）	是否超标及超标原因
自动生成	第一季度	自动生成			
		.....			
	.....	自动生成			
		.....			
全厂合计	年度合计	自动生成			
		.....			

表 C.12 特殊时段废气污染物实际排放量报表

重污染天气应急预警期间等特殊时段						
日期	废气类型	排放口编号/设施编号	污染物种类	许可日排放量 (kg)	实际日排放量 (kg)	是否超标及超标原因
	有组织废气					
	无组织废气					
	全厂合计					
冬防等特殊时段						
月份	废气类型	排放口编号/设施编号	污染物种类	许可月排放量 (t)	实际月排放量 (t)	是否超标及超标原因
	有组织废气					
	无组织废气					
	全厂合计					

表 C.13 废气污染物超标时段小时均值报表

日期	时间	生产设施编号	排放口编号	超标污染物种类	实际排放浓度 (折标, mg/m <sup>3</sup> )	超标原因说明

表 C.14 废水污染物超标时段日均值报表

日期	时间	排放口编号	超标污染物种类	实际排放浓度 (日均浓度, mg/L)	超标原因说明

表 C.15 信息公开情况报表

序号	分类	执行情况	是否符合排污许可证要求	备注
1	公开方式		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2	时间节点		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3	公开内容		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
.....	.....	.....	.....	

注：信息公开情况不符合排污许可证要求的，在“备注”中说明原因。

## 附录 D

### (资料性附录)

#### 危险废物利用、处置方式代码

代 码	说 明
<b>危险废物（不含医疗废物）利用方式<sup>a</sup></b>	
R1	作为燃料（直接燃烧除外）或以其他方式产生能量
R2	溶剂回收/再生（如蒸馏、萃取等）
R3	再循环/再利用不是用作溶剂的有机物
R4	再循环/再利用金属和金属化合物
R5	再循环/再利用其他无机物
R6	再生酸或碱
R7	回收污染减除剂的组分
R8	回收催化剂组份
R9	废油再提炼或其他废油的再利用
R15	其他
<b>危险废物（不含医疗废物）处置方式<sup>b</sup></b>	
D1	填埋
D9	物理化学处理（如蒸发，干燥、中和、沉淀等），不包括填埋或焚烧前的预处理
D10	焚烧 <sup>c</sup>
D16	其他
C1	水泥窑共处置（水泥窑协同处置） <sup>d</sup>
<b>危险废物（不含医疗废物）其他方式</b>	
C2	生产建筑材料 <sup>e</sup>
C3	清洗（包装容器）
<b>医疗废物处置方式</b>	
Y10	医疗废物焚烧
Y11	医疗废物高温蒸汽处理
Y12	医疗废物化学消毒处理
Y13	医疗废物微波消毒处理
Y16	医疗废物其他处置方式
注 1：为与《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》相对应，废物利用和处置方式的代码未连续编号。 注 2：利用、处置或贮存不包括填坑、填海。	
<sup>a</sup> 利用是指从工业危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。 <sup>b</sup> 处置是指将工业危险废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的工业危险废物数量、缩小工业危险废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将工业危险废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。 <sup>c</sup> 焚烧指焚化燃烧危险废物使之分解并无害化的过程。 <sup>d</sup> 参照 GB30485 水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 <sup>e</sup> 生产建筑材料是指将工业危险废物用于生产砖瓦、建筑骨料、路基材料等建筑材料。	