

附件 3

国家环境保护标准制修订项目

《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（征求意见稿）》
编制说明

《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》编制组

二〇一九年四月

目 录

1 项目背景.....	84
1.1 项目来源.....	84
1.2 工作过程.....	84
2 行业概况.....	84
3 标准制定的基本原则.....	85
4 标准主要内容说明.....	85
4.1 适用范围.....	85
4.2 术语和定义.....	86
4.3 排污单位基本情况填报要求.....	86
4.4 许可排放限值和许可管理要求.....	87
4.5 污染防治可行技术要求.....	88
4.6 自行监测管理要求.....	88
4.7 环境管理台账与排污许可证执行报告编制要求.....	89
4.8 实际排放量核算方法.....	89
4.9 合规判定方法.....	90
5 标准实施措施及建议.....	90

项目背景

1.1 项目来源

2018年9月，生态环境部以部门预算项目的方式直接委托生态环境部环境工程评估中心承担《排污许可证申请与核发技术规范 环境治理业》的编制工作；后根据开题论证会专家意见，将标准名称调整为《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》。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作为协作单位，共同参与编制工作。

1.2 工作过程

(1) 成立编制组，制定工作方案。2018年9月，组建技术规范编制组，召开讨论会确定阶段工作任务，开展文献调研，着手起草技术规范初稿和开题报告初稿。

(2) 广泛调研，开展编制工作。2018年9-11月，编制组赴山东、北京、江苏、陕西等多地进行调研，并召开专家咨询会对项目进行过程中存在的问题进行交流研讨。2018年12月，组织召开编制组工作调度会，编写完成技术规范初稿和开题论证报告。

(3) 开题论证。2019年3月4日，组织召开国家环境保护标准开题论证会。审查委员会通过该标准的开题论证，同时提出如下修改意见和建议：1) 标准名称调整为《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》；2) 进一步细化标准的适用范围。

(4) 补充调研，形成征求意见稿。2019年3月，编制组进行补充调研，对技术规范内容进行修改完善，形成技术规范和编制说明征求意见稿。

(5) 征求意见稿技术审查。2019年4月9日，生态环境部环评司组织召开标准征求意见稿技术审查会，审议专家就标准内容进行质询评议，一致认为符合标准要求，同意公开征求意见。

2 行业概况

一般工业固体废物贮存、处置：我国工业固体废物产生量巨大，并受工业生产过程等因素的影响导致种类繁多，成分复杂。根据调研情况，目前全国已建成经营性的一般工业固体废物贮存、处置场十余家，大多数主要服务于工业园区内企业。

危险废物（不含医疗废物）利用、处置：我国工业源危险废物种类多，数量大，产生情况复杂，多数来源于化学原料制造、有色金属冶炼及压延加工等行业。据统计，目前全国持有危险废物经营许可证单位数量约2000多家，主要集中在东部沿海发达地区。

医疗废物处置：近年来，我国医疗废物产生量持续上升。医疗废物属于危险废物，处置

医疗废物需要申请领取危险废物经营许可证，目前全国各省（区、市）共有 300 多份危险废物经营许可证用于处置医疗废物。

3 标准制定的基本原则

依法依规。以《中华人民共和国环境保护法》等现行的环境保护法律法规、政策、标准的相关规定和要求为依据，以环境质量改善为目标，在既不放松现有环境管理要求、也不增加新的环境管理要求，同时不增加企业负担的前提下，确定工业固体废物和危险废物处置排污单位的废水、废气、固体废物许可事项及环境管理要求。

统筹兼顾。在制度衔接上，按照《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发〔2016〕81 号）等文件要求，整合衔接环评、总量控制、环境标准、固体废物管理等各项环境管理制度，满足“一证式”管理需要，使排污许可制度真正成为固定源环境管理的核心制度。在适用范围上，厘清各类排污单位所属行业类别，充分做好与相关行业技术规范的衔接。

科学合理。根据工业固体废物和危险废物治理排污单位工艺、污染源污染物排放特点以及行业环境管理现状，合理划分主要排放口和一般排放口，有针对性地提出各环境要素的管控要求，细化自行监测等要求，最大限度地与实际情况相吻合，为工业固体废物和危险废物治理排污单位开展排污许可申报工作以及生态环境主管部门进行管理提供依据。

4 标准主要内容说明

4.1 适用范围

本标准适用范围与《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》保持一致，结合《2017 版国民经济行业分类注释》（试行）细化了排污单位的范围：

本标准适用于经营性的一般工业固体废物贮存、处置，危险废物（不含医疗废物）利用，危险废物（含医疗废物）处置排污单位排污许可证的申请与核发。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。

4.2 术语和定义

本标准将“工业固体废物和危险废物治理排污单位”定义为“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。”其中,“一般工业固体废物贮存、处置”定义来自《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001),危险废物“贮存、利用、处置”定义来自《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。此外,本标准根据“环境和公共设施管理业”的行业性质,将适用范围定为经营性的排污单位。

本标准对“危险废物利用排污单位”和“危险废物处置排污单位”的定义主要参考《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中关于利用、处置的定义,并根据本标准的适用范围,明确“危险废物利用排污单位”、“危险废物处置排污单位”的工艺类型。

许可排放限值、特殊时段的定义与 HJ 942 以及其他行业排污许可技术规范中规定一致。其中许可排放限值依据排放标准,在污染物最大排放浓度和排放量的基础上,增加了排放速率。

4.3 排污单位基本情况填报要求

工业固体废物和危险废物治理排污单位处理处置的固体废物,分为外来的和自身产生的两类。本标准重点要求填报主要工艺及与污染物排放有关的主体生产设施,填写能够反映排污单位产能、工艺、排污状况等相关设备参数。排污单位根据自身生产工艺,选取标准中列出的一项或组合项进行填报;需要填报标准中未列出的其他生产单元、生产工艺及生产设施,可在申报系统选择“其他”项进行填报。已经取得危险废物经营许可证的排污单位,需要根据经营许可证内容规定,填报危险废物经营许可证编号、有效期限、发证机关等。

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。对于尚无产品质量标准的危废利用产品，其相关管理要求不在本标准进行规定。危险废物利用、处置排污单位的生产能力为企业的危险废物处理能力。本标准给出了辅料和燃料的主要常见名称，不在给出范围内的填报“其他”进行统计。

本标准将熔融炉、热脱附炉、铬渣解毒窑废气排放口作为废气主要排放口，危险废物（不含医疗废物）利用、危险废物（不含医疗废物）处置、医疗废物处置排污单位直接排入水体的总排放口和单独的危险废物填埋场渗滤液排放口作为废水主要排放口，其他排放口均为一般排放口。主要选取污染物排放量大、污染物排放种类复杂、安装在线监测设施便于考核的排放口规定为主要排放口。

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。属于危险废物的，还需填报危险废物类别和代码。关于治理方式及去向，自行利用的填报自行利用设施编号，自行处置的填报自行处置设施编号，委托利用/处置的填报委托单位名称和经营许可证编号，排污单位根据固体废物/危险废物治理实际情况填报其中一项或多项。

4.4 许可排放限值和许可管理要求

4.4.1 许可排放量确定

（1）废气

废气污染物许可排放量根据排放口的三年平均烟气量、污染物许可排放浓度限值、年运行时间计算。对于工业固体废物和危险废物治理排污单位设有多种利用、处置工艺的，排污单位在核算过程中应分别核算许可排放量。特殊时段许可排放量，其计算基数为企业前一年的实际排放量而非许可排放量，削减比例根据重污染天气应对或冬防期间的削减比例确定。

地方生态环境主管部门也可以依据环境质量改善的需要，制定相关规范性文件，扩大辖区内实施许可排放量管控的排放口和污染因子。

（2）废水

直接排放的废水主要排放口年许可排放量根据许可排放浓度、综合污水处理设施前三年年平均排水量、年生产时间确定。

（3）固体废物

排污单位应根据国家相关法律法规、标准规范、技术政策等，对产生的固体废物进行合理贮存、利用和处置，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。排污单位新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“0”。

4.4.2 固体废物许可管理要求

本标准对一般工业固体废物贮存、处置场，危险废物贮存场、危险废物填埋场实行固体废物重点管理，提出全过程环境管理要求。

一般工业固体废物贮存、处置管理要求主要根据 GB 18599、GB 15562.2、HJ 2035 确定，危险废物贮存管理要求主要依据 GB 18597、GB 15562.2、HJ 2025、HJ 2042 确定，危险废物填埋管理要求主要依据 GB 18598、GB 15562.2、HJ 2025、HJ 2042 确定；危险废物贮存、填埋单位还需落实《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移联单管理办法》等相关管理要求。

4.5 污染防治可行技术要求

编制组通过企业调研、收集资料及专家咨询，明确工业固体废物和危险废物治理排污单位污染防治可行技术以及运行管理要求，技术筛选原则为技术上成熟可靠、经济上合理可行、易于维护管理。其中，医疗废物处置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。

对于工业固体废物和危险废物治理排污单位采用本标准所列污染防治可行技术的，原则上认为具备符合规定的污染防治设施或污染物处理能力。对于未采用本标准所列污染防治可行技术的，排污单位应在申请时提供相关证明材料（如已有监测数据等），证明具备同等污染防治能力。对不属于污染防治可行技术的污染治理技术，排污单位应当加强自我监测、台账记录，评估达标可行性。

工业固体废物和危险废物治理排污单位的固体废物治理可行技术主要包括综合利用和安全处置两类。自行利用、处置和委托利用、处置的可行技术基本相同。

工业固体废物和危险废物治理排污单位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。主要根据涉及有毒有害物质的单位、土壤污染重点监管单位的管理要求提出相关污染预防措施。

4.6 自行监测管理要求

根据 HJ 819 以及调研现有企业监测频次现状，结合 HJ 75、HJ 76、HJ/T 397、HJ/T 91、HJ/T 166 等监测要求，规定了排污单位监测点位、监测指标、执行排放标准及其限值、监测频次、监测方法和仪器、采样方法、监测质量控制、监测结果公开时限等要求，其中废水间接排放的比直接排放监测频次适当降低。

本标准要求工业固体废物和危险废物治理排污单位主要排放口实施在线监测。同时，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。

排污单位在申请排污许可证时，应当按照本标准制定自行监测方案并开展监测，2015年1月1日（含）后取得环境影响评价审批意见的排污单位，周边环境影响监测点位、监测指标参照企业环境影响评价文件的要求执行，在排污许可证申请表中明确，监测频次原则上不得低于本标准要求。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。

根据成本核算，本标准实施后，排污单位监测成本与目前自行监测成本基本持平。

4.7 环境管理台账与排污许可证执行报告编制要求

排污单位应依照标准中要求，参照资料性附录 B 制定符合排污单位的环境管理台账，并按照标准中执行报告要求的类型、频次、内容，参照资料性附录 C 填写执行报告。

结合行业实际特点，本标准较 HJ 944 要求在台账中增加了外来一般工业固体废物/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、填埋场填埋情况记录、危险废物样品分析信息、原辅材料消耗信息表、无组织控制措施执行情况表、地下水监测结果表等。

排污许可证执行报告周期分为年度、季度和月度，排污单位应根据排污许可证中规定的频次、内容编制相应排污许可证执行报告。年度执行报告应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、信息公开情况、排污单位内部环境管理体系建设与运行情况、其他排污许可证规定的内容执行情况、其他需要说明的问题、结论、附图附件等，月报/季报应至少包括污染物实际排放浓度和排放量、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。

4.8 实际排放量核算方法

污染物在核算时段内的实际排放量为主要排放口的实际排放量，即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。核算方法包括实测法和产污系数法（产废系数法）。

废气：通过调研资料较为完善的现有及在建的熔融、热脱附、铬渣干法解毒工艺排污单位，通过统计测算其废气污染物产生和排放数据，并咨询行业专家进行修正；同时，对比分析《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中采用回转窑的危险废物焚烧厂产污系数，最终确定废气污染物产污系数。

废水：单独的危险废物填埋场的渗滤液产污系数和污染物产污系数根据《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》确定；其他单位工艺类型多样，废水产生情况复杂，难以通

过选取代表性企业进行分析的方法确定产污系数，废水污染物排放量根据污水站设计处理水量、设计进水浓度、核算周期天数进行核算。

固体废物：通过对行业主要生产工艺及产污特点进行分析与研究，结合企业现场调研情况及实际检测情况，整理当前主流工艺及各种工艺规模排污单位环评报告所有环节产废情况及污染物排放数据，完成了固体废物产生系数的测算，并咨询行业专家进行修订校核。核算样本数据覆盖了几乎全部典型利用、处置工艺类型及企业规模，每种工艺条件下样本数量至少 2 个，废催化剂再生、填埋、熔融、热脱附等工艺的核算样本超过 10 个，实地调研、调查咨询等样本总数超过 100 个排污单位。

4.9 合规判定方法

本标准规定污染物年实际排放量需满足年许可排放量要求。对于特殊时段有许可排放量要求的排污单位，排放口实际排放量之和不得超过特殊时段许可排放量。《中华人民共和国土壤污染防治法》中针对列入土壤污染重点监管名单企业的管理要求，一并纳入本标准。

5 标准实施措施及建议

（1）做好与危险废物经营许可证的衔接

危险废物利用、处置排污单位的排污许可管理需要做好与危险废物经营许可证管理的衔接工作。排污单位的基本信息、生产设施、污染防治设施、监测内容等为经营许可证和排污许可证共有，应保持一致。

（2）加快修订相关污染物排放标准

为便于指导和规范工业固体废物和危险废物治理行业的污染物控制，建议加快修订相关排放标准，以满足污染物排放控制的精细化、科学化管理要求。

（3）进一步推动排污许可管理信息平台建设

加快与排污许可管理信息平台建设工作的衔接，按照本标准内容尽快建设排污许可管理信息平台本行业的排污单位申请与核发系统，便于排污单位和生态环境主管部门应用，促进本标准的落地。

（4）出台配套的污染防治可行技术和自行监测技术指南

建议进一步研究各类生产工艺与产污环节，分析排放污染物种类、排放水平和环境影响，尽快出台工业固体废物和危险废物治理行业的污染防治可行技术指南和自行监测技术指南。

（5）加大对企业和管理部门的宣传培训力度

国家排污许可制度对各行业提出了精细化管理要求，本标准涉及的固体废物类型、处理

处置工艺和环境管理内容较多，应加大对企业和环保部门的培训力度，帮助理解本标准的要求，指导企业申请和环保部门核发。

（6）开展标准实施评估

由于工业固体废物和危险废物治理行业工艺现状复杂，本标准的部分条款还不够完善。建议结合排污许可证申请与核发工作，适时开展本标准实施效果评估，必要时开展本标准的修订工作。