

附件 11

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
稀有稀土金属冶炼（征求意见稿）》
编制说明**

《排污许可证申请与核发技术规范 稀有稀土金属冶炼》编制组

二〇一九年九月

目 录

1 项目背景.....	1
1.1 任务来源	1
1.2 工作过程	1
2 稀有稀土金属冶炼业概况.....	1
3 标准制订的基本原则.....	2
4 标准主要内容说明.....	2
4.1 适用范围	2
4.2 术语和定义	3
4.3 排污单位基本情况填报要求.....	3
4.4 许可排放限值和许可管理要求.....	3
4.5 污染防治可行技术要求.....	4
4.6 自行监测管理要求.....	4
4.7 环境管理台账与执行报告编制要求.....	5
4.8 实际排放量核算方法.....	5
4.9 合规判定方法	6
5 标准实施措施及建议.....	6

我国稀土资源储量居世界首位，我国已形成以包头混合型稀土矿、四川冕宁氟碳铈矿、南方离子吸附型矿为原料的稀土生产基地，巩固了我国在稀土冶炼分离领域的优势。

我国是世界上钨钼资源最丰富的国家，也是世界上最大的钨钼生产与出口国。

我国是全球主要的钽加工国，但是钽铌矿资源十分短缺，国内钽铌原料主要依赖国外进口。除钽、铌、锆、铍以外的其他稀有金属（如铍、铊、铟、镓、铯等）一般以伴生矿形式存在，几乎没有单独冶炼这些稀有金属的企业。

3 标准制订的基本原则

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，确定稀有稀土金属冶炼业排污单位的废水、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。根据稀有稀土金属冶炼业排污单位工艺、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，为稀有稀土金属冶炼业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：

本标准适用于国民经济代码为3231钨钼冶炼、3232稀土金属冶炼、3239其他稀有金属冶炼的排污单位排放的大气污染物、水污染物的排污许可管理。其中属于国民经济代码3239中钽、铌冶炼排污单位排放的大气污染物、水污染物的排污许可管理适用本标准，锆、铍冶炼排污单排放的大气污染物、水污染物的排污许可管理参照本标准执行；除钽、铌、锆、铍以外的其他稀有金属冶炼排污单位排放的大气污染物、水污染物的排污许可管理参照其原料伴生矿主金属冶炼过程对应的行业排污许可证申请与核发技术规范执行。

稀有稀土金属冶炼业排污单位中执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271）的生产设施和排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953）。

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稀有稀土金属冶炼排污单位的其他产污设施和排放口，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

本标准参照《2017版国民经济行业分类注释》（试行）将“稀有稀土金属冶炼排污单位”定义为“指从事国民经济代码323稀有稀土金属冶炼活动的排污单位，包括从事国民经济代码3231钨钼冶炼活动的排污单位、从事国民经济代码3232稀土金属冶炼活动的排污单位、从事国民经济代码3239其他稀有金属冶炼活动的排污单位。”

本标准对“稀土金属冶炼排污单位”、“钨钼冶炼排污单位”、“其他稀有金属冶炼排污单位”的定义主要参考《2017版国民经济行业分类注释》（试行）和《稀土工业污染物排放标准》（GB 26451）中关于稀土冶炼的定义，并根据本标准的适用范围，明确“钨钼冶炼排污单位”、“其他稀有金属冶炼排污单位”的工艺类型、原料和产品。

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。

4.3 排污单位基本情况填报要求

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。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。本标准将浓缩器、结晶器、煅烧炉、还原炉、碳化炉、烧结炉、回转窑、多膛炉、焙烧窑、灼烧窑、电解槽、洗涤槽、锅炉废气排放口作为废气主要排放口，排污单位直接排入水体的废水总排放口和车间或车间处理设施废水排放口作为废水主要排放口，其他排放口均为一般排放口。

排污单位应填报自身产生的废气污染物和废水污染物的产生环节、名称、类别、设计产生量、治理方式及去向。排污单位应根据《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准判定其产生的固体废物类别，填报固体废物污染治理方式和固体废物去向。

4.4 许可排放限值和许可管理要求

4.4.1 许可排放量的确定

（1）废气

稀土金属冶炼排污单位的废气污染物许可排放量根据排放口基准排气量、污染物许可排放浓度限值、主要产品产能计算。

钨钼冶炼单位和钽铌冶炼单位的废气污染物许可排放量按两种方法分别计算，从严确定。第一种方法是根据污染物许可排放浓度限值、风量 and 设计年生产时间计算；第二种方法是根据排污单位生产单位产品的废气污染物排放量限值和产能计算。

对于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

稀土金属冶炼排污单位的直接排放的废水主要排放口年许可排放量根据污染物许可排放浓度限值、单位产品基准排水量和主要产品产能计算。

钨钼冶炼单位和钽铌冶炼单位的直接排放的废水主要排放口年许可排放量按两种方法分别计算，从严确定。第一种方法是根据污染物许可排放浓度限值、排水量和设计年生产时间计算；第二种方法是根据排污单位生产单位产品的废水污染物排放量限值和产品产能计算。

4.4.2 许可管理要求

稀有稀土金属冶炼业排污单位应妥善收集、储存反渗透膜、废弃滤袋、冶炼渣、收尘灰等，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；应记录固体废物产生量、处置量及去向（综合利用或外运）和贮存量；危险废物转移过程应执行《危险废物转移联单管理办法》。

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，明确稀有稀土金属冶炼业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，稀土金属冶炼污染防治可行技术及运行管理要求参照《稀土冶炼行业污染防治可行技术指南》（征求意见稿）。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。

对于稀有稀土金属冶炼业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。

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。

本标准要求稀有稀土金属冶炼业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。稀有稀土金属冶炼业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。

排污许可证执行报告周期分为年度和季度，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，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、物料衡算法、产污系数法。

排污单位的废水、废气污染物在核算时段内正常情况下的实际排放量首先采用实测法核算，分为自动监测实测法和手工监测实测法。对于排污许可证中载明的要求采用自动监测的污染物项目，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。对于排污许可证未要求采用自动监测的污染物项目，可采用自动监测数据或手工监测数据核算污染物实际排放量。采用自动监测的污染物项目，若同一时段的手工监测数据与自动监测数据不一致，手工监测数据符合法定的监测标准和监测方法的，以手工监测数据为准。

排污许可证中载明要求采用自动监测的排放口或污染物项目而未采用的，采用物料衡算法核算二氧化硫排放量，核算时根据原辅燃料消耗量、含硫率，按直接排放进行核算；采用产污系数法核算其他污染物排放量，根据单位产品污染物的产生量，且均按直接排放进行核算。废水污染物在核算时段内非正常情况下的实际排放量采用产污系数法核算污染物排放量，且均按直接排放进行核算。

4.9 合规判定方法

本标准规定污染物实际排放浓度和年实际排放量需满足许可排放限值要求。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。排污单位应按许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告，信息公开等环境管理要求。

5 标准实施措施及建议

(1) 落实排污许可制度，支持鼓励稀有稀土金属冶炼行业发展

稀有稀土元素是高新技术领域必不可少的重要元素，稀有稀土生产过程中环境污染问题仍然比较突出，通过在稀有稀土金属冶炼行业推行落实排污许可制度，全方位采取预防和减少污染的综合控制措施，推行清洁生产，减少污染，提高稀有稀土资源综合利用率，推动我国稀有稀土金属冶炼行业的发展，对调整产业结构、转变发展方式、维护国家安全具有十分重要的作用。

(2) 加快完善排污许可管理信息平台

建议按照本标准内容尽快完善排污许可管理信息平台稀有稀土行业排污许可证申请与核发系统，便于企业和生态环境主管部门应用，促进本标准的落地。

(3) 加大对企业和生态环境主管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，应加大对企业和生态环境主管部门的培训，帮助理解技术规范的要求，指导企业申请和生态环境主管部门核发。

(4) 开展稀土工业标准实施评估及工作

建议结合排污许可证申请与核发工作，适时开展《稀土工业污染物排放标准》（GB 26451-2011）实施效果评估，必要时开展修订工作。

(5) 启动钨钼冶炼和钽铌冶炼行业污染物排放标准编制工作

建议结合排污许可证申请与核发工作和二污普工业污染源产排污核算工作，适时启动钨钼冶炼和钽铌等其他稀有冶炼行业污染物排放标准编制工作。