

附件3

# 排污许可证申请与核发技术规范 总则 (征求意见稿) 编制说明

《排污许可证申请与核发技术规范 总则》编制组

二〇一七年八月

# 目 录

1 项目背景.....	34
1.1 任务来源.....	34
1.2 工作过程.....	34
2 标准制订的必要性分析.....	35
2.1 环境形势的变化对标准提出新的要求.....	35
2.2 相关环保标准和环保工作的需要.....	36
3 国内外相关标准情况.....	37
3.1 主要国家、地区及国际组织相关标准情况的研究.....	37
3.2 国内相关标准情况的研究.....	41
4 标准制订的基本原则和技术路线.....	41
4.1 标准制订的原则.....	41
4.2 标准制订的技术路线.....	42
5 标准主要技术内容.....	43
5.1 标准框架.....	43
5.2 适用范围.....	44
5.3 规范引用文件.....	45
5.4 术语和定义.....	45
5.5 排污许可证申报程序及行业技术规范内容原则要求.....	46
5.6 排污单位基本情况填报要求.....	46
5.7 产排污节点对应排放口具体规定.....	48
5.8 许可排放限值核定方法.....	49
5.9 可行技术要求.....	53
5.10 自行监测管理要求.....	54
5.11 环境管理台账及排污许可证执行报告编制要求.....	54
5.12 实际排放量核算方法.....	56
5.13 合规判定方法.....	58
6 国内外相关标准、技术法规对比和分析.....	60
6.1 适用范围.....	60
6.2 排污许可证申请与核发程序及行业技术规范内容原则要求.....	60
6.3 排污单位基本情况填报要求.....	61
6.4 产排污节点及排放口具体规定.....	61
6.5 许可排放限值核定方法.....	61
6.6 可行技术要求.....	62
6.7 自行监测管理要求.....	62
6.8 环境管理台账及排污许可证执行报告编制要求.....	62
6.9 实际排放量核算方法.....	62
6.10 合规判定方法.....	62
7 标准实施措施及建议.....	63

项目名称：排污许可证申请与核发技术规范 总则

项目统一编号：

承担单位：环境保护部环境工程评估中心

项目负责人：赵春丽

编制组主要成员：杜蕴慧、董峥、赵军、吴亮、刘大钧、柴西龙、  
吴铁、许红霞、沙克昌等。

标准所技术管理负责人：

标准处项目负责人：

# 1 项目背景

## 1.1 任务来源

国务院办公厅印发《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发〔2016〕81号），明确了排污许可制度改革的顶层设计、总体思路，环境保护部发布《排污许可证管理暂行规定》和《关于开展火电、造纸行业和京津冀试点城市高架源排污许可证管理工作的通知》，启动了火电、造纸行业企业排污许可证申请与核发的相关工作。按照总体部署，2017年将完成《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》重点行业及产能过剩行业企业排污许可证的核发，2020年全国基本完成排污许可证核发。但目前为止，除火电、造纸行业外，国家和地方层面尚无其他行业配套的排污许可证申请与核发指导文件。

《排污许可证申请与核发技术规范 总则》并未列入环境保护部科技标准司《2017年度国家环境保护标准计划项目指南》，但随着排污许可工作的推进，在排污单位申报和各行业排污许可证申请与核发技术规范的编制过程中，出现了地方自行增加的行业无指导性规范，各行业申请与核发技术规范编制格式、管理原则等不一致等实际问题。2017年初，为指导其他行业排污许可证申请与核发技术规范的编制以及无行业排污许可证申请与核发技术规范的企业填报，保证申请与核发原则要求的统一，满足排污许可改革的总体要求，亟待本标准出台。鉴于上述原因，规划财务司向科技标准司申请绿色通道，将本标准列入2017年度环境保护标准计划。

该项目由环境保护部环境工程评估中心（以下简称评估中心）承担，成立标准编制组。

## 1.2 工作过程

本标准制定工作过程按照《关于发布〈国家环境保护标准制修订工作管理办法〉的公告》（国环规科技〔2017〕1号）相关要求开展。

接受任务委托后，课题承担单位（评估中心）组织人员成立了标准编制组。标准编制组查阅了国内外相关技术资料，编制了课题研究大纲。

为确保按时完成行业排污许可证申请与核发试点工作，标准编制组于 2017 年多次组织内部专题研讨，分析了当前各行业排污许可证申请与核发过程中存在的问题，设立了制订原则，确定了实施方法，制订了技术路线，梳理了研究内容、技术关键及技术难点，提出了标准制订设想，并专题研究了许可限值核定、实际排放量核算、合规判定、可行技术、环境管理台账、执行报告和简化管理要求等关键问题，在此基础上编制完成了《排污许可证申请与核发技术规范 总则》的初稿。

2017 年 2 月 27 日，标准编制组组织召开专家咨询会，邀请行业专家和管理部门对初稿进行讨论，最终确定了适用范围、排污许可证填报要求、许可排放限值核定方法、自行监测管理要求等，优化了工作程序。

2017 年 3 月 21 日，大气环境管理司在北京组织召开了各行业排污许可证申请与核发技术规范编制组集中研讨会，就总则中的许可限值核定、特殊情况许可排放量确定、达标判定、实际排放量核算等关键技术问题结合各行业需求展开了细致的研讨，进一步完善了规范内容。

2017 年 3 月-8 月，标准编制组根据咨询会意见，对规范内容进行了修改，修改完成后针对重点难点问题，再次征求了制革、电镀、印染等行业排污许可证申请与核发技术规范编制组的意见，综合各相关意见进行了多次修改，形成了《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（征求意见稿）。

## 2 标准制订的必要性分析

### 2.1 环境形势的变化对标准提出新的要求

当前，我国正处于工业化中后期，污染源量大、面广且仍在高速增长，污染源管理仍是我国环境管理的重心。环境管理“老三项”制度（排污收费、环评和“三同时”）全部是与污染源管理密切相关的，“新五项”制度中除城市环境综合整治与定量考核外，环境保护目标责任制、排污申报与许可、限期治理、污染集中控制等也都最终作用于污染源，使得我国的环境管理制度体系不断完善、治理能力不断提高。但是，这些制度仍存在不完善、不协调、不系统等问题，与当前我国环境管理面临的新形势、新任务、新要求不适应。全面推进环境管理制度体

系和治理能力现代化建设将是今后一定时期环境保护的重要任务。

排污许可证制度是固定污染源环境管理的有效手段，美国、欧盟等发达国家和地区建立了完善的排污许可制度，并建立了完整的排污许可技术体系。

党中央、国务院高度重视生态环境保护建设，提出改革环境管理基础制度，建立覆盖所有固定污染源的排污许可制度，使其成为企业守法、政府执法、社会监督的依据，实现“一证式”管理，中央全面深化改革领导小组将该项工作确定为环境保护部重点改革任务之一。2016年，国务院办公厅印发的《控制污染物排放许可制实施方案》明确了排污许可制度改革的顶层设计、总体思路，构建以排污许可制为核心的固定污染源环境管理制度，分行业推进，完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作。

《控制污染物排放许可制实施方案》中明确按行业分步实现对固定污染源的全覆盖，率先对火电、造纸行业企业核发排污许可证，2017年完成《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》重点行业及产能过剩行业企业排污许可证核发，2020年全国基本完成排污许可证核发。为适应新形势下的排污许可制度改革，指导行业排污许可证申请与核发技术规范编制工作和无行业技术规范企业排污许可证的申请与核发，为排污许可管理提供科学、健全、有力的技术保障，亟需制定本标准。

## 2.2 相关环保标准和环保工作的需要

### （1）相关环保标准的需要

《控制污染物排放许可制实施方案》对固定源许可排放限值核算（重污染天气、冬防等）、污染源合规判定、自行监测、环境管理等方面提出了更加严格的要求，各行业现行的污染物排放标准、工程技术规范、总量核算管理办法等不能满足上述排污许可精细化管理要求。环境保护部整体规划了“总则+分行业”形式的排污许可技术规范总体框架，拟于2017-2018年完成《排污许可证申请与核发技术规范 总则》以及钢铁、水泥、焦化、有色金属等14个行业申请与核发技术规范。

### （2）相关环保工作的需要

2016年12月，环境保护部发布了《排污许可证管理暂行规定》和《关于开

展火电、造纸行业和京津冀试点城市高架源排污许可证管理工作的通知》，率先启动了火电、造纸行业排污许可证申请与核发的相关工作，并要求 2017 年完成石化、化工、钢铁、有色、水泥、印染、制革、焦化、农副食品加工、农药、电镀等行业企业排污许可证核发，2020 年全国基本完成排污许可证核发。

目前，除火电、造纸行业外，其他行业尚无排污许可证申请与核发的技术规范，无法指导企业申请和环保部门核发，对推动许可证核发工作形成阻碍。为统一全国行业排污许可技术要求，引导并规范各行业企业填报《排污许可证申请表》及网上填报相关申请信息，指导核发机关审核确定排污许可证许可原则要求，保障排污许可制度改革工作的顺利实施，制订《排污许可证申请与核发技术规范 总则》十分必要。

### 3 国内外相关标准情况

#### 3.1 主要国家、地区及国际组织相关标准情况的研究

西方发达国家已建立了较为完善的许可证申请及许可证要求的管理技术体系。

以美国为例，从 1972 年开始在全国范围内实行污染物排放许可证制度，并在技术路线和方法上不断改进和发展。

法律层面，美国排污许可制度的法律主要包括《清洁水法》（CWA）和《清洁空气法》（CAA），规定了排污许可证的分类、申请核发程序、公众参与、执行与监管、处罚等具体要求。如：《清洁空气法》中的 Title V 主要内容是运营许可证，包括：运营许可证定义、计划及申请、要求及条件、信息公开、其他与此相关的授权内容等。联邦行政许可法等规定了许可程序等要求，也是排污许可法律体系的重要组成部分。

联邦规定，《清洁水法》和《清洁空气法》下面是联邦法规（CFR），CFR 第 40 部分环境保护，包括排污许可具体流程，以及排放标准、最佳可行技术等技术层面的规定，是《清洁水法》和《清洁空气法》的具体“实施细则”。

美国未制定各行业排污许可证申请与核发技术规范，以空气固定源运行许可证为例，在 40 CFR Part 70.6 规定了运行许可证所要包含的 7 项基本内容：（1）

规范许可证最低要求；(2) 联邦执法要求；(3) 守法要求；(4) 一般性许可证条款；(5) 临时污染源条款；(6) 许可保护条款；(7) 紧急情况条款。

在以上文本内容要求中，排放限值和相应的监测、记录和报告要求最为重要，是固定源必须满足的污染物排放限制性要求。美国固定源排放标准主要基于控制技术制定，包括对污染物排放量、排放浓度、排放速率等的要求，以及对原料、生产、处置等环节的要求。以 1970 年《清洁空气法》修正案的出台时间为界限，污染源分为“新污染源”和“现有污染源”。对于新污染源，EPA 按照先进的污染控制技术制定针对常规污染物的“新污染源绩效标准”(NSPS) 和针对危险空气污染物的“国家危险空气污染物排放标准”(NESHAP)。此外，对于防止明显恶化(PSD) 地区和非达标区，固定源还需要遵守 BACT/LAER/RACT 技术标准，BACT/LAER/RACT 技术标准是一类基于“个案水平”的地方标准。美国的空气固定源排放标准体系如下表 1 所示：

表 1 美国空气固定源排放标准体系

地区	新污染源	现有污染源	备注
全国	基于“最佳示范技术”(BDT 技术)的“新污染源绩效标准”(NSPS)(针对常规污染物)	针对常规污染物中现有排放源的控制分两种情况进行：一、非指定污染物由州制定实施计划(SIP)；二、指定污染物由 EPA 公布排放指南(EG)，各州据此制定实施计划(SIP)。	-
	基于“最大可达控制技术”(MACT 技术)的“危险空气污染物国家排放标准”(NESHAP)		
PSD 地区	“最佳可得控制技术”(BACT) 排放标准	“合理可行控制技术”(RACT) 排放标准	基于“个案水平”的地方标准。
未达标区	“最低可得排放率”(LAER) 排放标准		

对于达标地区(PSD 地区)，新污染源审查制度(New Source Review, NSR) 遵循防止明显恶化原则(PSD)，要求许可证申请者充分证明从新建设施中排放的污染物不会导致或引起该 PSD 地区空气污染物浓度超过所允许的浓度增量或限值；同时证明新建设施采用了 BACT 排放标准，污染物的排放量为该技术条件下的最小排放量。对于非达标地区，新污染源需要申请未达标区新污染源审查许可证(Nonattainment NSR Permits)。要求新污染源运行时，该区现有的、新建的和改建的污染源所排放的污染物总量低于州实施计划(SIP)中所允许的现有污染源污染物排放总量，要求新污染源必须采用最严格的 LAER 排放标准。对



于 PSD 地区和未达标区的现有固定源，考虑到技术更新的成本问题，则统一采用合理可行控制技术（RACT）排放标准。

此外，排污许可证中的载入事项还应包括许可排污单位主要排污设备清单、污染治理设施清单、对应的排污口设置及标识要求等。

美国联邦法规 40 CFR Part 70.6 各部分内容的具体要求如表 2 所示。

表 2 40 CFR Part 70.6 运行许可证文本要求

序号	许可证文本 基本要求	具体条款	
(1)	规范许可证 最低要求	排放限值和标准	包括浓度限值要求；包含产排污设施运行要求，并详细界定不同标准对应的运行条件
		许可证有效期，通常为 5 年	
		监测、记录和报告	监测方法，监测设备及其安装、使用和维护，测试方法；记录取样时间、地点、当时设施运行状况，分析监测数据的时间、公司、方法、结果，所有信息保留至少 5 年备查；持证人需每 6 个月向管理部门提交监测记录报告，出现异常情况需及时报告
		《清洁空气法》酸雨控制政策相关要求	任何许可证不得增加受控酸雨固定源的排放量；任何许可证不得限制受控酸雨固定源的配额数量，同时，受控酸雨固定源亦不可用配额数量作为不达标理由；受控酸雨固定源的所有配额使用情况都要遵守酸雨控制政策的要求。
		许可证条款合法证明，要求许可证规定的所有条款均符合《清洁空气法》的要求	
		许可证守法/违法处理条款	持证人必须遵守本法规所有要求，对于任何违反许可条款的行为，管理部门都将申请强制执行判决的诉讼；许可证可按照相关要求进行修改、条款废除、重启、再审批或终止；许可证不可包含任何特权条款；当许可授权发放机构要求执证人提交书面的许可证修改、条款废除、重启、再审批或终止的合法解释时，执证人需及时提交报告。
		许可证费条款，许可证费缴纳时间表	
		排污量交易	如经济刺激、可交易许可证计划、排污量交易等计划下许可证修改规定

序号	许可证文本 基本要求	具体条款	
		设计运行方案	许可证申请时，污染源合理的设计运行方案解释
(2)	联邦执法要求	联邦环保署署长与公民可依据《清洁空气法》执行许可证所有条款	
		许可授权发放机构需专门说明不由联邦实施的条款	
(3)	守法要求	测试、监测、记录、报告要求	严格遵守本法关于“监测、记录和报告”中的规定
		连续达标时间表	执证人至少每半年须向管理部门提交达标进展报告，报告需包含达标时间、未达标时间的情况说明等
		达标证明要求	达标证明提交频率（不少于每年提交一次），监测方案说明，许可证各项操作要求条款下达标情况说明，其他污染源运行事实说明
(4)	一般性许可证条款	一般性许可证发放条件	公示及公众听证会； 满足《清洁空气法》及本法所有要求。
(5)	临时污染源条款	临时污染源许可证发放条件	排污行为应为暂时性的
		临时许可证内容	确保临时污染源达标排放的条件； 所有者或运营者在污染源地点发生变化时需要提前至少 10 天告知许可授权发放机构。
(6)	许可保护条款	许可保护条款适用情况	许可证保护条款的具体适用情形； 许可授权发放机构签署条款以外的其他情形。
(7)	紧急情况条款	紧急情况定义	任何突发的、合理不可预知的、超出污染源控制能力的情况
		紧急情况发生可作辩护依据	

此外，美国各州制定了许可证申请表格，规定了较为详细的申请及许可证要求等内容，以南加州空气质量管理局（SCAQMD）网站公布的表格为例，固定源需要填报的信息表包括管理信息表、基本信息表、特定污染防治设施补充申请信息表、污染物削减信用信息表、RECLAIM 计划信息表、《清洁空气法》第 V 部分申请和报告信息表。管理信息表填报内容包括固定源名称变更、地址变更、运营者变更、许可证撤销、许可证重置等；基本信息表填报内容包括操作者信息、位置信息（周围学校信息，周围人口密度信息、周边建筑物信息、与居民区和商业区距离等信息）、厂区平面图和排放口信息（排放口位置、烟囱高度等）；特定污染防治设施补充申请信息表包括除尘、脱硫、脱硝等污染防治设施编号、数量、

参数等信息；污染物削减信用信息、RECLAIM 计划信息表包括各类排污权交易计划下的信用额度、交易信息、交易价格；《清洁空气法》第 V 部分申请和报告信息表包括清洁空气法第 V 部分框架下的各计划要求的记录、报告、豁免信息等表格。

### 3.2 国内相关标准情况的研究

国内尚未以标准形式正式发布任何行业排污许可证申请与核发技术规范，只是在《关于开展火电、造纸行业和京津冀试点城市高架源排污许可证管理工作的通知》中附带了《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》，明确火电、造纸行业排污许可证适用范围及排污单位基本情况、产排污节点对应排放口及许可排放限值、可行技术、自行监测管理要求、环境管理台账记录与执行报告编制规范、达标排放判定方法、实际排放量核算方法等。

本标准具体框架内容参考《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》，整合了相关标准内容要求，其中产排污节点对应排放口及许可排放限值、可行技术和自行监测管理要求等内容均是以上述标准规范为基础，污染因子以及许可排放限值原则上依据国家或地方排放标准并综合考虑环评文件及批复、限期达标规划等要求从严确定。可行技术提出原则要求，各行业申请与核发技术规范依据各行业可行技术指南确定。

本标准按照国家排污许可制度顶层设计总体要求，参照《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》，结合各行业产排污特点、排放标准、环境管理、监测等要求的思路、框架内容，开展相关专题研究，细化、完善形成《排污许可证申请与核发技术规范 总则》。

## 4 标准制订的基本原则和技术路线

### 4.1 标准制订的原则

(1) 与我国现行有关的环境法律法规、标准协调相配套，与环境保护的方针政策相一致原则。以《控制污染物排放许可制实施方案》《排污许可证管理暂

行规定》等相关的法律法规、方针政策、标准规范为依据制订本标准。

(2) 适用范围和工作原则满足相关环保标准和环保工作要求的原则。本标准适用于无行业排污许可证申请与核发技术规范的排污单位填报《排污许可证申请表》和网上填报相关申请信息，适用于指导核发机关审核确定排污许可证许可要求，也适用于指导行业排污许可证申请与核发技术规范的编制，目的为规范和指导行业排污许可证申请与核发技术规范编制及排污单位排污许可证的申请与核发。

(3) 普遍适用性和实际可操作性原则。调查各行业排污单位实际情况，总结归纳其共同特点，参照《关于开展火电、造纸行业和京津冀试点城市高架源排污许可证管理工作的通知》内容最终提出本技术规范的技术要点，以保证提出符合全行业的最基本的要求，使本技术规范具有全面性和可操作性。

## 4.2 标准制订的技术路线

本标准技术路线图如下：

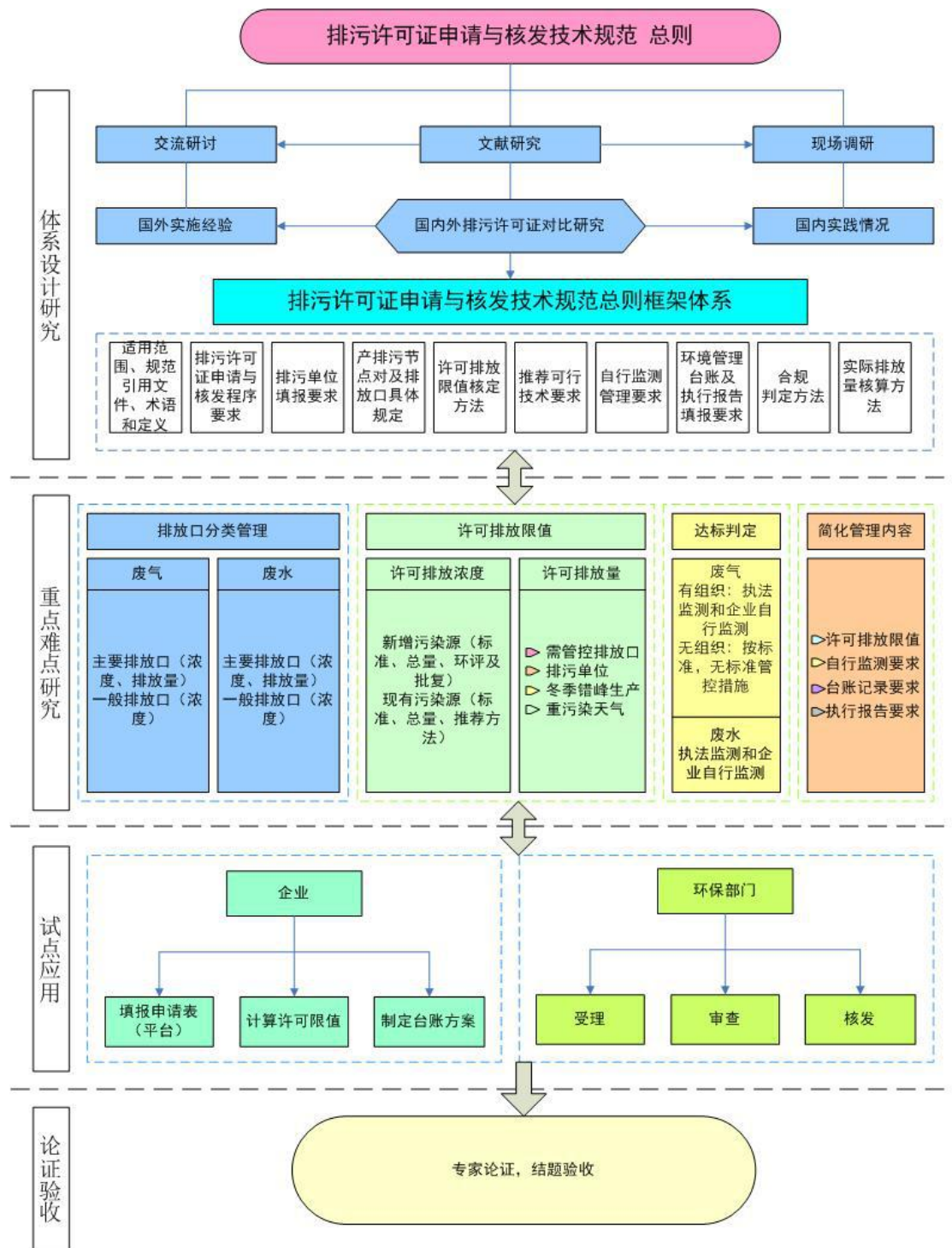


图 1 本标准技术路线图

## 5 标准主要技术内容

### 5.1 标准框架

本技术规范分为以下 12 项内容。

- 1.适用范围
- 2.规范引用文件
- 3.术语和定义
- 4.排污许可证申请与核发程序及行业技术规范内容原则要求
- 5.排污单位基本情况填报要求
- 6.产排污节点对应排放口具体规定
- 7.许可排放限值核定方法
- 8.可行技术要求
- 9.自行监测管理要求
- 10.环境管理台账与排污许可证执行报告编制要求
- 11.实际排放量核算方法
- 12.合规判定方法

## 5.2 适用范围

本标准规定了排污单位排污许可证申请与核发的一般性原则、申报程序、基本情况填报要求、许可排放限值核定、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的内容，提出了排污单位污染防治可行技术要求。

考虑到重点行业制定排污许可证申请与核发技术规范过程中各编制组因行业差异而造成一些共性的要求或说法不一致，因此本标准适用于指导行业排污许可证申请与核发技术规范的编制工作，本标准提出原则性要求，各行业技术规范可参考本总则框架和内容进行编制，环境管理要求可参照本总则规定进行细化。

同时，考虑到与《固定污染源排污许可分类管理名录》匹配，重点行业均在制定排污许可证申请与核发技术规范，但涉及部分行业未列入标准制定计划，因此为指导该部分行业排污许可证的申请与核发工作，本标准提出适用于排污许可证申请与核发工作，即无行业技术规范排污单位可依据本标准要求进行网上填报申请信息，环境保护主管部门可依据本标准规定对申请信息进行审核。

有行业技术规范的，执行行业技术规范；无行业技术规范，执行本标准。即

行业技术规范规定内容更契合行业实际，更具体，因此有行业技术规范的以行业技术规范为主。

### 5.3 规范引用文件

给出了本标准引用的有关文件名称及文号，凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

### 5.4 术语和定义

就生产设施、污染治理设施、排放口、许可排放限值、环境管理台账、执行报告、特殊时段、非正常排放等 8 个术语进行了定义。

本部分是针对一个完整的排污许可制度体系中容易产生分歧的内容，并结合排污单位申请填报流程进行定义。排污单位生产过程与污染物排放有关的生产设施纳入管控范围，生产设施产生的污染物通过污染治理设施进行治理，通过对应的排放口排放至外环境，因此要明确排放至外环境的污染物许可排放限值，中期执行过程中排污单位通过自行监测、环境管理台账及执行报告等自证守法，监管部门也通过对其自证材料的检查来判定排污单位是否依证排污，非正常排放、特殊时段也要纳入排污许可的管理，提出相应的管控要求，本标准按照上述管理思路对全过程的重要阶段都进行了定义。

排放口为生产过程中产生的污染物收集后通过传输媒介排放至外环境的出口，考虑到部分废水需控制车间排放口，因此按要素分为废气、废水排放口，废水又细化为车间排放口和外排口。

特殊时段包括根据国家 and 地方限期达标规划及其他相关环境管理规定，对排污单位的污染物排放情况有特殊要求的，如重污染天气预警期间、冬防期间、重大节日及活动期间等。特殊时段污染物排放有明确规定的，应计算特殊时段许可排放量。目前特殊时段包括重污染天气应急预警和冬防时段，各地人民政府制定的重污染天气应急预案中，对于各级预警期间均提出了污染物排放削减比例要求，应计算重污染天气应急预警期间污染物日许可排放量；按照京津冀对于冬防阶段生产的规定，则应计算该时段污染物月许可排放量。

## 5.5 排污许可证申报程序及行业技术规范内容原则要求

本标准对排污许可证申报阶段中涉及的程序要求在《排污许可证管理暂行规定》的基础上进行了细化，结合平台填报实际操作中程序要求进行了解释，更具有可操作性。同时提出了行业技术规范的基本内容要求，以及行业技术规范编制的思路。

## 5.6 排污单位基本情况填报要求

根据《排污许可证管理暂行规定》信息填报要求，结合信息平台填报内容，本标准给出排污许可证申请表中排污单位基本信息、主要产品及产能、主要燃料及原辅材料、产排污节点、污染物及污染治理设施等填报要求，并与《排污许可证申请表（试行）》中的表格内容一致。本标准还明确生产设施、治理设施、排放口的相关编码要求。

### 5.6.1 填报原则：

（1）排污单位基本信息应当按照排污单位实际情况填报，对填报的真实性和有效性负责。

（2）生产设施及排放口信息要满足本标准的要求。

（3）本标准尚未做出规定，但排放工业废气或者排放有毒有害大气污染物，应当执行国家和地方排放标准的，要参照相关技术规范自行填报。

（4）有核发权的地方环境保护主管部门补充制订的相关技术规范有要求的，以及排污单位认为需要填报的，应当补充填报。

### 5.6.2 排污单位基本信息

用于指导排污单位填写环水体〔2016〕186号附2《排污许可证申请表》中的表1《排污单位基本信息表》。

排污单位所在地是否属于重点区域是根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》等文件进行确定。

环评、验收、备案等文件应按报批项目分别填写。

环境影响评价批复文件号包含地方政府对违规项目的认定或备案的文号。

污染物总量控制要求包括地方政府或环保部门发文确定的总量控制指标、环评文件及其批复中确定的总量控制指标、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环保部门与排污许可证申领单位以一定形式确认的总量控制指标。

地方政府对违规项目的认定或备案文件中对总量的核定也是项目的总量指标，在排污许可中给予认定。

### 5.6.3 主要产品及产能

用于指导排污单位填写水体〔2016〕186号附2《排污许可证申请表》中的表2《主要产品及产能信息表》。各行业需根据行业特点确定具体的内容，目的为完善信息平台下拉菜单，方便排污单位申报填写，体现可操作性。

**主要生产单元：**基于各行业工艺不同，分别确定，本标准原则要求按照工序确定。

**主要工艺名称：**与生产单元对应，填写相应的生产工艺。

**生产设施名称：**考虑到生产设施较多，且部分与污染物产生和排放无联系，全部填写增加了排污单位负担，因此确定与排污有关的生产设施为填写项。

**设施参数：**因生产设施参数较多，本标准重点填写能够反映排污单位产能、工艺、排污状况等内容的参数，其他的进行选填。

**产品名称：**根据各行业不同填写产品名称，包括中间产品和副产品。

**生产能力：**主要产品设计产能或近三年实际产量，不包括国家或地方政府予以淘汰或取缔的产能。近三年实际产量为实际发生数（未投运和投运不满一年的排污单位不需填报，投运满一年但未满三年的排污单位按周期年填报）。填报时选择对应行业。

**设计年生产时间：**为按环境影响评价文件及批复或地方政府对违规项目的认定或备案文件中的年生产时间填写。

### 5.6.4 主要原辅料和燃料

指导排污单位填写环水体〔2016〕186号附2《排污许可证申请表》中的表3《主要原辅材料及燃料信息表》。

**原辅料分为原料和辅料：**各行业根据设计值或上一年生产实际使用原辅料和燃料情况填写，如未涉及的可不填写。年最大使用量接近三年实际使用量的最大值填写，未投运或投运不满三年排污单位的年最大使用量按设计使用量填写，不在给出范围内的原辅料用“其他”进行统计。

有毒有害元素占比：《加强国家污染物排放标准制修订工作的指导意见》中规定有毒污染物是指直接或者间接为生物摄入体内后，导致该生物或者其后代发病、行为反常、遗传异变、生理机能失常、机体变形或者死亡的污染物。有毒污染物的范围包括《剧毒化学品目录》(见附录)中所列物质、《污水综合排放标准》中的“第一类污染物”(包括总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、苯并[α]芘、总铍、总银、总α放射性、总β放射性等)和 POPs 物质等。经科学研究表明具有上述特征的其他物质，属于有毒污染物。

### 5.6.5 产污节点、污染物及污染治理设施

指导排污单位填写环水体〔2016〕186号附2《排污许可证申请表》中的表4《废气产排污环节、污染物及污染治理设施信息表》和表5《废水类别、污染物及污染治理设施信息表》。

指导排污单位分析和确定土壤污染风险点和防治措施。

产污节点：产污节点根据不同工艺确定，原则对产污节点按照废气和废水并结合生产单元分类。

## 5.7 产排污节点对应排放口具体规定

### 5.7.1 产排污环节及污染物种类

本标准主要基于污染物排放标准、环境影响评价及批复要求确定产排污环节及对应排放口的污染物种类。并要求行业技术规范编制应结合行业特点给出具体管控要求。

### 5.7.2 排放口及执行标准

废气、废水按照主要排放口和一般排放口区分，实行差异化管理模式，明确各类排放口的管控要求，主要排放口控制排放浓度和排放量，一般排放口原则上控制排放浓度。按照污染程度大小对废气、废水的主要排放口和一般排放口进行了明确的定义，与《排污单位自行监测指南 总则》规定内容基本保持一致。

依据《排污许可证管理暂行规定》中要求，实行简化管理的排污单位许可事项包括排放污染物种类、许可排放浓度，可不许可排放量。因此，按照主要和一般排放口管控要求，确定实行简化管理排污单位排放口按照一般排放口管控。

#### (1) 废气

指导排污单位填写环水体〔2016〕186号附2《排污许可证申请表》中的表6《大气排放口基本情况表》和表7《废气污染物排放执行标准表》的废气排放口的相关信息。原则上对涉及下列生产设施对应的排放口为主要排放口：

①各种燃料的锅炉和燃气轮机组；②工业炉窑（水泥窑、炼焦炉、熔炼炉、焚烧炉、熔化炉、铁矿烧结炉、加热炉、热处理炉、石灰窑等）；③化工类排污单位的反应设备（化学反应器/塔、蒸馏/蒸发/萃取设备等）；④其他与上述所列排放相当主要污染物的污染源。

## （2）废水

指导排污单位填写环水体〔2016〕186号附2《排污许可证申请表》中的表11《废水直接排放口基本情况表》、表12《废水间接排放口基本情况表》和表13《废水污染物排放执行标准表》的废水排放口的相关信息。

## 5.8 许可排放限值核定方法

### 5.8.1 一般原则

许可排放限值包括许可排放浓度和许可排放量。许可排放限值确定原则上按照国家或地方污染物排放标准等法律法规和管理制度要求，按照从严原则确定许可排放浓度，依据总量控制指标及本标准规定的方法从严确定许可排放量。2015年1月1日（含）后取得环境影响评价批复的排污单位，许可排放限值还应同时满足环境影响评价文件和批复要求。

总量控制指标包括地方政府或环境保护主管部门发文确定的总量控制指标、环评批复时的总量控制指标、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环境保护主管部门与排污许可证申领企业以一定形式确认的总量控制指标。

实行简化管理的排污单位原则上仅对许可排放浓度提出要求，行业技术规范有其他要求的，从其规定。

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。地方环境保护主管部门可根据需要将年许可排放量按月进行细化。

对于大气污染物，以生产设施或有组织排放口为单位确定许可排放浓度、许

可排放量。对于水污染物，以排放口为单位确定许可排放浓度。

为了便于后期管理人员审核，排污单位填报排污许可限值时，应在排污许可申请表中写明申请的许可排放限值计算过程。

排污单位自愿申请严于本规范规定的许可排放限值时，排污许可证可按照排污单位申请的许可排放限值核发。

#### (1) 废气

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，以生产设施或单元为单位确定无组织许可排放浓度。主要排放口逐一确定许可排放量，一般排放口原则上不许可排放量，行业技术规范中有其他要求的，从其规定。

由于各行业无组织废气管控要求不统一，各行业采取的核算方法不同，因此各行业技术规范对无组织废气有排放量控制要求的，结合行业特点给出不同控制措施下的年许可排放量，行业技术规范中明确许可排放量计算方法。

#### (2) 废水

对于水污染物，以排放口为单位确定许可排放浓度和许可排放量。主要排放口许可排放浓度和排放量，一般排放口原则上不许可排放量，行业技术规范中有其他要求的，从其规定。单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。行业污染物排放标准中对车间或生产设施排放口有浓度排放限值要求的，应明确相应排放口许可排放浓度。国家或地方对特征污染物有总量控制要求的，废水排放口应许可排放量。

### 5.8.2 许可排放浓度核定方法

#### (1) 废气

根据现行标准体系，除氨和硫化氢、二噁英、臭气（氨和硫化氢为小时排放速率、臭气浓度为一次均值，二噁英为2小时均值浓度）等特殊物质规定的不是小时浓度外，其他物质均按照1小时浓度平均值控制，因此确定大气污染物许可排放浓度为小时浓度。由于各行业、各类型标准众多，为保证本规范的适用性，规定本规范未明确的排放标准中浓度限值非小时均值的污染物按相关监测规范要求确定其许可排放浓度。

大气污染防治重点控制区排放口浓度按照《关于执行大气污染物特别排放限

值的公告》（公告 2013 年第 14 号）和《关于执行大气污染物特别排放限值有关问题的复函》（环办大气函〔2016〕1087 号）的要求进行确定。现阶段，按照国家规定，北京市、天津市、石家庄市、唐山市、保定市、廊坊市、上海市、南京市、无锡市、常州市、苏州市、南通市、扬州市、镇江市、泰州市、杭州市、宁波市、嘉兴市、湖州市、绍兴市、广州市、深圳市、珠海市、佛山市、江门市、肇庆市、惠州市、东莞市、中山市、沈阳市、济南市、青岛市、淄博市、潍坊市、日照市、武汉市、长沙市、重庆市主城区、成都市、福州市、三明市、太原市、西安市、咸阳市、兰州市、银川市、乌鲁木齐市等 47 个城市被列为重点控制区，其他执行大气污染物特别排放限值的地域范围、时间，由国务院环境保护行政主管部门或省级人民政府规定。

若执行不同许可排放浓度的多台生产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，应根据相应的污染物排放标准要求确定，标准中无混合排放浓度确定要求的，许可浓度则应按照不同标准中最严格的浓度限值确定。

地方有更严格的排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。

## （2）废水

根据行业标准确定水污染因子许可浓度，现行标准体系中水污染物控制浓度为日均浓度（除 pH 值、色度，为单次监测浓度），因此明确排放限值为日均浓度限值。

废水许可排放浓度综合考虑集中向城镇或工业集中污水处理设施排放生产废水的电镀等行业企业，行业排放标准中无间接排放浓度要求，实际排放浓度为企业与污水处理厂在有效法律文件中约定的接管浓度。因此本标准规定：

①废水排入城镇或工业集中式污水处理设施的，许可排放浓度应按行业废水排放标准要求确定；

②无行业废水污染物排放标准或标准中没有做出规定的，可按排污单位与城镇或工业集中污水处理设施负责单位商定值确定；

③无商定值时，按照 GB 8978 三级排放限值、GB/T 31962、以及其他有关标准从严确定。

④对于废水处理回用的，根据回用途不同还应该满足相关回用水质标准

和其他国家水质标准（《农田灌溉水质标准》等）要求综合确定，因此本标准规定废水经集中式污水处理设施处理后直接回用于农灌、绿化等进入地渗或蒸发地的，回用废水按照相关标准水质浓度限值要求确定。

回用水标准包括《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920)、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》(GB/T18921)、《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923)等相关标准要求。

若排污单位的生产设施为两种及以上工序或同时生产两种及以上产品，可适用不同排放控制要求或不同行业国家污染物排放标准时，且生产设施产生的污水混合处理排放的情况，原则上行业排放标准的依据行业排放标准相关规定确定；无行业排放标准的，按照《污水综合排放标准》(GB8978)中附录 A 的要求确定。

### 5.8.3 许可排放量核定方法

按照《“十三五”生态环境保护规划》中明确的污染因子并结合现阶段需控制许可排放量的污染因子当前管理情况确定管控因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（重点行业）、化学需氧量、氨氮等。对位于《“十三五”生态环境保护规划》及环境保护部正式发布的文件中规定的总磷、总氮总量控制区域内的排污单位，还应分别申请总磷及总氮年许可排放量。

经过与各行业排污许可证申请与核发技术规范编制单位沟通，结合各行业特点不同，给出原则计算方法，有组织排放口年许可排放量原则上依据许可排放浓度、基准排水（气）量、主要产品产能或近三年实际平均产量（用近三年实际平均产量核算的许可排放量不高于按批复产能核算的许可排放量）确定，也可按照许可排放浓度、设计风量、年生产时间确定。按近三年实际平均产量计算时，会出现投运不满三年的情况，标准规定了不满三年的排污单位取实际周期年均值；近三年实际平均产量核算许可排放量会出现企业逐年减产等情况，因此规定不高于现有设备额定生产能力核算的许可排放量，按核定产能取值。考虑有的行业确定基准排水（气）量相对困难，因此如不能给出的，提出可按照设计排气量进行综合计算。

行业排放标准中未规定的，按行业平均水平确定，数据来源包括行业设计手册、排污单位提供的实际数据和污染源普查数据等。行业有无组织许可排放量控

制要求的，原则上采用物料衡算法、排污系数法确定，目前钢铁行业依据无组织年许可排放量依据物料年周转量、排放绩效计算，石化行业依据实测法和排放速率、周转量、平均质量分数计算方法等确定。

一般排放口根据行业不同，在行业技术规范中明确计算方法，原则和主要排放口计算方法保持一致，也可采用产排污系数法确定。

#### （1）废气

废气许可排放量包括年许可排放量和重污染天气应对期间日许可排放量以及有环境质量改善计划的京津冀等重点区域冬防阶段月许可排放量等特殊时段许可排放量。

排污单位废气年许可排放量为有组织排放年许可排放量和无组织排放年许可排放量之和。有组织排放年许可排放量为主要排放口和一般排放口年许可排放量之和。

目前行业制定中由于大多数行业无法确定无组织排放量，因此规定无组织排放可结合行业特点给出不同控制措施下的年许可排放量，非强制性规定。

根据环保部区域处就大气司针对特殊时段许可排放量的复函中建议，特殊时段许可排放量确定为排污单位前一年环境统计实际排放量折算到日均值，并依据各地制定的应急预案和冬防阶段强化措施中的削减比例要求确定。

#### （2）废水

废水许可排放量为年许可排放量。排污许可证中废水总许可排放量为各主要排放口许可排放量之和。

废水排入城镇或工业集中式污水处理设施的，应依据许可排放浓度和排入集中污水处理设施的废水量确定许可排放量。

### 5.9 可行技术要求

本标准中的可行技术为达标可行技术，通过推荐的可行技术，判定废气排放控制及水污染控制是否具有符合国家或地方要求的污染防治设施或污染物处理能力的重要依据，各行业申请与核发技术规范应给出行业的达标可行技术。

本标准可行技术作为判断排污单位是否具备符合规定的防治污染设施或污染物处理能力的参照依据。对于采用和未采用可行技术的均做出了相关规定。

许可证审查核发时原则上可以认为该排污单位具备符合规定的防治污染设施或污染物处理能力。

若未采用行业申请与核发技术规范中给出的可行技术的，排污单位申报时应提供相关证明材料（包括监测数据或中试数据），另外还应加强自我监测及台账记录，证明污染治理技术能够达到与可行技术相当的处理效果。

本标准还规定了对于未列入达标可行技术的，经评估可达标的治理技术，可列入行业达标可行技术。行业排污许可实施达标情况及排放数据作为更新行业可行技术指南的主要依据。

为指导行业技术规范中可行技术的内容编制，本标准规定应依据行业可行技术指南并结合行业污染防治技术及排放标准要求确定。

针对无行业技术规范和行业可行技术指南的，本规范还给出了原则性判断是否为可行技术的条件，即应结合行业技术水平和管理要求，排污单位自行证明污染防治设施或污染物处理能力达到该行业平均水平，并满足达标排放要求。

#### **5.10 自行监测管理要求**

根据《控制污染物排放许可制实施方案》和《排污许可证管理暂行规定》的要求，排污单位应通过自行监测证明排污许可证许可要求的落实情况。本标准结合相关废气污染源和废水污染源监测技术规范和方法，规定排污单位自行监测要求，排污单位在申请排污许可证时，应当按照本技术规范制定自行监测方案，同时对需要综合考虑环境影响评价及其批复等其他环境管理要求的，在排污许可证申请表中明确，《排污单位自行监测技术指南 总则》及行业排污单位自行监测技术指南发布后，以规范性文件要求为准。

#### **5.11 环境管理台账及排污许可证执行报告编制要求**

按照《控制污染物排放许可制实施方案》和《排污许可证管理暂行规定》要求，环境管理台账为排污单位依证排污、自证守法的主要依据，为环境保护主管部门依证监管主要检查内容。台账记录为原始记录，真实反映实际运行情况，依据排污单位实际运行情况进行总结归纳，形成执行报告。执行报告需按本规范规定的上报内容和频次提交，并在排污许可证申请表中明确。目前排污许可环境



管理台账及执行报告技术规范正在编制中，待其发布后，应按其规定执行。

本规范中环境管理台账记录要求包括生产运行情况、原辅料、燃料使用及分析情况、有组织废气处理设施运行情况、无组织废气污染治理措施运行情况、污水处理运行状况、土壤污染风险点的巡查和整改信息等。生产运行情况记录日期、主要生产单元名称、生产设施名称、生产设施编号、生产设备设计能力、生产时间、产品名称及产量等信息。原辅料、燃料使用及分析情况记录日期、原燃料名称、产地、用量、成分占比、热值等信息。有组织废气处理设施运行情况记录日期、除尘设施/脱硫设施名称、相关运行参数、运行负荷、异常记录、维修记录等信息，对于安装自动监测装置的设施，还要补充 DCS 曲线记录。无组织废气污染治理措施运行情况记录各工序控制无组织废气措施的运行、维护、管理情况等。污水处理运行状况记录包括废水处理能力、进水水质（浓度和进水量）、运行参数、出水水质（浓度和排水量）、废水回用量、污泥产生量、排水去向及接纳水体等。对于实行简化管理的排污单位，本技术规范简化了台账记录及执行报告编制内容，明确了记录要求。

本规范确定了执行报告在不同情形下的上报频次要求，具体为：

排污单位应至少每年上报一次排污许可证年度执行报告和季度执行报告，于次年一月底前提交至排污许可证核发机关。对于持证时间不足三个月的，当年可不上报年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。地方环境保护主管部门有其他环境管理要求的，排污单位还应根据其规定，提交半年报告或月度执行报告。

排污单位每半年上报一次排污许可证半年执行报告，上半年执行报告周期为当年一月至六月，于每年七月底前提交至排污许可证核发机关，提交年度执行报告时可免报下半年执行报告。对于持证时间不足三个月的，该报告周期内可不报半年执行报告，纳入下一次半年/年度执行报告。

排污单位每月度/季度上报一次排污许可证月度/季度执行报告，于下一周期首月十五日前提交至排污许可证核发机关，提交季度执行报告、半年执行报告或年度执行报告时，可免报当月月度执行报告。对于持证时间不足十天的，该报告周期内可不报月度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一月度执行报告。对于持证时间不足一个月的，该报告周期内可不报季度执行报告，排污许可证执

行情况纳入下一季度执行报告。

## 5.12 实际排放量核算方法

### 5.12.1 一般原则

本章节给出了实际排放量的核算方法和核算方法的选用原则。

实际排放量的核算方法包括自动监测的污染源实际排放量核算法、手工监测的污染源实际排放量核算法，物料衡算法、产排污系数法。优先采用实测法，其次采用物料衡算法和产排污系数法。

本章节规定了在非正常情况下，生产设施启停机等非正常排放期间污染物排放量采用实测法核定。废水如无法满足排放标准要求时，一般采用事故池暂存，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的或偷排偷放污染物的，以惩罚性计算，采用产排污系数法核算实际排放量，且均按直排进行核算。

### 5.12.2 废气

实测法是指根据监测数据测算实际排放量的方法，分为自动监测实测法和手工监测实测法。

#### (1) 自动监测实测法

是指根据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、平均烟气量或流量、运行时间核算污染物实际排放量，若在线监测发生故障作以下处理：

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/T 75 进行补遗。缺失时段超过 25%的，自动监测数据不能作为核算实际排放量的依据，实际排放量按照“要求采用自动监测的排放口或污染因子而未采用”的相关规定进行核算。

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。

#### (2) 手工监测实测法

是指根据每次手工监测时段内每小时污染物的平均排放实测浓度、平均标干烟气量、运行时间核算污染物排放量。

手工监测包括排污单位自行手工监测和执法监测，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。

### （3）物料衡算法

采用物料衡算法核算二氧化硫排放量的，根据原燃料消耗量、含硫率进行核算。按照相关行业《污染源源强核算指南》中公式计算。

### （4）产排污系数法

采用产排污系数法核算颗粒物、氮氧化物排放量的，根据单位产品污染物的产生量和排放量进行核算。按照全国第一次污染源普查手册中给出的产排污系数计算。

## 5.12.3 废水

本标准规定排污单位废水污染物应采用实测法计算实际排放量。

根据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91）、《水污染源在线监测系统安装技术规范》（HJ/T 353）、《水污染源在线监测系统验收技术规范 HJ/T 354 水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》（HJ/T 355）、《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 356）等监测技术规范要求，明确了对监测方法以及监测数据校核的方法。

### （1）自动监测实测法

是指根据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、流量、运行时间核算污染物实际排放量，若在线监测发生故障作以下处理：

对要求采用自动监测的排放口或污染因子，在自动监测数据由于某种原因出现中断或其他情况，应按照 HJ/T 356 补遗。

要求采用自动监测的排放口或污染因子而未采用的，采用产排污系数法核算化学需氧量、氨氮排放量，按直排进行核算。

对未要求采用自动监测的排放口或污染因子，采用手工监测数据进行核算。手工监测数据包括核算时间内的所有执法监测数据和排污单位自行或委托第三方的有效手工监测数据，排污单位自行或委托的手工监测频次、监测期间生产工况、数据有效性等须符合相关规范文件等要求。

## (2) 手工监测实测法

是指根据每次手工监测时段内每小时污染物的平均排放实测浓度、流量、运行时间核算污染物排放量。

手工监测包括排污单位自行手工监测和执法监测，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。

## 5.13 合规判定方法

### 5.13.1 排放浓度合规判定方法

#### (1) 废气

排污单位各废气排放口和无组织排放污染物的排放浓度达标是指“任一小时浓度均值（标准中规定非小时均值浓度的污染因子除外）均满足许可排放浓度要求”。非小时均值的包括氨和硫化氢的排放速率达标是指“任一小时速率均值均满足许可排放速率要求”、臭气浓度一次均值达标是指“任一次测定均值满足许可均值要求”、二噁英的排放浓度达标是指“连续 3 次测定值的算数平均值满足许可测定均值浓度要求”等，因此本标准规定排放标准中浓度限值非小时均值的污染物排放浓度达标，是指按相关监测规范要求测定的满足许可排放浓度要求。

除上特殊情形外，其余废气有组织排放口污染物或厂界无组织污染物排放浓度达标均是指“任一小时浓度均值均满足许可排放浓度要求”。

本规范明确了合规判定的方法包括执法监测和排污单位自行监测，排污单位自行监测又分为自动监测和手工监测。

各类监测数据在浓度合规判定中的选择原则：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，以手工监测数据作为优先合规判定依据；对未要求采用自动监测的排放口或污染物，排污单位应开展手工监测，同一时段的执法监测数据与排污单位自行监测的自动和手工监测数据不一致，以该执法监测数据作为优先证据使用。

自动监测小时均值是指“整点 1 小时内不少于 45 分钟的有效数据的算术平均值”。根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397），手工监测小时均值是指“1 小时内等时间间隔采样 3-4 个样品监测结果的算术平均值”。

## (2) 废水

根据标准规定，废水排放口污染物的排放浓度达标是指任一有效日均值均满足许可排放浓度要求。pH值和色度为单次监测满足许可排放限值要求。因此本标准规定排放标准中浓度限值非日均值的污染物排放浓度达标，是指按相关监测规范要求测定的排放浓度满足许可排放浓度要求。

有效日均浓度是以每日为一个监测周期内获得的某个污染物的多个有效监测数据的平均值。在同时监测污水排放流量的情况下，有效日均值是以流量为权重的某个污染物的有效监测数据的加权平均值；在未监测污水排放流量的情况下，有效日均值是某个污染物的有效监测数据的算术平均值。

可利用自动监测和手工监测数据判定是否达标。作为达标判定依据优先顺序为执法监测、排污单位自行监测，排污单位自行监测优先顺序为有效的自动监测数据、手工检测数据。

设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下原则上监测浓度高于许可排放浓度即视为不达标。行业技术规范、地方相关规定有特殊规定的，从其规定执行。

### 5.13.2 排放量合规判定方法

排放量合规判定包括有组织废气、无组织废气、废水三部分。

废气：(1) 废气主要排放口污染物年实际排放量满足主要排放口年许可排放量要求；(2) 有组织排放污染物年实际排放量满足有组织排放年许可排放量要求；(3) 无组织排放污染物年实际排放量满足无组织排放年许可排放量要求；(4) 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期许可排放量。

废水：主要排放口污染物年实际排放量不超过相应污染物年许可排放量。

涉及以上情况一种未满足的，即视为不合规。

考虑到非正常工况和特殊情况，本标准对相应的合规判定方法作出原则性要求。控制全厂污染物年排放量（正常排放+非正常排放）不超过许可排放量。

若多台设施采用混合方式排放烟气，且其中一台处于启停时段，排污单位可自行提供烟气混合前各台设施有效监测数据的，按照排污单位提供数据进行合规判定。

特殊时段排污单位许可排放量合规判定，本标准根据特殊时段控制日或月许

可排放量以及考核主要排放口总量和全厂总量的原则，所以给出规定所有主要排放口实际排放量满足特殊时段许可排放量要求，以及全厂污染物年排放量满足特殊时段许可排放量要求。

### 5.13.3 管理要求合规判定

本标准合规判定除实际排放情况满足许可排放限值要求外，还包括自行监测、管理台账记录、执行报告上报内容的合规，并分别给出了合规判定原则。

## 6 国内外相关标准、技术法规对比和分析

美国制定了《清洁水法》和《清洁空气法》，分别适用于水污染物和大气污染物排污许可制度的实施，联邦法规中对程序作出了规定。我国颁布了《控制污染物排放许可制实施方案》，分行业稳步推进排污许可制，突破了国外全行业推行的制度体系，更符合中国国情。在程序和许可量计算方法上融合《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），制定了《排污许可证管理暂行规定》和各行业申请与核发技术规范，规范了申请与核发程序和许可排放量的计算方法。

本次集成了各行业特征，借鉴国外排污许可制度体系建设先进经验，参照国外相关法规、标准体系并结合我国现行规范、标准，融合国内环境管理相关制度要求，制定本标准。

### 6.1 适用范围

本标准架构上按照已发布的《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》建立，适用范围包括适用于指导行业排污许可证申请与核发技术规范编制工作、指导排污单位排污许可证申请工作、各级环境保护主管部门排污许可证核发工作等。国内外尚无此类技术规范的发布。

### 6.2 排污许可证申请与核发程序及行业技术规范内容原则要求

本标准将《排污许可证管理暂行规定》申请程序结合平台操作进行了具体细化，申请程序要求保持一致。

本标准提出了行业技术规范的基本内容要求和编制过程中的基本思路。

### 6.3 排污单位基本情况填报要求

排污单位填报要求与《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》《固定污染源（水、大气）编码规程》等保持一致。

### 6.4 产排污节点及排放口具体规定

本标准结合《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》要求，明确产排污节点包括对应生产设施和对应的排放口。要求行业技术规范明确该行业废气、废水的主要排放口和一般排放口。

本标准要求有行业标准的依据行业标准确定污染因子，无行业标准的，依据综合排放标准结合生产工序产排污情况，确定污染因子。行业涉及通用工序的，排放口管控要求按通用工序申请与核发技术规范执行，行业技术规范中应明确许可要求。

### 6.5 许可排放限值核定方法

本标准结合《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》，明确了许可排放限值的核定原则、许可排放浓度核定方法、许可排放量核定方法。

本标准要求行业排污许可技术规范应明确，在排污单位的生产设施为两种及以上工序或同时生产两种及以上产品，可适用不同排放控制要求或不同行业国家污染物排放标准，且生产设施产生的污水混合处理排放的情况下，许可排放浓度限值确定的原则及要求。原则上，有行业排放标准的依据行业排放标准相关规定来确定；无行业排放标准或行业排污许可技术规范的，按照综合排放标准的规范要求来确定。同时行业技术规范应分别明确核算方法的适用对象、计算公式、参数意义以及核算要求。行业技术规范应针对不同行业特性，分别确定污染源许可排放量核定方法，并给出核算方法的优先级别。核算方法的优先级别的确定应遵循简便高效、科学准确、统一规范的原则。

## 6.6 可行技术要求

本标准明确推荐可行技术以《行业最佳可行技术指南》中的要求为准，并要求无行业技术规范和行业可行技术指南的，应结合行业技术水平和管理要求，自行证明污染防治设施或污染物处理能力达到该行业平均水平，并满足达标排放要求。

## 6.7 自行监测管理要求

本标准自行监测管理要求与《排污单位自行监测技术指南 总则》及相关行业自行监测技术指南一致。在此基础上结合《排污许可证管理暂行规定》《固定污染源排污许可分类管理名录》中简化管理要求，规定了简化管理排污单位自行监测简化内容。

## 6.8 环境管理台账及排污许可证执行报告编制要求

目前国内外尚未出台过与对环境管理台账记录及执行报告编制相关的规范、标准，本标准与发布的《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》中相应部分保持一致，并与目前制定的《环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范》对接，保证两个标准要求的相符性。

## 6.9 实际排放量核算方法

本标准实际排放量核算方法与《行业固定污染源源强核算技术指南》《固定污染源源强核算技术指南 准则》中要求一致，包括实测法、物料衡算法、产排污系数法等。同时提出如排污单位提供充分证据证明在线数据缺失、数据异常等不是企业责任的，可按照排污单位提供的脱硫剂消耗量、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。

## 6.10 合规判定方法

本标准依据《行业排放达标判定方法》（GB4915-2013），参照《火电行业排



污许可证申请与核发技术规范》《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》中相应要求，明确废气、废水排放浓度和排放量的合规判定方法，并要求各行业技术规范依据标准结合行业工艺特点，对特殊情况时的达标判定及无组织的达标判定方法做出进一步规定。同时提出重污染天气、冬防等特殊时段对于要求停产的排污单位许可排放量为零，对于限产、减产的排污单位许可排放量达标为所有主要排放口实际排放量满足特殊时段许可排放量要求，全厂污染物年排放量满足许可排放量要求。

## 7 标准实施措施及建议

### 1. 加快推动排污许可管理信息平台建设

建议按照本标准内容尽快建设排污许可管理信息平台申请与核发系统，满足无行业排污许可证申请与核发技术规范排污单位填报与环保部门核发的需求，便于排污单位和环保部门应用，促进本标准的落地。

### 2. 加大对排污单位和环保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，本标准涉及的环境管理内容多，技术要求高，应加大对排污单位和环保部门的培训，帮助理解技术规范的要求，指导排污单位申请和环保部门核发。

### 3. 开展标准实施评估

建议结合行业申请与核发技术规范的制定情况和排污许可证申请与核发工作开展情况，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。