



中华人民共和国国家环境保护标准

HJ□□□-201□

中华人民共和国国家环境保护标准

目 次

1 适用范围	6
2 规范性引用文件	6
3 术语和定义	7
4 总体要求	8
5 监测方案制定	13
6 监测开展	13
7 监测结果评价	13

前 言

为落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》，指导和规范排污单位自行监测工作，制定本指南。

本指南规定了排污单位自行监测方案制定、监测开展、监测质量保证和质量控制、信息记录和报告等的基本内容和要求。

本指南为首次发布。

本指南由环境保护部环境监测司提出并组织制订。

本指南主要起草单位：中国环境监测总站。

本指南环境保护部 201□年□□月□□日批准。

本指南自 201□年□□月□□日起实施。

本指南由环境保护部解释。

排污单位自行监测指南 总则

1 适用范围

本指南规定了排污单位开展自行监测工作的基本要求。

本指南适用于排污单位在生产运行阶段对其排放的水、气污染物，噪声以及对其周边环境质量影响的自行监测；接受排污单位自行监测业务委托的检（监）测机构也可参照执行。

2 规范性引用文件

本指南内容引用了下列文件或其中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本指南。

GB 12348	工业企业厂界环境噪声排放标准
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/T 27025	检测与校准实验室能力的通用要求
HJ 2.1	环境影响评价技术导则 总纲
HJ 2.2	环境影响评价技术导则 大气环境
HJ/T 2.3	环境影响评价技术导则 地表水环境
HJ/T 2.4	环境影响评价技术导则 声环境
HJ/T 55	大气污染物无组织排放监测技术导则
HJ/T 75	固定污染源烟气排放连续监测技术规范
HJ/T 76	固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及监测方法（试行）
HJ/T 91	地表水和污水监测技术规范
HJ/T 92	水污染物排放总量监测技术规范
HJ/T 164	地下水环境监测技术规范
HJ/T 166/T	土壤环境监测技术规范
HJ/T 194	环境空气质量手工监测技术规范
HJ/T 353	水污染源在线监测系统安装技术规范（试行）

《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局 环监〔1996〕470号）

《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕81号）

《关于未纳入污染物排放标准的污染物排放控制与监管问题的通知》（环发〔2011〕85号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本指南。

3.1 自行监测 self-monitoring

指排污单位为掌握和说清本单位的污染物排放状况及其对周边环境的影响等情况，按照相关法律法规和技术规范，组织开展的环境监测活动。

3.2 重点排污单位 key pollutant discharging entities

指由设区的市级以上地方人民政府环境保护主管部门根据国家和地方重点排污单

以名录为准。

3.5 常规污染物 conventional pollutant

指常见的污染物指标，包括废水中的化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、悬浮物、石油类以及废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物（或烟/粉尘）、挥发性有机物等。

3.6 其他污染物 other pollutant

指有毒污染物、常规污染物以外的，排污单位排放的污染物。

3.7 外排口监测点 emission site

指用于监测排污单位向环境排放废气、废水（包括向公共污水处理系统排放废水）污染物状况的监测点。

3.8 内部监测点 internal monitoring site

指用于监测污染治理设施进口、污水处理厂进水等污染物状况的监测点位，或监测工艺过程中影响特定污染物产生排放的特征工艺参数的监测点位。

3.9 监测（采样）平台 sampling platform

永久性安装在建筑物或设备上的具有稳定性、承载负荷的带有防护装置的工作平台。

4 总体要求

4.1 制定或变更监测方案

排污单位应查清所有污染源，确定主要污染物和主要污染物的监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、各废气排放源或废水排放口及其监测点位、监测指标、执行标准及限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测方法和仪器、质量控制与质量保证等。

当有以下情况发生时，应变更监测方案：

- （1）执行的排放标准或限值发生变化；

(2) 监测点位、监测指标、监测频次、监测技术手段任一项内容发生变化；

(3) 污染源、生产工艺或污染防治设施发生变化；监测方案制定需要进行调整。

4.2.2 监测平台应满足以下要求：

- 1 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 817-2021）的要求；
- 2 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 大气》（HJ 819-2021）的要求；
- 3 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 水污染》（HJ 818-2021）的要求；
- 4 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 噪声》（HJ 816-2021）的要求；
- 5 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 土壤和地下水》（HJ 815-2021）的要求；
- 6 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 挥发性有机物》（HJ 814-2021）的要求；
- 7 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 重金属》（HJ 813-2021）的要求；
- 8 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 工业废水》（HJ 812-2021）的要求；
- 9 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 工业废气》（HJ 811-2021）的要求；
- 10 监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 地表水》（HJ 810-2021）的要求；

监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 817-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 大气》（HJ 819-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 水污染》（HJ 818-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 噪声》（HJ 816-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 土壤和地下水》（HJ 815-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 挥发性有机物》（HJ 814-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 重金属》（HJ 813-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 工业废水》（HJ 812-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 工业废气》（HJ 811-2021）的要求。监测平台应满足《排污单位自行监测技术指南 地表水》（HJ 810-2021）的要求。

4.3 开展自行监测

排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，依托自有人员、场所和设备自行开展监测，也可委托其他依法持有相应资质和能力的机构开展自行监测，排污单位对委托

符合以下条件的废气污染源为排污单位的主要污染源：1) 排放有毒污染物的排放源；2) 单台出力 20t/h 以上锅炉；

废气污染源及来料、回料进仓时，应在进仓口与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更好地说清楚自身污染治理及排放状况的，可以在排污单位内部设置监测点，监测污染物浓度或与有毒污染物排放密切相关的关键工艺参数等。

5.3.4 无组织排放监测点位设置

存在废气无组织排放源的，应设置无组织排放监测点位，具体要求按相关排放标准及 HJ/T 55 执行。

5.3.5 噪声监测点位设置

排污单位和固定厂界环境噪声的测点位置具体要求按 GB12348 执行。

5.3.6 周边环境影响监测点位设置

排污单位厂界周边的土壤、地表水、地下水、大气等环境质量影响监测点位参照排污单位环境影响评价报告书（表）及其批复及其他环境管理要求设置。

如环境影响评价报告书（表）及其批复及其他文件明确要求，排污单位根据需要进行周边环境质量影响监测的，监测点位参照 HJ2. 1、HJ2. 2、HJ/T2. 3、HJ2. 4、HJ610、HJ/T166 中相关要求设置。

5.3.7 监测点位的描述

所有监测点位均应在监测方案中通过语言描述、图形示意等形式明确体现。描述内容包括监测点位的平面位置及污染物的排放去向，监测点位在横断面上的位置公差等。应在排

排污单位可根据监测成本、监测指标以及监测频次等内容，合理选择适当的技术手段。

对于相关管理规定明确要求采用自动监测的指标，选用自动监测方式；对于监测频次高、自动监测技术成熟的监测指标，应优先选用自动监测方式；其他监测指标，可选用手工监测方式。

5.6 监测频次

5.6.1 确定监测频次的基本原则

排污单位应在满足 5.6.2-5.6.6 要求的基础上，遵循以下原则确定各监测点位不同污染物的监测频次：

- (1) 不能低于国家或地方发布的标准、规范性文件、规划、环境影响评价报告书（表）及其批复等明确规定的监测频次；
- (2) 主要排污口的监测频次高于非主要排污口；
- (3) 主要污染物的监测频次高于主要污染物以外的监测频次；
- (4) 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；
- (5) 排放浓度波动大的，应适当增加监测频次；
- (6) 历史稳定达标状况较差的需增加监测频次，达标状况良好的可以适当降低频次；
- (7) 监测成本应与排污企业自身能力相一致，同时尽量避免不必要的重复监测。

5.6.2 外排监测频次

外排监测最低监测频次按照表 1 执行。

表 1 各排污口及污染物最低监测频次¹

排污单位	废气				废水		
	主要排污口			非主要排污口	有毒污染 物	常规污染 物 ²	其他污 染物
	有毒污染物	常规污染物 ²	其它污染物	所有污染物	物	物 ²	染物
重点排污 单位 ³	月~季度	月~季度	半年~年	半年~年	日~周	日~周	季度~ 半年

5.6.2.2 季节性生产排污单位在其生产期间按照 5.6.1.1 的监测频次开展监测。

5.6.3 内部监测点监测频次

内部监测点监测频次根据该监测点设置目的、结果评价的需要、替代或补充监测结果的需要等进行确定。

5.6.4 无组织排放监测频次

钢铁、水泥、焦化、石油加工、有色金属冶炼、采矿业等无组织废气排放较重的污染源，无组织废气每季度至少开展一次监测；其他涉及无组织废气排放的污染源每年至少开展一次监测。

5.6.5 噪声监测频次

厂界噪声每季度至少开展一次监测。

5.6.6 排污单位周边环境质量监测频次

排污单位周边环境

的主要特性参数：方法检出浓度、精密度、准确度、干扰消除等的可靠性。

5.8.2 监测分析方法的描述

在监测方案中，对每种监测指标都应注明其选用的监测分析方法名称、来源依据、检出限等内容。

6 监测开展

按照监测方案中规定的监测点位、监测指标、监测频次、监测方法等要求开展自行监测。

水污染物样品采集、保存和现场测试参照 HJ/T 91、HJ493、HJ494、HJ495 等规定执行，实验室分析按照选用的分析方法要求执行，监测数据整理、处理和上报参照 HJ/T 91 执行，监测质量保证与质量控制按照 7 执行。连续自动监测系统安装、运维、监测质量保证与质量

控制和数据处理等参照 HJ/T 353、HJ/T 354、HJ/T 355、HJ/T 356 执行。

排气筒的大气污染物的采样和现场测试按 GB/T 16157、HJ/T 397 等规定执行，实验室分析按照选用的分析方法要求执行，监测结果计算和数据整理参照 GB/T 16157、HJ/T 397 执行，质量保证与质量控制参照按照 7 执行。连续监测系统安装、运维、监测质量保证与质量控制和数据处理参照 HJ/T 75、HJ/T76 等规定执行。

连续自动监测系统出现故障无法开展监测时，应以手工监测方式按照至少每日监测一次的频次及时的开展替代监测。

无组织排放的大气污染物监测按 HJ/T 93 等规定执行。

噪声排放的监测按 GB 12348 规定执行。

周边环境影响的监测参照 HJ/T91、HJ/T164、HJ 442、HJ/T194、HJ/T166 等规定执行。

7 监测质量保证与

7.3 监测能力与监测人员素质要求和培训

承担监测任务的单位应具备开展相应监测活动的能力。具体负责实施监测的人员应具备相应的专业背景和工作经历。

排污单位应制定承担自行监测任务人员的技能培训计划，定期对监测人员进行专业技术培训，使其具有履行职责的能力，将每名人员的培训记录妥善保存。

7.4 实验室质量控制

参照 GB/T27025，保证实验室符合开展相应监测项目的能力，并参照 HJ/T373 做好实验室分析质量控制。

7.5 监测仪器管理与检查

参照 HJ/T373 做好监测仪器设备的检定和校准、运行和维护、定期检查，监测仪器性能应符合相应的技术标准。

7.6 采样时间和程序

按照监测方案规定的采样频次和方法进行采样，合理确定采样时间和程序，确保样品的代表性。

7.7 内部评估制度

排污单位应每年对自行监测开展情况进行内部评估，评估内容应涵盖监测全过程和整个质量管理体系。通过对自行监测实施状况、数据质量、管理部门和公众反馈状况、质量管理效果等方面的评估，识别自行监测存在的问题及可以采取的纠正措施。

8 信息记录和报告

8.1 信息记录

8.1.1 手工监测的记录

(1) 采样记录：采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、加入的固定剂、采样人姓名等；

(2) 样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录；

(3) 样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质量

丢弃量，危险废物还应详细记录其具体去向。

8.2 信息报告

排污单位的自行监测（包括手工监测、自动监测等）数据通过环境保护主管部门自行监测数据平台上报，报告内容包括企业基本情况、污染源情况、污染治理情况、监测方案、委托检（监）测机构情况、监测数据、生产和污染治理设施运行状况关键参数数据、自行监测年度报告等信息。

年度报告至少应包含以下内容：

- (1) 监测方案的调整变化情况及变更原因；
- (2) 企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）全年运行天数、达标天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- (3) 按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
- (4) 自行监测开展的其他情况的说明；
- (5) 排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

8.3 应急报告

自行监测发现超标，排污单位应加密监测，并检查超标原因。短期内无法实现稳定达标的，应向环境保护主管部门提交事故分析报告，说明事故发生的原因、采取减轻或防止污染的措施，以及今后的预防及改进措施等。

自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部 第 31 号令）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕21 号）执行。

自行监测发现超标，无法实现稳定达标，采取减轻或防止污染的措施，以及今后的预防及改进措施等。

8.4 信息公开

排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部 第 31 号令）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕21 号）执行。

《排污单位自行监测指南 总则》

(征求意见稿)

编制说明

《排污单位自行监测指南 总则》标准编制组

2016年2月

目 录

1	项目背景.....	18
1.1	任务来源.....	18
1.2	工作过程.....	18
2	标准制订的必要性分析.....	19
2.1	是落实《环境保护法》等法律法规要求的需要.....	19
2.2	是指导和规范排污单位自行监测行为的需要.....	19
3	国内外自行监测相关要求.....	20
3.1	国外自行监测相关要求.....	20
3.2	国内自行监测开展情况.....	21
4	建立排污单位自行监测指南体系的说明.....	22
4.1	分行业制定《排污单位自行监测指南》的必要性.....	22
4.2	《排污单位自行监测指南 总则》的定位和意义.....	22
4.3	分行业《排污单位自行监测指南》的主要考虑.....	23
5	标准制订的基本原则和技术路线.....	24
5.1	标准制订的基本原则.....	24
5.2	标准制订的技术路线.....	24
6	指南研究报告.....	25
6.1	适用范围.....	25
6.2	总体要求.....	26

《排污单位自行监测指南 总则》（征求意见稿）

编制说明

1 项目背景

1.1 任务来源

为落实《环境保护法》《水污染防治法》《大气污染防治法》的要求，进一步规范排污单位自行监测行为，对排污单位开展自行监测活动提供切实可行的指导，环境保护部监测司向中国环境监测总站下达了编制《排污单位自行监测指南 总则》的任务。中国环境监测总站依据《环境监测管理办法》《污染源监测管理办法》《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》（试行）等法律法规并参照相关标准规范，起草了《排污单位自行监测指南 总则》（以下简称《指南》（二次征求意见稿）。

1.2 工作过程

2015年3月，中国环境监测总站成立了《指南》编制组。

2015年4~7月，编制组查阅了美国、英国等发达国家对企业自行监测管理、方案、具体监测要求、数据管理等内容；结合2014年企业自行监测及信息公开情况、主要污染物减排监测体系对企业自行监测的检查结果，分析和研究了当前排污单位在自行监测工作中面临的困难和存在的问题；结合我国当前的相关政策、法律法规及标准规范等内容编制了《指南》（初稿）。

2015年7~9月，编制组与环境保护部监测司就《指南》的内容进行研讨，根据研讨结果编制组对《指南》做了进一步修改。此后，邀请了高校、行业、省级监测部门相关专家进行了集中研讨。根据研讨结果，编制组进行了修改，形成《指南》（征求意见稿）。

2015年11月，环境保护部印发《关于征求<排污单位自行监测指南 总则>（征求意见稿）意见的函》环办函〔2015〕1860号，向各省、自治区、直辖市环境保护厅（局）、环境保护部机关各直属单位公开征求意见。

2015年12月-2016年，编制组根据征求意见情况对《指南》进行了进一步修改。

2 标准制订的必要性分析

2.1 是落实《环境保护法》等法律法规要求的需要

我国相关法律法规中明确要求企业对自身排污状况开

《中华人民共和国环境保护法》第五十一条要求“重点排污单位应当如实向社会公开其主要

污染物名称、排放浓度、排放总量，并按照国务院生态环境主管部门的要求，依法向社会公开和提供环境信息。
《中华人民共和国环境保护法》第四十七条规定，县级以上人民政府依法制定并报环境保护部备案的地方污染物排放标准总数达到 120 余项；标准控制项

原则的特点，因此排污单位在开展自行监测过程中如何结合企业具体情况，合理确定监测点位、监测项目和监测频次等实际问题上面面临着诸多疑问。

环境保护部在对全国各地自行监测及信息公开平台的日常监督检查及现场检查等工作中发现，部分排污单位自行监测方案的内容、监测数据结果的质量不尽如人意，存在排污单位未包括全部排放口、监测点位设置不合理、监测项目仅开展主要污染物、随意设置排放标准限值、自行监测数据弄虚作假等问题，因此应进一步加强对企业自行监测的工作指导和规范行为，为监督管理企业自行监测提供政策和技术支撑，提升企业自行监测相关文件的效力，因此需要建立和完善企业自行监测相关规范内容。

因此，为解决企业开展自行监测过程中遇到的问题，加强对企业自行监测的政策和技术引导，进一步明确企业自行监测的责任和义务，提高企业自行监测工作的积极性，有必要制定《指南》，将自行监测要求进一步明确和细化。

3 国内外自行监测相关要求

3.1 国外自行监测相关要求

美国国家消除污染排放制度（NPDES）许可、废气固定源运行许可证制度、英国环境许可证制度是国家对废水点源、废气固定源污染治理和排放要求的载体，具有很强的法律效力。

从美国、英国排污许可证中的监测报告制度来看，持证单位是提供数据的主体，持证单位通过开展监测，提交监测数据，向许可证管理机构证明自己的排污状况，从而避免得到过重的处罚。因此，自行监测在排污许可证制度中举足轻重，自行监测的监测方案和数据质量性备受重视。

一是重视自行监测方案的设计。NPDES 许可证编写者指南中将监测方案作为独立的章节，详细说明如何开展监测方案设计；美国相关法规中对废气运行许可证监测方案设计进行了很多细致而具体的要求，英国在不同污染源监测技术指南（TGNs）中对监测方案中的内容做了具体的指导性的规定，均对企业自行监测方案中的监测指标、监测点位、监测频次、采样分析方法均做出详细具体的规定与说明。

监测指标要必须涵盖许可证中规定限值的所有污染物。每个许可证中规定排放限值的污染物种类是由持证单位的行业类别、预期会排放的污染物以及排污许可证编写者的判断来综合确定的。只要确定了应该设定排放限值的污染物种类，那么这些污染物都应该作为监测指标。

4 建立排污单位自行监测指南体系的说明

排污单位自行监测指南体系以《排污单位自行监测指南 总则》为统领，包括一系列重点行业分行业《排污单位自行监测指南》。

4.1 分行业制定《排污单位自行监测指南》的必要性

我国作为制造业大国，排污单位种类和数量繁多，污染物排放特征差异大。为提高对排污单位自行监测指导的针对性和确定性，应根据行业产排污具体情况，分行业制定《排污单位自行监测指南》，对差异较大的行业企业自行监测的开展类别分别进行指导。

首先，不同行业污染源差异大，主要污染源及主要污染因子均不同，与之相应的自行监测方案也差异明显。监测点位、监测指标、监测频次等监测方案中的关键内容均是根据污染源及排放因子的特征确定的，由于不同行业排污节点迥异，排放图谱千差万别，对环境的影响各不相同，监测点位、指标、频次都有很大差别。根据行业具体情况制定行业企业自行监测指南可以提出针对性要求，可以提高针对性和可操作性。

其次，工况及相关参数监测和收集要求差异大，相关内容的记录和报告的要求也不尽相同。核查工况、收集相关参数的目的是为了更好的说清企业的排污状况，不同行业由于与污染物排放相关的工况和参数指标是不同的，必须针对不同行业收集更多信息，如收集集，分别应记录和上报哪些指标，必须分行业进行梳理分析。行业自行监测单位自行监测指南的形式能够更好、更清楚、更确定的将这些内容说清楚。

4.2 《排污单位自行监测指南 总则》的法定地位和意义

《排污单位自行监测指南 总则》在排污许可管理制度的实施中起着承上启下的作用，是排污单位自行监测的总纲。

首先，它是排污单位自行监测指南的总纲。《总则》规定了自行监测的通用原则、监测指标、监测频次、监测点位、监测方法、数据审核、信息公开、报告编制、记录保存、档案管理、人员培训、能力建设、质量保证、监督管理、法律责任、附则等。

其次，它是排污单位自行监测指南的总纲。《总则》规定了自行监测的通用原则、监测指标、监测频次、监测点位、监测方法、数据审核、信息公开、报告编制、记录保存、档案管理、人员培训、能力建设、质量保证、监督管理、法律责任、附则等。

再次，对于部分行业企业，单独制定行业排污单位自行监测指南意义不大，这类行业企业可以参照《排污单位自行监测指南 总则》开展自行监测。

4.3 分行业《排污单位自行监测指南》的主要考虑

(1) 行业的划分原则

目前环境保护相关的技术规范和标准中，对行业的划分主要是以《国民经济行业分类》(GB/T 4754)为基础的。排放标准和《清洁生产标准》中对行业的划分是在《国民经济行业分类》的基础上进一步根据产品或工艺的不同进行细分，但二者行业分类并不完全对应，《清洁生产标准》对行业的划分，相对更细。《环境影响技术评价导则》由于涵盖的范围比较广，涉及生态、大型基础设施建设等项目，在分类上主要是根据项目类型为依据的。其中，部分行业部分，目前颁布的导则还比较少，总体上是以《国民经济行业分类》为基础的。

《环保验收技术规范》是以《国民经济行业分类》为基础划分的，对于部分相对复杂的十八类行业，如石油加工行业，行业内不同企业还存在比较大差异的，又进行了进一步的细分。

在排污单位自行监测指南体系中，也以《国民经济行业分类》为基础，同时进行必要的细分和合并。根据行业排污环节、生产工艺的差异性，依次考虑按照行业大类、中类、小类为单元划分行业，对于不同大类、中类或小类行业之间相同性较大，能够合并的则在同一行业排污单位自行监测指南中进行规定。对于小类行业仍无法满足需求的，可以考虑进一步按照产品或工艺进行细分。另外，污水处理厂也作为单独一个行业进行考虑。

(2) 分批制定重点行业《排污单位自行监测指南》

为有效推动规范排污单位自行监测行为，同时考虑到可行性，可分批推进行业排污单位自行监测指南的制定，按照图 1 建立排污单位自行监测指南体系。按照上文所述原则进

要要进一步扩展行业范围，可再进行扩展。未制定行业排污单位自行监测指南的行业，排污单位可以参照《排污单位自行监测指南 总则》开展自行监测。

(3) 行业《排污单位自行监测指南》的主要内容

对于单个行业，应同时考虑该行业企业所有废水、废气、噪声污染源的监测活动，在指南中进行统一规定。行业排污单位自行监测指南的核心内容要包括以下三个方面：

1) 污染物监测方案。在指南中明确行业的监测方案。首先明确行业的主要污染源，各污染源的主要污染因子。针对各污染源的各污染因子提出监测方案设置的基本要求，包括点位、监测指标、监测频次、监测技术、采样方法、分析方法等。

2) 辅助指标监测方案。明确应收集或辅助监测的参数，及相应的范围、频次等。

3) 监测和参数收集的技术要点。明确开展监测或相关参数收集过程中应注意的技术要点和技术要求。

4) 数据记录、报告和公开要求。根据行业特点，各参数或指标与校核污染物排放的相关性，提出监测相关数据记录、上报和公开的要求。

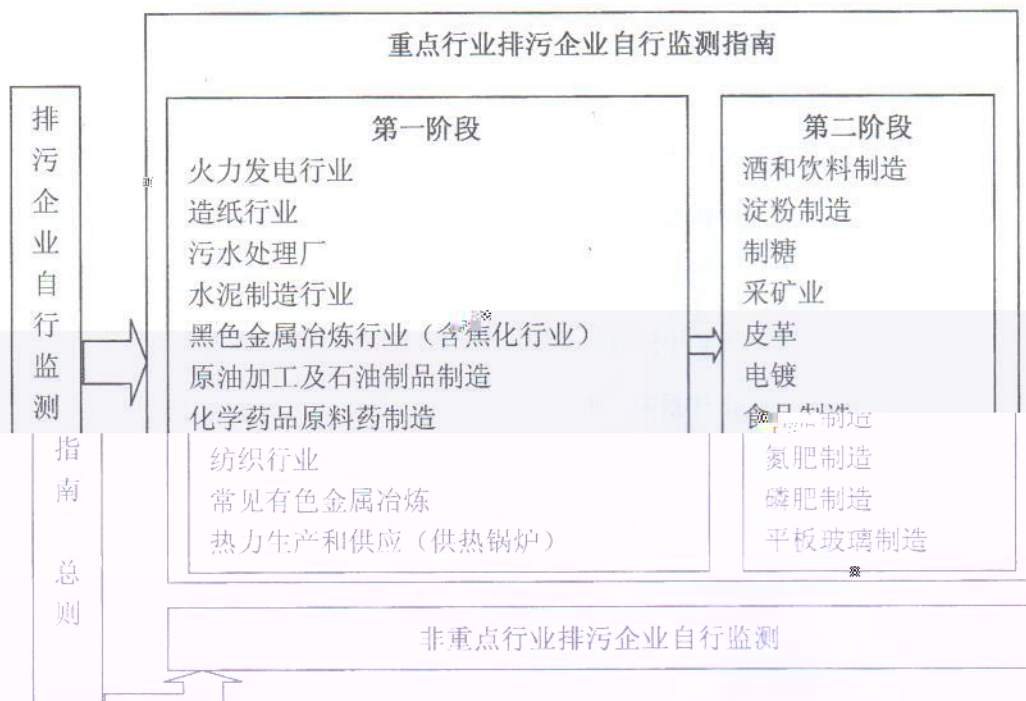


图 1 排污单位自行监测指南体系

5 标准制订的基本原则和技术路线

5.1 标准制订的基本原则

- 5.1.1 定位于指导排污单位自行监测工作；
- 5.1.2 注意与现行的环境标准、技术规范等内容的衔接；
- 5.1.3 在自行监测工作流程的基础上，提出企业自行监测的基本要求；
- 5.1.4 指南具有普遍适用性，易于操作。

5.2 标准制订的技术路线

根据资料调研和多次专家讨论、审议，形成本指南制订的技术路线。

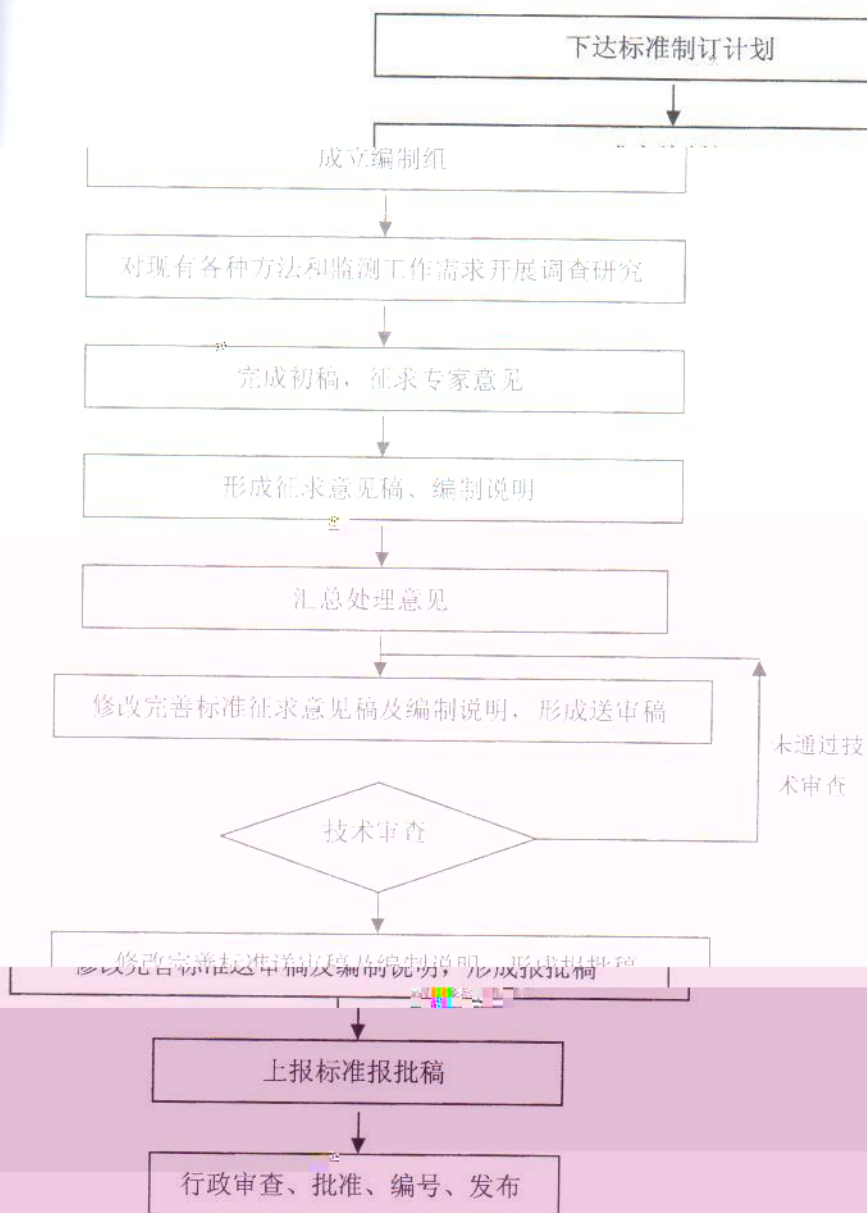


图2 标准制订的技术路线图

指南研究报告

1 适用范围

本指南规定了排污单位开展自行监测工作的基本要求。

本指南适用于排污单位在生产运营过程中对其排放的水、气污染物，噪声以及对其周边环境
 环境质量影响的自行监测；接受排污单位自行监测业务委托的检（监）测机构也可参照执行。

6.2 总体要求

本部分规定了自行监测工作中制定或变更监测方案、设置和维护监测设施、开展自行监测、做好监测质量保证与质量控制、记录保存和公开监测数据的基本要求。

6.3 监测方案制定

6.3.1 监测内容

对排污单位自行监测的监测内容做了规定。排污单位能够说明清楚污染物排放状况及对环境空气质量影响情况。监测内容主要包括：污染物排放监测、周边环境空气质量影响监测、与有毒污染物排放密切相关的工艺参数监测、污染处理设施处理效果监测。其除污染物排放监测以外的内容不是必须监测的，可根据实际情况和管理要求确定是否进行监测。

6.3.2 主要污染源、排污口及污染因子确定

量超标，不得损害人体健康和生态环境。

另外对监测指标、企业确认未排放的污染物在监测方案的描述也进行了规定。

6.3.5 监测技术手段

自行监测的技术手段包括手工监测、自动监测、手工监测与自动监测相结合三种类型，排污单位可根据监测成本、监测指标以及监测频次等内容，合理选择适当的技术手段。

6.3.6 监测频次

监测频次确定的基本原则为合理的监测频次能反映出排污单位污染物排放特征，尽可能了解到污染物超标排放情况又避免不必要的重复监测。在确定排污单位不同监测指标的监测频次时，遵循的主要原则为：重点排污单位应增加监测频次；排污单位主要排放源应增加监测频次，主要污染物、有毒污染物应增加监测频次。本部分规定了外排口、内部监测点、无组织排放、厂界噪声、周边环境质量的监测频次，并对监测频次在监测方案中的描述做了规定。

6.3.7 采样方法

本部分规定了污水、有组织废气、无组织废气、周边环境质量采样方法的确定依据。对采样方法在监测方案中的描述做了规定。

6.3.8 监测分析方法

提出了选择分析方法的原则，某项污染物对应有多项监测分析方法，但对于企业主要污染物的分析方法根据企业污染物的排放特点、排放浓度、干扰因素等应优先选择适用的方法。规定了监测分析方法的描述要求。

6.4 监测不同

6.4.1 监测不同

6.7 监测管理

排污单位的监测管理内容及职责提出了要求：规定了排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性、及时性、有效性负责。