

排污单位自行监测数据质量管理制度 建设指南（试行）

一、适用范围

本指南对排污单位建立自行监测数据质量管理制度的基本原则、工作步骤、内容指引及制度运行等提出了指导意见。

本指南适用于实行排污许可重点管理的排污单位建立自行监测数据质量管理制度；简化管理的排污单位可参考本指南，结合自身实际建立管理制度。排污单位可在本指南基础上，根据管理需求进一步优化细化相关内容。

二、基本原则

（一）依法依规。制度内容符合现行法律法规、标准规范及生态环境主管部门的管理要求。

（二）责任清晰。建立涵盖排污单位、技术服务机构和相关人员的责任体系，将自行监测数据质量责任分解到岗、落实到人。

（三）风险导向。聚焦监测全流程各风险环节，实施针对性管控，做到操作规范、记录完整、责任可溯。

（四）务实适用。结合监测开展方式、点位数量及人员能力，建立适合本单位实际的质量管理制度，不照搬模板、不流于形式，

确保可执行。

三、工作步骤

（一）数据质量风险排查识别

全面梳理国家和地方自行监测相关法律法规及标准规范，调查本单位监测点位、监测方式、仪器设备、岗位人员、技术服务机构等基本情况，识别监测活动过程中的数据质量风险。

（二）数据质量风险管控设计

针对排查识别出的主要风险环节，制定具体管控措施（包括控制方法、执行频次、关键参数控制要求、异常判定标准、记录表单等），明确责任到岗到人，并定期开展执行情况检查与效果评估，实现问题整改闭环，及时消除数据质量风险隐患。

（三）制度编制发布

明确制度编制的牵头及配合部门或人员，按照职责分工落实编制任务。编制完成后按程序审议，并报单位主要负责人审定、签发，做好发布记录与版本控制。同时，宣贯到所有相关部门及岗位。

四、制度内容编制指引

排污单位自行监测数据质量管理制度至少包含总则、职责规定、监测活动管理、信息记录、评估改进及附则等内容，可根据实际情况对章节和内容进行适当增减。

（一）总则

作为制度总领章节，明确制度编制目的、依据及适用范围等。

（二）职责规定

落实排污单位主体责任，建立涵盖单位内部岗位、技术服务机构的全面责任体系，同步规范诚信监测承诺的相关内容。

1. 内部职责。结合实际列明岗位清单，明确本单位自行监测数据质量主管人员、直接责任人员等相关人员的数据质量责任；规范岗位人员授权文书管理要求，明确监测或运维关键环节的记录与签字确认要求。可根据工作需要岗位合并、兼职设置，避免出现责任空白、权责推诿。

2. 技术服务机构责任。委托技术服务机构开展监测或运维的，将技术服务机构项目负责人以及相关技术人员纳入制度责任体系，明确其数据质量直接责任，同时提出禁止弄虚作假、异常情况报告等要求。

3. 建立诚信监测承诺机制。明确数据质量相关责任人诚信监测承诺事项，诚信监测承诺书的签订、公开公示途径，并规定人员或技术服务机构等发生变更后重新签署的要求。

（三）监测活动管理

围绕自动监测、手工监测两类活动，聚焦点位、设备、监测或运维、数据报告审核等关键环节的质量风险，提出质量管理措施。委托技术服务机构开展监测或运维的，建立监督机制，明确对技术服务机构资质、人员能力审核，以及对关键活动过程监督

要求。督促技术服务机构依法依规开展监测或运维。

1. 自动监测管理

（1）站点管理。明确监测点位规范化建设以及视频监控设备安装、巡检、维护要求。明确自动监测站房出入管控方式。

（2）设备准入。明确设备供应商管理要求、设备购置的重点关注事项、设备工况条件适用性评估，以及防范篡改、伪造监测数据的相关功能要求。

（3）设备验收。明确设备验收方式、验收内容、验收程序及验收时限。

（4）运维管理。明确运维规程制定要求，包括站点负责人、运维内容、运维频次、操作程序、异常处置及记录等内容。明确设备运维质量高风险环节的操作与记录要求，以及自动监测设备异常时的报告和处理流程。

（5）数据审核。明确监测数据的审核及标记要求，加强异常数据识别与分析，尤其关注监测数据与生产、污染防治设施运行工况的关联分析，规范数据超标时生产、污染防治设施及监测设备运行问题的排查流程。

2. 手工监测管理

（1）点位管理。明确手工监测点位规范化建设与日常维护要求，确保持续满足监测条件，保证监测采样代表性。

（2）设备要求。明确使用满足国家标准和规范的监测设备要求，具备定位授时等防范篡改、伪造功能。在方法适用条件相同

的情况下，可优先使用便携式监测设备现场出具数据，并实现数据直传至监测管理服务平台。

（3）工况记录。明确监测期间生产负荷、污染防治设施运行情况等工况记录的人员和记录保存要求，确保监测代表性。

（4）采样测试。按照标准规范要求开展样品采集、保存运输、分析测试等，落实质量保证与质量控制措施，完整规范填写原始记录，并按规定时限保存原始记录及监测报告，确保监测数据可核查、可追溯。

（5）报告审核。明确需结合工况记录与监督记录，对监测报告及原始记录的完整性、一致性进行审核的要求，并规定问题报告的处置要求。

（四）信息记录

遵循同步、完整的记录原则，明确监测点位、人员、设备等关键要素的记录台账内容，规范自动监测与手工监测活动过程及监督的记录内容、形式、保存及修改留痕等要求。

（五）评估改进

建立制度评估改进机制，明确评估内容、组织方式、评估方法及改进要求；明确有关法律法规和标准规范发生重大调整、数据质量主管人员发生变动或评估发现重大数据质量问题等情形时，及时修订制度。

（六）附则

明确制度生效、解释、修订、废止以及附件效力等事项。

五、制度运行

为确保自行监测数据质量管理体系有效实施并常态化运行，排污单位应将制度要求全面融入日常监测管理工作。可采取以下措施强化制度运行。

（一）强化组织领导

排污单位主要负责人持续保障人员配置、经费预算、仪器设备及基础设施等关键资源的稳定投入，确保监测活动具备满足工作需要的技术条件和资源支持。

（二）加强人员培训

制度发布实施后，对单位内部人员、技术服务机构相关人员进行宣贯培训，确保全员熟知并掌握制度规定，增强岗位职责意识。定期开展培训，确保技术及管理人员能力持续符合岗位要求。

（三）严格日常执行

严格执行制度规定的各项要求，规范开展自行监测，完整记录并保存台账、数据、报告及影像等资料，确保责任可追溯。定期对制度执行情况进行检查与评估。

（四）加强信息化支撑

依托信息化系统承载制度运行，实现关键控制点的动态化管控，避免制度文件化、形式化。优先使用监测管理服务平台，平台不支持的环节，可自建平台或采取其他信息化方式，确保关键操作记录完整、可追溯。

- 附件： 1.排污单位自行监测数据管理制度示例
- 2.排污单位自行监测数据管理制度建设与运行推荐记录表单

附件 1

排污单位自行监测数据质量管理制度 (示例)

单位名称: _____

统一社会信用代码: _____

排污许可证编号: _____

制度版本号: _____

生效日期: ____年____月____日

目 录

第一章	总则	1
第二章	岗位职责	1
第三章	自动监测管理	3
第四章	手工监测管理	5
第五章	信息记录管理	6
第六章	评估改进	7
第七章	附则	8

以下内容系依据《排污单位自行监测数据质量管理体系建设指南（试行）》提出的制度示例，排污单位可根据自行监测内容、监测方式、实际管理需求参考使用以及进一步优化制度条款内容。

第一章 总则

第一条【目的依据】为落实《生态环境监测条例》，规范本单位自行监测数据质量管理工作，确保监测活动合规，数据真实、准确、完整，参照《排污单位自行监测数据质量管理体系建设指南（试行）》，结合本单位实际，制定本制度。

第二条【适用范围】本制度适用于本单位自行监测数据质量管理。各相关部门、各岗位及技术服务机构均应当遵守本制度。

第二章 岗位职责

第三条【内部岗位职责】数据质量主管人员由本单位主要负责人担任，或由其授权其他管理人员代为履行该职责，对数据质量负总责。授权书经相关责任人签字确认后生效，并妥善存档保存。

数据质量主管人员职责至少包括：

1. 组织建立、运行、宣贯培训本单位自行监测数据质量管理体系，并定期评估改进。
2. 组织开展技术服务机构遴选，并签订技术服务合同。
3. 组织对技术服务机构监测或运维关键活动进行监督，采用盲样考核、实操演示等方式验证机构及人员能力。

4. 组织如实记录手工监测期间的生产负荷、污染防治设施运行情况等工况。

5. 定期对监测、运维活动的真实性、规范性以及问题整改落实情况进行评估，持续提升数据质量与管理水平。

直接责任人员为本单位实施采样测试、运维操作、数据审核标记、工况记录、现场监督等活动的技术人员，对其开展的活动及记录的合规性、真实性负责。

第四条【技术服务机构职责】通过合同明确技术服务机构对监测数据、报告和记录的真实性、准确性、完整性承担质量责任，禁止以任何方式对监测数据弄虚作假。不得安排禁业人员参与本单位自行监测活动。

技术服务机构指定固定的项目负责人全面负责本单位监测或运维活动的组织实施，对活动和记录的真实性负责。发现数据超标、设备故障、点位异常等问题时，监测或运维人员应在___小时内上报数据质量主管人员，并按规定采取必要措施进行紧急处理。

第五条【诚信监测承诺】建立诚信监测承诺机制，单位内部及技术服务机构数据质量相关人员均签订《诚信监测承诺书》，载明个人数据质量责任与法律后果，承诺不以任何方式实施或者明示、暗示有关单位、个人实施监测数据弄虚作假行为。人员变动时需重新签订。《诚信监测承诺书》在监测站房、监测管理服务平台进行公示。

第三章 自动监测管理

第六条【机构管理】 委托运维机构时，查验其设施设备、技术能力、技术人员、管理能力及备案情况，确保其满足生态环境管理要求，具备承担本单位运维服务的能力。

第七条【站点管理】 监测站点管理要求如下：

1. 按相关规定在自动监测站房及采样平台安装视频监控设施，监控范围应当覆盖采样平台及站房内采样测试活动和监测设备运行操作。

2. 每____（日/周/月）检查监测点位及周边环境、视频监控情况，发现问题及时上报数据质量主管人员，并对检查情况及问题处理进行记录。

3. 禁止无关人员进入站房，本单位及技术服务机构出入站房人员均须获得数据质量主管人员审批，建立出入登记台账，实行出入登记管理。

第八条【设备管理】 自动监测设备管理要求如下：

1. 建立设备供应商准入机制，严禁选用被生态环境主管部门通报具有篡改、伪造监测数据相关功能的厂家及其产品。

2. 设备选型前应进行生产和治理设施工艺调查，根据工况特征，选用原理适宜的、具备抗干扰功能的监测设备。

3. 购买符合国家标准和规范要求的监测设备，要求设备供应商提供设备不具备篡改、伪造监测数据相关功能的书面承诺，并在合同中明确违约责任。

4. 设备安装前，核实确认供应商提供的设备适用性检测报告、出厂合格证明、“一机一码”注册等信息资料，查验设备组成清单、核心部件、软件功能等，确保供应商提供的设备与相关证明材料一致。

第九条【安装验收】自动监测设备安装验收管理要求如下：

1. 数据质量主管人员应在设备到厂后____天内协调设备厂商进行安装调试，安排专人对安装调试过程进行监督。

2. 设备完成安装调试后数据质量主管人员应当组织技术服务机构、设备厂家，在____天内完成设备验收。设备验收时确认调试参数已输入设备，安排专人监督验收过程，审核验收报告，确保验收内容完整、结论正确。

第十条【运维管理】自动监测设备运行维护管理要求如下：

1. 制定运维制度，明确站点负责人、运维内容、运维频次、操作规程、异常处置等内容，并在站房内上墙公示，发生变化时应当及时变更运维制度。

2. 按照技术规范开展运维，并采用电子台账记录。任何可能影响监测数据的操作，均应当详细记录操作人员、时间及内容。安排专人以视频或拍照方式对设备拆检保养、耗材更换、故障维修等重要活动进行监督记录，并在运行维护记录上签字确认。

3. 运维人员发现数据异常、设备故障等情况时，应在____小时内报告数据质量主管人员和生态环境主管部门，组织设备排查并做好记录，视情向主要负责人报告。

4. 数据质量主管人员组织每____天检查运维台账记录与设备运行情况，发现问题及时整改，并形成质量抽查与改进记录。

第十一条【数据审核】自动监测数据审核要求如下：

1. 根据生产、污染防治设施设计或验收资料，确定监测数据正常范围。在生产、污染防治设施运行控制时同步关注监测数据，重点关注异常偏低、与工况严重不符、恒值、负值、突变等异常情况，发现异常时通知相关人员及时分类处置。

2. 数据超标时，应当先排查生产及污染防治设施运行情况，确需对自动监测设备进行校准维护时，应当获得数据质量主管人员同意后，仅对超标指标对应设备进行排查，尽量缩短操作时间，单次校准时长不超过____分钟（宜不超过 15 分钟），详细记录排查操作过程。

3. 运维人员应当于每日 12 点前完成前一日数据标记，标记内容应明确标记操作人员、时间等，数据质量主管人员应当对数据标记审核确认。

第四章 手工监测管理

第十二条【机构管理】委托监测机构开展手工监测及自动监测设备验收、比对时，查验其设施设备、技术能力、技术人员、管理能力、备案情况及 CMA 资质，确保其具备承担本单位监测技术服务的能力和满足管理要求。

第十三条【点位管理】按照标准规范建设监测点位，定期检查监测及辅助设施状况，做好维护保养，保障必要的监测条件。

第十四条【设备管理】手工采样测试设备管理要求如下：

1. 监测机构须使用符合国家标准和规范要求的监测设备，并确保设备具备防范篡改、伪造监测数据的相关功能，使用设备定位、授时功能或手持式终端记录监测点位和时间。

2. 优先采用可现场出具监测数据的便携式仪器监测方法，以及具备数据实时采集与传输功能的监测设备，在现场完成监测，并现场打印监测数据报表，经数据质量主管人员确认。

第十五条【现场监督】现场手工采样测试管理要求如下：

1. 数据质量主管人员组织核实并如实记录手工监测期间的生产负荷与污染防治设施运行情况等工况，确保监测数据代表性。

2. 数据质量主管人员组织对监测机构现场采样测试人员、设备、监测点位、样品数量等进行监督记录，关键环节应采用视频、图像等方式同步记录。

第十六条【报告审核】数据质量主管人员组织对监测机构提交的报告与记录进行审核，重点审核资料完整性，核对现场监督记录与报告的一致性。发现问题及时处理，数据错误或记录不符的，要求重新出具报告；存在弄虚作假、严重失实的，依据合同约定追究其违约责任，并视情向生态环境主管部门报告。

第五章 信息记录管理

第十七条【信息记录管理】所有监测活动相关记录应遵循“同步产生、真实完整、修改留痕、责任可溯”的原则，记录不得补记、篡改或伪造。

1. 建立监测点位、人员、设备等电子档案并动态更新。监测点位档案包括名称、编号、位置、监测项目、建设时间、巡检情况等；人员档案包括数据质量主管人员、直接责任人员、技术服务机构项目负责人等基本信息；设备档案包括设备名称、型号、编号、出厂信息、安装位置、验收记录、校准及维修记录、软件版本及变更情况。

2. 与监测有关的活动记录应在监测过程中或结束后及时产生。严格按照相关标准和规范要求的内容、格式、形式进行记录。技术服务机构的关键记录（运维记录、采样记录、原始数据等）应同步上传至本单位信息化系统。

3. 所有电子档案及活动记录的修改过程应当留痕，记录修改人、修改时间、修改前内容、修改原因及审核人信息，确保可追溯。

4. 台账、原始记录、监测报告、影像资料保存期限不少于5年。纸质记录应装订成册，逐页编号，不得撕毁。电子记录应存储在专用服务器或云端，每____（日/周/月）备份1次。

第六章 评估改进

第十八条【评估改进】自行监测数据质量管理体系评估改进要求如下：

1. 技术服务机构应及时报告自行监测或运维过程中发现的问题，以及生态环境主管部门推送的自动监测问题。数据质量主管人员应组织相关人员共同分析研判，制定整改措施，并对整改

效果进行验证，形成闭环管理，确保同类问题不再重复发生。

2. 数据质量主管人员应组织相关部门及有关单位，每____（月/季度/半年/年）对质量管理体系运行情况进行评估，重点评估责任落实、过程规范、记录完整、运行有效性等方面，可综合运用记录抽查、现场观察、现场测试、人员访谈等方式开展评估，对评估中发现的问题及时组织整改，形成评估整改记录。

3. 当日常工作中发生自行监测关键环节变更、重大监测质量事故等情形时，应及时开展专项评估，确保监测过程中的潜在问题或不规范行为能够被及时发现并有效纠正。

4. 有关法律法规和标准规范发生重大调整、数据质量主管人员发生变动或评估发现重大数据质量问题时，及时修订制度。

第七章 附则

第十九条 本制度自____年____月____日起生效实施。

第二十条 本制度由本单位_____（部门）负责解释。

第二十一条 本制度版本号为____，修订记录如下。

版本号	修订日期	修订内容	修订人	批准人

附件 2

排污单位自行监测数据质量管理体系建设与运行
推荐记录表单

排污单位自行监测数据质量管理体系建设与运行工作表单包括但不限于以下清单所列内容，排污单位可根据管理需要自行增补其他信息记录表单。监测或运维活动中所需记录表单，可直接采用标准规范中的相关表单，其他表单可在监测管理服务平台下载使用，也可自行制定。

序号	表单名称
1	自行监测数据质量管理授权书
2	诚信监测承诺书
3	监测点位信息记录表
4	监测设备信息记录表
5	人员信息记录表
6	站房出入登记表
7	自行监测工况记录表
8	自行监测现场监督记录表
9	自动监测设备验收、运维等相关记录表
10	手工监测采样、交接、测试、质控等相关记录表