

日常巡检制度

- 一、巡查前必须调阅所需站点的运行数据和日志信息。
- 二、检查监测站点供电系统、接地线路和通讯线路是否正常。
- 三、检查监测站点系统、配水系统，各种控制设备部件运行是否正常。
- 四、根据系统要求对系统流路、预处理装置、取样装置等进行清洗和维护。
- 五、根据仪器维护手册的要求和维护工作周期安排表对仪器进行日常的维护工作。
- 六、仔细观察每台仪器的运行状态及每台仪器的部件运转情况，做到及时消除隐患，确保运行的稳定与正常。
- 七、认真查看各分析仪器及设备的状态和数据信息，判断运行是否正常。
- 八、认真做好站点的日常巡查工作记录，特殊情况下应加强巡视监测子站的频次，及时发现存在的问题并妥善解决。
- 九、发现故障时应及时排除，不能解决的应及时技术服务中心主任汇报，同时应做好手工采样、实验室分析的应急补救措施。
- 十、在经常出现强风暴雨的地区，应检查避雷设施是否正常，监测站房是否有积水漏雨的现象。



现场端工作记录制度

- 1、做好仪器日常巡检、常规项目巡检现场记录，现场联存放现场，运营公司存留联带回公司分类存档；
- 2、严格遵守现场仪器维护规章制度；
- 3、检修前须做好仪器各项监测参数的数据及信号记录；
- 4、仪器进行标定前后应做好时间、数据的记录；
- 5、每次检修过程中做好采样、分析管路的清理、气密性检查工作；
- 6、做好每周质控样考核记录，每月实际水样比对记录，现场联存放现场，运营公司存留联带回公司分类存档；
- 7、每次巡检必须严格检查仪器监测数据上传通讯情况，使监测数据能准确稳定上传；
- 8、整个设备维护过程发布详细记录维护起始和结束时间、维护内容、维护结果，记录好后交由厂方负责人签字备份上报公司；
- 9、对设备的维护中，记录好维护时间周期，及时向公司数据中心负责人上报维护时间，使数据中心人员及时掌握现场数据上传情况；
- 10、每次巡检维护后，技术人员须与厂方相应负责人进行沟通交流，使厂方了解设备运行情况；
- 11、实时掌握企业生产工况，如车间停、开机时间及原因等，并做好记录存档。



现场端设备维修/更换报告规定

- 1、保持水站各仪器干净整洁，内部管路通畅，流路正常。对于各类分析仪器，防止日光直射，保持环境温度稳定，避免仪器震动，经常检查其供电是否正常、有无漏液，及管路是否有气泡、搅拌电机是否工作正常；
- 2、每周巡视现场做好各种现场记录。查看各分析仪器及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常；检查电路系统、通讯线路是否正常；检查取水系统、预处理系统、控制系统是否正常；
- 3、水泵与取水管路：水泵定期清洗过滤网。对于自吸泵定期清洗采水头；取水管路定期检查是否出现弯折现象，是否畅通，并清理管路周边杂物，在泥沙含量大排污口视情况进行人工清洗一般每月一次；
- 4、仪器配水与进水系统：每月对仪器采样适配器，包括过滤头、水杯和进样管路等以及配水板上的管路和观察窗等进行清洗；
- 5、仪器分析系统：定期清洗仪器分析系统各个电极、采样杯、废液桶和进样管路测量室等；
- 6、设备短时间停机：一般关机即可，再次运行时仪器重新校准。长时间停机：如果分析仪需要停机24小时或更长时间，一般关闭分析仪器和进样阀，关闭电源。并用蒸馏水清洗分析器的试剂管路；
- 7、试剂按说明书的要求定期更换试剂，试剂更换周期不超过15天；
- 8、依据现场使用环境条件制订易耗品和消耗品的更换周期，做到定期更换；对使用期限有规定的备品备件，严格按使用规定期限予以更换；
- 9、所有检查项目、故障维修，采用一事一记，每月汇总成运营报告，报业主相关部门，并存公司备案；
- 10、对于现场端设备使用超过年限，经原厂厂家检修确定无法修复的整机仪器，应第一时间采用备机更换，优先保证现场数据连续准确；
- 11、对于更换下来的故障仪器，现场人员、运营公司不得私自报废和处理，需统一上报领导后再做处理；
- 12、设备更换后需形成完整的更换处理报告，报告内容至少含故障原因分析、原厂厂家检测报告、更换仪器检测报告、运行报告等。



现场端卫生管理制度

- 1、站房内（门、窗）要安排专人进行日常清扫、清理；
- 2、站房内应保持整洁，做到地面无污垢、痰迹、烟蒂、纸屑、桌面、柜上、窗台上无灰尘、污迹、清洁、整齐、窗明几净，室内无蜘蛛网；
- 3、室内不准许随便存放垃圾，应及时把垃圾倒入垃圾筐内；
- 4、站房内说明书、巡检报告等摆放整齐有序，不得存放与工作无关的物品；
- 5、室内除有与在线监测设备有关的物品外，禁止放其它杂物；
- 6、保持站房内环境清洁，环境相对湿度 $\leq 85\%$ ，室温在 $5^{\circ}\text{C}-30^{\circ}\text{C}$ ；
- 7、站房内应有独立的水笼头、清洁池；
- 8、站房内严禁抽烟、吃零食；
- 9、保证仪器仪表的清洁，不允许仪器表层有灰尘、污渍；
- 10、站房内废液应及时专人处理。



现场端应急处理制度

水质在线监测运行应急处理事件指两类事件：一类是指由于不可抗力因素而发生的事件，如：火灾、水灾、山体滑坡等自然灾害类；另一类是指被监测水体发生重大污染事件。两类事件均具有不可预知性，因此，针对此类事件，特制定本办法。

1 自然灾害类突发事件的处理

- 1.1 当发生自然灾害等突发事件时，应立即采取相应措施（如切断电源、请求援助等），尽量减少损失并及时记录。同时，应时刻保持与公司运营中心和业主方的联系，及时汇报事件的发展情况，以便采取处理措施。
- 1.2 事件发生后必须提交事件过程报告，与业主方共同协商事件的处理方式和措施。
- 1.3 对整个事件进行全程记录。
- 1.4 所有记录、报告等资料必须存档保存。

2 突发重大污染事件的处理

- 2.1 当自动监测系统监测到被监测水体出现重大超标，可能引起重大环境污染事故时，应自得到监测结果起两小时内对监测结果进行判定（人工取样手工分析、仪器紧急监测），当判定结果属实时，立即通知业主方、运营中心及环境保护部门等，并对通知进行记录。
- 2.2 加快自动监测频次，随时关注事件的进展情况。
- 2.3 根据相关方（业主方、运营中心及环境保护部门）的要求，及时提供现场监测的实际水样。
- 2.4 自动监测与人工分析24小时连续同时进行，同时为保证监测结果的真实性，对水存留标记，以备补查。
- 2.5 每天出具24小时自动在线监测和人工分析结果报告，送交各相关方（包括业主方、运营中心及环境保护部门）。
- 2.6 当突发事件过去之后，根据事件的发生过程情况和持续时间，对事件进行分析，提交事件的分析报告。
- 2.7 对事件发生过程的所有记录、分析报告等进行汇总备案保存。

3 对突发事件的处理原则

- 3.1 及时原则——必须在第一时间确认事件的真实性，并随时进行事件的通报。
- 3.2 真实原则——必须反映真实的客观情况，不允许对事件进行夸大或缩小。
- 3.3 准备原则——必须在日常运行时做好充分的准备工作，减少事件发生时的忙乱和出错。



现场岗位责任制度

- 1、对监测站点的各组成部分进行维护、维修和保养，定期更换易损坏耗件；
- 2、每周巡视监测站点1~2次，做好各种现场记录；
- 3、通过专用维护软件每天查看各监测站点的运行情况，做好记录；
- 4、定期更换监测站点所需各种试剂，确保仪器所需使用的蒸馏水、试剂、标准溶液等达到《国家环境监测技术规范》中质量保证要求；
- 5、认真填写各项运行记录，并妥善保存；
- 6、定期上报各监测站点的数据、统计等；
- 7、定期对信息管理中心和整机通讯进行测试和调试，并做好记录；
- 8、定期对监测仪器进行标样校准和实际水样对比校准，并做好记录；
- 9、做好固定资产的管理，备品备件的登记和使用管理等工作；
- 10、发现故障应及时解决，超过24小时不能及时解决的向公司本部和业主方报告，同时做好手工留样，进行实验室分析等应急补救措施；
- 11、做好监测站点的安全保卫工作，切实做好防盗、防火措施，防止他人或自燃事故的发生；
- 12、服务人员在原则上是要在技术服务承诺时间内到达现场并在12小时内解决问题；
- 13、服务人员若遇到特殊情况，不能按时到达服务地点，应及时跟客户联系，说明原因，并将具体情况向上级领导进行说明；
- 14、服务人员在现场遇到问题，未能当场解决或本人无法解决时，必须及时与公司联系，共同分析其原因，找到解决问题的办法，然后安排下一步工作。

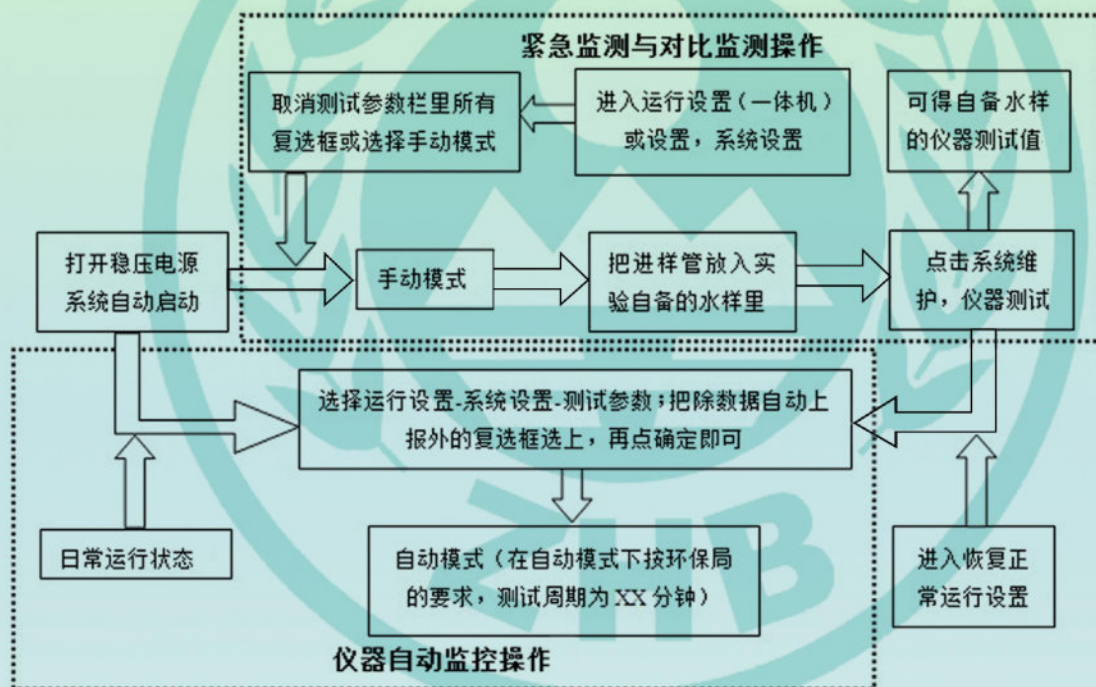


仪器操作规程

一、 仪器开机前的检测

- 1、 保证电源供应正常。
- 2、 保证检测池或消解池上下端管路无松动。
- 3、 保证所有电磁阀无漏液。
- 4、 保证仪器所需的试剂量充足。
- 5、 保证仪器所使用的试剂和蒸馏水不因环境影响而变质，保证在合格的有效期内使用。

二、 仪器操作顺序



三、 注意事项

- 1、 仪器在运行过程中除负责人以外其它人未经允许不得擅自操作。
- 2、 仪器要定期清理灰尘，以防止灰尘产生静电对仪器造成危害。
- 3、 本仪器不允许运行除污染在线监测系统和水质在线监测基站管理系统外的其它程序（杀毒软件除外）。
- 4、 如需长时间停机保养需将所有管路（除废液管），放入蒸馏水中，运行清洗程序2次；PH计的探头要保持浸没在中性水中方可关机。

在线监测设备故障预防与处置制度

一、设备故障预防制度

严格按照岗位职责及相关制度，做好设备的日常巡检、日常维护保养、定期校准和校验等工作，如实记录现场条件变化，并对其带来的影响作出判断，保证设备的正常运行。

二、设备故障处置制度

（一）建立日常维护工作汇报制度，如发现重大事故或仪器严重故障，应立即向市环境监控中心进行报告，说明原因、时段等情况，并递交人工监测报送数据的替代方案，获批准后实施。

（二）故障处理的基本原则

1、先入后出；先高端后低端。

2、先重点后一般；先调通后修理，故障消除后立即复原。

（三）故障处理的有关要求

1、发现故障或接到故障通知，专业技术人员需在。

2、小时内与当地县环保监管员共同赴现场检查处理。对于一些容易诊断的简单故障，如电磁阀控制失灵、膜裂损、气路堵塞、数据采集传输仪死机等，可携带工具或者备件到现场进行针对性维修，其故障维修时间不得超过24小时，运营人员应在24小时内赴现场排除问题。对不易诊断和维修的仪器故障，若24小时内无法解决，限时48小时内解决，并向市监控中心报告，届时现场督查人员将到场督查，记录其故障原因与事故状态；因维修、更换、停用、拆除等原因将影响自动监控设施正常运行若48小时内无法排除的，应安装备用仪器，备用仪器或主要关键部件（如光源、分析单元）经调换后应根据国家有关技术规定对设施重新调试经检测比对合格后方可投入运行。在此期间，运营机构要通过企业向省监控中心提交书面报告，说明原因、时段等情况，并向市环保现场督查人员递交人工监测报送数据的替代方案，取得批准后实施人工监测，并将结果报市监控平台。人工监测应委托具有环境监测资质并取得计量认证的机构进行。监控设施的维修、更换、停用、拆除等相关工作均须符合国家相关的标准。

3、若数据采集传输仪发生故障，必须在24小时内修复或更换，并保证已采集的数据不丢失。

4、仪器经过维修后，在正常使用和运行之前必须确保维修内容全部完成，性能通过检测程序，按国家有关技术规定对仪器进行校准检查。若监测仪器进行了更换，在正常使用和运行之前必须对仪器进行一次比对实验和校验。

5、备有足够的备品备件，对其使用情况进行定期清点，并根据实际需要进行增购，以不断调整和补充各种备品、备件的存储数量。

6、对环保部门下达的异常情况处理单进行响应处理，异常情况响应率达到90%以上。

7、对下述情况应及时发现并上报市监控中心

（1）现场监控系统房总电源故障历时6小时以上；

（2）无试剂中断历时24小时以上；

（3）设备故障历史12小时以上。

8、重大障碍处理完毕后，三日内写出书面专题报告，将故障的现象、原因、处理过程、经验、教训等上报省、市监控中心。



站房管理规定

- 1、站房由专人管理，实行管理人员负责制，无关人员，未经许可不准进入站房；
- 2、站房内部设备须布局规范、陈列美观、整齐清洁，做好防尘、防潮、防压、防挤、防变形、防热、防晒、防磁、防震等工作；
- 3、站房环境必须满足控制系统设计规定的要求；
- 4、站房内所有在线监测相关物品须做好标签、标识，做好各类物品的分类摆放；
- 5、建立建全在线监测设备管理明细账、仪器清册和统计表，定期核对，做到账、册、表、物相符；
- 6、在线监测设备应及时进行清洁，维护后必须将管路、线路整理复位，并根据各类仪器的特点，定期有计划地进行维护和保养，使所用仪器设备经常处于完好状态；
- 7、站房内严禁吸烟、吃零食；
- 8、设备维护有员必须严格执行站房卫生制度，维护设备前后须对站房进行卫生清理；
- 9、站房墙壁严禁涂写、乱画，保持墙壁整洁；
- 10、站房内严禁带入易燃易爆和有毒物品，不得在站房内堆放杂物，机柜上禁放任何物品；
- 11、站房电缆通道要有防鼠设施，以防鼠害；
- 12、机房内应配备相应的消防器材；
- 13、巡检维护人员每次对在线监测进行维护前必须将门窗打开，保持站房内空气流动畅通；
- 14、每次巡检维护过后，维护人员必须对站房在线监测设备及房内设施进行一次全面地清查核对，处理好有关事项，及时完成各种统计工作并按要求上报和存档。

