

河北省生态环境厅办公室

〔2021〕—536

关于印发《河北省污染源自动监控设备 运维质量评价管理办法》的通知

各市（含定州、辛集市）生态环境局、河北雄安新区管理委员会生态环境局：

为强化污染源自动监控设备运维质量监管，提高自动监控设备运维水平，深化运维质量公告措施，省生态环境厅制定了《河北省污染源自动监控设备运维质量评价管理办法》，现印发你们，请认真贯彻落实。

为确保运维质量评价工作顺利实施，自2021年10月1日起，河北省污染源自动监控设备运维质量评价系统正式上线，试运行1个月。请各市明确1名运维质量评价工作负责人，并于2021年10月7日前报送负责人姓名及联系方式。

联系人：李勇 0311-87906694 13833148696

电子邮箱：wuranyuanjiankong@163.com

河北省生态环境厅办公室

2021年9月30日

河北省污染源自动监控设备 运维质量评价管理办法

第一章 总 则

第一条 为强化污染源自动监控设备运维质量监管，提高自动监控设备运维水平，深化运维质量公告措施，按照《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）和《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N等）运行技术规范》（HJ355-2019）中对运维行为的规范要求，制定本办法。

第二条 运维质量评价范围包括废气、废水排放口及污水处理厂进水口安装使用的自动监控设备。

第三条 本办法所称电子运维表单，是指运维人员在运维工作现场，通过河北省污染源自动监控设备运维质量评价系统手机端填报、用于记录当次运行维护内容的电子凭证，是运维质量评价的基础。

第四条 运维人员负责电子运维表单的填报，对电子运维表单的准确性、真实性、完整性负责。

第二章 评价内容及方法

第五条 自动监控设备运维质量评价，主要包括自动监控设备健康度评价、单个点位运维质量评价、排污单位运维能力评

价、运维机构服务能力评价四个方面。每自然月一个评价周期，采取基础分扣减的评分方式实施。《河北省污染源自动监控设备运维质量评价指标及评分方法汇总表》见附件。

第六条 自动监控设备健康度评价，是根据每台设备故障次数，对每台设备本身正常运转情况的评价。每台设备基础分值100分，每出现一次故障，修复时间在12小时之内的，不扣分；修复时间在12小时以上24小时以内的，扣减10分；修复时间超过24小时，每增加12小时，加扣5分，1个月内多次出现故障，扣减分数累加。

第七条 单个点位运维质量评价，是对单个点位实施运维行为规范性的总体评价，总体基础分值100分。主要包括电子运维表单完整率、传输有效率、设施设备故障次数、日常运维项目完成情况、质量控制措施实施情况、参数设置的正确性、故障期应急措施执行情况、废液处理八项评价指标。对未按技术规范要求完成的指标内容，依权重扣减相应分值，各项指标扣减分值累加。

（一）电子运维表单完整率指标：每个自然月现场巡检并填报电子运维表单数量达到或超过4次，不扣分，每少1次扣减10分；未如实填报电子运维表单1次扣减20分。

（二）传输有效率指标：自动监控数据传输有效率达到95%以上不扣分，90%—95%之间扣5分，达不到90%扣20分，其中因不可抗力等特殊原因影响传输有效率结果的情形，其对应时

段不参与传输有效率计算。

（三）设施设备故障次数指标：采样单元、各自动监控设备每出现一次故障且 12 小时内修复或更换备机的，不扣分；修复或更换备机时间在 12 小时以上 24 小时以下的，扣减 10 分；修复或更换备机时间超过 24 小时，每增加 12 小时，加扣 5 分，不同设备故障扣减分数累加。

（四）日常运维项目指标：各运维项目未按技术规范中要求的维护周期定期维护，单个项目每缺少 1 次扣减 5 分，不同运维项目扣减分数累加。

（五）质量控制措施指标：各自动监控设备进行校准（包括手工校准和自动校准）、校验、标样核查、实际水样比对等质量控制项目，未按技术规范中要求的内容和周期实施、或未按规定进行记录的；自动监控设备长期停用重新启用前、或维修更换影响数据测量及传输结果的主要部件后重新使用，未按规定进行校准、校验或比对工作的，单个项目每缺少一次扣 10 分，不同项目扣减分数累加。

（六）参数设置正确性指标：各自动监控设备设置的量程、斜率、截距、各项参与计算的参数设置不正确，每出现一次扣 20 分，计算公式设置不正确一次扣 40 分，不同参数及公式设置不正确扣减分数累加。

（七）故障维护期应急措施指标：自动监控设备因故障或维护等原因较长时间不能正常工作时，运维人员未及时通知排

污单位采取手工监测的，一次扣 20 分计入运维机构服务能力评价分值；排污单位接到通知但未按规定频次采取人工监测并上报监测结果、或未如实上报监测结果的，每次扣减 20 分，计入排污单位运维质量评价分值。

（八）废液处理指标：运维单位应每月在运维 APP 中填报水质自动分析仪器废液产生量，对未按月填报或未如实填报的，一次扣减 10 分。排污单位应用专用容器对废液予以回收并按期交由有危险废物处理资质的单位处理。

第八条 排污单位运维质量评价，是对排污单位所有单个点位运维质量的综合评价。基础分值 100 分，基础分扣减其所有单个点位扣减分的平均值，即该排污单位运维质量评价结果。

第九条 运维机构服务能力评价，是对运维机构所运维的所有单个点位运维能力的综合评价。基础分值 100 分，基础分扣减其运维的所有单个点位扣减分的平均值，即该运维机构服务能力评价结果。

第十条 各级生态环境部门现场监督检查，对自动监控设备进行标定、校准、手工比对等操作时，其系统响应时间、示值误差、准确度、零点漂移、量程漂移等指标超出技术规范要求范围的，对应设备健康度扣减 20 分，对应单个点位运维质量评价扣减 10 分。现场检查标气、标液标签浓度与实际浓度不符、超过有效期等情况，每发现一次，对应单个点位运维质量评价扣减 10 分。

第三章 评价程序、结果及信息公开

第十一条 按季度或按半年实施的校准、校验等质量保证措施，维护周期内未按规范要求实施的，其扣减分数计入此维护周期内最后一个月的评价结果中。

第十二条 每个系统校验、实际水样比对周期内，如果污染源持续处于停产状态，其比对监测工作可延期进行。

第十三条 自动监控设备需要停用、拆除或者更换时，应当事先报经当地生态环境主管部门批准同意。

第十四条 污染物排放期间，自动监控设备故障或停运超过24小时无法恢复的，应采用手工监测的方式对污染物排放状况进行监测并如实上报监测结果，或者安装使用备用仪器。手工监测水污染物的频次每天不少于4次，每次间隔不超过6小时；手工监测大气污染物的频次每天不少于1次。备用仪器使用时限不超过30日，超过时限应对备用仪器组织验收。

第十五条 各市生态环境部门应于次月5日前完成上个月运维质量初评工作，省、市两级生态环境部门于次月15日前通过门户网站等渠道，向社会公开发布评价结果，其中向社会公开的运维质量评价结果应至少包括排污单位运维能力评价结果和运维机构服务能力评价结果两个方面。

第十六条 排污单位、运维人员、运维机构应及时通过河北省污染源自动监控设备运维评价系统查看初评结果，对初评结果有异议的，应于次月15日前，向当地生态环境部门提出，并

提供相关证明材料，逾期未提出异议或未提供证明材料的，视为无异议。市级生态环境部门应及时对有关情况进行查证，对因不可抗力、运维评价系统故障等原因造成的扣分项，可予以剔除，重新计算评价结果。

第十七条 单台自动监控设备健康度评价连续 3 个月低于 60 分，排污单位应主动更换该自动监控设备。

第十八条 鼓励排污单位选择实力强，口碑好的运维机构及人员从事自动监控设备运维服务。

第四章 附 则

第十九条 本管理办法所称运维机构，是指依法成立、具有独立法人资格、提供污染源自动监控设备运行维护服务的技术服务机构。

第二十条 本管理办法所称运维人员，是指具备自动监控设备运维服务能力，经培训考核合格、取得相关证书并从事自动监控设备运行维护服务的人员。

第二十一条 本管理办法所称自运维，是指排污单位未委托运维机构，利用排污单位内部或指定的运维人员，对本排污单位安装使用的自动监控设备进行运行维护的行为。

第二十二条 本管理办法所称单个点位，是指安装在固定污染源现场、对同一个排放口实施自动监控的所有软硬件设施设备，包括采样及预处理单元、分析单元、数据采集与处理单元、

站房及附属设施设备等。

第二十三条 河北省生态环境厅负责运维质量评价系统的开发、维护。各市生态环境局要建立工作制度，明确专门人员，负责运维质量评价工作的具体实施，同时负责运维质量评价系统内自动监控设备、运维人员、运维机构等基础信息的核实、维护等工作。

第二十四条 本办法自 2021 年 11 月 1 日起实施，由河北省生态环境厅负责解释。

附：河北省污染源自动监控设备运维质量评价指标及评分方法汇总表

附件

河北省污染源自动监控设备运维质量 评价指标及评分方法汇总表

类别	参与评价的设备或指标		基础分	扣减分规则	备注
自动监控设备健康度评价	烟气自动监控设备	数采仪	每台设备基础分值100分	设备出现故障12小时内修复,不扣分;修复时间在12小时以上24小时以内的,扣减10分;修复时间超过24小时,每多12小时,加扣5分	1个月内多次出现故障扣减分数累加
		流速计			
		颗粒物分析仪			
		二氧化硫分析仪			
		氮氧化物分析仪			
		氯化氢分析仪			
		一氧化碳分析仪			
		温度测量仪			
		压力测量仪			
	其它已安装的污染物分析仪				
	水质自动监控设备	采样器			
		流量计			
		COD分析仪			
		氨氮分析仪			
		总磷分析仪			
		总氮分析仪			
		PH值分析仪			
水温计					
其它已安装的污染物分析仪					
单个点位运维质量评价	电子运维表单完整率指标	表单数量	单个点位运维质量总计100分	电子运维表单数量达到或超过4次,不扣分,每少1次扣减10分;未如实填报电子运维表单行为1次扣减20分	因不可抗力等特殊原因造成影响的传输有效率时段可申请剔除
	传输有效率指标	传输有效率		传输有效率95%以上不扣分;90%—95%:扣减10分;达不到90%扣20分	

	设备故障 次数指标	数据采集、传输单元故障		设备出现故障且 12 小时内修复或 更换备机的,不扣 分;修复或更换备 机时间在 12 小时 以上 24 小时以下 的,扣减 10 分; 修复或更换备机 时间超过 24 小 时,每增加 12 小 时,加扣 5 分	多次出现故 障扣减分数 累加
		采样单元故障			
自动监控设备故障					
日常 运维 项目 指标	烟气	自动进行零点和量程校准(具有自动校准 的颗粒物和气态污染物 CEMS)	单个点 位运维 质量总 计 100 分	单个项目缺少 1 次:扣减 5 分	每 24 小时一 次
		自动进行零点校准(具有自动校准功能的 流速 CMS)			
		查询日志			
		检查耗材			
		站房卫生			
		站房门窗的密封性检查			
		供电系统(稳压、UPS 等)			
		室内温湿度			
		空调			
		空气压缩机压力			
		压缩机排水			
		探头、管路加热温度检查(完全抽取法)			
		采样系统流量(完全抽取法)			
		采样泵流量(完全抽取法)			
		制冷器温度(完全抽取法)			
		排水系统、管路冷凝水检查(完全抽取法)			
		空气过滤器(完全抽取法)			
		烟气分析仪状态检查(完全抽取法)			
		加热装置温度检查(稀释采样法)			
		稀释气压力、真空度压力(稀释采样法)			
		吸附剂、干燥剂(稀释采样法)			
		稀释探头控制器(稀释采样法)			
		分析仪采样泵流量检查(稀释采样法)			
		分析仪耗材(稀释采样法)			
		分析仪状态(稀释采样法)			
		反吹过滤装置、阀门检查(完全抽取法、 稀释采样法)			
		手动反吹检查(完全抽取法、稀释采样法)			
		净化风机检查(直接测量法)			
过滤器及管路检查(直接测量法)					
				每 7 天一次	

		分析仪状态（直接测量法）	单个点 运维 质量 总 计 100分	单个项目缺少1次：扣减5分			
		标气有效期、钢瓶压力检查					
		测量数据检查					
		监测数据检查					
		流速、流量、烟道压力测量数据					
		氧含量测量数据					
		温度测量数据					
		湿度测量数据					
		通信线的连接					
		传输设备电源					
		零点和量程校准（无自动校准功能抽取式气态污染物 CEMS）				单个项目缺少1次：扣减10分	每15天一次
		烟气分析仪校准（完全抽取法）					
		零点和量程校准（无自动校准的颗粒物 CEMS）					
		零点和量程校准（无自动校准功能直接测量法气态污染物 CEMS）					
	分析仪校准（稀释采样法）						
	水	查询日志	单个项目缺少1次：扣减5分	每7天一次			
		室内温湿度					
		采样泵采水情况					
		排水管路通畅					
		仪器报警状态					
		仪器状态参数检查					
		仪器外观检查					
		数据采集系统报警信息					
		数据上传情况					
		数据采集情况					
		检查耗材					
		站房卫生					
		站房门窗的密封性检查					
		供电系统（稳压电源、UPS等）					
		空调					
		自来水供应情况					
		采样管路通畅					
		自动清洗装置运行情况					
清洗采样泵、过滤装置							
清洗采样管路、排水管路							
仪器内部管路通畅							
仪器进样、排液管路清洁检查							
检查电极标准液、内充液							
清洗电极头							
标准溶液、试剂是否在保质期							

质量控制指标		更换标准溶液、清洗液、试剂	单个点位运维质量总计 100分	单个项目缺少 1次：扣减 5分	每 30 天一次			
		检查数采仪和仪器的连接						
		检查上传数据和现场数据的一致性						
		数据采集、传输设备电源						
	烟气	采样管路气密性检查（完全抽取法、稀释采样法）				单个项目缺少 1次：扣减 10分	单个项目缺少 1次：扣减 5分	每 90 天一次
		清洗采样探头、过滤装置、采样泵（完全抽取法、稀释采样法）						
		分析仪的光路检查、清洗（完全抽取法、稀释采样法）						
		测量探头（直接测量法）						
		分析仪的光路检查（直接测量法）						
		鼓风机、空气过滤器检查						
		反吹装置						
		测量传感器						
		分析仪校准（直接测量法）						
		校准						
		全系统校准（完全抽取法、稀释采样法）		单个项目缺少 1次：扣减 20分	每 180 天一次 长期停用重新启用后两周内			
		探头检查						
	系统校验（无自动校准功能）							
	系统校验（有自动校准功能）							
	CEMS 全系统校验	单个项目缺少 1次：扣减 10分		长期停用重新启用前、或维修更换影响数据测量及传输结果的主要部件后				
	CEMS 全系统校准							
	水				检查泵、管、加热炉等	单个项目缺少 1次：扣减 5分	每 30 天一次	
					检查电极是否钝化，必要时进行更换			
		检查超声波流量计高度是否发生变化						
		仪器管路进行保养、清洁						
		检查采样部分、计量单元、反应单元、加热单元、检测单元的工作情况						
		根据水污染源在线监测仪器操作维护说明，检查及更换易损耗材，检查关键零部件可靠性，如计量单元准确性、反应室密封性等，必要时进行更换						
温度计进行水温比对实验								
实际水样比对实验（COD _{Cr} 、TOC、NH ₃ -N、TP、TN、PH 水质自动分析仪）	单个项目缺少 1次：扣减 20分							

