中华人民共和国生态环境部办公厅

加　急　　环办监测函〔2026〕404号

关于印发《生态环境监测设备使用年限及淘汰条件规定（2026年版）》的通知

生态环境部机关各部门，各派出机构，中国环境监测总站、核与辐射安全中心、卫星环境应用中心、国家海洋环境监测中心、国家环境分析测试中心：

为规范生态环境监测设备管理，做好生态环境监测设备更新，我部组织编制了《生态环境监测设备使用年限及淘汰条件规定（2026年版）》。现印发给你们，请遵照执行。

生态环境部办公厅

2026年10月24日

（此件依申请公开）

生态环境监测设备使用年限及淘汰条件规定

（2026年版）

为规范生态环境监测设备管理，明确设备使用年限和淘汰条件，支撑监测设备更新，依据《行政事业性国有资产管理条例》等有关规定，结合生态环境监测工作实际，制定本规定。

本规定适用于生态环境部及其所属生态环境监测机构的监测设备。

一、监测设备使用年限

本规定所称使用年限是指监测设备自安装调试合格并投入业务使用之日起，至因技术、经济、管理等因素不宜继续使用而应当淘汰之日止的累计年限。各类监测设备使用年限，详见附表1—4。

二、监测设备淘汰条件

监测设备达到使用年限，或者虽未达到使用年限但存在下列情形之一的，使用单位应当组织专家开展评估，经评估确认无法满足工作需要的，可以申请淘汰。

（一）技术性能已不能满足现行技术标准规范的要求，或者存在改造技术难度过大、成本过高等情形的；

（二）因不可抗力造成损坏严重、无法修复或者无修复价值的；

（三）处于高寒、高海拔、高盐雾、强腐蚀等特殊环境导致设

备性能显著衰减、影响监测数据质量的;

（四）因监测点位调整，设备无法搬迁、搬迁不经济或者已失去使用价值的;

（五）依照国家有关规定需要淘汰的其他情形。

监测设备使用单位要按照相关规定推进淘汰设备盘活利用，提升国有资产使用效率。

附表：1.生态环境监测站点设备使用年限

2.生态环境监测实验室分析设备使用年限

3.生态环境监测现场设备使用年限

4.生态环境监测遥感设备使用年限

附表 1

生态环境监测站点设备使用年限

序号	领　域	设备类型	设备名称	使用年限（年）
1	环境空气监测	自动监测设备	二氧化硫监测仪器	6～8
2			二氧化氮监测仪器	6～8
3			一氧化碳监测仪器	6～8
4			臭氧监测仪器	6～8
5			细颗粒物（$PM_{2.5}$）监测仪器	6～8
6			可吸入颗粒物（PM_{10}）监测仪器	6～8
7			零气发生器	6～8
8			多气体动态校准仪	6～8
9			消耗臭氧层物质在线监测设备	6～8
10			黑碳灰度仪	6～8
11			能见度仪	6～8
12			湿沉降采样仪器	6～8
13			离子色谱仪	12
14			臭氧传递标准	5
15			环境空气甲醛连续自动监测系统	6～8
16			环境空气气态污染物（氨、硫化氢）自动监测系统	6～8
17			环境空气颗粒物（$PM_{2.5}$）中有机碳和元素碳连续自动监测系统	6～8
18			环境空气颗粒物（$PM_{2.5}$）中水溶性离子连续自动监测系统	6～8

序号	领　域	设备类型	设备名称	使用年限（年）
19	环境空气监测	自动监测设备	环境空气颗粒物（$PM_{2.5}$）中无机元素连续自动监测系统	6～8
20			环境空气挥发性有机物自动监测系统	6～8
21			环境空气非甲烷总烃自动监测系统	6～8
22			环境空气温室气体自动监测系统	6～8
23		辅助监测设备	数据采集传输设备	5
24			气态采样总管	8
25			供电系统	8
26			视频监控设备	5
27			采样塔	8
28			智能装置（自动感知装置、自动质控装置、自动运维装置等）	5
29			监测设备专用舱	8
30	地表水监测	自动监测设备	常规五参数自动监测仪	6～8
31			高锰酸盐指数自动监测仪	6～8
32			氨氮自动监测仪	6～8
33			总磷自动监测仪	6～8
34			总氮自动监测仪	6～8
35			叶绿素 a 水质自动分析仪	6～8
36			藻密度水质自动分析仪	6～8
37			生物毒性在线监测仪	6～8
38			重金属在线监测仪	6～8
39	地表水监测	自动监测设备	粪大肠菌群在线监测仪	6～8
40			挥发性有机污染物在线监测仪	6～8
41		辅助监测设备	采水单元	8

序号	领　域	设备类型	设备名称	使用年限（年）
42	地表水监测	辅助监测设备	预处理及配水单元	8
43			质控单元	5
44			视频单元	5
45			辅助单元	8
46			控制单元（数据采集与传输单元）	5
47			监测设备专用舱	8
48			声学多普勒流速剖面仪	7
49	海洋监测	自动监测设备	多参数水质仪	5
50			水下原位营养盐自动分析仪	5
51			水中油分浓度分析仪	5
52		辅助监测设备	监测设备专用舱	8
53	辐射环境空气监测	自动监测设备	γ 辐射剂量率测量仪	8
54			γ 能谱仪	8
55			超大流量气溶胶连续采样和制样设备	8
56			高纯锗气溶胶连续测量设备	8
57		辅助监测设备	数据采集传输设备	5
58			自动质控装置（辐射）	5
59			监测设备专用舱及配套设备	8

附表 2

生态环境监测实验室分析设备使用年限

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
1	前处理设备	稀释配气装置	8
2		气体浓缩仪	8
3		顶空进样器	8
4		冷冻干燥机	8
5		固相萃取仪	8
6		吹扫捕集装置	8
7		热裂解仪	8
8		加压流体萃取仪	10
9		液液萃取装置	8
10		样品自动净化系统	8
11		微波消解装置	8
12		电沉积装置	5
13		电解浓集设备	5
14		氧化燃烧装置	5
15		凝胶渗透色谱仪	8
16		热脱附仪	8
17	分析测试设备	气相色谱-质谱联用仪	10
18		气相色谱-三重四极杆质谱联用仪	10
19		气相色谱-高分辨质谱	10
20		气相色谱仪	12

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
21	分析测试设备	液相色谱仪	12
22		液相色谱-电感耦合等离子体质谱联用仪	10
23		液相色谱-高分辨质谱	10
24		液相色谱-质谱联用仪	10
25		离子色谱-三重四极杆质谱联用仪	10
26		液相色谱-三重四极杆质谱联用仪	10
27		电感耦合等离子体质谱仪	10
28		紫外可见分光光度计	12
29		电感耦合等离子体发射光谱仪	10
30		离子计	5
31		原子荧光光谱仪	12
32		离子色谱仪	12
33		水质智能实验室智能识别系统	10
34		水质智能实验室智能分样流转系统	10
35		水质智能实验室智能分析系统	10
36		水质智能实验室辅助系统	10
37		气相分子吸收光谱仪	10
38		红外光谱仪	8
39		原子吸收光谱仪	12
40		流动分析仪（连续流动、流动注射）	12
41		消耗臭氧层物质监测设备	8
42		X 射线荧光光谱仪	12
43		傅里叶变换显微红外光谱仪	8
44		有机碳元素碳分析仪	8

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
45	分析测试设备	低本底 α/β 测量仪	8
46		生化需氧量测定仪	8
47		化学需氧量快速测定仪	8
48		溶解氧测定仪	8
49		总有机碳分析仪	12
50		总磷总氮分析仪	8
51		氨氮测定仪	8
52		高锰酸盐指数分析仪	8
53		浊度计	5
54		电导率仪	8
55		红外分光测油仪	8
56		pH 计	8
57		测汞仪	8
58		总碱度滴定仪	8
59		总溶解无机碳分析仪	8
60		二氧化碳同位素分析仪	8
61		凯氏定氮仪	8
62		显微镜（正置、倒置、体视、荧光）	12
63		解剖镜（体视镜）	12
64		显微成像智能分析仪（浮游植物、浮游动物）	8
65		自动移液工作站	8
66		PCR 仪	10
67		实时荧光定量 PCR 仪	10
68		DNA 浓度分光光度计	8

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
69	分析测试设备	水平电泳仪	8
70		凝胶成像仪	8
71		核酸提取仪	8
72		臭氧发生器	8
73		汞发生富集系统	8
74		声级计	8
75		声校准器	8
76		臭氧标准参考光度计	8
77		钟罩式气体流量标准装置	8
78		大气压检定校准装置	8
79		水银活塞标准装置	8
80		切割性能检测系统	8
81		$PM_{2.5}$质量浓度测量仪校准装置	8
82		颗粒物质量浓度标准监测仪	8
83		流速校准装置	8
84		长光程自动分析仪校准装置	8
85		尘埃粒子计数器	8
86		湿度发生器	8
87		颗粒物滤膜自动称量设备	8
88		α 能谱仪	10
89		高纯锗 γ 谱仪	10
90		液体闪烁计数器	10
91		固体径迹探测器	10
92		热释光剂量测量系统	8

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
93	分析测试设备	光释光测量系统	8
94		水体放射性自动监测系统	10
95		装备运输舱体	10
96		生化培养箱	10
97		恒温恒湿系统	10

附表 3

生态环境监测现场设备使用年限

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
1	采样设备	环境空气颗粒物采样器	5
2		环境空气半挥发性有机物主动采样器	5
3		地下水被动扩散采样器	8
4		沉积物箱式取样器	8
5		烟尘采样器	5
6		烟气预处理设备	5
7		烟气流速测量仪	5
8		便携式烟气预处理器	5
9		气溶胶采样器	8
10		碘采样器	8
11		干湿沉降采样器	8
12		氚采样器	8
13		空气中碳-14 取样装置	8
14		放射性惰性气体采样设备	8
15	监测设备	便携式声学多普勒流速剖面仪	7
16		便携式常规烟气分析仪	5
17		挥发性有机化合物光离子化检测仪	8
18		便携式 X 射线荧光光谱仪	10
19		便携式傅里叶变换红外光谱仪	10
20		便携式气相色谱-氢火焰离子化检测仪	10

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
21	监测设备	便携式气相色谱-质谱仪	10
22		便携式废气 β 射线颗粒物测定仪	5
23		废气挥发性有机物便携式气相色谱仪	10
24		环境空气便携式颗粒物监测仪	5
25		便携式臭氧传递标准	5
26		便携式 S 型皮托管流速仪	5
27		便携式电阻电容法含湿量测定仪	5
28		便携式定电位电解法含氧量测定仪	5
29		便携式定电位电解法二氧化硫测定仪	5
30		便携式红外吸收测定仪	5
31		便携式紫外吸收测定仪	5
32		便携式氨激光吸收光谱仪	5
33		烟气压力流量校准器	5
34		便携式光离子化检测仪	5
35		手持式红外成像仪	5
36		便携式 FID 检测仪	5
37		便携式光度计	5
38		便携式多功能水质监测仪	5
39		便携式多参数水质仪	5
40		流速流量测量仪	5
41		温盐深剖面仪	5
42		便携式红外分光测油仪	5
43		走航式二氧化碳测量仪	8
44		涡度相关系统	8

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
45	监测设备	航空伽玛能谱测量系统	10
46		车载 γ 辐射巡测系统	8
47		投放式辐射环境自动监测装置	8
48		个人剂量当量（率）仪	8
49		X-γ 辐射周围剂量当量（率）仪	8
50		中子周围剂量当量（率）仪	8
51		α 、β 表面污染测量仪	8
52		就地 γ 能谱仪	10
53		γ 射线成像仪	8
54		气载氚监测设备	8
55		氡及氡子体测量仪	8
56		背负式辐射探测器	8
57		非选频式宽带电磁辐射监测仪	10
58		选频式电磁辐射监测仪	10

附表 4

生态环境监测遥感设备使用年限

序号	设备类型	设备名称	使用年限（年）
1	卫星遥感监测设备	卫星数据频段变频器	10
2		卫星跟踪天线	10
3		数据接收设备	10
4		数据解调器	10
5		预处理设备	10
6		卫星数据传输设备	10
7	无人机遥感监测设备	可见光任务载荷	5
8		无人机载多光谱相机	8
9		机载激光雷达	10
10		热成像任务载荷	5
11		组合任务载荷	5
12		倾斜数字航摄仪	5
13		气体检测仪	5
14		无人驾驶航空器和任务控制站	10
15	便携遥感监测设备	工业检测型红外热像仪	5
16		可见-近红外地物光谱仪	5

抄　送：各省、自治区、直辖市生态环境厅（局），新疆生产建设兵团生态环境局。