

2021年青海省生态环境状况公报

青海省生态环境厅

综述

2021年是青海发展历史上具有里程碑意义的一年,是扎实推进“一优两高”,统筹推进疫情防控、经济社会发展和生态环境保护,奋力谱写“十四五”全面建设社会主义现代化国家青海篇章美好蓝图的开局之年。在党中央国务院和省委省政府坚强领导下,在生态环境部指导下,在社会各界关心重视下,全省以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,以习近平生态文明思想实践新高地建设为统领,认真贯彻落实习近平总书记来青考察作出“保护青海生态环境是‘国之大者’”的重要指示,牢记习近平总书记“青海要承担好维护生态安全、保护三江源、保护‘中华水塔’的重大使命”的殷切嘱托,坚决扛起维护生态安全、保护三江源、保护“中华水塔”重大使命,迎难而上、勇毅前行,秉持人与自然和谐共生理念,统筹山水林田湖草沙冰综合治理系统保护,深入打好污染防治攻坚战,深化生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革,强力推进中央生态环境保护督察整改和执法监管,强化自然生态保护修复,加快推进现代环境治理体系建设,持续推进生态环境宣传教育,狠抓各项责任措施落实,圆满完成国家和省委省政府确定的目标任务,全省生态环境质量持续改善,以生态环境高水平保护有力支撑助推高质量发展、创造高品质生活,服务打造全国乃至国际生态文明高地,不断开创新时代青海生态环境保护工作新局面。

环境质量

【水环境质量】

长江、黄河、澜沧江、黑河、湟水流域、柴达木内陆河流域及青海湖流域共设99个国家控水水质监测断面,其中97个水质监测断面中:I类水质监测断面12个、比例为12.4%,II类水质监测断面74个、比例为76.3%,III类水质监测断面10个、比例为10.3%,IV类水质监测断面1个、比例为1.0%;青海湖(咸水)下社、沙陀寺2个水质监测断面水质保持自然状态。地表水整体水质优良。

长江干流 境内水质达到II类,水质状况优。

黄河干流 境内水质达到II类,水质状况优。

澜沧江干流 境内水质达到II类,水质状况优。

黑河干流 境内水质达到II类,水质状况优。

湟水流域 湟水干流和主要支流25个监测断面中,I~III类监测断面25个,占100%,水质状况优。

柴达木内陆河流域 流域中的巴音河、格尔木河、都兰河、察汗乌苏河、夏日德河和鱼卡河6条河流和可鲁克湖11个监测断面水质达到II类,水质状况优。

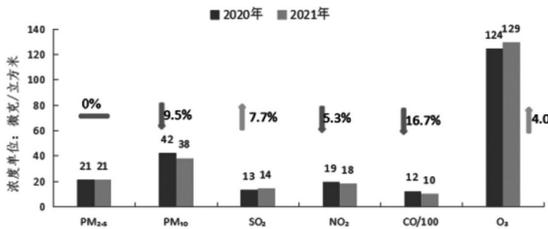
青海湖流域 主要入湖河流布哈河、沙柳河、哈尔盖河、黑马河水质达到II类,水质状况优。倒淌河入青海湖口断面年均水质为IV类。

集中式生活饮用水水源地 全省50个县级以上城市(镇)集中式生活饮用水水源地(地下水水源地34个、地表水水源地16个)水质状况保持稳定。其中:44个水源地水质达到III类及以上,占88%;6个水源地水质个别指标本底略有超标。

地下水 全省27个国家地下水环境质量监测考核点位(区域点位14个、饮用水水源点位9个、污染风险监控点位4个),水质达到地下水环境质量目标考核要求。

【环境空气质量*】

全省环境空气质量优良天数比例为95.6%,同比下降1.6个百分点;环境空气质量综合指数为2.88,同比下降3.4%;环境空气中可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)和一氧化碳(CO)平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准,细颗粒物(PM_{2.5})和臭氧(O₃)平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。



西宁市(主城区) 环境空气质量优良天数330天,优良比例为90.4%,同比下降1.7个百分点;环境空气质量综合指数为4.33,同比下降1.8%。

年度	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	优良天数	优良天数比例	环境空气质量综合指数
		μg/m ³				mg/m ³		天	%	
2020年		61	35	15	36	130	2.3	336	92.1	4.41
2021年		58	32	18	36	142	2.0	330	90.4	4.33
同比(%)		↓4.9	↓8.6	↑20.0	0	↑9.2	↓13.0	↓1.8	↓1.7	↓1.8

海东市(平安区) 环境空气质量优良天数262天,优良比例为91.3%,同比下降3.7个百分点;环境空气质量综合指数为4.01,同比下降5.4%。

年度	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	优良天数	优良天数比例	环境空气质量综合指数
		μg/m ³				mg/m ³		天	%	
2020年		63	38	14	33	136	1.4	323	95.0	4.24
2021年		59	33	15	32	137	1.3	262	91.3	4.01
同比(%)		↑6.3	↑13.2	↑7.1	↓3.0	↑0.7	↓7.1	↓18.9	↓3.7	↓5.4

海西州(德令哈市区) 环境空气质量优良天数326天,优良比例为95.3%,同比上升0.4个百分点;环境空气质量综合指数为2.43,同比上升1.7%。

年度	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	优良天数	优良天数比例	环境空气质量综合指数
		μg/m ³				mg/m ³		天	%	
2020年		39	12	11	13	130	0.7	335	94.9	2.39
2021年		31	13	15	16	131	0.6	326	95.3	2.43
同比(%)		↓20.5	↑8.3	↑36.4	↑23.1	↑0.8	↓14.3	↓2.7	↑0.4	↑1.7

海南州(共和县恰卜恰镇) 环境空气质量优良天数340天,优良比例为98.3%,同比下降0.9个百分点;环境空气质量综合指数为2.59,同比下降3.0%。

年度	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	优良天数	优良天数比例	环境空气质量综合指数
		μg/m ³				mg/m ³		天	%	
2020年		36	19	10	17	130	0.9	356	99.2	2.67
2021年		33	19	11	16	125	0.9	340	98.3	2.59
同比(%)		↓8.3	0	↑10.0	↓5.9	↓3.8	0	↓4.5	↓0.9	↓3.0

海北州(海晏县西海镇) 环境空气质量优良天数328天,优良比例为95.9%,同比下降2.9个百分点;环境空气质量综合指数为2.64,同比上升0.4%。

年度	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	优良天数	优良天数比例	环境空气质量综合指数
		μg/m ³				mg/m ³		天	%	
2020年		39	19	11	13	130	0.9	342	98.8	2.63
2021年		31	21	14	12	139	0.8	328	95.9	2.64
同比(%)		↓20.5	↑10.5	↑27.3	↓7.7	↑6.9	↓11.1	↓4.1	↓2.9	↑0.4

黄南州(同仁市隆务镇) 环境空气质量优良天数284天,优良比例为96.3%,同比下降1.6个百分点;环境空气质量综合指数为2.60,同比下降4.1%。

年度	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	优良天数	优良天数比例	环境空气质量综合指数
		μg/m ³				mg/m ³		天	%	
2020年		47	21	11	12	119	0.9	331	97.9	2.71
2021年		40	21	9	10	120	1.1	284	96.3	2.60
同比(%)		↓14.9	0	↓18.2	↓16.7	↑0.8	↑22.2	↓14.2	↓1.6	↓4.1

玉树州(玉树市区) 环境空气质量优良天数328天,优良比例为99.7%,同比下降0.3个百分点;环境空气质量综合指数为1.95,同比下降5.3%。

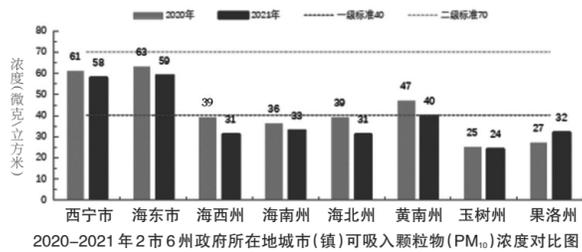
年度	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	优良天数	优良天数比例	环境空气质量综合指数
		μg/m ³				mg/m ³		天	%	
2020年		25	8	14	14	98	1.1	337	100	2.06
2021年		24	9	14	11	100	0.9	328	99.7	1.95
同比(%)		↓4.0	↑12.5	0	↓21.4	↑2.0	↓18.2	↓2.7	↓0.3	↓5.3

果洛州(玛沁县大武镇) 环境空气质量优良天数322天,优良比例为97.9%,同比下降1.5个百分点;环境空气质量综合指数为2.62,同比无变化。

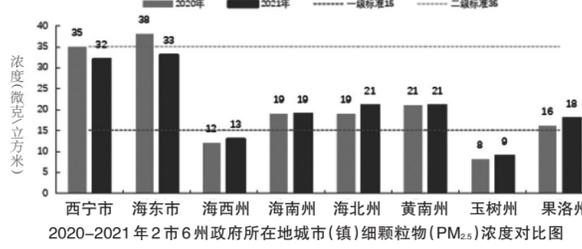
年度	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	优良天数	优良天数比例	环境空气质量综合指数
		μg/m ³				mg/m ³		天	%	
2020年		27	16	21	15	121	1.1	323	99.4	2.62
2021年		32	18	15	15	139	0.6	322	97.9	2.62
同比(%)		↑18.5	↑12.5	↓28.6	0	↑14.9	↓45.5	↓0.3	↓1.5	0

城市(镇)环境空气质量因子同比

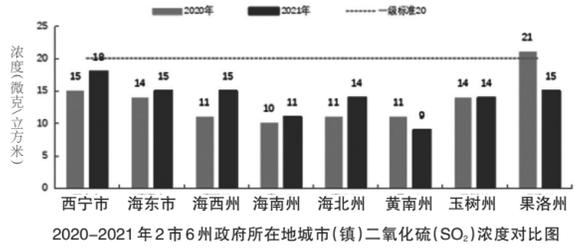
可吸入颗粒物(PM₁₀) 2市6州政府所在地城市(镇)可吸入颗粒物年均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,其中,海西州、海南州、海北州、黄南州、玉树州和果洛州达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准。



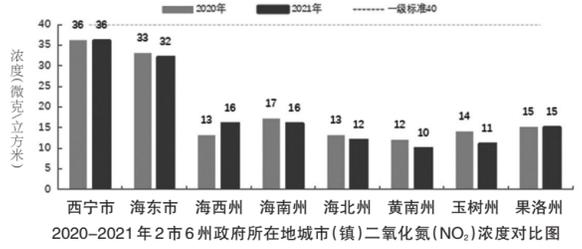
细颗粒物(PM_{2.5}) 2市6州政府所在地城市(镇)细颗粒物年均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,其中,海西州和玉树州达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准。



二氧化硫(SO₂) 2市6州政府所在地城市(镇)环境空气中二氧化硫年均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准。



二氧化氮(NO₂) 2市6州政府所在地城市(镇)环境空气中二氧化氮年均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准。



一氧化碳(CO)和臭氧(O₃) 2市6州政府所在地城市(镇)环境空气中一氧化碳年均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准,臭氧年均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

酸性降水

西宁市、海东市、海西州、海南州、海北州、黄南州、玉树州共设11个酸雨监测点,各酸雨监测点单次降水pH值在6.08~8.82之间,未出现酸性降水。

【声环境质量】

城市区域声环境质量状况

西宁市 区域声环境平均等效声级53.1dB(A),同比上升0.6dB(A),区域环境噪声总体水平等级为“较好”。

海东市 区域声环境平均等效声级55.3dB(A),同比下降3.3dB(A),区域环境

噪声总体水平等级为“一般”。

海西州(格尔木市) 区域声环境平均等效声级52.1dB(A),同比上升1.9dB(A),区域环境噪声总体水平等级为“较好”。

道路交通声环境质量状况

西宁市 主要交通干道声环境平均等效声级68.5dB(A),同比上升0.2dB(A),道路交通噪声强度等级为“较好”。

海东市 主要交通干道声环境平均等效声级67.2dB(A),同比下降1.5dB(A),道路交通噪声强度等级为“好”。

海西州(格尔木市) 主要交通干道声环境平均等效声级65.7dB(A),同比下降1.2dB(A),道路交通噪声强度等级为“好”。

城市功能区声环境

西宁市 各类功能区昼间达标率为90.0%,夜间达标率为88.3%。

海东市 各类功能区昼间达标率为92.9%,夜间达标率为58.9%。

海西州(格尔木市) 各类功能区昼间达标率为90.0%,夜间达标率为80.0%。

【辐射环境质量】

环境电离辐射

全省环境电离辐射水平处于本底涨落范围内,电离辐射环境质量总体良好。

地表水 长江、黄河、澜沧江、湟水河、大通河省内段、鱼水河等6条河流水体和青海湖、可鲁克湖、龙羊峡水库、李家峡水库、黑泉水库等5个湖库水体天然放射性核素铀、钍、镭-226活度浓度,与全国环境天然放射性水平调查结果处于同一水平,人工放射性核素铯-137、锶-90活度浓度未见异常。

集中式饮用水水源地 全省11个市州级、23个县级以上城市(镇)集中式饮用水水源地水质中总α和总β活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)规定的指导值,1个县级城镇集中式饮用水水源地水质个别指标本底高于指导值。

环境空气 全省45个县级以上城市(镇)共布设55个环境累积剂量监测点、18个瞬时剂量率监测点,环境γ辐射累积剂量和瞬时γ辐射空气吸收剂量率均处于正常天然本底涨落范围。

土壤 全省45个县级以上城市(镇)共布设55个环境土壤监测点,环境土壤中天然放射性核素铀-238、钍-232、镭-226和钾-40活度浓度处于天然本底水平,与全国环境天然放射性水平调查结果处于同一水平,人工放射性核素铯-137活度浓度未见异常。

重点辐射设施 原国营二二一厂放射性污染物填埋坑周围环境γ辐射累积剂量和瞬时γ辐射空气吸收剂量率均处于天然本底涨落范围内;空气气溶胶、水体、土壤、生物等环境介质中总α、总β和铀活度浓度未见异常。省城市放射性废物库库区及周围环境γ辐射空气吸收剂量率处于天然本底涨落范围内;空气气溶胶、水体等环境介质中总α、总β活度浓度未见异常;土壤、生物等环境介质中γ放射性核素活度浓度未见异常。

代表性区域 全省14个代表性区域国省控辐射环境空气自动监测站实时连续γ辐射空气吸收剂量率处于天然本底范围;空气气溶胶中放射性核素铯-7、钾-40、铅-210、钍-210活度浓度和沉降物中放射性核素钾-40、铍-7活度浓度均在正常范围内,其它γ放射性核素未检出;空气和降水中氡活度浓度未见异常,空气中碘-131未检出。

环境电磁辐射

全省电磁辐射环境质量总体良好。全省1个重点电磁辐射设施、1个电磁辐射参照点和21个主要城市(镇)环境电磁辐射综合电场强度测量范围(0.47~6.45V/m),低于《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)规定的公众曝露控制限值12V/m(频率范围为30~3000MHz)。

