

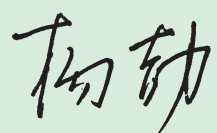
2020

内蒙古自治区生态环境状况公报

内蒙古自治区生态环境厅



根据《中华人民共和国环境保护法》规定,现予
公布2020年《内蒙古自治区生态环境状况公报》。

内蒙古自治区生态环境厅厅长 

2021年6月5日



目 录

综述	1
大气	5
水	11
土壤	19
声环境	20
自然生态	21
辐射	24
污染物排放	26
气候与自然灾害	27
公报数据来源及评价说明	30

综 述

2020年,全区生态环境保护工作深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记关于内蒙古重要讲话重要指示批示精神,认真落实中央和自治区决策部署,全力打好蓝天、碧水、净土保卫战,从严推进中央环保督察整改,统筹做好疫情防控与经济社会发展相关工作,不断深化生态环境领域改革,持续加大生态环境监测监管执法力度,生态环境保护各项工作取得显著成效。

蓝天保卫战 完成“散乱污”企业治理636家、工业炉窑整治371家、清洁取暖改造15.34万户、淘汰小锅炉524台、火电超低排放改造410.85万千瓦。对呼和浩特市、包头市、巴彦淖尔市实施驻地督办,完成乌海及周边地区治理项目276个。修订实施重污染天气应急预案,着力在“差天”上作出有效应对。

碧水保卫战 强化重点流域水污染防治,“一市一单”“一河一策”指导盟市解决断面水质超标问题,13个国控断面水质同比提升。“一湖两海”水域面积维持在“合理区间”,水质保持稳定。全区64个自治区级及以上工业园区全部实现污水集中处理,33个依托城镇污水处理厂的工业园区全部完成可行性评估。108座城镇污水处理厂平均达标排放率95.2%。13段城市黑臭水体全部完成治理任务。加强饮用水水源保护,全面完成“千吨万人”集中式饮用水水源保护区划分任务。

净土保卫战 完成重点行业企业用地土壤污染状况调查以及5个土壤污染治理与修复技术应用试点任务,调查地块采样率居全国首位。完成土壤污染治理与修复技术应用5个试点项目任务。制定发布《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》,累计完成1876个建制村环境综合整治任务。积极推进地下水污染防治,全区3539家加油站、15955个地下油罐全

部完成防渗改造。“一企一档”推动247家涉重金属企业落实减排任务,超额完成“十三五”重金属减排目标。开展危险废物专项排查整治和工业固废堆存场所环境整治,673家固废堆场已完成整改609家。加强核与辐射安全监管,排查核技术利用单位107家、放射源1232枚、射线装置935台,确定伴生放射性矿开发利用企业25家。

自然生态保护 开展生态保护红线评估调整优化,完成3个旗市典型区域生态保护红线勘界定标试点工作。组织开展“绿盾2020”自然保护区强化监督工作,“绿盾2017、2018”聚焦问题整改完成率为90.4%，“绿盾2019”聚焦问题整改完成率为85.1%。编制《自治区生物多样性保护优先区域规划(2017—2030年)》,完成重点地区生物多样性专题调查。加强生态文明示范创建,3个地区获批“国家生态文明建设示范市县”称号,2个地区获批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。

生态环境领域改革 推动自治区以及12个盟市、103个旗县(市、区)全部成立生态环境保护委员会,召开自治区生态环境保护委员会第一次会议。印发实施《各级党委和政府及自治区有关部门生态环境保护责任清单》,《关于构建现代生态环境治理体系实施方案》已通过自治区全面深化改革委员会审议。全面完成生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革、生态环境保护综合行政执法改革工作,各级生态环境部门全部完成机构调整并按新机制运行。深化事业单位改革试点工作,批复设置9个事业单位,其中1个副厅级单位、8个正处级单位。印发《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》,形成五级生态环境准入清单管控体系。圆满完成全国第二次污染源普查。全面推行固定污染源排污许可制管理,完成全区106个行业28705家排污单位的排污许可证核发工作。建成6979个监测点位的生态环境监测网络,基本实现环境质量、重点排污单位及生态状况监测全覆盖。印发实施《自治区县域生态环境质量监测评价与考核办法》,试行生态环境损害赔偿和重点流域断面水质污染补偿制度。纳入自治区“十四五”规划编制目录清单的5个规划按时序要求推进。构建生态环境保护社会行动体系,广泛开展绿色低碳生活创建活动,组建自治区、盟市、旗县三级新时代生态环境建设志愿服务队伍,开展志愿服务活动260余次。

中央环保督察整改 2016年中央环保督察49项整改任务完成整改并销号48项,2018年中央环保督察“回头看”及草原生态环境问题专项督察100项整改任务完成整改并销号97项,

图牧吉国家级自然保护区生态环境问题专项督察 16 项整改任务全部完成整改并销号。同时,强化自治区生态环境保护督察,印发《自治区生态环境保护督察工作实施办法》,分 2 批完成对 6 个盟市(呼伦贝尔市、兴安盟、锡林郭勒盟、乌兰察布市、鄂尔多斯市、阿拉善盟)的督察工作,实现了盟市督察全覆盖。

生态环境法治建设 颁布实施《内蒙古自治区土壤污染防治条例》,设区的市出台生态环境地方性法规 7 项,开展《土壤污染防治法》执法检查,加大宪法、民法典等法律法规宣传普及力度,共办结生态损害赔偿案件 17 件。依法打击环境违法行为,全区各级生态环境部门共办理行政处罚案件 3173 件,罚款金额 2.55 亿元,查处适用环保法及配套办法案件和移送涉嫌环境污染犯罪案件 282 件。

营商环境 主动服务“六稳”“六保”,深化“放管服”改革,畅通审批通道,简化办事流程,将建设项目环评、核与辐射、固体废物、入河排污口等四大类 14 项行政审批事项全部纳入政务服务管理平台,严格实施疫情防控期间环评审批正面清单和监督执法正面清单制度,积极推动企业复工复产和重大项目落地,2020 年自治区计划实施的 5000 万元以上政府投资项目、亿元以上企业投资项目 3298 个,已完成环评审批 2751 个,完成率为 83.4%;2019—2021 年自治区级重大项目滚动计划实施项目 407 个,已完成环评审批 389 个,完成率为 95.58%。

疫情防控 第一时间成立疫情防控工作领导小组,召开疫情防控工作视频会议,制定实施疫情防控六项机制、秋冬季疫情防控工作方案等,全区生态环境系统未出现确诊或疑似病例。扎实做好生态环境应急监测、医疗废物安全处置以及医疗污水、城镇污水和饮用水源地安全监管,累计规范收集转运、无害化处置医疗废物 6627 吨,做到所有医疗机构及设施环境监管与服务 100% 全覆盖,医疗废物、医疗污水及时有效收集转运与处理处置 100% 全落实。

生态环境宣传教育 积极宣传我区生态文明建设和生态环境保护的新举措、新成效、新战略,召开新闻发布会 7 次,持续加强新闻宣传,强化舆论引导。依托社会宣传活动,加强社会动员,深入推进环保设施向公众开放,全年组织线上开放活动 79 次、参与人数达 136 万人次,线下活动 82 次、参与人数 2900 余人。全社会生态环境保护意识不断增强。

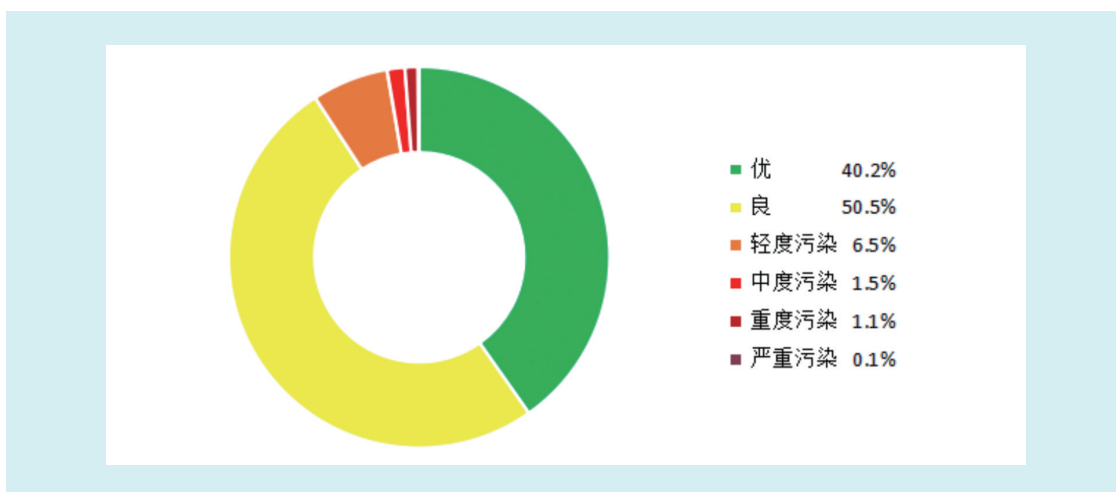
生态环境状况

全区生态环境质量持续改善。城市环境空气质量优良天数比例为90.8%,国家考核全区的10个未达标盟市细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度较2015年下降25.0%;水环境质量稳中向好,地表水国考断面优良比例为69.2%,劣Ⅴ类断面比例为1.9%,地级城市饮用水水源地水质达标率为85.7%,均达到国家环保约束性考核要求。国控土壤风险监控点位达到土壤污染风险筛选值要求,达标率为100%,受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率达到国家考核要求。自然生态状况无明显变化。声环境、辐射环境质量总体良好。

大气

全区空气质量

2020年,全区12盟市政府所在城市空气质量优良天数比例为90.8%,比上年上升1.2个百分点;国家考核全区的10个未达标盟市细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度较2015年下降25.0%,两项指标均达到国家环保约束性考核要求。



全区环境空气质量状况

综合评价

锡林郭勒盟、呼伦贝尔市、兴安盟、阿拉善盟、乌兰察布市、通辽市、赤峰市、鄂尔多斯市和巴彦淖尔市等9个盟市空气质量达标;与上年相比,锡林郭勒盟、阿拉善盟、乌兰察布市、通辽市、兴安盟、呼和浩特市、乌海市、赤峰市、呼伦贝尔市和鄂尔多斯市等10个盟市环境空气质量改善。

综合指数排名

12盟市环境空气质量综合指数排名前3位依次为锡林郭勒盟、呼伦贝尔市和兴安盟。环境空气质量改善排名前3位依次为锡林郭勒盟、阿拉善盟和乌兰察布市。

全区环境空气质量级别评价(AQI 指数)

单位:天

城 市	监测 天数	优	良	轻度 污染	中度 污染	重度 污染	严重 污染	优良天数比例(%)	
								2020 年	较上年 增减百分点
呼和浩特市	366	95	199	39	15	14	4	80.3	0.3
包头市	366	86	205	40	16	18	1	79.5	-2.7
呼伦贝尔市	365	299	66	0	0	0	0	100.0	1.4
兴安盟	365	237	117	11	0	0	0	97.0	0.3
通辽市	366	167	166	28	2	3	0	91.0	4.2
赤峰市	366	154	194	16	1	1	0	95.1	1.4
锡林郭勒盟	366	264	98	3	1	0	0	98.9	1.9
乌兰察布市	364	140	205	19	0	0	0	94.8	2.2
鄂尔多斯市	366	86	246	29	5	0	0	90.7	2.2
巴彦淖尔市	364	93	213	36	14	8	0	84.1	-1.1
乌海市	366	44	260	49	9	4	0	83.1	2.0
阿拉善盟	365	99	247	15	3	0	1	94.8	2.5
全 区	366	147	185	24	6	4	0	90.8	1.2

城市环境空气质量排名

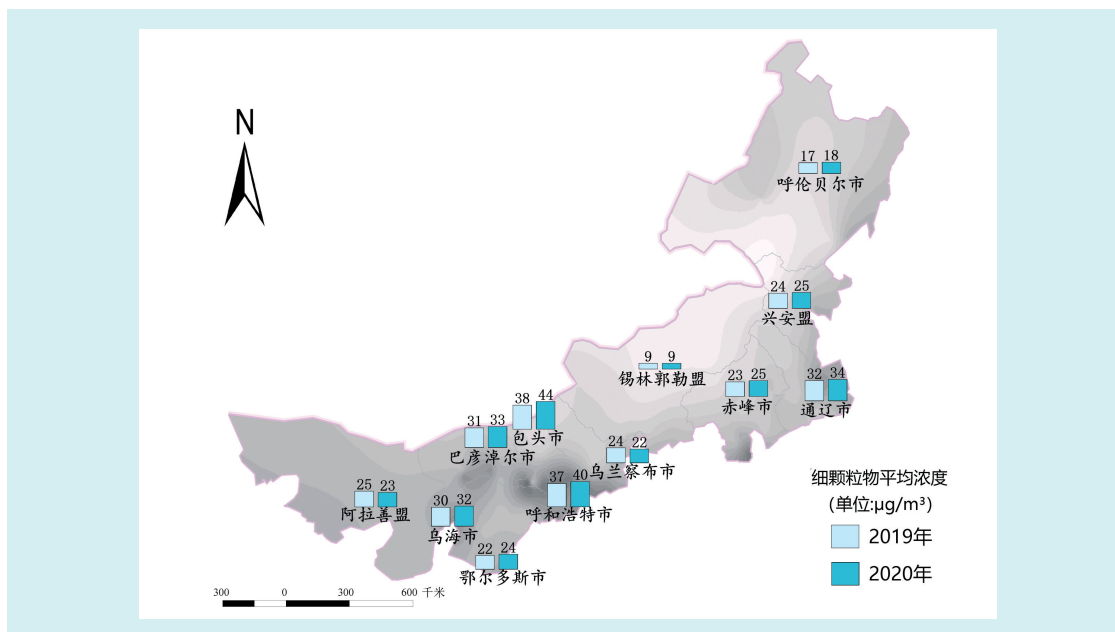
排名	城市	综合指数
1	锡林郭勒盟	1.92
2	呼伦贝尔市	2.06
3	兴安盟	2.60
4	阿拉善盟	2.67
5	乌兰察布市	3.24
6	通辽市	3.37
7	赤峰市	3.52
8	鄂尔多斯市	3.55
9	巴彦淖尔市	3.94
10	乌海市	4.56
11	呼和浩特市	4.67
12	包头市	5.29

城市环境空气质量变化排名

排名	城市	综合指数较2019年变化率(%)
1	锡林郭勒盟	-6.8
2	阿拉善盟	-6.3
3	乌兰察布市	-5.0
4	通辽市	-4.8
5	兴安盟	-4.4
6	呼和浩特市	-1.9
7	乌海市	-1.5
8	赤峰市	-1.4
9	呼伦贝尔市	-0.5
10	鄂尔多斯市	-0.3
11	巴彦淖尔市	2.3
12	包头市	5.0

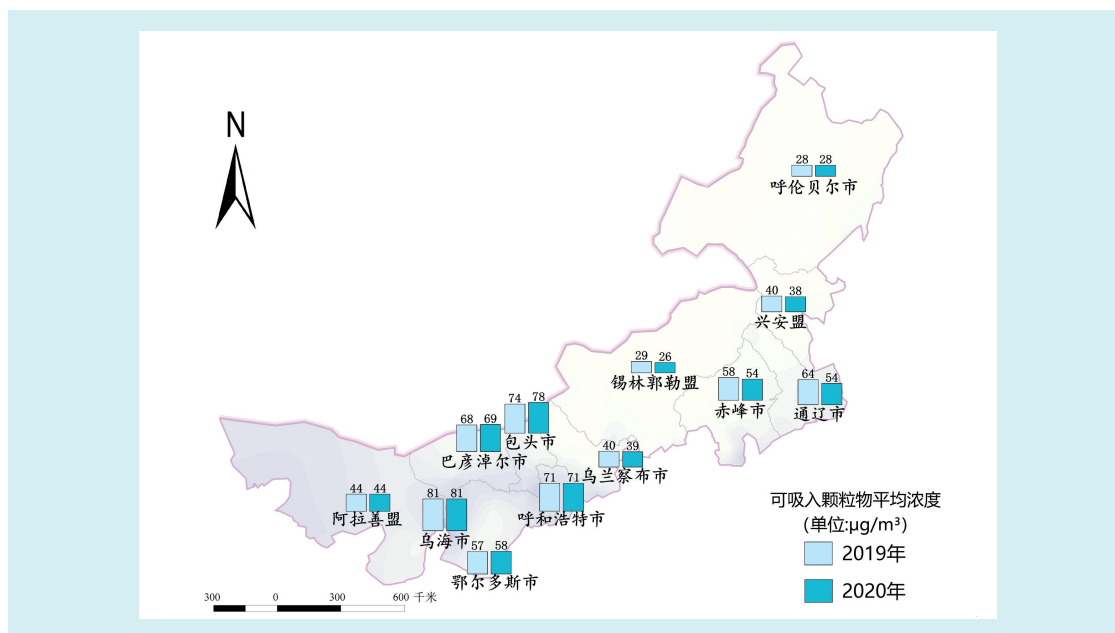
单项污染物评价

细颗粒物($PM_{2.5}$)年平均浓度27微克/立方米,较上年上升3.8%,其中,呼伦贝尔市和锡林郭勒盟日均值全部达标,其他盟市超标率在0.3%(乌兰察布市)~12.8%(包头市)之间。



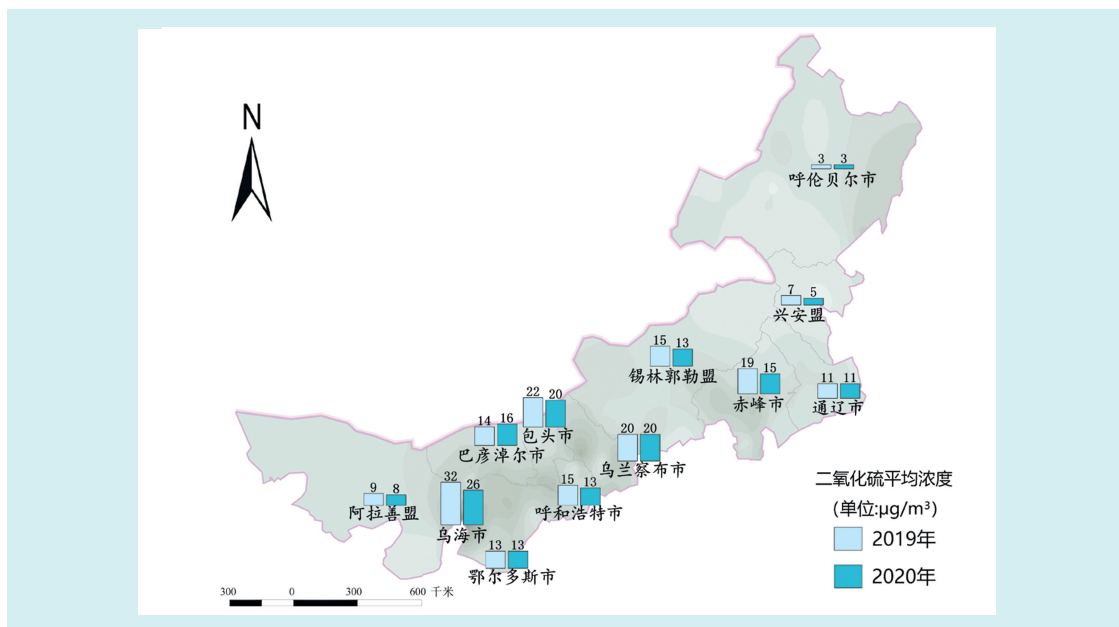
细颗粒物($PM_{2.5}$)浓度分布示意图

可吸入颗粒物(PM_{10})年平均浓度53微克/立方米,较上年下降1.9%,其中,呼伦贝尔市日均值全部达标,其他盟市超标率在0.3%(兴安盟和赤峰市)~12.9%(巴彦淖尔市)之间。



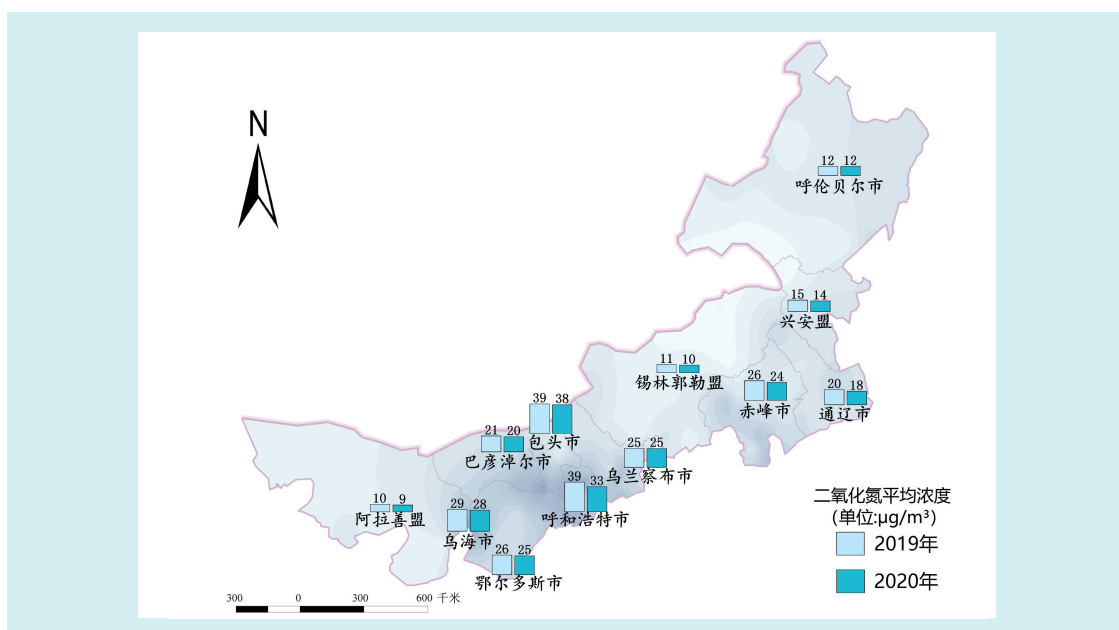
可吸入颗粒物(PM_{10})浓度分布示意图

二氧化硫(SO_2)年平均浓度 14 微克/立方米,较上年下降 6.7%,各盟市日均值全部达标。



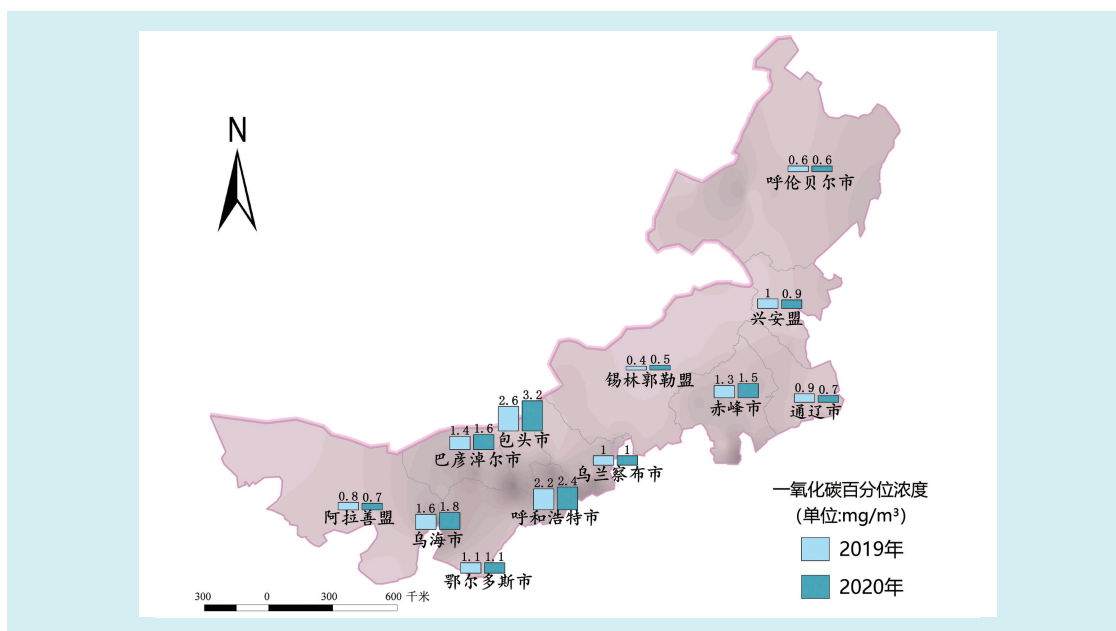
二氧化硫(SO_2)浓度分布示意图

二氧化氮(NO_2)年平均浓度 21 微克/立方米,较上年下降 8.7%,其中,乌兰察布市、呼和浩特市和包头市日均值有超标情况,超标率分别为 0.3%、2.5% 和 3.8%,其他盟市日均值全部达标。



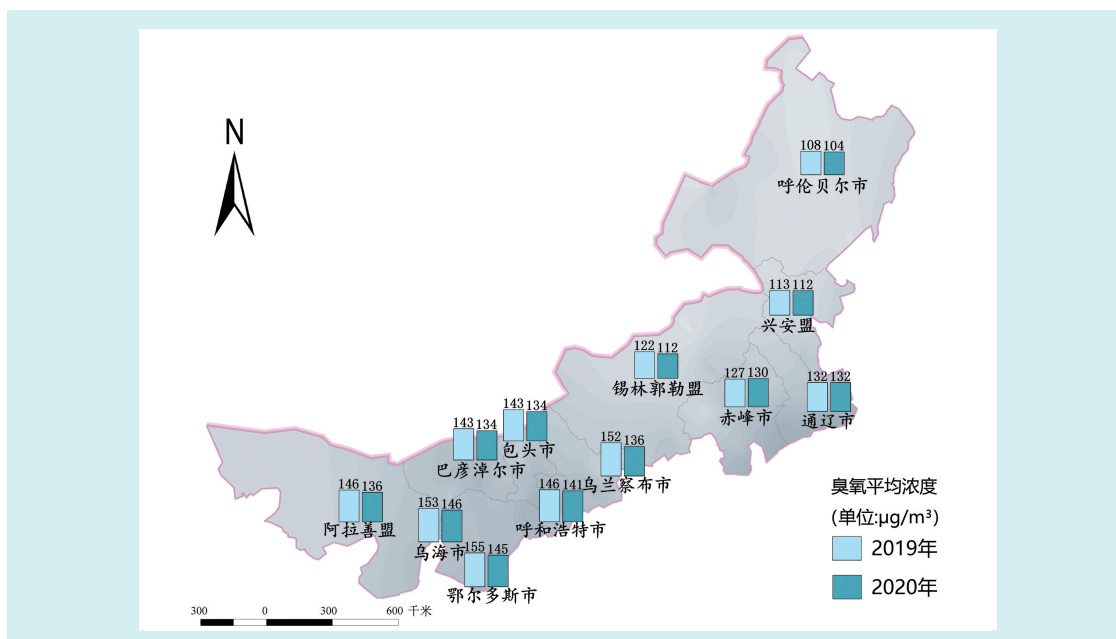
二氧化氮(NO_2)浓度分布示意图

一氧化碳(CO)年日均值第95百分位浓度1.3毫克/立方米,较上年上升8.3%,包头市日均值有超标情况,超标率为1.4%,其他盟市日均值全部达标。



一氧化碳(CO)浓度分布示意图

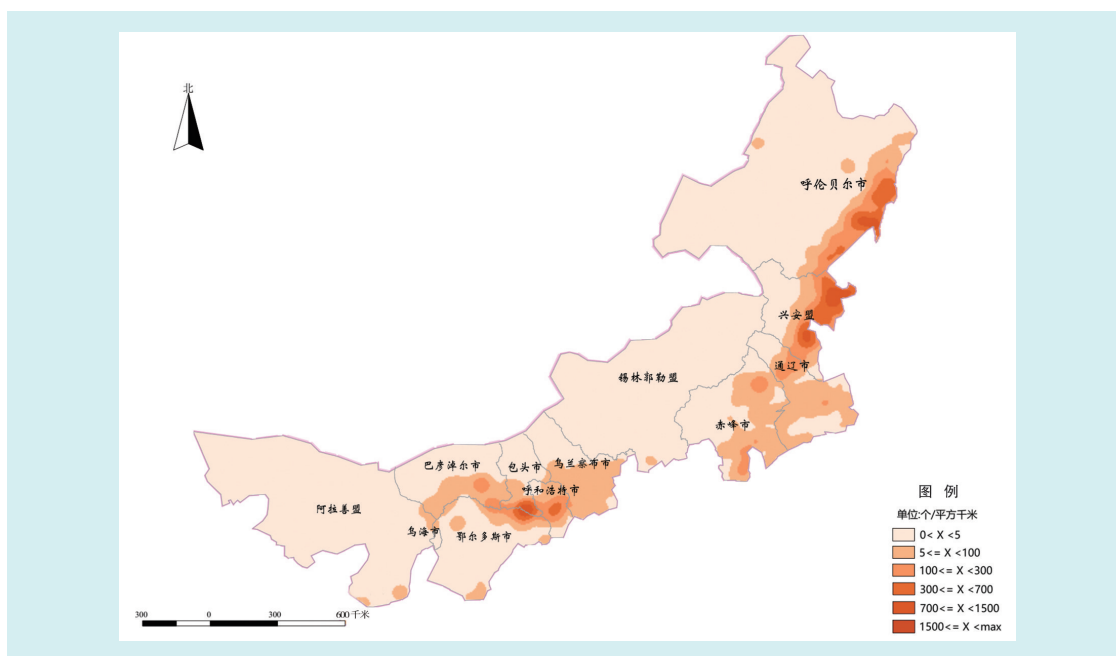
臭氧(O₃)年日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度130微克/立方米,较上年下降5.1%,呼伦贝尔市和锡林郭勒盟日最大8小时滑动平均值全部达标,其他盟市有超标情况,超标率在0.5%(兴安盟)~4.1%(通辽市)之间。



臭氧(O₃)浓度分布示意图

秸秆焚烧

全区卫星遥感监测秸秆焚烧火点共计14580个,同比下降11.6个百分点。秸秆焚烧集中于春季3~4月份,其火点数占全年总数的82.4%。



2020年3-4月卫星遥感秸秆焚烧火点分布示意图

沙尘暴

全区共发生6次较大范围沙尘天气,较上年减少4次。其中5月28日至6月3日发生的沙尘天气波及范围最广、可吸入颗粒物(PM_{10})浓度值最大,6月1日14时可吸入颗粒物(PM_{10})最大浓度值出现在鄂尔多斯市,达5.861毫克/立方米,局部地区发生沙尘暴或强沙尘暴。

重点区域空气质量

乌海及周边地区空气质量稳中向好。平均优良天数比例为78.3%,同比上升0.7个百分点;细颗粒物($PM_{2.5}$)平均浓度35微克/立方米,同比上升9.4%;可吸入颗粒物(PM_{10})平均浓度94微克/立方米,同比下降2.1%;二氧化硫(SO_2)平均浓度42微克/立方米,同比下降6.7%;二氧化氮(NO_2)平均浓度34微克/立方米,同比持平;一氧化碳(CO)全年日均值第95百分位浓度2.4毫克/立方米,同比上升4.3%;臭氧(O_3)全年日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度135微克/立方米,同比下降1.5%。

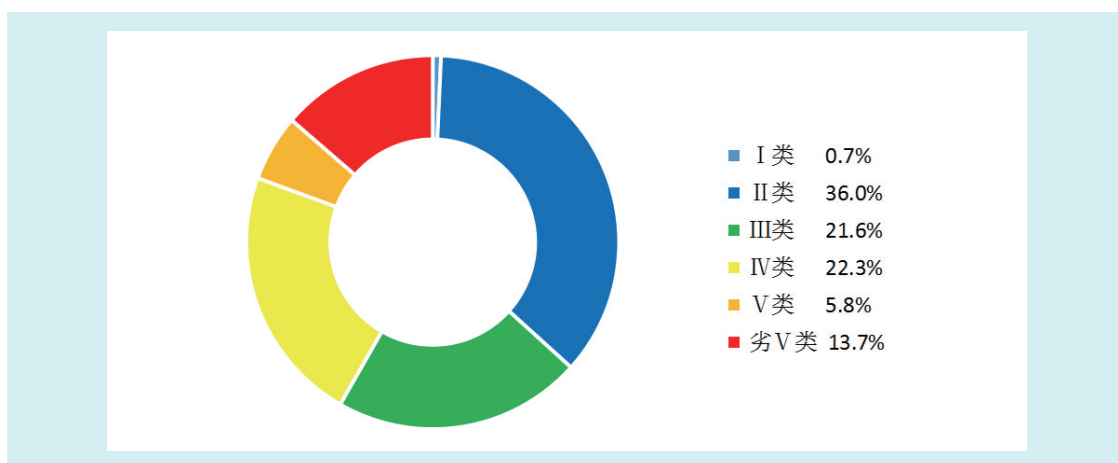
水

地表水

2020年,全区139个国家及自治区级地表水断面(点位)中,I~Ⅲ类水质断面(点位)占58.3%,劣Ⅴ类占13.7%,水质总体呈轻度污染。与2015年相比,I~Ⅲ类水质比例上升13.8个百分点,劣Ⅴ类水质比例下降10.8个百分点,全区水环境质量明显好转。

52个国家水污染防治目标考核断面(含3个湖库)中,I~Ⅲ类水质断面比例占69.2%,优于考核目标9.6个百分点;劣Ⅴ类断面比例占1.9%,优于考核目标1.9个百分点。与上年相比,I~Ⅲ类水质断面比例上升5.7个百分点,劣Ⅴ类水质断面下降3.9个百分点。

12盟市地表水环境质量排名前3位的依次为:阿拉善盟、乌海市、兴安盟。地表水环境质量变好的前3位依次为:乌兰察布市、呼和浩特市、通辽市。



全区地表水总体水质状况

河流

全区河流水质总体评价为轻度污染,主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和氟化物。与上年相比,I~Ⅲ类水质断面比例上升4.2个百分点,劣V类水质断面比例上升0.7个百分点,河流水质无明显变化。

黄河流域水质总体评价为轻度污染,其中干流水质优,支流为轻度污染。与上年相比,流域总体水质和干流水质无明显变化,支流总体水质好转。

黄河流域水质状况及年际比较

水体	监测断面(个)	比例(%)						比2019年(百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	36	2.8	58.3	11.1	19.4	2.8	5.6	2.8	5.5	-5.6	0	2.8	-5.5
干流	12	0	83.3	16.7	0	0	0	0	8.3	-8.3	0	0	0
支流	24	4.2	45.8	8.3	29.2	4.2	8.3	4.2	4.1	-4.2	0	4.2	-10.7

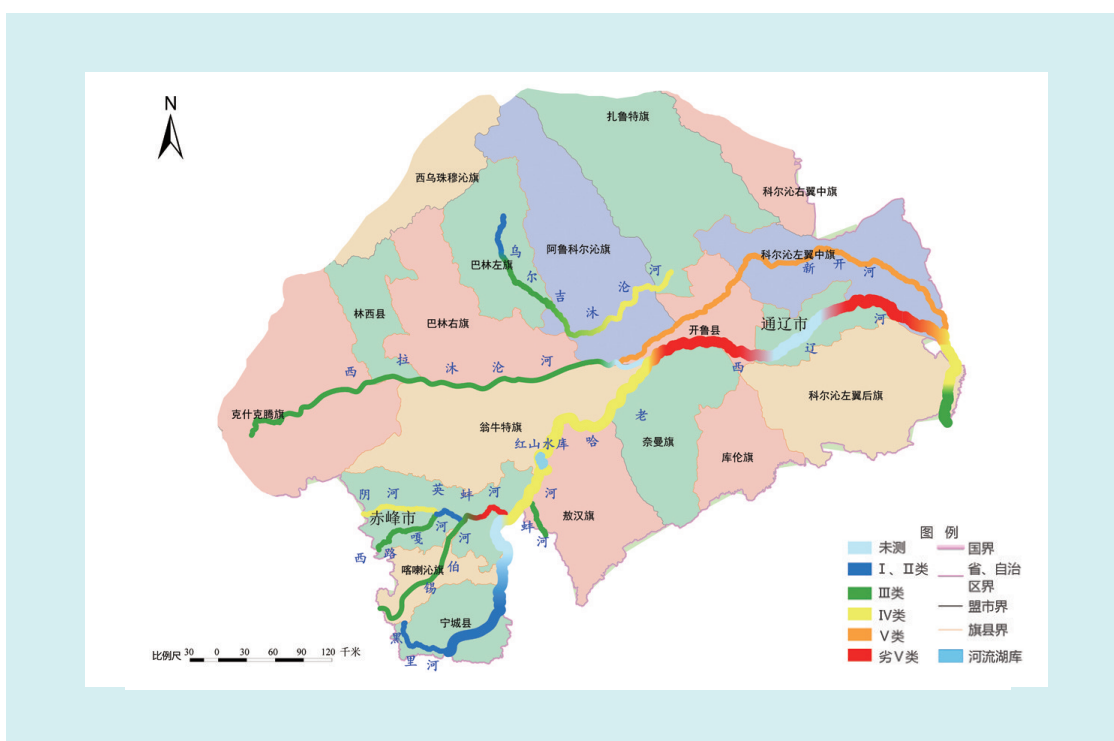


黄河流域水质分布示意图

西辽河流域总体水质评价为轻度污染,干流水质呈中度污染,支流水质呈轻度污染;与上年相比,流域总体水质、支流总体水质和干流上游老哈河水质无明显变化,中下游水质由轻度污染明显变差为重度污染。

西辽河流域水质状况及年际比较

水体	监测断面(个)	比例(%)						比2019年(百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	20	0	20.0	30.0	30.0	5.0	15.0	0	-16.8	19.5	-1.6	-10.8	9.7
干流	8	0	12.5	12.5	50.0	0	25.0	0	-16.1	12.5	7.1	-28.6	25.0
支流	12	0	25.0	41.7	16.7	8.3	8.3	0	-16.7	25.0	-8.3	0	8.3

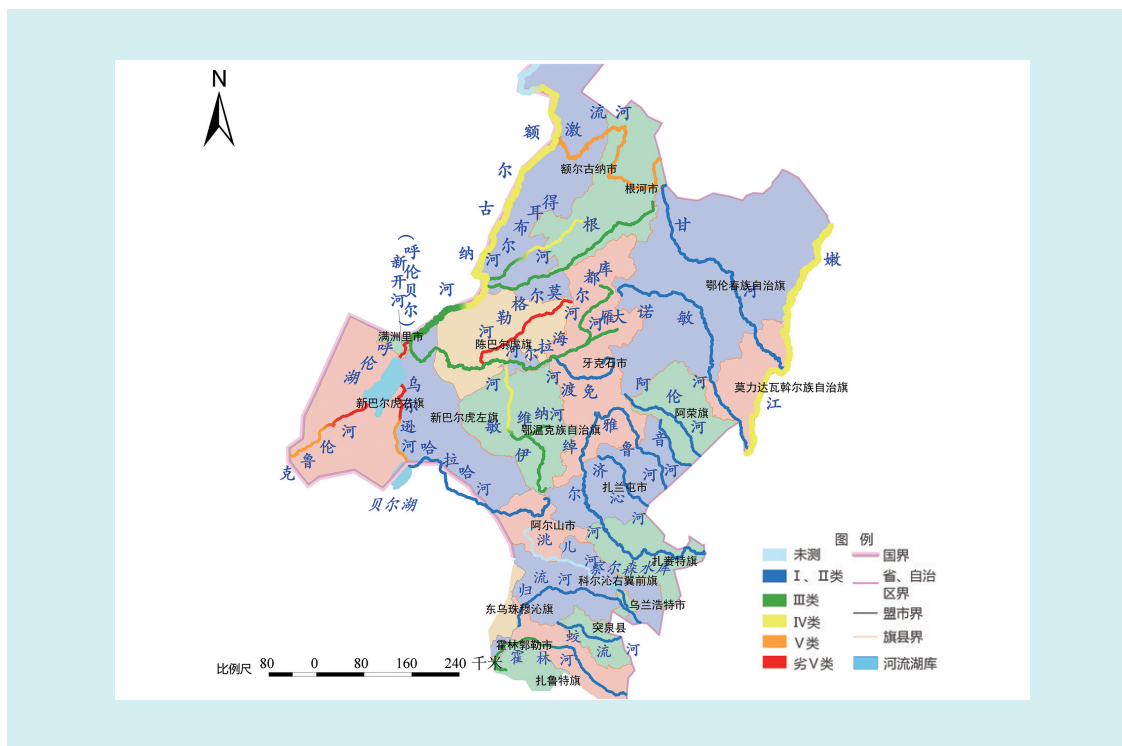


西辽河流域水质分布示意图

松花江流域水质总体评价为轻度污染,额尔古纳河干、支流总体水质均为轻度污染;嫩江干流水质呈轻度污染,支流为优。与上年相比,流域总体水质无明显变化。额尔古纳河干流水质无明显变化,支流总体水质好转。嫩江干、支流水质均无明显变化。

松花江流域水质状况及年际比较

水体	监测断面(个)	比例(%)						比2019年(百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	45	0	40.0	28.9	15.6	6.7	8.9	0.0	5.9	1.6	-11.7	2.2	2.1
额尔古纳河干流	4	0	0	25.0	75.0	0	0	0	0	25.0	-25.0	0	0
额尔古纳河支流	22	0	9.1	50.0	9.1	13.6	18.2	0.0	-0.4	16.7	-24.2	4.1	2.8
嫩江干流	2	0	0	0	100.0	0	0	0	0	-50.0	50.0	0	0
嫩江支流	17	0	94.1	5.9	0	0	0	0	17.6	-17.6	0	0	0

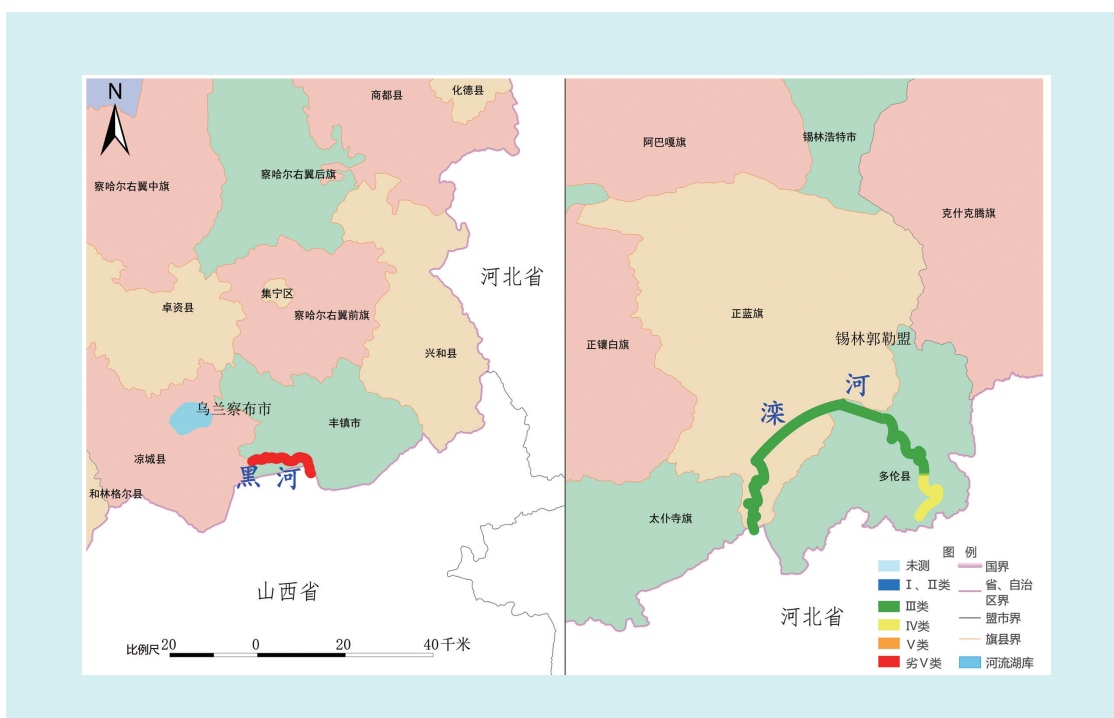


松花江流域水质分布示意图

海河流域水质总体评价为中度污染,其中滦河水质良好,黑河呈重度污染。与上年相比,水质均无明显变化。

海河流域水质状况及年际比较

水体	监测断面(个)	比例(%)						比2019年(百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
流域	5	0	0	60.0	20.0	0	20.0	0	-20.0	20.0	0	0	0
干流	4	0	0	75.0	25.0	0	0	0	-25.0	25.0	0	0	0
支流	1	0	0	0.0	0.0	0	100.0	0	0	0	0	0	0

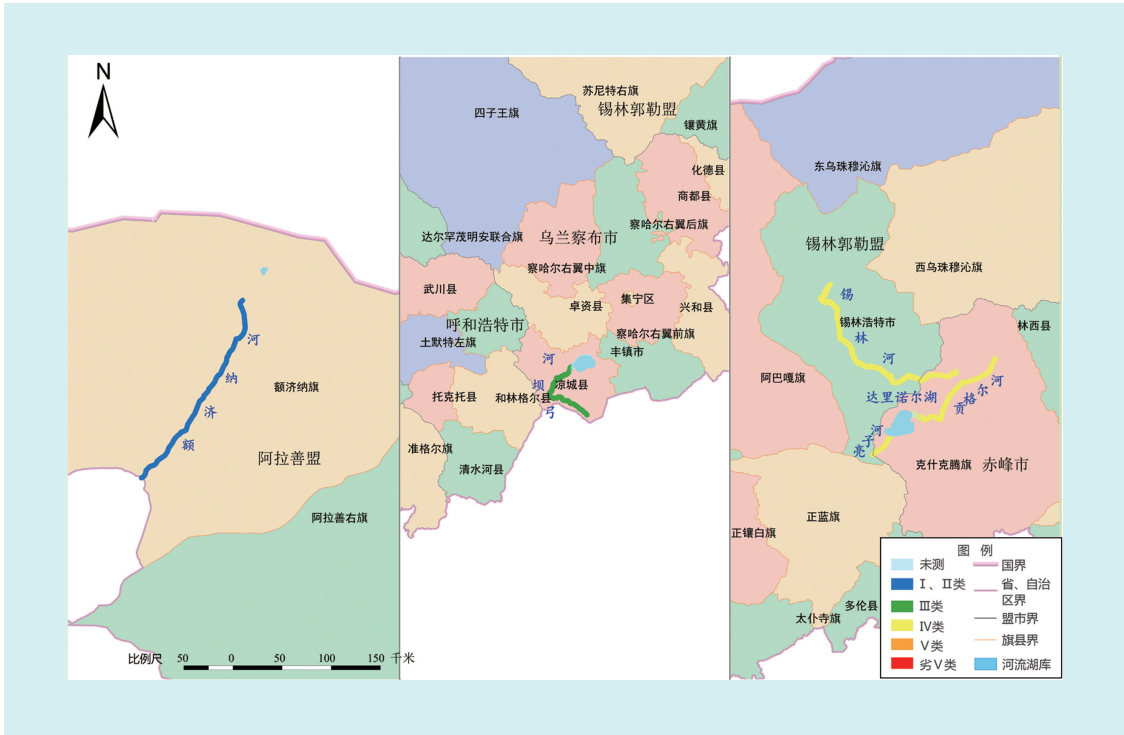


海河流域水质分布示意图

西北诸河水质总体评价为轻度污染。与上年相比,贡格尔河水质好转,弓坝河水质下降,其他3条河流水质无明显变化。

西北诸河水质状况及年际比较

水体	监测断面(个)	比例(%)						比2019年(百分点)					
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类	I类	II类	III类	IV类	V类	劣V类
整体	7	0	42.9	14.3	42.9	0	0	0	-14.2	14.3	14.3	-14.3	0
额济纳河	3	0	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
弓坝河	1	0	0	100.0	0	0	0	0	-100.0	100.0	0	0	0
贡格尔河	1	0	0	0.0	100.0	0	0	0	0	0	100.0	-100.0	0
亮子河	1	0	0	0.0	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
锡林河	1	0	0	0.0	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0



西北诸河水质分布示意图

湖库

2020年,全区监测7个湖泊、7座水库,其中Ⅰ~Ⅲ类水质湖库4个,占28.6%;劣Ⅴ类水质湖库4个,占28.6%。湖库水质总体评价为重度污染,主要污染指标为化学需氧量、总磷、高锰酸盐指数和氟化物。与上年相比,Ⅰ~Ⅲ类水质比例下降7.1个百分点,劣Ⅴ类水质比例持平。

一湖两海 呼伦湖水质为劣Ⅴ类,与上年相比,水质总体保持稳定,化学需氧量和总磷浓度分别下降11.1%和19.4%。乌梁素海水质为Ⅳ类,与上年相比,总磷浓度下降31.0%。岱海水质为劣Ⅴ类,与上年相比,水质总体保持稳定,化学需氧量和五日生化需氧量浓度分别下降3.1%和13.1%。

呼伦湖监测到水生生物90种/属,物理生境状况较为良好,综合水生态环境质量等级为中度受损;岱海监测到水生生物25种/属,物理生境状况较为良好,综合水生态环境质量等级为中度受损;乌梁素海监测到水生生物161种/属,物理生境状况优良,综合水生态环境质量等级为轻度受损。

湖库水质评价及水体营养状态

湖库	2020年 水质类别	2019年 水质类别	2020年 营养状态	2019年 营养状态
呼伦湖	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
乌梁素海	Ⅳ类	Ⅲ类	中营养	中营养
岱海	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	轻度富营养	轻度富营养
哈素海	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
达里诺尔湖	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	中度富营养	重度富营养
居延海	Ⅴ类	Ⅴ类	中营养	中营养
贝尔湖	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	轻度富营养	轻度富营养
察尔森水库	Ⅲ类	Ⅲ类	中营养	中营养
红领巾水库	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	中营养
昆都仑水库	Ⅱ类	Ⅱ类	中营养	中营养
小白河水库	Ⅱ类	Ⅲ类	中营养	中营养
红山水库	Ⅴ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
巴图湾水库	Ⅱ类	Ⅲ类	中营养	中营养
红花尔基水库	Ⅳ类	Ⅳ类	中营养	轻度富营养

地下水

全区共47个地下水考核点位,分布在呼和浩特市、包头市、通辽市、赤峰市、乌兰察布市和乌海市6个盟市,级别改善的点位7个,级别恶化的点位16个,其他24个点位级别无变化,水质极差比例为17.02%,满足《水污染防治目标责任书》中“极差比例控制在21.3%左右”的目标要求。

集中式饮用水水源地

地市级集中式饮用水水源地

全区地市级集中式饮用水水源地取水量达标率为87.8%,较上年下降1.7个百分点。呼和浩特市、包头市、兴安盟、赤峰市、乌兰察布市、巴彦淖尔市和乌海市水源地达标率为100%,其他地级城市水源地均有不同程度的超标。

旗县级集中式饮用水水源地

全区旗县级集中式饮用水水源地取水量达标率为61.2%,较上年下降6.8个百分点。兴安盟和鄂尔多斯市辖区内旗县级水源地达标率为100%,乌海市无旗县级集中式饮用水水源地,其他9个盟市辖区内旗县级水源地均有不同程度的超标。

农村万人千吨饮用水水源地

全区94个万人千吨饮用水源地监测井中,超标水源井38个,其中Ⅱ~Ⅲ类水质占59.5%、Ⅳ类水质占33.0%、Ⅴ类水质占7.5%,主要超标项为总大肠菌群、总硬度和氨氮。

土壤

“十三五”期间,全区土壤污染防治攻坚战阶段性目标全部完成,土壤环境质量保持良好,有效保障了粮食安全和人居环境安全。

2020年,监测35个采样区136个国控土壤风险监控点,所有点位均达到土壤污染风险筛选值要求,达标率为100%。

圆满完成重点行业企业用地土壤污染状况调查,调查地块2541个,通过基础信息采集、风险筛查与纠偏等环节,最终获得614个地块的监测数据,其中120个地块纳入内蒙古自治区重点行业企业用地土壤污染状况调查优先管控名录。

声环境

道路交通声环境

全区城市道路交通声环境平均等效声级为 65.0 分贝,声环境质量评价为好;与上年相比,城市道路交通声环境平均等效声级下降 0.2 分贝。各城市中,呼伦贝尔市、呼和浩特市交通声环境质量为较好,其他监测城市均为好。

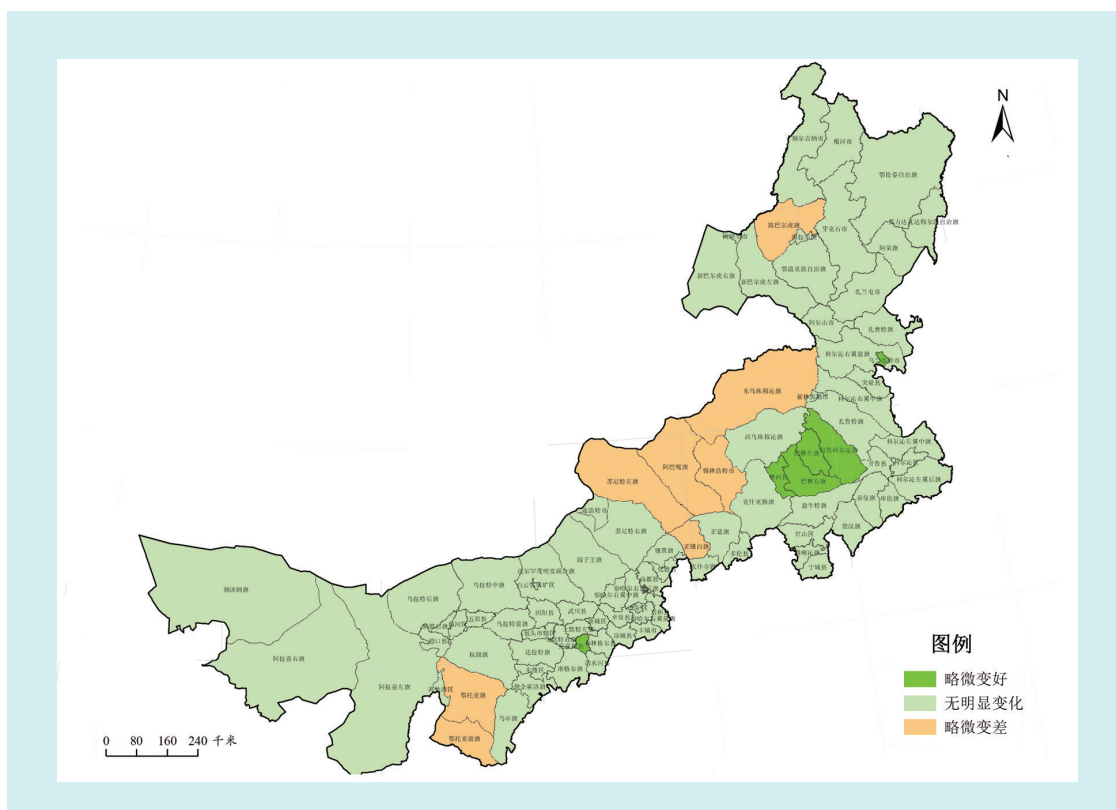
城市区域声环境

全区城市区域声环境平均等效声级 52.4 分贝,区域声环境质量评价为较好;与上年相比,城市区域声环境平均等效声级下降 0.2 分贝。各城市中,鄂尔多斯市、乌兰察布市区域声环境质量为好,赤峰市为一般,其他监测城市均为较好。

自然生态

生态质量

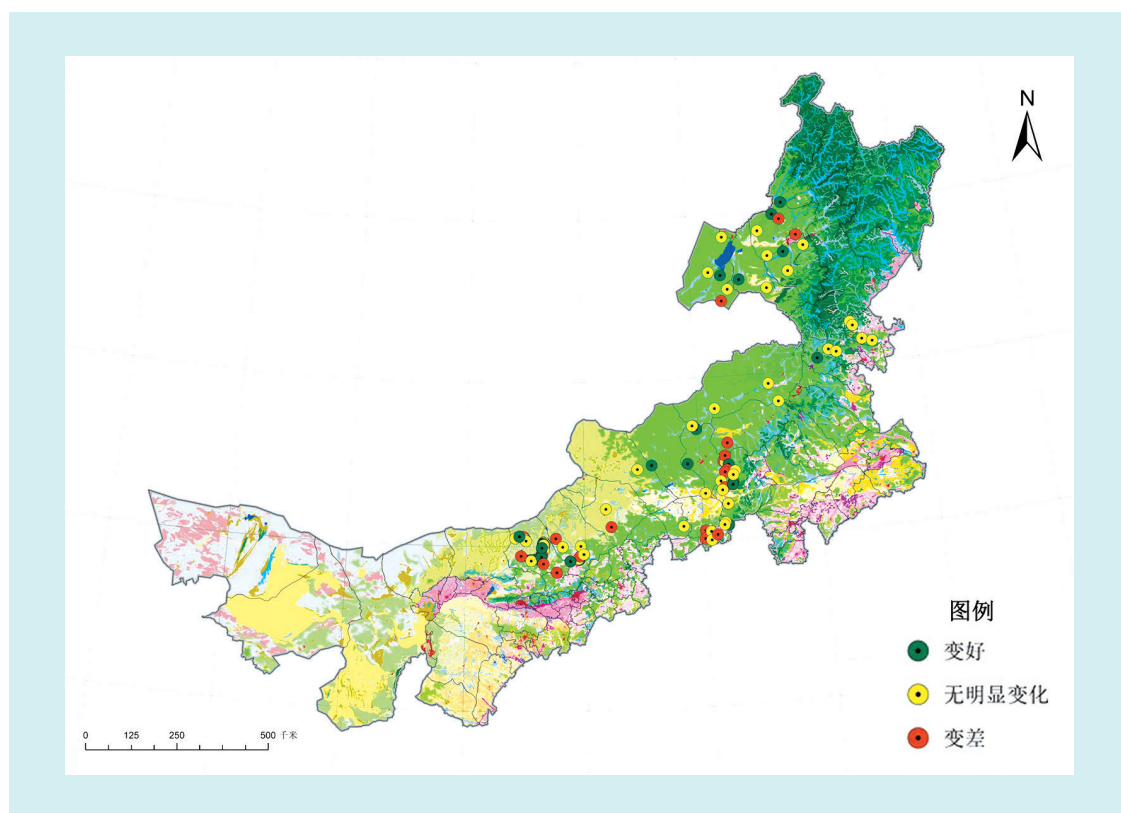
2019年,全区生态状况指数为45.67,评价等级为一般。与上年相比,全区生态环境状况指数下降0.22,生态质量无明显变化;县域生态状况指数变化幅度在-2.1~1.7之间,阿鲁科尔沁旗、乌兰浩特市、巴林左旗、巴林右旗、托克托县和林西县等6个县域生态质量略微变好。



2018~2019年县域生态质量变化示意图

2020年,全区生态地面监测共有7个监测区104个点位参与现状评价,植被现状优良点位数62个,占59.61%。

与上年相比,26个点位植被质量变好,44个点位植被质量无明显变化。兴安盟和四子王旗农牧交错带监测区植被质量稳中趋好,呼伦贝尔市草原、锡林郭勒盟草原、克什克腾旗草原、达茂旗草原和多伦县浑善达克沙地监测区植被质量基本持平。



2019~2020年地面监测植被质量动态变化示意图

生物多样性

生态系统多样性

独特的地理位置和地形地貌造就了内蒙古复杂多样的生态系统,主要包括森林、灌丛、草原与荒漠等地带性生态系统和湿地、沙地等非地带性生态系统,是我国自然生态系统类型最完整的地区之一。

2018年自治区第八次森林资源连续清查显示,全区林地面积6.75亿亩,其中森林面积3.92亿亩;活立木总蓄积量16.63亿立方米,其中森林蓄积量15.27亿立方米,森林覆盖率22.10%。

草原生态系统植被平均盖度45.0%,天然草原干草单位产量为57.93公斤/亩,平均植被高度25.9cm,与2019年相比,植被盖度提高1.0个百分点,生产力增加1.0公斤/亩,高度提高0.3cm。

荒漠生态系统位于西部干旱与极端干旱区,分布有巴丹吉林、腾格里、乌兰布和、库布其4大沙漠和额济纳绿洲。

湿地生态系统主要有河流、湖泊、沼泽、人工湿地4大类19种湿地类型,湿地总面积601.06万公顷。其中天然湿地587.88万公顷,占湿地总面积97.81%;人工湿地13.18万公顷,占湿地总面积2.19%。

沙地生态系统从西向东主要有毛乌素、浑善达克、科尔沁、呼伦贝尔等4大沙地。

物种多样性

野生维管植物144科、737属、2619种,分别占全国维管植物科的47.5%、属的22.9%和种的8.2%。其中,种子植物2551种,蕨类植物68种。列入第一批国家保护的珍稀野生植物有13种。

陆生脊椎动物613种,分属29目,93科,291属,其中两栖动物5科5属8种,爬行动物7科14属27种,鸟类61科190属442种,哺乳动物20科72属136种;有鱼类19科70属114种。其中列入国家一级重点保护野生动物26种,国家二级重点保护野生动物90种,列入中国濒危动物红皮书动物名录101种,列入世界受威胁鸟类名录26种。

自然保护地

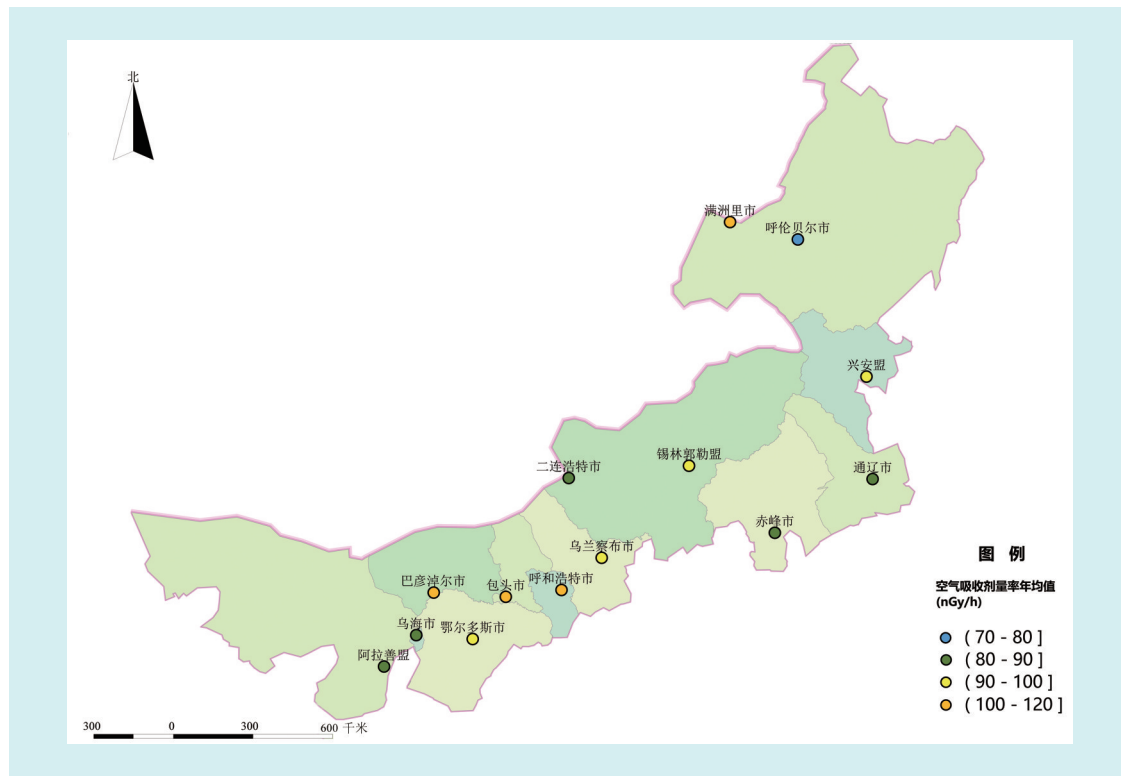
全区已建立自然保护地340处,其中世界级3个、国家级145个、自治区级98个、盟市级24个、旗县级70个,保护地总面积15.6万平方千米,约占全区国土面积的13.2%。

辐射

2020年,全区辐射环境质量总体良好,环境电离辐射水平处于本底涨落范围内,环境电磁辐射水平低于电磁环境控制限值。

电离辐射环境

自动站空气吸收剂量率和累积剂量处于本底涨落范围内。气溶胶和沉降物中天然放射性核素活度浓度处于天然本底水平,人工放射性核素活度浓度未见异常。氡累积浓度、空气(水蒸汽)和降水中氡活度浓度、空气中气态放射性碘同位素未见异常。土壤、生物样品中天然放射性核素活度浓度均处于天然本底水平,人工放射性核素活度浓度未见异常。



累积剂量测得空气吸收剂量率年均值分布示意图

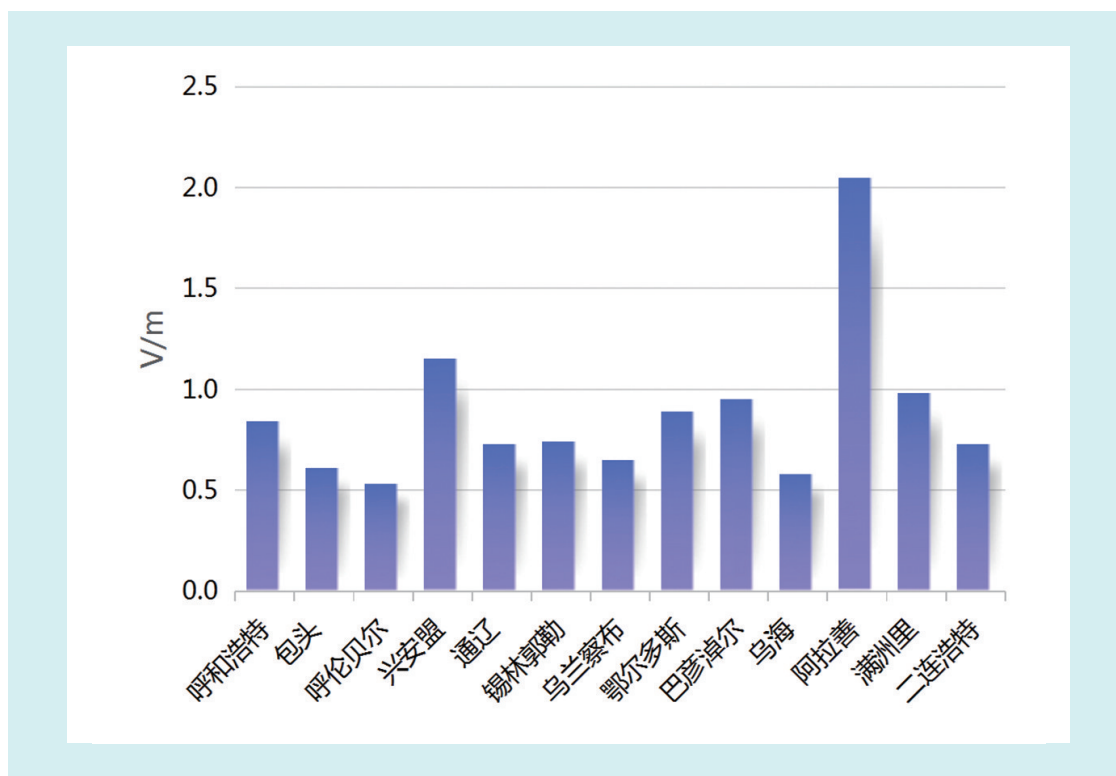
黄河流域、松花江流域、辽河流域、滦河水系各断面、重点湖泊(水库)水中天然放射性核素活度浓度处于天然本底水平,人工放射性核素活度浓度未见异常。城市集中式饮用水水源地水中天然放射性核素活度浓度处于天然本底水平,人工放射性核素活度浓度未见异常,其中总 α 和总 β 活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》(GB5749—2006)规定的放射性指标指导值。

核设施、铀矿冶、伴生矿开发利用企业及辐照装置等重点监管的核与辐射设施周围环境电离辐射水平总体未见明显变化。

电磁辐射环境

2020年,全区各盟市城区环境电磁综合场强未见异常,且低于《电磁环境控制限值》(GB8702—2014)中12伏/米的公众曝露控制限值。

广播电视发射系统、移动通信基站、输变电系统等电磁辐射设施周围环境电磁辐射水平低于《电磁环境控制限值》(GB8702—2014)规定的公众曝露控制限值。



城市环境电磁辐射状况

污染物排放

2020年,全区废水中化学需氧量和氨氮排放量较2015年分别下降7.6%和12.1%，“十三五”减排任务顺利完成。废气中二氧化硫和氮氧化物排放总量较2015年分别下降20.6%和11.5%，完成下降双11%的国家约束性目标任务。

大气环境重点排污单位

监测大气环境重点排污单位444家,监测指标41项,废气达标排放率为87.2%。主要污染物排放达标率分别为二氧化硫95.4%、氮氧化物96.6%和颗粒物89.5%。

水环境重点排污单位

监测水环境重点排污单位236家,监测指标73项,废水排放达标率为90.6%。主要污染物排放达标率分别为化学需氧量98.5%、氨氮99.3%、总磷97.3%和总氮95.9%。

机动车尾气排放

开展汽油车(含燃气车)尾气年检327.913万次,合格率为94.9%;柴油车尾气年检56.789万次,合格率为94.7%。通过遥感监督抽测机动车698.268万辆,合格率为90.9%。

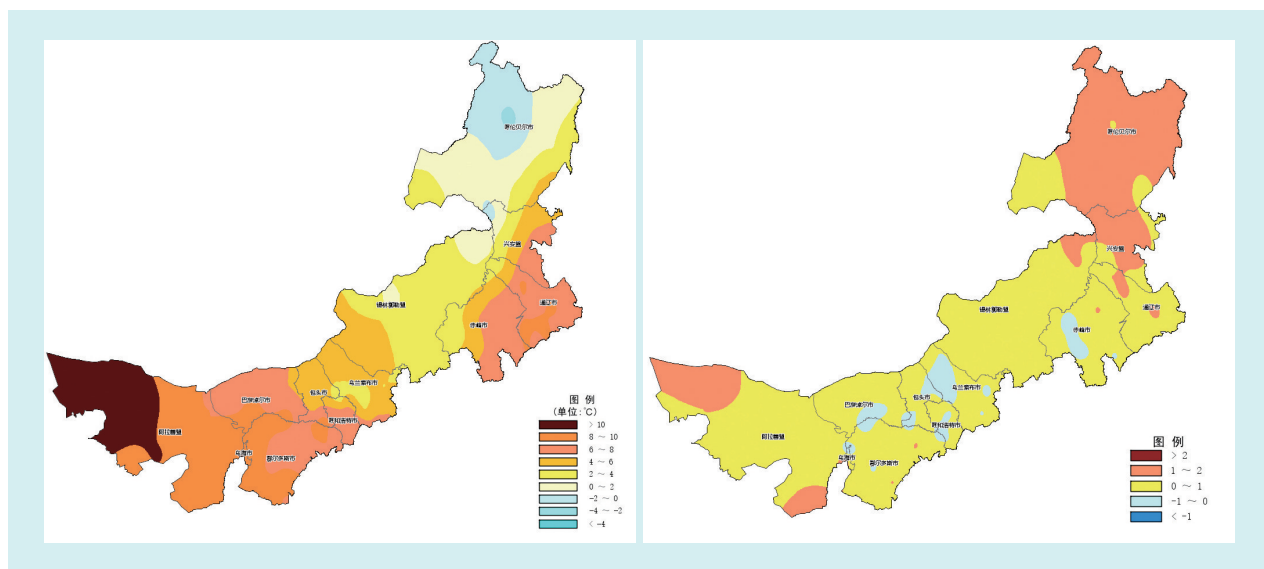
气候与自然灾害

气候

气温

2020年,全区平均气温为 5.7°C ,较常年偏高 0.6°C ,比去年低 0.4°C ,为1961年以来第12高。各月平均气温除10月和12月偏低外,其他各月均偏高,其中2月和3月气温为1961年以来同期第4高和第7高;12月平均气温为1961年以来同期第10低,为近10年次低。

与常年同期平均值相比,除呼伦贝尔市大部、兴安盟大部、阿拉善盟北部和东南部偏高 $1\sim 1.7^{\circ}\text{C}$ (鄂温克旗)外,全区大部气温接近常年。

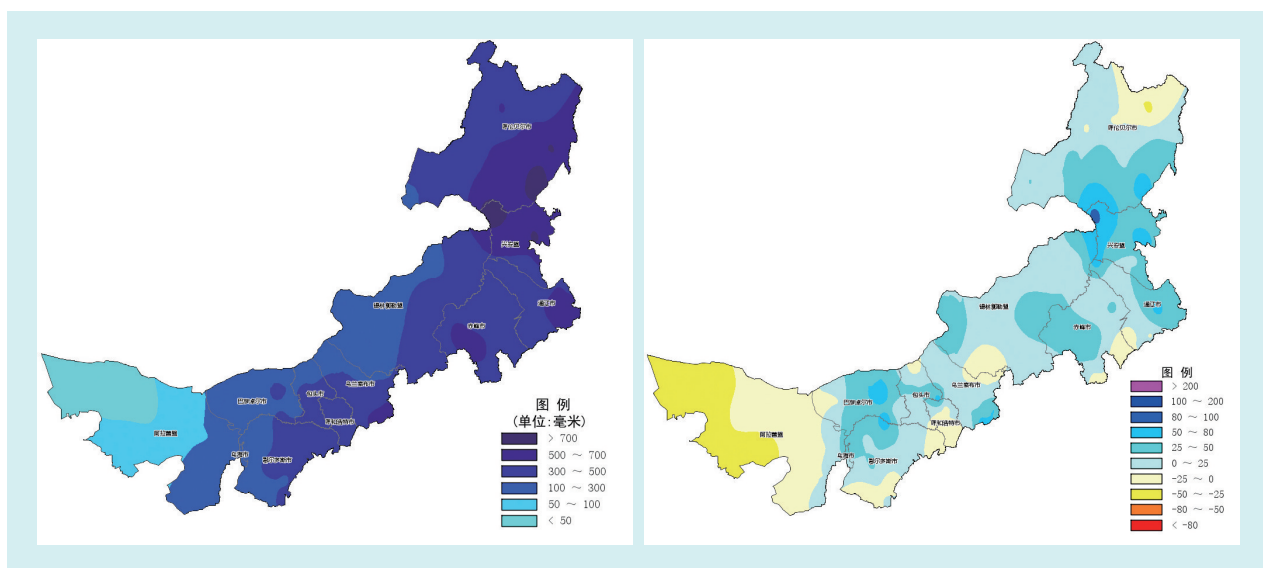


全区平均气温及其距平分布图

降水

全区降水量平均为375.1毫米,较常年偏多57.0毫米,为1961年以来同期第7多。1~2月、5月、8~9月、11月降水量偏多,其中8月偏多最多,在5成以上;4月、6~7月、12月降水量偏少,其中7月偏少最多,偏少1成以上;3月接近常年。

全区各地降水量在 22.6(额济纳旗)~849.0 毫米(扎兰屯)之间,阿拉善盟大部、乌海市、巴彦淖尔市大部、鄂尔多斯市西北部、锡林郭勒盟西北部等地在 300 毫米以下,其中阿拉善盟西北部不足 50 毫米;其余地区在 300 毫米以上,其中呼伦贝尔市东部和兴安盟西北部超过 600 毫米。与常年相比,大部分地区接近常年或偏多 25%~91%(阿尔山),偏少地区仅为呼伦贝尔市东北部、阿拉善盟西部等地,偏少 25%~41%(雅布赖)。



全区降水量及其距平百分率分布图

自然灾害

暴雨洪涝和冰雹

2020 年暴雨洪涝灾害最早出现在 5 月中旬的阿尔山市。7 月,强降水过程频发,全区出现 7 次极端降水事件,强降水造成 20 多次暴雨洪涝灾害。8 月,强降水事件多于 7 月,其中影响范围最大的一次为 8 月 11 日,此次降水过程影响范围为内蒙古西部,其中乌拉特后旗和乌拉特中旗降水量超过极端降水阈值,分别为 66.1 毫米和 55.1 毫米。

44 个旗县受到冰雹灾害袭击,大部分发生在大兴安岭以东或阴山以南的农区,巴彦淖尔市临河区、赤峰市翁牛特旗、鄂尔多斯市乌审旗、乌兰察布市丰镇市均发生了 6 次冰雹灾害。

干旱

尽管大部地区未出现影响较大的旱情,但部分地区阶段性干旱明显,锡林郭勒盟西部、鄂尔多斯市西部等地区春季至夏初无有效降水,造成牧区牧草返青难,牲畜饮水困难,这些区域干旱一直持续至 6 月末。呼伦贝尔市扎兰屯市、鄂温克旗、新巴尔虎左旗和通辽市奈曼

旗等地持续夏季干旱,直到7月下旬或8月初才出现有效降水,导致这些地区农牧业受损。

冻害和雪灾

2020年4月,受到一次全区型寒潮过程影响,大部地区过程最大降温超过6℃,其中河套地区降温超过10℃,磴口县、临河区等7个旗县遭受低温冻害。

4月,呼伦贝尔南部和兴安盟中部遭受雪灾影响;11月,东部地区大范围降雪,锡林郭勒盟东北部、兴安盟南部、通辽市西南部、赤峰市大部遭受雪灾。

公报数据来源及评价说明

数据来源

本公报中环境质量状况数据以全区生态环境监测网监测数据为主,同时采用了相关部门的生态环境状况数据。

全区生态环境监测网覆盖环境空气、降水、地表水、集中式饮用水水源地、地下水、土壤、声、生态和辐射等各环境要素。至2020年底,全区共有国控城市空气质量监测点位42个,区控旗县区及工业园区空气质量监测点位90个,降水监测点位24个。地表水河流监测断面113个,湖库垂线26条,水污染防治目标责任书考核断面52个,地市级集中式饮用水源地57个、旗县级120个。土壤国控风险监控点位136个。声环境监测点位3743个。在全区范围内进行遥感监测和地面监测。辐射监测点位410个。

地下水相关内容由内蒙古自治区自然资源厅提供;森林、草原、自然保护区、湿地和生物多样性部分内容由内蒙古自治区林业和草原局提供;气候与自然灾害相关内容由内蒙古自治区气象局提供。

评价说明

大气 环境空气质量评价执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及其修改单、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663—2013)及其修改单和《环境空气质量指数(AQI)技术规范(试行)》(HJ633—2012)。秸秆焚烧火点分布依据《卫星遥感秸秆焚烧监测技术规范》(HJ1008—2018)。

水 地表水环境质量评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)和《地表水环境质量评价技术规范》(2011年,试行)。水生生物评价执行《流域水生态环境质量监测与评价技术指南》。集中式饮用水源地评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)和《地下水质量标准》(GB/T14848—2017)。

土壤 土壤环境质量评价执行《农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618—2018)。

声环境 城市声环境质量评价执行《环境噪声监测技术规范—城市声环境常规监测》(HJ640—2012)。

生态 生态环境评价执行《生态环境状况评价技术规范(试行)》(HJ/T192—2015)。

辐射 辐射环境质量评价参照 1983 ~ 1990 年内蒙古自治区环境天然放射性水平调查值、《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871—2002)、《生活饮用水卫生标准》(GB5749—2006)、《建设城市放射性废物库的暂行规定》和《电磁辐射防护规定》(GB8702—2014)。

本公报中内蒙古自治区地图样式为示意图,图上境界不作划界依据。

2020年内蒙古自治区生态环境状况公报编写单位

主持单位

内蒙古自治区生态环境厅

成员单位

内蒙古自治区发展和改革委员会

内蒙古自治区自然资源厅

内蒙古自治区住房和城乡建设厅

内蒙古自治区交通运输厅

内蒙古自治区水利厅

内蒙古自治区农牧厅

内蒙古自治区卫生健康委员会

内蒙古自治区应急管理厅

内蒙古自治区统计局

内蒙古自治区气象局

内蒙古自治区林业和草原局

2021 年六五环境日主题

人与自然和谐共生



内蒙古生态环境

本报告采用环保纸印刷