

生态环境部发布2020年全国生态环境质量简况

一、综述

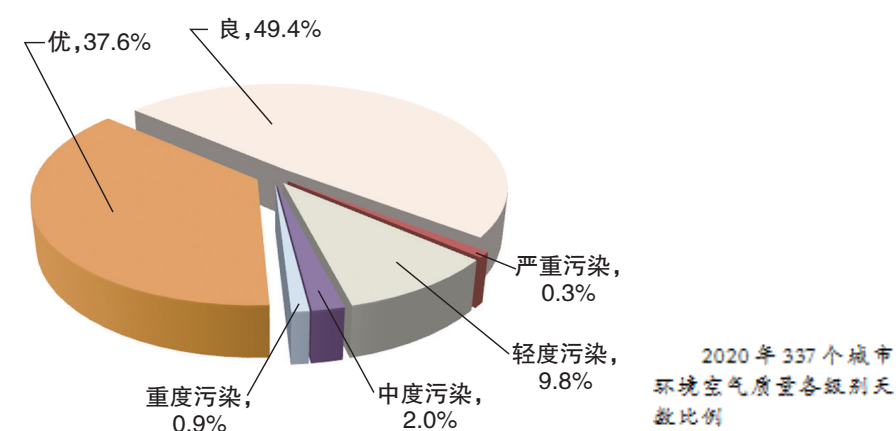
2020年是打好污染防治攻坚战、决胜全面建成小康社会和“十三五”规划的收官之年。各地区、各部门以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实习近平生态文明思想,全面落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神,按照党中央、国务院决策部署,坚持以改善生态环境质量为核心,推动污染防治攻坚战取得新的历史性成效,为开启全面建设社会主义现代化国家新征程奠定坚实基础。

2020年,全国生态环境质量持续改善,主要污染物排放总量和单位国内生产总值二氧化碳排放进一步下降。“十三五”规划确定的生态环境9项约束性指标圆满超额完成。

二、大气

(一)环境空气质量

全国337个地级及以上城市平均优良天数比例为87.0%,同比上升5.0个百分点。202个城市环境空气质量达标,占全部地级及以上城市数的59.9%,同比增加45个。PM_{2.5}年均浓度为33微克/立方米,同比下降8.3%;PM₁₀年均浓度为56微克/立方米,同比下降11.1%。



按照环境空气质量综合指数评价,168个重点城市中,环境空气质量相对较差的20个城市(从倒数第1名至倒数第20名)依次是安阳、石家庄、太原、唐山、邯郸、临汾、淄博、邢台、鹤壁、焦作、济南、枣庄、咸阳、运城、渭南、新乡、保定、阳泉、聊城、滨州和晋城市(滨州和晋城市并列倒数第20名),环境空气质量相对较好的20个城市(从第1名至第20名)依次是海口、拉萨、舟山、厦门、黄山、深圳、丽水、福州、惠州、贵阳、珠海、雅安、台州、中山、肇庆、昆明、南宁、遂宁、张家口和东莞市。

京津冀及周边地区“2+26”城市平均优良天数比例为63.5%,同比上升10.4个百分点;PM_{2.5}年均浓度为51微克/立方米,同比下降10.5%。北京优良天数比例为75.4%,同比上升9.6个百分点;PM_{2.5}年均浓度为38微克/立方米,同比下降9.5%。

长三角地区41个城市平均优良天数比例为85.2%,同比上升8.7个百分点;PM_{2.5}年均浓度为35微克/立方米,同比下降14.6%。

汾渭平原11个城市平均优良天数比例为70.6%,同比上升8.9个百分点;PM_{2.5}年均浓度为48微克/立方米,同比下降12.7%。

(二)酸雨

465个监测降水的城市(区、县)中,酸雨频率平均为10.3%,同比上升0.1个百分点。全国降水pH年均值范围为4.39-8.43。其中,酸雨(降水pH年均值低于5.6)城市比例为15.7%,同比下降1.2个百分点;较重酸雨(降水pH年均值低于5.0)城市比例为2.8%,同比下降1.7个百分点;重酸雨(降水pH年均值低于4.5)城市比例为0.2%,同比下降0.2个百分点。酸雨类型总体仍为硫酸型。

全国出现酸雨的区域面积为46.6万平方千米,占国土面积的4.8%,同比下降0.2个百分点。主要分布在长江以南、云贵高原以东地区,包括江西、上海的大部分地区和福建北部、广西中部、湖南中东部、广东中部、广西南部重庆南部。

三、淡水

(一)地表水

1940个国家地表水考核断面中,水质优良(I-III类)断面比例为83.4%,同比上升8.5个百分点;劣V类为0.6%,同比下降2.8个百分点。主要污染指标为化学需氧量、总磷和高锰酸盐指数。

长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河等七大流域及浙闽片河流、西北诸河和西南诸河水水质优良(I-III类)断面比例为87.4%,同比上升8.3个百分点;劣V类断面比例为0.2%,同比下降2.8个百分点。

西北诸河、浙闽片河流、长江流域、西南诸河和珠江流域水质为优,黄河、松花

江和淮河流域水质良好,辽河和海河流域为轻度污染。

开展水质监测的112个重要湖泊(水库)中,I-III类水质湖泊(水库)比例为76.8%,同比上升7.7个百分点;劣V类为5.4%,同比下降1.9个百分点。主要污染指标为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。

开展营养状态监测的110个重要湖泊(水库)中,贫营养状态湖泊(水库)占9.1%,中营养状态占61.8%,轻度富营养状态占23.6%,中度富营养状态占4.5%,重度富营养状态占0.9%。太湖和巢湖均为轻度污染、轻度富营养,主要污染指标为总磷;滇池为轻度污染、中度富营养,主要污染指标为化学需氧量和总磷;丹江口水库和洱海水质均为优,中营养;白洋淀为轻度污染、轻度富营养,主要污染指标为化学需氧量和总磷。

(二)地级及以上城市集中式生活饮用水水源

全国地级及以上城市在用集中式生活饮用水水源902个监测断面(点位)中,852个全年均达标,占94.5%。

地表水水源监测断面(点位)598个,584个全年均达标,占97.7%;14个超标断面中,10个为部分月份超标,4个为全年均超标,主要超标指标为硫酸盐、高锰酸

盐指数和总磷。

地下水水源监测点位304个,268个全年均达标,占88.2%;36个超标点位中,5个为部分月份超标,31个为全年均超标,主要超标指标为锰、铁和氨氮。

(三)重点水利工程水体

三峡库区水质为优,汇入三峡库区的38条主要河流水质为优。77个断面中,I-III类水质断面比例为98.7%,IV类为1.3%,同比均持平。其中,贫营养状态断面占1.3%,同比持平;中营养状态占75.3%,同比下降2.6个百分点;富营养状态占23.4%,同比上升2.6个百分点。

南水北调(东线)长江取水口水质为优。输水干线京杭运河里运河段、宝应运河段、宿迁运河段、路南区运河段、韩庄运河段和梁济运河段水质均为优良;南四湖为中营养状态,东平湖、洪泽湖和骆马湖为轻度富营养状态。

南水北调(中线)取水口水质为优。汇入丹江口水库的9条主要河流水质均为优,丹江口水库为中营养状态。

四、海洋

(一)管辖海域

我国管辖海域海水水质较好,夏季一类水质海域面积占管辖海域面积的96.8%,同比基本持平。渤海、黄海、东海和南海未达到第一类海水水质标准的海域面积分别为13490平方千米、25360平方千米、48000平方千米和8080平方千米,渤海、黄海未达到第一类海水水质标准的海域面积同比有所增加,东海、南海同比有所减少。劣四类水质海域主要分布在辽东湾、黄河口、江苏沿岸、长江口、杭州湾、浙江沿岸、珠江口等近岸海域。

夏季呈富营养化状态[1]的海域面积共45330平方千米,其中轻度、中度和重度富营养化海域面积分别为20770平方千米、9450平方千米和15110平方千米。重度富营养化海域主要集中在辽东湾、黄河口、江苏沿岸、长江口、杭州湾、珠江口等近岸海域。

(二)近岸海域[2]

全国近岸海域水质总体稳中向好,优良(I、II类)水质面积比例为77.4%,同比上升0.8个百分点;劣四类为9.4%,同比下降2.3个百分点。

沿海11个省(区、市)中,辽宁、河北、天津、山东、浙江、福建、广东和广西优良水质比例同比有所上升,劣四类水质比例有所下降;海南优良水质比例和劣四类水质比例均同比基本持平;上海优良水质比例同比有所下降;江苏优良水质比例同比明显下降。

五、自然生态

(一)生态质量

2020年,全国生态状况指数(EI[3])值为51.7,生态质量“一般”,同比无明显变化[4],生态质量保持稳定。

按照国土面积占比计算,监测的2583个县域中,生态质量为“优”的共533个,占16.8%;为“良”的共1146个,占29.8%;为“一般”的共703个,占22.2%;为“较差”的共189个,占26.9%;为“差”的共12个,占4.4%。生态质量为“优”和“良”的县域主要分布在青藏高原以东、秦岭—淮河以南、东北的大小兴安岭地区和长白山地区,面积占国土面积的46.6%,同比增加2%;“一般”的县域主要分布在我国华北平原、黄淮海平原、东北平原中西部和内蒙古中部;“较差”和“差”的县域主要分布在内蒙古西部、甘肃中西部、西藏西部和新疆大部。

(二)生物多样性

生态系统多样性 我国具有地球陆地生态系统的各种类型,其中森林212类、竹林36类、灌丛113类、草甸77类、草原55类、荒漠52类、自然湿地30类;有红树林、珊瑚礁、海草床、海岛、海湾、河口和上升流等多种类型的海洋生态系统;有农田、人工林、人工湿地、人工草地和城市等人工生态系统。

物种多样性 我国已知物种及种下单元数122280种。其中,动物界54359种,植物界37793种,细菌界463种,色素界1970种,真菌界12506种,原生动物界2485种,病毒655种。列入国家重点保护野生动植物名录的珍稀濒危陆生野生动物406种,大熊猫、金丝猴、藏羚羊、褐马鸡、扬子鳄等数百种动物为我国所特有。列入国家重点保护野生植物名录的珍贵濒危植物共8类246种,已查明大型真菌种类9302种。

遗传资源多样性 我国有栽培作物528类1339个栽培种,经济树种达1000种以上,原产观赏植物种类达7000种,家养动物576个品种。

(三)受威胁物种

我国已知脊椎动物4357种(除海洋鱼类)。其中,处于极危、濒危、易危状况的受威胁物种932种。受威胁物种中,有228种被列入《国家重点保护野生动物名录》,包括85种极危物种、76种濒危物种、67种易危物种。我国现有820种左右动物、1400种左右植物被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)附录,防止国际贸易造成过度开发。

(四)森林

据第九次全国森林资源清查(2014-2018年)结果显示:全国森林面积2.2亿公顷,森林覆盖率22.96%,森林蓄积量175.6亿立方米。全国森林植被总生物量188.02亿吨,总碳储量91.86亿吨。全国天然林面积1.4亿公顷,天然林蓄积141.08亿立方米;人工林面积8003.1万公顷,人工林蓄积34.52亿立方米。

(五)草原

全国草原综合植被盖度为56.1%,较2015年上升2.1个百分点。经初步核算,全国天然草原鲜草产量稳定在11亿吨左右。

(六)自然保护区

我国已建立国家级自然保护区474处,面积98.61万平方千米。建立风景名胜1051处,其中,国家级风景名胜区244处,总面积约10.66万平方千米。建立国家地质公园281处,总面积约4.66万平方千米。建立国家海洋公园67处,总面积约7371.6万平方千米。其中,建立东北虎豹、祁连山、大熊猫、三江源、海南热带雨林、武夷山、神农架、普达措、钱江源和南山等10个国家公园体制试点区,总面积超过22万平方千米,约占我国陆地国土面积的2.3%。

六、土壤

农用地土壤污染状况详查结果显示:全国农用地土壤环境状况总体稳定。影响农用地土壤环境质量的主要污染物是

重金属,其中镉为首要污染物。受污染耕地安全利用率达到90%左右,污染地块安全利用率达到90%以上。

七、声环境

(一)区域声环境

开展昼间区域声环境监测的324个地级及以上城市等效声级平均为54.0分贝。其中,14个城市昼间区域声环境质量评价等级[5]为一级,占4.3%[6];215个城市为二级,占66.4%;93个城市为三级,占28.7%;2个城市为四级,占0.6%。

(二)道路交通声环境

开展昼间道路交通声环境监测的324个地级及以上城市等效声级平均为66.6分贝。其中,227个城市昼间道路交通声环境质量评价等级[7]为一级,占70.1%;83个城市为二级,占25.6%;13个城市为三级,占4.0%;1个城市为四级,占0.3%。

(三)城市功能区声环境

开展城市功能区声环境监测的311个地级及以上城市中,各类功能区昼间达标率为94.6%,夜间达标率为80.1%。

八、辐射

(一)环境电离辐射

全国环境电离辐射水平处于本底涨落范围内。辐射环境自动监测站实时连续空气吸收剂量率年均值范围为49.8-194.4nGy/h,处于当地天然本底涨落范围内;累积剂量处于当地天然本底涨落范围内。

空气中天然放射性核素活度浓度处于本底水平,人工放射性核素活度浓度未见异常。

长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河七大流域和浙闽片河流、西北诸河、西南诸河及重要湖泊(水库)中天然放射性核素活度浓度处于本底水平,人工放射性核素活度浓度未见异常。

城市集中式饮用水源地水中总α和总β活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006)规定的指导值。

近岸海域海水和海洋生物中天然放射性核素活度浓度处于本底水平,人工放射性核素活度浓度未见异常,其中海水中人工放射性核素活度浓度远低于《海水水质标准》(GB 3097-1997)规定的限值。

土壤中天然放射性核素活度浓度处于本底水平,人工放射性核素活度浓度未见异常。

(二)环境电磁辐射

直辖市和省会城市环境电磁辐射水平低于《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)规定的公众曝露控制限值。

九、气候变化

(一)海平面

我国沿海海平面总体呈波动上升趋势。1980-2019年,我国沿海海平面上升速率为3.4毫米/年。2019年,我国沿海海平面比常年高72毫米,比2018年略高,为1980年以来第三高。2012-2019年我国沿海海平面均处于近四十年来高位。

(二)碳强度

经初步核算,2020年单位国内生产总值二氧化碳排放同比下降1.0%,比2015年下降18.8%,完成“十三五”单位国内生产总值二氧化碳排放下降18%的目标。

注释

[1] 富营养化状态依据富营养化指数(EI)计算结果确定。该指数计算公式为E=[化学需氧量]×[无机氮]×[活性磷酸盐]×106/4500。E≥1为富营养化,其中1≤E≤3为轻度富营养化,3<E≤9为中度富营养化,E>9为重度富营养化。

[2] 近岸海域是指《全国海洋功能区划(2011-2020年)》确定的海域范围。

[3] 生态质量按EI值分为5个级别:优(EI≥75)、良(55≤EI<75)、一般(35≤EI<55)、较差(20≤EI<35)、差(EI<20)。

[4] 生态质量变化度分为4个级别:无明显变化(|ΔEI|<1)、略微变化(1≤|ΔEI|<3)、明显变化(3≤|ΔEI|<8)、显著变化(|ΔEI|≥8)。

[5] 根据平均等效声级数值范围,将昼间区域环境噪声总体水平等级划分为5级:一级(≤50.0)、二级(50.1-55.0)、三级(55.1-60.0)、四级(60.1-65.0)、五级(>65.0)。

[6] 本报告中所有类别、级别比例计算,均为某项目的数量除以总数,结果按照《数值修约规则与极限数值的表示和判定》(GB/T 8170-2008)进行数值修约,可能出现两个或两个以上类别的综合比例不等于各项类别比例加和的情况,也可能出现所有类别比例加和不等100.0%的情况。下同。

[7] 根据平均等效声级数值范围,将昼间道路交通噪声水平等级划分为5级:一级(≤68.0)、二级(68.1-70.0)、三级(70.1-72.0)、四级(72.1-74.0)、五级(>74.0)。



◆霍晓幸培国

2月25日上午,全国脱贫攻坚总结表彰大会在北京人民大会堂隆重举行,来自吉林省的曾丽圆被表彰为全国脱贫攻坚先进个人。

曾丽圆,吉林市生态环境局高级工程师,从她担负起蛟河市漂河镇青背村驻村第一书记的重任起,这个乡村的脱贫致富就是她最大的幸福。

为了让幸福花朵扎根在这个村落,曾丽圆迎难而上,大力发展木耳种植产业,增加村民收入,她克服困难,无私奉献,舍小家、为大家,扎根青背村,做村民最信任、最亲近的贴心人。

从扭转贫困局面开始

坐落在青背河边的青背村,村里337户1548口人,贫困户18户。守着青山绿水,青背村的地理条件非常适合发展木耳产业。在曾丽圆上任的前一年,村里接受包保资金投入30万元,建设了木耳种植基地,结果不但没能增收,还亏损了6万元。

在得知这一情况后,曾丽圆去查看了木耳园区。那天她在朋友圈里记录到:“2017年7月12日,我驻村的第8天,查看村里唯一的集体产业,去年亏损了6万元的木耳园区,不慎,一脚陷进了泥潭里。”

为了让木耳园区重新“活”过来,曾丽圆开始四处学习木耳培育相关知识,走访木耳种植大户,通过一次次探索和实践,她决定采用“集体+种植大户”的合作经营模式,用种植大户的专业种植经验为木耳园区保驾护航。

曾丽圆还发挥生态环境专业特长,制定标准化生产流程,采用98米深井优质水浇灌,种植全过程零添加、无污染,坚决杜绝打药、熏蒸、染色等违规操作,使木耳质量达到国家一级标准。她经常去园区查看木耳的长势情况,并把同步视频发到朋友圈,使得木耳生长情况处于全程可视状态。

曾丽圆的有效举措盘活了木耳种植基地,当年就产出优质秋耳5400斤,比原来翻了3倍还多。为把青背村木耳带到更广阔的市场,曾丽圆借助“第一书记代言”活动,参加各类展销会进行宣传推广。在她的积极协调下,青背村与中国邮政合作,实现网络销售,木耳远销北京、上海、山东等地,成为许多大都市里人们的美味佳肴。

在她的努力下,4年来,仅凭木耳基地一项,就为村集体增收55万元。

从壮大扶贫产业声势入手

打开曾丽圆的朋友圈,我们不仅能够看到青背村优美的生态环境和热情的乡亲们,更能看到曾丽圆为乡亲们代销的鸡、鸭、鹅、蘑菇等农特产品。她热情地自驾车往返于城市和农村,经常送货到深夜,只为了及时把卖货的钱送到贫困户手中。

随着网络时代日新月异的发展,通过展会及与其他第一书记的交流,曾丽圆找出了大家在工作推进中共同面临的难题。“我慢慢发现,大家会屏蔽朋友圈的微商,怎么样才能让客户通过平台发现第一书记和我们的产品?”

2020年1月22日,旨在把全省第一书记们组织起来联合作战的吉林省驻村第一书记协会注册成立。曾丽圆积极参与其中,作为协会领导班子成员,科学建立了完善的组织体系、运营体系、保障体系,并在2020年10月研发上线电商平台“第一书记代言”APP并上线推广,明确农产品收入必须有一定比例归所在村集体,常态化开展直播带货,迅速打开了工作局面。

全新的平台和更多专门为吉林省农产品增设的亮相机会,为曾丽圆和全省的第一书记打开了销售农产品的全新世界。他们通过协会组织第一书记和村书记代言销售积压滞销农产品,销售额达8828万元,推动全省第一书记代言产品销售额超过两亿元。

在曾丽圆的带领下,吉林省驻村第一书记协会成立不到一年,就荣获2020年全国脱贫攻坚组织创新奖。

把村民装在心里出发

把幸福播种在青背村每个人心中的曾丽圆,也有过困难和动摇。

母亲身患小儿麻痹,肢体残疾需要照顾,儿子年幼,爱人在外地工作,家里全靠父亲一人支撑。2018年4月,父亲被确诊为肺癌晚期,她急忙去医院看望父亲。在医院里,她无意中听到医生、护士们议论准备下乡义诊的事,便立刻想到青背村那些患病的老人,主动向医院申请把义诊地点放在青背村。

医院领导被她心系贫困群众的真情深深打动,欣然接受了她的请求。2018年8月,医院组织11名专家来到青背村,为53名村民进行了义诊,并免费发放了5万余元药品。

然而,就在地组织村民参加义诊的时候,父亲去世了。曾丽圆带着孤寡老人看病问诊,却没能能在老父亲的病床前尽最后的孝心,万般无奈中,她向村支书透露出要离村的想法。

50多岁的村支书韩君听了双眼潮湿:“你要走,我们舍不得。干脆把你母亲接过来,我们大伙儿照顾。”

曾丽圆给丈夫打了个电话,丈夫思索后对她说:“你不要回来,村里需要你,乡亲们也需要你,我回来照顾家。”于是,曾丽圆的丈夫辞去了月薪过万元的外地工作,回到家里照顾老人和孩子。

舍小家,为大家,曾丽圆选择了留下,她把青背村当做自己的家。

中华环保联合会向联合国人权理事会提交书面发言 多元化促进环境维权事业发展和进步

本报讯 联合国大会人权理事会第四十六次会议于2月22日至3月19日召开,中华环保联合会作为中国非政府组织提交了书面发言。

发言中,中华环保联合会介绍了致力于推动环境司法、生物多样性保护、应对气候变化和可持续消费等相关工作。自2005年以来,中华环保联合会积极推动公众和社会的环境权益维护,开展环境公益诉讼实践30余起,多起经典案例入选最高人民法院、指导性案例、年度环境资源审判十大典型案例;深入基层开展环境普法宣传30场次,走进工业园区为上百家企业开展环境风险防范和应急培训10余场,有效提升公众的环境维权意识和环境法律意识;举办四届全国大学生环境资源模拟法庭大赛,全国16所高校参与,彰显

环境法学教育与环境司法实务的有机结合;成立了22位知名环境法学专家组成的法律专家委员会,招募形成包括449名律师事务所律师和138家志愿律师事务所在内的环境维权志愿律师团队,创建了由23名律师组成的优秀志愿律师联盟,联合社会力量共同推进环境权益维护工作,多元化地促进环境维权事业的发展和进步。

据悉,中华环保联合会(ACEF)是具有联合国经济与社会理事会特别咨商地位的全国性非政府组织,是政府、非政府组织、私营部门和公众间重要的桥梁,在推动落实可持续发展战略、实现国家环境与发展目标、维护公众环境权益、引导公众参与、开展环境教育与宣传等方面发挥着重要作用。 李瑞东

直播带货卖木耳 做村民的贴心人

全国脱贫攻坚先进个人、吉林省蛟河市漂河镇青背村第一书记曾丽圆