

### 最新《中国海洋灾害公报》和《中国海平面公报》发布

# 中国沿海海平面较常年高73毫米

本报记者 高志民

近日,自然资源部海洋预警监测司发布2020年《中国海洋灾害公报》和《中国海平面公报》(以下简称《公报》)。与近10年(2011-2020年)相比,2020年海洋灾害直接经济损失和死亡(含失踪)人数均为最低值;与此同时也发现,中国沿海海平面变化总体呈波动上升趋势。

《公报》显示,2020年,中国沿海海平面较常年高73毫米,为1980年以来第三高。1980-2020年,中国沿海海平面上升速率为3.4毫米/年,通过对比中国与全球不同时段的海平面上升速率计算结果,中国沿海海平面上升速率均高于全球。

#### 海平面持续上升主要由于气候变暖

《公报》披露,2020年,中国沿海海平面较常年高73毫米,为1980年以来第三高。过去10年(2011-2020年)中国沿海海平面均处于近40年来高位。

2020年,中国沿海海平面变化区域特征明显,与常年相比,渤海、黄海、东海和南海沿海海平面分别高86毫米、60毫米、79毫米和68毫米。与2019年相比,2020年中国沿海海平面总体呈现“北升南降”的特点,渤海和黄海沿海海平面均上升12毫米,东海和南海沿海海平面均下降9毫米。

全球海平面上升主要由气候变暖导致的海水增温膨胀、陆地冰川和极地冰盖融化等因素造成。

2019年,全球二氧化碳浓度创历史新高,为410.5±0.2ppm,是工业化前水平的148%。2020年,全球平均表面温度比工业化前水平(1850-1900年平均)高约1.2±0.1℃,为有观测记录以来3个最暖年份之一。2020年北冰洋最小海冰范围为有观测记录以来第二低。2019年9月至2020年8月,格陵兰冰盖损失约1520亿吨冰体。

#### 海平面偏高加剧了海洋灾害

《公报》指出,中国沿海海平面还与



局地的区域水文气象要素变化、地面沉降等密切相关。

比如风场异常变化导致海水长时间向岸堆积,也是造成局地海平面升高的原因之一。例如,2020年10月沿海距平风场有利于海水向岸堆积,南海沿海增水明显,月平均增水超过124毫米,对当月海平面上升的贡献率超过45%。

地面沉降也会造成海平面相对上升。在我国,天津、上海和广州等经济发达的沿海城市位于河口淤积平原,地质结构较松软,由于地下水超采和大型建筑物压实等作用,存在地面沉降,相对海平面上升幅度较大。

《公报》指出,2020年中国沿海海平面偏高,加剧了风暴潮和滨海城市洪涝

的影响程度,其中浙江和广东沿海受影响较大。

与2019年相比,长江口、钱塘江口咸潮入侵程度总体减轻,珠江口咸潮入侵程度加重,受海平面上升及多种因素影响,辽宁、江苏、福建和广西沿海部分岸段海岸侵蚀加剧;辽宁、河北和江苏沿海局部地区海水人侵范围加大。

#### 灾害直接经济损失达最低值

除了海平面变化,自然资源部还公布了2020年海洋灾害情况。据统计,我国海洋灾害以风暴潮和海浪灾害为主,各类海洋灾害共造成直接经济损失8.32亿元,死亡(含失踪)6人。

### 绿色资讯 lvseizixun

## 我国首个森林城市群正式建成

本报讯(记者 王硕)近日,珠三角国家森林城市群通过国家级考核验收,标志着我国首个森林城市群——珠三角国家森林城市群正式建成。

森林城市群属于生态城市的高端形态,不仅是区域内单个森林城市的简单集合体,更要求加强城市间的统筹协调和绿化提升,构建整体联结、互联互通、共建共享的区域生态支持系统。

作为改革开放的前沿,珠三角城市群是亚太地区最具活力的经济区之一。

“珠三角在经济发展过程中已经形成了城市群,并逐步出现了城市化问题。要解决城市群的生态问题,就需要建设森林城市群,通过整体考量达到整体最优效果。”广东省林业局二级巡视员林俊钦说,单个个体创建国家森林城市目的在于解决城市内部生态问题,而森林城市群建设则致力于解决城市间生态破碎化问题。

据统计,近年来,通过构建“两屏、三网、九核、多点”的区域生态保护体系,珠三角地区湿地类型的自然保护区数量达到26个,湿地公园总数达127个。

共建设带状森林89处、街心公园717个,新建和提升生态景观林带6900公里、绿道4200公里。人均城乡绿道长度达到2.26公里/万人,区域生态廊道建成率达到了94.84%。

同时,自2017年起,广东省在全国率先启动森林小镇建设,推动森林城市建设向镇、村延伸。目前,全省建成124个广东省森林城镇、100个国家森林乡村,新建自然生态文化教育场所829处、省级自然教育基地30个,自然教育普及率达87.11%。

如今,在珠三角地区,人们随处可见“江水绕村榕树绿,塘鱼荔枝红”的岭南风光。

广东省林业局局长陈俊光表示,珠三角国家森林城市群建设是扩大城市之间的生态空间、城市区域生态治理的一个标志性工程。今后广东省将把珠三角国家森林城市群放在更大尺度的自然山水生态体系去统筹谋划。同时,以珠三角地区为龙头,引领全省范围启动建设一批共谋共建、互联互通的重点生态工程,构建生态廊道和生物多样性保护网络。



佛山三山高铁公园 宋兹檀 摄

## 万余尾特有鱼类放归金沙江支流

本报记者 王蕾娟

4月25日,黑水河鱼类栖息地生态修复工程2021年度金沙江上游特有鱼类放流活动在四川省宁南县老木河电站原坝上游碧窝村蚕桑现代农业园拉开帷幕。1.35万尾短须裂腹鱼、长薄鳅、齐口裂腹鱼、圆口铜鱼等四种长江上游特有鱼类苗放归金沙江支流,这是三峡集团今年继长江三峡中华鲟增殖放流后,开展的又一场鱼类放流活动。

黑水河是长江上游金沙江左岸一级支流。2019年,三峡集团投资建设的黑水河鱼类栖息地生态修复工程全面展开,同年首次在黑水河举行长江上游特有鱼类放流活动,随后每年定期开展一次鱼类放流。

今年是黑水河开展放流活动的第三年,也是历年放流活动中涉及鱼类种类最多、设置放流点最多、参与人数最多、宣传教育覆盖最广的一次。

此次放流首次加入500尾圆口铜鱼。

“圆口铜鱼是白鹤滩水电站库区常见鱼类。”三峡集团上海

院黑水河项目现场负责人成必新告诉记者,“这次我们实验性增加圆口铜鱼放流,以评估白鹤滩水电站蓄水后圆口铜鱼在黑水河栖息的可能。”

除了新增鱼类,此次放流的另一个不同是设置了两个分会场。“我们根据鱼类适应性对三个放流点的放流鱼类进行了区分,适当减少主会场放流鱼数量,减少集中人群活动对放流鱼的惊扰,同时便于对放流效果进行检测与评估。”成必新说。

为了减少对放流鱼类的干扰,工作人员在鱼种起运时按规定比例采取剪鳍标记与分子遗传标记同时进行的形式。而在鱼种运抵目的地后,也预留了环境适应的时间,放流后计划通过PIT设备、回捕等方式开展定期跟踪监测,评估放流效果。

放流结束后,三峡建工集团和上海院还将联合当地媒体通过开展爱心助学和科普进校园等活动,持续向当地群众介绍黑水河鱼类栖息地生态修复工程的基本情况,科普鱼类保护知识。

## 大熊猫栖息地“点碳成林”项目体验活动举行

为践行“世界地球日”的环保理念,北京市企业家环保基金会与沃尔沃集团在四川省雅安市委联合举办可持续发展研讨会暨“点碳成林”项目体验活动。

“点碳成林”项目位于大相岭山系大熊猫种群分布核心区,覆盖面积约300亩。该项目通过种植1.6万余株本土树种,营造并维护当地生态系统平衡,并在未来30年间,持续固碳制氧,为碳减排作出贡献。

研讨会上,与会者共同探讨了包括厂家、经销商、客户、公益环保组织以及媒体伙伴在低碳和可持续发展领域的实践和探索。嘉宾们以“点碳成林”项目的实践为出发点,分享了各自领域内的低碳环保、节能降耗的有

效举措,共同研讨运输和基础设施行业在可持续发展领域的机遇与挑战。

北京市企业家环保基金会秘书长张立在研讨会上表示:“点碳成林”项目是我们与企业方共同推进生态环境保护、践行绿色低碳发展的重要合作范例,希望更多的企业与机构加入进来,推动产业零碳排放和绿色变革。”

沃尔沃集团中国企业发展传播事务副总裁周逸平表示:该项目通过在大熊猫栖息地补植阔叶树,适当进行森林演替的人工干预,为区域大熊猫和其他野生动物提供良好的栖息环境,并且有利于水源涵养、固土保肥;并在未来30年间,持续固碳制氧,为碳减排作出贡献。(王蕾娟)

### 风向标 fengxiangbiao

## 杭州亚运全面启动绿电交易

本报记者 王硕 通讯员 张蕾

4月28日,距离第19届杭州亚运会开幕还有500天之际,在国网杭州供电公司建党百年保电誓师暨亚运倒计时500天保电启动大会上,亚组委、浙江电力交易中心与国网杭州供电公司签署了三方协议,全面启动2022年第19届亚运会绿电交易,所有赛事场馆和亚运村纳入一揽子交易方案。

这是亚运史上首次绿电交易,有望从2021年测试赛起至亚运会结束的用电全部纳入绿电交易,实现杭州亚运100%绿电供应。

预计从现在起到明年亚运会结束,杭州43座亚运场馆和亚运村清洁能源供能将近5.95亿千瓦时,相当于减少标煤燃烧约7.31万吨,减排二氧化碳50.75万吨,相当于28万棵树一年吸收二氧化碳的量。

“这是具有里程碑意义的一天,亚运场馆100%使用绿色电力,是落实绿色办会理念的具体举措,对于加快推动浙江能源绿色低碳转型,助力高质量实现‘碳达峰’目标具有重要的促进作用。”第十九届亚运会组委会场馆建设部副部长严晓鹰表示,“绿电交易是我们实现‘绿色亚运’的核心手段之一,此次亚运绿电交易对中国未来举办各项重大赛事、活动具有重大示范效应。后续,我们还将进一步探索浙江绿色电力交易市场与碳交易市场互相协同的机制,提升碳排放管控效率与精准度。”

今年,浙江积极开展“亚运全绿电助力碳达峰”专项行动。钱塘江边,杭州电网智能柔性直流示范二期工程正在紧锣密鼓地推进。今年6月建设投运可实现对沿江

丰富风能资源的就地消纳和输出,并接入150千瓦光伏发电容量、60千瓦风力发电机组等清洁能源和各类直流负荷,同时配置4000千瓦时储能装置,组建中低压交直流混合电网,打造多种能源互联的智能化、多元化综合能源服务示范平台。

“柔性直流技术把不稳定的清洁能源转换为稳定绿色电力输送,使风、光伏发电间歇性的特点不扰乱电网。”国网杭州供电公司运检部副主任刘宏伟说,“就像在电力系统中接入一个完全可控的‘水泵’,能够精准地控制‘水流’的方向、速度和流量,弥补了常规输电只能控制‘水流’方向的局限性。”这样,清洁的风能、太阳能源源不断地为亚运场馆提供充足绿电,兑现所有场馆和配套设施100%绿色电能供应的承诺。

今年6月,全球规模最大、技术最先进的电力基建工程之一——±800白鹤滩特高压直流电网项目也将在杭州核准开工。届时,西起四川、东到浙江,连绵千余公里,800万千瓦来自四川凉山彝族自治州充沛的水电清洁能源,将在短短一瞬跨越山河,为亚运场馆和亚运村提供智慧绿色能源服务。与此同时,宁夏的风和光沿着±800灵绍特高压电网,源源不断为亚运场馆输送清洁能源。

当杭州与亚运的呼声同频,清洁能源早已与亚运的脉搏一起跳动,一场“中国特色、浙江风采、杭州韵味、精彩纷呈”的亚运盛会呼之欲出。

### 绿色聚焦 lvsejijiao

## 县镇村协同协商助力“打好碧水保卫战”

### ——江苏省如东县政协首次以远程协商形式开展议事活动

近日,根据县委题,江苏省南通市如东县委政协首次以远程协商形式开展“有事好商量·国考断面水质稳定达标”协商议事活动。当天,近200名如东政协委员、涉水部门相关负责人、企业代表、群众代表、新时代乡贤代表等,分别在1个县级主会场、4个镇级分会场、1个国考断面现场点远程连线,共同商讨解决影响国考断面水质稳定达标问题的对策。

“十四五”期间,如东5个国考断面,面临的挑战和压力空前。

如东县委把开展国考断面专项视察督察任务交给县政协。“政协代表县委视察督察,不仅要发现问题,更要助推解决问题。”县委书记沈峻峰表示。

“要充分发挥‘有事好商量’的平台优势,打破政协协商时间、空间的限制,在协商探讨中,凝心聚力、齐心协力,出主意、想办法,打出系统整治、常防长治、协同共治的组合拳。”县政协主席蒋树建说

县政协组织5个视察督察调研组,看现场、进农户、摆问题,摸清实际情况、政策法规、利益诉求,将问题按地域相近、情况相似、反映强烈等进行归纳分类,将共性问题集中提交、上会讨论。协商议事活动在主会场与

分会场现场连线进行。

在外环东闸口国考断面,镇区负责人现场介绍水质情况,与会者提出河道整治、秸秆离田、老集镇污水处理等问题,希望能纳入相关整治计划。

“建议围绕生活废水、工业废水、养殖废水、农田退水、黑臭河水这5个重点持续发力,加强管网事故应急能力建设,适当考虑增加污水管网建设,保住汛期县城区的水质;防止汛期偷排或以畜禽粪污还田方式变相偷排的现象发生,保住已有整治成果;加快农田退水导流沟建设,加大秸秆离田综合利用力度,保住农田退水期间水质。”如东县委常委,如东经济开发区管委会副主任王毅敏说。

“夏秋两季秸秆‘三禁一利用’工作要两手抓,进一步加大巡查处罚力度,加大奖励补助力度。希望农业农村局出台专门的补助政策,引导村民自觉养成良好习惯。”曹埠镇孙窑社区群众代表郑锦岩说。

3个多小时的协商交流中,主会场和分会场的与会代表们踊跃发言。相关部门、镇区负责人回应提问,并表示将充分吸纳与会者意见建议,抓好抓实国考断面水质稳定达标工作。

(张晓晓 司婷宜)

## 济南小流域治理焕新颜



济南市章丘区绣江河尖峪分水洪闸段

自2020年

以来,山东省济南市章丘区水务部门总投资5亿元,对辖区内绣江河、杏花河和白云湖、芽庄湖蓄滞洪区进行综合治理,在治理段防洪能力较大提升同时,美化生态环境,为确保当地工农业顺利发展,减免洪水造成的经济损失提供保障。

新华社发