

# 无惧风雨 守护江河安澜

## ——记2021年全国水旱灾害防御先进集体和个人

王蕾娟 唐婷

春节前夕,全国水旱灾害防御工作先进集体在京举行,99个先进集体,200名先进个人受到表彰。

江河安澜、岁月静好的背后,却是水利人日夜守护的忙碌身影。

回望过去的2021年,长江、黄河等大江大河12次编号洪水,571条河流超警以上洪水;黑龙江上游、卫河上游特大洪水以及松花江流域性较大洪水;超强台风“烟花”登陆北上形成的大范围长历时强降雨洪水……

让我们一同走近他们的故事,了解他们的执着和坚守。

### 无惧风雨 当好耳目尖兵

山里泉水文站位于河南省济源市克井镇河滩村,是沁河上的一座省界断面水文站。

2021年7月11日,一场流量高达3800立方米每秒的洪水冲毁了该站通向外界的唯一道路。站房一楼被水淹没,设施设备受损严重,急需增援。

水文是防汛抗洪的“耳目”“尖兵”,一旦水文数据丢失,水旱灾害防御就缺少了重要的数据支撑和决策依据。危急时刻,水利部黄河水利委员会水文局河南水文水资源局五龙口水文站站站长宝拥军主动请缨,和同事一道紧急驰援山里泉站。他们越过湍急的河流,翻过陡滑的山坡,克服种种困难抵达山里泉水文站。

在缺水断电、通讯时常中断的条件下,宝拥军和同事坚守岗位,坚持测报,每天完成测报后,跑上山顶找信号,及时向上级报出一份份珍贵的雨水情信息,为山西晋城、河南济源的防汛决策和下游河口村水库的运行管理提供及时可靠的数据支撑。那个7月的夜晚,山里泉水文站微弱的灯火是方圆数公里唯一的亮光,仿佛夜空中最耀眼的星。

越是艰险越向前,不只是宝拥军。2021年汛期,太湖流域连续遭遇暴雨、台风,太湖水位不断上涨,防汛防台形势严峻,包括水利部太湖流域管理局水文局情报预报科科长刘敏在内的太湖水文人始终战斗在防汛最前沿。

2021年7月27日21时,太湖浦沿线吴江平望镇水位居高不下,若继续上涨可能撤离群众,事关重大,刘敏带领同事立即开展预报分析;23时,太湖水位已破3.80米,刘敏主动



洪水来袭,宝拥军修堵水尺。

留下参与值班,将情况上报后,发布洪水蓝色预警和太湖发生2021年1号洪水的重要汛情信息。28日凌晨2时,刘敏刚松一口气,来自地方水文部门的电话突然响起,她又开始研判最新水雨情,更新平望、陈墓、枫桥等水文站的水位预报,按下发送键的时候已接近4时。

这只是刘敏和同事们迎战台风“烟花”时的一个日常片段。正是她们的一次次的精准预报预测,为打赢太湖流域水旱灾害防御硬仗筑起了另一道“堤坝”。

### 精细调度 决胜毫厘之间

2021年汛期,黄河中下游发生新中国成立以来最严重秋汛,强降雨多轮次叠加,干支流汛情交织。特别是9月下旬至10月上旬,9天内出现3次编号洪水。水利部及黄河水利委员会下足“绣花”功夫,“一个流量、一立方米库容、一厘米水位”地精准调度小浪底等水库,保障下游防洪安全。由于洪水峰高量大,小浪底水库水位一度涨至273.5米,创历史最高运用水位。

库水位连续创水库投运以来新高,如何既确保下游防洪安全,又保障枢纽安全稳定运行?这道棘手的难题,摆在了水利部小浪底水利枢纽管理中心水量调度处处长李鹏的面前。

黄河防汛,重于泰山。“精细化”成为小浪底人破解难题的方法。李鹏带领同事严格落实水库精准调度要求,他们下足“绣花”功夫,开创性对调度指令实施零延迟、零误差的“双零”目标管理,以低于1%的误差精度执行上级水量调度指令。依托调度自动化系统和丰富的调度

经验,围绕“零”偏差目标下达和执行闸门操作指令;现场操作人员24小时待命,围绕“零”延迟目标完成闸门操作,有效保证了调度指令执行的精确性、时效性,做到了高精度的实时调度。

和小浪底水库一样,2021年汛期,丹江口水库也面临多目标任务调度需求:防御汉江秋汛洪水,保障下游人民群众生命财产安全;在确保防洪安全前提下,汛后实现170米满蓄目标;在持续高水位运行情况下,确保工程安全。

为实现上述目标,水利部长江水利委员会水旱灾害防御局调度处联合调度以丹江口水库为核心的汉江流域控制性水库群拦洪削峰错峰,累计拦洪总量145亿立方米,有效降低汉江中下游干流洪峰水位1.5米至3.5米,缩短超警天数8~14天,避免了丹江口以下河段超保证水位和杜家台蓄滞洪区分洪运用。

在确保防洪安全的同时,为有效利用汛末洪水资源,该处调度三峡水库连续12年完成175米蓄水任务;调度丹江口水库2021年10月10日蓄至170米,这是自2013年水库大坝工程加高完成以来,丹江口水库第一次蓄至正常蓄水位,为南水北调中线工程完成2021~2022年度调水任务提供充分的水量保障。

### 向水而行 守护一方平安

2021年汛期,海河流域发生罕见的夏秋连汛,年降雨量711.2毫米,较多年同期(519.8毫米)偏多近4成,最大单站累计降雨量达2352.5毫米。滦河、漳卫河先后发生3次编号洪水,全流域累计15条河流发生超警洪水,卫河、渠等5

条河流发生超保洪水。

汛情就是命令。水利部海河水利委员会水旱灾害防御部门党员干部充分发挥党员引领作用和连续作战精神,闻“汛”而动,向险而行。他们坚决执行水利部决策部署,扎实做好汛前各项部署,筑牢防汛基础,汛期坚持流域“一盘棋”思想,加强统一调度,协调指导各地科学调度骨干水库,有效保障了人民生命财产安全。

据统计,2021年汛期,海委组织联合会商和内部会商累计116次,先后启动各级应急响应13次,派出各类工作组46个、累计164人次前往一线,协助地方开展防汛调度及抢险等工作。

截至2021年汛末,海河流域269座(次)大中型水库拦蓄洪水约84.55亿立方米,避免人员转移207.5万人,充分发挥防洪工程体系整体效益。

水声轰鸣、急流甚箭,深秋十月的黄河很不平静。长时间、高水位、大流量洪水,严重威胁着黄河下游河段防洪安全。对此,水利部黄河水利委员会河南水务局防汛办公室立足于防大汛、抗大洪、抢大险,促请河南省防指下发《关于加强黄河秋汛巡查防守工作的紧急通知》,对巡查责任、巡查方案、巡查力量、巡查设备提出严格要求。沿黄各县乡逐堤逐坝落实巡查责任人,每4道坝为一个基本巡查单元,至少安排16人,6小时一班,每班4人,按照1:3配备专业人员与群防人员,共组织14318人开展24小时不间断巡查,持续坚守近30天,并增派人员对重点工程重要部位实行定点蹲查,做到了险情早预判早发现早处置。

与此同时,督促各级立足“谋在河势变化之前,抢在险情发生之初,护在工程重点部位”,下先手棋、打主动仗,提前预设“备坝体”,变以往的“险在前,抢在后”为“防在前,抢在初”,不间断开展工程隐患排查,第一时间进行抢险加固;派出4个抢险专家组进行技术指导,制定抢护方案,预筹应对措施。险情发生后,行政负责人坐镇指挥,应急管理部门统筹队伍和物料,水务部门提供抢险技术支持,有关防指成员单位各司其职,群防群控,实现了“人员不伤亡、滩区不漫滩、工程不跑坝”的防御目标。

99个全国水旱灾害防御工作先进集体,200名全国水旱灾害防御工作先进个人,只是2021年防汛抗洪中全国优秀水利人的缩影。他们在平凡而伟大的工作岗位上的忠于职守、无私奉献、勇于担当,守护着江河安澜和人民幸福。

## 绿色资讯

### 三部委:“十四五”严禁新增钢铁产能

本报讯(记者 王硕)2月7日,工信部、国家发改委、生态环境部发布《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》(以下简称《意见》)。提出严禁新增钢铁产能。坚决遏制钢铁冶炼项目盲目建设。利用综合标准依法依规推动落后产能应去尽去,严防“地条钢”死灰复燃和已化解过剩产能复产。通过增强创新发展能力、优化产业布局结构、推进企业兼并重组等措施,力争到2025年,钢铁工业基本形成布局结构合理、资源供应稳定、技术装备先进、质量品牌突出、智能化水平高、全球竞争力强、绿色低碳可持续的高质量发展格局。

《意见》提出了5个方面发展目标,12项具体工作任务。冶金工业规划研究院党委书记李新创表示,这既为我国钢铁行业更好地适应绿色低碳高质量发展新要求、持续深入推进供给侧结构性改革

## 生态理论

### 生态伦理:由思辨到具象 ——读《实践哲学语境下的生态伦理研究》有感

马惠娣

早在1991年,联合国环境规划署发布《保护地球——可持续发展战略》报告,其中九项原则之首就是:“人类现在和将来都有义务关心他人和其他生命,这是一项道德原则。”将生态问题上升到道德伦理的范畴,引发了有识之士的关注。

稍显遗憾的是,绝大多数文章囿于“知识系统”或“功利系统”的引介和综述,缺少将生态道德原则转化为行动的具体思想逻辑和建构生态修复的技术路线,也缺少人类作为一个整体对这项“道德原则”在实践中的判别标准。

近读安徽大学马克思主义学院于川博士出版于2019年的学术专著《实践哲学语境下的生态伦理研究》一书,却有了意外的收获。他化作为行动的研究对象“具象化”,且聚焦于“农业作为人类生存行为来解读”,建构一种新的实践哲学观。该书以保罗·汤普森(Paul B. Thompson)的农业哲学思想为基础,试图从人类的农业活动中概括、抽象出某些环境哲学与技术哲学层面的思想,贯穿了从具体到一般的哲学逻辑。将农业活动作为人类生存行为来研究,以此作为生态伦理逻辑框架的起点。这是这本书的亮点和此前鲜见的学术思想。

中国学者对保罗·汤普森了解似乎不是很多,说明我们对生态伦理研究的“微观”问题关注得还不够。事实上,汤普森是对技术伦理和农业与食物伦理研究最早的哲学家之一,并在农业技术科学伦理和农业与食物哲学的教学和研究中建树颇多。

于川博士充分吸收了汤普森在农业与食物方面的伦理思考,在细致地梳理了技术史后发现:“人类为了生存,从食物采集、狩猎那天开始就是生存性技术进步与发展的开始。直到今天我们也不能否认科学技术的终极追求是服务于人类的整体生存利益,映射了农业对于技术、环境、人类生存内涵的包容性表达。但是借由科学技术进步而产生的负面效应使人们对环境问题的认知与解决变得更为复杂。”他在书中把知识框架和思想逻辑延伸到了生态之外,包括社会的、哲学的、科学技术的、文化的、政策的、习性的、风险的等诸多学科领域。从多元对话中寻求工业化进程与科学技术进步的理性归属之路,以及对人类与生态系统关系、生命进程及可持续发展的反思,以农业、食物为视角的环境(生态)伦理与实践的表达使我们没有舍近求远,反而更加认清了身边的环境,从而更加理解了环境对于人类的重要性。

在于川博士的实践哲学语境中,如何定位生态学的价值问题,尤其如何处理不同利益群体之于生态系统中的不同价值与道德归属的认知问题等,成为他的生态伦理实践的基础问题。

全书共分六章,以“异体-同构-中心”的逻辑框架为基础,说明人类及其社会无论以什么行为

改革提供了更加宏观、全面的指导,也对钢铁行业提质升级和低碳转型发展做出了具体部署和安排。

例如,作为关键环节,绿色低碳发展是钢铁行业转型升级发展的重中之重。《意见》在主要目标中提出了5个方面的目标要求,不但有超低排放改造80%以上、吨钢综合能耗降低2%以上、水资源消耗强度降低10%以上的3个量化指标要求,也有产业耦合发展、2030年碳达峰等导向性目标任务。并在低碳发展方面,提出了编制碳达峰方案、建立低碳冶金创新联盟、构建碳排放数据管理体系等一系列措施。

《意见》提出,鼓励行业龙头企业实施兼并重组,打造若干世界一流超大型钢铁企业集团。依托行业优势企业,在不锈钢、特殊钢、无缝钢管、铸管等领域分别培育1~2家专业化领航企业。改变部分地区钢铁产业“小散乱”局面,增强企业发展内生动力。

## 风向标

fengxiangbiao

### 又一起干扰在线监测数据 违法案件被查处

本报记者 王蕾娟

2月8日,生态环境部公布了一起使用“COD去除剂”干扰在线监测数据违法案件,这也是继2021年1月生态环境部通报陕西神木污水处理厂环境违法案件以来,地方查处又一起使用“COD去除剂”干扰在线监测数据典型案件,再次为不法企业“潜规则”敲响警钟。

据介绍,陕西神木污水处理厂环境违法案件通报后,湖州市公安局(环侦支队)与市生态环境部门高度重视,加强协调联动,通过分析网络销售、运输等大数据,发现辖区内相关企业存在涉嫌使用“COD去除剂”干扰在线监测相关情况。市县两级公安、生态环保力量根据问题线索立即组织侦查,经逐一排查排除,最终锁定长兴新天地环保科技有限公司存在重大违法嫌疑。

2021年5月,当地公安、生态环境部门根据该企业生产及排污规律,选取夜间生产时段进行突击检查,直接抵达污水处理现场,发现并固定了违法证据。

现场检查发现,该公司将“COD去除剂”通过白色塑料管投加到在线监测设施取样口。调取该公司废水排放口视频监控,该公司存在多次投加“COD去除剂”行为,涉嫌干扰在线监测数据。经采样分析,该“COD去除剂”主要成分为氯酸钠,该物质并不能真正去除水中的COD,只是掩蔽了COD在线监测设施测定过程,使得COD测

定结果偏低。经调查,该公司为降低COD在线监测数值,长期多次将“COD去除剂”注入到在线监测设施取样口前段,从而达到干扰在线监测数值的目的。

目前,长兴新天地环保科技有限公司因非法投加“COD去除剂”,被认定为通过篡改、伪造监测数据的方式逃避监管违法排放污染物,涉嫌污染环境罪。湖州市生态环境部门责令违法企业停止违法行为,并依法将案件移送公安机关查处,公安机关已对4名嫌疑人采取刑事强制措施。

早在2021年1月,生态环境部曾公开通报陕西省神木市污水处理厂使用“COD去除剂”干扰在线监测数据违法案件,有关违法行为被依法严惩,相关责任人被行政拘留,通报要求各地以案为鉴,依法严惩类似违法问题。一年来,各地生态环境部门持续加强污水处理行业执法检查,北京、浙江等多地严肃查处了一批环境违法问题。

生态环境部通报显示,下一步,各地生态环境部门要始终保持严的主基调,持续优化执法方式,提高执法效能,认真学习借鉴湖州市生态环境部门与公安机关协同联动等好的做法,运用好大数据、物联网、无人机遥感等现代技术,不断提高发现问题的能力,依法严厉打击篡改、伪造监测数据等突出违法行为,让那些心存侥幸、以身试法的受到应有处罚,切实为绿色发展提供坚强有力的法治保障。



褐灵菇进京

“通过科研人员一年来的不断研发实践,褐灵菇在北京种植成功。该品种适合煎、炒、烹、炸、烤、炖等多种烹饪方式,富含人体所需18中氨基酸、微量元素等。”北京市昌平区徐庄(北京)生态农业科技发展有限公司负责人徐连发告诉记者。褐灵菇是香菇与阿魏菇(白灵菇)、野生平盖灵芝、野生牛肝菌、野生虎掌菌等多种食药菌,利用食药菌杂交特性,通过远缘杂交技术,进行驯化得到的一个食药菌新品种。褐灵菇生产周期短,口感鲜美,对于丰富北京菜篮子有一定意义。

本报记者 高志民 摄

### 长龙山电站机组重大件吊装完成

本报讯(记者 王硕)记者从三峡集团获悉,2月8日11时,三峡集团所属三峡建工长龙山抽水蓄能电站(以下简称长龙山电站)6号机组转子顺利吊装就位,正式进入总装阶段。至此,该电站6台机组定子、转子12次重大件吊装全部顺利完成,向今年7月全部机组投产发电目标迈出坚实步伐。

据介绍,转子是发电电动机的转动部件,机组运行过程中,转子通过转动产生旋转磁场,与定子合作一起完成机械能与电能的可逆式转换,从而实现机组抽水、发电和调相等功能。长龙山电站6号机组转子在设计上采用三段轴结构,分别由上端轴、转子中心体和下端轴组成,最大外径约4米、高度约11.4米,起吊重量约362吨。长龙山6号机组额定容量35万千瓦、

额定转速每分钟600转,容量大、转速高,机组综合设计制造难度、技术特性指标世界第一。

作为机组最核心、机械受力最大的关键部件,长龙山电站6号机组转子中心体采用整体锻件设计结构,具有锻件重量大、材料标准高、结构形状复杂、加工精度高等难点,代表着当今世界抽水蓄能机组的极限制造水平。

长龙山电站位于“绿水青山就是金山银山”理念发源地——浙江安吉,地处华东电网负荷中心,是华东电网重要调节电源之一,对于提高华东电网调节能力,助力华东电网构建新型电力系统具有重要意义。目前,电站4号机组启动调试工作已接近尾声,预计于3月初投产发电,5号机组总装工作正在有序推进,预计将于今年7月实现全部机组投产发电。

稍显不足的是,该书对农业与食物微观层面的问题,诸如延续农耕文明数千年的“菜园子”“农贸集市”“民间生态信仰,以及当代食物垃圾处理新技术的意义涉猎不多;在道德原则方面:如个体的伦理准则、公众的责任担当、公共参与的人性表达等等还有更多的阐述空间。我个人以为,如果当初这本书突出农业与食物行为的伦理价值,也许更为引人注目。

(作者系中国自然辩证法研究会休闲哲学专业委员会副主任委员)