

第18届世界水资源大会在北京召开 为全球水治理贡献中国智慧

■中国城市报记者 张永超

9月11日至15日,第18届世界水资源大会在北京召开,来自80多个国家和地区、30多个国际组织的代表参加。本届大会以“水与万物:人与自然和谐共生”为主题,凝聚了国际社会治水共识,深化了水利行业国际交流与务实合作,同时展示中国治水成就,讲好中国治水故事,为世界贡献中国智慧、中国方案。

党的十八大以来,习近平总书记站在中华民族永续发展的战略高度,提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路,确立国家“江河战略”,谋划了国家水网等重大水利工程,提出了一系列新理念新思想新战略,我国大江大河治理取得历史性成就、发生历史性变革。

守护江河安澜 讲好中国治水故事

江源之上,万物善变,冰与水在高原频繁切换着形态,聚于湖泊、养在湿地、或渗透地下,溪流无声,从未惧怕过山川沟壑、险峻奇峰。

三江源,雪山冰川磅礴、江湖湿地纵横,黄河、长江、澜沧江等大江大河在此孕育,素有“中华水塔”之称,是我国淡水资源的重要补给地,是高原生物多样性最集中的地区,是全球气候变化的敏感区和重要启动区,是我国重要的国家生态安全屏障。

素有“黄河之源、千湖之县”美誉的青海省果洛藏族自治州玛多县,近年来通过大力推进水生态综合治理,湖泊数量从曾经1800个增加到如今的5800多个,玛多县确保“一江清水向东流”成为了三江源水生态保护显著成效的最好例证。

观水有术,必观其澜。黄河冲出邙山后,在广袤的中州平原纵横决荡,泥沙沉积、高坝悬床,“三年两决口,百年一改道”,历史上的开封城屡建屡淹。近年来,河南省开封市不断加强水系水利建设、持续完善黄河生态廊道建设和加快推进“四水同治”“五水综改”等,顺利通过了黄河连续遭遇编号洪水、发生新中国成立以来最严重秋汛和迎黄河流域调水调沙20年洪水调度等多次防汛大考,开封黄河岁岁安澜。

黄河浩荡,奔腾入海。山东省东营市近年来协同做好水文章,全方位贯彻“四水四定”原则,健全用水总量强度双控

指标体系,推进黄河流域水资源超载治理,探索实施黄河滩区湿地治水新模式,在黄河滩区逐步推广配套建设农田尾水净化湿地,实现尾水湿地净化循环利用。

水利部黄河水利委员会主任祖雷鸣在第18届世界水资源大会中国专场会议上系统介绍了黄河保护治理经验:着眼黄河长治久安,构筑水旱灾害坚固防线;全方位贯彻“四水四定”原则,推进水资源节约集约利用;坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,维护黄河健康生命;强化体制机制法治管理,着力提升流域治理管理能力。

万里长江,浩荡东流。长江作为世界第三、中国第一大河,在我国国民经济和社会发展中具有极为重要的战略地位。

党的十八大以来,在“共抓大保护、不搞大开发”战略指引下,长江流域携手共治不断走深走实。鄂赣湘三省协同治理“一江两湖”,浙皖两地建立横向生态补偿机制,多地把岸线治理转变为山水林田湖草系统修复。在长江上游一级支流赤水河,云贵川三省按照统一标准治理污染排放和非法捕捞,曾经难觅踪迹的一些鱼种再次回到人们视线之中。

水利部长江水利委员会副主任吴道喜表示,多年来,长江水利委员会加快推进流域水生态系统保护修复,着力强化流域治理管理,通过坚持节水优先,强化统一调度、全面实施重点河湖生态流量管控、积极推进水生态保护修复、深化协商协作等有力举措,推动长江水资源节约集约利用水平、水资源综合利用效益持续提升,生态用水得到有效保障,河湖生态复苏加快,水资源保护取得显著成效。

水利部部长李国英指出,中国在不懈治水实践中积累了宝贵经验。一是治水必须以科学的思想理论为指导,中国治水取得历史性成就、发生历史性变革,根本在于有“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路的科学指引。二是坚持聚焦人民群众最关心、最直接、最现实的水灾害、水资源、水生态、水环境问题,不断满足人民对美好生活的向往。三是坚持统筹发展和安全,高度重视水安全风险,增强忧患意识、风险意识,健全防范化解水安全风险体系。四是坚持遵循自然规律、生态规律、经济规律、社会规律,准确把握人

与水、水与生态、水与经济社会等辩证关系,推动实现人水和谐共生。五是坚持用系统论的思想方法分析水安全问题,推进全要素治理、全流程治理、全过程治理。六是坚持科技创新驱动,提升水利治理管理数字化、网络化、智能化能力和精细化、科学化、法治化水平。

科学节水用水 优化配置水资源

中国科学院院士、水文水资源学家夏军指出,中国由于人均水资源总量不高,空间分布不均,再加上近年来大规模的土地开发和城镇化以及气候变化导致的极端天气频发,水资源安全形势面临严峻挑战,事关可持续发展大局。

节水是解决我国水问题的根本出路。党的十八大以来,水利部坚持和落实“节水优先”方针,大力实施国家节水行动,持续推进节水型社会建设,节约用水取得明显成效。

宁夏回族自治区地处西北内陆,是全国水资源最为匮乏的省区之一。在蒸发量数倍高于降水量的宁夏中南部干旱地区,“旱天岭”“上流水”“喊叫水”等这些与缺水相关的地名,曾经饱含着当地人世代对水的渴盼。近年来,宁夏全面实施深度节水控水行动,全面推进农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损,为黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设提供坚实水安全保障。

湖南省水资源丰富,多年平均水资源总量居全国第六位,但时空分布极不均匀。丰水又缺水,守着“水窝子”,湖南怎样用好水?

湖南省水利厅厅长罗毅君介绍,湖南坚持把节水作为解决全省水资源供需矛盾的根本之策,用好政府“看得见的手”和市场“看不见的手”,走出了一条水资源高效利用的绿色发展之路。其中湖南省郴州市探索出“八水共治”的“水立方”模式,以流域为基本单元,把水安全、水资源、水环境、水生态、水产业、水文化、水科技、水管理作为一个整体来考虑和谋划,全方位立体式管水治水护水,在第18届世界水资源大会“湖南水资源可持续利用与绿色发展”专场会议上得到参会专家的积极关注和点赞。

“用水权”改革是我国治水经验方面的亮点。在本届世界水资源大会上,浙江省湖州市安吉县也分享了用水权改革的经验。



南水北调中线工程的“水龙头”陶岔渠首枢纽工程。
中国南水北调集团供图

作为“绿水青山就是金山银山”理念诞生地、中国美丽乡村发源地、绿色发展先行地,近年来,安吉县坚持把水作为最宝贵的生态资源,抢抓入选浙江省“用水权和激励性水价”改革试点县这一重要机遇,在水资源的确权、流转、开发、收益分配等方面不断创新突破,形成了一套完整的水资源价值转化路径,拓宽了绿水青山向金山银山转化通道。

加快构建国家水网 推进智慧水利建设

“解决水资源时空分布不均问题,需要加快构建国家水网,在更大范围实现空间均衡。”水利部规划计划司司长张祥伟在第18届世界水资源大会“中国治水实践与全球水治理专场会议”上表示。

“国家水网分为国家骨干网、省级水网、市级水网、县级水网。国家骨干网主要解决国家水资源宏观调配和流域防洪减灾问题,省市县水网依托国家骨干网及上一级水网,以行政区为单元,形成城乡一体、互联互通的水网体系。”张祥伟说。

南水北调工程是国家水网主骨架、大动脉。南水北调工程规划分东、中、西三条线路分别从长江下游、中游、上游向我国北方地区调水,连通长江、淮河、黄河、海河四大流域,构成我国水资源配置“四横三纵、南北调配、东西互济”的总体格局。

中国南水北调集团有限公司是中央直接管理的唯一跨流域、超大型供水工程开发运营集团化企业,南水北调集团董事长蒋旭光在第18届世界水

资源大会“国家水网及南水北调高质量发展论坛”上表示,将切实发挥国家水网建设主力军作用,全力推进南水北调后续工程规划建设、加快畅通国家水网大动脉,积极参与推进国家骨干水网和区域水网工程建设,积极推进水网建设运营体制机制创新,探索有效的市场模式。

“要管理和调度运营一个庞大的基础设施体系,必须要有数字化、智能化的手段、方法和技术,所以现在数字孪生水网工程、数字水网工程就是要让高新技术来管理、调度、运行这些基础设施,基础设施才能够发挥更大的作用,而且也能够保证这些基础设施体系的安全。”国际水资源学会主席、水利部水利水电规划设计总院副院长李原园表示。

今年年初,中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》,其中明确指出,构建以数字孪生流域为核心的智慧水利系统。

如何推进数字孪生水网建设?水利部信息中心主任蔡阳在第18届世界水资源大会“国家水网智慧建设与应用平行论坛”上表示,“十四五”期间,按照“规划先行、先导推进”的原则,建设数字孪生国家骨干水网,基本建成数字孪生南水北调中线,加快推进数字孪生南水北调东线;建设数字孪生省级水网,浙江等第一批省级先导区数字孪生水网建设取得标志性成果,积极推进第二批省级先导区以及市县级数字孪生水网建设;推进一批重要引调水工程、灌区数字孪生建设。