



第六届中国—阿拉伯国家博览会

特刊

科技赋能水资源节约集约利用

——中阿博览会水资源论坛架起现代水治理深度合作桥梁

本报记者 裴云云 马楠 见习记者 张璞 李宏亮

9月17日,第六届中国-阿拉伯国家博览会水资源论坛在银川召开,12位来自国内外的嘉宾围绕“科技赋能水资源节约集约利用”主题,分享了新时代治水技术和经验,充分展示了国际水资源节约集约利用合作的广阔前景和美好未来。

宁夏同许多“一带一路”合作伙伴都存在水资源短缺的问题,在全国水资源最为匮乏的地区举办国际性的水资源论坛,宁夏有哪些值得借鉴和推广的模式、经验?中阿博览会在探索“一带一路”合作伙伴的水事合作途径,有怎样的意义?带着这些问题,记者采访了国际水资源学会主席李原园、国家灌排委员会副秘书长丁昆仑、南京水利科学研究院院长戴济群。

李原园:宁夏治水成绩斐然

“如果我们从更广的历史尺度上来说,中国与‘一带一路’合作伙伴的合作历史非常久远。在合作历史进程中,我们在经济社会各个方面进行了友好的交往,并且形成了一个合作机制、选择水资源论坛为专门的分论坛,这是我们共同的主题。”李原园告诉记

者,处于干旱半干旱国家和地区的人民群众,在长远的历史过程中就如何和自然打交道,保护水资源、利用水资源、开发水资源方面积累了丰富的经验,比如说宁夏就是在悠久的灌溉发展和水利发展的历史上形成的,治水实践也积累了很多丰硕的成果。秦渠、

汉渠、唐徕渠等水利工程在塞上江南的发展中发挥了十分重要的作用。新中国成立以来,宁夏的水利也得到了翻天覆地的变化。

目前,宁夏正在建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区,在落实“四水四定”、用水

权改革、节水型社会建设方面成果颇丰,这对干旱半干旱地区如何提高水资源的利用效率、效益,发挥水资源的综合作用、提高地区水安全保障发挥了很重要的作用,通过中阿博览会,将宁夏的治水成果进行国际交流和合作很有前景。

丁昆仑:打造数字化展示系统

“每次来都有新的发展。”丁昆仑告诉记者,宁夏的地理位置赋予其特殊的自然气候条件,也对水利工作提出了很高的要求。

中国是灌溉工程遗产类型最丰富、分布最广泛、灌溉效益最突出的国家。宁夏治水文化

历史悠久、积淀深厚,具有完善的灌溉制度和独特的工程技术。宁夏引黄灌区是最著名的世界灌溉工程遗产之一。为充分挖掘宁夏引黄古灌区世界灌溉工程遗产的价值,2021年宁夏开工建设了规模近万平方米的世界灌溉工

程遗产展示中心,2023年建成并试运行了中国世界灌溉工程遗产网站。

丁昆仑说,宁夏水利厅已经与国际灌排委员会合作,要打造一个数字化展示系统。宁夏利用“东数西算”“黄河云”的资源优势,可以为世界灌

溉工程遗产地管理单位提供数据的存储共享、应用集成、展示传播等服务,又可以为灌溉遗产研学、科普、教育、交流提供数字平台。“这是一种非常好的理念和办法,让更多的人来了解宁夏,让更多的人认识到保护水资源的重要性。”

戴济群:对中阿博览会充满了期待

戴济群介绍,南京水利科学研究院作为我国最早成立的综合性水利科学研究机构,拥有60多个优势特色专业方向,特别是在水文基础理论、水库大坝管理、水旱灾害防御等方向拥有先进的管理理念、技术和产品,以及雄厚的研发平台、技术力量和人才队伍。

中国与“一带一路”合作伙伴的合作之路上,南京水利科学研究院要充分发挥国家科技战略力量的作用,积极与国际合作伙伴共同分享成功的经验和先进的技术。“中阿博览会水资源论坛是一个很好的科技推广合作平台,所

以,这次我们组织了一支庞大的科技队伍参会,希望将先进的科技产品和管理经验在‘一带一路’合作伙伴进行推广和应用。”戴济群说,我国水库大坝建设与运行管理有着成熟的法律法规制度和标准体系,并已成功应用于马来西亚、老挝、越南等“一带一路”合作伙伴的80多座标志性高坝工程;2018年至今,南京水利科学研究院与东盟国家在水利水电开发、水库大坝安全管理、水资源开发利用等领域广泛合作,积极开展科普宣传、人才培养、水事外交,大力推广与示范应用水利新技术与新产品,不断加强水库

大坝基础设施“硬联通”与政策-规则-标准“软联通”,对加快推动我国水利水电技术、标准与产能走出去起到了重要作用。

“我们在数字孪生流域建设领域创新研发的监控、预报、指挥和调度一体化系统与平台,给‘一带一路’合作伙伴留下了深刻印象。我想这些成功的经验,必将有着良好的国际合作前景和空间。同时,通过本次水资源论坛,我们还将充分了解认识当前的国际合作需求和下一步的研发方向。”戴济群对此次中阿博览会的召开充满了期待。

“一花独放不是春,百花齐放春满园。”水资源论坛是一座架起中国同“一带一路”合作伙伴水资源合作交流的桥梁,在这里,大家共同探索水资源利用的新机制、新模式、新路径;在这里,大家共享水科学研究发展成果,寻求水事合作成果和项目;在这里,国内外治水专家、学者,分享真知灼见,共同为建设高水平的水资源友好型社会出谋划策。

深一度·会客厅



中阿博览会室外场馆搭建完成

↑ 9月17日,空中俯瞰银川国际会展中心,第六届中国-阿拉伯国家博览会室外场馆已搭建完毕,绿色食品、国内特色商品、国外特色商品都将在此展出。据介绍,室外场馆将与银川国际会展中心一起形成4万平方米的展览区域,展区在原有新兴材料展、品牌商品展、医疗康养展的基础上,首次设置了中央企业展、智慧气象展、装备制造及技术展,进一步展现中阿在经贸、能源、基础设施等领域的合作优势。

← 氛围拉满,喜迎中外宾客。

本报记者 左鸣远 摄

寄语博览会

中国与“一带一路”合作伙伴在经济社会、水利、人文各个方面都有着密切的交往。我一路见证了中阿博览会的发展,过去以中阿博览会为媒介,双方优势互补,合作亮点纷呈、成效显著。无论在过去还是现在,中阿博览会这个平台都发挥着重要的作用。

——国际水资源学会主席 李原园

让我感受最深的就是宁夏的乡土文化,这里的水文化具有鲜明特色。而且在中阿博览会这个平台上更是收获颇丰,我们接触了很多国内外的朋友,在与他们交流中了解到我们国内研究的重点,也同时在探讨中明确我们技术的优势,与继续努力的方向。

——南京水利科学研究院院长 戴济群

中阿博览会是一个重要的国际交流平台,我们很多国家甚至全球人共同面临着重要议题,都能够在这个平台上得到交流和探讨,因此我坚信这个平台会吸引更多国内外人士参与,它的影响力也会越来越大。

——中国国家灌排委员会副秘书长 丁昆仑

(本报记者 裴云云 马楠 见习记者 张璞 李宏亮 整理)



9月17日,12位国内外专家在中阿博览会水资源论坛上作报告,与会嘉宾认真聆听论坛发言。
本报记者 裴云云 马楠 张璞 见习记者 李宏亮 摄

世界灌溉工程遗产数字展示中心落地宁夏

本报讯(记者 裴云云 马楠 见习记者 张璞 李宏亮)9月17日,在第六届中国阿拉伯国家博览会水资源论坛上,国际灌溉排水委员会授予宁夏回族自治区水利厅“世界灌溉工程遗产数字展示中心”牌匾。

天下黄河富宁夏。宁夏治水历史悠久,始建于秦汉时期至今仍在运行的引黄古灌区,以完善的灌溉制度和独特的工程技术,见证了由游牧文明向农耕文明转变,对中原及西北地区社会、经济、政治、文化、军事的发展具有里程碑意义。2017年10月10日,在墨西哥召开的国际灌溉排水委员会执行大会上,宁夏引黄古灌区被正式列入世界灌溉工程遗产名录并授牌,成为黄河干流上第一个世界灌溉工程遗产,宁夏向世界抛出“金名片”。为充分挖掘宁夏引黄古灌区世界灌溉工程遗产的价值,2021年,宁夏开工建设了规模近万平方米的世界灌溉工程遗产展示中心,2023年,建成并试运行了中国世界灌溉工程遗产网站。

中国是灌溉工程遗产类型最丰富、分布最广泛、灌溉效益最突出的国家,宁夏引黄古灌区作为黄河干流第一处灌溉工程遗产,肩负着治水遗产保护传承的使命担当。同时,宁夏“东数西算”“黄河云”的资源优势,可以为世界灌溉工程遗产地管理单位提供数据的存储共享、应用集成、展示传播等服务。“世界灌溉工程遗产数字展示中心”将为灌溉遗产研学、科普、教育、交流提供数字平台,探索遗产的数字化保护之路,寻求古老文明和现代生态理念的交会点,让遗产承载的文化价值插上数字科技的翅膀,走进千家万户。

为“一带一路”合作伙伴贡献中国治水智慧

——中阿水利科技合作成果丰硕

本报记者 裴云云 马楠 见习记者 张璞 李宏亮

9月17日,在第六届中国阿拉伯国家博览会水资源论坛上,16项在“一带一路”共建国家推广并取得成效的水利合作成果发布。这些成果涉及交流合作平台、科研平台、关键技术、技术推广等多种类型,具有向“一带一路”共建国家推广的条件,其中,有些成果不仅使国内受益,还走出国门,为他国贡献了中国治水智慧。

吃上洁净、方便的水是人类最基础的需求。2022年12月,老挝贫困山区——丰沙里省丰沙里县红杉村和小寨村的村民们喝上了甘甜的饮用水。这项农村供水技术示范工程是澜渭甘泉行动计划中的一项,由中国水利水电科学研究院、长江科学院、澜渭水资源合作中心联合完成。合作单位以农村供水安全保障技术示范为重点,自主研发实用供水技术,

在老挝、缅甸、柬埔寨等澜渭国家建成农村供水示范工程62处,显著改善了示范区居民饮水卫生状况,为实现联合国“水与卫生”指标贡献了中国力量。

中阿博览会举办10年来,在各方共同努力下,一批标志性水利科技创新项目开花结果。水利部农村电气化研究所完成的光伏供水及水处理技术,已在秘鲁、菲律宾等国家推广应用;长江设计集团研发的视声一体化渗漏探测新技术,在我国湖南省和柬埔寨等国共30余个工程应用中;河海大学团队的“一带一路”复杂水文地质条件港口建设关键技术,已应用于阿联酋迪拜哈斯彦电厂项目等20多个重点工程中;新疆石河子大学推广的节水灌溉技术,在乌兹别克斯坦构建了滴灌技术标准体系,该项

技术的应用提高了当地农作物产量与农民收益,减少了贫困人口数量。项目自2021年实施以来,累计促进合作企业增效2000万元。

今年5月新鲜“出炉”的“鲁班工坊”,是由浙江水利水电学院与吉尔吉斯斯坦国立技术大学共建,让中国课程、中国标准走出去,为当地培养技术人才,推动当地经济发展和就业。

在9月17日的水资源论坛上,南京水利科学研究院院长戴济群带着一支强大的队伍和具有向“一带一路”共建国家推广条件的水治理经验和技术而来。戴济群介绍,南京水利科学研究院在高土石坝变形、地震、渗流方面进行了系列技术创新,解决了高土石坝建设中的反滤设计重大技术难题,已成功应用于中国以及马来西亚、老挝、越南等“一带一路”合作

伙伴的80多座标志性高土石坝工程中。不仅如此,大坝安全监测新技术及智能监测预警与安全评估平台也在苏丹等国家大坝工程推广应用……科普宣传、人才培养、水事外交等“软连通”也借势待发。“中阿博览会是一个国际性大平台,我们满怀期待。”戴济群说。

在这些合作成果中,有一项来自宁夏本土。2020年,中国电信集团有限公司宁夏分公司基于北斗三号全球系统,在水利、搜救等领域为“一带一路”合作伙伴用户提供服务……如今越来越多的中阿水利科技合作项目正在“一带一路”共建国家落地生根,结出丰硕成果。

成果秀