

国家水网 世纪画卷

——写在2026年“世界水日”和“中国水周”之际

李国英

今年3月22日是第三十四届“世界水日”，第三十九届“中国水周”同步开启。联合国确定今年“世界水日”主题为“水与性别”。我国纪念今年“世界水日”“中国水周”的活动主题是“国家水网 世纪画卷”。

我国基本水情一直是夏汛冬枯、北缺南丰，水资源时空分布极不均衡。我国人均水资源占有量仅为世界平均水平的35%，全国近70%城市群和90%以上能源基地、60%以上粮食主产区位于水资源紧缺地区，水资源格局与国土空间开发保护、人口经济发展布局不匹配的问题突出。随着全球气候变化影响加剧，我国暴雨洪涝干旱等灾害的突发性、反常性、极端性、不可预见性更加凸显，同时新型工业化、城镇化、农业现代化快速发展，对水资源的需求仍在增长，迫切需要加快完善网络型水利基础设施，充分发挥超大规模水网工程体系优势和网络功效，增强洪涝灾害防御、水资源统筹协调、城乡供水保障能力，实现经济效益、社会效益、生态效益、安全效益相统一。

圆满实现《国家水网建设规划纲要》确定的2025年节点目标

习近平总书记指出：“水网建设起来，会是中华民族在治水历程中又一个世纪画卷，会载入千秋史册。”

加快构建国家水网，是以习近平同志为核心的党中央作出的重大战略部署。习近平总书记亲自擘画、亲自部署、亲自推动国家水网建设，多次实地考察调研三峡、南水北调等国家水网重大工程，围绕国家水网建设作出一系列重要论述和重要指示。中共中央、国务院印发《国家水网建设规划纲要》，这是我国水利发展史上具有重要里程碑意义的大事。“十四五”以来，水利部门会同有关部门和地方全力推进国家水网建设，完成水利建设投资连续4年突破万亿元，国家水网覆盖率达80.3%，圆满实现《国家水网建设规划纲要》确定的2025年节点目标，有力保障了防洪安全、供水安全、粮食安全、生态安全。

一是水旱灾害防御体系持续完善。黄河古贤水利枢纽、淮河入海水道二期等一批战略性防洪工程开工建设，实施17998座病

险水库除险加固，系统治理3741条中小河流，全面完成七大江河干流重要堤防达标三年行动，21处国家蓄滞洪区完成规划建设任务，建成水利测雨雷达212部、水文测站13.3万余处。有力抵御黄河、海河、珠江等历史罕见洪水，实现大江大河重要堤防无一决口，连续4年各类水库无一垮坝，洪涝灾害损失占国内生产总值比例由“十三五”的年均0.28%下降至0.17%。有效应对长江、珠江等流域历史罕见旱情，有力保障旱区群众饮水安全和灌区农作物时令灌溉用水需求。

二是水资源优化配置能力明显提升。南水北调中线引江补汉等181项重大水利工程开工建设，引江济淮等一批工程建成通水，南水北调东、中线一期工程累计调水超870亿立方米，受益人口达1.95亿人。全国耕地灌溉面积超10.9亿亩，耕地灌溉率达56.2%，耕地灌溉面积上粮食产量占全国粮食总产量80.76%，农村自来水普及率达96%，规模化供水工程覆盖农村人口比例达71%，农村供水县城统管比例达72%。

三是江河湖泊生态环境根本性改善。88条（个）母亲河（湖）复苏目标任务全面完成，京杭大运河、永定河、西辽河等一大批断流多年的河流全线贯通，白洋淀等一大批萎缩的湖泊生态环境恢复健康，山西晋祠泉等一大批枯竭的古泉复涌，海河流域“有河皆干、有水皆污”状况根本扭转。华北地下水超采治理区浅层地下水和深层地下水较“十三五”末分别回升3.76米和7.65米。新增水土流失治理面积超34万平方公里，水土保持率超73%。丹江口库区及其上游流域水质安全有效保障。

四是数字孪生水利体系加快完善。“天空地水网”一体化监测感知系统加快构建，遥感卫星、水利测雨雷达、堤坝隐患探测设备等投入应用，水利部本级汇集72类2600万个水利物理对象要素信息。“高保真”数字流域模拟数学模型系统加快构建，“云一雨”短临降水预报模型、分布式水文模型、南水北调中线工程水温冰情预测模型等研发取得突破。“国家水网一张图”初步构建，国家水网调度中心、大数据中心加快建设。安全大坝、生态大坝、智能大坝建设深入推进，数字孪生三峡、数字孪生南水北调等11个重点工程投入实战应用，49处数字孪生灌区先行先试，32处数字孪生调水工程建设取得阶段性成效，

有效赋能防洪、水资源管理与调配等业务应用。

促进水网工程系统集成融合，提升水网工程安全韧性和运营可持续性

“十五五”时期，我国进入基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期。更好满足人民日益增长的美好生活需要，更好助力经济社会高质量发展、促进人与自然和谐共生，在更高水平上保障我国水安全，赋予国家水网建设新使命新任务。《国家水网建设规划纲要》明确，到2035年基本形成国家水网总体格局，国家水网主骨架和大动脉逐步建成，省市县水网基本完善。我们要深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，认真落实四中全会部署，坚定不移践行习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和关于治水重要论述精神，按照党中央、国务院部署要求，优化水网工程布局结构功能，促进水网工程系统集成融合，提升水网工程安全韧性和运营可持续性。

锚定现代化水网建设目标。锚定“系统完备、安全可靠，集约高效、绿色智能，循环通畅、调控有序”的建设目标，坚持立足全局、保障民生、坚持节水优先、空间均衡，坚持人水和谐、绿色生态，坚持系统谋划、风险管控，坚持改革创新、两手发力，统筹存量和增量，把联网、补网、强链作为重点，加快构建与基本实现社会主义现代化相适应的国家水安全保障体系。

把握现代化水网建设总体布局。构建水网之“网”，高标准建设中线引江补汉工程，深化南水北调西线、东线二期工程前期论证，推进一批跨流域跨区域重大引调水工程规划建设。织密水网之“目”，推进区域河湖水系连通和引调水工程建设，推进互联互通、联调联供。打牢水网之“结”，加快控制性调蓄工程和重点水源工程建设，基本建成现代化水库运行管理矩阵，建成一批安全大坝、生态大坝、智能大坝。打通水网“最后一公里”，加快灌区现代化建设和管护模式全面落地，促进各层级水网贯通达效。

统筹“硬投资”和“软建设”，创新水利投融资机制

“十五五”规划纲要提出，加强国家水网建设，增强洪涝灾害防御、水资源统筹协调、城乡供水保障能力。水利部锚定重点、集中力量，奋力绘就国家水网宏伟蓝图。

抓好现代化水网建设重点任务。加快构建以流域为单元的防洪减灾工程体系，转变洪水传统治理管理理念和模式，构建洪水控制、洪水利用、洪水塑造的系统解决方案，完善流域防洪工程体系、雨水情监测预报体系、水旱灾害防御工作体系，推进防洪安全体系和能力现代化。加快构建跨流域跨区域的水资源配置和供水保障体系，统筹国家骨干网、省市县水网协同融合建设，推进南水北调后续工程高质量发展，加快骨干输配水通道和重要调蓄节点建设，优化水资源配置格局。加快构建以生态脆弱区为重点的水生态保护治理体系，持续建构河流行理，大力复苏河湖生态环境，加强重要江河湖库系统治理和生态保护，全面建设安澜江河、生命江河、幸福江河，促进人与江河和谐共生。加快构建具备预报预警预演预案功能的数字孪生水网，推进水利基础设施更新和数智化改造，完善“天空地水网”一体化监测感知系统，“高保真”数字流域模拟数学模型系统，健全以效用为导向的数字孪生平台，全面提升水网建设运行管理数字化、网络化、智能化水平。

完善现代化水网建设运行管理机制。统筹“硬投资”和“软建设”，创新水利投融资机制，培育更多水利基础设施投资信托基金项目发行上市，推进水网建设新增耕地指标交易试点，拓展“节水贷”等绿色金融服务，吸引社会资本参与工程建设运营。积极探索和规范推进水权市场化交易，深化水利工程供水价格改革，拓展水生态产品价值实现渠道。健全重大水利工程建设运行管理机制，严格立项、施工、验收全过程质量监管，确保现代化水网建设经得起实践、人民、历史检验。

我们要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，以功成不必在我的精神境界和功成必定有我的历史担当，开拓进取、苦干实干，加快建设现代化水网，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业打下坚实水利基础。

（作者为水利部党组书记、部长）



国人物故事

云南昆明呈贡区，中午日头正盛，云南省农业科学院花卉研究所研究员蔡艳飞在大棚中忙碌着。从最初全是舶来品，到自主选育的中国苗带着队长等待入棚，今年43岁的蔡艳飞和团队为鲜切花品种突围闯出了一条从跨界到破圈的新路。

2021年，蔡艳飞和团队研究月季无土栽培。那时，不少国内企业照搬国外模式，但是高投入却没换来高收益。如何破题？蔡艳飞的思路是因地制宜。云南低纬度、高海拔、光照强，为啥不能给温室“减配”？经团队反复调试，棚顶的灯，密度减了1/3；每天亮灯的时间，也大幅压缩，成本压降了1/3。

数据最有说服力：A级、B级花占比超过55%，与国外一流温室持平。为将鲜切花拿到交易市场去拍卖验证？“农业科研不能只盯着课题，还要紧盯农户利益，经过了市场的检验才有说服力。”蔡艳飞说。

蔡艳飞很快有了新的关注点：国内市场销售的“玫瑰”超九成是国外月季品种，连一枝月季，都需要向国外育种商缴纳品种专利费。此前，云南不乏月季育种团队，然而，真正推广出去、被花农规模化种植的品种寥寥无几。

“既然能种好别人的，为什么不能培育自己的？”蔡艳飞深知破局不易。但掌握了月季无土栽培种植端技术，加上多年的山茶花育种经验，蔡艳飞团队认为：“要在几年、十几年内赶上来，没捷径，必须靠勤奋、提高效率。国外半年筛一批，我们就全年滚动选育。”埋头研究杂交之前，蔡艳飞和团队首先做了市场调研。消费者喜欢什么花型、哪种颜色更畅销？她和团队问花农，问批发商，也问电商。“要好种，让消费者愿意买；要好种，让农户愿意种；还要耐储运，让批发商愿意进货。”

历时3年，云南农科院花卉技术创新中心的育种基地内千姿百态、五颜六色的月季优株，逐渐取代了引种的国外品种。蔡艳飞告诉记者，基地内选育出的植株编号已经超过两万。不过，真正申请注册的品种，如今只有128个。

育种不难，经过市场检验难。新品种从种植到销售都存在不确定性，种植商往往更倾向选用成熟的品种；然而，新品种如果没人种，市场上没人卖，就无法经过市场的验证。

蔡艳飞主动邀请企业来基地选种。“基地成了鲜花新品种超市。种植户来到基地，喜欢哪个品种就定哪个，我们再跟种植户一起商量品种的名字。”她说。一开始，她担心大家会扎堆选热门品种，结果发现，100多个品种里，重叠的只有三四个。每家面对的市场不同，有的做高端礼盒，有的走电商直播，需求差别不小。

为了率先占据市场，蔡艳飞和团队将中国风月季作为选育重点。“以往月季需要进口，一路漂洋过海，香味成了研发过程中最先被舍弃的因素，我们自己培育的月季清晨摘下，立马上架，不用担心香味损耗，可以选育更多有香味的品种。”她说。

2025年下半年，团队的月季育种成果不断形成，新品种起名成了问题。团队成员翻阅典籍，想出了128个名字，可总觉得差了点意思。

转变思路天地宽，团队决定从传统的“科研人员命名”转向“开放式公众共创”。网友们集思广益，好名不少，但投票遥遥领先的是“刘宝华月季”，网友说：“因为我二舅叫刘宝华”。

对这个名字，一开始蔡艳飞和团队都有些抗拒，专门开了场直播，主题就是“我不叫刘宝华”。

没承想直播间更加热闹，网友开始认真阐释名字的合理性。科研团队被说服了，“宝华”被正式采纳。以此为契机，团队接连推出“平凡之光”“巾帼英雄”等系列新品种名。其中，“娇龙月季”“文秀月季”迅速出圈。“我们希望用花名向黄文秀、贺娇龙两位优秀基层干部致敬，铭记她们身上的责任与担当。”蔡艳飞说。

上图：蔡艳飞（右二）和团队在大棚里。罗启龙摄（人民视觉）

云南省农科院花卉研究所研究员蔡艳飞

国产月季绽放东方美

本报记者 杨文明

油菜花开迎客来



3月21日，安徽黄山市黟县柯村镇千亩油菜花竞相绽放，当地举办第十六届油菜花赏花季，吸引了众多游客前来观光游览。

作为农业产业强镇，柯村镇立足生态资源禀赋，以油菜花海为特色载体，加大农文旅深度融合，建设宜居宜业和美乡村。

王文生摄（人民视觉）

上午9点，浙江义乌全球数贸中心，经营母婴用品的商铺店主曾倩已经忙活起来。50多平方米的店铺里，摆满了刚从厂里运来的新款婴儿硅胶手套、防胀气安睡型安抚奶嘴等商品。

印度客商卡帕迪亚走进店内询价，曾倩拿出计算器，不一会儿给出报价。卡帕迪亚在报价单上写下“再让一块钱”，曾倩一边调出成本明细，一边用英语解释，并算出新价格。经过沟通，双方握手成交——当天第一单生意，就这么谈妥了。

这样的交易，每天都在义乌的市场里发生，有的是店铺里的面对面洽谈，有的是跨越时区的线上对接。不远处，外籍经营户礼萨坐在店里，给墨西哥客户发送口红外出确认邮件。他在浙江东阳的工厂每天能生产1.5万支口红，源源不断地发往墨西哥、阿塞拜疆、阿联酋等国家。

新春开市之后，义乌小商品外贸订单持续走旺。不断增加的订单，对通关时效提出了新要求。“一睁眼，手机上就跳出上百条催报关

浙江义乌多措并举拓市场 科技助通关 展会搭桥梁

本报记者 刘军国

的留言。”义乌市城乘贸易有限公司报关主管郭前云说，“通关效率就是企业的生命线，必须尽快把相关单据处理好。”为了提升通关效率，义乌海关全面启动保障机制，为出口通道“加速”。数据显示，市场开市以来，该公司代理出口的集装箱已超200个标箱，“义乌制造”正加速驶向东南亚和非洲市场。

高效通关的背后，是科技的硬核支撑与电力的稳定保障。

在义乌港，集卡车驶入自动施封专用通道，18秒就能完成转关施封，全程无需人工干预。这套由杭州海关、宁波海关联合研发的系统，融合最新的图像识别技术，让转关货物直接经卡口自动放行，大大节

省了等待时间。义乌（苏溪）国际枢纽港内，人工智能眼镜、智能驾驶舱等新装备投入海关监管一线；义乌港海关监管场所内，集卡车引擎轰鸣声此起彼伏，每天有超千辆满载货物的车辆由此驶向宁波舟山港；义乌铁路口岸，浙江中欧班列（义新欧）日均开行5列……货物运输省时高效，助力义乌奋力冲刺开门红。国网义乌市供电公司针对商贸场景量身定制供电方案，通过“全电压双电源”模式与智能调度系统，确保国际商贸城、义乌港等重点区域用电零中断。

依托展会拓市场，主动出击争订单。今年以来，义乌积极组织企业参加展会，拓展市场：1月12日，近20家义乌企业亮相第五

十二届香港玩具展；1月14日，10家企业组团参加第二十二届意大利博洛尼亚国际自有品牌展；2月17日，24家义乌外贸企业参展2026年美国拉斯维加斯服装及面料展；3月10日，义乌17家企业携新品亮相2026年第四十二届巴拿马国际贸易博览会……义乌市商务局副局长朱晓棠表示，义乌今年计划助力1500家外贸企业参加境外展会，为企业搭建对接全球市场的桥梁。

“这次我们带去120款产品，新品占比达70%。”义乌聚邦玩具有限公司营销负责人王可欣介绍，去年7月，公司就启动了香港玩具展筹备工作，并同步邀约客户。作为连续多年参展的“老面孔”，她深知展会的价值：“这不仅是展示平台，更是和全球客户面对面解决生产、物流等实际问题的关键渠道。”

在今年春晚义乌分会场亮相的“波波鹅”，已延伸出10余大类、200多款单品。“今年销售额预计可达4000万元，我们会持续开发新品，让中国原创IP走向世界。”义乌市文化用品行业协会会长黄昌潮说。

金融监管总局、中国人民银行联合发布规定 个人贷款明示综合融资成本

本报北京3月22日电（记者屈信明、赵展慧）金融监管总局、中国人民银行近日联合发布《个人贷款业务明示综合融资成本规定》。为准确完整反映个人贷款业务中借款人实际承担的综合成本，《规定》将与个人贷款相关的所有成本纳入综合融资成本，包括但不限于正常履约情形下借款人需支付的贷款利息、分期费用、增信服务费等融资成本，以及违约情形下需要支付的逾期罚息等或有成本。

《规定》明确，贷款人开展个人贷款业务时，应当向借款人展示综合融资成本明示表。贷款人包括商业银行、农村合作银行、农村信用合作社、汽车金融公司、消费金融公司、企业集团财务公司、信托公司、小额贷款公司等金融机构和地方金融组织。综合融资成本明示表应注明贷款本金金额，并逐项列明贷款人及其合作机构收取的各息费项目及收取方式、收取标准和收取主体，在此基础上综合计算正常履约情形下借款人承担的年化综合融资成本。

金融监管总局相关司局负责人介绍，近年来，个人贷款业务息费信息披露方面存在不规范、不透明问题，容易引发金融消费纠纷，影响利率政策效果。制定出台相关监管规定，通过细化个人贷款业务息费信息披露的涵盖范围、操作方式和环节，明确各方责任，有利于更好保护金融消费者合法权益，畅通金融惠民政策传导。

本版责编：吕钟正 吴凯 韩文榕