



燕矶长江大桥冲刺年内建成。(受访者供图)

湖北交投书写交通强省新画卷 世界级桥梁集群挺立长江湖北段

湖北交投 建功支点

湖北日报全媒体记者 戴辉
通讯员 卢家国 王翔 王子明

8月22日,鄂州市燕矶镇,燕矶长江大桥建设现场,施工人员正在百米高空拆除猫道,主跨1860米的巨大桥身横亘江面,钢桥面铺装已完成,全力冲刺年底建成通车。

这座世界首座不同垂度四主缆双层钢桁梁悬索桥,是湖北建设交通强国的标志性工程之一,也是湖北交投集团奋力书写交通强省高质量发展新画卷的生动体现。

世界级桥梁集群挺起“脊梁”

长江湖北段,由湖北交投集团打造的世界级桥梁集群正加速成型,多项技术创下世界之最。

燕矶长江大桥的四主缆对称结构,在国内外尚无工程先例。两座主塔、四组主缆需保持高度对称的受力平衡,施工线形控制难度远超常规桥梁。“每一根吊索、每一处锚碇节点都要以毫米级精度打磨,差之毫厘就可能影响整体受力平衡。”湖北交投燕矶大桥有限公司副总经理裴大军说。项目建设团队攻关应用三大关键施工技术,将钢桥面铺装精度牢牢锁定在

毫米级。年底,该桥通车后,黄冈至花湖国际机场车程将压缩至15分钟,武鄂黄黄都市圈再添快速过江新通道。
今年3月通车的双柳长江大桥,是目前长江最宽的钢箱梁悬索桥,也是全球首座智慧悬索桥。大桥搭载密集传感网络,可24小时同步开展结构健康监测与车辆通行监控。一跨过江、水中不设墩的设计,主动避让江豚栖息的生态敏感区,工程建设与生态保护协同共进。

建设中的世界最大跨度高铁双层斜拉—悬索协作体系桥梁——李埠长江公铁大桥,创新实现“高速+高铁+一级公路”一桥三用,破解多交通制式协同的世界级难题。枝江长江大桥专门增设慢行系统,将终结百里洲江心洲依赖轮渡过江的历史,打通特色农产品外运通道。

目前,湖北交投在长江湖北段同步推进7座过江通道建设,过江通道正加密成势。

“游”来的鱼服务区升腾烟火气

位于鄂州的武昌鱼服务区是全国首座“鱼”文化主题的服务区,该服务区融入诗词意象打造文化体验场景,配套标准化司机之家,为货车司机提供热饭、淋浴、休息等暖心服务。“跑长途最盼能踏实歇脚,现在服务区设施全、服务细,停下来就像回了家一样。”常年往返沪渝高速的货车司机刘师傅说。
今年,湖北交投共推进13条高速公路“四

改八”改扩建工程。路网交织越密,服务持续向暖。湖北将打造30对高速公路特色主题服务区纳入全省十大民生项目,交通强国的温度在服务区里可感可及。

在潜江服务区,小龙虾产业特色文旅街区香气四溢,助农窗口直供本地特产,专属ETC出入口与潮汐通行模式,节假日可引导车流分流至对向服务区。目前该服务区年客流量超千万人次,年销售额达2.25亿元。

从潜江服务区一路向西约50公里,来到荆州东收费站,这里的综合服务驿站复刻古城风貌,集休憩补给、文创展销、休闲度假于一体,成为自驾游客的中途打卡点。目前,湖北交投已完成208个收费站升级改造,将原本功能单一的收费站点变身集停车、补给、资讯于一体的微型服务点。

今年5月,“高速公路服务区交产融合高质量发展”入选交通强国建设试点。目前,武昌鱼、潜江等11对主题特色服务区已建成投用。53个标准化“司机之家”实现五项免费基本服务全覆盖,AED急救设备、公众责任险等全面铺开。年内还将完成20个服务区“开口子”工程。

花式补能让司机畅行高速无忧

绿色转型与数智升级双轮驱动,为交通强国建设注入全新动能。
在汉宜高速,国内首条规模化氢能重卡运输示范线已实现稳定常态化运营。湖北交投

旗下楚天高速首批投放的30台氢能重卡,依托公水联运模式持续开展跨省满载往返运输。“今年沿线加氢配套越来越完善,跑长距离跨区域运输更有底气了,既省钱又环保。”氢能重卡司机袁师傅说。据测算,30台氢能重卡年减碳量可达6570吨,相当于近40万棵树木的年固碳量。

从单点示范到全域成网,综合能源走廊今年加快铺展。福银高速武汉至十堰段作为湖北首条综合能源示范线,全长434公里,沿线布局充电桩146根、加氢加气站4座、换电站5座,构建起油气电氢全品类、光储充换全链条的能源供给体系。荆州东服务区建成全国首座高速综合能源补给站,汉十高速孝感服务区今年投用600千瓦液冷超充站,安陆服务区配置移动补能机器人缓解充电高峰痛点。

数智化赋能同样走深走实。今年6月,湖北省首个交通行业AI大模型“荆楚·行”发布。该模型依托海量公路全业务数据与国产化算力集群,构建83个细分业务智能体,实现道路病害识别精度0.1毫米级、AI事件识别准确率超95%,安全隐患处置时间从小时级压缩至分钟级。

新孝感收费站启用机器人收费员,车辆通行时间缩短至5秒;花湖机场高速布设万余个光纤光栅传感器,实时监测道路结构健康;十巫南高速智慧梁场将T梁生产周期压缩50%……今年3月,湖北“智慧交通建设”交通强国试点通过验收,形成一批可复制推广的典型经验。

十巫南高速 高祖河大桥贯通 绝壁之上“拼”出空中走廊

湖北日报讯(记者戴辉、通讯员王翔、张鹏宇、李新新)8月22日,在建的十巫南高速公路高山深谷间出现一道“空中走廊”,这座全长139.8米的高祖河大桥已贯通,它由湖北交投集团投资、中交建筑集团承建。

该桥坐落于V型绝壁深谷,两岸山体陡峭,大型机械难以进场。建设团队采取岸上拓路、谷底筑道方案,加固拓宽临崖村道,开辟河谷临时通道。数十吨重的塔吊、爬模构件被拆解成零部件,通过小型车辆、卷扬机接力转运,以“蚂蚁搬家”的方式打通深山物资补给通道。

大桥主墩为薄壁空心高墩,作业高度相当于50层楼房,还需直面百米高空峡谷横风。项目运用液压爬模工艺,对T梁运输、吊装、架设开展全天候精度监测。建设人员顶着谷风反复校核,将23片百吨级T梁以毫米级精度架设到位。

十巫南高速是湖北高速网重要联络通道。大桥贯通为鄂西北复杂地质桥梁建设积累了实践经验。项目全线建成后,将打通竹山、竹溪等地对外交通堵点,助力秦巴山区乡村振兴。

房五高速地下溶洞施工 有了“透视眼”

湖北日报讯(记者戴辉、通讯员周光红、刘梦圆)2026年度“四新技术”重点推广名单近日揭晓,湖北交投自研的“基于3D激光扫描技术的隧道隐蔽溶洞精准探测与靶向处置施工工法”榜上有名。这一工法脱胎于房五高速兴长段周坪隧道的硬仗实战,它让看不见的溶洞“现形”,让难下手的风险“靶向消除”。

在湖北房五高速兴长段施工现场,周坪隧道的建设者们遇上棘手难题——开挖右洞掌子面时,一处巨型溶洞赫然暴露。这个溶洞高约35米、顶部宽约90米,洞口狭窄幽深,洞内堆满碎石、混杂黏土层,还持续存在涌水隐患,施工人员根本无法近身探查。

过去,面对这类隐蔽地质体,通常靠人冒险钻进探查,视野受限、精度不足,处置方案主要靠“估”,如同给隧道诊断“隐疾”却缺乏精准的检查手段。面对挑战,项目建设团队没有凭经验贸然处置,而是将技术创新作为破局利器。技术人员在溶洞入口安全区域使用搭载三维激光扫描仪的球形无人机飞入溶洞,激光脉冲以每秒50万点的频率密集发射,为溶洞做了一次全方位“CT扫描”——2小时捕获全部空间数据,4小时生成厘米级精度的“数字孪生体”,空腔分布、管道走向、水文路径等一目了然。

驭水逐梦绘安澜 踔厉奋发谱新篇 ——湖北水发集团改革创新激活高质量发展新动能

湖北,“千湖之省”,长江、汉江、清江交汇奔涌,水脉浩荡,禀赋独特,肩负着“一江清水东流、一库净水北送”的重大政治责任,在国家水网“主骨架、大动脉”中具有举足轻重的战略地位。

为落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路,省委、省政府进一步整合全省水利资产资源,创新水利投建管运模式,推动水利大省向水利强省跨越,湖北水发集团应势组建,聚焦水利基础设施投资建设运营服务、水资源

综合开发利用两大核心职能,扛起保江河安澜、护供水安全、稳流域发展的国企重任。

集团坚守“慧聚点滴、兴水利民、泽润荆楚”初心使命,稳步推进改革整合、项目攻坚、金融创新、科技赋能、党建引领,顺利完成碾盘山水利水电枢纽等整合划转,资产规模突破317亿元,实现从物理整合到深度融合的转型跃升,全力构建水安、水优、水兴的发展格局,深度服务国家水网与湖北高质量发展大局。

激流勇进

以“骨干工程”筑牢安澜基石

水网位列国家“六张网”建设之首,是维系国计民生的核心基础设施。集团坚持项目为王,把一张张施工图纸转化为实景工程。

鄂北水资源配置工程是“荆楚安澜”水网核心骨架,集团深推工程一期投融资改革,投资94亿元建设二期工程,奋力打通供水“最后一公里”,项目全面建成后,可保障588万人用水、500万亩耕地灌溉,彻底破解鄂北“旱包子”困境。

7月20日,鄂北水资源配置二期工程襄阳吉河泵站机组顺利启动,丹江水输送至枣阳北郊水库,标志着襄阳片区工程正式发挥效益。

在襄阳南漳,引江补汉输水沿线补水工程39号支洞正抓紧施工,该工程是南水北调中线后续引江补汉工程的重要组成部分,总投资156亿元。建成后每年从长江引水4.82亿立方米,惠及宜昌、荆门、襄阳3市14县,保障400多万群众生活用水和近450万亩农田灌溉。

三伏盛夏,湖北省汉江生态经济带建设引隆补水工程快马加鞭,作为国内首个全线顶管工艺引调水工程,省内首例全线应用大口径玻璃钢夹砂管新材料的重大水利工程,建成后将为江汉平原200多万群众送上安全水源。

骨干水网之外,集团延伸供水治水“毛细血管”,完成襄阳水务集团收购,推进城乡供排水一体化,新增日供排水规模23.08万吨。实施鄂州水环境治理,洋澜湖地下管网改造创新采用特许经营模式,助力美丽湖北建设。

撰文:沈培荣 周元武 陈凤兵



湖北省碾盘山水利水电枢纽

聚资蓄能 以“金融活水”破解发展瓶颈

“荆楚安澜”现代水网建设投资大,必须充分调动社会资本。集团聚力搭建投融资运作体系,推动水利建设从政府“输血”向市场“造血”转变。

依托AAA主体信用评级,持续拓宽低成本融资渠道。信贷融资层面,银行授信总额突破730亿元,牵头承办全省水利项目融资对接会,66个项目现场签约1793亿元。直接融资领域,成功发行首期5亿元私募公司债,票面利率1.80%,创省内同期限公司债利率新低。

打造全国首支百亿级省级水利发展基金,采用“政府引导、市场运作”模式与“1+N”母子基金架构,设置适配工程建设的10年存续期,兼顾公益工程建设与智慧水利、水生态等新兴产业布局,平衡项目收益缺口。已撬动数十亿元社会资本参与省内重点水利项目,与多地达成投资合作意向,并联动国家级基金、头部机构等共建水利投资生态圈。

加快打通“水资源资产化、资产资本化、资本证券化”路径。20亿元ABS(资产支持证券)获批,公募REITs有序推进,同步推进涉水企业上市培育与并购整合,探索水库、水电与算力融合新业态,形成“投资—运营—盘活—再投资”可持续循环。

智水兴邦 以“科产融合”激活新质生产力

发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。集团锚定科技创新引领产业升级方向,深耕智慧水利创新赛道,以全链条创新激活新质生产力。

以制度筑基,搭建多层次科创平台。获批省级节水技术创新中心,联动武汉大学、中国地质大学建立战略合作,联合省科技厅设立智慧水利创新联合基金。旗下楚禹公司建成省级博士后创新实践基地等2个省级平台,十堰公司联合院校设立省级博士创新站。1项课题入选省属国企十大重点攻关任务,6项纳入省级重点攻关需求清单,累计承担5项省级以上重大科技项目,攻关数量居省属国企前列。累计取得18项重点科技成果,斩获10项重量级科创奖项,5个工程获评水利优质工程奖(江汉杯)。

拥抱人工智能,打造专业数字化产品。自主研发“小禹AI”水利全域智能管理系统及工业级水利作业机器人,水库智能巡检设备、数字孪生平台广泛应用于各类水利工程,实现管护精细化、数字化、全流程可控。以科技创新推动产业创新,培育全新增长极。牵头组建湖北省节水产业联盟,参与组建中国水权交易所武汉交易服务中心、长江中游城市群节水产业创新联盟,承办全省节水产业供需对接大会,集中推介16个节水项目,总需求规模15.5亿元。

奋楫扬帆

以“红色引擎”驱动一流梦想

创新推出“碧水丹心”党建品牌,将党建引领贯穿生产经营全过程,经营质效稳步提升。坚持党建与项目深度融合,深化“支部建在项目上、党旗飘在工地上”工作机制,在重大工程一线设立临时党支部,组建党员攻坚队、青年突击队,筑牢红色堡垒。常态化推进学习教育、思想破冰,树立市场化、专业化、集约化发展理念,锻造高素质水利铁军。
立足国企社会责任,组建132人水利应急救援队,常态化承担防汛抗旱、工程抢险等应急任务。深化“双20”对口帮扶,发挥水利专业优势,助推建始县水利事业与县域经济发展。推进绿色惠民发展,推广高效节水灌溉、再生水利用技术,助力乡村振兴。探索“水环境治理+生态碳汇”融合模式,依托碾盘山枢纽打造绿色水经济示范区,持续拓宽水利绿色发展边界。

湖平岸阔风正劲,奋楫扬帆再启航。

筑基、突围、跃升——“三年三步走”,集团将始终聚焦主责主业,坚守初心使命,积极服务和融入全省支点建设大局,奋力打造全国一流的水资源综合服务商,以实干担当续写治水兴楚、赋能高质量发展的崭新篇章。



湖北水发集团举行党员红色教育实践。