·卷首语·

## 人民日报声音：

# 同心同向建设幸福河

岳中明

牢固树立“一盘棋”思想，促进形成联防联控联治工作机制，促进流域各方同向发力、同频共振，治水治沙治滩齐头并进，唱好大合唱、绘就同心圆

习近平总书记发出“让黄河成为造福人民的幸福河”的伟大号召，是贯穿新时代黄河保护治理的主线。“幸福河”必然是安澜的河、健康的河、惠民的河、宜居的河、文化的河。作为流域管理机构，我们要从防洪保安全、保障优质水资源、建设健康水生态、提高宜居水环境品质、促进高质量发展等方面狠抓落实，奋力谱写黄河保护治理新篇章。

“共同抓好大保护，协同推进大治理”，是黄河流域生态保护和高质量发展必须坚持的重大原则。黄河干支流互为一体、上下游休戚与共、左右岸唇齿相依，保护治理是相互关联的，必须牢固树立“一盘棋”思想，促进形成联防联控联治工作机制，促进流域各方同向发力、同频共振，治水治沙治滩齐头并进，唱好大合唱、绘就同心圆。

当前，黄河流域仍存在一些突出困难和问题。“重在保护，要在治理”，是一剂辨证施治的“良方”。我们既要勇担保护之“重”，又需统筹治理之“要”，保护、治理“两手抓”。一方面，坚持生态优先，下好保护先手棋，守住水生态红线，不动摇、不松劲、不开口子，从过度干预、过度利用向自然修复、休养生息转变；另一方面，采取合理适度、有利于纠正人的错误行为的工程和非工程措施，在更高层次上统筹推进山水林田湖草综合治理，抓住水沙关系调节这个“牛鼻子”，加快完善水资源配置、水沙调控和防洪减淤等体系，系统治理、源头治理，促进经济社会发展与黄河承载能力相融共济。

我们要充分利用河长制和“携手清四乱、保护母亲河”平台，严肃查处涉河违法行为，着力解决“与河争地”问题、大力整治直接影响水质的“四乱”问题。通过大幅度提升黄河自然岸线保有率、水功能区水质达标率等，建设“河畅、水净、岸绿、景美”的美丽黄河，让河流为人类提供更多优质生态产品，满足人水相近相亲的美好愿望。

黄河保护治理，需要完善流域管理体系，完善跨区域管理协调机制。黄河水利委员会作为流域管理机构，将坚定不移当好黄河代言人，统筹推进中央决策部署落实，协调解决跨区域重大问题。推动制定适合黄河特点、体现流域生态保护和高质量发展要求的法律，为妥善处理人水关系提供基本准绳，为黄河保护治理提供法律保障。加强“统一规划”和“水资源统一管理调度”，确保经济社会发展布局与黄河水资源条件、生态保护等要求相适应。深入研究把握黄河气候、水沙等变化规律，为重大决策提供依据，凝聚黄河保护治理共识。

推动黄河流域生态保护和高质量发展，非一日之功。一定要坚持谋划长远、干在当下的实践路径，切实增强历史使命感，出“功成”之力而不求“功成”之誉，以对子孙后代负责的态度科学审慎做好长远规划，把打基础、利长远的工作一项一项做扎实。同时，保持时不我待的紧迫感，一步一个脚印，一茬接着一茬干，起累土以至九层、积寸功以达盈丈。

我们要守住治河文化基因和文化精髓，使之赓续绵延、历久弥新；讲好黄河故事，激发家国情怀、培铸文化魂魄，为新时代黄河保护治理积聚磅礴力量。

——水利部黄河水利委员会党组书记、主任岳中明在2020年全河工作会议上说

——来源《人民日报》(2020年04月24日 05 版)

黄河设计人

2020年8月　总第10期

主 办 单 位：黄河勘测规划设计研究院有限公司

编委会主任：张金良

编委会委员：安新代　谢遵党　马跃生
景来红　王宝成　牛富敏
李清波　刘继祥　尹德文

总　　编：刘亚丽
执 行 主 编：赵媛媛
编　　辑：樊　荣　焦　伟　张　毅
美 术 编 辑：朱丽娟
编　　务：李瑞红

准印证号：（省直）2017060号
河南金河印务有限公司　印刷
电　　话：0371-66023546
传　　真：0371-65959236
邮　　箱：huangheshejiren@163.com
网　　址：http://www.yrec.cn
地　　址：郑州市金水路109号
邮　　编：450003

# 目　录 CONTENTS

◆ 卷首语

同心同向建设幸福河　1

◆ 特别推荐

习近平总书记视察公司承担的“黄河吴忠（青铜峡）市区段综合治理工程”　4

◆ 黄河流域生态保护和高质量发展

盼南水北调“西进”按下“加速键”　5

支持黄河古贤水利枢纽工程建设　7

推进《黄河法》立法　7

中国水利报：黄河流域：构建“三区一廊道”空间保护体系　8

公司按时完成黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划　10

黄委科技委召开《黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划》咨询会　10

◆ 聚焦重点工程

● 南水北调西线工程　11

黄委主任岳中明率队查勘南水北调西线工程　12

南水北调西线工程综合查勘工作启动　14

◆ 党的建设

公司举行党委中心组（扩大）学习暨警示教育会等3篇　15

◆ 荣誉资质

公司位列2020中国工程勘察设计行业综合实力50强第20位等8篇　18

◆ 现场纪行

云南的水　23

◆ 纪实特写

积跬步以至千里　聚小流以成江河

——从点滴打造黄河设计院节水机关建设　28

功不唐捐　玉汝于成

——唐山市全域治水清水润城PPP项目设计工作纪实　30

厉兵秣马救急救难显真章

—— 岩土事业部物探院TBM超前地质预报技术研发纪实 33

边陲之花的含苞待放

—— 吐曼河泥沙治理工程项目纪实 35

一座水库一座新城 38

◆ 企业动态

公司全力以赴备战2020年黄河防御大洪水实战演练等6篇 40

◆ 项目追踪

黄河古贤水利枢纽工程可行性研究报告上报国家发展改革委等8篇 44

◆ 市场开拓

公司中标内蒙古乌梁素海生态修复补水专用通道工程可行性研究阶段勘察设计项目等2篇 50

◆ 科技创新

“科技助力经济2020”重点专项“TBM高压水力耦合破岩关键技术研发及应用”获批立项等3篇 51

◆ 企业文化

公司与西宁勘测局开展帮扶座谈 53

◆ 人生感悟

美丽小家

——记黄河勘测规划设计研究院有限公司土工集体 54

隔壁老王的隔离生活 55

# 习近平总书记视察公司承担的“黄河吴忠（青铜峡）市区段综合治理工程”

6月8日下午，在宁夏考察调研的习近平总书记来到我公司主持设计的“黄河吴忠（青铜峡）市区段综合治理工程”，了解当地黄河流域生态保护情况。在古城险工人字垛，习总书记听取了当地关于黑山峡水利枢纽、黄河宁夏段生态保护治理总体规划等工作的汇报。

黄河吴忠（青铜峡）市区段综合治理工程是公司生态院承担的宁夏首个黄河干流治理工程，工程右岸起点为南干沟罗家湖控导工程、终点为古城险工，左岸起点为柳条滩控导工程、终点为九闸护滩工程，治理河段长度8.2km、岸线长度15.5km，建设内容包括岸线砌护工程、滩地生态景观工程。工程投资约6亿元，在2010年、2013年分两批开工。综合治理段工程完工后，稳定了黄河河道流路，消除了滩岸险情，优化了滨水生态景观，展示了黄河文化，提高了城市品位，使吴忠市在沿黄城市带上更具特色、魅力与活力，为当地经济社会可持续发展贡献了力量。

2015年起，生态院承担了水利部172项重大水利工程“黄河宁夏段二期防洪工程”，完成了宁夏沿河四地市

的河防工程体系达到规划范围的80%，使河势得到有效控制，从而确保了宁夏黄河安澜。

下一步，公司将按照习总书记的“重在保护，要在治理”指示精神，坚持共同抓好大保护、协同推进大治理，全面落实生态环境保护、黄河长治久安、水资源节约集约利用、高质量发展、弘扬黄河文化五方面的重要任务。

（陈　峰）

古城险工岸线、绿化及自行车道

古城险工人字垛

古城险工护岸

古城险工绿化

**编者按：**习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上强调，保护黄河是事关中华民族伟大复兴和永续发展的千秋大计。治理黄河，重在保护，要在治理。要共同抓好大保护，协同推进大治理，着力加强生态保护治理、保障黄河长治久安、促进全流域高质量发展、改善人民群众生活、保护传承弘扬黄河文化，让黄河成为造福人民的幸福河。总书记的重要讲话，擘画了黄河流域生态保护和高质量发展的宏伟蓝图，为新时代黄河治理保护指明了方向。

2020年5月22日，李克强总理在十三届全国人大三次会议上作《政府工作报告》时提出，今年要加快落实区域发展战略，编制黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要。“两会”期间，多位代表积极为推进黄河流域生态保护和高质量发展建言献策，引起社会各界广泛关注。

·“两会”聚焦·

# 盼南水北调“西进”按下“加速键”

千百年来，奔腾不息的黄河同长江一起，哺育着中华民族，孕育了中华文明。“黄河宁，天下平”，抓好黄河流域“大保护、大治理”，功在当代、利在千秋。

黄河保护和治理要下“一盘棋”。今年全国两会上，由住宁全国政协委员、自治区政协主席崔波和政协委员齐同生，陕西省政协主席韩勇，青海省政协主席多杰热旦，新疆维吾尔自治区政协主席努尔兰·阿不都满金，内蒙古自治区政协副主席郑福田联名提交了《关于加快建设南水北调西线工程，为黄河流域生态保护和高质量发展提供水资源保障的提案》，引起各方广泛关注。

## 西部地区“渴”不容缓　健康失衡

水，是西部地区发展的命脉。生态空间有多大，发展潜力就有多大。

陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、内蒙古六省区地处沙漠分布区与黄土高原区，是我国重要的少数民族聚集区、革命老区和脱贫攻坚主战场，区域自然资源禀赋差，用水困难问题突出。

崔波委员介绍，宁夏因水而兴、因水而美、因水而强，这是黄河对宁夏的恩赐、对宁夏人民的偏爱。但水资源短缺仍是制约宁夏发展的最大瓶颈，归根结底，生态脆弱、环境污染、自然灾害等问题都是水资源短缺造成的。

委员们表示，西部地区多年平均降水量只有200毫米左右，蒸发量却在1000毫米至2600毫米，水资源量为2813亿立方米，仅占全国的9.8%。城乡居民人均生活用水定额低于全国水平。主要城市水质不达标、水源地保护困难，农村人饮工程水源分散、农民用水负担重，开发利用程度远超承载力。

生态环境极为脆弱。西北地区土地荒漠化面积占全国的81.6%，是沙尘暴高发区及风沙策源区。黄土高原水土流失严重，耕地退化沙化。沿黄河集中分布能源化工基地和工矿企业污染突出。河道径流偏小，湟水、渭河、汾河等主要支流部分河段水质难以达标。生活生产用水大量挤占生态用水，河道流量偏低，漆水河、大黑河等支流年年断流，河流湖泊湿地整体呈萎缩状态，生物多样性衰退。

加之黄河上中游水少沙多，汛期降雨集中，极易引发突发性洪水、泥石流等灾害。三门峡、青铜峡等骨干水库淤积严重，支流水库和淤地坝老化失修，洪水依然是流域最大威胁。规划的古贤、黑山峡等水沙调控骨干工程至今没有建成，上游龙羊峡、刘家峡水库联合调度减少大洪

水出现几率的同时，造成宁蒙河道泥沙淤积，出现新“悬河”，黄河生命健康存在安全隐患。

### 靶向治理　推动建设南水北调西线工程

西部地区破除发展瓶颈必须在水资源利用上做文章，夯实发展基础必须在水环境改善上下功夫，推动建设南水北调西线工程势在必行。

据了解，南水北调工程是我国水资源配置的重大战略性工程，包括东线、中线、西线三条线路，连接长江、黄河、淮河和海河四大水系，构成我国北方地区“四横三纵”水脉格局。南水北调西线工程是支撑黄河流域生态保护和高质量发展的战略性水资源配置工程。自1952年我国首次组织对南水北调西线工程查勘以来，几代科技人员和国内外众多机构联合攻关，进行了大量勘测、规划和研究工作，奠定了扎实基础。2019年11月18日，李克强总理在南水北调后续工程工作会议上要求“开展南水北调西线工程规划方案比选论证等前期工作”。2020年1月9日，全国水利工作会议上提出，要深入做好南水北调西线规划方案比选论证。4月16日，水利部黄河水利委员会对南水北调西线工程涉及的隧洞进出口、主要建筑物、重要地质构造等影响工程论证的主要节点开展综合查勘。

南水北调西线工程拟从金沙江叶巴滩水库、雅砻江两河口水库、大渡河双江口水库调水，经洮河入黄河，规划总调水170亿立方米，可保障黄河上中游省区及河西走廊、新疆地区城乡生活用水，兰州—西宁城市群、关中平原城市群、宁夏沿黄经济区、呼包银鄂榆经济区、陕北、宁东能源化工基地等重点区域工业、现代农业和河道生态用水，缓解黄河资源性缺水局面，巩固区域脱贫攻坚成果，支撑西北地区经济社会高质量发展。

工程建成后，可提供黄河河道生态用水20亿立方米，增加河道生态基流，提高入海水量，维护河口湿地生物多样性，促进流域生态系统自我修复，保障河西走廊生态安全。按照“建设小绿洲、保护大生态”模式，将人口适当向城镇集中，减轻人类活动对生态脆弱地区的压力，从根本上遏制区域土地退化沙化趋势，构筑国家“两屏三带”生态屏障。

委员们表示，通过建设黑山峡、古贤等控制性水利枢纽工程，与上游龙羊峡、刘家峡和下游小浪底等干支流水库联合运用，建立完善的水沙调控体系，可遏制宁蒙河段“新悬河”发展，减轻下游河道淤积，确保“大堤不决口、河道不断流、水质不超标、河床不抬高”，让黄河生命健康、长久安澜、永续发展。

委员们建议国家发展改革委将建设南水北调西线工程列入“黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要”和国家“十四五”规划。水利部尽快编制工程可行性研究报告报国家发改委批复，力争2025年前开工建设。优化“八七”分水方案，根据流域产业发展现状，增加西北地区能源化工基地用水指标，加大支持黄河古贤水库等大型水利设施建设力度。

——来源《宁夏日报》

作者：徐佳敏　李　徽　高　菲

# 支持黄河古贤水利枢纽工程建设

当前，国家正在制定黄河流域生态保护与高质量发展规划纲要，山西代表团提交全团建议，建议把山西黄河流域地区作为重点纳入该规划，其中的一条建议是支持黄河古贤水利枢纽工程建设。

山西代表团建议，古贤水利枢纽工程战略意义重大，可确保黄河下游长治久安，古贤水库可拦截100年左右黄河干流泥沙，能维持中水河槽行洪输沙功能，确保黄河下游百年安澜。可改善区域生态环境，古贤水利工程建成后，水力发电能有效改善华北能源结构，进而降低粉尘污染、改善空气质量。可改善黄土高原生态环境，有效拦截西北的沙尘，为首都建设起一道绿色屏障。可改变沿黄两岸贫困面貌，水库建成将改善沿黄66.67万公顷水浇地的灌溉条件，促进几百万农民增产增收，带动吕梁山和陕北集中连片特困地区脱贫致富。经过20年的努力，古贤水利枢纽工程前期工作已取得一定进展，目前，仅剩环境影响评价、用地预审等几项前置手续正在加紧办理。恳请水利部尽快提出审查意见报国家发展改革委审批，争取项目早日开工建设。

住晋全国政协委员提交联名提案，支持黄河古贤水利枢纽工程建设，促进晋陕沿黄两岸贫困地区脱贫。提案中说，古贤水利枢纽工程是一座以防洪减淤为主，兼顾发电、供水和灌溉等综合利用的大型水利枢纽工程，是确保黄河下游长治久安的战略工程，是有力促进晋陕沿黄两岸贫困地区脱贫攻坚、加快城镇化发展的重大民生工程，是缓解我国北方地区雾霾天气和改善中西部连接区域生态环境的重要生态工程。恳请相关部门给予支持和便利，争取黄河古贤水利枢纽工程早日开工建成，发挥其防洪减淤、供水、发电、灌溉等作用。

——来源《黄河报》

作者：李　炼　米广弘　邓伟强

# 推进《黄河法》立法

全国政协常委、河南省政协副主席高体健认为，黄河流域洪水风险高，生态环境脆弱，水资源短缺和环境污染交织，发展不平衡不充分问题突出，黄河文化及其遗产发掘保护不足、传承弘扬不够。要抓紧开展顶层设计，依法科学保护治理。在充分调研论证基础上，尽快编制规划纲要，做好与国家“十四五”规划衔接，有关部委和沿黄九省（区）要明确分工、落实责任、形成合力。制定《黄河法》，明权责、划底线、立规矩，建立完善黄河流域空间管控、环境总体规划、水资源管理、污染防治、生态保护与修复、环境和安全风险防范、流域综合监管等制度，依法确保国家战略有效实施。

全国政协委员、郑州大学法学院教授沈开举建议，抓紧制定《黄河法》，明权责、划底线，立规矩，从根本上保障黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略的实施。通过制定《黄河法》，建立黄河流域水资源利用的全过程管理控制制度，完善流域水资源统一配置，可以规范黄河水灾害治理，强化把水资源作为最大刚性约束；建立流域生态补偿机制，通过立法有助于落实生态优先、绿色发展理念；充分发挥各地区优势，因地制宜，分区分类施策，构建高质量发展的动力系统，兰州西宁城市群、西安郑州国家中心城市、济南青岛城市群等在整体法律架构下将获得高质量推动，富有地域特色的创新发展之路将有法可依；有助于实施黄河文化遗产系统的保护工程；理顺中央与地方、部门与部门、流域与区域、区域与区域的关系，更好地协调黄河治理与其他相关法律的关系。

——来源《黄河报》　作者：宋向乐　徐艳红

·高端访谈·

# 中国水利报：黄河流域：构建“三区一廊道”空间保护体系

中国水利报专访黄河设计院张金良董事长

记者：习近平总书记发出了“让黄河成为造福人民的幸福河”的伟大号召，为新时代加强江河保护和治理指明了方向。您如何理解“幸福河”的内涵?

张金良：幸福河的内涵包括河流健康和人民幸福两个方面。幸福河就是在维持河流自身健康的基础上，为流域人民持续提供优质生态环境和社会服务，提高人民的安全感、获得感、幸福感，支撑流域经济社会高质量发展的河流。因此，幸福河是一条安澜的河、健康的河、惠民的河、宜居的河、文化的河。

对黄河而言，确保“大堤不决口、河道不断流、水质不超标、河床不抬高”是幸福河的基本前提，达到“防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化”是幸福河的内在要求和基本标志。要通过全面保护和系统治理，兴利除害，让河流自然生命生生不息，实现人民群众洪水无忧、饮水放心、用水便捷、亲水宜居、人水和谐，满足人民群众对水资源、水生态、水环境的需求，实现河流健康、人民幸福。

记者：习近平总书记要求沿黄河各地区要从实际出发，积极探索富有地域特色的高质量发展新路子。您对高质量发展如何理解?

张金良：党的十九大首次提出高质量发展，不是单纯地追求经济发展的高速度，而是要追求效率更高、供给更有效、结构更高端、更绿色可持续以及更和谐的增长。

高质量发展是高效率增长，指通过技术创新和制度创新，以较少的投入获得最大的收益；高质量发展是有效供给性增长，指降低整个社会的杠杆率，实现有效供给，保持经济运行过程中供求关系的平衡；高质量发展是中高端结构增长，我国过去较长时期实际上是以传统制造业及房地产为支柱产业的中低端增长；高质量发展是绿色增长，强调节能环保，是不以破坏自然生态环境为代价的增长；高质量发展是可持续增长，要考虑各种经济资源及社会资源的承受能力，遵循客观规律，量力而行；高质量发展是和谐增长，要求每个社会阶层的福祉都能随着经济增长而增长。

记者：坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，“把水资源作为最大的刚性约束”需要哪些标准衡量?

张金良：把水资源作为最大的刚性约束，首先就要理解什么是刚性约束，可用水量是“刚”，用水定额也是“刚”，是不能突破的红线约束。把水资源作为最大的刚性约束，主要包括两个方面的内容：

一是明确流域的可利用水量，实行用水总量和强度双控。要在坚持生态优先的前提下，弄清楚各地可用水量，进行合理分水，控制用水总量；要建立覆盖主要农作物、工业产品和生活服务业的务实管用的用水定额标准体系，强化用水定额监督管理，对不符合国家和省（区）用水定额标准的项目一律不予审批，推进全面节水和控水。

二是坚持量水而行，坚决抑制不合理用水需求。根据各地区确定的可用水量和用水定额，结合当地经济社会发展战略布局，提出城市生活用水、工业用水、农业用水的控制性指标，抑制不合理的用水需求，实现还水于河。

记者：目前，黄河流域治理与保护面临哪些形势和问题?

张金良：首先，黄河流域水资源开发利用程度高，但径流量显著减少，受人类活动和气候变化的双重影响，未来黄河径流量还将进一步减小，水资源供需矛盾突出，节水潜力有限；其次，黄河复杂难治，其根本症结在于水少沙多，水沙关系不协调长期存在，同时，黄河中游北干流缺乏控制性工程，水沙调控体系不完善；再次，当前黄

河下游发生大洪水的风险依然存在，洪水防御调度难、威胁大；还有，黄河流域是我国生态脆弱区分布面积最大、脆弱生态类型最多、生态脆弱性表现最明显的流域，荒漠化、沙化土地集中分布，水土流失严重。

记者：针对上述问题，您在黄河流域的治理与保护方面有什么建议?

张金良：要充分考虑区域差异性，分类施策，提升上游水源涵养、中游水土保持、下游湿地生态功能，构建黄河流域“三区一廊道”生态功能和水功能空间保护体系，保护水资源，修复水生态，治理水环境，提升生态系统稳定性和质量。

提升黄河源区水源涵养功能。 一是加强黄河源区保护。在黄河源区加强退牧还草、封山育林、沙化草地治理、湿地保护等综合治理措施，维护河源区河湖生态空间和水源调节功能，加大扎陵湖、鄂陵湖生态保护力度。二是提升上游水源涵养生态功能。加强玛曲、若尔盖等区域草原草甸湿地封禁保护，以玛曲、若尔盖为主建立世界级黄河湿地公园。对黄河青海段、甘肃段和四川段水源涵养区自然湿地进行抢救性保护。三是实施支流源头保护。以祁连山、秦岭、六盘山、白于山等为重点，在支流源头区实施林草植被建设等生态环境保护工程，提升支流源头的水源涵养能力。

进行荒漠防治与沙化治理。一要实施防风固沙工程。以五大沙漠（沙地）为重点治理区域，持续推进沙漠防护林体系建设。二要加强上游荒漠化和沙化土地治理。在贺兰山东麓、阴山–大青山南麓等重点地区，实施增绿、固沙、扩湿工程。通过生态移民、退牧还草、围栏封育等措施，推进内蒙古高原西部与南缘、宁夏中部、青海塔拉滩等地水蚀风蚀交错区和农牧交错地带生态退化、沙化综合治理。三要稳定人工绿洲。以宁蒙灌区为重点，以沿黄灌区为主、灌区外围生态修复区为辅，构建沿黄生态带。

对河口区湿地进行生态保护。一要加大河口空间管控。合理确定河口生态保护空间格局，制定负面管控清单。开展刁口河故道等备用流路生态修复，推进退塘还湿、退田还滩。二要实施湿地生态系统保护。坚持河流–海洋–陆域系统保护与治理，建立河口区生态环境跟踪监测评估体系，强化监督和管理。三要持续实施湿地生态补水。充分利用调水调沙期和汛期洪水，实施河口淡水湿地生态补水，适时开展备用入海流路生态补水，维护河口三角洲良好生态。

构建河湖生态廊道。一是维护河流廊道功能。落实河流生态流量（水量）指标与过程管理，开展黄河干流生态水量调度。推进支流水资源优化配置及水量调度，保障河道生态基流。加强上游干流以及湟水、大通河、洮河等支流水生生物栖息地修复。二是实施河流水环境保护与水污染治理。建立水环境承载能力预警机制，到2035年主要污染物控减40%，严控废污水排放量和污染物入河量，实现水功能区水质达标率在98%以上。三是下游生态廊道建设。按照“洪水分级设防、泥沙分区落淤、水沙自由交换、三滩分区治理”，在宽滩区实施三滩分治，塑造“高滩”、“二滩”和“嫩滩”的空间格局，作为生活、生产、生态的基底，形成黄河下游800多千米生态长廊，保障黄淮海平原的生态安全。四是湖泊生态治理。实施乌梁素海水环境治理，科学论证水系连通工程，择机实施生态补水等措施。

加强黄河防洪治理工程建设。一是完善黄河水沙调控体系。开工建设古贤水利枢纽工程，推进黑山峡、碛口水利枢纽工程建设，构建完善的水沙调控体系，充分发挥水沙调控整体合力，提高黄河水沙的调控能力，科学管理洪水、协调水沙关系。二是实施河道和滩区综合提升治理。补齐黄河上中下游、干支流防洪工程短板，实施宁蒙河段防洪工程建设，推进下游河道和滩区综合提升治理，基本控制游荡性河段河势，完善“上拦下排、两岸分滞”的防洪减灾工程体系；创新下游治理方略，因滩施策，实施三滩分区治理，破解防洪保安和滩区高质量发展之间的矛盾。

推进水资源节约集约利用。一是推进重点水源工程建设。加快推进南水北调西线工程建设，退还挤占黄河生态水量，实现“还水于河”，构建以“一线七库”为主，区域水资源配置工程为补充的流域水资源配置工程体系，增强水资源调控能力，保障供水安全。二是建设三大多能互补清洁能源基地。依托古贤、碛口、黑山峡等重大水利枢纽工程，充分利用当地风、光资源，打造水电、抽水储能、光伏、风力发电为一体的5000万千瓦级黄河“几”字湾清洁能源基地，实现节水、减排、水土保持和生态资源恢复，为黄河流域生态保护和高质量发展提供支撑。

来源：中国水利报 2020年6月18日

记者：都潇潇　陈　思

·我们在行动·

# 公司按时完成黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划

2019年9月18日，习近平总书记在河南郑州主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会，把“黄河流域生态保护和高质量发展”上升为重大国家战略，要求抓紧做好顶层设计，水利专项规划是顶层设计的重要组成部分。2019年12月26日，水利部和黄委在郑州组织召开了水利专项规划项目启动会。

在水利专项规划攻坚克难时期，遭遇新冠疫情爆发，项目组以强烈的使命感、高度的责任感、超强的执行力，快速制定了线上办公机制，采用居家办公、网络视频会议等形式确保了项目的稳步向前推进。自复工复产以来，项目组第一时间在科研大楼4楼完成了集结。编制工作组组长张金良董事长高度重视项目进度，多次召开专题会议听取项目阶段汇报。规划计划局王煜局长，公司领导安新代、谢遵党以及刘继祥总规划师对规划的定位、思路以及水沙关系、滩区治理、创新治黄方略、水资源节约集约利用等方面提出了指导性意见。

2020年4月，项目组进入冲刺阶段，开启“5+2”和“白+黑”模式，发扬新时代水利精神，勇挑重担，夙兴夜寐，于4月30日，准时向黄委递交了规划报告的初稿。

“五一”期间，项目组又继续奋战5天，对报告进行了详细梳理，准备相关汇报材料。下一步，项目组将继续全力以赴，保质保量地完成各项工作，为黄河流域生态保护和高质量发展顶层设计做出应有的贡献。

（严登明）

# 黄委科技委召开《黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划》咨询会

5月20日，黄委科技委在郑组织召开为期一天半的《黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划》（以下简称《规划》）咨询会。会议由黄委总工程师、科技委主任李文学主持，参加会议的有特邀专家及黄委规计局、政法局、水调局、节约保护局、河湖局、水保局、防御局、山东局、河南局、上中游管理局等单位的专家和代表60余人。公司总规划师刘继祥参加了会议。

会议专家听取《规划》总体内容及保障黄河长治久安、水资源节约集约利用、水生态保护与修复、水土保持等关键成果详细汇报后，认为《规划》总体思路正确、内容全面、布局合理，为推动黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略实施发挥了重要的支撑作用，并对《规划》成果提出了具体的修改意见和建议。下一步，项目组将根据会议意见，尽快修改完善《规划》报告。

（黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划项目编制组）

# 南水北调西线工程

## 项目概况

南水北调西线工程是从长江上游调水进入黄河上游，是我国南水北调“四横三纵”战略布局的重要组成部分，是缓解黄河资源性缺水的根本举措，对保障我国粮食安全、生态安全、能源安全、国民经济安全，支撑黄河流域生态保护和高质量发展具有重大战略意义。

半个多世纪以来，公司立足于从根本上解决黄河水资源短缺问题，矢志不渝推进南水北调西线前期工作，付出了巨大的牺牲和努力，破解了多个关键技术难题，积累了扎实的基础资料。特别是近年来，公司积极回应各方关切，深化建设必要性、调水方案、重大生态环境影响及黄河流域水资源供需形势、节水潜力等数十个专题研究，提出调整“87”分水方案、小江调水方案均无法替代西线工程的结论。同时在原规划基础上开创性提出了下移方案，大大降低了工程的环境影响和社会风险。研究成果受到主管部门和同行专家的高度认可，为推进工程进展奠定了重要基础。

·领导关怀·

# 黄委主任岳中明率队查勘南水北调西线工程

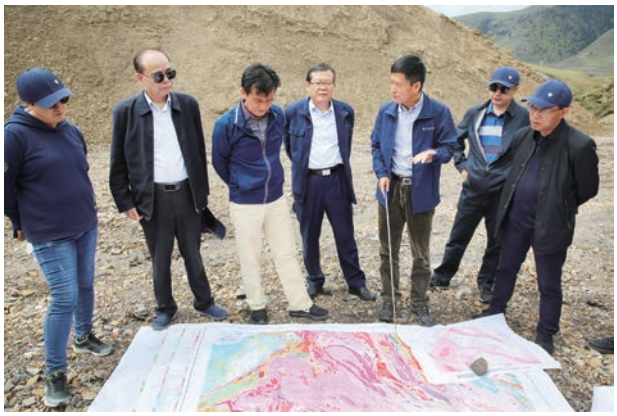
为落实习近平总书记在中央财经委员会第六次会议上关于加强南水北调西线工程规划方案论证和比选的指示精神，5月18～26日，黄委主任岳中明赴四川、青海、甘肃3省，查勘南水北调西线一期工程调水线路，了解调水区生态环境特征和经济社会发展状况，听取沿途地方政府对西线工程的意见，并代表黄委党组，向一线地质、水文职工表示慰问。黄委副主任苏茂林、牛玉国参加查勘。

南水北调西线工程是从长江上游调水进入黄河上游，是我国南水北调“四横三纵”战略布局的重要组成部分，是缓解黄河资源性缺水的根本举措，对保障我国粮食安全、生态安全、能源安全、国民经济安全，支撑黄河流域生态保护和高质量发展具有重大战略意义。

查勘中，岳中明一行考察了调水线路中大渡河双江口水电站施工现场，雅砻江热巴、阿安、仁达和大渡河珠安达、霍纳、克柯等水源水库坝址，详细了解工程总体布局、调水河流水资源条件、各水库枢纽布置情况、输水线路地质条件，以及若尔盖湿地生态保护现状等；考察了线路方案中白龙江旺藏倒虹吸工程、输水工程进入黄河支流洮河的出口、洮河九甸峡水利枢纽工程等，深入了解工程总体布局、地形地质条件、调水对受水区经济社会发展的影响等。

通过实地查勘，岳中明对南水北调西线工程目前取得的成果给予肯定。他指出，习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会以及中央财经委员会第六次会议上的重要讲话精神，为黄河治理保护提供了根本遵循和重要机遇。本次查勘，是黄委党组落实总书记系列讲话精神，推动黄河流域生态保护和高质量发展的具体行动。

岳中明强调，当前南水北调西线面临新形势、新要



求。黄河设计院要在充分挖掘收集现有资料的基础上，对调水方案进行深入比选论证；要将南水北调西线工程前期方案论证工作与习近平总书记对黄河治理保护的总要求紧密结合起来；要将南水北调西线工程调出区与受水区经济社会发展和生态环境保护需求有机结合起来，特别重视调出区对调水影响的关切；要将南水北调西线工程作为让黄河成为造福人民的幸福河的重要组成部分通盘考虑，实现黄河长治久安与区域经济社会可持续发展的双赢。

在查勘过程中，岳中明分别到壤塘西线基地、班玛水文站、唐克水文站检查工作，察看基地办公楼、调水沿线岩芯库、水文站相关设施设备，询问有关水文要素，详细了解基地、水文站点建设和职工工作、生活情况，并代表黄委对坚守一线的职工表示慰问。

岳中明还专程前往班玛县红军沟纪念馆、红军腊子口战役纪念馆两处爱国主义教育基地参观学习，向牺牲在班玛县的红军烈士敬献花圈，并重走红军第二、四方面军长征时期由班玛县出发前往阿坝县的长征路。

5月26日，在兰州期间，岳中明还调研了黑河流域管理局、黄河设计院兰州水源地项目，并与兰州市委书记李荣灿、市长张伟文，就黄河兰州段流域生态保护和高质量发展、水资源可持续利用等工作座谈。甘肃省水利厅党组书记朱建海参加黄河甘肃段查勘。

本次查勘自四川省的都江堰市开始，途经四川、青海、甘肃3个省，行程约4700千米，历时9天。沿途翻越了5座4000米以上的高山，其中最高的近4700米，3次翻越黄河、长江流域分水岭。全体考察队员克服高原反应带来的不适，多次遭遇暴雨、大雪等灾害性天气和泥石流、滑坡地质灾害带来的困难，圆满完成了此次考察任务。

黄委有关方面负责人陪同查勘。

· 工程进展 ·

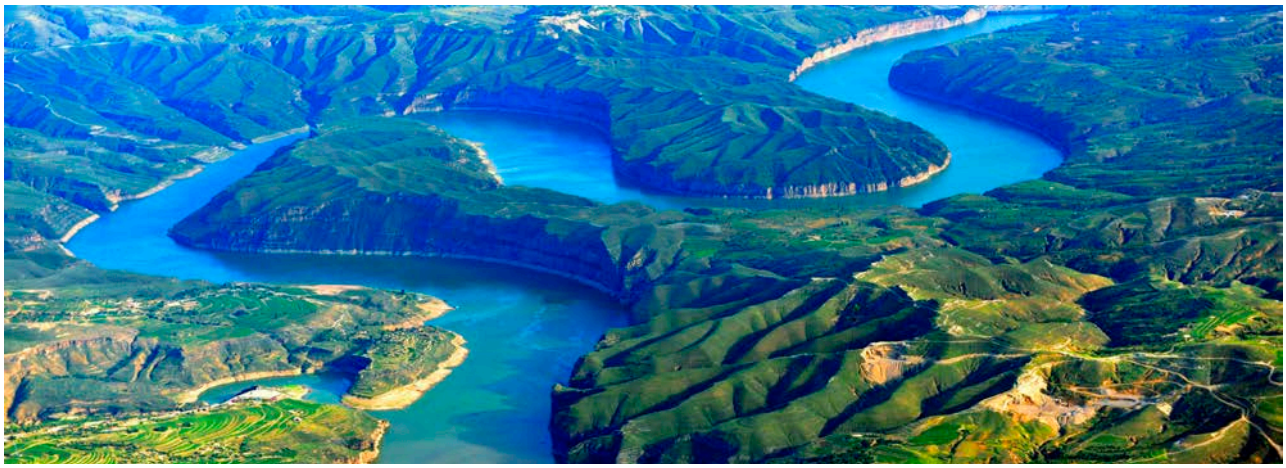
# 南水北调西线工程综合查勘工作启动

4月16日，由黄委组织的南水北调西线工程综合查勘出征仪式在公司举行，黄委副主任牛玉国、姚文广，规计局局长王煜以及公司领导张金良、安新代等为查勘队作出征动员。此次查勘的主要任务是对南水北调西线规划方案比选论证提出的下移方案进行深入勘察研究。

南水北调工程是我国水资源配置的重大战略性工程，包括东线、中线、西线三条线路，连接长江、黄河、淮河和海河四大水系，构成我国北方地区“四横三纵”水脉格局。西线工程是从长江上游调水进入黄河上游，解决黄河资源性缺水的根本举措。自1952年我国首次组织对南水北调西线工程查勘以来，西线工程研究论证已逾半个多世纪，取得了大量丰富技术成果。

南水北调西线工程是支撑黄河流域生态保护和高质量发展的战略性水资源配置工程。黄委党组高度重视，积极推进南水北调西线工程前期论证工作。黄河设计院按照水利部、黄委部署，组织精干力量，数十年来对西线工程规划方案开展了大量比选论证工作。此次现场查勘由地质、勘探、物探和工程设计等方面技术专家18人组成，调研从雅砻江两河口、大渡河双江口调水进入黄河支流洮河的调水线路方案。该方案是规划方案比选论证的重点研究方案，其调水坝址控制流域面积大，水量充沛，可调水量大，全程自流；水源水库利用在建大型水电站，淹没移民和宗教设施处理等难题已基本解决，调水对生态影响较小。此次查勘将对该方案的隧洞进、出口、主要建筑物、重要地质构造等影响工程论证的主要节点进行调研，计划行程约5000余千米，查勘历时20天左右。通过查勘调研及必要的内外业工作，将为年内按计划完成西线工程规划方案比选论证报告提供坚实基础。

黄委领导在出征动员会上，进一步强调了南水北调西线工程对支撑黄河流域生态保护和高质量发展的重要作用，指出此次现场查勘意义重大、行程遥远、条件艰苦，要求查勘组精心安排，确保交通安全、工作安全和疫情防控安全，取得丰富的调研结果，为深化研究、论证西线调水方案提供有力支撑。并预祝查勘顺利，满载而归。



# 公司举行党委中心组（扩大）学习暨警示教育会

4月24日，公司举行党委中心组（扩大）学习暨警示教育会，传达学习中央《党委（党组）落实全面从严治党主体责任规定》(以下简称《规定》)精神，组织观看警示教育片，公司党委书记、董事长张金良出席并讲话。公司领导班子成员，副总师，各部门、各单位党政主要负责人，基层党委专职副书记、纪委书记等参加学习。会议由公司党委副书记、纪委书记、工会主席王宝成主持。

会议组织党员领导干部集中学习“清廉·云课堂”宣讲视频，解读《党委（党组）落实全面从严治党主体责任规定》，观看廉政警示教育片《叩问初心－信仰之失》，通过对《规定》有关政策深入解读及剖析反面典型案例，引导党员干部始终警钟长鸣、戒尺高悬。会议要求，各级党组织要抓好《规定》的学习贯彻，准确把握《规定》的重要意义、基本要求，强化政治监督，增强“两个维护”的政治自觉，不折不扣地落实全面从严治党责任。各级党员领导干部要以案为鉴、以案明纪，时刻坚守底线、担当作为、砥砺前行。

张金良围绕“履行全面从严治党主体责任　推进公司健康可持续发展”，从三个方面提出了明确要求。他指出，一要严格落实全面从严治党主体责任，奋力推进公司中心工作和疫情防控。二要加大追责问责力度，进一步促进规范管理、加快发展。三要加强年轻干部培养力度，持续优化干部队伍结构。

张金良强调，广大党员干部要进一步增强思想自觉，提高政治站位，把全面从严治党作为共产党人的永恒课题和终身课题，坚持“严”字当头，严格履行主体责任，以全面从严治党的新常态、新成效，奋力推进公司中心工作高质量发展和疫情防控工作常态化开展。各部门各单位要认真贯彻落实部委有关部署要求和公司2020年审计工作意见，扎实开展审计发现问题“大起底”专项行动。坚决做到违规违纪问题彻底整改、管理不规范问题全面改进、体制机制问题早日解决，实现管理大提升。各级党政负责人要从公司未来发展的高度出发，统一思想，提高认识，以实际行动支持党委的研究决策，支持公司的改革发展。广大干部职工要把握好大有可为的历史机遇，以“功成不必在我”的精神境界和“功成必定有我”的历史担当，为黄河治理保护事业接续奋斗谱写新篇。

会议要求，各部门、各单位会后要结合实际传达学习会议精神，以审计“大起底”专项行动为抓手，抓好任务分解和工作落实，层层压紧压实管党治党责任，一以贯之、坚定不移推进全面从严治党。会议还对新形势下安全生产、节日出行等进行了安排部署。

（戴加祺）

# 黄委党组第一巡察组巡察设计院党委工作动员会召开

6月10日上午，黄委党组第一巡察组巡察设计院党委工作动员会召开。黄委党组第一巡察组成员，设计院领导班子成员，院老领导、副总师、中层以上领导干部、有关部门人员以及离退休职工代表等参加了动员会。黄委人劳局局长、巡察工作领导小组成员张建中出席会议并讲话。

张建中在会上指出，按照黄委巡察工作的总体部署和安排，委党组决定对设计院党委开展巡察，设计院党委和各级领导干部要统一思想认识，配合巡察组共同完成好本轮巡察工作任务。一是要切实提高政治站位，深刻领会政治巡察意义。委党组高度重视巡察工作，坚持把做好巡察工作作为落实管党治党责任的重要抓手。设计院党委及各级领导干部要统一思想、提高站位，端正态度、摆正位置，切实领会政治巡察的深刻内涵和重大意义。二是要强化责任担当，积极主动接受巡察监督，做到思想上真接受、行动上真支持、工作中真推动。要真心配合，按照鄂部长要求的“问啥说啥、要啥给啥、想看啥让看啥，并且确保真实性和时效性”原则，无条件配合好巡察工作。要统筹做好巡察与疫情防控、复工复产工作，做到“两不误、两促进”。要切实抓好整改落实，严肃认真对待巡察反馈的问题，对巡察发现的问题，要正确对待、虚心接受，立行立改，即知即改，对整改不力的要严肃追究主体责任、监督责任和相关责任人的责任，要让失责必问，问责必严成为常态，以精准严肃有力问责倒逼真整改、实整改。三是要严明纪律要求，依规依纪依法开展巡察。巡察组要代表委党组履行好政治监督职责，不辜负委党组的信任和重托。

会上，黄委政法局副局长、第一巡察组副组长郭浩宣读了《中共黄委党组关于开展第六轮巡察工作的通知》。黄委直属机关党委副书记、纪委书记、第一巡察组组长尚长昆从深化对政治巡察内涵要求的理解把握、本次巡察的主要任务和有关具体事项等方面对即将开展的巡察工作作了动员讲话。他强调，巡察是党内监督的战略性制度安排，是党之利器、国之利器，委党组高度重视巡察工作。黄委党组书记、主任、巡察工作领导小组组长岳中明同志在6月3日召开的本轮巡察工作动员会上作了明确要求，要把握好政治巡察监督重点，坚决贯彻落实中央关于巡视监督“四个落实”的有关要求和委党组提出的巡察监督重点，重点监督设计院党委在加强党的政治建设、履行职能责任、管党治党、领导班子和干部队伍建设、防范化解风险、整改落实等6个方面的情况，着力查找和纠正政治偏差。希望设计院各级党组织认真贯彻上级关于巡视巡察工作的各项部署和要求，切实提高政治站位，强化政治责任和政治担当，自觉接受监督，共同完成好委党组交给的巡察任务，并以这次巡察为契机，切实推动各项工作再上一个新的台阶。

设计院党委书记、董事长张金良表示，第一巡察组进驻设计院进行巡察指导、开展巡察工作，是对设计院各项工作的促进与鞭策，充分体现了黄委党组对设计院和全体干部职工的重视与关心，全院广大干部职工要深入学习领会会议精神，按照黄委党组巡察工作要求，积极支持、主动配合好第一巡察组的工作，确保第一巡察组顺利开展各项工作。

张金良在发言中从五个方面就设计院配合做好巡察工作表达了坚定的决心，并提出了明确的要求：一是要提高政治站位，贯彻巡察要求，以高度的政治责任对待巡察工作。各级党组织和全院领导干部要深化思想认识，贯彻巡察要求，增强行动自觉，以高度的政治责任感，共同努力完成好这次接受巡察的任务。二是要严守纪律规矩，领导率先垂范，以端正的工作态度做好服务保障。巡察工作具有很强的政治性和纪律性，我们要自觉诚恳地接受巡察组

的监督检查，全力支持巡察工作。三是要主动认领问题，坚决落实整改，以扎实的工作作风确保整改到位。设计院党委把此次巡察工作纳入履行全面从严治党主体责任的重要内容，认真落实黄委对巡察工作的新任务新要求，积极支持巡察组工作，真诚接受监督检查。四是要坚持统筹兼顾，全面履职尽责，以优异的工作业绩接受巡察检阅。因疫情影响，2020年非同寻常，业务工作繁重，生产任务艰巨。各级党组织、各级领导干部务必高度重视，统筹协调好巡察工作和业务工作，落实好岳主任提出的“真配合”“敢担当”“真整改”的“三点要求”，把巡察工作的成效体现在设计院工作的成效上，以优异的工作业绩接受巡察组的检阅。五是要注重借势发力，充分运用成果，以清晰的发展思路推动全面进步。要真正把巡察组反馈的意见和建议转化为推动各项工作的助力和动力，努力推动黄河设计事业迈上新台阶、实现新跨越。

会议由设计院党委副书记、总经理安新代主持。他在会议总结时强调：各部门、各单位要认真学习领会并迅速传达会议精神，认清巡察工作的重要意义，提高思想认识，站位政治高度，增强配合巡察工作的主动性、自觉性；要正确把握巡察工作的指导思想、主要任务和各项要求，严格遵守巡察工作的有关纪律和规定，诚恳接受、全力配合第一巡察组开展巡察工作；要以此次巡察为契机，认真落实全面从严治党主体责任，不断提高依法治企、合规运营水平，进一步深化党风廉政建设和反腐败工作，努力推动设计院各项工作再上新台阶，决不辜负黄委党组的信任与支持。

黄委党组第一巡察组自6月10日起将在设计院工作一个月左右。巡察期间，设立了投诉电话和信箱受理来电、来信、来访。

根据常态化疫情防控有关规定，设计院党委组织全体干部职工通过网络直播形式观看了此次会议。

（戴加祺）

# 黄委纪检组督导公司全面从严治党“两个责任”和廉政风险防控落实工作

6月3日，黄委党组成员、纪检组组长孙高振，纪检组副组长来建军一行到公司就全面从严治党"两个责任"和廉政风险防控落实进行督导。

公司党委书记、董事长张金良代表公司党委向督导组汇报了公司全面从严治党主体责任落实情况和廉政风险防控工作开展情况，以及个人履行全面从严治党主体责任第一责任人职责情况。公司党委副书记、纪委书记王宝成代表公司纪委汇报了公司全面从严治党监督责任落实情况，公司领导班子成员结合分管工作，分别汇报了履行"一岗双责"及廉政风险防控职责落实情况。

来建军副组长介绍了此次督导的背景，强调了廉政风险防控工作的重要性，对做好全面从严治党"两个责任"和廉政风险防控工作提出了建议。

孙高振组长表示，设计公司班子谋战略、建机制、重干部、抓落实，在全面从严治党"两个责任"和廉政风险防控方面有认识，有举措，做了不少工作，取得了很好的成效。孙高振指出，在下一步工作中，设计公司党委领导班子一是要提高政治站位，精准把握全面从严治党新要求。要切实提高思想认识，深刻理解全面从严治党的重大政治意义，着力推动主体责任的落实，以务实的态度履行好"一岗双责"。二是要抓牢廉政风险防控，完善防控机制，抓好宣传教育和监督执行，不断增强抵御风险的能力。三是要抓严作风建设，思想上要对标对表党中央要求，行动上要紧跟党中央步伐，深化运用监督执纪"四种形态"，全力构筑设计公司风清气正新常态。

公司领导班子，监审部、党群部、人力部负责人及相关人员参加了座谈会。

# 公司位列2020中国工程勘察设计行业综合实力50强第20位

近日，从“2020第十四届全国招投标领域年度聚焦”活动组委会获悉，备受关注的“2020中国工程勘察设计行业综合实力50强”等全过程工程咨询系列榜单在京发布。我公司位列2020中国工程勘察设计行业综合实力50强第20位，水利行业排名第一。

此次由中国采购与招标网、中国名企排行网联合组织开展的“2020第十四届全国招投标领域年度聚焦暨第二届中国全过程工程咨询机构评价推介”活动，受到业内暨社会各界人士的广泛关注，网上共展示8255家企业(其中包括701家勘察设计企业)。活动历时4个月，历经企业报名、资料初审、网上公示、评论投票、数据核对、综合评审等阶段，最终采取“综合评审法”遴选出50强。

勘察设计企业转型全过程工程咨询的先天优势就是设计技术力量雄厚，政府鼓励勘察设计企业牵头组织开展全过程工程咨询服务，勘察设计院在全过程工程咨询服务项目的牵头组织中极具优势。我公司是以水利、电力、市政、建筑、等行业勘察设计为主，集工程勘察、设计、科研、咨询、监理、项目管理、工程总承包及施工等业务为一体，为工程建设提供全过程技术服务的综合型科技企业，持有工程咨询综合甲级、工程设计综合甲级、工程勘察综合类甲级、水利水电工程施工总承包壹级等多项国家高等级资质证书，是全国各行业中仅有的七家“三综甲”单位之一。2019年，公司新签合同额达103.1亿元，其中勘察设计合同46.6亿元，实现营业收入32.2亿元。公司位列2018年度中国工程勘察设计综合实力百强第44位，连续6年进入河南百强企业。

此次殊荣的获取是社会对公司勘察设计行业综合实力的高度认可，对于公司今后开拓市场，参与市场竞争提供了有利的条件。在今后的全过程工程咨询服务的推进中，我公司作为中国工程勘察设计行业综合实力50强企业将会发挥更多的引领作用。

# 公司董事长张金良同志荣获第二届全国创新争先奖

在5月30日全国科技工作者日到来之际，从中国科协传来喜讯:黄河设计院党委书记、董事长张金良荣获第二届全国创新争先奖。

全国创新争先奖是经中央批准，由人力资源和社会保障部、中国科协、科技部、国务院国资委共同设立，表彰在基础研究和前沿探索、重大装备和工程攻关、成果转化和创新创业、社会服务等方面成绩突出、贡献卓著、在国内外产生重大影响的优秀科技工作者。该奖是继国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖之后，中国批准设立的又一个重要科技奖项，是仅次于国家最高科技奖的一个科技人才大奖。

张金良，黄河勘测规划设计研究院党委书记、董事长，黄河流域生态保护和高质量发展工程技术中心主任，国家水利工程质量监督检验中心主任。他长期从事黄河调水调沙理论与实践研究，担任黄河古贤水利枢纽、泾河东庄水利枢纽、南水北调西线、黄河下游生态廊道建设等重大工程设计总工程师。围绕筑牢黄淮海平原生态安全屏障、实现黄河长治久安和流域高质量发展持续开展研究，取得多项创新成果，为黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略的形成提供了重要技术支撑。获国家科技进步奖一等奖1项，省部级科学技术奖特等奖1项、一等奖1项、二等奖3项，全国优秀工程咨询成果一等奖2项。

# “明湖220kV变电站新建工程”喜获2020年度中国电力优质工程奖

近日，从中国电力建设协会传来喜讯，由我公司设计的“明湖220kV变电站新建工程”喜获2020年度中国电力优质工程奖，公司再次获得我国电力建设行业工程质量最高荣誉奖。

明湖220kV变电站新建工程位于贵州省六盘水市，该工程是南方电网首座220kV全户内GIS智能化变电站，是解决国家重点脱贫县威宁自治县清洁能源送出的重点项目，满足六盘水城市电网快速增长需求，改善当地电网网架结构，提高了六盘水城市电网供电可靠性，对地方经济发展起到有力的带动和引领作用。该工程并于2019年获得“贵州电网公司暨贵州电力行业优质工程”称号。

中国电力优质工程每年开展一次评审活动，由中国电力建设企业协会负责组织实施，获奖工程建设均体现了“程序合规、管理有效、技术创新、工序量化、工艺精准、可靠耐用、节能减排、指标先进、档案规范、特色突出”的中国电力工程质量目标，代表了国内同期、同类项目的先进水平。

我公司在电力工程设计中始终坚持高起点、高标准、严要求的质量管理方针，强化工程技术引领，精益求精，保证结果精品。本次获奖为公司在激烈的市场竞争中保持竞争优势提供了有效支撑。

# 规划院荣获“全国水利系统先进集体”荣誉称号

近日，人力资源社会保障部、水利部联合印发了《关于表彰全国水利系统先进集体和先进工作者劳动模范的决定》，对在开创新时代水利事业发展新局面中取得显著成绩的集体和个人进行了表彰。我公司规划院荣获“全国水利系统先进集体”荣誉称号。

人民治黄，谋篇布局，治水兴邦，规划先行。多年来，规划院认真落实国家发展战略，践行科学发展观，承担着流域和区域综合治理规划，水资源、防洪、水土保持、水能等专项规划，水利水电工程各个阶段的规划，以及水文水资源及泥沙基础研究等工作，凭借高度的责任感和使命感，为黄河治理开发提供有力的技术支撑。《黄河水资源统一管理与调度》《黄河下游近期防洪工程建设可行性研究报告》《黄河河口综合治理关键技术研究》等70多项成果荣获国家科技进步奖、大禹水利科技奖、全国优秀工程咨询成果奖等；《黄河近期重点治理开发规划》《黄河流域综合规划（2012–2030年）》等多项成果得到国务院批复；主持或参与“八五”、“九五”、“十五”、“十一五”、“十二五”国家重点科技攻关项目、水利部公益性行业科研专项研究等，攻克一个个治黄热点和难点问题，多项成果应用于治黄实践，取得显著效果。

# 公司连续第五次荣膺“河南省文明单位”荣誉称号

日前，中共河南省委、河南省人民政府印发《关于表彰2017–2019年度河南省文明城市文明村镇文明单位的决定》（豫文〔2020〕43号），公司省级文明单位届满到期后再次申报成功，连续第五次荣膺“河南省文明单位”荣誉称号。

“河南省文明单位”是由中共河南省委、河南省人民政府授予的一项综合性、权威性荣誉称号，是对在社会主义物质文明和精神文明建设中做出突出成绩的先进单位的表彰和肯定。长期以来，公司坚持不懈地开展文明单位创建工作。早在1987年，公司的前身黄委会勘测规划设计研究院就被命名为市级文明单位，1994年被命名为郑州市文明单位标兵，并于1995年3月被首次命名为省级文明单位。期间，公司连续保持四届“河南省文明单位”荣誉称号，于2019年届满到期后进行了第五次重新申报。

精神文明，重在建设，贵在坚持。公司坚持不懈一手抓生产经营、一手抓文明创建，取得了物质文明和精神文明的双丰收。公司将持续以创建“河南省文明单位”和“全国水利文明单位”为契机，发挥好“双文明”单位的示范表率作用，进一步巩固精神文明建设的丰硕成果，不断丰富载体，提升建设质量，履行社会责任，彰显国企担当，着力提升公司文明程度和干部职工文明素质，努力开创黄河治理保护新时代精神文明建设新局面，持续为公司高质量发展提供坚强的思想保证、强大的精神力量和丰润的道德滋养。

（丁　迪）

---

在发展的过程中，规划院秉承治黄规划薪火传承的优良传统，坚持以人为本、言传身教、岗位成才的人才战略，为员工搭建实现自我价值的工作平台和良好成长环境。数十人分别获得全国“五一”劳动奖章、水利部先进工作者、河南省政府特贴专家、河南省学术带头人、河南“青年科技创新优秀奖”、治黄劳模等称号。在内部建设方面，逐步形成了综合规划、水资源规划、防洪规划、水文泥沙、工程规划、水利信息化等一批优势专业，凝炼出“团结、进取、创新、奉献”的干部职工队伍，先后多次荣获河南省委“先进基层党组织”、河南省直机关“先进党支部”、河南省模范职工之家、共青团河南省委“先进团支部”、水利部及河南省“优秀质量信得过班组”、河南省直机关工会“先进班组”、黄河先锋党支部、治黄先进集体等称号。

此次全国水利系统先进集体和先进工作者劳动模范表彰，旨在大力弘扬新时代先进模范崇高精神，进一步增强激发广大水利干部职工的荣誉感和干事担当的工作热情，促进水利事业高质量发展。

# 岩土事业部工程公司获河南省“工人先锋号”荣誉

6月23日下午，河南省“工人先锋号”授牌仪式在工程公司隆重举行。仪式由设计院党委副书记、纪委书记、工会主席王宝成主持，黄河工会副主席展彤为工程公司授牌，设计院党群部、岩土事业部有关人员参加了仪式。

黄河工会张红霞部长宣读了《河南省总工会关于表彰2020年河南省五一劳动奖和河南省“工人先锋号”的决定》。展彤对工程公司获此荣誉表示祝贺，并指出，工程公司上下团结一致，在带领职工全面打赢疫情防控阻击战中发挥了积极作用。他要求，一要继续传承弘扬新时代水利精神和黄河精神，激发改革活力，汇聚发展力量；二要深入贯彻学习习近平总书记视察黄河期间的重要讲话精神，充分发挥工人阶级主力军的作用，积极开展技能竞赛、技术比武、技术创新、岗位练兵等，贯彻“四个着力，一个传承”的要求，深入打造黄河文化建设；三要着力提升职工的幸福感、获得感，把理念转化为服务的具体行动，积极回应职工关心问题，为职工多提供学习机会和平台，更好的满足职工对美好生活的向往，营造和谐文化氛围，增强凝聚力和向心力。

王宝成对黄河工会给予设计院工作的支持和对一线职工的关心表示感谢，并向工程公司获得“工人先锋号”表示祝贺。他对工程公司员工长期奋战一线的顽强奉献精神和工作成绩给予肯定，并提出了要求：一要加强完善工会基础组织建设；二要加强技能人才的建设和培养工作；三要认真学习领会展副主席讲话内容，在工作中贯彻执行，把各项工作抓实、做好，使工程公司更好地发展，更上一个新台阶。

# 公司2个基层团组织、4名先进个人荣获黄委表彰

近日，黄委团委表彰了2018–2019年度先进基层团组织和先进个人。公司共有2个基层团组织、4名先进个人分别荣获上级表彰。

2018年以来，公司广大团员、团干部和各级团组织以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，认真贯彻落实习近平总书记视察黄河重要讲话精神和关于青年工作的重要思想，积极践行习近平总书记“十六字”治水思路、水利部水利改革发展总基调、黄委治黄工作思路，扎实推进公司“三驾马车”发展战略，不忘治黄初心，牢记发展使命，各项工作取得新进展新成效。特别是今年新冠肺炎疫情爆发以来，广大团员青年响应号召、担当奉献，充分发挥了共青团的生力军作用，彰显了青春的蓬勃力量，涌现出一批先进典型。

这些荣誉的获得将进一步激励公司广大团员青年砥砺前行、奋发有为，以高度的历史责任感、使命感和荣誉感，踊跃投身公司改革发展实践，为新时代黄河治理保护事业和公司高质量发展贡献青春智慧，展现青春风采。

（戴加祺）

# 公司贾鲁河项目部喜获“河南省五一巾帼标兵岗”荣誉称号

6月23日，“河南省五一巾帼标兵岗”授牌仪式在公司举行。会议宣读了河南省总工会关于表彰2020年河南省五一巾帼标兵岗的决定。黄河工会副主席展彤为贾鲁河项目部颁发“河南省五一巾帼标兵岗”奖牌。公司党委副书记、工会主席王宝成，党群部、生态院负责人及贾鲁河项目部有关人员参加授牌仪式。

展彤首先祝贺贾鲁河项目部获得“河南省五一巾帼标兵岗”荣誉称号，并指出贾鲁河项目部获此荣誉，既是黄河设计院的骄傲，也是黄委全体女职工的骄傲。他说，贾鲁河项目团队是一支女职工居多的年轻队伍，她们在事业上直面困难，敢于担当，勇攀高峰，很好地展现了当代女职工的力量和担当，充分体现了“团结、务实、开拓、拼搏、奉献”的黄河精神。设计院作为黄委女职工较多的单位，近年来积极引领广大女职工以“巾帼不让须眉”的精神积极投身到生产经营主战场，充分发挥了“半边天”的作用。他对设计院女职工工作提出三点要求：一要积极引领广大女职工发挥主人翁精神，争取在黄河流域生态保护和高质量发展中建功立业，让黄河真正成为造福人民的幸福河。二要履职尽责，工会组织要维护好女职工的合法权益和特殊利益，不断提高她们的幸福感和安全感。三要发挥好女职工的独特优势，在文明家庭建设中发挥独特作用。

王宝成向黄河工会一行的到来表示热烈欢迎，并对黄河工会多年来对公司工作的关心、支持与帮助表示诚挚的感谢。他要求，贾鲁河项目部应将荣誉作为新起点，再接再厉，继续把贾鲁河后续服务工作做好，持续唱响“黄河设计”品牌。公司也将尽最大努力维护好女职工的个人权益，为个人进步和家庭和谐做出应有的努力。贾鲁河项目设总胡丽香表示，项目团队非常荣幸获此殊荣，将以更高的标准要求自己，继续在各条战线上发挥模范带头作用，为设计院的发展乃至幸福河的建设贡献更大力量。

河南省五一巾帼标兵岗是河南省总工会设立的先进集体荣誉称号，旨在进一步弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，主要以车间、科室、班组为评选单位，其中女职工比例不少于60%，主要负责人为女性，在企业生产一线或在科技、教育、文化、卫生等社会事业发展、重点工程建设和重大科技专项推进等方面作出突出贡献的先进集体。

（李勤英、刘信勇）

# 云南的水

在外行人眼中，搞岩土的人，是一个个枯燥的人，而在我心里，枯燥的是生硬的专业语言，而真实的岩土人则是一群活泼可爱的人。

有人说，岩土人能有什么故事？而我以为，有工程的地方就有岩土人的身影，有岩土人在的地方，就有一个个鲜活的故事。

这次，我要记录的，就是发生在我身上的岩土故事。

所述文字皆为有感而发，就像有的人喜欢记述古贤的路，有的人惦念东庄的树，有的人贪恋祁连的雪。而我要讲述的，是云南的水……

## 缘起云南　高原水乡

云南的水与岩土故事有什么关系？与我这个出身黄河流域的朴素的黄河岩土人又有什么关联呢？

说来话长，且容我娓娓道来。

首先，我是一个地下水科学与工程专业的岩土人，其次，我所供职的单位，为水利行业国内领先的咨询公司，无论在专业领域上，还是业务范围上，皆与水有着不解之缘。

说起云南，人们脱口而出的是昆明、大理、西双版纳……，而在我这个岩土人心里，首先想到的是滇池、洱海、泸沽湖、金沙江、怒江、澜沧江……

是的，在不同专业领域人的眼中，世界存在着多样而有趣的视角，就像一千个人眼中，有一千个哈姆雷特的形象。

在我这个岩土人眼里，云南，不只是高原，更是水乡。

这里独特的地质构造和多雨的热带–亚热带气象条件，塑造了闻名亚洲的六大水系，即长江水系、珠江水系、元江水系、澜沧江水系、怒江水系和伊洛瓦底江水系，丰富的水资源和多样的地形条件，使云南成为了我国水利水电开发的热土，也成为水利人奋战的乐园。

金安桥水电站、观音岩水电站、龙盘水电站、小湾水电站、糯扎渡水电站、向家坝水电站、乌东德水电站、白鹤滩水电站、溪洛渡水电站……，一个个水利行业的杰作逐一展现在世人的面前，重力坝、面板坝、心墙坝...各种经典坝型变着花样地由纸上蓝图变为超级水利工程。云南，俨然是一座现代版的“水利工程博物馆”。正因为如此，

云南水利市场，也就成了水利行业的“兵家必争之地”。

早在2003年，随着单位体制机制改革的不断深入，黄河设计院就已经放眼全国，布局云南水利市场。先后承担并开展了李仙江石门坎水电站、富民县拖担水库、宜良县新庄水库、文山市汤坝水库、昆明柴石滩水库灌区工程、耿马灌区工程、大理洱海灌区工程和芒市大型灌区工程等一系列涉及国计民生的大型水利工程的勘察设计工作。

我与云南之水的故事，始于2016年初，坐标云南耿马。

## 初识耿马　边境小城

耿马灌区工程规划面积约31.63万亩，是云南省临沧市“十三五”期间加快安全可靠水网建设的一项重大战略性工程，耿马灌区及配套工程建设对提高当地农业灌溉能力、城市供水、建设特色农业产品基地和加快边疆少数民族地区脱贫致富等方面具有重要的意义。

2016年2月16日，农历大年初九，按照耿马灌区前期勘察工作的既定工作计划，地质院抽调骨干力量组成云南省临沧市耿马灌区勘察组，一行12人启程奔赴祖国的西南边境小城--云南省临沧市耿马县，开启了他们的耿马之行。此次进场，标志着耿马灌区前期地质勘察工作外业大会战正式拉开了序幕。

如果说对于云南耿马的第一印象，可以用一幅对联来描述：

重重叠叠山
曲曲环环路
叮叮咚咚泉
高高下下树

之所以称之为小城、亦或是小镇，是因为耿马县城主要的组成部分为耿马镇，虽说是县级建制，但比起作者老家的城镇规模，亦是逊色不少。

经过历时4天的长途跋涉，在初春的一个傍晚，我们一行人沿着曲折蜿蜒的国道顺利抵达了耿马县城天鹅湖大酒店，来不及查看街边的风景，经过简单的安顿后，伴着浑身的倦意，很快便进入了梦乡，沉沉的睡去。

次日清晨醒来后，带着对周边环境的新奇，我来到驻地的庭院之中，一来熟悉一下环境，二来顺便进行一下晨练。

刚走进庭院，一阵风迎面吹来，顿感神清气爽，看着地上湿漉漉的水迹，才意识到昨晚定是下了不小的雨。片刻以后，天边泛起了鱼肚白，一派天朗气清、惠风和畅的景象，矗立在庭院一角的南方特有的植物散发着阵阵的甜香，空气也因此沾染了一份独特的味道。

出门之后，便见到路边无声绽放着的色彩艳丽的三角梅、街道中央高大婀娜的棕榈树，特色鲜明的民族建筑以及人们身上穿着刺绣着凤凰亦或者是牛头图腾的华丽服饰。

虽说不同的地方，可能发生着相似的故事，但如果真要找出不同来，我想，那一定是故事的味道吧。通常，味道皆因水而起，更特别的，是用甘甜的泉水烹饪出来的独有美食。要说这里的美食，最是清晨餐桌上那一碗热气腾腾的豌豆面鸡汤米线最能勾起所有人对美食共同的欲求，一碗米线美美的下肚，日子也就仿佛平添了几分舒适和安逸出来。听乡亲说，给你同样的材料，拿到别处，你却再也做不出这里的味道，我想，这或许正是这里水的独特之处吧。

而这里的人们，也欣然享受着这份大自然给予的馈赠。

后来，在工区踏勘和测绘的过程中，我见识了这里规模宏大的溶洞、叹为观止的天坑、领略了原汁原味的钟乳石，风景婀娜的山水画，体会了佤族人的淳朴，傣族人的热情。

说起耿马的水，不得不说这里的河。

耿马县城整体呈三山两水的格局，南碧河、南汀河两大河流自北向南贯穿全境，见字解意，可能是这里的河大多都向南流的缘故，河的名称也多以南字开头，如南捧河、南定河、南木开河……这许许多多的河流，串起一个个的湖泊，仿佛一条闪烁的宝石项链，穿插在这里的大

美山川之间，点缀着耿马这个边境小城。水用大自然赋予的灵动，生动诉说着水城的温婉，交织的水系诠释着高原水乡的深刻内涵。如果说有哪句诗词能够展示她的秀美，我想，非“山是眉峰聚，水是眼波横”一句莫属了，秀美的山川勾勒出她轻俏的眉眼，潺潺的水流渲染着她多彩的神韵。

这里水资源丰富，但又极度缺水，何以至此？主要原因是降水年内分配极不均匀，降水主要发生在6至8月，占全年降雨量的80%，因无工程拦蓄，水流汇集于河流后直接排向下游，洪水的漫流极易引发洪涝灾害；枯水期降水少，巨大的地形落差使得汲水灌溉之事如镜花水月——看得见，摸不着。干旱直接威胁着百姓一年的收成。这也是临沧市和耿马县要着力打造耿马大型灌区的根本原因，即通过灌区的建设，调蓄和储备丰水期的水资源，通过水网工程实现区内90%以上的丘陵山地农作物灌溉的目标。

我们来到此地的使命，便是为边疆少数民族地区建成现代化的农业水利灌溉网络，让他们早日实现脱贫致富的心愿。

因此可以说，我与耿马，因水结缘。

所谓林深时见鹿，海蓝时见鲸，在景色宜人、风光秀丽的耿马呆的久了，自然有很多精彩的故事。

那些年，那些在耿马发生的关于水的故事，不胜枚举，这里列举几个以我为见证人的小故事，讲述给大家，以飨读者。

## 绵绵春雨　喜乐烦忧

对于云南的雨，虽早有耳闻，却也在意料之中。大体是因为北方也有雨季，我也常在北方的雨季开展水利工程勘察工作，所以对耿马的雨，并不感到意外。

2016年，进入4月后，耿马的降雨便已悄悄地奏响了初夏的序曲，这里的雨季与北方最大的不同当属其持续的时间。这里的天公就像顽皮的孩童，以水为凭，肆意挥洒，时而热烈、时而低沉、时而欢快、时而温顺，以淅淅沥沥和哗哗啦啦的节奏谱写出一首首热情洋溢的夏雨协奏曲，雨水的欢歌间夹着短暂的雨歇，构成了夏的主旋律。

由于地形存在的显著差异，东边日出西边雨，局部洪水漫河堤的景象却是司空见惯的。虽说水是资源，但是如不能加以利用和控制，也会成为很大的挑战。

持续的降雨所带来的最大挑战，当属对交通的影响，虽说耿马属于山区，但地表的土壤和风化如土的基岩经过雨水长时间的浸润后，有时路旁的边坡就像摔落地上的豆腐，散落得一塌糊涂。

去驻地的路常常因为塌方而阻断，如猛兽般的洪水引发的滑坡和泥石流使勘察工作不得不“暂停营业”，时断时续的节奏，延缓了勘察工作的进程，打乱了原定的勘察工作计划。

一次去营地的途中，下起了大雨，泥泞的道路使得坐车如同坐船一般颠簸。正在行进之时，突然一滑，汽车便不再动弹，往车外看时，才发现车轮早已偏离了车辙、被陷在了泥沼里，无法自拔，任凭你人推牛拉，车子竟纹丝不动，无奈，只好由司机师傅守车，我去几公里之外的村子寻找外援。经过一番跋涉，终于来到了一个佤族村寨，言语了半天，当地的乡亲怎么也听不懂我的普通话，只好连说带划，最终在一个当地老师的帮助下，终于让老乡弄明白了我的来意。话语不多，老乡开启拖拉机在我的指引下，来到事故发生地，费了九牛二虎之力，终于将汽车拖出了泥沼。抬头看时，天也已经暗了下来，雨势有扩大之态，谢过老乡，便很快踏上了回程的路。中间有个小插曲，由于老乡给予我们热情的帮助，且动用了拖拉机和人力，心中过意不去，本想给老乡点辛苦费，但说什么他们也不接受。也许，在佤族老乡的心里，还保留着那份“路见不平，拔刀相助”的真情和豪气，无疑，在这么淳朴的民风里孕育的一定是一群朴实和善良的人。

面对紧迫的工期，和降雨导致的拖沓的工作节奏，我也曾对那样的鬼天气有过怨言。以诗为证：

### 丙申年甲午月耿马雨季有感

耿马勘察多磨难
四五个月不见完
若问天公为何故
只因烦忧诉不完

虽说连绵的阴雨带来了很多的烦恼，但太阳也时不时地在短暂的雨歇中露个脸，给大地以阳光和温暖。也正是在太阳与大地的捉迷藏游戏中，让我首次见到了传说中的落地彩虹，那番景象给人以无比的震撼。在感叹大自然的瑰丽杰作之时，心情也会变得明朗许多，偶尔也会诗兴大发，偶尔赋诗一首：

无花无酒过清明
兴味索然似野僧
明前春茶别样好
耿马勘察战不停

丰沛的雨水倒是滋养了这里的动植物，在潮湿的雨季里，蛇、蜥蜴、蚂蝗、飞蛾等迅速的生长和繁衍，甘蔗、茶叶、石斛、三七、冬瓜树、竹笋等这些喜水植物也愈发长的茂密和灵动。

虽说，降雨给我们的工作带来了麻烦，但是悲观和埋怨也只是暂时的，面对不可抗力因素，业主和公司项目部对我们现场勘察工作的被迫延期表示充分的理解，也因此，我们有了充足的时间去整理内业。在雨季里，我学习了很多专业知识和本地水利工程建设的经验，并不断思考如何将这些宝贵的经验与我们正在开展的勘察工作结合与应用。

由于是住在翁结坝址的帐篷里，远离尘世的喧嚣，雨后晴朗的夜里，天空格外明净，我常常站在营地高处观看满天的散落在浩瀚银河之中的繁星，夜空中的北斗七星显得格外的明亮，面对夜空，伴着虫鸣，静下来的心才能思考深刻的哲理。

慢节奏也可以带来很多闲适的时光，让自己可以停下来想想人生、读读历史、品品生活，过了一段“耿马式”安逸的生活，想想那时的自己，正可谓，笑看庭前花开花落，且听帘外雨水叮咚。

## 雨后途中　救人危难

一个雨后的下午，趁着路面积水已消散大半的时机，我们按计划赶赴工区开展工作，行进途中正在后排座位上思索之际，突然看到前方一个湿滑的弯道处，一辆倒在地上的摩托车，再往前看，一个当地老乡抱着一个受了伤的孩子，正在路边不知所措。

“摔车了，注意路面湿滑”我赶紧提醒司机大哥，车速很快放慢了下来，我们正在犹豫是否停车帮忙之际，老乡抱着孩子快速向我们跑来，待靠近时看到，孩子头上的血还在往下流，半边脸上已略显模糊，衣服上大片的鲜红血迹格外的触目惊心。若问我心中为何犹豫，一是荒山野岭，没有目击证人，怕给自身招惹麻烦；二是言语不通，交流不畅，担心给不了太大的帮助；理性的声音告诉我，不要多管闲事，工作任务要紧，况且新闻上爆出的搀扶跌倒老人反被诬陷的反面案例让我心存忌惮，但感性的声音在耳边响起，这样的危难时刻若不出手相助，便会受到良心的谴责，如果大家都因有所顾忌而不帮忙的话，一个可爱的孩子可能就会因为时间的耽搁而危及性命。

就在心生犹豫的片刻，理性战胜了感性，“下车帮忙，小卜，你拿手机拍个视频，留存个证据，小万，你帮着把老乡和孩子扶到车上，小曾，你设个警示路障，防止二次事故的发生”大家果断地作出了行动，既要有理有据保护自己，也要于危急时刻伸出援手。

在众人的帮助下，一对父子顺利地上了车，我们跟着那位受伤孩童父亲的指引，火速赶往最近的芒洪乡卫生院，最终，儿童得到了及时的救助。我们婉拒了那位父亲给予感谢费的好意，让他以治疗孩子的伤情为重。

回想起来，那也算是见义勇为吧，虽然我们互相不知姓名，也没有旁人见证，但至少我们觉得心中是坦然的，危急时刻施以援手，做了一回“无名英雄”。

所谓滴水之恩，当涌泉相报，这里的老乡也曾多次帮助我们脱离困境。在关键时刻，我们理应有所回馈，保护好自己的同时，对他人提供力所能及的帮助，让温暖的正能量得到彰显，这是我们应该做的，也是黄河岩土人应有的品格。

## 河中取样　雨林探险

采取水样，是勘察工作的一项重要内容，为了尽可能地获取天然的河水样，在一个午后，我们穿上雨鞋，带上地质锤和木棒、绳索和取样桶，一行人沿南碧河岸逆流而上，开启了河水取样工作。

选择午后，且结伴而行，是为了防止意外的发生，因为这里河道两岸丛林茂密，野生动物众多。蛇是最为常见的，在驻地，我们见到了以前从未见过的蛇类，最凶猛的眼镜蛇、伪装高手竹叶青、颜色鲜艳的金环蛇、银环蛇和最毒的五步蛇，还有神似剑齿龙的蜥蜴。所以我们准备了最全面的防护装备，甚至带上了胶皮手套，为了完成任务，堪称“武装到牙齿”。

穿越了密密麻麻的丛林，跨过了一道道的沟岔，终于在一块巨石的旁边采取到了河水的样品。可正在我们为胜利而喜悦的时候，突然一个同伴说“我脖子上好痒”，让我帮忙查看是怎么回事，待我拨开他的衣领，定睛一看，一条蚂蝗正在贪婪的吸着血！“不应该啊，我都没下水，

怎么会有蚂蝗呢？”正在不解之际，我又帮他捉出了2只绵软肥硕的蚂蝗来。“带上水样，快速撤退”面对复杂的环境，我们迅速撤退，来到一处干燥的平台，赶紧将上衣脱下检查，又发现了好几只附着在衣服上的蚂蝗！

回忆起来，那次取样还真是一次惊险之旅，后来在当地老乡的告知下，我们才找到答案。原来，这种蚂蝗与北方的水蚂蝗不同，它们是一种旱蚂蝗，多藏在河边的树叶上，这也是我们虽没有涉水却在不知不觉间被它们攻击的主要原因。

## 平硐素描　出入水帘

平硐勘探是地质勘察的重要手段，平硐素描是记录平硐内地层、岩性、地质构造、岩层风化等信息的主要手段。

邦马大雪山–巴哈向斜从翁结坝址区穿过，且叠加强烈的风化作用影响，坝址区节理、裂隙较发育，平硐深处，地下水沿着构造带的切面汩汩流出，部分硐段在开挖初期，由于滴水和小股渗水分布集中，站在硐内看硐外，仿若置身“水帘洞”一般，水帘洞也是我们这群岩土人对涌水平硐的形象的称呼。

一次素描下来，常常浑身湿透，加上平硐内相对不怎么流通的空气伴着刺鼻的油漆味，停留的久了，对身体和心理都是一次巨大的挑战，疲惫，是那时最深刻的精神记忆。但正是这样的困境，给我们提供了变革工作方法的契机，面对困难，只能背水一战。通过不断的学习、交流和探索，通过工作方法的不断完善，大幅提高了工作效率，“苦难”成功向经验转变。

好在平硐素描的时候，已经过了雨季，湿透的衣服可以及时晒干，凭着一股子乐观的精神，大家相互鼓励，最终战胜了水帘洞带来的挑战。

## 乐山乐水　彩云之南

虽说在人们的印象之中，云南应该是物产丰富的富庶之地，但是耿马地区虽然景色秀丽，却由于交通条件落后，旅游资源只能深藏闺中。这里的农业发展落后，大部分的良田种植的都是工业用的甘蔗，台地则以茶叶为主，农业结构单一，由于灌溉条件差，经济作物种植较少。这里大多数的村寨还停留在一般温饱的水平，有人说，是懒惰导致了这里的贫穷，而我认为，可能是与世无争的处世风格和宁静平和的心性，培养了他们乐于追求安逸生活的态度。

但面对贫困，这里人们的意志并没有因此而消沉，他们也在积极寻找出路，也在为变革积蓄力量，在不久的将来，滇缅铁路和临清高速的落地，将为这里经济的腾飞插上梦想的翅膀，希望在前，未来可期。

虽然这里的人们物质上有些捉襟见肘，但精神上却是富有的，一年一度盛大的傣族泼水节、佤族摸你黑节见证者这里人们的欢乐和喜悦，见证着他们对幸福的向往和富足的追求。在这里，只有亲身融入其中，跳起打歌舞、拍起象脚鼓，看着身边沉浸在喜悦和幸福中鲜活的人群，你才能真正领略和感受到傣族、佤族、布朗族等少数民族文化的特色和魅力，这是一种无声的精神财富。正是这种乐山乐水的性格，让他们活的潇洒、自然和真实，“乐活”才是他们生活态度的传神写照。

耿马灌区的勘察工作已经进入到了新的阶段，工程开工建设也已提上了日程，而我，也早已开赴其他的“战场”。虽然那些年，发生在那里的精彩故事，早已封存在了记忆的酒窖里。但偶尔打开记忆的瓶盖，那一个个鲜活的故事就会在脑海中慢慢变得生动起来，时而回味一番，就像洞藏的美酒，拥有令人上头的魅力！

当然，这里讲述的故事，只是众多精彩故事中的部分事例，有趣的故事还有很多，像"耿马勘察之西行漫记、雨林勘察之生存指南、走进复兴寨–奇特的岩溶洼地、探秘那英村之巨型落水洞、众人智斗眼镜蛇、南碧河之飞虎队的传说、翁结村神树的奥秘等，不胜枚举。

期待与云南耿马的再次相遇，希望未来在繁华热闹的城市铺展开来的时候，人们的心中，依然保留着那份岁月静好。

也许，你会问，每天呆在穷乡僻壤之地，怎么能保持不感觉枯燥呢？我想说，大道至简，乐观至上而已，你所见的枯燥也罢，你所听的精彩也好，其实在于人，而不在于事。正如有句话所说，这世上所有的久处不厌，都是因为用心。也许，当你转过身换个角度去看待身边的人和事的时候，你便会见到不同的风景，也会体验到不同的“味道”。

这就是我心中的云南之水，这就是真实发生过的关于我的岩土故事。

（卜新峰）

# 积跬步以至千里　聚小流以成江河

## —— 从点滴打造黄河设计院节水机关建设

我国是一个干旱缺水严重的国家，人均水资源量仅为世界平均水平的1/4，是全球人均水资源最贫乏的国家之一。节约用水是我国的时代命题，也是战略命题。

党的十九大报告提出“实施国家节水行动”新的战略部署，标志着节约用水已成为国家意志和全民行动。2019年9月18日，在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上，习近平总书记发出了让黄河成为造福人民的幸福河的伟大号召，指出要推进水资源节约集约利用，进一步强调要实施全社会节水行动。

黄河设计院积极响应水利部、黄委打好节约用水攻坚战的动员令，将建设节水机关列为2020年重点工作，精心策划，周密组织，从细节出发，从点滴做起，积极为水利行业公共单位节水机关建设积累经验，提供借鉴和参考。

### ■ 博观而约取，厚积薄发

我院领导高度重视节水机关建设，为学习先进节水机关建设经验，带队对黄委机关服务局进行调研，并对黄委节水机关建设具体实施情况进行了详细了解。对我院建设情况进行总结，并向黄委节水局做了专题汇报，根据节水局提出的意见进一步推进节水机关建设进度。组织人员参加水利系统节水机关建设专题视频会议，学习全国兄弟单位开展节水机关建设心得。派员参加黄委节水机关建设培训班，学习黄委实际建设经验。学习黄委机关等单位节水机关管理方法，为岗位责任、用水计划、目标及考核、用水计量、巡回检查、设备维护等管理内容逐项制定管理制度，并将各项制度融为一体，相互补位，避免管理缺失。

### ■ 谋定而后动，知止有得

为达到水利行业节水机关建设标准，发挥示范标杆作用，我院为节水机关建设设置了以下目标：用水总量不超过郑州市节约用水办公室下达的计划用水指标；人均用水量低于定额的0.9，即不超过43.2L/人·d；用水单位水计量率达到100%；节水器具普及率达到100%；完善雨水回收利用，建成灰水、尾水、冷凝水收集回用设施；建成用水智能监控平台；建立起服务于节约用水的各项规章制度和管护宣教机制。

为确保完成节水机关建设目标，我院努力夯实基础，在前期准备上下足功夫：邀请具有专业资质公司对我院供排水设施、管网和用水情况进行摸排、分析，为制定节水机关建设方案提供了翔实的基础数据；由我院建筑院、后勤服务中心等相关部门抽调专业人员负责节水机关建设计划、具体实施方案的编撰；多次组织召开各部门协同会议对节水机关建设实施方案修改完善；组织召开院级节水机关建设专题会，由院领导对节水机关建设方案进行决策；组织专人对节水器具厂家进行调研、对能耗平台方案进行讨论，选取能够大幅节水的厨房设备类型。

## 行而不辍，未来可期

节水机关建设任重而道远，需要全体职工的共同参与。为进一步加深职工对于节水机关建设的认知，我院制定了节水机关建设宣传工作计划，并按照计划开展全方位全覆盖的宣传工作，力求将节水观念深植于每一位职工脑中。我院公开对节水机关专用标志进行了征集，并将最终选定的标志应用于各项宣传素材，使我院宣传特点鲜明，深入人心；我院在各办公楼出入口悬挂节水机关建设宣传条幅，并通过板报、海报等向职工宣传节水知识；开展节水机关建设知识答题，共回收答卷2100余份；组织开展节水倡议志愿签名活动，职工踊跃参加，约有600余名公司参与了签名活动；着手制作特色文创用品，将节水理念深入职工日常生活。

通过节水机关建设，黄河设计院将力争成为职工节水行为自觉、节水制度完备、节水器具普及、节水标准先进、监控管理严格、节水效果明显的节水机关建设标杆，形成一套特色明显、亮点突出、标准规范、可复制、可推广、可展示的建设经验，为节水机关建设贡献自己的一份力量。

# 功不唐捐　玉汝于成

## —— 唐山市全域治水清水润城PPP项目设计工作纪实

2020年4月2日,河北省委常委、唐山市委书记张古江宣布，唐山全域治水清水润城县区工程PPP项目开工！消息传来，黄河设计公司参与该项目人员无不心潮澎湃，有的甚至留下了激动的泪水。是呀，从2019年5月开始项目入库工作到8月中标，从10月提出可研初稿、12月份完成可研，再到今年初步设计直至开工建设，黄河设计人为该项目付出了多少心血和汗水，经历了多少酸甜苦辣，只有亲身参与者知道。

### ■ 争分夺秒，全力推进项目入库

2019年4月下旬黄河设计公司获悉唐山全域治水清水润城县区工程PPP项目的信息后，决定由所属工程设计院（简称工程院）牵头跟踪参与。工程院快速响应，立即收集信息。

唐山全域治水清水润城县区项目是一个集河道综合治理、河湖水系连通、傍河坑塘改造、水源涵养及供水、“乡村振兴”水环境综合整治、沙坑治理以及智慧水务建设等于一体的综合性水利工程。主要包括7大类、95个子项目，项目大、类别多。唐山市希望5月底完成入库可行性研究成果，设计周期非常短。同时，收集到的多达100多G的电子资料和两箱四十多本纸质材料多而混乱，要在一个月内完成入库可研简直是异想天开。而入库可研又关系到项目能否顺利入库，是后续工作的前提。

“不管成功与否，努力奋斗了才不会后悔”，牵头的工程院决定举全院之力，尽最大努力参与，抽出10多位各专业骨干投入到项目入库可研中。

作为入库可研负责人，李红亮组织水文、测绘、地质、河道、水工、厂房、施工、市政等20余个专业，与业主、前期收集资料单位全面对接，并把11个县（市）区内7大类工程清单重新梳理，制定了3大水系、43条河流的综合治理方案。在不到20天内，李红亮带队赴唐山6次，与唐山方面沟通方案，组织项目团队通宵达旦地赶工。大家

没日没夜地奋战，有力推进项目策划、专业协调、成果汇总等工作进展。

负责入库可研河道综合治理、河湖水系连通、沙坑治理等工程设计的尚晓燕明白，这是一场考试，而且只有在有限时间内考满分才算考过。她和同志们查资料、看报告，“白加黑”、“五加二”地工作，将40多条关系错综复杂的河道设计内容理得清清楚楚。作为两个小孩的妈妈，在孩子需要母爱时，她无暇尽责，只有将心血奉献给唐山项目。

PPP项目入库，投资是重要因素，这就少不了工程造价分析计算。由于在设计流程中是下游专业，只有上游专业有眉目后才能开展投资估算、经济评价等工作，给造价专业的时间更是少之又少。白一帆等造价专业的同志果断采取典型工程详细设计、工程投资指标类比的非常规手段，充分利用前期时间对各典型工程造价指标进行测算，提前打好工作基础。在确定科学合理的造价编制办法后，便昼夜突击工作。

功夫不负有心人。工程院、规划院、生态院、环境院等单位10多个专业的同志前后方通力协作，硬是把不可能变成了可能。5月23日提出初步入库可研成果,6月5日成果顺利通过唐山市审批局审查。6月底顺利完成项目在河北省财政厅和国家财政部的入库工作。“技术水平高、吃苦耐劳、能打硬仗、敢于担当”，黄河设计院在唐山一亮相便赢得好评。

## ■ 精心投标，努力赢得项目订单

项目入库后，2019年7月22日唐山市发布招标公告。面对投资近120亿元的项目，黄河设计院清楚，入库可研工作成绩并不能代替市场竞争，谁报价合理、谁技术优秀，谁才能赢得项目。公司立即决定组成市场部牵头的商务编标组，工程院牵头、多个专业参与的技术编标组，并联合河北水利二院组成联合体共同投标。

编标首先要实地考察。8月的渤海湾，烈日当空，室外温度高达40° C，酷暑难耐。在确定好编标计划后，一行5辆车、30余人的黄河设计公司查勘队便直奔唐山，开始全面查勘。他们每天早晨6点半出发、晚上8点结束，披星戴月走遍了唐山市7县（市）区工程区的所有角落。他们有时头顶烈日、在玉米地中步行十几公里，有的热得甚至出现了中暑症状，赶紧喝几口水，在树荫下休息片刻便继续战斗。有时遇到暴雨倾盆，浑身被浇得湿透，就在泥泞中深一脚浅一脚地查勘。

能否中标，关键要做出亮点。“不做则已，要做就做到最好。”本着这种信念，郑宇和同志们马不停蹄地一两天查勘一个县区，并挖空心思、字斟句酌地编好所承担专业标书，还主动帮助完成标书其他章节内容。担任陕西榆林黄河东线马镇引水工程项目副设总的刘思远，在接到兼任遵化市、丰南区两县区的项目负责人任务后，即刻随唐山项目现场查勘。他一早出发，晚上回宾馆吃过饭后便将当天查勘资料汇总整理，每天都工作到大半夜。

在艰苦工作中，巾帼丝毫不让须眉。项目副设总褚丽边现场勘察，边收集现状照片，边编写查勘总结。回郑后，她全身心地投入，经常工作到十一、二点，没什么节假日之分。以至于上小学的孩子说：“妈妈，你是不是离家出走了？中午不回来，晚上也不见人”。刚参加工作的邓文莉负责唐山项目的生态廊道与景观工程，工作量大得难以想象。她与景观组的同志顾不得苦和累，集中研究不同县区的历史文化，探求每条河的内涵与渊源，给每条河生态廊道定位景观主题风格，认真做比选方案及河道分段式主题设计，紧张、繁忙而有序。

经过12个日夜查勘以及各专业人员连续几天集中突击，技术标书编制如期完成。与此同时，商务标也在紧锣密鼓地编制。他们对工程量反复测算，对工程造价精心复核，对合同报价反复比选……

8月16日，招标结果公布。黄河设计公司与河北水利二院联合体脱颖而出，中标合同额2亿元。

## ■ 科学组织，奋力推动项目进展

工程院承担着古贤、西线等重大项目，任务繁重。现在插进来一个大的唐山项目，能否干好是一个极大的挑

战。刚刚中标，就收到业主文件，要求2019年10月10日提交各县区可研报告初稿，更让人不由得倒吸一口凉气。

“工期苛刻，太不合理”、“揽活难，干活更难呀！”，有的同志为难地说。“绝不能投标时信心满满，中标后信心不足”、“业主信任我们，决不能掉链子”，也有的同志说。听到不同议论，公司和工程院班子都认为，唐山项目事关公司能否在河北站稳脚跟乃至扩大市场；只要思想不滑坡、办法总比困难多。公司研究成立以工程院院长杨顺群为项目经理，工程院设计四部主任竹怀水为常务副经理，李红亮为项目副经理兼设总及公司多个单位17名副设总的项目班子。

唐山项目点多、线长、面广。作为项目经理和一院之长，杨顺群既挂帅就亲征。对内，他组织推进工作、研究项目阶段性成果，并协调将工程院14、17楼会议室腾出来，将项目人员能集中的基本都集到一起赶工。对外，加强与业主沟通、协调，前往唐山项目工地等不下10次。

竹怀水感到担项目常务副经理的难度不亚于担30多人的设计四部主任。工作协调对内是公司七、八个院的职工，对外是唐山10多个县的业主。每次项目审查，他前往参加时就像接受过堂会审，提心吊胆，唯恐过不了关。

动力市政专业的王洋在可研阶段几个月几乎没休息一天。他曾一个月往返唐山7次，跑遍了唐山10多个县（市）区、40余个乡镇。有次他头天刚返郑，第二天即被告知唐山有业主要听汇报，便二话没说当即赶去。有两周孩子、母亲同时住院，孩子要做康复治疗，母亲冠心病也需人照顾，家里乱成了一锅粥。他赶紧请来亲戚帮忙，又雇一位保姆，稳住家庭，保证工作不受影响。

唐山项目中市本级工程任务重，包括各县区的橡胶坝、水闸最初多达70多座。坝工专业卢玲等同志变压力为动力，精心选址选线选型、分析计算。今年三月又不畏疫情风险，前往引滦入唐渠道全线和邱庄等水库进一步踏勘，为项目开工创造良好的条件。巴海涛作为老同志，多次带上护目镜和N95口罩到唐山查勘收集资料，汇报方案，为业主提供超值服务。杜少磊爱人住院待产，他拷贝好资料，带着便携电脑在医院边陪护边工作。媳妇刚剖腹产完毕，他便离开医院全力投入唐山项目的工作。

唐山全域治水要解决资源分布不均、水资源不足、水安全、水环境、水生态问题，涉及专业很多。工程院、岩土部、测绘院、规划院、生态院、环境院等公司参与单位人员都舍小家顾大家，拧成一股绳，汇集起磅礴之力，保证了项目在不到一年时间内完成了项目入库、可行性研究、初步设计、工程开工建设等多阶段的设计工作，连业主回顾起来都觉得不可思议。黄河设计公司在服务中又延伸经营，赢得了多个专题研究合同。

唐山全域治水治出了唐山特色、唐山神韵、唐山的精气神儿。黄河设计人在全域治水中弘扬黄河精神和公司企业精神，展现了亮丽风采。如今，黄河设计人正在乘风破浪，砥砺前行，共同谱写新时代的黄河大合唱！

（张石中、乔岩薇）

# 厉兵秣马救急救难显真章

## ——岩土事业部物探院TBM超前地质预报技术研发纪实

4月17日凌晨1:48至1:54分，龙岩市万安溪引水工程TBM洞段突发涌水涌砂，掘进被迫停止。公司总包部龙岩EPC项目部急需对现场开展应急超前地质预报，以摸清前方破碎带的规模，为后续处理方案的制定提供技术支撑。

险情就是命令，岩土事业部物探院TBM超前地质预报团队负责人马若龙在当天早上6时许接到龙岩EPC项目部通知后，顾不上洗漱、早饭，立即着手制定工作计划，组织相关人员编制应急超前地质预报方案，完成仪器准备、疫情复工申请书和应急预案编写及报备等工作，于当天上午10点带队火速奔赴龙岩，快速响应项目部的迫切需求，极力保障“龙岩号”顺利掘进。

### ■ 厉兵秣马的艰辛

“台上一分钟，台下十年功”，回首物探院TBM超前地质预报团队，从钻爆段超前地质预报到TBM超前地质预报，已走过了不平凡的7年时光。这个团队中年龄最大不过41岁、平均年龄才30岁，却是倾注了物探院几代技术人员默默的付出和心血、不断摸索成长起来的意气风发的年轻团队。

公司最早开展超前地质预报研究工作始于南水北调西线“十一五”科技支撑计划，但真正进入实战阶段仍是以2013年物探院开展西成高铁超前地质预报为起点。初次实战，物探院选择了最为稳妥的与外界合作方式。也是通过该工作，物探院首次掌握了当时铁路系统应用最为广泛且可靠性最高的TSP弹性波法超前地质预报的系统工作。

2015年，物探院中选重庆金佛山水利工程马鞍山隧洞超前地质预报项目，工作模式是继续与外界合作还是独立开展工作？院内领导们有着不同的看法。独立开展工作，一套TSP203仪器购置费就超过200万；与外界合作，自身的技术实力如何实现提升？在权衡各种方案和深度剖析了超前地质预报技术后，物探院选择了依托已有高精度地震仪和购置高精度三分量探头集成弹性波超前地质预报系统的思路，使得技术人员可以从基础原理到应用全过程剖析超前地质预报技术体系。同时针对赋水性的问题，物探院还与中国矿业大学、中煤科工西安煤科院等单位合作引入了多匝小回线的巷道瞬变电磁超前地质预报手段，使得技术手段更为丰富。经过反复试验、对比、分析及总结，地质超前预报工作也从“演武”阶段提到了“实战”阶段。

在金佛山水利工程马鞍山隧洞综合超前地质预报工作中，物探院超前地质预报团队利用综合预报手段解释的一个赋水构造与后期掘进开挖情况吻合良好，掘进开挖出水甚至导致了工程停工，这次成功预报坚定了物探院技术信心，吹响了深入进军超前地质预报领域的号角。随后陆续开展的引汉济渭黄三段隧洞、兰州水源地工程钻爆段、浙江台州等工程超前地质预报工作，物探院均结合自身集成的硬件装备，降低项目生产成本的同时也对超前预报技术体系认识更为全面，更为深入。

### ■ 助力TBM高效掘进

不同于煤矿等巷道工程，在水利、铁路、公路交通隧洞开挖中的TBM方式越来越多，深入研究TBM超前地质预报方法是提高自身技术竞争力、打造高端市场的重要工作。由于弹性波法受TBM影响相对较少，一些同行单位将钻爆段地质超前预报方法直接移植进入TBM，但却往往忽

略了TBM施工隧洞与钻爆隧洞在外界环境因素上的差异，如二者不同的环境噪声干扰、因施工方式不同带来的围岩松动干扰、激振方式不同带来的面波干扰及观测系统不合理带来的已揭露段断层造成的假像信号等问题，此类问题在设计公司与外部合作的几个TBM超前地质预报项目中已显现。

如何在TBM掘进隧道中开展超前地质预报工作是压在物探院技术人员心头的巨石。结合公司开展的TBM项目，物探院技术人员积极学习TBM知识，对比国内外TBM超前地质预报技术，先后与重庆大学、山东大学、中国矿业大学、中国电科22所、郑州大学、北京同度及北京水电物探研究所等高校、企业进行了多次技术讨论，同时联合公司内部兄弟单位深入剖析了CCS工程TBM隧洞BEMA电法预报与ISIS弹性波预报技术、兰州水源地工程TBM隧洞三维激发极化电法预报与TRT弹性波预报技术的优缺点。

在设计公司与中铁装备签署战略合作协议之前，物探院技术人员就深入走访了中铁装备等TBM生产厂家以了解TBM工作情况，同时在河口村、东庄水利枢纽等平硐中进行了多次模拟实验，初步摸清了影响超前地质预报效果的TBM掘进流程、震源、传感器、观测系统、噪声及处理等关键因素。

在设计公司成立“TBM超高效掘进成套装备及新型围护结构关键技术研究技术团队”后，更是极大增强了物探院TBM超前地质预报团队的信心，大家出现在中铁装备TBM车间的身影更多了，与中铁装备技术人员的交流更频繁了，甚至还代表公司参加中铁装备牵头的河南省重大科技专项《超大直径岩石隧道掘进机关键技术研究及应用》答辩，并负责其中的TBM超前地质预报内容，还拿来了“龙岩号”的图纸，分析TBM可能对预报工作带来的影响，给出适合“龙岩号”的最优弹性波法布置方式，以期助力“龙岩号”顺利掘进。

## ■ 火速驰援“龙岩号”

时间再回到“龙岩号”出险的当天，由于情况紧急，技术人员从郑州以最快的速度奔赴龙岩，在当天晚上10点左右抵达EPC项目部后便直奔隧洞，查看掌子面附近具体情况，为能够迅速开展预报做好准备工作，这种工作效率是任何一家外协单位都难做到的。

本次应急超前地质预报工作采用TE-TBM三维地震波法与CFC复频电导法相结合的综合超前地质预报技术，其中三维地震波法在本次预报中的工作难度较大。由于“龙岩号”的开挖断面为目前国内TBM最小，仅为3.83m，作业空间不仅使数据采集大大受限，极小洞径带来的掌子面方向数据欠定问题更是让其技术难度远远高于大洞径隧洞。本次应急预报使用的新震源是针对“龙岩号”定制的，具有震源冲击力大、体积较小的特点，能够满足预报的需求。然而事物都有两面性，由于事先未在TBM设计组装阶段安装支架，这套震源在激震过程中会伴生巨大的后坐力，只有把震源固定的越好，把后坐力的影响降到越低，才能取得最佳的激发效果。虽然研究团队对震源的原理、结构和使用方法都了然于胸，但在现场固定操作方面却没有经验。技术人员多次往返于现场和五金市场，从固定方法到工具定制，做了大量的准备工作。

然而，预报现场的问题还是一个接一个出现，激震过程中受后坐力影响造成锁扣、螺丝松动，甚至支架变形，渗水洞段耦合剂强度降低、检波器难以固定……但团队技术人员不气馁，不放弃，越挫越勇，在隧洞中连续奋战十余个小时，圆满完成这次“特殊”的预报。

## ■ 我们的愿景

6月7日，“龙岩号”在多方的共同努力下顺利通过断层破碎带，让物探院技术人员倍感欣慰的是，预测的首段破碎带长度与开挖结果吻合程度较高。

一次工作就是一次升华，“龙岩号”TBM应急超前地质预报让物探院技术人员对TBM弹性波法整个技术体系得到了更深入的认识。另一方面，弹性波对于大型破碎带等地质构造的反应十分敏感，但对于地层赋水性的问题解释难度颇大。将电法类超前地质预报手段进行升级以对赋水性进行分析是物探院超前地质预报团队正在攻克的难题，同时结合地质素描综合对掌子面前方的异常体进行分析分类，是提高预报精确度的关键，这都是后续工作中需要加强的。

“龙岩号”脱困，是物探院的TBM超前地质预报走出了自主研究的第一步，让TBM对前方地质情况“预报”先知，提前制定掘进对策，少受到复杂地质情况的威胁，让TBM高效、安全掘进就是TBM超前地质预报团队最大的愿景。

（姜文龙、周项通）

# 边陲之花的含苞待放

## —— 吐曼河泥沙治理工程项目纪实

春日的阳光暖意融融，机器响起来，挖掘机、压路机车动起来，经过测温、消毒、登记的工人有序开工行动起来……在西部边陲的疏附县兰干乡主战场，喀什吐曼河泥沙治理工程（近期）（EPC）项目建设“换快档”、“火力齐开”，复工生产进入“快进”模式，打响当前疫情防控阻击战中的枪声。

2020年的春节是个特殊的春节，新型冠状病毒的袭来，掀起了一场全民抗疫阻击战。在这场没有硝烟的战斗中，全国14亿人民都在为抗击新型冠状病毒做出自己的贡献，同时让我们看到了国家的强大，也看到了人民群众的团结。

这突如其来的疫情对吐曼河项目复工的影响是全方位的，疫情虽未结束，复工迫在眉睫。公司从人员组织、安全管理、到物资供应，复工面临重重困难，总承包事业部一手抓疫情防控，一手抓复工复产，全力帮助各项目部在建工地复工复产，连续出台政策形成合力打通制约各项目部复工复产的难点堵点，一一克服。

在面对疫情的严峻形势之下，为了认真贯彻落实公司关于各项目部复工复产相关文件、会议精神，做好疫情防控“后半篇”文章，吐曼河项目人员经过前期充分准备，3月3日提交复工资料，3月5日经公司领导核查符合复工条件并获得批复，成功迈出复工第一步。3月10日，项目部团队人员在响应国家的严控抗疫的号召之下，开始订机票启程返回项目驻地，却又遭遇了新疆沙尘恶劣天气，只得改签，而除了一路转机的排队等候，入境和行程的信息登记也让这返程路变得更为繁琐，在终于抵达所在地时，已比原计划落地时间晚了三个小时，却要被执行酒店集中隔离，又是两三小时的等候至深夜两点才得以入住隔离点，在抽血化验“过五关斩六将”之后，克服种种困难终于安全顺利抵达项目驻地。

而项目管理的备战所在，更是在这段沉寂的关键时刻中厚积薄发。管理人员理清几项重要工程量的单价情况，分析主要项目成本，有目的性开展变更工作，施工策划与分包项目等，各项业务管理统筹规划，将工程的项目管理

贯穿于项目始终。团队人员的自我业务能力潜心学习，不断提升自我，以备随时待命疫情好转复工的准备，促使工程施工迅速走上正轨，掀起复工生产热潮。

## ■ 走进边陲喀什

喀什这座城市，大多数人，会将其认知为一座不起眼的新疆县城，在还没有抵达之前，很难以想象，这座城市竟会带给编者如此另眼相看的惊喜。原以为的落后，堪忧的卫生环境，人文沟通的困难等忧虑在到达这里生活数日之后，全都烟消云散，取而代之的观念，是被这里坐落有序的城市建筑，和谐共处、安居乐业的市侩百姓，物资充足、同内地毫无两样的生活日常，所感到尤然心生的赞赏。所属经济特区的喀什市简直是边疆的一座奇迹之城。

喀什市是古丝绸之路上的重镇，是我国向西开放的重要门户。作为中国最大沙漠塔克拉玛干沙漠边缘的一片绿洲，每到沙尘暴的时节，喀什会迎来漫天的风沙，飞沙走石，狂风怒吼。全年降水量少，气候十分干燥，地方辽阔，属于贫困地区，但喀什市不断加大旅游中心城市生态环境建设，着力改善居民生活质量，将生态宜居的理念贯穿于打造现代宜居城市的建设中，身处脱贫攻坚的喀什人民，在努力提高生活水平的同时，生活环境的困境之一，就是对水源源不断的渴望，近些年虽先后完成了吐曼河城区段的改造绿化及北大桥、高台民居、吐曼公园、东湖公园等景观建设，但城市河道淤泥逐年沉积，水量缩减，这便对发展城市经济造成了滞后影响。

喀什市区的吐曼河原是由雪山的雪融化成泉水，流经广袤的大地，滋润着万物。吐曼二字非常生动，一点一滴吞吐，一步一蜿蜒起伏，这清澈温柔的泉水慢慢渗入植物的根部，这才使得这个沙漠边陲的绿洲，有了摇曳生姿的胡杨。

## ■ 项目之初　脚踏实地

喀什吐曼河泥沙治理工程(近期)虽规模不大，但仍是采用EPC总承包模式，工期6个月，工程总投资5776.20万元。在设计与施工方仍在筹备阶段之时，项目人员早已从上一个项目接受任命赶至祖国的边陲喀什，进行着工程前期的初步基奠工作。联络设计人员，不断地规划再优化，概算人员的多稿分析，向业主洽谈沟通争取资金，又要寻觅社会设备的合理租赁，有效节约了项目运行成本。

项目现场，城区段的吐曼河畔的一草一木，项目人员用一脚一步去来回丈量熟知；而在发源处及途径的乡县阶段区域，常年的地区地面裸露，稀薄的植被，尘飞干涩的生态环境，真难以让人想象，半载后的此处，将是翻天覆地的变化，不仅提高城区河段水质条件、改善人居环境，更是实现经济、社会、生态环境协调发展，使有限的水资源在生态环境改善方面得到充分利用，进一步实现习近平总书记“建设生态文明是关系人民福祉、关乎民族未来的大计，绿水青山就是金山银山”等一系列讲话指示精神，本工程通过对吐曼河上游来水进行泥沙处理，使吐曼河水达到清水入城的效果。同时在吐曼河城区段(北大桥至吐曼桥)修建挡水设施，使该段河道形成连续水面，可以大大提高喀什城区的生态文明程度、改善城区段的生态环境等。

该项目部自进场施工以来，项目部全体员工不断提高思想认识，达到作风整顿的预期目的；持续认真学习，加大生活、工作等方面的学习力度；同样要把握好重要工作，切实用实际行动加强队伍建设，提高队伍质量，为项目部及公司的发展提供强有力的保障与支持。提高工作效率，更好地将时间、精力用于到服务施工、服务现场、服务顾客、服务一线中去，促进了项目科学管理、高效运作。

近年来大力推行以设计为龙头的EPC总承包工程建设模式，不仅将企业文化延伸到总承包项目上，依托企业文化建设这个有效载体，更加广泛、深入地打造项目文化，铸就EPC精神，也为EPC在新疆地自治区开拓市场，成长建设发挥着导向保证、动力促进、保驾护航作用。EPC项目的协同效应，有效控制风险，高效处理各种问题。这种新模式，新理念为这个西部边陲城市注入了新鲜血液，也将会给南疆工程行业带来重大的战略发展机遇。这无疑是喀什地区各族群众期盼已久的大事，对提升群众生活质量、促进社会稳定和长治久安具有重大意义。

## ■ 艰苦之基　迎难而上

人间万事出艰辛。在有限的条件下，项目部整合多方资源，同业主、施工单位及社会进行交流共推项目发展；在此基础上，着力组织项目优质精干力量在项目初期促进转化；督促设计人员，概算人员，业主，施工单位流水施工，协同发展；发挥项目人员的技术优势，联合多位专家审查意见不断改进优化；同为重要的是为业主考虑，作到

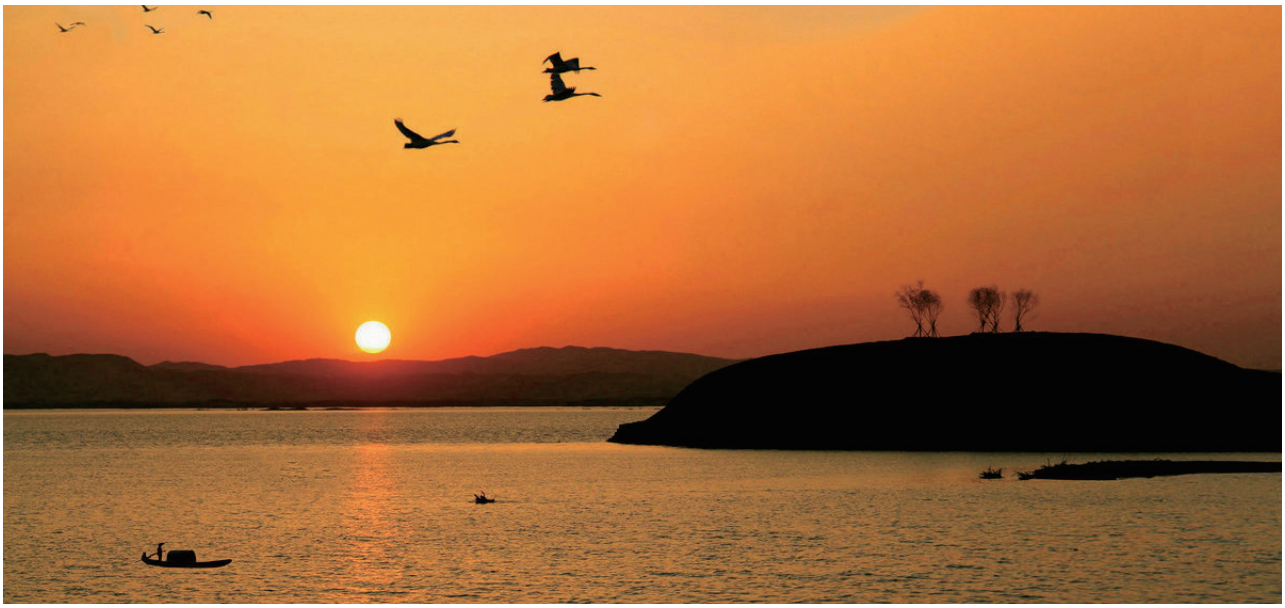
顾客至上，因此，加大施工等协调力度，同多方配合，发挥各自优势，在各环节保证走好每一步并发挥出色。而在总长为二十多公里的工程中，做好每一项实验，优选每一环节施工材料，机械反复测得的数据，势必是为达到标准且更高的要求。

回想工程前期，为了积极配合当地政府的多项管辖举措，每一次前往郊区的施工地都要过检查站特警人员的排查关卡，虽流动不便，但民族团结的维稳工作和更是为项目工程人员带来了安全保障；在征地移民的逐步推进过程中，与少数民族的当地老百姓言语不通的情况下，始终坚持要以人为本，坚决维护老百姓的利益为出发点，不辞劳累的在田地里为百姓计算好一草一木，微风掠过，田埂上的胡杨林哗哗作响，像是在为我们喝彩助威。村长哈力甫更是赠予数斤自己亲手种的核桃以表感激之情……

而在冬季施工的又一难题，就是洒水的施工工艺，在多方面协商调动当地的限有资源后才得以解决；项目管理的程序冗长，管理人员的勇于担当精神，便积极推动着工程每一个环节的前进，催促图纸的设计，在沉砂池还没有模型的阶段，凭借以往的经验，进行大胆自主判断，抉择下一步道路的方向，最终冬季施工的计划阶段圆满完成。在与施工方，业主的协调之外，还要与当地政府相关部门的协调配合，为了取得相关工作的许可文件证明，奔波多次至疏附县巴楚县等多地等机关单位进行盖章确认。同时，建立项目体系建设，进一步提升项目工程建设效率，让工程团队整体素质，业务水平提到新的高度，让工程顺利施工建设迈出了坚实的一步，也更加坚定了吐曼河项目要在喀什建设美丽家园的决心。

使命呼唤担当，使命引领未来。4月的边陲之地，春风送暖、万物复苏，终于迎来了疫情后的全面复工，开工动员仪式上，项目经理作表态发言，表示将组织精兵强将、细致谋划、规范管理，以高度的责任感和使命感，高标准、高效率的全力推进生产工作，努力完成各阶段建设目标，以优质的建设成果向喀什市政府交上一份满意的答卷。工程开展至今，阿瓦提渡槽进度接近完成，沉砂池与渠道受疫情影响，在保质保量的前提下，已开展完成四成有余，而城区段的橡胶坝也开始动工。这一切得背后，远远离不开公司领导高屋建瓴的正确决策和各部门人员的通力配合，离不开全体职工戮力同心、砥砺奋进。此刻，我们比任何时期都更接近、更有信心和能力实现目标。行百里者半九十，项目人员必须准备付出更为艰巨、更为艰苦的努力，不负企业重托、无愧时代选择，不断奋进，不断凝聚起企业发展的磅礴力量！

吐曼河从喀什城中涓涓细流穿过，与两千多年历史的高台民居、新改造过后的喀什老城一起，在金色黄昏的光芒中见证着沧桑与历史。挺拔的胡杨在河岸边随风摇曳，时不时迎来塔克拉玛干沙漠的风沙，见证着黄河人以付出、奉献的精神，如吐曼河一般，一点一滴细细地滋润着渴望发展的喀什，让这朵含苞待放的边陲之花在未来盛开怒放。



# 一座水库一座新城

## ■ 初识乌海

乌海市坐落在黄河“几”字型的第一个拐点处，黄河海勃湾水库在乌海市的西面，紧邻乌海市的海勃湾城区，修建运行后，将对库区周边已有的地质环境带来一定影响，为评估水库建成后库区周边地质环境影响，2010年9月，地质院古贤项目部6名地质人员一起出发前去内蒙，那是我第一次踏入内蒙自治区。

从银川下了飞机，然后再驱车去内蒙乌海，一路上，公路两旁明镜似的“海子”一个连一个，岸边的芦苇在夕阳下顾盼生姿，远处还有整齐的稻田，这哪里是西北？分明就是江南！继续往北走，路边的风景有了变化，绿色少了，光秃秃的荒地逐渐出现，直到远远的看到“瘦弱”的黄河匍匐在灰黑的大地上，少了波涛汹涌的气势，缠绵中显出温柔。当时就一个念头：都说天下黄河富宁夏，果然，母亲河，您太偏心了。

到达乌海，太阳落山，天气就开始转凉，简单吃了点饭，就在一个非常简陋的宾馆住下了。当时的主要地质工作就是调查库岸的地质条件，我们就沿紧邻市区的海勃湾库区来回跑地质测绘，当时黄河的岸坡局部还未修整，土砂裸露，风一吹，我们都不敢张口说话，不然满嘴细砂子。不过初入乌海的我还是为那纯净的蓝天着迷，蓝的似油画一样浓郁，偶尔飘来一朵云，像棉花糖，伸手就能摸到一般。但是一天跑下来，皮肤晒的发红，沙漠紫外线可不是闹着玩的。

当时，坝轴线附近城区新开发了许多商品房，正在开挖地下车库的基坑，我们就和施工单位协商，趁他们开挖基坑的便利条件，跑到基坑底部进行地质勘察，有时候还在基坑做一些简单的试验。于是，我们就一个小区接一个小区的跑，遇到开挖基坑，就下去和施工方一起“开展工作”。就这样，坝轴线5km附近的岸坡我们来回跑了三四趟，附近正在建的各大小区也被我们跑了个遍。在较短时间内，滨库区地质勘察任务完成，巧用别人施工的有利形式，节约了成本，也大大提高了我们勘察的效率。

## ■ 带有“烟火味”的地质勘察

结束一天的地质勘查工作，晚饭通常没有着落，乌海市当时还很落后，适合我们中原人口味的饭不多，一段时间下来，大家的身体就吃不消了。后来，就在乌海市西郊桌子山脚下租了一处四合院布局的民房，配备的有厨具，我们就尝试着自己做一些简单的饭菜，早上一般是稀饭加

点咸菜，跑一上午地质测绘，饥肠辘辘，回驻地下一大锅番茄鸡蛋捞面条，每个人盛上一大碗，聚在一张小桌子上，吃的滋滋响，然后各自捧着圆滚的肚子，乐呵呵的，满足感真是爆棚。

当时，带队的是张一，他每天早上起得最早，一般当我们起床的时候，张总就已经把稀饭和凉拌的胡萝卜丝做好了。如果碰到哪天下雨不能去现场的时候，我们就不再吃捞面条了。我记得当时还做了一顿猪肉馅儿的饺子，刘平安前辈亲自下厨，调馅儿，擀皮儿，野外工作时的饭菜格外香，那顿饺子的味道至今未忘记，并且我这个包饺子的手艺就是在乌海那顿难得“饺子家宴”上学会的。

日子过得很快，我们的地质工作已经开展了一大半。9月的一天，天气突然大变，很快就下了大雨，我们晾晒在外面的衣服来不及收，回到住处已经全被淋湿，只好重新洗一遍，洗涮衣服的水脏的叫人吃惊，比我原本没洗的时候还脏。我走到院里一看，好家伙，脸盆里的雨水简直就是洗煤水，盆底儿全是黑泥煤屑，可想当时的乌海空气污染多么严重。

11月份，工作结束后，我们就离开了乌海，印象中宝石般的蓝天，漫天的风沙，黝黑暗淡的墙壁都在以后的日子中渐行渐远。偶尔回忆起来，脑海中浮现的桌子山和甘德尔山，仿佛永远也不会绿，带不来一点生气。岁月不停流转，繁忙的工作中，乌海在我的记忆中渐渐的淡出。

## 再会乌海

缘分是一个很奇妙的东西，2016年8月，地质院中标乌海海勃湾水库滨库区房屋加固项目的咨询评价，因参与这个项目，我再次来到乌海市。

到达乌海的时候，乌海刚刚下过雨，地面湿润，天气凉爽，不像郑州三伏天的湿热。街道宽阔，一片绿色，视野中规划整齐的各种建筑物整齐座落在滨库区，与记忆中的场景完全不同，仿佛置身于郑东新区。

现场查勘的时候，沿滨库区走了一遍，当年工作过的基坑早已变为地下车库；黄河边泥泞的道路，已经变为乌海市民休闲娱乐的景观区林荫路；当年的建筑工地，也已变为一片片高档小区，高低错落的绿植设计，曲径通幽的庭院景观，仿佛是江南的院落，湿润的空气，干净的路面，满眼的绿色，彰显了一个城市无比旺盛的生命力。

黄河海勃湾水利枢纽大坝工程完工后，是我国独一无二的“沙漠水库”——海勃湾水利枢纽位于黄河干流内蒙古境内，是国家西部大开发和该自治区“十一五”水利发展规化重要工程，在正常蓄水位条件下，形成118平方公里的水域，而这片水域被乌海人亲切的称之为“乌海湖”。短短的六年，因一座水库的建成，这里完全找不到记忆中的模样，听水库管理局的朋友介绍，水库建成后，这里的降雨量明显增多，空气也干净了不少。

如今，站在乌海湖畔，由东向西远远望去，波光明净、碧水连天，直抵金沙岸畔。一边是碧水、一边是金沙，沙水相交、山水相连、湖苇相映、鸟飞鱼跃，构成一幅“大漠出平湖、塞上有江南”的美丽画卷，既含江南水乡之秀美又富塞北大漠之雄浑。海勃湾水库，不仅实现了乌海人的安澜之盼，也圆了水润之愿。

一座水库，给一座城注入了生命力，擦去了城市的灰色，悄悄的涂上了绿色，这变化既让当地的老百姓受益，也让我们这些水库建设前的地质工作者倍感欣慰，所有工程的前期地质工作都是默默无闻，悄然而来，悄然而去。但是作为黄河地质人，从来没有把功与名、利与禄放在心上，不论在哪里，我们都聚焦在如何把工作开展好，认真收集地质资料，为工程顺利建设交上一份地质人的满分答卷。

晚上，乘着夜风，走在海勃湾水库的大坝上，黄河的水声铿锵有力地拍打着大坝，大坝上的路灯在黑夜里格外明亮。我陷入沉思，当一个个影响国计民生的大型水利工程崛起在中华大地时，繁华和喧嚣退去，大坝在岁月的洗礼中愈发厚重和磅礴，蓦然回首，黄河地质人在灯火阑珊处凝视这一切，顿时为这份工作感到自豪！

（李文雅）

# 公司全力以赴备战2020年黄河防御大洪水实战演练

2020年的端午节，对于黄河人来说注定是个非同寻常的节假日，全国疫情尚未结束，黄河防御大洪水实战演练进入关键期，公司领导和实战演练小组成员积极响应黄委号召，放弃节假日休息时间，坚守工作岗位，全力配合做好实战演练技术支撑工作。

今年进入6月以来，受持续降雨影响，黄河上游干、支流来水较多，上中游出现暴雨洪水的可能性大，加之新冠疫情影响，黄河防汛形势十分严峻。为贯彻落实习近平总书记关于改善黄河河口地区生态的重要指示精神和水利部提出的防御超标准洪水、排查隐患点和风险点的要求，检验黄委各级、各部门防汛准备情况和实战能力，进一步提高防洪调度和应急处置水平，黄委决定结合汛前水库腾库迎汛，于6月24日正式启动2020年防御大洪水实战演练。

我公司是黄河防总的成员单位，历来高度重视黄河防汛工作。本次实战演练，公司积极响应黄委号召，公司领导亲自部署，由规划院成立实战演练技术小组，制定了详细周密的方案和严格的防汛纪律。根据黄委总体要求和安排，演练开始前，积极配合防御局编制调度方案；演练期间，实时跟踪下游水流演进情况，滚动分析卡口河段过流能力，持续优化水库调度方案。

实战演练时间紧，任务重，责任重大，技术小组成员经常加班至凌晨2点、3点……。端午节正值实战演练最关键的阶段，岳中明主任连续3天主持召开防汛会商会，公司张金良董事长、安新代总经理全程参与，指导技术小组优化方案。小组成员随叫随到，夜以继日，通宵达旦，坚守工作岗位。假期第二天，公司还派出3队业务骨干赴陈楼至陶城铺卡口河段，紧密跟踪下游大流量演进情况，开展无人机高分辨率航测影像，获取一手资料，现场组白天查勘测量，晚上处理、制作影像数据，及时准确反馈实测数据，支撑演练方案优化细化。技术小组成员中有经验丰富的老专家，有拼劲十足的青年同志，更有巾帼不让须眉的“女汉子”，他们不畏酷暑，不惧艰辛，充分展现了黄河设计人吃苦耐劳、不忘初心的精神。

下一步，实战演练小组将继续坚定必胜信心，全力以赴，毫不松懈，以高昂的工作热情和斗志，为演练的顺利进行提供坚实的技术支撑。

（2020年防御大洪水实战演练技术小组）

# 黄委现场调研公司河防工程智慧监测系统

5月7日上午，黄委防御局局长魏向阳、运管局副局长张喜泉、河南局副局长张群波及委信息中心等单位领导专家前往惠济区马渡险工段对公司研发的堤防渗漏监测系统、工程变形图像识别系统调研。公司领导安新代、牛富敏及相关技术人员参与调研。

公司于2017年成立了河防工程信息化创新团队，针对智慧河防、智慧工程等信息化工作开展技术研究与应用试点，积极为黄河治理保护“强监管”“补短版”提供信息技术支撑。此次调研的堤防渗漏监测系统和工程变形图像识别系统是智慧河防研究的重要成果，已先后在马渡下延等区域开展了为期半年的系统稳定性应用研究。

在堤防渗漏监测系统试验段，技术人员介绍了该系统的方法原理、工程模式等，现场展示了公司独立开发的数据采集硬件设备和网络数据管理平台，演示了现场数据的无线传输、后台数据处理分析以及智能预警等工作流程。相比渗压计、光纤等传统方法，该技术具有感知范围广、渗漏预警超前、现场工作布置方式灵活、运维成本低等特点。

工程变形图像识别系统是利用现场安防摄像头采集的视频流数据，并结合人工智能识别算法对堤坝、险工、护

岸进行实时监控的新技术。在现场，技术人员利用小体积模型"根石"现场抛掷视频图像实时计算了小体积模型“根石”的变化过程、变形范围和运动轨迹，向调研组直观演示了图像识别系统工作原理。随后，技术人员介绍了公司利用柔性测斜仪、姿态传感器等国际前沿MEMS智能传感技术进行自动化监控的新成果，全面展示了近年来公司在堤坝的渗漏监测、自动化采集传输等水利工程运行期信息化管理新技术。

建设河防工程信息采集创新团队是支撑防汛减灾体系、服务治黄大局的重要举措，也是提升公司在此领域的核心竞争力，创新技术、开拓市场的有效手段。此次研发的系统是公司近期深耕黄河堤防智能化监测预警的智慧结晶，在智慧河防方面的具有广泛的应用前景。公司将根据黄河防汛需求，继续加大相关信息化产品的研发与应用。

参与调研的领导专家表示，设计院一直致力于应用性项目的研究与开发工作，部分成果已经广泛应用于黄河流域防汛与工程管理之上，也希望相关技术尽早在黄河上进行推广应用，提升黄河流域信息化建设水平。

（樊　荣）

## 公司与中铁电气化局集团有限公司签署战略合作协议

5月18日，公司与中铁电气化局集团有限公司（以下简称“中铁电化局”）签署战略合作协议，公司副总经理牛富敏和中铁电化局副总经理宋连持代表双方在协议上签字。

中铁电化局是集工程建设、勘察设计、科研开发、工业制造、试验检测、工程监理、物贸物流、运营维管、房地产开发、投融资“十位一体”的大型企业集团。中铁电化局是世界企业和世界品牌双500强中国中铁股份有限公司的重要成员企业，中国电气化铁路建设的国家队和主力军。近年来，在全国多个大中城市铁路工程、城市轨道、市政工程、旧城改造、大型基础设施、土地一级开发、房地产开发等项目，积累了丰富的投融资和建设施工管理经验。

牛富敏介绍了公司“三驾马车”业务发展布局。他表示，战略协议的签订是双方合作新起点，双方将围绕城镇“双供双排”、黄河滩区“三滩治理”综合开发等重点领域进行项目投资与建设合作，具有广阔的市场前景。他强调，要紧抓黄河流域生态保护和高质量发展国家重大战略机遇期，瞄准方向、整合资源、共建平台，强力推动合作项目落地实施。下一步双方要尽快成立联合工作组，发挥各自优势进行商业模式策划，制定当前工作计划，加强近中期持续合作策划，同时积极开展“双供双排”技术研究，为相关项目实施提供重要支撑。

宋连持介绍了中铁电化局近些年发展情况。他表示，本次签约是双方合作里程碑事件，双方合作基础深厚，优势互补，对后续的深度合作充满信心。他强调，下一步要尽快成立专班人员，固定场所，联合进行工作计划策划，推进合作项目早上、快上。建议双方以“双供双排”为合作切入点，积极跟踪黄河滩区重点项目进行实施，加强与河南省住建厅等政府主管部门的沟通，争取支持。九州证券投资委员会总经理张军发介绍了包括财政专项资金、REITs等多种融资方式，为项目建设提供多样化融资方案。

中铁电化局华中指挥部党工委书记吴继勋、中铁电化局第三工程有限公司副总经理徐佳明等，以及公司总规划师刘继祥、发展部、办公室、市场部、生态院参加了签约仪式。

# 云河公司与金水公司签订战略合作协议

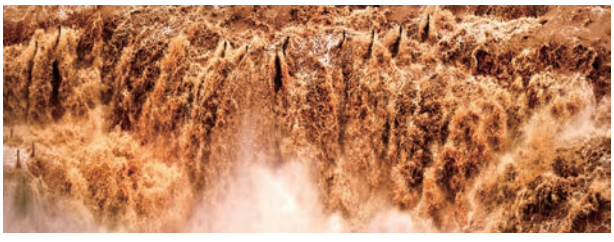
5月25日下午，北京金水信息技术发展有限公司总经理周扬一行到公司访问。公司副总经理谢遵党，云河公司副总经理侯红雨与客人进行了座谈，双方重点围绕智慧水利产品、合作研发、重大项目合作等开展了深入交流。

侯红雨向客人介绍了云河公司的基本情况、组织机构、市场经营、业务领域、信息化布局、信息化产品以及目前承揽的重点项目等情况。他表示，黄河设计院信息化专业链条齐全，在水利信息化方面具有丰富的咨询、规划、设计、实施、运维经验，对水利信息化需求理解深刻。双方在智慧水利方面具有广泛的合作前景，合作将实现双方优势互补、协同发展。

周扬代表金水公司对公司热情接待表示衷心感谢，介绍了金水公司组织架构、数据资源、市场经营和主要业绩等有关情况。他指出金水公司是水利部信息中心全资高新技术企业，近年来在水利行业强监管、智慧水利等方面开展了大量业务，积累了大量经验。他真诚地表达了双方合作的良好愿望，希望后续在数据服务、新产品研发、新技术应用、重大项目等方面与公司开展多元化深度合作，实现共赢发展。

谢遵党对双方合作提出了殷切的希望。他指出，当前，水利市场面临的机遇非常难得，双方都有抢抓机遇、加快融合发展的迫切愿望。黄河设计院资质优势突出、专业力量强、贴近用户、贴近市场，金水公司经营业绩显著，技术优势明显，双方具有极强互补性。他希望双方在交流借鉴、互换数据产品、共用经营平台、合作开发四个方面深化务实合作，携手共同开拓智慧水利市场。

会上，云河公司与金水公司签订了战略合作协议。此次交流将有力促进双方合作，通过联合打造实用先进的水利信息化产品和服务，共同提升水利信息化应用体验。



# 公司召开2020年安全生产工作（安委会）会议

5月12日下午，公司2020年安全生产工作(安委会)会议在郑州召开。公司党委书记、董事长张金良、副总经理牛富敏、总规划师刘继祥、总经济师尹德文及公司安委会成员、各单位(部门)主要负责人、分管安全生产工作负责人、有关项目负责人和安全生产管理人员等参加了会议。会议由公司副总经理牛富敏主持。

会议组织参会人员进行了安全生产知识测试；宣布2019年安全生产绩效考核结果及获奖单位名单；传达水利部2020年安全生产专题视频会议精神和岳中明主任在2020年黄委水利监督工作会议上的讲话；总结了公司2019年安全生产工作，部署了2020年安全生产工作任务；宣贯了《质量和生产安全责任事故处罚办法》。随后，有关单位做了安全生产经验交流发言。

会上，牛富敏副总经理就“三句话”管安全工作思路、“一张表”管安全工作方法以及安全生产管理三级目标和全链条管理等知识进行了培训解读。同时对公司2020年安全生产重点工作进行了强调：要全维度纵深推进“三句话”管安全和“一张表”管安全工作；将安全生产管理工作向“应急管理”和“事故管理”延伸，提高应急处置能力；实施精准培训，大力度、高效率解决“不会管”问题；对安全生产工作务虚和不作为行为进行高频次飞检曝光；强化绩效考核和责任追究，奖优罚劣。

张金良董事长对公司安全生产工作提出了要求：一要充分认识新冠肺炎疫情给公司安全生产工作带来的挑战和不利影响；二要积极面对公司重大转型过程中存在的安全生产风险，不断提高对安全生产工作重要性的认识。三要练好内功，熟知安全管理知识和专业技能，做到知其然知其所以然。四要层层压实安全生产责任，做到安全生产人人有责、全员参与。五要加强应急管理，提升应急响应能力。六要做好事故管理工作，按照"四不放过"原则从严处理。

会议要求，各单位（部门）要及时传达此次会议精神，将有关要求认真落实到2020年安全生产工作中，重新检视本单位（部门）安全生产工作计划，切实把安全生产管理“一张表”高质量的运行起来，把危险源管控起来，压实各级人员的安全生产责任。

# 公司召开审计发现问题“大起底”工作推进会

6月12日上午，公司召开审计发现问题“大起底”工作推进会。会议的主要任务是根据公司前一段审计“大起底”工作进展情况，布置推进下阶段工作任务。公司所属有关单位分管财务负责人、财资部、监审部负责人参加会议，公司党委副书记、纪委书记、工会主席王宝成主持会议并讲话。

会议通报了公司审计“大起底”工作目前进展情况及存在的问题，对各单位的审计整改台账进行了说明，要求目前还没有完成审计整改工作的单位按照专项行动实施方案要求，在规定时间内全面完成审计整改工作，确保做到违规违纪问题彻底整改、管理不规范问题全面改进、体制机制问题早日解决，实现管理工作大提升。

会议对公司《审计发现问题追责问责办法》（试行）进行了讨论，重点介绍了办法制定的背景、原因、主要条款以及追责问责的问题类型、处理方式等。

王宝成对相关单位配合做好审计发现问题“大起底”工作提出了要求，一是充分认识“大起底”工作的重要性，认真落实黄委党组决策部署和公司党委要求，推进问题整改。要利用“大起底”专项行动之机，充分发挥审计工作“治已病、防未病”的作用，进一步增强单位的免疫力，把好经济安全关，维护好公司利益。二是做好支持配合，各单位要按照黄委的统一部署和公司的相关要求，按时提供“大起底”工作相关资料，对不能整改的问题要说明原因，制定整改措施，明确整改责任人和完成时限。三是各单位要将追责问责办法传达到党员干部职工，切实从思想上引起高度重视，工作中力争把追责问责涉及的问题消灭在萌芽状态，做好问题防范。

# 黄河古贤水利枢纽工程可行性研究报告上报国家发展改革委

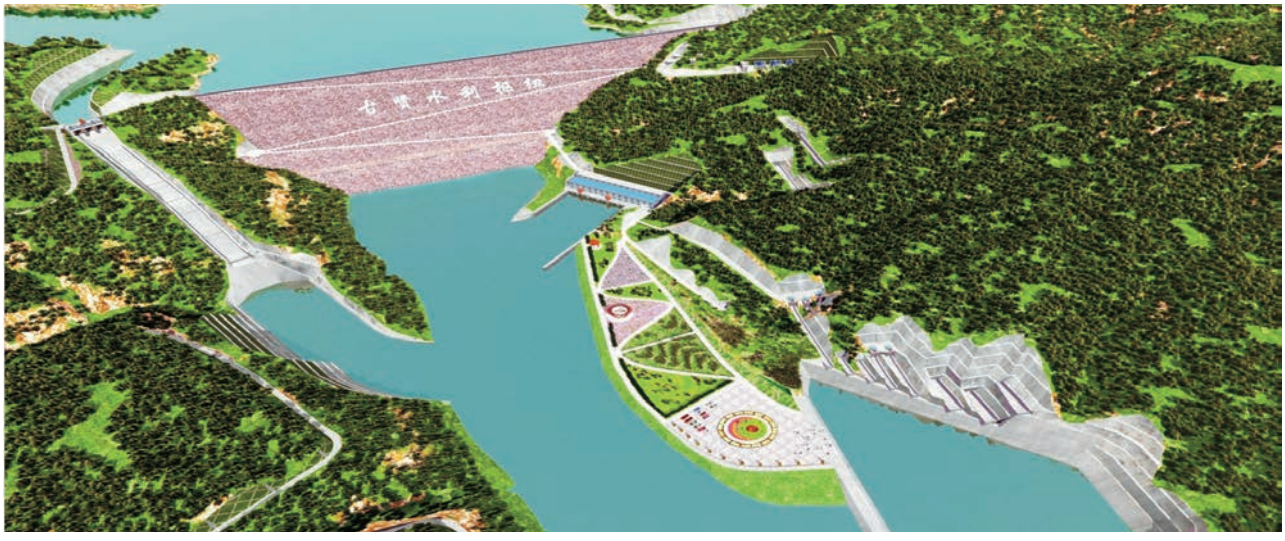
近日，水利部将《黄河古贤水利枢纽工程可行性研究报告》上报国家发展改革委，标志着古贤项目立项工作取得了重大突破。

古贤水利枢纽工程是国务院批复的《黄河流域综合规划》和《黄河流域防洪规划》等历次重大规划中确定的黄河干流七座控制性骨干工程之一，也是实现黄河流域生态保护与高质量发展的重要举措，2014年被列入国家重点推进的172项节水供水重大水利工程。自2000年以来，在水利部、黄委的大力支持下，我公司自筹资金，投入大量人力物力，紧紧围绕制约工程立项的重大问题持续开展了大量的勘察设计研究工作，历经数次专题咨询、技术审查和部（委）省协调，编制完成了《黄河古贤水利枢纽项目建议书》成果及相关专题论证报告。2016年10月项目建议书通过中咨公司评估，2017年1月发改委下发了《国家发展改革委办公厅关于进一步做好黄河古贤水利枢纽前期工作的函》（发改办农经〔2017〕105号），明确前期工作由项目建议书阶段转入可行性研究阶段。

在超前开展可研阶段勘察设计工作的基础上，2018年2月，公司编制完成了《黄河古贤水利枢纽可行性研究报告》，并由黄委联合晋陕两省发展改革委、水利厅上报水利部。2018年4月至8月，水规总院组织专家相继对《黄河水沙变化和古贤入库水沙设计》、《工程地质》、《工程任务和规模》、《坝型比选》等九个专题进行审查和技术讨论。2018年11月，可研报告通过水规总院技术审查。2020年5月20日，水利部部长办公会对可研报告进行了专题研究。2020年6月19日，水利部将可研成果报送国家发展改革委。

工作期间，公司先后邀请国家发展改革委农经司、地区司等有关司局前往古贤水利枢纽工程进行现场调研，并委托中咨公司就国家发展改革委等高层关注的古贤重大问题提前介入咨询，为争取国家发展改革委对古贤项目的支持和推进创造了有利条件。

下一步，公司将积极做好国家发展改革委评估准备工作，同时加快完善初步设计成果，为可研报告的早日批复、工程早日开工建设提供技术支撑。



# 内蒙古岱海生态应急补水工程开工建设

5月16日，公司牵头勘察设计的内蒙古岱海应急生态补水工程开工建设，工程自黄河干流取水，输水管线总长131.57公里。建成后可实现年恢复岱海水域面积50–70平方公里，改善区域生态环境，保障京津冀生态屏障安全。内蒙古自治区党委副书记、自治区主席布小林宣布工程开工。水利部总规划师汪安南，黄河水利委员会主任岳中明，内蒙古自治区党委副书记、政法委书记林少春，公司总经理安新代出席开工大会。

岳中明主任在致辞中指出，习近平总书记对内蒙古生态保护极为重视，2014年1月在内蒙古考察时，要求内蒙古把祖国北部边疆这道风景线打造得更加亮丽。近年在参加全国人大会议内蒙古代表团审议时多次强调，要加快岱海、乌梁素海等湖泊的保护与治理，在祖国北疆构筑起万里绿色长城。他强调，实施岱海应急生态补水工程是贯彻习近平生态文明思想、加快落实党中央关于内蒙古“一湖两海”生态综合治理决策部署的关键措施，战略意义重大、生态效益显著。应急生态补水工程建成后，在全面实施岱海流域综合治理的基础上，通过在黄河丰水年份自黄河干流取水实施应急生态补水，将有助于遏止岱海湖面面积萎缩和生态环境退化趋势，加快促进岱海生态修复。

安新代总经理在致辞中指出，近年来，黄河设计院一直致力于水生态文明建设，在河湖水系连通、水环境治理、水生态修复、水景观设计等领域，打造了一批行业精品工程、区域标杆工程，为美丽中国建设贡献了黄河设计方案。参与岱海生态应急补水工程建设，与乌兰察布市携手合作，为美丽岱海、幸福岱海贡献智慧，是我们的荣幸，也是我们的使命。黄河设计院将全力以赴，不负重托，与参建方同心同向，努力为把岱海生态应急补水工程打造成水生态的优质工程、样板工程贡献力量，确保向乌兰察布人民交出一份经得起历史检验的满意答卷。

# 榆林黄河东线马镇引水工程初设报告正式获批

近日，从榆林市引黄工程建设管理局传来喜讯，榆林市发展和改革委员会以榆政发改发【2020】99号文，对《榆林黄河东线马镇引水工程初步设计报告》正式批复，标志着榆林黄河东线马镇引水工程（以下简称“榆林供水工程”）进入一个新阶段。

2019年9月初，陕西省发改委对由我公司牵头完成的《榆林黄河东线马镇引水工程可行性研究报告》进行了正式批复。项目成功立项后，业主单位随即开展榆林供水工程初步设计、招标设计和施工图阶段的勘察设计工作进行招标。招标信息发布后，公司上下高度重视，项目部立即组织各专业精兵强将，全力以赴投入标书编制工作。由于投标时间紧，任务重，又恰逢“十一国庆黄金周”，项目组各专业人员顾不上和家人好好享受难得的假期，就全身心投入到标书编制工作当中。功夫不负有心人，我公司与陕西省水利电力勘察设计院组成的联合体，从多家投标单位中脱颖而出，成功中标。

榆林供水工程规模为III等中型工程。输水干线全长约101.93km，总扬程496m，总装机13.58万kW，工程主要建（构）筑物包括黄河取水口、5座泵站、1座沉沙调蓄水库、15座输水隧洞、7座渡槽、9座暗涵、4座倒虹吸、1座桥倒、4段输水管道等。可研阶段工程总投资160.79亿元。本工程输水线路长、地域跨度大、地质条件复杂、建构筑物众多，设计工作量极大。

中标后，榆林供水项目部精心编制工作大纲及工作计划，对内统筹安排公司各部门之间协调配合，对外与陕西省院密切沟通，多专业联动。为实现早日完成榆林供水工程初步设计报告审批，尽快推动工程早日全面开工建设的目标，项目组团结一致，迎难而上，未雨绸缪事先提前开展工作的黄石沟沉沙调蓄水库的初步设计于2019年12月底便通过了榆林市发改委的批复，为黄石沟水库开工建设奠定了基础。与此同时，榆林供水工程初步设计报告咨询会、水泵及电机设备专题咨询会等也在同步进行，项目组成员频繁往来于郑州、西安和榆林三地，积极与业主及合作单位沟通，保障项目工作稳步向前。

新年伊始，意外而来的疫情蔓延至全国，公司的各项工作都受到了不同程度的影响。为配合公司的防疫任务，项目组按照公司要求，全体人员居家办公，充分利用多种网络化远程办公软件，保证项目工作有序推进。面对疫情与工作的两场“战役”，居家办公期间各专业人员每日准时到岗“上线”，不论是远程腾讯通还是微信，一直保持沟通渠道畅通，有些同事为了提高成果质量，精益求精，还经常加班工作至深夜。

从2019年10月至2020年3月，项目组全体人员共同努力，克服疫情影响，在短短半年时间内，完成了《榆林黄河东线马镇引水工程初步设计报告》。4月上旬，榆林市发改委组织专家以视频会议形式，对初步设计成果进行了审查，专家一致认为设计成果内容全面丰富，符合初步设计深度要求，顺利通过专家组审查。5月，初步设计报告正式获得榆林市发改委批复，榆林供水工程初设阶段工作圆满完成。

初设工作完成后，项目组马不停蹄地开始了榆林供水工程招标设计工作。目前，已经完成了工程入库线路3个标段及黄石沟沉沙调蓄水库标段的施工安装标招标文件编制工作。下一步，项目组将继续发扬“团结奉献、求实开拓、迎接挑战、争创一流”公司精神，为工程的全面开工建设做好技术支持。

（榆林黄河东线马镇引水工程项目组）

# 黄藏寺水利枢纽工程大坝碾压混凝土施工正式拉开序幕

4月26日，黄藏寺水利枢纽工程进行大坝碾压混凝土复工浇筑。

黄藏寺EPC总包项目部自3月6日复工以来，围绕2020年的年度建设目标积极谋划，编制了详细的大坝蓄水保温清理、揭被方案，于3月18日召开了专家咨询会，根据专家提出的意见进行了方案的修改并上报监理。对于大坝清理揭被过程中要求环境温度不能低于5℃，EPC总包项目部和大坝施工1标进行详细的部署，提前准备各项资源，寻找有利时机进行大坝揭被施工，于3月30日集中力量对大坝混凝土面进行了揭被清理，并及时采用橡塑海绵对混凝土面进行揭被后的保温工作，保证了大坝混凝土表面温度不低于5℃的技术要求。

为保证大坝碾压混凝土浇筑目标的实现，EPC项目部编制了大坝混凝土浇筑前督办清单，每天督促落实完成情况。对现场难以解决的问题及时上报公司给予协调解决，在公司、事业部领导和公司专家团队的大力支持指导下，黄藏寺水利枢纽工程大坝混凝土浇筑按照原计划目标于4月26日开始施工。

黄藏寺水利枢纽工程大坝混凝土复工浇筑按照计划目标实现，标志着黄藏寺水利枢纽工程建设又迈出了新的一步。黄藏寺EPC项目部将和各施工分包单位围绕工程建设总目标团结协作、坦诚相对、增进互信，用赤诚信念和有力行动确保2020年度建设目标实现。

# 泾河滩面治理及生态修复工程初步设计通过审查

6月15日，西咸新区泾河新城管委会组织召开《泾河滩面治理及生态修复工程（一期）初步设计报告》（以下简称初设报告）评审会。会议认为初设报告内容全面，设计深度满足有关规程、规范要求，同意通过评审。泾河新城管委会、项目建设单位领导及相关部门负责人，评审专家，公司总规划师刘继祥、生态院及总承包事业部负责人和项目组相关成员参加会议。

泾河生态治理及生态修复工程建设内容包含滩面形态整治、成湖工程、湿地修复、水系连通、水生态修复、水文化构建、生境营造、人文景观、栈道及项目综合配套工程等。总体布局结构为“一河两堤四区，七滩八苑十景”。通过滩面生态功能分区、滩面形态塑造、生境修复设计、生态服务功能完善四个步骤，保留、修复、优化泾河的自然河流风貌，保证设计的可持续性和原生态风格，构建西北旱区河流近自然治理的典范，围绕“治沙、治水、治景”，打造“亲水、亲绿、亲民”的良好生态环境，为泾河新城建成生态休闲示范区奠定生态基底。其中一期工程起点为茶马大道（西扩1000米），终点为崇文大桥（右岸东扩300米），河道长度8.159公里，工程总投资15.5亿元。

该项目自去年年底启动以来，于今年3月确定工程方案，4月通过可研评审，6月通过一期初设评审，各阶段成果和工作得到业主高度认可。期间因项目建设工期缩短、建设主体调整和堤防工程调线审批等情况，为滩面治理项目设计和成果编制工作带来新增工作量和较多困难。项目组克服重重困难，加强人力资源调配，加班加点、保质保量地完成了各阶段项目任务。6月初，公司李清波副总经理、刘继祥总规划师、王兰涛副总工、蔡明副总工多次到项目现场，帮助解决棘手问题，为项目提供了技术指导和有力支持。

泾河滩面治理及生态修复工程是深入贯彻习近平生态文明思想及黄河流域生态保护与高质量发展国家战略的重要举措。目前，项目组正抓紧梳理专家意见，完善初步设计成果，满足项目推进的要求。

（杨璐、吕国兴）

# 几内亚苏阿皮蒂水电站2#机转子完成吊装

几内亚时间6月3日，苏阿皮蒂水电站2#发电机转子吊装顺利就位。

苏阿皮蒂水电站总装机容量为450兆瓦，设计安装4台立轴混流式水轮发电机组。工程总工期58个月，自2016年开工以来总体进展顺利，2018年6月18日，首台机组座环吊装完成，电站进入机电安装阶段；2019年12月20日，1#机组发电机定子完成，电站机电大件安装工作平稳推进；2020年2月10日，1#机组发电机转子成功完成吊装；2020年4月22日，2#机组发电机定子顺利完成吊装；日前，3#机组发电机下机架预装吊装已完成，设计交底工作正在紧张进行中。

2020年上半年全球新型冠状病毒疫情蔓延，施工进度受到了一定的影响。苏阿皮蒂项目部严格落实公司防疫规章，坚守一线不退缩，积极协调紧缺专业人员随同业主单位包机赶赴前线，最大程度上克服疫情的不利影响、保证工程按期交付。

# 央视等媒体共同报道我公司设计的开封市一渠六河连通综合治理工程

5月2日，央视《新闻联播》播出了由黄河设计院设计的开封市一渠六河连通综合治理工程实现全线通水的新闻，引起了社会各界的热烈关注。此外，人民日报、河南日报等多家中央、省级主流媒体纷纷聚焦开封市一渠六河连通综合治理工程。

开封市“一渠六河”是内抱开封古城、外连城市建成区的一条重要水环，水绕城垣，与城墙一起形成“双环抱城”的城市格局。其中一渠是指西湖引水西干渠，六河分别指西护城河、南护城河、东护城河、涧水河、利汴河和惠济河，一渠六河工程是集防洪排涝、修复生态、服务民生、提升城市特色等功能于一体，是开封市“四水同治”、“水生态文明城市”创建的重要组成部分。

成绩的背后无不浓缩着公司职工不分昼夜、舍小家顾大家、齐心协力、攻坚克难的付出。看到一渠清水缓缓流淌，项目组成员百感交集。黄河设计院将一如既往的发扬团结奉献、求实开拓、迎接挑战、争创一流的企业精神，全力支持开封市“一渠六河”和水生态文明城市的建设！

# 西丽水库至南山水厂原水管工程《建设项目用地预审与选址意见书》顺利获批

6月2日，深圳市规划和自然资源局南山管理局为西丽水库至南山水厂原水管工程核发了《建设项目用地预审与选址意见书》。

此工程是为深圳市南山水厂及其扩建工程提供原水，以满足南山水厂120万m3/d的供水规模。2019年10月16日，深圳市城市规划委员会第8次会议纪要明确指出：南山水厂扩建对于保障南山及周边区域供水意义重大，水厂规模扩大已经市政府同意，本工程是水厂规模调整的配套工程。

西丽水库至南山水厂原水管工程是公司承接的第一个全过程咨询业务，也是深圳市水利系统第一个全过程咨询标，项目受到深圳市水务局、深圳市水务工程建设管理中心（业主）及相关各方的高度关注，对深圳水利市场后续项目的经营至关重要，对唱响“黄河设计”品牌意义重大。

《建设项目用地预审与选址意见书》是工程可行性研究报告报批的重要前置要件之一，同时也为工程实现年底开工的目标提供了极有利的保障。工程完工之后，将满足深圳市南山区及前海合作区、后海片区及留仙洞总部基地片区未来新增用水量，为南山水厂“双水源”供水安全提供重要保障。

（西丽水库项目部、生技部）

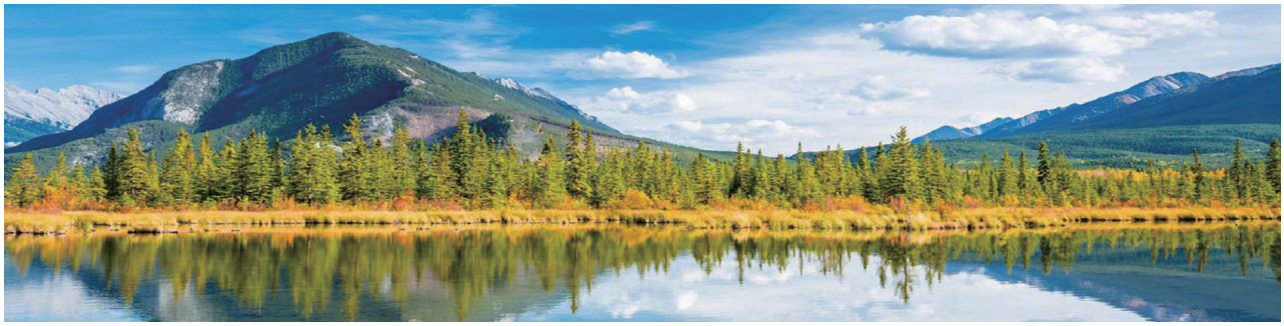
# 公司中标内蒙古乌梁素海生态修复补水专用通道工程可行性研究阶段勘察设计项目

5月15日，公司收到内蒙古河套灌区管理总局发来的中标通知书，成功中标内蒙古乌梁素海生态修复补水专用通道工程可行性研究阶段勘察设计项目。

乌梁素海位于内蒙古巴彦淖尔市，是黄河改道而形成的河迹洼地湖，拥有丰富的水生植物资源、水产资源和旅游资源，是周边各族群众生产生活的重要载体。生态修复补水专用通道工程全长约105公里,由奈伦湖向乌梁素海生态补水，扩建奈伦湖，新建奈伦湖补水闸、渠道交叉及交通桥等各类建筑物；对总排干沟上游约65公里的现状沟道进行扩宽整治及建筑物配套，对总排干沟下游134公里沟道进行清淤及防塌整治整治。

此次中标是公司在内蒙古生态水利市场拓展与积淀的成果，是继内蒙古岱海生态应急补水工程可行性研究后中标的又一个重点项目，为今后在当地进一步承揽项目夯实了基础。

（褚　丽）



# 公司中标重庆长寿城区供水长江水源工程勘察设计项目

战“疫”拓市场，饮马长江边。4月17日，公司成功中标重庆长寿城区供水长江水源工程勘察设计项目。

长寿城区供水长江水源工程主要由取水口、泵站、压力管道工程组成，取水口位置位于长江左岸，引水采用泵压至水厂内，提水高度约190米，取水规模为每天20万吨；铺设管道长度约为20公里。工作范围包括项建、可研、初步设计、施工图设计、专项方案论证等内容，2020年9月30日前完成施工图设计阶段任务。

此次中标是公司深耕长江流域市场厚积薄发的结果。下一步，生态院将秉承"客户利益至上、诚信服务至尊"的价值观，狠抓合同履约，巩固提升在供排水和引调水等领域的技术水平，用实际行动获得客户信任，用工匠精神打造精品工程，为服务长江大保护战略贡献黄河人的智慧和力量。

（刘信勇）

# “科技助力经济2020”重点专项“TBM高压水力耦合破岩关键技术研发及应用”获批立项

日前，科技部下发通知，由公司牵头申报的国家重点研发计划“科技助力经济2020”重点专项“TBM高压水力耦合破岩关键技术研发及应用”获批立项。项目获中央财政经费定额资助300万元，是水利部推荐获批的仅有五个项目之一。项目由公司牵头，联合中铁工程装备集团有限公司、南京大地水刀股份有限公司等单位共同开展研究工作。

“科技助力经济2020”重点专项是今年国家重点研发计划特设用于支持优秀科技型企业的技术创新项目，特别是短期内能见到实效、对复工复产有直接带动作用的技术成果转化落地项目，以帮助企业克服疫情带来的短期困难。

此次获批的“TBM高压水力耦合破岩关键技术研发及应用”项目是公司以市场需求为导向，依托自主知识产权开展的代表性研发项目。项目旨在解决TBM在超硬岩石条件下“掘不动、掘进慢、寿命短”等问题，集技术研发、成果转化和应用示范等任务为一体，主要开展高压水力耦合破岩TBM研发设计，高压水力耦合破岩TBM工业试验及应用示范，TBM高压水力耦合破岩技术推广应用等工作，探索研究“水刀+滚刀”的“双刀破岩”模式，实现TBM安全高效掘进。目前，项目已成功研制了国内首台高压水力耦合破岩TBM"龙岩号"，并在福建万安溪引水工程施工现场开展了试验性生产工作，促进实现技术成果的转化落地。

# “黄河下游堤防堤顶道路沥青路面再生技术研究”完成科技成果评价

6月17日，黄委国科局在郑州组织召开了由我公司交通院联合长安大学完成的“黄河下游堤防堤顶道路沥青路面再生技术研究”科技成果评价会，评审委员会由郑州大学、黄委科技委、河南省交通运输厅公路管理局、河南省交通规划研究院有限公司、河南省交通基本建设质量监督站、黄河工程咨询监理有限责任公司以及河南省交通科学技术研究院等单位专家组成。

评审委员会听取了项目组的汇报，审查了相关技术资料，经质询和讨论，一致认为：该研究在黄河下游堤防堤顶道路翻修工程中得到了广泛应用，取得了显著的社会经济和生态环境效益，具有良好的推广应用前景，研究成果达到了国际先进水平。

“黄河下游堤防堤顶道路沥青路面再生技术研究”依托黄河下游防洪工程堤顶道路翻修项目，将技术研究与工程实践相结合，推动了项目的实施与开发。该研究确定了堤顶道路冷再生混合料设计的灰土掺量范围；提出了基于温度域的无侧限抗压强度、弯拉强度的控制指标；构建了基层层底弯拉强度的数值分析模型，提出了冷再生材料双强度质量控制指标；建立了含灰土的堤顶道路冷再生施工质量控制流程。研究成果丰富和完善了我国冷再生技术研究，不仅为黄河下游堤防堤顶道路的翻修设计和施工提供了技术支撑，也对国内二级及二级以下公路沥青路面冷再生翻修工程提供了指导。

（生技部、交通院）

# “城市生态水系规划和构建关键技术与应用”通过科技成果评价

6月12日，中国水利学会组织召开科技成果评价视频会议，对我公司完成的“城市生态水系规划和构建关键技术与应用”成果进行了评价。

评价会邀请中国工程院、水利部、黄河流域生态环境监督局、珠江水利科学研究院、南京水利科学研究院、天津大学和河海大学7位知名专家组成评价组，中国工程院院士杨志峰担任专家组组长。中国水利学会副秘书长刘咏峰，公司副总工蔡明、生技部副主任翟才旺出席会议，生产技术部、生态院以及项目组成员参加了会议。

项目负责人向专家组详细汇报了项目背景、取得成果和应用案例。专家组审阅了有关资料，经过质询和讨论，认为该项目成果资料满足评价要求，针对城市水系规划与构建中存在的规划理论不足、非传统水资源利用率低、生境退化等突出问题，提出了城市生态水系规划的新思路及方法，构建了非传统水资源利用与人工湿地处理系统集成技术，研发了多空间一体化的近自然生境构建集成技术。

专家组一致认为研究成果整体达到优秀水平，为城市河湖水系规划、设计和治理提供了重要的技术支撑，具有广阔的推广应用前景。

（生技部、生态院）

# 公司与西宁勘测局开展帮扶座谈

为进一步落实黄委2020年对口帮扶工作精神，5月28日，委政法局局长张建民、水文局副局长袁东良，公司副总工、测绘院院长刘豪杰、财务部主任厉涛一行在上游水文局局长霍小虎等陪同下，前往西宁勘测局开展对口帮扶工作。

自帮扶工作开展以来，委领导一直高度重视，今年初，黄委调整基层困难单位对口帮扶结对关系，明确由政法局、设计院为组长单位，水文局为配合单位，对西宁勘测局开展2020年攻坚年对口帮扶工作。座谈会在听取了西宁勘测局负责人从对口帮扶工作开展情况、致贫原因、脱贫方案和存在困难及需求方面的汇报后，与会人员分别从绩效工资、职工子女招聘、提升水文测报能力、拓展市场以及挖掘潜力、加强合作等内容展开座谈，出谋划策，探寻方案，致力提高帮扶成效。

张建民局长希望西宁勘测局积极寻求与青海省水文、水利部门之间的合作，充分利用辖区测站高度分散的特点，动员广大水文职工及时提供相关信息，提前介入测绘市场。刘豪杰院长从深入剖析西宁勘测局致贫致困原因，探寻如何挖掘地域优势、提高专业技能，改变水文职工发展理念、积极参与经营创收工作、实现可持续发展等方面展开了充分交流。袁东良副局长要求西宁勘测局全体职工一定要转变观念，改变固有模式，加快推进水文现代化进程，普及先进水文测报仪器应用，将水文职工尽快从点多线长、生存环境恶劣的一线撤回来，结合水政监察职能，集中优势，整合资源，建立测验与测绘两支人才队伍，同时开展水文业务工作和经营创收工作。

张建民代表黄委2020年对口帮扶工作组长单位强调，西宁勘测局承担的工作任务很重，工作辛苦，一定要加快发展，抓管理，抓经济。相关单位要结合对口帮扶工作实际，从政策帮扶、项目帮扶和资金帮扶入手，实现职工收入稳定增长。下一步我们要通力合作，加大帮扶力度，确保如期脱贫摘帽。建议西宁勘测局进一步重视文化建设，凝心聚力，勇于担当，不断提高职工满意度。

此次对口帮扶工作座谈会，与会人员还结合各单位实际，用鲜活的事例就如何增强西宁勘测局自身“造血功能”、开拓市场、锻炼队伍等展开研讨。

（张伟康）

# 美丽小家

## ——记黄河勘测规划设计研究院有限公司土工集体

我以一批批，一组组堆积如山的土样感受你工作的气势
我以刀削土落、行云流水的麻利感受你工作的节奏
我以土工试验人脸上的颗颗汗滴感受你孜孜不倦的付出
我以张张绽放的笑脸感受你的真诚、热情、奔放
我以土样中一粒粒渺小的尘埃感受你默默无声的存在

哦，我的土工集体，我美丽的小家
当我伫立在春天的早晨，
沐浴着和风阵阵，看着草牙尖尖，杨柳依依
我仿佛又看到了你展现的无限生机
试验大厅的脚步早早地响起来了，
仪器设备有条不紊的运行起来了

当我行走于夏日炙烤下的正午
阵阵热浪滚滚
如同你以往所经受的重重考验
一份份重担，一份份嘱托，一份份信任
你咬紧牙关，愈发挺直了脊梁

当我投目于秋天的夕阳
美丽的光芒，繁华满地
我想到了你收获成果时的那份辉煌
金灿灿，沉甸甸

当我轻坐在白雪覆盖的田边
感受从未有过的安宁
就仿佛感受你悄悄地握紧手臂
静静地蓄积来年的力量
不动声色，毫不张扬

深深的热爱你，我们的土工小家
没有理由 没有条件
因为你，我们才体会到了团结协作之美，
拼搏奋发之美，关怀鼓舞之美
当然这一切一切的由来
都源于我们背后“大家”的支撑
这个“大家”是公司，是祖国

所以，所以
我们不担忧生命中的任何苦累心伤
每一天准时朝气蓬勃地面对晨雾茫茫
从春到冬，我们陪着你
日复一日，年复一年
看着同一片朝霞变成夕阳

（张晓英）

# 隔壁老王的隔离生活

窗外的太阳很亮，天空很蓝，但窗户紧闭窗帘很厚，密不透风；门外的春风微醺，但院子里一片寂静，偶有行人过往，也是口罩遮面秘不示人。偷偷溜出来不甘寂寞的肥猫，偶尔几声压抑的叫唤，却唤醒了一丝春的生机。

燃一炉炭火，煮一壶白茶，氤氲之中，体味特殊时期的无奈和寂寞。茶水热了凉，凉了倒，倒了再续。墙上时钟滴答滴答，声声惊魂；来回徘徊，脚步声也是空谷回音，和谐共振。

隔壁的老头老太太，仍履行公事年复一年吵架，头发花白颤颤巍巍的，没有心如止水，仍有深仇大恨，满腹积怨。老头老太太关起门来面目狰狞，遇见我却文质彬彬和蔼可亲，可他们面如桃花的儿媳妇，为何对隔壁老王就冷若冰霜视作路人呢?

午后本该休息的时候，楼上传来干涩的钢琴声，一曲接一曲；晚上则有清晰的砸地板咚咚声，夹杂着声嘶力竭的怒骂，夜深人静时让我怀疑人生。窗外正对是阳光，闭门始露龌龊心。这应该是特殊时期最让隔壁老王费解，并产生联想的隔壁夫妻生活吧。

现实生活有滋有味，微信世界也是江湖水深；平时的潜水高手，用香油抹鼻子，喝酒杀病毒，抽烟闷病毒，逐一现身说法，竟献秘方悬壶济世。忽一日，一句暧昧问候不期而至，龙体安然无恙? 原来是独身夫人，是一个美颜相机里的优雅知性女人，她名校毕业，善于整容，有雕塑般的俊朗，且多金多才。几年前离异，闲逛一段时间后，她发现外面的世界并不精彩，果断和前夫复婚了。闲来踏青折几枝，悦目还是堂前草，但她和老公仍是分居，疫情结束后和老公想要一个试管婴儿。复婚还这么曲径通幽，还这么婉转余音绕梁，原以为乐于助人的献身精神有了用武之地呢，我惊愕不已，竹篮落地悄无声息。

特殊时期的管控措施，阻断了疫情传播，也扼杀了孽情的滋生。静静打电话给我，小区出入实行扫码管理，不能过来看我，我也不能过去找她了，她前夫也由于疫情管控被封锁，只能和她蜗居在同一屋檐下。初识静静，她与一个老男人灵魂纠缠而离婚，就像李清照刚死了赵明诚，

吹箫人去玉楼空，肠断与谁同倚？隔壁老王动了恻隐之心。她干瘪的身体，就像蘸了汽油的干柴，一点就着，蕴藏着激烈的能量，果然是吹箫高手，每次狂欢就像世界末日。我戏虐她是深发展很行的，她嘲笑我不能以光大很行自居。李清照再嫁张汝舟，呻吟未定，强以同归；现在死去的老赵又复活了，静静伤心枕上三更雨，点滴凄清，隔离期短岁月长，破镜重圆也断肠。我谨慎祝福她，路在远方，未来幸福可期。我的确想静静了。

四角的天空阴霾厚重，楼下的道路空空荡荡；生活按了暂停键，因寂寞而放荡，因寂寞而深沉，因寂寞而解脱。不知道有多少哲学家在思考人生？反正微信圈里都是煲心灵鸡汤的高手，朋友圈的一个女大夫引起了我的好奇心，我和她本是生活中两条相距甚远的平行线，但此时却偏转有了交集。她在隔离病房工作，连续值班两周后被拉到郊外偏僻的地方再隔离两周，特殊时期让医护群体承受了不能承受的生命之重，被隔离不尽是病毒，还有心灵的窒息。一个频发朋友圈的女人，不是隔离期的寂寞，一定有难以窥视的难言之隐。

随着浅尝辄止的徐徐深入，就像显影剂的作用，她慢慢褪去身上的白衣大褂，定影出一个中年女人多彩的生活本真。她唯一的男人很爱她，她也陶醉在男人的身体很近、灵魂很远的宠爱中，但她倍感禁锢压抑，喜欢香蕉的蠕滑，经常有一种修女般的沉重感。上班时四层防护服，一身汗一身水；现在又被隔离，不能开暖气空调，屋里寒冷如冰窟，睡觉时里外三层，包裹像个熊猫躲在被窝里，瑟瑟发抖，怎一个愁字了得。她说，肚挤眼以下始终是冰冷的，缺少一双温暖的手掌。孤枕青灯，人单夜无眠；玉枕纱厨，半夜凉初透。

一个中年妇女该有的和不该有的，她全都拥有。窗外小鸟嘁喳叫，室内怨妇眼迷离。倚门回首，还把青梅嗅。她每天站在窗户下，看微风吹过，看小草变绿，看梨花带雨；两行远树山倒影，轻舟一叶水平流，凝目处，从今又添，一段新愁。深夜里她说得最多的一句话就是睡不着，冷，第一个想见的人就是我。她告诉我，病毒摸不着看不见，还让人恐惧，而我摸不着看得见，但不可怕，比病毒可爱。我漠然点点头，这是隔离期间第一次听到有温度的话。

隔离期结束了，她发微信说老公接她回家了，谢谢我特殊时期的陪伴，没有让她患了抑郁症。我笑了笑，抑郁症没有了，内心的狂躁症已入膏肓。生命中只体验到一个男人的中年妇女，注定在婚姻中会有可不压抑的骚动和此生的不甘。我调侃她，是不是想穿越大半个中国来睡我？她笑了，睡男人还不简单，关键是用身体睡还是用灵魂睡。

春天来了，小鸟窗外欢快鸣叫。午后的阳光苍白也刺眼，路边的咖啡馆竟然可以营业。一杯咖啡，一个人，眼里有光，心里有爱；为报今年春色好，可怜人似春将老。苦苦的咖啡淡淡的余香，朴树的那些花儿音色更显沧桑。玻璃窗外行人开始熙熙攘攘了，生活依旧，生活重新开始。只是路边多了一个耍猴谋生的艺人，铜锣响起，一只猴子在搔首弄姿。

（汪　峰）