

# 黄河奔向“幸福河”

## ——中铁二十一局助力黄河上游生态保护发展侧记

通讯员 赵利强



青海化隆砂石厂厂区绿化。 周鹏摄

黄河是中华民族的母亲河，是中华文明的摇篮。黄河流域生态保护和高质量发展，是关乎中华民族伟大复兴的千秋大计。习近平总书记在甘肃、青海视察时强调，甘肃是黄河流域重要的水源涵养区和补给区，要首先承担起青藏高原和黄河上游生态修复、水土保持和污染防治的重任。

近年来，中铁二十一局积极响应习近平总书记号召，在黄河上游甘青两省掀起黄河流域大保护、协同推进大治理，让黄河成为造福人民的幸福河。

### “新栽杨柳三千里，引得春风度玉关”

立秋时节，走进黄河李家峡水电站库区对岸的中铁二十一局四公司牙什杂砂石厂，新修的水泥路两边垂柳拂风，在蓝天白云下延伸向远方。道边、山上，盛开的花儿随风摇曳，工人们正在为新栽植的上万棵油松、云杉浇水，这是牙什杂砂石厂“新厂区建成后的景象”。

“竞拍牙什杂砂石矿权前，我们来到这里考察，整个矿区垃圾成堆，脏乱不堪，牙差互，严重影响李家峡库区环境。”砂石厂负责人王磊说：“拿到矿权后，不仅上了一套先进生产线，更重要的是对矿区环境进行治理提升。”

为避免大面积使用混凝土破坏植被，他们除厂区和生产运输道路外，办公区、生活区、文化区均使用碎石泥土铺砌地面。此外，他们还坚持边开采、边绿化，对裸露场地及时撒播草籽、栽种树木复绿。目前绿化覆盖率已达到可绿化面积的60%以上。

清运垃圾，平整地面，植树种草，整个矿

区干净整洁，厂区植被全部成活，与李家峡库区周边环境相得益彰，浑然一体。

为了改变过去对环境干扰大于保护的严峻形势，他们为村上新建公路绿化捐助了上千株杉树苗，为牙什杂村小学捐助了几百株松柏树苗。

兰州新区的李麻沙沟属于黄河流域的季节性河流。为改善小流域环境，2021年4月，中铁二十一局二公司项目部数十名干部职工挥镐舞锄，挖坑、栽树、浇水、运苗，植树种草热火朝天，昔日荒山秃岭换上绿装。截至目前，该单位已栽植刺柏、刺槐、红柳、云杉等各类苗木上千株，被业主树为“绿化示范单位”。

工程项目建设到哪里，绿色就种植到哪里。为改善黄河上游生态环境，中铁二十一局以防沙治沙、绿化造林为新的使命，正在甘青大地上掀起一场以种草植树、防沙治沙为己任的“绿色革命”。

### “问渠那得清如许，为有源头活水来”

兰州雁儿湾，一个富有诗画意境的地方。黄河流出城区后，在这儿形成一个回水湾，静静流淌了千万年。如今，兰州市最大的污水处理项目——雁儿湾污水厂提标改造项目正在这里建设。

“项目启动前，污水处理厂进水量已达到运行上限，随着城市人口增加，污水处理厂改扩建已刻不容缓。”建设单位负责人冯治良介绍项目的建设情况。雁儿湾污水厂经提标改造后，将有效提升污水处理能力和出水水质标准，兰州市日处理污水规模将由目前

的60万吨/天提升到90万吨/天。

走进占地161亩的厂区，首先看到分列两侧的二沉池，清水自上层缓缓流出。该集团二公司的工人正在场地忙碌施工。现场负责人杨文光说，新建的二沉池由一座直径50米的池子和两个直径30米的池子组成，建成使用后，将极大地改善兰州城市水环境，对水污染治理及实现污染物减排作出贡献。

庆阳，中国的石油新城，地处黄土高原沟壑区，水资源贫乏，人均水资源仅为全国的八分之一，是典型的干旱缺水城市。近年来，由于城市扩张、地面硬化，导致雨水集中下堰，排放地表径流增大，对郊区黄土边沟冲刷十分严重。每年约有42公顷土地被雨水冲刷吞噬，有1.2亿吨泥沙流入泾河、渭河，再裹挟倾泻至黄河。

“如此宝贵的雨水不仅没能充分有效利用，还不时引起城市内涝，河道堵塞，河水污染，违背‘两山’理论。甘肃省与庆阳市及时启动了海绵城市试点工作。”庆阳市海绵城市建设办公室主任介绍说。

“3年多来，以国家海绵城市建设‘渗、滞、蓄、净、用、排’六字方针为主，全面落实‘源头减排、过程控制、末端治理’三大环节”，该集团路桥公司庆阳海绵城市建设项目负责人说，已建成的试点区域，每年每平方公里水土流失量由6988吨减少到1988吨，有效遏制了庆阳黄土塬面萎缩，防止水土流失，实现城市周边沟道生态环境系统化修复治理，为当地群众提供良好人居环境。

### “挪柳迁乔太有情，交交时作弄机声”

东乡是民歌花儿的故乡。艰苦的自然条件使东乡群众的生活并不像花儿那样美好清甜。但党的富民好政策，让他们过上了理想的花儿生活。

### 【编者】

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，保护黄河是事关中华民族伟大复兴的千秋大计。

党的十八大以来，习近平总书记一直关怀、牵挂着黄河的保护与治理，奔赴沿黄九省区考察调研，足迹遍布大河上下、长城内外，步履所至，心之所向，尽是关切。

作为中央企业，中国铁建紧跟国家战略部署，将生态环保列入八大主营业务板块之一，在各省推进黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设中，持续发挥自身基础设施投资建设优势，承担起黄河流域生态保护和高质量发展的历史新使命。

甘肃、青海是黄河流域重要的水源涵

精准扶贫到了攻坚阶段，临夏州委、州政府启动了偏远山区少于25户的自然村整体搬迁工作。一座可以安置10万人的东乡县经济副中心达板镇，在黄河上游第一大支流洮河岸边紧锣密鼓推进建设。

“沿洮河经济带开发建设项目包括生态移民搬迁、棚户区改造、市政道路、洮河治理等项目。目前，已有18个乡镇981户4900余人搬迁入住，这对改善群众生活条件、修复当地生态环境具有积极意义。”中铁二十一局东乡项目党支部书记张稳牛说。

下山出川，让山区本已脆弱的生态休养生息。为让搬出大山的群众实现“搬得出、稳得住、有就业、能致富”，沿洮河经济带中配套建设易地搬迁后续产业园，实现“农民变身产业工人”。同时，工程项目建设也是就近吸纳贫困村富余劳动力的重要产业之一。

笔者沿中铁二十一局承建的临安公路往山里行走，雨后的山川碧绿如毯，美如画卷。工程项目所在地凤山乡的几位中年人，被项目部聘来做便道养护工作。“我们的工作就是保护便道不垮塌，路旁的树木不被羊啃、不被旱死。”马全福边干活边说。

达板镇一下子迁移这么多人，饮水排污问题如何解决？东乡县沿洮河经济带建设项目指挥部办公室主任马志东介绍说，东乡在脱贫攻坚战中，得到了跨越式发展，他们与中铁二十一局等单位，启动了南梁渠品质提升改造工程，对上世纪90年代建设的南梁渠供水工程进行扩能和品质提升，为东乡县、达板、唐汪等乡镇实施供水，解决城乡生活、工业、养殖及灌溉、生态环境稳定用水。

针对有利于黄河流域生态保护和高质量发展的重大基础项目，如洮河河道治理、刘家峡库区北岸综合治理、黄河兰州段河道治理等项目，中铁二十一局正高歌猛进，加速推进。

## 安全监察队“挑刺找茬” 隐患无处藏身

本报十堰8月18日讯(通讯员彭特 王魏礼)“配电箱没有上锁，未张贴安全标识牌，请施工班组和设备部立即整改。”8月11日，在福州地铁6号线铺轨基地，安全监察队长李国凡正在到处“挑刺找茬”，将安全隐患记录在案，并立即找来施工负责人要求整改。像李国凡这样的安全监察员在中铁十一局三公司施工现场还有134名，分布在37个在建项目上。

说起成立这个“挑刺找茬”队伍的初衷，该公司安全监督部部长吉世林情不自禁打开了话匣子：地铁项目短短十几公里的线路上集中了铺轨、焊轨、四电等多个单位交叉施工，施工高峰期可达到上千人，安全隐患数不胜数，安全事故防不胜防，安全监察队由此应运而生。

安全监察队扮演“监督员”的角色，每天在施工现场不间断巡查，发现隐患和“三违”行为立即督促现场整改，并验证整改效果，隐患不消除，监察人员不离开现场。“这相当于他们手里有了‘尚方宝剑’，可以没有顾虑地开展安全工作。”吉世林说。

作为被监管对象感受如何？该公司池黄铁路项目桥涵一班负责人有满肚子话要说：“刚开始大家对安全监察队特别反感，他们没事就在施工现场转悠，动不动就给我们开整改单。慢慢地经过几次整改后，工地标准化水平提高了，我们施工进度也快了，更重要的是安全隐患少了，我们干活更放心。”

在今年广州地铁18号线铺轨施工中，在不到20公里的线路上该项目聚集了3000余名施工人员、52台轨道车和114台铺轨吊，29个作业面同步展开，安全压力极大。该项目部抽调精兵强将，组建11支安全监察队负责对责任区现场作业、设备设施的安全状态等进行不间断巡查，发现并立即整改问题2358条，在1个月时间内安全完成35.72公里铺轨、42.37公里焊轨和23.12公里线路精调任务。

据安全监督部统计，自从有了安全监察队，在建项目隐患整改时间由平均的两天三夜，提升至95%的隐患“不过夜”，所有在建项目实现了安全零事故。

## 两级包保责任星级制 点亮安全灯

本报唐山8月18日讯(通讯员陈曦)“本月获得安全等级5颗星的人员有郎丰腾、李泽锋、曲基超……以上11名员工包保区域内作业流程规范，设备物资齐整，无任何不安全因素，获得月度奖励700元。”8月4日，在中铁十八局二公司山东家园项目部月度例会上，安全部部长杨悦通报7月安全包保责任制落实情况。

为强化安全管控，该公司启动了二级安全包保责任星级制度，对所有在建项目的工作面、施工工序、特种设备、特殊工种以及生活区逐项进行区域包保。公司领导及总部相关部门针对在建项目安全质量进行区域包保，包保人涵盖项目部所有人员及施工班组负责人，以量化考核方式按月对两级包保人进行星级评定，并予以严格奖惩。

“全员包保就是要破除‘安全只能安全监督部来管’的错误观念，实施持续性监管，解决安管人员数量、能力不足问题，保证项目安全管理体系有效运行。”该公司安全监督部高级工程师王国栋说。

该公司始终坚持“为每个人打造一双安全眼”的原则，通过线上直播和一线课堂两种方式对包保人进行专业化、体系化培训，并根据每个项目的实际情况制定风险辨识和隐患排查典型清单、高风险作业风险排查清单和工作量清单，做到安全职责人人清楚、安全责任压紧压实。

为了建立完善的安全生产长效机制，他们逐步探索形成了“项目区域交叉检查机制”“区域在建项目交叉安全督察体系”“安全隐患整改复查制度”等配套措施。他们还充分运用“赛马”原则，每月定期召开安全总结大会，对当月各单位安全管理存在问题进行深度剖析，通报安全综合绩效排名，并将排名与绩效收入和干部评级挂钩，以重奖重罚、速奖速罚、精准奖罚拧紧安全责任链条，持续巩固安全生产成效。

通过实行安全包保责任星级制，该公司10个重难点项目例行检查发现问题整改率比降低55%，蒲炎高速项目部荣获“全国安康杯优秀班组”称号，红莲大桥项目和海语熙岸项目获评“中国铁建安全标准化工地”。

## 新疆和若铁路 和田至民丰段铺轨完成

本报和田8月18日讯(通讯员汪建鸿 彭特)8月17日，在新疆和田地区民丰县若羌镇，中铁十一局建设者将最后一对500米长轨稳稳铺设在和田(田)若(羌)铁路路基上，标志着地处世界第二大流动沙漠——塔克拉玛干沙漠南部边缘的和若铁路和田至民丰段铺轨完成。

和若铁路全长825.476公里，为客货共用单线铁路，设计时速120公里。中铁十一局三公司担负和若铁路和田至民丰段1744孔T梁预制、架设和286.42公里铺轨任务。

该铁路位于塔克拉玛干沙漠南缘，铁路沿线属干旱荒漠性气候，风沙天气居多且昼夜温差大，建设所需轨枕运输距离长，给施工建设带来挑战。为确保铺轨施工顺利推进，项目部调集沙漠施工经验丰富的相关人员，使用自动化程度高、铺设线路质量高、操作方式简便的CPG500型铺轨机组，可实现500米长钢轨铺设和轨枕布置同步进行，每日单班铺轨2公里以上。

据悉，和若铁路全线共434个桥墩采用预制装配式工艺，这在全国铁路桥梁建设中尚属首次，与传统现场浇筑方式相比，具有快捷高效、质量可靠、节能环保等显著优势。

## 中俄首座跨江铁路大桥实现轨通



▲由中国铁建大桥局施工的同江中俄黑龙江铁路大桥轨道铺设完成，中俄双方轨道实现精准连接。  
▲图为同江中俄黑龙江铁路大桥轨道铺设现场，工人们正在对轨道进行精准对接。 李冰摄

## 昆明轨道交通 5号线全线贯通

本报昆明8月18日讯(通讯员刘超)8月12日，云南省轨道交通重点项目——贯穿昆明主城区的轨道交通5号线全线贯通。

据了解，作为昆明轨道交通网的骨干线路和全省首条自然生态景观线，昆明轨道交通5号线全长26.45公里，共设车站22座，是云南省“十四五”期间重点建设“轨道上的滇中城市群”战略重点项目之一。

由中铁十八局负责施工的圆通公园站至翠湖站区间为全线最难盾构区间。面对地层多水、岩溶发育、岩层坚硬的复杂地质条件，项目部组建攻坚队，不断优化技术方案，采用止水环和创新应用盾构工法，为开仓换刀创造有利条件，并在盾构区间沿线设置了上千个监测点，对地上房屋建筑、道路及盾构机掘进参数进行实时监控与调整，成功攻克了“在富水岩层中换刀”施工难题，确保盾构机安全掘进。为加快施工进度，项目部优化施工组织，强化资源调配，解决了施工场地狭小难题，高峰期现场4台盾构机同时掘进，创造了盾构单日掘进31.2米的全线纪录。

## 智能监控系统齐上阵 降本增效触手可及

本报张家口8月18日讯(记者王崇燕)

“正在运输混凝土的罐车出现漏油现象，请技术员即刻到场查看原因。”正在拌和站值班的拌和站站长宋兆文手机上的“油料消耗系统”突然发出报警，随即他查询了“车辆GPS定位系统”后，向现场值守技术员指出了车辆准确位置，很快该车辆就被查出漏油原因，并及时采取补救措施，避免更多油料流失而造成材料浪费。

“这是项目部推进降本增效六大监控系统中的两大配套系统，油料消耗异常时就会发出警报，提示我们及时关注和查询行车轨迹，查明漏油原因，及早杜绝或规避更多漏油、偷油、倒卖油现象发生。”中铁十六局太锡铁路太崇段项目物资设备部负责人说完后，相继打开了手

机上的“物料验收系统”“设备管理系统”“劳务实名制系统”和“视频监控系統”APP。

据了解，现场作业人员可随机抓拍载料车辆车牌、司机头像、载重数量，并实时上传车辆数据至“物料验收系统”进行备份留存，为每月库存盘点、数据追溯查看、节超分析提供依据。该系统还可以避免空车过磅，以假乱真现象发生。而“设备管理系统”则全面准确显示了每台机械设备维修保养及费用开支情况，以及目前现场设备管理维护现状，为单机单车核算、分析节超、及时纠偏提供参照。

太锡铁路太子城至崇礼北段是连接冬奥会核心赛区和崇礼城区的唯一轨道交通配套线路，全长15.864公里，在施工战线长、工作面较多的情况下，如何实现

“降本、提质、创效”目标？该项目部采用智能化手段，用六大监控系统助力。

“我们在每个工作面和重点路口都安装了监控探头，清晰记录材料存放情况、车辆经过轨迹，不仅可以按迹查询车辆发生油耗，而且有效防止了物资丢失、倒卖材料等现象。”项目经理宋青波曾在蒙华铁路4号峰山隧道施工中首推此监控系统，并为项目安全管理助益良多，此次他又让该系统当上了“管村婆”。

“劳务实名制系统则经过指纹扫描和脸部识别的身份认证后，及时精准掌握到施工现场的劳务人员动向，为每月监管发放农民工工资提供了真实可靠的信息数据。”由于工程体量大、施工人数多，曾难以统计作业人员、精准人员考勤而发愁的现场管理人员这下不再为难。