



## 一公局集团党委召开中心组学习（扩大）会议

本报讯 6月30日，一公局集团党委召开中心组学习（扩大）会议，专题传达学习习近平总书记关于加强忧患意识、防范风险挑战的重要论述和习近平总书记生态文明思想、习近平总书记在两会期间发表的系列重要讲话精神以及《习近平在中央政治局第二十次集体学习时强调充分认识颁布实施民法典重大意义依法更好保障人民合法权益》，研究贯彻落实措施。一公局集团党委书记、董事长都业洲主持会议，领导班子成员、总助、总监、副总师以及相关部门负责人参加会议。

会上，党委中心组成员围绕所学内容，结合分管工作开展交流研讨。公司领导刘其亮、赵宗智分别围绕过程经营管控风险和质量管理提升及风险管控方面作中心发言，分析各业务领域和管理环节的潜在风险，提出防范应对措施。

都业洲指出，防范化解重大风险是国有企业打赢三大攻坚战的重中之重，要

坚持底线思维，采取过硬措施，及时防范、有效化解各类重大风险。他强调，一要继续落实“334”工程建设各项要求，扎实推进精细化、规范化、标准化管理的进一步落地；二要注重经营管理人员能力的提升，坚持结果导向，树标杆、树典型，同步抓好典型和差典型，激活员工提质增效内在动力；三要围绕国家关于高质量发展的目标要求，突出把握好企业在新形势下生产方式、组织模式的变更变革对质量管控工作提出的新要求，认真分析、研究有效的战略资源以及信息化对质量控制的作用，推动企业由规模型向质量效益型发展；四要增强忧患意识，防范风险挑战，深刻反思企业在发展过程中存在的风险和问题，系统梳理符合企业治理客观规律的做法和成果并推广落地；五要结合一公局集团改革发展实际，不断加大学习、思考、践行力度，突破惯性思维，提高理论修养，勇于担当作为，使企业改革发展向纵深推进。（党委工作部）

## 一公局集团延崇项目团队获评“2019感动交通年度人物”

本报讯 6月19日，由交通运输部、全国总工会主办的“2019感动交通年度人物”评选结果揭晓，一公局集团延崇高速松山隧道项目团队获评“2019感动交通年度人物”，一公局集团获评“2019感动交通年度人物”推选宣传活动最佳组织贡献奖。

延崇高速公路是北京2022年冬奥会延庆赛场与张家口崇礼赛场的直达高速通道。其中，由一公局集团承建的松山隧道全长9.2公里，是华北地区在建最长公路隧道。建设期间，一公局集团延崇高速松山隧道项目团队勇战塌方、突泥、涌水等险情，历经385次围岩变更，

大力推行“标准化、机械化、信息化”隧道施工成套技术，于2019年底圆满完成松山隧道通车任务，为北京冬奥会各项交通保障工作打下了坚实基础。

“感动交通年度人物”推选活动自2013年开始每年举办一次，设“感动交通年度特别致敬人物”“感动交通十大年度人物”“感动交通年度人物”“感动交通年度人物”推选宣传活动最佳组织贡献单位”等奖项，旨在大力宣传交通运输行业先进人物、感人事迹，进一步深入培育践行社会主义核心价值观，大力弘扬新时代交通精神。（曹玉明 唐思平）



6月28日，一公局集团参建的商合杭高铁合肥至湖州段正式开通运营，至此商合杭高铁全线通车。

商合杭高铁跨经河南、安徽、浙江三省，正线全长约795公里，设计时速350公里，是我国客运专线网的重要干线和华东地区南北向的第二客运通道，被誉为“华东第二通道”。

商合杭高铁分为商（丘）合（肥）段、合（肥）湖（州）段、湖（州）杭（州）段。一公局集团承建商合杭站前6标，全长23.4

公里，属于商合段，于2019年12月1日正式通车；承建宁安铁路工程5标，其中14.73公里属于合湖段，于2020年6月28日正式通车。

商合杭高铁的建成通车，进一步完善了我国中东部地区快速铁路客运网络，实现河南、安徽、浙江三省实现高铁“无缝对接”，有效缓解京沪高铁客流压力，对促进中部地区崛起，推动长江三角洲区域一体化发展具有重要意义。（李文媛 朱籽葳 孙亚峰/摄影报道）

面对疫情，通过合理安排、科学施策，一公局集团全力推进“六比六创”劳动竞赛，带领全体职工撸起袖子加油干，笃定初心，逆流直上，为全力实现“双千亿、五百强”奋斗目标贡献力量。各单位坚持价值创造为核心，党政工团齐抓共管，努力克服新冠疫情带来的不利影响，铸牢“五个过硬”，深化“四品”文化建设，大力践行品牌工程战略，取得了良好成效。

### 京雄SG6标连续两月领跑全线

4月产值1.02亿元，5月达到1.06亿元。自“六比六创”劳动竞赛开展以来，京雄SG6标，连续两次在进度上领跑全线。

从催着要到抢着交。由于停工时间久，许多施工任务需要催着要，竞赛进展比较缓慢。为此，项目生产副经理扎进现场指挥，比工人来得早走得晚。每天完成的工程量进行统计和通报，对表现优异的工人给予表扬和奖励。工作有目标，落实有奖惩，大家干得更起劲了。

“黑科技”让生产效率飞起来。项目共有3座特大桥、1座互通桥，钢筋总量达8.9万吨，每日各工点钢筋需求量约300吨。为此，项目研发了“滴滴式”钢筋订单配送系统。有了这项“黑科技”，前场工区可像订外卖一样在系统上“订”钢筋，并实时了解钢筋生产进度，及时预判钢筋到场时间，合理调整施工节奏。

党政工团齐抓共管保生产。项目成立了党员突击队、青年突击队、工人先锋队。在关键岗位，都有党员干部冲锋在前、努力奋战的身影。

如今，走进京雄SG6标项目施工现场，一根根墩柱拔地而起，一个个盖梁整齐划一，现场紧密衔接、有序推进。劳动竞赛开展3个多月来，日均产值是复工之初的2.6倍以上。

### 津石项目全面打响通车攻坚战

津石项目聚焦“六稳”“六保”，全面吹响“六比六创”劳动竞赛冲锋号，近2个月产值接连突破亿元大关，正朝着年底通车目标奋力追赶。

奋战百天，打赢路基填筑“攻坚战”。津石项目全线路基土方填筑约246万，面对化冻的土地和即将到来的雨季，必须在不到100天时间内完成路基土方填筑。为此，项目迅速成立路基填筑攻坚小组，锁定时间节点挂表作战。在8.1公里的路基范围内，177辆运输车、82台挖掘机、43台压路机等机械高效配合，奏响“挖、装、运、平、压”复工曲，96天实现183万方河道改造弃土灰改良。

日夜兼程，按下箱梁预制“快进键”。为解决箱梁预制产量跟不上这一难题，项目梁厂厂长带领职工，刻苦钻研，反复优化端头模板安装效率和精度，提升生产速率。3条生产线，180名工人，24小时“三班倒”，项目职工日夜兼程，做到人歇机不歇，日产量由每日7片增至10片。

争分夺秒，实现水稳铺筑“军令状”。水稳基层作为整个路面结构层的承重部分，在施工质量上尤为关键。项目采用“双摊铺机呈梯队+两层连铺”施工工艺，严格控制水稳料的拌合、运输、碾压、检测等各环节，为高效保质完成项目水稳施工任务提供保障。

截至目前，摊铺已完成14%，并有望于7月底之前完成全线水稳铺筑，实现年底通车目标。

### 泉州海湾大道项目收获亿元“小目标”

作为“泉州版”环岛路，泉州海湾大道PPP项目是台商投资区重点打造的特色旅游景观大道。进入常态化疫情阶段，项目接连开展两场劳动竞赛，在刚过去的5月，以1.16亿元的月产值超额完成计划指标，收获了属于自己的亿元“小目标”。

行业竞赛有目标。在劳动竞赛期间，项目以“工程施工又好又快”为目标，将创建精品工程作为建设目标融入劳动竞赛中，在工程质量、文明施工及环保等重点问题上，以优质工程奖的标准严格要求，开展竞赛区月度自评和互评的考核形式进行有效落实，做精做细每一项工作。

区域竞赛有举措。海湾大道项目靠近居民区，设有大量的管道线路，施工环境复杂。为此，项目部结合实际情况，以“分块、分区域施工，逐段成型”的施工方式，将竞赛区域划分为八仙段、双山段两部分，每段又细分为主路区、左辅路区、右辅路区，各竞赛区同时发力，对每日完成情况和整体计划进行动态对比，实时跟踪管控进度情况，实现计划、执行、检查和处理的完整闭环。

全员竞赛有行动。受疫情影响，项目存在混凝土供应不足的情况。项目材料部长赵杨不畏艰难，四处奔走，最终采用三家商混站同时供料的模式，为实现“三天两底板”的进度目标提供了充足的“粮草”。为解决项目振冲碎石桩施工难题，项目总工程师欧阳彦立即组建技术攻关小组，通宵熬夜的研究分析，最终为圆满完成83412米碎石桩的施工任务提供了精准的技术支持。

2020年，是泉州海湾大道项目的收官之年，秉持着“越是接近胜利，越要加倍努力”的信念，在劳动竞赛响亮的号子声中，正朝着全线通车的目标全力冲刺。

（王鑫 向再磊 陈晨 黄志英）

「六比六创」劳动竞赛优秀课代表」亮出成绩单

## 在贵州第一长隧治涌水

5月，四公司承建的贵州重遵8标桐梓隧道遇到了开工以来的第5次涌水危机，虽然已过去了多日，但项目负责人杨辉回想起抢险的过程仍会心跳加速。自2017年11月进场以来，建设者们在大娄山脉下奋战了无数个昼夜，瓦斯压力高、涌水量大是这条贵州第一长隧最令人担忧的自带属性。

桐梓隧道是兰海国家高速公路重庆至遵义段扩容项目的控制性工程，全长10.5公里，穿越3条断层破碎带，12次穿越不同地层。隧道融合了国内大断面长大隧道复杂断层、高瓦斯、高地应力、煤层采空区，以及溶洞、暗河、突泥涌水等各类风险。“隧道越往前掘进，会发生什么情况谁也说不准。”杨辉介绍说。

“组织人员一起过来抢险，抽水机堵管了！”不久前，工区长陈应强在4号斜井里发现了隧道内因涌水而不断上涨的水位，急声喊道。杨辉第一时间组织团队赶到了现场，发现掌子面上方不断有水流喷涌而出，掌子面前

十多米路段被水淹没，最深积水处已达1米。“3台抽水机同时抽水，都无法跟上涌出的水量。”陈应强语气显得十分急促，4号斜井掌子面在开挖爆破后，拱顶左侧就出现了一个涌水点，“起初涌水量并不大，突然就爆发了，水面上升速度急剧加快，一台抽水机都被抽坏了。”

“这是桐梓隧道开工以来遇到的最大一次涌水，而且是复工达产的关键时期，此时无论如何进度也不能停滞不前。”杨辉心想，疫情已经耽误了近1个月的工期，如果不及时解决此次涌水，抢救出隧道里的设备，等待他们的只有更严重的后果。

险情就是命令。项目党支部书记陈志强紧急启动应急预案，确认隧道内瓦斯浓度安全后，抢险工作即刻展开。陈志强不断提醒抢险队员们要把裤腿卷起来，还要注意脚下碎石。由于隧道内积水太深，设备也基本被淹没，队员们只能排队摸着洞壁，一步步向隧道外挪动。经过两个

多小时的努力，设备终于全部转移了出来。“水管被碎渣堵住后，不仅抽不出水，抽水机也会受损。”陈志强说完，便弯下身子，摸索水管破损位置。

抢救设备、抢装水泵、反反复复地疏通水管……就这样，桐梓隧道的建设者们和这次突如其来涌水连续作战两天两夜，掌子面的水位才慢慢降了下去。看着浑身湿透的所有队员，陈志强还不忘调节气氛，他说，“这两天忙活下来，又让大家享受了一次免费的山泉浴啊。”

由于桐梓隧道穿越岩溶暗河、裂隙发育等不良地质，之前已先后遭遇了4次涌水危机，项目团队在处置涌水过程中积累了不少经验。近日，三臂凿岩台、C6超前地质钻、二衬自动浇筑台车等先进设备均已开进了桐梓隧道，包括涌水在内的诸多施工难题都得到了极大缓解。如今在团队的努力下，桐梓隧道主洞左洞累计完成1189米，右洞累计完成1852米。（饶南南 欧其锦）



近日，桥隧公司承建的秦滨国家高速公路埋口（鲁冀界）至沾化公路1标鲁北化工特大桥梁左幅贯通。1标段全长为9.628公里，全线以桥梁施工为主，控制性工程鲁北化工特大桥梁全长4379米。截止目前，鲁北化工特大桥梁下部结构全部完成，桥面系完成50%。项目建成后，将实现鲁冀两省高速公路网的衔接，构建两省便捷运输通道。

（唐思平 / 摄影报道）



信息窗

### 一公司获一项国家实用新型专利授权

近日，一公司申报的“一种安全避险逃生屋”获国家知识产权局实用新型专利授权。该专利用于隧道塌方时施工人员的避险，包括避险屋、逃生通道和逃生车。具有方便装配、与施工进度同步防护、安全性和使用效果好的优点。（张竞文）

### 华北公司获一项国家实用新型专利授权

近日，华北公司自主研发的“一种隧道施工用的移动式钻机”获国家知识产权局实用新型专利授权。该专利解决了效率低下、降低了安全系数等问题，具

有推土和钻孔功能，实用性能强的优点。（赵力超）

### 总承包公司获一项国家实用新型专利授权

近日，总承包公司申报的“基于BIM技术的大型梁场施工展示装置”获国家知识产权局实用新型专利授权。该专利主要用于梁片预制全过程3D可视化操作的展示，既能提高预制梁施工标准化、信息化，又可保障施工质量和安全。（王咪咪）

### 世通重工获一项国家实用新型专利授权

近日，世通重工“一种可控制切割弧形零件坡口的限位装置”获国家知识产权局实用新型专利授权。该专利结构简单，操作便捷，可保证钢结构零件切口切割质量，同时有利于提高钢结构产品的整体质量。（程丽娜）



一线传真

### 永嘉上瓯公路工程建成通车

本报讯 近日，由一公司集团投资建设的温州永嘉上塘至瓯北公路工程公路段率先建成通车。

上瓯公路工程为浙江省重点工程，是联系金丽温高速公路、诸永高速公路、104国道及41省道四条纵向交通通道的重要连接线，也是永嘉“四纵五横一连”公路网中的重要“一连”。项目以PPP模式建设，全长10.56公里，工程总投资约为12.66亿元，按双向六车道一级公路技术标准建设，设计时速80公里。施工内容主要包括：路基、桥涵、隧道、绿化等。

上瓯公路的建成通车，构建起了永嘉中心城区与温州市区快速便捷的“第二通道”，在空间上极大提升了永嘉县和温州市区的融合度，对完善永嘉公路网总体布局及城市区域建设、产业发展具有极大的促进作用。（陈国斌）

### 首条穿越黄河供热隧道盾构始发

本报讯 日前，由盾构公司承建的中宁县热电联产集中供热管网建设项目，下穿黄河隧道盾构机“中交21号”成功始发，这是中交集团首条下穿黄河的盾构工程。

该项目位于宁夏回族自治区中卫市中宁县，盾构隧道全长约2公里，内径5.5米，外径6.2米。针对隧道边界条件复杂、穿越黄河大堤、超深工作井等一系列难题，项目团队采用超深地连墙、坑外降水、袖阀管注浆等举措，保障工程安全和质量，确保实现冬季供暖目标。

该项目是落实国家推动资源节约型、环境友好型社会建设的一项民生工程、民心工程，建成后将取代中宁县城现有采暖燃煤小锅炉，有效改善当地环境。（千岩）

### 杭绍台高速公路先行段建成通车

本报讯 6月28日，杭绍台高速公路绍兴金华段鉴湖枢纽至新昌镜岭段工程（先行段）提前3个月建成通车。

杭绍台高速公路是浙江省交通“十二五”规划中单体投资最大的项目，途经绍兴、金华、台州三市七县，全长162.3公里，双向四车道设计，全线桥隧比高达80.3%，是浙江省桥隧比最高的山区高速公路。由一公司集团承建的杭绍台高速绍兴金华段7标，线路全长14.5公里，包含主线桥梁8座，隧道3座，桥梁数量和隧道长度为8个先行段中之最，其中全长5947米的陈家山隧道为杭绍台高速绍兴至金华段控制性工程。

项目建成通车，对完善高速公路网络，拓展大湾区纵深，发挥“融杭连甬接沪”增强绍兴枢纽式交通城市功能，带动沿线及周边欠发达地区有效投资具有重要意义。（罗翠 苟小平）

### 四川凉山最大棚改工程通过竣工验收

本报讯 近日，四公司承建的四川西昌东延线棚改项目通过竣工验收。

西昌东延线棚改项目是大凉山州最大的棚户区改造工程，也是西昌市目前最大的综合性民生安置工程，可容纳2万人。项目总用地面积376亩，96.76万平方米，共有64栋单体建筑，其中53栋为住宅楼，2栋为老年公寓，项目内还设有酒店、社区医院、农贸市场等附属公共设施。此外，项目的住宅楼主要结构形式为框架剪力墙，抗震设防烈度为9度。

项目的建成，将极大改善当地居民的生产生活条件，提升西昌市的整体城区形象。（邱弘为）

### 重庆合长高速新桥大桥合龙

本报讯 6月30日，西北公司承建的重庆合长高速5标项目新桥大桥顺利合龙。

重庆合长高速公路全长76.06公里，设计时速80公里，是重庆三环高速公路中重要的一段，连接了合川、北碚、渝北、长寿等大中城市。新桥大桥位于重庆市渝北区，大桥全长899米，主墩采用双肢薄壁空心墩，最高墩达94.81米，主桥上部结构采用三向预应力混凝土变截面连续刚构，悬臂浇筑节段多、跨度大，施工工序复杂。

项目建成后，将进一步完善重庆高速公路网结构，增加黔北经渝入川东地区的快捷通道。（杜武强）

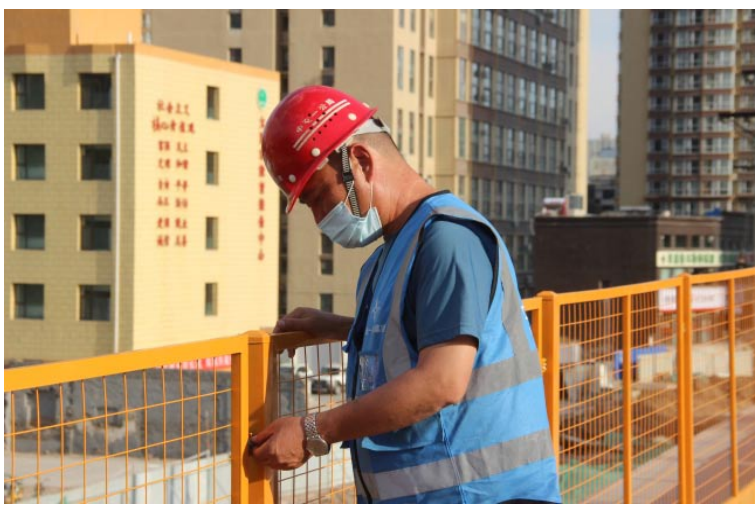
## 项目部有个“胆小鬼”

“安全工作干得越久，感觉自己的胆子越小。干了半辈子，反倒得了个‘胆小鬼’的外号！”这是三公司太原解放路改造工程三标段安全总监王春森发出的职业感慨。

解放路改造工程是太原市2020年重点工程，由三公司负责施工的3标沿线涉及3个地铁站，横穿3条城市主干道，需保护、改移的既有管线纵横交错，新建的雨污水管道及其它综合管线交叉施工严重，并且场地内还有深基坑、燃气管线及直径1米的引黄线，安全管理工作让王春森压力倍增，一刻也不敢放松。

胜利街路口高架桥是整个项目的关键控制性工程，按照施工计划，要在7月初完成中面层沥青铺设，进行交通导改，保证车辆通行。工期紧迫，狭窄的作业面上，近50台机械同时施工，安全管理面临严峻考验。雨水、污水、自来水、电力、电信、热力、燃气……“蜘蛛网”一样的地下管线，让王春森时刻绷紧了神经。

为了保证吊装、焊接施工的规范和安全，项目部专门设置了吊装焊接的安全区域，由安全员负责巡视。胜利街高架桥首片钢箱梁成功吊装后，王春森又多了一项工作任务——巡查钢箱梁上部的作业安全。有的工人不按照规范佩戴安全帽，王春森要严厉批评；有的工人不把系好高空作业安全绳当回事，王春森掏出手机播放事故案例，进行说服教育。“我的职责就是守护施工现场每一位工人的平安，安全关乎生命，得谨慎再谨慎，小心再小心。”王春森尽管胆子小，嗓门却很大，施工现场时不时就



有他的声音。“每天至少要进行两次消杀。”“安全帽要戴规范，这是咱们的护盾，关键时刻能救命。”“违章作业，一次通报，再出现就要罚款了。”为了提升工人们的安全防护意识，王春森对潜在风险提前介入、提前预防、提前警醒、提前部署，确保安全工作纵向到底，横向到边，不留死角。

项目部建立了以项目经理为“险长”，各部门负责人、工区技术员、协作队伍负责人、专职安全员为“险员”的工作机构，并建立微信群，专门用来发布项目安全风险、防控措施、隐患排查等安全工作信息。有一天下午，在项目“险长制”微信群里，王春森发现只有3家协作队伍及时发布了岗前训诫信息，他立即向其他5家协作队伍负责人和工区技术员询问原因，当

即组织全体协作队伍负责人、安全员、工区副经理、现场技术员召开安全专题教育会，重申了“岗前训诫活动制度”的重要性，要求施工人员必须严格执行。三令五申过后，大家的安全意识有所提升，制度的执行也变得更加顺畅。工人们常说王春森胆子小，看什么都怕有危险，走到哪都觉得有隐患，他却笑着说，“做安全工作就是要胆子小，胆子太大反倒不安全。”

“在老王的影响下，我们感觉自己好像都有些胆小了，上班之前都想着检查自己是否符合安全规范。”王春森对安全工作谨小慎微的态度，时刻影响着项目上的每一个人，大家嘴上笑着说他“胆小”，其实打心眼儿里觉得有了王春森的守护，踏实又放心。

(侯明杰)

## 326人，一个都不能少

每年进入汛期，四川省阿坝州境内接连不断的暴雨便会导致洪峰、泥石流灾害频繁出现。6月13日，在海威公司汶马高速15标项目所在地阿坝州理县，持续了5天的暴雨，还没有停歇的架势。

“郝总，我在工地发现项目周边河床水位暴涨，现在声响异常强烈，泥石流可能又要来了！”作为此次警觉到灾情的“第一人”，项目技术员乔杰迅速拨通了项目经理郝建财的电话。

就在这时，哗的一声，距离乔杰500多米的地方，泥石流从1000多米高的山顶滚滚而来，这位“不速之客”顷刻间堵塞了6公里长的河道，并形成巨大的冲击沟，将沿途道路、草木冲垮覆盖。“泥石流来啦，大家赶紧撤离到安全地带”乔杰大声嘶吼着通知工地上的人员，边跟郝建财汇报情况。

此时，雨越下越大，雷声不断，河道里的水越来越浑浊。“郝总，项目部的路被冲垮了……”话音未落，“郝总，泥石流破坏力极大，厂房受灾严重！”电话一个接着一个打了进来“所有人员立即撤离，要快！”面对险

情，郝建财当机立断，“要把所有人安全转移，一个都不能少”。

随后，项目迅速启动应急机制与抢险应急响应，开展安全警戒，紧急疏散全部人员通过逃生通道撤离到地势较高的值班室，并通过电话、鸣锣、汽车鸣笛等方式，把转移要求传达到每一名工人。与此同时，抢险救援工作紧张进行着。在这过程中，大量雨水裹挟着沙石、树枝、枯叶等倾泻而下，每隔几分钟，就会有巨石滚落，造成进出项目的道路堵塞，给转移和救援工作带来极大困难。面对随时可能垮塌的巨石和淤泥堆成的乱石坡，参与抢险救援的司机，冲在前面，紧张地挥舞挖掘机的机械臂清理巨石，疏通道路。

“10个、20个、30个……人都送出去了？还有工人没有到达安全点吗？”项目书记杨壮脸上冒着冷汗，深一脚浅一脚地忙碌在抗洪抢险第一线，确保“生命线”畅通。“326人齐了！咱们工人全部成功转移，没有伤亡”，电话那边传来的好消息，仿佛一股暖流流进了他的心里。这一次，项目连夜将生产区域内的所有人员，安全转移

到了10公里外的安全地带。

“人员全部转移完，我都恨不得一下瘫在地上，管它有没有泥水，但不行！索道桥不抢通，机械进不了场”，项目总工王永刚面露疲惫。6月14日上午10点，冒着沿途仍在滑石甚至断路的危险，项目部迅速调配机械车辆，投入紧急抢险疏通工作中，对道路、钢筋棚、磅房、炸药总库等受灾区进行重点清理。中午12点，工人驻地灾情趋于稳定，全体抢险人员却顾不上休息，马上组织机械奔赴项目部其它受灾区域抢险救援。经过4天多的紧张抢险，项目部先后疏通便道便桥1公里，疏通河道6公里，清理厂区近7000平方米范围的淤泥、乱石，挖运塌方30余万立方米，清除灾害隐患点80余处。目前，项目仍在紧张有序的抢险救援中。

全长174公里的四川汶川至马尔康高速公路，紧邻“5·12”地震震带，作为四川省高速公路目前在建项目中里程最长、投资最大的项目，汶马高速桥隧比高达86.5%，位居全国前列，施工难度大、安全风险高。自2015年3月开工以来，汶马高速15标项目以坚实的举措行动，相继规避、化解了80余次不同程度的灾害险情。此次大型泥石流灾害，尽管事发突然、破坏程度高，但由于项目在灾前预警、灾中救生和灾后援助中主动作为，从而把安全风险降到最低，得到了地方政府和业主的一致肯定。

“当时出事，真是太吓人了！是你们冲锋在前，与‘死神’赛跑，否则后果将不堪设想啊！”当地政府相关负责人事后仍心有余悸，不禁对项目竖起了大拇指。

(李新月)



“兄弟，又来找我茬了？”6月20日，桥隧公司新疆G575项目东天山隧道带班作业班组长林树保，对前来隧道巡查的安全副总监苏鑫冷言冷语道。

位于新疆哈密东天山隧道全长11.7千米，是国内目前在建设计施工难度最大、风险最高的公路隧道之一，当前主洞已掘进至2.7公里处，处于F2断层核心区域，围岩破碎，施工安全风险系数大大增加。

这天，苏鑫像往常一样到隧道内巡查，发现林树保管理的一名作业人员没有系好安全帽带，安全教育一番后开了张罚单。“帽带没系好，不至于开罚单吧，你不是故意找茬。”“上次你们班组一名作业人员在洞口广场未带安全帽，进行了安全教育，这次在二衬台车上居然没系好帽带，必须惩罚警示。”苏鑫毫不退让。

下午六点，在项目碰头会上，苏鑫毫不留情在会上通报了林树保班组，这一下又燃起了“战火”。看着两人争的面红耳赤，项目经理提出：“你俩别争了，说到底还是互相不理解，明天互换下角色，体验对方的工作。”“体验就体验，我还不信这天天找人茬的工作有多难。”林树保信心十足。

第二天一早，经过业务知识培训，林树保穿戴好防护用品，开始一天的安全员体验。谁知还没进隧道，一辆出渣车就从身边呼啸而过，渣土散落一地，导致后面车辆通行不畅，耽误了运渣时间。现场管理人员过来“你这安全员咋当的，看到违章都不制止？”林树保百口莫辩，所幸没有发生交通事故。接着，林树保查看监控记下的违章渣土车，通报批评出渣班负责人及违章司机，并要求他们晚上到安全体验馆进行交通安全全



项教育，又联系文明施工班组将渣土清扫完毕后，林树保摸摸头继续安全巡查。走到掌子面看到开挖班有作业人员没系好帽带，同样的事情不能发生第二次，得上前制止，“师傅，麻烦你系好帽带……”连续三遍，作业工人毫无反应，还甩脸道“别耽误我们干活”。“我这好心居然不被理解，不管也不行，管了又被嫌弃，这安全员干的真憋屈”，林树保小声嘟囔。

“明明是来找茬的，结果上下受气。”本来信心满满的林树保打起了退堂鼓，可话已经说出去了，硬着头皮也得把下午时间熬过去。刚吃完午饭，一通电话吓得他一个机灵，“林树保，赶紧过来一下，钢筋场有人磕到拱架了。”火急火燎赶到现场，了解到伤者伤势不重已经送到卫生所包扎，林树保调看监控，发现伤者没有系好帽带，摔倒的时候安全帽掉落，没有起到保护作用，“这次是自己摔倒所幸摔得不严重，这要是隧道拱顶掉落土石，没系好帽带砸伤可怎么办。”林树保沉默良久。

下午碰头会上，看到苏鑫，林树保红着脸不好意思地说：“是我误会你了，严格要求都是为了兄弟们好”“没事没事，大家互相理解就好，希望这安全罚单再也不用开了。”苏鑫乐呵呵地说。一日安全员体验后，在林树保的带领下，他的班组也变成了班组的“找茬大王”，看到安全隐患立即上前制止教育。

不仅在思想认同上动心思，新疆G575项目还从每日隐患排查反馈、周安全例会、月安全联合大检查、安全“回头看”以及月度安全卫士评选上下功夫，并针对不同类型不遵守项目安全管理的人员，制定多套安全教育培训内容，一系列安全管理措施，为项目生产建设筑牢安全防线。

(曹英丽)

**编者按：**一公局集团始终坚持品牌引领，打造“六大”“六小”“六新”品牌群。六新品牌包括智慧停车、生态环保、水利建设、轨道运营、文旅康养、数字应用领域，一大批项目相继落地，发展步伐稳健有力。

提起净水器，对在城市生活的人来讲，已经相当熟悉，家庭、小区都有净水电器或设备，提高了生活饮水质量。然而，说起城市污水净化设备，保障生活环境，对普通人来讲还很陌生。

“这个污水处理厂排放出来的水，可以做景观用水、冲洗路面、洗车、冲厕所，甚至养鱼。”在四公司广西贵港城东污水处理厂施工现场，项目负责人吴朝华饶有兴致地说道。

污水处理厂面积将近2个足球场大小，采用AAO净水处理核心工艺，通俗讲就是采用厌氧、缺氧、好氧的工艺来处理城市污水。建成后每天处理污水量达8万立方米，可集中解决贵港市城北城区东部片区内的生活污水的达标排放问题，有效保护和改善下游郁江的水质及用水安全。

贵港污水处理厂是四公司首个污水处理项目，是公司积极谋求转型升级进程中的一个亮点。做精品工程，树立良好的品牌形象是项目

## 建设城市“净水器”



落地就承担的使命。

由于项目单体数量较多，现场空余场地较分散，管道安装与土建施工存在交叉施工的情况，如何组织现场施工，合理利用周转材，达到有序施工成为项目科学组织施工的重点。

周例会上，吴朝华调动大家谈想法。“我们这些‘坑’就跟房建项目基坑差不多，有房建项目管理经验的先来说想法。”

“我们要先抓生化池、二沉池重点工程，然后围着重点工程开工？”

“或者由内而外，先从里面干起来，外面的空地可以做临时的材料堆放场地。”

大家集思广益地讨论了起来。最后决定根据工艺和工期要求、土建和安装工程的工序情况，优先组织开展地下工作。

而污水处理工艺的选择，更是项目刚进场就急需确定下来的重大事项，这不仅直接关系到处理后出水的水质指标能否达到处理要求，还关系到后期的运行管理是否方便、运行费用是否节省以及能耗指标是否优良等

核心问题。因此，污水处理工艺方案的选择是污水处理厂成功与否的关键。

“经过多方论证和优化比选，我们选择了改良AAO净水工艺。”吴朝华介绍，废水在厌氧、缺氧、好氧这三种不同工艺的处理下，经过环境条件与活性污泥微生物菌群有机配合，能达到除磷脱氮的效果，是国外污水处理广泛采用的生物处理工艺。不同的是，项目采用改良型工艺，在传统工艺的基础上增加一个回流污泥反硝化池，去除回流污泥带入的硝酸盐，消除硝态氮对厌氧池释磷的不利影响。

“传统的工艺虽然能消除大部分污水中的磷，但是大概还有少量的漏网之鱼，我们增加这个回流污泥反硝化池就是要把这些漏网之鱼重新处理。”

贵港污水处理厂出水是一级A标准，对水质要求较高，项目采用高效混凝沉淀池进行深度处理，既出水水质稳定、配套设备相对较少、运行管理简便，又能满足出水要求。

项目共有18座单体结构，目前单体主体结构已完成14座，现正进行细格栅及旋流沉砂池构筑物结构施工等工作，预计今年年底就能完成施工任务。

不久，涓涓清水入郁江，成为一道风景线。（廖梦娴 李祥临）

## 智慧与人文 让城市出行更从容

“这里以前就是一块空地，我们想带着孩子溜达都没地方去。”市民刘女士笑着说道。近日，渭南市人民政府门前的公园里，游人如织，这里俨然成为了周边小区居民的休闲新去处。而前来办理公共业务的车辆，络绎不绝地驶入公园正下方的停车场。

由二公司承建的渭南市市民公园停车场项目，是集智慧系统与生态化城市设计理念于一体的综合性工程。项目坚持简约、实用、经济的设计理念，通过采用智能化系统，为城市出行融入更多“智慧细胞”。

“智慧与人文的结合，是我们建设城市的美好追求。”项目经理蒋晓龙说道。项目以建设为前提，以设计改造为目标，建设全生命周期工程，强化城市中心地标的展示，改善城市生态环境，提升城市形象和活力，实现城市的可持续性发展。

项目位于城市中心，附近既有为市民提供“一站式”便民服务的综合服务中心，也有市文化艺术中心、博物馆等公用设施。建设停车场，是为了更好地解决人们去政府办事以及周边市民出行停车难的问题，而项目的“智慧魅力”也正体现于此。

“红色代表满员，绿色代表可停。”停车场车位区域上方一闪一闪的指示灯，是专门设置的识别系统。车主根据颜色可判断相应区域是否有车位，有效节省寻找车位的时间。当车主需要驾车离开时，可以利用反向寻车系统，在寻找车辆停放位置的同时，完成缴费。如此一来，既保证了车辆进出和停

车场使用效率，也有效减少了人力成本投入。作为政府门前的惠民工程，项目也颇具前瞻性，停车场内专门配备有数组充电桩，解决电动汽车驾驶者的后顾之忧。

设计建设中，项目也充分考虑到智慧科技与环保理念相融合。西北城市常年干旱，水资源匮乏，为了缓解市政用水压力，渭南市市民公园停车场项目采用“海绵城市”设计理念，在地面硬化中采用透水铺装材料，最大限度地实现了雨水在城市区域的积存、渗透与净化，促进雨水资源的利用和生态环境保护。雨水经过处理后蓄入收集池，用于灌溉，大幅提升水资源循环利用率，一年可节约用水近30万吨。

项目不仅可以节水，还可以节电。停车场内设置的人体感应光照装置，会在人、车经过时自动开启，照亮前方的路。就算无人时，也不用担心照明效果。通过应用导光管技术，停车场将自然光照引入地下室进行辅助照明，可有效保证车库的亮度。此系统的投入使用，可有效减少二氧化碳、二氧化硫等污染物排放，预计1年节约电力能源超过30万千瓦时。

“渭南市市民公园停车场项目是一公局集团首个全智能型地下停车场项目，初次接触这个新业态，我们一定要把握机遇、顺势而为，为公司‘进城’打好前站。”这是蒋晓龙常讲的一句话。他带领着项目职工集体学习研究图纸，做足功课，从“门外汉”成长为“行家里手”，助力项目施工顺利推进。针对专业管线型号繁多、安装空间错综复杂的情况，项目应用BIM技术，将土建模型与安装模型合并，进行碰撞测试，优化管线排布，消除冲突点，避免了返工及材料浪费，提升了现场施工质量和施工效率。

智慧停车助力智慧城市建设。渭南市市民公园停车场项目，以智能技术为核心，补齐停车难的短板，解决了市民出行“最难啃的骨头”，开启了居民城市出行新体验，让智能、通畅、美好的城市不再遥远。

（郭亚维 闵旭朵）

有这样一座超级“魔法盒”，建成后武汉东西湖区全部的工业污水及一半的生活污水都将由它处理。不久，武汉人民就能够感受到到流水变的更清，环境更加优美。这座“魔法盒”就是今年9月底进行进水调试的武汉临空港污水处理厂。

“无论多浑浊的污水，只要经过临空港污水处理厂的12项‘魔法’转换后，再通过消毒、沉淀等工艺，就可以变为清澈的涓涓流水，直接流进武汉府河湿地公园，造福人民。”五公司武汉临空港污水处理厂项目经理王文波自豪的说道。

临空港污水处理厂占地150亩，每天能够处理污水10万吨，是武汉首家、全国前十的大型工业污水处理厂，也是一公局集团承建的最大规模工业污水处理厂。工程所需的主要核心设备全部采用国际知名品牌，其它设备均为国内一线品牌，工业污水经处理后可以直接排放。

进场以来，王文波和他的团队始终坚持“让环境为高端项目落户加分，让生态为高质量发展助力，多做治水理水、显山露水的好事，使祖国青山常在、清水长流、空气常新”的工作理念，带领全体参建人员不分昼夜、不讲假日，全力推进“超级魔法盒”的建设。

“挂图作战，倒逼进度”，在紧张的建设氛围下，工程一个又一个节点顺利实现：2018年12月18日，项目成立前期工作筹备小组。2019年1月13日，项目取得武汉市人民政府对临空港经济开发区污水处理厂工程EPC项目初步实施方案的批复。3月15日，完成工程全部临建。4月10日，武汉临空港污水处理厂工程正式开工建设。8月3日，项目进行了全厂首个地理式臭氧接触氧化池满水测试。12月10日，污水处理厂主要结构物全部实施完成。一年多来，项目围绕污水处理厂的整体建设，先后组织相关论证会及外出参观学习等活动累计8次，召开专家评审会7场，召开其他会议120余场，取得相关审批文件16件。

进入非同寻常的2020年，面对来势汹汹的新冠疫情的影响，由于地处疫情爆发中心，项目党支部坚持发挥战斗堡垒作用，第一时间组织党员快速进场，王文波也成为了第一个进场的员工，在他的带领下，项目建设团队在做好安全防护措施的前提下，坚持疫情防控和复工复产，并在施工中充分发扬精益求精的工匠精神，扎扎实实的完成好每一道施工工序，全力确保工程2020年9月进水调试的目标，为武汉工业污水变清做最后冲刺。

（张海俊）

## 超级「魔法盒」让污水变清泉

