



济南交通：砥砺前行，奋勇争先

小清河复航在即，泉城通江达海可期

记者 于泊升

首战告捷
打赢应急防汛攻坚战

近日，小清河复航济南段施工场内机器轰鸣，工程车辆频繁进出场区，各点位工作人员按照既定计划进行施工作业。主城港区及章丘港区的码头堆场正在加快建设，济南港主城港区和章丘港码头前沿线及港池主体形态清晰可见。

小清河复航项目作为目前全国一次性投资最大的内河航运工程，累计完成投资131.69亿元，占项目总投资135.93亿元的96.88%。

2020年6月25日，小清河复航项目寿光段最后一段疏浚作业顺利完成，标志着该项目防洪工程提前完工，圆满完成了山东省委、省政府确定的节点任务目标。

因属平原河流，原状小清河河道淤塞、排水不畅。2018年“温比亚”、2019年“利奇马”台风过境，小清河流域洪涝灾害严重，给沿河群众生命财产造成重大损失。两年累计受灾人口1280多万人，直接经济损失达620多亿元。为切实提升水利设施的防洪标准，及早根治水患，小清河防洪综合治理工程被山东省列为2020年“头号工程”。

为达成2020年6月30日前完成金家桥闸以上113公里河道按23米底宽扩挖、金家桥闸以下56公里河道全断面疏浚的目标，中国铁建投资集团组织参建的中国铁建港航局集团、中国铁建大桥局集团、中铁十四局集团、中铁二十五局集团迅速调整施工计划，统筹抓好疫情防控和复工达产，全线进场施工人员高峰时超过3000人，共配置绞吸船、长臂挖掘机、泥驳等各类机械2153台套，根据“上蓄、中滞、下排”的治理原则和“截流、扩挖、分洪、固尾”的治理思路，累计开挖土方1260万立方米，疏浚1243万立方米，圆满实现2020年防洪综合治理工程目标。

统筹绿色发展两大主题
全面优化航道设计施工

航道建设是小清河复航工程的另一重点。按照规划，小清河全线需建设可通航1000吨级货船的Ⅲ级航道169.2公里，尺度最低标准为水深3.8米、底宽45米。

在航道建设过程中，中铁建投项目公司参考京杭运河护坡结构对航道护坡常用的材料、工艺等进行优化，改为易施工、省成本的模袋混凝土护坡，无需干地施工条件，减少了围堰施工工序，大大提高了施工效率。

河流水系是生态系统的重要组成部分，传统灰白色的混凝土护坡严重破坏生物系统对水体污染物质的截流和吸附，易造成水环境恶化。为加强对河流水生态的保护，铁四院在小清河复航工程边坡设计上采用“预制+绿化”相结合的方式，即在常水位以上的土质边坡上设置生态连锁块，在连锁块内部均采用植草护坡，将生态环保设计和生态防护设计完美结合在一起，做到工程防护与景观和谐共存。



济南段航道、桥梁主体工程完成。

小清河缓缓流淌，见证了济南的发展与变迁。历史上的小清河，不仅具备防汛灌溉功能，还是一条重要的内河航道。沉寂了一段时间后，随着小清河复航工程下游60公里顺利实现试通航，济南通江达海的前景越来越清晰，发源于济南四大泉群的小清河即将迎来新生。

2019年，中国铁建投资集团作为联合体牵头人中标山东省小清河复航工程PPP项目。项目建设实施以来，在山东省委省政府的大力支持下，项目抗疫情、保工期、重安全。济南市委市政府高度重视小清河复航工程和济南港建设，市交通运输局、市自然资源和规划局、市水务局，以及高新区、历城区和章丘区等与建设、施工单位通力协作，连续三年分别提前完成年度目标任务。



济南港运行效果图



迁建柴庄村生产桥

小清河原有各类型桥梁众多，为了满足Ⅲ级航道通航要求，建设者在全线新建、改建桥梁39座。中国铁建大桥局集团发挥桥梁工程专业优势，提前建设大型箱梁预制厂，配足上齐设备人员，合理优化工序，实现了“拆旧改新”的快速推进。目前，全线重难点桥梁已基本完工，陆续进入竣工验收阶段。

安全建设至上
从源头保证工程质量

小清河复航工程全长169.2公里，横跨济南、滨州、淄博、东营、潍坊五市，点多线长，安全质量管控压力巨大。中铁建投项目公司通过组织召开安全应急教

育和培训、施工方案专家论证会、创优座谈会、首件工程验收、严把原材料关等，确保安全质量环保管理体系的有效运行，安全质量环保形势总体可控。

严格落实安全生产责任制，成立安全生产领导小组，建立健全安全管理体系，落实一人一卡制，加强对作业人员的安全教育和培训，督促施工单位开展一月一评估，定期召开安全专题会议。根据工程建设规律，以“落实安全责任 推动安全发展”为主题的安全生产月为媒介，开展全员承诺和全员教育，组织安全质量大检查、防汛防火专项检查、应急演练等活动，将日常巡查与定期检查相结合，各类隐患得到及时整改，未发生安全质量事

故。

以“确保省优、争创国优”为目标，强化全寿命周期质量管理，召开专项施工方案专家论证会、驻地监理月例会，组织参建单位开展质量专项检查和工程质量通病治理专项行动，邀请业内专家对系杆拱、倒虹吸、船闸施工进行交流，为工程顺利建设提供条件。加强原材料质量源头控制，对重要供应商进行考察调查，全面掌握供货能力和产品质量，从源头保证了工程质量。

在全体建设者的努力下，小清河复航工程先后获得“山东省五一劳动奖状”“山东省工人先锋号”“中华铁路总工会火车头奖杯”“中国铁建先进基层党委”“投资集团先进基层党委”“投资集团四好领导班子”“集团新闻宣传先进单位”“集团五好党支部”等荣誉称号

按照工期计划，小清河复航工程将于2023年6月建成通航。小清河复航工程（济南段）建设进度全省领先。按照省委省政府、市委市政府部署要求，省市两级均成立了小清河复航工程建设指挥部，健全完善了工程建设各项工作推进机制。组建了小清河复航工程工作专班，实行工程建设“服务专员”制度，专人专职专责，上门服务、靠前服务、精准服务，及时帮助解决工程建设中遇到的问题和困难。截至12月15日，小清河复航工程济南段今年以来完成投资5.33亿元，占2022年计划投资的121%，提前完成年度目标任务；开工以来累计完成投资19.66亿元，占工程总投资的92%。

小清河济南港项目
提前完成年度建设任务

按照市委、市政府全力支持小清河济南港建设要求，市交通运输局会同市水务局、章丘区和济南高新区组建小清河济南港协调服务工作专班，及时协调解决工程建设问题和困难。截至目前，小清河济南港主城港区码头工程完成总量的100%，道路堆场工程完成总量的75%，港航大厦主体完成封顶，施工总进度累计完成总量的60%，完成年度投资2.5亿元，占计划年度投资计划的108%；章丘港区码头工程完成总量的100%，道路堆场工程完成总量的75%，房建工程完成基础及框架结构施工，施工总进度累计完成总量的69%。完成年度投

资2.6亿元，占年度投资计划的137%。

坚持党建引领与港口建设深度融合、同向发力，为项目建设赋予红色动能。开展以“党建引领强基铸魂 融合共进聚力发展”为主题的六方党建联建活动，凝聚“以党建促业务，以业务强党建”的发展共识，着力解决工程施工过程中遇到的难点、堵点和薄弱点问题，以项目建设的实效来检验党建工作的成果，实现党建工作与业务工作“双提升”。

打造绿色生态港口，与山东国电投能源营销有限公司完成对港口光伏发电项目的光资源测算，容量规划及组件选型等工作，完善岸电标准规范和供应服务体系，探索建设港区充换电服务体系，推进包括重型设备换电站、集中式充电站、充换电服务平台等项目，推进绿色港口建设。济南港主城港区积极融入济南市“强链条、促协同、拓通道、建枢纽”布局方案，成功入选全国首批补链强链项目。两个港区港机设备都已陆续到位，目前正在紧张的设备安装中，两港区均能完成“年底具备基本装卸条件”的目标。

山东海河港口有限公司紧紧围绕海洋集团“五个零”“六个百分百”的安全生产工作目标，筑牢安全生产防线，精准防范化解重大安全风险，确保安全生产持续稳定。结合汛期、冬季不同施工特点，有针对性地制定了6项22条安全生产专项措施，切实保障各港口施工安全。建立健全港口安全管理体系，修订安全生产规章制度，操作规程和应急预案15项，排查治理隐患225项，安全教育培训1100余人次，确保生产安全。

雄关漫道真如铁，而今迈步从头越。2022年即将过去，2023年马上到来。全体建设者将积极融入强省会战略布局，牢牢把握难得的历史发展机遇，踔厉奋发、笃行不怠，按照既定的时间节点加快剩余工程的施工，加快设备安装、“五位一体”智慧港航物流系统等软硬件安装，为开港运营与复航工程同步投产夯实基础，奋力谱写济南高质量发展的“交通新篇章”。



扫码下载齐鲁壹点
找记者 上壹点

编辑：彭传刚 组版：刘燕