

# 用实力护航麦加轻轨运营

本报记者 王秉良 通讯员 李子



沙特阿拉伯当地时间8月14日18时,由中国铁建设设计施工并再次负责运营的沙特阿拉伯麦加轻轨顺利运营

2019年朝觐运营任务。这是继曾创造“设计运营最大、运营模式最复杂、建设工期最短、施工环境最恶劣”一系列“施工建设纪录”10年后,中国铁建再一次用实力证明:有些事,只有中国企业能做到。

## 刷新世界认知

麦加是一个古老城镇,坐落在群山环绕的狭长沙谷中,每年来自世界各地的至少300万穆斯林来此进行朝觐。过去从麦加的加马拉到阿拉法特,朝觐者要在四五十摄氏度的高温下露天步行七八个小时,乘坐汽车则面临交通严重拥堵问题。

2009年,中国铁建中标麦加轻轨项目,受伊斯兰教的斋月、朝觐等宗教习俗和作息习惯影响,实际工期仅有16个月。面对这项外国承包商普遍认为“不可能完成”的任务,中国铁建建设者如期出色完成,刷新了世界对中国铁路建设的认知。

麦加轻轨建成后,朝觐者仅需几十分钟就可以到达目的地,这样的便利使所有乘客都赞不绝口。麦加省长

哈利德·费萨尔王子称:“朝觐之旅轻松而顺利,为客人们提供了最上乘的服务和无微不至的关照。”

而这只是“铁建制造”的一个开始……

## 世界之“最”轻轨

麦加轻轨是世界上最独特的一条轻轨铁路:线路全长18.25公里,一年正式运营只有7天。高峰运营时,一天的运量相当于国内春运期间北京站和北京西站3天运量的总和,瞬时运营规模为世界最大。

由于朝觐者要在规定时间内赶到固定地点,大量人流短时间内聚集,给运营组织、人群疏导带来巨大压力。

早在2010年至2014年的5年中,中国铁建负责运营的麦加轻轨就累计运送逾1500万人次,以出色的运营组织完成了任务。2015年,中国铁建将麦加轻轨项目移交沙特政府。

此后至2017年,该线路交由另一个国家的公司运营,但其间设备状况频频,发生了多起事故。2018年,沙特政府专程赶赴北京,邀请中国铁建再次“出山”——重新负责麦加轻轨运营。

## 用实力来证明

再次接手运营任务,中国铁建秉承“共商共建共享”理念,联合中国铁路北京局集团、西门子、奥蒂斯等30多家企业,建

立了一套自己的全球一体化运营体系,通过严谨的商务合同和协作流程,把运营能力提升到最优。

中国铁建国际集团及所属沙特公司、中国铁路北京局集团和其他各参与单位分别派出业务能力强的专业人员组成专家组,为朝觐运营提供了强大的“技术支持”。今年6月20日,开始筹备试运营;7月12日,全景模拟运营;8月4日,朝觐运营综合演练,均取得成功。

运营期间,当地气温高达50摄氏度。中国铁建国际集团的干部员工组成突击队,到车站第一线去指挥疏导人流,每个人每天要坚持近20个小时,在短短的站台上走出四五万步的路程。中国铁建用事实证明:别人做不到的事,中国企业能够做到!

麦加轻轨运营结束后,中国驻沙特大使陈伟庆在推特上发文称:“从8月8日凌晨4点到8月14日下午6点,在156个小时的运营中,没有任何一个错误。”

陈伟庆还致意中国铁建国际集团项目运营人员:“用别样的方式表达祝贺!在不同岗位上共同谱写中华风采,奏响胜利乐章!”

在这个诞生“天方夜谭”神奇故事的地方,中国铁建用忠诚和担当编织出一条现代“飞毯”——麦加轻轨,并用智慧和汗水,再一次向全世界实力证明:有些事,只有中国企业能做到!



8月14日,由中铁十四局三公司承建的福建省在建最大互通式立交桥——宁(德)古(田)高速公路六都立交桥全部架梁完成。该立交桥通车后将完善福建省高速公路网、拓展三都澳港区腹地,对促进沿线资源开发及经济社会协调发展具有重要意义。图为架梁全部完成的六都立交桥。林琳摄

## 中铁十六局物贸公司

# 海外进出口贸易实现新突破

本报南宁8月19日讯(通讯员方舟)日前,经过一周“旅程”的5万吨首船进口河沙在美丽的边陲明珠、滨海城市——广西壮族自治区防城港市通过质量检验,将作为国内建筑沙石的有效补充,供应防东铁路等项目。这是中铁十六局物贸公司首次完成从物资考察、商务谈判到供应商选择、报关报检等全链条物资贸易进口业务。

当前,随着环保整治力度不断加大,国内天然河沙资源管控越来越严格,储量越来越少,价格居高不下。中铁十六局物贸公司地材产业中心对长三角、珠三角的河沙市场和项目现场进行了细致调研,了解到目前国家天然河沙采集已经不能满足市场需求,且河沙价格持续上涨的形势短期内不会改变。

今年3月起,物贸公司组成调研考察组赴海外多地实地考察,与当地矿物、建筑、货运公司进行深入沟通,并对当地河沙储量及含水量、含泥量、细度模数等质量参数进行详细对比。综合对不同国家河沙资源、港口条件的了解,他们最终选定了质量优、数量足的进口河沙资源地。此次抵达防城港的5万吨河沙便是进口的第一船,后续将会有更多质优价廉河沙运抵港口,服务于项目建设。

据悉,中铁十六局物贸公司充分利用自身资源优势,积极开展物资设备进出口业务,截至目前已为7个项目提供了优质高效的设备物资出口服务,涉及金额超过4000万美元,保障了海外业务的顺利推进。

中铁十一局二公司

# 在建项目跑出建设「加速度」

本报武汉8月19日讯(记者徐云华 通讯员林成立 谢艳梅)“每月一次的业主履约回访是项目建设的‘强心针’。我们针对业主的反馈意见,制定整改方案,扫清建设障碍,完成工期目标任务,赢得了业主的认可,回访满意度稳定在90%以上。”中铁十一局二公司工程管理部负责人介绍。

2019年以来,中铁十一局二公司紧盯百亿施工产值目标,以管理提升为抓手,从上场策划、进度风险预警、标准化建设等多方面入手,破解项目管理“疑难杂症”,助力项目建设“加速跑”。

该公司加强对新上场项目帮扶指导,由公司主管领导亲自带队,抽调机关骨干组成策划组,详细制定项目管理团队、施工组织、技术支持、资金安排等方案,积极调配资源,为快速进场扫清绊脚石。同时,他们以项目管理全周期为主线,组织编制《项目管理实施指南》,为项目开发工作提供管理思路。

“上场以来,我们14天高效完成建家工作,紧锣密鼓地协调队伍进场、物资供应、大临建设等工作,快速掀起大干高潮,力争下半年超额完成1.97亿元产值目标。”在紧张忙碌的沥青拌和站施工现场,怀阳高速公路路面项目工程部部长杨海波说。

进度风险预警机制为项目管理“把脉会诊”,加上专项督导“良方”,加快了项目建设。该公司根据工期、技术及安全等因素对各项目进行风险分类分级,每月通报施工进度情况和存在问题,并“对症下药”,成立专项督导小组,督促项目消除风险点,扎实推进工程建设。拉伊铁路项目因主线贯通节点工期紧张发出红色预警,该公司迅速组建工作组帮扶,采取倒排工期、增加作业人员、调配机械物资、开展劳动竞赛等有力举措,在节点前顺利完成施工任务,为全线铺架创造了条件,得到业主的好评。

该公司不断强化现场标准化建设,积极推广应用新工艺、提升安全质量管控水平。在萍莲公路项目制梁场,他们引入现代化生产手段,应用智能钢筋加工系统、自动喷淋养护、数字化制浆技术,既保证了安全质量,又提高了生产效率。“现场操作人员只需一键启动,就可实现钢筋半成品加工的调直、剪切、弯曲、计数等,以往繁琐的工序变成了简便的流水化作业。”萍莲公路项目总工程师范峰介绍。

此外,中铁十一局二公司还大力开展劳动竞赛,为项目建设换挡提速。“红坪子隧道右幅、花山隧道、蒙姑隧道等相继贯通,大干120天劳动竞赛圆满结束,完成产值4.42亿元,超过预期目标。”交出亮眼“成绩单”后,该公司格巧公路项目负责人喜笑颜开。

## 中铁二十五局五公司引黄22标项目部

# 黄土高原披“绿装” 昔日冲沟变良田

本报吕梁8月19日讯(记者付晶晶 通讯员张国庆 王小兰)清风习习,阳光洒在黄土高原炭窑村山上,一片郁郁葱葱的油松树迎风招展,在光秃秃的山上格外醒目。近日,中铁二十五局五公司引黄22标项目部顺利完成4号支洞复耕任务,将昔日冲沟改造为良田,得到当地政府和村民的点赞。

据了解,该村位于黄土高原的吕梁山区,多山地,加之土质疏松,人均可利用土地较少,村民田地呈阶梯状分布在冲沟两侧,一到雨季,便汇集河道形成洪水,不仅冲刷山体 and 山下的良田,还会造成当地水土严重流失,耕种收获十分困难。项目部在进场时考虑到尽可能少占用当地村民的土地,将弃渣场设立在山体两侧不能耕种的冲沟内,附近是村庄和核桃种植园,临时占地12.6亩,施工弃渣量达8.9万立方米。

为有效保护当地生态环境,减少施工生产对周边环境的影响,项目部严格管理,弃渣场端头采用浆砌石护坡,底部埋设1.5米直径的水泥排水管,对施工过程中的废弃物、堆放物等进行分类管理,远离河道,最大程度做到渣土和废水无污染排放;同时坚持绿色施工理念,定期对

弃渣场进行覆土整平治理,在四周种上容易存活的油松树以防风固土,保护生态环境。他们还安排专人对村道进行清扫养护,采用洒水降尘措施,减少对周边村民田地和道路的污染。在项目部的集中整治下,不能利用的冲沟被治理出8400平方米可利用的良田。

如今的引黄22标4号洞渣场已是旧貌换新颜,过去的冲沟已被覆土回填平整,一片油松树为高原增添了一道绿色屏障,在阳光下格外亮眼。土地平整后面积较大,当地村委会计划用于农牧养殖育种基地,将助力全村摘掉贫困帽子。

同时,该项目部在运输车辆出口站口设置自动洗车台,确保车辆上路不“沾泥带土”,对运输车辆实行

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

料仓于一身,将运料传送带置于料仓底部,将传统装载机装料改为漏斗型卸料,从源头控制扬尘;在传送带出口安装大型吸尘器,过滤扬尘;厂房顶部配备自动喷淋系统,定时喷水降尘。该拌和站还将沥青加热原料由传统的石油、重油改为清洁能源天然气,从源头上实现零污染、零排放。

为积极响应“打赢蓝天保卫战”号召,济宁泗河路面项目部配置全封闭综合型拌和站,集水稳站、沥青站、

## 中铁地产集团

# “一站式”签约服务 打造业主购房新体验

本报大连8月19日讯(通讯员朱国庆 谭士龙 李明洋)“一站式签约比之前方便太多了,时间省了一大半。”刚刚完成签约的刘女士正式成为中国铁建大连山语城的业主,对这次购房体验赞不绝口。

“一站式”签约是中铁地产集团下属大连事业部践行“品质铁建”建设,开展服务品质升级的创新举措。2018年1月,大连事业部成立签约中心,将各项签约工作统一划转至签约中心集中受理,核心业务涵盖缴款、签约、按揭办理、合同领取、房产证材料领取等。

据悉,到签约中心签约,正常客户可节省半天到一天时间;贷款审核存疑、手续不齐等问题客户,可节省一天到两天时间,还可少跑很多趟银行和售楼处。签约中心成立以来,除春节假期外全年无休,为5000余名客户提供购房咨询、法律咨询、银行贷款咨询2万余次;为3521名业主提供项目签约服务1万余次,促成项目签约3256户次。

签约中心提前公示签约指引、样本合同等,提醒客户准备并核对所需材料。“签约中心全面提升服务品质,优化前端服务,实现了项目签约高效率。”大连事业部综合部主任朱宗瑞说。同时,签约中心客服团队专人专岗专职,提供“一对一”管家式全程签约专项服务,还通过微信公众平台发布信息,沟通交流相关事宜,明确各项程序时间节点,开展定期跟踪提醒服务,实现签约工作前置化、专业化和数字化。

签约中心还积极为客户争取实惠,通过与大连建设银行、浦发银行、中信银行等7家银行深度合作,实现降低或免收银行代办费和提前还贷违约金,让利于客户,并根据成交客户的不同情况,合理分配银行,加快审批和放款速度。自成立以来,签约中心累计为业主节省银行代办费5万余元,节省提前还贷违约金20余万元。

## 中铁建设集团华北公司

# “小工法”带来“大效益”

本报衡水8月19日讯(通讯员杨斌 贾学宁)“主体结构配电箱直埋后,我们就不用再收口,也不再担心墙体开裂,观感和质量都好,还省了人工费!”近日,在衡水凯旋城工程施工现场,中铁建设集团华北公司水电主管高兴地说。

主体结构配电箱壳安装的传统做法是在混凝土浇筑时用木胶合板制作模具预留孔洞,配电箱安装完成后,再对箱体与主体之间的缝隙收边收口,模具一次性使用,浪费人工和材料。衡水凯旋城东区工程采用铝合金模板施工,主体结构不再抹灰。如果配电箱壳还按照传统做法安装,割凿模具和收边收口不仅会增加人工费、材料费,还会影响墙面整体平整度。

项目部反复研究改进加固支撑方式,使配电箱实现了直埋,避免了上述弊病,最终形成了《主体预埋配电箱壳安装施工工法》成果。对比传统做法,该工法大大节省了箱体加固及拆除、二次结构收口等工序所需的人工费用,并且材料可周转使用,既经济又环保。经测算,仅5万平方米的住宅工程就可节约2.8万元。一项看起来不起眼“小工法”,为项目创造出“大效益”。“该工法适用于木模板或铝合金模板施工的工程,非常值得推广”,项目负责人韩会军谈道。

据悉,《主体预埋配电箱壳安装施工工法》被评为山西省省级工法,已由中铁建设集团华北公司在施工中推广使用。



# “婆婆嘴”终于安静了

通讯员 郭俊江

“张毅,你这估计是快要‘下岗’喽……”每次听到这样的玩笑,人送绰号“婆婆嘴”的安全员张毅不但不生气,还笑着——回应,“这次没带打火机吧,可不许在隧道里抽烟啊。”

中铁十二局仁沐新高速公路项目部承建的五指山隧道为瓦斯隧道,安全风险高,手机锂电池、打火机 etc 易燃易爆物品都被列为隧道违禁物品。

“作业班组里不乏一些‘老烟民’,你根本防不住,我们就在隧道口安装了智能安检系统,一旦有人带了违禁物品,安检闸机就会自动发出警报声。”项目负责人张斌说。

智能安检系统刚开始投入使用,作业人员不理解,每次进隧道作业通过闸机时,就开始嘟嘟个不停,“进个隧道还需要过安检,又不是坐火车、坐飞机。”

面对他们的“牢骚”,张毅的回应很坚决,就是站在闸机旁,严防死守,坚决不让违禁物品进隧道。但他很快发现,一些工人“急中生智”,和他玩起了“捉迷藏”,“他们把打火机、手机和烟藏在戴着的安全帽下面,还有工人趁我不注意直接绕着闸机走,真是防不胜防。”

面对工人们各种想方设法的“抵制”,项目部开始转变对工人的安全教育思路。班前教育会播放安全教育动画片、工人轮流上台“话安全”……把对职工、工人的安全管理转向引导教育为主,一改之前苦口婆心的说教和重复的口号。

“最明显的效果就是我的工作量越来越少了,大家的自觉性提高了,再也不用‘碎碎念’了。”张毅面露喜色。近日,项目部又在安检闸机的基础上引入“刷脸”环节,“工人自觉排队刷脸,依次通过闸机,成为我们项目部隧道标准化建设的一大亮点。”



# 将专业化发展进行到底

卢广明

层面来说,更是如此。

专业化发展需要专业的人才队伍。只有专业的人才能把专业的事干好、干漂亮、干到极致。从大型机械设备操作手到每一个作业班组,从对工程技术进行监督指导服务的专业技术人员到整个项目管理团队,都需要具备相应的专业知识和业务技能。这样,方能使工程项目正常快速高效运转,我们才能不断创造出精品工程,进而创造出良好的社会效益和可观的经济效益,实现信誉效益双丰收,滚动发展便水到渠成。

专业化发展需要专业的机械设备。没有金刚钻,不揽瓷器活。中国铁建对工程公司的定位是要有“最佳胃口”,能够“吃得下任务,消化得了困难”,而要想具备这个本事,实现这个目标,就必须“拥有”自己的金刚钻——专业的设备。比如TBM隧道掘进机、运架一体机(流动式架桥机)、大直径盾构机等。对此,就应该舍得投入,根据企业的发展规模或购置、或租赁专业的机械设备,具备“铁齿钢牙”,才敢号称“最佳胃口”。

