

筑港报

ZHUGANGBAO

主办:中交第一航务工程局有限公司 津内部资料性准印证第 2019182 号(对开四版) 邮箱:zhugangbao@ccccyhj.com

不忘初心 牢记使命

扎实推动第二批主题教育走实走深

公司领导到基层单位调研指导并讲授专题党课

本报综合消息(记者孙一鸣)近日,根据公司党委开展第二批“不忘初心、牢记使命”主题教育工作方案要求,公司领导分别到多个基层党支部讲授“不忘初心、牢记使命”主题教育专题党课,并进行调研。

在讲授专题党课过程中,公司领导回顾了中国共产党的光辉发展历程,阐述了党的领导对新中国成立并走向富强的重要意义。公司领导要求,广大党员领导干部要践行共产党人的初心,不断解放思想、更新观念,把握形势,将思想认识统一到从规模发展向高质量发展转型升级上来,将行动落实到每一项工作中去,克服一切艰难险阻、努力拼搏;要提高政治站位,深刻认识开展主题教育的重要意义,

充分领会习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵和深远意义;要掸掉初心上的“灰尘”,以“功成不必在我”的境界和“功成必定有我”的担当,坚持善作善成,把高标准、高质量贯穿主题教育全过程;要加强组织领导,注重氛围营造,牢牢把握主题教育总要求,做到党员意识“到位”、实际行动“到位”、纪律要求“到位”,确保主题教育取得实效;要把主题教育同生产经营工作结合起来,紧扣企业实际,因地制宜,扎实推进,做到两手抓两促进,共同开创一航高质量发展新局面。

连日来,公司党委各巡视指导组层层推进,继续深入各基层党组织,加强对联系单位检视问题、调查研究和讲授党课的过程开展调

研督导工作。指导组要求,要把思想和行动统一到中央部署和公司党委要求上来,在前期准备工作基础上,切实加强领导,周密部署安排,做实功、重实效,推动主题教育在全公司范围内由点到面、自上而下,全方位、多层次扎实有序开展。基层各单位、结合自身实际,创新工作形式。一公司党委将主题教育工作推进清单制作成展板,通过“得党旗”方式将所属 37 个基层党组织开展主题教育工作情况逐项在工作清单展板上贴党旗,确保将主题教育工作往实里做、深里做。二公司长江航道项目部党支部组织全体党员开展主题教育应知应会理论知识测试,以达到“以考促学”的目的,提高全体党员学习主动性和积极性。三公司佳木斯项

目部党支部结合喜迎建国 70 周年相关活动,开展以“不忘初心、牢记使命”为主题的国史厂史知识竞赛,进一步激发了广大党员的爱国热情。五公司科特迪瓦项目部党支部组织党员干部围绕“守初心担使命,如何立足自身岗位为企业做贡献”话题,做了深入交流探讨。深中通道项目部党支部开展主题教育有奖知识竞赛活动,进一步推动“不忘初心、牢记使命”主题教育在项目部落实落地,激发全员参与热情,营造出了“学、赶、比、超”的学习氛围。

此外,安装公司、城交公司、工贸公司、总承包分公司、广西分公司、大连湾海底隧道项目部等也迅速响应、立即行动,开展主题活动,持续掀起主题教育工作热潮。

大型船机设备使用效率不高,是制约公司高质量发展的一大痛点。因资源共享不畅,有的项目设备闲置,有的项目却花重金外租设备,造成了不小的效益流失。2018 年以来,公司持续推进船机资源统筹调度,目前已实现 7 批次 315 台套设备、4 批次 27 艘船舶在不同国别、不同单位间的调遣。

涉及船机设备调遣的各单位、各项目,均能从大局着眼,以公司利益为重,坚决执行公司决定,共同促成了公司整体利益最大化,为船机设备跨区域调遣、为公司提质增效发展作出了突出贡献——



盘活船机资源共享的“一池春水”

南湖 星雨



半臂驳顺利装载三艘待调遣船舶 李振方 摄

调配方案研讨,并着力规范固定资产调拨的流程与行为,着力打破所属子公司界限,盘活船机设备调遣的“一池春水”。

但推动船机设备在全公司范围内调遣,也面临不少困难。“首当其冲的,就是调拨费用存在不小的争议。”公司工程管理中心副总经理黄涛说。通俗来讲,一个子公司卖出或租用另一个子公司自有的船机设备时,调出方难免会觉得“亏了”,而调入方可能觉得“贵了”,双方在费用问题上分歧很大。

“从单个项目看,的确难以避免相对吃亏占便宜的情况,可从全公司来看,那就是‘左口袋的钱进了右口袋’。”尉德新说,“接到

公司指令后,主持项目部工作的常务副总经理曾曼曾多次在班子会上强调,设备调遣工作一定要以公司整体利益为重,来不得有一丝马虎。”

沟通协调后,最终,肯尼亚项目上百台(套)设备被公司阿尔及利亚、几内亚、科特迪瓦等国家的项目接收。

而为保证船机资源共享工作持续推进,公司也在快马加鞭地修订完善相关制度。“我们修订了《船机资产内部调配管理规定(试行)》,并以市场价为导向制定了船机资源内部租赁指导价格,明确了资产调配流程和相关方责任。”以后船机调配就有“指导价”

了。”工管中心邹春晓说。

“打桩 20、方驳 108、锚艇 4 等船舶,从二公司智利项目部调拨过来,能满足我们的施工需要。”五公司副总经理兼印尼项目部经理王中说,“对于价格,调拨前项目部内部讨论得很激烈,最后大家达成共识,坚决支持公司的调遣决定。”王中的说法其实代表了诸多项目负责人心声。

“只有公司壮大了,项目才能得以发展。公司做出的决定,我们一定不折不扣地落实执行。”二公司智利项目部经理孙健如是说道,“公司的利润上去了,大家都会跟着受益。即便有时认为自己吃亏了,但我们仍会坚决支持船机调遣,就是因为我们是一个利益共同体。”

调遣标准明确后,船机设备的调遣使用效率得到了有效提升。近两年来,从赤道几内亚到阿联酋,从智利到印度尼西亚,从安哥拉到科特迪瓦……342 艘(台)大型船机设备在公司内部不停地流转,不断上演着跨国“大迁徙”。

除了提高了资产周转效率,因为船机调遣,原本沟通不多的项目之间,关系也越走越近。一公司几内亚项目把闲置的浮坞 105 船借给了五公司科特迪瓦项目,而科特迪瓦项目把自己用不着的大型挖掘机 6018 租给了另一公司毛里塔尼亚项目。

“这样一倒腾,项目经理们也逐渐熟络起来,不仅能在境外项目上有所照应,这结下的缘分,更架起了项目之间沟通的桥梁。”五公司船机中心经理李昌海深有感触地说。

(下转第二版)

当地时间 10 月 16 日,公司参建的东非铁路大动脉重要组成部分——肯尼亚内马铁路一期工程正式通车,项目施工即将画上圆满的句号。而在工程收尾前,项目部一些闲置下来的船机装备已经开启了迁徙之旅。

“在非洲和中东地区,公司新中标了很多项目,设备需求量很大。我们施工中撤下来的这些设备,可以调拨给别的项目,这样从整体上能为公司节省不少的管理费用。”肯尼亚内马铁路项目副总经理尉德新说。

为强化船机资产调配,盘活现有资产、发挥资产效能,公司 2017 年起就多次组织境外船舶

“起”“坐不住”的危机感,以“真干事”“干成事”的责任心,以时不我待的紧迫感,迅速推动工作任务落实落细。对领导干部而言,布置下去的工作,要及时跟进、指导和推动,不能仅仅停留在“安排就了之”;对各级经办人员而言,要以“不达目标誓不罢休,舍我其谁”的使命感,把接手的任务当作自己的事情来担当,做

到全身心投入。做企业的主人翁,具体就体现在一件件工作任务落实的时效上,完成的质量上。

“一竿子插到底”,是不打折扣的执行力。军事上有句话:三分战略,七分执行。执行力强,就会毫不畏惧、排除万难,千方百计实现目标;执行力弱,就会找借口、谈条件,容易错失良机。公司转型,已经明确

了发展的方向和战略,各单位、各项目需要坚定立说立办的决心,拿出“钉钉子”的韧劲,一件一件抓落实,一点一滴求实效。进入第四季度,公司上下正在全力冲刺年度目标任务,早季攻势正在如火如荼地展开,全体员工只有以“不讲如果,只讲结果,力争必胜”的斗志,才能全面实现 2019 年的各项任务。

风向标 >>>

落实工作,要“一竿子插到底”

本报评论员

一公司召开第十六次党代会

王洪涛出席

本报天津讯(通讯员范鹏涛 邓佳楠)10 月 26 日,一公司第十六次党代会在津胜利召开,公司党委书记、董事长王洪涛出席并讲话。

大会回顾总结了一公司第十五次党代会以来的工作,确定了今后一个时期的工作思路、奋斗目标和主要任务,选举产生了新一届党委和纪委领导班子,并对“十大品牌党员”及“基层示范党组织”进行了表彰。

王洪涛代表公司党委和公司领导班子对一公司发展地位及其为公司发展做出的贡献表示肯定。他强调,面对新的发展形势,一公司还要坚持强化专业化能力提升,坚持“专业的人干专业的事,专业的队伍干专业的工程”的理念,持之以恒地做好,做出特色。王洪涛指出,一公司要提高站位,以高质量党建促高质量发展,新一届党委领导班子要始终把握企业改革发展的正确方向,围绕企业改革发展大局,探索党建和生产经营相融互促的方式方法,将企业党组织的政

治优势转化为企业的竞争和发展优势;要不忘初心,牢牢把握企业新时期发展使命,和当前的巡视整改工作紧密结合,切实做到各项工作全面从严;要强化企业管理和项目管控,保持核心竞争优势;要坚定发展信心,脚踏实地做工作,多在破解企业发展难题上下功夫,再创发展新辉煌。

大会明确了“1617”目标思路,即“一个定位及六大支撑体系”的奋斗目标和“一条主线及七种能力保障”的工作思路。“16”是指锚定“巩固大型水工,打造优质工程承包商”的一个定位和打造“战略引领体系、市场营销体系、项目管控体系、技术保障体系、信息化应用体系、品牌宣传推广体系”六大战略体系;“17”是指一公司上下要始终坚持“高质量高效益发展不松动”一条主线和提升“党建引领能力、融入大局能力、合作协同能力、新领域管控能力、资源统筹能力、现金流保障能力、风险防范能力”七种能力保障。

公司召开四季度暨 10 月份生产会

履约创效,努力冲刺年度目标

本报天津讯(通讯员郑允磊)10 月 29 日,公司在总部召开四季度暨 10 月份生产会。公司领导由广君,姜电波、潘伟、吴凤亮、姚进出席,总部各部门及各单位主要负责人参会。

会议总结了公司 1 月至 10 月施工生产完成情况,对四季度及 11 月份生产工作进行了部署。各子(分)公司汇报了预计年度产值计划完成情况,对问题项目和重点项目存在的问题,提出了解决措施。

公司总经理由广君对营业收入、产值、合同额等指标的相关情况进行了说明,重申了攀成德咨询公司就公司发展提出的“七个必须”。他强调,要做好年底各项指标

的收口和项目的收尾,一要坚定信心不动摇,努力冲刺年度目标;二要强化以现金流为核心、以成本管控为主线这一思路,加大收款力度;三要加强安全管控,做好安全风险识别及隐患排查,实现年底完美收官;四要按照后备干部管理办法的相关规定,认真对待干部的推荐和培训;五要从大局着想,共同培育新成立的区域公司和专业公司,为公司谋取更大的生存空间;六要了解公司发展现状,统一思想,统一行为,为公司未来的发展打好基础。

会上,其他公司领导根据职责分工,就成本管理、生产管理、质量管理等工作提出了相关要求。

公司召开战略规划专题宣讲会

强化战略导向 深化机制改革

本报天津讯(通讯员王进)10 月 28 日,公司召开战略规划专题宣讲会,公司领导赵传林、甘星球出席。总部副处级以上领导,各单位、各直管项目部(指挥部)领导班子及中层干部参会。

会上,上海攀成德公司顾问就管理咨询项目开展情况进行了介绍,对公司面临的内外部环境做了深入分析,介绍了“334+1”发展战略,就未来 5 年业务发展策略、下阶段重点工作以及公司如何进行组织优化和重点支撑等方面做了讲解。

甘星球指出,深化改革是解决公司进一步发展面临的一系列突出矛盾和挑战的关键一招,唯有在思想认识、体制机制、能力建设等方面思改求变,才能化危为机,找

到出路。他要求,要坚持精简高效原则,加快两级总部适应性组织建设,坚持以价值创造者为本的导向;要强化战略导向,进一步明确公司及所属各单位差异化发展定位,制定战略考核实施办法;要加快优化公司区域布局,加大对新设单位的支持和帮扶力度,新设单位要积极开拓区域市场,尽快形成有效支撑;要强化舆论引导和宣传,引导广大干部职工支持改革、参与改革、推进改革、落实改革。

今年 5 月,公司与上海攀成德企业管理顾问有限公司签署合作协议,就公司发展战略、组织管控、薪酬绩效、标准化体系建设等方面展开咨询。目前,公司经营管理现状调研诊断、未来 5 年战略规划编写工作已经基本完成。

公司科技成果斩获多项大奖

本报综合消息(通讯员郭洁 侯健 毛铁伦)近日,公司多项科技成果斩获国内外权威奖项。获奖成果涉及施工生产多个领域,将有力支撑公司重大、重点工作建设,有效助推企业高质量发展。

10 月 26 日,全国首届水利行业 BIM 应用大赛在南京成功举办。公司大连湾海底隧道项目获得施工组金奖,丰都邮轮港三合码头 BIM 作品荣获设计组银奖,安哥拉卡约新港口设计项目、滨海核电厂海工工程设计项目、大连湾海底隧道工程干坞子项设计项目 BIM 作品荣获设计组铜奖,莱州二期工程卸煤码头设计项目 BIM 作品荣获设计组优秀奖,公司设计院荣获大

赛优秀组织奖。

近日,2019 年全球工程建设业卓越 BIM 大赛公布了获奖名单,设计院参赛作品《BIM 技术在玉林至湛江高速公路(广西段)陆川服务区设计中的应用》荣获基础设施设计类小型项目奖;

10 月 27 日,由交通运输部组织征集的 2019 年度交通运输重大科技创新成果库入库成果完成公示,公司报送的《长江黄金水道扩能工程关键技术及应用》等六项科技成果成功入选。

大事小事,明确了方法路径,安排了责任人和时限,如果有部署没行动、有行动没监管、有监管没落实、有落实没闭环,到头来,规划得再完美也是一场空,策划得再周全也是一张纸。

我们每个人、每项工作都是企业在改革发展进程中不可或缺的一环。“一竿子插到底”,既是对待工作的责任心,也是处理工作的方法论。要实现企业战略决策快速落地,就需要我们尽最大努力把经手的每项工作做实做细做好,抓到底、落到地,才能真正为企业高质量发展贡献力量。

“快工”也能出细活儿

纪子晓

“暗埋段隧道 CW1-3 第一步混凝土浇注圆满完成！用时 33 小时 40 分钟。”凌晨 6 点多钟，随着技术员王德亮将这条喜讯发布出来，原本悄然无声的工作群里刷起了点赞的长龙。

所有人都清楚地记得，就在七天前，项目部首次大体积混凝土浇注耗时长达 51 个小时。而仅过了不到一周，第二次浇注就将时间缩短了整整三分之一！

深中通道项目暗埋段现浇隧道是实现首节沉管管节与西人工岛对接的关键环节，为达到施工技术质量与生产进度的高要求，在施工前，公司技术专家召开了 6 次技术研讨会。项目部也是在首次大体积混凝土浇注时格外审慎，而代价就是相对降低了施工效率。

针对此，首次大体积混凝土浇注获得成功后，项目部立即组织召开工艺总结会，希望给暗埋段施工“提速”。

“西小岛基坑内气温超过 40 摄氏度，空气湿热，无论是对人员、

设备的生产组织，还是混凝土的质量控制来说，都是一个严峻的考验。”会上，王德亮一针见血地点出了核心问题所在。根据质量标准，混凝土在注入模板前要将温度控制在 28 摄氏度以下，这样才能有效控制开裂风险。

为了使混凝土入模温度满足施工要求，项目部想了很多办法。“在前期建站时，我们就预想到了这个问题。按照标准化方案建立的 2 组拌和站，所采用的智能温控系统，冷水与制冰设备都是国内最先进的，每条输送混凝土的管道路线也都经过严谨的设计，完全能够实现顺畅供料。”负责建造拌合站的机务员李蓝豹解释道。

而随着拌和站满负荷运转，技术员们也需要在浇注过程中通过智能温控系统进行实时跟踪。但无论是项目施工人员还是相关设备，在第一次参与大体积混凝土浇注时，各项生产环节的衔接与配合都没有达到最优。而且浇注过程中，一些新的问题陆续被发现。

总结会议转天，项目部马上邀请拌和站厂家维修人员到现场拌和站参与检修。对照着前期讨论会上总结出的种种问题，技术员们在检修人员的协助下，一边维护设备，一边展开了头脑风暴：“拌和站没有自动检测粉料初始温度的装置，咱们在粉料罐这几个位置布置几个智能温度传感器。”“由于电路问题，两台制冰机没办法同时启动，电路需要重新调整。”经过一周的改造与调试，项目部逐项“消灭”了各个问题。物资部与生产部摩拳擦掌，提前为 CW1-3 浇注施工做了各项准备。在理想条件下，这将为施工周期缩短超过 7 个小时。

“机械设备问题要解决，施工工艺的优化也不能停下来。”副总杨润来一声令下，开辟第二个攻坚战。为了使混凝土浇注质量达标，墙体施工必须控制在每小时 50 厘米的浇注速度。如何在保障质量控制要求的基础上提升施工效率呢？杨润来认为，可以在浇注顺序上做一做文章。在他的设想中，只

要让混凝土底板、墙体交叉浇注，就能进一步提升混凝土强度，通过工序的无缝衔接，提升浇注速度。这一设想很快便得到了验证，根据反复试验与测算，采用新方案后，技术人员将现场每层混凝土控制在 80 厘米，浇注间隔次数大大减少，施工总时长也随之缩短。

CW1-3 的浇注任务前一天，王德亮再一次对现场进行了复查。与第一次相比，此时的王德亮心底对各项施工步骤更加清晰，对施工也更有底气。在正式浇注中，技术方案的改良起到了显著的作用，不仅优化了混凝土模板受力，还使施工效率大大提升，取得了巨大进步。

对于取得的成果，杨润来欣慰地说：“经过了 2 次大体积混凝土浇注实践与磨合，无论是技术方案，还是施工团队指挥、配合，都更加成熟、更有章法。我们既能提升施工效率，也更能保障浇注质量。大体积混凝土浇注的圆满成功也为我们未来施工注入了更多自信。”

为隧道安全爆破“护航”

肖勇强 韩丽

9 月 4 日，夜里九点半，浙江台州南站的会议室很是热闹。30 多位来自上海铁路局工务、车务等单位，杭州地方铁路开发公司等站段及所属车间的工作人员、铁路派出所及项目部负责人聚在了一起。南站站长对着手中的名单，清点着各单位到场人员。随后，大家便马不停蹄奔赴工作岗位，为次日凌晨的台州市域铁路 S1 线谷岙和大岙两条隧道试爆破施工做准备。

次日凌晨两点半，城交公司第六项目部党支部书记张昭收到了项目副经理赵平从现场发回的“报道”，爆破时的振动速度远远小于最大控制值 1.2 厘米每秒，不会对距两条隧道仅有 1 公里的营业线杭深高铁产生影响，过程安全可控。这意味着，未来可以采用爆破法了。

整整奔波了 3 个月，当听到这个好消息时，张昭却已是波澜不惊。他想起当初向“隔壁”项目“取经”时听到的话：“我们这和你们情况类似，按照《铁路安全管理条例》规定，想用爆破施工就得跑手续。我们整整跑了 18 个月！听我一句劝，改工法吧！”

作为项目外协工作负责人，张昭看着施工现场每天只有一米二上台阶进度的单臂掘进机，再想想比采用爆破施工高出几百万的费用，他暗下决心：就算再难，也要尽快啃下这块硬骨头！

为此，张昭多方打听，甚至借机从监管单位对接会会议纪要表中截取相关单位的联系方式，最终东拼西凑出了一张各单位“联系表”。随后，他便带着专项工作组开始了“取经路”。

看着清单上密密麻麻的单位名称，小组成员心中暗暗叫苦。仅上海铁路局下属的站段就有 7 个，每个站段下还有对应的车间和铁路派出所，这些单位分别涉及运营、电力、信号、公安、维修等，多达 17 家，需要一一协调。

从那天起，除了负责制定爆破方案的总工许红飞不用频繁外出，

小组成员反复奔波在台州、温州、上海等地，开始了日复一日的沟通：提前预约相关站段负责人，提前一天赶到目的地，提前做好被对方单位临时会议打乱计划的准备……终于能见到相关负责人时，他们抓紧时间汇报爆破施工情况、讲解爆破方案、对提出的疑问进行解答。运气好的话，就可以带着起草好的协议加盖印章了。

为了节约时间，他们每次拿到空白协议后都是当天返回，第二天天不亮又出发。按理说，借助快递是很方便的，但负责在杭州沟通的宋杨杨说道：“顺丰最快也要两天，而我们这样可以一天就搞定。”

不仅如此，因涉及爆破，各方单位都很谨慎，每次都要细致研究。“这些都是必不可少的环节。”张昭回忆道。经过多日奔波，他们终于到了最关键的时刻——爆破方案的终审。

“其实爆破施工在全国范围内技术已经非常成熟了，但为了让方案通过终审，我们跑了近一个月，难点在于协调各方的时间。”张昭解释道。为了能让分处 4 地的 7 家单位在同一时间召开终审会，他们预约了三次才成功。

而最难的一个环节，是随后的安全协议签署。当宋杨杨拿着协议找到维管段时，对方单位要求必须己方领导亲自出席。经过项目领导反复协商，终于在当日谈拢了配合费的事，维管段给出了协议。几经周折，总包单位的上级苏州中车终于同意支付相关费用，一套 7 家单位盖章、一式六份的三方协议终于签订了。然而，当被告知三方协议不能由总包单位签署，只能由付款方苏州中车来签署时，大家只能硬着头皮再跑一遍协议签署流程。

“真的是难上加难啊！但只能怪我们自己没弄清楚，好在最终还是圆满地完成了任务。我觉得这比结十次婚还要麻烦！”张昭打趣道。现如今，两条隧道正在有序施工中，贯通之日，也为期不远了。

工程速览

■ 近日，三公司承建的海南省新村潟湖沿岸部分人工构筑物拆除与亲水平台建设工程、土福湾赤岭渔村岸线修复整治工程顺利通过竣工验收。(李梓维)

■ 10 月 23 日，五公司承建的山东滨州北海经济开发区岱尖渔港一期建设工程（二标段）顺利通过交工验收。

(石杰 于海龙)



10 月 25 日，一公司负责施工的佛开南改扩建 TJ4 标完成合同段内全部施工任务，顺利通过交工验收。至此，粤港澳大湾区发展规划纲要落地后首个改扩建项目圆满完成。佛开南改扩建高速将于 11 月初正式通车，将极大缓解粤西方向的交通压力。 闫腾飞 李新宇 摄影报道



10 月 28 日，三公司承建的玉林市教育东路项目五条“白改黑”道路沥青混凝土路面已全部施工完成，标志着支线已初步具备交付使用条件。 张鑫 摄影报道



10 月 26 日，二公司承建的广西医科大学玉林校区二期工程 21 号教学楼封顶。 穆佳伟 摄影报道



10 月 25 日，城交公司承建的佛山地铁 2 号线 TJ-4 标林岳西站—林岳东站高架区间实现了双线贯通。 黄晓强 伍禹羊 摄影报道

火车，近代社会人们最为便捷与安全的出行方式之一。提到它，我们的脑海里浮现的是两条长长的铁轨和一节节呼啸而过的车厢。就在近日，三公司第一项目部在大连湾海底隧道北岸工程胸墙预制场内也修建了一套“火车”系统，将预制好的胸墙通过搭载自制“火车”，快速、安全地来到指定储存场地，在胸墙快速移运、施工效率提升的同时也节约了施工成本。

大连湾海底隧道北岸工程共需预制胸墙 209 段，单段胸墙长近八米，平均重量 250 吨，用于沉箱以上止水防护。而根据北岸胸墙预制台座数量，项目部每天必须移运胸墙 3 段以上，才能确保胸墙的预制、养护、运输形成流水作业。

按照常规的胸墙移运方法，项目部需在预制场内加固地质基础、安装顶升设备以及预制轨道梁、购置纵移车等一系列

列程序，费时耗力不说，成本预算就得超过 100 万。“最重要的是轨道梁方式移运胸墙只能固定一个方向、一条路线，不灵活更不现实。”总工孙强解释道。胸墙移运的路线必须根据储存场地的饱和情况不断进行调整，这样才能找到最短最快的移运路线，高效运转。

眼看胸墙预制即将开工，大家都急起来，经理乔光安慰大家道：“车到山前必有路，船到桥头自然直！”简单的一句话却让孙强陷入了沉思。他喃喃自语道：“车跟着车辙到山前，船随着航道到桥头，那胸墙前是不是也可以跟着什么路径到储存处呢……”回到办公室后，他不停地在图纸上画来画去。

几天后，他组织技术人员召开

预制场里搭“火车”

陈灵

专题研讨会，提出在胸墙预制场内修建一套“火车”系统，让胸墙从预制场地搭载“火车”前往存储场地。在场人员都很好奇：“火车怎么造？怎么才能到存储场地？”

“用齿轮加钢板，根据胸墙的尺寸定制，保证火车能够移运所有的胸墙。然后根据胸墙的移运路线临时铺设轨道，胸墙怎么走，轨道就怎么铺。并且，所有的轨道都可以重复使用，就像积木轨道，随时拆随时铺，哪里用哪里铺。”

经过细致地研究和测算，项目部从别处回收了一些废旧的轨道和钢板，用来修建“火车”和“轨道”。“火车”共有 4 个车厢，单个车厢由 6 个车轮和 1 块钢板焊接而成，各个车厢通过横纵拉杆连接而

成；“轨道”由长 12.5 厘米的小轨道组成，下垫钢板以防轨道变形，之间采用鱼尾板连接，形成横移轨道和纵移轨道。

胸墙预制成型 4 天后，工人们用千斤顶将胸墙顶起，将“轨道”和“火车”穿入胸墙底部。待胸墙稳坐上“火车”后，铲车负责牵引和推动“火车”行走。“火车”临近目的地时，工人们再在铲车上安装 3 厘米厚的橡胶垫，蒙上土工布，将胸墙推至指定位置。

“火车轨道”可以根据胸墙移运路线的变化而变化，像乐高积木一样临时用临时拼，非常方便！而且‘火车’系统的材料大多为回收物品，可以说非常的经济和环保。”孙强满意地不住频频点头。

盘活船机资源共享的“一池春水”

(上接第一版)

解决了价格“争议”，但摆在船机调遣面前的困难还有很多。2017 年 2 月，三公司开始参与建设迪拜哈斯彦电厂项目。当地船机设备租赁费用高昂，但三公司内部又没有可资使用的船舶。“境外船舶调遣的第一只‘螃蟹’，是我们吃的。”洪凌云说，“别看咱嘴里轻飘飘的一句‘境外船舶调遣’，其实背后需要公司、子公司、项目部上下一起忙活、同心共利。”

公司筛查可用船舶资源，确定一公司赤道几内亚项目的 4 艘闲置船舶，可满足哈斯彦电厂项目的施工需求。可是，船舶从西非到中东，难度远不止横跨五千公里的海洋这么简单。迪拜方面要求，进入境内施工的船舶必须持有国际法定证书和入级证书，而要调遣的 4

艘船舶均为持有国内证书的非入级船舶。

没有国际法定证书和入级证书，就相当于没有“护照”，船舶就变成了“黑船”。想要取得证书，船舶必须经过设计单位重新设计，相关图纸必须经船检审批通过，进行维修改造，改造完成后要满足法规规范要求。

“拟调遣船舶的设计图纸全是由设计院的，没法送审。”三公司船机设备部副总经理崔旭生回忆道，“我们就组织了 3 名设计师赴赤道几内亚实地勘验进行设计。”

船舶闲置时间较长，像人总不活动一样，身上就有了小毛病，需要进行维修。而且为满足入级要求，必须进一步根据规范进行改造。为节省时间，三公司决定将船舶维修和改造同时进行。但是赤道几内亚经

济发展状况落后，既缺设备和材料，又缺维修改造的专业队伍，只能从国内采购设备物资，然后漂洋过海地运到赤几。调遣国内专业船舶维修队伍赴现场，经过数月才完成了维修改造工作，并通过了 CCS 检验。至此，4 艘船舶才最终取得了国际法定证书和入级证书。

有了“护照”，船舶出国“旅游”便显得畅通无阻。

2018 年 5 月，当载有 3 艘方驳、1 艘拖轮的半潜驳抵达迪拜杰布阿里港时，洪凌云将早已准备齐全的材料上报清关。“在工期内，这四艘‘宝贝’能给项目部省下的不仅仅是近 70 万美元的直接成本，船舶在还没有到港的时候，当得知项目部正在组织调遣自有船舶进入迪拜市场后，当地船舶市场对项目部的租赁报价竟下降了近三

成。”洪凌云对项目部的未来充满信心，“公司在中东深耕了很多年，因为没有自有船舶，想承揽工程非常艰难，而且没有自己的家伙事儿，我们失去了平抑市场价格的能力。有了自有的施工船舶，以后我们不再‘受制于人’了。”

船机设备调遣，涉及多个单位、多个项目，每次调遣的过程，都是各单位之间众志成城的接力赛。因为是一家人，才会本着公司利益最大化的原则统筹安排工作，船舶调遣才得以迅速高效地推进。

发展第一步，共享是出路。“截至目前，肯尼亚项目部已调出 209 台(套)，共计两千六百余万美元的闲置设备，减轻了项目管理费用的负担，让我们有了轻装上阵的优势，同时也帮助兄弟单位找到了满足需求的装备。”尉德新说道。把最合适的装备放在最需要的地方，资源共享的价值才能最大程度地显现，而船机设备共享的“一池春水”也将越来越红火。

东非大地筑传奇

公司内马铁路一期工程施工管理纪实



肯雅塔总统出席内马铁路一期工程通车仪式

这是一片神奇的土地。2017年就从肯尼亚西南小镇沃伊转战到东非大裂谷的一航人,对此颇有感触。他们携着参建蒙内铁路的经验,踏上了这片向往已久的土。

公司负责的是内马铁路一期工程第三标段,位于东非大裂谷的东支东翼,是一条全长29.5公里、全线唯一近乎南北走向的施工管段。“我们中标内马铁路一期工程后,就来到了这里,开始前期勘测和征地拆迁,了解当地马塞人的风土人情。施工环境的巨大变化,是我们始料未及的。”最早来到这里的是项目部副经理尉德新率领的先头小分队。附近的麦玛尤和纳库鲁两个社区是马塞人近乎原始的聚居区,不仅交通不便、资源缺乏,打起交道来也费了一番周折。负责征地拆迁工作的外联部经理王利飞深有感触地说:“马塞人同其他地方的肯尼亚人有些不同,他们对自己的文化很珍视,似乎不太愿意别人来打扰他们的生活。”

但征地拆迁是工程快速推进的关键,丝毫不能放松。面对压力,外联部采取了灵活的策略,确保了大部分红线用地的顺利征用,但仍有一批难啃的骨头需要攻克。在项目部小里程段施工中,其中的一段100米线路,这块地的主人就是一位名叫埃尔维斯的精明马赛人。他在红线内经营着他的牛羊养殖和天然牲畜肥料的粗加工销售型生意,始终不肯出让土地。这导致了从进场到2018年2月初,这一地段始终无法开展任何施工。

在经历了多次的避而不见之后,项目部及时转变了思路,开始同他的夫人接触,为其在现场营地周围搭建一个小的商铺,供其为现场的当地员工烧饭,来赚取

一定的外快,贴补家用。终于,他同意坐下来洽谈搬迁的事情了。但他提出的条件依然苛刻,外联部结合周边的施工进展,主动帮其找寻继续牛羊养殖的搬迁地块,安排人手帮其拆迁和新建,并达成了一个双方都能接受的临时赔偿价格。最终,埃尔维斯被感动了,所占用的100米红线用地彻底得到了释放,及时保证了该段红线施工的贯通。就这样,付出的真情融化了沟通的“寒冰”,很快解决了整个标段的红线征地问题,成为全线第一家全面解决红线征地问题的标段,为后续的施工大干创造了良好的条件。

但正当项目大干之际,肯尼亚罕见的连续三个月的大雨和突如其来二次大选,打乱了既有部署。“连续大雨导致路基完全无法施工。而大选期间政府则要求除隧道外所有施工一律暂停,这给我们带来了很大的压力。”工程管理人员范长青说。

项目部果断调整了思路,把隧道工程作为控制性工程,采取“隧道先行、桥涵逐步展开、路基附属连片、房建精品创优”的施工顺序,很好地规避了大雨和大选的影响,使项目部的产值进度基本未受大的影响。在技术创新上,项目部一方面紧密结合现场实际,另一方面借鉴蒙内铁路的宝贵经验,很好地推介了铁路施工的中国标准。

在这一思想指导下,项目部在路基施工中针对填料的不同,重点把控裂谷区火山灰填料最佳含水率的控制;在隧道施工中,针对裂谷区的特殊地质条件,联合中南大学研究完善出一套适合裂谷断层破碎带的隧道工艺工法,解决了现场的施工难题。项目部还结合麦玛尤车站是全线最大车站的特色优势,把房建工程列为了创优争先

工程。一套组合拳打下来,项目部负责的两座车站、两座隧道、14座大桥、42个涵洞和24.5公里的路基全部保持了高质量水准。而在房建施工中,因扎实细致的细节处理和内外外美的工作质量,被中国路桥总指挥部列为全线的观摩点和样板工程。总经理部领导评价道:“这就是一个成熟的房建施工企业应有的水平!”

合理的施工安排与技术创新保障了施工的顺利进行。但不同于国内的是,公共安全工作也是施工生产的一道重要屏障。“我们始终把保障员工安全作为安保工作的首要任务。”项目部常务副经理曾曼如是说。

为此,项目部配备了足够的警察和保安,以及必要的安保设施。还同兄弟标段和当地警局建立了良好的联防联动机制,让每一位建设者都能够安心、放心的环境中工作。

为更好践行企业的社会责任,项目部提出了“让铁路与绿色同行,与爱心相伴”的工作理念,保护当地自然环境,积极开展诸如修建村落、捐建校舍、分享水源等公益活动,同当地社区建立了良好的关系。据不完全统计,近三年来,项目部收到了当地社区和学校的五十余封感谢信,树立了良好的一航形象。此外,为提高属地化水平,项目部不但加速培育了属地专业队伍,为培训合格人员发放了上岗证书,还大胆使用肯方技术人员,聘用肯方中层管理人员。在这一思想指引下,项目部几年来为近300名肯方员工发放了证书,使项目部管理层属地化占比在施工高峰期达到了30%。

如今,内马铁路顺利通车了。一航人再次在肯尼亚留下了光辉的记忆。这段现代化的铁路,傲然伫立在东非大地这段曾经人迹罕至的裂谷区上,这是在一航人在非洲写下的又一壮丽诗篇和新的传奇!



飞驰而过的列车

“孩子们的笑脸,就是我们的期盼! ”

2018年5月,肯尼亚马赛社区突降了一场十年难得的大暴雨。

“那是一场罕见的大雨,给出行的人们、特别是外出的儿童造成了严重的影响。”公司肯尼亚项目部外联部负责人王利飞回忆说。

原来,那天天气原本十分晴朗,离项目部驻地数公里远的纳蒙查社区小学组织了学生外出参观。可学生们刚出发没多久,天空就乌云密布,霎时就暴雨倾盆。低洼的小路,渐积成河,而附近的小河则水位陡涨,迅速淹过了小桥,很快地势较低的道路也看不见了。出行的孩子们被困在室外,无法返回学校。情急之下,社区主席约瑟夫·奥勒·基肖想到了驻扎在附近的中国企业。

接到求助信息,项目部立即派出一辆大巴车,冒着漫天的雨水绕行附近路况尚好的公路,将学生平安送回学校和社区。平安到达的孩子们,纷纷扑到了老师和家长的怀中。

“在桥梁被淹,道路被毁,孩子们无法过河的危急时刻,贵公司组织大巴将孩子们平安返回。我代表学生家长和老师,对给予学校的帮助表示诚挚的谢意!”事后,社区主席亲自将一封手写的感谢信送到了项目部。

纳蒙查和平小学是当地的一所知名小学。已在肯尼亚度过了五个年头的项目部,通过许许多多的小事和学校的孩子们

成了“老”朋友。双方的相识,源自一条路的改造。“2016年进驻项目不久,我们发现工地附近每天都有一群孩子通过施工便道旁的一条小路去上学。小土路很窄且凹凸不平,马塞人的车辆也由此通过,扬起大量的尘土。孩子们走来走去,晴天一身土,雨天一身泥,非常不安全。”王利飞说。

此后,项目部详细了解后发现,内马铁路沿线方圆三四十公里内,共有四座学校,其中两座学校的路都很不好走。“我们为孩子们解决一下吧!”把情况汇报反映后,项目部启动了修路行动。

2016年8月,一条通往社区学校的3.3公里长、宽7.5米的平坦道路修好了。因为施工车辆紧张,修路用了半个多月,在这期间每天都有马塞人驻足观望,指指点点;而路过的孩子看见压路机、刮地机在操作,也看得津津有味。为了保证安全,项目部还准备了隔离线,每施工一处就安放到一处,并随时提示他们不要靠近。为保证修好的路能够用的时间长,项目部还铺设了30厘米厚的山皮石,让孩子们在路上走得更加平稳舒服。

“不但路好走了,而且变宽了,也便于孩子们躲避过往的车辆,谢谢你们为孩子们做的一切。”看到新修好的道路,学校的一位老师高兴地说。很快,另一条通往其它学校的路也修好了,项目部用平地机和压路机修缮、碾压了马赛社区的道路。中国人修路的消息传遍了整个马赛社区。

通过修路,项目部同小学结下了深厚的友谊。当发现学校缺少文具和图书之后,项目部还给学校送去了铅笔、笔记本、文具袋等文具。“孩子们见到了礼物,高兴得手舞足蹈。”王利飞回忆说。

当年10月,项目部应邀参加社区教堂儿童部发起的以“携手共建社区教堂图书馆,关爱马赛社区儿童成长”为主题的修建

图书馆募捐活动。此次募捐规模盛大,四邻五舍奔走相告,马赛人争先恐后地盛装出席。当社区村长陪同我们步入募捐现场时,100多名社区成员家长和300多名孩子对中国的到访给予了热烈的掌声。

“中国人很友好,你们帮我们肯尼亚人修路搭桥,这条铁路也将方便我们出行,感谢你们。”当地社区的长老约瑟夫说。



欢庆中的当地儿童

内斯莫斯成长记

内斯莫斯,是一名肯尼亚籍首席网络工程师。“是你们修建的蒙内铁路和内马铁路,改变了我的生活和命运。”每每提及自己的成长经历,这个来自肯尼亚纳瓦沙的26岁小伙子,总是激动地对中国建竖起大拇指。

几年前,内斯莫斯毕业于内罗毕铁路培训学院,学习电脑维修、网络管理等专业。“这是肯尼亚屈指可数的高等学府,类似的学校全国仅有三所,一个在蒙巴萨,另两个在内罗毕。”提起母校,内斯莫斯的脸上写满骄傲。可好景不长,毕业后的他一直未能找到稳定的工作。一个偶然的机会,他听说内马铁路一期工程开建了,恰好工程终点就是他的家乡纳瓦沙。他慕名来到项目部应聘,并成功获得了一份宝贵的工作机会。不过,令他挠头的事开始了……

“我在学校学的是理论知识,实践经验很少。刚到项目部,迎头就遇到了一件麻烦事。”内斯莫斯说。那是2017年1月10日,他来项目部第一天。“刚到项目部报到,我就接到了一个硬差事。当时项目部断网了,而一个重要的文件正急需迅速上传到总指挥部。”

听说任务如此急迫,刚入职的内斯莫斯一下子慌了神。但他还是硬着头皮开始了检查。尽管实战维修经验不多,好在他还记着一些操作流程:更换网线,没成功,修改IP地址,也不行;给电信打电话,人家回复不是他们的问题……能试的手段几乎都试变了还是不行,怎么办?

“我珍惜这份来之不易的工作,我不能失去它!因为在肯尼亚找个好工作不容易!于是我就中生智,是否可以重启一下设备?”抱着孤注一掷的心情,内斯莫斯郑重地按下了设备电源。果不其然,重启后的网络,通了。看着顺利传输的文件,内斯莫斯高兴得像个孩子。

有了这次成功的经历,再接到维修网络的工作,他从容多了。“干得多了,就熟练了。不是我说大话,再难的网络问题我现在也能处理”。不过,很快他就遇到了又一个新障碍——语言。

“电脑我会修,但是你们的电脑写出是汉字,我一开始遇到了很大困难。”内斯莫斯回忆说。2017年1月底,项目部一台电脑遇到了系统问题,总是自动死机,项目部找到了他。



麦玛尤车站

原本自信满满的他,打开电脑的瞬间却傻了眼。“满屏都是中国汉字,我看不懂,不知如何操作。”好在聪明的他立刻请来一位去中国的同胞来做翻译,并很快修好了电脑。但大功告成的他,却显得一点都不开心。“那时我就暗自发誓,要学会一些汉语,特别是电脑上的汉字,必须要认识才行。”

就这样,他自制了一个翻译小本,写上一些汉字和相应的英语。如“开始,就是 start”“文档,就是 document”等等。后来,他还画上图标以示区别,如一个带圆圈的蓝色十字,就代表“交建通”应用软件。“这太有趣了,我学起来很开心!”他兴奋地说。

不到两三个月,内斯莫斯就完全熟悉了这里的每一个人,也能听懂一些常用的汉语词汇。有时和英语不好的中国人交流,他连蒙带猜,就知道人家是什么意思。干工作得心应手的他,每天都过得很快乐。

内斯莫斯走起路来有个习惯,边走边摆手还摇晃着身子,时不时地哼着曲调,看起来似乎有点“得瑟”。每次看他走路,我总爱打趣,你走路就像歌伴舞。他总是笑着回应道:“我每天都很高兴,因为你们的到来,让我的技术有了用武之地,让我有了一份稳定的工作!”

就在几天前,项目部要同天津总部进行视频会议,可电脑的信号就是传不到投影仪。情急之下,我找来了内斯莫斯。只见他拆开电脑,仔细察看并操作一番后,连上数据线,投影幕上便奇迹般地出现了图像。“你真棒!”我情不自禁地夸赞他。他竟然用近乎纯正的汉语答道,“哪里哪里!”

“内斯莫斯,你听说过‘一带一路’吗?”几天前我问他。“当然,就是你们修的这条铁路!”他幽默地说。

“为什么?”只听他郑重地回答:“当然代表了一带一路。不过,不只是这一条铁路,还有很多很多的工程也是。不光是我们肯尼亚,还有许许多多的非洲国家都喜欢你们来。我爱友好的中国!”

本版图片文字由肯尼亚项目部提供