

华南港工

SOUTH CHINA HARBOUR ENGINEERING



中国交通
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION GROUP

中交第四航务工程局有限公司编印

(粤O)L0150142号 总第917期 2018年9月15日



内部资料

免费交流

四航局党委召开落实“两个责任”集体约谈会

本报讯 9月6日,四航局党委召开落实全面从严治党“两个责任”集体约谈会,四航局党委副书记、总经理李惠明主持会议,党委书记、董事长梁卓仁,党委副书记、纪委书记张猛出席会议。

会议传达了中央、国资委党委和中国交建党委关于全面从严治党的工作部署和党的十九大、国有企业党建工作会议的有关精神,客观分析了公司全面从严治党存在的主要问题和薄弱环节。

梁卓仁对落实全面从严治党“两个责任”提出五点意见:一是提高思想认识,转变思想观念,牢固树立“抓好党建是最大业绩”的理念,坚决改变“只重发展不抓党建,只看经营指标不抓从严治党”的错误倾向;二是全面履

行“两个责任”,夯实管党治党责任,着力健全管理决策、制度规范、考核评价、责任追究的制度体系,逐步完善知责、定责、履责、督责、问责的工作机制;三是时刻绷紧作风建设这根弦,坚持纠“四风”和树新风并举,紧盯关键节点,抓住“关键少数”,从小节入手,弘扬四航优良传统,切实发挥“头雁效应”;四是坚守依法合规“底线”,塑造法治诚信企业形象,牢固树立正确发展理念,正确处理好全面从严治党与企业持续健康发展的关系,努力使公司成为依法合规经营的示范者、行业诚信风尚的引领者;五是坚持挺纪在前,亮剑问责从严,深化运用监督执纪“四种形态”,健全完善权力运行和监督机制,强化执纪问责,营造风清气正的企业环境。

李惠明强调:一要提高政治站位,切实增强“四个意识”;二要切实开好专题民主生活会,坚持把自己摆进去,把职责摆进去,把工作摆进去;三要切实抓好实施方案落实,大力提升企业依法合规管理水平;四要切实强化监督问责,着力维护纪律规矩的严肃性、权威性。

此次集体约谈是四航局党委落实全面从严治党责任、运用实践监督执纪“四种形态”的重要手段和有效方式,更是在全面从严治党新形势下对各单位履行主体责任和监督责任的突出提醒和明确要求,是落实全面从严治党“两个责任”的再号召、再动员、再部署。(孙伟望)

四航局召开科技组织整合通报大会

本报讯 9月11日,四航局科技组织整合通报大会在四航局研究院召开。四航局党委副书记张猛主持会议,副总经理、总工程师吕清出席会议。

会议通报了将四航局研发中心与研究院科研、技术服务业务板块重组合并,组建新的研究院(研发中心);在

研究院施工及新材料业务板块基础上筹建南沙工程公司的消息。此次科技组织整合将大力提升四航局的科技水平,创造更为集中、专业的科研环境,充分调动科研人员的创造性和工作积极性,进一步提升四航局在中交集团以及行业内的技术实力。

张猛肯定了研究院的整体工作情况并指出:本轮机构重组是支持四航局战略发展、适当扩大经营规模的需要,也是为了提升四航局、研究院在集团内的科技引领力和竞争力。(下转第三版)

李惠明到贵隆高速项目检查工作

本报讯 9月11至12日,四航局总经理李惠明一行到贵隆高速项目检查指导工作。

李惠明一行深入施工现场并听取了工程进展情况的工作汇报。他肯定

了项目当前取得的成绩,并对下一步工作提出要求:一要加强生产安全管理,特别是对施工现场设备交叉使用情况的管理;二要严把工程质量关;三要优化项目人员结构与资源配置,为

后续工程顺利推进奠定基础;四要提前做好项目结算工作,做到合法合规;五要不断提升项目管理水平,管理人员要深入一线,不断优化施工工艺流程,展现四航局良好形象。(帅皓)

四航局本部开展纪念改革开放40周年主题党日教育活动

本报讯 9月4日、7日,四航局本部分两批组织党员共137人,前往深圳开展“瞻仰一代伟人,接力改革伟业”——纪念改革开放40周年主题党日教育活动。四航局领导梁卓仁、李惠明、张猛、方丘泽、黄焕谦、梁赧分批参加了教育活动。

在邓小平同志塑像前,党员们重温邓小平《解放思想,实事求是,团结一致向前看》重要讲话、邓小平南巡谈话的部分节选内容,再一次感受世纪伟人的睿智和风采,表达了对这位改革开放和社会主义现代化建设总设计师的缅怀和崇敬。

在蛇口改革开放博物馆,党员们听取了《春天的故事》、《袁庚》等展览的介绍,通过观看相关文件、照片资料、实物等展品,进一步了解改革开放的历程。其中,“四分钱惊动中南海”、“改革开放第一爆”事件彰显出四航人顽强拼搏的斗志和开拓务实的精神,再现和弘扬了一代人敢想、敢试、敢言、敢闯、敢为人先的改革创新精神。

党员们还观看了党风廉政专题教育片,围绕四航局本部开展纪律教育月活动的主题开展警示教育,筑牢拒腐防变的思想防线。(郑秀君)

四航局中标厦门港东港港区码头及配套工程

本报讯 近日,四航局中标厦门港东港港区城垵作业区引航工作船码头及配套工程,工期730天。

该项目工程建设引航工作码头一座,码头共设4个泊位,其中45米长引航艇和35米长引航艇泊位各一个,19米长引航艇泊位两个;陆域形成约10977平方米,布置有道路、业务及生活用房、

引航艇停放区、给排水及消防、供电及照明等配套设施。该项目的建设有助于改善环东岛经济区域引航基础设施状况,提高引航服务质量,保障船舶进出港航行安全。对促进环东岛经济区域港口作业健康有序发展,提升环东岛经济区域港口综合竞争力具有积极意义。(唐琳)

东帝汶帝巴湾新集装箱码头项目举行开工典礼

本报讯 近日,四航局参建的东帝汶帝巴湾新集装箱码头项目举行开工典礼。东帝汶政府总理塔乌尔·马坦·鲁瓦克,前总理沙纳纳·古斯芒及相关部门人员出席开工仪式。

项目施工内容主要包括630米集装箱码头,353万方疏浚,27公顷的陆域吹填和19公顷的地基处理,集装箱堆场及配套设施等,工期32

个月。东帝汶帝巴湾新集装箱码头项目是东帝汶建国以来重要的基建项目之一,也是中国交建进入东帝汶市场后承接的首个项目。项目建成后,年装卸能力将达到35万标箱,届时将极大增强东帝汶当地的水运交通能力,为促进当地企业成长,国家经济发展具有重要意义。(常炜 黄翀)

科伦坡港口城项目方块安装完成3000件



本报讯 9月8日,四航局参建的科伦坡港口城项目第3000件方块缓缓入水,至此,该项目方块安装分项进度已完成过半。

截至目前,港口城项目南北景观河护岸均已完成圆弧段方块安装施工,游艇码头护岸正全线推进深水区圆弧段典型施工。方块标准件

及异形构件预制已超90%,安全、质量方面可控。项目部正全力推进港口城项目水工结构施工,为明年水工工程顺利交付打下了良好的基础。(曹吉尧 张静)

责任编辑:于瑞莹

与时俱进 不负所托

——不忘初心溯改革 砥砺奋进谋发展(工程管理篇)

四十年来,四航局紧紧跟随改革开放的发展大潮,牢牢把握住国内基础建设市场的发展机遇,始终屹立于国内一流工程承包企业行列。四十年砥砺奋进之中,四航局将工程项目履约能力视为公司发展壮大的基石、核心竞争能力之一。

从生产处到工程业务部,再到工程管理部,四航局适应行业和形势变化,不断调整优化机构设置,在项目管控能力、支持水平、服务意识等各方面持续提升,与时俱进,不负所托,为客户提供满意的产品,夯实企业发展的基础。

转变模式,适应市场需求

从改革开放初到上世纪末,国内建设市场从计划模式转为市场竞争,四航局在项目管理上也从施工处管理模式转变为项目部管理模式:上世纪90年代,四航局大力推行项目管理;2001年完成“撤处建部”工作,新开项目一律按要求组建项目部,生产管理模式转变为公司、子公司、项目部三级管理体系,明确三级管理机构的职责,管理机制更加灵活、高效。

这一时期,四航局完成了一系列标志性水工工程的建设,如获国家科学技术进步二等奖、四航局首个詹天

佑大奖工程——澳门国际机场人工岛、四航局首个鲁班奖工程——盐田港区二期工程、詹天佑大奖码头——广州港南沙港6-10号泊位、国内最大油码头——湛江港30万吨级油码头、国内首座大圆筒结构码头——防城港八号泊位、神州第一修船坞——文冲船厂15万吨级3号坞,以及广东岭澳核电站一期、二期海域工程等;(下转第二版)

庆祝改革开放40周年

用智慧书写马村港的历史

——四航局三公司海口马村港区建设侧记

○ 张春林 王宇辉



海口马村二期扩建码头前沿 王宇辉 摄影

四航局三公司海口马村港扩建二期工程项目荣获四航局 2017 年优质工程奖，这是四航局在海南地区建设的又一座“地标性”工程。从 2008 年的马村港扩建一期工程开始实施，到 2017 年底马村港三期散货码头工程圆满完成，不知不觉间，四航局已在马村这个小渔村上耕耘十载，昔日的泥泞荒滩已成为绵延连片的现代化码头。

筑港而生，向海而盛，这群拓路而歌的建设者用匠心树起了海港的丰碑，在助推海南省“以港兴省”战略实施中，书写了一部筑港人的智慧篇章。

优字当头：打造品牌混凝土

马村港扩建二期工程为沉箱重力式结构码头，75 件沉箱预制是整个项目实施的关键。

“沉箱预制对混凝土的要求特别高，一旦强度没达到设计要求，将会造成难以想象的损失。”项目总工黄炜回忆起刚开始的建设情景，“当时我们不仅要赶工期，而且也定下了创优质砼的目标，压力不是一般的大。”

“沉箱的重量集中在墙体，随着滑模的进行，底座承受的压力将越来越大，如果滑模的速度过快，混凝土的强度、垂直度都难以保证。”时任质检部长的黄冠说道，“这可别说打造优质混凝土，能完工都是大问题。”“可不可以考虑沉箱底座和墙体分开施工？形成流水作业，进而确保施工效率。”时任工程部长卢国云提出自己的想法。“主意可以尝试，但是底座和墙体连接浇筑时，势必会产生错台情况，这可是直接影响质量外观的致命通病。”黄炜提出了疑虑。“在混凝土连接处预制特定模型的扁铁，来连接两个小型预制构

件，这样的话，砼表面看起来就没什么差别了。”面对黄炜的提问，卢国云继续说着自己的想法。

方案定后，典型施工迅速开展，在原材料把关、套模、滑模过程控制等各分项中细细落实。巨大的沉箱像工程师们襁褓中的婴儿，惊艳出世——沉箱砼表面顺平光滑，混凝土接缝错牙只有 3 毫米。凭借着优异的质量，该项目沉箱获得四航局优质混凝土、品牌混凝土的荣誉。

新字当先：创新基床夯实工艺

马村扩建二期项目是在马村一期工程的基础上向海上的扩张，海上淤泥厚积，开挖后需在基槽上回填 15 米厚块石。

“水下基床夯实是施工的一个难题，更何况是垒起 15 米厚的‘石山’。”卢国云说道，“华能电厂等大型工业设施就在旁边，锤夯是项目部的唯一选择。”按照设计规范要求，夯锤只有 5 吨，每个夯层厚度 2 米，如果是这样的话，15 米厚的基床就要分 8 次作业，全部夯实面积就达到 20 万平方米，仅仅这项作业就不知道要花费多少工夫。

“必须对基床夯实的工艺和流程进行优化，不然根本没法完成施工任务的。”黄炜斩钉截铁地说道。技术讨论会陷入了沉默。“在确保夯击能力的基础上，如果加大夯锤的重量是不是可以相对应加厚夯层？我们可以先计算一个夯锤与夯层的科学数据，然后按照这个标准试夯。方法如果可行，标准是可以创新的嘛。”时任副经理刘天涛说道。

说干就干，黄炜带领技术员设计了一个 15 吨重的夯锤，然后按照每层

4 米的高度进行夯石作业。通过 3 个试验段施工，并进行数据分析，夯沉量达到了设计标准要求。在得到业主批复同意后，项目部快速推进施工，夯石作业比原计划提前了一个半月完成，为工程顺利施工打下了坚实的基础。

智字当前：下潜坑开挖提质增效

75 件高达 17 米的沉箱进入了安装环节，马村扩建二期项目工程前沿码头岸线长达 1.1 公里。沉箱安装时，大规模的船舶需要在长距离码头线上来回“跑动”，不停地抛锚起锚，不仅工期延长，而且多船机设备在狭窄的海域里交叉作业，安全隐患大大增加。

“时间不等人，安全隐患更需要及时消除。”黄炜在技术讨论会上定了调——要在技术管理创新上要效益。“最好的办法就是减少水上作业的距离。”卢国云回应道，“我的想法是开挖并增加下潜坑，减少定位驳远距离移船频率，最大限度减少沉箱在水上拖动的时间，提高效率。”深挖下潜坑需要做的就是前期加大船机投入，在港池中浮船坞的预潜位置与拖航路线之间疏通出相应数量的小航道，这样就可以在任何一个下潜坑完成沉箱吊装，无需长距离拖航。

“码头岸线那么长，这的确是个因地制宜的好办法，下潜坑增加了，就意味着长距离作业变为短距离施工。”黄炜领会到方案的优势。现场勘测后，项目部最后确定新挖 4 个下潜坑，每个下潜坑负责一段码头岸线的沉箱出运安装。深挖的下潜坑顺利解决了因潮位低导致的沉箱出运问题，实现 24 小时施工无障碍。

“创造条件推动工艺创新，是马村二期项目成功的关键。”面对雄伟的港区，黄冠自豪地说道，“短距离的水上拖运大大加快了施工速度，仅仅 85 天的时间就完成了全部 75 个沉箱的顺利安装，比原计划提前了 2 个多月，以极高的效率为后续工程高质量完成施工奠定了良好的基础。”

九月的马村阳光明媚，悠扬的汽笛声让这个小小渔村显得更加繁荣与忙碌。十年铸一剑，锋芒磨砺出。四航人的身影已经镌刻在海南岛发展的历史，一座座屹立的码头承载着我们的凯旋与荣誉。如今，这支海岛上的筑港大军重新整装出发，继续在湛蓝的南海上铸造新时代的辉煌。

深圳 LNG 码头项目上半年综合检查排第一

本报讯 近日，四航局二公司深圳 LNG 码头项目在深圳市交通运输委员会 2018 年上半年交通建设工程综合检查中排名第一。

深圳市交委会建管处 8 月中旬在质监站上半年安全、质量大检查的基础上，对项目施工现场安全管理、实体质量以及

安全专项行动部署落实情况、扬尘控制与环保及文明施工等方面进行了检查。

深圳市交委会每半年组织一次所有在建交通建设工程的检查，并委托第三方进行复检，最终的检查结果在全行业进行通报，并纳入交委信用评价体系。

（程键）

贵隆高速项目 D02 标完成全部预制箱梁安装

本报讯 9 月 12 日，四航局广西贵隆高速项目 D02 标顺利完成全部预制箱梁安装任务。

D02 标段路线总长为 15.6 公里，全线共有大中桥梁 8 座，其中包含两座小曲线半径匝道桥，需安装 20 米、28 米、30 米预制箱梁共计 356 片。项目部克服炎热多雨天气、跨越已

通车运营高速、水上架梁等困难，顺利完成预制箱梁安装任务，为全线贯通奠定了坚实基础。

该项目建成后能优化西江综合交通运输以及高速公路网结构，推动珠江一曲率半径匝道桥，需安装 20 米、28 米、30 米预制箱梁共计 356 片。项目周边环境。

（周浩）

图新片闻



9 月 5 日，四航局航运船业建造的 2200PS 拖轮试航完成。该拖轮总长 34.66 米，型宽 9.4 米，型深 4.5 米，设计吃水 3.4 米。该船采用 2 台柴油机驱动，2 台转动导流管式螺旋桨作为推进装置。自由航速不小于 11 节，续航力约 1000 海里，自持力超过 20 天，正车系柱拖力大于 304 千牛。

该船为二类航区船舶，入级 CCS 船级社，主要用于沿海航区和港口对工程船、沉箱等进行拖带作业。

（贵为宇 许雪群）

厦门地铁 2 号线盾构下穿厦深高铁完成

本报讯 近日，四航局厦门地铁 2 号线东马区间双线盾构顺利下穿厦深高铁，创造了四航局盾构施工的历史。

东马区间为地下双线盾构区间，全长 2098 米，为厦门地铁 2 号线最长盾构区间，铁路轨面沉降要求高，累计最大沉降量控制值为 5 毫米。为确保此次

盾构顺利下穿，项目部专门成立了盾构下穿铁路工作小组，确保施工正常进行。

厦门地铁 2 号线建成后，将实现厦门本岛与海沧区快速跨海的连通，对缓解海沧大桥跨海通道交通压力和拓宽厦门发展空间具有重要意义。

（何威 王东）

广东石化原油码头项目首件圆形沉箱完成安装

本报讯 近日，四航局二公司广东石化原油码头项目首件圆形沉箱完成出运安装，为后续相关施工开展提供了宝贵的经验，也标志着该项目正式进入

主体结构施工阶段。

该项目共有引桥墩圆形沉箱 12 件，本次出运安装的首件 QD04 引桥墩沉箱高达 24.8 米，重达 2407 吨。

（李进 余彩玉）

（上接第一版）承建了大量路桥市政工程，尤其是完成了一批跨径大、技术复杂的特大桥和路程长、项目多、结构复杂的高速公路，在华南路桥建筑史上留下了精彩的一笔。如华南第一条高速公路——广深高速公路、中葡友谊大桥——澳门澳凼大桥、中国市政工程金杯奖工程——广州珠江隧道等，在华南地区树立了良好的企业形象，巩固了企业市场地位。

持续改进，提升履约能力

进入 21 世纪后，四航局的生产规模进一步扩大，海外项目迅速增长，为更好地适应项目管理需要，公司生产管理体系进一步调整，向系统化、流程化、规范化转变，根据业务发展需求，相继成立工艺技术部、质量管理部、采购中心、信息中心等职能部门，工程业务部也改称工程管理部，项目管理更加注重前期策划、过程预控和后方支持；工程承包业务制度实现流程化、规范化，内部协同得到加强，项目管理能力显著提升；海外业务迅速发展，并成

为公司经营生产利润的主要来源之一，海外业务实现常态化管理，最大程度地统筹公司资源，充分发挥生产能力。

五年间，在管理人员增加不多的情况下，四航局市场区域从华南区域向全国及海外扩张，营业收入从 2001 年的 14.46 亿元提升至 2012 年的 178.8 亿元。通过在巴基斯坦瓜达尔港、深圳盐田港、广州南沙港、斯里兰卡汉班托塔港、马来西亚槟城二桥、北部湾区域等项目履约中的良好表现，赢得国内外业主的普遍赞誉。

夯实基础，迎接新的挑战

最近 5 年来，由于国内基建市场格局的变化，投资项目、超大型综合性项目的份额日益扩大，传统的施工总承包的管理模式和理念急需提升，公司在项目管理上主动迎合市场环境的变化，通过项目管理信息化、标准化、系统化的建设和推进，着力提升项目全过程风险管理能力，强化项目主动管理水平，规范项目部前端的管理行

为；加强内部协同，补齐项目全寿命周期管理短板，从完善管理体系和加强动态管控两个方向着手，不断提升项目管理水平。

过去五年，公司生产规模进一步扩大，2017 年公司营业收入突破 300 亿元大关，公司参与多个在国内外有着巨大影响力的项目，包括世纪工程——港珠澳大桥、肯尼亚百年来首条现代化铁路——蒙内铁路、港珠澳三地最大的口岸工程——澳门口岸项目等，均出色地完成项目履约任务，树立了良好的市场口碑，创造了巨大的社会价值，充分体现了公司作为中央企业的责任感和使命感。

四十年来，公司在项目履约过程中遇到了一次又一次困难，但初心不改，努力夯实基础，不断提升管理水平，时刻准备着以更好的状态面对新的挑战。

（欧阳麟桦）

责任编辑：杨 昆

沥青船上有支青年突击队

——四航局航通船业 7800DWT2 号沥青船青年突击队建设侧记

○ 许雪群 贲为宇 杨 昆



青年突击队现场宣誓 许雪群 摄影

“嗡嗡嗡”的发电机空转声、“吡吡吡”的焊接火花声从 7800 吨 2 号沥青船(DA TAI SHAN 号)传出。此刻,船内一片“热闹”,青年突击队的成员们正在紧张地进行建造施工作业。

提起这支青年突击队,四航局航通船业 7800 吨 2 号沥青船项目经理戈安不禁竖起大拇指:“这群小伙子吃得苦、耐得劳、肯钻研,又有拼劲,在建造过程中边干边学,成长十分迅速,将来会是我们企业的中坚力量。”

应运而生的“生力军”

2 号沥青船的安全下水,标志着项目建造工作取得了阶段性胜利,但项目部肩上的重担并没有减轻:业主要求 4 个月内交船,并完成舾装、调试和检验等工作,任务十分艰难。沥青船不同于普通的运输船舶,它拥有近 13000 海里的超强续航能力,能同时装载 3 个不同品种货物,还能满足圣劳伦斯河等北美五大湖水系特殊的通航要求,以及拥有无人机舱、清洁船舶、绿色护照等船级符号。这种特别的运输船舶,建造工作量至少是常规运输船舶的 3 倍。

工期紧、任务重、标准高、压力大,项目部面临极大的考验。为了按期完成任务,项目部挑选 27 名关键岗位、关键技术人员,组成了航通船业首支青年突击队,项目经理助理陈灵海任队长。成立仪式上,成员们在陈灵海的带领下,向队旗庄严宣誓:“我志愿加入青年突击队,坚决做到最艰苦的担子我们挑,最需要的地方我们去,最困难的时刻我们上……”

举步维艰的建造过程

在项目部的统筹协调下,突击队这群年轻的小伙子迎难而上。他们白天忙生产,晚上围绕数十页的任务清单对各项任务展开研讨,罗列相对独立的项目,提出区域报验完工计划。对于交互干涉的项目,他们找出交错作业空间和交叉点的结,制定最佳施工方案并提交项目部。

货罐止浮块安装是 2 号沥青船建造过程中的重要环节,它的完成情况关系着货罐限位、限位器探伤、货罐空舱打磨等后续一系列工序。如何在有限的时间里突破货罐止浮块安装这项工序,成

为突击队面临的第一个考验。突击队通过分析,决定由副队长吴刚带头,一方面积极与船东合理沟通交流,让船东提前介入,保证报验顺利完成,实现区域完工;另一方面优化工作安排,使各工种工序衔接紧密。在大部分舾装件完成的前提下,相应工种同时开工。

货罐止浮块安装位置处于甲板与罐顶夹层之间,高度仅有 60 厘米。“每次回忆起在这里的施工,我都特别感动。这么矮的环境,突击队的队员只能蹲着往前挪或者爬着走,真是举步维艰!”吴刚指着货罐止浮块安装的位置,不由得感慨,“尽管穿好了工作服,戴好了口罩和安全帽,但空气中还有很多细微的玻璃棉絮,特别黏皮肤,又痒又痛,还不能挠。我们就这样忍耐着,一直坚持到工作完成。”

经过突击队和现场施工人员的共同努力,货罐止浮块的安装与 1 号船相比,工期整整缩短了一半,为后续的工序留出了不少时间。

“爬也要爬进去干完!”

离交付时间越来越近,突击队队员的压力也越来越大。此刻,一项几乎不可能实现的任务摆在队员们眼前,3 天内使滑油循环舱的清洁度达到船东的要求,滤网无任何颗粒。滑油循环舱的清洁事关船舶试航,其重要性不言而喻。但按照传统的压水清洗方法,在 3 天内达到船东要求根本不可能。人工清洁是唯一能快速达到要求的方案。但滑油循环舱的环境比货罐止浮块安装位置的环境更为恶劣。“一般人在滑油循环舱里根本没办法蹲着,

个子小点的能蹲着也没办法抬起头。”吴刚说道。即使开了通风设备,滑油循环舱温度也超过了四十度,进去就是一身汗,还要趴着进行人工清洁。时间紧迫,“最困难的地方我们去,爬也要爬着干完!”陈灵海率先站了出来,带着马超、吴世荣等队员两两钻进舱内,轮流清洁。

滑油舱在双层底的深处,要钻过 5 米长的人孔通道才能到达舱口,舱内是空间狭长的四面柱体。不能转身,清洁的时候只能从舱底开始,边清洁边爬着倒退。“我们是一手拿电筒,一手拿着面团,边爬边粘焊渣、铁锈等杂质。”陈灵海回忆起那个艰苦的清洁过程,历历在目,“为了保证队员的人身安全,我们两人一组,一人清洁一人看护。”

就这样,为了满足船东要求,达到试航条件,突击队通宵连轴转,在 3 天里清理了 3 次滑油循环舱。身上穿着的雨衣是他们的战服,战服上洗不掉的油,是他们战胜困难的勋章。“这样的任务,一般人根本不愿意做,每次爬进去都是对心理和身体的极大考验,而且还不能一次性完成,一旦设备调试产生新的杂质,他们就还得继续清理。”戈安解释道。

迎着朝阳,7800 吨 2 号沥青船缓缓地驶离了四航局航通船业造船厂的码头,加入到了珠江繁忙的航线,开启了新使命。这艘凝结了项目部和突击队无限心血的沥青船,正式完成了交付。无论是下水后各节点的突破,还是航行试验过程中的不眠不休,这支青年突击队用行动兑现了庄严的承诺。

集中、领导干部最集中,最有条件也最应该把党建抓好。

为了有效加强党支部建设,总承包分公司通过完善机关党建工作体系,形成了“在党总支统一领导下,各支部书记牵头抓落实,各部门党支部各负其责”的党建工作格局,倡导各部门负责人将业务、党建一手抓,相互促进、相互融合,从而有效提高机关党建工作质量,真正起到规范、教育、提高党员的作用;通过加强党的基层组织建设,从严抓好落实,优化组织设置,理顺隶属关系,创新活动方式,真正实现了扩大基层党的组织覆盖和工作覆盖。谈到未来的规划,孙复平介绍道:“下一步总承包分公司本部党总支将结合业务工作的一些薄弱环节,发挥党员的先锋模范作用,真正将党建与中心工作结合起来,小支部也可以在‘党建+中心工作’上书写大文章。”

责任编辑:杨 昆

四航局多家单位获评 2017 年海珠区重点企业

本报讯 近日,根据广州市海珠区总部经济发展工作领导小组办公室公布的《关于公布 2017 年度海珠区重点企业名单的通报》显示,四航局被认定为“2017 年度海珠区重点企业”,并获颁“海珠区重点企业绿色通道服务卡”。

该荣誉是海珠区人民政府、海珠区总部经济发展领导小组对四航局多年良好的经营业绩及企业社会责任履行的充分肯定。

四航局二公司、研究院、航通船业同时获得“2017 年度海珠区重点企业”称号,并获颁绿色通道服务卡。(张娜峰)

四航局员工光荣应征入伍

本报讯 9 月 13 日,四航局员工刘孔路应征入伍江苏武警总队,成为一名光荣的武警战士。

四航局相关工作人员在海珠区武装部为刘孔路壮行,勉励刘孔路同志刻苦磨炼,勤奋学习,不断提高自身素质,争当习

近平总书记提出的新时代有灵魂、有本事、有血性、有品德的“四有军人”,为四航局增添光彩。

今年是国家征兵工作持续改革的一年。四航局认真配合海珠区武装部做好征兵宣传动员、报名、政审等工作。(李永汉)

深中通道项目部开展《目标管理与计划落实》课程

本报讯 9 月 8 日,四航局二公司深中通道项目部开展《目标管理与计划落实》培训课程。

深中通道项目部自成立以来积极开展专业性、极具特色的内训活动,课程讲师由优秀项目员工组成,目前已开展《发散性思维》、《如何填

写材料计划》等涵盖管理技能与职业素养、专业技能等方面课程数十节,提升了员工的业务水平和项目团队的战斗力。并且,项目部还组织新员工到岛隧项目实地参观,亲身感受了 6S 管理等优秀项目管理的理念。

(曹凤婷 黄 舫)

一公司举办主题读书活动

本报讯 为了鼓励青年员工不断提高自身素质与能力,打造“有理想、在状态、勇担当”的青年队伍,四航局一公司团委从 9 月份开始,举行为期 2 个月的“书通四海,道履八方”主题读书活动。

本次读书月活动借鉴社交媒体优秀经验,以

“微信打卡”与读后感相结合的方式,以备选书目为兴趣圈子进行“组队读书”,线上阅读与线下学习并进,提高广大员工的参与度。

通过本次活动,一公司呼吁广大职工积极参与阅读行动,掀起爱读书、好学习的热潮。(欧璐璐)

小支部凝聚大力量

○ 姚泽鑫 董德旺

“我要讲的是‘我就是个农民’这一节。习近平总书记任在梁家河养成的‘人民情怀’,正是体现了中国共产党的宗旨……”8 月的第一个周一,在四航局总承包分公司本部的党员活动室里,本部第二党支部正进行着《梁家河》分享学习会,支部的每一位党员都分享了自己的学习体会,整个会场氛围轻松,充满活力。总承包分公司的其他 11 个支部也都相继开展了“学习《梁家河》”、“廉洁教育”等一系列党建活动,且党员参与率百分百。

活跃的学习氛围和百分百的参与率得益于组织机构的调整。今年 6 月,为增强党支部活力,加强党组织建设的目的,总承包分公司本部党总支将原有的两个党支部

以部门为单位调整为 12 个党支部。

“之前总承包分公司本部只有两个党支部,一个党支部 20 多人,党员来自不同业务部门,工作性质、目标都有区别,要想保证每一位党员参与所有的活动,困难不小。”谈及党组织调整带来的变化,本部第二党支部书记侯洪丽感触颇深,其所在第二党支部党员人数由 20 多人减少到 6 人,“人数少了,党支部工作反倒更有方向和目标,更容易开展了。”

“以前本部大大小小的活动都由党总支组织,50 多名党员一起开会,覆盖率、活动效果很难保障。”总承包分公司党总支书记孙复平介绍道,“现在党总支的负担减轻,在小支部里,小活动也能

尽数做到完美。拿学习《梁家河》精神来说,先在各个支部开展学习,最后集中在一起上党课,能明显提升党员的覆盖率和学习效果。”

党的力量来自组织,党的全面领导、党的全部工作要靠党的坚强组织体系去实现。党支部数量变化只是第一步,更核心的是为了建强基层党组织,充分发挥基层党组织的战斗堡垒作用。

总承包本部党组织调整之前,本部两个党支部书记均为部门副职兼任,管理本部 12 个部门,50 多名党员,加上日常工作繁重,两位支部书记坦言“压力山大”,即使使出浑身解数,还是无法保证活动效果。本部机关担负着贯彻分公司决策部署的重要职能,责任重大,党员最



四航建设者表情



张 钧 摄影

(上接第一版)他要求:研究院全体员工特别是中层干部要认真配合整合重组工作,严守组织纪律,做好员工思想工作;要继续抓好安全、质量管理方面管控,保证整合重组过程中各项工作平稳过渡。

吕卫清强调,通过机构重组有利于充分发挥

科技人员的技术力量,将新研究院(研发中心)与四航局主业更密切地结合在一起,为四航局发展提供强有力的技术支撑;研究院中层干部要充分发挥作用,献言献策,积极参与;要引导广大员工正确认识本次机构重组,坚定信心,高效平稳顺利地完成了整合重组工作。(吴倩婷)

榕城“筑巢”记

——四航局五公司福州地铁 2 号线项目建设纪实



鼓山车辆段航拍图

“轻帆数点千峰碧,水接云山四望遥”。福州,有福之州,“三山鼎峙,一水环流”造就了她独特的城市格局。近年来,伴随着海西改革发展步伐的加快,福州的城市风貌日新月异。在这座城市里,你能触摸到她跳动的脉搏,看到她追风逐月的身姿,而贯穿福州东西的地铁 2 号线,更是加速这座城市发展的助推器。

在福州地铁 2 号线,四航局五公司承建的鼓山车辆段和竹岐停车场分布在地铁的一头一尾。作为地铁停放、检修和保养的场所,鼓山车辆段和竹岐停车场就像是地铁列车的“巢”。目前,鼓山车辆段已经交付,竹岐停车场各项工作也正有序进行。栽下梧桐树,引得凤凰来,四航建设者用辛勤的汗水浇筑列车之“巢”,助力这座城市蓬勃发展。

最好的经营就是履约

四航局五公司承建的福州地铁 2 号线鼓山车辆段和竹岐停车场是中国交建第一个车辆段和停车场工程。工程量大,施工经验缺乏,接踵而至的困难给项目建设提出了严峻考验。“施工环境复杂,原有规划又进行了调整,再加上进场晚,项目履约难度不言而喻。”项目经理黄剑介绍福州地铁 2 号线时说。此外,项目部还面临着长达 30 公里的管理跨度,轨道、水电、消防等十几个专业、数家施工单位交叉施工,上百台大型机械设备,三千多人集中作业的挑战。不过建设者们斗志昂扬,“我们从一开

始就决定要高标准建设好这个项目,不仅要按时交付,还要保证质量,做好履约工作。”四航局五公司副总经理黄红宇表示。

由于晚进场 14 个月,项目工期非常紧。“刚到项目部时,鼓山车辆段刚完成征地工作,竹岐停车场拆迁工作还未展开。”说到当时的情景,黄剑感慨万分。工程节点不等人,时间紧迫,建设者像“上紧了的发条”,首先加快征拆工作和施工图纸出图步伐,打开了施工作业面,为项目“攻坚大干”打下基础。

2017 年是项目的“大干之年”。在施工高峰时,早上

六点,施工现场就已经人头攒动。站在现场,塔吊林立,每天天搭建的脚手架就有数万立方米。到处都是密密麻麻的吊臂和脚手架。在建设者的艰苦奋斗下,佳音频传。9 月 29 日,鼓山车辆段综合楼 1 号楼主体结构封顶;11 月 30 日,鼓山车辆段运用库、物资总库、检修库主体结构封顶;12 月 27 日,竹岐停车场运用库封顶,圆满完成了福州市“攻坚 2017”目标。业主发来的贺信用“喜讯连连,振奋人心”表达了对项目的肯定。

时间飞快,2018 年春节刚过,鼓山车辆段迎来了她

的“主人”——福州地铁 2 号线首辆列车,而就在接车十天前,接车现场还堆满了道砟和各种施工材料。“春节前,这块场地是作为道砟、钢轨铺装基地,春节假期还没结束,材料清理、开挖、绑扎底板钢筋、浇筑混凝土等多道施工工序紧密开展。”黄剑介绍说。为了确保顺利接车,项目部全力抢施工进度,“决战”三天三夜,为抢出接车场地,建设者们使出了“洪荒之力”。接车当天,看着六节地铁列车缓缓吊入轨道区,黄剑无比激动:“我一直坚信,最好的经营就是做好履约,很高兴,我们做到了。”

筑“巢”有法宝

登高远望,这座日渐成型的地铁列车之“巢”显得尤其高大雄伟。高大的库房、碧绿的屋顶、锃亮的轨道给这座城市平添了无限风景。然而,给地铁列车筑巢,可不是纸上谈兵那样简单。面对挑战,建设者们迎难而上,用一个个法宝攻克难关。

“陈工,鼓山车辆段施工区域为淤泥土质,灌注桩施工总是出现扩孔和塌孔现象,钻机也容易倾斜,这可怎么办啊。”现场的技术员向项目总工程师陈杰请教说。“调高一下泥浆比重,更换固壁钻头试一试!”陈杰提出了自己的建议。“不行啊,淤泥层流塑性太强了,这些措施都不管用。”技术员满是愁容。按照既定方案,项目部使用旋挖灌注桩施工工艺,然而,6 米深的钢护筒在首件施工过程中就出现缩径的情况,桩孔缩颈很容易出现塌孔,陈杰陷入了沉思。

“必须把短护筒改成长护筒,根据鼓山车辆段的实际情况,我建议改用单根长度 15 米的长护筒继续施工。”一番深思熟虑之后,陈杰提出了自己的方案。在反复研讨和多次验证后,项目部决定采纳陈杰的建议,改用 15 米超长钢护筒施工工艺,并根据地质层的不同情况,灵活调整泥浆比重和钻进方法,缩短下笼时间并及时灌注水下混凝土,减少待料时间。这一方法果然有效,通过采用超长护筒施工,有效阻断了淤泥进入孔内,解决了淤泥土层下钻孔缩径问题,提高了灌注桩的整体施工质量。有了长护筒这一法宝,施工进度很快得到了推进。

灌注桩施工顺利完成,新的困难接踵而至。福州地铁 2 号线竹岐停车场和鼓山车辆段两个工区占地面积近 30 万平方米,建筑面积 12

万平方米,且为高大库房工程。为了保证地铁列车在 2018 年能顺利“入巢”,项目部搜罗了整个福州片区的标准碗扣脚手架钢管,还是满足不了施工需求。“我们可以引进使用‘承插型盘扣式钢管支架’。这种新型支撑材料虽然价格是碗扣架的好几倍,但是能有效缩短搭设时间,而且更加安全稳固,真正实现提质增效的作用。”经验丰富的黄红宇当机立断,果断决定引进承插型盘扣式钢管支架。

新材料的使用极大地推进了项目的建设进程。2017 年 10 月 29 日,鼓山车辆段综合楼完成主体结构封顶,竹岐停车场运用库也于 12 月 27 日封顶。“盘扣式钢管架真的是一大法宝啊,它的支撑体系承载力计算及安拆速度明显优于碗扣式钢管脚手架,实现了短期内库房梁板支撑的快速安全搭设。既

缩短了工期,也节省了成本。”项目工程部部长王洛怡说道。

新材料的引用还吸引了福州地铁 2 号线各家参建单位的竞相参观,而项目部也乐于将这一项新材料分享给大家,“我们不仅要盘扣架作为我们保节点的法宝,更要让项目部成为新型材料推广的标杆,为福州地铁 2 号线早日通车作出更大贡献。”黄红宇说道。在地铁的建设过程中,项目部始终坚持技术先行,把技术作为推进项目实施的有力推手,通过运用新技术、新材料、新工艺,项目部攻克了一系列工程难题,提高了施工效率,确保了工程进度高效推进。

本版撰稿:黄世铺
尹国强
责任编辑:马建东

鼓山脚下的筑“巢”先锋

“劣圯峰头万丈梯,上方高与白云齐。”巍峨的鼓山脚下,五公司福州地铁 2 号线项目党支部以坚韧的信念投身到项目建设当中。这支平均年龄只有 30 岁的年轻队伍,在项目建设中促征拆、保节点,勇敢地担起攻坚的重任,成为鼓山脚下的筑“巢”先锋。

2016 年 8 月 30 日,福州市政府“百日攻坚”战役正式打响,按照市政府下达的目标任务,一百天内,鼓山车辆段和竹岐停车场五百亩施工用地拆迁工作要全部完成。当时,施工范围内拆迁涉及到的房屋、道路、管线的改迁工作成了项目部施工第一块难啃的“骨头”。

“竹岐停车场拆迁进度尤其滞后,现场一栋房子都没拆,一棵果树都没有砍。”黄剑说道。拆迁工作没有进展就无法进行施工,百日攻坚更是无从谈起。为了推动拆迁,项目党支部组织党员成立了拆迁小组,主动出击,带头攻克项目建设难关。那段时间,拆迁小组每天奔波在拆迁现场,为了节省时间,大家都是自带干粮,在路上解决三餐,靠着能吃苦的精神和毅力推动征拆工作的进行。

征拆工作有了推动,但此时工程进度已经严重滞后,尽管 24 小时不间断施工,还是难以赶上节点计划。“党员是攻坚克难的先锋队,越是艰难的时候,越是需要党员发挥先锋模范作用。”项目书记邓武均说道。攻坚那段时间,邓武均以身作则,带头坚守在施工现场,项目部办公室的灯经常是最后熄灭的。身教胜于言教,在他的带领下,项目

党支部党员主动担起了攻坚的重任,在大家忘我的工作下,项目部提前完成了福州市政府“百日攻坚”的生产任务。

在福州地铁 2 号线项目生产高峰期,最多有三千多工人,为了充分发挥协作队伍的战斗力,项目党支部决定挖掘协作队伍中党员的力量。项目党支部以盘扣架搭设班组作为试点,邀请了这些班组的党员参加支部例会。“我们自从离开了村庄,已经很久没接受党组织的教育了。”作为首批参加党支部例会的盘扣架搭设班组负责人,老许意味深长地说。项目部在施工过程中“暗中观察”,对班组中的先进党员进行评比表彰,不断调动一线班组党员的施工积极性。

“党建工作在班组中推进”的试行让项目部尝到了甜头,在福州地铁 2 号线“攻坚 2017”中,项目党支部积极响应福州市“贯彻十九大,振奋精气神”的号召,在两个工区内掀起施工热潮,鼓山车辆段运用库、检修库、物资总库等多个单体和竹岐停车场运用库主体结构均提前封顶,圆满完成福州市政府攻坚任务。

如今,站在福州地铁 2 号线鼓山车辆段现场,南来北往的高铁动车从耳畔呼啸驶过。静卧于闽江江畔的“巨龙之巢”呼之欲出,“现在鼓山车辆段已有多辆地铁列车‘入住’了,看着这个‘巢’一点点长大,到慢慢投入使用,这一切都离不开项目部党员这些筑‘巢’先锋啊。”望着车辆段正在进行调试的列车,邓武均感慨道。



竹岐停车场俯瞰图