

11年时间,所获各类证书摞起来足足有1.5米厚

## 用创新赋能优质项目建设

——记中铁一局电务公司绍兴地铁2号线机电项目负责人骆晓

1年时间,他先后获得国家发明专利5项,实用新型专利22项,发表国家级、省部级学术论文34篇,国家版权局计算机软件著作权证书9项,主持企业级科技研发课题成果5项,编制工艺工法10篇,一大批施工难题在他的刻苦钻研下,得到了破解。因为对待现场问题喜欢刨根问底和动手创造发明各类实用工具、研究施工工法关键课题,所以被身边的同事亲切地称为“工地爱迪生”。

骆晓,1987年1月出生于河南商丘。2007年,20岁的骆晓以优异成绩考入西安建筑科技大学大学电气工程及其自动化系。2011年7月,参加工作后,被分配至电务公司第十二分公司任职,先后参加了包括沈阳地铁2号线、无锡地铁1号线、南京地铁4号线、常州地铁1号线机、杭州地铁6号线、杭州地铁机场线、绍兴地铁2号线等多个工程项目,主要从事机电工程及装饰装修技术及项目管理工作。

### 着眼工程建设破解多项施工难题

“善钻研,喜欢刨根问底。对于施工过程中发现的疑难问题,他乐于研究并找到破解之法。”这是身边同事对骆晓的评价。

事实上,无论是理论成果还是小改小革,只要能有效提升工效,提升实体质量,降低资源浪费,他都会下功夫研究,直至达到预期结果。

参建沈阳地铁2号线机电工程过程中,

针对施工技术难题,他认真钻研水泵开启控制原理,结合厂家提供的技术资料,形成《超声波测距仪在地铁自动控制排水泵中的应用》这一理论。最终,该成果被国家级期刊《科技研究》刊载发表;参建无锡地铁1号线机电工程过程中,为了降低登高打孔作业的危险系数,他悉心钻研,研发了自动升降多功能钻孔平台,降低劳动成本约50%,提高功效近2倍,获得国家实用新型专利;参与绍兴地铁2号线机电工程建设过程中,鉴于高温带来的火灾风险,他发明了一种地铁站隧道用火灾预警风机,解决了现有技术中隧道内风机采用单管排气和进气,列车频繁高速行驶产生的热量和灰尘无法快速处理,进而造成在隧道内堆积并易造成自然引发火灾的问题,实现了隧道内进气和排气独立运行,有效避免和控制了火灾的发生,该成果获得了国家发明专利,而这仅仅是他勤于钻研的一个生动缩影。

11年来,他先后破解施工难题12个,获得直接和间接经济价值约360余万元。

### 转型项目管理提升项目创效能力

“管项目和管技术不一样,可以说是牵一发而动全身,任何决策都可能影响到后期结果,不仅得考虑周全,还得考虑细致。”2022年,其在单位委派其担任绍兴地铁2号线机电工程项目负责人。作为首个负责的工程项目,骆晓心里虽说有压力,但同样有底气,

源于他之前在多个项目的历练和成长。

说他是城市轨道交通机电工程领域的专家,一点不为过。早在参与南京地铁4号线工程建设过程中,他先行先试,借助样板站建设的大好时机,主动钻研地铁冷水机房设备及管线安装关键技术,不仅实现了对工程实体施工质量的全过程把控,同时还形成了成熟的节材降本工作方案。同时,他还参与了包括江苏省住房和城乡建设厅主编的《城市轨道交通通精品工程实施指南》,江苏省安全生产科学研究院、南京地铁建设有限责任公司主编的《城市轨道交通建设工程-安全生产标准化实施指南》,积累了大量的管理经验。

绍兴地铁也是电务公司新进市场,担任项目负责人期间正是企业大力推进大商务体系建设时期。他主动将钻研技术的劲头用在了项目创效创收上。对此,他结合项目施工生产实际,强化与建设、设计及上级管理单位的沟通对接,不断优化施工工艺、标准、材料供应商选择,及时开展铜价锁定等工作,累计创效约450万元。

“管理创新是项系统性工程,还得不断积累和集思广益,我也会持续通过实践不断提升。”骆晓说。

### 创新党建模式助力市场品牌建设

除了在技术及项目管理上不断沉淀创新,骆晓坚持通过党建联建及企地共建等多

种举措搭建推动生产经营质量再提升的优质平台。

“我们是央企,与工程诸多参建单位在党的建设过程中有着共同工作内容和工作目标,这为我们抓好项目党建的同时,推动生产经营中心工作提供了良好契机。”

对此,骆晓带队一进场,便迅速与各方展开对接,并与绍兴市应急管理局机关第三党支部、绍兴市轨道交通集团有限公司机关第九党支部共同组建了“8760”党建联盟,先后联合开展了高考志愿服务、安全生产月地铁体验、关爱退役军人爱心联盟、廉洁志愿进社区等主题活动。各方单位通过党建联建平台,分享了工作经验,交流了工作心得,强化了各方的互动联系。

同时,骆晓还持续关注青年员工的培养教育及团队奋斗文化建设,拍摄制作廉洁教育专题视频片,召开项目青年精神素养提升推进暨调研座谈会、项目员工交流茶话会,举办道德讲堂、项目全员健身操及篮球赛等活动,有力地提升了项目党建工作活力,得到了业主单位及社会媒体的广泛好评。其项目党建的先进做法先后多次被绍兴电视台、绍兴日报进行专题宣传。

“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索。”在骆晓笔记本的扉页上赫然写着这样一句座右铭,他也是一直这样做的。

(通讯员 樊一玫 王佳)

## 躬耕南山下的试验人

——记中铁一局建安宏基公司副总工程师江显焰

初冬的某日深夜,地处西安东郊的中铁一局建安宏基公司驻地,一间办公室的窗户仍透着光亮。

“铃铃铃……”办公室里正在桌旁奋笔疾书的江显焰被手机铃声打断,接听后得知是客户反映宏基公司当天供应的混凝土在工地浇筑时遇到问题。

“您别急,我马上去现场,咱们一块查看情况后才能准确排查并拿出解决方案,稍后见。”接完电话,江显焰拿起手边的工作袋,随即叫上助手驾车出发。

江显焰现任中铁一局建安宏基公司副总工程师、质量部门负责人。50岁的他,戴着一副金属框眼镜,面容清瘦但神采奕奕,身穿整洁的工装,看起来精神干练。

熟悉他的人都知,他是一个认真细致、踏实执着的人,不管身边同事变换了多少岗位,他却在试验岗位上一直干就是25年。

### 用心检测,做工程质量的守护者

多年工程实践的磨练,使江显焰逐渐成长为一名理论基础扎实、基层实践经验丰富、技术创新能力强的工程师。2021年,江显焰调入宏基公司任副总工程师,专门负责混凝土新技术研发和产品质量管理工作。在这里,他有着发挥更大技能的平台,也肩负起更为重要的责任。

对试验检测工作,他始终坚持“数据精准、技术精湛、管理精细、人员精干”的要求。他常说,“唯有用心检测,才能确保产品质量和工程质量,也方能守护住宏基商砼在市场的品牌地位。”

据他的助手刘永刚介绍,每天清晨,江显焰总是在正式上班前先去料仓查看原材料情况。随后,他们一起前往试验检测,与技术团队将所有原材料进行试验检测,对积累的大量试验原始参数资料,利用数据库材料分类

分析原材料在使用过程中可能出现的质量波动,制定有效的生产调控措施,确保混凝土出厂合格。接着,江显焰会向调度室和资料室的工作人员做好交底工作后,便前往工地现场进行外检抽查和质量回访。

质量控制是试验检测工作的最终目的。每天,来自数十家客户的订单方量大、强度等级类别多、砼泵送性能要求高、浇筑时间长、运输距离长、天气温度高等因素,都给试验工作带来了巨大压力,这中间任何一环节出现问题,都会影响到混凝土质量的稳定。“我们有个‘混凝土质量控制小组’,每天都会活跃在各个施工现场。我经常跟着质控组的同事一起去现场,为施工现场排忧解难。”江显焰讲道。

前些天,西安东郊的一家工地反映,他们浇筑的混凝土出现了严重的外观质量问题,项目部怀疑是混凝土的工作性能出现问题。电话打过来的时候,江显焰正好带着质控组在工地现场进行质量回访,他仔细把现场环境查看一番后,发现原来是现场的工人使用的浇筑方法不当,这才导致混凝土框架柱外观产生的较大的质量缺陷。

于是,他当即告知项目领导和技术负责人,并给他们做了细致的混凝土浇筑作业方法,针对不同的浇筑部位在不同的条件下,要采取不同的浇筑布料方式,设置了浇筑点位,划分浇筑区段,明确振捣作业要点。自此,该工地再没有出现过类似问题。

试验检测是一个长期而枯燥的工作,容不得一点闪失。作为一名党员,当江显焰被调任这个岗位之后,就做好了吃苦的准备。日常工作中,他坚持以试验数据为基础,每种材料、各种制品、多道工序,整体质量,从他手里出去的每一方商砼,他都严格把关。

江显焰在谈及工作中要点时,最常提到的便是“较真”一词:“要做好这份工作,就

必须方方面面都较真,一种材料不合格,工程质量就要受到影响,我们要做的就是杜绝一切隐患,要对企业负责,对自己岗位尽职。”

### 潜心学习 做技术升级的创新匠

只将工程事,有破半生心。从1997年起,江显焰在职业生涯的最初十年先后参建了12个工业与民用建筑工程,随后的13年,他又前往武广、云桂、沪昆、商合杭、格库等铁路工程一线工作,还被评为中铁一局“青年岗位能手”。不管在哪,他都始终坚持用知识和智慧去破解技术难题。

在西北空管局住宅项目,他在屋面施工中首次使用“预支钢筋混凝土架空板”替代钢筋混凝土现浇板做屋面架空隔热层,为项目施工缩短工期15天。

在武广客专岳阳东站项目,他参与项目的“合理化建议”,在客运专线路基上使用天然“细角砾土”进行路基填筑,为项目节省700多万元。同期,他参与了原铁道部《新岳阳车站站场路基工程试验段路基填料试验结果质量分析》课题研究。

在沪昆客专,他又参与了原铁道部委托“中南大学铁道学院”的《铁路客运专线山区路基高填方施工工艺试验研究》课题与相关试验工作。在怀化南站路基填料选择中使用“粗粒土”填料方案,给项目节省成本百万元。

2016年,他主持的“拌合站外添加剂信息化计量系统”技术革新工作还获得“中国中铁优秀青年创新成果”奖。

调入宏基公司后,江显焰潜心学习,在确保工程质量的前提下,用最佳的配比方案,汇总了宏基公司10年的混凝土配合比,总结了960个配合比参数和试验数据。通过数据分析,科学合理利用技术参数调整运用混凝土配合比共计120个,节约成本约30万元,愣是把平凡工作干成了自己技术创新的独门

绝技。

2022年5月,随着建安宏基成立的化学室正式投入使用。江显焰和他的团队通过化学室对西安地区粉煤灰、矿粉、再生骨料、外加剂等材料进行相关试验研究,为进一步优化配合比积累数据。

今年,在西安地铁兴庆宫站施工过程中提出需要凝结时间达六十个小时的“超缓凝混凝土”。宏基公司技术团队决定开发新产品“超缓凝混凝土”,占领市场主动权。

那段时间,江显焰和试验团队则从技术层面下手,积极解决超缓凝外加剂问题,他们24小时轮流蹲守,观察超缓凝混凝土试样在各个时间段的变化。经过多日的奋斗和反复多轮的配比验证与调整,超缓凝混凝土的工艺改进工作逐步显现出效果。

截至目前,宏基公司已为西安地铁建设工程生产5200余立方米基坑围护结构咬合桩超缓凝混凝土,且所供应的混凝土性能稳定,质量合格,获得了客户的好评。不仅如此,他们还相继验证了终凝时间分别为20小时、40小时、60小时及72小时的多钟超缓凝混凝土,填补了宏基公司在超缓凝混凝土生产和施工领域的空白。

为实现宏基公司打造“科技创新示范工程”的目标,江显焰用了半年多的时间精心准备,为技术攻关做足了努力。今年,他主持参与了《混凝土罐车清洗污水回收装置》等四项实用性发明专利,以及《全自动集料含泥量测定仪》等四项产品发明专利。目前,实用性发明专利证书已获得,产品发明专利证书已在申报待批复阶段。

工程建设是一个浩大纷繁的过程,却也成长在每一人、每一处细小的工作之中。如今,甘做工程建设的“幕后英雄”的江显焰,25年的试验工作有趣有味。

(通讯员 李琦)

“只有管好了成本才算是真正管好了项目,要不企业怎么生存发展呢!”

这是山东大汉吴长运经常挂在嘴边的话。

性格厚道、直爽,常年的野外作业,让吴长运的皮肤黝黑发亮。他平时话不多,但每一句却掷地有声。作为五个在建项目(甘肃靖远项目群)和一个收尾项目(黔西物流园项目)的负责人,吴长运每天都要面对三个建设单位和三个监理单位下达指令,需要协调的单位更是多达几十家,即便这样,也没听他叫过一声苦、喊过一声累。

面对压力他从不溢于言表,放松时刻也就是偶尔和父母、妻儿视频连线、聊聊天家常。

吴长运2009年从华东交通大学毕业,在京石客专项目经过两年现场技术员的历练,因为出色的表现,被调到位于四川省阿坝州松潘县的成兰铁路项目,担任安质部部长,后又兼任工程部长。在条件艰苦的高原高寒地区工作,既磨炼了他的意志,更坚定了他作为一名工程建设者的赤子之心。

2014年,吴长运调任天津集装箱项目技术负责人,后又兼任项目部办公室主任。几个部门负责人的交叉任职,极大地锻炼了他的组织协调能力和综合管理能力。

在天津集装箱项目工作期间,吴长运负责(40+64+40)米、(48+80+48)米悬浇式连续梁及32米跨既有槽型梁的技术工作。由于天津塘沽地区地质条件较差,多为软基淤泥地质,支架体系的地基处理要求高,槽型梁预制在营业线上部,安全风险大。

为保证下孔连续梁张拉要求及预制时铁路净空限制,需要将梁体抬高1.2米进行预制,梁体重达1221吨,如此大的落梁重量和高度是工程的难点。吴长运带领技术人员积极开展QC活动,将梁体向上抬高完成整体现浇预制,梁体结构预应力纵、横向张拉压浆,浇注墩帽高低台及垫石混凝土,顺利完成落梁,为项目部节约施工时间约60%,总计节约成本80余万元。

2016年1月,吴长运开始担任平齐铁路电气化改造项目技术负责人。项目进场后,他立即组织技术人员对设计图纸进行全方位的熟悉,复核设计图纸的各项设计参数,对其中的错漏部分进行了详细的统计。

从整个工程的进度、成本综合考虑,通过分析技术管理工作的每一个环节,他多次提出经济可行的技术实施方案,在保证安全、质量的前提下,缩短了工期、节约了成本。除了抓好项目技术管理,吴长运特别重视二次经营工作。在他的带动下,项目二次经营工作取得了不俗的成绩,该项目在施工阶段设计变更增加费用1.5亿余元。

2020年2月,吴长运开始担任黔西物流园项目负责人。黔西物流园项目当时最大的困难是建设资金不到位,在他带领下,项目管理人员纷纷拿出几个月工资,保证了项目正常运转,帮助项目度过了最困难的时期。

“他考虑问题首先都是从公司、项目部和职工的利益出发,是一名优秀管理者,也是个实在人。”黔西物流园项目原党支部书记杨银花这样评价吴长运。

2021年8月,根据铁建公司安排,吴长运走上任甘肃靖远项目群负责人。

如何最大限度地发挥项目群的资源利用优势?如何运用有限的资金统筹安排五个项目的施工?如何协调好几个项目错综复杂的关系?对于吴长运来说,这些都是全新的课题。

进场以后,吴长运带领项目管理团队进行了深入地调查研究,对各个项目的特点首先进行了了然于胸。然后,针对各个项目特点,确定工作重心,制定了详细的应对措施和方案。在项目实施过程中,如何实现项目群利润最大化,是他最关注的问题。

对每种材料、设备,他都安排对市场进行充分调查,然后再实施招投标。他常常告诉项目部的工经人员,对每道工序的市场行情都要掌握,只有这样,才能真正地控制好项目的施工成本。所有的施工方案他都要组织做经济比选分析,最终选择最优的方案。

一年来,在业主拨付资金不足的情况下,他协调各方克服困难,完成2个多亿的施工产值,为确保中兰客专市政配套工程开工做出了不懈努力。

“咬定青山不放松,立根原在破岩中。千磨万击还坚劲,任尔东西南北风。”这是对吴长运成长经历最贴切的写照。在从技术员成长为项目负责人,数十人成长为项目领导班子副职或部门负责人。

“作为一名基层项目管理者,管好项目,为企业发展添砖加瓦,是我的选择,也是我的责任,更是我的追求。”谈到未来,吴长运还是那么简单纯粹。

(通讯员 曾广懿 李恒)

## 马鞍山新老旧小区“蝶变” 中铁一局把实事办在百姓心坎上

本报安徽马鞍山讯 走进天门山1号小区,道路平整干净,健身器材应有尽有,彩绘文化墙别具一格,各类贴心的改造使这个二十多年的老小区重新焕发出勃勃生机。“住了二十多年,没想到老小区也能大变样!”见证了小区旧貌换新颜,居民陈大谷笑容满面。

近日,由中铁一局市政环保公司承建的马鞍山市11个老旧小区整治工程中,山埠村、天门山1号、河西村3个小区顺利通过竣工验收,经过建设单位检查验收组对内业资料、现场施工情况、安全质量等各方面进行认真检查,一致认为小区改造有特点有亮点,同意通过竣工验收。

面对点多面广、协调难度大、疫情影响等诸多不利因素,自项目开工建设以来,参建团队始终坚持以民生所需、问题导向,本着因地制宜,疏通堵点,补齐短板的原则对各个小区制定不同改造方案,真正解决小区居民生活中的“急难愁盼”。同时在施工过程中将功能完善与品质提升并重,外修“颜值”,内修“气质”,严格细节管理、安全管理和质量把控,让居民切实感受到老旧小区改造的成果。得益于细致入微的施工管理和无微不至的改造细节,小区居

民前后三次为项目部送去锦旗表示感谢。

进入四季度以来,为快速完成各项施工任务,最大程度降低施工对当地居民生活的影响,项目部积极响应“决战四季度”劳动竞赛号召,项目全体管理人员制定改造清单,细化施工方案,时限倒逼各项施工任务,包保施工区域,快速推进剩余8个小区的改造任务。此外,项目部在改造过程中积极落实海绵城市建设要求,地面采用透水砖与透水混凝土相结合,全面收集小区范围内雨水,使雨水得到了循环利用,减少地面积水,为老年人群的日常出行提供了安全保障。为使小区环境更加美好,项目部还邀请专业人员对小区内墙面进行彩绘,根据小区整体环境制定绿化方案,还在小区内增加了路灯、监控,方便居民夜间出行,在空闲场地设置晾晒区增设晾衣杆,解决居民日常晾晒衣物难题。

桩桩件件,点点滴滴,都是居民们日日期盼的事儿。经过改造的小区道路平整了,环境整洁了,健身设施更多了,小区居民喜上眉梢,交口称赞中铁一局好样的。

(通讯员 张煜学 施一墨)

## 一名项目管理者的心

——记中铁一局铁建公司甘肃靖远项目群负责人吴长运

践行企业核心价值观

——典型人物系列报道(29) (30) (31) (32)