

### 注重科技创新引领作用 全面提升企业核心竞争力

# 中铁广州局桥梁公司依托科技创新展现蓬勃生机

□通讯员 钱春华

科技创新是企业兴旺和长盛不衰的源泉,是引领发展的第一动力,是建设现代化经济体系的战略支撑,对企业持续健康发展、提高核心竞争力具有重要作用。中铁广州局桥梁公司以“三年改革”为契机,全面调动各项要素参与科技创新,提升了桥梁科技创新的整体水平,在桥梁技术创新方面,在国内处于领先地位。

桥梁公司是重组企业,作为专业型的子公司,公司专注于桥梁领域,经过近8年的发展,在桥梁建筑界打开了市场,以势如破竹的雄厚实力,奠定了自己的“江湖”地位。

桥梁公司始终坚持科技兴企战略,工艺工法和科技创新硕果累累。先后获得企业级工法26项、省部级工法33项;获得发明专利23项、实用新型专利38项、申报中发明专利16项;获得企业级科技奖16项、省部级及行业协会科技奖21项;通过省部级成果鉴定34项,其中16项科技成果被评为国内领先,9项国内先进,3项整体达到国际先进水平,其中关键技术达到国际领先水平;新签订项目合同29项。

具有代表性的科研成果如下:广佛江快速通道江顺大桥工程,共申请专利36项,获得发明专利15项,实用新型专利21项;拉林铁路藏木雅鲁藏布江特大桥,已授权6项国家发明专利,8项实用新型专利。另有3项专利待授权;广州市南沙区凤凰三桥,采用整体提升安装工艺,成功一次完成244.5米钢箱拱肋整体吊装,吊装重量高达4690吨,创造了提升重量、提升物跨度、提升高度三项世界纪录;贵州瓮开高速开州湖特大桥,已申请发明专利7项,实用新型专利6项。等等。

该桥梁公司科技创新的主要做法:

一是完善机制,发挥科技创新引领作用。为适应发展的需要,促进公司技术开发与改造的成果转化,新技术、新工艺、新材料和新设备的推广应用,加强对知识产权的管理、保护和运用,促进技术创新和完善自主知识产权,该桥梁公司分别制定了《中铁广州工程局集团桥梁工程有限公司科研课题开发与成果转化办法》《中铁广州工程局集团桥梁工程有限公司工法管理办法》和《中铁广州工程局集团桥梁工程有限公司专利管理办法》。

同时,该桥梁公司响应国家的相关精神,提高了科技奖励额度,近三年来,发放成果奖励近百万元,激发了员工创新创造的活力。

二是以在建项目为依托,加强科研合作,兼顾人才培养。

桥梁公司以桥梁施工为主业,修建的桥梁在国内乃至世界桥梁行业内均有代表性和复杂性,具备多个世界第一、国内领先。为此,该公司聚合了地方高校、设计院或科研单位共同研讨施工难题,对提高桥梁建设的科技创新水平起到了多方共赢的效果。

随着施工技术水平的不断进步,近年来,桥梁公司培养和引进的施工管理人才、技术人才也在不断提高,本科学历以上的施工技术人员比例不断增加。该公司在与其它单位合作进行科研的同时,注意自身人才的培养,提高了自有员工的科研水平。

三是以劳模工作室为平台,加强科研

团队建设。

桥梁公司的科技成果大多来源于施工项目,项目上的组织形式、人才水平直接影响到公司的科技创新水平。

针对以上情况,为进一步做好群众性经济技术创新活动,充分发挥劳动模范和技能人才在企业本质发展中的积极性、主动性和创造性,激发职工自主创新能力和活力,根据自有职工情况,在各项目与公司之间纵向建立“周文劳模创新工作室”,集中全公司科研人才力量成立科研团队,这样可以集中智慧,发挥更大的人才作用。还建立了公司内部、外部科技专家库,为公司内的项目科研工作提供指导与咨询。

“工作室”搭建了以“专家型职工”为核心的创新创意平台,掀起了技能学习、小改小革、技术攻关等活动的热潮,推出了一批实用性强、影响力大的创新成果,促进了公司的改革发展。

工作室的主要工作领域:解决技术难题、优化施工方案、开展QC活动、开展比武竞赛、培养技术人员、培养操作技师、进行科技成果转化,并做好工作室技术成果的经验分享、典型案例宣传工作,增大创新工作室在公司、集团、社会上的影响力。

四是以桥梁施工设计工作室为支撑,为科技创新保驾护航。

桥梁结构有其复杂性和特殊性,在特大型桥梁施工过程中,大型临时工程设计必不可少,如果找外单位进行设计,一是临时结构设计后,再做局部优化设计,二是外部单位为保证安全,设计均较为保守,成本增加,三是施工设计具有核心技术特性,对本单位人才培养较为不利,因而桥

梁公司成立桥梁施工设计工作室,专门从事临时工程施工设计,为现场大型临时结构提供技术支持,起到了技术支持作用。

五是科技成果管理为手段,加强科技成果转化与应用。

建筑施工企业技术创新是以产业化为目的。该桥梁公司的科技成果交由技术发展部集中管理,利用网络技术手段建立科技成果库,分桥梁类型集中管理,将公司内部的科技成果形成技术资源,为公司内科研人才、技术工作者提供学习平台,实现科技成果共享。

在“互联网+”的大环境下,该公司利用社会平台资源,将科技成果与经济效益相结合,促进了科技成果的转化。公司在开拓市场、招投标方面可以利用内部的科技成果、技术资源,增加标书的科学技术含量,让科技成果助力开发工作,使创新与发展变成一个良性循环。开工后,公司组织专家策划整个工程的科技创新工作,确定哪些科技成果可以运用于本工程,针对该工程在哪些领域可以研究取得新的成果等。培训相关人员学习现有的科学技术知识,引导他们在科技创新工作中取得新成果。

因为科技创新的核心力量不断增加,桥梁公司在2017年-2020年连续四年获得“广东省土木建筑科技创新企业”荣誉称号,2019年荣获国家高新技术企业;凤凰三桥和江顺大桥获评全国焊接工程优秀奖及广东省土木工程造价创优杯;还编写了理论成果集。多项科研成果的转化应用,对建设资源节约型社会和实现可持续发展具有重要意义。

## 重庆高速巨能集团干群捐款急救危难员工

3月10日,重庆高速巨能集团工会发出“紧急救助倡议书”,为集团科技与信息中心员工刘凌琳妻子胡燕遭遇意外病危开展募捐活动。

3月9日19时45分,胡燕在上班途中遭遇突如其来的意外事故,导致当场头部重伤、颅骨骨折、硬脑膜下血肿、瞳孔散开、生命垂危!医院及时进行了开颅减压及清淤、硬脑膜悬吊、人工硬脑膜修补等紧急手术,并住进了ICU重症监护室,医生告知刘凌琳接下来的治疗、修复、矫正手术需30万元以上,高额的治疗药费让刘凌琳一筹莫展。

刘凌琳在巨能集团工作十多年,精通专业,积极向上,吃苦耐劳,与同事相处融洽。在家中,刘凌琳是顶梁柱,有两个可爱的女儿,家中仅靠他一人上班,除了维持生活和偿还房贷外,还得赡养双方父母,经济十分拮据。他妻子刚上班不满一个月,还未交医疗保险,经警方判定无责任的第三方,医疗费应由自己承担。

该集团工会了解情况后,迅速发出了捐款倡议。50元、100元、200元……集团本部及各子分公司1394人纷纷慷慨解囊,共计捐款21.5799万元。收到捐款的刘凌琳十分感动,并写了感谢信表达了诚挚的谢意。

经过12天的积极治疗,胡燕目前已脱离了生命危险,恢复了部分意识,并进入了康复治疗中。

(通讯员 彭光淑)

## 于变局中开新局

——湖北天达建筑实业公司以党建引领促业务发展纪实

□通讯员 吴文瑜 许宏玉



质量、环境、职业健康安全认证工作,公司形象及声誉得到有效提升。

公司法务部门以资金安全、疑难账款的强力收回、存量诉讼案件处理、经济合同审查等工作为核心,共审查各类经济合同100多份,纠正合同中不利条款,大大提高了合同的履约率,为公司的发展创造良好的内部环境和外部氛围。

随着行业深化改革的势在必行及竞争的日益加剧,逐步建立治理结构合理、股东行为规范、内部约束有效、运行高效灵活的现代企业制度也显得尤为重要;不断加强企业各项管理制度的建设和完善;寻求机遇,积极参与国有企业混合所有制改革。

党建拓展业务:提高技术管理水平,增强核心竞争力

社会的进步,经济的发展对现场及管理技术的要求有了新的要求,天达公司紧跟时代前进的步伐,完善和健全技术创新组织机构,明确职责分工,制定科学的管理制度。

积极推进技术中心的建设,不断完善优化技术管理环境,促进技术进步,引进新中大企业工程管理系统,并将劳务用工实名制、质安巡检、视频监控等运用于工程项目管理实际中。根据新规范及技术标准,更新编制《质量技术标准手册》。在指导项目部编制施工方案的过程中,针对各项目特点,为各项目部技术管理提出了具体要求,促使项目部的技术方案

编制工作向着务实、细致方向改进。

严格按照国家相关工程建设强制性条文、施工规范和职业健康安全的规定,抓各项目施工技术方案和安全技术方案的审批工作。针对住建部重点推广的“建筑业十项新技术”,收集更新适合企业所建工程的22项新技术、新技术等相关信息,结合各工程项目的具体情况,指导相关人员在编制施工方案时必须重点、有选择地推广和采用一些新技术。

通过微信、QQ工作群等各种有效方式对项目部技术管理人员进行了建筑工程细部做法标准手册、有限作业空间安全技术管理、新型悬挑脚手架技术、QC小组创建及活动等方面的培训,为公司的整体技术进步奠定基础。

积极推广“四新”技术在工程施工中的应用,鼓励项目部应用整体爬架或爬升脚手架技术、智能化安全监控系统、BIM技术、承插盘扣式等新型脚手架及支模架技术、铝模工艺等四新技术。组织相关技术人员到一些先进施工企业进行参观、交流,提高企业管理能力和技术水平。每年提取一定的技术创新费,用于“四新”技术推广、学习交流、技术信息的收集与发布及技术人员奖励等。

该公司开发建设鄱阳湖项目因疫情原因,客户对居住房屋及环境有了更高要求,通过各方面的综合考察及分析,依托本项目地理优势,植入新的技术标准,对原有方案进行了大的调整,以保证该项

最近,从河北省总工会和中华全国铁路总工会传来喜讯,中国铁路电气化局三公司“赵波波创新工作室”相继荣获“第八批河北省省级劳模和工匠人才创新工作室”“河北省工人先锋号”,创新工作室负责人赵波波被授予“河北省五一劳动奖章”,创新工作室所在项目集体荣获铁路专项建设“火车头奖杯”等4项荣誉。消息传来,尤其是该公司信控分公司员工们纷纷给赵波波和“赵波波创新工作室”点赞。

信控分公司和信号分公司虽同属中国铁路电气化局三公司,但属于两个不同的分支机构。信控分公司员工怎么格外关注“赵波波创新工作室”,纷纷给本属于信号分公司的赵波波和“赵波波创新工作室”点赞呢?

2021年初,中国铁路电气化局三公司基于铁路、城市轨道交通、智慧城市建设和新基建其他工程涉及信号专业的工程量明显增多,信号分公司在业务管理上精力难以顾及的实际,决定将信号分公司一分为二,另外成立一个信控分公司。没想到,划分到信控分公司的员工普遍担心,与信号分公司分别属于两个分公司之后,“赵波波创新工作室”还会像过去那样,把信控分公司技能培训放在心上吗?信控分公司科技创新攻关的事,还会像以往那样继续辅导吗?

该信号分公司经理、“赵波波创新工作室”负责人赵波波认为,该公司把信号分公司一分为二,是公司着眼于信号专业做大、做优、做强的需要,也是信号专业肩负着既定经营区域范围内铁路四电工程升级改造和既有铁路信号专业施工遇到很多新问题,需要进一步加强管理力量建设的需要。从表面上看,虽然信号专业一分为二,分了“家”,但是,工作性质没有变,公司对“赵波波创新工作室”肩负的任务和使命没有变,信号分公司和“赵波波创新工作室”牵手信控分公司,对员工进行技能培训和科创攻关的技能辅导与课题攻关任务当然也不能变。

无论是安排在京唐城际铁路项目部,还是组织到京津冀智能建造中心和该公司黄辛庄实训基地组织专业技能培训和科创课题专题研究,“赵波波创新工作室”都要提前通知信控分公司安排好工作,做好参加培训或科创攻关课题研究的准备工作。仅2021年就举办7次联合培训,信控分公司先后有186人次参加技能培训和科创攻关活动。

“赵波波创新工作室”自2018年成立以来,紧紧围绕该公司承担施工的京哈高铁河北段、京唐城际铁路四电及房建工程施工中遇到的难题和国铁集团关于《新时代交通强国铁路先行规划纲要》涉及的与四电系统集成直接关联的升级的关键技术开展攻关。先后完成了8项实用新型专利,优秀工法(论文)41项,从2019年至今,先后有260人接受了“赵波波创新工作室”组织安排的科创攻关专题培训,师徒结对30多对,其中20多名青年人才已经成为该公司通信、信号、电力、变电、接网等专业的科技创新骨干。

由“赵波波创新工作室”研制的攻关创新成果运用到京哈高铁河北段和京唐城际铁路四电施工后,呈现出施工效率和施工工艺及质量明显提高,施工成本减少的“三高一少”现象,以他们研制的铁路隧道施工作业车为例,投入使用后,施工工效提高了25%,京哈高铁河北段投入的四电工期提前了半年,经济效益提高了20%。

2020年转入京唐城际铁路四电施工后,他们运用“赵波波创新工作室”攻关研发的信号系统升级关键技术,先后顺利地完成了北京西至北京东(北京西站-北京站-北京东站)信号系统升级工程和燕郊站升级改造工程,实现了北京地区高铁互联互通。

# 「赵波波创新工作室」:青年员工成长的人梯

□通讯员 郑传海 曹筱璐 焦红旗

培训科创攻关二百多人,结对三千多对,二十多名青年成为“四电”专业科创骨干

成为建筑产业转型升级的必然趋势。该公司紧跟时代前进步伐,培育造就一支结构合理、素质优良,具有市场开拓精神和创新能力的高素质人才队伍,使企业始终保持勃勃生机,实现可持续健康发展。

不断加强党建新知识学习,提高党员干部的政治素质。专题学习党的十九届六中全会、该市六次党代会精神,勿忘昨天的苦难辉煌,无愧今天的使命担当,不负明天的伟大梦想,以史为鉴,开创未来。教育引导积极向上的优秀员工向党组织靠拢,目前,追求进步,申请入党在天达公司蔚然成风。

把政治学习与业务技能提升紧密融合,党员干部、职工群众学习国家对建筑、房地产行业最新税收及其他相关减免优惠政策,并向税务机关申报并获得了该公司房产税、土地使用税的减免;向农商行申请争取疫情期间的贷款利率下调,由原8.1%的利率调低至6.425%,降低了该公司的财务费用。维护了银行与公司的长期合作银企关系,树立该公司在银行“资信企业”的良好形象,使公司融资工作更加的顺畅,确保公司业务经营的正常开展。

针对性组织项目人员进行建筑企业财务管理数字化转型升级、建筑企业数字化应用峰会、工伤风险防控交流会、股权激励相关法律法规知识讲解、大清包模式风险问题探索等各类知识讲座及宣讲学习,加强员工法律知识储备,提高风险防范意识,大大提高公司员工法律意识及在日常工作中处理问题的能力。

组织协调满足条件的员工参加执业资格考试,两年来其中通过一级建造师考试6人,通过一级造价工程师考试3人,通过二级建造师考试2人,公司所有人员均持证上岗,充分满足企业业务发展需求。抓住政策红利,顺利完成了18人的职称申报工作,确保了企业资质度的正常使用,根据政策走向,调整相关资质。

实干托起梦想,奋斗成就未来。2022年是我国全面踏上社会主义现代化国家,向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要一年,当前,疫情变化和外部环境存在诸多不确定性,世界经济形势复杂严峻。对于天达公司而言,“明确自身定位,把握改革方向,抓住发展机遇,在竞争中建立起自己的发展优势,坚定必胜信心,以自身发展的确定性有效应对外部环境的不确定性,努力在危机中育先机,于变局中开新局。”刘燕子掷地有声地说,将以改革的精神、创新的理念、科学的方法,凝聚各方智慧,形成天达独特品牌,开创发展新局面,力争在新的征程中取得更大发展!



## 江西建工四建一项目荣获江西省杜鹃花奖

近日,江西省住房和城乡建设厅发布了2021年度江西省优质建设工程奖名单,由江西建工四建承建的景德镇陶瓷大学研究生宿舍楼项目荣获杜鹃花奖。

景德镇陶瓷大学研究生宿舍楼项目位于景德镇陶瓷大学湘湖校区,包含三栋宿舍楼和一栋附楼,建筑高度约28米,建筑总面积约4.2万平方米。宿舍楼的竣工使用,完善了湘湖校区功能,为师生创造了更舒适的工作学习环境。

据悉,江西建工四建将始终秉承“建品质世界 筑长青基业”的企业使命,坚持安全第一、质量为本,铸造出更多精品工程、优质工程。(通讯员 吴巧 吴智勇)

年末岁首,回首往事。刚刚过去的2021年,无论是在中国共产党历史上,还是在中华民族历史上,都是具有里程碑意义的一年。中国共产党迎来百年华诞,中共十九届六中全会通过中国共产党第三个历史决议,第一个百年奋斗目标胜利实现。这一年,面对复杂严峻的国际形势和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务,以习近平为核心的党中央团结带领全国各族人民,沉着应对百年变局和世纪疫情,构建新发展格局迈出新步伐,高质量发展取得新成效。

对于非公企业基层党组织——湖北天达建筑实业公司党总支、董事会、监事会克难奋进,砥砺前行,组织党员干部、职工群众认真学习贯彻十九大暨十九届历次全会精神,推动基层党建和党员群众增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,充分解读、领悟各项惠企政策法规,充分发挥自有资产及资本优势,实现逆势上扬。

该公司将党建与业务紧密融合,党建引领促业务,业务提升促党建;党建融合企业经营、企业管理、企业文化,带领公司走出了一条“党建优化管理,党建拓展业务,党建凝聚力量”的红色发展之路。根据湖北省、市两级“两新组织”机关工委要求,在市住建局机关党委、市建管处党总支的指导下,公司所属的机关党支部、施工项目部党支部分别向“红旗型”“示范型”党支部迈进。

该公司党组织与行政负责人交叉任职,董事长刘燕子任党总支书记,董事会成员均为党员,党总支及下属两个支部委员均为中层以上干部,确保党的先进性在企业生产经营中充分彰显,在凝聚共识、团结人心、加强学习、厘清思路上发挥政治引领作用。

党建优化管理:盘活资产,实现资产保值增值

该公司始终坚持重大问题党总支、董事会、监事会民主决策制度,遵照权利制约和民主集中的处事原则,科学处理了企业内部、外部的各种矛盾,促进了企业持续发展。根据公司经营情况和物价上涨形势,顺利完成十八次工资改革,合理提高了员工待遇。积极办理人事变动、职称申报,为符合条件的员工办理退休手续等,让员工共享企业发展成果,充分调动了广大职工爱岗敬业的积极性。及时解决项目上出现的人工费、材料款欠款纠纷及项目工程款支付问题,并提前做出预案,有效促进社会安定,维护公司声誉,得到了相关各方的好评。

根据国家发布的疫后重整政策,积极参与开发建设,盘活现有资产,开拓外部