



公司 4 项成果入选 2022 年度“中国好技术”项目库

四局讯(董涛)近日,2022 年度“中国好技术”项目库正式公布,公司 4 项成果成功入选,其中《大吨位缆机群智能化控制与

综合运维技术》入选“中国好技术”项目库(A 类),《高拱坝深孔斜门槽一期直埋施工技术》《30t 平移式缆索起重机安装施工技

术》《短边工作井下挖隧道测量控制技术研究与应》入选“中国好技术”项目库(B 类)。

海南龙塘大坝项目参加 2023 年增殖放流活动



四局讯(赵梦涛 胡欢)11 月 9 日,北方公司海南龙塘大坝项目员工在南渡江上游水域积极开展增殖放流活动。

当日,在南渡江上游库区增殖放流活动现场,大家将一盆盆活蹦乱跳的鱼苗缓缓倒入水中,激起阵阵水花。

据悉,本次用于增殖放流的鱼类,均来自有苗种生产许可证资质的增殖放流生产单位。鱼类经检验合格,确保健康无病害、无禁用药物残留。本次活动投放海南长臀鲩、倒刺鲃、光倒刺鲃、鲮四种鱼类共 20 万尾。其中,海南长臀鲩 6 万尾、倒刺鲃 4 万尾、光倒刺鲃 4 万尾、鲮 6 万尾。

“六个一”工作法 推进廉洁文化进工地

四局讯(沈共亿)第三分局孟底沟施工局创新实施“六个一”工作法,开展廉洁文化进项目、进班组、进岗位的“三进”活动全员参与、推动施工局廉洁文化建设。

打造一面廉洁文化墙,以廉洁文化建设为主线,将现场施工与廉洁从业警句、文明施工、创优工程标语完美融合,把廉洁文

化的清风正气吹进一线项目;作一次廉洁从业宣誓,组织干部职工开展一次廉洁从业宣誓活动,切实将廉洁文化融入日常工作;签订一份廉洁承诺书,将全体管理人员纳入廉洁共建范畴,签订《廉洁从业承诺书》,开展廉洁共建活动;上好一堂廉洁教育课,组织观看警示教育片、开展廉洁党课、节前廉洁教育等活动方式,

把廉洁教育常态化、长效化;设立一个廉洁意见箱,制定下发了《信访工作管理办法》,明确信访受理范围,设立纪检邮箱、信箱、信访电话,形成全员监督的工作局面;开展一次廉洁谈话,进一步强化日常教育提醒工作,将其融入支部日常监督工作中,做到早提醒、早预防,形成常态化约束机制。

四局讯(黄小云)近日,中国电建集团公布 2023 年度“中国电建优质工程奖”获奖名单,公司承建的 6 项工程榜上有名。

6 项工程分别是山东沂蒙抽水蓄能电站,西藏金桥水电站首部枢纽建筑物土建工程,三河口水利枢纽大坝工程,合肥市十五里河干支流小流域治理河口闸站工程,深圳市城市轨道交通 12 号线工程,茅洲河流域(宝安片区)水环境综合整治项目工程(设计采购施工项目总承包)。

中国电力优质工程是中国电力建设行业工程质量的最高荣誉,每年评审一次,由中国电力建设企业协会负责组织实施,工程建设质量代表了国内同期、同类先进水平。

公司将珍惜荣誉、再接再厉,切实发挥优质工程(产品)的示范引领作用,推动集团在“水、能、砂、城、数”工程建设业务领域的高质量发展。

获中国电建优质工程奖



11 月 10 日,黄河羊曲水电站工程建设劳动竞赛推进会隆重举行。公司摘得“黄河羊曲水电站工程建设劳动竞赛 2022-2023 年度先进单位”荣誉称号,公司下辖青海广厦等 4 个基层班组荣获“先进班组”称号,公司员工石录等 26 名先进个人受到表彰。

杨红艳 摄

在挑战中书写无悔青春

——记集团公司“电建工匠”荣誉获得者李开华

董慧蓉

身材清瘦、干活利落、理论扎实、实干创新、肯担当能吃苦……这些都是同事们对李开华的印象。日前,集团公司发布第二届特级技师名单,来自中国水电四局设计院的女职工李开华荣登榜单,同时被授予“电建工匠”荣誉称号,成为本届中国水电四局唯一一名上榜的女工匠。

李开华,2013 年毕业于华北水利水电大学测绘工程专业,在大国重器白鹤滩水电站参加工作,10 多年来一直在施工一线从事工程测量工作,担任过白鹤滩测量队副队长、技术负责人,南水北调中线河北分公司安全监测外观测量项目部项目副经理职务。

爱在一线 在挑战中成长

工程测量,是施工单位里许多男同志都不愿长久从事的专业,然而李开华却坚守一线,一个工地一个岗位三点一线一待就是 10 多年。

初到白鹤滩,面对整体技术难度堪称世界之最、建设规模世界第二的项目工程,看到身边同事白天辛辛苦苦跑外业,晚上加班加点算成果的双重压力,李开华觉得自己或许可以利用现有软件改善身边同事的工作压力。

行动派的她一边工作一边摸索,利用 CASIO 计算器和 Excel 编程技术让测量工作走向智能化。随后,她编写和完善了边坡与洞室验面程序,开发了大坝体型放样程序及边坡变形监测 app,在 Excel 表格中编写了支导线计算

程序并改进了编制的导线预处理表格程序,自动生成科傻平差处理软件所需的平面网(in2)和高程网(in1)文件格式,不仅免去了之前导线计算时数据多次重复手工输入及人工编译平面网(in2)和高程网(in1)文件的工作程序,缩短了内业数据处理时间,还减轻了大家的工作压力,大大提高了数据处理的质量和效率,确保了施工测量质量,减少了人员和设备的投入。

在工程开挖施工期间,工程量计算是工作重点,但测量工作人员少、工作量大,为减轻工作强度,李开华查阅大量计量文献,利用蓝图提供的控制点坐标建立三角网数据模型。该模型可根据计量需要任意布设和剖切断面线,成功将数字化建模技术应用到工程计量,不但缩短了工作时间,且计量成果准确、便于修改。采用该方法,李开华所在的测量队全员仅用一个月时间就完成了白鹤滩水电站坝肩槽、水垫塘边坡、泄洪洞、二道坝、下游围堰等部位的计量工作,累计完成土石方计量 918.9 万方。

在白鹤滩水电站施工控制测量系统工程建设中,李开华参与完成了左岸大坝标开挖、浇筑等各个时期的测量放样、模板检测、工程量计量、体型检测等施工测量工作,并通过自学 cad 及 BIM 三维建模技术实现了工程中复杂形体精准计量,绘制的大坝坝顶结构三维实体可直接用于放样计算书编制、测量精度复核,不仅有效解决了大坝设计形体校核和计量难题,同时为施工

测量质量控制提供了有力保障。期间,她带领内业组完成了公司在白鹤滩承建的全部施工部位竣工工程量清算工作,并积极与监理沟通,累计完成上报、审批土石方开挖 2000 余万方、混凝土浇筑量 100 余万方。

工作之余,李开华将自己所学的专业知识用于实践,积极开展技术改进。为了提高高边坡开挖体型施工测量控制精度,保证坝肩槽的开挖质量,她积极参与水电站高边坡预裂孔放样技术改进,对预裂孔放样流程进行优化、对每一个放样环节进行技术提升,促使坝肩槽开挖合格率由 85%提升到 93%以上。初试成功尝到甜头的她随后采用 Java 编程技术和 android 手机 APP 开发技术对预裂孔放样程序进行改进,成功开发的预裂孔放样专用 APP 具有观测数据自动传输、数据偏差值自动计算、放样成果表智能编制和存储等功能,使得预裂孔放样过程变的简单快捷、智能高效,节约投入人力资源和仪器设备一半以上。

情系一线 在挑战中收获

李开华常说的一句话就是:“工作哪有不辛苦的,但是能学有所用,我更快快乐。”工作 10 多年间,李开华始终把工作放在第一位,她将努力成长的步伐融进 3000 多个日日夜夜,在练就一身硬本领的同时,终于成长为让领导放心、父母欣慰、孩子骄傲的人……

在白鹤滩工作期间,李开华



先后编制完成了《左岸大坝 EL.700m

高程以下测量控制网布设方案》《左岸大坝土建与金属结构安装工程施工测量技术方案》《双曲拱坝施工测量作业指导书》等,为工程施工起到了良好的技术指导作用;在《居舍》《扬州大学学报》等一些重要刊物上发表了《浅析 Android 系统 APP 开发技术在预裂孔放样中的应用》《APP 开发技术在大型水电站库岸表面变形监测中的应用》等多篇论文,为项目建设及时总结经验、分享心得。她主持编著的《拱坝预裂孔精益放样工法》被评为中国电力企业协会工法和青海省省级工法;作为主要技术负责人参与的《一种轨道测量杆底座准确找中测量装置》《一种可转动式多方向测量棱镜罩》《一种异型模板顶口内边准确定位测量装置》等成功获得国家实用新型专利;参与完成的《白鹤滩水电站施工控制测量系统工程》课题获得 2022 年全国优秀测绘工程金奖。

2023 年 5 月,李开华被调往南水北调中线河北分公司安全监测外观测量项目部工作,在了解到项目辖区总长度 382.196 千米、设有 13 个管理处,时间紧、任务重、线路长、工作面分散等

情况后,李开华及时编制了《南水北调中线河北分公司 2023 年度安全监测外观测量项目监测技术方案》,为后续项目进展提供技术支持;编排的《南水北调中线河北分公司安全监测外观测量进度计划图》,不仅明确了各管理处的观测人员、观测时段和观测时期,也确保了各管理处观测工作的有序开展……

择一事,专一业,以“不负青春、不负韶华、不负时代”为人生信条的李开华终在这个几乎被男人一统天下的测绘单位闯出了一片新天地。她不仅赢得了单位领导和同事的认可与尊重,赢得了业主的肯定与好评,还先后获得中国水电四局“女职工建功立业标兵”,中国地理信息产业协会“地理信息企业优秀工程技术人员”,集团“先进女职工”,青海省“三八红旗手”,“全国五一巾帼标兵”等荣誉称号,成为大家心目中的典型和榜样。

专注勇往直前,拼搏无怨无悔。她说:人这一辈子只有把眼前的工作干好才不会后悔,只有脚踏实地、精益求精,才能成就梦想、仰望星空。

二、三版编辑 姚晨雨