

临电维护工「千辛万苦」保安全

入春已经有一段时间了,但陕北地区依然是春寒料峭。呼吸着清晨的薄雾,28岁的袁龙辉跟师傅张小宁,走在草木枯黄的山岭间。他们是西延高铁线上的临电维护工,今天要完成山上几公里的线路巡检。

西(安)延(安)高铁全长287.059公里,是国家高速铁路网中“八纵八横”中包(银)海高铁通道的重要组成部分,也是纵贯陕西省“米”字形高速铁路网的重要组成部分。今年5月,这一工程将正式开工建设。

临电建设则是“先遣队”,要为正在建设中的西延高铁沿线各站前施工单位提供施工电力保障,中铁一局电务公司已于去年1月进场开工。在全部主干线路架设完毕并顺利通过验收后,老张、小袁又和同事们一起,担起了200多公里线路检修、维护等任务。

老张并不老,只有46岁。架线、巡线工作,他已经干了20多年,参与了西成客专、宝兰客专、银西高铁等许多重点项目的建设。长期在户外,老张的脸显得黝黑粗糙。小袁去年才来到工地,西延高铁是他参与的第一个高铁项目。

每天清晨,师徒二人就从位于延安市富县的驻地出发进行巡检,许多线路都在人迹稀少的山岭中,爬山翻沟成为他们的“必备功课”。头戴安全帽、斜背挎包、胸前挂着望远镜,肩上扛着铁锹……长了一张娃娃脸的小袁,出门装备齐全,俨然一位“老师傅”。

“这些都是‘标配’,少了哪样到时都得抓瞎。”小袁说。说着他一一介绍起自己的装备:望远镜能看清电杆顶部和高处的线路细节;有时电杆底部雨水侵蚀,会出现松动现象,就需要用铁锹重新将土回填、压实;挎包内的手锯、柴刀,用来清除一些导线附近的树枝等,避免出现事故……

“我们还随身带着驱蛇粉,过了冬天,山里的蛇就出来活动了。”小袁说,“去年我们就在路上遇到了一条黑蛇,有一米多长。”他的挎包中还常常放着干粮、记录本和塑料袋。每一处缺陷、处理情况,小袁都会详细地记录在案,干粮的包装袋、饮用过的矿泉水瓶、沿途碰到的垃圾等,小袁和同事们都会用塑料袋“打包”。

有时需要走十几里的山路,赶不回驻地吃午饭,就只能啃面包或压缩饼干。小袁记得印象最深的午餐是一顿自热火锅。林密山青,清风蓝天,自热火锅香气四溢,“简直是‘奢侈’的享受。”“不过有些浪费时间,不如啃干粮快,还能接着干活。”小袁说。

老张笑着听小袁“吐槽”,他一边脚步稳健地走着山路,一边也说起自己最难忘的一幕。那是去年冬天,老张和14名同事接到故障抢修任务,冒着零下十几摄氏度的严寒立即出发。到了故障点,老张需要登杆作业。冰雪中,15米的电杆攀爬一次很不容易。“吃饭只能让同事绑两个饼子,吊上来我在杆上吃。”老张说,“那次我在上面待了四五个小时,直到把那一处故障完全处理好。”

小袁最佩服师傅的登杆绝活,不管是10多米的电杆还是20多米的铁塔,总能稳稳地爬上爬下,还能在杆上进行各种精细操作。他已经在师傅的指导下练了一个多月,但爬杆时仍然不由自主地两腿发抖。“不过我有信心,再有一个月我应该就能上杆操作了。”小袁说。

虽然参与了很多高铁项目的建设,老张也有小小的遗憾:“我们的工作基本都是在铁路正式开工前完成,很少看到整条线路贯通的模样。”这次参与西延高铁建设,老张希望能弥补这个遗憾。

“这条高铁是修到延安去的,这次我们虽然把线路架到了延安,但也没时间在革命老区好好转转。等高铁修好了,我要坐着高铁再来。”老张说。

小袁笑着说:“师傅,通车了我陪您来。咱们一起把延安转个够!” □姜辰蓉



4月1日,商洛发电公司党委在1号机组C级检修动员大会上向设备党支部授“党员突击队”旗,要求党员在本次检修工作中将党史学习教育与检修工作相融合,充分发挥党员在“急、难、险、重”工作中的模范带头作用。 □张月华 摄



为推动党史学习教育走深走实,宝鸡凤凰山海螺水泥公司开展“支部+党课”活动。这是近日公司工会主席王忠虎作党课辅导。 □王红敏 摄

■一线传真■

“地宫支柱”挺立 科技难关攻克

——中铁七局三公司地铁暗挖车站超长洞桩施工技术取得突破性进展

本报讯(董志振 赵亮 杨韶林)“本来该桩基工艺已成熟应用,但是像这样在黄土地区采用三导洞法施工的超大尺寸桩基却没有先例可循。”项目总工程师郝哲说。4月6日8时,由中铁七局三公司承建的西安地铁八号线小白杨BPA洞桩法暗挖车站首根超长中桩浇筑成功,标志着全国首例三导洞黄土地区地铁暗挖车站超长洞桩施工技术取得突破性进展。

该公司承建的地铁车站位于西安市大兴东路与桃园路十字,地面交通繁忙、沉降控制要求高。地下浅埋土质复杂,

桩身需多次穿过较厚砂层,在反循环钻机桩基钻孔施工过程中极易发生塌孔,钻孔桩混凝土灌注也会出现串孔、桩身垂直度不好控制、钢管柱和混凝土桩连接困难等难题,整个施工过程需在地下一个宽4.5米、高仅5米的导洞内进行,恰如在“沙丘里打洞”,安全压力极大。

之前,国内同类中桩通常直径为1.5米,最长不超50米,多采用四导洞或六导洞法施工。由于该段地质、交通和承载力的限制,设计院将中桩设计提高到直径2米,长57米,采用三导洞法施工。可以说该项目车站首根桩恰如“地宫支

柱”,是目前全国同类施工最大、最长的。该桩基采用三导洞法得以让施工在最小范围内展开,类似于医疗领域中的“微创手术”。

面对极端严苛的安全要求,且完全是“摸着石头过河”的困境,该公司积极调配公司专家组成科技攻关团队,从工艺流程、设备改造、环境保护、保安全保质量等方面入手,编制了《专项施工方案》,聘请外部专家进行指导,并多次组织团队到北京施工、科研及设备制造等单位,实地考察类似地质情况下不同工法的施工案例并加以借鉴。通过不断分

析总结优化,一套新的施工工艺工法逐渐成型。

“经过多方协作、反复试验、多次改进,终于突破技术难关,厂家的反循环桩机性能参数也随之提高,现在可以钻到60米了。”项目经理熊恒说。

有了升级版的“超级钻机”,项目全体信心更足了、干劲更高了。在项目首根超长中桩施工过程中,从钢管柱进场加工开始,就严把质量关,每一道工序,都有技术、物资、试验人员全程盯控,确保了该技术的应用取得突破性成果。



4月1日至2日,西部机场集团举办2021年“标杆班组”评选活动,现场展示活动中,入围班组精心总结提炼班组建设工作经验、亮点以及思路,通过融入

情景剧、短视频、才艺秀等元素,丰富展示形式,彰显班组特色,体现创新活力,最终40个班组脱颖而出,摘得集团“标杆班组”桂冠。 □贾博川 摄

退而不休的老冯

冯建荣退休前曾任陕建三建集团三公司四处生产股长。退休17年来,他一直没有闲着,著书立说,应邀讲学,担任顾问,为企业解决工程建设中的疑难问题。他坚持认为,养老的最好方式就是每天都过得充实、有事干。

根据几十年的实践,他撰写了57万字的专著《建筑施工全过程管理实务》。该书已由建筑工业出版社出版发行,为建筑行业人员提供了一本实用的工作手册,并成为一些单位的培训教材。

他撰写的“地下工程防水现状、存在问题及解决措施之研究”“湿陷性黄土地基基础设计一议”“地下防水失败根源何在”等多篇论文,先后被《隧道建设》《中国建设报》等报刊发表。他发明的“嵌联式防水卷材”,获得国家专利,使地下建筑防水和屋面防水推向了新的阶段。该技术应用效果可靠,操作省时省力,施工成本低廉,得到业内广泛认可。

富平县某养老项目的工程设计多为两层建筑,地基为严重湿陷性黄土。按照《湿陷性黄土地基处理规范》的要求,需做挤密桩或者大尺寸换土处理。不仅工期长,而且造价极高,开发商为难。老冯依据荷载计算和湿陷原理,提出少量换土方案,得到赞同,遂主持召开专家论证会并被通过。从而极大降低了工程造价并缩短了施工工期,为1800亩地的项目节约投资达1亿元以上,开创了同

类工程地基技术处理的先河。

他与西安交通大学教授在中国基本建设优化研究会下合作创办了“工程疑难病害研究所”,完成了多个工程加固设计与施工。西安西郊某厂要进行旧厂房改造并增添新设备,其设备基础贴附厂房柱且深度超过了柱基,需要做柱基加固和新设备施工方案。相关方慕名找到了老冯,他经过现场勘察和细致思考,顺利完成了设计任务。施工快捷安全,受到了厂方和有关设计院的高度肯定。十多年来,他修改变更过多少设计文件、处理过多少施工技术难题、为企业节约了多少成本,连他自己都说不清。

青海干休所建设地下燃气锅炉房,深埋7米,而该处地下水位只有3米多。因开发商未做降水处理,且时值秋未雨季,连续出现了工程险情。他查看现场,一边设计砖模支护方案,一边带领工人施工。在距后边旧住宅楼4米区间出现了迅速扩大的地面裂缝达20毫米,又有楼内地沟下水从基坑砖模流出。在没有支援帮助的情况下,他夜晚也守在工地与大家连续施工。经过30天紧张施工,终于完成了结构主体,排除了险情,防止了重大工程事故的发生,保证了后续建设的顺利进行,各方人员都长长地吁了一口气。

处理类似急难工程问题,他总是随叫随到从不计较。 □刘初茗

■能工巧匠■

“手到病除”的“管家”

“李工长,机关楼一楼卫生间水龙头坏了,水流不止,麻烦抓紧快来修理一下。”“别着急,我拿上管钳工具马上到。”日前,中国铁路西安局集团有限公司安康机务段设备车间综合组工长李建华接到车间管理人员的报修电话后,拿上工具迅速赶了过去。

一到冬春季节,李工长的手机常常响个不停,可把他和班组伙计给忙坏了。

老李是设备车间综合组一名工长,还有不到两年时间就要退休了。有着37年工龄的老李,别看年纪大,可是他却有着“老骥伏枥志在千里”般锐意进取的精神面貌。综合组主要负责全段水气管道、供暖等设备日常检修维护,小到拆卸一个水龙头,大到拆除更换段内主要排水管道,这是一项费劲的体力活。

前段时间,段上开展物资清查活动,老李仅靠一个人就对所有水龙头、截止阀、水泵等临修修料进行了全面逐项梳理,一件件零小配件被他分门别类、整整齐齐地摆放在车间小料库货架上,并在电脑上逐一登记了储备物资登记表,做到了心中有数、随取随用。

他责任心强还心灵手巧。有一次,他在整备楼旁的地面上发现一个凸出30厘米的旧水管,这是职工经常路过的地点,也不知道存在多长时间了,他发现后立即找来了钢锯齿,三下五除二将凸出的水管锯掉。回到班组后,有伙计问他,要这个旧水管有啥用,不如当废物扔了。他却得意地说:“我锯掉的这个水管管头,一是消除了劳动安全隐患,再没有职工会被他绊倒了,

二来这个水管加装在其他有用的地方,可以说废物利用,还能节省一些成本支出,岂不是两全其美之事。”

除此之外,他还经常为单身宿舍维修生活设施设备。比如说修热水器、更换冲水水箱等这些活儿都难不倒他。班组休息室内损坏的桌椅板凳、门把手、窗户,经他维修后都能“手到病除”。

老李很是“抠门”,还组织班组职工成立维修攻关小组,对损坏的旧水暖件等设备配件进行修旧利废。他抽空维修班组桌椅板凳,及时解决厕所水管漏水、长流水等问题,为单位节约了一大笔成本支出。这就是李建华,一个节约水源、把班组当家的好“管家”。近年来,他多次被评为优秀共产党员。 □张辉

■工厂故事■

本报讯(宇文)4月5日上午,当失主家属在西安市公安分局三大队民警黄坤磊、家有云帮助下,来到长安南路西安公交五公司9车队161公交调度站,从值班人员张苗手中领到丢失的六千元现金时,连声道谢,真诚感谢公交司机机敏不昧和警察同志的鼎力相助。

4月4日上午,年近八旬的曹大娘,从曲江乘坐161路公交车,赶回老家长安区。由于记性不好,下车时将装有六千多元的布袋落在了车上。回到家里才发现,害怕家人责怪不敢吭声,只是一个劲儿地抹眼泪。

当晚,家人知道后赶紧报警。西安市公安分局三大队黄坤磊接警后,马上仔细询问情况,并四处联系帮助寻找。得知老人丢失的布袋被西安公交五公司九车队151120公交车女司机杨敏捡到,交给了调度站后就立即通知家属。

于是发生了4月5日上午感人的一幕。曹大娘平日省吃俭用的六千元是刚领到的退休金和存款利息,由于年纪大坐车忘在车上后,悔痛交加,夜不能眠,已经不抱希望了。没想到有这么多好人相帮,帮她分文不少的找到了。

她流泪接过失而复得的现金,连声道谢,让孩子一定要转达对这些好人的感激之情。

好人相帮 六千元现金归失主

■基层动态■

航空工业起落架公司两小组 获评陕西航空系统优秀质量管理小组

本报讯(梁红丽)日前,在陕西航空工业管理局组织召开的质量管理成果评审会上,航空工业起落架公司的“小蜜蜂”QC小组、质量控制QC小组,被评为“2019-2020年度陕西航空系统优秀质量管理小组”。

据悉,“小蜜蜂”QC小组和质量控制QC小组所攻关的项目,不仅提高了产品交检合格率,也确保了产品交付质量和周期,以改进质量、降低消耗为目标,提高了产品质量。QC小组成员们在近一年的时间里,通过攻克技术难点、创新工作方法,系统解决了产品技术质量问题,有效规范和提高了质量控制和改进,促进了公司质量管理水平和质量效益的提升。



4月1日,中铁一局玉磨铁路铺架项目部铺轨顺利到达云南省普洱市宁洱车站,实现全线铺轨过半及标段内玉溪至大金山隧道进口段的T梁架设任务,距离全线铺轨完成和开通运营又进了一步。 □刘顺良 陈高原 摄



近日,陕西交控集团运营管理分公司吴靖分公司魏家楼收费站,组织职工走进魏家楼镇,为群众讲解公共卫生安全常识,并为孤寡老人家庭进行房屋消毒、发放防疫物资等,受到群众好评。 □白雪 摄

陕西地矿第二物探大队有限公司不慎将道路运输经营许可证丢失,证号:610104113978,特此声明。