

## G 聚焦班组·防止设备“中暑”

## 给压缩机“冲凉”

杨军 王翔文/图

“李哥,你发明创造的这套冷却水喷淋装置真是杠杠地,咱们都享受不到这待遇,随时都可以冲凉!”

“那可不行,谁让这家伙比我的贡献大。”

7月13日正午,在中国石油冀东油田油气集输公司高尚堡联合站天然气装置区,班组成员李建政正在操控喷淋装置给天然气压缩机“冲凉”,身旁的同事王亮调侃道。

盛夏来临,露天运转设备不可避免要

面临高温、沙尘和蚊虫侵扰的难题。高尚堡联合站的天然气压缩机的室外冷却器也有同样的困扰。如果压缩机温度过高,会造成压缩机损坏,从而影响天然气处理指标,导致产品质量不合格。

为保障设备的安全平稳运行和节能降耗的需求,该站生产运行班的员工们动起了脑筋。他们先用纱网将空冷器的散热部位进行无死角覆盖,在保证空气流通的同时避免了蚊虫和沙尘侵入设备内部。随后,在空冷器的顶部设计安装好冷却水喷淋装置,利用水流带走散热片热量的同时,冲洗干净纱网和冷却器外部。



高尚堡联合站员工发明的压缩机空冷器喷淋装置。

## 让监控柜降温

许颖 王东玲

6月19日10时,中原油田普光分公司天然气净化厂现场气温高达40摄氏度,维修站电气高级技师王泽民准备检查视频监控柜,迎面遇到值班班长白振江冲他竖着大拇指。

“我们正夸你呢!这么热的天,791变电所视频监控柜居然没事!真有本事!”

791变电所视频监控柜承担着全厂配电室上千台高低压电气设备实时监测的功能。在过去几年里,全厂配电系统的视频监控经过多次加装和改造升级,监控柜内加装了不少板卡。

新的问题出现了,监控柜散热空间小,原有的通风孔不能满足降温要求,尤其到了

夏季,视频监控柜经常引发高温报警。同时出现了电脑主机运行缓慢,死机和硬盘损坏等故障,严重影响全厂配电系统视频监控的正常运行。

“今年,我们得想办法让视频监控柜系统度‘清凉一夏’。”一个月前,王泽民开始组织电气专业的技术人员一起攻关讨论,利用休息时间查阅大量资料。

王泽民提议,在视频监控柜内加装一套自动降温装置。柜内温度达到临界点时,降温装置自动启动;当温度正常时,降温装置停止运行。由此,全厂配电系统视频监控的正常运行得到保障。

“投资不到600元,减少损失1万余元。”王泽民掐指一算,满脸得意。

## 为散热器“疏堵”

田小强 韩迪

进入暑期,奔驰在铁道线上的火车头会不会“中暑”呢?

中国铁路郑州局集团有限公司新乡机务段配备机车714台。机车,就是日常我们说的火车头,它在运行过程中,大量粉尘及异物等杂质会粘附在主变压器散热器、牵引电机风机过滤网等设备设施表面,积聚的杂质会导致设备散热困难。

散热器作为主变压器的降温设备,一旦因堵塞发生故障,会让主变压器“发烧”,从而导致整台机车无法正常运行。

该段针对炎热天气易导致散热器故障的实际,由检修部门负责,采取高压冲洗、风枪吹扫、毛刷清理等方式,彻底清洗散热器、过滤网等设备设施,并利用风速仪检测设备,核查清洁畅通状态,保证主变压器、牵引电机不会“中暑”。

7月份以来,该段已对70余台“呼吸不畅、散热不良”机车进行了清洁整治。

## G 一线资讯

## 滇中引水工程:

## “工期过半、进度过半、投资过半”

本报讯(记者蒋嵩)在水利部近日举行的新闻发布会上,云南省滇中引水工程建设管理局副局长赵仕杰介绍,自2018年10月正式开工建设以来,云南省滇中引水工程建设管理局团结全体参建单位,克服了隧洞上百次塌方、变形、突泥涌水和白云岩沙化等复杂地质问题,全力推进工程建设,目前形成了“工期过半、进度过半、投资过半”的良好局面。

滇中引水工程是国务院批准的172项重大节水供水工程中的标志性工程之一,也是云南省有史以来单体投资规模最大的工程项目。截至6月30日,滇中引水工程完成年度投资68.01亿元,占年度投资计划115亿元的59.1%,开工至今累计完成投资492.44亿元,占工程总投资59.6%。

“该工程建设难度世界罕见,建设推进极其困难。”赵仕杰介绍,工程具有隧洞输水世界最长、地质条件在引调水工程中最复杂等六项世界之最,存在深埋隧洞施工难、地下水处理难、破碎断层穿越难等十大世界级技术难题。755公里建筑物中隧洞占703公里,穿越深大断层43条,横穿具有“世界地质博物馆”之称的滇西北横断山脉、软岩大变形极其严重的“滇中红层”等,建设过程中地质灾害频发,几乎囊括了地下施工所有的地质难题,特别是长达62.6公里的控制性工程香炉山隧洞,施工难度极大、安全风险极高。



## 步步为“零”

在“质量零缺陷”的观念指引下,险峰公司一线的操作工人逐步养成了自检与互检的习惯,对于新接触产品,更是做到了一步骤一检测,确保每个工序不留隐患。图为7月9日,该公司综合加工车间工人正在请检验人员帮忙校对量具。

张玉莲摄

## “我只是不放心”

本报通讯员 李沛霖 本报记者 毛浓曦

7月11日,陕西省定边县,暴雨橙色预警。长庆油田采油六厂伴生气综合利用大队胡五联混烃装置副站长张晓松,连雨衣都来不及拿就直奔生产区。一场特大暴雨骤然而至。

“还好,门口排水渠还很畅通,站点围墙周围也没有大面积的塌陷。”张晓松甩了一下眼镜上的雨水,在身上擦了擦又迅速戴上,大

步走进站内。维护班成员正在巡检,并逐一通过对讲机与仪控室核对现场监控参数。

“制冷撬运行正常。”

“混烃塔运行正常。”

“站点来气压力正常,管线无泄漏。”

……

逐一检查,运行完好。张晓松又逐一查看其他区域,只听见赵党博一声喊:“晓松,快,这边排水孔好像不通!”大家循声赶到站点内雨水收集池。不待安排,三人接力用水

桶舀积水,两人清理堵塞物,两人疏通外排水渠。一番下来,积水如泄洪一般流而去。

“快,再看看另一个排水孔!”果然,积水已至半池。继续刚才的流水线作业,水位不减反涨。“糟糕,排水阀堵住了!”张晓松话音未落,就跳进了水池。

几秒后,他在水中探出头,“给我活动扳手,排水阀堵死了。”

流水作业还在继续,大家一桶一桶急速地舀着,但赶不上暴雨如注。排水阀确实太

“死”,平时就得两个人才能扳得动,现在积水

和杂物覆压,更难。赵党博准备跳进池子试试,张晓松急忙制止道:“下面阀门距离有些窄,我瘦,你下来不方便。”此时池水已淹到他脖子处,开始溢出池沿。

暴雨打得棚顶噼里啪啦响,雨滴砸到地面将泥浆搅和出螺旋纹,狂风可劲儿往棚里钻。泡在水里的张晓松感到一丝冷意。“一!二!”忽然,他一声吼,猛然发力,“轰”的一声,水泄如瀑。

“开了开了开了,晓松,快上来!”伙伴们急忙丢下水桶,拉着张晓松爬出水池,有人开玩笑道:“你一股脑儿钻了进去,以为自己是王进喜呢?”

张晓松憨憨一笑,道:“我只是不放心。”

## 千里之外的视频婚礼

本报记者 刘小燕

“感谢项目部党委的精心安排,让我弥补了不能参加女儿婚礼的遗憾!”7月13日中午,刚刚通过视频连线参加了女儿婚礼的工长赵福碧难掩心中的激动。

赵福碧是中核华兴霞浦核电项目部核岛施工分部的一名工长,7月13日是他大女儿赵莲丽的婚期,也是一家人期盼已久团聚的日子。按计划,赵福碧当天本应该在贵州遵义赤水老家,牵着女儿的手步入婚礼殿堂。但是,他失约了。

7月3日以来,福建霞浦发生疫情反复,让所有人都猝不及防,同时也阻挡了赵福碧回家的路——横跨四省共1800多公里。

作为一名父亲,不能亲自送女儿出嫁,将成为赵福碧最大的遗憾。然而,14年的核电工作经历,让他考虑再三后决定退掉机票、坚守一线。赵福碧说:“疫情来了,许多工友遵守防疫规定无法前来上班,但现场施工不能停,我是老同志了,更应该以身作则。”

项目部党委在了解到赵福碧的情况后,决定让赵福碧以视频连线的方式见证远在千里之外的一对新人一生中最重要的时刻,帮助他传满溢的爱传递给女儿女婿。很多物资难以采购,大家就自己动手剪窗花、贴气球,将项目部会议室精心布置成临时的婚礼“分会场”。11时,刚结束现场巡视的赵福碧佩戴着大红花,准时出现在千里之外婚礼仪式现场的大屏幕上,女儿既惊喜又感动。看到女儿女婿婚礼礼成,千里之外的女儿父亲顿时难掩泪水,现场工友们也共同见证了这难忘的时刻。

袁廷轩 刘雯易 摄

大山寂寂,青山苍翠,烈日炎炎,轨道绵延。一队穿着黄色防护服的工务人扛着道镐,带着一天的疲惫回到工区,翠绿鲜红相间的西瓜、清冽的山泉水泡的凉茶,已然摆放在工区小院的石桌上。有人由衷地说:“咱这个家,真好!”

这个“家”就是怀化工务段松桃线路车间普觉综合维修工区,位于渝怀线贵州省松桃县。“家长”尹东红刚满35岁,黝黑的面庞,一身的腱子肉。今天他的工作服被汗水全浸透了,只见他顺手脱下衣服,拧了一把,笑道:“出点汗有利健康。”

## 大山深处有个好“家长”

普觉综合维修工区共17名职工,远离段部近200公里。过去,这里条件艰苦,人心思走。

“建家必须先立规”。2017年8月,尹东红来到工区后,首先从创新制度、民主管理入手,充分调动职工的积极性,让每一名职工平等参与工区管理,先后建立和完善了《班组综合考核办法》《班组防护员考核办法》等基本制度。爱家先爱家人。尹东红发现,大伙在调

整轨道和枕木的间距时,得使出全身力气用大锤,相当耗费体力,酷暑时节更加劳累。怎样让工友们干活轻松一点?酷爱创新的他利用业余时间琢磨出一个新玩意——液压轨、枕调节器。“它轻松省力,方便快捷,比之前的效率要提高数倍。”尹东红说,目前他还在逐步完善这个发明,并准备申报专利,争取早日投入实用。