



油气勘探开发

2022年9月
2
第1044期

重庆气矿新闻中心主办

E-mail: yqktkf@petrochina.com.cn

准印证号:渝内字第(062)号

双向奔赴之战

——重庆气矿全力以赴打好疫情防控阻击战

2022年的8月,注定不平凡!
持续两个月高温的重庆,全力对抗山火、干旱,此时,疫情却又悄然袭来。

8月23日,重庆市下达命令,全民核酸检测。

8月24日,42℃的烈日下,全市有条不紊完成核酸检测。

8月25日,凌晨4:36,“北碚发布”发出《关于调整北碚区临时管控区的通告》,蔡家岗街道全域临时管控。

从接到通知,到启动应急预案,到全员通知到位,再到启用临时办公点,前后不超过3个小时,重庆气矿以最短时间实现了蔡家、大庆村两个办公点的双向奔赴,在高温、山火、疫情交织的8月,打了一场没有硝烟的战争。

速度

6:05,质量安全环保科副科长贺文广接到蔡家疫情防控办公室通知,机关办公大楼纳入临时管控——只进不出。

汇报、通知、预案启动……7:00之前电话、群等方式,机关大楼所有科(部)室、单位全部通知到位,气矿值班矿领导到位,除值班人员,全员居家办公。

“没有回复的立即电话通知,务必通知到每名机关员工。”电话里,传出贺文广坚定且急切的声音。随即,群内通知提示音、电话铃声响彻各个角落。

从接到通知开始,立即排查办公楼、蔡家小区居住人员,落实应急值班点,通知相关科室值班,联系完善值班点应急网络电话的安装,拟写完成通知,8:00之前所有工作全部落实到位,并向公司完成简报报送。

7:30,计量中心主任程伟从接到在大庆村办公楼成立临时指挥中心开始就立即安排人员配合,一到办公楼就配合矿区业务管理部清理办公室,拆除休假、管控等员工的电脑、打印机、电话,整理出6间办公室、拆除安装电脑8台,8:30前准备到位。

硬件准备的同时,网络、电话的连接一并在进行。任洪伟从接到通知开始,一边往大庆村赶一边联系信通中心重庆总站,两个单位迅速响应、共同协作,8:50前



接通有限电话和内网。

8:55,《关于设置临时生产指挥办公点通知》从临时办公点发出,蔡家机关办公楼、大庆村临时办公点同时办公。各部门全力协作、配合,为全面开展生产、实现生产平稳调度争取了时间。

态度

疫情的重中之重是平稳生产、员工安全。

从接到通知那一刻起,气矿各科室立即启动应急预案,积极响应,各项举措齐发,每项工作落实到人头,绝不漏项。

质量安全环保科在群里要求上报生产值班人员的通知一发,不到15分钟,办公室、开发科、地质科、生产运行科、井工程管理部、基建工程管理部、管道管理部、信息管理部等科(部)室全部完成值班人员报送。

6:05,正准备晨练的气矿办公室主任陈子玮得到蔡家岗街道临时管控信息后,立即向气矿主要领导、分管领导和公司总值班室汇报,协调安全、运行、事务等部门应急响应,草草收拾洗漱用品,驾车绕道北碚进入蔡家管控区,前往气矿调度中心与正在了解生产、销售等运行情况的主要领导汇合,时间差不多刚好8点。

开发科,李博在8:15前将所有工作、值班人员安排到位。统计

居家办公地点、7天内出差人员及行程、会议准备,要求每名员工每天18:00前上报至少3条岗位工作。“当前重点工作是油气井隐患排查、老区气井挖潜,正与管道部联合下发通知,要求各单位加强山火区域生产排查、无差别上报。”有条不紊的部署和执行,让李博并未太过着急:“除了不能在蔡家上班,全体员工都是该干啥干啥,不耽误任何一项工作和工程。”

7:00过,地质科科长廖义沙的手机群通知一直在响。从接到通知到安排部署完成不过20分钟,而在蔡家办公楼912的页岩气导向中心夜班值班员工因为工程不能停,决定值班到解封。“重点井新探1井现场,务必做好跟踪,保持信息畅通。”廖义沙除了安排部署工作,同时要求:“员工除了居家办公、加强防护,还必须保持手机畅通。”

8:00之前,生产运行科科长室视频会议就已经结束。科长黄静才除了安排值班员工,要求生产现场立即升级管理,对重点工程落实举措,对预测可能会造成影响的各种情况部署应对措施。“生产信息滞后是当前运行管理最大的难点。”黄静才筛选出几条重要工作:加强生产动态监控提高异常事件敏感性;加强施工现场的视频监控跟踪;加强管网调配减少山火对生产造成的影响;加强与净化厂沟通,尽量减少因疫情封控造成的引进分厂检修时

间延长而影响气矿产能发挥。“最担心的是高温之后的暴雨,防汛防汛成为现在最重要的关注点。”黄静才除了安排好生产,还将防汛预案编制完成,计划下周一召开防汛防汛会议,务必保障各项生产平稳运行。

“黄202井-H5平台处于压裂关键期,已经落实好施工单位提前3天到场做好准备。”井工程管理部副科长濮强已经安排部署好了重点工作,要求全体员工每天整理生产信息,需要用章申请的,通过应急通道先完成。

人事科一早安排好各项工作,企管科要求及时开展合同管理,党群工作科针对疫情防控的应急管理立即启动专题宣传,矿工会完成化医农林水利工会民主管理会议方案;矿区业务管理部将蔡家、大庆村两个办公点纳入管理,维稳信访管理部做好了特殊时段的稳定维护准备……

值班没有抱怨,居家依然办



公,虽值特殊时期,但每一名员工的态度却异常坚定。

温度

重庆当日气温42℃。

“安排食堂分时就餐,每个临时办公室准备一件矿泉水,插线板不够用,再去找几个过来。”临时办公点所处的计量检测中心程伟对每一个办公细节抓到极致,电脑、电话、网络到位的同时,桶装水、纸杯、防暑药品一并到位。

“请汽车服务中心做好蔡家办公楼及临时指挥点车辆保障,有序安排出勤车辆和应急车辆。”办公室韩明斌拟发关于设置临时生产指挥办公点的通知并要求汽车服务中心做好应急车辆保障。

“目前封控区内有92名员工,全矿处于管控期222名员工。”质量安全环保科罗中山完成对封控区域内气矿员工的排查统计并上报分公司,按要求对封控区域内人员做好监控,随时掌握人员动态。“提示大家,严格落实‘四方责任’,特别是要督促员工落实个人责任,做到不聚集、不聚会、不聚餐,严防疫情传播风险。罗中山通过即时通向大家强调工作要求。

“此次值班里面有两女同志,要坚持在办公楼呆上一阵。”生产运行科科长黄静才已经将4名值班人员安排到位,女同志之一的邓盛男,如名字一样,定盛过男生。

蔡家、大庆村两个办公点,虽相隔甚远,但工作有条不紊,井井有序、互通有无,即使在42℃的高温,疫情管控的当下,依然展现出热情、高效、秩序、人性化的一面。

这就是重矿速度、重矿态度、重矿温度。

在气矿3400余名员工共同努力下,终将赢得这场没有硝烟的战争。

(特约记者 蒋剑)

黄202井精细泡排实验成效显著

本报讯(通讯员 梅放 喻晓豪)8月6日,重庆气矿永川采输气作业区完成黄202井泡沫排水采气工艺安装,标志着黄202井精细泡排实验拉开序幕,至8月24日,试验效果良好,黄202井生产稳定。

黄202井是井区首口深层页岩气先导试验井,于2018年9月29日投产,2021年4月15日投入柱塞气举工艺,实现稳定带液生产。今年5月起,气井携液能力下降,多次调整柱

塞制度后仍不能维持气井稳产,出现瞬产回零现象,需要频繁开展放喷提液辅助生产。气矿和作业区高度重视,召开重庆气矿与重庆万普隆能源技术有限公司开展泡排管理交流会,最终决定在黄202井开展精细泡排实验,保证黄202井正常生产,提高气井采收率。

为确保精细泡排实验顺利进行,作业区通过摸索输气管网压力变化特征,提前

调配输气量,降低井口回压;抓好装置巡检监控,密切关注各项生产设备设施压力、流量、液位等运行参数变化情况;强化气井生产分析,每日分析万普隆上报生产数据,找出关键参数波动原因,及时调整气井生产制度,保证气井稳定生产。

通过开展此次合作试验,逐步建立深层页岩气井精细泡排管理模式,为后续渝西地区深层页岩气井稳定生产积累宝贵经验。

导读

打好“限电”战 多措并举保输供

80后骑士志愿者: 火灾来临,出己力、尽己责

星光筑“长城” 守护缙云山

责任编辑: 吴 平



中国石化

打好“限电”战 多措并举保输供

——大竹采输气作业区鏖战极限高温保安全生产纪实

持续一个多月的连晴高温,降雨量为历史同期最少量,导致川渝地区上百条河流断流,在依靠以水力发电为主的川渝地区,“限电”一词成为这个夏天的热词。

回想第一次遭遇突然停电,重庆气矿大竹采输气作业区张家场中心站当班员工王京华都记不清到底是哪一天了,只以为是当地电力系统临检。由于停电就会导致生产用水关停,她立即报告站长巫江。在与当地电力公司和水厂联系后,才得知这样的状况谁也说不清好久能恢复正常。

限电,接踵而至的就是停水。8月25日17时,在张家场中心站的增压厂房内,室内温度直达60℃大关,正在运转的4组增压机排温121℃、129℃、134℃……逼近150℃停机值。增压机组运转需要足够的冷却水,实在没辙的站长巫江赶快给乡镇的送水师傅打去了电话,“请赶快给石油队送20桶桶装水来……”为缓解增压机组用水燃眉之急,在等待桶装水送站期间,他毅然决定将消防应急用水导入机组冷却用水。

作为重庆气矿唯一一个在四川境内的作业区,自进入7月持续高温干旱天气以来,大竹采输气作业区每天面临随时限电停水的生产生活难题。

为最大限度保证安全平稳输供,作业区党委积极与属地消防站联系,请求送水到站,截至8月25日,共计用水22车次,63吨水源,暂时缓解了中心站生产生活用水窘境。

但每日生产用水量耗量巨大,一次

3-5吨的消防用水只能维持机组正常运行8个小时左右。8月10日,3号、5号增压机组就曾因冷却水不足,导致排温超限自动停机。为减轻6号、7号增压机组负荷,中心站临时把张北干线原料气倒入文星中心站进行增压、脱水处理。

在此期间,作业区根据不同井站的特点,果断调整生产模式,采取避开高温时段间歇生产,敞开厂房大门、增加工业风扇、放置冰块等多种方式降温。同时通过抽水、挑水、拉水的方式,保证了各井站的生产用水。在文星中心站,班组通过班务会,制定合理用水清单,号召一水多用,班组员工也会自发轮流到镇上购买桶装水,到附近供水点取水。

受川渝地区高温限电影响,限电最严重的张家场、文星中心站每日限电近10小时,导致多口无人值守井UPS电源耗尽关井。

8月15日3时,值班监控岗通过电子巡检发现张33井井安电磁阀因停电自动关闭。巡检工李均连夜赶到十几公里外的张33井,通过就地操作手动开启截断阀。担心又会随时停电,他一直守在井口没敢合眼。“张33井日产2万余方天然气,如果半夜停产,将会影响整个作业区的日产量。”李均说到。

8月17日19时30分,文星中心站凉东9井井安电磁阀也因停电自动关闭,班组成员立即申请夜晚用车,前往井站手动开井。22时,在奋战近2个小时后,凉东9井完成开井复产,恢复日产气1.3万立方米。

生活上,因为限电,员工的食宿保障都困难重重。

一旦停电,近45℃的气温让人没法在蒸笼般的房间待着。整个班组成员都挤在小小的值班室。椅子不够坐,就直接坐地板上。巡检工杨润梅把瑜伽垫也贡献出来,让大家挤挤坐着,“最起码值班室还有一台空调可以吹,等来电了再回寝室休息。”但很多时候甚至要待到凌晨才来电。一旦来电,大家伙第一件事就是去水泵房打水,保证蓄水池能蓄满水,才能基本维持站上一天的生产生活用水。“有时连蓄水池的水都还没打满,又停电了。天天汗湿的衣都没法洗,全是一圈圈的汗渍。”

在作业区机关也面临长时间、划区域、分时段停电困境。机关食堂因为间歇性停电,无法正常保证员工餐食,中午、晚上,大家就只能吃馒头、稀饭、凉面等简单的食物。每天晚上停电后,员工们都在办公室待着不回家,加班工作成为“纳凉”常态。

针对拉闸限电,作业区党委积极与大竹县、邻水县沟通协调,争取专线供电,力争保证一线班组正常生产生活。同时为各中心站配发发电机,截至8月23日,作业区已累计配发发电机30余台,柴油4250升。

7月至8月,大竹采输气作业区党委对高风险区逐一摸排,制定“一站一案”“一线一案”的应急措施,储备足够的应急物资,为员工配发防暑降温药品,及时下发《关于节约用电用水倡议书》,倡导节约用电用水等多项举措,积极应对各种困难和挑战,保证了极端天气下安全生产“零事故”,生产销售任务圆满完成。

(吴平 李潘)

保供有力 燃机日发电2000万度

本报讯(记者 丁会 通讯员 张虎 李春 钱晨)“45℃!昨天重庆市北碚区刷新全国高温纪录。”8月19日6时20分,重庆气矿江北采输气作业区水土末站当班员工邹胜边保养设备边对一起上班的妻子杨从蓉说道。8月以来,重庆市气温居高不下,市民用电需求节节攀升。华能重庆两江燃机发电有限责任公司是重庆市唯一具备深度调峰能力的燃机发电企业,担负着为重庆市主城区市民供电的重任,目前单日发电约2000万千瓦时。

重庆气矿一直为华能重庆两江燃机发电有限责任公司提供天然气能源支撑。重庆气矿江北作业区的水土末站,肩负向这家公司直接供气任务。2021年,重庆气矿为该公司平稳输供天然气超过5亿方。近日,华能两江公司单日发电用天然气突破366万方,创投产以来单日最高生产用气

纪录。

据气象预报,未来一周,重庆的高温天气还将持续,电力供应紧张形势还会加剧,单日供气量还可能被刷新。针对当前电力保供的严峻形势,重庆气矿提前编制特殊时段保供方案,成立了保障发电供气安全领导小组,层层压实保障燃气发电供气安全生产责任,安排专人了解客户用气需求,加密华能两江公司生产安排对接频次,积极争取西南油气田公司协调气源支持,协调输配气站开展生产调度,尽量满足和落实华能两江公司发电生产的天然气需求,争取“迎峰度夏”期间天然气发电资源优先落地。

截至目前,重庆气矿在两个月时间里为华能两江公司输供天然气1.62亿方,折合发电7.77亿度。预计今年6月至10月,重庆气矿有望比去年同期多供天然气1.8亿方,助力华能两江公司较去年同期多发电9亿度。

节约一度电 贡献一份力

本报讯(通讯员 毛健)入夏以来,重庆陆续发布8次高温红色预警,重庆全市平均高温日数达到40.8天,在这个炎热酷暑的夏季,重庆地区用电负荷持续攀升,不断突破“极值”,电力供应形势异常严峻。节约一度电,贡献一份力从发出倡议到自觉行动,成为井下作业公司重庆分公司员工的共同责任。

为了减少用电消耗,该公司按照“合理用能,降本增效”的原则,认真落实节约用电措施,全方位开启“节能模式”。在办公区,倡导办公室空调温度设置在26℃以上,下班前提前20分钟关闭空调,充分利用自然光减少照明,办

公用电做到人走关闭,避免“长明灯”和“长待机”浪费资源。在公共区域,夜间路灯实行定时开关,较以往缩短照明时间,楼层通道和楼梯间白天全部关闭照明设施,降低非必要用电负荷。加强员工宿舍用电设施检查,引导员工随走随关,电器用完拔电源的良好习惯,不让不用的电器一直通电待机。与此同时,该分公司在员工即时社群及时发布天气预报,节约用电小常识。加强节约用电的宣传,培养员工科学、节约用电意识,从点滴做起,为进一步节约用电出一份力,尽一份责。进一步增强了员工节约意识,该分公司每天用电量未突破1000千瓦时,节约用电见到成效。

“钻进”问题“旋窝”



8月26日,重庆气矿永川采输气作业区丹7井中心站室外气温持续在40℃以上,整过场站被热浪紧紧围绕,接班没几天的副站长、工作近30年的刘勇与往常一样,7时起床洗漱后拿起工具,直奔设备区调压阀泄漏点,用他平日里练就的娴熟技能,开始对调压阀进行“会诊”

处理。

几个回合下来,颗粒大的汗水已挂满额头,身材偏瘦的他那有时间顾及,依旧“钻进”了问题的“旋窝”,反复对比,漏点被成功制服。收检好工具,朝值班室走去。

刚回到值班室,又接到电话,圣2井站调压阀无法正常工作,近5000户用气受阻。他安排好中心站站内的工作后,马不停蹄赶往圣2井站。气温居高不下,解决问题的信心十分高涨。13时,场站气温气温飙升至42℃,拆卸圣2井站的调压阀全面铺开,吹扫、清洗、组装一字排开,经过1小时20分钟的检修,终于修复调压阀。汗液浸湿了工衣,回到值班室的4名员工各自喝了一瓶藿香正气口服液,消暑热。

目前,作业区每日累计向用户供气在280万立方米左右。

(李传富 摄影报道)

不惧“烤”验 踏“浪”巡“脉”

“稍微松点点,崩的太紧一碰就容易断”!重庆气矿梁平采输作业区巡管班班长邓兴江,在田地里一边拉设警示带,一边向同事皮凯分享工作经验。

8月下旬,重庆市垫江县沙坪镇农改工作即将启动,涉及到白羊、竹鸡、毕桥、红旗等6个乡村,小田改大田、荒山掘良土,将有大量的挖机作业对地下天然气管道构成威胁。

8月23日8时许,邓兴江带领着垫江片区的管道巡护工皮凯、刘承基、王俊洪来到现场,在天然气管线左右5米处拉设警戒线,再与随后到来的沙坪镇政府工作人员及施工负责人进行详细的安全交底工作。

10时,地表温度已超过

50℃。此时,最后一个做完交底工作的皮凯才刚刚踏上今日的巡护路。

作业区辖区天然气及气田水管线横跨川渝五区一县,共926公里,轮值的17名巡护人员每人辖有超50公里的管线,以7天为周期完成巡护工作。

连日的高温炙烤,地面的泥土变得十分坚硬,刘承基不得已将自己的饮用水用于软化电位桩旁的泥土以保障电位测录工作的开展。

“别说你那个小河沟了,嘉临江都干了!大家明天都多背点水哦!”管道班副班长王评一边打趣的回应刘承基,一边向班里的其他同事提醒到。

(柳庆 王俊洪)

战高温 斗酷暑

“‘三九三伏’‘严寒酷暑’,这是自然界无法改变的规律,我们唯一的做法就是用比气温更高的热情和比工作量更大的干劲做好自己份内工作,长此以往,我们才能取得勇战高温的胜利。”项目经理黄锐坚定地说道。

8月21日,重庆地区持续红色高温预警,面对历史上罕见的高温“烤验”,以及疫情反复变化的考验,对四川油建在建项目来说,都是一次前所未有的大考。

在四川油建重庆分公司承建的天高线B段复线管道工程段,油建人尽全力扩建“能源通道”,畅通产能“大动脉”。

在气温高达43℃时,项目部实施‘人性化’开工时间,错峰

工作,早上6时出门施工,下午作业时间变更为16时以后。避过高温时间,现场准备饮水、医药等应急物品。

据悉,天高线B段为油建公司今年重点工程,建成后将彻底解决渝东北地区目前供气紧张局面,对保供保民生意义重大。线路全长29.3公里,地势起伏大,地层结构复杂,岩性较多,呈典型的“隔档式”地貌景观,陡坡段多达29处,焊接难度大,施工困难。

截至目前已焊接完成12公里,放线完成28.97公里,累积完成99%;青登28.87公里,累积完成99%,开挖27.78公里,累积完成92%,完成河流穿越1条。

(朱俊杰)

铁山坡高含硫首批开发井全部顺利完钻

本报讯(通讯员 薛柯 吴会胜)8月20日,由川庆70212队承钻的坡002-X2井钻至井深5195米顺利完钻。至此,川东北铁山坡高含硫气田首批开发井全部顺利完钻,为气田顺利投产奠定坚实基础。

铁山坡高含硫气田是国内最高含硫整装开发气田,是西南油气田公司加快上产500亿的重点项目,也是川东钻探公司时隔19年再战高含硫的首个项目。首批开发设计共3口,坡002-H3井和坡002-H4井分别于6月25日和6月29日顺利完钻。

为打好铁山坡高含硫首批开发井,川庆公司高度重视,加强组织领导,与建设方一起成立前线指挥部,抓实前期工作和施工组织,破解“卡脖子”技术难题,确保了铁山坡高含硫气田开发建设工作稳步高效推进。

施工中,针对地层研磨性强、地质构造复杂、目的层压力系数低、硫化氢含量高难题,川东钻探公司充分发挥工程地质一体化优势,每日召开一体化会议,结合当前工况和地层岩性等数据进行积极讨论,各单位给出相应解决方案,对每一个提出的问题进行闭环管理,坚持“复杂早发现、问题早处理”;强化生产组织衔接,加强交流沟通,开展日分析、周总结,精准落实每项提速措施,全面打通了提速提效“快车道”,三口井均实现全井无安全井控事故、无环境污染事故、无井下事故复杂、无工程质量事故、无设备事故的“五无”目标,提速增效优势显著。



据悉,铁山坡高含硫气田首批开发井完井测试后,3台钻机全部采用步进式平移方式直接进入第二批井的钻井作业。目前,川庆70255队和70135队已完成钻机平移,川东钻探公司将全面总结前期钻井经验,力争从生产运行、技术方案、后勤组织等多方面入手,确保安全高效完成后续施工任务,以高标准、高质量、高效率实现标杆引领,打造高含硫气田安全优质示范井。



中国石油



视点

油气勘探开发

2022年 9 月 2 日

责任编辑 吴 平

3

80后骑士志愿者：火灾来临，出己力、尽己责

8月23日，重庆市长寿区万顺镇垭口村曾家沟突发火灾，8月26日，在经历了四天三夜各方消防官兵、志愿者的持续救灾后，火情终于得到全部扑灭，且无人员伤亡。随后，在山火现场持续奋战的重庆气矿垫江采输气作业区员工丁洋分享了一条朋友圈“志同道合，来年我们一起种树。”

5吨重的“冰砖”7个人搬运

“兄弟们，山火救援需要人手，跟我一起去打火！”8月24日凌晨1时，丁洋接到微信“摩友群”的召集令，准备和同是一个单位上班的妻子商量连夜奔赴集结点。“娃儿肺炎才有好转，这么晚了我一个人怎么带两个？你至少要等到白天再去。”为了不打击丁洋的积极性，同为退伍军人的妻子指了指婴儿床上的两个双胞胎兄弟最后还是做出了白天出发的让步。

身为退伍军人的丁洋平日里保留了部队锻炼的习惯，跑步、骑自行车成为了他工作、照顾家庭之余的又一个爱好。早上7时许，丁洋便驾驶着摩托车

来到了位于重庆市长寿区中央公园的志愿者集结点，当得知丁洋是退伍军人且有长期锻炼身体年富力强等因素后，很快便被编进入了一个7人的志愿者小队，并任临时组长。他们接到的第一个任务是将5吨重的“冰砖”徒手搬入皮卡车上。

“天气热，救火人员都很辛苦，将‘冰砖’送到山上，让他们可以在休息时物理降温。”时间紧，任务重，为避免长时间搬运冰砖带来的冻伤风险，7名志愿者在接过防滑筒靴、粗布裤子及一件工装牛仔厚外套后，顶着40℃的高温，迅速换装开始搬运。虽与冰为伴，7个志愿者仍满头大汗。在历经3个小时的搬运后，早上10时10分，5吨重“冰砖”打包上车完毕。短暂休息10分钟后，丁洋的微信群再次出现一条信息：“山火救援需要人手，物资拉运需要有越野能力的摩托车……”

40公里的崎岖山路来回往返7次

数日来的高温天气，随地散落的易燃枯枝成为了眼前迫在眉睫的难题。山

火以肉眼可见的速度向村委方向移动，周围老乡的房子星罗密布，当前急需大量人员前往火势对立点挖防火隔离带，而唯一通向山火一线的路崎岖不平，在面对一些斜坡高达50度的山路，普通车辆根本无法通过，此时，摩托车便成为通向救火现场的必备工具。经过一个小时的骑行，丁洋来到第二个志愿者集结点，400多人的摩友群里面来了80多台越野摩托车，他们大多只是在群里相互交流摩托车驾驶心得，一群素未谋面的人，顶着40多度的高温骑上摩托车，汇集到山火救援一线。

“摩托车后面的尾箱是我自己拆下的，为了让后排坐起更宽敞。”40公里的崎岖山路，一次山下山上往返用时接近90分钟。丁洋接到的第二个任务是拉运物资和转送换防的志愿者。平日方便放置杂物的尾箱因为便于发挥更大的利用空间，他和众多“骑士”拆下了尾箱，一次又一次的往返于两点，黝黑的皮肤上有一道道红色勒痕赫然亮眼。在往返第7次拉运物资和运送救火人员后，丁洋的摩托车因为

高强度超负荷运转，仪表盘上开始了发动机过热报警，无奈将情况汇报给摩托车调度人员后，他将摩托车推向了山下的一个修车厂。

“小伙子，你是去救火的吗？”修车厂老板看到满身泥土一脸被烟熏黑的丁洋问到，在得到肯定的答案后，老板当即表示免费修理车辆，还热情的递过来一瓶矿泉水，此举让丁洋不能继续执行任务而失落的心情生起了一丝暖意。

43℃的气温下志愿调度12小时

在一夜的短暂休整后，第二天一大早他又接到新的任务：临时担当山下志愿集结点的调度人员。调度众多志愿者和周边村民、热心市民积极捐助物资、运送物资，协助疏散交通。

身为采气工的丁洋在单位主要负责日常设备维护巡检，长期的工作给他带来了工作细致、执行力强等特点，能到现场调度指挥搬运物资刚好发挥了

他的特长。27日10时许，在长寿区所辖关口走马村，现场气温达到43℃。他穿着一

件黄色背心，身背一个大背包，脖子上挂着一条湿透的擦汗巾，拿着对讲机和扩音喇叭，仔细记录着山上的物资需求。在这个志愿者集结点，聚集了各个地方赶来救援的志愿者，道路两旁停满了私家车，不少越野车还悬挂着拖车，方便运输更多的物资。面对海量的调度任务，丁洋扯着嗓子志愿者们一遍又一遍的在毒辣的太阳下面搬运、分配着现场的物资，直到23时30分山上传来明火扑灭的“捷报”后，已经连续工作了12个多小时的他才发现今天没来得及吃上一口饭。

“叫你不要逞能，浑身的泥巴，脏死了！”回到家时已是28日凌晨1时，开门后妻子虽也满口抱怨，但丁洋看得出妻子略带责备的话语里却满怀关心。“这是我生平第一次看到这么多的志愿者，尤其是年轻志愿者，他们不仅支援山火救援，还互帮互助，身为他们其中的一员，我感到很骄傲。”说话间，一张温热的毛巾已默默的敷上额头，妻子则温柔的靠在了他的肩上。

(杨宇为 吴平)

将山火遏制在森林外围

“谢谢你们石油人，关键时刻挺身而出，真正体现出了地企一家亲。”8月22日，刚刚参与完灭火的自贡市富顺县代寺镇白羊村村委书记向205H2平台的石油人由衷地表示感谢。

当天清晨6时许，承钻自205H2平台的夜班员工发现不远处的农田因村民烧谷草引发火情，并且即将蔓延至农田旁的树林，势必将引发更大的山火，情况十分危急。

“兄弟们，带上灭火器材跟我上，一定要将火势遏制在树林外围。”一声令下，面对火情，川庆50506队和川庆70506队的员工们没有丝毫犹豫，分成三队“逆行而上”：一队迅速报火警并向周边村民告警，一队

用铁锹、扫帚、灭火器扼制火势，还有一队抢接消防水龙带为扑灭山火助力。在40多分钟的灭火战斗中，两支队伍的员工将平时应急演练所学知识充分发挥出来，在当地政府和消防人员赶到之前扑灭了已燃烧至树林边缘的山火。石油人勇扑山火、责任担当的行为，受到了当地村委会、消防官兵及周边村民的高度称赞。

“山火无情，人间有情，我们只是做了应该做的事。”川庆50506队党支部书记面对村委会和村民的感谢这样说道。此次的突发事件，不仅考验了员工们应急反应能力，也充分体现了东钻人用实际行动守护青山绿水的决心，展示了石油人的良好形象。（梁辉 摄影报道）



自8月18日以来，重庆气矿梁平采输气作业区结合方斗山农场林地管理现状，加强门禁、调控中心视频监控及外聘看守管理强度，进一步杜绝“私入”“误入”可能导致的人为风险隐患。积极与外委巡护单位丰都林业局楠木林场开展专项沟通联系，协同开展对方斗山农场林地及周边环境的火灾隐患排查，截至8月23日，共发现消除方斗山农场林地警示标示损毁、安全通道枯枝堆积等隐患

问题8项。作业区团委还组织3名青年志愿者，配合楠木林场巡护人员开展农场周边森林巡护及森林防火宣传工作4次。同时，还针对天东9井、沙坪场增压站、老湾中心站等18座环山井站开展防火专项排查整改工作，消除消防设备设施功能性欠缺等火灾隐患问题12项，进一步筑牢了森林防火严密防线。（柳庆 摄影报道）



防治森林火灾



▲丰都林业局楠木林场巡护人员开展方斗山农场林地巡护工作

▲梁平作业区分管领导现场部署火灾防治工作

高温下的坚守与担当

8月，重庆市迎来持续高温天气，室外气温高达40℃以上，地表温度更是接近60℃。火辣辣的太阳，火辣辣的山脉，阳光以最明亮透彻的方式，与他们的脸和胳膊进行交流，上了颜色的皮肤裂开一道又一道细纹，这是重庆气矿永川采输气作业区管道巡护工作的一个缩影。

温度计放在马路上不到5分钟就爆了表，但是为了保障管道平稳运行和管道第三方施工现场的安全监督管控，油气管道保护班的老同志们却顾不得擦拭顺着脸颊流淌下来的汗水，红色工装已然湿透，露出斑斑盐渍。

他们是管道的风向标，不厌其烦地深入施工现场、田间小道、深山丛林，用精密探测仪探明管道走向，为运行中的管道保驾护航。他们是管道运行安全的守护人，为第三方管道违规占压、野蛮施工现象划定一道不可能超越的红线。

火一样的季节，火一样的激情，我们真切感受到一线管道巡护工的艰辛和坚韧，对他们的坚守和担当油然而生。高温之下，他们更需要大家的理解和支持！

也许少一次冒险作业，多一些文明守规，就能给他们送去一丝夏日的清凉，就能为他们撑起一把“遮阳伞”！（张昌中 喻晓豪）

鏖战高温护航安全生产

连日来，面对川渝地区持续高温红色预警，天然气净化总厂环境与质量计量监督中心针对连续高温对工作带来的不利影响，采取错峰作业方式，调整作息時間，早晚开展固定式报警仪检定、工业废气现场监测等需要户外作业的工作；高温时段重点在室内完成化验分析和检定检测，收集整理数据等；对废气在线比对等需要长时间连续户外作业的特殊工作，采取人员分组轮换的方式；重点做好烟气分析仪等需要户外工作的设备的维护保养和现场遮阳防护，避免因高温导致仪器设备损坏；在节约用电的同时保证精密仪器较多的天平室、色谱室、仪器库房的设备在合理温度、湿度范围内使用；对化学药品、化学试剂进行规范存放，加强危化品的管理，防范高温带来新的风险。

该中心充分发挥党支部战斗堡垒和党员先锋模范作用，为参加装置检修、开展日常生产运维保障的员工配备爱心水壶，保障作业现场员工及时补水。为班组增配藿香正气液、人丹、风油精、葡萄糖等防暑降温药品，引导员工做好高温防控措施。（向镇东）

扑灭山火 刻不容缓

8月21日，重庆气矿开州采输气作业区沙罐坪增压脱水站厂房后地突发山火，现场浓烟滚滚火光冲天。

增压站班长迅速组织员工们进行紧急处置，机组卸载，将山火信息上报，并拨打119火警。大家带上灭火器，迅速跑向现场灭火，尽量阻止让火势蔓延！

山火燃烧在一个山窝里，随着消防官兵的到来，在大家的共同努力下，火势逐步得到控制，一场危机就此消弭。“山火被迅速扑灭，得益于石油员工的警惕。中国石油的应急处理能力真牛！”消防队员举起了大拇指。（文勇 薛龙）



纪录

星光筑“长城” 守护缙云山

文/丁会 图/周瑄 张亮 现场志愿者

高温、限电、山火、疫情，2022年的八月，对重庆而言，注定是不平静的一月。作为一个地道的重庆人，重庆气矿员工张傲骨子里藏着的耿直，时不时总会冒头，比如重庆山火暴发之初，他便悄悄加入“北碚志愿者群”，随时关注缙云山火情情况，总想找机会去帮忙。

还没出发，满眼全是感动

8月25日16时，野外出差已半个月的张傲，在忙完重庆气矿工作，准备回家修整时，在志愿者群看到群友说山上4号点急缺人手搬运物资，张傲立即报名。由于报名的人太多，志愿者选拔要求高，张傲一口气把压箱底的货掏出来：“我今年35岁，14年党龄，参加过08年汶川地震抢险，有10年野外施工作业经验。”他说，为了上山只能拼了。这招果然奏效，张傲不仅成功入选，还因此被编进当晚备战的10多支志愿者队伍的第1组，前方一旦吃紧，他们组将第一个出发支援。

张傲说做这个决定并不是冲动，作为一名在野外从事了10年项目建设的石油人，走沟沟坎坎的山路是家常便饭，加上单位每年开展的应急抢险救援演练和急救措施培训，自信比普通志愿者要强。

25日下午，他打车到北碚区歇马街道的朝阳中学，四周几乎都是四面八方涌来的志愿者，路边支起了很多西瓜、饮料、冰水等补给摊。

朝阳中学附近是北碚火场的重要物资转运点，也是志愿者们的集散地。张傲说这是1号点，从这里开始往山上走，灭火人员砍出了一条防火隔离带，沿线分布着2号、3号、4号、5号物资中转点。这条路坡陡路弯，森林消防人员在前线扑火，物资只能靠摩托车和志愿者接力往上送。

赶到1号点报道处，领了头灯、迷彩外套、反光短袖和毛巾，换上装备立马有人将西瓜、饮料等补给物资递到手上。此时他才晓得，刚刚在路边看到的补给摊不是卖的，而是群众自发送来为上山的志愿者准备的。

还没出发，满眼全是感动。张傲说现场人海一样的志愿者穿好装备，原地等待组织调度上山，在40℃以上的高温下待命达3小时的志愿者大有人在，现场秩序井然有序。

各种救援物资应有尽有，但捐赠物资登记处几乎没人留下名字，大部分人把物资放下就走。

眼里写满惊恐，脚下不退半步

到过北碚火场隔离带的人都知道，大部分的摩托车都能抵达地势较平缓的2号点和3号点，但3号点到4号点斜坡太陡，有的达到70度斜角，这时候就需要越野摩托车上场。由4号点往上到顶峰5号点则只能徒步，几乎没有任何机动车能走。当天晚上9时，终于等来上山指令，为支援前方消防官兵运送水基灭火器。由于摩托车运力有限，需要首先保障重物资和设备，从1号点出发的志愿者只能徒步前行。上山途中，张傲明显感到温度升高和灰尘加剧，取下口罩就会呛得难受。志愿者可以坐越野摩托上山。为节省运力，降低骑



手的工作强度，大多数志愿者选择走路上山，让骑手去拉运灭火器、饮用水等物资。

沿途没有路灯，主要依靠头灯照明前行，路况又窄又陡坑洼难行，还要不停避让往返运送物资的摩托车，从1号点到3号点足足走了40分钟。

张傲说3号点是反向点火战术成功后，复燃最大的一个区域，也是普通摩托和越野摩托的分界处。

到3号点后立即有人送上护目镜和手套，开始向复燃点运送物资。刚一上手张傲就觉得有些吃力，平常搬运灭火器最多一手提一个，但在这里大家都是一箱一箱扛着上。

搬运途中，张傲距离复燃点最近距离仅有30余米，空气中飘着烧焦的灰烬，混着热浪和汗水让人窒息，刚扯下口罩换气，就被灰尘呛得不停地咳嗽。

对于平常很少做重体力活的人来说，一箱40斤重、4支装的3升水基灭火器，扛着走平路还行，爬陡坡就脚打颤，几百米的漆黑山林上不时有人跌倒，但大家除了相互鼓励，没有一个人抱怨。

由于复燃突然加剧，搬运灭火器的志愿者立刻转到救火前线，协助消防员灭火。

扑灭明火时，风裹着火星迎面袭来的热浪，张傲感觉汗毛都烧起来了，如果没有护目镜，眼睛根本睁不开。呼吸也特别困难，尤其是带了口罩，全程都是接不上气的窒息感。

张傲说大部分志愿者都是第一次遭遇山火，眼里写满惊恐害怕，但脚下却不退半步。

临时组队，阻击“间歇性复燃点”

明火扑灭后，为减少复燃，张傲随队继续搬运灭火器帮助消防员浇灭残存火星。途中，发现侧面山林有火星，存在复燃可能，与另一名志愿者组队前往，结果发现有多处复燃迹象，本着减少其他人员负担的想法，两人临时组队阻击间歇性复燃点。

复燃点如木炭点燃后的情况，风一吹就能燃起明火，极难分辨，不处置彻底就会导致山火复发。

于是，两人采用接力的方式，将灭火器搬到复燃点附近囤起，搬运期间耗费了张傲大量体力，以至于搬到后面只能把整箱的灭火器拆开搬运。

每找到一个火星，就用灭火器砸开，把里面余温未尽的木炭砸碎，再用灭火器喷透。张傲说：“一个表面看起来很小的火星，下面都有一大片没有燃尽且随时可能复燃的木炭，需要大半瓶灭火器才能浇透。”

复燃区域地面温度较高，普通鞋底很容易被烫坏，出发前，张傲特意穿了一双工鞋。一晚走下来，鞋底还是被地面的高温烤开裂了。

搜寻到后面，火星受头灯影响很难发现，两个人便先用体感排查，感觉到温度高后再用手一点点在地面摸。张傲说：“手触

摸到体感滚烫的地方，下面肯定有火星，一砸一个准。”

搜寻火星、搬运灭火器、砸火星这三件事，张傲这些志愿者们从25日23时一直做到26日3时，仅在复燃区，张傲就搬运、喷淋了近五十个灭火器，前后搬运了上百个灭火器。

一次次举起10斤重的灭火器往下砸，几个小时下来，张傲感到手臂都不是自己的了。

极度的克制，星光点点筑起“血肉长城”

经过四个小时连续奋战，检查了几遍复燃点，确定再无火星后，张傲准备继续向上支援。

四号点是志愿者的休息营地，也是关键补给点，送往五号点的物资运输全靠人力。在这里，有对伤者进行紧急处理的医务人员，有给大家更换毛巾，送葡萄糖的志愿者，最不可思议的是在这热浪滔天的攻坚一线竟然有瑜伽垫、冰可乐和没化的老冰棍。

在这条2米宽的路上，可以看到志愿者一个个争先恐后地卸下摩托骑士搬运的物资，向上看，就是志愿者转运物资的人墙，给五号点攻坚顶峰的专业消防人员和志愿者更多的物资保障和精神支持。

灭火的最前线，每个人身上都有不同程度的烧伤和擦伤，由于温度太高，鞋子几乎是一天废一双，骑手和他们的爱车状况更是惨不忍睹，没人叫苦喊累。

张傲说这上面的志愿者除给家人报平安，很少说话，也没人去拍摄视频上传，大家都想让更多的精神和力气用在灭火上，每次运输的物资一到，就开始争抢卸货，让骑手有更多的时间返程拉运。

其实，大多数人步行到四号点，已无力再上了，为了不让人墙断流，前面的人就继续坚持往前走，让体力差的原地休息。

现场虽然人很多，但是有一种莫名的秩序，所有人都对自己保持着极度的克制，每个人都希望把物资和好的条件让给其他人，都想自己多做一点，让别人少做一点。

转运物资的人墙里面中青年居多，志愿者一个一个的头灯，形成一条星光点点的光带。张傲说那个场景，很像“铁人”电影里面的场景，所有的物资靠着人拉肩扛，无数个一个点一点的力量，积累在一起，组成一道血肉长城。

26日5时，物资的紧缺得到了缓解，新的志愿者也在相继跟上，之前负责扑余火的志愿者陆陆续续往山下撤，守候在原地的志愿者则在不停的找事情做。

志愿者们再次在负责的复燃区域检查，确定没有火星后，在群里吼一句“撤了”，互相给旁边的志愿者道一声“逗嫩个”，便各自下山回家了。

天亮后，志愿者自发去现场捡垃圾，打扫山火救援后的战场，还缙云山一片洁净的山林沃土，此时的张傲早已沉沉入睡。

决战夜，上千名志愿者从四面八方赶来支援，山火宣告扑灭后，大家又悄无声息的离开，直到这场缙云山“大决战”结束，很多志愿者的家人朋友都不知道他们也身在其中，也在为缙云山保卫战尽一份微薄之力。

