

工会

周刊



责任编辑:王维砚
E-mail:ghxwghzk@126.com

G 追梦·一线职工风采录

00后暑期的“电工之旅”



本报记者 吴锋思 本报通讯员 方宏飞

“8月1日开始,已经20多天了。”电话那头,黄志强的声音有点沙哑。当时,他在江西省赣州市宁都县城头村,刚给一位老人修好了灯泡。

这个暑假,江西工业工程职业技术学院电气自动化专业大二学生黄志强做了“一件小事”——和同学黄松涛一起,开着一辆车,从家乡抚州乐安县潭港村出发,沿着国道一路向西,边走边给沿途村庄的留守老人免费修家电。

到8月22日,他们已经穿过了三四十个村子,跑了100多户人家,修了大约150件电器。电风扇、热水器、电饭煲、灯泡、开关、线路……平均每天要修五六个小时。

说起为什么做这件事,黄志强的回答很简单:今年5月,他考下了低压电工证。回到村里,这家电扇不转了,那家灯泡不亮了,都喊他去看。“在村里修了一圈,就想着,要不趁暑假出去走走,看看外面村子里的老人家有没有需要。”黄志强说。

“本来也打算暑假出去转转,顺便做一些力所能及的事。”他把想法跟室友黄松涛一说,两人一拍即合。黄松涛开车,黄志强带上工具箱,开始了特殊的“自驾游”。

但真正上路之后,事情并没有想象中的顺利。来到一个新村子,老人们警惕性很高,“以为是要收费,或是推销东西”。黄志强和黄松涛只能一遍遍解释,掏出学生证和电工证给村民看。“修好了第一户后,消息就在村里传开了。”黄松涛说。

一路走来,黄志强最大的感受是:年轻人顺手就能解决的家电小毛病,对村里的老人来说,可能是困扰了很久的大麻烦。“线路老化,开关接触不好,其实就是换个小零件的事。”黄志强用自己之前勤工俭学赚的钱买了一批常用零件,免费帮老人更换,“几块钱的东西,不值得让老人家再掏钱”。

老人们的朴实回馈让黄志强感动,“有时候还没开始修,奶奶就切好了西瓜,非要给我们。”修好了,老人们一定要给钱,他们不收,老人就塞饮料、递水。黄松涛觉得“这件事越做越感到有意义”。

二十多天里,两人基本没有休息。白天在路上跑,到村里挨家挨户问,每天花五六个小时维修;晚上有时睡车里,有时住便宜的小旅馆。

黄志强把维修过程拍成短视频发到网上,收获了很多点赞。城头村是黄志强暑假“电工之旅”的最后一站。黄志强告诉记者,这个暑假只是开始,“后面的假期,我还想继续做下去”。

青春绽放在国门安检一线

本报记者 马安妮 本报通讯员 李霞 田龙

凌晨四点半,新疆乌鲁木齐天山国际机场安检通道灯火通明。新疆机场集团乌鲁木齐国际机场分公司安全检查总站旅客检查一班班长回帆,已提前到岗检查设备、梳理流程、排查隐患。

2016年入职以来,这名90后安检员扎根国门安检一线整整10年,从青涩实习生成长为新疆民航最年轻的安检技师,先后荣获全国民航技术能手、全国交通技术能手、自治区三八红旗手标兵等荣誉。

“安检无小事,每一次查验都是守护万家平安。”初入职场时,前辈孟晓婧坚守岗位、呵护空防的先进事迹深深感染了回帆,让她坚定了苦练本领、扎根一线的初心。

10年间,别人下班休息,回帆留在现场反复打磨人身检查手法、细化开箱包查验细节;工作之余,紧盯X光机屏幕潜心钻研图像识别技巧,梳理各类违禁品藏匿规律,总结隐患快速处置经验,日复一日积累、一点一滴精进。

成长之路并非总是坦途。2019年,首次接触职业技能竞赛的回帆因心态紧张、细节把控不足,在人身检查项目中以一分之差惜败,与冠军失之交臂。这次失利让她认清了自身短板,此后她直面差距、刻苦攻坚,日夜打磨识图速度、排查精度和标准化手法,不断突破自我、淬炼本领。

2020年,回帆在新疆机场集团安检职业技能竞赛中一举拿下个人全能一等奖、开箱包一等奖,并带领团队荣获团体三等奖,获评“全国民航技术能手”。从业至今,她累计查获各类禁限带物品9000余件,成功处置隐匿火种、管制器具、虚假证件等各类安全隐患20余起,从未发生个人责任安全差错。

在严守安全底线的同时,回帆坚持温情服务、用心服务。2026年春运期间,一名维吾尔族大娘携带了大量土特产乘机,因不熟悉安检流程焦急落泪。回帆第一时间上前安抚情绪,耐心讲解安检规定,帮老人整理、分装、打包行李,全程协助查验并护送老人顺利抵达登机口。

面对行动不便的老年旅客,回帆主动搀扶、协助过检;面对携带婴幼儿的家庭旅客,她主动提供寄存、帮扶服务;面对晚到赶机旅客,她在严守安全规范的前提下高效查验并开辟绿色通道,帮助旅客顺利出行。

10年来,回帆累计牵头开展安全隐患排查200余次,整改完善各类岗位短板、流程漏洞、设备问题100余项,带领班组实现连续八年“零差错、零事故、零投诉”。

在海拔4000多米的拉萨南山公园,扎西曲培14年挑战“禁区”,种下青绿、升起信仰——

他的箱子里为何收藏着50多面国旗?

本报记者 康劲
本报通讯员 蔡国庆 曹阳

“在海拔4070米的南山之巅,迎风招展的五星红旗,和天安门广场上冉冉升起的国旗一样庄严,与奥运赛场为冠军荣耀而奏响的国歌一样自豪,与遨游寰宇的神舟飞船上那抹中国红同样神圣……”

在扎西曲培眼中,鲜艳的五星红旗,是日复一日攀爬陡峭山路的精神坐标,也是抵御高寒缺氧的力量源泉。

扎西曲培是西藏自治区拉萨市南山公园的一名护林员。10年间,南山之巅更换了3次旗杆,50多面鲜艳的五星红旗因为高原烈日和严酷风沙日渐褪色,扎西曲培将这些更换下来的国旗悉心收藏。如今,当一面面五星红旗在他的小屋中逐一铺展开来,他14年挑战“禁区”的“绿色诗卷”也仿佛扑面而来……

一棵树,一面旗

2012年,在中央和各兄弟省市的支持下,拉萨市南山绿化工程启动,32岁的扎西曲培成为这里的第一批护林员。

此前,这片高原荒山一直被视为树木生长的“禁区”。拉萨市平均海拔3650米,南山公园的最高海拔超4000米。这里年均降水量不足440毫米,潜在蒸发量却达2800毫米,全年无霜期最长120天,极端低温可达-22℃。此外,山体平均坡度50度至60度,自然土层厚度仅8厘米到12厘米,土壤石砾占比近70%,基岩大面积裸露,保水保肥能力极弱。别说种一棵树,就是长一株草都是奇迹。

扎西曲培和同事们从南山海拔相对较低的区段起步:凿岩挖坑、背土填埋、改良土壤、试种树苗。山间没有通畅的道路,土壤苗木全靠人力转运,巡护浇灌只能徒步穿行崎岖山路。

与此同时,灌溉管网、蓄水池与提水泵站相继建设。扎西曲培也考取了水电技师证书,每日逐一排查全线管线、灌溉设备,

及时抢修细微渗漏、线路老化等问题。

1000余个日夜在日复一日的辛劳中悄悄滑过,南山脚下的试种区段终于成功,仿佛为“日光之城”戴上一枚“绿色勋章”。

那年夏末的傍晚,劳累了一天的扎西曲培坐在一簇沙棘旁,随手摘下沙棘红果,越嚼越甜,不禁抬头望向山顶……

“那一天,我突然想明白一个道理。”扎西曲培说,“有这么好的国家,才能有美丽的拉萨南山,祖祖辈辈盼望的高原绿色梦,一定能实现。”

第二天,扎西曲培买来一面五星红旗,肩扛一根木杆,立在南山之巅。

俯视远处的布达拉宫和拉萨全城,面对迎风飘扬的五星红旗,扎西曲培端正正敬了一个礼。

“人鸟问答”与“荷塘月色”

到了2020年,历经近10年努力,拉萨南山终于越过了“高原荒山不能种树”的禁区,在世界上首次证实了3600米以上石质荒山人工造林的可行性。2021年《拉萨南北山绿化工程规划(2021-2030年)》正式落地。

截至今年上半年,拉萨市南北山累计完成国土绿化110.87万亩,栽植苗木1.25亿株,整体成活率稳定在85%以上,油松、樟子松、山杏、沙枣等30余种耐寒耐旱抗风的适生树种茁壮成长。连片的人工植被正在重构拉萨的山地生态空间,岩羊、狐狸、猕猴等野生动物也来此栖息。

伴随南山的“绿色蜕变”,扎西曲培也完成了自己的转变。他考取了农用无人机操作证,成为南山公园的安全负责人,加入了蓝天救援队,还荣获拉萨市劳动模范称号。

7月22日,记者跟随扎西曲培的脚步,走入他日夜守护的南山林区。

每到一处草木茂密的山坡,扎西曲培都会嘟囔嘴唇,唇出几声口哨,紧接着就有一声声婉转清脆、啼鸣嘹亮的鸟叫声从树梢间传来。仔细望去,居然是几只形似画眉的鸟儿在与扎西曲培“对答”。

“这些小鸟和我很熟。”扎西曲培说,几年前,有人从内地带了3只小鸟来到拉萨,担心



图①:扎西曲培和同事在更换国旗。
图②:扎西曲培在巡护作业路上。



受访者供图
本报记者 康劲 摄

不好养,看到南山的树越来越多,便将小鸟放归山林。

“这五六年,小鸟已经繁育到50多只了。”扎西曲培兴奋地说。

近年来,随着拉萨南北山279座提水泵站、1679座高位蓄水池和近4000公里长的滴水管线的建成,南山出现了潺潺山泉。山腰处开辟出一片10多亩的人工湖,被当地人称为“布宫镜湖”,成为市民休闲和外地游客打卡的核心区域。

站在步道廊庭,手扶栏杆,注视着面前一簇簇的绿叶荷花,扎西曲培说:“有月光的夜晚,站在这里看过去,布达拉宫就浮在水面上,真是太美了……”

种下青绿,升起信仰

10多年前,南山还是风沙肆虐的荒山,如今,这里林木葱茏,120余种具有耐寒、耐旱、耐贫瘠的优良特性树种和植物开始自然繁衍。扎西曲培巡山时,总会轻抚林间一株株稚嫩的小油松,眼中满是慈爱,称它们为“树二代”“树三代”。

这些自主生长的树苗,是生态复苏的见证,更是护林员常年坚守结出的硕果。从骡马驮苗到无人机播绿,从人工浇灌到机械化养

护,扎西曲培用汗水与时间让荒山披绿。

海拔4070米的南山之巅,寒风终年呼啸,强紫外线日日灼烤山石草木。10年间,3根旗杆历经风霜更换。固定旗杆时,粗铁丝多次勒破扎西曲培的掌心,甚至划破脸颊,他只是简单裹上布条,牢牢将红旗系稳。

母亲重病时,扎西曲培因坚守山林、守护林木未能相伴,心底的愧疚,全化作每日仰望山巅红旗的坚定。

高原气候严酷,国旗损耗极快。强紫外照射、大风撕扯,一面崭新国旗不过数月便会褪色,扎西曲培自掏腰包购置了一面又一面国旗。游客登顶偶遇他换旗,常会自发齐声唱起国歌,风雪中,那片中国红在山巅格外耀眼。

扎西曲培的箱子里静静躺着50多面更换下来的国旗。每次换下的国旗,他都会小心翼翼抚平褶皱,拭去尘土风沙,层层包裹,整齐存放。

从前这里是寸草不生的荒山,如今百万株苗木扎根坡面,人工湖倒映布达拉宫,狐狸、飞鸟栖于林间。山河巨变的图景,正是扎西曲培守护红旗、坚守山林的底气。在他心中,这4070米山巅的红旗,一头连着荒芜变绿洲的雪山山河,一头连着祖国繁荣昌盛的万千气象。

图片故事

一位村医43年13万公里行医路

8月11日,在广西壮族自治区柳州市融水苗族自治县同练瑶族乡英洞村,潘忠敏涉水过河去出诊。

英洞村地处桂黔交界,21个自然屯散落群山,聚居着近2000名水、苗、瑶等多民族群众。1983年,20岁的潘忠敏成为村里的村医。从此,一双脚板、一个药箱,日复一日地伴他奔走于崇山峻岭间。2023年,年满60岁的潘忠敏本可退休安享晚年,但因山村行医条件艰苦、无人接班,他毅然选择返聘留任坚守。

早年村里不通公路,潘忠敏靠两只脚板出诊。后来村里通了公路,他却因行医路上先后3次失足跌落山沟落下三级残疾,无法驾驶机动车辆,只能仍靠一双残疾腿脚守护一方乡亲健康。

43年来,潘忠敏跋涉里程超13万公里,相当于绕地球3圈多,穿坏近200双鞋子。累计出诊7000余人次,诊治病患超11万人次。

本报通讯员 龙涛 摄

70后看到持之以恒,80后学到敢为人先,90后读懂精益求精……

三代人眼中的匠心“接力”

仿空调制热原理,于2025年研发出多源热泵技术,以更清洁、更高效的方式解决了这一难题。

这个突破的源头还要追溯到更久之前。

1994年,刘辉在开州作业区天东15井担任班长时,就已关注到管道冻堵问题。他反复探究原因,判断是天然气降压后形成水合物导致管道堵塞——这是在西南油气田首次对该现象作出准确判断。

从判断原因,到寻找解法,再到技术突破,这一道题刘辉解了30年。正是这份持之以恒的积累和坚持,让多源热泵技术得以快速研发落地。

“寻路“技术无人区”

“本领恐慌是创新的根本原因,传统技术会走到尽头,只有结合国家战略发展方向,才能走得更远。”80后作业区经理廖敬对刘辉说过的这句话印象深刻。

更让他受益的是,刘辉带着他把这句话落到了行动上。

站井和管线多在深山,传统人工方式巡检效率低、风险高。碰上汛期,塌方、滑坡随时可能发生,安全风险成倍增加。

刘辉带着廖敬开始一起寻找破局之道。他们把目光从地面抬起,投向了天空——无

人机进入了他们的视野。

2015年,第一代油气田巡检无人机诞生。机身重量控制在1公斤以内,续航时间从当时国内外同类产品的15分钟提升至25分钟,在国内同行业中处于领先水平。他们还同步开发了一款大型无人机,载重4公斤到5公斤,续航时间超45分钟。

无人机带来的是实实在在的效率革命。以一条30公里的管线为例,过去人工巡检需要8个到9个小时,无人机只需25分钟。一线巡检人力成本至少节约60%。

此后,刘辉带领团队从飞行巡检,逐步升级到搭载多种传感器采集数据、利用AI进行智能识别和分析预警,每一步都踩在了国家大数据智能化驱动发展的节拍上。

国内首个行业团体标准《油气管道无人机安防技术规范》也在他们手中诞生,填补了国内油气管道领域无人机安防作业系统性技术标准的空白。

当年的两人小组,如今已发展成一支近40人的无人机研发铁军,技术领域从石油天然气专业,扩展到集成电路设计与制作、机器人操作系统编程、3D打印设计与制作、AI技术应用四大方向,实现了无人机100%自主设计、100%飞控编程、100%应用场景落地。

去现场找答案

“要想找到答案,必须去现场。”90后工艺技术人员张宸把师父刘辉的这句话刻进了职业信条。

2014年,张宸大学毕业,刘辉成了他的师父。“师父教学很有一套。”张宸回忆说,以阀门为例,刘辉会从外观讲到每一个零部件,再讲到实际操作中可能出现的问题和解决方法。正是这样“掰开揉碎、手把手”的教学让张宸和同一批的新职工真正理解了什么是一线,什么是现场。

2019年,张宸所在团队启动射流清管器研发项目——随着气田进入不同开发阶段,清管器的适应性、可靠性问题日益突出。

“整个项目中,一线现场的试验和验证占了近30%的工作量和时间。”张宸告诉记者,刘辉在项目现场配合试验,仅用半天时间就提出了关于稳定性和实验场景的两个关键问题及解决建议。正是这些来自现场的真知灼见,为射流清管器的试验和定型提供了至关重要的助力。

最终,这款射流清管器的相关技术和设备推广至整个中石油西南油气田,极大降低清管作业卡顿风险,将清管效率提升了10%~40%。