

望闻听切
“技”非凡

“信号灯一个,电动扳手一把,铁锤一个,道尺一把……”6月21日23时30分,海口东站2楼候车区,海南铁路海口综合维修段海口东综合维修工区工长左洪亮和他的工友们,正在进行“上道”前的工具清点。再过一小时,这个由5人组成的作业小组,将踏上高铁轨道,开展端午节前的最后一次检修。

每天深夜,当城市悄然进入梦乡,像左洪亮一样的高铁线路工就开始忙碌起来。测量、调整、确认……他们像是一群“钢轨医生”,用精确到毫米的认真,与“天窗时间”赛跑,与铁轨、螺栓等打交道,用细心和耐心为乘客的安全出行保驾护航。

尽管他们极少出现在大众视野里,但他们无疑是轨道上昼伏夜出的“无名英雄”。

毫厘之间见真功

“作业小组已做好上道前的准备,申请上道!”时间来到22日0时许,在获得调度人员准许后,左洪亮一行人身着反光服,扛着工具,踏上了轨道线。这一天,他们的计划是对海口东站5道进行检修。

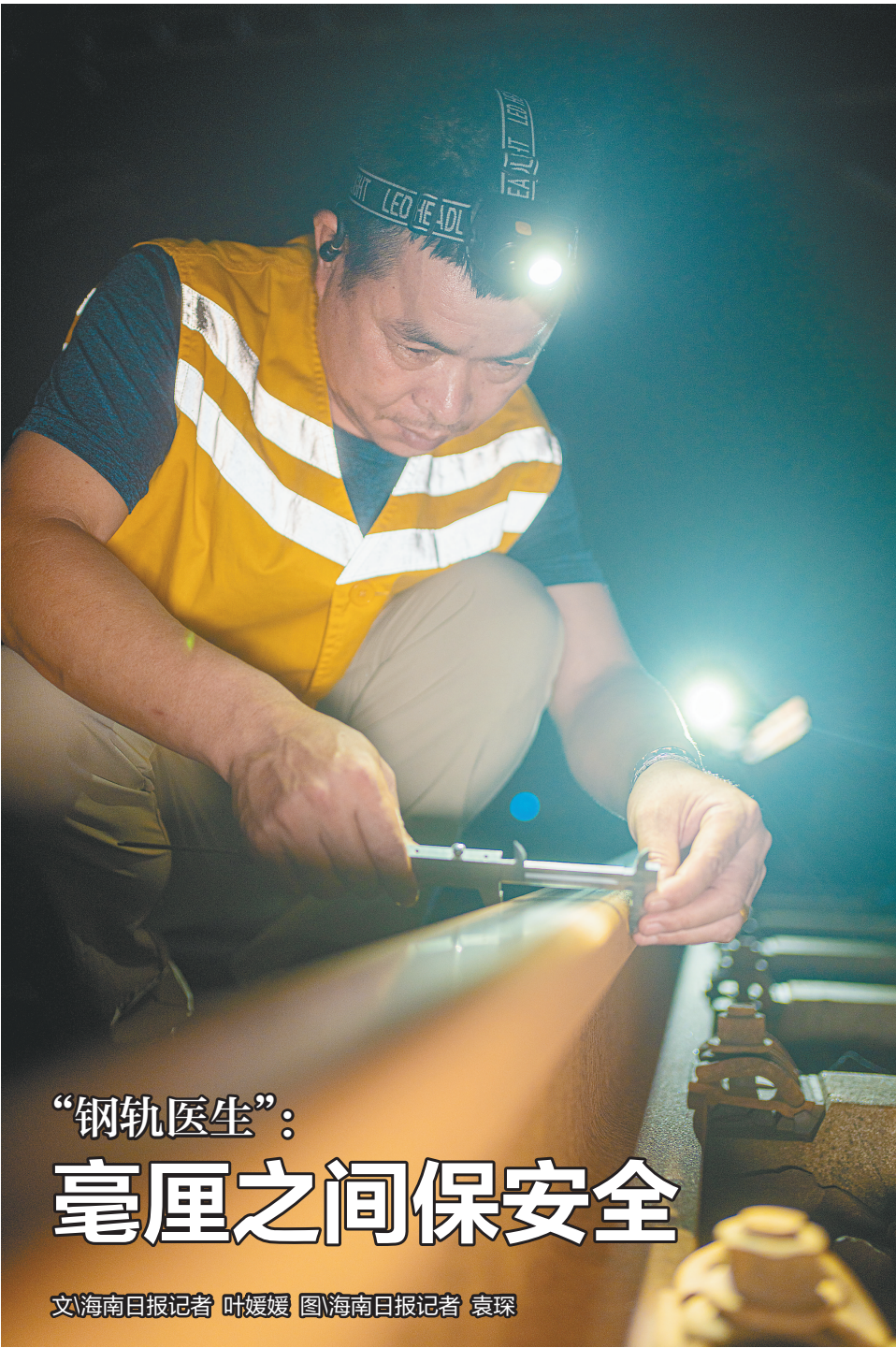
踏上轨道,大伙儿立马来了默契,各司其职忙起来。有的半蹲着,将一把长约2米的道尺架在钢轨上,检测每一节轨道的现场数据,一发现问题,立即用记号笔在钢轨上做标记;有的紧随其后,根据检测的误差对轨道进行调整;还有的负责人员安全防护和检修前后数据的记录。

在一段被记录为“-3.1”的“问题轨”处,副工长吴占东解释道,“-3.1”指的是负3.1毫米,是目前两条钢轨间距离与安全标准值的差值。受高速动车组的长期冲击挤压,轨道间的距离不可避免地会出现变化。吴占东说:“检修的最终目标,就是确保每一节轨道的数据符合安全技术标准。”

缩小差值,主要是通过调整轨道内外的尼龙座来完成。据介绍,锁定高铁运行轨道的设施主要由尼龙座、弹条扣件、垫圈、螺栓、橡胶垫等部分构成。当两条钢轨间距离过窄时,作业人员就会将轨道外侧、厚度更大的尼龙座更换至轨道内侧,以求通过扣件的力量,将轨间距离“挤”宽;如果轨道间距离过宽,则同理反之。

原理看似简单,但操作起来并不容易。凌晨1时许,距离作业人员“上道”已经过去了一个多小时,可进度也只有短短五六十米。

“因为检修作业本来就是‘毫厘之差’中找差距,多一毫米、少一毫米,都可能会给动车行驶带来安全隐患。”检修过程中,左洪亮解释道。正因如此,作业人员需要保持细心、耐心,与每一颗螺丝、每一个扣件“较劲”。因为只有用慢工才能出细活,才能保证每一个检修步骤的绝对安全。



“钢轨医生”：
毫厘之间保安全

文海南日报记者 叶媛媛 图海南日报记者 袁琛

高铁线路工用卡尺检测轨道。

轨道检修学问深

高铁检修作业需多人、多部门通力配合,因此作业过程中时常会突发各种状况,充满挑战。

凌晨2时15分,作业人员王兴源发现,靠近站台一侧的一段轨道小幅度向内弯曲,造成线路轨距始终无法调整至安全标准值范围内。经过一番讨论,大伙儿决定一起将这段轨道“拉直”。

可调整这条轨道并不是一拍脑袋就能完成的事。“一般来说,我们维修时只会调整距离站台较远一侧

的轨道。”王兴源解释道,这么做主要是为了确保靠近站台轨道和站台间的安全距离。如果过近,高铁行驶至站台时,就容易与站台边缘产生摩擦或碰撞,造成车体损坏和站台安全隐患。

动,还是不动?在作业现场,左洪亮一时拿不定主意。他赶紧叫来海口房建公寓段的人员进行检测,结果发现,这条轨道距离站台的距离已经没有空间再作调整。

“一点都动不了吗?”左洪亮再三问道。

“动不了,动不了。”海口房建公寓段海口房建车间工程师宋培勇直摇头,很是为难,“现在的距离临近安全警戒线了,一毫米都动不了!”

“拉直”的方案被否,一时间,现场的气氛有些紧张。怎么办?经过商讨,左洪亮和其他作业人员很快就拿出了第二套方案——将另一根轨道调整至同样的曲度,以保证两轨间的距离一致。尽管这个方案执行起来难度不小,但相较于之前的方法更安全。

敲定新方案后,大家迅速进入工作状态,动了起来。大约20分钟后,问题就得到了解决。

已从事轨道检修工作13年的曾俊铭对此颇为感慨:“轨道上的学问很深,即便是像我这样的‘老手’,也会经常碰到从未遇到过的难题。”

叮叮咣咣的机器声,在寂静微凉的夜晚传得很远。时间接近凌晨3时,作业人员依旧在忙碌,测量轨距、更换扣件、拧紧螺栓……每个人的额头上都布满了汗珠,身上的汗水早已湿透了衣服。

从洋镐到电动捣固棒

“大家务必小心清点,千万不要在轨道上留下任何物品!”凌晨3时许,检修作业终于完成。清点工作结束后,左洪亮扯着嗓子再三强调安全注意事项。由于常年熬夜,嗓子沙哑、易上火几乎是高铁线路工的“标配”。

但在左洪亮看来,即便再辛苦,该认真的时候绝不能马虎,特别是在涉及安全的问题上。“我们高铁检修人员每次作业前后,人员、工具必须经过4次清点和确认,这么做,是为了确保每个人的随身物品和工具没有被遗留在铁路线上,以保障行车安全。”

夜色更深了,尽管工作已经结束,但在返回的路上,左洪亮仍会用手电筒检查他的团队检修过的每一处,时不时用脚踩一踩扣件。

闲暇时,左洪亮才得空与记者聊了几句。他告诉记者,2010年来琼工作的自己,不仅见证了海南交通事业的快速发展,也在一代代检修工具的更新换代中,感受到了时代的变迁。

“二十世纪九十年代,线路工只能用洋镐捣固线路,靠的是力气;现在用的是捣固棒,电动的,捣固质量更高。以前我们用道尺检测线路时,要靠人用手微调;现在用的是电子道尺,自动显示。近年来,越来越多电子设备、大型机械投入使用,让检修师的工作效率越来越高。”黑夜中,左洪亮打着手电筒与记者分享道。



高铁线路工在矫正数据。

采访中记者注意到,在作业小组中,最年长的线路工已在这个岗位上工作了二十多年,最年轻的也已从业七八年。正是他们的默默付出与坚守,书写了一代代铁路人的奋斗情怀。

左洪亮笑着点了点头说:“干我们这一行的,辛苦是辛苦,但往往一干就是一辈子。一方面是因为热爱,另一方面,当你每天看到一辆辆动车在你的管辖地段安全通行,你就会收获满满的成就感。”



检修轨道使用的工具。