

钢轨“医生”

本报记者 李治国



中国铁路上海局集团有限公司上海大型养路机械运用检修段钢轨探伤工吉宇洋。
(资料图片)

又到一年一度春运时,铁路运输格外繁忙。为确保线路安全畅通,春运期间,中国铁路上海局集团有限公司上海大型养路机械运用检修段里,有这么一群被称为钢轨“医生”的人,他们昼伏夜出对线路进行体检维修。

今年26岁的吉宇洋,中等个头,浓眉大眼,戴着一副黑色边框眼镜,说话时态度和,给人温文尔雅的感觉。他是检修段里钢轨探伤车间的一名探伤工,铁路干线上不折不扣的幕后英雄。

练就“看波辨伤”绝活

1月22日23时27分,铁路常州至上海站间,57959次钢轨探伤车正飞驰在沪宁城际高铁线上,探伤检测室内灯火通明。3名探伤工正目不转睛地盯着面前的显示屏展开作业。

“报告工长,各探轮对中情况良好!B超出波情况正常。”

“收到,注意盯控,确保检测数据采集良好。”

正在进行检测情况汇报的就是钢轨探伤工吉宇洋。

吉宇洋自高校毕业加入“幕后英雄”的行列以后,在4年多的时间里,从初出校门的懵懂新人转变成了一名钢轨“医生”,练就了一双火眼金睛,他的任务是从眼前一闪而过的探轮反馈波形图中及时发现钢轨内部伤损,确保钢轨“健康”状况良好。

“钢轨探伤,就是利用探伤车车底的探轮向钢轨定向发射超声波,通过对反射的波

形图进行分析,查找可能存在的钢轨病害。”吉宇洋指着检测室里的电脑画面说,“现在正值每年的钢轨‘防断期’,温度低,钢轨脆性大,加上春运期间高铁开行密度大,车次多,每小时几百公里的运行速度会对钢轨产生频繁冲击,从而诱发擦伤、裂纹、核伤等疲劳病害,任何一处细微的损伤如不能及时发现,后果都是不可想象的,我们的任务就是通过钢轨探伤车一遍又一遍全覆盖的检测,对潜在的钢轨病害做到早发现、早处置。”

探伤车有6个探轮、30个信息通道,所有通道信息实时反馈到室内电脑显示屏,吉宇洋负责反馈信号波监控。经过几年磨练,他练就了一双“看波辨伤”的绝活,能从眼前快速移动的波形图中识别出钢轨可能存在的伤损信息。为了练就“看波辨伤”的本领,他经常利用保养时间研究探轮反射原理,并通过模拟操作苦练“眼功”,有时候一练就是两个多小时,常常练到眼睛昏花,酸胀流泪。

同事公认的“探伤通”

这一天,吉宇洋和同事的检测任务是从常州城际场出发,途经上海、南翔至何家湾站共200余公里。吉宇洋除了要集中精力盯控一闪而过的波形图,对每一处可疑伤损信息进行标记汇报,还要根据数据的变化及时动态调整超声波参数设置,如有明显的长伤损图形,需第一时间联系工务段进行现场复核确认,确保不漏判、不错判。

谈起小吉,同一机组的何正东说:“别看小吉平时不爱说话,每当谈到探伤车、谈到波形图异常识别,他总有说不完的话,是大

家公认的‘探伤通’。”

“随着杭台、安九等新线路不断开通运营,长三角高铁网越织越密,运营高铁里程越来越长,去年我们探了18万多公里,每年的探伤任务还在不断增加。列车运行速度快,留给检测的线路封锁时间大多是在夜里。”吉宇洋说。

1月23日凌晨1时56分,57959次列车缓缓驶入上海站,此时吉宇洋已连续看了近170公里约3.4万帧波形图。“正常检测开始后,我们连上厕所的时间都没有,所以每次出发前都要把‘问题’提前解决掉,否则必须中途要有人替,稍有不慎就可能造成漏判。”吉宇洋起身说。

“小吉,现在车已停好,和车站联系过了,等会儿要加检测水。要2点多才能开车,你下去查看下探轮磨损情况。”按照工长田曙光指令,吉宇洋迅速带上对讲机、手电筒下车对探轮进行检查。“报告工长,左后探轮磨损严重,需要更换。”“好的,各岗位注意,大家按照应急分工抓紧进行更换。”取配件、拿工具、卸、装一气呵成,整个过程5分钟结束。田曙光介绍,根据探伤车运行检查要求,每次有停车点的时候,机组人员都要和车站联系好,下车对探轮、附挂装置进行检查,以确保探轮质量和运行安全。

2时13分,57960次(因运行线路变化,车次变更)列车由上海站开出前往何家湾站,吉宇洋再一次踏上了黑夜中的检测之旅。“你看这个B型图,这里有几个红色的45度棚格,数量不多,但是正常情况下它们不该在这个位置出现,说明这地方可能存在疑似伤损。小何,记得在日报中做个标记,提

醒一下回放人员。”吉宇洋指着屏幕上的一处图形解释说,虽然不是很明显,也不一定真的是一处伤损,可一旦把这样的隐患放过,形成漏判,再缺乏后期盯控,就可能发展成大的隐患,甚至影响高铁运行安全。

之后的1个多小时,吉宇洋的精神一直处于高度集中状态,这一趟下来,他看了近4万帧波形图,关注了5处波形。“尽管未发现任何明显的可疑长大伤损,但不代表就能放松警惕。接下来还会有数据分析工班的同事对采集的检测数据进行二次回放,绝对不能放过任何一处可疑的地方。”

4时08分到达何家湾站,当日的探伤任务顺利结束,大家紧绷的弦终于可以暂时松一下了。在闲聊中,田曙光说,“从事探伤这份工作,探伤车开出来一趟就是好几天,工作生活都在车上,尤其在春运期间,再加上疫情反复的影响,月头出来月尾回去是常态,就怕遇上家里有急事。像小吉这样正在恋爱中的年轻人,平时只能通过手机与女朋友联系,‘煲电话’也是小吉下班后最大的爱好,好几次都听到他的女朋友在电话那头因遇到难事急得直哭”。

吉宇洋所在的探伤班组共有6名成员,去年春运他们就是在车上吃的年夜饭,而今年,他们依然要服从集团公司探伤计划安排,对长三角铁路进行全面探伤检测。“人总是要有一点追求,既然选择了钢轨探伤这个行业,我就要努力把它做好,决不能让漏检、漏判在我眼前发生。能让每一名旅客平安回家,我很自豪!”吉宇洋笑着说。

中日友好医院首任院长、“七一勋章”获得者辛育龄——

无影灯下“不老松”

本报记者 沈 慧

作为医生,在手术中,先用温度适宜的生理盐水润滑一下外科手套,再轻轻地触摸病人脏器,避免带来刺激和损伤。这样用心的一幕,如今已成为中日友好医院胸外科副主任医师马千里和同事的职业习惯。

这个特别的“传统”与一位百岁老人有关。他曾主刀首例针刺麻醉下的肺切除手术,完成了我国第一台人体肺移植手术,参与创建中日友好医院。他就是中日友好医院首任院长、“七一勋章”获得者——辛育龄。

“虽然只是一个小小的举动,但很多年轻医生都做不到。”多年前,马千里的导师、中日友好医院胸外科原主任刘德若也是如此。每到此时,辛育龄就会很严厉地批评刘德若,甚至拿镊子敲他的手。

明明一切都是按流程操作,并无失误,为何还会挨骂?辛育龄回答:“虽然病人处于全麻状态,但医生要像病人清醒时一样对待他。”

辛育龄诸如此类考虑患者感受的习惯还有很多。温柔的手法能减轻对脏器的伤害,让患者康复得更好;用卵圆钳夹肺的时候要夹住纱布后间接接触,能不夹最好不夹,避免不必要的损伤;手术伤口的缝合一定要一丝不苟、精益求精,伤口胶布粘贴时上下要对准,能少贴一条就少贴一条……“病人对我们是非常信任的,要不然怎么会让我们把他的胸腔打开呢!”从战火中走来,做白求恩式的好大夫是辛育龄一生的追求,更是他一生的坚守。

1938年,16岁的辛育龄弃笔从戎,参加了抗日战争。血气方刚的他本想上阵杀敌,由于年龄太小被分配做了一名卫生员,后又被派到白求恩医疗队担任司药。年轻的辛育龄走上了从医路,并逐渐成长为新中国胸外科事业的开拓者和奠基人。

1956年,新中国胸外科建设几乎一片空白。彼时,学成回国的辛育龄放弃了在部队工作的机会,主动申请到中央结核病研究所(后改为北京结核病研究所)参与创建胸外科。传统的结核病治疗方法对大量的重症晚期肺结核,特别是空洞型肺

结核合并大咳血的病人治疗无效,常发生窒息性死亡。经过仔细研究,辛育龄创新出双腔插管麻醉下施行肺切除手术,治疗了200多例重症肺结核合并大咳血病人,均获得成功。双腔插管麻醉法也在国内得到推广,为胸腔外科扩大适应症和保障手术安全提供了有效手段。

上世纪70年代,药物麻醉技术还不成熟。面对现实的掣肘,学习过中医的辛育龄将目光瞄准了针刺麻醉。有人质疑,“开胸手术创伤太大,不适宜做针刺麻醉。”为了试验效果,辛育龄不惜在自己身上做实验,他在针麻状态下为自己实施急性阑尾炎手术:用镊子夹自己的皮肤,运用优选法对每个穴位进行痛阈测试,最终在前臂外侧找到了镇痛效果最好的穴位。经过层层筛选、反复试验,1970年辛育龄主刀实施了首例针麻肺切除手术,震惊世界。

1972年,时任美国总统的尼克松访华,特别提出要参观这一手术。观摩中,美国代表团成员被“针麻”的效果折服了:辛育龄在病人手臂上扎针捻动,实施开胸手术,最后,一台全身麻醉需要两三个小时才能完成的手术,他仅用72分钟就干净利落地完成了。40年后的一天,当时的那位患者来到刘德若的门诊,让他转达对辛育龄的敬意。她表示,手术全程自己是完全清醒的,还用英语与外宾交谈,她现在很健康,辛育龄是她的救命恩人。

“辛育龄的很多工作都是独创的,是‘从0到1’的突破。”刘德若感慨地说。

为了普及推广胸外科技术,他牵头在中央结核病研究所举办胸外科医师培训班。从1958年到1980年,共为全国培养出1000余名胸外科技术骨干,有40余家医院的胸外科是在他的指导下建成的。

器官移植是医学领域中的一座高山。1979年,辛育龄成功实施了我国首例人体肺移植手术,当时全世界也只做成功42例。

68岁时,他还联合瑞典科学家,发明了电化学疗法治疗晚期肺癌和血管瘤,全国超万例肿瘤患者接受了这项治疗,有效率达65%至85%,直接推动了放疗技术和消融技术的研究与发展。

相比医学上的成就,让刘德若更为钦佩的还是辛育龄对工作负责、对病人热忱的态度。一次,辛育龄为一名来自天津的孩子看病,看到孩子家庭困难,80多岁的辛育龄每天为孩子熬粥熬汤,悉心照护。“孩子康复后,一家人至今对辛育龄非常感激,可他却觉得没什么,因为这样的事他做得太多了!这就是他身上的白求恩精神。”刘德若说。

“救死扶伤平生愿,人生价值是奉献。”辛育龄一生的最大愿望就是做一名好医生,做一棵无影灯下的“不老松”。他一直拒绝出特需门诊,只为普通门诊患者服务。直到89岁因腰椎问题再也站不起来,他才依依不舍地告别了手术台。但他的工作“传统”和医学精神,一直影响着一代又一代年轻的医务工作者。

本版编辑 刘 佳 向 萌 美 编 王子懿