

青藏线“铁人”坚守“天路之巅”

“

从唐古拉到望昆，于本蕃在海拔4500米的高原已经待了14年。当初一起上唐古拉的20多人中，唯有他一人还坚守在“天路之巅”。

高原冻土是世界性难题，他创造的“看、测、析、敲、听、验”六标检修工作法，在青藏高原冻土路段被广泛应用。

他说：“我们在这里，国家这条大动脉就没有问题，‘血管’确保畅通！”

新华社记者陈凯、王淳

青藏高原的黎明，寂静而寒冷。朔风像刀子一样刮过地表，海拔4500米的昆仑山腹地楚玛尔河车站附近，几束晃动的亮光刺破了生命禁区的黑暗，中国铁路青藏集团有限公司格尔木工务段望昆线路车间的十几个养护工在铁轨上敲敲打打，零下二十多摄氏度的气温使工人棉帽上挂着出汗凝成的霜。

他，是养护工的一员——个头不高，在海拔4500米的青藏高原被工友们尊称为“铁人”！在防疫形势向好之际，他和工友坚守在昆仑之上守卫天路，为青藏两省区全面复工复产保通钢铁动脉。他，是一位善于钻研的铁路工人——5100多个日日夜夜，从小技巧到大经验，积累了几十万字的抗冻土笔记。高原冻土是世界性难题，他创造的“看、测、析、敲、听、验”六标检修工作法，在青藏高原冻土路段被广泛应用。

他就是中国铁路青藏集团有限公司格尔木工务段望昆线路车间副主任于本蕃，用脚步和忠诚守护着雪域天路。

坚守，“钢铁天路”上的铮铮铁骨

如果说青藏铁路是中国铁路史上的奇迹，他就是为钢铁天路延续传奇的铮铮铁骨——执着坚韧，不惧风霜，默默坚守在荒无人烟的雪域高原。“左边的弦绳位置不准，向后移动2根枕木。”顶着刺骨的8级寒风，于本蕃张着乌黑发紫的嘴唇，喘着粗气指挥养路作业，声音被风吹得细碎而微弱，远处的工人只能凭借于本蕃的动作来领会。望昆线路车间地处昆仑山脚下，与玉珠峰相望，车间负责的116公里线路平均海拔在4500米以上，空气中含氧量只有平原地区的45%。“在这里



“

“公司第一批电控车发动机出厂测试时，我发现发动机下排气大，不符合出厂标准。”面对当天必须交货的压力，鹿新弟坚持跟领导说：不合格的产品决不能从我的眼皮底下溜出去

最终，公司领导被他说服，第二天请来专家团队鉴定，结果印证了鹿新弟的判断——缸套扁了0.01毫米

本报记者于力、高爽

鹿新弟在车间工作了33年，听力有所下降，但只需在车间缓步走过，就能从机器轰鸣声中准确找出故障原因。

53岁的鹿新弟有很多身份，他是一汽解放大连柴油机有限公司的一名高级技师，也是全国人大代表、全国劳动模范……但在他心中，分量最重的称呼是——中国工人。

从青涩学徒到大国工匠

1987年，20岁的鹿新弟以专业第一名的成绩，被分配到公司产品工程部试验室工作。“我是钳工专业毕业，对发动机知之甚少。入了新行当，什么都要重新学，那时心情很郁闷。”

即便如此，鹿新弟还是决定从基础学起。“带我入行的师父宋成金平时话很少，但特别严格。工作时我一溜号，他就把手中的工具扔到地上，一点情面都不留。”每每听到工具扔到地上的声音，鹿



▲1月11日，在青藏铁路望昆站，于本蕃检查铁轨。新华社记者张龙摄

走路，相当于在内地背上一袋40斤的面粉走路。”工人马忠义说，海拔高、氧气少、气温低、风沙大，这样的环境让一些刚到这里的年轻人心中生畏惧，“别说待十几年，能待上两年我都觉得特别厉害”。“2006年刚上山时，我们几个年轻人曾试着用脸盆种蔬菜和绿植，但不管怎么努力，植物活不过三天。”于本蕃回忆起刚来时的样子，“那时，条件远没有现在好，简易工棚四面透风。如今天气一冷，我的膝盖就疼，就是那时落下的。”他指了指膝盖上厚厚的护膝说。

“老于工作拼命是出了名的，大家都叫他‘铁人’！”老工友郭登岭说，于本蕃每天要徒步巡检近10公里线路，巡检时间超过8小时。每走50米，他还要单膝跪在钢轨上，俯下身子检查轨道平顺度。

工作看似平常，但在海拔4500米、零下二三十摄氏度的环境里，边走边跪8小时可不是一件容易的事。于本蕃卷起裤腿，虽然工作时戴着护膝，但记者看到他膝盖上还是有一层厚厚的老茧，“这就是人肉护膝。”于本蕃笑着说。

提起于本蕃，刚来车间不久的曹智义充满敬佩，“于主任跪下来一看，就能大概知道钢轨的问题在哪儿。”

夏天防水患，冬天防冻害，春秋防火灾。不管出现什么故障，在唐古拉线路车间养路工洛桑群培的印象里，永远都会有于本蕃奋勇向前的背影。

有一年夏天，布强格站至唐古拉山站区段发生路基塌陷，于本蕃和同事在现场排除故障数小时。按照作业流程，此类事故还需养路工人驻守事发地点，确保列车安全通过。“抢修作业让大家累得胳膊都抬不起来，都想早点回去休息，于哥却主动留下来守夜。”洛桑群培说，“一个人在铁路边搭帐篷守夜，别人想想都难受，我们几次要换他，他只有一句话‘我体力好，多干点是应该的。’”

从唐古拉到望昆，于本蕃在海拔4500米的高原已经待了14年，当初一起上唐古拉的20多人中，唯有他一人还坚守在“天路之巅”。

执着，他用十四载“冻土真经”彰显责任与使命

如果说待在4500米的高原就是奉献，那与钢轨朝夕相伴、与冻土日夜抗争，则是一种“心”的锤炼，他在坚守中铸造出最动人的词语——“执着”。

海拔4500米，人的大脑会因缺氧变得异常沉重，思维也会迟钝。“我刚上来时特别健忘，洗完脸把牙刷忘了，刚和父母打完电话就忘了他们说啥。”养路工陈启涛说。

但于本蕃却用记笔记的习惯来克服高原缺氧带来的不便。走进于本蕃的卧室，桌边堆着几十本

记事本。他告诉记者，这些记事本可是他在高原积累的“冻土真经”。

翻开这些笔记本，一个个案例被工整地记录在册，原理方法则使用另一种颜色写在旁边，有的地方甚至还画有简单示意图，“记得越详细，以后处理问题就越准确。”于本蕃说。

“每天晚上开总结会，讨论工作遇到的各类问题。把每次讨论的处理方法记下来，慢慢积累下来，就这么多。”十四年，5100多个日日夜夜，从小技巧到大经验，于本蕃积累了几十万字的抗“冻”笔记。

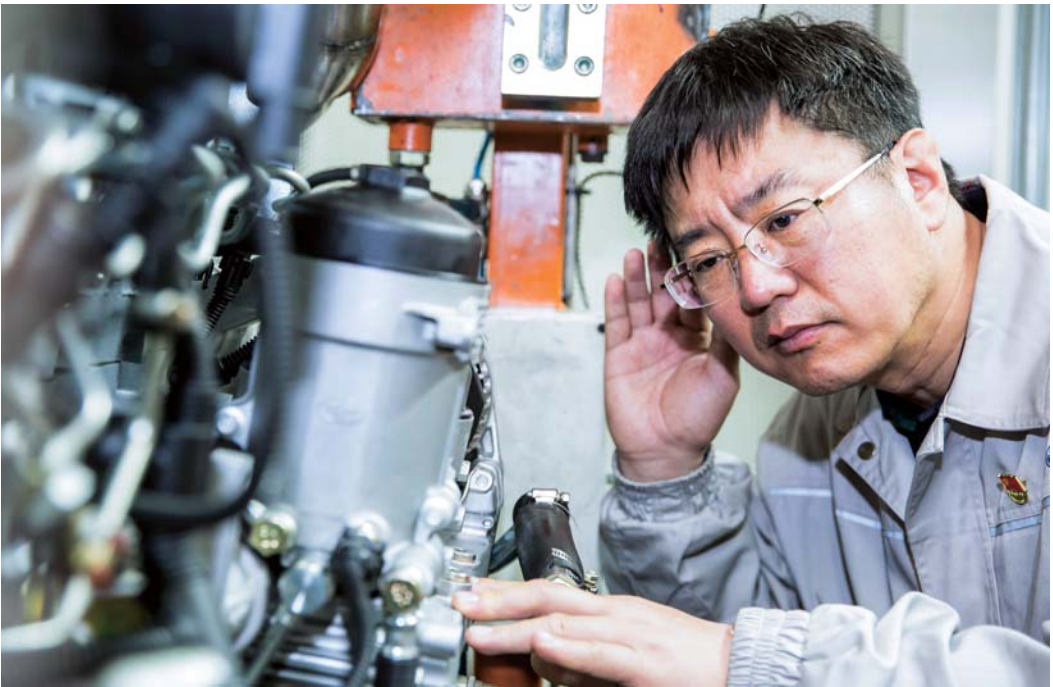
“高原冻土是世界性难题，对线路破坏特别大，现在都没办法彻底解决。冻土线路的养护，最耗时耗力。”车间技术员李奋武说，“于主任对冻土可是专家，他的‘冻土真经’可管用了。”

“夏天冻土消融，要提防路基下陷，冬天冻土结冰，要防范路基升高，每个季节的侧重点不同，要准备的工具和设备也不一样。”于本蕃说，常年和冻土打交道，已经让他对这位“老朋友”的脾气心知肚明。

于本蕃将自己十几年的经验和思考融入日常作业，并总结提炼出“看、测、析、敲、听、验”的“六标”检修工作法。“老于的这套方法特管用，尤其适用于我们唐古拉车间和他们望昆车间，好几次故障都是用这套方法检测出来的！”唐古

“中国工人是分量最重的称呼”

“发动机医生”鹿新弟：一位大国工匠的匠心与初心



▲鹿新弟在柴油机试验间里听机器发出的声音。（照片由受访者提供）

新弟的脸总是红一阵白一阵。后来，他渐渐理解了师父的良苦用心。“发动机是精密仪器，一分一毫都不能马虎。”

磨合一段时间后，常常师父一伸手，鹿新弟就知道要递什么工具。“我们配合得就像手术室里的主刀医生和护士。”

和师父的合作，一直持续到24年前宋成金退休。“师父严谨的工作态度，为我打下了很好的基础。”

多年前，公司引进了世界一流的道依茨柴油机，鹿新弟也被调入新组建的生产车间。面对全新的设备和复杂的技术，他一头扎进资料堆，光笔记就写了几十万字。

“在很多人看来，机器是‘死’的，还总发出刺耳的噪音。但我却认为，它们是有灵性的，所谓的

‘噪音’对我而言是最美妙的音乐。”在其后的3年时间里，鹿新弟每天忍受着柴油机发出的100多分贝噪声，完成上千次试验，整理出上万组试验数据，最终率先在内燃机行业建立了《道依茨柴油机调试技术》。

这项方法，使道依茨柴油机调试时间从52分钟缩短到25分钟，也使我国拥有了自主知识产权的柴油机调试技术。

“发动机的发展日新月异，只有不断采取新技术、解决排放问题，才能跟上时代脚步。”倔强的鹿新弟决心要把“冷板凳”坐热。

30多年来，鹿新弟获得了中华技能大奖、4块国家发明展览会金牌、6次省部级科技进步奖、20个国家专利……荣誉的背后，是夜以继日的科研坚守。

从双手插兜到主动握手：外商服了

倔，是很多人接触鹿新弟后的感受。

2013年前后，公司接到一家厂址在河北廊坊的外资企业投诉，对方以机器冒白烟为由要求退回24台车。公司先后派出3批服务人员上门检修，均无功而返。

接受任务的鹿新弟赶往现场，见到外商负责人后主动上前握手，对方却双手插兜，对他的友好毫无反应。

“他瞪着我，我瞪着他，我的倔劲一下就上来了，20多秒后才他伸出手。”鹿新弟仔细检查对方的工作流程后，摘下眼镜，擦了擦流出来的泪水。“我掉眼泪是因为排出的气体刺激到我的眼睛了，我判断是油品有问题。”鹿新弟说。

但是，对方还是一口咬定是车辆质量问题，“是不是质量有问题，把油换了做个试验就知道了，如果那时我的方案没效果，再退货也不迟。”说完，鹿新弟转身走出现场，出门买了50元钱柴油回来。

1辆、2辆、3辆……换了油的汽车全部正常运行。

临走时，外商负责人主动上前与鹿新弟握手——从瞪着眼手插兜到微笑握手，鹿新弟用50元钱的柴油为公司挽回了240余万元的损失，既证明了产品质量，也赢得了外商的尊重。

在外敢跟客户“叫板”，在公司里老鹿脾气“倔”也是众人皆知。

“公司第一批电控车发动机出厂测试时，我发现发动机下排气大，不符合出厂标准。”面对当天必须交货的压力，鹿新弟坚持跟领导说：不合格的产品决不能从我的眼皮底下溜出去。眼见双方僵持不下，鹿新弟提议再检验一台机器，发动机也出现了同样的问题。最终，公司领导被他说服，第二天请来专家团队鉴定，结果印证了鹿新弟的判断——缸套扁了0.01毫米。

鹿新弟敢下判断，得益于工作30多年来总结出的快速排除柴油机故障的五步维修法——“看、听、摸、闻、问”。这也使他成为名副其实的

拉线路车间主任李彪林说，这套方法已在冻土较多的格拉段上广泛应用。

除了对冻土的总结思考，于本蕃和同事们还取得不少研究成果。他们先后完成了高海拔地区线路“小坑”整修、软轴捣固机捣固质量提升等多项技术攻关，他们车间也成为青藏铁路线上有名的“专家车间”。

“用我的‘冻土真经’为再战冻土出力！”于本蕃说，最大的愿望是用自己的经验帮助国家克服冻土难题。

忠诚，铁人精神永远是飘扬在雪山之巅的红旗

如果说雪域天路是青藏高原的彩虹，于本蕃的忠诚就是绘彩彩虹的底色，是雪山之巅高高飘扬的精神旗帜，这份忠诚也凝结着他全家人的奉献。

于本蕃结婚那年，他申请到唐古拉车间工作。“记得那年春节，我刚好轮休在西宁，当时和媳妇一起去人民公园看花灯，印象特别深。”于本蕃嘴角露出了笑意。十多年来，于本蕃在家过的春节屈指可数。

2010年，小家添新丁，但三口之家的日常家务和照顾孩子只能由妻子承担。由于操劳过度，妻子王兴芳也长年生病。“我挺对不起她，生着病还要忙里忙外，我也帮不上什么忙，她遇到什么难事也不跟我说，我总是回家后才知。”提到妻子，这个钢铁一样的汉子红了眼眶。家，可能是他心里最想保护却又无能为力的地方。

今年由于突发疫情，原本在山上过年的于本蕃有机会回到了西宁家中。“段上为了减少人员流动，将轮岗延后。”于本蕃说，往年阖家团圆的日子，自己总是家里缺席的那一个，妻子孩子早已习以为常。“今年过年，难得的长时间团聚，儿子还有点不适应。”于本蕃苦笑着，眼睛里充满歉疚。

各地复工复产的步伐不断加快。“2月底，我刚上来时，线路上基本没有列车，作业天窗点也都集中在中午一二点，每次几乎都有三个小时左右的工作时间，工作比以前轻松许多。”于本蕃说，随着青藏两省区的经济逐渐恢复，青藏线的列车多了起来，“为保证白天行车，现在的天窗点又恢复到早上或者凌晨，时间也缩短到90分钟以内，工作强度也渐渐恢复到疫情发生以前。”

“列车越来越多，作业时间越来越紧，但心情却越来越好。”于本蕃往手上喷了些消毒洗手液，反复搓揉。

回到望昆，转眼一个月了。想家时，于本蕃就到窗口向着家的方向远眺，拿着儿子送给他的玩具轻轻摩挲。但望着眼前的青藏线，他的眼神依然执着，“我们在这里，国家这条大动脉就没有问题，‘血管’确保畅通！”

寒来暑往，望昆车间背后的昆仑山岿然屹立，圣洁雄浑；风雪依旧，养路工人之为奉献的青藏线蜿蜒绵长，满载希望。于本蕃坚毅的脸庞上，早已爬满了岁月风霜，在这个生命与自然时刻斗争的地方，“宁可生命透支，不让使命欠账”就是这群“钢铁守护人”的使命信条。

新华社西宁4月23日电

“发动机医生”

“大夫是给人看病，我是给机器看病，人不舒服能说出来，机器‘生病’了，只能用我的五官感受。”

当了工人代表，就要代表工人

2018年，鹿新弟当选第十三届全国人大代表。“我天天在基层，接触的都是最朴实的工人，他们的所思所想就是我建议的来源。”鹿新弟说。

2019年，鹿新弟带着《统筹规划、因地制宜制定和调整‘国家职业资格目录’的建议》，走进人民大会堂。而为了提出合理化建议，他曾深入到汽车、钢铁、机床、造船等行业的企业做了扎实调研。

“我们的专业在‘国家职业资格目录’里被取消了，现在发展通道被堵死了，我很着急”“评先进需要荣誉基础，而所有评奖都需要技能等级证明，导致我无法获得职业等级晋级”……像这样的工人呼声，鹿新弟记录了厚厚一本。

“这关系到国家高层次技术工人的总体数量和素质，相关政府部门采纳了我的建议，今年我们企业就能自主评定了——职工成长有通道了，这事我最高兴。”鹿新弟说。

如今，鹿新弟的工作室门口挂着三块牌子——劳模创新工作室、技能大师工作室、第十三届全国人大代表大连小组活动室。“我是来自基层的代表，在这里方便大家随时找我唠唠。”

就在两年前，鹿新弟给自己制定了新目标。“在2025年之前，我要完成25项工作任务；带领工作室完成技术创新项目500项，带领工作室成员拿到省部级科技进步奖2项、完成专利50项……”这份清单中，“回报社会，长期资助困难学生”一项格外醒目。“做了人大代表后，我对自身社会责任的认识更深刻了。我资助了5名学生，也是想通过这种方式回馈社会。”

采访时，鹿新弟给记者看了他的微信昵称——“匠心”。“这是我对自己的要求，作为中国工匠，一定不忘初心。”