

高铁是怎样“炼成”的

——走近中国中车

7月10日起,全国铁路将实施新的运行图,更多高铁动车组将奔跑在华夏大地上。

中国高铁这张“中国名片”愈发亮眼。未来,中国高铁又将如何发展?日前,记者走近中国最大的轨道交通装备制造商——中国中车。

既快又稳的“看家本领”

在京沪高铁上,时速350公里的“复兴号”飞速掠过。如今,从北京出发,乘高铁半日内可到达全国54个城市。京津、沪宁、杭甬、广珠、长吉、昌九、沪杭等高铁沿线,早上坐30分钟高铁异地上班,下午再坐高铁下班回家买菜做饭,成为现实。

每小时350公里,是目前世界上高铁最高运营速度。如此高速下实现高稳定性,是中国高铁的“看家本领”。

网络热传的一段视频,证明中国高铁列车运行之稳:京沪高铁上,列车时速指向300公里,一位乘客将一枚硬币竖立在列车窗台上,竟然做到8分钟不倒!

中国中车集团有限公司董事长刘化龙介绍,纵向稳定性、横向稳定性、垂向稳定性是衡量高铁运行稳定性的3个指标,中国高铁列车这3个指标都已达到世界领先水平。

目前,中车研制的系列高速动车组已经投入运营11年,列车的安全性、可靠性

等得到了充分验证。世界上通用的安全标准是高速动车组每运行百万公里故障不多于2件,中国动车组实现了平均故障率低于每百万公里0.43件。

刘化龙介绍,中国高速动车组采用了减振性良好的高速转向架,车厢内振动小。车内采用舒适的软座椅,车窗大、采光好,视野开阔。全自动恒温空调系统能够为旅客提供适宜的车内温度、湿度和清新空气。车厢内设有轮椅存放区、婴儿护理桌、残疾人卫生间等,可以满足不同旅客的需要。

创造第一的“钢铁巨龙”

走进中车四方股份公司生产车间,一列列崭新的高速动车组如同巨龙般整齐排列,蓄势待发。这里聚集着中国高铁的多个第一——

我国首列时速200至250公里高速动车组、首列时速300公里高速动车组、首列设计时速380公里高速动车组、首列“复兴号”动车组……

刘化龙说,经过多年的探索实践,中国高铁发展速度快、建设规模大、运输能力强,整体技术进入世界先进水平,部分领域世界领先。目前,中国是世界上高铁运营里程最长、在建规模最大、运营动车组最多、商业运营速度最高的国家。

安全可靠——经过多年的运营实践,中国高铁形成了基础设施、移动装备、综合检测、防灾减灾、应急救援为一体的安全风险管理体系,确保了高速列车的安全运行。

节能环保——“复兴号”动车组以时速350公里运行时,人均百公里能耗仅为3.64度电,相当于客运飞机的四分之一、小轿车的六分之一,凸显了轨道交通装备产品具有运量大、能耗低、排放少、污染小的优势。

运力强大——中国投入运营的高速动车组有8辆和16辆固定编组,还有17辆临时编组,使高速铁路具有强大的旅客运输能力。中国高铁采用高密度、公化的开行方式,极大方便了旅客出行。2008年以来,中国高铁累计运送旅客已超过100亿人次。

2018年末,我国铁路营业里程达到13.1万公里,其中高速铁路达到2.9万公里,占世界高铁总量60%以上。

为世界高铁发展提供“中国方案”

今年6月中旬,中国中车下属的中车唐山机车车辆有限公司在意大利都灵举行意大利现代轨道交通技术联合研发中心揭牌仪式。

中国中车副总裁王军说,这个全球性的研发中心以中车唐山公司控股的意大利

蓝色工程技术公司为依托,旨在进一步推动两国在交通领域的技术合作,为当地提供创新交通运输解决方案,同时为其他国家提供交通领域技术服务。

近年来,中国中车已成长为“一带一路”建设和高端装备“走出去”的排头兵,产品遍及100多个国家和地区。

世界银行最新发布的《中国的高速铁路发展》报告认为,中国高铁的发展经验值得别国借鉴。报告认为,中国的《中长期铁路网规划》为高铁体系发展提供了清晰框架。与此同时,凭借设计和程序标准化,中国建设高铁成本约为其他国家建设成本的三分之二。

“中国修建了世界上最大的高速铁路网,其影响远远超过铁路行业本身,也带来了城市发展模式的改变、旅游业的增长以及对区域经济增长的促进。”世界银行中国局局长芮泽说,“广大民众现在能够以比过去任何时候都更便利、更可靠的方式出行,高铁网建设也为未来减少温室气体排放打下了基础。”

中国国家铁路集团有限公司董事长陆东福表示,中国铁路正在智能建造、智能装备、智能运营、智能养护维修、智能服务等方面大力推进技术创新和管理创新,全面提升中国高铁智能化水平,让人民群众有更多获得感、幸福感和安全感,为世界高铁建设发展提供中国方案。

据新华社

啊,红军桥!

恩情之桥

1934年12月,湘江战役后,红军西进至桂北越城岭山区。

当时,广西军阀把瑶族民众驱赶到荒山上,百姓民不聊生。红军先遣部队后来,为瑶族民众做了很多好事,宣讲了少数民族政策,瑶族民众受到感动。

兴安县同村瑶族等民众得知,红军要在龙塘江上修桥迎接大部队,便义务帮助红军修桥。国民党军发现桥被修整了,派人拆桥。当地民众又连夜把桥修好。

红军大部队听说这件事,很感动,派工兵上山伐木,重建并加固桥梁。就这样,同村有了一座红军桥。

98岁的村民赵旺财说:“当时我们住在乌岭背附近,我爷爷和父亲还帮先遣部队带过路。奶奶告诉我,红军从我们家门前路过,在门外生火煮饭,还请她一起吃饭。”

20世纪70年代,由于道路硬化需要,木质的红军桥要改建成水泥桥。当地共产党员、基干民兵与瑶族村民又一次共同修桥。这座凝结了几代人心血的红军桥,让瑶族同胞世代铭记。

胜利之桥

桥的故事,写满长征路。

1934年10月,在江西,红九军团抵达瑞金市武阳镇武阳村绵江时,简易的小木桥无法满足1万多人马过桥所需。这时,百姓主动送来门板、床板,几乎把家中所有可用的木料都拿来搭设浮桥。

再走长征路,沿途不时出现一座座“红军桥”,让记者难忘。

红军长征涉越过近百条河流,逢水架桥成了家常便饭。这些桥,每一座都有故事。

信任之桥

贵州黎平县高屯街道上少寨村河边,有一座80多年前红军整修的桥,当地人称“少寨红军桥”。

“上少寨村和下少寨村村民出行,多年来全靠这座红军桥。”上少寨村民吴锡焰说,当年他爷爷和伯伯参与了修桥。

1934年12月中旬,红军先遣连进寨。那时,国民党造谣,说红军杀人放火,当地人大多躲到山上,只有一些老人在家。先遣连进寨后宣讲红军是穷人的部队。战士们看到八舟河上的桥又矮又小,提议修整。

“红军讲话和气,留寨的人就把外面躲藏的人喊了回来,找些树、木板,跟红军一起修桥。”吴锡焰说,有的村民还把家里的门板卸下来做桥面。

80多年来,这座红军桥经多次维修,现在1.5米宽,50米长,有18个木制桥墩。吴锡焰说:“寨子有村规民约,要保护好这座桥,洪水来了,就把桥板拿走存起来,水一退再架上去。为了纪念红军为我们架桥的情谊,这座桥我们会一直用好,保护好。”

记者了解,在少寨村红军桥下游约200米处,一座可以行汽车的水泥桥刚刚落成。桥还未命名,当地村民已经叫它“新红军桥”了。



啊,红军桥!村民走过位于贵州省黎平县高屯街道上少寨村的红军桥。新华社发

部队开始渡河,村里小伙子分成十几个组,每组两人,扛起木板,用身体支撑桥墩,以保证桥面更稳固。这是一座用木板、门板和血肉之躯搭起的红军渡桥。

1934年11月,在广西,湘江界首渡口群众帮助红军用小船和木板搭建浮桥,红军主力凭靠这座浮桥抢渡湘江。搭桥时木板不够用,红军借用当地群众家的门板时,在门板上都编好号,归还时丝毫不差。

1935年1月,在贵州,红军西渡赤水河,发动群众征集架桥物资和船只,在当地百姓的帮助下,经过一夜努力,在土城上下游各架起一座轻便浮桥,揭开了四渡赤水的序幕。

1935年3月,在四川,红军与当地百姓建了一个造船厂,1个月内造出70多艘

木船和3座竹扎浮桥,军民肩扛手抬这些船和桥,夜走山路运至嘉陵江边。

.....

这一座座红军桥,体现了工农红军与各族人民风雨同舟、生死与共的血肉联系,这是长征乃至中国革命胜利的根本保证。

而今,在贵州省瓮安县,当年红军抢渡乌江的峡谷上,建起了一座江界河大桥,至水面高度263米,主孔跨径330米,气势巍峨。

中共瓮安县委书记张文强介绍这座大桥时说:“长期以来,这里山多水众,交通不便,这是百姓贫困的重要原因。我们修路建桥,归根到底是为了造福百姓,帮各族群众脱贫致富奔小康,实现新长征的目标。”

据新华社