

厉害了，我的车！从扒火车逃荒要饭，到坐高铁出游旅行；从只能借助外力的9个国家140多种机型的所谓“世界机车博物馆”，到中国标准动车组横空出世、走向世界，中国铁路的发展历程，没有哪个词比“复兴”二字更能代表国人的自豪和喜悦！如今，“复兴号”已穿梭于京沪高铁两端，宛如银色长龙疾驰在中国大地。请看——

高铁领跑新征程

中国标准动车组“复兴号”京沪双向首发

严冰 陆怡彤 彭时君



上图：6月26日，中国标准动车组“复兴号”，由北京南站和上海虹桥站双向首发。 史家民摄（人民视觉）

叮叮叮……6月26日上午11时03分，北京南站一号站台响起了清脆的发车铃声。11时05分，由北京南站开往上海虹桥的中国标准动车组G123次“复兴号”动车稳步启动，驶向远方。

中国标准动车组“复兴号”，26日在京沪高铁线正式双向首发。它由中国铁路总公司牵头研制、具有完全自主知识产权，并达到世界先进水平。这意味着中国高铁将告别跟跑者历史，开启领跑新征程，加速实现科技强国梦。



“复兴号”首发之旅

26日上午11时05分，就在北京南站开往上海虹桥的G123次“复兴号”车门关闭，徐徐启动的同时，由上海虹桥开往北京南站的G124次“复兴号”列车也平稳发出。

两列车子弹头“名同形异”。由北京南站始发的“复兴号”银灰色的底，“中国红”线条勾勒两边，硬朗锐利，酷似“飞龙”。而上海虹桥开出的“复兴号”则是纯白车身，两条金色色带由前部呈“倒八字形”延伸至车顶，柔美大气，美如“金凤”。

G123次“复兴号”速度越来越快，不一会儿就驶离了北京南站。据了解，“复兴号”列车的试验速度是400公里每小时。不过今天首发的两列“复兴号”时速依旧保持了“和谐号”原先的速度，300公里每小时。

13时44分，由北京南站开出的“复兴号”减速进入山东枣庄站，完成了它一半的旅程。大概20分钟之后，由上海虹桥北上的“复兴号”也来到了山东境内，两列列车实现了历史上的首次“亲密交汇”。

“复兴号”的车高整体比“和谐

号”高出30公分，将以前动车组凸出的空调机、高压设备等都“藏”进了车顶的凹槽里，车体更平顺，外形更圆整。“这在提高乘坐舒适性的同时，还能使人均百公里能耗下降17%，车辆运行阻力下降7.5%—12.3%。”中国铁道科学研究院首席研究员王悦明表示。

15时19分，80多位乘客在南京南站登上G123次列车，他们将陪伴“复兴号”完成由北京南站到上海虹桥站的最后一段旅程。

进入车厢，乘客首先发现“复兴号”列车座位上方的座位号已经改为电子显示，清晰明亮。入座后，明显感觉前后座椅的间距加宽。充电插座也由地面改为了座椅之间，一排两座则有一个，一排三座则有两个，插座更为密集。而且，未来“复兴号”车厢内将实现WiFi网络全覆盖，真是绝佳的旅途体验！

16时49分，由北京南下的“复兴号”稳稳停靠在上海虹桥站，乘客有序下车，走出车门。他们笑意盈盈，脸上写满自豪，纷纷拿出手机与其合影留念。



展现创新元素

“我觉得很幸运，因为买票的时候并不知道能乘上这趟特殊的列车。”旅客张先生从上海虹桥站乘坐“复兴号”列车时，颇为激动地说：“听说‘复兴号’是我们中国自主研发设计的，感觉很骄傲！”

“复兴号”是由中国铁路总公司牵头组织研制、具有完全自主知识产权、达到世界先进水平的中国标准动车组。那么，它自主创新之处体现在哪？

首先，“复兴号”是“纯中国血统”。它首次实现了动车组牵引、制动、网络控制系统的全面自主化，标志着我国已全面掌握高速铁路核心技术。在254项重要标准中，中国标准占84%。“我们需要一次完全自力更生、基于需求的正向设计。不是升级，而是从硬件到软件全自主。这将使高铁研发团队摆脱对既有技术平台的依赖，增强团队的自信心，使中国高铁技术保持世界领先。”王悦明说。

其次，“复兴号”又一亮点是互联互通性能。“我们当初从海外引进了1型车、2型车、3型车和5型车四种不同的技术平台。这些车型技术路径不同，使咱们用最短的时间博采众长，造出高铁并投入使用。但是基于不同平台研发出的车型，并不能互联互通。”王悦明介绍，“和谐号”没有做到标准化车型，即

便是同一速度等级的动车组，如果某节车出现故障，需要组织乘客换乘，临时调来的车一旦车型不同，就会出现要么“挂不上”，要么“缺座位”。

“复兴号”首次实现了不同厂家生产的动车组重连运营，以此实现动车组在服务功能、运用维护上的统一，为提高运输组织效率、降低运营维护成本提供了技术保障。

不仅如此，“复兴号”的研发基于国情，它更适应复杂环境。每年春季，我国北方杨柳絮漫天飞散，这时动车组动力设备的散热系统时常堵塞。机组发热就会报警降速，导致晚点出现。中国标准动车组综合试验组研究员、中国铁道科学研究院首席研究员陆阳说，“往年春季，动车组跑京沪、京武一个来回，散热系统风险挺大，而根据测试，标动跑一个来回肯定没问题。”

中国高铁运营路线之长，可能会在同日横跨“冬夏”，一些引进的车型在复杂环境中运行，难免“水土不服”。而中国铁路总公司总工程师何华武说，经过多年成网运行，中国高速动车组早已“久经沙场”，既不惧大漠风沙，也适应高寒高热。“复兴号”可以经受零下40℃到40℃的环境考验，也能根据各地自然、经济特征做适应性调整。



从跟跑、并跑到领跑

“复兴号”的正式运行，引起了海外媒体的广泛关注。美国《侨报》近日刊文称，中国标准动车组“复兴号”的亮相，宣告了中国高铁与模仿化、混血化等时代说再见，中国高铁在用华丽转身和惊人速度引发世界赞不绝口的同时，也为中华民族复兴之路写下了有力注脚。

事实上，高铁华丽转身的背后，有一段长达5年的故事。2012年，我国开始研发中国标准动车组。2014年完成方案设计。2015年，中国标准动车组下线，开展了标准动车组试验和运用考核，并进行了时速420公里交会、重联试验。如今，“复兴号”已穿梭于京沪高铁两端，宛如银色长龙疾驰在中国大地，绘就出一幅幅流动版图。

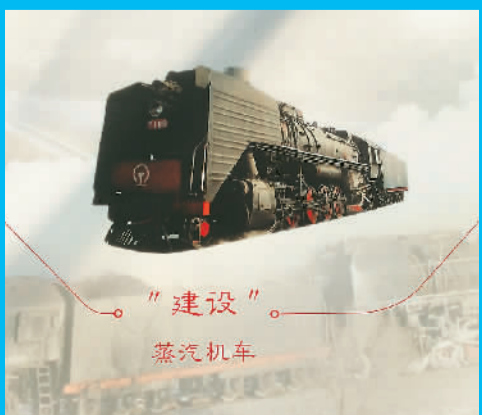
党的十八大以来，中国高铁正进入飞速发展期。截至2016年底，中国高铁运营里程突破2.2万公里，占世界高铁运营总里程的60%以上，稳居全球榜首。它既能驰骋冰天雪地，又能穿越沙漠风区，已成为人们出行的主要交通方式。

当前，中国正实现从世界科技革命的落伍者、学习者、追赶者向创新者、贡献者、引领者的重大转

变，中国高铁也正迈向世界，开启领跑新征程。

凭借技术先进、安全可靠、兼容性强和性价比高的综合优势，中国高铁“走出去”项目遍及亚洲、欧洲、美洲和非洲。印尼雅万高铁就将采购中国标准动车组，这是中国标准动车组“走出去”第一单。中国铁路将以“复兴号”中国标准动车组为平台，积极拓展国际市场，推动中国高铁“走出去”。

“复兴号”中国标准动车组构建了体系完整、结构合理、先进科学的高速动车组技术标准体系，标志着我国高速动车组技术全面实现自主化、标准化和系列化，极大增强了我国高铁的国际话语权和核心竞争力。”何华武说，“标动”整体性能及关键系统技术达到了国际先进水平，这些都将成为中国高铁“走出去”的有力竞争优势。



为机车命名是铁路行业的优良政治传统，新中国成立以来，先后对铁路机车进行了多次命名，包括“解放”“建设”等型号蒸汽机车，“东风”等型号内燃机车，“韶山”“和谐”等型号电力机车以及“和谐号”高速动车组等。