

# “中国铁路客车又快又先进！”

## ——记驶向拉合尔的中国列车

1月初,在巴基斯坦东部旁遮普省首府拉合尔市的火车站,由从中国进口的宽轨客车编成的列车停靠在站台旁,崭新的车厢吸引着过往旅客的目光。

登上列车,中车唐山机车车辆有限公司(简称“中车唐山公司”)工程师雷松和巴基斯坦铁路公司拉合尔站车辆检修处主任伊姆兰·雅各布开始检查车厢控制室的各项设置参数,为不久后的客车试运行做准备。

2022年11月下旬,中车唐山公司向巴基斯坦出口的230辆客车项目中的首批46辆宽轨客车以及备品备件运抵巴基斯坦。巴基斯坦铁路公司作为巴铁道部直属企业,是该项目业主,其公司总部就设在拉合尔。

雷松作为中车唐山公司派驻拉合尔站提供售后服务的站长,一个多月前就和中国同事们飞抵巴南部港口城市卡拉奇。在与巴基斯坦铁路公司技术人员会合后,他们随客车一路北上行至拉合尔。

“这些客车在运抵卡拉奇后就可以上铁路轨道行驶。”雷松说,“我们随客车在巴南北多条铁路线路上完成了小半径曲线、限界、各种速度下列车紧急制动以及客车运行平稳性等线路试验,试验结果非常成功。”

中车唐山公司海外项目部专职项目经理、高级工程师苏伟明告诉新华社记者,此次项目出口的客车最大设计时速达160公里。根据中巴双方协议,剩余184辆待出口客车将以散件及原材料的形式运至巴基斯坦,由中方技术人员负责教授巴方人员,完成客车在巴生产组



巴基斯坦铁路公司的技术人员测试视听娱乐设备。新华社发

装的技术输出,进而实现我国时速160公里铁路客车首次“产品+技术”组合出海。

雅各布对记者说,中车唐山公司在客车出口前就邀请了包括他在内的25名巴基斯坦铁路公司技术人员赴华参加培训,雷松是他们的培训师。“在长达22天的培训过程中,中国老师们不仅传授了各项理论知识,还带我们参观中国铁路客车的制造车间,学习了制造客车的先进技术。”雅各布说,“中国制造的铁路客车真是又快又先进!”

站在客车外的碎石道旁,中车唐山公司制动系统工程师魏润龙还向记者展示了专

为巴铁公司设计制造的客车转向架。“巴基斯坦铁路采用1676毫米的宽轨轨距标准,我们专门设计了这一轨距的客车转向架,使客车完美适配巴铁路轨道。”魏润龙说,“我们在设计时还采用了空气弹簧减震器等技术,提高乘客乘坐客车时的舒适感。”

巴基斯坦铁路公司拉合尔局局长古尔在接受记者采访时表示,巴中技术合作由来已久,未来当这批客车成为主力列车时,将大幅提升巴基斯坦铁路形象,成为巴中两国合作的新亮点。

(新华社巴基斯坦拉合尔1月9日电)

## ▶ 盘点2023年美国消费电子展四大热点

### 汽车科技打造沉浸式驾车体验

与往年一样,汽车科技是展会当仁不让的主角。据展会主办方美国消费技术协会介绍,今年汽车板块的参展规模为历年最大,拉斯维加斯会展中心西馆聚集了近300家汽车相关行业参展商。

多家企业发布最新款电动车,人工智能、自动驾驶等创新技术的应用进一步提升车内娱乐交互功能,打造沉浸式驾车体验。随着汽车智能化、网联化趋势,科技公司纷纷涉足汽车领域,跨界造车。

美国高通公司推出外观颇具未来感的全新概念车,展现其骁龙数字底盘解决方案如何集成不同公司的技术,提供高度个性化体验,包括沉浸式信息娱乐、辅助驾驶以及更强的安全性。宝马公司推出“数字情感交互概念车”,拥有车外人机情感交互模块,能够识别驾驶者身份、位置等信息,通过语言和表情与人进行交流,打造个性化欢迎场景。

### 智能化和远程化成数字医疗趋势

受新冠疫情影响,数字医疗是本届展会的一大热点,智能化和远程化成为主要趋势。众多数字健康产品亮相展会:内置心电图仪的手表、能追踪位置和健康数据的智能鞋垫、可实时监测脑血肿的背心、安装在马桶上的尿检设备、治疗打鼾的枕头……

参展企业展示了数字诊疗、心理健康、女性健康、远程医疗等方面的最新进展。今年

2023年美国拉斯维加斯消费电子展8日落下帷幕。作为全球最大的消费技术产业盛会之一,拉斯维加斯消费电子展被看作国际消费电子领域的“风向标”,各种新科技、新应用为电子消费市场发展指明方向。

此次展会上,汽车科技、数字医疗、人工智能、清洁能源等领域创新技术和产品成为关注热点。

展会还专门设置数字健康演播室,邀请医疗行业代表、健康领域专家分享最新诊疗技术,聚焦远程诊疗重要性和前景。

行业分析人士表示,各种创新可穿戴设备有助于更准确地对病人进行监测和治疗,并采取相应的风险防范措施,数字医疗前景广阔。

### 人工智能新应用“遍地开花”

今年展会上,人工智能新应用“遍地开花”,几乎可在各类产品中找到人工智能元素:机器人、可穿戴设备、自动驾驶、虚拟现实和增强现实眼镜、智能厨房……

“以往展会上,虚拟现实和增强现实设备一般是在展商展台的边缘位置,现在逐渐占据最显眼的区域,排队体验的人也越来越多,这体现了人工智能的核心地位和发展趋势。”来自以色列特拉维夫的观展者塔米尔·贝利纳对记者说。

拉斯维加斯消费电子展已成为机器人的最佳秀场,各式各样机器人外型更逼真、功能更细分:儿童博物馆“讲解员”、智能割草“小帮手”、孤独症儿童的“陪伴狗”、可全自主规划路径的“快递员”、餐厅“引领员”……

### 中国清洁能源解决方案引关注

清洁能源产品和应用也是本届展会的热点之一。中国已成为推动全球清洁能源发展的重要力量,中国企业的创新太阳能发电产品和绿色电源解决方案吸引了众多展商和媒体目光。

其中,华宝新能源股份有限公司旗下光充户外电源品牌Jackery电小二展示了最新光充户外电源产品及磁吸可折叠太阳能电池板,在光电转化、安全性和智能互联等方面取得突破。

正浩创新科技股份有限公司展示了整屋备电解决方案以及户外移动空调、冰箱、自动割草机等太阳能产品。沃太能源携太阳能板、移动储能设备等首次参展,计划进一步拓展海外市场,其储能设备外观小巧,兼具LED照明和无线充电等功能。

来自美国加利福尼亚州的观展者布赖恩·贝克告诉记者,美国西部经常发生山火、地震、泥石流等自然灾害,高效户外电源可帮助很多家庭度过停电危机,对于户外爱好者也是“刚需”,“中国制造的移动充电设备和整屋备电方案性能高、安全性好、性价比高”。

(新华社美国拉斯维加斯1月8日电)