



推动京津冀协同发展迈上新台阶

习近平在河北考察并主持召开深入推进京津冀协同发展座谈会时强调,以更加奋发有为的精神状态推进各项工作

A02

驶向未来 国内首条商用空轨建成试跑

武汉光谷空轨即将投入运营,这种“空中列车”或成未来城市交通新选择

N 新华 科技日报 湖北日报

列车悬挂在轨道下方飞驰,这样的科幻场景,近日在武汉东湖新技术开发区成为现实。记者11日从武汉光谷交通建设有限公司获悉,光谷空轨正处于综合联调和试运行阶段,进展顺利。据了解,这是我国首条即将投入运营的空轨。

空轨即悬挂式单轨列车,是一种新型中低运量轨道交通制式。与传统交通方式不同,空轨列车车体悬挂于轨道梁下方凌空“飞行”,被称为“空中列车”,具有不占用地面路权、环境适应性强、景观效果好等优点,兼具通勤和观光功能,是一种中低运量、绿色低碳的城市轨道交通新制式。

全过程自动控制 最高运行时速可达60公里

走进光谷空轨列车内部,透明舷窗引人注目。列车采用大开度侧窗,并且在车厢地板部分区域设置了观景窗,让乘客可拥有270°的观景视角。

“市民既可以从空中视角俯瞰风景,又成为他人眼中‘流动的空中风景线’。”中国铁建铁四院光谷空轨项目设计总体负责人王洪刚介绍,光谷生态大走廊南北贯穿武汉东湖高新区,作为配套设施,光谷空轨将串联起沿线旅游观光资源,与水道、绿道一起,实现光谷生态大走廊“三道布局”。

“光谷空轨列车初期采用2节编组,最多可容纳220余人,最高运行时速可达60公里。”武汉光谷交通建设有限公司设备系统总监王安军说,车辆启动、停车、出库、入库、开

关门及正线运行等均实现了全过程自动控制,无需人工操作,司乘人员只需随车应对突发情况。

中铁十一局光谷空轨项目经理钱康说,按照总体规划、分期建设的原则,光谷空轨一期工程于2020年7月28日开始桩基施工,2022年12月底全线基本建成。目前已建成的一期工程全长约10.5公里,拥有6座车站。

光谷空轨车辆外观造型方案及命名,经广泛征求公众意见,结合网友投票结果和专家意见,最终确定车辆名称为“光谷光子号”。“不久的将来,在‘光谷光子号’正式投入试运营后,这里将成为武汉一张亮丽的新名片,更多的市民乘客将有机会从空中俯瞰武汉美景,从这里驶向未来。”王安军说。



武汉“光谷光子号”空轨列车飞驰在城市上空(新华/图)

安全、绿色,空轨成未来交通新选择

轨道交通是目前缓解城市交通拥堵最有效的手段,但地铁、轻轨等传统城市轨道交通制式存在批复门槛高、建设周期长、建设及运营成本高等问题,接入级交通最后1公里成为当前交通系统的短板。为此,近几年国内新制式轨道交通不断涌现,如云轨、空轨、智轨等。在轨道交通领域,空轨属于后起之秀。

“与传统轨道交通依靠

钢轨贴地行驶不同,空轨列车顶部紧贴上方轨道,依靠车顶上方的橡胶车轮行走,但安全性是有保障的。”中车青岛四方空轨车辆总体主任设计师汪科成介绍,轮胎被上方的轨道梁包裹,由电驱动行驶,相关的走行构件历经数百万次的疲劳试验。车辆转向时,轨道和梁同为一体,转向架位于下端开口轨道梁内,不会发生脱轨。

为确保列车安全行驶,

列车还有多套备选方案,主要部件一旦失效,备选部件立即启用。即使是在区间内断电,该列车自带的大容量蓄电设备也可驱动车辆行驶2至3公里,确保车辆安全进入下一个站点。

正线下方修建有维保道路,结合车辆下方城市道路,可通过横向、纵向、垂向等多种救援方式,应对突发火灾、车辆停摆等意外情况。空轨列车不仅安全,还

绿色环保。“列车运行过程中还能回收能量。”中铁电气化局项目经理黎勇介绍,空轨安装了8台飞轮储能装置,列车进站刹车时,飞轮吸收能量,出站时飞轮释放能量转化为电能,预计初期年节电量约23万度。

据了解,空轨旅游线项目属于创新型项目,此前在国内并无实际应用先例,而中国是世界上第三个掌握空轨技术的国家。

五部门发文 取消高校毕业生 就业报到证

A02

泉州一母马 产下罕见“龙凤胎”

马儿双胞胎存活率很低,目前
两匹小马健康

A05

手机丢失被盗刷 竟因密码太简单

A07