



国内首条支持反向FAM的GoA4线路 ——上海地铁14号线

线路简介

上海地铁14号线是国内首条采用8节编组A型列车的高密度大运量全自动无人驾驶线路（GoA4），该线路作为上海地铁的无人驾驶示范线，也是国内首条支持反向运行的无人驾驶（FAM）线路。

上海地铁14号线工程西起嘉定封浜，东至浦东金桥，贯穿上海城区市中心。线路全长38公里，共设地下车站31座。14号线是继上海地铁1、2号线之后的又一条8节编组线路，也是目前唯一一条穿越市中心区域的大运量无人驾驶地铁线路。14号线可与上海轨交线网中其他13条轨道交通线路换乘，是上海地铁网络的骨干线路。上海地铁14号线进一步加强浦东、浦西的过江联系，有效缓解过江通道交通压力；同时进一步促进沿线重要地区的开发建设。

解决方案

上海地铁14号线信号系统采用的是电气交通基于多年先进的CBTC系统应用经验，自主研发的TSTCBTC®2.0信号系统，其高可靠及高可用的系统设计理念，“双CBTC”及“联锁列控一体化”系统架构设计确保了线路的“零中断”运营。采用基于线路资源精细化管理的纯正移动闭塞，充分发挥“以车为本，以运营为中心”的优势，支持任一地点的双向ATO运营及折返，可实现更短的运行间隔和折返间隔，极大提升运营整体效率。

TSTCBTC®2.0信号系统除了实现列车自动唤醒、自检、正线运行、智能化车辆段、自动出入库、自动洗车及自动休眠等基本全自动无人驾驶功能外，还在故障场景下提供增强的灵活处理功能，尤其是当列车在区间运行，其运行前方遇火灾或水灾等特殊事件时，可就地停车后以反向无人驾驶模式（FAM）运行至安全区域，在国内已开通的全自动无人驾驶线路中，反向FAM功能属国内首创。