

8号线南段有“小狗乘客”出没

青岛地铁人工智能应用创新中心研发的车站智能巡检机器人乘地铁“上班”

“机器狗”每天乘地铁上班

能自主乘地铁去“上班”的“机器狗”，是由青岛地铁人工智能应用创新中心研发的车站智能巡检机器人，主要工作区域集中在地铁站站的设备房、公共区域，专门负责车站设备巡检、安全巡查。“机器狗”的头部搭载双光谱测温微型云台，能精准检测设备温度，还能清晰扫描各类仪表、指示灯和开关状态，哪怕是细微的异常，都逃不过它的眼睛与大脑，测温精度误差控制在2%以内。一旦发现异常和隐患，数据会在车站各专业智慧运维系统显示，车站检修人员就能立即做出响应。它的四肢多个关节可多方位折叠，脚下还有滚轮，一到平坦路面可切换滑行模式，这样一来台阶、斜坡、平地都能轻松驾驭。

“机器狗”之所以会出现在车站和车厢里，是因为它每结束一个站点的巡查，就会自行“下楼”候车，然后前往下一个站点巡查，直至当天的“班”全部上完。

99%以上业务无人化处理

如果说“机器狗”是乘客能看得见的“黑科技”，那在8号线不为人知的地方，还有更多智慧化的布局。例如，车辆智能体聚焦电客车故障智能分析研判、日常作业检修管理等核心业务场景，以AI技术破解传统运维过度依赖人工经验、差错风险高、工时消耗大的难题，每年5000余份车辆业务表单实现自动化填写、流转、处理，全年节约工时约1130小时，实现了从“人工经验”到“智能研判”，从“手动填报”到“自动流转”的迭代。

智慧车站的建设，则更与乘客的出行体验息息相关。8号线南段车站同步

青岛地铁8号线南段开通后，乘客会在地铁站里、车厢内偶遇一只“小狗”——乘着地铁去“上班”的“机器狗”。在让市民和游客实现了“空港一线”的出行之外，地铁8号线南段还是一条“聪明”的地铁，也是一条“绿色”的地铁。

►“机器狗”在站台候车。
地铁供图



上线智慧车站系统，依托城轨云、大数据平台、BIM数字底座综合承载，构建覆盖乘客服务与车站运作全过程的智慧车站体系。系统涵盖一键开关站、基于BIM的智能巡视、视频分析、客流管控、任务管理、场景化处置、智能服务中心、智慧安检等功能，覆盖车站运作全过程四大类62项智慧场景。智能服务中心采用开放式设计，现场无需人工值守，乘

客可一键招援，由车控室远程协助，实现99%以上业务无人化处理。智慧安检通过AI辅助判图，让违禁品检查更精准高效。车站运作方面，开关站、巡视等重点业务较传统线路预计提效68%，扶梯摔倒响应时间预计可缩短约80%，轮椅等特需乘客可被精准识别，系统自动推送接引信息至目的地车站，实现主动服务、全程引导。

光伏年发电约1000万度

青岛地铁深入开展绿色城轨建设，实现全生命周期节能降碳，推进交通基础设施可再生能源开发利用，以绿色化践行国企担当。8号线车辆基地内空地、屋顶空间，共建设9.2兆瓦光伏发电系统和10兆瓦时储能系统，打造轨道交通光储协同供能场景。光伏发电系统将太阳能转化为清洁电能，实现绿电在地铁的就地消纳使用，大幅减少外购电力；储能系统作为“电能缓冲器”，可在白天存储光伏富余电量，用电高峰时段释放电能，既能平抑光伏发电出力波动，又可利用峰谷电价差降低用电成本。项目全部建成后，年可发电约1000万度，降碳0.6万吨。

环控系统作为仅次于牵引系统的第二大能耗单元，是名副其实的“用能大户”，占车站动力照明能耗的20%以上。其能否实现节能高效运行，对青岛地铁构建绿色交通体系具有重要影响。8号线南段采取多种创新举措提升环控系统节能效果：闫家山站首次采用水冷直膨空调系统，通过“制冷剂-空气”直接换热方式，减少了中间环节的能量损失；线路结合客流变化、车站埋深等因素优化车站空调系统负荷，整体优化比例达24%；应用磁悬浮冷水机组，其在低负荷运行状态下能效值(COP)较高，适合地铁车站空调负荷长时间处于低负荷运行以及负荷波动大的特性，可进一步提高车站环控系统节能效果。

锚定建设新时代中国式、绿色智慧化、融合创新型新时代城轨，青岛地铁行业内率先发布《青岛地铁智绿融创新时代城轨发展行动方案》。8号线南段正是青岛地铁以智能化赋能行业发展，以绿色化践行国企担当的生动演绎。

青岛早报/观海新闻记者 魏铤邦

一杯“接机酒” 一城山海情

青岛机场推出中秋“接机酒”活动打造抵青首站文化体验

早报9月27日讯 9月24日至25日，青岛机场在国内、国际到达区域同步推出特别活动。活动以“接机酒”为核心载体，串联全市文旅商场景，并融合古风巡游、国风演艺、月饼品鉴、香囊赠礼等沉浸式体验，为每一位抵青旅客送上一份独具青岛温度的中秋问候与礼遇。

未出机场先识青岛

此次中秋特别活动，青岛机场通过联动多部门和重点景区，将城市文旅资讯、景区特色前置植入到达场景，跳出“单纯交通枢纽”的传统定位，把航站楼打造成为展示城市风采的文化“微展厅”。“接机酒”也从一杯鲜啤延展为白花蛇草水、崂山可乐、华东葡萄酒、丹香等青岛老字号。旅客落地后，在一杯“接机酒”中沉浸互动、一站式获取文旅信息，提前感知青岛的城市风貌与浪漫活力，真正让旅客“未出机场、先识青岛”。

让抵达成为旅行第一站

活动期间，青岛机场国内、国际



青岛机场推出中秋特别活动。机场供图

到达区域，一场中秋文化集市沿到达动线展开，旅客抵达大厅，即步入“落地即团圆”的意境。古风服饰的工作人员巡游赠饮，鲜啤、白花蛇草水、崂山可乐、葡萄酒等青岛风味各蕴其味，旅客落地的第一口，便是青岛味道。

中秋节当天联动市演艺集团接续推出国风演艺、京剧、民乐演奏，吸引往来旅客驻足聆听，中秋的诗意与浪漫在步履之间徐徐铺开。月饼与中秋香囊，是青岛向抵达旅客致以的中秋问候，让情意落于舌尖、存于掌心。接机

酒专属杯身以月色为引、山海为底，举杯时酒色与月光相映，城市气韵随酒香展开。山海意境与城市情意，于落地之初与旅客相遇，让“月圆人团圆”有了青岛表达。

撬动文旅发展新增量

青岛机场作为境外旅客入境第一站、国内旅客抵青第一窗口，是城市形象传播和文旅消费的重要入口。机场的价值不止于航空通行，更在于发挥门户平台作用，把空港客流转化为城市发展动能。“接机酒”正是机场发挥这一窗口作用、搭建文旅商融合纽带平台的创新实践。从暑运期间的现象级出圈，到中秋假期的温情升级，这杯酒已从一个阶段性活动沉淀为青岛机场的长期文旅IP，成为每一位抵青旅客心中独特的城市记忆。青岛机场将持续发挥城市窗口作用，不断丰富空港文化体验业态，深化文旅商多方协同联动，推动机场由交通中转站向城市公共文化空间、旅游前置体验阵地转型，以空港流量赋能全市文旅产业提质增效，讲好青岛城市故事。

(青岛早报/观海新闻记者 魏铤邦)