



它在岛城街头跑了63年 今后再也不怕“掉辫子”了

我市最后一辆单源无轨电车退役 2路、5路和30路均换成双源无轨电车



翘着大辫子、顺着电网行驶的无轨电车，一直是岛城街头的一道风景。有时候，碰上线路故障等问题车辆“掉辫子”，也给出行市民留下了难忘印象。14日，记者从公交市北公司获悉，随着全国最后一辆单源无轨电车退役，我市2路、5路和30路三条无轨电车道所使用的车辆，全都成了双源，即使掉了“辫子”也能继续跑。

全国最后一辆单源无轨电车退役

上世纪60年代初期，单源无轨电车因加速性能好、载客量大等特点，在国内不少城市得到推广。自1960年通车，无轨电车便承载着市民记忆。近日，随着30路900号车沿着再熟悉不过的道路缓缓返回胜利桥场站，自此，青岛市乃至全国最后一辆单源无轨电车正式退役。

“2013年购进了最后一批单源无轨电车。”公交市北公司党委书记、董事长刘清汉告诉记者，当年共购进11辆，其余10辆此前已因达到

报废年限而退役，仅剩900号一直在运营。作为这辆车的老朋友，姜仁伟与它相伴了9年，得知退役消息，他又一次站在车前轻轻擦拭线路牌。“我还记得第一次坐进驾驶室时，心中充满了新鲜与热爱。”自2011年起，姜仁伟就一直与单源无轨电车作伴。

在岛城街头跑了63年是一道风景

“小时候坐无轨电车可兴奋了，因为喜欢听电机的声音。”“记得以前坐无轨电车掉线了，司机师傅就从后面梯子上去再挂上。”网上的一

段视频，引起大家的共鸣，在得知最后一辆单源无轨电车退役，“公交迷”们前来目送车辆进站，以此告别成长的记忆。李先生和常先生就是其中的一分子，李先生表示，自己经常乘坐单源无轨电车，车厢内泛黄的标牌、带锈的扶手还有启动的电机声，都承载着青春印记。

“从开通起，我市使用的就一直是单源无轨电车。”刘清汉告诉记者，1960年10月21日，我市开通首条无轨电车线路，当时实有电车5辆，其中3辆参加运行。此后，我市陆续开通5路和30路无轨电车道。那时候的无轨电车拖着长长的“辫子”沿着纵横线网穿梭在大街小巷，成为城市一道风景线。“小时候去逛街里，每次都要乘坐5路车，上车人多车门都关不上，当从远处看到那一条长长的大‘辫子’时，心里别提有多激动。”在市民邵女士心中，这就是青岛的特色。

双源无轨不会再“掉辫子”了

单源无轨运行全靠线网供电，有时候遇到故障，导致车辆无法行驶，一辆车就会“压住”一批车。随着城市发展和更新需要，一些区域的线网被拆除，可脱线行驶的双源无轨电车应运而生，逐渐取代单源无轨电车。双源无轨电车配备自动喷淋装置、易燃液体安检仪等先进设施。除外观更加醒目之外，车内配备的便民设施也更加齐全：有图书角、荧光写字板、意见箱、爱心伞、一次性雨衣、急救药箱、纸巾盒、手机充电设备、便民袋等。

以前想要驾驶无轨电车，必须先学会搭线，这也是当时技术比武中很重要的一项。当时的无轨电车脱线后无法再继续行驶，在变道、转弯、并线、分线时或者路面情况不好时很容易掉线，必须马上搭线操作。路上如果遇到障碍物也不能变道绕行，只能原地等待。2路电车驾驶员于惠告诉记者，双源无轨电车方便多了，不仅可以一键搭线收线，还能脱线行驶。与此同时，车身顶部的集电杆装置（俗称“大辫子”）采用最前沿技术，在1.5米范围内可自动寻找捕捉器搭杆。驾驶员可以直接从屏幕中观察到集电杆状态，并操作升降，不用像以前那样走出驾驶室人工脱线复位了。目前，岛城2路、5路和30路共有108辆双源无轨电车。

观海新闻/青岛晚报 记者 徐美中

体重超1000吨的“巨无霸”来啦 青岛地铁三期首台“变形金刚”TBM顺利抵达5号线麦北区间

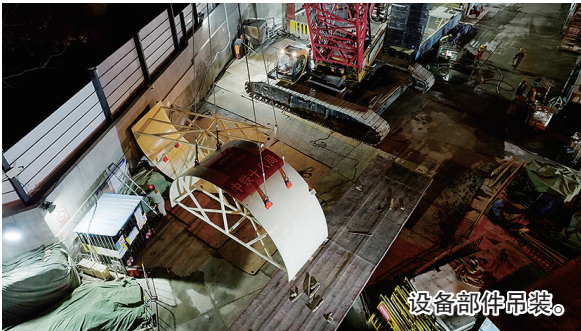
历时39个小时，行程1400多公里，重达千吨的地铁施工“巨无霸”——DL1133双护盾TBM（先锋号）顺利抵达青岛地铁5号线麦北区间TBM始发井施工现场。这是青岛地铁三期建设中首台正线掘进设备，这台双护盾TBM的抵达，预示着地铁三期建设即将进入机械掘进时代。

拥有钢牙的“大肚汉”

据现场工作人员介绍，这台双护盾TBM开挖直径6.5米，全长167米，总重1040吨，可以称得上是地铁施工中的“变形金刚”。施工中，这台机械巨物利用它的“牙齿”——旋转刀盘，“啃碎”岩石，再通过它的“肠胃”——皮带机，将碎岩向后输送到洞外。每月可在岩层中掘进1000米，相对传统钻爆法效率提升10倍，且更加安全、对周边影响更低。据介绍，由中铁十八局承建的麦北区间TBM始发井—澳柯玛桥站区间隧道主要穿行于微风化花岗岩带，大部分属于Ⅱ—Ⅲ级围岩，非常坚硬。因此，施工中选用了在硬岩中具有优势的双护盾TBM。为确保TBM顺利进场组装，青岛地铁第三建设分公司、中国铁建与中铁十八局联合组织，完成了方案论证、设备选型、设计制造、工厂验收等前期工作。这台设备从长沙出发，历时39小时，昼夜兼程，最终于13日顺利抵达现场。

三期线路机械化率全国领先

据介绍，5号线线路长32.6公里，起于麦岛



路站，止于云岭路站，共设27座车站。青岛地铁5号线为青岛地铁环线网组成的重要部分，定位为大运量骨干线路。线路为C型走向，串联市南区、市北区、崂山区3个主城区，计划2028年通车。TBM设备的使用是青岛地铁建设机械化的重要体现，为充分贯彻“建设世界一流地铁”的目标，提升施工安全及效率，青岛地铁三期7条线路机械掘进率超过95%，位于全国前列，其中5号线机械掘进率97.1%，位于三期前列。地铁5号线开建以来，青岛地铁积极响应“双碳”战略，以低碳为引领，始终坚持安全生产、绿色先行的发展理念，通过反复论证和实践，率先在青岛地铁5号线施工围挡上安装太阳能顶灯，向地铁建设绿色施工迈出了重要一步，为其他地铁线路乃至轨道交通行业提供了借鉴。27座每座车站围挡顶灯使用百余个，太阳能围挡顶灯除具备安装简便、使用安全的优点外，全线每年可节约传统电力近50万度，同时大大减少了碳排放、二氧化碳、二氧化硫等污染物的排放。

观海新闻/青岛晚报 记者 徐美中

明起156条公交票价重回一元

本报3月14日讯 随着岛城气温逐渐回升，自16日起，城运控股集团空调公交线路全部关闭空调，开始执行非空调票价，收费按照1元/人次，IC卡刷卡按普通公交车票价有关收费标准执行。其他优惠类、免费类群体乘坐公交车收费按有关规定执行。

14日，记者在公交崂山公司看到，工作人员正在打印相关说明。15日晚，该公司所属空调线路末班车回到停车场后，工作人员将连夜对收费系统进行调整，并在车窗张贴“空调关闭 票价一元”的通知，以提醒乘客上车不要多投币。“除了票价系统调整，我们还将对所有空调车辆的空调滤网清洗消毒。”该公司负责人介绍说。

（观海新闻/青岛晚报 记者 徐美中） 扫码查看具体线路



擅自拆除公交设施？违法严查

本报3月14日讯 为深入开展全市交通运输行政执法检查集中行动，保障市民安全便捷出行，市交通运输执法支队主动作为、强化执法，严查各类交通运输违法违规行为。

近日，执法人员在市北区辽阳西路执法检查时，发现某施工单位在占掘路施工过程中擅自拆除西向东方港湾式车站内的“浮山后小区”公交站牌，对乘客出行造成不便，存在安全隐患。执法人员立即对施工单位现场负责人进行询问并对违法违规行为调查取证。在确凿证据面前，相关人员承认了擅自拆除公交站牌的事实，并表示施工前未向交通运输主管部门办理迁移相关手续。执法人员现场开展普法宣传和说理式执法，告知在占掘路施工前应按要求及时办理手续，合理设置临时站牌。擅自拆除公交站牌或者有其他危害城市公共汽电车客运服务设施行为的，将依法进行行政处罚；构成犯罪的还将追究刑事责任。

为全面助力城市更新和城市建设攻坚任务，既保障项目施工建设，又不影响市民安全便捷出行，针对该单位擅自拆除公交站牌的违法违规行为，执法人员已组织其与公交运营企业现场对接，要求做好公交站牌安全设置工作，并将依据规定处罚。

（观海新闻/青岛晚报 记者 徐美中）