



2019年11月24日,济南市首批氢能源公交车在K115路投入运营 首席记者 王健 摄

济南公交跑步进入“氢能源时代”

K115路成国内首条5G全覆盖的氢能源公交线路

□生活日报首席记者 王健

2019年11月24日,济南市氢能源燃料电池公交车交付及示范运行开通仪式在唐冶公交枢纽举行,首批10辆氢能源公交车投入K115路线运营。而随着沿线5G网络的覆盖完成,K115路线也成为国内首条5G网络全覆盖的氢能源公交线路,乘客乘车时可享受到连续无缝覆盖5G网络带来的畅快体验。从上世纪初到现在,济南的公交车型经历了百年变迁,如今已经跑步进入“氢能源时代”。



2019年11月23日0:00起,K101路成为济南首条24小时公交。 首席记者 王健 摄

新开辟线路28条 定制公交破500

济南公交实现自2012年以来运量的首增长

□生活日报首席记者 王健

2019年,济南公交按照“增覆盖、降重复、提运速、便接驳”的思路,对公交线网进行优化,新开辟线路28条,优化调整线路53条次,填补空白138公里。公交线路达到335条,线路总长度达5289公里,市民乘公交出行更加便捷高效。2019年前三季度完成客运量5.5亿人次,增幅3.94%,实现自2012年以来运量的首增长。

济南公交持续推动新旧动能转换,大力发展“按需定制”公交新业态,深入细分市场,形成S、D、R、J四类定制服务模式,满足乘客不断升级的个性化差异化出行需求。同时,积极探索动态巴士服务模式,在大型赛事、活动中精准高效疏散市民,打造了疏散场景下定制公交的“济南样板”。截至2019年11月,共开通定制公交线路514条,日均运送乘客1.1万余人次,累计运量达200万人次,日均吸引3300人放下私家车选乘公交,有效助力济南治堵治霾。

2019年9月22日,BRT-13号线开通运行,济南市快速公交线路达到13条;同时,在大量调研、论证基础上,开创性地将15条普通线路调整至BRT专用道运行并停靠BRT站台,统一“B”字番号,提高了BRT专用道利用率,提升运行速度,在站台内实现零距离免费双向换乘,日运量增加1.39万人次,增幅9.38%,形成了“四横五纵”的辐射型BRT网络,市民乘车更加便捷、更加优惠。

为助力泉城夜经济发展,济南公交延长210余条公交线路运行时间,将27条线路延长至零点双向发车,并启用“夜”字番号,“夜公交”在每一个站点公示到站时间,定点发车,准点到站,让市民乘车更有计划性,精心构建了主客运走廊零点公交网;同时,还进一步丰富旅游铛铛车服务内容,开通夜间定制公交,切实提升夜间服务保障能力。自2019年11月23日000起,K101路实现24小时运行,成为济南市首条全天候运行的公交线路。

2019年,济南公交推出了春秋季节优惠卡,在3月15日—5月15日、9月15日—11月15日两个区间内不限次乘车;同时,绿色公交卡、云公交卡推出了“五折”“八折”优惠举措。定制公交也适时推出“六八折”优惠活动。此外,深耕“商家出资、市民受益”的经营模式,继续与银联、支付宝、腾讯、京东、建行、工行等商家合作,先后开展“一分钱乘公交”“免费乘公交”“五折乘公交”“京东月权益”等系列优惠乘车举措,让优惠福利贯穿全年,市民乘车更实惠。

1926年： 最早的市内公交车

济南真正的市内公交车要从1926年开始。据相关资料记载,1926年,济南汽车客运公司有两家:一家是大昌汽车公司,主要经营长途汽车客运,此外,还开辟了天桥至泺口、普利门至辛庄两条市内客运线路,由于经营不善,不久即停驶;另一家是山东省交通厅办的客运站,有改装客车两辆,行驶于天桥至泺口路段。

虽然解放前老济南的公交车有了一定的发展,但是直到1948年解放前夕,济南市一直没有形成完整的公共交通客运网络,市内客运工具主要还是人力车。1948年10月,济南成立市内客运营业所,有职工97人,汽车18辆。而解放初期,济南市内公共汽车主要是进口的杂牌车,型号有金刚、道吉、雪佛兰、尼桑、怀道、法库、依卡路斯、吉斯等。解放初期公交车质量很差,车门都得用手拉开,座椅都是木头连椅。

20世纪五六十年代： 木炭车和沼气车

1952年,济南市共有客运汽车27辆。当时因汽油供应紧张,价格不断上涨,造成公交运营成本加大,经营困难。为此,济南公共汽车公司便在公交客车后面装了个铁炉子,将部分汽油车辆改装成以烧木炭或无烟煤为燃料的公交车,时称“木炭车”。

“济南运输公司1949年工作总结”中记录:市内公交“改用木炭后,能有一定利润,能达到自给保本。”然而,这种木炭车却为驾乘人员带来了较繁重的工作量和运营难度。每天晚上收车后,驾驶员和售票员都要先从车场驻地纬五路步行1000多米到纬八路炭场去拉炭,然后将拉回的炭砸碎,在炉

内装好后才能下班。第二天,上早班的工作人员要提前到站,用风车升起火炉,等火炉烧旺了车辆才能投入运行。因为火力不均匀,还经常发生熄火、抛锚的现象。

1960年,济南公共汽车公司与市匡山肥料厂联合研制成功了沼气汽车。沼气汽车就是在公交车顶上加装一个黑色的胶皮囊,使用前在胶皮囊中充满沼气。运行的时候呼呼扇扇直摇晃,就像只大蛤蟆,被市民形象地称为“气蛤蟆”。当时,济南市不少公交车都是背着“气蛤蟆”在跑。

1977年： 济南最早的电车

1977年1月1日,电车1路线正式剪彩通车,由工人医院(今第五人民医院)至荣军医院,运营车辆是从南京购买的20辆铰接式无轨大通道电车。当时,这种电车是普通公交车的两倍长,中间由帆布连接,现身之初,引来市民一阵好奇,被称为“大通道”。

当时20辆电车都披戴着大红花,很多市民都不知道电车上面的两个大杆子是用来做什么用的,都叫电车“大辫子”。当时票价是1毛钱,很多市民都过来看新鲜。每辆电车上有个售票员,根本忙不过来,车上挤得一点地方都没有。

1992年之后,为了和汽车线路区分开来,所有电车路线前都加了“10”,1路电车变成了今天的K101路。

2014年： 25米“巨无霸”试跑

2014年5月27日,25米“巨无霸”公交在经十路完成了首次试跑,测试车辆与道路的“契合度”。这辆“巨无霸”公交车共3节车厢,单侧5开门,每个门有独立控制按钮,车身宽2.55米,高3.75米,通过两个铰接连廊

连接,引进德国尼奥普兰原车型和技术工艺,采用德国MAN卧式发动机(360马力)。

25米公交车从燕山立交桥东开往龙奥大厦,车辆沿经十路向东、奥体西路向南、龙奥北路向东、奥体东路向北,然后沿经十东路向西返回燕山立交桥东。

2019年： 氢能源公交车上路

2019年11月24日,济南市首批氢能源公交车在K115路投入运营。氢能源公交车的能量转化过程不涉及燃烧,无机械损耗,能量转化率高,产物仅为电、热和水蒸气,无其他污染性排放物存在,运行平稳,噪音低,对降低大气污染、改善城市环境和降低能源消耗等有着重要意义。

首批10辆氢能源公交车运行后,按照每辆车每年运行3万公里计算,预计每年能替代燃油78.5吨,减少碳排放284.5吨。该批车辆的投入对推动绿色氢能城市建设,加快构建山东省氢能产业集群,打造济南“氢谷”具有重要意义。济南公交还发行了“畅享氢生活”主题绿色出行卡,并在首批运营的氢能源公交车上,打造“氢”文化特色主题车厢,营造绿色出行浓厚氛围。

为进一步提升市民乘车舒适度,打造集“氢能源公交+5G+物联网”三重概念于一体的公交线路,济南移动在K115路沿线设立开通5G基站78个,实现全程覆盖。市民乘车使用移动支付时会更快,同时,乘坐公交时只需几秒钟便可下载一部高清电影,实时观看超高清视频流畅、无卡顿,深入感受新一代通信技术高速率、低时延的极致上网体验。高速上网、视频点播、移动办公、智能生活……这些基于移动5G网络下的新体验,在公交车厢内可以轻而易举实现。