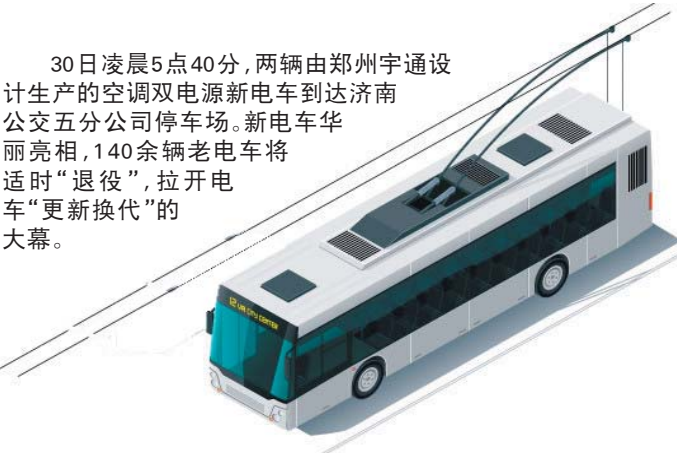


新电车来了,140辆老电车要下岗了

新车仍扎“大辫子”,但脱杆能跑10公里



本报记者 孟燕 蒋龙龙

●新电车: 上车仅需一步,座椅全为软包

30日上午,102路驾驶员杨志辉刚跑完一圈车回到济南大学停车场,就迫不及待跑来看新车。“要换车了,高兴啊!”他围着新电车转了好几圈。

这两辆新电车通体蓝色,仍带着集电杆,也就是我们所说的“大辫子”。济南市公交总公司技术设备部部长何彬介绍,新电车为12米双电源无轨电车,在安全性、舒适性、平顺性和经济上都比老电车有很大提高。“有车辆状态的实时监控,像电池温度、电压等都能在后台监控。”他介绍,集电座上还有摄像头,在显示器上可以看到集电杆使用情况。驾驶员还能控制集电杆自动升降,不用手动调节“大辫子”。

“新电车还有制动能量回收,刹车时机械能转化为电能,储存在电池内,既节能又安全。”何彬强调,从舒适性上,车辆座椅为软包,还设有红色的

母婴专座。残疾人乘车有专用区域,翻版可自动旋转,方便轮椅上下车。另外,吊环也是流行的尼龙吊环,冬天不冻手。

老电车为三级踏步,新电车则是低入口,方便老人、孩子和带行李的乘客上车,同时提高上下车的速度。对于有市民提出的新电车看起来容量较小的问题,何彬表示,这可能是因为老电车车内“一马平川”,但新电车前部站立面积大,容量不一定比老电车小。

“40度电在使用空调的情况下,新电车能脱杆运行10公里,老电车不带空调,现在运行不足5公里。”何彬解释,每天都需要对集电头进行维护,通往车顶的梯子设置在车身后侧而不是车外,这样更安全也便于驾驶员维修。

另外,新车首次采用了交流电机,起步更平稳,噪音小也更省电。

●老电车: 均服役超10年,将全部更换

济南目前有101路、102路、103路、104路共4条电车线路,总日运量在11万人左右。其中102路运量最大,被称为“济南公交第一线”,单程14.3公里,客流量最大曾有六七万人,目前受和平路施工影响日运量平均为3.8万左右。

现在大街上跑的电车,车身为白色、绿色底盘,这种“吱呀吱呀”的老电车伴随市民走过了十多年。据介绍,目前老电车的编号有四种类型:以16打头,这是2000年进的车;以20和22打头,这是2001年进的车;以24打头,这是2002年进的车。这样算下来,所有电车至少已经

运营了11年,“之前都进行过大修,正常用没问题,但是也经常小修。”电车车队相关负责人介绍,按照规定,公交车一般运营10年就需要报废,老电车确实需要“退休”了。

今年9月初济南公交首批对外采购200余辆新公交车,其中40辆无轨电车。这两辆新电车挂牌后,将于近期上路,同时其他新电车也将陆续到位,替换4条线路中140余辆老电车。

“老电车淘汰后将进行报废处理。”电车车队相关负责人介绍。不过,不少市民建议建立省城电车博物馆,保存老济南的城市记忆。



老电车上车是三级踏步,新电车改为一级踏步,方便了乘客上下车,也提高了上下车速度。本报记者 张中 摄

资料链接

济南曾有6辆“无辫子”电车

本报记者 孟燕 蒋龙龙

2008年9月份,国家电网赠送给济南6辆“无辫子”的纯电动公交车做试点,用于102路、29路的高峰运行,但是仅仅使用了不到三年,2011年5月份这6辆车全部返厂维修,至今都未回归济南。

30日,102路驾驶员罗广军向记者回忆了驾驶纯电动公交车的情况。“当时是全国最先进的电动车,开起来提速快、平稳,车辆底盘低,噪音小,拉人多!”罗广军一下子说了电动公交车的多个优点,他强调,这6辆车还是冷暖空调车。“老大爷,老大娘都带着马扎在站牌上等着坐车,因为只在高峰运行,有的人都特

意等好几个小时。”

当时也开过“无辫子”电车的王宁介绍,一天充电一次,刚开始充一次电能跑3圈,2年之后就跑不起来了。“就跟手机一样,时间长了,电池续航能力变差,能跑的里程越来越少。另外故障率也高了,这车全国没几辆,不好修,没配件,修一次一辆车得停三五天。”他总结,纯电动公交车推广不起来,主要是技术还不是很成熟,电瓶的成本很高,续航能力差。

目前,青岛是纯电动公交车推广比较广泛的城市。据了解,青岛现有450辆纯电动公交车,服务公交线路28条。这些电动公交车没有“大辫子”,完全靠靠电池带动,单次

充电平均行驶里程由原来的90公里增至150公里,最大行驶里程达225公里。

青岛市现已建成薛家岛、延安一路、深圳路3座充换电站,可为450辆纯电动公交车提供充换电服务。充换电站采用“换电为主、插充为辅”的模式,主要通过换电方式,来完成对电动公交车的补给。电动公交车电池电量耗尽后,来到充换电站只需8到10分钟即可换上能量饱满的电池。

“济南可以借鉴青岛电动公交的模式,不过由于电池的续航能力,必须要解决充换电站的建设和布点难题。”山东交通学院交通与物流工程学院教授蔡志远告诉记者。

电车轶事

“难舍老伙计”

老电车司机和电车的故事

自1976年第一条无轨电车正式投入运营,济南至今已有37年的无轨电车发展经验,而且从未间断。“吱呀吱呀”的老电车是济南城市抹不去的记忆,坐着电车长大,坐着电车和爱人相识,坐着电车看城市的变迁……又到换车时,很多市民对老电车恋恋不舍。

本报记者 孟燕 蒋龙龙

车型在变,“老济南”味道没变

和年轻驾驶员对于换车的“兴奋”相比,30日,102路老驾驶员张红升一整天都显得有些落寞。他在102路上开了22年车,这些老电车就是他的“老伙计”。

1977年1月1日,济南第一条无轨电车1路(101路前身)通车,1978年1月电车2路(102路前身)通车。张红升是济南公交公司的第一批高星级驾驶员,和很多驾驶员的经历相似。他1986年工作,在2路电车做乘务员卖票,然后开始学车,做了22年电车驾驶员。

“1989年的时候是上海通道车,也就是铰接式电车,后来基本固定了这种车型,就是外观和性能越来越好。现在路上跑的电车是2000年左右来的12米济客。”张红升表示,1992年之前,售票员要在人群中挤来挤去,后来的车辆就有了售票员的专用通道,不过从1996年开始

济南市就实行无人售票。

同时,102路电车的线路也在不断增长,1989年和平路电车通车时,走和平路、历山路、文化西路、经七路到经五纬十二,1992年、1995年又增加了里程。

“铰接式电车性能不好,冬季结冰时走不动,冰天雪地里乘客们就下车给我们推车。”张红升说,即使过去了很多年,现在这种场景都印在他脑海里。而在上世纪80年代,“坐电车逛街”是济南的时尚,当时的女电车司机都是百里挑一。“电车司机待遇好,在当时的社会是人人羡慕的职业。”

虽然换过多次车,但是电车里有着浓浓的“老济南”味道。年近30岁的小李说,读高中时,他每天上学放学就坐102路电车。“最喜欢电车吱吱呀呀的声音,我是坐着电车长大的,电车里是老济南的味道。”



1989年9月1日,2路电车在和乎路通车。当时用的是上海造的铰接式电车。(济南公交五分公司供图)

年轻电车女司机曾是当年一景

102路驾驶员楚广民和吴世红就是在电车上相识相爱的,两人都是1989年开始在电车上做乘务员,后来一起学车,又一块被分到了2路电车。“当时带我的实习老师说小吴是个好姑娘,我相信老师是不会看错的,后来我们俩就成了。”楚广民说,他们两个人1995年结婚后,开始是两人开两辆102路车。

“后来有了孩子就一个车,一个早班一个下班班。”楚广民表示,当时孩子小,交接班的时候都要带着孩子。因为工作,两人见面的时间很少,一天只能说三句话,早上说“我走了”,到了中午交接班的时候时间紧

说“车没事吧”,到了晚上说“我回来了”。

“1989年102路换新车时,所有的乘务员都换成了职高小姑娘,她们绝对是车上的一道风景。”在102路车队工作了20多年的刘学义说,当时的驾驶员也多是小伙子和小姑娘。“当时很多交警故意‘找茬’,就是为了跟这些小姑娘接触。”

拖着“大辫子”的老电车是一份属于济南的城市记忆。“保留老济南特色,最好还是保留电车和老车型,老济南的记忆越来越少了,怀念绿荫下的泉城路和泉城路上的大辫子车。”有市民表示。

KONKA 康佳

康佳梦想秀

跨年大狂欢

一买4K选康佳 康佳4K不止于清晰

活动日期

13年12月31日

—14年1月5日

65"限量

同步云3D 9999元

58"限量

4K超高清 7999元

55"限量

智能网络 4399元

48"限量

智能网络 3399元

康佳跨年赠豪礼:

8核系列: 赠送完美客厅大礼包或360°云智控一部

4K超高清系列: 赠送完美客厅大礼包或TOUCH智控一部

双通道系列: 赠送双通道大礼包或养生煲一个

赠品有限 赠完为止

天材教育

WWW.JINANTACAL.COM

济南市天材教育培训学校

鲁济招广字(2013)0186

泉城九年一—一个个性化辅导机构

首届济南泉水节中学生咏泉原创诗歌大赛指定评审机构

备考冲刺

考前系统梳理

考前学习问题多? 天材教研组委骨干教师现场与广大考生及家长

互动交流, 梳理串讲, 量身打造强化特训方案, 高效备考!

小/初/高 考前系统梳理、精讲重难点!

艺体生

个案诊断 短期突破 弱点补充 强项拔高 答题演练 快速提升

高二/初二

巩固基础 知识拓展 能力提升 强化提高 梳理归纳 学法指导

军考生

针对分析 专属教案 强化辅导 方法点拨 有效改进 实战演练

高一/初一

知识过渡 能力优化 方法点拨 全面提升 查漏补缺 夯实基础

高三/初三

直击考点 捕捉热点 克服难点 强化重点 命题预测 快速提升

小学各年级

习惯培养 兴趣激发 潜能开发 打牢基础 学习分析 方法点拨

初、高三三轮复习, 赢得备考关键期!

初、高三一轮复习是整个中高考复习的基础和关键, 起承上启下的作用, 只有系统构筑知识体系, 夯实基础, 才能在第二、三轮复习中游刃有余。

★ 量身打造专属冲刺提升方案, 紧扣考纲, 即查即补, 直击核心知识点, 高效提升! 抓住一轮复习, 争做一飞冲天的黑马!

>>> 针对艺体生特殊学习现状, 精心研发艺体生专用教学大纲, 制定艺体生专用教学计划, 全面测评, 适时调整, 优秀师资, 高效课程, 讲练考相结合, 注重巩固、落实, 帮助艺体生快速摆脱学习无状态, 成绩无起色的状况, 笑对2014高考大战!

艺体生/军考生 文化课 定向专辅

六大校区 就近选择 // 小初高精品课程抢报热线:

山师校区: 88343766

山大校区: 88340033

舜耕校区: 88343733

大观校区: 88340388

槐荫校区: 88340368

阳光校区: 88340055

振华商厦

(济南人民商场)

活动时间至元月6日

提前引爆新春购物狂潮

【95%穿着类/鞋类/箱包类等】

跨年钜惠 全场5折封顶

+ 百万钜惠大抽奖

品质+实惠 PK 网上天猫

品质+实惠 PK 网上天猫

百万钜惠大抽奖——300辆电动车等您拿!

特惠夜宴! 越夜越精彩! 限时独享购!

振华黄金引爆黄金抢购狂潮 249元/克

化妆品现金满200立减40 会员双倍积分

元旦当日化妆部分品牌限时销售(详见店内海报)

羽博会火爆进行中——全场5折封顶

阿迪、耐克、耐克360、匡威、小耐克、小阿迪、多样屋 独家特惠5折封顶(部分) GY独家特惠1折起

周大福持振华会员卡1积分抵20元购指定货品(金条、金章摆件除外)

12月31日起 达芙妮、鞋柜独家特惠冬靴80元起 西西贝尔独家特惠60元起

振华商厦(济南人民商场) 电话: 83185600 团购: 83185851 人民商场羽绒服广场