

2009年初,国家对绿色能源汽车进行示范推广的财政补助办法出台。10年后,宁波的绿色能源公交车已经大量置换了传统的汽、柴油公交车——

# 公交出行如何添“新绿”?

记者 张燕  
通讯员 余明霞 吴燕云

“宁波的公交车已割掉了‘黑尾巴’,方向助力、空调成了标配,使用绿色能源的车辆越来越多……”这是党的十九大代表、市公交总公司36路驾驶员陈霞娜的切身体会。继获评国家公交都市建设示范城市后,宁波正积极建设绿色交通城市,如今每三辆公交车中就有一辆以上是绿色能源公交车,年减少二氧化碳排放量约4000吨。良好的生态环境,是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉。作为交通三要素之一的车辆,如何发挥公共产品作用,为公交出行添“新绿”,为绿色交通、绿色出行、绿色城市添福祉?

## 绿色出行蔚然成风

最近油价“五连涨”并没有让鲍小姐感到有负担。“我每天乘坐微2路公交车到泽民站转地铁,到站后改骑共享单车上班,私家车只在休息天使用,一个月油费不到200元。”鲍小姐说得笃悠悠。

公共交通快速发展,让宁波人感到出行的便捷。在宁波市区,平均每天超过170万人次乘坐公共交通,其中约36万人次乘坐轨道交通,近10万人次骑行公共自行车。从公交车到公共自行车再到轨道交通,我市5年来已斥资近千亿元。“自从地铁开通后,我就选择乘坐地铁上下班,私家车基本上是周末出游用一下。”北仑居民傅先生曾经有两辆私家车,自从可以乘地铁上下班,就把其中一辆卖掉了。

目前,宁波已建成轨道交通1号线、2号线一期,3号线年内开通。中山路商圈、北仑区组合团、北高教园区、铁路宁波综合枢纽站、栎社国际机场等重点区域公共交通可达性得到有效提升;两年前宁波至余姚城际铁路开通,成为国内第一条利用既有线路开行的城际动车组线路,铁路旅客运输实现“公交化”……

便捷的公共交通,让很多人像傅先生一样放弃了私家车而改用公共交通出行。2013年以来,我市中心城区公共交通机动化出行分担率和公共交通乘客满意度分别提升了15%和5%,绿色低碳的公共交通出行方式正在成为城市新风。以刚刚出炉的清明节运输数据为例,今年清明节前一周末,我市有4.2万人选择坐公交车去扫墓,公共交通乘坐量达到11万人次,大大缓解了城市交通拥堵。

## 绿色车辆优选公交

不仅公共交通出行体系更便捷,甬城的公交车辆也“绿”意盎然。早在10年前,推广节能与新能源汽车的呼声就很高。2009年初,财政部和科技部联合出台对绿色能源汽车进行示范推广的财政补助办法,对不同动力的绿色能源小型车



宁波公交公司员工自主研发的纯电动汽车除尘器。(张燕 姜婕 摄)



纯电动学生接送车更舒适、稳当。

(张燕 董美巧 摄)

辆,最高每辆补贴5万元至25万元不等。当然,长度10米以上的城市公交车是此次补贴的重点,其中混合动力客车最高每辆补贴42万元,纯电动和燃料电池客车每辆分别补贴50万元和60万元。在推出补助政策的同时,科技部、财政部、发改委、工业和信息化部等共同发起“十城千辆工程”,重点推进新能源汽车在大中城市公共交通领域的发展。历经10年,宁波的绿色能源公交车已经大量置换了传统的汽、柴油公交车,在城市道路上筑起绿色风景线。

2010年1月28日上午,宁波段塘公交客运中心82辆车身印有醒目的“健康环保绿色出行”中文字样和“CNG”英文字样的公交车集体亮相。翌日,它们正式“服役”,成为中心城区首次投入使用的压缩天然气公交车,拉开了我市推广使用清洁能源公交车的大幕。

“我刚工作时开的是4路汽油车,那时候的车身分两节,被称为‘通道车’。当时的公交车数量也少,总是拥挤不堪,挤满人的时候车子就更重了,打起方向来特别费力。”陈霞娜回忆起20多年前的场景,直赞现在的好时光与当年不可同日而语。“后来改开8路车,那时候已经是CNG车了,现在我开的是LNG(液化天然气)车,LNG是一种清洁能源,作为燃料能降低车辆发动机的噪声而且排放污染小。”

自2010年我市启用清洁能源公交车以后,除了压缩天然气公交车,液化天然气、油电混合、纯电等多种能源驱动的公交车也全面上路。为加快新能源公交项目落地,2014年市政府专门印发实施方案,明确要求“以示范推广为重要抓手,在公交、出租等行业率先大力推广使用新能源汽车”。公共交通承担起推广使用新能源车辆的重任。

2015年,全球首条超级电容储能式现代电车公交线路在宁波市鄞州区开通运营。超级电容公

车没有尾气排放,利用乘客上下车时间,在30秒内可充满电并行驶5公里以上,刹车和下坡时把80%的刹车能量转换成电能回收储存再使用,核心元器件超级电容能反复充放电100万次,使用寿命长达10年,被誉为“21世纪的绿色交通”。

2016年,市政府制定《2016-2020年宁波市新能源汽车推广应用实施方案》,提出以公交等领域为重点积极推广应用新能源汽车,计划到2020年全市投放纯电动、插电式公交车2050辆。截至去年年底,我市已投放3361辆新能源汽车,超额完成目标。

## 绿色公交引领绿色交通

子曰:己立立人,己达达人。行驶在马路上的公交车,不仅自身低碳节能,更成为绿色交通表率,带动更多社会车辆加入“绿色”行列。

“绿色能源汽车优选公交车重点发展,与公共交通本身的低碳特性密不可分。而随着越来越多新能源汽车的普及,政策红利在逐渐减少,如何坚持绿色发展、推广普及绿色能源汽车,将成为政府和交通企业等重点研究的课题。”业内人士表示。

除了通过政府补贴引进绿色能源车辆外,充电桩等配套设施建设也至关重要。如今,在很多公交车站可以看到绿色的小方顶,有些公交车站顶上,伸出长长的“触角”连上绿色小方顶,在乘客上下车的过程中充电,方便又快速。

## 评说

### 绿色交通 你我同行

“现在的公交车,乘坐的舒适度越来越高了,发动机的噪声几乎听不到,车辆行驶时的震动也几乎感觉不到。”这是许多市民的一致感受。

从车尾后面直冒黑烟的柴油车和低标准汽油车,到CNG(压缩天然气)车、LNG(液化天然气)车,再到尾气零排放的超级电容公交车,短短10年间,宁波的绿色能源公交车已经大量置换了传统的汽、柴油公交车,在城市道路上筑起一道绿色风景线。

轨道交通1号线、2号线一期已建成投用;余姚和宁波之间实现了铁路旅客运输的“公交化”;公共自行车租用点在街头随处可见;小遛共享单车一年“圈粉”40万。绿色环保、便捷高效的城市公共交通系统,让很多市民放弃了私家车而改用公共交通出行。

与此同时,滚滚车流中还增添

了许多绿色牌照的小型新能源车。我市第一辆纯电动私家轿车于2011年1月在车管所注册登记。2013年,我市被确定为国家首批28个新能源汽车推广应用试点城市之一。近年来,我市已制定出台了《2016-2020年宁波市新能源汽车推广应用实施方案》《宁波市中心城区电动汽车充电基础设施“十三五”发展专项规划》等一系列文件,并提出“十三五”期间力争推广新能源汽车不少于3万辆标准车的目标。为助力电动汽车跑起来,国网宁波供电公司也在因地制宜建设电动汽车充电网络,至2020年,全市将建成电动汽车集中式充换电站不少于110座,分散式充电桩不少于41800个。有了政策“加持”和不断完善的配套设施,市民在购置私家车时,也会更多地选择的天平倾向于新能源车。(王芳)

普通私家车是否也可以越来越便捷地充电?记者了解到,至2020年,我市将建成电动汽车集中式充换电站不少于110座,分散式充电桩不少于41800个,具备满足5万辆电动汽车充电需求的能力,城区公共充电服务半径小于0.9公里,公用充电桩与电动汽车比例不低于1:7;全市高速公路服务区实现全覆盖。组建新能源汽车运行监控服务平台,为新能源汽车提供安全运行保障。

在政府提供基础保障的同时,民间也在为绿色能源汽车的推广献计献策。赵辉是市公交永安公司的一名修理工,记者找到他时,他和同事正在将一台两米多宽的“大家伙”往电动公交车的后机舱上扣,约10分钟后,公交车的发动机就被清理得干干净净。原来,这个“大家伙”是赵师傅和同事们花了3个月自主研发出来的,可对电动汽车电瓶仓进行快速环保除尘。

“纯电动电瓶仓除尘是以集中供气系统提供气流,通过吹气枪来除尘。这种方式虽然操作方便,但是使用过程中灰尘飞扬,对员工的健康及周围的环境造成影响。”赵辉表示,如今通过先吹气、再吸尘两步走,实现了有效除尘且大幅减少浮尘的效果。同时我们也看到了,绿色能源公交车尤其是电动公交车虽然具有起步快、提速快,无污染、噪声低,能效高、易操作等优点,但也受到续航里程、充电时间、电池寿命等问题困扰,还需要技术研发进一步跟进。

## 新闻1+1

### 镇海学生接送车全部更新为新能源车

本报讯(记者张燕 通讯员董美巧)天蓝色的皮肤、长方形的身躯、宽敞的空间、平稳的乘坐体验……昨日,23辆崭新的新能源纯电动公交车出现在镇海区各中小学学生上下学的路上,正式担负起护送孩子们上下学“安全卫士”的职责。

早上6时20分,镇海务实学校四年级的张君行和小伙伴们一起来到牌门头村口的校车乘车点,在老师的引领下兴高采烈排队上车,有序就座,成为纯电动学生接送车的首批乘客。

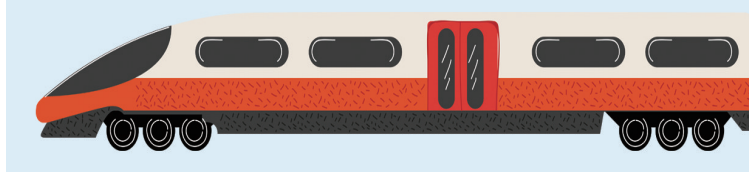
市公交镇海公司机务部经理林海介绍,此次投用的学生接送车为比亚迪K8车型,长10.5米,搭载智能动力电池热管理系统,采用铝合金车身、高强度车架,配备顶置直流变频冷暖一体空调,集高性能、高安全于一身。与普通公交车不同的是,座位全部采用软座,每个座位上配有安全带,同时车体相应配有醒目的“校车”标志。行驶过程实时视频监控,GPS定位功能、倒车影像、逃生锤、安全门等安全设施设备一应俱全。

为确保这批车辆早日投放运营,市公交镇海公司与各有关部门积极沟通,完成新车接收、检测、上牌等前期工作。同时,为尽早让驾驶员熟悉新车性能,公司组织相关人员进行纯电动公交车驾驶操作及维修技术专项培训,确保车辆合理使用、安全运行。

## 图示

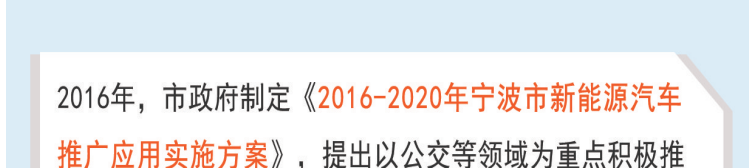


在宁波市区,平均每天超过170万人次乘坐公共交通,其中约36万人次乘坐轨道交通,近10万人次骑行公共自行车。



2010年1月底,82辆压缩天然气公交车正式“服役”,拉开了我市清洁能源公交车推广使用的大幕。

2015年,全球首条超级电容储能式现代电车公交线路196路在宁波市鄞州区开通运营。



2016年,市政府制定《2016-2020年宁波市新能源汽车推广应用实施方案》,提出以公交等领域为重点积极推广应用新能源汽车,计划到2020年全市投放纯电动、插电式公交车2050辆。截至去年年底,我市已投放3361辆新能源汽车,超额完成目标。

至2020年,我市将建成电动汽车集中式充换电站不少于110座,分散式充电桩不少于41800个,具备满足5万辆电动汽车充电需求的能力,城区公共充电服务半径小于0.9公里,公用充电桩与电动汽车比例不低于1:7;全市高速公路服务区实现全覆盖。



制图 韩立萍

## 六横道路维护工程招标报名公告

一、工程概况  
工程名称:92602部队六横道路维护工程;  
建设地点:舟山市六横岛;  
建设内容:水泥混凝土路面及其他附属设施;  
预算金额:278万元;  
工期:150天;  
承包方式:施工总承包;  
二、资格要求  
(一)投标单位资格要求  
1.具备市政公用工程施工总承包贰级(含)以上资质,具有有效的营业执照和安全生产许可证,且注册地在宁波或舟山市大市范围内;  
2.具有独立订立合同的权利,有履行合同的能力,包括人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力;  
3.“非三资”企业且无外商投资背景,保密机构设置齐全,保密制度措施完善,无保密管理不良信誉记录。  
(二)拟派项目经理资格要求  
1.具有在有效期内且注册在本单位的市政公用工程贰级(含)以上建造师注册执业资格证书(含临时建造师)及安全生产考核合格证书(B证),且要求为60周岁以下;  
2.项目经理在本工程施工期间不得同时有其他在建项目,且必须保证在位率;  
(三)其他要求  
1.投标必须为本企业自行参与,单独投标,无串通投标和挂靠行

为:  
2.本次招标不接受联合体投标;  
3.本次招标不接受除劳务分包外任何形式的分包。  
三、投标报名  
报名人员(须为单位在职人员)持法人授权委托书,携带个人身份证及社保中心出具的近3个月社保证明原件,将以下资料原件及复印件:法人授权委托书、企业资质等级证书、营业执照、安全生产许可证、基本银行账户许可证、组织机构代码证(已换证的无需提供)、拟派项目经理注册执业资格证书和安全生产考核合格证书(B证)及近3个月社保证明等资料于2019年4月3日至4日(9:00至11:00、14:45至17:00)送至宁波市江北区慈城镇92602部队办公楼419会议室,办理提交投标保证金相关资料事宜。所有报名资料复印件(社保证明要求为原件)装订成册并于每页加盖公司印章后提交招标单位留存。报名资料不全、逾期送达或者未送达指定地点的报名资料,招标人不予受理。  
四、联系方式  
招标人:中国人民解放军92602部队  
联系人:程助理 孙助理  
电话:0574-87551292 13566037619 18758307729  
传真:0574-87551135  
地址:宁波市江北区慈城镇长征桥旁  
中国人民解放军92602部队  
2019年4月2日

## 关于环城北路(人民路-东昌路)改造工程施工期间交通组织调整的公告

(2019年第21号)  
为保障环城北路(人民路-东昌路)改造工程的施工,根据《中华人民共和国道路交通安全法》第三十九条的有关规定,决定自2019年4月8日起至2019年12月31日止,对环城北路(人民路-东昌路)及周边道路交通组织进行调整,具体措施如下:  
1.环城北路(人民路-东昌路)两侧部分人行道和车行道占用,非机动车和行人临时在两侧(保通)道路通行,车辆请注意避让行人。  
2.环城北路(湖东路-东昌路)7:00-9:00,16:30-19:00,禁止核载0.75吨及以上货车通行;00:00-24:00,禁止黄色号牌载货汽车(含专项作业车)通行。原禁货相关规定与本公告不一致的以本公告为准。  
3.施工路段限速50km/h。  
请社会各界和广大群众给予理解和支持,配合现场交通管理人员指挥,遵照现场交通标识指示通行。  
特此公告。  
宁波市公安局交通警察局  
宁波市市政工程前期办公室  
2019年4月2日

## 关于坟墓迁移的公告

因湖湾山体美化工程建设需要,决定对湖湾周边的大小东湾、应家弄、大树山、白鹤山范围内的坟墓实施一期迁移工作,二期迁移工作启动,现就有关坟墓迁移事项公告如下:  
一、迁移范围:大小东湾、大树山、白鹤山、应家弄范围内的所有坟墓。2019年3月-2019年4月实施一期坟墓迁移清零工作,应家弄彩虹路边50米范围、大小东湾、大树山,剩余未迁移坟墓将于2019年4月统一迁移至白鹤山公墓。二期迁移坟墓工作分步实施,2019年3月-2019年12月完成彩虹路北侧应家弄山体坟墓迁移。2020年1月-2022年12月完成其余山体坟墓迁移。  
二、迁移登记:上述范围内须迁移的坟墓,由墓主或墓主亲属自登报之日起到湖湾村村委会登记。  
上述公告,请相互转告。  
联系地址:江北区洪塘街道湖湾村村委会  
联系人:陈女士  
联系电话:0574-87564970  
洪塘街道办事处  
2019年4月2日