

近日,交通运输部等12部门和单位联合印发《绿色出行行动计划(2019—2022年)》,明确到2022年,初步建成布局合理、生态友好、清洁低碳、集约高效的绿色出行服务体系。出行是每个人日常生活中不可缺少的一部分,选择什么样的交通方式、倡导什么样的交通理念与我们的生活环境息息相关,低碳、绿色的出行方式越来越受到人们的青睐。

地铁、轻轨、有轨电车客流量不断提高,新能源公交车往来市区城郊,交通信息化让乘公交、打出租更方便,智能化公共自行车租赁点遍布大街小巷,还有没有限行困扰的新能源共享汽车……“花样”出行,在为市民提供便利的同时,也正在打造更生态环保的城市。



# 绿色出行 描绘城市新生态

## 公共交通网带来“变”与“便”

如今,公共交通工具已成为广大市民出行不可或缺的一部分,而随着社会的发展,各地公共交通系统“节能、低碳、便民”的特色愈发明显。

杭州作为国家节能与新能源汽车推广试点城市,早在2006年就开始探索研究节能环保公交车型,2008年在国内率先采购混合动力公交车,2013年批量应用LNG天然气车辆。

2014年开始,杭州市在原有基础上,又以新能源汽车在城市公共交通领域的大规模投入为突破口,革新车型结构、提升环保性能,倾力为市民游客提供更为绿色环保、优质舒适的公交出行选择。

杭州市交通运输局党组成员、副局长吴志荣介绍,截至目前,杭州市主城区公交车总数为4941辆,除74辆BRT车辆因未有适当的替代车型暂用常规动力外,其余车辆均实现清洁能源、节能与新能源汽车,其中纯电动保有量为2544辆,占比51.49%。

据国家电网杭州供电公司测算,目前杭州市电动公交日充电量约为25万千瓦时。以杭州公交集团现有纯电动新能源客车计,年均可替代燃油消耗5000多万升以上,合计减少碳排放35000余吨。

杭州公交集团机务部经理傅天融介绍,相比较于燃油车,纯电动车虽然在购置成本上有所增加,但后期维护、运行成本却大大降

低。“以12米车型的纯电动车为例,每百公里耗电量约80度(千瓦时)左右;同时,在污染物排放上,纯电动更是实现了零排放、无污染。”傅天融说道。

作为城市公共交通的骨干,轨道交通具有运能大、效率高、安全便捷、绿色环保等优势。近年来,中国城市轨道交通在行业规模、运营服务、技术装备、等方面取得长足发展,成为优化城市空间布局、增加城市承载能力、改善城市居民出行条件的重要手段。

如今,每天早上8时,王女士踩点来到成都地铁7号线站,排队等候即将驶入站台的开往火车南站方向的列车。每个工作日清晨7时50分出门,在小区门口“扫”一辆共享单车,骑行5分钟至太平园地铁口,搭乘7号线在火车南站换乘1号线,“换乘的时候一般会排队等上几趟才能上车,但算准时间,一般不会迟到。”8时53分,王女士已经站在了位于天府二街某写字楼的公司门口,指纹打卡成功,泡茶、坐下、开电脑,一连贯熟悉的动作开启了新一天的工作。

对于像王女士一样的成都市民来说,地铁可谓绿色出行的“主力军”。到去年,成都地铁客流已占城市公共交通(含常规公交和轨道交通)出行量的40%左右,正发挥着缓解城市交通拥堵、转变城市交通发展方式的作用。

红绿相间的潮汐车道洋溢着青春动感;助力系统让自行车爬坡更加省力;40分钟通勤时间被压缩到26分钟……北京首条自行车专用路于5月31日开通,成为首都北京绿色出行的一道靓丽风景线。

这条路连接回龙观和上地地区,起点位于同成街与文华路交叉路口,终点位于后厂村路与上地西路交叉口。可以看到,宽约6米的专用路有3条车道,2条绿色通行车道,1条红色潮汐车道。潮汐车道由东向西开启时间为0时至12时;由西向东开启时间为12时至24时。

“早高峰期间,由东向西的车流使用红色车道,晚高峰期间,由西向东的车流使用红色车道,这样就分流了高峰时的大交通流。”中交路桥建设有限公司承建1标项目经理姜一龙说。

专用路长约6.5公里,其中新建段5.5公里,为全封闭非助力自行车专用路,限速15公里。根据北京市《关于回龙观至上地自行车专用路交

## 慢行交通乐在“骑”中

通管理通告》,全封闭路段只允许自行车骑行,在8个出入口,都有专人值守,劝阻行人、电动自行车及其他车辆进入。

5月31日上午,不少北京市民体验了这条自行车专用路。“没有其他车辆干扰,路面起伏也不大,骑行非常畅快。整个专用路给人一种很现代的感觉,周边的绿化又让人舒适、惬意。”北京市民李翔说。

在有坡道的出入口可以看到自行车助力系统,只要把自行车轮胎放入路侧的凹槽中,助力系统便自动启动运行,骑行者只需扶着车就可以前行。这是交警部门引进的荷兰自行车坡道助力技术,上行设置了自行车传送带,减少推行难度;下行设置了阻力装置,提高安全性。

为确保车辆停放规范,交警部门在起点、地铁龙泽站、地铁回龙观

站和京藏高速以西路基段设置了停车架108组,可满足3240辆自行车停车需求,在地铁回龙观站东侧设置了立体停车库1座,可提供650个自行车停车位,在回龙观及软件园配置了8600个共享单车停车位,通过北斗卫星定位对共享单车停放进行管理。

“立体停车库扫码即可存取车,停车架只要挪动把手即可实现存取,都是免费使用。”北京市市政工程设计研究总院有限公司建筑设计所景观室主任闫晶说。

桥梁栏杆设计集防风、防抛、防眩、降噪四大功能于一身,骑行其中感受不到干扰。照明设施嵌于栏杆内,夜间白色的灯带上绿色的专用路,感觉清新自然。据介绍,路基段照明采用超级电容光伏路灯,使用寿命长、无重金属污染。自行车专用路

还通过雨水渗、蓄技术高效利用地表水资源,充分体现了绿色环保的设计理念。

“我们希望将这条路打造成全国自行车专用道路的示范工程。”北京市交通委项目管理中心办公室主任陈明哲说,在建设中特别看重人性化、精细化、绿色环保。2018年,北京已完成928公里自行车步行系统治理。2019年将再完成850公里自行车步行系统综合治理,打造2个慢行示范街区。



## 新能源汽车产业驶入发展“快车道”

持续10个月的宝骏E100免费试驾体验活动。

“根据体验期数据统计,宝骏E100累计行驶里程达1962.5万公里,减少二氧化碳排放约3611吨,节约燃油约157万升,相当于种植约20万棵树。”上汽通用五菱销售公司E100用户中心在线生态经理李国林说。

与此同时,柳州市在交警、巡警、城管等公车领域,以及城市运营的出租车和物流车辆等方面,批量更新新能源汽车,示范效应快速形成。

2017年8月,宝骏E100正式上市,短短5个月仅柳州市内累计销售超过1万辆,且绝大多数为普通个人消费用户。同年,东风柳汽的几款新

能源乘用车也成功上市。

此外,柳州市大力建设新能源汽车配套设施。在城市道路和小区周边等公共区域,3000多个新能源汽车专用停车位悄然诞生,600多个标准充电桩安装到位。日趋便利的用车环境为新能源汽车在柳州的推广应用打下良好基础。

此外,柳州市大力营造“绿色出行”的便利环境。新能源汽车可畅行公交车道,不分单双号通行柳江大桥,在市场、学校、医院及其他公共设施附近的临时停车位停放,可免费停车费。新能源汽车办牌、上牌均能享受“绿色通道”,相关手续在交车点完成一条龙服务。

当前,随着环保压力与日俱增,

加之充电基础设施的不断完善,在国内一二线城市,出租车、网约车、公交车、物流车、分时租赁等公共出行领域的新能源化进程正不断加快。

以深圳为例,目前已推广新能源汽车超过1.6万辆,实现公交出行的100%新能源化。2018年底,深圳已经将运营中的燃油出租车全部强制退出运营,实现了巡游出租车市场的100%新能源化,并且规定新增网约车必须为新能源汽车,计划在2020年实现网约车市场的100%新能源化。同时,北京、上海、广州、杭州等城市同样都在推进类似计划。

总体而言,在绿色公共出行的大趋势下,新能源汽车市场正不断发展壮大。

## 特色服务让出行更有温度

“听住江北的同事说这班定制公交很方便,我今天早上是第一次坐。”南京市家住江北、在软件大道上班的陈先生说,在此之前他都是乘地铁上班,地铁虽然便捷又便宜,但是地铁站离家却有一段距离,而且地铁3号线柳州东路站是出了名的拥挤,有时要等上一两趟才能挤上。“定制公交站点就在家门口,解决了最后一公里问题,而且1个多小时的路程都有座位,也不用转两趟地铁,虽然价格比地铁高,但乘车体验比较好。”陈先生道。

去年12月18日,南京公交集团与滴滴出行联合推出了120条定制公交线路。点开手机APP,输入出行起点和终点,就可以定制一条公交线,如果支持这条线路的乘客达到一定人数,线路就可开行。

从奥体中心站上的李女士从去年12月就开始乘坐定制公交,现在定制公交成了她常规的通勤方式。“家门口没有直达奥体的地铁,公交车早晚高峰人很多,以前我都是自己开车往返江南江北。”李女士说,开车不仅开销大还时常遇到堵路,定制公交“点对点”一站直达,而且能走公交专用道。

其实,定制公交在南京并不是新鲜事物。早在2015年前后,就有小猪、嗒嗒、巴哥等多家互联网

企业在南京推出定制巴士,但不到两三年就悄然退市。吸取了“前浪”们的经验教训,此次公交集团通过滴滴公司“互联网+”的技术,在定制方式和线路设置上都进行了调整。

东南大学交通法治与发展研究中心执行主任顾大松认为,要想定制公交走得更远,政府部门可支持,如帮助整合网约车、共享单车、公交、地铁出行数据,与定制公交联动,经过充分、精准的市场需求分析后,开辟出的定制公交线路才能有更多的客流量。

(综合新华网、浙江在线、南京日报、经济日报、四川在线等相关报道)



### 长江航运通信网本地接入系统工程(长江航运电话自动交换网升级改造)配套电源及机房改造工程招标公告

1. 招标条件  
本招标项目已由中华人民共和国交通运输部交函【2018】25号批准建设,现对该项目的配套电源及机房改造工程进行公开招标。

2. 工程概况与招标范围  
配套电源及机房改造工程。  
在重庆控制中心、长江泸州通信管理处、万州岩上村、荆州海事局、黄石海事局通信信息中心、黄石海事局各配备60KVA不间断电源1台,共计9台;在宜昌、合江、南溪、枝城、九江海事局通信信息中心、安庆海事局通信信息中心、池州、马鞍山、长江镇江通信管理处各配备30KVA不间断电源1台,共计9台;在长航公安九江分局、上港集团(九江港)、上港西港区(九江港)、九江航通处通信大楼各配备15KVA不间断电源1台,共计4台。

在武汉控制中心增配直流开关电源1套,直流配电柜1台,并对现有场地进行局部改造;在重庆、宜昌、南京控制中

心各增配直流配电柜1台。  
计划工期:12个月。(到货期3个月,安装调试9个月)  
质保期:两年。  
3. 投标人资格要求  
3.1 资质要求:  
3.1.1 必须是依据中华人民共和国有关法律设立的,并在中华人民共和国正式注册的、具有独立法人资格的企业。  
3.1.2 投标人可以是电源设备、电池的制造商或其代理商。投标人是代理商的,必须取得电源设备、电池制造商针对本项目的有效授权书(电源设备唯一授权、电池一般授权)、售后服务承诺函,授权文件包含但不限于产品名称、型号、产地等。若出现同一品牌制造商和代理商同时投标,或同一品牌多个代

理商同时投标的,则代理商的投标将被否决。  
3.2 财务要求:投标人需提供2016年~2018年经会计师事务所审计的财务报告,且三年不得有连续亏损。  
3.3 业绩要求:投标人2016年至今至少有一项300万元及以上的电源系统应用案例。  
3.4 信誉要求:  
3.4.1 须书面承诺近三年(2016年~2018年)未因下列信誉问题受到相关管理部门的正式处理:  
(1)被责令停业;  
(2)被暂停或取消投标资格;  
(3)企业在近年(2016年~2018年)内有骗取中标等违规现象发生;  
(4)财产被接管或冻结;  
(5)在近年(2016年~2018年)内严

重违约或重大工程质量问题。  
3.4.2 投标人具有良好的商业信誉,近三年(2016年~2018年)未在“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)被列为失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单,并提供投标期间的查询结果截图。  
3.5 本次招标不接受联合体投标。  
4. 资格审查方式  
本次招标采取资格后审方式。投标人必须满足3. 投标人资格要求。只有资格审查合格的投标人才有可能中标和授予合同。  
5. 投标人登记  
本项目开评标工作在武汉市公共资源交易中心进行,投标人购买招标文件前应先取得武汉市公共资源交易中心CA

钥匙,并登陆武汉市公共资源交易平台(http://www.jy.whzbt.com/)进行报名;同时按《长江航务管理局系统建设项目进入地方公共资源交易市场管理暂行办法》(长航规〔2013〕130号)(http://xyxt.cjhy.com.cn/)有关规定办理登记,完成长江水运工程建设市场信用信息管理系统备案认证。  
6. 招标文件的获取  
凡有意参加投标者,在完成投标人登记之后,请于2019年6月5日至2019年6月12日在中国技术进出口集团有限公司购买招标文件。招标文件每套售价为人民币1000元整。  
7. 投标文件的递交  
2019年6月26日上午9:30时整(北京时间),武汉市公共资源交易中心确定的开标室。

8. 开标时间、地点  
2019年6月26日上午9:30时整(北京时间);武汉市公共资源交易中心确定的开标室。  
9. 发布公告的媒介  
中国招标投标公共服务平台、中国采购与招标网、武汉市公共资源交易平台、交通运输部长江航务管理局政府网、长江海事局网站以及中国水运报。  
10. 联系方式  
招标人:长江海事局信息中心 地址:湖北省武汉市江岸区合作路16号 联系人:张辉 电话:027-82767917 传真:027-82767917  
招标代理机构:中国技术进出口集团有限公司 地址:北京市丰台区西三环中路90号通用技术大厦2104房间 联系人:王若奇、胡振华 电话:010-63349113、63349417 传真:010-63373697 电子邮件:wangruoqi@ctic.genertec.com.cn huzhenhua@ctic.genertec.com.cn  
2019年6月5日