

民有所呼 / 我有所应

点题·爆料邮箱:mssd@xmwb.com.cn

线索一旦采用
即付稿酬

申城公交71路将“变身”为首条中运量公交线

延安路中运量公交工程明开建



申城著名的景观公交线路71路将实现“华丽转身”，“变身”为首条中运量公交线。明天，备受市民和乘客关注的延安路中运量公交工程将正式动工兴建，预计11月底所有车站和道路土建施工完成，年底实现联动调试，明年春节前开通运营。

市交通委表示，上海首个中运量公交系统的实施，将形成一种可复制的骨干交通客运走廊体系，对上海交通资源的整合、公交线网的优化和公交运行效率的提升，都将起到积极的示范效应。



■ 公交71路将“变身”为中运量公交线

本报记者 陈梦泽 摄

公交运营模式需创新

近些年来，上海公共交通系统的发展取得显著成就，已经基本形成了轨道交通为主体、常规公交为基础的公共交通体系。截至2015年底，全市共有公共汽(电)车运营线路1429条，其中“最后一公里”线路达189条，公共汽(电)车在城市客运服务中发挥了基础性作用，逐渐形成网络。但在人口规模增长和出行总量增长的背景下，随着轨道交通新线的建成投运，公共汽(电)车客运量呈下降趋势，吸引力提升日益困难，难以满足市民多样化、高品质的出行需求，亟需进一步优化线网，创新运营模式，提升服务水平。

此外，虽然本市公交线网持续动态优化，“最后一公里”线路与轨道交通衔接大幅改善，但总体来看，公交线网功能布局结构仍不完善，尚未形成以骨干线、区域线、驳运线为特征的三级公交网络，尤其是骨干公交线网不清晰，主要表现在中心城一些主要公交客运走廊上，普通公交线路较多，复线程度较高，运能和运行速度无法有效提升。

当前本市的公共交通体系中，常规地面公交因受出行速度、可靠性、舒适性等先天劣势制约，其客运量增长的潜在空间十分有限，只能将公共交通出行分担率大幅提高和遏制非公共交通机动方式化出行比例继续上升的目标要求完全依赖于轨道交通方式承担。但

过去的经验表明，轨道交通网络规模增加所新增的运输能力和服务供给大部分是承担了新增总出行中的部分需求、常规地面公交和非机动化出行的转移需求，对其他机动化方式的出行需求并没有形成足够的吸引力，也未能带来公共交通整体出行分担比例的提升。因此，有必要考虑在轨道交通之外，发展与常规地面公交相比具有更大运能、更快速度、更可靠服务的中等运量的公交系统，提升公共交通系统的整体吸引力，共同保障公共交通发展目标的实现。

采用无轨新能源电车

公共交通按运量划分为大、中、小三种运量，中运量公交是相对于大运量的地铁和小运量的常规地面公交而言的，运能一般可达每小时1.5万人次。大运量、中运量公交、常规地面公交在城市公共交通系统中各司其职，各有自身的特点和优势。中运量公交虽然在运能、运速上不及大运量的轨道交通系统，但相对而言其具有投资小、建设周期短、灵活性高的特点；常规地面公交与中运量公交相比虽然投资更小、灵活性更高，但是运行车速受实际交通影响波动较大，可靠性不高，舒适性也较差，与大运量和中运量公交系统相比呈现吸引力和竞争力的不足。总体而言，中运量在大运量公交系统缺失和覆盖不足区域，能够提供相比较常规地面公交而言更大容量、

更快速度和更高服务质量的公交出行服务。同时，在财政投资、建设周期和系统灵活性上也具有较大弹性，赋予系统规划、建设和后期运营调整更多的变化选择。

应该说，中运量公交线路是现有轨交、常规地面公交系统的补充，可以在地铁线路无法延伸到的地区发挥作用。著名的景观道路延安路是上海重要的东西向交通走廊，公交客流、车流都非常大，但沿线没有轨道交通，从支持“公交优先”角度、服务东西向交通的要求以及对延安路公交和公交专用道的提升完善来看，建设中运量的公交系统有其必要性。此前，有关部门曾经设想在延安路建设有轨电车，但考虑到管线搬迁等成本因素和对周围交通的影响，最终还是确定为目前的双源无轨新能源电车。

路中间设站 左开门

据了解，延安路中运量公交系统工程采用路中式公交专用道替换现有的路侧式公交专用道，利用高架桥下中央分隔带设置中途站，将采用18米大容量双源无轨新能源电车，单车可以载员150人左右，并结合沿线公交线网调整，形成中心城东西走向的中运量骨干公交线路。公交线路运营以专用路权为主，局部条件受限路段采用混行方式。线路西起沪青平公路申昆路，东到延安路外滩，线路走向为沪青平公路(申昆路)-延安西路-延

安中路-延安东路(中山东一路)，自西向东横贯闵行、长宁、静安、黄浦四个区，线路长度17.5公里。该系统全线设站25组(含首末站)，平均站距730米。23组中途站设置整体岛式站台18组，分离式站台5组，全部采用围合封闭式。单程运行时间可减少到1个小时左右，发车间隔高峰时段有望缩短到2至3分钟，低谷时段则为4至5分钟。同时设置申昆路至黄陂北路区间掉头点，满足紧急情况下的灵活调度运营需要。与普通公交右侧设站不同，中运量公交是路中式运行，在道路中间设站，左开门，优点是可使车辆行驶在公交专用道上，速度较快，且规避了右侧设专用道容易受右转弯车辆影响的问题。为保障乘客的安全，将新建或充分利用现有的过街天桥，乘客可通过道口的横道线通行。目前有关方面正在积极进行研究协商，通过增加公交专用指示灯来保证公交车的路权优先。

市交通委做过一个测算，现在高峰时段，延安路公交车的时速约在每小时12-15公里，采用中运量公交之后，这个速度有望提升到每小时18-19公里。

由于延安路中运量公交工程沿线有50多个施工点，施工内容包括道路拓宽、车站设置、绿化搬迁、天桥改建等多项，势必给沿线的道路交通带来一定的冲击和影响。据介绍，为了将对市民出行的影响降低到最低程度，施工管理方已基本确定大多选择每天的晚间进行施工，也就是在晚上的10点至次日凌晨5点的时间段内；同时施工期间采取必要的措施，降低噪声和粉尘污染，设置临时隔离设施，以减少对车道的占用。

另据记者了解，延安路中运量公交开通后负责运营的巴士三公司已启动了驾驶员和乘务员的选聘工作，相关的计划营运时刻表也已初步编制完成。根据相关的标准，延安路中运量公交驾驶员的要求必须是驾龄不低于5年、安全行驶里程不低于10万公里，一旦招聘工作完成，将马上实施上岗培训。

本报记者 张欣平

相关链接

延安路中运量公交设站25座

延安路中运量公交东起外滩西至申昆路，全程设置25座车站，具体为：延安东路外滩、河南中路、西藏南路、黄陂南路、成都北路、茂名北路、上海展览中心、常德路、华山路、镇宁路、江苏路、番禺路、定西路、凯旋路、娄山关路、水城路、虹许路、虹梅路、剑河路、虹井路、外环线、航东路、航新路、吴宝路、沪青平公路申昆路。

28条公交线路将实施调整



对于延安路中运量公交系统工程的建设，市民和乘客目前最为关注的是，延安路原先的公交线路将做如何调整？

市交通委客运处副处长王建军昨天透露，从本市公交线网优化调整“一路一线、区域成网、方便换乘”的总原则出发，现有的延安路沿线公交线路将分三阶段分别实施调整，实现资源的整合和运能的提升，总共将涉及到28条线路。

据统计，目前途经延安路的公交线路有63条，其中41条在延安路设置了站点，不少线路复线严重，有的线路重复率接近80%，调整势在必行。按照初步确定的调整

计划，第一阶段配合中运量公交施工，本月底下月初将实施调整10条左右；中运量公交建成开通时，将同步再调整10条线路；余下的线路将视中运量公交运营一段时间后的情况决定是否调整。

王建军表示，配合延安路中运量公交系统的建设，原先公交线路的优化调整后，将形成以中运量公交为骨干、其他线路接驳的“鱼刺状”公交线网，与周边部分保留下来的线路形成“喂送客流”，方便市民和乘客换乘。同时，延安路中运量公交开通运营后，还将在包括天山、仙霞地区开设10余条“最后一公里”接驳线，这些一元票价的接驳线与延安路中运量公交换乘免费，不会增加市民和乘客的出行时间和出行成本。

本报记者 张欣平

国内外中运量公交发展路径



国外城市中运量公交系统的发展路径可以分为三种类型：以东京、新加坡等为代表的高密度亚洲城市，将综合交通发展规划与城市土地利用一体化衔接，形成了以轨道交通为主导的一体化复合交通模式。其中，轻轨、单轨、中低速磁浮、高架导向公交等中运量公共交通系统在一些城市得到成功运营。

二战后传统欧美城市，以中心区复兴为契机，以城市铁路和有轨电车系统提升利用及新兴绿色交通系统推广为手段的公交振兴经验显示，有轨交通和新公共交通系统对城市中心区活力改善有显著效果，并可以带来城市空间结构和出行方式的良性调整。

城市化处于快速进程中的南美城市，受公共财政能力和审批程序的制约，则选择中运量系统中的BRT作为公交体系的骨干网络。波哥大以BRT系统来推行可持续发展的城市交通模式，城市道路使用权分配理念；库里蒂巴为了降低项目建设的初期投资和运营成本而建设BRT，并为今后轨道交通保留必要的道路用地。

国内重庆、北京、广州、无锡、常州、昆明、天津等一些城市发展了中运量公交系统，类型包含单轨、BRT、现代有轨电车等。功能定位主要有两种：一种是作为大运量轨交服务覆盖不足区域的补充性服务，如北京、广州等BRT系统；另一类是作为轨交的替代服务存在，例如厦门BRT系统、常州BRT系统、重庆BRT系统等。

本报记者 张欣平