

对标卓越的全球城市（一）

——伦敦城轨素描

◆蔚子/文

编者按

西方人常说，神圣、安全、繁忙，是城市的三大共同特征，这也就是我们所指的城市精神和气质，城市带来的安全感，以及城市的发达程度。到2050年，全球城市人口将再增加25亿，未来将有三分之二的人口生活在城市之中。交通，是城市安全、繁忙的重要命脉。以建设“卓越的全球城市”为主题的《上海市城市总体规划（2017—2035年）》（简称“上海2035”），明确了上海至2035年、远景展望至2050年的总体目标、发展模式、空间格局、发展任务和主要举措，其中交通是最重要的方面之一。规划提出：到2040年，上海轨道交通运营线路要超过1000公里，公交出行率要达到40%，绿色出行率要达到85%，平均通勤时间在40分钟内，形成通勤时间不超过90分钟的都市圈。为此，本刊将推出“对标卓越的全球城市”系列观察文章。第一篇为“伦敦城轨素描”。

伦敦，是没有争议的全球顶尖城市。在颇具权威性的2017年全球城市实力指数（GPCI）排行榜中，伦敦第一，纽约第二，东京第三，巴黎第四。

不与地面争道的地铁

伦敦是欧洲最大的经济中心。金融业是伦敦最重要的经济支柱。从1801年到20世纪初，伦敦作为大英帝国的首都，因在政治、经济、人文、

科技等领域上的卓越成就，成为当时世界最大的都市。目前，伦敦由伦敦市和32个行政区的大伦敦区组成，市区面积1577.3平方公里，人口约870万，是欧洲最大的城市之一。

自1829年首创世界上第一辆公共汽车——三匹马拉的巴士以来，伦敦已经形成了四通八达的立体交通网络。除了巴士，还有地铁、有轨电车、轻轨、长途汽车、火车和轮渡。

伦敦拥有庞大的公共汽车系

统，全市公共汽车线路700余条，公交车站1.7万个，运营车6800多辆，年客运量24亿人次。早在2006年，伦敦就获得了世界公共交通系统“最便捷”城市的桂冠。伦敦实行“公交优先”、“车票一卡通”政策，“公交优先道”一律画成红色，高峰时公交车可优先行驶。红色的双层巴士，已经成为伦敦的城市名片。

尽管如此，人们对伦敦公交车仍有不少吐槽。最出名的，要数俄国的那位《每日体育》记者。2012年伦敦奥运会期间，因其乘坐的公交车太慢，没能赶上当天的竞技体操比赛，恨意浓浓，写了批评报道。伦敦公交车奇慢，由此更加出名。为了让公交车再快一点，伦敦对主要商业、娱乐和金融区征收交通拥堵费。可见，伦敦市政府为交通顺畅，煞费苦心。

其实，伦敦公交车管理不可谓不先进。全市主干道，有1450个地点安装了车辆识别系统，公交车的

车头和车尾则安装了无线电发射器,运行部门可通过智能流量监测管理,确保公交车能优先、快速地通过红绿灯路口。公交专用车道上方,还安装了摄像头,谁敢贸然进入,就处以罚款。甚至,很多公交车还安装了司机可手动调节路口红绿灯的设备。

伦敦公交汽车之所以慢悠悠,是有其历史根由的。这也正是今天如此发达的伦敦,道路仍蜿蜒曲折、狭窄,一如百多年前的原因,因为伦敦这座历史名城要保护其的文脉根系。失之东隅,收之桑榆。地上不行,地下通行。由此,伦敦发展出了世界首条地铁。

1856年1月10日正式运营的这条地铁,只有短短的几公里(有说4.8公里,有说5公里),却开创了人类公共交通的历史。从此,居住在城市的人们,拥有了不与地面争道的思路,轨交亦成了大城市的标配。

从零到1,创新故事多多。创建地铁,一开始人们采取的是笨办法,先构思了一个修建类似中央车站的想法,然后确定一个最繁忙的交通枢纽地块,采取“明道回填法”,即:先把这个地块上的建筑、树木等障碍物全部清空,然后从地面开挖下去。那时,第一次工业革命时期的英国地面上已有了在隧道里行驶的蒸汽火车。开挖隧道的圆形盾构,正好可以用于地铁隧道的推进……于是,地铁盾构出现了。这些重要的故事,后来都被记录在伦敦朋克街的壁画上,成为伦敦游客必到之处。这是伦敦一景,也是伦敦文化。

现在,伦敦运营的地铁线路有

12条,共275个车站,总里程402公里,每年的客运量超过13亿人。伦敦地铁实现了多种交通方式的无缝衔接,为出行者提供了零距离换乘的便捷服务。而颇具特色的市郊铁路,则保障了外围新城与主城之间的交通往来。细数下来,平均每条地铁与10条公共交通线路进行了交叉,地铁与火车的交叉站点则多达46个。

像吐槽伦敦公交车一样,人们也吐槽伦敦地铁。“没空调、不报站、没手机信号”,国内女作家六六几年前曾这样抱怨。

伦敦地铁真有那么差吗?有人认为,这是不懂英国文化的缘故。没空调怎么啦?环保呢。况且有几条已经装上了空调。不报站怎么可能? Embankment站用了40多年的“Mind the gap”录音报站,还在用呢,而且有感人故事的。为了提升安全度,最近有个车站还改用了小女孩的提示音。手机信号没有?不可能啊,2002年伦敦奥运会就有250个

站点配置了Wi-Fi。即便没有,那又有啥关系?安安静静看书看报,不是更好吗。

但是今夏,伦敦天气奇热,人们抱怨地铁车厢像蒸笼,这是有的。

伦敦城轨的特色

吐槽归吐槽,伦敦的城市轨道交通还是相当有特色的。

其一:伦敦的轨交,集地铁、轻轨、高架独轨之大成,形成了一个三种类型轨交相衔接的综合体系。12条线,加上高峰时间和星期日增开的3条线路,15条互相交错,四通八达,让伦敦活力倍增。

其二:伦敦的轨交,设计十分人性化。一是不用出站即可换乘。这点,很多现代城市包括上海在内,都还无法做到。在伦敦,在站内换乘其他线路的乘客,几乎能到达伦敦所有的地区。二是方便人们换乘地铁,将重要的公交车站和地铁站尽量建在一栋站舍内,大大提高了通勤效率。三是有三分之一的地铁车站和



小汽车停车场是结合在一起的,这也方便了人们换乘地铁,提高了通勤效率。四是许多地铁站设置在人流集中的大商店或办公楼底部,方便人流集中地的人们及时换乘,起到了尽快疏散人群的效果。

其三,伦敦的轨交,各项管理法律法规完备。《2006年铁路及其他轨道交通安全法规》(ROGS),包括6大部分的37项法规。其中,针对轻轨和地铁等以40公里以上时速运行的运输系统的要求包括5大方面:合作职责、安全关键工作管理、风险评估、安全管理体系、安全认证或许可。英国铁路与公路办公室(ORR)编制并发布了《ROGS指南》和《ROGS安全认证与安全许可评估手册》,以及《非干线安全认证/许可申请评估准则》等。伦敦地铁公司则严格执行这些法规和指南,在取得运营安全认证和基础设施安全许可后,还要公开发布《伦敦地铁安全认证与安全许可》文件。仅文件的《参考文献》部分,就有相关文件和标准近70项。伦敦地铁公司还对外公开发布《供应商手册》等文件,为伦敦地铁设备、设施和各类商品采购提供质量保障指南和保障。

伦敦市交通发展战略

英国交通运输实行大部门管理体制,包括城市轨交、民航、水运、公路等运输方式都在其内,形成了协同综合的公共交通管理体系。其中,伦敦市市长每年发布的《伦敦市交通发展战略》,凸显了伦敦公共交通运输管理的重要特色。

绿色低碳出行,是伦敦推行的



重要理念。在《伦敦市交通发展战略 2017》中,“绿色低碳出行”是核心理念,要求伦敦交通发展“以减少对汽车使用的依赖作为根本导向”,并围绕“健康街道、健康市民”、“良好公交体验”、“新居住、新就业”提出了24条政策、103条具体措施。

以人为本,不断改善,提升公共交通和非机动交通出行体验,优化出行服务,是其重点。《伦敦市交通发展战略 2017》提出:到2040年,公共汽车平均行程车速较2015年提高12%,轨道交通拥挤度下降5%,公共交通服务要与其他可持续通勤方式相媲美,成为人们日常出行环节中最有吸引力的替代方式。

《伦敦市交通发展战略 2018》,则再次强化了绿色低碳出行理念,并且对伦敦交通的发展进行了回顾与反思。报告指出:居民对小汽车的严重依赖,造成了三大后果:一是造成了大气环境的污染,有14%的NO_x和56%的PM2.5来自道路交通排放;二是加大了交通事故的风险,2016年近40%的事故与小汽车有关;三是增加了不活跃人口,导致了健康风险的增加。

报告认为,小汽车挤压了公共交通和慢行交通的发展空间,伦敦人口的持续增长及土地日益紧缺,已

经使伦敦市交通问题凸显。据预测,伦敦市人口将从现在的870万上升至2041年的1080万人。“交通是解锁新建住宅供给、创造就业机会的决定性影响因素。”

面对凸显的交通问题,如何应对伦敦人口的持续增长,成为伦敦未来交通发展战略部署的基本立足点。报告提出了以“健康街道战略”为核心的三大策略——“健康街道与市民”、“优质公共交通体验”、“新住所和就业”;通过降低城市居民对私家车的依赖,引导交通出行模式向更加健康、更有效率的绿色出行方式转变,将伦敦打造成“街道有活力,交通有效率、空间有魅力”的宜居城市,实现2041年城市绿色出行比例(步行、自行车和公共交通)达到80%的目标。

如何实现这些目标?报告提出,通过公共交通系统与慢行系统在空间上的“无间隙连接”设计,打造兼具活力与效率的一体化出行体系,是解决伦敦市交通资源分配不均、实现公共交通系统对小汽车有效替代的关键所在。这也将有效提高交通欠发达区域的出行便捷性,促进经济的可持续发展。

我们相信,百年伦敦城将迎来交通出行生活方式的新变革。■