

“交通革命”：伦敦现代城市交通体系的发展

张 卫 良

(杭州师范大学 人文学院, 浙江 杭州 310036)

[关键词] 伦敦; 交通革命; 交通体系; 公共交通; 政府管理

[摘 要] 伦敦现代城市交通体系的建构大体可以分为三个阶段, 即初始阶段、成长阶段和成熟阶段, 其交通体系呈现出立体化、采用新技术、城郊合理布局、管理趋于有序以及“福利”色彩的特征, 而在城市交通与城市空间的协调、产业的分布、人口的迁移、城郊的扩展以及政府的管理等方面, 伦敦的历史经验充分展现了现代城市发展与交通建设之间的紧密关系, 这些对于我国现代城市的建设有着非常重要的现实意义。

[中图分类号] K561.43/.5 [文献标识码] A [文章编号] 0583-0214(2010)05-0076-09

“The Transport Revolution”: The Development of Modern Urban Transport System in London

ZHANG Wei-liang

(School of Humanities, Hangzhou Normal University, Hangzhou 310036, Zhejiang, China)

Keywords: London; the Transport Revolution; transportation system; public transport; government management

Abstract: The modern transportation construction in London can be approximately divided into three stages (the embryonic stage, the growth stage and the mature stage), which shows the three-dimensional characteristic, new technological utilization, rational distribution, ordered management, and ‘welfare’ feature. It is a very important practical meaning for the construction of Chinese modern cities that London’s historical experiences of urban transport construction in the integration of city space, distribution of industries, migration of population, suburban expansion, and government management fully revealed the development of modern cities is closely related with the transportation construction.

关于伦敦的城市交通问题,在近代初期就备受人们关注,著名作家丹尼尔·笛福有不少的描述。^① 在19世纪中期以后,随着铁路建设的快速推进,有关伦敦铁路的记载迅速增加。在1835年创办的《铁路杂志》(后来更名为《赫拉帕斯铁路杂志》)上刊登有关于伦敦铁路的文章,其后一些介绍伦敦铁路的论著先后问世。^② 二战以后,伦敦铁路成为英国交通史研究的热点,出版了许多相关著作或论文,丰富了人们对伦敦城市交通的认识。^③ 已有的研究成果无疑展现了伦敦城市交通发展的一些重要方面,但有关伦敦现代城市交通体系这样的主题仍未得到阐释,在国内外学术界未见专题性研究成果。本文尝试通过对伦敦现代城市交通体系形成及其发展的探讨,揭示城市交通对于现代城市建设的重要意义。

在相当长的历史时期里,伦敦是英国人口急剧增长的一个城市,其城市区域原先大致维持在

① 丹尼尔·笛福著,徐式谷译:《笛福文选》,商务印书馆1997年版,第100~110页;丹尼尔·笛福:《大不列颠环岛周游记》(Daniel Defoe, *Tour thro' Whole Island of Great Britain*)第2卷,伦敦:D. 布朗、T. 奥斯本、C. 希契和L. 霍斯等出版公司1761年版,第6版,第87~95页。
② 参见:《铁路杂志》(*Railway Magazine*)、《赫拉帕斯铁路杂志》(*Hera path's Railway Journal*);威廉·沃斯利爵士:《关于首都铁路和道路工程的评论》(Sir William Worsley, *Remarks on Metropolitan Railway and Roadway Projects*),伦敦:爱德华·斯坦福公司1864年版;维尔:《首都的铁路:它的便利、资本、运输以及股息》(Veritas, *The Metropolitan Railway: Its Public Convenience, Its Capital, Its Traffic, Its Dividends*),伦敦:埃芬厄姆·威尔逊公司1868年版;C. H. 格林林:《大北铁路史(1845~1895)》(C. H. Grinling, *The History of the Great Northern Railway, 1845~1895*),伦敦:梅休因公司1895年版。
③ R. W. 金德:《伦敦、查塔姆和多佛尔铁路》(R. W. Kinder, *The London, Chatham and Dover Railway*),伦敦:英国橡树出版社1952年版。C. H. 埃利斯:《密德兰铁路》(C. H. Ellis, *The Midland Railway*),伦敦:I. 阿伦公司1953年版。C. J. 艾伦:《大东铁路》(C. J. Allen, *The Great Eastern Railway*),伦敦:I. 阿伦公司1955年版。C. E. 李:《首都地区的铁路》(C. E.

1 平方英里左右,这就是常说的伦敦城。随着伦敦作为英国政治中心的发展,特别是随着英国海外贸易的持续扩张和工业革命带来的技术进步,伦敦在进入 19 世纪以后获得了迅猛的发展。在维多利亚时代(1837~1901),伦敦已经成为英国诸多城市中的巨无霸。就当时众多的世界城市而论,伦敦也是最大和最重要的城市之一。城市人口的激增以及城市地理范围的扩张必然引起城市交通的重大变革。在 19 世纪晚期和 20 世纪初,伦敦的城市交通经历了从量到质的变化。J. R. 凯利特认为,“对英国城市具有深远的革命性影响的交通模式,在维多利亚去世前已经完成,事实上到 1880 年就几乎完成了”^①,而有的学者则直接把这种变革称为“交通革命”^②。

伦敦现代城市交通体系的建构大致可以分成以下三个阶段:

1. 初始阶段(大约 1750 年代至 1840 年代):伦敦现代城市交通格局基本形成

伦敦位于泰晤士河下游,自古就是一个港口城市。首先,泰晤士河是伦敦水上交通的大动脉,是伦敦乃至英国的主要交通要道。在伦敦,码头众多,其中 19 个码头专门用于地方贸易,另有一些码头专门用于海外贸易。在 1720 年代丹尼尔·笛福的笔下,伦敦桥和莱姆豪斯之间经常停泊着的 2000 艘海船,是伦敦的一道美丽风景线。但是,18 世纪中期以后,与美洲相关的海外贸易的繁荣使伦敦的港口资源显得非常不足,繁忙的水上运输给伦敦带来了巨大的压力,航道堵塞是常有的事。之后,码头建设被提上议事日程,在 1799~1828 年间,伦敦掀起了码头建设热潮。1802 年,占地 295 英亩的西印度码头启用,能够停靠 600 艘 250~300 吨的船只。1805 年,占地 90 英亩的伦敦码头启用,可以停泊 500 艘船。1806 年,占地 30 英亩的东印度码头启用,能够停泊 28 艘东印度船和 60 艘小船。1828 年,占地 24 英亩的圣凯瑟琳码头启用。伦敦所有的码头总计能够容纳 1400 多艘用于海外贸易的商船。^③ 伦敦的码头建设具有标志性的意义,也是英国世界性贸易的象征。

其次,泰晤士河与其他内河网络相连,水上交通是伦敦城市公共运输的主要手段。那时,水上“的士”小划艇颇具特色,对于从泰晤士河延伸不过 1 英里的伦敦主要建筑区域来说,无疑是一种最重要的公共交通工具。随着工业革命时代

Lee, *The Metropolitan District Railway*), 伦敦:英国橡树出版社 1956 年版。乔治·威尔莫特:《芬奇利铁路:郊区发展研究》(George Wilmot, *The Railway in Finchley: A Study in Suburban Development*), 伦敦:芬奇利公共图书馆委员会 1962 年版。A. A. 杰克逊、D. F. 克鲁姆:《穿越泥土的铁路:伦敦地铁史》(A. A. Jackson and D. F. Croome, *Rails Through the Clay: A History of London's Tube Railways*), 伦敦:劳特利奇出版社 1962 年版。H. J. 迪奥斯:《1860~1914 年南伦敦的工人票价》(H. J. Dyos, “Workmen's Fares in South London, 1860~1914”), 《交通史杂志》(*Journal of Transport History*) 第 1 卷, 1953 年第 1 期, 第 3~19 页;《维多利亚时代伦敦的铁路和住房》(H. J. Dyos, “Railways and Housing in Victorian London”), 《交通史杂志》(*Journal of Transport History*) 第 2 卷, 1955 年第 1 期, 第 11~21、90~100 页;《伦敦铁路建设的一些社会成本》(H. J. Dyos, “Some Social Costs of Railway Building in London”), 《交通史杂志》(*Journal of Transport History*) 第 3 卷, 1957 年第 1 期, 第 23~30 页。哈罗德·波林斯:《交通线与社会分工》(Harold Pollins, “Transport Lines and Social Divisions”), 城市研究中心:《伦敦:变迁的方面》(Centre for Urban Studies, *London: Aspects of Change*), 伦敦:麦吉本和基公司 1964 年版, 第 30 页。R. H. G. 托马斯:《伦敦第一条铁路:伦敦和格林威治铁路》(R. H. G. Thomas, *London's First Railway: The London & Greenwich*), 伦敦:巴茨福德公司 1972 年版。亚历山大·埃德蒙兹:《截止 1908 年 6 月的首都地区铁路公司史》(Alexander Edmonds, *History of the Metropolitan District Railway Company to June 1908*), 伦敦:伦敦交通局 1973 年版。A. A. 杰克逊:《伦敦的都市铁路》(A. A. Jackson, *London's Metropolitan Railway*), 伦敦:戴维和查尔斯公司 1986 年版。T. C. 巴克、迈克尔·罗宾斯:《伦敦交通史》(T. C. Barker and Michael Robbins, *A History of London Transport*), 伦敦:乔治·艾伦·昂温出版公司 1963 年、1974 年版。希拉·泰勒主编:《移动的首都:1800 年以来的伦敦交通史》(Sheila Taylor ed., *The Moving Metropolis: A History of London's Transport since 1800*), 伦敦:劳伦斯·金出版社 2002 年版, 第 14 页。拉塞尔·海伍德:《伦敦的铁路、城市形式和城镇规划(1900~1947)》(Russell Haywood, “Railways, Urban form and Town Planning in London: 1900~1947”), 《规划视角》(*Planning Perspectives*) 第 12 卷, 1997 年第 1 期, 第 37~69 页。拉尔夫·特维:《维多利亚时代伦敦的马拉车》(Ralph Turvey, “Horse Traction in Victorian London”), 《交通史杂志》(*Journal of Transport History*) 第 26 卷, 2005 年第 2 期, 第 38~59 页。戴维·利文森:《有序假设:伦敦铁路和住房发展的关系》(David Levinson, “The Orderliness Hypothesis: The Correlation of Rail and Housing Development in London”), 《交通史杂志》(*Journal of Transport History*) 第 29 卷, 2008 年第 1 期, 第 98~114 页。

① J. R. 凯利特:《铁路对维多利亚时代城市的影响》(J. R. Kellett, *The Impact of Railways on Victorian Cities*), 伦敦:劳特利奇和基根·保罗公司 1969 年版, 第 XV 页。

② 希拉·泰勒主编:《移动的首都:1800 年以来的伦敦交通史》, 第 14 页;罗伊·波特:《伦敦社会史》(Roy Porter, *London: A Social History*), 剑桥:哈佛大学出版社 1998 年版, 第 225、30~31、11 页。

③ A. D. 金:《全球化城市:后帝国主义与伦敦的国际化》(Anthony D. King, *Global Cities. Post-Imperialism and the Internationalization of London*), 伦敦:劳特利奇出版社 1990 年版, 第 74 页。

的来临,新的水上交通工具开始出现。1815年,汽轮首次出现在泰晤士河上。不久,开通了廉价固定的服务航班,运行于格林威治和切尔西之间。在1830年代,蒸汽船开始定期往返,每天运送旅客去格林威治、伍尔维奇和格雷夫森德。^①到1850年代,1.5万人每天通过轮船进入伦敦,还有大量的游览交通船只在泰晤士河上来回穿梭。在那个时代,水上运输在伦敦的城市交通中占有极其重要的地位。

与水上运输相比,伦敦的陆上交通就要复杂得多。近代早期,伦敦城街道狭窄,坑坑洼洼,通常情况下走路比乘车更方便。当时唯一的道路车辆是四轮马车,不过这些马车大多是去伦敦城以外的地方的。在17世纪中期,伦敦已经有大量的四轮马车班车发往全国各地。随着伦敦城市范围的扩大,马车数量也与日俱增。在17~18世纪,陆路交通一直由出租马车、轿子、私人马车和短途的公共四轮马车所主导,这些交通工具把伦敦市中心与郊区连接起来。1807年,伦敦拥有大约一千辆有执照的出租马车,还有同样数量的短途和长途公共马车,行驶到肯辛顿、里士满以及更远的地方。1829年,第一辆马拉的巴士(公共马车)投入运行,比短途公共四轮马车廉价,有更多的班次。在1830年和1832年,伦敦分别通过法案,取消了四轮马车的垄断权,第一次允许公共马车在城市中心竞争。在以后的十多年时间里,马拉的巴士成为伦敦最重要的交通工具之一。这样,伦敦城市道路的公共交通系统初具雏形。

随着铁路时代的到来,伦敦的陆路交通开始出现了巨大的变革,铁路进入城市居民的视线。在1830年代,两条地方铁路和一条干线铁路第一次进入伦敦。1836年,格林威治至伦敦的铁路开通,旅客列车首次进入伦敦,终点站是伦敦桥。在不长的时间里,来自英国地方的所有主要铁路都在伦敦设立终点站,包括尤斯顿(1837年)、帕丁顿(1838年)和金斯罗斯(1852年)。这些车站大多数与伦敦中心商业区有些距离,只有一条铁路例外,即1841年开通的布莱克沃尔—伦敦铁路,它的列车能够把旅客带到伦敦城内的芬丘奇大街。但是,其后英国议会立法严禁将火车站修在靠近市中心的地方,希望避免对城市建筑的大肆破坏。至1840年代,伦敦现代城市交通的基本格局已经确立。

2. 成长阶段(19世纪中期至第一次世界大战之前):伦敦城市交通进入跨越式发展

在这个阶段,伦敦人口迅猛增长,市区面积不断扩大,城市公共交通快速发展。首先,公共马车改变了伦敦城市道路交通的整个面貌。大量私人资本投资于公共马车,在1850年代,伦敦公共马车总公司开始并购其他企业。到1856年年底,该公司已经获得了在伦敦运行公共马车810辆中的600辆;到1877年,它已经拥有将近8000匹马,并掌握了伦敦公共马车运输业务的75%;^②到1900年,该公司拥有将近3000辆公共马车和有轨车的一半,一年运送乘客约5亿人次。^③与此同时,有轨车成为新式城市交通工具。在1850年代以后,伦敦引进了马拉的轨道车,由于其速度相对较快、运载量较大而广受欢迎。1869年,英国议会授权3个有轨车公司进行有轨车建设。1870年5月,伦敦街道有轨车公司开始在布里克斯顿和肯宁顿之间运行有轨车。稍后,北伦敦公司投资建设的从白教堂到鲍的线路也开通。在最初的6个月里,这条线路运送了100万人次的乘客。^④在19世纪晚期,有轨车发展尤其迅速,至1898年,伦敦有147英里的线路,运行有轨车1451辆,拥有1.4万匹马。^⑤在电气化时代来临之前,马拉有轨车的运行已经为有轨电车的使用奠定了基础。

其次,城市地铁的修建。随着巨大的货物流量和客流量进出伦敦,原有的城市地面道路不堪重负,交通堵塞现象司空见惯。在特定的场合,伦敦的拥挤更是令人震惊。例如,在维多利亚女王加冕的时候,人们从各地蜂拥而来,“成千人在伯明翰的路上排队等着上火车”,“人们……在埃克塞特等在四轮马车经过的地方”,这种场合给出租车司乘人员提供了大收成,车费“每次8英镑或12英镑,外国人加倍”。^⑥在1850年代,穿越伦敦市中心常常比坐火车从50英里以外的布

① 哈罗德·波林斯:《交通线与社会分工》,城市研究中心:《伦敦:变迁的方面》,第30页。

② 克拉潘著,姚曾真译:《现代英国经济史》(中),商务印书馆1975年版,第264页。

③⑤ 罗伊·波特:《伦敦社会史》,第225、227页。

④ 希拉·泰勒主编:《移动的首都:1800年以来的伦敦交通史》,第13页。

⑥ R. J. 米切尔、M. D. R. 利斯:《伦敦生活史》(R. J. Mitchell and M. D. R. Leys, *A History of London Life*),伦敦:朗曼—格林公司1958年版,第245页。

赖顿到伦敦需要更长的时间。针对严重的交通拥堵问题,修建地铁成为那个时代最理想的创新方案。1854年,英国议会同意伦敦铁路公司修建一条从帕丁顿经金斯罗斯到法林顿街的地铁线。1863年1月,世界上第一条城市地铁在伦敦开通。其后,大量的私人资本涌入这个领域,伦敦掀起了一场地铁建设热潮。1884年,首都铁路公司和伦敦地区铁路公司将各自的地铁终点连接起来,形成了一个内环的地铁线。至20世纪初,伦敦已经拥有一个相对完善的城市地铁系统。

3. 成熟阶段(一战后至今):伦敦城市交通不断完善和发展

在一战以前,伦敦的城市交通以私人资本为主体,整个城市交通经营无序,一旦发生经济危机,一些公司的破产就会危及城市公共交通系统,而且随着垄断公司进入这个领域,公共交通的市场竞争日趋激烈。在一战以后,伦敦市政府开始介入交通领域,逐渐规范城市交通,建立了一个统一的交通管理机构——伦敦乘客交通委员会。1923年,市政府拨款500万英镑,把汉姆斯特德线延伸到亨登,1924年延伸到埃奇韦尔。同样,由于市政府的资助,汉姆斯特德线其后在尤斯顿和卡姆登镇与一条现代化的伦敦城和南伦敦地铁线相连接。1933年7月,伦敦乘客交通委员会接管了伦敦电气地铁有限公司的道路和铁路业务、伦敦委员会的有轨电车、伦敦铁路公司和所有独立的公共汽车公司。

二战后,伦敦的城市交通在重建中趋于现代化。首先,在1950~1952年,柴油公共汽车取代了剩余的有轨电车。作为一个管理机构,伦敦交通局完全控制了公共汽车、有轨电车、无轨电车和地铁运行列车,其管理范围覆盖伦敦大约两千平方英里及其周围乡村、以查灵十字路为中心的20~30英里半径的区域。其次,伦敦完成了地铁的电气化改造。1961年,伦敦交通局停止使用所有的蒸汽机牵引的旅客列车,使伦敦地铁网两个最偏远的乡村部分也实现了电气化。在随后的年代里,伦敦地铁出现了两个重大变化,一是在1977年将皮卡迪利线延伸到希思罗国际机场,伦敦因此成为世界上第一个将地铁延伸到国际机场的城市;二是1980年代建设了通往码头区域的轻轨铁路。这样,伦敦的城市交通实现了立体性的建构,机场和码头也成为现代城市交通

的一个有机组成部分。

二

现代城市交通体系的建构,一方面是一个城市传统交通的延续,另一方面又是一个城市交通不断创新的过程。伦敦在现代城市交通体系建构方面无疑具有非常鲜明的时代特色。

第一,伦敦现代城市交通体系呈现出立体式的建构,主次分明,既符合伦敦城市发展的自然形态,也符合伦敦城市发展的内在逻辑。伦敦在现代城市交通体系的建构过程中,最初依赖于水运,在1829年引入马车之前,泰晤士河是城市交通的主要载体,水上运输使城市的居住点集中于河道沿岸,伦敦城因此也就保持在较小的规模上,居民的日常生活所需主要依赖于水路的供给。其后,蒸汽时代的到来使水上交通呈现出繁荣的局面。但是,伴随城市规模的日渐扩大,仅靠水上运输无法满足城市居民的需求。城市的陆路公共交通也在17~18世纪开始发展起来,各种类型的马车成为交通的主要手段,1829年公共马车的创设使伦敦建立了一种比较稳定的交通体系,并被誉为大不列颠城市交通新时代的标志。^①其后,1870年代流行的马拉有轨车也是一种技术创新,使公共交通相对地提高了速度。当然,伦敦城市陆路交通的重大创新是地下铁路的建设,伦敦在这方面树立了一个里程碑,为现代城市的空间扩展奠定了基础。伦敦的城市交通由水上船只、陆路车辆以及地铁组成,可以说是“三位一体”。这样,伦敦在与外部的联系中不但有水上联系,而且有城市铁路联系;在城市内部,还有地上和地下的立体交通建构。

第二,伦敦现代城市交通体系的建构与最新技术手段的采用密不可分。在城市道路、城市桥梁的建设,地铁隧道的开挖,交通工具的革新等方面,伦敦都走在了世界城市交通发展的前列。伦敦建造了世界上最早的一条地铁,也建成了世界上最为复杂的城市地铁网络之一。在伦敦的现代城市建设特别是现代交通建设中,科学技术发挥了重要的作用。例如,在地铁的修建过程中,最初采用“开挖和覆盖”的方式修建,不但工程量巨大,而且对原有城市建筑的破坏也很大。随

^① T. C. 巴克、迈克尔·罗宾斯:《伦敦交通史》第1卷,第1页。

着工程技术水平的提高,1880年代中期以后,伦敦地铁修建主要采用新的“管道”形式也即“盾构法”开挖隧道的方式,这种方式减少了对城市原有建筑的损害,加快了地铁修建的进度,也大大地降低了建设成本。除此以外,地铁一直存在着机车牵引的技术难题,最初使用的是蒸汽机车,但由于煤烟过大,地铁不仅非常肮脏,而且空气污浊,直到1888年以后,经过采用机车新技术,即通过电气化的方式,才较为彻底地解决了这一难题。^①在20世纪最初10年,既有的地铁线路,如伦敦公司和伦敦地区公司的线路,进行了电气化改造,新的电气地铁开始使用。另外,新型的电动巴士代替了传统的马拉巴士,电气有轨车代替了马拉有轨车。在现代城市交通体系的建构中,伦敦始终贯彻实用和创新的原则,不断地完善城市的公共交通系统。

第三,伦敦现代城市交通在市中心与郊区之间的建构与发展。伦敦现代城市交通体系的建构不仅使市中心与郊区之间建立起优势互补的关系,而且使大伦敦最终成为一种现实。在现代城市交通体系的建构中,伦敦基本符合由内向外的内环、近郊环、绿带环和外环的梯次发展模式,由此使伦敦城市中心与郊区形成一种共生的格局。伦敦城市交通的建构显然以郊区为先导,其原因在于,城市中心土地所有权比较分散,开发商不容易取得开发所需要的土地所有权;而郊区则情况相反,土地集中在少数地主手中。就土地成本而言,城市中心的成本相对昂贵,而郊区土地相对廉价。关于郊区土地价格与城市建设的关系问题,埃比尼泽·霍华德在《明日的田园城市》中做了比较明晰的对比,谈到在田园城市进行工程建设的优势。^②伦敦地区铁路线在向西延伸时曾经出现了资金困难,又由于伦敦西部地区土壤性质所限并不适合建造房屋,地方土地所有者希望通过支持伦敦地区铁路线的建设来提升土地的价值,因此提供部分建设资金。就技术层面而言,在郊区进行道路建设,技术要求相对较低。从投资主体上看,伦敦现代早期的交通体系建设资本主要是私人资本,因此投资于城市郊区具有更大的利益,成本相对较低。在1920年代和1930年代,伦敦的地铁线延伸得更远,进入了远郊,干线和郊区铁路线(主要是泰晤士河南的)都实现了电气化,电动巴士也向外围延伸。交通线路的延伸意味着城市的扩张。在20世纪

初期,伦敦城市区域变得越来越大。在1951年的人口普查中,大伦敦成为有卫星城的大都市。在1931~1951年间,很多远郊地区的人口翻倍甚至3倍,而这种巨大的人口增长在那时的卫星城界线之外仍是稀罕的。^③

第四,伦敦现代城市交通体系的建构经历了由无序走向有序和政府逐渐参与管理的过程。伦敦城市交通在相当长的时期里曾经处于一种无序的、自由竞争的格局,但随着城市建设呈现出的各种矛盾与困难,伦敦市政府开始参与交通的规划、建构及其管理,最终使城市交通体系建设走向了一种有序发展的局面。在19世纪中期,伦敦推动了一场对道路改造进行控制的运动。1855年成立了“首都公共事务委员会”,该委员会拥有改造街道的权力。伦敦的城市公共交通建构最初属于一种自发行为,从投资的角度来看,伦敦城市交通的现代化起步主要是由私人资本来完成的。根据私有法案,伦敦允许私人资本进入公共交通领域。公共马车主要为私人所有,而后发展起来的有轨马车也是私人经营的。这种投资形式在电气化改造过程中虽然有所改变,但投资主体依然是私人经营的企业。在地铁修建过程中,这种情况也是非常突出的。地铁起初主要由私人提供资金,在1890年代和1900年代私人资本投资在地铁建设中的数量特别巨大。然而,私人资本的进入对于政府管理来说却存在着很大的难度,因为在地铁建设过程中私人企业往往各自为政,线路多而互不相连,而且对于市中心的线路兴趣不大。为此,伦敦市政府除了利用私人资本以外,还通过国际融资来解决地铁建设的资金,并参与管理。1900年开通的伦敦中央地铁线引入了国际资本,不久以后这条线路延伸到白城,为英法展览会和1908年的奥运会服务。从1889年到1907年,进步党控制了新组建的伦敦郡议会,其成员大多数是自由主义者,他们的政策是接管私人马拉有轨车,使其电气化并延伸线路,同时提供市政住房。在政府积极参与

① A. A. 杰克逊、D. F. 克鲁姆:《穿越泥土的铁路:伦敦地铁史》,第26~32页。

② 埃比尼泽·霍华德著,金经元译:《明日的田园城市》,商务印书馆2000年版,第40~42页。

③ J. H. 韦斯特加特:《大伦敦的结构》(J. H. Westergaard, "The Structure of Greater London"),城市研究中心:《伦敦:变迁的方面》,第94~95页。

管理以后,伦敦的城市交通建设逐渐走向有序,开始有规划地修建交通设施。在第一次世界大战以后,严重的战后失业促使伦敦市政府投资建设新的城市交通道路。在1920~1924年,伦敦交通局项目涉及190英里的道路建设,包括东大道、西大道这样的大工程,使大量的失业人员找到了工作,并且在郊区安了家。二战前后,伦敦的城市交通规划清晰可见,1935~1940年规划的《新工程项目》出现了多条地铁的延伸线。显然,伦敦市政府的参与管理,使城市交通获得了更为有序的发展。

第五,伦敦现代城市交通体系的“公共福利”特色。城市公共交通是现代城市快速发展的基础,其建构直接关系到城市各个阶层的日常生活以及城市的未来走向。伦敦市政府从城市未来和公众利益的角度出发,通过实施一系列的措施,不但建立了一个发达的城市公共交通网络,而且通过采用立法的手段,降低乘客的费用,从而使城市交通具有明显的公共产品的性质。早在19世纪中期,为了减轻城市中心交通拥堵的压力,在1840年代和1850年代伦敦率先开行相对廉价的工人列车。从1864年起,铁路公司以非常廉价的车票经营工人列车,作为伦敦铁路公司毁坏市中心住房的补偿。1883年议会通过《廉价列车法案》,铁路公司被迫经营工人列车。大北铁路线在1890年代早期经营7列6点钟前到达伦敦的工人列车,从芬斯伯里到伦敦的往返车票是2便士,从伍德格林到伦敦的往返车票是3便士,从纽索斯盖特或芬奇利到伦敦的往返车票是4便士,从哈伊巴内特到伦敦的往返车票是5便士。大东铁路线也经营这样的工人列车,在1875年前就开通了郊区列车,为日益拥堵的沃索姆斯托、托特纳姆和埃德蒙顿这样的郊区服务。这些廉价列车每天运送职员达3.5万人次,沃索姆斯托那时以“主要的半费旅客基地”著名。^①除了铁路以外,有轨车也具有廉价车的特点。伦敦市政府出于城市建设的需要,规定所有的伦敦有轨车收取较低的车费,鼓励人们从市中心迁移出去,住到远离其工作的地点。正如有学者指出的,“伦敦地方当局的有轨车是低价的,各个委员会把有轨车作为社会政策的工具而不是作为利润的制造者”^②。从政治的角度出发,伦敦市政府需要维持这样的低价,以赢得选民的支持。这样做的结果是,伦敦的城市公共交通具有

了一种“社会福利”的性质。

三

现代城市与传统城市相比,一个重大的差别在于交通手段的不同。如果一个城市严重地依赖于传统的交通方式,那么该城市的发展往往会步履艰难,甚至于走向衰落。伦敦作为第一个工业化国家的都城,这个在农业时代崛起,经由工业时代而进入现代社会的大都市,在其城市的发展进程中,现代城市交通体系的建构无疑是一个不可或缺的重要组成部分。对于我国现代城市而言,伦敦现代城市交通体系的建构经验值得我们思考与借鉴。

1. 城市交通与城市空间之间的协调发展

城市作为公共生活的空间,人口密度达到一定高度的时候,必然会造成城市交通的拥堵和失效(或低效率),因此建构一个有效率的交通体系是现代城市发展的首要任务。

就城市空间范围来说,17世纪的伦敦虽然突破了“1平方英里”的城墙范围,把伦敦扩展到威斯敏斯特、泰晤士河下游的港口区及其左岸的萨瑟克,但城市范围仍是相对狭小的。在1720年代,伦敦仍是一个紧凑型的城市,从东到西延伸仅仅4英里,城市的主城区域都可以步行通达。这与当时的人口规模是相称的:1600年伦敦人口大约20万,1700年不足50万,1750年为70万。^③以现代城市的人口规模标准来看,这样的城市只能算是一个中小城市。居民生活空间狭小,对交通手段的需求自然相对较低。然而,在1750年以后,人口的快速增长造成了城市空间的扩张,沿泰晤士河的郊区迅速地发展起来,格林威治、布莱克希思、布伦特伍德、奇斯威克、里士满,以及比较乡村化的特威肯纳姆、丘和切尔西,都成为人口稠密的地区。另外,肯辛顿、汉姆斯特德、海格特、帕丁顿、伊斯灵顿等地也快速

① T. C. 巴克、迈克尔·罗宾斯:《伦敦交通史》第1卷,第216、218页。

② 哈罗德·波林斯:《交通线与社会分工》,城市研究中心:《伦敦:变迁的方面》,第41页。

③ R. 芬利、B. 希勒:《人口增长与郊区扩张》(R. Finlay and B. Shearer, “Population Growth and Suburban Expansion”), A. L. 贝尔、R. 芬利主编:《大都市的形成:1500~1700年的伦敦》(A. L. Beier and R. Finlay (eds.), *The Making of the Metropolis: London 1500~1700*), 伦敦:朗曼出版公司1986年版,第45页。

地发展起来。1801年英国政府进行了第一次人口普查,伦敦的实际人口数是958 863人,还不到100万人。^①但是,对于伦敦居民来说,伦敦市中心已经过于拥挤了,许多人只能涌向周边的威斯敏斯特、霍尔本、圣马里勒本和圣潘克勒斯地区;还有一些居民跨越泰晤士河,来到南岸的萨瑟克、兰贝斯和伯蒙德西安家。这样,伦敦城的近郊逐渐与伦敦城相融合,出租马车和短途公共马车成为连接近郊的重要交通工具。

在19世纪中期以后,伦敦城市人口开始呈现爆炸性的增长。1850年伦敦人口大约250万,1881年剧增到450万,1901年上升到大约660万。^②伦敦人口爆增的原因有很多,其中现代城市交通体系的建构是最重要的因素之一。正如有学者指出的,“没有廉价的机械交通,大部分城市居民就不得不住在城市中心的步行距离内,这对于城市发展来说是一种严重的制约”^③。在此期间,伦敦在两个方面推动了城市的公共交通建设,即公共马车系统和地铁系统。公共马车和马拉有轨车作为廉价的运输工具为大多数市民特别是工人阶级所欢迎,他们往返于城市与郊区之间,有力地带动了近郊的发展。与此同时,伦敦建构了更为便捷有力的交通工具,铁路和地铁把大量的市中心人口疏散到近郊和远郊,拓展了伦敦居民的生活空间,形成了“铁路郊区”。^④1900年,伦敦市横穿的距离大约是18英里,覆盖面积将近70平方英里。^⑤在二战以后,伦敦的交通工具随着现代技术的发展而不断更新,公共汽车、地铁、有轨电车和无轨电车使伦敦的城市交通与城市空间趋于相对的均衡。

2. 城市交通与工业布局的调整

在伦敦现代城市交通体系的建构中,每一次城市交通的重大变化都会导致城市产业的兴衰。在以泰晤士河为城市交通核心的时代,伦敦码头区域的产业非常繁荣。在泰晤士河河岸,大量与航海、造船、船舶修理以及仓储、批发和配送相关的行业在1850年前后很兴旺,特别是造船业。在19世纪初,造船业一直以波普勒和德普特福德为自豪,在那些地方维持了许多的铸造厂、制桶工场、帆布工场、制缆绳工场以及滑轮工场。然而,伦敦城中心码头的优势却存在着很大的局限性。随着城市的扩张以及主要交通工具的变化,码头已经无法适应新的时代需要:一方面铁路不容易到达这些码头;另一方面,对于蒸汽船

只来说,这些码头往往太小和泊位太浅,它们的船闸太窄,客运蒸汽船、驳船、大船和运煤船均无法进入。这样,伦敦码头区域的产业开始进入漫长的衰落期,并且逐渐沦为伦敦的贫困区;而且,运河时代的到来使伦敦的相关产业分布出现了调整,一些地方凭借内河运输的便利开始成为伦敦新的工业基地。例如,在银城河河边地区,面粉厂、人造黄油工厂、果酱厂、糖果厂和糖厂先后发展起来。在1900~1914年间,利河流域吸引了37家工厂,其中有19家来自伦敦的市中心。^⑥

在铁路时代,伦敦的工业分布又经历了重大的调整。1839年伦敦建成了经过斯特拉德福德到科尔切斯特的铁路,1846年北伍尔维奇的分支线建成,斯特拉德福德地区开始成为伦敦的一个重要工业区。在1820年代,斯特拉德福德就有造纸厂、丝绸厂、印花布厂和蒸馏厂;到1870年代,这些企业已经被机器制造厂、黄麻厂和制造肥皂、火柴、墨水、染料、专用肥料以及其他类似产品的企业所合并或取代。在稍微往南的西汉姆,1863年有42家厂商,生产橡胶、肥料、煤气、杂芬油、硫酸盐、灯烟、清漆、焦油和油类产品。^⑦伦敦铁路和地铁的建设不但导致城市产业区域的变化,而且导致了新兴工业的快速聚集。

除此以外,伦敦城市的道路建设也为新工业提供了新的生产基地。在伦敦城市的发展过程中,在霍尔本、芬斯伯里、肖尔迪奇和克拉肯韦尔

①⑤ 斯蒂芬·英伍德:《伦敦史》(Stephen Inwood, *A History of London*),伦敦:麦克米伦出版公司1998年版,第411页。

② 这些数据表述并不一致。参见:加文·韦特曼、斯蒂夫·汉弗莱斯:《现代伦敦的形成(1815~1914)》(Gavin Weightman and Steve Humphries, *The Making of Modern London, 1815~1914*),伦敦:西奇威克和杰克逊出版公司1983年版,第28页;罗伊·波特:《伦敦社会史》,第205页。

③ J. M. 汤姆逊:《大城市及其交通》(J. M. Thomson, *Great Cities and Their Traffic*),伦敦:维克多·戈兰茨公司1977年版,第269页。

④ T. C. 巴克、迈克尔·罗宾斯:《伦敦交通史》第1卷,第221页。

⑥ 罗伊·波特:《伦敦社会史》,第330页。

⑦ J. 马里奥特:《西汉姆:伦敦的工业中心和通往世界的门户(1):1840~1910年的工业化》(J. Marriot, “West Ham: London’s Industrial Centre and Gateway to the World” I. Industrialization, 1840~1910),《伦敦杂志》(*London Journal*)第13卷,1988年第2期,第123~142页。

等城市中心区域的原有制造业基地由于没有更大的生产空间,加上生产费用和劳动力成本的大幅度提高,导致企业家去郊区寻找合适的地点。像西大街、西大道和北环路这样的道路建设无疑吸引了工厂和车间,特别是在第一次世界大战以后,为了解决城市扩展引发的交通问题以及战后失业问题,伦敦市政府开始实施一级公路计划,使城市道路延伸至更远的郊区,城市道路建设因此与新工业的关系表现得特别明显。在20世纪初,伦敦郊区新的企业明显地增加了。1900年,伊利兄弟公司把弹药筒制造厂从格雷酒馆路转移到埃德蒙顿。不久,著名的格洛弗和梅因煤气灶工厂也从克拉肯韦尔迁到了埃德蒙顿的天使路。郊区特别是从亨登到布伦特福德、艾斯沃思和索撒尔一带成为新工业的温床,有三个特别突出的行业:飞行器、电器和机动车辆。^①伦敦城市的道路建设同样使埃尔斯特里、克罗伊登、瑟必顿、派恩伍德、克里克伍德和伊灵先后以电影生产而驰名。对于一个城市的工业来说,城市交通的作用是不言而喻的。

3. 城市交通与城市人口的流动

城市交通的快速发展一方面取决于城市居民的出行需要,另一方面也取决于城乡居民之间流动的速度。反之,现代城市交通体系的建构不但可以加快城市中心区域原有人口向郊区的外迁,也可以加速外地人口向城市中心区域的流动,相向的人口运动正反映了城市生活的节奏与活力。在19世纪中期以后,伦敦城及其周围的市中心区域开始流失人口,原因在于仓库的建造、街道的清理和铁路的敷设,原有城市居住区域遭到破坏,迫使城市中心人口外迁。另外,由于引入了更为廉价和有效率的交通工具,特别是伦敦郡议会在19世纪晚期降低公共交通费用的政策,实质性地降低了往返市中心的成本,从而进一步鼓励了市郊化。伦敦铁路轨道的里程数字迅速上升,也充分证明了交通改善的影响力。1849年伦敦的铁路不到30英里,1880年却已经超过215英里,到1900年超过了250英里。^②在这一过程中,有钱乘坐公共汽车和铁路的人首先去了郊区,而剩下的人被挤入居住人口稠密的邻近地区。^③从另一组数据也可以看到这种趋势,在1871~1881年间,虽然伦敦市中心人口仅仅减少了1.8万人,但伦敦郡人口增加了约56.9万人,大伦敦增加了88.1万人。^④大多数流动

的人口被郊区所吸收。从1880年代开始,伦敦外城地区比老城区和市中心地区容纳了更多数量的人。在其后的年代里,这种现象并没有发生逆转。

伦敦城市交通发展的另一个结果是,外来人口进入伦敦的速度大大加快。1771年,阿瑟·扬认为,改进的公共马车班次和收费道路加速了移民的流入,“来来往往如此方便,致使伦敦的人数增加了10倍”^⑤。在1841~1851年间,大约有33万移民涌入这个都城,占了伦敦总人口的17%,其中4.6万人来自爱尔兰。在1850年代,28.6万移民又涌入了伦敦,在1860年代达到33.1万人。^⑥另外,有统计数据表明,1800年大约有1/10的英格兰和威尔士居民居住在这个大城市,到1900年达到了惊人的1/5。^⑦城市交通的便捷也吸引了外国移民的到来。自19世纪晚期以后,德国、法国和波兰等国的移民纷纷进入伦敦居住。

4. 城市交通与城郊之间的协调发展

伦敦现代城市交通体系的建构促进了城郊之间的协调发展,特别是在铁路时代来临以后,郊区开始向远郊扩展。在维多利亚时代,伦敦郊区的发展经常依赖于地方铁路的运行。一个早期的例子是伦敦地区铁路的开通,1877年起向西延伸,威斯敏斯特和伦敦城开始有机地连接起来,接着推动了贝德福德公园的开发。其后,一个新的毗邻托纳姆格林车站的中产阶级郊区房

①⑥ 罗伊·波特:《伦敦社会史》,第330、205页。

② 大卫·R.格林:《大都市经济:持续和变化(1800~1939)》(David R. Green, "The Metropolitan Economy: Continuity and Change, 1800~1939"),基思·霍加特、戴维·格林主编:《伦敦:新的大都市地理》(Keith Hoggart and David Green eds., *London: A New Metropolitan Geography*),伦敦:爱德华·阿诺德出版公司1991年版,第12页。

③ 安东尼·S.沃尔:《永久的贫民窟:维多利亚时代伦敦的住房和社会政策》(Anthony S. Wohl, *The Eternal Slum: Housing and Social Policy in Victorian London*),伦敦:爱德华·阿诺德出版公司1977年版,第21~23页。

④ 威廉·A.罗布森:《伦敦政府和管理不当》(William A. Robson, *The Government and Misgovernment of London*),伦敦:乔治·艾伦—昂温出版公司1939年版,第48页。

⑤ 转引自:M. D.乔治:《18世纪的伦敦生活》(M. D. George, *London Life in the Eighteenth Century*),米德尔塞克斯:企鹅出版社1925年版,第157页。

⑦ 斯蒂芬·英伍德:《伦敦史》,第411页。

地产发展起来,这使哈默史密斯村庄转变成一个城市职员居住的郊区。^①再往后,伦敦地区铁路公司向西和西南扩展到伊林、豪恩斯洛、里士满和温布尔登;而首都铁路公司则将其铁路支线向西北延伸,从贝克街经圣约翰伍德到维尔斯登、威姆布利、哈罗及其以外地区。地铁公司不断地向乡村地区延伸线路。铁路和地铁线路的延伸,迅速地推动郊区的扩展,一些原有郊区快速地成为伦敦城市的一部分。

在伦敦现代城市的发展中,铁路公司对于郊区的开发起到了非常重要的作用。伦敦市政府准许地铁公司在土地开发方面进行投机,主要利用“剩余土地”获取利润,“剩余土地”来自于强制购买的土地。这些公司往往拥有沿线的房地产开发权,多数铁路公司有自己的房地产公司。例如,伦敦首都铁路公司设立了伦敦乡村房地产有限公司,作为一个住宅开发商,选择在平纳和哈罗周围的地方开发。^②由于受到利润的驱动,伦敦诸铁路公司在尼斯登、威姆布利、皮纳、里克曼斯沃思和乔利伍德的铁路沿线先后进行了房地产的开发;另外,沿着尤克斯布里奇支线,也发展了房地产项目。正是因为敷设了地铁,伦敦西北远郊,例如多利斯希尔、巴内特、亨登、密尔希尔、芬奇利、肯顿和埃奇韦尔等地,都获得了令人惊奇的发展。

5. 城市公共交通体系“社会福利”性质的确立

现代城市往往有着不同的定位,如政治中心、商业中心、经济中心或文化中心,但不管如何定位,终极目标却是相同的,即如何使城市成为一个适宜人们居住的城市。在伦敦现代城市交通体系的建构中,我们可以非常清楚地看到,伦敦城市政府在交通日趋拥堵的情况下,有力地加强了对城市交通的管理。一方面,以法案的形式确立城市的基础设施,例如1762年的《威斯敏斯特铺路法案》,1924年的《伦敦交通法案》以及

1947年的《交通法案》,通过立法加快城市道路的基础建设;另一方面,成立专门的管理委员会。1855年成立“首都公共事务委员会”,统筹伦敦城市交通的重大工程,1888年成立伦敦郡议会(LCC),负责伦敦的城市交通建设,1933年设立伦敦乘客交通委员会,其后设立伦敦交通局,对城市交通进行直接的管理,私人企业被迫逐渐退出城市公共交通体系的管理领域。在城市交通纳入政府管理体制以后,建造和维护城市道路设施通常是中央和地方政府的职责,各种类别的道路交通由警察机关控制,公共汽车站和候车亭的选址首先需要得到警察机关和相关的地方当局的同意。^③由于政府担负了城市交通的公共职能,伦敦的公共交通体系最终具有了“社会福利”的性质,居民使用公共交通的费用是低廉的。在现代城市的发展中,公共交通管理是城市政府的一项重要职能,作为一种公共产品,“社会福利”的性质也越来越明显。然而,在小汽车使用快速扩张的年代,现代城市如何建构一个适合于居民生活的公共交通体系,仍是一个值得人们深思的问题。

收稿日期 2009—09—04

作者张卫良,历史学博士,杭州师范大学人文学院教授。

【责任编辑 池 豫】

① 希拉·泰勒主编:《移动的首都:1800年以来的伦敦交通史》,第16页。
② 迈克尔·鲍尔、戴维·森德兰:《伦敦经济史(1800~1914)》(Michael Ball and David Sunderland, *An Economic History of London, 1800~1914*),伦敦:劳特利奇出版社2001年版,第248页。
③ 哈罗德·波林斯:《交通线与社会分工》,城市研究中心:《伦敦:变迁的方面》,第33页。