

北京城市副中

国际综合交通枢纽城市比较与启示

李丹 马庆斌

2021年2月24日,中共中央、国务院印发的《国家综合立体交通网规划纲要》(下文简称《纲要》) 提出,"建设综合交通枢纽集群、枢纽城市及枢纽港站'三位一体'的国家综合交通枢纽系统。"其中, 将枢纽城市划分为国际性和全国性两类。国际性综合交通枢纽城市,成为构建我国综合立体交通网 的核心单元和重要节点,将有力支撑交通枢纽集群建设,并联动引领全国性综合交通枢纽和枢纽港 站发展,是我国打造综合立体交通网的重要抓手。《纲要》提出,打造北京、天津、上海、杭州、南京、广 州、深圳、成都、重庆、昆明、海口、乌鲁木齐、哈尔滨、沈阳、西安、郑州、武汉、大连、厦门等20个左右国 际性综合交通枢纽。近年来,这些城市交通枢纽功能稳步提升,产业集聚初具规模,产业城市日益融 合。为进一步给我国国际性综合交通枢纽城市建设提供有益借鉴,本文结合国际上典型枢纽城市发 展经验的梳理,研究提出对我国的启示和对策建议。



京 城站一体化发展,空间集约,产城融合

随着城市经济的快速发展与城市化进程的不断推进,土地空间资源短缺与交通恶化问题已成为很多城市面临的最大发展瓶颈之一,公共交通导向发展模式(TOD: Transit-Oriented Development)和紧凑城市的理念正是在城市无序蔓延和快速扩张的背景下提出。日本学者在总结日本轨道交通开发历程与大量的成功案例的基础上提出了"站城一体开发"概念,它是将TOD理论与紧凑城市的基本特征与原则相结合的一种开发理念。

高强度混合开发。日本在交通枢纽开发实践中充分体现了TOD理论关于空间集约的特点:用地性质混合,一般以交通、商业、居住、公共设施为主;地上地下空间的垂直开发;高强度开发,如东京站容积率达7.9。其中,高强度开发是城市集约紧凑发展的内在涵义,而用地性质混合与空间垂直开发则是高强度开发的必然前提,因此,土地使用一体化的核心就是轨道交通枢纽交通用地与其他功能用地高强度混合开发。同时,交通用地与其他功能用地一体化开发有着相互促进、相辅相成的关系,枢纽优越的可达性能带动土地升值,吸引人口居住与就业,高强度的混合开发能集聚人气,带来充足客流

保证轨道交通运营,共同促进城市集约紧凑发展。国际上发达的交通枢纽城市,其枢纽开发强度均较高,容积率很少低于4.0。我国综合交通枢纽城市的开发强度与东京等国际城市相比,普遍较低,尚未围绕轨道交通枢纽形成集约紧凑的空间格局。

功能业态综合化。日本大多数枢纽如汐留 站、涩谷站等除了具有交通枢纽功能外,也是城 市的商业中心,其复合功能的建筑面积远超交 通设施的建筑面积。"站城一体开发"强调枢纽 交通功能与城市功能的融合,利用可达性高的 优势,导入例如办公、商业、居住、酒店、文化等 高度复合化功能,除乘客之外也吸引周边地区 多样化人群,形成具有良好商业氛围的城市节 点。在东京,这些功能分布通常呈现出在水平 层面由中心向外、在竖向层面由下到上依次是 商业-商务-住宅的特点,这与各类功能经济产 出效益相关。随着交通枢纽能级的提升,通过 交通带动产业集群发展模式形成城市与综合交 通枢纽的良好互动,在传统交通带动模式的基 础上进一步产业升级。从交通枢纽到产业园 区,再到枢纽城市,这也是我国当前推进枢纽城 市建设的重要路径。

复合多元化发展,立体综合,高端配套

纽约空间格局经历了由"单中心分散发展"到"单核城市群网络"的转变。支撑空间格局转变的是纽约完善的综合交通网络。纽约港是北美洲最繁忙的港口,约翰肯尼迪、纽瓦克国际机场旅客吞吐量世界前列;轨道交通发达,由大都会北方铁路(Metro-North)、长岛铁路(LIBR)、新泽西捷运(NJTransit)、美国国家铁路客运公司(Amtrack)以及其他私营铁路等组成。

打造复合立体的交通网络。航空方面,纽约拥有包括肯尼迪机场(JFK)、纽瓦克机场(EWR)和拉瓜迪亚机场(LGA)在内的三大机场。肯尼迪机场建成后因其是国际枢纽机场定位和更大的基础设施规模很快便在机场中处于领先地位。纽瓦克机场在改扩建后,逐步分流肯尼迪机场客流。拉瓜迪亚机场主要经营国内航线和部分加拿大航线,服务于对时间需求较敏感的商务旅客,发展支线或短途航线,与两大枢纽机场形成互补的格局。现在纽约的三大机场是"两大国际主枢纽+国内辅枢纽"的发展状态。轨道方面,纽约中央车站(Grand Central Terminal)综合交通枢纽位于曼哈顿第五大道街区,分为两层,站台和站线位于地下,上层为长途列车服务区,下层是市郊列车和地铁列车服

务区,两层共有30个站台,67股发线,且都没有回旋线,本枢纽每天还要接发800列以上的地区列车和长途列车,铁路站线和站台都位于地下,从而使地面空间得到充分利用,有效避免了铁路对城市街区的分割,大大降低了车站周围区域的噪声和废气污染。

交通和高端服务业互促发展。基于已形成 的国际综合交通网络,纽约结合自身在金融、科 创等领域的优势,盘活要素市场(如资本市场、 技术市场、人才市场、信息市场等),打造全球性 市场平台,形成全球资源的载体。高度发达的 产业服务环境,在纽约综合交通网络的加乘作 用下,集聚了众多服务全球的会计、律师、中介、 金融、咨询、资产评估、科技研发等高端服务企 业。它们不仅是全球资源要素配置的直接参与 者,而且是全球资源要素配置的重要润滑剂,有 助于促进全球资源要素的流动、创新组合,增强 全球资源要素配置效率和活力。国际一流的营 商环境、符合国际规则的市场环境、充满活力的 创新创业环境等,在与交通网络互促发展的过 程中,不仅有助于国内外资源要素的顺畅流动 与交互、国内外主体便捷参与国际业务,更是全 球资源配置的重要保障。



伦敦

梯次差异化发展,功能互补,投融多元

在英国构建世界城市网络过程中,伦敦发挥了关键性作用,同时也奠定了伦敦世界中心城市的地位。通过全球通达的交通网络建立,伦敦依靠"城市磁场"效应,不断吸纳周边和世界的资本、科技、劳动力涌入,形成"梯级向心"模式,使伦敦超越传统城市范畴,成为具有世界影响力的国际性大都市。

互补的差异化发展模式。以伦敦的航空网络为例,伦敦城市区 有5个较大型的民航运输机场,分别为希斯罗机场(LHR)、盖特威克 机场(LGW)、卢顿机场(LTN)、斯坦斯特德机场(STN)和伦敦城市机场 (LCY)。希斯罗机场是伦敦最著名、规模最大的国际门户枢纽机场, 其近一半的运力服务于英国航空。盖特威克机场由于距离市中心较 远,着重发展远程航线,而且其四成的运力服务于廉价航空。斯坦斯 特德及卢顿两个机场距离市中心也较远,廉价航空的运力都占比超 过了八成,其中斯坦斯特德机场还服务货运市场,而卢顿机场另外服 务于对于时间相对不敏感的休闲度假市场。城市机场是距离市中心 最近的机场,可以说是专门为商务人士量身定做的机场。目前大伦 敦地区的各机场,已经形成了较成熟的功能互补的差异化发展模 式。同时,希斯罗机场通过各种交通方式的有机结合,将航空旅客以 较少的换乘次数快速疏散至市区或其他枢纽,机场的客源腹地和辐 射范围得到扩张。通过枢纽衔接的交通网络创造优良的交通区位优 势,促进机场多元化发展及商业繁荣,机场影响区域甚至辐射到全 国,极大地拓展了区域经济社会发展功能;同时,通过多种交通方式 良好的配合和协调,提高各交通运输过程的方便性、快速性和完整 性,为旅客提供优质高效的运输服务,提高交通网络运行效率。目 前,我国只有北京和上海拥有两个机场,一城多机场的规划建设及运 营都可充分借鉴伦敦和纽约的相应经验,从而在差异化发展的同时, 服务城市功能及区域发展。

完善的交通建设投融资体系。以轨道交通为例,作为世界上最早建设城市轨道交通的国家,伦敦地铁的建设与经营管理模式比较典型。伦敦轨道交通建设的资金来源主要有政府投资、银行贷款、债券发行、地方公共团体、营业收入以及轨道交通建设附加费等。除此之外,伦敦还出台了保证外商最低投资回报率的相关政策,吸引国际财团投资轨道交通建设,包括资金直接投入或以设备形式投入。欧洲投资银行曾向伦敦地铁企业提供10亿英镑的贷款,伦敦政府也曾把发行彩票所得的部分资金补贴给轨道交通建设。伦敦所有轨道交通线路均由政府来统一规划,但却由私人机构进行经营。一般情况下,所有公共服务均要进行竞争性招标,并签订三年的经营合同。轨道交通也借鉴公共服务经验进行私有化改革,实行招投标制度,从而吸引一些实力强、信誉好、注重服务质量的私人机构。由于城市轨道交通投资具有一定的风险,伦敦政府又通过投资政策,给予私营企业及财团一系列的优惠措施(比如税制优惠、投资保险等),保证投资方的最低回报率,调动全社会投资地铁建设的积极性。



伦敦希思罗机场

启示及对策建议

基于《纲要》,借鉴国际典型交通枢纽城市经 验,我国国际性综合交通枢纽城市应率先实现"便 捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠' 的发展目标,服务现代化高质量国家综合立体交通 网建设。要立足国际化、现代化,打造高品质创新 型国际航空枢纽,推动航运配置功能升级,谋划对 外高铁新走廊,先行探索通道经济发展新模式,提 高枢纽城市在全球交通领域的资源配置能力。要 加速引导产业集聚,结合新发展阶段的对外开放政 策,加速客流物流全球流动配置,激活海量潜在需 求,从而发挥综合交通枢纽的规模效应,推动产城 融合进程。要建设交通科创新高地,抓住新一轮产 业科技革命战略机遇,探索智能引领的交通发展新 模式,引领交通发展新局面,为国家深度参与交通 运输全球治理提供有力支撑。聚焦集约化出行服 务,面对空间、资金、生态、环保资源的强约束,切实 转入集约化、内涵式、可持续发展轨道,探索绿色交 通发展新模式。完善交通运输保障体系,推动重要 产业、基础设施、战略资源、重大科技等关键领域安 全可控,加强交通运输应急能力建设,加快建立储 备充足、反应迅速、抗冲击能力强的应急物流体系, 提高交通运输系统韧性,推进交通网络安全发展。 创新投融资政策,健全与项目资金需求和期限相匹 配的长期资金筹措渠道,构建形成效益增长与风险 防控可持续发展的投资机制,防范化解债务风险。