

【经济理论与实践】

# 关于我国枢纽经济发展的多维思考

宫银峰

**摘要:** 枢纽经济是以交通枢纽作为经济要素资源的主要集疏平台,枢纽与产业相互作用、互动反馈而形成的特色经济,枢纽与经济具有内在的联动关系、匹配关系、迭代关系。枢纽型城市因枢纽类型、能级的不同能够形成特色各异的产业,但都具有枢纽经济共同的属性和特征,主要是经济开放性、资源集聚性、产业辐射性、枢纽驱动性、产业融合性等。当前我国综合交通枢纽布局正在加速完善,大产业格局快速形成,但也存在枢纽经济发展规划滞后、枢纽与产业协同性不足等问题。为此,必须加强对枢纽经济特别是产业发展的规划引导,进一步完善国际化综合交通枢纽及其经济体系。

**关键词:** 枢纽经济;特征;现状;对策

**中图分类号:** F127

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1003-0751(2020)05-0039-07

随着我国“一带一路”建设的深入推进,全国特别是内陆地区国际性枢纽型城市发展迅速,与交通、能源、信息等枢纽能级快速上升相伴随的是枢纽产业的形成和发展。国际铁路枢纽能够自发地吸引陆港产业要素集聚,特别是大中型装备制造、大宗物资的生产以及金融、物流业的发展;国际航空枢纽能够催生临空产业的集聚和发展,并促进开放性综合交通枢纽的形成;能源、信息等管道枢纽则能够在要素比较优势的作用下推动相对应要素关联型产业的发展。本文将重点探讨枢纽经济的主要特征和规律,分析我国枢纽经济的发展现状及问题,并提出相应的对策建议,以期为促进我国枢纽经济发展提供理论支撑。

## 一、枢纽经济的内涵、特征及发展规律

### 1. 枢纽经济的内涵

国内外枢纽经济发展热度越来越高,但学术界对枢纽经济理论的研究才刚刚开始,目前还很少有文献对枢纽经济的概念作出准确的界定。国家发改委综合运输研究所所长、中国物流学会兼职副会长

汪鸣认为,枢纽经济是借助经济要素资源聚集平台对商流、物流、资金流、信息流、客流等进行集聚、扩散、疏导而形成的规模化产业发展模式,具有高度的供应链、产业链、产业集群化组织特征。<sup>①</sup>还有学者认为,枢纽经济是一种以交通枢纽、信息服务平台等为载体,以聚流和辐射为特征,以科技制度创新为动力,以优化经济要素时空配置为手段,重塑产业空间分工体系,全面提升城市能级的经济发展新模式。<sup>②</sup>上述定义中,前者着重强调了枢纽对商流、物流、资金流的集聚和疏导而形成产业的内在关系,不论从空间上还是从时间上,都是由枢纽而引致枢纽经济的产生和发展;后者着重从动态上去规定枢纽经济的基本属性,强调了枢纽对经济的创新驱动关系,通过枢纽创新,优化经济要素的时空配置,培育经济发展新动能,推动产业体系升级。关于枢纽经济的概念,还存在极大的商榷空间。因为枢纽和经济均为具有明确意义的一般概念,所以从广义角度看,枢纽经济应重点厘清枢纽与经济的关系,包括枢纽的形成和经济的联动,枢纽的类型、规模、能级和产业类型、产业结构的关系,等等。

收稿日期:2020-02-02

作者简介:宫银峰,男,郑州市社会科学院常务副院长(郑州 450015)。

综合以上分析,枢纽经济是以交通枢纽作为经济要素资源的主要集散平台,通过枢纽与产业相互作用、互动反馈而形成的特色经济。枢纽与经济具有内在的联动关系、匹配关系和迭代关系。联动关系,即交通枢纽能够带动枢纽经济发展,而枢纽经济的发展壮大也能反过来促进交通枢纽规模能级的进一步提升。匹配关系,即交通枢纽因区位和主要交通方式、规模、能级等方面不同而存在不同的类型,而不同类型的交通枢纽客观上要求特定的产业体系与之相匹配。迭代关系,即枢纽与经济的关系具有重复反馈性,每一次迭代产生的结果都会推动交通枢纽和枢纽经济的跨越式发展。

## 2. 枢纽经济的主要特征

虽然枢纽型城市因枢纽类型、能级的不同而形成特色各异的产业,但都具有枢纽经济共同的属性和特征:

第一,经济开放性。枢纽型城市的经济开放性是由多方面条件和因素决定的。内外通达的基础设施是实现经济开放性的先决条件,内外互通的市场联系是实现经济开放性的动力因素。枢纽型城市与外部城市因交通来往便利而逐渐形成城市内外、国内外大市场之间的紧密联系,按照市场联系的自我强化效应,区域间大市场的这种联系一经形成,不仅能够稳定固化而且有日益加深的趋势,从而为枢纽型城市的开放发展提供内生动力。枢纽型城市雄厚的交通基础也为要素资源的内外互通互补提供了便利,有利于区域内产业按照比较优势原则深化合作,从而推动外向型经济发展。

第二,资源集聚性。经济极化效应是指在市场机制作用下,那些条件好、发展快的城市或地区在发展过程中会不断地为自身积累有利因素,使要素资源进一步集中,加速经济与社会发展。枢纽城市往往因为枢纽规模、能级的不同而呈现不同程度的经济极化现象,枢纽规模大、能级高的城市对要素资源集聚能力更强,枢纽偏好型高端产业及其对应的资源要素极化现象更为突出;反之则会梯度减弱。也就是说,在市场条件下,枢纽规模和能级通常与枢纽型城市的资源集聚能力成正比。

第三,产业辐射性。枢纽型产业辐射的空间形式主要是依托现代立体交通网络而形成的轴辐式辐射。在企业配送网络中,轴辐式物流网络要求设置少数几个大型物流集散中心,然后将供应商—生产

车间—客户之间的原材料、产品流动由集散中心统一配送。传统的轴辐式辐射网络往往存在干线运输规模效益难以实现、绕道运输成本居高问题,但随着现代综合性枢纽体系的发展和枢纽规模、能级的提升,产业辐射综合效益正在日益放大并对枢纽经济发展产生巨大推动力。

第四,枢纽驱动性。枢纽经济因交通枢纽形成而形成,也因枢纽规模、能级上升而升级;反过来看,交通枢纽也是因要素流动和产业发展而建设,因要素增长和产业壮大而壮大,交通枢纽与枢纽型产业相互驱动、重复性正向反馈共同推动着枢纽型城市发展。以内陆城市为例,一般而言,枢纽经济发展之枢纽建设最早为内陆区域性枢纽;随着枢纽经济体系的不断壮大和辐射能力的增强,内陆枢纽逐步向国际陆港转变;然后,国际航空枢纽叠加,国际陆港形成现代立体综合交通枢纽,以及由此而形成临空产业、临港产业等现代综合产业体系。

第五,产业融合性。枢纽经济中一、二、三产业之间以及同一产业内的行业之间存在着目标指向综合枢纽的产业融合,而且随着互联网经济的发展,枢纽产业融合还催生出更多新型业态,工业制造、农业种植及农产品加工等企业充分利用交通优势开辟 B2B、B2C、O2O 等各类电商平台,把商品设计、生产、信息、物流、多点存储、展示、消费者体验、购物等融为一体,形成了现代新兴产业体系,把产业融合推向了新的高度。

## 3. 枢纽经济规律

第一,通道规律。由于枢纽城市交通便利,既便于企业生产获得各种生产性物资以及与上下游配套企业的联系,也便于产品销售通向各大区域性消费中心,加之商贸流通业发达,因此,枢纽城市往往是吸引力极强的产业集聚中心和相关经济要素集聚中心,这是交通通道作用对枢纽城市发展带来的有利一面。另一方面,同样也是由于枢纽城市交通便利,异地产业获取枢纽城市的经济资源也十分便利。如果企业仅仅是为了获取枢纽城市的经济资源、要素或市场等目的,那么在异地生产和在此地生产便不能简单看出哪里更有优势。我们经常看到,交通相对不便的地区更有利于生产性企业独占市场资源,交通十分便利的城市或地区由于共同市场竞争激烈而产生对生产性企业吸引力不足的现象。所以,基于通道作用的枢纽经济,既有利于枢纽型城市经济

向内集聚和向外辐射,同时也容易带来产业、市场及要素流失,最终在两种相反力量作用下达到一种相对平衡状态。

第二,迭代周期规律。枢纽建设与产业发展两者之间紧密关联,即枢纽建设规模或能级每上升一个层次,产业发展规模或产业结构也能随之迈上一个新的台阶;反过来,枢纽型经济每取得一次跨越式发展,枢纽建设也能在经济发展推动下产生一次质的飞跃。因此,枢纽型城市经济发展往往表现出因枢纽与产业迭代发展而形成的产业周期性规律。以郑州这个典型的枢纽型城市为例,改革开放之后郑州经济增长和交通运输业发展的第一个周期主要是受益于改革开放政策的推动。如图1所示,随着1985年前后铁路管辖权的改革扩大和郑州北站的

改造升级,郑州铁路枢纽率先启动功能升级并进入第二个交通发展周期,铁路货运能力及周转量明显提升,带动郑州经济发展在1990—1995年启动第二个增长周期。2000年前后,郑州火车站经改扩建成为我国第二大铁路客运站,铁路东站经改扩建成为全国最大的零担货物中转站,带动郑州经济在2005年前后进入第三个增长周期。2010年之后,随着新郑机场空中货运航线和郑欧班列的开通,郑州枢纽城市进入第四个发展周期并全面迈向国际化、立体化现代综合性交通枢纽新时代,郑州经济也进入了高质量增长新阶段。由此可见,郑州交通枢纽建设和经济增长都呈现大约10年左右的跨越式发展周期,两者迭代互动、交替上升。

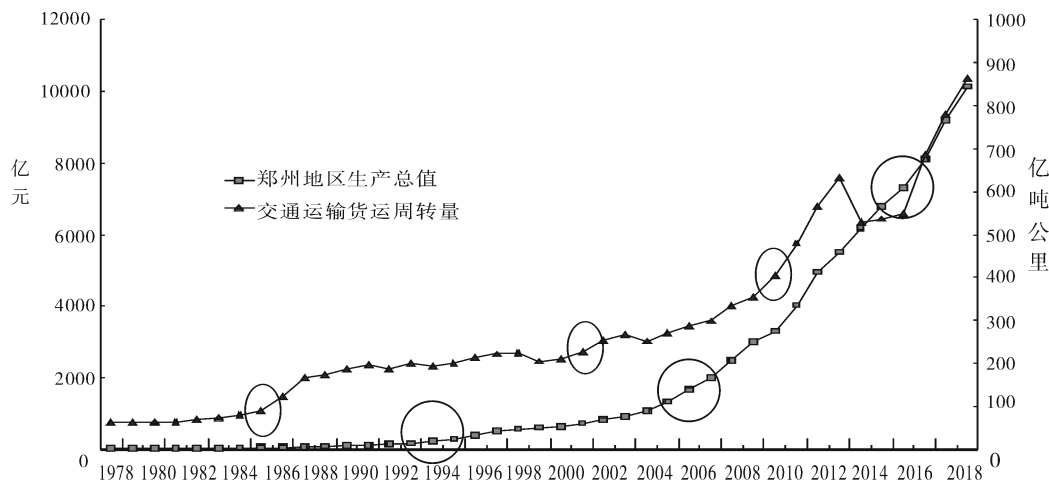


图1 郑州市地区生产总值和交通运输业货物周转量关系图

数据来源:1979—2019年《郑州统计年鉴》。

第三,经济外向度渐进性增强规律。一方面,在制度政策等软环境不变的条件下,经济外向度从客观层面主要取决于交通枢纽的规模、能级和辐射范围。另一方面,枢纽型城市与外部市场共生共荣的相互依存关系,决定了枢纽经济必然要求对外合作层次越来越深、范围越来越广。在枢纽经济自身驱动下,枢纽建设规模、能级一般要做到合理超前,经济外向度也必将伴随交通枢纽的辐射空间延伸而逐渐增强。

## 二、我国枢纽经济发展现状

### 1. 全国综合交通枢纽布局加速完善

近年来,我国现代综合性交通枢纽布局加速完善,各种交通运输方式快速发展,形成了一批全国乃至国际性大型交通枢纽、物流枢纽和枢纽型城市。

据统计,“十二五”时期,全国交通运输基础设施投资累计完成13.4万亿元,是“十一五”时期的1.6倍,高速铁路营业里程、高速公路通车里程、城市轨道交通运营里程、沿海港口万吨级及以上泊位数量均位居世界第一。<sup>③</sup>“十三五”以来,我国持续优化综合交通枢纽特别是国际性现代综合交通枢纽布局,与区域空间开发和东、中、西区域增长极发展相协同的一批大型综合交通枢纽建设加快推进。国际航空综合枢纽建设方面,在进一步做大做强北京、上海、广州、深圳等航空货邮百万吨级以上的国际性大型综合交通枢纽的同时,成都、杭州、郑州、西安等一批内陆新兴的国际航空综合枢纽快速崛起。截至2019年年底,成都双流机场、杭州萧山机场、郑州新郑机场、西安咸阳机场当年分别完成货邮吞吐量69.03万吨、67.19万吨、52.20万吨和38.19万吨,分



别比“十三五”初期增长 42.7%、9.9%、14.3% 和 63.3%。<sup>④</sup>全国各个不同区域国际机场的大规模建设,既带动了与之紧密联系的高铁、地铁、公路等交通建设,促进了国际航空、城际高铁、地铁、公路运输等多种运输方式的无缝衔接;也促进了空铁联运、海铁联运、公铁联运等多式联运方式和联运技术加速成熟,“一票制”“一单制”等高效能、高质量综合交通服务体系快速完善。

国际性铁路综合交通枢纽建设方面,以国际陆港及大型国际物流园区建设为主体,区域间国际性铁路枢纽布局进一步优化,区域内铁路枢纽体系进一步完善,不同层级的物流园区、物流基地综合服务功能显著提升。截至 2018 年年底,国内有 59 个城市开通中欧班列,班列累计开行数量达到 1.3 万列,运行线路达 65 条,通达欧洲 15 个国家 49 个城市;2019 年,重庆、成都、郑州、西安等国际铁路港开行中欧班列的数量分别达到 1500 列、1633 列、1000 列、2133 列,在全国位居前列。<sup>⑤</sup>中欧班列在我国许多大型铁路枢纽特别是内陆地区中心城市由点到面逐渐扩展开来,标志着我国国际性铁路综合枢纽建设向着全面通向世界迈出了历史性一步。中西部内陆地区联通世界的国际大通道就此全面打通,全国区域间开放型综合交通枢纽布局进一步合理化,有力地促进了内陆地区陆港经济和开放型经济发展,为我国推动更高水平的改革开放奠定了坚实基础。近年来,随着区域经济发展特别是城市建设空间的逐步扩大,区域内铁路枢纽体系建设也在快速跟进或适度超前推进,通过不断完善区域枢纽体系,优化枢纽场站和各级各类物流中心布局,推进新一代互联网、物联网建设和智慧交通建设等,全面打通物流通道“最后一公里”,区域内融多种交通方式、物流方式为一体的客流、物流高效集疏运体系加速形成,地面综合交通枢纽服务功能显著提升,有效地缓解了区域交通拥堵特别是中心城市交通拥堵问题。

目前,我国以现代国际航空综合枢纽和铁路综合枢纽为主体的空间布局较为合理、辐射范围较广、集疏能力较强、技术设施先进的综合交通枢纽体系已经初步完善,全方位开放的高效物流运行网络基本形成。综合交通枢纽体系组织效率显著提升,多式联运、联程联运、智能分拨、电子口岸等先进物流组织、运营方式广泛应用,各种运输方式互通互联、高效连接,联运、换装、转运效率显著提高,物流综合

服务能力显著增强。综合交通枢纽信息技术水平显著提高,智能化管理、网络化经营,以及各种专业化、市场化、人性化服务和个人自助服务等技术进步日益加快,与供应链、产业链、价值链深度融合,有力地支撑和促进了枢纽经济发展。

## 2. 大产业格局快速形成

现代综合性交通枢纽的基本功能是实现快捷高效的集疏运体系,这就决定了枢纽经济的核心产业主要是临空、临港型的先进制造业,信息技术产业,现代物流业和商务商贸业等。以临空产业为例,哪些产业、行业和企业商品适合采用航空运输?首先要考虑经济距离而不是空间距离,计算经济距离( $S$ )既要考虑运输时间( $t$ ),更要考虑单位重量商品的

的运价与价值的比率( $p'$ ),即: $S = \frac{1}{e} F(t, p')$ ,  $p' = \frac{p}{v}$

( $p$  是单位重量商品的运价, $v$  是单位重量商品的价值, $e$  是管理效率)。当单位重量商品的价值足够高时,运价与价值的比率就会趋于足够小,当  $p' \rightarrow 0$  时, $S = \frac{1}{e} F(t)$ 。由此可见,当单位重量商品的价值

足够高时,制造这类商品的产业最易于转化为临空产业。围绕枢纽机场和高科技制造业的发展,航空驱动型其他产业也会应运而生,例如现代物流业、商务商贸业、金融业、航空修造业、总部经济、技术研发业、会展业、旅游及休闲服务业等。正是按照这样的逻辑,我国枢纽型产业(包括临空产业、临港产业、陆港产业等)随着各类交通枢纽建设正在汇聚成为大产业格局。目前上海、广州、武汉、郑州等城市,都开始顺应这一发展趋势制定或实施长远发展规划,枢纽型产业大发展态势正在加速形成。

上海市紧紧依托虹桥国际机场和浦东国际机场两大国际性综合交通枢纽,充分发挥“双枢纽”对国际航空大都市和临空产业的强大支撑作用,大力发展总部经济及金融、商贸等现代服务业,促进发展产业链前端、技术尖端的高附加值产业等,从而使枢纽建设与枢纽型产业发展形成了良好的互补互促关系。作为国内少数对枢纽产业发展作出科学规划的城市,上海市率先制定了《虹桥临空经济示范区发展规划(2018—2030 年)》,并在长宁区建立了枢纽指向明确的临空产业园。目前,航空服务业已经成为上海市长宁区三大支柱产业之一。截至 2018 年年底,仅示范区内就已集聚了民航华东管理局、民航

华东空管局、上海机场(集团)有限公司、中国航油集团华东分公司、航空仲裁法庭等重点功能性机构,并形成了飞机设计、航空运输、航空维修、航空物流、通用航空等航空服务产业链,航空服务业企业达218户,航空服务业产业集群效应明显。示范区大力发展会展经济,加快完善保税、仓储、物流等与会展贸易相关联的核心功能,加强直销、展示等进出口贸易平台建设。示范区还实施了“人工智能+航空”发展战略,围绕航空服务产业链培育具有临空特色的无人机、智慧物流、机器视觉等新一代人工智能产业。<sup>⑥</sup>

广州市作为我国开放度最高的中心城市之一,国际化综合交通枢纽建设和枢纽产业发展对其发展成为开放型大都市的支撑作用功不可没。广州国际化综合交通枢纽建设的突出特点是国际化航空、海运、铁路、公路等交通枢纽全方位均衡发展,这有力带动了临空产业、临港产业、陆港产业和临站产业等齐头并进、联动发展。近年来,广州市紧紧围绕国家关于大力推进粤港澳大湾区发展的总目标,努力打造粤港澳大湾区核心增长极和“一带一路”重要枢纽城市,进一步发挥国际化综合交通枢纽优势,大力推动临空、临港等产业发展。根据粤港澳大湾区城市功能划分和既有优势,广州把建设现代国际商贸中心作为重要城市定位,以商贸国际化促进枢纽国际化、带动产业国际化,推动枢纽型相关产业全面做大做强。着力推动传统商贸转型,通过线上线下融合发展、国际国内市场联动,巩固提升传统商贸产业;着力发展内外贸新业态,加快发展电子商务、跨境电商、保税物流和融资租赁等着力打造国际化商圈,进一步提升广州商贸影响力、辐射力;着力打造国际会展中心,进一步提升“广州·广货”的国际市场地位。<sup>⑦</sup>

郑州航空港经济综合实验区是我国定位于发展临空产业的典型区域之一,随着枢纽机场进一步扩建和临空产业快速发展,实验区地区生产总值增速连年居于全市之首。实验区工业结构主要为高新技术产业,多年来受智能终端产品大幅增长的带动,新郑机场货邮吞吐量增速长期在全国枢纽机场中位列第一,2017年货邮吞吐量首次突破50万吨,成功跻身全球机场50强。临空产业发展和枢纽机场带来的现代物流对区域内传统产业的改造提升也产生了强大的辐射效应。郑州还是我国最重要的铁路交通

枢纽之一,随着郑州始发的中欧班列开通和出口线路的大量增加,郑州铁路交通枢纽加速走向综合性、国际化,有力促进了汽车及装备制造、现代食品制造及现代物流业等陆港产业发展。截至2018年年底,郑州市以汽车及装备制造、电子信息、新材料、生物及医药等枢纽型产业为主的七大主导产业增加值占规模以上工业增加值的比重达到72.2%,比“十二五”初期上升10.3个百分点。<sup>⑧</sup>产业结构的持续优化充分显现了现代综合交通枢纽对枢纽型产业特别是战略性新兴产业、先进制造业和现代服务业的强大吸引和推动作用。

### 三、我国枢纽经济发展存在的主要问题

#### 1. 枢纽经济总体规划滞后

当前国内许多城市都在致力于建设国际化现代综合交通枢纽,并不谋而合地加快发展枢纽经济,但总的来看,由于缺乏有关专业性认识,枢纽经济总体规划滞后、发展无序问题比较突出。何谓枢纽经济? 枢纽经济的特点和规律有哪些? 这些基本问题越来越需要从理论上澄清。城市与枢纽、枢纽与枢纽、枢纽与产业、枢纽与环境的关系及其发展的协同性问题亟须通过总体规划系统性、前瞻性解决。

#### 2. 临空产业、陆港产业专项规划不足

国际航空枢纽、陆港枢纽等均属于枢纽经济的基础平台,而枢纽型产业是枢纽经济的核心。对不同城市而言,为什么要大力发展临空产业、临港产业,归根结底是要充分利用差异化优势,实现经济发展路径最优、效益最大化,为此必须在规划精细度、项目合理度等方面狠下功夫。从国内外枢纽型城市发展经验来看,一部分先进城市已经建立了临空或临港产业集聚区,并对相关产业制定了发展规划;但是,目前国内多数枢纽型城市还没有临空产业、陆港产业等专项规划。

#### 3. 区域性枢纽能级匹配不均衡

由于我国民航、铁路等交通实行统一管理体制,区域性交通枢纽能级适配问题尤为重要。以郑州为例,随着中原经济区、郑州航空港经济综合实验区上升为国家战略,郑州铁路局的现有管辖范围已经与郑州国家中心城市建设和其应发挥的综合枢纽作用极不相称。由于郑州铁路局管界受限,中间站到发能力弱,经常出现郑州客货列车滞留、占压郑州枢纽正线问题,降低了国家中心枢纽通行效率。郑州



机场第五航权解决之后,军民航空域等矛盾随之凸显,大型基地航空公司偏少,中转率及集疏能力提升不明显。

#### 4. 枢纽产业结构不合理、同质化竞争问题突出

完善的临空产业体系是规避国际政治风险、市场风险的基础,也是构筑航空枢纽与枢纽经济互动反馈机制、实现良性循环发展的需要,但目前国内许多地方临空产业结构和市场相对单一,不利于临空产业可持续发展。中欧班列已经在多个内陆中心城市实现往返常态化运行,但由于区域内外向型陆港产业发育不充分,不同城市针对域外货物资源同质化争夺异常激烈,亟须发展特色产业、特色物流。

#### 5. 智慧交通、绿色交通发展缓慢

枢纽型城市由于交通流、客流、物流相对较大,交通对城市、对环境的影响也要比一般城市大得多,所以智慧交通、绿色交通建设显得尤为重要。近年来许多枢纽型城市城区交通拥堵、大气污染严重,其中机动车辆及境内、过境交通流大幅增长,智慧交通、绿色交通发展滞后等都是重要原因。

### 四、促进我国枢纽经济发展的对策建议

#### 1. 加强枢纽经济发展规划引导

针对不同层级和区域优势推动枢纽经济差异化发展,以大型国际性现代综合交通枢纽为战略支点,科学定位、优势互补,在增强区域竞争力的同时彰显国家竞争力。充分利用各类国际创新资源,积极参与国际枢纽经济竞争,推动具有全球资源配置能力的开放型枢纽经济发展;顺应经济发展动能转变、内需扩大和消费升级的趋势,提升全球资源的集聚辐射能力,精准、高效对接内需市场,打造区域枢纽经济发展高地。明确枢纽经济发展路径,以新一代互联网技术为基础,优化枢纽配置体系,提升枢纽运行功能,推动枢纽与经济深度融合,依托枢纽创新产业链、价值链、供应链,充分将枢纽优势转化成产业优势。提升枢纽组织功能,充分利用互联网、大数据等信息技术,强化实体与虚拟、线上与线下一体化高效组织,推动交通枢纽由运输中心向组织中心转变。优化枢纽站场布局,创新多式联运方式,推进各类设施衔接、信息对接和组织匹配。推动枢纽与产业、空间融合发展,按照枢纽的类型和功能属性,科学引导枢纽关联性强的产业集群、产业链优化布局,构筑宜居宜业的生产、生活和生态环境。按照现代产业集

群培育规律,发挥资本、流量、枢纽通道以及核心产业植入、现代信息技术手段应用等组合优势,创新枢纽经济区开发模式。注重近期目标与远期战略相结合,加强规划留白,预留发展空间。

#### 2. 加快临空产业、临港产业等专项规划

加快临空产业专项规划。科学谋划产业功能区分布,包括空港核心区、综合保税区、高端商务区、产业集聚区、航空物流区和陆空联运集疏中心等。综合保税区是国际性综合交通枢纽的“速度产业”区,对于航空偏好型同时又是高度依赖进出口的产业、企业是不可或缺的重要区域;高端商务区主要是商务商贸业,内含商务商贸区中心、科技研发区、高端居住功能区等,可结合实际重点发展总部经济、研发中心、离岸金融、融资租赁、自贸服务、跨境电商、休闲旅游、特色小镇等;产业集聚区主要是航空偏好型制造业,如航空技术研发制造和修造、新一代信息技术、智能终端、集成芯片、精密机械、生物医药、新材料等产业。临空产业规划还要科学嵌入产业准入机制和保障措施,有效促进高时效性、高技术性、高价值构成以及高耦合度的临空产业集聚发展。加强临港产业专项规划,要按照装备制造和货物量级不同的原则,合理区分沿海临港产业和内陆无水港临港产业(陆港产业),结合沿海临港产业和陆港产业特性分别引导,优化产业发展格局。国际航空港、沿海港口和内陆无水港要着力构筑“多港融合”,建设“陆港集疏+空港快运”“岸上集疏+国际海运”“区域集疏+国际班列”的国际综合枢纽港、“物流中心+数据中心”的现代物流体系。

#### 3. 完善国际化综合交通枢纽体系

着力打造与现代国际物流中心相适应的沿海港口、航空港、铁路港和公路港紧密衔接的综合交通枢纽体系。沿海港口要着重突出规模优势,大力推进海港、陆港功能高效融合和口岸功能内移;航空港要着重突出效率优势,进一步加强空港、陆港功能一体化建设,不断提高国际、国内快运、快递集散效能;铁路港、公路港在多港融合中要突出地面集疏优势,通过近距离服务于各类枢纽型产业与市场,大力提升区域性物资、邮政快递和特种货物的集散运输功能。依托现代化物流园区建设,完善具有现代物流、信息交换、金融结算、报关报检等公共服务功能的综合物流平台。全面推进电子口岸建设,加强多港信息互联互通,建立健全一体化通关通检体系和多式联运

通关机制。

#### 4. 打造特色物流、专业物流品牌

充分发挥我国腹地广阔优势,突出特色、错位发展,在巩固普货物流的基础上,大力发展快递物流、冷链物流、大宗商品物流、危险品运输等高附加值的特色物流、专业物流,构建高效专业的特色物流网络。推动机场、高铁物流枢纽与邮政快递物流设施同步规划、同步建设,强化不同交通快运方式的无缝衔接。建立健全区域性国际邮件互换局和国际快件监管中心,进一步提高国际邮件快件分拨处理效能和辐射范围。国家及区域性国际物流枢纽中心要适应冷链物流快速发展趋势,进一步建立健全冷链物流设施,促进冷链物流专业化、规模化发展,积极拓展冷链物流服务领域。推动粮食、棉花等大宗商品物流从以生产企业组织为主向以物流企业组织为主的专业化模式转型,建立健全供应链信息协同、合理化存储和订单式生产的动态组织模式,有效提高生产企业的经营效益和物流企业仓储资源配置效益。

#### 5. 推进智慧、绿色交通发展

构建现代交通模型体系,形成覆盖度广、整合度高的大数据分析应用平台,提高交通运行研判和决策支持水平。完善区域交通信息互联共享和交通协作机制,提高交通综合调度能力和应急事件处置效率。推动交通枢纽、物流中心与新一代信息技术的深度融合,提高在线调度、全流程监测和货物追溯能力。促进各类交通枢纽建设“无人场站”、智能化仓储等现代物流设施及场内智能穿梭车、智能机器人、无人机等装备的应用,提升运输、仓储、装卸搬运、分拣、配送等作业效率和管理水平。鼓励发展智能化多式联运场站、短驳及转运设施,提高多式联运换装

效率。促进多元化交通信息服务体系建设,满足交通个性化、多样化服务需求。深入贯彻绿色发展理念,集约利用交通线位、运输枢纽等资源,促进生态工程技术、材料在设计、建设、养护、管理全过程应用,建设生态型交通基础设施。加大交通运输节能减排力度,优化综合交通运输结构,提升多式联运组合效率,降低单位运输能耗。严格实施运输装备能源消耗量准入制度,推广纯电动、混合动力、液化天然气等清洁能源运输装卸装备,推动加气站、充电桩等配套设施建设。加强物流设施设备的循环共用和回收利用,推广使用可循环、可折叠、可降解的新型物流包装和材料,促进节能环保型仓储设施建设。

#### 注释

- ①汪鸣:《枢纽经济发展探讨》,中国物流学会年会,2017年。②《吴文化等:以枢纽经济为抓手 塑造城市经济发展新模式》,中国智库网, <https://www.chinathinktanks.org.cn/content/detail/id/3028317>, 2017年9月13日。③《国务院关于印发“十三五”现代综合交通运输体系发展规划的通知》,中国政府网, [http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/28/content\\_5171345.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/28/content_5171345.htm), 2017年2月28日。④《2016年民航机场生产统计公报》,中国民用航空局网站, [http://www.caac.gov.cn/XXGK/XXGK/TJSJ/201702/t20170224\\_42760.html](http://www.caac.gov.cn/XXGK/XXGK/TJSJ/201702/t20170224_42760.html), 2017年2月24日;《2019年民航机场生产统计公报》,中国民用航空局网站, [http://www.caac.gov.cn/XXGK/XXGK/TJSJ/202003/t20200309\\_201358.html](http://www.caac.gov.cn/XXGK/XXGK/TJSJ/202003/t20200309_201358.html), 2020年3月9日。⑤柯素芳:《2019年中欧班列开行发运情况分析 中西部是绝对主力》,前瞻网, <https://www.qianzhan.com/analyst/detail/220/190723-0b1b28d1.html>, 2019年7月24日。⑥《四年内建成一流国际航空枢纽》,《解放日报》2018年9月9日。⑦金永亮:《广州建设国际商贸中心城市研究》,《城市》2016年第11期。⑧此处数据根据《郑州统计年鉴2011》和《郑州统计年鉴2019》计算所得。

责任编辑:澍文

## Multidimensional Thinking on the Development of China's Hub Economy

Gong Yinfeng

**Abstract:** Hub economy is a featured economy formed by the interaction and feedback between hub and industry, with transport hub as the main platform for collecting and distributing economic elements. Hub and economy have internal linkage, matching and iterative relations. Hub cities can form industries with different characteristics due to different hub types and energy levels, but they all share the same attributes and characteristics of hub economy, mainly including economic openness, resource agglomeration, industrial radiation, hub driving, industrial integration, etc. At present, the layout of China's comprehensive transportation hub is accelerating to improve, and the pattern of large industries is forming rapidly, but there are also problems such as the lag of hub economic development planning and the lack of coordination between hub and industry. Therefore, it is necessary to strengthen the planning and guidance of hub economy, especially industrial development, and further improve the international comprehensive transport hub and its economic system.

**Key words:** hub economy; characteristics; current situation; countermeasures