

【文章编号】1672-5328(2005)03-0053-05

## 郑州物流园区规划与城市协调发展研究

杜彩军<sup>1</sup> 陈长祺<sup>2</sup> 李凤军<sup>2</sup>

(1. 北京交通大学, 北京 100044; 2. 中国城市规划设计研究院, 北京 100044)

**【摘要】**针对当前城市物流园区发展的迫切需要与热潮, 分析了城市物流园区的类型与选址原则。介绍了汉城、南京和广州的城市物流规划。分析了郑州市发展物流的特点, 提出了郑州市物流园区环形放射的布局形态物流园区的布局设想, 分析了各个物流园区的功能和相互联系。强调了物流园区与运输通道的衔接协调, 与其他城市物流的衔接协调, 以及物流园区和城市自身的协调发展。

**【关键词】**物流园区; 物流规划; 布局

**【中图分类号】**U491.1<sup>2</sup>

**【文献标识码】**A

### The Study of the Harmonious Development between Urban Logistics Park Planning and the City in Zhengzhou

DU Caijun<sup>1</sup>, CHEN Changqi<sup>2</sup>, LI Fengjun<sup>2</sup>

(1. Beijing Jiaotong University, Beijing 100044, China;

2. China Academy of Urban Planning and Design, Beijing 100044, China)

**Abstract:** According to the imperious necessity and the enthusiasm of the urban logistics park planning, the author analyzes the styles of urban logistics park and the principles to choose the addresses. And three cities' urban logistics park planning are listed. Then the characteristics of development logistics the city of Zhengzhou are analyzed. And the ring and radial style of zhengzhou's logistics parks, the layout ideas and the function of logistics parks are put forward. The relations of these logistics parks and the relations between the city's parks and the other cities' parks are also explained. The connection between these parks and the transportation facilities are also emphasized. The harmonious development between the city and the logistics parks is analyzed at the end of the paper.

**Keywords:** logistics park ; logistics park planning; layout

随着城市“多中心、组团式”的空间布局规划, 城市的空间范围增大, 服务区域增大, 快速、省时、高质量的城市货物运输的呼声也越来越大。为了提高城市的经济竞争力、优化资源配置、健全城市服务功能, 城市的物流规划就显得十分重要。其中物流园区对于促进物流技术和服务的升级、加快物流企业成长、推动第三方物流的发展、融合利用现有物流资源、缓解交通压力和改善生态环境等方面都有重要的作用, 在城市的物流系统规划中也极为重要<sup>[1]</sup>。

## 1 物流园区

### 1.1 物流园区的概念

物流园区是对物流组织管理节点进行相对集中建设与发展的具有经济开发性质的城市物流功能区域, 同时, 也是依托相关物流服务设施进行与降低物流成本、提高物流运作效率和改善企业服务有关的流通加工、原材料采购和与消费地直接联系等活动的具有产业发展性质的经济功能区域<sup>[2]</sup>。

收稿日期: 2004-11-15

作者简介: 杜彩军(1978—), 男, 北京交通大学交通运输学院硕士研究生。E-mail: dcj409@tom.com

物流园区是一家或多家物流(配送)企业在空间上集中布局的场所。园区提供各种优惠政策,吸引大型物流(配送)中心聚集,降低物流成本,获得规模效益。同时,减轻大型配送中心在市中心分布所带来的种种不利影响。与工业园区、科技园区等概念一样,是具有产业一致性或相关性、且集中连片的物流用地空间<sup>[3]</sup>。

## 1.2 物流园区的类型

综合国内已建物流园区的情况,主要有以下几种类型<sup>[2]</sup>:

1) 区域物流组织型园区: 园区在物流组织时具有进行联系方向上大运量、快捷运输的组织条件,对所在地区的物流运输具有组织性与全局性。其功能是满足所在区域的物流组织与管理需要。

2) 商贸型物流园区: 园区主要是为所在区域或特定商品的贸易活动创造集中交易和区域运输、城市配送服务条件。基本位于传统和优势商品集散地,对扩大交易规模和降低交易成本具有重要作用。

3) 运输枢纽型物流园区: 园区往往伴随着枢纽港口、机场、铁路货站(场)、公路运输货站进行布局,或直接与运输枢纽合而为一。可最大限度地利用运输组织枢纽在货源集中和运输便利上的优势,以便减少装卸和搬运作业环节,降低相关环节的费用,提高物流作业效率。

4) 产业基地型物流园区: 许多物流园区依托经济开发区、工业开发区、产业园区、保税区等产业集中地进行布局,以便为制造业的原材料采购、产品生产、产成品销售等的物流组织与管理提供便捷的服务。

5) 综合型物流园区: 综合物流园区是兼有区域物流组织、商贸流通、运输枢纽和为工业生产企业提供配套设施等多种功能的物流园区。

## 1.3 物流园区布置的原则

物流园区的功能和服务特性决定了其大都布局在城市中心区边缘或市区边缘、交通条件较好、用地充足的地方。为了吸引物流企业,物流园区在空间布局时还需考虑物流市场需求、地价、交通设施、劳动力成本、环境等多方面的因素<sup>[2]</sup>:

1) 位于交通便利的地区,紧临铁路货站、公路干线出入口、港口码头和机场,最少有两种以上对外

运输方式相衔接,特别是公路和铁路两种运输方式;

2) 位于货运主要发生方向,靠近大型工业、商业企业集中地,为工商企业迅速取货、供货创造条件;

3) 避开风景保护区,符合环境保护与生态平衡的要求;

4) 经济合理,包括较低的地价、数量充足及素质较高的劳动力等,为园区企业获得必要利益创造条件;

5) 充分利用现有设施,降低建设初期投资成本,尽量节约土地资源,并预留发展用地。

## 2 城市物流园区规划

### 2.1 汉城的物流园区规划

汉城在城市边缘的四个方向上,如图1所示<sup>[4]</sup>。进入市区的货运车辆在物流园区进行货物的加工配载,然后进行终端配送,或者运往下一级配送中心,和城市外围各个方向的城市物流的便捷联系使进入市中心区的货运车辆大大减少,从而减轻了货运对中心城区的交通压力。

### 2.2 南京的物流园区规划

南京市提出建成立足南京、面向国际、具有扩张能力和充满经济活力的区域物流体系,形成以市域物流配送为基础、区域物流为重点、国际物流为导向的综合物流体系。推动三大建设工程:一是公共物流节点规划建设;二是传统物流企业改造工程;三是第三方物流企业体系建设工程。构建以南京为中心的四重物流圈,即:在都市圈内的1小时市域高效配送物流圈;面向300 km范围内周边城市的4小时分拨及终端配送物流圈;与国内其他物流圈相连的48小时干线物流圈;形成以上海国际航运中心的副中心为目标的高效国际物流圈<sup>[3]</sup>。

### 2.3 广州的物流园区规划

广州城市物流园区规划提出实现华南地区区域性现代物流中心城市的目标。整个城市的物流体系由1个中心、2个平台和4个园区组成<sup>[5]</sup>。北部机场物流园区的业务构成主要是依托交通枢纽完成综合物流业务;南部南沙物流园区主要是仓储物流业务;西部芳村物流园区主要是基于广佛都市圈形成商贸物流业

务, 东部产业物流园区主要是生产资料物流业务。

### 3 郑州市物流园区发展的特点

1) 运输枢纽型 郑州铁路与公路货运场站的规划与建设, 两者大部分位于郑州城市的边缘, 且联系紧密, 不仅与城市内部的城市交通联系便利, 而且与城市的对外交通联系便利, 符合建设物流园区的一系列特点。能最大限度地利用运输组织枢纽在货源集中和运输便利上的优势, 减少装卸和搬运作业环节, 降低相关环节的费用, 提高物流作业效率。

2) 中转集散型 郑州是西部地区物流进入东部地区的物流枢纽, 郑州铁路枢纽车流特点是以通过车流为主, 占90%以上, 地区车流以卸车为主。京广线车流, 下行为重车方向, 上行为空车方向; 陇海线车流由西向东为重车车流, 由东向西为空车车流。

3) 功能服务型 郑州是中原城市群的核心城市, 是区域物流的核心。要充分考虑把郑州建设成为区域性中心城市的要求, 发展物流产业不能把目光仅仅锁定在郑州, 要充分考虑到对全省及周边省市的辐射和带动作用。

4) 农业物流不可忽视 河南是农业大省, 郑州市农业已完成了农产品的原始积累, 并围绕城郊型农业的特点, 大力发展高效农业、商品农业。郑州应积极发展高新技术在农业上的应用, 发展“订单农业”和“绿色农业”, 实现农业的转型、升级。另外, 通过对农产品的流通加工和包装等手段, 实现农产品的价值增值。建立农业物流系统, 使客户购买新产品后可以选择经过流通加工, 由专业运输车辆实现送货上门的物流服务<sup>[6]</sup>。

5) 交通优势明显 郑州在铁路、公路、航空方

面, 都具有很大的优势, 也有很大的发展条件, 郑州有条件构筑公路、铁路、航空一体化的综合、立体物流枢纽。发展公、铁、空联运系统, 运用先进的技术和装备, 将多种运输方式集约在一起, 发挥规模效益, 促进和巩固郑州内陆物流港定位的形成。

6) 有利于发展国际物流 目前, 郑州拥有铁路一类口岸、航空一类口岸、铁路二类口岸、公路二类口岸各1个, 货运在郑州可联检封关, 直达国外。在与新亚欧大陆桥相联结的8条铁路线中, 有4条与其十字相交, 其中有3条在郑州周围, 属郑州铁路网所辖。这使郑州成为中国铁路的重要枢纽, 也成为新亚欧大陆桥东段规模最大、最重要的十字铁路枢纽<sup>[6]</sup>。因此, 郑州有条件成为新亚欧大陆桥上特别是东段中重要的中心枢纽城市和铁路港。相应地, 郑州也在积极加强口岸建设, 加强口岸的辐射和带动作用, 同时建立一些保税仓库、保税加工等辅助物流设施。

### 4 郑州市物流园区的规划设想

#### 4.1 物流园区的空间布局形态

针对不同的工、商业空间布局和城市空间结构, 存在着与之相对应的物流园区布局形态, 主要有终端式、轴线式、单点辐射式、环形辐射式、扇形辐射式等等。其中环形放射式主要表现在地区内彼此之间通过环状交通线连接若干个物流园区, 地区对外的物流业务联系主要通过这几个物流园区沿交通干线向多个方向进行, 如图2所示<sup>[5]</sup>。

利用京广和陇海两大铁路干线与连霍、京珠高速公路、107国道和310国道国家公路干线在郑州形成方向一致的十字形交叉的特点, 郑州物流园区的规划与发展也应是环形放射式的形态。

#### 4.2 郑州物流园区的布局设想

根据郑州市经济发展与产业布局的特征、城市战略布局规划, 以及未来郑州市物流需求和功能定位, 围绕郑东新区、铁路车站、公路主枢纽和新郑机场等多种运输方式衔接地, 建设以区域物流服务为主, 以城市物流为基础, 同时办理国际物流的综合性的物流园区, 其布局为: 西部白家庄物流园区、东部圃田物流园区、南部航空港物流园区、北部公路港物流园区。布局示意图如图3所示。

4个物流园区位于“两个环”上, 一个是规划形成的铁路环线, 一个是公路环, 在外面还有一个高速

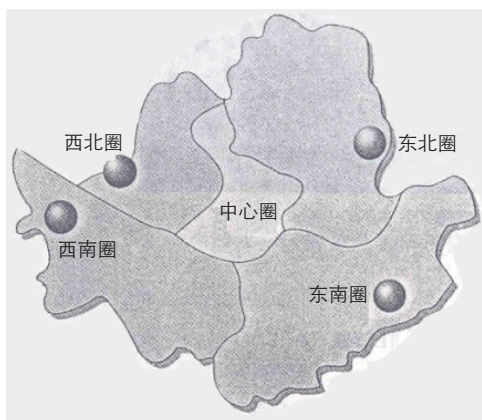


图1 汉城物流园区规划

Fig.1 The logistics park planning of Seoul



公路环。能够形成“货走外环，客走内环”的格局，减少了货运对城市客运的干扰，既有利于危险品货物的运输，又有利于城市的安全。同时，减轻了城市内部的大气污染和对城市居民生活的影响，改善了城市的环境质量，有利于建设宜人的居住环境和保持城市的可持续发展。

### 4.3 物流园区的功能

#### 1) 东部的圃田物流园区

圃田物流园区以铁路集装箱货运站、公路货运东站为依托，紧临新的郑州市中心城区、新发展的城市副中心郑东新区、郑州市经济技术开发区和郑州的中牟、白沙发展组团，以服务区域物流为主，同时办理国际物流、城市物流和工业、商业配送物流业务的物流园区。随着国际、区域集装箱吞吐量的增加，郑州东向交通主干通道的建设，毗邻的郑东新区、中牟白沙组团和经济开发区经济的发展，物流园区的功能将进一步扩大。同时，随着郑州农业的大发展，依靠

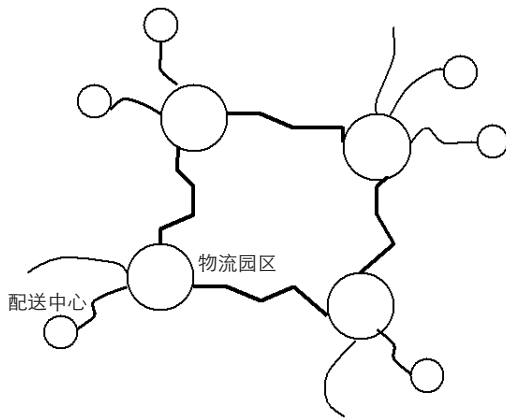


图2 环形放射状物流园区布局示意图

Fig.2 The round and radial styles of layout of logistics parks

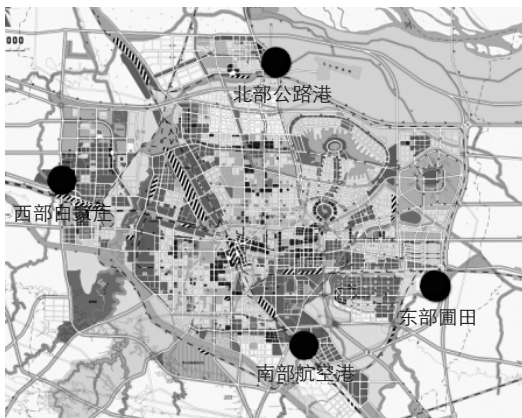


图3 郑州物流园区布置示意图

Fig.3 The layout of logistics parks in Zhengzhou

河南省农业强县中牟县的农业优势，也将为郑州的农副产品提供集疏运服务。

#### 2) 南部的航空港物流园区

航空港物流园区是以国际物流为主，并办理区域物流和城市物流的综合性物流园区。背依郑州的小李庄发展组团，紧临郑州的经济技术开发区，发挥航空一类口岸的功能，承担高附加值产品的国际快运物流业务，并承担国内航空与公路联运快速配送以及高科技工业产品的流通加工业务。

#### 3) 西部的白家庄物流园区

西部的白家庄物流园区以铁路货运西站、公路货运西站为依托，紧临郑州市高新技术开发区和郑州的荥阳上街发展组团，以服务区域物流为主，同时办理城市物流和工业、商业配送物流业务的物流园区。随着郑州向西发展的设想实施、郑州西部地区的开发、郑州—洛阳工业带的发展、郑州高新技术开发区的发展，以及郑州市西向通道的建设，园区的发展空间很大。

#### 4) 北部的公路港物流园区

北部的公路港物流园区以铁路货运北站、公路港为依托，紧临郑州铁路编组站和郑州的花园口发展组团，以服务区域物流为主，同时办理城市物流、配送物流业务的物流园区。可以作为郑州市化工产品及其危险品的重要存放地，办理全市化工产品及其危险品配送业务。

### 4.4 物流园区与运输通道的衔接

4个物流园区共同的特点是紧临城市环路。经过城市的疏散道路，能够与城市的内部交通系统和城市对外交通系统顺畅连接。

1) 东部的圃田物流园区：紧邻陇海铁路，靠近107国道、310国道和京珠高速公路。

2) 南部的航空港物流园区：紧邻107国道、京珠高速公路和京广铁路。

3) 西部的白家庄物流园区：紧邻310国道、陇海铁路，与连霍高速的联系也便捷。

4) 北部的公路港物流园区：紧邻连霍高速公路和107国道，靠近京广铁路。

### 4.5 物流园区之间的联系

物流园区孤立地发展就不可能发挥整体功

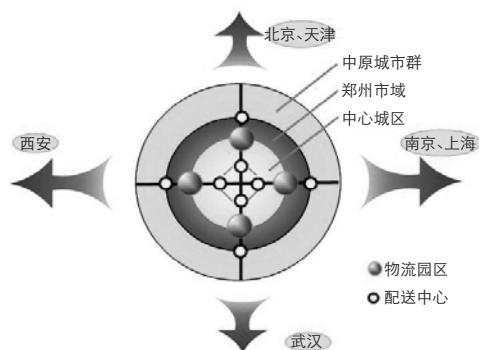


图4 物流网络结构示意图

Fig.4 The structure of logistics networks

能和产生规模效益。因此，不同经济中心城市、不同经济区域的物流园区在支持网络化干线运输、中心城市的配送合作、形成依托中心城市的区域乃至国家骨干物流运作系统和网络、物流信息化等方面的合作，是做大、做强物流园区，提升城市物流发展水平与质量的重要途径<sup>[2]</sup>。

#### 1) 城市物流园区自身之间的联系

郑州的4个物流园区有效利用了郑州交通枢纽的特别优势，它们之间既可以通过规划铁路环线互相联系，也可以通过环城公路进行联系。

#### 2) 城市物流园区与其他城市的物流联系

通过连霍高速公路、京珠高速公路、310国道和107国道更可以向北与北京、天津联系；向东南与南京、上海联系；向西与西安联系，向南与武汉联系；向东与徐州联系。在中原城市群内更可以通过高速公路、铁路、国道、省道和其他城市保持有机联系，形成物流服务的网络化与系统化。

最终形成的格局是：依托郑州在中原城市中的特殊地位，以郑州为中心，以郑州及周边城市物流基础设施与企业为基础，以综合运输网络为骨干，构筑四重物流服务圈和四大物流服务通道。即在都市圈内面向市区重要产业基地、商品集散地、城市消费功能区构建市域高效配送物流圈；面向中原城市群周边城市的分拨与终端配送物流圈；与国内其他物流圈相连的干线区域分拨与中心城市终端配送物流圈；依托拥有一类口岸的民航与铁路，构筑国际物流圈。其布局结构如图4所示。

## 5 结语

通过交通运输的网络化与系统化形成了城市货

运的网络化与系统化，将会强化郑州的城市物流服务功能，促进郑州经济结构的调整和经济提升，促进和巩固郑州物流枢纽地位的形成。

#### 参考文献

- 程世东，荣建，刘小明. 城市物流园区及规划[J]. 城市交通，2004，2（3）：21~23
- 汪明. 关于我国的物流园区发展问题思考[EB/OL]. [2004-02-27]. <http://www.chinawuliu.com.cn/bbs/view.asp?ID=3131>
- 郑州经济信息网. 从物流发展的动态谈我市物流发展[EB/OL]. [2003-12-19]. <http://www.zzei.cn/news.asp?id=233>
- 陆锡明. 城市交通规划[M]. 上海：同济大学出版社，2002. 196~197
- 张晓东. 物流园区布局规划理论与实践问题研究[D]. 北京：北京交通大学，2002
- 中国物流与采购联合会. 郑州现代物流业发展规划[R]. 北京：中国物流与采购联合会，2002

### 《城市道路——立体交叉可行性研究、初步设计深度图样》05MR103

《城市道路——立体交叉可行性研究、初步设计深度图样》05MR103遵照《道路工程制图标准》(GB 50162—92)、《城市道路设计规范》(CJJ 37—90)等规范要求，按照市政公用工程设计文件编制深度的相关规定，借鉴工程实例，分别对可行性研究阶段、初步设计阶段的城市立交总体设计和线形设计的内容、深度及绘制方法等作了示例。内容包括城市立交设计概述、城市立交设计流程、常用城市立交基本形式及适用条件、城市立交线形设计的内容和方法。城市立交工程可行性研究设计图纸(总体设计及线形设计)和城市立交初步设计图纸(总体设计及线形设计)分别选择了半个苜蓿叶型立交和一个Y型立交作为实例，进行了设计示范。

本图集适用于我国大、中、小城市以及大城市的卫星城等区域内的新建、改建城市道路立体交叉工程的方案设计和初步设计的文件编制。

中国建筑标准设计研究院