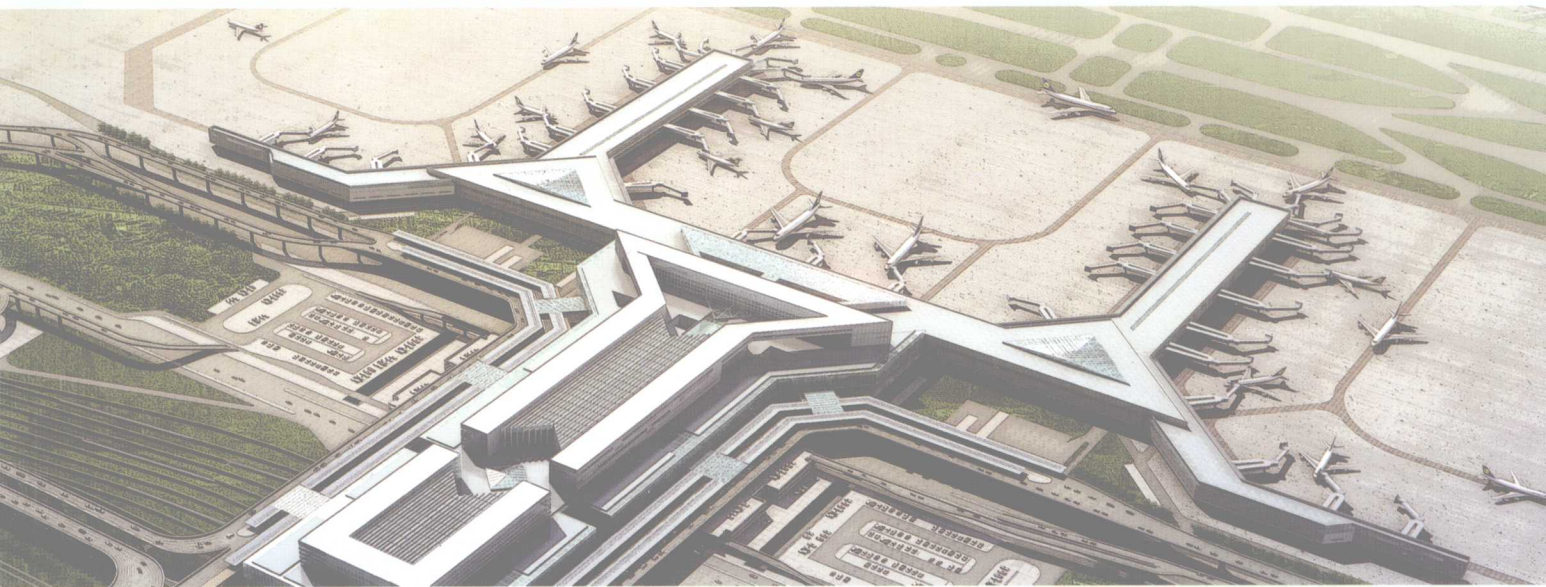


上海空港 系列丛书

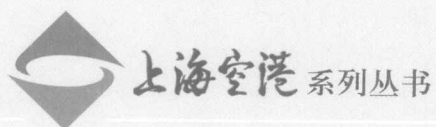
HONGQIAO
ZONGHE JIAOTONG SHUNIU
KAIFA CEHUA YANJIU



虹桥综合交通枢纽

开发策划研究

主编 吴念祖
出版 上海科学技术出版社



上海空港 系列丛书

HONGQIAO
ZONGHE JIAOTONG SHUNIU
KAIFA CEHUA YANJIU

虹桥综合交通枢纽开发策划研究

主编 吴念祖

上海科学技术出版社

上海空港系列丛书

虹桥综合交通枢纽开发策划研究

图书在版编目(CIP)数据

虹桥综合交通枢纽开发策划研究/吴念祖主编. —上海:
上海科学技术出版社, 2009. 7

(上海空港系列丛书)

ISBN 978—7—5323—9850—8

I. 虹... II. 吴... III. 交通运输中心—交通规划—
长宁区 IV. U115

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 076147 号

上海世纪出版股份有限公司

上海科学技术出版社 出版、发行

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

苏州望电印刷有限公司印刷 新华书店上海发行所经销

开本 889×1194 1/16 印张 9.75 字数 230 千字 插页 2

2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978—7—5323—9850—8/U · 253

印数: 1—1 500

定价: 98.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,

请向承印厂联系调换

上海空港系列丛书
虹桥综合交通枢纽开发策划研究

内容提要

本书是关于“虹桥综合交通枢纽开发策划研究”工作的成果。作者在国内外相关研究和实践案例分析的基础上,进行了虹桥综合交通枢纽的功能及其设施布局策划、枢纽区域发展的功能定位策划、交通枢纽的设施区分与开发模式策划、交通枢纽投融资模式策划、交通枢纽建设组织与管理策划、交通枢纽运营管理策划,最后还附录了“虹桥综合交通枢纽开发策划研究”课题验收评审会的专家意见。

本书对综合交通枢纽开发策划,以及交通枢纽规划、设计、投融资、建设、运营、管理等专业人员具有一定的参考价值,也可供大专院校相关专业师生参考阅读。

上海空港系列丛书
虹桥综合交通枢纽开发策划研究

编委会

封面题字

杨国庆

主编

吴念祖

副主编

李德润 刘武君

顾问编委

杨国庆 寿子琪 张光辉 宇仁录 刁永海 肖立元 钮晓鸣 何卫国
朱宁一 俞吾炎 陈 龙 汪光弟 应根宝 曹文建 蔡 军 徐玉龙
景逸鸣 王其龙 朱传松 胡建明 贾锐军 孙 立 张永东 姚亚波
沈 迪 许首珽 秦 云 徐 征 李永盛 王中东 蒋作舟 刘观昌
夏丽卿 叶可明 刘炳权 汪天翔 姚祖康 管式勤 Jeffrey Thomas(美)
Ben Hasselman(荷) 是枝孝(日) Tony Mills(英)

编委

(以姓氏笔画为序)

马兴发 王 杰 王 斌 王坤之 王晓鸿 冉祥来 付如刚 西绍波
华志坚 刘宝树 孙金科 李金良 吴庭毅 邱威尔 张志良 张海英
张敏珠 陈宏凯 范庆国 林 晨 林建海 金德雄 周水森 郑悦峰
赵 华 赵 青 姚 倩 贺胜中 秦灿灿 顾吉祥 柴震林 徐 晓
徐建初 郭 强 郭建祥 唐洁耀 康 建 章亚军 寇怡军 董红江

本书编著

刘武君 陈建国 林 晨 顾承东 叶 巍 徐 静 谭晓洪

上海空港系列丛书
虹桥综合交通枢纽开发策划研究

前言

虹桥综合交通枢纽是一项举世瞩目的工程,自 2004 年提出这一设想后,经过了无数专家、学者的策划、规划、评估、研究,现在已经全面开工。在虹桥综合交通枢纽论证初期设立的“虹桥综合交通枢纽开发策划”课题,已经完成了它的任务,形成了这本最终报告,并正式出版。

回顾 2006 年初开展这一课题研究以来,特别是 2006 年中,为配合虹桥综合交通枢纽工程的论证,以及立项、可行性研究等报批工作,课题组付出了大量辛苦而又行之有效的工作。几乎我们研究提出的每一项建议和方案,都不同程度地得到领导、专家和相关管理部门的认可,并在虹桥枢纽的工程实施中被采用。这成为本课题最大的价值所在,成为课题组最为欣慰之所在。

到 2007 年上半年,虹桥综合交通枢纽的规划设计工作基本完成,项目进入施工实施阶段,课题组的任务基本完成,下半年我们开始评估、总结一年来的工作,并开始起草结题报告。在同济大学经济与管理学院的全力帮助下,我们终于完成了这份研究报告。

本课题为上海市科委立项资助的课题(课题编号:052112067),课题负责人为刘武君,课题组成员为:陈建国、林晨、顾承东、叶巍、徐静、谭晓洪。在课题研究中,得到了上海市政工程设计研究院、华东建筑设计研究院、上海城市规划设计研究院、上海城市综合交通规划研究所,以及上海市发改委、市科委社会发展处、市建交委规划处、市土地局、市规划局、市市政局、市水务局、市消防局、市城交局,以及上海申通集团、上海磁浮公司、上海长途汽车公司等的大力支持,在此深表感谢。

编 者

2009 年 3 月

第1章 绪 言

1

1.1 研究的背景和问题	2
1.1.1 研究的背景	2
1.1.2 研究的问题	3
1.2 交通枢纽相关理论研究综述	4
1.2.1 综合交通枢纽规划的相关研究	4
1.2.2 综合交通枢纽开发与投融资的相关研究	6
1.2.3 综合交通枢纽运营管理的相关研究	7
1.3 国外综合交通枢纽开发的实践	9
1.3.1 斯基辅机场的“Airport City”概念和“Schiphol Center”的开发	9
1.3.2 法兰克福机场的服务理念和“Airrail Center”的开发	11
1.3.3 名古屋中部机场的开发规划	12
1.3.4 JR 名古屋站的联合开发	13
1.3.5 结论	14

第2章 交通枢纽的功能及设施布局策划

17

2.1 虹桥综合交通枢纽概念的由来	18
2.1.1 虹桥国际机场总体规划修编采用近距离跑道,为枢纽建设提供了空间	18

2.1.2	京沪高速铁路和磁浮沪杭线站位选址于虹桥,使综合交通枢纽成为可能	19
2.1.3	土地和配套设施等资源的集约化使用,提高了枢纽建设和运行的经济性	19
2.1.4	虹桥综合交通枢纽概念的形成	20
2.2	枢纽功能及其布局策划	20
2.2.1	枢纽功能目标	20
2.2.2	枢纽功能的定位及内容	22
2.2.3	枢纽功能设施的规模	23
2.2.4	枢纽功能设施布局及其相互联系	24
2.2.5	枢纽内部的交通组织	27
2.3	枢纽交通功能研究与策划	30
2.3.1	交通功能分析	30
2.3.2	枢纽客流分析	31
2.3.3	枢纽对外道路系统	33
2.3.4	枢纽交通流线组织	36
2.3.5	轨道交通系统	40

第3章

枢纽区域发展的功能定位策划与环境策略

43

3.1	枢纽区域基本功能定位研究	44
3.1.1	枢纽建设对区域发展的影响力分析	44
3.1.2	枢纽地区发展功能定位	47
3.1.3	枢纽地区功能定位与已有规划的关系	49
3.2	周边地区产业发展策划	51
3.2.1	优先发展与服务长三角相关的产业	51
3.2.2	优先发展与枢纽服务相关的产业	53
3.2.3	次优先发展的产业	54
3.2.4	枢纽区域不适宜发展的产业	54
3.3	枢纽地区规划与环境影响分析	55
3.3.1	枢纽地区结构性规划	55
3.3.2	减小飞机噪声措施	57
3.3.3	土地集约利用与可持续发展	61

第4章

交通枢纽的设施区分与开发策划

63

4.1 虹桥综合交通枢纽设施及其分类	64
4.1.1 枢纽设施拆分目的和意义	64
4.1.2 枢纽设施构成分析	64
4.1.3 枢纽设施的拆分和分类	66
4.2 基于设施拆分的枢纽开发运作模式策划	68
4.2.1 开发运作的理论基础	68
4.2.2 枢纽设施开发运作的原则	69
4.2.3 枢纽设施的开发目标	70
4.3 枢纽开发资金平衡分析	70
4.3.1 枢纽建设开发周期分析	70
4.3.2 枢纽投资及运行费用的平衡	71
4.3.3 资金循环与平衡关系分析	71
4.3.4 总投资平衡定量分析及土地开发量分析	73

第5章

交通枢纽投融资策划

79

5.1 虹桥综合交通枢纽投资结构策划	80
5.1.1 项目公司的组建及其职责	80
5.1.2 投资主体结构	80
5.1.3 枢纽设施的投资分工	81
5.2 轨道交通和磁浮车站分工策划	82
5.2.1 轨道交通车站的分工策划	82
5.2.2 磁浮车站的分工策划	83
5.3 融资模式及其运作策划	83
5.3.1 可供选择的融资模式类型	83
5.3.2 招标运作机制	85
5.3.3 酒店项目特许经营招商的评审标准	86
5.3.4 酒店项目特许经营合作协议	88

第6章

交通枢纽建设组织与管理策划

95

6.1	枢纽建设管理组织策划	96
6.1.1	建设管理关系分析	96
6.1.2	建设管理平台策划	96
6.1.3	枢纽地区动拆迁工作平台策划	97
6.2	枢纽规划设计管理组织的策划	98
6.2.1	规划管理与咨询工作平台	98
6.2.2	设计管理工作平台	98
6.2.3	总体设计工作内容策划	101
6.3	枢纽建设总进度策划	101
6.3.1	工程进度计划体系架构	102
6.3.2	枢纽工程建设总进度规划指导思想	104
6.3.3	虹桥国际机场扩建工程进度规划	105
6.3.4	枢纽交通中心工程进度规划	105
6.3.5	枢纽综合配套工程进度规划	107

第7章

交通枢纽运营管理策划

109

7.1	枢纽运营管理分析	110
7.1.1	枢纽运营的物理分析	110
7.1.2	运营管理的基本内容	110
7.1.3	枢纽运行集成管理的内容	112
7.2	枢纽运营管理模式与管理体制策划	113
7.2.1	运营管理模式分析	113
7.2.2	运营管理推荐模式的进一步分析	115
7.2.3	运营管理体制与管理机构	119
7.2.4	枢纽应急管理模式/机制	120
7.3	以枢纽为核心的联运策划	122
7.3.1	交通体系联运分析	122
7.3.2	枢纽联运方案设想	125
7.4	枢纽公共信息平台策划	128

7.4.1 枢纽内外部的信息关系	128
7.4.2 信息系统一体化研究	130
7.4.3 枢纽运行公共信息管理平台	131

第8章 结论与展望

8.1 研究的主要结论	134
8.2 枢纽开发展望	135

附录 课题验收评审会专家意见汇总

.....	136
-------	-----

参考文献

.....	141
-------	-----

第1章

绪 言

虹桥综合交通枢纽是特大型的城市基础设施,就其建设与运营管理而言,均是全新的。本课题拟通过各种探索和研究,形成和完善大型复杂综合交通枢纽的规划设计、区域开发、投融资模式、建设管理组织和运营管理模式等领域的创新理论,丰富综合交通枢纽规划建设和运营管理的理论体系,并为虹桥综合交通枢纽的建设开发提供理论与实践上的指导和支撑。

1.1 研究的背景和问题

随着我国社会和经济的高速发展,世界经济增长的重心开始趋于向亚太地区转移。在这种趋势下,我国参与国际分工的领域日益拓展,配置资源的区域范围日益扩大,迫切需要拥有自己的国际经济中心城市。长江三角洲地区是我国经济最为发达的区域之一,有可能也有条件发展形成世界第六大城市群,成为我国参与世界经济的前沿阵地之一。因此,尽快整合长三角地区的经济、交通、政策法规和空间资源,加速长三角的一体化,已是面临的紧迫任务。

1.1.1 研究的背景

经济一体化的基础是交通的一体化。目前,长三角区域内交通网络的整合已经开始。然而,既有的外延型交通方式难以满足区域内核心城市间“公交化”运行的要求。通过发展城际间高速、大运量的交通网络,建设综合性交通枢纽,才能在塑造一体化的区域交通网络的同时,满足区域经济发展的需要。

“建设枢纽功能、服务区域经济”是上海城市建设的根本目标之一,完善的交通体系无疑是上海城市发展的重要支撑,城市对外交通设施是上海发挥枢纽功能的平台。当前,上海国际航运中心的建设已使海港和空港的发展进入快车道,但上海面向长三角的交通枢纽功能还不够强大,高速公路、铁路、地铁等为机场服务的集疏运系统还未形成。长期以来,由于管理体制的原因,各种交通方式之间分割严重,都没能从一个系统的、综合的层面实现“一体化”的发展。而随着上海城市的进一步发展,航空、高速铁路和磁浮等关系上海城市功能定位的对外交通方式面临着跨越式的发展。

上海虹桥国际机场的西侧区域,规划上是机场发展的控制用地。但周边建成区一直在扩张,密度也在不断扩大,加上空域受到多种因素制约,虹桥机场实质上已经失去了大规模扩建的可能性。但这块为虹桥机场扩建保留的土地,为上海建设一个新的、现代化综合交通枢纽提供了可能。在此处建设大型交通枢纽,不仅区位条件优越、所需投资相对较小,对磁浮交通、京沪高速铁路、长三角城际轨道交通的发展非常有利,而且为上海城市功能向高层次、可持续发展提供了一个契机。因此,如果将虹桥国际机场、京沪高速铁路、磁浮交通、长三角城际交通与城市内部的综合交通系统有机结合起来,将加速推进长三角地区现代化综合运输体系的形成和完善,从而达到“以区域交通一体化,促进区域经济一体化”的目的,为长三角的经济繁荣和结构优化提供有力支撑。

按照上海航空枢纽战略规划,上海机场将形成“以浦东国际机场为主,浦东和虹桥两场共同推进建设上海航空枢纽”的战略。根据规划预测,浦东国际机场在2020年前后,将达到每年8000万人次左右的航空旅客量,这其中1/3到一半来自长三角地区(现状略大于1/3,且呈增长趋势)。这就是说,每天有6万~7万人次的交通量来自长三角地区。有了虹桥综合交通枢纽后,绝大多数航空旅客都可以在这里换乘机场快线去浦东国际机场。如果只考虑其中的一半旅客使用机场快线,客流量也在每日3万人次以上,再加上一定比例的送客人数、两机场间的中转客人、机场相关工作人员等,仅航空相关客源就足够保障机场快线的客源。建设虹桥综合交通枢纽,在两个机场之间

尽快建设快速轨道交通(机场快线),可以实现虹桥、浦东两个机场的快速紧密连接,充分整合两场资源,满足日益增长的空运需求。

此外,预计世博会期间日均有约 40 万人来上海,这些人在沪至少产生日均 80 万人次的交通量,而且集中产生在早晚两个高峰时间,若用道路交通来解决,无论多周到的方案也是无能为力的。因为即使这一交通量的一半,也足以使已经非常困难的城市交通瘫痪。世博会期间外地客流主要将使用三种交通方式:航空、铁路、高速公路。虹桥综合交通枢纽可以让通过航空、铁路、高速公路来参加世博会的旅客都能够非常便捷地前往世博会场,这将从根本上缓解世博会给城市道路交通带来的压力。

高速铁路的旅行速度是 200~300 km/h,磁浮是 300~500 km/h,在 800 km 范围内都比航空更有优势。因此,高速磁浮与高速铁路联合起来,走一体化发展的道路,将更有利于满足各种旅客的需求。京沪高速铁路和磁浮沪杭线的建设,以虹桥综合交通枢纽为交通节点,将为开展空磁、空铁联运提供可能,实现多种交通方式的一体化运营,有利于上海航运中心的建设。

因此,利用良好的区位条件,在虹桥综合交通枢纽的西部,建设机场、京沪高速铁路、城际铁路、磁浮、城市轨道交通和公共交通的综合性枢纽,有利于加速长三角区域经济一体化,缓解未来城际和国家高速铁路发展与城市发展之间的矛盾,促进以沪宁、沪杭交通线为轴的都市带的形成。

可以说,是历史机遇成就了虹桥综合交通枢纽的建设,是国家经济建设和上海城市发展对虹桥综合交通枢纽的必然选择。

1.1.2 研究的问题

上海虹桥综合交通枢纽是要建设成为上海面向全国、面向长三角区域的门户,成为上海对内对外交通的重大枢纽。枢纽集成了航空、铁路、磁浮、城市轨道交通、高速公路客运、城市巴士、出租车等多种交通方式。在这个新的交通枢纽中,有国家干线、城际线、市域线、高速公路客运、市内轨道交通、市内公共交通、民用航空等各种交通方式的集中换乘,也集中了办公、商业服务等相关配套设施。这样的综合交通枢纽巨系统,是前所未有的城市特大型交通基础设施,其规划、开发、建设和运营管理均将面临全新挑战,存在许多需要超前研究的课题。

作为虹桥综合交通枢纽这样的交通巨系统,枢纽功能的定位应如何,包括功能的内容、功能的规模、功能之间的联系,以及枢纽功能布局,需要进行深入的研究,以作为枢纽规划设计的基本依据。

虹桥综合交通枢纽是一个集中了各种交通功能、商业功能的综合性的交通设施,属于城市大型交通基础设施,具有较强的公共属性,但交通枢纽 also 具有很强的收益性。因此,如何实施对土地要素的开发和利用,建立相应模式,挖掘其中的市场价值,寻求建设资金的获取途径和具体的投融资方式,平衡枢纽设施的投资建设和维护管理成本,以取得长远的经济利益,是目前亟需研究的重要课题。

虹桥综合交通枢纽的建设开发涉及多个投资主体和管理主体,以及城市、铁路、机场等各个方面,协调点多、难度大,如何进行工程的建设管理,构建合理的建设管理体制和机制,理顺管理关系,采用科学的工程管理方法,保证项目建设目标的实现,存在诸多需要研究的问题。

由于存在多个投资主体和实施主体,多种交通功能和交通类型交织在一起,规模巨大,枢纽建成以后的运行管理和设施管理将面临极大挑战,包括管理体制、管理界面、管理组织架构、运行管理模式、枢纽运行机制、设施管理业务职能和流程等一系列以前未曾遇见的问题,且有些问题又直接影响枢纽的规划设计与建设实施,迫切需要超前进行深入研究,制订相应规划。

因此,本课题基于长三角区域经济发展和上海城市建设的目标,对虹桥地区综合交通枢纽的开发进行策划研究,为虹桥综合交通枢纽的开发建设和运营管理提供理论和实践指导。

1.2 交通枢纽相关理论研究综述

由于各种原因,我国发展综合交通枢纽起步较晚,相关的理论与实践比较缺乏,系统与综合研究相对较少。现有的研究,多数侧重于综合交通枢纽的布局规划和客流预测等方面,涉及综合交通枢纽区域性的土地开发、融资模式和运营管理等方面的研究并不多见。

1.2.1 综合交通枢纽规划的相关研究

关于综合交通枢纽的规划问题,一些学者通过对国外综合交通枢纽建设理论与实践的分析,探讨和提出了一些适合我国城市一体化综合交通枢纽的规划与设计思路及方法。

(1) 邱丽丽、顾保南(2006)对国际上典型的综合交通枢纽,包括旧金山的港湾站、巴黎的拉德芳斯站及柏林的来哈特站进行了剖析,描述了其内部的换乘流线,概括了其平面及立面布局的特点,从而得到如下启示:

① 多种交通方式之间的换乘设施应实现一体化布置,各种交通方式之间在平面和立面布局方面应高度“综合”,换乘距离要短。旧金山港湾枢纽的高速铁路、普通铁路、通勤铁路在同一平面内平行换乘,而长途汽车、公共汽车、出租车在同一立面内平行换乘,换乘距离均在 60 m 以内。巴黎拉德芳斯换乘枢纽的轨道交通线路之间平行换乘,其公共汽车、长途汽车、轨道交通之间的平均换乘距离也不超过 60 m。

② 综合交通换乘设施应立体化布置,用作交通的空间层数可达 4 层甚至 6 层。巴黎拉德芳斯换乘枢纽全部设在地下,分为 4 层:地下一层为地面公交车站,地下二层为轨道交通换乘大厅,地下三层为长途汽车车站,地下四层为轨道交通站台。旧金山港湾枢纽有 2 层位于地下,用作轨道交通换乘站;其地面层用作地面公交站;其地面以上的 3 层用作长途汽车换乘站。

③ 铁路、公路等对外交通方式进入车站可以是地面、地下或地上若干层,具体的平面及立面位置应根据换乘便捷的需要及周围建筑环境等条件进行选择。旧金山港湾枢纽结合车站换乘要求及海湾大桥高程,选择地上三层作为长途汽车站,而将高速铁路、普通铁路、通勤铁路全部引入到地下二层。

④ 在保证客流集散便捷的前提下,应对车站周围空间进行综合开发。根据车站远期的集散客流规模,优先保证并预留足够的客流集散空间;在换乘设施周围进行商业、旅游、居住等空间的开发,充分发挥客流集散的商业价值。

(2) 袁虹、陆化普(2001)在分析现有综合交通枢纽规划模型和方法的基础上,从综合交通枢纽

运转过程中的交通需求产生机理的角度,探讨了解决综合交通枢纽规划中存在问题的新思路。提出以公路主枢纽城市中的公路场站优化布局为目标,把其他交通方式的枢纽场站抽象成一系列与公路场站有关的交通发生吸引点,综合考虑城市对外交通网与城市道路网的衔接,用“交通发生地—交通场站”和“交通场站—目的地”的两个阶段来模拟人们对综合交通枢纽的使用,进行公路主枢纽场站的优化布局。这种思路的优点在于考虑了客货流在交通网络上流动的特性,把交通运输过程分为微观和宏观两个层次进行考虑,比较接近实际情况。

(3) 杜洪涛(2006)在《城市综合交通枢纽的规划与设计研究》中,提出规划要考虑到以下三个交通理念:

① 高速化:有必要实现包含末端接驳在内的全体交通的高速化(合理的地铁规划、道路网规划及换乘设施规划)。接驳交通不仅需要快速性,而且还需要良好的定时性、多样性(多种交通方式)和随时性(高服务频率)。

② 人性化:应将综合交通枢纽规划成“以旅行为乐的聚集中心”,使各种利用人群均可安全、舒适地移动(重视人流线与机动车流线的分离,充实方便人群的设施,使站内步行距离最短化和实现无障碍化等)。

③ 可持续发展:由于综合交通枢纽及其周边地区的规划建设上有诸多的不确定性,因此具有一定弹性的规划方案尤其重要。此外,关于空间规划,有必要引进 DE-PLAN(为预先确保能够适应将来变化的空间,在现阶段暂不进行规划利用)的概念,如交通设施空间的预留等。

(4) 何宁、贺瑞梅(2006)在《综合交通枢纽规划和需求分析方法》中探讨了适合我国城市一体化综合交通枢纽的规划与设计的思路和方法,重点提出了在社会、经济和详细交通调查基础上的交通需求与预测研究方法,并提出了枢纽规划设计的基本布置和交通组织原则。指出综合交通枢纽规划设计的最终目的是提高各种交通方式换乘的效率,方便人、车便捷转换,引导集约化和无缝衔接。因此,其基本布置应在交通功能分析引导下进行,并考虑以下原则:

① 合理安排枢纽内的各种功能分布,不同性质和不同方向的交通流应分开(见图 1-1)。

② 作为综合性的交通枢纽,应采用立体空间分层布置。地铁或轻轨一般放在地下层或高架层,社会车辆可放在地铁车站侧面的地下层,公交车、出租汽车可设在地面层或以上,自行车可在地铁上方的半地下夹层,各层间行人通过楼梯或自动扶梯进行竖向联系。

③ 枢纽内外的导向信息(指向、轨道交通时刻表)应严格设计,必须清楚明了。综合性交通枢纽建筑比一般建筑复杂,空间较大,通道较多,只有清晰的导向信息才能使乘客行进方便、少走弯路、节约时间。

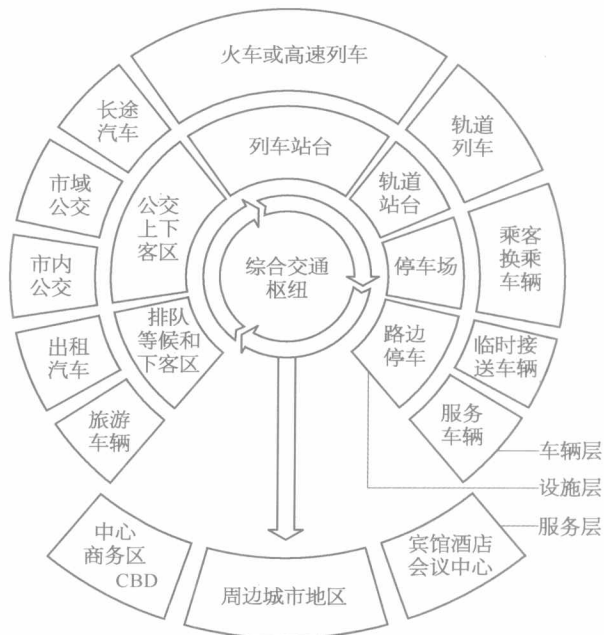


图 1-1 综合交通枢纽内部交通方式转换概念图

④ 考虑弱势群体的需求,如残疾人、儿童、孕妇及老年人,充分体现人性化设计理念。根据交通需求预测研究,可以确定出设计年各交通设施的需求分布和规模。另外,综合交通枢纽内具体的功能和建筑,还应结合经济、环境、文化氛围等的多方面因素进行设计和布置。

国外对综合交通枢纽规划的理论研究起步较早,主要体现在交通结合部的综合交通换乘枢纽建设和物流中心建设模式等方面,通过综合交通枢纽的建设来带动所在区域的综合交通运输网络的高效运转,并促进所依托城市的形成和发展。其中,最为典型的是日本提出的“铁路结节点”理论和原苏联提出的“交通枢纽点”理论。

“铁路结节点”理论主张在铁路枢纽点上分散培育城市功能,以形成大城市的功能和结构体系,并以此作为实现多中心城市结构的前提条件。

“交通枢纽点”理论则在建立具有多种形式的运输结构框架的基础上,强调交通枢纽点的作用。这种交通枢纽点可看作是运输系统中的“心脏”,强调在超前发展城市骨架的同时,力求建立一种既稳定又具有应变能力的规划结构。这种结构应当既能满足城市建设的各种需要,又能为城市建设留下发展的余地。

1.2.2 综合交通枢纽开发与投融资的相关研究

关于基础设施的开发与投融资问题,国内外均有一定的研究。

刘金玲、梁青槐、邓文斌(2004)通过对基础设施的辐射特点和效益现状的分析,得出大型基础设施建设与土地利用存在互动关系,进而分析了交通枢纽基础设施开发利益关系和还原方式,探讨了交通枢纽与土地资源联合开发的可行性,提出了利用土地综合开发筹资的途径,为交通枢纽等大型基础设施建设筹措资金提出了建议。

郑捷奋、刘洪玉(2003)通过分析得出,城市交通与土地资源必须统一规划、整合开发,以综合交通的规划建设为契机,引导城市产业结构与空间形态的发展,建立公共交通导向的城市土地利用形态,经营好城市土地资产,为城市交通筹集建设资金,通过合理的规划,使建设单位的效益最佳,促进城市公共交通建设与运营的主体多元化与运作商业化,实现社会、经济、环境的协同发展。

张秀媛(1998)分析了综合交通枢纽的建设过程中系统化研究的必要性以及功效的系统化开发,探讨了综合交通枢纽的系统化定义、主要特征以及整体功效控制等问题。

在国际上,基础设施的建设经历了政府与市场的相互交替过程(Charles D. Delorme et al., 1999)。以美国的公共交通运输为例,在 19 世纪前 30 年,这些项目是由政府筹资、建设和经营的。1830 年以后,由于过度投资、高税收及腐败,使得政府主导公共交通运输提供格局难以为继,由此导致了私有化,政府只保留对少量交通设施的所有权,这种状况一直持续到第二次世界大战期间。但随着城市化的发展,私人无力承担大规模的交通基础设施建设,或不愿承担大规模风险,于是政府又重新成为公共交通设施的主要提供者。20 世纪 80 年代以来,由于基础设施的政府提供存在着诸如对财政资金的过分依赖和软预算约束、缺乏财务风险管理、使用者责任缺位,以及建设和运营效率低下等问题,使得美国又重新开始了市场化的尝试。其后由于基础设施领域的技术进步和公共政策改革,使得基础设施市场化大规模盛行。基础设施私营化和市场化在西方发达国家取得成功后,其浪潮席卷世界各国。

基础设施私营化和市场化的基本做法是减少政府的干预,让政府从特定的基础设施部门中脱