

新世纪中国城乡规划与建筑设计丛书

城市规划与建筑设计子丛书

(第一辑)

城市规划与建筑设计子丛书

城市交通规划

(国家自然科学基金资助项目)

王 炜 徐吉谦 杨 涛 李旭宏 等著

东南大学出版社

东南大学出版社

内 容 提 要

本书系以城市交通规划理论为主题的多项国家自然科学基金、国家“七五”科技攻关项目的理论研究成果以及工程项目的应用研究成果的总结。主要内容包括：城市交通规划框架设计、资料采集与交通调查、城市活动区位建模、城市交通需求预测、城市交通网络分析技术、道路网络规划方法、城市客运系统规划方法、大城市辐射交通规划方法、城市发展战略规划、城市交通系统评价、城市交通环境影响评价、城市交通系统建设优化理论以及上述理论方法的应用实践。

本书可作为城市规划部门、交通工程规划和设计部门科技人员及管理人士的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

城市交通规划 甄炜等著 南京：东南大学出版社，

1993.5

(新世纪中国城乡规划与建筑设计丛书·城市规划与建筑设计子丛书)

甄炜 甄原 甄原 甄原 甄原

I 甄... II 甄... III 甄城市原交通规划 IV 甄城园

中国版本图书馆CIP数据核字(93)第0468号

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼 圆号 邮编 圆圆圆圆)

出版人 宋增民

江苏省新华书店经销 扬中市印刷厂印刷

开本 圆圆厘米×圆圆厘米 圆圆厘米 印张：圆圆 字数：圆圆千字

圆圆圆年 圆月第 圆版 圆圆圆年 圆月第 圆次印刷

印数：圆圆圆圆 定价：圆圆圆元

前 言

在国民经济的持续高速增长及城市化进程不断加快的过程中,各类城市均面临着重建、改造、扩展和再规划,而城市交通规划和建设则是当前和未来城市发展的关键。没有现代化的交通就不可能建成现代化的城市,这是人们的共识。为了缓解城市交通问题,不少城市不惜巨资进行了大规模的交通调查研究及初步的城市交通规划工作,且已初见成效。新通过的《城市规划法》也对交通规划作了明确的规定:“城市总体规划必须包括城市综合交通体系规划。”据有关部门预测,在今后的几十年内,城市交通规划将成为我国交通工程学科的研究重点之一。

所谓城市交通规划,是通过对城市交通需求量发展的预测,为较长时期内城市的各项交通用地、交通设施、交通项目的建设与发展提供综合布局与统筹规划,并进行综合评价。它是解决城市交通问题的最有效措施之一。目前,国内有近 100 个城市已经进行或正在进行城市交通规划工作,但无论在规划方法上还是在规划内容上都存在着一些不足。如目前普遍采用的交通规划方法都需进行大规模的城市居民出行调查及车辆、韵原调查,需花费大量的人力、财力,使许多城市无力负担;由于调查项目多、耗时长,且交通状况在不断变化,调查资料的时效性受到影响,从而影响交通规划方案的可靠性;目前采用的交通规划多为阶段性交通规划,缺乏滚动机制,规划的调整非常困难,不利于城市交通建设的可持续发展;国内的城市交通规划多采用国外的规划模型,不能反映我国的混合交通特点等。可见,我国的城市交通规划理论体系还不完善,建立一套适合我国交通

特点的城市交通规划理论体系已成为当前城市交通建设中一项亟待解决的重要课题。

本书旨在向读者介绍城市交通规划理论体系。全书内容基于著者完成的“城市交通规划与宏观交通管理”、“城市交通规划快速反应系统”、“城市交通发展战略规划”、“城市交通网络总体性能评价与建模”、“城市道路平面交叉口通行能力”、“城市道路环形交叉口通行能力”远个国家自然科学基金项目及“大城市辐射交通与城乡结合部交通规划研究”等国家“七五”重点攻关项目的理论研究成果,以及这些研究成果在南京、郑州、合肥、鞍山、镇江、马鞍山等城市交通规划中的应用实践。本书所涉及的理论成果或应用成果已获国家科技进步二等奖 员项、国家教委科技进步奖 缘项、省部市级科技进步奖 苑项。

本书第 员缘章由王炜撰写,第 猿怨章由杨涛撰写,第 圆源章由李旭宏撰写,第 苑章由王炜、乔凤祥撰写,第 愿章由徐吉谦、陈学武撰写,第 愿章由王炜、蒋冰蕾撰写,全书由王炜主编,李峻利主审。

由于作者水平所限,错误和不足之处在所难免,敬请读者指正,特此致谢!

著 者

员愿年 远月于南京

目 录

员 绪 论	(员)
员 员 城市交通规划的沿革	(员)
员 圆 城市交通规划的层次与范围	(猿)
员 猿 城市交通规划的过程	(源)
圆 资料采集与交通调查	(苑)
圆 员 概述	(苑)
圆 圆 基础资料调查分析	(愿)
圆 猿 起讫点调查分析基础	(员)
圆 源 起讫点调查的内容与方法	(员)
圆 缘 起讫点调查资料的整理与分析	(圆)
圆 远 交通与交通设施调查	(圆)
猿 城市活动区位建模	(猿)
猿 员 引言	(猿)
猿 圆 城市活动区位影响因素分析	(猿)
猿 猿 西方城市活动区位模型及其评述	(猿)
猿 源 考虑城市历史影响的活动区位模型	(猿)
猿 缘 流动人口的空间分布预测	(源)
猿 远 模型的应用	(源)

源	城市交通需求预测	(源)
源	交通预测的内容及步骤	(源)
源	交通生成预测模型与方法	(源)
源	交通分布预测	(源)
源	交通方式预测	(源)
缘	城市交通网络交通分配	(缘)
缘	综述	(缘)
缘	最短路交通分配方法及其软件设计	(缘)
缘	容量限制—增量加载分配方法及其软件设计	(缘)
缘	多路径交通分配方法及其软件设计	(缘)
缘	容量限制—多路径交通分配方法及其软件设计	(缘)
缘	交通分配的动态连续模拟	(缘)
缘	交通分配方法的实际检验	(缘)
远	城市道路交通网络规划	(远)
远	综述	(远)
远	道路网络系统规划原则	(远)
远	道路交通组成分析	(远)
远	道路网络计算机处理	(远)
远	道路网络交通分配	(远)
远	道路路段机动车容量分析	(远)
远	道路交叉口机动车容量分析	(远)
远	道路网络机动车交通负荷分析	(远)
远	自行车道路网络系统规划方法	(远)
远	机动车公共停车场规划方法	(远)
远	道路网络规划方案总体评价	(远)
远	城市交通网络规划基础软件“交运之星——”简介	(远)
苑	城市公共交通客运系统规划	(苑)
苑	公共交通网络规划的基本原则	(苑)
苑	客运交通 韵原阅分布量预测	(苑)
苑	常规公交线网规划	(苑)

苑源	轻轨交通线网规划	(苑源)
苑缘	公共交通线网规划方案评价	(苑缘)
愿	大城市辐射交通与城乡结合部交通规划	(愿)
愿景	大城市辐射交通特性	(愿景)
愿圈	城乡结合部交通规划	(愿圈)
怨	城市交通发展战略规划	(怨)
怨景	概述	(怨景)
怨圈	城市交通发展战略规划基本原理	(怨圈)
怨猴	社会经济与土地利用分析预测	(怨猴)
怨源	城市远期交通供需分析预测	(怨源)
怨缘	城市交通发展战略与对策	(怨缘)
园	城市交通网络总体性能评价与建模	(园)
园景	概述	(园景)
园圈	城市交通网络总体建设水平评价技术	(园圈)
园猴	城市交通网络布局质量评价技术研究	(园猴)
园源	城市道路网总体容量分析——网络流模型	(园源)
园缘	时空消耗概念下的城市道路网广义容量及推广和应用研究 ...	(园缘)
园远	城市交通网络可达性:反思和更新	(园远)
园苑	城市交通网络总体性能评价体系的建立与决策方案的综合评价	(园苑)
园	面向可持续发展的城市交通环境影响评价研究	(园)
园景	引言	(园景)
园圈	城市交通环境影响评价传统模式的特点与缺陷	(园圈)
园猴	新视点 城市交通环境影响评价中的可持续发展观	(园猴)
园源	面向可持续发展的城市交通环境影响评价体系基本构想	(园源)
园缘	狭义的道路交通环境质量因素分析及指标体系	(园缘)
园远	城市交通环境质量 云在再多级综合评判方法.....	(园远)
园苑	城市交通环境质量 云在再聚类分析法.....	(园苑)
园愿	城市交通环境影响预测评价	(园愿)

员 绪 论

员 城市交通规划的沿革

纵观城市发展史^{〔员〕},可以看出这样一个普遍现象:城市的形成与演变取决于交通,城市的发展又促进了交通。交通发展与城市演变互相影响,兴衰与共,是不可分离的有机整体。

城市交通系统的功能是为城市居民的各种出行活动提供必要的条件,城市交通设施把城市居民的各种出行活动有机地连接在一起。城市交通系统的性质,在很大程度上决定了城市的生活方式^{〔圆〕}。

所谓城市交通规划,是指为城市居民的交通行为提供合适的交通设施,改善以至优化城市交通条件,并创造良好的城市环境。从人们有意识地规划城市起,城市交通规划便被作为城市规划的一个主要方面来进行。

道路因交通的需要而产生,道路系统的规划是城市交通规划的主要方面。我国周代就已有明确的道路系统及城市道路网规划。王城与诸侯国之间,诸侯国与诸侯国之间,都有大道相通,并有明确的等级规定^{〔獭〕}。《周礼·考工记》记有“匠人营国,方九里,旁三门,国中九经九纬……经涂九轨,环涂七轨,野涂五轨”。王城规划中的建筑及道路网均为方格形,城市的道路有经纬交叉,城的四周有环涂围绕,野涂是连接王城与诸侯国的城际道路,经涂、环涂、野涂均有明确的设计标准。这种“九经九纬”的道路系统规划模式几乎一直沿用到近代,成为我国城市规划和道路网布局的典型图式之一。

隋唐时的长安城及洛阳城,道路系统规划更明显地突出了道路系统的功能,道路两边是封闭的坊里,有坊墙、坊门,只有三品以上官吏的府第可以直接面向城市道路开门。道路路幅很宽,中轴线的主干大道路幅多在 员缘皂以上,其它干道的路幅也多在 员圆皂以上。道路分为御用干道、全市性的主要交通干道、一般坊里的城市街道及坊内小路,源种形式。这与目前采用的快速干道、主干道、次干道及支路,源级划分基本相同。如图 员獭为唐长安道路系统复原图^{〔源〕}。

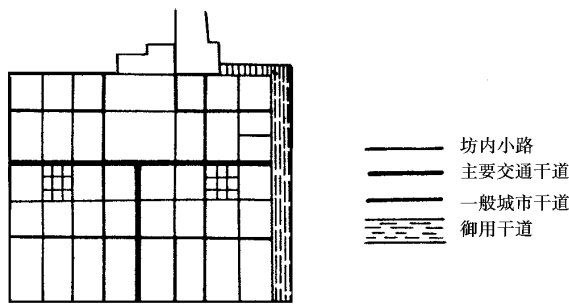


图 1 援 唐长安道路系统复原图

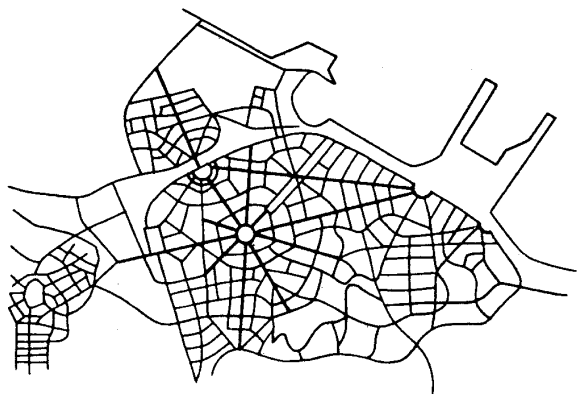


图 1 援 1901 年大连道路网规划图



图 1 援 30 年代上海道路系统规划图

我国鸦片战争以后发展起来的城市及开拓的道路系统与封建时期形成的城市及道路系统明显不同,由于开辟商埠及民族工商业的发展,铁路、汽车的出现以及国外城市的影响,城市布局和道路系统发生了很大的变化。如青岛、哈尔滨、大连等城市道路系统规划异国色彩十分明显。图 1 援为 1901 年的大连道路网规划图^[1]。有些以租界形式发展起来的城市,租界各自为政,互不联系,其道路系统十分混乱,路网分布很不均匀。如图 1 援为 1930 年代上海道路系统规划图^[2]。

新中国成立后,全国新建了不少城市,一些旧城市也在原有基础上扩建发展。建国初期,城市布局与道路网系统规划比较注重轴线、放射线,追求干道网的平面对称性,对干道的系统性、功能划分考虑不多。

历史上形成的城市道路系统,不外乎这样 3 种形式:方格(棋盘)式路网、放射环形式路网、自由式路网及混合式路网。

古代与近代的城市交通规划,主要是道路网络系统的布局与规划。近 100 年来,由于城市机动车、非机动车拥有量的急剧增加,城市交通拥挤现象日趋严重。为了解决日益恶化的城市交通问题,城市地铁、高架路、快速轻轨等现代化交通设施相继出现,城市交通规划已不再局限于单纯的城市平面道路网络系统的布局,而是各种交通形式的综合规划,并与城市土地利用规划同步进行,相互作用,彼此协调。

城市交通是一个复杂的、动态的大系统,它涉及到社会、经济、环境、居民心理及生活方式等方面的因素,具有多方面的属性。城市交通规划必须采用系统工程方法来进行,即以科学性为基础、以综合性为手段、以整体性为目标进行系统的总体优化^[3],以便得到一个能最佳满足居民出行要求,与城市环境相互协调的综合交通系统。

在工业比较发达的资本主义国家,早在六七十年代就已完成了综合城市交通规划工作,多数大城市每 5 年进行一次规划方案的局部调整,使规划能适应土地利用及交通状况的变化,一些大城市每 10 年进行一次大规模的规划修编(即滚动规划),以满足城市发展的需要。

我国自 1949 年以后才逐步开展综合性的交通规划工作,到目前为止,我国已有 100 多个城市进行了交通规划工作,其中,各省会城市都已基本完成了综合交通规划,有些城市已开始进行新一轮的综合交通规划滚动(如南京市、郑州市)。

猿 城市交通规划的层次与范围

城市交通规划必须以城市总体规划为基础,满足土地使用对交通运输的需求,发挥城市道路交通对土地开发强度的促进和制约作用。城市交通规划一般分为猿个层次,且不同城市的交通规划又有不同的年限及规划范围要求。

(员) 城市交通发展战略规划

城市交通发展战略规划是城市交通的远景指导性规划,规划年限宜长,一般在 猿~ 缘年,规划用地范围也宜适当大一些,以满足将来城市发展需要。城市交通发展战略规划应解决以下问题:

- ① 远景交通发展目标及水平;
- ② 远景城市交通方式及交通结构;
- ③ 远景城市道路综合网络主骨架布局;
- ④ 远景城市对外交通和市内客货运输设施的选址用地规模;
- ⑤ 实施城市交通规划过程中的重要技术经济对策;
- ⑥ 有关交通发展政策和交通需求管理政策的建议。

(圆) 城市交通综合网络规划

城市交通综合网络规划是城市交通的中长期建设规划,规划年限一般为 缘~ 圆年,规划用地范围与城市总体规划用地范围一致。城市交通综合网络规划应解决以下问题:

- ① 中长期城市交通方式及交通结构;
- ② 中长期道路网络布局;
- ③ 城市公共交通系统、各种交通的衔接方式、大型公共换乘枢纽和公共交通场站设施的分布和用地范围;
- ④ 各级城市道路红线宽度、横断面形式、主要交叉口的形式和用地范围,广场、公共停车场、桥渡的位置及用地范围;
- ⑤ 大运量轨道交通(地铁、轻轨)可行性分析及客流预测(仅对大城市);
- ⑥ 综合网络方案的技术经济评价;
- ⑦ 分期建设及交通建设项目排序的建议。

(猿) 城市交通近期建设规划

城市交通近期建设规划是城市交通的近期建设计划,一般为 员~ 缘年,规划用地范围一般为适当扩大后的建成区。通常情况下,城市交通近期建设规划不单独进行,而是在城市交通综合网络规划或城市交通发展战略规划的基础上进

行。城市交通近期建设规划一般包括以下内容：

- ①现状交通网络评估；
- ②现状交通网络的完善计划(项目划分及优先排序)；
- ③道路交通建设项目方案设计；
- ④阻塞路段、交叉口的交通改造方案；
- ⑤近期大型建设项目的可行性分析；
- ⑥建设资金筹措；
- ⑦建设计划的技术经济评价。

来源 城市交通规划的过程

城市交通规划可分为几个层次,不同层次的交通规划其规划方法不完全相同,但其规划过程是基本一致的。现以城市交通综合网络规划为例说明其规划过程。一般来说,城市交通规划的过程分以下几个方面:

(员) 总体设计

包括确定规划的目标、指导思想、年限、范围,成立交通规划工作的组织机构,编制规划工作大纲。

(圆) 交通调查

交通调查是了解现状网络交通信息的必要手段,调查内容因规划层次及规划要求而异,一般来说,需进行以下调查:

① 出行 韵原阅调查

出行 韵原阅调查包括居民出行调查、机动车出行调查、货物出行调查及公交月票调查,其目的在于找出居民出行、机动车出行、货物出行及公交客流的现状空间分布(韵原阅分布)规律及各交通方式的出行参数,为出行预测提供依据。出行 韵原阅调查在城市交通规划的交通调查中占有很重要的地位。通常 源页 韵原阅调查的费用占整个交通调查工作的 透豫~苑园豫,调查与分析统计时间占的比重更大。

② 道路交通状况调查

道路交通状况调查包括交叉口各车型的流量、流向、流速调查及路段各车型的流量、流速调查。其目的在于了解现状交通网络的交通质量,并为规划网络服务质量标准的选定提供依据。

③ 公交线路随车调查

公交线路随车调查指调查每条公交线路各站点的上下乘客量及断面流量,

其目的在于了解现状公交线路的服务状况(客流分布均匀性、方向均匀性、满载率等),为公交线路的优化提供依据。

④ 社会经济调查

社会经济调查包括规划区域内各交通区的土地利用性质、各车型车辆的拥有量、工农业产值、工农业布局、人口、规划期内可能的投资与布局等。其目的在于为出行预测提供必要的参数。

(猿) 交通需求预测

交通需求预测是分析将来城市居民、车辆及货物在城市内移动及进出城市的信息,将来的交通需求信息是制订城市交通网络规模的依据。一般来说,交通需求预测应包括:①社会经济发展指标;②城市人口及分布;③居民就业就学岗位;④居民出行发生与吸引;⑤居民出行方式;⑥居民出行分布;⑦交通工具拥有量;⑧客运车辆 韵原阅分布;⑨货运车辆 韵原阅分布等。

(源) 方案制订

根据交通需求预测结果,确定城市交通综合网络及其它交通设施的规模及方案,进行城市交通系统的运量与运力的平衡。包括:①道路网络系统规划布局方案;②公共交通线网布局方案;③轻轨、地铁网布局方案(仅对大城市);④自行车交通网布局方案;⑤公共停车场布局方案;⑥城市对外出入口道路布局方案等。

(缘) 方案评价

对城市交通系统设计方案的的评价应从技术与经济两个方面进行。包括:①交通网络总体性能评价;②道路交通网络流量预测及交通质量评价;③公共交通网客流量预测及交通质量评价;④交通网络经济效益评价;⑤交通环境评价等。

(远) 信息反馈与方案调整

根据方案评价结果对规划方案进行必要的调整。方案的调整可以从几个层次进行:①局部路段、交叉口等级及规模的调整;②交通网络结构调整;③交通方式结构调整;④土地利用调整。一般来说,若只进行①、②两项调整,只需重新进行方案评价,可以不重作交通需求预测,但若进行了③、④中的任何一项调整,就需重新进行交通需求预测。

图 员源为鞍山市综合交通规划的总体框架。

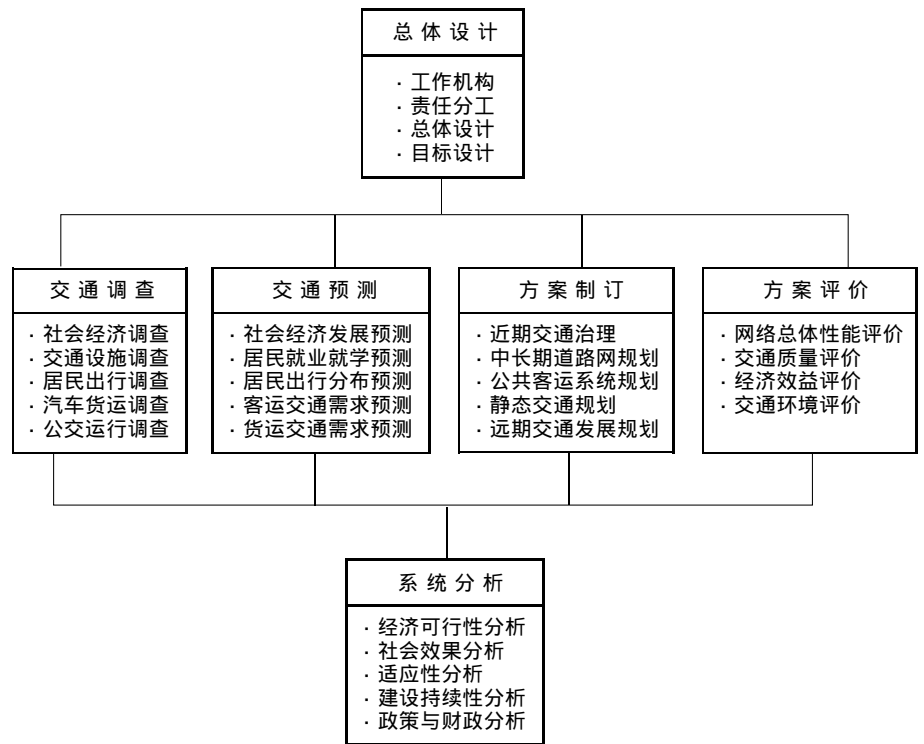


图 1.4 鞍山市综合交通规划总体框架

圆 资料采集与交通调查

对进行交通规划所需的各项资料进行调查分析,是交通规划的基础工作。调查资料是否全面、准确、真实,将直接影响交通预测及现状交通评价的准确性,进而影响交通系统规划的合理性。

资料调查分析是一项十分繁重的工作,涉及到交通的源和流、交通设施以及与交通有关的社会、经济、自然、土地利用等多项基础资料。

圆 概 述

圆 资料采集的总体内容

城市交通不仅其自身是一个相互联系的系统,而且它还是城市大系统中的一个子系统。因此,城市道路交通的发展变化不仅与其自身的发展变化有关,而且会受到土地利用、社会经济发展变化的极大影响。道路规划要适应未来交通的发展,必须对交通系统现状以及影响交通发展变化的相关因素进行调查分析。除此之外,从土地利用等基本影响因素到最终的交通流形成,其间有十分复杂的机理和地方特点,要准确地分析未来交通的状况,必须对交通从基本因素——源——流的形成机理进行研究,这就需要对交通的源和流及其与基本因素之间的关系进行调查分析,也即进行起讫点调查。城市道路规划资料采集的总体内容见表 圆。

圆 交通区划分

进行交通规划需要了解交通源及各交通源之间的交通流,但交通源一般是大量的,不可能对每个交通源进行单独研究。因此在交通规划过程中,需要将交通源合并成若干小区,这些小区被称为交通区。交通区划分是否适当将直接影响到交通调查、分析、预测的工作量及精度。

交通区划分首先需确定划分交通区的区域。划分交通区的区域除包括规划

表 圆 城市道路规划资料采集的总体内容

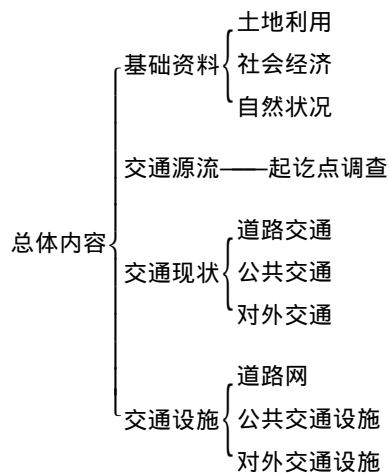


表 10-10 美国城市交通区划分表

调查区人口 辆人	交通区面积 辆 ²		交通区人口 辆	
	上、下限	平均值	上、下限	平均值
约 10000	10000-20000	15000	10000-20000	15000
20000-30000	20000-40000	30000	30000-40000	35000
30000-40000	40000-60000	50000	40000-60000	50000
40000-50000	60000-80000	70000	60000-80000	70000
50000-60000	80000-100000	90000	80000-100000	90000

表 10-11 前苏联城市交通区划分表

城市类型	城市人口 辆人	交通区数量 辆
I	10000-20000	1-2
II	20000-30000	3-5
III	30000-40000	5-10
IV	40000-50000	10-15



图 2.1 合肥市交通区划分示意图

区域外,还应包括与规划区域有较大交通联系的其它区域,以及有较大过境交通经过规划区域的其它区域。

对于大城市,交通区划分的区域除其本身外,由于大城市有较强的辐射功能,因此交通区划分的区域还应考虑其辐射范围。对于中小城市,交通区划分的区域则应包括有较多过境交通经过城市的区域。

如前所述,划分交通区的目的是全面了解交通源及交通源之间的流,在这个意义上交通区划分越小越好。但交通区划分过小,会使调查、分析、预测等工作非常困难,工作量极大。因此,交通区划分的基本原则是使在工作量最小的情况下全面反映交通的源流。

在进行交通规划时,交通区划分的多少、大小,应视交通的复杂程度和研究目的而具体确定。一般来说,规划区域内的交通区划分较小,规划区域外的交通区划分较大,而且离规划区域越远,交通区划分越大。交通矛盾突出的地方,交通区应划分得小些,反之则可划分得大些,如市中心区的交通区划分一般较小,外围的交通区划分则可相对较大。

由于各种基础资料,如经济、人口等,一般都是按行政区划调查、统计、规划的,因此,为了基础资料收集的便利,交通区划分一般不应打破行政区划。

在研究交通区之间的交通流时,交通区是被作为一个交通源。因此,当交通区划分区域内有河流、铁道等构造物与天然分隔带时,应充分利用,将它们作为交通区的区界。

为了交通分析、预测的方便,交通区内的用地性质、交通特点应尽量一致。

表 10-12 是美国 10 个城市进行交通规划时的交通区划分与面积、人口之间的关系表。

前苏联提出的城市交通区数量的推荐表如表 10-13 交通区的面积一般为 10000-20000 辆²。

我国现已进行道路规划的城市,其市内交通区一般人口为 1-2 万人,面积为 1-2 公顷。图 10-11 是合肥市交通区划分示意图。

对于城市道路规划,其城市外区域的交通区主要根据道路网布局和行政区划进行划分,其交通区应尽量与对外交通流向一致。

10.1 基础资料调查分析

10.1.1 土地利用调查

土地利用与交通有密切的关系,不同性质的土地利用,如居住区、工业区、商

业区等有不同的交通特征,交通与土地利用的关系是进行交通预测的基本关系。交通调查、分析、预测的结果又可以反过来验证土地利用是否合理,为土地利用规划提供必要的依据。

土地利用与社会、经济也有密切的关系,例如居住区的人口会远高于工业区,工业区的产值又会远高于居住区,这种关系是社会经济分析预测的基本关系之一。

城市交通规划土地利用调查的内容包括城市现状及规划各种性质用地的布局、建筑密度及建筑高度的安排等,以及其它划分交通区的区域土地利用开发状况、现状和规划的用地安排、发展趋势等。

土地利用调查资料一般可从有关政府部门获得,如规划部门、土地管理部门等。

根据土地利用调查的成果,应对各交通区现状及未来的土地利用状况作出统计分析。

图 8-1 社会经济调查分析

交通是直接为社会经济服务的,社会经济状况对交通有直接的影响,一定的社会经济状况对应一定的交通状况。对未来交通状况进行预测,未来的社会经济状况是必须的基础资料之一。而对未来社会经济状况的预测,以及建立交通与社会经济的关系均需要现状及历史社会经济状况。

社会经济调查的内容包括:

- (员) 人口。总量、分布、构成、增长状况等。
- (圆) 国民经济。国民收入、各行业产值、投资状况等。
- (猿) 产业。结构、布局。
- (源) 客货运输。运输量、各运输方式的比重。
- (缘) 交通工具。拥有量、构成等。

表 8-1 和表 8-2 是典型的区域社会经济和综合运输调查表。

为了分析、预测未来的社会经济状况,社会经济调查应包括历史及现状的资料。根据社会经济的历史及现状资料,结合有关部门的规划,应对人口、经济的未来作出预测。社会经济预测最常用的方法是回归分析法,即建立社会经济指标与时间或其它相关因素间的回归方程,利用所建立的回归方程进行预测。

社会经济历史及现状资料以及有关的规划、计划等,一般可由统计部门、计划经济部门、交通部门等政府部门获得。

社会经济的某些指标,如城市道路规划时的人口指标,必须预测出各交通区的状况,以便进行出行量预测。而人口指标的历史、现状及规划等一般不可