

——直辖十年——

重庆城市交通规划与实践

ZHIXIA SHINIAN
CHONGQING CHENGSHI JIAOTONG GUIHUA YU SHIJIAN

主 编 蒋 勇
副 主 编 扈万泰 张 远
执行主编 周 涛 张石石
主 审 张 敏



重庆大学出版社

2007 ▶

2003 ▶

1998 ▶

1991 ▶

1983 ▶

1960 ▶

1946 ▶

编写人员名单

主 编	蒋 勇		
副 主 编	扈万泰	张 远	
执行主编	周 涛	张石石	
主 审	张 敏		
参编人员	吴建萍	翟长旭	楼肖华
	高志刚	傅 彦	刘兴提
	张 艳	祝 烨	徐 杨
	张艺扬	刘冰游	

10 years 引言

改革开放以来,我国经济总量的持续增长,城市化进程的不断加快,为城市空间拓展和城市功能完善提供了机遇,而交通需求的迅猛增长和交通出行的多样化,使城市交通成为各级政府和广大群众普遍关注的问题。

直辖以来,重庆城市交通建设取得了巨大成就,交通运行良好,经济社会发展迅速,城市整体竞争力快速提升。在此过程中,城市规划起到了至关重要的作用,在规划的引导下,城市空间逐步拓展,交通建设稳步推进,城市形象日新月异,城市功能逐步完善,重庆城市发展已步入一个可持续、良性的发展轨道。

值此重庆直辖十周年之际,我们组织编写了这本《直辖十年重庆城市交通规划与实践》。本书共分为“重庆城市交通规划沿革”、“重庆直辖前城市发展与交通建设”、“直辖十年重庆城市交通规划与建设”、“重庆城市交通发展趋势及应对策略”4篇,通过大量历史图片和数据,以重庆城市交通为主线,对重庆历次城市规划和交通规划在不同时期的交通规划实践进行了回顾与总结,阐述了不同时期城市规划及交通规划对城市交通建设的指导,剖析了城市交通建设与城市发展、城市空间形态演变之间的互动关系。同时,也充分展示了直辖十年以来重庆在城市交通规划建设方面取得的巨大成就。最后,本书对重庆未来城市交通发展的趋势及面临的挑战进行了分析,提出了一些应对思路与大家交流。

由于时间仓促,且涉及资料繁杂,本书内容可能存在一些粗浅疏漏之处,希望读者批评指正。

编者
2007年5月

目 录

10 years

第一篇 重庆城市交通规划沿革

第一章 重庆城市交通规划概述	2
一、《陪都十年建设计划草案》(1946—1956 年)	2
二、1960 年《重庆市城市初步规划》(1960—1980 年)	4
三、1983 年《重庆市城市总体规划》(1982—2000 年)	5
四、1991 年《重庆市综合交通规划》(1990—2005 年)	7
五、1998 年《重庆市城市总体规划》(1996—2020 年)	8
六、2003 年《重庆市主城区综合交通规划》(2002—2020 年)	10
七、2007 年《重庆市城市总体规划》(2005—2020 年)	11
第二章 重庆主要交通方式规划变迁	12
一、城市干道	12
二、跨江桥梁	15
三、轨道交通	17
四、站场设施及换乘枢纽	20
五、静态交通	22
六、航空	23

第二篇 重庆直辖前城市发展与交通建设

第一章 重庆直辖前城市发展历程	26
一、民国前	26
二、民国至建国前	27
三、建国后至改革开放初	29
四、改革开放后至直辖前	30

第二章 重庆直辖前城市交通建设 32

一、对外交通 32

二、城市交通 39

第三篇 直辖十年重庆城市交通规划与建设

第一章 直辖十年重庆城市发展 48

一、经济社会发展 48

二、城市空间拓展 51

第二章 直辖十年重庆对外交通发展 55

一、高速公路 55

二、铁路 61

三、水运 66

四、航空 69

五、小结 71

第三章 直辖十年重庆道路交通发展 72

一、道路 72

二、大型桥梁 78

三、穿山隧道 88

四、立交节点 94

五、停车设施 102

六、小结 104

第四章 直辖十年重庆公共交通发展 105

一、地面公交 105

二、轨道交通 108

三、其他公共交通 113

四、换乘枢纽 117

五、公交站场设施 118

六、小结 119

第五章 直辖十年重庆步行交通发展 120

一、人行过街设施 120



二、步行街区	123
三、山城步道	126
四、小结	128
第六章 直辖十年重庆交通管理发展	129
一、交通设施	129
二、交通组织	132
三、智能交通	133
四、交通影响评价	134
五、小结	135
 第四篇 重庆城市交通发展趋势及应对策略	
第一章 直辖十年重庆交通发展总体评价	138
一、规划对建设的指导作用日益增强	138
二、交通建设投资持续增加	140
三、交通运行状况总体良好	140
四、公共交通发展迅速	140
第二章 重庆城市交通发展趋势及面临挑战	141
一、西部地区和长江上游交通枢纽地位亟需加强	142
二、城市空间布局不断拓展,交通需求总量越来越大	142
三、公共交通的主体地位仍需加强	142
四、土地开发强度与交通环境容量的矛盾日益突出	144
五、道路交通设施容量亟待提高	144
六、交通政策及交通管理手段仍需完善	145
第三章 重庆城市交通发展应对策略	146
一、交通发展应对策略	146
二、发展重点	148
后记	151
主要参考文献	152

第一篇

10 years

重庆城市交通规划沿革

重庆“因水生城”。依山傍水,沟壑纵横,天然地理条件形成的军事防御优势使历史上的江洲(今江北城地区)逐渐成“城”,并成为巴国首都。

重庆“缘水兴城”。两江交汇,地处长江上游,水运发展使重庆在清末成为西南重镇,也使半岛地区取代江北城成为城市中心。

重庆“依路拓城”。陪都时期,大兴公路,半岛周边地区逐步发展,一度偏隅半岛的“小”重庆逐渐演变为散点状、开放式布局的“大”重庆。

重庆“以通荣城”。建国后,成渝、川黔、襄渝铁路以及跨江桥梁的相继建成,重庆突破两江制约,汇通周边城镇,成为西南地区交通枢纽,“多中心、组团式”城市格局逐渐形成。

重庆“由畅盛城”。直辖以来,水陆空交通的跨越式发展,城市快速路网的基本建成,轨道交通零的突破,畅达的交通条件初步确立了重庆西部地区和长江上游交通枢纽的地位,重庆必将立足西部,走向世界。

在重庆3 000多年的历史长河中,单一、低效到综合、高效的₁城市交通,促进了从自然、原始到现代、科学的城市发展,实践见证了重庆城市发展取得的辉煌成就,也见证了城市规划、交通规划对交通建设及城市发展的科学指导和有效指引。

第一章

重庆城市交通规划概述

20 世纪 40 年代、60 年代、80 年代、90 年代以及本世纪初,重庆多次进行城市总体规划和综合交通规划的编制,不同年代的城市规划、交通规划对不同时期的城市发展都起到了积极的指导作用。

一、《陪都十年建设计划草案》(1946—1956 年)

1946 年 10 月编制完成,是重庆历史上第一部体现现代规划理念的城市总体规划。规划范围“北达北碚,南至南温泉,东迄大兴场,西达大渡口,法定区域约达 300 平方千米”。

《陪都十年建设计划草案》是抗战时期编制完成的,它立足于解决抗战胜利后由于城市盲目膨胀带来的经济、社会问题,从交通、卫生、福利等基本问题出发,

规划注重整个城市功能的调整 and 发挥,规划目标是建设重庆为“华西政治、经济、交通、商业之中心”。

该计划草案首次提出疏散市区人口,降低人口密度,发展卫星城镇的设想,规划了弹子石、沙坪坝、铜元局等 12 个卫星市。该规划的用

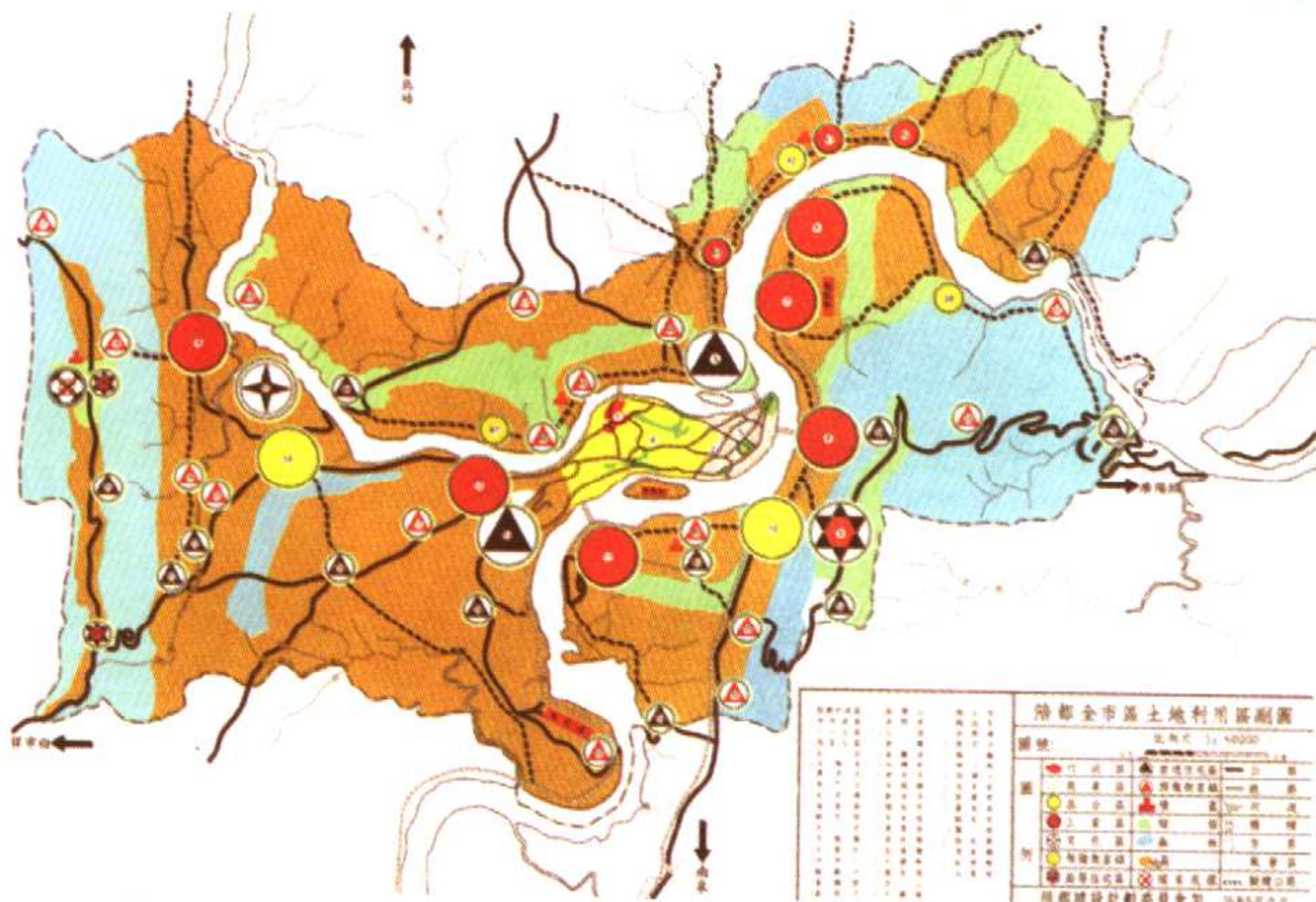


图 1-1 《陪都十年建设计划草案》用地规划示意图

地布局具有现代大都市的圈层理念,是重庆当代城市空间格局之思想策源。

该计划草案的用地和路网规划并没有采用中国古代中轴线手法,也没有采用欧美方格网加放射路的方法,而是遵循重庆城市的地理环境,整体上随山就势,自由分布,现实性较强,交通规划理念与其城市规划思想结合紧密。

在交通方面,它提出了建立郊区外环,市中心区内、外环的3层环城干道网络;建设4座跨两江大桥;优先修建两江沿江公路;增辟道路交叉点面积;开建高速电车;新建崇文场缆车、歌乐山缆车(首次提出在重庆建设缆车这种垂直客运方式);增设弹子石永久性机场等方面的规划内容,确定了

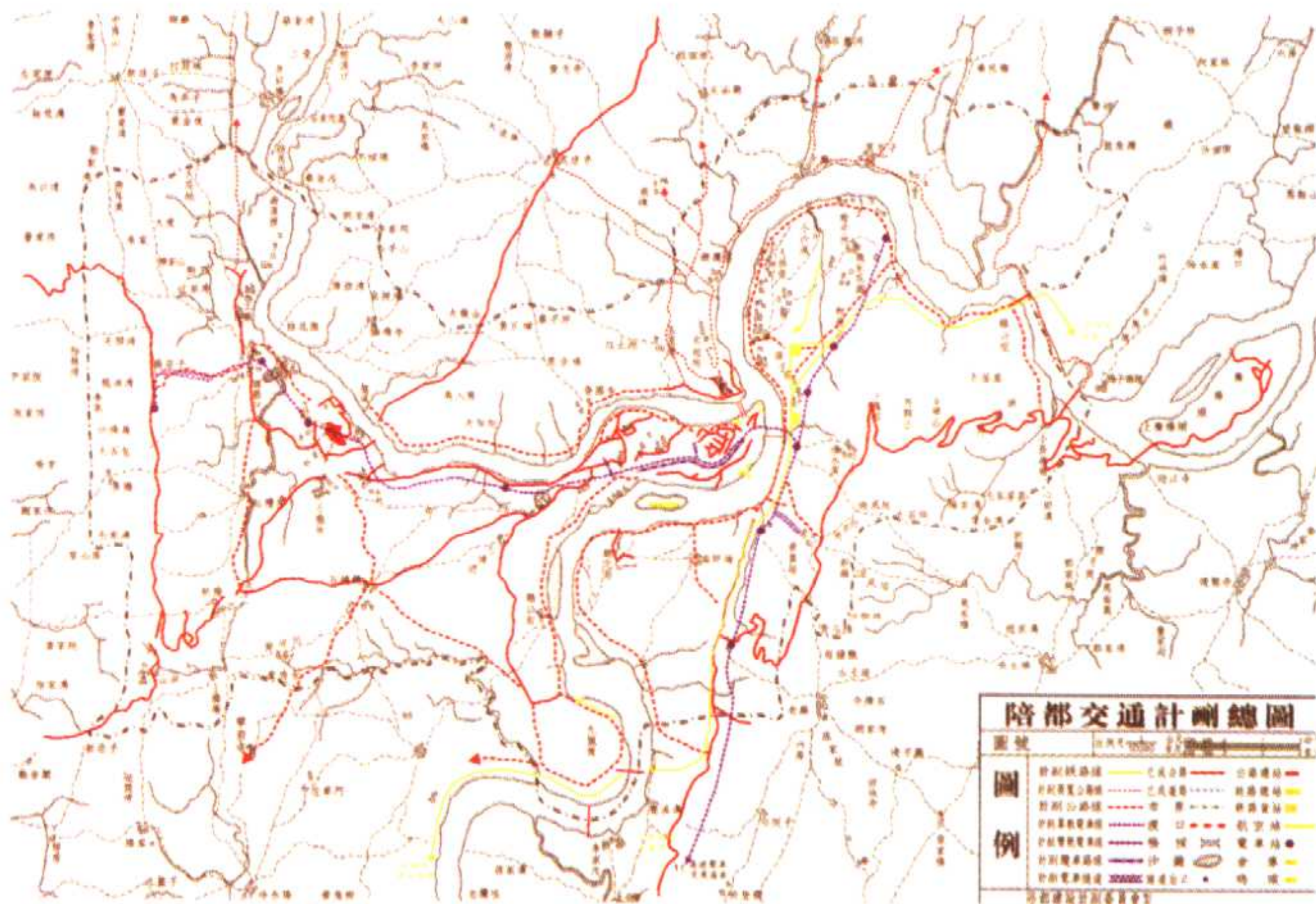


图 1-2 《陪都十年建设计划草案》交通规划示意图

超级干道 33 米,市中区干道 22 米,一般道路 15 米的道路标准。该计划草案中的交通规划构想为重庆向“华西政治、经济、交通、商业之中心”发展奠定了基础。

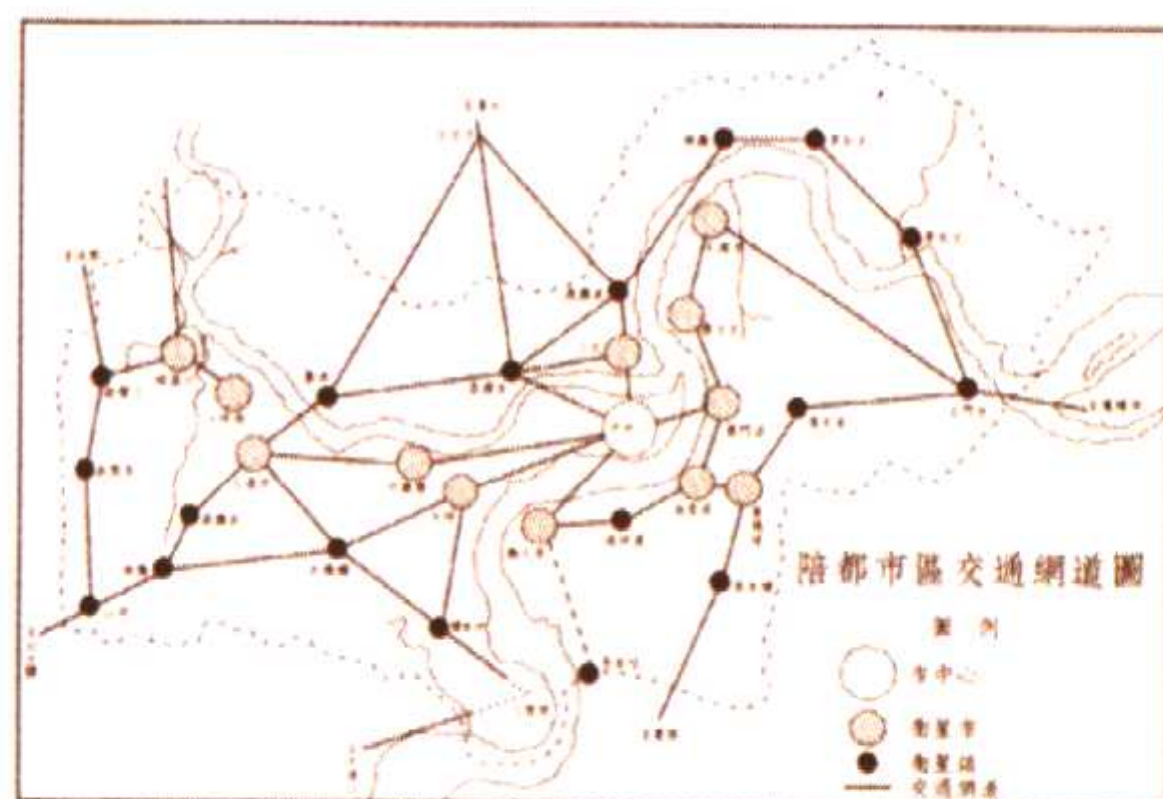


图 1-3 《陪都十年建设计划草案》
交通网络示意图

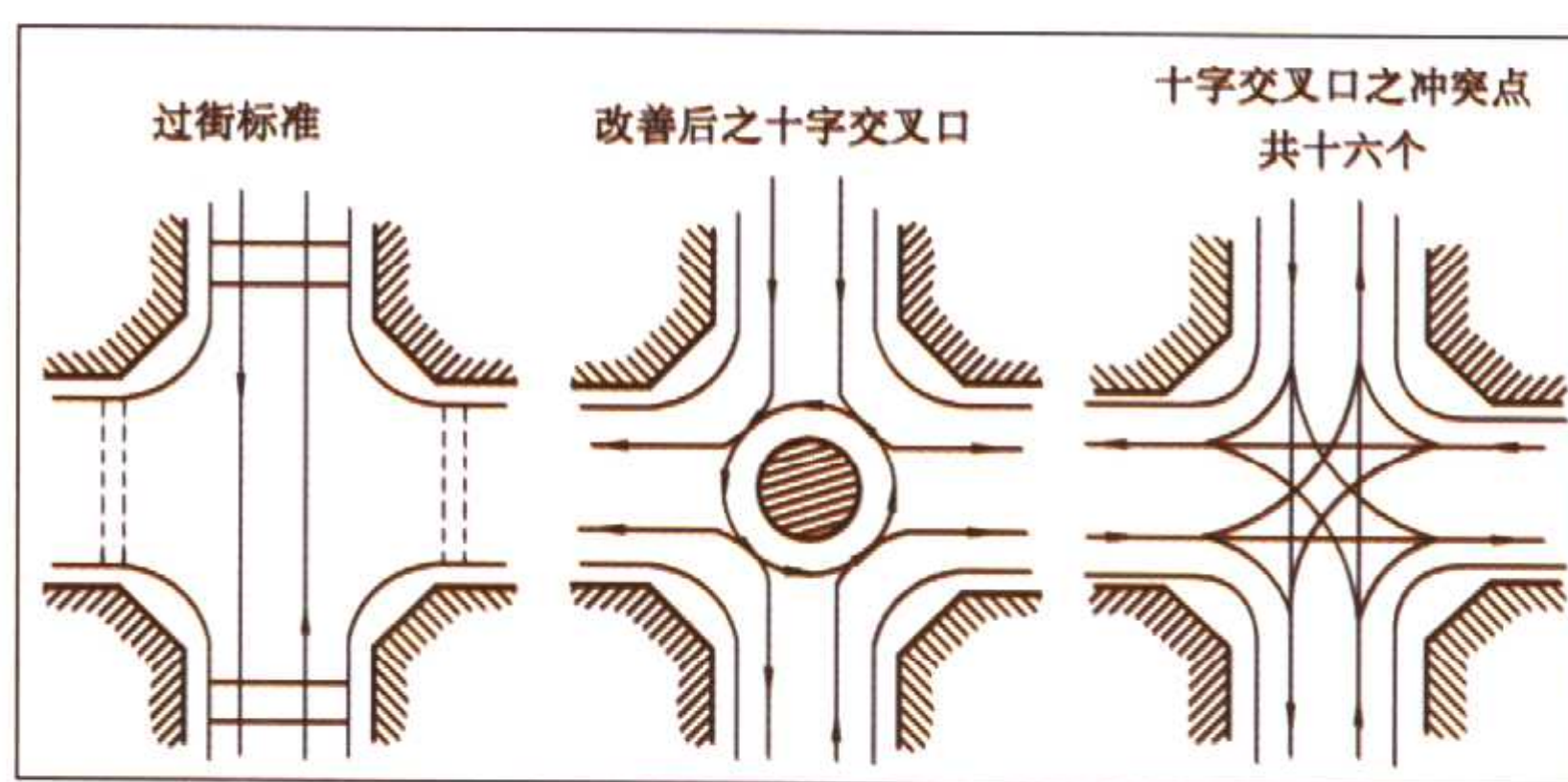


图 1-4 《陪都十年建设计划草案》
交叉口改善示意图

由于历史原因,《陪都十年建设计划草案》中大多数交通计划和项目在建国前没有得到实施,但对建国初期的重庆城市交通建设起到了积极的指导作用。

ZHIXIASHINIAN CHONGQING CHENGSHI JIAOTONG GUIHUA YU SHIJIAN 直辖十年重庆城市交通规划与实践

二、1960 年《重庆市城市初步规划》(1960—1980 年)

1960 年编制完成,是建国后重庆第一部城市总体规划,指导了三线建设时期的城市发展。规划范围北至双碑、寸滩一线,南至鱼洞、伏牛溪,东至真武山麓,西至歌乐山下,面积约 250 平方千米。

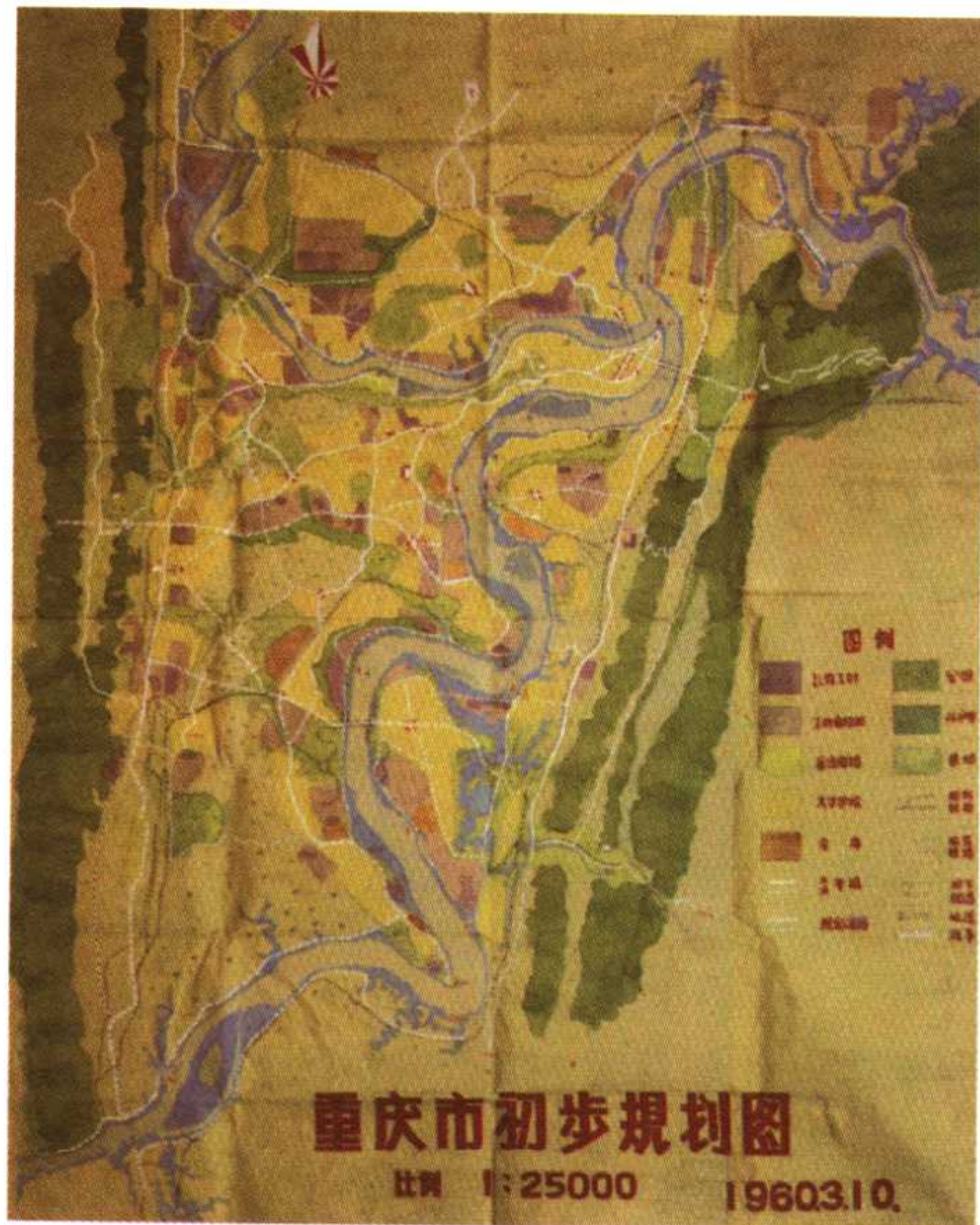


图 1-5 1960 年总体规划用地规划示意图

1960 年总体规划是在解放近 10 年,各项建设事业突飞猛进,为适应更大规模建设需要的背景下编制完成的。规划目标是将重庆逐步建设成为一个“钢铁、机械制造、电机交通工具制造、重化工的综合性现代化工业城市”,成为西南各省经济协作区的主要基地之一。

该规划举证了“大分散、小集中、梅花点状”城市用地形态的科学性,将适当疏散货运节点,把部分工业更大范围地分散在近郊和卫星城市作为该规划的立足点。1960 年总体规划适应了当时工业发展的需要,对当时的工业布局和城市骨架形成起到了一定的指导作用。

在铁路方面,1960 年总体规划规划了成渝、川黔、川湘、渝南(充)、渝遂(宁)、渝达(州)6 条铁路干线,提出在城市形成“8”字形“环套环”的铁路枢纽布局。铁路站场设施主要是结合厂矿企业进行设置,规划有人和场总编组站、杨家坪和沙坪坝客站、寸滩港区编组站、南坪货场等。在水运方面,将码头分专用、客货、水上转运及水陆联运等 4 种类型,规划寸滩为水陆联运码头,朝天门、东水门等处建设新型客运码头,沿江厂矿企业分设若干专用码头,同时以朝天门为起讫点,建立短航快速水上客运线。在航空方面,规划白市驿为第二机场,大型机场拟在江北两路选择。在公路方面,规划对已有川黔、汉渝、渝南、成渝进行改线和改善、延伸,增加新牌坊—上清寺、松树桥—沙坪坝、石马河—观音桥—唐家沱等公路,同时规划了观音桥、南坪、石桥铺 3 个对外公路车站。

在城市交通方面,确定了充分利用山城自然之胜,吸收发达国家城市建设经验,大力发展多种现代化交通工具;充分利用两江水利,大力发展水上运输等原则。提出了明确道路分工(主要客运干道、主要货运干道、生活街道、过境干道、次干道等);架设7座跨嘉陵江、长江大桥;形成内、外环线和直通放射线组成的“枝状自由式”路网结构;组织立交、开辟地下隧道、合理规划停车场库、开行地下铁道等规划方案。确立了主干线30~40米,至少4车道;次干线18~25米,至少3车道;支路不小于12米,至少2车道的道路标准。

同样因历史原因,1960年城市总体规划的大部分交通规划内容没有得到按时实施,但对后来城市规划及交通规划的编制具有借鉴意义。



图 1-6 1960 年总体规划交通规划示意图

三、1983 年《重庆市城市总体规划》(1982—2000 年)

1983 年编制完成,是重庆第一个经中央批准的城市总体规划,该规划指导了重庆直辖前 10 余年的城市发展。规划范围重点为“母城:东至真武山麓,西至歌乐山下,北自双碑、寸滩一线,南至人和场、苦竹坝一线”,面积约 140 平方千米。“母城”范围以外分布有 4 个卫星城、8 个小城镇、20 多个工业点和 200 多个农村场镇。

该规划是在 1983 年国务院原则上批准给予重庆“相当于省的经济管理权力,由市直接承担完成国家计划和上缴财政任务的责任”背景下编制完成的,“从社会主义城市发展的客观规律出发,结合我市的地理、经济、历史、现状条



图 1-7 1983 年总体规划用地规划示意图

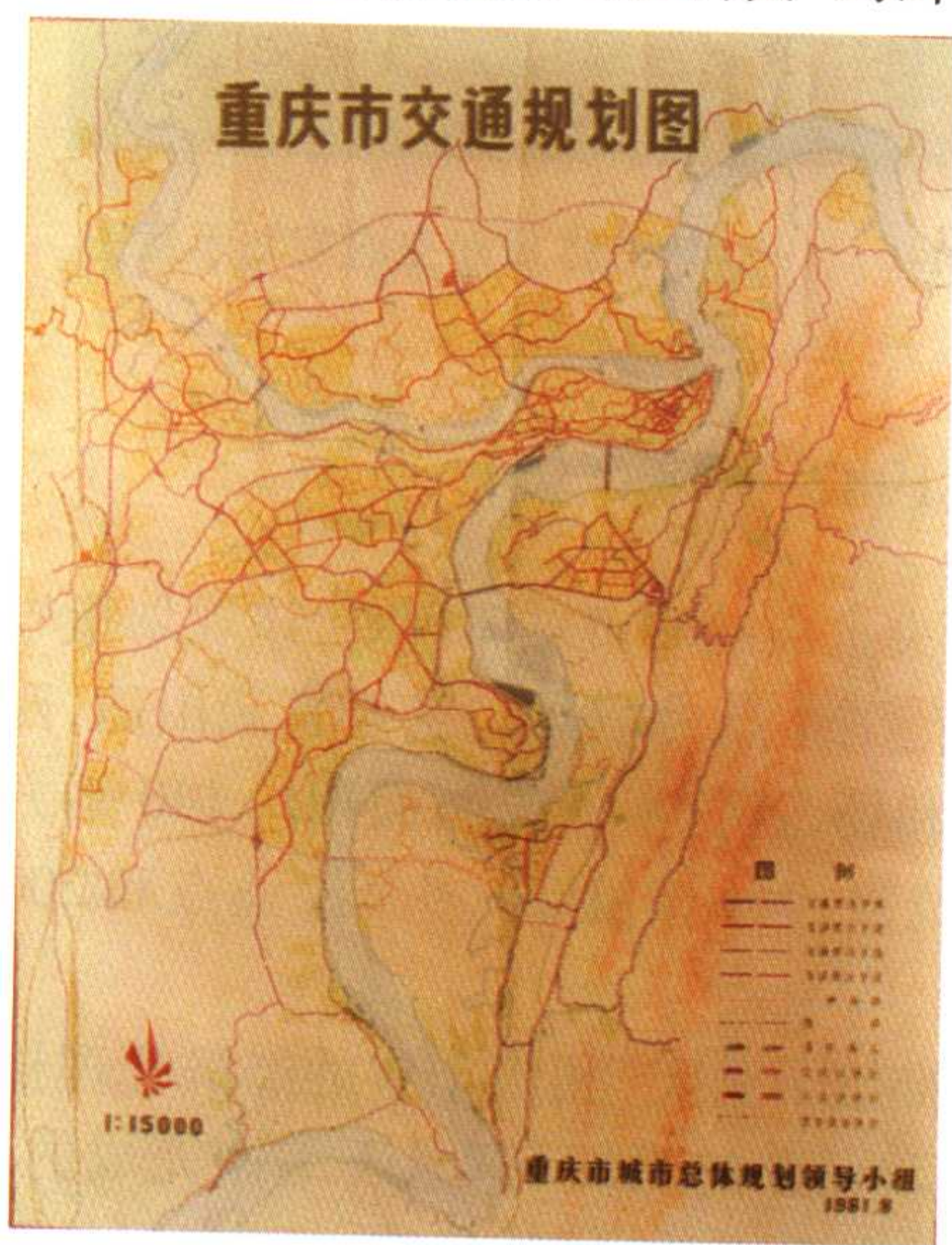


图 1-8 1983 年总体规划
交通规划示意图

件,因地制宜、实事求是地确定城市发展目标”,将重庆建设为“长江上游的经济中心,是水陆交通枢纽和贸易港口,是轻重工业并举的工业城市”。

1983 年总体规划将城市发展从十年动乱期间的无序状态引导到了统一规划、集中建设的现代城市发展道路上,为城市良性发展奠定了基础。交通规划项目的实施有效带动了城市发展,初步形成了“多中心、组团式”的城市空间结构,基本确定了重庆市现代交通雏形和发展格局,成为重庆交通现代化进程中的一个重要转折点。

在 1983 年总体规划中,确立了“建立一个安全、方便、舒适、高效能的市区交通运输系统”的目标。对外交通方面,提出了铁路电气化、新建上桥



图 1-9 1983 年总体规划
交通规划近建示意图

货场和沙坪坝客站、扩建菜园坝车站、开辟寸滩港、增加对外公路出口、新建江北机场等规划意见;在城市交通方面,提出了建立解放碑商业步行系统、建设环状道路和分流复线道路(菜袁路、沿江道路、中山支路、大坪至华龙桥道路等)、增加公交停车设施、拓宽道路、新建地下铁道、在已有铁路线路上开行城市列车等方案。同时,还制订了适合山城实际情况的道路标准:主干道老城区30~40米,新建区40~50米,次干道20~30米。

1983年总体规划对后来重庆市城市道路的建设和发展起到了重要指导作用,在此次总体规划中确定的16类、95个近期建设项目,在1986年底已有68个得到实施或正在实施,到1990年,提前10年完成了大多数规划建设项目。

四、1991年《重庆市综合交通规划》(1990—2005年)

1991年编制完成,是建国后重庆市第一个城市综合交通规划。规划范围为1983年总体规划所确定的“母城”范围。

该规划在1983年总体规划和1987年交通调整规划基础上,针对当时经济迅速发展,城市规模急剧扩大,交通设施与经济增长需求矛盾日益突出的情况,结合山城地形特征和城市发展布局形态,进行了详细的客货调查,对道路网进行了交通流量预测和分配模拟,加强了道路交通与城市布局形态、用地开发建设的有机联系,强化了路网功能层次的完整性和系统性。

该规划首次将城市交通提高到城市发展战略的高度进行分析,提出了道路交通发展策略。其中,坚持“多中心、组团式”的城市总体规划布局结构,实现区域道路交通现代化,实行“公交优先”,建立以轨道交通为骨干的多层次、多方式立体客运交通体系,加强站场设施建设,重视静态交通,加强交通管理现代化,重视交通基础研究等策略,使城市交通规划建设站在了一个更高的高度,这是一次城市交通规划思想的突破,是一次真正意义上的现代城市交通规划。

在城市道路交通方面,该规划提出了“三环六射”城市快速、主干道系统,辅以枝状自由式道路的规划方案。将道路使用功能分为主要交通性干道、主要生活性干道、片区联系干道(以客运为主)、一般道路等5个等级。规划主干道为6车道,次干道为4车道。确定了“集中与分散”相结合的停车场布局规划原则,首次提出城市外来车辆的停车场在外环路和城市主要出入口方向分散布置的理念,这与目前规划的对外交通换乘枢纽的布局思路基本一致。

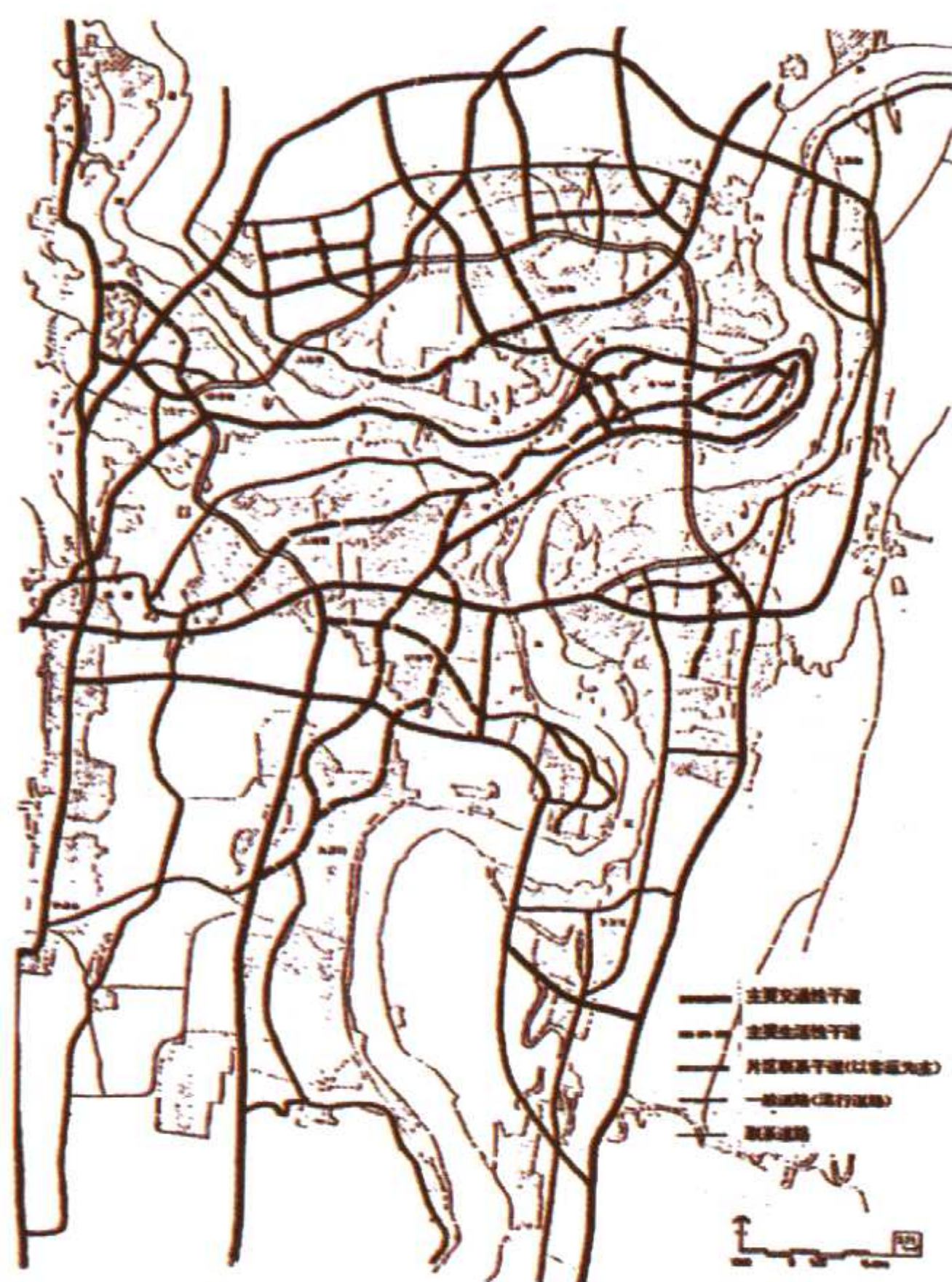


图 1-10 1991 年综合交通规划
规划道路网结构示意图

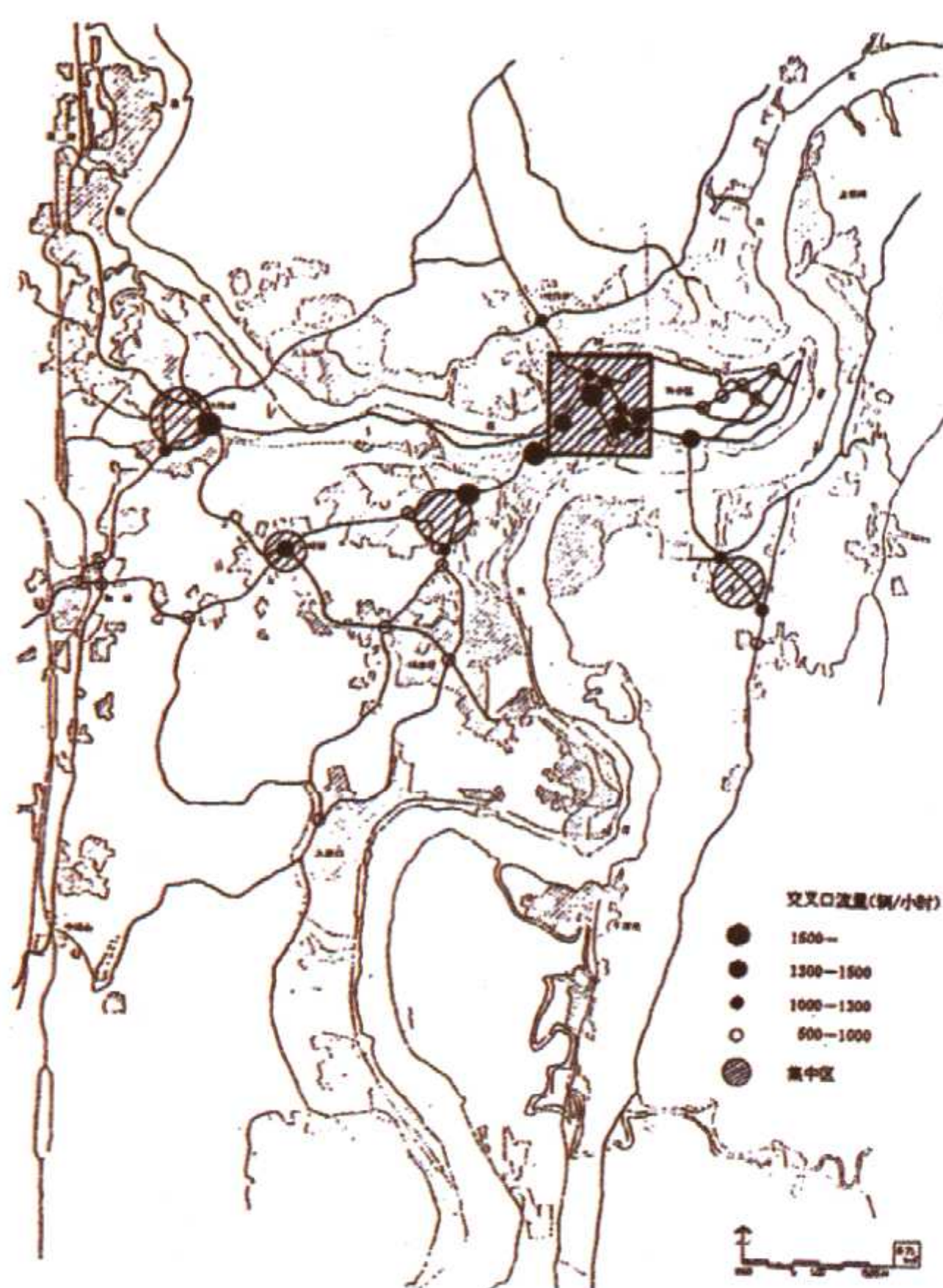


图 1-11 1991 年综合交通规划
现状交叉口流量示意图

在公共交通规划方面,该规划提出了南坪—新牌坊、朝天门—双碑、朝天门—九宫庙 3 条干线轻轨,以及杨家坪—石桥铺轨道连接线的规划方案,并对轨道线路的断面流量进行了预测。

1991 年综合交通规划道路交通近期(“八五”)、中期(“九五”)实施方案所确定的 15 项工程,截止 2000 年,已经建成、开工 11 项,基本按时完成。

五、1998 年《重庆市城市总体规划》(1996—2020 年)

1998 年 12 月经国务院审批,是重庆直辖后的第一个城市总体规划。该规划全面指导了重庆直辖十年的经济社会发展。规划主城范围东起铜锣山,西至中梁山,北起井口、人和、唐家沱,南至小南海、钓鱼咀、道角,面积约 600 平方千米。在城市空间布局上首次引入“都市圈”概念,“都市圈”范围东起迎龙、南彭,西至缙云山、白市驿,北起北碚、两路、鱼嘴,南至西彭、一品,面积约 2 500 平方千米。

1998 年总体规划结合重庆直辖、国家三峡工程、长江经济带建设和西部大开发的战略意图,提出了将重庆建设成为“西南地区 and 长江上游最大的经济中心城市、我国重要的工业城市、交通通信枢纽和贸易口岸”的目标。基于重庆

城市功能定位的提升而对城市交通规划建设提出了更高的标准和要求,这成为直辖后重庆交通建设“上档提速”的基石。

在对外交通方面,规划提出了增加对外通道、调整港口布局、扩建江北机场等内容。在城市交通方面,该规划确定了“逐步建立一个以地面公共客、货运输为主体,快速路和快速轨道交通为骨干,多种运输方式相结合的功能完善、管理先进、安全、便捷、高效、经济的城市综合交通体系”的目标;构建了由快速路和“常规”道路体系所组成的“分层网格自由式”路网系统;规划了 16 座跨江桥梁(长江 9 座,嘉陵江 7 座)和 5 条轨道线路;提出了优化公交线网结构,统筹规划小

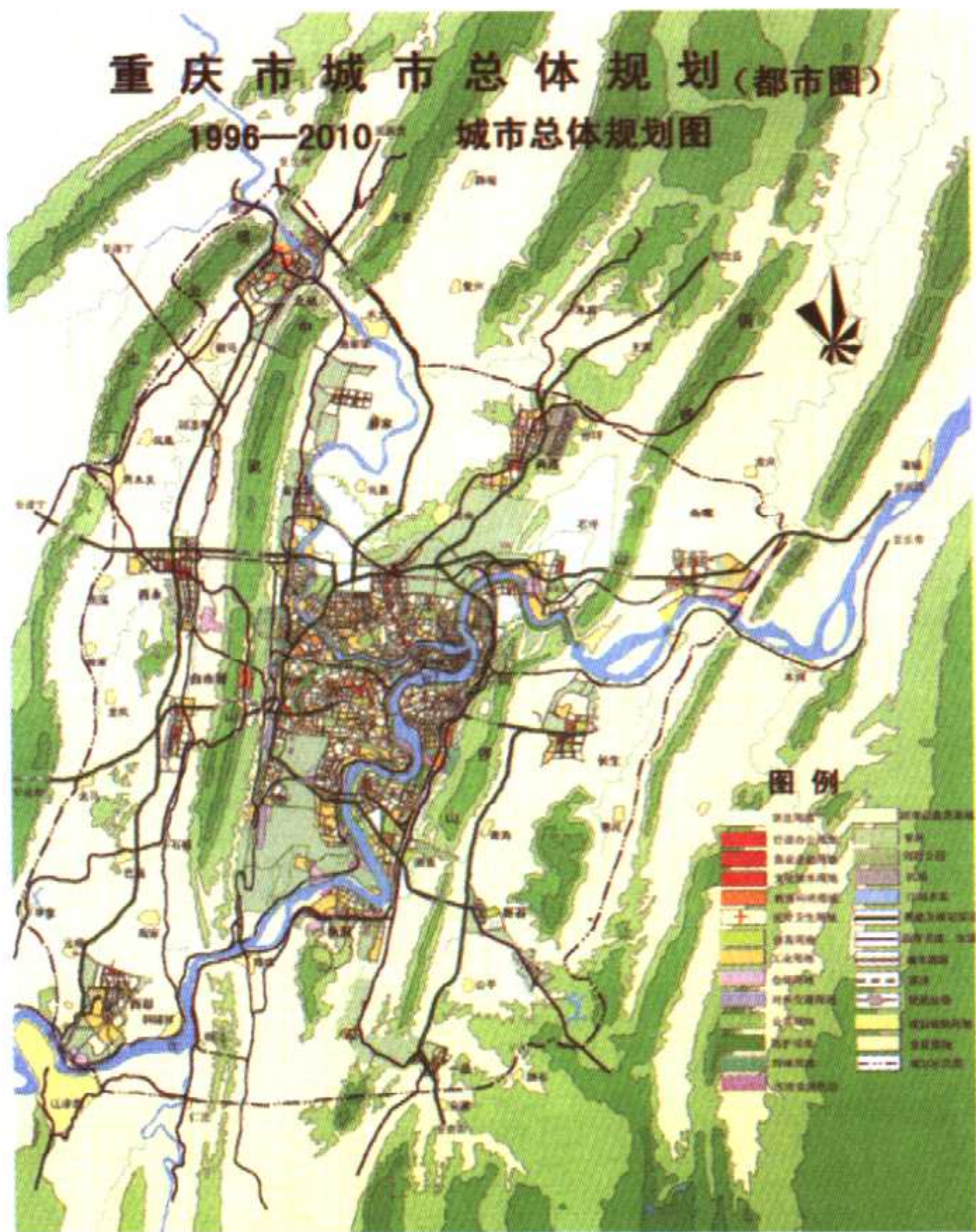


图 1-12 1998 年总体规划
城市总体规划示意图

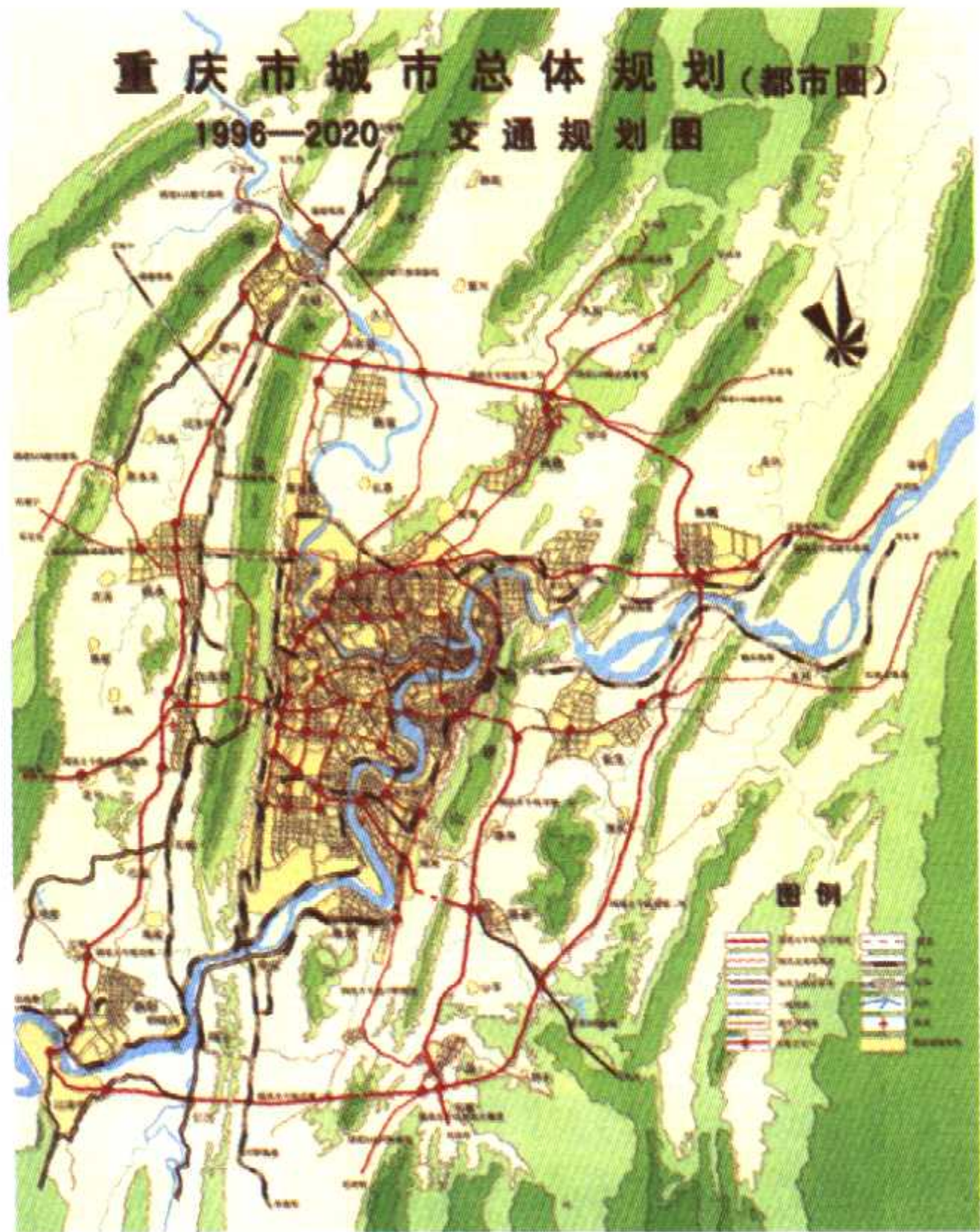


图 1-13 1998 年总体规划
交通规划示意图

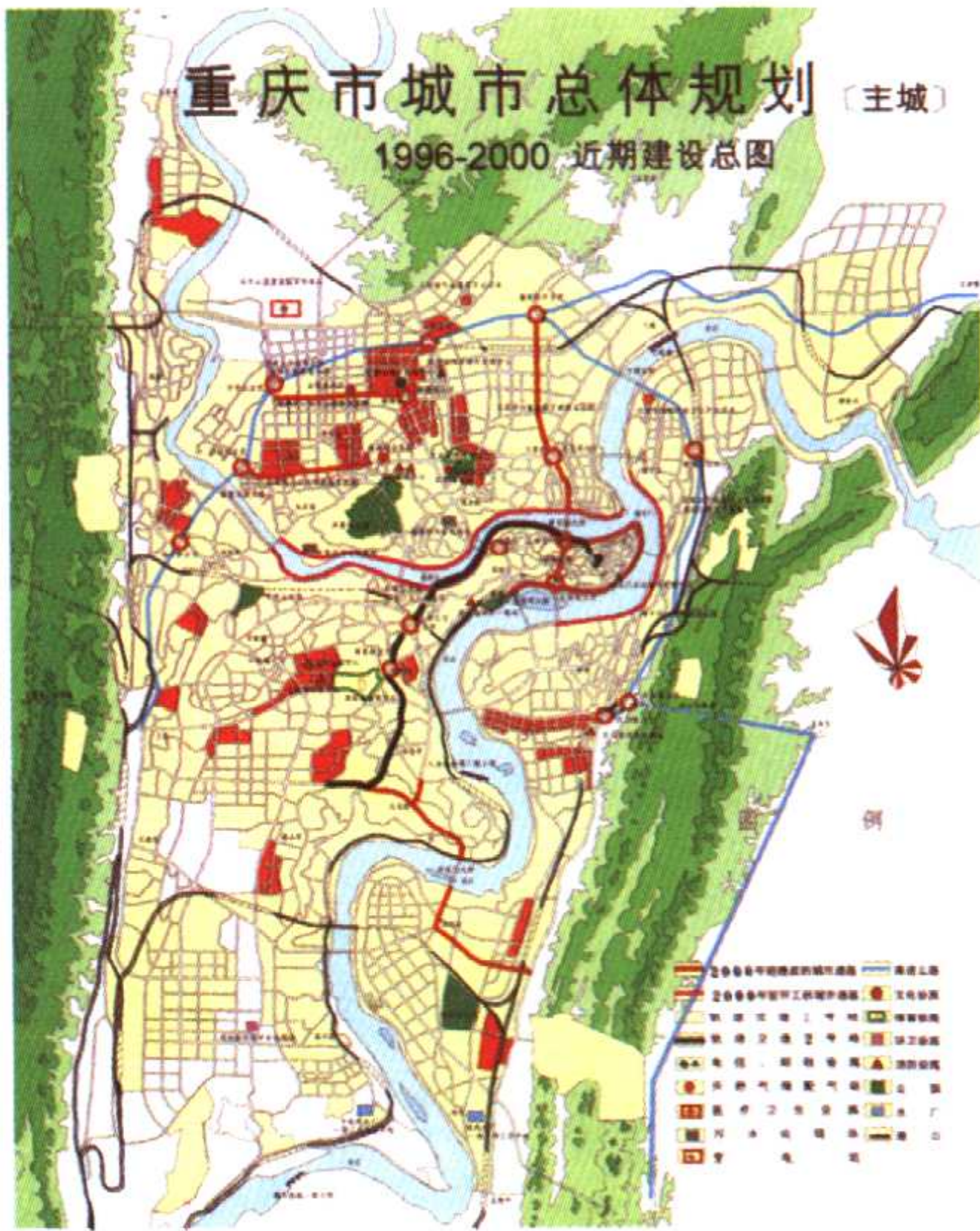


图 1-14 1998 年总体规划
交通近建规划示意图

公共汽车和出租车线网,满足次干路、支路乘客需求;建设和完善适合山城特点的人流立体交通运输体系;加强主城区道路交通管理设施建设等方案。同时,对道路红线宽度制订了新的标准:快速路和国道过境干道 54~84 米(包括两侧辅道),主干路 32~62 米,次干路 22~32 米。

1998 年总体规划在交通方面所确定的至 2010 年的 6 大类约 80 项规划建设项目,截止 2006 年底,已完成约 75 项,其中公路、铁路、水运、航空的规划建设项目全部完成。

六、2003 年《重庆市主城区综合交通规划》(2002—2020 年)

2003 年底编制完成,是重庆直辖以来第一个城市综合交通规划,也是今后若干年城市交通建设的指向。规划范围为重庆市主城区范围,面积约 2 737 平方千米。

2003 年综合交通规划主要是为了满足直辖以来主城区快速增长的交通需求,引导城市交通健康、有序发展而编制的。该规划在 2003 年底编制完成后,根据 2004 年启动的新一轮城市总体规划(2007 年总体规划)修编工作的要求,进行了相应调整和完善,并于 2006 年通过市政府审批。

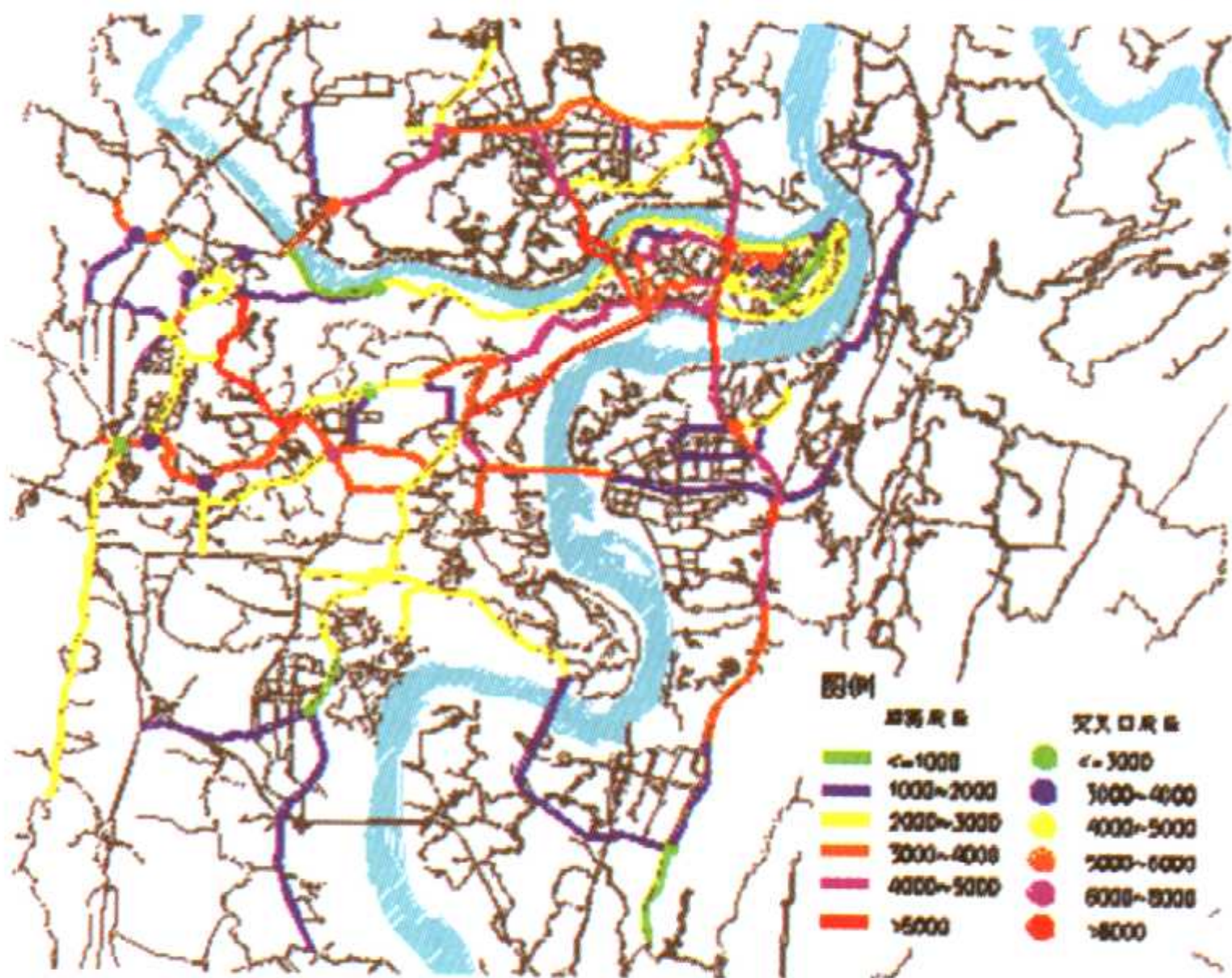


图 1-15 2003 年综合交通规划
现状道路交叉口流量示意图

该规划结合国家交通发展政策、重庆城市及交通发展战略,提出了“公共交通优先发展、交通引导和适应城市发展、区域协调发展、交通区域差别、交通整合发展”的交通发展策略,制订了“建成具有山城江城特色、与城市布局相协调、内外通达、安全便捷、高效节能的综合交通运输体系”的规划目标。

该规划对城市居民出行、车辆出行、不同交通工具的客流状况、交通设施使用、对外交通等方面进行

详细的调查与分析,对直辖 5 年后的城市交通现状进行了综合评价。该规划内容详尽,在原有道路交通规划、地面公共交通规划的基础上,对轨道交通规划、城市铁路利用规划、步行系统规划、交通换乘枢纽规划、停车规划、交

通管理规划、决策支持系统规划等内容进行了详细阐述。

该规划进一步强化了快速路系统的骨架地位,构建了“五横、六纵、一环、七联络”的快速路系统,加强了组团与组团之间快速联络通道的建设。该规划增加了跨江桥梁和穿山大型隧道数量,共规划跨江桥梁 33 座(含现状),穿山隧道 14 座(含现状),充分满足居民过江、穿山的交通需求。完善了道路立体交叉和平面交叉的规划原则,调整道路红线宽度为高速公路 84 ~ 132 米,快速路 54 ~ 64 米(平面复合)、32 ~ 39 米(独立)、27 ~ 30 米(立体复合),主干路 40 ~ 44 米。在停车规划方面,对配建停车、公共停车位的设置要求进行了量化,制订了相应的停车政策。

规划形成“九线一环”的远景轨道线网格局。结合轨道站点规划了 20 个一级换乘枢纽和 23 个二级换乘枢纽。第一次在地面公共交通中引入了地面快速公交(BRT)方式。

2003 年综合交通规划确定的近期规划建设项目正在稳步推进实施。

七、2007 年《重庆市城市总体规划》(2005—2020 年)

2006 年底编制完成,2007 年 5 月通过国务院审批,是指导今后城市建设发展的最新指南。

2007 年总体规划是以全面落实科学发展观为指引,在国家实施西部大开发战略和振兴老工业基地战略等背景下完成的。规划目标是全面实现胡锦涛总书记提出的“把重庆加快建成西部地区的重要增长极、长江上游地区的经济中心、城乡统筹发展的直辖市,在西部地区率先实现建设全面小康社会”的总体战略。

该规划中城市交通规划内容与 2003 年综合交通规划内容一致,但在对外交通规划方面,对高速公路、水运、铁路、航空等提出了更高的定位和要求。



图 1-16 2003 年综合交通规划快速路系统规划示意图