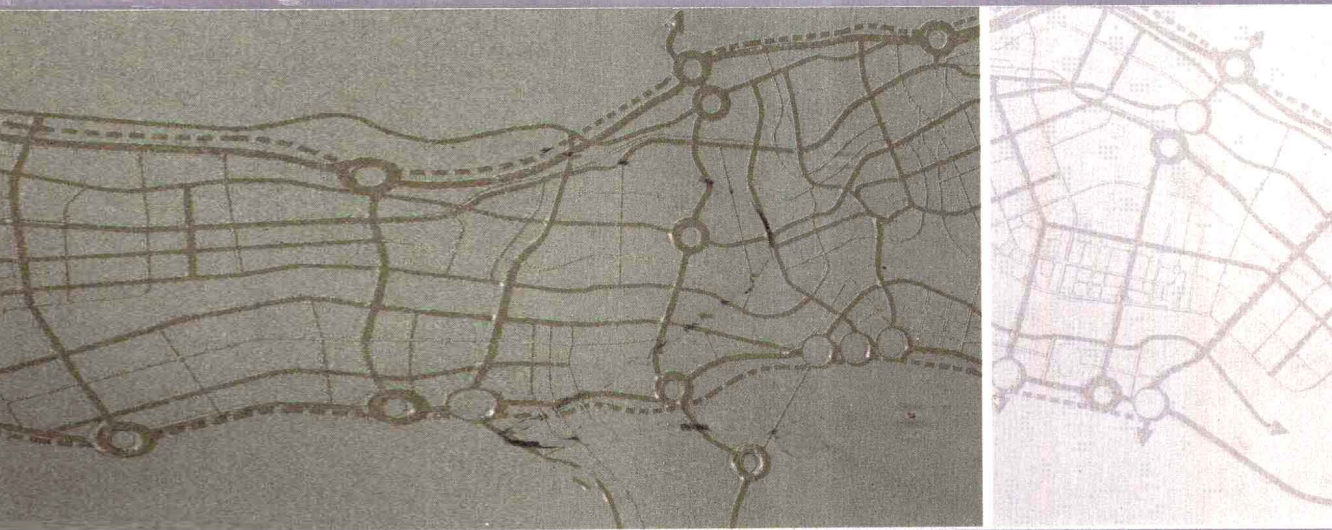


面向协同实施的 城市交通规划

——深圳探索与实践



主编：深圳市城市交通规划研究中心 / 林 群 张晓春



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

面向协同实施的城市交通规划：深圳探索与实践 /
林群, 张晓春主编. --上海: 同济大学出版社, 2011.10
ISBN 978-7-5608-4668-2

I. ①面… II. ①林… ②张… III. ①城市规划: 交
通规划—研究—深圳市 IV. ①TU984.191

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第177312号

面向协同实施的城市交通规划——深圳探索与实践

主 编 林 群 张晓春
责任编辑 姚焯铭
责任校对 张德胜
装帧设计 深圳市贝纳尔广告有限公司

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn
(上海四平路1239号, 邮编: 20092, 电话: 021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 深圳市美嘉美印刷有限公司

开 本 787毫米 x 1092毫米 1/16

印 张 19

字 数 474000

版 次 2011年10月第1版

印 次 2011年10月第1版

印 数 1-3000册

书 号 ISBN 978-7-5608-4668-2

定 价 98.00元

面向协同实施的 城市交通规划

——深圳探索与实践

本书编写人员

主 编: 林 群 张晓春
执行主编: 徐惠农 宋家骅
组织协调: 李城坤 黎 岩 李 锋
参编人员: 宗传苓 田 锋 林 涛 刘光辉 覃 喬 段仲渊
张云龙 杨宇星 刘永平 张贻生 吕国林 赵再先
王 波 苏永云 覃国添 郭宏亮 蒋金勇 张志哲
邵 源 纪铮翔 毛应萍 李伴儒 龙俊仁 苏 芳



／ 前 言 ／

深圳市作为我国的一个重要经济特区与改革开放窗口，经过30年的持续快速发展，已由一个昔日的小渔村发展为—座颇具规模的新兴现代化城市，创造了世界工业化、现代化、城市化发展史上的奇迹。至2010年末，深圳市常住人口已超过1,000万，生产总值接近10,000亿元。伴随经济社会的快速发展，各种交通需求急剧膨胀，特别是私人机动化出行迅猛增长（至2010年末深圳市机动车保有量达170.5万辆，其中，私人小汽车保有量达116.4万辆），深圳城市交通面临巨大的压力和挑战。面对城市交通的快速发展和不断涌现的交通问题，深圳市在城市交通规划设计方面大胆创新，开展大量探索性的工作，已初步建立了一套面向协同实施的交通规划设计体系与管理工作机制，对推动深圳城市交通的可持续发展发挥了重要作用。

在1984年编制城市总体规划时，深圳市就在全中国率先应用数字仿真技术和“四阶段”模型开展交通规划。进入20世纪90年代中后期，深圳城市交通规划的广度和深度都实现了跳跃式发展，开展了OD调查以及道路交通规划、公共交通规划、停车研究等专项交通规划。到了“十五”、“十一五”期间，为适应日益复杂的交通发展需要，深圳城市交通规划设计工作得到了极大的丰富，并有了一些新的突破：一是除了滚动编制道路、公共交通规划外，还开展了轨道交通、货运交通、慢行交通以及交通管理等专项规划，并在系统整合各专项规划的基础上，于2005年第一次编制了深圳市整体交通规划；二是针对近期建设的重大交通基础设施，诸如大型交通枢纽、城市轨道、干线道路等，创造性地开展了交通详细规划，大大推动了重大交通设施的规划建设；三是从传统的中长期系统规划全面扩展到近期交通改善规划与设计，实现了TP（交通规划）与TIP（交通改善规划）并重，发达国家和城市的先进做法在深圳市得到了实践与应用；四是初步建立了数字交通规划平台，为各层次交通规划提供技术支持。深圳市城市交通规划设计研究中心（以下简称“交通

中心”）作为深圳市一家专门从事交通规划设计的咨询机构，从1996年成立以来，一直致力于为政府相关部门提供交通规划、交通设计与交通管理等方面的技术支持与咨询服务。交通中心见证了深圳交通的不断发展壮大与日趋成熟，并有幸承担了各个阶段的技术咨询服务工作，从宏观战略性政策到微观交通改善方案，从区域交通研究到局部交通设计，系统地开展了交通规划设计研究工作，逐步形成了一套以整体交通规划、交通详细规划、近期交通综合改善规划、年度实施计划评估为关键控制环节、面向协同实施的交通规划设计工作机制与方法，并在实践中得到了较好地应用。

本书系统地整理了交通中心近年来在深圳市城市交通规划设计方面的理念方法，并精选了相关交通规划设计实例以及交通中心员工近年来在国内外学术会议、报刊、杂志上发表的多篇论文，内容涵盖了整体交通规划、专项交通规划、交通详细规划、交通改善规划、交通组织与设计、智能交通等多个方面，是交通中心近年来在深圳市城市交通规划设计方面的理论探索和工作实践的总结。

希望本书的出版能够成为关注城市交通发展、关注交通中心成长的各界人士深入了解我们工作的一个窗口，并以此增进相互之间的交流。同时，希望本书能为城市规划、交通规划、交通设计、交通管理等多个领域的工作人员提供有益的帮助。

编者
2011年8月

Contents

目录

第一章	面向协同实施的交通规划设计工作机制与方法	011
	一、城市交通协同实施目标与要求	012
	二、协同实施的关键规划控制环节	013
	三、数字交通规划技术支持平台	016
	四、协同实施的深圳轨道交通规划设计管理实践	018
	(一) 当前轨道交通规划设计管理中存在的问题	018
	(二) 轨道交通规划设计管理对策	020
	(三) 与管理工作协同的规划设计内容	023
第二章	交通与城市发展战略协同	027
	一、协同区域与城市发展，统筹区域重大交通基础设施规划布局	028
	二、“整合”编制整体交通规划，形成城市交通发展的总体纲领	030
	三、系统编制交通专项规划，深化与落实城市交通发展策略	032
	(一) 制定面向多层次的TOD发展策略，全面推进交通与土地利用协调发展	032
	(二) 整合城市道路网与公路网，构筑一体化道路网体系	034
	(三) 统筹国家铁路、城际铁路与城市轨道交通，实现“三网合一”	036
	(四) 改革公交经营模式，全面推进公交优先发展	038
	(五) 基于需求分类和区域差别供应，制定停车发展政策与规划	041
	(六) 重视慢行交通功能，打造优质慢行交通空间	042
	四、规划案例	044
	(一) 深圳市整体交通规划	044
	(二) 深港都市圈交通体系研究	053
	(三) 国家铁路深圳地区布局规划	060
	(四) 珠三角城际轨道交通深圳地区布局规划	062
	(五) 深圳市城市综合交通运输枢纽规划	065
	(六) TOD模式下的深圳市土地利用与交通协调发展研究	069
	(七) 深圳市干线道路网规划	078
	(八) 深圳市轨道交通规划	083
	(九) 深圳市公共交通规划	087
	(十) 深圳市停车发展政策及停车改善规划	090
	(十一) 深圳特区路内停车规划	093
	(十二) 深圳特区慢行交通发展策略与改善规划	096
	(十三) 罗湖“金三角”地区全天候人行系统规划	102
	(十四) 面向多中心的深圳市光明新城交通规划	104
	(十五) 深圳市盐田区绿色交通发展实践	111
	(十六) 都市圈背景下的佛山市综合交通规划	116
	(十七) 肇庆市城市综合交通体系规划	124

第三章

交通与城市发展规划实施协同	129
一、编制重点片区交通规划，促进片区交通系统有序建设	130
二、编制干线道路详细规划，整体落实道路交通功能	132
三、开展轨道交通详细规划，建立轨道沿线与车站规划设计管理导则	135
四、编制交通枢纽详细规划，协调各类设施布局与交通组织	138
五、规划案例	141
(一) 特区外各组团核心片区交通详细规划	141
(二) 体育新城片区交通规划	144
(三) 深南路交通改善详细规划	148
(四) 海滨大道交通详细规划	152
(五) 机荷高速、国家沿海铁路跨珠江口规划	154
(六) 深港兴建莲塘/香园围口岸前期规划研究	157
(七) 港深机场轨道联络线规划研究	160
(八) 深圳市轨道3号线交通详细规划	164
(九) 深圳轨道交通8号线轮轨技术方案研究	167
(十) 深圳市快速公交(BRT)1号线详细规划	169
(十一) 城市轨道交通枢纽综合开发研究	176
(十二) 深圳市福田站综合交通枢纽规划研究	186
(十三) 国家铁路深圳新客站综合规划	195
(十四) 布吉客运枢纽交通详细规划	198
(十五) 轨道车辆段综合开发交通研究	200
(十六) 佛山西站综合交通枢纽概念设计	202

第四章

交通设施建设与管理改善协同	209
一、编制城市道路交通管理总体规划，全面提升交通运行整体效率	210
二、开展交通需求管理研究，实现交通供给与需求的适度平衡	212
三、面向近期滚动开展交通综合治理，协调交通设施建设与管理改善	214
四、规划案例	218
(一) 深圳市城市道路交通管理总体规划	218
(二) 深圳市交通拥挤车辆收费规划研究	221
(三) 深圳市特区交通综合治理	224
(四) 深圳市龙岗区近期交通综合治理规划	232
(五) 深圳市车公庙片区交通改善规划	235
(六) 深圳市华强北片区近期交通改善规划	237
(七) 深圳市综合交通枢纽管理研究	239
(八) 深圳市轨道交通二期路网票价方案研究	242
(九) 深圳市轨道交通票务清分中心(ACC)建设规划研究	245
(十) 澳门公共巴士服务模式改革探讨	247

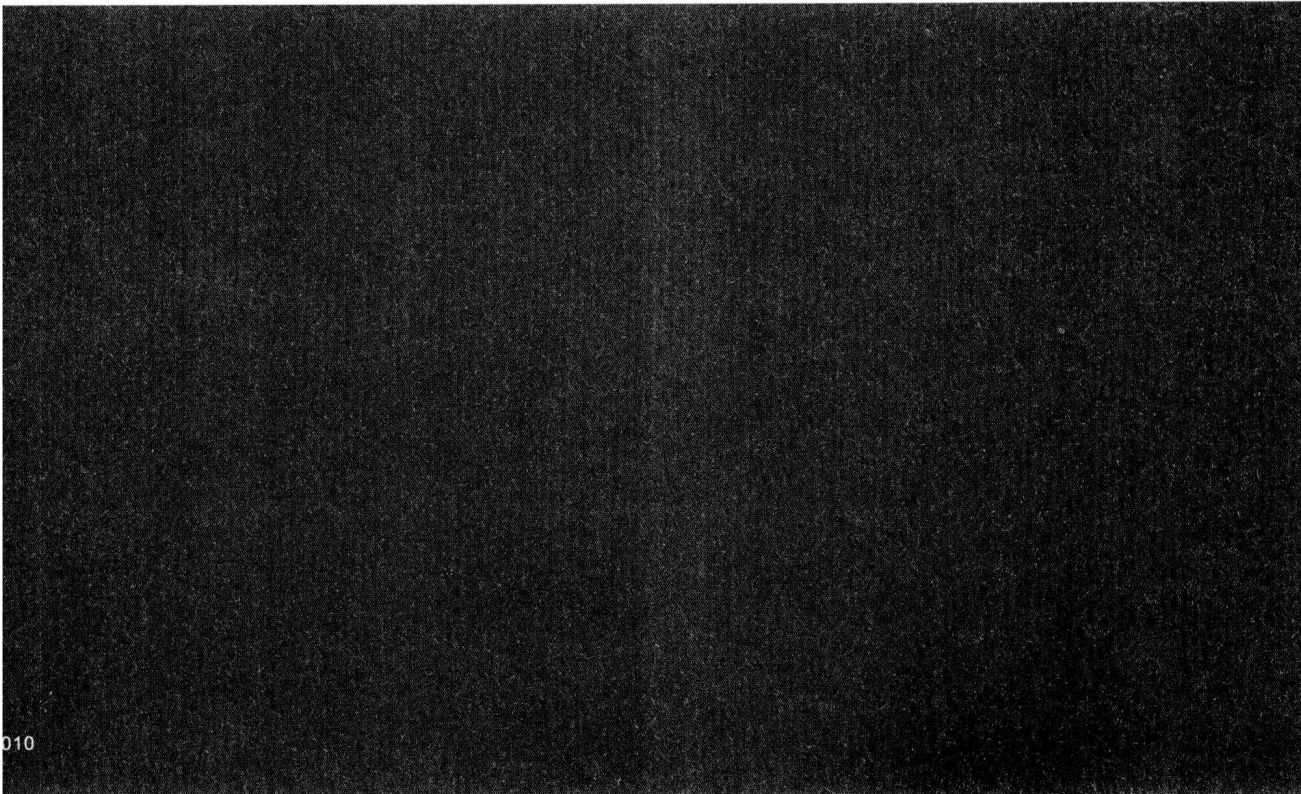
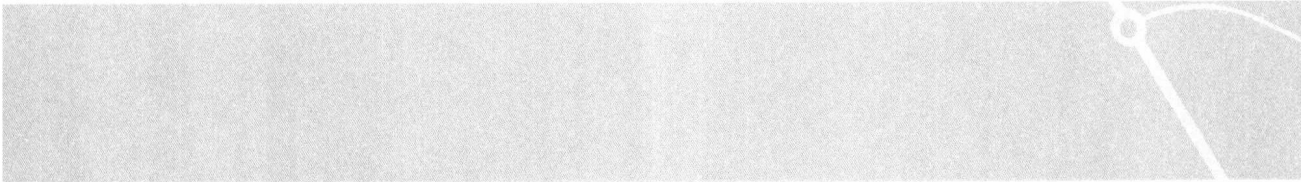
Contents

目录

第五章	年度实施计划评估与协同实施机制	255
	一、利用数字交通规划平台，开展交通整体评估	256
	二、基于整体评估结果，编制年度实施计划	257
	三、编制年度交通白皮书，推进年度实施计划的落实	258
	四、推行重大项目建设的后评估，及时跟踪调校建设计划	258
	五、规划案例	259
	(一) 深圳市交通发展年度报告	259
	(二) 深圳市交通年度实施计划(2007)	266
	(三) 深圳市交通综合治理工作白皮书(2007)	268
	(四) 深圳市总部物流广场交通影响分析	270
	(五) 特区近期轨道、道路建设交通影响总体评估	273
第六章	协同规划与决策管理的数字交通规划支持系统	275
	一、数字交通规划支持系统的提出	276
	二、数字交通规划支持系统功能	278
	(一) 规划支持功能	278
	(二) 延伸服务功能	279
	三、数字交通规划支持系统架构与建设内容	280
	(一) 系统架构	280
	(二) 专业基础建设工作	281
	四、规划案例	283
	(一) 深圳市智能交通总体规划	283
	(二) 深圳市智能交通系统近期建设工作方案	286
	(三) 深圳市城市交通仿真系统	293
	(四) 基于城市智能交通公用信息平台的城市轨道交通系统规划支持研究	296

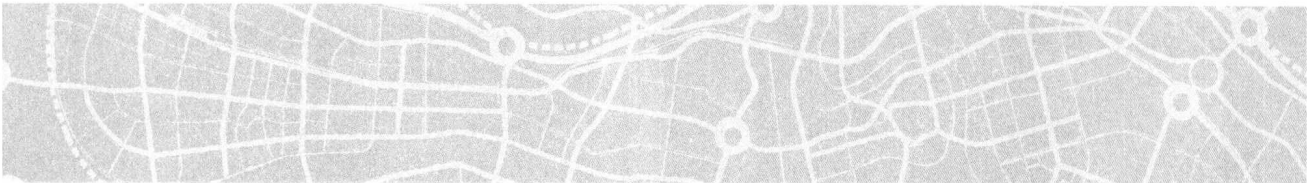


01



第一章 | 面向协同实施的交通规划设计工作机制与方法

在区域化、城市化和机动化快速发展背景下，深圳市城市交通经历了一个快速发展的阶段。尤其是从20世纪90年代中期开始，深圳市启动了轨道交通建设，城市交通系统日趋复杂，呈现出多元发展局面。面对城市交通的快速发展，为破解因管理体制中所存在的条块分割与多元建设主体所带来的协调难题，深圳市通过大量交通规划设计实践工作，不断探索，初步建立了一套面向协调实施的交通规划编制与管理的工作机制和方法，对推动交通与城市协调发展、促进交通建设与管理工作协同发挥了重要作用。

- 
- 一、城市交通协同实施目标与要求
 - 二、协同实施的关键规划控制环节
 - 三、数字交通规划技术支持平台
 - 四、协同实施的深圳轨道交通规划设计管理实践



一、城市交通协同实施目标与要求

城市交通是一个复杂的系统工程，其发展需要协调方方面面，尤其对于快速城市化地区，为避免区域交通发展各自为政、交通与城市发展脱节、交通内部各方式之间衔接不畅以及交通设施建设与运行管理互不协调等问题，更需要全过程地加强对交通规划建设的管理，以促进各个阶段交通工作的协同实施。

城市交通协同实施应实现两个方面的目标，一方面要求交通发展在“规划—计划—建—管理”各个阶段之间的协同，实现规划指导计划，计划统筹建设，建设协调管理的目标；另一方面，要求交通发展各层次之间的协同，实现从宏观规划战略、中观功能布局到微观交通组织与设计各层次之间相互协调与支撑的目标。概括地说，面向协同实施的城市交通规划设计应重点做好四个阶段工作，一是协同规划战略，协调区域交通发展，明确城市交通发展目标、策略以及重大交通基础设施的规划布局；二是协调各类设施功能与布局，实现交通与土地利用以及各类交通设施之间的协同；三是从整体角度推进交通系统内部各分系统的高效、有序运行；四是要统筹提出各类设施的近期建设与年度实施计划，并建立年度实施计划评估工作机制，及时对各类设施的实施计划进行优化调整，实现协同推进。

二、协同实施的关键规划控制环节

基于以上四个阶段的协同实施要求，深圳市以整体交通规划、交通详细规划、交通综合改善规划和年度实施计划评估等关键控制环节，组织开展交通规划设计工作，以加强对交通规划建设各个阶段的全过程管理。见图1-0-1。

1. 整体交通规划

整体交通规划属于宏观层次的战略规划，是城市交通发展的总体纲领，需与区域发展规划纲要、城市总体规划相协调，是实现交通与城市发展战略协同的关键控制环节。各分系统交通专项规划是整体交通规划的基础与技术支撑，也是整体交通规划在各分系统的深化与落实。

深圳按照“工作纲要—专项规划—整体规划”的技术路线（图1-0-2），每隔5年，滚动编制整体交通规划（修编）。首先，制定全市交通发展工作纲要，统一工作思路，提出包括规划编制在内的各项工作任务，对近期工作进行全面部署。接着，按照工作纲要提出的统一思路，结合发展阶段需要，组织编制交通系统专项规划，协调各相关部门工作。然后，在系统整合各专项规划的基础上，组织编制整体交通规划，制定重大交通政策，优化调整重大交通基础设施布局，并提出综合项目库和分期实施计划。2005年，深圳市第一次编制完成整体交通规划，2010年，结合新的交通发展形势，对该规划进行了修编。

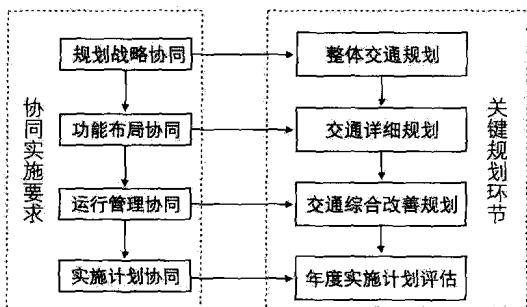


图1-0-1 面向协同实施的关键规划控制环节

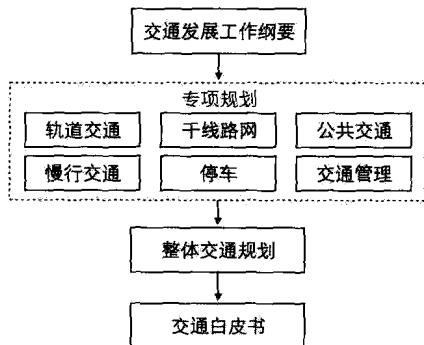


图1-0-2 整体交通规划编制流程

2. 交通详细规划

交通详细规划属于实施性规划，是进行规划实施过程管理的一项重要控制工具。深圳市适时编制了轨道交通、干线道路、大型交通枢纽等重大设施的交通详细规划和重点片区交通详细规划，除了可满足规划阶段的用地管理要求之外，还可以实现另外两个方面的协同实施目标：一是针对计划阶段，协调重大设施与相关交通设施及土地利用开发之间的建设计划安排，实现综合交通系统的统筹建设；二是针对建设阶段，通过统筹规划各类设施用地布局，系统深化规划设计方案，整体落实规划意图，指导下阶段工程设计与具体实施，同时为用地规划许可、工程设计审查、工程规划许可等规划管理审批工作提供依据。见图1-0-3。

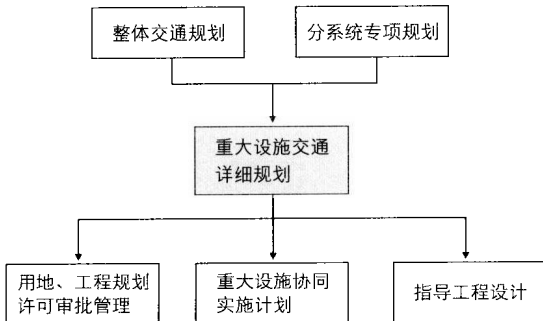


图1-0-3 交通详细规划编制流程

3. 近期交通综合改善规划

交通综合治理是面向近期各部门协同解决复杂交通问题的一项重要手段，是促进交通建设与管理改善协同的关键控制环节。编制近期交通综合改善规划是开展交通综合治理的技术基础和支撑。深圳市针对中心城区与热点交通片区每3年滚动编制近期交通综合改善规划，按照建设与管理并重的原则，在上层次规划的指导下，全面整合各类设施建设和交通管理改善措施，综合改善地区交通拥堵状况。在建设方面，统筹制定道路、停车设施、公交场站和慢行交通设施的近期建设或改造方案；在管理方面，统筹公交优先、交通系统管理、需求管理、交通组织等各类管理改善措施，有效缓解近期交通拥堵（图1-0-4）。从1995年至今，深圳市已滚动开展了四轮交通综合治理，对缓解深圳中心城区交通拥堵发挥了重要的作用。

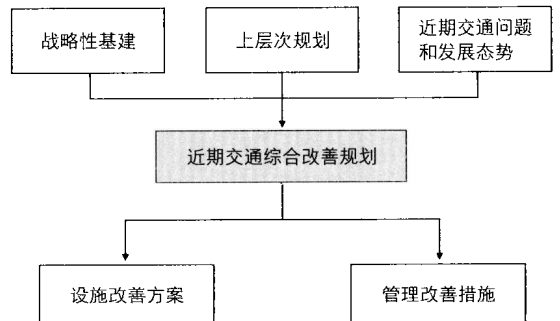


图1-0-4 近期交通综合改善规划编制流程

4. 年度实施计划评估

年度实施计划评估是促成协同实施的关键工作机制，是计划阶段加强规划管理的一项重要内容。以建立综合项目库和开展交通综合评估为技术支撑，开展年度实施计划评估。通过系统梳理和汇总各类规划和计划，评估遴选出年度优先实施项目。根据项目的重要度和建设条件，确定项目优先级别，并综合考虑相关项目间的协同实施要求，调整项目排序，形成协同实施计划，建立综合项目库。深圳每年利用数字交通规划平台，对年度交通运行和计划实施情况进行综合评估。基于综合项目库，结合交通评估结果，提出下年度项目前期工作安排、项目建设安排等工作建议，从而实现对计划阶段的规划管理。目前，深圳市已连续四年编制交通综合治理工作白皮书，以年度实施计划评估为基础，系统总结年度交通发展建设工作，分析近期交通发展建设要求，提出年度交通发展建设工作重点，确定各项工作任务、投资计划、进度要求、改善目标和责任单位，统筹安排各职能部门工作，已打破条块分隔，逐步形成了自上而下统筹各部门工作的协同实施机制。见图1-0-5。

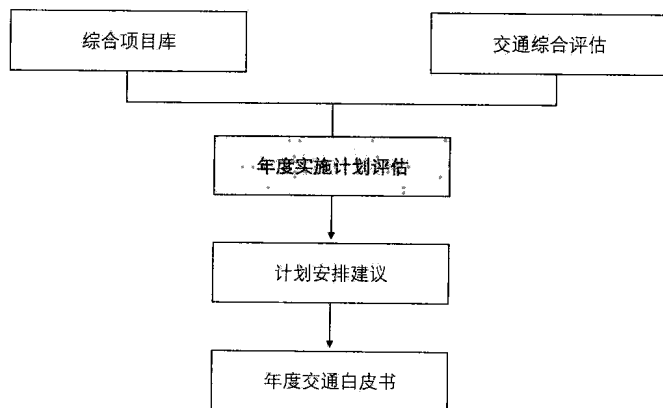


图1-0-5 年度实施计划评估流程