

《深圳市中心区城市设计与建筑设计 1996-2002》系列丛书
Urban Planning and Architectural Design for Shenzhen
Central District 1996-2002

9

深圳市中心区 专项规划设计研究

Specific Area Studies of Shenzhen Central District

丛书主编单位：深圳市规划与国土资源局
Editing Group: Shenzhen Planning and Land Resource Bureau

中国建筑工业出版社
China Architecture & Building Press

图书在版编目(CIP)数据

深圳市中心区专项规划设计研究 / 深圳市规划与
国土资源局主编. — 北京: 中国建筑工业出版社, 2002
(深圳市中心区城市设计与建筑设计系列丛书)
ISBN 7-112-04954-7

I. 深... II. 深... III. 市中心—城市规划—设计方
案—研究—深圳市 IV. TU984.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 004976 号

责任编辑: 李东禧 唐旭
整体设计: 冯彝诤

《深圳市中心区城市设计与建筑设计 1996—2002》系列丛书

Urban Planning and Architectural Design for Shenzhen Central District 1996-2002

深圳市中心区专项规划设计研究

Specific Area Studies of Shenzhen Central District

丛书主编单位: 深圳市规划与国土资源局

Editing Group: Shenzhen Planning and Land Resource Bureau

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京广厦京港图文有限公司设计制作

深圳利丰雅高印刷有限公司印刷

*

开本: 889 × 1194 毫米 1/16 印张: 12 字数: 422 千字

2003 年 9 月第一版 2003 年 9 月第一次印刷

定价: 128.00 元

ISBN 7-112-04954-7

TU · 4416(10457)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

《深圳市中心区城市设计与建筑设计 1996-2002》系列丛书

Urban Planning and Architectural Design for Shenzhen Central District 1996-2002

深 圳 市 中 心 区
专 项 规 划 设 计 研 究

Special Area Studies of Shenzhen Central District

丛书主编单位：深圳市规划与国土资源局

Editing Group: Shenzhen Planning and Land Resource Bureau

中 国 建 筑 工 业 出 版 社
China Architecture & Building Press

《深圳市中心区城市设计与建筑设计 1996 — 2002》系列丛书 编委会

顾问：吴良镛 周干峙

主任：陈玉堂 刘佳胜

委员：（按姓氏笔画排序）

于培亭 王 芃 许 权 许重光 朱振辉 李加林 陈一新
郁万钧 罗 蒙 郭仁忠 赵崇仁 赵鹏林 黄 珽 熊松长

主 编：王 芃

副 主 编：陈一新

执行编辑：黄伟文

编辑人员：陈一新 黄伟文 李 明 朱闻博 郭永明 戴松涛

本册主编：陈一新 黄伟文 朱闻博 郭永明

Editing Group: Shenzhen Planning and Land Resource Bureau

Counselor: Wu Liangyong Zhou Ganshi

Managing Editor: Chen Yutang Liu Jiasheng

Vice-managing Editor: Yu Peiting Wang Peng Xu Quan Xu Chongguang

Zhu Zhenghui Li Jialin Chen Yixin Yu Wanjun Luo Meng Guo Renzhong

Zhao Chongren Zhao Penglin Huang Ting Xiong Songchang

Chief Editor: Wang Peng

Vice-chief Editor: Chen Yixin

Executive Editor: Huang Weiwen

Editor: Chen Yixin Huang Weiwen Li Ming Zhu Wenbo Guo Yongming Dai Songtao

Volume Editor: Chen Yixin Huang Weiwen Zhu Wenbo Guo Yongming

《深圳市中心区专项规划设计研究》是中心区1996~2002年城市设计不可缺少的组成部分，系统反映了对一些国际咨询成果消化吸收、改进完善、管理实施的过程。其中交通规划研究一直保持着对规划演变的动态配合和支持；行道树规划和城市雕塑规划体现了对环境要素整体性的重视以及在城市设计专项领域的探索；地下商业街、地下水系、广场及南中轴，以及一些街区研究则是对城市设计概念的深化和延伸；成功应用电脑仿真技术进行城市设计和方案比较分析也是在中国城市建设史上的一项开创性工作；而这些规划成果的实施，最终将依靠法定图则的编制和执行。

“Specific Area Studies of Shenzhen Central District”

These are indispensable parts of the Central District urban planning, and systematically reveal how international consultation results have been digested, improved upon, and implemented. Of these traffic planning has always dynamically coordinated with and supports the whole planning evolution. planning for street trees and urban sculptures enhances total environmental quality. Design research on underground streets, water systems, plazas and central axis is an important extension of general urban planning. In addition, successful adoption of computer simulation technology to conduct comparative analysis of urban design schemes has been innovative. All of these efforts will be implemented according to the Statutory Plan. The collection of these studies will help the reader explore specific fields of study in-depth.



本册内容在深圳市中心区城市规划设计体系及历程中的示意
System and Evolution of the ShenZhen Central District Planning

目 录

一、法定图则	9
(一) 概述	9
(二) 编制背景	9
(三) 编制范围及内容	9
(四) 公众展示及法定图则 FT01-01/01	9
(五) 法定图则修编的背景及内容	10
(六) 展示草案及公众意见	10
二、交通规划研究	14
(一) 1997 年市中心区交通规划研究	14
(二) 中心区地铁线路位置及站点规划的比较研究	25
(三) 深南大道中心区段交通改造研究	30
(四) 会展中心配套交通、市政工程方案研究	37
(五) 福华路现有道路工程改造设计研究	41
(六) 2002 年最新研究成果	44
三、行道树规划设计方案	47
(一) 行道树规划设计方案成果简介	47
(二) 行道树方案审定会议纪要	52
(三) 行道树调整方案研讨会会议纪要	53
四、雕塑规划研究	54
(一) 本次雕塑规划的意义	54
(二) 中心区城市内涵	54
(三) 中心区雕塑规划	56
(四) 中心区雕塑规划及要求的汇总	83
(五) 雕塑规划的实施	85
五、福华路地下商业街可行性研究	86
(一) 项目背景及分析	86
(二) 地下商业街的功能与开发价值	89
(三) 地下商业街的商业定位与开发方式	91
(四) 地下商业街工程投资估算	91
六、中心广场及南中轴线建筑方案设计前期研究	92
(一) 设计分析与构思	92
(二) 设计成果	110
(三) 中心广场及南中轴设计(草案)专家研讨会会议纪要	116
(四) 关于中心广场及南中轴线城市设计专家咨询意见的报告	117

七、南中轴线两侧街坊城市设计指引	118
八、220KV 福华变电站换址可行性研究	127
(一) 项目背景	127
(二) 可行性研究成果	128
(三) 福华变电站换址可行性研究成果汇报会议纪要	133
九、计算机仿真技术在中心区城市设计研究及建筑设计管理中的运用 ...	134
(一) 计算机城市仿真技术简介	134
(二) 国内外城市仿真技术概况	135
(三) 中心区城市仿真系统地引进和开发	136
(四) 电脑仿真在城市设计研究中的运用实例	139
(五) 仿真近期规划和未来发展	141
十、莲花山公园山顶广场环境设计	147
十一、岗厦村河园地区改造规划研究	159
(一) 研究报告 1	159
(二) 研究报告 2	171
十二、中心区历年公众咨询意见汇总(1996~2003)	180
(一) 1996 年市中心区城市设计国际咨询成果公开展示	180
(二) 1998 年市中心区规划展公众征询意见摘要	181
(三) 2001 年深圳会展中心建筑设计国际竞标方案公开展示	182
(四) 其他建议	183
后记	185
丛书编辑后记	186
丛书简介	188

CONTENTS

I. Statutory Plan	9
a) General	9
b) Background	9
c) Scope and Contents	9
d) Public Release and Statutory Plan FT01-01/01	9
e) Background and Contents of Revising Statutory Plan	10
f) Open the Draft to the Public and Public Opinions	10
II. Study of Traffic Planning	14
a) Study of Traffic Planning for Downtown Area in 1997	14
b) Comparative Study of Plans for Sites and Stations of Subway Line in Downtown Area	25
c) Study of Renovation for Central Part of Shennan Avenue	30
d) Study of Public Works Proposal and Supporting Traffic for Exhibition Center	37
e) Study of Design for Renovating Existing Roads in Fuhua Road	41
f) Latest Study Findings in 2002	44
III. Planning & Design Proposal for Footpath Trees	47
a) Introduction to Productions of Planning & Design Proposal for Footpath Trees	47
b) Minutes of Seminar on Examining and Approving Footpath Trees Proposal	52
c) Minutes of Seminar on Readjustment Plan of Footpaths Trees	53
IV. Planning Studies for Sculptures	54
a) Significance of This Planning Studies for Sculptures	54
b) Urban Connotations of Downtown Area	54
c) Planning for Sculptures in Downtown Area	56
d) Planning and Requirements of Sculptures in Downtown Area	83
e) Implementing the Planning for Sculptures	85
V. Feasibility Study for Underground Commercial Street in Fuhua Road	86
a) Background and Analysis of This Project	86
b) Functionality and Potential Value of This Project	89
c) Business Orientation and Development Mode of This Project	91
d) Investment Estimate of This Project	91
VI. Pre-Study for Architectural Design of Central Square and South Mean Axis	92

a) Design Analysis and Ideas	92
b) Design Production	110
c) Minutes of Experts Seminar on Central Square and South Mean Axis Design (Draft)	116
d) Report on Experts' Opinions about Central Square and South Mean Axis Design	117
VII. Guide to Design of Buildings on Both Sides of South Mean Axis	118
VIII. VIII. Feasibility Study on New Site of Fuhua Transformer Station (220KV)	127
a) Background of This Project	127
b) Feasibility Study Findings	128
c) Minutes of Findings Report on Feasibility Study for New Site of Fuhua Transformer Station	133
IX. Computerized Emulation Technique Applied in Urban Design of Downtown Area and Management of Architectural Design	134
a) Introduction to Computerized City Emulation Technique	134
b) General Situation of City Emulation Technique Home and Abroad ...	135
c) Introduction and Development of City Emulation System for Downtown Area	136
d) Examples of Computerized Emulation Applied in Urban Design Study	139
e) Emulating Short-term Layout Plan and Future Development	141
X. Environmental Design for Hilltop Square in Lianhua Mt. Park	147
XI. Planning Study of Renovation of Gangsha Village Heguan Area	159
a) Research Report (1)	159
b) Research Report (2)	171
XII. Summary of Public Opinions about Downtown Area in Past Years (1996-2003)	180
a) Public Release of International Advisory Productions upon Urban Design of Downtown Area in 1996	180
b) Summary of Public Suggestions on Downtown Area Planning in 1998	181
c) Public Release of Scheme of International Competitive Bidding for Architectural Design of Shenzhen Exhibition Center	182
d) Other Suggestions	183
Postscript	185
Editor's Postscript of the series	186
An Outline of the series	188

一、法定图则

(一) 概述

自1990年起,深圳市开始实行城市规划体系的改革,即在执行国家颁布的《中华人民共和国城市规划法》之外,把深圳市规划编制分为五个层次——总体规划、次区域规划、分区规划、法定图则、详细蓝图。其中法定图则相当于控规的深度,主要把土地性质、开发强度、市政公用配套3项内容法定化,经过法定程序使之成为法令性文件,以保证规划实施效果。

1996年底,深圳市中心区完成了核心区城市设计国际咨询工作后,就委托深圳市规划设计研究院在该咨询优选方案的基础上编制中心区法定图则(当时,深圳市法定图则的编制及审批办法尚未公布)。随着法定图则的编制及审批办法的正式实施,1998年形成了中心区第一轮法定图则草案,并于1998年9月10日~10月10日向市民公开展示“深圳市中心区法定图则草案(FT01-01-01)”。展示期间,公众参观人数达7000人次,索取法定图则资料1000多份,提交书面意见11份(见附表)。经过认真研究,吸取部分公众意见修改法定图则,于1999年3月正式形成中心区(也是深圳市)第一个法定图则送审稿。深圳市城市规划委员会于2000年1月20日正式批准了中心区法定图则(FT01-01-01)。

由于中心区第一轮法定图则从编制到审批历时较长,期间经历了几次城市设计深化研究、专项规划及重大项目选址调整,因此2000年底又委托深圳市规划设计研究院开展中心区法定图则(FT01-01&02)修编。2002年4月22日~5月28日进行了公开展示,收到公众意见6份。至2002年9月已完成中心区法定图则修编送审稿,将提交市规划委员会审批。

(二) 编制背景

1、编制的目的

旨在说明规划区内各地块的土地使用性质、开发强度、道路规划、公共配套设施及城市设计方面的要求,以便将规划区的发展纳入法定管理范围内,确保长期贯彻执行。法定图则仅表明规划区内土地使用的概括性原则,所以在下一层次详细蓝图时,各用地界线、道路位置(或坐标)可

能略有更改。

2、编制背景

(1) 1984年,当时的深圳市城市规划管理局(即现在的深圳市规划与国土资源局)与中国城市规划设计研究院合作编制了《深圳经济特区总体规划》,提出深圳市今后的发展需要一个全市性的新的中心,福田中心区(即现在的深圳市中心)选在深圳经济特区的地理中心位置。

(2) 1990年,中国城市规划设计研究院深圳咨询中心编制了《深圳城市发展策略》,明确了深圳市新中心区的功能应是集金融、贸易、信息等于一体的城市商务办公区,也是全市性的行政、文化、会议、展览中心。

(3) 在经过中心区规划方案国际咨询及综合方案之后,1992年12月中国城市规划设计研究院深圳咨询中心编制完成了《深圳市(福田)中心区详细规划》及《深圳市(福田)中心区交通规划》。在经规划主管部门确认后,由市政设计单位作出了中心区市政道路施工图,随后开始市政道路建设。到1996年,中心区内的主要道路及市政管网均已基本建成。

(4) 1995年1月,深圳市城市规划设计研究院编制了《深圳市(福田)中心区城市设计》,对上述成果作了进一步的修订和深化。

(5) 1996年初举行中心区核心区城市设计国际咨询,美国李名仪/廷丘勒建筑事务所的设计方案评为优选方案,并由深圳市政府1996年9月27日深府[1996]265号文件确认。

3、编制的依据

(1) 《中华人民共和国城市规划法》1990年

(2) 《深圳市城市规划条例》1996年施行

(3) 《深圳市城市规划标准与准则》1997年

(4) 《深圳市城市总体规划1996—2010》

(5) 李名仪/廷丘勒建筑事务所“深圳市中心区城市设计国际咨询”优选方案及修改说明

(6) 参考下列文件:

- A.《深圳市(福田)中心区详细规划》
- B.《深圳市(福田)中心区城市设计》
- C.《深圳市(福田)中心区交通规划》

(三) 编制范围及内容

1、编制的范围

深圳市中心区位于深圳经济特区五个规划组团的地理中心,由滨河大道、红荔路、彩田路、新洲路四条城市干道围合而成,总用地413.86hm²。深南大道由东向西穿越其间,将中心区分为南北两个片区,南片区面积233hm²,北片区面积180hm²。

2、本图则的组成内容

(1) 本图则成果包括按《法定图则》制定程序批准的“法定文件”及作为制定“法定文件”的基础技术支撑和解释性技术说明的“技术文件”。

(2) 法定文件的构成:

A. 文本:指经法定程序批准具有法律效力的规划控制条文;另附有一份附表,说明规划区内无须批准及必须经深圳市城市规划委员会或其他经委托的常设机构批准的土地使用相容性。

B. 图则:指经法定程序批准并由深圳市城市规划委员会主任签署生效的具有法律效力的规划控制总图及其附表。

C. 名词解释和技术规定:主要说明本法定图则文件内有关词汇的专有定义及有关技术规定,仅适用于本图则(深-福田01-01)。

(3) 技术文件的构成

A. 规划研究报告:指关于规划情况的技术性研究报告和说明书,以及关于本图则制定的背景和过程的解释性文字报告。

B. 总图图册:指为说明规划情况和研究过程的各项专项规划图纸。

C. 分图图册:指按街坊划分的规划综合控制图。

(四) 公众展示及法定图则 FT01-01/01

1、公众展示公告

根据《深圳市城市规划条例》第25条的规定,现将“深圳市中心区法定图则

FT01-01/01 (草案)“公开展示事宜公告如下:

本次展示地区为深圳市中心区,东西南北分别由彩田路、新洲路、滨河大道、红荔路四条城市干道围合而成,总用地面积4.13km²。深圳市城市规划委员会将于9月10日上午在展示地点举办“深圳市中心区法定图则(草案)”情况介绍会。

热情欢迎社会各界参加,并对该地区规划建设提出建议。

公开展示时间:1998年9月10日~10月10日

公开展示地点:深圳市振华路设计大厦二楼展厅

2、法定图则FT01-01/01(草案)

3、公众意见

见附表一

4、法定图则FT01-01/01(批准版)

(见图1)

2000年1月22日深圳市城市规划委员会第八次会议审批通过了深圳市福田01-01号片区[中心区]法定图则

(五) 法定图则修编的背景及内容

1、法定图则修编的背景

虽然2000年1月才正式批准中心区法定图则,但其内容已于1998年公开展示(草案)。因此,由于以下几项城市设计的深化及重大项目的选址,必须对法定图则进行修编。

A. 1999年中心区城市设计及地下空间利用综合规划国际咨询,德国欧博迈亚公司的优选方案提出的若干项城市设计导则被采用。

B. 1999年美国SOM公司设计的中心区22、23-1街坊城市设计被采用实施。

C. 2000年市政府决定深圳会展中心重新选址到中心区与CBD形成整体,带动CBD开发。2001年2月,德国GMP公司的深圳会展中心建筑设计方案中标。

D. 深南大道近期交通改造方案通过审批;深南大道和红荔路在中心区的部分立交匝道被取消。

E. 2001年,深圳市规划院对中心区中心广场及南中轴城市设计的深化。

F. 莲花山公园尚未编入法定图则。

2、法定图则修编的内容

A. 深圳会展中心规划选址在中心区11号地块,但通过该地块的原有两条南北向市政道路保持不变。

B. 适当调整中心区大型交通枢纽站的位置,使之与地铁站直接换乘,行人能便捷到达会展中心。

C. 被取消的立交匝道用地规划为城市公园绿地。

D. 对于未出让地块,增加容积率的弹性范围,以适应市场需要;部分地块的土地相容性二类、三类用地合并。

E. 将莲花山公园纳入本次法定图则修编。

F. 增加岗厦片区的公建配套指标。

(六) 展示草案及公众意见

1、法定图则FT01-01&02展示草案

2002年4月22日~5月28日进行了公开展示。

2、公众意见(见附表二)

根据公众意见的归纳,经局技术委员会研究决定,采用部分合理意见修改法定图则。至2002年9月,已完成中心区法定图则(FT01-01&02)修编送审稿(见图2),将上报市规划委员会审批。

深圳市中心区法定图则(草案)公众意见信息表

附表一

意见信息栏				意见提交人信息栏	
序号	基本意见	意见摘要	提交日期		
0001	基本同意	中心区应以本市政治、文化、教育及对外交流为其特点,避免造成一种大型生活区的感觉	1998/10/05	安徽省安庆市石化总厂,王先生	
0002	基本同意	建议将皇岗路以西、红荔路以南、滨河路以北以岗厦村为主的地区划入中心区加以规划改造		福田区福华村,胡先生	
0003	基本同意	彩田路以东的岗厦村划入中心区并加以改造	1998/09/12	深圳市福华村,杨女士	
0004	基本同意	建议从莲花山至皇岗公园开挖一系列的人工水系以创造优美环境且利于排水	1998/10/06	深圳市友谊路友谊城,李先生	
0005	反对	莲花山应有湖光衬托,没有水,就等于这座山没有生命力。		《法制报社》广告部,陈先生	
0006	基本同意	取消金田路、益田路跟红荔路相交的两座立交	1998/09/14	深圳市人民南路发展中心大厦,黄先生	
0007		建议延伸新洲路至龙华镇以加强深圳中北部和中心区的联系	1998/09/14	深圳利商会计师事务所,阮先生	
0008	基本同意	地铁4号线东移,中心区东北侧划入中心区并加强北片区的商业、绿化配套规划	1998/09/11	振华路苏发大厦商业银行华强支行,杨先生	
0009	赞同	请将福华路改为福华二路	1998/09/11	市公安局,朱先生	
0010	基本同意	路名应多元化和艺术化,“福”“田”太多,“一路”“二路”难记;应保留一些用地备用;购物公园应逐步开发		市红桂路荔花村,张先生	
0011	赞同			福田区皇岗中路深大新村,陈先生	

深圳市中心区 01-01&01-02 片区[中心区及莲花山片区]法定图则草案公众意见审议表

附表二

序号	部门	意见内容	项目组归纳意见及情况说明	局技术委员会意见	法定图则委员会审议意见
1	市中心办	1. 图表中应增加位于岗厦片区内 14-1、14-2、18-4、18-6、21-2 等 5 个地块的控制指标 2. 文本中若干条文的修改：包括个别公共设施的数量与位置、地铁站名的修改、城市设计有关条文的修改等	1. 同意 18-5 地块内不符合“岗厦片区改造方案”的有关要求，属于拟改造地块，不能作为法定图则图表的改造内容 2. 同意		
2	市局规划处	1. 中心区法定图则修编是第一个法定图则修编项目，应在文本中增加修订的因由	1. 在法定图则修编的技术文件中，已增加了对修编背景和主要修改内容的描述，考虑到文本的法定效应，不宜在文本中增加有关修订因由的条文		
3	市局市政处	1. 会展中心的交通组织是影响片区交通的最关键因素，尤其是对滨河路交通集散要重点研究，提出合理可行的措施(该片区交通规划已经审查过) 2. 未提供市政专业图纸文件	1. 同意 在技术文件中增加已审查过的交通规划的有关内容 2. 1999 年 1 月已正式完成《深圳市中心区市政工程设计》，因此本次中心区法定图则修编，未包括市政工程部分		
4	市交通中心	1. 部分道路未按最新情况调整，包括海田路、福华路、福华一路断面等	1. 同意		
5	城市规划研究所	1. 作为法定图则的修编，在表达形式上应体现与上版图则的连续性，明确表明对上版图则的调整情况 2. 备注栏的表达应按照最新的要求，区分规划保留、规划、依据政府的批件等几类 3. 公共设施应明确是否独立占地、占地规模等 4. 城市设计导引图的地块布局与图则要求不符	1. 本次法定图则修编在规划范围、地块划分、用地性质、开发强度以及表达方式等方面与上版法定图则相比，均发生了许多改变，无法逐一进行表述，在法定图则修编的技术文件中，已增加了对修编背景和主要修改内容的描述，基本上可以体现与上版图则的连续性 2. 同意 3. 同意 4. 同意		
6	市民	1. 中心区内太多用途，规模不明的预留发展用地，碍于市民投资预留用地周边的房地产，应尽可能给予明确 2. 27-2-1 地块已建成，建成区内并没有幼儿园，图则是否出错，误导投资者 3. 27-2-1 地块的容积率高达 15，该地块如此高的容积率与中心区总体规划不相称，应结合 27-2-2 预留发展用地降低该地块容积率 4. 27-1-2 用地正在兴建，未见有小学，实际与图则不符 5. 建议沿新洲路，在深南大道与红荔路之间设立公共汽车站，建议向西打通福中路，穿过新洲路，形成与红荔路和深南大道并列的小主线，分流两条主主线车流 6. 中心区西北角 30-1-1 和 30-1-2 地块，规划应作为绿化或文体活动用地，干道边的预留地也应绿化，不可荒废而杂草丛生	1. 为了适应中心区未来发展的需要，规划了九处预留发展用地，保证政府在未来中心区的发展过程中掌握一定的土地资源 2. 同意，去掉 27-2-1 地块中的幼儿园 3. 27-2-1 地块为现状建成区，应如实表达开发强度 4. 27-1-2 与 27-3-2 地块均为天健集团的开发项目，上述两个地块一个规划要点提出相关的规划设计要求，要点中明确规定两个地块中应配置一所标准小学，如果 27-1-2 地块中未设，27-3-2 地块中应按照设计要点，设置一所小学 5. 超出了本法定图则修编的内容，可以作为建议向有关部门提出 6. 30-1-1 和 30-1-2 地块作为预留发展用地，可在技术文件中建议作为文体用地，中心区内的预留用地可接受市民意见，进行必要的绿化		

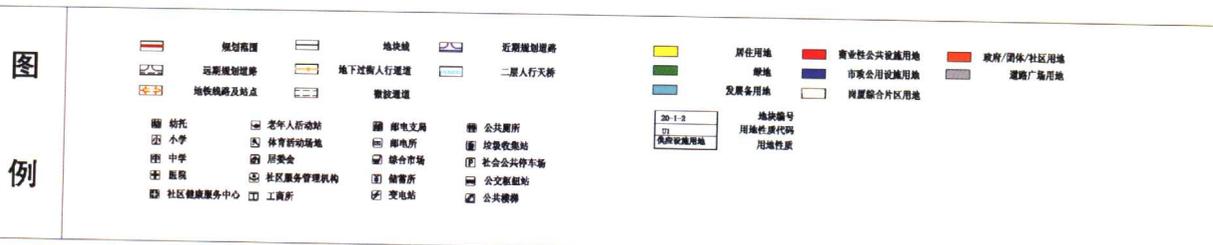
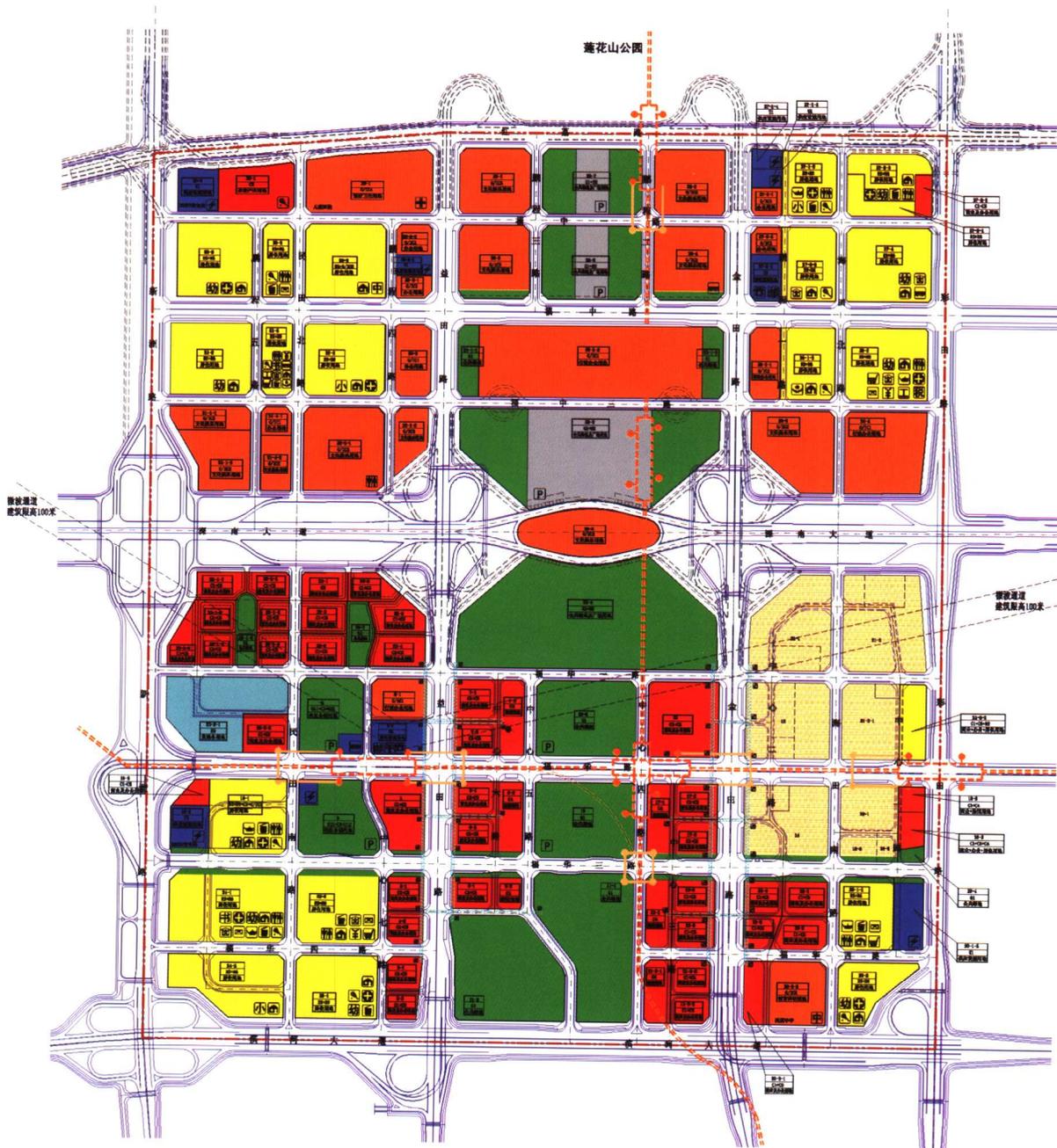
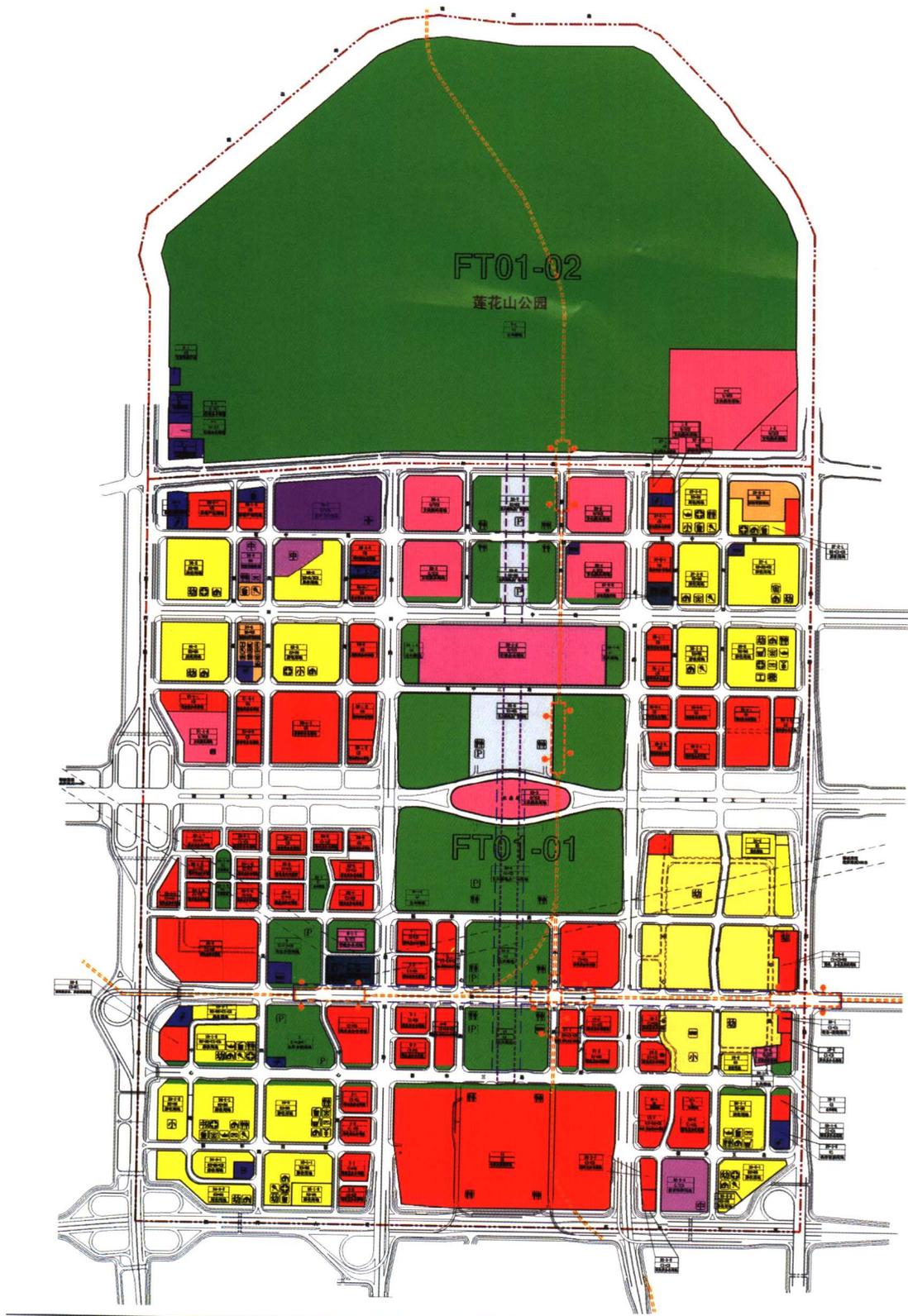


图1 深圳市福田01-01号片区[中心区]法定图则



图例	居住用地	行政办公用地	邮电设施用地	规划界线	地块线	近期规划道路	地块编号
例	配套设施用地	文化娱乐用地	广场用地	近期规划道路	地下步行行人通道	中轴路二层次步行系统	用地性质代码
	商业性公共设施用地	医疗卫生用地	公共绿地	地铁线路及站点	联络通道	地下公共空间及通道	用地性质
	商业性办公用地	供应设施用地	发展备用地	福利	老年活动中心	公共厕所	
	交通设施用地	邻里综合片区用地	同层综合片区用地	小学	体育休闲基地	变电站	
				中学	居委会	综合市场	
				医院	社区服务管理机构	储蓄所	
				社区健康服务中心	工厂家	变电站	
				文化休闲站	警务所	电话线路	
						邮政支局	
						变电站	
						综合市场	
						公共厕所	
						变电站	
						电话线路	

图2 深圳市福田01-01&02号片区[中心区]法定图则

二、交通规划研究

(一)1997年市中心区

交通规划研究

(编制单位:深圳市城市交通规划研究中心)

1.市中心区土地利用规划前景及交通区位背景

土地利用规划、城市设计简要回顾

1.1 中心区土地利用布局与开发规模已经过几次规划。1986年“深圳经济特区总体规划”基本确定了市中心区位置以及提出市中心区的规划构想。

1.2 1992年进行中心区详细规划,确定中心区总用地面积4.13km²,由滨河大道、红荔路、彩田路和新洲路4条城市干道围合而成,深南大道穿越其间,将中心区分成南北两个片区。开发规模选取高方案,总建筑面积达1246.4万m²,其中南片区956.8万m²,同时进行了中心区交通规划。

1.3 1995年开展中心区(南片区)城市设计,中心区的规划建筑面积调整为923.5万m²,其中南片区为708.9万m²。城市设计对各地块的总平面、容积率、建筑高度、绿化覆盖率、限高、建筑退地块红线等均作了规定。交通前提条件采用1992年的规划。

1.4 1996年中心区城市设计国际咨询的优选方案(李名仪/廷丘勒方案),对中心区中轴线及CBD的土地利用布局作了规划调整。该城市设计方案趋向于指导性,侧重对空间布局、城市环境的分析与优化,其总体布局合理有序并具有灵活性,有利于土地利用与交通系统的协调。

土地利用的最新规划与就业岗位、居

住人口分布

1.5 确定市中心区的主要功能包括金融、贸易、信息、商务、行政、文化和配套居住等,其中,南片区主要为全市性的中心商务办公区,北片区主要为市级行政办公、文化中心。中心区内的东、西两侧主要为高层居住小区。

1.6 确定市中心区总建筑面积约750万m²,其中非居住建筑约550万m²,居住建筑约200万m²;南片区约500万m²,北片区约250万m²。中心区内居住人口7.7万人,提供就业岗位26万个,其中15万人就业于中心商务办公区(整个南片区20万个就业岗位)。

土地利用前景对比分析

1.7 北美城市化区域人口50~100万的城市,中心区用地平均约2.3km²;城市化区域人口100万以上,中心区用地平均约4.5km²。北美几个城市中心区开发规模见表1-1,城市人口300万左右非居住建筑面积约750万m²,总建筑面积约950万m²;城市人口150~200万非居住建筑面积约550万m²。

1.8 深圳市规划2010年城市人口为430万人,其中户籍人口约200万人。仅从2010年人口构成,对比北美城市人口200~300万的中心区规模来看,中长期的开发规模可控制在800~1000万m²。但从深圳各区具有较强的次级中心来看,中心区开发规模宜按800万m²控制。研究市中心区的开发规模本身是一个重大课题。该研究主要是把不同土地利用性质的开发规模作为供应,确定多大开发规模能满足城市及区域的经济活动需求或某些特定功能的需求。

中心区交通区位背景

1.9 市中心区位于带状的深圳特区的

中心位置,因而中心区东西向穿越交通的压力很大。根据交通模拟,远期东、西向高峰时间穿越与进(出)中心区的交通量相当。在规划上需尽可能提高到达中心区交通的畅通性。

2.中心区高峰时间出行方式构成分析与交通发展策略

高峰时间出行量

2.1 在预测市中心区的高峰时间出行量时,以分类土地利用的开发规模及其相应的就业量作为交通出行的需求源。

2.2 中心区的每个就业岗位出行吸引量较大,特别是商贾、行政办公及商业工作岗位的吸引。平均来说,上述岗位每日吸引出行次数约5~6次。

2.3 中心区全天出行高峰通常是晚高峰。晚高峰小时离去(即高峰方向)的出行约占全天出行吸引的12%~15%,在数量上约为就业量的80%。

2.4 深圳市中心区按最新规划规模,据上述出行特征,可推算中心区晚高峰时间离去出行人数约为20万人次/小时(其中南片区约16万人次/小时)。

中心区出行方式构成分析

2.5 中心区出行方式构成主要与出行习惯、经济水平、交通设施供应、交通管理(包括需求管理)及土地利用安排等因素相关。以下讨论高峰时间出行方式构成。

举一些实例

2.6 国外一些城市中心区高峰时间非步行出行方式构成见表2-1。显示人口300万左右的城市,中心区高峰时间非步行出行方式构成约为公交出行占70%、小汽车出行占30%。

2.7 伦敦、香港中心区非步行出行中,私人小汽车交通出行在基于家的工作出行中分别占10%、16%;在基于家的其他出行中分别占35%、32%;全目的出行分别占25%、26%。显示规模较大的中心区基于家的工作出行中,私人小汽车交通出行比例较低,公交出行比例较大。纽约的情况也证明这一点,见表2-1。

2.8 上海浦东陆家嘴中心区交通规划中,私人车辆方式划分主要根据伦敦中心区及香港的数据推算,但增加了公司班车所占的比重,这样小汽车出行的比重大大增加。不同出行目的方式构成,见表2-2。

北美几个大城市及上海浦东中心区规模

表1-1

所在城市	城市人口 (万人)	中心区 统计年度	面积 (km ²)	中心区非居住建筑面积(万m ²)			中心区居 住建筑面 积(万m ²)	中心区总 建筑面积 (万m ²)
				非居住建筑 总面积	其中			
					办公	商业 (零售)		
纽约	707.2(1980)	1975	14.5	5462.5	2694.1	334.4	1923	7385.5
洛杉矶	296.7(1980)	1975	5.6	736	381.8	124.5		
蒙特利尔	282.9(1980)	1970	3.4	758	305.6	90.1	192.3	950.3
休斯敦	159.5(1980)	1975	2.4	563.9	340	68.7		
上海浦东		规划	1.7	427.9	333.6	7.8	25	452.9

2.9 据20世纪70年代初、中期调查,芝加哥、多伦多市轨道交通日客运量中进出中心区占了约72%。波士顿、纽约进出中心区占约82%。说明轨道交通的开发建设乃至营运均与中心区的开发有密切的关系。见表2-3。

深圳中心区出行条件分析

2.10 从满足交通需求的角度看,应大力发展公共交通,深圳这样规模的中心区公交应承担高峰方向60%以上出行量。地面公交应承担高峰方向约30%的出行量,即约6万人次;轨道应承担30%以上的出行量。

2.11 地面公共交通:从地面公交运力供应条件上,按《城市道路交通规划设计规范》规定大城市每800~1000人应配一辆公交车(标准车),则预计至2010年全市大巴总规模约5000辆,计入中小巴大约6000辆标准车。高峰时间可为中心区服务的公交车辆折算约占总规模的20%,即单向达600辆。从地面公交营运的道路条件看,因每条道路单向每小时断面公交通过量一般不能超过120辆公交车(自然车,包括大巴与中巴,除非在停靠站点上适当分离,才会有所增加)。依现有道路条件,考虑穿越中心区的客流量后,地面公交为中心区服务的能力至多达到6万人次/小时。

2.12 轨道交通:从国外一些城市看,轨道交通的主要客运量是进出中心区的客运量,反过来,轨道交通是中心区交通集散所必不可少的交通工具。轨道交通应承担高峰方向30%以上的出行量,考虑使用1号线、4号线穿越中心区的客运需求后,8万人次/小时是1号线、4号线可为中心区服务的最大能力。但要达到服务能力的客流量,需轨道网与土地利用的协调,地面公交与轨道的配合。为使规划留有余地,轨道交通高峰时间、高峰方向的承担量宜按6万人次/小时计,即承担30%的高峰出行量。

2.13 因此,按规划的开发规模,公共交通只能承担高峰时间约60%的出行量。小汽车交通出行的作用不应忽视。就小汽车交通方式而言,中心区约只可承担单向1.7万辆小汽车交通(南片区约1.2万辆),设定合乘车比例较高,车均载客约2.5~3人,则高峰时间可运送约25%的客流,5万人次(南片区约20%,3.2万人次)。这里,车均载客取较高数据,表明小汽车交通的比例也难以再高。

2.14 步行及区内出行占总出行的比重

取15%。深圳市中心区的土地利用布置有利于步行等非机动车的出行,即在CBD周围安排了相当数量的高、中密度的居住用地。

深圳中心区出行方式构成

2.15 根据上述分析,具体预测方式构成,见表2-4。

2.16 仅就中心区的出行总体构成及出行量的分析,可以说明中心区的就业岗位达到26万个(南片区20万)已是交通系统

所能承担的最大规模。法定图则(送审稿)虽然建筑面积仅约750万 m^2 ,但南片区非居住建筑规模已达500万 m^2 ,就业岗位约20万个,故南片区需控制并适当压缩非居住建筑规模。

交通发展策略、政策

2.17 根据对中心区出行方式构成的分析,交通发展的一般规律以及中心区土地利用特征,确定如下交通发展策略、政策:

国外部分大城市中心区高峰时间非步行出行方式构成 表2-1

城市	城市人口(万人)	公交出行比重(%)	小汽车出行比重(%)	调查时间
纽约	707.2(1980)	88	12	1982
芝加哥	300.5(1980)	77	23	1983
多伦多	299.9(1980)	75	25	1980或稍后
蒙特利尔	282.9(1980)	67	33	1980或稍后
洛杉矶	296.7(1980)	36	64	1980

来源:交通工程师协会,《交通规划手册》,1992,表2.41、2.66

陆家嘴中心区交通规划采用的出行方式构成 表2-2

目的	私人车辆(小汽车、出租车、摩托车)	公司班车及其它	公共交通	自行车	步行	合计
HBW	8(10)	10(13)	52(66)	9(11)	21	100
NHB	22(28)	10(13)	38(48)	9(11)	21	100
HBO	30(33)	10(11)	49(54)	1(2)	10	100

HBW——从家到工作地点 HBO——从家到其他活动场所 NHB——非基于家的出行 ()内为非步行方式百分比。

北美部分大城市轨道交通客运量中进出CBD所占比重 表2-3

城市	年度	日客运量(万人次)	进出CBD占比(%) ¹
纽约	1974	374.0	82
芝加哥	1972	53.0	72
波士顿	1973	41.2	84
多伦多	1976	68.5	72

¹假定进出客运量相同,根据出CBD客运量×2计算。

来源:美国运输部,“城市交通需求特征”,1978,表5-4。

深圳中心区晚高峰的高峰方向出行方式构成 表2-4

	整个中心区		南片区	
	比例	人次(万人·小时)	比例	人次(万人·小时)
非公共车辆	25%	5	20%	3.2
公共汽车	30%	6	30%	4.8
轨道交通	30%	6	35%	5.6
内部及步行	15%	3	15%	2.4
合计	100%	20	100%	16