

小城镇规划设计实用丛书

P L A N N I N G O F T O W N

小城镇规划

—— 研究标准、方法、实例

● 汤铭潭 主编

 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



小城镇规划设计实用丛书

小城镇规划

——研究标准、方法、实例

汤铭潭 主编



机械工业出版社

本书基于我国“九五”、“十五”小城镇若干重点和攻关课题研究的成果,以标准为基点,拓展延伸相关规划理论与方法研究。

全书分概述、标准、方法实例及技术指标四部分。概述包括小城镇规划基础、标准体系框架与标准规范组成,以及分类分级指导;标准包括小城镇用地、交通、基础设施、公共设施方面的 11 个主要规划标准建议稿和生态环境、居住小区 2 个规划标准研究稿;方法与实例包括了土地利用、用地空间布局、道路交通、基础设施、公共设施、生态环境、中心区城市设计及景观风貌规划、工业园区规划的相关热点理论与方法研究及案例分析;最后部分包括了 12 个方面的实用技术指标。

本书可作为从事小城镇规划、建设、管理的技术人员、研究人员、行政管理人员,以及建制镇与乡镇领导工作、学习的参考用书,也可作为大专院校的教学参考用书和城乡规划相关培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

小城镇规划——研究标准、方法、实例/汤铭潭主编. —北京:机械工业出版社, 2009. 1

(小城镇规划设计实用丛书)

ISBN 978-7-111-25528-4

I. 小… II. 汤… III. 城镇—城市规划 IV. TU984

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 174982 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:罗筱 版式设计:霍永明 责任校对:刘志文

封面设计:张静 责任印制:李妍

保定市中国画美凯印刷有限公司印刷

2009 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·25 印张·2 插页·616 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-25528-4

定价:56.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
销售服务热线电话:(010) 68326294

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010) 68327259

封面无防伪标均为盗版



3-15 优雅的人居环境意向



3-10 苏州西部次区域用地规划方案



A-A金坛路横断面



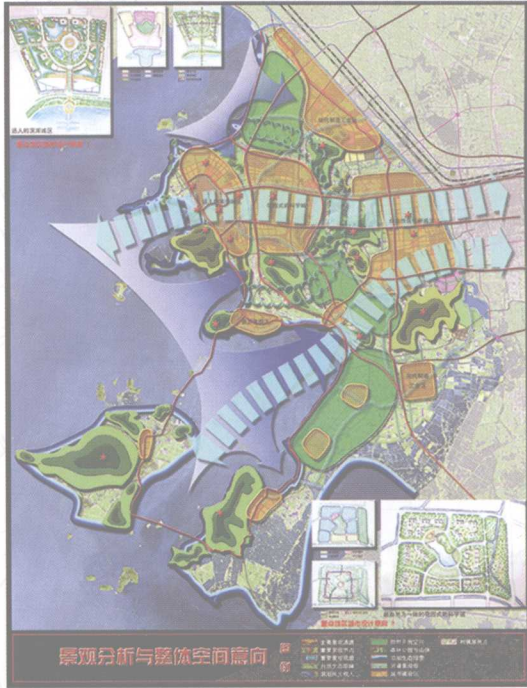
B-B徐霞路横断面



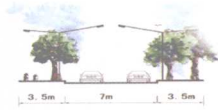
C-C汇金路横断面



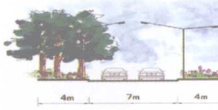
D-D徐北路横断面



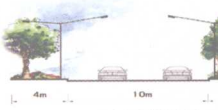
3-11 苏州西部次区域景观分析与整体空间意向



E-E和平街横断面



F-F水帘巷东段横断面



G-G水帘巷横断面

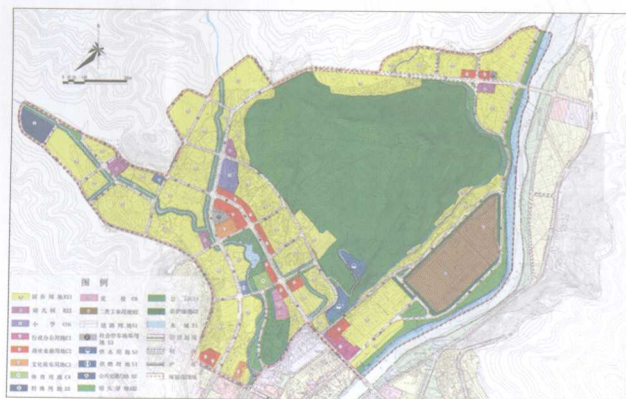


H-H南环路东段横断面

3-20b 规划区道路横断面规划



3-23 步行空间示意图



3-25 老鹰山片区用地布局规划图



3-26 老鹰山片区雨水工程规划图



3-27 中心区滨河段景观规划效果图



3-30 生态功能区划



3-36 鲮鱼河至白塔山步行景观轴效果图



3-38 中心公园与中心广场平面图



3-39 中心公园与中心广场效果图



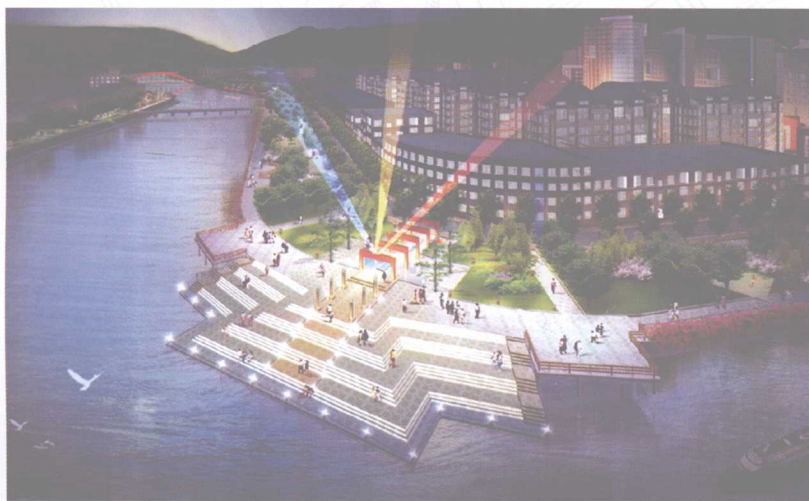
3-40 步行商业街效果图



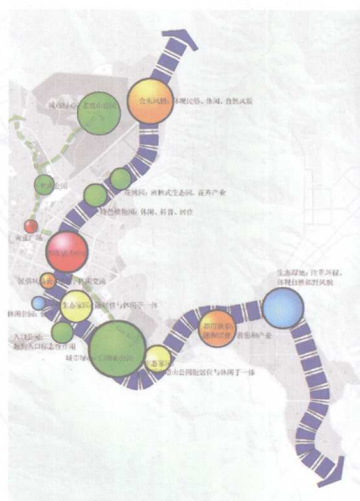
3-41 白塔山公园入口广场效果图



3-44 入口公园平面图



3-47 滨水灯光广场效果图



3-49 “珠链”的景观结构模式



3-51 滨岸彩韵景观区整体效果图



3-54 滨水休闲街与时代广场效果图

丛书编写委员会

主任委员：张巨功

副主任委员：汤铭潭 陈 懿 曹珠朵 杨立平

委 员：邓海燕 王忠杰 孙亚飞 冯利法

包红霏 刘亚臣 刘晶晶 李永洁

李 翔 陈丙秋 陈行上 陈 新

张 全 张肖宁 张春阳 张全慧

徐笙咏 徐振明 胡菁邦 俞 军

侯晋中 黄高辉 黄伟贤 龚 斌

戴震青

丛书前言

我国城镇化道路是小城镇与大中小城市协调发展的道路,目前我国城镇化正处于快速发展阶段。2007 年底,我国城镇人口 5.94 亿人,城镇化水平 44.9%,比 1982 年的 21.1% 提高 23.8 个百分点。我国已初步形成以大城市为中心,中小城市为骨干,小城镇为基础的多层次的城镇体系。

20 世纪 90 年代以来,我国小城镇处于快速发展时期,现有建制镇约 2 万个,集镇 2 万多个。小城镇在中国特色城镇化中作用显著。小城镇吸纳了广大农村富余劳动力就近就地转移,在统筹城乡区域协调发展等方面功能突显。我国长期以来形成的城乡二元结构及其管理体制和机制已不适应我国城镇化快速发展的要求,必须从全面建设小康社会全局的高度,统筹城镇化和新农村建设,统筹城乡经济社会一体化发展,这将进一步突出小城镇的作用。

另一方面,城乡规划对城镇化和城镇建设的引导和调控作用日益重要。小城镇规划是小城镇建设的龙头,在按科学发展观、区域统筹、城乡统筹引导和调控小城镇建设中,小城镇规划及其规划质量将得到政府和社会普遍重视。由于长期以来的城乡二元结构,我国小城镇规划及研究基础薄弱,规划建设存在问题很多,主要表现在以下方面:

- 1) 小城镇规划标准很不完善,规划水平较低,规划编制内容深度达不到要求,套用指标千篇一律,缺乏切合实际的分类指导和科学分析。
- 2) 一些地区缺乏县(市)域城镇体系规划,造成城镇体系网络、层次不清,小城镇职能难以正确定位。
- 3) 小城镇人均建设用地偏高,各地差别很大。
- 4) 基础设施、公共设施建设滞后,配套混乱。
- 5) 生态环境意识淡薄,一些小城镇环境污染严重。
- 6) 防灾减灾能力薄弱,一些小城镇发生灾害频繁。
- 7) 规划各自为政,缺乏城乡统筹。

上述小城镇规划建设问题中最突出和最迫切需要解决的问题是规划标准问题。

我国从“八五”到“十一五”,开展了几十项小城镇课题研究,特别是“十五”国家科技攻关计划中小城镇重大发展项目就有 22 个小城镇研究课题,其中包括“小城镇规划及相关技术标准”、“小城镇住区规划设计导则与住宅建设标准化研究”、“小城镇区域与镇域规划导则研究”,上述前 2 个课题是该国家科技攻关计划第 13 项 22 个课题中仅有的 2 个重点课题,足以看出国家对解决当前小城镇规划建设急需解决的规划标准问题的重视。

这套“小城镇规划设计实用丛书”的编写主要就是基于上述小城镇规划标准、导则相关课题研究和专题研究的成果,同时也基于上述成果在我国东、中、西部不同地区有代表性的、以全国重点镇为主的小城镇试点应用综合示范实践,以及编者和研究者一直从事的规划、教学一线的工作实践。可以说,这套丛书也是上述多个方面理论研究和实践总结的技术集成文献。

此外,这套丛书还有以下方面特色:



1) 涉及的规划标准、导则、理论、方法、实例在突出县城镇、中心镇重点的同时,注重不同地区、不同类别小城镇以及不同层次规划的分类、分级指导。

2) 涉及的规划标准、导则和规划技术指标不仅系统完整,而且经历了全国 22 个省市 100 多个规划管理部门和使用单位的意见以及两年多时间试点示范应用实践印证,遵循了理论——实践——理论的完善过程。

3) 相关课题研究历时多年,有扎实的调查和研究基础,从我国小城镇量大面广、不同地区小城镇的人口规模、自然条件、历史基础和经济社会发展差别都很大的实际出发,课题调查研究面和点在较大覆盖范围的同时,特别注重不同地区不同类型小城镇的典型性和代表性。

4) 丛书各册既独立又有机联系,突出小城镇生态环境景观、用地、基础设施、公共设施和防灾安全等规划热点,具有系统性、先进性和实用性。

我们完全可以相信建立在上述基础上的这套丛书,在当前我国城乡统筹小城镇规划建设中,有其广泛的现实指导意义。同时在我国小城镇合理利用自然资源和保护建设生态环境,空间合理布局,基础设施、公共设施统筹规划,资源共享,节约用地、保护耕地,改善投资环境,以及创造良好的人居环境等方面都会起到应有的指导和促进作用。

尚需指出,丛书涉及的建议稿标准虽然作为课题研究重要成果经过多次专家论证,并通过国家验收鉴定,在正式标准出台前可作为小城镇各项规划建设管理急需的指导性技术依据,但尚不能作为正式标准,后者有待科研和标准主管部门协商,依据城乡规划法和城乡规划标准体系,在国家应用研究标准建议稿成果基础上提升到正式相关规范,它还有一个计划与实施过程。这并不影响这套丛书作为重要技术参考书的价值。

值此丛书出版之际,向支持、帮助这套丛书的人士,包括丛书编写基础所涉及的相关课题研究的专家、领导、同仁深表谢意!

小城镇规划设计实用丛书编委会

前言

“小城镇与大中小城市协调发展”是我国城镇化道路的主要特色。“发展小城镇”是推进城镇化的重要途径。

20世纪90年代以来,我国小城镇处在快速发展时期,小城镇建设取得可喜成绩,但也存在不少问题。小城镇的健康,可持续发展更显重要。

“小城镇建设,规划是龙头。”解决好小城镇的建设问题,首先要解决好小城镇的规划问题。我国小城镇规划及其研究起步晚,基础薄弱。面临当前的小城镇快速发展形势,更有许多诸如发展战略、空间布局、节约用地、生态环境、基础设施等方方面面的规划标准、理论、方法问题亟待研究和解决。中央多次重申:“编制小城镇规划,要严格执行有关法律法规,切实做好与土地利用总体规划以及交通网络、环境保护、社会发展等各方面规划的衔接和协调。”“编制小城镇规划,要注重经济、社会 and 环境的全面发展,合理确定人口规模和用地规模,既要坚持建设标准,又要防止贪大求洋和乱铺摊子。”“编制小城镇规划,要做到集约用地和保护耕地,要通过改造旧镇区,积极开展迁村并点,土地整理,开发利用基地和废弃地,解决小城镇的建设用地,防止乱占耕地。”等等相关方针政策。为加快落实上述中央关于发展小城镇的战略布署和方针政策,国家从“八五”到“十一五”加大小城镇科研力度,安排了数十项国家科技攻关课题和重点研究课题,其中“九五”小城镇规划标准研究和“十五”小城镇规划及相关技术标准研究均为不同时期,侧重不同方面、不同深度要求的重点攻关课题研究。鉴于标准研究的重要性和特殊性,上述及相关课题成果不仅重视专家论证及其成果的鉴定与验收,而且更重视全国范围意见的广泛征询和试点示范应用,遵循“理论—实践—理论”不断完善的过程。课题成果在原科技部、建设部主管部门指导和帮助下,征询了全国22个省市100多个规划编制及管理部門的意见,选择了全国不同地区10个有代表性的重点小城镇进行试点示范,这些都为成果的进一步完善和推广应用起到了重要作用。

本书作为机械工业出版社建筑分社组织策划的相关小城镇丛书组成之一,编写不仅基于编者多年从事和负责的相关科研成果和规划实践的积累,更努力遵循“重实用”的编写要求,突出小城镇规划实用的研究标准与方法。本书涉及专业和知识面很广,限于编者学识,上述尝试中的错漏与不足,期盼读者不吝赐教,以便进一步完善。

编者

2008年7月

目 录

丛书前言

前言

第一章 概述	1
第一节 小城镇界定	3
第二节 城乡规划中的小城镇规划	4
第三节 小城镇规划标准及体系	5
第四节 小城镇规划的分级、分类指导	8
第二章 小城镇规划研究标准	11
第一节 小城镇用地分类与规划用地标准 (建议稿)	13
第二节 小城镇道路交通规划标准 (建议稿)	31
第三节 小城镇给水系统工程规划标准 (建议稿)	48
第四节 小城镇排水系统工程规划标准 (建议稿)	63
第五节 小城镇供电系统工程规划标准 (建议稿)	78
第六节 小城镇通信系统工程规划标准 (建议稿)	94
第七节 小城镇供热系统工程规划标准 (建议稿)	109
第八节 小城镇燃气系统工程规划标准 (建议稿)	121
第九节 小城镇环境卫生工程规划标准 (建议稿)	138
第十节 小城镇防灾减灾工程规划标准 (建议稿)	152
第十一节 小城镇公共设施规划标准 (建议稿)	180
第十二节 小城镇生态环境规划标准 (研究稿)	196
第十三节 小城镇居住小区规划标准 (研究稿)	211
附录 小城镇规划标准 (建议稿、研究稿) 用词用语及标注说明	220
第三章 小城镇规划方法与实例	221
第一节 土地利用规划和用地布局规划	223
一、小城镇用地适宜性分析、评价与选择	223
二、小城镇土地利用分区规划	232
三、实例1 苏州西部次区域小城镇空间发展格局和规划模式选择	246
第二节 小城镇道路交通规划	261
一、小城镇道路交通规划优化	261
二、小城镇静态交通规划设计	268
三、实例2 某县城河东区道路交通规划	274



第三节 小城镇基础设施规划	280
一、小城镇区域基础设施配置导则	280
二、小城镇基础设施的优化配置与资源共享	290
三、实例3 苏州西部次区域市政设施布局的区域协调与资源共享	297
第四节 小城镇生态环境规划	301
一、小城镇生态规划的若干特点与编制方法	301
二、实例4 着眼发展战略的小城镇生态环境规划案例分析	306
三、实例5 基于生态型土地利用方式的市域城镇生态环境规划案例分析	325
第五节 小城镇城市设计与景观风貌规划	339
一、小城镇中心区城市设计与景观风貌规划及评价的基本要素	339
二、实例6 生态城镇中心区城市设计与滨河景观规划的实践与思考	343
第六节 小城镇工业园区规划	359
一、小城镇工业园区规划设计的基本要素与若干相关标准	359
二、实例7 新昌县澄潭镇轻纺特色工业园区规划案例分析	364
第四章 小城镇规划实用技术指标	377
小城镇规划技术指标体系	379
一、小城镇等级、规模和空间形态划分以及功能分类指标	379
二、小城镇用地规划技术指标	381
三、小城镇道路交通规划技术指标	382
四、小城镇公共设施规划技术指标	382
五、小城镇基础设施规划技术指标	383
六、小城镇生态环境规划技术指标	383
七、小城镇生产与仓储用地规划技术指标	383
八、小城镇绿地系统规划技术指标	384
九、小城镇居住小区规划技术指标	385
十、小城镇工业园区规划技术指标	387
十一、小城镇中心区城市设计及人文景观规划技术指标	387
参考文献	390

第一章 概述

PLANNING OF TOWN



荷花湖水库



第一节 小城镇界定

对城乡与小城镇研究来说，一个共同的概念是居民点。居民点即聚落，是由人们居住生活、生产、交通运输、公用设施和园林绿化等多种体系构成的一个复杂综合体，是人们共同生活于经济活动而聚集的定居场所。居民点的形成与发展是社会生产力发展到一定阶段的产物。

我国的居民点分为城市和乡村两大类。设市城市和非设市的建制镇，在原城市规划法中均为城市范畴，县城均设建制镇，乡村分为集镇和村庄，集镇一般是乡人民政府所在地。

我国城市类别按其人口规模划分，可分为特大城市、大城市、中等城市、小城市和建制镇。

表 1-1 为我国城市类别及相关统计。

表 1-1 我国城市类别及相关统计

城市类别	规模标准/万人 (按非农业人口)	数量/ 个	人口/ 万人
大城市	100	34	7462.1
城市	50 ~ 100	47	3241.1
中等城市	20 ~ 50	203	6096.0
小城市	10 ~ 20	384	4543.9
镇 (建制镇)	< 10	18402	12121.9

资料来源：顾文选“建立和完善全国城镇体系的几点思考”《城市发展研究》2003.3。

小城镇是介于城市与乡村居民点之间，兼有城与乡特点的一种过渡型居民点。它是“城之尾，乡之首”，是城乡结合部的社会综合体和县（市）区域的政治、经济、文化中心，发挥上接城市、下连农村的社会和经济功能。小城镇是我国城乡的重要组成部分。

从社会学研究角度，小城镇是“新型的正在从乡村性社区变成许多产业并存的向着现代化城市转变中的过渡性社区，它基本上已脱离了乡村社区的性质，但没有完成城市化的过程。”

从地理学研究角度，小城镇可以“作为一个区域城镇体系的基础层次，认为小城镇是乡村聚落中最高级别的聚落类型，小城镇包括建制镇和集镇。”

从经济学研究角度，小城镇是“乡村与城市经济相互渗透的交汇点，具有独特的经济特性，是与生产力水平相适应的一个特殊的经济集合体。”

还有许多不同的研究角度对小城镇有不同的解释。

本书的小城镇概念从小城镇规划及标准研究的角度，界定小城镇的主要载体为县城镇、中心镇和一般镇 3 个等级的建制镇，包括规划期上升为建制镇的集镇。重点突出县城镇、中心镇，特别是其中的重点镇，规划及其标准研究酌情上、下延伸。

表 1-2 为 2002 年底我国小城镇（含集镇）基本情况统计。



表 1-2 2002 年底我国小城镇统计

类 别	建制镇		集镇
	县城镇	县城镇外建制镇	
数量/个	1646	18375	22612
	20021		
县城外建制镇、 集镇人口	总人口/万人	13663. 56	5174. 21
	非农业人口/万人	6008. 13	1401. 50
县城外建制镇、集镇现状用地/ha		2032391	79144

资料来源：民政部《行政区划简册》中国地图出版社，2003；其他部委相关综合统计资料。

第二节 城乡规划中的小城镇规划

城乡规划主要分城市规划和村镇规划。按原有关规划编制办法，小城镇规划中的县城镇规划包括在城市规划中，县城镇外的镇的规划包括在村镇规划中。近些年鉴于我国小城镇的快速发展和其特殊地位，单独提出小城镇规划，特别是党的十五大提出要“搞好小城镇规划建设”以来，作为城乡规划的重要组成部分的小城镇规划及其研究的重要性日益为人们所共识。

1. 城市规划

城市规划是包括城市的经济和社会发展规划，土地利用、空间布局及工程建设的综合性规划。

当今正处于全球经济和信息经济时代，城市规划面临着新的变革和挑战，城市规划的内涵和外延都有很大的发展，从宏观的区域规划到微观的地段城市设计，从规划到管理，涵盖城市整个社会的方方面面。城市规划是一门多学科交叉的综合性学科，涉及社会学、建筑学、地理学、经济学、工程学、环境科学、历史学以及美学等多种学科。

2. 村镇规划

村镇规划是村庄规划与不含县城镇的建制镇、集镇规划。村镇规划虽然比城市规划简单得多，但它也是一项多专业、综合性系统工程规划。

我国多年来偏重城市建设忽略村镇建设，村镇建设长期缺乏科学规划，多处于自发、随意状态。20 世纪 80 年代改革开放带动农村经济社会大发展，村镇建设走上有规划、有步骤的科学发展道路，发生了全方位变化，但与城市规划建设相比差距还是很大。

3. 小城镇规划

小城镇规划是介于城市与乡村之间的以建制镇为主要载体的城镇规划，包括其经济和社会发展规划、土地利用、空间布局及工程建设的综合性规划。

我国小城镇的特点，决定小城镇规划既与城市规划、村镇规划有许多共性的地方，更有许多不同的独特的异性地方。

我国小城镇有以下主要特点，对规划也有以下不同要求：