

STUDY ON LANDSCAPE ENVIRONMENT
OF URBAN RESIDENTIAL AREAS

城市居住区园林环境研究

陈鹭 著

中国林业出版社

城市居住区园林环境研究

陈鹭 著



也感谢我的硕士生导师王忠乐先生。王忠乐先生是我读研时的指导老师，他在我毕业设计和论文写作上给予了我许多帮助。

最终完成学业和论文的过程中，我得到了许多老师的帮助和支持。在学习过程中，我遇到了许多优秀的老师，他们各个方面都堪称楷模。其中，我的本科毕业设计指导老师王忠乐先生，对我的影响最大。王忠乐先生在学术研究方面非常严谨，对每一个问题都深入浅出地进行讲解。在论文写作过程中，为了完成高质量的论文，王忠乐先生经常通宵达旦地工作。虽然王忠乐先生的精力非常充沛，但他的身体状况并不好，常常熬夜。但我觉得这都得益于王忠乐先生强大的毅力。来源于对专业执着的热爱和对知识的渴望，王忠乐先生的精神使我终身受益。在3年的时间里，时常聆听先生畅谈学术与人生，我从中学到了很多。我深深地记住了先生的耐心细致。特别是论文的选题，历经一年时间，数易其稿，王忠乐先生是民主地促成了我的选题，逐字逐句地反复推敲。王忠乐先生严谨的学风和一丝不苟的工作态度给我留下了深刻的印象。我从王忠乐先生身上学到了很多，包括对待工作的认真负责、对待生活的乐观积极、对待人生的豁达开朗。王忠乐先生的这些品质对我产生了深远的影响，也让我受益匪浅。在论文写作过程中，我常常得到先生的指导，甚至成为一种享受。

感谢我的工作单位北京工业大学建筑与城市规划学院的老师们多年来的照顾。

感谢我的硕士导师张建教授，感谢宋晓东教授，感谢王忠乐教授，感谢王忠乐先生为我打开学习的大门。

感谢我的博士导师李文芳教授，感谢王忠乐教授，感谢王忠乐先生对我的关心和支持。

图书在版编目(CIP)数据

城市居住区园林环境研究/陈鹭著. —北京:中国林业出版社,2007.5

ISBN 978-7-5038-4764-6

I. 城… II. 陈… III. 城市 - 居住区 - 园林设计 - 研究 IV. TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 046973 号

中国林业出版社·环境景观与园林园艺图书出版中心

责任编辑:贾麦娥

出版 中国林业出版社(100009 北京西城区德内大街刘海胡同 7 号)

网址 www.cfph.com.cn

E-mail cfphz@public.bta.net.cn 电话 (010) 66187584

发行 新华书店北京发行所

印刷 北京地质印刷厂

版次 2007 年 5 月第 1 版

印次 2007 年 5 月第 1 次

开本 700mm × 1000mm 1/16

印张 14

字数 270 千字

定价 28 元

序

值此丁亥新年春节之际，京都蜡梅飘香、百花待放之时，陈鹭同志《城市居住区园林环境研究》一书即将付梓之前，诚恳请我为序。

该书如同中国风景园林百花苑中的一朵奇葩，将绽放于祖国大地。之所以称之为奇葩，因为该书的写作，体现了两院院士吴良镛先生广义建筑学的学术观点。

吴良镛先生在《建筑学的未来》一书中指出：新时代要求我们扩大建筑专业的视野和职业范围，并提出了“广义建筑学”的概念。广义建筑学，就其学科内涵来说，是通过城市设计的核心作用，把建筑学、地景学（风景园林学）、城市规划学的要点整合为一。就其对象来讲，是“建筑—地景（Landscape Architecture）—城市”三位一体的综合创造。《城市居住区园林环境研究》一书的写作就是遵循吴先生的这一理念进行的。

该书的主要内容有四：

一、居住区规划设计和居住区园林环境的规划设计，必须要实现规划设计过程中风景园林、城市规划与建筑学专业的互动，使风景园林专业自始至终充分地参加整个规划设计的过程，尽管这一观点并非创新，却是居住区规划设计中长期没有得到很好解决的问题；

二、要节约和控制居住区交通用地，特别是居住区静态交通用地，使更多的土地能够用于居住区环境建设，改善居住区园林环境；

三、针对目前居住区园林绿地控制指标的不完善，提出了把居住区建筑数量与园林绿地数量结合起来的“绿地比”指标；

四、根据建筑密度的不同，初步研究了低层住宅（包括别墅和低层集合住宅）、多层住宅和高层住宅在园林环境上的差异。

这些研究成果，紧密结合居住区园林环境的实际，对我国今后的居住区园林环境建设有可借鉴之处。

把居住建筑研究同居住区园林环境研究结合起来，是我与陈鹭同志共

同确定的研究方向，这一研究方向使居住区园林环境的研究摆脱了就园林论园林的窠臼，是今后居住区园林环境的发展趋势。该书的研究成果只是初步的，我希望将来在这一研究方向上，有更多的作品问世。同时，我也希望陈鹭同志在风景园林学科领域和建筑学领域中，继续耕耘，不断攀登。

陈鹭同志所著《城市居住区园林环境研究》一书，是他多年研究的成果，他在随我攻读博士学位期间，对学术研究孜孜不倦，甚为勤勉，取得了优异的成绩。

希望风景园林的百花苑中有更多的奇葩怒放，迎接伟大祖国城市建设美好的明天。

该书的出版，不仅有较高的学术价值，并且有较强的现实意义，乐为之序。

该序言系陈鹭同志于2003年3月17日手书于北京家中，时陈鹭正患肺癌晚期，余庆幸“学医救父女”已出险境，因陈业艰味苦，故笔迹略显颤动，学医救父，夙愿以偿，陈鹭所作此书，实为其人生之“最后一搏”，指未竟救其父。一快合掌，莫忘医病救人，（造林风景园林硕士论文），此附合掌恭书于2003年3月17日，陈鹭

。附录手稿一直由吴鹤年先生珍藏于家中，2003年3月17日，陈鹭因病逝世，吴鹤年先生悲痛欲绝，将陈鹭生前所有手稿全部捐献给中国风景园林学会，以示纪念。

该序言系陈鹭同志于2003年3月17日手书于北京家中，时陈鹭正患肺癌晚期，余庆幸“学医救父女”已出险境，因陈业艰味苦，故笔迹略显颤动，学医救父，夙愿以偿，陈鹭所作此书，实为其人生之“最后一搏”，指未竟救其父。一快合掌，莫忘医病救人，（造林风景园林硕士论文），此附合掌恭书于2003年3月17日，陈鹭

。附录手稿一直由吴鹤年先生珍藏于家中，时陈鹭正患肺癌晚期，余庆幸“学医救父女”已出险境，因陈业艰味苦，故笔迹略显颤动，学医救父，夙愿以偿，陈鹭所作此书，实为其人生之“最后一搏”，指未竟救其父。一快合掌，莫忘医病救人，（造林风景园林硕士论文），此附合掌恭书于2003年3月17日，陈鹭

。附录手稿一直由吴鹤年先生珍藏于家中，时陈鹭正患肺癌晚期，余庆幸“学医救父女”已出险境，因陈业艰味苦，故笔迹略显颤动，学医救父，夙愿以偿，陈鹭所作此书，实为其人生之“最后一搏”，指未竟救其父。一快合掌，莫忘医病救人，（造林风景园林硕士论文），此附合掌恭书于2003年3月17日，陈鹭

。附录手稿一直由吴鹤年先生珍藏于家中，时陈鹭正患肺癌晚期，余庆幸“学医救父女”已出险境，因陈业艰味苦，故笔迹略显颤动，学医救父，夙愿以偿，陈鹭所作此书，实为其人生之“最后一搏”，指未竟救其父。一快合掌，莫忘医病救人，（造林风景园林硕士论文），此附合掌恭书于2003年3月17日，陈鹭

。附录手稿一直由吴鹤年先生珍藏于家中，时陈鹭正患肺癌晚期，余庆幸“学医救父女”已出险境，因陈业艰味苦，故笔迹略显颤动，学医救父，夙愿以偿，陈鹭所作此书，实为其人生之“最后一搏”，指未竟救其父。一快合掌，莫忘医病救人，（造林风景园林硕士论文），此附合掌恭书于2003年3月17日，陈鹭

。附录手稿一直由吴鹤年先生珍藏于家中，时陈鹭正患肺癌晚期，余庆幸“学医救父女”已出险境，因陈业艰味苦，故笔迹略显颤动，学医救父，夙愿以偿，陈鹭所作此书，实为其人生之“最后一搏”，指未竟救其父。一快合掌，莫忘医病救人，（造林风景园林硕士论文），此附合掌恭书于2003年3月17日，陈鹭

目 录

序

0. 绪论	.....	(1)
0.1 概念辨析	.....	(1)
0.1.1 城市居住区	.....	(1)
0.1.2 园林环境	.....	(5)
0.2 写作背景	.....	(6)
0.2.1 现代意义的风景园林	.....	(6)
0.2.2 环境问题与园林学的责任	.....	(8)
0.2.3 现代化和城市化加速	.....	(9)
0.2.4 建筑、城市和园林景观环境一体化的趋势	.....	(11)
0.2.5 当前城市居住区的发展趋势	.....	(12)
0.2.6 生态思想不断发展	.....	(17)
0.3 城市居住区园林的发展趋势	.....	(17)
0.3.1 居住水平的提高要求更多数量和更高质量的居住区园林	.....	(17)
0.3.2 居住区园林应成为自我维护、自我发展、相对稳定的生态系统	.....	(18)
0.3.3 居住区园林立体化的趋势	.....	(18)
0.3.4 追求更高的绿量	.....	(19)
0.3.5 满足居民生理、心理需求	.....	(19)
0.3.6 文化造园	.....	(20)
0.3.7 追求更高艺术境界	.....	(20)
0.3.8 与城市绿地系统密切结合	.....	(20)
0.3.9 多层面规划设计体系的建立	.....	(21)
0.3.10 多样化的居住区园林环境	.....	(22)
0.3.11 居住区园林与建筑、规划的互动	.....	(22)
0.4 研究基础	.....	(23)
0.4.1 古代园林环境与居住概述	.....	(23)
0.4.2 近现代对园林环境与城市结合的探索	.....	(25)
0.4.3 对城市居住区园林环境已有的研究成果	.....	(27)
0.5 本书框架体系	.....	(28)

1 城市居住区园林环境规划设计的程序问题	.....	(30)
1.1 居住区园林环境规划设计的不同层面	.....	(30)
1.1.1 城市规划层面	.....	(30)
1.1.2 居住区规划层面	.....	(31)
1.1.3 建筑设计层面	.....	(31)
1.1.4 风景园林设计层面	.....	(31)
1.1.5 小结	.....	(31)
1.2 城市规划层面的居住区园林环境规划设计	.....	(32)
1.2.1 从城市总体出发	.....	(32)
1.2.2 充分把握居住区与周边环境的关系	.....	(39)
1.2.3 把握生态格局关系	.....	(40)
1.2.4 概念性方案的提出	.....	(42)
1.3 居住区总体规划层面的居住区园林环境规划设计	.....	(43)
1.3.1 树立大景观的概念	.....	(44)
1.3.2 居住区的建筑布局对园林环境的影响	.....	(46)
1.3.3 居住区园林环境总体构思	.....	(71)
1.4 建筑设计层面的居住区园林环境规划设计	.....	(94)
1.4.1 居住建筑与风景园林的互动	.....	(94)
1.4.2 获得良好风景的居住建筑	.....	(100)
1.4.3 居住建筑与园林的相互渗透和共生	.....	(113)
1.5 风景园林设计层面的居住区园林环境规划设计	.....	(123)
1.5.1 居住区园林中的水景问题	.....	(124)
1.5.2 居住区园林环境的细部问题	.....	(131)
2 居住区的交通与园林环境	.....	(134)
2.1 居住区交通对园林环境的影响	.....	(134)
2.1.1 居住区的对外交通与园林环境布局	.....	(134)
2.1.2 居住区内道路布局对园林用地形态的影响	.....	(135)
2.1.3 居住区步行系统与园林道路的结合	.....	(137)
2.1.4 交通用地与园林用地的关系	.....	(138)
2.1.5 居住区交通流与园林中人流的关系	.....	(138)
2.2 居住区的静态交通与园林环境建设	.....	(139)
2.2.1 居住区的静态交通	.....	(139)
2.2.2 经济、节约的静态交通方式	.....	(140)
2.2.3 静态交通与园林的结合	.....	(141)
2.2.4 静态交通与居住区风景	.....	(143)
2.3 居住区交通用地与园林用地的平衡	.....	(145)
2.3.1 从创造更好环境的角度出发节约居住区交通用地	...	(145)

2.3.2 改善居住区道路的园林环境	(146)
3 居住区园林绿地指标的若干问题	(147)
3.1 现行居住区园林绿地指标的不足	(147)
3.2 对现行指标的改进建议	(148)
3.2.1 从改善和提高居住区园林环境水平出发	(148)
3.2.2 现行居住区园林绿地指标改进的原则	(149)
3.2.3 居住区园林绿地指标与建筑的关系	(150)
3.2.4 新的居住区园林绿地指标的引入	(152)
3.2.5 新的居住区园林绿地指标对城市绿地指标的意义 ...	(154)
3.3 形成居住区园林绿地的指标体系	(154)
3.3.1 居住区园林绿地指标的系统化	(154)
3.3.2 形成指标的控制体系	(155)
4 不同住宅类型的园林环境	(156)
4.1 别墅与低层集合住宅的园林环境规划设计研究	(157)
4.1.1 别墅的园林环境研究	(157)
4.1.2 低层集合住宅的园林环境研究	(173)
4.1.3 低层住宅与园林环境的关系	(177)
4.1.4 小结	(180)
4.2 多层住宅的园林环境规划设计研究	(181)
4.2.1 多层住宅的主要类型	(181)
4.2.2 多层住宅与园林环境的关系	(184)
4.2.3 多层住宅园林环境的营造	(186)
4.3 高层住宅的园林环境规划设计研究	(189)
4.3.1 高层住宅的分类	(189)
4.3.2 高层住宅与园林环境结合的先天缺陷	(189)
4.3.3 高层住宅园林环境的补偿机制	(191)
4.3.4 高层住宅园林环境的营造	(193)
5 结论	(200)
5.1 居住区园林环境的规划设计在于在规划设计的各个层面上与 城市规划、建筑学专业的结合	(200)
5.2 结合居住区园林环境建设认真解决居住区内停车问题	(201)
5.3 改进居住区园林环境的指标体系，提高居住区园林环境的数量水平	(201)
5.4 针对不同住宅类型对居住园林环境进行规划设计	(201)
参考文献	(203)
致谢	(215)

0. 終論

0.1 概念辨析

0.1.1 城市居住区

0.1.1.1 居住区

在《城市居住区规划设计规范》中，这样给定了城市居住区的概念：一般称居住区，泛指不同居住人口规模的居住生活聚居地和特指城市干道或自然分界线所围合，并与居住人口规模（30000~50000人）相对应，配建有一整套较完善的、能满足该区居民物质与文化生活所需的公共服务设施的居住生活聚居地。

我们把“城市”放在下面的单元加以讨论，这里对上面引文中“泛指”和“特指”这两个范畴加以研究。

先说“特指”。要弄明白“特指”的内容，首先要理解我国普遍采用的居住区规划设计的模式。中国古代城市居住区的基本组织形式，在唐代以前主要采用的是封闭的里坊制，在北宋仁宗末年以后为街巷制，至元代又出现了大街——胡同的结构形制。半封建半殖民地时期，又出现了里弄式居住区。新中国成立后，先后又有邻里单位、居住街坊、居住小区等形式出现。20世纪70年代后，由于城市居住区规模扩大，出现了划分为若干小区的、规模在30000~50000人的、特指的居住区，并作为规范化的结果被广泛使用（朱建达1996）。因此，《城市居住区规划设计规范》中“特指”的“居住区”，实际上是与居住区一小区一组团的特定规划设计模式相联系的。这种模式也是目前居住区规划中采用较多的模式。但是，使用较为普遍，不等于排除其他居住区规划的模式，因此用强制性规范的形式来对这一规划结构模式加以规定，一方面，对全国的居住区规划设计进行统一，在一定程度上规范了居住区的规划设计，起到了好的作用；另一方面，限制了居住区规划设计的多元化发展方向，也存在不足之处。天津万新村居住区，就是这一类型居住区的典型代表（见图0-1）。北京方庄居住区，由芳古园、芳城园、芳群园、芳星园4个居住区构成，每个居住区又由若干小区组成（见图0-2，图0-3）。上海曹杨新村，也是典型的与“规范”规模相当的居住区（见图0-4）。

今天，在对现代主义思潮进行反思的同时，人们也对居住区一小区一组团这一居住区的规划结构模式产生了怀疑，许多专家和学者提出了这种模式的缺点和不足，并试图用新的规划模式加以替代。居住区的规划设计，正处

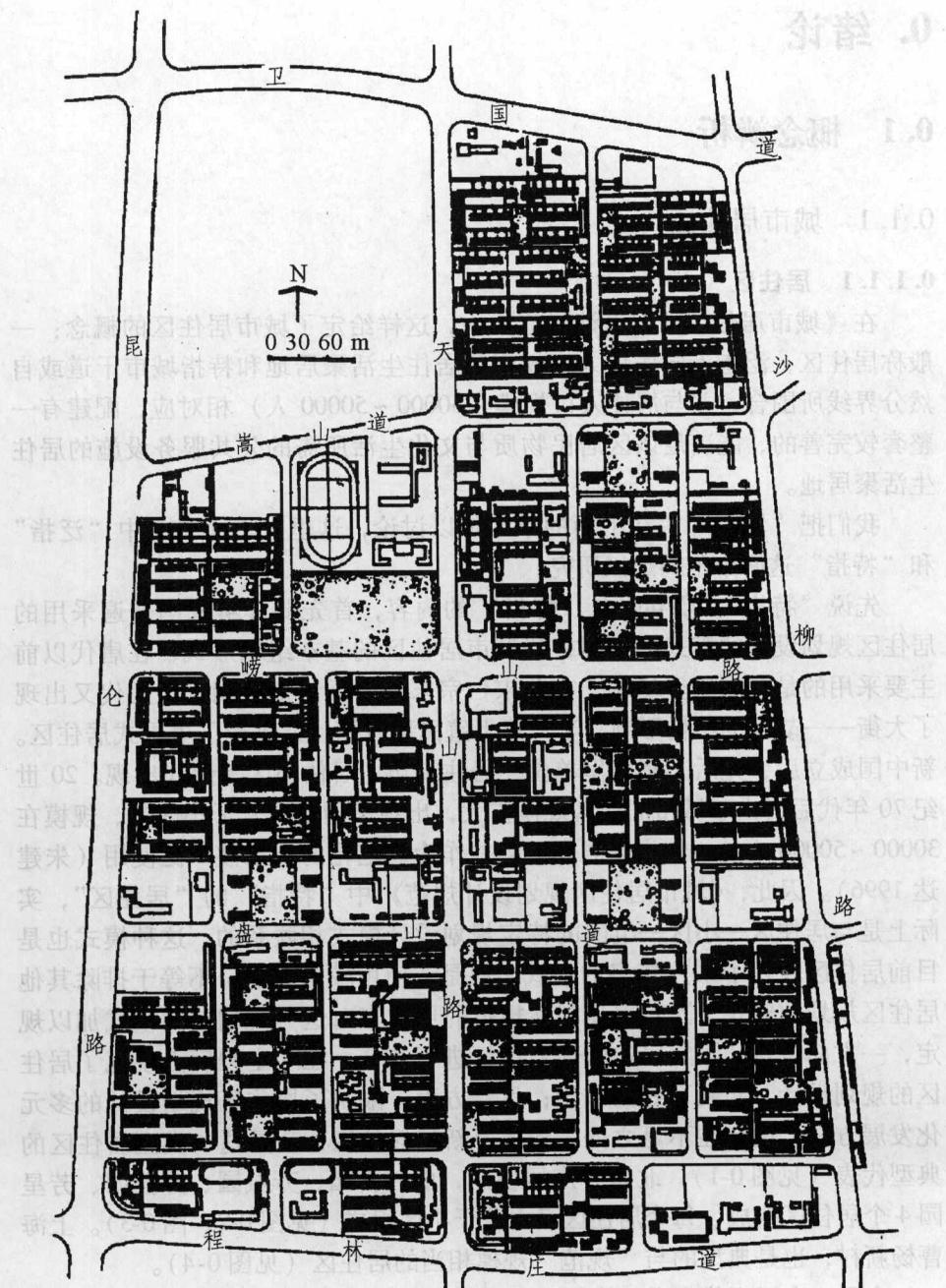


图 0-1 天津万新村居住区总平面图

于转型之中，我们认为，结合土地现状的、丰富的、多元的居住区规划设计，必将在不久到来。打破单一的居住区—小区—组团这一居住区的规划结构模式，是居住区建设发展变化的必然结果。

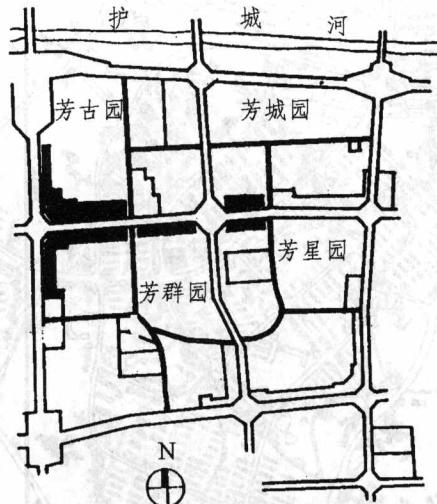


图 0-2 北京方庄居住区总平面图

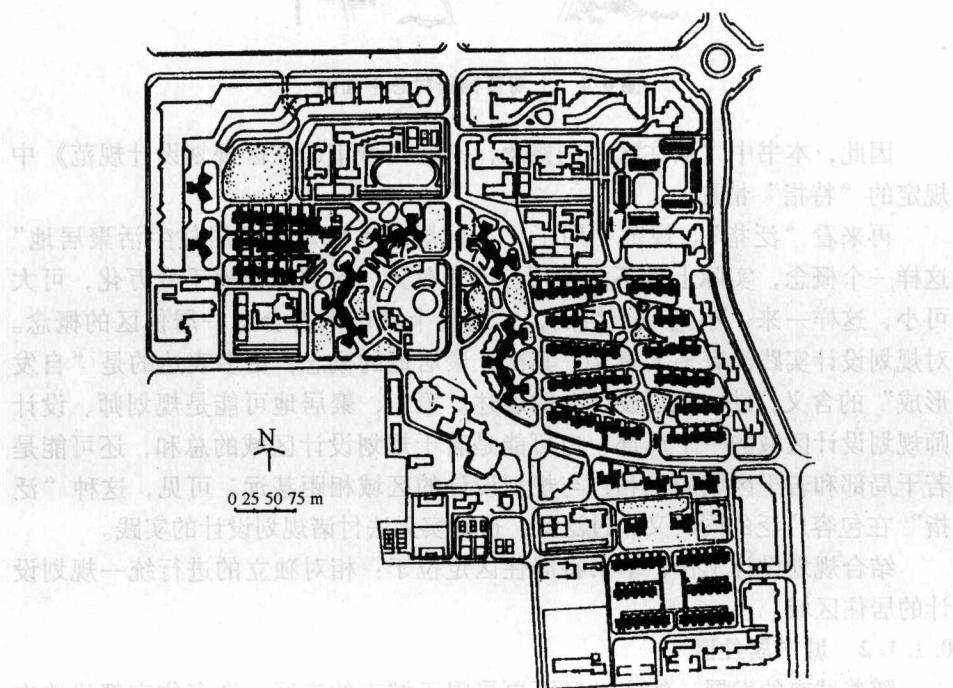


图 0-3 北京方庄芳群园总平面图

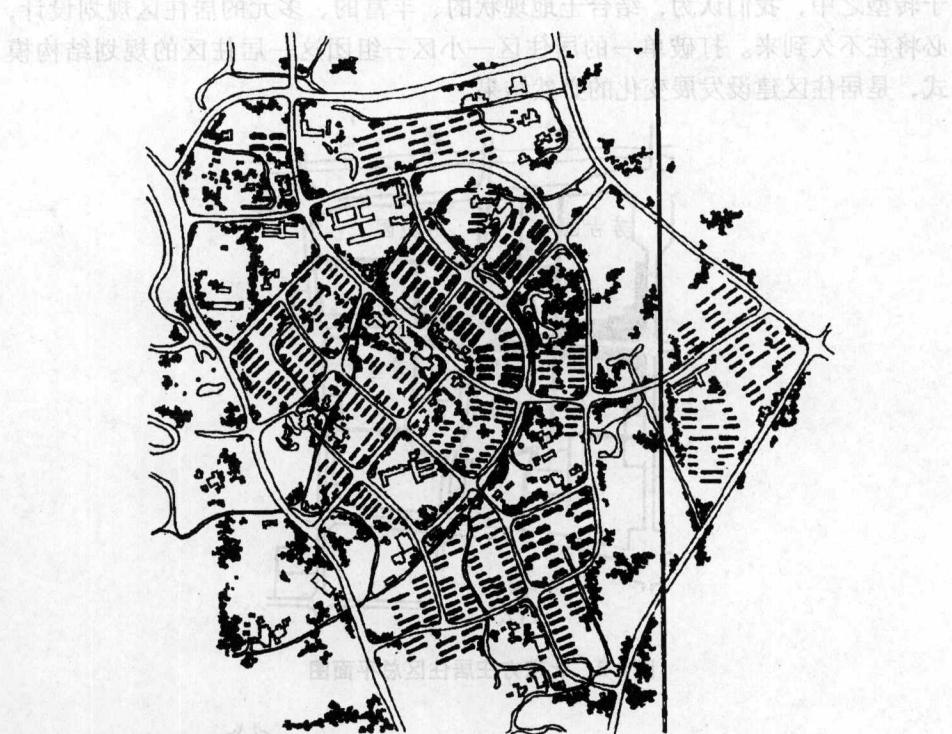


图 0-4 上海曹杨新村总平面图

因此，本书中“居住区”的概念，不是《城市居住区规划设计规范》中规定的“特指”情形。

再来看“泛指”。规范中用了“不同居住人口规模的居住生活聚居地”这样一个概念，实际上也不大实用。因为首先，聚居地规模千变万化，可大可小，这样一来，小到一个组团，大到整个城市都符合这一居住区的概念。对规划设计实践没有多大意义。其次，聚居地的概念，更多表达的是“自发形成”的含义，缺少规划设计上的表述。第三，聚居地可能是规划师、设计师规划设计区域的一个局部，也可能是若干规划设计区域的总和，还可能是若干局部和若干区域的总和，与规划设计的区域相距甚远。可见，这种“泛指”在包容广泛的同时又太过泛泛，也确实无法付诸规划设计的实践。

结合规划设计工作，本书将居住区定位于：相对独立的进行统一规划设计的居住区域。

0.1.1.2 城市居住区

随着城市的发展，住宅已经不再局限于城市的市区，许多住宅都建造在城市的郊区。以北京为例，研究表明，1982~1990年间，北京城市中心区开

始了郊区化的进程（周一星，孟延春 2000）。20世纪 90 年代和 21 世纪初，这种郊区化有进一步加快的趋势（见图 0-5）。在郊区的许多地方，兴建住宅来吸引城市人口迁入。随着郊区交通条件的改善，越来越多的人选择在郊区居住。一些郊区，还兴建了别墅、TOWNHOUSE 等住宅。令人感兴趣的一个案例是北京万科城市花园，兴建于顺义的空港新区，距北京市区十余公里，但却起名叫“城市花园”。这一类型的住宅，大多有和城市市区住宅相近似的配套设施，也具有一定规模，而且是为城市居民服务的，因此它们虽然地处郊外，却应当像“万科城市花园”的名字一样，属于城市居住区。而且，或者许多住宅，由于达到了一定规模，实际上已经形成新的城镇。带来北京万科城市花园现象的城市用地拓展，在北京这样的大城市尤其明显。

因此，在笔者看来，“城市居住区”的内涵，在不知不觉中悄然发生着深刻的变化。其范围应该扩大到上述的住宅区。

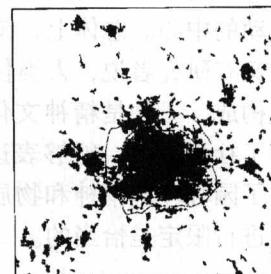
0.1.2 园林环境

居住区环境涉及的面很广，一般地，把居住环境分为室内环境与室外环境两部分，室外环境要比本书采用的园林环境大，即室外环境包含园林环境。但是，在室外环境的规划设计中，由风景园林专业作为主导，协调各专业的工作是发展的趋势。因此，风景园林专业已经不仅仅是完成园林工作，而且是统率居住室外环境的建设。从这种意义上说，把园林环境的概念与室外环境的概念并置，也不无道理。因此，本书中所采用的园林环境概念，是指对整个居住区外部环境的整体规划设计。这可能也是一种对园林内涵的拓展吧！

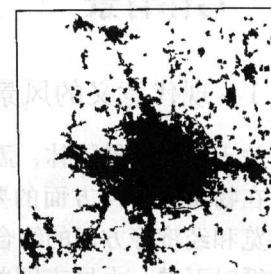
有研究者把居住区室外环境划分为人工环境、自然环境和社会环境。狭义的居住室外环境是指居住区的室外绿化和游憩环境（于滨 2001），也就说



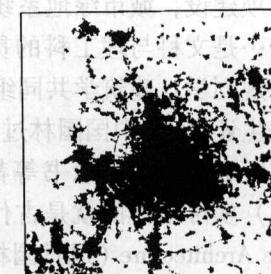
1984



1991



1998



2002

图 0-5 北京的城市扩张

明了居住区园林环境与狭义的居住区室外环境是基本一致的，且包含人工环境、自然环境和社会环境的要素。园林环境中，既包括了人工环境，在许多情况下，还包括对自然环境的保护、改造和利用，而这种保护、改造和利用又往往成为居住区环境的重要内容。园林的物质形式下存在着重要的精神内涵，居住区从某种意义上讲又是一定的社区。园林规划设计，不可能仅仅是一种物质形态的规划设计，更应该成为一种精神与文化的象征，更应该体现一种社会生活的内涵，因此居住区园林环境也包括与之相关的社会环境内涵。在园林环境中，人的公共性得到更大的体现，园林环境往往成为社区居民交往活动的中心。总体上，园林环境恰恰与这种室外环境的概念相一致。

又有研究者说，人类住区室外环境构成要素可以分为两种类型。一种是物质构成，一种是精神文化的构成。精神内涵通过物质要素展现出来，使物质有了社会属性，能够表达出特有的文化和价值观（马涛 2000）。实际上也说明了园林环境精神和物质两方面的属性。因此，用园林环境这一概念对本研究进行限定是恰当的。

0.2 写作背景

0.2.1 现代意义的风景园林

关于现代风景园林，孟兆祯先生指出：“园林的宗旨是不断满足人对自然环境在物质和精神方面的要求，最大限度地发挥在生态环境、社会文化、休息游览和经济等方面的综合效益，促进人与自然的健康长寿和共同持续发展。园林循时而进，由城市园林发展到园林城市，包含宅园、公园、风景名胜区等单项建设，城市绿地系统和大地景观建设三层次。园林设计是园林学的中心……是文科与理工科的贯穿，科学性与艺术性的交融，在广义建筑学中与城市规划学、建筑学共同组成一个学科和建设的系列”（孟兆祯 2002）。孟兆祯先生还说：“中国园林过去往往和住宅联系在一起，住宅的很多功能譬如会客、听歌、演戏、念书等都在园林里面，因此园林的面积很大”（孟兆祯 2002）实际上说的就是古代的园居传统。孙筱祥先生则说：“在我国，Landscape Architecture（风景园林）主要从事下列两项工作：一是保护和规划国家、地方风景名胜区，国家自然保护区，国家森林草原、牧场、湿地、河流湖泊、海滨、岛屿等原始地区；二是城市园林绿地系统，城市、居住区园林绿地设计，大型公园，郊区公园设计，工矿、机关、医院、学校、郊区风景区、旅游休闲胜地、度假村等园林绿地设计。”他还说：“在人类进入 21 世纪以后，一是已经建立起一个以绿色生物系统工程为主的新学科，是在‘人工环境’（如城市、村庄、工厂、矿山等）中，建立绿色生物系统工程，与土木工程和

建筑工程融合而融为一体，建成一个安全、卫生、宁静、健康、舒适、美观、文明的，适于人类生存的‘人居环境’（‘EK – ISTICS’）；二是对人工环境以外的‘人类自然环境’（man’s physical environment），例如国家森林保护区、国家自然保护区、自然纪念保护区、国家天然公园、冰川、峡谷、水系、海洋、沙漠、山岳、湖泊、草原、湿地等自然环境，提出保护对策及从事保护区的规划工作等。”风景园林“这一学科的中心工作是：‘地球表层规划——城市环境绿色生物系统工程——造园艺术’”。可见，现代园林学的范畴已经有了很大的拓展，已经绝非传统的园林营造所能涵盖。因此，笔者认为，本书中园林和园林学的概念也应该随着时代的发展而扩展，对应于现代风景园林的概念与内涵。在研究中国古典园林的时候，把园林局限于传统意义上的造园是可以的，但到了 Landscape Architecture 的时代还这样理解园林就无法紧跟随学科发展的前沿。

对于风景园林学，吴良镛先生提出了自己的看法：“现代西方园林学试图利用公园的形式，将自然气氛引入城市，开展户外空间的建设，它多着眼于艺术的景观、对自然美的欣赏。后来，逐渐融入生态学的观点，冀图从大尺度、高层次上探寻‘健康的城市’，创造宜人的建筑环境，人们甚至认识到远离城市的‘大地景观’（earthscape）（包括荒野地、湿地、国家公园、风景名胜区等）的重要性，并努力作出保护，寻求城市与自然的融合”。他还引用 McLoughlin 的话，认为“对未来规划的构思，应多从园艺学而非建筑学中寻求启迪”（吴良镛 2001）。吴先生在上述论述中所表述的现代风景园林学科的工作范围，是符合事实的，他对于园艺学在风景园林学科中重要性的认识也是重要的。我们可以肯定地说，环境问题的解决之道，风景园林的未来，正是在于园艺学，特别是生物和生态科学的发展。可以预见，在未来人类环境建设的发展过程中，以生物学和生态学作为基础的风景园林将进一步发挥出前所未有的潜力，成为人类生态环境建设的主干学科。不仅如此，吴先生还构建了“广义建筑学”的理论，把园林学与城市规划和建筑学一起构成一个学科系列，认为园林学是人居环境建设的重要学科。

在国际建协《北京宪章》中，吴先生这样写道，“工业革命后，人类在利用和改造自然的过程中，取得了骄人的成就，同时也付出了高昂的代价。如今，生命支持资源——空气、水和土地日益退化，环境祸患正在威胁人类。而我们的所作所为仍然与基本的共识相悖，人类正走在与自然相抵触的道路上。”“人类尚未揭开地球生态系统的谜底，生态危机却到了千钧一发的关头。用历史的眼光看，我们并不拥有自身所居住的世界，仅仅是从子孙处借得，暂为保管罢了。我们将把一个什么样的城市和乡村交给下一代？在人类的生存和繁衍过程中，人居环境建设起着关键的作用，我们建筑师又如何作出自

身的贡献?”他还提出,“广义建筑学,就其学科内涵来说,是通过城市设计的核心作用,从观念上和理论基础上把建筑学、地景学、城市规划学的要点整合为一”(吴良镛 1999)。

上述这些重要的观点,给予风景园林专业以科学的定位,表述了风景园林的工作范围,明确了风景园林专业的发展方向,把现代风景园林与传统园林的区别廓清,明确提出了风景园林和相关学科的关系。这些观点,对居住区园林环境的研究,提供了基本理论的指导和背景素材。

应该看到,居住区园林环境研究,正是现代风景园林重要的研究对象。如果把孟兆祯先生风景园林工作的三层次对应于空间上的宏观、中观、微观三层次的话,居住区园林环境应当属于微观层次,也就是单项建设层次。要高屋建瓴地把握居住区园林环境规划设计和建设的问题,就必须牢牢把握风景园林的时代内涵。同时要结合相关的学科,加以深入地研究和探讨。当前的学科,一方面在不断地细化,另一方面又在深入地综合,从风景园林的角度研究城市规划和建筑学,从城市规划和建筑学的角度研究风景园林,把风景园林和人居环境,和居住区、居住建筑结合在一起,是当前居住区规划设计的重要方向。从古到今,城市规划、建筑和园林,就一直相互协调,共同发展,形成了互相包容又相对独立的学科关系。现代风景园林,更需要这种学科的交叉、融合。特别是在现代城市环境危机的背景下,城市的每一步发展,都离不开这三个专业的配合,风景园林专业也越来越被摆在更为突出的位置。

0.2.2 环境问题与园林学的责任

在工业社会以前,人类对环境的影响并不很大,环境问题也不突出。那时,人口的数量是有限的,城市的规模也都不很大,另外,人改变自然的能力也是很有限的,因此从总体上说,人类基本没有在较大的范围内改变我们生活的星球。

但是,工业革命特别是 20 世纪的现代化进程,完全改变了这一情况。环境在不同空间尺度的层面上,发生着惊人的改变。20 世纪人类与自然关系的整体性危机,是人类沿着工业文明轨迹向前发展的必然结果。这种整体性危机是全球范围的,其中发达国家应该为这种危机负主要责任。同时,环境问题又出现在许多局部,尤其是出现在城市这个人类聚居之处,城市的局部环境状况堪忧。

我国目前阶段正在面临现代化的进程,环境问题显得十分突出,已经直接影响到经济发展和社会进步。因此,环境问题也成为我国亟待解决的重要问题之一。建设人与自然和谐相处的优美健康的人居环境,已经成为社会关

注的焦点。应该说，我国的环境建设，目前正处在一个关键的阶段。当前我国正处在加速城市化的进程之中，如果在近二三十年的时间内，我们能够处理好环境问题，则可以为今后的长期发展奠定良好的基础。如果处理不好，将会给今后我国的长期发展带来显著的负面影响。

风景园林是环境建设的一门主干学科，现代风景园林，从将公园等城市开放空间引入城市中，为人们提供自然美的享受，到深入地结合生态学的原理，从更大尺度和更高层面上探索建设适宜人类居住的城市，再到认识到城市以外甚至远离城市的景观对于人类在地球上生存的重要意义，对自然进行保护，使人类与自然在新的高度上统一于一体，始终关注着人类生存与环境的关系。今天，风景园林需要汲取生态学发展的前沿成果，从人类生态学的高度，对人与环境的关系加以考察和探索，形成环境建设的新的思维体系。

环境建设涉及的学科有很多，而且是一项综合的系统工程，风景园林只是其中的一个重要方面。但风景园林具有其他环境建设的相关学科不可替代的重要作用。目前备受关注的生态建设应该被分为两个方面：直接生态建设和间接生态建设，风景园林、林业、农业等行业，属于直接生态建设范畴，直接对植物生态系统进行保护、培育、恢复、建设，为人类和其他生物提供新鲜的氧气，是生命循环中最基本的环节。与通过控制污染物和二氧化碳等气体、液体排放进行生态调节的间接生态建设不同，风景园林等行业直接对生态系统的最基本也是最重要的部分——绿色植物系统进行建设和调节。风景园林不仅对植物系统进行调节，还对城市或更加广泛的空间进行组织和设计，但这些活动，究其本质，也是人类对环境的生态适应和改造的过程，生态学的内容已经成为风景园林学的内核。风景园林对环境的建设，也如其工作范围一样，分为3个层次：微观层次，包含宅园、公园、风景名胜区等单项建设；中观层次，主要是城市绿地系统建设；宏观层次，即大地景观建设。

对于风景园林工作者而言，参与建设美好的人类居住环境，是我们义不容辞的责任，也是我们不懈努力的目标。住区也好，城市也罢，与环境建设有着共同的目的：为人类提供舒适的居住环境。人类对理想家园的追求从未停止，理想家园的一个重要特征就是具有美好的园林环境，从伊甸园到田园城市，这样的理想有着共同的特征：与自然和睦相处，与环境化为一体，也就是中国古人所追求的“天人合一”的境界。理想不是静止不变的恒定，而是随着时代的发展而发展和进步，于是带来对憧憬世界的不停追求。我想，随着环境建设的不断深入，随着人类调整自身与自然界的关系，人类与自然环境和谐相处的理想居住状态一定会实现。

0.2.3 现代化和城市化加速

20世纪以来，发达国家以较快的速度完成了现代化，现代化的一个重要