

中国建筑工业出版社

城

市科学
希望与未来

● 鲍世行 主编

青年城市科学获奖论文集

鮑世行 主 编

刘洪奎 副主编

城市科学
希望与未来

中国建筑工业出版社

(京)新登字035号

本文集系中国城市科学研究会分别和中国城市规划学会、《城市规划》杂志以及中国城市导报联合举办的三次青年论文竞赛获奖论文中精选出来的优秀论文，共22篇。内容包括环境与空间、城市规划理论、城市化道路、小城镇与城市边缘区、城市基础设施、城市交通规划、城市防灾规划、城市管理理论。文章涉及理论体系、思想观念、政策法规、思维方法和管理机制，选题十分广泛，涉及经济学、地理学、环境学、社会学、美学、管理学和系统工程等众多学科。论文理论与实际结合。

本文集可供城市科学理论工作者、城市规划、建筑设计工作者和高等院校有关专业的师生参考。

责任编辑：吴小亚 翟宝辉

书名字：吴良镛

城市科学

希望与未来

(青年城市科学获奖论文集)

鲍世行 主编

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

中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

开本：850×1168毫米 1/32 印张：9³/₄ 字数：262千字

1992年3月第一版 1992年3月第一次印刷

印数：1—4,600册 定价：8.05元

ISBN7—112—01566—9/TU·1173

(6601)

序 言

周 干 峙

鲍世行同志嘱我为获奖青年论文集《城市科学：希望与未来》写一个“序”，我就欣然同意了。在提笔之际不禁使我回想起1987年的由《城市规划》杂志和城市规划学术委员会（中国建筑学会）共同举办的那次青年征文。后来，将获奖论文汇编成《跨世纪城市规划师的思考》一书。书中搜集的论文泛及众多学科新领域，旁及相关学科，充分反映出青年一代的探索、进取精神。由于此书的鲜明特色和较高的质量在城市规划界引起了广泛的影响，特别受到青年城市规划师的青睐。

这本集子收集的论文是在1990年举行的三次竞赛中评出的优秀获奖论文中精选出来的，听说应征参加三次竞赛的青年有近千人之多，在青年城市科学工作者之中动员这样大的面来投入论文竞赛，这在建国以来还是少见的。因此，从论文的质量来看确实比上次有了新的提高，这是十分可喜的现象。

论文竞赛为青年城市科学工作者搭起了一个学术舞台，让他们有可能登台表演，施展自己的本领，增长自己的才干。只有这样才能使年青人脱颖而出，尽快成长。我希望今后能有更多的形式，更多的机会，为青年人提供更多参加学术活动的可能。

建国以来，我们在城市规划和建设方面做了大量的工作，在城市科学理论建设方面也作了初步的探索。但是，我们要建设的是具有中国特色的社会主义现代化城市，这在历史上，在世界上，都是前无古人的伟大事业。我们还要在此基础上创立具有中国特色的社会主义的城市科学理论，依此来指导我们发展和建设

城市，这是更艰巨的任务。

面向未来，面对21世纪，我们对跨世纪城市的发展要开展认真、深入的研究，要有足够的认识和准备。我认为作为中国社会主义现代化城市至少应具有以下几个特征：城乡结合、大中小城市相结合；优良的生态环境；高度的社会主义物质文明和精神文明；高的效率；舒适；便捷；安全；优美。这就是我们建设社会主义现代化城市的目标。当然，不同的时期，不同的地区，不同的城市，还应当有不同的要求。

现代社会面临科学技术迅速发展，它带来新的产业革命，在新的一代人的时间里，社会将发生迅速的发展，而不像过去的工业革命需要几代人的努力才能完成。因此，年青的一代肩负着新的科技革命的艰巨任务。对于中国的年青一代不仅要迎接信息社会，而且还要去完成工业革命尚未完成的任务，追赶发达国家几百年走过的路程。我们建设的城市要考虑信息社会的需要，而且更重要的是要还清工业化社会发展所需要的欠帐。所以对年青的城市科学工作者来说不仅要有远大的理想，而且更重要的是要脚踏实地地工作。“振兴中华，实干兴邦”是我们响亮的口号。

1991年10月

前 言

鲍世行

1990年中国城市科学研究会举办了青年城市科学论文竞赛，这次竞赛先在各地（包括省、市城市科学研究会）展开，然后再将优秀论文推荐上来。在规定的期限内（1991年2月底）我们共收到各地城科会推荐的论文共77篇。各地城科会的工作非常认真，推荐的论文大多附有单位的初审意见，因此论文的质量都比较高。在此基础上，我们又评审出二等奖2篇，三等奖7篇，佳作奖5篇。

与此同时，中国城市科学研究会还和中国城市规划学会、《城市规划》杂志联合举办了以“改革中的城市规划”为主题的青年城市规划论文竞赛，234篇论文应征，经过评选20篇论文获奖，其中二等奖3篇，三等奖5篇，佳作奖12篇。我们还和中国城市导报社联合举办了以“回顾与前瞻”为主题的青年城市科学论文竞赛，共收到应征论文329篇，经过评选篇论文获奖，其中二等奖2篇，三等奖3篇，佳作奖6篇。

在这三次论文竞赛的基础上，这次又精选了其中获二三等的优秀论文汇编成这个集子。在编辑过程中，这些论文又作了进一步修改、补充和加工，使文章的质量有了新的提高。

在中国科协召开的青年学术年会即将举行之际，我们谨以此书献给与会代表和青年城市科学工作者，希望大家能喜欢这个小小的集子。

此刻，不能不使我回忆起1987年我在《城市规划》杂志工作时举办的青年城市规划论文竞赛的情况，当时我将24篇获奖论文

编辑成《跨世纪城市规划师的思考》一书出版。论文竞赛获奖论文集一书的出版，博得了城市规划界的赞扬，引起了很大反响。一批青年规划师以他们优异的论文水平在社会上争得了讲台，为青年规划师在城市规划领域里进行科学探索、开拓创新、相互交流开辟了园地。它一问世，就显示了很强的生命力，不仅震动了青年规划师，并带来了凝聚力和吸引力。老一辈的规划工作者也从《论文集》中看到了青年学术思想的火花，看到了青年学识的成长，无不感到欣慰，倍加关怀，并寄予厚望。（夏宗珩：“寄语青年城市规划师”）

这本获奖论文集《城市科学：希望与未来》可以说是《跨世纪城市规划师的思考》一书的续集。但是，可以相信，“续集”的论文质量已经比“上集”大大提高了一步，从这里我们也可以看到青年城市科学工作者的成长和进步。我衷心希望再过几年能再出版一本新的续集，并且不断的出下去，从这里记录下青年一代前进的足迹。

1991年10月

目 录

序言	周干峙
前言	鲍世行

环 境 与 空 间

现代城市与传统空间观念及手法比较	1
中西建筑发展辩证观	19
城市空间环境构成的基本要素	29
景观敏感度理论及应用	42

城市规划理论

建立功能性的城市规划工作体系	58
从生物学角度看城市规划	72
城市规划的社会过程	86
严寒地区城市规划中的地区性量度	93
城市商业中心系统的动态模式	104

城 市 化 道 路

控制城市化进程的综合方案	122
城市化进程分析及城市化道路选择	132

小城镇与城市边缘区

城市边缘区的规划与管理	151
大城市郊区小城镇发展动力研究	165
小城镇社会结构及其对规划设计的影响	174

城市基础设施与交通规划

城市基础设施的基本规律研究	183
城市交通规划新理论体系研究	192
城市用地布局与客运交通	206

城市防灾规划

城市综合减灾规划研究	216
受灾城市重建优化对策	233

城市管理理论

规划管理的理性揭示	243
城市规划管理专家系统的基础与应用	253
城市统一管理	281

附录

中国城市科学研究会1990~1991年全国青年城市科学论文竞赛 评委会成员	(295)
中国城市科学研究会1990~1991年全国青年城市科学论文竞赛 获奖名单	(296)
中国城市科学研究会 中国城市规划学会 《城市规划》杂志 联合举办1990年青年城市规划论文竞赛评委会成员	(298)
中国城市科学研究会 中国城市规划学会 《城市规划》杂志 联合举办1990年青年城市规划论文竞赛获奖名单	(299)
中国城市科学研究会 中国城市导报联合举办1990年青年城市 科学论文竞赛评委会成员	(301)
中国城市科学研究会 中国城市导报联合举办1990年青年城市 科学论文竞赛获奖名单	(302)
后 记	(304)

现代城市与传统空间观念 及手法比较

余 罡

提 要

“以铜为鉴，可正衣冠”，以传统为鉴，可知现代城市规划与设计中的一些问题。本文试从哲学观念、文化渊源及规划设计追求等角度分析中国传统城市空间，归纳了传统空间“阴阳互易（虚实转化）”、“收放相融”、“曲曲折折”、“多层次”、“开敞封闭相合”、“含蓄”及追求“整体序列”、“意境”等观念及手法，并以此为参照比较了现代城市空间，力图找出现代城市空间设计单调乏味、缺少特色、国际化、沙漠化、缺少文化、空间堆砌等低质量的一些病根。

中国5000年的漫长岁月，给人类留下了璀璨的文化。中国的空间文化如一颗明珠，闪烁着不灭的光辉。传统城市物质空间以其卓越精采、富有情趣的特色，给人以美的享受。然而，我国现代城市物质空间却似乎建立在一个刚被哥伦布发现的新大陆上，割裂了历史的联系，失落了传统的精华，仿佛一切都从零开始，全部都在白纸上探索。

改革需要我们反思，需要我们广泛地学习，探求各种可能的出路。为什么我们不能从祖先的经验智慧中寻得启迪，在传统空间的观念手法中汲取养分呢？

“以铜为鉴，可正衣冠；以古为鉴，可知兴替；以人为鉴，

可知得失”；^①以传统空间为鉴，可知现代城市物质空间的问题。

我们常感叹现代城市空间没有特色、单调乏味，缺少文化。报刊电视、专业刊物充满了对“特色”的呼吁。人人皆知应该有特色，可什么是特色呢，什么是中华空间文化的特色呢，如何使其具有特色呢？如果回答不出这些问题，“特色”就成了一个美丽但却是空洞的名词了。

一、阴阳互易与重实轻虚（图1-1）

中国书法之美，不仅美在黑的墨迹，而且美在白的背景，这是黑与白或者阴与阳相互依赖的同等性。篆刻（图1-2）更突出这一同等性。

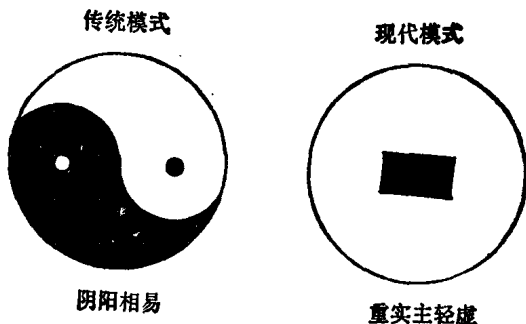


图 1-1 空间观念模式一

这种观念来自中国古代儒、道哲学观念。《周易》的“易”字含义之一便是指阴阳、乾坤、有无、刚柔的对立统一，相互转化。太极图（图1-3）便是这种观念的概括。

“阴阳互易”也是中国传统物质空间布局的基本观念之一。“易”的意识强调形象与背景、物质实体与非物质虚空间的相互依存性，认为失去一方，另一方也就不存在了。我们前辈对这一

^① 《二十五史·唐》。

点早就有深刻的认识，老子在《道德经》第11章中写道：“埏埴以为器，当其无，有器之用。凿户牖以为室，当其无，有室之用。故，有之以为利，无之以为用”。我们在一些传统空间的图纸上分别把虚、实空间涂黑，这种特点就一目了然了。图1-4为北京四合院、图1-5为浙江梅墟镇旧街区，它们均体现了虚实空间相互依赖、同等重要的特点。这种“阴阳互易”、虚空间和实空间相互依赖和转化赋予了全部空间完整性和统一性，使实空间安排巧妙，虚空间布局得体，虚实交融，成为一个有机整体。

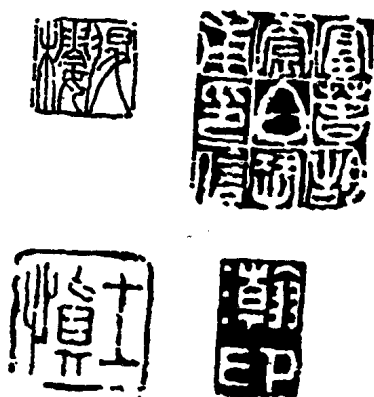


图 1-2 篆刻

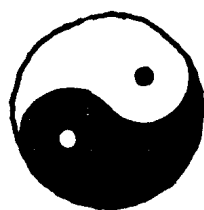


图 1-3 太极图

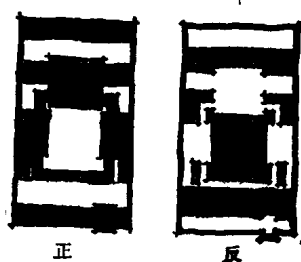


图 1-4 北京四合院

然而，在我国现代城市空间中，常常有主次观念，形象多受到重视，而背景则受到忽视；物质实体成为主角，虚空间沦为次要角色。如图1-6的江南某市曾受到广泛重视和赞扬的一个典范

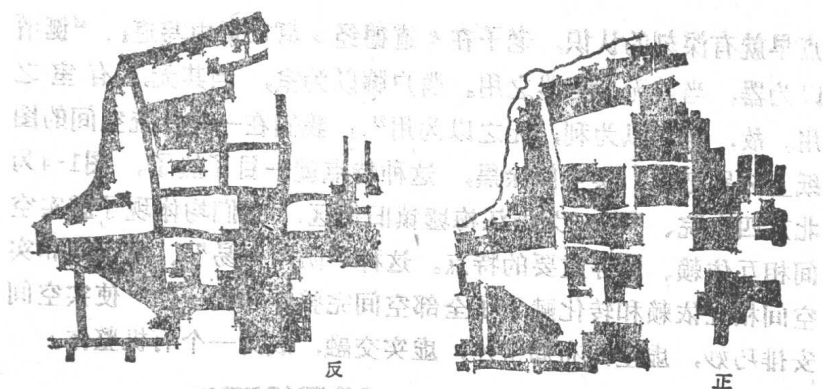


图 1-5 浙江梅城镇镇中心

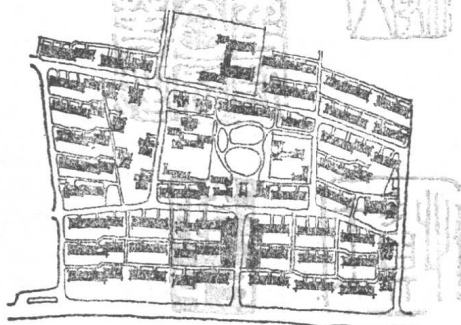


图 1-6 江南某市居住小区规划



图 1-7

图 1-8

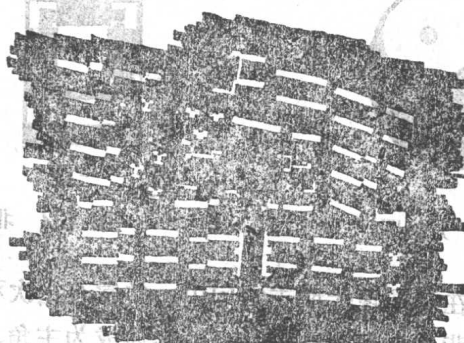


图 1-10

图 1-6 江南某市居住小区规划

居住小区是这种现象；图1-7的中原某省城中心广场是这种现象；图1-8是曾作为全国样板的某一条街规划，这种现象也很严重。从这三对图中我们可以看到，现代空间中实体很突出，具有一定的秩序、组织关系和完整性；而虚空间则成为“剩下的空间”，支离破碎。实空间主宰了虚空间，实虚得不到巧妙的转化。虚空间被弃之为下脚料而受到轻视，这不仅毁了虚空间本身，也反过来伤害了形象实体，进而毁了整个空间。

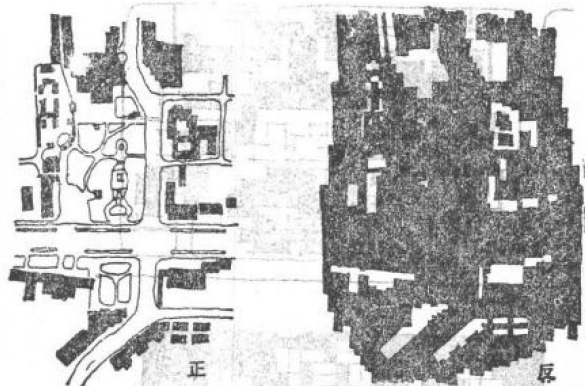


图 1-7 某省城中心广场规划



图 1-8 某直辖市商业一条街规划

现代城市空间连最基本的虚实互易都没做到，就更谈不上这一观念的升华提高了。如以虚破实、化实为虚、虚中有实、实中有虚、虚实交融等。

如果认为这些观念和手法只适合于古代物质经济技术而不适合于现代社会，那就错了。西方的一些现代城市空间倒与我国的传统空间有惊奇地相通之处。如图1-9的西欧某台阶式住宅区便是“阴阳互易”的空间。

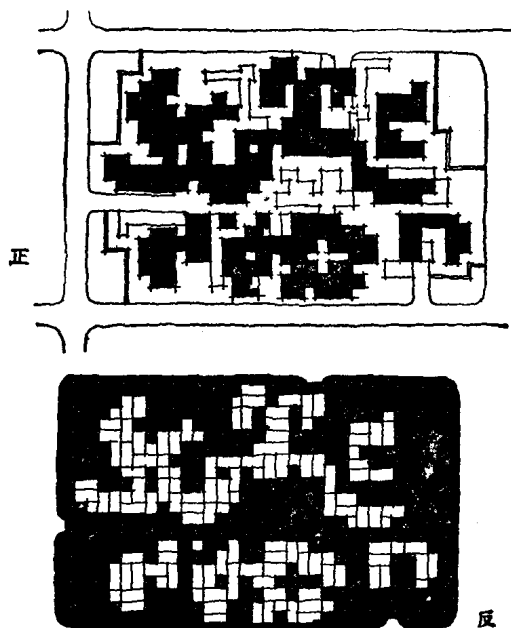
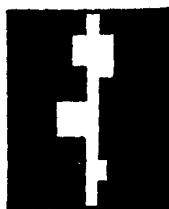


图 1-9 国外某低层台阶式居住区规划

二、收放相融与均匀（图1-10）

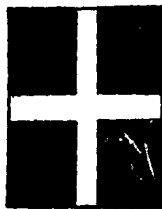
收与放巧妙结合也是传统空间设计的一个基本手法，它体现了古人追求空间丰富多变的观念。这种手法，通过对空间狭窄与宽敞的处理，沿线路不断地调节人的视线和心理感受，以打破单调感。图1-11所示是苏州留园入口的收收放放处理，这种处理方式在传统园林中非常普遍。在传统街区中，路周围的建筑凹凹凸凸

传统模式



收放相融

现代模式



均匀

图 1-10 空间观念模式二

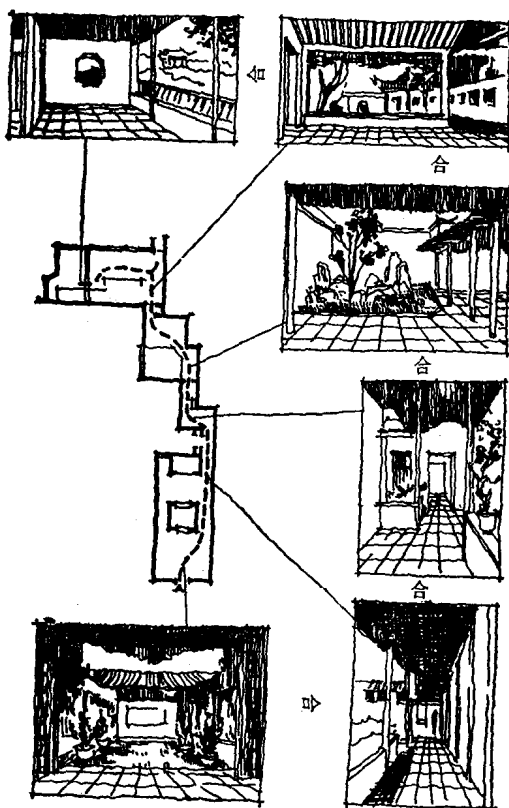


图 1-11 苏州留园入口空间处理

凸也形成了颇有味道的收收放放空间，图1-12常州市劳动巷、图1-5梅墟镇镇中心都是很普通的实例。

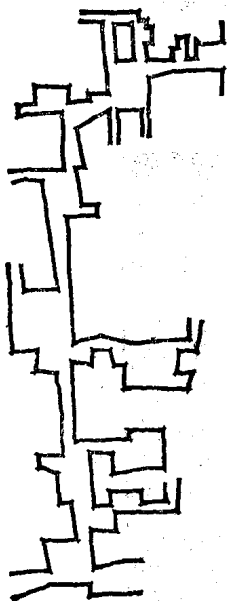


图 1-12 常州劳动巷

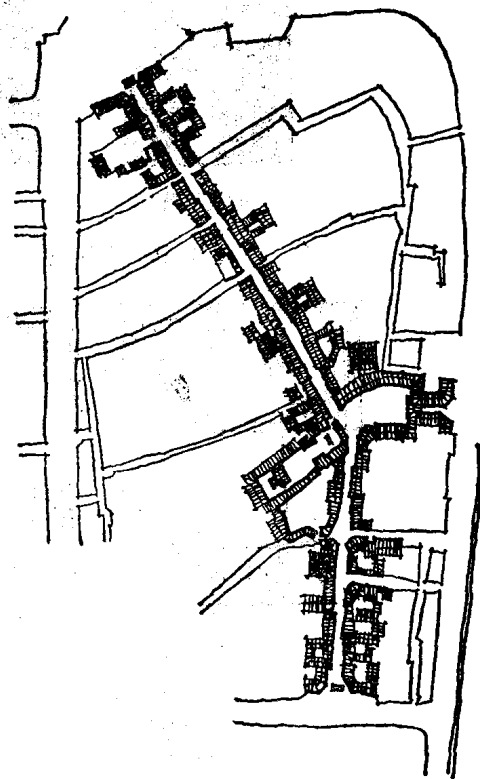


图 1-13 某直辖市仿古商业文化步行街

图1-13是某直辖市仿古商业文化步行街规划，这个规划力图追求传统空间特点，在不少方面都称得上是优秀设计，但在空间上也确有很多方面与传统空间相悖，基本上是个直来直去而没有“收收放放”特色的空间，使我们不得不反思是不是它只模仿了古建筑的表皮，仅做到了“形”似，而未达到“神”似的境界。追求传统的仿古文化街都如此，更不用提富有现代气息的遍布全国的“一条街规划”（图1-8）和行行列列的居住区了。