

鲍世行 主编

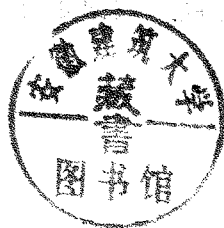
跨世纪城市规划师的思考



跨世纪城市 规划师的思考

青年规划师获奖优秀论文集

鲍世行 主编



中国建筑工业出版社

本文集系中国建筑学会城市规划学术委员会和《城市规划》编辑部联合举办的青年城市规划论文竞赛中获奖优秀论文，共24篇。涉及内容广泛，包括有：方针政策、历史理论、思维方法、设计手法、规划管理和新技术应用等众多领域。各篇论文都是根据我国实际情况提出的，观点新颖，有独到的见解。

本文集可供城市理论工作者，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 庄淑亭

青年规划师获奖优秀论文集

跨世纪城市规划师的思考

鲍世行 主编

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
北京市平谷县大华山印刷厂印刷

开本：787×1092毫米1/32 印张：10¹/₂；插页：1 字数：234千字

1990年3月第一版 1990年3月第一次印刷

印数：1—3390册 定价：7.50元

ISBN 7-112-00798-4/TU·564

(5874)

1987年青年城市规划论文竞赛

评 委 会 成 员

顾 问：吴良镛 陈占祥

主任委员：夏宗珩

副主任委员：鲍世行 戴舜松

委 员：（以姓氏笔划为序）

叶舜赞 刘家麒 朱纯华

李秉仁 吴小亚 吴旭寰

张庭伟 崔功豪

ACC67/29 03

序

1987年12月，在南宁召开的青年城市规划论文竞赛颁奖仪式上，我把这些青年城市规划师，称之为“跨世纪的城市规划师”（应征论文作者的年龄限定在35岁以下）。因为他们不仅担负着本世纪内规划和建设我国城市的任务，而且还将肩负起在下一个世纪规划和建设城市的艰巨任务。为此，把这个论文集定名为《跨世纪城市规划师的思考》。

在两个世纪交汇的年月里，年青的一代正在思考什么？他们是怎样认识传统，认识现状？对未来抱着怎样的憧憬心情？将以什么新的姿态迎接新的战斗？透过这个小小的集子我们能看到他们昂首挺胸的身影、阔步前进的步伐。

1987年，中国建筑学会城市规划学术委员会和《城市规划》编辑部联合举办了青年城市规划论文竞赛。这次竞赛来稿数量之多，内容之广泛，思路之活跃，令人振奋，显示了青年人的科学探索与创新精神。

参加竞赛的论文内容涉及方针政策、历史理论、思维方法、设计手法和新技术应用等众多领域，不仅对传统城市规划理论进行了反思和探讨，而且从相关学科的角度对城市规划开展了研究，从而开阔了学科领域。

城市规划学科的腾飞，有个“换羽”的问题。随着经济建设、城市建设的发展，城市规划学科确实需要长足的发展。然而，纵观世界城市规划历史，学科发展燎原之火，并不是从学科本身点燃的，相邻学科对城市规划学科的撞击往

往成为学科取得重大突破的动力。

展望城市规划的总体发展趋势大致可以分为纵向和横向两个方面。学科本身的纵向深入固然十分必要,但是,理论上的重大突破,则还要借助于相邻学科的横向结合。由于建国以来,我国有丰富的城市建设实践和相对地说比较壮大的规划技术队伍,因此,城市规划学科的纵向深入,一般地说还比较容易些。而另一方面,建国以来,社会科学发展的曲折道路和重大挫折,致使这些学科向城市规划学科的渗透显得软弱无力,为此今后要使学科之间加强横向联系和结合还要化较大的力气。目前城市规划理论研究的战略部署应该逐步由“内线作战”转向“外线作战”,组织几个方面军,向不同学科领域进行探索,引进其他学科行之有效的研究成果,来丰富城市规划学科。

还有十余年我们即将跨入二十一世纪,在未来的世纪里,我国城市规划的前景如何?我认为:下个世纪,城市规划师的工作对象,主要地将由“物”转变为“人”,将不再仅仅是砖瓦灰砂石的组合,而将潜入深层,研究人的生理、人的心理、人们的需求和人们的行为。未来世纪城市规划师研究的主题将是“人与环境”。这里的“人”,当然指的是社区中的人,是生活在城市中的人,为此必须研究城市社会学、城市心理学、行为科学、未来学、美学等学科。就环境而言,又可以分作生存环境和生活环境两个层次。生存环境是指一切生物与人相关的生态体系,生活环境则是指人们周围日常生活衣食住行需求的解决和满足。为了保证“人与环境”关系的妥善解决,还必须研究法律。

二十一世纪的曙光已在前头,年青的城市规划师不仅将在华夏大地亲手规划、建设起一大批各具特色的现代化城

市，而且还将为建立具有中国特色的城市规划理论体系而不懈努力。

鲍世行

1988年12月

目 录

二等奖论文

规划中的相悖现象.....	1
试论北京旧城道路体系的改造与更新.....	11
中国古代城市规划发展的启示.....	26

三等奖论文

历史、现状和展望

——从思维方法看城市规划的发展.....	40
城市生活的网络.....	54
系统景观美学方法的研究	
——以湖泊景观为例.....	69
城市人行立交规划的Fuzzy模式.....	87
老年公寓规划设计初探.....	105
从系统学观点探讨城市规划管理.....	127

佳作奖论文

城市总体规划

——一个辩证的认识过程.....	136
围棋与城市规划	
——围棋思维方法对城市规划方法更新的启示.....	151
改变我们的观念	
——对城市规划发展趋势的一些思考.....	164
对我国城市发展方针的一点看法.....	177
我国旧城区住宅成片改造政策的探讨.....	184

北京旧房改造的困境与出路·····	193
苏南县级城镇体系规划研究三得·····	205
城市规划与环境规划·····	217
人·开敞空间·城市	
——开敞空间设计问题探讨·····	229
城市规划与犯罪预防·····	244
行列式：它的昨天、今天与明天·····	261
试论城市交通规划与城市交通体系层次划分·····	272
关于城市史研究的几个问题·····	289
中国人观念中的“天”与中国传统的建筑布局观念·····	294
古代“风水”说与城镇发展的关系初探·····	310

规划中的相悖现象

华 晨

提 要

相悖现象不仅存在于城市规划的许多环节和层次之中，而且也存在于规划学科的概念框架和方法论中。规划工作者有必要研究学科本身的特征，以期形成更为开放的思维体系。

一般地说，“规划”这个概念包括两个方面：作为名词，是指规划所涉及的对象和内容；作为动词，是指实现规划目标的方法和过程。

近年来，由于国家的重视和社会发展的需要，使城市规划学科获得了前所未有的全面发展，作为这一形势的对应，有待进一步探索的问题也随之增加。这些问题涉及规划的内容和方法的许多方面。现实社会对规划的反馈不仅要求规划工作者对其研究的对象进行进一步的考察，同时也需要对规划本身——规划的方法论进行补充和完善，使其适应现实社会的发展需要。

规划具有不断接受外界反馈的特点，在这一过程中，往往会出现矛盾以至相悖^①的现象。如果说在规划中，进行具体项目安排时出现矛盾已是司空见惯的现象，那么，规划学科

① 相悖：源于悖论，即一种陈述成立的同时出现自我否定的现象。古希腊时期曾认为这是一种逻辑诡辩，在现代数理逻辑理论中已以集合论予以描述，成为数学基础研究中的一个研究命题。

本身在认识论和方法论上出现的相悖现象，则不能不令人感到有必要加以探索和研究。

• 现象之一：规划方案往往受挫

这是一个规划中普遍存在的问题。受过专门训练的规划工作者，本着对社会发展负责，创造和谐环境的愿望而制定的某些规划方案在现实社会面前却得不到承认。对此，人们通常给予的评价是：规划失败了。

诚然，从规划作为名词的意义上讲，当规划与现实社会产生矛盾时，对制定的规划产生疑问是必然的，然而，当规划被认为是一种过程时，这种“失败”的含义则完全不同了。在规划学科几百年的进程中，从霍华德的花园城市到雅典宪章，从英国的新城运动到城市地区规划，许多这种性质的“失败”并没有使规划中止，其原因就是这一现象并不仅仅表现为一种“失败是成功之母”的封闭状态，而且是规划过程的必然伴随。英国系统规划研究的创始人之一查德威克(Chadwick)在其规划过程图解(图1-1)①中展示了这种所谓

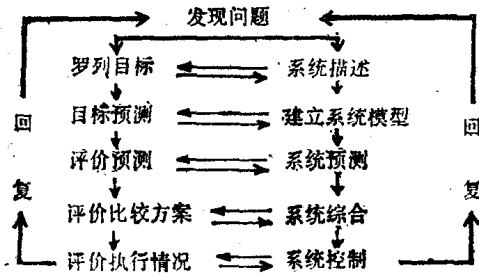


图 1-1 查德威克的规划过程图解

① 邹德慈、金经元编译：《城市和区域规划》第265页，中国建筑工业出版社。

的“失败”实际上是规划监督系统的一个环节。我们必须认识到，一个成功的规划过程必然包含着与之类似的“失败”。

· 现象之二：规划在层次上的相悖

规划涉及对象如此广泛并且相互联系，以至规划在历史上呈现出一种范围日益扩大的趋势。当发现奥斯曼（G·E·Haussmann）主持的巴黎市中心改建规划，由于缺乏对城市结构和现代技术的考虑，而未能在总体上改善城市效能时，规划工作者便开始研究城市的总体功能和结构；当发现城市规划不是单纯的建筑艺术和工程技术时，又不得不将其工作范围扩大到城市的经济、社会和环境等更广的领域。甚至，导致规划陷入这种“失败”的因素之一——政治影响或公众意向，按照规划全过程的要求，似乎也应纳入到规划所涉及的对象中去，成为规划的内容或环节之一。由此看来，目前，由于规划对象具有广义的含义，因此，规划也具有广义的含义。

然而，在具体规划目标下，对规划对象所制定的相应的规划决策和所建立的有关模型等均处于一个特定的封闭状态。试图把特定目标所确定的封闭有界的规划对象，并入到一个开放和广义的影响环境中去，将会引起层次上的相悖，这是由于在同一层次所考虑的环境中，有关因素相互缠绕，互为因果。埃舍尔的作品《画画的双手》（图1-2），则是一个与此同构^①而又直观的例子。在这幅画中，我们无法确定究

① 同构：是指不同事物中具有内部构造相同的等价和对应关系。

竟是哪一只手画出了另一只手,但可以肯定,这两只手均是这幅画的作者所画,只不过这属于更高的一个层次。同样,在规划中,特定规划目标下的规划内容均有特定的层次,按相对的完整性要求,它所涉及范围是有限的,同时它所依赖的影响环境则属于更高层次的规划决策体系;即使多目标规划也是如此,所不同的只是它在这一层次上具有在目标函数下进行多种选择的特点。



图 1-2 画画的双手(埃舍尔, 1948)

另一方面,规划者也存在层次上的相悖现象,这主要表现为规划工作者所在的专业集团具有一定的范型^①。范型体现了一门科学在经历了一定的理论探讨和实践之后,形成了为本专业集团所公认(或部分公认)的价值标准,因此,有的学者称之为“专业基质”。专业集团中的研究者接受过同种

① 范型,源于Paradigm,为美国科学哲学家库恩(Thomas Kuhn)独创,无明确定义,意为在科学研究中一个专业研究集团对某些事物具有心照不宣、一致性的看法和评价,表明了科学中的一种传统和约定。

性质的教育和训练，探索同样的目标，并将它们传授给自己的接班人，从而使这个集团在专业方面的看法趋于一致，能以那些由范型确立的专业概念研究专业问题。在这个意义上进行专业上的交流，对某些定义、概念、工作方法及目标等专业基础问题的理解只允许有某些程度上的差异，而不允许有本质上的不同。由此不难理解，规划界中长期存在的价值观念——乌托邦思想、未来主义和圆满论，为什么在不同政治和经济制度的国家，例如英国和苏联，能同样得到承认。

随着专业研究的发展，当原有范型已无法解释和作用于规划对象时，新范型的产生就不可避免了，这实际上也是一种量变引起质变的过程。此时，范型的转换已不能依靠增加多少新的模型或引入其它有关的新兴学科，而必须要在学科的观念和思想方法上实现彻底的革新。值得注意的是，新旧范型是不相容和不可比的，它们各自确立了一个概念网(Conceptual Net)体系，试图联系这两种概念网，不仅是不完整的，而且是相悖的。

在格式塔心理学[●]的教科书中，常常以类似图1-3的图形来进行视觉心理实验。被试者在对图1-3进行解释时，有的认为是一块冰，有的认为是鱼缸，有的认为只是平面上的几根线条。他们看到的究竟是同样的东西，还是不同的东西？与此类似，不同范型的规划工作者对其对象的思考会有怎样的

-
- 格式塔心理学(Gestalt Psychology)，一种心理学方法。主要信条是无论如何不能通过对各个部分的分析来认识整体。要理解整体的全部性质，就需要“自上而下”地分析从整体结构到各个组成部分的特性。整体可能有这样一些属性，它们需要一个特定位置、作用及对于整体中每个部分的功能，这些属性不是从对孤立部分的分析中推断出来的。

不同？而这些结果又是何等地难以相容？

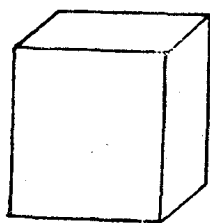


图 1-3 格式塔视觉心理实验
图形之一

同样，当我们考察规划工作者和其他人员的结合环节（如公众参与）时，就会同时发现这种结合的必要性和局限性。公众参与一方面有利于规划专业集团接受、确立新的概念网，而另一方面，公众却不能轻易理解某个规划方案是在何种前提下形成的。因此，摆在我们面前的问题是：区分概念

网并了解不同层次的价值观念，理解实际存在的相悖现象。

• 现象之三：规划手段运用的 相悖——定量和定性、数学

规划手段中大量采用数学方法是现代城市规划学科的趋势之一，其原因是规划工作者力求借助数学——这一严密的逻辑方法，能最有效地保证规划思维的逻辑过程，从而增强规划方案的科学性。确实，数学在规划中，尤其在系统研究领域发挥了重要作用。

然而，随着数学的进一步发展，数学家们特别是一些科学哲学家们发现，数学这一严密的逻辑形式也存在着相悖现象。在数学史中相当长的一个时期里，人们想当然地确信数学的逻辑方法，那么，何以来证明这种逻辑方法的正确呢？难道能依赖于逻辑方法本身吗？

奥地利科学哲学家波普尔（K. Popper）指出，科学理论

具有可否证性[●]，理论的可否证度则代表了其信息内容的量度。爱因斯坦在提出了他卓越的相对论的同时，表示在一定的条件下他将放弃他的理论。由此看来，古典意义上的科学多侧重于逻辑，而现代科学更趋向于一种对猜想和可能的探究。

数学由“硬”变“软”正是这一趋势的体现。在规划手段的运用中，我们同样不能期望规划对象总在一个逻辑的环境之中，许多被定量的内容均是有前提的。从目前的情况来看，几乎所有在规划中运用的定量分析的方法均处于一个高一层的主观定量体系之中，一旦主观定量体系出现错误，所有定量分析过程就会变得毫无意义。因此，我们在运用定性和定量方法时必须注意：定性的内容在何种程度上能被定量，定量是否具有可靠的逻辑环境。

· 现象之四：时尚价值的相悖 ·

在城市规划的物质形态规划（Physical Planning）方面，人们对整齐划一的建筑以及居住区单调的行列式布置感到厌恶。随着社会文明的发展，人们不仅希望建筑和城市设计具有完善的使用功能，同时对其形式所反映的社会文化形态也有着更高的要求。特定时期的人类社会文化形态，决定了特定时期的人类创造的物质产品形式，也反映了当时的社会时尚，这一点反映到建筑和有形的城市上，便是一方面要

● 可否证性：指从理论导出的结论（解释、预见）在逻辑上或在原则上有可能与一个或一组观察陈述发生抵触的性质，见《科学方法和科学动力学》第42页，知识出版社。

满足社会和经济的需要，另一方面又要符合社会时尚。然而，时尚价值在某种意义上是相悖的，一种时尚产生的同时，也为其消灭作了准备，即一种时尚一旦大范围风靡，它也就渐渐不成其为时尚了。在城市的物质形态规划中，人们对于形式的感受，总在这些抽象而对立的概念（如变化和统一、规则和 irregular 等）之间徘徊，究竟变化到何种程度才不至于破坏统一，统一到怎样的限度才不导致单调呢？规划中往往可以提供多种选择的可能，这些方案对于物质形态规划同样是适用的。

· 现象之五：人的认识和思维形式的相悖

在城市规划领域中存在相悖现象，这种现象是否在人们的认识论和思维形式上也有反映呢？回答是肯定的。

科学的发展不仅使我们更深入地了解我们所处的客观世界，而且也加速了对我们思维过程及其物质基础——人脑机制的深刻认识。在人工智能的研究中，创造一个能够思维的机器，其根据是模仿人的思维过程。但有两点，使这种模仿变得非常困难：（1）人的思维过程包含着许多含糊和有弹性的概念，如统一与变化，这就与计算机运算具有某种矛盾；（2）人的思维过程具有层次性，人脑可能在思维过程中改变自己的思维规律，甚至在更高的层次上改变那些使这些规律变化的规律。他能依照自己的逻辑判断来指导自己的行动，同时依照这种逻辑判断来判定这种逻辑判断是否正确。而人工智能在特定层次上却无法描述这种思维过程的相悖性，它的最高思维层次总在它的设计者的思维层次下进行