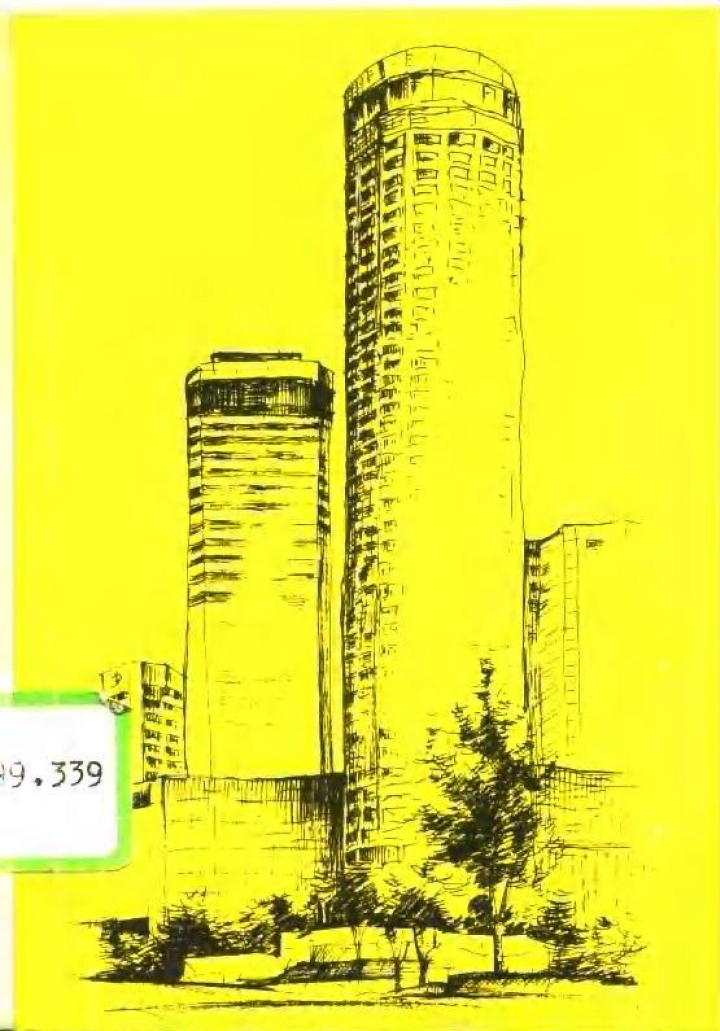
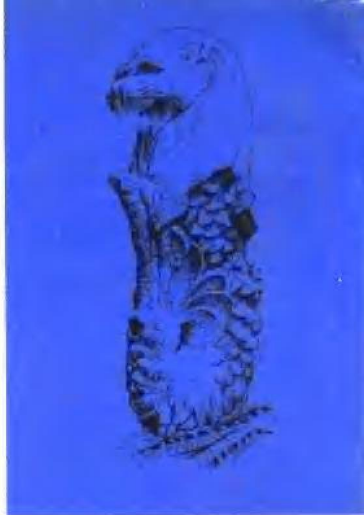


金马城市研究文库

新加坡城市研究

李国振 编著



XINJIAP0 CHENGSHI YANJIU

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书从城市的主体是人这一观念出发,论述了城市规划设计的内容、涉及的问题和城市化这一势不可挡之世界潮流,进而详尽介绍了新加坡城市规划设计的组织领导、分工、协调及总体实施诸方面。

有识之士直言:“城市规划就是土地的优化使用”、“城市规划就是交通规划、交通战略”、“现代城市必须是花园城市”。人们要求回归大自然……新加坡遵循这一观点,通过探索、奋斗、实践、再实践,终于在资源匮乏,国土狭窄的情况下,为世界创造了“居者有其屋”的经验和享誉世界的快捷交通。商业贸易信誉世界第一,长期竞争力世界第一,成为世界上最有活力的外向型经济国家,花园城市。

本书是为各阶层广大读者编写的。对于有兴趣于城市规划建设、关心城市未来的读者更是一本很好的案头读物。

责任编辑 丁善溶

封面设计 雨 风

新加坡城市研究

李国振 编著

上海交通大学出版社·出版

(上海市华山路 1954 号 邮政编码 200030)

新华书店上海发行所·发行

常熟市印刷二厂·印刷

开本:850×1168(毫米) 1/32 印张:6.5 字数:167000

版次:1996年5月 第1版 印次:1996年8月 第1次

印数:1—4000

ISBN 7-313-01683-2/C·016 定价:9.90 元

文库出版说明

我以为，一个理论，一种学术流派，能流行十年就不错的了。时代的变化节奏越来越快，对理论的冲击迅猛异常，尤其在管理学领域里，关在象牙塔内研究或凭他人学术坐享其成，简直是天方夜谭。

我主编这套文库有个宗旨，贴近时代，推陈出新。在我看来，任何空谈是没有价值的，于社会发展无补；趋势媚俗是无聊的。研究要走在政策前面。无论是对西方社会的借鉴，还是对传统文化的新解，都不必人云亦云，只有独特的个人创见，才是读者所欢迎的。

如今读书的人，不是闲得无聊，而是竞争所迫，况且他们的个性乃至世界观早已形成，想凭一两本书去改变它，我不敢有此奢望。人们想读一点书，或是丰富自己的才干，恐落他人之后；或是找个朋友谈心，开拓一下思维。您面前的这套丛书，正是为此而编写的。

您在阅读之前，请注意该书的出版年月。新近出版的，正是那些与时代和社会同步的人所需要的。任何个人的成功，一半靠机遇，一半靠还未有此机遇之前的勤奋，您若想赶上这个飞速发展的时代，与其孤芳自赏、感叹怀才不遇，不妨读一下此书；您若十年之后还在图书馆

里翻阅到它,请慎之,只有想研究这个变幻多端的大千世界的人,才会不错过它。

文库也,以其广博的创见而交友,以其丰富的内涵而永存。唯此,我别无它求。

李国振教授对新加坡城市的研究,曾得到国家自然科学基金的大力支持,才使该书遂其心愿,在此表示十分感谢。

上海交通大学城市管理研究所所长 王毅捷

1996年1月

前 言

新加坡国土狭窄,资源匮乏,但是,在以李光耀资政、吴作栋总理为首的新加坡政府英明领导下,在新加坡人民艰苦卓绝的努力下,经济快速发展,人民生活安定、富裕,人均国民生产总值已达2.23万美元,被认为是最有活力的外向型经济国家,最有竞争力的新兴工业国。据美国商业环境投资风险公司最新评估,新加坡政府为全世界最有效能的政府。其评比是依据政治环境与结算(占32%)、财务管理(占30%)、宏观经济政策(占20%)和社会与外来因素(占18%)等4项指标进行的。新加坡的商业贸易信誉亦被评为世界第一。据世界经济论坛和国际管理发展学会联合发表的1993年世界竞争力报告书指出,由于良好的教育体系及正确的价值观使新加坡的长期竞争力排名世界第一……它不仅是国际贸易中心、国际金融中心、国际海运中心、国际炼油中心,还是国际旅游热点,被世界称为“花园城市”。这一切,与新加坡城市规划、设计、建设和管理的科学化、现代化是分不开的,和新加坡政府及有关部门的英明决策、廉洁奉公、忠于职守是分不开的。他山之石,可以攻玉。新加坡建设的经验对于发展中国家来说,是极为宝贵的。关键是善于学习,虚心学习。邓小平同志在谈到如何向新加坡学习时说,“我们应该做得更好。”本书收集了大量资料,参观了新加坡许多企业、商业中心、办公大楼、新社区;还与政府官员、公司总裁、议员、教授以及一般政府公务员、职员和家庭妇女进行

过多次交谈。通过调查研究,力求全面、准确地介绍新加坡城市建设的经验。个人的分析和理解乃一孔之见,仅供参考。许多材料来自新加坡官方的报告、文件、小册子。如市区重建局的1993~1994年度报告,就是直接转录的;建屋发展局对一个居民区进行中期翻新计划的宣传小册子也直录了。这样介绍给大家,似乎更客观,也更详尽一些,供读者参考。至少,其计划方法,涉及的问题,也是我们可以借鉴和参考的。大卫·D·艾森豪威尔说过:“一切计划均微不足道,计划工作才是至关重要的。”多学习一些实际方法比仅仅参考一个指标、蓝图要实在和有效得多。

新加坡官方语言为英语、汉语、马来语和泰米尔语,英文用得最多,其次是汉语。而许多名称,如街道、建筑的汉语名称并不是用英语的普通话读音而是用方言读音来书写的。入乡随俗,为了到新加坡去“问路”、找人方便和了解上述情况,书中凡是第一次出现的名称,都注上了对应的英语和汉语。其中有的读音与汉语完全不符,却并没有错,因新加坡人就是这么写的,好比在汉字中,就不能把矮字读作射字!尽管人们可以想:矮字就是将箭放到了拉弯的弓上,不是箭在弦上,不得不发了吗?应该读射呀!然而不是这样,矮就读矮,不读射,不能在这儿强调“应该”“怎样”……文字是一个符号,其意义和书写是约定俗成的,许多是没有道理的。

新加坡独立于1965年8月9日,本书完稿之时正好30周年,因此,特将本书献给所有帮助过我的新加坡朋友和新加坡人民。

由于时间仓促,水平有限,谬误之处敬请指正。

李 国 振

1995年10月1日于上海交通大学

目 录

1 绪论	1
2 新加坡概况	12
3 新加坡城市建设的决策机构	20
4 市区重建局	37
5 建屋发展局	81
6 公共工程局	120
7 建筑业发展局	142
8 公园和康乐局	151
9 国家公园局	158
10 原产局	163
11 经济发展局	170
12 旅游促进局	184
主要参考资料	199

城市是人类最伟大的创造之一,它是融汇了人类所有各种各样的需求活动和无止境的创造并在不断演变的人造物体

把新加坡建成一个世界级的都市

1 绪论

城市是什么

城市是绝大多数人生活、工作、游乐的构筑物;它是人们活动的大舞台、是人类的一个大家庭;它是一个综合的社会环境。

人们对城市的形象可以从五个方面来感知,这就是:

1. 点 指标志性的建筑物。如纪念碑、市雕、市徽,有代表性、有特色的建筑物:如摩天大楼、教堂、皇宫、剧院、酒店、电视塔等。

2. 线 指路径。如人行道、公路、铁路、绿化带、河流等。

3. 片 指公共广场。如公园、步行区、保护区等受限制的或限定的空间范围。

4. 区 指拥有相似特征的用地。如工业园区、商业中心、高科技园区、学院区、旅游度假区等。

5. 边 指划分不同区域的边界。如道路、河流、林区、建筑等界定物。

这些因素的重要程度,随不同的地点会有不同;工业化发展程度和经济发达的程度不同也会不同;对于不同的民族、不同的文化

传统、不同的审美观、价值观,也会不同;各个城市的目标不同,居民的需求不同,其重要程度也不同。但是,他们毕竟是城市居民感知和认识以及区别他们所居住的城市和其他城市最重要的因素。因此,城市规划、设计、建设和管理,势必要从这些因素出发,研究和制订出令该市居民感到兴趣、舒适、美好又有特色的规划设计来。

城市的主体是人

城市的主体是什么,是道路、广场,是商厦、餐厅,是公园、度假村……都不是。城市的主体是人,是人在城市中生活、工作和娱乐,是人的运动赋予城市以生命。因而劳伦斯·哈普林(Lawrence·Halprin)说:人的参与和活动是城市的基本要素。城市设计建设中的各种手段、措施和方法以及维护其高质量的综合环境,都是为了生活和工作在其间的来来往往的人。规划、设计、建设、管理、改变和创造发展城市面貌的政府首脑、设计大师以及使城市始终处于有效运行、维持城市生活的管理者,他们都是人。

为此,建设一个世界卓越的现代城市,与其居民息息相关。城市的科技、文化教育和娱乐设施应有相应的规划和发展,规划设计机构的组建、规划设计人员本身的素质更是影响一个城市卓越与否的关键。因此,研究城市规划和设计的机构亦是城市研究的重要问题。

人们需要生存,都有七情六欲,因而要购物,要吃、要喝,要休息、散步,要锻炼身体、呼吸新鲜空气;人们还要探亲访友、增长知识、探险冒险、观光游览,要求沟通、进行社交活动;人们要求工作又需要改善单调的人际关系和逃避紧张的人事关系;要劳逸结合,还要享乐,因而城市规划建设就得围绕着人,围绕着人的活动展开。要研究住的问题,行的问题——步行、骑车、坐车、开车以及泊车;要研究购物——涉及商店建设布点;要研究社区建设协调;要研究城市绿化;还要研究基础设施和工业、消费行业的生产、原材

料、商品的运输和国际贸易的往来;要研究整个经济的协调发展和文化传统的继承和发扬。

所以,公众的活动和参与是城市的主体,从城市的基本要素这一角度出发,城市规划设计和建设就应关注到人们的生理需求、安定安全感的需求、社交沟通的需求、关心和尊重的需求、追求美的需求和自我实现(实现理想和抱负)等多层次的需求,并通过规划设计协调而有机联系的城市综合环境来满足人们的这些需求。

影响城市规划设计因素

每一个城市,都有新的,改建的和保留的建筑与空间,即有新有旧,有规划的还有未曾规划的。那么,如何让时时刻刻演变着的、发展着的、建设着的或者说由城市规划和设计大师们代表民众需求在不断创造着的城市,能持续地去反映并满足人们的普遍需求呢?我们进行城市研究,必然要对这些要素进行反复研究、斟酌,使之符合人们的需求。

每一个城市总有不同群体的居民,其普遍需求也不同,但是,这些不同的需求却是受到其不同的经济水准、文化素质的影响……受到社会的、政治的、技术诸要素的影响。这正是希腊哲学家、城市规划家康斯坦丁·杜克西雅提斯(Constantinos Doxiadis)指出的影响我们居住的城市建设有:经济的、社会的、政治的、技术的和文化的五种力量。康斯坦丁同时提出了影响城市规划、设计和建设的五大要素:自然;作为个人的人;作为集体的人之社会;作为人们沟通的道路、电话等通讯联系之网络和人们居住娱乐的建筑物。为了把我们居住的城市建设成“世界上一流的城市”,研究这些影响城市规划、设计和建设的五种力量、五种要素,理所当然地成为城市成功规划、设计建设和管理的前提。

城市规划设计的内容

日本都市规划设计学者丹下健三说:“城市设计是如何为人类

创造一个有秩序的物质和社会环境。”因此,设计师们需要为人们的这一需求创造出各种建筑物、市政公用设施、园林绿化等等,并综合体现人们对其社会、经济、城市功能及审美等方面的要求,即要求进行综合环境设计。因而需要大量的人力、物力和财力,还需要时间和空间。从规划设计实施角度来说,其具体内容包括:

1. 城市总体的空间设计,即布局规划、市区发展规划;
2. 城市分区、中心和广场空间设计;
3. 城市交通干道、商业中心空间设计;
4. 城市园林、绿化空间设计;
5. 城市居住区、休闲娱乐区空间设计;
6. 城市改建、扩建、旧区保护空间设计;
7. 城市地下空间设计,即停车场、阴沟排污系统规划;
8. 城市装潢、美化与协调点的空间设计,即市雕、纪念碑、拱门、牌楼、隔音壁和广告牌的规划设计;
9. 城市公共政策、法规的系统设计;
10. 城市管理的系统设计。

显然,这些任务是无比繁重的。要求规划设计人员坚持深入调查研究、综合评价、定量分析;要求规划设计人员细致地综合安排好各项城市功能和用地,组织好各种交通工具和各类工程设施;要求规划设计人员全面系统地研究城市经济、社会、科技和文化的发展。

城市规划涉及的问题

城市设计由精通建筑学和城市规划学的建筑师来承担。城市规划者则必须由各类专业人才组成。如社会学、经济学、城市规划学、园林学、建筑学、生态学、地理学、美学和心理学等,或者要由一专多能的通才组成,因为规划的实践涉及到:

1. 人们的传统价值和现代价值观;
2. 城市的地区结构、物质资源和科学技术水平;

3. 城市自然生态结构;
4. 社会平等的目标、社区公众的参与;
5. 城市法规;
6. 城市的物质、经济部门的关联和协调;
7. 城市基础设施和服务行业的发展;
8. 城市市政机构的行政和管理工作;
9. 分析并了解城市财政、金融政策对于资源开发的效果。

从影响城市规划设计因素、内容和城市规划涉及的问题,我们可以发现,现代管理边缘学科中的系统工程学和市场营销学仍是城市首脑和城市规划设计负责人所不可缺少的科学知识。

系统工程学是在人们的生产实践、社会实践过程中,特别是在大型工程项目、复杂的经济分析、很多部门很多学科参加的科研、开发等过程中逐步成长起来的。钱学森对系统工程下的定义是:组织管理系统的规划、研究、设计、制造、试验和使用的科学方法,是一种对所有系统都具有普遍意义的方法。日本工业标准 JIS 则定义为:系统工程是为了更好地达到系统目标而对系统的构成要素、组织结构、信息流和控制机制进行分析和设计的技术。由此可见,面对城市这个异常复杂、五花八门的社会系统,决不能采用以往较孤立、静止和局限性的分析方法,而必须运用系统工程这一着眼于整体优化、综合各种学科的方法性科学来指导城市规划设计。

市场营销是一种企业或组织的功能,它辨认现时还没有得到满足的需要和欲望,规定和衡量它们的范围大小,确定一个组织能够最好地为其服务的目标市场,以及决定服务于这些市场的适当的产品、服务和计划方案。因此,市场营销是联结一个社会需要和它的行业反应型式的纽带。

市场营销是个人或集体通过创造并同别人交换产品和价值以获得所需之物的一种社会过程。所以,市场营销学是为消费者、为社会提供和传递生活标准、创造物质文明和精神文明的一门科学。现代社会有识之士认为:市场营销在开辟一个经济活动的新纪元

和提高生活水平的过程中将发挥重大的作用。由此可见,城市规划的设计者在创造和提供一个人们生活于其中的城市大家庭时,其着眼点必须是这一代人和他们的下一代。首先要辨认清他们所向往的,还没有得到的需求和欲望,然后弄清楚如何在适应社会政治、经济、文化和竞争等实际情况下,去实现人们向往的需求欲望。因而,市场营销学的一整套方法和策略,是任何一个政府领导人,包括城市规划建设的主管们必不可少的知识。一个国家、地区或一个政府部门的运行管理,与经营一个企业的性质完全相同。企业营销是在满足消费者需求,包括物质和文化两方面需求的基础上实现企业生存发展的目标;一个国家、地区或一个城市也是为着人民的安居乐业而进行卓有成效的规划与建设,达到民富国强的目的。

城市生活的目标

人们对自己生活、工作和娱乐的城市环境要求高质量,即要使之达到满足人们生活、工作和娱乐所需要的各种使用功能和心理功能的需求,使人们与城市环境融洽、协调;使城市局部环境与整体环境融洽协调;使城市构成的建筑、绿化、广场、市雕、广告、橱窗布置和街道等实体与城市整体环境相适应,给人们以美的享受。城市环境不仅是实体环境,还包括与自然相结合的环境,包括不同季节气候和时间下的环境,即文化氛围。一个完美的城市生活目标包括如下要素:

一、适宜居住

城市应提供人们舒适的生活和安全的场所,有利儿童健康成长,能使人们得到方便和利益。城市的环境应该安谧、卫生、秩序井然、沟通方便。

二、认同和参与感

城市的环境应能促使居民产生认同感,能激起人们的参与欲,应使人们建立起城市环境的未来是掌握在自己手中的信心。这

样,人们对自己生活的环境就会产生拥有感,产生“这就是我生活的地方,这就是我的家”的情感,激发人们关心和保护城市环境的主人翁精神,加强责任性。与此同时,也给人们机会,选择和按自己的向往与需求来选择环境,包括选择自己的工作、住处、住房和娱乐场所等。

三、魅力

城市的环境应丰富多采,有特色、有魅力,展示在它的主体——居民面前,令人留连、兴奋、愉悦;令人产生创造力。城市,不仅是人们工作、生活、娱乐的地方,还是人们聚会、交往、开阔眼界、增长见识的场所。它丰富的自然、历史、社区文化是人们不可缺少的心理需求。

城市,是人们生活的舞台。人们创造新的环境和生活,而新的环境和新的生活进一步激发人们的创作灵感,在你追我赶交替前进中,实现社会的进步和完善。

四、社区和公共生活社会化

人不能生活在真空中,人是互相依靠的。城市环境和城市生活,促使人们摆脱个人生活的小圈子,促使人们摆脱小农经济的思想意识,从生活、工作、交际的社会化促进思维的全局化、系统化。积极参与社区、公共活动,培养人们忍耐、自律、守法、公正和民主;培养人们大度容人、善良、热情、先天下之忧而忧,后天下之乐而乐的情怀和情操。

五、自力更生、公正与和睦

城市资源的综合开发利用,将减少不同地域的依赖性;减少资源的浪费。生活设施私有化程度越高,公共生活越少,不利于人们的参与。反之,城市公共设施越完善,个人设施越少,人们共享资源,有助于个人和社区以及城市的自力更生,有利于建设各具特色的、有吸引力的生活和文化氛围,有利于社会的公正与和睦。因而,城市环境和城市生活在允许和保护个人和团体生活特点的同时应尽力维护公共的、大众的利益;讲究舒适的同时维护社会的责

任；注重个人生活质量的同时保证平等的参与机会，不分阶层、职业、贫富，共同生活于城市这个大家庭。

城市化

城市规划的宗旨在于阻止城市无计划的延伸。不少国家始终在采取各种措施和方法来控制土地的使用，但是全世界都存在城市化的趋势：城市增加、城市面积扩大、城市人口膨胀。据统计，世界在本世纪初只有十分之一的人在城市中生活，而到本世纪末，将会有一半的人生活在中。联合国的有关资料表明，工业国每22年城市人口增加一倍，而发展中国家的城市人口每10到15年就翻了一番。

1900年，世界上百万人口以上的城市只有10个。

1975年，世界上百万人口以上的城市达到185个。

2000年，世界上百万人口以上的城市预计达到400个。因而，百万以上居民的城市就将汇集全世界人口的四分之一。

1900年，世界上还没有1000万人口的城市。

1985年，世界上已有16个城市人口超过1000万。它们是东京2520万、纽约1880万、墨西哥1790万、圣保罗1680万、上海1430万、洛杉矶1370万、加尔各答1210万、孟买1210万、北京1200万、大阪1180万、布宜诺斯艾利斯1170万、里约热内卢1140万、伦敦1110万、巴黎1090万、汉城1030万、开罗1000万。

据联合国人口活动基金会统计，到2000年，世界上将至少产生5个人口超过2000万的特大城市：墨西哥3100万、圣保罗2520万、东京2420万、纽约2280万、上海2270万。

因而，城市化的问题将是全球性的问题。不仅如此，由于生产的发展和集中化，经济的发展和集团化，人口分布进一步向城市聚集，加之城市的扩充，从而逐渐形成了大范围的城市片。现在，全球上已形成了43个大城市连续区，尚有20多个正在形成中，总人口已达14亿，世界最大的城市连续区将是：

美国的大西洋岸从波士顿到华盛顿；加利福尼亚半岛从圣地亚哥到旧金山。

西欧的从英国伦敦到利物浦与荷兰；卢森堡到德国的鲁尔区莱茵河。

日本的东海岸从东京到大阪……

令人惊奇的城市化发展过程还表现在城市带的出现。西欧地区已形成具有 8000 万人口的“三角洲城市国家”，总面积达 23 万平方公里，不少地区在加速形成，如圣保罗到里约热内卢地区；雅加达到万隆地区；北京、天津、保定、承德、沧州到秦皇岛；上海、苏州、无锡、常州、镇江到南京；恒河到布拉马普德拉三角洲；开罗到亚历山大里亚地区等。

迅猛发展的城市化也给人们带来不少忧虑。城市化的发展摆在城市规划、设计、建设管理和城市生活者面前一系列棘手的问题，特别是发展中国家，城市化带来人口拥挤、环境污染、资源匮乏、贫困和疾病，还有通货膨胀、失业和流浪……然而，城市化又是全球性的大问题，是社会发展的趋势，是人类社会发展的一个必然。因而，我们客观的分析归纳和总结近代世界城市化过程中带给世界飞跃又带给人类忧虑的问题是十分有益的。至少，它可以给后来者以前车之鉴。如处理不慎，城市化将给人们带来一系列严重的问题。

1. 交通困难 大城市人多、拥挤，车水马龙，街道不适应现代交通运输的需求。道路已经饱和，小车的数量仍与日俱增。现代社会，人们日益认识到时间的宝贵，力求提高效率，节省时间，但事实上许多宝贵的时间都浪费在上下班和购物等活动的路途中，城市现代交通工具每小时车速不过 15 公里，上海市上下班高峰时市区车辆的速度每小时不足 10 公里。因而市政当局下定决心改变面貌，提出“一年一个样，三年大变样”的城市建设计划。

2. 资源缺乏 大城市的水、电、煤、油消耗巨大，经常停水、停电、电压不足，甚至城市下陷等。

3. 投资巨大 交通阻塞不畅,须疏散,须分流,须重建、改建新型立体交通网络。如地铁、轻轨,要开隧道,架高架,铺轨道,购置新型交通工具,因而,大城市的交通建设总投资比中等城市高出一倍以上。

自来水和能源的提供,同交通设施的改进一样,不仅有管路、线路的建设,还涉及旧区的拆、迁和改建,使投资倍增。

4. 污染严重,环境恶化 大城市空气污染严重。工业的废水废气污染环境。城市的噪音,许多地区已超过 80 分贝,交通繁忙处和机场附近,更高达 100 分贝,严重损害人们的身心健康。

根治污染现象,实施环境保护,其投入更惊人。往往会捉襟见肘,力不从心,造成的污染后患无穷。

大城市越发展,自然环境被蚕食,而城市内部为解决生产、住宅和交通问题一再压缩绿化地带和公共活动场所。一方面加重环境污染,另一方面又使人类生存的空间更狭窄、环境更恶化。

迈向未来

不少人认为城市化是地球和人类的灾难。有人甚至预言:“城市将来的环境将以指数的速度变坏,犯罪率增加,可供水资源减少,电力日益短缺而人类对其依赖日益增加,住房越来越紧,人们生活在难以想象的肮脏和贫困之中……”

城市化果真如此一无是处,令人深恶痛绝?

回答是否定的。

城市化首先是人力资源的聚集,因而组合成巨大的经济、科学、知识力量,促进生产的发展和经济的繁荣。大城市有各种工业企业的联合,有发达的科学技术和高等教育,有较完善的服务行业和设施,有高素质的人力资源,因而创造出经济发达、社会进步的高效率、高质量。应该说,城市规划、设计、建设和管理的不当和失策,盲目的和单纯地追求经济效益,走资本主义初期的资本积累道路,将使城市化走向歧途,将出现上述弊端,将给地球和人类带来