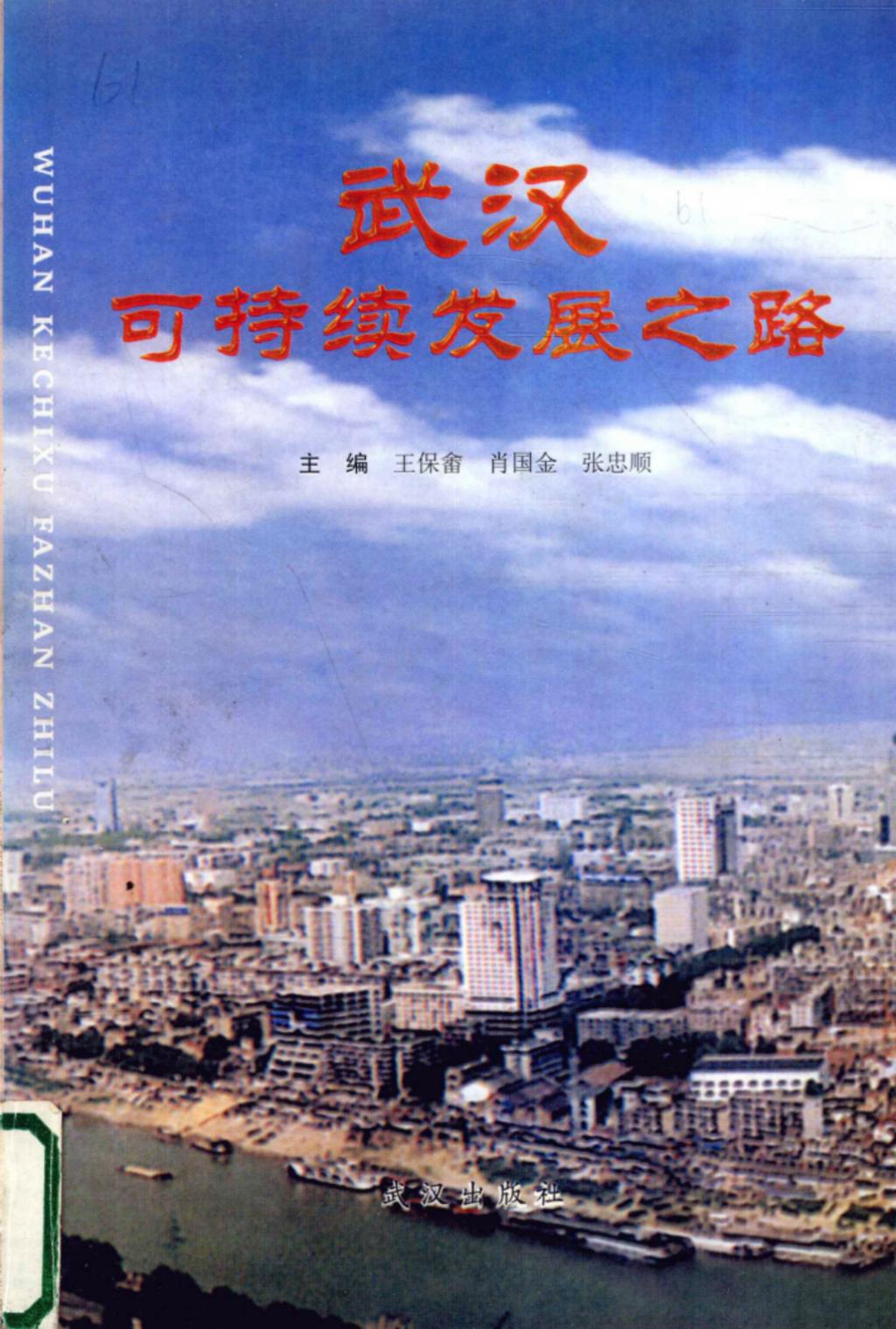


WUHAN KECIXU FAZHAN ZHILU

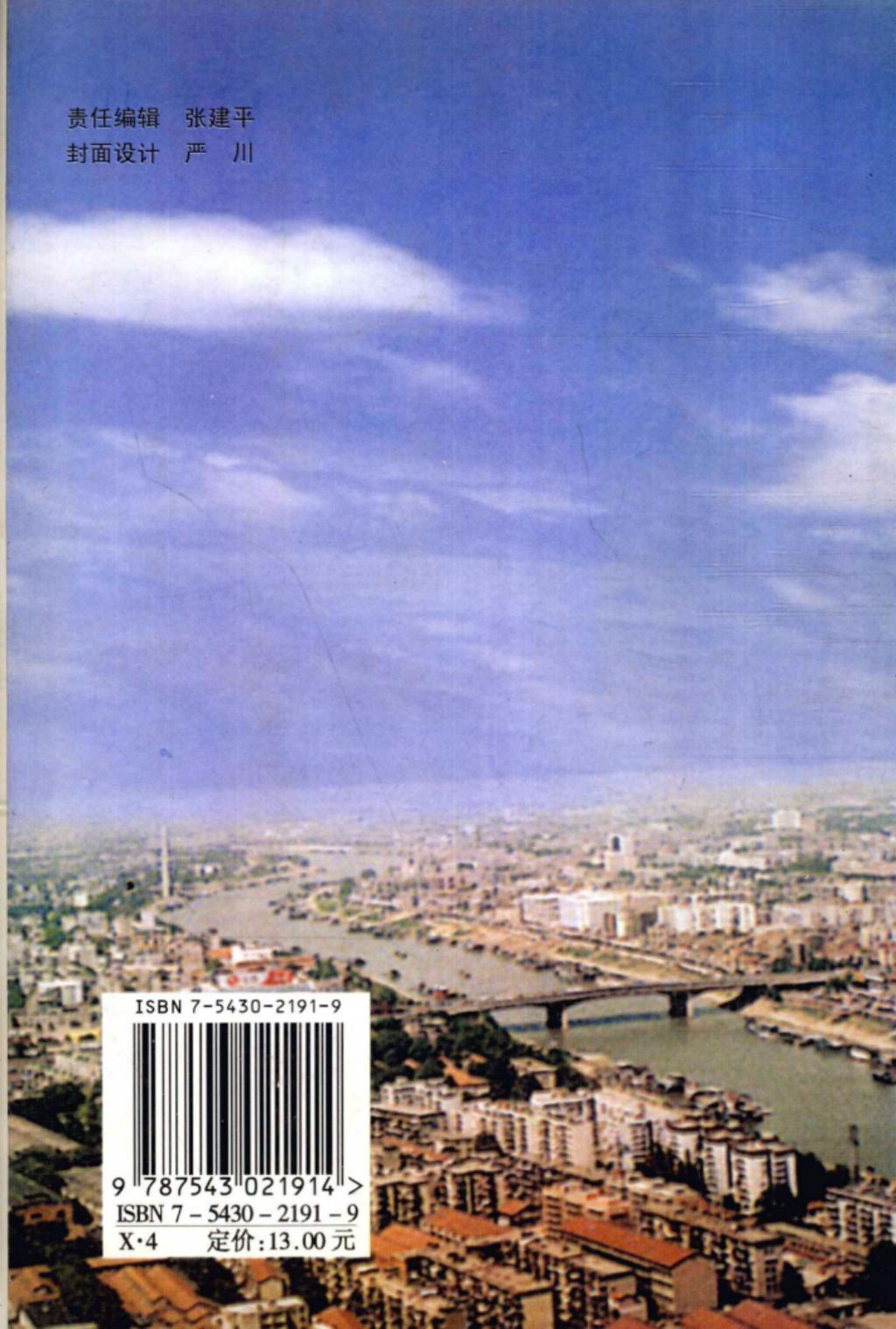
# 武汉 可持续发展之路

主 编 王保畜 肖国金 张忠顺

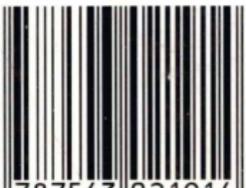


武汉出版社

责任编辑 张建平  
封面设计 严 川

The background of the book cover is a wide-angle aerial photograph of a city. A large river or waterway cuts through the center of the city, with several bridges spanning it. The city is densely built with numerous buildings of varying heights, mostly in shades of brown, tan, and grey. In the far distance, more buildings and possibly hills or mountains are visible under a bright blue sky with scattered white clouds.

ISBN 7-5430-2191-9



9 787543 021914 >  
ISBN 7 - 5430 - 2191 - 9  
X·4 定价:13.00 元

# 武汉可持续发展之路

主编：王保金 肖国金 张忠顺  
副主编：程冠年 王兴昌 胡启锐

武汉出版社

(鄂)新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

武汉可持续发展之路/王保金,肖国金,张忠顺主编。

武汉:武汉出版社,2000

ISBN 7-5430-2191-9

I . 武... II . ①王... ②肖... ③张... III . 可持续发展 - 武汉

IV . X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 60119 号

---

## 书 名:武汉可持续发展之路

---

著作责任:王保金 肖国金 张忠顺

责任编辑:张建平

封面设计:严 川

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江岸区北京路 20 号 邮 编:430014

电 话:(027)82839623 82842176

印 刷:武汉市新华印刷厂

开 本:850 × 1168mm 1/32

印 张:7.25 字 数:180 千字 插 页:4

版 次:2000 年 5 月第 1 版 2000 年 5 月第 1 次印刷

印 数:0001 - 1100 册

ISBN 7-5430-2191-9/X·4

定 价:13.00 元

---

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。

# 序

走可持续发展之路，是 21 世纪全球经济社会发展的主旋律。1992 年 6 月联合国在巴西里约热内卢召开的环境与发展大会及其通过的《里约环境与发展宣言》和《21 世纪议程》，显示出人类要求克服生态危机、实现可持续发展的强烈愿望，从而奠定了人类走向可持续发展的第一块基石。1994 年 3 月 25 日，我国国务院第 16 次常务会议通过的《中国 21 世纪议程——人口、资源与环境白皮书》，标志着我国成为世界上率先推出可持续发展战略的国家之一。江泽民总书记在党的十四届五中全会上提出：“在现代化建设中，必须把实现可持续发展作为一个重大战略”，并指出：“要控制人口、节约资源、保护环境放到重要位置，使人口增长与社会生产力的发展相适应，使经济建设与资源、环境相协调，实现良性循环。不仅要安排好当前的发展，还要为子孙后代着想，决不能吃祖宗饭，断子孙路，走浪费资源和先污染、后治理的路子。”这表明我党我国走可持续发展之路的坚强决心。

武汉，作为我国的一个老工业基地和特大城市，为实施中国 21 世纪议程，走可持续发展之路，市政府成立了武汉市实施中国 21 世纪议程领导小组及其办公室。1997 年 5 月联合国开发计划署技术援助项目“武汉可持续发展管理”（简称“可持续武汉”）正式启动。联合国人类居住中心和联合国环境规划署对项目进行了

技术支持，并将武汉列为它们在全球实施的“城市可持续计划”的14个城市之一。可持续武汉项目由武汉市实施中国21世纪议程领导小组办公室和可持续武汉项目办公室具体组织实施。他们着手研究制订武汉可持续发展战略和规划，并鼓励理论研究机构的专家和政府有关部门对武汉走可持续发展道路进行理论和实践相结合的研究。他们直接参加和支持了《武汉可持续发展战略》课题研究。

中国管理科学研究院武汉分院组织武汉地区大专院校、科研院所和实际工作部门的十多位资深专家、学者，用了一年多的时间，完成了市科委下达的《武汉可持续发展战略研究》软科学项目课题，最近已通过由专家组成的验收委员会讨论验收。这一长达18万字的研究报告，从研究武汉可持续发展的内在需要和外部环境入手，立足于把武汉建设成为可持续发展并具有滨江滨湖特色的社会主义现代化城市，不仅对武汉可持续发展战略的总体构想、目标、重点、步骤以及评价指标进行了全面的研究，而且从转变经济增长方式、调整优化产业结构、实施环境保护战略、控制人口提高素质、科技教育优先战略、宣传市民大众参与等方面进行了深入的研究。研究报告提出的武汉可持续发展战略构想和对策建议，具有前瞻性、针对性和可操作性，对于制订武汉市可持续发展的中长期规划，促进武汉经济、社会、人口、资源、环境的协调发展和两个文明建设的全面进步，有积极的参考和应用价值。

热切企望武汉地区更多的理论工作者和政府实际工作部门的同志进一步深化对武汉可持续发展战略的研究，并尽早制定出武汉可持续发展的中长期规划；诚恳希望全体市民都来关心和研究武汉可持续发展的大计，树立起全新的可持续发展观，群策群力，人人动手，努力把武汉建设成为可持续发展的，具有滨江滨湖特色的，开放型、多功能、现代化、国际性的山水园林城市。

2000年1月30日

# 目 录

<b>序</b> .....	(1)
<b>一、武汉可持续发展战略的总体构想和战略重点</b> .....	(1)
(一) 武汉实施可持续发展战略的总体构想 .....	(1)
(二) 武汉可持续发展的战略重点.....	(11)
<b>二、武汉市可持续发展指标体系研究</b> .....	(27)
(一) 城市可持续发展.....	(27)
(二) 城市可持续发展的评价.....	(28)
(三) 武汉市可持续发展的基本思路.....	(31)
(四) 武汉市可持续发展指标体系.....	(34)
(五) 指标体系在实施城市可持续发展中的作用.....	(41)
<b>三、转变经济增长方式与可持续发展</b> .....	(43)
(一) 转变经济增长方式的世界趋势.....	(43)
(二) 武汉转变经济增长方式的迫切性.....	(50)
(三) 转变经济增长方式的几项原则.....	(55)
(四) 转变经济增长方式的具体建议.....	(59)
(五) 强化政府对转变经济增长方式的宏观调控.....	(70)
<b>四、产业结构调整与可持续发展</b> .....	(77)
(一) 武汉市可持续发展所面临的问题.....	(77)
(二) 产业结构优化是解决这一系列问题的基础.....	(79)
(三) 从经济可持续发展的角度看待武汉市的产业升级 换代.....	(81)
(四) 从社会可持续发展的角度看待武汉市的产业升级	

换代	.....	(93)
(五) 从生态可持续发展的角度看待武汉市的产业升级		
换代	.....	(95)
<b>五、城郊生态农业与可持续发展</b>	.....	(99)
(一) 武汉农业发展历程的简要回顾	.....	(99)
(二) 影响武汉农业可持续发展的因素分析	.....	(101)
(三) 可持续农业的概念及国外的实践	.....	(105)
(四) 武汉如何推进实施可持续农业的发展战略	.....	(107)
<b>六、优化第三产业与可持续发展</b>	.....	(112)
(一) 武汉市第三产业发展的基本情况	.....	✓ (112)
(二) 武汉市第三产业发展中存在的若干问题	.....	(117)
(三) 正确处理第三产业与第一、第二产业的关系，促 进三次产业之间的动态协调发展	.....	(124)
(四) 优化第三产业内部结构，促进第三产业走可持续 发展之路	.....	(128)
(五) 深化改革，加强引导，促进第三产业的可持续发 展	.....	(143)
<b>七、保护环境与可持续发展</b>	.....	(146)
(一) 武汉市环境保护工作的回顾	.....	(146)
(二) 武汉市实施可持续发展战略，环境保护面临的形 势和存在的问题	.....	(150)
(三) 武汉可持续发展中的环境保护战略	.....	(154)
<b>八、城市人口与可持续发展</b>	.....	(159)
(一) 城市人口规模与可持续发展	.....	(159)
(二) 城市人口增长与可持续发展	.....	(162)
(三) 城市人口素质与可持续发展	.....	(165)

(四) 城市人口结构与可持续发展.....	(167)
(五) 城市流动人口与可持续发展.....	(169)
(六) 武汉市实施可持续发展战略的人口对策.....	(171)
<b>九、科技、教育与可持续发展.....</b>	<b>(177)</b>
(一) 武汉科技和教育的基本现状.....	(177)
(二) 武汉的科技、教育与城市发展战略.....	(183)
(三) “知识经济先期工程”的内容、目标和措施 .....	(186)
(四) 科技 2010 年前发展的目标和措施 .....	(191)
(五) 教育 2010 年前发展的目标和措施 .....	(196)
<b>十、可持续发展的宣传教育和市民参与.....</b>	<b>(203)</b>
(一) 大众参与是可持续发展成功的必要条件.....	(203)
(二) 提高认识是武汉市民参与可持续发展的必要前提 .....	(205)
(三) 针对社会成员不同角色有区别地宣传参与.....	(211)
(四) 结合武汉实际，宣传大众参与.....	(214)
(五) 方式灵活多样，宣传市民参与.....	(218)
(六) 加强领导.....	(220)
<b>后记.....</b>	<b>(223)</b>

# 一、武汉可持续发展战略的总体构想和战略重点

可持续发展是巨大的系统工程。实施可持续发展战略要有总体构想、战略重点和实施步骤。对武汉可持续发展战略课题，我们从10个方面展开了研究：一、武汉可持续发展战略的总体构想和战略重点；二、武汉市可持续发展指标体系研究；三、转变经济增长方式与可持续发展；四、产业结构调整与可持续发展；五、城郊生态农业与可持续发展；六、优化第三产业与可持续发展；七、保护环境与可持续发展；八、城市人口与可持续发展；九、科技、教育与可持续发展；十、可持续发展的宣传教育和市民参与。我们的目的，是通过对武汉可持续发展的内在需要和外部环境的研究，提出武汉可持续发展的战略构想、目标、步骤和战略措施，为武汉市决策部门制订可持续发展战略规划出主意、献计策，促进经济、社会和环境的全面进步和协调发展。

## （一）武汉实施可持续发展战略的总体构想

1. 确立全新的发展观——可持续发展，人类发展思想的革命当新世纪的曙光即将来临之际，一种崭新的人类文明正以席卷全球的磅礴气势向我们涌来，震撼着整个世界、整个社会的每

一个领域！这就是可持续发展观。

人类经历了盲目破坏自然资源、自觉破坏自然资源两个阶段，现在正进入自觉保护自然资源阶段。例如人类开始是盲目破坏森林；到了工业化时期，人类已觉察到森林少了，不能再破坏了，但为了生产和生活的需要，还是继续砍伐林木，森林面积继续减少；进入 20 世纪 50 年代，西方发达国家首先采取保护森林政策，人工培植森林，自觉地发展森林，迈入了自觉保护森林的阶段。

联合国环发大会是人类进步史上的一个新的里程碑。如果把 1972 年瑞典斯德哥尔摩人类环境会议当成可持续发展的第一座里程碑的话，1992 年巴西里约热内卢的环发大会就是第二座里程碑，1992 年环发会议找到了解决问题的正确道路。在 1972 年的会议上，就环境污染谈环境污染，没能与经济和社会发展联系起来，因此找不到解决问题的出路。斯德哥尔摩会议的最大功绩，在于唤起全世界人民的环境觉醒，并在西方国家开始了认真治理。20 年后的里约会议，不仅扩展了对环境问题的认识深度，而且把环境问题与经济社会发展结合起来研究，探求它们之间的相互影响和相互依存关系，因此定名为“环境与发展大会”，这是人类认识的一大飞跃。

这两个会议相隔 20 年，解决了全球的共识问题，真是一个了不起的大事。在 1972 年的会议上，发达国家高喊环境问题的严重性，却避而不谈其造成环境问题和向发展中国家转移污染的责任，而发展中国家则强调环境问题是发达国家的事，发展中国家面临的主要问题是发展问题。20 年后的里约会议上，发达国家和发展中国家都认识到环境问题对人类生存与发展的严重威胁，认识到解决环境问题的紧迫性。基于共同利害的责任感与合作精神，对环境问题认识的一致性，才使 183 个国家——联合国建立以来第一次这样多的国家坐到一起，共同研究解决全球面临的环境与发展问题。

可持续发展观的核心是：不仅要满足当代人的需求，而且不能给子孙后代的需求构成危害；不仅追求经济的发展，而且追求经济、社会、人口、资源、环境相互协调；不仅重视经济发展的数量和速度，更要重视经济发展的质量和效益，“使经济建设真正转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来”。

可持续发展战略，涉及到改善和保护人类美好生活及其生态系统的计划和行动的过程，是多个领域的发展战略的总称，它要使多方面的发展目标，尤其是社会、经济及生态环境的目标相协调。

环境保护既是转变传统发展战略的一种动力，也是传统发展战略转变的必然趋势。在过去长达 10 多年的历程中，中国转变传统工业化战略的一个显著标志就是提出了“经济社会与环境保护协调发展”的战略思想，并建立了同自己的基本国情和发展水平相适应的环境战略、政策和制度体系。

保护环境和发展经济，关系到人类的前途和命运，影响着世界上每一个国家、每一个民族、每一个人。解决环境与发展问题，必须开展广泛的横向联系和有效的合作。

转变经济增长方式是可持续发展的内在要求。可持续发展之所以在 20 世纪后半叶逐步为世人关注，主要原因是人类在经济活动中实行高投入、高消耗、高污染、低效益的粗放型生产方式，造成环境污染、资源耗尽、能源枯竭、物种灭绝等等生态危机。人类只有一个地球，我们再不能走浪费资源和先污染、后治理的路子，必须转变经济增长方式，走可持续发展之路。

中国是在人口基数大，人均资源少，经济和科技水平都比较落后的条件下实现快速发展的，这种情况使本来就已经短缺的资源和脆弱的环境面临更大的压力。现在我们已有了一定的实力，在这种形势下，遵循可持续发展的战略思路，走可持续发展之路，是中国的必然选择。

人类普遍关注的可持续发展的中心问题，就是他们的子孙后代都应享有与自然相和谐的生活方式，过健康而富有生产成果的生活的权利。

为了保护环境，应该建立中国人可持续发展的生活模式——生活方式和消费方式：健康消费，文明消费。为了实现可持续发展，全社会都应该减少和消除不可持续的生产和消费方式，并且推行适当的人口政策。

保护环境，要实行预防为主，防治结合的政策。无论是从经济角度或是从行政管理角度来讲，预先采取防范措施，求得不产生或尽量减少对环境的污染和破坏，是解决环境问题的最佳办法。

城市作为人类文明、社会进步的象征和生产力的空间载体，聚集了一定地域范围内的生产资料、资本、劳动力和科学技术，从而成为区域经济活动中心，一定地域内经济集聚实体和纵横交错经济网络的枢纽。因此，研究大城市可持续发展战略，对城市自身、对区域乃至全国、全球都具有极其重要的意义。

面对 21 世纪“知识经济时代”的挑战，大城市不应追求人口多少为标志的特大城市，而是追求第一流城市的功能和环境质量，以“优化生态环境”、“优化人才环境”为实施可持续发展战略的突破口，发展高科技，发展生产力。第一流城市综合实力是：好的生态环境+好的人才环境+好的产品和服务。

随着我国经济的发展，我国对外开放的力度会更大，开放的领域会更宽。武汉采取生态环境、人才环境“两优化”的政策，将推动新一轮的对外开放，营造广大内地的国际市场。

武汉有丰富的旅游资源，灿烂悠久的历史文化，滨江滨湖风景秀丽，三镇建设面貌日新月异，加上方便快捷的交通，具有吸引国内外旅游者的魅力，具有开展国际商务旅游、购物旅游的有利条件。

城市发展是一个比较复杂的过程，要想真正评价一个城市是

否朝可持续发展方向演进，有赖于一系列考核指标体系的建立，需要通过一系列静态、动态指标，定性、定量指标，以及参考指标和门槛，组成一个完整的指标体系，按科学的指标体系对实践状况作出监测评估，才能评价城市可持续发展的整体功能。

解决环境问题的上策是在全体市民的参与下，在有关政府部门的统一规划和领导下组织实施。各级政府要从我国现代化建设长远发展的战略高度来搞好环境保护工作，建立环境保护和经济发展一体化决策机制。

2. 武汉市实施可持续发展战略，立志当远大，高起点，高标准，抢占机遇，迎接未来，把武汉建成一流的具有滨江滨湖特色的山水园林城市、历史文化名城、现代化国际性城市，营造广大内地的国际大市场。

号称“第四媒体”的“网络”，正在向我们走来。网络以方便、快捷、大信息量、跨越时空等突出特征，形成网络革命，潮流涌动。把握网络，迎接未来，这是挑战，更是机遇。

武汉一定要抢前争先，抢占机遇，创建可持续发展的第一流城市。这就要建立高度发达的国民经济体系，构筑现代化的城市基础设施框架，建设现代都市的精神文明和城市管理体系，形成良好的城市生态环境，营造高标准的国际化环境，从而把武汉建设成为城乡一体化、开放型、多功能的现代化国际性城市。

以上可持续发展的战略目标，只能分阶段、有步骤地实施。大体分为三个阶段：第一阶段，初步完成武汉经济社会发展模式转型；第二阶段，将是武汉走上经济社会可持续发展的攻坚时期；第三阶段，是武汉经济社会发展模式发生根本性转变，步入经济、社会、人口、资源、环境协调发展，实现良性循环的时期。

城市的发展战略，应在吸收近10多年的优秀成果基础上，博采众长，取其精华，把生态城市、科教立市、知识经济三者联结起来，构成可持续发展战略的有机体系。以生态城市强调未来发

展应有的环境模式，使自然与人相得益彰，而不是相悖互伤；以科教立市强调发展的手段，只有科学技术、教育上去了，城市才能跃上新的档次；以知识经济强调发展的必然趋势，即逐步从工业——资源型经济转变为科技知识型经济。

我国当前的生产过剩，是结构性过剩，表现为“一般产品过剩，高技术含量产品短缺”。近20年来，世界各国转变经济增长方式的趋势，主要是以创新促转变；以新技术改造传统产业；推行集约生产经营；倡导清洁生产；发展知识产业；适应市场需求变化；注重现代科学管理。国有企业要坚持现代企业制度改革方向。

改革开放以来，特别是进入“八五”以来，武汉经济发展态势发生明显改观。但是，这种发展是在较低的技术组合基础上靠高物质投入支撑的，是动用了大量人、财、物等经济资源支持的速度型经济扩张。主要表现为：经济增长主要依靠投资拉动和大量消耗资源来维持；产业结构和主业化水平不高。结构性问题是阻碍经济发展的重要原因。而经济结构尤其是产业结构的调整，是解决经济可持续发展的关键。一定要从经济可持续发展的角度来对待武汉市的产业升级换代，发挥高新技术产业对经济可持续发展的主导作用。

加速科学技术进步，是提高工业生产的社会经济效果的主要途径。科学技术成果的迅速兑现，对于取得社会经济效果有直接影响。这里要特别强调“迅速兑现”，有效利用技术的时间是有周期限制的，即接近于新的科学技术主张提出之前。任何超过科技成果最佳使用期而予以拖延，都必然由于无形磨损而使科技成果贬值，直到不能回收生产前的支出，使社会受到损失从而失去效果。

在现代条件下，技术进步是长期经济发展的关键因素。人们越来越认识到，在工艺和组织方面运用新知识，对提高效率有着

举足轻重的影响。科学发展的效果在世界经济发展的新阶段得到充分的体现，对此作出贡献的无疑是特殊发明及其在各学科的应用，而这在很大程度上又取决于在新技术研究和开发中的经费。

目前迅速增长的实用知识领域和技术领域从一个阶段到一个阶段不断地改变，那么，社会进入现代经济增长过程的时间，会引至一个知识和技术进步的特殊时期——进入知识经济时代、进入可持续发展时代。

绿色运动是生态农业的重要标志。世纪之交，全球涌动着前所未有的绿色浪潮。当今世界农业现代化发展的趋势是采用生态农业模式——山水林田路综合治理，农林牧副渔全面发展，发展高科技，发展生态农业，发展大流通。

“可持续农业”这个概念是与“生态农业”的概念密切相关，它把现代科学成果与现代农业技术相结合，使之具有生态合理性、功能良性循环的现代化的农业发展模式。

实行藏富于农，扩大农村有效需求，减轻农民负担，让农民种田能够致富，这是中国富强的基础。只有“种地基础”牢固，才有农村经济的全面发展，才能立足于“土”字，抓一个“特”字，发挥与发展自己的特长。这是农村可持续发展的基础。

在广大农村要培植特色优势主导行业，特色优势区域经济。要做好两篇文章，一是发动千家万户发展经济的文章，发挥块状经济的小商品、小生产、小财源积极作用，形成大市场、大生产、大财源；二是做好联小成大，分工协作的文章，使块状经济上台阶、上规模，走联合之路。

农业可持续发展是可持续发展战略体系中的重要组成部分。农业可持续发展在为城市提供量多质优的农副产品，改善整个城市环境，促进城市经济、社会、人口、资源和环境的协调发展等方面都有着积极的作用。

城市要存在和发展，必须具有一定的人口规模。城市人口是

城市功能的载体，它为城市经济的发展提供本地市场，为一些行业提供人力资源。人口的聚集在一定限度内能够产生集聚效益和规模效益，使城市公共设施建设的投资效益比人口密度低的农村地区高得多。正是在城市规模效益规律的作用下，农村人口向城市的聚集成为各国经济发展过程的必然趋势。但是，城市的人口规模不能无限制地扩大，城市人口规模一旦突破一定的限度，过多过密的城市人口会直接增加公共设施的拥挤度，超过城市环境的承载力，影响人口的生活质量，影响城市居民的文化知识水平，甚至可能形成“城市病”，抵消城市人口聚集带来的经济效益。因此，从古至今，人们一直在寻找一个最优的城市人口规模。不同功能、级别、规模的城市，最佳人口规模是不同的。进入21世纪的城市人口规模，判断的标准，要有利于城市可持续发展。

流动人口为城市提供了广阔市场，但农村流动人口流入过多，突破一定的限度，会带来两方面问题，一方面为城市提供充足而廉价的劳动力，抢占工作岗位的问题，另一方面会影响城市经济发展水平、文化素质低下的问题。

从武汉市情况看，城区人口过密，城镇基础设施不足，环境污染处理能力较差，就业岗位短缺，距实现可持续发展的目标还有较大差距。

### 3. 实施可持续发展战略，应以教育为本，科技优先，创造未来

中共中央、国务院《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》的贯彻实施，必将大大提高全民族的思想道德素质和科学文化水平，增强我国的综合国力和21世纪的竞争力。以知识资本和知识产品的高增值为标志的知识经济的兴起，使知识成为最具扩张能力的资本和最具市场潜力的产品。未来科学知识应被正确应用于以科学促知识、以知识促进步、以科学促发展、以科学扎根和服务于社会、以科学促和平。