

国情研究第

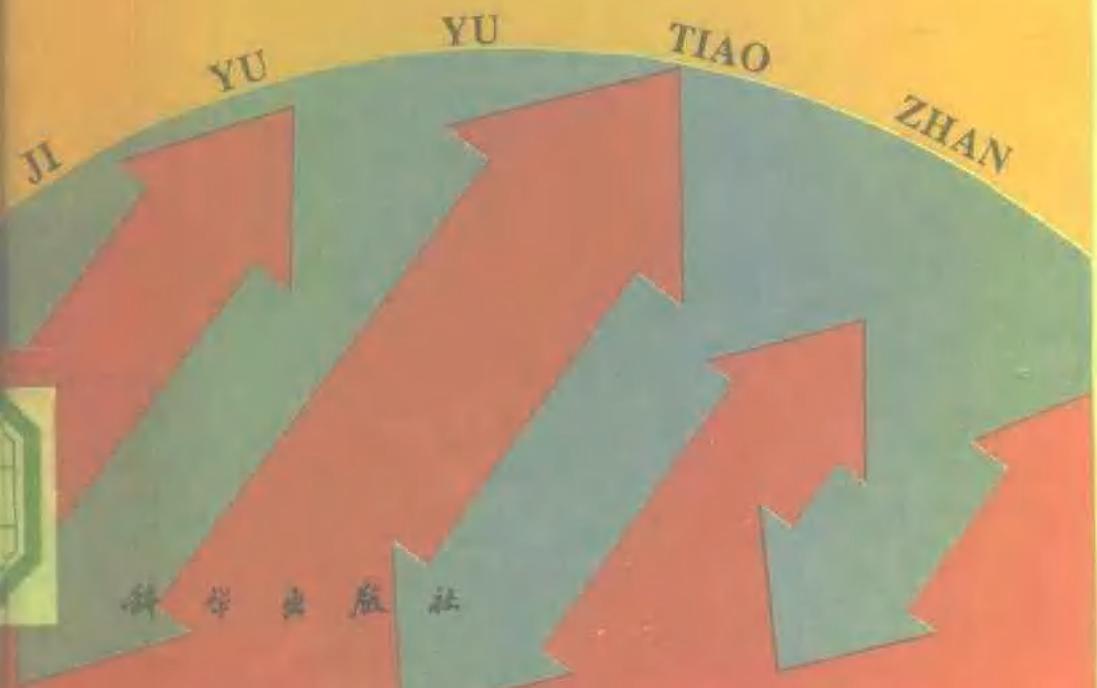
4

号报告

# 机遇与挑战

——中国走向21世纪的  
经济发展目标和基本发  
展战略研究

中国科学院国情分析研究小组



科学出版社

GD(78)14



国防大学 2 061 8152 1

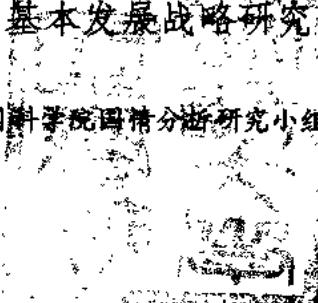
基本国情分析丛书

国情研究第4号报告

# 机 遇 与 挑 战

——中国走向21世纪的经济发展目标  
和基本发展战略研究

中国科学院国情分析研究小组



科学出版社

1995

(京)新登字092号

## 内 容 简 介

本书是中国科学院国情研究第4号报告。主要研究中国在21世纪的经济发展战略目标与基本发展战略。在分析了中国经济发展的机遇和严峻挑战之后，提出了中国在21世纪的战略目标与三个发展阶段、五个基本发展战略与八项基本对策，书中还附有数学模型。

本书可供各级决策部门的领导干部阅读，亦可供经济学、管理科学的科研、教学人员参考。

### 基本国情分析丛书

国情研究第4号报告

### 机 遇 与 挑 战

——中国走向21世纪的经济发展目标和基本发展战略研究

中国科学院国情分析研究小组

责任编辑 王伟济

科 学 出 版 社 出 版

北京京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

中 国 科 学 院 印 刷 厂 印 刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1995年12月第 一 版 开本：850×1168 1/32

1995年12月第一次印刷 印张：8 1/2 插页：2

印数：1—1 600 字数：226 000

ISBN 7-03-004752-4/F · 113

定价：22.00元

## 序

四年半以后，人类将进入 21 世纪。中国在 21 世纪的前景和发展战略是全国人民共同关心的大事。中国科学院的一批科研人员非常关心国家的建设和发展，在中央有关部门和中国科学院的支持下研究了中国在 21 世纪面临的各种困难和发展前景，写了第 4 号国情研究报告。

这份研究报告一方面指出了中国今后发展的有利机遇，即已经具备了经济蓬勃发展的“天时”、“地利”与“人和”；另一方面也提出了面临的种种困难与挑战，如中国在 21 世纪中叶人口数量将达到 16 亿，人口过多与资源相对紧缺的矛盾将远比目前尖锐，生态环境有可能进一步恶化等等。报告提出了中国在 21 世纪的五项基本发展战略和八项基本对策，以及中国在 21 世纪为实现社会主义现代化将经历的三个发展阶段。

这个研究报告的特点是较多地应用了数学模型，利用系统科学方法和投入产出技术进行了大量科学计算和预测分析，发挥了中国科学院在基础科学和多学科综合研究上的优势。其缺点是一些论点的根据和全面分析尚不够充分，有待今后进一步深入探讨。我希望这份报告是一个良好的开端，促使广大科研人员关心和研究中国在 21 世纪面临的很多问题，并使科学技术在国家经济建设中发挥更大的作用，更好地贯彻中央所提出的“科教兴国”方针。

周光召

1995 年 7 月 10 日

# 前　言

中国科学院国情分析研究小组自 1987 年成立以来，已经完成和发表了三个国情研究报告。本书是第 4 号国情研究报告。这个国情研究报告的重点是在分析中国国情的现状、特点和趋势的基础上研究中国在 21 世纪的基本发展战略和经济发展战略目标，为中央有关部门制订 21 世纪发展规划提供参考资料。

在周立三院士主持下，本报告的主要观点和结论曾经在国情分析研究小组内经过多次讨论。报告的内容提要曾经六易其稿，吸取了国内外很多专家的意见。特别是在 1995 年 1 月 20 日召开的中国科学院 1995 年度首场院士报告会上报告过。中国科学院院长周光召、出席会议的很多中国科学院院士和来宾们曾经在报告会上和会后提出过很多重要意见。美国斯坦福大学教授，著名的中国问题专家刘遵义，美国麻省理工学院教授、国际投入产出协会副主席 K. R. 波伦斯基 (Polenske) 等也曾提出过很多宝贵意见。我们对此表示衷心的感谢。

本报告由陈锡康任主编，内容提要由陈锡康执笔。参加总报告编写人员有：第一章，胡鞍钢；第二章，陈锡康；第三章，陈锡康、吴楚材、郭菊娥、黄四民、张落成、薛伟；第四章，胡鞍钢，周立三；第五章，陈锡康、利晓红。参加内容提要和总报告讨论的主要人员有周立三、石玉林、胡鞍钢、陈锡康、李松华、李立贤、王毅、吴楚材、黄四民、张落成、康晓光、刘新建、刘燕鹏、陈雯、卢红等。分报告及数学附录主要执笔人：附件一，张

文尝；附件二，吳楚材、張落成、陳雯；附件三，郭菊娥；附件四，李立賢；數學附錄一和二，陳錫康；數學附錄三和四，劉新建；數學附錄五和六，黃四民。

中國科學院國情分析研究小組

1995年6月20日

# 目 录

---

---

---

序 .....	i
前言 .....	v
内容提要 .....	1
1 中国的基本国情、发展机遇和条件 .....	25
1.1 中国的基本国情 .....	25
1.2 发展的历史机遇 .....	28
1.3 促进经济起飞的有利条件 .....	34
2 2020（或 2050）年中国经济发展战略目标探讨 .....	43
2.1 适度高速增长 .....	43
2.2 2020（或 2050）年中国经济发展速度预测 .....	47
2.3 中国经济高速发展的主要因素 .....	54
2.4 中国经济发展战略目标探讨 .....	58
3 2020 年中国经济结构变化研究 .....	68
3.1 2020 年中国产业结构变化 .....	68
3.2 2020 年中国消费结构变化 .....	84
3.3 2020 年中国最终需求结构变化 .....	92
3.4 2020 年中国进出口结构变化 .....	100
3.5 2020 年中国地区结构变化 .....	107
4 中国走向 21 世纪面临的严峻挑战 .....	116
4.1 人口与资源的矛盾是制约中国经济发展的基本矛盾 .....	116

4.2	中央与地方的关系	124
4.3	发达地区与欠发达地区的关系	127
4.4	腐败之风以及党、政府与人民的关系	134
4.5	经济发展的大起大落	138
<b>5</b>	<b>中国走向 21 世纪的基本发展战略研究</b>	<b>142</b>
5.1	稳定和渐进发展战略	143
5.2	经济发展的持久战战略	145
5.3	适度高速发展战略	147
5.4	高度开放战略	149
5.5	科技兴国和教育兴国战略	150
5.6	中国走向 21 世纪的八项基本对策	154

## 附件

<b>一</b>	<b>中国交通运输现状与 2020 年发展目标研究</b>	<b>173</b>
<b>二</b>	<b>中国地区经济差异及其变化趋势分析</b>	<b>184</b>
<b>三</b>	<b>2020 年中国经济发展与温室气体排放研究</b>	<b>198</b>
<b>四</b>	<b>开放型自然资源发展战略</b>	<b>208</b>

## 数学附录

<b>一</b>	<b>改进的哈罗德-多马有保证的经济增长率计算公式</b>	<b>222</b>
<b>二</b>	<b>投入占用产出分析</b>	<b>226</b>
<b>三</b>	<b>动态投入占用产出基础模型</b>	<b>238</b>
<b>四</b>	<b>人力资源系统分析的动态投入占用产出模型</b>	<b>246</b>
<b>五</b>	<b>投入占用产出综合规划模型</b>	<b>252</b>
<b>六</b>	<b>半参数部分线性模型</b>	<b>257</b>
<b>主要参考文献</b>		<b>266</b>

## 内容提要

---

---

中国科学院国情分析研究小组在周立三院士主持下已经完成和发表了三份国情研究报告，即国情研究第1号报告《生存与发展》（科学出版社，1989），第2号报告《开源与节约》（科学出版社，1992）和第3号报告《城市与乡村》（科学出版社，1994）。这三份报告在国内外得到很大的关注和重视，产生了广泛的反响。其研究内容是以进行中国国情的现状分析为主，以探讨发展战略、对策和预测为辅。

中国科学院国情分析研究小组的第4号报告《机遇与挑战——中国走向21世纪的经济发展目标和基本发展战略研究》的研究重点是中国的基本发展战略和长期战略目标。这项研究工作是在前三份报告关于中国基本国情的研究与分析的基础上进行的。这份报告主要从生产力角度，从人口、资源、环境和经济的综合分析上对中国的长期发展战略和远景发展战略目标进行超前性的研究。报告对中国今后发展持“审慎的乐观”态度，深信中国人民在中国共产党领导下在21世纪能够抓住机遇，克服重重困难和挑战，吸取世界上很多国家经济发展的经验和教训，经过长期持久努力，不仅在经济总量上，而且在人均水平上赶上和达到发达国家水平，实现近百年来无数革命先烈长期流血奋斗所要达到的振兴中国的目标。这份报告采用定性研究和定量分析相结合的方法，发挥中国科学院的多学科优势，利用系统科学方法和投入产出技术，对中国今后远景经济发展进行一系列科学计算和预

测分析。在对中国国情进行长期研究和探讨的基础上，概括出如下四个基本结论和八个基本对策。

**基本结论之一——前所未有的发展机遇与严峻的挑战并存。中国有可能抓住机遇，克服挑战和困难，在 21 世纪上半叶成为人类历史上一个前所未有的、新兴的世界大国，从根本上改变国际经济的格局**

一个大国的腾飞和兴起，既取决于国家领导人和全国人民的努力，又取决于机遇，即国际国内各种客观存在的有利条件。中国目前已基本上具备了经济腾飞的主要条件，具备了“天时”、“地利”与“人和”。

从国际环境看，1949 年新中国成立后，中国一直处于严峻的国际形势下，在战争和外敌人侵的威胁中，在各种形式的封锁、包围、孤立和制裁下，为生存与发展而艰苦奋斗。但从 80 年代开始，特别自 1991 年以后，中国的国际环境有了根本性的转变。现阶段没有严重的外敌人侵威胁，第三次世界大战有可能在较长时期内不会发生，目前中国从北到南，由东到西已经形成了一个较为安定的周边环境。这为中国经济发展提供了难得的外部条件。

经济腾飞不仅需要和平的国际环境，而且需要发展对外贸易，吸收国外先进技术。目前世界上经济竞争已经取代军备竞争成为国际关系的主题。西方经济在 1994 年走出低谷，发展速度明显加快，其购买力也将增加，关贸总协定乌拉圭回合谈判已经达成协议，世界贸易组织也已成立，这将有力地遏制各种形式的贸易保护主义，推动全球自由贸易，预计 1994 年以后国际贸易的增长速度将大大超过世界经济的增长速度。目前中国已成为国际资本投资的热点和最大的理想场所，也是很多国家和地区实行产业结构转变、转移劳动密集型产业的重点地区。这一切从总体上说，对中国实行对外开放，发挥人力资源优势，出口劳动密集型产品，进口中国建设所需要的资本、技术和部分资源性产品是有利的。

从地理位置看，中国位于亚洲东部。目前东亚是世界经济增

长最快的地区，而中国是东亚地区人口最多、市场潜在容量最大、经济增长速度最快的国家。周边国家经济的蓬勃发展对中国经济发展也有重要的推动和促进作用。6000万海外华侨和华人在资本、市场、信息、技术等方面对祖国的大力支持，为中国经济腾飞创造了良好的条件。

从国内环境看，我国目前国家统一，政治稳定，社会安定。中国共产党十一届三中全会决定把工作重点转移到经济建设上来，要走“一心一意搞建设的新路”<sup>①</sup>。目前以经济建设为中心已成为全国人民的共识。中国在改革开放的理论和实践上，已经取得重大的实质性的进展。特别是党的十四大作出了建立社会主义市场经济体制的决定，使我国经济更具活力，更有利于快速发展。中国1980—1994年的15年期间国内生产总值年平均增长速度为9.7%，相当于世界国内生产总值平均增长速度的3倍以上，引起了全世界的高度重视。这一切表明中国已经具备经济高速增长的主要主观和客观条件。

中国一方面面临空前未有的历史机遇，另一方面在发展过程中还将遇到严峻的挑战和重重困难。在政治上除了要防止重演类似于“文化大革命”式的动乱和其他形式的各种动乱外，特别是要反对各级党政机关和企事业单位的工作人员日益严重的腐败作风，要防止三大差别，即贫富差别、城乡差别和地区差别的急剧扩大。如果不能在反腐败和遏制三大差别上作出重大进展，中国有可能发生新的社会动乱和政治动荡，影响政治稳定和社会安宁，从而破坏经济增长所必须具备的稳定的客观环境。

在经济上必须严重注意由于“各级领导急于求成，广大群众急于致富”而产生的速度过快、经济过热、投资规模过大、物价上升过快的现象。其直接后果是国民经济比例失调，通货膨胀，物资紧缺并随之发生经济上的大起大落，造成“欲速则不达”。

经济上的很多重大困难与中国的本国国情有关，特别是与人

① 邓小平文选，第三卷，人民出版社，1993，第9页。

口过多而资源相对紧缺这对矛盾有关。中国的国土面积占世界7%，而人口占世界21%<sup>①</sup>。如果自然资源分布大致均匀，则从总体上说，中国的人均自然资源数量约等于世界的1/3。在工业化过程中必然会产生数量极为巨大的农村剩余劳动力的就业问题，污染与环境保护问题，严重的能源、水资源、矿产资源等的短缺问题，以及由于耕地数量不足而产生的农产品，特别是食品的供不应求和农业生产实际成本过高等问题。

经济上的很多重大困难也与我国的另一项基本国情，即底子过薄有密切联系。由于底子过薄，在经济发展过程中必然会出现基础设施严重不足制约经济发展的现象。这突出地表现在最近几年交通运输基础设施严重不足，货运和客运极端紧张，交通运输成为国民经济发展的瓶颈产业上。这类矛盾如不及时解决，将严重影响中国经济的发展和人民的正常生活。

中国在21世纪有两种前途和可能性：第一种前途和可能是，抓住前所未有的良好机遇，克服重重困难和挑战，通过持久的高速增长，于21世纪末在经济和社会发展水平上达到发达国家水平，成为世界历史上前所未有的新兴的经济大国。第二种前途和可能是，基本战略严重失误，国家不稳定，经济发展缓慢，丧失良好机遇，在21世纪末仍处于发展中国家水平。

我们认为中国有可能实现第一种前途和可能性，其主要原因如下：

第一，中国有一个具有强大凝聚力、全力从事经济建设和有丰富经验的中央政府对经济建设进行组织和领导。

第二，12亿中国人民具有勤劳、节俭、朴素、重视教育、遵守纪律等优秀品质，能自觉地为今后利益长期保持很高的储蓄率。

第三，改革开放以后在全国范围已逐步建立一个使得生产发

---

<sup>①</sup> 国家统计局，中国统计年鉴，1993，第883页。中国的国土面积为960万平方公里，世界有定居人口的各大洲面积为13 584万平方公里，中国1991年年中人口为115 823万人，全世界1991年年中人口为538 920万人。

展与群众个人利益，以及地区、部门和企业利益相结合的经济制度，并且改革开放将进一步深入，这使中国人民发展生产的积极性得到较充分发挥。

第四，中国是在 20 世纪后期开始腾飞的，起步晚，将得益于“后发优势”。“后发优势”有两个含义：首先，利用、仿造和改进科技成果往往比创造和发明这些成果容易，可以缩短时间和节省大量费用，这就提高了后发展国家的发展速度。其次，后发展国家可以学习和吸取先发展国家成功的发展战略和经验，从而达到比起步早的国家在经济腾飞阶段更高的发展速度。

第五，中国能有效地利用从总体上说对中国发展有利的国际环境。

在 200 多年的世界近代发展史上已经有两个大国兴起，改变了世界格局。第一个是英国，英国在 18 世纪末期首先进行了产业革命。在庞大生产力的基础上于 19 世纪成为世界历史上前所未有的大国。第二个是美国，在南北战争后美国进入经济起飞阶段，约在 20 世纪初成为世界头号经济强国，在第二次世界大战结束后美国在世界政治和经济领域中居支配地位。历史将把第三次机会给予中国。中国有可能在 21 世纪 20 年代在经济总量上居世界前列，在 21 世纪末在人均产值，人均发展水平上有可能赶上当时发达国家，成为世界上前所未有的经济大国。其特点为：

第一，中国是一个国土面积略大于美国<sup>①</sup>，但人口等于美国 4.5 倍，等于英国 20 倍，等于目前世界上所有发达国家人口总和的 1.6 倍的国家。

第二，与美国、英国、日本不同，中国在近代史上一直是一个饱受帝国主义侵略，一穷二白的发展中国家。

第三，中国是一个具有悠久历史的文明古国，沿着一条具有中国特点的道路走向现代化社会。

总之，如果方针正确，政策对头，措施得力，中国有可能在

---

<sup>①</sup> 美国国土面积为 936.3 万平方公里，1991 年年中人口为 25 269 万人。

21世纪末作为一个新兴的大国屹立在东方。中国的兴起意味着占人类1/5以上人口摆脱贫穷落后面貌走向发达国家行列。其兴起对居世界人口大多数的发展中国家具有极重要的启示。中国的兴起远较英国和美国的兴起意义深远，将从根本上改变世界经济的格局。

**基本结论之二——根据模型计算，中国在21世纪实现社会主义现代化将经历三个发展阶段：**

第一步，约在2020—2030年在经济总量上达到世界第一。

第二步，约在2040—2050年在人均国民生产总值等重要经济指标上达到20世纪末发达国家的平均水平。

第三步，可能在21世纪末在人均国民生产总值等主要经济指标和人均社会发展水平等方面达到当时世界上发达国家水平。

在研究中国的长期经济发展目标时首先应当明确以下两个重要问题：

第一，明确经济总量与经济发展水平的区别。经济总量是指一个国家经济发展的总规模。通常用这个国家的国民生产总值(GNP)来表示。主要产品产量如粮食、钢、煤、原油等的产量，进出口总额，投资总额等则是反映一个国家经济总量的局部性指标。经济总量没有考虑到这个国家的人口数量，所以不能以此表示一个国家的经济发展水平，一个人口很多的国家经济总量虽然较大，但经济发展水平可能很低。经济发展水平通常用人均国民生产总值来表示。人均主要产品产量，人均进出口额，人均投资额等是反映经济发展水平的一些局部性指标。一个国家属于发展中国家或属于发达国家不能用这个国家的经济总量来衡量，而应当用经济发展水平和社会发展水平等来衡量。

第二，发达国家水平是动态指标，具有时间性。随着经济和社会的发展，发达国家水平在不断提高。21世纪中叶的中等收入国家水平可能高于20世纪末的高收入国家(发达国家)水平。中国只有达到21世纪当时的发达国家水平才能认为中国在21世纪

达到了发达国家水平。

利用投入占用产出技术和有保证的经济增长率模型的计算结果，预测中国在1990—2020（2050）年国内生产总值（GDP）年平均增长率见下表<sup>①</sup>。

中国经济年平均增长速度预测表

时期(年)	年数	国内生产总值年平均增长率(%)	
		预测值	范围
1990—2000	10	9.3	9.3—10.2
2000—2010	10	8.0	8.0—8.7
2010—2020	10	7.0	7.0—7.8
2020—2030	10	6.3	6.3—7.0
2030—2040	10	5.4	5.4—6.2
2040—2050	10	4.6	4.6—5.4

从上表可以看出，我们预测1990—2000年我国国内生产总值年平均增长率为9.3—10.2%，取预测值为9.3%。从上表也可以看出，随着经济的发展，人均国民生产总值的提高，国内生产总值基数变大，其年平均增长率有下降的趋势。这符合世界各国经济发展的规律。

按照上述增长速度，中国2020年的国内生产总值将等于1990年的10倍，2030年的国内生产总值将等于1990年的19倍。预计中国在2020—2030年期间在实际国内生产总值上可以超过美国、日本、德国、俄国，在世界上居于领先地位。

预计中国在2050年前后的人均国民生产总值为3万美元左右（以1990年美元价格计算，下同），1990年世界上发达国家人均国民生产总值的平均数为19590美元，预计2000年为2.5万美元。因而中国在21世纪中叶在人均国民生产总值上可以达到

<sup>①</sup> 模型根据中国大陆数据计算，未包括台湾、香港、澳门在内。香港和澳门回归祖国将使中国的国内生产总值增加20%左右，如果这两个地区在回归祖国后仍保持过去增长速度，可能使中国的社会主义现代化发展进程加快约三四年。

20世纪末发达国家的平均水平。

中国在迅速发展，世界各国包括发达国家在内也在继续前进。1965—1990年世界上所有发达国家的人均国民生产总值年平均增长率为2.4%。据此推算，2050年世界上发达国家人均国民生产总值的平均数约为8万美元，尚较中国当时的人均国民生产总值高1.7倍。所以中国在21世纪50年代在人均国民生产总值上与当时发达国家相比，尚有很大差距。

衡量一个国家是否达到发达国家的标准是多方面的。除人均国民生产总值外，尚需考虑很多其他指标，如成人文盲率、高等教育入学率（大专院校入学学生占20—24岁年龄组人口的比例）、实际生活水平、人的预期寿命、环境费用占国内生产总值比重、人均财富等。中东部分石油输出国，如科威特、阿联酋等国人均国民生产总值已达到发达国家水平，但不能认为在经济发展水平上已达到发达国家水平。预计到2050年中国在人均实际生活水平、高等教育入学率、环境保护、国土整治等方面与当时的发达国家相比尚有很大差距。预计到21世纪末，中国有可能在人均国民生产总值和其他主要经济和社会发展水平指标上达到当时的发达国家的平均水平。

**基本结论之三——人口过多与资源相对紧缺的矛盾是制约中国经济发的一对基本矛盾。预计在21世纪这对矛盾将更为尖锐。节约和合理利用是解决中国21世纪资源短缺的主要办法，资源条件好坏对经济发展有重要影响作用，但是正确的发展战略和人的因素在经济发展中起决定性作用。资源条件差的国家在一定条件下有可能实现经济腾飞**

我国社会主义现代化过程中人口与资源的矛盾主要表现在以下两方面：

第一，我国人口基数大，净增数量多，文化素质很低，农村人口比重过高。要妥善解决10多亿人口的就业、就学、衣食、住房、交通、医疗、生活服务等问题，对全社会形成一个巨大的压

力。

第二，由于人口超量，人均资源占有量大大低于世界平均水平，目前多种农林产品如粮、油、棉、糖、毛、橡胶、原木和很多种矿产品及工业原材料，如铁矿砂、铬矿砂、原油、钢材、铜、锌、铅、部分化工原料和纸张等大量进口。预计到 21 世纪我国资源性产品的进口量将大幅度增加。

我国经济发展中的很多重大困难与这对矛盾有密切联系，由于资源约束，人均耕地仅 1.2 亩，粮食和其他农产品生产有时不能满足社会需要，食品的供给和需要矛盾在部分年份很尖锐。由于耕地数量少，为达到较高的土地生产率不得不在单位耕地上投入大量人力和生产资料，以致农产品生产成本很高，经常出现农产品价格上升带动全国物价上涨的现象。

预计在 21 世纪我国人口与资源的矛盾将更为尖锐，中国的资源短缺将更为严重。其原因为：

第一，预计 21 世纪中叶中国人口将达到 16 亿左右。人均资源数量将比 20 世纪末减少 1/4。目前我国人均耕地为 1.2 亩，下世纪中叶可能在 0.9 亩以下。

第二，经济发展规模日益扩大。预计下世纪中叶中国的国民生产总值可能比 1990 年增加 50 倍左右。经济发展对资源的需求量将大幅度上升。

第三，耕地和一部分不可再生的资源如原油，煤等有逐步减少的趋势。

由于中国人口占世界 21% 左右，而淡水资源和耕地仅占世界 7%，已探明的原油储量仅占世界 3%，在下世纪经济总规模大幅度扩大后，中国可能成为世界上资源性产品最大买主之一，可能成为世界上进口小麦和原油数量最多的国家之一。

目前中国解决资源短缺的办法是开源与节约并重。由于可开发的资源数量有限，下世纪节约和合理利用将成为解决资源短缺的主要办法。根据中国国情，应当建立资源节约型的国民经济体系。包括资源节约型的生产体系和资源节约型的生活消费体系。