

中国科学院国情分析研究小组



生存与发展

科学出版社

生存与发展

中国科学院国情分析研究小组

胡鞍钢 王毅 执笔

科学出版社

1989

内 容 简 介

本书是中国科学院国情分析研究小组对我国的人口、资源、环境、粮食等四个基本问题的研究报告。作者根据30多年的资料，尤其是近10年来的系统调查，参阅了国内外大量书籍和文献，对我国国情进行了系统的科学的分析，揭示了今后几十年我国实现社会主义现代化的客观条件和勤俭建国、艰苦奋斗的必要性。

本书是各级领导干部和决策者的重要参考资料，也是对广大青年和全国人民进行国情教育的好教材。

生 存 与 发 展

中国科学院国情分析研究小组

胡鞍钢 王毅 执笔

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：100707

北京胶印厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1989年10月第 一 版 开本：850×1168 1/32

1989年10月第一次印刷 印张：6 3/4

平1—15 000 插页：精2

印数： 精1—500 字数：164,000

ISBN 7-03-001726-9/Z · 87(平)

ISBN 7-03-001727-7/Z · 88(精)

平 装3.50元

定价： 布面精装5.90元

序

国务院农研中心于1987年委托中国科学院学部委员周立三先生主持，由胡鞍钢、王毅等同志执笔的一项国情研究，经过近两年的努力，完成了题为《生存与发展》的总报告和4份分报告。1988年冬，在总报告的初稿接近完成时，一些有影响的报刊就陆续报道了其中若干主要观点，并引起了社会各界强烈的反响，纷纷要求详细材料以供参考。为此，我们决定将总报告连同4个分报告的摘要汇成一册，由科学出版社正式出版，以飨广大读者。

建设一个现代化社会主义国家，这是全民族的神圣历史使命。谁都抱有这种愿望：伟大的社会主义新中国理应在当今世界上各国群相竞赛的路程中尽快走到前列。把这个愿望化为实践，第一步应该研究自己，认识自己，充分地理解自己的强点和弱点、困难和潜力。只理解一方面，忽视另一方面，就会出现由主观脱离而形成的种种失误，导致欲速而不达，代价大而收获小，丧失成功的某些机遇。

任何国家的发展战略都必须从本国国情，主要是从资源拥有状况出发。长期以来，在制订农业发展战略中，我们对国情要素缺乏系统的研究分析。例如：常用“地大物博，人口众多”来概括中国的资源情况，直到近年来才发现由于未进行人均占有量的分析，掩盖了资源占有量相对稀少的本质。因而，对于

人口控制和节约资源重视不够，与此同时，对于发挥优势资源替代稀缺资源的办法探索不力。简单仿效工业发达国家的传统发展战略，加重了农村劳动力过剩和农产品短缺的矛盾，并使城乡发展差距拉大，甚至形成相互隔绝的二元化结构。

经过多年实践之后，已开始明白：我们正在并将长期面对人口膨胀、土地和资源不足、生态环境恶化，以及随着收入变化，消费水平不断提高同供给短缺的矛盾。如果没有一个清醒的认识和恰当的对策，听其自然地发展下去，必将危及民族生存。《生存与发展》课题研究者以“认清国情，分析危机，消除错觉，寻找对策”为旨义，在广泛吸收利用已有资料后，采用系统分析的方法，定性定量相结合，得出了可信的结论。回答了为什么人口增长必须严格控制，经济发展和消费增长必须适度，生态环境必须保护等问题，并提出其它一些应在制订全国的经济社会中长期发展战略时认真对待的重大问题。

研究报告还没有来得及进行深入论证。人类认识环境、适应与改造环境、谋求生存与发展的能力，在一定的条件下是受制约的、有限的；但从物质世界各种条件相互推移转化的发展远景看，它又是能动的、无限的。就整个国家发展说是如此，就农村说也是如此，中华民族几千年的生存发展历史就是很好的证明。希望以本书的出版为契机，引起更多的人从更广泛的角度去用科学的方法，研究我国国情，提出对策，为实现我国的四化作出贡献。

杜润生

1989年6月

致国情分析研究课题组的一封信

鞍钢、王毅并课题组全体同志：

送来的国情分析研究报告初稿——生存与发展——已阅，文字略嫌枯燥且冗长，但我还是被报告所列举的大量数据并由此得出的结论所吸引，颇受启迪。我衷心祝贺你们在这样短的时间出色地完成了国务院农村发展研究中心委托的任务，感谢你们做了一件极有意义且发人深省的工作，并希望该报告能引起社会各界的重视，至少应该树立一种良好的风气，一种尊重客观规律的风气，一种实事求是的风气，认真研究和深刻了解中国的国情和面临的问题，并依此作出正确的决策。

中国正处在一个历史性的关键时刻，正确的、科学的决策关系到中国社会经济的健康发展，也关系到我国四个现代化建设的进程。报告提供的数据表明，我国人口持续高速增长，资源相对短缺，生态环境不断恶化，我们在政策上的活动余地和可供选择的机会已经不多，历史不容我们再有重大的决策失误。中国的现代化建设需要立足中国国情，并符合客观规律的科学决策。要发展社会主义事业，一个相对落后的国家要赶上先进国家，必须依靠科学技术，同时又必须更加勤劳和奋发。急于求成势必造成更大的不平衡；高消费的引导使人们对社会经济的发展抱不切实际的幻想，从而丢掉了艰苦奋斗的好传统，这些都不符合国情，也违反了客观的规律。

这篇报告读来也许很不轻松，给人一种忧患和危机的感觉。但我以为报告的用意并不是消极的，而是引导人们用更加科学的、理性的眼光去看待国情，看待中国的改革和现代化事业，看待中国未来的发展，并唤起民众的危机感和责任感，为振兴

中华长期艰苦奋斗。

很长时间未见到周老，你们几位年轻人在他领导下做了很好的工作，值得庆贺。

我在文稿上提了一些意见，供修改参考。特别要提醒的是，文中所引的数据必须实事求是，科学工作者必须坚持讲科学和实事求是这两条。

希望读到你们更多的好文章，谢谢！

顺致

问候！

周光召

1989年1月北京

前 言

本书是中共中央农村政策研究室、国务院农村发展研究中心委托中国科学院组织研究的报告。此项工作特邀请中科院学部委员周立三等科学家组成了国情分析研究小组。小组对我国的人口、资源、生态环境、粮食进行了综合的系统分析，在中国科学院多年自然资源综合考察的基础上，参考了经济统计、人口普查、环境监测以及中科院30多个长期定位试验观测站的资料，从生产力要素的角度，探讨了我国长期发展中的几个主要问题，得出了若干结论。经过小组同志们两年的共同努力，密切配合，十多次集中讨论，八次易稿，终于完成了题为《生存与发展》的主报告。其内容超出了原来我们预想的范围，它已不仅仅是针对农村问题，而是面向整个中国的社会主义现代化与发展进程。本书是在各课题研究报告的基础上形成的。由于政策水平、专业知识水平所限，难免有不妥之处，请批评指正。

参加本项研究的主要科学家有：周立三（中科院学部委员），石玉林（中科院自然资源综合考察委员会研究员），李立贤（中科院自然资源综合考察委员会副研究员），陈锡康（中科院系统所研究员），李松华（中科院农业研究委员会研究员），胡鞍钢（中科院自动化所博士），王毅（中科院生态环境中心助理研究员），邹左军（中科院生态环境研究中心博士），常寒婴（国

务院农村发展研究中心助理研究员)。

本书正文由胡鞍钢、王毅执笔。

参加课题讨论的有：马世骏（中科院学部委员），郑应平（中科院自动化所研究员），王如松（中科院生态环境研究中心副研究员）等；本书的一些观点还得益于与中央党校博士生：丁宁宁、卢中原、郭庆等同志的共同切磋。本研究还吸收了国务院农村发展研究中心，国务院经济技术社会发展研究中心，中科院兰州沙漠所，中科院西北水土保持所，中国农科院，中国环境科学院，中国林科院，中国预防医学科学院，上海农科院，北京环保所等单位的一些研究成果。它们对本报告的部分结论给予了有力的支持。中科院生态环境研究中心系统生态开放实验室为本项研究提供了各方面的便利条件。姚增起同志为本书正文的打字做了大量工作。还有很多朋友和同志为我们的研究提供了热情的支持和帮助。

在此，谨向所有为本研究做出贡献的同志一并表示衷心感谢！

中国科学院国情分析研究课题小组

1989年1月于北京

内容提要

本报告以“认清国情、分析危机、消除错觉、寻找对策”为旨义，从生产力诸要素角度，对制约中国长期发展的主要限制因素进行了综合性、系统性和趋势性分析，特别是分析人口、资源、环境、粮食与生存和发展之间的基本矛盾、基本关系和基本趋势，提出2000年乃至下个世纪上半叶实现持续发展的基本战略与主要对策。本报告是以多年的大量的经济统计、人口普查、资源考查、环境监测的数据为依据，通过建立中国人口-经济系统模型、土地资源承载力综合模型、粮食生产预测模型等，作为未来发展趋势预测的定量分析基础，从而形成全文的主要观点和基本结论。

中国国情的基本特点与基本国策

本报告从现代化的限制因素角度对中国国情的基本特点作了如下概括：人口过多，底子过薄，教育文化科技水平低，资源相对紧缺，人均国民生产总值仍居世界后列。改革十年来，取得了举世公认的伟大成就，但上述特点并没有明显好转，甚至有些方面还有所恶化。

对应于上述基本特点，在相当长的时期内，中国的基本国策应当是：计划生育，控制人口；较高积累，适度消费；普及教育，发展科技，推崇文明；节省资源，保护环境；改革开放，

持续发展，长期奋斗。上述基本国策不应受形势变化、体制改革、战略调整、人事变动等因素的影响。

基本结论之一——前所未有的多重危机

中国在步入现代化，实现小康进而富裕的历史进程中，面临着许多长期不容忽视的制约因素，就生产力诸要素而言，人口与资源的矛盾以及由此派生的其他矛盾始终是一个较为核心的问题。在举世瞩目的发展与变革进程中，中国正处在前所未有的多重危机之中，至少有四大困境摆在我们与子孙后代的面前。

第一个困境：人口继续膨胀与迅速老化，就业负担沉重。

中国自本世纪50年代开始工业化以后，踏上有史以来基数最大、幅度最高、增长最快的中国人口倍增的特大的台阶，突出表现在下世纪20—40年代相继进入人口三大高峰，其中总人口在2020—2030年至少15亿，劳动年龄人口在2020年达到10亿，老年人口在2040年也将达到3亿以上。这在中国历史上是前所未有的，在世界人口发展史上也是罕见的。

中国人口占世界1/5，但是文盲半文盲占世界1/4强，平均文化程度只有4.6年，文盲、半文盲等低质量人口群还在大量增长，不仅不能成为经济发展越来越重要的源泉——人力资本存量，而且成为世纪之交的国际竞争与现代化赶超过程中一个十分沉重的人口包袱。

人口迅速膨胀对经济的压力主要表现于就业问题长期存在，农村剩余劳动力转移方向有限，新增乡村劳动人口又超过从事非农产业劳动力转移量，几亿农村潜在失业大军将是未来中国农村改革与发展的危机所在。

第二个困境：农业资源日益紧张，接近资源承载极限。

人口增多，耕地减少，局部地区和多数城市供水不足，是我国人口与资源矛盾的基本格局。这种供需不平衡的矛盾，随着总人口不断增长，国民经济发展进入高速增长阶段，资源需

求量和消费量迅速增大而变得更加突出，更加尖锐。

在相当长时期内，我国处于人口负荷过重的临界状态，若按目前人口发展趋势，2015年中国人口有可能突破理论承载极限。

第三个困境：环境污染的迅速蔓延与自然生态日趋恶化。

我们正以中国历史上最严峻的生态环境，负担着中国最多的人口和最大的活动能力，上述压力超越了大自然许多系统的临界平衡极限，已直接威胁着当代以及子孙后代的生存条件，并将不断演化为下世纪上半叶中华民族生存与发展的最主要的危机之一。

第四个困境：粮食需求迅速扩张与粮食增产举步维艰。

跨越温饱阶段后，人均农副产品需求不可抑制地扩张，2000年人均粮食需求量将达到500公斤，2020年为600公斤，与此同时人口持续增长对粮食总需求形成巨大压力。粮食增产实在不容乐观，1990年达到粮食增产的第一个台阶——4500亿公斤的目标基本落空，2000年登上粮食增产的第二个台阶——5000亿公斤的目标困难重重。粮食需求远远大于供给是今后30至40年中国粮食市场的基本格局，中国将长期被严重的粮食短缺所困扰。

上述通向21世纪中国所面临的多重困境与危机，既有历史上遗留下来的沉重负担，又有发展过程中所必然出现的严重障碍；既有发展中国家欠发达的主要特征，又有发达国家在其工业化过程曾遇到的某些现象；既有自然因素的影响，又有非自然的社会政治文化因素的干扰。它们是一种客观历史与现实的延伸和发展。作为中国改革与发展的客观约束条件，既不因为人们否认它们的存在而消失，也不会随着改革和现代化进程而得以迅速改变。切不可形成改革就能改变一切的错觉。比较成功的改革只能创造新的经济、社会运行机制，提高全社会的整体效益，从而缓解上述矛盾。反之，停止改革或改革失败，最终都会使上述矛盾激化，并可能导致中国社会、经济形势更趋恶化的局面。

基本结论之二——必须坚持持久战

本报告对今后中国现代经济发展过程（1980—2050年）的趋势性估计是基于如下假设条件：继续实行中共中央十一届三中全会以来的改革开放的路线和方针；不犯类似于“大跃进”的重大战略决策失误而导致大的经济波动；不再重演“文革”的政治动荡和社会动乱；能够有效地严格控制总人口数量；不发生特大的全局性的自然灾害；不爆发大规模的外国入侵战争，不卷入他国的军事对抗。如果上述假设成立，那么，中国有可能从现在起，进入持续的现代经济高速增长阶段（1980—2020年）；下世纪上半叶有可能进入现代经济稳定增长阶段（2020—2050年）。到2050年，由于现代经济发展的主要任务尚未完成，中国还不能真正摆脱落后状态，进入先进国家的行列，这就是说中国的工业化并没有完结，社会主义初级阶段还没有结束。

如果考虑到人口、资源、环境、粮食等现代化的限制因素的基本约束作用，上述趋势估计既不容易实现，现代化中的困难也不容易克服。

以往由于我们对中国基本国情以及现代经济发展阶段的状况、矛盾、演变及其规律的认识，在许多方面知之不多，知之不深，在制定经济发展战略上容易犯“急性病”，往往持“速胜论”的观点，表现为三个过高估计，即过高地估计经济发展的形势，过高地提出经济发展的目标和要求，过高地估计处理困境和危机的能力。

报告认为，一国的历史遗产、资源基础、初始条件、外部环境等都将对该国的现代化进程起着不同程度的影响。一般而言，起点越低，限制因素越多，历史负担越重，所花费的时间也就越长；反之则反。作为人口众多、资源紧缺的欠发达大国的现代化不仅是艰难痛苦的过程，而且也是十分漫长的过程。

报告强调，由于中国发动工业化时间晚，发展起点低，历史负担重，此外还有上述多重限制因素，这就决定了中国改革

与发展的长期性、艰巨性与痛苦性。中国现代化将是一个不断渐变、积累、进而部分质变的长期历史过程。持速胜论的观点是不现实的，只能坚持持久战，中国的现代化过程至少需要100年的时间。我们的发展任务相当繁重，需要几代人长期不懈的艰苦努力才能完成。

基本结论之三——节省资源、适度消费的发展模式

纵观已经或者大体工业化的国家的传统现代化道路，无论是欧美，还是日本，都是靠以资源（特别是不可再生资源）的高消耗和生活资料的高消费来支撑和刺激其经济高速增长的。作为较晚加入现代化进程的国家之一，中国在它的工业化初期和中期，遇到了与上述国家不同的发展环境和增长机会。中国资源人均占有量极其低下；打开对外开放的国门比日本晚了100年左右，国际市场基本被瓜分完毕；世界资本主义经济进入第四次经济长波的下降波阶段（从1973—1975年世界经济危机开始，延续到本世纪末和下世纪初），从外部刺激中国经济起飞受到了极大的限制；社会主义制度决定了中国不可能重蹈他国靠残酷的原始资本积累过程来发展经济；中国是人口巨国，它的人口总数大大超过上述国家人口总和；中国的生产技术水平低下，开发利用资源的能力不足。我们的现代化道路只能独辟蹊径，不得不寻求一种与外国不同的、非传统的现代化发展模式。

这种非传统的现代化发展模式，其核心思想就是实行低度消耗资源的生产体系；适度消费的生活体系；使经济持续稳定增长、经济效益不断提高的经济体系；保证社会效益与社会公平的社会体系；不断创新，充分吸收新技术、新工艺、新方法的适用技术体系；促进与世界市场紧密联系的，更加开放的贸易与非贸易的国际经济体系；合理开发利用资源，防止污染，保护生态平衡。该发展模式的资源消耗和生活消费特点是，在本世纪内和下世纪上半叶，中国人均各类主要资源消费水平大体保持目前的水平或略有提高，并在上述消费数量的约束下调

整结构，提高质量。在积累与消费水平的长期选择上，应保持较高的积累和适度的消费。

这绝不是一种理想的模式。面对发达国家和地区“消费示范”效应的后发劣势，全体国民在消费预期与心理上所形成的“穷攀比”的压力与日俱增，我们必须开诚布公地告诉人民，我们既无条件与美国等发达国家的资源消费水平相比，也无能力与港澳、台湾地区同胞的消费水平相比。我们的选择并非出于自愿，实在是迫不得已。

报告的主题、基调与意义

报告从诸限制因素的角度对中国国情及现代化的基本判断和基本结论是围绕着“生存与发展”这一历史与未来的主题。我们十分关注于支撑和供养整个民族（包括当代人和后代人）的生存空间和生存条件得以保证，尤为关心支持和促进中国现代经济（包括短期和长期）的发展能力和物质基础免遭破坏。今后发展战略的目标，首先是保证生存，其次是持续发展。今后的发展应当十分注意扩大生存空间，保证生存基础，改善生存条件，提高生存质量。

本报告的基调既区别于盲目乐观论，又区别于悲观论，是有条件的谨慎乐观论。它的意义就在于：

一是充分说明，中国现代经济发展的起飞时间和资源条件是被严格限定的。在三大人口高峰相继来临之前的30—40年，是中华民族未来生存与发展的关键时期；相对贫乏、潜力有限、余地狭小的农业资源是可供至少15亿人口生存与发展的物质基础。历史与未来留给我们及后代的回旋余地是狭小的，调整时间是短暂的，基础条件是苛刻的，发展机会是最后的。

二是明确地指出，中华民族未来生存与发展的出路所在是：坚定不移地推进和加速整个社会的经济、政治、文化的全面改革，比较顺利地实现整个国民经济的迅速增长和结构变动，坚持不懈地严格控制总人口规模，尽早尽快地提高整个民族的素

质和能力，有效地保持协调和运用为现代化而动员全社会的各种资源的能力，创造和建立使潜在的生产力转化为现实生产力的条件，为经济持续增长，以及使经济效益、社会效益和生态效益相统一提供必要的规则、制度和组织保证，有步骤地、大规模地、全方位地卷入国际市场（包括商品、资源、资金、技术、劳力等市场），积极开拓出口创汇和输入资源的途径和能力。

三是告民以实情，晓众喻大义，由此唤起民众生存的危机感，民族的忧患感，改革的紧迫感和历史的责任感。中国现代化伟力之最深厚的根源存在于民众的理解和实践之中。面对未来多重发展危机，有可能在决策者、知识界和工农民众之间形成对改革与发展的长期性、艰巨性、痛苦性的共识与认同，产生持久的强大的凝聚力，做长期艰苦奋斗的准备，力争摆脱危机，走出困境，实现21世纪中华民族的复兴。

目 录

序	v
致国情分析研究课题组的一封信	vii
前 言	ix
内容提要	x1
1. 基本国情	
1. 1 对中国国情的基本判断	1
1. 2 中国现代经济发展的动态变化和趋势估计	3
1. 2. 1 中国现代经济发展的准备阶段（1950—1980年） ..	4
1. 2. 2 对中国现代经济发展过程的趋势性估计（1980— 2050年）	7
2. 困境与危机	
2. 1 人口继续膨胀与迅速老化，就业负担沉重	14
2. 1. 1 人口倍增的三大台阶——对中国人口问题的历史 考察	14
2. 1. 2 数量多、质量差、就业矛盾突出——中国人口发 展的现状分析	16
2. 1. 3 人口三大高峰相继来临与彼此叠加——中国人口 增长的未来趋势	20
2. 2 自然资源日益紧张，接近资源承载极限	25
2. 2. 1 我国自然资源总量虽多，但人均占有量低于世界 平均水平	25