

755

5-326.11
1445

寻求战略突破： 破解中国粮食安全问题

侯东民 著

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

寻求战略突破：破解中国粮食安全问题 / 侯东民著. —北京：中国环境科学出版社，2002.4

ISBN 7-80163-283-4

I. 寻… II. 侯… III. 粮食-问题-研究-中国 IV. F326.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 015908 号

出 版 中国环境科学出版社出版发行
(100036 北京海淀区普惠南里 14 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子信箱: cesp@public.east.cn.net
印 刷 北京联华印刷厂
经 销 各地新华书店经售
版 次 2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月第 1 次印刷
印 数 1—2000
开 本 850×1168 1/32
印 张 8.25
字 数 228 千字

定 价: 19.00

前 言

中国粮食安全至今面对两个很不确定的因素，一是势头依然强盛的耕地减少；二是农业结构调整与粮食自给间的跷跷板关系。

20 世纪 90 年代初，世界著名可持续发展学者布朗问道：“中国人能够养活自己吗？”以上两个问题曾引起国内乃至国际社会的高度关注。而现实中，80 年代中期开始的农业生产结构调整，到 1994 年终于导致粮食出现短缺，继而引发了全国物价波动；国家耕地占用计划严重失控，90 年代中期也引起了管理层的高度的不安。这些均暴露出我国农业发展与粮食安全关系中存在的问题。

对 1994 年粮食供给出现的问题，我国政府立场是很鲜明的。概括来说，就是坚持粮食自给自足政策，果断压缩农业生产结构调整，保证粮食播种面积；针对耕地占用方面问题，则实行了 1997 年土地管理改革，以严格保护耕地。相应这两方面政府都出台了一系列有力的政策措施。例如，实行了粮食生产的省长负责制，敦促各地，尤其是广东等南方省份，压缩非粮食农业生产，扩大粮食播种面积。对粮食实行保护价收购与敞开收购政策，国家粮食储备也猛增到令人咋舌的 2.5 亿 t。在土地管理方面，则强化了土地利用总体规划与国家年度计划的功能，积极推行耕地“占一补一”，争取实行全国耕地总量动态平衡。

1997 年土地管理改革，虽取得了不少成绩，但由于种种因素影响，耕地占用形势依然严峻。至于粮食方面采取的措施，应该讲，总体上很快就发挥了作用。20 世纪 90 年代中期以后，我国不仅抑制了粮食生产滑坡势头，产量还再上台阶，达到了 5 亿 t。目前，市场粮食充裕，库存丰盈，粮价稳中有降。但美中不足的是，农民粮食生产的比较效益，并没有同步得到有效提高。乃至在种植结构依然以粮食生产为主的地区，甚至有“土地是农民最大负担”的说

法。在这种形势下，近年借助于粮食市场宽松，政府转而重新提倡农业生产结构调整，各地于是纷纷压缩粮食播种面积，扩大经济作物比重，以提高地方农业经济实力与农民收入。但新的农业结构调整方兴未艾，我国粮食播种面积又已经下滑到警戒线以下。

从以上简单的叙述可以看到，从农业生产结构调整导致粮食短缺；到压缩农业生产结构调整，保证粮食生产；再回到提倡农业生产结构调整，压缩粮食生产；十几年中，中国农业与粮食问题几乎完整地表现了一个轮回。尽管这个轮回至今尚未结束，但其最终结果，似乎是可以预见的：在中国有限的人均耕地面积制约下，在政府新近支持下，农民为提高收入而再度焕发出来的农业生产结构调整热情，最终还可能重新带来粮食供给方面一定问题。如果继续以往的做法，以再次缩回农业生产结构调整步伐为标志的一圈新的轮回，在消耗现有粮食库存之后，会重新到来。这强烈地表明，中国农业发展与粮食安全战略中某些深层次问题，迄今并没有真正得到明确而有效的解决。解决不了这些问题，我国农业将陷入一种头痛医头，脚痛医脚，周而复始的怪圈，严重制约农业真正意义上的持续发展。中国粮食安全问题，也难以得到安定、圆满的解决。提高农民收入靠提倡农业生产结构调整，解决粮食问题又要压缩非粮食作物生产，这两者之间，如何才能平衡？在加入 WTO 之际，这确实需要中国农业从中国粮食安全战略角度，从长期持续发展战略角度，再次认真探讨。

回顾 90 年代初，围绕布朗疑问而引起的关于未来中国粮食问题的争论，回顾 20 世纪 90 年代耕地占用形势，以及农业生产结构调整与粮食生产之间呈现的跷跷板关系，不难得出结论，应该从两个相互联系，又相互区别的角度，认识今后我国粮食安全问题，第一个角度主要是自然与技术属性的。即在人口增长与耕地面积不断缩减趋势下，是否存在未来保证中国粮食安全的土地生产潜力基础？这是一个能力意义上的问题。我们称之为基础或战略粮食安全问题。在问题这一方面，合理预计中国耕地未来非农减少趋势，是

很重要的。但目前却又是很薄弱的。第二个观察角度，我们称之为常规或次级粮食安全问题，是指在常规发展中，如何获得粮食，如何安排粮食生产与进口问题。这一问题具有明显的社会经济属性。与市场机制对资源配置的影响密切相关。在当前世界农业格局下，常规粮食安全问题所涉及的一个无法回避的农业基本问题是，在市场经济条件下，与以巨大农场规模为基础的美欧农业特点根本不相同的世界上的资源制约型农业，其农业发展矛盾与合理的农业经济发展方向定位如何？其粮食安全保障应该如何解决？这其中有一个十分核心的问题，就是如何看待超小规模粮食生产（美、日、中三国农业经营规模大约是 100:1:0.20）在资源制约型农业发展中的地位问题。在资源制约农业背景下，尽管日本等国(地区)一直没有放弃尽力维护粮食自给的立场，现实中却出现了设施型农业不断发展，依靠国家补贴的粮食生产不断萎缩的形势；也出现了日本等国自己非常看重的粮食自给观念与做法，不被国际社会认同，日趋与国际贸易规则相抵触，面临巨大的被迫修正压力的趋势。为什么如此？就中国而言，应如何估计未来粮食生产效益问题，及国际环境对中国今后粮食生产的影响？怎样理解这种影响？怎样看待与这一问题紧密相关的中国今后粮食进出口战略选择问题？实质上就是怎样看待中国资源制约型农业的发展道路、发展方向问题，怎样看待农业战略与粮食安全战略的相互关系问题。作者认为，从粮食安全角度考察这些问题，可以归结为，就是如何认识与安排我国战略粮食安全与常规粮食安全机制的问题。战略粮食安全问题与常规粮食安全问题是相互联系的。但二者毕竟是不同的问题，有必要加以区别。这种区别对深入认识粮食安全问题，比简单用一个粮食安全概念，要有益得多。只有把战略粮食安全问题与常规粮食安全问题结合起来考察，才能对中国未来粮食安全问题以及近年各种有关争论有比较透彻的把握和理解。

本书沿上述思路进行了初步研究。研究认为，迄今国内对未来耕地占用趋势认识不足，这种认识不足与以往对人口趋势高估基本

相互折抵，未来中国仍长期保有可以基本自给的战略粮食安全能力。但是，这并不意味着中国粮食自给及粮食自给政策，能够长期坚持下去，相反，在国际贸易一体化趋势下，我国粮食安全战略独立起来，与资源制约型农业常规发展战略分家，大势所趋，势在必行。而要做到这点，首先要实行思想观念的革命。必须认识到，认为“进口一些粮食，就等于是粮食安全脱离自我把握而依赖于国外粮仓”，实际上是旧的“粮食自给等于粮食安全”观念遗留下来的认识误区。粮食安全应该、必须、并且完全可以由独立的粮食安全机制予以保障。

本书有关讨论涉及宽泛，鉴于作者知识水平有限，不可避免会存在很多缺陷，敬请读者与专家们批评指正。

在此，我要衷心感谢国家社科基金对本书的赞助，感谢我的同事段成荣博士，孟向京博士，我的学生王美艳研究生，他们近年在相关课题的共同研究中，给我以很大的帮助与支持。我还要特别感谢著名人口学家邬沧萍教授在百忙之中为本书作序，并在最后时刻为本书的修改提供了很有价值的意见。应该说，在本书有关章节中都有他们的劳动。我还要感谢中国环境科学出版社张维平编审，始终对本书的内容与出版，提供了很多宝贵意见与多方面的热情支持。

最后，我要深切感谢我的母亲，就在课题紧张进行过程中，她走完了自己坎坷的一生。在病榻上，她也深深关心着我。我记得最后一晚值班后早晨我还在她病榻前写作，她嘱我回去歇息，而这竟成为诀别。我至今为没能在最后时刻守候在深爱我们的母亲身边，深深惋惜内疚。我永远珍惜这位开朗，决断，能异常钢强、策略地勇敢承受生活巨大压力的智慧女性，一位有鲜明人格个性的母亲，所给予我的一切。

仅以此书敬献我永远深切怀念的父亲，母亲！

侯东民

于中国人民大学静园

2001. 12. 26

目 录

第一章 资源制约型农业发展矛盾浮出水面 1

20 世纪 80 年代中期以后,农业生产结构调整使我国粮食供给一度重新紧张,政府压缩调整步伐后,市场粮食重新充裕;但新一轮农业结构调整刚刚开始,粮食播种面积应声又掉到警戒线之下。这种局面表明,我国有限的耕地面积,不支持农业战略同时完整地追求农业效益与保障粮食自给双重政策目标。两个政策目标的摩擦及跷跷板关系,已经成为我国农业发展与保障粮食安全共同面对的基本矛盾。

第一节 旧中国遗留的沉重的人地关系遗产3

新中国成立之初,人地粮关系相对宽松。艾奇逊所言不得要领。

第二节 资源制约型农业发展矛盾浮出水面7

20 世纪 80 年代以来,农业生产结构调整与粮食生产已两次呈现跷跷板关系。突破不了这种关系,中国农业发展与粮食安全问题,将不断陷入一种周而复始,相互掣肘,踏步不前的怪圈。

第二章 没有结束的争论 17

引进战略粮食安全与常规粮食安全概念,从资源制约型农业发展矛盾与出路角度,重新审视 90 年代有关中国粮食安全问题与布朗的争论,对深入认识今后粮食安全与农业发展相互关系,是十分必要的。

第一节 围绕布朗“谁来养活中国”问题展开的争论17

预测未来中国耕地减少与粮食产量时,布朗的夸张与中国学者的谨慎,使我们似乎多少又感受到了几乎无处不在的中西文化差异

第二节 对有关争论的评述31

无法全盘否定布朗的观点。需要客观认识中国未来耕地减少趋势，以及中国资源制约型农业特点对未来粮食生产，粮食安全战略的影响。

第三章 中国未来战略粮食安全能力分析 37

战略粮食安全能力，是指主要由自然与技术因素所决定的粮食生产能力，生产潜力，是粮食安全的根基。对未来耕地总量动态平衡可能性，未来耕地减少与损失展望，以及对今后国家战略粮食安全能力分析是本章论述的主要内容。

第一节 中国耕地减少趋势研究现状分析37

布朗可能无法理解：1960 年日本城市人口比重近 60%，从 20 世纪 60 年代到 90 年代，日本损失了 25% 的耕地。中国的城市化水平 90 年代初不到 30%，后备耕地寥寥无几，为什么中国人认为今后可以实现“耕地动态平衡”？

第二节 我国耕地减少现状分析与评价41

在人们疾呼土地占用形势严峻时，按国际上常用的耕地口径计算，我国耕地总量却在增加，我国非农占地水平则远低于人地关系更紧张的日本在经济起飞时的占地水平。90 年代耕地占用，即存在地方管理失控问题，也存在低估土地占用形势，中央土地计划过度紧缩，以及土地利用计划管理体制与市场经济和土地资源配置方式之间的尖锐矛盾。

第三节 今后中国占地趋势影响因素分析62

本世纪 40 年代以前，我国继续面临很大占地压力；40 年代以后，压力有望逐步缓解。

第四节 耕地减少与未来我国战略粮食安全问题展望66

以不同的耕地统计口径所作预测显示，对占地趋势低估，与对未来人口趋势偏高估计的影响基本折抵，我国粮食长期有基本自给能力。

生产能力与现实生产是两个概念，目前国内许多关于未来粮食产量的预测，实际只能看成是对粮食生产能力，生产潜力的分析。

第四章 中国常规粮食安全问题分析——资源制约型农业困境与未来粮食生产、粮食安全 87

日常粮食生产及其与粮食安全的关系，这里称之为常规粮食安全问题。常规粮食安全更多反映了粮食安全问题的社会经济属性，市场属性。在资源制约型农业特征国家与地区，政府格外关注粮食问题，但发展中都出现了现实粮食生产逐渐远离战略粮食安全能力趋向。中国能够避免这种趋势吗？美日中农业经营规模大约是 100: 1: 0.2。中国农业资源制约矛盾更为尖锐，农业面对长期困境，更急需农业战略，粮食安全战略及其相互关系的革命性变革。

第一节 引子：从资源制约型农业经济学角度，认识我国农业发展与粮食自给的矛盾88

我国近年突出的农业及粮农收入问题等等，是世界性资源制约农业普遍存在的问题。必须在国际贸易一体化趋势下，从资源制约型农业经济学角度，认识这些问题，认识我国农业追求效益与保障粮食自给政策之间的深刻矛盾及其解决出路。

第二节 日本资源制约型农业发展中粮食生产与粮食安全的关系及其启示92

尽管牺牲效率、依靠补贴维护口粮自给政策，日本认为非常重要，却不被国际贸易对手认同，面对国际贸易规则日益尖锐的挑战。

第三节 中国资源制约农业发展与粮食生产矛盾的分析109

我国农业资源制约矛盾更为尖锐。最近中日农产品贸易谈判中日本的处境，是否就是不久的将来类似国际谈判中中国的处境？

第四节 尽早确立务实的基本相互独立的粮食安全与农业发展战略122

我国农业资源制约国情，不支持农业发展战略同时完整地追求农业效益与粮食自给目标。这一追求在实践中必然是相互矛盾的。中国必须，也完全可以用独立的粮食安全机制，保障粮食安全。农业发展必须战略彻底转向以提高农业效益为核心。扫除“进口一些粮食就等于粮食安全失去保障”的认识误区。

第五章 中国资源制约型粮食安全保障：战略与对策 129

从乌拉圭回合开始到即将开始的新一轮世贸谈判，美日围绕农产品贸易自由化的斗争一直是尖锐的。刚刚加入 WTO 的中国，在刚刚过去的不到 20 年时间内，几乎经历了日本两个农业基本法对应的历史背景。对我国资源制约农业战略与粮食安全战略，进一步做彻底讨论与反省，已经不能延宕。

第一节 调整农业发展基本战略及其与粮食安全相互关系 129

粮食安全战略本质上是紧急应变性质的战略。不能将常规农业发展违反经济规律，奠基在战时或紧急状态下的农业政策基础上。粮食安全保障体制与农业常规发展战略分家是资源制约农业国家与地区社会经济发展的必然趋势。对我国制定面向 21 世纪农业发展与粮食安全基本战略是极其必要的。

第二节 建立战略与常规措施相配合的独立的粮食安全保障体制——告别粮食安全等于粮食自给时代 149

保障战略粮食安全，就是保护耕地，保有在各种情况下能基本实现粮食自给的土地粮食生产潜力。而常规粮食保障机制的作用，是要通过存粮于民，以及政府建立适度常规粮食储备，为我国在突发情况面前，在半年到一年内，最大限度地将国内粮食生产潜力转变为现实粮食供应，提供过渡性的粮食安全保障。这种双重机制本身是完整的，独立的。不需要农业常规战略以违背经济规律的方式再承担责任。

合理规划粮食储备规模，建立高效、低成本的粮食安全机制。

第三节 应首先筹建过渡性质的农村社会保障制度 155

农村社会养老基本保障制度建设从扶植农业角度看，今后也具有重要意义。我国农村社会保障制度建设应该分几步走，要首先筹建过渡性的保障制度。在寻找某些适当的可能为政府与农民都愿意接受的过渡保障形式方面，政府已完全可以有所作为。

第四节 理清思路，深化土地利用管理体制改革 163

土地利用计划体制运作及其与市场经济之间较尖锐的矛盾，过去与目前都是以地方公开或隐蔽地避开计划束缚为基础，当缓冲的……必须以实事求是态度，多方面深化土地管理体制改革。

第五节	加强土地资源保护, 阻止荒漠化发展——转变当前治理方式, 大力加强扶贫与生态退耕中的移民工作的必要性与可行性分析	191
	目前扶贫与生态治理财政投入不小, 当地人口生态压力却未有效卸载现象, 十分令人不安。值得引起充分注意。	
第六节	继续营造有利于粮食安全与农业发展的人口环境	211
	本世纪人口政策走向, 将广泛地影响我国人口与资源、环境关系。本世纪我国人中战略应明确欢迎人口负增长; 目前主张普遍放开二胎的政策建议, 不仅从增加人口压力角度看, 令人放心不下, 而且建议有明显的政策漏洞。今后我国城市不能实行普遍放开二胎政策, 农村人口政策是否调整, 应顺势而动。	
附录 1	对当前我国非农占地管理问题及其改革的调查与思考 ..	219
附录 2	关于宜农后备资源开发利用的调查与思考	233
参考文献		241

第一章 资源制约型农业发展矛盾 浮出水面

20 世纪 80 年代中期以后，农业生产结构调整使我国粮食供给一度重新紧张，政府放缓调整步伐后，市场粮食重又富裕；但新一轮农业结构调整刚刚开始，粮食播种面积应声又掉到警戒线之下。提高农民收入靠结构调整，解决粮食问题又要压缩结构调整，这种两难局面表明，我国有限的人均耕地面积，不支持农业发展战略同时完整地追求提高农业效益与保障粮食自给双重政策目标。两个政策目标的摩擦及其跷跷板关系，已经成为我国农业发展与保障粮食安全共同面对的基本矛盾。在耕地面积继续缩减，我国已加入 WTO 的形势下，突破徘徊，势在必行。

中国是世界上人口泱泱大国。粮食供给状况与国家安危、社会稳定，历来有着切的关系。一国（或地区）粮食供给情况，一般取决于其农业生产能力与人口之间的关系，或说主要受人地关系制约。表 1-1 为当前世界各大洲人地关系的情况。

从表 1-1 可以看出，世界目前人均耕地为 0.26hm^2 ，但欧洲只有 0.19hm^2 （2.8 亩），亚洲只有 0.14hm^2 （人均 2.1 亩）。考虑到欧、亚也是世界上耕地后备资源较少地区，因此，古代农业文明较为发达的地区，也就是当前世界上人地关系较为紧张的地区。这恐怕是古代文明的一种代价。事实上就欧、亚地区讲，二者情况还不能简单类比。欧洲是工业化、城市化发达的地区。亚洲经济则仍处于工

业化中、前期，在今后的发展中，占地压力还是巨大的。此外，欧洲人口已经接近零增长，而亚洲人口还要增长 40%左右才能稳定下来。可见，亚洲人地矛盾在世界上是最突出的。表 1-1 还表明，各大洲人均耕地与土地使用强度呈反比例关系。人均耕地越少地区，耕地中水浇地面积，以及单位耕地年均化肥投入量等，越在较高水平。欧、亚土地使用强度相对较高，当然对这些地区今后提高粮食单产的能力还形成了进一步的制约。

表 1-1 世界耕地情况(1993)

	耕地 (10^3hm^2)	人均耕地 ($\text{hm}^2/\text{人}$)	灌溉土地占可耕地% (1991~1993)	年平均化肥使用量 (kg/hm^2)
世界	1447509	0.26	17	83
非洲	187887	0.27	7	21
欧洲	136005	0.19	12	116
北美、中美	271447	0.61	11	95
南美	102767	0.33	9	59
亚洲	468661	0.14	34	118
中国(1)	951975	0.08	52	184
中国(2)	133333	0.15(1998)	37	131
中国(3)	133333	0.13(2030)		

资料来源：世界资源研究所，联合国环境规划署，联合国开发计划署，世界银行合编《世界资源报告，1996》中国环境出版社，1996.12

注：中国（1）是按中国公布的耕地统计数据计算的。中国（2）按中国目前实有耕地约 20 亿亩作了调整。中国（3）人均耕地是以未来中国耕地面积不减，而人口达到 15.5 亿计算的

表 1-1 显示，无论从人均可耕地面积，后备资源拥有量看，还是从现有土地开发利用强度看，中国人地矛盾显得更为尖锐。考虑到中国是历史悠久的文明古国，古代农业生产技术曾长期领先于世界平均水平，这也就不足为奇了。目前中国耕地人均占有量按土地详查结果（耕地面积 19.5 亿亩）计算，约为（1.5 亩） 0.1hm^2 。即

便假定以后现代化发展不再占用耕地，仅因人口增长，中国人均耕地将来也将下降到不足 0.8hm^2 ，仅为目前世界平均水平 30%。事实上，中国城市化水平目前只有 30% 多，今后要翻一倍以上，农村内部非农化也要进一步发展。中国占地趋势可以控制，却是无法避免的。这势必还要拉大我国人均耕地与世界平均水平的差距。

中国目前的人地关系，即是旧中国及古代农业文明遗留下来的一份沉重的历史遗产，也是解放后中国人口增长，以及工业化，城市化不断发展的结果。

第一节 旧中国遗留的沉重的人地关系遗产

新中国成立之初，我国人地粮关系相对宽松。但这只是过渡性的。随着人口增长与社会、经济发展，这种关系紧张化是必然的。

中国古代农业文明历史悠久，成就有目共睹。从公元前直到明清之际，中国农业在世界上一直处于相对领先地位。这既是中国历史上辉煌的一页，又是导致现代中国人地关系紧张的重要原因之一。

根据考古资料推知，西安半坡村旱作农业已有 6000 多年历史，浙江余姚县河渡古代遗址表明，中国南方农业发展也可追溯到 7000 年以前。中国古代相对漫长的农业发展过程，无疑对中国人口基数有相对大的累积作用。在古代农业发展中，中国农业工具，耕作制度，栽培方法不断完善，水利建设也取得了巨大成就。中国战国以前农业耕作方式较为粗放。但中耕锄草、疏苗、间苗，耕作栽培，选种育种，不违农时等农业技术已经开始萌芽。春秋战国以后，铁器农业工具的使用及犁等农业工具的不断改进，大大提高了农业生产效率。中国汉朝时期已初步形成基肥、种肥、追肥互相配套的耕作体制。魏晋南北朝时，已出现“种子田”，并形成了良种繁育，

防杂保纯等一系列选种育种技术。从耕作制度看，春秋战国时我国已摒弃以往连种几年，撂荒几年的粗放耕作方式，实现了连作耕作制。秦汉时期，黄河中下游已出现麦、豆秋杂二年三熟的轮作复种制。隋唐时期南方出现麦稻两熟制。宋元出现了双季稻栽培。到明清时期，中国传统农业技术达到高峰。黄河中下游地区已普及二年三熟制，一些南方地区实现了一年三熟制。在农业复种指数不断提高的同时，间作套种制度等也有了很大发展。

古代中国农业技术进步使当时中国粮食单产大大高于同期欧洲国家水平。美国学者艾尔温曾经指出，1920年时中国传统农业单位面积产量，大大高于欧洲工业革命以前的水平，1920年中国小麦产量约每英亩14蒲式耳*左右。而法国18世纪末仅为每英亩9.5蒲式尔，到1850年也不过13蒲式耳。据中国一些学者研究，艾尔温对中国粮食单产的估计仍然保守了。认为中国粮食单产可能在明清以前已经接近19世纪欧洲最发达国家英国的亩产水平。但如果比较同期人均耕地面积，则历史上中国人均耕地明显少于欧洲同期水平。（王渊明，1994）。

从以上分析可见，中国古代农业文明发展是从粗放经营向集约发展的。复种指数提高与农田栽培技术精细化，都需要以更多的劳动投入为基础。必然伴随农业相当典型的劳动力密集型特征。而这种精耕细作特征，显然与人均耕地较少、人口密度渐大的中国人地关系特征是互为因果的。正如许多研究者已经指出的，中国古代人口增长压力，是促使中国古代农业文明发展的推动力之一。而农业发展又为在单位耕地面积上供养较多人口创造了条件。到目前为止，中国封建社会中各种复杂社会，经济，自然环境因素，对中国人地关系的影响，似乎还很难整体给予十分清晰的描述。但农业发展与人口增长两个因素间之不断相互作用，最终为现代中国铺垫了一个并不有利的人地关系基础，则是肯定的。

* 1蒲式耳麦 $\approx$ 25kg

表 1-2, 1-3 是中国历史上人口、耕地、亩产、及人均粮食占有变化情况。两表清楚地展现了中国历史上人口增长, 耕地面积扩大, 与农业发展之间的相互关系。这种关系的最终结果是中国人均耕地逐渐减少, 人地矛盾日益突出。而历史上谷物单产较高, 使后来粮食单产增加潜力也相对受到了制约。表 1-2 还表明, 在古代中国人地粮关系演变过程中, 人口增长曾有非常关键的作用与影响(当然, 人口增长又与其他复杂的社会、经济、文化因素有关)。尤其明清以来, 中国人口增幅巨大, 完全抵销了同期耕地扩大及亩产提高的作用, 人均耕地降低的幅度, 已经造成大幅度减少了人均粮食占有量的局面。

清朝灭亡之后, 直到新中国成立, 中国始终处于连年战乱之中。但同期人口仍较大幅度增长。人口问题加上旧中国其它社会、经济矛盾, 旧中国的粮食问题十分突出。正是在这种背景下, 1949 年美国国务卿艾奇逊认为, 粮食问题是一种“不堪重负的压力, 人民的吃饭问题, 是中国政府必然碰到的第一个问题。一直到现在没有一个政府使这个问题得到了解决。”艾奇逊实际上不相信新中国能够解决自己的粮食问题。

表 1-2 中国历史上人口、土地与粮食

年份	人口(百万)	年份	耕地(百万亩)	人均耕地
2	55.13	2	506	9.15
140	47.27	146	506	10.7
1393	60.55	1393	522	8.62
1776	267.4	1784	989	3.7
1812	360.44	1812	1025	2.81
1851	428.71	1873	1215	2.83
1893	385	1893	1245	3.23
1913	430	1913	1365	3.17
1933	500	1933	1470	2.94

资料来源: 朱国宏著. 人地关系论 复旦大学出版社, 1996, P96

表 1-3 中国历史上粮食亩产与人均占有量(kg)

	战国中晚期	西汉末	唐	宋	明	清中叶
亩产	108	132	167	154.5	173	183.5
人均占有量	457	496.5	628	579.5	559	314

资料来源：王渊明著，转引自《历史视野中的人口与现代化》，浙江人民出版社，1995，P42

但艾奇逊对中国粮食问题的理解显然是不得要领的。有关的统计数字表明，1949 年中国人均耕地面积约为约 2.72 亩。考虑到耕地统计面积不实，远低于实际数字。按土地概查结果调整，解放初我国人均耕地应在 3.9 亩左右。在这一背景下，即便是在古代封建社会，战乱之后，农业经过休养生息，亩产达到 100kg 左右（表 1-3 认为，战国时期我国亩产已达 100kg 以上，明清时亩产达到 180kg 左右。但 1957 年我国亩产仅在 100kg 左右。故表 1-3 对中国古代粮食单产应有高估倾向），不计复种指数等的影响，全国人均粮食占有量也可以达到 300~400kg 左右。因此，解放前中国的粮食问题，明显是不合理的社会制度与连年战乱的结果。解放前，中国人地关系固然紧张，但只是相对而言的。并不是说解放初中国没有实现粮食自给的能力。艾奇逊的预言在新中国成立后，很快被证明是十分轻率的。但艾奇逊预言的破产，并没有改变旧中国给新中国留下了一份沉重的人地关系遗产的事实。所以这样讲，是因为：

第一，新中国成立之初还完全是个农业国，工业孱弱，全国城市化水平只有 10%。工业化、城市化进程任重道远。在此后发展中，还要大量占用耕地。战后，在经济起飞过程中，日本、南朝鲜耕地损失的比例都是相当大的。

第二，各国历史经验表明，人口再生产是有其规律性的。农业社会中人口再生产一般是所谓“高、高、低”模式，即出生率高、死亡率高，人口自然增长率低。工业化会大大提高人口增长速度，使人口再生产类型向“高、低、高”方式转变。也就是说，工业化进