



经济安全丛书
丛书主编：唐之享
执行主编：朱有志

中国国土资源 安全报告

ZHONGGUOGUOTUZIYUAN
ANQUANBAOGAO



预警与风险化解
YUJINGYUFENGXIANHUAJIE

周少华 周海燕 / 著

红旗出版社



经济安全丛书

中国国土资源 安全报告

— 预警与风险化解 —

周少华 周海燕/著

红旗出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国国土资源安全报告：预警与风险化解 / 周少华，周海燕著。

—北京：红旗出版社，2008.12

(经济安全丛书/唐之享主编)

ISBN 978-7-5051-1675-7

I. 中… II. 周… III. 国土资源—研究报告—中国

IV. F129.9

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第180705号

中国国土资源安全报告：预警与风险化解

著 者 周少华 周海燕

责任编辑 王农媛

责任校对 李 娟

出版发行 红旗出版社

地 址 北京市沙滩北街2号

邮 编 100727

E - mail hqcb@publica.bj.cninfo.net

编 辑 部 010-64037149

发 行 部 010-64037154

印 刷 北京燕旭开拓印务有限公司

开 本 787毫米×1092毫米 1/16

字 数 245千字 印 张 17.75

版 次 2009年3月北京第1版 2009年3月北京第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5051-1675-7

定 价：42.00元

版 权 所 有 翻 印 必 究 印 装 有 误 负 责 调 换

总 序

国家安全是国家生存和发展的基础。随着冷战的结束、经济全球化的不断发展，国家安全的传统边界已经被打破，竞争已从常规军事战争扩展到科技、经济、政治、资源、生态、外交、文化、信息等各个领域，甚至个人间、企业间的竞争也无可避免地上升到国家民族和文明的层次，而涵盖了科技、军事、金融和媒体关键部位的虚拟空间也成了竞争和冲突的主战场。可以说，安全问题的跨国性和综合性日益突出。

在市场经济大繁荣大发展的今天，经济安全已经成为国家综合安全的核心。经济安全的核心地位，来源于和平与发展时代经济利益是国家利益中的核心利益，来源于综合国力竞争中经济和科技的基础作用，来源于因经济全球化、一体化所带来的经济安全问题的不断增加。经济全球化在促进各国与世界经济发展的同时，也增大了各国经济运行的风险，使得各个国家所面临世界经济波动、跨国贸易冲击和国际金融风险所造成的经济不安全性增强，各种经济安全问题不断出现。缘此，以美国为代表的西方发达国家纷纷调整国家安全战略，把维护本国经济利益放在国家安全的首位。布什当选美国总统后就马上指出：“美国的国家安全主要是经济安全，因而必须改变冷战时期突出军事安全的防务战略，树立以‘国家经济安全’为核心的国家安全新战略。”因此，在布什政府对外政策的三大支柱（维护美国的经济利益、确保美国的防务安全和维护美国的价值观）中，维护美国的经济利益始终摆在首位。其《2004年美国国家安全战略报告》明确把经济安全定位为：保证美国能够安全地获得外国的能源和矿物资源，保证美国能够公平地进入世界市场并

使用海洋与太空，促进以市场为基础的开放和不断扩大的国际经济体系，制定并执行普遍得到遵守的国际贸易规则，联合国际力量保证环境安全、地球的承受力和可持续发展的能力等。

关注经济安全、维护经济安全和实现经济安全，对于发展中的中国来说尤为重要。虽然改革开放以来，我国经济年均增长9.7%，总量不断攀升，到2006年，我国国内生产总值达到20.9万亿元，居美国、日本、德国之后排世界第四位，但我国经济在高速增长过程中已暴露出许多安全隐患。从国内方面来看，一是中国国内的关键技术、关键产业仍受制于发达国家，部分行业已被发达国家垄断。二是资源问题对我国的经济安全提出了挑战。据统计，中国对进口石油的依存度已由1995年的6.6%上升到目前的超过30%。根据国内外学者的预测，中国未来20年石油对外依存度将达到60%以上。很难想象，如果油价大幅度上升，如果我国进口石油的渠道不畅，我们的经济会是什么样子？石油给我们提出了问题，许多其他资源也提出了同样的问题。三是外贸依存度过高。2006年中国进出口总额1.76万亿美元，按美元兑人民币1:7.8汇率计算，外贸依存度已达65%。与美国、日本等西方发达国家相比，中国的外贸依存度明显偏高。从国际方面来看，我国的经济安全正面临着多方面因素的困扰。一是美国金融强势压力。2004年美国资本市场占全球资本市场的比重为52%。在利用金融牵制苏联、遏制日本、钳制欧盟后，用经贸“敲打中国”正成为美国遏制中国的重要手段。二是人民币汇率、贸易增长、海外融投资、战略资源采购等与中国相关的经济问题正越来越频繁地被政治化，中资企业参与国际经济活动的风险增加，成本提高。三是国际金融市场动荡，国际金融危机不断扩散和蔓延。四是国际贸易保护主义蔓延、世贸组织（WTO）体制下多边贸易谈判越发艰难，国外针对或涉及中国产品的反倾销、反补贴等案件日益增多。五是国际资源争夺白热化，石油、铜等重

要矿产资源价格大幅波动，中国经济快速增长面临着巨大的市场风险。六是跨国公司加紧在中国“攻城略地”，实施廉价并购，而且目标集中于中国传统产业中的龙头企业……从长远来看，这些问题、矛盾将集中表现为经济与社会的不安全，既会激化国内、国际矛盾，也会导致中国现代化利益大量流失，最终结束经济发展与增长，使中国经济陷入半死不活的危机之中，中国的崛起可能被人从遏制到扼杀。

同时，我们必须树立开放的经济安全观，才能在扩大开放中动态地谋求安全^①。我们必须树立“大开放”、“大安全”的经济安全观，树立经济实力是安全的基础的安全观，树立“在相互依存中获得发展与安全”的观念，在扩大开放的过程中谋求安全。一是开放是国际社会发展的主流，当今世界，各国实行不同程度的经济改革和对外开放，加强与其他国家的多种形式的经济合作，各国间的经济交流日益密切，逐渐形成了相互依存、相互融合的有机体。世界经济已发展成为一个全球化的整体，各国经济都是这个整体的不可分割的组成部分。二是开放才能实现民族复兴。历史证明：改革开放是决定当代中国命运的关键抉择，是发展中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴的必由之路；只有改革开放才能发展中国。我国改革开放最显著的成就是快速发展，最突出的标志是与时俱进，有力地促进了我国经济社会的发展，民族实力日益壮大。三是开放才能实现国家经济真正的安全。衡量经济安全程度的一个重要指标就是一个国家的经济竞争力和企业的竞争力。2007年，《财富》杂志全球500大公司排名，有22家中国内地企业上榜，而在1996年时，该排名中还只有3家中国企业。可以说，这与日益激烈的外在竞争压力是分不开的，对外开放给予我们企业生存压力的同时，

^① 《求是》2008年第17期。

也赋予了我国企业的竞争力迅速提高的动力。很多中国企业是在跨国公司合作的过程中发展起来的。哪个行业开放得最早，开放度最高，哪个行业的竞争力就最强。

对于国家经济安全问题，党中央一向高度重视。1997年，当亚洲金融危机席卷东亚诸国的时候，江泽民同志就指出：如何运用金融这个杠杆，是一个很大的学问。运用得好，就会对实现宏观经济调控目标，抑制通货膨胀，优化资源配置，起到积极的作用，有效地促进经济和社会的发展，如果运用不当，就可能产生金融风险和经济风险，甚至危及经济全局。党的十六大报告中明确提出：

“在扩大对外开放中，要十分注意维护国家经济安全”，把“维护国家经济安全”写进党的代表大会的文献中，这是第一次。《国家“十一五”规划纲要》着重从影响我国经济安全的外部因素进行了阐述：“国际环境复杂多变，影响和平与发展的不稳定不确定因素增多，发达国家在经济科技上占优势的压力将长期存在，世界经济发展不平衡状况加剧，围绕资源、市场、技术、人才的竞争更加激烈，贸易保护主义有新的表现，对我国经济社会发展和安全提出了新的挑战”。2007年9月28日下午，中共中央政治局就扩大对外开放和维护国家经济安全进行了第44次集体学习，中共中央总书记胡锦涛在主持学习时明确指出：“要切实维护国家经济安全，完善维护国家经济安全的法律法规，构建有效的国家经济安全体制机制，增强国家经济安全监测和预警、危机反映和应对的能力……”，“强者能其所事，弱者受其所难”。可以说，维护和实现经济安全，是当代中国人所面临的一个迫切而重大的任务，是促进我国经济又好又快发展、实现中国和平崛起的关键，也是一个事关国家安全的重大的战略性问题。

为此，我提出由湖南省社会科学院院长朱有志、秘书长贺培育同志牵头，组织一批专家、学者，联合省环保局、省粮食局、

省国土资源厅、省信息产业厅、省商务厅等有关单位，编撰了这套《经济安全丛书》。该丛书共10本，分别从金融、生态、粮食、能源、产业、消费、国土资源、信息、贸易、人口十个方面阐释中国经济安全的现状和问题，防范和化解经济全球化给中国经济发展带来的风险，以促进中国经济持续快速健康发展。

丛书在编撰过程中，力求以科学发展观为指导，坚持科学性与客观性相结合、研究性与实用性相结合。从总体上看，丛书体现了以下三个突出的特点：一是针对性强。在研究内容方面，丛书重点围绕我国目前经济安全中主要存在的问题展开研究，这些问题都是经济安全领域中的热点和难点问题，也是影响我国国家安全的关键问题。二是分析客观。在研究方法方面，丛书把定性分析与定量分析、横向比较与纵向比较、理论探讨与实证研究进行有机结合，在客观分析的基础上，做出综合评价与预警。三是措施具体。在化解措施方面，丛书提出了许多促进经济安全的保障措施，这些措施建议既有理论依据，又有实践借鉴，既有宏观规划，又有操作办法，体现了较强的实践应用价值。

中国经济安全涉及经济社会的方方面面，点多面广，其研究工作堪称一个系统工程，目前没有固定的研究模式，市面上也没有系统的研究成果。我们从金融、产业、生态等十个方面对经济安全进行理论阐述与风险化解对策研究，本身也是一个初步探索，难免挂一漏万，甚至偏颇。丛书的出版如果能为经济决策管理人员、研究人员以及所有关心中国经济发展的各界人士提供一些有益的借鉴和参考，这将是我的最大心愿。

是为序。

唐之享

2008年10月8日

前 言

从狭义角度看，国土资源是一个国家主权管辖地域内一切自然资源的总称，包括土地资源、水资源、矿产资源、森林资源、海洋资源、气候资源等。从广义角度看，国土资源是一个国家领土主权范围内所有自然资源、经济资源和社会资源的总称。由此可见，国土资源既是人类社会一切活动的载体，也是人类社会生产活动的主要对象，离开了国土资源，经济社会发展也就失去了前提条件。事实也证明，人类经济社会的发展历史也就是国土资源开发利用的历史，只不过在不同的农业经济形态、工业经济形态、知识经济形态阶段，对国土资源开发利用对象、方式、深度和广度的不同而已。

近年来，随着经济社会的快速发展，以及经济全球化、一体化发展的加快，国土资源安全问题日益突出。一是经过较长时期的、建立在资源消耗基础之上的资源经济发展阶段之后，各国资源供应相对短缺危机加重，人口、资源、环境与发展的矛盾凸现。就我国而言，以石油为例，1993年成为石油产品净进口国，1996年成为原油净进口国，2006年共进口原油14518万吨，创历史新高，对进口石油的依存度已由1995年的6.6%上升到目前的超过30%。根据国内外学者的预测，中国未来20年石油对外依存度将超过60%。与此同时，矿产资源对我国经济社会发展的制约也日益明显。据预测：我国到2010年，在45种主要矿产中，石油、天然气、铀、铝、铁、铜、金、银、铂族金属、镍、金刚石、硫、硼、耐火黏土、磷和石棉等20多种矿产都不能保证需求。其他国家国土资源也有类似情况。二是在经济全球化、一体化的背景下，大

国和国家集团对国际资源市场的垄断和武力掠夺日趋明显，国土资源的不安全性不断增强。因此，加强对国土资源安全的研究，特别是加强对我国国土资源安全的研究，是一个十分迫切而重大的问题。

然而，从已有研究来看，国内对国土资源安全的研究对象主要集中在石油等能源安全、主要矿产资源安全、食物（耕地资源）安全以及水资源安全等方面，对森林资源、海洋资源等其他国土资源的研究基本上没提及（国外也如此）；具体研究的领域也主要集中在资源对发展的保障能力方面，对资源系统的安全性、资源开发利用的生态环境效果安全性的研究较少，而且，概念性研究多，可操作性研究少；定性研究多，定量研究少；相关的多，直接的少。基于此，本书依据系统理论、安全理论、预警理论以及资源学原理，对我国的耕地资源安全、矿产资源安全、水资源安全、森林资源安全及海洋资源安全进行了安全预警和风险化解对策研究。

全书共分六章，其中周海燕主要撰写第一、二、三章，周少华主要撰写第四、五、六章。各章主要内容分别为：第一章重点介绍了土地、国土及国土资源概念，综述了新国土观，并分析了国土资源安全研究现状及态势，概述了国土资源安全评价及预警的方法；第二章主要在分析我国耕地资源现状的基础上，从数量和质量两方面对我国耕地资源安全进行了评价与预警，阐述了影响耕地资源安全的种种因素，提出了若干耕地资源风险防范对策措施；第三章重点对我国非能源矿产资源安全进行了评价，并提出了风险防范对策措施；第四、五、六章分别着重从分析水资源、森林资源、海洋资源的概念与安全内涵入手，通过运用模糊评价法，并借鉴经济安全分析评价的一般方法，对我国的水资源安全、森林资源安全、海洋资源安全状况进行了综合评价，在评

价的基础上，分析了上述三种资源安全问题形成的原因和提出了化解对策，其中，第四章和第五章分别对未来的水资源、木材需求进行了预测。

需要说明的几点是：其一，国土资源是一个集合概念，涵盖的范围很广，既包括一个国家领土主权范围内所有自然资源、经济资源，也包括其社会资源。从宏观层面来整体研究国土资源安全问题，涉及的范围太宽，也不易把握，因此，本书主要以“解剖麻雀”的方式，对几种主要资源的安全问题进行研究。考虑到有的资源（如石油）已在丛书单列，本书主要选取耕地资源、矿产资源、水资源、森林资源和海洋资源作为主要研究对象。其二，关于具体的资源安全的研究，特别是国家战略性资源的安全问题的研究，一般来说，应当包括该资源的安全理论和国内外研究动态、安全性态、安全机理、安全形势分析、安全评价、安全监测与预警、安全系统控制、突发性安全问题与应急、安全保障体系等方面内容，但由于丛书的总体定位以及本书篇幅的局限，因此，本书主要从上述五种资源安全评价与预警、风险化解的角度展开研究，侧重于分析现状、查找原因、提出对策。其三，目前，国内外对水资源安全的研究尚处于起步阶段，对森林资源安全、海洋资源安全的研究还是空白，因此，有关水资源安全，特别是森林资源安全、海洋资源安全内涵的概定、分析评价的方法，是初步探索性的，主要依据“资源安全”、“国土资源安全”的内涵和分析评价方法进行研究。其创新之处在于：第一次系统地提出了这几种资源的安全内涵；第一次系统地提出了这几种资源安全的评价指标体系及评价方法；第一次系统地设置了这几种资源的安全阈值（临界值）。其四，本书的预测、预警都是以当今国内外的经济社会发展形势及各资源的现状为基础的，其结果也是相对的。因而，随着经济社会发展形势及资源量、质的变化，这种预测、

预警可能会有所变化。其五，在研究过程中，我们参阅了大量的已有研究成果，除标明出处外，在此再次致谢！同时也有可能挂一漏万，在此深表歉意！

承蒙湖南省社会科学院院长朱有志、秘书长贺培育等领导的关怀和支持，我们的研究成果承借《经济安全丛书》这一平台，得以出版面世。在此，我们深表感谢！我们也期望本书能对经济安全研究、国土资源安全研究提供借鉴和帮助。同时，本研究所涉及的主题远不是一门学科可以涵盖的，远不是一两年的资料可解决的，研究的难度远超乎我们的预料。我们虽然努力去做得更好，但限于知识、能力及资料，仍不免对研究的深度和水平存在许多遗憾，敬请有关专家、广大同行进行批评与指正！

周少华

2008年10月30日

目 录

总 序	1
前 言	1
第一章 国土资源安全概述	1
第一节 国土资源安全的概念	2
第二节 国内外国土资源安全相关研究现状	25
第三节 国土资源安全评价及预警	31
第二章 耕地资源安全	36
第一节 耕地资源安全与粮食安全	37
第二节 耕地资源现状	41
第三节 耕地资源安全的影响因素	50
第四节 耕地资源安全评价与预警	57
第五节 耕地资源安全风险防范对策	68
第三章 矿产资源安全	73
第一节 矿产资源安全与经济安全	74
第二节 矿产资源的特征及利用现状	79
第三节 矿产资源安全的影响因素	91
第四节 矿产资源安全评价与预警	102
第五节 矿产资源安全风险防范对策	110
第四章 水资源安全	117
第一节 水资源及水资源安全概述	118
第二节 水资源安全评价	129

第三节	影响我国水资源安全的主要因素	145
第四节	未来水资源需求预测及安全态势	157
第五节	水资源安全保障对策	165
第五章	森林资源安全	173
第一节	森林资源及森林资源安全	174
第二节	森林资源安全评价	184
第三节	影响我国森林资源安全的主要国内因素	198
第四节	近期中国木材需求预测及森林资源安全态势	210
第五节	森林资源安全保障措施	217
第六章	海洋资源安全	225
第一节	海洋资源及海洋资源安全概述	226
第二节	海洋资源安全评价	235
第三节	近海岸生态系统退化的原因分析	250
第四节	海洋资源安全保障对策	257
参考文献	264

第一章

国土资源安全概述

国土资源是指一国管辖范围内的自然资源、社会资源和经济资源。本书探讨的主要是一国管辖范围内的自然资源。本章介绍了土地、国土及国土资源的概念，综述了新国土观。新国土观即海陆综合国土观，认为海洋和陆地都是国土，海洋开发是国土开发的重要组成部分。国土资源的开发和利用关系到社会经济可持续发展战略的实施，关系到生态环境建设的成效。在国土资源相对短缺的背景下，国土资源安全问题愈来愈引起重视。

第一节 国土资源安全的概念

一、国土的概念

1. 土地的概念

古代先哲们对土地多有论述。齐国管仲在《管子·水地篇》中指出：“地者，万物之本原，诸生之根苑也。”17世纪的西方古典经济学家威廉·配第（William Petty, 1623~1687）说：“劳动是财富之父，土地是财富之母。”大卫·李嘉图（David Ricard, 1772~1823）说：“人非土地，不能生存。”马克思说：“土地是一切生产和一切存在的源泉。”这些虽说的都是土地，但严格来说，还不能当做土地的概念。

土地是一个与国土概念密切相关的概念，有些时候人们把国土就看做土地，事实上两者还是有一定的区别。由于学科和研究领域的不同，对“土地”有不同的解释。土地的概念因此而多种多样，内涵往往相似，但外延有时则相去甚远。

有观点认为土地是地球的全部表层，包括陆地和海洋，这是广义的说法。有观点认为土地是指除去水域的陆地，土地不包括海洋，不包括内陆水域。有观点认为土地是地球全部陆地，包括内陆水域和海洋滩涂，但不包括海洋。有观点认为，土地是指地球陆地表面上由岩石、土壤、地貌、水文、植被和气候等要素组成的自然历史综合体，是各种自然要素在一定时间与空间范围内所组成的具有一定结构与功能的有机整体，各种要素相互联系、相互作用、相互依存。土地是自然的产物。人类可以创造无数的物质财富却无法创造土地，土地是大自然的产物。土地这个自然综合体包含了人类过去和现在的劳动。土地空间综合体学说认为土地是地表上下具有一定厚度的空间综合体，占据着一定的空间。西方

经济学家中有观点认为土地是指地上、水中、空中、光和热等物质和力量，也有观点认为土地不单指地球的表面，包括地面以上及地面以下的一切物质。根据这种观点，土地是一个垂直体，分为地上层、地表层和地下层。包括地形、土壤、植被的全部，以及直接影响它的地表水、浅层地下水、表层岩石和作用于地表的气候条件。在法学上，土地是指地球表层的特定空间，包括地下矿产，甚至地上建筑物及其他附着物。从土地的利用及其产权管理角度、我国现行法律和土地管理的有关规定出发，土地是指地球的陆地表层，包括陆地水域和沿海滩涂，因为这些土地不仅可能成为资源，而且可能产生土地的所有权和使用权。联合国制定的《土地评价纲要》认为，土地包括影响土地用途潜力的自然环境，包括过去和现在人类活动成果。我国土地学家石玉林先生认为土地是由气候、岩石、土壤、植被和水文等自然要素组成的自然综合体和人类过去和现在生产劳动的产物。

综合上述观点，土地概念可分为三大类。一类是人们对土地的通俗理解，认为土地是指地球外壳的陆地部分，由泥土及砂石堆积起来的场所，或者说“土地即土壤”（《辞海》，1979年），是地球上疏松的、可生长植物的表层。另一类是以一些西方经济学家观点为主，他们把陆地、水域、地上空气层、地下矿产物，以及附属的光、热能、风力、引力等一切自然物和自然力，都称作土地，把土地等同于自然资源。还有一类是土地学家和地理学家关于土地的理解，认为土地是一个垂直分层系统，但在每一层的厚度上意见不一。

土地作为资源，具有自然和经济的两种特性。土地资源的自然特性是土地资源的自然属性的反映，是土地资源本身所固有的，与人类利用土地资源并没有必然联系。土地资源的经济特性则是在人类利用土地过程中所产生的，在人类诞生以前，未对土地资源进行利用时，土地资源并无经济特性。土地资源具有如下特性：①土地资源是自然的产物。土地资源是大自然的产物，是自然恩赐于人类的，早在人类诞生前就已存