



中国政策科学研究会国家安全政策委员会

ZHONGGUOZHENGCEKEXUEYANJIUHUIGUOJIAANQUANZHENGCEWEIYUANHUI

# 生态文明建设与

# 国家安全

第七届中国国家安全论坛论文集

◆ 主编：巴忠倓

- |     |                |
|-----|----------------|
| 李 蒙 | 建设生态文明 维护国家安全  |
| 曲格平 | 加快构筑国家生态安全防护体系 |
| 罗 勇 | 气象变化与生态安全      |
| 刘宗超 | 全球生态文明观与生态安全   |
| 黄仁伟 | 生态环境与国家安全      |
| 宋 魁 | 生态文明建设中的国际合作   |

时事出版社

# 生态文明建设与国家安全

——第七届中国国家安全论坛文集

巴忠倓 主 编

时事出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生态文明建设与国家安全——第七届中国国家安全论坛文集/巴忠倓主编.  
—北京: 时事出版社, 2009.10  
ISBN 978-7-80232-276-9

I. 生… II. 巴… III. ①生态环境—环境管理—学术会议—文集  
②国家安全—中国—学术会议—文集 IV. X171.4—53 D631—53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 158801 号

出版发行: 时事出版社  
地 址: 北京市海淀区万寿寺甲 2 号  
邮 编: 100081  
发行热线: (010) 88547590 88547591  
读者服务部: (010) 88547595  
传 真: (010) 68418647  
电子邮箱: shishichubanshe@sina.com  
网 址: www.shishishe.com  
印 刷: 北京百善印刷厂

---

开本: 787×1092 1/16 印张: 20.25 字数: 354 千字

2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月第 1 次印刷

定价: 46.00 元

(如有印装质量问题, 请与本社发行部联系调换)

本书出版得到北京西沃福文化发展  
有限公司的赞助

## 贺信（一）

论坛组委会并巴忠倓会长：

我因出访不能出席论坛，请转达我对出席论坛的同志们的问候和敬意。对第七届中国国家安全论坛的召开表示热烈的祝贺！

本届论坛以“生态文明建设与国家安全”为主题，十分有意义。建设生态文明是党十七大明确提出的一项重大任务，是我国经济社会发展的重要课题。生态文明建设不仅关系到国家经济社会的发展，而且也直接关系着我国各民族的生存安全。为此，需要大家以十七大精神为指导，深入学习实践科学发展观，用马克思主义中国化的最新成果，深刻分析研究生态文明建设对国家安全提出的新问题、新挑战，并从战略高度提出应对之策。

相信在与会专家、学者的共同努力下，这次论坛一定会为我国的生态安全、为中国特色社会主义建设做出新的有益的贡献！

预祝论坛取得圆满成功！

巴忠倓

2008年12月6日

## 贺信（二）

第七届中国国家安全论坛组委会并巴忠倓会长：

喜闻“第七届中国国家安全论坛”在北京举行，谨致信表示祝贺！我因事不能出席论坛，请转达我对李蒙副主席的问候！并向出席论坛的专家学者们致意！

本届论坛以“生态文明建设与国家安全”为主题进行研讨，非常具有战略性和时代意义，这是一个当今世人所关注的重大课题。

建设生态文明是全面建设小康社会的奋斗目标之一。胡锦涛同志在党的十七大报告中明确指出，要“建设生态文明，基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式”，使“生态文明观念在全社会牢固树立”。

生态文明建设，不仅关系到国家经济社会发展，而且也关系到我国人民乃至全人类的生存安全，是国家安全的重要组成部分。我国在经济繁荣、社会进步、文化生活不断改善的同时，社会发展与资源、生态环境之间的矛盾也日益突出，如果不解决这些问题，就难以实现经济社会长期稳定可持续发展，就会威胁到社会安全。党和政府高度重视生态环境问题，采取了一系列行之有效的举措，取得了阶段性成果。目前我国的生态环境形势依然严峻，生态文明建设任重而道远。这就需要我们

以科学发展观为指导，认真分析当前和今后生态文明与国家安全方面所面临和出现的新问题、新矛盾，研究应对之策，为我国生态文明建设和国家安全做出新的有益的贡献！

预祝论坛取得圆满成功！

**赵南超**

2008年12月6日

# 目 录

- 认真落实党的十七大精神，促进国家生态安全与发展  
——在第七届中国国家安全论坛会上的讲话…………… 巴忠倌 (1)
- 建设生态文明 维护国家安全…………… 李 蒙 (4)

## 生态文明建设的理性思考

- 加快构筑国家生态安全防护体系…………… 曲格平 (15)
- 循环经济与生态文明建设…………… 钱 易 (17)
- 关于生态文明建设的若干思考…………… 高 慧 陈定江 沈静珠 (26)
- 维护我国海洋生态安全刻不容缓…………… 杜碧兰 (32)
- 气象变化与生态安全…………… 罗 勇 (43)
- 全球生态文明观与生态安全…………… 刘宗超 (48)
- 用系统科学的思维来理解生态文明建设的意义…………… 朱焕滇 (61)
- 生态环境与国家安全…………… 黄仁伟 (67)
- 空气污染对居民健康安全的影响  
——健康需求函数…………… 苗艳青 (73)
- 气候变化问题的二元博弈视角及启示…………… 于宏源 (88)
- 试论生态文明建设与国家安全…………… 温元麟 (104)
- 生态安全的科学内涵与构架…………… 肖剑鸣 张 川 (114)



## 国际生态环境与国际合作

- 试析全球生态文明建设的国际博弈与中国的抉择…………… 林利民 (123)
- 生态文明建设中的国际合作…………… 宋 魁 (129)
- 日本生态与环境保护的经验及其对我国的启示…………… 何 兰 (135)
- 俄罗斯的生态环境及对中国的影响…………… 万成才 (143)
- 北约生态安全合作战略的历史、特点与启示…………… 李永成 (151)
- 中朝边境地区生态安全的国际合作问题…………… 吕 超 (160)

## 各领域的生态文明建设

- 我国生态文明建设面临的严峻形势  
    及其思考…………… 张海生 刘希凤 (171)
- 工业发展与生态保护…………… 杨宜勇 池振合 (183)
- 森林是保障国家生态安全, 应对气候变化的  
    重要载体…………… 李怒云 (196)
- 关于保护我国水资源的一点建议…………… 陈 硕 (199)
- 建设生态文明城市 提高绿色竞争力…………… 李 勇 (206)
- 苏州生态文明建设的经验与启示…………… 钱 堃 (212)
- 生态安全与江苏对台经济…………… 桑登平 (216)
- 在采矿产煤区建设生态文明家园…………… 王占和 (231)
- 中国城市化进程不能以牺牲农村环境为代价…………… 苏开华 (240)
- 注重发挥物流在生态文明建设中的作用…………… 曹佩文 (245)
- 向生态文明发展的国防科技  
    工业建设…………… 梁清文 李 群 孟庆贵 (252)

---

试谈国防军工与生态文明建设的对立统一·····	王竹标	(257)
军队多样化任务与突发性生态灾难的救援·····	李梦鹤 孙向东	(262)
对我国国防生态建设的思考·····	郭建军	(269)
军队在加强生态文明建设中的地位作用·····	杨承军 尹宇	(273)
人口生态与国家安全		
——广西总人口性别比排位第一的分析·····	孙小迎	(279)
生态恶化造成中药资源短缺的忧思·····	赵金魁 赵元立 赵海华	(291)
完善社会预警体系应与生态文明建设相适应·····	于化庭	(296)
犯罪学视野下的生态安全思考·····	陈利	(302)

# 认真落实党的十七大精神，促进 国家生态安全与发展

——在第七届中国国家安全论坛会上的讲话

巴忠倓

各位领导、各位专家、女士们、先生们，上午好：

加强生态文明建设，是党的十七大提出的重大战略任务。我们这次论坛，是在国家进一步扩大内需、促进经济平稳较快发展决策部署的大背景下召开的。这届论坛的主题是：生态文明建设与国家安全。我相信，这一主题的研讨，对于新形势下催生我国经济新的增长点，实现经济社会的可持续发展，增强经济发展的后劲，将会起到一定的促进作用。在这里，请允许我代表论坛组委会，对赵南起名誉会长、陈至立副委员长致本届论坛的贺词表示衷心的感谢。对李蒙副主席和应邀参加本次论坛的各位领导和专家学者，表示衷心的感谢和热烈的欢迎！

生态文明具有丰富的内涵。我们这次论坛侧重点是研究我国的环境保护问题，这是因为我国的环境污染已经到了非常严重的地步。不良的生态环境，正在影响着我国经济社会的全面发展，影响着广大人民的身体健康，影响着我国的社会稳定。从某种意义上说，环境问题已经对我国的国家安全构成了重大威胁。

本次论坛的主要任务是：认真学习领会党和国家领导人关于科学发展观和生态文明建设方面的讲话精神，总结国际、国内的经验、教训，认真研究

贯彻落实的措施，为我国的环境保护提出对应的良策。侧重点主要是两个：

一是认真分析研究造成污染现状的主要原因。毛泽东主席在《中国革命战争的战略问题》一文中讲过：“指挥员的正确部署来源于正确的决心，正确的决心来源于正确的判断，正确的判断来源于周到的和必要的侦察，和对于各种侦察材料的连贯起来的思索。”毛主席讲的是指挥员在每次打仗之前，必须首先弄清情况，所谓“知己知彼，百战不殆”。后来又说过：情况明、决心大、方法对。上述讲话精神，对于分析我们当前的经济社会建设同样具有重要的指导意义。因此，我们这次论坛，首先要着重分析我国生态文明建设的基本情况，弄清楚造成我国环境污染的主、客观原因。就像医生看病一样，先要查明病因，才能做出诊断。为什么有些病人久治不愈？无非是诊断不清，药不对症，或者药量不足等等原因。我们当前的环境治理，所以见效不快，恐怕与我们“病根”找得不准有很大关系，或者“病根”虽然找到了，但却治理难，还需要进行准确的定量定性分析。因此，我希望此次“论坛”要下点工夫分析、找准造成污染久治不愈的主要原因，以便对症下药，为环境治理打下一个统一的认识基础。

二是从维护国家安全的战略高度，就我国的生态文明建设，特别是环境保护问题，提出切实可行的建议和意见。在党中央、国务院的领导下，大家对我国环境保护工作的认识有了很大的提高，也采取了一些行之有效的措施，总的来说是不断进步的，但是我们在从事环境治理工作时，总感到步履蹒跚，成效不大。当前，我国仍有1/3的河流、3/4的湖泊以及1/4的沿海流域遭到不同程度的污染，每天有3亿人饮用遭到污染的水，在全球20个污染最严重的城市名单中，中国占了16个。太湖蓝藻频发，滇池污染久治不愈，水土不断流失，沙化面积还在扩大等……虽然个别项目（如上海苏州河水质）有所改善，但局部改善，总体还在恶化的局面和趋势仍未从根本上改变。

俗话说，“三个臭皮匠，顶个诸葛亮”，何况我们到会的同志，绝大部分都是环境治理的专家、学者，有很高的学术水平，有丰富的环境治理经验，有为我国环保事业做贡献的强烈愿望。我相信，在与会同志们的共同努力下，一定能为我国的环境治理拿出切实可行的办法和措施来。

这次“论坛”，计划开两天。第一天（12月6日）上午举行开幕式。接下来，请曲格平理事长、钱易教授做主题演讲。下午，继续开大会，进行专题发言。

第二天（12月7日），分组开会，除一部分同志继续发言外（有些可作为书面发言），着重进行讨论，希望大家就我国环境治理的管理体制、重大

政策和有效措施等方面各抒己见，发扬百家争鸣和知无不言、言无不尽的精神，踊跃发言。最后，请糜副会长做会议小结。

同志们：发端于美国的金融危机，正在成为影响全球的金融风暴，我国的经济的发展同样受到了波及。对此，党中央果断决定，以4万亿巨额资金投入我国的产业结构调整。其中生态环境建设预计投资3500亿元。这说明：党和国家对我国的环境治理是非常重视的，环境治理的大环境是好的。只要我们全国上下齐心协力，以科学发展观为指导，坚决贯彻落实国家的各项环保政策、要求，不折不扣地按照我国的有关法律、法规办事，加大监督力度，我坚信：一个经济蒸蒸日上，社会和谐稳定，生态环境优美的中国，必将屹立在东方大地上！

# 建设生态文明 维护国家安全

全国政协副主席 李 蒙

生态环境是人类生存的基础，是民族兴盛和国家发展的依托。中华文明具有与环境友好相处的悠久历史，在几千年的时间里保持了良好的生态环境，保障了数亿人口的繁衍生存，建立了长期稳定的大一统国家，成为世界上硕果仅存的文明古国。随着改革开放，我国开始融入全球经济体系，在经济建设得到极大发展的同时，生态环境却受到了严重的破坏。目前，我国的生态环境严重失衡，已经对国家安全构成了一定威胁，必须引起我们高度的重视。党的十七大报告指出：坚持生态良好的文明发展道路，建设资源节约型、环境友好型社会。这应该成为全党为之奋斗的目标。

## 一、我国生态环境的严峻形势

随着我国工业化和城镇化建设的加速，我国自然资源相对不足、生态环境极其脆弱的问题日益突出。主要表现在以下四个方面：

一是水资源严重短缺，水环境严重污染。目前我国人均水资源量 2200 立方米，仅为世界平均水平的 1/4，位居世界第 121 位。预计到 2032 年，我国人口总量达到 14.7 亿高峰时，人均水资源量将降至 1680 立方米。按国际通用标准，人均水资源少于 1700 立方米的为用水紧张国家，由此可见，

我国未来水资源形势不容乐观。同时，我国水资源时空分布严重不均，南多北少，春旱夏涝，加之严重的水污染，致使一些地区水危机不断加剧。随着经济社会的发展、城市化进程的加快和工业化的推进，我国水资源供需矛盾将更加突出。水资源短缺已成为我国可持续发展的严重制约因素。

在水环境质量方面，七大水系中，只有珠江、长江总体水质良好，松花江为轻度污染，黄河、淮河为中度污染，辽河、海河为重度污染，七大流域劣Ⅴ类的水质占26%。特别是北方的一些地区，甚至出现了“有河皆枯、有水皆污”的现象。我国2/3的湖泊水库出现了不同程度的富营养化，尤以滇池、太湖、巢湖为重，巢湖水质为Ⅴ类，太湖和滇池为劣Ⅴ类。2007年5月，太湖流域发生了大规模的蓝藻爆发，500万无锡市民出现了饮水危机，其持续时间之久、影响范围之大、危害程度之深，均为太湖历史上所罕见。此外，四大海区近岸海域中，只有南海、黄海近岸海域水质良好，渤海为轻度污染，东海为重度污染。

二是土地荒漠化趋势严重，水土流失的面积不断扩大。我国基本国情是人多地少，耕地资源尤为稀缺。突出表现在人均耕地少，质量不高，后备资源不足。2006年，我国耕地保有量为18.27亿亩，人均耕地仅有1.38亩，不到世界人均水平的40%。我国耕地质量总体不高，高产田仅占28%，中产田为40%，低产田为32%。同时，耕地退化严重，后备资源十分有限，宜耕后备土地资源为1.13亿亩，按60%的垦殖率计算，仅可开发耕地6700万亩，且开发利用的制约因素较多。与资源不足形成鲜明对照的是，我国耕地减少速度较快。“十五”期间我国共减少耕地9240万亩，年均减幅达1848万亩。我国是一个少林国家，目前森林面积1.75亿公顷，森林覆盖率18.21%，仅相当于世界平均水平的61.52%，居世界第130位；人均森林面积0.132公顷，不到世界平均水平的1/4，居世界第134位；人均森林蓄积9.421立方米，不到世界平均水平的1/6，居世界第122位。除气候原因外，近现代以来的人类活动是我国土地沙化的主要根源。过去50年来，土地沙化速度持续增长，20世纪五六十年代土地沙化的速度为每年1560平方公里，80年代上升到每年2100平方公里，90年代又上升到每年2640平方公里，90年代末期跃升至每年3436平方公里。近年来，我国加强了森林的保护与培育工作，取得了积极成效。新世纪以来，土地沙化趋势出现了可喜变化，由每年的扩展转向减少，2000年至2004年，年均净减少1283平方公里。但是我国的沙化形势仍很严峻，全国沙化土地达173万平方公里，占国土面积的18.12%，有30个省份的889个旗县分布有沙化土地，每年因土地沙化造成的直接经济损失超过540亿元人民币。我国草原退化速度加

快,生产能力明显下降。受全球变暖、气候干旱等自然因素和人为不合理利用等多重因素的影响,目前中国90%的天然草原出现不同程度的退化。近些年来,中国草原每年约减少150万公顷,且这种趋势还在持续。北方草原已向北退缩约200公里,向西退缩约100公里。我国水土流失面积持续扩大,加剧了部分地区的贫困程度。目前全国共有水土流失面积356万平方公里,占国土总面积的37%。其中,水蚀面积165万平方公里,占国土总面积的17.18%;风蚀面积191万平方公里,占国土总面积的19.9%。20世纪50年代,我国水土流失主要发生在黄河流域;20世纪80年代扩大至长江流域、珠江流域和东北三省;20世纪90年代又进一步扩展,每年因此而流失的土壤50多亿吨。水土流失已经对我国有限的耕地资源构成严重威胁,同时也是加剧贫困的一个重要因素,全国85%以上的贫困县位于水土流失严重地区。我国湿地面积显著减少,加剧了洪涝、干旱等灾害的危害。湿地对自然生态系统有着重要的调节功能。但是自20世纪50年代以来,我国东部沿海地区湿地面积减少了200万公顷,占湿地总面积的一半。我国许多湖泊因围湖造田、来水减少等原因而急剧萎缩。

三是环境污染严重,减排压力巨大。我国目前处于污染高发期,环境质量总体较为低劣。2007年纳入监测的559座城市中,劣于国家二级标准的城市占四成左右。影响城市空气质量的主要污染物仍是颗粒物,近1/3的城市颗粒物年均浓度劣于国家二级标准,颗粒物污染较严重的城市主要分布在山西、新疆、甘肃、北京、陕西、宁夏等省市自治区。全国近1/3的国土面积受到酸雨危害,500多个参与酸雨监测的城市中,一半以上的城市出现酸雨,1/3的城市酸雨危害严重,其中浙江、重庆一些地区甚至到了逢雨必酸的地步。

2007年我国化学需氧量排放量达到1383万吨,比2006年下降3.14%;二氧化硫排放量达到2468万吨,比2006年下降4.66%。虽然主要污染物排放量实现了双下降,首次出现了“拐点”,但其排放总量仍然位居世界第一,并大大超过我国的环境容量,其中化学需氧量超过环境容量72%,二氧化硫超过环境容量105%。此外,我国二氧化碳年排放量已超过50亿吨,仅次于美国位居世界第二,在国际上受到越来越大的减排压力。

四是资源供求矛盾突出,战略资源短缺严重。我国能源结构问题突出,优质能源短缺。我国化石能源人均占有量只有世界水平的58%,其中,石油资源的人均占有量只有世界平均水平的11%,天然气不足5%。自1993年以来,我国成为石油净进口国,石油对外依存度逐年提高,2007年已达到46%。自2003年以来,我国石油消费明显加速,由过去每年递增1000



万吨上升至每年递增 2000 万吨。2007 年石油表观消费量已达到 3.46 亿吨，仅次于美国，位居世界第二。2008 年，国际市场上原油价格不断攀升，最高时达到每桶 147 美元，对我国经济社会发展产生很大冲击，不少地区出现了“油荒”。随着工业化、城镇化进程的加快，尤其是交通运输业的快速增长，石油的消费量还在迅速增加，产消矛盾将加剧。有关研究报告预测，到 2020 年，中国石油供需缺口将达 2.5 亿吨，石油消费量将达 4.5 亿—6.1 亿吨。但是，国内可以供应的量却只有 1.8 亿—2 亿吨，缺口达 2.5 亿—4.3 亿吨。可以说，石油问题将是今后中国经济发展的一个核心问题，也是中国国家安全的一个核心问题。

综上所述，在构成生态环境的“水、土、气、矿”四个方面，我国都存在着相当严重的问题。倘若处理不好，有可能成为 21 世纪制约我国经济社会发展的重大因素，成为落实可持续发展战略的重大障碍。

## 二、造成我国生态环境问题的 主要原因

造成我国生态环境恶化的原因很多，其中如西北荒漠化、土地资源紧张是在数百年的历史中逐渐累计而成的因素。但是，我们必须清醒地认识到，在近几十年快速发展中，我国对生态环境的保护不够，实际上是重蹈了西方工业化过程中“先污染后治理”的覆辙，而目前的环境治理的速度还远远赶不上污染增长和生态破坏的速度，生态环境不断恶化的趋势已经成为影响生态安全乃至国家安全的重大威胁。导致这一严重趋势尚未扭转的原因主要有以下方面：

一是科学发展观未能得到有效贯彻落实。一段时间以来，我国经济发展主要以出口为导向，片面追求 GDP 增长，甚至靠攫取资源赚钱、靠污染环境支付，不惜以牺牲环境为代价换取经济增长。不少地方环境治理明显滞后于经济发展，该治理的不治理，边治理边破坏。由于对环保重视不够，投入不足，环保欠账越积越多。“十五”时期，国家重点流域和区域的治理任务大都没有完成，“三河三湖”等重点流域治理项目仅完成 65%，投资仅完成 53%；二氧化硫和酸雨“两控区”治理项目也只完成 54%。一方面是经济增长指标层层加码，超额完成，另一方面是环境保护指标层层不落实，年年