

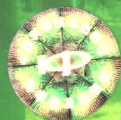
中国热带农业科学院橡胶研究所天然橡胶研究系列丛书

部分研究得到国家自然科学基金项目资助 ◆ [批准号 70263002]

ZHONGGUO TIANRAN XIANGJIAO  
JINGJI WENTI YANJIU

# 中国天然橡胶 经济问题研究

柯佑鹏 过建春 ◆ 编著



中国科学技术出版社

部分研究得到国家自然科学基金项目资助  
(批准号 70263002)

# 中国天然橡胶经济问题研究

柯佑鹏 过建春 编著

中国科学技术出版社

• 北 京 •

## 图书在版编目(CIP)数据

中国天然橡胶经济问题研究/柯佑鹏,过建春编著. —北京:中国科学技术出版社,2006.10

ISBN 7-5046-1947-7

I. 中... II. ①柯... ②过... III. 天然橡胶-橡胶工业-经济发展-研究-中国 IV. F426.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 118856 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志,未贴防伪标志的为盗版图书。

责任编辑 单 亭

封面设计 福瑞来书装

责任校对 林 华

责任印制 李春利

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010-62179148 传真:010-62173865

科学普及出版社发行部发行

<http://www.kjpbooks.com.cn>

北京玥实印刷厂印刷

\*

开本:889 毫米×1194 毫米 1/32 印张:6.75 字数:200 千字

2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷

印数:1—2000 册 定价:28.00 元

## 前 言

自 1876 年开始人工栽培巴西橡胶树(*Hevea brasiliensis* Muell. - Arg)以来,世界天然橡胶种植业已有 120 多年的历史。中国于 1904 年就引种巴西橡胶树,至今也有 102 年的历史。据《中国天然橡胶五十年》的有关资料显示:在中华人民共和国成立前,全国天然橡胶的植胶面积约为 2800hm<sup>2</sup>,约 120 万株橡胶树,其中开割树约 64 万株,年产橡胶 199 吨。而天然橡胶的大规模种植和发展则是在中华人民共和国成立后。新中国成立初期,1950 年朝鲜战争爆发,以美国为首的帝国主义对中国实行经济封锁,作为一种世界性的战略物资和重要工业原料的天然橡胶被禁运。为了打破帝国主义的封锁禁运,1951 年 8 月中央人民政府政务院第 100 次会议作出《关于扩大培植橡胶树的决定》,决定指出:“橡胶为主要战略物资,美帝国主义对我进行经济封锁,为保证国防及工业建设的需要,必须争取橡胶自给。”在党的历代领导集体的亲切关怀下,通过三代垦荒植胶人五十多年的艰苦创业、无私奉献,中国天然橡胶业从小到大、由弱到强,形成了以海南省、云南省和广东省为主的现代天然橡胶生产基地,跻身为世界植胶大国。截至 2005 年末中国天然橡胶种植面积为 916 万亩,开割面积为 705 万亩,年产橡胶为 51 万吨(常年为 58 万吨左右,因 2005 年受“达维”台风影响减产 8 万吨左右),其中农垦橡胶种植面积为 565 万亩,民营种植面积为 351 万亩。目前生产规模仅处于世界第四位,生产量处于世界第五位。约有 300 万人在从事橡胶种植、加工业以及提供科技、生产资料服务、运销、设备制造等相关行业。天然橡胶业的发展不仅为当

地经济社会发展和人民生活水平提高开辟了新的道路,而且为中国边疆的稳定作出了非常重大的贡献;这一产业不仅是当地财政及税收的重要来源之一,更为支持全国经济建设和巩固国防作出了历史性贡献。

在中国,大规模种植天然橡胶是一项开拓性事业,从某种意义上说,它是中国人民征服自然、改造自然的伟大创举。橡胶树原产于亚马孙河流域,是热带雨林的乔木树种,生长发育需要高温、多湿、静风、光照充足和肥沃的土壤等自然条件。世界天然橡胶生产国都在赤道附近的低海拔、低纬度地区植胶,视北纬 $15^{\circ}$ 以北、南纬 $10^{\circ}$ 以南的地区为“非传统植胶区”,因此国外植胶权威认为橡胶树种植地区限于赤道以南 $10^{\circ}$ 到赤道以北 $15^{\circ}$ 之间的热带地区。然而中国橡胶工作者经过生产实践和科学实验,进行了大量开创性的工作,创造了一整套适合中国特点、具有自身特色的橡胶栽培技术和初加工方法,成功地在北纬 $18^{\circ}24'$ 、东经 $100^{\circ}120'$ 地区大面积植胶,不仅填补了中国天然橡胶科技发展的空白,而且为世界天然橡胶的生产和科学技术的发展作出了重大的贡献。

中国天然橡胶业之所以取得今天的骄人成就,首先离不开党中央、国务院的重视和扶持,党和国家的高度重视和政策支持是中国天然橡胶业发展的根本保障;其次是三代垦荒植胶人五十多年的艰苦创业和无私奉献,为中国天然橡胶产业的发展奠定了人力和物质基础;再次,通过科技创新为中国天然橡胶业发展提供了技术保障。尤为重要的是:中国热作行业的广大科技工作者经过艰苦努力,成功地培育出适合中国自然环境的新品种,推广了科学的栽培技术,提高了橡胶树白粉病的防治效果,发展了中国天然橡胶初级产品加工生产设备和工艺,成功开发了中国橡胶木防虫防霉技术,创建了中国

特色的割胶技术和方法等。中国热作行业的广大科技工作者为天然橡胶业发展奠定了坚实的技术基础,使中国在被专家们认为是“植胶禁区”的地区发展天然橡胶业取得了巨大的成绩。集种植、加工和销售以及物资供应于一体,是中国天然橡胶生产企业的一大特点。但在不同时期,中国对天然橡胶企业实施了不同的管理体制和运行机制,为促进中国天然橡胶业持续发展起了重要的作用。1980 年以前,中国对天然橡胶行业实行中央集权的计划管理,天然橡胶的生产和消费计划,每年由国家计委下达。1980~1986 年,改由农业部(原农垦部或农牧渔业部)下达生产计划,国家计委和农业部联合把收购计划下达到各省农垦植胶区,由各省的供销公司根据国家计委、物资部(国家物资局)、化工部下达给使用部门或企业的供货计划,通过一年一度的全国订货会议,产用双方签订供销合同,按合同将橡胶发至用户。胶款返回农场时,扣除 3% 作为调运和植胶区供销部门等的综合费用。从 1987 年起,中国将天然橡胶的生产指令性计划改为指导性计划,由农业部下达,橡胶产品收购计划仍由国家计委和农业部下达,收购价格实行双轨制。1987 年国家计委、国家物价局规定,天然橡胶初级产品 90% 执行指令性价格,每吨 6080 元;10% 执行在指令性价格的基础上再上浮 10% 的指导性价格。1988 年,该比例调整为 70% 初级产品执行指令性价格;1989 年又规定 30% 初级产品执行指令性价格。1990 年起,全国天然橡胶价格执行单轨制,5 号标准胶出厂价格每吨为 7850 元。同时将送货制改为产地交货制。1992 年根据国家改革精神,天然橡胶自 1993 年开始实行国家订货机制,由农业部主管部门组织有关垦区实施。1994 年,根据当时国内价格指数高涨,生产成本猛增和用户承受能力及国际市场的变化等情况,国家计

委组织农业部、化工部、国家物价局等有关部门,在调查研究的基础上,确定国产天然橡胶实行基准出厂价,5号标准胶出厂价每吨14500元,并允许在15%范围内上下浮动。1995年起,各省农垦植胶区相继成立了集团公司。橡胶农场在省、地农垦集团公司的领导和组织下,在天然橡胶交易所或交易中心销售现货,同时也可在指定的橡胶期货市场上开展套期保值销售。1997年下半年开始,在农业部主管部门的指导下,改分散的销售决策为以省为单位的集中决策,改被动销售为主动销售。2000年以后,海南省、云南省农垦以省为单位分别建立了橡胶互联网电子商务交易中心。2005年年初,海南天然橡胶产业集团股份有限公司的成立,是农垦体制创新的重大突破和重大举措。

目前国内外专门从事天然橡胶经济问题研究的人士并不多,尤其是对中国的天然橡胶经济问题的研究更显薄弱。

本书是作者近20年来对天然橡胶经济问题的研究成果的一个汇集,大部分内容是从已发表的论文或研究报告中精心挑选出来的,研究内容涉及天然橡胶的微观和宏观经济问题,并体现出作者在不同的时期从不同的视角对中国天然橡胶经济问题的探讨和研究。从研究内容的变化看,本书论述了中国不同时期天然橡胶发展所面临的主要问题,同时也体现出作者的研究视野在不断的拓展。

尽管我们对天然橡胶经济问题已经研究多年,也试图对天然橡胶经济问题有一个更全面、更系统的研究,但限于种种原因我们无法进行更深入的研究。然而,我们还是希望本书的出版能对其他有志于在天然橡胶经济领域作更进一步研究的人士提供一个相对比较全面而集中的参考。诚然,本书中的有些观点在现在看来似乎落后了,而有些观点又似乎有些

超前,目前看来不见得很成熟或具有可操作性。但我们认为,有些观点是在特定的时期和特定的背景下形成的,本着尊重客观事实的态度,作者并没有对那些在今天看来似乎已经有些“过时”的观点进行修正。因为,这也体现了中国的天然橡胶产业在不同时期面临的不同问题。而对具有一定的前瞻性和探索性的观点,例如天然橡胶安全问题,目前这些观点还不是很成熟和完善,但论文发表后,也引起了有关人士的普遍关注,目前这一研究还在继续探索中。

本书通过从“天然橡胶安全与预警篇”,“天然橡胶政策、贸易与竞争力篇”,“天然橡胶产业发展篇”,“天然橡胶成本与价格篇”,“天然橡胶技术经济篇”等5篇内容进行分类研究,共12章,旨在抛砖引玉,为有关人士提供借鉴与参考。

第一章由柯佑鹏、过建春、谭基虎撰写;第二章由柯佑鹏、过建春撰写;第三章由张玉梅、过建春撰写;第四章由过建春、张玉梅、柯佑鹏撰写;第五章由谭基虎、柯佑鹏、过建春撰写;第六章由柯佑鹏、过建春撰写;第七章由过建春、张玉梅、卢江勇撰写;第八章由柯佑鹏、过建春撰写;第九章由柯佑鹏、过建春、李丽、许能锐、蒋菊生撰写;第十章由柯佑鹏、过建春撰写;第十一章由高锦合、柯佑鹏撰写;第十二章由范红霞、过建春、刘泽隆撰写。

# 目 录

## 前 言

## 第一篇 天然橡胶安全与预警

### 第一章 初探中国天然橡胶安全问题

|                                             |      |
|---------------------------------------------|------|
| 1 形势分析 .....                                | (1)  |
| 2 有关含义 .....                                | (2)  |
| 3 影响中国天然橡胶安全的主要因素及发展趋势 <sup>[1]</sup> ..... | (3)  |
| 3.1 影响中国天然橡胶生产的主要因素及发展趋势 .....              | (3)  |
| 3.2 影响中国天然橡胶消费的主要因素及发展趋势 .....              | (4)  |
| 3.3 天然橡胶进出口发展趋势及对天然橡胶安全的影响 .....            | (6)  |
| 4 特征 .....                                  | (7)  |
| 5 指标体系 <sup>[3]</sup> .....                 | (7)  |
| 5.1 天然橡胶库存安全系数 .....                        | (7)  |
| 5.2 天然橡胶自给率 .....                           | (8)  |
| 5.3 天然橡胶外贸依存度系数 .....                       | (8)  |
| 5.4 天然橡胶消耗增长系数 .....                        | (8)  |
| 6 建议与讨论 .....                               | (9)  |
| 6.1 合理的天然橡胶自给率 .....                        | (9)  |
| 6.2 合理的天然橡胶库存量 .....                        | (10) |
| 6.3 合理的天然橡胶进口量 .....                        | (11) |
| 6.4 合理的天然橡胶消耗增长系数 .....                     | (11) |

### 第二章 初探中国天然橡胶预警预报系统的建立

|                   |      |
|-------------------|------|
| 1 警情指标的设置原则 ..... | (14) |
| 1.1 准确灵敏的原则 ..... | (15) |
| 1.2 可靠充分的原则 ..... | (15) |

|     |                           |      |
|-----|---------------------------|------|
| 1.3 | 宏观稳定的原则 .....             | (15) |
| 2   | 警情指标体系的构成 .....           | (16) |
| 2.1 | 天然橡胶进口数量影响指数 .....        | (16) |
| 2.2 | 天然橡胶进口价格影响指数 .....        | (16) |
| 2.3 | 天然橡胶产地库存影响指数 .....        | (17) |
| 3   | 天然橡胶警情指标警级设置原则 .....      | (18) |
| 3.1 | 整体性与局部性相结合的原则 .....       | (18) |
| 3.2 | 目前市场状况与以往市场规律相结合的原则 ..... | (18) |
| 3.3 | 单一指标与指标体系相结合的原则 .....     | (19) |
| 3.4 | 眼前利益与天然橡胶种植背景相结合的原则 ..... | (19) |
| 4   | 天然橡胶警情指标警级设置 .....        | (19) |
| 5   | 检验与说明 .....               | (20) |
| 5.1 | 检验 .....                  | (21) |
| 5.2 | 说明 .....                  | (21) |

## 第二篇 天然橡胶政策、贸易与竞争力

### 第三章 天然橡胶市场空间均衡模型研究

|     |                        |      |
|-----|------------------------|------|
| 1   | 前言 .....               | (22) |
| 2   | 空间均衡模型理论 .....         | (23) |
| 2.1 | 空间均衡模型理论简介 .....       | (23) |
| 2.2 | 空间均衡模型理论的发展 .....      | (24) |
| 2.3 | 空间均衡模型的数学表达 .....      | (25) |
| 2.4 | 空间均衡模型的运用 .....        | (27) |
| 3   | 天然橡胶市场情况 .....         | (29) |
| 3.1 | 世界天然橡胶区域流通现状 .....     | (29) |
| 3.2 | 中国天然橡胶市场概况 .....       | (32) |
| 4   | 天然橡胶的供给弹性和需求弹性估算 ..... | (34) |
| 4.1 | 天然橡胶供给和需求影响因素分析 .....  | (34) |
| 4.2 | 天然橡胶需求和供给弹性估算 .....    | (38) |

|     |                                     |      |
|-----|-------------------------------------|------|
| 5   | 天然橡胶空间均衡模型的构建 .....                 | (46) |
| 5.1 | 构建天然橡胶市场空间均衡模型的基本假设 .....           | (47) |
| 5.2 | 天然橡胶市场空间均衡模型(NRSEM)<br>的数学表达式 ..... | (48) |
| 5.3 | 天然橡胶空间均衡模型基准方案的模拟 .....             | (49) |
| 6   | 天然橡胶空间均衡模型政策模拟分析 .....              | (51) |
| 6.1 | 经济增长对天然橡胶市场的影响 .....                | (51) |
| 6.2 | 合成橡胶价格变化的影响 .....                   | (54) |
| 6.3 | 收获面积变化的影响 .....                     | (55) |
| 6.4 | 中国进口关税变化的影响 .....                   | (58) |
| 6.5 | 2006 年天然橡胶市场模拟预测情况 .....            | (60) |
| 7   | 结论与讨论 .....                         | (62) |
| 7.1 | 总结 .....                            | (62) |
| 7.2 | 主要研究结论 .....                        | (63) |
| 7.3 | 讨论 .....                            | (64) |

## 第四章 天然橡胶产业国际竞争力比较

|     |                      |      |
|-----|----------------------|------|
| 1   | 国际竞争力定义及相关理论 .....   | (78) |
| 1.1 | 国际竞争力定义 .....        | (78) |
| 1.2 | 国际竞争力的相关理论 .....     | (78) |
| 2   | 天然橡胶产业的国际竞争力 .....   | (79) |
| 2.1 | 天然橡胶国际竞争力的相关研究 ..... | (79) |
| 2.2 | 天然橡胶的国际竞争力 .....     | (80) |
| 3   | 世界天然橡胶发展情况简介 .....   | (81) |
| 3.1 | 天然橡胶生产情况 .....       | (81) |
| 3.2 | 天然橡胶贸易情况 .....       | (84) |
| 4   | 天然橡胶产业国际竞争力的比较 ..... | (85) |
| 4.1 | 现实竞争力分析 .....        | (86) |
| 4.2 | 潜在竞争力分析 .....        | (88) |
| 5   | 小结 .....             | (90) |

### 第三篇 天然橡胶产业发展

#### 第五章 关于中国天然橡胶产业保护机制建立的探讨

- 1 形势分析 ..... (92)
- 2 中国与东南亚各植胶国在天然橡胶产业保护  
机制上的比较分析 ..... (93)
  - 2.1 产业支持上的差异,尤其是中国对民营  
橡胶产业的支持明显不足 ..... (93)
  - 2.2 缺乏调控市场价格的储备机制 ..... (95)
  - 2.3 缺乏防范灾害风险的风险机制 ..... (95)
  - 2.4 缺乏维护行业利益的协会组织 ..... (96)
  - 2.5 科研力量和经费支持上的差别 ..... (97)
- 3 建议 ..... (97)
  - 3.1 应将天然橡胶产业作为一项重要的  
战略产业来发展 ..... (98)
  - 3.2 努力开发宜胶地资源,适当扩大橡胶种植面积 ..... (99)
  - 3.3 完善国家天然橡胶储备调节机制 ..... (100)
  - 3.4 进一步完善植胶企业的经营管理体制改单 ..... (100)

#### 第六章 四大变动因素对中国天然橡胶产业的损害 预测分析及对策探讨

- 1 前言 ..... (101)
- 2 中国天然橡胶成本状况 ..... (101)
- 3 近些年来国际、国内天然橡胶价格走势 ..... (103)
- 4 四大变动因素对中国天然橡胶产业的损害分析 ..... (105)
  - 4.1 关税税率变化所带来的损害分析 ..... (105)
  - 4.2 汇率变化所带来的损害分析 ..... (107)
  - 4.3 综合成本变化所带来的损害分析 ..... (113)
  - 4.4 小结 ..... (116)

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| 5 对策建议 .....                  | (116) |
| 5.1 正确对待天然橡胶价格问题 .....        | (116) |
| 5.2 应将天然橡胶产业作为重要战略产业来发展 ..... | (117) |
| 5.3 加快提升中国天然橡胶产业自我发展竞争力 ..... | (117) |

## 第七章 从弹性角度看中国天然橡胶市场

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 1 中国天然橡胶市场概况 .....             | (137) |
| 1.1 天然橡胶的生产消费进口情况 .....        | (137) |
| 1.2 天然橡胶市场价格情况 .....           | (138) |
| 2 中国天然橡胶市场需求弹性和供给弹性估计 .....    | (139) |
| 2.1 弹性理论 .....                 | (139) |
| 2.2 中国天然橡胶的需求弹性估计 .....        | (139) |
| 2.3 中国天然橡胶供给弹性的估计 .....        | (140) |
| 3 从供需弹性分析中国天然橡胶市场 .....        | (141) |
| 3.1 从需求弹性分析中国天然橡胶未来需求 .....    | (141) |
| 3.2 从供给弹性分析中国天然橡胶未来供给 .....    | (142) |
| 3.3 从需求和供给弹性分析中国天然橡胶价格走势 ..... | (142) |

## 第四篇 天然橡胶成本与价格

## 第八章 天然橡胶生产的成本核算

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| 1 成本核算的必要性 .....                          | (144) |
| 2 海南天然橡胶生产状况 .....                        | (144) |
| 3 珠碧江国有农场天然橡胶生产的成本核算 <sup>[3]</sup> ..... | (145) |
| 3.1 海南省珠碧江国有农场 1977~1990 年的生产情况 .....     | (145) |
| 3.2 成本核算 .....                            | (146) |
| 3.3 经济评估 .....                            | (148) |
| 4 风险性分析 .....                             | (149) |
| 4.1 变动因素及其变动范围 .....                      | (150) |
| 4.2 风险性分析结果 .....                         | (150) |
| 5 建议 .....                                | (151) |

## 第九章 天然橡胶生产的成本分析

- 1 天然橡胶产品的成本构成情况分析 ..... (153)
- 2 天然橡胶产品的生产成本分析 ..... (155)
- 3 期间成本分析 ..... (163)
  - 3.1 三大植胶农垦的期间成本构成情况表 ..... (163)
  - 3.2 三大植胶农垦的期间成本构成比重 ..... (164)
  - 3.3 管理费用分析 ..... (164)
- 4 对天然橡胶生产成本及期间成本的分析结论 ..... (173)

## 第十章 天然橡胶价格问题刍议

- 1 天然橡胶价格“双倒挂”反常现象之表现 ..... (178)
  - 1.1 天然橡胶收购价格增长缓慢 ..... (178)
  - 1.2 天然橡胶进口价低于国家收购价 ..... (178)
  - 1.3 市场价低于国家收购价 ..... (179)
- 2 天然橡胶价格“双倒挂”反常现象的剖析 ..... (179)
  - 2.1 天然橡胶的进口未得到有效控制 ..... (179)
  - 2.2 国产胶生产成本偏高 ..... (179)
  - 2.3 国产胶质量差 ..... (180)
  - 2.4 天然橡胶收购政策不到位 ..... (180)
- 3 建议 ..... (180)
  - 3.1 正确对待天然橡胶价格“双倒挂”的反常现象 ..... (180)
  - 3.2 提高橡胶产品质量,降低天然橡胶生产成本 ..... (181)
  - 3.3 扶持国内天然橡胶产业 ..... (181)

## 第五篇 天然橡胶技术经济

## 第十一章 割制改革对天然橡胶生产的贡献分析

- 1 中国天然橡胶的生产状况 ..... (183)
- 2 中国天然橡胶的供需状况与趋势 ..... (184)
- 3 割制改革的发展与现状 ..... (184)

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 3.1 产量 .....               | (185) |
| 3.2 效率 .....               | (185) |
| 3.3 收入 .....               | (186) |
| 4 割胶制度改革对天然橡胶生产的贡献分析 ..... | (186) |
| 5 几点建议 .....               | (188) |
| 5.1 继续加大割制改革推广的力度 .....    | (189) |
| 5.2 继续探索更富有成效的新割制 .....    | (189) |
| 5.3 继续加大对新割制的科研投入 .....    | (189) |

## 第十二章 海南农垦 2002~2003 年度干胶生产 影响因素实证分析

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 1 农业生产函数原理及其主要应用 .....   | (191) |
| 2 本文选用的农业生产函数模型和变量 ..... | (192) |
| 3 模型的求解和结果解释 .....       | (193) |
| 3.1 变量参数估计值和统计检验指标 ..... | (194) |
| 4 结论和对策 .....            | (196) |

后 记

致 谢

# 第 一 篇

## 天然橡胶安全与预警

### 第一章 初探中国天然橡胶安全问题

#### 1 形势分析

据我们对 IRSG 及 FAO 的有关数据进行分析,1981~2004 年,中国天然橡胶的消费量不断增加,平均年增长率高达 8.32%,而同期天然橡胶生产的年增长率却仅为 7.14%,缺口量年增长率为 9.92%,进口量年增长率为 10.37%,再加上消费量基数大于生产量基数,导致缺口量日益增长,对进口的依赖程度日益突出(具体相关资料见附表 1)。

中国天然橡胶消费量占世界的份额从 1981 年的 7.43% 上涨到 2004 年的 9.56%,上涨幅度高达 163.26%;中国天然橡胶生产量占世界的份额从 1981 年的 3.40% 上涨到 2005 年的 6.68%,上涨幅度为 96.47%;中国天然橡胶进口量占世界的份额从 1981 年的 6.80% 上涨到 2005 年的 20.63%,上涨幅度高达 208.83%。中国天然橡胶价格从 1981 年的 5923 元/吨上涨到目前的 22000 元/吨,甚至更高,上涨幅度高达 371.43%;中国天然橡胶自给率也从 1981 年的 46.44% 下降到 2005 年的 25% 左右,下降幅度高达 85.76%。

与此同时,世界主要的天然橡胶生产国和消费国都在加紧争夺对橡胶资源的实际控制权,并试图利用资源驾驭全球天然橡胶市场。东盟各植胶橡胶国近年来大力推进橡胶工业化,限制天然橡胶原料的出口,如:马来西亚已从橡胶生产和出口大国变为目前的进口国;泰国从国内橡胶消费量仅占总产量的 10% 提高到目前的 30% 以上;印度也从

2001年的激励出口津贴发展到2005年的将津贴缩减50%，并加强对橡胶出口的限制；斯里兰卡大力发展实心轮胎工业，从而已不再对外出口天然橡胶。随着生产国对自身产销控制的加紧，国际橡胶价格垄断组织也孕育而生。不少橡胶消费国也开始着手资源控制，主动出击，到产胶国投资建厂。日本、马来西亚、越南、法国、新加坡、澳大利亚和印度等国已纷纷在主要产胶国投资，尽可能地占有海外天然橡胶资源，日本政府甚至可以为此起向企业提供贴息贷款<sup>[1]</sup>。

天然橡胶是一种世界性的大宗工业原料，是四大工业原料之一，是国防和工业建设不可缺少的稀缺资源、紧缺物资和战略物资。当前国际天然橡胶总需求量稳步上升，国际市场天然橡胶出口资源逐年减少，国内供需缺口趋于扩大、自给率不断下滑，此外中国对国际橡胶生产、价格、市场等规则的参与权已逐步被边缘化，这对于目前生产规模仅处于世界第四位，生产量处于世界第五位，而消耗量和进口量却处于世界第一位且自给率不足30%的中国更突出天然橡胶安全问题的严峻性<sup>[2]</sup>。

据国际橡胶研究组织预测，在未来的10~15年内，中国的天然橡胶消费量将达到300万吨~400万吨，占世界天然橡胶消费总量的1/4~1/3。况且在生产量抑或生产规模都难以有较大突破的情况下，而消耗量却呈现日益递增的态势，更突出天然橡胶安全问题的严峻性。因此，科学认识中国天然橡胶安全状况和实现天然橡胶安全目标任务的艰巨性，并采取适合中国国情的战略措施，意义重大<sup>[3]</sup>。

## 2 有关含义

中国天然橡胶产业具有不可替代的战略重要性。关于天然橡胶安全问题的研究，目前国内外几乎是空白。不论是学术界抑或产业界对中国天然橡胶安全问题都没有给予足够的关注，甚至连问题的提出也无法在有关文献资料中找到。我们(2005)认为，天然橡胶安全是指一个国家满足天然橡胶需求以及抵御可能出现的各种不测事件的能力，其决定性因素是天然橡胶生产及消费的能力和水平，同时和国家经济