

中国软科学研究丛书

“十一五”国家重点图书出版规划项目

丛书主编：张来武

# 黑龙江省大豆产业 发展战略研究

冯 晓 主编



科学出版社

[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

中国软科学研究丛书

丛书主编：张来武

“十一五” 国

国家软科学研究计划资助出版项目 -09

# 黑龙江省大豆产业 发展战略研究

冯 晓 主编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书从黑龙江省大豆产业发展现状入手,分析了我国大豆供求状况、国内外大豆支持政策及效果和外部市场环境。在此基础上,详尽论述了黑龙江省大豆生产现状、豆农的生产行为、大豆加工技术和加工企业行为;阐明了黑龙江省市场供求、流通环节现状和存在的问题;提出了黑龙江省大豆产业发展战略改革方向和具体措施。全书包罗大豆产业相关各方面论述,数据充足,结论深刻,发人深省。

本书可供从事大豆科研的研究机构和人员、大豆产业从业人员和管理者、各农业院校师生使用,也可供各级政府相关部门工作人员特别是产业政策制定者参阅,还可供关注大豆产业发展的各界热心人士阅读。

### 图书在版编目(CIP)数据

黑龙江省大豆产业发展战略研究/冯晓主编. —北京:科学出版社, 2011.6  
(中国软科学研究丛书)  
ISBN 978-7-03-031157-3

I. ①黑… II. ①冯… III. ①大豆-作物经济-经济发展战略-研究-黑龙江省 IV. ①F326.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 095534 号

丛书策划: 林 鹏 胡升华 侯俊琳

责任编辑: 侯俊琳 陈 超 杨婵娟 孙 青/ 责任校对: 包志虹

责任印制: 赵德静/ 封面设计: 黄华斌

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2011 年 6 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2011 年 6 月第一次印刷 印张: 15 1/4

印数: 1—2 000 字数: 307 000

定价: 48.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈科印〉)

# “中国软科学研究丛书”编委会

主 编 张来武

副主编 李朝晨 王 元 胥和平 林 鹏

委 员 (按姓氏笔画排列)

于景元 马俊如 王玉民 王奋宇

孔德涌 刘琦岩 孙玉明 杨起全

金吾伦 赵志耘

编辑工作组组长 刘琦岩

副组长 王奋宇 胡升华

成 员 王晓松 李 津 侯俊琳 常玉峰

## 本书编委会

主 编 冯 晓

副主编 李孝忠 刘家富

编 委 (按姓氏笔画排序)

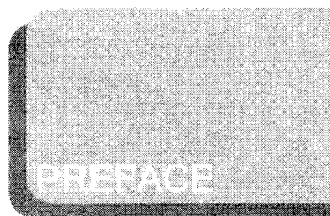
王耀武 申 甲 许 慧 刘家富

朱秀清 孙树坤 李 海 李远明

李孝忠 李佳栋 周慧秋 郑环宇

胡立志

# 总序



软科学是综合运用现代各学科理论、方法，研究政治、经济、科技及社会发展中的各种复杂问题，为决策科学化、民主化服务的科学。软科学研究是以实现决策科学化和管理现代化为宗旨，以推动经济、科技、社会的持续协调发展为目标，针对决策和管理实践中提出的复杂性、系统性课题，综合运用自然科学、社会科学和工程技术的多门类多学科知识，运用定性和定量相结合的系统分析和论证手段，进行的一种跨学科、多层次的科研活动。

1986年7月，全国软科学研究工作座谈会首次在北京召开，开启了我国软科学勃兴的动力阀门。从此，中国软科学积极参与到改革开放和现代化建设的大潮之中。为加强对软科学研究的指导，国家于1988年和1994年分别成立国家软科学指导委员会和中国软科学研究会。随后，国家软科学研究计划正式启动，对软科学事业的稳定发展发挥了重要的作用。

20多年来，我国软科学事业发展紧紧围绕重大决策问题，开展了多学科、多领域、多层次的研究工作，取得了一大批优秀成果。京九铁路、三峡工程、南水北调、青藏铁路乃至国家中长期科学和技术发展规划战略研究，软科学都功不可没。从总体上看，我国软科学研究已经进入各级政府的决策中，成为决策和政策制定的重要依据，发挥了战略性、前瞻性的作用，为解决经济社会发展的重大决策问题作出了重要贡献，为科学把握宏观形

势、明确发展战略方向发挥了重要作用。

20 多年来,我国软科学事业凝聚优秀人才,形成了一支具有一定实力、知识结构较为合理、学科体系比较完整的优秀研究队伍。据不完全统计,目前我国已有软科学研究机构 2000 多家,研究人员近 4 万人,每年开展软科学研究项目 1 万多项。

为了进一步发挥国家软科学研究计划在我国软科学事业发展中的导向作用,促进软科学研究成果的推广应用,科学技术部决定从 2007 年起,在国家软科学研究计划框架下启动软科学优秀研究成果出版资助工作,形成“中国软科学研究丛书”。

“中国软科学研究丛书”因其良好的学术价值和社会价值,已被列入国家新闻出版总署“‘十一五’国家重点图书出版规划项目”。我希望并相信,丛书出版对于软科学研究优秀成果的推广应用将起到很大的推动作用,对于提升软科学研究的社会影响力、促进软科学事业的蓬勃发展意义重大。

科技部副部长



2008 年 12 月

# 前 言



大豆是重要的油料作物和植物蛋白来源，原产于中国。中国曾经是世界上最大的大豆生产国和出口国。随着国内经济发展，我国对大豆的需求持续不断增长，由于国内农作物布局调整，我国的大豆产量已经不能满足需求，供需缺口由进口填补。

黑龙江省是中国最大的大豆生产省份，其产量占中国大豆产量的 1/3 强。在大豆生产徘徊、停滞局面下，黑龙江省大豆产业也在国际竞争中面临艰难的生存局面。虽然，国家出台了一系列扶持和振兴大豆产业的相关政策，这些政策也在一定时期内取得了相应的成果，但长期看，大豆产业竞争力不强、市场适应能力弱的根本问题还是没有改观。尤其是作为大豆主要产区的黑龙江省，大豆产业依然是一个有待振兴、具有区域特点的农业产业化领域。

因此，如何在国外进口持续增长、国内农业品种结构调整的背景下，调整黑龙江省大豆产业发展战略，提出适合黑龙江省大豆产业发展的政策措施，显得尤为重要。为适应黑龙江省大豆产业发展新形势的需要，我们编写了本书。

本书的特色在于依据战略规划的基本原理，结合黑龙江省大豆产业现状，按照宏观与微观相结合的基本思路构建了黑龙江省大豆产业发展战略研究逻辑框架。本书主要阐述了大豆供给和需求及产业发展环境；分析了黑龙江省大豆生产现状及存在的问题、黑龙江省豆农行为、加工产品和技术、加工企业行为；解析了黑龙江省大豆产业发展的市场环境、价格变动及流通格局的发展变化；通过对黑龙江省大豆产业发展的相关分析，提出大豆产业发展战略依据、方针及具体对策。

本书由东北农业大学国家大豆工程技术研究中心、经济管理学院、应用技术学院等有关教师和大豆产业实际从业者合作编写。具体分工是：前言、第一章、第二章由周慧秋、李孝忠编写；第三章、第八章、第九章由刘家富编写；第四章由李远明编写；第五章、第十章、第十一章由李孝忠编写；第六章由许慧、李佳栋、郑环宇、胡立志、孙树坤、朱秀清编写；第七章由王耀武、李海、申甲编写。

国家大豆工程技术研究中心主任、东北农业大学副校长冯晓全面审阅了本书初稿，并提出了许多宝贵的修改意见。本书在编写过程中，还得到了如下项目资助：国家星火计划重点项目“农村信息化技术的科技服务体系关键技术及应用研究”（2010GA670006）；黑龙江省教育厅项目“市场认知、外部性约束与农户生产行为研究”（11552010）；黑龙江省科技厅攻关项目“战略联盟集群创新效应与运行机制研究”（GC09D108）；2010年度黑龙江省博士后基金“大豆产业链利益主体行为与协调机制研究”。此外，在编写过程中我们参阅、引用了有关著作、教材和论文，在此谨对著者一并致谢。

由于作者水平有限，产业发展的宏观环境及黑龙江省农业发展阶段不同，大豆产业发展呈现一定的动态性，发展战略制定也会是动态发展的。我们会在后续研究中继续深化和完善。对本书中存在的缺点和不足，恳请读者批评指正。

冯 晓

2011年6月

# 目 录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| ◆ 总序（张来武）                |    |
| ◆ 前言                     |    |
| ◆ 导论                     | 1  |
| 第一节 大豆及大豆产业发展趋势和特点       | 1  |
| 第二节 黑龙江省大豆产业的地位及作用       | 4  |
| 第三节 黑龙江省大豆产业面临的严峻形势及相关关注 | 9  |
| ◆ 第一章 大豆供求与贸易分析          | 15 |
| 第一节 大豆供求分析               | 15 |
| 第二节 大豆贸易分析               | 28 |
| ◆ 第二章 大豆支持政策及效果          | 37 |
| 第一节 国外大豆支持政策及效果          | 37 |
| 第二节 国内大豆支持政策及效果          | 45 |
| ◆ 第三章 大豆产业发展的市场环境        | 57 |
| 第一节 粮食与大豆市场体系建设          | 57 |
| 第二节 国内大豆市场的价格            | 61 |
| 第三节 大豆期货市场建设与功能          | 70 |
| ◆ 第四章 黑龙江省大豆生产现状         | 76 |
| 第一节 黑龙江省大豆种植现状           | 76 |
| 第二节 黑龙江省大豆科技创新现状         | 81 |
| 第三节 黑龙江省大豆生产的优势          | 83 |
| 第四节 黑龙江省大豆生产存在的问题        | 87 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| ◆ 第五章 黑龙江省豆农行为 .....              | 91  |
| 第一节 黑龙江省豆农生产选择行为 .....            | 91  |
| 第二节 黑龙江省豆农技术采纳行为 .....            | 102 |
| 第三节 黑龙江省豆农市场认知与利用 .....           | 106 |
| ◆ 第六章 黑龙江省大豆加工产品与技术 .....         | 121 |
| 第一节 黑龙江省大豆加工业概况 .....             | 121 |
| 第二节 黑龙江省大豆加工技术科研现状 .....          | 131 |
| 第三节 黑龙江省大豆加工业的优势 .....            | 140 |
| 第四节 黑龙江省大豆加工业存在的问题 .....          | 146 |
| ◆ 第七章 黑龙江省大豆加工企业行为 .....          | 153 |
| 第一节 黑龙江省企业原料采购行为 .....            | 153 |
| 第二节 黑龙江省大豆加工企业产品定价行为 .....        | 156 |
| 第三节 黑龙江省大豆加工企业市场营销行为 .....        | 161 |
| ◆ 第八章 黑龙江省大豆市场分析 .....            | 165 |
| 第一节 黑龙江省大豆市场发展分析 .....            | 165 |
| 第二节 黑龙江省大豆市场价格变化 .....            | 176 |
| ◆ 第九章 黑龙江省大豆流通分析 .....            | 182 |
| 第一节 黑龙江省大豆流通制度与渠道 .....           | 182 |
| 第二节 黑龙江省大豆流通格局 .....              | 186 |
| 第三节 黑龙江省大豆物流建设 .....              | 189 |
| ◆ 第十章 黑龙江省大豆产业发展的战略依据、目标及方针 ..... | 196 |
| 第一节 黑龙江省大豆产业发展存在的问题分析 .....       | 196 |
| 第二节 黑龙江省大豆产业发展战略依据及目标 .....       | 200 |
| 第三节 黑龙江省大豆产业发展战略方针 .....          | 207 |
| ◆ 第十一章 黑龙江省大豆产业发展战略实施与控制 .....    | 212 |
| 第一节 集团化战略 .....                   | 212 |
| 第二节 差异化战略 .....                   | 217 |
| 第三节 国际化战略 .....                   | 222 |
| 第四节 大豆产业发展战略实施构架与保障措施 .....       | 224 |
| ◆ 参考文献 .....                      | 229 |



# 导 论

中国是大豆的原产国，大豆产业在我国国民经济中地位十分显著。黑龙江省是国家最大的大豆产区和重要的加工区，由于大豆产业链条长，涉及工业、民用及军工等多个领域，黑龙江省的大豆及其相关产业在全国占有举足轻重和不可替代的地位。

本章主要介绍大豆的概念、用途及大豆产业发展趋势和特点，黑龙江省大豆产业的地位、作用，以及黑龙江省大豆产业面临的严峻形势、相关关注。

## 第一节 大豆及大豆产业发展趋势和特点

大豆产业是国民经济中的重要产业，该产业和大豆种植业、养殖业、饲料工业和大豆加工业、食品工业等行业紧密关联。近年来，大豆生产、贸易、加工和消费等有很大变化，加工产品多样化、生产及市场集中趋势明显。

### 一 大豆的概念及用途

#### (一) 大豆的概念

大豆起源于中国，大豆种植有 5000 多年的历史。中国学者大多认为大豆原产地位于云贵高原一带。现在种植的栽培大豆是以野生大豆为基点，经过长期定向选择、改良驯化而成。

大豆 (glycine max)，中国古称菽，是一种含有丰富蛋白质的豆科植物。大豆呈椭圆形、球形，颜色有黄色、淡绿色、黑色等，故又有黄豆、青豆、黑豆之称。

栽培大豆以生育期分类为主。中国将北纬  $22^{\circ} \sim 50^{\circ}$  地区内有代表性的品种，按其生育期长短，以 10 天为一级，从最早熟到最晚熟分为 12 级。按种植的地域分布分为：北方春大豆区、黄淮海流域夏大豆区、长江流域夏大豆区、长江以南秋大豆区、南方大豆两熟区。

各型内按种皮色、当地的实际生长天数和种粒大、中、小等分为不同的群。各群再按有限结荚、亚有限结荚或无限结荚习性，灰毛或棕毛，紫花或白花等 1~3 种性状，分成不同类型。

## （二）大豆用途

大豆作为重要的油料、食用和饲料作物，其用途广泛，除了直接食用外，所衍生出的产品种类也相当丰富。经由加工，可分为传统大豆加工食品、大豆油及大豆蛋白三大类产品。大豆蛋白是制作素食食品、调味料和饲料的来源。大豆油既可作为物美价廉的食用油脂，也可开发附加价值很高的精深加工产品，如大豆卵磷脂、维生素 E 等食品或医药品，并能转化成生物柴油。目前，全球大豆 5% 左右用于饲料和种子，15%~20% 直接加工成食品，另外 70%~85% 加工成豆油。

## 二 大豆产业概念、发展趋势和特点

### （一）大豆产业的概念

国内外学者对产业的概念有不同观点，但归结起来其核心要义为：从事相同或相似产品生产、服务的生产企业及其相关机构经济活动所构成的集合，这个集合可以是相同或可替代品产品（或服务）的集合，也可以是生产活动或企业的集合。根据产业定义的不同视角，可以将同一企业划归不同的产业类型。产业不仅是指工业、农业、服务业，而且包含国民经济的各行各业。苏东水（2006）认为：产业是具有某种同类属性的具有相互作用的经济活动组成的集合或系统。简新华（2003）等将产业定义为：国民经济中以社会分工为基础，在产品、劳务生产和经营上具有某些相同特征的企业或单位及其活动的集合。

关于大豆产业的概念，国内并没有统一的界定。丁声俊（2006）将大豆产业定义为：包括大豆生产、贸易、加工、物流、研发及其相关服务在内的国民经济的相关部门和行业。马增林（2009）将大豆产业定义为：从事与大豆产品生产或劳务有关的企业或单位及其经济活动的集合。因此，大豆产业包括大豆种植、加工、流通和消费，以及提供大豆产前、产中和产后服务的相关产业。从三次产业——农业、工业、服务业分类的角度看，大豆产业从种植的角度可以划归为农业，从大豆制品加工业的视角可以划归为工业，从流通与贸易的角度可以划归为服务业。

### （二）大豆产业发展趋势和特点

大豆产业是一个横跨第一、第二、第三产业的产业集合，产业链条长，前后向部门的相关性较强；产业特征鲜明，区域特征明显，产业集中度和垄断性比较强。近年来，整个大豆产业随着生产和贸易变化已经形成了美洲种植大豆、

美国销售大豆、中国进口大豆的新格局。

世界大豆生产和贸易集中化。近年来,大豆生产和贸易格局呈现如下变化:美国、巴西、阿根廷、中国是世界最大的大豆主产区。世界大豆生产、消费和贸易均出现快速增长的趋势,特别是美国、巴西和阿根廷三国的大豆产量和出口量迅速增加,2009年美国、巴西、阿根廷的大豆产量占世界总产量的80%。同时上述三国也是转基因大豆主要生产国,美国转基因大豆种植率为91%,阿根廷为98.9%,巴西为70.7%,它们的产量占全球转基因大豆产量的82%,占全球出口量的90%。2009年中国进口大豆为4255.2万t。中国外贸依存度达到74.49%。中国持续不断增加进口转基因大豆,已经影响了国内尤其是黑龙江省大豆主产区种植者、加工者及大豆相关行业从业者的切身利益。

大豆加工产品日益多样化和优质化。大豆的诸多用途都是建立在加工基础上的,尤其是国外大豆精深加工及制成品众多,涉及工业、民用及军工等多个领域。所以,国外大豆产业的作用主要体现在其加工能力、产品性能与结构上。国内大豆加工布局以沿海区域为主,大豆加工企业区域性和垄断性趋势明显;国内大豆加工领域主要涉及大豆压榨(油脂)、大豆直接食用(传统豆制品)、大豆蛋白以及大豆产品深加工等(新兴豆制品),所以国内大豆产业的作用主要体现在食用和油脂加工等初级加工上。

目前,大豆消费从丰富餐桌的需要为主,逐步拓展到满足均衡膳食的需要和健康的需要乃至丰富物质生活的需要,使大豆加工制品生产在大豆加工技术支撑下不断深入开发,大豆加工制品生产工艺在逐渐趋向实现食用价值、保健价值和使用价值共生的局面。与此同时,大豆加工制品朝精细化、专用化、功能化方向发展:含一个不饱和键的单不饱和脂肪酸的耐热性和抗氧化性比含两个以上不饱和键的多不饱和脂肪酸好,因此美国爱荷华大学开发低亚麻酸大豆油和低饱和酸大豆油;美国 Calgene 公司用生物基因工程,改变脂肪酸碳链的长度、饱和脂肪酸三甘酯的结构,生产植物奶油和低亚麻酸大豆油,可见产品越做越细。另外,大豆食品加工朝多元化、高品质、方便化方向发展:在国外食品生产者眼里,大豆被认为是一种神奇的食品原料,以大豆为原料或者与大豆蛋白及其他功能成分有关的加工产品日益增多,形成了多元化的产品结构。

大豆消费日趋绿色化。在大豆消费上,以欧盟、日本、美国等主要发达国家和地区为代表的消费者,对非转基因大豆消费情有独钟。转基因食品问题事关食品安全和环境安全,是一个颇具政治敏感性的议题。虽然欧盟各国对转基因作物并没有明文禁止,但自1998年以来,欧盟便没有批准过任何一种新的转基因食品上市,从而形成了一种“事实上的禁令”。欧盟大多数消费者对转基因产品感到“恐惧”并充满戒心。欧盟委员会曾做过一项调查,发现70%的欧洲人不想吃转基因食品,94%的欧洲人希望能自己选择是否购买含转基因物质的

产品。在日本,相当一部分生产传统日本食品(如豆腐)的公司开始使用非转基因原料,并标记上“没有使用转基因大豆”。在美国,虽然转基因大豆、玉米等已获得大规模种植,但是大豆、玉米只是美国人食品中的辅助食品。这些植物的转基因产品在美国食品中的比重是“极为少量”的。玉米和大豆在美国也主要是用于饲料、生物燃料、食品工业以及出口,美国人直接食用的比例非常小。

总之,近年来,伴随着转基因大豆产业的飞速发展,全球和国内大豆产业格局虽然发生了巨大变化,但无论怎么变化,转基因和非转基因之争,表象上扩大和缩小市场份额的问题,其兴与衰背后的实质是价值观和社会取向的不同。

## 第二节 黑龙江省大豆产业的地位及作用

大豆作为我国四大粮食作物种类之一,主要的油料作物和畜牧业饲料的营养来源,以及其在新兴工业,包括医疗、保健、服装、生物、包装、军事、航空航天等领域上的应用,构成了大豆产业在我国国民经济中的重要地位。黑龙江省是我国重要的大豆商品粮基地和出口基地,大豆生产、加工在黑龙江省乃至全国粮油供应上具有重要的战略地位。

### 一 黑龙江省大豆产业在国家大豆产业中举足轻重

#### (一) 大豆产业在我国国民经济中的地位与作用

我国曾经是大豆生产和出口大国,大豆在我国居民食物系统中起着十分重要的作用,近年来我国大豆产量徘徊中有所下降,而大豆需求却逐年增加。2008年我国大豆产量排名世界第四,大豆加工和消费量居世界第二,是最大的大豆进口国。豆油是我国第一大食用油,约占国内食用油消费的40%;豆粕是重要的蛋白原料,占国内饲料蛋白原料的60%左右,豆制品是我国主要的传统植物蛋白食品,大豆加工制品广泛用于居民日常消费和饲料养殖领域,大豆加工业与种植业、养殖业、食品工业和饲料工业等紧密关联,吸纳劳动力的能力强,是关系国计民生的重要产业<sup>①</sup>。

大豆是我国重要的油料作物之一,种植面积和产量占油料作物的40%左右,在国家食品安全中占有重要地位。食品安全历来都被政府和人民视为日常生活中的头等大事,目前世界转基因种植最多的是油料作物和饲料。据中粮集团透露,我国食用油60%以上依赖进口,而作为主要油料作物的大豆,对外依存度

---

<sup>①</sup> 据国家发展和改革委员会2008年8月发布的《促进大豆加工业健康发展的指导意见》。

高达近 80%，并仍持续走高。在进口的大豆植物油中“转基因成分”的比重近 100%，而且食用油市场外资比例过大，中国食用油安全问题屡次被提及<sup>①</sup>。众所周知，豆粕作为畜牧业的主要原料，其转基因比例有多少，长期的安全性怎么样，是值得各界广泛关注和担忧的问题。

可见，大豆产业在我国十分重要，其发展不仅关系到国民经济相关行业，更关系到国家粮食安全、食品安全和社会安全。

## （二）黑龙江省大豆产业的地位及作用

黑龙江省素有“大豆之乡”的美誉，历史上对我国大豆产业整体发展起到了不可替代的作用。多年来，黑龙江省依靠优越的自然条件发展大豆生产及加工，不仅带动了与大豆产业有关其他行业的发展，增加了社会就业，同时也提高了从业人员的收入水平。

### 1. 黑龙江省是全国最大的大豆主产区

我国大豆产区主要集中在东北四省（自治区）（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古的东四盟<sup>②</sup>）和黄淮海的部分地区，其中东北四省（自治区）的播种面积和产量占全国的 1/2 以上，黑龙江省是东北四省（自治区）中种植大豆最多的省份，常年大豆种植面积占全国大豆种植面积的 37%~44%，总产量占全国总产量的 38%~46%，商品率 80% 以上，在全国大豆生产中占有举足轻重的地位。

“九五”期间我国大豆生产受比较利益下降的影响发展相对缓慢，黑龙江省大豆产量一直徘徊不前。2002 年以来，在国家“大豆振兴计划”及一系列惠农政策的推动下，黑龙江省大豆播种面积和产量在全国所占份额都有所提高。1990 年大豆播种面积及产量分别为 207.9 万  $\text{hm}^2$ 、325.8 万 t，占全国大豆播种面积及产量的比重分别为 27.49%、29.62%；2008 年大豆播种面积及产量分别为 397.2 万  $\text{hm}^2$ 、620.5 万 t，占全国大豆播种面积及产量的比重分别提高到 43.52%、39.92%（图 0-1）。

### 2. 黑龙江省是全国大豆加工业的重要基地

中国是最早种植大豆的国家，大豆加工业历史悠久。近年来随着相关产业、产品市场、国家政策的变化，这一传统产业也在不断地发展和壮大。大豆加工业在我国农产品加工业中占有非常重要的地位，大豆加工制品以其多样性满足了人们日益增长的多元化需求。

黑龙江省有良好的大豆加工基础，大豆加工业在全省及全国经济中起重要作用。黑龙江省原有大豆加工企业 1300 多家，随着行业的整合，目前有 150 家

① 南方日报，2009-12-24。大豆“受控”威胁食用油安全多部委酝酿花生补贴。食品伙伴网。  
<http://www.foodmate.net>。

② 内蒙古的东四盟：赤峰市、通辽市、呼伦贝尔市和兴安盟。

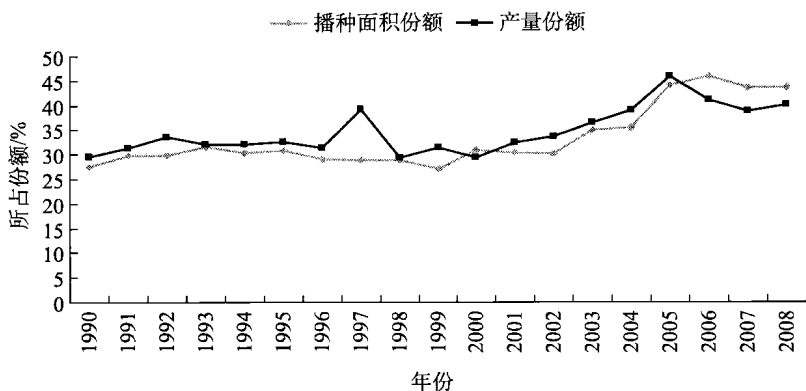


图 0-1 1990~2008 年黑龙江省大豆播种面积和产量在全国所占份额

资料来源：历年黑龙江省统计年鉴和国家粮油信息中心数据。

左右，大豆加工能力为 650 万 t，实际加工量近 300 万 t，占加工能力的 46%。大豆加工产品数百种，有些产品在国内处于领先地位。全省规模较大的大型油脂加工企业有九三油脂集团，年加工大豆能力 200 多万吨；集贤阳霖企业集团，年加工能力 91 万 t；以及地处鹤岗、齐齐哈尔、海伦、富锦、讷河、集贤等地的一批年加工能力 10 万 t 以上的企业。蛋白加工企业有哈高科大豆食品有限责任公司，年加工大豆 10 万 t，可生产油脂、蛋白、食用纤维、低聚糖以及异黄酮等 11 类 50 个品种；还有三乐源、三江食品、日月集团、龙维等一批具有一定规模的蛋白加工企业。

### 3. 黑龙江省是我国大豆的出口基地

1996 年以前我国是传统大豆出口国，出口大豆基地主要分布在东北的辽宁、吉林和黑龙江三省。由于黑龙江省大豆品质好，又具有非转基因等特性，20 世纪 80 年代末期，黑龙江省出口大豆数量最高曾占全国的 80% 左右，以后随着中国大豆内需总量的增长，以及黑龙江省大豆自身品质因素的影响，大豆出口数量逐渐减少。2007 年黑龙江省大豆出口只占全国的 5.4%，出口的大豆主要以食用加工为主。日本在 20 世纪 90 年代之前一直是黑龙江省大豆出口的主要市场，每年的出口量都在 30 万 t 左右，1990 年以后对日大豆出口急剧减少；同时，出口韩国的大豆份额逐步增加。但从黑龙江省大豆整体出口数量减少的事实可以看出，黑龙江省大豆出口在全国大豆出口的地位在逐渐减弱，这其中的原因值得我们深思和探索。

### 4. 黑龙江省是全国大豆科研实力较强的省份

黑龙江省大豆科研在国内处于领先地位。育种上，科研力量主要集中于黑龙江省农业科学院、东北农业大学（国家大豆工程技术研究中心）、黑龙江省农垦科学院三大系统的 15 个研究所，有 150 多名科研人员，占全国的 50%，先后