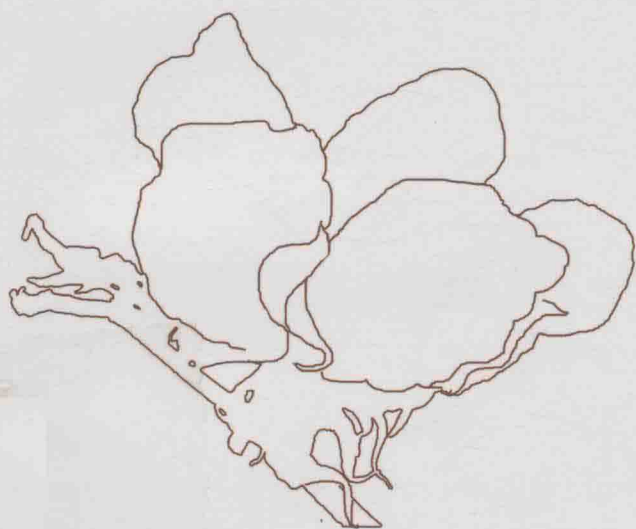


加入WTO后的 中国棉花生产

JIARU WTO HOU DE
ZHONGGUO MIANHUA SHENGCHAN

谭砚文 关建波 / 著



 中国农业出版社

• 教育部哲学社会科学研究后期资助重点项目

加入 WTO 后的中国 棉花生产

谭砚文 关建波 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

加入 WTO 后的中国棉花生产/谭砚文, 关建波著. —
北京: 中国农业出版社, 2016. 9

ISBN 978-7-109-22142-0

I. ①加… II. ①谭…②关… III. ①棉花—生产—
研究—中国 IV. ①F326.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 227311 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

策划编辑 贾 彬

文字编辑 耿增强

北京万友印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 700mm×1000mm 1/16 印张: 10.25

字数: 200 千字

定价: 32.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

目 录

第一章 加入 WTO 后中国棉花生产发展及其影响因素	1
第一节 中国棉花生产发展概况	1
一、中国棉花生产发展的主要特点	1
二、主产省份的棉花生产发展现状	3
第二节 中国棉花生产成本构成分析	13
一、全国棉花生产成本变化情况	13
二、主产省份棉花生产成本的变化和比较分析	17
第三节 中国棉花主产区棉花与其他作物生产收益的比较分析 ——以江苏、河南为例	20
一、江苏省棉花与蔬菜生产的比较收益分析	20
二、河南省棉花与蔬菜生产的比较收益分析	22
三、小结	23
第二章 加入 WTO 后中国棉花市场的发展和评价	24
第一节 中国棉花市场价格的变动分析	24
一、中国棉花价格的变化历程	24
二、中国棉花期货市场的发展	28
第二节 中国棉花价格波动的影响因素分析	32
一、数据说明	33
二、临时收储政策之前中国棉花价格的影响因素分析	34
三、临时收储政策实施期间中国棉花价格与国际市场价格的关系	45
第三节 研究结论与政策建议	48
一、研究结论	48
二、政策建议	50

第三章 中国棉花质量检验体制改革与发展	53
第一节 棉花质量检验体制改革发展进程.....	53
一、棉花质量检验体制改革的背景	53
二、改革进程	54
第二节 棉花质量检验体制改革的主要内容及改革成效	56
一、主要内容	56
二、主要成效	58
第三节 棉花质量检验体制改革存在的主要问题及政策建议	60
一、主要问题	60
二、政策建议	62
第四章 中国棉花种子市场化改革与发展	64
第一节 棉花种子市场发展特征分析	64
第二节 种子市场化改革进程	65
一、种子市场化改革的背景	65
二、《种子法》的主要内容	66
三、深化种子市场化改革	66
四、强化种业战略地位	67
第三节 加快棉花种子市场化进程的主要动因分析 ——基于一个不对称信息静态模型	68
一、模型构建	68
二、政策含义	70
第四节 棉花种子市场化改革的主要成效与存在问题	70
一、主要成效	70
二、存在问题	72
三、政策建议	74
第五章 加入 WTO 以后中国棉花贸易发展	76
第一节 中国棉花贸易发展.....	76
一、中国棉花进口量变动的原因分析	77

二、中国棉花贸易结构变化	79
第二节 中国加入 WTO 以后全球棉花贸易变化分析	84
一、全球棉花生产和消费发展	85
二、棉花主要生产国和消费国生产及消费的发展	87
三、全球棉花贸易格局变化分析	91
第六章 加入 WTO 以后中国棉花产业主要政策评价	96
第一节 中国棉花金融支持政策	96
一、农发行对棉花的支持政策	96
二、农发行棉花支持政策实施情况	99
第二节 中国棉花良种补贴政策的实施效果分析	102
一、良种补贴政策对棉花生产效率的影响——一个数理模型	102
二、良种补贴政策实施前后中国棉花生产效率的比较分析	104
三、结论及政策建议	108
第三节 中国棉花储备调控政策的实施绩效分析	108
一、棉花储备调控政策及其执行情况	109
二、中国棉花储备的抛、收储对中国棉花价格的影响	112
三、研究结论与政策建议	116
第七章 美国农业 2014 年新法案及目标价格政策的演变	119
第一节 美国 2014 年农业法案农业支持政策改革内容及启示	119
一、美国 2014 年农业法案农业支持政策内容	120
二、对中国农业支持政策的借鉴	123
第二节 美国农业目标价格补贴政策演变及启示	124
一、美国农业目标价格补贴政策演变过程	125
二、美国 2014 年农业法案农业目标价格补贴政策的调整	128
三、美国农业目标价格补贴政策演变对中国的启示	130
第八章 中国棉花生产的发展路径选择	132
第一节 中国棉花生产发展面临的主要困境	132
一、加入 WTO 以后中国棉花生产发展的主要特点	132

二、中国棉花生产发展面临的主要问题	135
第二节 中国棉花生产发展的路径选择与政策建议	138
一、中国棉花生产发展的路径选择	139
二、政策建议	140
参考文献	142
附录 1 中国棉花主产省份棉花生产总成本构成的变化情况	146
附录 2 主要补贴省份 Malmquist 生产率指数及其分解	150
附录 3 中国棉花贸易变化情况	155
后记	156

第一章 加入 WTO 后中国棉花生产发展及其影响因素

棉花是集大宗农产品和纺织工业原料于一身的重要经济作物。棉花生产的稳定发展不仅关系到产棉区亿万棉农的经济收入，而且还关系到纺织工业的发展，关系到成千上万纺织工人与农民的就业，关系到中国国内 13 亿人口的衣着及生活问题。因此，棉花生产在国民经济中占有举足轻重的地位。

加入 WTO 以后，中国棉花生产总体呈现出倒“U”形的发展态势。从 2002 年至 2007 年，受纺织品服装出口需求增长的拉动和国内棉花生产支持政策的影响，中国棉花产量不断创下历史新高。然而，从 2008 年开始，由于劳动力、土地等投入要素成本的快速上涨，使得中国的棉花生产比较效益下降，国际竞争力降低，棉花生产面临着较大的危机。

第一节 中国棉花生产发展概况

加入 WTO 以来，中国的棉花生产出现了较为戏剧性的变化。首先是在 2004 年，中国棉花产量创出新高，达到 632.4 万吨，比 1984 年的 625.8 万吨多出 6.6 万吨；然后在 2006 年首次突破 700 万吨，达到了 753.3 万吨，接着在 2007 年又达到了 762.4 万吨，成为中国棉花生产史上的最高值。然而，2008 年以后，中国棉花生产出现了较大幅度的波动，这主要是棉花播种面积接连下降的缘故，即使棉花单产水平不断提高，但播种面积的减少导致棉花产量呈现出波动性下降趋势。

一、中国棉花生产发展的主要特点

（一）总产量在波动中增长

加入 WTO 后的中国棉花产量变动态势可以划分为两个阶段（见表 1-1）一是增长阶段（2002—2007 年），2002 年至 2007 年，棉花产量从 491.6 万吨增长到 762.4 万吨，增长幅度高达 55.1%；二是波动中下滑阶段（2008—2015 年），2008 年至 2010 年连续三年减产，特别是 2009 年，棉花产量下降到 637.7 万吨，

同比下降幅度高达 14.9%。尽管 2011 年至 2012 年棉花增产，但增产幅度不大，而且从 2013 年起，棉花产量再次出现下降，2015 年已下降到 560.3 万吨，比 2013 年下降了 11.05%。

表 1-1 中国棉花生产发展阶段特征

单位：千公顷、千克/公顷、万吨

年份	播种面积 (平均)	平均增长 幅度 (%)	产量 (平均)	平均增长 幅度 (%)	单产 (平均)	平均增长 幅度 (%)
1980—2001 年	5 232.3	0.8	429.3	5.0	832.6	3.9
2002—2007 年	5 298.5	4.3	616.2	7.5	1 149.9	3.2
2008—2015 年	4 705.0	-4.9	641.8	-3.5	1 364.1	1.9

资料来源：1980—2014 年数据来源于《中国农村统计年鉴》（1985—2015 年）；2015 年数据来源于《中国统计年鉴》（2016 年）。

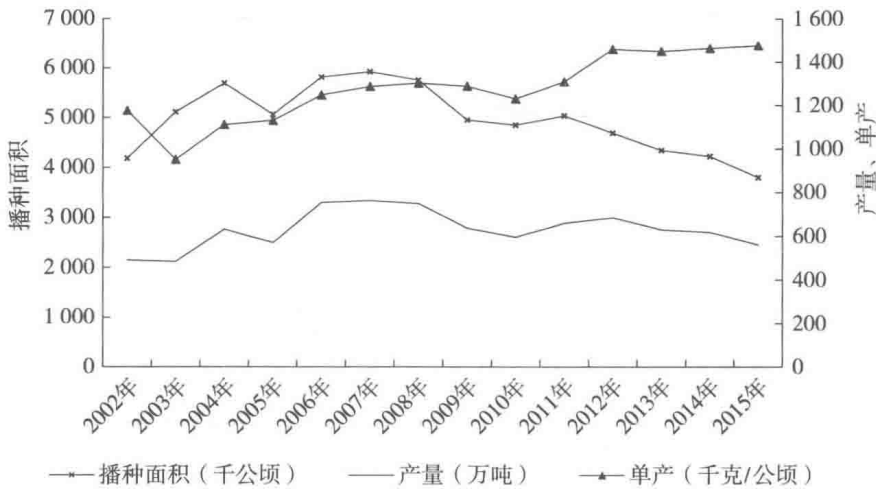


图 1-1 2002 年至 2015 年中国棉花生产的发展趋势图

资料来源：2002—2014 年数据来源于《中国农村统计年鉴》（2003—2015 年）；2015 年数据来源于《中国统计年鉴》（2016 年）。

（二）播种面积波动幅度较大

2002 年至 2015 年，中国棉花播种面积总体呈现出倒“U”形变化趋势（图 1-1）。除 2005 年以外，2002 年至 2007 年棉花播种面积不断扩大，从 2002 年的 4 184.2 千公顷，增长到 2004 年的 5 692.9 千公顷，比 2002 年增长了 36.1%，与 2003 年相比增长了 11.4%，在 2005 年下降到 5 061.8 千公顷之后，又于 2006 年增长到 5 815.7 千公顷，并且于 2007 年增长到这一时期的最高值——5 926.1 千公顷；然而，从 2008 年开始，中国棉花播种面积一路下滑，尽管 2011 年的播

种面积有所反弹,由 2010 年的 4 848.7 千公顷增长到 2011 年 5 037.8 千公顷,同比增长了 3.9%,但是从 2012 年起持续下降,2015 年已下降到 3 797 千公顷,比 2008 年下降了 34.02%,比 2002 年下降了 9.2%,只相当于 1999 年的水平。

(三) 单产水平显著提升

加入 WTO 后,中国棉花的单产水平有了显著提升。2002 年至 2015 年,中国棉花单产从 1 175 千克/公顷增长到 1 475.87 千克/公顷,增长幅度达到 25.61%。其中,在 2015 年中国棉花单产达到历史最高值 1 475.87 千克/公顷,是世界棉花平均单产的 1.93 倍(2014—2015 年度世界棉花平均单产为 765 千克/公顷^①)。正是由于棉花单产水平的大幅度提高,才使得 2008 年以后中国棉花产量下降幅度小于播种面积的下降幅度。2008 年至 2015 年,中国棉花产量下降了 25.21%而棉花播种面积下降了 34.02%。

二、主产省份的棉花生产发展现状

(一) 新疆棉区

新疆是全国棉花生产面积最大、产量最高的主产区,2015 年棉花播种面积占全国的 50.13%,棉花产量占全国的 62.50% (见表 1-2),与 2002 年相比,分别增长了 27.57 和 32.46 个百分点,使得中国棉花生产“三足鼎立”(新疆、黄河流域、长江流域棉花产量各占 1/3)的局面成为历史。

表 1-2 2002—2015 年新疆维吾尔自治区棉花生产发展情况

年份	播种面积 (千公顷)	占全国播种 面积比重 (%)	产量 (万吨)	占全国产 量比重 (%)	单产 (千克/公顷)
2002	943.9	22.56	147.7	30.04	1 564.7
2003	1 055.5	20.65	160.0	32.92	1 515.9
2004	1 136.9	19.97	178.3	28.20	1 568.4
2005	1 160.5	22.93	187.4	32.80	1 614.8
2006	1 684.1	28.96	290.6	38.58	1 725.4
2007	1 782.6	30.08	301.3	39.52	1 690.1
2008	1 718.6	29.87	302.6	40.39	1 760.6
2009	1 409.3	28.46	252.4	39.58	1 791.1

① 资料来源于美国农业部《Cotton and Wool Yearbook》,2015 年 11 月。

(续)

年份	播种面积 (千公顷)	占全国播种 面积比重 (%)	产量 (万吨)	占全国产 量比重 (%)	单产 (千克/公顷)
2010	1 460.6	30.12	247.9	41.59	1 697.2
2011	1 638.1	32.52	289.8	43.98	1 769.0
2012	1 720.8	36.71	353.9	51.78	2 056.8
2013	1 718.3	39.54	351.8	55.84	2 047.2
2014	1 953.3	46.26	367.7	59.52	1 882.5
2015	1 904.3	50.13	350.3	62.50	1 839.6

资料来源：2002—2014 年数据来源于《中国农村统计年鉴》（2013—2015 年）；2015 年数据来源于《中国统计年鉴》（2016 年）。

加入 WTO 以后，新疆棉花生产快速发展，棉花播种面积从 2002 年的 943.9 千公顷增长到 2015 年的 1 904.3 千公顷，年均增长 5.55%；同期，棉花产量从 147.7 万吨增长到 350.3 万吨，年均增长 6.87%。

由于生产布局合理，气候优势明显，规模化和机械化程度较高，新疆棉花的生产效率最高。2002 年至 2013 年，新疆棉花单产从每公顷 1 564.7 千克，增长到了每公顷 2 047.2 千克，年均增长 2.47%；但 2014 年、2015 年的棉花单产连续两年下降，从 2013 年每公顷 2 047.2 千克下降到 2015 年的每公顷 1 839.6 千克，同比下降 10.14%。

（二）黄河流域棉区

黄河流域的山东、河北、河南三省是中国主要的棉花生产省份。2002 年，三个省份的棉花产量达到了 188.9 万吨，占当时全国棉花产量的 38.4%；2015 年，三省棉花产量下降到 103.6 万吨，占全国棉花总产量的比重下降到 18.47%。

1. 河北省棉花生产发展情况

加入 WTO 以后，河北省棉花生产整体上呈现出先升后降的态势（见表 1-3）。2002 年至 2008 年，河北省棉花播种面积从 407.4 千公顷增长到 690 千公顷，年均增长 9.18%；产量从 40.2 万吨增长到 73.7 万吨，年均增长 10.64%；单产从每公顷 986.5 千克增长到每公顷 1 068.6 千克，年均增长 1.34%。

2008 年至 2015 年，受中国纺织业的国内用棉需求大幅下降，以及棉花价格剧烈波动等因素的影响，河北省棉花播种面积和产量均呈现出下降态势。其中，棉花播种面积从 690 千公顷下降到 359.3 千公顷，年均下降 8.90%；产量从

73.7 万吨下降到 37.3 万吨, 年均下降 9.27%。河北省棉花单产也出现一定程度的下降, 从 2008 年的每公顷 1 068.6 千克, 下降到 2013 年的每公顷 945.9 千克, 年均下降 2.41%。尽管 2014 年和 2015 年的单产水平在 1 000 千克以上, 分别为每公顷 1 048.9 千克和 1 039.3 千克, 但仍低于 2008 年单产水平。2015 年河北省棉花播种面积占全国的 9.46%, 棉花产量占全国的 6.65%, 与 2003 年相比, 分别下降了 1.92 和 4.09 个百分点。

表 1-3 2002—2015 年河北省棉花生产发展情况

年份	播种面积 (千公顷)	占全国播种 面积比重 (%)	产量 (万吨)	占全国产 量比重 (%)	单产 (千克/公顷)
2002	407.4	9.74	40.2	8.17	986.5
2003	581.4	11.38	52.2	10.74	897.9
2004	669.1	11.75	66.5	10.52	994.4
2005	573.5	11.33	57.7	10.10	1 006.2
2006	664.1	11.42	70.0	9.30	1 007.9
2007	680.0	11.47	72.5	9.51	1 065.8
2008	690.0	11.99	73.7	9.84	1 068.6
2009	620.0	12.52	60.5	9.48	975.2
2010	581.6	11.99	57.0	9.55	979.3
2011	632.5	12.56	65.3	9.92	1 033.0
2012	578.3	12.33	56.4	8.26	976.1
2013	483.0	11.11	45.7	7.25	945.9
2014	410.9	9.73	43.1	6.98	1 048.9
2015	359.3	9.46	37.3	6.65	1 039.3

资料来源: 2002—2014 年数据来源于《中国农村统计年鉴》(2013—2015 年); 2015 年数据来源于《中国统计年鉴》(2016 年)。

2. 河南省棉花生产发展情况

在中国加入 WTO 的初期, 河南省是全国第二大棉花主产省份, 生产规模仅次于新疆维吾尔自治区。2002 年, 河南省棉花播种面积占全国的 18.95%, 棉花产量占全国的 15.56% (见表 1-4)。然而, 2006 年以后, 河南省棉花生产规模迅速下降, 播种面积急剧萎缩, 播种面积从 2002 年的 793 千公顷, 下降到 2015 年的 120 千公顷, 年均下降 13.52%。播种面积占全国的比重从 18.95% 下降到

3.16%，下降了 15.79 个百分点。同期，棉花产量从 76.5 万吨下降到 12.6 万吨，年均下降 12.95%。棉花产量占全国的比重从 15.56% 下降到 2.25%，下降了 13.31 个百分点。

河南省棉花播种面积的大幅下降，主要是因为小麦、玉米机械化生产的广泛应用和专业化统防统治，以及蔬菜作物生产效益大幅提高，农民的种植偏好逐渐转为生产粮食作物和蔬菜作物。2002 年至 2015 年，河南省小麦、玉米和蔬菜等主要农作物的播种面积迅速扩大（见表 1-5），分别扩大了 570 千公顷、1 024 千公顷和 376 千公顷，增长率分别为 11.74%、44.14% 和 27.33%；而棉花的播种面积大幅下降了 84.87%，使得河南省在全国的棉花生产地位迅速下滑。因此，研发和推动棉花生产的轻简化和机械化，构建良好的生产服务体系，提升棉花生产的经济效益，是保障河南省棉花生产持续发展的重要途径，也是其他棉花主产省份避免棉花生产萎缩的重要借鉴。

表 1-4 2002—2015 年河南省棉花生产发展情况

年份	播种面积 (千公顷)	占全国播种 面积比重 (%)	产量 (万吨)	占全国 产量比重 (%)	单产 (千克/公顷)
2002 年	793.0	18.95	76.5	15.56	964.4
2003 年	926.7	18.13	37.7	7.75	406.5
2004 年	951.8	16.72	66.7	10.54	700.5
2005 年	781.6	15.44	67.7	11.85	866.2
2006 年	748.2	12.87	81.0	10.75	1 036.7
2007 年	700.0	11.81	75.0	9.84	1 071.4
2008 年	606.0	10.53	65.1	8.69	1 074.0
2009 年	537.3	10.85	51.7	8.11	963.0
2010 年	467.3	9.64	44.7	7.50	957.0
2011 年	396.7	7.87	38.2	5.80	963.9
2012 年	256.7	5.47	25.7	3.76	1 000.8
2013 年	186.7	4.30	19.0	3.01	1 016.3
2014 年	153.3	3.63	14.7	2.38	958.0
2015 年	120.0	3.16	12.6	2.25	1 053.3

资料来源：2002—2014 年数据来源于《中国农村统计年鉴》（2013—2015 年），2015 年数据来源于《中国统计年鉴》（2016 年）。

表 1-5 2002—2015 年河南省农作物播种面积及其构成

单位：千公顷

年份	农作物总 播种面积	粮食作物					油料	棉花	蔬菜	其他农 作物
		稻谷	小麦	玉米	豆类	薯类				
2002	13 359.8	469.4	4 855.7	2 319.9	626.6	552.3	1 537.0	793.0	1 375.7	830.2
2003	13 684.4	503.0	4 804.6	2 386.7	612.5	470.0	1 569.9	926.7	1 526.2	884.8
2004	13 789.7	508.5	4 856.0	2 420.0	625.9	437.6	1 538.9	951.8	1 591.1	859.9
2005	13 922.7	511.1	4 962.7	2 508.3	616.5	443.0	1 605.8	781.6	1 595.9	897.9
2006	13 995.5	571.3	5 208.5	2 751.7	584.0	267.5	1 489.1	748.2	1 558.6	816.7
2007	14 087.8	600.0	5 213.3	2 779.2	525.5	280.0	1 497.4	700.0	1 688.4	804.0
2008	14 147.4	604.7	5 260.0	2 820.0	551.0	307.9	1 518.3	606.0	1 713.7	765.8
2009	14 181.4	611.3	5 263.3	2 895.4	529.3	315.4	1 541.2	537.3	1 692.2	796.0
2010	14 248.7	628.0	5 280.0	2 946.0	513.4	305.9	1 564.1	467.3	1 704.1	839.9
2011	14 258.6	638.0	5 323.3	3 025.0	505.9	298.7	1 578.9	396.7	1 720.1	772.1
2012	14 262.2	648.2	5 340.0	3 100.0	520.5	311.9	1 573.6	256.7	1 730.3	781.1
2013	14 323.5	641.3	5 366.7	3 203.3	503.8	301.9	1 589.9	186.7	1 745.8	784.1
2014	14 378.3	649.7	5 406.7	3 283.9	453.7	347.7	1 598.2	153.3	1 725.6	759.5
2015	14 425.0	656.0	5 425.7	3 343.9	423.7	353.4	1 600.8	120.0	1 751.7	758.8
2015 年										
比 2002 年	7.97%	39.73%	11.74%	44.14%	-33.98%	-35.83%	4.15%	-84.87%	27.33%	-8.52%
增长										

资料来源：中国统计局网站，http://www.stats.gov.cn。

3. 山东省棉花生产发展情况

山东省是中国棉花主产省份之一，2015 年山东省棉花播种面积占全国的 13.57%，产量占全国的 9.58%（见表 1-6），山东棉花播种面积和产量都仅次于新疆，位居全国第二。

在中国加入 WTO 之初的 2002 年至 2004 年，山东省棉花播种面积和产量持续增长，播种面积从 664.9 千公顷增长到 1 059.2 千公顷，3 年间增长了 59.30%；产量从 72.2 万吨增长到 109.8 万吨，增长了 52.03%。2005 年，由于棉花价格的大幅下降，山东省棉花播种面积下降至 846.3 千公顷，同比下降了 20.10%；棉花产量相应下降到 84.6 万吨，同比下降了 22.90%。

2006 年和 2007 年，随着棉花价格的逐步回升，山东省棉花种植有所恢复，2007 年棉花播种面积扩大至 900 千公顷，比 2005 年增长了 6.35%。尽管 2008 年山东省棉花播种面积开始下降，但由于当年棉花单产达每公顷 1 171.5 千克，

是加入 WTO 以来的最高单产，因此山东省 2008 年棉花产量上升到 104.1 万吨，比 2005 年增长了 22.96%。

2008 年起，山东省棉花播种面积逐年下降。2015 年，山东省棉花播种面积已下降到 515.5 千公顷，比 2007 年年均下降 7.65%。山东省棉花产量也出现明显的下降态势，从 2008 年的 104.1 万吨下降到 2015 年的 53.7 万吨，年均下降 9.02%。

加入 WTO 以后，山东省的棉花单产变化相对平稳。尽管该省棉花机械化生产的有效推广应用，以及高产创建的实施，对棉花生产效率的提升具有良好的推动作用，但自然灾害、种植区域调整以及比较效益下降等因素，影响了该省棉花生产效率的提高。

表 1-6 2002—2015 年山东省棉花生产发展情况

年份	播种面积 (千公顷)	占全国播种 面积比重 (%)	产量 (万吨)	占全国产 量比重 (%)	单产 (千克/公顷)
2002	664.9	15.89	72.2	14.69	1 086.0
2003	881.7	17.25	87.7	18.04	994.5
2004	1 059.2	18.61	109.8	17.36	1 036.4
2005	846.3	16.72	84.6	14.81	1 000.1
2006	890.2	15.31	102.3	13.58	1 100.4
2007	900.0	15.19	100.1	13.13	1 112.2
2008	888.3	15.44	104.1	13.89	1 171.5
2009	800.4	16.16	92.1	14.45	1 151.0
2010	766.4	15.81	72.4	12.15	944.9
2011	752.6	14.94	78.5	11.91	1 042.5
2012	689.9	14.72	69.8	10.22	1 012.5
2013	672.8	15.48	62.1	9.86	922.9
2014	592.9	14.04	66.5	10.76	1 121.6
2015	515.5	13.57	53.7	9.58	1 041.6

资料来源：2002—2014 年数据来源于《中国农村统计年鉴》，2015 年数据来源于《中国统计年鉴》(2016 年)。

(三) 长江流域棉区

江苏、安徽、湖北和湖南 4 省是长江流域主要的棉花生产省份，2002 年，4 个省份的棉花产量达到了 117.5 万吨，占当时全国棉花产量的 23.9%；2015 年，4 省的棉花产量下降到 89.7 万吨，占全国棉花总产量的比重也下降到 15.99%同

时,这4个省份棉花播种面积占全国的比重从2002年的25.22%下降到2015年的18.56%。

1. 江苏省棉花生产发展概况

加入WTO初期,江苏省棉花生产规模有所扩大(见表1-7),播种面积从2002年的311.8千公顷扩大到2004年的409.6千公顷,3年间增长了31.37%。同期,棉花产量相应从36.28万吨增长到50.3万吨,增长了38.59%。然而,自2005年起,江苏省的棉花种植规模出现了较快速度的下降。2004年至2015年,江苏省棉花播种面积从409.6千公顷下降到了94.3千公顷,年均下降13.66%;棉花产量从50.3万吨下降到11.7万吨,年均下降13.57%。同期,江苏省的棉花播种面积占全国的比重从7.19%下降到2.48%,棉花产量占全国的比重从7.95%下降到2.09%,分别下降了4.71个百分点和5.86个百分点。

江苏省的棉花单产在2012年获得大幅提升,比2011年增长了25.25%;2013年,江苏省棉花单产增长至每公顷1348.5千克,在棉花主产省份中位居第二,仅次于新疆维吾尔自治区。尽管2015年其棉花单产下降到每公顷1239.6千克,但依然在棉花主产省份中排名第二位。

表 1-7 2002—2015 年江苏省棉花生产发展情况

年份	播种面积 (千公顷)	占全国播种 面积比重 (%)	产量 (万吨)	占全国产 量比重 (%)	单产 (千克/公顷)
2002	311.8	7.45	36.3	7.38	1 163.6
2003	369.5	7.23	29.1	5.99	787.5
2004	409.6	7.19	50.3	7.95	1 227.6
2005	368.3	7.28	32.3	5.65	876.2
2006	330.4	5.68	35.5	4.72	1 074.8
2007	326.9	5.52	34.8	4.56	1 063.0
2008	300.5	5.22	32.6	4.35	1 084.8
2009	252.3	5.10	25.5	4.00	1 011.7
2010	235.7	4.86	26.1	4.38	1 106.7
2011	239.2	4.75	24.7	3.75	1 031.6
2012	170.6	3.64	22.0	3.23	1 292.1
2013	155.2	3.57	20.9	3.32	1 348.5
2014	131.8	3.12	16.0	2.59	1 210.2
2015	94.3	2.48	11.7	2.09	1 239.6

资料来源:2002—2014年数据来源于《中国农村统计年鉴》(2013—2015年),2015年数据来源于《中国统计年鉴》(2016年)。

2. 安徽省棉花生产发展概况

中国加入 WTO 以后,安徽省棉花生产具有较强的波动性。2012 年起,其棉花播种面积、产量和单产均出现了较为明显的下降趋势(见表 1-8)。

由于安徽省自然灾害较为严重,且具有连续性特点,其棉花单产波动性较大,2003 年、2005 年、2007 年、2010 年、2012 年和 2013 年出现了不同程度的下降,同比下降幅度分别达到 32.32%、16.34%、4.22%、6.71%、10.64%和 8.65%。这导致了安徽省棉花产量也出现较大的波动。

2012 年,由于自然灾害频发、比较效益下降等原因,安徽省棉花生产规模出现了较大幅度的下降,棉花播种面积下降至 304.9 千公顷,比 2011 年下降了 12.98%。由于单产也出现了一定程度的下降,2012 年安徽省棉花产量降幅更大,当年产量下降到 29.4 万吨,比 2011 年下降了 22.23%。

2013 年至 2015 年,安徽省棉花播种面积进一步下降,2013 年下降到 285.1 千公顷,2015 年进一步下降到 232.5 千公顷,与 2012 年相比下降幅度为 23.75%。同期,在单产持续下降的情况下,安徽省棉花产量在 2013 年降至 25.1 万吨,2015 年下降到 23.4 万吨,与 2012 年相比,下降幅度也高达 20.41%。这使得 2015 年安徽省棉花产量占全国的比重下降到 4.17%,与 2002 年的 6.85%相比下降了 2.68 个百分点。

表 1-8 2002—2015 年安徽省棉花生产发展情况

年份	播种面积 (千公顷)	占全国播种 面积比重 (%)	产量 (万吨)	占全国产 量比重 (%)	单产 (千克/公顷)
2002	321.2	7.68	33.7	6.85	1 049.2
2003	390.0	7.63	24.1	4.96	617.9
2004	398.9	7.01	41.2	6.52	1 032.8
2005	375.7	7.42	32.5	5.68	864.0
2006	360.0	6.19	35.3	4.69	1 039.5
2007	375.9	6.34	37.4	4.91	995.6
2008	390.1	6.78	36.3	4.85	931.8
2009	351.7	7.10	34.6	5.43	983.7
2010	344.4	7.10	31.6	5.30	917.7
2011	350.4	6.96	37.8	5.74	1 078.9
2012	304.9	6.50	29.4	4.30	964.1
2013	285.1	6.56	25.1	3.99	880.7
2014	265.2	6.28	26.3	4.26	992.8
2015	232.5	6.12	23.4	4.17	1 005.0

资料来源:2002—2014 年数据来源于《中国农村统计年鉴》(2013—2015 年);2015 年数据来源于《中国统计年鉴》(2016 年)。