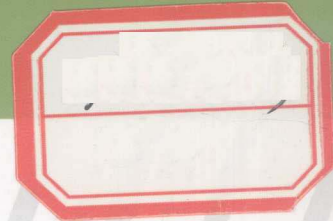


贵州省第二次农业普查资料开发课题研究



贵州农业研究



中国统计出版社
China Statistics Press

贵州省第二次农业普查资料开发课题研究

贵州农业研究

贵州省农业普查办公室

 中国统计出版社
China Statistics Press

(京)新登字041号

图书在版编目(CIP)数据

贵州农业研究 / 贵州省农业普查办公室编. -- 北京 : 中国统计出版社, 2010.7
ISBN 978-7-5037-5978-9/F.2924

I. ①贵… II. ①贵… III. ①农业经济 - 研究报告 - 贵州省②农村经济 - 研究报告 - 贵州省③农民 - 问题 - 研究报告 - 贵州省 IV. ①F327.73②D422.64

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第129716号

贵州农业研究	
作者/	贵州省农业普查办公室
责任编辑/	申明九
封面设计/	北京华建在线广告有限公司
出版发行/	中国统计出版社
通信地址/	北京市西城区三里河月坛南街57号 中国统计出版社
邮 编/	100826
电 话/	(010) 63376907
印 刷/	兰新雅彩色印刷有限公司
经 销/	新华书店
开 本/	890*1240毫米 1/16
字 数/	61.740千字
印 张/	22.125印张
印 数/	1000册
版 别/	2010 年 7 月第 1 版
版 次/	2010 年 7 月第 1 次印刷
书 号/	ISBN 978-7-5037-5978-9/F.2924
定 价/	160.00元

中国统计版图书，版权所有，侵权必究。
中国统计版图书，如有印装错误，本社发行部负责调换。

携手努力 弘毅致远

贵州省统计局局长 陶谋立

国以民为本，民以食为天。党的十七届三中全会《关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》明确提出：“农业是安天下、稳民心的战略产业，没有农业现代化就没有国家现代化，没有农村繁荣稳定就没有全国繁荣稳定，没有农民全面小康就没有全国人民全面小康。”对于贵州这样一个工业化和城镇化水平相对较低的省份而言，农业、农村、农民的问题尤其重要。2010年是实施“十一五”规划的最后一年，也是编制“十二五”规划的关键一年，值此之际，贵州省农业普查办公室以贵州省第二次农业普查课题研究成果编辑出版了这本《贵州农业研究》，旨在为党委政府及各部门提供参考。

贵州有着悠久的农业发展历史，据史料记载，早在夜郎时期，就已发展成为“耕田，有邑聚”的农耕部落，已使用铁制农具。隋唐五代时期，农业有了一定发展，黔北地区已采取拦河筑坝、开渠引水、车筒提水的方式灌溉农田，牛、马已成为农业生产力的重要组成部分。明清两代在贵州实行屯田制，促进了土地资源较大规模的开发利用。贵州解放后，经过土地改革，农村生产力获得了解放。随后，全省农村相继变革了生产关系，开展了互助合作，逐步进行了农业社会主义改造，使农村经济关系发生了深刻变化，特别是改革开放以来，经过各族人民坚持不懈的建设与发展，贵州农业和农村经济发生了历史性的变化。

——农业生产条件大幅改善。改革开放特别是西部大开发以来，全省加大投入力度，着力加强农业生产条件改善工作，以农田水利为重点的农业基础设施建设取得了显著成效。截至2008年，全省建成中型水库38座，有效灌溉面积达1481.11万亩，改革开放以来累计新增有效灌溉面积728.11万亩，其中2006—2008年新增413.65万亩，为贵州农业发展提供了良好的基础条件。

——粮食产量连续稳定增长。全省粮食生产始终围绕确保种植面积基本稳定，在农业科研、农业技术推广、创新耕作制度、建立健全良种选育繁育体系等方面加大工作力度，有效保证了全省粮食的



稳定增产。从1978年到2008年，全省粮食产量连续跨过700万吨、800万吨、900万吨、1000万吨和1100万吨五个台阶，2008年达到1158万吨。农村人口人均占有粮食从1978年的275公斤上升到2008年的430公斤，农村粮食从长期紧缺开始转变为基本自足，而且丰年有余。

——特色农业发展取得显著成绩。改革开放以来，贵州省先后出台了建立生态畜牧业大省、发展茶叶产业、推进马铃薯产业化等政策措施，各级政府及相关部门进一步加大对农业优势产业的扶持力度。通过持续努力，畜牧业增加值由1993年的35.79亿元增加到2008年的183.16亿元，占第一产业增加值的比重由26.8%上升到33.9%，成为第一产业增长的主导力量，烤烟、油菜籽、茶叶、蔬菜、水果、中药材等特色农产品产量也持续增长。2008年，全省已建成优质粮食、优质畜产品、优质蔬菜、优质水果在内的无公害农产品基地300多个，各类农产品加工企业3000多家，有力推进了特色优质农产品区域化、规模化和标准化生产，加快了农业产业化发展步伐。

——农民生活水平明显提高。改革开放尤其是进入21世纪以来，随着国家解决“三农”问题的力度不断加大，推动了农村经济的稳定发展，加之外出务工人员不断增加、新阶段扶贫开发不断深入和农村社会保障覆盖面不断扩大，促进了全省农民收入稳定增长、生活水平显著提升。1978年至2008年，农民人均纯收入由109.30元提高到2796.93元；农民家庭人均生活费支出由104.25元增加到2165.70元；恩格尔系数由69.1%降低到45.2%，消费结构明显改善。

回顾往昔，贵州农业和农村经济的发展取得了卓著成绩，但也应看到，贵州农业基础条件仍较脆弱，农村人口比重较大，农民收入水平仍然较低。作为一个“欠发达、欠开发”的农业省份，贵州解决“三农”问题的任务非常艰巨，如何进一步认清省情尤其是农业的基本情况则至关重要。在新时期国家出台一系列关于加强农村基础地位、支持农业发展的政策，特别是在党的十七届三中全会要求进一步推进农村改革发展的新形势下，通过农业普查及其资料的开发研究，摸清农业家底，掌握全省农业、农村和农民的发展变化情况，为党委政府及各部门贯彻落实科学发展观，制定国民经济发展规划和各项经济社会政策，统筹城乡发展，解决“三农”问题，推进社会主义新农村建设，实现经济社会发展的历史性跨越具有重要意义。

第二次农业普查是在全面建设小康社会和社会主义新农村的时代背景下，国务院部署的一项



大型国情国力调查。在国务院农普办和省人民政府的统一领导下，贵州省于2005年8月启动第二次农业普查。本次普查，历时三年，全省组织动员了近25万人投入普查工作，对700多万农户、7000多个农业生产经营单位进行了规模空前的调查，获得了宝贵的第一手资料。普查结果如实地体现了全省农村在改革开放以来取得的巨大成就，系统反映了当前农业生产力水平和农村发展变化情况，全面摸清了农业、农村、农民的家底，不仅填补了不少统计数据空白，并且对常规统计进行了完善，为科学认识新形势下的“三农”问题提供了权威资料，为党委政府加强“三农”工作提供了决策依据，也为社会各界客观了解贵州“三农”情况提供了大量信息。

为开发利用农业普查所取得的宝贵资料，省农业普查领导小组办公室采用邀标方式组织课题研究。除统计部门外，省水利厅、省政府发展研究中心、贵州大学、贵州财经学院、凯里学院、省山地环境气候研究所等省直有关部门、高等院校和科研单位承担了本次课题研究。在各有关单位的潜心研究、积极努力下，共完成了12篇研究报告。这些研究成果选题重要、针对性强、内容广泛，数据资料详实、分析论证严谨、得出结论合理可靠、提出建议措施切实可行，是对农普成果的进一步升华，对于深入了解贵州农业、农村、农民的情况具有重要参考价值。

呈现在读者面前的这本《贵州农业研究》不仅是有关科研人员和单位耗费心力的研究成果，也是千千万万普查工作人员辛勤工作成果的升华。虽然我们无法在本书里将这些普查工作人员的名字一一列示，但都能够清楚意识到如果没有他们提供的基础性材料，任何的科研成果都只能是空中楼阁、无米之炊。这本书更是有关领导、专家学者、科研人员以及有关统计工作人员共同心血的结晶，他们来自不同工作岗位，却有着一个共同心愿，那就是致力于促进贵州经济社会发展。在此，我谨代表省农业普查办、省统计局，向全省所有普查工作者、普查对象和参与支持普查工作以及资料开发的单位和个人致以崇高敬意和衷心感谢！

“士不可以不弘毅，任重而道远”。愿广大统计工作者与社会各界人士一道，在省委、省政府的领导下共同谱写贵州经济社会发展历史性跨越的新篇章。

携手努力，弘毅致远！此志，与同志们共勉。



《贵州农业研究》编辑工作人员

主 编：张贵平

编 辑：张学进 胡 刚 彭 龙 刘 晴

聂 洪 邹 康 周 莲 王贵森

特邀编辑：俞宗尧 刘念一

贵州省第二次农业普查资料开发课题 专家评审委员会

(按姓氏笔画)

王翰武 肖远庆 吴晓军 张晓阳 俞宗尧

彭 龙 雷基智

编者说明

根据国务院统一部署和贵州省人民政府的决定，按照《国务院关于开展第二次全国农业普查的通知》的要求，贵州省开展了历时三年的第二次农业普查。通过普查，全省“农业、农村、农民”的基本情况得到了一次全面摸底，积累了十分宝贵的信息资源。为充分调动社会各方面力量参与研究开发农业普查资料，贵州省农业普查办公室采用公开邀标方式开展农业普查资料的课题研究活动，完成课题研究报告12篇。现将课题研究报告汇编成书出版，以供读者参考，并将有关编辑情况说明如下：

一、为尊重本书所收录课题研究报告的原创性成果，在编辑过程中仅对其文字、标点符号等方面存在的问题进行了校正，未对文中主要学术观点及其论述加以修改。本着文责自负原则，如有涉及侵犯他人著作权或其他权利等方面问题，恕不承担连带责任。

二、由于第二次农业普查后对有关统计数据进行了修订，因此在编辑过程中，对文中相关数据参照《贵州六十年》和《贵州省第二次农业普查资料综合提要》进行了订正。

三、凡参与课题研究人员的工作单位、职务、职称等均未加以收录，排名先后系按课题结项报告提供的顺序排列。

由于编辑时间匆促，加之水平有限，疏漏与缺陷在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

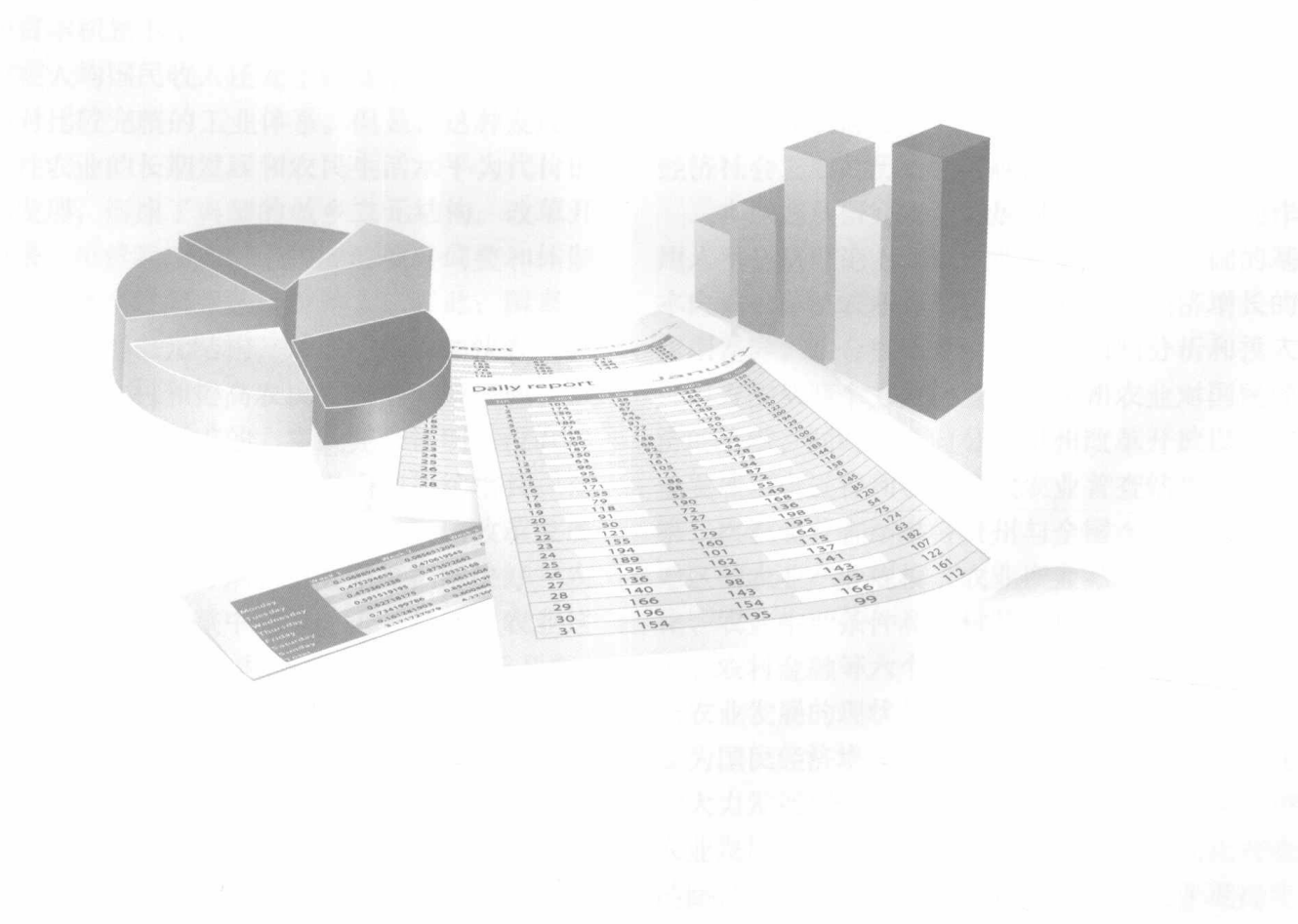
2010年5月

目 录

新时期贵州农业发展与国民经济增长研究	1
贵州农田水利基础设施建设现状与提高途径研究	25
贵州主要粮食品种综合生产能力测算与提高途径研究	45
贵州省主要经济作物综合生产能力测算与提高途径研究	105
贵州种植业结构调整的边界研究	133
<u>贵州农村劳动力流动对经济增长的贡献研究</u>	<u>167</u> ✓
贵州农村劳动力资源与发展旅游业关系研究	193
贵州农民收入持续增长问题研究	219
贵州扩大农民消费问题研究	243
贵州农民能源使用状况与农村能源战略研究	271
贵州城乡差距程度与趋势研究	293
贵州省第二次农业普查组织方式及数据质量控制研究	313

新时期贵州农业发展与 国民经济增长研究

单 位：贵州省统计局
课题研究指导：陶谋立 张贵平 潘 康
课题负责人：邵 蔚
课题组成员：邓 曼 徐 华 范振新
主要执笔人：邓 曼 徐 华 范振新



一、绪

言

(一) 选题背景和意义

农业、农村、农民问题关系党和国家事业发展全局。党的十七大提出：要加强农业基础地位，走中国特色农业现代化道路，建立以工促农、以城带乡长效机制，形成城乡经济社会发展一体化新格局。党的十七届三中全会进一步强调统一全党全社会认识，加快推进社会主义新农村建设，大力推动城乡统筹发展，对于全面贯彻党的十七大精神，深入贯彻落实科学发展观，具有重大而深远的意义。

由于历史原因，建国以来，我国通过在农业中积累工业化所需的资本和重工业自身循环所创造的社会需求，建国初期克服了发展中国家发展初期资本积累不足和有效需求不足两大难题，使我国在人均国民收入还处于较低水平时就建立起了相对比较完整的工业体系。但是，这种发展是以牺牲农业的长期发展和农民生活水平为代价的畸形发展，形成了典型的城乡二元结构。改革开放以来，虽然我国进行了相应的战略调整和体制改革，但城乡之间差距越拉越大。因此，国家为了进一步改善二元结构，采取一系列加快农业发展、建设新农村和提高农民收入的政策措施，这是顺应时代发展要求的。实践充分证明，没有农业这个坚实的基础，经济难以实现持续增长。在当前国际形势继续发生深刻变化，我国改革发展进入关键阶段的新时期，只有坚持把解决好三农问题作为全党工作重中之重，进一步加强农业这个基础，继续解放思想，大胆探索，勇于开拓，以新的理念和思路破解农村发展难题，不断解放和发展农村社会生产力，才能推动我国经济社会全面发展。

贵州作为一个农业省，经过改革以来的发展，农村经济社会发展取得长足进步，农村面貌发生翻天覆地的变化，农民收入不断增加。1978

-2006年，全省第一产业增加值从19.42亿元增加到382.06亿元，粮食产量由643.36万吨增加到1038.00万吨，农民人均纯收入从109.30元增加到1984.62元。虽然成绩斐然，但还应清醒地看到，贵州省是一个全国唯一没有平原支撑的山区农业省，农村人口占较大比重，城市化水平等多项经济指标均处于全国末位水平，农村经济在全国处于落后位置。贵州农业基础脆弱，解决“三农”问题任务非常艰巨。农业的发展在贵州省显得尤为重要，不处理好农村经济发展问题将会严重影响全省经济社会的发展。同时，由于贵州“欠发达、欠开发”的省情，必然决定贵州农业发展对国民经济增长的作用与其他区域是不一致的，因此在新时期国家出台一系列关于加强农村基础地位、支持农业发展的政策，特别是随着党的十七届三中全会的召开进一步推进农村改革发展的新形势下，结合贵州省情，深入研究新时期贵州农业发展与国民经济增长的关系，将有利于贵州抓住机遇加快农村经济发展，为实现全省经济社会发展的历史性跨越做出贡献。

本课题从研究农业发展对国民经济增长的作用入手，从理论上阐述农业是国民经济基础的基本内涵，传统农业与现代农业对国民经济增长的作用差异，结合贵州省情，利用回归分析和投入产出方法从两个方面定量分析贵州农业对国民经济的贡献，同时从纵向分析贵州改革开放以来农业发展历史进程和贵州两次农业普查结果，利用第二次农业普查结果将贵州与全国水平和西部各地区的农业产业规模、农业产业结构、农业产业化、农业生产条件和农村基础设施、农业科技水平、农村金融等六个方面进行横向比较，掌握贵州农业发展的现状与特征，从而推断出贵州农业要为国民经济增长发挥更大作用，其根本出路在于大力发展现代农业。进而阐述新时期影响贵州农业发展的主要因素，提出贵州特色现代化农业的路径及对策，以期对欠发达地区走农业现代化道路促进国民经济的增长有所借鉴。

（二）相关研究综述

农业发展问题是一个世界性的课题，也是发展经济学的主要议题之一。农业能不能成为发展中国家经济增长的源泉，应该如何改造发展中国家的传统农业，一直是经济学家们争论和研究的中心问题。

关于发展中国家农业问题的著作可谓汗牛充栋。国外的刘易斯的二元经济模型、舒尔茨的转变传统农业理论、费景汉—兰尼斯的二元体系模型等理论，揭示了这样一个普遍趋向：在一个国家或地区工业化初始阶段，农业向工业提供剩余劳动力、剩余粮食和资本，农业支持工业，为工业提供积累，从而实现经济增长；而在工业化达到一定程度以后，工业开始反哺农业，城市支持农村，实现工业与农业，城市与农村协调发展，消除城乡差距，城乡经济社会呈现一体化。

国内研究“三农”问题的专家和学者较多，主流观点认为：农业是制造业和服务业的基础，如果没有农业，就谈不到制造业和服务业，没有农业和制造业也就谈不到服务业。新时期巩固农业在国民经济中的基础地位，仍然是十分必要的，农业的发展制约着工业和其他产业的发展，粮食安全问题仍然制约着拉动农村市场的消费要求。优先发展农业才能推动整个国民经济的快速健康发展，这些都要求巩固农业的基础地位。此外，也有一些观点认为，按照三次产业结构的演进规律，经济越发达，农业在经济增长中的贡献份额日渐减少，比如发达国家第三产业占 GDP 的比重就比第一产业高许多。因此，有学者提出在人类进入知识经济的今天，中国是否有必要坚持农业的基础地位。

综合上述理论和观点，本课题认为，结合贵州省“欠发达、欠开发”的省情，目前贵州省工

业化已由初期向中期阶段迈进，虽然农业在经济增长中的贡献份额日渐减少，但是新时期农业发展对经济增长的作用却并未减少，全省经济要实现可持续发展，必须在科学发展观的指引下，进一步加强农业的基础地位，大力发展现代农业。

（三）本文采用的研究方法

1. 纵横向比较研究

利用收集贵州省各年统计数据以及两次农业普查数据，对贵州农业发展从纵向上进行比较。并利用第二次农业普查资料，对贵州与全国平均水平、西部省份农业发展水平进行横向比较。通过纵、横向比较找出贵州农业发展中存在的问题与差距。

2. 定性和定量分析相结合

运用回归分析和投入产出表等方法进行定量分析，通过定量分析来衬托定性分析。根据第二次农业普查资料和统计年鉴等统计资料中贵州省经济增长与农业发展的数据进行回归分析比较，定量测定和分析研究农业发展对经济增长的贡献。与此同时，本文还运用了 1997 年、2002 年投入产出调查编制的投入产出表来分析贵州农业与非农产业的关联。

3. 归纳、借鉴和发展

文献资料表明，从西部欠发达地区的角度来研究农业现代化道路的成果仍嫌不足。本课题力求通过归纳、借鉴和发展，运用农业与经济增长的相关理论来研究贵州的农业发展问题，特别是农业发展对其他产业的贡献方面，尝试做出一些理论上的探讨。

4. 实地调研

选择几个农业发展较快地区做实地调研，分析研究促进其发展的主要因素。

二、农业发展对国民经济增长的作用

(一) 理论概述

1. 农业是国民经济的基础产业

在国民经济产业结构中,农业处于国民经济的基础产业位置。通过对相关理论的归纳,本文认为其基本内涵包括三个方面:

(1) 农业为人类提供基本生活消费资料,是人类社会存在和发展的基础。农业是人类衣食之源,生存之本。马克思和恩格斯指出:“食物的生产是直接生产者的生存和一切生产者的首要条件。”一切人类生存和一切历史的第一个前提是,人们必须能够生活;而为了生活首先就需要衣、食、住以及其他东西。这些基本的生活资料首先和主要来自农业生产。没有农业为人类提供粮食和其他生活资料,人类社会便不会存在。

(2) 农业是实行社会分工的基础。随着农业生产率的提高,国民经济其他部门才得以独立,才确立了社会分工。马克思对此有最深刻的概括:“农业劳动不仅对于农业领域本身的剩余劳动来说是自然基础,而且对于其他一切劳动部门之变为独立劳动部门,从而对于这些部门中创造的剩余价值来说,也是自然基础。”、“超过劳动者个人需要的农业劳动生产率,是一切社会的基础”。这意味着,农业劳动生产率是一切剩余价值的生产、从而是一切资本的发展的自然基础。没有农业的发展,没有农业的较高的劳动生产率,没有因此而产生的剩余劳动,其他产业的独立和发展,社会分工的发展,资本的积累等等,都是不可能的。

(3) 农业是国民经济其他产业进一步发展的基础,是支撑整个国民经济不断发展与进步的保障。马克思从经济发展史的角度指出,“农业的一定发展阶段,不管是本国的还是外国的,是资本发展的基础。”所谓农业是“资本发展的基础”,强调的是资本造就的市场经济,必须以农业发展具有足够的生产力为基础,必须以农业本身的高度发

展为支撑。因此农业是工业等其他物质生产部门与一切非物质生产部门存在与发展的必要条件,是支撑整个国民经济不断发展与进步的保障。

农业是国民经济的基础的基本内涵,对中国而言尤显重要。长期以来,中国既是一个农业国,又是一个人口大国。古人云:民以食为天。吃饭问题更是头等大事,因此农业始终是整个国民经济长期稳定发展的基础,农业基础地位的牢固,关系到人民的切身利益、社会的安定和整个国民经济的发展。随着我国工业化水平的提高,国民经济的主体逐渐转向工业,农业已不再是国民经济的唯一基础,原材料工业、能源、交通及通讯等也属于基础产业。但不同基础产业的地位是不同的,其中农业处于最基础的地位。这不仅是由于农业活动提供了剩余农产品,为其他经济活动提供了劳动力,而且由于第二、三产业中有相当部分的行业必须由农业提供原料,农业以及以农产品生产为直接基础的各行业在国内生产总值中仍然占有相当大的份额。所以,农业是国民经济中最为基础的母体产业,是其他产业发展的基础,农业仍然是不可替代的产业。如果农业基础脆弱,就无法支撑经济的持续发展。在当前,我国已进入工业化中期阶段,初步具备工业反哺农业、城市支持农村的条件。我们应当顺应经济社会发展阶段性变化,坚持“多予少取放活”的方针,不断增加对农业和农村的投入,增强农业综合生产能力,推进现代农业建设,不断巩固农业基础地位。

2. 传统农业与现代农业对国民经济增长的作用差异

农业能不能成为发展中国家经济增长的源泉,应该如何改造发展中国家的传统农业,一直是经济学家们争论和研究的中心问题。美国著名经济学家、1979年诺贝尔经济学奖获得者舒尔茨在1964年《改造传统农业》一书中曾提出把传统农业改造为现代农业,这一思想至今仍有深远的影响。他认为,发展中国家的经济增长,有赖

于农业迅速的增长,而传统农业不具备迅速稳定增长的能力,出路在于把传统农业改造为现代农业。农业现代化就是由传统农业向现代农业的转变过程。

一般认为,今天意义的现代农业始于二战后,是在近代农业的基础上发展起来的以现代科学技术为主要特征的农业,是广泛应用先进科学技术和现代工业提供的生产资料以及现代科学管理方法的专业化、社会化的农业生产形态,是将农业、农村、农民发展,农村与城市、农业与工业发展统筹考虑,资源高效利用与生态环境保护高度一致的可持续发展的新型产业。

现代农业与传统农业对国民经济增长的贡献相比较,有三点差异。

首先,从产品贡献来讲,传统农业是“糊口农业”、产品农业;现代农业是商品农业、市场农业。处于传统农业中的生产者,其生产和经营的目的,是为了自身生产和简单再生产的需要,而不是为了实现生产的交换价值和社会价值。这种传统农业的生产,其商品率相对较低,农民的收入也不高,对国民经济增长的贡献较低。而现代农业则相反,它是为了实现商品交换价值和社会价值而生产,是为市场而生产,所以其商品率也相对较高,从事农业生产和经营的农民收入水平较高,对国民经济增长的贡献也较高。

其次,从要素贡献来看,农业为国民经济发展提供土地、劳动力和资金三大生产要素。由于传统农业往往技术手段和物质装备落后,生产方式主要以人力、畜力和各种手工工具为主,劳动率低下,基本上处于靠天吃饭的局面。而现代农业是用现代物质技术武装起来的农业,科技在农业领域的广泛应用,不仅提高了劳动生产率,而且改变了落后的生产经营方式。所以,随着农业劳动生产率的提高,农业为非农部门提供更多富余土地、剩余劳动力和资金,进一步促进国民经济的发展,这是农业逐渐走向现代化的结果。

第三,从市场贡献来看,农业通过市场吸收工业品并向市场提供农产品。农业一直是工业品的巨大市场,尤其是随着农业现代化的进展,农民收入的不断增加,对于现代化生产资料的需求与日俱增,对于工业品的需求也日益增加。这样,现代农业就为工业提供了销售产品、收回成

本并取得赢利的更好条件,使得工业的简单再生产、扩大再生产得以不断地实现,从而更加有力地促进国民经济增长。

从我国的工业化进程来看,改革开放前农产品的供给一直是约束工业化的重要瓶颈,也是“短缺经济”的根源,农业的基础性地位突出表现在产品贡献上。改革开放以来,我国农业取得举世瞩目的成就,农业的产品贡献退居次要,经济发展越来越依赖于农业的市场贡献。当前我国正处于由传统农业向现代农业转变的时期。国际上,人均 GDP 超过 1000 美元是一个重要的分界线,社会转轨、经济转型都发生在这个阶段。我国“工业反哺农业、城市支持农村”的重要论断也是在这一阶段的背景下提出来的。国际经验表明,靠传统农业自然演进,很难进入到现代农业。国民经济发展到一定阶段,工业反哺农业,城市支持农村,对建设现代农业将起到至关重要的作用。在国民经济的格局中,目前我国农业增加值占 GDP 的比重已从 1990 年的 27.1% 下降到 2007 年的 11.3%,从事农业的劳动力比重从 1990 年的 60.1% 下降到 2007 年的 40.8%;而城市化水平则从 1990 年 26.4% 提高到 2007 年的 44.9%。这说明,在传统农业向现代农业转变的关键阶段,我们已经具备了加速推进传统农业向现代农业转变的条件。

(二) 贵州农业对全省国民经济的贡献

上述理论表明农业是国民经济的基础产业。那么对贵州省而言,农业对国民经济的贡献表现在哪些方面?本文从两方面来定量分析,一方面是农业创造的增加值为生产总值的一部分,其增长情况直接影响经济增长;另一方面,农业具有很强的关联性,为工业和第三产业中部分行业提供生产活动必需的中间投入品,促进工业和第三产业发展。

1. 农业对贵州省经济增长的贡献

改革开放以来,贵州省农村综合改革不断推进,农村大变革促进城乡二元经济结构的转变,解放了农业生产力,农村经济社会取得长足进步,为全省经济增长作出重要贡献。三十年来,全省生产总值由 1978 年的 46.62 亿元增加到

2007 年的 2741.90 亿元，其中，农林牧渔业增加值由 19.42 亿元增加到 2007 年的 446.38 亿元。从农林牧渔业增加值占 GDP 的比重来看，1978 年至 1988 年的十一年中，比重达到 40% 以上；1989 年至 1998 年十年中，比重为 30% - 40% 之间；1999 年至 2004 年的六年中，比重为 20% - 30% 之间；2005 年开始，比重低于 20%。数据表明改革开放以来农林牧渔业增加值占生产总值的比重总体呈逐渐下降态势（见表 1）。

表 1 1978 - 2007 年贵州农林牧渔业增加值绝对量与比重

年份	生产总值 (亿元)	农林牧渔业 增加值 (亿元)	占生产 总值比重 (%)
1978	46.62	19.42	41.66
1979	55.28	23.29	42.13
1980	60.26	24.86	41.25
1981	67.89	29.9	44.04
1982	79.39	37.37	47.07
1983	87.38	37.76	43.21
1984	108.27	45.73	42.24
1985	123.92	50.45	40.71
1986	139.57	56.46	40.45
1987	165.5	66.46	40.16
1988	211.79	85.2	40.23
1989	235.84	92.88	39.38
1990	260.14	100.1	38.48
1991	295.9	115.71	39.10
1992	339.91	121.18	35.65
1993	417.69	133.41	31.94
1994	524.46	183.56	35.00
1995	636.21	227.13	35.70
1996	723.18	254.53	35.20
1997	805.79	271.96	33.75
1998	858.39	265.04	30.88
1999	937.5	267.75	28.56
2000	1029.92	271.2	26.33
2001	1133.27	274.41	24.21
2002	1243.43	281.1	22.61
2003	1426.34	298.69	20.94
2004	1677.8	340.35	20.29
2005	1979.06	368.94	18.64
2006	2270.89	382.06	16.82
2007	2741.90	446.38	16.28

注：2004 年以后第一产业为新行业标准，即将农林牧渔业服务业从三产划到一产中，但该行业数值较小。
资料来源：《贵州六十年》。

为了更深入分析贵州农业对经济增长的贡献，本文采用计算贡献率的方法。具体而言，由于从生产角度来看，GDP 等于各产业部门增加值之和，GDP 增量等于各产业部门增加值增量之和，产业部门贡献指产业部门增加值的增长所引起的 GDP 增长率（即经济增长率）的增加额，因此各产业对 GDP 增长的贡献率，即各产业增加值的不变价增量占 GDP 不变价增量的比重，其计算公式如下：

$$P_i^i = (y_t^i - y_{t-1}^i) / (y_t - y_{t-1})$$

P_i^i 为产业部门 i 的贡献率， $y_t^i - y_{t-1}^i$ 是产业部门 i 增加值的不变价增量， $y_t - y_{t-1}$ 是 GDP 的不变价增量。

由于计算贡献率必须采用不变价，按照统计制度规定，我国不变价时间长度通常为 10 年，建国以来已有 1952、1957、1970、1980、1990、2000 和 2005 年 7 个不变价基年，因此我们在各个不变价基年期间，分别计算出在此期间内每年农业对 GDP 增长的贡献率，然后对该时期各年贡献率进行简单平均，从而计算出 1978 年以来 5 个时期的全省农业对 GDP 增长的平均贡献率（见表 2）。

表 2 1978 年以来各时期贵州农业平均贡献率

时 期	平均贡献率 (%)
1978 - 1979 年	10.4
1980 - 1989 年	26.9
1990 - 1999 年	14.7
2000 - 2004 年	8.2
2005 - 2007 年	6.9

资料来源：《贵州六十年》及相关统计数据。

从表 2 可知，1978 年以来 5 个时期中，1980 - 1989 年贵州农业对经济增长的平均贡献率最高，达到 26.9%，然后平均贡献率逐渐下降，到 2005 - 2007 年这一时期，平均贡献率只有 6.9%，平均贡献率总体呈下降趋势。

为了进一步分析贵州农业与生产总值的相关关系，需要建立一元线性回归模型。本文以 1978 - 2007 年贵州省各年生产总值与农林牧渔业增加值的统计数据为样本数据，利用 EXCEL 软件建立贵州农业与生产总值的一元线性回归方程如下：

$y = -244.7631 + 10.5756x$

在该回归方程中， y 代表生产总值， x 代表农林牧渔业增加值。该回归方程的可决系数为 0.9009，说明回归效果好。自变量前的回归系数对应的 t 统计量值为 16.24， p 值小于 0.001，小于给定的显著性水平 0.05，说明 x 对 y 有显著的影响。

通过建立贵州农业与生产总值的一元线性回归模型，可以发现贵州农业与生产总值的相关性很大，贵州农业的发展对生产总值的增长有显著影响。在该回归方程中，令 $y = 0$ ，则有 $x = 23.1441$ ，这个结果表示，当 x 大于 23.1441 时，GDP 数值才会为正，并实现增长；当 x 小于 23.1441 时，GDP 数值为负值。这种特征显示农业在国民经济中的特殊基础地位，当经济增长时，农业的相对比例会降低。

进一步分析 1978 年以来各时期贵州第一产业劳动生产率可知，1978 年以来第一产业劳动生产率在不断上升。1978 - 1980 年按增加值计算第一产业平均劳动生产率为 253.1 元/人，“六五”时期为 399.8 元/人，“七五”时期 677.8 元/人，“八五”时期 1161.6 元/人，“九五”时期 2086.9 元/人，“十五”时期 1861.7 元/人，2006 - 2008 年 2810.4 元/人（见表 3）。

表 3 1978 年以来各时期贵州第一产业平均劳动生产率

时 间	按增加值计算第一产业 平均劳动生产率（元/人）
1978 - 1980 年	253.1
“六五”时期	399.8
“七五”时期	677.8
“八五”时期	1161.6
“九五”时期	2086.9
“十五”时期	1861.7
2006 - 2008 年	2810.4

资料来源：根据《贵州六十年》有关数据加工。

随着农业劳动生产率的提高，使得农业剩余劳动力有了大幅度增加。从贵州省劳动力向省外流动的情况来看，1990 年之后，随着改革开放的不断深入，贵州劳动力输出开始形成规模，1998 年之后掀起小高潮。

农业对全省经济增长的贡献中，特别要指出的是：农业中的粮食和经济作物生产、畜牧业发

展对国民经济增长的贡献巨大。

粮食是“基础的基础”，由于贵州耕地少、人口多，粮食供需矛盾突出，保证粮食安全，提高粮食综合生产能力对国民经济和社会稳定具有举足轻重的意义。解决粮食问题必须靠我们自己，在确定农业发展战略时，必须把保证粮食安全放在首位。1978 年以来，全省紧紧抓住粮食安全不放，实现全省农村粮食从长期短缺转变为基本自给，丰年有余。三十年间，粮食生产跃了四个台阶（1983 年粮食产量跨过 700 万吨，1991 年跨过 800 万吨，1994 年跨过 900 万吨，1996 年跨过 1000 万吨），农民人均占有粮食从 1978 年的 290 公斤上升到 2007 年的 410 公斤，净增 120 公斤。“六五”时期粮食作物产量 3277.12 万吨，“七五”时期粮食作物产量 3410.44 万吨，“八五”时期粮食作物产量 4431.45 万吨，“九五”时期粮食作物产量 5415.01 万吨，“十五”时期粮食作物产量 5540.44 万吨，呈逐期增加之势。在稳定粮食生产的同时，抓好经济作物的种植，逐步提高经济作物在种植业中的比重，油菜籽、烟叶、茶叶等主要经济作物的增长速度远远超过预期。2007 年，贵州油菜籽产量为 64.59 万吨，比 1978 年增长 8.80 倍，总量在全国排名第七位；烟叶产量为 33.52 万吨，比 1978 年增长 3.70 倍，总量在全国排名第一；茶叶产量为 2.84 万吨，比 1978 年增长 4.30 倍，总量在全国排名第十位。

改革开放以来，贵州畜牧业保持持续稳步发展势头，成为富民兴黔的支柱产业。目前农民现金收入中有三分之一来自畜牧水产业。全省畜牧业产值由 1978 年的 4.64 亿元增加到 2007 年的 231.6 亿元，年平均增长 7.3%，其占农业总产值比重由 1978 年的 16.9% 上升到 2007 年的 33.2%，2007 年比 1978 年提高 16.3 个百分点，肉类总产量从 1978 年的 12.8 万吨上升到 2007 年的 150.6 万吨，增长 10.77 倍，2007 年，全省肉类人均占有量达到 33.98 公斤。“六五”时期肉类总产量为 200.67 万吨，“七五”时期肉类总产量 334.37 万吨，“八五”时期肉类总产量 456.86 万吨，“九五”时期肉类总产量 564.9 万吨，“十五”时期肉类总产量 791.78 万吨，呈逐期增加之势。目前畜牧业对农业增长的贡献率已达 51.4%，成为农业产值增长的主导力量。