

广东省科委、广州市科委重点软科学研究课题

农业投资效益与科技发展

广东农业预测研究所成立五周年纪念

主编 魏双凤 薛德榕 李大胜

广东农业预测研究所

一九九一年八月

PDG

各位读者：

你好！

我于 1941 年夏毕业于中山大学农学院农业经济系，即华南农业大学经济管理学院前身。毕业后，留校任教至今 67 年。曾担任农业经济、统计学与农业统计、农业技术经济、农产品价格、农业经济地理、农业经济专题讲座、农村调查等课程。1982 年创立《综观经济学》。1988 年由广东高等教育出版社出版《综观经济学》。1990 年获广东省重大科学技术研究成果奖，其鉴定书指出：“综观经济学的创建，填补了国内外经济理论^{理论}的空白，对指导实践有显著效益；”1992 年获中国农村经济研究会论著一等奖；1994 年被英国剑桥国际传记中心评为“20 世纪学术成就奖”，是百年一度 80 多个国家评定的。1995 年我应台湾中华发展基金会和台湾中华农业发展基金会联函邀请我和夫人唐雅丽到台湾，从台南、台中到台北各高等院校作《综观经济学》巡回报告一个月，在台湾反应强烈。1994 年得到中共中央政治局委员、广东省委书记谢非同志关心和支持，成立“广东国际综观经济研究会”，我任第 1—3 届会长。后又批准创刊《综观经济》（双月刊），至今出版 60 期。

我今年 92 岁，现将《综观经济学》等丛书 伍佰余 本，《综观经济》等杂志 壹千余 本，奉赠母校图书馆珍藏，供母校师生参阅，以报答母校多年来对我的培养和教育。

谨致

敬礼

九十二岁老人 魏双凤敬启

2008 年 4 月 15 日

张三是二种科学
工作。张三所做
好了，才他有目的
比有计划的目的
建立。一同友也张
研究。是一个好的
主意。我们应指示
工作。我们应指示
功。

丁克立



无孝子有

前 言

广东农业预测研究所创办于 1985 年，是广东民办科研机构成立比较早的一个研究所。据统计，到 1990 年广东省成立的民办科研机构有 493 个，开发高新技术产品已达 578 个，销售总额共达二亿三千多万元，还出口创汇二千万人民币，对广东经济发展起了很大促进作用。

五年来，广东农业预测研究所先后承包广东省科委、广东省农委、广东省科协、广东省农村发展研究中心、广东省统计局、广东省农产量调查队以及广州市科委等单位下达的课题共 15 个，都能按质按量按时完成。其中有些课题报告还被评为省级二等优秀学术论文。

今年本所完成广东省科委和广州市科委分别下达的重点软课题《广东农业投资效益研究》、《广州市“八·五”期间农业科技发展预测研究》。为了响应党中央国务院科技兴农的号召，同时也为了纪念本所成立五周年，现将这两个课题以及本所重要资料合编成册，以供有关单位参阅。

本书编写出版过程时间比较仓促，有不恰当地方，请指正。

目 录

一、广东农业投资效益研究	(1)
二、广州市“八.五”期间农业科技发展预测 研究综合报告	(50)
附：广州市“八.五”期间农业科技发展 预测研究专题报告（摘要）	(94)
三、广东农业预测研究所重要资料	(115)

广东农业投资效益研究

目 录

前 言	(4)
一、广东农业投资的历史与现状	(4)
(一) 农业投资与农业投资效益	(4)
1. 农业投资	
2. 农业投资效益	
(二) 农业投资的历史与现状	(5)
1. 在农业投资中, m_1 绝对数逐年上升, 相对数逐年下降	
2. 在农业投资中, m_2 绝对数上升, 相对数下降	
3. 在农业投资中, m_3 绝对数逐年上升, 相对数不稳定地逐年下降	
4. 在农业投资中, m_4 绝对数逐年上升, 环比增长速度在波动中下降	
5. 在农业投资中, m_5 不稳定地增加, 各年起伏较大	
二、广东农业投资效益评价	(13)
(一) 农业投资取得的巨大成效	(13)
1. 保证了全省主要农产品产量的大幅度提高, 基本满足了全省国民经济发展的需要	
2. 较大幅度地提高了全省农业总产值和人均纯收入	
3. 有力地推动了全省农业现代化的进程	
4. 促进了农村绿化工作	
(二) 农业投资中存在的几个问题	(13)
1. 农业投资规模相对萎缩	

2. 农业投资数量递减	
3. 农业投资总量不足	
三、影响广东农业投资效益的因素分析	(22)
(一) 投资规模	(23)
(二) 投资结构	(25)
(三) 价格因素	(26)
(四) 土地经营规模和产权关系	(28)
(五) 投资组织及其功能	(29)
(六) 劳动力素质和农业科技力量	(31)
四、提高广东农业投资效益的对策及其措施	(32)
(一) 立即增加农业投资总量, 满足农业发展需要 ..	(32)
1. 增加政府对农业的投资, 并使之制度化、规范化	
2. 积极引导农民的投资行为, 增加农业内部的资金投入量	
3. 强化农业信贷投资的战略地位, 保证农业信贷的稳定增长	
4. 发挥集体经济的作用, 逐步提高集体对农业的投资比例	
5. 大胆利用外资, 间接增加农业投资	
(二) 确定合理的农业投资方向与结构, 提高宏观投资效益	(34)
1. 建立健全投资决策机构, 强化投资项目决策分析	
2. 加强农业基本建设, 克服农业投资的短期行为	
3. 逐步调整农业投资的比例关系, 提高宏观经济效益	
4. 对农产品商品生产基地和创汇农业基地实施重点投放	
(三) 加强农业投资的有效管理, 提高投资效益 ...	(35)
1. 建立健全农业投资的管理和监测体系	

2. 建立健全农业投资责任制	
3. 强化农业投资的跟踪管理	
4. 加强对农业基本建设工程和设施管理	
(四) 改善和加强农村教育, 推广和普及农业先进技术	(35)
1. 增拨农业教育经费, 多渠道办学, 提高劳动者素质	
2. 加强农业科学研究, 发展适用技术	
3. 多形式地开展农业科技推广, 提高农业投资效益	
结束语	(33)
附录一: 有关农业投资表 1-8 个	(38)
附录二: 参考资料	(46)
附录三: 鉴定意见及鉴定委员名单	(47)
附录四: 课题组成员名单	(49)

广东农业投资效益研究

广东农业预测研究所课题组

前 言

在十年的改革开放中，广东农业为促进全省国民经济的全面发展和提高全省人民的生活水平做出了巨大的贡献。在今后全省的经济建设中，广东农业依然占有举足轻重的地位。而进一步增加农业投资，进一步提高农业的投资效益，则是促使广东农业稳步发展的一个重要的前提条件。因此，本文将围绕广东农业整个 80 年代的投资效益问题，进行全面地分析和研究，并在此基础上提出提高广东农业投资效益的具体建议，以供有关部门参考。

本研究受广东省科委的委托，由广东农业预测研究所组织华南农业大学有关专家、教授以及有关县的领导进行调查研究。采用全面调查和典型调查相结合的方法，在全面调查的基础上选择斗门县、惠东县和翁源县作为广东省沿海、平原和山区三种类型地区的典型点，进行了前后近两年的调查研究并形成此文，错误之处，敬请指正。

一、广东农业投资的历史与现状

(一) 农业投资与投资效益

1. 本文研究的农业投资，农业范围是指除乡镇企业以外的农、林、牧、副、渔业，投资不包括农业中的活劳动投入。因此，从资金来源的角度看，本文研究的农业投资可用下式表达：

$$I = m_1 + m_2 + m_3 + m_4 + m_5$$

式中：

m_1 ：地方财政支农投资。

m_2 : 银行、信用社对农业的贷款。

m_3 : 集体对农业的投资。

m_4 : 农民对农业的投资。

m_5 : 外资对农业的投入。

I: 农业投资总额。

以上可见, m_1 , m_2 构成了国家支农投资, m_1 , m_2 , m_3 构成了外部对农业的投资, m_3 , m_4 则构成农业内部的积累和投入, 这样划分的目的, 在于寻求一个合理的投放机制和比例结构, 以促进广东农业的稳步发展。

2. 本文研究的投资效益, 实际上是一种投入产出比。也就是说: 要研究、寻求如何在一定投入的前提下, 获得最佳的经济效益、社会效益和环境效益, 获取最高的劳动生产率、土地生产率和农产品商品率。众所周知, 投资效益除了受投资总额的影响以外, 还同时受其他许多因素的影响。因此, 我们研究广东农业的投资效益, 将主要考虑以下几个因素, 这可以用以下函数式来表达:

$$R = f(c, d, s, f, p) \quad \text{式中:}$$

R: 全省农业投资效益

c: 资金投入额

d: 生产规模

s: 科学技术

f: 农民素质

p: 政策与价格

以上可见, 全省农业投资效益的高低, 直接受以上几个因素的影响。这样区分的目的, 在于以便针对不同的投入要素, 提出合理化的建议, 以取得最佳的投资效益。

(二) 农业投资的历史与现状

从投资来源的角度入手分析, 我们可以发现, 在整个 80 年代, 广东农业投资具有以下几个特点:

1. 在农业投资中, m_1 的绝对数逐年上升, 但相对数却逐年下

降。

从1980年到1989年，广东地方财政投资总额为58.78亿元，从1980年的3.26亿增加到1989年的12.22亿，增加3.75倍，年平均增长速度为15.8%，但相对数却从1980年占地方财政支出总额的12.5%下降到了1989年的8.7%，斗门、惠东、翁源三县财政支农支出占财政支出总额分别从1980年的34.85%、22.32%、27.44%下降到1989年的15.39%、11.31%、11.24%。具体资料见表一

表一：广东省财政支农投资变动趋势表：

年 份	1980	1981	1982	1983	1984		
m_1 绝对数(亿元)	3.12	3.36	3.47	3.65	3.77		
m_1 占省财政支出%	12.5	12.4	11.3	11.2	8.8		
	1985	1986	1987	1988	1989	合计	
	5.85	6.3	6.95	10.09	12.22	58.78	
	9.6	7.6	7.7	8.8	8.7	—	

资料来源：

1.《广东统计年鉴》1980—1990年

2.《前进中的广东》

2.在农业的投资中， m_2 的绝对数增长，但相对数下降。

从1980年到1989年，广东省银行和信用社对农业的贷款总额为627.32亿元，占10年贷款总额的10.53%。在这笔贷款中，银行贷款为376.73亿，占60.1%，信用社贷款为250.59亿，占39.9%，贷款总额从1980年的168.35亿上升到1989年的1261.31亿，增加7.5倍，平均每年递增25.1%，其中银行贷款每年递增21.3%，信用社贷款每年递增27.9%，但从相对数来看，银行、信用社对农业的贷款，却从1980年占全省贷款总额的11.2%，下降到了1989年的10.3%，斗门、惠东、翁源三县农业贷款余额占贷款总余额从1980年的13.09%、24.43%、22.74%分别变为1989年

的 16.56%、18.89%、11.55%。具体见表二。

3.在对农业的投资中， m_3 的绝对额逐年上升，但相对数却不稳定地逐年下降。

从 1980 年到 1989 年，集体对农业的投资总额为 5.91 亿元，占集体总利润的 3.9%，（指直接投入农业生产，不包括农村建设和集体福利），从各年投资的绝对数来看，从 1980 年的 0.3485 亿上升到了 1989 年的 1.0071 亿元，平均每年递增 11.2%，但从相对数来看，广东农业投资 m_3 占集体利润的比例，却从 1980 年的 5.7% 降为 1989 年的 3.5%，下降了 2.2 个百分点。具体变动情况见表三。

表二 广东省银行、信用社对农业贷款变动表 单位：亿元

内 容 年 份	全省贷 款总额	对农业 的贷款	农业贷 款占总 贷款%	其 中			
				银行贷款		信用社贷款	
				绝对值	%	绝对值	%
1980	168.35	18.89	11.2	12.64	67	6.25	33
1981	206.65	19.97	9.7	13.08	65	6.89	35
1982	247.19	24.15	9.8	15.55	64	8.6	36
1983	228.49	30.42	10.5	19.99	66	10.43	34
1984	481.83	52.92	11	33.57	63	19.35	37
1985	559.12	58.55	10.5	35.88	61	22.67	39
1986	764	76.82	10.1	46.91	61.1	29.91	38.9
1987	918.07	98.7	10.8	57.04	57.8	41.66	42.2
1988	1122.42	117.56	10.5	69.96	49	47.6	51
1989	1261.31	129.34	10.3	72.11	56	57.23	44
合计	5957.43	627.32	10.53%	376.73	60.1%	250.59	39.9%

资料来源：

1. 《前进中的广东》
2. 《广东省统计年鉴》1980-1989

表三 集体对农业投资情况表 单位：亿元

年 份	总收入	纯 利	农业投资	占纯利%
1980	43.24	6.10	0.3485	5.7
1981	53.40	7.40	0.4167	5.6
1982	62.92	7.75	0.4008	5.2
1983	72.76	7.50	0.4014	5.4
1984	93.51	8.35	0.4043	4.8
1985	134.80	10.26	0.5210	5.1
1986	181.19	13.51	0.4172	3.1
1987	249.49	18.14	0.7132	3.9
1988	377.21	42.80	1.2761	3.0
1989	451.29	28.87	1.0071	3.5
合计	1719.81	150.68	5.9063	3.9

资料来源：

1. 《中国统计年鉴》
2. 《广东统计年鉴》
3. 《广东省乡镇企业统计年报》

4. 在农业投资中， m_4 的绝对额逐年上升，但环比增长速度在波动中下降。

m_4 的绝对额从 1980 年的 12.28 亿元增加到 1989 年的 169.34 亿元，增加了 12.8 倍。1981 至 1983 年的环比增长速度较大，1984 年后的环比增长速度在波动中下降。

表四 全省农民对农业投资情况表

年份	农业人口 (万人)	人平农业投资 (元/人)	投资总额 (亿元)	增长速度 (上一年=100)
1980	4217.5	29.12	12.28	
1981	4293.7	43.75	18.78	52.93
1982	4351.6	62.81	27.33	45.52
1983	4389.5	111.82	49.08	79.58
1984	4395.8	130.54	57.38	16.91
1985	4370.9	152.63	66.71	16.26
1986	4405.0	173.09	76.25	14.30
1987	4436.2	224.29	99.50	30.49
1988	4495.6	313.72	141.04	41.74
1989	4602.2	367.95	169.34	20.06
合计	—	—	717.69	—

资料来源:①《广东省国民经济和社会发展统计资料》(农村部分) 1949-1988;②《广东省统计年鉴》1990。

5.在对农业的投资中, m_3 有所增加, 但不稳定, 各年起伏较大。

在整个 80 年代, 广东农业共利用外资 2.608 亿美元, 折人民币 9.02 亿元, 占全省实际利用外资总额的 2.5%, 各年的利用额以 1988 年为最高峰, 达 8318 万美元, 折人民币 3.1 亿元, 1989 年又急剧下降, 为 2205 万美元, 折人民币 0.8 亿元。

表五 广东农业利用外资情况

年 份	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	合计
外 资	/	/	/	1198	814	2464	6537	4544	8318	2205	26080
农 业	/	/	/	2366.89	1894.18	7236.03	22570.9	16913.2	30960.4	8207.23	90148.9
利 用	/	/	/								
折人民											
币(万)											
全省利用外资	21419	28837	28103	40685	64379	91910	142829	121671	243965	239915	1023718
(万美元)											
农用外资占全											
省的%				2.9	1.3	2.7	4.6	3.7	3.5	0.9	2.5

资料来源: 1.《前进中的广东》

2.《中国对外贸易经济年鉴》 1984-1990

3.《全国各省、市、区历史统计资料汇编》。

从以上资料来源的角度分析表明：在整个 80 年代，广东对农业的直接总投资是 $m_1+m_2+m_3+m_4+m_5=1418.73$ 亿元，从投资的角度来看，从 1980 年的 34.64 亿增加到 1989 年的 312.73 亿元，平均每年递增 27.70%，其中 m_1 每年递增 16.38%、 m_2 每年递增 23.83%， m_3 每年递增 12.5%， m_4 每年递增 33.85%， m_5 每年递增 23.03%。

从投资结构来看，外部对农业的投资 (m_1 m_2 m_3) 为 695.12 亿，占总投资的 48.99%。农业内部的积累投资 (m_2 、 m_4) 是 723.6 亿元，占总投资的 51.01%。各类投资占总投资的比例是： m_1 为 4.14%， m_2 为 44.21%， m_3 为 0.42%， m_4 为 50.59%， m_5 为 0.64%。

表六 广东 80 年代农业投资结构表 单位：亿元

年 项 目 份	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5	合 计
1980	3.12	18.89	0.35	112.28	/	34.64
1981	3.36	19.97	0.42	18.78	/	42.53
1982	3.47	234.15	0.40	27.33	/	55.35
1983	3.65	30.42	0.40	49.08	0.24	83.79
1984	3.77	52.92	0.41	57.38	0.19	114.67
1985	5.85	58.55	0.52	66.71	0.72	132.35
1986	6.3	76.82	0.42	76.25	2.26	162.05
1987	6.95	98.7	0.71	99.50	1.69	207.55
1988	10.09	117.56	1.28	141.04	3.10	273.07
1989	1222	129.34	1.01	169.34	0.82	312.73
投资总额	58.78	627.32	5.91	717.69	9.02	1418.73

资料来源：摘自表一至五。