

S A N G A O N O N G

三高农业

Y U E

Z H I

致富之路

F U

主编 江泰乐

L U

Z H I



广东高等教育出版社

三高农业 致富之路

主 编：江泰乐

副主编：顾作义

编 辑：张锦生 冯恩华 潘 江

广东高等教育出版社

(广州)

图书在版编目 (CIP) 数据

三高农业 致富之路/江泰乐主编. - 广州: 广东高等教育出版社, 1997.12

ISBN 7-5361-2098-2

I. 三… II. 江… III. 农业经济 - 经济建设 - 成就 - 广东
IV. F327.65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 29542 号

广东高等教育出版社出版发行

韶关新华印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 5.5 印张 150 千字

1997 年 12 月第 1 版 1997 年 12 月第 1 次印刷

定价: 7.00 元

序

广东省副省长 欧广源

改革开放以来，我省改革了农业生产经营和农产品流通体制，根据农村生产力的发展和市场需求的变化，大力调整了农村产业结构和生产布局，引进推广先进的生产技术和优良品种，改造了传统农业，农业生产力得到长足的发展，农业和农村经济取得了巨大的成就。

进入 90 年代以来，随着城乡经济的发展，科学技术的不断进步，农业生产力和人民生活水平的进一步提高，农业和农村经济进入了一个崭新的时期，农业从自给半自给生产向商品化生产转变，农产品生产由注重数量和满足温饱需求向高质、高产、高效益的“三高”农业转变，这是农业生产发展史上的一个重大转折，是从传统农业到现代化农业的一场革命。发展“三高”农业既能适应城乡居民生活水平提高，满足吃饱又能吃好的要求，又能增加农民收入，是农民早日致富奔向小康的重要途径，是我省农业和农村经济发展的必然要求。因此，必须从我省建立社会主义市场经济，力争 20 年基本实现现代化这一战略高度，进一步认识加快发展“三高”农业的重要性，加强领导，因地制宜，认真总结和推广典型经验，促进“三高”农业的不断发展。

“三高”农业是科技含量高的现代化农业，必须加强农业科技工作。科技是第一生产力，要积极做好优良品种、种苗的研究培育和推广，及时引进推广先进的种养技术和实用技术，搞好农产品的保鲜、加工、增值，提高经济效益，积极创办试验基地，全面开展试验、示范、推广工作；积极抓好农业技术推广服务体

系建设，开展技术培训，提高农民的总体素质；积极搞好农业社会化服务体系建设，促进“三高”农业的发展。

发展“三高”农业必须以市场为导向，以效益为中心，走适度规模经营的道路，以获取规模效益。发展“三高”农业仅靠单家独户的分散小生产经营是难以搞好和发展的，要根据不同地区特点改革落后的生产方式和格局，实行适度规模经营，按区域择优发展，连片规划和开发，推行公司加农户、产加销一体化的生产模式，通过兴办各种农业企业实体和农业商品基地，形成以企业为龙头，基地为依托，农户生产经营为基础的生产经营体系，把科技、生产、流通等因素有机地结合起来，促使产品上规模、上档次，促进生产要素的合理流动和优化组合，减少活劳动和物化投入，降低生产成本，提高土地产出率和劳动生产率，以取得最大限度的经济效益，促进“三高”农业向基地化、规模化、科学化、农工贸一体化的方向发展。

本书阐述了我省发展“三高”农业的有关方针政策，总结了近年来的经验体会，介绍了一批不同类型发展“三高”农业致富的典型，推荐了一批优质高产的农牧渔品种，供广大农村基层干部、专业户、农民企业家和广大农民群众参阅，对今后如何进一步搞好“三高”农业提供有效的启迪和帮助，它将推动我省“三高”农业的迅猛发展。

1997年7月10日

目 录

序	(1)
第一讲 “三高”农业的内涵与特征	(1)
第二讲 广东“三高”农业的兴起与发展	(7)
第三讲 发展“三高”农业的现实条件和战略意义 ...	(15)
第四讲 加快“三高”农业的发展步伐	(20)
第五讲 我省鼓励“三高”农业发展的优惠政策	(57)
第六讲 国外现代农业生产类型及其特点	(61)
第七讲 “三高”农业良种及种养技术介绍	(70)
附 录 发展“三高”农业致富典型介绍	(159)
编后话	(166)

第一讲 “三高”农业的内涵与特征

农业，是十分重要的基础产业。但由于传统农业生产力水平低下，科技水平落后，农产品的产量、质量都不尽如人意，农业经济效益不好。因此，人们认为，农业是“永远发不了财的行业”。正如一些农民形象地说：“农业就像一件破棉袄，丢掉可惜，穿了不暖。”

随着农村生产力的发展和科技的日益进步，农业的生产方式和手段正逐步向现代化方向发展。随着“三高”农业的蓬勃兴起，农业将成为最有魅力的产业之一，成为农民脱贫致富的康庄大道。

一、“三高”农业的内涵

什么是“三高”农业？“三高”农业是指生产高产、高质、高效益农产品的农业产销体系。它是以国内外市场为导向，以科技进步为前提，以效益为中心的现代化农业。

高产是指提高资源的产出率，包括提高农林牧副渔等各种农产品的产量，重点是提高单位面积的产量。按现在的生产力标准，水稻单造公顷产达 6 000 公斤才能算是高产，过去种植水稻每公顷单造产量只有 3 000~3 750 公斤，现在我们通过推广高产良种，结合改土、增肥、改善水利灌溉条件、科学防治病虫害等，每公顷单造产量高达 7 500 多公斤。

高质是指农产品的使用价值较高，包括品种优良、产品优质、结构优化等方面。就产品优质化而言，它是农产品在一定地

区和一定阶段内，不仅在数量上而且在品质上满足社会多方面的、不同层次需求的过程。农产品的质量如何，将影响产品的销路、效益，甚至影响人们的健康。农产品的品质应包括以下几个方面：

第一是营养性。即农产品的营养品质。主要是各类农产品的蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质、纤维素等营养成分和其他微量元素的构成和含量。一些发达国家在衡量粮食作物产量时，已不再单纯使用米粒重量的指标，而改用蛋白质产量来计算单位面积产量。

第二是合口性。各类农产品具有不同的鲜味。优质米供不应求，如香稻除营养成分较高之外，有一个公认的特点就是“香，好吃”。

第三是医疗性。即各类农产品的医疗性能。古人讲“药补不如食补”。不少农产品都可以直接给人以某种保健和治疗疾病的作用。香米、黑米不仅好吃，大都可以滋阴补肾、健胃暖肝、活血明目。蜂蜜则有滋养、润肺、止咳、滑肠通便的功能。

第四是纯净度。主要指农产品中的水分和杂质的比率，以及被污染的程度。农产品中杂质、污染超过了允许的程度，容易霉烂变质，既妨碍加工，也有害人体健康。如近年来，蔬菜污染严重，有的地方上市蔬菜有毒物质残留量大大超标，对人们身体健康构成了威胁。

第五是加工性能。食品工业、轻纺工业的原料，绝大部分来自农业。农产品的加工性能与食品、轻纺工业生产过程、产品质量、经济效益有着非常密切的关系。如优质小麦磨粉品质好，出粉率高，粉色好，还可以制作优质面包。糖蔗的含糖量，花生、大米的含油量都对其加工及其成品品质产生直接影响。从以上分析可知，质量高的农产品可以更好地满足社会需要，反之，质量差的农产品则不能满足需要或只能满足低层次的需要。

高效是指农业的综合效益高。它包括经济效益和生态效益。建国以后较长时间里，农产品生产的重点是满足温饱，质量不高，加上实行统购统销政策，农产品价值长期处于低位水平，直接影响农业综合经济效益的提高。改革开放以后，农民根据市场需求生产适销对路的产品，加上采用良种，使产品的产量和质量得到很大提高。除了售卖鲜活产品之外，还把部分产品加工成各种各样的精美食品，农产品的附加值大大提高。如养鳊鱼，仅售活鳊每公顷可得纯利 15 万多元，若发展烤鳊，又可获得相等的加工利润，再把鳊鱼头、尾、骨头等加工成鳊鱼精，其综合利用价值明显提高，每公顷效益可以成倍增加。除了获得较好的经济效益以外，“三高”农业还优化了生态环境，促进人与生态的平衡发展。

“三高”农业是一个相互联系的生产体系，高质、高产、高效三者相辅相成，互为统一。高产是基础，优质是前提，提高经济效益是中心，高质、高产都是围绕高效益而运转的。“三高”农业是集生产、加工、销售、科技为一体的农业体系。

二、“三高”农业的基本特征

“三高”农业有如下的几个基本特征：

第一是以市场为导向，按照市场的需求选择品种和生产规模。在社会主义市场经济的条件下，市场决定着产品的生产规模、销售方向 and 价格水平以及获利的程度。“三高”农业在市场竞争中坚持“人无我有，人有我优，人优我早”的策略，优胜劣汰，适市场者胜，逆市场者败。我省的茂名市在发展“三高”农业中，坚持以市场为导向，调整产业结构和产品结构，使“三高”农业蓬勃发展。茂名市发展水果具有得天独厚的条件，其中的香蕉、荔枝、龙眼等早已驰名，但直至 1985 年仍未形成规模，

种植面积分别只有 6 466.67 公顷、7 866.67 公顷和 866.67 公顷，年产量分别也只有 5.8 万吨、0.2 万吨和 0.15 万吨，在市场上远远满足不了需求。针对这种情况，他们果断地把发展水果生产作为“三高”农业的一大主项，制定了面向国内，尤其是北方市场，逐步进入国际市场的发展战略，从发展种植周期短的香蕉入手，在引导主产区高州市进一步扩大种植规模的同时，鼓励其他有条件的县（区）积极开发种植。当香蕉种植面积已发展到数万公顷规模，国内的香蕉市场已处于相对饱和状态，而优质荔枝、龙眼的市场缺口还很大的时候，他们又把着眼点集中到荔枝、龙眼上来。在荔枝、龙眼种植发展到一定规模以后，他们根据全市果类又一特产黄榄适合各种消费层次的需求而逐步在市场走俏的情况，又把发展重点转移到黄榄等杂果上来。1996 年全市水果总面积达 18.33 万公顷，其中香蕉、荔枝、龙眼和黄榄等杂果分别为 2.67 万公顷、7.2 万公顷、4.67 万公顷和 0.7 万公顷。由于能较好地把握市场的规律，全市水果生产结构渐趋合理，每年销往北方各地的水果约占总产量的六成以上，销往港澳、日本、韩国、丹麦以及东南亚市场的约占总产量的一成左右。1996 年，全市水果投产面积超过 8 万公顷，产值约 20 亿元。

第二是产品开发资金多、技术密集度高。“三高”农业具有高投入、高科技、高风险、高效益的特点。如养甲鱼、鳗鱼不但种鱼较贵，并且需要专门的养殖技术、治病防病技术和科学的经营管理，是资金密集型和科技密集型的产业。广东金曼集团公司创建第一年，兴建四个养鳗场，面积 18.07 公顷，投入达 1 000 多万元，其资金含量是很高的，而得到的回报也是相当大的。1996 年，公司养鳗面积 500 多公顷，创税利 1 亿多元。南雄的黄烟生产则是靠科技进步起家的。他们通过改良烟草品种，推广新技术和新工艺，更新烤烟设备等，使黄烟的质量、产量大幅度提高，还带动了南雄卷烟、印刷、纸箱工业的发展。

第三是贸、工、农、技密切相联，构成农业经济大系统。贸是龙头，没有通畅的销售渠道和市场，商品就无法实现“惊险的跳跃”，商品的价值也就无法实现。贸带动了加工和种养。工是农产品加工增值的重要一环。一些农产品虽然不是优产高值产品，但通过加工变成加工品，也有可能变为优质产品，身价倍增。如潮州雅士利食品加工厂利用橙、柑、桔皮加工成优质产品九制陈皮；普宁市、新兴县把杂果加工成凉果；仁化、新兴、湛江等市县把番薯加工成烤薯片或薯条，深受消费者的欢迎。这些产品中，有的还获得了省优质产品的称号。农是基础，没有农业生产提供优质、高值的产品或原料，加工、销售也就无从谈起。技则是手段，是实现农业“三高”的保证。现在，在我省已经出现不少集生产、科研、加工、销售为一体的农业企业，成为农业现代化发展的一种重要模式。如广东省农业发展公司十几年来致力于农业综合开发。特别是今年在从化市神岗镇利用荒山荒坡地，开发一个集优质水果等农业生产、加工、销售、科研、培训、旅游于一体的大型农业产业化示范基地。东莞市虎门金山实业开发公司，成立时就以建立集科、教、农、工、贸、旅一体化的现代农业基地作为发展方向，经过几年的努力，已闯出一条种养结合、种苗培植与商品养殖结合、农业初级产品与工业综合加工结合、生态农业与旅游农业结合的高效、新型、立体的农业发展道路。该公司现有多个独立经济实体和 10 多个科研、生产基地。在 1996 年，公司销售额达 1 亿多元，税利 600 多万元。

第四是广泛运用现代化先进的生产、流通、管理方式，形成规模经济 and 经济效益。“三高”农业就是一种建立在科技进步基础上的现代化农业，具有集团化、专业化、基地化的特点。几年来，珠江三角洲和广大山区不少市县都建立了“三高”农业的生产基地，有力地促进了农业现代化的建设。如新兴县簕竹镇逐步建立了肉鸡、珍禽、种苗、饲料、编织袋生产以及肉鸡加工、科

技开发等多元化经营，农工贸技一体化，产供购销一条龙的四大企业集团。1996 年内鸡上市量达到 4 200 多万只，年销售总值 6.5 亿元。以“公司 + 农户”的模式，带动了簕竹镇多个农户饲养群鸡，占该镇总户数的 78%；他们在镇内公路两旁建起一条 13 公里长的养鸡走廊，与镇内外 6 500 多个农户建立直接的产销合作关系，辐射全县 13 个镇和云浮、阳春等市县，已初步走上现代化农业规模经济的轨道。

第二讲 广东“三高”农业的兴起与发展

1978年以来，我国改革开放取得的最大成就之一，就是成功地解决了30多年来一直困扰整个国民经济发展的温饱问题。通过改革，农业基本形成了主要农产品自给有余的基本格局，农村经济水平有了显著提高。

由于全国农业生产连年丰收和人民生活水平的提高，温饱型农业结构面临着严峻的挑战：大宗农产品优劣势压，流通滞后，转化率低，农业效益不佳，农民收入增长缓慢。当温饱问题解决后，农业的主要矛盾已转移到确保农产品总量有效供给的前提下，如何使农产品适销对路，提高农业综合效益，增加农民收入，这就必须遵循市场规律，依靠科技进步，用大农业的观点充分利用、合理开发各种农业资源，不仅要生产出品种更多、产量更高、品质更好的农产品，而且要不断提高生产效益，使农民收入稳步增加，使农业成为充满生机活力，具有较强自我发展能力的现代化农业。优质、高产、高效益农业在全国悄然兴起。

一、广东“三高”农业的兴起

“三高”农业的兴起，并不是偶然的，它是我省农村改革的必然结果，是开发性农业发展的必然趋势，也是广大人民群众生活水平提高的必然选择。

（一）广东“三高”农业的兴起和发展，是农村改革开放的必然结果

改革开放十多年来，广东农业的发展大体上经历了三个不同的发展阶段：

第一阶段是1978年至1984年。这个阶段经过拨乱反正，农业全面实行家庭联产承包责任制，农民获得了生产经营自主权，改革农业生产的计划体制和农产品统购派购制度，放开了大部分农产品的价格和购销管制，鼓励农民积极发展商品生产。在生产上，农民的积极性空前高涨，农林牧副渔业全面发展起来，特别是以粮食生产的连年大丰收，1984年粮食产量达到历史最高水平，标志着农业生产上了一个新台阶。

第二阶段是1985年至1990年。其主要特点是明确围绕着发展商品经济的目标，完善以家庭经营为基础的基本经营制度，深化农村经济各个领域的改革，建立健全的、新的商品经济运行机制，大幅度调整农村产业结构，广泛开发利用农业自然资源，大量引进新的技术、新的品种改造传统农业，以开发性农业和林牧渔业迅速突起。农村工业、建筑业、运输业、商业、服务业综合发展为标志，农业经济上了一个新的发展水平。

第三阶段是进入90年代以来正在发展的时期，农村基本完成了自给半自给经济向商品经济转变的过程，不仅农业从求数量型的发展转向求高质量、高产量、高效益的现代农业发展，而且农村工业化、城市化建设的步伐加快，农村的社会主义市场经济正在发展成熟。

以上三个发展阶段，实际上是农业商品经济连续发展的过程，在这个发展过程中，“三高”农业的兴起，使整个农业结构、生产方式、技术水平、产品质量、经济效益都发生了根本性的变化，对推动农业生产持续稳定增长和提高生产力水平作出了突出

的贡献。

(二) “三高”农业的兴起和发展，是开发性农业的必然趋势

1978年至1984年，广东农村改革与建设已经取得了很大的成绩，但农业的发展有待于进一步冲破传统农业的格局。我们面临的主要任务是，调整低质的产业结构，解决山区、沿海地区经济发展滞后的问题，将丰富的农业资源开发利用变为商品经济发展的优势。根据这种新形势的要求，1985年省委、省政府在总结推广韶关山区开发、湛江沿海开发、东莞农业综合开发试验的基础上，连续作出了关于造林绿化、综合开发、加快发展商品经济的一系列决策，全省掀起了持续5年多的农业开发热潮。

全省农业开发的领域十分广泛，从扩大再生产来看，包括外延上开发利用农业资源，从广度上拓展农业生产领域，内涵上采用新技术、新品种以及新的经营管理办法，从深度上提高农业生产水平。全省开发性农业以林业、种植业、水产业为重点，主要内容是开发330万公顷的荒山、荒坡、荒地，进行造林种果和种植亚热带经济作物，开发26万公顷的滩涂、可养殖浅海和内陆水域，大力发展鱼、虾、贝、藻类水产品养殖，把开发资源与引进资金、技术，开拓市场结合起来，发展有地方特色的商品生产。

从1985年冬开始，经过5年多的艰苦奋斗，开发性农业取得了显著成果。一是消灭了荒山，改变了山区落后面貌。全省333万多公顷的荒山披上了绿装，改变了森林生长赤字和水土流失、生态恶化的局面，1991年被国务院授予“全国荒山造林绿化第一省”的光荣称号。二是引进了大量的资金、技术、良种改造传统农业。在农业开发中，全省农业共引进外资5亿多美元，引进各种动植物品种1000多个，经过试种试养，杂交培育，大面积推广生产的有200多个，其中不少是市场销路好、经济效益

高的名优品种。在引进品种的同时，相应的先进农艺、饲养方法、技术、设备也都应用到生产领域，从品种上、技术上改造了传统农业。三是建设了一批生产规模较大的商品生产基地，有计划地开发荒山地、荒滩涂资源，建设了农业商品生产基地 5 000 多个，项目包括速生丰产林、经济林、名优水果、土特产、北运瓜菜及各种水产品、畜禽产品等。如梅州 1.5 万公顷沙田柚，湛江 1.5 万公顷红江橙，茂名 2 万公顷早熟荔枝等早已闻名遐迩。从粤东到粤西沿海一线近 10 万公顷的海产品养殖，已成为优质鱼、虾、贝、藻类的商品生产基地。开发性农业冲破了农村以农业为主、农业又以种植业为主的格局，1985—1990 年，农村社会总产值平均每年递增 17.4%，农业总产值平均每年递增 7.6%，是改革开放十多年来发展速度最快的一个时期。“开发性”农业实际上是“三高”农业的先导。

（三）广东“三高”农业的兴起和发展，是人民生活水平日益提高的必然选择

随着人们生活水平的不断提高，人们从吃饱到要求吃好，要求有更多更好的优新品种供应。如以前人们吃水果基本是香蕉、柑、桔、橙等品种，现在则要求有更多样的水果，如沙田柚、芒果、无籽西瓜、荔枝，水产品从过去吃四大家鱼，发展到要求吃鲈、鲢、桂花鱼等，畜牧业则从吃鸡、鸭、鹅等发展到要求吃山鸡、海狸、甲鱼等等。随着人民需求的提高和变化，推动了农业生产结构和品种结构的调整，“三高”农业也就应运而生了。

二、我省发展“三高”农业进入新的发展阶段

经过十几年的改革开放，我省农业和农村经济进入了一个新的转折时期。这个转折的主要特征是：农业从自给半自给生产局

面向国内外市场的较大规模的商品生产转化；农产品生产由注重数量的增长和满足温饱需求向高质、高产、高效益并重发展转化；农业从主要提供初级产品向种养加、农工商相结合转化；农业生产技术从传统耕作技术向现代化科学技术转化。“三高”农业更由珠江三角洲地区向东西北地区，沿海地区向内陆山区蓬勃发展。1996年，我省农业产值（1990年不变价）达到827亿元，比上年增长6%，粮食总产达到1891万吨，比上年增长5%，肉类总产量达到331万吨，比上年增长8.6%，水产品总产量388万吨，比上年增长9.5%，农民人均纯收入达到3183元，比上年增加484元，增长18%，扣除物价上涨因素，实际增长8%。

目前，我省已进入发展“三高”农业的新阶段。

1. 农业生产结构不断优化，农林牧渔业全面发展

早在1979年，省委、省政府就明确提出要合理地调整农业生产结构和农村产业结构。至1996年，我省粮食播种面积虽然比1978年减少了165.5万公顷，但由于单产增加170公斤，总产达到1891万吨，比1978年还增加381万吨；糖蔗增加了6.47万公顷，达73.7万公顷，总产1525万吨，增加了690万吨；水果面积增加67.2万公顷，总面积达79.7万公顷，总产381万吨，增加352万吨。由于农业生产结构不断优化，较好地发挥了我省农业资源的优势，农作物的粮经比例越来越趋于合理，由1978年的76:24变为1996年的63:37。在大农业方面，通过大搞农业综合开发，利用山坡、水面滩涂，大力发展林果业和畜牧水产养殖业，提前完成了绿化广东的任务，畜牧水产业连续18年持续增长，建立起一大批种养商品基地。1996年农林牧副渔产值比例由1978年的65:6:19:4:6变为46:4:23:7:20，改变了过去单一种植业经济的状况。

2. 种养业品种进一步优化

作为我省主要粮食作物的水稻，由于人民群众生活水平的提