

摘要：本文以广东茂名为例，通过调查问卷、座谈交流、实地走访开展荔枝全产业链调查。调研结果显示，荔枝是茂名特色水果，具有生产优势，在社会化服务、大数据和金融等多方面支持下，荔枝一二三产业融合初见成效，涉荔生产经营主体对荔枝产业发展有信心。同时，荔枝果园基础设施薄弱、生产成本持续上涨、加工业发展滞后等问题值得关注。

关键词：荔枝；产业融合

荔枝是著名岭南佳果。2022年，广东荔枝种植面积占园林水果约1/4，荔枝产量占园林水果的7.7%。2022年，广东荔枝产量占全国53.2%。其中，茂名荔枝产量占全省37.5%，稳居全省第一。为了解荔枝一二三产业融合发展情况，课题组通过调查问卷、座谈交流、实地走访等形式对荔枝主产区茂名开展调研。

一、问卷调查对象基本情况

本次调研对涉荔生产经营主体发放调查问卷，共回收有效问卷383份，涉及5个县区、35个乡镇、177个行政村。其中，农户填写的问卷272份，家庭农场或种植大户填写的问卷78份，农民专业合作社填写的问卷14份，企业填写的问卷7份。

表1 问卷调查对象基本情况

	总计	茂南区	电白区	信宜市	高州市	化州市
问卷总数	383	18	95	27	187	56
调查对象类型						
农户	272	14	56	24	144	34
家庭农场和专业大户	78	1	25	2	32	18
农民专业合作社	14	3	3	0	6	2
企业	7	0	1	1	4	1
其他	12	0	10	0	1	1
年龄分布						
30岁以下	24	3	8	1	12	0
30-40岁	73	4	23	3	35	8
40-50岁	57	3	19	4	26	5
50岁以上	229	8	45	19	114	43
性别	0	0	0	0	0	0
男	322	12	75	22	162	51
女	61	6	20	5	25	5
受教育程度						
小学及以下	45	1	12	4	20	8
初中	148	8	30	14	64	32
高中	88	4	16	6	51	11
大专以上	102	5	37	3	52	5
其中：						
从事荔枝种植	252	9	35	12	155	41
从事荔枝鲜果销售	117	5	23	4	69	16
从事荔枝加工	12	0	2	2	8	0
从事荔枝休闲和乡村旅游	13	1	6	1	5	0

二、茂名荔枝一二三产业发展情况

(一) 荔枝是茂名特色水果，具有生产优势。

1. 荔枝是茂名种植面积最大的水果。2022年，茂名荔枝种植实有面积139.22万亩，占园林水果实有面积37.9%，居园林水果种植面积首位。同时，荔枝也是茂南和电白产量最高的园林水果。

表2 2022年茂名市园林水果生产情况

地区	园林水果		荔枝		荔枝占比	
	面积 (万亩)	产量 (万吨)	面积 (万亩)	产量 (万吨)	面积 (%)	产量 (%)
广东省	1603.68	1895.18	406.84	146.74	25.4	7.7
茂名市	367.14	457.53	139.22	55.06	37.9	12.0
茂南区	9.12	4.79	6.23	2.20	68.4	45.9
电白区	57.82	44.29	35.40	17.65	61.2	39.9
信宜市	90.62	125.51	13.62	7.30	15.0	5.8
高州市	130.40	198.13	59.03	21.41	45.3	10.8
化州市	79.18	84.82	24.94	6.51	31.5	7.7

2. 茂名荔枝抢先上市，具有竞争优势。茂名荔枝产期集中在2季度，相比广西、广州等地荔枝早熟15-20天。2023年2季度，茂名市荔枝产量62.09万吨，占全省44.7%，同比增长12.8%，增速比全省荔枝产量增速快1.1个百分点。茂名荔枝产量增速比园林水果高9.5个百分点。其中，电白和化州荔枝产量增速分别比园林水果快13.7个和15.8个百分点。

表 3 2023 年 2 季度荔枝生产情况

地区	园林水果		荔枝		荔枝产量占比 (%)
	产量 (万吨)	增速 (%)	产量 (万吨)	增速 (%)	
广东省	488.56	5.7	138.82	11.7	28.4
茂名市	161.60	3.3	62.09	12.8	38.4
茂南区	2.64	10.2	2.48	12.7	94.0
电白区	25.11	1.2	20.28	14.9	80.8
信宜市	54.98	6.8	7.58	3.9	13.8
高州市	55.29	5.3	24.64	15.1	44.6
化州市	23.59	-6.5	7.11	9.3	30.1

3. 差异化种植, 满足不同需求。茂名荔枝主要品种有妃子笑、白糖罂、黑叶、白蜡、桂味、糯米糍 6 种。各品种成熟时间、果型、味道形成差异, 通过延长收货期, 满足消费者不同需求。其中, 早熟品种妃子笑、白糖罂 5 月中旬上市, 中熟品种黑叶、白蜡 6 月初上市, 晚熟品种糯米糍、桂味 6 月中旬上市。妃子笑、白糖罂、糯米糍、桂味均为小核。糯米糍个头比一般荔枝大一圈。黑叶、糯米糍、桂味香甜多汁, 桂味有桂花香味。据问卷调查数据显示, 黑叶、白蜡、妃子笑、白糖罂、桂味和糯米糍种植面积占比分别为 67.3%、12.6%、7.6%、4.9%、4.8%和 1.3%。

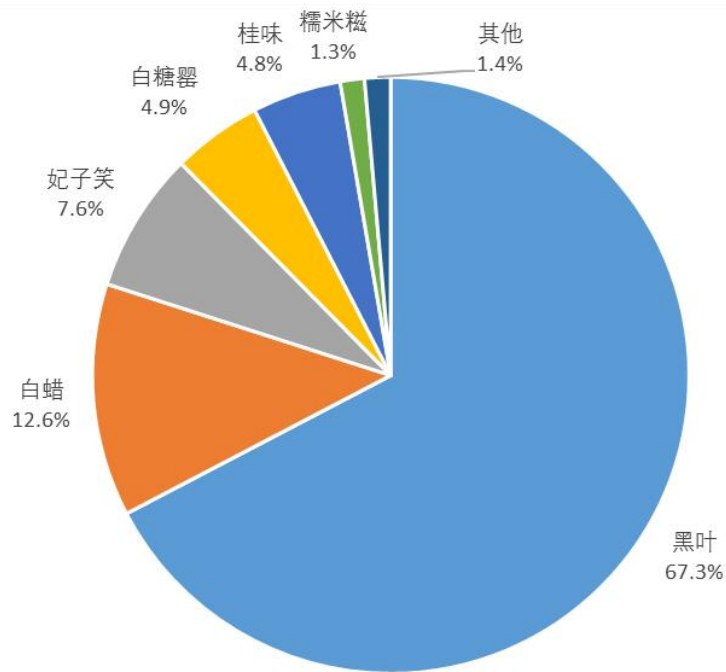


图 1 各品种荔枝种植面积占比情况 (%)

(二) 产业融合探索发展，品牌意识初步建立。

1. 林下经济探索发展，立体种养向空间要收益。近年来，茂名引导荔枝林下经济发展，综合利用土地空间，向空间要收益，增加果农收入。据问卷数据显示，8.7%的荔枝种植主体开展荔枝园立体种养。其中，养殖鸡鸭鹅等禽类占比 6.7%，林下种植蔬菜、中草药材占比 2.0%，养殖蜜蜂占比 4.8%。

2. 精深加工打破季节性销售限制，丰富荔枝产品矩阵。据调研了解，茂名通过招商引资、联营合营等形式，打破鲜果季节性和单一性的销售限制，在巩固荔枝干等传统加工品的基础上，培育壮大一批联结荔枝生产基地的加工型龙头企业，着力开发鲜果

转化量大、附加值高、常年生产和常年消费的精深加工产品。目前，泽丰园冻干荔枝、意顺食品荔枝饮料、广药集团“荔小吉”饮料已经上市推广，源丰食品的荔枝原浆和嘉华食品的荔枝月饼均已投产，海宝荔枝果肉罐头生产线已建成，广东为多生命有限公司的荔枝白兰地和茂名市元春酒业有限公司的荔枝果酒已经研发成功，荔枝粗、中、精加工产品矩阵已初步成型。

3. 直播带货蓬勃发展，电商队伍不断扩大。近年来，随着物流处理和冷链储运能力的显著提升，荔枝销售电子商务发展迅速。同时，电商销售提高茂名荔枝销售价格，拓展荔枝销售区域，进一步推进电商销售普及。据问卷数据显示，60.7%的鲜果销售经营主体使用电商模式，同时，49.1%的经营主体愿意学习电商销售技能。

4. 品牌意识初步建立，“茂名荔枝”名扬全国。近年来，茂名全面实施《茂名荔枝区域公共品牌发展规划》，推动荔枝果园标准化生产管理。茂名现有5个荔枝区域公共品牌，分别是茂名荔枝、高州荔枝、电白荔枝、茂名白糖罂荔枝、沙田鸡嘴荔枝；3个荔枝国家地理标志产品，分别是茂名荔枝、高州荔枝、白糖罂荔枝。其中，“茂名荔枝”区域品牌2021年和2022年连续两年获评“中国农产品区域公共品牌·市场竞争力新锐品牌”。据问卷数据显示，21.9%的涉荔生产经营主体使用“茂名荔枝”品牌销售荔枝，同时，3.9%的涉荔生产经营主体申请专有荔枝品牌。

5. 创新荔枝消费场景，带动“吃”“住”“游”多产业发展。

茂名推出“荔枝+旅游”“荔枝+美食”等组合产品，打造“520我爱荔”荔枝文化IP，推动荔枝销售“从论箱、论盒卖到论粒、论棵、论片定制”，形成荔枝卖品种、卖年份、卖文化、卖品牌的差异化销售模式。2021年，高州率先开启“荔枝树定制”模式。消费者下单定制荔枝树后，可享受自由采摘、包邮到家、特色农产品礼盒、杏花村知青饭堂用餐优惠、美“荔”乡村旅游攻略等五大权益。通过荔枝树定制，5月才成熟的荔枝，2月就可以销售，农户争取到销售主动权，荔枝树定制模式以果园采摘为切入点，吸引消费者走进产地，买特产、吃农饭、游景点、住民宿，形成系统性全链条式的消费场景，带旺多业发展，有力促进乡村振兴和地方经济。2022年，高州创新推出荔枝提货卡——“福荔卡”，契合国人送祝福的文化传统，实现“果未成，钱先收”。同时，依托“粤菜师傅”工程，“荔枝月饼”“荔枝酒”“荔枝糖水”等一大批以荔枝为原材料的美食美点让游客流连忘返。76.9%从事荔枝休闲和乡村旅游服务的经营主体反映，外地游客占比超过40%。

（三）多种服务保驾护航，全方位助力荔枝产业。

1. 社会化服务荔枝种植全过程，新型经营体系基本形成。茂名为农户提供专业化、综合型的产前、产中、产后服务，推广统一栽培技术、统一生产资料、统一产品标准、统一品牌、统一销售、分户管理的“五统一分”模式，荔枝种植全程社会化服务体系初步建立，集约化、专业化、组织化、社会化相结合的立体复

合型新型经营体系基本形成。生产方式实现从松散化向标准化转变。销售方式实现从各自为政向统一销售转变。据问卷数据显示，66.7%的农户使用过社会化服务，其中使用最多的社会化服务有施底肥、除草、打药，分别占荔枝种植主体的35.3%、33.3%和36.1%。

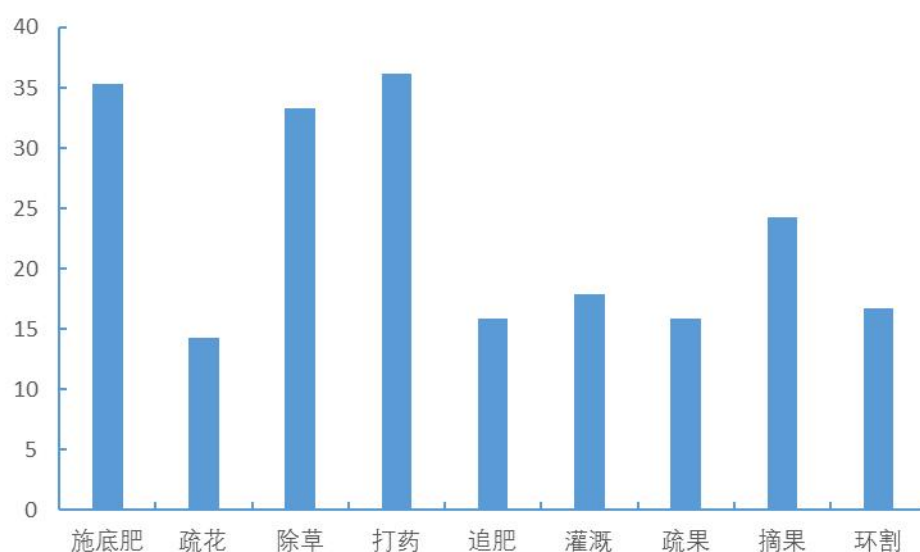


图2 荔枝种植社会化服务情况 (%)

2. 以“数字兴荔”为抓手，首创荔枝产业链大数据平台。为深入贯彻实施“12221”市场体系建设，茂名市把大数据建设作为荔枝市场体系建设重要任务来抓，联合中国移动，利用“5G+物联网+大数据”新技术，构建“一个中心、六朵云”（即指挥调度中心、荔枝云仓、荔枝云链、荔枝云展示、荔枝云园、荔枝云商、农业云管理）的技术体系，率先在广东打造首个单品农产品全产业链大数据平台，打通生产技术、市场物流信息“最后1

公里”通道，将天气环境、生产技术、病虫害防治、市场价格、流通企业等信息，通过 5G 信息一键直达果农和涉荔生产经营主体，为荔枝全产业链提供准确、方便、快捷、全方位信息服务。据问卷数据显示，13.6%的涉荔生产经营主体使用过“茂名荔枝”APP 或“茂名荔枝云商”小程序。从“茂名荔枝”APP 或“茂名荔枝云商”小程序的使用情况来看，生产预警、荔树认购、商情日报、采收实况、企业推荐和物流冷链的使用率均超过 40%。其中，荔树认购、采收实况和物流冷链使用率均超过 60%。

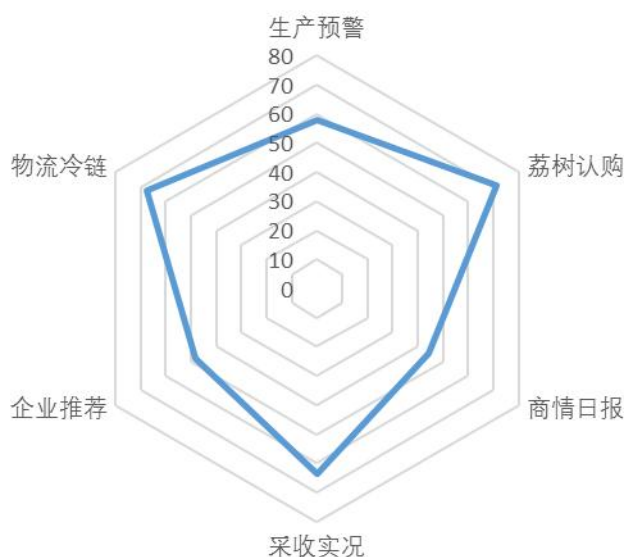


图 3 “茂名荔枝” APP 或小程序使用情况 (%)

3. 金融服务保驾护航，贷款和保险使用率高、需求较大。38.4%的涉荔生产经营主体使用过金融服务，46.0%的涉荔生产经营主体反映需要金融服务。其中，贷款和保险是涉荔生产经营主体使用最多且需求最大的两种金融服务。曾经申请过贷款和保险

的经营主体分别占 23.8%和 23.2%，需要贷款和保险服务的涉荔生产经营主体分别占 29.2%和 31.1%。

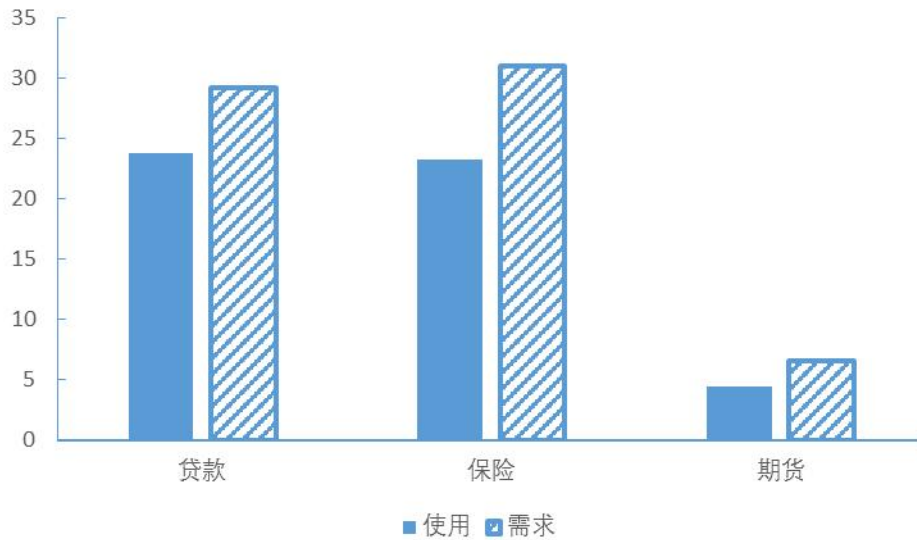


图 4 涉荔生产经营主体金融服务使用和需求情况 (%)

(四) 荔枝产业前景好，技能学习积极性高。

1. 涉荔生产经营主体对荔枝产业发展有信心，特别是从事荔枝加工的经营主体。据问卷结果显示，65.0%的涉荔生产经营主体认为，今年荔枝产业收入高于去年，51.2%的涉荔生产经营主体愿意扩大生产规模。75.0%的从事荔枝加工的经营主体愿意升级智能化加工设备。

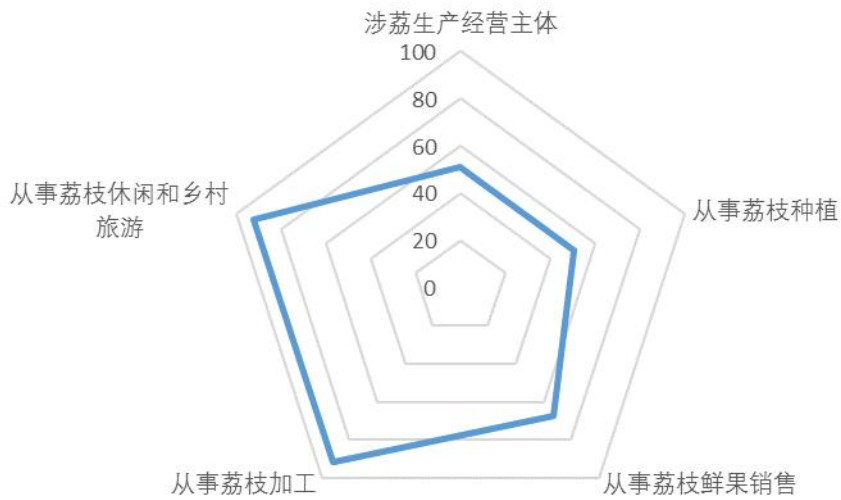


图 5 荔枝产业发展信心情况 (%)

2. 涉荔产业从业人员学习意识强，特别是对品种改良和电商销售感兴趣。据调研显示，37.9%农户参加过荔枝产业培训，其中，政府组织的培训是经营主体参加培训的主要渠道，32.4%的经营主体参加过政府组织的培训，10.4%的经营主体参加过农民专业合作社的培训。63.2%的农户愿意参加荔枝产业相关培训，其中，品种改良和电商销售为农户最感兴趣的培训内容，分别有50.4%和49.1%的农户希望进行品种改良和电商销售的培训。

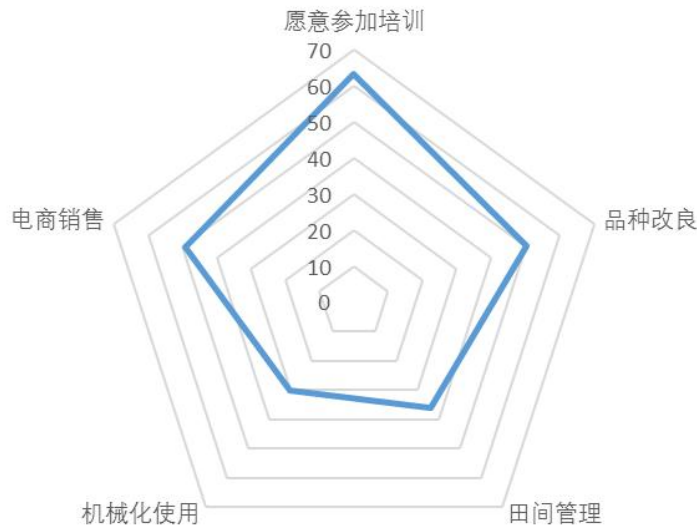


图6 涉荔生产经营主体参与产业培训意愿情况 (%)

三、建议和意见

(一) 优化荔枝品种结构，强化荔枝产业核心地位。

从近几年荔枝销售情况分析，优质荔枝品种售价高、效益好，如白糖罂、妃子笑、桂味、糯米糍等。今年白糖罂收购均价7元/斤，妃子笑收购均价6元/斤，桂味收购均价6-9元/斤，糯米糍收购均价8元/斤。但这些品种种植面积少，大部分是种植黑叶和白腊。从问卷调查数据显示，黑叶和白腊种植面积分别占比67.3%和12.6%。黑叶和白腊成熟期都集中在6月上旬到中旬之间的10天左右，销售压力大。今年白腊收购均价2.5-3元/斤，黑叶收购均价2-3元/斤。建议通过矮化嫁接，把黑叶、白腊等转换成妃子笑、白糖罂、桂味等优质品种，优化品种结构，提高市场竞争力，增加果农经济效益。同时，充分利用国家荔枝种质

资源圃，加大对荔枝新品种研发投入，大力推进优质品种推广，强化茂名荔枝产业和研发的核心地位。

（二）发挥科技赋能作用，生产管理提质增效。

人工费用的持续提升倒逼农民改变劳动密集型生产方式，建议政府加大农业科技政策支持力度和农机下乡补贴力度。一是降低人工成本。积极推广应用采摘机器人、山地果园单轨运输线、果园智能采摘升降平台和智能分选设备等智能采摘加工技术。二是普惠数字化管理模式。加大“茂名荔枝”APP或“茂名荔枝云商”小程序推广力度，深化5G网络、北斗导航、大数据等信息化技术在农业生产管理中的应用，将水肥智能化、生产机械化、防控绿色化和管理的数字化惠及更多荔枝种植户。

（三）延长荔枝产业链，通过精深加工提高荔枝附加值。

荔枝是季节性较强的水果，鲜果成熟期集中在1个月左右，保鲜期在1个月以内，导致荔枝鲜果销售期的高度集中，市场容易短期饱和，引起价格快速下跌。荔枝加工不但可以延长荔枝销售期，同时可以提升荔枝附加值。据了解，荔枝干加工后的价值约为鲜果荔枝价值的2倍，而荔枝酒的价值约鲜果荔枝的5倍。荔枝精深加工更有助于提升荔枝附加值。荔枝属于高价值水果，加工品的成本较高，决定了荔枝加工品的消费群体收入高，建议荔枝加工品研发要充分考虑消费群体对品质的要求，量身定制产品，精准宣传，拓宽销路。同时，荔枝加工企业要联合高校和科研院所，加强技术研发，充分发挥荔枝风味和荔枝文化的优势，

推出符合市场需求的荔枝精深加工产品。

（四）以产业园为抓手，聚人才、强产业、响品牌。

茂名现建有5个省级以上现代荔枝产业园，产业园荔枝种植面积约占全市荔枝种植面积3成。建议茂名以荔枝产业园为抓手，发挥资金、技术优势，联农带农，站稳荔枝产业高地。一是聚人才。人才资源是强化创新驱动、抢占未来发展制高点的根本支撑。积极推行人才支持政策措施，吸引农村年轻人留乡务农，鼓励大学生、返乡农民工、复员转业军人等回乡创业就业。建立荔枝产业培训基地，引进和培育科技人才、营销人才。完善培训机制，创新培训方法，提高培训实效，培养和造就一批高素质新荔农。二是强产业。引进龙头企业接管失管失收荔枝树，提升土地利用效率。加大政府对荔枝产业扶持力度，培育壮大适应市场的涉荔经营主体。积极推行荔枝标准化生产技术，提高荔枝果品质量，提升市场竞争力。建立创新创业服务支持平台，加大在创业、项目研发、成果转化、政策配套方面支持力度，缩短创新成果转化周期。三是响品牌。扩大荔枝文化宣传，通过各种媒体、网络、推介会、品鉴会、招商会等形式，引客入茂名，开拓国内外市场，提升“茂名荔枝”知名度。

（五）深植绿色发展理念，引领茂名农村高质量发展。

随着生态文明建设的推进，绿色发展理念深入人心。人们对食品的要求不仅要解决温饱、美味，而且要健康、有机、绿色。绿色生态将给农产品带来更高的附加值和更大的客户群。建议大

力推进标准化种植、发展循环经济模式，建立绿色发展长效机制，实现经济、社会、生态效益同步提高。一是落实“一控两减三基本”。普及果园高效节水灌溉技术，有效控制农业用水总量。推广水肥一体化技术，实现精准施肥，增加土壤肥力。实施有机物料替代化肥行动，调整化肥使用结构，提升果品品质。应用杀虫灯、粘虫板等物理防控技术，研发和推广抗虫抗病品种，减少农药使用量。二是健全果品质量安全标准体系。构建农产品质量安全监管队伍，突出优质、安全、绿色导向，扎实推进绿色质量把控和产品溯源体系建设。三是实现生态价值转换。大力推行无公害产品、绿色食品和有机食品认证，合理规划荔枝林生态旅游路线和康养产业，丰富生态产品供给，加快产品价值转换，提高荔枝产业收入。四是示范引领。打造茂名荔枝高品质生态样板，引领茂名农业坚定践行“绿水青山就是金山银山”理念，推动茂名农村高质量发展。

供稿单位：农村社会经济统计处

茂名市统计局

撰 稿：熊德国 朱志国 舒 源

梁 惠 黄 艳

责任编辑：何 婷