

化州市化橘红（化州橘红）产业发展总体规划 (2018-2035年)



2018年7月

**化州市化橘红（化州橘红）产业发展总体规划
（2018—2035 年）**

2018 年 7 月

目 录

第一章 规划总则.....	1
1.1 规划背景与意义.....	1
1.2 规划范围.....	3
1.3 规划期限.....	3
1.4 规划依据.....	4
1.5 规划方法以及技术路线.....	4
第二章 产业发展现状与条件分析.....	6
2.1 化州市发展现状.....	6
2.2 化橘红产业发展的优势.....	8
2.3 化橘红产业发展的劣势.....	17
2.4 化橘红产业发展的机遇.....	18
第三章 规划指导思想及发展目标.....	20
3.1 指导思想.....	20
3.2 发展定位.....	20
3.3 发展目标.....	21
第四章 发展思路与总体规划布局.....	23
4.1 发展思路.....	23
4.2 总体规划布局.....	23

第五章 化橘红产业发展专项规划.....	26
5.1 化橘红良种繁育规划.....	26
5.2 化橘红种植发展规划.....	28
5.3 化橘红产品研发与加工规划.....	33
5.4 化橘红产品贸易与流通规划.....	37
5.5 化橘红文化旅游产业规划.....	40
第六章 配套体系建设规划.....	51
6.1 品牌建设体系.....	51
6.2 信息化服务体系.....	55
6.3 科技支撑体系.....	56
6.4 农村金融体系.....	57
6.5 市场监管体系.....	58
第七章 投资估算.....	60
7.1 重点建设项目投资估算.....	60
7.2 资金筹措.....	61
第八章 组织管理与保障措施.....	62
8.1 组织管理.....	62
8.2 保障措施.....	63

第九章 效益分析..... 67

9.1 经济效益.....67

9.2 社会效益.....67

9.3 生态效益.....68

第一章 规划总则

1.1 规划背景与意义

1.1.1 规划背景

化橘红（*Exocarpium citrl Grandis, Pummelo Peel*）为芸香科植物化州柚或柚未成熟或近成熟的干燥果皮，乃化州特有药材；干果黄绿色至黄棕色，表面密被短柔毛，皮下油室点细小密布，气味芳香、味苦、微辛，具有宽隔降气、散寒燥湿、健脾利气、消炎止咳等功效，主要成分柚皮苷(C₂₇H₃₂O₁₄)含量在 5%以上。化橘红为著名的“十大广药”之一，距今已有 1600 多年的栽培历史，明清年间被指定为朝廷贡品，化橘红于 1985 年被正式从橘红中另立开来，单独载入《中国药典》，为化州市地方特有产品。



2018 年中央一号文件提出实施质量兴农战略。制定和实施国家质量兴农战略规划，建立健全质量兴农评价体系、政策体系、工作体系和考核体系。深入推进农业绿

色化、优质化、特色化、品牌化，调整优化农业生产力布局，推动农业由增产导向转向提质导向。推进特色农产品优势区创建，实施产业兴村强县行动，推行标准化生产，培育农产品品牌，保护地理标志农产品，打造一村一品、一县一业发展新格局。大力开发农业多种功能，延长产业链、提升价值链、完善利益链，通过保底分红、股份合作、利润返还等多种形式，让农民合理分享全产业链增值收益。重点解决农产品销售中的突出问题，大力建设具有广泛性的促进农村电子商务发展的基础设施，鼓励支持各类市场主体创新发展基于互联网的新型农业产业模式，深入实施电子商务进农村综合示范，加快推进农村流通现代化。

实施休闲农业和乡村旅游精品工程，建设一批设施完备、功能多样的休闲观光园区、森林人家、康养基地、乡村民宿、特色小镇。中国共产党第十九次全国代表大会提出“实施乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，加快推进农业农村现代化”。要按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全的城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村现代化、建设现代农业，要构建现代农业三大体系—产业体系、生产体系、经营体系调整农业结构，促进农村一二三产业融合发展；发展多种形式适度规模经营，实现小农户和现代农业发展有机衔接。2019 年《中共中央国务院关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》提出要紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢牢把握稳中求进工作总基调，落实高质量发展要求，坚持农业农村优先发展总方针，以实施乡村振兴战略为总抓手，对标全面建成小康社会“三农”工作必须完成的硬任

务，适应国内外复杂形势变化对农村改革发展提出的新要求，抓重点、补短板、强基础，围绕“巩固、增强、提升、畅通”深化农业供给侧结构性改革，坚决打赢脱贫攻坚战，充分发挥农村基层党组织战斗堡垒作用，全面推进乡村振兴，确保顺利完成到2020年承诺的农村改革发展目标任务。



国务院副总理汪洋考察调研化州化橘红产业

《中医药创新发展规划纲要（2006-2020）》中提出：发展中药农业，提升中药工业，改造中药商业，培育中药知识产业，促进中药产业链的形成与健康发展。2009年国务院发布的《关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见》中提出：建立一批繁育基地，加强珍稀濒危品种保护、繁育和替代品研究，促进资源恢复与增长。结合农业产业结构调整，建设道地药材良种繁育体系和中药材种植规范化、规模化生产基地；《国家特色农产品区域布局规划（2013-2020 年）》提出要推进特色农产品生产的区域化、规模化、专业化，推动一批新的优势产业区稳步发展壮大，使区域资源得到合理高效利用，比较优势进一步巩固。《广东省推进农业供给侧结构性改革实施方案》

提出要创建特色农产品优势区。瞄准市场消费需求，创建 50 个产业特色鲜明、市场潜力较大、具有核心技术的岭南特色产业优势区，形成合理区域分工，推动产业结构调整。

茂名市委、市政府非常重视和扶持化橘红产业的发展，把“化橘红名中药生产工程”列入茂名市百项工程和百项单项冠军计划。化州市委、市政府为加快化橘红产业化进程，制定了多项扶持和开发化橘红产业的政策与措施，有效推进化橘红的产业化发展；同时还编制了《化橘红产品加工开发规划大纲》、《化州市培育壮大工业主导产业五年行动计划（2016-2020 年）》、《化州市化橘红种植发展规划》等文件，为化橘红产业化发展提供科学性、战略性的指导。

综上，在化州推进乡村振兴战略、建设具有代表性的产业兴旺样板工程、打造质量兴农和绿色兴农示范县，化橘红产业无疑首选。为此，为了进一步规范和推动化橘红产业发展，特编制《化州市化橘红（化州橘红）产业发展总体规划（2018-2035 年）》，引导化橘红产业建设突破瓶颈再上新台阶，进而引领全市农业特色优势产业发展提供依据和参考。



广东省人大常委会主任龙云，省人大常委会法工委主任王波，茂名市委副书记市长李红军，茂名市人大常委会常务副主任何成华，茂名市人大常委会副主任马学友等省市领导到化州化橘红药材发展有限公司调研



茂名市市长袁古洁(左三)、化州市市长梁剑辉(左四)在化州中药厂考察调研

省市领导高度重视化橘红产业发展

1.1.2 规划意义

本《规划》编制和实施，不仅能提高化橘红产业科技水平，优化调整地方农业产业结构，而且对构建化橘红现代产业体系，转变特色产业发展方式，推动产业可持续发展，促进区域经济增长，统筹城乡一体化和乡村振兴战略建设有重要的指导作用。

1、挖掘特色，突出品牌，构建化橘红现代产业体系

化橘红为化州市特有地方资源，充分开发利用和整合地方优势资源，挖掘资源特色，完善化橘红种苗、种植、加工、流通等产业的规划建设，推进建设化州化橘红特色小镇建设，彰显化橘红文化魅力，打造化橘红产品知名品牌，促进化橘红产业的聚集升级，对加快构建现代化化橘红产业体系具有重要意义。

2、整合资源，优化产业结构，打造新的经济增长点

充分整合科技、政府、市场和经营主体等优势资源，进一步优化调整产业结构，完善“育种、种植、加工、市场、旅游”产业链条，推进化橘红产业的产业化、标准化、机械化、组织化发展，将化橘红培育成现代特色支柱产业，促进当地农业经济快速、协调、可持续发展，形成新的农村经济增长点。

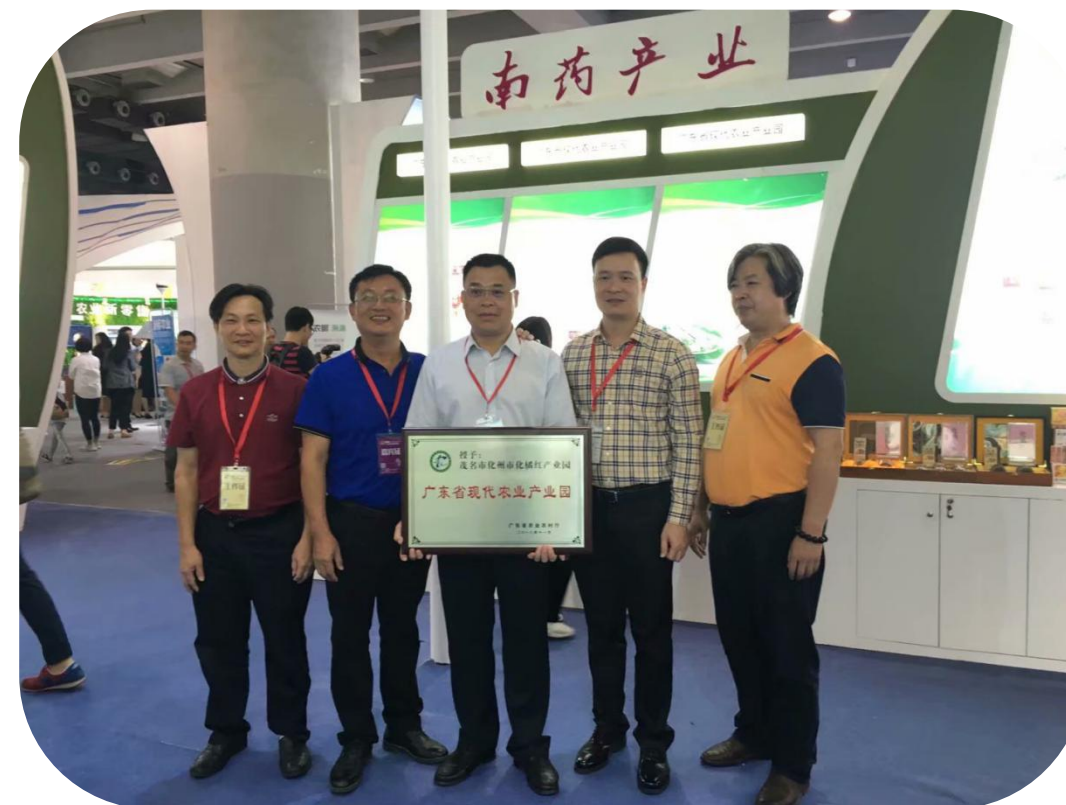
3、产游结合，优势互补，推动城乡统筹发展

贯彻绿色发展理念，促进生产、生活、生态“三生”共赢的需要。创新性提出化橘红产业“以产带游，以游促产，综合发展”的新模式，以化橘红特色产业发展为基础，以化橘红传统文化为旅游亮点，以化橘红产品为养生卖点，促使一二三产业整合发展，延长产业链条，提升产品附加值，带动农民增收致富，加快城乡统筹一体化进程。

4、建设现代农业产业园，创新发展模式和经营机制，实现低碳高效发展

以建设省级现代农业产业园为参考，创新产业发展模式和经营机制，促使经营企

业集聚发展。合理利用和保护农业资源，改善基础设施，建设化橘红加工和贸易集聚区，实现农业生态良性循环和农村经济可持续发展，推进化橘红产业向现代高效、生态特色、低碳循环方向发展，达到农业增效、农民增收的目的。



化州市化橘红产业成功申报广东省现代农业产业园

1.2 规划范围

规划范围为化州市全境，总面积 2354 平方公里。其中以化橘红地理标志产品保护范围内的河西、石湾、新安、官桥、中垌、丽岗、林尘、江湖、合江、那务、平定、文楼、播扬、宝圩十四个镇（街道）以及良光镇等优势发展条件突出的乡镇作为规划重点。

1.3 规划期限

规划建设期限为 2018 至 2035 年。

1.4 规划依据

- 规划编制的主要依据如下：
- 《中共中央、国务院关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》
- 《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要（2016-2020 年）》
- 《全国现代农业发展规划（2011-2015 年）》
- 《全国农业可持续发展规划（2015-2030 年）》
- 《国家特色农产品区域布局规划（2013-2020 年）》
- 《全国种植业结构调整规划（2016-2020 年）》
- 《农业部关于加强新形势下农村改革试验工作的意见》
- 《农业部财政部关于开展国家现代农业产业园创建工作的通知》
- 《关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见》
- 《中医药创新发展规划纲要（2006-2020）》
- 《广东省农业现代化“十三五”规划》
- 《广东省推进农业供给侧结构性改革实施方案》
- 《茂名市现代农业十三五规划》
- 《化州市现代农业发展十三五规划》
- 《化橘红产品加工开发规划大纲》
- 《化州市培育壮大工业主导产业五年行动计划（2016-2020 年）》
- 《化州市化橘红种植发展规划》

相关规划解析与指引：

1.《广东省农业可持续发展规划（2016-2030 年）》

《广东省农业可持续发展规划（2016-2030 年）》针对广东省各区域农业可持续发展面临的问题，综合考虑各地农业资源承载力、环境容量、生态类型和发展基础等因素，将全省划分为高效发展区、提升发展区、生态发展区和保护发展区；按照因地制宜、递次推进、分类施策的原则，确定不同区域的农业可持续发展方向和重点。化州市位于《规划》提升发展区，提升发展区主要是农业生产特色鲜明、农产品生产规模较大、资源环境承载能力较强、发展潜力较大的地区，区域土地资源相对比较丰裕，地理气候条件优越，总体生态环境较好、农产品综合生产能力较强，但经济社会发展相对落后，人均 GDP 仅为全省平均水平的 57.4%，发展需求十分强烈。该区域旨在大力发展循环农业、特色循环农业以及特色农业，建设资源永续利用、种养产业融合、生态系统良性循环的特色农产品生产基地。化橘红是化州市获得国家地理标志产品；化州市特有的道地中药材；化州市化橘红现代产业园的建设旨在打造三产融合的化橘红特色现代农业区，符合《广东省农业可持续发展规划（2016-2030 年）》。

2.《广东省农业现代化“十三五”规划》

《广东省农业现代化“十三五”规划》以推动农业产业结构优化升级和发展方式转变为重点，进一步优化产品结构、生产结构和生产力布局，划定粮食生产功能区和岭南特色农产品生产保护区，推动粮经饲统筹、农牧渔结合、种养加一体、一二三产融合发展，降低生产成本，提高农业质量效益和竞争力。规划建设优质南药种植基地与优势产区中，化州市是化橘红在广东地区唯一一个广东省中药材种植基地分布区域。

1.5 规划方法以及技术路线

1.5.1 规划方法

1、访谈和实地调研相结合

以实地调研为基础，并结合与产地果农、生产企业及相关主管职能部门的访谈，在全面了解化州当地农业发展现状、社会经济状况、政府及生产者对化橘红产业化发展的想法和建议的基础上，深入分析化州市化橘红产业发展的态势、面临的问题和机遇，从而确定规划的目标、发展方向和重点任务，提出相应的政策措施，科学地制定化橘红产业发展战略。

2、系统分析方法

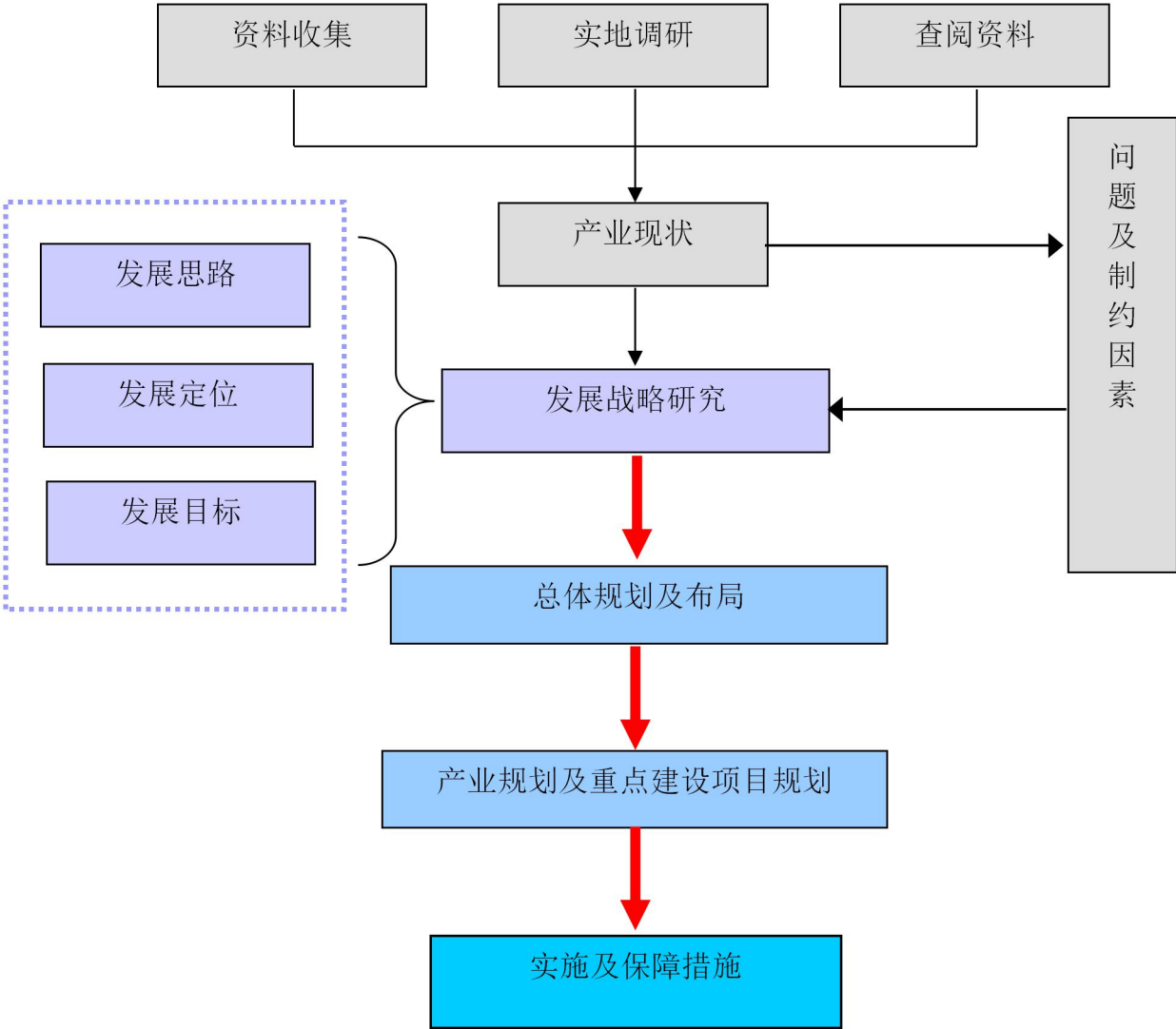
《规划》广泛收集、查阅相关资料，深入了解化橘红发展历史、产业现状和发展趋势，系统分析化州市发展化橘红产业的优劣势、机遇及挑战，综合应用现代中药材生产、管理及营销理论，从良种选育、绿色标准化种植、精深加工、休闲旅游、品牌营销、配套体系等多方面完善化橘红产业链，拓展化橘红产业的广度和深度，促进化橘红产业走上良性循环发展之路。

3、理论与实际相结合

《规划》一方面积极运用现代中药材生产管理、产业经济、市场营销理论作为理论指导，吸收相关单位专家和行业管理部门的建议，另一方面紧密结合化州市化橘红产业发展现状，科学地制定化橘红产业发展战略和专项建设规划，并进行合理的投资估算和效益分析，提出既符合现代农业发展趋势及化橘红市场需求，又切合化州市实

际情况和适当超前的化橘红产业发展理念。

1.5.2 技术路线

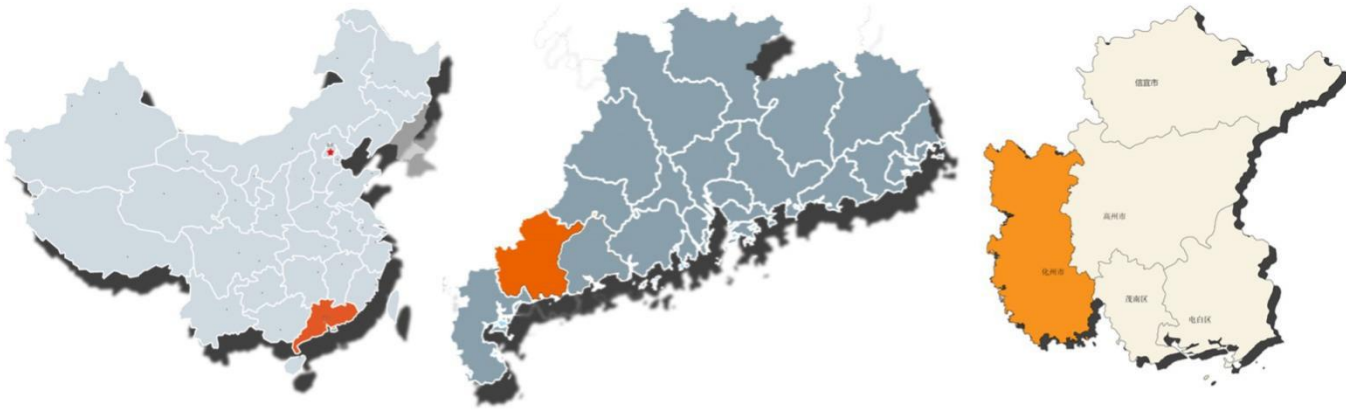


第二章 产业发展现状与条件分析

2.1 化州市发展现状

2.1.1 基本概况

化州市位于广东省西南部的粤西地区。下辖 17 个镇、5 个街道、1 个经济开发试验区，总面积 2354 平方公里。现有农业人口 143.65 万人，山地面积 180 万亩，耕地面积 89.6 万亩。



广东省在中国的区位

茂名市在广东省的区位

化州市在茂名市的区位

化州市地理区位图

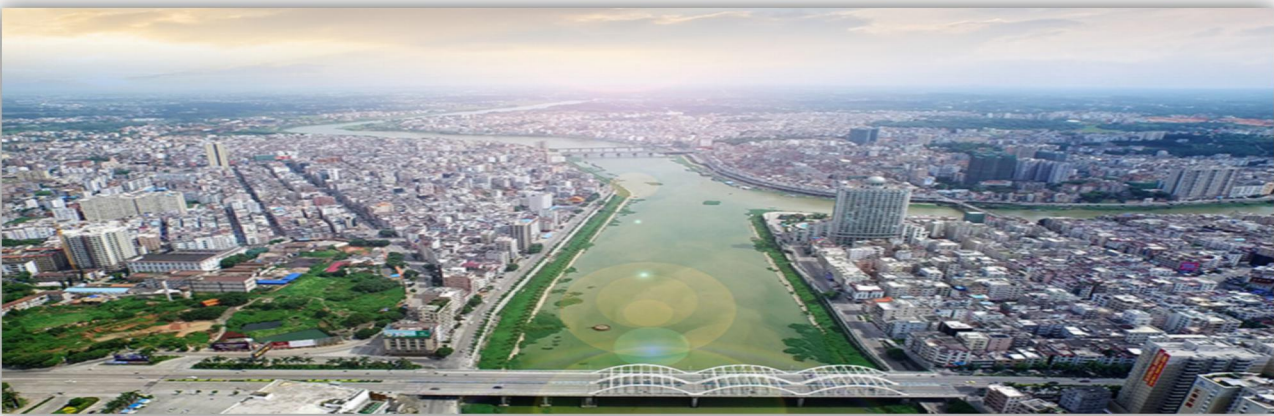
2.1.2 基础与优势

近年来，化州市认真落实省振兴粤东西北决策部署，紧紧围绕“粤西县域经济综合发展先行市、特色产业经济强市、茂湛都市圈重要节点城市”的发展定位，综合实力稳健提升。

1、宏观经济稳步健康上升

“十二五”期间，主要经济指标增速，连年排在全省县域前列，“振兴指数”跃居粤

东西北 45 个县(市)的第 5 位。2017 年实现生产总值 480.91 亿元，同比增长（下同）7.8%；完成固定资产投资 169 亿元，增长 9.8%；进出口总额完成 17.13 亿元，增长 13.8 %；一般公共预算收入 11.87 亿元，增长 6.3%；金融机构存款余额 352.64 亿元、贷款余额 137.95 亿元，存贷比 39.1%。



2、现代农业发展迅猛

化州市委市政府积极抓好农业供给侧结构性改革，狠抓产业结构调整，农业生产保持稳定发展。一是粮食生产稳产增收。2017 年全年全市粮食播种面积 90.43 万亩，同比增 0.61 万亩；全年粮食总产量 48.95 万吨，同比增 1.52 万吨，比增 3.2%。其中，

全年水稻播种面积 74.6 万亩，粮食生产实现“七连增”。二是特色优势产业稳定增长。积极推进农业产业结构调整，推进化橘红供给侧结构性改革，化橘红 8.2 万亩，蔬菜 38.66 万亩，油料作物 17.79 万亩，蚕桑 3.2 万亩，甘蔗 8.3 万亩，其他作物 3.57 万亩，水果面积 69.24 万亩。积极推动特色经济作物生产发展，促进农业增效农民增收。推进 1 个省级现代农业“五位一体”示范基地项目建设，提高全市种植业产品标准化生产水平。良好的农业产业经营基础，为化橘红产业的发展提供了宝贵经验。

3、旅游资源丰富

化州市环境优美，绿树成荫、四季花香，风景名胜众多，如景色优雅、风光殊绝的南国名山中火嶂、尖岗岭，历史悠久、重楼叠阁的孔庙，水质清透的化州温泉，建筑形式独特、气势恢宏的集善山居等。此外还以广垦国家热带农业公园、播扬扶荫地、倒流湾观光旅游度假村、化州温泉康乐园、名教村、题雁塔等以粤西风土人情、历史文化为亮点，突出生态、休闲为特色旅游模式，逐渐成为化州市新兴的旅游热点。茂名及化州市丰富的旅游资源，为化州市打造以化橘红文化为主题，集养生、观光、休闲为一体的现代农业休闲旅游产业提供了良好的旅游环境。

4、交通区位优势明显

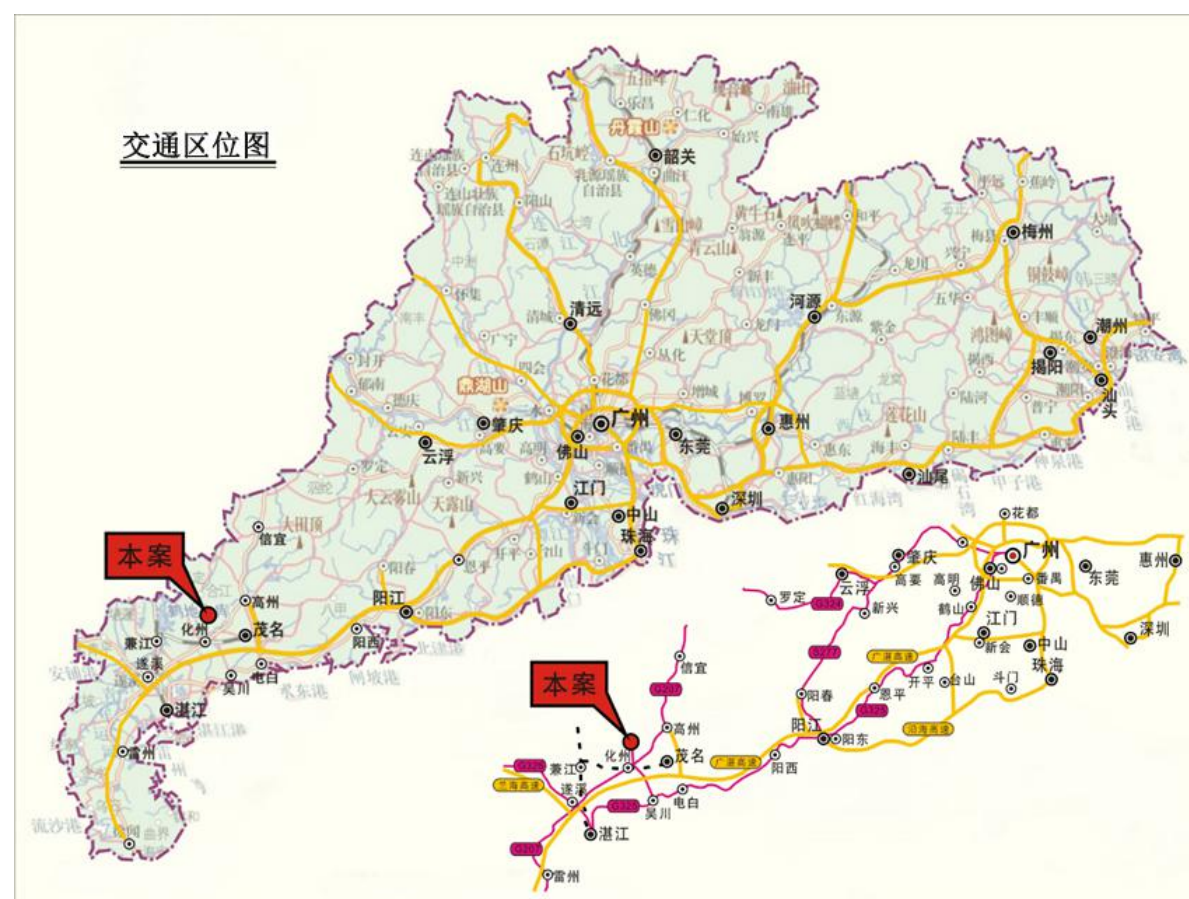
化州位于广东省西南部，鉴江中下游，地处两广（广东、广西）三地市（湛江、茂名、玉林）的交汇中心，处在粤西地区中心位置，扼粤西走廊的咽喉，是粤西对外经济的重道。属中国沿海开放区范围，所辖 19 个镇均是广东省重点工业卫星镇。同时也是北部湾经济圈等国家三大发展战略平台节点城市。

国家高速公路沈海高速公路、汕湛高速公路穿境而过，国道 G207 线、省道 S284 线、S285 线、S372 线纵贯横穿全境，与县道、乡道连结成网。公路客运交通是化州

最主要的客运交通方式，化州市区有河东、河西、北岸三个客运站，客运班车每天数百班往返省内外各大城市。市内新建有化州市物流配送中心，能及时高效地将货物配送发至全国各地。

黎（塘）湛（江）铁路河（唇）茂（名）段横贯化州南部，境内路段全长 39.5 公里，有化州站、山底岭站、米山站、新安圩四个铁路站，路线经新安、笪桥、良光等镇和城区、鉴江开发区，年客运吞吐量 30 万人次；东接三茂铁路可通穗（广州）、（北）京、深（圳）、（香）港、汕（头）、厦（门）等，西连湘桂线接通西南各省（区），南达湛江港；化州市距离广湛高铁塘缀站约 20 公里，广湛高铁是串联长三角、海南、粤港澳大湾区、北部湾及东盟贸易区的沿海高速新通道的重要组成部分。

化州距离最近的湛江机场约 60 公里，可提供国内中近距离支线飞行服务；距广州新白云国际机场约 470 公里、距香港赤腊角约 620 公里，可提供国内支线及国际航线服务。正在规划建设的粤西国际机场（暂定）是粤西和广西临近地区共享的区域性枢纽机场，其项目规模是远期按 4F 规划、近期按 4E 级标准建设的广东第三大国际机场。距离化州市区只有 15 分钟车程。良好的区位优势和发达的交通网络为化橘红产业发展提供了便捷的交通条件。



化州市交通区位图

2.2 化橘红产业发展的优势

2.2.1 自然资源禀赋

1、化橘红生产的“天然温室”

化州市属亚热带季风气候，年平均日照 1984.6 小时，年平均温度 22.6℃，无霜期长达 362 天。充足的阳光，丰富的热量，为化橘红生长提供了“天然温室”。

2、土壤矿物质促进化橘红有效成分的形成

化州市地形多为低海拔丘陵山地，土壤多属砖红壤，土壤 pH 值在 5.5-6.5 之间，富含镁矽脱石、Mn、Mg、Fe、Ti，其中矽石矿物质，是导致化橘红果身覆被金黄色绒毛的重要因素，散发的橘皮芬芳也是化橘红的有效成分，形成了化州特有的化橘红。

3、水资源丰富

境内河流众多，主要有鉴江及其一级支流罗江、二级支流陵江。河流落差大，水能蕴藏量 3.9 万千瓦。市内地表水多年平均径流深 766 毫米，径流量 55.7 亿立方米（包括过境客水），其中 4 至 9 月经流量 45.1 亿立方米，地下水多年平均径流量 18.4 亿立方米，其中 30 米以上浅层地下水均径流量 4.0 亿立方米，为化橘红的生产创造了优越的水资源条件。



化州中火漳水库

2.2.2 化州化橘红具有极强的道地性

化州化橘红具有种植历史悠久，品种优良，产量丰富、炮制考究、疗效突出等特点，是 2016 年广东立法首批选出的岭南 8 种道地药材之一，也是化州特有的中药材。

1、种植历史悠久，文化深厚

化橘红种植历史悠久，相传距今已有 2000 年的，早在汉朝以前已有种植。现存

较早的文字记载见诸于明万历年间编纂的《高州府志》，此外《本草纲目》、《本草原始》、《本草逢原》、《神农本草经》、《中国医药典》《中华药学大辞典》、《中华人民共和国药典》等均有记载。关于化橘红的起源，自古至今在民间广泛流传着龙化橘红、鸟送橘种、罗仙植橘等神奇传说。也有史料记载现代军阀战争时期“李宗仁与橘红”、明朝“州官治咳”、宋朝“范公识橘”等真实故事。



州官止咳

龙化橘树



化橘红历史资料

2、药学权威记载，功效独特显著

化橘红是明清时期的宫廷贡品，是中国“十大南药”“四大广药”之一，被称为

“南方人参”，素有“一片值千金”之说。古今药学权威对化橘红的记载：明朝李时珍《本草纲目》中记载：“橘红佳品，其瓢内有红白之分，利气、化痰、止咳功倍于它药其功愈陈愈良。”清朝《本草纲目拾遗》载：“橘红治痰症，消油腻、消食、醒酒、宽中、解蟹毒”。光绪十四年彭贻荪著的《化州志》载曰“化州橘红，治痰如神”。

《中药大辞典》曰：“化州橘红，性味辛、苦、温，功用为化痰、理气、健脾、消食，治胸中痰滞、咳嗽气喘、呕吐呃逆、饮食积滞。”《中华人民共和国药典》（2005年版）载：“化橘红辛、苦、温，归肺脾经，具散寒、燥湿、利气、消痰功能，用于风寒咳嗽、喉痒痰多、食积伤酒、呕恶心痞闷。”临床实际证明，对肺癆、支气管炎、长期胃痛、止咳化痰等有独特疗效。

现代医学研究也表明，化橘红除了药用的有效成份柚皮苷（C₂₇H₃₂O₁₄）超过 5% 外，还蕴含有 1.7%的“类素互吠”成份，不但具备了古医学上确认的止咳化痰、治疗心胃气痛和醒酒功能，还是人体美容的绝佳原料。

3、品种优良，具有完善的选育标准

为了进一步规范市场，保障化橘红的产品质量，化州市制定了相应的产品筛选标准：《标准》规定唯有化州城内土壤含有礞石(礞石能化痰)生产的橘红为正宗品种。其次依据外观、果实覆被绒毛量等参数可将化橘红分为不同的等级或品种。

（1）根据果实表面所披的绒毛量，可分为正毛化橘红和副毛化橘红两种，两者存在质量上的差异；

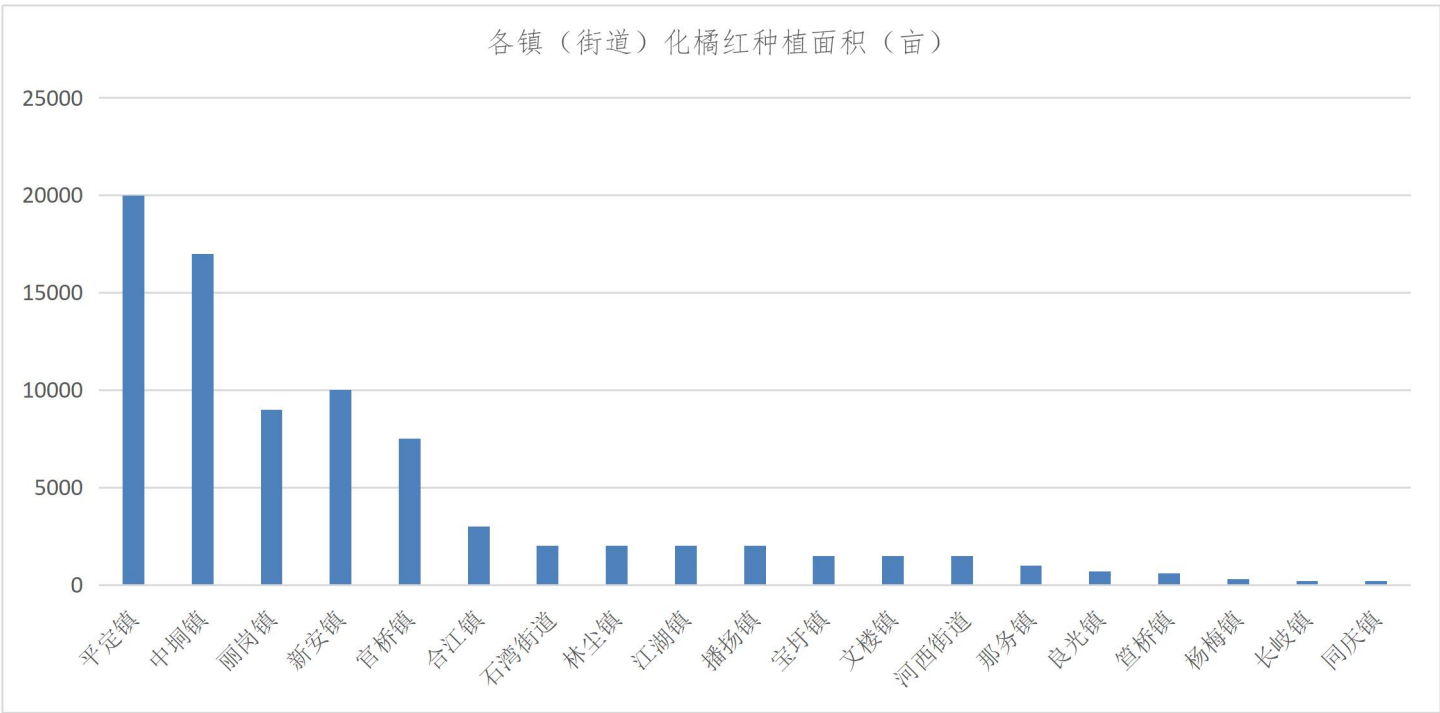
（2）从果实外表的差异上，又可分为金钱化橘红和风尾化橘红两种类型。风尾化橘红和金钱化橘红，两者在质量上无明显差异；目前化州境内化橘红的良种覆盖率达 98%。



化橘红种植基地

4、种植广泛，是全球最大的种植区

20 世纪末，广东省把“化橘红”列为“十大珍稀中药材”品种之一，并要求大力推进“化橘红”产业示范工程建设。据统计，至 2018 年化州市现有近 30 万农民从事化橘红产业，种植面积已达 8.2 万多亩，基本覆盖了全市所有乡镇，有力地促进了农民增收和农村经济发展。详见下表。

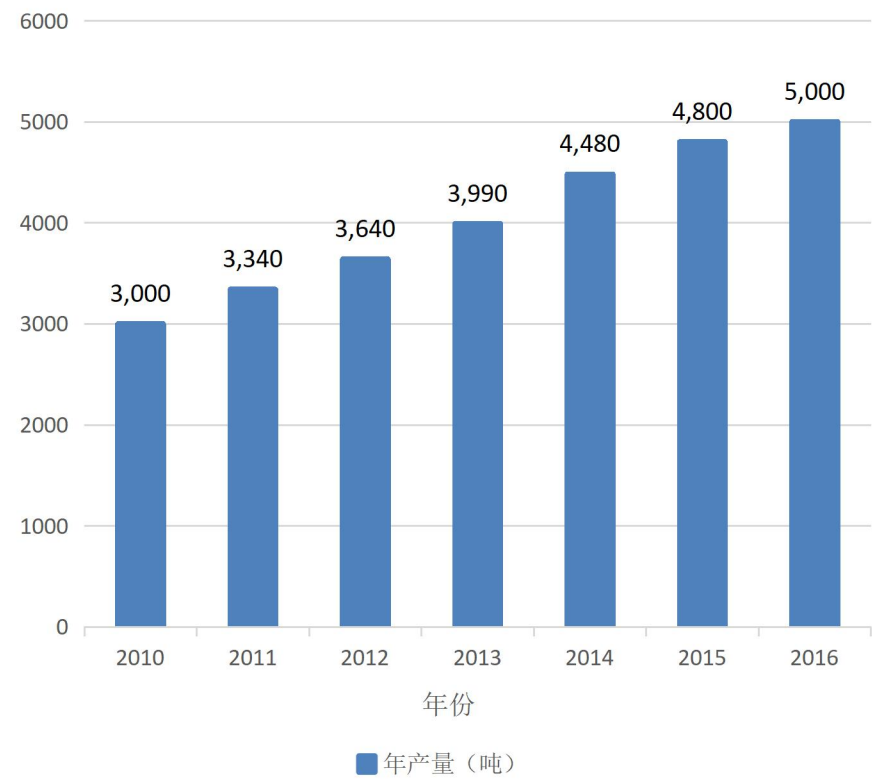


同时为了促进化橘红产业规模化发展，全市已建成 1000 亩以上高标准生产示范区 5 个，化橘红种源复壮育苗基地 25 个，基本实现了标准化和规模化生产。

5、化橘红产量持续升高

近年来，化橘红的产量不断增加，已从 2011 年约 3000 吨，增加到 2017 年的 5000 吨。详见下表。

化橘红年产量（吨）



6、产品众多，化橘红初深加工能力强

化橘红自古就有药用加工和工艺加工两种。目前，化橘红系列产品 50 多种，包括有化橘红干果、化橘红成药、化橘红制剂、化橘红工艺品几类。其中，跻身于国际市场的化橘红产品主要有三大类。

第一类是摘取前期细嫩小毛果加工成正宗化橘红成药。药房及患者用这些成药配制方剂，有的消费者则主要用其代茶泡饮。

第二类是以化橘红制作成化橘红制剂，如化橘红痰咳液、化橘红痰咳煎膏、化橘红痰咳颗粒等产品，已远销欧州，并已有一批相当固定的客户。

第三类是以化橘红制成的化橘红工艺品，如化橘红烟斗、化橘红烟盒、化橘红茶

叶缸等。这类产品不仅具有观赏的价值，令人赏心悦目，而且具有开胸行气、止咳除病的效用，倍受消费者青睐。



化橘红工艺品

近些年，化州市不断加强企业与科研单位的合作与交流，加快化橘红科研成果转化，加大化橘红精深产品的研发力度，重点开发化橘红药效成分的提纯，生产复方药品、保健食品、保健饮品等高新技术产品，延伸化橘红产业链，提高产品科技含量，增加产品附加值，转变化橘红产业发展方式，推进了化橘红产业的工业化发展。目前已开发的系列产品涵括饮料、饮片、保健、香料等多个领域，取得专利技术 30 多项。



香雪橘红痰咳颗粒



正源堂化橘红饮片



御品橘红普洱茶



橘红宝化橘红陈年果茶



橘源堂化橘红片



橘宝堂化橘红片



衡丰源化橘红茶



谢家园化橘红



光华化橘红养生茶



香雪制药



香雪橘红痰咳液



赖李园化橘红原果



正源堂化橘红幼果



化橘红品牌

7、品牌营销体系已基本建立

化州市深入打造化橘红公共区域品牌，围绕优势特色化橘红产品的销售，积极研发新产品，注册具有地方特色和产品特点的商标，并按照绿色食品、有机食品、地理标志产品的申报要求，创立了“橘星”、“香雪”、“橘利”、“上吉堂”、“蘇澤堂”、“橘国”、“正源堂”、“罗仙翁”、“橘红世家”、“衡丰源”、“赖李园”、“橘园牌”、“李橘园牌”、“化洲”、“橘品”、“平定山牌”等一批响当当的品牌，品牌知名度不断提升，同时通过“请进来、走出去”等措施，积极组织产品展销会、招商会，并利用化州橘红文化节、化橘红赏花节等推介品牌化橘红产品，提高产品的商品化、市场化程度。打造特色包装，塑造品牌形象，提升产品的档次，化橘红品牌建设持续加强。

8、产品销售渠道广，电子商务不断崛起

全市化橘红加工销售总产值超 30 亿元。全市从事化橘红产品交易的电子商务企业约 600 家，单化橘红产品一项电子商务交易额达 6000 多万元。随着化橘红系列产品的多元化开发及其明显的独特功效，化橘红在医药、美容、保健等方面的价值逐渐被国际社会所认同，化橘红成药、化橘红制剂以及化橘红工艺品在国外十分畅销，销售量逐年攀升，国际市场前景非常看好。目前出口的系列产品已有 50 多个，远销美国、欧洲、日本、香港等 20 多个国家和地区，并有明显的扩大趋势。



化橘红网络营销平台

9、新型经营主体不断壮大

全市种植化橘红的新型农业经营主体 1000 多家，具有规模优势的经营主体有 80 多家，不断往产业化组织化方向发展。其中国家级农民专业合作社示范社 1 家；茂名市级经济合作示范社 1 家；生产化橘红获得国家有机认证的 1 家；广东省名牌产品 3 家；广东省龙头企业 2 家；茂名市龙头企业 2 家。

以化橘红为主要原料的大小加工企业 65 家，其中药字号 4 家，食字号 10 家，较大规模的化橘红经营企业 9 家，产业集聚水平高。



化州化橘红企业

2.2.3 产业文化与农旅深度融合

化州市环境优美，绿树成荫、四季花香，风景名胜众多，如景色优雅、风光殊绝的南国名山中火嶂、尖岗岭，历史悠久、重楼叠阁的孔庙，水质清透化州温泉，建筑形式独特、气势恢宏的集善山居等。此外，倒流湾自然风景区、宝山公园等旅游胜地吸引了不少外来游客，以粤西风土人情、历史文化为亮点，突出生态、休闲为特色旅游模式，逐渐成为化州市新兴的旅游热点，倒流湾和宝山公园是融合化橘红元素相对比较紧密的景点，具体描述以下：

1、倒流湾风景名胜区

该景区以“倒流湾”奇观和名教村深厚文化内涵为题材，以特色民俗文化与自然景观为特点，融合化橘红元素“游、玩、赏、购”等功能的化橘红观光景点，同时也是化橘红加工及产品展销平台，是一个“以游促销、以游旺品牌”的休闲度假场所。

2、宝山公园风景区

宝山公园是以化橘红种植基地为主要景观，同时是化橘红文化展览馆（同时也作为一个化橘红产品的销售平台），以橘洲文化、健康体验、科普教育等主题，集化橘

红产品展销、文化体验、休闲观光、科技教育等于一体的公益性休闲娱乐场所。

3、化州市区化橘红景观工程

“化州化橘红、处处飘香”。化州市各企事业单位办公场所公共绿地，大部分都运用化橘红文化为主题造景，亭台廊桥园林景观、企事业单位较显眼位置以及广场绿化等都配置化橘红树加以点缀，体现出浓浓的化橘红文化气息，再现中华化橘红之国粹。化州市丰富的旅游资源，为化州市打造以化橘红文化为主题，集养生、观光、休闲为一体的现代农业休闲旅游产业提供了良好的旅游环境。



化州著名景点

4、开展多样化橘红文化活动

化州市为了凸显化橘红产业文化,做好化橘红产业宣传,相继开展了包括中国(化州)化橘红文化节暨全域旅游国际峰会、化橘红花赏花活动、化橘红陈年果慈善拍卖会、化州民俗文化展示及土特产展销会、化橘红之歌创作、中国化橘红之乡地标雕塑等一系列活动推介化橘红产品,提高产品的商品化、市场化程度。打造特色包装,塑造品牌形象,提升农产品的档次,化橘红品牌建设持续加强。



化橘红产业文化节



良种繁育基地

2.2.4 科技创新助推产业振兴

1、化橘红种苗栽培技术

化州市不断加强对化橘红种质资源的保护和化橘红优良品种的选育工作,将化橘红的各种品种和优良单株进行筛选,不断选育优质品种,并进行提纯复壮。加强与省农科院、茂名市农作物推广站和广东南亚热带农业科技研究所合作,在广垦国家热带农业公园育苗基地进行对化橘红组织培养、脱毒种苗的研究,以保证无毒纯正种苗供应。同时加强对化橘红种苗场的管理,制定育苗技术规程及苗木标准。



化橘红栽培技术培训班

2、化橘红精深加工科技支撑

通过组织引导高等院校与科研院所与企业对接，加快项目成果转化，从而促进化橘红产业又好又快全面发展。以龙头企业为依托，从政策、资金等方面给予扶持，鼓励各大龙头企业加快自主创新，加大对化橘红的精深加工研发，提高品位加工，延长产业链，着重在药用、保健饮料、化妆品、快销食品方面进行深度开发，提高产品档次和经济效益。化州市化橘红产业发展长期得到中山大学、北京中医药大学、广东中医药大学、华南农业大学等科研机构技术支持。



化橘红精深加工

3、化橘红产业人才支撑

化州市重视化橘红产业专业技术人才的引进与培育，积极实施化橘红产业专业技

术人才引进培育工程项目，通过政府聘请核心高端人才、龙头企业引进人才、项目开发引进人才等方式方法，全面构建化橘红种植、加工、营销、研发、文化等完整的产业发展人才体系，推动化橘红现代产业化发展，不断积蓄发展后劲。聘请了广东省果树研究院曾继吾博士担任我市化橘红产业发展科技顾问，提出了《化州市化橘红产业形势分析及发展建议》、《化橘红种植、病虫害防治、保花保果》等系列指导意见。招聘了专业人才 400 多人，引进多个化橘红新产品研发团队。同时大力培育本土人才，建立由 80 人组成的化橘红本土技术专家团队。结合省级“扬帆计划”项目，力争 5 年内引进化橘红产业博士研究生或副高以上职称专家 15 名，全日制硕士研究生 80 名，全日制本科生 300 名，培育本地人才 1500 名。



化橘红科技人才培养

2.2.5 政府重视化橘红产业发展

1、招商引资方面：近些年化州市大力抓好“回归工程”，动员外出的化州籍企

业家回乡投资化橘红产业，积极引导和鼓励本地的社会资金投入到化橘红的种植、深加工、产品研发等环节。2014 年，化州市下发了《化州市人民政府办公室关于印发化州市化橘红产业实施方案的通知》（化府办〔2014〕66 号），明确相关部门的工作，并指定地方财政每年安排 200 万元用于化橘红种苗保护、研发、提纯等工作。随着工作的深入开展，从 2017 年起，将地方财政资金提升至 800 万元/年。同时结合《化州市招商引资奖励试行办法》和《化州市招商引资优惠试行办法》，鼓励、引导有实力的企业投资化橘红产业，并在税收、信贷、基地建设用地等方面给予政策扶持，目前共累计引资 50 多亿元，保障了化橘红扩大种植规模以及化橘红深加工研发需要，促使产业集群水平不断提高。

2、品牌保护方面：2006 年，国家质检总局批准对化州橘红实施地理标志产品保护；2009 年，化州市编制了《化橘红产业发展规划》，同年化州被中国经济林协会授予“中国化橘红之乡”称号。



化州化橘红产业荣誉

3、联农带农方面：鼓励加工企业采取独资、合资或“公司+基地+农户”模式建立化橘红基地，以便减少流通环节，提高化橘红产业抵御市场风险能力，保障农民的

利益。

4、金融政策方面：化州市为了进一步完善农业产业化金融支撑体系，制订了《化州市“政银保”合作信用贷款实施方案》，成立“政银保”合作信用贷款工作领导小组，安排化州市“政银保”项目风险资金 1000 万元，可放大发放贷款额度 1 亿元，从而激活化橘红产业的内生动力。

2.3 化橘红产业发展的劣势

2.3.1 市场混杂，产品品质不一

近年来，化州对道地药材相关质量与外观标准的信息公开不断得到完善。相关的法律如《消费者权益保护法》、《产品质量法》、《广告法》、《反不正当竞争法》等也保障了消费者的权益和化橘红的品质。然而随着化橘红交易方式的不断变化，产品品牌定位不准确、区域公共品牌宣传不到位等问题也日渐暴露，市场中出现了很多混淆的产品。

1、化橘红与橘红

近些年由于《中国药典》中对两种药材功能与主治的叙述完全一样，则进一步给人以两种药可以互相替代的印象。但是化橘红与橘红无论植物来源、药材性状和用量等均有不同，在功效上亦不完全一样，详见下表。

	化橘红	橘红
药材来源	为芸香科植物化州柚或柚未成熟或近成熟的干燥外层果皮，乃化州特有药材	为芸香科植物橘及其栽培变种的干燥外层果皮
有效成分	柚皮柑	橙皮柑
功能主治	具有化痰理气，健脾消食，适于胸中痰滞，咳嗽气喘，饮食积滞，呕吐呃逆、解酒护肝。特别是对部分呼吸道疾病，其临床有效率达 80%左右	具有理气宽中，燥湿化痰的功效，适用于咳嗽痰多及食积不化等症而无热象者，还可用于心血管系统疾病的辅助治疗

因此如何塑造化橘红的产业形象，将其与功效同类、名称相似的产品区别，是今

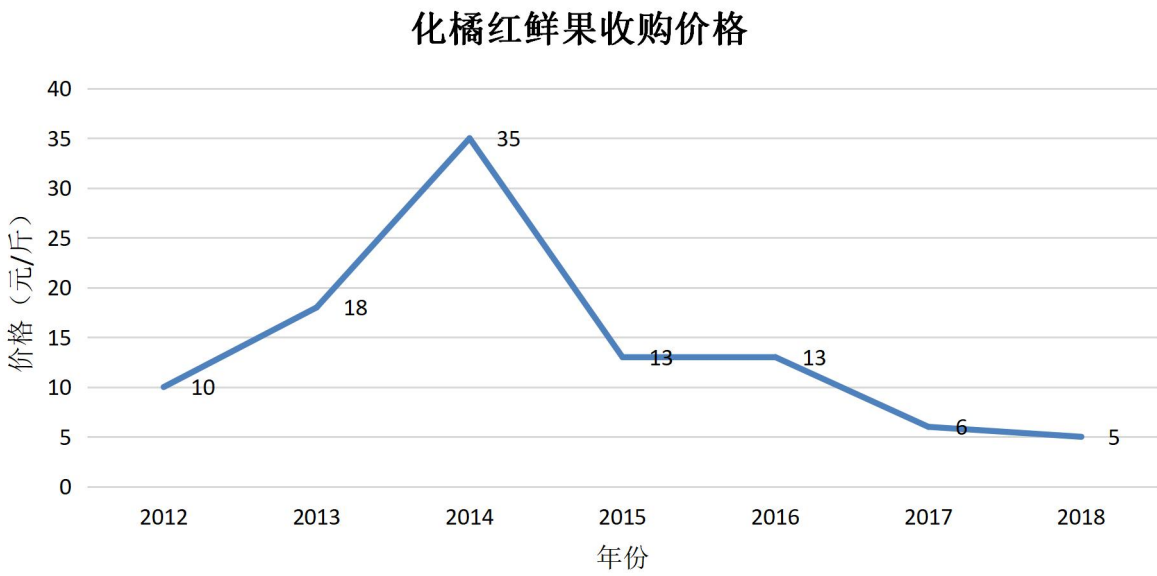
后化橘红产业发展的关键。

2、化橘红在市场的开发力度较弱

目前，化橘红的市场宣传力度还有待加强，销售渠道较为单一，虽部分知名品牌已开设专营店，但是市外、乃至省外的正规的化橘红销售店铺和网络销售，还比较欠缺。品质认证体系还未健全，以假充真、以次充好或产品标识不全的现象充斥化橘红交易市场，因此一方面在树立自身品牌，规范生产，确保道地化橘红的销售的同时，也需要加强销售产品的质量认证，提高地理标志的准入，确保消费者的知情权，做强口碑。

2.3.2 化橘红果价格波动大易伤农

近几年化橘红的收购价格波动比较剧烈，因受种植面积进一步扩大和加工能力有限等双重因素影响，近 6 年，鲜果收购价最高可达 35 元/斤，最低只有 5 元/斤，出现了果贱伤农的情况，使得种植户利益受损。因此如何使化橘红产业得到可持续性发展，做好联农带农是未来急需解决的问题。



2.3.3 产品众多、种类却不多

目前，化橘红相应的产品虽有 50 余种，但是加工类产品是以开发化痰止咳类药物为主，而忽略了化橘红健胃、解酒护肝等其他功效药品、保健品的研发，使其在具有相同功效的止咳类产品中不占据明显优势。因此只有顺应市场的需求，综合地开发化橘红，才让其产生显著的社会效益和经济效益。

2.4 化橘红产业发展的机遇

2.4.1 药食同源的观念深入人心

目前，全世界中药市场正以每年 10% 以上的速度增长，国际市场包括中医药在内的天然物质药品需求迅速上升，再加上中国人千年药食同源的观念，大力开发化橘红产业，有利于促进产业兴旺、助推化州产业脱贫。

2.4.2 市场前景广阔

近些年，随着工业化程度的不断提高，气候环境因素的恶化，呼吸道疾病的患病率有上升的趋势，且患病率随年龄增长而增高。据国家卫生部统计数据显示，国内呼吸系统疾病的发病率占总体发病率的 6.94% 左右，全国每年约有 9200 万人。而受到我国千百年来已形成的药食同源的饮食文化的影响，在治疗呼吸道系统类疾病方面，中成药越来越受到消费者的青睐。根据我国九大城市呼吸类医院中成药的使用统计显示（详见下表），呼吸类疾病用药市场前景非常大。

九大城市呼吸类系统类医院中成药市场比较

排名	生产厂家	市场份额	市场容量
1	江西青峰药业有限公司	9.55%	6.67 亿元
2	上海凯宝药业有限公司	8.55%	5.97 亿元
3	天津红日药业股份有限公司	5.89%	4.11 亿元
4	浙江杭州中美华东制药有限公司	4.91%	3.42 亿元
5	江西济民可信药业有限公司	4.08%	2.85 亿元
6	江苏扬子江药业集团有限公司	3.88%	2.71 亿元
7	重庆药友制药有限责任公司	3.61%	2.52 亿元
8	江苏济川制药有限公司	3.43%	2.40 亿元
9	江苏康缘药业股份有限公司	2.62%	1.83 亿元
10	北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂	2.31%	1.61 亿元

因此，化橘红因具有理气健脾、燥湿化痰等功效而广泛应用于食品和药品，目前，已使用化橘红为原料制成的中成药就包括如广东广药集团生产的化橘红痰咳膏、化橘红痰咳液、化橘红丸，上海、四川、安徽生产的橘贝半夏曲，上海的止咳化橘红丸，四川的化橘红冲剂，天津、上海的肺安宁，河北、内蒙、黑龙江、山东、新疆产的化橘红化痰丸等产品。并随着化橘红系列产品的多元化开发及其明显的独特功效，化橘红在医药、美容、保健等方面的价值逐渐被国际社会所认同，化橘红成药、化橘红制剂在国外十分畅销，销售量逐年攀升，市场前景广阔。

2.4.3 国家重视农村农业发展

“十九大”指出构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，发展多种形式适度规模经营，促进农村一二三产业融合发展。2017 年《中共中央、国务院关于深入

推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》提出“实施乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，加快推进农业农村现代化”。《广东省推进农业供给侧结构性改革实施方案》要求加大资金、政策和技术扶持力度，大力发展林菌、林药、林花、林茶、林禽等林下经济。化州市委市政府紧紧抓住国家以及广东省推进农业产业现代化的有利契机，围绕农业规模种养、加工转化、品牌营销和技术创新的发展内涵，依托化州市天然生态系统、特色资源禀赋、产业融合基础等优势条件，立足动力结构、产业结构和要素结构的优化组合，突出对区域农业结构调整、绿色发展、农村改革的引领作用，聚焦化橘红产业的技术集成、产业融合、创业平台、融合驱动、核心辐射等主体功能，为化州市化橘红产业提升提供有利契机。

2.4.4 综合评价

化橘红是化州闻名于世的道地中药材，具有散寒燥湿，利气消疾，止咳、健脾消食等养生功效，加快化橘红产业发展，不仅对推进化州市农业产业结构调整 and 农业转型升级，促进农村经济增长作用重大，而且对增加农民收入和实现全市经济社会可持续发展具有十分重要的意义。

通过以上分析表明：化橘红既是化州市的农业资源基础，也是化州市农业形象的载体。只有发挥产业优势，抓住发展机遇，做好产业转型升级才是化橘红持续做大做强的保障。

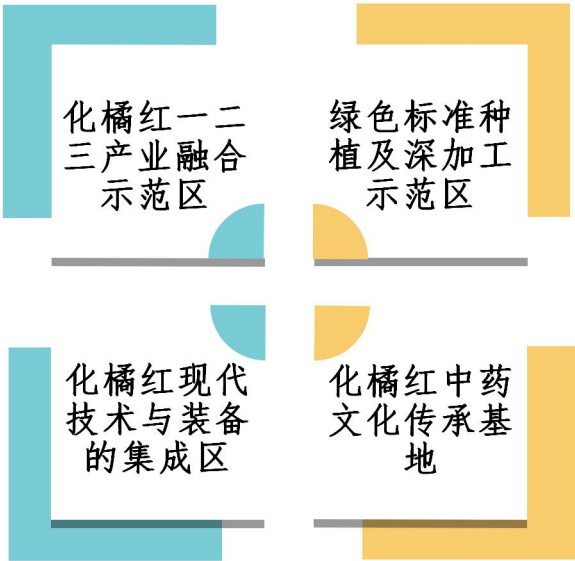
第三章 规划指导思想及发展目标

3.1 指导思想

深入贯彻落实中央农村工作会议精神,以及党的十九大和习近平总书记相关重要讲话精神,坚持质量兴农、绿色发展、效益优先,大力实施乡村振兴战略,加快推进我省农业供给侧结构性改革。化州市化橘红产业发展规划,以“扩大面积、提升品质、延长加工、提高效益、增加收入”为发展思路,加强规划指导,立足区域优势,以促进优化产业布局,加快科技推广应用,创新经营机制,拓展产业功能,充分发挥化橘红种植示范基地的示范、辐射作用,提高区域品牌优势,促进产业融合发展,提升产业竞争力。

3.2 发展定位

化橘红作为国家地理标志产品,同时作为闻名于世的名贵中药具有得天独厚的资源优势。因此,根据化州市现有化橘红产业基础和未来的发展方向,确定化州市化橘红产业发展定位:



1、化橘红一二三产业融合发展领先区

发挥优越的自然资源、生态环境、品牌文化等优势,以化州市现有化橘红产业为基础,以培育扶持大型综合性龙头企业为基点,整合产业、科技、资金等资源,以化橘红产业链条为纽带,以化橘红文化为主题,以健康养生为亮点,进行“规模种植+产品加工+文化休闲旅游+健康养生”整体建设,完善化橘红文化博物馆、传承馆、养生基地等化橘红文化和休闲旅游的基础设施建设,形成集农工贸、科技信息、文化休闲旅游及健康养生于一体的化橘红产业新格局,实现产业各环节相扣,实现一、二、三产业联动发展,建立化橘红现代产业体系,延长产业链条,提高产品附加值,推进化橘红产业化健康稳定发展,将化州打造成为全国闻名的化橘红一二三产业融合领先区,实现化橘红产业的跨越式发展。

2、化橘红绿色标准化种植及深加工示范区

按照绿色化、标准化要求,加强化橘红品种提纯复壮及种质资源保护、优质种苗繁育、绿色标准化种植基地建设和加工产业化开发,形成化橘红高产、优质、高效生产格局;重点扶持规范化的种苗繁育基地、绿色标准化的种植基地、产业化的加工企业、商品化的电子商务平台和集聚化的产业园区等全产业链体系建设。

不断加强企业与科研单位的合作与交流,加快化橘红科研成果转化,加大化橘红精深产品的研发力度,重点开发化橘红药效成分的提纯,生产复方药品、保健食品、保健饮品等高新技术产品,从而延伸化橘红产业链,提高产品科技含量,增加产品附加值,转变化橘红产业发展方式,推进了化橘红产业的工业化发展,打造国家级化橘红产业深加工示范区。

3、化橘红现代技术与装备的集成区

强化产学研合作机制,建设化橘红大数据中心实现化橘红基地数据收集以及定位、加工企业生产数据收集、化橘红产销数据分析对比以及打击假冒伪劣化橘红产品,搭建化橘红营销集约化平台,推动化橘红现代产业技术与装备的研发、集成、转化和推广,将化州市化橘红产业打造成化橘红现代产业技术与装备的集成区。

4、全国化橘红中医药文化传承基地

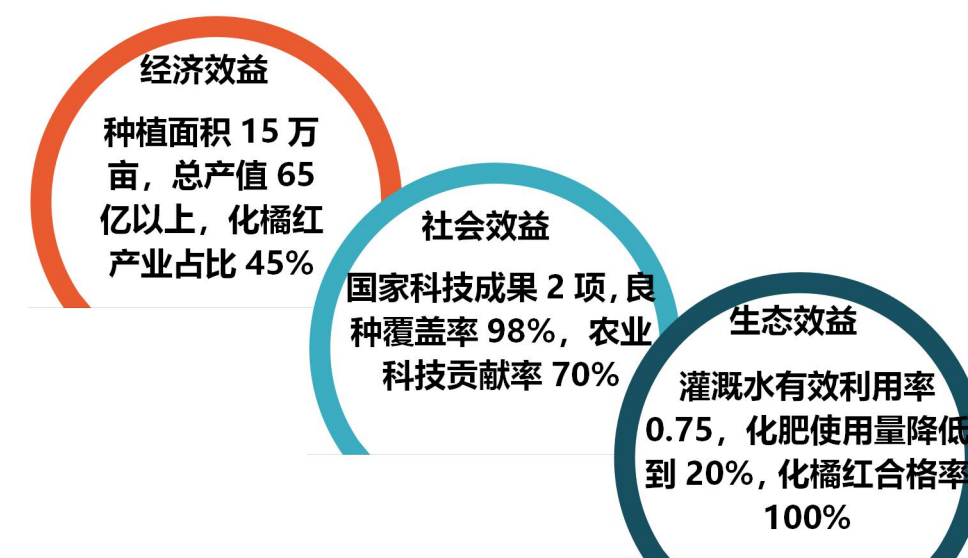
化橘红中药文化传承基地的建设传承保护化橘红中医药文化,能不断提升化橘红中医药服务能力,推动化橘红中医药健康产业发展,逐步构建起继承传统、富有创意、竞争力强的化橘红中医药文化产业体系。通过建设化橘红博物馆等形式,加强化橘红中医药文物、化橘红珍贵标本、化橘红医药古籍等的收藏保存。整理近代化橘红相关名医医案,研究其学术思想、技术方法和诊疗经验,做好国家和省级名老中医药专家学术经验传承工作。

5、打造化橘红广旅特色小镇——化州化橘红小镇

结合国家特色小镇发展政策,支撑化州化橘红中药健康文化建设,通过“化橘红+产业”发展模式,依托和围绕化橘红,构建集“文化传承、研发培训、商贸物流、旅游度假、养老养生、博物会展”于一体的岭南专业化中药综合型、服务型化橘红特色小镇,以“化州化橘红小镇”为发展主题带动乡村振兴、美丽乡村建设。

3.3 发展目标

创新现代农业的机制体制,加强组织领导和建设管理,保障规划建设任务的实施落实与推进,争创化橘红产业发展和化橘红公共区域品牌第一县。到 2035 年,化州市化橘红产业取得明显进展,总体规划目标如下:



3.3.1 经济效益目标

化橘红主导产业进一步发展壮大。到 2035 年,化橘红主导产业集中度较高,种植面积在 15 万亩以上,化橘红产业总值达 65 亿元以上,化橘红产业产值占全市农业总产值达 45%以上。

一二三产业融合发展取得重大突破。在规划期内,化州化橘红三产融合发展总体水平明显提升,产业链条完整、功能多样、业态丰富、利益联结紧密、产业融合更加协调的新格局逐渐形成,推动一二三产业结构日趋合理,使化橘红种植业与加工业、旅游业、服务业联系日趋紧密,化橘红产业竞争力明显提高,农民收入持续增加,农民纯收入高出周边城市平均水平 30%以上,农村经济活力显著增强。

3.3.2 社会效益目标

现代生产要素集聚水平明显提高。以企业、合作社为载体聚集市场、资本、信息、人才等现代生产要素,加强化橘红行业科学技术研发与创新,加快科技成果转化,实现重点转化国家或省级农业科技成果 2 项以上,培育、试验新品种、新技术 4 项以上,

示范推广 4 项以上，力争化橘红良种覆盖率达到 98%以上，新技术推广应用率 90%以上，农业科技贡献率 70%以上。

新型经营主体创新创业能力明显增强。引导农村土地有序流转,提升农业规模化、组织化水平，力争 2035 年，化橘红省级农业产业化龙头企业达到 8 家以上，化橘红省级以上农业合作社示范社达到 10 家以上，化橘红新型职业农民 1000 人次以上，农业经营组织化程度大幅提高，农户参加合作社比重达到 85%。扶持化橘红行业建设企业战略联盟 1 个，扶持发展化橘红类农民专业合作社、家庭农场，建立农业劳动力培训的长效机制，每年政府主导组织的定期常态化大规模农民培训班 5 次以上。

3.3.3 生态效益目标

绿色发展取得明显成效。全面推广“一控两减三基本”，落实最严格的土地和水资源利用制度，通过农作制度、生产方式创新，实现农业资源利用得到有效转变，种植基地灌溉水有效利用系数达到 0.75，亩均农药、化肥使用量降低到 20%以下，部分基地实现农药化肥零使用，实现农业生产与资源生态保护协同发展；积极推广化橘红绿色标准化生产，杜绝禁用农药的使用，实现无公害农产品生产全覆盖，绿色食品认证比例达 60%以上，有机食品认证达 20%以上；经营品牌化、质量可追溯、产品

优质安全，主要检测指标与国际接轨，力争化橘红果品监测合格率达到 100%。



化橘红切片

第四章 发展思路与总体规划布局

4.1 发展思路

化橘红是化州市的传统产业，也是化州市近年来重点发展的优势特色产业。根据产业发展现状，将从以下 8 个方面对化橘红产业进行规划：一是加快发展化橘红种植业，做好化橘红苗的繁育、绿色标准化种植基地建设，实施规范化管理、科学种植。二是壮大升级化橘红工业，把“饮片做优、成药做大、延伸产品做深”。三是融合发展化橘红文化和旅游产业，推动化橘红文化产业与健康、养生、旅游、休闲和饮食深度融合。四是加强品牌建设，做好化橘红地理标志保护和争创全国公共区域品牌工作，实施品牌化战略，倾力打造化橘红特色产品和绿色道地品牌。五是推进化橘红信息化建设，整合化橘红产业相关数据，为产业发展提供依据。六是创新拓展化橘红现代物流体系，建立完善高效、畅通、安全、有序的化橘红流通及其服务体系。七是建立融资公共服务平台，多形式多渠道整合各项资金渠道，建立便捷有效的产业融资体系。八是完善保障体系，全方位推进化橘红产业的可持续发展。

4.2 总体规划布局

4.2.1 规划原则

1、因地制宜的原则。根据化州化橘红产业的发展 and 自然环境情况，选择自然条件适宜、种植条件较好的园地进行化橘红种植生产；结合加工企业的基础，明确其发展方向，推进产业的规模化、生态化、产业化发展。

2、可持续发展原则。以资源禀赋和承载力为依据，适当调整化橘红产业结构，遵循“绿色、生态、高效”的原则，提高化橘红生产与资源环境匹配度。依靠科学的手

段发展资源节约、生产高效、优质安全、环境友好的深加工产业，保护好当地生态环境，统筹协调化橘红种植生产、综合加工、文化旅游，加强产业间的联动，实现可持续发展。

3、坚持继承创新的原则。把继承创新贯穿化橘红发展一切工作，正确把握继承和创新的关系，坚持化橘红研发原创思维，充分利用现代科学技术和方法，推动化橘红理论与实践不断发展。

4、坚持以人为本原则。以满足人民群众的健康需求为出发点和落脚点，以实现小农户与现代农业发展有效衔接为目标，坚持化橘红发展为了人民，产业成果惠及人民，增进人民健康福祉，并保证消费者可获得安全、有效、方便的产业服务。

5、整体推进，突出重点的原则。

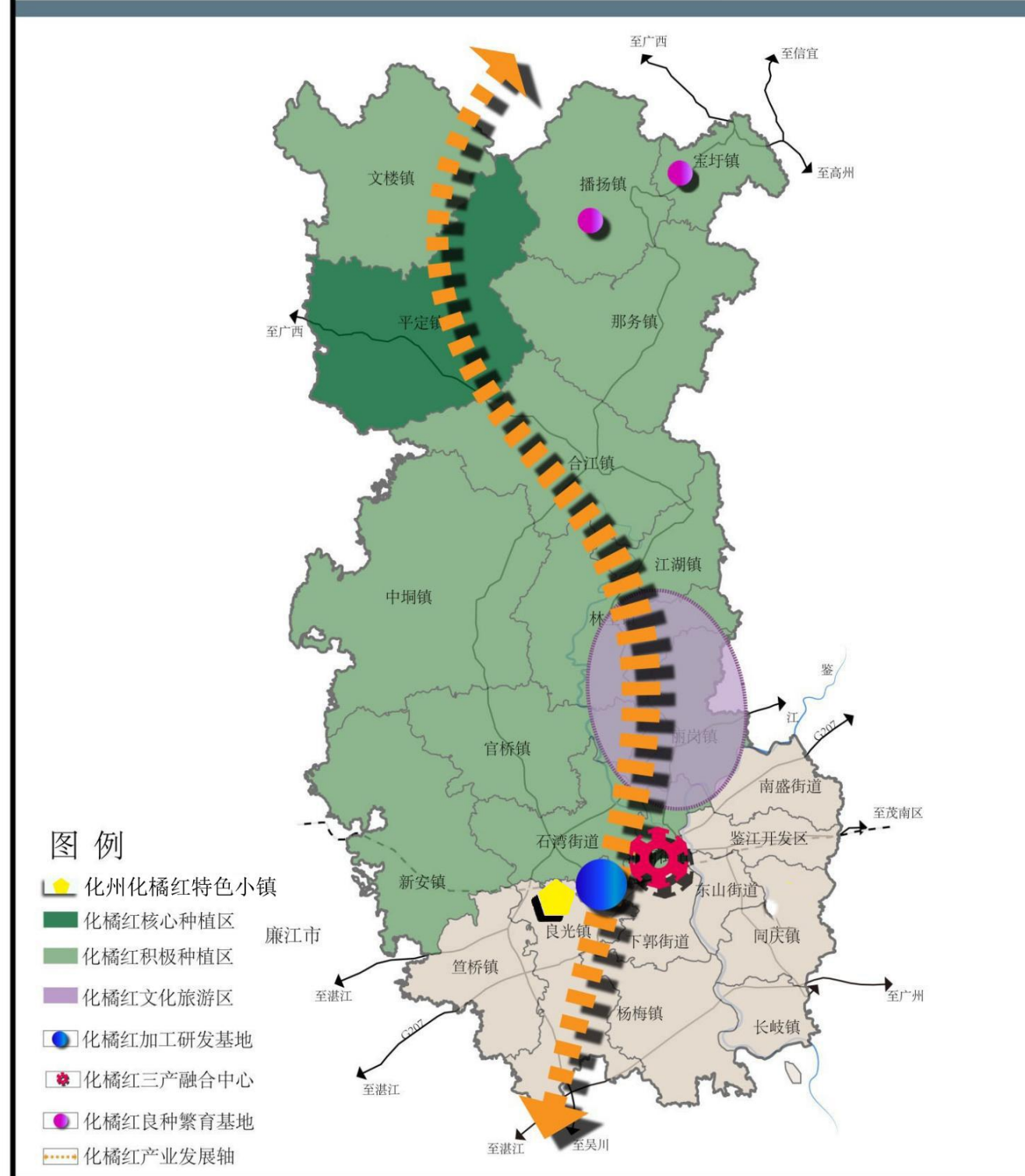
围绕产业链的全面发展，分步建设，整体推进。并着重解决种苗繁育、栽培技术和加工产品开发等工作，突出重点项目的建设，提高产业的综合效益。

4.2.2 整体布局

按照全市土地利用规划、城市总体发展规划等上位空间规划、产业规划要求，根据化橘红现有的产业基础和资源分布情况，以生态保护为前提，统筹生产、加工、流通、综合服务、科技、示范、培训、销售、休闲等功能的空间分布，形成“一心一轴两区两基地”的产业布局。

化州市化橘红（化州橘红）产业发展总体规划

——化橘红产业整体布局图



1、化橘红三产融合中心

以化州市城区为主要区域，是化橘红产业发展的一产、二产、三产核心所在地，代表了化橘红发展的核心驱动力，汇集了全市的资金、技术、人才等资源要素，是全市现代化橘红产业发展的先驱板块。

2、化橘红产业发展轴

依托化州市公路交通系统，物流系统，打开化橘红产业一二三产发展的快速通道，形成化橘红产业发展的支撑骨架。

3、化橘红良种繁育基地

依据化州市现有的化橘红良种繁育基地情况，以提高化橘红良种覆盖率和提升化橘红品质为目的，在化橘红主产区平定镇、新安镇、播扬镇打造3个良种繁育基地，每个繁育基地建成“三园三圃”的空间功能布局框架。

4、化橘红种植区

根据现有的种植情况，结合化州市的生产情况及今后的发展要求，将化橘红种植布局分为核心发展区、积极发展区和辐射带动区。

核心发展区：平定镇。平定镇是化橘红的主要产地，种植面积2万亩，占全市种植面积的24.39%。现已建成化橘红专业镇，并打造了一条长达15公里的化橘红观赏长廊，基础条件好，以平定镇为化橘红发展核心区，有利于全面推进全市化橘红高效优质种植。

积极发展区：化橘红地理标志产品保护范围内除平定镇剩下的13个镇街道。分别为化州市河西街道、石湾街道、新安镇、官桥镇、中垌镇、丽岗镇、林尘镇、江湖镇、合江镇、那务镇、文楼镇、播扬镇和宝圩镇，这些镇皆具有较好的种植生产基础，

悠久的种植历史，有利于扩大化橘红标准化种植范围，增强产业辐射力。

辐射带动区：化橘红地理标志产品保护范围外的化州市的其他镇、县。根据其条件情况，若条件较好，鼓励其发展化橘红种植。

5、化橘红文化旅游区

立足当地自然资源，将化橘红文化、化橘红产业与旅游产业、文化创意产业等有机融合，形成“一心、一片区、一镇一村”的空间结构，重点建设化橘红文化传承馆、化橘红文化创意街、化州化橘红小镇以及平定镇积田大岭村。

6、化橘红加工研发基地

以化州市河西工业园区和化州市官桥化橘红产业园区为核心，打造化橘红加工产业集群。培育 2 个化橘红行业领军企业，重点引进或培育 3-5 家大型化橘红深加工企业，规范化 6-10 个化橘红初加工企业，加大科技研发。

第五章 化橘红产业发展专项规划

5.1 化橘红良种繁育规划

5.1.1 建设思路

建设优良纯正化橘红品种种苗繁育基地，应采用先进的育苗技术，严格控制因繁殖种苗时种质发生变异，力争建成高产、无病毒、质优的良种繁育基地。《规划》以农业局、科工商务局、化橘红研究中心为主体，建设化橘红良种种质资源保护基地和优质种苗繁育基地，引导企业进行化橘红纯种苗、脱毒苗等优质种苗的工厂化生产，为当地培育和提供优质化橘红良种（正毛）接穗和容器苗，从源头上防止危险性病虫害传播，提高种苗质量，保证正宗化橘红种植生产。

5.1.2 规划目标

到 2020 年底，通过规划实施，形成 3 个 300 亩的高标准的化橘红良种繁育和展示基地，成为全市重要的化橘红良种繁育核心区、体制机制创新的试验区、品种改良展示示范区，形成由“品种选育-品种展示-繁育生产-质量检测-物流销售”等环节组成的完整产业的链条，整体提升化州化橘红的良种率。

第一步：2018 年到 2021 年，化橘红良种繁育基地优良化橘红苗年产量在 25 万株。以满足 2021 年前完成 11.2 万亩化橘红种植目标的化橘红苗需求，2021 年 11.2 万亩的种植目标相比目前种植面积增加 3 万亩，按照目前种植标准每亩需要化橘红幼苗 20-25 株，因此所需幼苗共 75 万株。

第二步：2021 年到 2035 年，化橘红良种繁育基地优良化橘红苗年产量 10 万株。规划到 2035 年全市化橘红种植面积 15 万亩相比 2021 年增加 3.8 万亩，因此所需化

橘红幼苗 95 万株。

5.1.3 空间布局

根据化州市现有的化橘红良种繁育基地基础上集聚优势资源以及产品特点，积极围绕提升化州化橘红良种覆盖率以及提升化橘红品质，重点发展具各镇特色，比较优势明显的化橘红良种繁育。借力化橘红精深加工产业发展、种植示范，配套种植整治区，在化橘红主产区平定镇、新安镇、播扬镇打造 3 个良种繁育基地，每个繁育基地总体形成“三园三圃”空间功能布局框架。

三园：无病毒良种母本园

砧木种子园

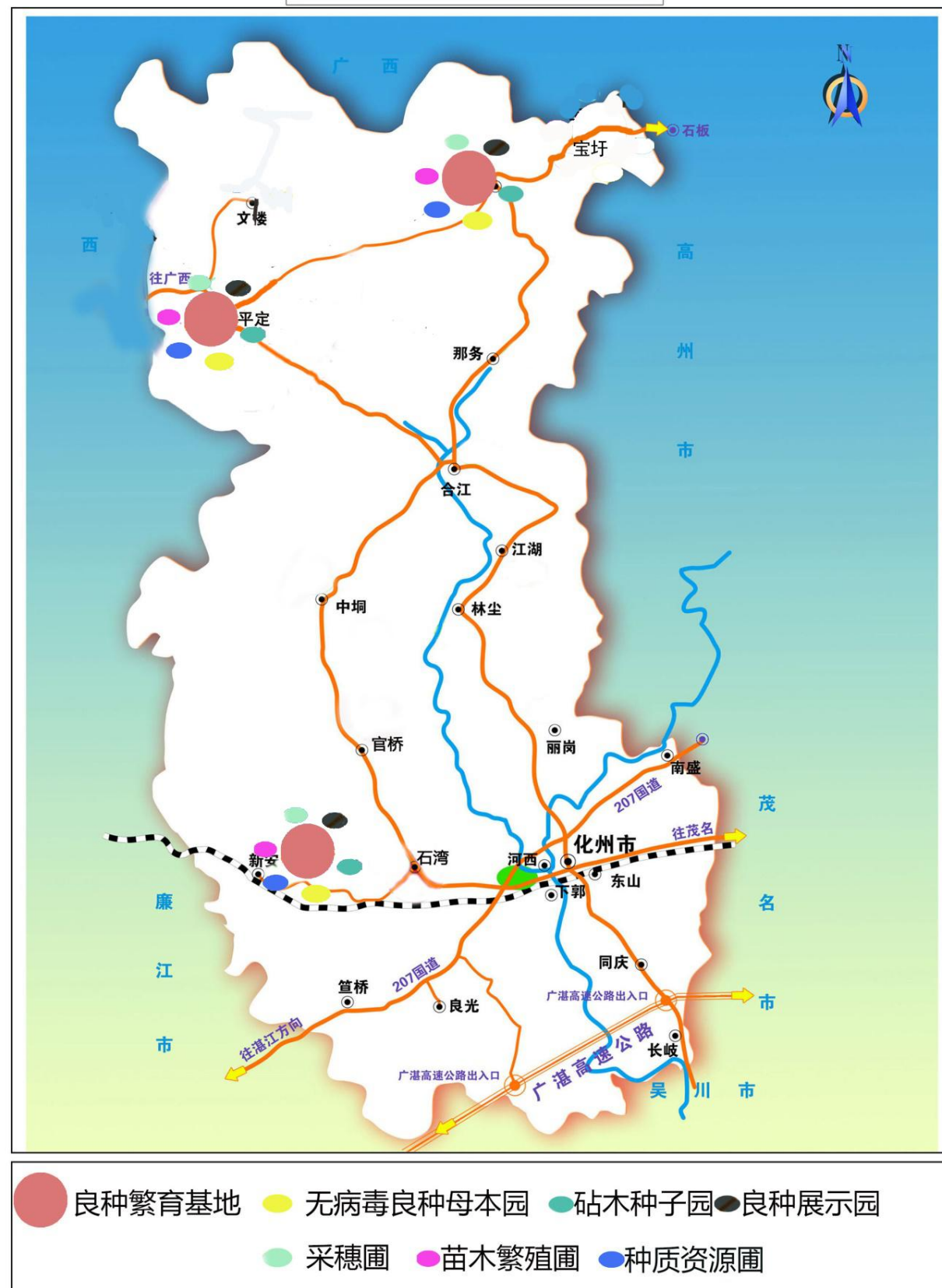
良种展示园

三圃：采穗圃

苗木繁殖圃

种质资源圃

化橘红种植业重点建设项目布局图



5.1.4 重点建设任务

不断加强对纯正化橘红的品种扩繁，将化橘红的各种品种和优良单株进行筛选，并对现有品种进行提纯复壮或高位嫁接换种。加强对化橘红的品种分布、品种属性的调查，筛选具有代表性的化橘树开展基因图谱研究，了解化橘红品种变异路径。加强与相关科研单位合作，在育苗基地进行化橘红脱毒种苗的研究，以保证无毒纯正种苗供应。同时加强对化橘红种苗场的管理，制定育苗技术规程及苗木标准。切实做好化橘红种质资源的保护工作，为化橘红产业的发展壮大打下了基础。

建设纯正的种苗繁殖基地，采用先进的育苗技术，严格控制因繁殖种苗种质发生变异，特别是芽接引起的变异。

5.1.5 重点工程

建设内容:



1、建设或改建无病毒良种母本园：主要为良种繁育基地提供繁育过程中所需的大量优良品种的接穗、插条、芽条以及实生繁殖的幼苗。

2、砧木母本园：通过人工栽培的方式有计划地选育适合的砧木类型专用作采种，从而达到提高繁殖目的。



化橘红种苗

3、良种展示园：建设化橘红优良品种展示园，通过展示和观摩，促进化州内化橘红育种企业与种植企业交易交流以及成果转化，有力推动“良种创制、成果展示、技术交易、产业服务”新型种业体系的建设。

4、采穗圃：建设化橘红采穗圃宜选在气候适宜、土壤肥沃、地势平坦、便于排

灌、交通方便的地方，一般尽可能设在苗圃附近；在山地设置，宜选坡度缓小、光照不强、冬季可避寒风之处。采穗圃不需隔离，但按品种、品系或无性系分区，使同一个品种、品系或无性系栽在一个小区里。采穗圃营建面积根据需要确定，一般按苗圃育苗面积的 1/10 设置。

5、苗木繁殖圃：建设具有优良自然环境条件和土壤条件的苗木繁殖圃；具有自然隔离或人工隔离条件，无严重病虫害和自然灾害；有排灌设施能适应机械化操作，交通便利；能满足良种苗木生产任务 and 专业化要求。

6、种质资源圃：对化橘红种质资源进行基因图谱分析，了解其品种演变路径，对化橘红各种质资源特性进行检测，建立数据库监控其变化，加以保护，防止其退化。此外对优良化橘红品种进行提纯复壮；从混杂退化的良种中选择典型的化橘红单株或单穗，恢复和提高其纯度和种性，使之达到原种标准。

5.2 化橘红种植发展规划

5.2.1 建设思路

依托自身资源优势和基础条件，遵循可持续发展的理念，以市场为导向，以科技为支撑，以农民增收为目标，坚持规模化、专业化的发展原则，进一步扩大规模、打造亮点、提升品质、开拓市场、注重效益。健全化橘红苗木繁育体系，按照绿色种植标准的要求，以建立绿色、有机生产操作规程体系为手段，大力发展化橘红种苗繁育基地和标准化生产示范基地，提升化橘红种植的科技水平，强化示范基地的产业化示范带动作用。有重点的培育科技型龙头企业，探索产业发展合作机制，提高组织化水平。按照“规模化、标准化、市场化、品牌化”的“四化”发展思路，促进全市化橘红从生产布局“分散式多种”经营向“规模化、专业化”园区建设发展，产品市场从“普通型”

产品向“品牌化”精品发展。从而不断提升化橘红产业竞争力，使化橘红产业成为化州农民增收致富的支柱产业。

5.2.2 规划目标

根据目前各企业正在开展的化橘红相关项目的实施进度，包括《化橘红红珠胶囊项目》和《化橘红健康产业项目》，预计 5 年后项目可投产，其对化橘红的需求量将会超过 3000 吨以上，现在的种植量已无法满足产业发展的需求，并随着参与化橘红产业的企业越来越多，电商营销的不断发展，以及人们对健康的越来越重视，化橘红的需求量也将会进一步不断增加。

因此，规划到 2023 年，全市化橘红种植面积达 12 万亩以上；到 2035 年化橘红种植面积达到 15 万亩。

5.2.3 空间布局

根据各个镇（街）的产业现状和今后的发展要求，对化橘红地理标志产品保护范围的 14 个镇街道作为规划指标布局（其他镇街作为鼓励发展区，不做指标要求），全市规划种植面积从目前的 8.2 万亩增加到 2035 年 15 万亩，各个镇（街）规划指标见下表：

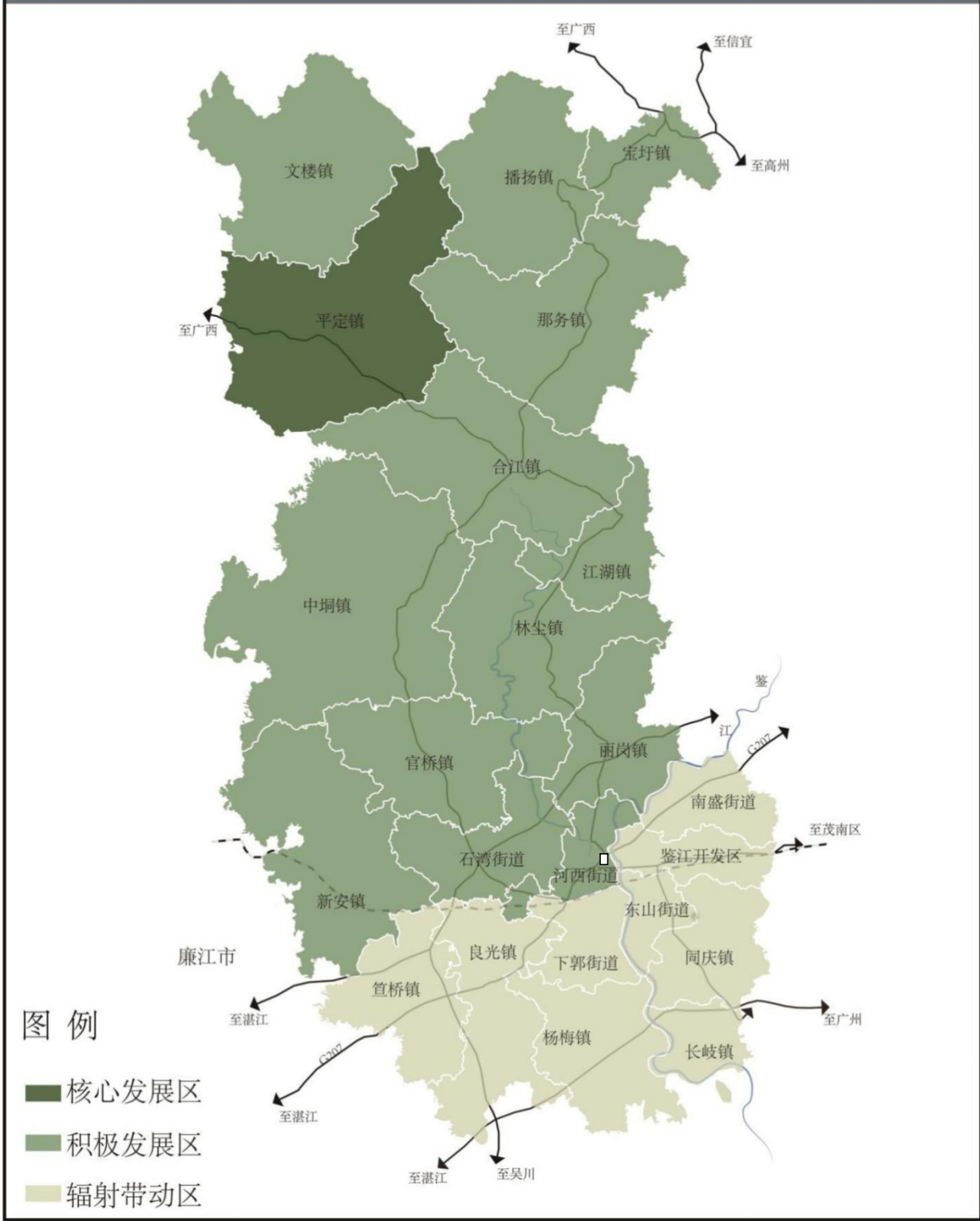
化州市各镇（街）化橘红种植生产规划表

镇（街道）		面积（亩）				
规划分区		2018	2019	2020	2021	2035
平定镇	核心发展区	20000	22500	25312	26476	31000
中垌镇		17000	19125	21515	22462	26000
丽岗镇		9000	10125	11390	12814	20000

新安镇	积极发展区	10000	11250	12656	13238	24000
官桥镇		7500	8437	9492	10678	15000
合江镇		3000	3375	3796	4271	5000
石湾街道		2000	2250	2531	2847	5000
林尘镇		2000	2250	2531	2847	4000
江湖镇		2000	2250	2531	2847	3000
播扬镇		2000	2250	2531	2847	3000
宝圩镇		1500	1687	1898	2135	3000
文楼镇		1500	1687	1898	2135	3000
河西街道		1500	1687	1898	2135	3000
那务镇	辐射发展区	1000	1125	1265	1423	2000
良光镇		700	787	885	996	1596
笪桥镇		600	675	759	854	1454
杨梅镇		300	337	379	427	1027
长岐镇		200	228	253	284	884
同庆镇		200	225	253	284	884
合计		82000	92250	103773	112000	150000

化州市化橘红（化州橘红）产业发展总体规划

——化橘红种植布局图



5.2.4 重点建设任务

1、化橘红绿色标准化种植示范基地建设

通过低产果园改造工程、绿色种植示范基地和标准化示范基地建设，以点带面，全面推进全市化橘红种植基地向绿色化标准化种植基地转变。



化橘红基地

2、化橘红种植绿色防控技术推广

化州市作为第一批农业面源污染治理示范县，将“一控两减三基本”为重点任务，病虫害防治坚持“以农业防治为基础，优先采用生物防治，协调利用物理防治，科学合理应用化学防治”的绿色防治技术措施，根据重要病虫害的发生特点与外界环境的关系，综合、协调地运用各种生物、物理技术的防治措施，控制与治理病虫害，少用或不用化学农药，实现病虫害的可持续控制；肥水管理方面，化橘红种植采取测土配方施肥技术与水肥一体化技术相结合的方式，提高肥料的利用率；减肥减药不减产、减少环境污染、保护生态环境。

3、化橘红种植产业的“六个”统一建设

组建一个层次较高的化橘红专业合作社或产业化联合体。把化橘红骨干企业或专

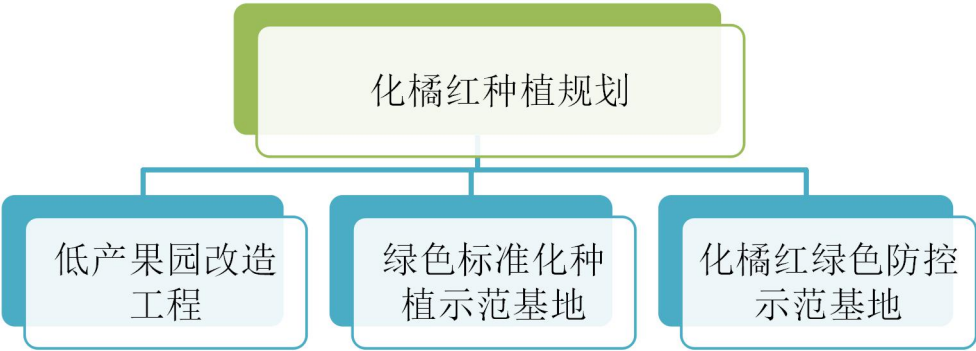
业合作社，和百亩以上的化橘红基地率先组织起来，组建“龙头企业+专业合作社+种植大户”产业化组织管理模式，实施化橘红技术标准统一、生产资料供应统一、种苗培育统一、品牌统一、包装统一、产品销售价位统一战略，全面提升产业化经营水平。

4、做好原产地保护工作

化橘红种植最好的中心区是石龙岗宝山区基地，对该基地应做好保护工作，严格根据《地理标志产品保护规定》对该区域的化橘红品种以及化橘红果品进行管理生产。品种繁育以及种苗改良应当以该区域的化橘红品种品质作为重要的参考依据,并向全市推广。

5.2.5 重点工程

建设内容：



1、低产果园改造工程

全市化橘红副毛品种占相当比例,严重影响化橘红的市场效益。采取高接换种(正毛)方式加强低产果园改造,推广应用化橘红低产果园综合治理成果,推广测土配方施肥技术;在有条件的地方,充分利用资源,大力推广立体生态种养模式,建立“果园-养殖-沼气”生态健康养殖模式,转变化橘红种植发展方式,提高经济效益;加强基础设施条件改善,提高果实品质。规划化橘红低产果园改造 2.5 万亩。

2、化橘红绿色标准化种植示范基地建设

化橘红绿色标准化种植示范基地建设,从化橘红种植生产源头抓起,以产品质量和安全指标为重点,加强化橘红生产质量安全过程管理,实现从种植到加工的质量安全的全程监控,保障产品质量安全。围绕优良品种、产地环境、农业投入品的选用和准入、过程控制、产品市场准入等方面,进行标准化综合示范,以保证果品质量安全。在化橘红地理标志保护产品范围的 14 个镇(街),制定化橘红生产种植标准,对全市新种植的生产基地严格按标准进行生产,引导上规模的化橘红生产基地逐步按标准化进行生产。从果园选址、开垦、苗木、种植和生产管理等各环节,均要按照无公害农产品生产标准进行生产,以示范基地为试验点,研究解决化橘红栽培中的关键问题,在此基础上制定安全、优质、高效的栽培技术规范。



绿色高产高效优质标准化种基地

3、化橘红绿色防控示范基地建设

建设 4 个化橘红绿色防控示范基地,总面积约 1 万亩。化橘红常见的虫害有潜叶蛾、天牛、蜡介壳虫、红蜘蛛,示范基地按照化橘红生产标准和病虫防控标准,大力

推广生态调控技术、生物防治技术、理化诱控技术、科学用药技术等多项技术，引导化橘红种植实现有机、绿色、无公害。



化橘红绿色防控

（1）生态调控技术

重点采取推广抗病虫品种、优化作物布局、培育健康种苗、改善水肥管理等健康栽培措施，并结合农田生态工程、果园生草覆盖、作物间套种、天敌诱集带等生物多样性调控与自然天敌保护利用等技术，改造病虫害发生源头及孳生环境，人为增强自然控害能力和作物抗病虫能力。

（2）生物防治技术

重点推广应用以虫治虫、以螨治螨、以菌治虫、以菌治菌等生物防治措施，加大赤眼蜂、捕食螨、绿僵菌、白僵菌、微孢子虫、苏云金杆菌（BT）、蜡质芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、核型多角体病毒（NPV）等成熟产品和技术示范推广力度，积极开发植物源农药、农用抗生素、植物诱抗剂等生物生化制剂应用技术。

（3）理化诱控技术

重点推广昆虫信息素（性引诱剂、聚集素等）、杀虫灯、诱虫板（黄板、蓝板）防治化橘红常见害虫，积极开发和推广应用植物诱控、食饵诱杀、防虫网阻隔和银灰膜驱避害虫等理化诱控技术。



（4）科学用药技术

推广高效、低毒、低残留、环境友好型农药，优化集成农药的轮换使用、交替使用、精准使用和安全使用等配套技术，加强农药抗药性监测与治理，普及规范使用农药的知识，严格遵守农药安全使用间隔期。通过合理使用农药，最大限度降低农药使

用造成的负面影响。

5.3 化橘红产品研发与加工规划

5.3.1 建设思路

以现有化橘红加工产业为基础，加强对化橘红加工企业的整合和升级改造，规范加工企业“药准字”、“食健字”和“食准字”产品申报，培育和扶持大型综合性化橘红加工龙头企业。以政府为引导，以企业为主体，加强企业与高等科研院所、高校等产学研合作，逐步建立化橘红科研开发平台和成果转化平台，加快科技成果转化和关键技术科研攻关，解决化橘红产业发展中的技术瓶颈问题。重点加强化橘红精深产品研发力度，开发化橘红药效成分的提纯，生产复方药品、保健食品、保健饮品等高新技术产品，引进先进适用化橘红加工工艺和设备，实现化橘红加工业的技术升级。坚持多元化、多样化产品加工发展策略，利用化橘红独特的药效功能、深厚的文化底蕴，政府以项目申报等形式，引导企业开发创意文化、旅游消费、工艺收藏等产品。加强化橘红系列产品（根茎叶综合开发、橘红工艺品、橘红饮料、医药产品）加工工艺与技术的研究与应用。

5.3.2 规划目标

培育 2 个化橘红行业领军企业，重点引进或培育 3-5 家大型化橘红深加工企业，规范化 15-20 个化橘红初加工企业。

5.3.3 空间布局

以河西工业园区为核心，打造化橘红加工产业集群。

5.3.4 重点建设任务

1、积极发展化橘红药用产品工业

（1）**培育中药龙头企业：**加快中药工业企业结构调整，支持中药骨干企业进行技术改造，支持中药企业开发中药新品种，引导中小型中药企业通过兼并、重组、联合和产权制度改革等多种形式做大做强。引进一批创新型、知识型和高增长型中药科技企业，运用政策杠杆和支柱产业优势，积极培育一批地方中药产业龙头企业。

（2）**优化中药生产资源配置：**加强对中药产业发展的统筹规划，组织实施若干个现代中药高技术产业化重大项目。推进中药工业智能化建设，加强技术集成和工艺创新，加速中成药生产工艺、流程的标准化、现代化。鼓励中药企业优势资源整合，创建中药产业资源共享平台，建设现代中药产业制造基地，打造一批知名中药生产企业。大力支持新药创新研发，支持中药企业将特色中药制剂开发成中药新药，支持大品种中成药开发。注重对传统中成药品种进行二次开发，研制一批疗效确切、安全性高、有效成分明确、作用机理清晰的中成药产品。发展普通药物生产，着力开发具有地方特色的中成药系列产品。加大对化橘红中药行业驰名商标、著名商标、老字号商标的扶持与保护力度，提升产品竞争优势。

2、培育化橘红延伸工业

（1）**积极发展化橘红保健品、健康食品：**联合医药院校、科研机构和企业建立化橘红延伸产品研发平台，开展技术研究，开发具有技术优势和化橘红特色的创新产品。培育具有创新能力的化橘红延伸产品研发队伍，引进具有一定技术优势和持续开发能力的生产企业，扶持一批具有市场潜力的化橘红延伸产品创新项目，积极生产符合市场需求的创新产品。

引导和扶持企业开展化橘红饮片精制、浸膏提取、挥发油萃取等精深加工，加大对化橘红保健茶、功能性食品、快销食品、新资源食品、保健饮品、保健汤料、食品

添加剂及其他养生保健用品等产品的开发。鼓励大型龙头企业定向开发技术含量高的精准保健系列产品，吸引国内外知名企业从事保健品投资与开发。

（2）提升化橘红工艺品的收藏价值：就化橘红区域性、稀缺性、时间沉淀、深厚的历史文化、材料及制作工艺等不可复制性而言，化橘红具备了其成为收藏品的条件。将化橘红打造为收藏品范畴，一方面通过整合相关行业资源，制定相关标准，让化橘红工艺品走上规范发展的收藏品之路；另一方面，也通过整合化橘红文化历史，推动化橘红价值更深层次的提升。

3、促进化橘红工业转型升级

（1）壮大领军型企业：建立领军型企业衡量评价指标，遴选化橘红产业领军企业，引领化橘红产业科技创新。建立领军型企业数据库，设立年度成长目标。优先支持领军型企业开展重大新药创制，提高自主创新能力。对新认定的中国驰名商标、广东省著名商标以及制定（修订）国际标准、国家标准、广东省标准的企业，落实奖励措施。大力发展骨干企业：集中资源重点培育一批产品档次高、科技含量高、品牌知名度高、市场占有率高、经济效益好的化橘红骨干企业，将其打造成为省级创新企业。进一步提升化橘红骨干企业的自主创新能力，培育一批具有地方资源优势特色的名牌产品，遴选扶持一批化橘红产业自主创新重点项目，支持骨干企业发展。

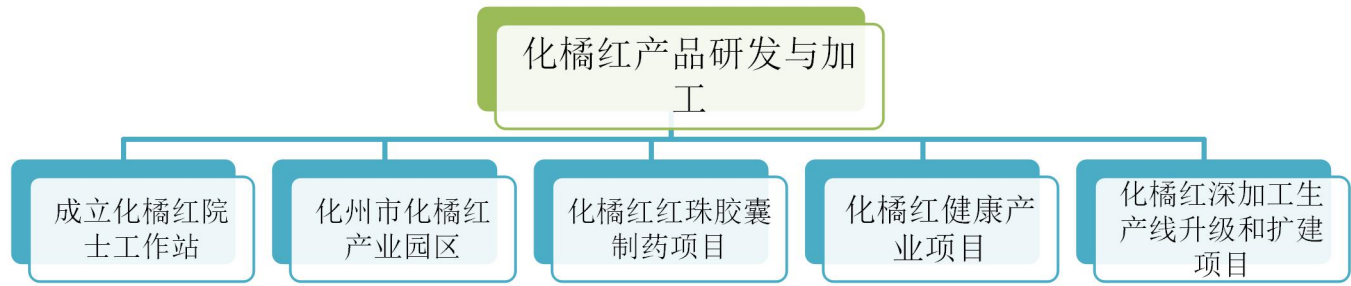
（2）建设化州市化橘红省级现代农业产业园：建设大型综合性化橘红现代化商贸物流园，打造集展示交易、综合集配、标准化仓储、分级包装、检验检测、信息发布、电子结算和信息系统等功能于一体的化橘红综合服务平台，强化产销对接、联动，以化橘红商贸服务、仓储物流等三产为主导，加快带动化橘红生产基地、加工基地、产品交易展示等一二三产融合发展。**化橘红（化州橘红）产业加工核心区：1、官桥**

化橘红产业加工核心园区建设：在化州市官桥化橘红产业园区内，以现有化橘红加工产业为基础，加强对进驻化橘红产业园化橘红加工企业的整合和升级改造，规范加工企业“药准字”、“食健字”和“食准字”产品申报，培育和扶持大型综合性化橘红加工龙头企业。通过“公司+基地+农户（合作社）”或“公司+基地+合作社+农户”的经营模式，完善化橘红产业链条，增强企业辐射带动能力，推进化橘红产业的发展。制定切实可行的化橘红产业化经营扶持政策，对化橘红加工给予重点扶持，营造一个良好的经营环境；**2、河西化橘红产业聚集加工核心园区提升建设：**建立化橘红产业集群发展园，整合园区内化橘红加工企业资源，解决企业发展突出问题，发挥示范区组织核心堡垒和龙头企业先锋模范作用，促进企业产品升级，进一步提升社会效益和经济效益。**化橘红专业原料市场及物流集散中心：**在石湾街道广垦（茂名）国家热带农业公园周边建设1个专业的化橘红专业原料市场，出售化橘红产业相关产品，包括种植用各类投入品（专用农药、专用有机肥、农业机械等）以及化橘红干果干花等，形成化橘红原料专销市场。**化橘红产品展销展示区：**在石湾街道即广垦(茂名)国家热带农业公园周边建设1个化橘红产品展示博览区，按分类管理、分级监管的原则，成立化橘红种植业、保健品制造业、药品生产业等专业化的行业协会和流通组织，建立完善的产品流通销售网络体系，规范市场销售。以化橘红发展史为线索，以场景还原为主要表现形式，配合多种先进演示手段，展现化橘红的历史和炮制工艺，同时也通过网络以数字形式向公众发布全景虚拟的博物馆。下设5个主题展览区域，分别为化橘红历史演进区、科技展示区、产品展示区、中药标本区、室外文化广场。展馆采用文字、图画、图表、模型、多媒体等手段，根据不同主题展览区域，设置不同的展厅，分别为化橘红综合展厅、科技体验厅、产品展示厅、标本展示厅、文化广

场和网络虚拟展示厅。**化橘红产业综合服务区：**政府借助创建茂名市化州市化橘红产业园的契机进行农村信息化基础设施建设，充分利用现有市场、信息、设施、流通、监管等资源，加强部门间的沟通与协调，建立和完善农村商务信息应用与共享机制，实现互联互通和资源共享。建设农村电子商务示范基地、创新化橘红贸易方式，带动当地农产品销售，探索新型联农模式，创新联农带农机制。**化橘红“双创”孵化区：**创新化橘红贸易方式，带动当地农产品销售，探索新型联农模式，创新联农带农机制。“双创”孵化区致力于营造良好的创业环境，孵化科技成果，培育新型主体自主创新能力，着力打造完整的创新创业服务链。按照“集聚发展，优化产业，典型示范”的发展思路，鼓励引导家庭农场、农民合作社、农业产业化龙头企业等新型经营主体，通过股份合作等形式入园创业创新，发展多种形式的适度规模经营，在园区搭建一批创业见习、创客服务平台等，通过各个功能区的产业示范，辐射推广，降低创业风险成本，提高创业成功率，进一步提升科技水平，提高生产效益，为园区主体提供新的发展机遇和空间，把园区建设成为创业共享平台，科技创新平台。

5.3.5 重点工程

建设内容



1、成立化橘红院士工作站

建立化橘红院士工作站，加快化橘红加工技术、工艺等科技成果的研发，加大新产品开发力度，加强化橘红加工关键技术攻关，解决产业发展技术问题。



化橘红院士工作站意向图

2、推进化州市化橘红省级现代农业产业园区建设

抓住省政府建设省级现代农业产业园的契机，积极推进化州市化橘红产业园的建设,力争建成最具示范引领作用的示范产业园。引导化橘红企业向产业园基地聚集，促进产业集群发展。产业园以科技创新为动力，以资源整合为依托，以农副产品、生物制药以及仓储物流为主导和重点发展方向，形成现代化、综合型、生态绿色的综合产业园。园区总体布局为“一中心二核心区三基地”：“一中心”化橘红产品展销展示博览及物流集散中心；“二核心区”为官桥化橘红产业加工核心园区、河西化橘红产业集聚加工核心园区(原化州民营科技工业园)；“三基地”分别为化橘红良种繁育及质量安全追溯体系建设示范基地、化橘红农业生态观光型高标准生产示范基地、化橘红一二三产业融合发展示范基地。

3、加快推进化橘红红珠胶囊制药项目

化橘红红珠胶囊项目，是广东省重点项目，也属于国家重大科技项目。

目前项目已完成了三期 A 的临床试验，试验结果表明，红珠胶囊对止咳化痰、急慢性支气管炎、哮喘、慢性阻塞性肺气肿，具有非常独到的疗效，拟于 2018 年底完成三期 B 临床试验，完成三期 B 临床试验后，就可以申请新药证书，投入试产。工厂车间目前已在工业城内投建，基本完成了前期的工程。试产头三年，规划第一年产量约 10-12 亿粒，产值约 12-15 亿元；次年产量可达 15-18 亿粒，产值约 20 亿元；正常投产后，年产值可达 30-35 亿元左右。



红珠胶囊生产设备图

4、化橘红健康产业项目

项目选址位于化州市官桥镇化橘红产业加工核心园区内，投资规模 20 亿元，建设用地规模 300 亩，项目以“健康、低碳、绿色、高科技”为发展理念，按照省级 A 类产业园的标准，高起点规划、高标准建设、高效益经营、高科技保障、高速度发展建设以橘红系列产品为主的中成药制造、橘红饮片精致加工、仓储物流、药用挥发油提炼为一体的新型生产加工基地。

5、化橘红深加工生产线升级和扩建项目

依托化橘红龙头企业，提高化橘红深加工规模和水平，深化化橘红产品综合利用，实现从初加工向精加工、从单一品种加工向多品种加工、从简单产品向深加工产品转化，全面提高农业综合效益和产品市场竞争力，促进化橘红加工业向区域化、基地化、品牌化、外向型方向发展。



化橘红药品高标准生产车间意向图

5.4 化橘红产品贸易与流通规划

5.4.1 建设思路

加强化橘红专业市场培育和建设，形成化橘红产品完善的市场销售网络；建立化橘红数字化市场管理体系，加强化橘红产品质量监管和市场信息采集和发布；建立化橘红原料供应市场和产品展销市场，加强化橘红产品和品牌宣传，



现代物流体系

提高化橘红市场知名度；推行市场准入制度，规范和监督市场秩序，从市场环节控制投入品质量以及产品销售，保证化橘红产品质量，保持药材的道地性，增强市场知名度。

5.4.2 规划目标

到 2035 年，初步建成城乡紧密衔接，国内外、省内外市场相互连接的高效通畅、协调配套、绿色环保，具有现代化水平的化橘红商贸物流服务体系。

5.4.3 空间布局

以官桥化橘红产业园为核心，以 284 省道、285 省道、207 国道为主线，以辐射全省以及全国市场为目标，构建化橘红商贸物流核心引擎，形成化橘红主体功能商贸物流园区。

5.4.4 重点建设任务

1、加强化橘红商贸物流基础设施建设

重点加强具有国际影响力的化橘红交易（会展）中心以及物流节点建设。加快化橘红产地预选分级、加工配送、包装仓储等基础设施建设。推进化橘红交易市场转型升级，完善标准化交易专区、集配中心、仓储中心、电子结算、检验检测等设施设备，鼓励市场应用节能设施设备，加强废弃物循环利用与处理、安全监控等设施建设，提升化橘红交易市场综合服务功能。

2、构建现代化物流网络体系

一要优化空间布局。立足实际、着眼未来，科学谋划、统筹推进，着力优化区域功能分工和空间布局，加快构建以化州市区为中心、镇域物流节点为支撑、城乡分拨配送网络为基础的“一中心、多节点、全覆盖”的现代物流空间网络体系。二要突出重点领域。将电商物流作为主攻方向，加快构建全链条、网络化、严标准、可追溯、新模式、高效率的现代物流体系，建设辐射周边、联通内外、绿色智慧、服务优质、安全高效的快递物流服务体系，构建布局合理、层次分明、功能优化、运作科学、服务优良的电商物流体系。三要加快标准化建设。健全行业标准体系，加快智能化改造，推动物流业转型发展，提升产业竞争力。

3、积极发展电子商务

鼓励和支持传统零售业、连锁超市、批发市场等商贸流通企业利用实体品牌，打造网上购物品牌，拓展网上销售渠道，促进网络零售加快发展实现线上线下作业同步开展。大力发挥化州市电子商务协会的行业带头引领作用，培育一批电子商务龙头企业，鼓励支持大学生等网上创业。加强电子商务信息与铁路、交通运输、民航等部门的对接，实现信息共享。要创新电子商务配送方式，将各类社区商业网点纳入城市配送末端网点范围，鼓励大型连锁企业配送中心面向社会开放。

5.4.5 重点工程

1、建设化橘红现代化商贸物流园

建设大型综合性化橘红现代化商贸物流园，打造集展示交易、综合集配、标准化仓储、分级包装、检验检测、信息发布、电子结算和信息系统等功能于一体的化橘红综合服务平台，强化产销对接、联动，以化橘红商贸服务、仓储物流等三产为主导，加快带动化橘红生产基地、加工基地等一二产融合发展。主要建设内容有综合展示交易中心、标准化仓储中心、化橘红分级包装中心、化橘红质量检测中心、化橘红供求

(1) 综合展示交易中心：展示交易中心分为常设展示交易区和机动展示交易区。常设展示交易区是化橘红企业常年产品展销，是永不落幕的化橘红产品展示交易会。机动展示交易区举办、承接各类展会。



综合展示交易中心意向图

(2) 标准化仓储中心：建设先进的化橘红仓储库体，采用先进的过滤通风装置，并且根据实际天气而灵活调节的控温控湿设备，让化橘红更好地发酵，所含的黄酮类化合物含量相对增加，香气越发香醇，品质越来越佳。化橘红标准化仓储中心只收正

信息发布及电子交易结算中心、新产品新工艺交流推介中心等。



宗化橘红，采用二维码溯源的方式，把放在标准仓的化橘红的的树龄、产地、年份、采摘、加工封存和入仓日期以及具体的农事活动信息等一一记录下来，一切都有根可循。



化橘红标准化仓储中心意向图

(3) 化橘红分级包装中心：制定化橘红的质量标准，根据标准对化橘红进行分级包装。建设自动化的分级包装流水线，实现对化橘红产后清洗、分级、包装等商品化处理的全自动化。

（4）化橘红质量检测中心：严格根据 2017 年的地理标志产品化橘红标准 DB44/T615-2017：总黄酮含量 $\geq 5.50\%$ 、柚皮苷含量 $\geq 5.00\%$ 、挥发油含量 $\geq 0.50\%$ ；化橘红胎以谢花后 15 天内采摘的化橘红鲜果经过加工而成；七爪橘红以化橘红鲜果经沸水烫漂后烘干或高温（80℃~90℃）烘断青变软，再用切刀在化橘红果顶端开刀，往下行半径切至 3/4 收刀，共切 5 刀或 7 刀，削去果内瓢，烘干或压制而成等等系列相关化橘红产品质量标准把化橘红、化州橘红在质量标准体系上与橘红区分开来，同时加强化橘红、化州橘红质量监测，对化橘红种植的土壤、水等生态环境和化橘红特色产品涉及安全卫生项目实行检测，促使农户和生产企业提高生产标准，逐步提升绿色生产水平。

（5）化橘红供求信息发布及电子交易结算中心：实时更新化橘红交易信息、商户信息，可准确的掌握交易信息、商户信息，对以往的销售情况进行全面分析，了解产品的流量和流向，对未来的产品供求趋势做出客观的预测；通过价格分析，指导买卖双方的交易价格，为实现市场管理科学化和开展有效的客户服务提供依据。

（6）新产品新工艺交流推介中心：对化橘红新产品新工艺进行展示推广和交流的平台。

2、建设化橘红电子商务产业园

以化州市电子商务协会为主导力量，建设化橘红电子商务产业园，打造集网上洽谈交易、网上竞价交易、网上结算、交收、物流配送服务、门户信息服务、后台管理

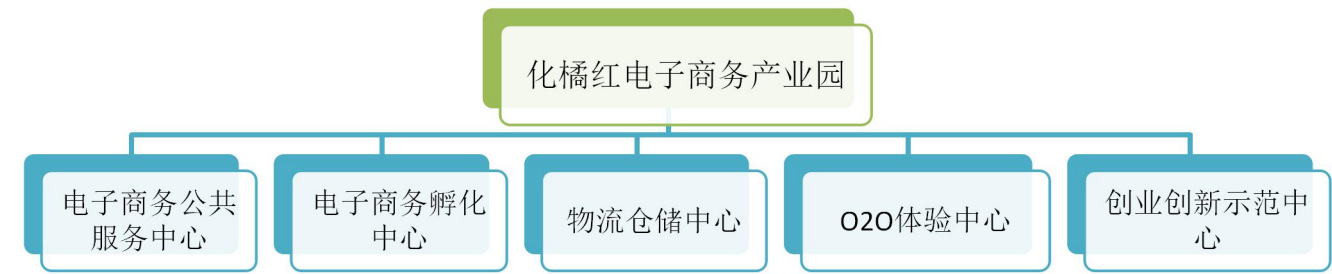
等功能于一体的农产品第三方电子商务公共服务平台，实现生产、采收、检测、分拣、加工、存储、运输、销售全过程信息化。大力引进阿里巴巴、京东商城、苏宁易购、拼多多、亚马逊等大型第三方电子商务平台在化州建立功能总部，建设线下体验店，融通电子商务的线上交易，打造线上线下 O2O 模式，实现线上交易与线下体验，线上为线下导流的有机结合。通过统一运营，加快化橘红品牌孵化，强化产销对接，提



化橘红电子商务产业园意向图

高整体销售能力，提升农产品品牌价值。主要建设内容有电子商务公共服务中心、孵化中心、物流仓储中心、O2O 体验中心、大学生创新创业示范中心等。

建设内容：



(1) 电子商务公共服务中心：电子商务公共服务中心将采取企业运营的方式，开展公益为主、市场为辅的电商运营服务，为广大城乡电子商务创业人群搭建实体和网络公共服务平台，为广大电商提供技术培训、业务咨询、经验交流、电商项目策划实施等服务，从而进一步拓宽化橘红产品的网络销售渠道，推动化州市电子商务品牌和化橘红产品网销品牌建设。

(2) 电子商务孵化中心：针对中小企业应用电子商务过程中遇到的技术、人才、资金、运营等方面的问题，搭建电商孵化中心，为中小企业提供专业化、全方位的孵化服务，使被孵化企业和个人能够轻资产、降成本，在相对较短的时间内见到经济效益。同时为本地中小电商企业以及引入的电商平台提供办公场地，快速形成规模。

(3) 物流仓储中心：为各中小电商企业和创业者提供优惠的仓储场所、集中的配送中心、各大物流快递公司全市流转中心。

(4) O2O 体验中心：为化橘红特色工业产品、传统手工艺品提供线下展示平台。

(5) 大学生创业创新示范中心：汇聚创业资源，拓宽创业渠道，让大学生青年创业者们在这里互利、互惠和互助，形成良好健康的创业网络。充分利用电子商务平

台的线上优势，将线下化橘红的特色产品通过网络形式走出家门，引领更多的大学生青年加入创业队伍中来。

5.5 化橘红文化旅游产业规划

5.5.1 建设思路

化橘红文化旅游产业立足于当地的自然资源，坚持以生态为基础、以文化为灵魂、以化橘红特色产业为核心，将化橘红文化、化橘红产业与旅游产业、文化创意产业等有机融合，推出化州旅游精品路线，提供以化橘红文化传播、养生保健、医疗康复等服务为主题的创意旅游业新业态，延长其产业链条。

5.5.2 规划目标

1、建设一条以化橘红产业文化、养生为主题，集旅游、保健、科普购物于一体的化州旅游精品路线。通过“三生”（生产、生活、生态）、“三业”（农业产业、健康产业、服务产业）的有机结合与关联共生，实现化橘红产业、文化旅游、中医药健康体验等复合功能叠加，建设成为广东省最具特色的产业文化旅游基地。

2、将化橘红文化元素和内涵渗透到旅游业并融合文化传播产业，提升化州旅游业的品质、创新出旅游新业态、新产品并延长化橘红旅游产业链。

3、通过科普、采摘、养生“动”“静”结合，整合吃、住、玩、购等元素，推出全新的“一日游”旅游产品。如化橘红养生修学游、化橘红生态观光游、化橘红保健体验游、化橘红药膳养生游、特色保健度假游。

4、打造广东省“南药文化旅游第一”品牌。

5、预计到 2035 年，化州旅游产业产值可增加 30%以上。

5.5.3 空间布局

化橘红文化旅游产业以河西街道为中心，以“生态、协调、创新、科学、共享”为指导原则，形成“一心、一片区、一镇一村”的空间结构，向特色化、规模化、高品质化方向发展。

一心：即文化中心。

一片区：即文化创意区。

一镇一村：化橘红文旅特色镇、村。

5.5.4 重点建设任务

1、连接化橘红的“前世”与“今生”，发掘化橘红深层次文化内涵。

2、将化橘红文化与科普、艺术、旅游体验巧妙结合，把餐饮、娱乐、休闲、会展等旅游要素融入其中，突出化橘红作为一味名贵中药材具有的文化价值与功能价值，构建化橘红文化及其产业与旅游联姻新局面。

3、基于化橘红的药食同源、无副作用的特性，与医药、健康产业合力推广化橘红的养生、保健文化，并将其应用于旅游，结合市场需求，提出“慢旅游”理念，突出“养生”主题，打造康养养生保健主题小镇，引领区域产业文化旅游的发展。

4、重点加强化橘红产业与文化、旅游产业的融合，通过化橘红产业资源在文化与体验观光产业链上的渗透，突破传统的农业生产模式，实现生态、经济和社会效益相统一，实现融合发展。

5.5.5 重点工程

5.5.5.1 文化中心——化橘红文化传承馆

建设地点：河西街道

占地面积：3000m²

功能定位：化橘红文化传承馆以收藏、展示、教育和研究功能为主，包括化橘红文物、中药标本的收藏、研究和鉴定，传承化橘红历史、反映当代化橘红种植加工科技，引领南药乃至全国中药事业发展；普及化橘红、中医药知识；弘扬化橘红文化；对获得非物质文化遗产的炮制工艺进行保护，促进爱国主义教育、文化旅游、素质教育等。全面深度反映化橘红文化的悠久历史和突出贡献，抢救性发掘、保护化橘红文化资源，为产业链注入文化内涵提供依据。

空间布局：化橘红文化传承馆，以化橘红发展史为线索，以场景还原为主要表现形式，配合多种先进演示手段，展现化橘红的历史和炮制工艺，同时也通过网络以数字形式向公众发布全景虚拟的博物馆。下设 5 个主题展览区域，分别为化橘红历史演进区、科技展示区、产品展示区、中药标本区、室外文化广场。

建设内容：

展馆采用文字、图画、图表、模型、多媒体等手段，根据不同主题展览区域，设置不同的展厅，分别为化橘红综合展厅、科技体验厅、产品展示厅、标本展示厅、文化广场和网络虚拟博物馆。



化橘红文化传承馆分区图

1、综合展厅

展厅面积 1000m²。展示内容以历代化橘红文物为主，并实景还原化橘红从“良种繁育—种植—加工—销售”全产业链过程，再现化橘红的发展历程。展览分为化橘红神话起源、化橘红历史文化概述、种植栽培演变史、炮制工艺演变史和物流销售发展史、成功医案橱窗、药膳文化橱窗和历史名人介绍等。该展厅以教学为主要目的，每年定期安排中医药专业学生在展厅内上课，由博物馆选派教师现场进行讲解，并备有中、英文版影片、录像带、幻灯片及多种文版中医参考书籍，供观众和来访者选用。



历史演进展厅意向图

2、科技体验厅

展厅面积 300m²。展区分为 4D 影院、化橘红古法炮制体验区和儿童体验区。此展厅主要是以互动体验为主，参观者可以通过 4D 电影了解化橘红的科技文化历史和化橘红深浅加工技术在科研上的突破。并可以亲身体验橘红的古法炮制工艺，学习化橘红的炮制方法，同时，为儿童设置全产业模拟体验区，基于“体验式学习”的教学模式，不仅可以让孩子化身为“化橘红农户”，体验从“化橘红收获——加工——打包——配送——完成”的完整过程，还可以学习用化橘红的种子、根、茎、叶、果实等制作工艺品，让孩子在娱乐中学习化橘红的文化。



科技体验厅意向图

3、产品展示厅

展厅面积 200m²。具有化橘红产品展示和化橘红产品交易两个功能区。展示与销售化橘红及其加工产品、工艺品等旅游纪念品，介绍化橘红系列品牌，并设立中医坐堂馆，为消费者提供专业建议，宣传养生文化。



产品展示厅意向图

4、标本展示厅

展厅面积 300m²。主要以图片、影像、标本的形式，展示不同年限、品质的化橘红根、茎、叶、花、果实、种子等标本和各种中药标本为主。分为化橘红标本室、药用植物标本室、中药材标本室、药用动物展览橱窗 4 个部分。



标本展示厅意向图

5、室外文化广场

占地面积 1200m²，设立文化景墙，雕塑景观，展示化橘红的传说故事、种植流程、加工工艺等。



室外文化广场意向图

6、数字博物馆

通过文字、图片、录音解说、立体 flash、虚拟漫游、高空俯瞰等多种方式，依据化橘红文化传承馆中 4 个室内展厅的内容，从 4 个方面全方位展示化橘红发展史、种植加工文化和产品等实景，极大丰富了用户的感官体验，推进化橘红历史文化的传播，促进产业融合和品牌建设。

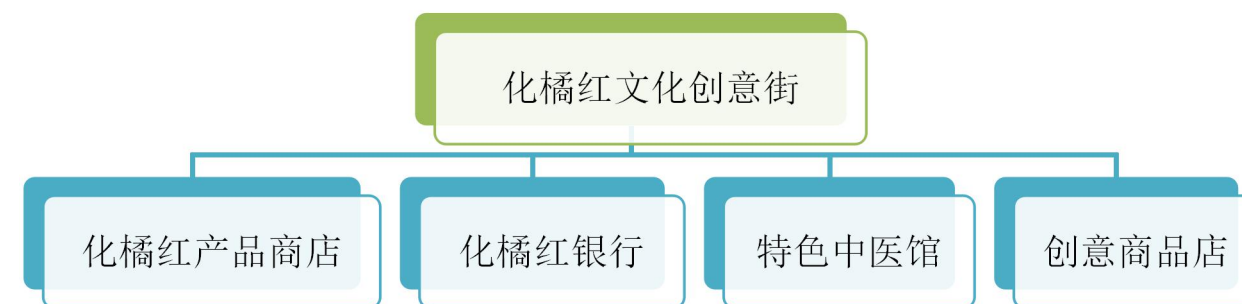
5.5.5.2 文化创意区—化橘红文化创意街

建设地点：河西街道

功能定位：化橘红文化创意街是文化创意产业与商业的结合，将化橘红传统文化与现代创意元素完美结合，是集产品体验、购物、文化创意于一体的商业街。

空间布局：是一条以中心主干道为轴线，两面设立多家店铺、景观小品等的步行街。

建设内容：



1、化橘红产品商店

鼓励产业内企业入驻创意街，并将化橘红产品与茶室、甜品店相结合，推出化橘红功能创意料理，鼓励开设化橘红手工制品商店。

2、化橘红银行

根据化橘红存放年限越久，功效更佳的特性，设立“化橘红银行”，其原理与普通银行的定期存款相似，参观者可以缴纳一定的费用购买化橘红果，让“化橘红银行”代为保管，等若干年后再取出。

3、特色中医馆

鼓励有名气的中医馆、当地中医院、名老中医入驻街区，在街区内开设分馆，医馆采用传统药堂建筑风格，药材也采用牛皮纸包装。

4、创意商品店

鼓励多种化橘红文化创意商品店入驻街区，积极开发旅游商品，同时结合当地的一些资源以及民俗风情开发旅游商品，比如与化橘红有关的书籍及字画、化橘红保健品、药枕、香囊以及小饰品等。并为增加旅游商品的吸引力，可对商品外表进行艺术装饰。



化橘红文化创意街建设意向图

新建高铁和机场均在良光镇附近，临空产业和商务有巨大发展潜力，良光镇处于产业发展转型期。良光镇产业发展基础好、生态资源本良好、文化景观资源丰富、区位优势交通条件优越。结合国家特色小镇发展政策，支撑化州市中药健康文化建设，通过"化橘红+"产业发展模式，依托和围绕化橘红，构建集"文化传承、研发培训、商贸物流、旅游度假、养老养生、博物会展"于一体的岭南专业化中草药综合型服务型化橘红特色小镇，以“化州化橘红小镇”为发展主题带动乡村振兴、美丽乡村建设。

化州化橘红小镇立足化橘红产业，引入智慧研发，进行品类创新，依托互联网服务，转变营销思路，延伸化橘红产业链接，发展旅游、养老养生等产业，打造“化橘红+”的特色小镇。

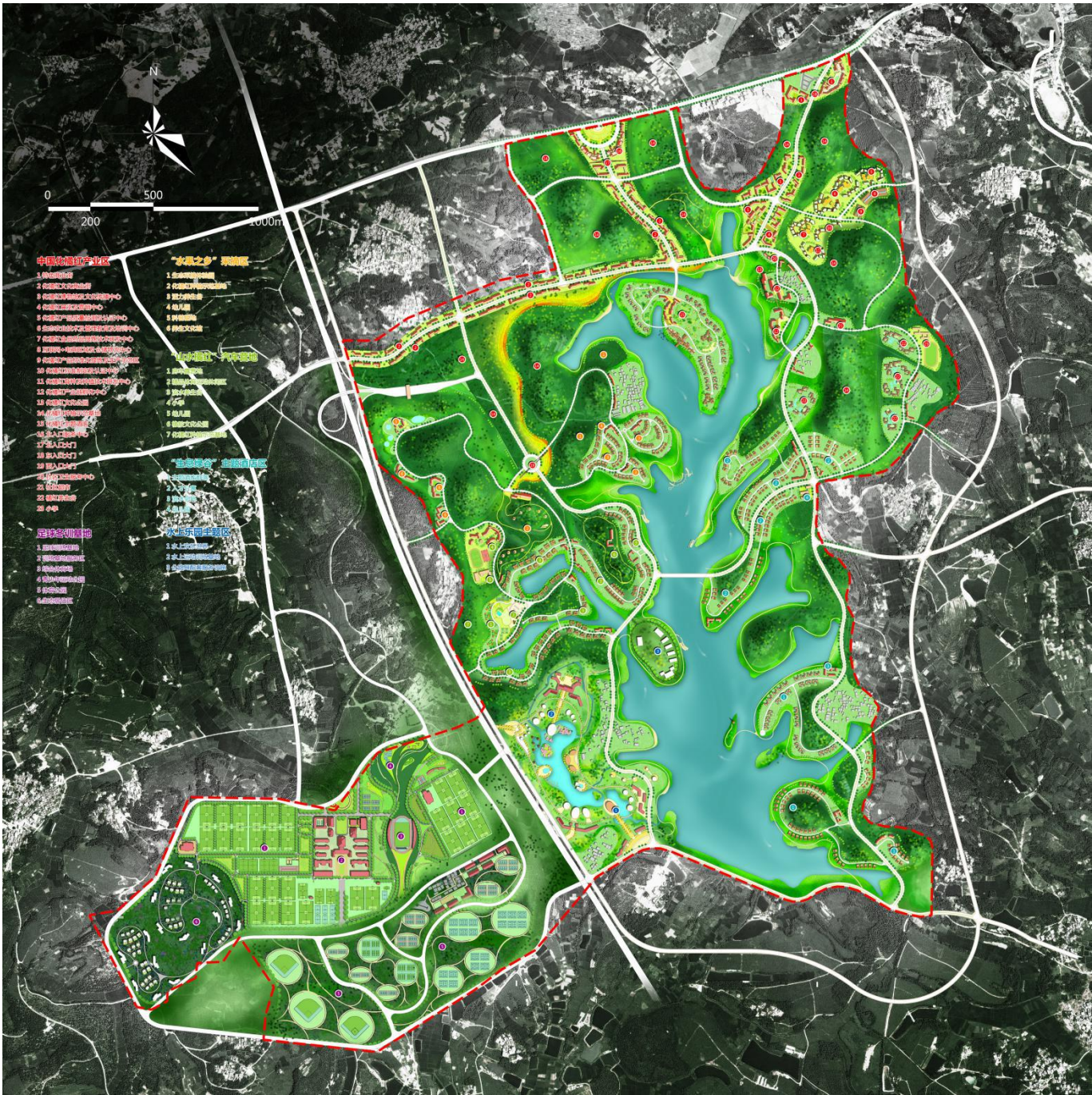
空间布局：依托良光镇交通区位优势以及良好的产业基础打造“化州化橘红小镇”主题小镇，形成“观赏—采摘—饮食—养生—养老”于一体的旅游路线。

5.5.5.3 化橘红文旅特色镇、村——打造化州化橘红小镇、化橘红美丽乡村。

一镇：

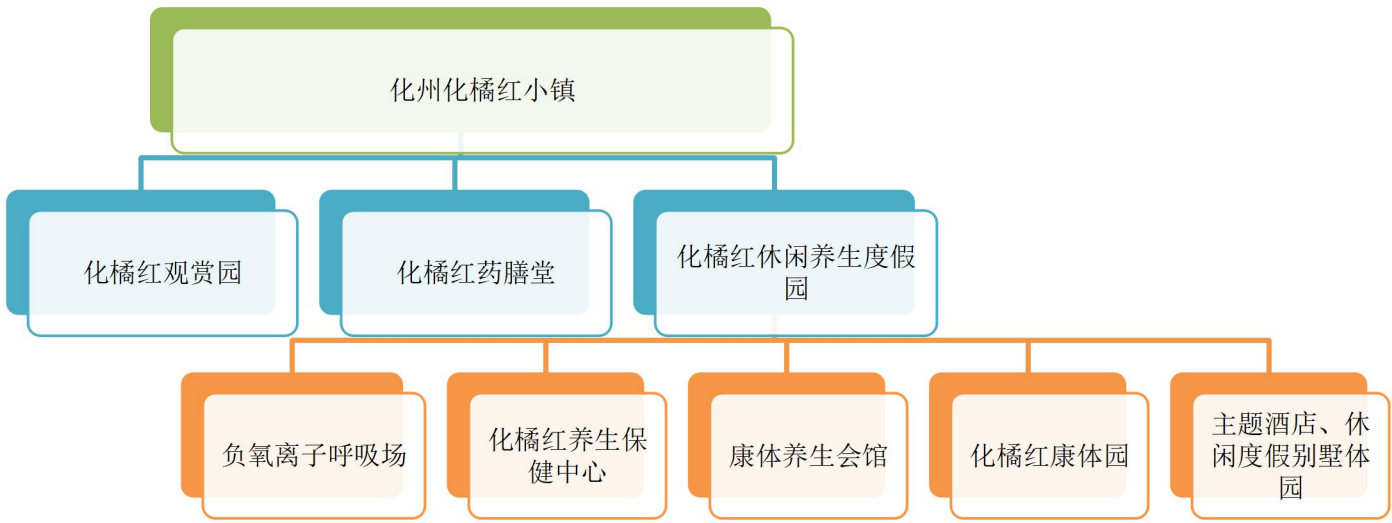
建设地点：良光镇

功能定位：统筹考虑化州市化橘红产业布局，整合各乡镇化橘红种植资源，构建专业型化橘红中药特色小镇，推动化州市化橘红产业发展。



化州化橘红小镇规划图

建设内容：



化州化橘红小镇建设内容

1、化橘红观赏园

依托良光镇的化橘红种植基地，建立“化橘红观赏园”，游客可以欣赏种植基地的秀美风光、自然生态，观赏化橘红生长、开花、结果、收获等过程。并通过采摘体验基地，亲自参加化橘红采摘活动，增加旅游的乐趣，使游客心旷神怡，达到“养心”的功效。同时利用观赏园丰富的化橘红资源和研究成本，经常举办化橘红栽培、化橘红保健知识等系列科普活动，以影视、广播、实物为载体，采用现场讲解、专家讲座、知识讨论等多种形式，将化橘红文化内涵和化橘红的使用知识、栽培常识以及化橘红、乃至中药保健常识进行宣传。



化橘红观赏园意向图

2、化橘红药膳堂

借助化州化橘红的道地性和药食同源的特性，在区域内开设食餐馆和饮品店两种形式的化橘红药膳堂，让游客品鉴药膳时，宣传化橘红乃至中药药膳文化。加强与科研院所合作，开发研究出多种以化橘红花、果，化橘红膏等为主，具有保健功效的炖品、糖水等。也根据节气，提供具有不同功效的药膳和健康有机农家菜。开展药膳文化节和药膳烹饪活动，同时也为游客提供药膳材料包，让游客回家后也可以做出美味的药膳菜品，达到“养身”的目的。



化橘红药膳堂意向图

3、化橘红休闲健康养生度假园

利用化橘红种植基地山体中富含大量的负氧离子，景色宜人等自然环境优势。园区遵循道家“顺应自然、形神共养、导引吐纳、恬炎养性”的养生理论，按照四季养生的概念，开发四季养生旅游文化节庆活动。如春季应顺应升发之气，组织化橘红踏青

之旅；夏季重在养心，开展深呼吸活动和禅修活动，消夏避暑，心旷神怡。秋季顺势养肺，开展可登高望远、增进肺部功能，亦可去有水之地滋阴润肺，开展药膳主题活动。冬季应避寒就温，遵循“养藏之道”，蓄精养肾，开展药浴主题活动。是集卫生、预防、保健、健身、休闲、观光、旅游、居住于一体，咨询、参与、体验、娱乐、健康于一脉的现代养生基地，建有负氧离子呼吸场、化橘红养生保健中心、康体养生会馆、化橘红康体园、主题酒店、休闲度假别墅、中药森林浴场等，让游客在自然与科技的完美融合下，达到“身心共养”的目的。



化橘红休闲健康养生度假园意向图

(1) 负氧离子呼吸场：在良光镇负氧离子较高的地区，标明负离子浓度级别，并结合现有环境建设木质休闲平台以及活动广场，引导游人在这些负离子浓度高的区

域进行负氧离子的呼吸疗养。

(2) 化橘红养生保健中心：将医疗、保健与旅游相结合的医疗机构，针对患有呼吸道系统疾病的患者及其他慢性疾病的患者，利用优良的环境优势和中医诊疗、中医药调理的手段，通过化橘红的功效，结合“养心”治疗，旨在使患者的病情得到缓解甚至痊愈的效果。

(3) 康体养生会馆：康体养生馆作为一个森林养生体验类项目对空气负离子有一定的要求，因此设立在空气负离子浓度较高的区域，并在馆内建设与康体保健相关的内容，为游客提供一个结合室内与室外的养生体验场所。建设有化橘红种植园、药草园、音乐疗养室、禅修室，并配套化橘红乃至中医药保健养生服务，如中医推拿、针灸、身体调理等多种形式的产品。

(4) 化橘红康体园：建设在地势较平坦地区，视野开阔处。园区建设以老人在院内居住生活的便利性、防止入住老人意外伤害的发生、为老人辅具使用留出空间余量和方便园内护理，降低护理服务成本为出发点，配套有先进的医疗设备设施、医护人员及相关的基础设施，并提供中医诊疗服务。同时，充分考虑各个层面的受众情况，居室设有大居室，小居室，独立居室，旨在为老人提供一个温暖、舒适、健康、自在的生活环境。

(5) 主题酒店、休闲度假别墅：采用木屋结构，为旅客提供“家”一般的感觉。主题酒店是以化橘红为主题，酒店内所有的建筑物均带有化橘红的元素，酒店还具有小型科普功能，根据化橘红神话故事，设立不同的主题房间。休闲度假别墅位于森林之中，听虫语观星宿，让你感受睡在自然里的别样感觉。

一村：

建设地点：平定镇积田大岭村

功能定位：大岭村是“中华化橘红第一村”，先后获得了“茂名十大美丽乡村”、“茂名市市级生态示范村”、“化州市健康促进村”等荣誉称号，并连续4年举办“化橘红赏花节”，每年吸引游客10万人次。化橘红美丽乡村建设将依托大岭村百年化橘红种植历史和创建A级村的契机，以体现尊重自然、顺应自然、天人合一的理念，开展让心灵融入自然，让游客赏得了花，看得了山，品得了果的美丽乡村游。

空间布局：依托大岭村的的种植基地优势，结合地域岭高石多的特点，打造“化橘红美丽乡村”主题，开展化橘红三个主题的游玩项目。

建设内容：



化橘红美丽乡村

1.赏花观石游

依托大岭村集奇石、秀木于一体的自然风光，以生态旅游开发为纽带，以百年化橘红种植基地为依托，开展赏花观石游。一是重点保护大岭村三棵保存完好树龄超百年的化橘红老树，开展科普教育游。二是依托大岭村家家户户种植的化橘红。开展化橘红赏花文学摄影采风活动。三是化橘红赏花摘果品花茶。游客可根据化橘红林四季

不同的景致，开展春季赏花，春夏观果，秋季摘果的活动，实现一年可玩可赏。



赏花观石游意向图

2.加工体验游

建设化橘红参观工厂，让游客参观、学习现代化和传统的化橘红炮制工艺，同时开设体验服务区，游客可现场学习传统的化橘红加工工艺，设计制作化橘红手工艺品等。

3. 养生健康游

与种植基地结合，为游客提供化橘红的定制服务，游客可在这里认养化橘红树，通过每年缴纳一定的费用，获得化橘红的定制寄送服务，同时，开展农家药膳馆，为游客提供当地传统的化橘红药膳，并通过“线上+线下”的模式，为更多的消费者提供可家庭易制化橘红药膳包，满足更多的消费体验需求。

5.5.5.4 旅游宣传

1、加强互动、对接消费需求的策略

首先要加强与旅游企业的合作，旅游企业可以较好地把握消费者的需求，为其推荐适合的产品或服务。其次，利用网络新媒体的特性来了解消费者的个性化需求，以增强旅游产品的竞争力。如利用微博强势的互动功能与旅游者进行直接沟通，根据旅

游者需求设计旅游产品和服务；或是在网站或者微信推送新产品和服务信息，提供产品组合渠道服务，供用户自行选择，从而也提高了旅游营销效果。

2、运用先进技术，创新宣传形式

积极运用先进媒体技术，包括虚拟技术、声像技术、特效技术等，创新宣传形式，带给受众耳目一新的感觉，让他们通过宣传信息，领悟化橘红文化旅游的思想内涵，从而引导人们践行“文化”、“养生”之旅。例如，可以到凸显化橘红文化特点的旅游景点进行取材，并制作成微电影或视频短片等，有效地将声音、图像、文字等信息资源整合在一起，通过感官冲击，给受众留下深刻的印象，使其更加直观地领略生态农业独有的风采，进而吸引他们到宣传景点旅游，最终达到宣传目的。

3、开展化橘红文化旅游节

由政府承办、企业协助、媒体参与的方式，开展化橘红文化旅游节，向外宣传化橘红历史文化，养生文化和文化创新，提高化橘红文化旅游产业的知名度，促进旅游品牌的建立，对深入挖掘化橘红特色文化资源，提高化橘红文化旅游产业的发展质量和效益具有重要的作用。



第六章 配套体系建设规划

6.1 品牌建设体系

6.1.1 建设思路

品牌定位。致力于将化橘红产品在消费者心目中占据一个独特而有价值的位置，凸显化橘红可单果入药，具“燥湿化痰、理气、消食、解酒”的作用，充分挖掘精神文化内涵，并对品牌架构进行梳理、完善产品规划为化橘红品牌及产品线长远科学发展提供基础。

品牌管理。对化橘红地理标志实施品牌化管理，充分发挥化橘红地理标志的区域农业品牌效应，为实现化橘红地理标志的保值增值推行品牌化管理，以打造品牌竞争优势。同时，充分认识化橘红地理标志实施品牌化管理的重要性，从源头把控，实施全产业链质量管控，即从上游源头控制原料质量，并将质量管控的范围扩展至整个产业链。

品牌延伸。“充分有效的使用品牌资源，为品牌资产注入新的元素和活力”。不仅局限于化橘红种植，还要注重延伸产业链，广泛集聚研发、科技、市场、资本、信息、人才等现代生产要素，着力打造生产、加工、销售一体化格局，推进一二三产业融合发展。

品牌营销。从消费者角度出发，建立起与消费者之间的良好沟通，有效地进行品牌营销。依托当地的自然资源和人文资源优势，挖掘其潜在的经济、文化价值，提高农产品竞争力，采取有效的营销策略，向消费者准确传达有关地理标志农产品的信息，获得消费者的广泛认知，使其明白购买此产品的功能点和利益点，并植根于内心深处。

6.1.2 规划目标

实施“以文化点睛、品质说话，创新驱动”的品牌战略，做好“化橘红”公共品牌的保护、宣传工作和区域内“子品牌”的创建、扶持工作。走出了一条具有文化特色的品牌之路。至 2035 年，实现“化橘红”品牌成为“燥湿化痰、理气、消食、解酒”第一品牌，产业内子品牌成为我国驰名商标，将化橘红推向国际化道路。

6.1.3 重点建设任务

6.1.3.1 品牌定位

1、明确市场定位

依据我国患呼吸道疾病的高居不下和酒桌文化的现象，以化橘红具“燥湿化痰、理气、消食、解酒”的功效为突破口，将其“止咳化痰快，健胃又消食”的形象深入人心，根据大数据调查，明确消费者需求，形成以“以市场为导向以客户为中心”营销策略。

2、将市场形象与产品功能定位相结合

通过外包装设计、产品功能，客源市场等多方面对化橘红及其深加工产品进行市场细分，实行立体化定位，由此实施差异化营销。根据规划中的品牌定位，统一传播形象，创意品牌内容，提升品牌认知，传播品牌价值，全方面的推进化橘红品牌的建设。

6.1.3.2 品牌管理

1、建立品牌管理利益均衡机制

由于“化橘红”地理标志品牌具有公共物品性质，因此企业、行业协会、产业联盟需联合建立化橘红地理标志品牌的利益趋动。不仅要保证政府对于区域品牌的宣传打

造，也需出台政策鼓励化橘红加工经营者加大对品牌建设的投入。

2、建立完善品牌管理运行机制

为平衡个人理性与集体理性，解决“搭便车困境”，防范品牌株连效应。**首先**，应建立起化橘红地理标志运营管理制度，强化地理标志权的集体性，做好化橘红地理标志的品牌支持性运营。化橘红地理标志标识应严格把关监督，建立起化橘红地理标志使用许可、管理发放、质量监督等制度，规范地理标志的使用管理；严格规范使用地理标志化橘红生产流程，实现标准化、产业化生产，保证产品质量的统一；制定相关奖惩制度，对生产商为地理标志品牌作出贡献的行为进行奖励或补偿，对做出对地理标志品牌不利的行为则要求其赔偿、罚款甚至取消其使用资格。**其次**，建立地理标志区分使用机制，将“母子商标”应用于地理标志农产品，即把地理标志作为“母商标”，该地域内的企业通过申请都可以使用地理标志这一“母商标”，但各个企业必须在“母商标”的基础上增加生产企业商标，即“子商标”。让消费者在购买地理标志农产品时能够很容易地知晓具体的生产商，这样产品出现了质量问题可以进行追溯。同时也鼓励企业自身实施主商标下多种子商标共同发展的战略。用主商标来建立和提高各种产品的名气，用子商标来暗示特定产品的用途、功能、成分、品质等。以此来促进利用主商标的市场知名度来扩大子产品的销售，同时又加深了消费者对主商标的印象，还可赢得规模大、实力强、创新快、服务优的良好感觉，可有效的提高化橘红的品牌价值。

3、建立起完善的联合商标及防御商标体系

产业内企业可通过注册防御商标和联合商标的方式，构建化橘红商标保护网，通过在自己的产品上注册多个近似的商标，来形成张立体交叉的保护网，为企业生产经

营服务和进一步发展保驾护航。

4、鼓励企业申请国际注册

鼓励产业内企业打开国际市场，对境外的商标注册作出规划，做到产品出口，知识产权先行。在做好国内品牌保护措施的同时，使得化橘红世界知名品牌迈进。

5、加强企业自身建设和行为自律

良好的品牌形象使区域内所有企业受益，因此，政府要协助企业在经营过程中树立长远思想，互相协作，切实作好化橘红地理标志的品牌建设工作。同时企业自身也应该提高对化橘红地理标志的认识，正确对待化橘红地理标志，积极推动品牌化管理；强化产品质量和企业自身的行为，保证企业信誉，在利用化橘红地理标志正向效用的同时积极从自身做起，维护化橘红地理标志形象，不断为化橘红地理标志的发展注入新动力。

6、完善化橘红道地药材标准化法规体系

由政府部门牵头，对消费者知情权保护的地方性法规予以完善。我国道地药材产品标准化法规体系主要包括外观标准化与质量标准化两个方面，两者结合起来共同维护消费者相关产品知情权。外观标准化就是为消费者提供显著于其他外观设计的道地药材的标识，同时保证产品标示的成分准确无误；质量标准化就是中药材的性状与功能要符合相应的道地药材要求。结合我国消费者权益保护法等法规体系，完善化橘红标准化法规体系。完善法律的过程中要遵循科学和民主原则。科学原则就是指从道地药材消费者知情权保护的需要出发，反映化橘红产业特色。政府部门应根据消费者对化橘红道地药材的认知程度与科学预见结合起来，组织行业专家完善符合地方与产品特色的化橘红道地药材立法体系。民主原则就是政府部门在完善过程中要畅通民意，

可以考虑利用网络等媒体力量和现场调研等方式征集不同道地药材利益主体的意见，特别是消费者的意见，并保证程序的公开、公平与公正。

6.1.3.3 品牌延伸

推行“稳中心，三产融合”的发展战略，将化橘红与第三产业结合起来，不仅局限于药用及食用，还可以向保健、美容、养生、时尚类产品进行开发。通过化橘红来开发餐饮业、旅游业、养生业、服务业等，并围绕“文化”的情感利益和“化橘红”的物质利益展开，进一步打造化橘红文化产业，从“简单地卖化橘红”到“到卖不同形式的化橘红”。同时，也走高端定制路线，设计礼盒，并配合化橘红的泡制方法，设计化橘红专用的泡制工具、器皿等。



化橘红礼盒

6.1.3.4 品牌营销

1、参与各种形式的农产品展销、博览会

继续组织参展团参加中国国际农产品交易、广东现代农业博览会、大型科普活动，如“中医中药中国行”等，开展现场品尝、游戏互动等方式有效的向外界推介化橘红。



农业博览会

2、建立多种销售渠道。

建立以专营直销、网络销售、电视购物为主的“新渠道”。专营店作为化橘红产业的旗舰店，入住产业内各企业化橘红产品，以侧重于品牌宣传和健康服务为主，避免与企业直营店和连锁店的竞争，发展成为消费者教育、用户体验和消费者的窗口。

3、网络销售，以“互联网+农业”打造化橘红电商之路

突出产品的正宗和会员管理，形成“化橘红+电商+可视农业”的模式，依靠互联网、物联网、云计算、雷达技术及现代视频技术将化橘红的生长过程呈现在公众面前，提高品牌公信力，同时设立私人订制板块，满足不同阶层消费者的购物需求，大力支持化州市电子商务协会成员企业并鼓励化橘红产业协会成员企业，发挥自身产品优势，通过“线上购物+化橘红+旅游产品”，将线上的消费者带到实体店中，所有化橘红产品交易可以实现在线下单、支付，并由线下的体验店提供展示和配送服务。



“互联网+农业”体验店

4、利用媒体促进宣传

加强与以中央电视台、《人民日报》、省级卫视等为主的主流媒体和以微博、微信为主的网络媒体的合作。制作化橘红及其上市产品包括平面、视频、微信公众号等多种形式在内的宣传物料，主题围绕化橘红的悠久历史、传统工艺、多重功效、生态种植、科技创新等，并根据不同的消费群体，设立不同的专题，如“护肝御酒必有用”、“别让咳嗽带来麻烦，止咳化痰新选择”、“痰咳净”等。同时也可选择主题适合的节目，如《舌尖上的中国》、中药纪录片、电视剧等，通过广告植入的方式，由剧中人物的消费示范，深化化橘红的功效价值，传播化橘红的使用方式，使其成为风寒咳嗽者的首选，也是哮喘、抽烟应酬人士的日常选择。在设计上最大限度地适应了新的媒介传播环境，为化橘红迅速提升了市场导入期的品牌知名度，带动了消费者尝试体验和购买。



5、实施文化营销策略

依托化橘红文化传承馆，加大化橘红文化内涵的深度挖掘，以化橘红的南药地位、民间传说、明清御用药物为亮点，结合千年种植历史和被列为“非物质文化遗产”的百年炮制工艺，开展化橘红文化节，为化橘红品牌注入历史和文化内涵，凸显化橘红有着上百年的经营历史，其品牌不仅凝聚着信誉、商德，还蕴含着深厚的文化底蕴和丰富的品牌内涵，是历史和诸多因素的一种积淀。同时，尝试与非物质文化遗产保护和弘扬工作并轨发展，举办农业展销会、旅游博览会、影视作品创作，并增加旅游体验环节，加深外来游客和本土化橘红生产商之间的互动。建立化州化橘红专门推介的网站，以实现化橘红由普通中药品牌向中华“燥湿化痰、理气、消食、解酒”国宝级御用药物的转变，让消费者从思想上认同，深化化橘红的品牌形象，提升文化价值。

6、利用“一带一路”将化橘红品牌推向世界

作为中国新时期全方位对外开放战略的重要组成部分，“一带一路”建设为世界提供了巨大发展机遇。改革开放以来，中国对外开放的大门越开越大，中国经济快速增长，逐渐发展成为世界经济增长的重要引擎。特别是加入世界贸易组织以来，中国经

济深度融入全球经济，中国逐步成为构建全球经济秩序的重要参与者，在自身经济发展壮大的同时也为世界提供了越来越多的机遇。“一带一路”建设开启的新一轮对外开放，力度更大，程度更高。国内自由贸易试验区建设与“一带一路”建设相互配合，中国开放的空间从东南沿海扩展到中西部内陆地区；开放的对象从以发达国家为主扩展到世界各国；开放的内容从单纯适应国际贸易规则拓展到实现政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通。实践已经证明，中国的对外开放程度越高，为世界提供的发展机遇越大。化橘红在医药、美容、保健等方面的价值逐渐被国际社会所认同，化橘红成药、化橘红制剂以及化橘红工艺品在国外十分畅销，销售量逐年攀升，国际市场前景非常看好。利用“一带一路”提供的巨大发展机遇将会不断扩大化橘红在国际上的影响力，有利于化橘红品牌在国际上的推广。

7、塑造化州化橘红形象

利用化橘红作市绿化树,在北京东一路、锡海线等市区主干道种上化橘红绿化树，在 G207 国道、汕湛高速、沈海高速以及化州境内铁路旁打造化橘红宣传广告以及制作一些化橘红形象标志,让更多途径或者到化州的外地人能感受到化州化橘红浓浓的化橘红气息。在全市每个景点内都建立化橘红文化长廊等宣传设施，积极擦亮化橘红品牌。

6.2 信息化服务体系

6.2.1 建设思路

整合全市现有化橘红资源，运用现代信息技术，建立道地化橘红从种植、加工、收购、储存、运输、销售到使用全过程的大数据平台和可追溯链条，进一步强化道地化橘红生产经营主体的安全责任意识，实现化橘红道地化橘红来源可知、去向可追、

质量可查、责任可究，提高道地化橘红流通环节质量安全，营造安全放心的化橘红消费环境，让主管部门、商业机构、消费者能快速了解信息，减少因信息不对称而产生的蒙混过关和误消费等情况，让制假售假行为无处遁形，形成优质优价体系，促进道地化橘红产业提升。

6.2.2 规划目标

到 2025 年，化橘红大数据建设取得重大进展，全国数据调查分析系统初步建成，化橘红信息化水平明显提高，信息技术与化橘红生产、经营、管理、服务全面深度融合，信息化成为创新驱动化橘红现代化发展的先导力量。

6.2.3 重点建设任务

1、加强化橘红信息的有效资源整合

（1）信息采集点建设

信息采集的合理性与安全性可保障信息的有效质量，这是信息加工、处理、分析、发布的首要工作。信息采集有效，才有可能使数据合理。扩充信息采集的范围，丰富采集渠道，且要做到科学布点、合理安排，按层级划分，逐步推进，形成市、镇、村三级信息采集点。同时还要对所采集到的信息内容进行丰富与扩展，结合化橘红产业发展建设的总体需求采集，着重考虑化橘红种植信息、企业生产加工信息、化橘红产品销售信息以及全国涉及到化橘红的药品及其生产厂家信息等的采集。

（2）对信息进行严格筛选与加工处理

对采集的信息应该进行严格的筛选，特别要进行一定的加工处理，而且要在这个过程实施中制定统一的标准，对所收集的数据不断规范化。努力控制化橘红数据库中的所有数据质量，对符合大众化要求的数据进行加工处理，以提高数据的质量。整个

规范过程中要聘请专家,通过专家来解决实际问题,用权威水准对信息资源进行分析。

(3) 搭建化橘红信息大数据平台

搭建化橘红产业数据库建设,形成完备的数据库群。化橘红产业涉及方方面面因素,从化橘红的生产、加工、管理到销售,每一个过程都需要用到精准的基础信息。建设完善的化橘红种植信息数据库、企业生产加工信息数据库、化橘红产品销售信息数据库以及全国涉及到化橘红的药品数据库、生产厂家信息数据库等。在建设数据库的基础上,加强数据库之间联网工作,实现数据库间信息资源共享。化橘红大数据包括从化橘红的种植、加工、管理到销售的各个环节,主要包括几个方面:1、化橘红种植的面积、分布情况;2、企业生产、加工产品的情况;3、化橘红产品销售、使用人群的情况;4、全国涉及到使用化橘红的药品及其生产厂家信息等。



大数据信息平台

2、强化政府的领导与监管作用

要加强政府部门的领导与监管能力建设,特别强调政府对化橘红产业信息化的组织协调作用,在化橘红产业信息化建设中,政府所起到的作用是决定性的。这是由于信息具有社会化的基本特点。而化橘红产业信息化又是跨行业、跨部门、跨地区的综

合性系统工程,其工作领域比较新、技术含量相当高、所涉及范围极为广泛,从而造成了其管理难度的升级。因此,应有组织、有章程地进行管理、设计。且需要在政府统一领导和规划下进行分工合作,各级政府必须树立团队意识,并不断地争取领导的高度重视,调动一切可以配合的力量,全社会共同关注、共同推进又相互监督。实现整个系统中的上下联动、左右逢源。除了做好本部门的协调工作以外还要加强与其它部门的有效沟通,与其他部门进行协助,使化橘红信息化运用到化橘红生产中的一切领域,使化橘红信息化所具有的作用得到最大限度的发挥。

3、化橘红质量安全追溯体系建设

化橘红质量安全追溯体系主要依靠生产各个环节中的智能信息节点,使用电子标签技术、GPS 定位技术、互联网技术、无线传感技术和数据库技术,采用智能交易器,将各个节点有机的结合在一起,通过无线传感网络、4G 网络、有线宽带网络与中央数据库相连接,对生产、加工、运输、仓储、包装、检测和卫生等各个环节的数据进行搜集,为消费者提供统一的查询验证通道。

化橘红质量安全追溯系统主要由三部分组成:一是公众信息查询平台;二是政府监控管理平台;三是企业管理平台。

6.3 科技支撑体系

1、推动化橘红产业科技集成创新与应用

一是积极推动全市化橘红科研与应用机制创新。围绕化橘红产业发展对科技支撑的需求,构建以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新与成果转化体系,促进高等院校科研成果和实用技术向企业转化,推进产学研一体化。促进和引领人才团队建设、学科建设、科研基地建设、产业支撑能力建设均衡发展,推动全市形成职

能上下衔接、工作相互支撑、人才有序流动、信息彼此共享的科技创新运行机制。

二是启动化橘红产业技术体系建设。加强化橘红产业基础性、前沿性、公益性科技攻关以及重大领域的关键技术攻关,力争在农机装备设施、化橘红储藏和质量安全、化橘红精深加工关键技术、生态环保等领域取得重大突破,着力解决化橘红产业发展的瓶颈问题,提高化橘红科技自主创新能力。围绕主要产品的全产业链发展,强化原料种植品质与加工需求的有效衔接,着力解决产品品质与加工销售需求的脱节等问题,包括提升化橘红产品档次和销售、化橘红种植与加工销售等技术集成应用与示范。



2、推进化橘红现代农业产业园建设

以创建现代农业产业园为契机,全面贯彻落实党的十九大精神,以高效、特色、外向、生态为方向,围绕提升化橘红经营的规模化、组织化和专业化程度,根据全市现代农业发展战略需求,全域统筹、整体考虑,推动现代农业产业园的科学布局,以园区为载体、以化橘红产业为主线、以龙头企业为引领、以合作社为纽带、以农户或家庭农场为支撑,推动科技、人才、资金向园区集聚,实现农业经营方式有效创新。依托园区有效运营,重点塑造产业链、合作链、资金链等三大合作链条机制,使各方

优势资源得到有效整合,形成以市场为导向、以提升产业链整体市场竞争力为核心的运行机制,使各类主体凝聚成为风险共担、利益共享的利益综合体。



3、与科研机构建立长效合作机制

加强与国内外、省内外的科研机构合作,提升我市的研发创新能力。可与广东省农业科学院在新品种的试验、示范、推广方面展开合作;可与华南农业大学在节水灌溉技术示范推广等方面展开合作;可与广东中医药大学、中山大学、华南理工大学等在产品研发、深加工、化橘红药用方面开展合作。

6.4 农村金融体系

目前,农业产业或农业企业除政策、土地等因素外,其壮大发展很大程度上受制约于资金链,其产业或企业除财政资金或自身在市场上的经营外,难以有正常、高效的渠道筹集到促使发展项目上马的资金,在制度上造成“融资难”。投融资平台可以为企业 提供融资对接、融资服务,促进企业融资扩大规模发展,从而起更好的产业带动示范作用,实现产业链延伸与全产业效益提升,推动当地社会经济阔步发展。主要建设方向包括以下几个方面:

1、融资公共服务平台机制创新建设

融资公共服务平台负责化州市投资银行的评估引进、项目期内财政融资本金的安

排分配与政府信用担保借贷等业务,还包括核心区以及各产业功能区入驻企业项目的财政资金融资以及企业资金再融资项目等的日常管理、联系、协调、跟踪、评估等。此外,还负责开展以多元化的产业发展补贴形式、“政府+企业”一体化扶持的多元化质押模式;财政资金及银行融资资金为主的以奖代补、土地流转质押或企业其他物权或无形资产抵押等多种担保信贷模式,如利用企业无形资产(如企业或产品品牌、商标、信用、行业资质等)质押以及物权(如土地流转经营权与租让权、产品期货等)质押为产业链上的优势企业或苗头企业获得银行的扩大融资等领域创新模式的探索与推广。

2、融资风险评估项目建设

因地方政府对拟引入的银行,或拟引入的银行对产业或企业的发展均存在风险估计的必要性,因此融资风险评估项目主要对银行、企业(评估主体为银行)均需进行风险评估,可委托由银行或政府授权的第三方机构以项目方式进行。

3、融资担保及质押服务机制创新

融资服务平台还可对需要引入银行投资的企业进行信用担保或其他形式如企业无形资产、有形资产(如土地经营权、租让权等,以及产品期货等)的担保进行业务指导与服务工作。

6.5 市场监管体系

加强市场监测及监管体系是保障化橘红道地性药材重要的一步。主要建设方向包括以下几个方面:

1、加强苗木市场检疫检查

针对目前市场上出现假苗、劣质苗、带病毒苗的情况,检疫部门要加大苗木检疫

力度,对现有的苗木繁育场进行全面调查、登记和整顿,对其中不符合无病毒苗木繁育要求或没有生产许可证的单位和个人予以取缔。



平定镇食品安全示范街



化橘红苗木市场检疫检查

2、原产地保护工程

加强对化橘红地理保护标志宣传,明确化橘红为化州道地中药材,加强人们对化橘红的了解和认知;严格地理保护标志使用,对于不符合规定和标准的企业一律禁止使用,以保护化橘红品牌;加强对地理标志产品的产地范围、产品名称、原材料、生产生产工艺、质量特色、质量等级、数量、包装、标识等使用管理,严格地理标志产品监督,保障市场安全。

3、产品质量监管体系建设

在市场上对化橘红原料、加工产品等建立长期且有效的质量监管体系。质监局、工商局、农业局、卫生局、食品药品监督管理局等多部门共同保障化橘红从种植、施药、采收到加工、储藏、销售全过程的质量安全。



4、明确各行为主体的角色定位

市场监管是一个多方主体参与的生产经营和运作过程，涉及政府、行业协会、企业、农户和消费者等行为主体，因此，必须明确各行为主体的角色定位，有效地协调并充分发挥各方作用，形成对化橘红市场管理的“轮动效应”。

(1) 充分发挥政府宏观管理和综合协调作用。成立包括质量技术监督行政部门、农业主管部门、行业协会、科研单位以及生产、经营者等代表在内的化橘红市场协调管理机构，加强对化橘红地理标志的监管、指导和服务，以适当的手段对地理标志的非排他性和非竞争性加以有效控制，创造良好的区域环境等。

(2) 健全行业协会的功能。通过化橘红产业协会，形成有效的产业内部自我协调与治理机制。一方面，应充当政府和企业之间的桥梁和纽带，为成员企业提供到位的服务，如开展市场调查、技术培训、交流市场信息、提供产业教育咨询等；另一方面，应协调各生产经营主体行为，统一思想，增强品牌保护与建设意识，制定和贯彻实施化橘红地理标志产品的农业标准，对化橘红产品的质量安全进行监管，避免“劣币驱逐良币”现象的产生，并组织相关部门及相关专业人员进行化橘红地理标志品牌建设。通过扶持化州市电子商务协会，活跃化州的电商氛围，大力发挥电商协会成员

企业的网络销售优势，孵化优秀的电商企业，在电商人才引进、电商人才培养等方面给予支持，通过各大电商平台推动化橘红的线上销售，通过电商带动青年创业，精准扶贫和带动整个产业的发展，向全国乃至全世界打响化橘红的品牌。

(3) 发挥消费者监督作用。消费者可以通过短信、网络、电话等多种方式查询产品质量信息，促进化橘红品牌全面、优质和专业的服务建设，以此综合提高品牌的品质。

第七章 投资估算

7.1 重点建设项目投资估算

发展化橘红特色产业，在现有资金、土地等有限的条件下，选择重点产业、重点项目，分期开发、分步实施，使有限的资金得到更好地利用。

根据规划第五章产业发展专项规划和第六章配套体系建设规划，从其中提炼出重点建设项目 24 个，其中产业建设项目 19 个，配套设施项目 5 个。初步估算规划期间 24 项重点建设项目总投资约需 34100 万元。其中产业建设项目投资 30100 万元，配套设施项目投资 4000 万元。具体内容见下表 7-1。

表 7-1 重点建设项目投资估算表

序号	项目名称	规模	投资估算（万元）
一	重点建设项目		30100
1	化橘红良种繁育建设		230
1.1	无病毒良种母本园	10 亩	10
1.2	砧木种子园	10 亩	10
1.3	良种展示园	70 亩	30
1.4	采穗圃	100 亩	70
1.5	苗木繁殖圃	10 亩	10
1.6	种质资源圃	100 亩	100

2	化橘红种植建设		3470
2.1	低产果园改造工程	2.5 万亩	1000
2.2	高产高效优质标准化种植示范基地	1 万亩	1800
2.3	化橘红绿色防控示范基地建设	1 万亩	670
3	化橘红产品研发与加工		11500
3.1	化橘红院士工作站	1 项	500
3.2	化橘红产业园区建设	1 项	3000
3.3	化橘红红珠胶囊制药项目	1 项	5000
3.4	化橘红深加工生产线升级和扩建项目	1 项	3000
4	化橘红产品贸易与流通		7000
4.1	化橘红现代化商贸物流园	1 项	6000
4.2	化橘红电子商务产业园	1 项	1000
5	化橘红文化旅游		7900
5.1	化橘红文化传承馆	3000m²	800
5.2	化橘红文化创意街	50000m²	1600
5.3	化州化橘红小镇	1 个	5400
5.3.1	化橘红观赏园	1 项	1000

5.3.2	化橘红药膳堂	1 项	500
5.3.3	化橘红休闲养生度假园	1 项	3900
5.4	旅游宣传	3 年	100
二	配套体系建设		4000
1	品牌建设体系	1 项	1200
2	信息化服务体系	1 项	1500
3	科技支撑体系	1 项	500
4	农村金融体系	1 项	500
5	市场监管体系	1 项	300
三	合计		34100

7-2 化州化橘红小镇投资估算表

序号	项目名称	规模	投资估算（万元）
1	化橘红观赏园	1 项	1000
2	化橘红药膳堂	1 项	500
3	化橘红休闲养生度假园	1 项	3900
3.1	负离子呼吸场	1 项	100
3.2	化橘红养生保健中心	1 项	800
3.3	康体养生会馆	1 项	700

3.4	化橘红康体园	1 项	200
3.5	主体酒店、休闲度假别墅区	1 项	2100
	合计		5400

7.2 资金筹措

稳定现有产业投入的基础上，新增财政支出和固定资产投资要向农业基础设施、农业科普教育、配套设施等公益性、社会性为主的项目倾斜，同时应积极争取国家和广东省、茂名市有关财政专项资金，落实农业重点建设项目，逐步建立稳定的农业投入增长机制。

按照“谁投资，谁经营、谁受益”的原则，制定土地、税收、信贷等方面的优惠扶持政策，积极开展招商引资，鼓励各类投资主体，以独资、合资、承包、股份制、股份合作制等形式参与产业项目的开发和建设，逐步建立多层次、多渠道、多元化农业投资体系，同时建议将化橘红产业重点项目列入市财政年度预算予以落实，保障政府资金按时到位。

第八章 组织管理与保障措施

8.1 组织管理

8.1.1 组织实施

为保证化橘红产业发展规划的顺利实施，取得预期的经济、社会和生态效益，必须加强组织管理。为此，成立化州市化橘红产业发展领导小组，由市长担任领导小组组长，成员由市府办、发改局、农业局、卫生局、国土资源局、药监局等及各主产镇（街）的主要领导担任，具体做好宣传发动，实地考察，组织实施等工作。

领导小组将负责本规划实施的组织、领导、协调和统筹工作，研究解决项目实施中的重大问题，落实项目建设资金、监督和检查项目的实施。具体的组织架构见图 8-1。

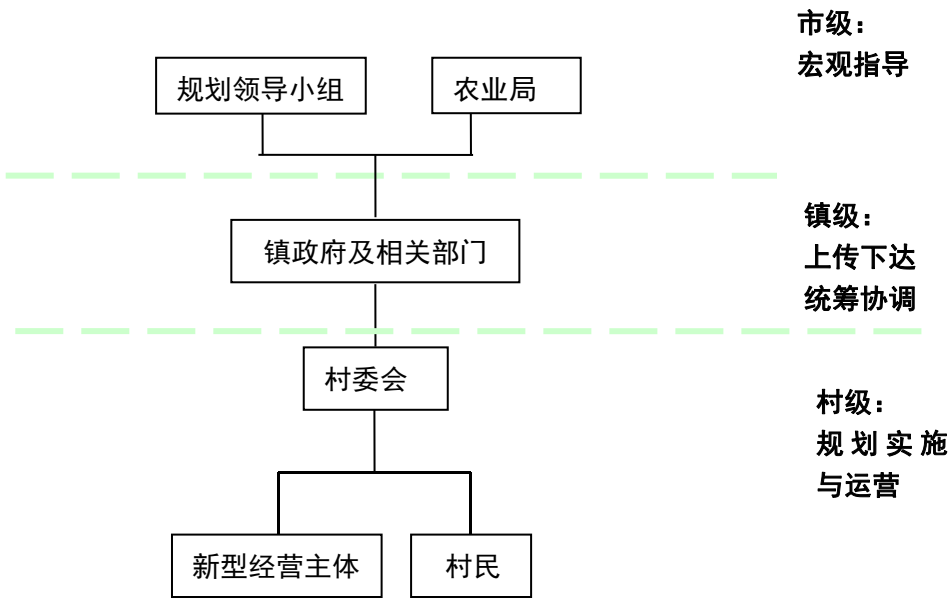


图 8-1 组织领导架构图

各主体功能与角色定位：

政府、企业和村民等各功能主体在规划建设中，具有不同的分工和职责，正确处理好各功能主体的关系，明确各功能主体的责任，对规划的实施具有重要意义。

农业局：组织农业领域相关专家，在现场踏勘、规划评审、竣工验收等方面提供咨询意见，负责申请农业发展专项支持资金，并为化橘红产业在农业产业发展过程中的发展方向提供指导建议。

财政局：以优惠政策和资金支持来引导和支持化橘红的发展。负责产业发展重点项目政府扶持资金的筹集，及时拨付已完善审批手续的财政资金，加强对专项资金监督。

镇政府：镇政府及镇级相关部门全面负责规划的组织实施，协调各参与成员的关系，在化橘红产业发展中起到支持、引导、调控、服务和规范作用，加强基础设施和公共平台的建设，为农民提供信息导航的公共服务，减少交易成本和风险预期，为公平竞争创造良好的环境。

其他相关部门：对各部门行政主管范围内所对应的规划建设项目尤其是重点建设项目予以相应的政策支持、人员支持以及组织领导，并配合各专项规划的相关专家进行规划的意见征集和竣工验收。

村委会：村委会作为本规划的具体的操作者和组织实施者，主要是认真贯彻落实上级政府及相关部门在化橘红产业发展方面的指导思想和政策文件，并组织企业和村民进行对接，合理有序的进行土地流转，引导农户适度规模经营。

新型经营主体：企业作为规划建设的主体，在服从统一规划的原则和接受政府指导与服务的前提下，通过招投标进入本市，从事本市的规划建设及生产经营。因此，企业是本规划建设的主体。

村民：在产业发展中，村民可以通过与企业合作，以土地、资金等入股的方式参与产业建设，也可以在政府有关部门协调下与企业合作，通过订单等方式，进行产品生产，其产品由企业负责收购，统一进行加工或销售。

8.1.2 实施步骤

化橘红产业发展建设是一项系统工程，涉及范围广、部门多，需要化州市市委、市政府及全社会的共同努力，分步骤、有组织地开展工作，共同促进化橘红产业发展。具体应包括以下的实施步骤：

1、规划编制论证

规划编制完成后，应及时组织专家组，负责项目评审、监督和验收评议工作，县财政局、农业局主要负责项目资金的统筹安排及建设指导、监督、考核工作，同时邀请与化橘红产业发展有关的各职能部门的主要领导列席，对规划的可行性、科学性、合理性进行充分论证。

2、制定相关政策

应积极制定相关政策，保障规划建设项目得以顺利实施和健康发展。对于化橘红种植、加工，应制定促进土地资源、水资源等自然资源合理使用的政策，在投资融资、财政税收等方面给予支持，各级政府积极贯彻落实相关政策，支持并保障管辖区域内有关项目顺利实施，为《规划》顺利实施创造良好的内外部环境。

3、加强宣传，积极开展技术合作

通过电视、报纸、网络等多种媒介，在省、市内外大力宣传规划的相关内容，获取各级政府、企业以及民众的大力支持；同时，积极开展与各科研院所、高校的技术合作，保障各项重点建设项目的顺利开展。

4、分步推进，建设实施

规划近期（2018-2020 年）：政府领导机构、相关部门共同制定详细具体的实施规划。设立优惠鼓励政策，同时争取上级部门支持。主要做好产业布局，建立标准化种植示范区，为大规模推广标准化种植技术奠定基础；建设化橘红良种繁育基地，保障优质种苗供应。引导加工及市场等方面的改造和建设，同时做好产业发展的科技、病虫害防治、信息网络等配套体系，推动化橘红产业的规模化、标准化发展进程。

规划远期（2020-2035 年）：建立健全配套服务体系、管理保障体系，确保化橘红产业健康、持续发展。加大投入，推进精深加工及流通发展，充分利用科技资源，开发新产品，发展以化橘红文化为主题的休闲旅游业，拉伸、拓宽产业链条，把化橘红产业打造成为区域经济发展的特色和亮点。

5、规划验收

规划末期，各项建设项目得以顺利实施，各项发展目标得以实现，对规划进行验收、总结和经验推广。

8.2 保障措施

8.2.1 政策保障

认真贯彻实施各级政府与化橘红产业发展有关的相关文件精神，并出台一系列的配套政策，包括土地流转、规模化经营、农业组织建设、投资鼓励优惠、农业基础设施建设、农民利益保障等一系列政策措施，积极推进和保障规划的实施。具体如下：

一是要加大对行业协会和中介服务机构的管理支持。引导化橘红产业有序发展和规范经营，为化橘红产业发展提供引导和保障。

二是要加大相关政策扶持力度。争取化橘红企业减免营业税政策，化橘红产业场所销售自产的初级农产品及初级加工品享受免税政策，化橘红产业用电享受农业用电收费政策结合实际争取在土地使用税、房产税、教育附加费、城市建设费、排污费、垃圾处理费等方面出台优惠政策。实行政策优惠鼓励农业科技创新、科技服务的发展，增强农业自身的“造血”功能，提供技术培训和指导，提供市场信息等，对农业科技人才、综合的产业经营人才予以奖励，吸引高学历、高层次人才的聚集。

三是充分发挥政府在资源配置中的引导作用。“让一切劳动、知识、技术、管理和资本的活力竞相迸发，让一切创造社会财富的源泉充分涌动”，积极推进农村城市化、农业产业化和农地规模化，使村内居民向生活居住区集中，工业向工业发展区集中，农用地向规模大户集中，充分发挥集聚效应和规模效应。

8.2.2 资金保障

1、构建财政支农的长效机制

加大化州市财政对化橘红产业的投入力度，扩大公共财政覆盖农业农村的范围，建立健全财政支农资金稳定增长机制。

设置专项补贴资金，根据化橘红种植面积、生产规模、产量等，对化橘红种苗、种植、加工、流通等进行补贴，鼓励发展标准化种植和化橘红精深加工的龙头企业。

2、积极争取上级财政资金

积极争取省市和国家级财政资金对化州市现代农业的扶持，建设重点项目、重大工程，加快全市现代农业产业集聚升级。

3、广泛吸引社会资金投入

通过进一步加大财政投入引导的力度，动员全社会的力量，多方筹集化橘红发展资金，带动社会资本特别是民间资本、外资投资农业，建立“政府引导、配套投入、民办公助、滚动开发”的投入机制，建立国家、集体、个人和外资等多渠道、多层次、全方位筹集资金的投资体系。

8.2.3 人才保障

人才是产业发展的基础，实行品牌人才战略。重点推进“三高”人才队伍（高素质公务员队伍、高层次专业技术人才队伍、高技能人才队伍）建设，同时加强对营销人员和产业经营种植者的培训教育。

1、建立专业人才团队

（1）将具有育种繁育知识、中医药知识、中医药事业管理知识、旅游服务技能和必要的语言能力的中医药多种专业人才和旅游专业人才的力量整合起来，建立一支包括地质和生态环境、历史文化、管理营销、旅游经济、园林建筑、中医药等方面的专业团队。

（2）组建产业中各行各业的人才团队，提升品牌质量和服务水准，提高品牌竞争力。出台相关的选拔管理办法，明确了选拔范围和选拔条件等，实行动态管理。并修订出台农民培训项目管理实施细则，界定培训对象、资金使用限额、时间和机构等内容。

（3）通过享受人才津贴、提供科研经费、给予人才奖励、分享创新成果等一系列物质激励和精神激励相结合的方式，营造平等竞争的工作环境、沟通良好的工作风气，增强人才实现自身价值的自豪感、得到社会认可和尊重的成就感。进一步改善专

业人才安居住房、配偶就业、社会保障、子女就学等工作生活条件，为专业人才提供优质高效的服务，营造尊重人才、关心人才、服务人才的良好氛围。

2、出台相应政策

鼓励高学历高素质人才返乡创业就业,对下乡返乡的就业、创业人员提供经济上、政策上的帮助。

3、强化人才培养机制

实施农业产业首席专家(顾问)制度。聘请产业相关专家对本土专家团队进行“传、帮、带”，围绕化橘红主导产业、特色产业和优势产业发展，开设特色培训专业。在培训内容上，注重围绕产业链的上游、中游、下游开展细分化培训。逐步完善“科研单位+农民学校+实训基地”培训网络体系和培训组织服务方式。对农户开展宣传教育，提高农户的思想认识水平，充分调动其生产积极性及品牌建设意识，让他们从思想上认识到化橘红的发展及农户的增收、致富甚至对当地经济的发展的重要性。在全国率先建立起“化橘红在线”专业网站，开通中医药和化橘红网络教育频道，开展化橘红学习。对全市化橘红产业的从业人员提供各种形式的继续教育和岗位培训，使得化橘红和中药知识继续教育覆盖率达 90%以上。

4、成立化橘红研究所

化橘红研究所独立安排科研人员编制，独立经费预算，保证研究工作正常运行。拟编制 12 名；设所长一名，副所长二名；内设办公室，二人，综合协调日常事务和资料工作；研究室，七人，主要负责化橘红相关课题研究，为我市化橘红产业发展提供强有力的智力支持。

8.2.4 服务保障

1、创新土地流转

规划期间，大力推进土地流转机制体制改革，建立镇级土地流转中心作为纽带，提供土地流转信息、政策咨询，开设土地托管、流转委托、中介服务、流转登记等业务，建立土地承包和流转信息系统，完善土地流转的市场体系，有序推进农村土地流转。在土地流转过程中，要切实保护好农户利益，保障土地流转工作稳定有序开展，积极推进农业生产规模化、产业化进程。立足化州市实际，引导群众利用自身闲置的土地、剩余的劳动力、资金等成立合作社，把土地经营权、劳动力、资金变成股权，促进新型农业合作模式落地生根，培育发展一批龙头农企、专业合作社、家庭农场和种植大户等农业经济组织，探索发展专业制和股份制合作社，集约农村的土地和劳动力，促进生产方式改革。

2、扶持经营主体

积极探索新机制，加快引进和培育龙头企业、家庭农场、农民专业合作社等产业化经营主体，发展“公司+基地+农户”、“农业专业合作社+基地+农户”、“家庭农场+农户”等多种形式的产业化经营。采用“本土培育”与“异地引进”两手抓的方式，以农业专业合作社、种养大户、家庭农场等新型农业产业化组织为重点，引进一些以流通贸易为主、具有一定辐射带动能力的企业，形成“公司、合作组织、种植大户、农户”等多种经营主体共同参与的产业化经营组织网络，构建纵向相通、横向相联、产加销衔接、农工贸一体的农村合作经济组织网络，尤其重点加大对家庭农场的扶持力度，在项目建设、优化生产条件、土地流转服务、优质品种推广和技术指导等方面给予重点扶持，为家庭农场逐步成为市场主体创造良好的政策环境，积极支持鼓励符合条件的种植大户申办家庭农场，带动农民增收致富。

3、建立新型农业社会化服务体系

建设新型农业社会化服务体系对于夯实农业基础地位、促进农民增收、扩大农村消费，进而实现农业和农村经济又好又快发展具有重要意义，是发展现代农业的必然要求。要加快构建以公共服务机构为依托，以合作经济组织为基础，以龙头企业为骨干，以其他社会力量为补充，公益性服务和经营性服务相结合、专项服务和综合服务相协调的新型农业社会化服务体系。

8.2.5 可持续发展策略

1、产业发展与环境保护相协调

充分考虑资源环境承载力、开发现状和发展潜力，强化资源整合共享，引导产业的分级适度集聚，逐步形成层次分明、功能互补、整体发展的生态农业产业体系，延长生态农业产业链，提高生态农产品的附加值。

2、农业生产与农村发展相协调

实施生态农业的资源循环与宜居环境的协调，将农村基础设施建设、村容村貌治理等工作与农村产业发展相结合，解决农村集体经济破壳难题，丰富美丽乡村建设内涵，力争形成相互促进、相互支撑的农村发展格局；把加快发展建立在资源环境承载能力的基础上，结合生态农业产业优势，对产业发展用地进行规划布局，建设形成产业用地相对集聚的产业区。做到有序、有限、有偿开发，使经济增长方式从粗放型向集约型转变；大力发展循环经济，全面推行清洁生产，形成有利于低投入、高产出、少污染、可循环的发展环境和发展机制，实现农业与资源利用的良性化、可持续化、最优化的协调发展。

3、推广低碳绿色技术，大力发展高效生态农业

通过政策引导、资金扶持等方式，大力推广节水灌溉、测土配方施肥、水肥一体化、水产自动增氧等节能技术，严格执行农药、化肥、兽药等使用规范，大力发展高效、低碳节能和生态循环农业生产。推广绿色循环生产方式，全面推进农业标准化生产，加大“三品一标”、欧盟标准的生产基地创建力度，广泛开展质量管理体系（ISO）、良好生产规范（GMP）、危害分析与关键控制点（HACCP）等标准的认证评价，提高经营主体标准化生产水平。根据种植基地立地条件和资源特征，合理利用自然资源、生物资源和配套技术体系，示范推广“山上种橘红、山脚养猪、周边养鱼”的丘陵山地综合开发利用，探索由物种、层次、能量循环、物质转化和技术等要素组成的立体复合型种养模式，促进产业间的相互促进、物质与能量有机循环。依托化州优异的地域和气候条件，在成片化橘红标准园内打造一批林下药用植物种植、林下养殖以及林下花卉苗木等林下经济基地，拓展种养殖空间，提升土地利用率，增加农业附加值。

第九章 效益分析

9.1 经济效益

综合生产能力明显提高。通过规划的实施，各级财政及社会资金的不断注入，本土龙头化橘红企业不断增强，使化橘红产品及其加工业具规模化、产业化、品牌化。同时，进一步开发的旅游资源将为化橘红吸引更多的消费群体，一、二、三产业之间相互融合，化橘红附加值不断增加，综合生产能力显著提高。预计到 2035 年末，化州市化橘红总产值达 65 亿元以上，产业产值年增长率将达到 8%以上。

促进农民收入增长。化橘红产业发展方式不断转变，产业效益大幅提升。通过产业的融合发展，增加农民的就业，挖掘产业内部增收潜力，开发产业多种功能，挖掘旅游、服务等新兴产业，从根本上刺激农村经济活力。通过规划实施，农民可以通过土地以及地上资源获得直接的经济收入；通过开办农村餐馆、农家旅馆、旅游土特产品商店等旅游接待设施，为旅游者提供服务增加服务性收入；农民还可以将化橘红产品消费融入到游、吃、购、娱、住的整个过程，并充分发挥品牌效应，大大提高化橘红产品的旅游附加值，增加化橘红产品销售收入。在产业发展的带动下，规划区农村居民人均纯收入进一步提升，预计带动 32 万农民从事化橘红产业，人均收入年均递增 10%元以上，成为农业增效、农民增收的重要途径。

品种结构进一步优化，项目区品牌逐步建立。化橘红品种结构得到明显优化，产品质量安全达到新水平，优质、生态、高产、高效的生产格局基本形成。同时通过引进和培育各类加工龙头企业和农民专业合作社，化橘红产业链条进一步拉长，产品加工能力和科技含量有效提高。规划区品牌等无形资产逐步建立。

9.2 社会效益

新型经营体系逐步建立。产业建设示范体系健全，产业经营方式多元化。积极发展多种形式适度规模经营，大力培育家庭农场、农民合作社及龙头企业等新型主体，分类制定有针对性的扶持政策，重点培育龙头企业做大，合作社做强，引导工商资本到农村发展现代种植业和服务业，进一步密切企业与农户、农民专业合作社的利益联结机制，促进了经营方式向专业化、规模化转变，实现了互惠共赢。农村改革有序推进，加快推进市农村产权交易中心的投入使用，建立服务机制，促使农村产权流转信息、社会评估、信贷担保、资质评审等服务进一步完善，加快推进农村资源变资本的步伐。

产业发展规模不断扩大。坚持强村大户、龙头带动、集约经营的发展模式，把发展绿色、安全、高效的特色农业作为主攻方向，多元培育农民收入增长点，加快了传统农业向特色农业转型。坚持园区承载、招商引资、产业联动的发展路径。生态旅游服务业逐步做活。坚持把生态旅游作为市域经济发展的支柱产业来抓，生态旅游列入全省旅游开发重点和全市发展规划，旅游消费呈现多元化趋势。

化橘红龙头企业不断壮大。龙头企业与产业的结合，坚持以工业化理念谋划产业、以工厂化管理方式经营产业，推动企业带产业、产业促增收的双赢发展局面，促进龙头企业与农户建立利益共享和防线共担机制，招商引资兴办化橘红加工企业，实现了产品生产、加工、销售一体化的产业格局，进一步延伸了产业链条。将化橘红产业与旅游相结合，使化橘红从单纯农产品保障，向就业增收、生态涵养、观光旅游、

休闲体验、文化传承等多功能拓展，推动产业链延伸，通过发展旅游辐射带动宾馆酒店、农家乐、农产品的消费增长，促使消费结构升级转型。以现代产业园区为发展特色农业的主要载体，着力推动化橘红产业由简单粗放向集约高效转变，加快推进土地集约化、农民职业化、生产市场化、服务社会化发展，不断提高土地产出率、劳动生产率 and 资源利用率，着力建成融合加工、贸工农、休闲观光等功能一体的高效符合型园区，走产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的特色产业发展道路。

9.3 生态效益

以保护生态环境为前提，良好的生态环境是农村实现可持续发展的根本和保障，也是增强吸引力的重要途径。以发展循环经济为指导，实施生态保护与可持续发展战略，大力发展节约型农业，推广环保生产技术，实行清洁生产、安全生产，有利于减少资源消耗，降低农业生产污染。建设也将以绿化、美化基地，恢复和保护项目周边的生态环境为主要内容，它将通过进行河道治理、保护和改造沿岸植被，保护水体，防止水土流失等手段，同时加强对当地居民和游客的生态教育，增强其生态意识，生态效益显著。

规划实施过程中，充分依托建设地点的资源优势创建生态休闲农业示范基地。针对当地化橘红的种植进行合理规划，推广先进的生态技术，实现良性生态循环。在种植业上从生产源头上执行绿色食品或有机食品生产技术，实施统防统治的植保方针，提倡生物防治病虫和施用有机肥料，严格控制农药与化肥的施用量，保障了化橘红农产品在生产环节对环境影响降到最低。同时化橘红的种植有利于改善整个农村的生态环境，营造出一个优雅、清新的自然环境。