

铜陵市凤丹产业高质量发展规划 (2025—2035 年)

铜陵市人民政府
二〇二五年十月

目 录

第一章 产业基础概况.....	5
一、全国牡丹产业发展现状.....	5
二、铜陵凤丹产业发展现状.....	7
三、凤丹产业发展机遇与挑战.....	15
第二章 发展思路与目标.....	18
一、指导思想.....	18
二、基本原则.....	19
三、产业定位.....	20
四、发展目标.....	22
第三章 产业体系与空间布局.....	24
一、产业体系.....	24
二、整体空间格局.....	26
三、功能分区.....	26
第四章 重点任务.....	28
一、实施凤丹扩规补链行动，打造产业凤丹.....	28
二、实施科技创新赋能行动，打造科技凤丹.....	34
三、实施品牌质量提升行动，打造品质凤丹.....	38
四、实施凤丹文化开发行动，打造人文凤丹.....	42
五、实施凤丹绿色提质行动，打造生态凤丹.....	45
第五章 保障措施.....	47
一、加强组织领导.....	47
二、加强政策支持.....	48
三、加强资金投入.....	48
四、加强协调指导.....	49
五、加强宣传引导.....	50

第一章 产业基础概况

一、全国牡丹产业发展现状

牡丹，拉丁学名为 *Paeonia suffruticosa* Andr.，是芍药科、芍药属植物，为多年生落叶小灌木。牡丹品种繁多、花色丰富、花型多样，兼具观赏、食用、药用及文化价值。牡丹 9 个野生种全部原产于中国，最早的距今已有两千多年的栽培历史，是中国特有的木本名贵花卉。据中国林业网记载，中国牡丹园艺品种根据栽培地区和野生原种的不同，可分为 4 个牡丹品种群，即中原品种群、西北品种群、江南品种群和西南品种群。

1. 产业规模稳步增长

近年来，随着人民生活水平的不断提高，牡丹除了观赏外的药用价值、食用价值等被不断挖掘，叠加国家提出重点发展以牡丹籽油为代表的木本油料产业，我国牡丹种植面积、市场规模等实现了稳步增长，牡丹产业在我国花卉市场中的地位不断提升。据统计，2023 年我国牡丹总种植面积已经达到了 200 万亩以上，年产值超过 500 亿元。其中，油用牡丹作为木本粮油植物资源得到了有效开发利用，在食品、化妆品、医药等领域均有广泛应用，目前全国油用牡丹种植面积 194 万亩，年产牡丹籽油 5.3 万吨，油用牡丹高效栽培模式示范推广面积 11 万亩，亩产超过 250 公斤，已开发出牡丹相关的产品 200 余种。

2. 种植地域分布广泛

中国牡丹产地分布广泛，其中山东菏泽和河南洛阳是我国

最著名的栽培中心，据统计，菏泽共有 9 大色系、10 种花型、1000 多个品种，2023 年全市牡丹产业产值达到 130 亿元；洛阳牡丹共有 9 大色系、10 种花型、1400 多个品种，2023 年牡丹产业产值 13 亿元、牡丹节会总收入 278 亿元。除此之外，安徽铜陵、江苏盐城、甘肃临夏、河北柏山、陕西汉中、四川彭州等地也是我国重要的牡丹产区，已经形成了以甘肃兰州为中心的西北牡丹栽培中心、以安徽铜陵为中心的南方牡丹栽培中心、以四川彭州为中心的西南牡丹栽培中心。其中，我国油用牡丹主要分布在山东、河南、河北、陕西、安徽、辽宁、湖北、山西等省份。

3.产业链条不断完善

牡丹发展历史悠久，过去牡丹主要以观赏价值和药用价值为主，随着近年来食用价值不断开发，牡丹产业链不断完善，逐步形成了牡丹种植—初加工—精深加工—花卉销售—观光旅游等完整的产业链条，牡丹产品从最初的丹皮逐渐拓展丰富到牡丹鲜切花、牡丹花蕊茶、牡丹花瓣食品、牡丹酒、牡丹籽油、牡丹籽粕添加饲料及日化、美妆、保健食品等，世界牡丹大会、菏泽国际牡丹文化旅游节、中国洛阳牡丹文化节、中国（铜陵）凤丹文化旅游月、中国（南陵）江南牡丹文化旅游节、成都（彭州）天彭牡丹花会等以牡丹为主题的文旅节会遍地开花、日益隆重，牡丹主题书画、传统技艺、文创产品、实景演艺等产品服务不断推陈出新，牡丹文旅价值进一步放大，成为各地牡丹产业发展中最重要的一环。

4.科技水平不断提升

近年来，随着科学技术的不断发展，牡丹产业技术创新不断

深入推进，取得了一系列丰硕成果。中国野生牡丹栽培品种的调查及分类登记、牡丹种质资源研究等成效显著，已收集保存世界范围牡丹品种 1000 余个，建成牡丹基因库 4 个。牡丹鲜切花技术、牡丹南北方冬季催花技术、牡丹四季开花技术、牡丹嫁接速繁技术、超临界牡丹鲜花精油萃取技术、牡丹红斑病防治技术、牡丹籽油中 α -亚麻酸分离与纯化技术等实现了突破，“彩色油用牡丹”“牡丹双平法快速株繁”等填补了国内空白，“油用牡丹产业关键技术体系集成与应用”“油用牡丹关键技术创新与应用”“‘光伏+油用牡丹’创新模式研发与应用”等研究成果国际领先。

二、铜陵凤丹产业发展现状

凤丹，又名铜陵牡丹、铜陵凤丹，属江南品种群，是由野生原种杨山牡丹（拉丁学名 *Paeonia ostii* T. Hong et J. X. Zhang）长期栽培演化形成的兼具药用、食用、观赏价值的牡丹品种。凤丹皮是 34 种常用的中药材之一，具有清热凉血、活血散瘀之功效，凤丹籽油不饱和脂肪酸含量 90% 以上，其中不饱和脂肪酸——亚麻酸含量超过 40%，比橄榄油含量多 40 倍，凤丹以其卓越的药用、食用价值和清雅的花色，在牡丹种群中独树一帜，成为目前全世界栽培面积最大的集药用、食用、观赏于一体的牡丹品种。

1. 凤丹种植历史悠久，品种资源独特

凤丹为“十大皖药”之一，与白芍、菊花、茯苓并称为安徽“四大名药”。铜陵凤丹种植历史可以追溯到东晋时期，距今已有 1700 多年历史，清末民初凤丹发展达到鼎盛。据统计，1924—1926 年铜陵药用牡丹种植面积达到 6000 亩，凤丹年产量 700 吨左右，抗

日战争和解放战争时期凤丹不断衰落，直到新中国成立之后，凤丹种植面积迅速回升，1958—1975 年间铜陵为全国 10 余个省 500 余个市县提供凤丹种苗，1966—2000 年铜陵凤丹累计出口达 6428.54 吨，远销东南亚、日本、欧美诸国，铜陵创新的牡丹嫁接方式有力推动了全国牡丹产业的发展。全市拥有凤丹名木及大量多年凤丹植株，根据安徽省林业局登记在册的古树名木数据，义安区天门镇五峰村拥有一株 1000 年树龄的牡丹名木，位列国内千年牡丹前三，枞阳县枞阳镇长安段庄拥有一株 360 年树龄的牡丹名木，铜陵市凤丹林草种质资源库范围内有 30 年以上生凤丹 1 株，10~15 年生凤丹约 20 亩（46000 株），7~8 年生凤丹约 15 亩（35000 株）。目前，全市栽植牡丹品种超 200 种，其中凤丹白、凤丹粉、凤丹紫、凤丹玉、凤丹星、凤丹绫、凤丹韵、凤紫荷等凤丹主要栽培品种在铜陵市范围内均有栽植。

表 1-1 铜陵市部分牡丹品种统计

序号	牡丹品种	属地	序号	牡丹品种	属地
1	凤丹白	本地品种	11	粉莲	外地品种
2	凤丹粉	本地品种	12	羽红	外地品种
3	凤丹紫	本地品种	13	凤尾	外地品种
4	凤丹玉	本地品种	14	西施	外地品种
5	凤丹星	本地品种	15	荷玉楼	外地品种
6	凤丹绫	本地品种	16	御苑红	外地品种
7	凤丹韵	本地品种	17	凤白荷	外地品种
8	昌红	本地品种	18	凤粉	外地品种
9	云芳	外地品种	19	粉紫荷	外地品种
10	徽紫	外地品种			

2. 铜陵凤丹品牌响亮，丹皮质量上乘

铜陵是凤丹原种的发祥地和中国南方牡丹的原产地，改革开放以来，铜陵凤丹加速恢复发展，凤丹知名度持续上升，1989

年，铜陵牡丹（凤丹）被市民选定为市花；1992年，铜陵被原国家农业部确定为中国南方牡丹商品生产基地；2000年，凤凰山村被国家林业局和中国花卉协会命名为“中国药用牡丹之乡”；2006年，“铜陵凤丹”成功获批国家地理标志保护产品（铜陵首个）；2011年，中科院将铜陵确定为中国南方牡丹科研基地，凤凰山村荣获国家“一村一品”示范村称号；2013年，“铜陵凤丹皮”获批国家地理标志证明商标（铜陵第二个）；2014年，“铜陵凤丹制作技艺”成功入选省级非物质文化遗产名录；2023年，“铜陵义安凤丹栽培系统”成功入选中国重要农业文化遗产名单，对安徽省地方标准《地理标志产品 凤丹》进行了修订。铜陵凤丹皮外形好看，无需去除外皮，抽取木质心后不会有缝隙，有良好收缩能力，煎煮时不烂不化，煎煮后仍然成形，且丹皮酚含量显著高于菏泽牡丹、洛阳牡丹、垫江牡丹，凤丹皮药效被历代医药实践证明最佳，1977年上海人民出版社出版的《中药大辞典》记载：“安徽省铜陵凤凰山所产丹皮质量最佳”。



图 1-1 “凤丹”地理标志保护产品

3.产业链条不断完善，产品种类丰富

近年来，铜陵市立足中国凤丹原产地优势，不断挖掘凤丹独特的药用和食用价值，以“农”为基，以“产”致富，不断扩大凤丹种植面积，加快凤丹花蕊茶、凤丹籽油等精深加工产品开发，凤丹产业加快复苏发展，初步形成了以药用、食用、保健、日化、观赏等全链条发展格局。目前全市凤丹种植基地面积近2万亩，凤丹种植面积超5000亩，丹皮产量2000余吨，全产业链产值3.5亿元，拥有凤丹精深加工产品3个系列30余个品种，包括牡丹籽油、牡丹花茶、凤丹花蕊茶、面膜、牙膏等，其中省级名牌产品1个、省级著名商标2个。铜陵凤丹“三品一标”4个，其中国家地理标志产品1个、有机产品3个。“荣京”牌牡丹籽油、牡丹花茶系列产品入选2018年中国特色旅游商品产品名单，荣获2019年安徽名优农产品交易会“金奖”和2019—2021年中国国际粮油展示交易会“金奖”，入选2021安徽特色伴手礼及2021长三角特色伴手礼产品等。

表 1-2 铜陵市凤丹产品品牌统计汇总

序号	名称	依托主体	备注
有机产品（3个）			
1	牡丹（牡丹花、牡丹籽、丹皮）	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	2022年
2	食用植物油	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	2022年
3	代用茶产品	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	2022年
地理标志农产品（1个）			
1	铜陵凤丹	铜陵市义安区牡丹产业协会	2006年
“皖美农产品”区域公用品牌（1个）			
1	铜陵凤丹	——	2023年
“皖美农产品”企业品牌（1个）			
1	荣京	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	2024年
“皖美农产品”产品品牌（1个）			
1	“荣京”牌牡丹籽油	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	2024年
“食安安徽”品牌（2个）			
1	牡丹籽油	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	2021年
2	牡丹籽油	北京同仁堂安徽中药材有限公司	2021年

4.科技支撑不断强化，产业能级跃升

近年来，铜陵市坚持科技创新驱动凤丹产业高质量发展，创新平台建设成效显著，做大做强铜陵国家农业科技园区，在凤丹产业方面建成 1 家省级企业研发中心、2 家市级工程技术研究中心、1 家科技特派员工作站和 1 家科技特派员创新创业示范基地。强化科技创新支持力度，安排 900 万元市科技创新专项资金支持铜陵国家农业科技园区发展，市食品药品检验中心先后完成《凤丹种植重茬障碍综合治理及品质提升技术研究示范》《凤丹提取物的制备及质量控制和抗氧化性及抑菌性研究》，与省食品药品检验研究院合作建立了凤丹皮中药材标准，“凤丹牡丹油脂提质保鲜关键技术及功能性产品研发与产业化示范”“牡丹籽油提取工艺优化及功能性食品技术研发”先后列入 2023 年省级重点研发项目、市级科技计划项目。产学研合作持续深化，先后与中科院植物所、中国农业大学、安徽省农科院、江南大学、合肥工业大学等在种质资源保护、基因库建设、品种选育、精深加工等领域开展多维度合作。科技创新成果丰硕，全市正在申报牡丹新品种 3 个，即将上市牡丹功能性创新产品 2 个，凤丹相关发明专利 2 项、实用新型专利超 70 项，铜陵国家农业科技园区先后引进 10 余项新技术新设备，园区内企业先后荣获省级科技成果奖、省科学技术奖、市科学技术奖等。

表 1-3 铜陵市凤丹产业创新平台统计汇总

序号	名称	依托主体	备注
创新园区平台（2家）			
1	铜陵国家农业科技园区	——	国家级
2	农村创新创业园区	铜陵国家农业科技园区	国家级
企业创新平台（5家）			
1	企业研发中心	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	省级
2	企业工程技术研究中心	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	市级
3	企业工程技术研究中心	北京同仁堂安徽中药材有限公司	市级
4	科技特派员工作站	铜陵亚通牡丹发展公司	
5	科技特派员创新创业示范基地	铜陵亚通牡丹发展公司	

5.经营主体不断壮大，龙头带动性强

铜陵市以义安区为核心加快推进凤丹产业发展，义安区成功入选国家农业现代化示范区创建名单，铜陵国家农业科技园区获批第三批国家农村产业融合发展示范园，为凤丹产业发展提供了坚实的产业承载空间和产业发展生态。同时，铜陵市加速凤丹新型经营主体培育，目前义安区拥有凤丹产业领域省级龙头企业 2 家、市级龙头企业 10 家、家庭农场 10 家、农民专业合作社 19 家、市级以上示范现代农业产业化联合体 2 个，其中高新技术企业 5 家、凤丹精深加工企业 4 家，先后组建安徽省牡丹协会、安徽凤丹产业技术创新战略联盟、铜陵市义安区牡丹产业协会等组织。凤丹龙头企业铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司拥有目前国内最先进牡丹籽油、牡丹花蕊茶深加工生产线和纯物理压榨、亚临界萃取等牡丹籽油提取先进生产工艺，2022 年带动农民就业 1 万余人，人均增收 2 万元；铜陵禾田中药饮片股份有限公司通过“公司+基地+农户”生产模式，带动当地 30 余户村民就业，每户农户年收入达 5 万元。

表 1-4 铜陵市义安区凤丹产业相关新型经营主体统计汇总

序号	名称	备注
市级以上龙头企业（12 家）		
1	铜陵禾田中药饮片股份有限公司	省级龙头企业
2	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	省级龙头企业
3	安徽梦思康中药材有限公司	市级龙头企业
4	北京同仁堂安徽中药材有限公司	市级龙头企业
5	安徽荣京生物科技有限公司	市级龙头企业
6	铜陵梧桐树农业发展有限公司	市级龙头企业
7	铜陵吉草饮健康科技有限公司	市级龙头企业
8	安徽皖南中药材科技有限责任公司	市级龙头企业
9	铜陵瑞璞牡丹产业发展有限公司	市级龙头企业
10	铜陵晨辉生态农业发展有限公司	市级龙头企业
11	铜陵市丰霖农业发展有限责任公司	市级龙头企业
12	安徽千草御仁堂药业有限公司	市级龙头企业
高新技术企业（5 家）		
1	铜陵禾田中药饮片股份有限公司	
2	铜陵亚通牡丹产业发展有限公司	
3	北京同仁堂安徽中药材有限公司	
4	铜陵凤丹种植科技开发有限责任公司	
5	安徽荣京生物科技有限公司	
市级以上示范现代农业产业化联合体（2 个）		
1	铜陵牡丹产业联合体	省级
2	铜陵聚无忧农业电子商务联合体	省级
家庭农场（10 家）		
1	铜陵凤岗家庭农场	
2	铜陵忠利家庭农场	
3	铜陵康健家庭农场	
4	铜陵陈门家庭农场	
5	铜陵丹宝家庭农场	
6	铜陵凤宝家庭农场	
7	铜陵思根家庭农场	
8	铜陵县钟鸣镇吴寿春家庭农场	
9	铜陵县西联乡老观圩牡丹种植家庭农场	
10	铜陵县鑫丰家庭农场	
农民专业合作社（19 家）		
1	铜陵县志刚种植专业合作社	
2	铜陵忠旺农业专业合作社	
3	铜陵凤凰山牡丹种植专业合作社	
4	铜陵思凤丹皮专业合作社	

序号	名称	备注
5	铜陵银凤丹皮专业合作社	
6	铜陵俞村凤丹皮种植专业合作社	
7	铜陵朝阳凤丹专业合作社	
8	铜陵县园芳牡丹种植专业合作社	
9	铜陵丹利生丹皮种植专业合作社	
10	铜陵相思凤丹专业合作社	
11	铜陵玉凤中药材种植专业合作社	
12	铜陵朱家山花卉苗木专业合作社	
13	铜陵紫银牡丹专业合作社	
14	铜陵县青龙山土地流转专业合作社	
15	铜陵华艺牡丹专业合作社	
16	铜陵县金丹牡丹专业合作社	
17	铜陵县为民土地流转专业合作社	
18	铜陵东联农民专业合作社联合社	
19	铜陵厚田农业专业合作社	
协会联盟（4家）		
1	安徽省牡丹协会	
2	安徽凤丹产业技术创新战略联盟	
3	铜陵市牡丹产业联合会	
4	铜陵市义安区牡丹产业协会	

近年来，铜陵凤丹产业取得了长远发展，初步形成了以药用、食用、保健、日化、观赏等多功能发展格局，但也存在一定的不足和问题。第一，全市凤丹产业发展能级还比较低，主要以凤丹籽、凤丹皮等初级产品为主，丹皮酚等提取物、保健食品、中成药等精深加工产品相对比较薄弱，且产业链精深加工环节单产品单企业支撑特点突出；第二，受限于土地、政策等因素，凤丹种植面积逐年缩小，做大做强凤丹产业的基础原料支撑不足，同时也无法形成一定的规模效应；第三，凤丹产业新型经营主体数量和质量有待进一步提升，尤其是精深加工企业数量，同时缺乏具有强劲带动力和引领性的链主企业、龙头企业、科技型企业；第四，科技支撑赋能凤丹产业高质量发

展作用亟需加强，尤其在种质资源保护开发利用、凤丹关键技术攻关等方面科技创新成果较少、科技成果转移转化较弱，且缺乏产业公共服务平台、重点实验室等高能级创新平台；第五，铜陵凤丹品牌价值未充分发挥，品牌知名度高但产品质价不符的现象一直存在，要进一步规范地理标志保护产品、区域公用品牌等使用、管理、宣传；第六，凤丹元素在城市建设、环境美化、城市礼物开发、重大赛事奖牌设计等领域融合开发应用不足，凤丹精神、市花文化等挖掘、宣传不够，“凤丹之乡”城市名片需进一步打造。

新时代，为进一步推进凤丹产业高质量发展，亟须系统谋划凤丹产业发展思路、定位、目标、路径、举措等，在充分放大本地优势特色的基础上聚力解决凤丹产业发展的核心矛盾，推进凤丹产业快速、高质、多元、融合发展，进一步擦亮“铜陵凤丹”金字招牌。

三、凤丹产业发展机遇与挑战

1.整体政策导向为凤丹产业发展提供了重大发展机遇，但政策条款的动态调整增添了一定的不确定性

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央坚持把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，习近平总书记指出：“发展特色产业是实现乡村振兴的一条重要途径”。“十二五”、“十三五”期间，国家相继出台了关于加快木本油料产业的规划、意见、政策等，发布牡丹籽油国家标准，各地快速跟进规划发展牡丹产业，极大促进了牡丹产业发展。“十四五”期间，国务

院办公厅印发《“十四五”中医药发展规划》（国办发〔2022〕5号）、《中医药振兴发展重大工程实施方案》（国办发〔2023〕3号）等政策文件，重点围绕中药种植、生产、使用全过程，推进中药质量提升及中药产业高质量发展；安徽省提出大力发展特色农林产品，建设皖西南山区道地药材生产基地，实施木本油料建设工程和林业特色产业工程；铜陵市提出重点推进包括凤丹产业在内的“七个一”特色产业高质量发展，加强凤丹原种产地保护、挖掘凤丹多重价值，以“凤丹地标文化”带动特色产业发展；义安区出台了《关于支持凤丹种植扶持政策实施方案》新一轮支持政策，这为凤丹产业带来了重大发展机遇。但是，近年来随着相关政策的动态调整，牡丹（凤丹）被省林业局剔除出《安徽省主要乡土树种名录》、牡丹（凤丹）未被列入省政府出台的《关于推进木本油料产业发展若干措施》中，且《铜陵市油用牡丹产业发展规划（2013—2022年）》及支持政策已失效，这为凤丹产业发展增添了一定的不确定性，亟需出台支持凤丹产业发展的规划、政策文件等，营造产业发展的良好政策环境。

2.国内外大市场为凤丹产业发展提供了强大拉动作用，但丹皮产品的价格波动影响了种植的积极性

随着健康中国战略的不断深入，大健康产业相关的药品、保健食品、休闲食品、康养旅游等产品服务快速发展。凤丹集药用、食用、观赏等多种功能为一体，具有功能复合、产业融合等先天优势，其根、茎、叶、花、丹皮等在药品、保健食品等领域大有可为，且随着药食同源产品逐步向即食化、即饮化、

零食化方向发展，下游市场将进一步扩大。同时，铜陵市大力实施长三角绿色农产品生产加工供应基地建设“158”行动计划、深度参与“一带一路”建设，为凤丹等特色农产品进入长三角市场、走出国门提供了广阔市场空间。但是，牡丹皮市场价格波动较大，据亳州中药材商品交易中心、药通网等数据，铜陵统货牡丹皮 2010 年基本维持在 4.4 万元/吨左右，2011 年上涨到 7.6 万元/吨左右，然后一路下跌到 2020 年的 3 万元/吨以下水平，近年来又开始逆势上扬，2024 年一级、二级丹皮更是达到 15 万元/吨水平，牡丹皮价格的波动极大影响了凤丹种植户的积极性，加之近年来种植成本上升，为凤丹产业发展带来了不小的挑战，亟需丰富凤丹产业产品体系，以此对冲丹皮价格波动带来的影响。

3.科学技术进步为凤丹产业发展提供了强大内生动力，但土地空间和种植成本制约了产业规模扩大

农业科技是推动农业现代化的重要力量。习近平总书记指出：“农业现代化，关键是农业科技现代化。”近年来，铜陵坚持科教兴市战略，大力加强科技创新和成果转化应用，2023 年全市农业科技进步贡献率达到 66.5%，建成省级科技特派员工作站 22 个，建成凤丹相关市级以上创新平台 3 家、申报牡丹新品种 3 个，凤丹种质资源库建设、凤丹生产加工机械研制、凤丹精深加工关键核心技术攻关等持续推进，为全市凤丹产业高质量发展提供了强劲动能。但是，随着新一轮国土空间规划的实行，铜陵凤丹历史种植区域部分“一般耕地”划入“基本农田”，使本就适宜种植凤丹的耕地、林地等空间进一步压缩，加之凤

凰山地区抛荒地流转难度大、成本高等因素，严重制约了凤丹产业种植规模扩增，同时碎片化的种植空间、传统种植模式也严重限制了农业机械、智能监测设备、物联网、大数据、人工智能、北斗导航等新技术的推广应用，科技创新这个第一生产力未真正实现引领凤丹产业发展，亟须在大农业观、大食物观的引领下，通过其他种植空间挖潜、新型种植模式探索、农业科技成果应用等，拓展凤丹种植空间、提升凤丹发展能级。

第二章 发展思路与目标

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，深入学习贯彻习近平总书记考察安徽重要讲话精神，完整准确全面贯彻新发展理念，深入全面推进乡村振兴战略，以推动高质量发展为主题，以改革创新为根本动力，围绕铜陵市“一区一地一样板”农业农村整体战略定位，锚定“一区四地”凤丹产业定位，立足铜陵凤丹种植历史、产业基础、品牌优势等，树立大农业观和大食物观，深入挖掘凤丹复合功能和多元价值，充分放大凤丹药用价值和精深加工环节对凤丹产业高质量发展的引领作用，加快“产业凤丹、科技凤丹、品质凤丹、人文凤丹、生态凤丹”建设，推进凤丹产业扩规增量、延链补链、科技创新、质量提升、品牌建设、绿色转型、文化传承保护与开发利用等，擦亮新时代“铜陵凤

丹”品牌，推进凤丹产业规模化、特色化、融合化、品牌化发展，将铜陵市打造成全国南方牡丹传承保护与高质量发展示范区，为扎实推进乡村全面振兴贡献力量。

二、基本原则

坚持有效市场和有为政府结合。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，以市场需求为导向科学合理调整种植品种、生产规模、产品开发等，强化政府在产业发展宏观调控、基础设施、新型经营主体培育等方面的作用，减少对资源的直接配置、对微观经济活动的直接干预。

坚持统筹谋划和分类推进结合。科学把握产业培育和质量发展要求内涵，系统谋划凤丹产业发展规模、产业业态、发展举措等，同时立足土地条件、产业基础、种植习惯等差异性，保持历史耐心，因地制宜、分类推进不同区域、不同业态有序壮大发展。

坚持科技创新和产业融合结合。加快科技创新对凤丹产业全产业链环节赋能，推进凤丹种质资源保护、新品种培育、农机装备研发应用、数字化改造等，充分发挥凤丹药用、食用、观赏等功能，加强花卉培植、功能食品、花茶、药品、化妆品、饲料产品、文创文娱等业态发展，建立企业、合作社、农户等紧密利益联结机制，以全产业融合发展带动农民增收致富。

坚持品质至上和品牌响亮结合。深入实施质量兴农、品牌强农战略，统筹推进凤丹生产和产品“三品一标”建设，建立健全凤丹标准体系、检验检测体系、质量认证体系等，完善地理

标志产品、区域公用品牌等使用规范，加强绿色、有机、“皖美农品”企业品牌和产品品牌培育创建，以高品质、亮品牌提升助力凤丹产业高质量发展。

坚持生态优先和绿色发展结合。全面践行生态文明理念，充分挖掘凤丹在矿山修复、生态绿化、城市美化等领域的潜力和价值，积极探索生态产品价值实现路径，同时创新凤丹轮作、套作、间作等种植模式，推行集约化、清洁化、标准化生产方式，推进化肥、农药等投入品减量替代，推广绿色防控技术，实现生态保护与产业发展同频共振、协调发展。

三、产业定位

立足铜陵市凤丹产业基础，以创新驱动、融合促进产业发展，加强种质资源保护、文化遗产传承、全产业链培育、业态融合发展等，全力将铜陵市打造成全国南方牡丹传承保护与高质量发展示范区，建设全国南方牡丹种质资源保护基地、全国南方牡丹科技创新示范基地、全国南方牡丹产业融合示范基地、全国南方牡丹文化交流示范基地，以“一区四地”新定位引领凤丹产业高质量发展。

总体定位：全国南方牡丹传承保护与高质量发展示范区。

充分放大铜陵市牡丹原生地之一优势，坚持保护中创新发展原则，加强凤丹种质资源保护、全面恢复凤丹历史地位、拓展凤丹多元复合功能、补齐产业链条短板和弱项、提升产业能级和综合竞争力，以“五个凤丹”建设行动全面推进铜陵市打造全国南方牡丹传承保护与高质量发展示范区。

——**全国南方牡丹种质资源保护基地。**立足凤丹牡丹，完善铜陵市凤凰山凤丹省级林草种质资源库建设，强化本地凤丹品种保护、改良、扩繁，建设药用、食用、观赏等不同用途南方牡丹种苗繁育、测试基地，引进、收集、保育适合江南生长的牡丹品种资源，全面打造国家级南方牡丹种质资源保护基地。

——**全国南方牡丹科技创新示范基地。**立足凤丹牡丹，重点依托铜陵国家农业科技园区，完善中科院中国南方牡丹科研基地、凤丹产业技术研究院、科技小院等科技创新平台和产业服务平台建设，深化产学研合作，推进凤丹关键核心技术研发攻关及新品种、新技术、新装备等先进适用技术应用推广，完善基层农机推广体系改革与建设，全面建设全国南方牡丹科技创新示范基地。

——**全国南方牡丹产业融合示范基地。**立足凤丹牡丹，以凤丹全产业链建设为核心抓手，以“凤丹+”为核心发展理念，推进相关产业跨界融合、产业链上下游协同，加快种植面积扩规、精深加工补链、文旅融合提质，重点强化凤丹精深产品加工和相关功能食品、中医药、化妆品产业壮大，以“强一接二连三”促进全国南方牡丹产业融合示范基地建设。

——**全国南方牡丹文化交流示范基地。**立足凤丹牡丹，充分挖掘凤丹相关历史文化、人文记载、诗歌戏曲、美食文化、学术价值等非物质文化遗产内涵，放大“铜陵义安凤丹栽培系统”农业文化遗产影响力，加快构建覆盖文创产品、文化演艺、文化旅游、节会展会、学术研讨等产品服务体系，全面建设全

国南方牡丹文化交流示范基地。

四、发展目标

按照重点突出、分阶段推进的总体思路，以“有链强链、缺链补链、上下延链”组合拳全力打造一二三产融合发展的现代高效凤丹产业体系，实现凤丹产业规模化、特色化、融合化、品牌化发展。

——到 2027 年，以“补短板、强弱项”为核心，加快推进种植面积快速恢复、种苗供应能力不断提升、反季节盆栽及鲜切花实现突破、丹皮产量稳步增长、新型经营主体快速增加、科技赋能作用进一步凸显、品牌保护与应用体系基本建立、“两品一标”农产品实现快速增长，基本形成结构合理、链条完善、技术先进、装备优良、组织高效、经营主体集约、生产方式绿色、产品市场繁荣的一二三产融合发展的凤丹现代产业体系、生产体系和经营体系，凤丹种植面积达到 2 万亩左右，凤丹种苗供应能力达到 2000 万株，丹皮产量超 4000 吨，凤丹产业全产业链产值超 10 亿元。

——到 2030 年，凤丹现代产业体系建设完善，凤丹精深加工规模快速增长，中成药、功能食品、花茶、化妆品、日化用品等凤丹精深加工成为带动凤丹高质量发展的核心，反季节盆栽及鲜切花产量突破 300 万盆（支），凤丹产业全产业链产值达到 30 亿元，南方牡丹基因库建设完成，凤丹产业基础设施配套健全完善、科技创新平台高效高质，区域公用品牌、凤丹文旅 IP 形成全国影响力，力争“铜陵义安凤丹栽培系统”入选全球重要农业文化遗产名录，全国南方牡丹传承保护与高质量发展示范区初步建成。

——到 2035 年，凤丹产业形成集品种选育、凤丹种植、精深加工、文创文娱开发、农旅融合为一体的产业集群，全产业链产值突破 50 亿元，铜陵成为我国基地规模最大、产业产品最全、创新能力最强、人才最集聚的南方牡丹产业中心。

表 2-1 铜陵市凤丹产业中长期发展指标体系

序号	指标名称	单位	2024 年 (基期)	2027 年	2030 年	2035 年
1	凤丹种植面积	亩	5000	20000	40000	保持 40000
2	凤丹种苗供应量	万株	—	2000	5000	—
3	反季节盆栽及鲜切花产量	万盆 (支)	—	—	300	—
4	丹皮产量	吨	2000	4000	6000	—
5	全产业链产值	亿元	3.5	10	30	50
6	精深加工产品品种数量	个	30	40	60	100
7	产业技术创新平台及公共服务平台数量*	家	3	5	8	10
8	凤丹高新技术企业数量	家	4	6	10	20
9	数字农业工厂数量	家	0	2	5	8
10	市级以上龙头企业数量	家	12	15	22	30
11	农民专业合作社数量	家	19	25	35	50
12	家庭农场数量	家	10	15	30	40
13	耕种收机械化率	%	—	40	60	80
14	有机食品和绿色农产品认证数量	个	3	5	10	20
15	入选“皖美农品”农业企业品牌和农产品品牌数量	个	2	5	10	15
16	产品质量抽检合格率	%	—	≥99.9	≥99.9	≥99.9
17	凤丹主题景区、乡村年接待旅游人次	万人次	20	30	50	100

*产业技术创新平台及公共服务平台包含：企业研发中心、重点实验室、新型研发机构、检验检测机构、科技小院等。

第三章 产业体系与空间布局

一、产业体系

立足中国凤丹原产地优势，按照“强二产、促一产、活三产”的整体发展思路，深入挖掘凤丹食药同源价值，突出凤丹药用领域精深加工对全产业链价值链提升的核心作用，重点发展以中药、保健食品、植物提取物、生物医药原料等为核心的凤丹精深加工产品，完善种苗繁育、花卉培植、文创文娱等上下游业态，全面构建凤丹全产业链体系。

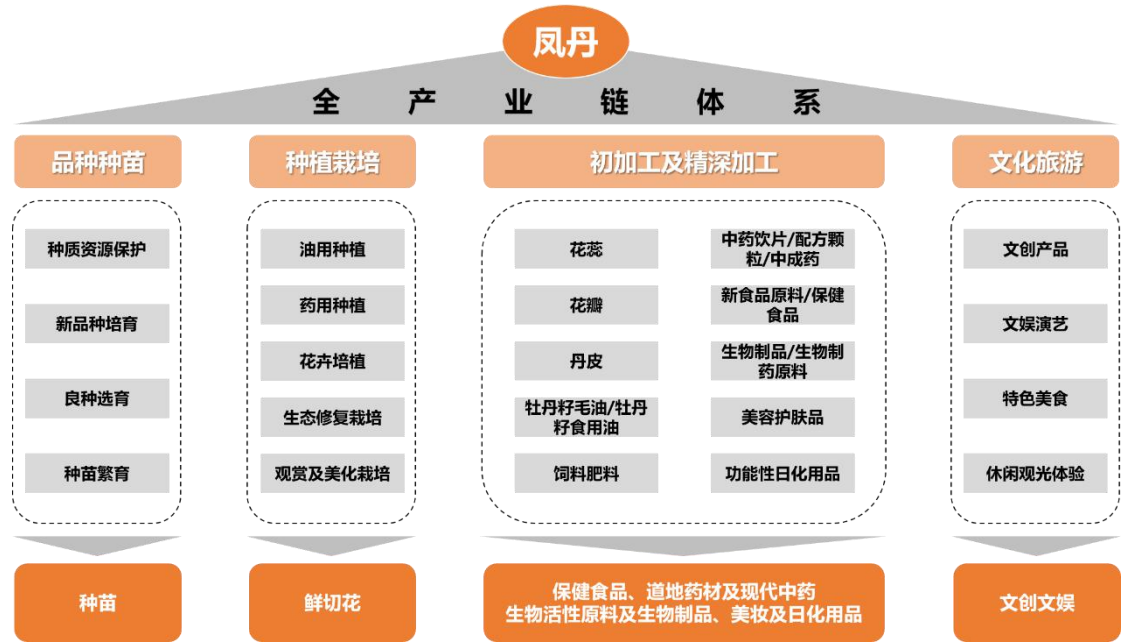


图 3-1 铜陵市凤丹全产业链体系

加快完善品种种苗产品：围绕凤丹药用、食用、观赏等用途，开展药用食用的高产高品质凤丹品种选育和种苗繁育，培育花型大、花朵多、花期长、耐储藏的观赏、鲜切花凤丹品种种苗及其他本地适生的观赏牡丹种苗，加快壮大凤丹种苗产业。

探索发展花卉培植产品：放大凤丹观赏用途，围绕凤丹白、凤丹粉、凤丹紫、凤丹玉、凤丹星等品种发展用于制作花篮、花束、瓶插花的鲜切花以及盆栽花，重点强化有“油画牡丹”之称的凤丹白鲜切花、盆栽花产品开发。

做大做强精深加工产品：重点推进凤丹花瓣、花蕊、籽、茎秆等初加工，发展凤丹花茶、凤丹花蕊茶、凤丹月饼、凤丹籽毛油、凤丹籽食用油等初加工产品；强化精深产品加工，开发凤丹生物活性原料、牡丹籽油新食品原料、食品添加剂及软糖、饮品、零食等功能食品、特殊膳食食品等。重点推进丹皮道地药材加工，创新中药炮制技术，拓展凤丹气雾剂、六味地黄丸、丹栀逍遥丸等中药饮片、中药配方颗粒、中成药等业态；强化凤丹含有的丹皮酚、甾醇、白藜芦醇、角鲨烯等开发利用，延伸发展生物医药原料等。重点加强凤丹纯露、凤丹细胞液、根提取物、凤丹花肽等提取物发展，拓展牙膏、香皂、花露水、精油等日化产品及面膜、精粹、口服美容产品等发展。

丰富拓展文创文娱产品：重点推进凤丹与铜陵青铜铸造工艺、糖画制作技艺等融合发展，开发具有凤丹元素的青铜雕塑、居家饰品、装饰品、手工艺品、书画作品等文创产品；开发凤丹相关雕塑、音乐、戏剧、演艺等文娱产品和服务，打造凤丹主题实景演艺、音乐剧等；建设凤丹主题村庄、公园等，改造提升凤凰山景区；创新丹须熏小鱼、凤丹菇、凤丹皮炒瓜子、凤丹花炒鸡蛋、凤丹炸糕、凤丹羹等凤丹相关特色美食，开发低糖、低卡的即食食品、伴手礼等。

二、整体空间格局

立足区域资源禀赋、产业基础等，围绕凤丹产业未来发展需求，统筹考虑凤丹历史种植区域、区域自然环境适配性等，以铜陵国家农业科技园区为凤丹高质量发展创新核，以义安区为凤丹高质量发展示范区、市域其他区域为凤丹高质量发展拓展区、周边市县为凤丹高质量发展协同联动区，同时在市域范围布局一批凤丹种植、初加工、精深加工、农旅融合节点，构建凤丹产业“一核三区多点”空间发展格局。

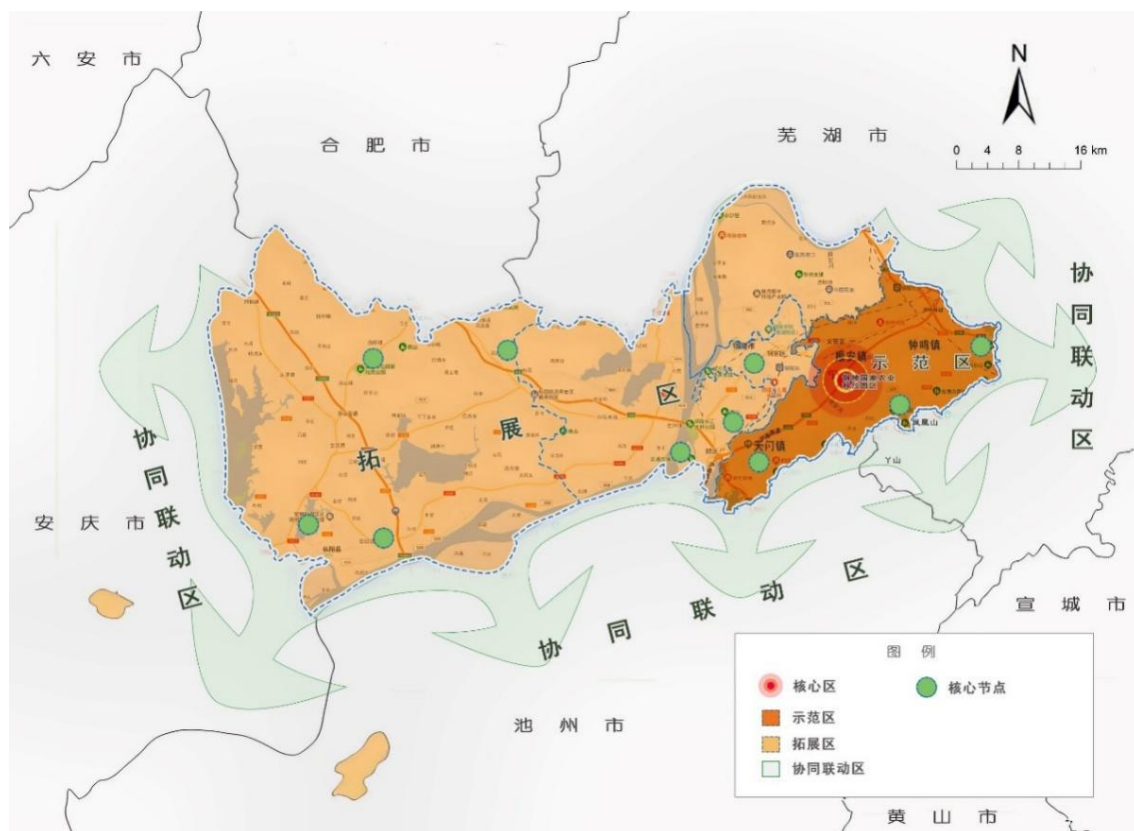


图 3-2 铜陵市凤丹产业“一核三区多点”空间布局

三、功能分区

1. 一核引领

以铜陵国家农业科技园区为核心，主要承担凤丹产业公共

创新服务、创业孵化、凤丹精深加工、展览展示等功能，充分发挥农业科技综合服务中心、公共创新平台、孵化器、星创天地等创新引领作用，进一步夯实凤丹产业技术创新基础设施、平台中心等配套，加快凤丹种质资源保护及基因库建设，培育、引进凤丹精深加工企业，将铜陵国家农业科技园区打造成全市凤丹产业高质量发展的创新驱动核。

2.三区协同

凤丹高质量发展示范区：以义安区钟鸣镇、顺安镇、天门镇为核心，主要承担凤丹种质资源保护、种苗繁育、标准化种植、农旅融合等功能，推进凤丹种质资源原地保存林、母树林、示范林、繁殖圃、试验林建设，加快推进凤丹标准化种植基地建设和林下凤丹种植基地建设，拓展小流域治理区域、复垦荒地、矿山修复区等种植空间，强化农旅融合项目布局与建设，全力打造凤丹高质量发展示范区。

凤丹高质量发展拓展区：以铜陵市铜官区、郊区、枞阳县及义安区其他乡镇为核心，主要承担凤丹标准化种植、休闲观光、交易流通、展览展示等功能，加快适生区凤丹引种试验示范，提升乡村旅游景点景区凤丹元素含量，在义安区谋划建设凤丹鲜切花交易市场、中药材交易市场，建设一批集展览展示、产品销售等功能为一体的凤丹主题形象店、旗舰店等，全力打造凤丹高质量发展拓展区。

凤丹高质量发展协同联动区：积极加强与芜湖市南陵县及安庆市迎江区、池州市贵池区、青阳县等周边凤丹种植区、凤

丹主题旅游景区、创新平台、主题会议会展等方面合作，凝聚跨区域发展合力打造凤丹高质量发展协同联动区。

3.多点补充

向林下、沟域、尾矿、庭院等要种植面积，向公园、景区、村庄等要文旅空间，培育和引进一批凤丹种植、精深加工新型经营主体，配套完善创新平台、仓储物流、形象展示、产品销售等设施，在市域范围内因地制宜布置一批凤丹种植、贸易流通、科技创新平台、凤丹初加工及精深加工、形象展示及产品销售、凤丹主题旅游体验、网红打卡点等重点项目，为凤丹产业全域协调发展提供支撑和补充。

第四章 重点任务

一、实施凤丹扩规补链行动，打造产业凤丹

1.强化凤丹种苗繁育基地建设

依托中科院植物所、安徽农业大学、安徽农科院等高校院所力量，强化凤丹种质资源调查、保护与培育，改造提升存量凤丹种苗繁育基地，加快推进凤丹新品种繁育和测试基地、种质资源繁殖圃等建设。以凤凰山区域为核心，建设药用、食用类凤丹标准化种苗繁育基地，加快推进禾田中药道地中药材牡丹皮良种繁育基地等项目建设；充分挖掘矿山修复区域生产潜力，建设观赏类、鲜切花、盆栽类凤丹引种保育实验基地、种苗繁育基地等。立足南方牡丹基因库建设，加快建设适合南方

生长的牡丹种苗繁育基地，有效解决全市及周边地区牡丹种苗短缺、价格上涨、生产成本上升的问题。

表 4-1 铜陵市凤丹种质资源保护库核心功能区面积

序号	功能区名称	面积（亩）	备注
1	原地保存林	45	核心区
2	母树林	46.5	核心区
3	示范林	55.5	附属区
4	繁殖圃	30	附属区
5	试验林	45	附属区

2.壮大凤丹标准化种植基地规模

以义安区为核心，拓展郊区、枞阳县等适宜区域，建设观赏类凤丹规模化、标准化种植示范基地，提升观赏类凤丹种植规模 and 专业化生产能力；在市域范围内建设一批四季盆花生产基地，实现全年反季节凤丹盆栽花持续供应，鼓励农户房前屋后、和美乡村、公园等种植观赏类凤丹。依托中国（安徽）自由贸易试验区铜陵联动创新区建设和国家跨境电商综试区申建，在义安区、郊区、枞阳县等丘陵山区、石灰岩区建设凤丹鲜切花基地，重点扩大凤丹白品种鲜切花种植规模，完善鲜切花出口配套的加工储运、检验检疫等技术体系，打造凤丹鲜切花示范种植及出口基地。立足国家牡丹栽培综合标准化示范区、安徽省凤丹生产标准化示范区建设，充分发挥凤丹科技、北京同仁堂等龙头企业辐射带动作用，以顺安镇、钟鸣镇、天门镇为核心建设一批绿色、有机凤丹种植基地，有序推进新桥街道山场、排土场建设凤丹标准化种植基地，加快铜陵国家农业科技园区凤丹规范化种植基地、中药牡丹 GAP 种植基地等项目建设。通过牡丹与中药材间作、凤

丹核桃套种、毛桐树套种等技术挖潜林下经济，利用各区县丘陵、坡地、宜林荒山荒地、林地等扩大林下风丹种植面积。支持市内风丹龙头企业等在四川、陕西、山西“飞地”种植拓展域外风丹面积。联合铜陵白姜等特色产业，推进全国消费帮扶重点产区建设。

表 4-2 铜陵市风丹种植面积规划表

序号	区（县）名称	主要分布乡镇	2027 年面积（亩）	2030 年面积（亩）
1	义安区	顺安镇、钟鸣镇、天门镇、新桥办等	10000	21000
2	铜官区	西湖镇等	1000	2000
3	郊区	老洲镇、周潭镇、铜山镇等	3000	7000
4	枞阳县	雨坛镇、枞阳镇、麒麟镇等	5000	10000

3.深入风丹加工产业链补短板

立足风丹种植基础，发挥食药同源优势，加快推进风丹花瓣、花蕊、籽、根、茎全部位综合开发利用，打造以铜陵国家农业科技园区为核心的风丹精深加工产业集群。重点推进风丹花瓣、花蕊、丹皮、籽毛油、食用菌培植原料、饲料添加籽粕等初加工产品发展，完善初加工产品分级、分类体系；提升风丹皮产品质量和产品规格等级，创新中药材炮制技术，拓展布局舒筋活血、解暑降温、抗心血管系统疾病类中药饮片、中成药等创新植物药；加强风丹药食同源产品、保健食品开发，重点发展高端食用油、口服乳剂及具有增强免疫、消除疲劳、睡眠助眠、保护心脑血管、益智等功能的软糖、含片、饮品、零食等；强化丹皮酚、芍药苷、丹皮苷、丹皮多糖、苯甲酸、甾

醇、挥发油、白藜芦醇、角鲨烯、牡丹花肽等凤丹生物活性原料开发利用，延伸布局牙膏、香皂、花露水等日化用品产业，重点开发具有祛斑、保湿、美白、防晒、延缓衰老、抑菌消炎等功能的植物性美容护肤产品，探索凤丹生物活性原料在合成生物、生物制药、先进材料等领域应用。

4.加快凤丹产业市场主体培育

深入实施省政府“百千万工程”支持新型经营主体发展行动等，梯度培育壮大凤丹产业领域国家、省、市农业产业化龙头企业群体，培育凤丹全产业链“链主”企业，引导中小微企业“专精特新”发展，围绕产业链上下游延链、补链、强链，着力开展招大引强、招精选优，探索组建铜陵市凤丹产业集团，谋划申报超长期国债项目。深化农民专业合作社规范提升行动，支持有条件的凤丹农民专业合作社积极开展生产、供销、信用合作，鼓励凤丹上下游合作社联合组建联合社，培育发展一批百万元凤丹专业合作组织及国家级、省级、市级示范社。深入实施家庭农场培育计划，引导和鼓励乡村本土能人、退伍军人、返乡大学生等领办家庭农场，鼓励和支持有长期稳定凤丹种植意愿的农户适度扩大经营规模向种植大户和适度规模家庭农场发展，支持家庭农场创建国家级、省级、市级示范家庭农场。完善凤丹社会化服务组织建设，推广义安区供销社“支部+供销社+农户”特色农业服务新模式，鼓励龙头企业联合供销社建设凤丹为农服务中心，支持村集体经济建设集植保飞防、农机服务、技术培训等为一体的凤丹综合服务中心。

表 4-3 风丹精深加工领域全国代表性企业汇总

序号	行业领域名称	代表性企业名称	备注
1	中药饮片、中药配方颗粒、中成药	中国中药、华润三九、红日药业、香雪制药、太龙药业、新荷花、新绿色药业、神威集团、修正集团、瑞华制药、李时珍医药集团、海王金象、天目药业、仲景宛西制药、汇仁集团、九芝堂、同仁堂等	汇仁集团、九芝堂、同仁堂、修正集团、瑞华制药、李时珍医药集团、天目药业、仲景宛西制药等需求量靠前
2	功能食品	汤臣倍健、健康元、金达威、百龙创园、保龄宝生物、阜丰集团、百合股份、艾兰得、德之馨等	——
3	植物提取物	晨光生物、莱茵生物、重庆骄王、龙池牡丹、尧舜牡丹生物科技、精方药业、陕西慧科、上禾生物科技、美馨生物、西安源森生物、嘉禾生物、天津尖峰天然产物、杭州瑞树生化、陕西慈缘生物、宜春大海龟等	丹皮酚、白藜芦醇、角鲨烯等提取物是当前市场研究热点
4	美妆及日化	花皙蔻、植物医生、左颜右色、自然堂、佰草集、相宜本草、贝泰妮、福瑞达、科丝美诗、克劳丽、贝豪集团、莱博药妆、尧舜牡丹生物科技、上海家化等	——

5.完善风丹市场流通体系建设

加快推进风丹专业市场建设，谋划在义安区建设铜陵鲜切花交易中心、南方牡丹种质资源交易中心，推进皖南中药材交易仓储物流加工基地建设，强化与亳州中药材商品交易中心、昆明斗南鲜切花交易中心等合作，完善铜陵中药材种质资源保护、仓储、物流、集散、交易、出口贸易等功能。强化仓储物流加工基地与拟规划建设的钟鸣铁路物流园、东港工业物流园、义安综合物流园等合作，构建完善的风丹等中药材物流体系，助力皖南中药材集聚地建设。推进市域风丹产品销售网点建设，设立一批风丹产品直营店，加快市域重点商超风丹籽油产品直销点建设，支持风丹加工产品、盆栽花等进入绿源农产品大市场、银杏商贸城花鸟市场。探索在上海、南京、杭州、合肥等国内重点城市建设风丹产品旗舰店、形象店。加快完善网络销

售渠道，推进凤丹京东特产馆、天猫旗舰店等开设，探索与盒马鲜生、叮咚买菜等本地生活平台建立直供合作，强化与小红书、抖音、快手等直播电商平台及垂直类直播达人合作，全面畅通凤丹在线交易流通渠道。充分利用中国（铜陵）凤丹文化旅游月、中国（铜陵）青铜文化博览会及农博会、广交会、农高会、上海农交会、合肥农交会等平台，加强凤丹产品展示和推介，提高凤丹产品知名度、影响力和市场占有率。

专栏 1：“产业凤丹”建设重点项目
1. “牡丹籽油口服乳剂”生产线建设项目：总投资 4000 万元，建设周期 2024-2025 年，在铜陵国家农业科技园区建设牡丹籽油口服乳生产线及仓储等配套设施 12000 m²，形成年生产能力 2400 万瓶、240 万盒（15 克×10 瓶/盒）的生产能力。 2. 凤丹种苗培育及凤丹规范化种植基地建设项目：总投资 550 万元，建设周期 2024-2025 年，在铜陵国家农业科技园区完成第一期 400 亩牡丹种植基地建设，其中：种苗培育基地 50 亩，凤丹牡丹规范化基地 350 亩。 3. 铜陵禾田中药道地中药材牡丹皮良种繁育基地项目：总投资 150 万元，建设周期 2023-2025 年，在义安区凤凰山村建立牡丹皮（凤丹）良种繁育基地 69 亩。 4. 铜陵禾田中药牡丹 GAP 种植基地项目：总投资 700 万元，建设周期 2025-2029 年，在义安区凤凰山村通过自繁种苗建立牡丹皮 GAP 种植基地 700 亩。 5. 凤丹种苗培育项目：总投资 100 万元，建设周期 2024-2025 年，在铜陵国家农业科技园区建设种苗培育基地 50 亩。 6. 凤丹规范化种植基地项目：总投资 500 万元，建设周期 2024-2028 年，在铜陵国家农业科技园区建设凤丹规范化种植基地 350 亩。 7. 凤丹鲜切花、盆栽种苗温室大棚建设项目：总投资 600 万元，建设周期 2026-2028 年，在铜陵市全域建设 2 个凤丹鲜切花种苗基地、1 个盆栽种苗基地，配套育苗机具、自动化滴灌、施肥、遮阴等基础设施。 8. 皖南中药材交易仓储物流加工基地项目：总投资 40055.33 万元，建设周期 2024-2027 年，在铜陵国家农业科技园区建设育苗基因库（GAP 种植技术规范推广）、产地仓、加工仓、配送仓、中医药文化教育研学基地等，项目总用地 80 亩，总建筑面积 45500 平方米。 9. 凤丹“三店”建设项目：总投资 400 万元，建设周期 2025-2030 年，在全省范围内主要城市每年至少完成 1 家旗舰店或形象店及 2 家直营店建设，2025 年完成凤丹京东特产馆、天猫旗舰店建设。 10. 凤丹新型经营主体培育计划：总投资 100 万元，建设周期 2025-2027 年，培育新增市级以上龙头企业 3 家、农民专业合作社 6 家、家庭农场 5 家，其中培育新增高新技术企业 2 家。

二、实施科技创新赋能行动，打造科技凤丹

1.开展种质资源保护与创新利用

加快推进凤凰山凤丹省级林草种质资源库原地保存林、母树林、示范林、繁殖圃、试验林建设，争创国家级南方牡丹资源保护基地，完善南方牡丹基因库、标本信息库、种子信息库、图片资料库建设，筹建国家林草植物新品种铜陵测试站，强化凤丹白、凤丹粉、凤丹紫、凤丹玉、凤丹星、凤丹绫、凤丹韵等本地凤丹品种保护、改良、扩繁，引进、收集、保育适合江南生长的牡丹品种资源 200 种以上。积极对接“1+5”农业科技创新联盟，强化与中科院植物所、中国农科院蔬菜花卉研究所、上海辰山科学研究中心、中国农业大学、江南大学、安徽农科院、安徽农业大学、皖南医学院等高等院校、科研院所合作，探索建立凤丹产业产学研合作联盟，开展技术对接会、研讨会等，鼓励产学研合作开展植物活性物质筛选与再评价，推进花型大、花朵多、花期长、耐储藏的观赏、鲜切花凤丹品种及彩色凤丹品种等培育，保育产量高、出油率高、亚麻酸含量高、丹皮酚含量高的药油两用凤丹品种。

2.加强凤丹关键核心技术攻关

依托国家、省、市科技计划项目，支持企业联合科研院所（揭榜挂帅）开展凤丹产业相关共性技术、前沿技术等攻关，鼓励企业通过合作研发、委托研发等形式，开展凤丹鲜切花保鲜储运与延长花期、反季节催花、种苗工厂化快繁技术、生物活性原料亚临界萃取、低温冷榨制油、凤丹油脂提质保鲜等关

键核心技术攻关。推进“牡丹籽”新食品原料开发及纳入国家卫健委新食品原料，强化凤丹保健食品、天然植物性化妆品等技术、工艺、产品研发攻关。加强与牡丹相关高校及大院大所对接，支持在铜建立科研基地、校外试验站等，开展凤丹间套作高效栽培技术、绿色防控技术等开展技术研究试验。实施凤丹专用机械研发攻关专项，优化提升育苗播种机械、起苗机械、苗木分拣包装机械、除草机械等适配性与工作效率，推进凤丹鲜切花清洗加工机械、凤丹移栽定植机械、凤丹籽实采收机械、花瓣花蕊烘干机械、牡丹种子加工机械及智能操控平台、北斗+专用机械等研发研制，前瞻布局基于作物生长算法、模型的风丹成套技术装备研发，开展农机农艺融合应用试点。鼓励企业研发中心前瞻布局凤丹在生物医药中间材料、先进材料原料等领域应用的前沿交叉技术攻关。充分放大吉林大学（铜陵）国家技术转移中心、江南大学（铜陵）国家技术转移中心、安徽省农学会、皖南医学院等平台作用，强化凤丹产业技术需求挖掘对接，实现凤丹科技成果与技术需求顺畅衔接，鼓励企业推动凤丹产业创新成果转化应用，开发高附加值产品。

3.完善产业技术创新平台建设

立足铜陵市国家创新型城市建设和创新驱动示范市建设，加快完善省市农业科技会商制度，推进铜陵市科协、市农业农村局与省农学会“省市县”三级联动科技创新合作。抢抓省级实验室体系重组机遇，加快推进凤丹领域企业技术中心、实验室、博士后工作站等创新平台，支持凤丹科技、北京同仁堂提等升

级创建省级企业技术中心、重点实验室。强化凤丹产业公共技术服务平台建设，加快与中科院植物所、安徽农业大学、江南大学等合作共建凤丹科技小院，谋划组建凤丹产业技术研究院等新型研发机构及凤丹检测检验中心，争取长三角功能农业（食品）研究院等在铜设立分院。加快完善凤丹双创服务平台建设，鼓励铜陵国家农业科技园区及有条件的企业建设“双创”基地、孵化器等，推进铜陵国家农业科技园区食品科技产业园孵化器、江南大学（铜陵）技术转移中心建设，完善研发、测试、中试等功能服务，探索开展凤丹科技成果“外部孵化、在铜转化”新模式。支持顺安镇、钟鸣镇及凤凰山村等有条件的乡镇、村创建省市级科技示范镇、示范村。

4.强化创新型人才引进与培养

充分发挥铜陵国家农业科技园区、凤丹科技小院、凤丹产业技术研究院、企业创新平台等平台载体作用，通过兼职聘用、课题研究、联合技术攻关、技术咨询等形式柔性引进凤丹产业领域高层次人才。实施“银发技术专家”归乡计划，加快梳理和挖掘铜陵市籍在外从事牡丹研究、保健食品科研等退休人员，通过长期聘用、灵活聘用等多种方式建立凤丹产业银发技术专家团队。深化中科院植物所、安徽省农学会、安徽农业大学等科研院所合作，建立凤丹产业专家库，组建凤丹产业科技服务团队，建设一批特色产业专家工作站、研究生实践实习基地等。深化“科技特派员+”制度，鼓励高校、科研院所、龙头企业等牵头组建凤丹产业领域复合型科技特派团、专业型科技特派团，

强化凤丹种植技术指导，支持牡丹科技特派员工作站、科技特派员创新创业示范基地提档升级。强化凤丹产业领域高素质农民培养与培训，依托义安区现代农业技术学校等，深化凤丹生产加工技术、技能、管理等培训学习、考察实践，培育一批农业经理人等经营管理型、种植大户等专业生产型和从事生产经营性服务的技能服务型高素质农民。

5.推进凤丹产业数农融合发展

以加快发展农业新质生产力为核心，深入实施“数商兴农”“数农融合”工程，强化现代农业专项资金对数字农业发展的支持力度，推进物联网、大数据、人工智能、北斗等先进技术在凤丹全产业链建设中应用，建设凤丹数字农业工厂，支持义安区创建国家数字农业创新应用示范基地。谋划搭建凤丹产业大数据平台，推进与皖南中药材交易市场、铜陵鲜切花交易中心、南方牡丹种质资源交易中心数据互联互通，开展凤丹全生命周期智慧管理与调控、市场需求预测分析与监测预警、仓储物流信息在线管理、金融信息服务等。开展凤丹生产数字化改造，推动环境测控、精确施肥、智能灌溉、气象数据采集、生长监控、“互联网+”农机作业、农用北斗终端及辅助驾驶系统等数字农业技术与智能装备应用。实施“互联网+”农产品出村进城工程，完善凤丹示范区电商基础设施建设，以铜陵国家农业科技园区为试点构建农产品出村进城销售供应体系，建设凤凰山凤丹特色农产品供应链基地。创新大数据、人工智能等数字技术在凤丹文化、文旅产业中的应用，开发沉浸式交互 VR 体验

专栏 2: “科技风丹”建设重点项目

1.凤凰山风丹省级林草种质资源库建设项目: 总投资 128.85 万元, 建设周期 2024-2026 年, 在义安区顺安镇凤凰山风景名胜区开展种质资源调查, 推进 222 亩资源培育基地建设及基础设施建设, 打造南方牡丹种质资源基因库, 推进牡丹原种保护和科普宣教等。

2.“牡丹籽油提取工艺优化及功能性食品技术研发”“风丹牡丹油脂提质保鲜关键技术及功能性产品研发与产业化示范”项目: 总投资 150 万元, 建设周期 2024-2025 年, 依托铜陵风丹种植科技开发有限责任公司, 联合合肥工业大学开展提取工艺优化、保鲜关键技术攻关等, 开发出多元化的含牡丹籽油元素益智高值化产品、日化产品。

3.“省市县”三级联动科技创新合作项目: 建设周期 2025-2027 年, 组建农业科技服务团队, 开展专项科技人才服务, 深化包括风丹在内的农业技术需求挖掘和对接, 推广农业新产品、新品种、新技术、新机械等。

4.风丹科技小院建设项目: 总投资 400 万元, 建设周期 2025-2026 年, 在义安区建设生活、办公、培训空间, 建设建议实验室, 组建科技小院团队, 配备必要的交通工具及办公桌椅、电脑、打印机、上网设施、多媒体展示等办公和培训设施设备。

5.风丹产业技术研究院建设项目: 总投资 3000 万元, 建设周期 2026-2028 年, 在铜陵国家农业科技园区建设包括科研办公及配套物理空间建设、科研人才招聘和团队组建、孵化空间建设及配套设施建设、基础设施和实验平台的建设、小试中试及检验检测等公共技术服务平台建设等。

6.风丹产业创新型人才培育计划: 总投资 50 万元, 建设周期 2025-2027 年, 组建完成风丹产业专家库, 引进至少 1 名风丹高层次人才、3 名银发技术专家, 培养 100 名以上的风丹产业高素质农民等。

7.数字化风丹建设项目: 总投资 280 万元, 建设周期 2025-2027 年, 在铜陵国家农业科技园区建设风丹产业大数据平台, 开展环境测控、精确施肥、智能灌溉等风丹产业数字化改造, 建成至少 2 家风丹数字农业工厂。

8.风丹关键核心技术攻关项目: 重点围绕风丹基因调控良种品质机理、调控花芽分化与丰产、调控油脂质量与营养功能、功能成分与保健机理、功能成分产品的医学临床应用鉴定、风丹籽油新食物原料、牡丹籽油和 α -亚麻酸抑制乳腺癌细胞侵袭和转移并诱导乳腺癌细胞凋亡机制以及油用与观赏性状兼顾、油料加工与饼粕利用、良种良法良田关联研究等方向与课题进行技术攻关。

场景、风丹主题影视作品、数字纪念品等。

三、实施品牌质量提升行动，打造品质风丹

1.强化全产业链标准体系建设

探索推进风丹立法工作, 充分论证立法的必要性、可行性等,

适时推动《铜陵市凤丹牡丹保护与发展条例》。按照农业全产业链标准体系建设要求，加快推进包括凤丹播种育苗技术、栽培技术、病虫害防治技术、加工技术等在内的《铜陵凤丹生产标准综合体》制定。强化《地理标志产品 凤丹》标准宣贯和培训，通过专题培训、现场宣讲、视频解读、入企指导、案例研讨等形式宣传地理标志相关知识、标准使用规范等，推进《地理标志产品 凤丹》提档升级为国家标准。完善凤丹生产加工相关技术指引、规范，编制《铜陵凤丹论文集》《铜陵凤丹标准图谱》《铜陵凤丹生产加工农事工作要点》《铜陵凤丹标准化栽培操作规程》《铜陵凤丹绿色高效栽培技术规范》《铜陵凤丹常见病虫害及绿色防控技术指引》等。鼓励龙头企业制定高于国家标准、行业标准的企业标准，主持或参与团体标准制定，培育农业龙头企业标准“领跑者”。加强凤丹全产业链标准化人才建设，重点开展企事业单位应用型和实用性标准化人才培养，实施高素质农民标准技能提升行动，培养一批凤丹标准化工作的专家和骨干。

2.实施凤丹质量攻坚提升行动

完善凤丹质量安全监管体系，扩大凤丹产品质量安全风险监测范围，优化市、区（县）、乡（镇）、村四级质量安全监管队伍，推行“区域定格、网格定人、人员定责”网格化管理，试点推进智慧监管。强化农业投入品规范化管理，对禁限用农药、非法添加、农药残留超标、不严格执行用药安全间隔期等违法行为开展专项治理，构建“政府依法监管、生产者守法经营”的长效机制。强化凤丹产品质量安全追溯体系建设，推进凤丹示

范区质量追溯监管全覆盖、地理标志及区域公用品牌授权产品质量追溯监管全覆盖，推广使用产地标识管理、质量认证合格证明、质量安全承诺达标合格证制度、产品条码制度等。建立健全凤丹产品质量检测体系，依托市食品药品检验中心、市农产品质量安全检验检测中心，加快凤丹示范区检验检测中心及批发市场、产地检测点建设，加强对凤丹生产、加工、流通、消费各个环节的农药残留、重金属和违禁添加剂的检验检测。

3.深化凤丹“三品一标”创建行动

建立健全地理标志保护工作会商机制和地理标志保护标准体系建设，出台“凤丹”地理标志使用管理办法，明确地理标志使用范围、使用要求、标示方法等，推行地理标志使用承诺、进货溯源登记等创新举措；构建地理标志检验检测体系，实现地理标志产品质量全流程监管、品源可追溯，严厉打击伪造或者擅自使用地理标志的生产、销售等违法行为；放大安徽凤丹产业技术创新战略联盟、铜陵市牡丹产业联合会、铜陵市义安区牡丹产业协会等行业协会在地理标志使用规范宣贯、监督、服务等方面作用。充分发挥市场监督管理局商标品牌指导站等作用，加快推进凤丹绿色食品、有机农产品认证、认定工作，重点鼓励凤丹科技、禾田中药、北京同仁堂等企业加快绿色食品、有机农产品认证，开展农产品承诺达标合格证“亮证”行动，对新认证、续展绿色食品、有机农产品并入驻省农产品质量安全追溯平台的经营主体给予一定奖补。

4.加强凤丹品牌培育宣传推广

立足凤丹“三品一标”创建成果,强化“三品一标”凤丹产品宣传推介力度,联合市域优质农产品开展绿色食品宣传月、有机生活节、地标农产品中国行等活动,争取开通“铜陵凤丹”冠名的高铁列车。强化区域公用品牌使用管理,推进入围企业(合作社)统一标识,实行“铜陵凤丹”“区域公用品牌+企业产品品牌”母子品牌模式,鼓励区域公用品牌凤丹产品带证明上网、带二维码上线、带标识上市。加快推进凤丹企业品牌、产品品牌创建,支持有条件的新型经营主体创建一批“土字号”“乡字号”特色产品品牌,鼓励牡丹产品申报“皖美农产品”企业品牌、全国名特优新产品、气候好产品等,开展“食安安徽”食品生产基地、食品生产园区、食品安全小镇等创建。策划实施铜陵凤丹品牌创意营销大赛,培育一批有创意、有内涵的新锐品牌。持续推进品牌宣传推广,积极组织凤丹新型经营主体参加中国农交会、合肥农博会、上海农交会、丝博会、农高会、绿色食品博览会等展会展销活动,支持凤丹产品、美食等参加省级“好网货”大赛、“乡味江淮”安徽省特色农家菜评选等活动。

5.完善凤丹产业基础设施配套

立足土地综合整治等,重点围绕耕地质量提升、土壤肥力提升、重金属消解等,加快推进铜陵尾矿区凤丹种植及撂荒地复垦凤丹种植的土壤修复与改良、尾矿区凤丹植株重金属富集及消解实验等,拓展凤丹种植新空间。加快鲜切花凤丹、盆栽凤丹种苗温室大棚、育苗机具、自动化滴灌、施肥、遮阴等基

基础设施建设，完善凤丹种质资源库林区道路、喷灌系统等建设。强化凤丹种植基础设施配套，重点围绕省级十大皖药牡丹皮产业示范基地、凤丹 GAP 种植基地、凤丹标准化种植基地等，加强围墙网、灌溉设施、排水沟渠、水肥一体化设施设备、生产路、晾晒场等基础设施建设。推进凤丹鲜切花仓储分拣中心、预冷库、温控包花车间、保鲜库、蓄冷式鲜花固定冷库、冷链车等采后处理设施建设，完善丹皮中药材常温库、阴冷库等建设。深入实施“数农融合”，加快推进 5G 基站、凤丹产业基础数据、凤丹专用农机智慧测试场、冷链大数据云平台、智慧气象观测站点等数字基础设施建设。

专栏 3：“品质凤丹”建设重点项目
1.凤丹“三品一标”建设项目：总投资 30 万元，建设周期 2025-2027 年，加快推行有机食品、绿色农产品认证和达标合格农产品，新增至少 2 个有机食品或绿色农产品认证产品。 2.凤丹地理标志及区域公用品牌规范应用提升项目：总投资 60 万元，建设周期 2025-2027 年，出台“凤丹”地理标志使用管理办法，建立完善“铜陵凤丹”“区域公用品牌+企业产品品牌”母子品牌模式，实现凤丹示范区质量追溯监管全覆盖、地理标志及区域公用品牌授权产品质量追溯监管全覆盖。 3.凤丹全产业链标准体系建设项目：建设周期 2025-2027 年，开展包括《铜陵凤丹生产标准综合体》《铜陵凤丹论文集》《铜陵凤丹标准图谱》《铜陵凤丹生产加工农事工作要点》等编制，开展《地理标志产品 凤丹》标准升级。

四、实施凤丹文化开发行动，打造人文凤丹

1.强化凤丹文化传承与保护开发

抢抓“铜陵义安凤丹栽培系统”获批中国重要农业文化遗产机遇，加快研究出台《铜陵凤丹农业种植系统保护条例》《铜陵凤丹农业种植系统农业文化遗产保护与发展管理办法》《铜陵凤

丹农业种植系统农业文化遗产保护与发展规划》等政策法规，建立系统的农业文化遗产保护体系，适时推进全球重要农业文化遗产（GIAHS）申报。强化凤丹与传统中医文化、农作习俗、诗词歌赋、民间传说等结合，谋划并积极推进铜陵凤丹文化展览馆建设，集中展示凤丹发展历程、市花精神内涵、凤丹特色标本、凤丹种植系统及加工技艺、凤丹种植加工特有农耕器具、凤丹饮食文化、凤丹书画及诗词歌赋、民间艺术、特色产品等。坚持“保护为主、抢救第一、合理利用、传承发展”非遗工作方针，开展凤丹制作技艺理论成果编辑出版、专题片拍摄、非遗传承人培养、特色文创产品开发等，推进顺安长山“御赐牡丹”等创新开发利用，鼓励盛度文化研究会做精做深御赐牡丹文化研讨及研究，支持凤丹书画院等开展凤丹文创产品开发、凤丹文化研究及活动策划推广，常态化开展凤丹文化进社区、进校园等活动。

2.丰富凤丹文旅载体与产品服务

加快凤丹文旅载体建设，重点推进凤凰山景区改造升级，建设铜陵牡丹文化产业园、百年凤丹园、千年御赐牡丹园、温室牡丹花房等，将凤凰山景区打造成全国凤丹品种最全、江南适种牡丹品种最全的特色牡丹园，加快梧桐花谷景区牡丹园等改造升级，完善基础设施配套、民居改造等；依托“千村引领、万村升级”工程，重点围绕凤凰山村、金凤村、星月村等打造一批以凤丹为特色的和美乡村精品示范村、乡村旅游重点村，探索开发牡丹认领、插花、花卉写生、牡丹鲜食制作、凤丹美食

品鉴等研学旅游、乡村旅游产品和业态，结合义安区旅游风景廊道推出一批凤丹主题精品旅游线路。结合城市绿地公园建设，推进凤丹主题观赏园、凤丹景观装置等元素融入天井湖公园、青年公园、翠湖公园、滨江生态公园等城市公园建设，在义安区临津公园、羊湖公园改造建设凤丹公园，打造凤丹城市会客厅，鼓励在街头公园、口袋公园绿化美化中栽植凤丹。依托铜官山 1978 文创园、铜图文创中心、铜陵市牡丹书画院等，加快凤丹主题的徽绣、书画、邮票、陶瓷、装饰品、伴手礼、时尚服饰等文创产品开发；支持凤丹企业、餐饮企业等创新凤丹相关低糖、低卡即食食品、休闲食品、凤丹宴等特色美食开发，依托中国好礼评选、“铜都好味道”评选、长街宴等加大特色美食宣传推广，培养凤丹消费习惯。创新产品服务方式，利用人工智能技术打造数字文旅全景平台，创新虚拟旅游、沉浸式体验、实景剧本杀等产品服务模式，鼓励发展凤丹数字藏品 AI 创作工坊等，谋划打造凤凰山大型实景演艺剧目，探索通过低空经济拓展文旅新型消费场景。

3.加快推进铜陵凤丹文旅 IP 打造

立足义安区全域旅游发展，打造“凤丹之乡”文旅 IP，推进以凤丹为核心元素的文旅标识、虚拟形象代言人设计，加强“凤丹之乡”文旅 IP 周边产品开发和 IP 标识应用宣传等。争取省级支持，依托中国（铜陵）凤丹文化旅游月活动升级举办中国安徽南方牡丹文化旅游节，强化与菏泽国际牡丹文化旅游节、中国洛阳牡丹文化节、芜湖市中国（南陵）南方牡丹文化旅游节

合作互动，做精、做优江南铜谷风景道徒步大会、梧桐花谷郁金香季等特色节庆文旅活动。创新凤丹主题会议会展、文旅活动，策划南方牡丹产业创新发展峰会、凤凰山凤丹农耕文化节、凤丹地方美食节、凤丹书画节、凤凰山露营大会等活动，争取世界牡丹大会在铜设立分会场、中国园艺学会牡丹芍药分会学术年会在铜举办。围绕安徽十大春游“盛宴”场景，邀请官方媒体和网络达人来铜踩线采风活动，加强凤丹主题摄影图片、攻略、游记、短视频、路线图等产出和发布，借助“春游江淮”创意推广大赛、“我眼中的中国——一城一品”短视频大赛、“绿水青山·美丽中国”全国短视频大赛等提升凤丹文旅知名度和影响力。

专栏 4：“人文凤丹”建设重点项目
1.“铜陵义安凤丹栽培系统”创建全球重要农业文化遗产项目：总投资 100 万元，建设周期 2025-2030 年，立足“铜陵义安凤丹栽培系统”中国重要农业文化遗产基础，升级创建全球重要农业文化遗产。 2.中国（铜陵）凤丹文化旅游月项目：建设周期 2025-2030 年，常态化年度举办中国（铜陵）凤丹文化旅游月，举行“探千年秘境 赏盛世凤丹”江南铜谷旅游风景道徒步大会、抖音短视频大赛、铜陵凤丹产业发展座谈会、凤丹系列产品暨义安农特优（旅游）产品展销会等。 3.铜陵牡丹文化产业园建设项目：建设周期 2025-2030 年，在义安区顺安镇凤凰山村，建设凤丹休闲观光区、种苗培育区、种植示范区、生产加工区，形成种植、加工、研发、销售、旅游等于一体的综合性凤丹体验区。 4.凤丹主题微公园建设项目：总投资 300 万元，建设周期 2025-2030 年，在全市范围内建设不少于 6 个牡丹主题的街头公园、口袋公园。

五、实施凤丹绿色提质行动，打造生态凤丹

1.建立绿色低碳生产经营方式

坚持绿色循环理念，推行凤丹集约化、清洁化、标准化生

产方式，创新凤丹轮作、套作、间作等种植模式，开展凤丹与一年生中药材、绿化苗木、经济林木、蔬菜间作套种模式经济效益评价，创新特色高效种植模式。进一步加强根、茎、叶、花蕊、花瓣、花籽综合开发与重复利用，推进凤丹籽榨油废弃物“籽粕”精深加工制作优质蛋白饲料，构建“籽粕饲料—无公害养殖—沼气生产—沼渣有机肥制备返还凤丹种植利用”循环生产链条；推进凤丹果壳籽壳再利用发展食用菌菌包生产、菌菇种植等。开展化肥、农药等投入品减量替代，加大有机肥替代化肥技术、测土配方施肥技术、秸秆还田技术、水肥一体化等技术推广力度，提高生物农药使用覆盖面。推广农业综合防控、物理防控、生物防控等绿色防控技术。

2.创新凤丹生态价值实现路径

充分挖掘凤丹在矿山修复、生态绿化、城市美化等领域的潜力和价值，加强与铜陵有色集团合作，放大凤丹在尾矿库生态修复、景观再造、产业导入方面价值，探索在叶家湾等尾矿库建设凤丹园、观赏凤丹育苗基地；坚持“能栽尽栽”的原则，发挥凤丹在植被绿化、景观营造等领域价值，鼓励在街头公园、口袋公园、道路绿化、城市景观营造中栽植凤丹；结合市域小流域治理工程、水土保持项目工程、沟道治理等，试点开展观赏类凤丹、油用牡丹在岸堤绿化、坡面治理、水土保持等环节的栽植。强化与光伏企业合作，拓展“光伏+牡丹”农光互补、林光互补发展模式，重点在生态治理区、矿区修复区建设一批“光伏+牡丹”项目。保护凤丹-水稻轮作、凤丹-水稻-旱作-凤丹轮作

等年际景观及村寨-凤丹园镶嵌复合景观，加强凤丹种植系统复合景观在和美乡村建设、农业功能拓展等方面的价值体现。强化与安徽省林科院等机构合作，探索凤丹间套海棠、紫叶李等绿化苗木及凤丹间套香椿、薄壳山核桃等经济林木种植模式下的林业碳汇开发模式，重点围绕香椿、薄壳山核桃等安徽省林业碳汇推荐树种开发林业“碳票”，支持中国（铜陵）凤丹文化旅游月通过购买碳减排额度等形式打造“零碳”节会。

专栏 5：“生态凤丹”建设重点项目
1.义安区国家农业绿色发展先行区创建项目：总投资 30 万元，建设周期 2025-2026 年，于 2027 年前将义安区成功创建为国家农业绿色发展先行区。 2.凤丹间套作模式试验示范项目：建设周期 2025-2030 年，依托中科院植物所、安徽省农科院等科研院所，开展凤丹与中药材、绿化苗木、香椿、薄壳山核桃、蔬菜等间作套种模式试验种植，筛选构建特色高效的绿色复合种植模式。

第五章 保障措施

一、加强组织领导

始终坚持党对“三农”工作的领导，充分发挥各级党组织的领导核心和总揽全局、协调各方的积极作用，形成上下联动、多方参与共同推进凤丹产业高质量发展的良好格局。组建凤丹产业工作专班，负责协调解决全市凤丹产业发展中的重大问题、重大决策、争取省市资金支持和重大项目等。建立农业农村部门牵头抓总、相关部门协同配合、社会力量积极支持、农民群众广泛参与的推进机制，凝聚全社会力量推动凤丹产业高质量

发展的共识。组建凤丹产业专家咨询委员会和专家指导组，吸纳农业规划、产业经济、农业经济、休闲旅游、质量标准、品牌建设等领域专家教授，为凤丹产业高质量发展提供决策咨询、科研指导等。争取国家相关部委、省级相关部门支持，探索建立部委、省、市合作推进南方牡丹高质量发展机制。

二、加强政策支持

围绕《铜陵市凤丹产业高质量发展规划（2025—2035年）》，配套出台支持凤丹产业发展的支持政策和相关管理办法，各区县、园区管委会结合实际情况细化政策实施方案，建立“产业发展规划+专项支持政策+细化实施方案”“1+1+N”的凤丹产业高质量发展政策体系。进一步完善铜陵凤丹农业种植系统保护、地理标志产品保护、区域公用品牌规范使用、凤丹种质资源保护等政策法规，为产业重点领域、关键环节发展提供强大政策保障。立足《铜陵市现代农业和绿色食品产业链“链长制”招商工作方案》，整合现有政策，进一步完善举措，以生态化、平台化思维加强中国500强企业、农业上市公司、国家级农业产业化龙头企业等招引。研究争取中央、安徽省农业相关产业支持政策和国家开发银行、农业开发银行等政策性金融机构支持政策。

三、加强资金投入

建立以政府投入为引导、企业和合作组织、农民投入为主导的多元化凤丹产业投入机制，带动地方投资和各类社会

资本参与凤丹产业发展。统筹涉农资金使用，在市级衔接资金和现代农业资金支持凤丹产业，加强国家农业综合开发资金等支持凤丹产业力度，争取将凤丹先进机械设备纳入农机补贴范围。按照市场化方式，对符合条件的凤丹全产业链标准化种植、精深加工、文创产业、农旅融合等项目在市产业发展基金中予以支持。抢抓超长期特别国债发行机遇，谋划一批凤丹产业重大项目，探索开展 EOD 产业投融资模式。深化政企银长效合作机制，鼓励金融机构开发适合凤丹产业的特色普惠金融产品和服务。扩大税务部门“税融通”政策、“纳税信用绿卡”机制在凤丹产业领域的覆盖范围。完善凤丹特色保险体系，依托“农业保险+一揽子金融产品”行动试点，探索推广牡丹籽目标价格保险、凤丹种植保险等，积极争取纳入省级奖补资金补贴范围。

四、加强协调指导

建立《铜陵市凤丹产业高质量发展规划（2025—2035 年）》及相关政策评价及动态调整机制，按照规划近中远期时间节点开展发展目标、重点举措、重点项目及相关支持政策重点方向等进行动态调整，确保规划与政策的科学性。市凤丹产业工作专班统筹做好工作调度、目标制定、任务分解和督导检查，各区县、园区要提高站位、高度重视、精心组织，按照相关部署要求，确保各项目标任务落实落细。建立联合督查机制，市区（县）两级要实时监测重大项目招引、重点工程建设、重点问题化解等情况，同时加强社会监督渠道投诉问题、意见建议等

的分析研判、及时解决。

五、加强宣传引导

加强凤丹产业高质量发展规划解读宣传，充分调动政府部门、新型经营主体、农户、科研机构、社会化服务组织等各方面积极性和主动性，凝聚共识、汇聚力量，形成促进凤丹产业发展的强大合力。统筹规划铜陵凤丹产业宣传推广方案，加快铜陵凤丹区域公用品牌、凤丹文旅 IP 等 LOGO、品牌标识设计与推广应用，推进凤丹雕塑、艺术装置、凤丹书画等在城市核心区、高铁站、高速路口等宣传、展出。充分利用各类媒体及直播电商、兴趣电商、内容电商等新型营销方式等加强凤丹历史、品牌、文化等宣传推广，借助农博会、广交会、农高会、上海农交会、合肥农博会、绿色食品博览会及乡村旅游等节会展会多层次、多角度宣传凤丹优质特色产品。强化凤丹元素在体育赛事奖牌设计、工业展会纪念品制作、城市基础设施建设、城市礼物开发等领域的融合应用，全方位推进跨界宣传。挖掘树立一批先进典型企业、平台、个人、模式、经验做法等，开展集中学习、广泛宣传和观摩交流，放大示范引领作用。

铜陵市糯米产业发展规划

（ 2025—2035 年 ）

铜陵市人民政府
二〇二五年十月

目 录

第一章 糯米产业发展基础与发展环境.....	53
一、农业经济发展概况.....	53
二、糯米产业发展基础与优势.....	54
三、发展机遇与发展趋势.....	58
四、存在问题与面临挑战.....	60
第二章 发展思路与目标定位.....	63
一、指导思想.....	63
二、发展原则.....	63
三、发展定位.....	66
四、发展目标.....	67
第三章 现代产业体系与空间布局.....	70
一、现代产业体系.....	70
二、产业空间布局.....	70
三、功能区建设.....	71
第四章 主要建设任务.....	76
一、实施科技创新赋能行动，推进技术装备集成化.....	76
二、实施种植标准化提升行动，促进种植业提质增效.....	82
三、实施糯米精深加工跨越行动，推动加工集群化.....	88
四、实施产业融合升级行动，推动产业链升级.....	91
五、实施品牌培育行动，促进价值链跨越.....	99
六、实施龙头引领行动，推进主体组织化.....	102
第五章 保障措施.....	105
一、加强组织领导.....	105
二、强化政策支持.....	105
三、强化“双招双引”.....	106
四、加强宣传引导.....	106

第一章 糯米产业发展基础与发展环境

铜陵市位于安徽中南部、长江下游，是长江经济带重要节点城市，也是长三角中心区城市之一。辖三区（郊区、义安区、铜官区）一县（枞阳县），面积 2992 平方公里，全市常住人口为 130.2 万人，城镇化率为 67.92%。2024 年，全市生产总值（GDP）为 1325.5 亿元，一二三产比值为 5.1:47.8:47.1，人均地区生产总值 10.18 万元，高于全国平均水平，人均可支配收入 3.86 万元，其中，城镇居民人均可支配收入 5.12 万元，农村居民人均可支配收入 2.34 万元，城乡收入比 2.19，低于全国平均水平。

一、农业经济发展概况

铜陵地跨长江南北两岸，山水林田湖俱全，农业资源条件优越，适合多种农产品生产，盛产糯米、白姜、凤丹、媒鸭、黑猪等特色农产品，农林牧渔业结构齐全，素有“八宝之地”“鱼米之乡”的美誉。

2024 年，铜陵市农村土地承包经营权流转率达到 64%，全市农林牧渔业实现总产值 107.6 亿元。全年粮食播种面积 152.5 万亩、粮食总产量 59.05 万吨；油料播种面积 43.5 万亩、产量 7.4 万吨；蔬菜播种面积 20.2 万亩、产量 38.1 万吨。水产品产量达到 11.9 万吨。茶叶产量 0.06 万吨，园林水果产量 1.1 万吨。

猪牛羊禽肉类总产量 4.6 万吨，其中猪肉产量 2.4 万吨、禽肉产量 2.1 万吨。

二、糯米产业发展基础与优势

糯稻是一种黏性强的特种稻类，富含蛋白质和脂肪，营养价值较高，市场需求广泛，是生产黏性米制食品（粽子、八宝粥、各式甜品）主要原料和酿造甜米酒、黄酒、白酒的重要原料。安徽是全国糯稻种植面积最大的省份，常年播种面积 500 万亩左右，约占全国糯稻总播种面积的三分之一。铜陵为安徽糯稻种植典型区域，是全国知名度较高的沿江优质糯稻核心产地。

（一）糯米产业地位突出

糯米产业是全市“七个一”（一块姜、一朵花、一片茶、一粒米、一条鱼、一头猪、一只蟹）特色产业中体量最大、分布最广、产值最高、带动农民最多的首位特色农业，是生产米制主食、休闲食品、功能食品等食品工业的“第一车间”，是牵系国家粮食安全、食品安全和促进农民增收的基础性产业，产业核心地位突出。

铜陵市糯稻集中分布在沿江以北的枞阳县、郊区及普农集团，以粳型糯稻为主。2024 年，全市糯稻播种面积达到 70 万亩，占水稻播种面积的 59.2%，糯稻种植面积居全省第二，糯稻产量 38.5 万吨，占稻谷产量的 77.87%，糯稻全产业链产值达到 34 亿元，占稻米产业总产值的 70.3%。其中，枞阳县为全省粮食生产 10 强县，是沿江优质糯稻核心产区，其糯稻种植历史可追溯至清代，早期以传统农家品种为主，近代逐渐转向高产稳

产的改良品种，常年糯稻播种面积、产量位居全省前列，与怀远县、无为市并称为安徽省三大糯稻核心产地。

表 1-1 全市稻谷播种面积一览表（2024 年）

地区	乡镇/分公司	稻谷种植面积（万亩）	糯稻播种面积（万亩）	占比（%）
铜陵市		118.2	70	59.22
枞阳县	官埠桥、会官、浮山、钱桥、麒麟、义津、汤沟等乡镇	73.18	40	54.66
郊区	陈瑶湖、老洲、周潭、灰河、铜山等乡镇	18.45	16	86.72
义安区	西联、东联、钟鸣、天门、顺安、胥坝等乡镇	17.4	5.75	33.05
铜官区	西湖镇、新城办	0.77	0.25	32.47
普农集团	第一、第二、第三、第四分公司	8.4	8	95.24

（二）标准化生产基地不断扩大

近年来，铜陵市大力推进糯稻标准化生产基地建设，建成良种繁育基地 1.2 万亩，主要分布于普农集团（10000 亩）和金社镇（2000 亩）。创建优质专用糯稻高产高效示范区 9 万亩，5000 亩以上优质专用糯稻单品种示范片 17 个，面积达 26.09 万亩。建成国家绿色食品原料（糯稻）标准化生产基地 20.9 万亩，其中枞阳县 12.9 万亩、普农集团 8 万亩。

（三）加工企业加速集聚

以铜陵国家农业科技园建设为抓手，加快糯米精深加工企业集聚发展，开发米果、锅巴、米虾片、糯米蛋糕等休闲食品，研发婴儿米饼、低 GI 脆米饼、无蔗糖米果等功能食品；利用米糠、麸皮等副产物，开展食用菌现代化生产。依托普济圩、陈

瑶湖等五大省级现代农业产业园和陈瑶湖省级产业集群专业镇，培育了一批烘干、仓储、产地加工企业。

2024 年，全市糯米加工类企业 120 家，规模以上企业 15 家，国家级农业产业化龙头企业 1 家、省级龙头企业 6 家，全市糯米烘干能力达 51.5 万吨，初加工能力达 42.70 万吨，仓储能力 18.8 万吨，糯米初加工、精深加工业产值与综合利用加工产值达 25 亿元。

表 1-2 糯米产业市级以上骨干龙头企业一览表（2024 年）

序号	名称	备注
1	安徽省普济圩现代农业集团有限公司	国家级
2	安徽恒兴农业发展有限公司	省级
3	铜陵市普济圩金迈米业有限责任公司	省级
4	安徽省创源粮油有限公司	省级
5	枞阳县贤民粮油贸易有限公司	省级
6	安徽旭阳米业有限公司	省级
7	枞阳县金言米业有限公司	省级
8	铜陵市永生粮油有限公司	市级
9	枞阳县永兴米业有限责任公司	市级
10	安徽程皓粮油贸易有限公司	市级
11	枞阳县金灿米业有限公司	市级
12	铜陵金玉米业有限责任公司	市级

（四）稻文旅融合发展加快推进

积极推进融合发展，加快陈瑶湖糯米小镇、犁桥水镇、永泉小镇和横塘农业生态园等产业融合载体建设，举办“糯米文化节”“田原艺术季”“农民丰收节”等节庆活动，开展“乡村著名行

动”“艺术赋能乡村振兴”“非遗过大年”等主题活动，建设非遗工坊、研学基地、古村民宿、田园小木屋等载体，开发稻田画、稻田宴、古法打糍粑、古法米酒、稻舞台、稻剧场等稻文旅产品，创建中国美丽休闲乡村2个、省级休闲农业和乡村旅游示范园区9个，培育“春季赏花+田园体验”现象级农文旅特色IP。

（五）科技支撑能力显著提升

铜陵市与江南大学、合肥工业大学、安徽省农科院等10余所高校科研院所建立了战略合作关系，深入推进政产学研合作，铜陵市政府与安徽农业大学合作，共建农业农村部皖江平原粮油作物种质创制与应用重点实验室、安徽农业大学铜陵研究院。全市拥有高新技术企业16家，拥有国家级众创空间1家、星创天地2家，糯稻新品种“普济糯1号”通过安徽省主要农作物品种审定。全市主要农作物良种覆盖率达98%，农业科技进步贡献率达65%。

（六）新型经营主体不断壮大

2024年，全市拥有水稻类省级示范农场44家，50亩以上的规模家庭农场1083家，经营面积占耕地面积的46.5%。全市农民合作社1697家，国家级、省级示范农民专业合作社分别为14家、19家。拥有大批“跑全国、种全国、买全国，卖全国”的糯稻经纪人和外包生产者，一头紧连着生产，一头紧盯着市场，确保订单生产和销售渠道的稳定性。初步形成以加工企业为引领、以家庭农场为基础、以合作社和经纪人为纽带的现代农业经营体系。

表 1-3 糯米产业省级以上核心农民专业合作社一览表（2024 年）

序号	名称	备注
1	铜陵县金辉土地流转专业合作社	国家级
2	铜陵同明水稻种植专业合作社	国家级
3	铜陵泉井农机专业合作社	国家级
4	枞阳县贵强农机服务专业合作社	省级
5	铜陵市玉丰农机农民专业合作社	省级
6	铜陵县百义农业专业合作社	省级
7	铜陵前庆水稻种植专业合作社	省级
8	铜陵文祥农业种植专业合作社	省级

三、发展机遇与发展趋势

当前，铜陵市糯米产业处于高质量发展的关键时期，面临政策红利释放、市场需求拉动、技术创新引领的战略机遇期，将有力推动糯米产业向特色化、高端化、融合化、绿色化跨越发展。

（一）多重国家战略叠加释放政策红利

2025 年中央一号文件提出，深入推进粮油作物大面积单产提升行动，落实新一轮千亿斤粮食产能提升任务，安徽省出台实施《安徽省千亿斤粮食产能建设规划》，加快打造“千亿斤江淮粮仓”。中央《乡村全面振兴规划（2024-2027 年）》明确提出“推动特色农业全产业链发展”，支持地方依托资源禀赋打造富民产业，安徽省出台《关于推动绿色食品产业高质量发展的实施意见》，明确提出加快推进十大千亿级绿色食品产业高质量发展。铜陵市委、市政府立足资源禀赋，大力发展糯米等“七个一”

特色富民产业，加快推动优质特色农产品品牌化发展。这些政策为铜陵市糯米全产业链高质量发展提供了有力的政策支撑。

（二）需求升级驱动产业绿色化、高端化、多元化发展

随着人们对健康饮食和传统文化的重视，尤其是长三角市场高端需求的快速升级，消费者对稻米产品的需求由“吃得饱”向“吃得安全、吃得健康、吃得有文化”转变。糯米含有蛋白质、脂肪、糖类、钙、磷、铁、维生素 B1、维生素 B2、烟酸及淀粉等，营养丰富，深受长三角、珠三角等高端市场欢迎；更是与端午节吃粽子、春节期间吃年糕等传统节日和习俗紧密相关，为糯米行业的发展提供了深厚的文化底蕴和市场基础；低糖、低脂、无添加的糯米食品需求持续增长，推动糯稻产业向即食休闲食品、健康功能食品和新型糯米饮料等方向发展，为铜陵市糯米产业提供了巨大的市场空间和前所未有的发展机遇。

（三）新技术新模式助力产业变革

随着互联网、物联网、人工智能、大数据等新技术的广泛应用，糯米产业正在经历一场数字化、智能化、网络化的变革，如利用遥感卫星、无人机、传感器等设备，实现对糯稻生产的实时监测和精准管理，利用区块链、溯源码等技术，实现对糯米生产的全程追溯和质量控制，利用电商平台、社交媒体等渠道，实现线上销售和品牌推广。这些新技术、新模式为现代农业产业发展提供强大动力，有利于提高农业效率和质量，增加产业附加值和竞争力，拓展了糯米产业发展的新方向，提高了糯米产业的效率和质量，增加了糯米产业的附加值和竞争力。

四、存在问题与面临挑战

铜陵市糯米产业面对高质量发展要求，仍存在产业基础不牢、加工能力不足、产业竞争不强等内部问题和糯米市场竞争冲击、要素非农化等外部因素冲击，亟需以政策创新、技术突破和产业升级破局突围。

（一）存在的主要问题

农田基础设施薄弱。铜陵市地处长江中下游，极端天气气候事件频发，旱涝灾害易发，部分生产基地存在农业水利设施老旧失修、农田水利“最后一米”末端系统不完善、高标准农田地力不高、中低产农田比例大、田间生产道路系统不配套等突出问题，水稻生产应对自然风险能力弱，制约糯米产业高质量发展。

种植标准化水平低。专用糯稻基地面积规模小，全市糯稻种植 50 亩以上的规模经营面积占比仅为 46.5%，糯稻种植以农户分散经营为主。主导品种不明显，品种多、乱、杂的现象突出，仅糯稻品种就高达 40 多个。种植方式粗放化、良种良法不配套，机械化和轻简化配套技术应用较少，机插秧率仅为 55.7%。全市糯稻平均单产为 550 公斤/亩，低于全省平均水平，糯稻市场价格波动频繁，收益不稳定，增产不增收时有发生。

加工增值能力低。全市糯米加工企业普遍规模小、档次低，以初加工为主，加工水平和技术能力偏低，缺少具有行业领军作用的大型龙头企业，全市 120 多家糯米加工企业中，只有 15 家为规模以上企业，全市年稻米加工能力为 42.7 万吨，远低于怀远县

200 万吨的糯米年加工能力。糯米加工企业数量少、规模小，多数为“稻去壳”初级加工阶段，缺乏高附加值的精深加工产品，糯稻加工产业链条短，延伸到食品级及副产物加工产业循环链条尚未形成，整体仍以糯稻-糯米-糯米锅巴等加工为主，市场前景广阔的功能性食品、休闲食品和副产物综合利用加工尚处于起步阶段。

产业融合发展水平低。糯米产业向第三产业延伸不足，与糯米生产加工紧密关联的仓储物流、金融保险、信息技术等服务行业发展不平衡、不充分。糯米产业与乡村旅游、文化、体育、教育等服务业结合不紧密，糯米多种功能开发不足，稻文旅融合发展处于起步阶段，存在发展模式单一、项目同质化问题，缺乏差异化竞争和深度开发，新产业新业态发展不足。

品牌影响力小。糯米加工企业品牌、产品品牌发展滞后，加工企业品牌小、杂、乱现象十分突出，市场影响力低，全市稻米类“皖美农品”企业品牌、产品品牌分别仅有 2 个、8 个，低于蚌埠市的 4 个和 29 个。糯米区域公共品牌尚未形成，有机食品、国家地理标志证明商标等认证方面仍为空白。

（二）面临的主要挑战

糯米产业市场竞争压力不断加大。随着人们生活水平不断提高，城乡居民对传统黏性米制食品需求下降，糯米加工产能逐步过剩，产品同质化严重，市场竞争日趋激烈，线下糯米销售渠道不断收窄，价格战已成常态。铜陵市糯米产业市场占有率不大，知名度不高，产业发展既要面对日趋激烈的同行竞争，又要面对消费需求日益健康化、市场竞争日益品牌化的严峻挑

战，必须全面推进品种创新、品质提升、品牌打造和全程标准化生产，才能突出重围，实现跨越式发展。

农业生产要素单向流动加剧。随着工业化、城市化快速推进，铜陵市糯米产业将面临日趋严重的生产要素向城市单向流动的外部压力，农业用地非农化趋势日趋加剧，耕地保护压力不断加剧，农村劳动力大量外出务工，农户兼业化、人口老龄化、农业劳动力短缺趋势明显，糯米生产加工流通成本不断上升，迫切需要通过建立完善现代农业生产体系、产业体系、经营体系，促进一二三产业融合发展，提高农业现代化水平，实现农业增效、农民增收。

环境保护压力不断上升。随着长江经济带发展战略和《中华人民共和国长江保护法》的全面实施和深入推动，生态保护红线刚性约束压力日益加大，控制种植业面源污染刻不容缓，需严格实施环境保护制度，提高绿色发展水平。同时在符合我市国土空间总体规划、“三区三线”、生态环境分区管控的前提下，糯米产业项目应按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求，依法依规履行环境影响评价手续。

总体而言，铜陵市糯米产业发展优势大于劣势，机遇大于挑战，应充分发挥优势，紧抓战略机遇，加快补齐短板，完善糯米产业现代生产体系、产业体系、经营体系，实现糯米全产业链绿色高质量发展，为培育农业农村经济发展新动能创造新经验，为探索农民持续增收机制开辟新途径，为推进农业现代化建设提供新载体。

第二章 发展思路与目标定位

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神及历次全会精神，全面贯彻习近平总书记关于粮食安全和“三农”工作特别是视察安徽重要讲话精神，紧抓国家新一轮千亿斤粮食产能提升行动和安徽省江淮粮仓建设战略机遇，全面落实铜陵市委市政府“固本稳农、产业强农、融合惠农、合力兴农”的总体部署，按照“食味稻筑根基、糯稻强特色”的发展要求，以政策引领和技术创新赋能产业新高度、产业链延伸和跨界融合开拓产业广度、品质提升和品牌塑造挖掘产业深度为主线，以糯米全产业链高质量协同发展和促进农民增收为目标，优化“一核、三园、四基地”产业空间布局，聚力实施科技创新赋能、种植标准化提升、精深加工跨越、产业融合升级、品牌培育、龙头引领等六大行动，推进糯米产业布局由“平面分布”转向“集聚集群”、产业关系由“独立分割”转向“跨界融合”、主体关系由“同质竞争”转变为“合作共赢”，全力打造沿江高端绿色糯稻产业集群，将铜陵市打造成全国优质糯稻高质量发展示范区，为沿江地区依托糯米产业推进全面乡村振兴积累新经验、探索新模式、树立新样板。

二、发展原则

铜陵糯米产业的高质量发展，必须坚持以“创新发展、融合

发展、品牌发展、绿色发展”为核心原则，聚焦糯米全产业链协同高质量发展，构建“政策引领和技术创新赋能产业新高度、产业链延伸和跨界融合开拓产业广度、品质提升和品牌塑造挖掘产业深度”的全产业链高质量发展格局，打造全国优质糯稻产业新标杆。

双轮驱动，创新发展。坚持科技创新和改革创新双轮驱动糯米高质量发展的原则，以政产学研用深度融合为抓手，聚集创新要素，培育创新载体，攻关专用突破性品种选育、绿色高效栽培技术、健康食品研发等糯稻产业共性技术，加快糯稻生产全程标准化体系建设，提升糯稻新品种、新技术、新装备、新模式到位率，以“四新”农业技术重构糯米产业竞争力。强化政府的宏观指导和糯米产业规划引领作用，强化机制创新、政策支持、公共产品供给及配套服务，加快补齐农田基础设施、科技创新、农技推广服务、品牌宣传与区域公共营销等方面短板，强化土地、资金、科技、人才等现代生产要素集聚整合，推动创新链、产业链、人才链、资金链、政策链、价值链“六链融合”，强化改革举措集成增效，提高产业发展政策支撑能力，激发糯米产业发展动力活力。

延链强链，融合发展。坚持农村一二三产业融合发展原则，按照“用市场的逻辑谋事、用资本的力量干事、用平台的思维成事”发展方针，充分发挥市场主体的产业链建设主导作用，加快培育壮大农业产业化龙头企业，突出发展糯米主食食品、休闲食品、功能性食品和副产物综合利用加工，加快建设糯米产地

初加工、精深加工、综合利用加工等三大产业集群，推动糯米产业补链延链，促进糯米产业产加销、贸工农纵向一体化发展。加快发展电子商务、现代物流、会展经济等新产业，大力培育“生态稻田+研学/体验”“糯米+科普教育”“糯米+文化传承”“稻田风光+旅游”“生态稻田+康养”等新业态，加快构建产加销贯通、农文旅融合的现代糯米产业体系，推进铜陵市糯米产业高质量发展。

品质提升，品牌发展。坚持质量兴农、品牌强农原则，统筹推进糯米品种创新、品质提升、品牌打造和标准化新“三品一标”建设，建立健全糯稻标准体系、检验检测体系、质量认证体系，加强绿色、有机食品认证，以高品质亮品牌。以政府、行业协会、产业联盟为主体，积极创建糯米地理标志产品、区域公用品牌，以企业为主体，积极创建“皖美农产品”企业品牌和产品品牌，建立线下和线上相结合的特色农产品品牌营销体系，采用视频、直播等多种渠道增强传播力，促进区域公用品牌、企业品牌和产品品牌协同发展，以品牌提升糯米产业价值链。

生态友好，绿色发展。坚持“绿水青山就是金山银山”的生态文明理念，立足资源型城市、跨江发展、工矿与农业交错、河湖众多、地形地貌多样的铜陵市实际，落实生态优先发展原则，统筹实施长江河湖、滩涂湿地、生态稻田、乡居村落一体化保护和系统治理，探索生态资源产业化转化路径。加快推动糯米产业发展方式转变，实施绿色农业支持政策，推广绿色农业技术，构建绿色产业体系，打造绿色农业品牌，开展稻田综

合立体化种养生态循环农业模式创新与推广应用，推动农业产业生态化发展，加快形成“三生统筹”可持续发展格局。

三、发展定位

总体定位：全国优质糯稻高质量发展示范区。充分放大铜陵市沿江优质糯稻主产区优势，坚持保护中创新发展原则，以政策引领和技术创新为引擎，赋能糯稻产业新高度，以糯米精深加工和跨界融合为路径，补齐产业链条短板和弱项，延伸拓展产业链条，以品质提升和品牌塑造为突破口，挖掘产业深度，促进糯稻生产、加工、物流、研发、示范、服务等相互融合，激发产业链重构和价值链升级，促进糯米产业转型、产品创新、品质提升、品牌打造，打造长江中下游地区优质糯稻产业绿色高质量发展的引领区。

——全国优质糯稻种业创新高地。以皖江平原粮油作物种质创制与应用农业农村部重点实验室等创新服务平台为支撑，以政产学研深度合作为抓手，加快构建育繁推一体化商业育种体系，加速推动生物育种、智能育种与常规育种融合发展，加强糯稻种质资源挖掘、种质创新，力求在抗病耐逆强、增产潜力大、生育期适中、综合性状优，适合皖江平原生态环境的专用糯稻品种上实现突破，加大繁种制种基地建设，加快推动“育繁推”种业产业链与“产加销服”粮食产业链共赢共促，推进种粮一体化协同发展，打造全国优质糯稻种业创新策源地。

——长三角绿色食品生产加工供应核心基地。聚焦沿江优

质粳糯稻，按照全产业链开发、全价值链提升的思路，以“粮头食尾，农头工尾”为重点，强化科技赋能，加工烘干减损、分级包装、保鲜仓储等产地初加工建设，引进培育一批主食食品、休闲食品、功能食品加工和副产物综合利用加工等龙头企业，构建初加工、精深加工与副产物综合利用加工协调发展的梯次叠进格局，完善绿色食品流通体系，加快发展农产品电子商务和现代农产品营销，培育具有影响力的粮油产业品牌，打造面向长三角、产加销一体发展的长三角绿色食品生产加工供应核心基地。

——**长三角稻文旅融合发展示范基地。**立足长江穿境而过、山水林田湖俱全的优越生态条件，充分发挥江圩洲岛、内河湖泊、湿地滩涂、草地森林、生态稻田等多元化生态系统优势，创新“生态稻田+研学/体验”“糯米+科普教育”“糯米+文化传承”“稻田风光+旅游”“生态稻田+康养”等农文旅融合新业态，立足铜陵、面向长三角市场，打造集生态保育、稻作文化传承、研学体验、生态旅游、科普教育等多功能于一体的稻文旅融合发展示范基地。

四、发展目标

按照“三年有起色、五年见成效、十年大变样”的总体安排，分阶段提出产业发展总体目标，夯实产业发展基础，提升糯稻产业特色，不断完善产业链条，构建完善糯米现代产业体系，实现糯米产业规模化、标准化、特色化、融合化、品牌化发展。

——到 2027 年，农田基础设施建设取得显著成效，农田质量实现提档升级，优质糯稻专用基地面积达到 40 万亩，糯稻播种面积稳定在 70 万亩，糯稻产量达到 40 万吨。糯米产地加工产业集群实现转型升级，精深加工、物流贸易和副产物综合加工快速发展，基本建成产加销一体化现代糯米产业体系，糯稻全产业链产值达到 40 亿元。

——到 2030 年，糯稻播种面积达到 75 万亩，糯稻产量达到 44 万吨。产业基础设施配套健全完善、科技创新平台高效高质，建成沿江高端绿色糯稻产业集群，糯稻精深加工规模快速增长，即食休闲食品、功能食品、糯米副产物综合利用等糯米精深加工成为拉动糯米高质量发展的核心，糯米产加销一体化发展和稻文旅融合格局初步形成，糯米现代产业体系不断完善，成功创建糯稻区域公用品牌，企业品牌影响力不断提升，糯稻全产业链产值达到 50 亿元，全国优质糯稻高质量发展示范区初步建成。

——到 2035 年，糯稻播种面积达到 80 万亩，糯稻产量达到 48 万吨。全面建成集品种选育、标准化生产、精深加工、社会化服务、稻文旅融合等环节为一体的糯稻产业集群，糯稻全产业链产值达到 67 亿元，铜陵成为全国优质糯稻种业创新高地、长三角绿色食品生产加工供应核心基地、长三角稻文旅融合发展示范基地，形成完整的一二三产产业链，糯米产业成为引领全市农业现代化的标杆产业。

表 2-1 铜陵市糯米产业中长期发展指标体系

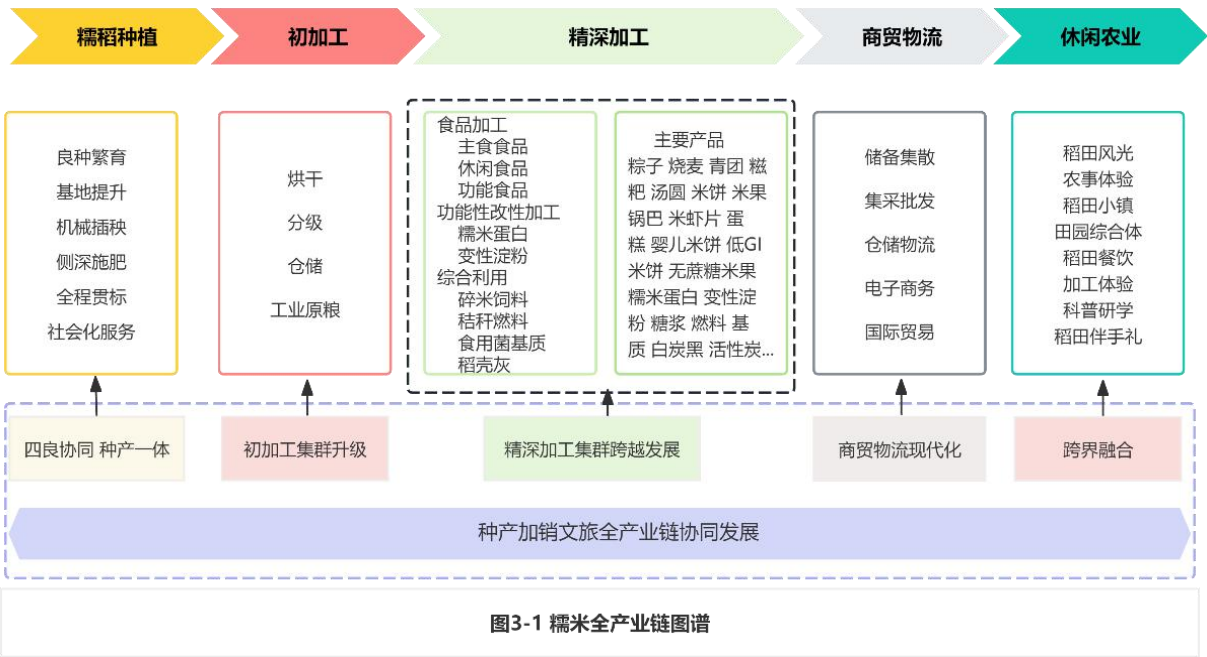
分类	指标	单位	2024	2027	2030	2035
产业发展	糯稻种植面积	万亩	70	70	75	80
	糯稻产量	万吨	38.5	40	44	48
	单位面积产量	公斤/亩	550	560	580	600
	全产业链产值	亿元	34	40	50	67
生产能力	高标准农田建设面积	万亩	123.8	126	130	130
	糯稻专业生产基地	万亩	26.1	40	50	50
经营主体	国家级龙头企业数量	个	1	1	2	3
	省级龙头企业数量	个	6	10	12	14
	糯米精深加工企业数量	个	2	10	20	25
	省级以上示范合作社数量	个	17	23	27	34
	省级以上示范家庭农场	个	44	48	60	75
科技支撑	产业技术创新平台及公共服务平台数量*	个	4	6	8	10
	其中省级以上研发平台	个	1	2	4	6
	主导品种选育推广数量	个	-	1	2	3
	农药利用率	%	42.5	43	43	43
	化肥利用率	%	42.5	43	43	43
	耕种收综合机械化率	%	82.92	85	90	95
	机插秧率	%	55.71	60	68	80
品牌建设	区域公共品牌数量	个	0	1	1	1
	入选“皖美农品”企业品牌、产品数量	个	10	20	40	55
	绿色、有机食品认证数量	个	34	51	56	66
稻文旅融合	稻文旅融合基地数量	个	4	6	8	10
	年接待旅游人次	万人次	15	30	45	85

*产业技术创新平台及公共服务平台包含：企业研发中心、重点实验室、新型研发机构、检验检测机构、科技小院等。

第三章 现代产业体系与空间布局

一、现代产业体系

聚焦糯米特色产业，按照“提升一产、做强二产、拓展三产”全产业链发展思路，突出糯米精深加工驱动产业链升级的核心地位，强化品种、品质、品牌和全程标准化引领价值链提升的支撑作用，深入挖掘农业多功能价值，完善现代种业、标准化种植、物流贸易、社会化服务、稻文旅融合发展等上下游业态，推进一二三产融合发展，提高糯米综合生产和竞争能力，促进糯米产业提质增效。



二、产业空间布局

立足区位优势、地形地貌、生态环境与农业资源条件，依据铜陵市糯米产业发展基础和潜力，结合环境容量与资源承载

力，以全市国土空间总体规划为指引，紧密衔接水利、旅游、和美乡村建设等专项规划，以全域为规划范围，按照“全链布局、三产融合、三生统筹、产城融合”的空间布局思路，围绕糯米种业、种植业、加工业、流通业和稻文旅等全产业链环节，统筹规划糯米科技创新推广、种植基地、产地初加工、精深加工、物流贸易、糯米文旅融合发展等产业环节空间布局，构建“一核驱动、三园融合，四基地同创”的产业发展新格局。

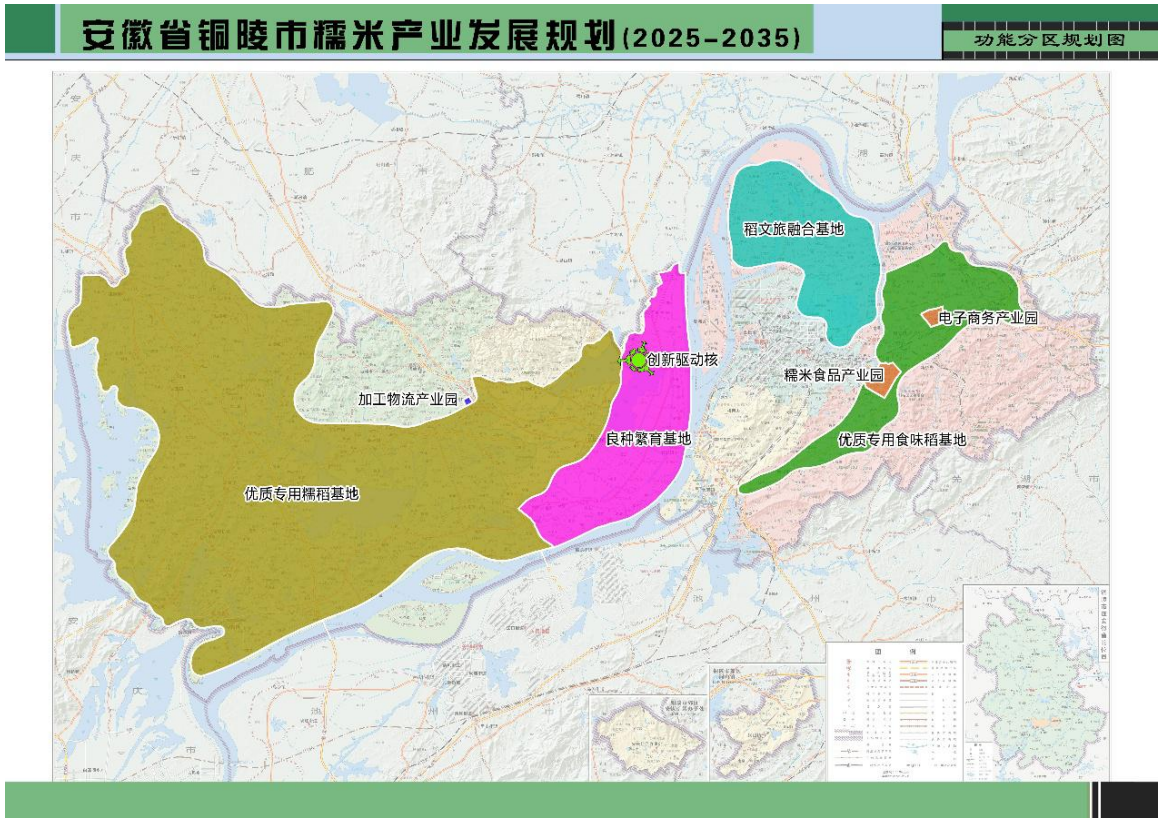


图 3-2 安徽省铜陵市糯米产业功能分区规划图

三、功能区的建设

（一）糯米产业创新驱动核

位置与功能。依托普农集团整合集聚政产学研多方资源，打造集糯米创新要素集聚、糯米科技集成创新、试验示范、农

技推广服务、农民教育培训等于一体的全市糯米产业科技创新服务综合平台。该平台是铜陵市糯米产业的“创新大脑”和“神经中枢”，承担糯米产业技术集成创新与协同攻关、“四新”农业技术成果推广应用等农业科技创新推广服务功能，以及汇聚项目资金、吸纳集聚域外人才、培养现代乡村企业家和新型职业农民、承担信息服务和农产品质量检测服务等公共服务功能。

建设内容。包括：1 室（农业农村部皖江平原粮油作物种质创制与应用重点实验室）、2 院（安徽农业大学铜陵研究院、铜陵市省级糯米产业研究院）、1 盟（糯米产业联盟）、4 中心（“四新”农业技术推广服务中心、数字农业服务中心、乡村创业服务中心、农民教育培训中心），开展糯米全产业链关键环节技术协同攻关、集成创新和推广应用，搭建现代农业科技成果转化应用基地和绿色农业技术推广服务核心平台，为铜陵糯米产业高质量发展提供支撑。

（二）加工物流产业园

位置与功能。以枞阳县汤沟镇现代农业产业园为依托，建设糯米烘干、仓储、产地初加工、精深加工、食品加工企业、农产品集散交易、农产品冷链、电商服务等功能于一体的加工物流园。

建设内容。园区基础设施建设，农产品集散交易、农产品冷链、农产品加工展示、社会综合物流、电商服务、现代商业升级等功能区建设，加强冷藏冷链配送体系建设，引进培育糯米加工、绿色食品加工企业。

（三）糯米食品产业园

位置与功能。依托义安区铜陵国家农业科技园，建设糯米食品产业加工园，承担糯米精深加工企业集聚区功能，培育壮大糯稻产业集群。

建设内容。包括园区基础设施建设，冷藏冷链配送体系建设，加快引进培育一批主食食品、休闲食品、功能食品等精深加工企业和副产物综合利用加工企业，建设长三角绿色食品生产加工核心基地。

（四）电商产业园

位置与功能。依托义安区弘桥智谷互联网经济产业园、铜草花电子商务众创基地、郊区陈瑶湖、普农集团现代农业产业园区，建设电商产业园，突出智能仓储、冷链物流、电子商务、贸易洽谈、金融服务等功能，搭建绿色食品电商服务平台、产品推广平台。

建设内容。包括园区基础设施建设，开展农产品分拣、冷链物流配送、电子商务交易、地方名优特农副产品展示，电商服务平台及直播基地、培训基地建设，推动物流企业、涉农电商、网络技术、品牌营销等第三方服务企业向园区集聚。

（五）水稻良种繁育基地

位置与功能。依托普农集团，建设水稻良种繁育基地，承担专用水稻品种引进、选育、扩繁、良种生产功能以及建设种粮一体化示范区。

建设内容。包括基础设施提升、品种试验示范基地建设、

种子扩繁基地建设等。

（六）优质专用糯稻种植基地

位置与功能。位于白荡湖和陈瑶湖流域附近，区域覆盖枞阳县官埠桥镇、会官镇、汤沟镇、白柳镇、项铺镇和郊区陈瑶湖镇、周潭镇、老洲镇、灰河乡。主要功能是示范推广沿江优质粳糯稻新品种，集成创新沿江优质糯稻增产增效绿色发展模式，建设一批集中连片的沿江优质糯稻绿色丰产示范基地和绿色食品原料基地，为沿江地区粳糯稻增产增效提供示范引领。

建设内容。包括基础设施提升，科技创新赋能，优质糯稻育种、繁种及栽培试验基地建设，标准化种植基地建设，合作社培育，区域公共品牌建设、农文旅融合、经营主体提升、绿色低碳发展等项目建设。

（七）优质专用食味稻种植基地

位置与功能。位于顺安河流域，覆盖义安区顺安镇、西联镇、东联镇等粮食生产区。主要功能是建设一批集中连片的沿江优质食味稻和功能稻种植基地，示范引领沿江地区优质食味稻和功能稻产业发展。

建设内容。包括基础设施提升，科技创新赋能，优质食味稻、功能稻育种、繁种及栽培试验基地、标准化种植基地建设，合作社培育、区域公共品牌宣传等项目建设。

（八）稻文旅融合发展示范基地

位置与功能。结合和美乡村和高标准农田建设，打造一批休闲体验、古镇观光、文化创意、非遗传承、研学体验等稻文

旅融合发展基地，拓展糯米多功能，创新推广稻文旅游融合新模式、新业态，打造都市现代农业高质量发展样板区、和美乡村建设示范区、乡村旅游发展先导区。

建设内容。包括高标准农田建设、生态稻田示范基地、智慧农业示范基地、乡村民宿、生态农庄、文创小镇、味稻小镇、糯米工坊、乡村旅游业态创新等项目。

第四章 主要建设任务

围绕糯米全产业链高质量协同发展和促进农民增收两大目标，聚焦沿江高端绿色糯稻产业集群建设，聚力实施科技创新赋能、种植标准化提升、精深加工跨越、产业融合升级、品牌培育、龙头引领等六大行动，推进糯米产业延链补链，提升价值链，推动全产业链高质量发展。

一、实施科技创新赋能行动，推进技术装备集成化

以创新驱动引领糯米产业高质量发展为主线，以水稻新品种、新技术、新装备、新模式的集成组成与示范推广为重点，按照“搭建创新平台、聚集创新要素、整合创新资源、培育创新主体、推进机制创新、引领产业发展”的发展思路，坚持“政府主导、企业主体、市场导向、产学研合作”原则，依托“1+5”农业科技创新联盟，加快推进科技创新、科技推广服务、数字农业等平台建设，加速科技、信息、人才等现代先进生产要素聚集，推进农科教、产学研大联合大协作，探索农业科技成果转化应用的有效机制，全面提升糯米集约化、良种化、优质化水平，推进“良田、良种、良机、良法、优链、优农”协同增产增效，打造技术先进、设施装备配套、信息化水平领先的现代农业技术装备应用示范基地，种好“科技粮”。

（一）强化科技创新平台建设，赋能产业转型升级

整合集聚高校科研院所、龙头企业等科技创新资源，按照

“优势互补、资源共享、风险共担、互利共赢”的原则，聚焦沿江优质糯稻高质量发展需求，合作共建1室（农业农村部皖江平原粮油作物种质创制与应用重点实验室）、2院（安徽农业大学铜陵研究院、铜陵市省级糯米产业研究院）创新推广平台体系，加快构建育繁推一体化商业育种体系，开展耕地质量定向协同提升、产量品质协同提升、产地减损增效、灾害预警、绿色发展等领域关键技术协同创新与示范推广。以糯米食品产业园为依托，支持龙头企业研发中心开展产学研合作，实施“揭榜挂帅”科技攻关项目，吸引高校科研院所，联合攻关糯米精深加工、综合利用加工关键技术，定向开发糯米休闲食品、功能食品、保健食品等新产品，加快糯米精深加工关键环节技术协同攻关、集成创新和推广应用，完善研发、测试、中试等服务功能，搭建糯米科技成果转化应用基地，为沿江地区优质糯米高质量发展提供支撑。

持续推进“皖江平原粮油作物种质创制与应用”重点实验室建设。依托普农集团，深化与安徽农业大学等高校院所产学研合作，持续推进“皖江平原粮油作物种质创制与应用”国家重点实验室建设，开展沿江优质糯稻种质资源挖掘、种质创新，加速推动生物育种、智能育种与常规育种融合发展，力争在抗病耐逆强、增产潜力大、生育期适中、综合性状优、适合皖江平原生态环境的专用糯稻品种选育上取得新突破。

合作共建安徽农业大学铜陵研究院。由安徽农业大学和铜陵市人民政府共建安徽农业大学铜陵研究院，依托普农集团，

整合集聚政府、高校、企业多方力量，以科技支撑糯稻全产业链高质量为重点，聚焦生物育种、标准化生产、数字农业、智能农机装备、糯米加工增值、稻文旅融合等关键领域，开展关键技术协同攻关、科技成果转化和人才培养服务，建成省内一流科技成果转化平台，助力铜陵糯米产业高质量发展。

创建铜陵市省级糯米产业研究院。聚焦国家现代农业产业园创建需求，整合集聚高校科研院所科技创新资源，强化政产学研用深度融合，按照“政府引导、实体运行、合力推进、动态管理”的原则，按照“围绕产业链、部署创新链、完善服务链、提升价值链”的总体思路，以促进糯米全产业链高质量发展为目标，以品种创新、品质提升、品牌引领、人才培养、创新创业为重点，提高糯米产业“种管收储加销”全产业链科技创新能力，开展全产业链技术攻关和集成示范，面向新型经营主体，转化推广创新成果，开展产前、产中、产后全产业链技术服务，打造技术创新、成果转化应用、品牌建设、人才培养、创业孵化等“五位一体”的糯米产业科技创新综合服务平台。

（二）构建完善推广服务体系，加快科技成果转化应用

由市、县区农业农村部门牵头，以政产学研用深度融合为路径，建设糯米产业联盟，以基层农技推广体系综合改革为抓手，依托农业技术推广中心，组建数字农业服务中心、乡村创业服务中心、农民教育培训中心，建设一批科技特派员工作站、科技小院，构建“1 盟+4 中心+X 个站院”的糯米产业科技推广服务体系。加快高校科研院所科研成果在当地转化与集成配套应

用，积极吸纳市县农技人员加盟，促进多方资源的整合和优势互补，积极开展糯米技术推广、农业信息化、技术培训和现代乡村企业家培训等综合服务，制定主推技术清单，指导培训经营主体转化、运用先进技术，解决生产中的技术难题，推动农机农艺结合、良种良法配套，加快推动产业转型升级。

建设糯米产业联盟。按照“政府引导+龙头企业主导+科研院所支持+糯米产业经营主体联动+农户参与”的“五维联动”运行模式组建糯米产业联盟，强化“政策+人才+科技+金融+招商”多轮驱动，构建“链主企业+多元主体”协同模式，推动“科研、种植、加工、品牌、营销”同步升级，多方吸纳、充分发挥联盟成员作用，实现糯米产业稳面积、优品种、提能级、增规模、延链条、拓业态，全面建成集生产、加工、物流、研发、示范、服务等环节深度融合的高端绿色糯稻食品产业集群。

建设一批农业技术推广服务“4 中心”和“X 个站院”。持续推进基层农技推广体系综合改革，以县、区农业技术推广中心为依托，组建数字农业服务中心、乡村创业服务中心、农民教育培训中心，拓展基层农业技术服务内涵，提高服务效能。依托乡镇农技推广站和现代农业产业园，建设一批糯米科技特派员工作站、科技小院，实行首席专家负责制，每个专家团队由 4-5 名专家组成，专家团队由高校科研院所、地方农技推广部门和企业技术骨干组成，以涉农企业、农民专业合作社、家庭农场等新型农业经营主体作为服务对象，形成行政主体（县区

分管领导)+科研主体(高校科研院所科技特派员)+推广主体(农业技术推广服务中心)+应用主体(“N”个新型农业经营主体)的“四体融合”新型农业科技推广服务模式,加快先进实用技术由点及线到面推广,促进糯米产业高质量发展。

(三) 强化农机装备支撑,提高机械化智能化水平

坚持农业生产机械化、农机装备智能化的发展方向,聚焦沿江优质糯稻耕种、管理、收获、烘干、收储、秸秆利用全过程全环节,推进物联网、云计算、大数据、人工智能等数字农业技术与糯稻全产业链建设有机融合;加快物联网、大数据等信息技术在农机装备和农机作业中的应用,开展自动驾驶、农田精细平整、精量播种、变量施肥、精准喷洒和精准收获作业等智能农机装备推广应用;建设一批“四位一体”水稻农事综合服务中心,开展智慧无人农场、智慧农机等项目建设试点示范;建设“无人化”智慧农场、建设智慧稻田,推进智慧农业技术在大田糯米生产中的集成应用;构建天空地一体化的农业生产感知系统,开展作物空间分布、水肥状况、气象灾害、病虫害、长势与产量等农情数据快速测报,实现农田气象、土壤墒情、虫情自动化监测;推动农业机械化与数字化深度融合、农机推广应用与农艺综合配套有机结合、农机服务模式与农业规模经营有效适应,促进农业生产全程机械化向全面数字化、智能化转型。

专栏 1: 科技创新赋能行动重点建设项目

1.农业农村部皖江平原粮油作物种质创制与应用重点实验室建设项目: 依托相关龙头企业, 深入实施产学研合作, 建立国内一流的糯稻育种平台, 开展沿江优质糯稻种质资源挖掘、种质创新与专用糯稻品种创制。采用“政府引导+龙头企业主导+科研院所支持+糯米产业经营主体联动+农户参与”的“五维联动”运行模式推动糯米产业联盟, 建立联合开发、优势互补、利益共享和风险共担机制, 推广糯稻全程标准化技术体系集成创新与示范, 推动糯稻产业集群协同发展。

2.糯米科技小院建设项目: 在优质专用糯稻、食味稻种植基地所在乡镇建设生活、办公、培训空间, 组建科技小院团队, 配备必要的交通工具及办公桌椅、电脑、打印机、上网设施、多媒体展示等办公和培训设施设备, 开展糯米“四新”示范推广。

3.糯米产业数字农业系统建设项目: 布局建设铜陵现代农业大数据中心, 搭建智慧农业系统、全程品控溯源系统、农业数据系统、农业综合服务数字化管理系统, 开发应用智慧农业系统, 通过卫星遥感技术为农户提供智慧巡田、精准气象、病虫测报、AI 识别等服务, 利用区块链技术建设数字农场和全程品控溯源体系, 通过时间、地理、品质三个维度, 完善绿色食品从产、购、储、加、销的全过程监控, 建立从田间到舌尖的信任体系。

4.数字种植业创新应用基地项目建设: 在优质专用糯稻、食味稻种植基地所在乡镇建设数字种植业创新应用基地, 建设农业数据资源基础平台, 构建“天空地人”一体化综合监测系统, 建立贯通信息采集、分析决策、作业控制、智慧管理等各环节的数字农业集成应用体系及配套土建工程。

5.“四位一体”水稻农事综合服务中心能力提升项目。 建设集标准化水稻育秧中心、植保服务中心、粮食烘干中心、农机专业服务中心一体的水稻农事综合服务中心, 覆盖水稻专用种植基地所在乡镇, 开展复合型全程社会化服务。

二、实施种植标准化提升行动，促进种植业提质增效

聚焦沿江优质糯稻全程标准化生产，以稳面积、提单产、减损耗、增效益为主线，强化高标准农田建设，推进基础设施配套化，强化优质专用糯稻种植基地建设，改造升级传统种植业，推进糯米生产标准化，开展专用品种选用、产量品质协同、肥水药精量化、智能农业装备等关键技术集成与示范应用，促进传统分散经营的水稻种植业向规模化、标准化、机械化、集约化、绿色化方向转变，建设成为优势突出、效益显著、生态良好的绿色食品的“第一车间”。

（一）整合多方投入，提升农田基础设施配套化水平

落实“农田就是农田，而且必须是良田”理念，整合高标准农田建设，旱改水、大中沟疏浚、灌区建设，复苏河湖生态环境，农业绿色发展等涉农部门建设项目，统筹推进高标准农田提标升级、耕地质量提升、流失耕地恢复、水利设施提档升级等工程建设，加快补齐农田基础设施短板，提升耕地质量，进一步扩大有效灌溉面积，提高水土资源利用效率，推进农田、水利基础设施配套化，增强水稻生产全过程抵御自然风险的能力，率先将永久基本农田全部建设高标准农田，打造一批集中连片、旱涝保收、高产稳产、生态改善、减碳增汇等多目标协同的高标准“生态田”。

推进高标准农田提标升级。加快推进高标准农田提档全覆盖，全面落实“一平（田块平整）、两通（通水通路）、三提升（提

升地力、产量和效益)”工作要求，系统开展土地平整、农田生态、土壤改良、培肥提质等农田基础设施和配套设施建设，更新改造灌溉排水涵闸、泵站，疏浚改造排水沟系，降低地下水位，改善灌排条件，提高农田规模化、标准化水平。

推进耕地质量提升。推进酸化耕地改良、潜育化治理、生产障碍耕地治理，改善土壤理化性质。实施深耕深旋，增加耕作层厚度，实施轮休耕和生态种植制度，提升耕地土壤酸缓冲容量和地力水平。

加快推进水利设施提档升级。依托安徽省两湖灌区新建项目，开展灌区续建配套和节水改造，以小型农田灌排区为单元，加强水源工程、灌溉工程、排水工程及配套设施建设，完善农田水源、支渠到田间的灌溉系统、田间到大中沟的排水系统及相应的配套设施，健全运行管护机制，实现以水增粮。

（二）突出专用基地建设，促进糯米种植标准化

以沿江优质糯稻全程标准化为主线，以提单产、减损耗、增效益为主攻方向，推进良种繁育基地、糯稻专用基地、食味糯专用基地建设，制定实施糯稻生产技术标准，开展专用品种选用、产量品质协同、肥水药精量化、智能农业装备等关键技术集成与示范应用，推广“种企/加工龙头企业+基地+合作社+农户”专用水稻生产模式，推广糯米生产“六统一”（统一组织供种、统一种植技术、统一农资供应、统一农事服务、统一溢价收购、统一烘干仓储）标准化生产模式，构建“订单收购+价格保护+

分红”的紧密型利益联结机制，促进传统分散经营的水稻种植业向规模化、标准化、机械化、集约化、绿色化方向转变。

做优良种繁育基地。以水稻良种繁育基地和金社种子小镇制种基地为重点，整合普农集团和郊区糯米产业链资源，争创国家区域性良种繁育基地。加强基地田间基础设施和附属配套设施建设，补齐制种基地技术装备短板，配备先进机械化的设备，配齐加温、加湿、通风等控制设备，完善实验测验等专业设备用具。以普济种子有限公司为主体，建设种子加工物流园，引进先进加工设备设施，推动种子加工智能化、自动化、信息化。改善种子仓储物流设施条件，建设种子常温仓库、低温库，积极采用新技术、新工艺、新设备和新材料，加强种子烘干、仓库、加工设施建设，鼓励企业配套安装粮情监测系统，实时采集、分析、调控仓库的温度、湿度等储藏指标，提高仓储设施现代化水平，推动水稻制种规模化、机械化、标准化、智能化发展。创新推广“育繁推”种业产业链与“产加销服”糯米产业链共赢共促机制，推动种企与种植、社会化服务、仓储烘干、加工物流等产业链各主体联合联动，实现种粮一体化协同发展格局。

做大糯稻专用基地。以白荡湖、陈瑶湖流域为核心，建设优质专用糯稻种植基地，因地制宜逐步提升糯稻种植面积，逐步拓展到义安区适宜区域，探索在适宜的江心洲扩大糯稻种植，支持普农集团等龙头企业在省内外适宜地区开展“大托管”“租赁”等方式生产专用糯稻，拓展域外专用糯稻基地，拓展糯稻产

业发展空间。支持龙头企业加快建设“物联网+”示范基地，运用物联网智慧农业平台，对糯稻种植实行精准管控，规划建设一批品种优良化、生产标准化、产业规模化的品牌糯稻标准化示范基地，按照规模化种植、标准化生产、产业化经营要求，实行单种、单收、单储、单加工，加强产销衔接，促进糯稻生产提质增效、节本增效和增产增效。强化糯稻新品种、新技术、新装备、新模式的集成创新、试验示范、推广应用，示范推广沿江地区适应性糯稻专用优质品种，集成应用糯稻茬口衔接、品种选用、播栽方式、合理密植及肥水管理等关键栽培措施，提高机插（抛）秧、测土配方施肥、绿色防控等关键技术到位率和覆盖面，强化测土配方施肥、病虫草害绿色综合防治等糯稻标准化生产技术集成应用，构建“增产增效并重、良种良法配套、农机农艺结合”的沿江优质糯米生产技术装备体系，提高专用良种覆盖率，以良种促进增产增效，加快推动农机农艺融合、农机农田适应、农机农信互动，实现良种、良机、良法协同增产增效，协同推进“四良联动（良田、良种、良机、良法）、两优（优链、优农）融合”，促进传统分散经营的糯稻种植业向规模化、标准化、机械化、集约化方向转变。

做精优质专用食味稻基地。以顺安河流域为重点，建设优质专用食味稻基地，以大米加工和种业企业为引领，在扩大种植优质专用食味稻基础上，不断引进培育适宜的优质食味稻和功能稻新品种，建设食味稻、低 GI 大米、 β -葡聚糖米、富硒米

等育种、繁种及栽培试验基地，建设优质专用食味稻绿色高产高效种植模式的千亩示范片，开展专用食味稻优质抗逆高效专用品种示范推广，加快推广水稻精确定量机械穴直播技术、水稻机插优质丰产绿色增效技术，推广“种企/加工龙头企业+基地+合作社+农户”优质食味稻功能稻生产经营管理模式，以合作社为纽带，以基地建设为依托，以农户为基础，构建“订单收购+价格保护+分红”的紧密型利益联结机制，带动农民按标生产、规范管理，推进食味稻功能稻全程标准化生产，打造专用食味稻绿色高产高效种植样板。

（三）发展生态循环农业，推动发展方式绿色化升级

坚持生态优先、绿色发展理念，以沿江优质糯稻和食味稻绿色高质量发展为主线，以化肥农药“两减量”和农膜农药包装废弃物“两回收”为基础，以秸秆畜禽粪污“两利用”模式为抓手，以品牌赋能为引领，以农产品质量安全追溯体系建设为保障，加快推动糯米产业质量变革、效率变革、动力变革，不断提升品质、提高效益，实现绿色可持续发展。

推动投入品减量增效。加强农业投入品规范化管理，统筹建立农药等投入品追溯系统，开展“绿色农资”行动，加快新品种、新设施、新技术、新农药、新肥料、绿色发展新模式的集成创新、试验示范，加快水肥一体化、节水节肥节药型等生态友好型农技与农机装备的推广应用，支持和引导龙头企业、农民专业合作社、科技示范户和家庭农场率先实行绿色标准化生

产，构建全域一体、生态和谐、绿色循环的可持续发展模式。

推进农业废弃物综合利用。按照农作物秸秆饲料化、肥料化、基料化利用思路，通过政策扶持和资金补贴等方式，建设农作物秸秆收集、存储、运输等基础设施和配套设施，充分利用农作物秸秆资源，发展饲料加工、有机肥加工和食用菌基料加工，构建“粮食种植—秸秆收储—食用菌基料利用—食用菌生产—菌渣有机肥还田”等农业循环发展模式，充分利用稻壳农作物秸秆废弃物资源，生产生物质燃料、有机肥，健全农作物秸秆的收集、转化和利用三级网络体系，建立生态循环发展长效机制，实现农作物秸秆全利用、全覆盖、全循环，实现全域农业有机废弃物全量治理和循环利用。

加快发展生态循环农业。根据自然气候条件、稻田条件，因地制宜推广稻-渔、再生稻等稻田综合种养模式。规划建设稻田综合种养绿色高质高效模式千亩示范片，重点推广稻-虾、稻-蟹、稻-虾-鳊、稻-小龙虾-罗氏沼虾模式，大力发展稻-虾的一稻两收（再生稻）、稻-鳖一稻两收（再生稻）模式。选择再生能力强、优质、抗逆水稻品种，集成推广集中育秧、水稻控肥、控倒等栽培技术，不仅保证粮食生产，而且能充分运用小龙虾养殖的增肥力、优土质、减虫害作用，使水稻品质达国标二级米以上，水产品达到绿色食品标准。

专栏 2：种植标准化提升行动重点建设项目

1.高标准农田建设与地力提升项目：建设周期 2026-2035 年，在郊区、义安区、枞阳县按照“一平、两通、三提升”的标准改造提升高标准农田，主要包括土地整理、田间排灌、机耕路等农田基础设施建设，针对园区内的中低产田，采取增施有机肥等措施提高耕地地力等级。完善农田最后一米排灌设施。探索应用智能灌溉与水肥一体化装备与技术。

2.中型灌区续建配套与节水改造建设项目：建设周期 2025-2027 年，结合水利相关规划如“两湖灌区”项目，改造提升引水闸、清淤干支渠护边坡、完善渠（沟）系及配套设施。

3.区域性良种繁育基地建设项目：建设周期 2025-2026 年，在普农集团、老洲镇、陈瑶湖镇、灰河乡选择合适地方新建日产 200 吨烘干车间（烘干房和烘干设备）一座；新增选种线 15 吨/时 1 套；升级配电设施、室外消防设施以及农业物联网系统等工程；新建 4 栋标准种子仓库（含 1 栋恒温库）；升级改造 5 栋老仓库。

4.优质专用糯稻种植基地提升项目：建设周期 2025-2035 年，全面建成 50 万亩优质专用糯稻种植基地，推广糯米生产“六统一”标准化生产模式，实现“单种、单收、单储、单加工”单一专用品种规模化种植。

5.优质食味稻生产基地建设项目：在优质食味稻生产基地推广高产优质品种，鼓励种植大户积极种植再生稻，满足铜陵市区日常口粮需求。

6.稻渔综合种养生态循环模式推广建设项目：制定稻渔（虾、鳖等）田间改造规范、生产技术标准、投入品使用章程规范、稻虾稻鳖尾水治理标准，全面实施有机肥替代化肥、生物防控替代化学防治，加强田间管理，建设一批稻渔综合种养示范项目。

7.稻鸭共生可持续农业生态基地建设项目：构建“粮食加工公司+稻田养鸭合作社+糯米农户”产业联合体，建立“稻鸭共作”的生态立体种养系统。

三、实施糯米精深加工跨越行动，推动加工集群化

以加工物流产业园、糯米食品产业园为载体，优化产地初

加工、精深加工布局，优化配置人才、资本、土地等要素，强力推动招商引资、招才引智工作，以沿江优质糯稻为重点，加快糯米精深加工与综合利用加工企业引进培育，以龙头企业为引领，做大做强沿江优质糯稻加工企业集群，统筹发展产地初加工、精深加工、副产物综合利用加工，推动糯米加工专业化、精细化、特色化发展，加快“粮食加工”向“绿色食品制造”转型，丰富绿色、特色、优质、品牌产品供给，协同推进仓储物流与电子商务体系建设，畅通物流通道，降低产品损耗，促进流通增值，推动糯米产业“五优联动”（优粮优产、优粮优购、优粮优储、优粮优加、优粮优销）“三链协同”（延伸产业链、提升价值链、打造供应链），实现糯米产业产加销、贸工农纵向一体化发展。

（一）推进糯米初加工企业技术升级改造

以枞阳县、郊区为重点，以加工物流产业园为载体，布局建设集烘干、收储、碾磨、分级、包装等于一体的糯米产地初加工中心。统筹推进全市已有烘干设施装备的改造提升和新增烘干能力建设，按照“提升一批、改造一批、淘汰一批”思路，适度发展烘储一体化储粮中心，支持新型服务主体和经营主体、粮食加工企业、粮食产后服务中心，建设标准化的粮食烘干中心（点），持续推进老旧烘干设施装备更新换代、智能化升级、清洁能源改造，重点发展循环式烘干机，推动初制糯米企业技术改造升级，加快淘汰一批生产环境差、设备老旧的作坊式小加工企业，引进自动化、智能化的加工设备，推动糯米初加工

重点环节机械化与信息化、智能化融合发展，全面补齐糯米产地加工设施装备短板。

（二）推进糯米精深加工跨越式发展

加快建设枞阳县汤沟镇、郊区陈瑶湖现代农业产业园区平台，坚持外引内培的发展思路，以延伸糯米加工产业链、价值链和实现农产品加工增值增效为重点，加快引进和培育一批糯米精深加工、黄酒酿造、主食食品、休闲食品、中央厨房食品、功能保健食品等精深加工企业，开展糯米营养成分分析，开发食味糯米、功能糯米，发展婴儿米饼、低 GI 脆米饼、无蔗糖米果等功能食品，开发糯米淀粉、糯米蛋白、糖浆等精深加工产品，建设成品低温冷藏库，引进色选、码垛、全自动包装、除尘等配套设备及自动化、智能化控制系统，加快推进优质糯米加工业提档升级，全面提高沿江优质糯稻加工转化率和产业竞争力，打造沿江优质糯米加工产业集群和绿色食品供应中心。

（三）加快发展综合利用加工

按照农作物秸秆饲料化、肥料化、基料化利用的思路，以秸秆资源综合利用模式多样化、技术产业化、利用高值化、运营市场化为主攻方向，构建农业循环发展模式，建立生态循环发展长效机制，实现水稻副产物全利用、全覆盖、全循环。充分利用水稻秸秆、稻壳、米糠等副产物，发展饲料加工、有机肥加工和食用菌基料加工，充分利用碎米、次米、米糠等副产物，开发米酒、大米蛋白、大米淀粉、米糠油、赤藓糖醇等高附加值产品。

专栏 3：糯米精深加工跨越行动重点建设项目

1.初制糯米企业技术改造升级建设项目：建设周期 2025-2027 年，在优质专用糯稻种植基地所在乡镇，择优确定基础条件好、有发展前景的初加工企业，进行清洁化、标准化、数字化提升，改造一批规划布局不合理、机械设备不达标、存在消防及质量安全隐患的加工企业，加快淘汰一批生产环境差、设备老旧的作坊式小厂。

2.糯稻生产基地仓储烘干设施建设项目：建设周期 2025-2027 年，依托优质专用糯稻种植基地相关专业合作社，新建粮仓 6000 平方米，烘干车间 3000 平方米以及变配电、供排水等辅助设施；购置日烘干能力 800 吨的粮食烘干机组及通风、输送带、进粮等配套设备 25 台（套）。

3.糯米粉产品加工项目：引进糯米精深加工龙头企业，新建研发中心、糯米粉生产车间、烘干车间、钢板仓、标准仓等物理空间，购置年产 10 万吨糯米粉预处理加工设备及自动化生产线 1 条，新建给排水、污水处理、变配电等辅助设施。

4.糯米酒类产品产业化建设项目：积极招引企业，建设米酒精深加工生产线，研发甜米酒、黄酒、糊子酒、酒酿、醪糟等酒类产品。

5.糯米精深加工产业化项目：以糯米食品产业园为载体，积极引进相关企业，建设糯米精深加工生产线，开发粽子、烧麦、冰皮月饼等糯米主食食品，同时研发糯米糍、青团、麻薯等糯米休闲健康食品。

6.糯米营养减损加工与美味技改建设项目：以“适度加工、节粮减损、营养美味”为目标，支持糯米加工企业实施糯米营养减损加工与美味技术工程。

7.米糠油建设项目：积极引进金龙鱼、长寿花、多力等米糠油加工企业，建设米糠油精深加工生产线，制作高品质米糠油。

四、实施产业融合升级行动，推动产业链升级

落实“基在农业、利在农民、惠在农村”的产业融合发展要求，按照“面向市场、加工引领、集聚整合、跨链融合”的发展思路，以加工引领物流贸易，倒逼一产升级，促进糯稻产业产

加销、贸工农纵向一体化发展，促进糯米产业一二三产业深度融合，充分挖掘糯米产业多功能，创新推广休闲农业与乡村旅游新业态，推动生态稻田与文化、旅游、康养等产业跨界融合发展，着力构建农业与二三产业交叉融合的现代产业体系，进一步促进农业提质增效、农民就业增收和农村稳定繁荣。

（一）加快发展电商物流，推动商贸流通现代化

以沿江优质糯米食品为重点，加快构建双循环大食品、大流通贸易体系，统筹长三角（铜陵）国际粮油产业园、加工物流产业园、电商产业园、粮食储备库、农产品交易中心、批发市场、田头市场、电商平台、社区店等节点建设，引进社会资本，建设现代物流商贸中心，以提升粮油绿色食品集散、交易、仓储、物流能力为核心，强化冷链、物流配送、现代电子结算、信息处理、检验检测等设施建设，搭建电子商务营销平台，深化与国内知名电商平台合作，发展农产品电子商务，推广“网上粮店”“电商+社区店”等新型粮食零售业态，加强“放心粮油”和“主食厨房”供应体系建设，拓展绿色食品电商+冷链宅配、智能生产+会员定制、主食厨房、直供直销、会员农业等销售新模式，促进线上线下融合发展，加快建成以长三角（铜陵）国际粮油产业园和电商产业园为引领、以农产品交易中心和批发市场为支撑、以零售市场和电商平台为基础的现代化粮食商贸流通体系。

提升粮食产地仓储流通能力。按照“优粮优储”的要求，依托农业企业、家庭农场、农民合作社、村集体经济组织等主体，

建设粮食产地仓储设施，配套建设仓库、装卸、运输车辆等设施设备，推广绿色仓储、数字仓储技术，提升仓储作业设施标准化、信息化和智能化水平，推进粮食分品种、分等级、分仓存储，解决冷链物流“最先一公里”问题，实现粮食“常储常新”，提升粮食品质。

加快建设长三角（铜陵）国际粮油产业园。充分利用铜陵跨江发展、连接南北的区位优势，充分发挥铜陵港是国家一类开放口岸、万吨级海轮进江终点港的交通优势，立足长三角高端市场、面向国内外市场，依托普农集团、中储粮、中国供销总社等国有大型商贸流通企业，加快港口粮食码头、粮食储备库等仓储物流体系建设，集聚粮油加工、仓储、物流、贸易、精深加工等各类头部企业，加快永丰港区永丰作业区公用粮食码头建设，发展“码头+园区”专业化物流模式，完善粮食“散改集”物流设施，拓展江海联运、公铁水多式联运，加强集疏运能力建设，引进链主型企业，加快发展粮油精深加工和高端休闲食品，聚力推动粮油产业向价值链高端攀升，拓展粮食期货交割、现货贸易等业务，构建完善粮食中转、仓储、交易、精深加工全产业链，全力打造国家级粮食物流枢纽，建设成为北粮南运的重要节点和粮食大宗商品理想中转集散地。

加快建设电商产业园。建设一批电商产业园区，强化产品恒温、冷链冷藏、物流配送、信息服务、电子结算等配套设施建设，完善智能仓储、冷链物流、电子商务、贸易洽谈、金融服务等功能，开展农产品分拣、冷链物流配送、电子商务交易、

地方名优特农副产品展示，吸引物流企业、涉农电商、网络技术、品牌营销等第三方服务企业向园区集聚。组织电商企业和平台主动对接新型农业经营主体，利用春节、元宵节等节假日开展线上线下促销活动，带动特色糯米产品线上线下融合销售。大力培育电商主体，引进电商龙头企业，培育品牌龙头企业，支持基础好、潜力大、成长快的电商企业创新商业模式，提供电商培训、电商运营、电商监测等服务，提升电商企业的能力和水平。依托网络社交媒体进行定向营销，发展糯米“网红经济”，通过直播带货、KOL（Key Opinion Leader 关键意见领袖，指在某个领域或行业内具有专业性、公信力和影响力的人）合作推广公共品牌，增加品牌知名度。培养和吸引具有跨境电商经验的人才，并且支持企业通过建设或租赁海外仓库来拓展国际市场，发展优质糯米跨境电商，提升糯米产业竞争力。

大力发展农产品电子商务。以电商产业园为平台，依托相关龙头企业，推进大数据、农业物联网、云计算等新一代信息技术向水稻种植、加工、流通、营销、服务等领域的渗透和应用，搭建农产品电子商务营销平台，发展农产品电子商务，推广“网上粮店”“电商+社区店”等新型粮食零售业态，加强“放心粮油”和“主食厨房”供应体系建设，拓展绿色食品电商+冷链宅配、智能生产+会员定制、主食厨房、直供直销、会员农业等销售新模式，促进线上线下融合发展。以相关龙头企业、合作社为主体，积极推进农产品电商转型升级，推广数字技术和网络应用，加快建设区域化综合性电商平台。运用人工智能、大数

据等技术，构建消费者数据库，提供数字化的精准商业情报，推广“电商+合作社”“电商+家庭农场”“电商+农户”模式促进农产品销售的线上线下场景深度融合，精准对接产销两端，形成平台化、渠道化、产地化、品牌化电商服务体系。大力发展基于互联网的农田云上定制、绿色食品众筹加工等产业新业态，推广共享农业、云稻田、短视频、直播、“5G+AV”认养等网络经营模式；鼓励电商企业建设直采农场、产地直销等新零售业态、强化与腾讯、抖音、今日头条等平台联动，创新“旅游+直播+销售”等宣传模式，打响公共品牌。

（二）大力发展乡村旅游业，推动稻文旅融合化

立足长江穿境而过、山水林田湖俱全的优越生态本底条件，充分发挥江圩洲岛、内河湖泊、湿地滩涂、草地森林、生态稻田等多元化生态系统优势，充分发挥现代农业的生产性、观赏性、娱乐性、体验性、文化性等功能，以“绿色、休闲、参与、体验”为主题，推进都市稻文旅融合发展示范基地、稻田景观农业基地、特色小镇、农业产业园等基地建设，加快培育“稻田+”“实地+”“生态+”“科技+”“文化+”等新质生产力要素，推动生态稻田与文化、旅游、康养等产业深度融合发展，打造立足铜陵、面向长三角市场的集生态保育、文化传承、研学体验、生态旅游、科普教育等多功能于一体的稻文旅融合发展示范基地，实现田园生产、田园生活、田园生态的深度融合，推动稻文旅深度融合发展。

建设都市稻文旅融合发展示范基地。以铜官区西湖镇为重

点，以产业基地化、基地园区化、园区景观化、园村一体化、农文旅融合化为主攻方向，以水稻生产基地为依托，强化基地农田水利设施、产地初加工设施和稻文旅融合基础设施建设，协同推进“良田、良种、良机、良法、优链、优农”粮食增产增效工程，创建生态稻田示范基地、智慧农业示范基地，以“千村引领、万村升级”工程为抓手，促进专业村、特色村等“一村一品”建设，整合横塘农业生态园、西湖城市湿地公园、都市稻田风光等旅游资源，挖掘沿江稻作农耕文化，大力发展都市田园体验、稻田风光、科普研学、湿地生态+观光旅游、稻作文化传承等新业态，发展乡村民宿、生态农庄、文创小镇、糯米工坊，完善“食、住、行、游、购、娱”乡村旅游产业环节，突出水文化特色，培育精品旅游节点，打造精品乡村旅游路线，加速推进农文旅融合发展。

建设稻田景观农业基地。结合和美乡村和高标准农田建设休闲体验、古镇观光、文化创意、科普研学、影视基地等功能版块，通过修复明清老建筑，打造博物馆群落、非遗传统文化老街及中式精品民宿，在充分保护徽派古建筑的同时展示、传承并加以活化利用，充分挖掘稻田景观，定制专属 IP，综合运用声、光、电、图、文等多媒体技术，以沿江糯米文化为主体，以历史、品种、科技、绿色种植、精深加工为展示主线，以 3D、VR、AR 互动体验等多种形式，充分展示我市糯米的前世、今生和未来，提升铜陵市糯米区域公共品牌知名度和影响力，打造可玩、可逛、可看、可学、可买的稻田景观农业基地，促进

旅游与各行业融合发展，从而实现产业价值的倍增。

推动乡村旅游业态创新。加快发展郊区陈瑶湖糯稻小镇、枞阳县金社种业小镇建设，规划建设食味稻“味稻小镇”，加强糯米产业化基地建设、技术试验示范、产品加工、区域公共品牌建设，挖掘沿江稻作文化内涵，稻作文化建设，传承稻作文化、打造“好山、好水、好文化、好味稻”。加快建设“普济桑田·渔米相约”普济圩·古圩农耕文化体验园，遵循“依托资源、适度集中、拓展功能、示范带动”的原则，建设数字田园、农耕怀旧体验、低碳循环种养、田园部落休闲等农文旅融合基地。依托优质专用食味稻种植基地、优质专用糯稻种植基地，创新“生态稻田+研学/体验”“水稻+科普教育”“水稻+文化传承”“稻田风光+旅游”“生态稻田+康养”“湿地风光+旅游”等农文旅融合新模式，建设一批稻田科普、稻田研学、稻田风光、农事体验、稻田人家、稻田咖啡、稻作文化传承等基地，积极发展休闲农业、观光农业、体验农业、会员农业、创意农业、科普农业等新业态。

专栏 4：产业融合升级行动重点建设项目

- 1.数商兴农实景直播电商基地建设项目：**在枞阳县、郊区、普农集团建设枞阳糯稻、普济大米、稻田风光等实景直播电商基地，加强配套设施建设。
- 2.电商产业园改造提升建设项目：**在义安区，铜官区引进社会资本，组织电商企业和平台主动对接新型农业经营主体，并适当给予企业入驻补贴。
- 3.智能化分级包装建设项目：**在郊区建设专注于提供质优价廉的糯米包装箱、糯米精深加工产品包装等配套服务。
- 4.农产品加工物流产业园建设项目：**在枞阳县分批建设 8 万吨仓容

的低温（准低温）储藏仓、高气密性气调仓等仓储加工和物流设施，同时配套建设供配电、给排水、消防、环保等公用辅助设施，实现绿色智慧储粮；改造提升粮食产后服务中心、建设提升粮食质量检测中心，购置新型粮食质量检测设备。

5.稻文旅融合研学基地建设项目：在铜官区西湖镇建设稻文旅融合研学基地，形成“生态农业体验+文化传承+美景观赏+民俗节庆+乡村民宿”等乡村旅游模式。

6.稻田景观基地建设项目：通过艺术季（春耕、秋收、灌溉仪式）活动和稻田宴等形式，展示农耕文化和艺术创作，挖掘铜陵市稻田景观，打造乡村旅游休闲体验基地。

7.绣球稻田景观建设项目：在义安区阡陌纵横的稻田小路沿线种植绣球植物，重点推出“主题民宿+农耕体验”的休闲度假模式。

8.糯米文化博物馆建设项目：建设糯米文化博物馆，展示全市糯稻的历史沿革、农耕文化特色、生产工艺、品牌形象等内容，利用多媒体、AI、体感等技术手段，宣传糯米科技，开展糯米科普研学活动，创新博物馆展示陈列与糯米文创产品，丰富场馆的内容和形式，加深游客对糯米文化博物馆的印象。

9.特色糯米小镇建设项目：在郊区陈瑶湖镇举办糯米文化季，打造品牌糯稻，推广糯米衍生产品，丰富乡村旅游购物品类，推介陈瑶湖镇地域特产、自然风光、历史文化和民俗风情。

10.糯米文化主题乡村建设项目：建设糯米民俗村，通过艺术季活动和稻田宴等形式，展示农耕文化和艺术创作，游客在稻田里学习农具的制作和使用、体验现场收割、脱粒成米，将专用水稻生产基地建设成稻作文化传承体验基地。

11.“普济桑田，渔米相约”普济圩·古圩农耕文化体验园建设项目：在普济圩一分场重点建设“一带一环五园”即田园风情带（一带）、稻香游憩环（一环）、度假田园、康养田园、共享田园、乐野田园、稻渔田园（五园）。

五、实施品牌培育行动，促进价值链跨越

坚持政府引导、企业主导的原则，按照“政府推动区域公共营销、微观主体主导企业差异化营销”的思路，实施“区域公共营销+企业差异化营销”双重叠加市场开拓策略，加快培育一批“皖美粮油”企业品牌，培优一批“中国好粮油”“安徽好粮油”企业产品品牌，加快推进绿色食品、有机食品、地理标志产品认证，培育一批国际、国内和区域具有重要影响力和美誉度的农业企业品牌和产品品牌，开展消费需求调查与研究，培育引进市场营销策划、广告宣传等关联服务企业，整合社会资源和企业资源，组织开展公共关系、产业招商、品牌推广、渠道拓展等区域公共营销活动，引导企业强化现代农产品营销理念落实，综合运用市场调查、市场细分、目标市场选择、市场定位等营销战略手段，优化组合运营产品策略、价格策略、渠道策略、促销策略等战术手段，开展差异化营销活动，着力构建以区域公共品牌为引领，以地理标志产品、绿色食品、有机农产品为特色，以企业品牌和产品品牌为支撑的农业品牌化发展格局，构建完善现代农产品市场营销体系。

（一）打造区域公共品牌

推进区域公共品牌培优创先，积极推进“皖江糯米、稻香天下”区域公共品牌建设，将本地特色糯稻、优质糯米统一冠名，推动糯米产品销售从“单打独斗”向“抱团发展”转变，培育打造质量硬、人气高的糯米特色拳头品牌，提升糯米产业的市场竞争力和品牌影响力，制定实施地方标准，建立“一个公共品牌、一

套质量标准、一套管理制度、多个经营主体”的区域公共品牌管理体系，建立公用品牌使用和退出机制，使用区域公用品牌必须经过审定备案，不定期抽查核查。积极组织企业参评“安徽好粮油”产品，择优推荐产品申报“中国好粮油”产品。鼓励企业开展先进的质量管理、食品安全控制等体系认证，支持糯米加工企业、合作社创建企业品牌、产品品牌，构建“公共品牌+企业品牌+产品品牌”的品牌营销体系。开展整合营销传播，做实品牌推介活动，设计品牌 IP 形象，加强与主流新闻媒体合作，策划品牌推广活动，组织开展专题报道，采用图文、话题互动、视频、直播等形式多渠道，讲好品牌故事，加强数字化营销，用好网络购物节、平台促销活动、云展会等营销形式，实现消费者触达和销量双提升。

（二）强化企业市场营销组合策略创新

以糯米加工龙头企业为骨干，支持企业大力开展市场开发、渠道拓展、广告宣传与品牌建设等市场营销活动。支持企业积极开发机关、事业单位等集团市场，大力培育高端消费市场，支持企业实施糯米产品包装策略创新，开发不同规格、不同档次的包装产品，支持企业实施销售渠道创新策略，支持企业在省会和一线城市设立直营店，支持进入大型连锁超市，在大型连锁超市设立专柜、招聘导购员。持续提升“枫瑶”“金迈”等企业品牌的知名度和影响力，支持企业积极发展电子商务，充分利用“互联网+”等各种新兴手段，在电商平台开设特色馆、专卖店等，积极发展微信营销，实现线上线下融合发展。支持企业积

极参加全国大型会展，鼓励企业除参加政府组织的农交会等展会外，支持企业积极参加“有机食品”“糖酒会”等各种行业展会。支持企业开展卫视广告、城市广告、公路广告等活动，创建一批企业品牌。

（三）深入推进产销协作

加强政府层面战略合作，提高粮食产销协作的组织化程度。充分发挥全国粮食交易大会、长三角粮食和物资储备发展与合作会议、福建粮食交易洽谈会等粮食产销合作平台作用，构建长期稳定、精准高效的粮食产销合作关系。充分利用铜陵市粮食生产和仓储资源等优势，开展与销区企业粮食贸易、代收代储、代加代销等多种形式合作。引导产区和销区企业以资产为纽带，以供应链管理合作为抓手，通过合资、合作等方式共同组建跨区域粮食收储、加工和经营企业。鼓励粮食加工企业利用成熟的营销网络开展跨区粮食贸易，积极发展“互联网+粮食”等新型营销模式，推动沿江优质糯米外销。

专栏 5：品牌培育行动重点建设项目

1.区域公共品牌创建项目：建设周期 2025-2030 年，开展区域公共品牌创建与宣传推广，推行区域母子商标管理体系，鼓励参加各类大米产品展示展销活动，支持在电视台、高铁、地铁、高速、国省道公路等传统渠道和抖音、快手、电影赞助等新媒体渠道开展品牌宣传，使其成为全国知名的区域农产品公共品牌。

2.企业品牌培育建设项目：依托龙头企业、合作社等新型经营主体，扶持创建一批品牌价值高、综合竞争力强的糯米加工企业品牌。

3.产品品牌建设项目：重点培育糯米、食味米多样化产品品牌，大力支持绿色食品、有机农产品认证工作，制定从生产到加工的品牌

产品标准，完善从准入到退出的品牌管理办法。

4.糯稻产品营销渠道创新拓展项目：通过“以奖代补”的方式，支持糯稻产业化龙头企业布局建设线上线下销售渠道，与知名电商平台加强合作，同时建立多种形式的品牌农产品营销平台，鼓励专柜、专营店建设，扩大品牌农产品市场占有率。加强与供应链平台、新零售平台、电商平台、大型农批市场、全国性行业协会的合作力度，打通贸易合作渠道。

六、实施龙头引领行动，推进主体组织化

以强龙头、促增收为主线，以优质糯米产业高质量发展为重点，积极培育壮大家庭农场、农民合作社、龙头企业等新型经营主体，建立健全以社会化服务为支撑的现代农业经营体系，推动产业深度融合，不断提高农业经营集约化、组织化、专业化、社会化水平。

（一）壮大新型农业经营主体

强化农业龙头企业引领。扶持发展一批糯米初加工、精深加工龙头企业，给予金融、人才等政策支持，构建体系化、组织化、任务型糯米产业联合体。鼓励龙头企业提高数字化发展能力，加强全链条数字化改造和供应链管理，提高全链条信息化、智能化水平。支持农业产业化龙头企业强强联合、同业整合、兼并重组，推动糯米产业集群发展。

提升农民专业合作社质量。鼓励村集体牵头领办综合合作社，以促进农村资源的合理利用和优化配置；引导合作社提供农资购买、信息技术、病虫害防控、生产管理等专业化服务，并鼓励合作社向农机服务、土地托管、产地加工、品牌销售等

环节延伸，提高服务的全面性和深度；创新社企联结机制和合作机制，推动农民专业合作社向跨区域、多主体、多领域方向发展，增强市场竞争力和联农带农能力。

加快培育壮大家庭农场。采取优先承租流转土地、提供贴息贷款、加强技术服务等方式，培育一批规模适度、生产集约、管理先进、效益明显的家庭农场，重点支持在糯米初加工、仓储基础设施方面的建设，提升其绿色化、标准化生产能力。积极引导家庭农场、合作社与龙头企业、社会化服务组织建立稳固的合作关系，发展智慧稻田、观光农业、电子商务等新产业新业态。

（二）培育社会化服务主体

建设“田保姆”综合农事服务中心，支持农机作业服务公司、农机合作社、农机服务专业户等农机社会化服务主体，合理布局建设全程机械化综合农事服务中心，填平补齐农机作业服务、维修保养、机具存放、技术培训、减灾救灾应急保障等方面短板弱项，探索实行农机互助、设备共享、互利共赢的有效方式，提高农机使用效率，提升农机社会化服务保障水平，示范推广“全程机械化+综合农事”新模式，推进农机、农艺、农事融合，实现机械化、规模化、信息化、标准化及市场化经营，推动农机服务业态创新和农业机械化转型升级。

加快培育社会化服务组织，聚焦于稻田管理、种植收割、绿色防控、仓储物流以及市场销售等关键环节，通过政府购买服务、定向委托以及奖励补助等多种扶持手段，扶持发展辐射

带动力强的服务型联合社（体），推进基层供销合作社与农村各类合作服务组织融合，鼓励和支持以村级组织为核心的各类服务组织蓬勃发展，努力实现品种、批次、标准、防控、销售等生产全过程的统一化，进一步提高铜陵糯米生产的标准化程度、劳动效率和规模效益。

专栏 6：龙头引领行动重点建设项目

1.农业产业化联合体建设项目：依托相关农业产业化龙头企业建立产业化联合体，引导龙头企业建立健全联农带农机制，在优质专用糯稻种植基地所在乡镇，推广订单生产、技术推广服务、农资供应、金融服务等带动措施。

2.乡村产业振兴带头人培育建设项目：在优质专用糯稻种植基地所在乡镇，开展定制化、体验式、孵化型的系统性培育和综合性政策扶持，建设乡村产业振兴带头人“头雁”队伍。

3.糯米产业新型经营主体培训建设项目：在优质专用糯稻种植基地所在乡镇，定期开展农民专业合作社、家庭农场等新型农业经营主体培训班，明确解析相关政策和法律法规，组织糯米产业绿色高质量发展的专题讲座。

4.糯米社会化服务组织提升项目：在优质专用糯稻种植基地所在乡镇支持建设 50 家社会化服务组织，建立糯稻主导产业农业社会化服务主体名录库，跟踪服务主体服务质量，建立服务主体黑名单制度，研究制定符合当地实际的服务标准和服务规范，支持建立“全程机械化+综合农事”服务模式，开展“十代”（代育、代耕、代插、代防、代管、代收、代烘、代储、代加、代销）服务，支持涉农企业创新开展社会化服务，采取“农资+服务”“科技+服务”“互联网+服务”等方式，将小农户嵌入现代农业产业链条中。

第五章 保障措施

一、加强组织领导

高度重视糯米产业高质量发展工作，组建糯米产业发展工作专班，形成上下联动、多方参与共同推进糯米产业高质量发展的良好格局。成立铜陵糯米全产业链高质量发展工作专班，负责协调解决全市糯米产业发展中的重大问题、重大决策，为糯米产业高质量发展提供决策咨询、科研指导等。

二、强化政策支持

围绕科技创新赋能、种植标准化提升、精深加工跨越、产业融合升级、品牌培育、龙头引领等六大行动，探索集体建设用地、房屋和农户宅基地、房屋等资产入股、租赁、土地入市等盘活利用方式，解决糯米加工企业建设用地问题，将产地初加工、田间冷链仓库、农机存放库棚、烘干设施用地纳入设施农业附属用地范围，完善土地承包经营权流转管理体系，促进农业适度规模经营。联合金融机构推出“糯米贷”等创新产品，为经营主体提供信用担保、低息贷款等，并鼓励保险机构根据糯稻特点开发保价、保量的创新性保险品种。强化科技支撑，组建糯米产业专家咨询委员会和专家指导组，吸纳农业规划、产业经济、休闲旅游、质量标准、品牌建设等领域专家教授，为糯米产业高质量发展提供决策咨询和全程技术指导。定

期组织开展“双创汇”走进铜陵活动，加快糯米产业科技成果转化应用，支持农业科研院校在铜陵建立糯米产业试验示范与成果转化应用基地，支持龙头企业积极参与科技研发与成果转化，加快形成“政府引导+企业主导+高校科研院所支撑”糯米产业科技创新推广服务体系。

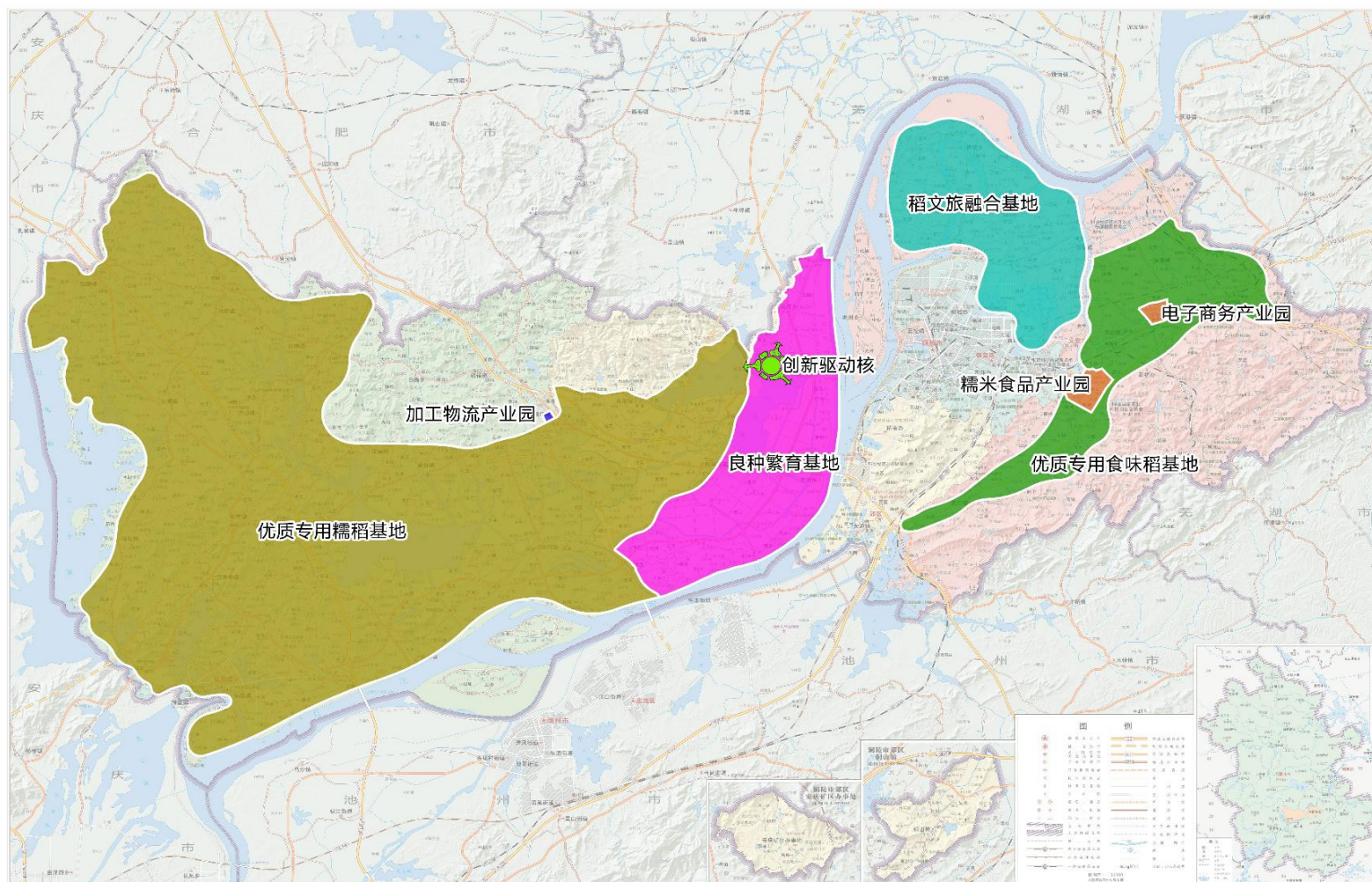
三、强化“双招双引”

立足《铜陵市现代农业和绿色食品产业链“链长制”招商工作方案》，整合现有政策，进一步完善举措，坚持用市场逻辑谋事、用资本力量干事，通过产业链招商、以会招商、以企招商、以商招商等方式，加大糯米绿色食品头部企业、农业上市公司、国家级农业产业化龙头企业等招引力度，引进布局一批糯稻精深加工、综合利用加工核心企业，抢抓超长期特别国债发行机遇，谋划一批牵动性强、质量高的糯米重点项目，争取纳入省、市重点项目建设计划。

四、加强宣传引导

加大对糯米产业全产业链高质量发展工作的重要性、有关政策、建设内容的宣传，积极引导社会舆论，充分调动政府部门、新型经营主体、农户、科研机构、社会化服务组织等多方力量参与建设糯米产业链的积极性和主动性，营造共同关注、协力支持产业链建设的良好氛围。广泛应用广播、电视等传统宣传媒介和数字杂志、数字报纸、数字广播、移动电视、网络等新媒体以及自媒体宣传平台，宣传铜陵糯米全产业链建设成

效，借助农博会、广交会、农高会、上海农交会、合肥农交会、绿色食品博览会等平台，多层次、多角度宣传糯米区域公共品牌、企业品牌和产品品牌，扩大品牌影响力，推动糯稻产业提档升级，加强糯米产业高质量发展规划解读宣传，提升品牌知名度和影响力。



铜陵市大口黑鲈产业高质量发展规划 (2025—2035 年)

铜陵市人民政府
二〇二五年十一月

目 录

一、规划背景.....	111
（一）产业发展现状.....	112
（二）发展机遇.....	114
（三）问题与挑战.....	116
二、总体要求.....	119
（一）指导思想.....	119
（二）发展原则.....	119
（三）发展思路.....	122
（四）发展目标.....	123
（五）实施路径.....	129
三、产业布局.....	129
（一）核心区.....	129
（二）拓展区.....	130
（三）联动区.....	131
（四）全域协同机制.....	132
四、重点工程.....	132
（一）种业提升工程.....	132
（二）绿色养殖升级工程.....	136
（三）加工增值转化工程.....	139
（四）品牌升级与营销工程.....	141
（五）三产融合创新工程.....	143
五、保障措施.....	145
（一）强化组织领导.....	145
（二）强化要素保障.....	145
（三）强化项目支撑.....	146
（四）强化协调推进.....	146

铜陵市大口黑鲈产业高质量发展规划 (2025—2035 年)

为深入贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，全面落实安徽省委、省人民政府关于现代农业高质量发展的决策部署，立足铜陵市资源禀赋与产业基础，聚力推进大口黑鲈产业转型升级与高质量发展，全面提升产业链现代化水平，有力支撑乡村振兴和农业强市建设，特制定本规划。

一、规划背景

铜陵市地处长江经济带和长三角一体化发展核心区域，水资源丰富，水产养殖业基础良好。近年来，铜陵大口黑鲈产业在种质创新、苗种繁育、健康养殖、加工流通、品牌打造及休闲餐饮等领域取得显著成效，已初步形成“育一养一加一销一游”全产业链发展格局。2024 年，全市大口黑鲈养殖面积达 3150 亩，设施渔业水体 15800 立方米，产量 3500 吨，加工产值超 1000 万元，带动就业 1 万余人，成为推动农业增效、农民增收的重要产业。

然而，面对日益激烈的市场竞争和消费升级需求，铜陵大口黑鲈产业仍存在种业优势尚未完全释放、加工环节薄弱、品牌影响力不足、产业链协同度不高等问题。为抢抓乡村振兴战略机遇，充分发挥铜陵大口黑鲈产业特色优势，亟需科学谋划未来十年发展路径，推动产业向规模化、标准化、品牌化、绿

色化方向迈进。

本规划立足铜陵市大口黑鲈产业发展现状，明确 2025—2035 年高质量发展的总体思路、重点任务和保障措施，是指导全市大口黑鲈产业提质增效、实现全链增值的指导性文件。

（一）产业发展现状

1. 全国大口黑鲈产业发展现状：大口黑鲈（*Micropterus salmoides*），俗称加州鲈。隶属鲈形目、鲈亚目、太阳鱼科、黑鲈属，自然分布于北美洲美国中部和东部、墨西哥北部的淡水流域。大口黑鲈为广温性鱼类，具有生长快、易起捕、无肌间刺、肉质鲜美等优点。20 世纪 70 年代末，我国台湾地区从美国加州引进，1983 年人工繁殖获成功，后“登陆”广东省佛山市开始养殖。大口黑鲈是我国特色淡水鱼中养殖产量位列第二的品种，产业整体呈现从南方向北方发展的态势。2004—2018 年，我国大口黑鲈养殖产量节节上升；2018—2021 年养殖产量从 43.2 万吨迅速增长到 70.2 万吨，年均增速达到 17.9%。2022 年达到 80.3 万吨，2023 年冲高到 88.8 万吨。进入 21 世纪 20 年代以来，尽管社会经济受到疫情影响，但在淡水水产养殖领域，中国大口黑鲈年产量基本以 10 万吨级连年递增。其中，广东是我国大口黑鲈养殖时间最早、面积最大、产量最高的省份，浙江、湖北、陕西、广西、河南、天津、云南、四川、贵州等地增长明显。全国 31 个省（区、市）已有 29 个省市养殖大口黑鲈。随着人工配合饲料在营养和加工工艺方面的技术进步，以及对幼杂鱼和冰鲜鱼替代行动的推进，大口黑鲈养殖方式主

要以使用专用膨化饲料养殖为主。大口黑鲈加工产业主要集中在广东、浙江、湖北、江苏、湖南等省份，产品主要为水煮鱼片、酸菜鱼等预制菜。国内形成了广东省佛山市南海区九江镇“中国加州鲈之乡”和浙江省湖州市南浔区“菱湖鲈鱼”等大口黑鲈区域品牌。餐饮方面，主要集中在中东部和华南地区，以鲜活产品消费为主。

2. 铜陵市大口黑鲈产业发展现状。与国内其他地区比较，安徽省大口黑鲈产业发展较迟，2024 年全省大口黑鲈产量约 1.5 万吨。铜陵市养殖大口黑鲈池塘面积共 3150 亩，设施渔业水体 15800 立方米（陆基圆桶式循环流水养殖 118 个桶、养殖水体 5500 立方米，池塘槽式循环流水养殖 5 处、养殖水体 5800 立方米，工厂化循环流水养殖主体 2 家、养殖水体 4500 立方米）。大口黑鲈养殖主体共有 46 家（户），100 亩以上养殖企业 5 家，大口黑鲈加工主体 2 家，年加工量 150 余吨，加工产值约 1000 万元。全市经营大口黑鲈菜品的餐厅 1000 余家，带动就业 3 万余人。

2024 年，义安区大口黑鲈池塘养殖面积 2228 亩，设施渔业水体 9500 立方米，全区共投放苗种 456 万尾，其中池塘养殖 435 万尾，工厂化设施养殖 21 万尾。目前大口黑鲈养殖实施主体共有 37 家（户），100 亩以上养殖企业 3 家，产量达到 3000 吨。安徽张林渔业有限公司繁育大口黑鲈鱼苗 10.2 亿尾，培育大规模鱼种 4100 万尾，为铜陵大口黑鲈“一条鱼”产业发展奠定种苗基础。

铜陵市拥有一家大口黑鲈国家级水产良种场，与中国水产科学研究院淡水渔业研究中心、国家特色淡水鱼产业技术体系

合肥综合试验站等组成育种团队进行技术合作，创新选育“皖鲈”新品种，已完成国家级新品种申报。

（二）发展机遇

铜陵大口黑鲈产业的高质量发展，正处于政策红利释放、市场需求升级、技术创新突破的战略机遇期。立足新发展阶段，抢抓消费升级和科技革命浪潮，将为铜陵大口黑鲈产业迈向高端化、智能化、绿色化提供强劲动能。

1. 乡村振兴战略实施，宏观政策叠加赋能。中央《乡村全面振兴规划（2024-2027年）》明确提出“推动特色农业全产业链发展”，支持地方依托资源禀赋打造富民产业。2025年中央一号文件《关于进一步深化农村改革 扎实推进乡村全面振兴的意见》指出“构建多元化食物供给体系。践行大农业观、大食物观，全方位多途径开发食物资源。促进渔业高质量发展。”铜陵大口黑鲈产业作为“一县一业”特色农业标杆，在国家级现代农业产业园、优势特色产业集群等项目支持下，强化财政、金融、用地等要素保障。党的二十大以来，铜陵市制定了《铜陵市开展农业信贷融资担保支持鲈鱼产业发展实施方案》，实施强村、富民、育种、配套产业四大工程，铜陵大口黑鲈品牌影响力、知名度和市场竞争力达到较高水平，实现大口黑鲈全产业链融合发展。

2. “大食物观”引领渔业供给侧改革。党的二十大报告强调“构建多元化食物供给体系”，推动渔业向高质量、高附加值转型。种业领域，铜陵市可依托大口黑鲈国家级水产良种场

优势，开展水产种业提升工程，争取农业政策倾斜。养殖领域，随着大口黑鲈饲料、驯化和设施化高密度循环水养殖等技术不断突破，为铜陵市补齐大口黑鲈养殖短板提供了绝佳发展机遇。加工领域，预制菜制作新工艺、自动去鳞机、清洗机、分拣称重等自动化设备的应用，极大提高了大口黑鲈加工自动化程度。流通领域，随着冷链物流、速冻锁鲜，自动包装、消毒杀菌等新技术推广应用，为大口黑鲈鲜活、加工产品市场配送提供了快捷与质量安全保障。

3. 消费升级驱动高端水产品需求旺盛。随着健康饮食理念普及，高端水产品消费量年均增速超过 5%，2025 年中国预制菜市场规模预计突破万亿元，大口黑鲈因高蛋白、低脂肪特性，深受消费者欢迎，尤其受 90 后、00 后新生代青睐。

随着长江经济带建设、长三角一体化发展等多重国家战略叠加，发达地区外溢效应持续放大，铜陵可瞄准长三角都市圈 6000 万高净值人群，打造“大口黑鲈”区域公用品牌，联合龙头企业开发预制菜与休闲食品等精深加工产品的蓝海市场，切入餐饮供应链和电商新零售渠道，抢占精品水产市场份额。结合铜陵长江文化资源，推进文旅融合，创造增值空间，形成“吃住游购”一体化消费场景。

4. 科技创新重塑产业竞争力。铜陵拥有全国首个以大口黑鲈冠名的国家级水产良种场，该良种场先后于 2016 年、2018 年两次从美国密苏里区域引进原种，联合中国水产科学研究院淡水渔业研究中心、安徽省农科院水产研究所、安徽农业大学、合肥

工业大学组成育种团队，经过多代优选，创新选育“皖鲈”新品种，该品种正在进行国家级新品种审定，同时进行规模化繁育，为全市大口黑鲈产业发展奠定了种业基础。应用陆基圆桶、池塘槽式循环水养殖技术模式，可提升单位水体产量 10-20 倍；推广“高浓度养殖尾水一体化处理工艺”可实现工厂化养殖尾水“零污染”排放；应用超低温秒冻、气调保鲜等技术延长大口黑鲈货架期，副产品可开发胶原蛋白肽、鱼油胶囊等高值化产品。构建大口黑鲈产业大数据平台，打造“云上大口黑鲈”智慧管理体系，试点区块链技术，实现苗种溯源、养殖环境物联网管控、电商直播营销一体化，确保从池塘到餐桌全程可追溯。

（三）问题与挑战

铜陵大口黑鲈产业面对高质量发展要求，仍存在产业链韧性不足、技术支撑体系待优化、市场风险加剧等深层次矛盾，亟需以政策创新、技术突破和模式升级破局突围。

1. 养殖规模有限，组织体系不健全。随着人们生活水平的提高，对优质蛋白需求也在逐步提升，全国均在大力发展大口黑鲈养殖，大口黑鲈大有成为“第五大家鱼”的态势，叠加经济贸易和消费预期，而铜陵市目前大口黑鲈养殖规模 3150 亩，商品鱼产量 3500 吨，苗种供应能力和商品鱼养殖规模需要突破本地供需局限。且行业协会尚未成立，在打通产业上下游、原材料采集等方面尚有短板，企业在市场中也面临激烈竞争局面。

2. 加工增值能力薄弱，品牌效应未能释放。当前全市仅 2 家加工企业，年加工量仅 150 吨，不足总产量的 5%，加工产品

以初级冷冻鱼片为主，缺乏高附加值品类。对比广东顺德“鳗鱼经济”加工转化率达60%的标杆水平，加工环节能级偏低，铜陵大口黑鲈在“农头工尾”增值链条上存在明显断层。品牌建设滞后于产业规模，缺乏统一的品质标准认证体系，尚未形成具有广泛市场认可度的“大口黑鲈”区域公用品牌，与江苏“阳澄湖大闸蟹”、浙江“千岛湖鱼头”等成熟区域品牌相比，市场辨识度和溢价能力明显不足。

3. 种业安全风险隐现，绿色养殖标准待升级。当前铜陵大口黑鲈苗种供给集中于少数企业，呈现种苗供应过度集中倾向。种质资源单一化，会加速优良性能的衰退，加剧疫病传播风险，并可能导致苗种供应链不稳定。对比珠三角地区大口黑鲈产业已形成的国家级原（良）种场→省级良种场→区域繁育中心→企业保种基地四级种质资源保护体系，铜陵亟需破解种业隐患。

养殖生产环节仍然依赖传统经验管理，标准化覆盖率严重不足，监测数据显示大口黑鲈细菌性溃疡病、诺卡氏菌病、虹彩病毒等疾病发病率达20%，年均死亡损失率超过8%，而挪威三文鱼养殖通过疫苗和循环水养殖技术（RAS）已将病害损失控制在1%以内。

4. 价格波动加剧，区域竞争白热化。大口黑鲈商品鱼价格周期性波动制约产业稳定性，2020-2024年铜陵大口黑鲈塘口价波动幅度达50%（8-12元/斤），高于江苏吴江产区25%的波动水平，反映本地市场调节机制和风险对冲工具缺失。同时长三角产区同质化竞争加剧，江苏吴江年产量4.2万吨、浙江湖州年产量

3.8 万吨已形成规模化产业集群，且配套中央厨房、电商直播基地等新业态建设，对铜陵大口黑鲈产业形成虹吸效应。

5. 产业体系不完善，主体集聚不明显。铜陵大口黑鲈养殖生产、产品加工、质量安全等环节标准规范体系尚未健全。在大口黑鲈良种选育、苗种繁育驯化、生态养殖、产品线下流通、线上销售等方面没有特色。新型加工产品研发缓慢，产品同质化现象较为严重。科技支撑和技术人才储备不足、文旅产品不多、三产融合发展不够充分等问题，严重制约产业链条内延外伸。

全市养殖、加工主体不足 100 家，产值超千万元企业少之又少，多数养殖企业为规下企业及家庭农场，且分布较为分散，难以发挥集聚效应。

因此，铜陵大口黑鲈产业需以“强链补链”破解加工短板，以“种业革命+数字孪生”突破技术瓶颈，以“期货金融+文化赋能”对冲市场风险，在危机中育先机，于变局中开新局，全力打造中国大口黑鲈产业高质量发展样板区。

表 1 铜陵市大口黑鲈产业 SWOT-PEST 矩阵分析

SWOT \ PEST		政治（P）	经济（E）	社会（S）	技术（T）
内在因素	优势（S）	渔业产业基础较好。政策支持力度较大。	水面资源丰富，大口黑鲈产业特色鲜明。	渔业传统悠久，从业人员多。	生态环境优越，大口黑鲈种业基础较好，刺少味鲜、营养丰富。
	劣势（W）	产业支撑体系相对薄弱，大口黑鲈产业集群效应尚未形成。	市内需求有限，域外市场竞争激烈，整体经营管理水平不高。	对产业重要性认识不足，信息流通不畅。产业要素投入不足。	大口黑鲈生产周期长，产量规模不大，技术研发和核心技术拥有量少。
外部条件	机会（O）	政府重视大口黑鲈产业发展，积极推动全产业链发展。	消费升级对高品质大口黑鲈及加工产品需求强劲。	大口黑鲈产业链长，功能多样，带动性强。	池塘生态养殖、工程化、陆基圆桶、工厂化循环水养殖技术研发与创新力度大。
	威胁（T）	关键政策缺失，投融资力度不足。	近年水产养殖业市场疲软带来的冲击。	同质化竞争带来的挑战。	生态养殖技术推广滞后，土地、环保要求趋严。

二、总体要求

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，落实习近平总书记关于“三农”工作的重要论述，坚持创新驱动，强化科技赋能，紧扣长三角一体化国家战略，树立大食物观，做好“向江湖河海要食物”的大文章，以“农头工尾”全链增值为核心，贯通“种苗繁育—生态养殖—精深加工—冷链物流—品牌营销”全产业链条，创新“中央厨房+冷链配送”“电商直播+新零售”等业态，推动“生产基地—加工园区—消费市场”高效衔接，统筹资源禀赋与市场需求，强化种业振兴、设施升级、标准化养殖、精深加工、品牌塑造五大攻坚，构建“科技引领、三产融合、生态友好、区域协同”的现代渔业产业体系，为做强铜陵现代农业、推动乡村全面振兴提供有力产业支撑。

（二）发展原则

铜陵大口黑鲈产业的高质量发展，需以“科技驱动、三产融合、品牌引领”为核心原则，锚定产业链现代化目标，构建“技术赋能全链、业态跨界融合、品牌价值倍增”的可持续发展格局，打造全国大口黑鲈产业创新标杆。

1. 以种业创新与数字技术重构产业竞争力

——强化种业创新，筑牢产业根基。落实《国家水产种业振兴行动方案》，依托国家级大口黑鲈良种场，开展“皖鲈”系列新品种全基因组选择育种，率先建立种质资源保护中心，力争2027年实现抗病、生长双性状聚合育种新突破，种苗自给

率提升至 95%以上。联合中国水产科学研究院淡水渔业研究中心，申报建设长江中下游大口黑鲈种业省级重点实验室，攻关基因编辑精准育种技术，抢占水产种业“芯片”制高点。

——**推广绿色技术，引领低碳转型。**实施“零排放养殖行动计划”，推广工厂化、陆基圆桶循环水与池塘内循环系统集成养殖技术，单位水体产量提升至池塘养殖模式的 10-20 倍，养殖尾水通过生物—生化技术净化处理，循环使用。应用智能养殖系统（AIOT），实现水体酸碱度、溶氧、氨氮含量等关键指标快速响应，病害预警准确率达 90%以上。

——**深化数字赋能，激活全链效能。**构建铜陵大口黑鲈产业数据中心，集成种苗溯源、环境监测、加工流通数据链，打造“一鱼一码”区块链可信追溯体系，对接长三角农产品质量安全监管平台。试点“元宇宙+渔业”场景，开发虚拟养殖培训系统，拓展产业增值空间。

2. 以价值链延伸构建产业生态圈

——**突破“微笑曲线”中端瓶颈。**推动“中央厨房+预制菜”模式，引进超低温速冻（-60℃）、超高压杀菌（HPP）等食品工程前沿技术，开发即食鲈鱼火锅、胶原蛋白肽口服液等即食和高附加值产品，2028 年加工转化率提升至 30%以上。建设铜陵大口黑鲈精深加工产业园，配套冷冻干燥（FD）生产线、鱼骨提取物生物车间，实现副产物综合利用率 95%以上。

——**释放“大口黑鲈+”品牌乘数效应。**打造“铜都鲈韵”主题农工旅综合体，利用铜陵工业遗址改造循环水养殖展示馆，

开发矿坑生态渔场、大口黑鲈主题光影秀等沉浸式体验项目。策划中国铜陵国际大口黑鲈文化节，联动“长三角”文旅资源，推出“寻味铜都鲈鱼”美食地图、大口黑鲈垂钓锦标赛等 IP，年引流目标 50 万人次。

——**构建产业共同体**。成立铜陵大口黑鲈产业联盟，推动养殖主体、加工企业、餐饮连锁签订“保底收购+利润分成”协议，形成风险共担、利益共享机制。创新“渔业+光伏”“渔业+碳汇”模式，推动大口黑鲈产业以生态环境为导向的开发模式（EOD）实现产业效益与生态效益双提升。

3. 以品质革命抢占市场话语权

——**打造区域公用品牌矩阵**。实施“大口黑鲈”品牌升级计划，形成覆盖鲜活、加工、礼盒的全品类品牌体系。制定高标准的《铜陵大口黑鲈品质分级规范》，进入国内高端商超渠道，同时打开日韩、东南亚等境外高端水产市场。力争 2027 年通过危害分析与关键控制点（HACCP）认证，并启动海洋管理委员会（MSC）、食品安全全球标准（BRCGS）国际认证的准备工作，力争在 2030 年前后取得突破性进展。

——**构建全国营销网络**。联合京东物流、顺丰冷运建立长三角大口黑鲈冷链物流枢纽，构建覆盖江浙沪皖的高效冷链物流网络，重点区域实现“24 小时鲜达”，力争物流损耗率降至 3% 以下。

——**创新品牌传播范式**。建设大口黑鲈展厅，运用虚拟现实（VR）技术展示从育苗到餐桌的全产业链故事，登陆阿里营销平台。申报国家地理标志产品，夯实品牌文化底蕴。

（三）发展思路

锚定“全链升级、价值倍增、国内标杆”的产业目标，以“良种繁育—生态养殖—精深加工—品牌营销—休闲文旅”为核心脉络，构建“科技赋能、绿色引领、跨界融合”的现代化产业体系，推动大口黑鲈产业从传统资源依赖型向创新驱动型跃迁，打造中国淡水渔业高质量发展新范式。

依托铜陵东湖现代大口黑鲈产业园，构建“育繁推”一体化种业体系，依托国家级大口黑鲈良种场，建设长江中下游大口黑鲈种质资源保护中心，打造数字种业示范基地，促进大口黑鲈种业提质向新；实施“零排放生态养殖 2035 计划”，以绿色生产技术重塑养殖模式，利用铜陵老旧矿区生态修复契机，创新运用“矿坑+循环水”生态养殖综合体概念，打造工业遗址向“工渔旅”转型发展新高地，以技术裂变突破价值天花板；建设覆盖“长三角”地区的大口黑鲈中央厨房产业园，成立大口黑鲈副产物高值化利用研究中心，抢占预制菜与生物医药赛道；建立大口黑鲈加工区块链平台，实现从原料到成品的全流程可信追溯，锻造“大口黑鲈”超级 IP，登陆渔博会等平台发布品牌战略；以安徽长江大口黑鲈文化博览园为核心，打造集“绿色生产、科普教育、民宿餐饮、文旅体验”于一体的“鲈鱼特色小镇”；策划安徽大口黑鲈产业峰会，发布“大口黑鲈产业发展指数”，推出“跟着鲈鱼游铜陵”精品线路，串联大通古镇、淡水豚保护区等节点，形成“品鲈—观豚—鉴铜”特色旅游闭环。设立“铜陵大口黑鲈产业创新基金”，支持市域企业和个人创新创业。

通过全链协同、跨界赋能，铜陵大口黑鲈产业将会实现从“一条鱼”到“一条链”再到“一个生态圈”的质变，促进大口黑鲈产业成为引领铜陵渔业高质量发展的核心引擎。

（四）发展目标

1. 总体目标：通过实施“零排放生态养殖 2035 计划”，实现规模化养殖产能新突破。至 2035 年，全市大口黑鲈养殖总产量突破 5 万吨，年均复合增长率达 25%，占长三角大口黑鲈市场份额提升至 30%。打造“铜陵大口黑鲈绿色养殖走廊”，联动义安区、郊区、枞阳县形成“一核两翼”空间布局，“皖鲈”系列等良种覆盖率提升至 85%以上，建成长江中下游大口黑鲈种质资源保护中心，年供苗能力达 20 亿尾，辐射长三角、珠三角、两湖等市场。推广陆基圆桶循环水、池塘槽式内循环等高效养殖模式，单位水体产量提升至 50 千克/立方米，新增工厂化养殖水体 5 万立方米，建设 3-5 个千吨级智能化养殖基地，集成 AI 水质调控、病害智能预警系统，单个基地产能达 5000 吨/年。实现加工转化率从 5%提升至 30%，年加工量突破 1.5 万吨，形成“鲜活直销—预制菜加工—生物医药原料”三级产品矩阵。培育国家级农业产业化重点龙头企业 1-2 家、省级“专精特新”加工企业 3-5 家，鼓励安徽张林渔业有限公司等主体申报国家数字农业创新应用基地。构建“龙头企业+合作社+农户”利益共同体，带动就业人数突破 5 万人，农户年均增收超 3 万元。

突破基因编辑定向育种技术，培育抗病力强、生长速度快、品质好、高饲料转化率的新品系，种业产值突破 2 亿元。铜陵“大口黑鲈”区域公用品牌通过 HACCP、MSC 国际认证，实

现长三角商超渠道覆盖率达 50%以上。构建“品牌文化—品质标准—消费场景”三位一体产业体系，跻身中国水产区域品牌价值榜 TOP50，品牌价值突破 20 亿元。

——**三年目标（至 2028 年）**：实现全市大口黑鲈养殖总产量突破 1.0 万吨，全产业链产值达到 12 亿元；“一核两翼”产业空间布局初步形成，良种覆盖率显著提升，高效养殖模式加快推广，加工转化能力初步增强，质量安全与品牌建设体系框架基本建立。

——**五年目标（至 2030 年）**：通过 5 年时间，实现大口黑鲈养殖总产量突破 1.6 万吨，全产业链产值达到 18.5 亿元；种业创新取得突破，智能化养殖基地初具规模，加工体系与产品矩阵基本成型，龙头企业带动作用凸显，区域公用品牌影响力显著提升，产业融合发展格局初步显现。

——**中长期目标（至 2035 年）**：着力推进“零排放生态养殖 2035 计划”跃升工程，通过 10 余年时间的发展，全面实现大口黑鲈产业高质量发展。力争到 2035 年，全市大口黑鲈养殖总产量稳定在 5 万吨以上，全产业链产值突破 30 亿元；建成国内领先的大口黑鲈种质资源保护与创新中心、国内一流的智能化绿色养殖示范区、长三角重要的大口黑鲈加工与贸易枢纽；

“大口黑鲈”区域公用品牌跻身中国水产区域品牌价值榜 TOP50，品牌价值突破 20 亿元，铜陵大口黑鲈产业成为我省乃至全国推进渔业高质量发展助力乡村振兴的靓丽缩影。

2. 具体目标（见表 2）：

——**产业规模持续壮大**。到 2028 年，全市大口黑鲈养殖总

产量力争突破 1.0 万吨，综合产值达 12 亿元。池塘生态养殖面积达 0.8 万亩，陆基圆桶、工厂化循环水等高效养殖模式水体达 9 万立方米。力争大口黑鲈年加工量达到 1500 吨。

到 2030 年，全市实现大口黑鲈养殖总产量 1.6 万吨，综合产值达 18.5 亿元。池塘生态养殖面积达 1.3 万亩，高效养殖模式水体达 13 万立方米。大口黑鲈年加工量达到 3500 吨。

到 2035 年，全市大口黑鲈养殖总产量稳定在 5 万吨以上，综合产值突破 30 亿元。池塘生态养殖面积达 4 万亩以上，高效养殖模式水体达 30 万立方米。大口黑鲈年加工量突破 1.5 万吨。培育规上加工企业 15 家以上，国家级农业产业化重点龙头企业 1-2 家，省级“专精特新”加工企业 3-5 家。

——**良种覆盖率大幅提高。**持续开展种业创新，到 2028 年，“皖鲈”系列等良种覆盖率提升至 70%以上。建成长江中下游大口黑鲈种质资源保护中心，年供苗能力达 10 亿尾。

到 2030 年，“皖鲈”系列等良种覆盖率提升至 80%以上。种质资源保护中心功能完善，年供苗能力达 15 亿尾。启动基因编辑定向育种技术研究。

到 2035 年，“皖鲈”系列等良种覆盖率稳定在 85%以上。建成国际先进的种业创新平台，年供优质种苗能力达 20 亿尾以上，辐射长三角及长江中游。成功培育 1-2 个具有自主知识产权的抗病、快长、优质、饵料系数低的大口黑鲈新品系，种业产值突破 2 亿元。全市创建省级以上大口黑鲈水产良种场 2-3 家。

——**绿色高效养殖水平不断提升。**到 2028 年，陆基圆桶循环水、池塘槽式内循环等高效模式应用比例显著提高，单位水

体产量提升至 35 千克/立方米。工厂化养殖水体达到 28000 立方米。建设 1-2 个智能化养殖示范点。

到 2030 年，高效生态养殖模式成为主导，单位水体产量提升至 45 千克/立方米。工厂化养殖水体达到 35000 立方米。建成 2-3 个千吨级智能化养殖基地，初步集成应用 AI 水质调控、病害智能预警系统。

到 2035 年，单位水体产量提升至 50 千克/立方米以上。工厂化养殖水体达到 50000 立方米以上。建成 3-5 个千吨级智能化养殖基地，全面应用智能化管理系统，建成产能达 5000 吨/年的生产基地 2-3 个，推广应用设施渔业装备系统 100 套。

——加工转化与产业链高效延伸。

到 2028 年，大口黑鲈加工转化率提升至 15%左右。初步形成“鲜活直销+预制菜初加工”的产品结构。培育规上加工企业雏形。

到 2030 年，大口黑鲈加工转化率提升至 25%左右。形成较完善的“鲜活直销—预制菜加工”产品矩阵，智慧化加工生产线集成应用初具规模，研究探索生物医药原料路径。

到 2035 年，加工转化率提升至 30%以上，大口黑鲈预制菜及精深加工产品占比显著提高，年加工量突破 1.5 万吨。建成“鲜活直销—预制菜精深加工—副产品加工转化—生物医药高值化利用”四级产品阵列。推广智慧化加工装备集成应用生产线 50 条。

——**大幅开展品牌建设开拓市场。**到 2028 年，成功注册铜陵“大口黑鲈”区域公用品牌，建立“大口黑鲈”标准体系。

培育有影响力的企业品牌 5 个，产品品牌 6 个。

到 2030 年，“大口黑鲈”品牌知名度和影响力显著提升。力争申报获得国家地理标志产品认证。创建企业品牌达 7 个，产品品牌达 10 个。长三角商超渠道覆盖率提升至 20%。

到 2035 年，“大口黑鲈”区域公用品牌通过 HACCP、MSC 等国际认证，品牌价值突破 20 亿元，跻身中国水产区域品牌价值榜 TOP50。长三角商超渠道覆盖率达 30%。培育有影响力的企业品牌 10 个以上，产品品牌 20 个以上。形成“品牌文化—品质标准—消费场景”三位一体产业体系。

——三产融合与联农带农效果显著。到 2028 年，全市建成铜陵大口黑鲈宣传展示基地 1 个，开发渔旅精品线路 1 条，建成综合休闲基地 5 家，开发大口黑鲈文创产品 20 个。初步构建“龙头企业+合作社+农户”利益联结机制，带动就业人数超 2 万人，农户年均增收超 1 万元。

到 2030 年，大口黑鲈全产业链深入融合发展，开发渔旅精品线路 2 条，建成综合休闲基地 8 家，开发大口黑鲈文创产品 30 个。带动就业人数超 3 万人，农户年均增收超 1.5 万元。

到 2035 年，建成集产业、文化、旅游、休闲于一体的“鲈鱼特色小镇”和“铜陵大口黑鲈绿色养殖走廊”。开发渔旅精品线路 4 条，建成综合休闲基地 15 家，开发大口黑鲈文创产品 50 个。构建紧密型“龙头企业+合作社+农户”利益共同体，带动就业人数突破 5 万人，农户年均增收超 3 万元。建成铜陵大口黑鲈科普培训基地。

表2 铜陵大口黑鲈产业发展主要指标一览表

序号	类别	指标		2025 年 基准值	2028 年 目标值	2030 年 目标值	2033 年 目标值	2035 年 目标值
1	产业规模	综合产值（亿元）		7.5	12.0	18.5	24.0	30.0
2		其中	一产产值（亿元）	2.0	4.0	6.0	8.5	10.0
3			二产产值（亿元）	2.0	2.0	4.0	5.0	6.0
4			三产产值（亿元）	3.5	6.0	8.5	10.5	14.0
5		省级以上水产（大口黑鲈）良种场（家）		1	1	1	1	2
		池塘生态养殖（万亩）		0.35	0.8	1.3	2.6	4
6		工厂化养殖（万立方米）		2	2.8	3.5	4.4	5
7		大口黑鲈年产量（吨）		5300	10000	16000	31000	50000
8		规上加工企业（家）		2	5	8	12	15
9		其中	5000 万元以上企业（家）	0	0	1	2	3
10			2000 万元以上企业（家）	2	3	5	7	8
11	科技创新	技术研发平台（个）		0	0	1	2	3
12		相关标准和国家发明专利（件）		5	8	14	15	20
13		设施养殖装备系统（套）		20	40	60	80	100
14		加工装备集成生产线（条）		10	15	20	40	50
15	融合发展	长江大口黑鲈文化博览园		0	0	0	0	1
16		大口黑鲈综合休闲基地（家）		2	5	8	12	15
17		渔旅精品线路（条）		0	1	2	3	4
18		铜陵大口黑鲈文创产品（个）		10	20	30	40	50
20	品牌影响	区域公用品牌（个）		0	0	1	1	1
21		企业品牌（个）		3	5	7	9	10
22		产品品牌（个）		3	6	10	15	20
23	社会效益	“龙头企业+合作社+农户”联合体（个）		0	0	1	2	3
		带动就业人数（万人）		1	2	3	4	5
		带动养殖农户数（户）		300	400	500	600	800
		农户年均增收（万元）		0.5	1.0	1.5	2.0	3.0

（五）实施路径

通过三大原则的协同推进，铜陵大口黑鲈产业将实现从“资源驱动”向“创新驱动”、从“单一生产”向“生态融合”、从“地域品牌”向“国内、国际标识”的跨越式升级。

——**政策精准锚定**。对接“农业农村部渔业绿色循环发展项目”、安徽省“加快‘数字皖农’建设若干措施”，争取中央、省级财政专项支持。

——**技术前瞻布局**。设立铜陵大口黑鲈产业技术创新基金，依托“1+5”农业科技创新联盟，支持企业与科研院所、高等院校联合开展种业和产业模式创新研究，共建“智慧渔业联合实验基地”。

——**高端资源整合**。引入欧赛斯、君智等国内知名品牌策划企业制定品牌国际化战略，联合国内知名餐厅开发“大口黑鲈”星级菜品，实现品牌价值指数级增长。

三、产业布局

锚定“核心引领、县区联动、全域协同”的空间战略，以义安区铜陵国家农业科技园区为引擎，构建“种业研发—生态养殖—精深加工—数字流通”全链集聚的产业生态圈，打造长三角大口黑鲈产业协同创新枢纽。

（一）核心区

1. 空间布局。以义安区铜陵国家农业科技园区和东湖水产养殖业集中区为核心，聚焦种业创新与智能加工，建设铜陵大口黑鲈种业研发中心、万吨级池塘生态养殖和循环水养殖基地、

中央厨房预制菜基地和大口黑鲈产业大数据平台。

在狮子山高新技术开发区沿顺安河、G3 京台高速沿线布局大口黑鲈深加工集群带，冷链物流园、生化提取生物医药原料基地，形成“半小时加工辐射圈”；以“产业融合、智慧渔业、科普教育、文旅体验”为核心内容，建设“鲈鱼特色小镇”。

2. 重点任务。依托国家级大口黑鲈良种场，建设杂交选育、分子育种实验室、种质资源超低温保存库等种业高地，2027 年前实现“皖鲈”系列新品种全国市场占有率 30%。打造国家级东湖水产养殖示范区，重点实施“零排放生态养殖 2035 计划”，实现池塘生态养殖和工厂化循环流水养殖技术新突破。引进德国通快（TRUMPF）激光分选线、日本四国化工 FD 设备，开发大口黑鲈胶原蛋白面膜、纳米鱼骨钙等 20 类高附加值产品，实现大口黑鲈及其副产品加工的智能化突破。部署铜陵大口黑鲈产业区块链平台，实现从育苗到零售的全链数据上链，对接上海数据交易所发行渔业数据资产。

3. 政策与技术支持。创建农业农村部国家现代水产业示范区、渔业绿色养殖技术示范基地、安徽省水产种业创新中心，承接长江经济带种业振兴、碳中和先行区等国家试点，争取中央财政专项与政策性金融工具定向支持。应用数字孪生技术优化产业园布局，通过 AI 算法模拟物流、能耗、污染排放动态，实现园区碳足迹的大幅下降。

（二）拓展区

1. 空间布局。以枞阳县、郊区水产养殖基地为基础，布局

打造“两翼”生态养殖示范带。白荡湖、陈瑶湖生态养殖示范区规划陆基圆桶循环水系统集群，养殖水体 10 万立方米。建设“光伏+循环水”低碳养殖基地，打造江心洲绿色渔旅综合体，配套大口黑鲈主题民宿。开发铜官区矿坑设施化生态渔业，配合建设矿业遗址光影秀。对枞阳县现有连片池塘养殖区域进行生态化改造，打造集大口黑鲈“零排放”生态养殖示范区和水乡风格的餐饮民宿集群。

2. 重点任务。推广“鱼菜共生”“零排放圈养”模式，推动水产养殖绿色升级。实现污染物排放较传统模式下降 90%，2030 年力争成为安徽省首家通过全球良好农业操作认证（GLOBALG. A. P）的示范区。开发“跟着鲈鱼去旅行”乡村线路，联动大通古镇、淡水豚保护区，形成“生态养殖—加工体验—文化研学”闭环。

3. 政策与技术支持。争取长江经济带渔业绿色循环发展项目支持，强化渔区生态环境和基础设施建设。应用 AI+物联网技术，构建养殖环境全域监测网络，实时预警养殖水生动物疫病、溶氧异常以及自然灾害等风险。

（三）联动区

1. 空间布局。以上海、南京、杭州、合肥为枢纽，组建长三角冷链物流网。建设 3 个万吨级冷链分拨中心，实现 12 小时鲜活产品直达长三角核心城市，形成长三角销售网络和电商平台。未来在铜陵保税物流中心（B 型）设立大口黑鲈跨境电商专区，建设跨境电商数字港，开拓东南亚等境外市场。

2. 重点任务。联合国内知名电商物流打造“大口黑鲈云仓”，重构供应链体系，应用自动导引运输车（AGV）机器人、智能温控系统，实现物流损耗率降至3%以下。大力开展电商直播、线上营销等，不断提升铜陵大口黑鲈知名度。

3. 政策与技术支持。申报商务部国家电子商务示范基地，加强物流体系建设、跨境电商、数字经济基础设施建设，积极开拓东南亚等境外市场，争取扶持政策。应用区块链智能合约，实现长三角区域经销商自动结算、质量争议快速仲裁，提升流通效率。

（四）全域协同机制

1. 数据互联。构建长三角大口黑鲈产业大数据平台，实时共享产能、价格、物流数据，规避区域同质化竞争。

2. 标准共建。联合上海海洋大学制定《长三角大口黑鲈生态养殖技术规范》，推动三省一市互认水产品质量安全检测结果。

3. 利益共享。建立铜陵大口黑鲈产业协会，设立铜陵大口黑鲈产业投资基金，吸引上海、江苏、浙江等地资本参与跨区域项目建设。

四、重点工程

实施五大标志性工程，构建覆盖种业、养殖、加工、营销、渔旅的大口黑鲈产业超前矩阵，营建中国淡水渔业高质量发展标杆。

（一）种业提升工程

1. 重点任务。在义安区东湖核心区建设国家级大口黑鲈种

质资源库，储存 10 个以上地理品系大口黑鲈种质资源，构筑水产种业创新高地。联合筹建分子设计育种实验室，应用 CRISPR-Cas12a 基因编辑技术定向改良抗病基因（TLR5）、生长基因（GH），2030 年前培育出抗病力强、生长快、品质好、饵料系数小于 1.2 的新品种“皖鲈 1 号”。至 2035 年建成智慧化大口黑鲈良种繁育工厂，部署 AI 胚胎分选机器人、全自动循环水育苗系统，突破智能化大口黑鲈稚鱼食性驯化和大规格苗种规模化培育关键技术，实现年育苗能力 20 亿尾，良种覆盖长三角 30% 市场。

围绕“种质保源—育种攻坚—智能育繁—饲料革命”全链布局，打造国家级大口黑鲈种业硅谷，突破种源“卡脖子”瓶颈，实现中国“鲈鱼芯·铜陵造”战略目标。

——**大口黑鲈种质资源保护中心建设**。系统采集长江流域、珠江流域及北美原产地大口黑鲈种质资源，按照打造国内领先的大口黑鲈种质资源保护与创新枢纽要求，进行“保种—评价—研发—应用”全链闭环运作。至 2030 年建成水域面积 500 亩以上的铜陵市大口黑鲈种质资源保护中心，储存和保护国内、国际 10 个以上地理品系大口黑鲈种质资源。

联合国内知名大学、研究机构，利用其 CRISPR-Cas12a 基因编辑平台、高通量单核苷酸多态性（SNP）芯片分型系统，定向选育新品种。应用 AI 表型组学技术，实现生长性能、抗逆性等多项性状评估，提升筛选效率。开发“一源一码”区块链溯源体系，融合全基因组数据、产地环境信息，支持全球种质

跨境互认。至 2035 年主导编制完成《大口黑鲈种质资源评价规范》《大口黑鲈基因编辑育种准则》等行业标准，推动中国标准国际化。

——**联合育种研究**。联合上海海洋大学、中国水产科学研究院淡水渔业研究中心开发添加分子量小于 1000Da 酶解蛋白肽强化鱼苗饲料，2030 年前开发出饵料系数（FCR）小于 1.2，较传统配方驯化转化率提升 30%的大口黑鲈开口饲料。建设大口黑鲈精准育种平台，构建大口黑鲈全基因组选择（GS）模型，采用三系配套技术（原系、转化系、雄性纯合系）培育全雄大口黑鲈，开展肌肉质构调控基因（MyoD）编辑应用研究，2035 年前培育出脂肪沉积降低 15%，肌纤维密度提升 20%，单性化与品质改良攻关育种周期缩短 50%，遗传进展提升 40%的新品种。

——**“皖鲈”系列新品种创制**。通过家系选育与分子标记辅助育种（MAS）技术，2028 年前定向选育生长速度提升 20%，日增重大于 3.5g “皖鲈 1 号”。2030 年前培育出脂肪沉积度低、肌纤维密度、抗虹彩病毒（ISKNV）爱德华氏菌等疾病的“皖鲈 2 号”。

至 2030 年建成 AI 驯化舱集群，集成光控诱导、声波驯食技术，应用 CRISPR-Cas12a 基因编辑技术敲除应激敏感基因（CRH），降低苗种应激死亡率 30%，实现 5 厘米以上大规格苗种年产能 10 亿尾，驯化存活率大于 80%。至 2035 年开发基于机器视觉的苗种行为分析系统，实时优化光照强度、饵料粒径驯化参数。实现 5 厘米以上大规格苗种年产能 20 亿尾，驯化

存活率大于 90%。

——大口黑鲈苗种育繁推中心建设。至 2030 年建设 5 万平方米无人化育苗车间，至 2035 年建成 10 万平方米集成 AI 胚胎分选机器人、循环水恒温育苗系统，年育苗能力突破 20 亿尾大口黑鲈苗种育繁推中心。全域布局 10 个数字化生态养殖示范基地，良种覆盖率超 85%以上，应用物联网技术实现水质、投喂、病害防控远程管控，良种推广半径覆盖长江中下游地区。申请纳入国家数字农业创新应用基地，享受智能装备购置补贴 40%。引进龙头企业建设特种水产饲料厂，开发大口黑鲈亲本强化、苗种开口、成鱼育肥等 6 阶段专用饲料，2030 年养殖全程人工饲料使用率达 90%，2035 年实现全程人工饲料 100%全覆盖。

表 3 种业提升工程目标量化表

指标	2030 年目标	2035 年目标
种质资源保护数量	10 个品系	15 个品系
年育苗能力	15 亿尾	20 亿尾
良种覆盖率	80%	85%
全基因组选择模型精度	大于 0.65	大于 0.85
全程人工饲料使用率	90%	100%

2. 技术支撑。联合上海海洋大学、中国水产科学研究院淡水渔业研究中心、华大基因构建大口黑鲈全基因组选择育种模型，提升育种效率。应用区块链技术建立“种苗 DNA 身份证”，实现 100%种源溯源追溯。

3. 政策保障。联合国家顶级研究团队，申报国家水产种业振兴“揭榜挂帅”项目，争取中央财政专项资金支持。落实《安

安徽省种业强省建设行动方案》，对种业企业给予政策支持。

（二）绿色养殖升级工程

1. 重点任务。以“设施革新、技术攻坚、数智融合”为核心路径，构建池塘生态养殖零排放、设施养殖全循环的高效益现代化养殖体系，推动铜陵大口黑鲈产业“规模扩张”和“质量跃升”同步推进，定型铜陵生态养殖业高质量发展新范式。

——**池塘生态养殖：**围绕“生态优先、高效循环、数智赋能”核心理念，构建“水质调控—生物共生—智能管控”三位一体的现代化池塘养殖体系。构建生态浮床、藻菌协同、底质活化与内源污染控制的水质调节机制，实现营养层级生物共生，降低水体富营养化风险。定向培养小球藻、光合细菌（PSB），畅通“藻类固碳—菌类脱氮”循环链，维持水体透明度大于 50 厘米，亚硝酸盐（ $\text{NO}_2\text{-N}$ ）浓度小于 0.1 毫克/升。至 2035 年辖区内大口黑鲈单养池塘 100% 实现标准化改造，实现大口黑鲈养殖从传统粗放向绿色高质的跨越式升级。

——**陆基圆桶循环水系统集群：**至 2030 年在市域水产生态养殖区建设 10 万立方米、2035 年建成 30 万立方米循环水养殖基地，集成丹麦 BioMar 智能投喂系统、以色列 IDE 水处理技术，单产突破 45 公斤/立方米。改造铜官区矿坑为多层立体循环水养殖场，配套光伏发电系统，打造国内首个“富碳渔场”。在全域适宜水体建设光伏矩阵，水面部署低碳循环水养殖池，至 2035 年形成具有较大影响力的“渔光互补”产业模式，建成铜陵“光伏+渔业”基地集群。

——**精准化水质管理技术**。部署溶氧（DO）、pH、温度、氨氮等无线传感器（监测精度 ± 0.1 ），2030年建成基于机器学习算法预测水质变化趋势的物联网传感器阵列，数据每5分钟上传至云端AI分析平台。当溶氧小于4毫克/升，氨氮大于0.5毫克/升时AI分析自动启动触发增氧机、激活微生物制剂投放。

——**病害绿色防控与品质提升**。2030年前针对大口黑鲈常见病原菌（如嗜水气单胞菌），开发特异性噬菌体靶向疗法，在饲料中添加免疫增强剂，提升大口黑鲈溶菌酶活性和抗体效价，替代抗生素使用，降低病害发生率。通过CRISPR-Cas12a基因编辑删除土臭素合成关键基因（*geoA*），结合枯草芽孢杆菌等微生态制剂降解已产生的土臭素（GSM），至2035年实现鱼肉无异味物质检出。在饲料中添加肌苷酸（IMP）前体物质，提升鱼肉鲜味物质含量。

——**养殖尾水生态治理**。池塘生态养殖2028年前全面建成基于养殖水生动物排泄量与尾水处理效率相适配的沉淀池→过滤坝→曝气池→过滤坝→生物净化池串联的“三池两坝”尾水净化系统，水体日循环量大于30%，氮、磷去除率大于70%，尾水全面达标排放。设施渔业配套建成尾水净化处理设施，氮磷去除率大于95%，水体循环利用率97%。

——**智能化装备与数字化管理**。至2030年基于鱼群声呐成像与生长模型，开发无人机巡塘系统、无人化作业系统，搭载多光谱相监测系统，每日自动巡航识别和监测藻类增殖、鱼群

异常行为，根据水质参数动态调整、精准控制投喂量，达到降低饵料系数效果。至 2035 年构建区块链质量安全溯源体系，建立“一鱼一码”可信档案，从苗种、养殖、加工到销售全流程数据上链，扫码可查诸如鱼苗来源、水质记录、用药情况、质检报告等质量安全信息。采集能耗数据，自动生成养殖过程碳足迹报告。

2025-2030 年在义安区、枞阳县建成 5 个生态养殖示范区，科技中试基地 3 个，示范推广基地 20 个，编制养殖技术规程 4 个，力争创建国家级健康养殖示范区 1—2 个，年度培训新型职业渔民 300 人以上。

2031-2035 年建成数字化养殖工厂 20 处，生态化养殖模式推广至全市 80%大口黑鲈养殖主体，池塘单产提升至 1500 千克/亩，设施渔业单产提升至 50 千克/立方米，养殖病害综合防控率 95%以上，大幅提升养殖综合效益。

表 4 绿色养殖升级工程目标量化表

指标	2030 年目标	2035 年目标
设施渔业养殖容积（万 m ³ ）	3.5	5
养殖病害综合防控率	75%	95%
数字化养殖工厂数量	5	20
设施渔业流程自动化率	50%	75%
单位水体能耗（kW·h/kg）	1.8	1.2

2. 技术支撑。部署智能养殖系统的养殖中枢和病害预警平台，实时监控溶氧、氨氮等主要水质参数，异常响应时间短，适时精准识别病原菌，应用纳米氧化锌光催化材料，杀灭水体

中的致病菌，且无药物残留。开发“数字孪生渔场”系统，优化养殖策略，降低综合成本。

3. 政策保障。申报农业农村部“绿色水产养殖技术集成示范项目”科技专项，争取中央财政成品油价格调整对渔业补助资金对养殖池塘标准化改造、设施渔业和数据渔业予以支持。

（三）加工增值转化工程

1. 重点任务。在狮子山高新技术开发区建设中央厨房预制菜产业园，设置10条智能化生产线，应用超高压杀菌（HPP）、微波联合干燥（MWD）技术，加工净鱼、鱼片、鱼排、开发姜味鲈鱼、即食鲈鱼片火锅、旅游食品、胶原蛋白肽饮品等高附加值产品，到2035年加工量突破1.5万吨。在狮子山高新技术开发区沿G3京台高速沿线建设大口黑鲈加工副产品加工基地，联合科研院所，采用酶解定向剪切技术从鱼鳞、鱼皮、鱼内脏中提取医用级胶原蛋白和生物医药原料，纯度大于99%，年产值达3亿元。同时引进日本四国化工设备，建设FD创新工坊，生产航天级冻干鲈鱼粥、婴幼儿辅食，产品溢价率达300%。通过加工增值转化工程，重塑大口黑鲈产业价值链，构建“从实验室到餐桌、从原料到终端、从区域到全国”的供应链体系，实现大口黑鲈加工“零废弃、高增值、可持续”。

——大口黑鲈加工技术攻关与标准化体系构建。至2028年开发“HPP（600MPa）+纳米纤维气调包装（MAP）”复合保鲜工艺，实现超高压协同保鲜技术突破。降低菌落总数

(CFU/g)，提高感官品质保持率，延长大口黑鲈净鱼冰鲜货架期。2030年前结合高通量筛选脂肪酶定向脱脂，实现鱼肉脂肪残留量小于0.5%、土臭（腥）味物质（GSM）无检出。至2035年制定《铜陵大口黑鲈冷冻调理制品加工规范》《即食大口黑鲈制品微生物控制标准》等省级标准，推动90%加工企业接入制造执行系统（MES），实现生产工艺误差率小于1.5%。

——**加工主体与高附加值产品集群打造。**实施“鲲鹏一瞪羚一雏鹰”企业成长工程和国家级、省级龙头企业梯度培育计划。到2030年形成5家规上企业，其中1家产值超5000万元，培育1家国家级农业产业化重点龙头企业。到2035年形成8家规上企业，其中3家产值超5000万元，培育2家国家级农业产业化重点龙头企业。联合江南大学未来食品实验室，开发钠含量小于800 mg/100g鲜腌大口黑鲈、包埋率大于95%的靶向缓释鱼油微胶囊、分子量小于1000Da大口黑鲈胶原蛋白肽口服液等20类高附加值产品，溢价率超300%。

——**副产物全值化利用与污染物零排放。**采用超临界流体萃取（SFE）技术进行生物活性物质提取，从鱼鳞提取I型胶原蛋白，获得率大于12%。联合科研院所开发医用级止血海绵，附加值提升50倍。建立鱼骨→纳米羟基磷灰石（医用骨修复材料）、鱼内脏→酶解调味基料（替代味精）、鱼皮→胶原蛋白面膜（透皮吸收率大于80%）的全链转化体系，副产物综合利用率大于98%。应用耦合工艺处理加工废水，实现零污染达标排放。

表 5 加工增值转化工程目标量化表（2035 年）

指标	目标值
加工标准化覆盖率	大于 90%
普通级高附加值产品品类	20 类
副产物综合利用率	大于 98%
加工废水净化回用率	大于 90%
国际认证通过率（出口企业）	100%

2. 技术支撑。部署 AI 视觉分选机器人，实现鱼体规格分级准确率大于 98%，原料利用率提升至 95%。应用超临界 CO₂ 萃取技术替代传统鱼油精炼工艺，提取纯度大于 90%大口黑鲈副产物中 EPA/DHA，应用微波联合干燥（MWD）技术开发大口黑鲈脆片，水分活度（Aw）小于 0.3，保质期延长至 18 个月。应用区块链智能合约实现加工产品质量全流程追溯。

3. 政策保障。申请农业农村部农产品加工技术集成基地建设项目，对接安徽省“皖美农品”行动，对通过 ISO14064 碳足迹认证的企业、通过 HACCP 认证企业给予政策支持。

（四）品牌升级与营销工程

1. 重点任务。培育打响铜陵“大口黑鲈”区域公用品牌，规范品牌授权管理和产权保护，构建区域公用品牌为引领、企业品牌为主体、产品品牌为基础的铜陵大口黑鲈产业品牌矩阵。强化品牌营销，提升品牌影响力和市场占有率。

——到 2027 年底，铜陵大口黑鲈集体商标注册成功，实行品牌授权经营、持证经营制度，常态化制作短视频、宣传片等，

全方位宣传铜陵大口黑鲈品牌。到 2030 年，培育有影响力的企业品牌 10 个、产品品牌 20 个，完善品牌体系建设。

——以“政府+协会+企业”模式，开展全媒体宣传，增强品牌知名度、美誉度。鼓励企业输出铜陵大口黑鲈品牌、人才和技术服务，与旅游、餐饮等行业深度融合，提升品牌影响力。

——2030 年开始通过区块链技术实现商标权属链上存证，确权响应时间小于 24 小时。至 2035 年建成“一品一码”区块链溯源平台，集成全基因组溯源(SNP 标记)、碳足迹追踪(LCA 模型)数据，授权企业需通过 ISO22000、BRC 双认证，违规者实时清退出库。

——2035 年实现本地“大口黑鲈”品牌通过海洋管理委员会(MSC)、水产养殖管理委员会(ASC)双认证，同步取得欧盟有机食品(EU Organic)、日本 JAS 认证，溢价空间提升 80%。入驻高端商超，开发礼盒装冰鲜大口黑鲈、鱼子酱级大口黑鲈鱼卵制品，占领全球塔尖消费市场。

以“法律护航—数字赋能—文化铸魂”为支点，打造“区域公用品牌+企业子品牌+产品 IP”三位一体的品牌生态体系，推动“大口黑鲈”从地域标识升维为全国乃至全球消费符号，实现从“产品输出”到“标准输出”、从“地域品牌”到“全国或全球 IP”的质变，为全市特色农产品品牌化建设提供“鲈鱼模式”。

表 6 品牌升级与营销工程目标量化表

指标	2030 年目标	2035 年目标
区域品牌价值（亿元）	7	20
国际认证覆盖率（出口企业）	35%	70%
企业子品牌数量	6	10
国际高端渠道入驻数	3	5

2. 技术支撑。应用 AI 图像识别技术监测市场侵权商品，开发“品牌健康度指数”算法模型，实时评估品牌价值波动，预警风险阈值。应用情感计算技术优化传播内容，通过脑电波（EEG）测试评估广告情感共鸣度，优化投放策略。构建“大口黑鲈风味数据库”，开发“智能冷链溯源标签”，实时监测运输温湿度，并链上存证。应用 AR 技术开发“寻鲈之旅”文旅 APP，游客扫描地标即可解锁虚拟养殖互动游戏，部署智能合约分账系统，实现景区、餐饮、电商收益自动分配。

3. 政策保障。申请国家知识产权局地理标志保护工程示范项目，对通过区域公用品牌使用授权、获得国际顶级认证等企业分别予以政策支持。

（五）三产融合创新工程

1. 重点任务。依托义安区产业核心区，建设以大口黑鲈为主题的“鲈鱼特色小镇”；利用铜官山矿坑遗址打造矿坑光影渔旅综合体，营造沉浸式“大口黑鲈矿山奇境”，开发井下垂钓、矿车主题餐厅等业态。在郊区大通镇建设生态垂钓和体育垂钓区，在陈瑶湖、白荡湖等水域营造渔旅带。举办大口黑鲈产业峰会。

——成立和运营铜陵大口黑鲈产业协会。2028 年前联合中

国渔业协会设立铜陵大口黑鲈产业分会，规避同质化竞争风险。引导企业规范生产，通过产业联盟的数字链接，实现协会成员间原料集采、仓储和冷链物流共享、融资对接全流程自动化，降低交易成本。

——**数字交易与智慧物流体系升级。**在铜陵保税区打造线上线下融合的大口黑鲈数字交易中心，沿长江经济带建设5条“-60℃液氮冷链”专线，配备自修复温控包装、北斗定位运输追踪系统，精准控制物流损耗率，提升运输时效。

——**大口黑鲈文旅场景营造。**在白荡湖、陈瑶湖等水域建设全息投影水幕剧场，营造“长江鲈韵”渔旅带，通过增强现实（AR）眼镜实现“虚实共生”捕捞体验，游客可实时兑换虚拟大口黑鲈 NFT 为实体商品。改造铜官山矿坑为“地心渔场”，部署多层立体循环水养殖舱、井下全息餐厅，带动旅游衍生品的销售，增加旅游收入。

到2030年，建成以大口黑鲈产业为主题综合休闲基地5个、渔旅精品路线1条，铜陵大口黑鲈主题餐饮店发展到100家。到2035年建立以大口黑鲈产业为主题综合休闲基地15个、渔旅精品路线4条，铜陵大口黑鲈主题餐饮店发展到300家。设立“铜陵大口黑鲈学者计划”引进20名以上国家级、省级专家，建立铜陵大口黑鲈产业发展专家库。结合高技能人才、高素质农民培训等项目，实现技能培训1000人次。

2. 技术支撑。部署产业中枢智能决策系统，集成全国大口黑鲈价格指数、物流运力、消费偏好等数据，通过AI算法生成

产能调配、出口关税策略等动态调控建议。应用数字孪生仓储系统，建模优化冷库空间利用率，降低能耗。部署 AGV 机器人集群与 AI 调度算法，提升冷链物流园区作业效率，应用 AR 技术开发铜陵“长江大口黑鲈寻踪”文旅 APP，实现虚拟养殖与实体消费联动。开发“碳足迹可视化系统”，实时展示游客消费产生的碳减排量。

3. 政策保障。申报文旅部“沉浸式文旅新业态示范项目”，对建设超千吨级智能冷库、主导国家和省级地方标准制定的企业分别给予政策支持。

五、保障措施

（一）强化组织领导。成立铜陵大口黑鲈全产业链高质量发展工作专班，统筹推进政策制定、项目落地等全局性工作。工作专班定期召开鲈鱼产业发展工作会议，形成专报报市委、市政府，重大问题纳入市级督查督办事项，以此推动铜陵大口黑鲈全产业链关键问题的解决。加强铜陵大口黑鲈产业协会组织建设，完善协会服务功能。

（二）强化要素保障。用好用活农村设施农业用地政策，盘活农村存量设施农业和建设用地，多措并举保障铜陵大口黑鲈产业发展用地。通过股权投资的方式，引导新兴产业基金投向铜陵大口黑鲈产业发展，拓宽融资渠道，支持金融机构开发特色金融专项产品，解决产业发展过程中的融资难融资贵问题。持续做好大口黑鲈地方特色保险承保理赔工作，提升养殖主体抗风险能力。

（三）强化项目支撑。加大项目招商力度，按照建链、补链、延链、强链原则，锚定长三角、珠三角、两湖等重点区域，招引一批大口黑鲈养殖和精深加工头部企业和重大项目落户铜陵，引进布局一批涵盖生产、冷链、仓储、流通、营销以及饲料、装备生产等环节的上下游企业，构建铜陵大口黑鲈良好产业生态。编制储备一批牵动性强、质量高的重点项目，争取纳入省、市重点项目建设计划。

（四）强化协调推进。加强工作调度，坚持清单化管理、项目化推进、精细化落实。细化责任分工，实行闭环管理，对铜陵大口黑鲈产业发展重点推进的企业和项目全程跟踪服务，协调解决存在的难点堵点问题，落实规划绩效评估，定期通报产业发展情况。