

慈溪市现代农业产业园发展现状研究

胥娟 焦翠翠¹

(四川轻化工大学 经济学院, 四川 自贡 643000)

【摘要】: 慈溪市现代农业产业园的建设促进了其农业产业化水平的提高, 加速了农业的现代化转型, 对周边地区的农业产业带来了产业集群化和产业示范化效应。以慈溪市现代农业产业园为研究对象, 通过实地走访产业园、当地政府、农民等, 收集到产业园功能布局、项目基地布局、主导产业及规模、产业园产值及产业园农民人均收入等资料, 并结合浙江省统计年鉴、慈溪市政府工作报告及文献梳理, 分析了产业园的发展现状和带来的经济效益, 发现产业园建设当前存在经营主体单一、产业链条尚需延长、主导产业设立过多、农产品品牌效应不足等问题, 并提出了丰富经营主体、延长产业链, 加深产业融合、因地制宜发展主导产业、打造农产品品牌等解决途径。

【关键词】: 现代农业产业园 发展现状 慈溪市

【中图分类号】 F323 **【文献标识码】** A

2017 年中央一号文件指出建设现代农业产业园是深入推进农业供给侧结构性改革的重要举措^[1], 2021 年国家仍把现代农业产业园建设作为推进农业现代化的重要抓手^[2]。慈溪市作为第一批农业现代化的示范园区, 其一园多区的建设模式带来了产业集群效应和示范效应^[3]。近年来国家尤为重视农业的发展, 在国家和地方层面发布了一系列有关农业产业园规划的政策文件, 提出建立国家示范农业产业园, 推动全国农业实现现代化。

现代农业园区的建设受到了国内外学者广泛关注, 研究主题主要有农业产业园区的发展模式, 农业产业园区的发展阶段, 农业园区发展理论研究, 农业园区的功能。关于发展模式, 目前的研究主要是对以科技化、规模化为主题的美国科技农业园区, 以生态化、产业化为主题的德国生态农业园区, 以体验性、示范性为主题的日本休闲农业园区, 以集约化、标准化为主题的荷兰设施农业园区及意大利“绿色假期”农业园区这五个国外经典模式^[4, 5, 6, 7]。关于农业产业园区的发展阶段, 已有的研究以时间序列为轴, 对研究探索, 规范发展和突破进展阶段进行成果总结^[6, 7]。农业园区发展理论研究主要对农业区位、技术创新等基础理论和评价体系进行研究^[5]。在农业园区的功能方面, 学者李旭按照地理区位、文化背景、市场需求、经济发展水平水平等因素分为都市农业园区和示范农业园区^[8], 学者张小桐按照功能结构规划分为农业生产区、科技示范区、观光休闲和综合服务区^[9]。

综合已有的研究发现, 在研究主题方面大多数侧重于农业园区的单一发展模式, 只有少数研究考虑了农业产业园区一园多区的产业模式。目前已开展的农业功能的研究对农业生态功能、保护粮食安全考虑较多, 较少考虑到农业的示范、观光功能和集成效应。多数研究是对农业产业园区模式选择的理论依据和对全国农业产业园发展现状进行研究, 较少分析市县级农业产业园的发展。

作者简介: 胥娟(1996—), 女, 四川眉山人, 硕士研究生, 研究方向: 农村区域发展。焦翠翠(1987—), 女, 山西长治人, 硕士生导师, 研究方向: 农村区域发展、生态经济以及生态遥感。

基金项目: 四川轻化工大学校内人才引进项目(2017RCSK19, 2017RCSK20); 四川省旅游局旅游科研重点基地智慧旅游研究基地重点项目(ZHZR18-01, ZHYR19-01); 四川省高校人文社会科学重点研究基地—四川省农村社区治理研究中心项目(SQZL2019C03); 四川省高校人文社会科学重点研究基地—四川旅游发展研究中心项目(LY19-40); 自贡市社科联产业转型与创新研究中心项目(CZ19B01)

1 研究区域概况与研究方法

1.1 研究区域概况

慈溪市位于沪、杭、甬经济金三角中心地带，地理位置优越。北连上海，西临杭州，南靠宁波，离杭州市约有 145km，离宁波市仅有 70 余 km，毗邻各种大型消费市场。该市是隶属于宁波市的地级市，占地面积 1361km²，2020 年常住人口数为 182.95 万人，生产总值为 2008.30 亿元，城镇居民可支配收入为 67089 元，农村居民可支配收入为 40950 元，较 2019 年相比，人均可支配收入增加 2869 元，上升 7.5%，城乡居民可支配收入差距不断缩小。

慈溪现代农业产业园位于整个市区的东北部沿海地区，园区东西总长 27km，南北宽 4~7km，总面积达 103.33km²，覆盖慈溪市现代农业开发区及周边龙山、掌起、观海卫、附海、新浦等 5 个镇部分区域，带动了 9.5 万农业人口涉及农户 6345 户。现代农业开发区是慈溪市重点打造的农业园区，面积达 69.47km²，是浙江省现有园区中规模最大的现代农业园区。

园区按照功能分区(表 1)可分为新慈湖农业新型业态核心区，占地面积 6.67km²，是产业园的创新中心，人才中心，服务中心，信息中心和休闲中心；占地 26.68km² 优质粮食带和占地 60.70km² 精品蔬果带布，以东西走向的横路为界，分布在园区两侧，畜禽养殖区占地 1.8km²，食品加工物流区 0.867km²，农业智能装备区 0.333km² 和高新农业创业区 3.33km²。

表 1 产业园区功能分布概况

功能区域类型	占地面积//km ²
农业新型业态核心区	6.67
优质粮食带	26.68
精品蔬果带布	60.70
畜禽养殖区	1.8
食品加工物流区	0.867
农业智能装备区	0.333
高新农业创业区	3.33

研究区按产业分布，形成了以农业旅游为核心，带动两侧农业发展的空间布局，形成三产融合的空间发展格局。产业园中央含有葡萄主题公园、智创中心、心慈湖和休闲农业观光，园区左侧分布有高效示范养殖场、屠宰加工厂、规模化养殖参观、蔬菜加工示范、水产养殖、食品加工工业游和设施农业观光等产业，产业园右侧分布有农产品加工参观、设施农业、牧场体验和桃花节庆等产业，在农业的基础上，延长了农业产业链，是一种原生态，粗放式的农旅产业。

研究区按基地项目布局(表 2)，在精品粮食带分布有对虾产业链项目，优质粮食种植基地、进境肉牛隔离屠宰项目、电子商务项目、国际食品科学研究实验室项目、农业智能装备制造项目一期、年产 8000t 蒸饺加工项目 7 个项目。精品果蔬带有特色水果种植基地、鳗鱼项目养殖基地和精品蔬菜种植基地 3 个项目。食品加工物流区分布有海通优质蔬菜加工基地。新慈湖核心区分布有国际农业智创中心以及高新农业智创区分布有垂直立体种养结合项目。

表 2 产业园建设项目布局

功能区	项目基地
精品粮食带	对虾产业链项目，优质粮食种植基地、进境肉牛隔离屠宰项目、电子商务项目、国际食品科学研究实验室项目、农业智能装备制造项目一期和年产 8000t 蒸饺加工项目
精品果蔬带	特色水果种植基地、鳗鱼项目养殖基地和精品蔬菜种植基地
食品加工物流区	海通优质蔬菜加工基地
新慈湖核心区	国际农业智创中心
高新农业智创区	垂直立体种养结合项目

1.2 数据来源

本研究采用的数据主要有慈溪市城镇居民可支配收入和农村居民可支配收入，现代产业园的年产值收入和主导产业年产值。居民可支配收入主要通过浙江统计年鉴获取，慈溪市产业园的收入主要是通过慈溪市人民政府官网获取，产业园农民人均可支配收入主要是通过浙江省统计局获取。

1.3 研究方法

本研究采用文献资料归纳法、数据统计分析法、数据比较分析法和实地调研法对慈溪市现代产业园年收入总产值，主导产业发展现状、产业园辐射带动农村居民可支配收入进行剖析，采用图、表等形式从产业园现状出发，分析产业园的问题和优化路径，并结合已有的规划和目标，重新确立可实现的年度目标，以实现园区效益最大化、农民收益最优化。所涉及的数据均在 Excel 中制作完成。

2 结果分析

2.1 产业园投入产出分析

早在 2009 年成立现代农业开发区管委会以来，产业园已累计投入 50 亿元，其中政府重金投入 35 亿元，园区参与主体投入 15 亿元。2017 年自研究区成为第一批国家现代产业园以来，产业园创新资金保障机制，不断带动多方主体共同参与，其中引导企业项目投资 6 亿元，地方财政投资 2.7 亿元，中央奖补资金 1 亿元。其中 2.7 亿元资金用于园区内公共基础设施建设，4.7 亿元用于主导产业优化升级，剩余 3.3 亿元用于科技创新和公共服务平台建设。截至 2021 年，为推进产业园成为现代农业高质量发展之路，慈溪市已累计投入 17 亿元，获取社会资本 33 亿元来推进农业产业平台建设。园区的构建发挥了政府主导，市场主体的作用，带动园区内经营主体和社会资本积极参与构建。

园区内形成了优质粮食 (26.68km² 盐碱地单季水稻)、精品水果 (慈溪葡萄和慈溪古窑浦水蜜桃、蜜梨)、出口蔬菜 (西兰花、卷心菜和白毛豆)、花卉苗木 (向日葵、)、生态畜禽 (正大集团蛋鸡、宁波牛奶集团奶牛) 五大主导产业，园区产业总产值逐年上升 (图 1)。2018 年，主导产业覆盖率占园区所有产业 87%，土地规模经营率占 87.4%，主导产业产值为 28.8 亿元，占产业园总产值的 84.5%。主导产业加工转化率达 85%，农产品加工产值与农业总产值比为 4.3:1。2021 年，园区内高标准农田建成面积达 76.67km²，占园区总面积的 74.2%，高效节水灌溉设施面积达高达 33.33km²。

园区内正大集团蛋鸡养殖项目一期总投入 2.26 亿元，采用智能化车间和立体式鸡笼，建立饲料、鸡蛋、鸡笼三条传输带，日产鸡蛋约 60 万枚，年产约 2 亿枚。园区内的蟹味白玉菇生产项目总投资 1.5 亿元，日产量 10 万瓶，每瓶重 150g，年产量约 5000 万 t。园区内的恒海铁皮工厂化种植总投资 1.6 亿元，年产 5600t，园区内占地 0.08km²。园区内的畜牧产业占地 2km²，有 3000 头奶牛，年产牛奶 1.8 万 t。葡萄主题公园占地 0.067km²，种植了 50 余个品种，于旅游观赏和文化遗产于一体，截至 2018 年开放仅一年时间就已接待游客 1.5 万余人次。

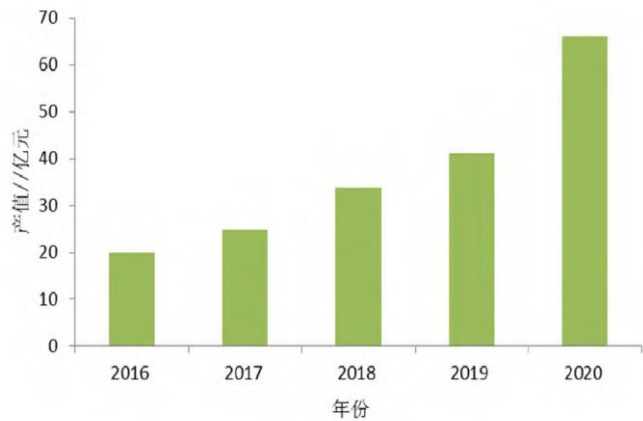


图 1 慈溪市现代农业产业园年产值示意图

2.2 产业园人均收入水平分析

截至 2016 年，产业园农民人均可支配收入为 40850 元，周边农民可支配收入 29601 元，比周边农民高出 38%。以 2016 年产业园农民人均可支配收入为参照值，以 2017—2020 年城镇居民人均可支配收入和农村居民人均可支配收入为对照组(表 3)，我们可以看出城镇居民人均可支配收入同比增长率比农村居民人均可支配收入同比增长率低，但二者增长速度均有下降的趋势，前者较后者增长速度更为缓慢。2020 年，慈溪市农村人均可支配收入为 40950 元，仅比产业园农民人均收入高出 100 元，说明农业产业园的建设对带动农民就业，增加收入，改变土地经营模式具有重要作用。

表 3 慈溪市居民可支配收入动态表

年份	城镇居民可支配收入//元	同比增长率//%	农村居民可支配收入//元	同比增长率//%
2017	54894	8.0	32088	8.6
2018	59264	8.0	34927	8.8
2019	63964	7.9	38081	9.0
2020	67089	4.9	40950	7.5

3 园区存在的问题及原因分析

3.1 经营主体有待壮大

慈溪市农业开发区管委会不断通过招标方式引进正大集团、爱科集团、中集集团等世界五百强企业和宁波牛奶集团等知名农牧企业，园区内现有农业龙头企业 42 家，其中国家级仅有 1 家，省级 4 家。合作社有 100 家，国家级合作社仅有 2 家，省级合作社有 6 家。家庭农场有 72 家，而省级示范家庭农场只有 6 家。虽经营主体数量在不断增加，但经营主体种类却基本没有变化。究其原因，或是产业园为了不断引进资金雄厚的企业，以减轻需要政府大量投入资金建设的农业基础设施，如园区内公路的修缮和拓建，园区内网络设施的维护，需要不断拓宽的高效节水灌溉设施等。或是政府一味追求产业园产值的增加和农民可支配收入的增加而没有顾及到不同种类经营主体带来经济效益的潜力。经营主体数量增长很快，但是经营主体类型，完善园区主体构成体系这个质的提升很难。

3.2 园区产业链条有待完善，产业融合尚需加深

园区内产业链条的不完善主要体现在以下三种情况：①每个项目和每个基地的建设产业链条独立；②并非所有的农产品都需要相同的加工步骤和流程；③产业与产业间的发展没有实现有效衔接。究其原因，主要有以下三点。

一是园区内每一个项目每一个基地的建设都需要有较为成熟的经营体系、管理模式、物流加工和销售渠道。但由于农产品的特性，并非所有的加工步骤和程序都是每个农产品需要进行的。因此可能会导致产业和产业之间的链条独立，厂房机器设备达不到用途最大化，且有可能出现企业与企业之间会购买同样的加工设备。

二是每个农产品需要延长产业链才能提高产品附加值。由于园区对市场定位不精准，导致农产品可以加工成何种农副产品，进而如何推广成为了难题。

三是产业间没有很好的为彼此提供服务，产业本身也可能没有发觉到自己能为其他产业服务的价值所在，产业间未能融合在于不了解自身特点和其他产业特点。

3.3 主导产业确立过多，特色产业发展不够鲜明

慈溪市产业园目前已经确立的精品粮食、优质蔬果、特色水产、花卉苗木，生态禽畜 5 种主导产业，超过了一般产业园所要确立的主导产业数量的最大值(1~3 个)，主导产业过多可能会带来以下三个问题。一是主导产业过多肯定会因满足园区对主导产业的要求，盲目扩大其他主导产业种植面积，可能会导致原先规模经营的农产品种植面积大幅减少，使得原有农产品占领的市场被其他园区取代，主导产业市场优势不够突出。二是新农产品的大规模种植需要重新建立起一套适合于自身的加工处理配套设施，原有农产品加工技术和方法不适用于新增主导产业，园区内资源重复利用率不高。三是主导产业确立过多，容易造成产业与产业间平均发力，利用当地资源优势发展起来的特色产业没有得到重点打造，其他盲目跟风建立起来的主导产业又因没有资源优势的依托最终也没得到长久发展。

3.4 园区农产品品牌亟待建设

就消费者而言，有品牌，就值得信赖。然而当下农产品品牌建设十分艰难，原因大致有以下两点：地理位置，气候因素大致相同的产业园不仅出现园区规划盲目跟风，实地考察走马观花，导致农业产业园建立千篇一律，而且大多园区引进的农产品也出现“雷同”现象。产品不用研发，借鉴现成产业园已有的品种和经验是产业园出现品牌建设难以打造的原因之一。其二，只有品种新，口味独特，群众接受，推广到位的农产品才更有可能打成一个品牌。由于农产品技术变革存在一定的经费投入和市场定位不精准的问题，所以农产品时常拘泥于眼前利益的维持而缺乏创造创新。其三，品牌建设是一个循序渐进的过程。由于消费者偏好程度的不同，人们接纳新产品需要时间成本，在适当的时间点品牌还没打响，那可能新品种只是掀起了一时热潮，终沉大海。

4 产业园发展的对策建议

4.1 不断培养新型职业农民，培育壮大经营主体

园区活力在一定程度上由园区经营主体数量和种类决定，农业龙头企业、家庭农场、合作社大发展都需要农民的加入，因此高素质的农民不仅是企业、农场、合作社的活力源泉之一，也是园区的活力所在。培养热爱农业的农民，让他们转变传统家庭联产承包责任制的理念，了解土地经营权流转能获得更多的收益。懂得科学和技术是农业进步的跳板，在有资金的前提下也可以以家庭农场的形式参与园区经营。园区应大力建设新型农民培育基地，增加新型职业农民培育人数，培养优秀的农创客。积极吸引大学生回乡建农，给予学生园区创业优惠政策，帮助返乡学生搭建大学生农田创业园。当前慈溪市回乡创业青年共计 127 人，其中“85 后”大学生就占 6 成以上，创办了规模经营主体 90 多家。

4.2 增加农产品附加值，促进农业旅游文化产业融合

产业链条的延长，不仅在于农产品本身，还可以通过产业与产业之间的共同服务依次延长产业链，如高新技术产业通过转换科技成果，可以在提高农产品附加值中发挥巨大作用，可以使农业产业的运作机械化、电气化和自动化。当然对传统农业来说，农产品本身仅进行初加工，初级产品和原料经常以较低的价格销售给农业部门以外的其他国民经济部门，农产品附加值极低。

由于园区内所有的作业开展都不是孤立存在的，园区内西兰花、卷心菜和白毛豆这样的精品蔬菜可以采用种苗繁育、规模种植、精深加工、冷链物流、贸易出口提高产品附加值。猕猴桃、水蜜桃、葡萄这样的优质水果可以通过基地育苗、规模种植、精深加工、品牌打造、电子商务和休闲采摘提高产品附加值。大规模种植的油菜、桃树等可以带来极好的观赏性，农业不仅能保障粮食安全、市郊农业也能满足城镇居民生产生活的需要，还可以为城镇居民提供欣赏价值，为园区带来靓丽风景。园区内可举办油菜花节、向日葵赏花节、葡萄节、桃花节、花海大会，向游客免费提供有限机会的拍照服务，以扩大宣传。

4.3 因地制宜发展特色产业，做大做强主导产业

特色产业的发展有历史文化遗产、民俗习惯因素的影响，也受经营模式和理念的影响，当然自然地理条件、人口因素也是影响特色产业发展的原因之一。慈溪市现代农业产业园区可继续利用当地土壤特质，将盐碱地水稻生产做大做强，通过粮食烘干技术、电商平台和物流系统将盐碱地水稻远销世界各地。慈溪葡萄种植历史已有 40 余载，历史文化和适合葡萄生长的地理气候条件是其成为特色产业的影响因子。将葡萄加工成葡萄干、葡萄酒和葡萄副食品，发展葡萄采摘节，葡萄文化节，形成系列化的主导产业。

4.4 建立农业保障体系，促进农产品品牌建设

在全国大大小小若干农业产业园的建立中，产业园的脱颖而出需要农产品品牌的打响。慈溪葡萄，慈溪古窑浦水蜜桃是当地的特色产品，但是仅有慈溪葡萄是国家地理标志农产品，是国家工商局总局批准“慈溪葡萄”为地理标志证明商标，是继“慈溪杨梅”证明商标之后的第二个地理标志证明商标。园区虽引入了正大鸡蛋，宁波牛奶集团，但真正属于慈溪市产业园的当属慈溪葡萄，如何把产业园的水蜜桃，猕猴桃等水果打造为具有地理标志的证明商标的农产品，需要科研团队研发出多品种，受众广的产品。农业保障体系的建立，可以降低农产品技术变革的风险，提高产业园企业或者农民技术变革的风险承受能力，进而鼓励农民积极引进农业科研成果，不断研发新品种，促进农产品品牌的建立。

5 结语

本研究通过统计产业园产值、各项目基地投入产出概况、产业园农民人均收入，分析了慈溪市农业产业园带来的经济效益，

并从慈溪市现代农业产业园发展现状出发，探讨了产业园当前存在的问题并给出了个人建议。本研究尚且只分析了产业园整体发展概况和带来的显性经济效益，对园区内每一农产品的经营管理、加工处理、销售模式以及各区块如何协同，实现生态发展尚未进行深入研究。农业产业园虽有数年发展经验，但其产业发展模式仍在不断改变，预计未来几年，产业园仍以规模经营主导产业为主，实现主导产业和旅游业的深度融合，发挥农业的多功能性。

参考文献:

- [1]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[N].人民日报,2017-02-06(1).
- [2]中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见[N].人民日报,2021-02-22(1).
- [3]高质量建设现代农业产业园示范引领农业现代化——农业农村部、财政部有关司局负责人就国家现代农业产业园建设有关问题答记者问[J].农业工程技术,2021,41(3):25-27.
- [4]成福伟.发达国家现代农业园区的发展模式及借鉴[J].世界农业,2017(1):13-17.
- [5]黄修杰,何淑群,黄丽芸,等.国内外现代农业园区发展现状及其研究综述[J].广东农业科学,2010,37(7):289-293.
- [6]孙宁,李存军,张骞,等.国内外现代农业园区发展进程及经验借鉴[J].中国农业信息,2019,31(3):27-38.
- [7]郑坤,梁玉琴.我国现代农业产业园发展历程及未来趋势[J].现代农业科技,2019(23):237-239.
- [8]李旭.我国现代农业园区功能及效益分析[D].晋中:山西农业大学,2017.
- [9]张小桐.城郊现代农业园区功能分区与设计研究[D].保定:河北农业大学,2015.