

生态圈物种关系视角下米果果小镇

“五指模式”机理研究

黄鑫平¹

(浙江绍兴文理学院, 浙江 绍兴 312000)

【摘要】农业综合体是以农业为主导,融合工业、旅游、创意、文化、娱乐等第一二三产业,形成的多功能、复合型、创新型产业结合体。将构建农业综合体作为农业基本建设模式,探索农业发展新路径是具有前瞻性的乡村振兴理念。结合浙江米果果小镇农业综合体的实践,采用案例研究方法,以共生、竞争、互补这三大生态圈物种关系视角,创新解读米果果小镇“五指模式”的内在机理,系统阐述米果果在打造农业综合体过程中的实践经验,从农企发展原核、产业协同发展、融合信息技术方面提出相关建议,以期为其他农业综合体实现新旧动能产业转型与国家乡村振兴战略实施提供一种新的思路。

【关键词】生态圈物种关系 五指模式 米果果小镇 农业综合体

【中图分类号】F324 **【文献标识码】**A

随着我国经济社会发展进入新形势、新阶段、新常态,农业生产与市场需求结构错配、农业生产成本高、中高档农产品供给不足等影响农业发展的新问题和新挑战不断显现^[1]。在此背景下,现行的农业发展方式和供给质量已经难以满足时代对农业的发展要求。以农业为依托的企业想要谋发展,势必要突破“乡村的产业就是农业”以及“农业的功能就是提供农产品”的传统思维模式,转变农业发展方式,探求新型农业发展道路^[1]。伴随新旧动能转换与农业供给侧改革等战略的实施,米果果把握发展机遇,以土地为根基构建了以农业作为基础性产业,以深加工、旅游观光、研学教育、互联网+四个产业为拓展的五指模式;在土地手掌的筋脉中生长出五根共生、竞争、互补的金手指,最终实现五大产业共同发展、良性竞争、多产互补,打好了农业组合“拳”。结合浙江米果果小镇的具体实践,以生态圈物种关系为视角,创新解读米果果小镇“五指模式”的内在机理,借鉴米果果小镇农业发展成功经验,能够为新型农业综合体实现产业转型与国家乡村振兴战略实施提供一种新思路。

1 生态圈物种关系阐述

在生态学中,生态系统具有一定的稳定运行机制。生态系统由一群共同生活的生物组成,它们之间拥有着复杂而又平衡的关系,各个成员既相互竞争资源,又必须保持生态平衡。在运行的内在机理中不断映射出各个物种或群落之间的生存关系,也正是依靠这三大关系的共同作用,生态系统才得以保持动态平衡,持续不断地演化升级,这一种或几种联系的作用力,塑造了各自关系圈层,依靠这样的基本物种联系进化更新。

¹作者简介:黄鑫平(2001—),女,四川遂宁人,本科生。

基金项目:浙江省大学生科技创新活动计划(新苗人才计划)“制造业企业数字化转型及价值实现路径研究——基于家电行业多案例对比分析”

在生态圈层不断运行进化更新中，主要依靠三大物种关系，即共生、竞争和互补。

1.1 共生关系

共生关系是指两种或多种生物互相合作、互利共存、优协均补，以提高生存能力，从而组成一个利益共同体^[2]。在生态系统中，共生关系存在于原本可能互相为敌的物种之间，在共生关系里，每一个物种是独立完整的个体，但是却可以通过某一个纽带和内在核心联系形成一个稳定的群体，个体和群体互惠共生、共同进化、协调发展，是共生系统存在并运行的本质。

1.2 竞争关系

竞争关系是指生物之间出现的对资源、空间等进行争夺的现象，若在生态经济系统里，各个内部要素存在一定相似性，则会形成一定的竞争关系。由于竞争是物种或种群的各方力求胜过对方的对抗性行为，在这个对抗的行为当中，双方都会进行不断的角逐比较。因此，其作用是使生态系统始终保持在一个高水平且不断进步的状态，也使其内部的种群成员以择优的方式来进行筛选，促进整体的循环优化和升级。

1.3 互补关系

互补关系是指事物间在相互关系中，双方得益或一方得益而对另一方无害的关系。生态学中以竞争排斥原理及生态位分离等概念说明“在同一环境中能够共存的物种，不可能对生态要求完全相似，它们的相似性必定是有极限的”。生态经济系统内部要素之间同样存在着一定相似性，但因为这种相似性又是有限的，所以也存在着相互补充的关系。互补关系使得各物种彼此之间的联系更加密切，生态圈的缺陷逐渐被弥补，并且在互相弥补的过程中进而相辅相成的持续发展下去，保证整个生态圈更加稳定持续。

2 米果果小镇与五指模式概述

浙江米果果生态农业集团有限公司又名米果果小镇，坐落于诸暨市山下湖镇解放村，创建于2013年6月，占地210hm²（其中水域面积16.67hm²），是集果蔬种植、产品深加工、休闲度假、教育培训、互联网营销为一体的综合农业开发集团企业，属于浙江省休闲农业示范企业^[3]。米果果小镇经过几年的建设，现已成为4A级旅游景区和全国休闲农业与乡村旅游五星级园区，是一个集“商、养、研、闲、情、奇”等新旅游六要素为一体的综合性功能小镇。

米果果的“五指”分别对应着五大产业^[4]，“大拇指”所代表的种养殖业是五大产业中的主导产业，是米果果发展的基础性产业；“食指”所代表的深加工业是五大产业中的赋值产业，是依附农业发展，又为农业增值的产业；“中指”所代表的旅游业是五大产业中的功能型产业，在提高土地利用率、吸纳剩余劳动力方面做出了突出贡献；“无名指”所代表的研学教育也同为功能型产业，在为米果果不断注入生命力，为农业培育后备力量方面起着重要作用；“小拇指”所代表的互联网营销是五大产业中最晚发展，却极具潜力的一大产业，在把游客引进来，让米果果走出去的过程中起着不可替代的作用。

将这五根“手指”连接起来的是土地这个“手掌”，土地“手掌”在“五指模式”中发挥着根基和支撑的作用。土地和种养殖好似浑然天成，分割不开，土地为种养殖提供养分，种养殖业在土地上长出果实，两者合力为深加工业提供原料。同时，土地为休闲旅游提供优良的环境，为研学教育提供研学场所。在“五指模式”中，土地是五大产业的载体，是互联网推广的主体。五根“手指”在土地的支撑下不断成长，在土地的滋养下丰富发展。

3 米果果小镇五指模式内在机理

与自然生态圈相仿，田园生态圈的运行也离不开这三大关系的共同作用力。在“五指模式”中，米果果拥有了自己的生态圈层运行体系(图1)：以土地作为根源，诞生出农业、深加工、旅游业、研学教育、互联网五个主要元素。而这五个元素可以看作是相互独立但却不可分割的五个产业单元，他们共同组成了属于自己的共生圈层，在这个共生圈层里保持着互相合作、互利共存、优协均补，以提高生存能力，从而组成一个具有农业性质的共同体，而在这五个要素之间又不断进行组合、交叉、融合，在两个及以上的产业单元里既存在着竞争的关系，也存在着互补的关系，接着进一步在这个关系圈的基础上形成自己的互补融合圈层和竞争圈层。在这三大关系圈层中充分挖掘其中的内涵价值，不再将每一个要素作为互不相干的个体，而是将他们看成构成一个农业综合体的完整独特的要素，分析每一个要素彼此存在的紧密联系，这也正是米果果与生态系统物种三大关系的联系契合点。

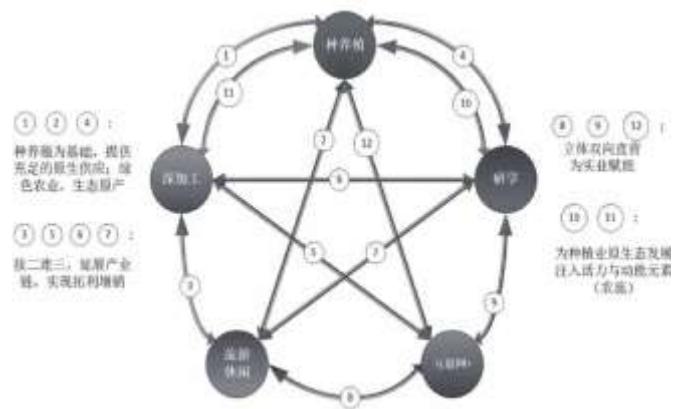


图 1 米果果生态圈关系图

3.1 共生进化中增强农业综合体生命力

共生关系是一种自组织现象，共生过程是一种自组织过程。共生为共生单元提供理想的演化路径，如图 2，在共生系统里，共生单元在某种联系的根源点里形成内在纽带，但是在这个纽带的联动下又保持着各自独立生存的特性，并按照内在的要求形成共生模式以及在共生进化过程中产生新能量，结成共生体，这种演化路径使得共生单元之间在相互激励中共同进化。

与米果果的“五指模式”相联系，土地与五大元素扮演着手掌与手指的关系，而一根根手指是在以手掌为托举而慢慢诞生自己的模样，每一个产业更像是一个一个的共生单元，他们在土地这个共同的根源中诞生，同时土地在这个过程之中不断传输着养分，每一个产业依靠这个根源的纽带联系做到独立生长，是独立的个体，但是彼此在共生进化的过程中将各自的效益渗透发散，影响着彼此，形成了互利共存的关系，最终形成了一个利益共同体，达到资源共享、效益共赢的效果。

3.2 竞争对抗中促进农业综合体优化升级

根据生态圈层竞争关系，米果果同样也能够在田园生态圈层获得相仿的效果，在农业与其他产业相交叉时，不可避免地会遭到一定程度的冲击，但是为了保持农业的不断升级与可持续发展，企业需要不断地去调整自己的策略，需要不断地注入活力，输入新鲜的血液，在被冲击的情况下创造出自己的价值再生能力，在劣势中分析缺陷，在优势中更好调配利用。

3.2.1 对抗中优化资源配置

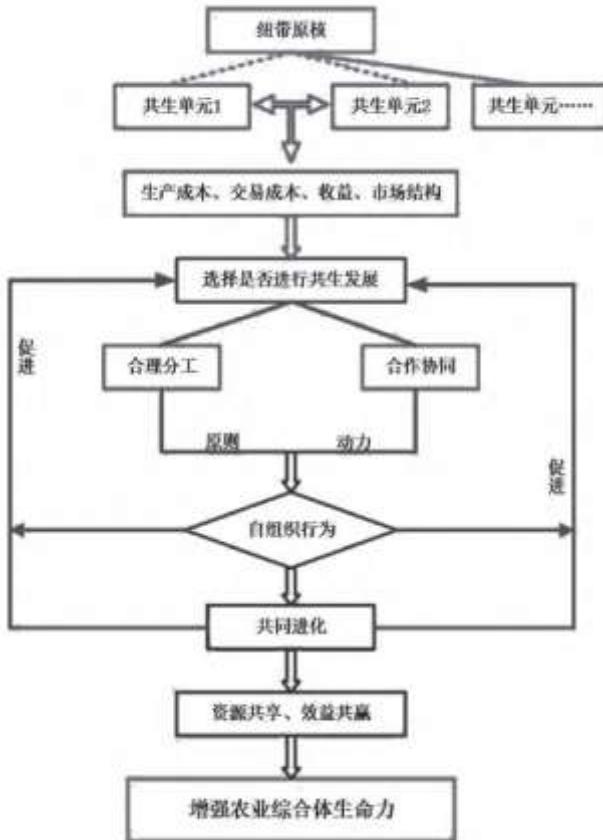


图 2 共生系统运行关系

追逐成本降低的过程就是成本效应的一种体现，在资源有限的情况下，农业和旅游业相互竞争。米果果发展种养殖业，需要大量的土地来保证原生产品的产量供给，满足市场的消费需求。米果果在果蔬种植方面，利用有机生产等新技术种植了火龙果、草莓、精品西瓜、圣女果、甜瓜等多种时鲜果蔬和 20 多种千姿百态的观赏性瓜果，成功打造“四季果园”；在水产养殖方面，拥有涵盖规模巨大的灰天鹅和澳洲龙虾的养殖基地。但由于其对于旅游观光的冲击，原来的种植基地面临缩减或改种的挑战，旅游观光更加偏向于观光化的体验经济，更加注重视觉的美观，而不在意其广阔的种植量，旅游业的加入确实限制了种养殖业的发展。

正是因为这样的冲击和挑战，米果果在二者的竞争关系中探寻到了商机，不断地优化种养殖的结构。在“四季果园”中，技术人员利用已经建成的生物肥加工车间，通过对植物秸秆、菜籽饼、果皮、动物粪便等加工，制造成绿色环保长效的生物肥，为园区的生态种植提供持续不断的原肥动力，实现农产品全程无公害生产；在水产养殖方面，还引进高端水产养殖繁育项目，现已建成“一个中心，两大基地”，其中有机稻+澳洲淡水龙虾、台湾黄金鲷、灰天鹅等复合种养示范基地以及以水果岛为例的立体生态种养示范基地，让园区有限的土地发挥出更大的效益。

面对旅游观光对土地空间的争夺，米果果提高了土地利用率，优化了资源配置。米果果迎合旅游消费需求，在种植基地的基础上打造体验园区，降低了土地耗用成本，在旅游观光的蓬勃发展的同时，也保证了种养殖的基础供应。在这样的竞争关系中，“五指模式”的运行联系增强，生态圈的稳定性也跟着增强。

3.2.2 竞争中实现共同升级

米果果坚持将农业作为根本性产业，其中种植业是其“五指模式”中的基础性产业，在不断的发展过程中，方向不断的多元化，加入了旅游观光的元素，但是在旅游观光不断发展的过程中，一定程度上分摊了集中于养殖业发展的精力与投入，也在一定程度上冲击了原本属于种养殖业的价值创造领域。但是，米果果在养殖业的生产消费价值感并不亚于旅游经济，两者竞争的关系使消费者在一定程度上更加高度地集中在一种或者多种的产品或者服务里，增强对消费者的吸引力，为米果果赢取更多的价值效益。

作为以休闲养生为需求的旅游者，除了寻求观光体验以及其他活动体验外，还有吃上放心食品、购买正宗有机农产品的需求。而一般市场上食品安全问题令人担忧，这个时候旅游观光无法保证提供真正的绿色食品，作为生态农业主体方的农民，要考虑的是市场互信和市场拓展问题，要证明其提供的农产品是“有机”的，甚至是“安全”的。无论是旅游者，还是农民(生态农业和旅游业的双重主体)，双方都需要构建一种信任结构。游客直接参与生态农业的生产生活体验，这种参与具有生产和消费一体性特征，这种活动正是通过直接参与的过程，实现信息畅通透明，从而建立这种信任结构。在种养殖业与旅游观光彼此竞争过程中，各自都发现了自己在消费市场吸引的局限性，尽管各自争夺着相同区域的消费市场，但是都有着共同的目的：增强各自产业领域的价值吸引力。

因此在“五指模式”的运营中，米果果在生态农业和健康休闲旅游业相向交叉过程中，形成农业生产链与旅游业供应链、旅游业生产链与农业供应链的生态循环和有机整合。这种整合交融在空间布局上是在小镇里进行的，其通过产业结构布局合理化，形成土地空间的优化状态。而在夯实信任结构的基础上，由于口碑作用和市场扩大的马太效应，将有利于生态有机农业产品向非旅游市场拓展。

正是在这样的竞争关系中，生态绿色农业和旅游观光农业更像是一个具有竞争和异质的利益体，在二者不断碰撞中，吸引各自的消费源，又在不断地对抗里发现各自的缺陷漏洞，利用新的方式填补修复，在运行“五指模式”的过程中使二者在对抗中不断优化，保证了米果果田园生态圈层的稳定，达到消费者的聚集效应，激活更多的消费需求，收获更广的消费市场(图3)。



图3 米果果生态圈竞争对抗关系

3.3 互补融合中推动农业综合体持续发展

将生态圈的互补关系引入田园生态圈层，在每一个产业发展的过程中，都会拥有自己的局限空间，限制其向更广的领域扩展，但是在互补的关系作用下，一个产业的优势刚好填补了另一个产业的缺陷，二者在互补的关系中相辅相成，相向融合，产生了更高的价值，使得整个圈层的联系更加密切，更加稳定^[3]。

米果果从产业之间的互补增益中拓展出自己的利益链、价值链，将各个产业的端口进行高度耦合，在这条价值链的背后却又投射着多个业务之间的融合关系，彼此在互补的关系下交叉渗透入各自的领域，获得了更广的发展空间，丰富了自身的产业功能，也进一步获得了可持续发展的机会。

在以种养殖业为主导产业的着落点上，将它与深加工进一步融合，做到以工补农，以农融工；在农旅互兴基础上的延展，采用顾客分流、体验营销、分时设项来做到以农促旅，农旅结合，实现功能拓展融合，真正做到让农业好吃好看又好玩好学；互联网营销为主导产业提供了更加广阔的销售空间，在打通米果的产业链同时加深了三产之间的互补融合，使整个链网更加牢固，让整个米果果的综合体生态圈圈层因为这层关系不断地延续运行(图 4)。

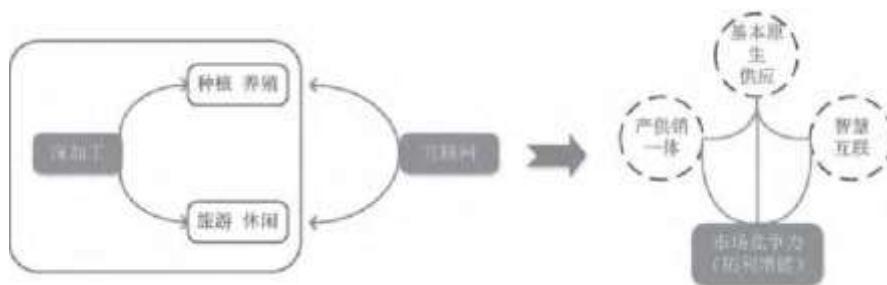


图 4 米果果生态圈互补融合关系

在进行利益价值链延伸的过程中，推进一二三产业融合发展，主要由一产带动二产和三产发展，而二产与三产的发展又进一步地反哺主导产业，实现特色农产品→加工→服务体验(旅游观光、休闲及度假、互联网应用销售等)的全产业链发展。通过产业融合、技术渗透等方式，做到接“二”连“三”，合“纵”连“横”，实现真正意义上的互补互融互增，构建现代农业产业体系，加快转变传统农业发展方式，不断保证米果果这个农业综合体的持续稳定发展。

4 总结与启示

米果果小镇在打造农业综合体的过程中，深入挖掘产业间的潜在联系，结合共生、竞争、互补这三大生态圈物种关系，充分诠释了“五指模式”运行的内在机理，促进了综合体内部各要素之间聚合协调、相辅相成、互惠共融，不断为米果果创造出经济、社会、生态三大效益，使米果果在进化升级中实现可持续发展。

以米果果发展模式为代表所构建的农业综合体是刺激农业发展的关键，是打开农村富裕的开箱匙，是帮助农民增产增收的重要方式。米果果的“五指模式”为乡村振兴提供了新的发展思路，分析研究米果果特色发展之路，其成功经验对农业企业未来的发展转型具有极其重要的借鉴意义。

4.1 米果果小镇发展经验

4.1.1 注重以土地为综合体的原核纽带

企业在决定发展综合体的前期，必须要找准持续提供能量的原核以及保证各部分紧密联系的纽带。米果果深谙此道，紧紧抓住作为农业综合体应该有的内核根源体质，将农业作为基本出发点，将土地的根基支撑作用发挥得淋漓尽致。土地作为牢固的基础不断地为五根手指产业提供养分，为五个产业提供发展的前提，土地作为紧密联系五个产业的纽带，将五个产业滋养的同时又彼此互相渗透融合发展。可以说，米果果将土地作为原核纽带，土地也正是其构建现代农业综合体的重要基础。

4.1.2 注重利用产业间的内在联系

深入“五指模式”的内在机理，米果果在构造农业综合体的过程中，并没有将各个产业看作是各不相关的个体，而是不断地去挖掘、利用几个产业之间存在的内在联系，接“二”连“三”不断推进五个产业在共生互融、交叉竞合中实现三大效益。

4.1.3 采用智慧互联敏锐感知市场

米果果通过运用数据分析等现代信息技术，借助互联网平台，充分发挥了信息指导生产、引导市场的作用。例如米果果利用物联网、云数据实现农产品智能化生产，充分减本增效；利用电子商务实现消费需求与生产供给的对接，降低流通成本。农业大数据推动着互联网与农业的渗透融合，“互联网+”对现代农业的影响深远。

4.2 米果果小镇经验启示

4.2.1 重视农企自身原核

土地是农业的根基，农业是基于土地发展起来的，在农业发展过程中不能脱离土地去建立“空中楼阁”。农业综合体的打造已屡见不鲜，但是多数农业综合体都出现前期大规模的投资于建设农业打造温室大棚、规划未来发展，却忽略了土地要素的稳定性，失去了稳定的土地基础也就成了纸上谈兵^[5]。若想打造可持续发展的农业企业，就要抓住土地这个内核，稳定土地使用权，合理利用土地，发挥土地的根基与支撑作用。只有这样，才能保证后续的土地建设顺利进行、土地效益的充分体现，也才能真正解决农业可持续发展的问题。

4.2.2 重视产业协同发展

农业企业想要发展就不能跳脱出时代背景，面对农业发展的现状，农业企业更应该主动发掘农业与不同产业结合可迸发出的潜在价值，在农业供给侧改革的进程中，重视各大产业协同发展，实现互惠共赢，带动乡村振兴与产业振兴^[6]。

4.2.3 重视融合信息化技术

互联网平台联通了生产者与消费者，让距离不再成为阻碍，让中间商不再成为屏障。大数据技术让企业了解数字背后的故事成为了可能。事实证明，在农业发展过程中，灵活运用互联网、大数据等工具，不仅可以很好地让农业企业感知到市场动向，尽早采取对应的举措，还能更好地让农业企业走出去，把顾客引进来^[7]。重视信息化技术，让农业在新时代焕发出新生命，积极推动新旧动能转型。

参考文献：

- [1] 李双美, 丁云峰. 乡村振兴战略导向下建设田园综合体劣势分析和对策探究[J]. 中国集体经济, 2021(9): 5-6.
- [2] 刘法权. 共生理论下食用菌生态观光旅游特色农业的开发[J]. 中国食菌, 2020, 39(7): 88-91.
- [3] 常力强. 让农业好吃好看又好玩——浙江米果果小镇的创业故事[J]. 农民文摘, 2018(12): 19-21.
- [4] 朱海洋. 资本下乡如何爱上休闲农业——浙江省诸暨市山下湖镇“米果果”的三条经验[J]. 农村科学实验, 2017(10): 6-7.

-
- [5]曹文龙, 米志强. 农业综合体发展现状分析[J]. 现代农业科技, 2021(4): 233-234.
- [6]马雷蕾. 供给侧改革背景下乡村振兴战略实施路径研究——以陕西省为例[J]. 福建茶叶, 2020, 42(2): 67-68.
- [7]巩灿灿. 乡村振兴背景下农业经济管理的策略探讨[J]. 中国集体经济, 2020(32): 38-39.