

家庭农场融资困境及一种解决新思路

——基于成都市三个重点农业发展区域的调研

张迎春，刘韵涓，费维佳

【摘要】：家庭农场是乡村振兴具体实施的重要内容和承载形式之一。其发展的最大制约因素是资金不足，向银行融资一直面临诸如抵押品不足、利率较高、手续复杂等障碍。本文提出无形资产质押贷款，使用 AHP 层次分析法对家庭农场的土地使用权、品牌声誉和潜在客户资源等无形资产构建价值评估模型，尝试作为家庭农场融资的一种新思路。

【关键词】：家庭农场，家庭农场融资，AHP 层次分析法，无形资产

【中图分类号】：F832.1 **【文献标识码】：**A **【文章编号】：**1003-7470 (2018)-07-0056 (06)

【作者】：张迎春，教授，博士生导师，西南财经大学金融学院，四川 成都 611130；刘韵涓，博士研究生，美国北卡罗莱纳大学教堂山分校 Chapel Hill, USA 27599；费维佳，硕士研究生，西南财经大学金融学院，四川 成都 611130

一、引言

十九大报告提出乡村振兴计划，2018 年中央一号文件又专门出台实施乡村振兴计划的意见，而“家庭农场”应是具体实施乡村振兴计划的一个重要内容和承载形式。“家庭农场”的概念早在 2013 年中央一号文件中正式提出，它指以家庭成员为主要劳动力，从事农业规模化、集约化、商品化生产经营，并以农业收入为家庭主要收入来源的新型农业经营主体。截至 2016 年底，全国已有各类家庭农场 87.7 万家，逐渐成为我国农业生产的生力军。其中，经农业部门认定的达到 41.4 万户，平均每个种植业家庭农场经营耕地 170 多亩。据农业部对全国 3000 多户家庭农场生产经营情况的典型监测，家庭农场的年均纯收入达到 25 万元左右，劳均纯收入近 8 万元，高于普通农户收入。其经营内容多种多样，涵盖了种植业、养殖业、观光型、绿色食品型等，目前已形成了浙江、上海等家庭农场的典型模式。

实际上，我国家庭农场的实践和理论研究早于 2013 年。比如胡光明、^[1]黄延廷^[2]将家庭经营和规模经营、家庭农场与其他农场经营方式进行了对比研究。许莹^[3]详细分析了家庭农场的特点和优势。张乐柱^[4]提出了“公司+家庭农场”的模式。针对家庭农场融资的研究，主要从融资障碍、融资影响因素以及某种融资途径等角度出发。比如，郭伊楠^[5]分析了我国家庭农场融资中存在的逆向选择问题。孙雯、^[6]江维国、^[7]许爱萍等^[8]分析了家庭农场融资困境并提出了解决措施。莫仲宁等、^[9]潘红等、^[10]王亦明等^[11]认为互联网金融（如 P2P、众筹）相比传统信贷更适应家庭农场融资发展。兰勇等^[12]运用 Tobit 模型探讨了家庭农场信贷融资的影响因素。林乐芬等、^[13]肖鹏等^[14]分析了土地经营权抵押对家庭农场融资的作用。郑涛等^[15]从融资需求和保险需求两个方面对家庭农场金融需求的影响因素进行了分析。于嘉茵等^[16]利用 Logistic 模型分析了家庭农场融资渠道选择及其影响因素。从现有研究看，提出促进家庭农场融资的抵质押途径主要是基于其有形的物品，其实一些有品牌和有规模的家庭农场具有一定的无形资产优势，通过无形资产抵押贷款或许是一种新的探索。鉴于此，本文基于成都市三个重点农业发展区域（温江、彭州、双流）已注册家庭农场的小样本调研，在了解其融资现状及融资影响因素基础上，最终探求一种可能的解决思路。

二、家庭农场融资的主要障碍

本文通过对成都市双流、温江及彭州地区的不同类型、规模、发展水平的已注册家庭农场的走访调研，了解到家庭农场的基本情况及其融资现状如下：

1. 家庭农场基本情况

尽管家庭农场是我国新生的农业经营形式，但作为新型农业职业经营者的农场主大多数文化程度较低（高中以下占 76%），且年龄偏大，青年（年龄在 45 岁以下）农场主仅有 44%，其余多数由农村的年龄偏大农民转型而来，这不利于获取和运用现代信息技术手段为其发展服务，比如对网络、电子产品等不大懂，很难跟进最新农业技术，也很难开拓出新营销渠道。同时，由于年龄偏大，许多农场主思想较为保守，不愿意接受新鲜事物，这使得他们经营的家庭农场并没有很好发挥优势。从规模来看，目前成都地区家庭农场经营规模并不算大，尽管家庭农场的注册标准为 50 亩及以上，却有 32% 的农场没有达到要求。其主要原因是目前土地市场供求失衡，土地价格较高，多数家庭农场无法承担扩大规模所带来的巨额成本。从经营方式来看，主要以水果种植业为主（占 57%），而养殖业则尤为少（仅占 12%）。这主要是因为水果市场目标客户多，需求量相对较大，只要掌握了良好的种植技术，盈利的可能性就高。同时，水果种植业与第三产业容易相结合。许多农场主都开发出体验项目，吸引游客们来果林自己采摘水果，创造收入。而林木种植业和养殖业的客户群体较为单一，且市场波动较大，技术也难掌握，风险相对较高。从整体发展趋势看，成都市家庭农场是呈上升趋势，从 2012 年的 767 家发展到现在的 4707 家，增长五倍多。

至于家庭农场的发展效果，则是不尽人意。尽管政府对家庭农场发展有一些扶持政策，但只有 15% 的调研对象认为家庭农场给他们带来了实质性改变，主要表现在打造家庭农场品牌上起到了作用。所有农场主均表示，在家庭农场的发展过程中，政府政策帮助至关重要。而在面临的主要制约因素方面，89% 的农场主认为资金是最大瓶颈（其次分别是技术和土地），因资金限制，家庭农场无法扩大，无法达到规模优势。在谈到风险时，有近 90% 的家庭农场主均认为市场风险是最大风险（其次是自然风险），即产品市场价格的波动。

2. 家庭农场融资的主要制约因素

针对家庭农场发展的最大制约因素，我们围绕家庭农场融资作了重点调研，特别是银行贷款这种金融支持乡村振兴的必不可少且尤为核心的方式。

（1）融资基本状况。调研结果显示，家庭农场发展的资金来源主要是自有资金、民间借贷、商业银行等金融机构贷款。其中，约 40% 的农户通过民间借贷筹集一部分资金。因银行贷款存在难度大、利率高、额度小等问题，故农场主更倾向于民间借贷，主要是向亲朋好友借钱。

尽管有部分家庭农场采取了民间融资的方式，多数家庭农场依旧倾向于只使用自有资金。农户普遍思想较为保守，即使是文化程度较高的农场主，也依旧具有较高的风险担心，认为只有自己的钱用着才踏实。愿意通过对外融资以扩大农场规模的农场主并不多，大都更愿意进行“滚雪球”的经营模式，一步一步扩大。多数农场主，尤其是经营规模较大的农场主，几乎完全靠自有资金来经营的，从小规模做起，一步一步积累资金，再扩大规模。许多农场主认为，如果自有资金不足以进一步扩大规模，宁愿维持现在的规模，比通过借钱来扩大规模强。

（2）向银行融资的主要制约因素。家庭农场在贷款过程中面临着诸如抵押品不足、利率偏高、手续复杂、额度小等多项制约因素，是农场主不愿意或不能获得银行贷款的原因所在。

一是抵押、担保困难。约有 91% 的家庭农场反映，抵押担保困难是他们在贷款时遇到的重要问题。发放农业贷款的金融机构往往要求家庭农场主提供较高价值的抵押物。但农场主很少拥有符合银行要求的抵押品，在抵押品方面很难得到银行认可。虽然近年来，成都积极开展农村产权制度改革与土地流转，推行农村土地确权颁证，并自 2010 年起相继出台《成都市农村产权抵

押融资总体方案》、《成都市农村土地承包经营权证管理办法（暂行）》、《成都市农村土地承包经营权证抵押登记暂行办法》、《成都市农村土地承包经营权抵押融资管理办法（试行）》、《成都市鼓励和引导农村产权入场流转交易办法》等文件，还成立了农村产权交易所、农村产权收储公司、农村产权仲裁院和农村产权流转融资担保公司等，以支持农村产权作为抵押担保物向金融机构申请贷款。但是在实际操作中，由于农村土地经营权作为抵押品处置变现难、办理抵押登记手续繁杂、农村土地经营权流转和管理过程有待规范，再加之很多家庭农场主自身仍然偏于保守，不愿意用土地承包经营权进行贷款，成都地区通过抵押土地承包经营权向银行申请到大额贷款的家庭农场尚属少数。

二是贷款期限短、银行抽贷频繁。约有 56%家庭农场反映，银行发放的涉农贷款偿还期限较短，不符合家庭农场的实际需求。家庭农场刚刚开始发展，前期需要持续的大量资金投入；而且农业生产周期长，资金回收时间较长，其资金周转也比工商业更慢。而当地银行发放的家庭农场的贷款期限却比较短，容易使农场陷入资金链断裂的窘境，加剧家庭农场面临的财务风险，降低农场贷款意愿。同时，在出现一些自然风险和市场风险的时候，银行为了保证不产生坏账，通常会对农户进行紧急抽贷，使得农户在经营困难的同时雪上加霜。

三是利率较高。银行贷款利率过高也是一个主要问题，在我们调查过程中，有 73%的农户表示难以接受银行提供的贷款利率。当前商业银行一年期贷款的基准利率为 4.35%，而对于农业的贷款大多数高一些。对于农业投资这种具有前期投入大和持续性特征并且回收成本缓慢的产业来说，这样的利率农民往往难以接受。尤其是如果能从亲朋好友获得低息贷款，农户就更不愿意去正规机构寻求贷款。

四是手续复杂。约有 67%的农场主反映，银行贷款复杂的申请手续降低了他们的贷款意愿。家庭农场申请贷款手续复杂繁琐，浪费农场主大量时间精力；而且在急用资金时，往往会因为时间贻误而错过需求时机，造成不必要的浪费和损失。

五是人情关系。有 50%的农户认为是缺少人情关系是制约他们获取贷款的一部分原因。“人情贷款”是指借款人通过掌握的一些权力和手段同信贷人员拉关系，来获取贷款。这种现象在审批机制还不太完善的农村相当普遍。而且，通过正常途径的贷款越难以取得，“人情贷款”就越厉害，从而形成恶性循环，加剧了融资成本，降低了他们的贷款意愿。

六是贷款额度小。有 39%的农户认为贷款额度小是制约他们获取贷款的原因之一。银行批准贷款金额比较小，与其改善技术、扩大规模、提高生产、降低成本所需的投入相比完全不匹配。究其原因主要在于：申请农业贷款的苛刻条件使许多农场主以个人名义申请贷款，虽然条件宽松一些，但是能申请到的额度较少。农业贷款相对风险更大，银行处理这些贷款申请时更加审慎，即使通过了层层审核，最后发放额度也比较小。以其中一个调查地点为例，当地规定的农业贷款，如果采用个人贷款名义，额度为 8 万元，如果通过合作社贷款，额度也仅有 20 万元。

另外，在贷款问题上，家庭农场和银行存在着严重的供给错位。银行愿意贷款的家庭农场，多是那些注册资金多，实力雄厚，拥有着良好而稳定收入的农场，这样的农场违约风险低，逆向选择问题比较少。然而这些农场很多早就已经过了需要大量投入资金的起步阶段，规模已经发展得比较大，多数时候并不需要银行贷款。而需要大量资金投入以扩大规模，面临大量资金需求的家庭农场，银行考虑到农业的自然风险和市场风险，通常不愿意发放或手续繁杂，利息高昂，金额较小，让许多农场主望而却步。同时，家庭农场与涉农企业之间存在信用风险。一方面，涉农企业在与家庭农场打交道中，就种子、饲料供应、产品收购质量、价格要求、资金技术支持等方面内容签订相关协议，但由于市场价格波动、自然条件和信用环境变化等各种原因，这样的协议在履行过程中会面临一定的违约风险；另一方面，涉农企业在农产品加工、食品加工和商贸流通等方面与家庭农场建立紧密联系，无论哪个环节的利益分配出现问题，都易导致整个产业链条的脱节或断裂，将给涉农企业正常经营带来巨大冲击。一旦农户、涉农企业之间出现违约问题，就会影响农场主的还款能力，进而给银行带来巨大的损失。鉴于此，银行通常也不愿意向家庭农场贷款。

三、家庭农场融资的一种新思路：无形资产质押融资

上述分析表明，缺少抵押物是家庭农场融资难的重要原因之一。创新抵押物便是一种可选的思路。实践中，目前也已经创新了诸如农村“两权”抵押担保、新“四权”融资担保、“持证准用”融资担保、“联动担”等业务，以满足农村新型经营主体对融资的需求。除了传统的不动产、动产抵押贷款及农村产权等权证外，无形资产也可作为一种抵押或质押物去贷款融资。无形资产具有价值和超额收益性，可以交易和转让，因此，应使无形资产发挥融资的功能，成为借款人融资的重要工具。

1. 融资机理的描述

目前，我国无形资产质押融资模式已经在中小企业领域开展。家庭农场具有类似中小企业的特征，我们认为可将无形资产质押融资模式引入家庭农场试点。注册家庭农场能够规范农场生产、管理、技术，继而打造属于自家农场的品牌，形成良好的产品声誉。产品声誉构成家庭农场的一项重要无形资产，以此作为质押物，获得银行贷款。其流程如图 1 所示。

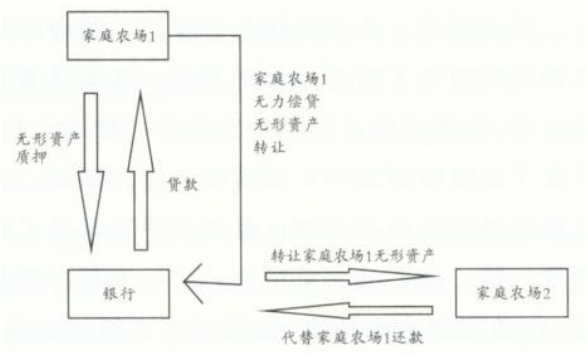


图 1 无形资产质押流程图

当家庭农场 1 向银行提出贷款申请，并愿意使用无形资产作为质押。银行需对其无形资产进行价值评估，以便确定放款数量和放款期限。贷款到期时，若家庭农场 1 无力偿还贷款，银行则将质押物拍卖转让给愿意接受质押物的家庭农场 2，银行将获得贷款的偿还。

该模式的最大困难在于对无形资产进行价值评估。实施时难以避免估计价值与实际价值产生差异。因此，我们建议，如通过中国农业发展银行成都分行或成都农村商业银行信贷部门中对农业贷款经验丰富的信贷员，对农场进行实地考察，在对家庭农场的财务状况全面了解的同时，也能够对非财务状况，比如农场发展前景等进行战略分析，还可以通过其经验和专业视角收集评价无形资产价值所需的信息。在具有相应信息的基础上，对于无形资产的价值评估，可以采用 AHP 层次分析法，确定指标并量化权重，构建评估模型。

2. 构建无形资产的价值评估模型

（1）各层级指标的选择及指标值的确定。经咨询农业及无形资产方面的相关专业人士，对于家庭农场的无形资产，我们拟从三方面选取指标作为评估依据：土地使用权证、农场品牌声誉和潜在客户资源。

一是土地使用权，是指从土地所有权分离出来，可依法在一定期间内对一定土地加以利用并取得收益的权利。在我国，土地所有权属于国家或集体，其他主体只拥有土地使用权，因此，在对土地的会计核算上，我国一般将土地使用权计入无形资产。近年来，由于土地使用权价值增大，具有保值增值及稳定增长等特点，土地使用权抵押贷款已被银行认可。因此，将土地使用权纳入家庭农场无形资产衡量体系中，帮助农场主获得贷款，是一个可行的选择。土地使用权价值可根据当地每亩土地的租金，以及转让土地所产生的各种费用，乘以农户所拥有的可转让使用权的土地总量进行量化。这种做法目前在很多地方也已经广为

推行。

二是农场品牌声誉是家庭农场的重要无形资产之一。在调研中，多数农场主都提到，注册家庭农场帮助他们打造了属于自己的品牌。正式注册家庭农场以后，农场主便不再是随意生产销售的农户，而是具备了由政府颁发的正规牌照的生产基地，这使得家庭农场的生产与销售比普通农户更具有了稳定性和持久性，如产品质量得到认可，容易打造品牌声誉。打造家庭农场品牌，国外已有成熟的做法。如法国为了推进家庭农场产品品牌战略的发展，政府建立了国际化的农产品品牌标准和质量认证体系，许多世界知名的葡萄酒就是在法国政府严格的监管及品牌经营下闻名于世的。在日本，政府为了推动家庭农场品牌化经营，对品牌经营好的农场提供贷款贴息、无息贷款及农林渔业金库贷款等支持；并且颁布了一个“肯定列表”制度，实行严格的农产品质量控制，为家庭农场的可持续发展奠定了坚实基础。我国 2009 年一号文件中强调“支持大型连锁超市和农产品流通企业开展农超对接”，并安排专门资金，在全国开展基地农产品品牌建设项目，这无疑能够促进家庭农场品牌的打造。可以预见，品牌声誉将成为家庭农场主要的无形资产。

品牌效应通常体现在市场占有、同行竞争以及所带来的财务效益上。因此，农场品牌声誉拟使用以下三个指标进行衡量：产品市场占有率、对增加收入和减少成本的促进度以及在同行业中的竞争力。首先，产品市场占有率是该产品在这个行业的销售所占份额，品牌声誉越好，市场占有率通常也会越高，可以通过下游购买商或行业管理机构获得该信息。其次，对收入增加和成本减少的促进作用，衡量品牌建立为家庭农场带来的效益改进，可由近几年或几个时间段的农场经营收入和成本加权计算。收入计算采用指数平滑法， $\bar{L}_n = \alpha L_n + \alpha(1-\alpha) \bar{L}_{n-1} \dots$ ，其中 n 依实际时间长度而定， L_n 的系数代表最近各期的权数， α 越大，最近一期的权数越大，各系数之和应为 1。同理计算出 $\bar{L}_k$ ， k 表示成为家庭农场的当期， $\bar{L}_k$ 指成为家庭农场之前的平均年收入。

最终通过计算 $\frac{\bar{L}_n - \bar{L}_k}{\bar{L}_k} \times 100\%$ 表示在成为家庭农场之前与之后，对年收入增长率促进的百分比。再次，同行业中的竞争力，是该农场与同行家庭农场盈利水平和生产水平的对比情况，盈利水平通过利润率衡量，生产水平可通过亩产量衡量。

三是家庭农场的潜在客户资源。调研发现多数家庭农场的客户群体比较固定，针对性较强。如双流的家庭农场以水果种植为主，并结合第三产业，所针对的客户主要是去黄龙溪旅游区的游客，由于黄龙溪常年游客众多，也就确保了双流家庭农场的客户群体数量多且较为稳定。温江的家庭农场，多以花卉林木种植业为主，这些种植大型植物的家庭农场，客户群体更为固定，几乎每年都相同的客户签约，固定地提供林木。因此，我们认为，潜在客户资源在提高家庭农场竞争性、认可农场信誉上起到了很大作用。对刚起步的家庭农场，即使尚未建立足够有竞争力的品牌，如潜在客户较为稳定，也能够对他们的偿债起到担保作用。我们将潜在客户资源也纳入无形资产的评价体系中，并可通过对农场各年订单情况调查获得相应信息，进而估算客户订单给农场带来的收益，确定订单的价值量，也就是潜在客户资源的内在价值。

(2) AHP 计算步骤。第一步，对前述所选指标作出两两打分矩阵表。衡量家庭农场无形资产的三个方面：土地使用权证、农场品牌声誉、潜在客户资源，分别表达为 C_1 ， C_2 ， C_3 使用 AHP 法确定三个指标的权重。构建成对比较矩阵， a_{ij} 代表 C_i 和 C_j 对农场无形资产价值的重要性之比，全部比较结果可用成对比较矩阵 $A = (a_{ij})_{3 \times 3}$ 表示，三个维度对总目标的权重用向量

$$\omega = (a_1, a_2, a_3)^T \text{ 表示, } \sum_{i=1}^3 a_i = 1 \quad A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & 1 & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & 1 \end{bmatrix}, \text{ 其中, } a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}}, a_{ij} > 0.$$

第二步，单层次的一致性检验与指标权重计算

两两比较判断矩阵 A 构造之后，计算 A 的特征向量（记为 ω ）和最大特征根 $\lambda_{\max}$ 。则特征向量为各个指标 C_1 ， C_2 ，…… C_n 的权重值。但需要对权重值 ω 进行一致性检验，修正未通过一致性检验的数值。一致性检验指标是： $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$ 。当矩阵完全保持一

致时， $CI=0$ ，当矩阵不完全保持一致时， $CI>0$ 。

矩阵的随机一致性指标（记为 RI ）值如表 1 所示。

表 1 矩阵的随机一致性指标（ RI ）值

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0.00	0.00	0.58	0.91	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.53

然后通过 $A\omega = \lambda\omega$ 求出特征向量，并进行标准化处理得到 ω' 为权向量。

在求出了第 2 层对第 1 层的权向量，采用同样方法构造第 3 层对第 2 层的权向量，并做组合一致性检验。

（3）模型的确定。结合对家庭农场的调查，以及银行农业信贷部专业人员进行的访问，我们构建出了第二层指标的成对比较矩阵。

$$A_1 = \begin{bmatrix} 1 & 4 & 5 \\ \frac{1}{4} & 1 & 2 \\ \frac{1}{5} & \frac{1}{2} & 1 \end{bmatrix}$$

其中， $a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}}$ ， $a_{ij} > 0$ 。经计算得： $\lambda_{\max}=3.0246$ ， $CI=0.0123$ ， $CR=0.0212$ ，通过了一致性检验。

计算得三个指标 C_1 ， C_2 ， C_3 的权重为 $w' = (0.6833, 0.1998, 0.1169)^T$ 。

由于受时间和调查能力的限制，第三层指标的量化较为困难。土地使用权证的指标权重要根据实际比重确定，而品牌声誉的价值评估还需要进一步由专业人士打分确定权重。

最终将 C_1 ， C_2 ， C_3 三个指标所计算出的数值进行标准化 x_1 ， x_2 ， x_3 得到，可通过公式 $f=0.6833x_1+0.1998x_2+0.1169x_3$ 来评估家庭农场无形资产价值，并以此作为质押，获得一定额度的款项。

综上所述，对家庭农场的土地使用权、品牌声誉和潜在客户资源等无形资产构建价值评估模型，估计其价值，并以此申请质押贷款，是一种可行的融资新思路。

[参考文献]:

[1]胡光明.对完善家庭农场经营机制的思考[J].中国农垦,2010,(03).

[2]黄延廷.我国农地规模经营中家庭农场优势的理论分析[J].改革与战略,2011,(05).

-
- [3]许莹.家庭农场的特点和优点分析[J].河南农业,2012,(12).
- [4]张乐柱.“公司+家庭农场”的现代农业生产经营模式:基于温氏集团案例研究[J].学术研究,2012,(10).
- [5]郭伊楠.家庭农场融资问题研究[J].三农金融,2013,(03).
- [6]孙雯.家庭农场可持续发展问题研究[J].柴达木开发研究,2013,(12).
- [7]江维国.家庭农场贷款融资担保机制探究[J].财会通讯,2015,(08).
- [8]许爱萍,沈英莉.中国家庭农场的金融支持:困境、功能定位及体系构建[J].世界农业,2015,(08).
- [9]莫仲宁,张惠.创新“互联网金融+家庭农场”服务模式[J].银行家,2015,(07).
- [10]潘红,张日新.网络信贷为家庭农场融资点明新思路[J].人民论坛,2016,(09).
- [11]王亦明,王翠月,冯利民.农业众筹:破解家庭农场融资困境新模式[J].农村金融研究,2016,(08).
- [12]兰勇,周孟亮,易朝辉.我国家庭农场金融支持研究[J].工业技术经济,2015,(06).
- [13]林乐芬,俞涔曦.家庭农场对农地经营权抵押贷款潜在需求及影响因素研究——基于江苏191个非试点村的调查[J].南京农业大学学报(社会科学版),2016,(01).
- [14]肖鹏,吕之望.土地经营权抵押的制约与创新[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2016,(01).
- [15]郑涛,路征等.我国家庭农场金融需求的影响因素分析——基于3市424个家庭农场的入户调查[J].四川师范大学学报(社会科学版),2017,(05).
- [16]于嘉茵,周月书等.家庭农场融资渠道选择及影响因素[J].江苏农业学报,2017,(05).