

引用格式:何思源,李禾尧,闵庆文.农户视角下的重要农业文化遗产价值与保护主体[J].资源科学,2020,42(5):870-880. [He S Y, Li H Y, Min Q W. Value and conservation actors of Important Agricultural Heritage Systems (IAHS) from the perspective of rural households[J]. Resources Science, 2020, 42(5): 870-880.] DOI: 10.18402/resci.2020.05.06

# 农户视角下的重要农业文化遗产价值与保护主体

何思源<sup>1</sup>,李禾尧<sup>1,2</sup>,闵庆文<sup>1,2</sup>

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所,北京 100101; 2. 中国科学院大学,北京 100049)

**摘要:**社区视角的价值判断和行为决策逐渐成为遗产保护研究与实践的关注点。农业文化遗产是具有活态性特征的农业生产系统,也是一类特殊的保护地。农民是农业文化遗产的拥有者,对遗产价值的认知直接影响着参与保护的积极性和遗产系统的持续性。同时,农户视角下的农业文化遗产价值判断还是衡量其文化自觉和遗产保护成效的重要指标。本文提出以条件价值评估法(CVM)为手段、通过支付意愿及其影响因素反映农户视角下的遗产价值判断这一思路和方法,研究遗产保护过程中的农民文化自觉与遗产保护成效,并在全球重要农业文化遗产——江苏兴化垛田传统农业系统的核心区域进行可行性验证。案例研究显示,农户家庭保护支付意愿率仅为43.2%,家庭经济特征与对遗产的认知对是否有支付意愿及支付数额大小具有显著影响;无支付意愿家庭中61.6%认为遗产保护主体应当是国家和地方政府;农户的遗产认知得分较低,文化自觉性有限,保护成效尚未显著惠民。这些结果表明,遗产地在保护与发展方面取得显著成效的同时,也存在着农户认知度与参与度低的问题;有必要深入思考并科学界定“保护主体”及其保护途径,让农业文化遗产的多元价值更好地为农户所认知,使其真正成为农业文化遗产动态性与活态性保护的重要力量;条件价值评估法(CVM)可以支持社区视角的保护认知和成效研究。此外,考虑到中国许多保护地及国家公园体制试点区多有当地居民长期生活生产的现实,本文的思路与方法对于其他类型保护地和社区共管机制建设也有参考价值。

**关键词:**全球重要农业文化遗产;支付意愿;价值认知;保护主体;社区;条件价值评估法;兴化垛田农业系统

DOI :10.18402/resci.2020.05.06

## 1 引言

随着城镇化快速发展,农村居民在生计驱动下向城镇大量迁移,出现了农业生态系统退化<sup>[1]</sup>、农村老龄化、农业人口流失等问题,导致传统耕作方式与文化生态面临消亡<sup>[2]</sup>。联合国粮农组织(FAO)于2002年发起“全球重要农业文化遗产”(Globally Important Agricultural Heritage Systems, GIAHS)计划,旨在保护世代传承并具有丰富农业生物多样性、完善传统知识与技术体系、独特生态与文化景观的农业生产系统<sup>[3,4]</sup>。遗产价值核心源自知识系统的积累和活态传承,其价值保存关键在于保持传统人地

关系,并促使农户有能力应对变化中的自然与社会经济条件,以保持农业生态系统的完整性与生产力<sup>[5]</sup>。

在世界自然与文化遗产及非物质文化遗产领域,对社区在遗产保护中的角色和作用进行了广泛讨论<sup>[6-10]</sup>,但研究与实践都发现在遗产价值的认定与其原真性维护中,专家评判与专业团体依然占据主导<sup>[11-13]</sup>。随着对社区能动性的重视,研究者开始关注社区对遗产的价值认知,发现了社会政治、伦理和经济背景等影响因素<sup>[14]</sup>。特别是非物质文化遗产公约,聚焦于“活态遗产”,即社区认同并通过实践而保存的价值,明确声明有必要让社区意识到遗产

收稿日期:2018-12-05 修订日期:2019-11-16

基金项目:国家重点研发计划项目(2017YFC0506400);农业农村部国际交流与合作项目(全球重要农业文化遗产申报与管理支撑);农业农村部农村社会事业促进司项目(繁荣发展乡村文化)。

作者简介:何思源,女,山西太原人,助理研究员,博士,研究方向为保护地可持续生计。E-mail: hesy@igsrr.ac.cn

通讯作者:闵庆文,男,江苏沛县人,研究员,博士,研究方向为生态农业与农业文化遗产保护。E-mail: minqw@igsrr.ac.cn

2020年5月

的重要性和价值,作为传承者来从遗产保护中受益<sup>[15]</sup>。

作为世界遗产体系的一个新的类型,GIAHS在保存文化景观和作为“活态遗产”而存在的特征非常突出<sup>[16]</sup>,农户因其本身就是遗产系统的一部分被认为是保护主体,理应承担保护责任<sup>[17]</sup>。然而,借鉴其他遗产体系经验,自上而下的遗产价值和意义灌输并不一定能够有效引起农户的价值认同与保护积极性<sup>[18]</sup>等;同时,维持农业文化遗产的多元价值需要农民承担农业系统“维持者”的角色<sup>[18]</sup>,但从“维持”到自觉“保护”,农户需要理解 GIAHS 等概念及其保护成效与生计发展的关系<sup>[19]</sup>,从而作出行为决策。

十多年来,中国学者围绕农业文化遗产价值研究从多个角度进行了积极探索,对其文化价值、景观价值,生态效益、经济效益和社会效益从宏观角度<sup>[20-22]</sup>与案例层面<sup>[23-25]</sup>已有一定的系统梳理。然而,对农户视角下的价值认知研究还非常有限<sup>[26,27]</sup>。国内部分研究集中在农户对旅游价值的认知和行为决策上<sup>[28-30]</sup>。从地方认同理论角度,学者对福州茉莉花与茶文化系统(GIAHS之一)的研究<sup>[31]</sup>,发现社区保护行为主要受对 GIAHS 认知态度的影响。对紫鹊界梯田的研究指出,较高的地方认同感能够带来更强烈的保护意愿<sup>[32]</sup>。不过,由于缺乏对农业文化遗产的理解,农户难以对其保护主体地位和责任产生认同<sup>[33]</sup>。不少研究从农业文化遗产“公共物品”的性质出发,用条件价值法(Contingent Valuation Method, CVM)从农户的支付意愿计算其非使用价值<sup>[34-38]</sup>,但多以价值核算为目的,鲜有探究农户对农业文化遗产这一专家建构概念的认知与价值认同。

考虑到中国包含农业文化遗产在内的保护地

内及其周边大多有社区从事传统农业,使得协调多元价值认知、促进社区参与保护成为共性问题。本文使用CVM方法研究农户视角下的保护地遗产价值认知,试图衡量农户的文化自觉性和遗产保护成效,并以“江苏兴化垛田传统农业系统”这一全球重要农业文化遗产为研究区,验证这一思路和方法的可行性。研究通过支付意愿反映农户价值认知,从家庭人口经济特征与对遗产/遗产地的认知两方面的具体影响来分析其文化自觉性和遗产保护成效,从而重新界定“保护主体”归属,促进农户从“维持”到“保护”的行为决策,并在此基础上讨论了对于其他自然保护地和国家公园试点建设中的借鉴价值。

## 2 研究方法

### 2.1 条件价值法简介

条件价值评估法是一种典型的陈述偏好的价值评估方法,利用效用最大化原理,在模拟市场的情况下,直接询问人们对于环境效益或资源保护措施的支付意愿(Willingness to Pay, WTP)或对环境或资源质量损失的接受赔偿意愿(Willingness to Accept, WTA)。本文采用第一种方法,测度农户对保护的支付意愿。对于条件价值法实施过程中的偏差,参考国内外学者的研究进行了控制(表1),以获得相对有效、可靠的支付意愿。

根据支付意愿分布频率图,可以计算对遗产保护的支付意愿  $WTP$  的期望值  $E(WTP)$ :

$$E(WTP) = \sum_{i=1}^n p_i b_i$$

式中:  $p_i$  为支付意愿  $i$  的分布频率,  $b_i$  为支付意愿  $i$  的数额,  $i=1, 2, 3 \dots$ 。

表1 支付意愿的CVM实施中的主要偏差和解决方法

Table 1 Possible bias and solutions of contingent valuation method (CVM) for willingness to pay (WTP)

偏差影响因素	偏差描述	偏差处理
投标起点偏差	CVM 研究中建议的投标起点和间距使受访者产生对 WTP 范围的误解	预调查确定基本支付范围,采用支付卡格式,增加“其他金额”选项
抗议反应偏差	受访者倾向于反对假想市场和支付工具而引起的偏差	支付方式置于是否同意支付问题之前,增加抗议支付原因调查
假象偏差	受访者对假想市场问题与面对真实市场时反应不同而导致与真实结果的偏差	强调受访者考量家庭经济约束
策略性偏差	受访者试图影响调查结果或实际决策而故意隐瞒真实支付意愿	强调匿名调查和调查学术用途,剔除异常支付意愿值
信息偏差	对评估对象不够了解导致受访者难以表达支付意愿	充分描述评估对象的真实情况,先行设计让受访者进入评估语境的其他问题
调查者偏差	不同调查员和调查语言对评估结果产生的影响	统一培训农业局人员来组织调查

对于是否具有支付意愿的影响因素分析采用二元Logit模型,对于正支付意愿的影响因素分析采用最优尺度回归模型(Optimal Scale Regression),在统计软件SPSS中进行。

## 2.2 利用支付意愿判断农户视角下遗产价值的可行性

农业文化遗产具有非使用价值,包括选择价值(个人与社会对资源潜在用途的将来利用而预先支付的保险金)、遗产价值(当代人为了将遗产留给后代而愿意支付的保护费用)、存在价值(即内在价值,人们为了确保遗产永续存在而自愿支付的费用)。这些价值决定了遗产资源的公共物品属性,也是全面认识遗产地价值并进行保护和使用的的前提。

农民作为动态性、活态性农业文化遗产传承者,其价值判断反映了他们是否认为农业系统因其多元价值而有永续留存、造福子孙的必要,这是关乎保护的核心问题。除了以往研究目的中以价值核算值彰显科学保护与可持续发展的必要性,本文提出支付意愿可以从农户视角反映他们在综合自身社会经济条件和发展诉求后对遗产价值有无/大小的判断,这一价值判断是他们进行生计和保护决策的前提。

## 2.3 遗产价值的判断对于文化自觉性与保护成效的作用

农业文化遗产发掘与保护的一个重要结果是通过富生物多样性、传统知识与技术体系、独特生态与文化景观的农业生产系统的维持和延续,推进农业可持续发展和促进农民就业增收。农业文化遗产地管理大多从保护规划、品牌宣传、产业发展、生态治理等方面不断推进遗产保护。保护过程应当是一个尊重农业传统知识和农户历史经验的过程,但目前这一过程中农户是否具有自主话语权来维持一个文化情境,以避免文化自主性消失,其保护取得的成效是否真正惠及农业生产主体,鲜有研究。支付意愿所代表的遗产价值判断,其实反映了农户视角的文化自觉性和遗产保护成效:文化自觉性体现在农户对“农业文化遗产”“遗产地”概念的认知差异上——生活在遗产地、拥有丰富文化遗产的农户是否明白其特质和动态;遗产保护成效突出体现在农业发展上,而农户对农业文化遗产的保护建立在他们对过往收益的判断和对未来收益

的估计上。

## 3 研究区概况与数据来源

### 3.1 研究区概况

兴化垛田传统农业系统地处江苏省兴化市,已有600余年历史。该系统所形成的“垛—菜/林—沟—渔”立体湿地农业体系,是一种人与自然高度协调的农业生态系统,具有生物多样性维持、农产品多样性供给、调节气候、保持水土等多种生态系统服务功能和丰富的景观元素(图1)。这一系统对水土资源的适应性利用以及立体多样的种植模式,为当地的可持续发展提供保障<sup>[39]</sup>。作为中国湖荡沼泽地带独有的土地利用方式与农业景观,兴化垛田传统农业系统先后于2013年与2014年被列入China-NIAHS名录与GIAHS名录<sup>[40]</sup>。

遗产区位于江苏省中部的里下河腹地(32°56'N—33°07'N, 119°43'E—119°55'E),总面积为312 km<sup>2</sup>,其中核心区为40 km<sup>2</sup>;属典型的亚热带季风气候,年平均气温14.5℃,年平均降水量1040.4 mm。兴化市2017年末户籍统计总户数为34344户,共117567人,其中农业人口20203人,占17.18%,农民年人均纯收入为16097元<sup>[41]</sup>。

### 3.2 资料收集与整理

研究人员根据以往研究成果和资料设计预调查问卷,并于2018年4月在兴化市垛田农业文化遗产核心区李中镇、垛田镇和缸顾乡对农民就农业文化遗产的非使用价值认知采用开放式问题格式(Open-ended Question Format, OE)进行调查,发现农民难以理解细化后的价值,农民也认为个人回答需要权衡家庭整体状况。因此对调查问卷内容进

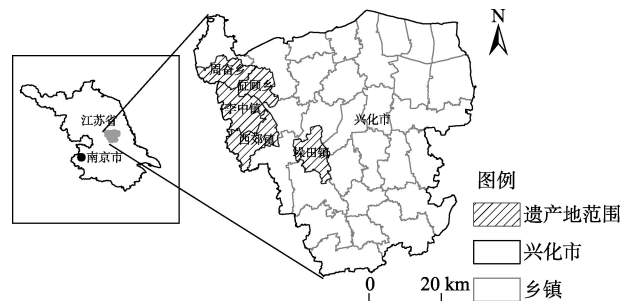


图1 遗产地范围示意图

Figure 1 Scope of the heritage site

注:兴化市部分行政区划调整于2018年5月得到江苏省批复,研究中行政单位名称未变更。

2020年5月

行更新,最终调查问卷包含以下内容:

第一部分,介绍兴化垛田传统农业系统的水土利用、景观和文化特色,对其文化遗产地挂牌历程予以说明,并解释调研目的。该部分用以建立与受访者的信任关系,并让受访者接触“遗产地”这一名称,为下文回答作铺垫。

第二部分,受访者及其家庭基本情况。包括性别、年龄、教育水平、家庭人口、土地和经济情况。该部分用以分析遗产地社会经济特征、体现的遗产管理问题,以及作为遗产保护支付意愿的影响因素。

第三部分,受访者对农业文化遗产的认知情况。共3个问题,以五点李克特量表(Likert Scale)了解其认知程度。该部分作为遗产保护支付意愿的影响因素以及文化自觉性与保护成效的指标。

第四部分,受访者对农业文化遗产保护的支付意愿和零支付原因,反映农户遗产保护意愿与保护主体责任意识。问卷采用支付卡格式(Payment Card),核心问题为:如果要为保护兴化垛田系统支付一定的资金,比如建立保护基金会或向政府交纳一定的税款,您全家愿意每年为此支付的金额是多少?答案选项为:A.1000元以上(请注明金额);B.1000元;C.800元;D.500元;E.400元;F.300元;G.200元;H.100元;I.0元。

根据预调查结果,提供给受访者8个非零备选项,采用金额递减排序方式让受访者判断最大家庭整体支出意愿;若家庭无支付意愿,需从6项拒绝支付原因中选择最符合的一项。

兴化垛田农业文化遗产地核心区2016年家庭总数为51391个。依据Scheaffer抽样公式应抽取家庭401户,实际发放问卷410份,问卷于2018年5月1—8日由经过培训的农业局工作人员从乡镇向下派发并回收。回收问卷312份,回收率78%,有效问卷257份,有效问卷率82.4%。

## 4 结果与分析

由受访者及其家庭基本情况统计描述(表2)可知,样本中受访者男性占绝对多数;近70%受访者年龄大于50岁;受教育程度近80%为初中及以下;70%认为遗产值得保护;但仅有不到1/3的家庭了解农业文化遗产,1/4的家庭认为遗产地品牌对他们的日常生计有影响。

### 4.1 遗产地样本农户社会经济特征

样本中家庭人口数在2~9人间,5口之家最多,占35.8%;平均劳动力比例69.2%,平均外出务工人员比例37.8%。非参数相关分析显示,家庭年收入与人口数、劳动力人数和务工人数量呈显著正相关( $p<0.01$ ),相关系数分别为0.770、0.425与0.390。遗产地核心区家庭对7类主要生计方式的多项选择(图2a)显示,外出务工占主要生计方式的44%,其次是粮食种植和蔬果种植。不同生计方式下家庭年收入分布(图2b)显示,5万元以下的低收入家庭从事种养殖业的比例相对较高。

### 4.2 支付意愿期望值与家庭支付意愿影响因素分析

对257份有效问卷进行统计分析,有支付意愿的家庭为111户,占43.2%。投标额频率随投标值增大而显著减少(表3)。投标额频率最高的为最低值100元/年,占正支付样本量的67.6%,结合43.2%的正支付率,反映出受访家庭的实际支付心理倾向为不支付。农户倾向于尽量不支付,经计算,农户肯定支付意愿期望值为78.99元/年。

支付意愿二元Logit模型中,因变量为是否愿意支付,愿意支付赋值为1,不愿意为0。对受访者性别、年龄、教育程度、家庭年收入、人口情况和对遗产地的认知等描述性分类变量进行虚拟变量处理(表4)。

模型结果(表5)表明,家庭人口数与家庭年收入对是否支付的影响最大,家庭人口数每增加一个等级,其支付可能性就降低60%,而家庭收入每上升一个等级,其支付可能性就增加141%。其他显著因素还包括遗产认知与劳动力比例。劳动力比例与家庭人口数影响类似,每上升一个等级,其支付可能性就降低44.3%。对农业文化遗产了解程度每提高一个层次,其支付可能性就增加107.1%;文化遗产的生计影响认知每提高一个层次,其支付可能性就降低41.6%。

以最优尺度模型对具体支付数额的影响因素分析发现(表6),农民认为农业文化遗产对生计影响越大,越认可其保护价值,支付水平越高。家庭经济因素影响均不显著。自变量的重要性数值体现了其对模型的贡献,贡献最大的是“农业文化遗产生计影响程度”,其次是“农业文化遗产是否值得保护”。

表2 调查农户主要变量描述统计分析

Table 2 Descriptive statistics of the variables of respondents and households

变量	分类	占比/%	支付比/%	支付意愿期望值/元	变量特征描述
性别	男	88.2	45.5	83.4	男性偏高,女性偏低
	女	11.8	32.0	32.0	
年龄	< 30	1.7	50.0	125.0	30~39岁最高,50~59岁最低,总体呈下降
	30~39	3.8	55.6	177.8	
	40~49	25.4	51.7	93.3	
	50~59	45.3	41.1	54.2	
	≥ 60	23.7	39.3	75.0	
教育程度	小学及以下	19.2	29.3	31.7	高中层次最高,小学最低(大学以上仅有一户),总体呈现上升
	初中	59.8	42.2	71.1	
	高中	20.6	47.7	93.2	
	大学及以上	0.5	0.0	0.0	
家庭年收入/万元	≤ 3	2.5	33.3	5.0	家庭年收入10万~20万最高,小于3万最低,总体呈现上升
	(3,5]	7.5	22.2	44.4	
	(5,10]	36.4	39.1	86.2	
	(10,20]	48.1	54.8	88.7	
	>20	5.4	38.5	69.2	
家庭人口数	≤ 3	28.4	50.7	90.4	3人及以下家庭最高,总体呈现下降
	(3,5]	51.8	42.9	78.9	
	(5,7]	19.1	34.7	65.3	
	> 7	0.8	0.0	0.0	
劳动力比例/%	≤ 30	2.3	33.3	50.0	劳动力比例50%~80%的最高,小于30%最低
	(30,50]	14.4	43.2	86.5	
	(50,80]	72.4	44.9	88.1	
	> 80	10.9	39.3	57.1	
外出务工比例/%	≤ 30	24.5	38.1	66.7	务工比例50%~80%的最高,小于30%最低
	(30,50]	59.1	44.1	76.3	
	(50,80]	10.9	50.0	139.3	
	> 80	5.4	42.9	42.8	
遗产了解情况	了解	27.2	40.0	77.1	有所了解的最高,不了解的最低,总体呈现下降
	一般	41.2	50.9	93.4	
	不了解	31.5	35.8	61.7	
遗产地品牌影响	有影响	25.3	41.5	132.3	不清楚的最低,有影响的最高
	不清楚	25.3	41.5	55.4	
	没影响	49.4	44.9	63.8	
保护价值判断	值得保护	70.4	45.9	91.2	认为不值得保护的最低,值得保护的最高
	无所谓	26.1	37.3	52.2	
	不值得保护	3.5	33.3	33.3	

#### 4.3 基于农户价值判断的保护主体认知

有效样本中受访农户零支付行为比例高达56.8%。对其原因进行统计后发现(图3),首要原因是农户认为“费用应由国家和政府支付”,占61.6%。可见,农户认为保护应由政府承担主体责任。

相对的,农民因其农业生产主导作用,往往被视为农业文化遗产的保护主体。

结合4.2小节显示的家庭经济因素优先与遗产概念理解缺失的结果推断,保护主体的认知差异主要在于农户对遗产的认知与专家价值定义的割裂:

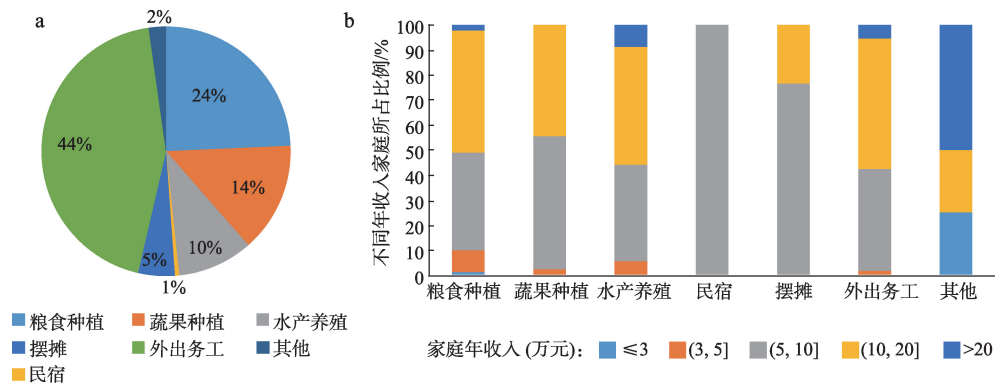


图2 生计方式选择比例(a)和各类生计方式下不同年收入家庭所占比例(b)

Figure 2 Household livelihood strategy (a) and income (b) distribution

表3 家庭支付意愿的样本分布

Table 3 Distribution of the willingness to pay

支付意愿/(元·年·户)	有效样本量	频率/%	累积频率/%
0	146	56.8	56.8
100	75	29.2	86.0
200	13	5.1	91.1
300	9	3.5	94.6
400	5	1.9	96.5
500	7	2.7	99.2
800	0	0.0	99.2
1000	2	0.8	100.0
合计	257	100.0	

值得保护的人地关系是农户日常生活,是他们维持和传承的系统,但这种延续性在生计发展需求下可能出现断裂,在农户视角下自然产生,在专家视角则觉得保护变得紧迫。保护核心区家庭外出务工比例高,较之从事传统农耕,外出务工已经被认为

是最重要的生计方式,外出务工人口比例高的家庭赋予农业系统更低的价值,是因为与田地关系变弱,愈加不认为有义务保护。此外,“家庭负担重、无力支付”这一原因也反映了农户的生计优先考量,此时,农户对于继续担任农业系统的“维持者”已经吃力,更无心成为“保护者”。

4.4 基于农户价值判断的文化自觉与保护成效分析

进一步对农户的认知进行分析发现,农户对遗产了解程度平均得分仅为2.93(完全不了解=1,完全了解=5),认为遗产地对生计影响程度很低,平均得分仅为2.60(完全没有影响=1,影响非常大=5)。从文化自觉性看,农业文化遗产概念在核心区普及程度有限,农民尚未理解“农业文化遗产”这一现代外来概念的意义,特别是如何与日常农事生产、群体对传统文化的理解以及生计决策相关;同时,农户并未感受到遗产地这一头衔及其保护措施提供的生计带动作用。结合4.2小节显示的造成零支付的

表4 Logit模型中自变量的设置

Table 4 Independent variables in the Logit regression model

自变量	变量及赋值
性别	男=1;女=2
年龄	[18,30]=1;[30,39]=2;[40,49]=3;[50,59]=4;60及以上=5
教育程度	小学及以下=1;初中=2;高中=3;大学及以上=4
家庭年收入/万元	3及以下=1;(3,5]=2;(5,10]=3;(10,20]=4;20以上=5
家庭人口数	3及以下=1;(3,5]=2;(5,7]=3;7以上=4
劳动力比例/%	30及以下=1;(30,50]=2;(50,80]=3;80以上=4
外出务工比例/%	30及以下=1;(30,50]=2;(50,80]=3;80以上=4
对农业文化遗产了解程度	完全不了解=1;不了解=2;一般=3;了解=4;完全了解=5
农业文化遗产对生计影响程度	影响非常小=1;影响小=2;影响一般=3;影响大=4;影响非常大=5
农业文化遗产是否值得保护	非常不值得=1;不值得=2;一般=3;值得=4;非常值得=5

表5 Logit模型检验结果

Table 5 Logit regression results

自变量	B偏回归系数	标准差	Wald检验值	自由度	显著性水平	Exp(B)检验值
性别	-0.080	0.564	0.020	1	0.887	0.923
年龄	0.359	0.254	1.990	1	0.158	1.432
教育程度	0.421	0.367	1.317	1	0.251	1.524
家庭年收入	0.880	0.310	8.030	1	0.005**	2.410
家庭人口数	-0.916	0.299	9.401	1	0.002**	0.400
劳动力比例	-0.584	0.292	4.010	1	0.045*	0.557
外出务工比例	-0.391	0.250	2.454	1	0.117	0.676
对农业文化遗产了解程度	0.728	0.254	8.229	1	0.004**	2.071
农业文化遗产对生计影响程度	-0.538	0.193	7.794	1	0.005**	0.584
农业文化遗产是否值得保护	0.173	0.284	0.373	1	0.541	1.189
常数项	-2.586	2.373	1.187	1	0.276	0.075

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ 

表6 最优尺度回归模型分析结果

Table 6 Model results of optimal scaling regression

自变量	B系数	标准差	自由度	F值	显著性水平	重要性
性别	0.101	0.056	1	3.299	0.073	0.041
年龄	-0.191	0.131	3	2.106	0.105	0.134
教育程度	0.087	0.115	2	0.573	0.566	0.035
家庭年收入	-0.221	0.168	1	1.724	0.193	0.089
家庭人口数	0.124	0.146	2	0.717	0.491	-0.005
劳动力比例	-0.031	0.144	1	0.046	0.830	0.015
外出务工比例	0.242	0.140	2	2.968	0.056	0.115
对农业文化遗产了解程度	0.103	0.181	2	0.324	0.724	0.015
农业文化遗产对生计影响程度	0.395*	0.133	3	8.777	0.000	0.424
农业文化遗产是否值得保护	0.254**	0.129	3	3.892	0.012	0.136

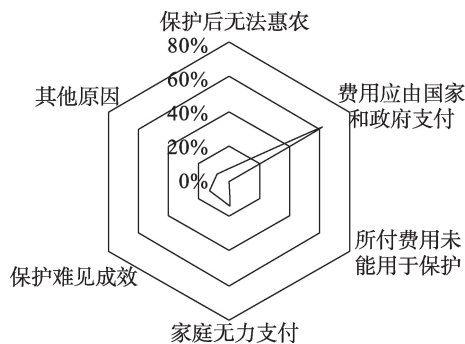


图3 受访农户零支付意愿原因统计雷达图

Figure 3 Radar chart for reasons of rural households zero payment

经济因素,进一步反映了农户尚未意识到文化价值等多元价值的经济转化潜力,而农业文化遗产保护也尚未充分转化成推进农业可持续发展和促进农民生活收入水平提高的实质手段。

## 5 结论与讨论

### 5.1 结论

本文基于农业文化遗产的“活态性”,从遗产保护的社区视角出发,以条件价值评估法(CVM)为手段,以兴化垛田全球重要农业文化遗产地为案例区,分析农户的遗产保护意愿及其影响因素,并探索以此方法反映农户对农业文化遗产的价值判断和以农户作为保护主体的可行性。研究得出以下主要结论:

(1)农户对农业文化遗产的保护意愿总体较低,支付意愿率仅为43.2%;家庭经济因素,特别是家庭人口数和年收入首先决定其是否具有保护意愿;如果有支付意愿,则对遗产的认知进一步决定其保护意愿高低。

(2)在文化自觉性上,农业文化遗产概念普及

2020年5月

程度有限,在保护成效上,农户没有充分得到遗产地这一头衔及其保护措施提供的生计带动,因此农户难以意识到自己在农业文化遗产保护中的主体作用。

(3)条件价值法能够支持社区视角的保护认知与成效研究。通过分析农户对农业文化遗产的价值判断与基于此的行为决策,本文为重新界定活态性、公益性的农业文化遗产保护主体及其权责提供了新的思路和有效的方法。

## 5.2 讨论

### 5.2.1 农户作为农业文化遗产保护主体的再思考

以往支付意愿常用于公共产品价值核算,本文将其应用到农户视角的价值认知上,发现支付意愿所反映的价值判断基于农户对其经济条件、遗产地保护反哺以及遗产概念的理解。如果将农户由系统“维持者”变为“保护者”,必须明确他们是保护成果的最主要受益者,特别是经济利益受惠者,使得农户有足够的激励机制参与保护<sup>[42]</sup>。

农户成为系统的“维持者”需要在一个合理的农民返乡支持和鼓励政策下,发展生态农业和基于时空动态的农事旅游,能够有资金、项目、参与机会等途径提高经济收入。这需要将遗产地保护与农户生计发展相联动。在这一过程中,政府应当起到主导作用。针对农业文化遗产的“濒危性”,学者明确指出一味强调农民作为保护主体与遗产所具有的广泛的正外部性不相匹配,保护主体应当具有多样性和责任差别化<sup>[43]</sup>。政府在保障遗产正外部性上是责任主体,发挥主导作用,对于将农业文化遗产理念和保护实践纳入地方发展、完善政策和保障执行等方面具有不可或缺的作用<sup>[44]</sup>。

农户自觉成为“保护者”需要在生计维持下充分认识到遗产多元价值的潜力。这一认知发展过程需要通过多渠道普及农业文化遗产知识,要特别重视农民的认知框架,让专家化、外来的概念界定和价值描述内化到农民对农业生态系统的理解中,与他们进行知识合作生产,让政府主导成为一种手段而不是目的,让农民“被激活”来认识到习以为常的传统农事生产中蕴含的现代价值,从而唤起农户的文化自觉性,理解“保护”的意义,促使农户由系统“维持者”到“保护者”的转变。

### 5.2.2 农户视角下的农业文化遗产价值研究展望

以条件价值评估法(CVM)为手段,从支付意愿

视角反映农户的遗产地价值认知和保护成效是一个初步尝试,从案例分析发现可以取得令人思考的结果。研究从农户视角出发,是因为乡村重要决策多以家庭为单位开展。当然,作为基于社会调查的方法,具体到案例地,由于存在外出务工、上学等情况,调查样本中40岁以下的受访者仅占5.5%,女性比例很低,可能会影响对文化自觉性与保护成效的反映。不过,这一问题也表明对传统农业系统中乡村建设中女性的作用及其视角下的遗产价值值得深入了解<sup>[45]</sup>。

### 5.2.3 价值认知角度的乡村发展与生态保护协同研究前景

乡村社区是中国几乎所有国家公园试点和自然保护地管理必然涉及的空间和社群,农户生产生活边界的界定和土地利用方式的控制是实现保护目标的关键所在,而长期的人地关系导致社区成为保护地社会-生态系统中的一个不可分割的部分<sup>[46]</sup>。在协调社区生计与生态保护上,农业文化遗产地与其他保护地拥有共性问题——如何让农户行为决策与实现保护目标相一致。社区视角的生态系统服务选择研究已经发现社区能够将物质生产与文化推进相联结,有意识地将生计发展纳入保护管理中<sup>[47]</sup>。因此,以条件价值法为手段,从农户视角开展针对不同类型保护地的价值认知研究具有可行性,能够发现保护地社区农户对保护价值的判断,其自主保护意识程度,以及现有保护成效与农户的关系等关键信息,可以在此基础上进一步理清保护责任者关系和保护途径,建立公平的利益共享机制,实现多类型保护地社区发展与保护目标协调。

## 参考文献(References):

- [1] 卢勇,王思明.兴化垛田的历史渊源与保护传承[J].中国农业大学学报(社会科学版),2013,30(4):141-148.[Lu Y, Wang S M. The history and protection and inheritance of Xinghua raised field [J]. Journal of China Agricultural University (Social Sciences), 2013, 30(4): 141-148.]
- [2] 朱飞.兴化垛田农业文化遗产旅游资源开发问题及对策研究[J].江苏经贸职业技术学院学报,2016,(3):26-29.[Zhu F. Research on problems and countermeasures of Xinghua Duotian agricultural cultural heritage tourism resources development[J]. Journal of Jiangsu Institute of Commerce, 2016, (3): 26-29.]
- [3] 张永勤,何璐璐,闵庆文.基于文献统计的国内农业文化遗产研



- 究进展[J]. 资源科学, 2017, 39(2): 175-187. [Zhang Y X, He L L, Min Q W. Research progress of agricultural heritage in China based on literature statistics[J]. Resources Science, 2017, 39(2): 175-187.]
- [4] 闵庆文, 张碧天. 中国的重要农业文化遗产保护与发展研究进展[J]. 农学学报, 2018, 8(1): 221-228. [Min Q W, Zhang B T. Review on conservation and development study of important agricultural heritage system in China[J]. Journal of Agriculture, 2018, 8(1): 221-228.]
- [5] Koohafkan P. 全球重要农业文化遗产(GIAHS)的保护与适应性管理[J]. 资源科学, 2009, 31(1): 6-11. [Koohafkan P. Conservation and adaptive management of globally important agricultural heritage systems (GIAHS)[J]. Resources Science, 2009, 31(1): 6-11.]
- [6] Mokoena N. Community involvement and heritage management in rural South Africa[J]. Journal of Community Archaeology & Heritage, 2017, 4(3): 189-202.
- [7] Waterton E. Heritage and Community Engagement[A]. Ireland T, Schofield J. The Ethics of Cultural Heritage[M]. New York: Springer, 2015.
- [8] Seki Y. Participation of the Local Community in Archaeological Heritage Management in the North Highlands of Peru[A]. Underhill A P, Salazar L C. Finding Solutions for Protecting and Sharing Archaeological Heritage Resources[M]. Cham: Springer, 2016.
- [9] Huang P T T. Living Heritage, Community Participation and Sustainability[A]. Labadi S, Logan W. Urban Heritage, Development and Sustainability: International Frameworks, National and Local Governance[M]. New York: Routledge, 2015.
- [10] Manyane R M, Darmas T. Balancing government-regulated participation with community support for South Africa's Taung Skull World Heritage Site[J]. Journal of Social Development in Africa, 2015, 30(2): 153-178.
- [11] Deacon H, Smeets R. Authenticity, value and community involvement in heritage management under the world heritage and intangible heritage conventions[J]. Heritage & Society, 2013, 6(2): 129-143.
- [12] Ashley C, Bouakaze-Khan D. Conservation and management of archaeological sites in Sub-Saharan Africa[J]. Conservation and Management of Archaeological Sites, 2011, 13(2-3): 95-102.
- [13] Smith L, Waterton E. Heritage, Communities and Archaeology[M]. London: Bloomsbury Academic, 2009.
- [14] Apaydin V. Heritage values and communities: Examining heritage perceptions and public engagements[J]. Journal of Eastern Mediterranean Archaeology & Heritage Studies, 2017, 5(3-4): 349-364.
- [15] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Operational Directives for the Implementation of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage[R]. Paris: UNESCO, 2016.
- [16] 闵庆文. 全球重要农业文化遗产: 一种新的世界遗产类型[J]. 资源科学, 2006, 28(4): 206-208. [Min Q W. GIAHS: A new kind of world heritage[J]. Resources Science, 2006, 28(4): 206-208.]
- [17] Koohafkan P, Cruz M J D. Conservation and adaptive management of globally important agricultural heritage systems (GIAHS) [J]. Journal of Resources and Ecology, 2011, 2(1): 22-28.
- [18] 罗治得, 朱飞. 农业文化遗产旅游开发研究: 以江苏兴化垛田为例[J]. 江苏商论, 2018, (3): 48-50. [Luo Z D, Zhu F. The tourism exploitation of world agricultural heritage: A case study of Duotian in Xinghua[J]. Jiangsu Commercial Forum, 2018, (3): 48-50.]
- [19] The Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations. Methodological Framework for the Dynamic Conservation of Agricultural Heritage Systems[R]. Geneva: FAO, 2011.
- [20] 闵庆文, 孙业红. 农业文化遗产的概念、特点与保护要求[J]. 资源科学, 2009, 31(6): 914-918. [Min Q W, Sun Y H. The concept, characteristics and conservation requirements of agro-cultural heritage[J]. Resources Science, 2009, 31(6): 914-918.]
- [21] 李明, 王思明. 多维度视角下的农业文化遗产价值构成研究[J]. 中国农史, 2015, 34(2): 123-130. [Li M, Wang S M. Research on the value composition of agricultural heritage from multidimensional perspective[J]. Agricultural History of China, 2015, 34(2): 123-130.]
- [22] 何思源, 闵庆文, 李禾尧, 等. 重要农业文化遗产价值体系构建及评估(I): 价值体系构建与评价方法研究[J]. 中国生态农业学报, 2020, DOI: 10.13930/j.cnki.cjea.190881. [He S Y, Min Q W, Li H Y, et al. Value typology and evaluation of important agricultural heritage systems[J]. Chinese Journal of Eco-Agriculture, 2020, DOI: 10.13930/j.cnki.cjea.190881.]
- [23] Zhang Y X, Min Q W, Jiao W J, et al. Values and conservation of Honghe Hani rice terraces system as a GIAHS site[J]. Journal of Resources and Ecology, 2016, 7(3): 197-204.
- [24] 李禾尧, 贺献林. 河北涉县旱作梯田系统的特征、价值与保护实践[J]. 遗产与保护研究, 2019, 4(1): 39-43. [Li H Y, He X L. The characteristics, values and conservation practice of dryland terraces system in She County, Hebei Province[J]. Research on Heritage and Preservation, 2019, 4(1): 39-43.]
- [25] 缪建群, 杨文亭, 杨滨娟, 等. 崇义客家梯田区生态系统服务功能及价值评估[J]. 自然资源学报, 2016, 31(11): 1817-1831. [Miao J Q, Yang W T, Yang B J, et al. Evaluating the ecosystem services of Chongyi Hakka Terraces in Gannan, Jiangxi Province [J]. Journal of Natural Resources, 2016, 31(11): 1817-1831.]
- [26] 张灿强, 闵庆文, 田密. 农户对农业文化遗产保护与发展的感知分析: 来自云南哈尼梯田的调查[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2017, 17(1): 128-135. [Zhang C Q, Min Q W, Tian M. Analysis of farmers' perception on the protection and development of agricultural heritage system: Based on investigation of Hani Rice Terrace in Yunnan[J]. Journal of Nanjing Agricultural University (Social Sciences Edition), 2017, 17(1): 128-135.]
- [27] 唐晓云, 闵庆文, 吴忠军. 社区型农业文化遗产旅游地居民感知及其影响: 以广西桂林龙脊平安寨为例[J]. 资源科学, 2010, 32(6): 1035-1041. [Tang X Y, Min Q W, Wu Z J. An investigation of residents' perception on tourism in agro-cultural heritage community: A case study on Ping'an Village of Guilin City, Guangxi[J].

2020年5月

- Resources Science, 2010, 32(6): 1035-1041.]
- [28] Sun Y H, Wang J, Liu M C. Community perspective to agricultural heritage conservation and tourism development[J]. Journal of Resources and Ecology, 2013, 4(3): 258-266.
- [29] Su M M, Sun Y H, Min Q W, et al. A community livelihood approach to agricultural heritage system conservation and tourism development: Xuanhua Grape Garden Urban Agricultural Heritage Site, Hebei Province of China[J]. Sustainability, 2018, 10(2): 361-374.
- [30] Sun Y H, Zhou H J, Wall G, et al. Cognition of disaster risk in a tourism community: An agricultural heritage system perspective [J]. Journal of Sustainable Tourism, 2017, 25(4): 536-553.
- [31] 任洪昌, 林贤彪, 王纯, 等. 地方认同视角下居民对农业文化遗产认知及保护态度: 以福州茉莉花与茶文化系统为例[J]. 生态学报, 2015, 35(20): 6806-6813. [Ren H C, Lin X B, Wang C, et al. Residents' cognition and attitudes towards protection of the agricultural heritage system from a place identity perspective: A case study of the Fuzhou jasmine and tea culture system[J]. Acta Ecologica Sinica, 2015, 35(20): 6806-6813.]
- [32] 李伯华, 丁蕾, 邢彩英, 等. 农业文化遗产保护: 居民支付意愿及影响因素: 以湖南紫鹊界梯田为例[J]. 湖南农业大学学报(社会科学版), 2016, 17(2): 62-66. [Li B H, Ding L, Xing C Y, et al. Households' willingness to pay for agricultural heritage protection and its influencing factors: A case study of Ziquejie Terrace in Hunan Province[J]. Journal of Hunan Agricultural University (Social Sciences), 2016, 17(2): 62-66.]
- [33] He S Y, Li H Y, Min Q W. Is GIAHS an effective instrument to promote agrosystem conservation? A rural community's perceptions[J]. Journal of Resources and Ecology, 2020, 11(1): 77-86.
- [34] 胡兴兴, 闵庆文, 赖格英, 等. 农业文化遗产非使用价值支付意愿的区域差异: 以江西崇义客家梯田系统为例[J]. 资源科学, 2017, 39(4): 737-746. [Hu X X, Min Q W, Lai G Y, et al. Regional differences in the willingness to pay for non-use value of agriculture heritage: Chongyi Hakka Terrace System in Jiangxi[J]. Resources Science, 2017, 39(4): 737-746.]
- [35] 林贤彪, 颜燕燕, 闵庆文, 等. 农业文化遗产非使用价值评估及其影响因素分析: 以福州茉莉花种植与茶文化遗产为例[J]. 资源科学, 2014, 36(5): 1089-1097. [Lin X B, Yan Y Y, Min Q W, et al. Evaluating the non-use value of agricultural heritage across jasmine planted and tea cultural systems in Fuzhou[J]. Resources Science, 2014, 36(5): 1089-1097.]
- [36] 他淑君. 安溪铁观音农业文化遗产非使用价值评估与保护策略研究[D]. 福州: 福建农林大学, 2017. [Ta S J. A Study on the Non-use Value Evaluation and Protection Strategies to Agricultural Cultural Heritage of Tie Kuan Yin[D]. Fuzhou: Fujian Agriculture and Forestry University, 2017.]
- [37] 王秀娟. 基于CVM的中宁枸杞种植系统价值评估研究[D]. 银川: 宁夏医科大学, 2016. [Wang X J. The Research of Value Evaluation for Chinese Wolfberry Cultivation System Based on CVM[D]. Yinchuan: Ningxia Medical University, 2016.]
- [38] 徐春龙. 农业文化遗产的价值评估与活态传承: 以培田古村为例[D]. 福州: 福建农林大学, 2016. [Xu C L. Study on Value Assessment and Lively Lineage of Agricultural Heritage System: A Case of the Ancient Village of Peitian[D]. Fuzhou: Fujian Agriculture and Forestry University, 2016.]
- [39] Bai Y Y, Sun X P, Tian M, et al. Typical water-land utilization GIAHS in low-lying areas: The Xinghua Duotian Agrosystem example in China[J]. Journal of Resources and Ecology, 2014, 5(4): 320-327.
- [40] 卢勇, 陈加晋, 陈晓艳. 从洪灾走廊到水乡天堂: 明清治淮与里下河湿地农业系统的形成[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2017, 17(6): 152-161. [Lu Y, Chen J J, Chen X Y. From flood corridor to water paradise: Huai River harnessing in Ming and Qing dynasties and the formation of Lixia River wetland agriculture system[J]. Journal of Nanjing Agricultural University (Social Science Edition), 2017, 17(6): 152-161.]
- [41] 兴化市统计局. 兴化市2016年国民经济和社会发展统计公报 [EB/OL]. (2017-02-17) [2018-09-07]. [http://www.xinghua.gov.cn/art/2017/2/17/art\\_49713\\_1825178.html](http://www.xinghua.gov.cn/art/2017/2/17/art_49713_1825178.html). [Municipal Bureau of Statistics of Xinghua. Statistical Bulletin on National Economy and Social Development in 2016 of Xinghua[EB/OL]. (2017-02-17) [2018-09-07]. [http://www.xinghua.gov.cn/art/2017/2/17/art\\_49713\\_1825178.html](http://www.xinghua.gov.cn/art/2017/2/17/art_49713_1825178.html).]
- [42] 何思源, 李禾尧, 闵庆文. 基于价值认同的保护地管理途径研究: 以兴化垛田全球重要农业文化遗产为例[J]. 遗产与保护研究, 2019, 4(1): 23-28. [He S Y, Li H Y, Min Q W. Conservation approaches of protected area based on value identification: Taking Xinghua Duotian Agricultural Heritage System of Jiangsu Province as an example[J]. Research on Heritages and Preservation, 2019, 4(1): 23-28.]
- [43] 闵庆文, 刘某承, 焦雯珺. 关于农业文化遗产普查与保护的思考 [J]. 遗产与保护研究, 2016, 1(2): 109-113. [Min Q W, Liu M C, Jiao W J. Reflections on the investigation and conservation of agricultural heritage systems[J]. Research on Heritages and Preservation, 2016, 1(2): 109-113.]
- [44] 苏莹莹, 孙业红, 闵庆文, 等. 中国农业文化遗产地村落旅游经营模式探析[J]. 中国农业资源与区划, 2019, 40(5): 195-201. [Su Y Y, Sun Y H, Min Q W, et al. Discussion on tourism management mode in villages of China's agricultural heritage sites[J]. Chinese Journal of Agricultural Resources and Regional Planning, 2019, 40(5): 195-201.]
- [45] 吴巧红. 女性在乡村旅游助推乡村振兴中的作用[J]. 旅游学刊, 2018, 33(7): 10-13. [Wu Q H. The role of female in rural tourism as a way to promote rural revitalisation[J]. Tourism Tribune, 2018, 33(7): 10-13.]
- [46] 何思源, 魏钰, 苏杨, 等. 保障国家公园体制试点区社区居民利益分享的公平与可持续性: 基于社会-生态系统意义认知的研究[J]. 生态学报, 2020, 40(7): 2450-2462. [He S Y, Wei Y, Su Y, et al. Guaranteeing fair and sustainable benefit sharing for communities in the national park: A study from perception of meanings of

social-ecological systems[J]. *Acta Ecologica Sinica*, 2020, 40(7): 2450-2462.]

[47] He S Y, Gallagher L, Su Y, et al. Identification and assessment of

ecosystem services for protected area planning: A case in rural communities of Wuyishan national Park pilot[J]. *Ecosystem Services*, 2018, 31: 169-180.

## Value and conservation actors of Important Agricultural Heritage Systems (IAHS) from the perspective of rural households

HE Siyuan<sup>1</sup>, LI Heyao<sup>1,2</sup>, MIN Qingwen<sup>1,2</sup>

(1. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China;

2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

**Abstract:** In heritage protection research, much attention has been paid to community value perception and decision making. Agricultural heritage systems are living heritages and a special kind of protected area managed and conserved by local farmers as the main actor. Farmers' cognition of the value of heritage can impact their initiative of conservation and the sustainability of the systems. Their value judgment of the heritage also matters to their cultural self-consciousness and reflects conservation effects. This research proposed a contingent valuation method (CVM) based approach to reflect farmers' value judgement revealed by rural households' willingness to pay (WTP) for conservation and its influencing factors. This method was tested with the Globally Important Agricultural System (GIAHS) of Xinghua Duotian Agrosystem. The case study showed that (1) the positive willingness to pay was merely 43.2%, and household economic conditions and the perception of heritages had significant effects on rural households' positive/negative willingness to pay and the choice of payment, respectively; (2) 61.6% of the non-payment respondents regarded heritage conservation a government responsibility; (3) rural households' perception of heritages scored low with a limited cultural self-consciousness and lack of benefit from conservation. These results revealed that the farmers' cognition of the heritage value and participation in conservation were still limited although much had been achieved during the protection and development in the heritage site. Therefore, it is necessary to rethink the role of conservation main actors and the way to conserve, so that rural households can have a better understanding of various values of the GIAHS and actively participate in conserving the dynamic and living heritages. This proposed approach was found feasible in studying community value perception and conservation effect. Considering similar rural development issues in protected areas and national park pilots, this research may provide a useful view and method to study community co-management in protected areas.

**Key words:** Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS); willingness to pay; value perception; main actor of conservation; community; contingent valuation method; Xinghua Duotian Agrosystem