GIAHS Globally Important Agricultural Heritage Systems

全球重要农业文化遗产

青田稻鱼共生系统



保护与发展规划

（2016-2025年）



浙江省青田县人民政府　中国科学院地理科学与资源研究所

二零一六年十月

全球重要农业文化遗产

青田稻鱼共生系统保护与发展规划

（2016-2025 年）



浙 江 省 青 田 县 人 民 政 府

中国科学院地理科学与资源研究所 编制

二零一六年十月

《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护与发展规划（2016-2025年）》专家评审意见

2017年1月11日，浙江省青田县人民政府在北京组织有关专家（名单附后）对《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护与发展规划（2016-2025 年）》（以下简称《规划》）进行了评审。专家组听取了《规划》编制组的汇报，审阅了《规划》文本，结合实地考察情况进行了质询和讨论，形成如下评审意见：

一、《规划》系统总结了青田稻鱼共生系统的特征与价值，结合过去十年的保护与发展成效，全面分析了未来十年青田稻鱼共生系统保护与发展所面临的优势、劣势、机遇与挑战，资料翔实，分析合理，结论可靠。

二、《规划》以巩固已有成效并寻求更大突破为目标，确定了青田稻鱼共生系统未来十年保护与发展的总体思路，划定了遗产地与重点保护区范围，提出了主要途径与对策措施，明确了近、远期建设任务，对促进社会经济可持续发展具有重要意义。

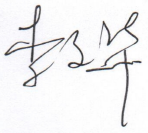
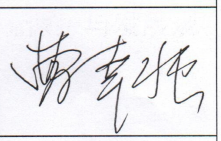
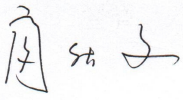
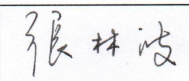
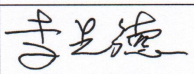
三、《规划》提出的保护与发展理念具有科学性和前瞻性，特色明显，针对性强，具有一定的可操作性。

专家组一致同意通过《规划》评审，建议编制单位根据专家意见进一步修改完善，提交有关部门审批后尽快付诸实施。

专家组组长：

二〇一七年一月十一日

《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护与发展规划（2016-2025 年）》评审会议专家名单

姓名	单位	签字
李文华	中国科学院地理科学与资源研究所，研究员 中国工程院院士 农业部全球/中国农业文化遗产专家委员会主任委员	
曹幸穗	中国农业博物馆研究所原所长，研究员 农业部全球/中国农业文化遗产专家委员会副主任委员	
闵庆文	中国科学院地理科学与资源研究所，研究员 FAO-GIAHS 科学咨询小组主席 农业部全球/中国农业文化遗产专家委员会副主任委员	
张林波	中国环境科学研究院生态研究所所长，研究员	
李先德	中国农业科学研究院农业经济与发展研究所，研究员	

顾　　问

闵庆文　联合国粮农组织全球重要农业文化遗产科学咨询小组主席，农业部全球/中国重要农业文化遗产专家委员会副主任兼秘书长，中国科学院地理科学与资源研究所自然与文化遗产研究中心副主任、研究员

戴邦和　中共青田县委员会书记

周和平　青田县人民政府县长

陈海民　青田县人民政府副县长

陆剑飞　青田县人民政府副县长

编制人员

焦雯珺　中国科学院地理科学与资源研究所助理研究员

张　凯　中国科学院地理科学与资源研究所项目助理

李　静　中国科学院地理科学与资源研究所博士生

张碧天　中国科学院地理科学与资源研究所硕士生

刘少慧　中国科学院地理科学与资源研究所硕士生

孙业红　北京联合大学旅游学院副教授

魏云洁　北京联合大学旅游学院项目助理

金令仪　北京联合大学应用文理学院硕士生

姚晓月　青田县农业局局长

王旭海　青田县农业局副局长

吴敏芳　青田县农作物管理站推广研究员

陈利芬　青田县农作物管理站高级农艺师

赵玲玲　青田县农作物管理站农艺师

邹爱雷　青田县种子管理站农艺师

朱旭荣　方山乡人民政府副乡长

潘　龙　方山乡人民政府助理农艺师

目 录

第一章 总则.....1
（一）规划背景.....1
（二）规划依据.....10
（三）规划原则.....13
（四）规划时限.....14
（五）技术路线.....14
第二章 遗产特征与价值.....16
（一）遗产概念解析.....16
（二）主要特征与价值.....17
（三）遗产的重要性与保护的必要性、紧迫性.....42
第三章 保护与发展的优势与劣势、机遇与挑战.....47
（一）优势与劣势.....47
（二）机遇与挑战.....60
第四章 保护与发展的总体策略.....65
（一）保护与发展的目标.....65
（二）保护与发展的原则.....66
（三）遗产地范围与功能区划分.....68
第五章 保护规划.....73
（一）农业生态保护.....73
（二）农业文化保护.....77
（三）农业景观保护.....80

第六章 发展规划.....84
（一）生态产品开发.....84
（二）休闲农业发展.....87
第七章 能力建设规划.....95
（一）文化自觉能力.....95
（二）经营管理能力.....97
第八章 风险与效益分析.....102
（一）风险分析.....102
（二）效益分析.....103
第九章 保障措施.....105
（一）制度保障.....105
（二）组织保障.....106
（三）技术保障.....107
（四）资金保障.....108

附录： **青田稻鱼共生系统保护与发展规划重点项目表**

第一章 总则

（一）规划背景

1、全球重要农业文化遗产成为联合国粮农组织业务工作

针对世界范围内农业生态系统退化、农业生物多样性减少、农业文化与传统知识和技术丧失的严峻问题，联合国粮农组织（FAO）于2002 年发起了“全球重要农业文化遗产（GIAHS）”保护倡议，旨在推动对具有全球重要性且面临消失危机的传统农业系统的保护，并从中积极探索未来农业的可持续道路。

2005 年，在全球环境基金（GEF）项目申请准备阶段，“中国浙江青田稻鱼共生系统”、“阿尔及利亚埃尔韦德绿洲农业系统”、“突尼斯加法萨绿洲农业系统”、“智利智鲁岛屿农业系统”、“秘鲁安第斯高原农业系统”和“菲律宾伊富高稻作梯田系统”6 个国家 5 个传统农业系统被 FAO 认定为首批 GIAHS 保护试点。



图 1-1　GIAHS 授牌仪式

2009 年，FAO/GEF-“全球重要农业文化遗产（GIAHS）动态保护与适应性管理”项目正式启动，旨在建立全球重要农业文化遗产及其有关的景观、生物多样性、知识和文化保护体系，并在世界范围内得到认可与保护，使之成为可持续管理的基础。



图 1-2　中国试点项目启动会

尽管全球重要农业文化遗产的保护与管理工作开展的时间不长，但因其理念新颖，并在 GEF 等国际组织和中国等国家的强力支持下，已经取得了巨大的成绩并展现出勃勃生机，为未来的健康发展奠定了基础。经过 10 年的努力，参与的国家已经从最初的 6 个增加到 16 个，GIAHS 的数量也从最初的 6 个增加到 37 个。最为重要的是，在 2015 年 6 月召开的联合国粮农组织第 39 次大会上，GIAHS 被列为粮农组织业务工作之一。

2014 年 9 月，在“APEC 第三届农业与粮食部长会议”上发表的《亚太经合组织粮食安全北京宣言》指出，“加大各经济体农业文化遗产

的保护力度，支持联合国粮农组织在全球重要农业文化遗产方面所作的努力”。2016 年 6 月，在“二十国集团（G20）农业部长会议”上通过的《G20 农业部长会议公报》指出，“我们欢迎推广有利于生物多样性保护和可持续利用的适当模式，包括继承和发扬良好农业实践，如联合国粮农组织开展的全球重要农业文化遗产（GIAHS）工作。”

2、中国政府高度重视重要农业文化遗产的保护与发展

中国是最早响应并积极参与全球重要农业文化遗产保护的国家之一。在短短的 10 年间，在 FAO 的指导下，在地方政府和民众的热情参与和不同学科专家的支持下，经过农业部国际合作司、农产品加工局以及中国科学院地理科学与资源研究所等单位的通力合作，我国的农业文化遗产发掘与保护工作走在了世界的前列。

我国现拥有 11 项全球重要农业文化遗产，数量居于世界各国之首；在国际上率先开展国家级农业文化遗产发掘与保护，现已认定三批 62 项中国重要农业文化遗产（China-NIAHS）；在国家上率先颁布《重要农业文化遗产管理办法》，并确立了“在发掘中保护、在利用中传承”的指导思想，建立了“保护优先、合理利用，整体保护、协调发展，动态保护、功能拓展，多方参与、惠益共享”的保护方针和“政府主导、分级管理、多方参与”的管理机制。

重要农业文化遗产在中国迎来了前所未有的发展机遇。党的十八大提出，要“建设优秀传统文化传承体系，弘扬中华优秀传统文化”。习近平总书记在 2014 年中央农村工作会议上指出，“农耕文化是我国农业的宝贵财富，是中华文化的重要组成部分，不仅不能丢，而且要

不断发扬光大”。

2015 年 8 月，国务院办公厅发布《关于加快转变农业发展方式的意见》，强调“保持传统乡村风貌，传承农耕文化，加强重要农业文化遗产发掘和保护，扶持建设一批具有历史、地域、民族特点的特色景观旅游村镇。提升休闲农业与乡村旅游示范创建水平，加大美丽乡村推介力度”。

2015 年 12 月，国务院办公厅印发《关于推动农村一二三产业融合发展的指导意见》，特别指出“加强农村传统文化保护，合理开发农业文化遗产，大力推进农耕文化教育进校园，统筹利用现有资源建设农业教育和社会实践基地，引导公众特别是中小学生参与农业科普和农事体验”。

2016 年 1 月，中共中央、国务院发布《关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》。其中第 15 条“大力发展休闲农业和乡村旅游”中明确提出，“加强乡村生态环境和文化遗存保护，发展具有历史记忆、地域特点、民族风情的特色小镇，建设一村一品、一村一景、一村一韵的美丽村庄和宜游宜养的森林景区。……实施休闲农业和乡村旅游提升工程、振兴中国传统手工艺计划。开展农业文化遗产普查与保护。”

2016 年 7 月，住房城乡建设部、国家发展改革委、财政部联合印发《关于开展特色小镇培育工作的通知》，明确指出在特色小镇的培育中要彰显有特色的传统文化，“传统文化得到充分挖掘、整理、记录，历史文化遗存得到良好保护和利用，非物质文化遗产活态传承。

形成独特的文化标识，与产业融合发展。优秀传统文化在经济发展和社会管理中得到充分弘扬。公共文化传播方式方法丰富有效。居民思想道德和文化素质较高。”

2016 年 8 月农业部联合国家发展改革委、科技部、财政部、国土资源部、环境保护部、水利部、国家林业局印发《国家农业可持续发展试验示范区建设方案》。在试验示范的主要内容中，指出“开展农村环境整治，发展休闲农业，保护农业文化遗产，建设美丽宜居乡村。培育新型经营主体，加强新型农民培训，提高劳动力素质。创新和完善农业废弃物收集储运利用、村容村貌管理等方面的良性运行机制。”在试验示范的产业重点中，指出“实施种养结合、农牧结合、农渔结合、农林结合、粮草兼顾，因地制宜推广‘稻鱼共生’、‘猪沼果（茶）’、林下经济等循环农业模式，实现区域农业资源循环利用。延伸农业产业链条，发展特色农产品加工业，拓展农业多种功能，发展农业新型业态，推进农村一二三产业融合发展。”

2016 年 9 月，农业部会同发展改革委、财政部等 14 部门联合印发了《关于大力发展休闲农业的指导意见》，明确了七项工作任务。其中第五项“弘扬优秀农耕文化。做好农业文化遗产普查工作，加大对农业文化遗产价值的发掘，加强对已认定的农业文化遗产的动态监管，实施中国传统工艺振兴计划”。

2016 年 10 月，国务院印发《全国农业现代化规划（2016—2020 年）》。第四章“协调惠农着力促进农业均衡发展”第一条“推进农村一二三产业融合发展”第四项“拓展农业多种功能”明确指出要“加

强重要农业文化遗产发掘、保护、传承和利用，强化历史文化名村（镇）、传统村落整体格局和历史风貌保护，传承乡土文化。”

3、青田稻鱼共生系统保护与发展工作已走过十年之路

青田县位于浙江省中南部，瓯江流域的中下游，1300 多年以来一直保持着传统的农业生产方式——稻鱼共生，并不断发展出独具特色的稻鱼文化。由于稻鱼共生悠久的历史传统和持续至今的实践，2005 年 6 月“青田稻鱼共生系统”被联合国粮农组织认定为全球重要农业文化遗产（GIAHS），成为全球首批 6 个全球重要农业文化遗产之一、中国的第一个全球重要农业文化遗产。

2005 年 6 月 5 日，时任浙江省委书记的习近平批示：**“关注此唯一入选世界农业遗产项目，勿使其失传”**。



图 1-3　“全球重要农业文化遗产”牌匾

2007 年 5 月，《青田稻鱼共生系统保护规划（2006-2015 年）》由中国科学院地理科学与资源研究所编制完成，经青田县人民政府批准后执行。2009 年 2 月，“FAO/GEF-全球重要农业文化遗产（GIAHS）动态保护与适应性管理——中国青田稻鱼共生系统试点项目启动暨学术研讨会”在北京召开，这标志着 GIAHS 项目在中国的正式启动。



图 1-4　GIAHS 项目启动学术讨论

为了加强对青田稻鱼共生系统的保护，青田县于 2010 年 6 月编制了《全球重要农业文化遗产稻鱼共生博物园总体规划（2010-2015 年）》、印发了《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护暂行办法》，同年 7 月印发了《青田县人民政府办公室关于成立青田稻鱼共生系统保护工作领导小组的通知》，领导小组下设“青田县稻鱼共生系统保护工作领导小组办公室”。2012 年，青田县编办发文成立了青田县农作物管理站（稻鱼共生产业发展中心）。2013 年 4 月，“青田稻鱼共生系统”被国家农业部列入首批“中国重要农业文化遗产（China-NIAHS）”名录。



图 1-5　“中国重要农业文化遗产”牌匾

2015 年 8 月，青田县启动了“青田稻鱼共生系统十年保护与发展成效监测评估工作”，从生态保护、经济发展、社会维系、文化传承、能力建设 5 大方面对过去十年的工作及其所取得的成效进行了系统梳理。2015 年 10 月，FAO/GEF-全球重要农业文化遗产（GIAHS）动态保护与适应性管理项目中国试点总结暨“青田稻鱼共生系统”授牌 10 周年纪念系列活动在青田县举行。会中，农业部召开了“青田稻鱼共生系统监测评估会”，评估专家们对青田稻鱼共生系统十年来的保护与发展成效给予了肯定。



图 1-6　GIAHS 授牌十周年纪念会

自获得 GIAHS 认定以来，青田稻鱼共生系统每年接待来自世界各地的大量访客，成为中国生态农业智慧、传统农耕文化以及农业文化遗产保护与管理的展示窗口。

2016 年 6 月 5 日，FAO 总干事何塞·格拉齐亚诺·达席尔瓦先生在参加了 G20 农业部长会议后，赴浙江省青田县考察中国第一个全球重要农业文化遗产——青田稻鱼共生系统。高度评价了青田稻鱼共生系统“**在不破坏环境的前提下合理整合利用资源，协同增效，树立了全球典范。**”



图 1-7　FAO 总干事放田鱼苗

尽管过去十年里青田稻鱼共生系统的保护与发展取得了一定成效，然而目前也面临着比十年前更为严峻的威胁与挑战，如适龄劳动力流失现象并未扭转、耕地抛荒现象进一步加剧、传统品种资源、传统知识体系、传统农耕文化难以维持甚至逐渐消失等。与此同时，国际与国内社会对农业文化遗产的保护与发展愈加重视，与十年前相比，无论是国际形势还是国内政策都发生了巨大变化。在这样的背景下，如何充分利用国家利好政策、在巩固已有成效的基础上寻求更大

的突破，成为青田稻鱼共生系统保护与发展工作面临的现实问题与迫切需求。

在《青田稻鱼共生系统保护规划（2006-2015 年）》和《全球重要农业文化遗产稻鱼共生博物园总体规划（2010-2015 年）》均已到期的情况下，编制《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护与发展规划（2016-2025 年）》，对于巩固农业文化遗产保护与发展成效、进一步促进遗产地农民增收致富、多功能农业发展、生物多样性保护、传统农耕文化传承、遗产地乃至整个青田县的社会经济可持续发展和生态文明建设具有重要意义。

（二）规划依据

1、法律、法规及政策文件

《全球重要农业文化遗产北京宣言》（2011）

《全球重要农业文化遗产能登公报》（2013）

《中华人民共和国土地管理法》（2004）

《中华人民共和国农民专业合作社法》（2006）

《中华人民共和国农产品质量安全法》（2006）

《中华人民共和国文物保护法》（2007）

《中华人民共和国非物质文化遗产法》（2011）

《中华人民共和国农业法》（2012）

《中华人民共和国农业技术推广法》（2013）

《中华人民共和国旅游法》（2013）

《中华人民共和国基本农田保护条例》（1998）

《中华人民共和国地理标志产品保护规定》（2005）

《中华人民共和国绿色食品标志管理办法》（2012）

《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）

《重要农业文化遗产管理办法》（2015）

《全国农业现代化规划（2016—2020 年）》（2016）

农业部《关于发展无公害农产品绿色食品有机农产品的意见》（2005）

国务院办公厅《关于加快转变农业发展方式的意见》（2015）

国务院办公厅《关于推动农村一二三产业融合发展的指导意见》（2015）

中共中央、国务院《关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》（2016）

农业部《国家农业可持续发展试验示范区建设方案》（2016）

农业部《关于大力发展休闲农业的指导意见》（2016）

2、地方相关规划

《青田县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《青田县域总体规划（2006-2020 年）》

《青田稻鱼共生系统全球重要农业文化遗产保护规划（2006-2015）》

《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生博物园总体规划（2010-2015）》

《青田县生态县建设总体规划（2003-2020 年）》

《青田县旅游发展总体规划（2013-2020）》

《青田县乡村旅游发展规划（2013-2025）》

《青田县美丽乡村建设总体规划（2013-2020 年）》

《青田县土地利用总体规划（2006-2020 年）》（2014）

《青田县粮食生产功能区建设规划修编（2010-2018 年）》

《青田县环境功能区划》（2015）

《青田县环境保护“十三五”规划》

《青田县生态农业发展“十三五”规划》

《青田县水利发展“十三五”规划》

《青田县文化发展“十三五”规划》

《青田县科技发展“十三五”规划》

《青田县水利风景区建设发展规划》（2016）

《青田县四都港流域总体发展规划（2011-2030 年）》

《青田县四都港流域旅游总体规划（2015-2025 年）》

《青田县四都港流域综合治理规划（2015-2025 年）》

《青田县方山乡土地利用总体规划（2006-2020）》

《青田县方山乡休闲专项规划（2016-2025）》

《方山乡龙现田鱼村精品村建设规划（2014-2020）》

3、技术规范

《农业文化遗产保护与发展规划导则》（2013）

（三）规划原则

1、科学性

规划编制以青田稻鱼共生系统的全面调研为基础，以其十年保护与发展成效的监测评估为参照，通过深入挖掘系统的特征与价值，辨析保护与发展所面临的优势与劣势、机遇与挑战，提出符合遗产地实际和遗产系统特征的保护与发展的战略目标与实践措施。规划将做到基础信息扎实，问题分析客观，目标科学明确，措施切实可行。

2、前瞻性

本规划对进一步推动青田稻鱼共生系统的保护与发展具有指导意义。从农业文化遗产保护要求和遗产地经济社会发展总体目标出发，在科学分析和预测的基础上，放眼未来，充分考虑青田稻鱼共生系统在发展过程中可能遇到的变化，制定能够指导遗产保护与发展的长期战略和具体措施。

3、代表性

农业文化遗产保护和发展涉及众多利益主体，本规划在编制过程中充分听取各利益相关方的意见，特别是遗产地居民的保护与发展意愿，确保规划的实施能够在青田稻鱼共生系统得到有效保护的同时，让遗产拥有者和保护者获益。

4、实用性

本规划针对青田稻鱼共生系统的特点确定目标与措施，并注重短期利益与长期利益的协调、局部利益与整体利益的协调、总体目标与阶段目标的协调、遗产保护与地区发展的协调，使农业文化遗产保护

与发展规划与遗产地相关政策法规相一致，目标可检查、措施可操作。

（四）规划时限

规划的基准期为 2015 年。

规划时限为 2016-2025 年，分近期和远期两个阶段。

近期：2016-2020 年。

远期：2021-2025 年。

（五）技术路线

本规划从青田稻鱼共生系统的遗产特点与保护要求出发，综合考虑其十年保护与发展成效的评估结果，通过田野调查、农户问卷调查、关键人物访谈、部门座谈、专家咨询等方式，进一步挖掘青田稻鱼共生系统的功能与价值，全面评估青田稻鱼共生系统在未来十年的保护与发展潜力，提出切实可行的保护与发展目标，明确遗产地与重点保护区范围、主要的保护与发展内容、措施与行动计划，制定规划实施的保障措施，实现青田稻鱼共生系统在未来十年的有效保护与可持续发展。

技术路线如下图所示。

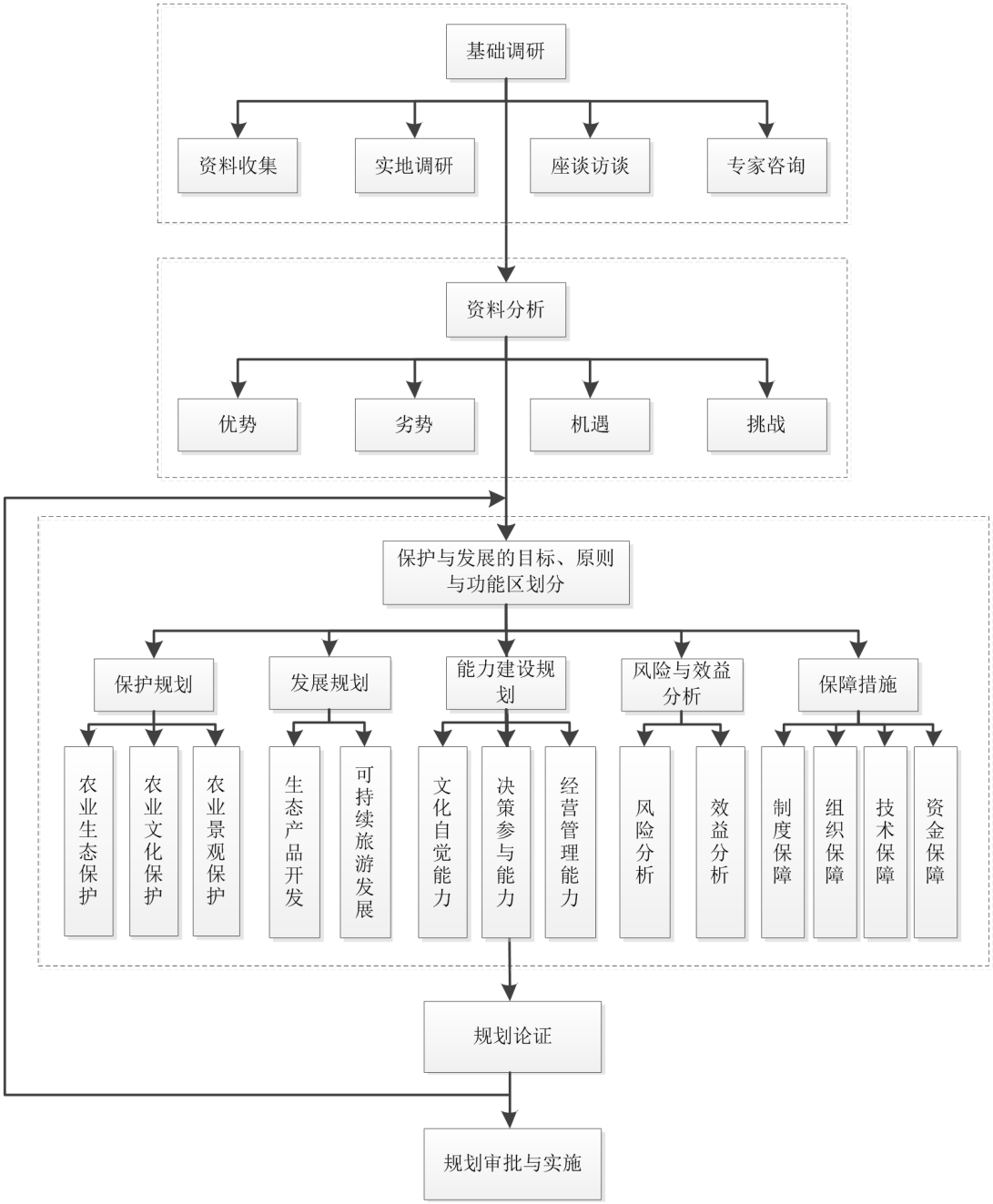

基础调研
资料收集
实地调研
座谈访谈
专家咨询
资料分析
优势
劣势
机遇
挑战
保护与发展的目标、原则与功能区划分
保护规划
发展规划
能力建设规划
风险与效益分析
保障措施
农业生态保护
农业文化保护
农业景观保护
生态产品开发
可持续旅游发展
文化自觉能力
决策参与能力
经营管理能力
风险分析
效益分析
制度保障
组织保障
技术保障
资金保障
规划论证
规划审批与实施

图 1-4　技术路线图

第二章 遗产特征与价值

（一）遗产概念解析

根据 FAO 的定义，全球重要农业文化遗产（GIAHS）是指“农村与其所处环境长期协同进化和在动态适应下所形成的独特的土地利用系统和农业景观，这些系统与景观具有丰富的生物多样性，而且可以满足当地社会经济与文化发展的需要，有利于促进区域可持续发展”。在此定义基础上，FAO 对 GIAHS 的认定设置了相应标准，要求其具有突出特征、可持续性的历史证明和全球重要性。其中，对突出特征的描述包括 5 个方面：一是食物与生计安全保障；二是丰富的生物多样性与生态系统功能；三是知识体系与适应性技术；四是文化、价值体系与社会组织；五是独特的景观和水土资源管理特征。

农业部将中国重要农业文化遗产定义为“人类与其所处环境长期协同发展中，创造并传承至今的独特的农业生产系统，这些系统具有丰富的农业生物多样性、传统知识与技术体系和独特的生态与文化景观等，对我国农业文化传承、农业可持续发展和农业功能拓展具有重要的科学价值和实践意义”。中国重要农业文化遗产体现出活态性、适应性、复合性、战略性、多功能性、濒危性六个方面的特点，而对其的认定标准则包括历史性、系统性、持续性、濒危性等。

农业文化遗产集自然遗产、文化遗产和文化景观的特点于一身，既包括物质部分又包括非物质部分；同时，农业文化遗产又与一般意义上的自然遗产、文化遗产和文化景观不同，它更能体现出自然与文

化的综合作用。这就决定了农业文化遗产的保护要比文化遗产、自然遗产、文化景观等遗产类型的保护复杂的多，既包括传统物种与生物多样性、传统农业生产技术与生物资源利用技术，又包括生态环境保护与水土资源管理技术、农业生态与文化景观以及民族文化。因此，农业文化遗产的保护是一个复杂的系统工程。

（二）主要特征与价值

作为全球首批 6 个全球重要农业文化遗产之一、中国第一个全球重要农业文化遗产、首批中国重要农业文化遗产之一，青田稻鱼共生系统在食物与生计安全保障、丰富的生物多样性与生态系统功能、知识体系与适应性技术、文化、价值体系与社会组织、独特的景观和水土资源管理特征五个方面表现突出，并具有生态与环境、生计与经济、社会与文化、科研与教育、示范与推广等多重价值。

1、食物与生计安全保障

（1）多样化的食物

由于特殊的地理条件，青田县以稻鱼共生梯田为主，水稻、田鱼成为当地居民赖以生存的物质基础。人们利用稻鱼共生系统在收获稻米的同时也收获了鱼肉，齐全的动植物蛋白质满足了营养需求。

据《青田县志》记载，旧青田“九山半水半分田”，故“梯山为田，窖薯为粮”。青田曾为山越的分布地，“饭稻羹鱼”是对越人生活方式的极好概括。当山越被迫逃进山区后，他们原先“饭稻羹鱼”生活中的河海鱼食失去来源。为维系原有生活方式，青田农民开始利用稻田养

殖淡水鱼类，并经过反复的试养和驯化，形成了天然的稻鱼共生系统。青田农民长期以来的水稻种植与水产养殖技术及特殊的小气候孕育了青田县特有地方品种——“青田田鱼”。

“青田田鱼”属辐鳍鱼纲鲤形目鲤科，鲤鱼变种，俗称田鱼，具有食性广、生长快、抗病力强、性情温顺、喜集群等特点，兼有食用和观赏的双重价值。田鱼体色绚丽多样，鱼体有红、黄、青黑、白、驳等多种颜色，以红、青黑、杂斑色居多；性情温善驯良，适应性广，能在浅水中生存，自繁能力和生命力强；生活场所稳定，杂食性，饲养方法简单，以藻类、杂草和昆虫为主。

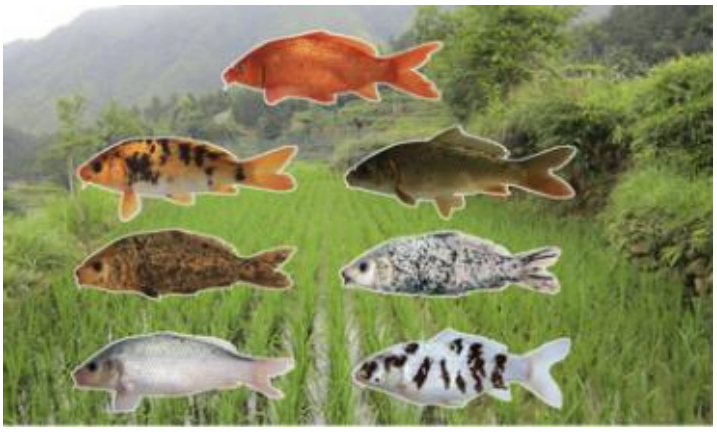




图 2-1　青田田鱼

田鱼的营养价值很高。据浙江省医学研究院测定，鲜田鱼可食部

分含有粗蛋白 15.96 克/100 克、粗脂肪 1.66 克/100 克、微量元素铁 43.84 微克/克、铜 2.98 微克/克、锌 43.3 微克/克，氨基酸 15 种。田鱼虽出自稻田而无泥腥味，肉质细嫩，味道鲜美，鳞片柔软可食，深受当地居民的喜爱。

2006 年调研资料显示，青田县消失的传统水稻品种高达 28 种，包括南特号、南特 16 号、陆财号、硬头颈、细粒晚粳、大粒晚粳、三百粒、白壳糯、高杆糯、红糯 2 号、二九多、二九矮、珍珠矮、矮粒多、三日齐、红晚金、晚粳、红壳糯、矮杆糯、二九青、圭陆矮 6 号、先仙 1 号、广陆矮 4 号、高杆晚稻、矮杆晚稻、矮脚白芒、长芒高杆芒谷、短芒矮等。

当地至今仍保留的传统水稻品种主要是黑米、糯稻、芒谷（粳稻）和红米（籼稻）。黑米营养丰富，食、药用价值高，除煮粥外还可以制作各种营养食品和酿酒。糯米富含蛋白质和脂肪，营养价值较高，是制作粽子等粘性小吃、八宝粥等各式甜品的主要原料，也是酿造醪糟（甜米酒）的主要原料。粳稻米质粘性强，米粒短圆，蛋白质含量较高，口味好。籼稻米粒直链淀粉含量较高，胶稠度硬，故蒸煮的米饭不粘。





黑米　　糯稻





芒谷（粳稻）　　红米（籼稻）

图 2-2　传统水稻品种

表 2-1　传统水稻品种的主要特点

品种	亩产	高度	主要特点
黑米	300-400 斤	高杆 1.3-1.4 米	黑米，易倒
糯稻	500-600 斤	中杆 1 米左右	白米，抗倒
芒谷（粳稻）	500-600 斤	中杆 0.8-1 米	白米，抗倒
红米（汕稻）	300-400 斤	高杆 1.3-1.4 米	淡红色米，杆细易倒

当地农民还因地制宜种植多种农作物和蔬菜，如小麦、玉米、番薯、豆类、大麦、旱藕、芋头、白菜、茄子、豇豆、刀豆、空心菜、南瓜、冬瓜、丝瓜、马铃薯、油麦菜、生菜、萝卜等。当地农民饲养的鸡、鸭等家禽主要是供自家食用，早期饲养的牛除了食用外还用来犁田。此外，当地森林覆盖率高达 68%，竹笋、茶叶、中草药、野菜等林产品备受人们喜爱，成为人们日常饮食的一部分。

（2）重要生计来源

自 2005 年获得全球重要农业文化遗产认定以来，遗产地核心区龙现村的田鱼价格上涨明显，从 2005 年的 30 元/公斤上升至 2015 年的 120 元/公斤，田鱼干价格从 2005 年的 120 元/公斤上升至 2015 年的 400 元/公斤，水稻价格也从 2005 年的 1.6 元/公斤上升至 2015 年的 6 元/公斤。龙现村田鱼价格的一路上涨带动了遗产地方山乡田鱼价格的上涨，从 2005 年的 20 元/公斤增至 2015 年的 100 元/公斤。田鱼价格的上涨也带动了乡里其他农副产品的发展，如绿色大米、油菜籽、豆干、马铃薯、红薯等。



图 2-3 “山鹤”牌鲜活田鱼

在全球重要农业文化遗产品牌效应的带动下，获得无公害农产品、绿色食品和有机农产品认证的产品数量不断增加。例如，世界“模

范农民”金岳品生产的“稻鱼共生”牌绿色大米的售价达到 30 元/公斤，绿色红米的售价达到 50 元/公斤，绿色紫米的售价高达 80 元/公斤，而绿色生产方式下的田鱼价格为 120 元/公斤、田鱼干价格高达 460 元/公斤。



图 2-4　“稻鱼共生”牌大米

据调研，遗产地核心区龙现村 2015 年生产与销售大米、田鱼、田鱼干等土特产品、经营以地方特色菜品为主的农家乐的收入高达 700 万元，大约占到龙现村常住人口总收入的 43%。

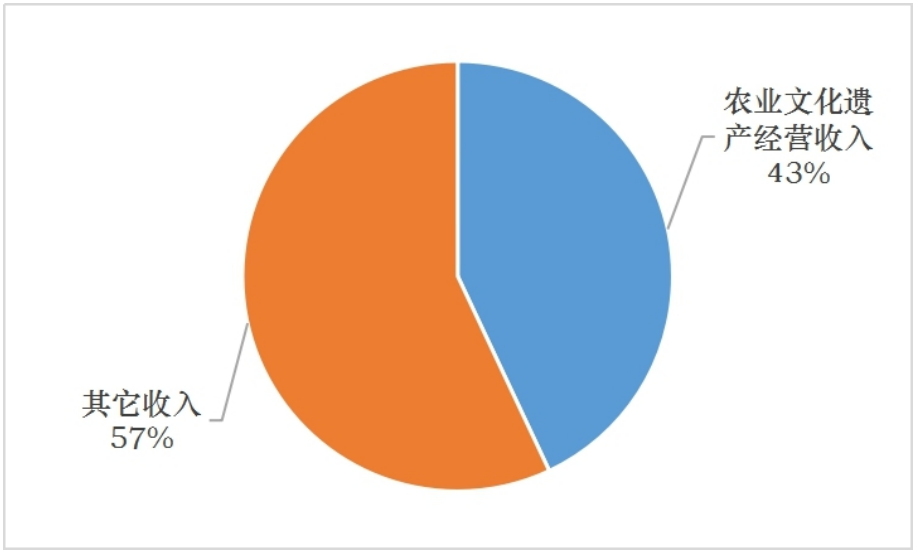


图 2-5　龙现村经营农业文化遗产收入比重

2、丰富的生物多样性与生态系统功能

（1）丰富的生物多样性

由于长期保持着传统的稻鱼共生系统，当地具有丰富的农业生物多样性，反映在农业物种与农业生态系统两个层次。在物种多样性水平上，主要涉及田鱼、水稻、其他农作物以及蔬菜四种类型。

表 2-2　农业生物多样性

层次	主要内容	
物种多样性	田鱼	青田县特有地方品种——青田田鱼；
	水稻	杂交稻（中浙优 1 号，甬优 1 号、12 号、15 号，甬优 1512，中秋 1 号、15 号，5040 等），传统品种（黑米、糯稻、芒谷、红米等）；
	其他农作物	小麦（浙麦 2 号、扬麦 6 号、小麦 908），玉米，小玉米，番薯（红薯、胜利百号、广东白、五爪龙、六十日），豆类（黄豆、青豆、赤豆、豌豆、蚕豆），大麦，荞麦，小米，高粱，向日葵，旱藕，花生，山药（红山药），芋头（水芋、毛芋），茭谷等；
	蔬菜	种植类蔬菜：白菜（大白菜、小白菜），茄子，油桐菜，豆类蔬菜（豇豆、四季豆、刀豆、扁豆），苋菜，盘菜，空心菜，笋菜，红菜，鹊菜，包心菜，香菜，瓜类（南瓜、冬瓜、丝瓜、葫芦瓜、苦瓜、

		西瓜、八棱瓜），葱，蒜，姜，豆角，笋（毛笋、小山笋），马铃薯，油麦菜，油菜，芹菜，生菜，萝卜（胡萝卜、白萝卜、红萝卜），芥菜，黄花菜（黄色、红色），牛皮菜，花菜，韭菜，香菇菜，油冬菜，辣椒，苦麻菜等； 野生类：野苦菜，马兰头，蕨菜，豆腐采，棉菜，蒿笋，莆瓜等；
农业生态系统多样性	按特定区域内农田生境调控的最显著差异可以分为：稻田农业生态系统、水旱轮作农业生态系统、旱地农业生态系统；按农田作物的接续方式可以分为：连作、复种（较少）、换茬式轮作；按农田上不同物种同时共存的结构类型可以分为：单作、共生、间作。	

除了农业生物多样性，当地还具有丰富的相关生物多样性。境内植物资源丰富，现有植物种类 90 多科、290 多属、700 多种，属国家重点保护植物的有钟萼木、香果树、华东杉、长叶榧、香果树、杜仲、银杏、江南油杉等 15 种。境内分布有脊椎动物 29 目 75 科 294 种，其中兽类 8 目 20 科 55 种，鸟类 16 目 39 科 180 种，爬行类 3 目 9 科 38 种，两栖类 2 目 7 科 21 种。已知属于国家一级保护动物有云豹、黑麂、黄腹角雉、白颈长尾雉、鼋；属国家二类保护动物有猕猴、穿山甲、豺、青鼬、水獭、大灵猫、小灵猫、苍鹰、赤腹鹰、雀鹰、松雀鹰、白鹇、白鹭等。

（2）多种重要生态功能

稻鱼共生系统是一种典型的生态农业生产方式，通过“鱼食昆虫杂草一鱼粪肥田”的方式，使系统自身维持正常循环，保证了农田的生态平衡。鱼吃稻田里部分害虫和杂草，既减轻稻田的虫害和草害，又可减投鱼饵；鱼的排泄物给稻田施加了有机肥料，减少了化肥的大量使用；鱼在稻田中来回游动，翻动泥土，起到松土作用，促进肥料分解，有利于水稻分蘖和根系的发育。稻鱼共生将种稻和养鱼有机地结合起来，既能充分利用稻田水面，又能发挥水稻和鱼类共生互利的作用，获得稻鱼双丰收。

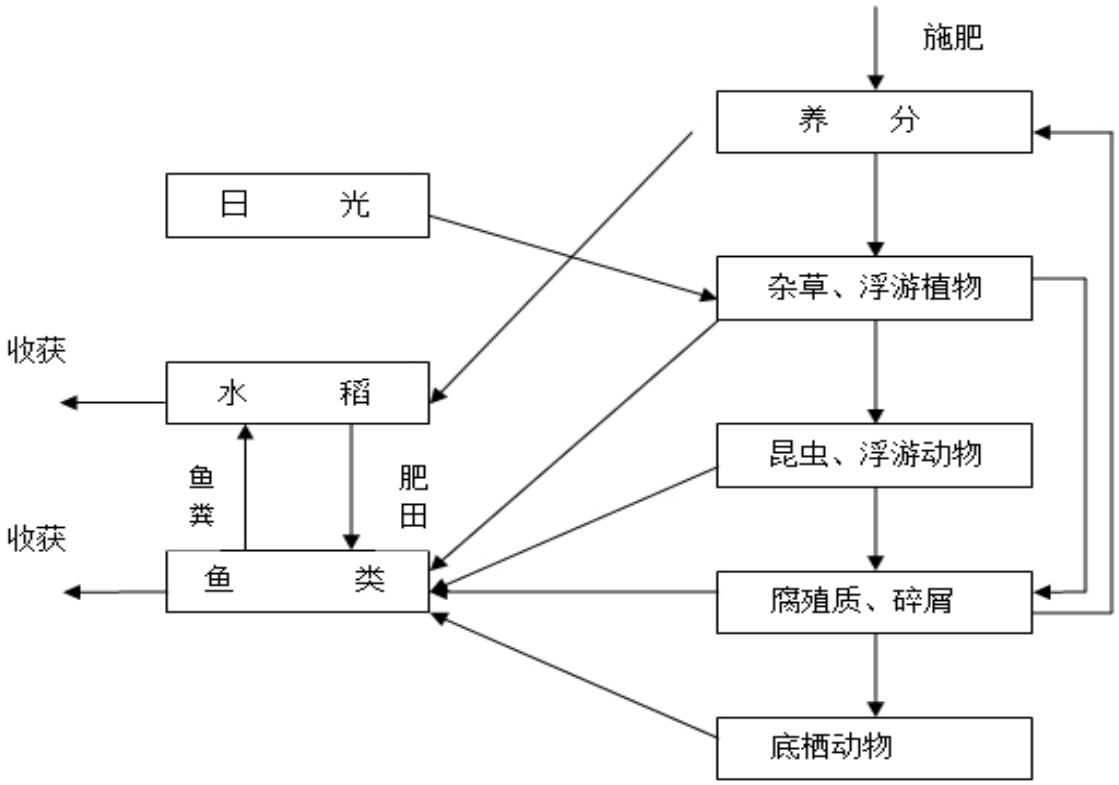


图 2-6　稻鱼共生系统的物质循环关系

减少化肥使用——鱼粪和稻谷秸秆均可在系统内部转化为肥料，实现系统内部废弃物资源化，在肥田的同时减少化肥的使用，实

现系统的良性循环。

去除害虫，减少农药使用——农田中的大量害虫，包括越冬害虫、钉螺、孑孓等常对农作物造成巨大危害。鱼类可以消灭这些害虫，同时养肥自身，保护水稻免受害虫的侵袭，增加稻谷产量，减轻了使用农药可能造成的农田环境污染。

去除杂草——稻田中除水稻外经常会生长一定数量的杂草,这些杂草会与水稻争夺阳光、空间，影响田间的通风透气能力，也会和水稻争夺养分和田间的肥料，造成水稻减产。在稻鱼共生系统内，杂草则被鱼类摄食。

增加土壤肥力——稻鱼共生系统内，鱼类的吞咽、消化可以吸收稻田中的有机质，其分泌物可以将 30~40%的有机质转化为肥料，排出的粪便转化为肥料，增加了稻田有机质含量和养分，达到了肥田的目的。

改善水质——稻鱼共生系统中，通过鱼的游动，可以增加水的溶氧量，改善水质，增加土地肥力，主要方式有：增加溶氧量，减少还原剂，如硫化氢，亚铁离子等；使媒介物质迅速矿物化，不断释放能量；鱼类的活动使营养物质向水稻根部集中。

自然控制鱼类病害——稻田中的水较浅，循环较快，水稻可吸收肥料，净化水质同时鱼类密度低，致病菌少，可以大大降低鱼类生病的几率。

减少甲烷排放——在稻鱼共生系统中，鱼类能够消灭杂草和水稻下脚叶，从而影响甲烷菌的生存环境，间接地减少了甲烷的产生。

最重要的是鱼类的活动增加了稻田水体和土层的溶解氧，改善了土壤的养化还原状况，加快了甲烷的再氧化，从而降低了甲烷的排放通量和排放总量，尤其是对稻田甲烷排放高峰期的控制效果最为明显。

除了稻鱼互利共生发挥重要生态作用，整个稻鱼梯田在水源涵养、土壤保持、气候调节、环境净化、生物多样性保护等多个方面都具有重要的生态系统功能。

3、知识体系与适应性技术

（1）稻鱼共生生产流程

准备工作——传统方法是用泥土将田埂加固加高，一般高约50~60 厘米，如今部分采用加固的水泥田埂。用竹篾、树枝条等编成拦鱼栅栏，安装在稻田的进出水口，以防逃鱼。水温在 10℃以上时，用生石灰给整块田消毒。过去不使用化肥，以有机肥为主，主要是猪粪、牛粪，有的采用秸秆还田技术，也有的农民在田中撒入草木灰，还有的农民上山采集植物绿肥放入田里、埋入泥中。



图 2-7　田埂加高

鱼苗放养——鱼苗在投放之前先用盐水进行消毒约 10~15 分钟。选择健康强壮的鱼苗在一天的清晨或傍晚投放，中午水温过高，鱼苗不能适应。一般每亩稻田投放鱼苗 300 尾左右。过去农民基本上只能解决温饱问题，没有多余的食物喂给鱼吃，只好让鱼自生自灭。如今生活得以改善，有的村民会投喂少量麦麸、米糠等农家饲料，有的也把一些剩菜剩饭倒入田中，让鱼食用。

水稻种植——水稻耕作制度为一年一熟，传统品种栽插方式为水稻稀植，一般行株距为 40×36 厘米左右。现行的水稻杂交品种的种植规格是采用宽行窄距、长方形东西行密植，稻丛间透光好，光照强，湿度低，能有效改善田间小气候，水稻叶片直立，株形紧凑，颜色较深，抗倒伏能力强，但抗病虫害效果不如传统品种。有的还根据水稻品种、苗情、地力等具体情况来确定栽插密度。



图 2-8　插秧

水肥管理——遗产地稻田大多为梯田，普遍采用溪水串灌形式，水在上下田之间、左右田之间都是流动串通的。由于遗产地核心区龙

现村位于水源的上游，山林植被保护好，一年四季水源充足，稻田中一般都保持 10 厘米左右的水深，村民很少根据水稻的不同生长时期调节田中水深。过去不施追肥，不施农药，现在农民一般也使用一些农药。

（2）传统田鱼孵化技术

每年 3 月，3 年以上的田鱼就开始产卵了。每户人家就上山去砍柳杉枝，砍回后放在自家的水田里。阳光明媚的上午，雄鱼就开始追逐雌鱼，最后雌鱼没地方逃，就躲在柳杉枝里产卵了，雄鱼刚好追上来，让雌鱼刚产下的鱼卵受精。几天后，村人就把柳杉枝捞回到家里。在风和日丽的日子，放在太阳底下，洒一些水，拍一下柳杉枝；拍一下柳杉枝，再洒一些水，如此往复。三天后，把柳杉枝上的鱼苗放回稻田里，过几天就有成千上万条小田鱼出生了。

（3）传统田鱼养殖知识

在稻田里养鱼，蓄水要适度，既利于鱼活动，又利于水稻生长，一般以 10~20 厘米为宜，水浅有碍田鱼畅游觅食，易被烫死，或被狸猫糟蹋；过满则田坎易塌，不利水稻生长。放养数量方面，每公顷以百尾为宜，插秧时将稻田一些地方耨低，插秧后在水深处用树枝搭鱼窝，利于存活，进出水口安装带刺栅栏，防鱼流失。

田鱼放养不仅局限在稻田中，由于地形地势独特，加之山涧溪水不断，能引至各农舍，自然形成的坑塘就成为养殖田鱼的场所。坑塘自然形成，形状、规格各异。当地人将舍前开凿一条 1~2 米宽的水槽，

山涧水引入其中，上面用水泥预制板覆盖，路面平整不影响行人和交通，槽内放养田鱼，两端用栅栏挡拦，再用网目适当的渔网覆附。田鱼饲料来自可食用的厨房下脚料，这种形式如同鸡舍、鸭舍。

（4）传统病虫草害防治知识

在水稻病害防治方面，鱼可以吃掉稻田中的一些病菌。另外，村民有时还上山采些樟树枝、松树枝浸泡在田里，防止水稻和田鱼的病害。

在除草方面，还使用一些传统特制的除草工具进行辅助控草，如有在田中除草的工具，也有在田埂上除草的工具。

在控虫方面，以前农民通常用油（如桐油、菜籽油和茶油等）来除虫。具体做法是先将油滴入田间水面，然后用一个木耙（呈丁字形）将水和油一起推扫水稻禾叶，禾叶上的害虫就会被扫落到田中，并被油粘在水面上，这样鱼就可以以它为食，达到了除虫喂鱼一举两得的效果。另外有的农民还采用诱虫灯来除虫，灯架中一般挂一盏煤油灯，灯下有个托盘，托盘里盛有桐油、菜籽油和茶油等。利用昆虫的趋光性，一些向光而来的昆虫就会被烫死落入托盘被油粘住，白天将这些俘获的昆虫倒入田中作为鱼的饵料，因而可以同样达到除虫喂鱼的效果。

（5）传统田鱼干制作工艺

田鱼为淡水鱼中上品。味美、性和、肉细、鳞片软，鳞可食，无泥腥味。特别是鱼肝，味美肥糯，堪称一绝。味道和普通鲤鱼有天壤

之别。当地农民有熏晒田鱼干的传统，通过屠宰、腌制、干燥、配料、熏制等工序，制成田鱼干型，色香味俱全，实为佳品。

传统制法：（1）浸渍，活鱼洗净（不去鳞），从脊侧剖开，去内脏（不洗），做成雌雄片，整成圆形，加盐、酒等作料，浸渍均匀备用；（2）蒸煮，渍匀后的鱼顺大铁锅壁鳞朝上层层叠放，层间用少许稻草隔开，以免粘连，放适量水，文火蒸鱼，水干鱼熟；（3）烘烤，木炭暗火盆放入谷箩，箩口放大眼竹筛，将熟鱼放在筛上，层间也用稻草隔开，暗火烘焙，快干时火盆中加谷糠烟熏二三十分钟，用米代糠熏制，香更浓，成品色金黄，味鲜美。



图 2-9　制作田鱼干

（6）传统工具

长期的生产实践使农民积累了丰富的稻鱼共生知识，认识到鱼能除杂草、食害虫、松土和肥田，也创造了丰富的稻田养鱼工具，如鱼篓、田耙、金光圈、稻梯、稻桶、箩、畚斗、桶、草刀、锄头、畚箕、

耖、牛轭、雷轴、耙、石臼、手磨等。



鱼篓



稻桶

图 2-10　传统工具

4、文化、价值体系与社会组织

（1）青田鱼灯

在青田，只要提及青田稻鱼文化，人们最先告诉你的就是“青田鱼灯”。鱼灯仿照淡水鱼形象制作，造型美观，色泽鲜艳，一般由 11 盏、13 盏、15 盏组成灯队，每逢春节、元宵节等农村重要节日，开展鱼灯表演活动，弘扬传统文化，活跃节日气氛，被誉为“天下第一鱼”。



图 2-11　青田鱼灯

在青田民间，田鱼有两种寓意：一是象征“年年有余”，一是象征“跳龙门”，寓意飞黄腾达。相传元朝末年，刘基被迫弃官隐于青田，他把原来作为悬挂物的鱼灯进行整理，增加了灯的数量，丰富了鱼的类型，并形成舞蹈阵图。在编创“青田鱼灯舞”的过程中，把大量军事上的阵图渗透其中，形成独特的具有操习风格的民间舞蹈——“青田鱼灯舞”。

时至今日，青田鱼灯舞依然保持这两大基本风格：一是游弋状，二是跳跃状。另外，鱼灯道具以红色为主，其它则以多色多彩，符合田鱼基本色彩。鱼灯道具里四条“头鱼”则是龙头鱼身，含“田鱼化龙”、“跳龙门”等寓意。



图 2-12　青田鱼灯舞

青田鱼灯舞有“春鱼戏水”、“夏鱼跳滩”、“秋鱼泛白”（又名“鲤鱼产籽”）、“鲤鱼跳龙门”、“冬鱼结龙”5 个基本阵图。每个基本阵图又含 10 多个小阵图。不同的阵图（包括舞蹈动作）不但是根据鱼在

不同季节里的生活习性而设计，而且都有不同的寓意。

到 20 世纪 90 年代，青田的文化工作者创作了新的灯舞“鱼戏莲花”，并开始走出青田，走向全国，走向世界。如今，青田县文化部门把方山乡校作为国家级非物质文化——青田鱼灯的传承基地。青田县教育部门把“鱼戏莲花”舞蹈作为青田鱼灯舞的附加版本，列入方山乡龙现村的学生必修课。

（2）民间习俗

《方山乡志》中曾把民俗分为“生产习俗”5 条、“生活习俗”4 条、“建房、砌灶”3 条、“礼仪习俗”13 条、“岁时习俗”8 条、“社会习俗”8 条共六部分 41 条。

“尝新饭”是由青田稻鱼共生系统衍生出来的民间习俗。青田山多田少，人们的粮食一直是以蕃薯为主，而少量的稻米自然成了“珍稀食物”，人们称之为“细粮”。由于稻米的珍贵，农民们对其极为看重。另外，农作物收成或丰或欠，与当年的气候有着很大的关系。在科技知识并不普及的年代，人们普遍认为：粮食丰收是天地神明的恩赐，反之，则是天地神灵对人们的惩罚。所以，为了“讨好”天地神灵，希望来年风调雨顺，人们每年都要把最好的粮食的第一口要让天地神明先“尝”，只有先祭祀天地神明，人们才能自己品尝。

另外，既然是“吃饭”，必须还得要有“菜餚”。青田传统中最好的“饭”是稻米饭，最好的菜是猪肉。但是，在过去，农民一年养一头猪很艰难，一般要等到过年时才能宰杀，而且还要卖掉大部分的猪肉，用以平时买盐买布所需。平时想吃点猪肉也极不容易。农民在稻田养

殖田鱼，无需专门为之喂食，相比在家养猪要容易得多。再说，一般家庭，猪只能一年养一头，自然不能随时宰杀；而田鱼则是无数条，随时都可以捕捞几条宰杀。所以，人们在祭祀天地神明“尝新饭”的时候，同时也摆放几条烧熟的田鱼。

在农民心目中，一年一次的“尝新饭”习俗，也算是一件较为隆重的事，首先，“尝新饭”要请懂得阴阳风水的人拣一个吉祥的日子。其次，在众多“尝者”中，谁先“尝”，谁次之，谁再次之.....都有严格的讲究。最先“尝”的是天地神灵：就是把一碗新米煮成的饭，一盘烧熟的田鱼，几盘素菜在桌上露天摆放，然后插香点燃，主人跪拜祈祷，最后烧点纸钱。其次“尝”的是列祖列宗：就是把一碗新米煮成的饭，一盘烧熟的田鱼，几盘素菜（不能用祭过天地的鱼、饭和素菜，要另盛。）在房屋中堂祖宗灵位前，仪式依照前者。第三“尝”的家中主要男劳力（古时候流行“男主外，女主内”，田里的活大多是靠男人去干。）。这里的“尝”是指“第一口”，是一种象征性行为，而不是由男劳力吃完整顿饭。最后“尝”的是妇女小孩以及老人——至此才是合家共享“稻饭鱼羹”。

在人们欢天喜地“尝新饭”的同时，可不能忘记辛勤耕作的牛。所以，在人们“尝新饭”的那天，牛不能吃陈稻秆，要将新鲜稻秆给牛品尝，称为“尝新稻草”。同时，在这一天，牛不能喝水，要专门烧煮大桶的米汤让牛喝，称为“尝新米汤”。

（3）饮食文化

青田稻鱼共生系统提供了优质的水稻和田鱼。利用当地的稻米可

以做成糖糕、米羹、汤圆、松糕、千层糕和粽子等，田鱼可以不经过去鳞就直接烹调，经烹饪后的鲜田鱼味美、性和、肉细、鳞片软且可食，无泥腥味，烹饪方法有红烧、糖醋、清炖等数十种。由鲜田鱼通过屠宰、腌制、干燥、配料、熏制等工序制成的田鱼干，味美肥糯，是闻名中外的青田地道土特产，而田鱼干炒粉干更是青田人最爱吃的一道传统名菜。



图 2-13　田鱼宴

由于当地的生态环境良好，田里种植的红薯、林子里自然生长的竹笋等都成为绿色有机产品，利用它们做成各种传统特色小吃，如山粉饺、山粉膜、山粉饼、山粉羹、米豆腐、凉茶、冰凉腐等深受游客喜爱。

青田有 300 多年的华侨史，是著名的“华侨之乡”。中外文化的融合最能在青田人的餐桌上体现出来：在高级宴席中，有欧式的薄片火腿色拉，也有口味正宗的“佛跳墙”，也一定会上青田当地的特色菜——田鱼干炒粉干、山粉饺等；就是在寻常百姓家的家宴上，开一瓶来自欧洲的人头马，而佐菜却是青田本地的红烧田鱼或者炒粉干。

5、独特的景观和水土资源管理特征

（1）稻鱼梯田景观

据《青田县志》记载，旧青田“九山半水半分田”，故“梯山为田，窖薯为粮”。梯田倚山开垦，山顶部为水源林，再往下为梯田，村庄散落在梯田中间，再往下为河流，形成自上而下“森林-梯田-村庄-河流”的空间格局，具有重要的景观价值和多样的生态功能。



图 2-14　龙现村庄稻鱼梯田的空中景观

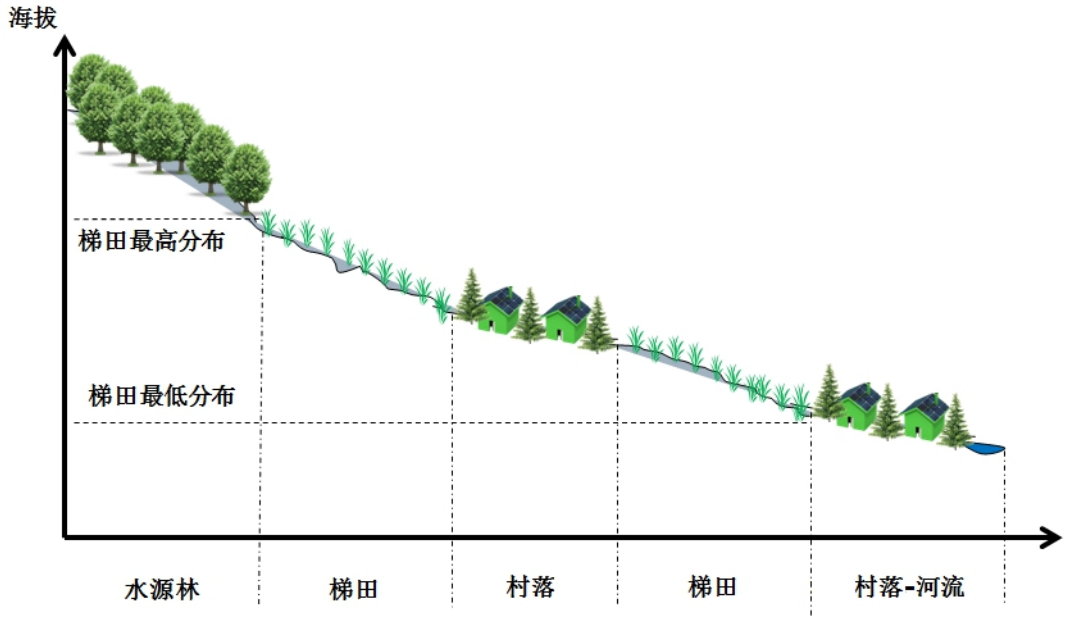


图 2-14　稻鱼梯田的空间格局



图 2-15　龙现村

稻鱼梯田景观除了在空间上呈多样化分布，在时间上也具有多样性。由于农业生产活动和植物的季相变化，稻鱼梯田在春夏秋冬不同

季节呈现出不同的景色。

（2）龙现十三闸

稻鱼共生最关键的是水。200 年前，遗产地核心区龙现村设计了“十三闸”，科学地解决了农民用水纠纷问题。

“十三闸”位于龙现村的水源头。即人们在全村水田的水源头装置有一个石闸。人们称之为“石门峡”，又称“十三闸”。所谓‘峡’或者“闸”，实际上是一块长 3 米，宽 1.2 米的石制水槽，石槽一边沿附设十三个大小不一的缺口，水流沿各缺口分流到农田。据当地村民介绍，该闸自清朝中期设置以来直至如今，其公平合理的分水制度深为大家所接受，至今近 200 年历史，该村未发生过稻田引灌纠纷。



图 2-16　稻田水管理

“十三闸”的十三个分水口，最大的有 9 厘米宽，最小的仅 2.5 厘米，其次有 7.3 厘米、7 厘米、6 厘米、5.5 厘米、4 厘米、3.8 厘米不

等。这些出水口的大小是根据当时不同区块的稻田引灌面积而测算流水量，避免分水不均或管水作弊而特设的。近 200 年年来，渠水长流，石槽依旧，功能未减。

首先，它突出实施了分级管理制。从“十三闸”至源头的“前端”隐含一个统一管理的前提：组织修渠机构，按田亩和人丁分摊管理成本，落实管理制度。设施共有，资源共享，确保水源不断流、不减流。

其次，中段抓合理分配，共享公平。在农村，最突出的问题就是小农意识，尤其是土地私有制年代，由于分水不公而出现的抢水、争水、偷水的系列事例枚不胜举，甚至因此世代结仇也不鲜见。制度落实显然成为维护农民切身利益、稳定社会的关键措施。“十三闸”正是根据实际需求，老少无欺。算得上是一个深得民心的“阳光工程”，为历代打造“和谐村风”提供了很好的典范。

再次，从“十三闸”的十三个输出口，再由各输水管道至受灌区自行再细分。这部分的“基层网络”各施其责，各显神通，有落实到位的监管机制，其机制相当科学。

龙现村作为“中国田鱼村”，稻鱼共生的历史成就，离不开引灌水系的合理布局和科技落实。该村和谐村风的形成中“十三闸”功不可没。

（3）村落景观

遗产核心区龙现村现有养鱼面积 200 多亩，水塘 140 多个，在村民的房前屋后、田间地头，凡是有水的地方都养殖田鱼。走进龙现，就如同走进了鱼的世界，“有塘就有水，有水则有鱼，田鱼当家禽”构

成了一道亮丽的风景线。



图 2-17　特色传统民居石垒房

另外，独具特色的建筑样式与风格与当地特定的气候、地理条件和农耕文化交相辉映，为遗产地增添了丰富的文化内涵和无穷魅力，如宗祠、公庙、传统民居、故居、古道、古桥、路亭等等。



图 2-18　吴乾奎故居

（三）遗产的重要性与保护的必要性、紧迫性

1、遗产的重要性

在稻鱼共生系统中，田鱼觅食时搅动水体，为水稻根系生长提供了氧气，能够促进水稻的生长。田鱼以稻田里的猪毛草、鸭舌草等杂草以及叶蝉等害虫为食，从而避免了农药和除草剂的使用。田鱼的排泄物又给稻田施加了有机肥料，减少了化肥的大量使用。人们收获了田鱼和稻米，动植物蛋白质齐全，满足了营养需求。由于能够提供多种产品和服务，稻鱼共生系统具有显著的生态重要性，是中国生态农业的典型代表。

稻鱼共生机制使物质和能量在系统中良性循环,种稻过程中很少施用或不施用化肥农药，养鱼也不用抗生素、生长激素等化学药品，生态安全的生产过程使得产出的稻鱼产品品质优越。当地居民利用这一优势发展无公害、绿色和有机稻鱼产品，并经营以稻鱼特色菜品为主的农家乐。可以说，稻鱼共生系统促进了地方经济的发展、提高了当地农民的收入，体现出显著的经济重要性。

青田稻鱼共生系统不仅是一项传统的农业技术，更是一种文化、一种精神和一种象征，具有文化和社会重要性。稻鱼文化不仅体现在农业知识和传统农具上，还体现在地方习俗、节日、饮食等诸多方面。当地农民有熏晒田鱼干的传统，并将其视为逢年过节、请客送礼的珍品。村里人嫁女，有将田鱼（鱼种）作为嫁妆的习俗。青田鱼灯舞更是闻名遐迩，成为当地节庆必不可少的内容。从社会方面来看，青田稻鱼共生系统为国内其他地方，亚洲其他国家乃至全世界的稻鱼共生

实践提供了经验与技术支持，对国内外其它农业文化遗产地的保护与发展起到了良好的示范带动作用，并为国际可持续农业的发展提供了实证案例与可借鉴的经验。

2、保护的必要性与紧迫性

尽管过去十年里青田稻鱼共生系统的保护与发展取得了一定成效，然而目前也面临着比十年前更为严峻的威胁与挑战，农业文化遗产的保护与发展需求依然十分迫切。

（1）从事农业生产的青壮年劳动力依然短缺

由于土地有限、侨居海外人口比重大、农村青壮年劳动力稀少，从事农业生产的劳动力依然十分短缺，且农业劳动力年龄呈现出偏大的特征。2006 年调研数据显示，龙现村 60 岁以上从事农业生产的劳动力约占 28%，45 岁以上劳动力所占比例约为 75%。然而，2016 年调研数据为例，龙现村户籍人口约为 1465 人，常住人口 176 人，仅占户籍人口的 12%；从事农业生产的劳动力为 112 人，约占常住人口的 64%。从年龄来看，大部分从事农业生产的劳动力超过 60 岁，占比达到 63%，而 45 岁以上的劳动力超过 97%，18 岁以下的几乎没有。

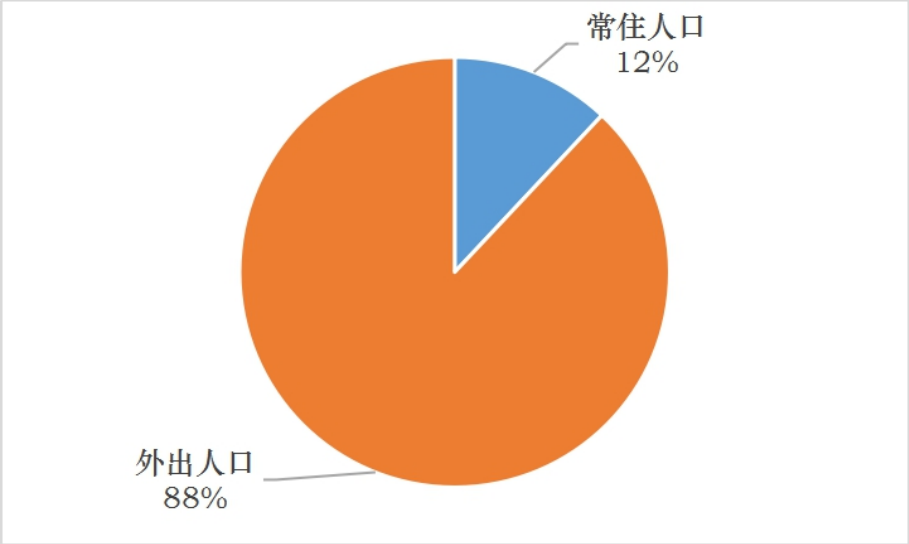


图 2-19　2016 年龙现村常住人口比重

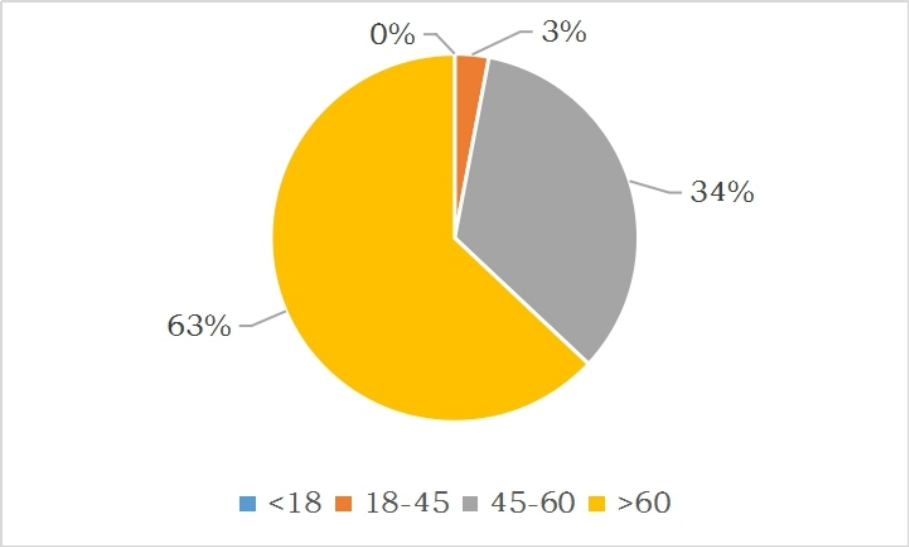


图 2-20　2016 年龙现村农业劳动力年龄结构

（2）耕地抛荒现象严重，稻鱼共生面积减少

随着大量青壮年劳动力外出务工，青田县土地抛荒现象十分严重，水稻种植面积锐减，这为稻鱼共生系统的保护与发展带来了巨大挑战。据统计，2004 年全县稻鱼共生面积约为 8 万亩，2014 年约为 4 万亩，下降了一半；2004 年方山乡稻鱼共生面积为 5116 亩，2014 年为 4263 亩，下降了 17%；2004 年龙现村稻鱼共生面积为 400 亩，

2014 年为 300 亩，下降了 25%。尽管遗产地方山乡稻鱼共生面积的下降幅度小于全县平均水平、小于仁庄（31%）、小舟山（55%）等乡镇，但是在这种大趋势下的稻鱼共生系统的保护可谓是困难重重。

（3）田鱼产量锐减，农民积极性受到打击

青田县田鱼亩产从 2004 年的 18.2 公斤增加至 2014 年的 30.0 公斤，但是由于稻鱼共生面积的下降，田鱼总产量从 2004 年的 1456 吨下降至 2014 年的 1200 吨。相比之下，遗产地方山乡的田鱼亩产不但没有增加反而还下降了，田鱼总产量也由 2004 年的 166.3 吨下降至 2014 年的 64.0 吨。尽管青田县提出了“百斤鱼、千斤稻、万元钱”的目标，但是遗产地方山乡的每亩收入远远达不到一万元。尽管田鱼价格在 2015 年达到了 60 元/斤,但是农民每亩收入也仅有 5000 元左右。可以说，农民从事稻鱼共生的积极性受到了严重打击。

表 2-3　青田县典型乡镇田鱼产量变化

	2004 年			**2014 年**		
	稻鱼共生面积（亩）	田鱼亩产（公斤/亩）	田鱼总产（吨）	稻鱼共生面积（亩）	田鱼亩产（公斤/亩）	田鱼总产（吨）
青田县	80000	18.2	1456.0	40000	30.0	1200.0
方山乡	5116	32.5	166.3	4263	15.0	64.0
仁庄镇	6030	22.0	132.7	4150	75.0	311.3
小舟山乡	3210	15.0	48.2	1450	23.6	34.2

（4）稻鱼共生机制受到威胁

田鱼产量的减少导致农民的农业生产收入难以提高，农民从事稻鱼共生的积极性受到严重打击。一些农民为防止白鹭捕食田鱼，延迟投放鱼苗的时间，从而减少了稻鱼共生的时间；一些农民采取少量投放、甚至不放鱼苗的方式来规避风险，转而以自家鱼塘饲养田鱼为主，在一定程度上造成了稻鱼的分离；更有农民从外地采购非本县稻鱼共生系统生产的鲤鱼，来充当本地稻鱼共生系统生产的田鱼，容易造成本地田鱼品种的退化甚至消失。

（5）传统品种资源大量消失、传统稻鱼文化传承困难

2006 年调研资料显示，青田县消失的传统水稻品种高达 28 种。当地至今仍保留的传统水稻品种主要是黑米、糯稻、芒谷（粳稻）和红米（籼稻）4 种，农民大量种植杂交稻。可以说，一方面传统水稻品种大量消失，另一方面现存传统水稻品种家底不清。另外，作为系统重要组成部分的传统稻鱼文化，包括稻鱼生产的传统知识以及围绕稻鱼形成的节庆活动、民间习俗等，正受到现代文化的不断冲击，不论是当地农民还是外地游客对传统稻鱼文化的认知都十分有限，传统稻鱼文化的传承不容乐观。

第三章 保护与发展的优势与劣势、机遇与挑战

（一）优势与劣势

1、优势

（1）中国首个全球重要农业文化遗产的品牌影响力

2005 年，“青田稻鱼共生系统”被联合国粮农组织认定为首批全球重要农业文化遗产保护试点（GIAHS），也是我国第一个全球重要农业文化遗产。在过去的十年间，青田县形成了一套全球重要农业文化遗产保护与发展的优秀经验与做法，为全球、中国重要农业文化遗产的保护与发展奠定了坚实基础，并发挥了重要的示范带动作用。经过中央电视台、新华社、科技日报、光明日报、农民日报等国内主流媒体的专业化宣传，农业部组织举办的联合国粮农组织“粮食安全特别计划”框架下“南南合作”项目全球重要农业文化遗产高级别培训班活动的切身体验，“青田稻鱼共生系统”的品牌影响力日益增强，国内外多个领域都认识了中国第一个全球重要农业文化遗产。

（2）当地与社会各方对稻鱼共生系统价值的普遍认可

青田稻鱼共生系统历史悠久，不仅仅是一项传统的农业技术，更是一种文化、一种精神和一种象征。作为全球重要农业文化遗产试点保护以来，青田县政府高度重视，专门成立了稻鱼共生系统保护工作领导小组（方山乡和龙现村成立了青田稻鱼共生系统保护办公室）和

稻鱼共生系统联合研究中心，浙江大学、中科院地理所等机构将其作为监测点开展生物多样性、遗产动态保护、可持续旅游发展等方面的长期研究，当地居民积极参与，旅游热度也逐年上升，稻鱼共生系统价值得到政府部门、研究学者、企业、社会普通群体和当地居民的普遍认同。



图 3-1　青田县稻鱼共生系统保护工作领导小组

据 2015 年实地调研显示，作为核心保护区的方山乡龙现村有 71.9%的受访农户知道青田稻鱼共生系统是农业文化遗产，与 2005 年 37.5%相比，龙现村农户对青田稻鱼共生系统的认知度有所提升。然而，同样属于方山乡的奎岩庄阮大岙村和石前大猫田村对农业文化遗产的认知率只有 18.8%和 45.5%，这说明龙现村作为青田稻鱼共生系统的核心保护区对于农业文化遗产的认知要明显高于方山乡其他村。从整个方山乡来看，52.5%的受访农户知道青田稻鱼共生系统为农业文化遗产，而青田县仁庄镇和小舟山乡的受访农户中只有 34.3%

和 7.3%知道青田稻鱼共生系统是农业文化遗产，这说明方山乡作为划定的遗产地范围，其农户对于农业文化遗产的认知度也要比其他非遗产地的农户要高出很多。

此外，96.9%的龙现村受访农户表示支持农业文化遗产的保护，方山乡、仁庄镇和小舟山乡的受访农户对农业文化遗产保护的支持度也都超过 90%，这说明青田县农户对于全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统的保护都是持正面支持态度的。

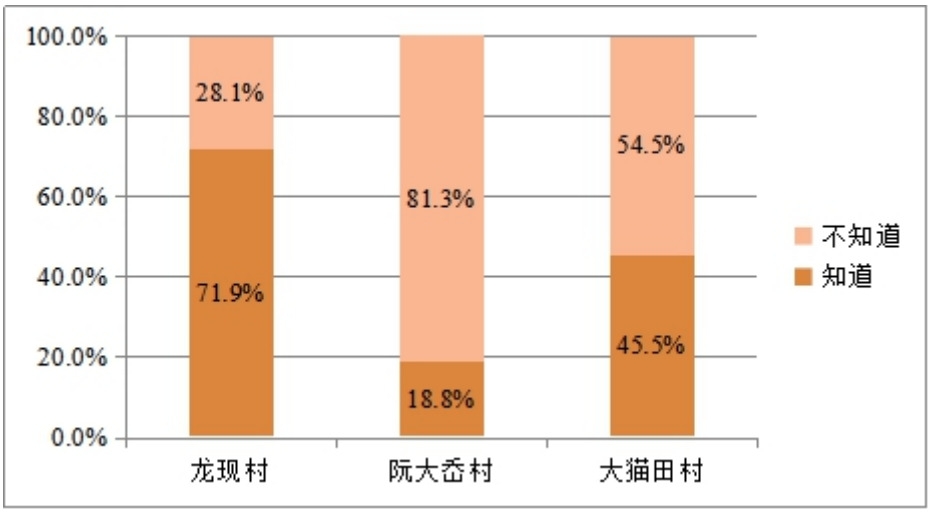


图 3-2　方山乡各村对农业文化遗产的认知度（2015 年）

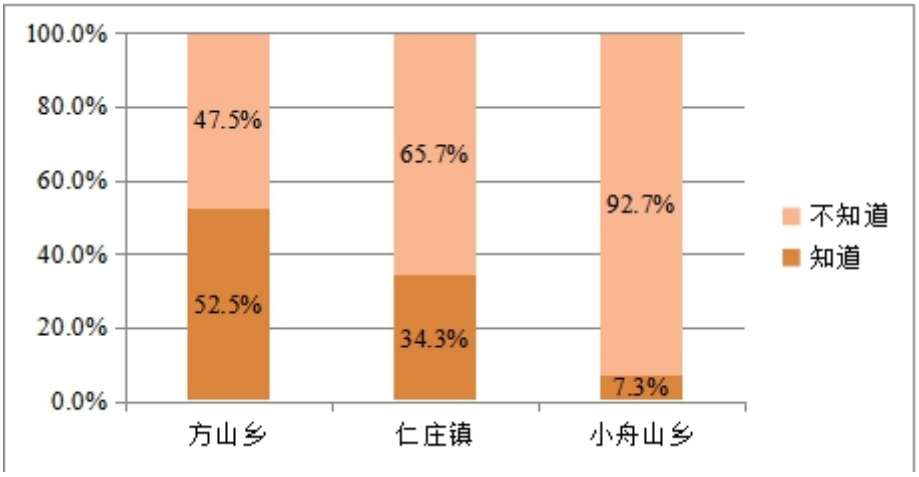


图 3-3　青田县不同地区对农业文化遗产的认知度（2015 年）

此外，以稻鱼共生系统为核心吸引物的旅游市场发展迅速，旅游人数和收入逐年增加，2014 年全年龙现村农家乐接待游客约 28 万人次，住宿、餐饮总收入达 140 万元，鱼干加工大户年销售收入达 100 多万元，均较 2005 年出现大幅度增长。2015 年调研发现，青田县调查农户中近一半表示对于提供农业文化遗产旅游服务感兴趣，龙现村有 56.2%的农户愿意通过经营农家乐或者提供其他旅游服务等作为其生计补充。

（3）融合独特“侨乡文化”形成的稻鱼多元文化积淀

青田县是典型的“华侨之乡”，目前有 27.96 万华侨遍及五大洲 120 多个国家和地区，鲜活田鱼、田鱼干以及优质大米在华侨们所开的餐馆中非常受欢迎。青田华侨热心捐赠，推动了公益事业发展，改善了青田当地的基础设施建设。近年来陆续归国的华侨将国外先进的经营理念、管理模式、文化氛围以及较为丰富的社会人脉带回青田，有效地提升了与农业文化遗产相关的经营与管理水平。方山乡龙现村吴碎明、松树下村方源田鱼养殖合作社社长金岳品都是归国华侨的典型代表。金岳品六年来为了传承、培育、壮大、提升方山田鱼纯正优质的品种质量，支持稻田养鱼产业的发展和保护全球重要农业文化遗产这一品牌做出了巨大贡献。



图 3-4 吴碎明的应梦山庄



图 3-5 金岳品的鱼苗孵化基地

2、劣势

（1）生产技术粗放、白鹭威胁等造成稻鱼产量难以提高

与单一种植或养殖相比，稻鱼共生系统对生产技术的要求更高，鱼苗孵化更需要专业的技术支持，然而调研发现遗产地农民的稻鱼共生生产技术较为粗放，绝大多数表示没有接受过专业技术培训，这在一定程度说明遗产地稻鱼共生生产技术的推广并不到位，因此稻鱼产品的品质难以保证。

2015 年对遗产地方山乡龙现村、阮大岙村和大猫田村的调研数据表明，仅有 6.1%的受访农户表明有接受过稻鱼共生技术培训，高达 93.9%的农户表明从未接受过任何稻鱼共生技术培训。令人惊讶的是，在核心保护区龙现村，受访农户中竟然无一人接受过稻鱼共生技术培训。

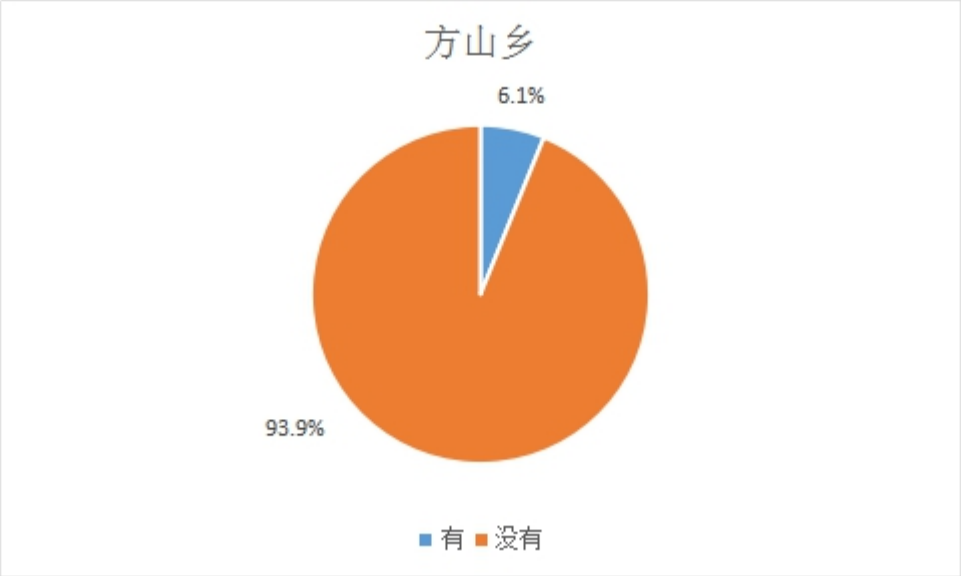


图 3-6　方山乡农户接受稻鱼共生技术培训比例（2015 年）

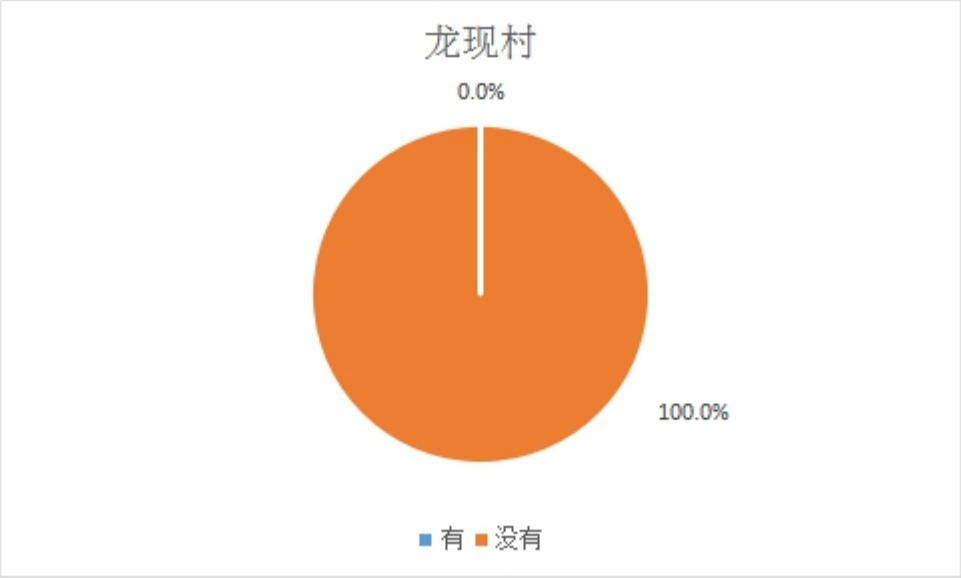
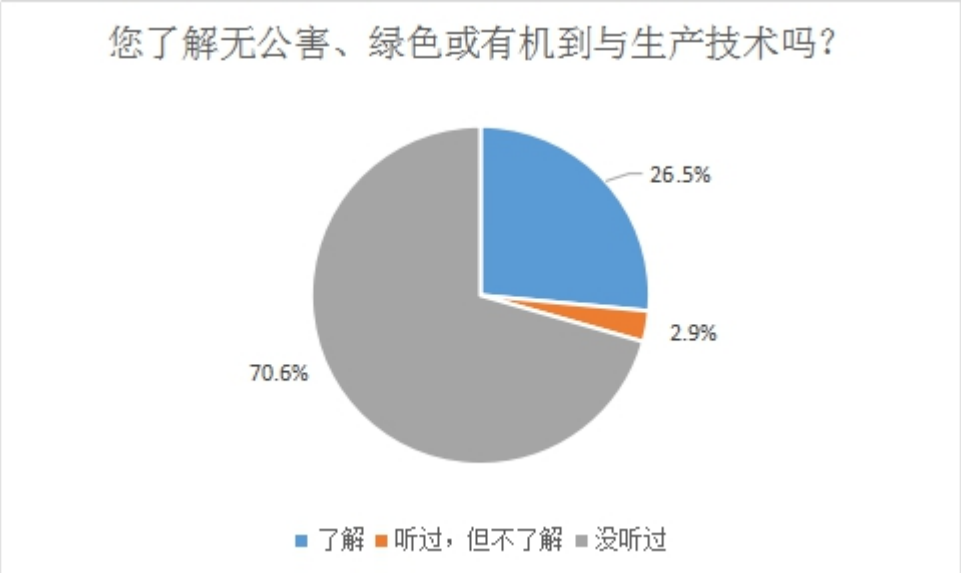
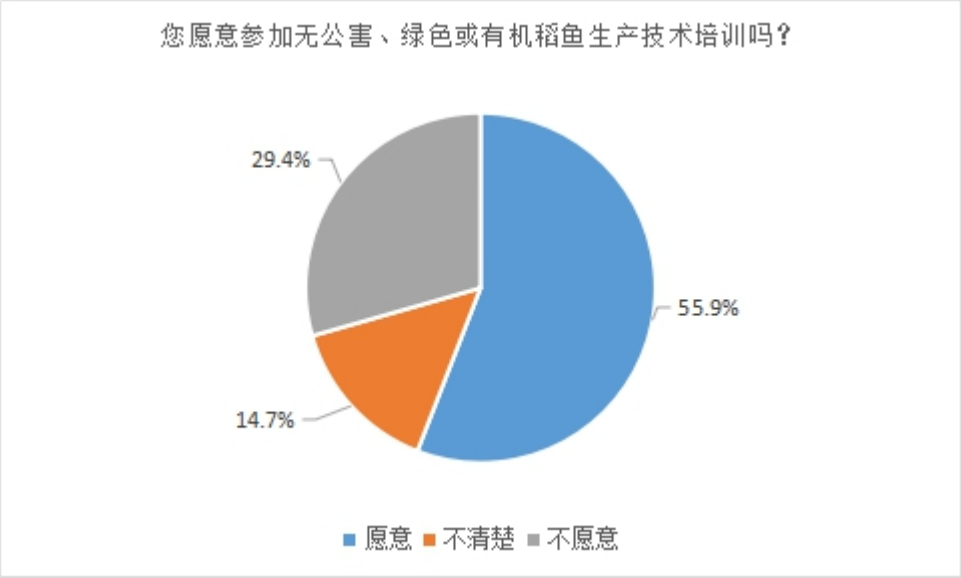


图 3-7　龙现村农户接受稻鱼共生技术培训比例（2015 年）

2016 年再次调研龙现村，仅有 26.5%的受访农户了解无公害、绿色或有机稻鱼生产技术，然而 55.9%%的受访农户愿意参加无公害、绿色或有机稻鱼生产技术培训，64.7%%的农户愿意按照技术要求进行无公害、绿色或有机稻鱼生产。可见，遗产地农户对接受稻鱼共生技术培训、从事无公害、绿色或有机生产的意愿还是十分高的。





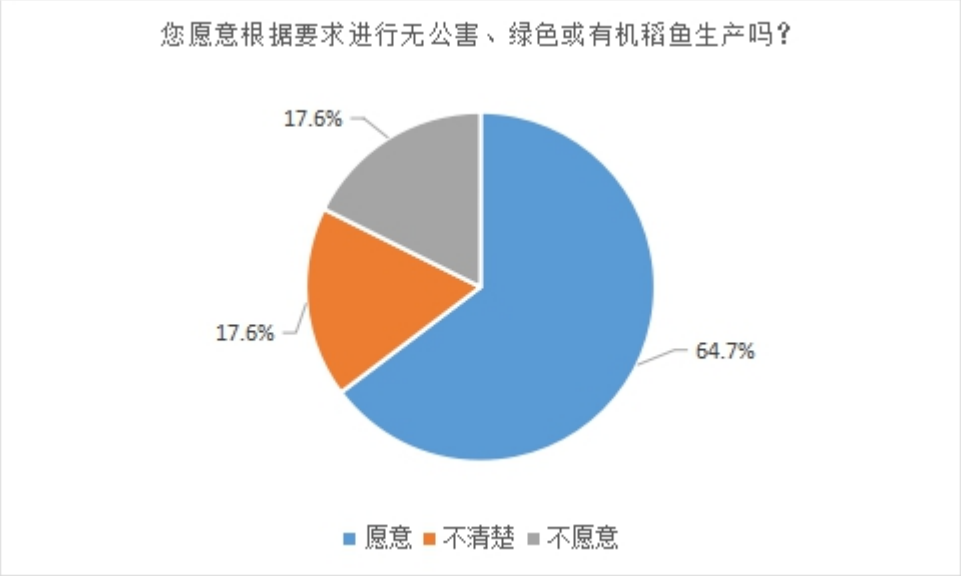


图 3-8　龙现村农户对无公害、绿色或有机稻鱼生产的认知比例和接受比例（2016 年）

青田县田鱼产量难以提高的另一个重要原因在于 2008 年以来大量白鹭聚集在此。白鹭将田鱼当作食物，对整个青田县的稻鱼共生系统都造成了严重影响，部分年份几乎使得田鱼产量减半，这在很大程度上削弱了农户养殖田鱼的积极性。很多农户通过拉网等形式来减少损失，对于景观有一定破坏作用。

（2）比较效益低、劳动力流失造成部分土地抛荒

稻鱼共生系统要求种植、养殖、看护等有更多的劳动力投入，其效益不如单一种稻加上打工收入的效益，比较效益低导致大量青壮年劳动力外出务工，土地抛荒现象较为严重。据统计，青田县水稻播种面积从 2004 年 118040 亩下降到 2013 年的 90647 亩，10 年间减少了 23%。

2015 年调研结果显示，青田县受访农户依然有较高的从事稻鱼共生农业生产的意愿，如龙现村受访农户中愿意从事稻鱼共生农业生产的比例达 87.5%，整个方山乡达到 86.4%，仁庄镇（85.7%）和小舟山乡（82.9%）相对略低。尽管如此，不管是龙现村还是方山乡其他村或青田县其他乡镇，农户都不是很愿意其子女在未来继续从事稻鱼共生农业生产活动，多认为子女已经不会种田且在外打工收入要远比在家种田高。对调研数据的进一步分析则表明，尽管遗产地方山乡农户对于子女从事稻鱼共生农业生产的意愿（32.2%）要高于小舟山乡（14.3%），但比其他乡镇如仁庄镇（53.7%）要低；核心保护区龙现村农户对于子女从事稻鱼共生农业生产的意愿（31.3%）也要低于方山乡部分村落，如石前大猫田村（36.4%）。

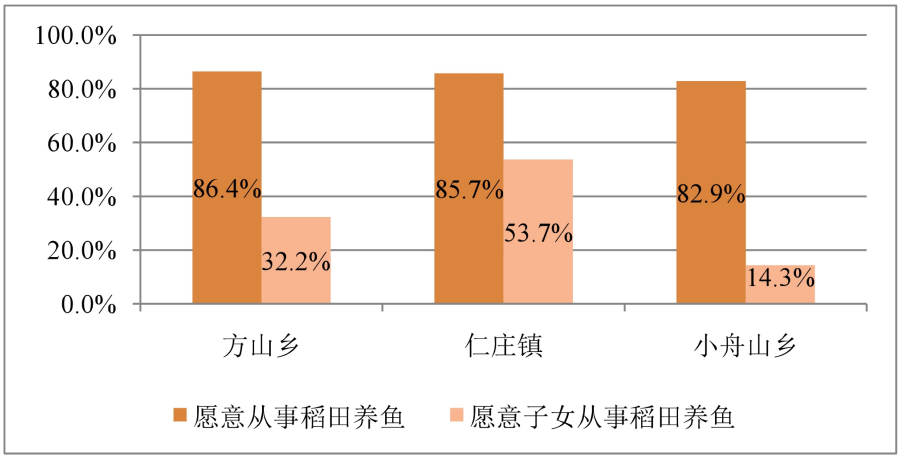


图 3-9　青田县不同地区农户从事稻鱼共生的意愿（2015 年）

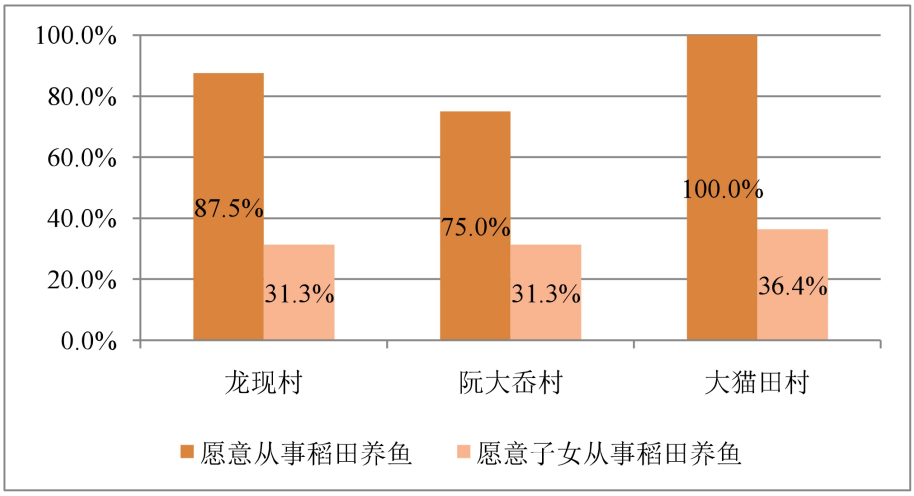


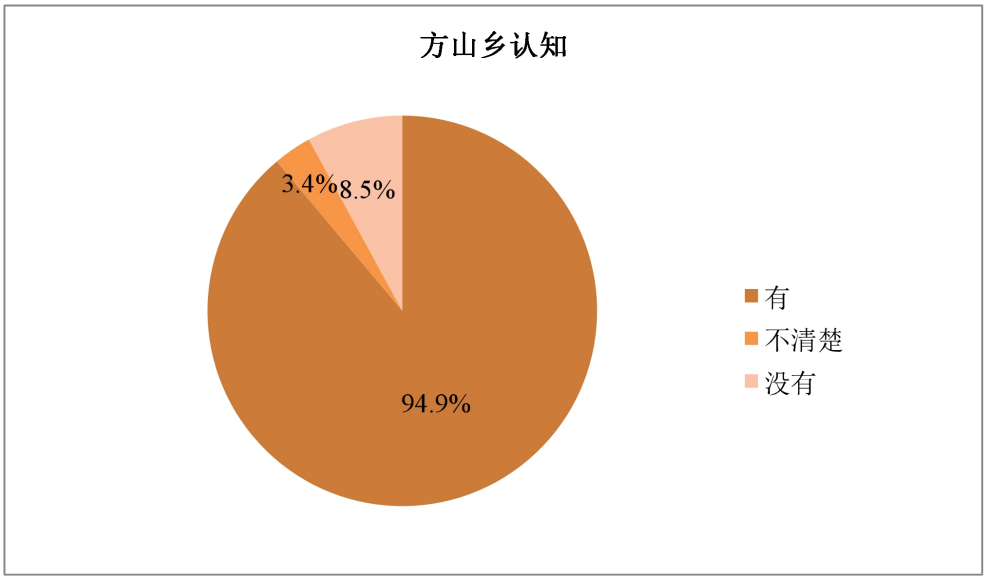
图 3-10　方山乡各村农户从事稻鱼共生的意愿（2015 年）

（3）传统品种、传统建筑已消失很多，传统知识、技术与文化未得到充分发掘

稻鱼共生系统的原真性要求与当前追求高产量的大背景存在矛盾，有些农户从外地购进田鱼进行鱼干加工和餐饮销售，消费者难于辨识，价格低也对当地的田鱼加工和销售市场造成一定的扰乱。作为

稻鱼共生系统的重要组成部分，传统稻鱼文化包括稻鱼生产的传统知识以及围绕稻鱼形成的独特建筑风格、节庆活动、民间习俗等，正受到现代文化的不断冲击，不论是当地农民还是外地游客对传统稻鱼文化与景观的认知都十分有限。

据 2015 年的调查，虽然青田县多数农户对于稻鱼共生系统传统知识与传统文化保护意义的认知度较高，但是遗产地范围内农户的认知度明显高于遗产地范围外（94.9%：78.9%），然而其拆除传统建筑修建新建筑的速度也是相当迅速，说明农户对于修建新房的热情远远超过了其对传统文化保护的意愿。根据 2016 年调查，龙现村的 170 户村民的房屋中，超过 1/3 为高层新建筑，有 66 户为钢筋混凝土结构，31 户为砖木结构，44 户砖混结构，一般纯木质的房屋都是极旧的老房子，并且已经废弃无人居住。近年来村里出现一批欧式建筑，这些建筑有明显的风格，普遍修建精细，4 至 5 层，以小洋楼为主，和原来的传统建筑风格完全不一致。此外，旅游的发展也促使一批建筑在体量上发生了巨大变化（如龙源山庄），这种变化对于整体的建筑风貌也产生了一定影响。虽然在 2005 年的农业文化遗产保护与发展规划就已经提出对于传统建筑进行保护，但目前来看，遗产地传统稻鱼文化与景观的保护仍不容乐观。



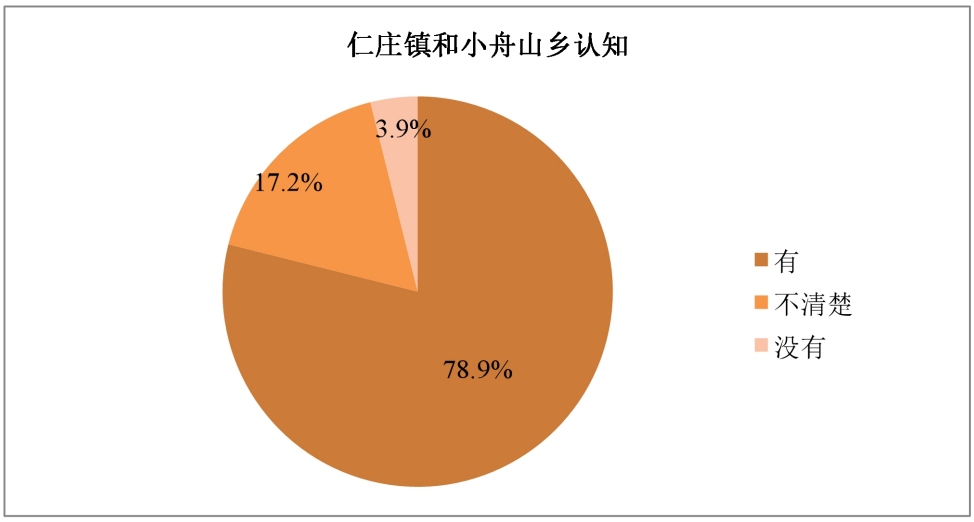


图 3-11　传统知识与传统文化保护意义的认知（2015 年）



图 3-12　正在修建中的龙现村民居



图 3-13　2005 年的龙源山庄（左）和 2015 年的龙源山庄（右）

（4）尚未形成产业规模，对其他乡镇辐射带动不足

稻鱼共生系统技术要求高，在鱼苗的放养量、水稻的栽植密度、鱼病的防治以及农药化肥的使用量、使用方法都有严格要求。要进行高产养鱼，鱼饲料的最佳投喂量、最佳投喂时间都需要控制，但由于部分技术难度大，在传统技术应用与现代技术的结合方面依然存在很多挑战。

同时，当前的稻鱼产品相对单一，难以形成产业链，加之稻鱼共生系统保护区面积相对较小，难以形成产业规模，其辐射带动作用明显不足。

（5）农户对农业文化遗产的实际认知度依然偏低

据 2015 年实地调研数据显示，核心保护区龙现村有 34.4%的被调查农户知道稻鱼共生系统在 2005 年被联合国粮农组织认定为农业文化遗产，而遗产地方山乡只有 25.4%的农户知道这一具体时间，青

田县其他两个乡镇——仁庄镇和小舟山乡的受访农户对遗产认定时间的认知比例则更低。因此，十年过后，仍然有相当大比例的遗产地居民对青田稻鱼共生系统全球重要农业文化遗产没有真正认知。

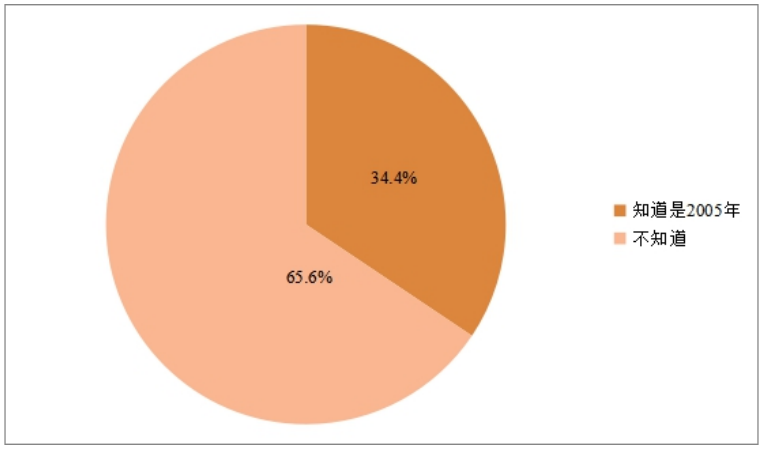


图 3-14　龙现村农户对遗产认定时间的认知度（2015 年）

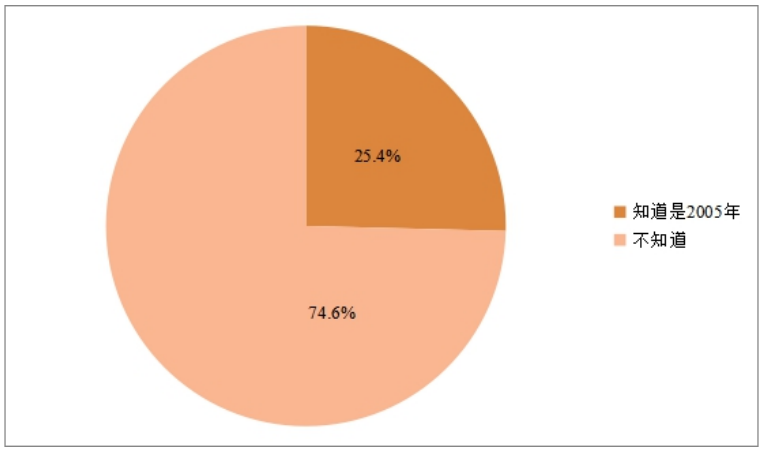


图 3-15　方山乡农户对遗产认定时间的认知度（2015 年）

（二）机遇与挑战

1、机遇

（1）全球重要农业文化遗产保护与发展工作机制的调整

2015 年 6 月，在联合国粮农组织第 39 次大会上，全球重要农业

文化遗产被列为粮农组织业务工作，组建了新的科学咨询小组和秘书处，具备了长期开展农业文化遗产保护与发展的机制与能力（常规预算）。2016 年 6 月，在“二十国集团（G20）农业部长会议”上通过的《G20 农业部长会议公报》指出，“我们欢迎推广有利于生物多样性保护和可持续利用的适当模式，包括继承和发扬良好农业实践，如联合国粮农组织开展的全球重要农业文化遗产（GIAHS）工作。”

（2）中国重要农业文化遗产发展的配套政策驱动

中国政府高度重视重要农业文化遗产的保护与发展，党的十八大提出要“建设优秀传统文化传承体系，弘扬中华优秀传统文化”，国务院办公厅发布的《关于加快转变农业发展方式的意见》强调“加强重要农业文化遗产发掘和保护”，国务院办公厅《关于推动农村一二三产业融合发展的指导意见》特别指出“加强农村传统文化保护，合理开发农业文化遗产”，中共中央、国务院发布的《关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》明确提出“加强乡村生态环境和文化遗存保护，开展农业文化遗产普查与保护”，《国家农业可持续发展试验示范区建设方案》中指出“因地制宜推广‘稻鱼共生’等循环农业模式”，《关于大力发展休闲农业的指导意见》明确“做好农业文化遗产普查工作，加大对农业文化遗产价值的发掘，加强对已认定的农业文化遗产的动态监管”。

（3）新理念对农业文化遗产保护与发展的推动作用

2015 年 10 月，党的十八届五次全会提出必须牢固树立并切实贯

彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，这为农业文化遗产保护与发展提出了明确的理论依据和要求。稻鱼共生系统可充分发挥优势，在不断优化劳动力、资本、土地、技术、管理等要素配置的同时，激发遗产地创新活力，成为促进人-地-水和谐、推动区域绿色发展的主要载体之一；鼓励遗产地居民切实参与稻鱼共生系统保护与发展管理，成为遗产地凝聚发展共识、共同致富的重要领域。此外，全域旅游的理念与模式也将对稻鱼共生系统的旅游发展起到推动作用。

2、挑战

（1）需完善青田田鱼原真性的保护机制，加大保护力度

保护稻鱼共生系统的原真性是青田农业文化遗产保护的核心问题之一。相对青田的传统水稻品种而言，青田田鱼原真性的保证具有非常重要的意义。目前，由于市场需求量大，有些农户从外地购进田鱼进行鱼干加工和餐饮销售，消费者难于辨识，价格低也对当地的田鱼加工和销售市场造成一定的扰乱，同时也会在一定程度上造成本地田鱼鱼种退化。因此，急需完善青田田鱼原真性的保护机制，通过制定一系列措施提高青田本地田鱼的市场认知度，加大对于青田本地田鱼鱼种和鱼苗孵化的保护力度，尽力保证青田田鱼的原真性。

（2）需完善生物多样性的保护机制，提升保护意识

2006 年调查显示青田县消失的传统水稻品种高达 28 种，目前的传统水稻品种仅有黑米、糯稻、芒谷（粳稻）和红米（籼稻）4 种，

而杂交稻被大量种植。同时，为防止白鹭捕食田鱼，多采取延迟投放鱼苗时间、少量投放甚至不放鱼苗的方式来规避风险，造成稻鱼分离；更有农民从外地采购非稻鱼共生系统生产的鲤鱼，容易造成本地田鱼品种的退化甚至消失。这些都与从事稻鱼共生系统生产与保护的主体人员——当地农民尚未意识到生物多样性所带来的多种价值有关，缺少对生物多样性的认知与体验场所。因此，需要完善青田稻鱼共生系统生物多样性的保护机制，提升农民以及其他利益相关方对于稻鱼共生系统保护的意识。

（3）需完善合理的利益共享机制，促进农民参与遗产保护

目前，青田稻鱼共生系统的保护与发展中，农民的参与都十分有限，局限在农家乐、相关农产品销售等基本形式，而且参与的农户数量与比例都不高。有的农户自 2005 年以来得到的政府扶持比较多，受益于农业文化遗产项目较多，经济收入有了大幅度提高，但大部分农民并没有真正从农业文化遗产项目中得到实惠，从而造成了对受益农户甚至整个项目的不满。目前，龙现村只有 6 户农民参与了农家乐经营，而且经营的收入差别也很大，好的年收入能达到上百万，而差的一年只能收入几万元。事实上，2015 年调查发现，龙现村有 56.2%的农户有旅游经营的参与意愿，90.6%的农户愿意参与农业文化遗产的相关管理工作，说明农户对于参与农业文化遗产项目依然有较高的期望，有参与的积极性。因此，急需在遗产地建立合理的利益共享机制，保证遗产地所有的农户都能够从农业文化遗产保护中受益。此外，企业、非政府组织等外来力量参与不足也限制了稻鱼共生系统发展与

可持续利用，因此如何鼓励更多利益相关方真正参与到稻鱼共生系统的保护中来是未来的一大挑战。

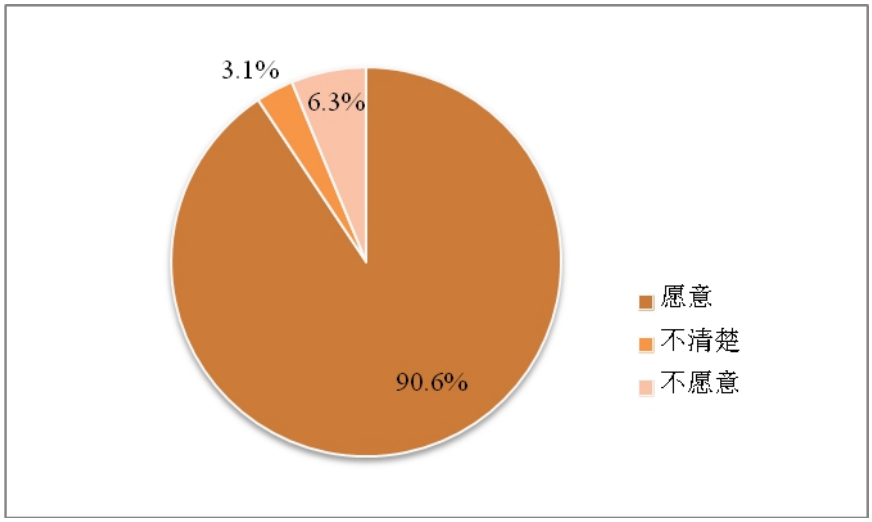


图 3-16 龙现村农户参与农业文化遗产管理的意愿

（4）需完善遗产保护与发展的联动机制，形成辐射带动作用

2005 年以来，青田县一直在探索农业文化遗产以点带面的保护与发展模式，然而，目前依然没有形成点面有效联动辐射的空间格局，遗产地的辐射带动作用相对有限。由于青田县自上而下对于农业文化遗产地（保护区）认识的模糊与偏差，造成了很多项目并未真正落实到农业文化遗产的保护中，有些部门甚至认为所有的发展项目都不能落到龙现村。这些观念上的误区导致很长一段时间没有真正体现出农业文化遗产动态保护的理念，也没有有效发挥出遗产地对其他地方的辐射带动作用。目前急需建立完善的遗产保护与发展联动机制，形成有效的辐射带动，真正实现点线面结合的农业文化遗产保护格局。

第四章 保护与发展的总体策略

（一）保护与发展的目标

1、总体目标

按照联合国粮农组织与中华人民共和国农业部提出的重要农业文化遗产动态保护与适应性管理的要求，结合《青田县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《青田县域总体规划（2006-2020年）》等地方规划，在十年内将青田稻鱼共生系统建设为中国最具影响力的农业文化遗产展示窗口、中国首个农业文化遗产特色小镇、特色鲜明的休闲农业发展示范基地、充满活力的生态农产品生产基地、富有吸引力的农业科普教育和社会实践基地。通过农业文化遗产的保护与发展带动遗产地农民增收致富、促进遗产地生态环境保护、维系遗产地社会稳定、推动遗产地传统知识、技术和文化的传承。

2、阶段目标

第一阶段（2016-2020 年）：近期，局部引领

聚焦遗产地重点保护区内重点项目的设计与建设，融入文化创意产业与信息技术产业进行休闲农业发展和生态产品开发，将生物多样性保护、景观保护、文化保护、社区能力建设等通过项目的形式融入休闲农业和生态产品的开发中。

基于青田稻鱼共生系统的基本特征，形成农业文化遗产主题的重点保护与发展核心项目、核心线路与核心产品，体现农业文化遗产动态保护与适应性管理的特点，使遗产地重点保护区居民的生计得到稳

定的保障，同时提供多种生计维持方式，有效促进农业文化遗产的保护意识。

第二阶段（2021-2025 年）：远期，全面带动

在核心项目、核心线路与核心产品的基础上，辐射遗产地一般保护区，在生物多样性保护、景观保护、文化保护、社区能力建设的基础上进一步设计辐射区域的相关项目，使之成为核心保护与发展项目的有效补充，充分体现出农业文化遗产项目的辐射效应。遗产地一般保护区居民的生计稳定且多样化，同时其农业文化遗产保护的意识得到进一步提高。

（二）保护与发展的原则

1、保护优先、适度利用

青田稻鱼共生系统的所有发展项目都要以保护为基础，体现农业文化遗产的资源特点与保护要求。通过遗产资源的利用带动生态和文化的保护，同时促进社区农业文化遗产保护的意识。避免一切破坏性开发，尽量减少不必要的建设项目。

2、整体保护、协调发展

青田稻鱼共生系统农是一个社会-经济-自然复合生态系统，是自然遗产、文化遗产和非物质文化遗产的集成，保护的内容融合了稻鱼共生系统及其所处环境、景观、相关的文化与技术等物质与非物质文化遗产的特质。需要将该复合生态系统作为一个整体进行考虑，实现各个子系统的整体保护与协调发展。

3、动态保护、功能拓展

青田稻鱼共生系统是集生产、生态与文化功能于一体的农业生产系统。保护中应当注重保持农业生物多样性和农业文化多样性，并根据社会、经济、自然条件的不断变化调整保护手段、提高其适应能力。同时，需要在保护的基础上拓展遗产功能，在发展中探索保护的渠道，综合提高系统的生态效益、经济效益和社会效益。

4、多方参与、惠益共享

青田稻鱼共生系统的动态保护强调建立多方参与机制，确定农业文化遗产的利益相关方，明确责任和使命及动态保护中的利益，并建立惠益共享机制，以此调动各利益相关方保护农业文化遗产的积极性和提高各利益相关方利益分配的公平性。由于农民是农业文化遗产的拥有者，因此，不论是发展还是保护项目，必须优先考虑农民的利益。

表 4-1　青田稻鱼共生系统保护与发展的具体原则

分类	具体原则	基线值（2015 年）
保护的“四个不能”	遗产地稻鱼共生模式不能变	-
	遗产地稻鱼共生面积不能再减少	2179 亩
	遗产地传统品种资源不能再减少	糯米、晚粳、青田田鱼
	遗产地稻鱼知识、技术与文化不能丢	-
发展的“三个基础”	遗产地产业发展要以稻鱼生产为基础	-
	遗产地村落建筑要以中式风格为基础	-
	遗产地经营管理要以本地农民为基础	-

（三）遗产地范围与功能区划分

1、遗产地范围

全球重要农业文化遗产“青田稻鱼共生系统”的遗产地范围是浙江省青田县方山乡全境。

方山乡位于青田县东南面，背靠温州，接壤瓯海与瑞安，交通十分便捷，离青田县城只有 20 分钟、温州 50 分钟的路程。辖 11 个行政村：石前、根头、周岙、裘山、垟塘、后金、马车坑、奎岩庄、邵山、龙现、松树下，总面积 37 平方公里，乡户籍人口 1 万余人，是著名的“华侨之乡”、“田鲤之乡”、“小康之乡”和省级生态示范乡。

方山乡不仅是全球重要农业文化遗产“青田稻鱼共生系统”的所在地，也是青田县稻鱼共生系统保护与发展的核心地区。

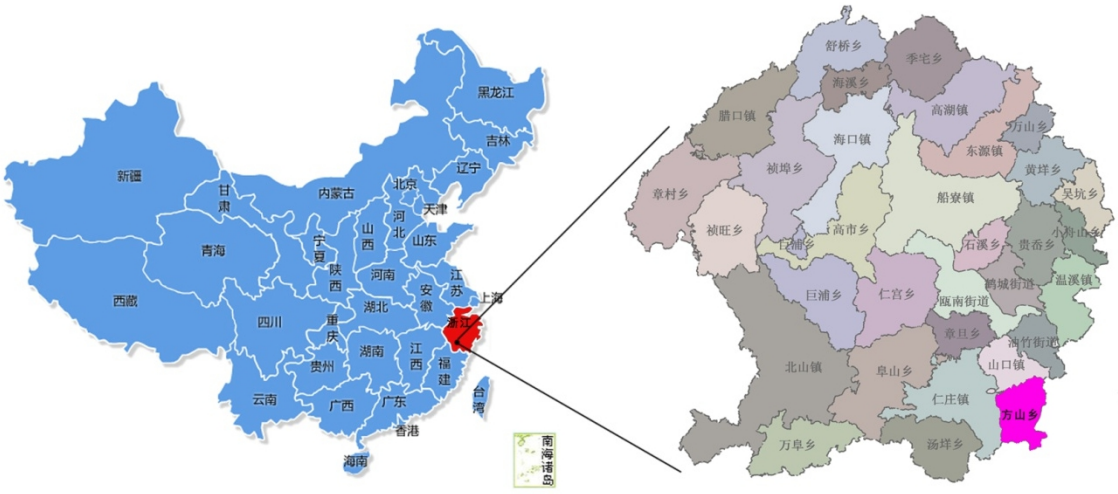


图 4-1　遗产地区位图

2、功能区划分

遗产地共划分为两个功能区，分别是重点保护区和一般保护区。

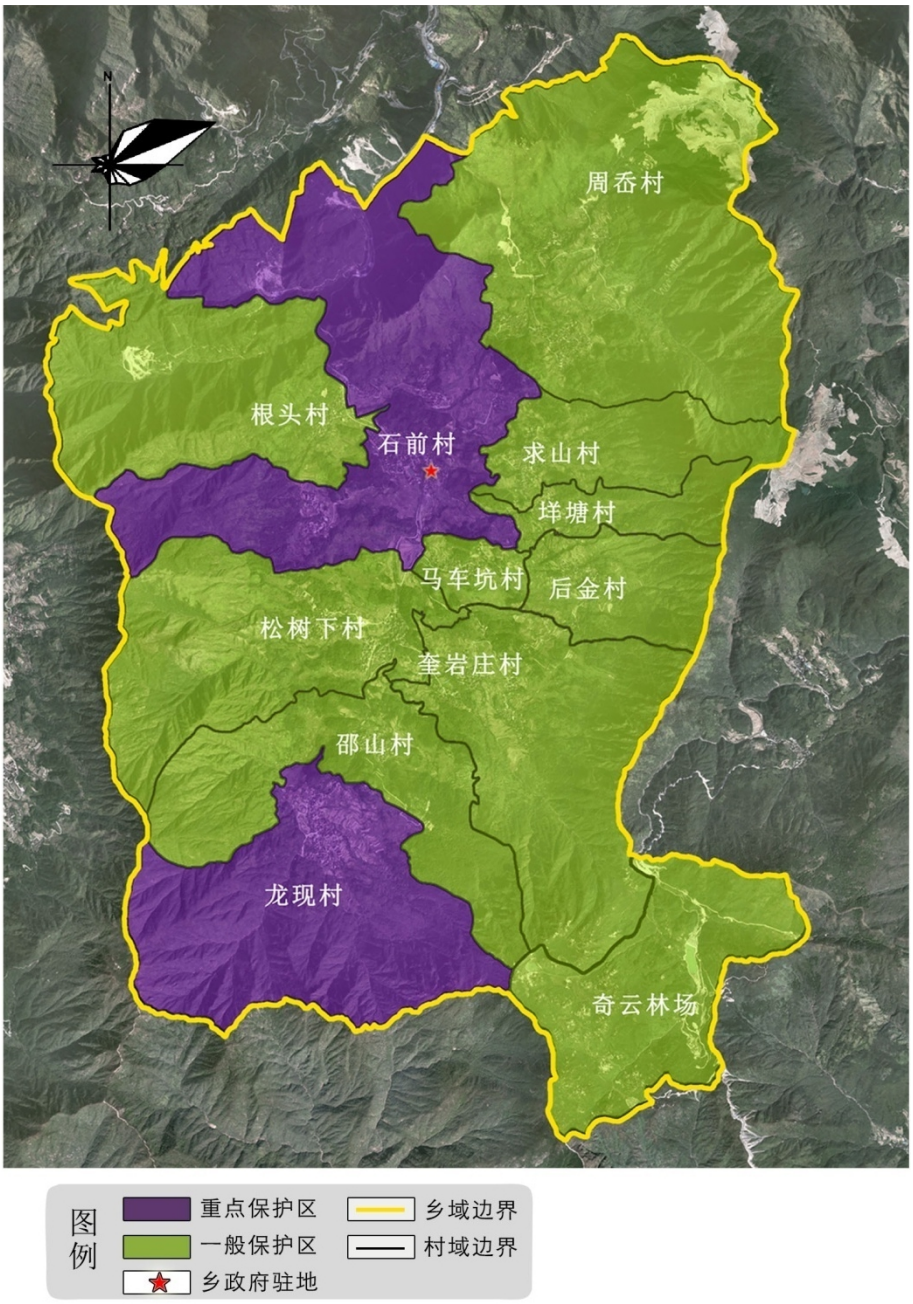


图 4-2　遗产地保护分区图

（1）重点保护区

重点保护区主要包括龙现村和石前村。

龙现村具有得天独厚的养殖田鱼优势,稻鱼共生是当地农民祖辈

相传的种养习惯。村民的房前屋后、田间地头，凡是有水的地方，不论稻田、水渠、水沟、水池、水塘，也不论水深水浅，都养殖田鱼，走进龙现就如走进了鱼的世界，“有塘就有水，有水则有鱼，田鱼当家禽”构筑了一道亮丽的风景线。2015 年龙现村户籍人口约为 1465 人，其中有 800 多人侨居世界 20 多个国家和地区，全村稻鱼共生面积 300 多亩，水塘 100 多个。

石前村是方山乡政府所在地，是方山乡政治、经济、文化中心。石前村辖石前、西山、龙根、石门头、新庄、后岭、下碓、乌楼、大猫田 9 个自然村，是方山溪流经出口之地，是青田石雕最有名发源地之一，户籍人口 2000 余人。从上个世纪六十年代开始，村民就携带着一批石雕小工艺品闯天下，奔赴欧洲各国，成为最有特点的青田籍海外华侨代表之一，石前村也成为浙江著名侨乡之一。全村有耕地面积 1196 亩，稻田养鱼为主。

（2）一般保护区

一般保护区包括方山乡的其他村，涉及到根头、周岙、裘山、洋塘、马车坑、松树下、奎岩庄、后金、邵山 9 村。

遗产地总体布局图

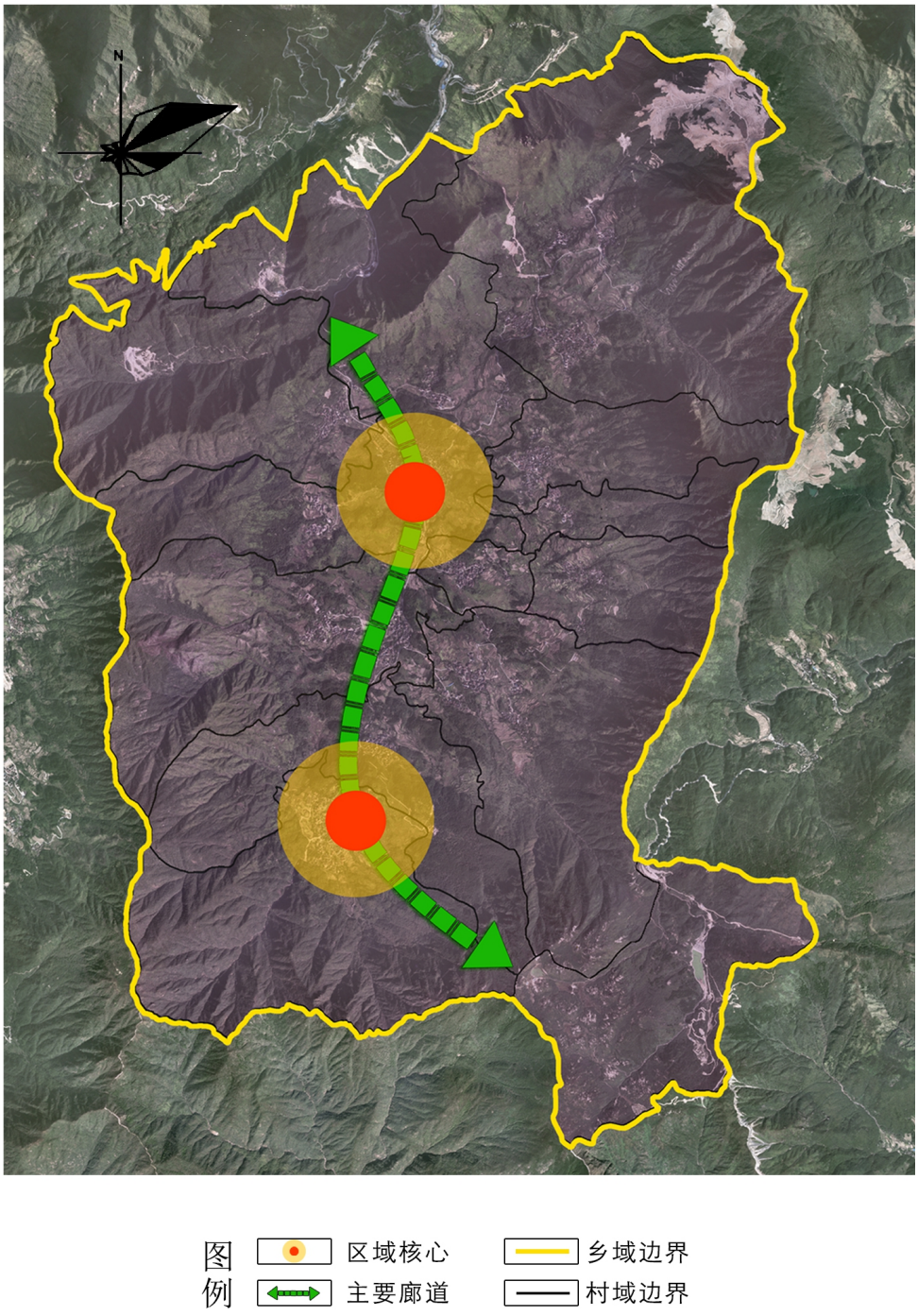


图 4-3　遗产地总体布局图

遗产地路线图

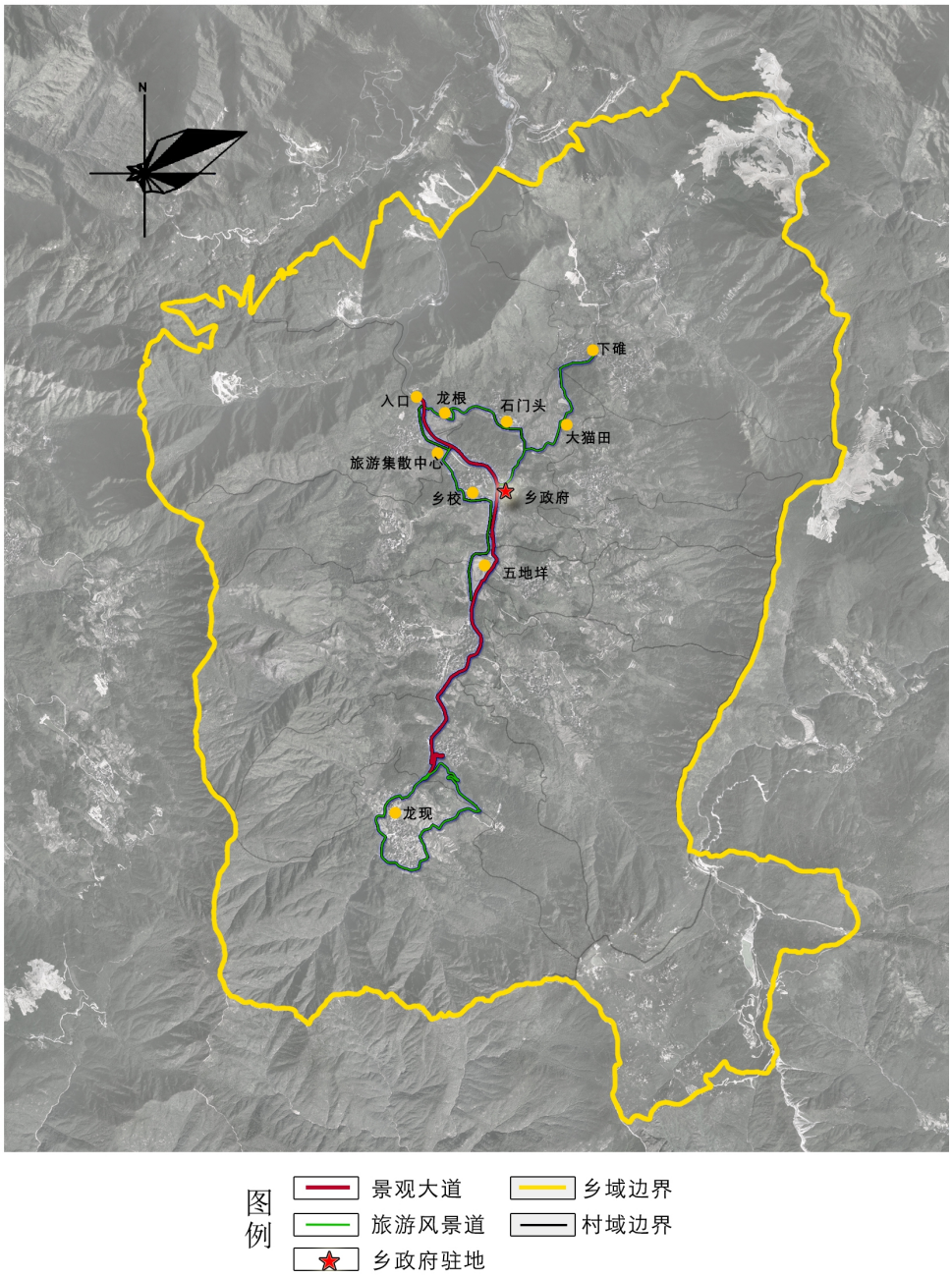


图 4-4　遗产地线路图

第五章 保护规划

（一）农业生态保护

1、保护目标

（1）遗产地稻鱼共生面积不再减少，部分得以恢复；

（2）田鱼与传统水稻品种资源得到充分保护，农业及相关生物多样性得到宣传普及；

（3）稻鱼共生系统稳定、环境良好、产品安全。

2、保护内容

稻鱼共生面积的保护；田鱼与传统水稻品种资源的保护；农业生物多样性及相关生物多样性的保护；物质生产、水源涵养、环境净化等生态系统功能的保护；稻田水环境质量、土壤肥力的保护。

3、保护措施与行动计划

（1）制定稻鱼共生面积保护与恢复方案

全面调查遗产地水田的利用情况、水田改旱地或鱼塘情况以及抛荒情况，基本摸清遗产地稻鱼共生面积、分布与权属，系统开展遗产地稻鱼共生面积恢复的可行性研究，科学制定遗产地稻鱼共生面积保护与恢复的实施方案，确保遗产保护地稻鱼共生面积不再减少，到2020 年稻鱼共生面积恢复 4000 亩以上。

主要责任单位：青田县农业局**、方山乡人民政府

** 牵头部门

实施时间：2016-2020 年（2016 年启动，2020 年落实到位）

（2）建立稻鱼共生补贴制度、奖励制度与生态补偿机制

建立健全遗产地稻鱼共生补贴制度、奖励制度与生态补偿机制，对从事稻鱼共生的农户每年都给予一定的生产补贴，对复垦抛荒水田、恢复稻鱼共生的农户进行一次性奖励，对采用绿色和有机生产方式的农户在转换期内的经济损失进行生态补偿，通过财政转移支付的方式鼓励农民从事稻鱼共生、采用环境友好、资源节约型生产方式，促进稻鱼共生面积及其生态系统功能的保护。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县供销社、青田县财税局、方山乡人民政府

实施时间：2017-2020 年（2017 年启动，2020 年之前落实到位）

（3）减轻白鹭等鸟类对稻鱼共生系统的负面影响

全面评估白鹭等鸟类对稻鱼共生系统的影响，在遗产地稻鱼共生科研基地开展减轻白鹭等鸟类对稻鱼共生系统负面影响的对比实验研究，通过成本-效益分析筛选出适合遗产地的、能够有效减轻白鹭等鸟类对稻鱼共生系统负面影响的措施，制定切实可行的推广方案并逐步向遗产地其它地区进行推广。

主要责任单位：青田县林业局**、青田县农业局、青田县水利局、方山乡人民政府

实施时间：2017-2020 年（2017 年启动，2020 年之前落实到位）

（4）建立传统水稻品种资源保护基地

在遗产地开展传统水稻品种资源的详细调查，对传统水稻品种进行收集、认定、记录和入库，形成遗产地传统水稻品种资源数据库；对遗产地传统水稻品种的种植情况进行监测，在遗产地稻鱼共生科研基地建立传统水稻品种资源保护基地，对传统水稻品种进行集中种植、科普展示与科学研究。

主要责任部门：青田县农业局**、方山乡人民政府

措施实施时间：2016-2019 年（2016 年启动，2019 年落实到位）

（5）加强本地鱼苗孵化能力和传统孵化知识普及

在石前新庄自然村新建一个标准化鱼种场，与松树下、山根和新坑三个已有的标准化鱼种场一起为遗产地提供本地鱼苗的孵化服务。通过出台扶持政策、制定奖励制度等措施，对标准化鱼种场的经营者进行重点帮扶，鼓励遗产地农民优先购买本地孵化鱼苗。依托位于新庄的标准化鱼种场和博物馆建设田鱼科普体验区，通过科普体验项目、游戏环节等的设置对游客进行田鱼孵化知识普及。

主要责任单位：青田县水利局**、方山乡人民政府

实施时间：2018-2022 年（2018 年启动，2022 年之前落实到位）

（6）建设农业生物多样性认知体验区

在遗产地开展农业生物多样性的系统调查，收集并制作生物标本、梳理并绘制食物链、食物网等生态学知识图解。在博物馆布置农业生物多样性展示区，通过标本展示、文字、图片及影音介绍、科普

体验项目设计等，对农业生物多样性等生态学知识进行系统展示，在龙现村建设稻鱼共生体验区（包括休闲、科普、民俗等体验），通过设立标牌、设计体验活动等，加强对本地动植物的科普介绍，提高青少年对农业生物多样性的认知。教育部门在乡土教材设置稻鱼共生相关课程和社会实践活动以稻鱼共生科普基地、文化展示中心开展体验，增强学生对稻鱼共生系统的认知和传承。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县教育局、方山乡人民政府

实施时间：2017-2021 年（2017 年启动，2021 年之前落实到位）

（7）加强森林生态系统保护和森林生物多样性知识普及

进一步加强保护区森林生态系统的保护，避免大规模破坏性开发建设，开展森林生物多样性的系统调查，收集并制作动植物标本。通过标本展示、文字、图片及影音介绍、科普体验项目设计等，对森林生物多样性进行系统展示，强化森林生态对稻鱼共生系统的重要作用，并在登山步道沿途开展森林生物多样性等科普知识的宣传介绍。

主要责任单位：青田县林业局**、方山乡人民政府

实施时间：2018-2025 年（2018 年启动，2025 年之前落实到位）

（8）加强农业面源污染防治

大力推广生物有机肥料、生物防治与绿色控害技术，建立稻鱼共生系统化肥、农药使用监控体系，减少化肥、农药对稻田土壤、水环境的污染。建立遗产地稻田土壤、水环境质量的监测点，开展稻田土

壤、水环境质量的长期监测，保障稻田土壤、水环境健康和稻鱼产品质量安全。

主要责任单位：青田县农业局**、方山乡人民政府

实施时间：2016-2020 年（2016 年启动，2020 年之前落实到位）

（二）农业文化保护

1、保护目标

（1）青田稻鱼共生系统的文化价值得到充分认识；

（2）稻鱼共生系统物质文化遗存、非物质文化遗存以及传统农业知识和技术得到有效保护和传承。

2、保护内容

稻鱼共生系统相关的传统农具、传统灌溉设施、传统村落建筑等物质文化遗存的保护；饮食、仪礼、节庆、制度、民间习俗、传说等非物质文化遗存的保护；农谚、传统知识、传统耕作技术、传统水土管理技术等的保护；华侨文化等地方特色文化元素的融合保护。

3、保护措施与行动计划

（1）制定稻鱼文化保护与传承利用方案

在遗产地开展稻鱼文化元素（传统农业知识与技术、饮食、节庆、习俗、传说、制度等）的系统挖掘、记录与整理；全面调查稻鱼文化的传承与利用状况，包括传承与利用现状、传承与利用手段、传承与利用效果、传承与利用的问题等，开展稻鱼文化保护与传承利用途径的科学研究，科学制定系统的稻鱼文化保护与传承利用方案。

主要责任单位：青田县文化广电新闻出版局**、青田县农业局、方山乡人民政府

实施时间：2016-2019 年（2016 年启动，2019 年之前落实到位）

（2）加大稻鱼文化宣传与普及力度

将稻鱼文化保护列为县政府的一项重要工作，改变原来单一的田鱼文化意识，将稻鱼文化作为一个整体进行宣传推广。通过引入更加丰富、更有吸引力的项目，将媒体宣传和文化传承活动（如开犁节、尝新饭等）相结合。增强稻鱼文化与华侨文化的融合与渗透，加大对基于侨乡特色的稻鱼文化的宣传与普及力度。

主要责任单位：青田县文化广电新闻出版局**、方山乡人民政府

实施时间：2017-2019 年（2017 年启动，2019 年之前落实到位）

（3）建设青田稻鱼共生博物馆和民俗文化展厅

在石前村建设青田稻鱼共生博物馆。博物馆通过文字、图片、微缩景观、现代科技等形式对稻鱼共生系统的要素组成、历史起源、发展脉络、标志性事件等进行宣传与普及，同时也通过科普体验等形式增强人们对稻鱼文化的理解与认知。利用龙村吴氏宗祠建设民俗文化展厅，民俗展厅除了进行文化展示，同时也在合适的农时开展开犁节、尝新饭等民俗文化传承活动。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县文化广电新闻出版局、方山乡人民政府

实施时间：2017-2021 年（2017 年启动，2021 年之前落实到位）

（4）设计青田稻鱼共生系统统一的标识系统

结合全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统的特色，从民间吸取相应的元素，设计青田稻鱼共生系统统一的标识系统（VI），尤其是 LOGO 标志，将其应用在与稻鱼产品和文化有关的所有对象上，如稻鱼生鲜产品包装、稻鱼制品包装、遗产地相关的农产品包装、稻鱼文化产品，当地的稻鱼主题餐饮、住宿、游乐等相关经营项目等，形成一整套市场对于青田稻鱼文化的形象标识，强化稻鱼文化在市场中的反应，同时也促进人们对于传稻鱼文化的认知。制定“青田稻鱼共生系统标识系统”使用管理办法，实行备案制，统一管理。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县农办、方山乡人民政府

实施时间：2017-2021 年（2017 年启动，2021 年之前落实到位）

（5）创新青田稻鱼共生系统的文化活动

在青田县一年一度田鱼文化节的基础上，进行文化节事活动的创新。除了继续通过摄影、艺术创作、田野运动会等文化赛事和活动强化稻鱼文化的媒体聚焦力以外，结合所设计的农业文化遗产体验项目，增加传统农业项目体验和科普，充分利用水稻科普体验馆、田鱼科普体验馆、农业生物多样性体验中心等设计的体验性项目，增强稻鱼文化的大众感知力，并与文化创意产业、信息技术产业与文化节事活动相结合，提高文化的表现力和对大众的吸引力。

主要责任单位：青田县文化广电新闻出版局**、青田县旅游委员会、青田县农业局、方山乡人民政府

实施时间：2018-2022 年（2018 年启动，2022 年之前落实到位）

（6）建设青田稻鱼共生系统专门网站，增加新媒体传播途径

建设全球重要农业文化遗产“青田稻鱼共生系统”的专门网站，与联合国粮农组织的全球重要农业文化遗产网站、农业部中国重要农业文化遗产网站等相链接，加强与其它农业文化遗产地的交流沟通。网站除了具有宣传功能，还需兼具电子商务功能，如通过网站购买青田稻鱼共生系统旅游项目门票等增强网站的功能性。通过微博、微信公众号等新媒体形式加强全球重要农业文化遗产“青田稻鱼共生系统”的宣传，实时更新、与时俱进。

主要责任单位：青田县农业局**

实施时间：2017-2022 年（2017 年启动，2022 年之前落实到位）

（三）农业景观保护

1、保护目标

（1）遗产地稻鱼共生景观及森林景观得到整体保护；

（2）遗产地条件较好的传统建筑得以保留；

（3）无大规模的外来景观入侵，如在山上修建大型建筑，实现自然景观（河流、稻田、村落、森林等）与人文景观（传统建筑等）的和谐统一。

2、保护内容

以稻鱼共生为核心的稻田景观的保护、以奇云山为核心的森林景

观的保护、以方山溪为代表的河流景观的保护以及以传统建筑和水塘为核心的村落景观的保护。



图 5-1 龙现村全景图

3、保护措施与行动计划

（1）规划与设计稻鱼景观田

在石前村和龙现村分别规划与设计稻鱼景观田，通过稻鱼共生景观、稻田艺术景观等形式打造创意农业景观。对稻鱼景观田的田埂进行生态硬化与美化，修建木栈道、观景台等设施，杜绝破坏稻田景观和谐性的建设行为。

主要责任单位：方山乡人民政府**、青田县旅游委员会、青田县农业局

实施时间：2016-2019 年（2016 年启动，2019 年之前落实到位）

（2）对传统建筑和现有水塘进行统一规划与保护

对建筑景观的保护采取“统一规划、分类保护”的原则，对龙现村吴乾奎故居、街路头自然村、下碓自然村的传统建筑进行重点保护，通过展览馆、体验中心等形式对保留状况较好的传统建筑进行利用，对于无法修复的传统建筑通过利用其文化元素的方式加以利用。保护龙现村现有水塘，避免新建房对于水塘区域的占用。

主要责任单位：方山乡人民政府**、青田县建设局、青田县农业局

实施时间：2016-2025 年（2016 年启动，分期逐步完成，至 2025 年所有涉及村落均落实完成）

（3）保护方山溪水生态环境，杜绝源头污染

加强对方山溪的水生态环境治理和小流域综合治理，开展方山溪水质监测、河道疏浚等生态治理与修复工作；对游步道涉及区域进行容量和安全控制，对方山溪上游区域进行生态安全控制，划定游客禁入区域；加强全乡农家乐、民宿的环境治理，减少游人餐饮垃圾对方山溪的水质的污染。

主要责任单位： 青田县水利局**、青田县农办、青田县环保局、方山乡人民政府

实施时间：2017-2021 年（2017 年启动，2021 年之前落实到位）

（4）加强奇云山森林景观的保护

开展基于完整性的奇云山景观保护的相关研究，明确奇云山生态控制区的范围和控制要求，尽可能减少大体量建筑和人为破坏对奇云山的景观影响，保护奇云山森林景观的完整性。

主要责任单位：青田县林业局**、方山乡人民政府

实施时间：2018-2025 年（2018 年启动，2025 年之前落实到位）

（5）农村环境治理与维持

加强生活污水处理、农村垃圾分类处理、农村畜禽粪便处理、饮用水源保护等农村环境治理工作，加强休闲区域的住宿、餐饮、娱乐、垃圾污水无害化处理等服务设施的完善，持续改善规划区农业农村生产生活环境，实现垃圾净化、环境美化、村容绿化，促进遗产地稻鱼共生系统与村落景观的保护。

主要责任单位：青田县农办**、青田县农业局、方山乡人民政府

实施时间：2016-2020 年（2016 年启动，2020 年之前落实到位）

第六章 发展规划

（一）生态产品开发

1、发展目标

（1）遗产地田鱼、大米等农产品品牌优势明显；

（2）农产品质量安全得到全面提升；

（3）生态农产品得到全面开发，生态农业产业链初步形成。

2、发展内容

遗产地农产品品牌的打造；无公害、绿色和有机农产品的生产；稻鱼及其他农产品质量安全的提升；多样化生态农产品的开发；生态农业产业链的延伸。

3、发展措施与行动计划

（1）加大对稻鱼共生系统田鱼产品的保护力度

在遗产地建立从鱼苗孵化到鱼苗销售、从鱼苗投放到稻鱼共生、从鲜活田鱼销售到田鱼干加工品销售的监督机制，向遗产地稻鱼共生系统田鱼产品提供保护，允许其使用“全球重要农业文化遗产”、“青田稻鱼共生系统”字样及标志，要求遗产地商户特别是农业文化遗产主题餐厅、主题酒店和主题商店采购并销售稻鱼共生系统田鱼产品，非本地田鱼及其进行加工销售的行为要标明产地，明码标价以示区别，严禁冒充行为。

主要责任单位： 青田县农业局**、青田县水利局、青田县市场

监管局、方山乡人民政府

实施时间：2016-2019 年（2016 年启动，2019 年之前落实到位）

（2）打造“青田稻鱼米”区域公共品牌

利用全球重要农业文化遗产优势，打造“青田稻鱼米”区域公共品牌。充分利用电视、广播、报纸、杂志等媒体、微博、论坛等互联网平台、农产品交易会、农产品展销会等机会，推广宣传“青田稻鱼共生米”品牌、稻米产品的生态价值以及产品背后的稻鱼文化，提升区域公共品牌影响力。制定“青田稻鱼米”区域公共品牌使用管理办法，对使用区域公共品牌的稻米产品进行严格监督和规范化管理。

主要责任单位：青田县供销社**、青田县农业局

实施时间：2017-2019 年（2017 年启动，2019 年之前落实到位）

（3）建设绿色和有机稻鱼生产示范基地

在遗产地特别是重点保护区内建立多个绿色和有机稻鱼生产示范基地，通过培育典型农户、农民专业合作社带动遗产地绿色和有机稻鱼的生产。制定绿色和有机稻鱼的标准化生产技术规程，面向农民开展绿色和有机稻鱼生产技术培训，将生产技术服务贯穿于绿色和有机稻鱼生产的各个环节。加大绿色和有机稻鱼产品的认证力度，加强认证的程序化、制度化和规范化建设。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县水利局、方山乡人民政府

实施时间：2016-2020 年（2016 年启动，2020 年之前落实到位）

（4）加强田鱼干加工品质量安全监管力度

制定田鱼干加工品的标准化生产技术规程，面向加工户开展田鱼干加工品生产技术培训。以龙现村民俗体验区田鱼干工坊为代表，打造一批田鱼干加工品质量安全达标示范户，建立遗产地田鱼干加工品的农户追溯制度。对田鱼干加工品质量安全达标的加工户予以奖励，如免费提供印有“全球重要农业文化遗产”、“青田稻鱼共生系统”字样及标志的包装袋（盒）、与农业文化遗产主题餐厅、主题酒店和主题商店签订合约批量采购等。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县市场监管局、青田县水利局、方山乡人民政府

实施时间：2017-2020 年（2017 年启动，2020 年之前落实到位）

（5）加强旱地农作物、蔬菜的无公害、绿色和有机生产

在遗产地特别是重点保护区内逐步建立旱地农作物、蔬菜的无公害、绿色和有机生产基地，大力推广生物有机肥料、生物防治与绿色控害技术，通过培育典型农户、农民专业合作社带动遗产地旱地农作物、蔬菜的无公害、绿色和有机生产。面向农民开展无公害、绿色和有机生产技术培训，为从事无公害、绿色和有机生产的农户、农民专业合作社提供技术服务，协助申请无公害农产品、绿色食品和有机农产品认证。

主要责任单位：青田县农业局**、方山乡人民政府

实施时间：2018-2025 年（2018 年启动，2025 年之前落实到位）

（6）开发多种生态农产品，延伸生态农业产业链

利用遗产地的生态优势和全球重要农业文化遗产品牌优势，深入挖掘稻鱼共生系统、旱地种植系统、林下种植系统中的生态农产品。将生态农产品的开发与农事体验、民俗体验等活动相结合，如在龙现村休闲体验区可体验并购买传统打谷脱粒的大米，在龙现村民俗体验区酿酒坊可以体验并购买传统工艺制作的黄酒，并在农业文化遗产主题餐厅、主题酒店和主题商店进行销售。引导并扶持企业对遗产地生态农产品进行深精加工，进一步延伸生态农业产业链。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县农办、方山乡人民政府

实施时间：2018-2025 年（2018 年启动，2025 年之前落实到位）

（二）休闲农业发展

1、发展目标

（1）青田稻鱼共生系统成为青田县及丽水市知名休闲农业品牌；

（2）遗产地成为以稻鱼文化为主题的集生态观光、休闲体验和科普教育于一体的特色农业文化旅游目的地；

（3）遗产地成为集中国农业文化遗产的展示窗口、农业文化遗产体验首选地以及一二三产融合的示范地于一体的农业文化遗产特色小镇。

2、发展内容

以文化创意产业和信息技术为载体，进行青田稻鱼共生系统休闲农业品牌的打造；遗产地旅游基础设施与服务体系的完善；遗产地稻

鱼主题产品与线路的设计与开发。

3、发展措施与行动计划

（1）打造特色知名休闲农业品牌

发挥青田县和方山乡华侨文化优势，整合遗产地相关休闲文化和旅游资源，通过文化创意产品结合现代信息技术，形成稻鱼文化与华侨文化相结合的、别具特色的休闲农业和旅游品牌；发挥品牌的辐射作用，带动整个青田县的稻鱼共生系统的可持续利用和休闲农业发展。

主要责任单位： 青田县农业局**、青田县旅游委员会、方山乡人民政府

实施时间：2016-2019 年（2016 年启动，2019 年之前落实到位）

（2）完善遗产地旅游道路交通体系

建设连接石前村和龙现村的农业文化遗产景观大道；在遗产地建设三条农业文化遗产旅游风景道，打造环绕绿道，除了连接各规划项目点，同时也提供农业文化遗产的宣传展示；根据规划项目，连通遗产地车行线和人行线，形成交通环线，并建设一定数量的生态停车场；在龙现村设置电瓶车站，便于相关项目的体验以及住宿的安排。

主要责任单位：青田县交通运输局**、青田县建设局、青田县旅游委员会、方山乡人民政府

实施时间：2016-2020 年（2016 年启动，2020 年之前落实到位）

石前村交通线路图

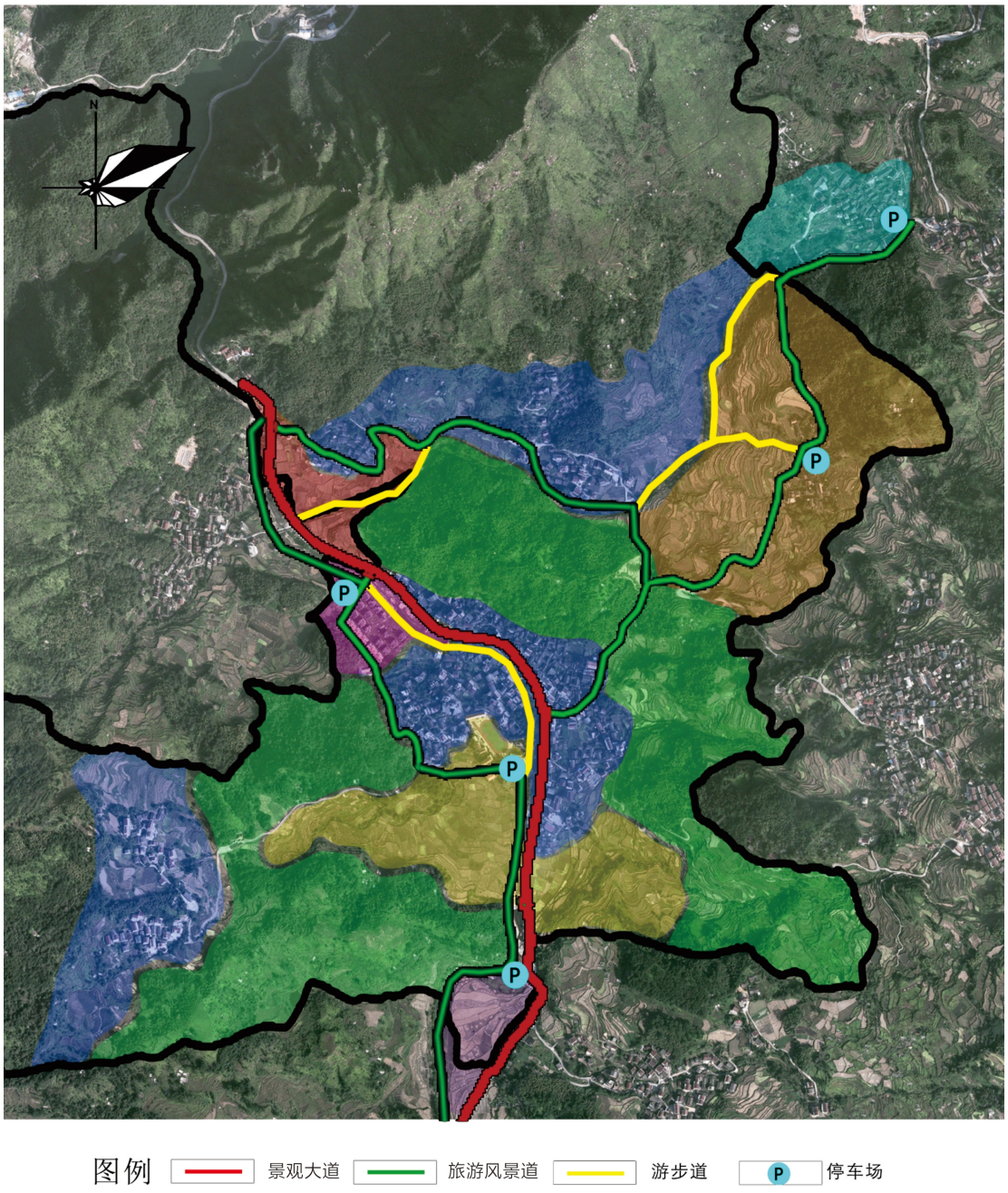


图 6-1　石前村交通线路图

龙现村交通线路图

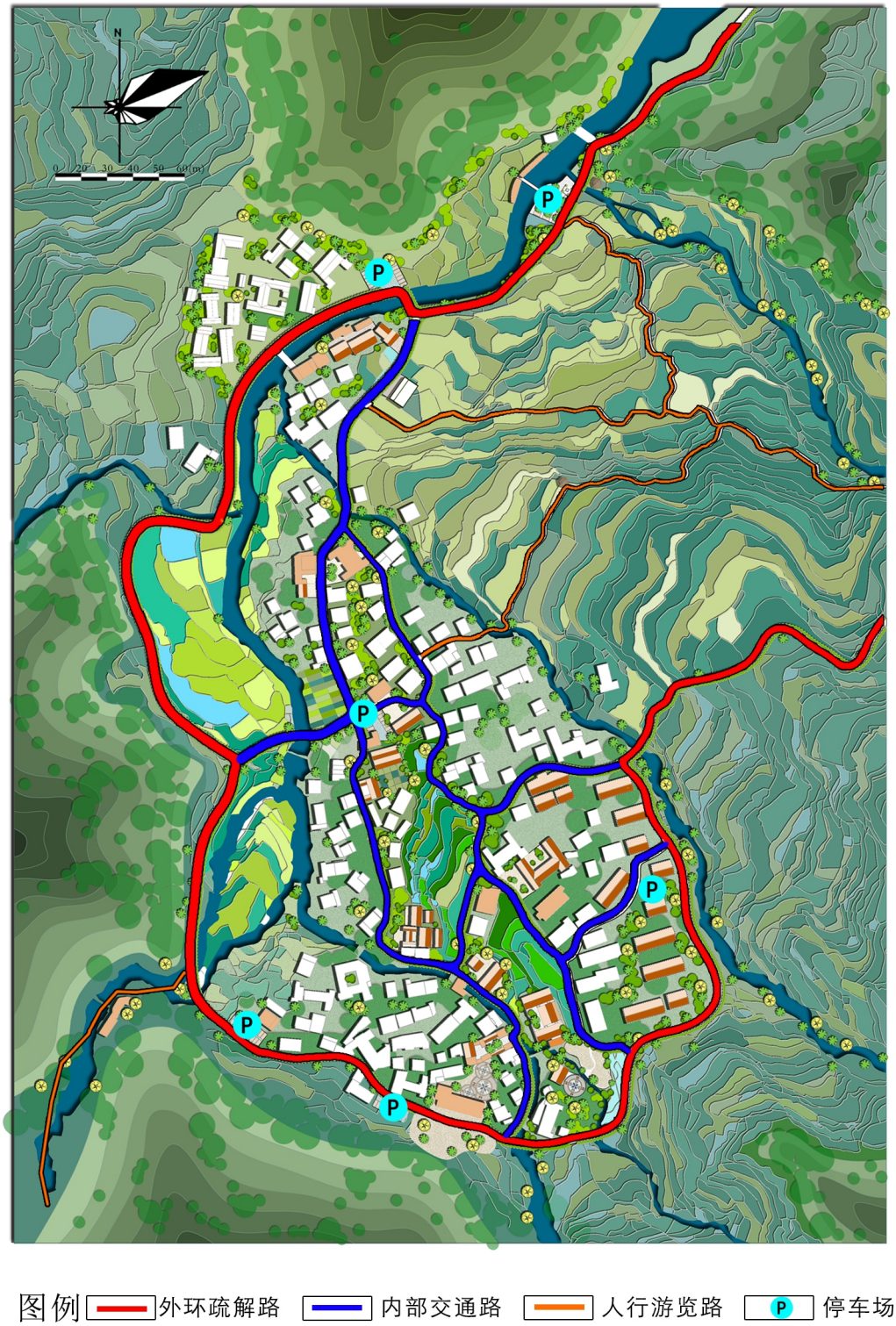


图 6-2　龙现村交通线路图

（3）建设旅游集散中心和游客服务中心

在不违反农业文化遗产保护原则的基础上，在石前村建设旅游集散中心（兼游客服务中心），提供国内各农业文化遗产地旅游咨询服务、发放游客行为自主约束卡等，为游客提供咨询、休憩、医疗、邮政、特色纪念品购物等基本服务。

主要责任单位：方山乡人民政府**、青田县旅游委员会、青田县农业局

实施时间：2017-2020 年（2017 年启动，2020 年之前落实到位）

（4）建设旅游导览与解说系统

在石前村和龙现村分别设立大尺度的农业文化遗产旅游导览图，除标注重要的项目点、线路外，要鲜明注明游客服务中心和厕所的分布；建设青田稻鱼共生系统的解说系统，在游客服务中心提供自助语音导览设备、触摸屏、宣传视频、旅游手册、导览地图等自助导览，并提供人员导游服务；从本地选拔具有解说能力的农民进行培训，为其提供人员导游岗位；设计能够体现农业文化遗产地特色的导游词，统一对导游进行解说培训，确保提供科学性与趣味性兼备的导游解说。

主要责任单位：青田县旅游委员会**、青田县农业局、方山乡人民政府

实施时间：2018-2020 年（2018 年启动，2020 年之前落实到位）

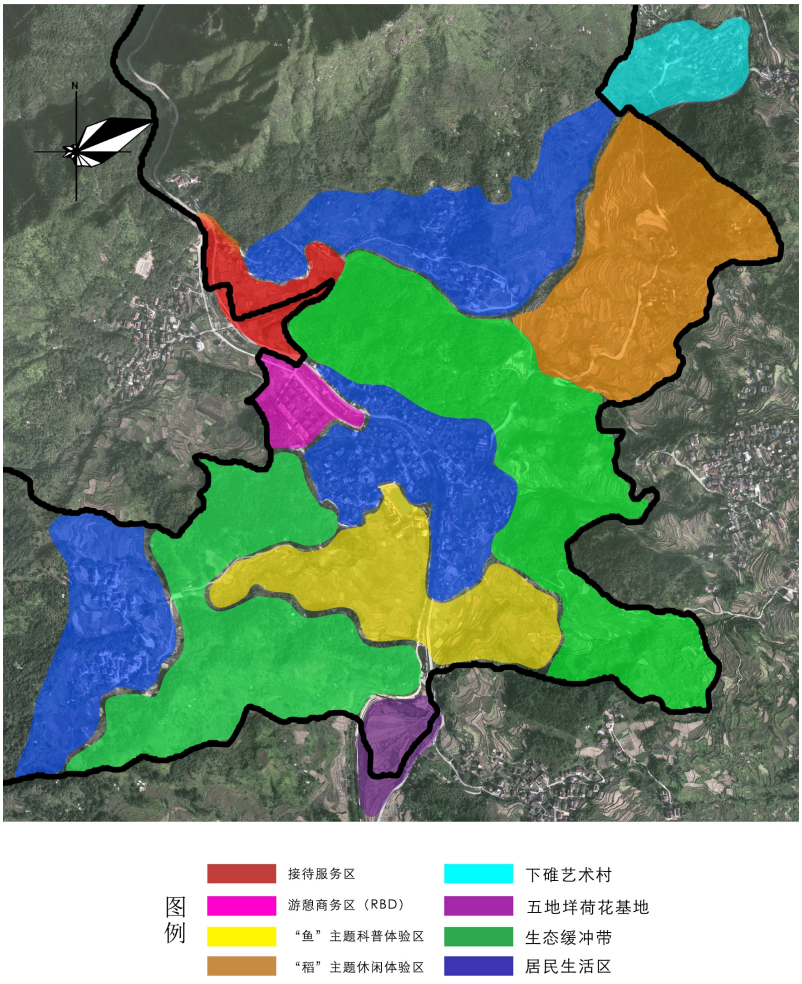
（5）打造农业文化遗产主题休闲体验项目

打造以水稻、田鱼以及相关的生物多样性和文化元素等为主题的各类体验馆或体验区，在龙现村建设稻鱼体验区，在石前村建设“稻”主题休闲体验区（大猫田为核心）和“鱼”主题科普体验区（新庄为核心），通过趣味性的主题体验活动增进人们对农业文化遗产知识的了解和价值的认识，同时也增加农业文化遗产地居民的生计方式。

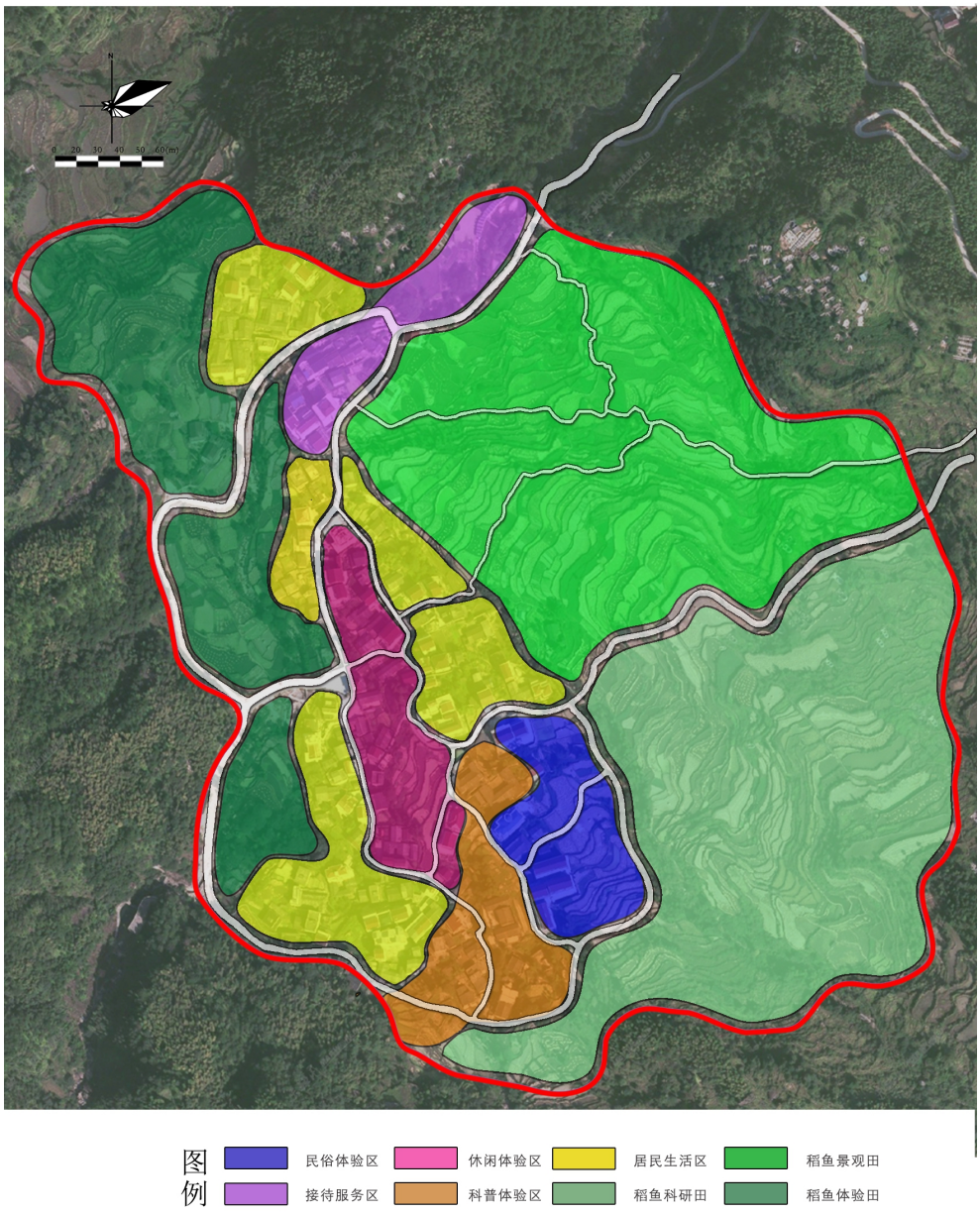
主要责任单位：方山乡人民政府**、青田县农办、青田县农业局、青田县旅游委员会

实施时间：2017-2025 年（2017 年启动，2025 年之前落实到位）

石前村稻鱼体验区功能模块图



龙现村稻鱼体验区功能模块图



（5）打造农业文化遗产主题场所

打造农业文化遗产主题餐厅、主题民宿、主题酒店、主题购物等主题场所。制定农业文化遗产主题场所的建设标准并开展培训活动。重点在石前村和龙现村打造若干主题餐厅和主题民宿，主题餐厅和主题民宿的装饰风格以稻鱼元素为主，提供本地及其他遗产地的特色菜品。主题酒店的房间布置与设施均体现农业文化遗产特点，提供与农

业文化遗产有关的食、住、游、购、娱等服务项目；主题购物除了本地及其他遗产地的特色农产品，还包括各种稻鱼文化创意产品、旅游纪念品等。

主要责任单位：方山乡人民政府**、青田县农办、青田县农业局、青田县旅游委员

实施时间：2017-2025 年（2017 年启动，2025 年之前落实到位）

第七章 能力建设规划

（一）文化自觉能力

1、发展目标

（1）遗产地各利益相关者对青田稻鱼共生系统的价值与内涵有深入了解；

（2）遗产地各利益相关者主动参与到青田稻鱼共生系统的保护与发展中，自觉传承和发扬稻鱼文化的优秀内涵。

2、发展内容

遗产地各利益相关者对青田稻鱼共生系统的价值、重要性以及保护意义的认识的提升；各利益相关者对青田稻鱼共生系统保护与发展的积极性的增加。

3、发展措施与行动计划

（1）成立青田稻鱼共生系统保护的社区性组织

在遗产地建立青田稻鱼共生系统保护的社区性组织，积极参与稻鱼文化传承活动、宣传活动、科普活动等，丰富社区文化、提升社区形象。通过社区参与农业文化遗产的保护与利用，促进社区发展与遗产保护的良性互动，增强遗产地居民对遗产系统的保护意愿。加强妇联组织建设，充分妇女示范作用，积极组织开展稻鱼文化流动，提高女性参与肥力。

主要责任单位：方山乡党委、政府**、青田妇联

实施时间：2016-2019 年（2016 年启动，2019 年之前落实到位）

（2）扶持农业文化遗产保护与发展示范户

选择典型农户作为青田稻鱼共生系统保护与发展的示范户，重点考虑绿色和有机稻鱼生产户、田鱼干加工户、主题餐厅和主题民宿经营者、主题休闲体验活动组织者、特色旅游商品店经营者等，发挥他们对青田稻鱼共生系统保护与发展的示范作用，增强遗产地居民的自豪感及其对遗产系统的保护意愿。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县农办、青田县旅游委员会、方山乡人民政府

实施时间：2016-2020 年（2016 年启动，2020 年之前落实到位）

（3）加强面向青少年的科普教育

在方山乡校等开设稻鱼主题的音乐课表演、生物课实践等，增强遗产地青少年对于稻鱼共生系统的认知与理解。吸引青田县、丽水市及其他地方的中小学生参观稻鱼共生博物馆和有关体验区，举办与稻鱼有关的赛事活动，增进青少年对农业文化遗产的认知能力和保护意识。

主要责任单位：青田县教育局**、青田县农业局、方山乡人民政府

实施时间：2016-2020 年（2016 年启动，2020 年之前落实到位）

（4）开展面向游客的农业文化遗产教育

引导游客参观稻鱼共生博物馆和体验区，参与农事和民俗体验活

动，增强游客对于青田稻鱼共生系统的认知。制定统一的游客文明守则，在各游客服务中心发放游客须知卡和游客文明手册。在重要的游客停留处（如电瓶车站）设置游客须知标识，明确提出农业文化遗产地旅游的行为规范与违规警示。

主要责任单位：青田县旅游委员会**、方山乡人民政府

实施时间：2017-2020 年（2017 年启动，2020 年之前落实到位）

（5）引入非政府组织并吸引志愿者加入

引入 1-2 家非政府组织（NGO）协助遗产地进行文化自信的建立。定期举办相关文化活动、进行传统文化记忆的恢复以及与现代产品的结合，增强当地社区对于农业文化遗产在现代社会中价值的认识。吸引本地及邻近地区的大学生、研究生等作为志愿者，配合 NGO 组织的相关活动，提升遗产地年轻人对于遗产的认知，增强其回乡创业的积极性。同时，志愿者也能将稻鱼文化的元素带进大学校园，通过组织稻鱼文化产品设计比赛等形式增进大家对稻鱼文化的了解。

主要责任单位：青田团县委**、青田县农业局、青田县文化广电新闻出版局、方山乡人民政府

实施时间：2018-2025 年（2018 年启动，2025 年之前落实到位）

（二）经营管理能力

1、发展目标

（1）农业文化遗产保护与发展的多部门协作机制和多方参与机制运行良好；

（2）遗产地政府、企业和农民的农业文化遗产经营管理能力得到全面提升。

2、发展内容

农业文化遗产保护与管理网络的建立与运行；政府、企业、社区、农民、科研等多方参与机制的建立与运行；遗产地政府、企业和农民经营管理能力的提升。

3、发展措施与行动计划

（1）成立青田县农业文化遗产管理局

及时更新全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护与发展领导小组名单，确保农业文化遗产保护与发展的多部门协作机制有效运行。成立青田县农业文化遗产管理局，负责青田稻鱼共生系统保护与发展的具体工作，包括承担农业部部署的各项工作、保护与发展规划的执行、农业文化遗产和青田稻鱼共生系统标志的使用等。在方山乡成立农业文化遗产管理办公室，专职青田稻鱼共生系统保护与发展措施的落实工作，与领导小组和管理局共同组成农业文化遗产保护与管理网络。

主要责任单位：青田县编办**、青田县农业局、方山乡人民政府

实施时间：2016-2019 年（2016 年启动，2019 年之前落实到位）

（2）鼓励并支持新型农业经营主体

鼓励并支持专业大户、家庭农场、农民合作社、农业产业化龙头企业等新型农业经营主体参与青田稻鱼共生系统的保护与发展，将遗

产地零散农户组织起来，带动遗产地农民发家致富，如通过土地流转复垦抛荒水田、恢复稻鱼共生、开展无公害、绿色和有机稻鱼及其它农产品的生产、提高稻鱼及其它农产品的质量，如打造农业文化遗产主题餐厅、主题民宿、主题酒店和主题购物、开发稻鱼共生系统特色的农事体验、民俗体验和科普体验项目等。

主要责任单位：青田县农业局**、青田县农办、方山乡人民政府

实施时间：2016-2020 年（2017 年启动，2020 年之前落实到位）

（3）加强科技支持与指导

对遗产地农民进行全方位的技术培训，包括绿色和有机稻鱼生产技术培训、无公害、绿色和有机旱地农作物和蔬菜生产技术培训、田鱼干加工品质量安全提升技术培训、农业文化遗产主题场所建设与经营管理培训、农业文化遗产解说培训等。加强遗产地与高校、科研院所的合作，搭建产学研合作平台，建立青田稻鱼共生系统科研基地、绿色和有机稻鱼生产示范基地等，促进高校、科研院所对遗产地企业、农户的技术支持和科学指导。

主要责任单位： 青田县农业局**、青田县科技局、青田县农办、方山乡人民政府

实施时间：2017-2020 年（2017 年启动，2020 年之前落实到位）

（4）组织参与研讨培训与交流访问

组织遗产地管理人员、企业家和农民参与以农业文化遗产保护与发展为主题的研讨会，到国内外其他农业文化遗产地交流访问，学习

国内外先进经验、拓宽保护思路与发展对策。邀请国内外专家、学者对遗产地管理人员、企业家和农民进行培训，转变管理人员的管理思路、提升企业家和农民的经营理念，促进遗产地政府、企业和农民经营管理能力的提升。

主要责任部门：青田县农业局**、方山乡人民政府

实施时间：2016-2019 年（2016 年启动，2019 年之前落实到位）

（5）利用好青田稻鱼共生系统的标识系统

经营中充分利用青田稻鱼共生系统的标识系统（VI 系统），根据餐饮、住宿、游览、购物、体验、环卫等不同功能分设不同 VI 标志，主题餐厅、主题民宿、主题酒店等利用 VI 的主体色彩提升显示度，VI 系统中的文字均采用双语模式（中文和英文）。对使用青田稻鱼共生系统 VI 标志的产品进行严格监督和规范化管理，所有使用 VI 的商户需达到标准登记在册。

主要责任部门：青田县农业局**、青田县旅游委员会、青田县农办、方山乡人民政府

实施时间：2017-2019 年（2017 年启动，2019 年之前落实到位）

（6）建立利益共享机制

重视企业在农业文化遗产保护与发展中的重要作用，鼓励并支持认同农业文化遗产保护与发展理念的企业参与到青田稻鱼共生系统的保护与发展中来，充分发挥企业的市场运作能力和经营管理能力。监督企业在农业文化遗产经营中处理好与社区和农民的关系，建立利

益共享机制，在保护各方积极性的同时保障利益分配的公平性。

主要责任部门：青田县农业局**、方山乡人民政府

实施时间：2018-2022 年（2018 年启动，2022 年之前落实到位）

第八章 风险与效益分析

（一）风险分析

1、投入风险

由于遗产地可利用资源相对有限、客源范围窄等原因，高投入的成本在短期之内存在回收风险。旅游收入本身具有不确定性，旅游者偏好改变、周边旅游景区的竞争、新的旅游活动项目的产生等因素使遗产地接待人次和消费水平都会产生变化，从而影响休闲农业和生态产品项目的收入。

2、市场风险

目前青田稻鱼共生系统的生态产品开发和休闲农业发展均处于相对低端的水平。规划项目级别相对较高，需要各利益相关方的全力投入，如果其中某一环节出现问题，所开发的生态产品和休闲农业产品均可能出现市场进入不足或者短期内难于收回成本的问题，存在一定市场风险。

3、资源风险

资源风险包括农田和村落景观破坏、空气污染、水污染、声音污染以及外来物种入侵等风险。遗产地旅游开发项目建设中的基础设施、服务设施可能由于建筑面积过大而造成稻田和林木的减少。电线光缆等通讯电力设施的架设，如果隐蔽不当，会破坏自然景观的和谐；遗产地人流量增加会对增大环境污染的风险，如宾馆和餐饮等服务设

施在生产过程中会产生大量废气，生产生活垃圾集中堆放也会产生有害气体。旅游车船和游客游览行为不当会对水体产生直接污染。方山溪上游如果项目和人流控制不当，会直接污染下游水体质量；在旅游开发过程中，项目施工机械在施工过程中会产生一定的噪声。营运过程中产生噪声超标问题，在旅游流量较高的时段，也会造成噪声超标；为营造新的植被景观，可能会引入新的植物种类，旅游者也可能会带入新的异地物种，异地物种如果扩散到原有生态系统中，会对旅游地原有植物种群关系形成冲击，造成原有植物种群的退化甚至灭绝。

（二）效益分析

1、生态效益

规划的实施将有助于遗产地及周边地区农田与农村生态环境的改善。通过生态农业技术推广、农药化肥减量使用、耕地保护措施、水资源及水质保护等，农田生态环境将得到有效保护、农田水土质量将得到明显改善，从而保证了农业初级产品的产量和质量。规划还将有助于农业生物多样性的保护，通过生物多样性的保护，能够保障生态危机发生时的多种应对、降低生存风险，有利于人类适应气候变化与社会变迁带来的多重变化。合理利用遗产地有限的水、土资源、改善农业生态环境、保护农业生物多样性、谋求可持续的农村发展，符合生态文明的要义，也是人与自然协同发展的可靠途径。

2、经济效益

规划实施以后，遗产地的生态产品开发和休闲农业发展将得到极大促进，整个遗产地成为农业文化遗产主题目的地，通过农业展览、科普教育、休闲体验、产品销售等方式，政府的财政收入可以得到很大提高，参与农户的整体收益也将在很大程度上得到提高，而非仅一两户的增收效应，参与企业也可以获得较大的收益。规划实施对于促进遗产地一二三产融合具有重要作用，在整体上能够促进遗产地的可持续发展。

3、社会效益

作为中国首个全球重要农业文化遗产，青田稻鱼共生系统的保护可以极大提高青田县的国内外知名度，从而带动地方各产业的发展。各种媒体报道对于推动地方经济发展具有显著作用；各方面的投资建设对于促进农业文化遗产的保护有很大贡献，各种发展项目、培训和教育使地方居民更加了解遗产保护的内涵和途径，能够增强了当地居民对于农业遗产保护的意识；农业文化遗产保护项目也能够增加地方的就业机会。各项建设项目都需要投入大量人力、物力，需要多方参与，才能最终达到遗产保护的目的。生态产品开发和休闲农业发展都将极大带动地方企业的发展，从而在一定程度上解决农村剩余劳动力的问题。

第九章 保障措施

（一）制度保障

1、出台遗产管理办法

为加强农业文化遗产的保护与管理，农业部于 2015 年 8 月公布并实施《重要农业文化遗产管理办法》，对农业文化遗产的申报与审核、保护与管理、利用与发展、监督与检查均有明确要求。应根据农业部《重要农业文化遗产管理办法》，对 2010 年 6 月印发的《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护暂行办法》进行完善，并出台《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统管理办法》，明确保护与管理、利用与发展、监督与检查的具体措施。

2、明确责任主体

根据《重要农业文化遗产管理办法》，青田县人民政府是青田稻鱼共生系统保护与发展的责任主体，也是《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护与发展规划（2016-2015 年）》的责任主体，青田稻鱼共生系统保护范围在方山乡，方山乡人民政府是具体落实单位，因此，应当进一步明确保护措施与行动计划的责任单位与实施时间，使规划在通过评审后能够尽快落实实施。

3、制定相关管理办法

根据规划要求，尽快制定相关管理办法，如《“青田稻鱼共生米”区域公共品牌使用管理办法》、《青田稻鱼共生系统统一标志使用管理办法》等，明确区域公共品牌与统一标志的管理部门、审批程序、

使用规定和监督办法，对使用区域公共品牌和统一标志的产品进行严格监督与规范化管理。

4、制定相关优惠政策

尽快出台相关优惠政策和激励措施，如对从事稻鱼共生的农户每年都给予一定的生产补贴，对复垦抛荒水田、恢复稻鱼共生的农户进行一次性奖励，对采用绿色和有机生产方式的农户在转换期内的经济损失进行生态补偿，向遗产地稻鱼共生系统田鱼产品提供价格保护，对田鱼干加工品质量安全达标的加工户予以奖励等。

（二）组织保障

1、建立保护与管理网络

利用青田稻鱼共生系统保护与发展领导小组、青田县农业文化遗产管理局、方山乡农业文化遗产管理办公室构建农业文化遗产保护与管理网络，建立农业文化遗产保护与发展的多部门协作机制。领导小组负责各部门的组织协调，管理局负责青田稻鱼共生系统保护与发展规划的严格执行，管理办公室则负责青田稻鱼共生系统保护与发展措施的具体落实。建议将青田县农业文化遗产管理局定为副处级单位，全面负责全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统的保护与管理工作。

2、建立多方参与机制

建立“政府推动、科技驱动、企业带动、社区主动、社会联动”的农业文化遗产保护与发展的多方参与机制。鼓励并支持认同农业文

化遗产保护与发展理念的企业参与到青田稻鱼共生系统的保护与发展中来，提高产品开发、市场开拓、资金投入和经营管理水平。建立利益共享机制，监督企业在农业文化遗产经营中处理好与社区和农民的关系，保障利益分配的公平性。

（三）技术保障

1、制定技术规程

在遗产地全力推行无公害农产品、绿色食品和有机农产品生产，制定绿色和有机稻鱼的标准化生产技术规程、田鱼干加工品的标准化生产技术规程等。对遗产地农民进行全方位的技术培训，包括无公害、绿色和有机稻鱼及其它农产品生产技术培训、田鱼干加工品质量安全提升技术培训、农业文化遗产主题餐厅和主题民宿建设与经营管理培训、农业文化遗产解说培训等。

2、培养科技人才

重视农业科技人力资源建设，培养一批重保护、懂经营、善管理的中青年科技骨干；创造有利于人才发展的良好环境，留住并发挥现有科技人才的作用，吸引外地科技人才与企业前来发展，建立青田稻鱼共生系统科技支撑体系。

3、建立合作平台

加强遗产地政府、企业和农户与高校、科研院所的合作，促进高校、科研院所对遗产地政府、企业和农户的技术支持和科学指导，通过搭建产学研合作平台、开展多形式技术合作、扩大对外合作交流等，

推动农业科技成果向现实生产力转化。

（四）资金保障

1、纳入地方财政预算

把规划所列项目列入地方财政预算，统筹安排。可借助在财政支农资金中安排稻鱼生产、与扶贫、以工代赈等项目相捆绑、与新农村建设有关项目相结合等方式进行遗产保护与发展。各部门应将青田稻鱼共生系统保护与发展规划与本部门已有规划相衔接，将保护与发展行动计划与已有工作计划相结合，并在贷款融资、税费减免、用水用电用地等方面对遗产地农户和企业给予重点扶持。

2、争取国家政策与项目

积极争取农业部农业化遗产保护与发展的专项基金，城乡规划与建设部、国土资源部、旅游局等相关部门的休闲农业、美丽乡村建设、特色小镇等项目的资金支持，国家部委和国家银行的合作项目，获得相关贷款，以及浙江省、丽水市等相关项目的资金支持，通过利用其他部门的经费从某一方面达到农业文化遗产保护的目标。

2016 年 8 月农业部办公厅中国农业银行办公室发布《关于金融支持农村一二三产业融合发展试点示范项目的通知》要求“坚持政府引导、商业运作，突出重点，有针对性的支持一批农村产业融合发展主体”。

3、利用多种融资渠道

积极利用世界银行、亚洲银行等对于可持续发展以及生态保护

等方面的项目扶持政策，力争获得更多相关保护资金和国际援助。利用青田侨乡的优势，通过海外侨胞故乡情的投资意愿等多渠道筹集青田稻鱼共生系统保护与发展资金。

积极支持符合条件的企业通过项目进行农业文化遗产发展项目的投资，引导和鼓励民间资本对农业文化遗产发展项目的投入。同时，改善投资环境，加强农业文化遗产宣传推介，提供优惠政策，采取股份制、独资、联合经营等方式，吸引国内外的企业来青田进行农业文化遗产项目的投资。

附录

青田稻鱼共生系统保护与发展规划重点项目表

序号	项目名称	实施地点	主要建设内容	总投资（万元）	实施年限
1	青田稻鱼共生博物馆	石前村	建设占地约 1600 平方、两层的博物馆。展示稻鱼共生文化，兼具游客服务、旅游集散中心、农夫集市等功能	1500	2018-2020
2	“稻”主题休闲体验区	石前村	农业文化遗产主题餐厅和民宿、水稻科普体验、农事活动体验	500	2019-2020
3	“鱼”主题科普体验区	石前村	田鱼科普体验、农业生物多样性体验、稻鱼共生科研基地、科普教育基地、文化长廊之科普知识	500	2018-2020
4	科普体验区	龙现村	稻鱼共生水稻品种、田鱼种保护示范基地、蔬菜采摘、传统农家养殖体验场、农事体验	300	2019-2022
5	农业文化遗产体验区	龙现村	农业文化遗产主题餐厅和主题民宿、民俗活动体验（尝新饭、鱼灯）、农村作坊、主题酒店、现代民宿	2000	2019-2025
6	龙现美丽乡村示范建设	龙现	新建游客接待中心、生态停车场、稻田主要游线上游步栈道，建设环村自行车道，提升溪畔护栏	700	2017-2018
7	龙现华侨陈列馆	龙现吴乾奎故居	龙现村华侨主题陈列	300	2019-2020
8	龙现文化活动中心	龙现村	村史、农耕文化展示活动	400	2019-2020
9	遗产地交通线路提升改造	方山乡	博物园景观大道、农业文化遗产旅游风景道、各村交通线路	1500	2019-2022

10	稻鱼共生系统生态保护提升工程	方山乡	稻鱼共生、生物多样性、梯田景观修复传统技术提升、田鱼种源多样性保护点建设。田间操作道、水渠、水稻育苗与烘干中心。	1500	2016-2025
11	方山稻鱼共生特色园	石前村	稻鱼共生系统的操作道、拦水坝	500	2014-2018
12	奇云山引水工程	奇云山	引水管道	200	2017-2018
13	邵山民俗教育基地	邵山村	村文化中心	350	2017-2020
14	方山环线绿道	方山	环山绿道宽 3.5 米、长 20 公里	3000	2019-2025


农业文化遗产
关乎人类未来的遗产


全球重要农业文化遗产
Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS)
青田稻鱼共生系统
Qingtian Rice-fish Culture System, China
gef

