

文章编号: 1000-5692(2005)03-0300-06

# 浙南山区竹林培育参与式发展的实证研究

金爱武<sup>1,2</sup>, 黄宝龙<sup>1</sup>, 桂仁意<sup>2</sup>, 傅秋华<sup>3</sup>

(1. 南京林业大学 森林资源与环境学院, 江苏 南京 210037; 2. 浙江林学院 竹类研究所, 浙江 临安 311300; 3. 浙江省遂昌县林业局, 浙江 遂昌 323300)

**摘要:** 在浙江省遂昌县应用参与式发展理论和方法, 制定竹业参与式发展研究的工作程序。应用参与式乡村快速评估技术进行了调查, 访谈农户 839 户, 小组访谈 45 组次, 分析了当前竹业参与式发展目标。主要目标概括为: 提高农户参与竹业开发的积极性, 普遍提高林农的林地经营水平和区域管理水平; 制定的主要研究计划为: 发展竹林高效益经营技术, 加强林业技术培训和推广, 建立激励农民参与项目实施的新机制, 提高和加强项目执行机构的能力等。图 4 表 2 参 14

**关键词:** 参与式发展; 实证研究; 发展目标; 产业化; 竹类

**中图分类号:** S795; F124      **文献标识码:** A

我国 20 世纪 70 年代开始实施推广的毛竹 *Phyllostachys pubescens* 材用林和笋竹两用林丰产技术, 到 90 年代已逐步向笋用林等定向培育方向过渡, 并形成一套较为完整的栽培技术<sup>[1,2]</sup>。随着现代农业的兴起, 竹林产业化经营在各地竹产区正逐步开展实践和理论研究<sup>[3]</sup>。开展毛竹高效经营并通过产业化手段加快技术推广和产业化发展进程, 对进一步提高我国竹林经营水平和提高市场竞争力都有重要的现实意义。以农户行为和农村社区行为特征为背景, 构建参与式的产业发展机制, 制定合理的宏观政策来引导农民采用新技术, 减小农户采用新技术的各种风险, 对新技术的推广和应用具有至关重要的作用<sup>[4~6]</sup>。

## 1 遂昌县竹林培育业发展概况

遂昌县地处浙西南山区, 全县总面积 25.39 万  $\text{hm}^2$ , 拥有林地面积 21.87 万  $\text{hm}^2$ , 人均 1.13  $\text{hm}^2$ , 森林覆盖率 81.3%, 是一个“九山半水半分田”的山区县。毛竹林是遂昌县重要的森林资源, 全县有竹林 1.7 万  $\text{hm}^2$ 。

遂昌县竹林分布相对集中, 75.1% 分布在三大片。第一片以应村乡为中心, 包括高坪、北界、新路湾等 4 个乡镇, 共有竹林面积 5 000  $\text{hm}^2$ , 占全县竹林面积 35.7%; 第二片以三仁畲族乡为中心, 包括妙高、大柘等乡镇, 共有竹林 2 600  $\text{hm}^2$ , 占 18.0%; 第三片以安口乡为中心, 包括王村口镇, 共有竹林面积 3 000  $\text{hm}^2$ , 占 21.4%。竹林面积在 1 000  $\text{hm}^2$  以上乡镇有 8 个, 其中安口乡和应村乡竹林面积均在 2 000  $\text{hm}^2$  以上。全县 389 个行政村中有成片竹林的行政村 378 个, 其中面积在 66  $\text{hm}^2$  以上

收稿日期: 2004-04-09; 修回日期: 2005-04-01

基金项目: 浙江省科学技术厅资助项目(981110428, 02108590); 浙江省哲学社会科学规划项目(NX03GL18)

作者简介: 金爱武, 副研究员, 从事竹类研究。E-mail: kinaw@zjfc.edu.cn

的行政村 47 个。

资料表明<sup>[7]</sup>，遂昌县竹林立竹度为 1 200~2 080 株·hm<sup>-2</sup>的标准地占 78.0%，立竹度在 2 080 株·hm<sup>-2</sup>以上的标准地占 17.5%，竹林龄级分布偏于衰老。

在 20 世纪 70 年代以前，遂昌县竹林的经营管理粗放，经济效益低下。为发挥竹林资源优势，提高全县竹林经营水平，发展笋竹商品生产，满足市场需求，增加竹农收入，繁荣山区经济，1986 年全县开始实施了笋材两用林建设“星火计划”项目，从粗放经营向人工经营转变。至 2000 年先后开展 3 期“星火计划”笋竹两用林基地建设项目，全县竹林培育产业得到较快发展。

1991—1999 年是遂昌县竹林培育业快速发展时期，全县竹林面积、笋竹两用林基地、产量产值和资金投入都在快速增长。竹林面积从 1990 年的 9 600 hm<sup>2</sup> 发展到 2000 年的 2.0 万 hm<sup>2</sup>；笋竹两用林基地面积从 1 513 hm<sup>2</sup> 增加到 9 400 hm<sup>2</sup>，占竹林面积的 67.8%；开展笋竹两用林基地建设的行政村 378 个，占全县行政村总数的 97.2%；竹笋和竹材年产值 3 600 万元。

2 研究点概况和研究方法

2.1 研究点概况

本研究分别在浙西南山区遂昌、龙泉、庆元、松阳、莲都、云和等县(市、区)进行。在遂昌县的主要研究点基本情况见表 1。

表 1 遂昌县主要研究点基本情况  
Table 1 The general situation of main research areas in Shuichang

案例点	竹业发展现状
三仁乡	经营集约度和经营效益高，以冬笋定向培育为主，为参与式林业体系建设案例点
高坪乡	经营集约度和经营效益一般，以笋竹两用林定向培育为主
安口乡	经营集约度和经营效益一般，以笋竹两用林定向培育为主
龙洋乡	经营集约度和经营效益较低，以一般笋竹两用林和材用林培育为主

2.2 研究方法

参与式发展的研究方法在理论上得到不断的发展，其具体方法和采取的工具也同样不断发展。本项目主要采用参与式乡村快速评估和参与式监测和评估技术开展研究。工作程序见图 1。参与式乡村快速评估是由一个包括地方人员在内的多学科小组采用一系列参与式工作技术与技能来了解农村生活、农村社会经济活动的乡土知识及其信息资料，了解农村社区发展与机会的一种系统的半结构的调查方法。参与式监测是指对项目确定的信息进行系统记录及阶段性分析的过程。参与式评估则是指对项目的实行进行了解和分析，以便对项目的将来进行决策的过程。参与式监测和评估是项目进程的重要组成部分，要求项目群体及角色要全部参与对项目的监测和评估过程。以上方法采取的主要工具包括二手资料收集、直接观察、列表、农户访谈、采访主要知情者和小组座谈讨论等<sup>[8,9]</sup>。

3 竹业参与式发展实证研究的目标树和项目计划

对遂昌县三仁、安口、高坪、龙洋等 4 个乡 8 个村进行了定位研究，在二手资料收集和直接观察等基础上，对 612 户农户进行了访谈，共组织小组访谈 32 组次，分析并设计了竹业参与式发展目标树<sup>[9]</sup>（图 2~4），制定了竹业参与式发展项目计划(表 2)。

根据对竹业参与式发展目标的分析，当前研究点竹产业发展主要目标为提高农户参与竹业开发的积极性，普遍提高林农的林地经营水平和区域管理水平。因此，通过政策制定和导向，逐步实现竹业区域分布优化格局和改善林业基础设施。制定的主要研究计划为：发展竹林高效益经营技术，加强林业技术培训和推广，建立激励农民参与项目实施的新机制，提高和加强项目执行机构的能力。

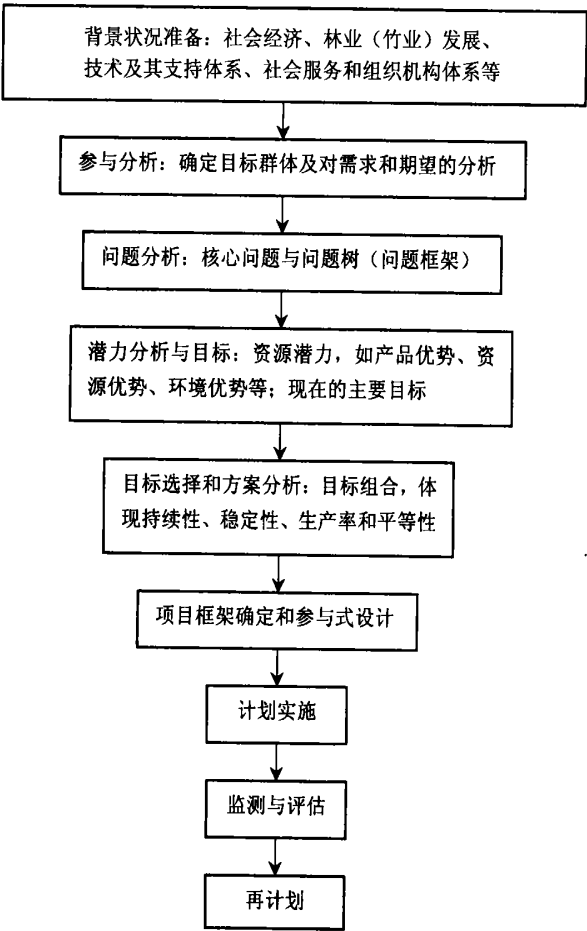


图 1 竹业参与式发展项目研究工作程序  
Figure 1 The working procedure of bamboo participatory development program

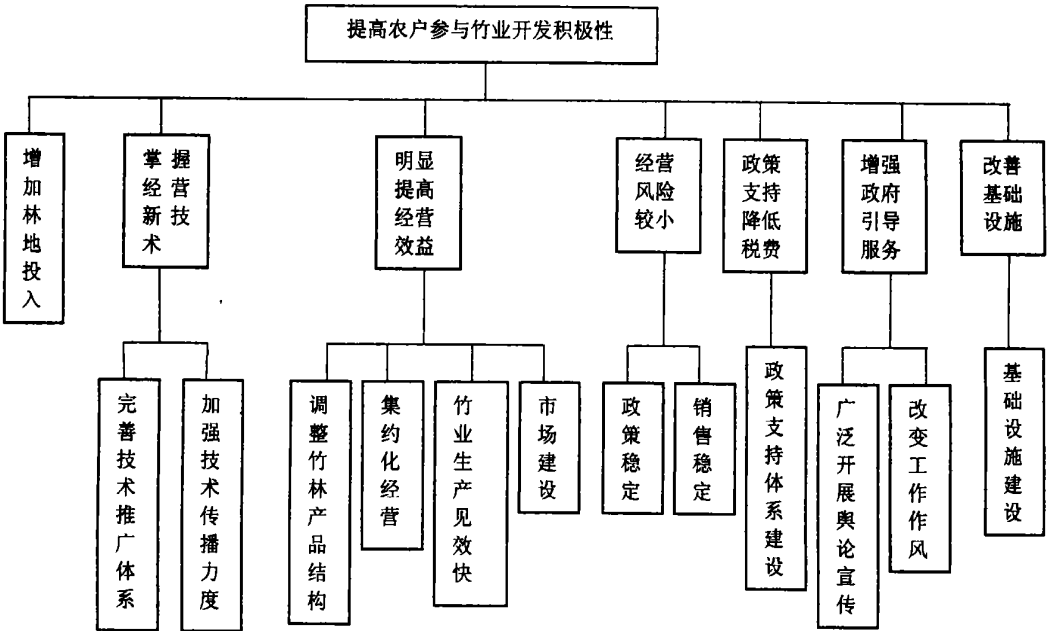


图 2 竹业参与式发展目标树（1）——调动农户参与竹业开发的积极性分析

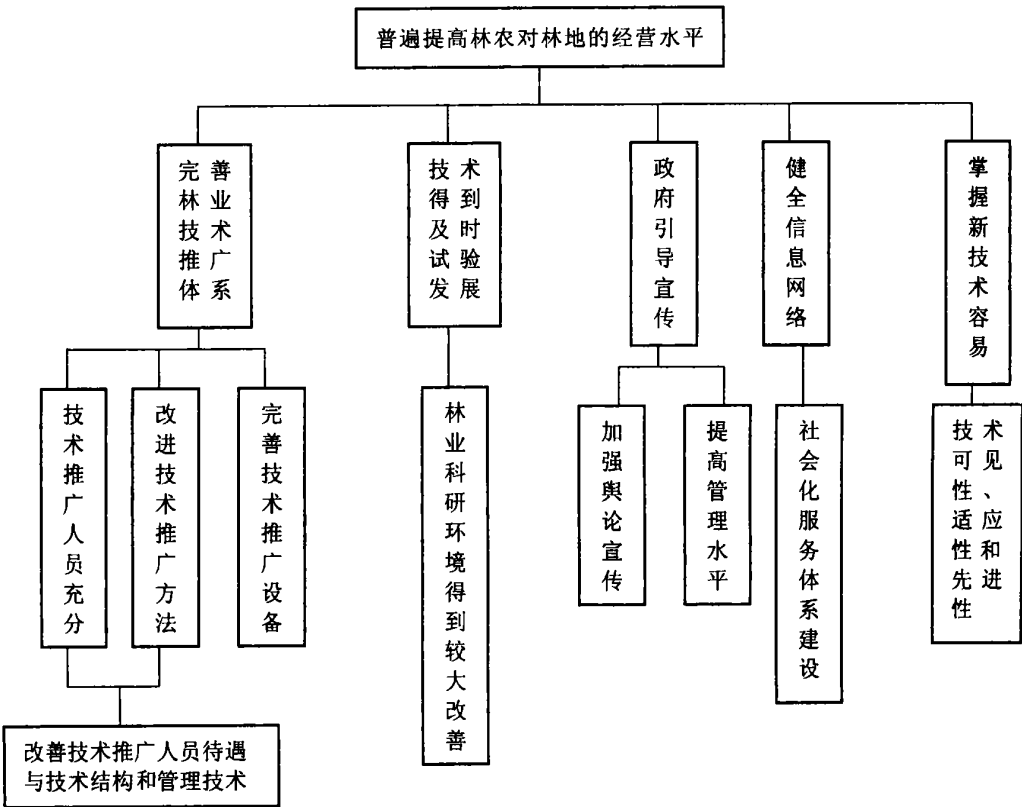


图 3 竹业参与式发展目标树（2）——普遍提高林农的林地经营水平

Figure 3 The object tree of bamboo participatory development（2）——improving the forestland management

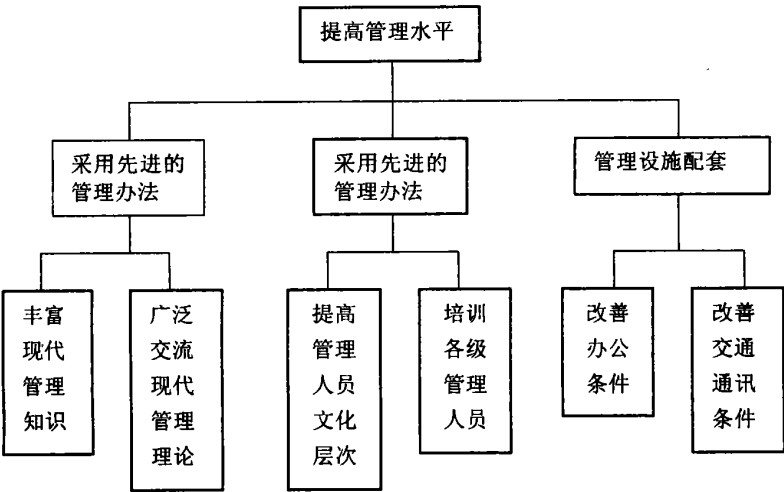


图 4 竹业参与式发展目标树（3）——提高管理水平

Figure 4 The object tree of bamboo participatory development（3）——improving management

4 实施效果和评价

遂昌县通过参与式技术发展、示范和推广，农户参与竹林高效经营的积极性空前高涨，培育技术

表 2 竹业参与式发展项目计划

Table 2 The plan of bamboo participatory development program

目标	检验指标	检验方法	重要假设
最高目标：改善山区农民的生活水平，山区社会经济协调发展	到 2003 年，遂昌县竹业产值比 2000 年翻一番 项目区内社区社会经济协调发展	S3	1 非项目区竹业经营持续发展
		S4	2 项目区内其他产(行)业同时
		S5	得到发展
项目目标：提高项目区竹业经营水平，增加农民收入	1 在项目实施期，竹林高效益经营技术推广率达到 80% 以上 2 竹业一产产值达到 1 亿元以上	S3	
		S4	
		S5	
结果/产出			
1 竹林高效益经营技术得到发展。	1 1 在项目期间，实施竹林经营新技术试验与发展，竹林效益提高 100%~250%	S1	1 林业政策稳定
		S2	2 没有极端自然灾害影响林业生产
		S5	
2 林业培训和推广发展得以提高和加强	2 1 制定并实施推广计划 2 2 实施期间开设培训 30 批次，培训 30 名技术人员和管理人员，3 000 名农民	S1	
		S2	
		S3	
		S5	
3 建立了激励农民参与项目实施的新机制	3 1 通过政策制定和基地建设等，实现制度化	S1	
		S2	
		S2	
4 项目执行机构的能力得以提高和加强	4 1 建立各级项目实施办公室或小组 4 2 配备项目办公成员 4 3 培训项目管理人员	S2	
		S2	
		S3	
5 形成区域分布优化格局	5 1 2000 年完成区域优化规划 5 2 制定政策，实施政策引导	S2	
6 坚持采用相应的水土保持措施	6 1 林业经营新技术完善 6 2 建设弥补水土保持措施		
7 林业基础设施得到改善	7 1 在项目实施期，建设灌溉设施 4 处，林道 20 km		

说明：S1 为项目监测与评估报告；S2 为项目进展报告；S3 为评估报告；S4 为特殊报告(农户调查等)；S5 为统计数据。

普遍提高，经营效益显著增加<sup>[10~14]</sup>。调查表明，毛竹高效经营笋用试验示范基地，平均年产值 37 327.5 元·hm<sup>-2</sup>，平均成本为 10 578.0 元·hm<sup>-2</sup>，平均劳动生产率 3.53 (2002 年)，均高于各自对照，平均高出对照 2.1 倍，最高可达 3.9 倍。竹林高效经营技术普及面从 1999 年的 7.0% 提高到 2001 年的 63.3% 和 2002 年 84.6%，技术传播起到了良好效果。毛竹林产量和产值显著提高，全县竹林直接产出产值由 1999 年的 0.29 亿元提高到 2003 年的 1.02 亿元，增幅达到 251.7%。

遂昌县竹林培育业的快速发展，一定程度上得益于发展模式上的改变，即实施参与式发展模式。通过建设和实施参与式发展机制，充分体现了农民在产业发展中的主体地位，发挥了社区和群众在森林管理技术和制度上的聪明才智，调动和激励了社区群众参与森林经营活动的积极性，使产业发展更有效，决策更科学，更符合群众意愿。构建参与式发展机制是最终实现社区可持续发展的有效手段。

参考文献：

[1] 陈建寅，兰林富. 毛竹林现代经营技术初探[J]. 竹子研究汇刊，2001，20(3)：9—14.  
[2] 金爱武，吴鸿，傅秋华，等. 竹笋高效益生产关键技术[M]. 北京：中国农业出版社，2002.  
[3] 吴鸿，金爱武，李明华，等. 资源优势与产业培育——中国竹产业进程中“丽水现象”的兴起与思考[M]. 北京：中国农业出版社，2003.  
[4] 李小云. 谁是农村发展的主体[M]. 北京：中国农业出版社，1999.

[5] 叶敬忠, 刘金龙, 林志斌. 参与·组织·发展: 参与式林业的理论、研究与实践[M]. 北京: 中国林业出版社, 2001.

[6] 陈会英, 郑强国. 中国农户科技水平影响因子与对策研究[J]. 农村技术经济, 2001, (2): 116—121.

[7] 傅秋华, 范一脚, 谢芳, 等. 遂昌县竹业产业化规则[J]. 浙江林业科技, 2001, 2(2): 49—52.

[8] 沈月琴, 周国模. 现代林业的综合研究方法[J]. 世界林业研究, 2002, 15(2): 8—14.

[9] 余建辉, 石德金. 参与式管理——山区林业可持续发展的必然途径[J]. 林业经济问题, 2001, (6): 338—339.

[10] 傅秋华, 金爱武, 陈鸣, 等. 竹业的参与式发展实证分析——遂昌县三仁乡竹产业发展的机制创新[J]. 竹子研究汇刊, 2003, 22(1): 64—69.

[11] 金爱武, 傅秋华, 吴鸿, 等. 浙南山区竹业参与式发展的观念创新[J]. 浙江林学院学报, 2003, 20(2): 173—176.

[12] 金爱武, 傅秋华, 方伟, 等. 毛竹笋用林高效益经营技术及其传播效果分析[J]. 浙江林学院学报, 2003, 20(3): 254—258.

[13] 金爱武, 傅秋华, 方伟, 等. 浙南山区竹业技术传播体系及运行机制调查与分析[J]. 浙江林学院学报, 2003, 20(4): 369—373.

[14] 金爱武, 黄宝龙, 李明华, 等. 浙南竹业技术参与式推广机制及其实践[J]. 浙江林学院学报, 2004, 21(1): 79—83.

# Case analysis of bamboo industry current participation development in the mountainous region of southern Zhejiang

JIN Ai-wu<sup>1,2</sup>, HUANG Bao-long<sup>2</sup>, GUI Ren-yi<sup>2</sup>, FU Qiu-hua<sup>3</sup>

(1. College of Forest Resources and Environment, Nanjing Forestry University, Nanjing 210037, Jiangsu, China; 2. Bamboo Research Institute, Zhejiang Forestry College, Lin'an 311300, Zhejiang, China; 3. Forest Enterprise of Shuichang County, Shuichang 323300, Zhejiang, China)

**Abstract:** A working procedure of participatory development research was established on the basis of systematically analyzing the behavior characteristics of rural community, which was conducted by the application of participatory development theory and method in Shuichang County of Zhejiang Province. The participatory development objects of bamboo industry were analyzed by investigating 839 farmers and interviewing 45 groups, with the rapid participation rural evaluation method. The main objects included the improvements of the willingness to develop participatory bamboo industry and of the forestry land and regional management of farmers. The main established research plans were to develop high-benefit bamboo cultivation technique, to strengthen forestry industry training and generalization, to establish new mechanism of encouraging farmers to participate in program implementation, and to improve the capability to program executive organization. [Ch, 4 fig. 2 tab. 14 ref.]

**Key words:** participatory development; case research; developmental objects; industrialization; bamboo