



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z XXXXX—XXXX

产业帮扶 竹产业项目运营管理指南

Industrial assistance—Guidance on operation management of bamboo industry
project

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目次

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 前言 | II |
| 引言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 项目条件 | 1 |
| 4 职责分工 | 2 |
| 5 项目组织与运行 | 3 |
| 6 项目预期成效分析 | 7 |
| 7 项目风险规避措施 | 7 |
| 8 项目评价与管理 | 8 |
| 附录 A（资料性） 我国常见竹种分类利用情况 | 9 |
| 附录 B（资料性） 浙江省湖州市安吉县竹产业项目运营典型案例 | 10 |

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国标准化研究院提出并归口。

本文件起草单位：

本指导性技术文件主要起草人：

引 言

竹子是高大乔木状禾草类植物，广泛分布于热带、亚热带至暖温带地区。在我国，竹子分布于浙江、江西、安徽、湖南、湖北、福建、广东，以及西部地区的广西、贵州、四川、重庆、云南等省、市、自治区的贫困山区。竹子具有适应性强、易栽种、生产周期短、易加工利用、投入小、产出大、病虫害少等特点。竹林和林权改革后，分竹到户的竹材等经营利用，以及发展竹文化生态旅游，探索出了竹产业帮扶模式。该模式通过“政府+企业或合作社+农户+竹林”的运行机制，建立“顶层政策保障、中层提供服务、基层标准化作业”的全产业链培训体系、技术体系和市场运营体系，吸纳建档立卡贫困人口以参与竹林经营、就业创业、资产收益等多种形式脱贫致富。实践证明，发展竹产业帮扶模式促进了一产、二产、三产深度融合，形成生产、生活、生态相协调发展格局。

为更好地发挥标准化助推竹产业帮扶，帮助广大山区农民脱贫致富，在全国乃至全球范围内复制推广竹产业精准脱贫模式，特制定本指导性技术文件。

本指导性技术文件可供竹产业帮扶项目运营管理过程中参考。

产业帮扶 竹产业项目运营管理指南

1 范围

本文件给出了竹产业帮扶项目的项目条件、职责分工、项目组织与运行、项目预期成效分析、脱贫周期、项目评价与管理的内容，并提供了我国常见竹种分类利用情况（参见附录A）和竹产业帮扶典型案例（参见附录B）。

本文件适用于竹产业项目运营管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 2690 毛竹材
- GB/T 20416 自然保护区生态旅游规划技术规程
- GB/T 20391 毛竹林丰产技术
- GB/T 21268 非公路用旅游观光车通用技术条件
- GB/T 26355 旅游景区服务指南
- GB/T 26356 旅游购物场所服务质量要求
- GB/T 28927 度假社区服务质量规范
- GB/T 28929 休闲农庄服务质量规范
- GB/T 30762 主要竹笋质量分级
- GB/T 31383 旅游景区游客中心设置与服务规范
- GB/T 32444 竹制家具通用技术条件
- GB/T 35242 主要商品竹苗质量分级
- LY/T 2337 毛竹笋栽培技术规程
- LY/T 2624 笋用丛生竹培育技术规程

3 项目条件

3.1 产业发展及政策条件

具备以下条件，将更有利于竹产业帮扶项目的实施：

- a) 产业发展区域（省、市、县）具有天然竹林分布；
- b) 以旗、县、区为单位，已经有或能培养长期在发展区域从事竹林经营的技术能手或骨干；
- c) 区域内已经有或有意愿组建、引进竹林种植、竹材加工、竹文化旅游开发的企业、行业组织、合作社等帮扶实施主体，并有意愿延伸产业链，从事配到种植、深加工、销售、餐饮、服务等提高区域竞争力的工作，推向市场化运作；
- d) 当地帮扶组织积极主动出台扶持政策，引入银行、保险等金融机制，并保持政策的稳定和持续性。

3.2 竹林生长条件

3.2.1 气候条件

竹类大都喜温暖湿润的气候盛产于热带、亚热带和温带地区，对水热条件要求高，而且非常敏感，既要有充足的水分，又要排水良好。

3.2.2 土壤条件

竹鞭根系分布在土层深10~40cm的范围，土壤厚度宜在80cm以上；土壤质地要疏松湿润。土壤酸性pH值在4.5~7.0之间，土壤养分要丰富，水分要充足。

3.2.3 地形条件

竹子适合于低山、丘陵地带，一般在山坳和山坡下部生长为最好；坡向以阳坡生长为好。

3.3 竹材加工厂址选址

3.3.1 厂址选择宜综合地理位置、用地规划、土地面积、地形地貌、工程地质、原料供应、电源水源、防洪排涝、交通运输、消防安全、社会协作等建厂要素。

3.3.2 应根据生产工艺流程、建筑朝向、交通运输、消防、安全生产、职业卫生、环境保护、行政管理等要求结合厂区特征合理安排，应保证生产过程的连续和安全，并使生产作业线短捷、方便，应避免交叉干扰。

3.3.3 工厂的原料堆场、热源、电源、水源、仓库等宜靠近生产线，但应满足防火间距的要求。主要生产车间建筑方位应保证室内有良好的自然通风和自然采光。

3.3.4 厂址宜靠近铁路、码头等交通方便的地区，远离繁忙交通干道和居民聚集区，当不能远离时，则应位于严重空气污染源的最大频率风向向下风侧。

3.4 竹文化生态旅游

3.4.1 竹文化积淀深厚。

3.4.2 适宜的气候条件和生态环境。

3.4.3 较为便利的交通条件。

3.4.4 美味的竹品佳肴。

3.4.5 较为完善的旅游配套服务。

3.5 人员条件

3.5.1 无传染性疾病，能够主动学习并接受必要的知识和技术指导培训。

3.5.2 有劳动能力的贫困人口，岗前培训后能完成竹子种植、竹笋收割、竹材加工、旅游服务等竹产业的相关的工作。

4 职责分工

4.1 帮扶组织主要工作内容

4.1.1 调查摸底

4.1.1.1 产业发展区域（省、市、县）帮扶组织（以下简称帮扶组织）需通过调研当地竹子资源、走访已有竹林种植户、竹材加工厂或邀请竹产业领域专家等调查当地实际情况，调查内容包括但不限于：

- a) 当地竹子资源种类，确定合适竹产业发展路径；
- b) 当地建档立卡贫困户的分布及脱贫政策实施进度；
- c) 竹林经营和土地资源及相关的政策利用情况；
- d) 竹产品加工质量、从业人员收入、市场前景等情况；
- e) 发展竹文化生态旅游的必要条件是否具备。

4.1.1.2 如果区域内没有竹产业运营基础，可请相关专家论证项目的可行性。

4.1.2 制定规划

4.1.2.1 根据调查摸底情况制定市或县级竹产业发展规划，提出产业发展目标、规划产业布局、明确组织实施方案、保障措施和相关扶持政策。

4.1.2.2 针对区域内有劳动能力的贫困人口，采取下列三种方式实现收益：

- a) 贫困人口参与新型经营主体；
- b) 贫困人口就业创业增收；
- c) 贫困人口托管资产性收益。

4.1.2.3 针对区域内无劳动能力的贫困人口，采取贫困人口托管资产性收益方式实现收益。

4.1.3 政策和资金保障

4.1.3.1 帮扶组织加强对帮扶实施主体、贫困人口在组织管理建设、人员培训、产业加工、销售、品牌建设、质量安全监测等方面依法给予政策保障。

4.1.3.2 帮扶组织研究利用国家农业政策，通过技术培训、贷款贴息、种植补贴、引种补贴、保险补贴、机具补贴等方式，制定适合本区域内的产业发展规划及相关支持政策，对帮扶实施主体（企业、行业组织、合作社）等给予资金支持。

4.1.3.3 帮扶组织通过帮扶实施主体对贫困人口进行实物补贴和技术服务。

4.1.3.4 帮扶组织通过与保险公司对接，对帮扶实施主体、贫困人口实行政策性保险补贴。

4.1.4 制定量化评价和补助机制

4.1.4.1 产业发展区域（市、县）帮扶组织应设立专门的竹产业帮扶领导小组，协调、督促和检查项目落实和实施情况，督察帮扶组织扶持资金的使用情况，表扬先进，批评和惩罚违纪行为等。

4.1.4.2 帮扶组织组织对项目结果进行绩效考核评估，落实各项目帮扶实施主体、贫困人口的扶持政策。

4.2 帮扶实施主体职责

4.2.1 制定实施方案

针对贫困人口的实际条件，因地制宜制定可行的帮扶实施方案，方案应包括技术服务项目和内容，合作协议等。

4.2.2 项目实施

4.2.2.1 积极做好帮扶组织和贫困人口间的沟通，实现项目落地、资金政策到位，在生产资料设备供给、技术服务、标准化生产及质量控制、产品收购、市场开拓等方面履行主体职责。

4.2.2.2 产前及时组织种苗、肥料、加工器具等项目所需生产资料。

4.2.2.3 产中及时提供竹林经营、竹材加工、竹文化生态旅游相关的技术服务，组织开展标准化生产，提供标准化的旅游服务。

4.2.2.4 产后开展产品收购、市场开拓等方面工作，并持续做好竹产业项目运营的技术服务工作。

4.3 贫困人口职责

4.3.1 有劳动能力的贫困人口参与经营或就业创业的，发挥的职责包含但不限于以下职责：

4.3.1.1 应主动学习按规程操作。转变观念，树立勤劳致富的思想。

4.3.1.2 积极主动接受帮扶指导和要求，认真学习掌握竹林经营、竹材加工、竹文化生态旅游的基本理论、操作技能和服务标准。

4.3.1.3 主动按规程和时间节点完成竹林经营、竹材加工、竹文化生态旅游的日常管理。

4.3.1.4 贫困人口参与新型经营主体的，严格按照新型经营主体的章程、管理制度履行职责，服从新型经营主体的管理。

4.3.2 有劳动能力和无劳动能力的贫困人口，托管资产性收益的，接受资产被托管的准备，积极配合完成，定期接收收益。

5 项目组织与运行

5.1 项目运行模式

5.1.1 竹林经营模式

5.1.1.1 竹林经营模式是由帮扶组织、帮扶实施主体和贫困人口三方共同参与完成的。

5.1.1.2 帮扶组织及乡（镇）帮扶组织、村两委，向帮扶实施主体、贫困人口提供的政策包括但不限于：

- a) 制定竹林经营发展规划；
- b) 出台担保融资；
- c) 贴息贷款；
- d) 引种补贴；
- e) 保险补贴。

5.1.1.3 帮扶实施主体发挥的职责包含但不限于：

- a) 充分利用帮扶组织政策；
- b) 发挥资金、技术、市场优势，研究不同帮扶对象最佳的竹林经营经济规模；
- c) 向贫困人口输入技术、种苗；
- d) 回收出竹笋、竹材等；
- e) 延伸产业链，开发竹质产品；
- f) 发展第三产业，培育竹文化生态旅游；
- g) 打造产品品牌，塑造地域品牌文化；
- h) 反哺贫困人口或支付贫困人口托管收益；

5.1.1.4 贫困人口参与经营或就业创业的，充分利用帮扶组织政策实施贷款，进行竹林经营、竹材加工、林下经济、森林旅游等，偿还贷款，获得收益。

5.1.2 竹材加工利用模式

5.1.2.1 竹材加工利用是由帮扶组织、帮扶实施主体共同参与完成的。

5.1.2.2 帮扶组织和村两委，向帮扶实施主体提供帮扶内容包括但不限于：

- a) 制定竹材加工利用发展规划；
- b) 筹建竹材加工工厂；
- c) 担保融资、贷款贴息、保险补贴等政策；
- d) 奖励帮扶实施主体脱贫效果。

5.1.2.3 帮扶实施主体发挥的职责包含但不限于：

- a) 充分利用帮扶组织政策；
- b) 发挥资金、技术、市场优势，研究合适的竹材加工利用工厂；
- c) 协调竹林培育、竹材采伐、竹材加工、成品输出等各个环节；
- d) 对贫困人口输出加工技术；
- e) 收购符合标准的竹材；
- f) 延伸产业链，开发竹产品；
- g) 打造产品品牌。

5.1.3 竹文化生态旅游模式

5.1.3.1 竹材加工利用是由帮扶组织、帮扶实施主体共同参与完成的。

5.1.3.2 帮扶组织、村两委，向帮扶实施主体提供帮扶内容包括但不限于：

- a) 制定竹文化生态旅游模式利用发展规划；
- b) 传承、创新、弘扬中国竹文化，营造竹文化生态旅游氛围；
- c) 政策引导，规划竹文化生态旅游配套设施建设；
- d) 担保融资、贷款贴息、保险补贴等政策；
- e) 奖励帮扶实施主体脱贫效果。

5.1.3.3 帮扶实施主体发挥的职责包含但不限于：

- a) 充分利用帮扶组织出台的政策；
- b) 发挥资金、技术、市场优势，充分挖掘竹文化生态旅游资源；
- c) 深度开发旅游产品，如竹食品、竹雕、竹编等；

- d) 合理设计旅游路线，提供游乐和休闲等旅游路线，构建完善的旅游路线体系；
- e) 培训农户发展乡村农家旅游；
- f) 提升旅游服务质量。

5.2 项目合同签订

5.2.1 项目合作协议

帮扶组织、帮扶实施主体、贫困人口等帮扶项目的各主体，共同签订项目合作协议，明确各方的权利义务及分工。合作协议内容应包含但不限于：

- a) 竹林蓄积量和生长量；
- b) 帮扶资金及使用方向；
- c) 贫困人口数量；
- d) 贫困人口实现收益的方式；
- e) 技术服务的次数、方式、时间范围以及所要达到的目标；
- f) 规定产品购销主体、购销价格依据、购销方式等；
- g) 确定项目实施过程中的监督考核方式方法、时间点段及考核标准。

5.2.2 产品购销合同

帮扶实施主体与对接的就业创业的贫困人口就产品的购销事宜，应以合同（协议）的形式达成具备法律效力的书面条款，其具体内容应包括但不限于：

- a) 明确技术指导培训及目标、生产方式等竹产业发展要求；
- b) 生产资料设备供应内容数量及时间、产品质量监督检查主体；
- c) 标准、产品购销价格交货方式和时间、付款方式、违约追责条件和标准等。

5.3 项目运行

5.3.1 准备

5.3.1.1 在确定开展竹产业帮扶工作前，帮扶组织应确定本地区是否适合发展竹产业，并制定竹产业发展规划，依照竹产业发展规划确定贫困人口和帮扶实施主体。

5.3.1.2 帮扶组织、帮扶实施主体等制定竹产业项目运营的多层级标准体系，实现各项标准在相关内容方面应衔接一致性和配套性，提高竹产业项目运营的科学性、全面性、系统性和预见性

5.3.1.3 帮扶组织、帮扶实施主体和贫困人口应签订目标明确和可行的帮扶合同（协议）及产品购销（合同）协议。

5.3.1.4 帮扶实施主体应根据帮扶项目内容和自身能力组建帮扶实施团队。

5.3.1.5 帮扶实施主体对通过参与经营，就业创业方式增加收益的贫困人口进行基础性的竹林经营、竹材加工、竹林生态旅游服务等技术培训，使贫困人口对竹产业运营的技术、预期收益、自身参与能力等具备初步了解。

5.3.1.6 帮扶实施主体应严格本着安全为主导思想提供技术培训服务。

5.3.2 竹林经营

5.3.2.1 帮扶实施主体按照竹林经营的要求，包括但不限于：

- a) 土壤深厚肥沃，宜在 50 厘米以上，丰产竹林参考 GB/T 20391；
- b) 科学营林，参考 GB/T 30762、LY/T 2337、LY/T 2624 进行竹林培育和竹笋质量把控；
- c) 适度发展林下经济。

5.3.2.2 就业创业的贫困人口，因地制宜，接受帮扶实施主体提供的技术指导。

5.3.3 竹材加工

5.3.3.1 帮扶实施主体严格实施竹材加工的生产管理，包括但不限于：

- a) 收购贫困人口提供的原材料；
- b) 制定年度竹材建工生产计划和操作规程；
- c) 完善工厂管理制度；

- d) 收集整理竹产业相关的国家标准、行业标准、地方标准，必要时制定企业标准；
- e) 制定并执行对原材料、加工工艺的要求；
- f) 完善各项生产记录。

5.3.3.2 就业创业的贫困人口，应做到但不限于：

- a) 将原材料出售给帮扶实施主体
- b) 每天严格执行操作规程；
- c) 及时发现问题，反馈至帮扶实施主体。

5.3.4 竹文化生态旅游

5.3.4.1 帮扶实施主体实施竹文化生态旅游，包括但不限于：

- a) 开发和挖掘竹文化生态旅游资源的价值和功能；
- b) 景点与风景区的具体规划与设计；
- c) 提高竹文化生态旅游地的可进入性；
- d) 建设和完善旅游配套设施；
- e) 旅游资源的保护与整修；
- f) 培训贫困人口旅游服务技能，实现人力资源开发。

5.3.4.2 就业创业的贫困人口，应做到但不限于：

- a) 建立旅游职业道德素质；
- b) 熟练掌握专业操作技能；
- c) 良好的语言表达能力；
- d) 学习礼节礼貌。

5.3.5 技术服务

5.3.5.1 在整个竹产业运营周期中，帮扶实施主体对就业创业的贫困人口，采取集中授课、入户现场指导、老带新互助、发放技术资料等多种形式开展培训。

5.3.5.2 竹林经营的选母竹、扒土、施肥、割笋等季节，专业技术人员进行实地指导与技术服务。

5.3.5.3 竹材加工利用按照生产产品的流程进行技术培训。

5.3.5.4 竹文化生态旅游对竹文化内涵、竹人文景观、竹类食品、竹工艺品等关键内容就行培训。

5.3.6 经营

5.3.6.1 涉及种植加工环节部分，帮扶实施主体应按 GB/T 2690、GB/T 32444、GB/T 35242 等标准的要求以及购销合同（协议）约定的相关条款，对就业创业的贫困人口生产的产品及时进行验收，并按照约定以保护价统一收购。

5.3.6.2 在收到就业创业的贫困人口提出收购要求 15 个工作日之内，完成验收和收购，并当场结清货款，不应拒收延收符合标准的竹产品，不应拖欠货款。

5.3.6.3 竹文化生态旅游按照 GB/T 20416 规定内容进行建设，非公路用旅游观光车通按照 GB/T 21268 进行建设，竹人文景观建设中的竹制家具符合 GB/T 32444 的要求，竹文化旅游商品（纪念品）开发竹工艺美术品有竹雕、竹编、竹枝竹节造型等按照地方标准或者企业标准执行。

5.3.6.4 旅游景区服务应满足 GB/T 26355，旅游购物场所服务质量要求应满足 GB/T 26356，度假社区服务质量应满足 GB/T 28927，休闲农庄服务质量应满足 GB/T 28929，旅游景区游客中心设置与服务应满足 GB/T 31383。

5.3.7 项目监督

5.3.7.1 帮扶组织应对物资采购、技术服务、产品购销、帮扶实施主体经营管理等项目实施过程中的关键环节进行监督，及时发现问题并予以纠正。

5.3.7.2 帮扶实施主体在就业创业的贫困人口在竹产业项目运营过程中应随时了解生产情况，监督控制产品质量。

5.3.8 项目总结

项目完成一个周期（一般为1年）应及时总结，根据合同履行各项职责，进行绩效考核和兑现。

6 项目预期成效分析

6.1 帮扶组织资金投入

6.1.1 贫困人口资金投入

6.1.1.1 帮扶组织补助包括但不限于：引种、肥料、技术培训费等。

6.1.1.2 帮扶组织担保授信给每个贫困户一定额度的帮扶贷款。

6.1.1.3 帮扶组织全额贴息，一定年限内帮扶组织全额贴息。

6.1.2 技术服务费

为贫困人口提供竹产业相关的技术服务所产生的费用。此费用可支付给帮扶实施主体、专家等具体实施技术服务人员或组织的费用。

6.1.3 保险补贴

依据影响竹产业的主要要素，如气候、病虫害等与保险公司协商制定保险产品，在帮扶实施主体、贫困人口购买该产品时，帮扶组织按比例分担部分保费。

6.2 帮扶实施主体资金投入

6.2.1 帮扶主体资金投入主要用于竹子种植基地和工厂建设，一般一年施肥4次~5次氮磷钾复合肥，每次每亩的施肥量为8kg~10kg。

6.2.2 每年投入生产和管理的人工费用。

6.3 帮扶实施主体收益

6.3.1 帮扶实施主体通过竹产业链产品加工、销售环节获得直接收益。同时为当地帮扶组织增加税收，改善当地社会经济发展条件，为脱贫贫困人口创造间接受益。

6.3.2 帮扶实施主体通过发展林下经济获得的其他收益。

6.3.3 帮扶实施主体通过发展竹文化生态旅游获得的收益。

6.4 贫困人口收益

6.4.1 基础收益

贫困人口通过竹林经营，竹制品加工等取得的收益。

6.4.2 其他收益

其他收益包括：

- a) 贫困人口对加工企业或合作社提供笋或竹材获得的收益；
- b) 贫困人口通过营林、护林获得的政策性补贴；
- c) 贫困人口通过发展林下经济增加收益；
- d) 贫困人口通过林地托管、参股等资产托管方式获得收益。

6.5 脱贫周期

6.5.1 从事竹林经营，采伐精加工笋制品贫困人口在第一个生长周期结束后可实现脱贫。

6.5.2 参与竹质工业品经营、就业创业的贫困人口，当年便可脱贫。

6.5.3 参与竹文化生态旅游开发的竹农，仅资产托管一项便可脱贫；从事营林、护林或旅游区农家乐等配套服务则可致富。

7 项目风险规避措施

7.1 自然风险

针对冰雪灾害对竹林造成的危害，及时采取包括但不限于的以下措施：

- a) 若春季是出笋小年的竹林，正值换叶时节和砍伐季节，待天晴后可一次性及时清理倒伏、折断比较严重的竹子；若春季是出笋大年的毛竹林，为了减少对出笋和成竹质量的影响，可在笋期保留折断和倒伏的母竹，待新竹发枝长叶后，再进行清理；
- b) 对断梢和劈裂较轻的竹株，可适当保留，以保证竹林具有一定的林分密度，加快竹林恢复生产力；
- c) 对采伐的竹子，不论是断梢还是劈裂竹子都应根据竹材的加工要求，就料取材，不要随意分段，以确保竹材的可利用程度；
- d) 做好春季留笋养竹工作，避免挖笋过度，尽快增加竹林密度；
- e) 有条件的地方，可用采挖“退笋”技术，以增加农民收入；
- f) 新竹发枝长叶后，应重点加强竹林的肥水管理，增施氮、钾类化肥，有利于竹林的尽早恢复，提高林分生产力；
- g) 要严格执行合理的采伐竹制度，做到“砍老留新”，努力保持竹林合理密度。

7.2 经营技术风险规避措施

7.2.1 加强病情监控，若发现病害时采取以下措施，包括但不限于：

- a) 不在有病竹株内选取母竹；
- b) 及时铲除病竹，或随时减除病枝叶；
- c) 病害高发期，每个7天~10天喷洒1:1:100的波尔多液，连续2次~3次，可预防发病；
- d) 加强管理，按期采伐老竹，连鞭掘除病竹，并进行除草、松土及施肥，促使竹林生长旺盛。

7.2.2 依据竹种特性，避免错误确定其用途。

7.2.3 合理经营，适度菜笋，避免过度采伐。

7.3 市场风险规避措施

7.3.1 加强竹林经营的成本控制，以获得最大收益。

7.3.2 加强竹制品市场销售数据采集，进行大数据只能分析，指导竹产业一二三产资源配置。

7.3.3 建立竹全产业链产品加工规范，及相关产品的质量、检测方法等标准，引导行业健康发展，确保竹产业运营的帮扶效果。

7.4 政策风险规避措施

选建竹制品工厂时，应严格按照选址条件和环保要求，进行前瞻性规划，符合国家法律法规的相关规定。发展竹文化生态旅游时，不得违法采伐、违法占地、违法建设，合理规划，力求做到保护生态环境和发展经济从根本上有机统一、相辅相成。

8 项目评价与管理

8.1 项目完成后，根据帮扶合作协议对项目实施效果进行评价。

8.2 由当地帮扶组织聘请第三方，采用现场检查、走访、会审的方式对帮扶组织、帮扶主体、贫困人口进行评价。

8.3 主要评价内容包括政策落实、帮扶效率、帮扶效果、生态效益等。

附录 A (资料性) 我国常见竹种分类利用情况

A.1 笋用常用竹种

a) 刚竹属：毛竹、早竹、角竹、雷竹、哺鸡竹、白哺鸡竹、毛壳花哺鸡竹、乌哺离竹、花壳乌哺鸡竹、石竹、高节竹、红壳竹、红边竹、淡竹、篔簹竹、甜竹等。

b) 方竹属：方竹、刺方竹、金佛山方竹等。

c) 牡竹属：龙竹、甜龙竹、野龙竹、版纳甜竹、小叶龙竹、黄竹、粉黄竹、巨竹等。

d) 慈竹属：麻竹、绿竹、大头典竹、吊丝单竹、吊丝球竹等。

A.2 工业常用竹种

A.4.1 竹质人造板常用竹种

竹质人造板用竹以大型竹为主，毛竹、巨龙竹、巨竹、麻竹、车筒竹、龙丹竹、大头典竹、绿竹均为优良竹种。其中，毛竹是散生竹，因为适应性强、分布广泛、材质好，是最主要的材用竹。另外竹种均为丛生竹，以热带竹种为主。

A.4.2 纸浆造纸常用竹种

中国纸浆竹林的竹种以丛生竹类的竹种为主，如青皮竹、慈竹、粉单竹、撑篙竹、刺楠竹，麻竹、绿竹、孝顺竹、龙竹、刺竹等。此外，一些小径竹种也可用于制浆造纸，如巴山木竹、方竹等。撑绿竹、巨竹等是丛生竹纸浆林基地的首选竹种。

A.3 园林观赏常用竹种

依园林的用途：

a) 大面积竹林景观：毛竹、淡竹、桂竹、刚竹、茶干竹、花毛竹、粉单竹、慈竹、绿竹、青皮竹、紫线青皮竹、撑篙竹、车筒竹、细粉单竹、麻竹等大型竹种；

b) 片植、点缀：大中型竹种均可，尤以秆形奇特、姿态秀丽的竹种为佳，如斑竹、紫竹、方竹、黄金间碧玉竹、螺节竹、佛肚竹、龟甲竹、罗汉竹、金镶玉竹、银丝竹、粉单竹、筠竹、花毛竹、金竹、大明竹等；

c) 绿篱：以丛生竹、混生竹为宜，如孝顺竹、青皮竹、慈竹、梁山慈竹、吊丝竹、花吊丝竹、慧竹、泰竹、凤尾竹、花孝顺竹、大明竹、矢竹、绿篱竹、观音竹等；

d) 作地被或护坡、镶边：最常见的是铺地竹、箬竹、菲白竹、鹅毛竹、赤竹、倭竹、翠竹、菲黄竹、矢竹、黄条金刚竹等；

e) 孤植：以色泽鲜艳、姿态秀丽的丛生竹为佳，如孝顺竹、花孝顺竹、凤尾竹、佛肚竹、黄金间碧玉竹、碧玉间黄金竹、慈竹、紫线青皮竹、崖州竹、大琴丝竹、银丝竹等；

f) 盆景用竹：以千形奇特或有斑纹、枝叶秀美的中小型竹为宜。如佛肚竹、凤尾竹、菲白竹、菲黄竹、方竹、箱竹、肿节竹、罗汉竹、黄槽竹、金镶玉竹、螺节竹、斑竹、紫竹、鹅毛竹、倭竹、翠竹、辣韭矢竹、白纹阴阳竹等；

g) 障景：如茶干竹、苦竹、孝顺竹、花孝顺竹、矢竹、垂枝苦竹等密生性竹种为佳。

附录 B

(资料性)

浙江省湖州市安吉县竹产业项目运营典型案例

B.1 项目基本情况

安吉，为浙江省湖州市下辖县。位于长三角腹地。天目山脉自西南入境，分东西两支环抱县境两侧，呈三面环山，中间凹陷。上世纪70年代，安吉县诸多乡镇土地贫瘠、旱涝严重，水土流失严重，通过建设竹林示范林、实施竹产业开发等一系列举措，不仅生态环境得到了改善，竹产业成为安吉支柱产业之一，农民通过竹产业发家致富。

安吉的竹产业已形成从根到叶、从物理利用到生化利用配套完善的产业链，产品涉及七大系列3000余个品种。2018年，安吉县竹产业实现总产值225亿元，产业目前从业人员近5万人，竹企总数1200多家。安吉的立竹量、商品竹年产量、竹业年产值、竹制品年出口额、竹业经济综合实力五个指标在全国均名列前茅，无论竹林培育、竹产品加工还是竹旅游资源的开发，都走在全国乃至世界的前列。

B.2 带贫减贫模式做法

B.2.1 帮扶模式

安吉县竹产业项目通过“政府+企业或合作社+农户+竹林”的运营机制，建设毛竹现代科技园、改造低产竹林、培育笋竹两用林。针对竹林复合经营、笋用林建设、测土配方施肥开展生产技术实验和推广，定期指导竹农实施定向分类经营、开展技术培训。政府提供政策支持，龙头企业与专业大户、贫困户签订合作协议，提供种苗支持、每年定期技术培训、现场指导，贫困户以房前屋后的林地，丰富的竹子资源为依托，参与竹林经营、竹材加工、竹文化生态旅游，实施标准化的竹产业帮扶、脱贫，融资、保险、技术是关键。贫困户第一个竹林经营周期结束后，每年循环发展，实现持续性脱贫致富。

B.2.2 具体帮扶措施

B.2.2.1 制定竹产业发展政策

安吉县政府制订出台推动竹产业高质量发展若干政策，如《竹产业提升发展三年行动计划(2015-2017年)》、《安吉县推动竹产业高质量发展若干政策》、《深入开发竹林资源提升竹林综合效益》、《加强竹产业提升发展》，优化竹产业结构、再造发展动能、提升竹产业核心竞争力，积极推动产业帮扶工作的开展。

B.2.2.2 竹产业发展的四个阶段

第一阶段，积极培育竹资源。在20世纪70年代末到80年代中期，安吉县的农民基本上是吃资源饭。那时农民80%的收入来自于卖原竹，且收入也不高。

第二阶段，科技创新创产值。随着改革开放的深入，科技兴竹的理念开始逐渐在县内传播开来。先后创办了竹凉席、竹胶板、竹笋加工企业，使得安吉经济向前迈了一大步。

第三阶段，实现竹资源综合利用。全县在竹类研究及推广应用上，共获得国家成果奖2项，部、省级科技成果奖16项，厅、市、县级成果奖24项，成果推广率达80%以上。

第四阶段，提升竹产业链水平，打造竹产业新优势。目前全县竹制品加工企业已达1200余家，竹产业对于全县GDP的贡献率超过40%，占全县农民人均收入40%左右的份额。无论是竹林培育、竹产品加工还是竹旅游资源的开发，都有了长足的发展。

B.2.2.3 竹产业发展成效

2018年，安吉县竹产业实现总产值225亿元（其中一产7.04亿元、二产147亿元、三产71.4亿元），产业目前从业人员近5万人，竹企总数1200多家。安吉的立竹量、商品竹年产量、竹业年产值、竹制品年出口额、竹业经济综合实力五个指标在全国均名列前茅，无论竹林培育、竹产品加工还是竹旅游资源的开发，都走在全国乃至世界的前列。

B.2.3 项目管理措施

安吉县通过大力培育竹林，使得竹类资源总量变得可观起来，提升竹子的附加值。竹纤维产品、竹叶黄酮提取等研发产品相继问世。实现了从竹根到竹梢，从生物到化学的全竹开发。大力推进竹产业全产业链协调发展，一二三产深度融合。

以安吉县刘家塘村的晒源竹笋专业合作竹文化生态旅游为例。在合作社的毛竹林里，传统的毛竹砍伐和竹笋收益每亩的亩产值达到6000元，仅竹林涂鸦一个项目每年又可以给合作社带来500元/亩的经济效益。除了竹林涂鸦游戏，挖笋体验、竹林CS项目、农家乐经营等依托竹林开展的多元化经营全部“上线”。晒源合作社引进优质杨桐苗，林下套种300亩左右，亩产值可以达到3000元；晒源合作社又发展竹林鸡养殖，发展竹筒酒孕育基地50亩。

安吉县完备的竹产业链，使得本地毛竹远远满足不了实际需求。安吉县年产竹量3000万株，而安吉县每年消耗毛竹1.8亿株左右，83%的毛竹需要从周边县市调运。安吉县对其他竹产地起到辐射作用，使周边县的老百姓也成为安吉竹经济的受益者。安吉县的竹产业企业对外输出毛竹培育、加工技术，为外地竹资源丰富地培育了大批产业技术工人，为当地竹农致富提供了渠道。

安吉县竹产业的发达客观上带动了外地竹农的致富，也促使本地在林业改革上进行探索。据了解，随着经济发展，农村从事毛竹生产劳动力已经出现不足，毛竹生产效益低下，安吉县率先推广了林业合作社模式，探索建立起首家林木股份制合作社联合社。通过引导林农将林权作价出资入股，激活了经营主体，转变了经营方式。全县股份制合作社共有30家，林权作价出资总额已达到1.73亿元，出资林地7.14万亩，入社农户3600多家，每户年均增收1.1万元，通过建立股份制合作社，流转林地、林权抵押贷款、园区建设等现代林业要素得到充分聚集。

B.3 利用标准进行帮扶与实施

B.3.1 构建标准体系

为产业发展制定了标准体系，见图B1。后期又出台《竹产业转型升级标准》，包含环保、安监、质检、消防等专项标准，作为产业综合治理验收标准及新办企业的准入标准。加强标准的宣贯工作，指导企业对标改造提升。

安吉县的科研单位、企业积极参与或承担竹产业相关的国际标准、国家标准和行业标准。ISO/DIS 21625 Terminology of bamboo and bamboo products, ISO/WD 21626 Bamboo charcoal, ISO/CD 21629 Bamboo floorings等国际标准，安吉相关企业踊跃参与。同时，积极制定国内领先，国际一流，代表了未来竹产业发展方向的标准，如T/ZZB 1094—2019《竹叶黄酮》、T/ZZB 0457—2018《炭化竹席》、T/ZZB 0079—2016《重组竹地板》。安吉通过主导或参与标准，以此来推动企业产品质量的提高，避免国际贸易中产品标准的不对等造成的贸易技术壁垒，提高国际市场竞争力，加快竹产业的发展。

通过竹产业发展，安吉县在标准化领域取得了丰富的经验。2012年，安吉制定了《美丽乡村建设规范》《美丽乡村公共服务设施设置及管理维护要求》《美丽乡村考核指标与验收规则》等近20项安吉地方标准规范。因地制宜，因村而异，将环境、空间、生产等要素优化配置，为中国美丽乡村建设指出方向、提出标准和管有办法。

B.3.2 标准实施措施

一是建立多方投入机制。在竹产业发展和美丽乡村标准化建设过程中，安吉县(乡)财政、村集体、农民共同投入资金，用于公共基础设施建设；同时，推进社会工商资本积极投入到竹产业和乡村建设与经营管理中，达到了共建共赢共享的效果。

二是建立考核机制。以村为单位，考核竹产业和美丽乡村标准执行情况。

三是建立奖励机制。县财政对竹产业和美丽乡村标准实施优秀单位实行奖励。

四是建立宣传培训机制。定期开展竹产业标准和美丽乡村标准化培训班，宣传标准化建设成果。

B.3.3 标准化实施成效

一是制定完整的竹产业标准体系，把竹产业发展和美丽乡村建设有机融合，使得竹产业标准化工作具有宏观指导。

二是强化竹产业标准化的理论研究，把标准化的共性理论与竹产业发展实际紧密结合。

三是积极主导或参与国际、国家和行业竹产业技术标准，主导或参与国际标准突破技术壁垒和绿色壁垒。
