

《中药材（滇重楼）产业项目运营管理规范》 国家标准化指导性技术文件编制说明

一、任务来源

根据国家标准委、国务院扶贫办、国家认监委联合印发的《关于开展标准化工作助推精准扶贫的指导意见》，云南省农业科学院药用植物研究所、云南省标准化研究院、云南白药集团中药资源有限公司联合申报了《中药材（滇重楼）产业项目运营管理规范》国家标准化指导性技术文件的立项。后经国家市场监督管理总局批准，正式列入 2018 年国家标准化指导性技术文件制修订项目计划，项目编号为 20182210-Z-424。

二、制定标准的必要性和目的意义

党的十八大以来，国家把扶贫开发工作纳入“四个全面”战略布局，作为实现第一个百年奋斗目标的重点工作。当前我国扶贫开发已进入到攻坚拔寨的冲刺期。要实现农村贫困人口摆脱贫困的既定目标，必须在现有基础上不断创新扶贫工作的思路和办法。

近日，国家标准委、国务院扶贫办、国家认监委联合印发《关于开展标准化工作助推精准扶贫的指导意见》。意见指出，开展标准化工作助推精准扶贫是运用标准化的理念与方法服务于精准扶贫的一项重要举措。标准化对产业扶贫工作具有积极的促进作用，运用标准化的思维和方法，有助于促进扶贫工作更加规范，

提高扶贫工作精准性、扶贫开发有效性、扶贫成效持续性，有效解决产业扶贫中存在的规范、质量不高等问题。

重楼产业是效益高，收益稳定的生物医药大健康产业。重楼亩产值可达 10 万元~20 万元，最高可高达 100 万元，对增加山区农民收入具有极为显著的促进作用。以重楼为主要原料的中成药品种和方剂有 100 多个，是“云南白药系列产品”、“宫血宁胶囊”、“抗病毒颗粒系列产品”等 20 多个国家重点保护中成药的主要原料，2017 年重楼全国种植面积 15.6 万亩，农业产值达 50 多亿元。重楼种植分布区主要在云南滇西、滇西北和滇东南，贵州西部、四川西南以及福建武夷山地区等地，同时这些地区也是我国相对集中连片的贫困地区，贫困程度深、交通相对闭塞，发展中药材种植产业是脱贫的主要途径。据 2016 年数据显示，云南省共有国家级贫困县 73 个，其中有 37 个贫困县被云南省列为《云药之乡》名单，中药材种植是大部分贫困县的主要产业。

通过将科学的种植技术向标准转化，开展重楼规范化种植，提高重楼的产量和质量，一方面推动了我国中药产业的可持续发展，同时，采用“政府+帮扶实施主体+帮扶对象”的产业运营模式，能有效帮助边疆少数民族贫困山区培育地方特色经济、促进农民增收、优化农村经济结构、推动区域经济发展，可成为精准扶贫的优选产业。

经检索，目前我国产业扶贫国家标准首批 15 项已经正式批准发布，包括《村级光伏电站管理与评价导则》等 4 项国家标准

和《食用菌产业项目运营管理规范》、中药材（三七）产业项目运营管理规范等 11 项国家标准化指导性技术文件。产业扶贫领域的行业标准、地方标准还比较缺乏。国内内蒙古率先制定并正式发布精准扶贫 8 项地方标准，为扶贫对象精准识别、精准退出以及扶贫资金和项目精准管理提供了规范，有效促进扶贫对象识别精准化、帮扶措施精细化、管理过程规范化、考核评估科学化。

因此，制定《中药材（滇重楼）产业项目运营管理规范》，符合国家脱贫攻坚的总体部署和《指导意见》总体要求。通过明确重楼产业项目条件、职责分工、项目的组织与运行、项目预期成效分析以及项目的评价与管理等内容，将便于贫困地区企业、专业合作社推广使用，并以广大干部群众看得懂、容易学、易推广的形式，助力提升扶贫产业的规模化、组织化和信息化程度，打造品牌，提升产业扶贫的质量和效益，发挥标准化在精准扶贫中的技术支撑作用。

三、主要起草过程

本标准由云南省农业科学院药用植物研究所、云南省标准化研究院、云南白药集团中药资源有限公司负责起草。《中药材（滇重楼）产业项目运营管理规范》国家标准化指导性技术文件任务下达后，起草单位及时成立了标准起草小组，明确了工作指导思想，制定了工作原则，确定了起草组成员和任务分工。通过调研、收集资料、现场考察、标准研制，广泛征求意见后，形成了标准送审稿。

（一）调研及收集资料

标准起草小组先后三次到北京、贵州参加了国家精准扶贫标准研讨会，与国家标准委、国务院扶贫办、中国标准化研究院以及全国各省市专家共同商议研讨，明确了标准制定的基本目标、原则。收集并分析研究了我国首批发布实施的 15 项产业扶贫国家标准，包括光伏、蜂、辣椒、食用菌、茶、中药材（三七）、中药材（川党参）等产业项目运营管理规范，吸收借鉴了这些标准中的成功经验。

到贵州、四川及云南怒江州、大理州、丽江市等重楼主产区及农业标准化示范区进行实地调研，深入贫困村，听取当地对农业产业扶贫的工作建议和意见。

（二）分析提炼前期科研成果

对前期的科研成果进行分析和提炼，做好科研成果向标准的转化工作，前期部分科研成果为：

1、国家自然科学基金：《滇重楼水分适应策略及干旱胁迫响应机制的研究》（81460584）。

2、农业部公益性行业专项：重要热带药用植物规范化种植技术与示范（201303117）中课题三“重楼生态复合种植技术与示范”。

（三）标准研制

依托云南省农业科学院药用植物研究所长期在滇重楼种植、加工方面的科研经验和云南白药集团中药资源有限公司长期在

重楼产业项目运营方面的成功实践经验，基于重楼适种贫困地区现状，以实现贫困地区精准扶贫为目标，分析重楼产业项目运行过程中涉及到的项目条件、职责分工、项目组织与运行、项目预期成效分析、脱贫周期、项目评价与管理等内容，并提出了重楼产业精准扶贫的标准化典型案例。在此基础上完成《中药材（滇重楼）产业项目运营管理规范》国家标准化指导性技术文件草案的起草工作。

标准草案完成后，标准起草小组多次召开会议研讨，并对草案进行修改完善，形成征求意见稿。

（四）标准征求意见

标准征求意见稿完成后，标准起草小组先后对云南省药物研究所、国药种业有限公司、中国热带农业科学院等7家单位意见，根据征求意见反馈情况对标准进行了进一步完善，最终形成标准送审稿。

（五）技术审查

2018年10月11日，由中国标准化研究院组织召开了标准的技术审查会。来自中国农业大学、中国中医科学院中药研究所、国药种业有限公司等单位的专家对标准提出了增加“水质条件”、“种源要求”、“种子种苗要求”等内容的意见，起草组根据专家意见对标准进行了认真修改，形成了标准报批稿。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）制定标准的原则和依据

以国家标准委、国务院扶贫办、国家认监委联合印发的《关于开展标准化工作助推精准扶贫的指导意见》为指导，将下列三方面作为标准制定的基本原则：

1、需求导向。围绕产业扶贫的工作目标、重点方向以及重楼适种贫困地区产业扶贫工作中的标准化需求，制定《中药材（滇重楼）产业项目运营管理规范》，服务扶贫工作需要。

2、问题导向。在总结各地产业扶贫的成功经验基础上，运用标准化原理，针对当前产业扶贫中存在的不规范、质量不高等问题，研制并推广应用经验经验验证有效的产业扶贫标准。

3、服务导向。坚持服务扶贫工作，服务扶贫产业，服务贫困地区，服务贫困群众。注重精准扶贫标准化工作的公益性和社会效益，促进精准扶贫工作质量和效益的提升。

（二）与现行法律、法规、标准的关系

该标准与相关法律、法规和强制性标准无冲突。

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述

（一）关于“项目条件”

重楼为亚热带林下植物，种子萌发缓慢，成长过程迟延，生命周期长，从种子落地到植物开花结果需要 5-6 年。长期以来，滇重楼优良品种缺乏，种子种苗繁育技术滞后，栽培技术不规范、种植效益期长等因素一直制约重楼产业化发展，也成为创新重楼

产业精准扶贫模式的障碍。本标准确定的重楼产业项目运营管理的“项目条件”主要基于云南省农科院药用植物研究所前期开展科研项目成果，比如农业部公益性行业专项：重要热带药用植物规范化种植技术与示范（201303117）中课题三“重楼生态复合种植技术与示范”，国家自然科学基金：《滇重楼水分适应策略及干旱胁迫响应机制的研究》（81460584）等。相关研究成果解决了随着种植年限延长病虫害越严重的问题，降低了种植滇重楼投资大、回收期长的风险，为重楼产业项目顺利实施夯实了基础。标准中重楼产业项目成功运营需要的生产种植的环境、气候、土壤等技术指标同时也参考了DB53/T 358-2011《滇重楼“三段式”栽培技术规程》、DB53/T 359-2011《滇重楼品种评价技术规程》、《滇重楼综合标准》、《大理州滇重楼林下栽培技术规程》等现行地方标准及中华中医学学会团体标准《滇重楼商品规格标准》、国家农产品地理标志《玉龙滇重楼地理标识产品》等标准。

（二）关于“项目组织与运行”

伴随政府主导的扶贫工作的推进，贫困地区依据自身的资源优势在实践中探索出多样化的产业扶贫模式。基于产业扶贫开发中市场及政府的作用程度，划分为“强市场+弱政府”型，“中性市场+中性政府”型、“弱市场+强政府”型等。因为重楼种苗及种植设施投入大，贫困户在前期投入困难，需借助政府的扶贫资金，利用农户的自有土地和劳动力等，同时依靠公司的力量进行

保底回收，利用科研机构的技术力量提高种植管理水平，从而降低市场风险，实现脱贫。所以，本标准的提出的重楼产业项目运行的“政府+帮扶实施主体（公司）+帮扶对象（农户）”的项目运行模式符合当前贫困地区重楼产业发展的现状，同时该模式也经多年实践检验证明能够有效组织运行并最终实现脱贫致富。标准中通过条款明确了政府与帮扶实施主体之间的协议、帮扶实施主体与帮扶对象之间的协议应包括的内容，以规避项目运营中可能产生的不必要的法律纠纷，并通过法律约束的形式明确了项目各方的权利、义务、职责、工作内容。同时标准规定了在前期准备、生产、收购、项目监督等关键环节政府、帮扶实施主体（公司）、帮扶对象应完成的工作。

（三）关于“项目预期成效分析”

在项目预期成效分析部分，对政府在基础设施设备建设、农资投入补助、技术服务费、市场价差补贴等方面的必要资金投入给予指导性建议。

（四）关于“典型案例”

标准以云南怒江州独龙江乡重楼产业扶贫、云南白药集团及新平县建兴乡老箐村“公司+农户+订单收购”的示范带动脱贫模式为典型案例，给出了项目实施主体以“政府+公司/合作社+贫困户”为模式重楼产地开展产业扶贫项目成功案例中的项目运作方式、方法。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

在《中药材（滇重楼）产业项目运营管理规范》的起草、征求意见过程中，先后征求了云南省药物研究所、国药种业有限公司中国热带农业科学院等 7 家单位意见，收到 33 条反馈意见，采纳 23 条，未采纳 10 条，具体征求意见情况见《国家标准化指导性技术文件征求意见汇总处理表》。结果无重大意见分歧。

七、作为推荐性标准的建议

本标准批准发布后，首先要进行广泛的宣传发动，以扶贫工作第一线干部群众为主体，以地方政府、广大企业、专业合作社为载体，建立以标准化助推精准扶贫的推广实施体系。以标准化专家、行业技术专家以及经营管理专家等方面专家团队为主力，以标准为指导，自主选择单个或多个示范、试点先期开展中药材（滇重楼）产业项目，并及时总结和提炼试点示范成功经验进行推广。

八、预期效益分析

（一）社会效益

到 2020 年农村贫困人口实现脱贫，全面建成小康社会，是国家对人民的庄严承诺。消除贫困、改善民生、逐步实现共同富裕，是社会主义的本质要求，是党和政府的重要使命。发挥标准化的创新引领作用，探索多元精准扶贫脱贫的模式，将标准化的理念、方法和手段运用于滇重楼产业发展，能够充分发挥在国家治理体系和治理能力现代化中具有基础性、战略性作用的标准化工作对精准扶贫工作的支撑和服务作用，提升精准扶贫工作的科

学性和精准度，对于探索中国特色扶贫开发道路具有重要意义。

（二）经济效益

通过多年的发展，滇重楼在全国种植面积已达 15.6 万亩，产值达 50 多亿元，在云南其农业产值已达 36 亿元，已成为仅次于三七的第二大药用植物，是最具特色且经济价值高的药用植物。通过“政府”+“公司”+“科研”+“贫困户”的等产业标准化模式的探索，产业发展潜力巨大，农业产值可达 80 亿元，综合产值可达 120 亿元。

重楼具有抗病毒、抗肿瘤等功效，是重要的药用植物，是云南白药、宫血宁、抗病毒冲剂等 100 多种中成药及方剂的主要原料，市场需求量大。重楼种植分布区主要在云南、福建、贵州、四川等地，这些种植地区是我国连片的边疆少数民族深度贫困区，交通相对闭塞，经济作物单一，贫困户通过重楼种植可获得稳定的收益，按照重楼近几年平均收购价每公斤鲜药材 200 元，每公斤鲜种子 1000 元。投产后每 667m²(1 亩)平均产鲜药材 500 公斤、鲜种子 50 公斤计算，投产后每亩每年农户可实现创收 70000 元左右。重楼已成为云南、福建、广西、贵州、四川等地农民脱贫攻坚首选高效经济作物。

（三）生态效益

重楼属多年生林下草本植物，种植一次需五年后才能采收，通过重楼种植在促进农户增收的同时，又能减少对土地的反复耕作、化肥及农药的施用，从而提高山区植被覆盖率和减少水土流

失率。

标准起草小组

2018年10月12日