

# 创新科技品牌引领——鲜食豌豆产业高质量发展助推保山乡村振兴

杨光学<sup>1</sup>, 王江南<sup>2</sup>, 段宏伍<sup>1</sup>, 濮永赛<sup>3</sup>, 孙利娟<sup>1</sup>, 李 谦<sup>1</sup>

<sup>1</sup>保山市农业技术推广中心, 云南 保山

<sup>2</sup>保山市隆阳区经济作物技术推广站, 云南 保山

<sup>3</sup>保山市土壤肥料工作站, 云南 保山

收稿日期: 2022年4月12日; 录用日期: 2022年5月9日; 发布日期: 2022年5月24日

## 摘 要

党的十八大以来, 保山市为全面贯彻落实党中央坚决打赢脱贫攻坚战的重大战略部署, 在农业产业脱贫中, 围绕云南省“绿色食品牌”打造目标任务, 以冬农开发促产业结构调整为主要抓手, 立足自身优势, 依托科技创新, 坚持市场导向, 实施品牌引领, 成功培育了年产值超10亿元的鲜食豌豆新产业, 全市20%以上的贫困户依靠种植鲜食豌豆实现了脱贫摘帽。文章通过深入研究分析其成功发展经验模式, 查找短板, 理清思路, 提出进一步加强科技创新, 实施品牌引领, 以鲜食豌豆产业高质量发展助推保山乡村振兴的倡议。

## 关键词

鲜食豌豆, 脱贫攻坚, 产业发展, 科技创新, 乡村振兴

# Innovative Technology Brand Leading— Promoting Baoshan Rural Revitalization with High Quality Development of Fresh Pea Industry

Guangxue Yang<sup>1</sup>, Jiangnan Wang<sup>2</sup>, Hongwu Duan<sup>1</sup>, Yongsai Pu<sup>3</sup>, Lijuan Sun<sup>1</sup>, Qian Li<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Baoshan Agricultural Technology Extension Center, Baoshan Yunnan

<sup>2</sup>Baoshan Longyang District Cash Crop Technology Extension Station, Baoshan Yunnan

<sup>3</sup>Baoshan Soil and Fertilizer Workstation, Baoshan Yunnan

文章引用: 杨光学, 王江南, 段宏伍, 濮永赛, 孙利娟, 李谦. 创新科技品牌引领——鲜食豌豆产业高质量发展助推保山乡村振兴[J]. 农业科学, 2022, 12(5): 351-357. DOI: 10.12677/hjas.2022.125052

## Abstract

Since the Party's 18th National Congress, to fully implement the major strategic deployment of CPC Central Committee firmly winning the tough battle against poverty, Baoshan City, in the process of poverty alleviation in the agricultural industry, creates target tasks around "green food brand" of Yunnan Province, takes the development of winter agriculture to promote industrial structure adjustment as the main starting point, bases its own advantages, relies on scientific and technological innovation, adheres to market orientation, and implements brand leadership, and finally successfully cultivates the new industry of fresh pea with annual output value of over 1 billion Yuan. More than 20% of the city's poor households rely on fresh peas to achieve poverty alleviation. Through in-depth study and analysis of its successful development experience model, the paper finds the shortcomings and clarifies the ideas, and puts forward the suggestions of further strengthening scientific and technological innovation, implementing brand guidance, and boosting the rural revitalization of Baoshan with the high-quality development of fresh food pea industry.

## Keywords

Fresh Pea, Poverty Alleviation, Industrial Development, Scientific and Technological Innovation, Rural Revitalization

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 前言

保山市为彻底解决贫困农户的脱贫致富问题,曾提出“每个建档立卡贫困村要有 1~2 个产业发展项目、每个贫困农户至少参与发展 1~2 个增收产业项目”等要求[1]。结合地方实际,顺应消费市场变化,在科技创新驱动下,催生出鲜食豌豆新产业[2]。随着社会化服务体系的不断完善,产业化水平不断提高,该产业的生态效益、社会效益、经济效益不断凸显,越来越被当地群众普遍认可,大部分贫困农户依靠发展鲜食豌豆实现了脱贫摘帽[3]。至 2021 年,全市鲜食豌豆产业发展面积达 2.15 万  $\text{hm}^2$ ,鲜荚总产量 14.95 万 t,总产值超 10 亿元,覆盖农户 18 万户 70.2 万人,占全市总人口数的 28.9%,惠及建档立卡贫困户 1.08 万户 4.2 万人,占全市贫困人口总数的 20.2% [4],种植户户均年单项收入 5500 多元、人均年单项收入 1400 多元。有的农户,鲜荚平均单产达 30.47  $\text{t}/\text{hm}^2$ ,平均产值达 27.16 万元/ $\text{hm}^2$ 。

## 2. 深入分析,认清地方优势

### 2.1. 地理条件好

保山地形地貌复杂,立体气候明显,地处云南省西部边陲的低纬高原,冬无严寒,夏无酷暑,属低纬山地亚热带季风气候,海拔 535~3780 m,年平均气温 14℃~17℃,年降雨量 900~2100 mm,森林覆盖率 62%。保山贫困地区多为高海拔(1500~3500 m)的山区和半山区,正是鲜食豌豆的发展适宜区。该区域无工矿企业,农户种植期间很少使用化肥农药,无污染,具有较好的生产环境和生态优势,且鲜食豌豆

肥田瘦地皆可种植，适应区域广，有利于绿色食品打造。

## 2.2. 生长周期短

鲜食豌豆生产主要采取套种模式，与前茬作物有一段共生时间，比一般小春作物种植模式生产周期缩短近三分之一时间，即中秋节前后，在前茬玉米或烤烟作物接近收获或收获要结束时进行播种，到鲜豆采摘一般为 80~90 d，至春节前后基本采收结束，为大春生产留下了充裕时间[5]。

## 2.3. 生产成本低

具有省水、省肥、省材料、省劳力的特点。充分利用烟地、玉米地里剩余的肥料、水分、地膜、秸秆等资源，后期少量作补充，就能满足生长需求，播种时不用对土地进行翻耕，节省劳动力。青豌豆根瘤菌固氮效果相当于 0.11 t/hm<sup>2</sup> 的尿素施用量，保持地力、培肥土壤效果显著。

## 2.4. 市场竞争强

在“健康中国”目标的引领下，人们的膳食结构不断发生变化，对既有营养又有保健作用的“双料食品”的需求越来越多。优良的品种与优越的生长环境，使保山生产出的鲜食豌豆口感甜脆，营养价值丰富，具有保健功能，颇受消费者青睐，日益成为人们日常餐桌上的一道不可或缺的美味佳肴[6]。每年 10 月至次年 2 月份，北方冬春季蔬菜供应不足，保山鲜食豌豆成为“南菜北运”的主角，销路、销量、价格持续看好，比较效益显著。

## 2.5. 发展空间大

目前，保山市烤烟、玉米面积约有 10.67 万 hm<sup>2</sup>，其中约有 6.67 万 hm<sup>2</sup> 适宜发展食用豆类，鲜食豌豆仍有约 1.33 万 hm<sup>2</sup> 的发展潜力。

# 3. 总结经验，彰显自身特色

## 3.1. 强化科技支撑

### 3.1.1. 培养科研团队

保山市农业科学研究所已培养豆类育种栽培科研团队 10 人(其中获正高级职称 2 名、副高 5 名、中 职 2 名、初职 1 名)，长期负责新品种选育、高产栽培技术研究，对县乡科技人员实施培训指导等。同时，保持团队人员相对稳定，使研究工作有较好的连续性，新品种选育、新技术研发不断出成果。

### 3.1.2. 培育抗性品种

积极开展种质资源创新利用，解决了生产上专用型豌豆品种紧缺难题。先后育成登记了“保丰 1 号、保丰 2 号、保翠豌 1 号”，成功引试了“滇宝先锋、滇宝 3 号、云豌 18”号等 6 个品种。“保丰 1 号”被列为 2019 年云南省农业豆类主导品种[7]，“保丰 1 号、保丰 2 号”是通过云南省田间鉴定的抗白粉病新品种，填补了本地应用抗白粉病品种缺口。

### 3.1.3. 创新栽培技术

制定了“保山市鲜食豌豆生产技术综合标准”，研究集成“烤烟套种鲜食豌豆、鲜食豌豆单行密植打侧枝丰产栽培、玉米套种鲜食豌豆、温凉山区玉米地膜覆盖二次利用套种鲜食豌豆、鲜食豌豆病虫害绿色防控、鲜食豌豆减量施肥技术”等 6 项绿色高质高效实用新技术。其中，“烤烟套种鲜食豌豆抗旱减灾绿色栽培技术”被列为 2019 年云南省农业资源节约类主推技术[8]，“鲜食豌豆露地高架栽培绿色丰

产技术”被列为2020年云南省农业主推技术。

### 3.1.4. 坚持示范带动

通过大力举办“百、千、万”亩丰产示范样板，加速科技成果转化，辐射推广应用高产优质、多抗广适的新品种，“前控、中促、后补”的减量平衡施肥技术，以及“生物农药、黄蓝板、蚜茧蜂”等绿色防控技术，实现化肥、农药零增长。规范生产物资管理、确保产品质量安全。引进农业种植业保险、保障豆农收入等。5年来，累计培训科技人员及农户0.9万人次、126场次，印发资料1.2万份，科技成果转化应用15.04万 $\text{hm}^2$ ，新增产量8.27万t，新增产值5.48亿元。

## 3.2. 拓宽营销渠道

### 3.2.1. 经营主体育起来

全市培育出蓝心、美良、庆英、娲女、农民等本地农产品营销公司、专业合作社及青豌豆鲜销大户130余户，建成冷库20多座，有6个较大规模豆类交易村镇集贸市场。

### 3.2.2. 招商引资动起来

引进上海闵援、浙江小农网、宋小菜等大城市生鲜蔬菜营销企业和网络营销企业，实现鲜食豌豆生产端和消费端的有机对接，拓宽产品销路，稳定农户收入。

### 3.2.3. 销售模式新起来

积极引导和鼓励保山豆类产业示范家庭农场、合作社、龙头企业等新型农业经营主体开展豆类产业订单生产、鲜豆加工、冷链配送等业务，打造订单农业和线上、线下网络销售等多渠道销售模式，进一步延长产业链、提升价值链、拓宽增收链。

### 3.2.4. 销售网络畅起来

鲜食豌豆除热销昆明、重庆、成都、上海、广西、广东、湖南等都市外<sup>[9]</sup>，还外销邻国缅甸等地，年销售量6万t以上，外地客商收购销售4万t左右。

## 3.3. 保障质量安全

### 3.3.1. 示范推广“六个统一”

即统一生产标准、统一品种要求、统一生产物资采购和使用管理、统一产品标识、统一安全检测、统一品牌销售，保障生产标准，确保产品质量安全，提高市场竞争力。

### 3.3.2. 坚持源头质量管控

加大宣传培训教育力度，加强生产环节管理，引导和规范农民科学安全用肥用药，扎实推进化肥农药使用量零增长行动，从源头上确保产品质量安全。采摘前，由市绿色食品中心等部门按批次对种植区进行定量抽检，对于合格的产品出具定量检测报告，不合格的禁止上市销售。

## 4. 直面问题，勇于揭短亮丑

### 4.1. 农业农村基础设施薄弱

贫困农村多数处于山区、半山区，土地零散分布，农村道路、水、电、市场、物流信息、生产设施等发展滞后。耕地缺少灌溉条件，渠系工程配套不完善，多数种植区处于“雨养农业”“靠天吃饭”的生产状况，若遇到干旱年份则收成不保。许多生产区域冷库等冷链物流配套设施不足，营销模式单一，市场价格波动较大<sup>[10]</sup>。

## 4.2. 农村贫困山区“人气”不足

农村劳动力转移战略的实施无疑是一把“双刃剑”，它为农村家庭解决了增收脱贫问题，但也带来许多农村“空心化”“劳力老龄化”“留守儿童”“留守老人”等社会问题。据保山市第七次人口普查公报显示，目前全市常住人口为 243.12 万人，与第六次全国人口普查相比减少 7.53 万人，城镇人口增加 28.11 万人，乡村人口减少 35.64 万人[11]。据当地人社部门统计，至 2020 年 10 月底，全市农村劳动力转移就业累计 99.56 万人，是农村劳动力减少的主因[12]。

## 4.3. 科技支撑能力有待提升

育种、制种及试验技术水平不高，缺乏先进育种方法，推动创新能力不足。示范样板的规范程度和技术内涵还需进一步提高，少数示范片区栽培技术指导培训不到位，绿色高质高效栽培技术普及率低。有机、绿色鲜食豌豆生产、认证有待加快推进。新品牌打造有待探索，如施甸县何元乡土壤硒含量较高，农产品食口性较好，打造“富硒鲜食豌豆”必要进一步探索[13]。

## 4.4. 地方政府推动力度不足

在政策激励和财力支持、宣传引导、科技普及等方面存在差距，产业发展优势没有得到充分体现，覆盖范围不够广，产业规模不够大。目前，除隆阳区的蒲缥镇，施甸县的何元乡、仁和镇、太平镇等地具有一定的种植规模外，其他地区因新品种新技术推广普及率低，农户的思想认识不到位，生产积极性不高，生产技术水平低下，产业规模难以迅速扩大。

# 5. 持续用力，推动产业发展

## 5.1. 加强政府宏观调控

提高该产业发展的重要性认识，围绕保山打造全省世界一流“绿色食品品牌”示范区的目标定位[14]，进一步找优势、挖潜力，搞宣传、推技术，抓监管、提质量，拓市场、保畅销。加大财政、项目资金投入力度，制定激励政策，充分调动经营主体或种植户的生产积极性。严格执行种植标准，构建绿色有机产品全过程追溯体系，加快推进有机、绿色产品认证。以高质量确保高效益推动高发展，以“小豌豆”转身“小金豆”展现大作为。至“十四五”末，努力实现全市年 40 万亩总规模、15 亿元总产值目标；至“十五五”末，实现全市年 50 万亩总规模、25 亿元总产值目标。

## 5.2. 加大科研推广力度

### 5.2.1. 加强新品种新技术的研发

围绕高产、优质、高效、生态、安全目标，加强对外合作交流，借助国家、省或其他州市相关科研部门的人、财、物力资源优势，研制孵化更多适宜于地方生产的新品种、新技术。多渠道收集种质资源，探索突破新品种选育技术难点要点。

### 5.2.2. 加快新品种新技术的推广

利用现场培训会、座谈会、科技进村入户，大力推广抗逆性强、高产优质的“保丰 1 号”“云豌 18 号”“滇宝先锋”等品种，大力推广烤烟、玉米间作、套种豆类技术和豆类地膜覆盖技术，以及地膜二次利用等抗逆减灾集成技术。围绕绿色发展理念，加强“鲜食菜豆”肥药双减绿色栽培技术推广普及。

## 5.3. 完善市场营销平台

### 5.3.1. 培育龙头企业是基础

一方面，扶优扶强本土优质企业，建立执行种植、包装、流通、销售全产业链的标准体系。另一方

面, 引进国内外农业产业化龙头企业、关联企业、配套企业和研发机构, 实现聚合示范带动, 从而促进鲜食豌豆特色产业的规模化发展。

### 5.3.2. 加强对外合作是核心

深入推进沪滇协作, 依托保山市贫困县(区)对口帮扶单位上海闵行区的资源优势, 加强与闵行区在产业、人才、市场等方面的大合作、大交流, 借力拓宽上海消费市场。以北京、广州等一线城市为重点, 打通中高端市场销路。以开拓中东市场为切入点, 扩大国际高端市场。

### 5.3.3. 优化交易平台是重点

着力打造当地一流的交易平台、认证服务平台和追溯平台, 培育新动能, 带动新发展。搭乘“一座保山”区域公用品牌, 利用抖音带货等拓宽销售渠道。通过建立产品生产全过程的溯源方式, 使消费者了解产品从田间地头到餐桌的全过程, 真正放心享用绿色生态鲜食豌豆。

### 5.3.4. “三产”融合发展是关键

创新营销模式, 实施产业与文旅结合, 如在元旦节策划组织“鲜食豌豆节”, 讲产业发展故事, 开展采摘、加工、试吃等体验活动, 积极推进“一二三”产融合发展, 提高广大群众的认知度、参与度, 拓宽发展空间, 扩大发展规模, 提升产业效益。

## 6. 结语

农业产业是确保贫困人口多点受益、贫困家庭收入稳定、乡村经济稳步发展的基本依托[15], 也是实现产业兴旺, 激发乡村活力[16], 有效防止“返贫”, 真正实现乡村振兴的根本所在[17]。保山鲜食豌豆产业发展优势明显, 根基扎实, 进一步加强科技创新, 实施品牌引领, 以鲜食豌豆产业高质量发展助推乡村振兴是毋庸置疑的。

## 参考文献

- [1] 谢撼澜, 谢卓芝. 中国特色扶贫开发道路研究[J]. 探索, 2017(5): 142-150.
- [2] 保山市扶贫开发领导小组办公室. 保山市脱贫攻坚口袋书[M]. 保山: 保山市扶贫开发领导小组办公室, 2019: 1-2.
- [3] 谷方灿. 一粒鲜豆致富万人[N]. 保山日报, 2019-03-17(04).
- [4] 李洪才. 小豌豆变身“小金豆”(新春走基层)[N]. 保山日报网-保山日报, 2019-01-24.  
[http://www.baoshandaily.com/html/20190124/content\\_154829522861580.html](http://www.baoshandaily.com/html/20190124/content_154829522861580.html)
- [5] 杜新雄, 杨和团, 牛文武, 许金波, 蒋劲松, 张建军. 保山市鲜食豆类产业发展现状及对策[J]. 现代农业科技, 2014(7): 87+90.
- [6] 杜新雄, 牛文武, 杨和团, 张建军. 保山市甜豌豆产业发展现状及思考[J]. 中国种业, 2017(2): 29-30.
- [7] 云南省农业农村厅. 云南省农业农村厅关于推介发布 2019 年云南省农业主导品种和主推技术的通知[EB/OL].  
<http://www.ynagri.gov.cn/news12/20190213/7012431.shtml>, 2019-02-03.
- [8] 保山市市场监督管理局. 保山市地方标准批准发布公告(2020 第 2 号)[EB/OL].  
<http://www.baoshan.gov.cn/info/egovinfo/1001/zfxxgkpt/zfxxgkptzn-content/01525532-1-/2020-0309001.htm>, 2020-08-14.
- [9] 保山市人民政府驻上海联络处. 跨越 2000 多公里, 保山青豌豆到达上海, 瞅瞅当地新媒体的报道[Z/OL].  
[https://www.sohu.com/a/363034681\\_120205570](https://www.sohu.com/a/363034681_120205570), 2019-12-27.
- [10] 纪朋涛, 杨宾宾, 彭玉娟, 等. 乡村振兴背景下贫困地区农业产业发展对策研究[J]. 河南农业, 2020(26): 12-13+56.
- [11] 保山新闻网. 保山市第七次全国人口普查主要数据公报[Z/OL].  
<http://www.baoshan.cn/2021/0525/45756.shtml>, 2021-05-25.

- 
- [12] 云南网. 保山市第七次全国人口普查公报解读[Z/OL].  
<http://baoshan.yunnan.cn/system/2021/05/27/031476611.shtm>, 2021-05-27.
- [13] 施甸密本南瓜:小藤蔓结出大财富[N]. 云南日报, 2021-07-27.  
[https://www.360kuai.com/pc/9e7fccf468af9c1f4?cota=3&kuai\\_so=1&sign=360\\_57c3bbd1&refer\\_scene=so\\_1](https://www.360kuai.com/pc/9e7fccf468af9c1f4?cota=3&kuai_so=1&sign=360_57c3bbd1&refer_scene=so_1)
- [14] 人民网-云南频道. 保山: 奋力建设世界一流“绿色食品牌”示范区[EB/OL].  
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1701448519802894045&wfr=spider&f>, 2021-06-02.
- [15] 李延, 旷爱萍. 乡村振兴战略下对贫困村产业发展的思考——基于广西百色市贫困村产业发展调查[J]. 农村经济与科技, 2018, 29(13): 29-13.
- [16] 许皓月, 尚丹, 王莹, 蔡宁, 高新民, 牛细婷. 乡村振兴战略下对贫困山区发展现代农业产业的思考——基于保定市阜平县现代农业产业发展分析[J]. 河北农业科学, 2018, 22(6): 1-4.
- [17] 腾讯网. 【每日一习话】坚决守住防止规模性返贫的底线[Z/OL].  
<https://new.qq.com/omn/TWF20210/TWF2021030700506600.html>, 2021-03-07.