

## 附件 4

# 2022年度贵州省科技支撑计划 (定向重点项目)申报指南

为深入贯彻省委十二届八次、九次全会和全省农业现代化推进大会精神，打造贵州省农产品（食品）深加工高成长企业，定向支持高成长企业实施科技支撑重点项目。

### 一、资助强度和实施周期

实行“一事一议”，定向遴选、无偿资助。总预算不超过3000万元，首批拨款在2021年预算中安排。实施周期不超过3年，从签订项目任务书之日算起。

### 二、申报条件及要求

除满足通知中的申报条件及要求外，还须满足以下条件：

1.申报主体为省委、省政府已遴选的农产品（食品）深加工高成长企业。高校、科研院所和其他企业可作为参与单位。

2.申报主体须提供资助经费1倍以上的配套资金，并出具配套资金承诺书。所有经费必须设立专账，足额到项目，专款专用，对研发投入进行规范的会计核算。

### 三、其他事项

1.申报截止时间为2021年6月20日18时。

2.申请书研究内容须覆盖指南中的全部任务，并且细化研究路线、技术方法等内容。

3.申请书考核指标要逐一根据研究任务及主要内容，结合实际研究细化提出，要有针对性、可考核性，不得漏项、缺项。

#### 四、研究内容及考核指标

##### （一）酸汤关键共性技术研究及高值化延伸产品开发

##### 1.研究内容

- （1）酸汤专用辣椒优选及示范基地建设；
- （2）酸汤发酵菌剂制备与工业化应用；
- （3）高品质酸汤强化发酵调控技术提升与应用；
- （4）酸汤高值化延伸产品开发及标准化。

##### 2.考核指标

（1）优选酸汤专用辣椒品种 3 个以上，形成辣椒高效化栽培技术规程 1 套，建立辣椒标准化示范基地 200 亩，辐射带动周边 8000 亩；

（2）环境、发酵菌剂、发酵装置对酸汤发酵工艺对比研究，筛选培育 2 个以上优势酸汤发酵菌种（株）；

（3）制定高品质酸汤发酵调控技术规程 1 个，构建形成酸汤发酵控制与产业化应用体系 1 套，缩短酸汤发酵周期 30-50%；

（4）研究开发酸汤高值化延伸产品 2 个以上，并制定相应的产品标准；

（5）制定酸汤技术团体标准 1 项；

(6) 建设研发机构（独立设置或采取产学研合作方式，下同）；

(7) 新增酸汤发酵菌剂产能 5 吨，新增产值规模 3000 万元；

(8) 新增酸汤产能 1 万吨、产值 8000 万元、税收 120 万元。

## （二）高品质酸汤强化发酵调控技术提升与应用

### 1. 研究内容

(1) 发酵智能化控制技术；

(2) 菌种强化发酵技术；

(3) 原辅料配比与发酵工艺优化及代谢调控技术应用；

(4) 发酵调配技术提升产品风味的示范应用。

### 2. 考核指标

(1) 智能化发酵设备 1 套；

(2) 菌种强化接种技术 1 项；

(3) 酸汤调味料发酵调控技术、酸汤调味料生产标准化技术规程、原辅料调配技术规程各 1 项；

(4) 建设研发机构；

(5) 建成新产品中试示范线 1 条；

(6) 新增酸汤产能 1500 吨、产值 2250 万元、利税 100 万元；

(7) 项目执行期收购加工西红柿、辣椒原料 4500 吨，增加农民收入 2250 万元。

### （三）酸辣风味杂粮营养粉面方便食品加工关键技术研究及应用

#### 1. 研究内容

- （1）酸辣调味基料优选及品质控制体系构建；
- （2）酸辣风味荤素系列调料包加工技术；
- （3）杂粮营养方便米粉及面条加工技术；
- （4）酸辣风味杂粮营养粉面系列方便食品生产示范。

#### 2. 考核指标

- （1）制定基料品质控制体系 1 套；
- （2）制定酸辣风味荤素系列调料包加工技术规程 2 套以上；
- （3）制定杂粮营养方便米粉及面条产品企业标准和配套技术规程 2 套以上；
- （4）建设研发机构；
- （5）建成新产品生产示范线 2 条；
- （6）项目执行期新增产值 2800 万元、利税 420 万元。

### （四）酸汤专用原料优选及标准化种植关键技术研究及示范

#### 1. 研究内容

- （1）不同酸汤原料的品质分析评价；
- （2）不同原料对酸汤品质影响；
- （3）酸汤加工专用原料种植关键技术；
- （4）优选原料种植及酸汤产品生产示范。

## 2.考核指标

- (1) 筛选酸汤专用原料品种 5 个;
- (2) 制定酸汤原料作物种植规程 4 套;
- (3) 制定不同原料酸汤产品企业标准 5 项;
- (4) 建设研发机构;
- (5) 项目执行期累计新增销售收入 2000 万元;
- (6) 建设酸汤原料种植示范基地 1000 亩以上。

## (五)鲜食米粉加工和贮藏保鲜技术研究及系列产品标准体系构建

### 1.研究内容

- (1) 鲜湿米粉加工技术
- (2) 鲜湿米粉贮藏期营养品质变化;
- (3) 鲜湿米粉贮藏期感官品质及微生物变化;
- (4) 鲜湿米粉贮藏保鲜技术;
- (5) 产品汤料配方优化及标准化生产技术集成;
- (6) 产品稳定性关键控制技术研究。

### 2.考核指标

- (1) 建立鲜湿米粉产品标准 1 项、贮藏保鲜技术规程 1 套;
- (2) 建立牛肉粉、羊肉粉、酸汤粉标准化生产技术规程各 1 套;
- (3) 建立生产规范及产品品质控制体系 1 套;

- (4) 建设研发机构;
- (5) 建成鲜湿米粉生产线 2 条以上;
- (6) 项目执行期累计产值第一年 6000 万元、第二年 12000 万元、第三年 24000 万元, 3 年累计上缴利税 2000 万元。

#### (六) 冷藏鲜板栗霉烂控制技术研究及次品栗仁增值利用

##### 1. 研究内容

- (1) 鲜板栗污染菌高效抑控技术;
- (2) 鲜板栗冷藏保质技术提升;
- (3) 次品栗仁加工高品质板栗粉工艺优化;
- (4) 板栗粉延伸系列产品开发。

##### 2. 考核指标

- (1) 研发鲜板栗污染菌高效抑控技术 1 套, 制定鲜板栗冷藏保质技术规程 1 套, 鲜板栗保存完好率达 90% 以上;
- (2) 制定板栗粉加工技术规程 1 套、产品标准 1 项;
- (3) 研发板栗粉延伸系列产品 3 个以上;
- (4) 独立设置研发机构;
- (5) 建成新产品中试示范线 2 条以上;
- (6) 项目执行期累计新增产值 8000 万元、利税 1000 万元。

#### (七) 优质核桃仁及系列产品精深加工关键技术集成与应用

##### 1. 研究内容

- (1) 核桃青果脱皮烘干与破壳取仁加工技术集成应用;
- (2) 鲜食核桃仁及休闲食品加工技术优化;
- (3) 核桃制油及保质技术研究与应用;
- (4) 原味核桃乳品质提升及“双蛋白”核桃乳开发;
- (5) 基于核桃蛋白与膳食纤维的复合营养粉研发。

## 2.考核指标

(1) 制定核桃青果脱皮烘干与破壳取仁加工技术规程和核桃制油工艺及保质技术各 1 套;

(2) 制定鲜食核桃仁及休闲食品、核桃油、双蛋白”核桃乳、核桃复合营养粉等产品企业标准 6 项以上;

(3) 建设研发机构;

(4) 建成新产品示范生产线 3 条以上;

(5) 项目执行期累计新增产值 9000 万元、税收 560 万元。

## (八) 采后青竹笋贮运保质及复绿关键技术研究与应用

### 1.研究内容

- (1) 去壳青竹笋低木质化及无风味劣变的贮运保鲜技术优化;
- (2) 青竹笋腌制褪色机理及复绿技术;
- (3) 青竹笋保鲜复绿及杀菌漂洗过程中品质变化剖析;
- (4) 复绿青竹笋产品系列化集成技术应用示范。

### 2.考核指标

(1) 去壳青竹笋可贮运保鲜 2 天以上, 木质化及营养损失率

8-10%;

(2) 复绿青竹笋产品外观翠绿、口感鲜脆，保质期比传统工艺延长 90 天（可达 270 天）；

(3) 制定绿竹笋加工技术规程 2 项以上；

(4) 开发绿竹笋系列新产品 2 个以上，并制定其食品安全标准 1 项以上；

(5) 建设研发机构；

(6) 建成新产品示范生产线 1 条；

(7) 项目执行期累计新增产值 5100 万元、利税 580 万元。

### (九) 功能强化型健康调味油加工技术研究及应用

#### 1. 研究内容

(1) 优质花椒籽及元宝枫籽油制取及精炼工艺优化；

(2) 麻辣香调味精油超临界萃取工艺优化；

(3) 健康脂肪酸模式油脂组配及功能评价；

(4) 调味精油与健康模式油脂的风味协同及功能挖掘；

(5) 固液态复合调味油产品定位及生产应用。

#### 2. 考核指标

(1) 制定花椒籽油企业标准及生产技术规程 1 套；

(2) 制定调味精油（花椒、辣椒、生姜、大蒜）企业标准 4 项及生产技术规程 4 套；

(3) 确定健康脂肪酸模式油脂配方及主要生理调节功能；



(4) 确定健康调味油配方及主要生理调节功能，制定产品标准 2 项以上；

(5) 建设研发机构；

(6) 建成新产品中试示范线 3 条以上；

(7) 项目执行期累计新增产值 8000 万元、利税 1200 万元。

(十) 5℃花青素酸梅汤智能化工艺提升与营养功能品质优化

#### 1. 研究内容

(1) 智能化灌装技术及相应配套设备数据系统构建；

(2) 5℃花青素杨梅汤营养功能与风味品质提升技术研究及应用。

#### 2. 考核指标

(1) 建成新产品 5℃花青素杨梅汤智能化生产线；

(2) 建设研发机构；

(3) 项目执行期累计新增产值 1800 万元；

(4) 累积收购加工杨梅 1000 吨，带动种植户 200 户，增加农民收入 1000 万元，新增就业 30 人。

(十一) 刺梨精深加工关键技术研究及产业化应用

#### 1. 研究内容

(1) 刺梨精粉加工及保存工艺技术；

(2) 刺梨精粉质量标准与生产操作技术规范 (SOP) 制定；

(3) 刺梨生物活性成分检测及提取分离技术。

(4) 新型刺梨配方饮料开发。

## 2.考核指标

(1) 开发刺梨精深加工新产品 2 项，制定产品标准 2 项；

(2) 制定刺梨精粉加工及保存工艺技术、刺梨生物活性成分检测及提取分离技术规程 4 套；

(3) 建设研发机构；

(4) 建成年产 300 吨刺梨精粉生产线与精粉为原料的刺梨速溶茶生产线、年产 900 万箱 PET 刺梨汽泡饮料（24000/升级 72000BPH）无菌冷罐生产线；

(5) 项目达产后，新增产值 4 亿元。

## (十二) 猪肉干风味与营养协同重组技术产业化应用

### 1.研究内容

(1) 猪肉与蔬菜物质、植物蛋白、膳食纤维的重组技术；

(2) 蔬菜猪肉干风味与营养配方；

(3) 蔬菜猪肉干的蒸汽炒制技术、空气能热泵烘烤技术；

(4) 集成自动化包装、温和式快速杀菌技术与设备，改扩建规模化和自动化示范生产线。

### 2.考核指标

(1) 开发蔬菜猪肉干新产品 5 种以上，优化原有产品 3 种以上；降低颗粒类蔬菜猪肉干产品剪切力 15-20%，实现口感软化；

(2) 得到 2 个以上产品的风味表征，给出风味协同的调节方向；

(3) 制定生产技术规程 5 项以上；形成产品企业标准 1 项以上；

(4) 示范生产线降低加工能耗 10-20%，提升生产自动化率 10% 以上，提升生产效率 10% 以上；

(5) 建设研发机构；

(6) 新增示范生产线一条；

(7) 新项目执行期累计新增产值 4300 万元、税收 200 万元。

### (十三) 红薯粉条功能品质挖掘及加工副产物增值利用

#### 1. 研究内容

(1) 红薯粉条营养功能品质挖掘；

(2) 薯类淀粉加工废水发酵高产多糖/多肽关键技术熟化应用；

(3) 鲜薯渣水溶性微细化处理及高纤膳食面条/米粉开发；

(4) 薯渣酿酒关键技术研发；

(5) 薯渣饲用配料的高效脱水技术应用。

#### 2. 考核指标

(1) 制定红薯淀粉及其粉条企业标准 2 项以上、薯类高纤膳食面条/米粉产品标准 1 项及技术规程 1 套、多糖/多肽产品标准 1 项及技术规程 1 套；

- (2) 筛选薯类淀粉加工废水发酵菌株 2-3 株;
- (3) 建设研发机构;
- (4) 建成新产品中试示范线 2-3 条;
- (5) 项目执行期累计新增产值 2000 万、利税 200 万。

#### (十四) 抹茶产业技术研究

##### 1. 研究内容

- (1) 贵州名优茶机采分级技术(茶园修剪技术+鲜叶分级机);
- (2) 抹茶优良茶树品种的选育(产量、营养成分分析);
- (3) 基于贵州山地气候的抹茶园最佳管护方式(不同培肥、遮阴等方式对品质、产量的变化);
- (4) 抹茶品种嫁接栽培技术;
- (5) 不同风味抹茶初制工艺;
- (6) 碾茶精制工艺研究和装备研发;
- (7) 研磨流水线设计及设备成型;
- (8) 健康抹茶食品和功能型抹茶食品的开发。

##### 2. 考核指标

- (1) 建成贵州省抹茶产业技术研究院;
- (2) 建成高标准抹茶示范茶园 1 个;
- (3) 制定不同抹茶风味企业标准 3 项以上, 形成名优茶机采茶园管护技术规程、山地气候抹茶园优化技术管护规程、贵州抹茶品种嫁接技术企业标准各 1 项;

(4) 开发抹茶新产品 10 个以上。

### (十五) 蓝莓酒技术研发

#### 1. 研究内容

- (1) 蓝莓酒专用酵母筛选及发酵性能;
- (2) 蓝莓酒发酵工艺;
- (3) 蓝莓酒风味物质分析评价;
- (4) 蓝莓酒品质提升技术;
- (5) 蓝莓果渣酿造白兰地技术。

#### 2. 考核指标

- (1) 建成贵州省果酒产业技术研究院（企业法人实体）;
- (2) 开发 4 个蓝莓酒新产品；项目执行期累计新增产值 8000 万元。