附件1

“十四五”广西科技重大专项(现代特色农业）2022年项目申报指南

**广西壮族自治区科学技术厅**

**2022年4月**

目 录

[目 录 2](#_Toc99037926)

[方向1：广西主要粮食作物突破性新品种选育及示范应用 3](#_Toc99037928)

[方向2：广西优势特色水果新品种选育及示范应用 4](#_Toc99037929)

[方向3：广西主栽蔬菜新品种选育及示范应用 6](#_Toc99037930)

[方向4：六堡茶茶园机械化管理关键技术研究与集成示范 8](#_Toc99037932)

**注：牵头单位是企业的项目，按不低于1:3比例投入配套研发资金。**

“十四五”广西科技重大专项（现代特色农业）

2022年项目申报指南

**方向1：广西主要粮食作物突破性新品种选育及示范应用**

1. 研究内容：围绕马铃薯、甘薯等粮食作物，引进国内外特异种质资源，开展种质资源系统评价和精准鉴定，构建育种核心种质库及信息共享平台，建立完善的现代育种技术体系，开展优异功能基因挖掘，获取具有自主知识产权优异基因位点，培育具有突破性的粮食作物新品种，并进行示范应用。

2. 考核指标：

（1）建成马铃薯核心种质库1个；构建完善薯类遗传资源信息共享平台1个，建设马铃薯育种平台1个；精准鉴定马铃薯种质300份以上；创制马铃薯优异种质共30份以上；育成马铃薯新品种4个以上，并获得国家品种登记，其中在低多酚氧化酶活性马铃薯品种（活性<0.6 U）选育上取得突破；建立马铃薯新品种核心示范区1个以上，每个示范区面积300亩以上；建设脱毒种薯繁育基地1个以上，每个面积100亩以上；新品种示范辐射推广1万亩以上，实现推广应用总产值0.5亿元以上；培养研究生或晋升高级职称2名，培训各类农技人员300人次以上；制定标准1项以上。

（2）建成甘薯核心种质库1个；建设甘薯育种平台1个；精准鉴定甘薯种质300份以上；创制甘薯优异种质30份以上；育成甘薯新品种2个以上，并获得国家品种登记，其中在富硒甘薯品种（硒含量0.02~0.2 mg/kg FW）选育上取得突破；建立甘薯新品种核心示范区1个以上，每个示范区面积300亩以上；建设脱毒种薯繁育基地1个以上，每个面积100亩以上；新品种示范辐射推广1万亩以上，实现推广应用总产值0.5亿元以上；培养研究生或晋升高级职称2名，培训各类农技人员300人次以上；制定标准1项以上。

3. 实施期限：不超过4年。

4. 资助经费：每个作物种类资助经费不超过800万元。

5. 相关说明：公开择优。申报单位可选择作物自主申报，高校、科研院所、企业均可牵头申报，鼓励产学研用联合申报。企业须按其获得财政资助经费的1倍及以上投入配套研发资金。同等条件下优先支持示范区设置在乡村振兴重点帮扶县、农业科技园区、创新型县（市、区）、广西市县领导联系推动创新驱动乡村产业振兴试点地区的项目。本方向需要提交查新报告。

**方向2：广西优势特色水果新品种选育及示范应用**

1. 研究内容：围绕荔枝、龙眼、猕猴桃等优势特色水果，引进国内外特异种质资源，开展种质创新、新品种选育、良种繁育及配套栽培关键技术等研究，完善种业科技创新平台建设，培养高水平种业创新人才，创造有重大应用前景的新种质，选育具有市场竞争力的突破性新品种，开展扩繁及应用示范。

2. 考核指标：

（1）收集、保存荔枝种质资源80份以上，其中筛选鉴定具抗（耐）病、耐贮运等优良性状的优异种质资源10份以上；挖掘和鉴定与熟期、品质、抗性等重要性状相关的具有重要利用价值关键基因1个以上；选育高产优质且晚熟荔枝新品种1个，并获植物新品种权；研发集成荔枝新品种高产优质高效栽培关键技术1项，产量比对照增产5%以上；建设完善荔枝种质资源圃1个；建立荔枝良种及健康种苗繁育基地1个，繁育荔枝果苗2万株以上；建立荔枝新品种、新技术应用示范基地100亩以上，辐射推广5000亩以上，实现推广应用产值3000万元以上；培养研究生或晋升高级职称1名以上，培训各类农技人员200人次以上。

（2）收集、保存龙眼种质资源80份以上，其中筛选鉴定具抗（耐）病、耐贮运等优良性状的优异种质资源10份以上；挖掘和鉴定与熟期、品质、抗性等重要性状相关的具有重要利用价值关键基因1个以上；选育高产优质且早熟或晚熟龙眼新品种1个；研发集成龙眼新品种高产优质高效栽培关键技术1项，产量比对照增产5%以上；建设完善龙眼种质资源圃1个；建立龙眼良种及健康种苗繁育基地1个，繁育龙眼果苗1万株以上；建立龙眼新品种、新技术应用示范基地100亩以上，辐射推广5000亩以上，实现推广应用产值1800万元以上；培养研究生或晋升高级职称1名以上，培训各类农技人员200人次以上。

（3）收集、保存猕猴桃种质资源80份以上，其中筛选鉴定具抗（耐）病、低需冷量、耐贮存等特、优良性状的优异种质资源10份以上；挖掘和鉴定与熟期、品质、抗性等重要性状相关的具有重要利用价值关键基因1个以上；选育高产优质且抗溃疡病猕猴桃新品种1个，并获植物新品种权；研发集成猕猴桃高效繁育关键技术1项；建设完善猕猴桃种质资源圃1个；建立猕猴桃良种及健康种苗繁育基地1个，繁育猕猴桃果苗1万株以上；建立猕猴桃新品种、新技术应用示范基地100亩以上，辐射推广5000亩以上，实现推广应用产值3500万元以上；培养研究生或晋升高级职称1名以上，培训各类农技人员200人次以上。

（4）构建优势特色水果种质资源遗传信息管理及数据共享平台1个，实现表型-基因型数据共享1000份以上。

3. 实施期限：不超过4年。

4. 资助经费：每个作物种类资助经费不超过500万元。

5. 相关说明：公开择优。申报单位可选择作物自主申报，高校、科研院所、企业均可牵头申报，鼓励产学研用联合申报。企业须按其获得财政资助经费的1倍及以上投入配套研发资金。同等条件下优先支持示范区设置在乡村振兴重点帮扶县、农业科技园区、创新型县（市、区）、广西市县领导联系推动创新驱动乡村产业振兴试点地区的项目。本方向需要提交查新报告。

**方向3：广西主栽蔬菜新品种选育及示范应用**

1. 研究内容：开展广西蔬菜种质资源创制和育种技术攻关，重点支持种质资源的鉴定评价，建立蔬菜种质资源数据库，挖掘具有重要育种价值的核心基因，构建蔬菜高效分子育种技术体系，培育具有突破性的蔬菜新品种，开展扩繁及示范应用。

2. 考核指标：

（1）精准鉴定苦瓜种质资源300份，筛选出具有抗病性、早熟、耐贮运等优异性状材料10~20份；创制聚合抗病和优异性状苦瓜新种质10份；研发苦瓜高效育种技术1项以上；获得重要性状核心基因1个，开发具有重要利用价值标记1个；育成苦瓜新品种2个，并获植物新品种权，新品种抗枯萎病、早熟、越夏栽培商品率90%以上；建立100亩以上苦瓜新品种种植示范基地2个，新品种推广应用2万亩以上，实现推广应用产值18000万元以上；职称晋升高级职称1名；培训各类农技人员600人次以上。

（2）精准鉴定豇豆种质资源200份，筛选出具有抗病性、早熟、耐贮运等优异性状材料10~20份；创制聚合抗病和优异性状豇豆新种质10份；育成豇豆新品种1个，并获植物新品种权，新品种比当地主栽品种增产8%以上，新品种嫩荚采收期50天以上，比目前主栽品种延长10天；建立100亩以上豇豆新品种种植示范基地2个，新品种推广应用2万亩以上，实现推广应用产值12000万元以上；职称晋升高级职称1名；培训各类农技人员400人次以上。

（3）精准鉴定芋头种质资源200份，筛选出具有抗病性、早熟、耐贮运等优异性状材料10~20份；创制聚合抗病和优异性状芋头新种质10份；育成芋头新品种1个，并获植物新品种权，新品种比当地主栽品种增产8%以上，新品种抗疫病、早熟，比目前主栽品种提早20天采收；建立100亩以上芋头新品种种植示范基地2个，新品种推广应用2万亩以上，实现推广应用产值17500万元以上；培训各类农技人员400人次以上。

3. 实施期限：不超过4年。

4. 资助经费：每个作物种类资助经费不超过500万元。

5. 相关说明：公开择优。申报单位可选择作物种类自主申报，高校、科研院所、企业均可牵头申报，鼓励产学研用联合申报。企业须按其获得财政资助经费的1倍及以上投入配套研发资金。同等条件下优先支持示范区设置在乡村振兴重点帮扶县、农业科技园区、创新型县（市、区）、广西市县领导联系推动创新驱动乡村产业振兴试点地区的项目。本方向需要提交查新报告。

**方向4：六堡茶茶园机械化管理关键技术研究与集成示范**

1. 研究内容：开展茶园耕作、施肥、采摘、植保等环节机械化关键技术研究，总结出适合茶园机械化生产的农艺技术模式及配套的适用型机械装备，集成适合山地茶园和平地茶园的机械化管理模式。

2. 考核指标：研发适应茶园机械化管理的配套技术体系2套以上，建立机械化示范基地5000亩以上，节省生产成本30%以上；项目实施期间新增产值1亿元以上；晋升高级职称1名以上，培养各级技能人才2名以上，培训各类农技人员及茶农500人；制定广西地方标准1项以上；获授权专利2件以上。

3. 实施期限：不超过3年。

4. 资助经费：不超过800万元。

5. 相关说明：公开择优。高校、科研院所、企业均可牵头申报，鼓励产学研用联合申报。企业须按其获得财政资助经费的3倍及以上投入配套研发资金。同等条件下优先支持示范区设置在乡村振兴重点帮扶县、农业科技园区、创新型县（市、区）、广西市县领导联系推动创新驱动乡村产业振兴试点地区的项目。本方向需要提交查新报告。