

# 中国烟草总公司贵州省公司

## 中国烟草总公司贵州省公司关于发布 2022年度科技计划项目申报指南的通知

各直属单位、各有关单位：

为持续提升贵州烟草商业全面创新水平，以创新支撑引领企业高质量发展，根据年度工作安排，发布2022年度科技计划项目申报指南。现将有关事项通知如下。

### 一、申报内容

#### （一）项目类别

本次发布科技计划项目申报指南包括：重大专项项目、重点研发项目、成果转化项目。

#### （二）研究重点

重大专项项目，主要围绕烤烟品种选育、烟草绿色防控、烟草土壤保育等方面安排布局。

重点研发项目，主要围绕育种创新技术、绿色高效生产、提高上部叶可用性、精准烘烤、烟草多用途、现代烟草农业、新一代信息技术融合、打叶复烤升级、营销专卖物流模式升级、基础管理等方面安排布局。

### 二、申报时间和方式

### （一）申报时间

项目申报截止时间 2021 年 8 月 27 日 17 时。请各单位在规定时限内完成申报、审核和推荐工作，逾期不再受理。

### （二）申报方式

各单位应根据申报指南，编制项目申报书电子版和纸质版（一式 2 份）报省公司科技处。各直属单位申报的项目，需经相关直属单位科技委员会审核后，由其科技管理部门将科技委员会审核意见、项目申报书等汇总上报至省公司科技处。外单位申报的项目，直接提报至省公司科技处。

## 三、申报要求

（一）项目申报单位为行业内外法人单位，省公司机关部门、县级分公司和复烤厂，有良好的科研信誉，完成项目所必备的条件。鼓励县级分公司（复烤厂）申报成果转化项目。

（二）项目需符合贵州烟草商业科技发展方向，能解决制约发展实际问题，具有明显的创新性。

（三）项目思路清晰，技术路线合理，考核指标明确，经费预算科学合理。

（四）项目负责人须具备以下条件：

1. 项目负责人有较好的创新能力、学术水平和组织协调能力，是研究思路的提出者和实际主持研发人员。

2. 具有良好科学道德和科研信用，无不良科研诚信记录；凡有超期未结题项目的，不得参与申报 2022 年度省公司科技项目。

（五）项目研究团队人才结构合理，人员专业方向和知识结

构能够充分支撑项目推进实施。

(六) 鼓励并支持行业科技领军人才、学科带头人、重大专项首席专家、青年托举人才等高层次创新人才和年龄 45 岁(含)以下的中青年技术骨干作为项目负责人申报项目。

(七) 项目负责人不超过 3 人，其中重大专项项目负责人不超过 2 人。

(八) 项目实施期限一般不超过 3 年，育种类项目视其特点确定实施期限。

#### 四、其他事项

(一) 申报单位应严格按照《中国烟草总公司贵州省公司科技项目申报书》规范填写。

(二) 研究内容相同的或者已取得研究成果的，不得重复申报。

(三) 申报单位要按申报要求，对申报材料审核把关。

(四) 项目审查贯穿项目立项全过程，如发现不符合申报条件和要求的，或申报材料弄虚作假的，取消立项。

(五) 项目一经受理后，原则上不能更改申报单位、项目负责人等内容。

省公司科技处联系人：曾陨涛、阳显斌、杨静、赵一君；电话：0851-86832056，0851-86839398；办公自动化(OA)系统邮箱或 gzyckjc@163.com；地址：贵阳市云岩区瑞金北路 146 号；邮编：550004。

- 附件：1. 中国烟草总公司贵州省公司 2022 年度科技计划项目  
申报指南
2. 中国烟草总公司省公司科技项目申报书



## 附件1

# 中国烟草总公司贵州省公司2022年度 科技计划项目申报指南

## 一、重大专项项目

### (一) 烤烟品种选育

#### 1. 贵州优质烤烟品种精准选育

**研究内容:** 围绕工业需求、品质彰显、低害安全、优质适产，以自有优异种质资源为基础、以引进优质种质为辅助、以常规育种为手段，利用杂种优势、回交选择等方式，针对贵州蜜甜香型或贵州清甜香型烟叶产区，选育一批工业认可、烟农满意的特色优质烤烟新品种。

**考核指标:** 获得具有自主知识产权，能充分彰显贵州蜜甜香型或者贵州清甜香型风格特色，优质稳产、抗性优良且区域适应性强的特色烤烟新品种2个以上。新品种连续三年亩产稳定在140kg左右，产值 $\geq 4000$ 元/亩，烟农整体经济效益较云87提高10%以上。符合3家以上工业企业调拨要求，烟叶年度调拨总量30万担以上。明晰各品种的配套栽培技术、烘烤技术和配方特性，形成配套栽培技术规程。

**相关说明:** 本项目根据育种工作实际特点，年限视实际情况而定。

#### 2. 贵州烟草种质资源搜集、鉴定及共享库构建

**研究内容:** 构建集烤烟、晾晒烟、野生种、突变体材料等为一体的种质资源库，搭建全省烟草育种共享共用的公共种质资

源平台；研究完善烟草基因分型鉴定技术，开发高通量、规模化烟草表型鉴定技术；深化烟草种质资源和基因资源的搜集、保护、研究、鉴定和利用；开展核心种质资源多环境下表型精准鉴定，挖掘具备优异性状的种质资源；开展核心种质资源全基因组和基因水平的基因型精准鉴定，挖掘烟草目标性状优异等位基因。

**考核指标：**新搜集烤烟种质资源 100 份以上、晒晾烟资源 20 份以上、优异创制材料 50 份以上；对新搜集的烟草种质资源开展鉴定评价与编目试验；绘制新收集的烟草种质资源 DNA 指纹图谱；完成 100 份以上核心种质资源表型和基因型的精准鉴定；完成 1000 份库存种质资源繁种更新；构建贵州烟草种质资源 DNA 库、烟末样品库和种子库；构建以 K326、云烟 87 为底盘的烟草突变体资源库；筛选抗病、易烤或高钾等优、特异种质 10 份以上；制定贵州烟草种质资源共享库管理规程及相关制度，为全省烟草育种工作提供优质高效的种质资源保障。

**相关说明：**历年已结题项目所创制的目标性突出的材料均需纳入资源库中。

### 3. 烟草重要性状改良品种培育

#### （1）烟草品质性状改良生物育种

**研究内容：**针对香气品质性状，挖掘功能基因或利用已有功能基因资源和分子标记，依托现有生物育种技术体系，培育品质香气改良烟草新品种。

**考核指标：**获得新品系 3 个以上，新品种 1 个以上，品质性状具有明显改进，烟叶品质符合工业需求且适宜贵州烟区生态

条件。

**相关说明：**本项目根据育种工作实际特点，年限视实际情况而定。

#### （2）烟草高效性状改良生物育种

**研究内容：**针对N、P、K等营养元素高效利用，挖掘功能基因或利用现有功能基因资源和分子标记，依托现有生物育种技术体系，培育营养元素高效利用烟草新品种。

**考核指标：**获得新品系3个以上，新品种1个以上，营养元素利用率具有明显改进，烟叶品质符合工业需求，综合效益显著提升，适宜贵州烟区生态条件。

**相关说明：**本项目根据育种工作实际特点，年限视实际情况而定。

#### （3）烟草抗性性状改良生物育种

**研究内容：**针对烟草抗病、抗旱花、抗旱、抗虫等性状，挖掘功能基因或利用已掌控的功能基因资源和分子标记，依托现有生物育种技术体系，培育抗性改良烟草新品种。

**考核指标：**获得新品系3个以上，新品种1个以上，抗性具有明显改进，解决烟区烟叶生产难题，烟叶品质符合工业需求，综合效益显著提升，适宜贵州烟区生态条件。

**相关说明：**本项目根据育种工作实际特点，年限视实际情况而定。

#### （4）烟草农艺性状改良生物育种

**研究内容：**针对烟草集中落黄、理想株型、适应机械化、

腋芽发育等农艺轻简相关性状，挖掘功能基因或利用已掌控的功能基因资源和分子标记，依托现有生物育种技术体系，培育农艺性状改良烟草新品种。

**考核指标：**获得新品系3个以上，新品种1个以上，农艺轻简性状具有明显改进，烟叶品质符合工业需求，综合效益显著提升，适宜贵州烟区生态条件。

**相关说明：**本项目根据育种工作实际特点，年限视实际情况而定。

#### （5）烟草多性状聚合设计育种

**研究内容：**利用已掌控的功能基因资源和分子标记，在前期育成单性状改良育种材料的基础上，依托现有生物育种技术体系，根据工业需求及贵州烟区生态条件特点，开展烟草多性状聚合改良，培育按需设计的突破性新品种。

**考核指标：**获得聚合多个优良品质性状、抗病性状、高效性状、农艺性状的新品系3个以上，新品种1个以上。

**相关说明：**本项目根据育种工作实际特点，年限视实际情况而定。

### 4. 烟草新品种的精准设计与培育

#### （1）分子模块设计育种培育烤烟新品种

**研究内容：**针对抗病、抗旱花、高香气、高效、株型等重要性状，结合工业需求及贵州烟区生态条件特点，综合运用组学、分子生物学、系统生物学、合成生物学、计算生物学发掘和解析分子模块，阐明分子模块耦合机理，进行优化组装，培育突破贵

州烟叶生产瓶颈问题且具有综合优良性状的新品种。

**考核指标：**建立烟草分子模块设计育种技术规程；获得具有理想株型、优良品质、抗病性强等综合优良性状且烟叶香气风格特色突出，烟农喜欢、工业认可的新品系3个以上，新品种1个以上。

### （2）烟草全基因组选择育种培育烤烟新品种

**研究内容：**针对抗病、抗旱花、高香气、高效、优质适产农艺性状等关键性状，针对贵州蜜甜香型或贵州清甜香型产区，利用烟草全基因组选择育种技术，以自然群体、分离群体等为训练群体，分析基因型和表型数据，构建高效准确的烟草全基因组选择育种预测模型，并利用模型对育种群体进行表型预测，筛选材料进行田间种植，评估性状指标数据，挖掘优势材料，选育突破贵州烟叶生产瓶颈问题且具有综合优良性状的新品种。

**考核指标：**建立烟草全基因组选择育种技术规程；获得具有理想株型、优良品质、抗病性强等综合优良性状且烟叶香气风格特色突出，烟农喜欢、工业认可的新品系3个以上，新品种1个以上。

**相关说明：**本项目根据育种工作实际特点，年限视实际情况而定。

## （二）烟草绿色防控

### 1. 贵州烟区主要根茎病害控制理论及关键技术研究

**研究内容：**从宏观和微观领域系统分析，解析烟草主要根茎病害发生的主导因子，揭示病原生态适应性进化与种群爆发成灾

的遗传与分子机制，阐明主要根茎病害对土壤环境的响应机制，通过植物抗病激发子的外源诱导、免疫受体或激发蛋白的导入等技术提高烟草品种的抗病性，从烟草-土壤环境-生防菌相互关系研发生防菌有效定殖技术或产品，从农药增效、缓释、控失等方向研发农药新剂型和新技术，基于抗性品种、土壤保育、营养调控等农业生态调控措施研发与区域生态相适应的协同控害技术。

**考核指标：**明确不同生态条件下主要根茎病害发生的关键因子，揭示主要根茎病害种群爆发成灾机制，创制农药新剂型产品1-2个，开发防控新技术2-3项，形成主要根茎病害防治体系1-2套。

## 2. 烟草关键生育期叶际微生态与多病害联控技术研究与应用

**研究内容：**开展烟草关键生育期叶际微生物群落组成与多样性研究，明确不同生育时期叶际核心病原菌群种类，阐明叶际病原微生物的时空分布规律，研究不同生育期烟叶叶际微生物代谢功能，研究重大病害毒素致害机制与多病原复合侵染机制，建立多种真菌性和细菌性叶斑类病害高效联控技术。

**考核指标：**明确不同生育时期叶际核心病原菌群种类、不同叶际微生物的群落结构与代谢功能，揭示复合侵染烟叶的病原菌种类及其致病力，开发形成叶际多种真菌性病害和细菌性病害联控新技术1-2种，病害平均防效达85%。

## 3. 烟草绿色防控关键技术集成与模式构建

**研究内容：**围绕区域性病虫害主要防控靶标，研究天敌昆虫

立体防控烟草虫害、生防菌剂防治烟草病虫技术一体化，集成农业、生物、物理防治及化学药剂应急防治的综合防控技术体系，建立烟草全生育期病虫害绿色防控技术方案和策略，构建绿色防控技术推广服务保障体系，实现防控高效低成本、轻简易操作。

**考核指标：**以市级公司或生态区为单位，分区构建烟草病虫害绿色综合防控技术体系 1-2 套，形成烟草病虫害全程绿色防控推广应用模式 1 套，降低化学农药用量，提高绿色防控效果。

### （三）烟草土壤保育

#### 1. 基于遥感信息技术植烟土壤质量评价与分级应用

**研究内容：**研究遥感技术开发土壤质量信息快速获取技术，研究基于遥感土壤、烤烟生长等信息的汇集、关联分析技术，建立基于遥感数据的土壤质量评价分级标准，创建适宜不同类型土壤高效、可持续的保育新模式并进行示范推广。

**考核指标：**建立植烟土壤质量特征及烤烟生长数据指标体系。构建土壤质量快速评价及分级模型，形成基于遥感信息技术土壤质量快速分级评价技术和规程。明确土壤质量演变规律，提出了适宜不同类型土壤保育应用技术。

#### 2. 典型黄壤微生物组和土传病害根际免疫机制研究

**研究内容：**针对贵州烟区土壤微生物群落结构失调等问题，研究不同土壤类型下烤烟根际微生物差异及功能微生物类群，研究土传病害微生物种群组成和功能及互作关系，研究根际竞争互作型群落产生抑菌物质的作用机制，系统揭示土传病害微生物组成和功能及对烤烟影响及调控机制，研发出人为调控富集特定功

能微生物类群技术并产业化应用。

**考核指标:** 揭示不同类型植烟土壤根际微生物种群差异及特征微生物类群, 阐明微生物种群组成对烤烟病害的发生关系, 获得根际竞争产生抑制物质 2 种以上, 研发人为调控富集特定功能微生物群的关键技术, 开发具有抑制土传病害功能的物化产品并实现规模化推广。

## 二、重点研发项目

### (一) 育种创新技术

**研究内容:** 推动生物技术在烟草精准育种中的创新应用, 开展优异功能基因挖掘、分子标记的开发与利用, 开展基因编辑新技术研究应用, 对现有优异功能基因表达蛋白的结构进行分析, 开展烤烟新品种、引种的配套技术研究与应用。

**考核指标及相关要求:** 根据研究内容和范围自主设计, 考核指标应具有较好地创新性和可考核性。

### (二) 绿色高效生产

#### 1. 烟草核心微生物资源及应用评价技术体系

**研究内容:** 针对烟草微生物资源和研究数据零散化、重复化, 多学科交叉研究不充分、资源数据流失等现状, 立足自主核心资源及数据的储备、研究利用和共享问题, 研究建立根际、叶际、种子等烟草微生物的高通量分离、培养、鉴定技术, 研发烟草-微生物互作模型和技术体系, 以品种抗性选育鉴定、生物防治等等烟草农业技术研发和科学需求为目标, 结合基因组、微生物组、代谢组等技术, 明确重要病原和功能微生物特征, 系统梳

理、收集、分离和保藏烟草病原及有益微生物资源和数据信息。

**考核指标及相关要求:**建立标准化的烟草微生物研究技术体系，收集、鉴定、保存 500 种以上烟草农业核心微生物资源，对重要微生物进行功能研究和应用评价，构建标准化烟草农业微生物资源库和共性技术平台，初步建立烟草农业核心微生物信息数据库。项目可根据研究内容及相应考核指标自主设计。

## 2. 烟草害虫新天敌资源挖掘与高效利用技术研究

**研究内容:**挖掘烟田夜蛾科害虫的卵和幼虫寄生性天敌以及烟粉虱等小型媒介害虫的捕食性天敌种质资源，评估其生防潜力；开展防治潜力大的天敌繁育技术研究，阐明天敌昆虫繁育的营养需求和生殖生理的调控机理，开发替代饲料/寄主；开展天敌昆虫产品包装、储存技术与运输条件研究，提升天敌产品货架期；开发天敌有效定殖、高效释放、协同控害应用技术并示范应用。

**考核指标及相关要求:**新开发烟田重要夜蛾科害虫卵或幼虫的寄生性天敌产品 1-2 种，建立标准化和高品质扩繁和存储技术，形成 1 套天敌协同的夜蛾科害虫综合防控技术体系。新开发烟粉虱等烟叶小型媒介害虫捕食性天敌产品 1-2 个，建立自动化生产工艺以及田间高效释放和定殖技术体系。项目可根据研究内容及相应考核指标自主设计。

## 3. 提高上部叶可用性研究

**研究内容:**统筹品种、生态和产区因素，研究不同生态区上部烟叶质量和可用性提升的制约因素和障碍因子，建立高可用性

上部烟叶开发技术。研究上部烟叶质量指标与工业可用性的关系，研究上部烟叶成熟过程中质量和香型风格变化。

**考核指标及相关要求:**构建不同生态区高可用性上部烟叶质量评价指标和生产调控技术，实现高可用上部烟叶的规模化开发。项目可根据研究内容及相应考核指标自主设计。

#### 4. 山区烟地一次性施肥技术及产品开发

**研究内容:**针对烤烟种植用工大的问题，研究一次性施肥分层释放规律，研究一次性施肥对烤烟质量及烟田生态环境的影响，研究一次性施肥技术与不同移栽技术适配性，创建适合不同生态区或不同移栽技术的高效、精简施肥新模式并进行示范推广。

**考核指标及相关要求:**开发适合不同移栽技术一次性施肥配方2个以上，形成一次性施肥产品生产工艺，构建不同生态区或不同移栽方式一次性施肥配套关键技术，开发烟用一次性肥料产品并实现规模化推广。

### (三) 精准烘烤

**研究内容:**研究烟叶成熟衰老、烘烤致香前体物质形成与转化机理，优化贵州烟区烘烤工艺。研究烟叶烘烤环境参数与烟叶质量转化关系，利用物联网技术开发烟叶智能化采烤模式及关键技术研究，提升烘烤工艺水平和智能化水平。

**考核指标及相关要求:**形成基于烟叶烤香的叶际微生态环境的调制关键技术。以市级公司为单位，分区构建便于操作烟叶精准烘烤工艺。形成烟叶智能化采烤模型，并在产区开展智能化分

析应用。项目可根据研究内容及相应考核指标自主设计。

#### （四）烟草多用途

**研究内容：**研究烟草资源在产业中高效循环利用的新技术新模式。主要包括2个层面：一是烟田废弃物资源化利用，如烟田废弃烟叶、烟花、烟秆等用于生产有机肥、生物质燃料、提取卷烟致香成分的技术开发和模式构建。二是复烤厂工艺造碎原料的综合利用，针对生产过程中造碎烟叶的资源化开发与利用技术。

**考核指标及相关要求：**一是形成至少一套烟田废弃烟叶、烟花、烟秆等资源化利用技术，实现工程化、规模化开发与利用，具有较显著的经济社会效益。二是形成一套工艺造碎原料的综合利用技术，实现技术规模化推广和应用。项目可根据研究内容及相应考核指标自主设计。

#### （五）现代烟草农业

**研究内容：**研究基于烤烟综合体农田种养制度优化与应用，研究基于烤烟综合体土地流转模式，研究基于烤烟综合体一二三产业融合模式研究与应用。研究烟区转移生产设施配置矛盾和结构性问题。借助现代信息技术研究智慧农机配置体系，构建全省智慧农机配置服务平台并提供服务。

**考核指标及相关要求：**项目可根据研究内容范围自主设计。

#### （六）新一代信息技术融合

**研究内容：**推动先进信息技术在烟草农业、商业领域的融合创新应用。围绕智慧烟草农业建设目标，以实现烟草农业数字

化、智能化、生态化、集约化为主线，研究物联网、大数据、人工智能等技术在烟叶生产、收购、仓储等环节上的应用，升级全流程作业与管理模式。研究烟叶生产全过程信息实时感知、及时传输、智能处理、自动作业等技术应用，推动实现烟叶种植智能监测与决策。在卷烟营销、卷烟物流、专卖内管等方面开展大数据平台建设、智能数据分析监测、互联网+业务流程升级等研究，推动烟草商业数字化转型升级。

**考核指标及相关要求：**建立覆盖烟叶生产经营、卷烟营销全流程、多类型数据资源的大数据平台，研发多维数据挖掘分析的模型和算法。开发烟叶种植土壤、气候、病虫害等信息自动采集技术，构建烟叶种植全程信息动态传感网络，建立烟叶种植数据综合智能监测数据模型。形成基于消费者画像的卷烟营销数据分析平台、精准高效率卷烟物流配送模式，以及“互联网+监管”“互联网+政务服务”、“互联网+企业管理”等数字化业务模式及应用平台。项目可根据研究内容范围内自主设计。

### （七）打叶复烤升级

**研究内容：**推进打叶复烤升级转型，聚焦复烤工艺水平提升，研究“杂物、水分、烟碱”均质化控制关键技术，构建物理指标、感官质量、化学指标、经济指标于一体的配方打叶均质化工艺体系。研究基于贵州不同产区烤烟物理特性差异的复烤质量评价机制，构建贵州烟叶加工属性分型技术体系。研究基于烟叶原料香型特征的均质化加工工艺技术体系。研究打叶复烤关键工序工艺技术协同优化，开展片形调控技术、平库数字化组配投料

技术、质量调控技术等熟化应用。研究有效剔除碎烟片非烟物质技术和处理流程规范。应用 5G、云平台、AI 智能视频影像识别等先进信息技术，研究现场管控、仓储、转运、铺叶投料、远程监打、在线挑选等流程智能化管理，提升过程管控效能。

**考核指标及相关要求：**明确基于贵州烤烟烟叶加工属性分型的物理特性和应用特性，形成基于加工属性分型的参数化控制体系。建立烟叶香型的原烟数据资源库，构建基于贵州烟叶香型分类的均质化加工工艺技术体系。完成关键工序工艺技术协同优化，实现挑选烟叶复烤加工批内烟碱变异系数低于 3.5%，细支卷烟原料打后大片率低于 35%、中片率大于 43%、小片率大于 18%，二次润叶后烟叶含水率标准偏差低于 0.33%。形成 1 套运用多种除杂工艺的碎烟片处理系统，并建立碎片收集管理规范标准。建立打叶复烤重点业务环节的智能分析管控模型及算法，开发相关应用平台系统及辅助工具，实现生产经营效益的明显提升。

#### （八）营销专卖物流模式升级

**研究内容：**研究卷烟营销农网建设、大型商圈卷烟营销模式下现代零售终端建设与高效营销模式研究，健全“黔彩”卷烟营销服务品牌。升级市场状态评价指标体系，研究提出基于新形势下卷烟市场监管提质路径，提高市场监管能力。研究区域物流资源融合模式，优化配送规模和范围，提升配送效率。

**考核指标及相关要求：**提出卷烟营销农网、大型商圈卷烟营销模式下现代零售终端建设模式，并在市级公司推广应用。建立新形势下卷烟市场状态评价指标体系，形成相应的运行管理标

准，并在市级公司推广应用。形成分区区域物流资源融合模式和运行管理规程，并在市级公司推广应用。项目可根据研究内容范围内自主设计。

#### （九）基础管理

**研究内容：**从支撑企业高质量发展出发，研究“黔彩”政务服务机制，研究技术人才评价与识别，研究企业人才培养，研究工匠工作室管理，研究高层次创新平台运行管理，研究基于大数据人工智能模式法律风险防范路径。

**考核指标及相关要求：**项目可根据研究内容范围自主设计。

### 三、成果转化项目

近年来产生的科技成果，转化成果需达到省内同类技术或产品先进水平，首次在本地区实施，并须符合以下条件之一：

- （一）获得授权的发明专利、烤烟新品种等知识产权。
- （二）地厅级及以上科学技术奖获奖成果。
- （三）地厅级及以上有关部门认定的新技术、新产品、新工艺、新材料和新装置等成果。
- （四）通过验收的省级公司以上科技项目成果（须提供专家签字的验收意见、项目名称、合同号）。
- （五）经3名以上同领域高级职称专家，推荐的“两烟”生产经营领域方面的科技成果。

附件 2

项目类别:

编 号:

# 中国烟草总公司贵州省公司

## 科技项目申报书

项目类别:

项目名称:

归口申报单位:

主要承担单位:

(公章)

(公章)

(公章)

(公章)

申报日期: 年 月 日

中国烟草总公司贵州省公司  
二〇二一年制

## 填 报 说 明

- 一、申请承担中国烟草总公司贵州省公司科技项目必须填报本申报书。
- 二、申报书要打印，A4纸装订。
- 三、请按栏目要求，实事求是，逐条认真填写，概念、术语、表达简洁明确，符合规范并使用标准计量单位。
- 四、需选择填写的栏目请在类别题目前圆圈中划勾，本申报书可以复印使用，栏目空格不够填写时可以加页，但要加贴整齐。
- 五、申报书封面所指项目类别填写“重大专项项目”或“重点研发项目”或“成果转化项目”。
- 六、申报书所列归口申报单位为各直属单位。各直属单位、行业外单位申报项目，不需填报归口申报单位意见。
- 七、本申报书根据要求份数填写，除报中国烟草总公司贵州省公司外，报归口申报单位一份存档备案。

## 一、项目名称 (< 25 字)

## 二、项目类别

分类一	<input type="checkbox"/> 重大专项项目	<input type="checkbox"/> 重点研发项目	<input type="checkbox"/> 成果转化项目
分类二	<input type="checkbox"/> 烤烟品种选育 <input type="checkbox"/> 烟草绿色防控 <input type="checkbox"/> 烟草土壤保育 <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> 育种技术 <input type="checkbox"/> 绿色生产 <input type="checkbox"/> 精准烘烤 <input type="checkbox"/> 烟草多用途 <input type="checkbox"/> 现代烟草农业 <input type="checkbox"/> 新技术融合 <input type="checkbox"/> 打叶复烤 <input type="checkbox"/> 基础管理 <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> 烟草品种推广 <input type="checkbox"/> 烟草栽培技术推广 <input type="checkbox"/> 烟草绿色防控技术推广 <input type="checkbox"/> 管理模式推广 <input type="checkbox"/> _____

## 三、项目起止日期

\_\_\_\_年\_\_\_\_月至\_\_\_\_年\_\_\_\_月

## 四、项目承担单位

单位名称	联系人	手机	传真	电子邮箱	通讯地址

## 五、项目主要负责人

姓名	性别	年龄	学历	职称	专业	工作单位	手机	电子邮箱

## 六、项目主要参加人

姓名	性别	年龄	学历	职称	专业	工作单位	任务分工

## 七、项目经费预算表

经费来源预算（万元）		经费支出预算（万元）			
科 目	总预算数	科 目	中国烟草总公司贵州省公司拨付经费	自筹经费	总预算数
来源预算合计		支出预算合计			
(一) 中国烟草总公司 贵州省公司拨付经费		(一) 直接经费			
其中: ____年		1. 设备费			
____年		2. 材料费			
____年		3. 测试化验加工费			
(二) 自筹经费		4. 燃料动力费			
1. <u>(单位名称)</u>	小计: ____年: ____年: ____年:	5. 会议/差旅/国际合作交流费 6. 出版/文献/信息传播/知识产权事务费			
2. <u>(单位名称)</u>	小计: ____年: ____年: ____年:	7. 劳务费 8. 专家咨询费			
3. <u>(单位名称)</u>	小计: ____年: ____年: ____年:	9. 外协合作费 10. 其他支出 (二) 间接经费			
4. <u>(单位名称)</u>	小计: ____年: ____年: ____年:	1..... 2.....			

直接经费测算说明：

1. 设备费：
2. 材料费：
3. 测试化验加工费：
4. 燃料动力费：
5. 会议/差旅/国际合作交流费：
6. 出版/文献/信息传播/知识产权事务费：
7. 劳务费：
8. 专家咨询费：
9. 外协合作费：
10. 其他支出：

间接经费测算说明：

八、项目内容摘要 (<200 字)

九、项目意义简述

十、国内外同类研究现状与发展趋势（成果转化项目包括存在的问题的发展趋势、当前方法的缺陷和改进的必要性）

**十一、主要研究内容（成果转化项目包括成果来源、转化内容和思路、解决的主要难点和问题、转化过程中的关键控制点）**

（一）主要研究内容（成果来源、转化内容和思路）

（二）技术路线（转化过程中的关键控制点）

## 十二、与本项目相关的前期研究基础

十三、项目主要技术关键及创新点

十四、项目成果呈现形式及预期技术经济指标

## 十五、项目实施方案

## 十六、预期的技术经济指标与现有产品、技术或装备的对比分析

## 十七、年度进度安排及考核指标

## 十八、项目推广应用方案

## 十九、承担单位及协作单位现有基础条件

## 二十、项目主要负责人学术背景

## 二十一、项目承担单位任务分工（含协作单位）

**二十二、项目承担单位意见**

签 章

年      月      日

**二十三、归口申报单位意见**

签 章

年      月      日

**二十四、中国烟草总公司贵州省公司科技主管部门审查意见**

经办人（签字）

年      月      日