

河南省科学技术厅

关于征集农业领域重大科技专项 备选项目的通知

各省辖市、省直管县（市）科技管理部门：

为谋划好 2021 年度省重大科技专项工作，持续提升我省农业科技创新能力，现面向各省辖市、省直管县（市），开展农业领域重大科技专项备选项目征集工作。请各地区科技管理部门认真贯彻国家和省委省政府关于农业科技创新的文件精神，瞄准我省农业科技创新需求，结合本地区农业科技创新工作实际，谋划凝练农业领域重大科技专项备选项目，项目数量不限。

请各省辖市、省直管县（市）科技管理部门组织优势单位认真凝练，并填写项目简介（附件 1，不超过 1000 字）。填写完成后，将项目简介和项目汇总表（附件 2）于 6 月 21 日（下周一）下午下班前发送至省科技厅农村科技处邮箱。

联系电话：0371-61773353

电子邮箱：hnskjtnc@163.com

附件：1. 项目简介（模板）

2. 项目征集汇总表



项目简介（模板）

项目名称：花生收获降尘关键技术与装备研发与示范

申报单位：***

合作单位：***

项目主持人：***

一、项目意义

花生是我国最具国际竞争力的优质优势油料作物，产量居世界第一。近年来河南省花生种植面积 2200 万亩以上，是我国花生种植面积，产量第一大省。随着河南花生种植面积不断扩大，河南花生生产机械化的要求也越来越迫切，特别是花生收获环节，高效花生捡拾收获机械装备需求日趋迫切。在我省花生机械化生产实际中，花生茎蔓可用作养殖饲料，茎蔓收获可提升花生种植效益。花生捡拾收获机械生产要求茎果分离，茎蔓切碎，除杂输送，茎果集箱。但现有技术装备在茎果输送中会形成较大扬尘污染。对产区居民生活带来严重影响。已经成为我省花生主产区花生收获机械化生产亟待解决的问题。

二、研究内容

项目围绕花生捡拾收获机械作业中产生的扬尘污染问题，引进国内外先进技术，开展扬尘控制技术研究。提高花生收获

机械综合适应能力，形成新型花生捡拾收获机械技术产品，并实现产业化生产和一定规模技术推广应用。主要研究内容包括：

1. 高效低扬尘花生捡拾收获机械装备研发与应用

农机农业融合，确定科学的花生捡拾收获技术路线，并进行结构优化，性能优化。解决花生秧、果输送中的扬尘难题，创新花生收获机械扬尘控制技术，研发新型高效低扬尘花生捡拾收获机械装备，提高花生收获机械综合适应能力。

2. 花生收获机扬尘控制技术研究

引进国内外先进技术，开展扬尘控制技术研究。在已有的花生收获机械装备技术基础上，破解气力输送造成的扬尘难题，研发高效、经济、实用的除尘技术装置，形成新型花生收获机械技术产品，并实现产业化生产和一定规模技术推广应用。

3. 花生收获作业扬尘控制技术评价与检测技术研究

结合花生收获机械化生产实际，在调研和生产试验的基础上，提出科学适用的花生收获机扬尘检测试验方法，扬尘性能控制技术评价方法。并经 3-5 家花生收获企业的应用，和行业专家认可，并作为行业标准发布。

三、预期目标

1. 研发新型高效低作业扬尘花生捡拾收获产品样机不少于 2 种。符合国家或行业相关标准，并通过农机推广检测，取得推广证书。每类产品年产量应在 100 台以上。

2. 花生收获作业扬尘得到有效控制，扬尘水平应为现有动

力水平的高位风送集箱式机型在相同作业条件下的 70%以下。

3. 作业质量不低于国内现有作业质量标准要求，花生捡拾收获纯工作小时生产效率大于 6.5 亩/小时。

4. 结合项目研发获得和申报发明专利 3-5 个。

5. 制定扬尘检测以及产品生产标准 2 个以上。

6. 在花生主产区机械化收获作业技术示范，面积不低于 1000 亩。