

农业部办公厅关于发布“十一五”国家科技支撑计划重点项目“沃土工程关键支撑技术研究”课题申报指南和组织课题申报的通知 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/316/2021_2022__E5_86_9C_E4_B8_9A_E9_83_A8_E5_c80_316835.htm

农业部办公厅关于发布“十一五”国家科技支撑计划重点项目“沃土工程关键支撑技术研究”课题申报指南和组织课题申报的通知(农办

科[2006]59号)各有关单位：“十一五”国家科技支撑计划重点项目“沃土工程关键支撑技术研究”已通过科技部组织的专家论证。根据《国家科技支撑计划管理暂行办法》的要求，我部编制了《“沃土工程关键支撑技术研究”课题申报指南》。

现将《申报指南》印发给你们，请抓紧时间组织课题申报。联系人：农业部科教司张振华陈彦宾电话

：64193078/3022 附件：《沃土工程关键支撑技术研究课题申报指南》农业部办公厅二〇〇六年十月十六日 附件：“十一五”国家科技支撑计划项目“沃土工程关键支撑技术研究”

课题申报指南(中华人民共和国农业部二〇〇六年十月)第一部分 申报须知 一.项目组织部门和实施年限 本项目由农业部组织实施。实施年限为2006年1月1日至2010年12月31日。二.

项目总体目标 坚持集成创新为主，自主创新、引进消化吸收创新相结合的原则，通过本项目的研究，建立平衡施肥、有机肥综合利用以及高产稳产土壤培肥等沃土工程核心技术体系；提出土地生产力提升的技术保障战略、区域优化战略和政策保障措施等土地生产力可持续提升战略体系；建成一批对沃土工程具有重要指导意义的核心示范区，培养和造就一支优秀的研究队伍，为“沃土工程”的实施提供强有力的科

技支撑，保障国家粮食安全、生态安全和农业可持续发展。

三.申报课题 从沃土工程实施的需要出发，本项目将从三个层面即沃土工程共性关键技术、区域土壤沃土技术模式研究与示范和重大战略研究展开，设立10个课题。1.沃土工程共性关键技术研究 课题1：平衡施肥与养分管理技术；课题2：根际养分活化与调控技术；课题3：有机肥资源综合利用技术；课题4：秸秆还田有效利用和快速腐解技术。2.区域土壤沃土技术模式研究与示范 课题5：东北黑土及北方风沙盐碱土区沃土技术模式研究与示范；课题6：华北潮土及褐土、棕壤土区沃土技术模式研究与示范；课题7：长江中下游水稻土区沃土技术模式研究与示范；课题8：南方丘陵岗地红黄壤区沃土技术模式研究与示范；课题9：西北旱作黄绵土及荒漠灌耕土区沃土技术模式研究与示范。3.发展战略研究 课题10：土地生产力持续提升战略研究 四.承担单位选择 按照公平、公正的原则，以“公开申报、评审择优”的方式确定课题承担单位，其中课题5到课题9以沃土工程实施区域内的省级农业科研、教学、推广单位为主申报。五.资金来源 本项目国家拨款1600万元。六.申报资格和要求（一）申报单位的条件 1.具有坚实的工作基础和较强的技术优势；2.拥有承担本项目研究任务的学科带头人和相对稳定的技术队伍，学科与梯队结构合理；3.具有开展此项工作所必需的科研设施条件及运行管理经验。（二）申请负责人的条件 1.课题负责人须具有副高级以上职称，并有固定单位（不包括在站博士后），年龄不超过60周岁（截止到2006年10月），无不良科研行为，从事相关研究或技术开发五年以上。课题负责人用于本课题研究时间不少于本人工作时间的60%，国内工作时

间不少于9个月。2.所有课题申请人均不得参与两项以上本项目课题的申报，且只能主持申报一项本项目课题。课题申报单位（包括联合申报中的任意一方）和主要申报人，对同一个课题不得进行重复或交叉申报。3.中央和地方各级政府公务员不得主持本项目课题申报，事业单位（含研究机构）的专职管理人员参与课题研究时间低于工作时间60%的均不得主持本项目课题申报。（三）申报要求 本项目要求以课题为单元进行申报。每份申报书要包含所申报课题的全部研究内容，并完成其所有技术经济指标。鼓励跨部门、跨单位、多学科联合申请，联合申报单位总数不得超过6个。经形式审查，不符合上述规定的申请书视为无效申请，不参与专家评审。

七、申请文件的编制与递交

- 1.申请文件编写：要求语言精炼，数据真实、可靠。
- 2.申请文件构成：（1）申请函（2）申请人资格审查文件（3）课题申报书（4）课题预算书（5）附件（申请单位承诺函、联合申请合作协议、配套经费承诺函）
- 3.课题预算书须单独装订，与申报书一并提交。编制要求参照《关于2006年国家科技计划项目（课题）预算管理有关事项的通知》（国科财函[2006]12号）（见科技部网站www.most.gov.cn）。
- 4.申报工作自本指南公布之日起开始，申报单位必须根据《申报指南》要求参与申报活动。
- 5.申报材料一式15份，要用A4纸、4号仿宋字体打印、双面印刷，统一采用羊皮纸（皮纹纸）封皮进行胶订，请勿用塑料封皮等其它装订方法。
- 6.报送申请文件的截止日期：请各申报单位于2006年10月30日16点前，将申报文件（包括申报文件电子版）报送到农业部科技发展中心项目管理处，以签收时间为准，过时不再受理。受理单位对申报文件在邮寄过程中出现

的遗失、延误或损坏不承担任何责任。联系人：林友华 张新明 电话：010-64195092 65085602 传真：010-65085602 地址：北京市朝阳区麦子店街18号楼501室 邮政编码：100026 电子信箱：kjzxxmch@agri.gov.cn

第二部分 申报课题的主要研究内容与目标

课题1：平衡施肥与养分管理技术 研究内容：针对我国大中微量元素施用不平衡，中量元素缺乏的平衡施肥瓶颈，重点研究我国土壤和作物中量元素（硫、钙和镁）缺乏的区域化分布特征与影响因素，中量元素养分诊断方法，土壤养分供应特性、作物吸收规律、肥料高效施用技术，研制出高效硫肥、高效钙肥和高效镁肥产品。研究大中微量元素肥料配合施用技术，提出主要农作物平衡施肥技术与方法。研究不同作物需肥规律和土壤供肥性能的关系，规模经营与分散经营条件下土壤养分空间变异规律与精准调控技术，建立农作物测土配方施肥与养分精准管理技术体系。研究目标及主要技术经济指标：研究提出作物中量元素高效施用技术以及大中微量元素配合施用技术1项，主要农作物测土配方施肥技术1项；研制出高效中量元素肥料产品，申请专利1-2项；提出主要农作物测土配方精准施肥标准1项；发表论文4-5篇，培养研究生3-4名；建立中量元素及大中微量元素配合施用应用示范基地2个农作物测土配方施肥精准管理示范基地2个，共示范1-2万亩。示范区作物产量提高10%以上，化肥利用率提高10%，农民增收80-100元/亩。课题经费：国拨经费230万元，配套经费100万元。

课题2：根际养分活化与调控技术 研究内容：针对不同土壤养分特征及其化学有效性差异，研究作物根系活化土壤养分的途径和提高土壤养分生物有效性的技术及其调控方法；探讨作物根际土壤微生物作用及其与

土壤养分提高与肥力衰退的关系，建立根际微生物养分活化调控与菌根利用技术途径，发展间套作活化养分技术、菌根利用和根际施肥技术；探讨提高根际养分有效性的生物学途径，挖掘作物高效利用养分资源的生物学潜力，培育根际养分高效利用的作物品种。 研究目标及主要技术经济指标：研究提出根际养分活化的关键技术2-3项，包括间套作活化养分技术、菌根利用和根际施肥技术；申请根际调控剂专利2项；建立高产根际调控技术示范基地2个，示范区总面积1万亩以上，实现沃土、高产、资源高效与环境保护等多重目标的协调与统一，化肥利用率提高10%以上，节本、增收效果达到100元/亩以上；发表论文6-8篇，培养研究生4-5名。 课题经费：国拨经费180万元，配套经费100万元。 课题3、有机肥资源综合利用技术 研究内容：选择我国代表性农区，分析该区域的有机肥资源数量以及土地资源利用方式，研究不同农业土地利用方式下的秸秆、绿肥、厩肥、污泥等最大承载量，阐明不同区域有机肥资源与土地承载力的关系。针对有机肥资源中（如规模化养殖粪肥、污泥）含有重金属等有毒有害物质，研究代表性的有机肥料中重金属Cd、Zn、Cu、As的形态、在土壤中的转化和影响因素；探讨作物对畜禽粪便中重金属的吸收、向作物可食部位转移和积累特征，确定有机肥施用的安全阈值。研究有机-无机肥料配合施用条件下，有机肥在土壤中的养分释放动力学特征和影响因素，不同土壤肥力水平和种植制度下有机肥的适宜用量和施用方法，提出主要有机肥料安全高效的施用技术规范。 研究目标及主要技术经济指标：研究查明不同区域绿肥、厩肥、污泥的土地承载力和消纳容量；提出绿肥、厩肥、污泥安全高效施用技术各1

项；提出有机肥施用技术标准1项，有机肥施用安全标准1项；建立绿肥、厩肥、污泥施用示范基地3个，总示范面积1万亩以上；示范区作物产量提高10%以上，示范区80%以上的有机肥得以利用，肥料利用率提高10%，农民增收80-100元/亩；发表论文6-8篇，培养研究生4-5名。课题经费：国拨经费140万元，配套经费100万元。

课题4、秸秆还田有效利用和快速腐解技术研究内容：

针对我国主要农区秸秆，特别是禾本科作物秸秆还田后腐解速度慢、转化率较低的问题，筛选分离出对禾本科作物硅质层具有较强分解能力的微生物种群，研制农作物秸秆快速发酵腐熟菌剂，研究提出田间条件下快速腐解秸秆的土壤环境条件。在我国主要农区的水热气候条件及种植模式下，研究大量和全量秸秆还田应用技术和相关配套技术，探究影响秸秆分解效果的环境条件，阐明不同作物秸秆直接还田对培肥地力和增加产量的效果及其影响因素，提出秸秆还田量、还田周期、翻压覆盖时间、翻压深度和粉碎程度、土壤水肥管理等技术规程。研究多种有机物料的组成特性、矿化速率及腐殖化系数的影响因素及模型量化表征方法，建立土壤有机质平衡模型，提出不同肥力土壤有机质的平衡点；研究不同土壤质地及生态气候条件下，主要有机物料（如秸秆、绿肥、厩肥）对土壤有机质质量（组成、特性）的影响，建立以增加土壤有机质为核心的土壤培肥技术。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com