农业农村部科学技术司

关于组织开展农业农村部重点实验室申报推荐工作的通知

各省、自治区、直辖市、计划单列市农业农村（农牧）厅（局、委），新疆生产建设兵团农业农村局，各有关单位：

为进一步完善农业农村部重点实验室体系，强化农业人工智能、农业生物制造等领域布局建设，依据《农业农村部重点实验室管理办法》，现就组织开展农业农村部重点实验室增补遴选有关事项通知如下。

一、申报领域和类型

（一）在农业人工智能、农业生物制造两个领域各遴选新增一批农业农村部重点实验室，申报实验室名称可根据附件1所列新增重点实验室研究方向自行拟定。

（二）重点实验室类型包括综合性重点实验室、专业性重点实验室和企业重点实验室。

二、申报条件

（一）申报单位一般应具备独立法人资格。第一依托申报单位须为人工智能、生物制造领域的优势科研机构、高等院校或企业。开展联合申报的，申报单位总数原则上不超过3家。

（二）第一申报单位在拟申报方向上应拥有年龄与知识结构合理、创新能力突出的研发队伍，专职科研人员数量一般不少于30人。其中，科研机构、高等院校作为申报单位的，高级职称人员占比不少于50%，40岁以下青年人员占比不少于30%。实验室主要负责人年龄一般不超过55周岁，院士一般不超过65周岁同时需配备年龄在40周岁以下、具备较强研究能力和学术水平的其他负责人。

（三）综合性、专业性、企业重点实验室研究方向均需契合国家重大战略需求与产业发展方向。其中，综合性重点实验室的研究目标应具备前瞻性、引领性，具有较强的研究基础和科研成果，拥有业界公认的知名学术领军人才，申报综合性重点实验室需具备牵头组织管理本学科群及各重点实验室的意愿和能力；专业性重点实验室应有明确的研究目标、较高的学术水平和研究特色，具有较高水平的学术带头人；企业重点实验室应具备较强的技术创新能力，技术或产品拥有较好的市场竞争力，申报企业具有较强的研发投入意愿和持续投入能力，运营情况良好，无违法违规问题，无不良征信记录。

（四）申报单位应具备坚实的科技创新条件能力，拥有较为完备先进的科研试验设施条件，以及相对集中的独立实验用房，面积原则上不少于2000平方米，科研仪器设备原值不低于3000万元。以人工智能、现代信息技术与农业交叉研究为主的实验室可适当放宽面积要求，但需具备与研究需求相适配的硬件支撑条件。

三、申报程序

（一）申报书填写

申报单位应立足自身研究基础、结合申报方向，参照附件2填报说明如实填写申报书，各项内容须真实准确，严禁弄虚作假，佐证材料齐全完整。

（二）组织申报

中央级科研机构、部属高校、央企集团公司等可直接组织所属单位申报。省内科研单位、高校和本区域注册企业由相应的省级农业农村部门负责推荐申报。计划单列市、新疆生产建设兵团所属科研单位、高校和本区域注册企业由相应的计划单列市、新疆生产建设兵团农业农村部门负责推荐。推荐单位应对申报单位资质、条件及申报材料进行严格把关审核。

（三）报送申报书

请各推荐单位于2026年11月30日前将纸质版申报书及证明材料和加盖公章的推荐名单汇总表（附件3）报送至中国农村技术开发中心，纸质材料一式一份，电子扫描版（PDF格式）同步发送至nykjtjpt@163.com，逾期不予受理。

四、其他事项

实验室申报评审过程中，严禁“打招呼”、“请托”等行为，如查实存在有关行为即取消申报资格，并按相关规定追究责任。

五、联系方式

（一）中国农村技术开发中心

联 系 人：董文、孙康泰

联系电话：010–68511009、010–68511843

联系邮箱：nykjtjpt@163.com

地　　址：北京市西城区三里河路 54 号

（二）农业农村部科学技术司

联 系 人：徐禄江、杨国辉

联系电话：010–59192121

附件：1.新增农业农村部重点实验室领域方向

2.农业农村部重点实验室申报书

3.农业农村部重点实验室推荐名单汇总表

农业农村部科学技术司

2026 年 11 月 5 日

附件 1

新增农业农村部重点实验室领域方向

一、农业人工智能学科群重点实验室

方向一：农业人工智能与大模型。构建农业原生多模态基座大模型，建立农业 AI 基础能力标准与全栈评测体系。（综合性实验室）

方向二：农业大数据智能决策。研发深度时序建模、因果推断与知识图谱演化算法，构建数据—知识驱动的生成式智能决策系统。

方向三：农业具身智能。以大小模型协同与分层强化学习算法为核心，构建“感知—决策—控制”一体化的多智能体协同控制架构与具身验证平台。

方向四：人工智能赋能作物性状设计与育种决策。构建作物多组学—表型多模态融合与育种数字孪生系统，攻克作物性状定向设计与全基因组智能决策算法。

方向五：人工智能赋能动物性状设计与育种决策。构建畜禽多组学—表型多模态融合与育种数字孪生系统，攻克动物目标性状定向设计与育种选配智能决策算法。

方向六：人工智能赋能农药分子设计。构建农药分子多模态构效仿真与靶点数字孪生系统，攻克活性分子智能筛选与分子定向优化算法。

方向七：人工智能赋能兽药与疫苗设计。构建抗原—靶

点多模态模拟与免疫应答数字孪生系统，攻克候选分子智能预测与疫苗结构理性设计算法。

方向八：人工智能赋能农业生产技术。面向水田、旱田、果园、低空作业、现代农业装备、设施种植、设施养殖、深远海渔业等差异化场景需求，依托人工智能大模型、大数据智能决策、具身智能等核心技术，研发具备自主推理与决策能力的农业生产智能系统，全面提升农业生产自主场景智能化水平。

二、生物制造学科群重点实验室

方向一：农业功能生物元件创制。AI 赋能生物元件智能创制与可编程基因线路设计，融合无细胞平台实现高效迭代创制。（综合性实验室）

方向二：数字细胞与农业专用底盘细胞工程。构建多尺度 AI 数字细胞模型，智能设计高性能农业底盘细胞，提速农业生物制造效率。

方向三：农业副产物全组分生物转化高效利用。合成菌群—酶协同驱动废弃物等农业资源模块化联级转化，全元素资源化联产高值化利用。

方向四：农业生物制造适配发酵装备与控制系统。开发智能传感—数字孪生—自主控制系统，构建智能化发酵与分离纯化装备体系，突破农业生物制造规模化与经济性瓶颈。

方向五：农业生物制造智能精准递送系统。创制环境响应型可降解纳米载体，超分子自组装赋能农用功能分子智能按需释放，提升种植、养殖、贮藏效能。

方向六：农业绿色高效生物制造过程及产品评价。创建绿色投入品、新型食品等评价体系，覆盖营养、安全、碳足迹全生命周期标准，推动建立可持续和标准化生产范式。

方向七：核心营养素高效生物制造。底盘细胞中重构糖、脂、蛋白合成网络，创建高效人工合成途径，驱动核心营养素高效生物制造。

方向八：农业绿色投入品高效细胞工厂。AI 赋能细胞工厂，创制肥用、饲用、渔用、农药、动物医药、环境等多功能绿色投入品。

方向九：新型食品原料与功能食品创制。破解转化低效与能耗瓶颈，创制新型低碳食品原料、功能食品配料、风味物质等。

附件 2

农业农村部重点实验室申报书

所属学科群名称： 农业人工智能/农业生物制造

申报实验室类型： 综合性/专业性/企业重点实验室

申报实验室方向：

申报实验室名称：

申报单位（盖章）：

联合申报单位（盖章）：

实验室主任： **单位：**

联系方式：

农业农村部科学技术司 制

年 月 日

填报说明

1. 实验室名称按申报方向结合自身研究情况拟定。

2. 仪器设备的附件材料，应提供仪器设备清单及相应价值证明材料。

3. 研究人员只填写申报单位的实验室人员。年龄截止时间为2026年1月1日，如>55岁的现有人员，是指1971年1月1日以前出生的人员，以此类推。

4. 近五年科研情况是指2021年至今承担的科研任务及取得成果，应提供有关证明材料。承担科研任务的证明材料包括但不限于项目（课题）任务书首页、主要完成人页和盖章页；主要成果及奖项的证明材料应提交国家奖和省部级奖的证书复印件；发表论文的清单及他引情况、发明专利证书、颁布标准文本、成果鉴定证书等复印件，技术转让合同的复印件等。

5. 企业实验室申报单位应提供近三年资产情况（资产负债表、损益表和现金流量表复印件，加盖财务章）。

6. 企业经济类型：分为国有企业、集体企业、私营企业、股份有限公司、股份合作企业、有限责任公司等。

7. 盖章应与对应单位的名字一致，否则视为无效。

一、基本信息

申报实验室名称					
第一申报单位					
联合申报单位					
实验室主任	姓名	年龄	学历	职务/职称	联系电话/邮箱
通讯地址					

二、企业概况（限申报企业实验室单位填写）

申报企业经济类型				
上市情况	□深交所 □上交所 □新加坡 □香港 □创业板 □新三板 □纳斯达克 □纽约交易所 □其它：			
是否纳入百千万农业科技企业培育工程	□是 □否			
企业注册地址				
企业注册资本（万元）				
企业成立时间（年、月）				
企业人员规模（人）				
企业主营方向				
近3年经营概况		2023年	2024年	2025年
	主营业务收入（万元）			

	利润（万元）			
	资产负债率			

三、联合申报团队的建设基础和科研概况

（一）建设基础

已有相关领域的国家级或省部级平台（基地）名称	
实验室面积（平方米）	
仪器设备总价值（万元）	
单台 50 万元以上仪器设备数量及总值	

（二）研究人员（参与单位人员情况须单独注明）

实验室固定研究人员数量	（示例：共 xxx 人，单位 1:xx 人，单位 2 :xx 人，单位 3:xx 人,下同）	
岗位情况	科研人员（人）	
	技术人员（人）	
学历情况	博士（人）	
	硕士（人）	
职称情况	正高职称人数	
	副高职称人数	
年龄情况	≥45 岁人数	
	35-45 岁人数	
	≤35 岁人数	
实验室骨干人员名单（不超过 30 名，非骨干人员名单以附表另行添加）		

序号	单位	姓名	出生年月	职务/职称	学历/学位

（三）近5年主要科研情况

1.承担主要科研任务情况
（注明主持或参与，填报数量不超过10项）

序号	单位	项目负责人	项目名称	项目性质及来源	项目编号	项目经费（万元）	起止时间

2.主要成果、专利、标准、技术（项）情况（限第一完成单位或第一完成人，填报数量不超过20项）

序号	单位	主要成果、专利、标准、技术（项）	作者	时间	应用情况（转化金额、市场占有率等）

3.发表论文（专著）情况
（限第一完成单位或第一完成人，填报数量不超过10项）

序号	单位	论文（专著）题目	作者	期刊名称（期刊号）	发表时间	他引情况

4.代表性成果或贡献

（如果是奖励情况，请注明第几完成人，国家级奖励不限数量，省部级奖励不超过 10 项）

序号	单位	成果名称或贡献简述	重要性及意义	主要研发者及团队	获奖或推广应用情况	其他说明

5.科研经费投入情况（限申报企业实验室的单位填写）

（实际经营期不满五年的按实际经营时间计算，研发费用主要指涉农领域的研发费用）

序号	年份	营业收入（万元）	研发费用（万元）

四、实验室建设的重要性

从聚焦国家重大战略或产业需求，攻克基础前沿、重大关键技术瓶颈，支撑产业发展，提升相关领域创新能力和产业发展水平等方面进行阐述。（不超过 1000 字）

五、实验室建设目标及主要研究内容

针对本领域重大科学和产业发展需求，从理论创新、技术创新、产品创制等角度，写清既有研究基础和“十五五”实验室发展定位和发展目标，提出 2-3 个要解决的重要科学或技术问题，凝练拟产出的标志性成果。（不超过 2000 字）

六、实验室主任及主要学术带头人简介（3—5 人）

简介主要包括基本信息、单位、研究方向、重要学术任职、代表性科研成果等。（每人不超过 300 字）

七、实验室主任及主要学术带头人科研诚信承诺说明

科研诚信承诺说明

本次申报所提交的全部材料内容均真实、准确，不存在虚假填报、隐瞒信息及剽窃抄袭等情形；将严格遵照相关管理办法及建设任务书要求落实各项建设任务，按期完成建设目标，主动接受主管部门的监督、检查与验收。

签名：

日期：

八、组织管理与运行机制

围绕保障实验室运行及产学研合作、开放共享、成果转化等方面进行阐述。（不超过 500 字）

九、依托单位意见

依托单位就申报材料的真实性作出说明，对是否能够提供相应硬件设施、保障实验室运行经费及其他条件支撑等提出意见
负责人签章 单位公章 年　月　日

十、联合申报单位意见

依托单位就申报材料的真实性负责

十一、推荐单位意见

单位公章
年　月　日

附件 3

农业农村部重点实验室推荐名单汇总表

单位：

序号	重点实验室名称	依托单位	联合申报单位	申报类型	实验室主任	联系方式	实验室联系人	联系方式

备注：申报类型填写：综合性实验室、专业性实验室或企业重点实验室