

# 上海市人民政府办公厅关于加快推进本市农业科技创新的实施意见

沪府办发〔2024〕9号

各区人民政府，市政府各委、办、局：

为进一步提升上海农业科技创新策源能力和整体效能，大力发展都市现代农业，促进乡村全面振兴，经市政府同意，现就加快推进本市农业科技创新提出实施意见如下：

## 一、完善高质量临床研究体系

坚持国家战略牵引、产业需求导向，立足上海超大城市特点，围绕农业产业链部署创新链、资金链、人才链，发展农业新质生产力，培育新赛道和未来产业，为上海率先基本实现农业农村现代化提供强劲动力，为加快建设农业强国贡献上海力量。到2030年，农业科技创新体制机制改革不断深化，涉农高校院所、科研机构、企业产学研合作紧密的新型创新体系更加充满活力；农业科技自主创新策源能力大幅提升，创新要素整合能力明显增强，科技成果转化应用水平不断提高，都市现代绿色农业高质量发展取得新成效；培育一批涉农高新技术企业，新增5—8家农业产业领域上市企业，引导社会力量建设3—5家新型研发机构，在农作物新品种、智能农业装备、农业生物制品等重点领域形成50项以上引领性技术和产品。

## 二、布局农业科技新赛道

（一）巩固特色种源优势。聚焦有竞争优势的种源领域，加快现代育种技术应用，巩固强化育种创新优势。在“人工智能+基因编辑”、单倍体诱导、新型基因编辑等重点领域，突破生物育种底盘技术，建立快速精准育种技术体系，服务种业强国建设。培育节水抗旱稻、设施蔬菜、工厂化食用菌、华系种猪、中华绒螯蟹等自主核心种源，创制或改良一批突破性新品种，抢抓种业振兴机遇，做大做强生物种业。（责任单位：市农业农村委、市科委、市教委、市经济信息化委）

（二）挖掘生物制造潜力。发展生物合成系统创制、基因合成、分子进化、蛋白设计等合成生物学技术，突破生物合成蛋白的细胞工厂和分子农场技术，开发新型功能食品，培育生物制造业新动能。聚焦有技术基础和市场潜力的农业绿色投入品领域，创新分子靶标发现、核酸分子递送、基因重组、微生物发酵等技术，创制 RNA 农药、生物大分子兽药、结构型疫苗、微生物肥料等绿色投入品，提高自主创新产品市场占有率，为农业绿色转型提供支撑。（责任单位：市农业农村委、市科委、市教委、市经济信息化委）

（三）补强现代设施农业。在温室和植物工厂领域，突破目标识别、智能控制和作业运动等关键核心技术，研制智能农业装备专用元器件，研发柔性农业机器人。创新绿色低碳和数字赋能的智能生产关键技术和装备，形成国产设施温室控制模型和软硬

件技术体系，实现茄果、叶菜等温室生产智慧决策和智能控制。开发基于多技术体系智能集成的垂直农业生产系统，创设生产型植物工厂，形成融合温室制造、设施装备、控制软件、农艺技术、生产运营等系统技术模式，建设现代设施农业，服务设施农业转型升级。（责任单位：市农业农村委、市科委、市教委、市经济信息化委）

### 三、深化农业科技体制机制改革

（一）推进农业科研机构评价改革。充分发挥评价的激励约束作用，引导农业科研机构围绕产业链布局创新链，突出市场导向和需求导向，促进科研活动与产业发展深度融合。建立以创新绩效为核心、中长期综合评价与年度抽查评价相结合的评价机制，重点评价关键核心技术、产品研发的先进性和成熟度、成果转化与技术应用推广能力、对行业技术进步的带动作用。加强评价结果在科研管理中的应用，在经费预算、绩效工资、科技项目承担、科技人才推荐、科技创新基地建设、科研事业单位领导人员考核评价等工作中，将评价结果作为重要依据。（责任单位：市农业农村委、市科委、市委组织部、市人才局、市财政局、市人力资源社会保障局）

（二）改革农业科技人才评价机制。深化科技人才综合评价改革，以“评什么、谁来评、怎么评、怎么用”为着力点，以创新价值、能力、贡献为导向，对于科研推广机构中的基础研究类、应用研究类、科技服务类人才，分类建立评价体系，科学设定考

核周期，实现评价、使用和激励相结合，并将评价结果作为职称评定、职务晋升、岗位聘用、薪酬待遇确定、项目支持、科技奖励等的重要依据。引导企业根据岗位职责，分类建立评价要素和标准，自主开展科技人才评价，推动企业科研人员收入与创新绩效挂钩。（责任单位：市农业农村委、市发展改革委、市教委、市科委、市经济信息化委、市人力资源社会保障局）

（三）改革农业科技成果转化机制。科学设置科技成果的使用权、处置权、收益权，探索赋予科研人员职务科技成果所有权、长期使用权，开辟科研人员创业的合规性通道。建立审批绿色通道，缩短产品准入批复周期，推动新技术、新产品加快进入市场。

（责任单位：市农业农村委、市发展改革委、市教委、市科委、市人力资源社会保障局、市经济信息化委、市国资委，各涉农区政府）

#### **四、提升农业创新主体能级**

（一）构建现代种业创新平台。按照新型研发机构模式，依托中科院分子植物科学卓越创新中心、上海交通大学、市农科院和“张江种谷”，加强与国家级种业研发平台的合作，推动相关基地在上海落地建设。依托国家种业阵型企业，整合本市优质农业生物科技资源，构建现代种业创新平台，引领产业链上下游协同创新，培育发展特色种业。（责任单位：市农业农村委、市科委、市发展改革委、市教委、市经济信息化委、市国资委、市人力资源社会保障局、市财政局，各涉农区政府）

（二）构建智慧农业技术创新平台。依托国家设施农业工程技术中心，联合市农科院、同济大学、上海交通大学和生物技术、信息技术、数字技术、人工智能等领域的科技型企业，吸纳国际国内先进技术和高水平科技人才，按照“三无三有”的机制构建上海智慧农业技术创新平台，促进长三角设施农业升级换代，服务全国设施农业跨越式发展。（责任单位：市农业农村委、市科委、市发展改革委、市教委、市经济信息化委、市国资委、市人力资源社会保障局、市财政局，各涉农区政府）

（三）培育壮大涉农科技型企业。加大涉农科技型企业招引力度，加快培育科技型初创企业，构建科技型企业库。围绕产业需求，形成完善的“企业出题”机制，引导高校院所、科研机构围绕企业需求开展技术攻关，立项支持企业牵头开展以产业应用为导向的集成创新。鼓励涉农科技型企业联合研发机构建立企业技术创新中心。涉农科技企业按照规定享受研发费用加计扣除政策；鼓励符合条件的涉农企业申报高新技术企业，享受相应税收优惠政策。（责任单位：市农业农村委、市财政局、市税务局、市科委、市发展改革委、市经济信息化委、市国资委，各涉农区政府）

（四）打造创新创业高地。发挥本市技术、资金、人才、市场等要素集聚优势，推进“张江种谷”“上海农业科创谷”“长三角农业硅谷”建设，汇聚农业科技创新资源，培育一批生物育种、生物制造、现代智能温室和植物工厂等细分领域“隐形冠军”企业，打造涉农科技型企业集聚区，提升创新策源能级。支持全球植保

中国创新中心落户上海，并培育带动上下游相关产业。（责任单位：市农业农村委、市发展改革委、市科委、市经济信息化委，各涉农区政府）

## 五、优化农业科技创新创业生态

（一）重构农业科技项目体系。围绕服务国家战略和本市产业需求，构建符合农业科技创新规律和农业产业特点的科技项目组织机制。开展前沿核心技术攻关和关键共性技术创新，实行“揭榜挂帅”“赛马”等制度，择优支持具有创新优势的单位，持续推动原始创新。围绕本市农业产业提质增效需求，推动跨专业、跨行业、跨领域的产品、技术和服务在农业生产场景开展试验验证与优化；集成应用具有先进性、实用性的农业新品种、新技术和新装备，全面提升生产质量效率。优化项目过程管理和综合绩效评价机制，建立不同项目分类评价方法，推动创新效能提升。（责任单位：市农业农村委、市财政局，各涉农区政府）

（二）创设农业科技金融产品。推动金融机构结合科技型农业企业的不同发展阶段，建立综合金融服务体系。加大对科技型农业企业首贷、信用贷、中长期贷款、知识产权质押贷款的支持力度。充分发挥政府性融资担保机构作用，为科技型农业企业融资提供增信。推进农业科技成果超前孵化，打造头部科技企业。探索研发新型农业保险产品，为农业科技创新和成果转化应用活动提供风险保障。（责任单位：市委金融办、上海金融监管局、市财政局、市农业农村委、市科委、市经济信息化委、市知识产

权局、市国资委，各涉农区政府）

（三）深化国际国内交流合作。主动融入全球创新网络，积极引入国际前沿创新思路和成果，推动原创性农业科研成果在上海孵化，支持高水平科研院所引进或发起成立相关国际科技组织。推进上海优势农业科技成果在“一带一路”国家应用推广。围绕长三角农业产业布局，推动成立长三角农业科技创新联盟，加强长三角区域农业科研活动的互动，协同开展技术攻关和创新，完善科技成果转移转化机制，提升长三角区域农业科技创新效能。（责任单位：市农业农村委、市科委、市发展改革委、市教委，各涉农区政府）

## 六、强化支撑保障

（一）加强人才队伍建设。聚焦国家战略需求和产业前沿，鼓励涉农高等院校调整学科布局，强化学科交叉，培养符合乡村产业发展需求的青年科技人才，支持毕业生从事农业生产组织和创新经营主体运营。支持科研机构加大跨学科、跨领域专家引进力度，引育战略科学家、杰出人才及团队，实行长周期考核评价。充分利用各级人才计划，积极开展农业人才选拔推荐，促进青年科技人才快速成长。引导和支持科学家到一线创业，培养一批符合农业科技创新需求的跨界人才。（责任单位：市农业农村委、市科委、市教委、市委组织部、市人才局、市财政局，各涉农区政府）

（二）加大资金投入力度。优化农业科技创新资助体系，加

强财政资金支持和引导，有效保障各类科研平台的构建和运行。促进“科技—产业—金融”良性循环，在本市未来产业基金布局的重点领域，支持农业科技创新，构建完善农业科技领域多元化投入格局。引导企业加大科技创新投入。（责任单位：市财政局、市科委、市委金融办、上海金融监管局、市农业农村委，各涉农区政府）

（三）提高创新保护和服务能力。加强植物新品种权、生物信息、试验数据等关键创新资源的保护。完善农业知识产权公共服务体系，推动农业知识产权信息传播利用。构建农业技术服务平台，提高检测、测试、鉴定等服务水平，支撑行业健康发展。（责任单位：市农业农村委、市知识产权局，各涉农区政府）

上海市人民政府办公厅

2024 年 6 月 20 日