

## **“畜禽新品种培育与现代牧场科技创新”重点 专项 2021 年度“揭榜挂帅”榜单**

为深入贯彻落实党的十九届五中全会精神和“十四五”规划，切实加强创新链和产业链对接，“畜禽新品种培育与现代牧场科技创新”重点专项聚焦国家战略亟需、应用导向鲜明、最终用户明确的重大攻关需求，凝练形成 2021 年度“揭榜挂帅”榜单，现将榜单任务及有关要求予以发布。

### **一、申报说明**

本批榜单围绕创制绵羊新品种、蛋白饲料新产品等重大应用场景，拟解决绵羊品种市场竞争力弱、蛋白饲料紧缺等关键实际问题，拟安排国拨经费不超过 1.0 亿元。除特殊说明外，每个榜单任务拟支持项目数为 1 项。项目下设课题数不超过 5 个，项目参与单位总数不超过 10 家。项目设 1 名负责人，每个课题设 1 名负责人。企业牵头申报的项目，配套经费与国拨经费比例不低于 1:1。

榜单申报“不设门槛”，项目牵头申报和参与单位无注册时间要求，项目（课题）负责人无年龄、学历和职称要求。申报团队数量不多于拟支持项目数量的榜单任务方向，仍按程序进行项目

评审立项。明确榜单任务资助额度，简化预算编制，经费管理探索实行“负面清单”。

## 二、攻关和考核要求

揭榜立项后，揭榜团队须签署“军令状”，对“里程碑”考核要求、经费拨付方式、奖惩措施和成果归属等进行具体约定，并将榜单任务目标摆在突出位置，集中优势资源，全力开展限时攻关。项目（课题）负责人在揭榜攻关期间，原则上不得调离或辞去工作职位。

项目实施过程中，将最终用户意见作为重要考量，通过实地考察、仿真评测、应用环境检测等方式开展“里程碑”考核，并视考核情况分阶段拨付经费，实施不力的将及时叫停。

项目验收将通过现场验收、用户和第三方测评等方式，在真实应用场景下开展，并充分发挥最终用户作用，以成败论英雄。由于主观不努力等因素导致攻关失败的，将按照有关规定严肃追责，并依规纳入诚信记录。

## 三、榜单任务

### 1. 绵羊新品种新品系培育及良繁

**需求目标：**针对我国绵羊品种市场竞争力弱、良种繁殖效率低等问题，开展肉用、毛用绵羊重要经济性状表型组测定和基因组遗传变异挖掘，研发基因组育种技术，培育高繁殖力肉用、毛

用及肉毛兼用绵羊新品种和新品系，选育引进肉用绵羊品种和高繁殖力地方绵羊品种，培育特色新品系。具体需求目标如下：

测定 2000 只以上特色地方绵羊品种和引进品种生长、饲料效率等重要经济性性状表型值，并建立相应基因组选择参考群体；研发肉用绵羊育种芯片 1 套和基因组选择技术 1 项；选育多胎特色地方绵羊新品系 4 个，选育引进优质肉用绵羊新品系 4 个，选育优质毛用绵羊新品系 2 个；取得专门化肉用新品种 1 个、适于舍饲的多胎肉用新品种 1 个、肉毛兼用新品种 1 个。

**时间节点：**研发时限为 3 年，立项 18 个月后开展“里程碑”考核。

**榜单金额：**不超过 5000 万元。

## 2. 蛋白饲料生物工程制造前沿技术及新产品创制

**需求目标：**针对我国蛋白饲料紧缺、进口依存度过高的问题，以生物制造蛋白饲料为核心，研究酿酒酵母等酵母菌高效利用糖蜜、玉米浆等工农业副产物生产酵母类蛋白饲料技术，优化生产工艺，创制酵母蛋白饲料和酵母培养物；利用合成生物技术研究工农业副产物和一碳原料等生产饲料蛋白、新型菌体蛋白技术与产品，研制昆虫蛋白高效生产工艺技术与产品；创制体外预消化生物制剂，突破棉粕、菜粕、羽毛蛋白、全鸡蛋粉等非粮蛋白饲料的脱毒、增效、改性等预处理关键技术工艺；创制异亮氨酸等

新型饲用氨基酸及其衍生物；研究生物制造蛋白替代常规饲料蛋白的畜禽日粮配制技术。具体需求目标如下：

创制蛋白类饲料替代新产品和生产技术 12~15 个，新型氨基酸及其衍生物 3~5 个；实现年产 10 万吨级新型菌体蛋白为原料的产业化示范，菌体蛋白饲料及菌体培养物蛋白利用率不低于豆粕；非粮蛋白饲料毒素不高于国家标准；预期实现新增或节约 1400 万吨大豆当量的蛋白饲料。授权国家发明专利 10 件以上。

**时间节点：**研发时限为 3 年，立项 18 个月后开展“里程碑”考核。

**榜单金额：**不超过 5000 万元。