

## “食品制造与农产品物流科技支撑”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，“食品制造与农产品物流科技支撑”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

本批榜单围绕高端食品制造企业、智能化工厂等重大应用场景，拟解决我国婴配乳品核心配料需求量巨大、长期依赖进口，生鲜肉加工效率低、保质期短、产品同质化严重等关键实际问题，拟安排国拨经费不超过 0.85 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，通过实地勘察、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. 婴配乳品新型核心配料规模化制备技术创新及示范

**需求目标：**针对我国婴配乳品核心配料需求量巨大、长期依赖进口、价格居高不下、制备关键技术落后等问题，研究鲜奶中各组分高效分级分离技术；研究大宗功能性乳基料规模化绿色生

产技术；研究乳铁蛋白等功能性乳蛋白、低致敏性、易吸收、促进矿物质利用等功能性乳肽制备与功效评价技术；研究母乳化结构脂肪与低聚糖等核心配料的生物转化、生物合成等技术；研究适于婴配乳品高活性、稳定性益生菌的制备技术。具体需求目标如下：

构建我国婴配乳品新型核心配料加工技术体系 1~2 套；形成关键技术 5~10 项；开发乳清蛋白、乳铁蛋白、母乳化结构脂肪、母乳化结构低聚糖等功能性新型核心配料 10~15 个；筛选适于婴配乳品核心益生菌株 10~15 株；建立中试示范线 3~5 条，产业化生产示范线 2~3 条；制定成套技术规程和标准 5~10 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 4500 万元。

## 2. 高端生鲜肉智能化加工工艺创新及产业化示范

**需求目标：**针对我国生鲜肉加工效率低、保质期短、产品同质化严重等问题，研究胴体及分割肉的食用品质特性和加工特性，基于畜禽品质大数据，研发智能分级分割技术；研究生鲜肉加工过程中微生物组的时空变化，研发冰温保鲜、真空包装、活性包装等生鲜肉品质智能保持新技术；研发低温高湿以及物理场辅助的原料肉解冻技术，开发智能化的预处理、腌制、保鲜等生鲜肉

调理加工新技术；研究活性物质分离提取、调制加工等鲜肉加工副产物的高值化利用技术；集成智能化的分级分割、保鲜、包装、可食性副产品高值化加工等新技术，开发高品质生鲜肉产品和调理肉制品，并进行产业化应用。具体需求目标如下：

研制高端生鲜肉智能化加工知识库 1 个，研发生鲜肉加工新技术 15~20 项，开发新产品 25~30 种，构建高端生鲜肉智能化加工标准体系 1~2 个，研制调理肉相关标准和规范 3~5 项。生产工艺智能化率由 5%提升到 15%，生产效率提高 40%，形成示范生产线 5 条以上；活性包装生鲜肉货架期延长至 10 天以上，真空包装生鲜肉延长至 30 天以上；副产物综合利用率提高至 65%，调理肉腌制时间缩短至 6 小时以内。

**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 4000 万元。