

## 附件 6

# “食品制造与农产品物流科技支撑”重点专项 2021 年度部省联动项目申报指南

为落实“十四五”期间国家科技创新有关部署安排，国家重点研发计划启动实施“食品制造与农产品物流科技支撑”重点专项。根据本重点专项实施方案的部署，现发布 2021 年度项目申报指南。

本重点专项总体目标是：支撑食品产业高质量发展、保障农民增产增收、助力后疫情时代新业态新格局、满足人民日益增长的美好生活需要，专项围绕解决食品制造和农产品物流瓶颈问题，提高食品产业的自主创新能力，提升产业竞争力。

2021 年度指南部署认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神和党中央、国务院决策部署，优先安排重大、关键且紧迫，以及具备一定基础的任务。拟部署 2 个部省联动项目方向，安排国拨经费概算 0.6 亿元。

如无特殊说明，每个项目方向拟支持数为 1 项，实施周期不超过 5 年。申报项目的研究内容须涵盖指南所列的全部研究内容和考核指标。每个项目下设课题数不超过 5 个，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。

### **1. 稻麦适度加工及产品增值关键技术研发与产业化示范**

**研究内容：**针对我国稻谷、小麦加工增值低、产品单一、副产物利用不足等问题，研究干燥对稻谷、小麦原粮品质进而对加工特性和增值利用的影响，建立加工增值利用的原粮品质标准；研究稻谷、小麦加工精度及油脂、糖、盐等配料对成品营养品质、感官品质、质量控制和蒸煮或焙烤工艺的影响，建立米面制品的营养品质、感官品质综合评价体系；开发营养与感官品质平衡型米面产品，开发低油、低糖、低盐健康米面食品；研究米糠、麸皮稳定化技术和梯次利用技术，米糠蛋白分离提取和高值化利用技术；研制低能耗精准加工装备，开发配套智能化控制技术，开展产业化示范。

**考核指标：**开发原粮增值制品得率提升或品质稳定技术 2~3 项，建立加工增值利用的原粮品质标准 2~3 项；开发原粮精准加工装备 2~3 台，单位电耗下降 10%以上；开发稻谷、小麦加工精度与多维度品质评价技术 3~5 项；突破米面主产品精准加工、米面食品减油、减盐、减糖技术、粮食加工副产物的高效分离与转化增值利用技术 10~15 项；开发高附加值产品 20~30 个；制定相关技术规程或标准 15~20 项，建成或改造示范生产线 3~5 条，单

条示范线规模不低于 5000 吨/年。

**申报要求：**该项目采取企业创新联合体形式申报，联合体内企业总数不少于 4 家，其中，牵头申报单位须为建有相关领域省部级以上科研平台的企业，参与单位须有 2 家以上是高新技术企业。项目研究成果优先在国家农业科技园区示范应用。

**联动省份：**黑龙江省。

## **2. 玉米加工增值关键技术研发与产业化示范**

**研究内容：**针对原料品质与加工特性关系不清、玉米加工产品同质化竞争严重、新产品与特种产品缺乏、大宗产品增值不明显、高附加值产品被国外垄断等问题，研究干燥对玉米原粮品质进而对加工特性和增值利用的影响，研究玉米品种、制粉工艺对玉米食品品质的影响，研制智能化精准加工设备；研究玉米各组分的精准分离提取、高效生物加工、提质降耗、智能控制等绿色制造关键技术；开发新型酶制剂、低成本分离介质、核心加工装备；开发物理变性淀粉、抗性糊精、低热功能甜味剂、可溶性膳食纤维、玉米改性蛋白、氨基酸、有机酸等高附加值产品的成套生产技术；研究玉米加工副产物梯次利用关键技术，开发高附加值产品，延伸玉米淀粉、淀粉糖、玉米纤维和玉米蛋白等产物的下游产品链条。开展中试或产业化示范。

**考核指标：**开发新型酶制剂不少于 3 种；新型分离介质不少

于 4 种；开发新型加工装备不少于 2~3 台；突破精准分离、增值利用等新技术 10~15 项，玉米淀粉生产的蒸汽单耗降低 0.2 吨以上。开发高附加值产品 10~15 个；建立相关生产技术规程和产品标准 15~20 项；建成或改建中试或示范生产线 3~5 条。其中，中试线规模处理原料不低于 1000 吨/年，产业化示范规模处理原料不低于 5000 吨/年。

**申报要求：**该项目采取企业创新联合体形式申报，联合体内企业总数不少于 4 家，其中，牵头申报单位须为建有相关领域省部级以上科研平台的企业，参与单位须有 2 家以上是高新技术企业。项目研究成果优先在国家农业科技园区示范应用。

**联动省份：**吉林省。

# “食品制造与农产品物流科技支撑” 重点专项 2021 年度部省联动项目 申报指南形式审查条件要求

申报项目须符合以下形式审查条件要求。

## 1. 推荐程序和填写要求

- (1) 由指南规定的推荐单位在规定时间内出具推荐函。
- (2) 项目申报书内容与申报的指南方向基本相符。
- (3) 项目申报书及附件按格式要求填写完整。

## 2. 申报人应具备的资格条件

(1) 项目及下设课题负责人应为 1961 年 1 月 1 日以后出生，具有高级职称或博士学位。

(2) 受聘于内地单位或有关港澳高校的外籍科学家及港、澳、台地区科学家可作为重点专项的项目（课题）负责人，全职受聘人员须提供全职聘用的有效材料，非全职受聘人员须由双方单位同时提供聘用的有效材料，并作为项目申报材料一并提交。

(3) 项目（课题）负责人限申报 1 个项目（课题）；国家科技重大专项、国家重点研发计划、科技创新 2030—重大项目的在

研项目负责人不得牵头或参与申报项目(课题),课题负责人可参与申报项目(课题)。

(4) 参与重点专项实施方案或本年度项目指南编制的专家,原则上不能申报该重点专项项目(课题)。

(5) 诚信状况良好,无在惩戒执行期内的科研严重失信行为记录和相关社会领域信用“黑名单”记录。

(6) 中央、地方各级国家机关公务人员(包括行使科技计划管理职能的其他人员)不得申报项目(课题)。

### **3. 申报单位应具备的资格条件**

(1) 在中国大陆境内登记注册的科研院所、高等学校和企业等法人单位。国家机关不得作为申报单位进行申报。

(2) 内地单位注册时间在 2020 年 6 月 30 日前。

(3) 诚信状况良好,无在惩戒执行期内的科研严重失信行为记录和相关社会领域信用“黑名单”记录。

### **4. 本重点专项指南规定的其他形式审查条件要求**

项目执行期原则上不超过 5 年。每个项目下设的课题数不超过 5 个,参与单位总数不超过 10 家。

**本专项形式审查责任人:王静、王峻,电话:010-68510207**

**“食品制造与农产品物流科技支撑”  
重点专项 2021 年度部省联动  
项目申报指南编制专家组**

序号	姓名	工作单位	职称
1	朱蓓薇	大连工业大学	教授
2	廖小军	中国农业大学	教授
3	陈洁	江南大学	教授
4	李冬梅	大连工业大学	教授
5	吴迪	浙江大学	教授
6	郑喜群	黑龙江八一农垦大学	研究员
7	冉伦	北京理工大学	教授
8	江连洲	东北农业大学	教授
9	李春保	南京农业大学	教授
10	陈历俊	北京三元集团有限责任公司	教授级高工
11	邱平	国贸工程设计院	教授级高工
12	张士康	中华全国供销合作总社杭州茶叶研究院	教授级高工
13	张德权	中国农业科学院农产品加工所	研究员
14	李平	同济大学	教授
15	李洪军	西南大学	教授