



## 科技成果征集表

参展单位	单位名称(盖章): <u>河南工业大学</u> 法人代表: <u>卜科</u> 联系电话: <u>0371-67758602</u> 参展联系人: <u>李智</u> 联系电话: <u>18623719581</u> 手机: <u>18623719581</u> 传真: 电子邮件: <u>lizhi@haut.edu.cn</u>
推荐单位	河南工业大学
技术领域	<input checked="" type="checkbox"/> 粮食烘干 <input checked="" type="checkbox"/> 粮食清理 <input checked="" type="checkbox"/> 粮食储藏 <input checked="" type="checkbox"/> 粮油加工 <input checked="" type="checkbox"/> 粮油营养 <input checked="" type="checkbox"/> 信息化 <input checked="" type="checkbox"/> 粮油质检 <input type="checkbox"/> 物资储备 <input checked="" type="checkbox"/> 高效物流 <input type="checkbox"/> 安全生产 <input type="checkbox"/> 其他
展位数量申请及展示形式	<input checked="" type="checkbox"/> 展位数量(3*3米, 2个) <input type="checkbox"/> 展板(0.9*1.2米) <input type="checkbox"/> 产品 <input type="checkbox"/> 实物或模型 <input type="checkbox"/> 多媒体 <input type="checkbox"/> 其他
其他说明及展示要求	

### 技术成果1(必填项): 赤霉病小麦光电分选技术及装备

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介:</b></p> <p>“赤霉病小麦光电分选技术及装备”研究成果是在国家现代农业(小麦)产业技术体系建设专项(CARS-03)、国家粮食行业公益性研究项目(201313005-03)专项资助下,由河南工业大学主持完成。该项研究成果基于近红外技术手段,通过分析赤霉病小麦的光谱特征信息,构建赤霉病小麦籽粒近红外识别模型,并开发相应的快速检测系统及装备,实现赤霉病小麦的准确识别和高效分选去除,显著降低赤霉病小麦中的病害小麦籽粒数量,确保小麦加工食用安全。</p> <p>本项目基于近红外光谱信息技术构建的赤霉病小麦籽粒近红外识别模型,其赤霉病小麦的识别准确率达100%;在此基础上研究开发的“赤霉病小麦近红外快速检测仪”和“赤霉病小麦光电分选装备”,其检测准确率和赤霉病害病害小麦籽粒分选去除率均<math>\leq 95\%</math>。本项目研究的相关技术成果已经获得国家授权发明专利(专利号:ZL 2013 1 00624748.X),研究成果整体水平达到世界领先水平。</p>	



技术推广分析：目标市场、市场规模等；市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况)；本成果核心竞争优势；成果的推广、应用、示范情况

合作意向(可多选)：

技术转让  技术许可  合作研发  中试试验  技术融资  技术作价入股  其他

## 技术成果2(必填项)：大型高效粮食清理装备关键技术研究

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介：</b></p> <p>针对粮食加工现代化的发展需求,为了满足粮食加工业对清理设备日益提高的技术要求,解决国内粮食清理装备存在的问题,提高国产粮食清理设备的技术水平,推动我国粮食机械制造业和粮食加工业的进步,提高国产设备在国内外的市场占有率,项目组在对粮食清理设备关键技术深入系统研究的基础上,设计开发研制出了系列大型高效振动筛、大型高效重力分级去石机、循环风比重分级去石机、循环风组合清理机、大型卧式打麦机、新型卧式摩擦打麦机、粮食碾刷打组合机、自循环风选器、翻转式低压脉冲除尘器等系列新产品。</p> <p>项目在粮食清理设备的大型化、先进性、高效能、绿色环保等关键技术方面取得了多项突破和成果,较好地解决了我国粮食清理设备长期存在的技术难题,新产品成为了我国粮食加工业的主选清理设备,对我国粮食加工业的技术水平提升和产业发展起到了重要作用。</p> <p>成果的整体技术水平居于国内领先,部分产品为国内首创,工艺性能达到了国际先进水平。</p> <p>项目获得国家专利 20 项,制定国家标准 5 项,获得地市和省级科技进步奖 10 项。</p>	
<p>技术推广分析：目标市场、市场规模等；市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况)；本成果核心竞争优势；成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p>合作意向(可多选)：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	

## 技术成果3(必填项)：“表干内湿、控温保水”储粮新工艺

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
-------	--



成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介:</b></p> <p>“表干内湿、控温保水”储粮新工艺把粮堆看作一个储粮生态体系,依据“在储藏过程中,只要能维持粮堆内的温湿平衡,即安全水分粮在高温下储存、偏高水分粮在低温下储存,即能抑制住微生物的危害,确保储粮安全”的储粮原理,针对目前实际生产中亟待解决的难题,将现有储粮技术优化集成应用,采用浅层的通风降水技术,实现了湿粮堆的“表干内湿”状态,而再依靠“控温保水”的相关措施,精准把握通风与控温技术的操作力度,确保了偏高水分粮的储存安全。</p> <p>储粮原理:</p> <p>(1)采用浅层通风降水技术,把粮堆上层水分降低,在大粮堆内形成“表干内湿”的状况</p> <div data-bbox="518 817 1069 1120" data-label="Image"> <p>The diagram shows a cross-section of a grain pile inside a warehouse. The top layer of the grain is shaded with a stippled pattern, representing a dry surface. Below this, the grain is unshaded, representing a moist interior. The warehouse structure with its roof and walls is also shown.</p> </div> <p style="text-align: center;">粮堆呈现“表干内湿”状态</p> <p>(2)冬季通风在粮堆内形成低温状态,利用大粮堆保温性好的特性进行维持。</p> <p>(3)实施“控温保水”技术,当仓内粮堆过夏出现“热皮冷芯”时,针对仓房的隔热与密闭性能的好坏,粮库可分别采用“自均温”、“膜下均温”和“补冷均温”等环流方式,控制粮堆表层、周壁粮温的上升幅度。</p> <p>储粮新工艺与原有控温储粮做法的不同点:</p> <p>(1)偏高水分粮直接入仓,而非安全水分粮入仓;</p> <p>(2)通风时先实现粮堆表层的降水后再进行降温通风,而非单纯的降温通风;</p> <p>(3)在通风降水时只需达到粮堆表层及周边粮食的降水即可,而不强调粮堆整体的均匀降水;</p> <p>(4)在储粮期间强调对粮堆实施环流补冷均温的控制,而非以往的控制低温或准低温储粮即可;</p> <p>(5)一个储粮周期采用新工艺保粮的水分含量可提高 1 ~ 1.5% 以上,储粮效益好。</p>	
<p><b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p><b>合作意向(可多选):</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 技术转让    <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可    <input type="checkbox"/> 合作研发    <input type="checkbox"/> 中试试验    <input type="checkbox"/> 技术融资    <input type="checkbox"/> 技术作价入股    <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	



### 技术成果4(必填项):基于引诱技术的储粮害虫在线检测技术

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介:</b></p> <p>主要技术内容是基于昆虫的信息素和食物引诱剂联合作用可以引诱多种储粮害虫,在引诱剂的基础上,在自行设计的诱捕器上加入引诱剂和实时计数的红外感应计数器和图像识别技术进行粮库害虫的在线检测和图像识别技术;另外把温湿度传感器和昆虫技术传感器相结合可以实现在线检测害虫的发生情况,对于磷化氢和其他防治方法的防治效果评价,实现了自动化粮情检测的效果。对于粮食行业的自动化检测和害虫的预警系统均具有重要的意义。对于实现我国粮食的信息化和现代化建设和管理具有重大的意义。与传统的粮情检测系统的被动引诱技术相比,该技术可以自动引诱害虫前往诱捕器并且在害虫掉入诱捕器的过程中实现自动技术和图像的识别。</p> <p>成果技术指标:自动计数的准确率在 80% 以上,对害虫的引诱率在 75% 以上,可以实现害虫的自动检测和监测。先进性:目前的国内外首次把害虫的引诱技术用于粮食害虫的检测和在线监测技术,把害虫的技术传感器和温湿度传感器集成用于害虫的检测。</p> <p>成果已经在杭州市粮食收储公司和福建省储备粮管理有限公司南平库进行应用,效果良好。</p>	
<p><b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等;市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况);本成果核心竞争优势;成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p><b>合作意向(可多选):</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	

### 技术成果5(必填项):藜麦全营养谷物老年食品产业化推广项目

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介:</b></p> <p>联合国粮农组织(FAO)研究认为藜麦是唯一一种单体植物即可满足人体基本营养需求的食物,正式推荐藜麦为最适宜人类的完美“全营养食品”,并将其列为全球 10 大健康营养食品之一。藜麦蛋白质含量高达 16% 至 20%,含有丰富的优质完全蛋白,并能提供人体必需的九种氨基酸,比例非常均衡,容易被人</p>	



体吸收,还富含各种人体必需的矿物质元素,如钙、铁、锌、铜、锰等,以及各种有益的化合物,如异黄酮、B族E族维生素等在藜麦中也含量丰富,其油脂中富含不饱和脂肪酸,对防治前列腺素、血栓、动脉粥样硬化,免疫、抗炎和膜功能有重要作用,而且膳食纤维含量高达7.1%,完全实现老年食品的低脂低热低糖要求。

人到老年,各个身体器官功能逐渐衰退,慢性病患者逐渐增多。针对老年人,科研团队研发出藜麦老年全营养系列食品,经过60-80年级人群中“三高”慢性病患者、吞咽功能患者小试及抗炎性试验,因效果显著被患者接受。

本项目的藜麦老年全营养系列食品分为两大类:第一类是藜麦老年普通食品,包括三个系列:长保型产品、短保型产品、即食型食品。此类产品主要针对健康老年人,可作为主食食用。第二类是藜麦老年全营养食品,包括二个系列:长保型产品、即食型食品,此类产品主要针对患有慢性病老年人,可作为辅助疗效食品。

技术推广分析:目标市场、市场规模等;市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况);本成果核心竞争优势;成果的推广、应用、示范情况

合作意向(可多选):

技术转让  技术许可  合作研发  中试试验  技术融资  技术作价入股  其他(请描述)

## 技术成果6(必填项):平房仓浅圆仓储粮数量检测方法

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他

### 成果简介:

本发明针对平房仓、浅圆仓粮堆的特点和检测的具体要求,提出了一种基于粮仓底面压力传感器网络的平房仓浅圆仓储粮数量检测方法。与现有的方法相比,本发明的创新点包括提出了基于压力传感器输出均值平方的粮堆侧面摩擦力补偿方法、基于压力传感器输出均值的粮堆重量预测模型、基于粮食重量误差比的模型参数估计方法、快速系统标定等新方法。该方法可显著减少传感器的数量,降低检测设备成本和安装维护成本,提高粮食数量的检测精度。

平房仓浅圆仓储粮数量检测方法在北京通州、江苏洪泽等地粮库实仓使用,储粮数量检测误差均在3%以下,除通风、熏蒸等特殊情况下,误差一般在1%以下,储粮状态检测准确,可以满足国家粮库在线检测的需要。

发明专利授权号: ZL201210148522.7



<p>技术推广分析：目标市场、市场规模等；市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况)；本成果核心竞争优势；成果的推广、应用、示范情况</p>
<p>合作意向(可多选)：  <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>

## 技术成果7(必填项)：高品质芝麻小磨香油大型工业化生产集成技术研发及应用

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介：</b></p> <p>在保持我国独有的水代法芝麻小磨香油生产技术和产品优势的基础上，对高品质水代法芝麻小磨香油大型工业化生产技术进行研发和应用。对芝麻原料精选除杂、水洗湿润萌发、适度连续均匀炒籽、适温深度磨浆、精准兑水墩油、分级撇油、合理精制等工艺技术进行研发应用，实现小磨香油产品从单纯追求感官香味向感官香味、营养成分和安全品质兼顾的发展，以及小磨香油生产从作坊式生产向现代工业化生产的发展，提高产品得率（提高 1%-2%），提高芝麻油中营养成分芝麻木酚素和维生素 E 含量（提高 10%-20%），减少生产过程中有害成分苯并芘和反式脂肪酸的形成（苯并芘<math>\leq 2\mu\text{g}/\text{kg}</math>，反式脂肪酸<math>\leq 0.5\%</math>），芝麻油产品质量达到并优于国家标准，同时实现芝麻小磨香油的清洁生产。</p> <p>适用于小磨香油大规模化生产，具有优良的生产工艺效果，显著提高产品得率、产品中芝麻木酚素和维生素 E 含量，有效消除和控制苯并芘和多环芳烃形成，高度保持芝麻油香味。</p> <p>项目技术在瑞福油脂等企业推广应用，显著提升了小磨香油产品的质量品质和安全品质，取得了巨大经济效益和社会效益。</p>	
<p>技术推广分析：目标市场、市场规模等；市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况)；本成果核心竞争优势；成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p>合作意向(可多选)：  <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	

## 技术成果8(必填项)：粮食库存数量实时在线监测系统

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
-------	--



成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<b>成果简介:</b> <p>粮食库存数量实时在线监测系统是在仓内安装一套粮食数量激光测量装置,以此装置为核心,以自主研发的仓门状态传感器为前端,监管好仓门的开启和关闭,以装置自带的仓内视频和数量监测为监控手段,能够与仓门状态进行联动,形成具有智能因素的连锁系统,从而形成具有仓门状态预警、仓内视频监控、粮食数量实时在线监测的闭环系统。</p> <p>系统具有粮食库存数量远程监测、仓内实景实时视频监控、粮食数量安全预警、安全生产报警、粮情测控与分析、补仓计算等 6 项功能。系统形成了具有实用性、创新性的测量装置、模型算法和软件系统,具有完全的自主知识产权,获得国家授权发明专利 8 项,实用新型专利 12 项,软件著作权 11 项。系统应用覆盖了平房仓、浅圆仓、楼房仓、立筒仓等各种仓型,数量监测结果误差在 2% 以内。</p> <p>本系统已经在全国十多个省份的地方储备粮库进行了全面的推广应用,与智能化粮库管理平台实现了无缝对接与融合,填补了粮食数量监测的空白,丰富完善了智能化粮库建设内容。</p>	
<b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况	
<b>合作意向(可多选):</b> <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)	

## 技术成果9(必填项):粮仓异动智能监测系统

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<b>成果简介:</b> <p>针对粮食库存人工监管难度大、追溯困难等情况,团队利用人工智能、图像识别等技术,研发了粮堆异动智能监测系统,可实现对粮面变动状态、人员作业行为、安全隐患等进行自动检测及报警,实现粮食仓储的透明化监控,降低劳动强度,提升管理水平。本系统支持写入嵌入式设备或插卡式设备中,支持国标 GB/T-28181 协议、设备、平台接入等多种接入方式,可兼容不同厂家、不同型号的视频监控设备。</p> <p>本系统可采用边缘计算实现在仓房廒间内 24 小时实时运行,也可采用云边融合架构实现在管理平台端智能轮巡,并可兼容 Jetson、海思、Nvidia GPU、Atlas 等异构计算资源,充分发挥 AI 算力的成本优势。</p>	



技术推广分析：目标市场、市场规模等；市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况)；本成果核心竞争优势；成果的推广、应用、示范情况

合作意向(可多选)：

技术转让  技术许可  合作研发  中试试验  技术融资  技术作价入股  其他(请描述)

## 技术成果10(必填项)：食用油脂质量安全控制关键技术研发与应用

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介：</b></p> <p>针对食用油脂生产中风险因子控制及脱除等技术难题进行攻关，深入系统研究了油料中风险因子(黄曲霉毒素及玉米赤霉烯酮、3,4 苯并芘和多环芳烃、邻苯二甲酸酯类塑化剂等)的含量水平、油料品质和制油工艺条件对毛油中危害因子含量的影响和有效消控风险因子的工艺技术。系统研究并确定了高效脱除食用油脂中风险因子的工艺技术，通过先进工艺技术的应用，食用油脂中风险因子脱除至明显优于国标和出口欧盟的指标要求，全面提高了食用油质量。实现了油脂中风险因子的有效控制和高效脱除，消除和降低了食用油生产中的潜在风险，显著提高了食用油的安全品质，对促进食用油质量安全生产和技术进步起到了重要的引领和示范作用。项目总体技术水平达到国际领先。</p>	
<p>技术推广分析：目标市场、市场规模等；市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况)；本成果核心竞争优势；成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p>合作意向(可多选)：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	

## 技术成果11(必填项)：柔性动能脱皮清理技术及系列产品

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他



**成果简介:**

新型的小麦脱皮清理机独特的创新性优势就是新技术采用了柔性动能的原理设计了安装有柔性装置的旋转滚筒,物料与滚筒刀之间间隙柔性可调,从而使物料在机器中实现了自适应流动,避免了“闷车”现象的发生。该技术集打、刷、揉、剥、刮于一体,柔性的自适应调整间隙,显著提高了脱皮清理效果降低小麦入磨灰分,是粮食加工行业的创新性技术突破,

柔性动能脱皮清理技术及系列产品目前广泛应用在面粉加工厂家对小麦的清理工段,极大的降低小麦的破碎率,有效去除了各种毒素,降低了面粉的灰分,且节能降耗。

技术推广分析:目标市场、市场规模等;市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况);本成果核心竞争优势;成果的推广、应用、示范情况

**合作意向(可多选):**

技术转让  技术许可  合作研发  中试试验  技术融资  技术作价入股  其他(请描述)

**技术成果12(必填项):小麦谷朊粉复合组织化蛋白新工艺技术开发****技术成熟度**

实验室(或样品)  小试  中试  形成产品  其他

**成果类型**

发明专利  新产品  新装置  新材料  
 新工艺(新方法、新模式)  计算机软件  技术标准  其他

**成果简介:**

该成果以谷朊粉原浆、活性谷朊粉为原料,辅以大豆蛋白、花生蛋白、豌豆蛋白等植物蛋白,利用挤压技术生产组织化蛋白,探索了高水分和低水分谷朊粉组织化适应性,建立新的方便快捷且能够精确描述植物蛋白组织化程度的定量表征方法,对谷朊粉组织蛋白规模化提供理论指导,使组织蛋白的组织化度得到了较大幅度的提高,谷物蛋白与豆类蛋白复配提高了产品的营养价值。

该成果对谷朊粉和其他植物蛋白原料特性、挤压工艺、组织蛋白食用品质进行了深入细致的研究,产品经用户使用,效果良好,为产品的大规模生产奠定了基础,试验表明,工艺路线、工作参数方案合理、可靠,目前已在黑龙江建立了时产 0.5 吨复合组织蛋白中试生产线。

技术推广分析:目标市场、市场规模等;市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况);本成果核心竞争优势;成果的推广、应用、示范情况

**合作意向(可多选):**

技术转让  技术许可  合作研发  中试试验  技术融资  技术作价入股  其他(请描述)



### 技术成果13(必填项):婴幼儿高蛋白麦胚米粉产品开发

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介:</b></p> <p>应用双螺杆挤压膨化技术,复合脱脂小麦胚芽与优质市售大米制备高谷物蛋白婴幼儿米粉,优化复合配方和技术参数,对婴幼儿米粉产品进行品质和感官分析,制备高食用品质和应用价值的绿色小麦胚芽产品,以实现小麦胚芽的绿色全利用,提高小麦胚芽的附加值。</p> <p>超临界 CO<sub>2</sub> 萃取技术和双螺杆挤压膨化技术分别是油脂萃取和米粉制备应用非常成熟的方法,在科学研究和工业化生产均有广泛的应用。应用这些技术手段对小麦胚芽进行绿色全利用,能够最大程度的保留小麦胚芽的营养价值,提高其附加值,得到的产品具有良好的物化性质,能够增大小麦胚芽的产出价值,为粮油市场带来一定的经济效益,可以进行技术和产品推广。</p>	
<p><b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等;市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况);本成果核心竞争优势;成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p><b>合作意向(可多选):</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	

### 技术成果14(必填项):大型气压全自动砉谷机研制

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介:</b></p> <p>大型气压全自动砉谷机突破了传统的齿轮变速传动方式,采用双变频电机分别驱动快慢辊,省去了中间的变速与传动装置,提高了传动效率,结构简单方便调节。运用动态测试技术与自动控制技术,实现了自动松、紧辊,自动流量控制,自动调节辊压等功能。基于 PLC、触摸屏、数字传感器、变频器等技术手段,实现胶辊砉谷机快慢辊线速度、线速差的精确控制。运用现代设计方法,优化了工作参数及结构。大型气压全自动砉谷机处理量 8~9 吨/小时,脱壳率达 92%,糙碎率降低 2%,胶耗降低 15%,能耗降低 10%。项目成果已经在湖北永祥粮食机械股份有限公司等得到成功应用。实践证明:大型气压全自动砉谷机,提高了砉谷机的单机产量和自动化水平,提高了脱壳率,降低了糙米破碎率,降低了胶耗和能耗,实现了粮食的节约和高效利用。</p>	



技术推广分析：目标市场、市场规模等；市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况)；本成果核心竞争优势；成果的推广、应用、示范情况

合作意向(可多选)：

技术转让  技术许可  合作研发  中试试验  技术融资  技术作价入股  其他

## 技术成果15(必填项)：智能化平房仓进仓装备及仓底清扫装备系统

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介：</b></p> <p>国外对于平房仓的入仓方案的研究较少，主要原因在于国外主要仓储类型与我国不同，大多用立式筒仓作为储存粮食的首选，这是由于立筒式仓储优秀的机械自动化程度，外加外国国情与我国不同，外国本地产粮多用于贸易与地区间的转移，粮食周转率高，平房仓式的仓储类型会消耗不必要的人力成本，不适合粮食的流通转移。国外对于粮食仓储的研究多集中在对于立筒仓方面的研究。国内平房仓为主要仓储类型，目前多数入仓方案仍为多条皮带机搭接的方式，过程繁琐。近年来有工程师与相关学者提出了皮带机与多点卸料器结合的进仓方式，或是利用管链机在仓顶排布，开多处卸粮口来完成进仓。但并没有在平房仓内完全实现。</p> <p>本研究成果颠覆了传统的皮带机搭接入仓方案，利用桁车、皮带机与卸料小车结合的方式，完成了平房仓粮食入仓的自动化。整套设备结构简单，安全可靠，且不会浪费仓容，实现自动化控制简单。仓底清粮小车能够实现对仓底余粮的全部清扫、收集，且操作简便，可实现自动前进、转弯。研究能够有效提高平房仓机械化程度，在当前我国粮食仓储以平房仓居多的国情下，本研究能够为国家粮食仓储的流通带来巨大改善，减少粮食在流通、储运环节</p>	
<p>技术推广分析：目标市场、市场规模等；市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况)；本成果核心竞争优势；成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p>合作意向(可多选)：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	

## 技术成果16(必填项)：智能化散粮装卸船装备系统

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
-------	--



成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<b>成果简介:</b> <p>项目研发了一种新型的斗提式散粮卸船机, 与其他类型的连续式卸船机的不同之处在于其提升装置采用了多排式斗提机作为提升段。理论上, 卸船机的产量与提升段的物料提升能力一致, 目前, 如采用四排式斗提机的卸船机的最大产量为 1600t/h。基于循序渐进的科学原则, 研究将双排斗式斗提机应用于卸船机, 目标产量为 800t/h。针对 7.6 万吨巴拿马级散粮船, 对斗提式散粮卸船机各部分的结构布局进行设计, 并主要针对提升装置(包括提升段和喂料装置)进行设计。</p>	
<b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况	
<b>合作意向(可多选):</b> <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)	

### 技术成果17(必填项):冷榨亚麻籽油苦味脱除技术

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<b>成果简介:</b> <p>亚麻籽冷榨制备的亚麻籽油, 在短时间的存放之后, 会产生一种苦味, 这种苦味随着时间的延长会越来越重。其苦味来源主要是内源性环肽的疏水氨基酸及其氧化产物, 亚麻苦苷, 落叶松树脂醇、异落叶松脂素等物质。该研究成果基于范德华力及次级键的作用原理, 使用微量食品加工助剂, 在室温下通过与冷榨亚麻籽油搅拌混合、沉降分离(或者过滤分离), 即可使冷榨亚麻籽油的苦味脱除, 苦味脱除率可以根据需要在 100%-50% 范围内任意调节。该成果具有以下特点: (1)工艺过程简单, 只需两个步骤(混合及分离); (2)不需额外添加设备, 成本低, 损耗及成本合计约占产品价值的 1%; (3)彻底消除苦味根源, 脱苦后苦味不会再生; (4)安全性好。室温脱苦, 工艺技术不涉及任何易燃或有毒有害的有机溶剂、化学制剂, 产品中不会产生更不会残留有毒有害物质。</p>	
<b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况	
<b>合作意向(可多选):</b> <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)	



## 技术成果18(必填项):面粉加工精度测定仪的研制与应用

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介:</b></p> <p>本成果技术由于在面粉加工精度的原理和结构的创新,选择的材料牢固、耐磨耐用,主要工作元件使用寿命可达8-10年,大幅减少了用户的维修量和维修费用,提高了设备使用寿命,节约了板材。该仪器能够测定小麦粉的蓝光白度、CIE1976LAB颜色以及小麦粉麸星所占比例等指标,具有检测快速,结果客观、量化的特点。该仪器采用高速工业相机和显微镜头,配合高性能数字控制可调光源,利用计算机运算平台和图像分析软件,采集样品图像并进行分析,根据样品中麸皮、黑点等杂质与面粉本底的颜色色差进行区分,分别计算出麸皮、黑点占面粉总面积的比例,用万分比进行表示;根据图像亮度进行白度测定(图像的亮度与白度仪的值有强相关性),可以根据最大的麸星的尺寸判定筛网是否漏筛,并且可以与国标灰分法校正以后,可以预测灰分值,以上功能可以很好的指导生产过程。同时与珠海市博恩科技有限公司在彩色小麦加工领域进行合作,证明在彩色小麦加工领域具有更广泛的应用,通过图像分析对彩色小麦粉的麸星、色泽程度和粉色进行快速分析。</p>	
<p><b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等;市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况);本成果核心竞争优势;成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p><b>合作意向(可多选):</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	

## 技术成果19(必填项):特色食材簇生朝天椒新品种培育及食用加工技术研究

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p><b>成果简介:</b></p> <p>(1)簇生朝天椒新品种培育</p> <p>辣椒父本、母本的选择与组配,栽培技术研究。母本 MSC44 雄性不育系来源于持续自交产生的不育株,并通过姊妹株授粉、繁育、筛选,建立保持系、不育系。父本(恢复系)C123 的来源是泰国的一个单生朝天椒与我国的一个簇生朝天椒组配,杂交一代经连续六代的系统选育而成的一个簇生型品种。以三系配套技术组配完成杂交新品种——裕州红二号的培育,用保持系给不育系授粉,其后代为不育系,用恢复系给不育系授粉产生杂交一代。</p>	

**(2) 辣椒碱提取方法研究**

采用超声 - 微波协同辅助法提取辣椒碱, 考察超声功率、微波功率、料液比、处理时间、辣椒粉目数对提取效果的影响, 探索最佳提取条件, 并与水浴浸提法进行比较。以实现辣椒样品快速、高效的处理, 以及对辣椒中天然功能活性物质辣椒碱的提取。

**(3) 辣椒干制作方法研究**

采用热风干燥法、自然晒干两种干燥方法对鲜辣椒进行干燥, 比较两种干燥方法对辣椒干中主要活性成分辣椒素、二氢辣椒素含量的影响, 确定合适的辣椒干制作方法。

**(4) 辣椒生鲜面的制作方法研究**

将辣椒粉加入至面粉中制作辣椒生鲜面, 考察辣椒添加量、加水量、加盐量对面条质构特性、感官特性、保鲜期的影响, 确定制作辣椒生鲜面的最佳工艺条件。测试辣椒粉生鲜面的保鲜期, 与普通生鲜面做对比。开发出营养价值高, 货架期长, 口味独特的辣椒生鲜面新产品。

**技术推广分析:** 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况

**合作意向(可多选):**

技术转让  技术许可  合作研发  中试试验  技术融资  技术作价入股  其他(请描述)

## 技术成果20 (必填项): 浓香亚麻籽油苦味脱除技术

<b>技术成熟度</b>	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
<b>成果类型</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<b>成果简介:</b>	
<p>亚麻籽经炒籽和热榨后生产的浓香亚麻籽油, 由于含有内源性环肽、亚麻苦苷等成分而呈现苦味, 随着时间的延长以及氧化、水解等反应的发生, 浓香亚麻籽油的苦味会越来越明显。该研究成果基于选择性吸附萃取的原理, 筛选出高效食品添加剂, 优化了选择性吸附萃取的工艺技术条件。工艺过程是在低温下向浓香亚麻籽油添加微量食品添加剂, 经搅拌、静置、分离, 即可在保留产品浓香风味的前提下将苦味成分高效、彻底脱除。该成果具有以下特点: (1) 工艺过程简单, 不需要额外添加设备; (2) 苦味成分脱除彻底, 脱苦效率高, 产品储存过程中不会返苦; (3) 低温、高选择性脱苦, 能够高效保留亚麻籽油的浓香风味; (4) 油脂损耗量微小, 加工成本低, 适合工业化生产; (5) 脱苦工艺全过程不涉及任何易燃或有毒有害的有机溶剂、化学制剂, 不会产生更不会残留有毒有害物质, 生产安全性与产品安全性均好。</p>	
<b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况	



合作意向(可多选):

 技术转让
  技术许可
  合作研发
  中试试验
  技术融资
  技术作价入股
  其他(请描述)

### 技术成果21(必填项): 益生菌发酵饲料的生产

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<b>成果简介:</b> <p>利用玉米、小麦等粮食加工企业产生的副产物,进行益生菌发酵生产液体或者固体发酵饲料。成品发酵饲料为颜色、芳香味、质地良好,通过饲喂试验研究,复合益生菌发酵饲料,可提高养殖动物的免疫力,减少药物使用量,提高家禽/畜的生产性能。</p> <p>成品发酵饲料为颜色、芳香味、质地良好,益生菌总数高于 <math>5 \times 10^8</math> cfu/g,粗蛋白体外消化率提高 10% 以上、干物质回收率高于 95%。技术居于国内先进水平。</p>	
<b>技术推广分析:</b> 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况	
合作意向(可多选): <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)	

### 技术成果22(必填项): 香味油脂中超标水分的快速高效脱除技术

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<b>成果简介:</b> <p>小磨香油以及水酶法、水代法生产的各种香味油脂,因生产过程中与水直接接触而导致产品中水分含量偏高,往往需要 1-2 个月静置沉淀来降低水分含量使其达标,长时间的静置沉降不仅影响生产效率,而且还会导致香味油脂的酸价升高。该研究成果采用物理催化加速技术,使原本均匀分散在香味油脂中的水分子快速聚集,并在加速沉降作用下与香味油脂分离,解决了传统静置沉降方法所存在的时间长、效率低、</p>	



<p>酸价容易升高等关键问题, 脱除超标水分的效率高, 香味成分无明显损失。该成果具有以下特点: (1) 工艺过程简单, 脱水效果显著; (2) 脱水过程对油脂香味成分高效保留; (3) 工艺条件温和, 时间短, 不会引起油脂酸价升高; (4) 安全性好; (5) 成本低, 适合工业化生产。</p>
<p>技术推广分析: 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况</p>
<p>合作意向(可多选):  <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>

### 技术成果23(必填项): 芝麻香油潜在沉淀物的脱除技术

技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新工艺(新方法、新模式) <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p>成果简介:</p> <p>机榨芝麻香油和小磨芝麻香油产品在销售的货架期内, 随着存放时间的延长会产生沉淀或絮状悬浮物, 从而影响感官效果和产品质量。导致芝麻香油产生沉淀的因素很多, 包括水分、磷脂、蛋白质、肽、多糖、木酚素、蜡质、重质多环芳烃等。上述成分在芝麻香油产品中含量低微, 虽然起初以分子形式均匀分散在油中, 但却是潜在的沉淀物, 在芝麻香油的货架期中容易析出或聚集而形成沉淀。该研究成果采用理化变性原理和现代分离技术相结合的方法, 对芝麻香油中存在的微量潜在沉淀物进行选择脱除, 解决了芝麻香油货架期内容易产生沉淀的问题。该成果具有以下特点: (1) 工艺过程简单, 成本低; (2) 高效脱除潜在沉淀物, 芝麻香油稳定性显著提高; (3) 对芝麻香油风味影响很小; (4) 安全性好; (5) 不需要额外添加设备, 在现有芝麻香油生产线上略作调整即可实现。</p>	
<p>技术推广分析: 目标市场、市场规模等; 市场竞争预测(其他同类产品情况、其他公司情况); 本成果核心竞争优势; 成果的推广、应用、示范情况</p>	
<p>合作意向(可多选):  <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 合作研发 <input type="checkbox"/> 中试试验 <input type="checkbox"/> 技术融资 <input type="checkbox"/> 技术作价入股 <input type="checkbox"/> 其他(请描述)</p>	