



科技成果征集表

参展单位	单位名称(盖章): <u>吉林工商学院</u> 法人代表: <u>郭文君</u> 联系电话: <u>0431-82307002</u> 参展联系人: <u>阚君满</u> 联系电话: <u>0431-82306168</u> 手机: <u>13159612001</u> 传真: 电子邮件: <u>kanjm@163.com</u>
推荐单位	吉林工商学院
技术领域	<input checked="" type="checkbox"/> 粮食烘干 <input type="checkbox"/> 粮食清理 <input checked="" type="checkbox"/> 粮食储藏 <input checked="" type="checkbox"/> 粮油加工 <input type="checkbox"/> 粮油营养 <input checked="" type="checkbox"/> 信息化 <input type="checkbox"/> 粮油质检 <input type="checkbox"/> 物资储备 <input 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, 5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: 优质稻谷收储作业5T管理规程

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 type="checkbox"/> 形成产品 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 其他
<p>成果简介:</p> <p>目前, 我省缺少系统的优质粳稻, 特别是以优质大米为成品的粳稻收储作业技术资料支撑, 本标准的制定可在一定程度上缓解这一问题, 加速吉林大米全产业链质量管理体系建设。</p> <p>吉林省是我国优质粳稻的主产地, 其种植面积一直保持在较高水平, 机收率、储备量、运输量始终位居全国前列, 但目前, 吉林省水稻优品率仅为 8%。本规程的推广可以为吉林省区域内种植的优质稻谷收储作业提供科学依据, 科学、规范地开展吉林优质稻谷收储作业质量安全控制工作, 预期将稻谷优品率增加至 10%, 新增产值约 8 亿元。我国产后收储技术总体落后, 损失率为 6% ~ 10%, 落后于日韩以及西方国家的 1% ~ 2%。吉林省水稻年产量 600 万吨, 产后损失 36 万吨~ 60 万吨, 通过本规程的推广, 预期将稻谷收储环节损失率降低到 2% 左右, 可为吉林省粮食收储每年减损 30 万吨左右, 新增产值约 9 亿元, 经济效益显著。</p>	



技术推广分析:

本规程发布后,为吉林省优质稻谷收储作业提供了技术保障,采用该规程的稻谷收储企业应严格按照规程要求对优质稻谷进行收获、运输、烘干、储藏,并具备相应的设备条件,如收割机、烘干机。

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2:乳猪糊化饲料配方及生产工艺

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 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:

目前,在乳猪养殖期通常饲喂颗粒饲料,由于颗粒饲料生产的特殊要求,存在以下缺点:加工设备投资大、生产工艺复杂、生产成本低、饲喂应激反应明显等,如何解决这些问题是本课题组的主要任务。

本课题组提出一种新的替代品 -- 乳猪糊化饲料。乳猪饲料一般是哺乳期小猪从开食到断奶后 2 周左右所用的饲料,在这段时间里,仔猪的消化器官发育不完善,消化机能很差,乳猪糊化饲料最适用这段时期仔猪的生长发育。

乳猪糊化饲料是指把原料熟化粉碎后加工成乳猪营养需要的全价配合饲料,饲喂时在饲料中加温开水,根据乳猪的不同发育阶段调制不同的干物质浓度,使其成为不同浓度的糊化饲料。



**技术推广分析:**

产品有以下特点:

(1)适口性好: 为使小猪能及早开食, 在饲料中加入一些其爱吃的香味剂和甜味剂。

(2)营养价值高, 开食早: 乳猪糊化饲料中可以加入鲜奶, 鸡蛋等营养价值很高的物质, 使饲料的适口性、营养价值接近猪乳, 使仔猪能够早开食。

(3)易消化吸收: 乳猪由于消化道没有完全发育成熟, 胃酸和消化酶的分泌量都不足。乳猪糊化饲料大大提高饲料的消化吸收率。

(4)防病促生长: 乳猪对一般饲料的消化能力很差, 很容易因消化不良而导致腹泻, 而乳猪糊化饲料正好克服这一缺点。

(5)降低断乳仔猪的应急反应: 断乳后为乳猪提供糊化饲料可在很大程度上提高其生长能力, 原因是糊化饲料可提供像乳汁一样的干物质浓度, 根据仔猪的不同发展阶段来确定糊化程度, 增进仔猪饮食, 以便得到持续的营养供应; 可满足乳猪对水分和营养的双重需求。解决因断乳而使仔猪不得不学会区分饮水和采食所引起的应激反应。

(6)降低饲料成本, 提高经济效益: 乳猪糊化饲料适用于中小型养殖专业户, 玉米可以就地取材, 减少运输量, 成本远远低于颗粒饲料, 但饲养效果却高于颗粒饲料。

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3:绿色生猪饲料配方及其工艺设备的开发应用

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 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

成果简介:

该成果主要针对我国养猪业由于抗生素的泛滥引起细菌耐药性增强, 给饮食健康和食品安全带来巨大忧患, 特别我国现在已经全面禁止使用抗生素, 为保证生猪产品质量, 本科研团队研究开发了绿色无抗生素猪用保健饲料及其生产工艺设备。

技术特点:

a、利用生物发酵技术, 实现精准控制饲料中有益微生物种类和数量, 改善生猪肠道微生态环境, 抑制大肠杆菌、沙门氏菌等病原菌的生长, 预防腹泻, 减少环境污染, 减少碳排放量, 降低生产成本。

b、利用自动控制高温熟化技术, 控制饲料熟化过程中的温度、水分和熟化程度, 保持饲料最佳的营养成分, 提高饲料吸收率, 分解饲料原料中的药物残留, 杀灭有害霉菌、真菌等致病微生物, 取代传统膨化饲料工艺, 生产成本可降低 60% 以上。

c、利用中草药提取物及科学配伍技术,实现促进生猪生长、增强免疫力、抗菌抗病毒及预防疾病、发挥激素样作用,提高抗应激能力、提高繁殖力、降低生猪患病风险,达到无抗饲料标准要求,提高猪肉产品品质的目的。



技术推广分析:

技术指标:

a、自动控制高温熟化装置符合农业部 N Y/T 1023-2006 标准;熟化使原料的内部有机物分子结构发生改变,淀粉更易消化,蛋白质更易利用,消灭饲料中的病毒和有害菌。

b、生物发酵猪饲料符合国家 G B/T 16764-2006 配合饲料卫生规范。①有益菌含量达 98 亿 cfu/g; ②中性蛋白酶活性达到 148 μ /g, α -淀粉酶活性达到 280 μ /g; ③乳酸达到 3%, PH 值介于 4.0-4.5 之间; ④生猪采食后氨气、硫化氢有害气体浓度降低 60-95%。

c、按国家 G B/T 20803-2006 饲料标准,猪饲料中添加人参副产物、鸡内金和中草药添加剂,可促进生猪生长、增强免疫力、抗菌抗病毒预防非洲猪瘟、发挥激素样作用,提高抗应激能力和繁殖力,降低生猪患病风险,提高猪肉品质。

经济指标:

饲料成本降低 80-100 元 / 吨, 每头母猪年多出栏仔猪 5-8 头, 每头猪节省药费 50-80 元, 降低生猪死亡率 20% 以上。

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4:粮食储存工艺模拟实验系统-科研成果进课堂

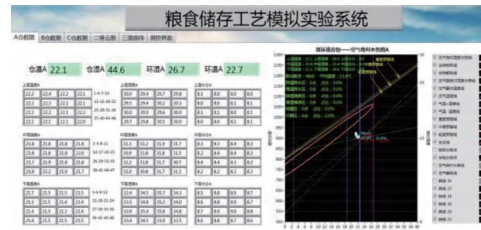
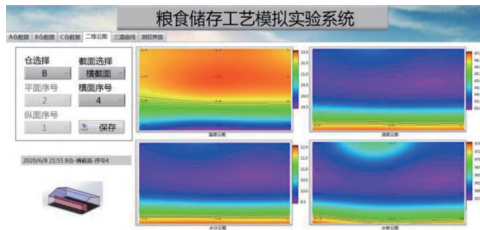
技术成熟度	<input type="checkbox"/> 实验室(或样品) <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input checked="" type="checkbox"/> 形成产品 <input type="checkbox"/> 其他
成果类型	<input type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input 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:

国家为确保粮食安全,已投入大量资金进行智能化和信息化粮库建设,粮情监测和管控便是其中非常重要的一个环节。通过现代电子技术对粮温和粮堆内部粮情参数变化进行检测、智能判定和指导、并实施相应的管控措施。

粮食储存工艺模拟实验系统集成了粮食的出入仓工艺、粮情多参数数据采集、基于绝对水势的粮堆智能通风管理、基于云图的风险预警与展示、环流熏蒸、粮仓环境温度、湿度和光照度的自动控制等多种功能于一体。

在通风管理中,绘制动态粮食-空气绝对水势图,划分通风水势窗口,通过比较粮食和空气绝对水势所在的窗口位置直接进行通风管理;在粮情信息管理过程中,通过实时监测粮情温湿水数据,对仓内粮堆风险预测预警,通过云图和水势图形式进行可视化展示。



技术推广分析:

粮食储存工艺模拟实验系统适用于粮仓粮情数据监测和通风作业管理,方便直观,便于学习人员掌握和使用,能够进一步提升粮仓的粮情监测和湿热调控中的科学性和实用性,同时为粮食工程专业学生学习信息化粮仓提供条件。

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5:基于清洁能源的粮食烘干技术的示范研究

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 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>成果简介:</p> <p>本研究探索了清洁能源利用的技能新模式,其排放指标、能源消耗指标和自动控制指标,均达到国际先进水平。采用清洁能源电能作为干燥热源,将粮食烘干作业中的干燥介质在干燥机干燥段、泵浦变势组件、电加热器补充加热、干燥段之间形成闭环,作业过程中无污染物排放,采用绝对水势图实施跟踪分析谷物烘干过程中干燥介质、谷物及外界空气的状态点,并通过变频调节冷热流体的流量进而调节干燥介质的冷凝强度,以获得合适温湿度的干燥介质,采用等效积温智控技术实时监测谷物水分,采用泵浦变势原理分析粮食环保节能干燥的可行措施,达到无污染零排放和节能干燥的目的,使粮食干燥机热源电气化。</p> 	
<p>技术推广分析:</p> <p>本成果用于生产后,可给现有市场上的小中型粮食烘干机配套电热热源装置,使粮食烘干机开始使用电能清洁能源,热源装置工作过程中,不使用易污染环境的工质,北方寒冷地区可采用天然冷源自然冷空气作为工质,南方炎热地区可采用自来水或河水作为冷源工质,并可循环利用,冷源工质资源丰富。</p> <p>如果采用清洁能源粮食烘干技术,吉林省范围可节约用煤 111.6 ~ 167.4 万吨,减少 300.46 ~ 450.69 万吨 CO₂, 0.82 ~ 1.22 万吨 SO₂, 0.86 ~ 1.29 万吨 NO_x 和 0.31 ~ 0.46 万吨烟尘的排放。全国范围看可节约用煤 1853.73 ~ 2780.595 万吨,减少 4990.81 ~ 7486.22 万吨 CO₂, 13.55 ~ 20.32 万吨 SO₂, 14.26 ~ 21.39 万吨 NO_x 和 5.13 ~ 7.7 万吨烟尘的排放。对环境改善贡献非常大。</p>	
<p>合作意向(可多选):</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input 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>	