企业技术需求征集表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 公开发布\* | □勾选后，需求会被更多科研工作者看到，解决概率更大；不勾选仅平台工作人员可见，保护企业隐私。 | | |
| 需求标题\* |  | | |
| 行业领域\* | **参考平台行业领域标签** | | |
| 需求背景\* | | | |
| **示例：**  **近年来，我国食用植物油消费量持续增长，需求缺口不断扩大，对外依存度明显上升，供需矛盾日益突出。一直以来，油脂加工企业为了提高得油率，对大豆、油菜籽、花生等大宗油料作物制油采用的加工方式是预榨→浸出→精炼的传统工艺。由于能耗高、污染大、化学溶剂残留等不利因素，既不符合国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》政策，更不能满足广大消费者对绿色、健康、环保的食用油需求。发展一次压榨制油工艺，增强健康优质食用植物油供给能力，已成为迫切需要解决的关乎国计民生的大事。**  **目前国内外在线应用的榨油机，普遍存在产量较小（日处理量≤45t/d）、干饼残油率高＞10%），且在油料加工过程中需依附破碎、轧坯、蒸炒等设备及工艺，不仅功能单一、稳定性差，工艺路线长、能耗高、且普遍存在高值加工问题。据科技查新，国内外大处理量榨油机均以预榨机为主，不适用于常温压榨，尚未有适用于油料常温整颗粒入榨、一次压榨制油加工能力达100t/d以上的大型榨油机。因此，研制适用于油料整颗粒常温入榨、不需依附破碎、轧坯、蒸炒等设备及工艺，一次压榨制油加工能力达100t/d以上的大型常温榨油机对我国油脂加工业的发展具有重要意义，也符合粮油适度加工、减损增效的要求。** | | | |
| 需解决的主要技术难题\* | | | |
| **示例：**  **本产品一机多用，能够适应油料低温、适温、高温等不同制油工艺，需解决：**  **1.将榨油机变速箱和传动箱合为一体后，两根螺旋主轴受拉力影响较大，如何保证双螺旋榨油机的同心度和强度，确保榨油机运行稳定。**  **2.在取消破碎、扎胚、蒸炒等设备及工艺段后，如何合理设计双螺旋压榨轴，榨螺、衬圈尺寸及配置，增强破碎剪切能力以及合适的压缩比，实现油料整颗粒压榨，使油料爬坡角度小，油料受阻力小，产量增大，且实现多级压榨，提高出油率，降低饼中残油，大幅降低能耗。**  **3.榨油机运行时榨膛内各工艺段温度不同，如何精准检测及智能控制各料段温度以及榨膛压力，以及电流过载保护等智能化控制。** | | | |
| 期望实现的主要技术目标\* | | | |
| **示例：**  **a.榨油机生产能力：100～150t/d**  **b.干饼残油率（一次压榨）：6.5～7.5**  **c.油料入榨温度（℃）：常温**  **d.节能降耗指标：＞40%,e.油料入榨水分在线检测及智能控制：＜9%**  **f.榨油机运行时榨膛内各工艺段在线温度检测及智能控制：进料段＜90℃；压榨段＜110℃；沥干挂＜110℃；出饼段＜130℃**  **g.榨油机运行时榨膛压力在线检测及智能控制：＜50Mpa。** | | | |
| 公司介绍\* | | | |
| **示例：**  **XX有限公司是一家专业生产油脂机械设备，集科研、制造、销售于一体的国家高新技术企业。现有员工XX人，占地面积XX万余平方米。拥有各种生产、检测设备XX余台/套，具备年生产XX油脂加工生产线成套设备和XX台单机的能力。**  **主要产品为日处理XX吨适应高温、适温、低温等不同制油工艺和不同油料作物的单、双螺旋榨油机以及油脂加工生产线成套装备。产品涵盖从油料的预处理、榨油到浸出、精炼的全部工艺过程，是国内生产油脂加工机械及成套工程装备较为齐全的厂家之一，可满足不同用户的需求。产品畅销全国30个省市，远销东南亚、中亚、非洲等十几个国家和地区，深受广大用户的信赖。** | | | |
| 预算金额\* | 万元 □双方协商 | | |
| 需求公示截止日\* |  | | |
| 联系人\* |  | 联系电话\* |  |
| 联系邮箱\* |  | 微信\* |  |
| 单位名称\* |  | | |
| 所在地区\* |  | | |
| 详细地址\* |  | | |

\*为必填项