

# 中国内燃机学会

中内会字〔2023〕66号

签发：李树生

## 关于“科创中国”发动机碳中和产业科技服务团开展企业技术需求征集的通知

各理事单位、会员单位：

为贯彻落实习近平总书记推动科技同经济深度融合的重要要求，进一步促进产业转型升级、技术创新，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，切实帮助企业解决在发展过程遇到的技术瓶颈，提升企业自主创新能力和核心竞争力，中国科协批准中国内燃机学会牵头组建了“科创中国”发动机碳中和产业科技服务团。服务团由民进中央副主席、上海交通大学碳中和发展研究院院长、中国工程院黄震院士领衔首席专家，内燃机燃烧学国家重点实验室原主任尧命发教授为团长。面向燃料、发动机核心部件、发动机设计研发等发动机产业链重点产业的实际需求，深入开展低碳化和碳中和相关工作。围绕发动机热效率提升、低碳燃料及零碳燃料发动机核心部件设计、性能开发和应用验证等相关的技术攻关，服务上下游企业。现开展内燃机及相关新型动力领域企业技术需求征集工作。

现将有关事项通知如下：

### 一、征集对象

中国内燃机学会理事单位及会员单位。

### 二、征集内容

- 企业为促进自身发展，寻求成果项目的信息；
- 企业在研发、生产过程中急需解决的一些技术问题，特别是阻碍企业发展的技术“瓶颈”和关键难题攻关等共性

问题、瓶颈问题；

3. 企业在生产技术工艺、设计、部件、性能、产品升级换代、节能降耗、降低成本等方面的技术需求。

### 三、征集方式与时间

请通过下方二维码在线填写企业技术需求情况表（样表见附件），或直接点击在线填报。截止日期为 2023 年 9 月 28 日。

[点击在线填报](#)



企业技术需求情况表

### 四、实施路径

企业技术需求征集 → 企业技术需求诊断（匹配专家团队）  
→ 企业需求对接会 → 技术问题专业性解析 → 挖掘关键技术难题  
→ 解决企业技术需求 → 形成技术研发指南。

### 五、联系方式

电话：021-31310189

邮箱：caiyuchen@csice.org.cn

附件：企业技术需求情况表填写模板



---

主 送：各理事单位、会员单位

---

中国内燃机学会

---

2023年8月29日印发

---

## 附件

### 企业技术需求情况表填写模板

一、企业基本情况				
企业名称				
企业地址				
联系人	姓名		职务/职称	
	手机		电话	
	邮箱		微信	
简介	(简述企业介绍、主营业务、经典案例等, 限 300 字以内)			
二、技术需求情况				
技术需求名称				
企业基本情况				
需求解决过程	可阐述已使用过的技术路径			
需求所属产业分类	参考《战略性新兴产业分类(2018)》			
需求的合作模式	<input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术开发 <input type="checkbox"/> 技术咨询 <input type="checkbox"/> 其他			

<p>需求背景</p>	<p>(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。</p> <p>目前国内在线应用的榨油机,普遍存在产量较小(日处理量≤45t/d)、干饼残油率高&gt;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)</p>
<p>需求内容</p>	<p>(描述具体技术难题或发展瓶颈,要求内容具体、指向清晰;简述技术攻关的方向,说明期望通过科技创新解决的技术壁垒;说明是否行业共性“卡脖子”技术难题,限800字以内)</p>
<p>预期目标</p>	<p>(目前的技术指标参数,攻关后要求达到的技术参数;如属于填补空白的“卡脖子”技术可不填目前的技术指标参数;说明新原理、新产品、新技术、关键部件等目标技术参数实现条件,如自然条件、工况环境、成本约束、行业监管等技术应用的边界条件,限800字以内)</p>

时限要求	(要求技术攻关完成时限, 例如****年**月前完成)
备注	

注: 技术需求指企业在生产过程中, 为提高生产效益, 促进工艺改进、产品升级、节能降耗、综合利用等, 实施技术创新中遇到的技术需求, 重点寻求对接院士专家团队开展研发合作解决的关键技术难题。