

浙江省科学技术厅

浙科函〔2022〕3号

浙江省科学技术厅 关于征集“尖兵”“领雁”研发攻关计划 重大技术攻关需求的通知

各市、县（市、区）科技局，省级有关部门，各高校院所，各有关单位：

为深入贯彻落实省委省政府决策部署，坚持需求导向、问题导向、目标导向，持续加强关键核心技术攻关，现就公开征集省“尖兵”“领雁”研发攻关计划重大技术攻关需求有关事项通知如下。

一、征集的重点领域和方向

重大技术攻关需求聚焦“互联网+”、生命健康、新材料三大科创高地和碳达峰碳中和技术制高点、海洋科技、农业科技等重点领域。

（一）“互联网+”领域。重点征集集成电路、数字安防、人工智能、网络通信、工业互联网、智能装备（工业机器人、数控机

床、激光与增材制造装备)、智能网联汽车等方向相关需求。

(二)新材料领域。重点征集电子化学材料、高分子材料、合金材料、先进半导体材料等方向相关需求。

(三)生命健康领域。重点征集新发突发重大传染病防控和生物安全、精准医疗(恶性肿瘤精准诊治、重大高发疾病防治、生殖健康与妇女儿童健康、生物治疗)、新药创制(化学创新药及关键技术、生物药及关键技术、新型药物递送系统)、中医药(中医优势病种防治、中药新药研发、先进中医诊疗设备)、高端医疗器械(高端医学影像及设备、新型体外诊断试剂与仪器、高端植介入器械及组织再生修复产品、先进医用机器人、脑机融合技术及应用、生物医药重大科研仪器与试剂)等方向相关需求。

(四)碳达峰碳中和领域。重点征集二氧化碳捕集利用与封存(CCUS)、低碳建筑(建筑被动节能与光储直柔技术)、氢能与燃料电池、生物多样性保护(生态系统监测与修复技术)、减污降碳技术、固废处置与资源化利用(垃圾处理、焚烧烟气监测与处置、工业固废、塑料污染防治与绿色替代材料)等方向相关需求。

(五)海洋科技领域。重点征集海洋电子信息(海洋新型传感器、高精度水色扫描仪、高分辨率成像光谱仪、海洋碳通量遥感技术)、海工装备(深海矿产资源高精度勘探装备、深海作业机械臂)、海洋工程软件、海洋“蓝碳”生态系统等方向相关需求。

（六）农业科技领域。重点征集现代农机装备（丘陵山地和小型农机装备）、主要农作物转基因品种产业化（高产制种技术、产业化生产技术、转基因产品生产标准）、非粮化整治土壤改造（土壤修复与肥力提升、高产高效复合种养模式）等方向相关需求。

二、填报要求

（一）对标“三个标准”。各领域重大技术问题的梳理，要强化目标导向、问题导向和需求导向，对标“技术、产品、产业”三个标准。“技术标准”即精准突破基础软硬件、基础零部件、关键基础材料、关键仪器设备和试剂等瓶颈，技术指标达到国内外领先水平；“产品标准”即自主研发生产的产品，性能参数达到国内外同类产品先进水平，实现国产化替代；“产业标准”即通过企业应用实现落地转化和产业化，加快拓展市场应用空间，推动产业迭代升级和培育未来硬核产业。

（二）明确量化指标。攻关需求填报的主要内容，包括背景和意义、拟攻关内容、预期标志性成果及水平（对标的国际先进水平及具体产品型号详细指标）、攻关优势单位、攻关时限、成果应用单位等。攻关时限原则上为1—2年，最多不超过3年；攻关绩效应明确预期能取得国际先进或国内领先水平的标志性成果、战略创新产品或实现国产化替代，且应为可量化的绩效目

标，以及攻关成果应用方式、应用场景和应用单位，原则上主要技术指标应不少于5项。

(三)填报方式。重大技术攻关需求采取常年动态征集方式。请各有关单位和科研人员通过“浙里关键核心技术攻关应用”，在线填报提交《“尖兵”“领雁”重大技术攻关需求表》（具体操作说明见<https://xw.qq.com/cmsid/20220119A0BQ0100>）。可通过电脑端登录浙江政务服务网（<https://www.zjzfw.gov.cn>），也可通过手机端登录“浙里办”，搜索“科技创新”，点击“浙里关键核心技术攻关”，进入“我提需求”页面。

如涉及敏感、保密事项，不适合通过网络渠道提交的，可下载填报模板，通过保密渠道报送。

三、工作要求

(一)做好需求调研。各归口管理部门（单位）要高度重视，深入调研，摸清产业发展和科技重大突破亟需，充分发挥企业出题者作用，必要时可组织产业行业部门、行业协会、龙头企业、技术专家、投资机构等对需求的科学性、创新性、可行性、迫切性等进行论证，凝练推荐一批重大技术攻关需求。

(二)用好重大应用。各归口管理部门（单位）应按照数字化改革要求，充分利用“浙里关键核心技术攻关应用”做好需求征集工作，并进一步强化协同，加大宣传推广力度。

(三)做好审核推荐。各归口管理部门（单位）要落实主体

责任，认真把关，做好审核推荐工作。推荐需求不得与已获资助的各类科研项目内容重复。

四、联系方式

项目中心：马钰婷、姜慧敏 0571-81051634、87054154

规划处：郭荣民 0571-87054693

网络技术支持：袁凯华 0571-85118011

- 附件：1. 省“尖兵”“领雁”研发攻关计划重大技术攻关需求
表
2. 重大技术攻关需求推荐清单

浙江省科学技术厅

2022年3月2日

附件 1

“尖兵”“领雁”计划重大技术攻关需求表

需求名称			
重点领域	□互联网+	主要方向	<ul style="list-style-type: none"> □ 集成电路 □ 数字安防 ● 人工智能 ● 网络通信 ● 工业互联网 ● 智能装备（工业机器人、数控机床、激光与增材制造装备） □ 智能网联汽车
重点领域	□新材料	主要方向	<ul style="list-style-type: none"> □ 电子化学材料 □ 高分子材料 ● 合金材料 ● 先进半导体材料
重点领域	□生命健康	主要方向	<ul style="list-style-type: none"> ● 新发突发重大传染病防控和生物安全 □ 精准医疗（恶性肿瘤精准诊治、重大高发疾病防治、生殖健康与妇女儿童健康、生物治疗） ● 新药创制（化学创新药及关键技术、生物药及关键技术、新型药物递送系统） □ 中医药（中医优势病种防治、中药新药研发、先进中医诊疗设备） □ 高端医疗器械（高端医学影像及设备、新型体外诊断试剂与仪器、高端植介入器械及组织再生修复产品、先进医用机器人、脑机融合技术及应用、生物医药重大科研仪器及试剂）
重点领域	□碳达峰碳中和	主要方向	<ul style="list-style-type: none"> ● 二氧化碳捕集利用与封存（CCUS） ● 低碳建筑（建筑被动节能与光储直柔技术） ● 氢能与燃料电池 ● 生物多样性保护（生态系统监测与修复技术） ● 减污降碳技术 ● 固废处置与资源化利用（垃圾处理、焚烧烟气监测与处置、工业固废、塑料污染防治与绿色替代材料）

重点领域	<input type="checkbox"/> 海洋科技	主要方向	<input type="checkbox"/> 海洋电子信息（海洋新型传感器、高精度水色扫描仪、高分辨率成像光谱仪、海洋碳通量遥感技术） <input checked="" type="checkbox"/> 海洋工程软件 <input checked="" type="checkbox"/> 海工装备（深海矿产资源高精度勘探装备、深海作业机械臂） <input checked="" type="checkbox"/> 海洋“蓝碳”生态系统
重点领域	<input type="checkbox"/> 农业科技	主要方向	<input type="checkbox"/> 现代农机装备（丘陵山地和小型农机装备） <input type="checkbox"/> 主要农作物转基因品种产业化（高产制种技术、产业化生产技术、转基因产品生产标准） <input type="checkbox"/> 非粮化整治土壤改造（土壤修复与肥力提升、高产高效复合种养模式）
攻关背景和意义	从与国家和我省重大战略实施的直接关系，实现安全自主可控、抢占技术制高点的关键性作用，提升产业竞争力、前沿技术突破的重大影响等角度，说明此项需求的攻关背景和意义。（500 字左右）		
拟解决的问题	<input type="checkbox"/> 1.科学问题： _____ <input type="checkbox"/> 2.技术问题： _____		
攻关目标			
主要研究内容			
预期标志性成果及水平	从引领性技术储备和突破、国产化替代、成果产业化应用等说明预期标志性成果。（400 字左右）		
	技术先进水平	<input checked="" type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国际先进	
	攻关成果性质	<input checked="" type="checkbox"/> 实现进口替代 <input checked="" type="checkbox"/> 抢占前沿技术制高点	
	对标单位及产品（型号）	国别____单位____产品型号____	
	核心技术参数（5 项以上）	对标产品（技术）：	
研发产品（技术）：			

	攻关水平 (可多选)	<input type="checkbox"/> 1.领跑(无人区)技术 <input type="checkbox"/> 2.达到对标国际先进技术水平 <input type="checkbox"/> 3.超过对标国际先进技术水平 <input type="checkbox"/> 4.开发出国产化替代的样品并实现应用 <input type="checkbox"/> 5.开发出国产化替代的产品形成批量生产能力			
可依托优势平台、人才团队情况	平台基地		<input type="checkbox"/> 国家 <input type="checkbox"/> 部 <input type="checkbox"/> 省 <input type="checkbox"/> 市	认定单位	
	人才团队		<input type="checkbox"/> 国家 <input type="checkbox"/> 部 <input type="checkbox"/> 省 <input type="checkbox"/> 市	认定单位	
攻关时限	<input type="checkbox"/> 1年 <input type="checkbox"/> 2年 <input type="checkbox"/> 3年				
建议研发总投入 (万元)					
攻关成果潜在的应用单位及联系方式 (3家以上)	1、单位: _____ 联系人: _____ 联系方式 _____ 2、单位: _____ 联系人: _____ 联系方式 _____ 3、单位: _____ 联系人: _____ 联系方式 _____				
推荐攻关优势单位					
填报单位(联系人、联系方式)					

附件 2

重大技术攻关需求推荐清单

提交单位			
联系人		所在部门	
办公电话		手机	
重点领域		重点方向	
序号	重大技术攻关需求名称		

注：该表由归口推荐部门汇总，如重大技术攻关需求建议超过 1 项，请分领域按照优先度排序，可分批次滚动推荐，首批推荐时间建议为 3 月 15 日前。推荐表通过“浙里关键核心技术攻关应用”的管理端（科技项目管理系统）上传。

浙江省科学技术厅办公室

2022年3月2日印发

