

中国科协办公厅

科协办函创字〔2024〕13号

中国科协办公厅关于征集2024重大科学问题、 工程技术难题和产业技术问题的通知

各全国学会、协会、研究会，各学会联合体，各有关企业科协、高校科协：

为进一步加强科技前瞻研判，引领原创性科研攻关，推进高水平科技自立自强，中国科协组织动员全国学会、学会联合体、企业科协 and 高校科协，面向国内外科技组织和科技工作者，征集全球共同关注的前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题。现就有关事项通知如下：

一、征集时间

征集截止至2024年3月20日24时。

二、征集内容和领域

面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，征集对未来科技发展具有引领作用的前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题。征集范围覆盖所有自然科学与工程领域，重点征集数理化基础科学、生命健康（含医学）、地球科学（含深地深海）、生态环境、制造科技、信息科技、先进材料、资源能源、农业科技（含食品）、空天科技等

10 个科技领域和其他前沿交叉领域。

三、征集方式

中国科协所属全国学会、学会联合体、企业科协和高校科协（以下简称推荐单位）组织征集推荐。原则上拟参评中国特色一流学会建设项目的学会须组织推荐。推荐单位可单独或者联合推荐，鼓励联合相应国外科技组织和国际专家共同推荐。

四、推荐程序

1. 广泛征集。鼓励定向邀请中国科协副主席等本领域有战略眼光、全球视野的科学家、工程师、技术人才提出问题。鼓励通过文献检索、数据分析、召开研讨会等多种方式提出问题。鼓励从推荐单位的问题库中筛选推荐问题。往年推荐未入选的问题难题如符合要求仍可再次推荐。

2. 专家把关。推荐单位成立能代表本领域、本学科学术水平的专家推荐委员会，从前沿性、引领性、创新性、战略性对征集的问题进行遴选、凝练和把关，对相关材料进行保密审查并提出审查意见。

3. 提交推荐。经专家推荐委员会充分研讨审定，推荐单位或专家推荐委员会负责人签字同意后，将推荐材料通过活动专题网站（scique.kczg.org.cn）按照相关要求上传提交。每个推荐单位可推荐前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题各 3—5 个。

五、遴选与发布

中国科协将组建专家委员会，对推荐问题进行遴选评议，遴

选 10 个前沿科学问题、10 个工程技术难题和 10 个产业技术问题面向社会发布，并推动成果应用。

六、工作要求

1. 把握撰写要求。提出的问题应具体化，聚焦“点”上，以提问的形式提出；前沿科学问题要聚焦认知边界、机制和规律，重点突出新技术应用带来的研究方法创新等问题，工程技术难题和产业技术问题原则上应细化问题颗粒度至少到三级学科以下。每个问题难题应按照撰写模板要求撰写，不按照规定格式撰写的问题难题将不能进入遴选环节。

2. 建立长效机制。推荐单位应把问题难题遴选发布作为学术引领的重要内容，纳入年度工作计划，建立常态化的问题难题征集、评选、发布机制，形成本领域问题库，在此基础上择优遴选向中国科协推荐。

3. 持续跟踪评估。对发布的问题难题，应及时了解问题难题研究进展、国家围绕相关问题的布局情况以及科技工作者对解决问题难题的意见建议等，推动广大科技工作者围绕问题难题开展协同攻关。

联系人：马睿乾 李肖建

联系电话：010-62131371 62106811

电子邮箱：zdw@cast.org.cn

- 附件：1. 前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题撰写格式模板
2. 前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题推荐表
3. 问题难题遴选推荐报告模板



前沿科学问题撰写格式模板

题目：（以问句形式提出，中英文双语对照撰写）

Title:

所属领域：（如不在十个重点领域，可填其他）

所属学科：（学科划分以《中华人民共和国学科分类与代码国家标准》（GB/T 13745-2009）所设62个一级学科为准，如不在当前一级学科可填其他）

作者信息：（包括作者姓名、工作单位、手机、邮箱等信息）

关键词：（请列出与本问题相关的4个关键词，便于对本问题进行分类、检索和归并，中英文双语对照撰写）

Key Words:

问题正文：（长度2000字左右）

问题描述：（为问题正文的摘要部分，简单描述本问题基本核心内容和观点）

问题背景：（简要介绍本问题在现阶段学术研究和科学发展中的产生背景）

最新进展：（简要介绍本问题的最新进展，及未来面临的关键难点与挑战）

重要意义：（简要介绍本问题取得突破后，对推动科学认知与社会进步的重大影响和引领作用，以及可能产生的重大科技、经济和社会效益）

工程技术难题撰写格式模板

题目：（以问句形式提出，中英文双语对照撰写）

Title:

所属领域:

所属学科：（学科划分以《中华人民共和国学科分类与代码国家标准》（GB/T 13745-2009）所设62个一级学科为准）

作者信息：（包括作者姓名、工作单位、手机、邮箱等信息）

关键词：（请列出与本问题相关的4个关键词，便于对本问题进行分类、检索和归并，中英文双语对照撰写）

Key Words:

难题正文：（长度2000字左右）

难题描述：（为难题正文的摘要部分，简单描述本难题基本核心内容和观点）

难题背景：（简要介绍本难题在现阶段科技发展和社会进步中的产生背景）

最新进展：（简要介绍本难题的最新进展，及未来面临的关键难点与挑战）

重要意义：（简要介绍本难题取得突破后，对推动重大工程项目实施、提高社会生产效率的重大影响和引领作用，以及可能产生的重大科技、经济和社会效益）

产业技术问题撰写格式模板

题目：（以问句形式提出，中英文双语对照撰写）

Title:

所属领域:

所属学科：（学科划分以《中华人民共和国学科分类与代码国家标准》（GB/T 13745-2009）所设62个一级学科为准）

作者信息：（包括作者姓名、工作单位、手机、邮箱等信息）

关键词：（请列出与本问题相关的4个关键词，便于对本问题进行分类、检索和归并，中英文双语对照撰写）

Key Words:

问题正文：（长度2000字左右）

问题描述：（为问题正文的摘要部分，简单描述本问题基本核心内容和观点）

问题背景：（简要介绍本问题在现阶段社会经济和产业发展中的产生背景）

最新进展：（简要介绍本问题的最新进展，及未来面临的关键难点与挑战）

重要意义：（简要介绍本问题取得突破后，对产业转型升级、提升产业链供应链韧性和安全水平的重大影响和引领作用，以及可能产生的重大科技、经济和社会效益）

附件2-1

前沿科学问题推荐表

问题题目	
推荐单位	(全国学会、学会联合体、企业科协或高校科协名称)
推 荐 人	(推荐专家姓名, 可以是多名专家联合推荐)
联合的国外 组织和专家	
推荐理由	(该问题的战略意义及重大突破点, 不超过100字)
保密审查 意见	

附件2-2

工程技术难题推荐表

难题题目	
推荐单位	(全国学会、学会联合体、企业科协或高校科协名称)
推 荐 人	(推荐专家姓名, 可以是多名专家联合推荐)
联合的国外 组织和专家	
推荐理由	(该难题的战略意义及重大突破点, 不超过100字)
保密审查 意见	

产业技术问题推荐表

问题题目	
推荐单位	(全国学会、学会联合体、企业科协或高校科协名称)
推 荐 人	(推荐专家姓名, 可以是多名专家联合推荐)
联合的国外 组织和专家	
推荐理由	(该问题的战略意义及重大突破点, 不超过100字)
保密审查 意见	

附件3

问题难题遴选推荐报告模板

一、问题难题推荐列表

推荐单位	(全国学会、学会联合体、企业科协或高校科协名称)
问题难题列表	前沿科学问题： 1. 2. 3. 工程技术难题： 1. 2. 3. 产业技术问题： 1. 2. 3. (推荐的所有问题难题列表)
保密审查 意见	
学术秘书	(包括学术秘书姓名、邮箱、座机、手机号码等信息)
负责人签字	

二、推荐工作开展情况

1. 组织机构：主要包括专家推荐委员会组成情况，含主任、副主任以及各委员姓名、工作单位以及职务职称等信息。

2. 遴选推荐工作开展情况：包括本单位组织问题难题遴选推荐的主要推荐原则、推荐标准，问题征集方式和过程，时间进度、联合国际组织和专家参与推荐情况、定向邀请提出问题情况等。

3. 其他需要说明的问题。