

中国电子学会

中国电子学会关于征集 2024 重大科学问题、 工程技术难题和产业技术问题的通知

学会各理事单位及理事，各分支机构，各位会员：

为进一步加强科技前瞻研判，引领原创性科研攻关，打造学术创新高地，推进科技自立自强，中国科协发布《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》（科协办函创字〔2024〕13 号），面向广大科技工作者征集问题/难题。中国电子学会（以下简称“学会”）将认真做好此次征集、遴选、报送工作。现就有关事项通知如下：

一、征集时间

即日起至 2024 年 3 月 5 日止。

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。聚焦原创性、引领性问题和关键核心技术问题，特别是制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国建设过程中的重大问题。

征集范围原则上覆盖所有自然科学与工程领域，学会重点征集电子信息、新一代信息技术、先进制造、新材料及信息交叉融合等领域。

三、征集方式

1. 征集范围：面向学会第十届理事会理事单位及理事，学会所属分支机构，学会会士、会员进行征集，每个机构/个人经过认真筛选后可推荐 1-2 个问题/难题。

2. 专家推荐委员会：学会将成立本领域、本学科高学术水平的专家推荐委员会。专家推荐委员会负责审定推荐问题/难题内容，把握问题/难题颗粒度，对推荐结果的专业性、科学性负责。

3. 评审：评审程序分为形式审查和专家评审两个阶段。学会最终拟向中国科协推荐重大前沿科学问题 3-5 个，工程技术难题 3-5 个，产业技术问题 3-5 个。

四、工作要求

（一）问题/难题要求。每个问题难题应包括问题题目、所属学科、关键词、问题正文（含问题描述、问题背景、最新进展、重要意义）。正文长度 2000 字左右。除标题及关键词以中英文双语对照撰写外，其余内容均以中文撰写（附件 1）。不按照规定格式撰写的问题难题将不能进入遴选环节。

（二）把握问题难题界定，以问题的形式提出前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题；聚焦“点”上的问题，原则上应细化问题颗粒度至少到三级学科以下；对于既需要科学原理创新也需要工程技术应用创新的问题难题，可考虑进一步细化问题；对于跨领域、跨学科、交叉融合的问题难题，视情况考虑明确应用领域和场景。

(三)请于2024年3月5日前发送“问题、难题(附件1)”、“推荐表(附件2)”至zhaoqi-1993@163.com,逾期不予受理。

(四)邮件主题及附件文稿请按照“问题/难题+标题+推荐人姓名/机构名”格式命名,邮件中请注明联系人、工作单位、电话、邮箱等信息。

五、遴选与发布

(一) 遴选

学会将按照中国科协要求组建专家推荐委员会,对广泛征集到的问题、难题进行评议,遴选3-5个前沿科学问题、3-5个工程技术难题和3-5个产业技术问题后正式报送中国科协。

中国科协将组建领域专家组和终选专家委员会,通过科技工作者初选、领域专家复选、专家委员会终选3个环节,对所有推荐问题进行遴选评议,遴选出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。

(二) 发布

通过中国科协终评遴选的30个问题难题将面向社会发布。通过终评遴选的30个问题难题正文及科普文章将分别结集出版。围绕征集遴选的前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题召开系列高层次研讨会,形成建议报告呈送有关部门作为决策参考。

六、联系方式

中国电子学会学术交流中心

联系人：赵琦 010-68600747 18245963350

程媛 010-68600755 15311455215

电子邮箱：zhaoqi-1993@163.com, ciechengyuan@163.com

地址：北京市海淀区玉渊潭南路普惠南里 13 号楼

邮编：100036

附件：1-1. 前沿科学问题撰写格式模板

1-2. 工程技术难题撰写格式模板

1-3. 产业技术问题撰写格式模

2-1. 前沿科学问题推荐表

2-2. 工程技术难题推荐表

2-3. 产业技术问题推荐表



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）

附件1-2

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）

附件1-3

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	

附件2-3

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	