

中国仪器仪表学会文件

仪学秘字【2021】035号

2021 中国传感器创新创业大赛通知

中国传感器创新创业大赛是由中国仪器仪表学会于2012年创立的全国性赛事，得到了相关主管部门的大力支持，于当年8月在上海大学成功举办。2014年9月在北京航空航天大学成功举办第二届，2016年9月由广州市仪器仪表学会在华南理工大学成功举办第三届，2018年于世界传感器大会上成功举办了第四届。传感器技术融合了多种学科和技术，从传统仪表向各行业扩展，是发展物联网（智能电网/智能交通/智能物流/智能能源）、节能减排、环境保护、食品安全、工业安全、航天航空、生物工程、海洋工程、轨道交通、舰船工程的重要基础条件，传感器技术的革新与进步，不仅能够改善传感器产业，更将带动仪器仪表、测试测量、自动化控制及相关领域的全面提升，对国民经济将产生重大影响和深远意义。

一、 大赛目的

- 1、服务建设创新型国家的战略，推动仪器仪表及传感器技术创新和行业发展；
- 2、倡导创新思维，鼓励原创、首创精神，促进创新型人才培养；
- 3、面向战略性新兴产业发展的需要，促进科技协同创新，实现研究成果与产业升级转型的融合。

二、 参赛要求

- 1、作品须具有原创性、前沿性；
- 2、作品要与传感器基础理论、实现方法、设计理念和工程应用相关，具有实际意义和应用前景；
- 3、高等院校相关专业本科、研究生与他们的指导教师以组团方式完成；科研院所和企业工程技术人员以组团方式完成，并由作者单位批准提交。

三、 参赛流程

2021 中国传感器创新创业大赛采用分区域预赛，与全国总决赛相结合的形式。

3.1 分区域赛预赛

1. 总会授权各地方学会或相关专业委员会为区域赛召集单位，组建分区赛组织结构，确定分区赛会议主席、承办单位及相应组织机构。
2. 分区域预赛须统一在大赛官方网站报名，各分赛区预赛采取统一的评审标准和程序，并接受大赛秘书处统一指导。预赛时间为 4 月 25 日至 7 月 20 日，7 月 25 日前向大赛组委会提交区域赛（预赛）结果。分区域赛的具体形式可根据各地区情况自行组织。
3. 各区域承办单位须具备一定组织能力，各赛区组织的参赛单位应不少于 10 个，提交作品数应不少于 50 个。
4. 设置区域赛区：预赛赛区分为：东北赛区、华北赛区、华中赛区、华东赛区、东南赛区、华南赛区、西南赛区、西北赛区。各区域划分如下：
东北赛区：辽宁、吉林、黑龙江
华北赛区：北京、天津、河北、山西、内蒙古
华中赛区：湖北、湖南、河南、江西
华东赛区：上海、安徽
东南赛区：江苏、浙江、山东
华南赛区：广东、广西、海南、福建、香港、澳门、台湾
西南赛区：重庆、四川、贵州、云南、西藏
西北赛区：陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆
5. 报名参赛原则采取就近原则、自愿参与。

3.2 全国总决赛

1. 决赛于 8 月 26-27 日在上海中国仪器仪表学会学术年会期间举行。决赛由作品展示和答辩组成，专家现场打分，最终评选出特、一、二、三等奖。
2. 从各区域赛获奖队伍中共选取 45 支队伍进入全国总决赛，入选决赛名额按照各赛区实际提交作品队伍的数量比例来决定。
3. 全国总决赛评选优秀赛区组织奖。
4. 所有进入决赛的队伍和分赛区的优秀队伍提交的说明文档将收录至“2021 中国传感器创新创业大赛作品集”，由上述期刊联合统一印刷出版。

3.3 参赛作品分类

大赛设“创新设想类”、“创新设计类”和“创新应用类”三类，以自由命题方式进行比赛。

1、创新设想类

【作品要求】：提交在传感器原理、技术、设计方面的创新想法、理念、模型等，要求对所提创新设想进行理论分析或仿真验证，能对实际工程设计有所启发。

【范围说明】：创新设想类包括新型和传统等所有传感原理。重在传感机理的探索（如创新想法、理念、模型等），以机理创新和可行性分析为评判依据，较适合高校师生参与。

【提交方式】：以文本形式（建议以论文形式）提交。各作品必须有作品的详细、完整的技术说明，以保证技术的先进性、科学性。

2、创新设计类

【作品要求】：提交各类传感器的创新设计方案，要求做出能验证设计目标的实物样机。

【范围说明】：包括物理量、化学量和生物量等所有传感量。重在传感器技术性能指标或功能的创新设计和实现，以传感器指标或功能先进性和测试结果作为评判依据，较适合研究院所和企业技术人员参与。

【提交方式】：视频（展示对产品或样机进行测量的全过程）和文本形式（建议以论文形式）提交，进入决赛须有实物展示。各作品必须有作品的详细、完整的技术说明，以保证技术的先进性、科学性。同时必须提供所使用的相关测量仪器的型号，以及对产品或样机进行测试验证的测量数据（最好附屏幕截屏），作为证明其技术特性真实性的佐证。

3、创新应用类

【作品要求】：提交面向实际应用的系统集成创新解决方案，要求仿真或实际验证系统设计目标实现的量化程度。

【范围说明】：创新应用类包括在工业（连续、离散）、非工业等所有应用领域。包括：分析仪器、物理性能测试仪器、计量仪器、电子测量仪器、海洋仪器、地球探测仪器、大气探测仪器、天文仪器、医学科研仪器、核仪器、特种检测仪器、工艺实验设备、计算机及其配套设备、激光器、光学仪器、自动化仪表等。重在传感系统创新应用特别是对国民经济发展有重大推进作用的，以创新解决应用难点或开拓新应用领域并取得社会效益作为主要评判依据，较适合研究院所和企业技术人员参与。

【提交方式】：以视频（展示对产品或样机进行测量的全过程）和文本（建议以论文形式）形式提交，进入决赛须有实物或半实物模型展示。各作品必须有作品的详细、完整的技术说明，以保证技术的先进性、科学性。同时必须提供所使用的相关测量仪器的型号，以及对产品或样机进行测试验证的测量数据（最好附屏幕截屏），作为证明其技术特性真实性的佐证。

四、 进度安排

- 1、 正式启动：2021 年 4 月 20 日；
- 2、 参赛报名：2021 年 5 月 1 日-7 月 15 日；
- 3、 提交作品：2021 年 5 月 15 日-7 月 15 日；
- 4、 预赛评审：2021 年 7 月 16 日-7 月 20 日；
- 5、 公布决赛名单：2021 年 7 月 25 日；
- 6、 决赛及颁奖：2021 年 8 月，上海。

五、 奖项设置

类别	奖项/奖金			
	特等奖	一等奖	二等奖	三等奖
创新设想类	1 名 10000 元	5 名 6000 元	21 名 3,000 元	18 1,000 元
创新设计类				
创新应用类				

六、 大赛规则

- 1、 参赛队伍为企业、研究所工程技术人员以及高等院校在校学生及指导老师；
- 2、 参赛队伍必须按规定统一时间参加大赛，提交作品；
- 3、 参赛队伍自由命题提交作品，在预赛中根据具体规定由各区域赛专家评审；
- 4、 进入决赛的队伍，由大赛专家委员会集中评审，需要提供实物演示；
- 5、 详细大赛规则将公布在网站上，<http://contest.cis.org.cn/>，敬请查询。

七、 其他说明

- 1、 知识产权：大赛秉持保护知识产权原则，鼓励并支持提交作品申请技术专利保护。组委会保留相关解释权。

- 2、 中国传感器创新创业大赛秘书处联系方式如下：

联系人：武娟（010-53389229）；

通信地址：北京市东城区北河沿大街 79 号，中国传感器创新创业大赛秘书处，100009

电子邮箱：ciscontest@cis.org.cn

网 址：<http://contest.cis.org.cn/>

