

# 中国仪器仪表学会

## 关于举办 2014 中国（国际）传感器创新大赛的通知

### 2014 China (International) Transducer & Sensor Innovation Contest

各专业分会及地方仪器仪表学会、各有关高校、科研院所、企业：

2014 年中国仪器仪表学会与教育部高等学校仪器类专业教学指导委员会将共同主办第二届中国（国际）传感器创新大赛。中国（国际）传感器创新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。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。高端传感器与核心技术（共性关键技术）包括智能敏感材料关键技术、高性能微纳传感器关键技术、传感器微弱信号检测技术、物联网/无线传感网络感知与信息处理技术、传感器制造测试关键技术。举办大赛意义重大，请各单位做好组织、宣传、参赛工作。

### 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、 作品应由高等院校相关专业本科、研究生及指导教师；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

第二届中国（国际）传感器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 3 月 30 日至 8 月 10 日，8 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。另设高职赛区。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

高职赛区：不分地域

5. 报名参赛原则采取就近原则、自愿参与。

6. 分区域预赛可根据实际情况分别设立区域赛一、二、三等奖等奖项。

### 3.2 全国总决赛

1. 决赛于9月21-23日在北京举行，由北京航空航天大学承办。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、三等奖及优胜奖若干名。

2. 从各区域赛获奖队伍中共选取60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. 基于优秀获奖作品撰写的学术论文，经评审，符合《仪器仪表学报》、《电子测量与仪器学报》、《电子测量技术》、《国外电子测量技术》发表要求的，将优先录用。

### 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】**：以文本形式提交。

#### 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，较适合科研院所和企业技术人员参与。

**【提交方式】**：视频和文本形式提交，进入决赛须有实物展示。

#### 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，较适合科研院所和企业技术人员参与。

**【提交方式】**：以视频和文本形式提交，进入决赛须有实物或半实物模型展示。

## 四、 进度安排

- 1、 正式启动：2014 年 1 月 10 日；
- 2、 参赛报名：2014 年 3 月 30 日-8 月 10 日；
- 3、 提交作品：2014 年 6 月 1 日-8 月 10 日；
- 4、 预赛评审：2014 年 8 月 10 日-8 月 24 日；
- 5、 公布决赛名单：2014 年 9 月 1 日（暂定）；
- 6、 决赛及颁奖：2014 年 9 月 21-23 日，北京，多国仪器仪表展（第 25 届中国国际测量控制与仪器仪表展览会）期间举行颁奖仪式。

## 五、 奖项设置

类别	组别	奖项/奖金		
		一等奖	二等奖	三等奖
创新设想类	设“奇思妙想奖”	6 名 10,000 元	15 名 5,000 元	若干名 1,000 元
创新设计类	设专项奖			
创新应用类	设专项奖			
设立特等奖 1-2 名，将从各类一等奖项目中产生；另设优胜奖若干名				

## 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，[www.sensorcontest.com](http://www.sensorcontest.com)，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。大赛组委会保留相关解释权。
- 2、 鼓励各单位积极参与，并将制定和给予相应的奖励措施。
- 3、 请各单位认真筹备，做好宣传和发动工作，精心组织好本届传感器大赛。
- 4、 中国（国际）传感器创新大赛秘书处联系方式如下：  
联系人：武娟（010-64007711-873）；张真（010-64007711-276）；  
通信地址：北京市东城区北河沿大街 79 号，中国（国际）传感器创新大赛秘书处，100009  
电子邮箱：[sensorcontest@163.com](mailto:sensorcontest@163.com)  
网 址：[www.sensorcontest.com](http://www.sensorcontest.com)

中国仪器仪表学会  
教育部高等学校仪器类专业教学指导委员会  
中国（国际）传感器创新大赛组委会  
2014 年 1 月 10 日

# 2014 中国（国际）传感器创新大赛组织机构名单



## 支持单位：

教育部、工信部、科技部、国家自然科学基金委、中国科协、中国工程院、中国科学院、团中央、发改委

## 主办单位：

中国仪器仪表学会  
教育部高等学校仪器类专业教学指导委员会

## 协办单位：

中国发明协会  
教育部职业院校信息化教学指导委员会

## 承办单位：

北京航空航天大学

## 大赛名誉主席：

金国藩院士 陆廷杰教授

## 名誉顾问委员会：

朱丽兰、邓中瀚、杨卫、赵沁平、蒋庄德、怀进鹏、吴学梯

## 大赛专家指导委员会——大赛重大决策监督指导

大赛专家指导委员会主席			
周济，中国工程院院士，中国科学院院士			
大赛专家指导委员会副主席			
陆燕荪	原机械电子工业部副部长	孙优贤院士	浙江大学
李天初院士	中国计量科学研究院	牛憨笨院士	深圳大学
王天然院士	中国科学院沈阳自动化研究所	张乃通院士	哈尔滨工业大学
庄松林院士	上海理工大学	杨士中院士	重庆大学
叶声华院士	天津大学	周兆英教授	清华大学
李同保院士	同济大学	王立鼎院士	北京理工大学
龚惠兴院士	中科院上海技术物理所	王子才院士	哈尔滨工业大学
桂卫华院士	中南大学	尤政院士	清华大学
周立伟院士	北京理工大学	张广军院士	北京航空航天大学
Robert X. Gao	美国康涅狄格大学	Kang Lee	美国国家标准与技术研究院
Omar Elmazria	法国南锡大学		

大赛专家委员会——大赛评审标准制定，决赛作品评审

大赛专家委员会主席			
张钟华院士	中国计量科学研究院		
大赛专家委员会委员			
鲍敏杭	复旦大学	刘云淮	公安部第三研究所
曾周末	天津大学	庞士信	沈阳仪表科学研究所
陈俊杰	东南大学	彭黎辉	清华大学
陈仁文	南京航空航天大学	彭喜元	哈尔滨工业大学
陈伟民	重庆大学	石为人	重庆大学
程建功	中科院上海微系统与信息技术研究所	宋爱国	东南大学
戴保平	传感器分会	宋光明	东南大学
戴景民	哈尔滨工业大学	宋宗炎	中国运载火箭技术研究院
赵玉龙	西安交通大学	孙怀义	重庆工业自动化仪表研究所
樊尚春	北京航空航天大学	唐文彦	哈尔滨工业大学
房建成	北京航空航天大学	姜 峰	医疗仪器分会
付敬奇	上海大学	王 池	中国计量科学研究院
高 翔	南京邮电大学	王 雪	清华大学
胡成全	吉林大学	王魁汉	东北大学
胡豁生	University of Essex	王永清	河北大学
黄志尧	浙江大学	王志明	上海大学
徐立军	北京航空航天大学	文玉梅	重庆大学
蒋宇晨	上海工业自动化仪表研究院	夏善红	中科院电子所
金宁德	天津大学	赵玉龙	西安交通大学
靳世久	天津大学	徐开先	沈阳仪表科学研究所
景 博	空军工程大学	徐小力	北京信息科技大学
孔凡让	中国科技大学	韩江洪	合肥工业大学
蒋亚东	电子科技大学	刘桂雄	华南理工大学
李 慷	英国贝尔法斯特女王大学 QUB	黄庆安	东南大学
包伟华	上海自动化仪表股份有限公司	屠晓伟	中国商用飞机有限公司
顾耀华	上海自动化仪表股份有限公司	唐田	重庆市伟岸测器制造有限公司
张志广	河南汉威电子股份有限公司	熊友辉	武汉四方光电科技有限公司
史红民	京仪集团	许大庆	上仪集团
吴 朋	川仪集团	高明璋	天仪集团
欧阳劲松	仪综所		

大赛组织委员会——大赛的全程赛事组织安排（含分赛区召集人、各大区设置区域组织机构）

主席： 吴幼华

副主席： 朱险峰 郭亚文 张彤 秦雄文 李明远 李学军 戴保平 彭喜元 费敏锐  
刘桂雄 赵玉龙 武马群

执行副主席： 房建成

委员：

胡小唐	天津大学	钱晓仑	西门子（中国）有限公司
王厚军	电子科技大学	郁光建	E+H 公司
李耀光	中国仪器仪表行业协会	王健	聚光科技
王雪	清华大学	金健祥	浙江中控
史红民	京仪集团	徐洪海	上海工业自动化仪表研究所
吴 朋	川仪集团	贾波	复旦大学
许大庆	上仪集团	谭久彬	哈尔滨工业大学
高明璋	天仪集团	张文栋	山西省教育厅

秘书长： 崔建平

副秘书长： 张莹、钱政、李靖