**中国科协智能制造学会联合体**

**“2022中国智能制造科技进展”**

**工作方案**

“2022中国智能制造科技进展”的推荐、评选的宗旨：把握智能制造发展趋势，引导我国智能制造发展。征集活动将通过中国科协智能制造学会联合体的14家成员学会、联合体专家委员会专家推荐产生。推荐材料经过初评、终评，最终遴选出“2022中国智能制造十大科技进展”。入选的智能制造科技进展成果将在2022年世界智能制造大会上发布，并将作为联合体2022年重大研究成果予以宣传。

### 一、“2022中国智能制造科技进展”征集范围

**——聚焦智能制造领域科技突破（智能制造装备与技术、工业互联网、智能制造标准）**

智能制造装备：高档数控机床、工业或柔性机器人、增材制造技术及装备、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能仓储与物流装备。

智能制造关键技术与前沿技术：数字孪生技术、VR/MR技术、AR技术、新型传感技术、故障诊断与健康维护技术、先进控制与优化技术、管理信息安全技术、信息识别技术、人工智能技术、人工交互技术、增材制造技术在制造业的应用。

工业自动化系统及方案。

工业互联网：大数据平台、工业云，等。

工业软件：产品研发类软件主要包括CAD、CAM、CAE、EDA等软件产品；生产管理类产品包括企业广泛应用的ERP、SCM、MES、MOM等软件。

智能制造前沿技术和行业标准。

**——聚焦智能制造领域产业应用（应用案例、解决方案）**

### 整车及零部件、机械装备及制造、能源（电网）、航空航天、纺织、轨道交通、电子信息、食品饮料、生物医药、钢铁化工、物流、家电

### 二、“2022中国智能制造科技进展”评选标准

**评选标准：**

1.创新性：在中国智能制造行业或产业领域中具有新颖性或实质性的突破、改进；以及解决智能制造领域的技术难点或行业热点问题。

2.引领性：通过培育和发挥优势资源进入智能制造发展前沿，掌握智能制造行业或者产业领域中技术源头，成为国内技术制定者或者引领者。

3.应用性：在我国制造业领域实际应用进展，即在智能制造实践案例中的应用范围和程度。

4.经济效益或社会效益：前者是指在我国制造业领域应用后在劳动生产率、投资回报率等方面实际取得一定影响；后者是指在我国制造业领域应用后对生态环境、生活环境改善的贡献程度，对行业（地区）创新能力和竞争力提升的贡献程度。

5.未来发展预期：进一步开发、推广应用的适用性以及未来可预测的经济、社会效益。

6.知识产权：具有自主知识产权及采取的相应保护措施，保护程度及效果。同时，推荐的科技进展必须无知识产权争议。

### 三、“2022中国智能制造科技进展”推荐、评选流程

为充分体现“2022中国智能制造科技进展”评选活动的公开性、广泛性和专业性，邀请联合体15家成员学会积极动员所在领域的国内外权威的行业组织、研究机构、高校、企业，以及智能制造领域专家共同参与推荐工作。

15家推荐单位为：中国机械工程学会、中国仪器仪表学会、中国汽车工程学会、中国电工技术学会、中国电子学会、中国自动化学会、中国农业机械学会、中国人工智能学会、中国微米纳米技术学会、中国光学工程学会、中国纺织工程学会、中国造船工程学会、中国宇航学会、中国计量测试学会、中国仿真学会。

中国科协智能制造学会联合体成立“中国智能制造科技进展评选办公室”。评选办公室负责收集新一年度“智能制造科技进展”推荐材料，并对推荐材料进行形式审查，组织召开评审会。负责对入选“智能制造科技进展”的成果进行发布、宣传，组织召开“双十”（世界智能制造十大科技进展和中国智能制造十大科技进展）论坛，进一步扩大智能制造“双十”科技进展的影响力。

**推荐/评选流程：**

1.2022年5月25日-8月15日，企业可通过联合体15家成员学会申报。 15家成员学会根据征集范围各推荐“2022中国智能制造科技进展”。申报单位填写“2022中国智能制造科技进展推荐表”（文件1），准备“MP4格式答辩文件”（文件2），“承诺书”（文件3），“证明材料清单”（文件4）。由推荐单位组织召开关于拟推荐科技进展材料的内部讨论和评议，确定推荐的科技进展。申报单位提交符合要求的电子材料（文件1、2、3、4）在中国科协智能制造学会联合体进行网络申报，申报通道：http://www.imac-cast.org.cn/report/2022china10/imac.html

评选办公室对材料进行形式审查。通过审查的材料进入初评。

2.第一轮评选（初评）

2022年8月30日前，评选办公室组织“中国智能制造科技进展评选专家委员会”专家召开初评会议，按照评选标准和要求，现场播放12分钟MP4格式答辩文件，专家根据评选标准进行现场打分，选出15项科技进展进入终评。

3.第二轮评选（终评）

2022年10月30日前，评选办公室邀请院士及智能制造领域综合性专家+评选专家委员会专家召开终评会。评审方式采用“现场答辩+专家打分”，每个候选项目陈述时间10分钟，专家问询3分钟。评选专家对各项候选材料进行讨论，并打分。专家按照每项指标打分时，低于或者高于一定的分值（如高于9分，低于6分），要求评审专家明确给出高分的理由和低分的理由，并存档。

评选办公室对分值进行现场统计，根据分值高低现场评出“2022年中国智能制造十大科技进展”（10项），评选结果由终评评审组组长签字确认。会后，评选结果在中国科协智能制造学会联合体范围内进行7天公示。对公示期间存在重大质疑的科技进展，评选办公室有权取消入选资格。

### 四、“2022中国智能制造十大科技进展”的发布、宣传

“2022年中国智能制造十大科技进展”将在2022年世界智能制造大会上发布。部分入选的科技进展成果的企业将在2022年智能制造科技进展“双十”论坛、中国科协智能制造云课堂上进行交流。

**文件1：“2022中国智能制造科技进展”推荐表（电子版，word文档）**

**文件2： MP4格式答辩文件（电子版，12min）**

**文件3： 承诺书（电子版，盖章后扫描成pdf文档）**

**文件4：证明材料清单（电子版，原版扫描成pdf文档，没有可不提供）**

### 五、联系方式

联系人：刘艳秋、范薇薇  
电话：13488689375、13581517815  
邮箱：liuyq@cmes.org 、imac@cmes.org

### 文件1：“2022中国智能制造科技进展”推荐表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称： | | | |
| 推荐单位/专家 |  | 申报单位 |  |
| **注意：文字控制在5000字以内，但必须包含以下6个方面的内容。**  1. 本项智能制造科技进展的背景和意义；  2. 本项智能制造科技进展创新性和引领性（与同类、同行业的科技进展进行横向对比，要有指标、数据支撑）；  3. 本项智能制造科技进展目前的应用情况；  4. 本项智能制造科技进展应用前后，给企业带来的成本、生产效率、绿色环保等经济效益与社会效益方面的提升（前后数据的对比，能用表格最好）；  5.本项智能制造科技进展进一步开发、推广应用的适用性以及未来可预测的经济、社会效益。  6.本项智能制造科技进展所取得的知识产权情况。 | | | |

**“2022中国智能制造科技进展”推荐表填报注意事项：**

1.“2022中国智能制造科技进展”推荐表作为专家评审的重要依据，请务必按照要求规范化、对应填报，围绕本项“智能制造科技进展”来阐述。请推荐单位和申报单位务必按照要求填报。

2.请重点体现本项智能制造科技进展的创新性和引领性，与同类、同行业科技进展的横向对比，要有指标、数据支撑。

3.请重点突出本项智能制造科技进展应用前后，为企业带来的经济效益和社会效益，要求有前后数据对比。

### 文件2：MP4格式答辩文件

具体要求：要求答辩企业根据文件1中的6项内容准备PPT文件，并录制答辩视频（PPT配旁白音频）， 答辩视频演示时间12分钟，请注意不要做成企业宣传片。MP4格式答辩文件作为初评主要材料提交评审委员会。以上答辩视频，请填写百度网盘地址并附提取密码。百度网盘请上传MP4格式的答辩文件。

窗体顶端

窗体底端

### 文件3：“2022中国智能制造科技进展”承诺书

公司（请完善公司名称）已了解“2022中国智能制造科技进展”工作方案中的征集范围、评选标准及推荐评选流程等要求，现推荐（项目名称）：

参评“2022中国智能制造十大科技进展”评选。我们已如实填写“2022中国智能制造科技进展”推荐表及有关材料，并对本次推荐郑重承诺如下：

1.推荐科技进展所涉及的内容和相关数据真实准确，无欺瞒和作假行为。

2.推荐科技进展的相关技术系合法使用，知识产权权属清晰，无知识产权纠纷。

3.贵公司提供的所有文件已做脱密处理，不涉及国家、军事、商业秘密。

4.推荐科技进展可以接受相关部门的监督检查。

本单位如果违反以上承诺，自愿退出本次“2022年智能制造十大科技进展”科技成果评选活动。

|  |
| --- |
| 推荐单位（盖章）或推荐人（签字）： |
| 申报单位（盖章）： |
| 年 月 日 |

### 文件4: 证明材料清单（非必须提供）

**1.知识产权证明：**指智能制造科技方面已获授权的主要知识产权证明材料，提供复印件即可。

**2.评价证明或者验收证明：**指智能制造科技方面的验收鉴定、权威部门出具的检测报告或者批准文件等，提供复印件即可。

**3.应用证明：**指智能制造科技应用所行程的经济效益和社会效益证明，可选择重要的和有代表性的提供，提供应用单位盖章原件。

**4.技术合作开发说明**：指申报的科技进展由多方共同合作开发完成，请予以说明。

**5.其他证明：**指能支持或者智能制造科技进展贡献的其他相关证明。