

中国机械工业联合会 中国机械冶金建材工会 文件

机械科〔2020〕86号

关于组织开展 2020 首届全国机械工业 设计创新大赛的通知

各有关单位：

为深入贯彻强国战略，落实工信部等部门关于《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022年）》部署要求，促进机械工业设计水平和能力提升，助力行业平稳健康发展，中国机械工业联合会、中国机械冶金建材工会联合行业和社会相关力量，共同组织开展 2020 首届全国机械工业设计创新大赛（以下简称大赛）。现将有关事项通知如下：

一、大赛主题和主旨

（一）大赛主题：设计创新、智造未来

（二）大赛主旨：2020 首届全国机械工业设计创新大赛，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，遵循新发展理念，按照《制造业设计能力提升专项行动计划》的部署要求，旨在通过搭建政府指导、行业服务、企业院校主体、社会参与的机

械工业设计创新平台，加强前沿设计理论理念、先进设计与先进技术传播，加强行业、企业、院校间的交流合作与人才培养，加强服务工业设计创新资源整合与产业体系构建，加快促进机械工业设计水平与设计成果转化能力提升，助推行业转型升级，加快步入高质量发展。

二、项目设置、参赛对象及参赛方式

（一）项目设置

设产品组和概念组两个组别。

产品组：指具有自主知识产权并已实现产业化两年及以上的实物产品。

概念组：指具有一定前瞻性，面向未来且尚未产业化的概念作品。

范围涉及种植施肥、田间管理、收获机械等农业装备；起重、运输、土方等工程机械；工业自动化仪表、科学仪器等仪器仪表；机器人、智能 AGV、增材制造等智能化装备等四大类。

（二）参赛对象

1. 产品组：主要面向全国机械行业企业、科研院所职工。
2. 概念组：主要面向机械行业企业、科研院所职工，相关高等院校和职业院校（技工学校）教师；相关高等院校和职业院校（技工学校）在校生。

（三）参赛方式

本届大赛以企业、科研院所和院校为参赛单位（其中高校也可以院系进行申报；集团企业也可以二级单位进行申报）。

同一单位最多可申报 3 支参赛队，每支参赛队人数原则上不

超过 5 人;每支参赛队只限申报一个参赛作品。另外,多家单位(不超过 3 家)联合申报,由作品主要完成单位负责申报。

三、大赛时间及赛制安排

(一)大赛时间:自 7 月中旬正式启动,于 12 月底举行决赛。

(二)赛制安排

第一阶段:选拔赛

各相关行业、各参赛单位进行内部选拔,选派选手或组成参赛团队。

第二阶段:报名及提交作品

2020 年 7 月中旬-10 月 31 日,各参赛协(学)会等组织单位、各参赛单位,组织网上填报参赛信息,并按照作品提交要求上传相应附件(报名表需加盖公章,由工作联系人统一邮递到大赛办公室)。

第三阶段:资格初审及初赛评审

资格初审:提交作品后 5 个工作日内,完成对参赛作品的资格和作品材料审核(审核不合格的参赛作品予以退回,并可以在资格初审期间进行修改后重新提交,重新提交后审核不合格的作品视为作品不合格,不得进入下一轮评审)。

初赛评审:2020 年 11 月,由评审委员会组织线上初赛评审并推荐决赛作品;对晋级决赛作品进行公示;12 月上旬下发决赛通知。

第四阶段:决赛与现场活动

2020 年 12 月 20 日前,晋级参赛队做决赛准备。

2020 年 12 月下旬举行决赛。由评审委员会对产品组、概念组

晋级决赛作品进行现场评审和组织答辩，按照规定推荐各奖项获奖名单。

决赛期间将同步举行颁奖典礼、专业论坛、展览展示等现场活动。

四、奖项设置与表彰奖励

(一) 奖项设置

大赛按照初赛作品总数的 30%-40% 评审出晋级决赛作品。决赛按照决赛作品总数的 10%、20%、40%，分设金奖、银奖、铜奖，经过决赛现场评审和答辩等环节确定。

对荣获金奖作品的指导老师设优秀指导老师奖；对积极组织参赛单位设优秀组织奖；对给予大赛特殊贡献单位设特别贡献奖。

(二) 表彰奖励

1. 大赛组委会举行表彰大会，对荣获本届大赛各类奖项的作品选手、集体和个人颁发荣誉证书和奖牌；

2. 对荣获大赛（概念组和产品组）金奖的作品，指导并优先推荐参加工信部组织的“中国优秀工业设计奖”评选；

3. 对荣获大赛（产品组）金奖的企业，按照工信部有关管理办法要求，优先推荐参加“国家级工业设计中心”资格认定；

4. 对荣获大赛产品组金奖的获奖作品，且符合机械工业科技进步奖申报条件的，优先推荐参加“中国机械工业科学技术奖”评选；

5. 对荣获大赛产品组金奖的企业团队或班组，符合条件的按程序优先推荐参评“全国工人先锋号”；

晋级决赛作品进行现场评审和组织答辩，按照规定推荐各奖项获奖名单。

决赛期间将同步举行颁奖典礼、专业论坛、展览展示等现场活动。

四、奖项设置与表彰奖励

(一) 奖项设置

大赛按照初赛作品总数的 30%-40% 评审出晋级决赛作品。决赛按照决赛作品总数的 10%、20%、40%，分设金奖、银奖、铜奖，经过决赛现场评审和答辩等环节确定。

对荣获金奖作品的指导老师设优秀指导老师奖；对积极组织参赛单位设优秀组织奖；对给予大赛特殊贡献单位设特别贡献奖。

(二) 表彰奖励

1. 大赛组委会举行表彰大会，对荣获本届大赛各类奖项的作品选手、集体和个人颁发荣誉证书和奖牌；

2. 对荣获大赛（概念组和产品组）金奖的作品，指导并优先推荐参加工信部组织的“中国优秀工业设计奖”评选；

3. 对荣获大赛（产品组）金奖的企业，按照工信部有关管理办法要求，优先推荐参加“国家级工业设计中心”资格认定；

4. 对荣获大赛产品组金奖的获奖作品，且符合机械工业科技进步奖申报条件的，优先推荐参加“中国机械工业科学技术奖”评选；

5. 对荣获大赛产品组金奖的企业团队或班组，符合条件的按程序优先推荐参评“全国工人先锋号”；

附件 1

2020 首届全国机械工业设计创新大赛组织机构

主办单位：中国机械工业联合会

中国机械冶金建材工会

承办单位：机械工业出版社

苏州相城经济技术开发区管委会

协办单位：中国农业机械工业协会

中国工程机械工业协会

中国仪器仪表学会

中国机械工业联合会智能制造分会

机械工业教育发展中心

湖南大学

中国工业报社

方源智能（北京）科技有限公司

清控科创控股股份有限公司

冠名单位：遨博（北京）智能科技有限公司

支持单位：重庆西门雷森精密装备制造研究院有限公司

珠海赛纳三维科技有限公司

2020 首届全国机械工业设计创新大赛组织委员会 人员名单

名誉主任:

王瑞祥 中国机械工业联合会会长

主任:

于清笈 中国机械工业联合会执行副会长

副主任:

刘建新 中国机械冶金建材工会副主席

陈海娟 机械工业信息研究院副院长/机械工业出版社副社长

盛梦龙 苏州相城经济技术开发区党工委副书记/
管委会副主任

委员:

温顺如 中国机械工业联合会科技工作部主任

王晓洁 中国机械冶金建材工会机械工作部部长

洪暹国 中国农业机械工业协会执行副会长

苏子孟 中国工程机械工业协会副会长兼秘书长

张 彤 中国仪器仪表学会副理事长兼秘书长

陈晓明 机械工业教育发展中心主任

温舜方 中国工业报社党委副书记/副社长

饶 薇 机械工业出版社艺术设计分社社长

顾泉荣 苏州相城经济技术开发区管委会副主任

魏洪兴 遨博(北京)智能科技有限公司董事长

2020 首届全国机械工业设计创新大赛 评审委员会主任名单

- 主任:** 何人可 湖南大学设计艺术学院院长、教育部高等学校
工业设计专业教学指导委员会分委员会主任
- 副主任:** 温舜方 中国工业报社党委副书记/副社长
余隋怀 西北工业大学工业设计研究所所长、中国工业
设计协会副会长

2020 首届全国机械工业设计创新大赛 仲裁委员会主任名单

- 主任:** 于清笈 中国机械工业联合会执行副会长
- 副主任:** 洪暹国 中国农业机械工业协会执行副会长
苏子孟 中国工程机械工业协会副会长兼秘书长
张 彤 中国仪器仪表学会副理事长兼秘书长

2020 首届全国机械工业设计创新大赛组织委员会 办公室主任名单

- 主任:** 刘前军 中国机械工业联合会智能制造分会执行秘书长
- 副主任:** 饶 薇 机械工业出版社艺术设计分社社长
王志强 机械工业教育发展中心主任助理兼北京赛育达
科教有限责任公司总经理

2020 首届全国机械工业设计创新大赛参赛指南

一、作品要求

(一) 基本要求

1、**资格要求**：同一件（系列）作品只能参加一个赛项；已获得国家部委及以上单位组织的全国性大赛的获奖原创作品不得申报本次大赛。

2、**作品技术要求**：所有参赛作品需符合创新引领性、技术综合性、经济实用性、安全环保性和材料规范性的基本要求。其中：

(1) **创新引领性**：是指设计理念先进，设计路线科学合理，具有独创性、前瞻性。设计成果对行业共性技术和关键技术的突破性进展具有促进作用，对行业发展具有引领、示范、带动作用。

(2) **技术综合性**：是指集成应用多种技术和工艺，材料、结构、功能优化合理，人机交互及形态、色彩搭配舒适合理，能够体现艺术与技术的结合。

(3) **经济实用性**：是指近两年市场发展良好，社会效益、经济效益明显，在资源节约、综合利用等方面具有较大进展，能够引领社会发展和消费需求。

(4) **安全环保性**：是指对人身健康、生命财产、生态环境、社会经济管理具有保护作用。遵循绿色设计原则，在材料、制造、流通、使用、回收等过程中充分体现出节能降耗、生态环保的可持续发展理念。

(5) **材料规范性**: 是指材料完整, 数据准确、客观、翔实, 图片、动画、文字表述清晰规范。

(二) 作品提交材料要求

1、产品组

①上传盖章参赛报名表扫描件: 完整填写参赛作品报名信息, 生成参赛报名表, 下载参赛报名表并打印, 经由所在单位签署意见盖章后上传 (JPG 格式);

②上传单位营业执照扫描件 (JPG 格式, 院校参赛队无须上传);

③上传作品综述报告: 包含设计理念、设计创新点、设计过程、材料与工艺运用、成本、效益、市场占有率及环保性等内容 (A4 页面, Word 文档报告书形式, 不超过 2000 字);

④上传作品设计方案 (下载模板): 包括产品理念、创意、概念描述、产品定义、设计草图、整体效果图、简要设计说明以及关键结构或关键细节说明内容 (A2 幅面, 精度在 150dpi 以上, JPG 格式, 大小不超过 20M, 限 3 幅);

⑤上传视频材料: 可制作能够展示产品设计理念、设计创意、设计过程、投产过程、功能使用等方面的视频 (3 分钟以内, 大小不超过 100M, AVI 格式, 720P);

⑥上传相关奖励及科技成果鉴定材料 (如有): 如国家级、行业级、省部级科学技术奖, 第三方科技成果鉴定证书, 知识产权证明等扫描件。

材料③中的作品综述报告提纲如下:

1. 作品概述
(作品的设计目的及意义等, 不超过 300 字)
2. 创新性
(设计理念的先进性、独特性等, 可分条陈述; 设计成果在行业共性技术和关键技术上的进展或突破以及对行业发展具有的引领、示范、带动作用; 不超过 450 字)
3. 技术性
(在原理、结构、材料、工艺等方面体现的技术合理性和先进性; 人机交互以及形象色彩搭配方面所体现的艺术与技术的结合; 相应奖励及科技成果鉴定材料; 不超过 450 字)
4. 经济性
(近两年的社会效益、经济效益以及市场占有率等情况; 在资源节约、综合利用等方面的突破或进展等; 不超过 300 字)
5. 环保性
(遵循绿色设计原则, 在制造、流通、使用、回收等过程中充分体现出节能降耗、生态环保的可持续发展理念; 对人身健康、生命财产、生态环境、社会经济管理等具有的保护作用; 不超过 300 字)
6. 其他
(可做其他补充陈述, 不超过 200 字)
整体字数不超过 2000 字。

2、概念组

①上传盖章参赛报名表扫描件: 完整填写参赛作品报名信息, 生成参赛报名表, 下载参赛报名表并打印, 经由所在单位签署意见盖章后上传 (JPG 格式);

②上传单位营业执照扫描件 (JPG 格式, 院校参赛队无须上传);

③上传作品综述报告: 包含设计定位、设计理念及创意、使用分析与实验、材料与工艺运用、生产加工分析、成本与市场分

析、社会价值与经济价值预估等内容(A4 页面, Word 文档报告书形式, 不超过 2000 字);

④上传作品设计方案(下载模式): 包括作品创意及概念描述、作品定义、设计草图、整体效果图、简要设计说明以及关键结构或关键细节说明内容(A2 幅面, 精度在 150dpi 以上, JPG 格式, 大小不超过 20M, 限 3 幅);

⑤上传视频材料: 可制作能够展示作品创意、设计理念、设计过程、功能使用等方面的视频(3 分钟以内, 大小不超过 100M, AVI 格式, 720P);

⑥上传相关奖励及知识产权材料(如有)。

材料③中的作品综述报告提纲如下:

1. 作品概述

(作品的设计目的及意义等, 不超过 300 字)

2. 创新性

(设计理念的先进性、独特性等, 可分条陈述; 设计成果在行业共性技术和关键技术上的进展或突破以及对行业发展具有的引领、示范、带动作用; 不超过 500 字)

3. 技术性

(在原理、结构、材料、工艺等方面体现的技术合理性和先进性; 人机交互以及形象色彩搭配方面所体现的艺术与技术的结合; 不超过 400 字)

4. 经济性

(市场应用潜力、产业化前景以及社会效益、经济效益的预期情况; 在资源节约、综合利用等方面的突破或进展等; 不超过 300 字)

5. 环保性

(遵循绿色设计原则, 体现出节能降耗、生态环保的可持续发展理念; 对人身健康、生命财产、生态环境、社会经济管理等具有的保护作用; 不超过 300 字)

6. 其他

(可做其他补充陈述, 不超过 200 字)

整体字数不超过 2000 字。

二、大赛报名流程

各参赛单位在大赛官网进行报名。具体报名流程如下：

1、网站登录并注册

(1) 登录大赛官方网站：<http://idi.cmpbook.com>

(2) 注册账号（每支参赛队注册本参赛队帐号，且1个帐号只能报名1个参赛作品）。

(3) 在大赛官方网站“参赛指南”栏目下载参赛资料（参赛手册、设计方案图纸模板等）。

2、填写参赛信息并上传相应材料

(1) 各单位在填写参赛信息时需依据实际推荐情况选择相应推荐渠道（无相关推荐渠道的可以选择“其它”）。

(2) 完整填写参赛作品报名信息，生成参赛报名表，下载参赛报名表并打印，经由所在单位给出意见及盖公章后上传。

(3) 上传单位营业执照扫描件（院校参赛队无须上传）。

(4) 完成作品相应材料后，上传并确认提交。

3、完成参赛

作品提交成功后，等待线上资格初审。资格初审合格，视为完成参赛，并将获得参赛编号。资格初审不合格的予以退回，参赛团队需按退改意见在初审截止日期前完成修改并再次提交，之后初审合格视为完成参赛，并将获得参赛编号。