

2021 第二届全国机械工业设计创新大赛

参赛指南

大赛主题和主旨

一、大赛指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,立足新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局。围绕贯彻强国战略和“十四五”行业发展规划的部署要求,坚持以供给侧结构性改革为主线,全力打好“两化”攻坚战,巩固壮大实体经济根基,加快发展现代产业体系;坚持以创新驱动为引领,以高品质、功能化和适用性为目标,精心打造机械工业设计创新设计集聚服务平台;坚持面向企业主体,聚焦产业发展短板,推动新设计理念与先进技术传播,推动产学研深度合作与人才培养,构建创新成果转化与服务体系,助推行业提品质、创名牌、增效益,加快转型升级步入高质量发展。

二、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: 第二届全国机械工业设计创新大赛,面向全国机械行业企业、科研机构、相关高等院校、职业院校(含技工学校)。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,加强工业设计理念、先进设计与创新技术传播,加强行业、企业、院校间的交流合作与人才培养,加强工业设计创新资源整合与产业体系构建,加快促进行

业设计水平、设计能力与设计成果转化能力提升，助推行业转型升级，加快实现高质量发展。

主办单位：中国机械工业联合会

全总机械冶金建材工会

承办单位：机械工业出版社

苏州相城经济技术开发区管理委员会

协办单位：机械工业教育发展中心

中国工业报社

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

中国石油和石油化工设备工业协会

中国通用机械工业协会

中国重型机械工业协会

中国机床工具工业协会

中国电器工业协会

中国制冷空调工业协会

中国食品和包装机械工业协会

中国机械工业联合会智能制造分会

中国机械工业联合会绿色制造分会

中国机械工业联合会能源互联网设备与技术

分会

冠各单位：华辰精密装备(昆山)股份有限公司

支持单位：北京洛中科技有限公司

参赛规则

一、项目设置、参赛对象及参赛方式

(一) 大赛组别

1. 大赛设产品组、创意组两个组别。

(1) 产品组：指具有自主知识产权并已实现产业化的实物产品。

(2) 创意组：指具有一定前瞻性，面向未来且尚未产业化的概念设计作品和设计方案。

2. 大赛参赛范围：农业机械、工程机械、仪器仪表、石油石化设备、通用机械、重型矿山、机床工具、电工电器、食品包装机械、机器人与智能装备、制冷空调设备、新兴技术装备及零部件等。

(二) 参赛对象

1. 产品组主要面向全国机械行业企业和科研院所职工。

2. 创意组主要面向全国机械行业企业、科研院所职工、相关高等院校和职业院校教师；相关高等院校和职业院校（含技工学校）在校生。

(三) 参赛方式及要求

1. 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为单位进行申报；集团企业也可以二级单位进行申报）；职业院校由机械工业教育发展中心统一组织申报。

2. 同一单位最多可申报 3 支参赛队，指导老师不超过 3 人；联合申报单位数量不超过 3 家，每支参赛队人数原则上不超过 8 人（队员可以同时参加同一单位的不同参赛队）；每支参赛队只限申报一个参赛作品。

3. 同一件（系列）作品只能参加一个赛项。

4. 参加过第一届全国机械工业设计创新大赛的作品不得再次申报本届大赛。

5. 获得过其他全国性工业设计大赛的原作品不得申报本届大赛。

6. 参赛作品不得侵害他人知识产权。

二、大赛时间及赛制安排

（一）大赛时间：2021 年 8 月 12 日正式启动，11 月下旬举行决赛。

（二）赛制安排

第一阶段：作品选拔

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

2021年8月12日至9月30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，统一邮递到大赛组委会办公室：北京市东城区东四西大街46号，李珊收，电话：18810085017）。

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，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不得进入下一轮评审）。

初赛评审：2021年10月上旬，由大赛组委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；10月中旬下发决赛通知。

第四阶段：决赛与现场活动

2021年10月31日前，晋级参赛队做决赛准备。

2021年11月下旬举行决赛。由评审委员会对产品组、创意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。

作品要求

（一）基本要求

1. 资格要求：

（1）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为单位进行申报；集团企业也可以二级单位进行申报）；职业院校先报机械工业教育中心遴选后统一申报。

（2）同一单位最多可申报3支参赛队，指导老师不超过3人；联合申报单位数量不超过3家，每支参赛队人数原则上不超过8人；每支参赛队只限申报一个参赛作品。

（3）同一件（系列）作品只能参加一个赛项。

（4）参加过第一届全国机械工业设计创新大赛的作品不得再次申报本届大赛。

（5）获得过其他全国性工业设计大赛的原作品不得申报本届大赛。

（6）参赛作品不得侵害他人知识产权。

2. 作品技术要求：所有参赛作品需符合设计创新性、技术集成性、经济适用性、绿色安全性和材料规范性的基本要求。

其中：

（1）**设计创新性：**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) 技术集成性：是指集成运用当代最新技术和科技成果，优化产品的功能、工艺、材料、结构、形态、包装等，人机交互及色彩搭配舒适合理。

(3) 经济适用性：是指市场表现良好，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) 绿色安全性：是指对人身健康、生命财产、生态环境、社会经济管理等具有保护作用，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：是指提交的作品材料完整，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，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 5M，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 50M，MP4 格式，1280*720（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（JPG 格式，1M 以内）。

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、材料、结构、工艺、形态、包装、功能等方面体现的技术合理性和先进性；人机交互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；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. 创意组

(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：包含设计创新性、技术集成性、经济适用性、绿色安全性等内容（A4 页面，Word 文档，不超过 2000 字）；

(4) 上传作品设计方案（下载模版）：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 5M，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 50M，MP4 格式，1280*720（720P））；

(6) 上传相关奖励及知识产权材料（如有，JPG 格式，1M 以内）。

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、材料、结构、工艺、形态、包装、功能等方面体现的技术合理性和先进性；人机交互及形象色彩搭配方面所体现的艺术与技术的结合；不超过 450 字）

4. 经济性

（市场应用潜力、产业化前景以及预期的经济效益和社会效益；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。

奖项设置

1. 大赛设金奖、银奖、铜奖、优秀奖。
2. 对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；对给予大赛支持单位设优秀企业合作奖。

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（创意组和产品组）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”的评选；
3. 对荣获大赛（产品组）金奖的企业，按照工信部有关国家级工业设计中心认定管理办法的要求，优先推荐参加“国家级工业设计中心”认定；
4. 对荣获大赛产品组金奖、且符合机械工业科技进步奖申报条件的作品，优先推荐“中国机械工业科学技术奖”的评选；
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”；
6. 对在大赛中获奖的作品、选手或团队，以及参与大赛评审的专家，入选机械工业创新设计优秀作品（产品）库，机械工业创新设计专家库、人才库。

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. 登录网站并注册

(1) 登录大赛官方网站：<http://idi.cmpjjj.com>。

(2) 注册账号（每支参赛队注册本参赛队账号，且1个账号只能报名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（报名表需加盖公章）。

(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。