第六届全国应用型人才综合技能大赛

“匠心·工业美”智能机械创新创意大赛比赛说明

一、大赛宗旨

为贯彻落实《中国智造2025》及《制造业人才发展规划指南》指示，以创新体制机制为动力，以深化产业与教育融合为抓手，以夯实人才队伍基础和培育急需紧缺人才为重点，对接制造强国建设战略任务和重点领域，提升人才服务先进制造业发展的能力，健全多层次多类型人才培养体系，进一步提高人才培养的前瞻性、引领性和针对性，不断优化人才发展环境，为实现中国制造由大变强的战略任务提供坚实的人才支撑，特举办本次大赛。

本届智能制造创新创意大赛参赛作品要求创新设计与制造工艺并举，要有机构运动，既重视设计创意，又重视制造方法，提倡应用正版软件进行产品计算机辅助设计与制造，所有参赛作品应制作成虚拟样机，撰写设计说明书。

二、大赛形式

1.大赛为作品赛，参赛者以提交作品的形式参赛，每个队伍不超过三名学生队员和两位指导教师。

2.[参赛队在指定时间内按要求完成作品的设计，并将作品的详细资料及相关文档以压缩包的形式上传至大赛官网（http://www.uec.org.cn/），压缩包以“院校名-队伍编号-作品名称”的格式命名。同时需上传作品的相关图片及简要说明，以供网络投票环节使用。](mailto:参赛者在指定时间内按要求完成作品的设计，并将作品的详细资料及相关文档以压缩包的形式发送到组委会指定邮箱（wangxiuxiu@uec.org.cn），压缩包以)由专家评审委员会对参赛队伍提交的作品进行评审，并公布获奖队伍名单。

3.每个参赛团队，限定一个作品参赛，一个学生只能参加一个队伍，一名指导教师最多指导三支队伍。

4.参赛作品必须保证原创性，不违反任何中华人民共和国的有关法律，不侵犯任何第三方之其他权利，一经发现或经权利人指出，主办方将取消其参赛资格。

三、参赛对象

（一）参赛人员

面向全国全日制在校学生（包括大中专、本科、研究生）。

（二）参赛人员基本能力要求

1.具有优秀的团队协作精神、良好的口头表述和书面表达能力；

2.了解并掌握产品正向设计及逆向设计的流程与方法；

3.熟练掌握机械制图，公差配合与技术测量，机械原理，机械设计，材料力学及工程材料等机械设计知识；

4.熟练使用二维和三维机械设计软件，熟练掌握典型零件及金属结构件的设计方法和工作流程。

5.根据选题精通以下之一专业知识：

（1）液压传动、气压传动；

（2）机械优化设计；

（3）模具设计。

四、大赛说明及评审方式

（一）大赛主题

主题为“匠心·工业美”，内容为“智能机械装置、创新科技产品的创新设计与虚拟样机设计”。

（二）评委组成

1.专家评审委员会；

2.在线网友。

（三）评选标准（满分100分）

本赛段分为两个环节：产品的开发设计(70分)及网络投票（30分）。

1.产品的开发设计（70分）

（1）交付齐套性：不按照下面要求完整提交的，将取消评选资格。

1）产品申报表。

2）完整的设计说明书（2000～10000字）。

3）产品二维设计图。

4）产品三维效果图（对产品造型进行上色、加材质、选择光线和背景、雾化效果等处理，制作出视觉效果最好的三维立体效果图。如果认为产品在视觉上可以形成多种风格以满足不同的消费群体，需用专业术语进行描述，并对照设计风格出图。）

5）介绍作品功能的PPT文件或视频录像（3分钟之内）。

（2）评分标准：

1）设计说明（10分）：

* 文题相符 2分；
* 写作水平 3分：论点鲜明，论据充分，条理清晰，语言流畅；
* 写作规范3分：符合学术设计说明的基本要求（用语、格式、图表、数据、量和单位、各种资料引用规范化，符合标准）；
* 设计说明篇幅 2分：2000～10000字。

2）作品（60分）：

* 原创性 5分；
* 功能性 10分；
* 产品工程图（包括产品的二维、三维图） 25分；
* 产品零件加工工艺规程，数控程序 10分；
* 运动仿真、结构分析 10分。

鼓励利用逆向工程进行产品的辅助设计。凡利用三维扫描及3D打印技术进行辅助设计的作品，最多有10分的附加分。

2.网络投票（30分）

2020年10月9日9：00-12月15日15:00，请关注微信公众号为自己喜爱的作品投票。评审委员会将在投票结束后按投票的数量计算分数。

五、奖项设置

本项赛事设全国一、二、三等奖若干名（视实际参赛规模而定），并根据各校报名和获奖情况，面向各组织单位颁发组织奖，面向指导老师颁发优秀指导教师奖等。

六、附注

1.大赛流程

提交回执：2020年9月30日-11月20日

在线报名：2020年9月30日-11月30日

作品提交：20120年10月9日-12月4日

网络投票：2020年10月9日9：00-12月15日15:00

作品评审：2020年 12月5日-12月17日

奖项公示：2020年12月18日

2.联系方式

组委会：王秀秀

电话：010-66083178

邮箱：dasai@uec.org.cn

因疫情影响，本科目采用线上提交作品组织形式。

及时了解岗位证书、产教融合、就业创业、大赛动态，请扫描下方二维码。

岗位认证 就业创业平台 大赛动态



附件：“匠心·工业美”智能机械创新创意大赛作品申报表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 队伍编号 | | | |  | | |
| 产品名称 | | |  | | | |
| 申报单位名称 | | | （此处加盖院系公章） | | | |
| 参赛队员 | | |  | | | |
| 指导教师 | | |  | | | |
| 联系方式 | | 联系人 |  | | 电话 |  |
| 手机 |  | | 邮箱 |  |
| 产品简介 | （含开发背景、结构说明、功能与使用说明等，字数不超过1000字） | | | | | |
| 设计说明 | （含设计原理、设计方案等，字数不超过3000字） | | | | | |
| 产品特色 | （含产品的先进性、实用性、创新性等，字数不超过500字） | | | | | |