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。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） |