

# 2021 年兰州市中等职业学校技能大赛

## 工业产品设计竞赛规程

### 一、竞赛规则

#### (一) 比赛项目和内容

##### 1. 工业产品设计技术

根据大赛执委会提供的制作要求和软硬件环境利用 Inventor 2019 等软件完成一种工业产品的创意、设计。

#### (二) 比赛软硬件环境及比赛项目说明

##### 1. 工业产品设计技术

###### (1) 赛点提供的软硬件环境

①硬件环境：赛点为每位选手配备计算机 1 台，配置为 Intel(R) Xeon(R) Gold 6132 CPU @ 2.60GHz；内存 4GB；硬盘 30GB；液晶显示器。

②软件环境：Autodesk Inventor 2019 中文版。

###### (2) 比赛项目说明

参赛选手根据比赛题目以及现场提供的软硬件环境制作数字模型、工程图、爆炸图以及材料、工艺说明，并制作宣传效果图。

①实体建模：利用赛场提供的软件之一完成指定工业产品（部件）的三维建模。

②工程图：利用赛场提供的软件之一由数字模型（部件）生成二维工程图，并完成工程图标注。

③曲面建模：利用赛场提供的软件之一按要求建立曲面模型。

④爆炸图、拆装动画。

⑤材料、工艺说明。

⑥宣传效果图。

⑦装配。

### （三）比赛项目评分标准

本届比赛项目比赛时间均为 180 分钟，赛项的具体评分标准分别如下：

#### 1. 工业产品设计(CAD)技术

比赛时间为 180 分钟，各赛项的具体评分标准分别如下：

竞赛成绩满分为 150 分。从实体造型（50 分）、装配（25 分）、爆炸图（5 分）、工程图（25 分）、曲面模型（15 分）、材料及工艺说明（10 分）、宣传效果图（10 分）、拆装动画（10 分）等几个方面评分。

未按赛题规定创建文件夹、建立文档的，总成绩记 0 分。

### （四）比赛方式和参赛资格

#### 1. 比赛方式及组队要求

本届比赛以学校为单位报名，工业产品设计（CAD）技术为个人赛项目，每代表队参赛学生参赛人数不得超过二、三年级在校学生总数的 15%；每个参赛学生限报一名指导教师。

#### 2. 参赛资格

2021 年市级中等职业学校技能大赛实行属地参赛原则，本届大赛参赛对象为在兰省属职业学校、兰州市、县区属中等职业学校在籍学生，年龄不超 21 周岁。

### （五）裁判机构与原则

比赛裁判工作遵循公开、公平、公正的原则。本届比赛设裁判组，由相关专家组成。

### （六）奖项设置

1. 本次大赛省属学校和市属学校单独记分，分别组队参加全省大赛。

2. 奖项设置：

本次比赛分别设一、二、三等奖。一等奖按参赛选手人数的 15%设置，二等奖按参赛选手人数的 25%设置，三等奖按参赛选手人数的 35%设置，不设优秀奖。大赛为一等奖获奖选手的指导老师设置优秀指导教师奖。

#### (七) 注意事项

1. 参赛选手必须服从赛点工作人员指挥，接受资格审查，严格遵守赛场纪律，服从指挥，着装整洁，仪表端庄，讲文明礼貌；各校代表队之间也应团结、友好、协作，避免各种矛盾发生。

2. 比赛当天，由各校代表队领队参加抽签确定机位或比赛次序。

3. 参赛选手须提前 10 分钟入场，入场必须佩戴参赛证并出示学生证、身份证。按机位号入座，将参赛证、学生证和身份证置于台桌左上角备查。迟到超过 30 分钟不得入场，作弃权处理。

4. 选手不得携带与比赛无关的用具、用品入场，手机必须关机，如发现私带光盘、U 盘、移动硬盘等存储介质或资料，将取消比赛资格。

5. 选手在比赛中应注意随时存盘，由此造成的损失概由选手自行负责；如果发生机器故障，必须经裁判长确认后方能更换机位，故障中断时间不计。

6. 选手应在按照规定填写自己的参赛号码，不得填写学生姓名、校名等，违规者不得分。

7. 比赛过程中或比赛后发现问题(包括反映比赛或其它问题)，应由领队在当天向执行委员会提出陈述，领队、指导教师、选手不得与比赛工作人员直接交涉。

8. 参赛选手须遵守安全操作规程，爱护设备，文明操作。严防人身、设备事故发生。计算机硬件检测维修项目比赛过程中，参赛选手由于操作失误导致设备不能正常工作，或造成安全事故不能进行比赛的，将被终止比赛，成绩作废。

9. 本届比赛严禁冒名顶替，弄虚作假，一经发现立即取消参赛资格。指导教师不得进入比赛现场。

10. 其它未尽事宜，将在赛前向各领队做详细说明。

（八）成绩公布

比赛当天公布成绩结果。