先进制造学院第一届学生职业技能竞赛

CAD成图技术赛项竞赛规程

一、赛项名称

赛项名称：CAD成图技术

赛项对应省赛、国赛项目：

数字化设计与制造（Digital Design and Manufacturing）

模具数字化设计制造（Mould Digital Design and Manufacturing Competition）

二、竞赛目的

为促进高职学生掌握CAD成图技术相关理论知识，熟悉其操作流程，熟练运用绘图软件，提高绘图的准确性和效率，培养创新思维能力，提升职业素养。同时，通过本次CAD成图技术比赛，为参加国家、省级技能大赛选拔高水平参赛选手。此外，通过深化校企合作，为学生搭建更多参与实际工程设计的平台，培养契合行业需求的高素质技术技能型人才。

三、参赛对象

2024级在籍学生。

四、竞赛内容与时间

（一）赛程安排

1.报名

（1）报名方式：到梦空间APP进行报名

（2）报名时间：2025年5月6日至5月15日。

（3）报名人数：不限

2.预赛阶段：2025年5月17日。

（1）参赛方式：到梦空间APP进行报名

（2）预赛时间：2025年5月17日。

（3）参赛人数：不限

3.决赛阶段

（1）参赛方式：预赛晋级

（2）预赛时间：2025年5月18日。

（3）参赛人数：50人

（二）比赛内容及方式

1.预赛阶段：

（1）参赛方式：个人赛

（2）比赛内容：上机操作，竞赛时长90分钟，满分100分。选手根据赛项提供的任务书（设置格式、绘图任务、尺寸标注、）进行操作并按要求输出文件，主要考核参赛选手的软件操作能力。预赛开始前会公布样题，比赛时间5月17日。

（3）比赛地点：CAD实训室。

2.决赛阶段

（1）参赛方式：个人赛。

（2）比赛内容：上机操作，比赛时间不超过90分钟。参赛选手需使用指定的CAD软件，根据任务书要求完成以下任务：首先设置绘图环境，包括创建图层、文字样式和标注样式；随后按照给定数据绘制平面图形并按要求输出文件。要求操作规范、绘图准确、标注完整，文件格式符合要求。比赛时间为5月18日。

（3）比赛地点： CAD实训室。

五、竞赛规则

1.参赛选手必须持本人身份证参加比赛。

2.参赛选手出场顺序、位置、比赛所用器材等均由抽签决定，不得擅自变更、调整。

3.参赛选手提前30分钟检录进入赛场，按照抽签工位号参加比赛，竞赛开始后迟到15分钟以上者取消比赛资格；开赛30分钟后，选手方可离开赛场。

4.选手进入赛场后须检查用品是否齐全，如有疑问向裁判询问。选手在竞赛过程中不得擅自离开赛场，如有特殊情况，需经裁判同意。选手若需休息、饮水或去洗手间等，耗用时间计算在比赛时间内。

5.竞赛在规定时间结束时，选手应立即停止操作，不得以任何理由拖延。选手若提前完成操作，需举手示意，由裁判员记录结束时间，确认后方可离开比赛现场。

六、竞赛环境

1.预赛竞赛场：标准机房。

2.决赛竞赛场：标准机房。

七、技术规范

1.《机械制图员》国家职业标准

2.《机械制图图样画法 视图》GB/T 4458.1-2002

3.《机械制图 尺寸注法》GB/T 4458.4-2003

4.《机械制图 尺寸公差与配合注法》GB/T 4458.5-2003

八、技术平台

本次比赛使用机械零件测量所需游标卡尺、千分尺、绘图板、被测零件组成技术平台。参赛选手需自带绘图铅笔、橡皮、尺子、圆规、胶带等工具，以及2B铅笔和中性笔等文具。

1.竞赛软件技术平台

竞赛软件：Autodesk AutoCAD 2024

2.竞赛计算机：

（1）操作系统：Windows 10 操作系统

（2）内存：8G 存储空间：500g CPU:i512400

（3）显示器：19寸

3.选手自带：黑色中性笔

九、评分标准

预赛评分标准见表1。

决赛评分标准见表2。

## 表1：先进制造学院CAD成图技术项目预赛评分表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参赛项目： | | 姓名： | |
| 评分标准 一级指标 | 二级指标 | | 得分 |
| 设置绘图环境  (20分) | （1）未按要求命名扣1分。  （2）每错一个图层名称扣1分，颜色、线型、线宽设置错误各扣1分/处，打印设置错误扣1分/层。  （3）文字样式命名错误扣1分/个，字体、宽度比例因子、倾斜角度设置错误各扣1分/处。  （4）标注样式参数设置错误扣1分/处.（5）图幅设置错误扣2分。 | |  |
|
|
| 绘制平面图形  (70分) | （1）图形形状错误扣5分，尺寸错误扣2分，线条粗细错误扣2分，遗漏细节扣2分。  （2）尺寸种类不全扣2分，尺寸位置错误扣2分，尺寸格式错误扣2分。 | |  |
|
|
| 职业文明与道德  (10分) | （1）遵守赛场规定，尊重监考人员，无违规违纪行为（10分）。如有违反，视情节扣5-10分。  （2）遵守职业道德，不抄袭他人成果，独立完成比赛任务（10分）。如发现抄袭行为，扣10分，并视情节给予相应处罚。 | |  |
| 文件保存 | 未按要求及时保存文件，导致部分或全部成果丢失，视情节扣5-10分。 | |  |
| 总分 | | |  |
| 裁判签名： 日期： 年 月 日 | | | |

## 表2：先进制造学院CAD成图技术项目决赛评分表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参赛项目： | | 姓名： | |
| 评分标准一级指标 | 二级指标 | | 得分 |
| 设置绘图环境  (20分) | （1）未按要求命名扣1分。  （2）每错一个图层名称扣1分，颜色、线型、线宽设置错误各扣1分/处，打印设置错误扣1分/层。  （3）文字样式命名错误扣1分/个，字体、宽度比例因子、倾斜角度设置错误各扣1分/处。  （4）标注样式参数设置错误扣1分/处.（5）图幅设置错误扣2分。 | |  |
| 绘制平面图形  (50分) | （1）图形形状错误扣5分，尺寸错误扣2分，线条粗细错误扣2分，遗漏细节扣2分。  （2）尺寸种类不全扣2分，尺寸位置错误扣2分，尺寸格式错误扣2分。 | |  |
| 补画视图  (20分) | 1. 主视图轮廓错误扣35分，剖面线绘制错误扣15分，内部结构表达错误扣20分。   （2）尺寸不准确扣10分，尺寸标注不完整扣10分，尺寸标注不清晰扣10分。 | |  |
| 职业文明与道德  （10分） | （1）遵守赛场规定，尊重监考人员，无违规违纪行为（10分）。如有违反，视情节扣5-10分。  （2）遵守职业道德，不抄袭他人成果，独立完成比赛任务（10分）。如发现抄袭行为，扣10分，并视情节给予相应处罚。 | |  |
| 文件保存 | 未按要求及时保存文件，导致部分或全部成果丢失，视情节扣5-10分。 | |  |
| 总分 | | |  |
| 裁判签名： 日期： 年 月 日 | | | |

十、评分方法

成绩评定按照公平、公正、客观的原则进行。

（一）裁判组成

项目组设裁判员2名。

（二）评分方法

1.预赛为百分制，依据作答情况打分，名次由高到低排列。

2.决赛为百分制依据操作与作答情况打分，结果评定采用百分制，名次由高到低排列。

十一、奖项设定

本赛项设一、二、三等奖。以决赛实际参赛人数为基数，一、二、三等奖获奖比例分别为10%、20%、30%（小数点后四舍五入）。

获得奖项的参赛选手，授予获奖证书和相应的第二课堂积分。

获得一等奖的指导教师，授予“优秀指导教师”。

工业机器人技术教研室

2025年5月5日