2024年唐山市中等职业院校技能大赛

赛项名称：数控综合应用技术

赛项组别：中等职业学生组（双人赛）

竞赛任务书

（2024年6月）

选手须知

1. **安全文明参赛及注意事项**
2. 竞赛总时长为5小时，同天分两个阶段进行。第一阶段竞赛内容为现场加工，时长为连续4小时:第二阶段竞赛内容为安装调试与功能测试，时长为1小时，在第一阶段竞赛结束后进行。
3. 选手应严格遵守竞赛规则和竞赛纪律，服从裁判员和竞赛工作人员的统一指挥安排，自觉维护赛场秩序，不得因申诉或对处理意见不服面停止比赛，否则以弃权处理。

3.选手在竞赛过程中，必须穿工作服、防砸防刺穿劳保工作鞋、佩戴护目镜，参赛选手要求带工作帽，且长发不得外露。

4.赛场提供数控机床、计算机及CAD/CAM 软件、竞赛毛坯、相关技术资料、工具等，选手不得自带任何纸质资料、存储工具及通讯工具，如出现违规、违纪、舞弊等现象，经裁判组裁定取消比赛成绩:选手离开赛场时，不得将赛场提供的任何物品带离赛场。

5.竞赛过程中，选手若需休息、饮水或去洗手间，一律计算在竞赛时间内，食品和饮水由赛场统一提供。

6.选手必须将全部数据文件存储至计算机指定盘符下，不按要求存储数据，导致数据丢失者责任自负。

7.当裁判长宣布比赛开始后才能进行切削加工:在比赛结束前15分钟裁判长对选手做出时间提示:裁判长宣布比赛结束后,选手必须在1分钟内卸下赛件,将赛件、竞赛任务书等交至收件区并由选手本人转移至安装调试与功能测试区。

8.只允许用修边刀、砂布等修整赛件的棱边。赛件表面只能是机床切削形成的表面，若出现其它修整痕迹，则该表面不得分。

9.竞赛过程中,选手不得擅自修改机床参数,擅自修改机床参数者一经发现取消比赛成绩。有特殊需要者，可向裁判长提出申请。

10.竞赛过程中，选手须严格遵守相关操作规程，禁止不安全操作和野蛮操作,确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示，若因选手个人因素造成人身安全事故和设备故障，不予延时,情节特别严重者,由大赛裁判组视具体情况做出处理决定(最高至终止比赛):若因非 选手个人因素造成设备故障，视具体情况对同组设备同时启停计时。

11.选手在竞赛过程中不得擅自离开赛场,如有特殊情况,需经裁判员同意后特殊处理:选 手在竞赛过程中，如遇问题需举手向裁判示意。

12.提交物品时，由一名选手和一名裁判共同前往收件处;提交后,收件裁判、现场裁判和选手在登记表上签字确认。

13.竞赛结束后,两名选手应立即清理现场(包括工作台及周边卫生并卸下卡爪等)，经裁判和工作人员确认后方可离场前去参加功能测试，此项工作将在职业素养中进行评判。

14.齿轮泵的、齿轮、各种螺栓、平键等装配图中标注自备件的需要各代表队按要求带至赛场。

15.严禁带酒精等易燃易爆品和火源进入赛场,产品整体装配后只能进行冷调试。

16.竞赛任务书可拆成单页，可作为草稿纸，但不可撕毁，竞赛结束后须按原样重新装订。

二、**竞赛内容**

1.竞赛第一阶段，参赛队以现场操作的方式，完成下列竞赛任务。

(1)组合赛件加工:按照任务书要求，根据图纸完成组合赛件的加工。(60分)

(2)批量赛件加工:按照任务书要求，根据图纸完成四个批量赛件的加工。(16分)

(3)赛件自检:按照任务书要求，对自检报告单指定尺寸进行检测，填写报告单。(5分)

(4)职业素养:对参赛队整个竞赛过程进行职业素养考核。(5分)

2.竞赛第二阶段，安装调试与功能测试。

(1)按照任务书要求，装配并调试产品。(6分)

(2)按照任务书要求，参赛队按赛位号依次进行既定功能的测试。(8分)

1. **赛场提供毛坯清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **零件名称** | **材料** | **毛坯规格** | **数量** | **备注** |  |
| **1** | **右侧轴** | **45#钢** | **Ø60X58** | **1** |  |  |
| **2** | **齿轮芯棒1** | **45#钢** | **Ø35X160** | **1** |  |  |
| **3** | **齿轮芯棒2** | **45#钢** | **Ø35X120** | **1** |  |  |
| **4** | **齿轮泵右侧盖** | **2A12铝** | **115x180x35** | **1** |  |  |
| **5** | **齿轮泵机座** | **2A12铝** | **115x200x85** | **1** |  |  |
| **6** | **油口** | **2A12铝** | **Ø48X58** | **5** |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |  |
| **13** |  |  |  |  |  |  |
| **14** |  |  |  |  |  |  |



















