

第十八届“振兴杯”全国  
青年职业技能大赛（学生组）  
海南省选拔赛技术文件

# 机床装调维修工 (学生组) 决赛技术文件

第十八届“振兴杯”全国青年职业技能大赛海南选拔赛组委会  
2023 年 11 月

# 第十八届“振兴杯”全国青年职业技能大赛机床装调维修工决赛海南选拔赛技术文件

## 一、竞赛标准

机床装调维修工竞赛项目的技术标准是以《机床装调维修工国家职业标准》中级（国家职业资格四级）为基础，并涵盖了国家职业资格四级以下以及部分三级（高级）的内容。

## 二、命题原则

依据《机床装调维修工国家职业标准》，注重基本技能和专业化操作，注重操作过程和质量控制，注重安全生产以及职业道德和标准规范，体现现代技术，考核综合能力，并对技能人才培养起到示范指导作用。

## 三、竞赛方式、时间与成绩计算

### （一）竞赛方式

包括理论知识和实际操作竞赛两部分。竞赛两部分内容均由 1 名选手在规定的时间内独立完成。

### （二）竞赛时间

1. 理论知识竞赛时间为 80 分钟。
2. 实际操作竞赛分两个模块进行，分别为：模块一：机械加工（车、铣、弯管），时间为 120 分钟；模块二：设备装配调试，时间为 120 分钟。

### （三）成绩计算

竞赛总成绩由理论知识竞赛和实际操作竞赛两部分成绩组成。竞赛总成绩作为参赛选手名次排序的依据。如果参赛选手总成绩相同，实际操作竞赛成绩高的选手名次在前，如实际操作竞赛成绩依然相同，模块二成绩高的选手名次在前。

1. 理论知识竞赛成绩占总成绩的 30%。

（1）时事政治成绩占总成绩的 10%；

（2）专业理论知识成绩占总成绩的 20%。

2. 实际操作竞赛成绩占总成绩的 70%。

（1）机械加工（车、铣、弯管）占总成绩的 30%；

（2）设备装配调试占总成绩的 40%。

### 四、竞赛范围、比重、类型及其它

#### （一）理论知识竞赛

##### 1. 试题范围

理论知识竞赛以竞赛题库作为参考资料，决赛前两个月在大赛网站公布理论知识竞赛题库（不含时事政治题）。

##### 2. 试题题型

理论知识竞赛试题包括判断题和选择题两种类型。

##### 3. 竞赛方式

理论知识竞赛采用计算机软件答题。赛题由组委会提供。

#### （二）实际操作竞赛

##### 1. 机械加工（车、铣、弯管）

参赛选手根据竞赛组委会提供的竞赛设备和有关资料及操作技能要求，完成下列工作任务：

- (1) 根据任务书的要求完成 I 轴加工。
- (2) 根据任务书的要求，完成不锈钢弯管作品。
- (3) 遵守安全文明生产，操作过程规范，合理选用并正确使用工具进行操作等职业素养规范及要求。

## 2. 设备装配调试

参赛选手根据竞赛组委会提供的竞赛平台和有关资料及操作技能要求，完成下列工作任务：

- (1) 根据任务书功能要求，对工业机械装调平台 I 轴传动部分进行拆卸。
- (2) 对拆卸后的工业机械装调平台 I 轴传动部分零件进行清洗。
- (3) 对工业机械装调平台 I 轴传动部分的配合孔、轴的测量与检查。
- (4) 对工业机械装调平台 I 轴传动部分进行安装调试，运行试车。
- (5) 遵守安全文明生产，操作过程规范，合理选用并正确使用工具进行操作等职业素养规范及要求。

## 3. 赛场提供的设备

竞赛现场提供的设备型号及相关工具、刀具、量具。

## 4. 样题公布方式

样题于决赛前一个月在大赛网站公布。

# 五、评判标准

## (一) 制订原则

参照《机床装调维修工国家职业标准》中级（国家职业资格四级，并涵盖了国家职业资格四级以下以及部分三级（高级）的内容）

的相关标准、规范要求进行评判，全面评价参赛选手的职业能力，本着科学严谨、公正公平和可操作性强的原则制定评判标准。

## **（二）评分说明**

现场裁判对选手的装调过程进行数据记录和确认，评分裁判根据标准进行评分。

## **（三）评分方法**

评分采取客观评判为主的方式，针对操作过程中在各个关键点所应呈现的测量方法、技术指标和实现的功能是否符合任

务书的设计要求，列出各评判项、评判标准、测试方法以及技术指标进行评判。具体评分方法如下：

1. 赛项裁判组负责赛项成绩评定工作，分现场裁判和评分裁判，现场裁判对检测数据和操作行为进行记录；评分裁判对数据和结果进行评分和统分等；赛前对裁判进行统一标准的培训。

2. 参赛选手根据赛项任务书的要求进行操作，根据操作要求，需要记录的内容要记录在比赛现场发放的记录表相应栏目中。

## **六、竞赛安全**

### **（一）赛场安全**

1. 赛场所有人员（赛场管理与组织人员、裁判员、参赛人员以及观摩人员）不得在竞赛现场内吸烟，不听劝阻者给予通报批评或清退比赛现场，造成严重后果的将依法处理。

2. 未经允许不得使用 and 移动竞赛场内的任何设施设备（包括消防器材等），工具使用后放回原处。

3. 选手参加实际操作竞赛前，应认真学习竞赛项目安全操作规程。竞赛中如发现问题应及时解决，无法解决的问题应及时向裁判长报告，裁判长视情况予以判定，并协调处理。

4. 选手在竞赛中必须遵守赛场的各项规章制度和操作规程，安全、合理地使用各种设施设备和工具，出现违章操作设备的，裁判视情节轻重进行批评指正或终止比赛并填写现场记录表。

5. 各类人员须严格遵守赛场规则，严禁携带比赛严令禁止的物品入内。

6. 严禁携带易燃易爆等危险品入内。

7. 赛场必须留有安全通道，必须配备灭火设备，应具备良好的通风、照明和操作空间的条件，同时做好竞赛安全、健康和公共卫生及突发事件预防与应急处理等工作。

8. 如遇突发严重事件，在安保人员指挥下，迅速按紧急疏散路线撤离现场。

9. 赛场必须配备医护人员和必需的药品。

## （二）机床装调维修工安全操作规程

1. 现场竞赛选手必须穿合格的绝缘鞋和工作服，女选手要带安全帽。

2. 操作时应检查所用工具的绝缘性能是否完好，如有问题应立即更换。

3. 竞赛选手操作时必须严格遵守各项安全操作规程，不得玩忽职守。

4. 竞赛选手必须全面掌握所用设备的操作使用说明书内容，熟悉所用设备的一般性能和结构，禁止超性能使用。

5. 电源和电工设备及其线路，在没有查明是否带电之前均视为有电，不得擅自自动用。

6. 通常情况下不许带电作业，必须带电作业时，要做好可靠的安全保护措施。

7. 停电作业时，必须先用电笔检查是否有电，确认无电后方可进行工作。

8. 安装维修操作时，要严格遵守停电送电规则，要做好突然送电的各项安全措施。

9. 设备装调完成需开机试机时应遵循先回零、手动、点动、自动的原则。设备运行应遵循先低速、中速、再高速的原则。当确定无异常情况时，方能开始其它工作。

10. 试机操作者应能看懂图纸、工艺文件、程序、加工顺序及编程原点，并且能够进行简单的编程。

11. 必须熟悉了解设备的安全保护措施，随时监控显示装置，出现报警信号时，能够判断报警内容及排除简单的故障。

## **七、开放赛场**

（一）比赛承办方应在不影响选手比赛和裁判员工作的前提下，提供开放式场地供参观者观摩。

（二）比赛承办方应积极做好竞赛的宣传工作。

（三）参观人员需经过登记审核，安检和检查携带的物品后方可进入赛场。