



# 全国职业院校技能大赛（高职组）

2021 年“船舶主机和轴系安装”赛项

“工艺参数测量与调整”模块试题

（时间：55 分钟）

# 任 务 书

比赛顺序号: \_\_\_\_\_

## 一、注意事项

1. 任务完成总分为 14 分，任务完成总时间为 55 分钟。
2. 参赛团队应在 55 分钟内完成任务书规定内容。比赛时间到，比赛结束，选手应立即停止操作，根据裁判要求离开比赛场地，不得延误。
3. 比赛期间，选手连续工作，饮水由赛场统一提供。选手休息或如厕时间均计算在比赛时间内。
4. 选手报检时间不计入比赛时间，选手需要在报检时，需按下计时器的暂停键暂停计时，待裁判检查完毕后，由裁判按计时器的开始键恢复计时。报检期间，选手不得有任何与比赛相关的操作。
5. 选手不得自带任何纸质资料、存储工具及通讯工具，如出现较严重的违规、违纪、舞弊等现象，经裁判组裁定取消比赛成绩；选手离开比赛场地时，不得将草稿纸等与比赛相关的物品带离比赛现场。
6. 参赛选手凭证入场，在赛场内操作期间要始终佩带参赛凭证以备检查，统一穿着大赛提供的服装和安全帽。
7. 提交试卷时需由参赛队队长签比赛顺序号，不得写上姓名或与身份有关的信息，否则成绩无效。
8. 参赛选手应严格遵守竞赛规则和竞赛纪律，服从裁判员的统一指挥安排，自觉维护赛场秩序，不得因申诉或对处理意见不服而停止比赛，否则以弃权处理。
9. 参赛选手必须严格遵守操作规程和工艺准则，接受裁判员的监督和警示，保证人身及设备安全；因操作失误，致使设备损坏或不能正常使用，或发生人身安全事故不能进行比赛等特殊情况，裁判有权终止比赛。
10. 记录附表中数据用黑色水笔填写，表中数据文字涂改后无效。
11. 任务书中需由裁判确认的部分，在任务书中已明确标出，参赛选手须先举手示意，提醒裁判评判，裁判评判后的数据不得再做任何修改。
12. 结束比赛时，参赛选手应向现场裁判员举手示意，由现场裁判员记录比赛终止时间；比赛结束后，参赛选手不能进行任何与竞赛相关的操作，应在裁判监督下完成成果提交后方可离场。



## 二、需要完成的工作任务（请在 55 分钟内完成如下工作任务）

根据赛场提供的船舶轴系结构和校中工艺参数要求（图 1），完成以下工作任务：

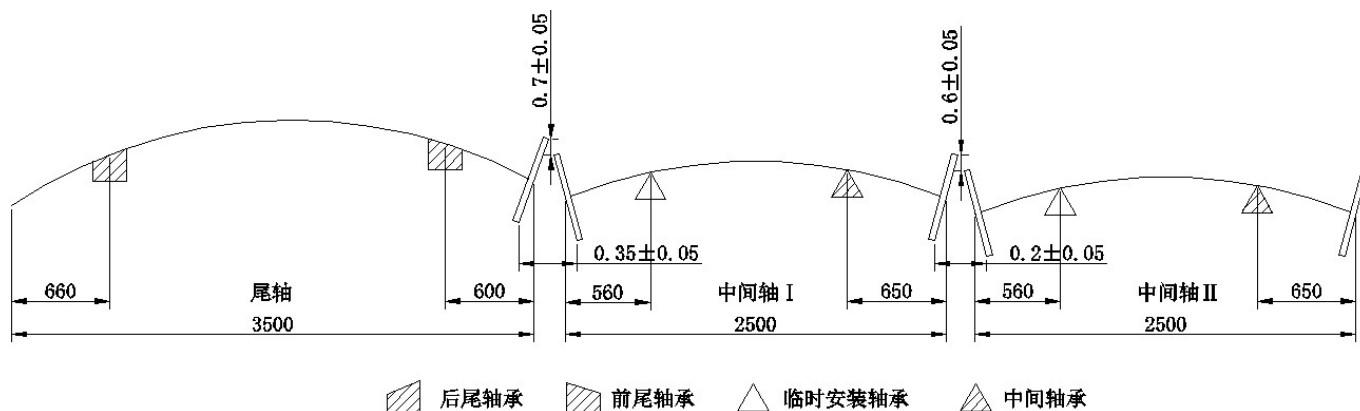



图 1 轴系校中工艺参数要求

调整中间轴 I 和中间轴 II 的位置，使中间轴 I 与尾轴的联接法兰上的偏移和曲折值、中间轴 I 与中间轴 II 的联接法兰上，水平方向的偏移和曲折值均为 0mm，偏差 $\leq 0.05\text{mm}$ ，垂直方向的偏移和曲折值符合图 1 的要求。记录表中，偏移、曲折的正负规定如下：

- （1）偏移：垂直方向前法兰比后法兰偏低为正，水平方向前法兰比后法兰偏左为正。
- （2）曲折：垂直方向下开口为正，水平方向左开口为正。

注意：

- （1）尾轴是固定的，不能调整。
- （2）各任务记录表中“举手”一栏中标有“”图形的，要求选手在自检合格后须举手示意，由选手把结果操作给裁判判定，由裁判签字确认。结果记录只有一次判定机会，一经判定不得修改记录。
- （3）调整完成后调节螺栓应处于顶紧状态。
- （4）量具、仪表均校验合格；工具、工装视为标准件。



### 三、具体任务及要求

#### 轴系工艺参数的测量与调整

轴系工艺参数测量记录表

序号	内容	测量记录				计算结果	需举手
1	中间轴Ⅰ与尾轴的 联接法兰找中	偏移	垂直方向	上			
				下			
			水平方向	左			
				右			
		曲折	垂直方向	上			
				下			
			水平方向	左			
				右			
2	中间轴Ⅰ与中间 轴Ⅱ的联接法兰 找中	偏移	垂直方向	上			
				下			
			水平方向	左			
				右			
		曲折	垂直方向	上			
				下			
			水平方向	左			
				右			

参赛队队长签字（比赛顺序号）\_\_\_\_\_



草稿页