

场次：第\_\_\_\_\_场                      赛位号：\_\_\_\_\_

密封线	密封线	密封线	密封线	密封线	密封线
-----	-----	-----	-----	-----	-----

## 2018 年全国职业院校技能大赛

### “制造单元智能化改造与集成技术（高职组）” 赛项

#### 竞赛评分表（9）

赛项任务配分表及得分表

评分表	任务	项目内容	配分	得分
1	任务一	制造单元改造方案	15	
	任务二	硬件搭建及电气接线	10	
2	任务三	制造单元的集成改造	45	
3	任务四	控制网络的集成调试	20	
	任务五	云服务的集成调试	5	
4	任务六	职业素养	5	
合      计			100	

评分裁判（签字）\_\_\_\_\_

统分裁判（签字）\_\_\_\_\_

核分裁判（签字）\_\_\_\_\_

裁判长（签字）\_\_\_\_\_

场次：第\_\_\_\_\_场                      赛位号：\_\_\_\_\_

密封线                      密封线                      密封线                      密封线                      密封线                      密封线

**评分表-1**

任务	子项	评分标准	记录	扣分
一 系统集成 方案设计  <b>15</b>	系 统 布 局 方 案 设计  <b>3</b>	布局位置与真实设备有区别，扣 1 分	是	
			否	
		缺少单元名称，每项扣 0.2 分，最多扣 1.6 分 (执行、工具、仓储、加工、打磨、检测、分拣、总控)	项	
		图纸绘制潦草不清晰，扣 0.4 分	是	
			否	
	控 制 系 统 方 案 设计  <b>3</b>	拓扑结构与实际 TIA 设备网络设置有区别，扣 1 分	是	
			否	
		缺少设备名称，每项扣 0.1 分，最多扣 0.8 分	项	
		缺少 IP 地址，每项 0.1 分，最多扣 0.8 分	项	
		图纸绘制潦草不清晰，扣 0.4 分	是	
			否	
	虚 拟 仿 真  <b>9</b>	未根据实际布局情况完成三维环境搭建，扣 1.5 分	是	
			否	
		未完成轮毂零件的检测工序流程动作，每项扣 0.25 分，最多扣 1 分	项	
		未完成轮毂零件的其他工艺流程动作，每项扣 0.5 分，最多扣 3.5 分	项	

场次：第\_\_\_\_\_场          赛位号：\_\_\_\_\_

密封线		密封线		密封线		密封线		密封线	
二  硬 件 搭 建 及 气 接 线  <b>10</b>		动作流程中出现工业机器人不可达点、轴超限点或奇异点，每项扣 0.2 分，最多扣 1 分	项						
		动作流程中出现工具与工业机器人脱离情况，每项扣 0.5 分，最多扣 1 分	项						
		动作流程中出现轮毂未按照流程移动情况，每项扣 0.5 分，最多扣 1 分	项						
	硬 件 搭 建  <b>4</b>	工作站各单元未安装牢固、稳定，扣 2 分，此子项其余内容不做评分	是						
			否						
		工作站外侧门板有未安装现象，每项扣 0.5 分，最多扣 1 分	项						
		工作站内侧门板有未拆卸现象，每项扣 0.5 分，最多扣 1 分	项						
	电 路 通 讯 接 线  <b>6</b>	工作站各单元电路连接错误，扣 1 分	是						
			否						
工作站各单元气路连接错误，扣 1 分		是							
		否							
工作站各单元通信连接错误，扣 1 分		是							
		否							
线槽盖有未盖好现象，每项扣 0.5 分，最多扣 1 分		项							
电源线未按要求放入线槽中，每项扣 0.5 分，最多扣 1 分	项								

场次：第\_\_\_\_\_场                      赛位号：\_\_\_\_\_

密封线	密封线	密封线	密封线	密封线	密封线
		气管有漏气现象，每项扣 0.5 分，最多扣 1 分	项		
扣分小计					
得分小计（25）					

裁判（签名）：\_\_\_\_\_

场次：第\_\_\_\_\_场 赛位号：\_\_\_\_\_

密封线 密封线 密封线 密封线 密封线 密封线

评分表-2

任务	子项	评分标准	记录	扣分
三 制 造 单 元 的 集 成 改 造	通 用 流 程 要 求	工业机器人快换工具出现掉落，每次扣 2 分，最多扣 6 分，任务三得分扣完为止	项	
		轮毂产品出现掉落，每次扣 1 分，最多扣 5 分，任务三得分扣完为止	项	
		轮毂产品放入位置不准确，每次扣 0.5 分，最多扣 3 分，任务三得分扣完为止	项	
	控 制 系 统 组 态  8	未完成控制系统组态设置，每个远程 IO 模块通讯不正常，扣 1 分/单元，最多扣 4 分 (执行、仓储、打磨、分拣)	项	
		未完成工业机器人的组态设置，IO 输出不正常，扣 1 分/项，最多扣 2 分 (652、扩展 IO)	项	
		未完成智能视觉的通讯组态，不能触发拍照和结果输出，扣 1 分	是	
			否	
		未完成 WinCC 的项目建立和通讯组态，变量通讯不正常，扣 1 分	是	
			否	
	45    执 行 单 元 和 工 具 单 元 智 能 化 改 造  7	平移滑台移动时工业机器人未保持安全姿态或者同步动作，扣 1 分	是	
			否	
		平移滑台不能根据流程要求定位移动，扣 3 分	是	
			否	
		工业机器人不能实现快换工具更换动作，扣 1 分/项，最多扣 2 分 (拾取/放回)	项	
		工业机器人不能利用工具拾取/释放轮毂零件及打磨轮毂零件，扣 1 分	是	
			否	

场次：第\_\_\_\_\_场      赛位号：\_\_\_\_\_

密封线	密封线	密封线	密封线	密封线	密封线
	仓储单元改造  7	不能完整实现 A1 流程动作，扣 1 分	是		
			否		
		不能完整实现 A2 流程动作，扣 1 分	是		
			否		
		不能完整实现 A3 流程动作，扣 1.5 分	是		
			否		
		不能完整实现 A4 流程动作，扣 1.5 分	是		
			否		
		不能完整实现 A5 流程动作，扣 2 分	是		
			否		
	加工单元改造  6	未在数控系统中建立刀具信息表，不能触发虚拟刀库调用，扣 1 分	是		
			否		
		在机床未动作时主轴位置没有处于机床坐标系原点，影响上下料动作，扣 1 分	是		
			否		
		未按图纸完成加工程序编制，不能实现对零件数控加工，扣 2 分	是		
			否		
		不能完整实现 B1 流程动作，扣 2 分	是		
			否		
	打磨单元改造  7	不能完整实现 C1 流程动作，扣 1 分	是		
			否		
		不能完整实现 C2 流程动作，扣 2 分	是		
			否		

场次：第\_\_\_\_\_场

赛位号：\_\_\_\_\_

选手确认：\_\_\_\_\_

密封线	密封线	密封线	密封线	密封线	密封线
		不能完整实现 C3 流程动作，扣 1 分	是		
			否		
		不能完整实现 C4 流程动作，扣 1 分	是		
			否		
		不能完整实现 C5 流程动作，扣 2 分	是		
			否		
	检测单元智能化改造  <b>6</b>	不能完整实现 D1 流程动作，扣 1.5 分	是		
			否		
		不能完整实现 D2 流程动作，扣 1.5 分	是		
			否		
		不能完整实现 D3 流程动作，扣 1.5 分	是		
			否		
		不能完整实现 D4 流程动作，扣 1.5 分	是		
			否		
	分拣单元智能化改造  <b>4</b>	不能完整实现 E1 流程动作，扣 4 分	是		
			否		
扣分小计					
得分小计（45）					

裁判（签名）：\_\_\_\_\_

场次：第\_\_\_\_\_场                      赛位号：\_\_\_\_\_

密封线                      密封线                      密封线                      密封线                      密封线                      密封线

**评分表-3**

任务	子项	评分标准	记录	扣分
<b>四</b> 控制网络的集成调试 <b>20</b>	应用平台界面开发 <b>5</b>	未完成欢迎界面的界面绘制，扣 0.5 分	是	
			否	
		完成欢迎界面绘制但无功能效果，扣 0.2 分	是	
			否	
		未完成手动界面的界面绘制，扣 1.5 分	是	
			否	
		完成手动界面绘制但无功能效果，扣 1 分	是	
			否	
		未完成监控界面的界面绘制，扣 1.5 分	是	
			否	
		完成监控界面绘制但无功能效果，扣 1 分	是	
			否	
		未完成订单界面的界面绘制，扣 1.5 分	是	
			否	
		完成订单界面绘制但无功能效果，扣 1 分	是	
			否	
	应用平台初始状态 <b>1</b>	在流程开始前和流程结束后，应用平台没有处于初始状态，扣 1 分	是	
			否	
	批量化生产自动化流程	不能按照要求完成完整轮毂零件生产的完整流程，工业机器人无法处于自动模式完成流程演示，扣 10 分，此子项其余内容不做评分	是	
			否	



场次：第\_\_\_\_\_场

赛位号：\_\_\_\_\_

选手确认：\_\_\_\_\_

密封线		密封线		密封线		密封线		密封线	
	10	无法按照任务要求通过按钮启动流程，扣 2 分	是						
			否						
		三色灯没有按照流程要求亮灭，扣 2 分	是						
			否						
		流程演示过程中，出现需要跳转程序情况，每次扣 2 分，最多扣 6 分	项						
	定制化生产自动化流程  4	不能按照要求完成完整轮毂零件生产的完整流程，工业机器人无法处于自动模式完成流程演示，扣 4 分，此子项其余内容不做评分	是						
			否						
		无法按照任务要求通过 WinCC 启动流程，扣 0.5 分	是						
			否						
		三色灯没有按照流程要求亮灭，扣 0.5 分	是						
			否						
		流程演示过程中，出现需要跳转程序情况，每次扣 1 分，最多扣 3 分	项						
五  云服务的集成调试  5	云服务的集成调试  5	平板显示连接失败，扣 1 分	是						
			否						
		云数据服务器中没有上传数据，扣 1 分	是						
			否						
		平板监控界面各项参数与实际状态不相同，扣 3 分	是						
			否						
		扣分小计							
		得分小计（25）							

裁判（签名）：\_\_\_\_\_

赛位号:

密封线

评分表-4

任务	项目	评分标准	记录	扣分
职业素养  5	职业素养  5	选手着比赛服、穿电工绝缘鞋，不符合条件扣 0.5 分/位，最多扣 1.5 分	项	
		气路连接及测试过程中，未关闭气路状态下对气管进行插拔操作致气管乱飞，扣 0.2 分/次，最多扣 1 分	项	
		比赛过程中脱安全帽，扣 0.2 分/次，最多扣 0.6 分	项	
		比赛过程中安装工具掉落，扣 0.2 分/次，最多扣 0.4 分	项	
		比赛结束后，工具摆放无序，卫生没有清扫，浪费耗材，扣 0.5 分	是	
			否	
	违反比赛规定，提前进行比赛操作或比赛终止仍继续操作的，扣 1 分	是		
		否		
	严重违规	在完成工作任务的过程中违反操作规程或因操作不当，造成不重要器件损坏、影响其他选手比赛、影响比赛秩序、不尊重裁判等，扣 5 分（需在赛场记录表上记录）	是	
			否	
		严重影响他人比赛、严重影响比赛秩序、不服从裁判与工作人员安排等，报竞赛执委会批准，由裁判长宣布终止该选手的比赛，竞赛成绩以 0 分计算	是	
			否	
因设计或接线问题、或严重故意损坏重要器件（如工业机器人、快换工具、PLC、视觉系统、数控机床），本次竞赛成绩计 0 分		是		
		否		

场次：第\_\_\_\_\_场                      赛位号：\_\_\_\_\_

密封线		密封线		密封线		密封线		密封线		密封线	
		比赛过程，发生设备损坏和人身伤害等意外情况，本次竞赛成绩计 0 分				是					
						否					
扣分小计											
得分小计（5）											

裁判（签名）：\_\_\_\_\_