**服务和故障处理培训测试题**

**公司名称： 姓名： 日期：**

测试题是对故障处理培训的总结，满分100分，得分80分及以上者通过测试，将颁发服务和故障处理培训合格证书。

**总共25道多项选择题，每题4分，总分100分，考试时间30分钟；在正确答案前勾选或画圈，可以使用教材和笔记，不要相互讨论。**

1. 在机器人停止之前，安全控制板有多少个通讯包允许丢失-“loose”？
   1. 0个
   2. 1个
   3. 一行2个
   4. 无论什么时候2个
   5. 不能发生
2. 在安全控制板有多少安全处理器？
   1. 1个，名字是安全控制1（µA）
   2. 2个，名字是安全处理器α（µA）和β（µB）
   3. 1个，名字是安全控制α（µA）
   4. 2个，名字是安全A（µA）和安全B（µB）
   5. 以上所有都不是
3. 如果机器人出现“保护性停止”，什么问题将发生？
   1. 程序保存并卸载
   2. 程序将暂停
   3. 程序停止并且保存
   4. 程序停止并且重新加载
   5. 以上所有都不是
4. 来自CB2 UR10的一个.install文件能够用于CB3 UR3吗？
   1. 可以，没问题
   2. 可以，但是也需要.urp文件
   3. 可以，但是需要调整机器人工具端安装的长度
   4. 可以，但是不建议，可能会产生问题
   5. 不可以，不可能
5. 工具端的关节ID号是什么？
   1. 关节ID 6
   2. 关节ID 0
   3. 没有关节ID号
   4. 模块不一样，关节ID号不同
   5. 根据装配的工具端
6. 优傲机器人默认的安全密码是什么?
   1. Robots4all
   2. Ursafe
   3. 没有默认的安全密码
   4. Automatic2010
   5. 以上所有都不是
7. UR3有多少种关节型号，都是什么型号？

关节型号数量：

关节型号：

1. 在CB3机械臂中，每一个关节有多少个光学编码器？
   1. 没有
   2. 1
   3. 2
   4. 3
   5. 4
2. 关节PCB LED指示灯快速闪烁，发生什么问题了？
   1. 编码器正在计数脉冲
   2. 编码器处于故障模式
   3. 编码器丢失固件
   4. 编码器和控制器正在通讯
   5. 以上都不是
3. 用哪种标定方式，机器人在整个工作空间精度最高 ?
   1. 简单运行到零点位置
   2. 单机器人标定
   3. 双机器人标定
   4. 平板标定
   5. 关节零位标定
4. 什么时候需要RMA号码？
   1. 不需要，当优傲收到邮件后生成RMA号码
   2. 不需要，当优傲收到备件后生成RMA号码
   3. 在发送备件给优傲公司前，需要有RMA号码
   4. 在联系优傲公司问技术问题时，需要有RMA号码
   5. 以上都不是

1. 在用户手册哪一章能找到错误代码？
   1. 第4.5章
   2. 第5.5章
   3. 第8章第1页
   4. 用户手册第1章
   5. 以上都不是
2. ESD是什么意思？
   1. 电气安全设备
   2. 选择设置偏差
   3. 电伺服放电
   4. 消除设置距离
   5. 静电放电
3. 服务包（Service Kit）的备件号是什么？
4. 在优傲机器人技术支持网站中，“计算TCP负载”（calculate TCP Payload）的文章号是什么？
5. 错误C153Ax使机器人停机，如何恢复故障？
   1. 避开碰撞，重新示教路点
   2. 检查安装、TCP负载和重心的定义
   3. 减少速度、加速度，避免直线运动靠近奇异点，使用交融半径
   4. 用*position\_deviation\_warning()* 脚本发现临界点
   5. 如果风险评估允许，增加安全设置中的力限制
6. 你有一个UR10的手腕2关节，可以用在UR5的手腕2上吗？
   1. 不，UR10的关节只适用于UR10
   2. 可以，但你需要新的螺丝
   3. 可以，但是需要改关节ID号
   4. 不，但是你可以作为手腕3使用
   5. 以上都不是
7. 工具端输出电流是多少mA？
   1. 100mA
   2. 2X300mA
   3. 600mA
   4. 800mA
   5. 1000mA
8. 哪一个备件会报“安全A：C153A3：一个节点错误：手腕1”
   1. 安全处理器A
   2. 关节ID 3
   3. 手腕1
   4. PolyScope
   5. 以上都不是
9. 只有人在机器人工作空间内才需要做风险评估：
   1. 真
   2. 假
10. 请写出关于UR5的技术参数：

最大工具端速度：

最大关节速度：

重复定位精度

1. 关节Size1，CB3的手腕1关节适合CB2的手腕2关节吗？
   1. 是，没有特别的需要做
   2. 是，但是需要特别版本的CB3关节
   3. 不，装配方法不同
   4. 不，根本不可能
   5. 是，但是需要新螺丝，速度只有一半
2. 什么时候需要标定关节零位？
   1. 当更换一个关节后
   2. 当关节固件更新后
   3. 当新的机器人从工厂发货，并开始安装时
   4. 当机器人报告“力限制保护性停止”
   5. 以上全部都不正确
3. 以下哪些操作可以在专家模式中完成：
   1. 重新标定机器人零位
   2. 变更马达的ID
   3. 降级Polyscope软件后更新马达固件。
   4. 以上全部都正确
   5. 以上全部都不正确
4. 如何正确反馈UR机器人问题：
   1. [发邮件到support.china@universal-robots.com](mailto:发邮件到support.china@universal-robots.com)，提供日志文件，程序备份，服务报告
   2. [发邮件到ur.china@universal-robots.com](mailto:发邮件到ur.china@universal-robots.com)，提供日志文件，程序备份，服务报告
   3. 打电话给UR技术支持工程师
   4. 以上全部都正确
   5. 以上全部都不正确