GR 系列喷涂机器人

远程协助手册

资料编号：ZL-GR-004-V1

发布日期：2020 年 1 月

本手册版权归希美埃（芜湖）机器人技术
有限公司所有
仅供客户使用，未经授权禁止其他用途使用

希美埃（芜湖）机器人技术有限公司
安徽省芜湖市鸠江经济开发区万春东路 96 号
电话：400-052-8877

CMA

希美埃（芜湖）机器人技术有限公司

智能化喷涂装备提供商

声明

感谢您购买希美埃（芜湖）机器人技术有限公司（以下简称“CMA”）喷涂机器人产品。本文所提及的内容关系到您的安全以及合法权益与责任。使用本产品之前，请仔细阅读本文，确保已对产品进行正确的设置。不遵循或不按照本文的说明与警告来操作可能会给您和周围的人带来伤害，损坏 CMA 机器人或其它周围的物品。本文档及所有相关的文档最终解释权归 CMA 所有。

本手册作为操作指导，但不构成对使用机器人整个应用系统的担保。因此 CMA 公司不对使用此系统而可能导致的事故、损害和（或）工业产权相关的问题承担责任。CMA 公司郑重建议：在赋予操作者机器人的使用权限以前，所有参与机器人操作、示教、维护、维修、点检的人员、都参加 CMA 公司准备的培训课程。

版权与商标

本手册版权归希美埃（芜湖）机器人技术有限公司所有，仅供客户使用，未经希美埃（芜湖）机器人技术有限公司书面许可，本部分不能被复制或向第三方披露。

本文档必须保存在机器人的使用寿命期间，损坏或丢失的情况下，你可以订购一个替换的副本。在机器人被出售或转移到一个新的所有者时,您被要求告知希美埃（芜湖）机器人技术有限公司新的拥有者的地址。

本手册为全套手册的其中一册，所有参与机器人使用、编程、维护、维修、点检的人员，必须经过完整手册的培训，全套手册如下：

- ☐ ZL-GR-001-V1：GR 系列喷涂机器人《安全手册》
- ☐ ZL-GR-002-V1：GR 系列喷涂机器人《日常保养手册》
- ☐ ZL-GR-003-V1：GR 系列喷涂机器人《防爆使用手册》
- ☑ ZL-GR-004-V1：GR 系列喷涂机器人《远程协助手册》
- ☐ ZL-GR-005-V1：GR 系列喷涂机器人《IO 通讯手册》
- ☐ ZL-GR-006-V1：GR 系列喷涂机器人《软件编程手册》
- ☐ ZL-GR6100-001-V1：GR6100 机器人《安装和连接手册》
- ☐ ZL-GR6100-002-V1：GR6100 机器人《机械维护手册》
- ☐ ZL-GR6100-003-V1：GR6100 机器人《电气维护手册》
- ☐ ZL-GR6100-004-V1：GR6100 机器人《电气原理图》

本手册及所有相关的手册最终解释权归希美埃（芜湖）机器人技术有限公司所有，希美埃（芜湖）机器人技术有限公司保留随时停止生产或更改设计或规格的权利，如有更新，恕不另行通知。请访问 www.cmarobot.com.cn 官方网站以获取最新的产品信息。

关于本手册

本手册主要面向：操作人员、设备维护人员、技术服务人员。

本手册介绍了 GR 系列喷涂机器人在使用过程中发生故障且无法解决，需要本公司人员进行远程诊断故障，适用于 CMA 公司旗下所有规格的喷涂机器人。

为有效的引起手册使用者的对特定主题或方面的注意，将使用以下符号，每个有以下含义解释。

本手册中的安全注意事项分为“危险”、“警告”、“注意”、“重要”四类分别记载。

 危险	危险！处理有误时，可能发生死亡事故
 警告	危险！处理有误时，可能发生死亡或重伤事故
 注意	注意！处理有误时，可能发生轻伤或财产损失事故
 重要	表示特别重要的注意点

另外，即使是“注意”所记载的内容，也会因为情况不同而产生严重后果，因此任何一条注意事项都极为重要，请务必严格遵守。

- 请务必熟读并全部掌握本手册和其他附属资料，在熟知全部设备知识、安全知识及注意事项后正确使用。
- 手册中的图解，有的为了说明细节取下盖子或安全罩进行绘制，运转此类部件时，务必按规定将盖子或安全罩还原后，再按说明书要求运转。
- 本手册中的图及照片为代表性示例，可能与所购买产品不同。
- 本手册有时由于产品改进、规格变更及说明书自身更便于使用等原因而进行适当的修改，恕不另行通知。
- 修改后的说明书将更新封面中的资料编号，并以新版本发行。
- 由于破损、丢失等原因需订购说明书时，请与本公司代理商或说明书封底上的最近销售处联系，按封面的资料编号订购。
- 客户擅自进行产品改造，不在本公司保修范围之内，本公司概不负责。

目录

第 1 章 综述.....1
第 2 章 连接配置.....1
2.1 连接前准备.....1
2.2 连接.....1

第 1 章 综述

本手册为远程协作手册，在机器人发生故障且工作人员无法立即到达现场处理，可通过远程协作的方式，协助客户或者售后完成故障的排查及解决 。

第 2 章 连接配置

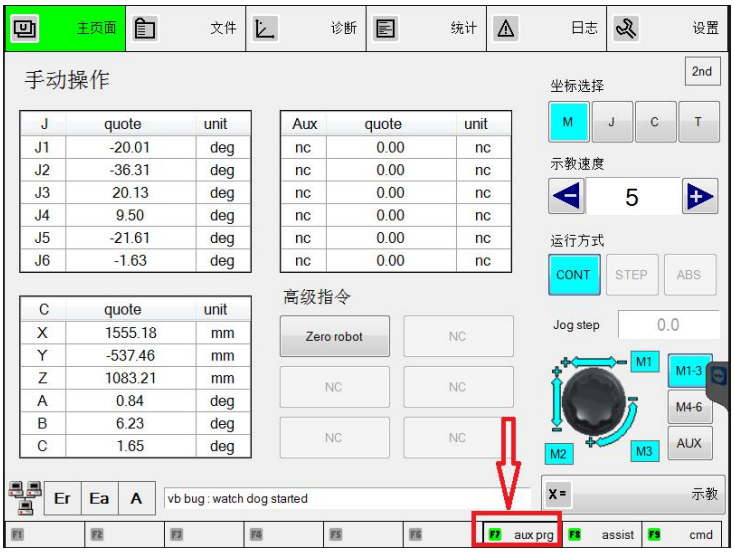
2.1 连接前准备

1. 一台联网的笔记本电脑；
2. 电脑上安装 Teamviewer12 版本软件；
3. 一根网线；
4. 将笔记本的 IP 地址设为 101.103.107.111；
5. 将电脑通过网线与电柜内的交换机相连；

2.2 连接

第一步 ：进入 Windows 界面：

将示教器打到手动模式，进入主界面，点击屏幕右下角“aux prg”，如下图：



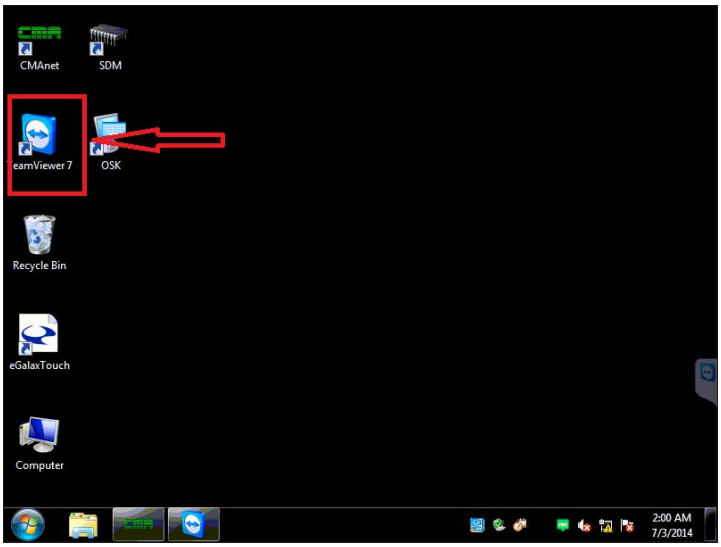
J	quote	unit
J1	-20.01	deg
J2	-36.31	deg
J3	20.13	deg
J4	9.50	deg
J5	-21.61	deg
J6	-1.63	deg

Aux	quote	unit
nc	0.00	nc
nc	0.00	nc
nc	0.00	nc
nc	0.00	nc
nc	0.00	nc
nc	0.00	nc

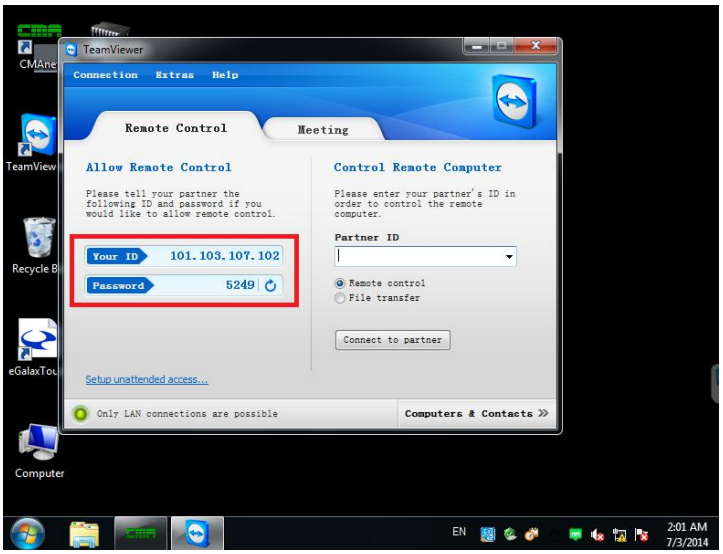
C	quote	unit
X	1555.18	mm
Y	-537.46	mm
Z	1083.21	mm
A	0.84	deg
B	6.23	deg
C	1.65	deg

第二步：打开示教器端 Teamviewer 应用软件：

双击 Teamviewer，打开界面如图所示：



下图所示的为 TPU 端的 ID 及密码，后面电脑端连接需要此 ID 和密码。



第三步：打开电脑，双击 Teamviewer，如下图：

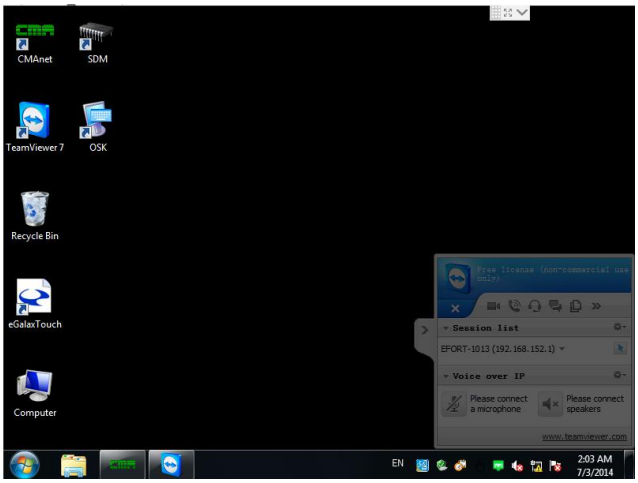
在伙伴 ID 对话框中输入示教器端的 ID 账号。



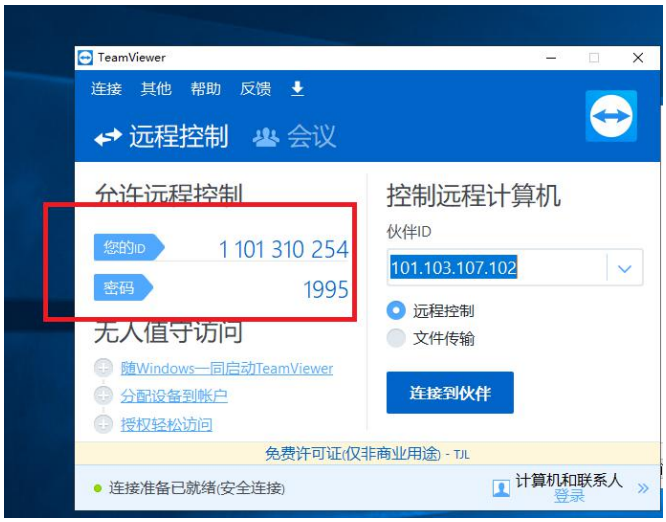
输入示教器端的账号密码；



登录成功后如图所示：



第四步：将电脑端的 ID 及密码拍照发给远程维护人员，远程人员即可控制此机器人。





埃夫特智能装备股份有限公司

安徽省芜湖市鸠江经济开发区万春东路 96 号

www.efort.com.cn

服务热线：400-052-8877

希美埃（芜湖）机器人技术有限公司

安徽省芜湖市鸠江经济开发区万春东路 96 号

www.cmarobot.com.cn

服务热线：400-052-8877