



AUBO STUDIO 快速入门

文档版本: v0.0.2

遨博(北京)智能科技股份有限公司 AUBO (BEIJING) ROBOTICS TECHNOLOGY CO., LTD

一. 简介

欢迎使用 AUBO STUDIO! AUBO STUDIO是遨博专为 AUBO 机械臂开发的移动 端控制软件,您可通过 AUBO STUDIO 操作机械臂和控制柜,创建和执行 AUBO 机 器人程序,并读取日志信息。

在 AUBO 产品出厂时, AUBO STUDIO 将安装在与机械臂配套的平板电脑中。用 户也可按需安装在其他移动设备中,软件安装环境需求请参见 "AUBO STUDIO 安装 环境需求",软件下载链接: <u>https://download.aubo-robotics.cn/android/</u>。

本手册将介绍如何快速通过 AUBO STUDIO 软件操作 AUBO 机械臂。

二. 连接

- 启动控制柜,然后打开平板电脑,确保平板电脑与控制柜在同一网段下。
 确保平板电脑与控制柜在同一网段的方式有两种:
 - a. 首先将控制柜通过网线连接至某局域网, 然后将平板电脑连接到该局域网。
 - b. 平板电脑直接连接控制柜的内置 Wi-Fi(不同批次产品的 Wi-Fi 名称略有不同, 请以实际情况为准)。
 - Wi-Fi 默认名称: (AAAA-CCCC-YYYY-)XXXX 默认密码: 12345678 AAAA — 品牌固定名词 CCCC — 控制柜型号 YYYY — 生产年月批次 XXXX — 控制柜序列号后 4 位 例如: Cobot-C-2DM3-0001
- 2. 单击 AUBO STUDIO 启动软件,依次选择控制柜条目、机械臂条目建立连接。



三.上电 「*** GOKEA/FEGEREAL ● 単击【启动】按钮。 ● 単击【启动】按钮。

四. 切换操作模式

1. 单击【自动】弹出下拉框,选择【手动】,弹窗输入操作密码(默认为"q"), 单击【解锁】切换。



五. 编辑工程文件

- 1. 单击【编程】按钮,进入【编程】界面。
- 2. 单击【新建】按钮,新建工程文件。
- 3. 单击【移动】按钮,向程序树中添加【移动】节点。
- 4. 单击【路点】按钮,向程序树中添加【路点】节点。



5. 选中【路点_1】节点,单击【命令】界面下的【设置路点】按钮,随后进入【移动】 界面。



 单击【速度】按钮出现运动速度调节条, 拖动滑块设置机械臂运动速度。

56%	())) ()) ()) ()) ()) ()) ()) ()))

7. 选择【基础模式】,长按【Z+】2 秒移动机械臂,单击【确定】保存【路点_1】位 姿。



8. 【路点_0】的设置与【路点_1】节点的设置类似:选择【路点_0】节点,单击【命令】界面下的【设置路点】按钮,进入【移动】界面,选择【基础模式】,长按【Z-】按钮 2 秒移动机械臂,单击【确定】保存位姿至【路点_0】节点。

六. 运行工程文件

1. 查看工程文件中的程序节点,所有节点显示为正常黑色时,【运行】按钮可点击运 行工程文件。



2. 单击【运行】按钮,选择【从起始点运行】,进入【移动】界面。



3. 如果机械臂当前位姿与程序的起始位姿不同,长按【自动】按钮移动机器人,机械 臂仿真模型与虚影重合,【点击确定开始程序】变为按钮可点击状态。单击【点击 确定开始程序】按钮运行程序,机器人开始运动。



七. 有效负载

- 1. 单击【配置】按钮,选择【一般】选项卡,单击【负载】按钮,进入【负载】界面。
- 2. 在"有效负载"、"重心"文本框中输入数值,单击【现在设置】即刻生效。
- 3. 配置完成后,单击【默认】,单击【保存】保存配置。
- * 推荐设置完成后,依次单击【现在设置】、【默认】、【保存】按钮,保证移动示教和编程时均使用当前 设置的有效负载参数。



八. 工具中心点(TCP)



九. 坐标系

通过面构建新坐标系

- 1. 单击【配置】,选择【一般】选项卡,单击【坐标系】,进入【坐标系】界面。
- 2. 单击【平面】 🛃 按钮, 创建新的面特征, 单击 🕂 展开列表。
- 依次选择路点,单击【编辑】进入【移动】界面,通过位置/姿态控制按钮操控机器人,单击【确定】保存数据完成路点设置。完成设置的路点将以黑色显示。



坐标系的使用

可以在程序中选择设置好的坐标系。下面以【移动】节点为例应用新创建并完成 设置的坐标系 "平面_**0**"。

- 1. 单击【编程】按钮,进入【编程】界面。
- 2. 在【基础】选项卡下单击【移动】命令,向程序树中添加【移动】节点。
- 3. 单击【坐标系】下拉框,选择新建的坐标系"平面_0"。



十. 日志的导出

由于不同型号的平板系统存在差异,因此不同平板导出日志的操作略有不同,但 基本操作步骤如下:

1. 在【主页】中单击【日志】按钮,然后单击【下载】,等待系统整理并压缩日志。



- E缩完成后,软件将启用平板自带的浏览器下载日志压缩包,单击【下载】按钮进 行下载。
- 3. 下载完成后,打开浏览器的下载目录,查看日志压缩包。
 - * 不同平板默认浏览器的设置略有不同,请通过浏览器的【设置】查看浏览器的默认下载位置。
- 4. 导出日志压缩包的方法基本有以下几种:
 - ※ 选中日志压缩包,通过【发送】或【分享】按钮传送压缩包。
 - ※ 将U盘插入平板,选中日志压缩包,通过【移动】按钮将压缩包复制到U盘中。

十一. 软件更新

软件更新分为控制器版本更新和客户端(App)版本更新,操作均从【更新】界 面开始(单击"主页>设置>系统>更新"进入【更新】界面)。



- 1. 客户端版本更新:单击客户端安装包的【下载】按钮,弹出下载提示,按照提示下载。安装包下载完成后,平板系统弹窗提示安装 AUBO STUDIO 应用软件,根据提示完成安装即可。
 - ※ 若平板系统未自动提示安装应用软件,请单击浏览器下载列表中的".apk"文件手动安装。
- 2. 控制器版本更新(在线):
- a) 控制柜上插有可连接外网的网线。
- b) 打开 AUBO STUDIO 应用软件,单击"主页 > 设置 > 系统 > 网络"进入【网络】 界面,设置"网络方法"为"DHCP"。
- c)进入【更新】界面,单击软件安装包的【下载】按钮,进入【下载】界面下载。 下载完成后,弹出【下载完成】提示框,单击【安装】开始安装。安装完成后, 重启控制柜。控制柜完成重启后,重启 AUBO STUDIO 客户端,连接控制柜。



2* 控制器版本更新(离线):

- a) 官网下载软件安装包,将安装包导入 U 盘。
 - ※ 下载链接: <u>https://download.aubo-robotics.cn/arcs/</u>。
 - ※ 请将软件安装包置于 U 盘根目录下,否则系统可能无法识别到文件。
- b) 将包含安装包的 U 盘插入控制柜,打开 AUBO STUDIO 应用软件,单击"主页> 设置 > 系统 > U 盘导入",选择软件安装包,单击【导入】将安装包导入控制柜。



c) 进入【更新】界面,单击【过滤器】,在【过滤器】对话框中,【状态】筛选条件为【本地】,【类型】筛选条件为【软件】,单击【确定】返回。单击软件安装包的【安装】按钮开始安装。安装完成后,弹出【关机】提示框,单击【确定】 重启控制柜。控制柜完成重启后,重启 AUBO STUDIO 客户端,连接控制柜。



3. 验证更新:控制器版本/客户端版本完成更新后,打开 AUBO STUDIO 应用软件, 连接控制柜,进入主页,单击【关于】查看当前版本信息,若信息无误则完成更新。



十二. 文件保存与绑定

工程文件的保存

- 1. 在【编程】界面下,程序树顶部的程序管理工具栏单击【保存】按钮,选择 【保存】即可保存当前打开的工程文件。文件后缀为".pro"。
- 2. 工程文件名称显示在程序管理工具栏最右侧。



安装文件的保存

- 1. 在【配置】界面下,右上角的配置管理工具栏中单击【保存】按钮,选择【保存】 即可将当前所有的安装配置保存至安装文件中。文件后缀为".ins"。
- 2. 安装文件名称显示在配置管理工具栏最右侧。



工程文件与安装文件的绑定

工程文件与安装文件存在对应绑定关系,只有打开对应的安装文件时,工程文件 才可正常运行。

更换与工程文件绑定的安装文件:在打开工程文件后,打开新的安装文件,再次 保存工程文件即可。

查看文件绑定信息

程序权	时顶部的	的程序管	理工具	栏的工程	程文件名	,弹出	"程序	文件作	言息"	查看文件信	息。
rob1	⑤ 仿真	町 手动 ▼						1运行	0正常	2023-10-27 17:54:17	(FIL
.	- @ \$		0				9 10			×	程序 ititled_10*
	移动 定义机器。 下面的值述	人如何在路点之间移露 适用于所有子路点,非	关节运动 动 中取决于所选	直线运动	^{样条曲线} Untitle		₩ ₩				
	设置工	具中心点(TCP)	e de la companya de la	配置文件名称	: default						
	ТСР			配置文件相对路径: default.ins							
	坐标系		¢.	目录: /root/arcs_ws/program							
I/O	基座			创建版本: 0	.28.0-alpha.33						
	最后保存版本: 0.28.0-alpha.33										
				机器人序列号	: AB1115392DJ	70095					
				机器人类型:	aubo_C5_39						
	🗌 使用語	关节角度		Crc 值: DB	30						
	Her.	高级模板			× Ŕ	a					
56% 0mm/s											
~	181b	SA TR E			ion .						

本手册适用软件版本: 0.28.0-alpha.32 快速入门手册会定期进行检查和修正,更新后的内容将出现在新版本中。本手册中的内容或信息如有变更,恕不另行通知。 Copyright © 2015-2023 AUBO保留所有权利.