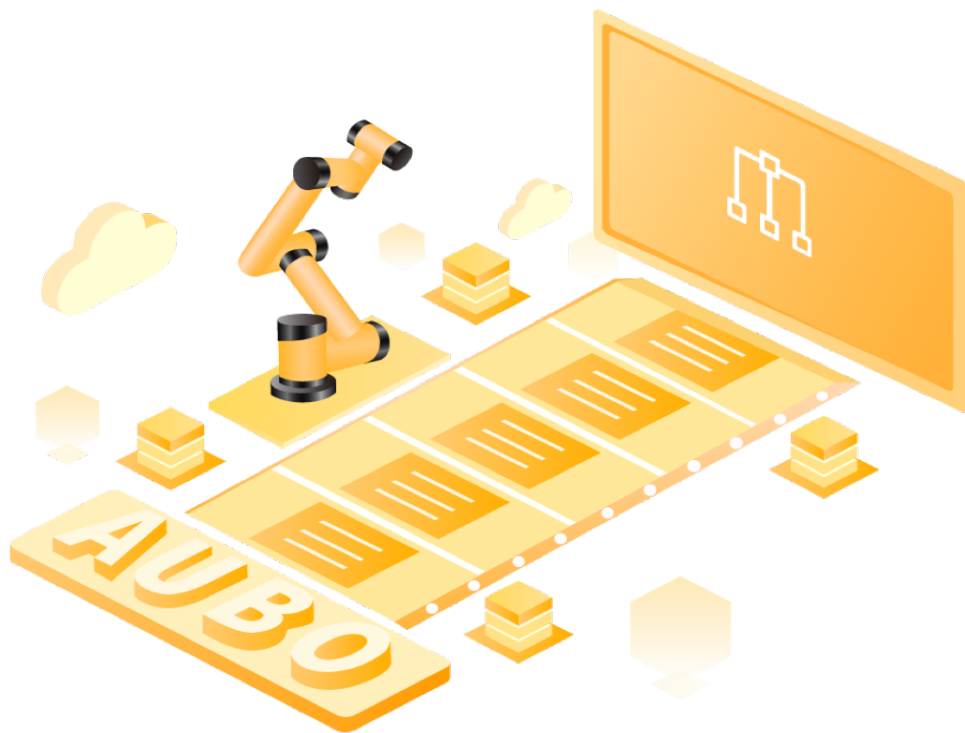




AuboStudio 快速入门

文档版本: v0.0.5

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

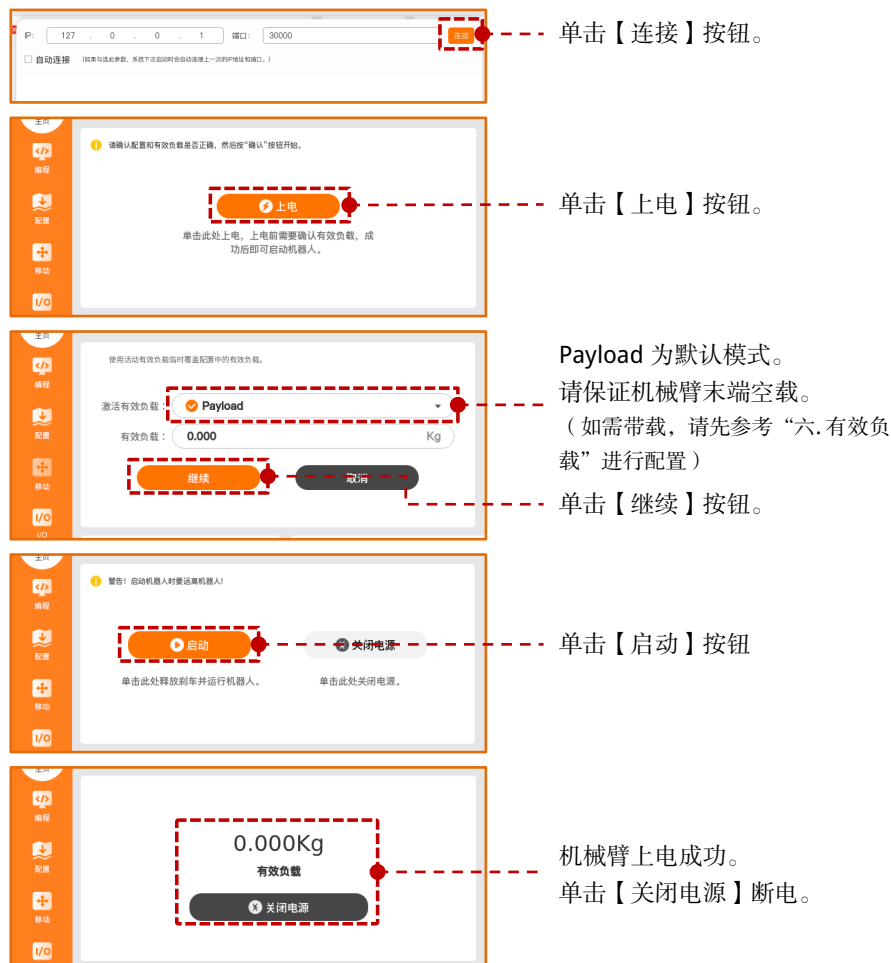
一. 简介

欢迎使用 AuboStudio! AuboStudio 是一款图形化用户界面 (Graphics User Interface, GUI) 软件, 您可通过 AuboStudio 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, AuboStudio 将安装在机械臂控制柜中, 您可以在控制柜上插入有线示教器, 在控制柜接通电源后, 打开有线示教器使用 AuboStudio 软件。

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

二. 上电/连接



单击【连接】按钮。

单击【上电】按钮。

Payload 为默认模式。
请保证机械臂末端空载。
(如需带载, 请先参考“六.有效负载”进行配置)

单击【继续】按钮。

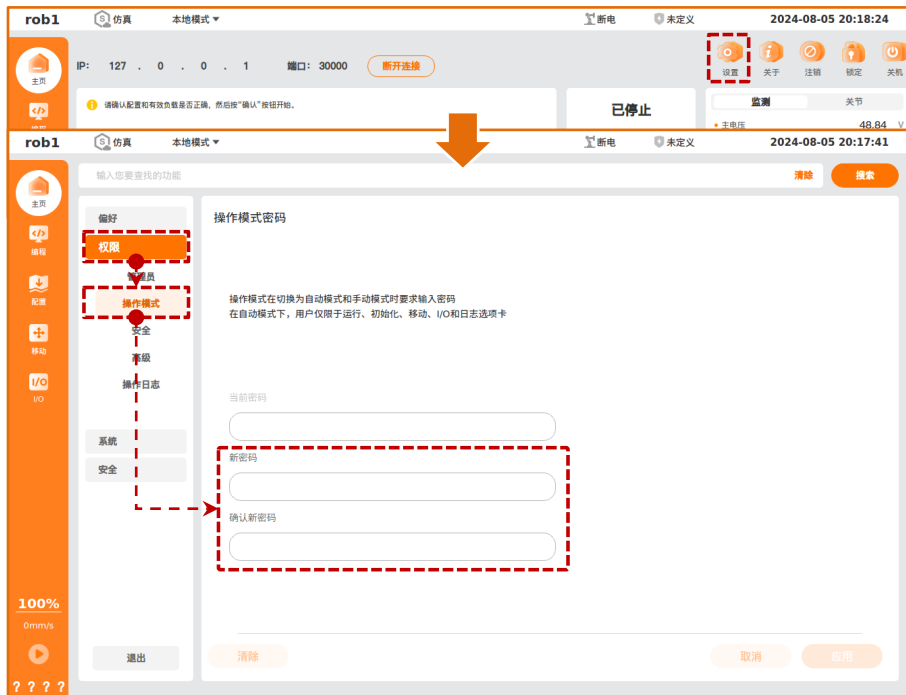
单击【启动】按钮

机械臂上电成功。
单击【关闭电源】断电。

三. 切换操作模式

当系统未配置操作模式的安全输入 I/O, 且没有设置操作模式切换密码时, 将进入本地模式。

1. 【本地模式】切换至【手动】模式: 单击“设置 > 权限 > 操作模式”进入【操作模式】界面设置操作模式密码, 密码生效后可切换至【手动】模式。



2. 【自动】模式切换至【手动】模式: 需输入操作模式密码。



四. 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。



6. 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。



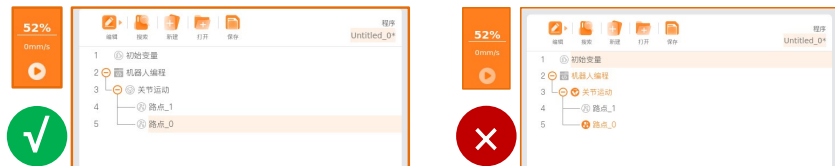
7. 选择【基础模式】，长按【Z+】按钮 2 秒移动机械臂，单击【确定】保存位姿至【路点 1】节点。



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。

五. 运行工程文件

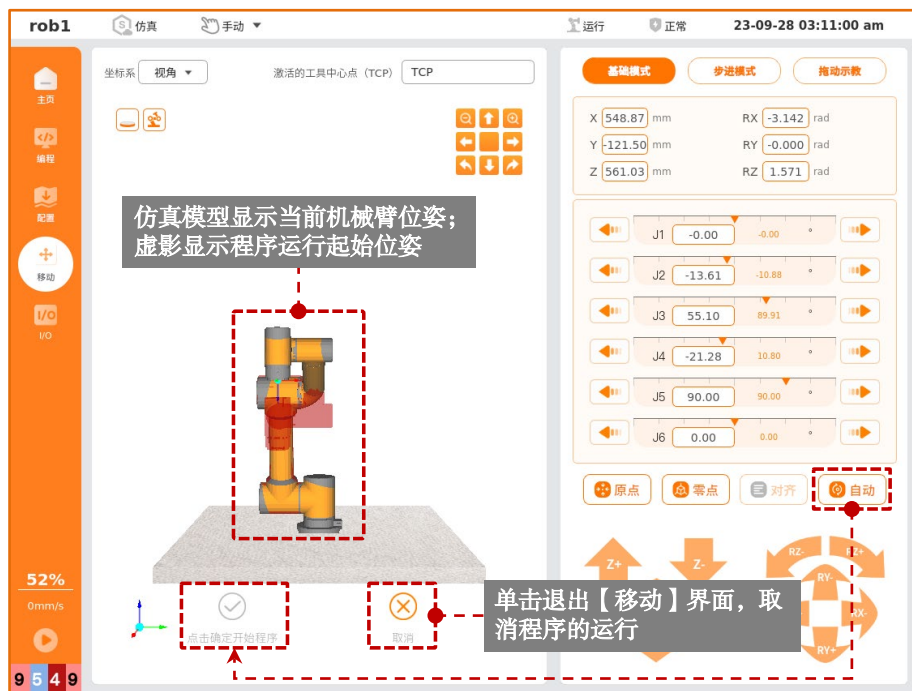
1. 查看工程文件中的程序节点，所有节点显示为正常黑色时，【运行】按钮可点击运行工程文件。



2. 单击【运行】按钮，选择【从起始点运行】，进入【移动】界面。

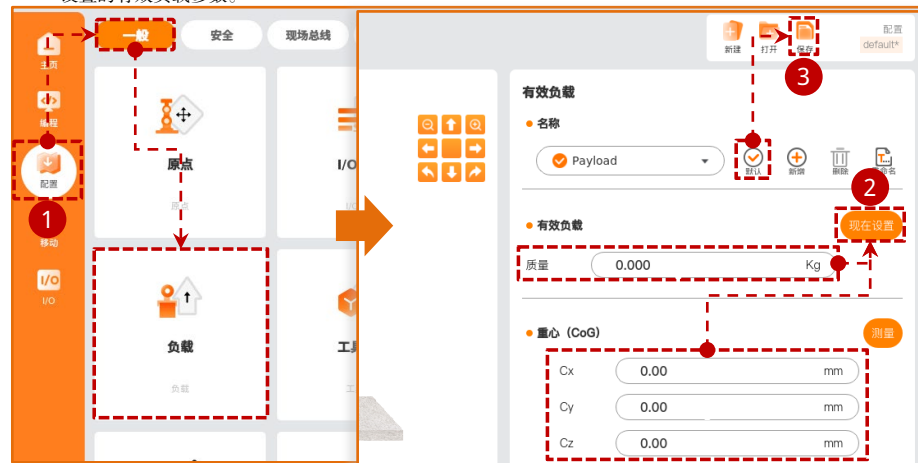


3. 如果机械臂当前位姿与程序的起始位姿不同，长按【自动】按钮移动机器人，机械臂仿真模型与虚影重合，【点击确定开始程序】变为按钮可点击状态。单击【点击确定开始程序】按钮运行程序，机器人开始运动。



六. 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”文本框中输入负载值，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。



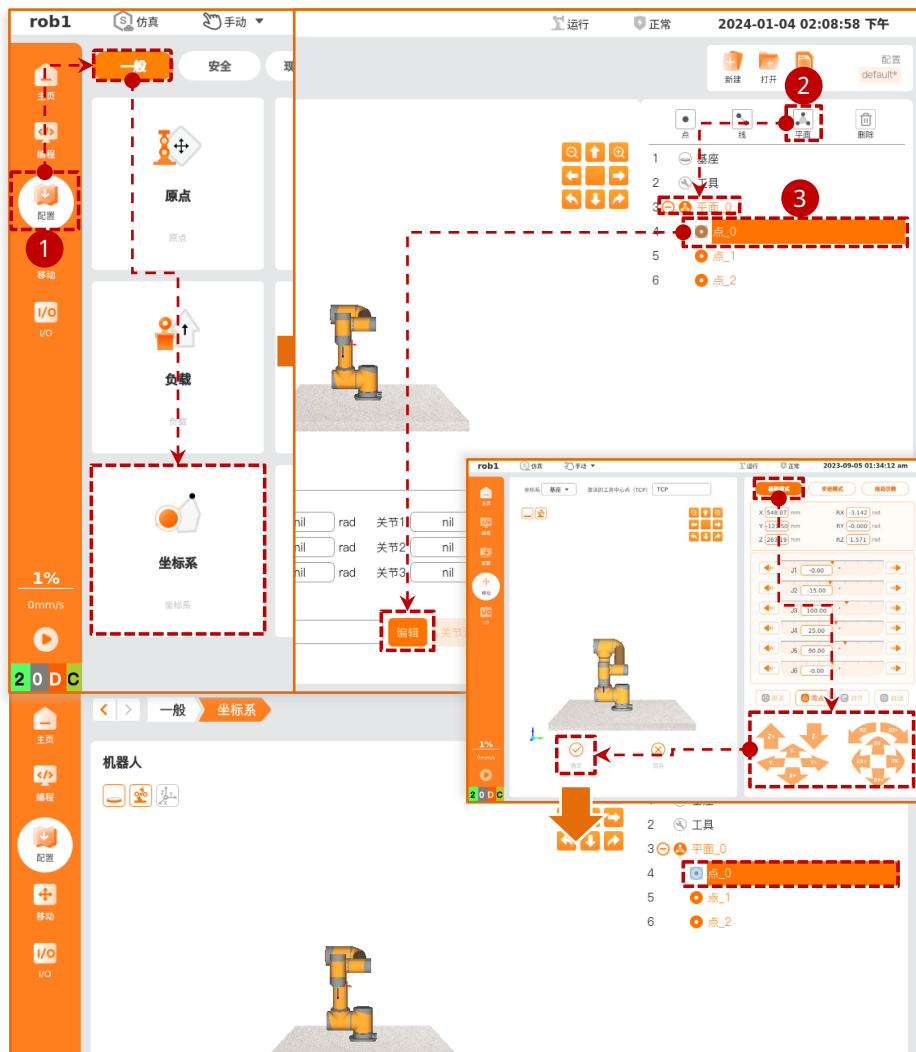
七. 工具中心点 (TCP)



八. 坐标系

通过面构建新坐标系

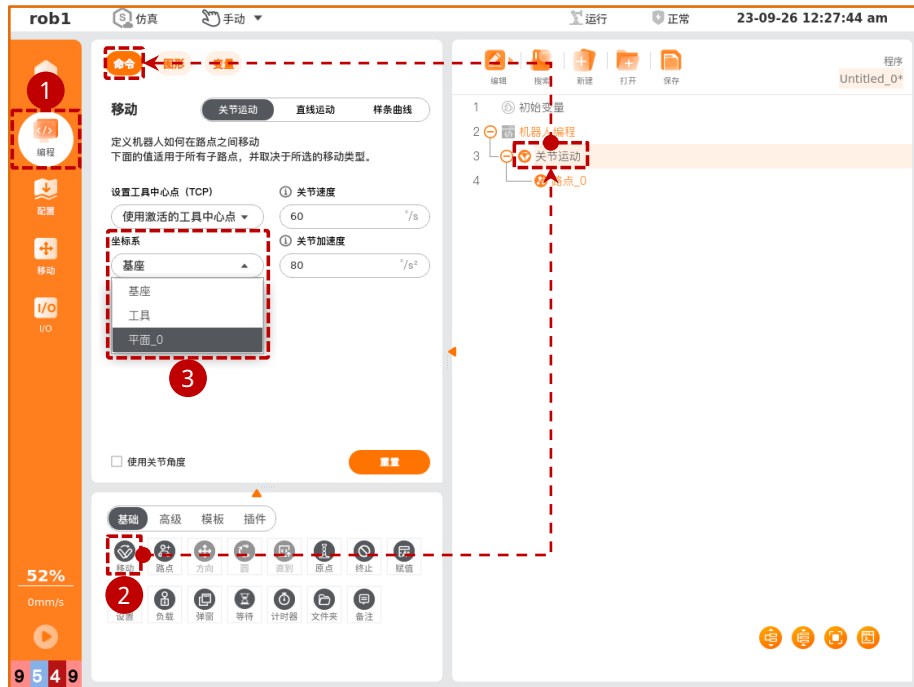
1. 单击【配置】，选择【一般】选项卡，单击【坐标系】，进入【坐标系】界面。
2. 单击【平面】按钮，创建新的坐标系，单击展开列表。
3. 依次选择路点，单击【编辑】进入【移动】界面，通过位置/姿态控制按钮操控机器人，单击【确定】保存数据完成路点设置。完成设置的路点将以黑色显示。



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”。



九. 日志的导出

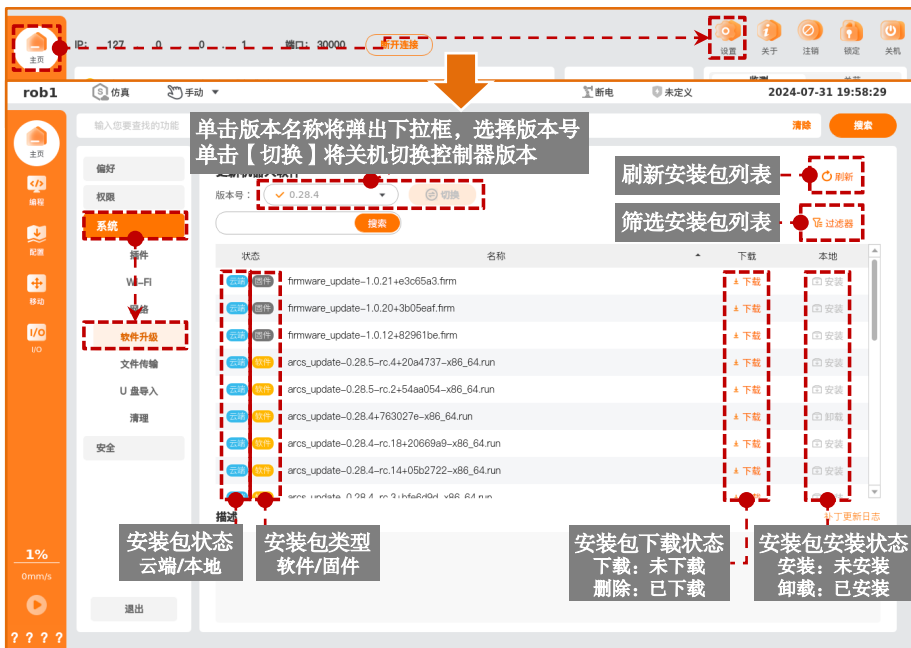
1. 在控制柜中插入 U 盘。
※ 请在工程停止时导出日志，否则可能出现 CPU 过载的情况。
2. 在【主页】中单击【日志】按钮，然后单击【下载】。
3. 选择“U 盘”。
※ 如果无法在下拉框中选择 U 盘，或无法单击【选择】按钮，请尝试重新插入 U 盘。



4. 单击【选择】，等待下载。
5. 下载完成后，软件界面提示下载完成，拔出 U 盘完成导出。

十. 软件更新

软件更新操作从【软件升级】界面开始（单击“主页 > 设置 > 系统 > 更新”进入【软件升级】界面）。



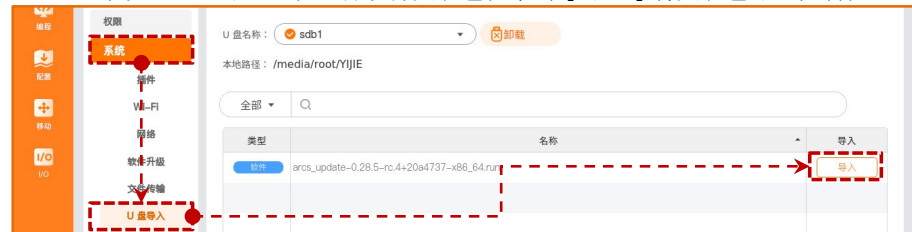
1. 软件版本更新（在线）：

- 控制柜上插有可连接外网的网线。
- 打开 AuboStudio 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”。
- 进入【软件升级】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。

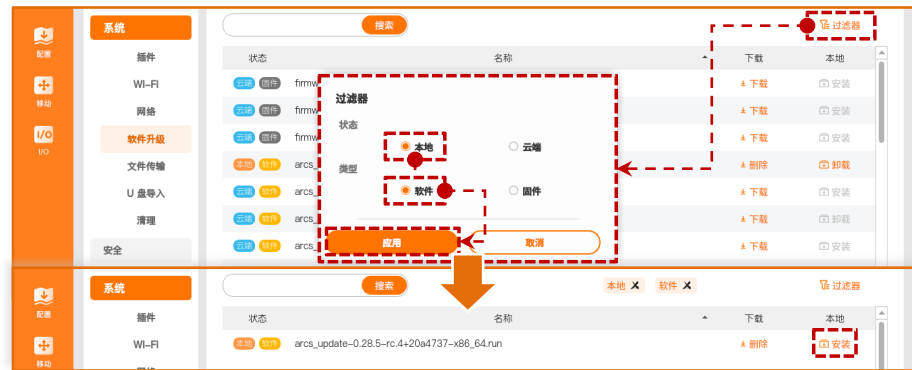


1* 软件版本更新（离线）：

- 官网下载软件安装包，将安装包导入 U 盘。
※ 下载链接：<https://download.aubo-robotics.cn/arcs/>。
※ 请勿直接将安装包下载至 U 盘中，否则系统可能无法识别到文件。
※ 请将安装包置于 U 盘根目录下，否则系统可能无法识别到文件。
- 将包含安装包的 U 盘插入控制柜，打开 AuboStudio 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。



- 进入【软件升级】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，重启控制柜。



- 验证更新：**软件版本完成更新后，打开 AuboStudio 应用软件，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。



十一. 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

程序树顶部的程序管理工具栏的工程文件名，弹出“程序文件信息”查看文件信息。

