

Dobot M1 机器人固件 升级手册

文档版本: V1.2.1

发布日期: 2018-12-15

版权所有 © 越疆科技有限公司2018。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

免责声明

在法律允许的最大范围内，本手册所描述的产品（含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵、错误或故障，越疆不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证；亦不对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿。

在使用本产品前详细阅读本使用手册及网上发布的相关技术文档并了解相关信息，确保在充分了解机器人及其相关知识的前提下使用机械臂。越疆建议您在专业人员的指导下使用本手册。该手册所包含的所有安全方面的信息都不得视为Dobot的保证，即便遵循本手册及相关说明，使用过程中造成的危害或损失依然有可能发生。

本产品的使用者有责任确保遵循相关国家的切实可行的法律法规，确保在越疆机械臂的使用中不存在任何重大危险。

认证说明

Dobot M1机械臂已通过以下认证。



越疆科技有限公司

地址：深圳市南山区同富裕工业城三栋三楼

网址：cn.dobot.cc

前 言

目的

本手册介绍了Dobot M1机械臂的固件升级方法等，方便用户了解和使用Dobot M1机械臂。

读者对象

本手册适用于：

- 客户工程师
- 销售工程师
- 安装调测工程师
- 技术支持工程师

修订记录

时间	修订记录
2018/12/11	第一次发布

符号约定

在本手册中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下。

符号	说明
 危险	表示有高度潜在危险，如果不能避免，会导致人员死亡或严重伤害
 警告	表示有中度或低度潜在危害，如果不能避免，可能导致人员轻微伤害、机械臂毁坏等情况
 注意	表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致机械臂损坏、数据丢失或不可预知的结果
 说明	表示是正文的附加信息，是对正文的强调和补充

目 录

1. 固件升级	1
---------------	---

1. 固件升级

当Dobot M1的固件或其他应用有升级时，可使用在线管理工具箱对固件或应用进行升级。例如，用户需使用碰撞检测、强制配置IP功能，可对Dobot M1固件进行升级。



危险

升级固件时，请不要在机械臂上执行其他操作或切断电源，以免机械臂出现异常情况，给机械臂或自身带来伤害。

前提条件

- 已通过网线将Dobot M1与PC机连接，且Dobot M1和PC机在同一网段，详细请参见《Dobot M1机器人用户手册》。
- Dobot M1已上电。
- 已连接Dobot M1和急停开关。
- 已获取最新的A9固件“a9_app-00xx.tar”。

下载路径：https://cn.dobot.cc/downloadcenter/dobot-m1.html?sub_cat=119#sub-download。

其中，xx表示固件版本号，请根据实际情况替换。

- 已安装最新版本的M1Studio。

下载路径：https://cn.dobot.cc/downloadcenter/dobot-m1.html?sub_cat=119#sub-download。

操作步骤

步骤 1 在M1Studio界面的左上方选择Dobot M1相应的IP地址。

步骤 2 在M1Studio界面选择“工具 > 脱机管理”。

进入“脱机管理”界面。

步骤 3 在“脱机管理”界面的左侧导航树选择“A9程序更新”。

进入“A9程序更新”界面，如图 1.1所示。



图 1.1 A9 程序升级界面

步骤 4 单击“选择文件”，将已获取的固件上传。

步骤 5 单击“开始更新”。

⚠注意

如果待升级的固件为0058及以后版本，待“状态”变为100%后再次单击“开始更新”，以防升级失败。

步骤 6 待“状态”变为“更新完成”后，右键单击“Reload”，如图 1.2所示。

若A9固件版本变为升级后的版本号，则说明升级成功。

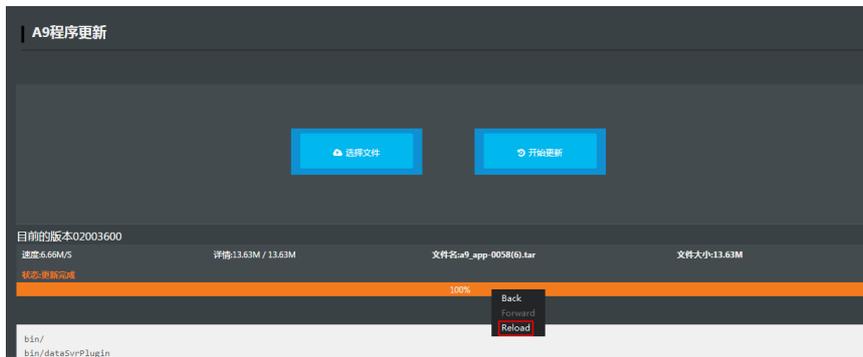


图 1.2 升级 A9 固件

步骤 7 重新启动Dobot M1。

步骤 8 在“脱机管理”界面的左侧导航树选择“主控板固件更新”。

进入“主控板固件更新”界面，如图 1.3所示。

更新类型	属性	是否是最新	状态	操作
Dobot固件-	速度- 传输-	最新	等待上传	一键更新
3D打印固件-	速度- 传输-	最新	等待上传	一键更新
驱动器1-	速度- 传输-	最新	等待上传	一键更新
驱动器2-	速度- 传输-	最新	等待上传	一键更新
驱动器3-	速度- 传输-	最新	等待上传	一键更新
驱动器4-	速度- 传输-	最新	等待上传	一键更新
末端IO-	速度- 传输-	最新	等待上传	一键更新
所有驱动器-	速度- 传输-	等待获取版本	等待上传	一键更新

图 1.3 主控板固件升级界面

步骤 9 请按图 1.4所示的顺序选中固件并单击“一键更新”进行升级。

更新类型	属性	是否是最新	状态	操作
Dobot固件- 文件大小	速度- 传输	最新	等待上传	一键更新 1
3D打印固件- 文件大小	速度- 传输	最新	等待上传	一键更新 4
驱动器1- 文件大小	速度- 传输	最新	等待上传	一键更新
驱动器2- 文件大小	速度- 传输	最新	等待上传	一键更新
驱动器3- 文件大小	速度- 传输	最新	等待上传	一键更新
驱动器4- 文件大小	速度- 传输	最新	等待上传	一键更新
末端IO- 文件大小	速度- 传输	最新	等待上传	一键更新 2
所有驱动器- 文件大小	速度- 传输	等待获取版本	等待上传	一键更新 3

图 1.4 固件升级顺序

用户升级固件后可查看固件升级的进度，当进度条显示为100%时，且Dobot M1底座绿色指示灯闪烁，表示升级完成，如图 1.5和图 1.6所示，此时才可以继续下一个固件的升级。否则，会导致升级失败。

更新类型	属性	是否是最新	状态	操作
Dobot固件- 文件大小	速度- 传输	最新	更新完成 100%	一键更新

图 1.5 固件升级进度



图 1.6 指示灯状态

 注意

- 请务必按图 1.4所示的顺序进行固件升级，且必须待当前固件升级完成之后才能进行下一个固件升级，否则会导致升级失败。
- 升级固件过程中请勿断开电源或对机械臂进行其他操作，以免机械臂出现异常情况，给机械臂或自身带来伤害。

步骤 10 在“脱机管理”主界面将“3D打印模式”切换至“Dobot模式”，如图 1.7所示。升级完3D打印固件后，Dobot M1会切换至3D打印模式，需在“脱机管理”主界面将Dobot M1切换至Dobot模式。否则，无法正常使用Dobot M1。

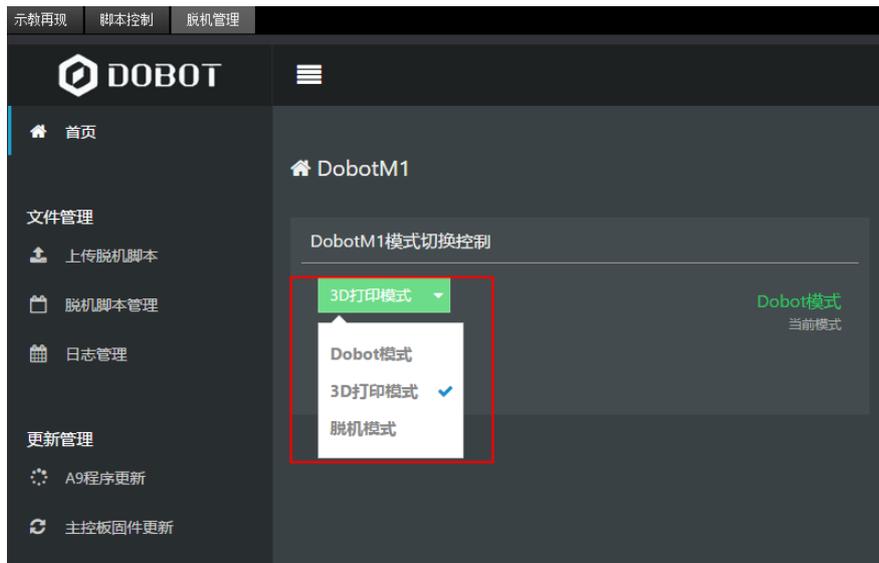


图 1.7 模式切换