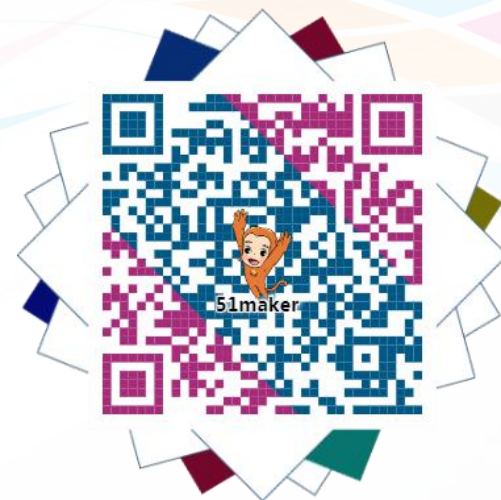


00准备篇



资源下载

硬件准备

MIXEPI (UNO)

MIXEPI



西游教学扩展板说明

- 光线传感器 (A0) : 5516光敏电阻器, 光线越强, 数值越大;
- 旋钮传感器 (A1) : B10K旋转电阻器, 顺时针旋转, 数值增大;
- 摇杆传感器 (A2) : 五向导航开关, 支持上下左右以及按下操作, 输出5个电压值;
- 声音传感器 (A3) : 50倍增益声音传感器, 声音越强, 数值越大;
- OLED显示器 (A4/A5) (I2C) : SSD1306控制器, 支持128*64单色点阵显示, 零点 (0,0) 坐标在左上角;
- 红外接收 (D2) : 38Khz红外接收器, 可以接收标准38Khz红外信号;
- 按钮传感器 (D3/4) : 轻触点动触发, 按下为低电平 (0), 抬起为高电平 (1);
- 风扇模块 (D5) : C300马达风扇, 高低电平或者PWM控制电机, 高电平转动, 低电平停止;
- 超声波传感器 (D6/7) : HC-SR04+超声波传感器, D6为触发Trig, D7为接收Echo, 通过协议获取测量距离值;
- 蜂鸣器模块 (D8) : 有源蜂鸣器, 高电平响, 低电平关;
- LED灯 (D9/10/11) : 5mmLED指示灯, 高电平亮, 低电平灭;
- MP3模块 (D12) : 以YX6200-16S 为核心, 支持串口控制的语音芯片, 集成了 MP3、WAV、WMA 的硬解码, 同时软件支持 TF 卡驱动, 支持 FAT16、FAT32 文件系统。通过简单的串口指令即可完成播放指定的音乐, 以及如何播放音乐等功能;
- 温湿度传感器 (D13) : DHT11温湿度传感器, 单总线数字采集, 可以测量20-95%RH湿度以及0-50°C温度;

USB数据线连接



模式切换开关，当处于编程时对MIXEPI编程操作，当处于U盘时，对U盘里的音乐文件进行更新修改，或者当做普通U盘使用

TypeC USB数据线插入，可以不区分正反面

Mind+软件准备



Mind+软件下载

- 链接：<http://mindplus.cc/>
- 你可以选择下载安装到本地电脑或者是在线编程。
- 找到对应操作系统下载后直接安装即可。

立即下载

在线编程



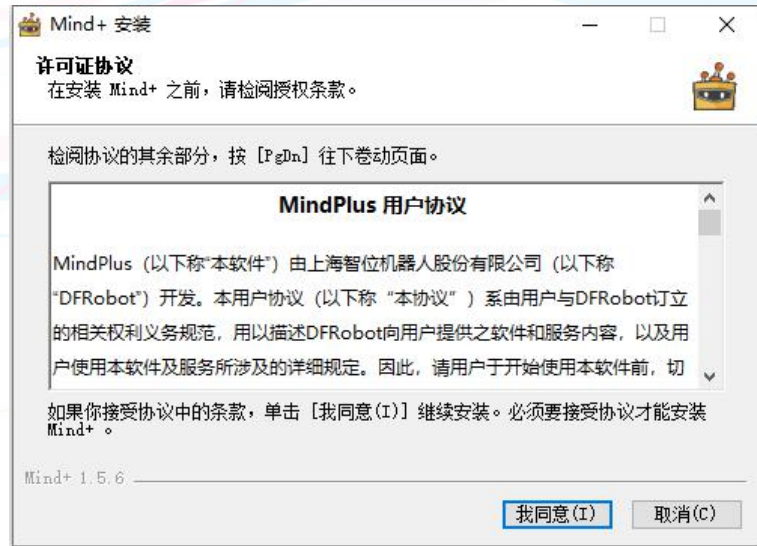
MIND+客户端
下载

Windows Mind+客户端下载for
Windows

立即下载

历史版本 更新日志

版本:V1.6.2 RC2.0
安装要求:Win7/Win8/Win10



Mind+ 安装

许可证协议
在安装 Mind+ 之前, 请查阅授权条款。

查阅协议的其余部分, 按 [PgDn] 往下卷动页面。

MindPlus 用户协议

MindPlus (以下简称“本软件”) 由上海智位机器人股份有限公司 (以下简称“DFRobot”) 开发。本用户协议 (以下简称“本协议”) 系由用户与DFRobot订立的相关权利义务规范, 用以描述DFRobot向用户提供之软件和服务内容, 以及用户使用本软件及服务所涉及的详细规定。因此, 请用户于开始使用本软件前, 仔细阅读本协议。

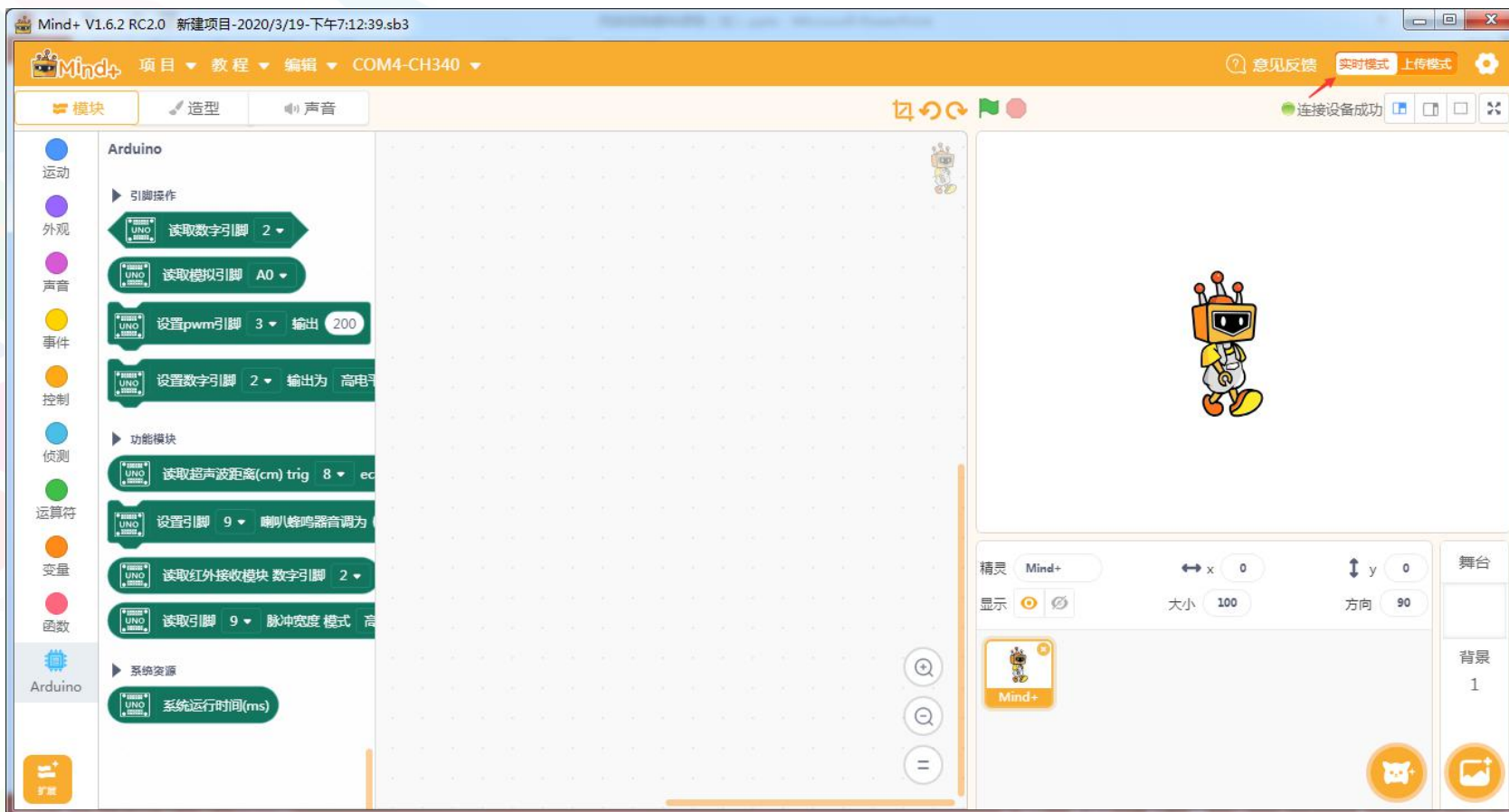
如果你接受协议中的条款, 单击 [我同意(I)] 继续安装。必须要接受协议才能安装 Mind+。

Mind+ 1.5.6

我同意(I) 取消(C)

上传模式

- Mind+软件有两种模式，一种是实时模式，另一种是上传模式。
- 选择实时模式时舞台角色可以与硬件传感器实时交互，本案例中所有项目的编程默认都将使用**实时模式**。



选择主控板

- 在Mind+中编程，**首先要选择主控板和传感器。** 点击左下角的  在主控板中选择Arduino Uno，然后点击“返回”按钮。

返回 选择主控板

主控板 套件 扩展板 传感器 执行器 通信模块 显示器 功能模块 网络服务 用户库

找不到你想要的？数量很少？ [点击这里](#) 查看帮助



DFR0497

micro:bit

把作品连接到实体世界。



DFR0221

Leonardo

Leonardo主控板控制的设备



DFR0216

Arduino Uno

Arduino Uno主控板控制的设备



DFR0213

Arduino Nano

Arduino Nano主控板控制的设备



DFR0608

掌控板


基于ESP32的主控板

连接设备

- 在Mind+软件的菜单栏选择：连接设备→COMx-CH340，连接Arduino Uno开发板。
- 注意，COM后面的数字x可能会因电脑不同而有所不同，此处是COM3。**如果找不到相应的设备，可以点击“一键安装串口驱动”安装设备的驱动。**
- 连接成功，会在舞台上显示“连接设备成功”（如果没有固件，会重新烧写）。



上传程序

- 程序编写完成后，点击舞台右上角  执行，即可测试程序运行效果。
- 例如下面这个程序当点击绿旗执行后，可以观察到西游教学板上D9号引脚红色LED灯在不断地闪烁。我们可以用这个程序来测试西游教学扩展板是否能正常工作。



数据调试

- Mind+在实时模式下没有串口调试功能，但我们可以通过重复执行“说”指令块来实时查看传感器的数据、变量等变化规律。
- 如下图程序通过重复执行“说”指令来读取A0管脚光线传感器的实时数值。

