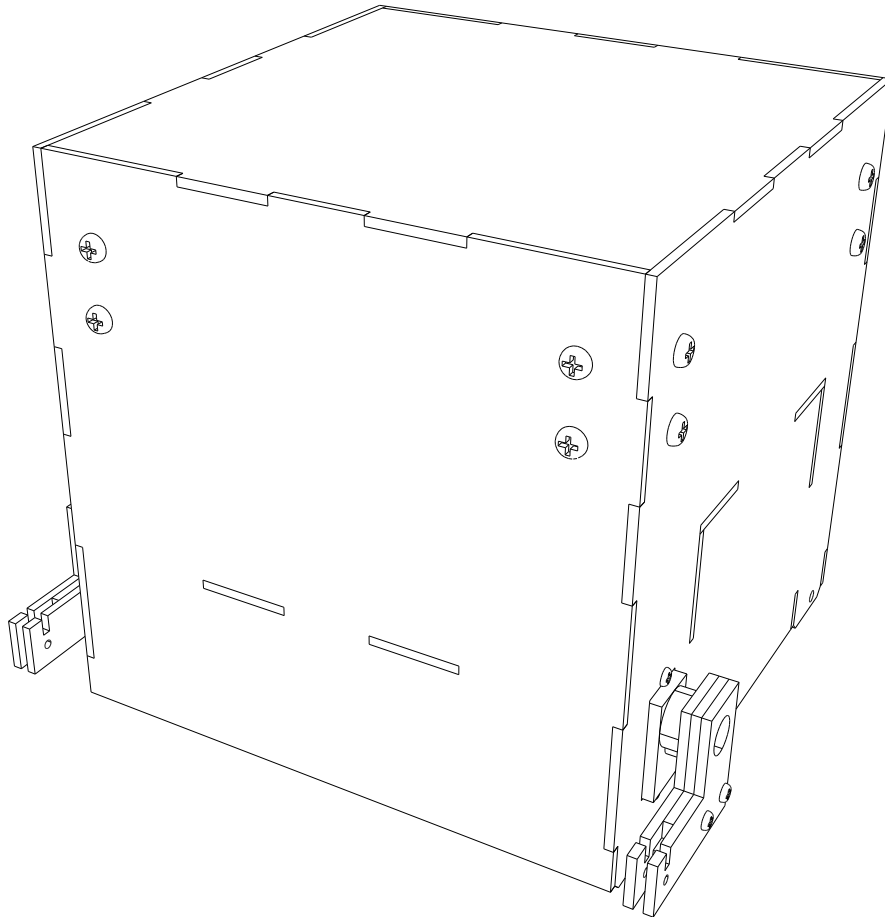


BOXZ Pro

Commissioning Manual



WWW.BOXZ.CC

2014.10

一 . BOXZ Pro 简介

BOXZ Pro 是在 BOXZ Base 的基础之上，对软硬件进行了升级。硬件方面通讯采用最新流行的蓝牙 BLE 4.0 模块，同时对机械结构进行了优化，增加了很多传感器固定孔，为互动应用搭建基础。软件方面主要是通讯协议由之前的单字符通讯，升级为通过 JSON 协议进行通讯，增加了灵活性和开放性。关于 BOXZ 的基本信息和程序下载可以参考组装手册和 BOXZ BT2.0 的调试手册。本手册主要讲解 BOXZ Pro 的蓝牙连接。

说明：

1. 本教程只适用于蓝牙 4.0 的通讯设备。如果使用其他通讯模块请参考 BOXZ BT2.0 的软件部分教程。
2. BOXZ Pro 的代码可以从我们的 Github 上下载，然后上传到您的 Arduino 主板内，因此用户只需组装完成即可通过 IOS 设备进行遥控，无须编程基础。但如果希望自己修改程序，请参考 Arduino 官方教程。

二 . BOXZ IOS APP 简介

通过 BOXZ IOS 端的 APP 客户端大家可以像玩游戏一样控制 BOXZ，我们对操作界面进行了全新的设计和优化。

BOXZ IOS 客户端功能如下：

1. 支 iPhone4s+或 iPad
2. 支持搜索新设备（配对后自动联机）
3. 支持摇杆方向控制
4. 新增血条 HP，实现对战参数化。
5. 新增 DIY 模式，可以实现自定义的动作序列组。

三 . BOXZ IOS 客户端联机操作

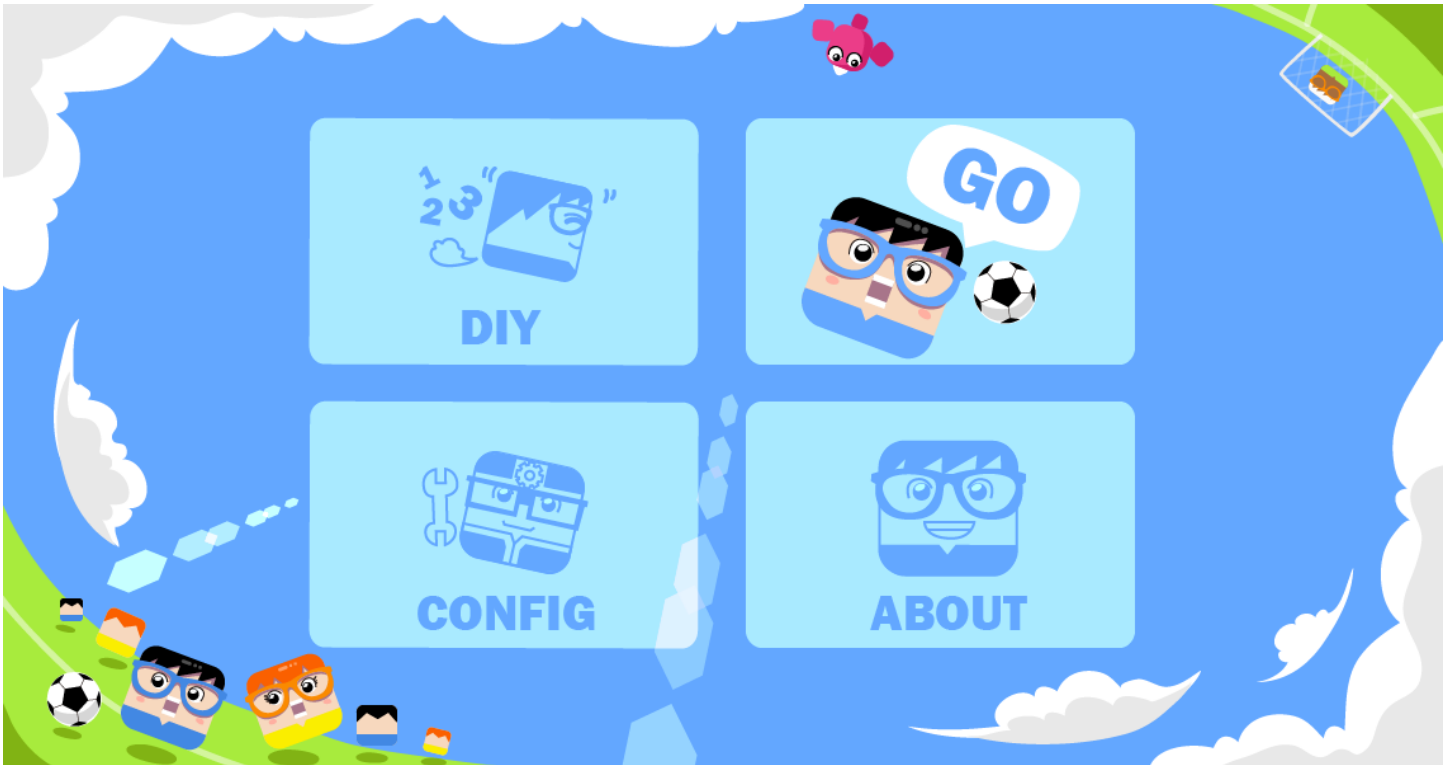
1. 下面给大家介绍 BOXZ 客户端的安装和使用方法。首先大家可以在 APP Store 搜索 BOXZ，或者直接通过链接打开 BOXZ 客户端页面进行下载和安装，下载链接：

<https://itunes.apple.com/cn/app/boxz/id783688269?mt=8>

2. 安装 aJSON 第三方库到 Arduino 文件夹下，下载最新的 BOXZ 代码并上传到 Arduino 主控板中
3. 再次检查 BOXZ 的接线是否正确，蓝牙模块的方向是否安装正确，然后给 BOXZ 安装电池并上电。
4. 启动 BOXZ APP 软件



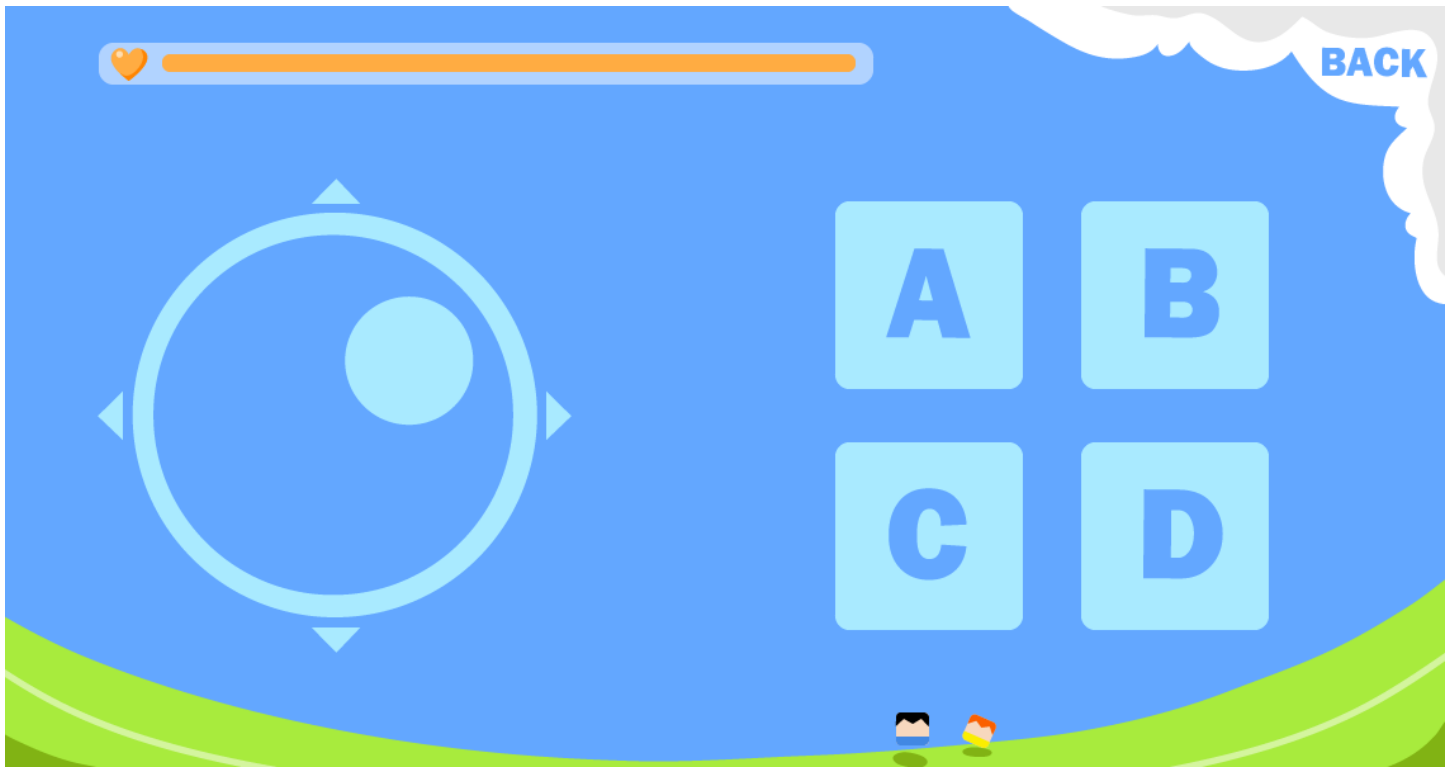
4. 在显示完 BOXZ 启动动画后进入到主界面。首先选择 GO 按钮，可以进入到设备连接界面（如果已经联机过，会自动进入主操作界面）



5. 点选菜单中的 BOXZ 设备。设备名称根据实际使用的蓝牙模块可能有所不同，如果菜单中没有我们的设备可稍等片刻，等待系统自动刷新。



6. 进入主操作界面之后就可以对 BOXZ 进行遥控了。其中上面黄色的是血条 HP。右上角 BACK 为返回按钮。左下方是方向控制的摇杆，右侧是四格可以自定义的功能按钮。



附录：

1. Need to install AJSON lib to to "x:\xxx\arduino-1.0.x\libraries\" and unzip the package.

download link: https://github.com/leolite/BOXZ/tree/BOXZ/BOXZ/code/BT4.0/Arduino_3rd_Lib/aJSON

2. Choose your hardware and download the BOXZ code in the upper folder.

3. Download IOS APP: <https://itunes.apple.com/cn/app/boxz/id783688269?mt=8>

BOXZ JSON Communication Protocol

1. Define JSON

```
{"类型":{"属性 1":参数 1, "属性 2":参数 2}}
```

```
{"Type":{"Para1":Data1, "Para2":Data2}}
```

Type

CF: Config

- Para

-- ME: Message(0~255)

-- HP: Health para(0~100)

AT: Action

- Para

-- K1: Function Key1(w,a,s,d)

-- K2: Function Key2(u,i,j,k)

PT: Propty

- Para

-- ME: Message(ME = 1 is ID)

-- HP: Health para(0~255)

2. Action K1 direction control

Go forward {"AT":{"K1":"w"}}

Go backward {"AT":{"K1":"s"}}

Turn Left {"AT":{"K1":"a"}}

Turn Right {"AT":{"K1":"d"}}

Go Fwd Left {"AT":{"K1":"q"}}

Go Fwd right {"AT":{"K1":"e"}}

Go Bwd Left {"AT":{"K1":"z"}}

Go Bwd Right {"AT":{"K1":"x"}}

Release key {"AT":{"K1":"","key":" "}}

3. Action K2

Button A {"AT":{"K2":"u"}}

Button B {"AT":{"K2":"i"}}

Button C {"AT":{"K2":"j"}}

Button D {"AT":{"K2":"k"}}

Release {"AT":{"K2":"","key":" "}}



欢迎访问我们的网站

WWW.BOXZ.CC