Cube 小方糖
FANCY CUBE

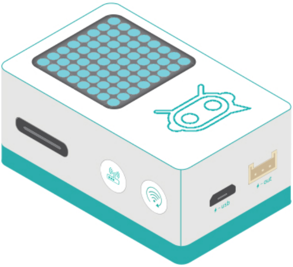
尽情发明创造

小方糖S1产品说明书

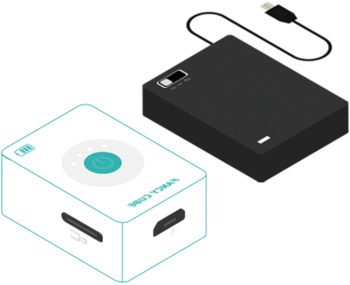
APP下载

产品说明书

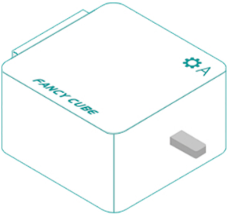
套装清单

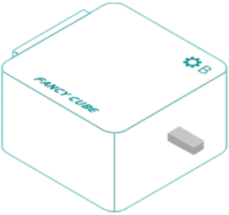


主控器



电源/电池盒


FANCY CUBE
A


FANCY CUBE
B

电机A

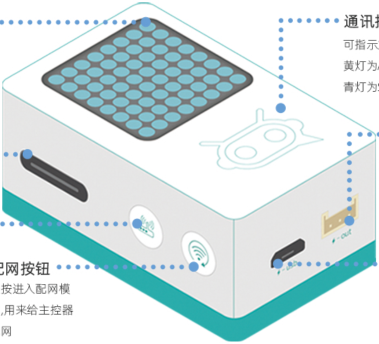
电机B

积木清单

认识电子模块

主控器

产品的控制中心也是通信模块



灯阵
由 64个LED灯组成的点阵,可以显示字母或图案

通讯指示灯
可指示主控器的模式和状态,
黄灯为AP模式(路由器模式),
青灯为STA模式(普通模式)

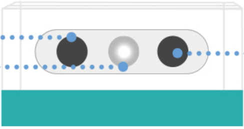
Type-C扩展接口
可以接入电机和其他扩展模块

电源输入口
为主控器供电,同时可以通过数据线与电脑连接

AP按钮
用来切换AP模式和STA模式

配网按钮
长按进入配网模式,用来给主控器配网

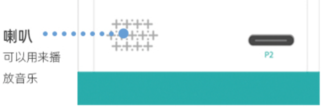
电源输出口
可以利用自己的电源给其他S1主控器供电



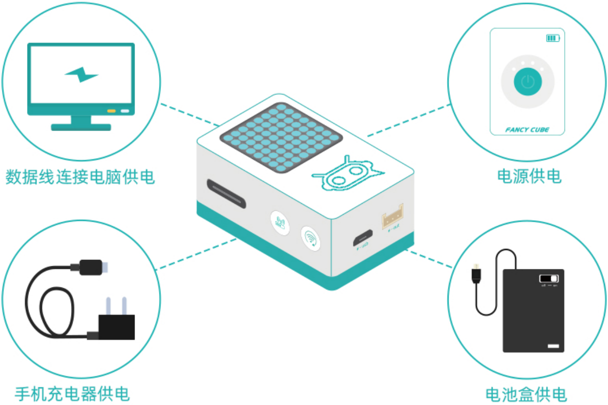
红外编码接收
可以收到由红外线组成的编码

红外编码发送
可以发送由红外线组成的编码

红外障碍物检测
可以检测到前方有无障碍物

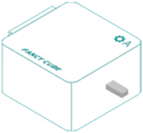

喇叭
可以用来播放音乐
P2

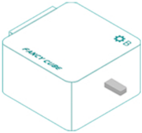
主控器需要外部供电才能工作 输入电压 DC5.0V 输入电流 <=1A


数据线连接电脑供电
电源供电
FANCY CUBE
手机充电器供电
电池盒供电

电机

产品的动力源


FANCY CUBE
A

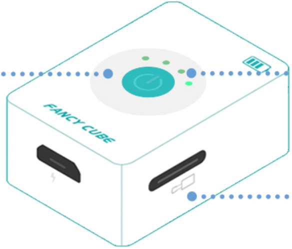

FANCY CUBE
B

电机可以控制速度，方向，时间，或圈数，让你的模型动起来

提示： 电机可以根据负载在电机的能力内自动调节以达到设置的速度，请不要让电机带过重的模型，避免减少电机寿命

电源 (输入电压 DC5.0V 输入电流 <=2A)

电源可以为主控器供电(请在最后一个电源指示灯闪烁时,及时充电,以免影响使用)



电源开关

长按开启电源

电量指示灯

显示当前电量

电源输出口

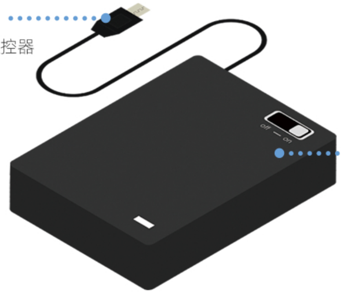
让电源为主控器供电

Micro USB,充电口,

给电源充电

电池盒(利用电池给主控器供电)

电池仓,需要4节7号电池



供电线

将线连接主控器

供电口使用

电源开关

打开/关闭电池

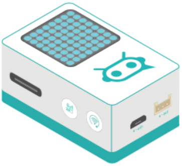
盒供电

如何使用

主控器模式说明

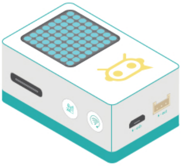
STA模式

STA模式为普通模式,主控器可连接Wi-Fi,主控器只是可编程的主控器



AP模式

将主控器当作路由器,将主控器作为路由器组建网络,主控器同时作为可编程的主控器

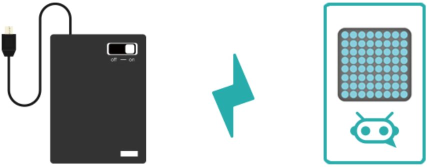


当主控器的指示灯亮青色时为STA模式（在STA模式下,长按AP模式按钮,主控器切换为AP模式）

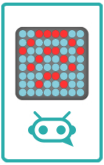
当主控器的指示灯亮黄色时为AP模式（在STA模式下,长按AP模式按钮,主控器切换为STA模式）

连接准备

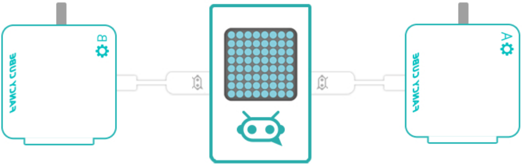
1.通过USB线给主控器供电



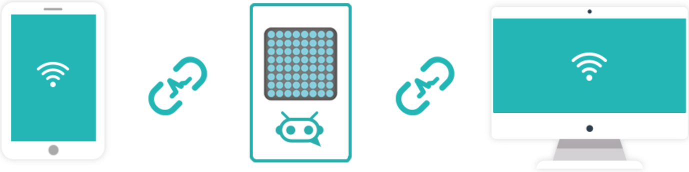
2.给主控器配网



3.通过线将模块连接到主控器

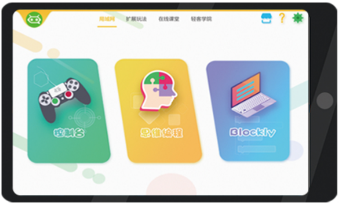

B
FANCY CUBE
A
FANCY CUBE

4.利用编程软件通过Wi-Fi控制主控器

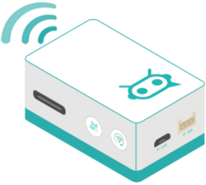


编程软件

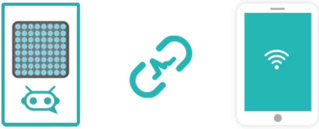
小方糖S:小方糖S是一款专门为小方糖S1开发的图形化编程APP,包含多种编程方式


局域网
扩展玩法
在线课堂
轻客学院
控制台
思维编程
Blockly

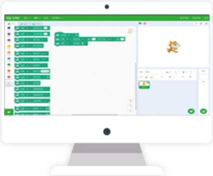
1.对主控器进行配网



2.主控器与手机或者Pad处于一个网络下,用APP进行编程使用



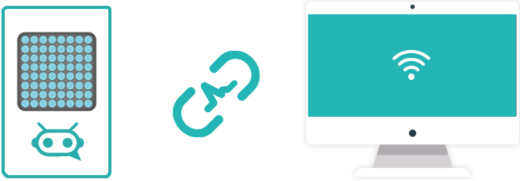
奇幻Scratch:奇幻Scratch是基于Scratch的图形化编程软件,可以通过编程将小方糖S1与电脑屏幕完美结合



1.打开网站https://www.fancyrobot.com/support,点击打开网址，点击编程客户端，选择奇幻Scratch下载

2.对主控器进行配网

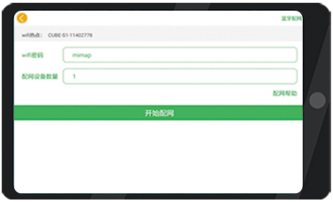
3.将主控器与电脑处于同一网络下进行编程



设备配网

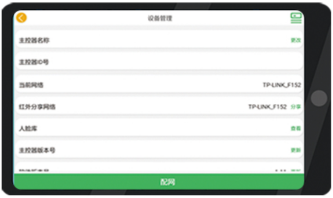
蓝牙配网

打开主控器,确保主控器为普通模式(不是STA器模式,也不是配网模式)


蓝牙配网
配网帮助
开始配网

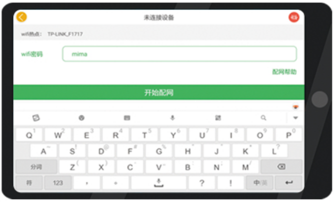
wifi热点：CUBE-S1-11402778
wifi密码 mimap
配网设备数量 1

1.APP进入设置,选择配网


设备管理
更改
分享
查看
更新
配网

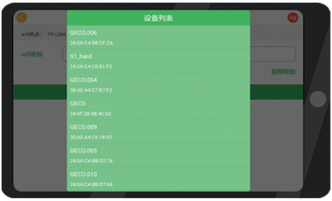
主控器名称
主控器ID号
当前网络 TP-LINK_F152
红外分享网络 TP-LINK_F152
人脸库
主控器版本号

2.在Wi-Fi配网页面选择蓝牙配网


未连接设备
配网帮助
开始配网

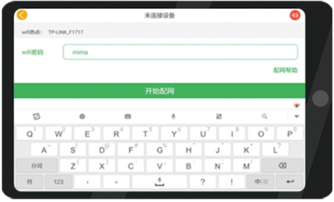
wifi热点：TP-LINK_F1717
wifi密码 mima

3.点击右上角搜索蓝牙设备



GECO.006 24:0A:C4:BB:CF:C6
S1_hard 24:0A:C4:C0:81:F2
GECO.004 30:AE:A4:C7:B7:F2
GECO 24:6F:28:4B:4C:62
GECO.009 30:AE:A4:C6:18:92
GECO.005 24:0A:C4:BB:02:76
GECO.010 24:0A:C4:BB:07:66

4.点击要配网的主控器名称,
进行蓝牙连接


未连接设备
配网帮助
开始配网
Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L
分词 Z X C V B N M
符 123 ， 。 ? ! 中/英

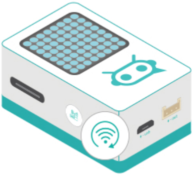
wifi热点：TP-LINK_F1717

wifi密码 mima

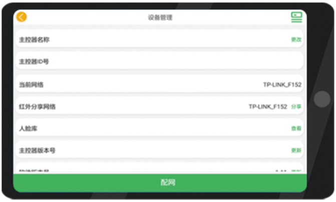
5.输入手机所连Wi-Fi的密码(注意,
手机没有连接Wi-Fi则不能配网)

点击开始配网,等待主控器配网成功进行编程控制

快速配网(5G的Wi-Fi不能使用该配网模式,如果网络为5G,请使用蓝牙配网界面,请参看蓝牙配网操作)



1.长按主控器配网按钮两秒
进入配网模式


设备管理
更改
分享
查看
更新
配网

主控器名称

主控器ID号

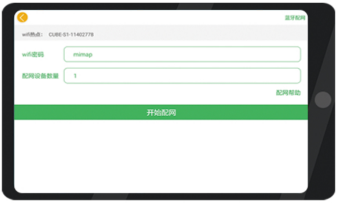
当前网络 TP-LINK_F152

红外分享网络 TP-LINK_F152

人脸库

主控器版本号

3.输入手机所连接的Wi-Fi的密码和
需要配网主控器的数量(注意,手机
没有连接Wi-Fi则不能配网)


蓝牙配网
配网帮助
开始配网

wifi热点：CUBE-S1-11402778

wifi密码 mimap

配网设备数量 1

2.在APP中进入设置,Wi-Fi配网界面

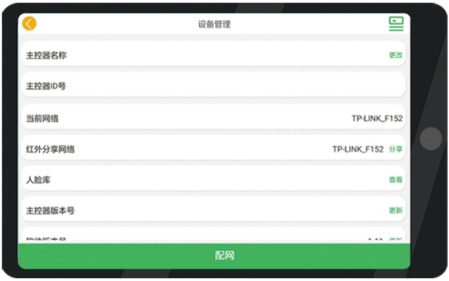
点击开始配网后,等待配网成功,主控器联网后进行编程控制

红外配网

STA模式红外分享网络

1. 用 APP 连接已经配网的设备

2. 在 APP 的设置中选择红外分享网络



设备管理

主控器名称

主控器ID号

当前网络 TP-LINK_F152

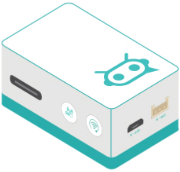
红外分享网络 TP-LINK_F152

人脸库

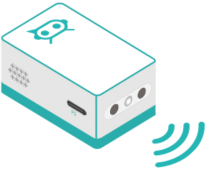
主控器版本号

更改
分享
查看
更新
配网

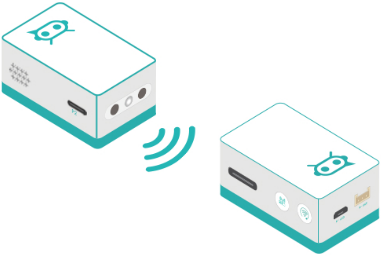
3. 主控器通讯指示灯开始闪烁，灯阵播放分享动画



4. 将要配网的主控器开启配网模式，然后将主控器的红外对准作为分享的主控器的红外（如果配多台主控器，请将主控器放在分享网络的主控器红外面较远的距离，将红外对准，最短为 30CM 距离）



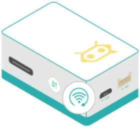
5. 等待配网的主控器连接上 Wi-Fi



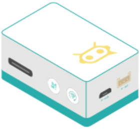
手机搜索主控器，连接并编程

AP 模式红外分享网络

1. 主控器在 AP 模式下（指示灯亮黄色），短按配网按钮

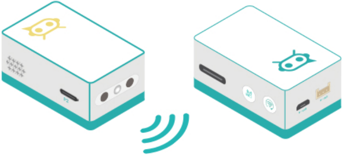


2. 通讯指示灯闪烁，灯阵显示分享网络，主控器开始分享自身的网络

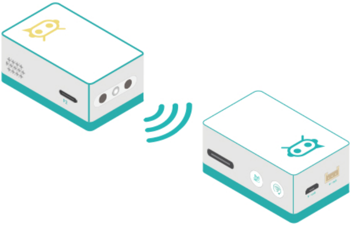


3. 将要配网的主控器开启配网模式，然后将主控器的红外对准开启 AP 模式的主控器的红外

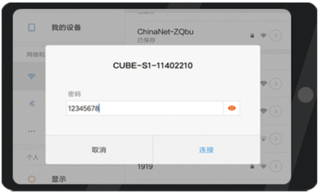
如果配多台主控器，请将主控器放在AP主控器红外面较远的距离，将红外对准，最短距离为 30CM



4. 等待配网的主控器连接上 AP 主控器的 Wi-Fi



5. 在手机的 WI-FI 设置中搜索主控器的 WI-FI, 并连接 ,WI-FI 名为 CUBE-S1-ID, 密码为 12345678, ID 为主控器的 ID



CUBE-S1-11402210

密码

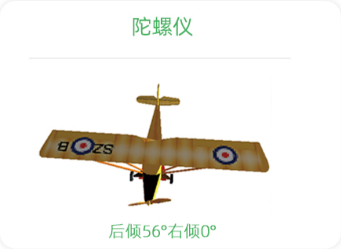
12345678

我的设备
网络和
个人
显示
ChinaNet-ZQbu
已保存
1919
取消
连接

6. 在 APP 中选择主控器进行编程

各模块在编程中的使用

输入模块

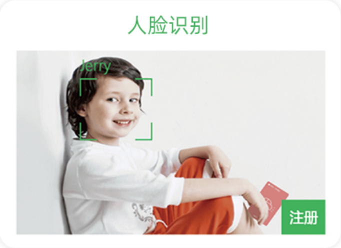

陀螺仪
8 ZS
后倾56°右倾0°

陀螺仪（手机或平板）

检测手机的倾斜程度，在编程中将平板（手机）作为遥控器使用

图像识别（手机或平板）

将移动设备的图像识别集成到编程中，可以识别人脸或图像


人脸识别
Jerry
注册

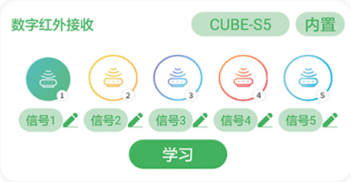
语音识别
你好，很高兴认识你！

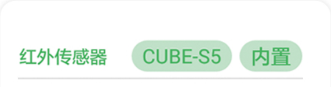
语音识别（手机或平板）

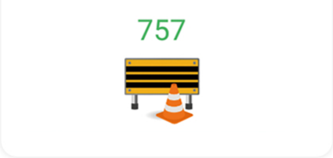
检测手机的倾斜程度，在编程中将平板（手机）作为遥控器使用

红外编码接收

1. 可以接收红外编码，可以用电视或空调的遥控器控制主控器
2. 学习并记录红外编码，将主控器收到的编码记录

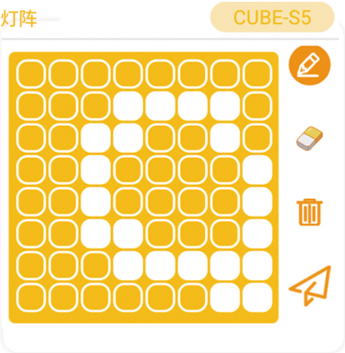

数字红外接收
CUBE-S5
内置
1
2
3
4
5
信号1
信号2
信号3
信号4
信号5
学习


红外传感器
CUBE-S5
内置



红外障碍物检测

检测前方有没有障碍物

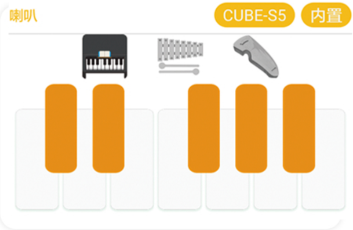


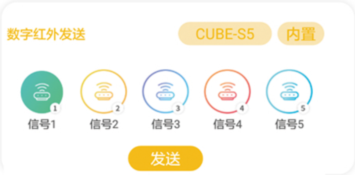
灯阵

8 X 8 灯阵，可以自由控制灯的亮灭来组成图案

喇叭

可以播放超过 20 种声音，包括钢琴音阶，古筝音阶等


喇叭
CUBE-S5
内置

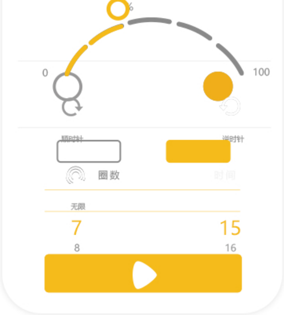

数字红外发送
CUBE-S5
内置
1
信号1
2
信号2
3
信号3
4
信号4
5
信号5
发送

红外编码发送

将学习到的红外编码或者自己编写的数据编码发送出去，可以用来控制电视，空调等遥控电器

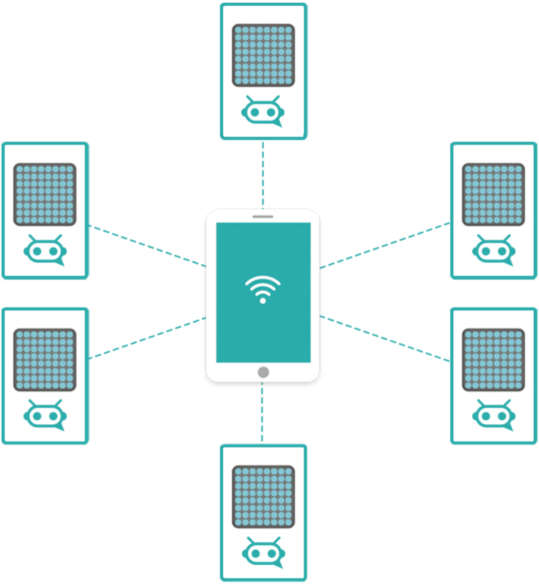
电机

带动积木或模型进行运动


%
0
100
顺时针
逆时针
圈数
时间
无限
7
15
8
16

多机编程

通过小方糖 S1 的 APP，可同时连接 6 台主控器进行统一编程，用来实现单个主控器不能实现的炫酷效果，快来试试吧！



常见问题

1. 为什么 S1 必须连接 APP 或电脑使用？

答： 主控器的执行模式为实时模式，只能听从 APP 或者电脑的指令进行执行

2. 为什么同一个 Wi-Fi 快速配网有时能成功，有时却不行？为什么快速配网配不上网，蓝牙配网却可以？

答： 您所用的路由器可能是普通 Wi-Fi 与 5G Wi-Fi 混合模式，路由器会优先分配 5G Wi-Fi 给移动设备，导致快速配网失效，这时可以通过蓝牙配网让主控器联网

3. 为什么红外检测障碍的距离是不一样的？

答： 红外检测障碍是将物体反射的红外光接收后进行分析，因此，自然环境下的红外光会对模块造成干扰

4. 为什么有的遥控器小方糖 S1 可以学习有的却不能？

答： 由于市面上的遥控器标准不一样，小方糖 S1 支持的标准有限，请自行测试支持的遥控器

注意事项

1. 主控器的供电电压为 5V--1A, 请不要用手机快充或者超过 5V 的电源给主控器供电 .
2. 主控器不支持 5G 网络，请不要使用纯 5G 的 Wi-Fi 进行配网 .
3. 快速配网模式不支持 5G 网络配网，如果 Pad 和手机连接的是双频 Wi-Fi 信号，请使用蓝牙配网 .
4. 红外配网需要发送和接收的主控器距离在 30Cm 以上，并且将红外相互对准 .
5.AP 模式下，最多连接 6 个主控器或手机 .
6.AP 模式的主控器依然可以进行编程控制 .
7. 当路由器的连接数量达到最大限制的时候， 会出现配网失败的情况 .
8. 电量指示过低时，需要及时充电（或更换电池）.

! 警告

1. 本产品内含细小零件可能引起窒息风险，不得供 3 岁以下儿童使用，儿童需在成人陪同下使用。
2. 本产品内所有组件不可洗涤， 建议用干布擦拭表面污迹。
3. 请勿擅自拆解或改造产品， 可能引发产品故障或触电事故。
4. 请勿在高温下使用， 可能引起着火或冒烟。
5. 端口上不可有异物， 端口短路可能引发产品工作异常或故障。

重要安全信息

在使用本产品前， 请先阅读所有安全信息以确保正确和安全实用。

1. 请定期检查产品内连接线、 插头、 外壳和其他部件是否损坏， 发现损坏时应停止使用， 直至修复完好。
2. 产品内的电子模块不能连接到多于推荐数量的电源上。

3. 如充电完毕，电源指示灯会显示充满状态，需及时断开与充电设备的连接，连续充电时间请勿超过 12 小时。

4. 请将产品置于平稳的地方。产品可能会跌落受损，也可能会造成人员受伤。

请不要将电子模块扔进生活垃圾中进行处理，请遵守当地规定处理本设备内的模块。

5. 请勿在阳光直射的地方或强光源附近使用，可能造成传感器不能正常感知，不能完成指定动作。

6. 请勿在阳光直射、会发热的器具附近或者温度和湿度高的地方使用或保存，可能造成产品变形、故障，甚至引发火灾。

7. 请按照本制造商指定专用的充电设备进行充电，使用其他电压的充电器会引起漏电，起火或对设备及充电器的损坏。各模块连接操作时，请参考用户手册的连接方法，不要随意连接不配套的设备。

8. 在特定条件下请勿使用无线通讯功能。本产品内置有无线通讯功能。请勿在飞机内、自动门、火灾报警器附近启用。在上述以外地点，当产品故障时，也请立即停止使用。

赋能未来

Make·Code·Empower The Future

电话：400-888-6152
官网：www.fancyrobot.com