

User Manual V1.0

SpeedyBee F7 35A BLS Mini 飞塔

目录 (点击可跳转)

一、概览

▪ 规格概览	2
▪ 尺寸标注	3
▪ 包装	4
▪ 飞控与电调连接	5

二、peedyBee F7 Mini飞控

▪ 外观说明	6
▪ 飞控连接外设概览	7
▪ App连接	8
▪ 固件更新	9
▪ 参数表	10

三、SpeedyBee 35A BLS四合一电调

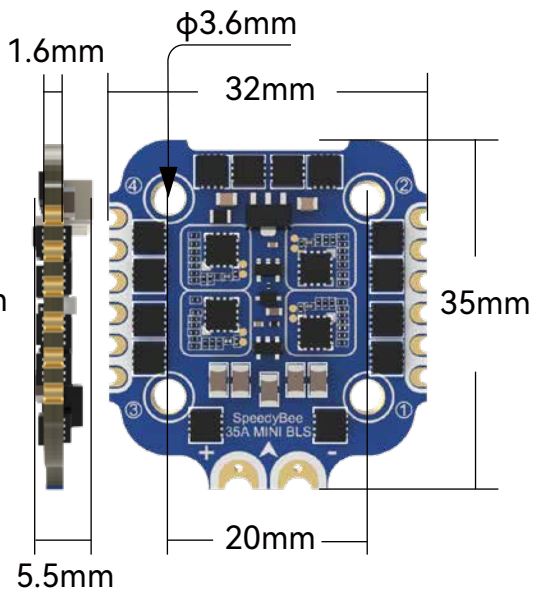
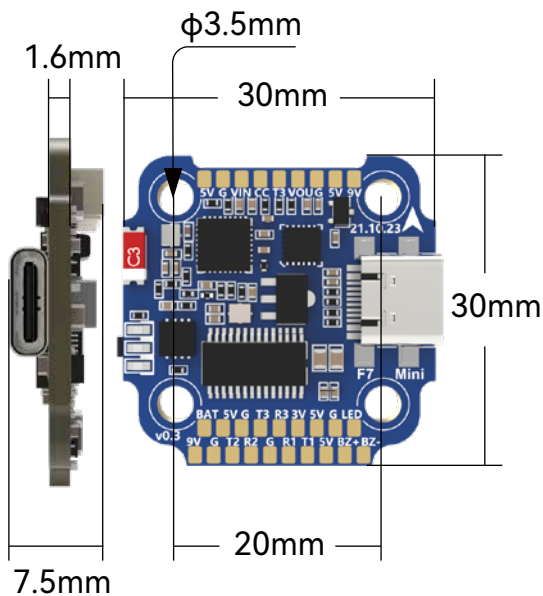
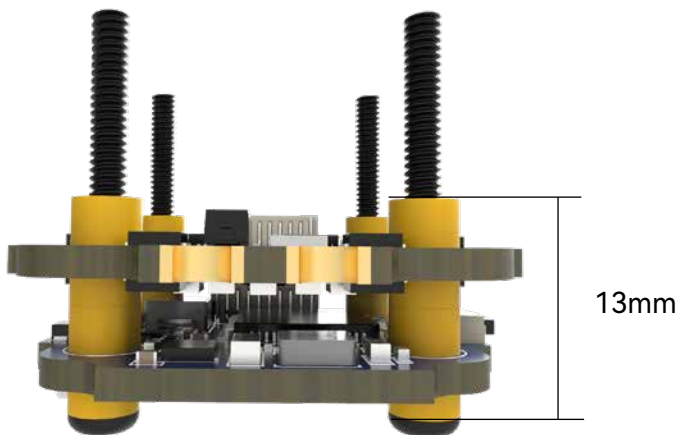
▪ 外观说明	11
▪ 连接电机和电源线	12
▪ 电调调参	13
▪ 固件更新	14
▪ 参数表	15

一、概览

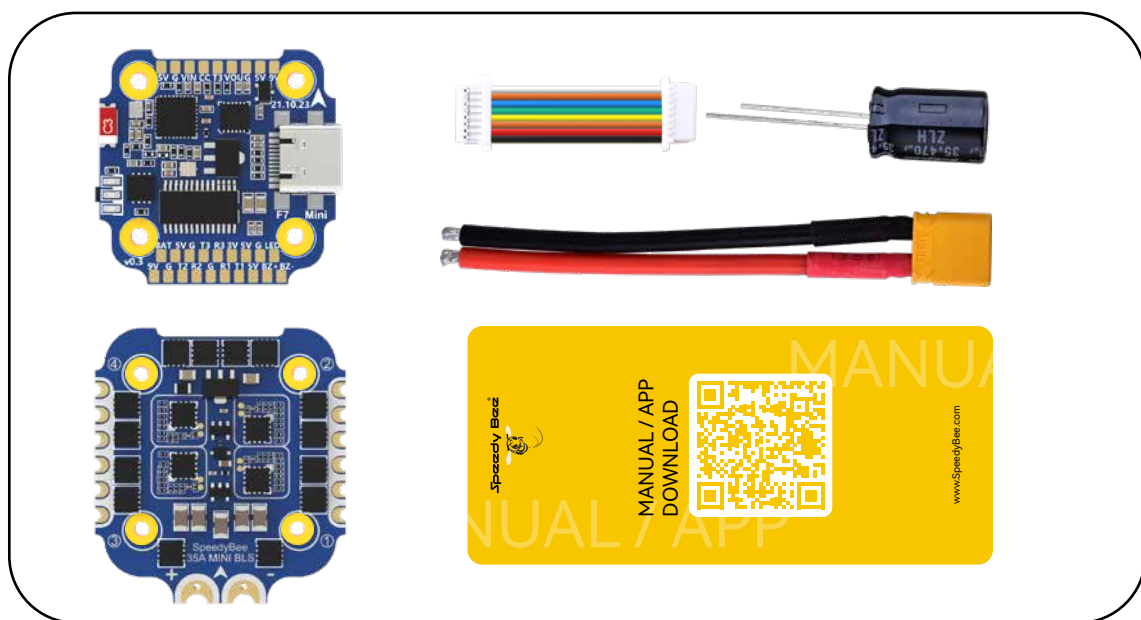
规格概览

2/15

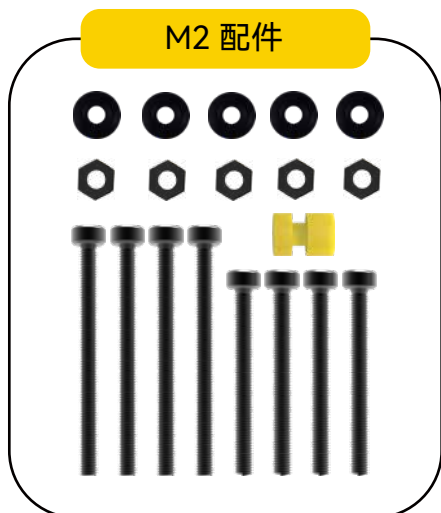
产品名称	SpeedyBee F7 35A BLS Mini飞塔
飞控	SpeedyBee F7 Mini
电调	SpeedyBee 35A BLS 8位四合一电调
蓝牙	支持，仅用于飞控和电调调参
无线刷飞控固件	不支持
无线下载和分析黑匣子	不支持
电源输入	3-6S锂电池
安装孔位	20 x 20mm \varnothing 3.5mm开孔，兼容M2/M3螺丝和硅胶套
尺寸	32mm(长) x 35mm(宽) x 13mm(高)
重量	12.7g



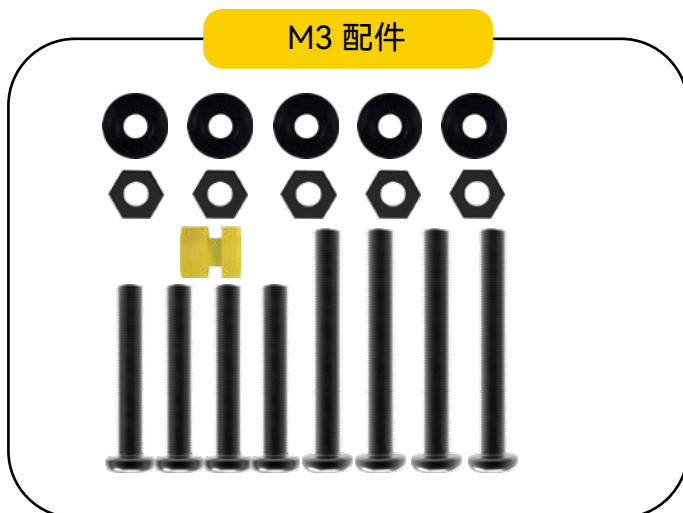
- SpeedyBee F7 Mini 飞控 x 1
- SpeedyBee 35A BLHeli_S Mini 电调 x 1
- 说明书及App下载卡片 x 1
- XT30 电源线(线长7cm) x 1
- 8pin JST排线 (用于连接飞控和电调, 两端可互换盲插) x 1
- 35V 470uF 电解电容 x 1
- M2 配件组合(适合2mm孔径机架)
 - ◆ M2(直径) * 20mm(长) 螺丝 x 4
 - ◆ M2(直径) * 25mm(长) 螺丝 x 4
 - ◆ M2(孔径) * 6.6mm(高) 硅胶减震套 x 1
 - ◆ M2硅胶环 x 5
 - ◆ M2六角螺母 x 5
- M3 Accessories
 - ◆ M3(直径) * 20mm(长) 螺丝 x 4
 - ◆ M3(直径) * 25mm(长) 螺丝 x 4
 - ◆ M3(孔径) * 6.6mm(高) 硅胶减震套 x 1
 - ◆ M3硅胶环 x 5
 - ◆ M3尼龙六角螺母 x 5



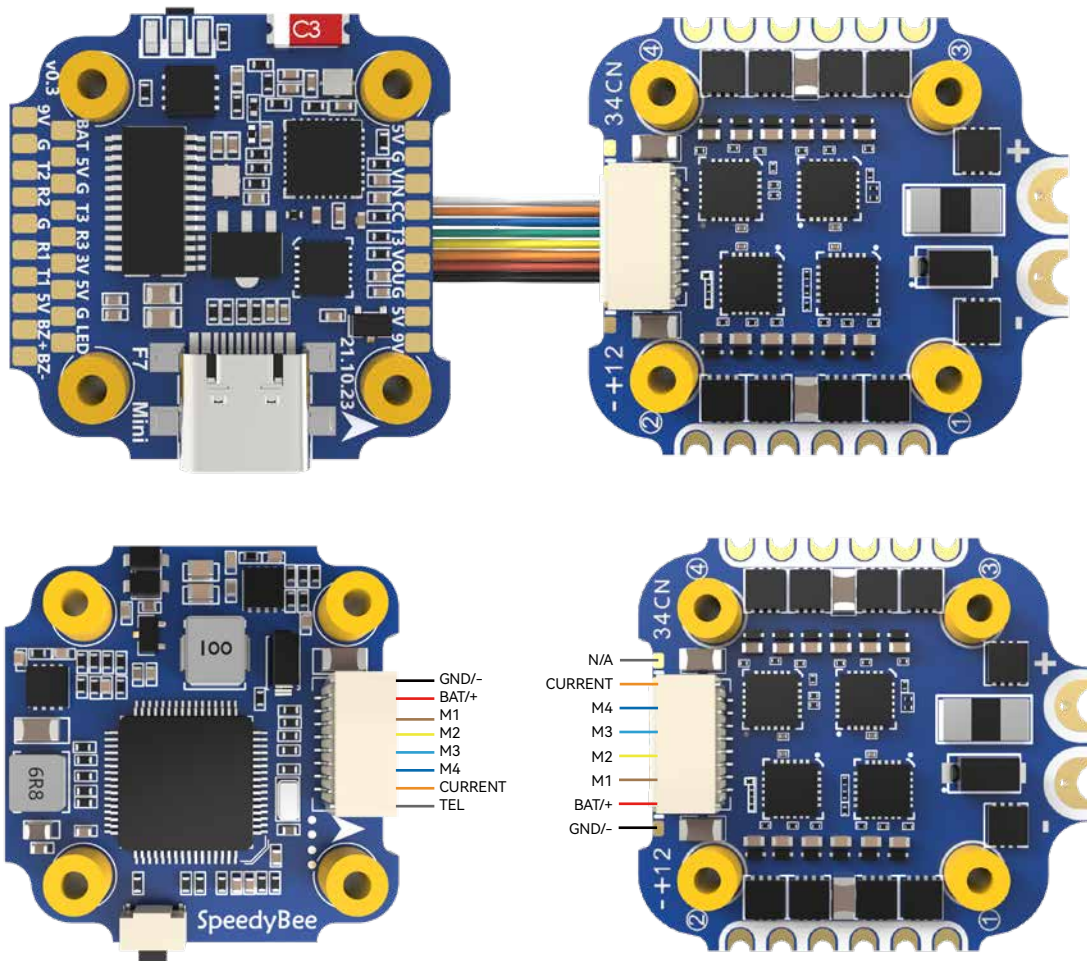
M2 配件



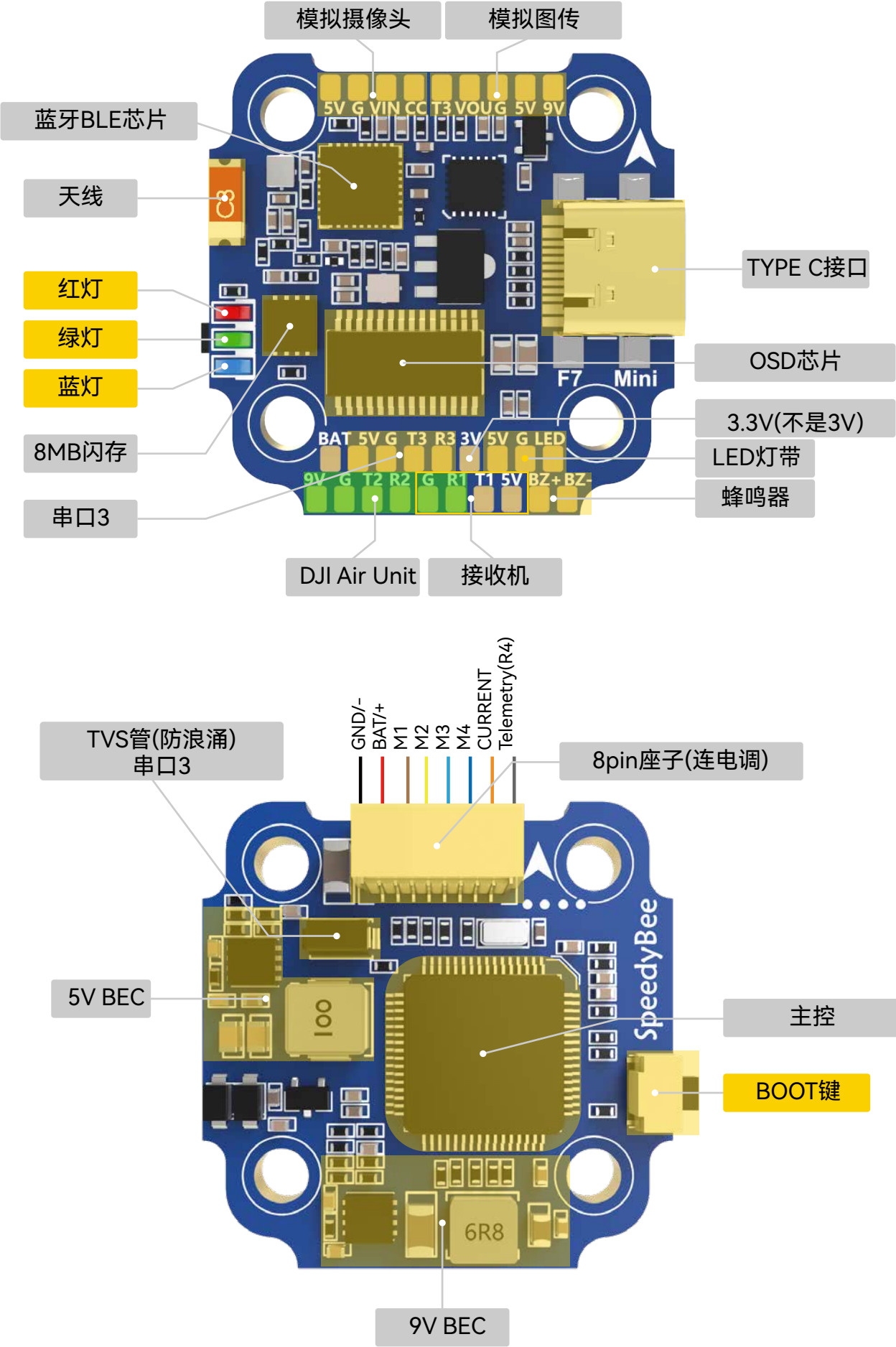
M3 配件



直接用8PIN排线连接，两端盲插。



二、SpeedyBee F7 Mini 飞控



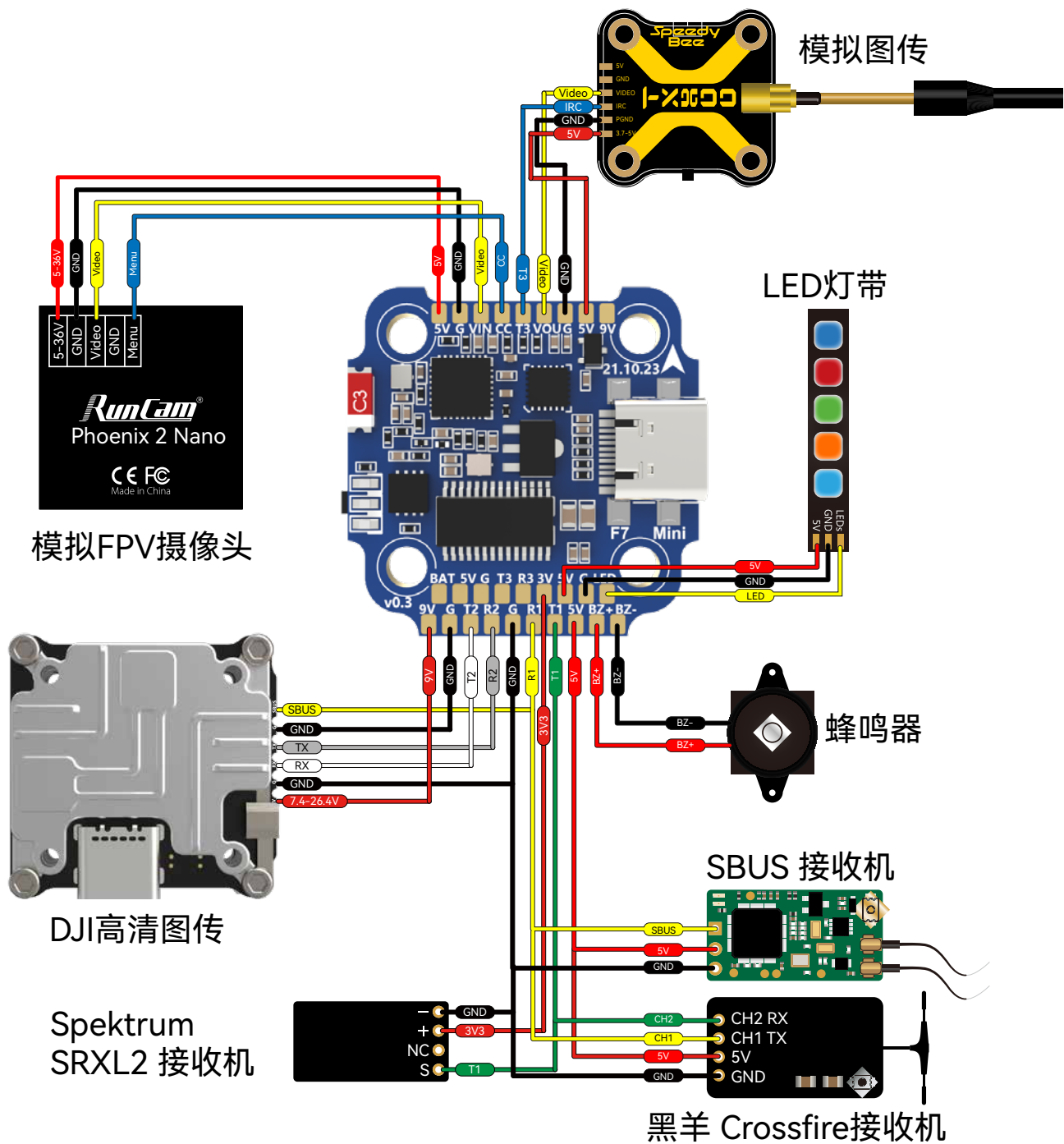
■ LED灯

- 红灯 - 电源指示灯。通电后常亮
- 绿灯 - 蓝牙状态灯。常亮 - 蓝牙已连接
- 蓝灯 - 飞控状态灯，由飞控固件控制

■ BOOT 键

当飞控固件损坏导致无法启动时，请按以下步骤给飞控重新刷固件：

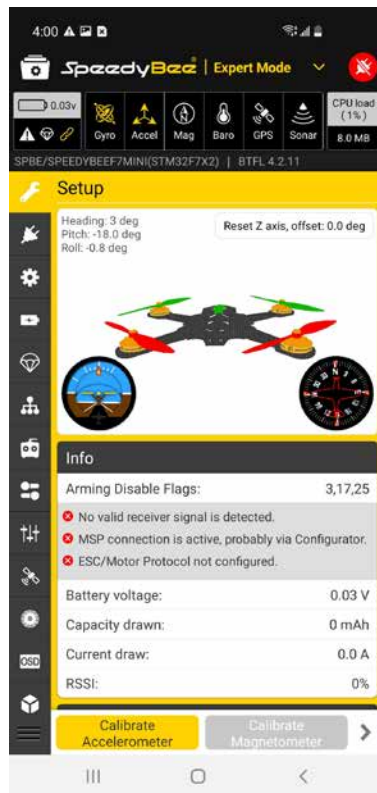
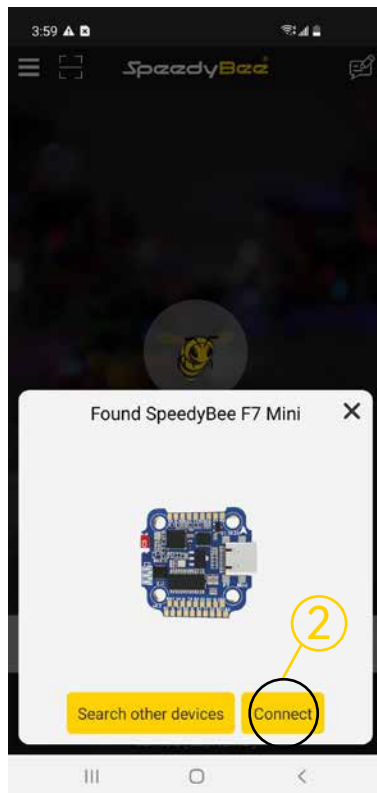
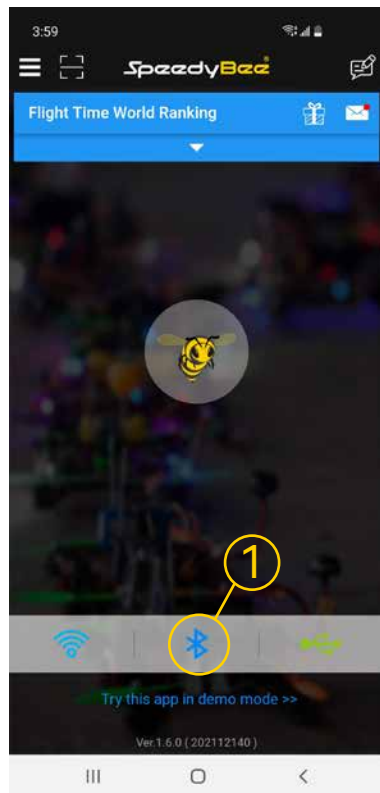
- ① 将USB数据线插入电脑
- ② 按住飞控的BOOT键不放的情况下，将USB线插入飞控，再松开BOOT键
- ③ 打开电脑上的Betaflight，进入固件更新页面，即可执行固件刷写



■ 获取App

在应用宝（安卓）/App Store(iOS)上搜索"Speedy Bee"即可下载。

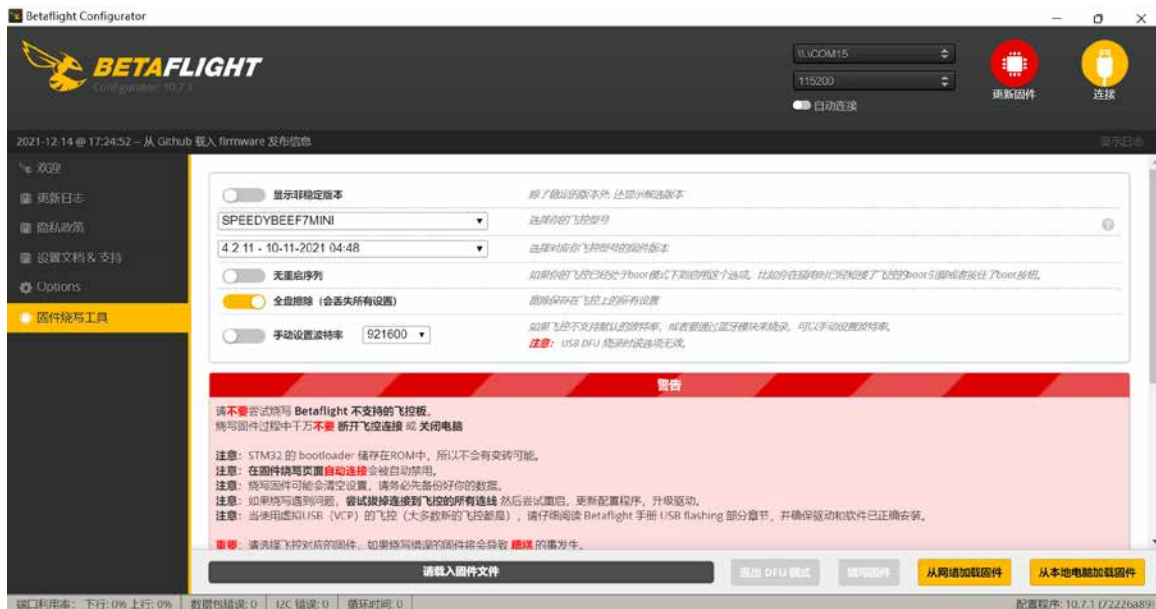
■ 飞控连接App



■ 由于SpeedyBee F7不支持无线固件更新，因此请在电脑上更新固件。
步骤为：

① 用USB线将飞控连接至电脑

② 打开电脑上的Betaflight/INAV地面站。以Betaflight地面站为例，进入“固件烧写工具”页面，选择飞控型号为“SPEEDYBEEF7MINI”，然后烧写固件。

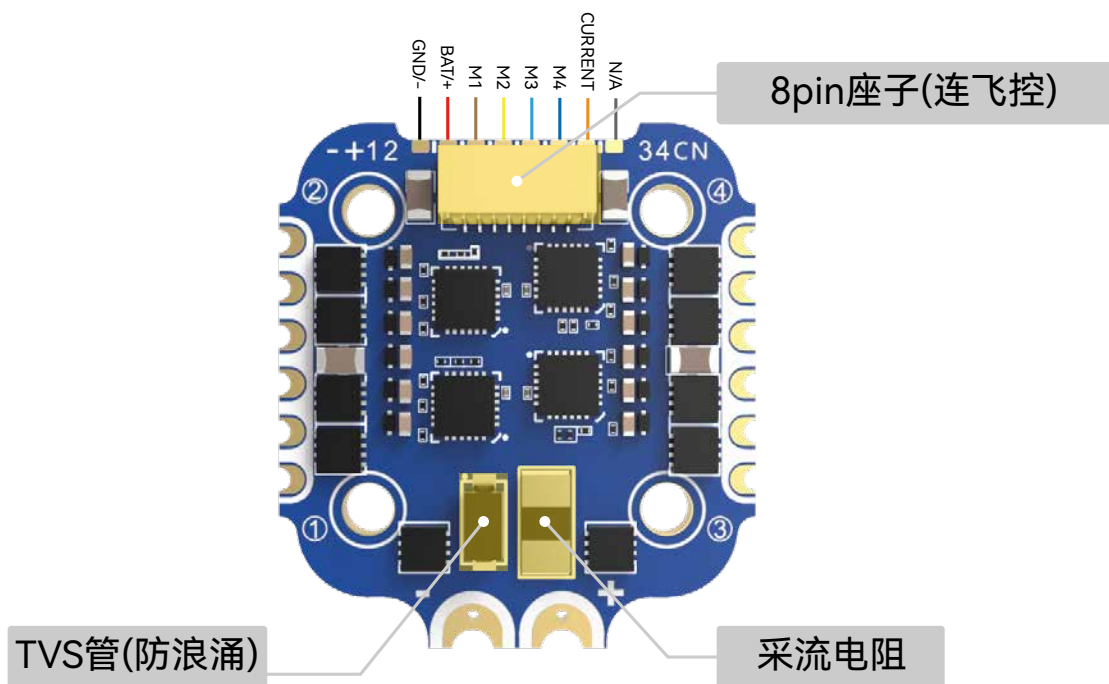
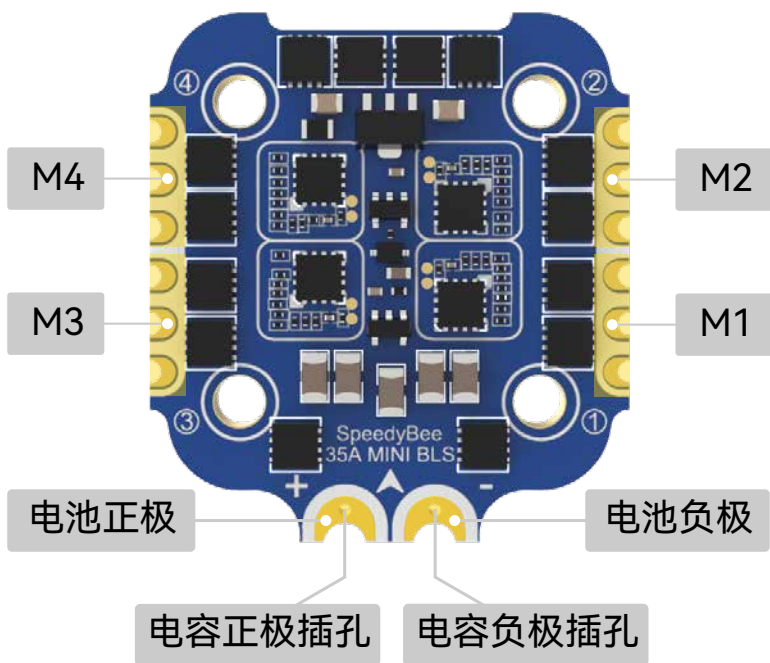


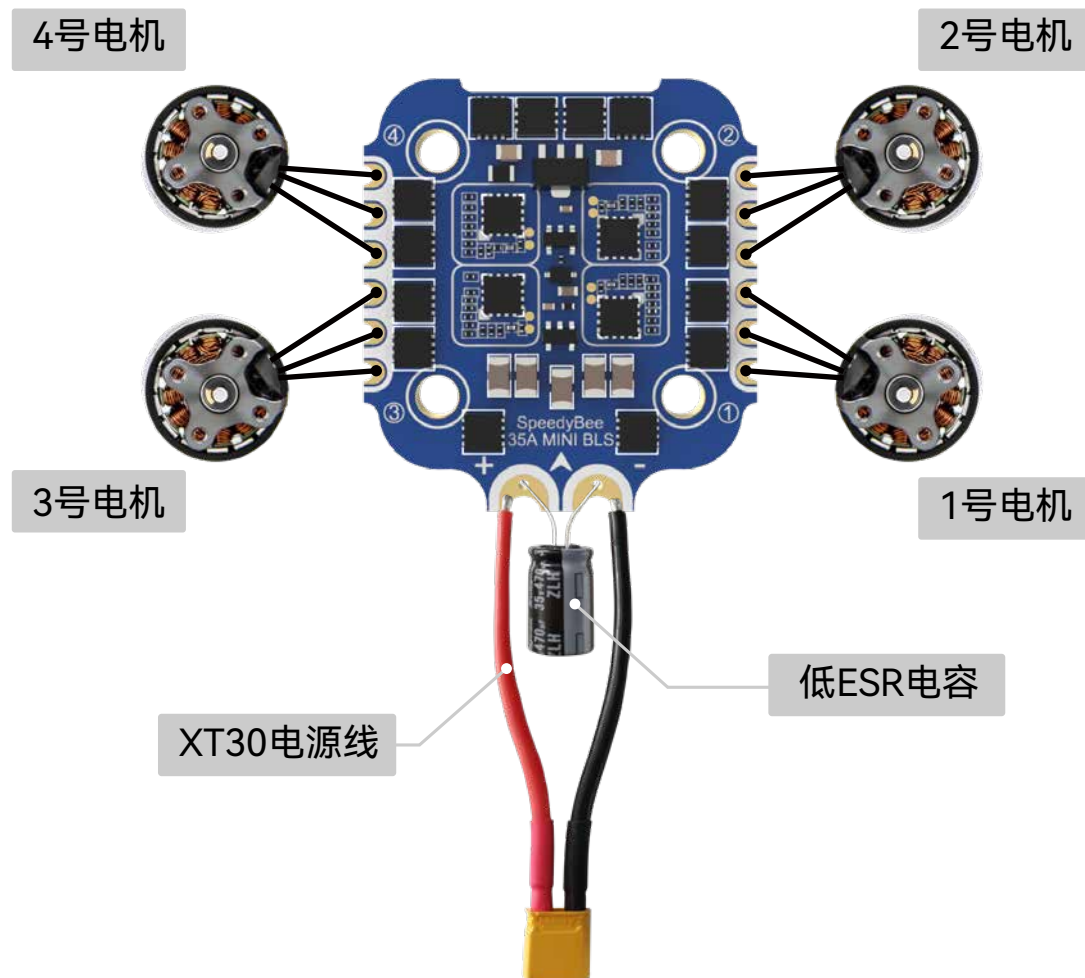
主控	STM32F722
陀螺仪	当前批次为BMI270，2022 年 5 月前的批次为 MPU6000
USB接口类型	Type-C
气压计	无
OSD	支持
蓝牙BLE	支持，用于调参。 串口6需要打开MSP(波特率为115200)
无线飞控固件更新	不支持，请连接电脑更新飞控固件
无线下载&分析黑匣子	不支持，请连接电脑下载并分析黑匣子数据
DJI Air Unit pin对pin焊点	支持
黑匣子存储	8MB
电流计	支持（Scale=250 Offset=-500）
BetaFlight CC焊盘（摄像头调参）	支持
输入电压	3S - 6S锂电池
5V BEC输出	6组5V输出（5个+5焊盘，以及1个BZ+蜂鸣器焊盘），总电流输出为2.5A
9V BEC输出	2组9V输出，总电流为2A
3.3V BEC 输出	支持。最大电流500mA
电调信号线	M1 - M4
UART串口	3组全功能串口(UART1, UART2, UART3)
电调遥测输入	R4(UART4)
I2C	不支持
LED焊盘	支持，用于控制WS2812 LED灯
蜂鸣器焊盘	支持。BZ+、BZ-焊盘接入5V有源蜂鸣器
BOOT键	支持。按住BOOT键通电开机，可进入DFU模式，用于救砖刷固件
RSSI焊盘	不支持
SmartPort	支持。使用任意一组串口的Tx均可。
支持的飞控固件类型	BetaFlight(默认出厂), INAV
固件Target名称	当前批次：SPEEDYBEEF7MINIV2（陀螺仪：BMI270）；2022 年 5 月前的批次：PEEDYBEEF7MINI （陀螺仪：MPU6000）
安装孔位	20 x 20mm, 3.5mm孔径
尺寸	30 x 30 x 7.5mm
重量	5.7g

三、SpeedyBee 35A BLS四合一电调

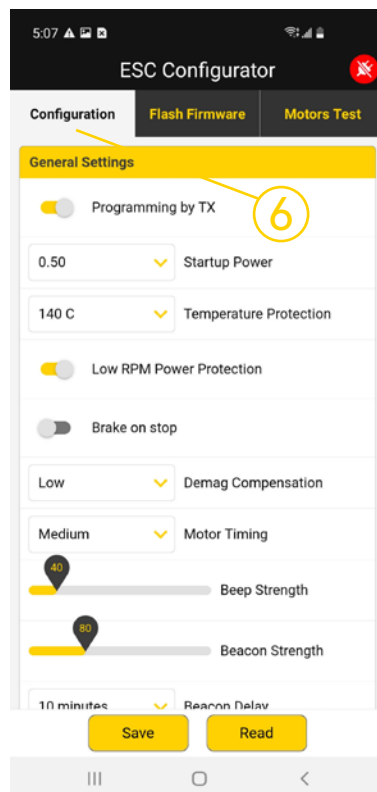
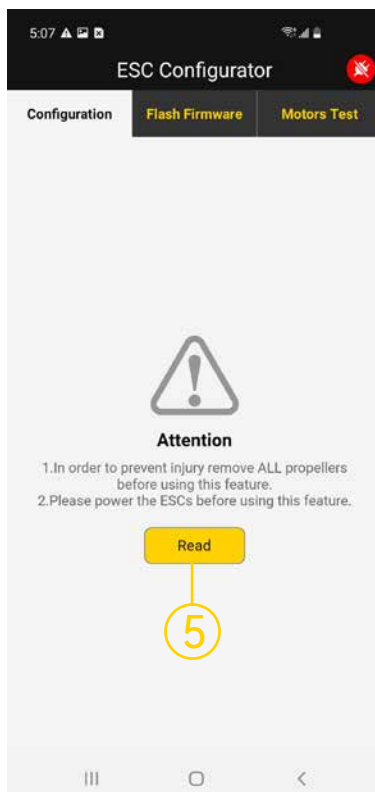
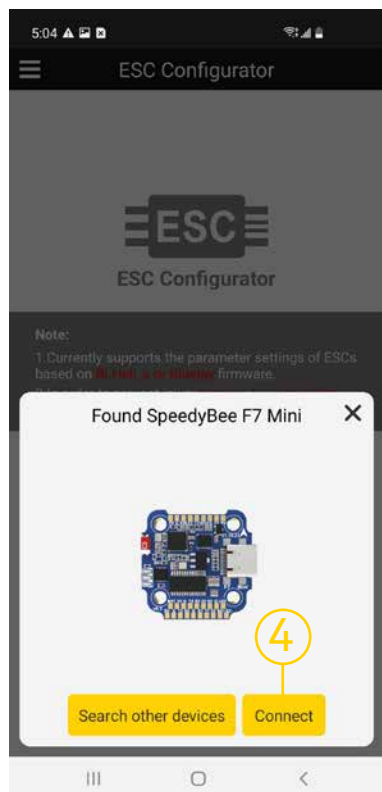
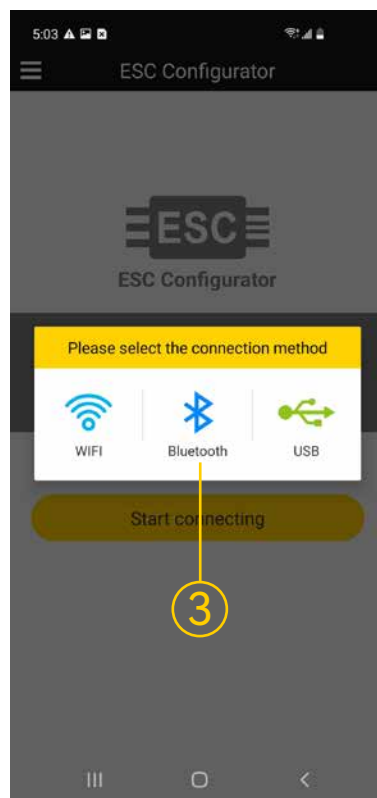
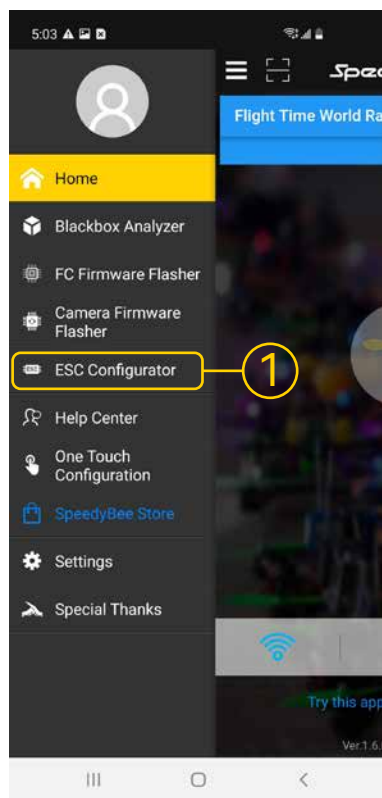
外观说明

11/15





- 提示：为了保护电调在通电时不被瞬间电压尖峰烧坏，强烈建议使用包装内含的低ESR电容。

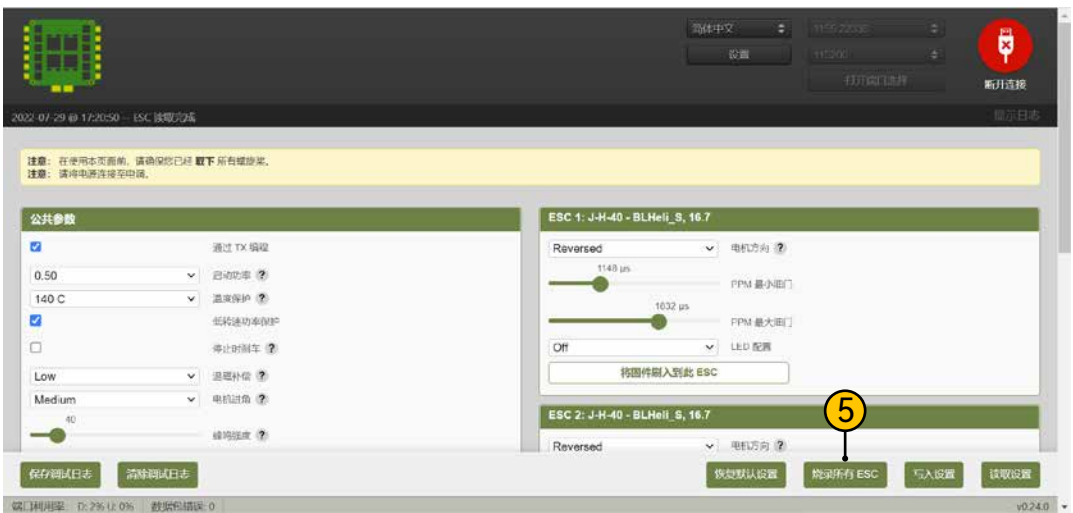


- 你可以为此电调刷写 BLHeli_S 或者 Blue Jay 固件。

为此你需要先用电池给Mini供电，然后用USB线将你的Mini的外置USB口与电脑连接起来。然后再打开以下链接进行固件刷写：

<https://esc-configurator.com/>

注意: 电调类型请务必设置为 'J-H-40'.



参数表

15/15

BLHeli_S固件	BLHeli_S JH40
持续电流	35A * 4路
最大电流	45A *4路(5秒)
电调协议	DSHOT600/300
输入电压	3-6S 锂电池
输出电压	VBAT电池电压（用于给飞控供电）
ESC遥测	不支持
电流计	支持(Scale=250 Offset=-500)
安装孔位	20 x 20mm, 3.6mm孔距
尺寸	32(长) * 35(宽) * 5.5(高)mm
重量	7g