

KK 系列说明书

使用教程和视频请登录：WWW.LDARC.COM

产品介绍

- * 室外穿越顶级配置穿越机。
- * KK 系列采用RunCam Swift Mini摄像头(1/3 索尼 CCD)。
- * 室外穿越设计，机臂采用5.0mm碳板，超耐炸。
- * BLheliS四合一 20A和40A电调，完美支持MULTISHOT,ONESHOT,DSHOT。
- * 飞塔模块化，烧录Betaflight程序。

KK 220配置

注意：**禁止使用大螺距的桨**，建议使用小螺距的桨，例如：LDARC 5*4*3桨，极端飞行时大螺距的桨会导致马达过热



KK 220(含蜂鸣器和尾灯)

轴距:220mm

输入电压:3~4S Lipo

KK飞塔(3层)20*20:

F4+OSD

4in1 20A BLheliS

图传(OFF/25/100/200mW 48CH)

摄像头:RunCam Swift Mini

(600TVL CCD 160度 NTSC)

电机:XT1806-2500KV

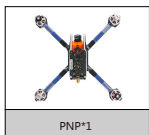
螺旋桨:5x4x3

重量:244.4g(不含接收机和电池)

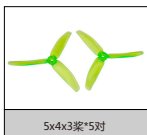
推荐电池:4S 1300mAh 25C以上

(套装内不包含电池)

KK 220包装清单



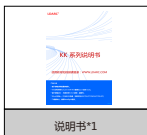
PNP*1



5x4x3桨*5对



天线*1



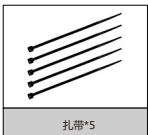
说明书*1



魔术贴绑带*1



连接线*2



扎带*5

KK 5GT配置



KK 5GT(含蜂鸣器和尾灯)

轴距:213mm

输入电压:3~4S Lipo

KK 超级飞塔30.5*30.5:

F4+OSD+VTX

4in1 40A BLheliS

图传(OFF/25/200/600mW 48CH)

摄像头:RunCam Swift Mini

(600TVL CCD 160度 NTSC)

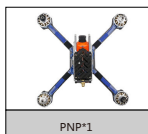
电机:XT2306-2500KV

螺旋桨:5150

重量:336.7g(不含接收机和电池)

推荐电池:4S 1300~1800mAh 25C以上
(套装内不包含电池)

KK 5GT包装清单



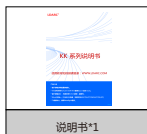
PNP*1



5150桨*5对



天线*1



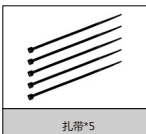
说明书*1



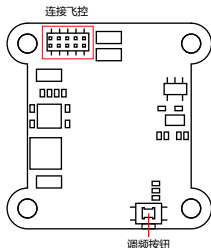
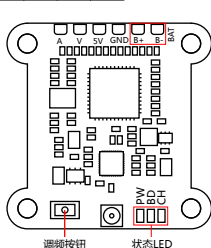
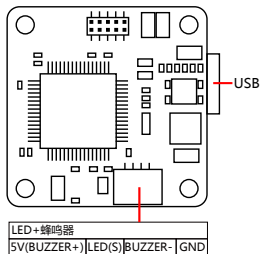
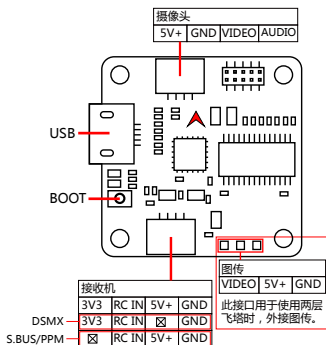
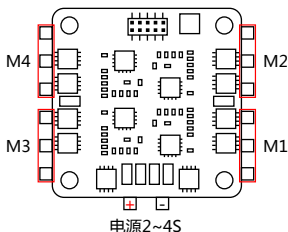
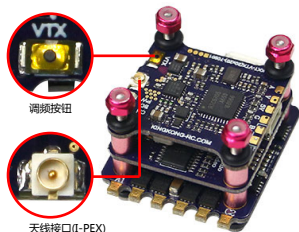
魔术贴绑带*1



连接线*2



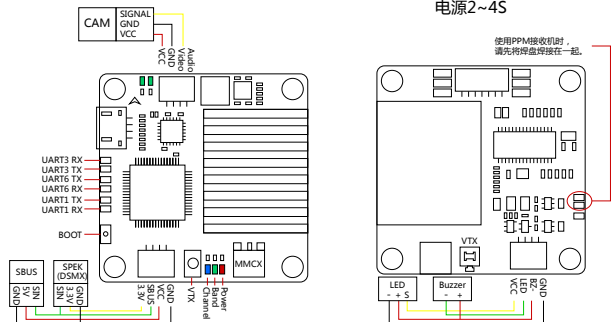
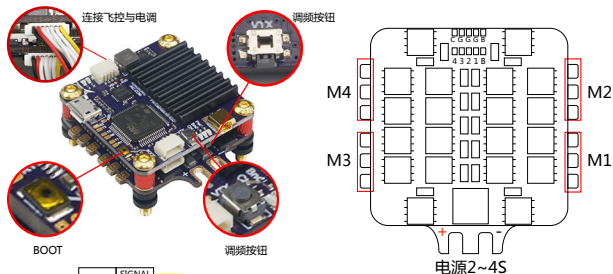
扎带*5



1. 蓝色为频道 (CH) 指示灯，闪烁1~8次指示CH1~8；绿色频组指示灯 (BD)，闪烁1~6次指示BAND-A~F；红色为功率指示灯 (PW)，闪烁1~3次，指示20mW/100mW/200mW三档发射功率。

2. 正常模式时快速双击按钮可以开启或关闭图传，三颗指示灯同步闪烁表示图传被关闭。长按按钮3秒后松手，蓝色闪烁时点击按钮可以编辑频道 (CH)，再次长按绿灯闪烁时可以编辑组 (BD)，继续长按红灯闪烁时可以编辑发射功率。

KK超级飞塔 30.5*30.5 (KK 5GT和KK 7GT配件)



- 1.持续按住图传按钮3秒，直到**蓝光**闪亮，再次短按按钮可以调整图传频率，你可以根据频率表对应蓝光闪烁次数所对应频率进行调整。
- 2.**蓝光**闪亮时候，持续按住图传按钮3秒，**绿灯**将会闪烁，再次短按按钮可以调整图传频组，你可以根据频率表对应绿灯闪烁次数所对应频组进行调整。
- 3.**绿灯**闪亮时候，持续按住图传按钮3秒，**红灯**将会闪烁，再次短按按钮可以调整图传发射功率（**红灯**闪1次代表25mW，2次代表200mW，3次代表600mW）
- 4.新设定的频率、频组、功率将会在你设置完成后5秒无任何按键动作后内自动储存。
- 5.在通电情况下，快速双击图传按钮，**红/绿/蓝**三颗LED灯将会闪烁，图传发射将基本被关闭（0.1mW），如果想要重新打开图传发射，再次快速双击图传按钮即可。

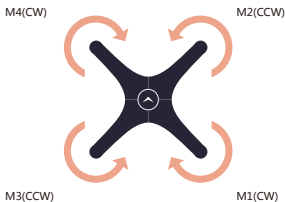
频率表 (KK飞塔和KK超级飞塔图传)

	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
Band A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5725
Band B	5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866
Band E	5705	5685	5665	5645	5885	5905	5925	5945
Band F	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5880
Band H	5362	5400	5436	5473	5510	5547	5584	5620
Band R	5658	5695	5732	5769	5806	5843	5880	5917

KK飞塔图传(20*20) : OFF/25/100/200mW 48CH

KK 超级飞塔图传(30.5*30.5) : OFF/25/200/600mW 48CH(IRC Tramp)

电机



注意：安装桨叶时注意电机的旋转方向。

接收机 // 以下接收机连线方式仅供参考，请选择使用大尺寸，长距离接收机

DSM2接收机示例



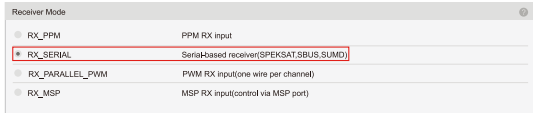
DSM对码,示例遥控器(T-SIX)

1. 遥控器在关闭状态，按住接收机上对码按钮然后上电。
2. 接收机上指示灯快速闪烁后松开按钮，此时已经进入对码模式。
3. 打开遥控器对码模式，对码成功后接收机指示灯常亮。

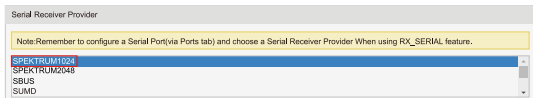
DSM2: 早期版的SPEKTRUM和JR遥控器协议，广泛使用并且有较好的兼容性。

DSMX: 最新版的SPEKTRUM遥控器协议，DSMX向下兼容DSM2。

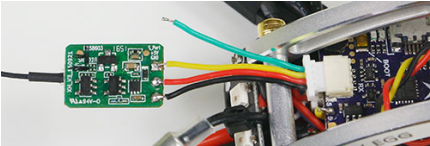
备注: DSMX 遥控器可以连接DSM2和DSMX 接收机。DSM2 遥控器仅能连接DSM2接收机。



DSM2使用SPEKTRUM1024或SPEKTRUM2048协议，根据遥控器型号选择对应的串口协议（这里以T-SIX遥控为例，串口协议设定为SPEKTRUM1024）。

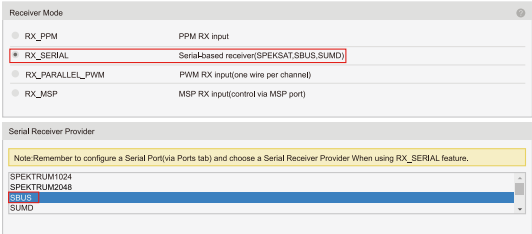


XM接收机示例

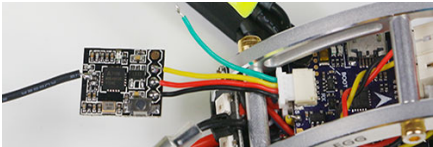


XM对码（默认S.BUS模式），示例遥控器(FRSKY X9D)

- 1.打开遥控器，将模式设置为D16。
- 2.按住接收机对频按钮通电，直到红、绿灯常亮后松开。
- 3.开启遥控器Bind，当接收机红灯闪烁、绿灯常亮时停止遥控器Bind。
- 4.然后断开接收机电源，再次通电，接收机绿灯常亮说明对频成功。

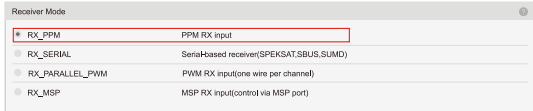


FS-RX2A接收机示例



FS-RX2A对码（默认PPM模式），示例遥控器(FLYSKY FS-i6)

- 1.遥控器发射模式设置为AFHDS2A后关闭。
- 2.按住接收机对频按钮并通电，LED开始快速闪烁，即可松开对频按钮。
- 3.按住遥控器Bind按钮打开遥控器电源，遥控器进入对频模式后关闭遥控器电源。
- 4.再次开启遥控器电源，此时接收机LED灯常亮说明对频成功。



PPM模式切换S.BUS

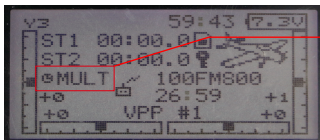
遥控器和接收机正常通讯情况下可切换输出模式，长按对码键保持2S即可切换至SBUS输出模式指示灯先快闪两次后灭1秒，表示成功切换至SBUS输出模式。

FM800接收机示例

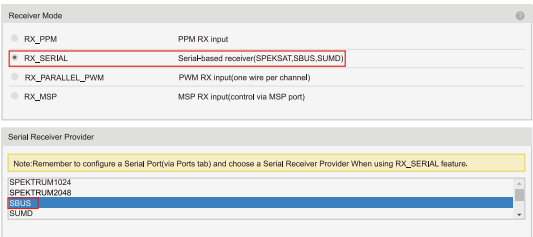


FM800对码（默认S.BUS模式），示例遥控器(FUTABA T8FG)

打开遥控器，按住接收机上对频按钮不放然后上电，接收机绿色指示灯常亮表示对码成功。



请选择MULT



S.BUS和PPM模式切换

关闭遥控器，接收机红灯亮时按住对频键6秒，进入S.BUS和PPM模式切换松开。

- 1.绿灯快闪时，按下对频键并断开电源，重新上电，此时接收机进入S.BUS模式。
- 2.绿灯慢闪时，按下对频键并断开电源，重新上电，此时接收机进入PPM模式。

产品和工厂编码

产品名称	工厂编码
KK 220 PNP	PNP.KK 220
KK 220 KIT	KIT.KK 220
KK 220机臂(A+B)	PART.KK 220 FRAME ARM(A+B)
KK 220碳配件	PART.KK 220 CARBON PARTS
KK 220螺丝配件	PART.KK 220 SCREW PARTS
IPEX TO SMA(内孔) CABLE	PART.IPEX TO SMA(内孔) CABLE
XT1806-2500KV (CW)	MOTOR.XT1806-2500KV(CW)
XT1806-2500KV (CCW)	MOTOR.XT1806-2500KV(CCW)
KK飞塔 20A(3层)	FLYTOWER.KK TOWER(3 LAYER) 20A
电调20A(KK飞塔配件)	ESC.KK TOWER 20A
F4+OSD飞控(KK飞塔配件)	FC.KK TOWER(F4+OSD)
图传(KK飞塔配件)	VTX.KK TOWER
3层飞塔螺丝包(KK飞塔配件)	PART.KK TOWER SCREW(3 LAYER)
5x4x3桨	PROP.5X4X3
KK 5GT PNP	PNP.KK 5GT
KK 5GT KIT	KIT.KK 5GT
KK 5GT机臂(A+B)	PART.KK 5GT FRAME ARM(A+B)
KK 5GT碳配件	PART.KK 5GT CARBON PARTS
KK 5GT螺丝配件	PART.KK 5GT SCREW PARTS
MMCX TO SMA(内孔) CABLE	PART.MMCX TO SMA(内孔) CABLE
XT2306-2500KV (CW)	MOTOR.XT2306-2500KV(CW)
XT2306-2500KV (CCW)	MOTOR.XT2306-2500KV(CCW)
KK超级飞塔	FLYTOWER.KK SUPER TOWER 40A
4in1电调40A(KK超级飞塔配件)	ESC.KK SUPER TOWER 40A
F4+OSD+VTX飞控(KK超级飞塔配件)	FC.KK SUPER TOWER(F4+OSD+VTX)
螺丝包(KK超级飞塔配件)	PART.KK SUPER TOWER SCREW
5150桨	PROP.5150.3
KK系列7075铝框架	PART.KK SERIES 7075 ALUMINUM FRAME
RunCam Swift Mini摄像头	CAM.RUNCAM SWIFT MINI
塑料手提箱	PART.PLASTIC CARRYING CASE
连接线(KK飞塔配件)	PART.KK TOWER WIRE
KK 220 LED+蜂鸣器+天线板	PART.KK 220 LED+BUZZER+ANTENNA PLATE

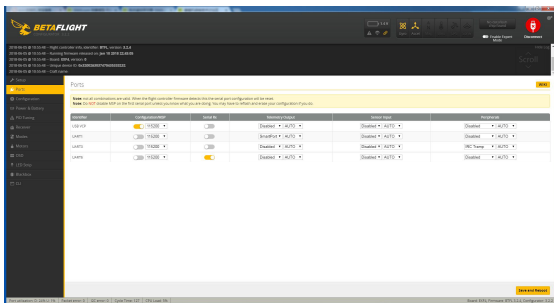
固件刷写和开关通道说明



出厂已经刷BETAFLIGHT，请直接调参

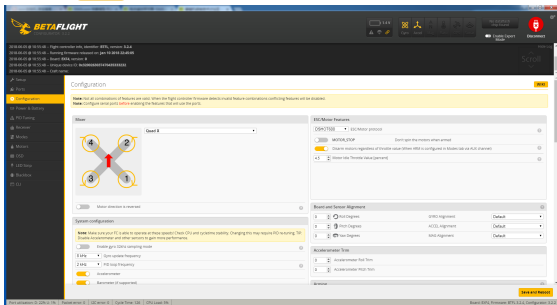
1. 打开调参软件 ，然后点击  Firmware Flasher，选择固件版本

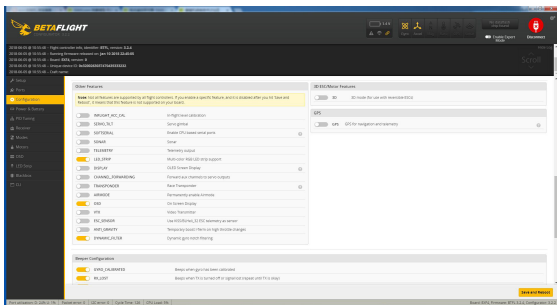
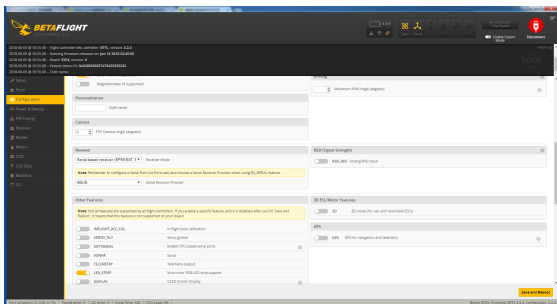
2. 点击 **Load Firmware[Online]**，然后点击 **Flash Firmware** 下载固件到 飞控，下载进度条完成以后，点击  进入调参界面。

3.接口选择UART6，打开Serial RX开关后保存。

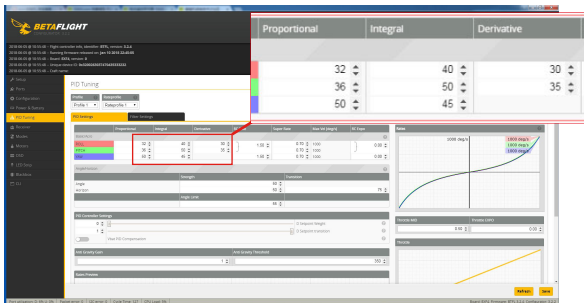


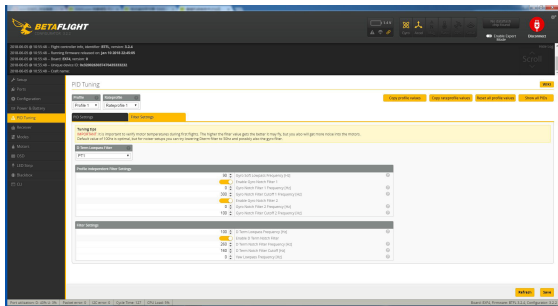
4. 设置, 选择  **Configuration**, 选择ESC/Motor protocol, 然后选择DSHOT600, 正确设置接收机协议, 然后打开  (LED STRIP, OSD, DYNAMIC FILTER)。



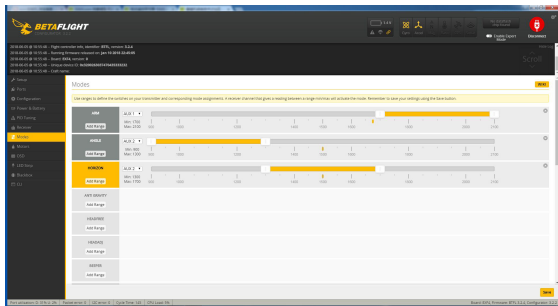


5. PID设置。





6.出厂默认设置对应遥控器的第五开关通道解锁（AUX1），第六开关通道为模式切换（AUX2）。



售后问题

- 1.客户收到货以后，发现产品不能正常使用，返厂检验为质量问题的，无偿提供维修服务。
- 2.对不正当操作造成产品损坏的，经检验可以维修的情况下，提供有偿维修服务。
- 3.国内客户请与售后服务人员联系，海外客户请与经销商联系。

PNP/RTF套机出厂检测报告 ID :

飞行测试

- ☐ 遥控器功能正常
- ☐ 测试飞行状态良好
- ☐ 摄像头清晰度良好
- ☐ 图像传输质量良好

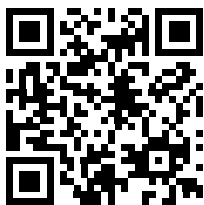


检测员：_____

装箱报告

- ☐ PNP
- ☐ RTF
- ☐ 机体
- ☐ 遥控器
- ☐ 机体与遥控器ID相符
- ☐ 机体部件安装到位无缺失
- ☐ 热缩管封装到位
- ☐ 说明文件齐全
- ☐ 配件包齐全，共 包

装箱员：_____



东莞市雷迪安无人机科技有限公司

 中国.广东省东莞市凤岗雁田怡红路6号

 yu@hkthunder.com