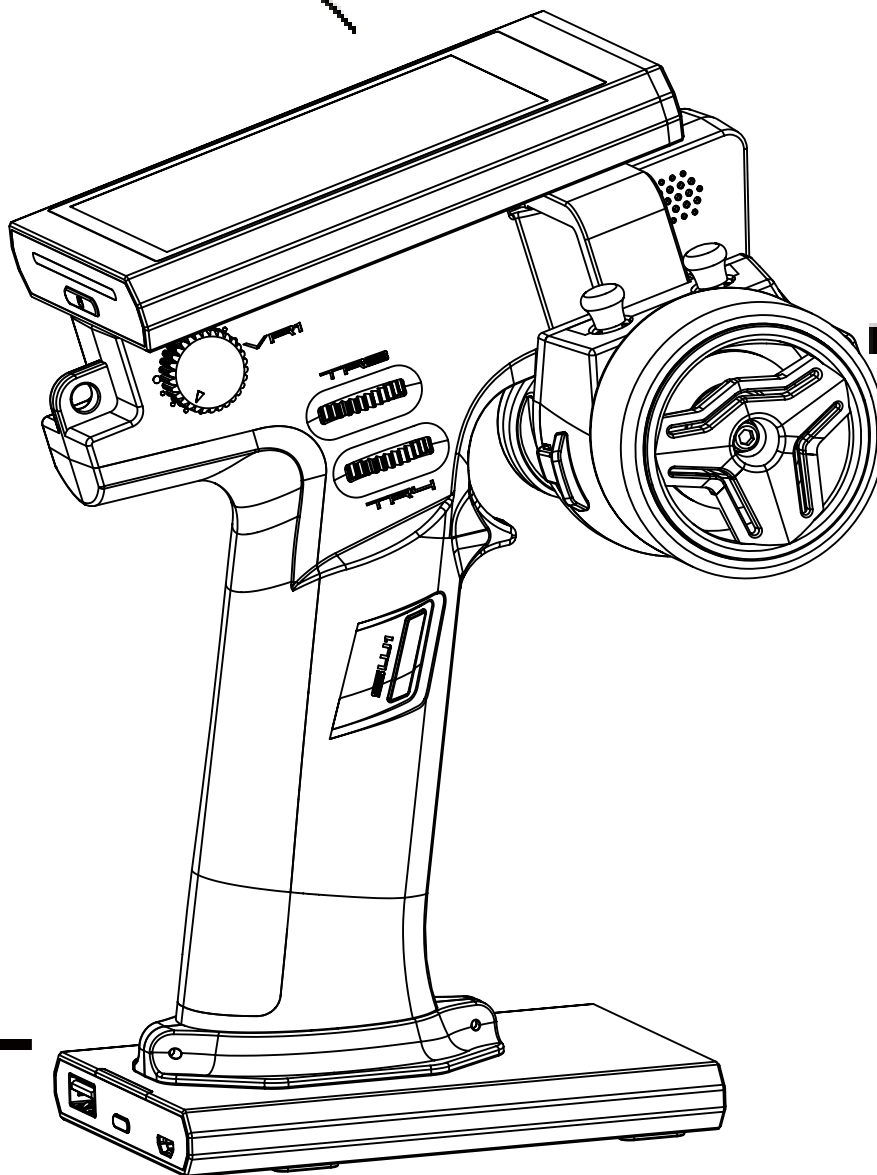


Noble NB4

使用说明书



FLYSKY

Touching Infinity

Copyright ©2018 Flysky Technology co., ltd



WARNING:
This product is only for 15 years
old or above

2.4GHz
AFHDS 3



感谢您购买我们公司的产品！如果这是您第一次使用遥控系统，我们的产品将带给您一个有趣又精妙的全新世界！

为了确保您和设备的安全，请在开始操作前仔细阅读使用说明书。

如果您在使用中遇到任何问题，请先查阅说明书。如果问题仍未得到解决，请直接联系当地经销商或者访问如下网站联系客服人员：

www.flysky-cn.com




1. 安全	1
1.1 安全符号	1
1.2 安全信息	1
2. 产品介绍	2
2.1 系统特征	2
2.2 发射机概览	3
2.3 接收机概览	6
2.3.1 状态指示灯	6
3 使用前准备	7
3.1 发射机电池安装	7
4. 操作指引	8
4.1 开机	8
4.2 对码	8
4.3 发射机LED 氛围灯	8
4.4 关机	8
5. 系统界面	9
6. 功能设置	10
6.1 Reverse 正逆转	10
6.2 End Points 最大舵量	10
6.3 Subtrim 记忆微调	10
6.4 Steering Exponential 方向指数	11
6.5 Steering Speed 方向速度	11
6.6 Steering Mix 方向混控	11
6.7 Throttle Neutral 油门死区	12
6.8 Throttle Exponential 油门指数	12
6.9 Throttle Curve 油门曲线	12
6.10 A.B.S 自动刹车	13
6.11 Throttle Speed 油门速度	15
6.12 Throttle Middle 油门中位	15
6.13 Throttle Idle Up 油门怠速	15
6.14 Engine Cut 油门锁定	16
6.15 Boat Mode 船模式	16
6.16 Brake Mixing 刹车混控	16
6.17 Mixes 混控	17
6.18 Display Servos 显示舵机	17
6.19 Race Timers 计时器	17
6.20 Buttons Assign 按键分配	18
6.21 Model 模型	18
6.22 Sensors 传感器	19
7. RX Setup 接收设置	20
7.1 Bind With A Receiver 对码	20
7.2 Failsafe 失控保护	20
7.3 Range Test 范围测试	21
7.4 Output mode 输出模式	21
7.5 i-Bus Setup i-Bus设置	21
7.6 Rx Battery Monitor 接收机电压监测	22

7.7 Low Signal Alarm 低信号报警	22
7.8 Servos Frequency 舵机频率	22
7.9 Update Receiver 更新接收机	23
8. System 系统	24
8.1 Backlight Timeout 背光延时	24
8.2 Backlight 背光亮度	24
8.3 Sound 声音	24
8.4 Vibration 振动	24
8.5 LED 氛围灯	25
8.6 Language 语言	25
8.7 Auto Power Off 自动关机	25
8.8 Radio Frequency Setup 高频设置	25
8.9 USB Function USB功能	25
8.10 Stick Calibration 摇杆校准	26
8.11 Firmware Update 固件更新	26
8.12 Factory Reset 恢复出厂设置	26
8.13 About Noble 关于 Noble	26
9. 产品规格	27
9.1 发射机规格 (NB4)	27
9.2 接收机规格 (FGr4)	27
9.3 接收机规格 (FGr4S)	27
10. 包装清单	28
11. 认证相关	29
11.1 DoC Declaration	29
11.2 CE Warning	29
11.3 Enviromentally Friendly Disposal	29
11.4 Appendix 1 FCC Statement	30

1. 安全

1.1 安全符号

仔细阅读以下符号及其意义相关说明。如不按照以下指引进行操作，可能会导致设备损坏或人员伤亡。

 警告	• 如果不按照说明方法操作，可能导致操作者或他人遭受较大伤害。
 注意	• 如果使用者不按照说明方法操作，有可能导致操作者或他人受到轻微伤害。
 危险	• 如果不按照说明方法操作，可能导致操作者或他人严重受伤，甚至遭受生命危险。

1.2 安全信息



禁止



强制



- 请不要在夜晚或雷雨天气使用本产品，恶劣的天气环境有可能导致遥控设备失灵。
- 请不要在能见度有限的情况下使用本产品。
- 请不要在雨雪或有水的地方使用本产品。如果有液体进入到系统内部，可能会导致运行不稳定或设备失灵。
- 信号干扰可能导致设备失控。为保证您和他人的安全，请不要在以下地点使用本产品：
 - 基站附近或其他无线电活跃的地方
 - 人多的地方或道路附近
 - 有客船的水域
 - 高压电线或通信广播天线附近
- 当您感到疲倦、不舒服，或在摄入酒精或服食导致麻醉或兴奋的药物后，不要操作本产品。否则可能对自己或他人造成严重的伤害。
- 2.4GHz 无线电波段完全不同于之前所使用的低频无线电波段。使用时请确保模型产品在您的视线范围内，大的障碍物将会阻断无线电频率信号从而导致遥控失灵模型失控。
- 在使用过程中，严禁紧握发射机天线，否则将会大大减弱无线电传播信号的质量和强度，导致遥控失灵模型失控。
- 在操作或使用模型后，请勿触摸任何可能发热的部位，如发动机、电机等。这些部件可能非常热，容易造成严重的烧伤。



- 遥控设备使用不恰当可能导致操作者或他人严重受伤，甚至死亡。为保证您和设备的安全，请仔细阅读使用说明书并按照要求进行操作。
- 使用前必须确保本产品与模型安装正确，否则可能导致模型发生严重损坏。
- 关闭时，请务必先关闭接收机电源，然后关闭发射机。如果关闭发射机电源时接收机仍然在工作，将有可能导致遥控设备失控或者引擎继续工作而引发事故。
- 操控时，请先确认模型所有舵机的动作方向与操控方向一致。如果不一致，请调整好正确的方向。
- 当遥控距离持续较远时，有发生失控的可能。请适当缩短遥控的距离。

2. 产品介绍

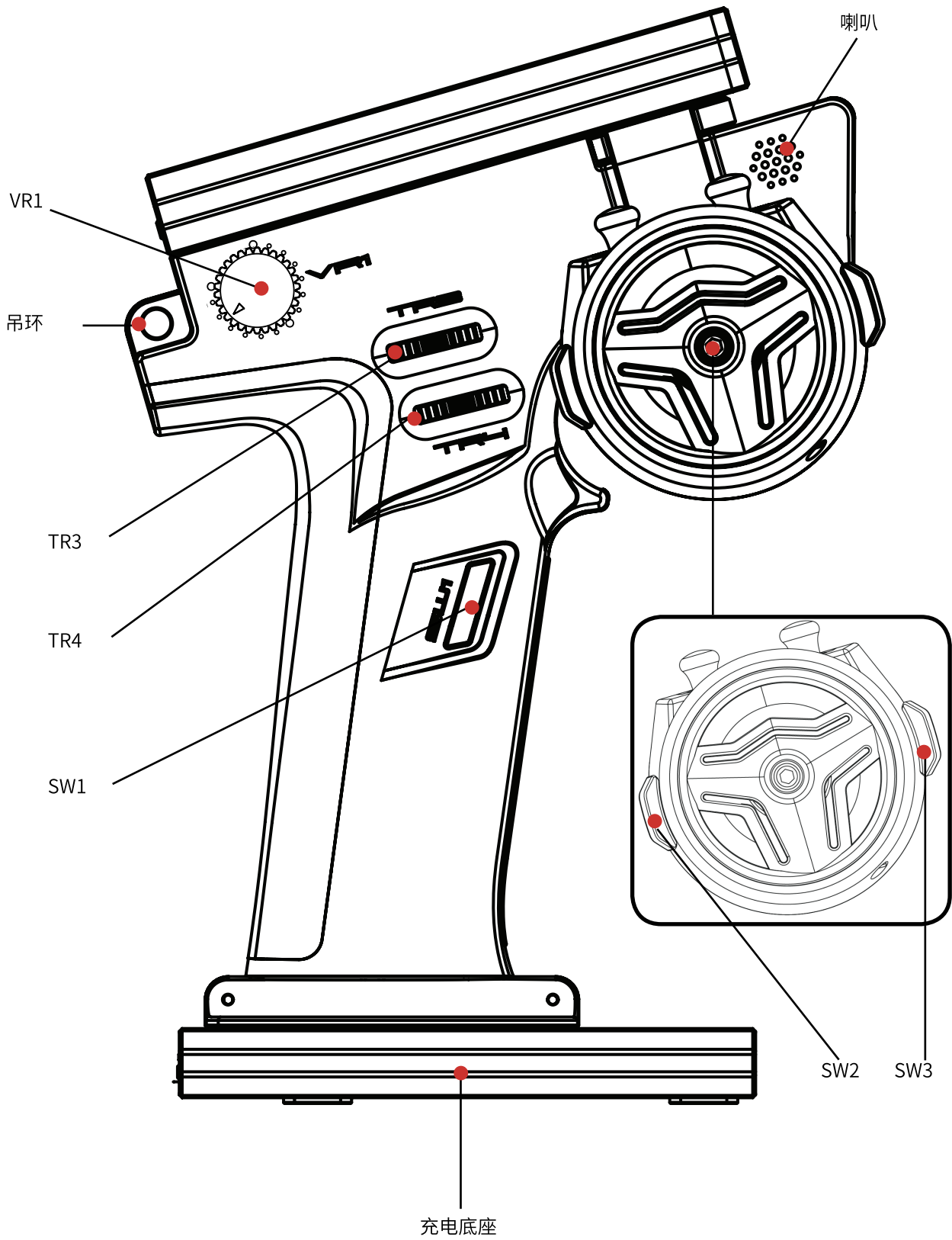
本产品使用 2.4GHz 第三代增强版自动跳频数字系统，由 Noble（简称 NB4）发射机和 FGr4 接收机以及 FGr4S 接收机组成，共输出 4 个通道，兼容模型车、船等模型。

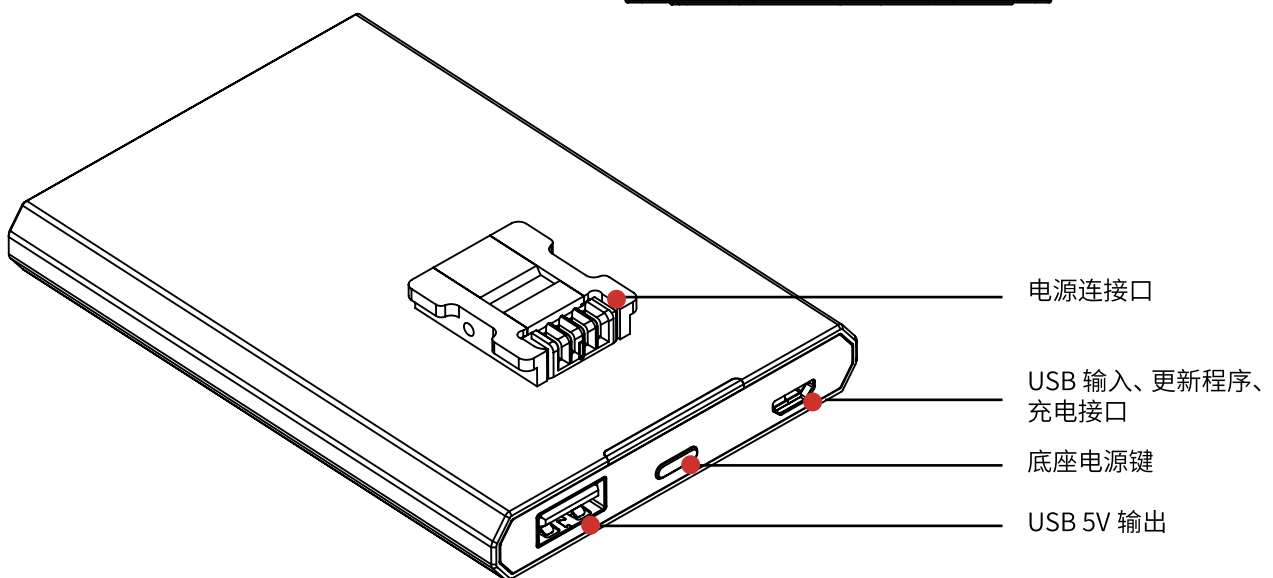
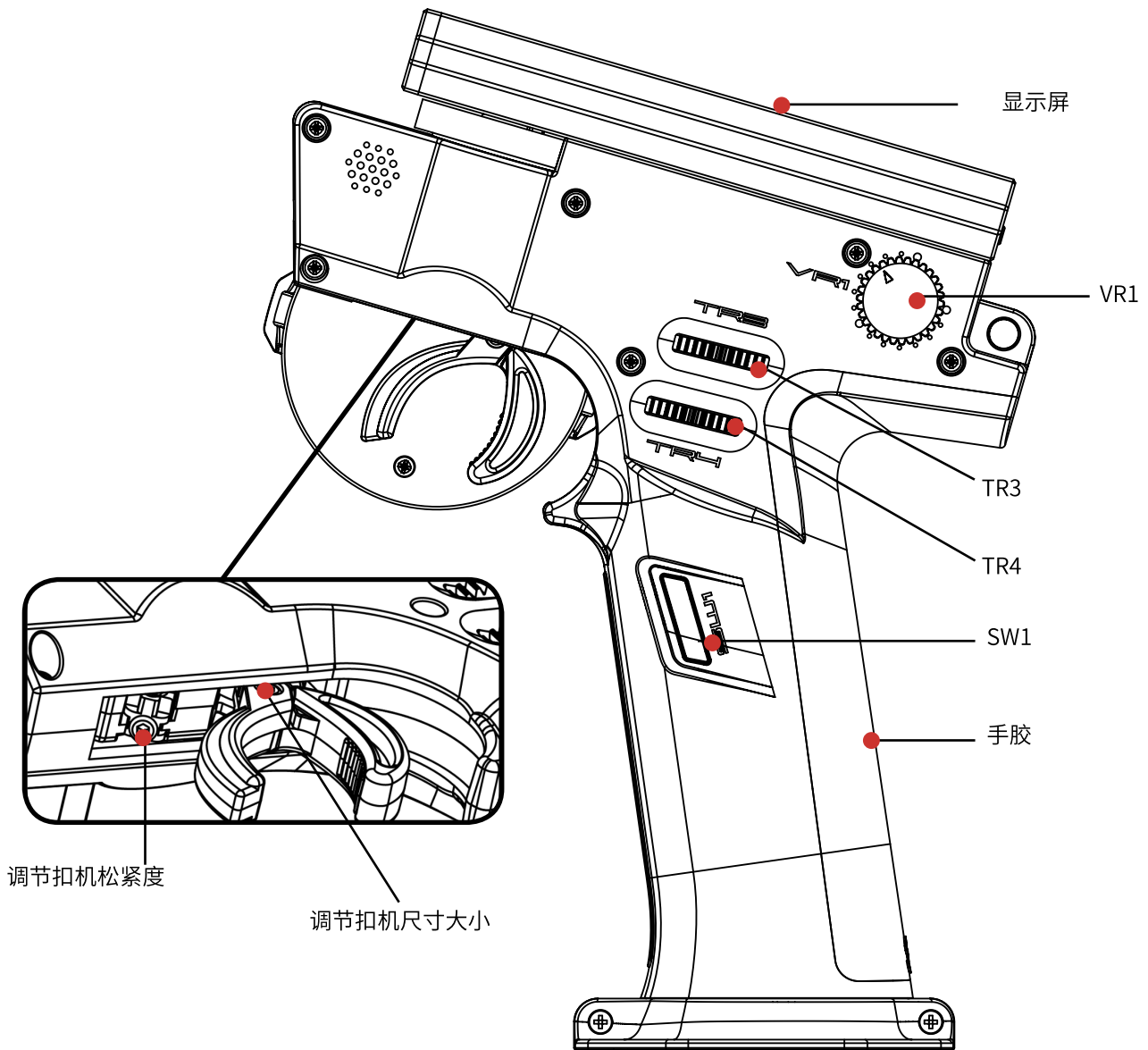
2.1 系统特征

AFHDS 3（第三代自动跳频数字系统）是 2018 富斯全新开发的一套具有自主知识产权的数字无线系统，该系统兼容双向实时数据包传输和数据流透明传输两种方式（即具备 AFHDS2A 及 WS2A 无线系统的优点），使用全新 2.4G 芯片，传输延时需求的简单操作，打造匹配用户需求的 RF 遥控系统，满足不同用户的需求。

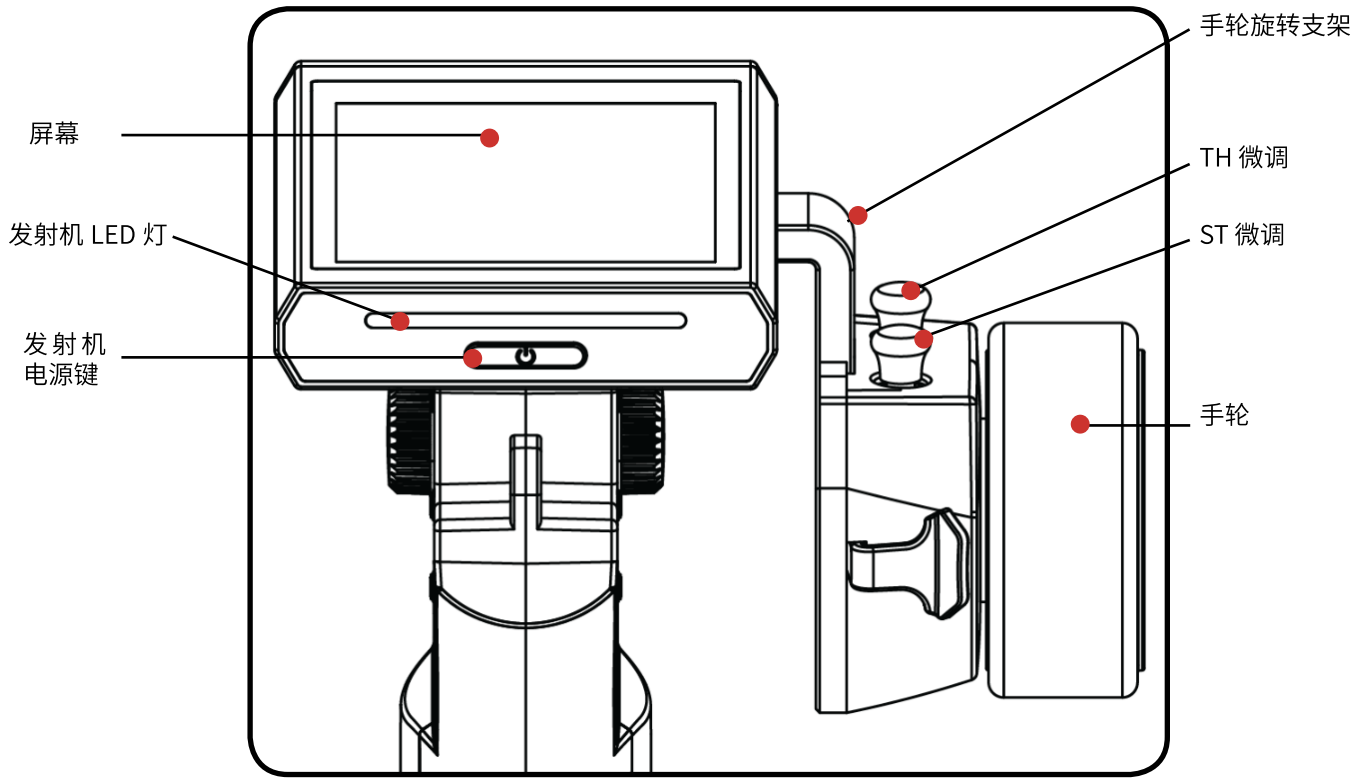
兼容单双向实时数据传输	此系统具有双向通信功能，接收机接收来自发射机的数据，同时接收机还可将来自于温度，速度等多种传感器的数据传送给发射机，实现数据回传功能；支持 i-BUS 总线接收机，用户能够掌握模型当前的工作状态，使模型控制变得更加安全可靠。同时兼容单向通信，也可进行配对通信。
数据流透明传输	将独立透传模块实现的透传功能内置到遥控 RF 系统中，通过一套 RF 收发，实现遥控数据传输与透传数据传输，可用于飞控数据传输等。
RF 配置智能化	依据硬件特性、认证要求，以及产品对传输数据量、抗干扰、延时、距离要求，系统智能适配相应的 RF 配置，以满足需求。
多频点跳频工作	此系统工作频率范围为 2.402GHz 至 2.480GHz，根据需求 RF 配置智能化，通过 RF 配置的不同，开机时间不同、跳频规律不同和使用频点不同，主动避开同频干扰。
独立身份识别系统	此系统每个发射机和接收机都具有唯一的身份识别 ID；当与接收机进行成功对码后，此 ID 码被存放在接收机内；接收机工作时，首先会验证此 ID 码，若验证失败则不会工作。此项可加大系统的主动抗干扰能力，从而提升系统的稳定性。
低功耗	此系统在采用低功耗、高灵敏度器件的同时，采用间隔数据发送的工作方式，有效提高发射效率，延长电池使用时间，使系统功耗降低至 FM 版本的十分之一。

2.2 发射机概览

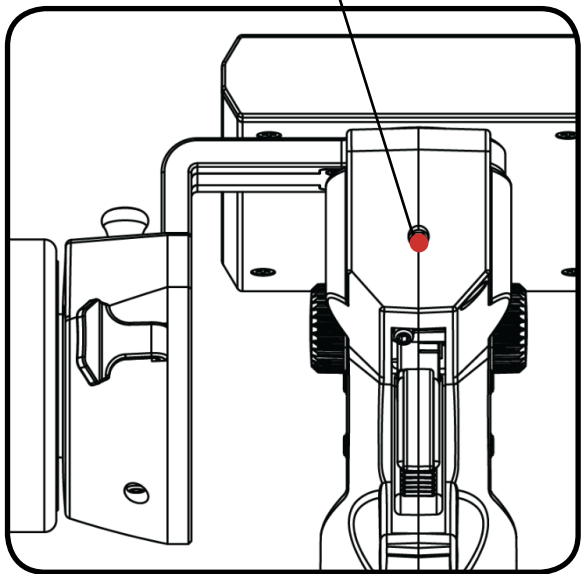




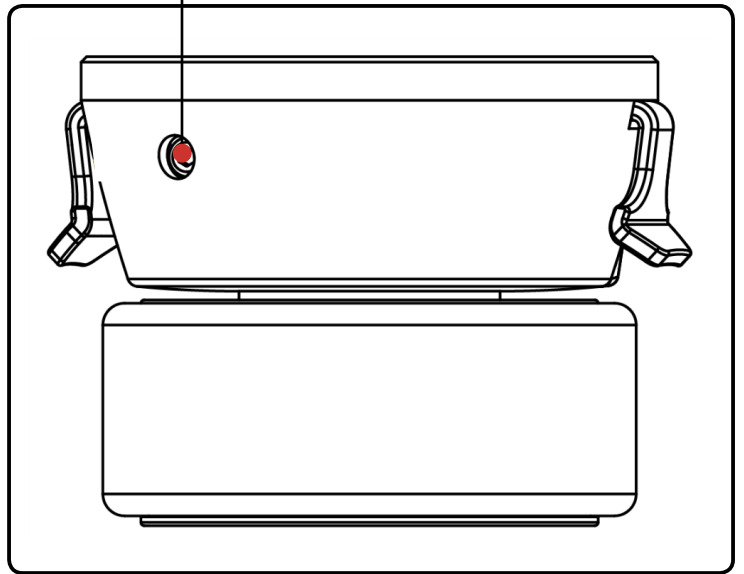
底座电源键：短按可为发射机手柄处电池，以及外接设备充电；长按 2 秒可关闭电源输出。



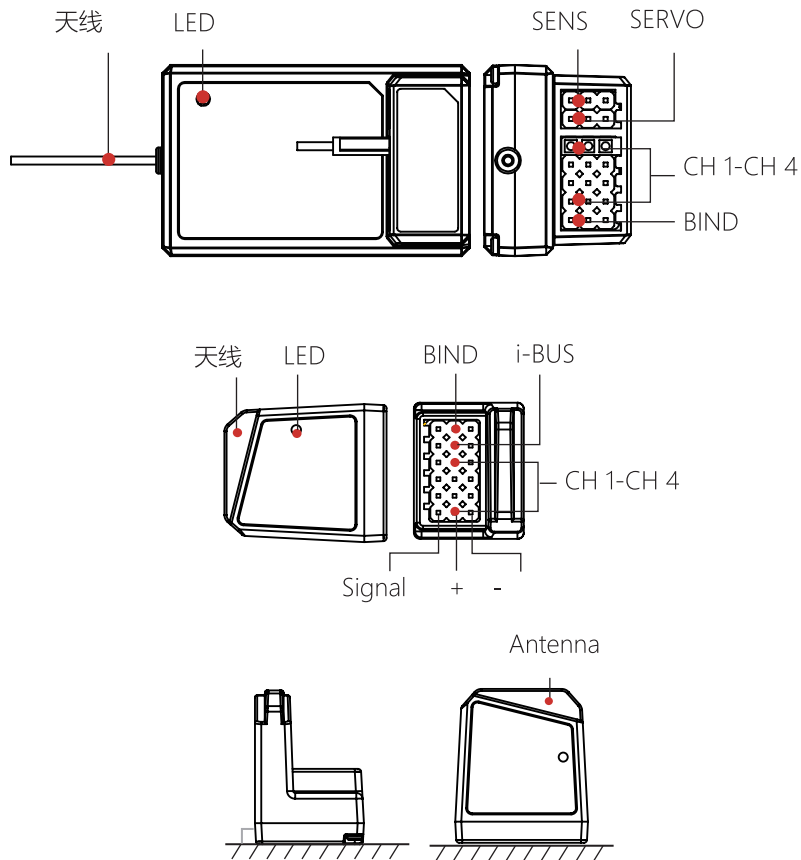
调整整个扣机结构行程



调节手轮松紧度



2.3 接收机概览



为确保信号强度，建议安装 FGr4S 接收机时保持接收机天线向上（如上图）并且远离金属。
To ensure good signal strength, make sure the receiver antenna is as far away from any metal parts when installing the receiver.

2.3.1 状态指示灯








状态指示灯用于指示接收机的电源以及工作状态。

- 灭：接收机电源未连接。
- 红色常亮：接收机已连接电源，并正常工作。
- 快速闪烁：接收机处于对码状态。
- 慢速闪烁：配对的发射机未开机或信号已丢失。

3. 使用前准备

开始操作前，请按照本章的顺序和指引安装电池、连接设备。

3.1 发射机电池安装

 危险	• 仅使用厂家指定的电池。
 危险	• 请勿打开、拆卸或自行维修电池。
 危险	• 请勿挤压、刺穿或接触电池的金属端子。
 危险	• 请勿将电池置于高温环境或液体中。
 危险	• 请注意防止电池跌落、碰撞或振动。
 危险	• 请将电池存放在干燥阴凉的环境中。
 危险	• 如果电池损坏，请立即停止使用。

NB4 拥有两组电池，一组内置于手柄处，另一组是可拆卸的底座。

安装底座步骤

1. 将底座凸起部分与手柄下方对齐；
2. 将底座插入手柄底部，使发射机底座与手柄底部建立连接；
3. 紧握手柄，并且向上托底座同时向后推底座，当底座安装好后能听到弹片弹出声。

4. 操作指引

准备操作完成后，您可以按照本章指引开始使用本产品。

4.1 开机

请按照以下步骤进行开机：

1. 确保：
电池电量充足；
接收机安装正确且无供电；
2. 长按发射机电源键直至发射机屏幕亮起，表示开机成功。



警告

- 此时系统已启动，请谨慎操作，否则可能导致产品损坏或人员伤亡。



警告

- 为了您的安全请将发射机开关和油门打到安全位置。

4.2 对码

在出厂前发射机与接收机已经成功对码。

如果你需要重新对码，请按照以下对码步骤进行发射机与接收机对码：

1. 将对码线连接至接收机上的 BIND 接口；
2. 将电源线连接至接收机上任意接口，此时接收机快闪；
3. 打开发射机进入 [Rx Setup]，点击 [Bind With A Receiver]；
4. 对码成功后，接收机指示灯慢闪；
5. 点击退出发射机对码界面；将对码线和电源线从接收机上断开；
6. 将电源线重新连接至接收机，检查舵机是否正常工作。如需重新对码，请重复以上步骤。

- 此对码步骤仅适用于 NB4 发射机与 FGr4 接收机对码，不同的接收机对码方式不同，请进入 FLYSKY 官网查询接收机说明书或其他相关资料，进行操作。

- 由于产品处于不断更新状态，请进入 FLYSKY 官网查询最新的发射机与接收机兼容表单。

4.3 发射机 LED 氛围灯

发射机 LED 灯有五种颜色，分别为红色、绿色、蓝色、黄色、白色，也可以关闭 LED 灯显示。

更改发射机 LED 灯颜色具体设置步骤，请参照本说明书 [LED 氛围灯] 章节。

4.4 关机

请按照以下步骤关闭发射机

1. 断开接收机电源；
2. 长按发射机电源键直至发射机屏幕熄灭，表示关机。

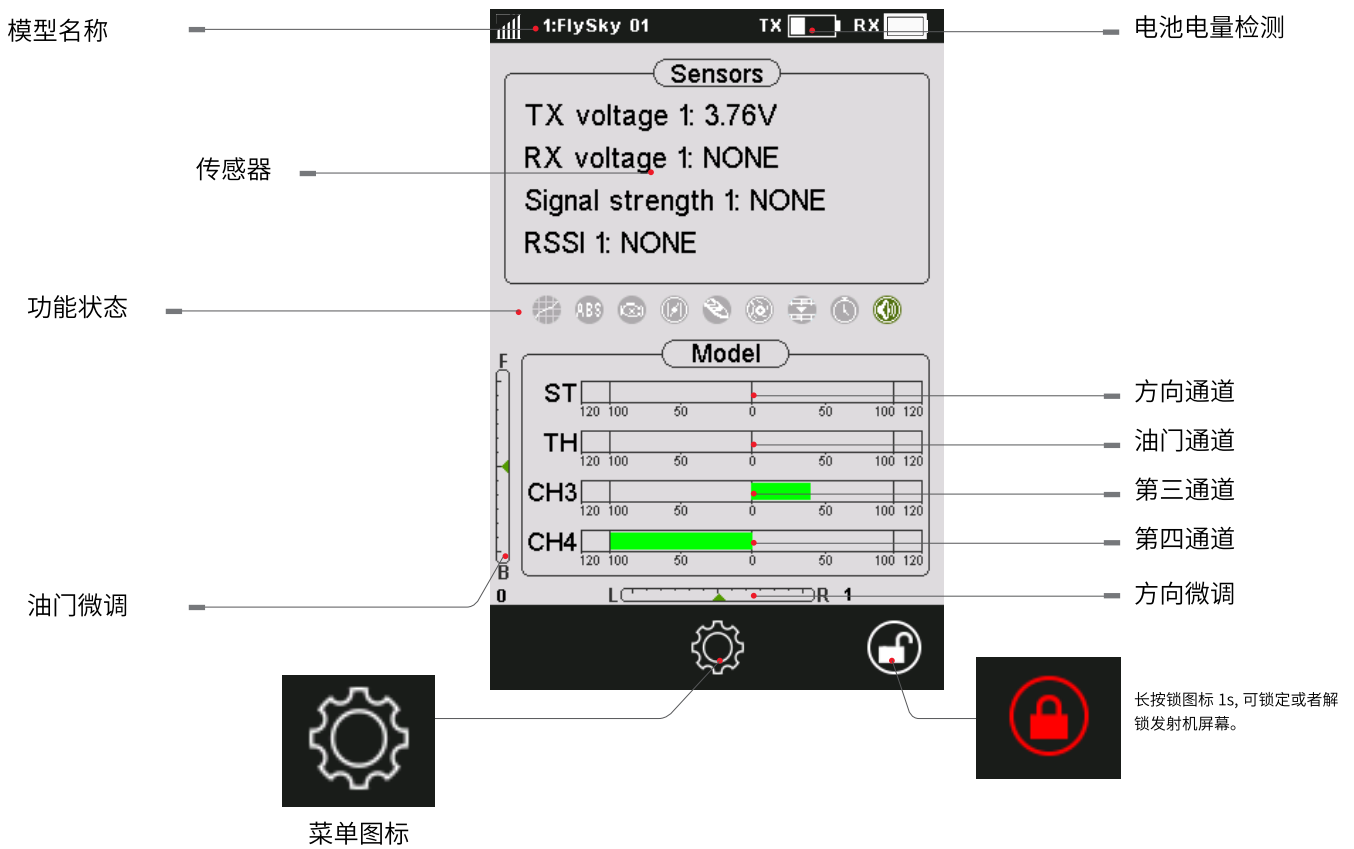


危险

- 关闭时，请务必先关闭接收机电源，再关闭发射机，否则可能导致模型损坏、人员受伤。

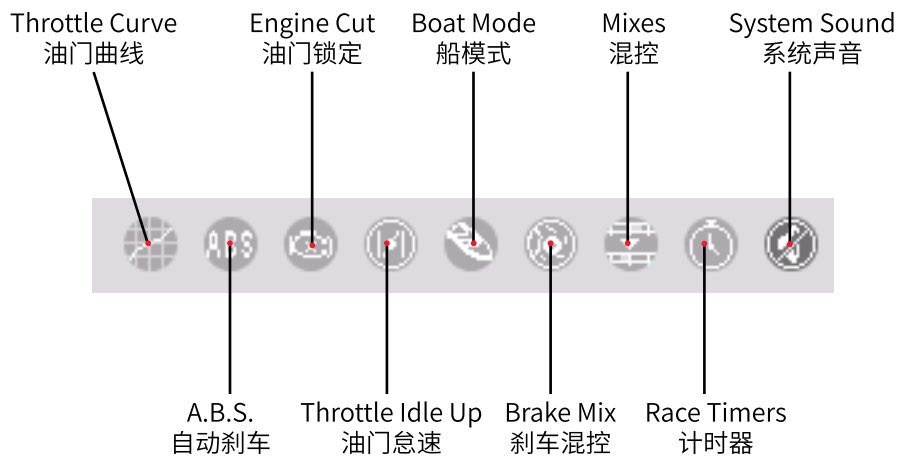
5. 系统界面

主界面主要显示与模型相关的信息，例如发射机电压、功能状态等。



功能状态图标

功能状态图标显示各种功能的状态。如果功能图标显示淡灰色，表示此功能未激活；如果功能图标显示亮色，表示此功能已经激活。



当菜单功能下显示此图标表示此功能当前在禁用状态，所有设置均无效。



当显示此图标是表示此功能当前在启用状态，所有设置均已生效。

6. 功能设置

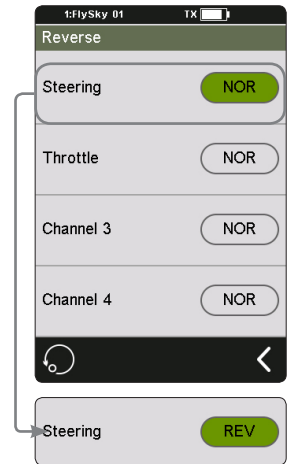
此章节介绍功能细节以及用法。

6.1 Reverse 正逆转

正逆转功能用于调整各舵机或马达动作方向。

功能设置：

1. 点击所需设置通道其名称右侧的选项框。如果是正常模式，选项框将会显示“NOR”，如果通道已经设置反向，则显示“REV”；
2. 测试确保所有舵机或马达动作方向与实际预想方向相同。

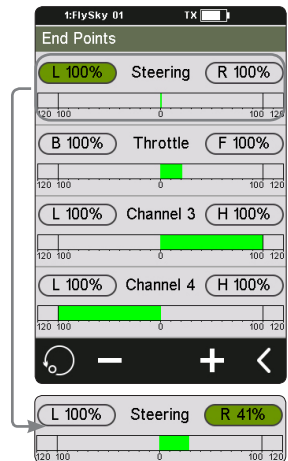


6.2 End Points 最大舵量

最大舵量功能用于设置各通道的最大行程量。
此功能可设置通道左右（上下）两端的行程。

功能设置：

1. 点击通道所需设置的一端对应的选项框，也可通过对应通道的扣机（手轮、按键或旋钮）移动至所需设置的方向，当选择后该选项框将会处于高亮状态；
2. 点击“+”或“-”图标改变此端的最大行程比例；
最大行程比例可改变的范围是 0%-120%；
3. 测试确保设置按照预期计划工作。



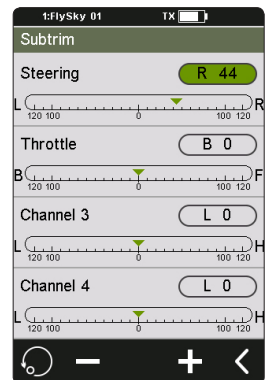
6.3 Subtrim 记忆微调

记忆微调功能用于改变通道舵机中位。

车辆静止且发射机手轮处于中位，发现车轮偏离直行方向时，可使用此功能矫正。
在设置此功能前，请先确保舵机的运动方向正确。



功能设置：

1. 点击所需设置通道其名称右侧的选项框，当选择后该选项框将会处于高亮状态；
2. 点击“+”或“-”图标改变舵机中位值；
3. 测试确保设置按照预期计划工作。



6.4 Steering Exponential 方向指数

方向指数功能用于改变方向通道输出的曲线线性。



此功能默认开启状态，点击  图标可关闭此功能。当此功能关闭后，图标将会变为 。

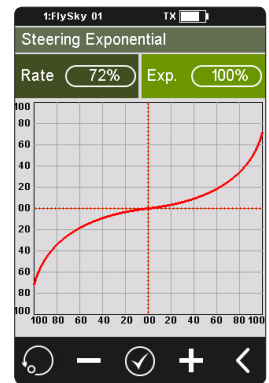
此功能有两项重要参数：

[Rate]：改变方向通道输出比率，此项可设置范围 0-100%，默认值为 100%。

[Exp.]：Exponential，改变方向舵机的灵敏度，此项可以设置正数、负数。可设置范围 -100%-100%，默认值为 0。

功能设置：

1. 点击 [Rate] 或 [Exp.]，当选中后，此项处于高亮状态；
2. 点击 “+” 或 “-” 图标根据需要改变百分比；
3. 如果不需要此功能开启，则可点击  图标，当变为  图标后，表示此功能处于关闭状态，如需开启则点击禁用图标，变为激活图标即可；
4. 测试确保设置按照预期计划工作。



6.5 Steering Speed 方向速度

方向速度功能用于改变方向通道在快速输出时的舵机相应速度。

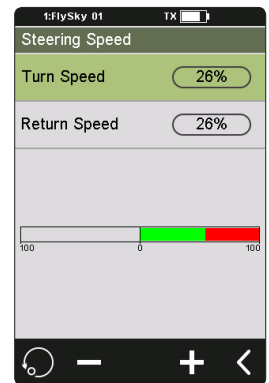
车辆快速转向操作时，可能导致车辆失控或车辆结构无法承受过快的转向速度时，可以使用此功能进行调整。

[Turn Speed]：减缓手轮从中位到最大行程时的通道输出速度。

[Return Speed]：减缓手轮返回中位时的通道输出速度。

功能设置：

1. 点击 [Turn Speed] 或 [Return Speed]，当选中后，此项处于高亮状态；
2. 点击 “+” 或 “-” 图标根据需要改变百分比；
3. 根据需要可重复以上步骤进行设置；
4. 测试确保设置按照预期计划工作。



6.6 Steering Mix 方向混控

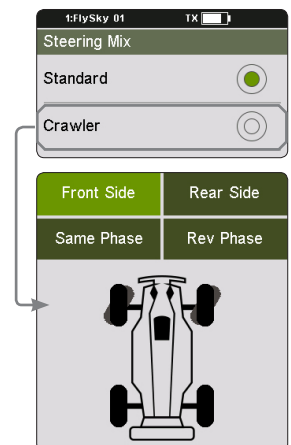
方向混控功能用于设置控制方向车轮混控。

此功能适用于前后轮均带转向的部分攀爬车类型。

此功能默认为 [Standard] 标准模式，即前轮控制转向。当选择 [Crawler] 攀爬车模式后 CH 3 通道被占用，不能使用按钮等对其进行独立控制。

功能设置：

1. 如需设置攀爬模式，点击 [Crawler]，设置界面；
2. 根据需要选择转向类型。



6.7 Throttle Neutral 油门死区

油门死区功能可以为油门控制设置一个“死区”，在该区域内，油门始终输出中位值，移动扣机油门通道不会发生变化。

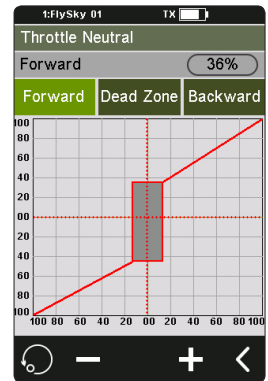
[Forward]: 超出死区后，油门直接输出该初始值进行加速前进。

[Dead Zone]: 死区范围。

[Backward]: 超出死区后，方可刹车或直接输出该初始值加速后退。

功能设置：

1. 点击 [Forward], [Dead Zone] 或 [Backward], 选中后，此项处于高亮状态；
2. 点击 “+” 或 “-” 图标根据需要改变百分比；
3. 根据需要可重复以上步骤进行设置；
4. 测试确保设置按照预期计划工作



6.8 Throttle Exponential 油门指数

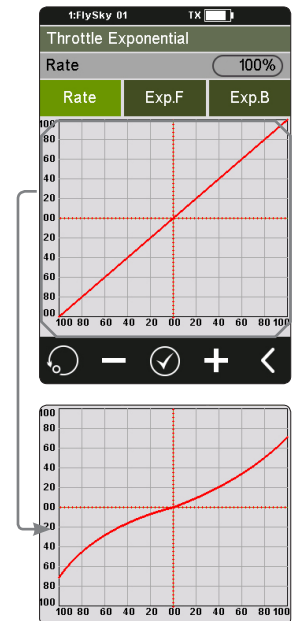
油门指数功能与方向指数功能相似，但此功能用于控制油门通道。

[Rate]: 用于调整曲线的倾斜度，倾斜度越小，两端的数值范围越小。比率设置的最大范围为 100%。

[Exp.F] 及 [Exp.B] 改变油门前进或后退的曲线线性。数值为 0 时，曲线是线性的。

功能设置：

1. 点击 [Rate], [Exp.F] 或 [Exp.B], 选中后，此项处于高亮状态；
2. 点击 “+” 或 “-” 图标根据需要改变百分比；
3. 根据需要可重复以上步骤进行设置；
4. 测试确保设置按照预期计划工作。

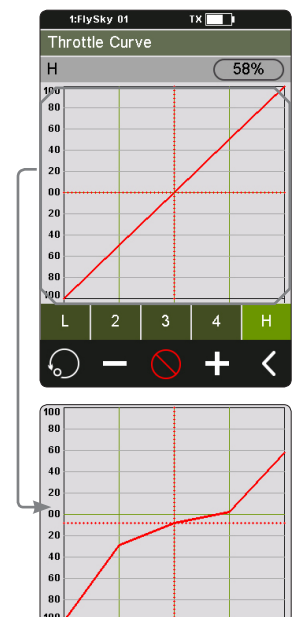


6.9 Throttle Curve 油门曲线

油门曲线功能用于调整油门在不同位置的反应速度。

功能设置：

1. 在 [Buttons Assign] 功能中为油门曲线分配开关
2. 点击下方禁用图标，开启该功能，确保下方显示开启图标。
3. 根据需要选择点击一个调整点，选中后，此项处于高亮状态；
4. 点击 “+” 或 “-” 图标根据需要改变百分比；
5. 根据需要可重复以上步骤进行设置；
6. 测试确保设置按照预期计划工作。



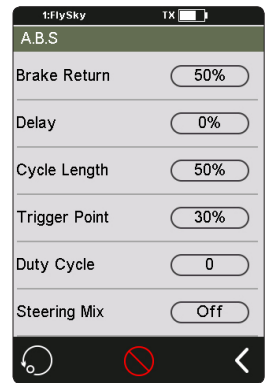
6.10 A.B.S. 自动刹车



此功能有助于防止刹车锁定并且通过脉冲刹车提高刹车性能，以达到最佳刹车效果及弯道的操控效果，而不至于出现甩尾及转弯不足情况。

自动刹车菜单下，可设置六项功能：[Brake Return]、[Delay]、[Cycle Length]、[Trigger Point]、[Duty Cycle]、[Steering Mix]。

触发点为图中的白色水平直线。

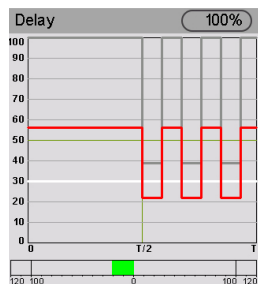
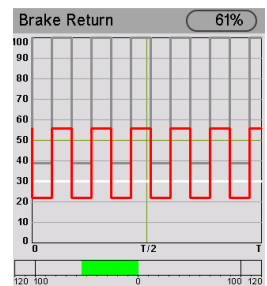
下方进度条显示实时刹车位置。功能开启的状态下，触动刹车可以查看绿色进度条了解自动刹车状态。



点击  图标开启此功能。当此功能开启后，图标将会变为 。

Brake Return(松刹车)

用于设置每个脉冲减少的刹车压力。如果设置为 60%，触动刹车后，系统会从每个刹车脉冲中减少 60% 的压力。

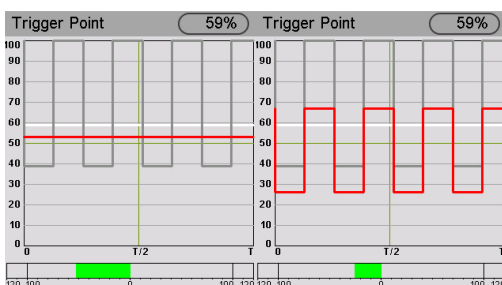
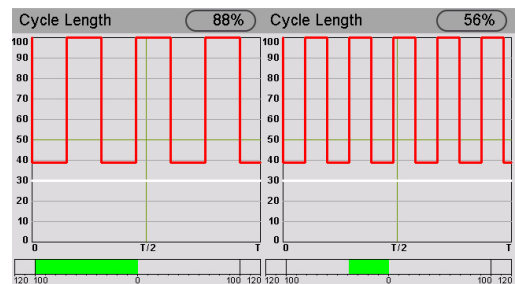


Delay (延时)

用于设置自动刹车功能生效的延迟时间。设置为 0% 时，自动刹车功能在触动刹车的同时立即生效。数值越大，自动刹车功能生效越慢。

Cycle Length (周期)

用于设置每个脉冲之间的间隔时长。数值越大，脉冲间隔时间越长。

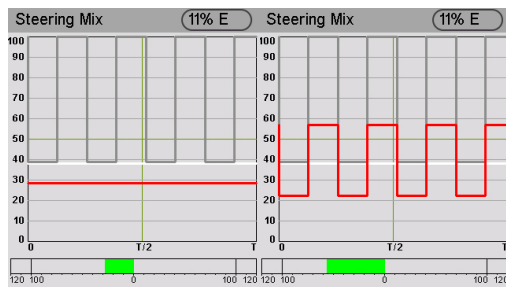
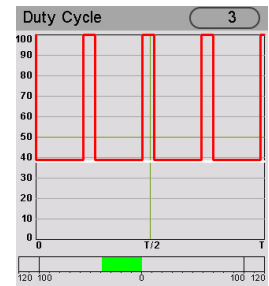


Trigger Point (触发点)

用于设置自动刹车功能的启动位置。数值越大，触发自动刹车功能的扣机位置越靠近全刹车位置。

Duty Cycle (工作周期)

用于设置刹车应用时间和松刹车时间之间的比例。数值改变后，刹车脉冲方波的波峰和波谷长度会随之变化。



Steering Mix (方向混控)

设置方向手轮混控自动刹车开启或关闭，用于车辆转弯时降低刹车力度或关闭自动刹车。

功能设置：

1. 点击界面下方图标开启此功能；
2. 点击选择需要设置的选项；
3. 点击“+”或“-”更改设置；
4. 根据需要可重复以上步骤进行设置；
5. 测试确保设置按照预期计划工作。

6.11 Throttle Speed 油门速度

油门速度功能用于设置油门通道的响应速度。
此功能可用于模仿大卡车等加速减速反应较慢的模型。

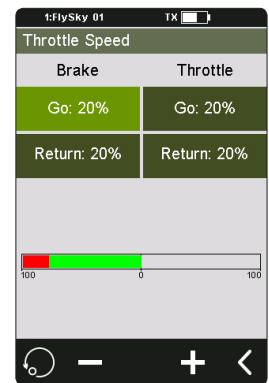
此功能有两项参数可设置：

[Go]：设置油门加速的速度

[Return]：设置油门返回中位的速度。

百分比越低，油门通道对扣机操作反应越慢。

在界面中间的进度条展示油门的实时位置，红色进度条表示扣机当前位置，绿色进度条表示通道当前位置。

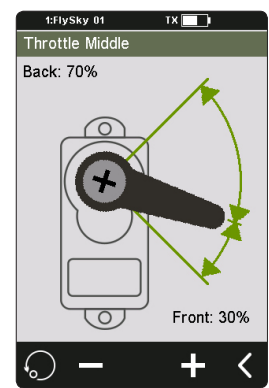


6.12 Throttle Middle 油门中位

油门中位功能用于设置油门和刹车的中位位置，来纠正某些模型的油门行程和刹车行程不对等的问题。如中位设置不正确，模型在开机后可能会直接开始加速行驶。

功能设置：

1. 点击“+”或“-”图标根据需要改变百分比；
2. 测试确保设置按照预期计划工作。



6.13 Throttle Idle Up 油门怠速

油门怠速功能用于油动车设置扣机位于中位时的引擎怠速。设定怠速后，可以对引擎进行预热，防止熄火。

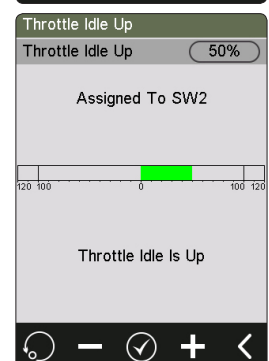
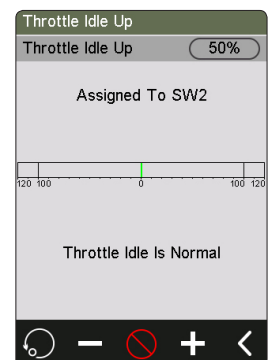
该功能必须先在 [Buttons Assign] 功能中分配开关，用于控制此功能的开启或关闭状态。

可分配开关有 SW1,SW2,SW3。

此功能在关机后将会复位，再次开机后需要重启此功能。

功能设置：

1. 在 [Buttons Assign] 功能中为油门怠速功能分配开关。
2. 点击下方禁用图标，开启该功能，确保下方显示开启图标。
3. 点击“+”或“-”图标根据需要改变百分比；
4. 测试确保设置按照预期计划工作。



6.14 Engine Cut 油门锁定

油门锁定功能开启后油门舵机保持在预先设定的位置，油门扣机无法控制油门。

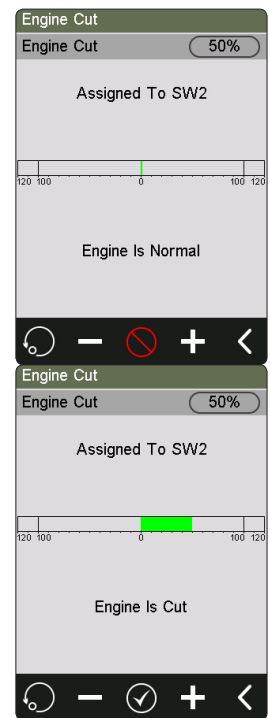
该功能必须先在 [Buttons Assign] 功能中分配开关，用于控制此功能的开启或关闭状态。

可分配开关有 SW1,SW2,SW3。

此功能在关机后将会复位，再次开机后需要重启此功能。

功能设置：

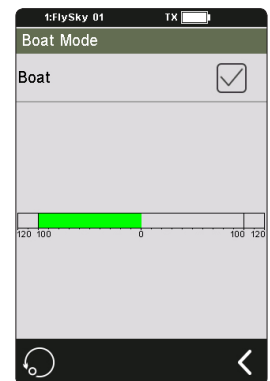
1. 在 [Buttons Assign] 功能中为油门熄火功能分配开关。
2. 点击下方禁用图标，开启该功能，确保下方显示开启图标。
3. 点击“+”或“-”图标根据需要改变百分比；



6.15 Boat Mode 船模式

船模式功能适用于使用船模型，当此功能激活后，油门通道保持在最低速度，刹车功能无效。

如需开启此功能，点击 [Boat] 模式后，即可切换为船模式。切换成功后，[Normal] 将会变为 [Boat]。



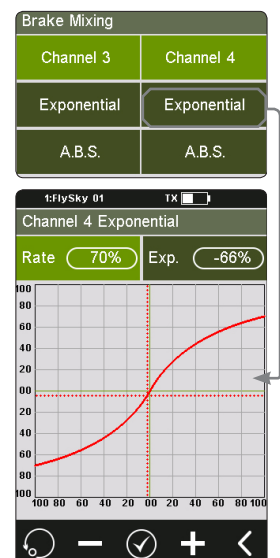
6.16 Brake Mixing 刹车混控

刹车混控 (Brake Mixing) 功能用于使用多个舵机控制刹车，例如使用不同舵机控制前后刹车的模型。

如果您的模型使用多个通道共同控制刹车，您可以通过该功能将刹车通道作为油门通道的混控通道进行控制。

功能设置：




1. 根据需要点击选择刹车通道 [Channel 3] 或 [Channel 4]；
2. 按照 [Exponential] 以及 [A.B.S] 功能设置步骤进行设置；
3. 使用舵机显示功能测试确保设置按照预期计划工作。



6.17 Mixes 混控

混控功能可用于设置通道之间的混控关系。

功能设置：



1. 根据需要点击选择 [Mix 1] 或其他混控选项，进入设置界面；
2. 点击  禁止图标激活此功能，激活后，图标将会变为  ；
3. 点击 [Master Channel]，然后从列表选择一个主控通道；
4. 点击 [Slave Channel]，然后从列表选择一个从控通道；
5. 根据需要选择 [Low side mix] 或 [High side mix]，点击 “+” 或 “-” 图标根据需要改变百分比以调节低端或高端混控量，当设置完成后点击  返回图标，返回到混控菜单；



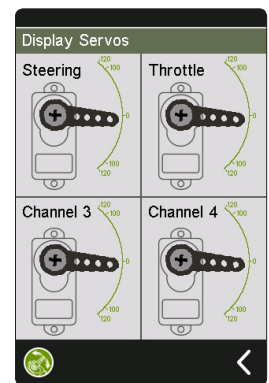
6. 点击 [Offset]，然后点击 “+” 或 “-” 图标改变从控通道与主控通道相关的偏移量。
7. 重复以上操作设置其他混控；

6.18 Display Servos 显示舵机

显示舵机功能用于查看四个舵机的实时位置以及最大行程范围。

点击  图标在弹出提示框后，点击 “Yes”，开始舵机测试模式，此模式下所有通道将会缓慢移动。点击  图标可停止舵机移动。

危险 测试前，请确保油门引擎未启动。否则可能导致模型损坏或人员受伤的风险。



6.19 Race Timers 计时器

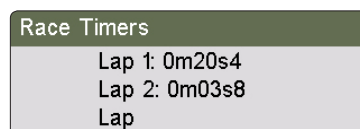
计时器可提供 4 种不同模式的计时功能：

[Up Timer]: 从零开始计时。

[Down Timer]: 从设定时间开始倒计时。

[Lap Timer]: 记录每一圈时长。

[Lap Memory]: 记录 [Lap Timer] 的计时输出结果。



功能设置：

点击 [Start] 开始计时，点击 [Stop] 停止计时，点击 [Reset] 可以重置单项计时功能为默认值。



备注：计时器可通过按键分配功能实现功能的快速开启与关闭。长按对应按键 2s 可复功能。

6.20 Buttons Assign 按键分配

按键分配功能用于为不同功能分配按钮或开关以进行快速切换或控制。

SW1、SW2、SW3 按键可用于控制 CH 3、CH 4 以及功能的开启、关闭或切换。

功能设置：

点击 [SW1] 或其他按键图标进入子菜单，根据需要选择点击对应功能右侧 ，点击  返回上一级界面。



TR1-FB、TR2-LR、TR2-FB、TR2-LR、TR3、TR4 这六个按钮或旋钮功能相同，可用于控制 CH 3、CH4，也可用于数值的快速调节。

[TR1-FB: Steering Trim]: 为此按钮或旋钮分配功能。


[TR1-FB]: 用于此按钮或旋钮的正反向。

[Step]: 步进，即用于调节单次操作数值变化量。“1”表示移动一次按钮，数值变化量为 1。

功能设置：

1. 点击 [TR1-FB: Steering Trim] 进入子菜单，根据需要选择点击对应功能右侧 ，点击  返回上一级界面。
2. 点击 [TR1-FB] 右侧 [NOR] 选项，显示 [REV] 表示此按钮实际操作与输出反向。
3. 点击 [Step]，将光标移至此项，点击“+”或“-”改变数值，若显示 [2] 表示移动一次按钮，数值变化量是 2。

VR1-L、VR1-R 功能同上，但不可调节步进。


点击  图标，进入 [Keys Function Assigned List] 按钮功能分配列表，在此列表查看所有按钮、旋钮的功能分配详细信息。可直接点击对应按钮功能进行功能设置。

6.21 Models 模型

模型功能用于更改，复位，重命名或复制模型。NB4 能够存储 20 组模型。

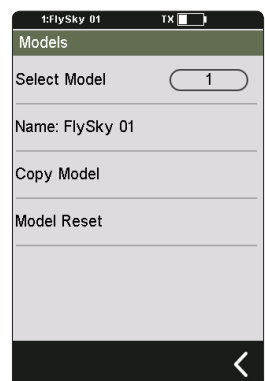
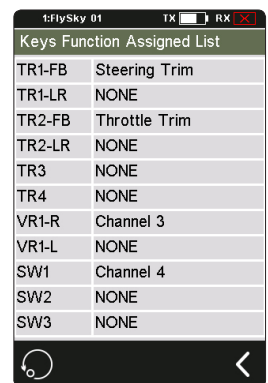
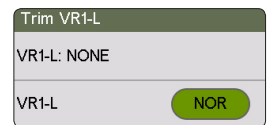
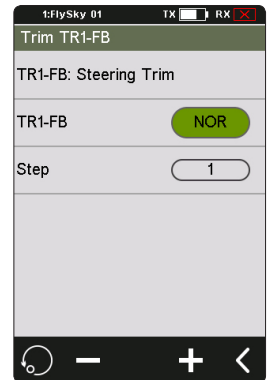
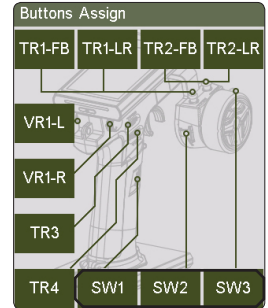
功能设置：

[Select Model]: 点击后，可从列表选择一个模型。

[Name: FlySky 01]: 点击后，使用界面中的键盘输入一个新名称，当设置完成后，点击  返回图标以保存设置。

[Copy Model]: 点击后，首先从模型列表中选择需要复制的模型，弹出提示点击确认后，点击选择需要粘贴并覆盖的模型，弹出提示后，点击确认。

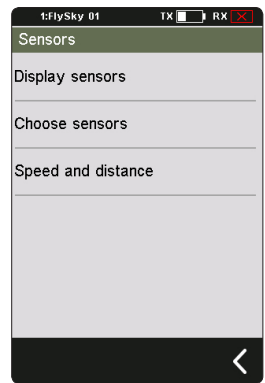
[Model Reset]: 复位当前已选择的模型，点击 [Model Reset]，弹出提示后点击 [Yes] 后，完成模型复位。



6.22 Sensors 传感器

此功能可将发射机接收到的传感器信息显示在发射机上。

所有连接至接收机的传感器都可在此功能菜单下找到对应信息。



7 RX Setup 接收设置

7.1 Bind With A Receiver 对码

此项用于将发射机调整为对码状态，从而与接收机进行对码。
具体的对码操作指引，请参见“4.2 对码”章节。





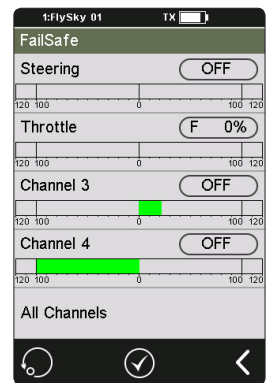
7.2 Failsafe 失控保护

失控保护功能用于在接收机失去信号不受控制后，保护模型及人员安全。

失控保护菜单下显示四个通道的列表，如果在通道后显示 [OFF]，表示模型在丢失信号后，该通道的舵机会继续保持失控前的位置继续行驶。如果显示一个百分比，则表示模型在丢失信号后，该通道的舵机会移动到百分比对应的位置，并保持在当前位置继续行驶。失控保护功能默认激活状态，油门通道默认 0%。

功能设置：

1. 点击选择所需要的通道，进入此通道设置界面；
2. 点击界面下方  图标，激活此功能；
3. 移动对应通道的扣机、手轮、按键、或旋钮至所需设置位置并且保持不动，点击  图标即设置完成；



也可通过使用 [All Channels] 将 CH 1~ CH 4 同时设置失控保护。

此功能仅可对已开启失控保护功能的通道进行设置。

功能设置：

1. 同时移动移动对应通道的扣机、手轮、按键、或旋钮至所需设置位置并且保持不动；
2. 点击 [All Channels]，弹出提示框后，点击“OK”，即设置完成所有通道失控保护功能。

7.3 Range Test 范围测试

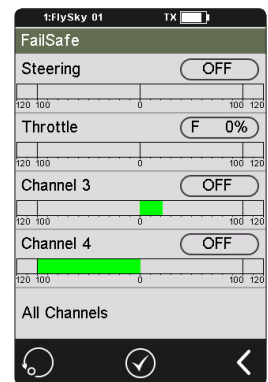
此项用于将发射机调整为对码状态，从而与接收机进行对码。
具体的对码操作指引，请参见“4.2 对码”章节。





7.4 Output mode 输出模式

失控保护功能用于在接收机失去信号不受控制后，保护模型及人员安全。

失控保护菜单下显示四个通道的列表，如果在通道后显示 [OFF]，表示模型在丢失信号后，该通道的舵机会继续保持失控前的位置继续行驶。如果显示一个百分比，则表示模型在丢失信号后，该通道的舵机会移动到百分比对应的位置，并保持在该位置继续行驶。失控保护功能默认激活状态，油门通道默认 0%。



功能设置：

1. 点击选择所需要的通道，进入此通道设置界面；
2. 点击界面下方  图标，激活此功能；
3. 移动对应通道的扣机、手轮、按键、或旋钮至所需设置位置并且保持不动，点击  图标即设置完成；

也可通过使用 [All Channels] 将 CH 1~ CH 4 同时设置失控保护。

此功能仅可对已开启失控保护功能的通道进行设置。

功能设置：

1. 同时移动移动对应通道的扣机、手轮、按键、或旋钮至所需设置位置并且保持不动；
2. 点击 [All Channels]，弹出提示框后，点击“OK”，即设置完成所有通道失控保护功能。

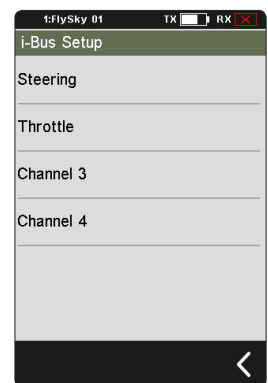
7.5 i-Bus Setup 输出模式

此功能用于定义 i-BUS 模块的接口及功能通道。

功能设置：

1. 将 i-BUS 的接口端 [In] 连接至接收机上 SERVO 插口；
2. 进入 [i-BUS Setup] 菜单，点击选择 [Steering]、[Throttle]、[Channel 3] 或 [Channel 4]。系统会自动提示“Assigning Throttle Press the corresponding servo interface button or click cancel (按压对应舵机插口按钮分配油门通道，或者点击取消)”。
3. 使用附送的工具按下 i-Bus 模块上的 K1、K2、K3 或 K4 按钮，则所选的通道即被分配到了该按钮对应的 C1、C2、C3 或 C4 接口。
 - 发射机屏幕提示“Throttle assigned to interface 2, servo 3.(油门通道已分配至第二接收机舵机 3 插口处。)”时，表示设定成功。
4. 将舵机连接到该接口，检查设置是否成功。
5. 重复以上步骤来设置更多通道。

如需扩展更多通道，您可以在接收机的 SERVO 接口连接更多 i-Bus 模块。



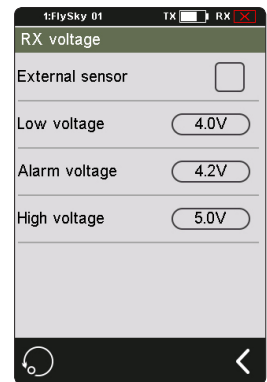
7.6 Rx Battery Monitor 接收机电压监测

该功能用于检测接收机电池的电压状态。请根据接收机电池的使用说明书来设置电池的高低电压，设置后发射机可以根据电池状况及时报警。

当接收机电池电压低于 Alarm voltage 报警电压时，发射机将播报“Receiver voltage low（接收机电压低）”。

功能设置：

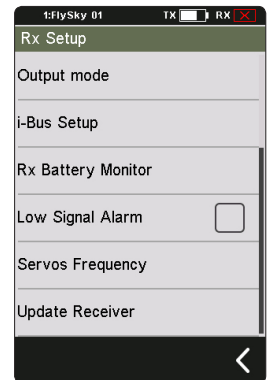
1. 点击 [External sensor 外部传感器] 选择内部或外部传感器；
2. 设置 [Low voltage 低电压]、[Alarm voltage 报警电压]、[High voltage 高电压] 值；



7.7 Low Signal Alarm 低信号报警

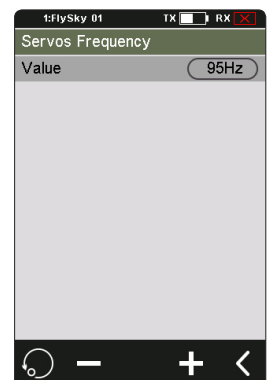
该功能用于开启或关闭低信号报警功能。

[Low signal Alarm 低信号报警] 勾选后，如果接收机信号强度低于 5，系统会自动进行报警。



7.8 Servos Frequency 舵机频率

有些舵机的操控频率可能与默认频率不同。为了使舵机正常运行，请先查阅舵机使用说明书确认舵机的正确频率，然后通过该功能对舵机频率数值进行更改。

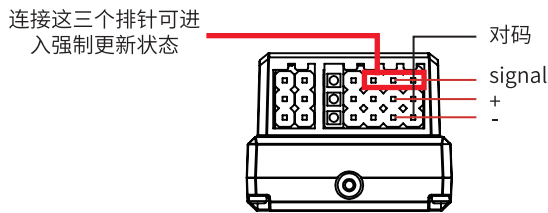


7.9 Update Receiver 更新接收机

当发射机需要更新程序后，为了实现功能的优化，对应的接收机也需要更新程序。

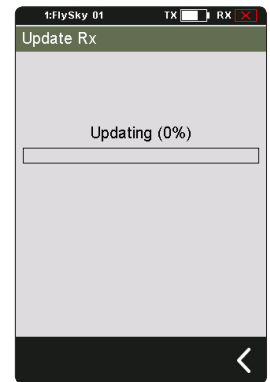
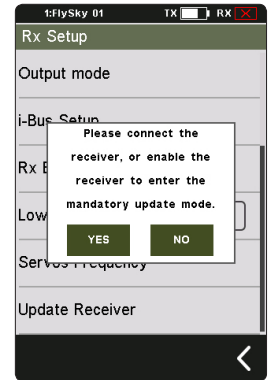
功能设置：

点击 [Update Receiver 更新接收机]，如果发射机已经对码成功，并且建立连接，则弹出提示 [The receiver will be updated. Are you sure? 确定将接收机更新吗?]。点击 [Yes 是] 即可将接收机更新；如果接收机与发射机未建立连接，则弹出提示 [Please connect the receiver, or enable the receiver to enter the mandatory update mode. 请连接接收机，或使接收机进入强制更新模式。]。



进入更新后，显示如图画面，进度 100% 时，更新成功。

注意：更新接收机前，必须先更新高频。



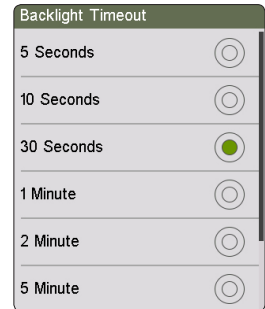
8 System 系统

8.1 Backlight Timeout 背光延时

背光延时功能用于控制系统屏幕自动变暗的时间间隔。

功能设置：

从列表选择一个时长。




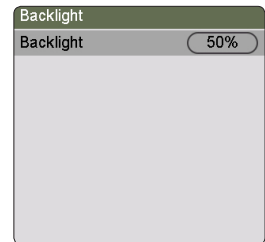
8.2 Backlight 背光亮度

此功能用于设置发射机背光亮度。

注意：背光亮度对电池使用时长有影响，延时越长，耗电量越多，使用时长越短。

功能设置：

1. 点击“+”或“-”图标根据需要改变百分比；
2. 点击  返回图标保存设置并退出。



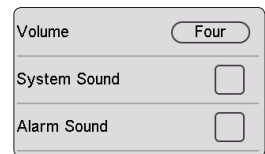
8.3 Sound 声音

此功能用于开启或关闭系统声音以及报警声音，包括开机提、关机提示音、按键音以及报警提示音等。

[Volume]: 点击 [Volume], 然后根据需要从列表中选择音量。点击返回图标返回至上一级菜单。


[System Sound]: 点击界面右侧选项框，出现√以后表示系统提示音功能已经激活。

[Alarm Sound]: 点击右侧选项框，√消失表示已关闭报警提示音。



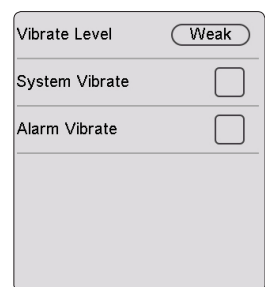
8.4 Vibration 振动

此功能可以设置发射机的系统振动功能以及报警振动功能。

[Vibrate Level]: 点击 [Vibrate Level], 然后根据需要从列表中选择振动强度。点击  图标返回至上一级菜单。

[System Vibrate]: 点击界面右侧选项框，出现√以后表示系统振动提示功能已经激活。


[Alarm Vibrate]: 点击右侧选项框，√消失表示已关闭警告提示功能。



8.5 LED 氛围灯

LED 功能可更改位于发射机电源键上方的 LED 灯带的颜色。
[NONE]: 表示关闭 LED 灯。

功能设置：


1. 点击 LED 进入设置界面；
2. 从列表中选择一种颜色；
3. 点击  图标返回至上一级设置界面。



8.6 Language 语言

语言功能 可以改变用户界面使用语言。

功能设置：

1. 点击 [Language] 进入选择界面；
2. 从清单中选择语种；
3. 点击  图标返回至上一级界面。



8.7 Auto Power Off 自动关机

该功能开启后，五分钟内未检测到操作，系统开始播放无操作提示声，如果接收机未连接，发射机将会自动关机。


点击在此选项右侧的选项框，如果出现√，表示自动关机功能开启。



8.8 Radio Frequency Setup 高频设置

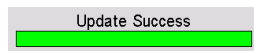
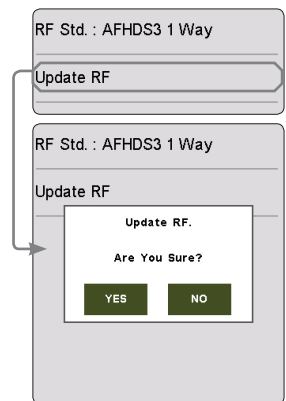
射频设置包含发射机以及接收机 RF 协议设置。

更改 RF 协议：

1. 点击 [RF Std.:] 并且从清单中选择一个协议；
2. 点击返回  图标返回至上一级菜单。

[Update RF]:

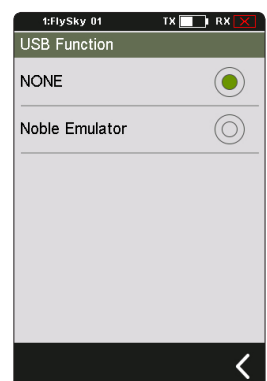
更新 RF 功能可更新内置 RF 模块。点击 [Update RF] 更新，弹出提示界面后点击 “Yes” 后界面弹出更新进度条，等待几秒后更新完成。



8.9 USB Function

该功能用于设置 USB 接口的功能。


- 如需选用模拟器功能，请在该界面下选择 [Noble Emulator Noble 模拟器]。
- 如果不需要选用模拟器功能，选择 [NONE] 即可。

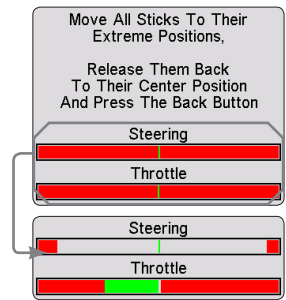


8.10 Stick Calibration 摇杆校准

摇杆校准功能可校准手轮和扣机通道。绿色进度条表示通道当前实际位置并且已经校准的范围显示为同背景相同的灰色。

功能设置：

1. 将手轮以及扣机分别移动至其两端最大行程位置，然后松开自然回中；
2. 点击  图标以保存并且返回至上一级界面。



8.11 Firmware Update 固件更新

此发射机的内置软件程序能够通过使用 USB 线与 windows 计算机连接后进行软件更新升级。一旦此功能被激活后，发射机所有功能将停止工作。为了防止车辆失去控制，请在进入此功能前断开接收机电源。

当固件正在更新时请勿断开 USB 线。

功能设置

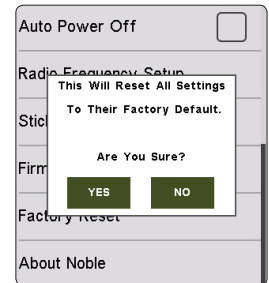
1. 下载并且打开最新的官方软件；
2. 通过使用 USB 先将发射机连接至电脑；
3. 点击 [Firmware Update], 然后点击 “Yes” 。

8.12 Factory Reset 恢复出厂设置

恢复出厂设置功能可将发射机上所有设置以及功能返回至出厂默认值以及出厂默认状态。

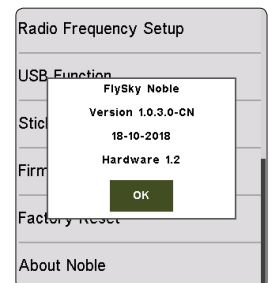
功能设置：

点击 [Factory Reset], 然后在弹出的提示界面点击 “Yes” 即可完成设置。



8.13 About Noble 关于 Noble

此功能包含产品名称、固件版本、版本日期、以及硬件版本等基础信息。



9. 产品规格

本章包括 NB4 发射机以及 FGr4 接收机、FGr4S 接收机规格参数。

9.1 发射机规格 (NB4)

适合机种	车、船
通道数量	4
频率范围	2.402-2.480GHz
发射功率	<20dBm (EU)
RF 标准	AFHDS 3
数据输出	Micro USB
充电接口	Micro USB
天线类型	内置单天线
输入电源	1S/4.2V 锂聚合物电池
显示方式	HVGA 3.5 寸 TFT 彩屏, 分辨率 320*480, LCD 白色背光, 电容式触摸屏
在线更新	有
空旷无干扰地面距离	> 300m
外型尺寸	129*114*190 mm
机身重量	520g
安规认证	CE, FCC ID:N4ZFG400

9.2 接收机规格 (FGr4)

通道个数	4
频率范围	2.402-2.480 GHz
RF 标准	AFHDS 3
发射功率	<20dBm (EU)
输入电源	3.5V-12V
机身重量	15g
外型尺寸	46 * 28 * 22 mm
安规认证	CE, FCC ID:N4ZFG400

9.3 接收机规格 (FGr4S)

通道个数	4
频率范围	2.402-2.480 GHz
RF 标准	AFHDS 3
发射功率	<20dBm (EU)
输入电源	3.5V ~ 8.4V
机身重量	15g
外型尺寸	25.5*22*17.3 mm
安规认证	CE, FCC ID:N4ZFG400

10. 包装清单

NB4 发射机 *1
FGr4 接收机 *1
FGr4S 接收机 *1
快速操作指南 *1
USB 线 *1
手胶 L *1
蓝牙模块 (选购)
i-BUS 传感器 (选购)

11. 认证相关

11.1 DoC 声明

Hereby, [Flysky Technology co., ltd] declares that the Radio Equipment [Noble(NB4),FG4] is in compliance with RED 2014/53/EU.

The full text of the EU DoC is available at the following internet address: www.flysky-cn.com

11.2 CE 警告语

The antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other transmitter. End-users and installers must be provided with antenna installation instructions and transmitter operating conditions for satisfying RF exposure compliance

11.3 Environmentally friendly disposal

Old electrical appliances must not be disposed of together with the residual waste, but have to be disposed of separately. The disposal at the communal collecting point via private persons is for free. The owner of old appliances is responsible to bring the appliances to these collecting points or to similar collection points. With this little personal effort, you contribute to recycle valuable raw materials and the treatment of toxic substances.



CAUTION

RISK OF EXPLOSION IF BATTERY IS REPLACED BY AN INCORRECT TYPE.
DISPOSE OF USED BATTERIES ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS

11.4 Appendix 1 FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and receiver.

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Caution!

The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user authority to operate the equipment.

1. Move all your channels to the desired position.
2. Select [All channels] and then [Yes] in the confirmation box.



www.flysky-cn.com

Copyright ©2018 Flysky Technology co., ltd

Release date: 2019-08-07



FCC ID: N4ZFG400