



R12DSE

使用说明书



带回传十二通道双天线接收机

适用于乐迪遥控器AT10II, AT10, AT9S Pro, AT9S, AT9, 需与飞控搭配使用

目录

R12DSE 介绍	3
对码	3
信号输出类型	4
接收机天线安装	4
集成回传功能	4
将 RSSI 导出叠加在 OSD 模块上	5
技术参数	6

简 介

非常感谢您购买深圳市乐迪电子有限公司生产的12通道接收机 R12DSE。为了您更好的使用遥控设备并保证安全飞行，请您仔细阅读使用说明书，我们在编写说明书时尽力使用大家熟悉的名称和提法让初学者读起来轻松易懂。

建议：在您阅读本说明书时，请打开遥控器和接收机并将接收机连接舵机等相关设备，边阅读边操作。您在阅读这些说明时，如遇到困难请查阅本说明书或致电我们售后（0755-88361717）及登陆我司官网或交流平台（www.radiolink.com，乐迪官方 QQ 群，乐迪官方微信公众号）查看相关问题问答。



乐迪官方 QQ 群4群



乐迪官方微信公众号

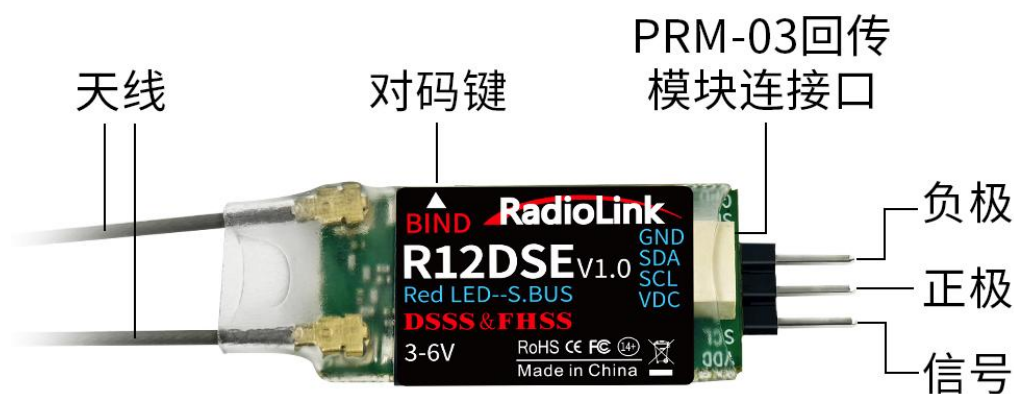
售后服务条款

1. 本条款仅适用于深圳市乐迪电子有限公司所生产的产品，乐迪通过其授权经销商销售的产品亦适用本条款。
2. 乐迪产品自购买之日起，一周内经我司核实为质量问题，由乐迪承担返修产品的往返快递费，购买乐迪产品超过一周到一年内经我司核实为质量问题，用户和乐迪各自承担寄出返修产品的快递费。
3. 返修时需提供购买凭证和保修卡或网络平台交易记录。
4. 乐迪产品自购买之日起七天内，在正常使用情况下出现质量问题，外观无损坏，凭保修卡及购买凭证在经销商处协商可以免费更换同型号产品；经销商在收到更换产品时需要第一时间通知乐迪公司予以备案更换。
5. 乐迪产品将由深圳市乐迪电子有限公司提供终身售后服务，属于质量问题一年内免费保修；对于自购买之日起人为损坏、改装、拆机及超过一年免费保修期的，用户需要支付往返邮费及维修成本费用。
收费标准：人工费+配件费用。
6. 为确保您的权益受到保护，并能及时有效的为您服务，请在购买乐迪产品时完整填写好保修卡及索要购买凭证。用户享受本售后服务条款必须提供保修卡及购买凭证。
7. 返修产品将于乐迪公司收到后 15 个工作日内寄回给顾客，并附上维修报告。
8. 以上售后服务条款仅限于中国大陆销售的乐迪产品。
9. 港澳台及海外客户的售后问题发至邮箱after_service@radiolink.com.cn，具体售后细则视情况而定。

注意：请一定不要在雨中飞行！雨水或者湿气可能会通过天线或操纵杆的缝隙进入遥控器内部而导致飞行不稳定甚至失去控制。如果不可避免的要在潮湿的天气里飞行（诸如比赛），请一定要用塑料袋或者防水布遮盖您的遥控器及接收机，如果出现闪电请绝对不要飞行。

R12DSE 介绍

乐迪 R12DSE，带回传十二通道双电线接收机，2.5g 极轻重量，稳定遥控距离可达空中 4000 米。接收机集成回传功能，无需外接任何回传模块，即可在遥控器主屏幕显示信号强度，接收机电压，回传界面可实时查看 RSSI 值。外接 PRM-03 回传模块时，可实时回传经纬度，速度，爬升，距离，星数，动力电池电压等多种信息。适用于乐迪 AT10II, AT10, AT9S Pro, AT9S, AT9 遥控器（注：需与飞控搭配使用）。



对码

每个遥控器都有独立的 ID 编码。开始使用设备前，接收机必须与遥控器对码。对码完成后，ID 编码则储存在接收机内，且不需要再次对码。当您购买了新的 R12DSE 接收机，必须要重新对码，否则接收机将无法正常使用。

1. 将遥控器和 R12DSE 接收机间距 30 厘米左右放置。
2. 打开遥控器电源开关，给接收机通电。
3. 按下接收机侧面的对码键 1 秒钟以上，接收机 LED 灯快速闪烁，指示开始对码。
4. 当接收机对码 LED 指示灯停止闪烁变为常亮，表示对码完成。如果对码没有成功，接收机对码 LED 指示灯会慢闪提示，请按上述步骤重新对码。（注：紫色指示灯常亮说明 R12DSE 此时输出 SBUS 信号，红色指示灯常亮说明此时 R12DSE 输出 PPM 信号，连续短按 R12DSE 对码键 2 次即可切换信号。）
5. 请确认您的舵机可以根据遥控器来操作。

温馨提示：在遥控器和接收机连接电源的情况下，当接收机和遥控器未对码成功时或接收机失去信号时，接收机的指示灯会慢闪提示。

注意：由于 R12DSE 为 12 通道接收机，在和 AT9S Pro/AT10II 遥控器使用时，需进入遥控器基础菜单--功能设置，将通道选择设置为 12CH（见右图）。如果通道误选为 10CH，舵机会出现抖动的问题。

[功能设置]	
发射微调:	0.0v (Tx: 8.6v)
接收微调:	0.0v (Rx: 0.0v)
动力微调:	0.0v (Ext: 0.0v)
关机提醒:	256min
背光颜色:	白色
RSSI报警:	-99dBm
通道选择:	12CH
油门低位:	OFF

信号输出类型

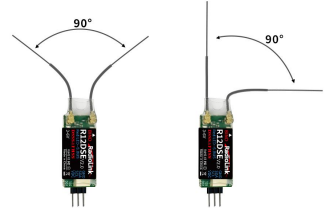
可输出 12 个通道的 SBUS 或者 PPM 信号。

- (1) 接收机指示灯为蓝紫色，输出 12 个通道的 SBUS 信号。
- (2) 接收机指示灯为红色，输出 12 个通道的 PPM 信号。

信号切换方法：短按接收机侧面的对码键两次（一秒内），即可切换 SBUS 信号或 PPM 信号。

接收机天线安装

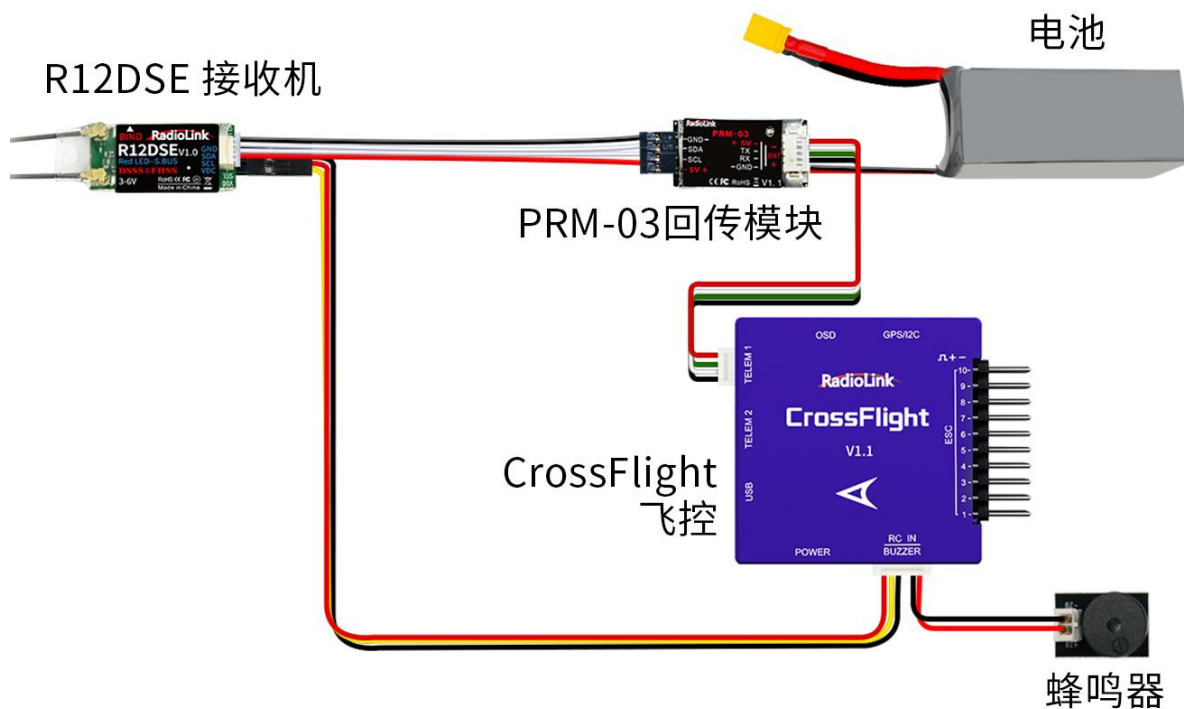
1. 尽量保证天线笔直，否则将会减小有效控制范围。
2. 两根天线请保持 90 度角（见右图）。
3. 大型的模型机可能会存在影响信号发射的金属部件，在这种情况下，将天线放置在远离模型金属部件位置上。这样在任何飞行姿态下都能保持拥有最佳的信号状态。
4. 天线应该尽可能远离金属导体和碳纤维，至少要有 1 厘米的距离，但不能过度弯曲。
5. 尽可能保持天线远离马达、电子调速器(ESC)和其他可能的干扰源。
6. 在实际安装接收机的过程中，可以使用海绵或者是泡沫材料将其绕起来用以防震。
7. 接收机包含一些高精度的电子零部件。因此在使用时，请小心轻放，防止剧烈震动或处于高温环境中，为了更好地保护接收机，用 R/C 专用泡沫或橡胶布等防震材料将其缠绕。
8. 为了防止接收机受潮，最好是将其放到塑料袋中并把袋口封好。如果有水分进入接收机，可能造成间歇性失控甚至完全失去控制。将接收机放入塑料袋还可以防止燃料以及残渣进入机身。



集成回传功能

R12DSE 可实时回传信号强度 RSSI，接收机电压，动力电池电压信息。回传距离与遥控距离相同（4000 米）。

接收机无需外接任何回传模块，遥控器主屏幕即可实时显示信号强度，接收机电压信息；遥控器回传界面可实时查看 RSSI 值信息。同时，外接 OSD 信息回传模块 PRM-03 和飞控 PIX6, PIXHAWK, CrossRace Pro, CrossRace, CrossFlight, Mini Pix, APM, TURBO PiX 时，可实时回传经纬度，速度，爬升，RSSI 值，距离，星数，动力电池电压等多种信息。R12DSE 和 PRM-03 及飞控的连接可参考下图：



遥控器回传界面

将 RSSI 导出叠加在 OSD 模块上

R12DSE 可将 RSSI 导出叠加在 OSD 模块上，穿越机，打窝船，远航固定翼等可实时掌握 RSSI 值信息。

- (1) 飞控为 Betaflight F4/F7/F722 飞控时，从 R12DSE 接收机上导出 RSSI 值叠加在 OSD 模块上的方法：
<https://www.radiolink.com/newsinfo/477910.html?templateId=148964>
- (2) 飞控为 PIX6/PIXHAWK/Mini Pix/CrossRace Pro/CrossRace/CrossFlight/Turbo Pix 时，从 R12DSE 接收机上导出 RSSI 值叠加在 OSD 模块上的方法：
<https://www.radiolink.com/newsinfo/477916.html?templateId=148964>

技术参数

产品名称: R12DSE

尺寸: 30.5*16mm

天线长度: 90mm

重量: 2.5g

通道数: 12 通道

电压范围: 3-6V DC

工作电流: 35mA@5V

接收电流: <32mA@5V

回传发射电流: <125mA@5V

信号输出: SBUS&PPM

传输频率: 2.4GHz ISM 波段 (2400MHz~2483.5MHz)

扩频方式: DSSS&FHSS 混合双扩频

接收灵敏度: -97dB

回传发射功率: 20dBm(100mW)

数据分辨率: 4096 级, 每级 0.25us

遥控距离: 稳定遥控距离空中 4000 米, 实际操作距离与飞行环境有关

支持模型: 多旋翼、穿越机等

回传信息: 接收机集成信号强度、RSSI 值、接收机电压信息

硬件接口: 3pin 2.54 插针/4pin 1.0 插座

兼容遥控器: AT10II, AT10, AT9S Pro, AT9S, AT9