

H100 手持式遥控器

用户手册

遥控器 H 系列: 1.4GHz
版本号: 20250501V1.1



版本历史

[illegible]

目录

..... 1

版本历史..... 2

1、产品概述..... 4

2、产品特点..... 4

3、产品性能..... 5

4、产品尺寸与重量 6

 4.1 天空端 P33-MINI 尺寸示意图..... 6

 4.2 天空端 P33-MINI 尺寸与重量..... 6

 4.3 H100 遥控器尺寸与重量 6

5、产品接口定义..... 7

 5.1 天空端 P33-MINI 接口示意图..... 7

 5.2 天空端 P33-MINI 接口定义..... 7

 5.3 H100 遥控器接口示意图 8

 5.2 H100 遥控器接口定义..... 9

6、产品状态灯含义 10

 6.1 天空端状态灯..... 10

 6.2 H100 遥控器状态灯 10

1、产品概述

H100 手持一体遥控器采用瑞芯微 RK3588 八核处理器，搭载安卓 12 系统。内置 2W 大功率 TDD 图数一体电台。图传电台具有实时干扰检测、自适应选频、自适应码流、自动重传和自动功率控制等功能，大大提高了抗多径、抗干扰能力，具有可靠性高、稳定性好，低时延等特性。在环境良好的情况下空对地可传输 30KM+。

2、产品特点

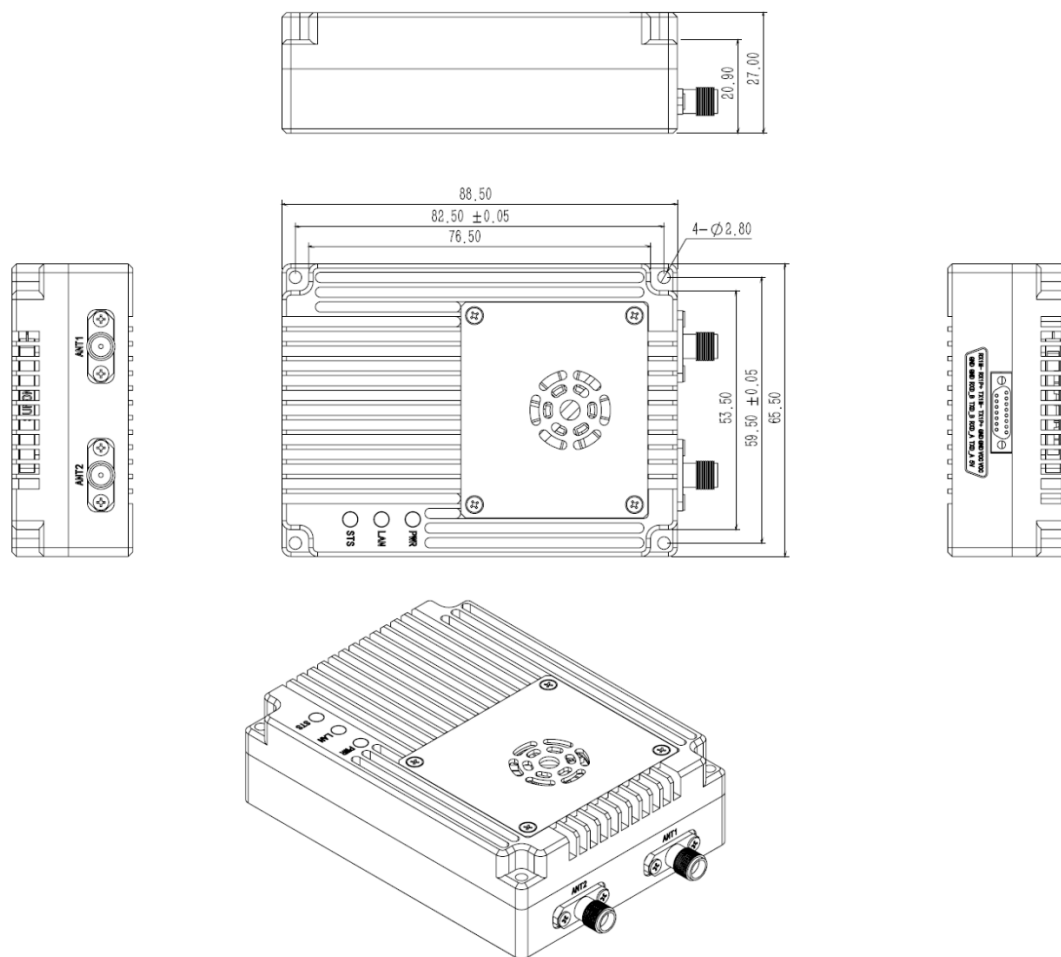
- (1) H100 采用瑞芯微 RK3588 八核处理器，搭载安卓 12 系统
- (2) H100 支持 HDMI 输出，SIM 4G 卡，TF 卡，USB 接口，1 路串口, 1 路网口，双路 SBUS 等丰富的接口。
- (3) H100 采用航空铝合金材料，合理的结构设计，保证体积小，重量轻，拥有良好的手感。
- (4) H100 采用 10.1 寸 防眩光 AG 工业触摸屏+1000CD/m2 阳光可视屏。
- (5) H100 采用高能量密度的锂离子电池，满电可工作 6 个小时，支持 PD/QC 协议充电，户外使用电量不足时可使用充电宝供电。
- (6) H100 支持双 sbus 输出，物理通道高达 22 个通道，方便控制飞机的同时可控制云台以及其它设备，
- (7) H100 各外设接口处均做防尘，防水溅等保护措施，确保设备在恶劣环境中的稳定流畅运行。

3、产品性能

H100 整体性能	
工作频段	1350-1470MHz (1.4G)
发射功率	33dBm (2W)
传输距离	30KM+ (LOS)
通信通道	2*SBUS (22 channels)
控制类型	飞行摇杆*2、拇指摇杆*1、按键*10、 三挡开关*6、旋钮*2
遥控器 RC 参数	
系统配置	Android 12; 8G+128G
屏幕参数	10.1 寸 1920*1200; 10 点电容触摸; 1000ccd/m²
WIFI 蓝牙	2.4Gwifi, 4.0 蓝牙
外部接口	USB*1、HDMI*1、3.5 耳机孔*1、SIM card*1、 type C*1、 Ethernet*1
电池容量	12000mAh 12.6V
充电时间	4 小时 (60W 充电器)
工作时间	6 小时
充电接口	Type-C PD3.0
产品尺寸	335*212*75mm
产品重量	1.9kg
工作温度	-10℃~+60℃
发射机参数	
设备型号	S1400-P33-MINI
发送功率	33dBm (2W)
传输时延	≤10ms
射频接口	SMA*2
设备接口	网口: 百兆网口*1
	串口 1: TTL*1 或者 RS232*1
	串口 2: TTL*1 或者 RS232*1 或者 SBUS*2
整机功耗	≤25W 天空端
产品尺寸	98.5*65.5*27mm
产品重量	约 198g
工作电压	DC 9~26V, 典型值+12V@3A
工作温度	-40~+70℃

4、产品尺寸与重量

4.1 天空端 P33-MINI 尺寸示意图



4.2 天空端 P33-MINI 尺寸与重量

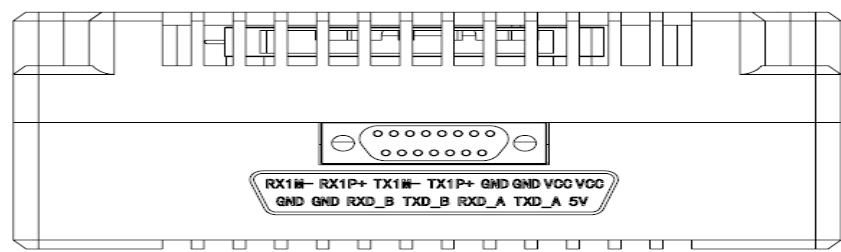
- ◆ 尺寸大小 98.5mm x 65.5mm x 27mm（包括 SMA 10mm）
- ◆ 整机重量约为 198g

4.3 H100 遥控器尺寸与重量

- ◆ 尺寸大小 335mm x 212mm x 75mm
- ◆ 整机重量约为 1.9KG

5、产品接口定义

5.1 天空端 P33-MINI 接口示意图



S1400-P33-MINI 设备的接口采用 J30J-15pin，接口共有 1 路电源、1 路网口、2 路串口。其中 1 路串口为 RS232*1/TTL*1、另 1 路串口 TTL*1/RS232*1/SBUS*2。串口 1 和串口 2 的电平由出厂硬件决定。客户不可通过配置修改。

5.2 天空端 P33-MINI 接口定义

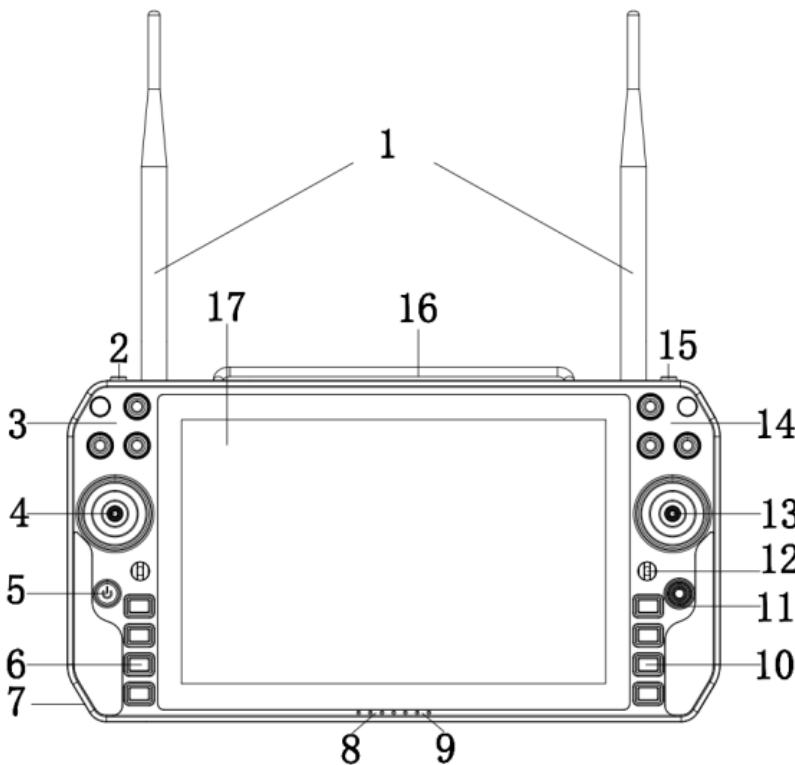
线序	管脚名称	接口定义	接口说明	信号方向
1	VCC	电源 DC 9~26V	电源正极	I
2	VCC		电源正极	I
3	GND		电源负极	I
4	GND		电源负极	I
5	TX1P+	百兆网口*1	发送数据 TX+	O
6	TX1M-		发送数据 TX-	O
7	RX1P+		接收数据 RX+	I
8	RX1M-		接收数据 RX-	I
9	5V	5V 输出	SBUS 5V 输出	O
10	TXD_A	串口 1	串口 1 发送数据 TX	O
11	RXD_A	RS232/TTL	串口 1 接收数据 RX	I
12	SBUS /TXD_B	串口 2	SBUS 输出/TTL 输出	O
13	SBUS /RXD-B	SBUS/TTL/RS232	SBUS 输出/TTL 输入	O/I
14	GND	(备注 3)	串口 2 地线	O
15	GND	地线	串口 1 地线	O

备注 1：信号方向 I 表示电台输入，方向 O 表示电台输出

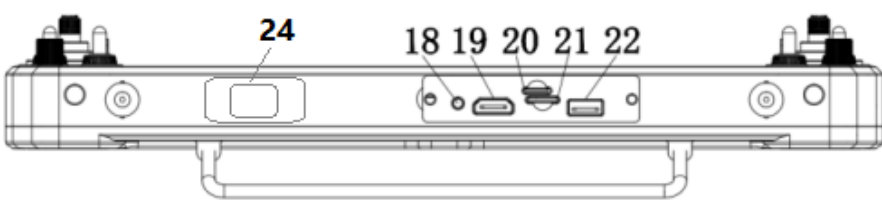
备注 2：串口 2 只有硬件是 TTL 的时候，才能切换 SBUS 模式。

备注 3：如需使用 2 路 SBUS,则只需配置天空端 SBUS 为 12pin->12pin; 13pin->13pin

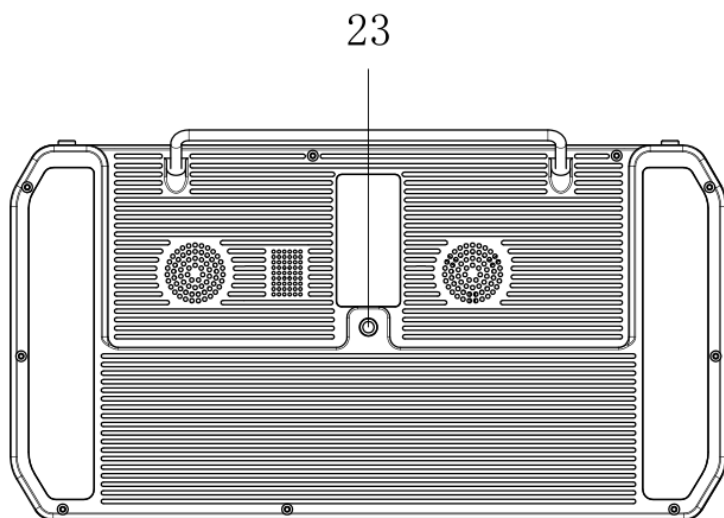
5.3 H100 遥控器接口示意图



H100 正面图



H100 侧面图



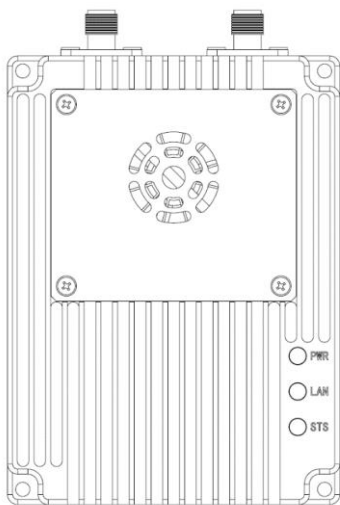
H100 背面图

5.2 H100 遥控器接口定义

1	天线	13	右飞行摇杆
2	S13 按键	14	S4、S5、S6 三挡开关和 T4 旋钮
3	S1、S2、S3 三挡开关和 T3 旋钮	15	S14 按键
4	左飞行摇杆	16	把手
5	开机按键	17	屏幕
6	S7+、S7-、S9、S15 轻触按键	18	耳机孔
7	Type C 充电口	19	HDMI 输出
8	前四 电量指示灯	20	SIM 卡口
9	后三 链路信号强度指示灯	21	TF 卡口
10	S8+、S8-、S10、S16 轻触按键	22	USB
11	拇指摇杆	23	1/4 螺丝孔（用于固定到三脚架上）
12	吊环挂钩	24	外置网口 RJ45

6、产品状态灯含义

6.1 天空端状态灯



电源灯 PWR（绿色）

设备上电，PWR 长亮。

网口灯 LAN（绿色）

当网口有数据收发时，网口灯闪烁。

状态灯 STS（四色灯）

不同颜色的灯表示当前的信号质量。

当天空端设备与 H100 遥控器未同步时，从设备的电源 PWR 灯常亮，天空端设备的 STS 蓝灯闪烁。当同步之后，从端设备的 STS 灯变为三色灯，信号质量好($\text{SNR} > 10\text{dBm}$)就显示绿灯。黄灯($6\text{dBm} < \text{SNR} < 10\text{dBm}$)表示通信质量一般。红灯($\text{SNR} < 6\text{dBm}$)表示通信质量较差了。当网口在数据收发时，从设备对应 LAN 灯会对应闪烁。

6.2 H100 遥控器状态灯



前面 4 可代表遥控器电量显示灯，后 3 颗未使用。

- ①绿灯闪烁：电量剩余 5%左右，绿灯常亮：电量剩余 25%左右
- ②绿灯常亮：电量剩余 50%左右
- ③绿灯常亮：电量剩余 75%左右
- ④绿灯常亮：电量剩余 100%