

版本号	发行时间	修订简介
V1.0	2022/3/5	初版发行
V1.1	2022/5/16	修订说明书错误

S-1000 无线同步分控



一、 S-1000 系统特点：

突出特性：

- 1、S-1000 支持无线射频同步控制（XB-DIM），传输距离 1-2 公里有效，抗干扰能力强，稳定可靠。
- 2、S-1000 内部经过优化的同步算法处理，当分控在一段时间内接收不到主控信号时，还可以继续与主控同步播放一段时间。

常规特点

- 1、32 级—65536 级灰度控制，软件 Gamma 校正处理。
- 2、支持各种点、线、面光源，支持各种规则，异形处理。
- 3、控制器 1 个端口输出，每个端口最大可带 512/2048 灯（DMX 灯具最大 512 像素点）。
- 4、播放内容存放在 SD 卡中，SD 卡内最多可存放 32 个效果文件，SD 卡容量支持 128MB-32GB。
- 5、控制器自带 22 种测试效果，内置效果支持带载灯具为 3 通道（RGB）和 4 通道（RGBW）像素点；1903 类和 DMX512 芯片信号输出。
- 6、针对控制器有特殊要求或者使用，请联系销售人员或者技术支持沟通详细情况。

备注：1、控制器带载灯具 512 个点速度可以达到 30 帧/秒，768 个点速度可以达到 25 帧/秒，1024 个点速度可以达到 22 帧/秒（以上参数以 1903 协议类 IC 数据为例，不同 IC 会存在差异）

2、国际标准 DMX512(1990 协议)最大带载 512 个点像素。当带载为国际标准 170 个点像素时速度可达 30 帧/秒，340 个点像素速度大约 20 帧/秒，512 个点像素时速度大约为 12 帧/秒

二、支持芯片

00：UCS19**，UCS29**； TM18**，SM167**，WS28**，GS82**； SK6812（最大带灯 1536 像素点）

01：SM16716，16726 （最大带灯 1536 像素点）

02: P9813	(最大带灯 1536 像素点)
03: LPD6803 (取消)	(最大带灯 1536 像素点)
04: LX1003, 1203	(最大带灯 1536 像素点)
05: WS2801	(最大带灯 1536 像素点)
06: LPD1886	(最大带灯 1536 像素点)
07: TM1913	(最大带灯 1536 像素点)
08: TM1914	(最大带灯 1536 像素点)
09: P9883, P9823	(最大带灯 1536 像素点)
10: DMX	(250kbps 最大带灯 512 像素点, 建议带载 \leq 320 像素点)
11: DMX 500K	(500kbps 最大带灯 512 像素点, 建议带载 \leq 320 像素点)
12: DMX 250K-CZF	(最大带灯 512 像素点, 建议带载 \leq 320 像素点)
13: DMX 500K-CZF	(最大带灯 512 像素点, 建议带载 \leq 320 像素点)
14: UCS5603-Test	(最大带灯 1536 像素点)
15: UCS5603A	(最大带灯 1536 像素点)
16: UCS5603B	(最大带灯 1536 像素点)
17: TM1814	(最大带灯 1536 像素点)
18: INK1003	(最大带灯 1536 像素点)
19: APA102	(最大带灯 1536 像素点)
20: UCS8904	(最大带灯 1536 像素点)
21: SM16714	(最大带灯 1536 像素点)
22: SM16813	(最大带灯 1536 像素点)
23: GS8512	(最大带灯 512 像素点, 建议带载 \leq 320 像素点)
24: QED3110	(最大带灯 1536 像素点)
25: WS2816	(最大带灯 1536 像素点)
26: UCS9812	(最大带灯 1536 像素点)
27: SM16803	(最大带灯 1536 像素点)
28: SM16804	(最大带灯 1536 像素点)
29: UCS2603-T	(最大带灯 1536 像素点)
30: UCS2603	(最大带灯 1536 像素点)

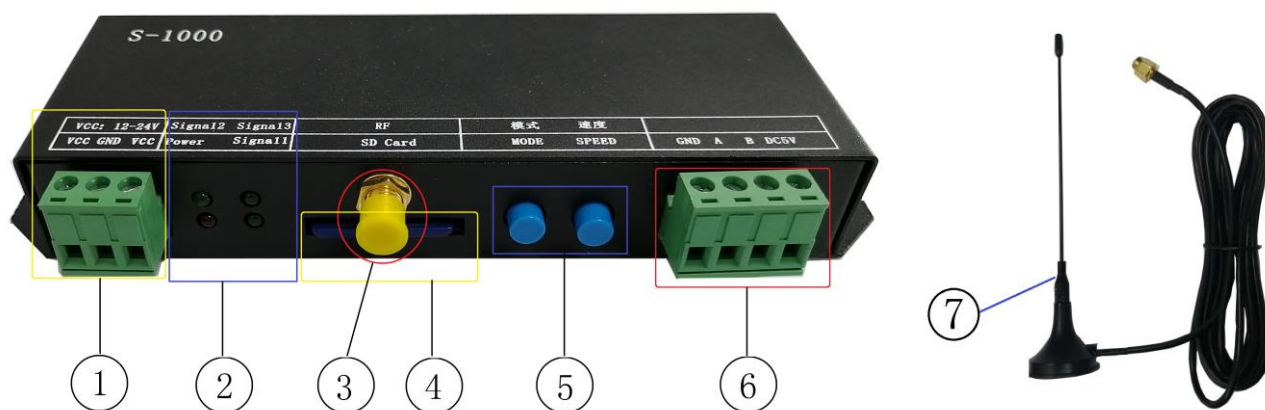
备注: 1. 带载 RGB 三通道的灯是需选择 K-1000-RGB。

2. 带载 RGBW 四通道的灯是需选择 K-1000-RGBW。

3. 四通道以上灯具选择 K-1000-RGBWYA。

4. 带载单通道灯是需选择 K-1000-W, 此时为一个通道代表一个点像素, 软件效果做白光。

三、控制器示意图



编号	丝印	编号	丝印	编号	丝印
1	供电端口	2	指示灯/同步信号指示灯	3	RF 天线接口
4	SD 卡插口	5	功能按键	6	灯具信号输出端口
7	RF 天线				

四、丝印含义

1. 按键含义

按键	常规播放状态	开机长按操作
模式 MODE	切换节目文件	长按“模式”通电开机，切换内置效果支持 IC（1903/DMX）。
速度 SPEED	变换播放速度	长按“速度”通电开机，切换内置效果支持通道（三通道/四通道）

2. 指示灯及端口

指示灯	定义	亮灭定义	
POWER	电源指示灯	亮： 供电正常	灭： 供电不正常或者控制器异常
Signal 1	通道指示灯	常亮： 4 通道	灭： 3 通道
Signal 2	状态指示灯	1 秒/闪： SD 卡异	5 秒 1 闪： 收到主控信号
Signal 3	芯片指示灯	亮： DMX 250KB	灭： 1903
端口	定义		
供电端口	DC 12-24V 输入		
SD	SD 卡插槽		
RF 天线口	RF 天线接口		

3. 灯具信号输出端口

	GND	A	B	DC5V
TTL 输出	信号地 V-	DAT	\	\
DMX512 输出	信号地 V-	数据正 D+ /	数据负 D-	预留

4. 速度等级对应帧频:

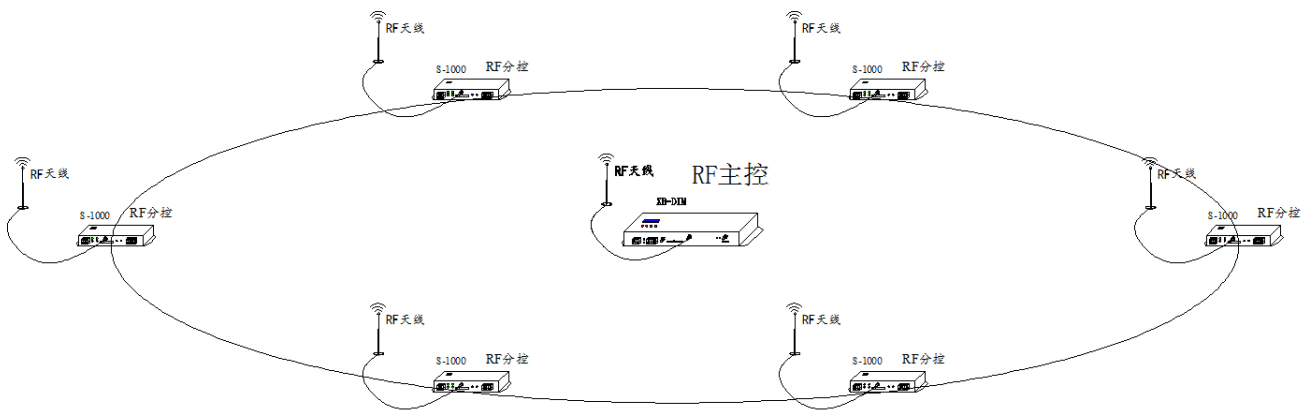
速度	帧频/秒	速度	帧频/秒	速度	帧频/秒	速度	帧频/秒
1	4 帧	5	8 帧	9	14 帧	13	23 帧
2	5 帧	6	9 帧	10	16 帧	14	25 帧
3	6 帧	7	10 帧	11	18 帧	15	27 帧
4	7 帧	8	12 帧	12	20 帧	16	30 帧

五、控制器工作模式

1. 常规模式：播放内置效果测试等基础功能调试操作。

2. RF 射频同步模式：主控发送无线射频信号，分控接收到射频信号，无线射频同步功能工作。

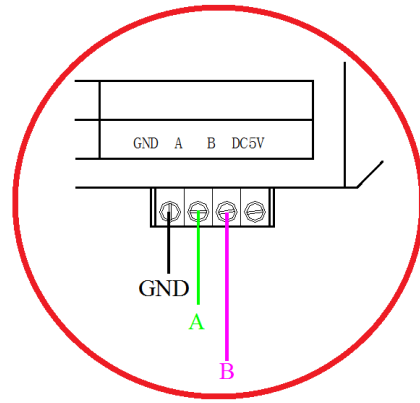
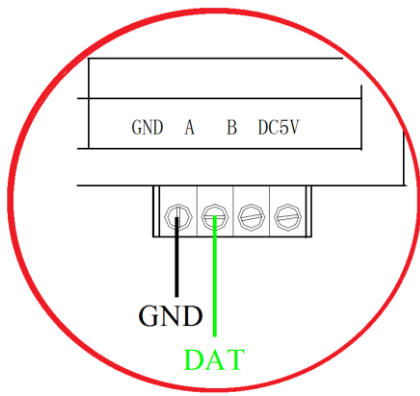
所有控制器的无线频段设置成与主控一致，通过控制 XB-DIM 主控，就可以控制整个区域里的其他控制器。



六、控制器信号输出端口接线图

①. 常规灯具接线图

②. DMX512 差分信号线接线图



七、控制器-内置效果播放设置

1. 内置效果播放——芯片切换

1.1 长按“模式”键 通电开机，切换支持芯片；

如控制器内置效果支持芯片由(1903 IC)——(DMX512 IC)或者由(DMX512 IC)——(1903 IC)。

1.2 芯片指示灯 **Signal 3**

Signal 3 为芯片指示灯，指示灯亮时，当前控制器为支持 DMX250k 类芯片；指示灯灭时，当前控制器为支持 1903 类芯片。

2. 内置效果播放——通道切换

2.1 长按“速度”键 通电开机，切换支持灯具通道；

如控制器内置效果支持芯片由(三通道 RGB)——(四通道 RGBW)或者由(四通道 RGBW)——(三通道 RGB)。

2.2. 通道指示灯 **Signal 1**

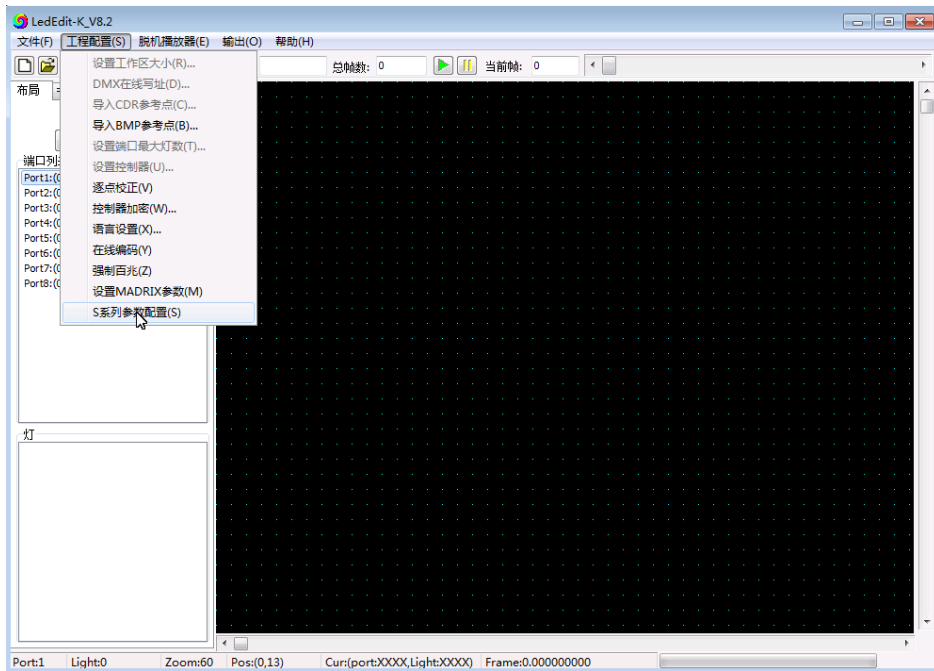
Signal 1 为通道指示灯，指示灯亮时，当前控制器为支持四通道 RGBW；指示灯灭时，当前控制器为支持三通道 RGB。

八、RF 射频同步设置

在 RF 主控与 S-1000 分控组成的无线同步系统中，完成了各控制器的基本灯具控制后（控制器播放模式/速度调成一致），需要设定各控制器的无线射频信号频段。

1. 设置频段（频段 01-08）

1、在 LEdeidt-k 软件中制作生成控制器频段文件。



1.1 打开软件，直接点击《工程配置》--《S系列参数配置》



1.2 在《S系列参数配置》窗口，选择“微波分控”、“选定设置”中选择信道与主控频段相同（1-8），点击确认。

1.3 软件生成一个后缀名“.bin”的文件，命名及确认保存路径。

1.4 拷贝到SD卡，S-1000分控插卡通电开机。

1.5 控制器的状态指示灯 **Signal 1** 快速闪烁，表示控制器在写入参数。

2. 同步指示灯

S-1000 RF 分控接收到 RF 主控信号，状态指示灯 **Signal 1** 会 5 秒 1 闪，控制器接入的灯具应正常亮灯播放效果

注：1、同一组同步的控制器必须设置成同一频道

2、主控每发送一次信号，RF 信号灯会闪烁一次，分控每接收到一次信号，RF 信号灯也会闪烁一次

3、控制器内部经过复杂的信号处理算法，即使分控在一段时间内接收不到信号也可以与主控同步播放

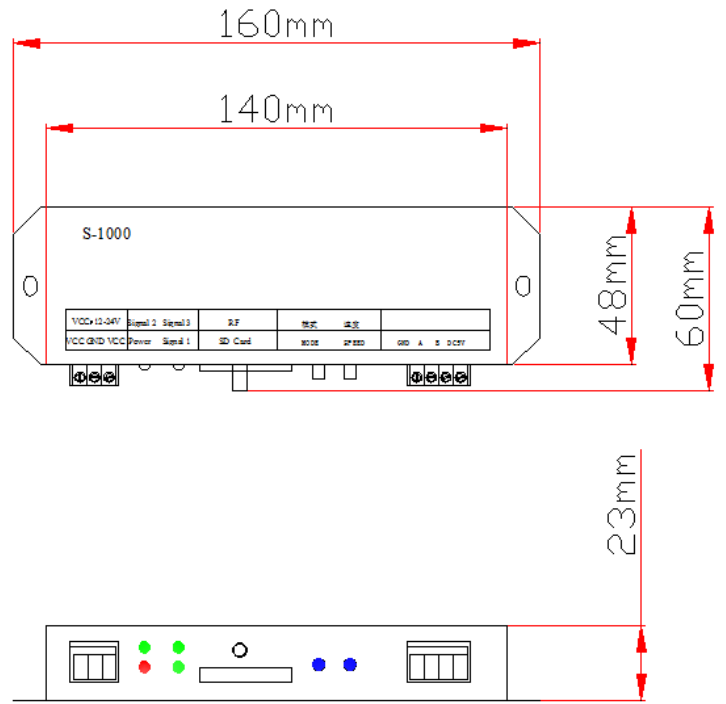
九、具体参数：

储存卡：

- 类型：SD 卡
- 容量：128MB—32GB
- 格式：FAT 或者 FAT32 格式
- 储存文件：*.led

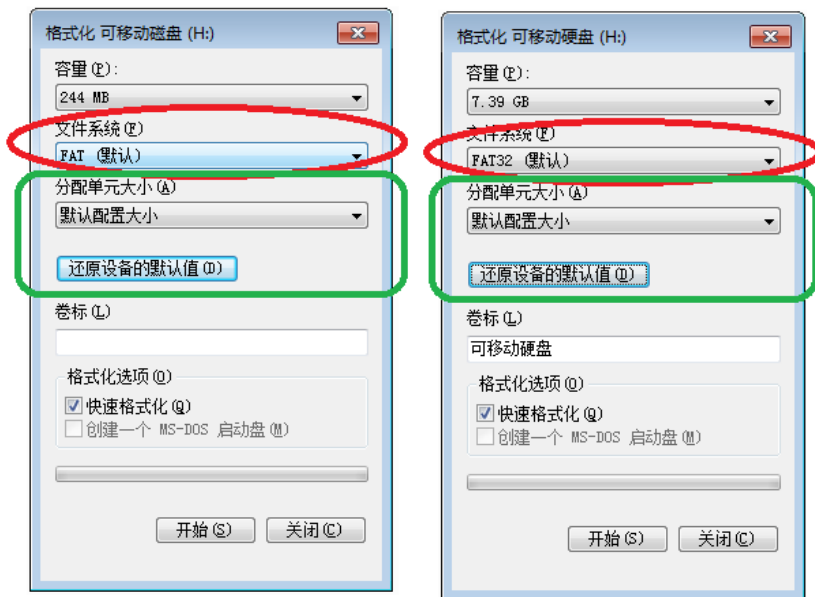
物理参数：

- 工作温度：-20℃—75℃
- 工作电源：DC12-24V 输入
- 功耗：5W
- 重量：0.5 Kg
- 尺寸：L160mm * W60mm * H23mm



十、格式化注意事项：

- 1、将文件拷贝到 SD 卡之前，必须先对 SD 卡格式化，注意是每次拷贝之前都要格式化。
- 2、2G 或者 2G 以下的 SD 卡必须要格式化成“FAT”格式；4G 或者 4G 以上的 SD 卡必须要格式化成“FAT32”格式，并将分配单元大小选成“默认配置大小”。



- 3、控制器上的 SD 卡不可以热插拔，即每次插拔 SD 卡时，必须先断开控制器的电源。