

# YC-Max9 一体机播放器产品规格书

版本号：V1.0

## 一、系统特点

1. 八端口输出，每路 1024 像素，单台带载量最大支持 8196 像素点，极大满足客户项目的需求；
2. 系统支持自动，定时，节日预设效果播放；
3. 控制器带按键和外配遥控器（可选配），节目片段选择、整体亮度调整、白平衡调整、播放速度调整等；
4. 支持单台独立使用，也支持多台级联，并且支持第一台当做主控使用。
5. 预留 RS485/DMX512 接口，支持场景选择、亮度调节、速度调节等；
6. 支持交换机并联方案：减少系统级联链长度提高稳定性；
7. 三基色独立亮度控制，使精确调整白平衡更加简单有效；
8. 支持四色灯具：节能环保，色彩纯正；
9. 采用以太网接口和 UDP 网络协议传输稳定，最大传输距离 100 米；
10. LCD 显示模块及时显示控制器参数及状态；
11. SD 卡存储（标配 1G），控制器最大可支持 32G，最多可预设 99 个节目文件；
12. 内置动画测试程序，方便客户在项目中调试和应用；
13. 可支持不同类型灯具以及不同协议灯具混用，兼容性强。

## 二、设计理念

1. 系统信号双向冗余：稳定性翻倍；
2. 四色设计：节能环保，色彩纯正；
3. 同异步一体控制：联机优先，无联机信号自动切换脱机效果，实现视频源备份；
4. 大型自主开发设计视频编辑、播放和布线设计软件：适应性更强，支持语言更多，开放度更高，使用于国内外各种异型屏、多屏、楼宇屏、像素灯屏等复杂应用；
5. 支持主流 32 位、64 位操作系统： windows 2000、 windows XP、 windows 7、 windows8 等；

## 三、扩展性

1. 可安装目前所有 Windows 操作系统及支持各国语言；
2. 播放软件留有充足接口以便和其他国际通用协议兼容，并支持客户个性化设计需求；
3. 支持与 YC 控制系统中多功能转换器等控制器结合，以实现特殊项目应用需求。

## 控制器规格及基本参数

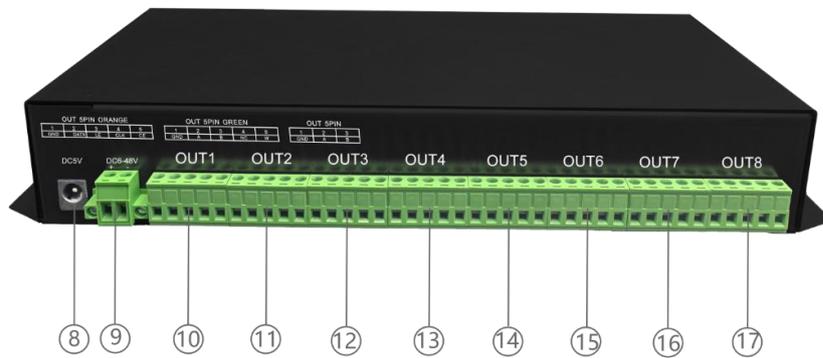
### 一、控制器外观

YC-MAX9 视频播放器正面图:



- ①②自适应网络接口      ③ SD 卡插槽      ④LCD 显示屏
- ⑤按键控制面板      ⑥DMX 信号输入      ⑦DMX (控台) 信号输入

YC-MAX9 视频播放器背面图:

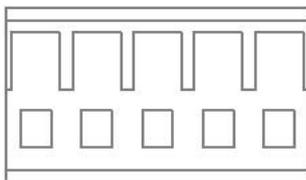


- ⑧DC5V 输入      ⑨DC6~48V 供电输入端子      ⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰输出端口

## 二、端口定义

YC-MAX9 控制器采用 8 个 5pin 端子接口输出信号

5Pin 端子从左至右依次排序, 如下图:



- ①      ②      ③      ④      ⑤

	①	②	③	④	⑤
TTL 信号	地	数据	锁存	时钟	使能
	GND	DATA	LE	CLK	OE
差分信号	地	数据+	数据-	时钟+	时钟-
	GND	A1	B1	A2	B2

## 三、控制器面板按键



设置菜单



确认



加键



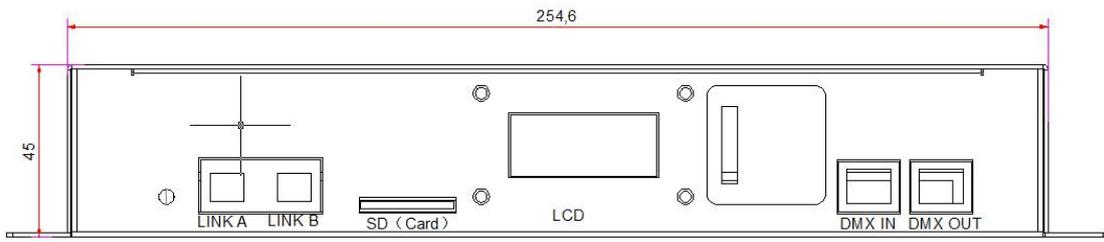
减键

#### 四、控制器基本参数

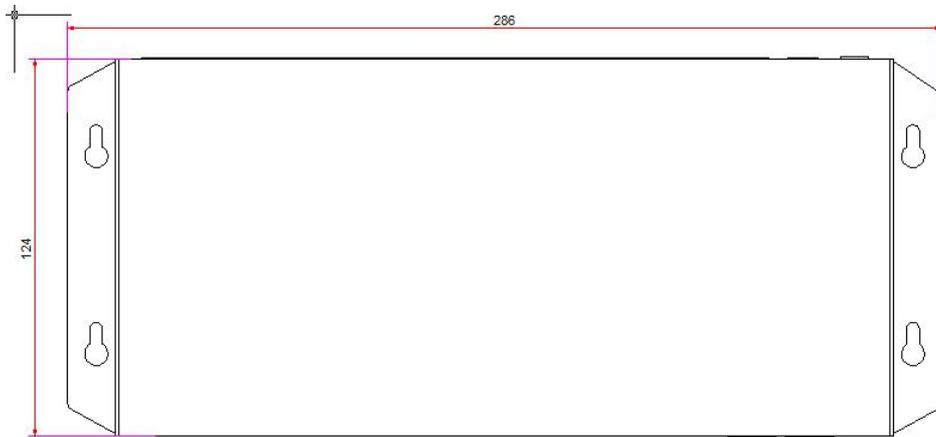
产品名称	影灿 LED 控制系统视频播
产品型号	YC-MAX9
额定电压	AC 100V ~ 240V
额定功率	15W
长度	286mm
宽度	135mm
高度	45mm
重量	1.3KG
固定孔间	268mm; 68 mm
标配附	遥控器×1 /SD 卡×1/ AC 电源线×1
包装尺寸	330*246*56mm

#### 五、控制器三视尺寸图

YC-MAX9 正视图



YC-MAX9 俯视图

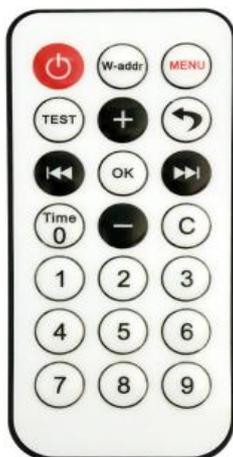


YC-MAX9 后视图



注：以上三视图中尺寸单位为毫米（mm）。

## 遥控器按键定义



	播放开关		时间/数字 0
	编址键		左键/上一场景
	设置菜单		右键/下一场景
	自检动画		加键
	退出设置		减键
	确定并保存		数字键

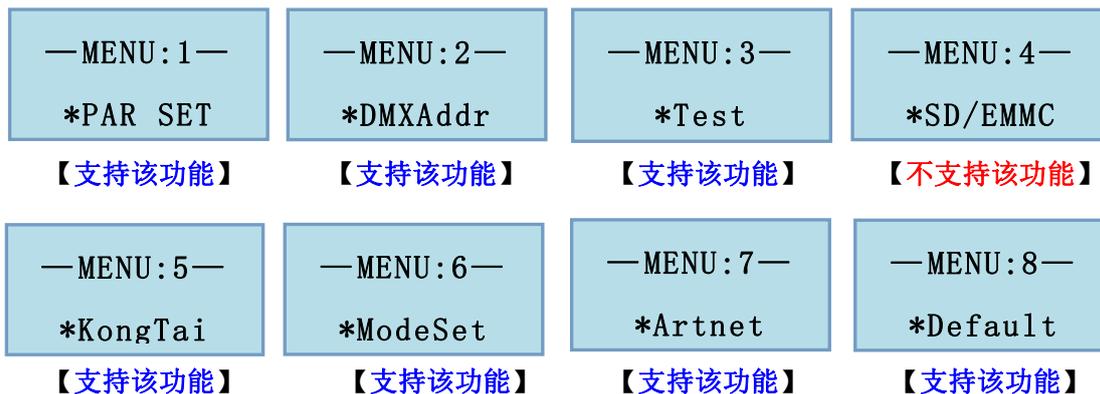
## 显示屏显示及遥控器/按键说明

### 一、YC-MAX9 开机后 LCD 主界面

YC-MAX9 NO CARD	← 当前设备型号 ← 状态: <u>未检测到 SD 卡</u>
YC-MAX9 NO FILE	← 当前设备型号 ← 状态: <u>无效文件或 SD 卡格式错误</u>
SD 01/08 LoopPlay	← 节目总数与当前播放节目序号 ← 状态: <u>循环播放状态</u>
SD 01/08 TFixPlay	← 节目总数与当前播放节目序号 ← 状态: <u>临时播放状态</u>
SD 01/08 TimePlay	← 节目总数与当前播放节目序号 ← 状态: <u>定时播放状态</u>

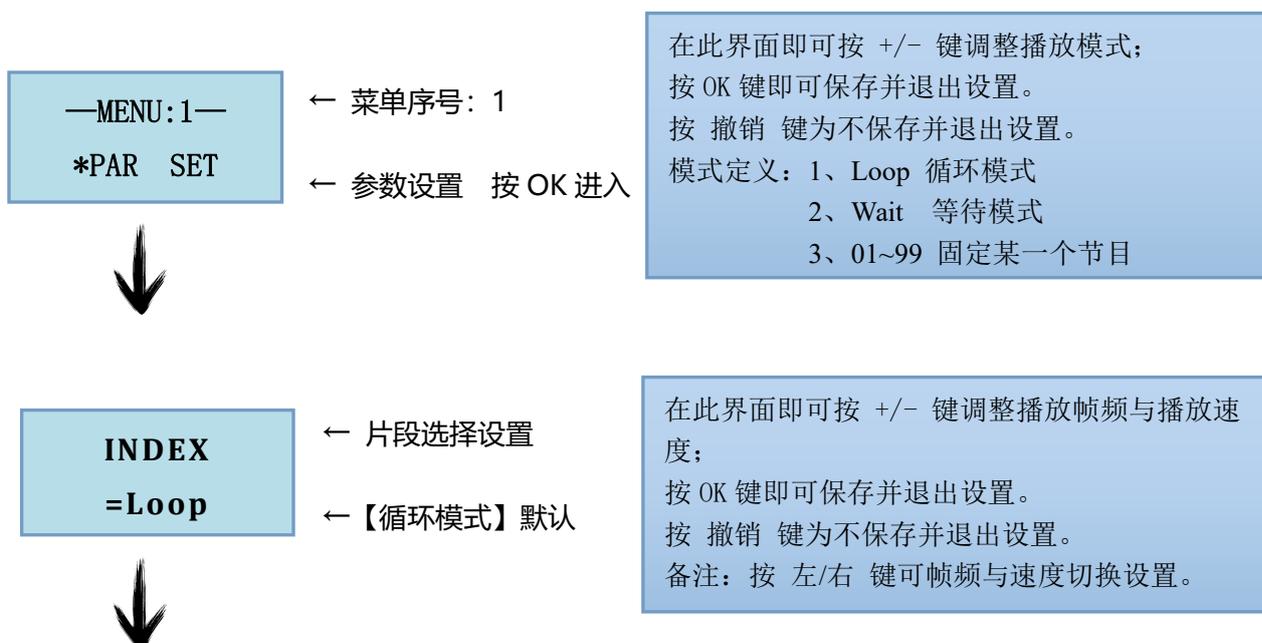
## 二、YC-MAX9 遥控器设置参数

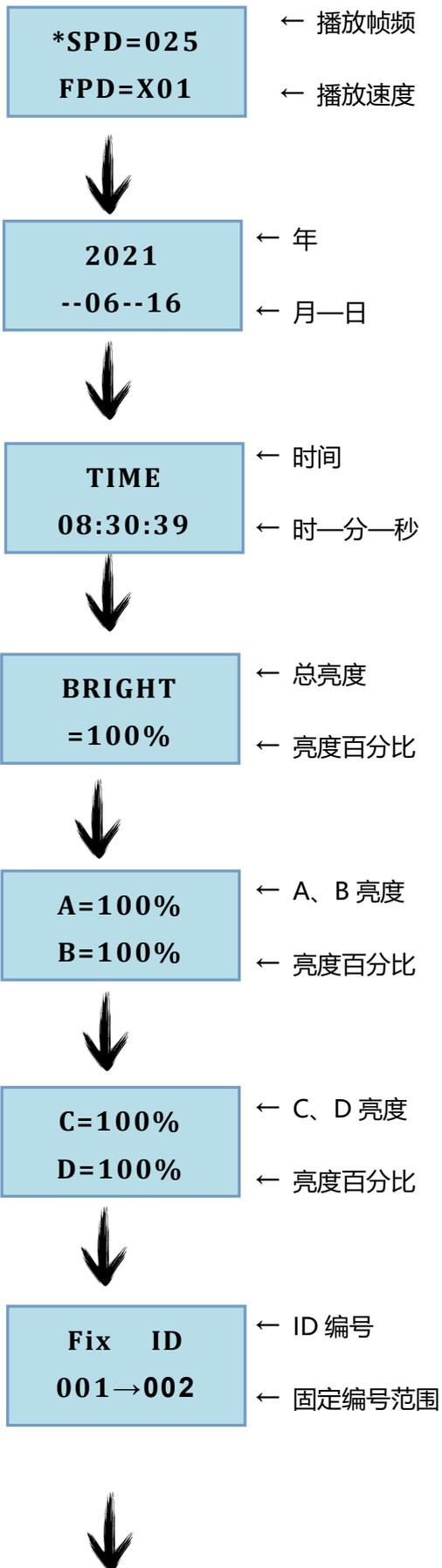
在 YC-MAX9 主界面，按  即可进入菜单选择设置界面，在此界面即可按   键可选择不同的功能选项，如下图：



### 菜单 MENU:1

此界面下，按  即可进入片段设置界面，依次按  进行设置菜单切换，如下图：





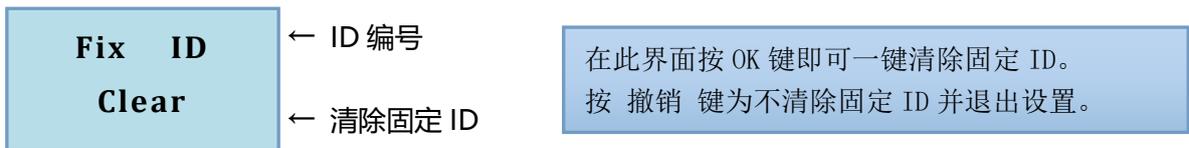
在此界面即可按 +/- 键调整日期数值；  
 按 OK 键即可保存并退出设置。  
 按 撤销 键为不保存并退出设置。  
 备注：按 左/右 键可移动日期选择光标。

在此界面即可按 +/- 键调整时间数值；  
 按 OK 键即可保存并退出设置。  
 按 撤销 键为不保存并退出设置。  
 备注：按 左/右 键可移动时间选择光标。

在此界面即可按 +/- 键调整亮度数值；  
 总亮度区间：0~100%  
 按 OK 键即可保存并退出设置。  
 按 撤销 键为不保存并退出设置。

在此界面即可按 +/- 键调整 A、B、C、D 亮度数值；  
 A 亮度区间：0~100%；  
 B 亮度区间：0~100%；  
 C 亮度区间：0~100%；  
 D 亮度区间：0~100%；  
 按 OK 键即保存并退出设置。  
 按撤销键为不保存并退出设置。

在此界面即可按 +/- 键 调整 ID 编号数值；  
 按 OK 键即可保存并退出设置。  
 按 撤销 键为不保存并退出设置。  
 备注：按 左/右 键可移动 ID 编号选择光标。  
 前面的编号指起始控制器的编号  
 后面的编号指结束的控制器编号



### 菜单 MENU:2

此界面下，按  即可进入写地址界面，依次按   进行设置菜单切换，如下图：



注：按   可移动光标至 DMX 芯片选择、DMX 芯片通道数 (TD)、起始 DMX 地址 (S)。

光标至 DMX 芯片时，依次   切换选择 DMX512AP、UCS512、MR-DMX05、TM512、SM16512、UCS512C 等以及定制 DMX 系列写地址；

光标至 DMX 芯片通道数 (TD) 时，依次   切换选择对应需要写入的 DMX 通道；

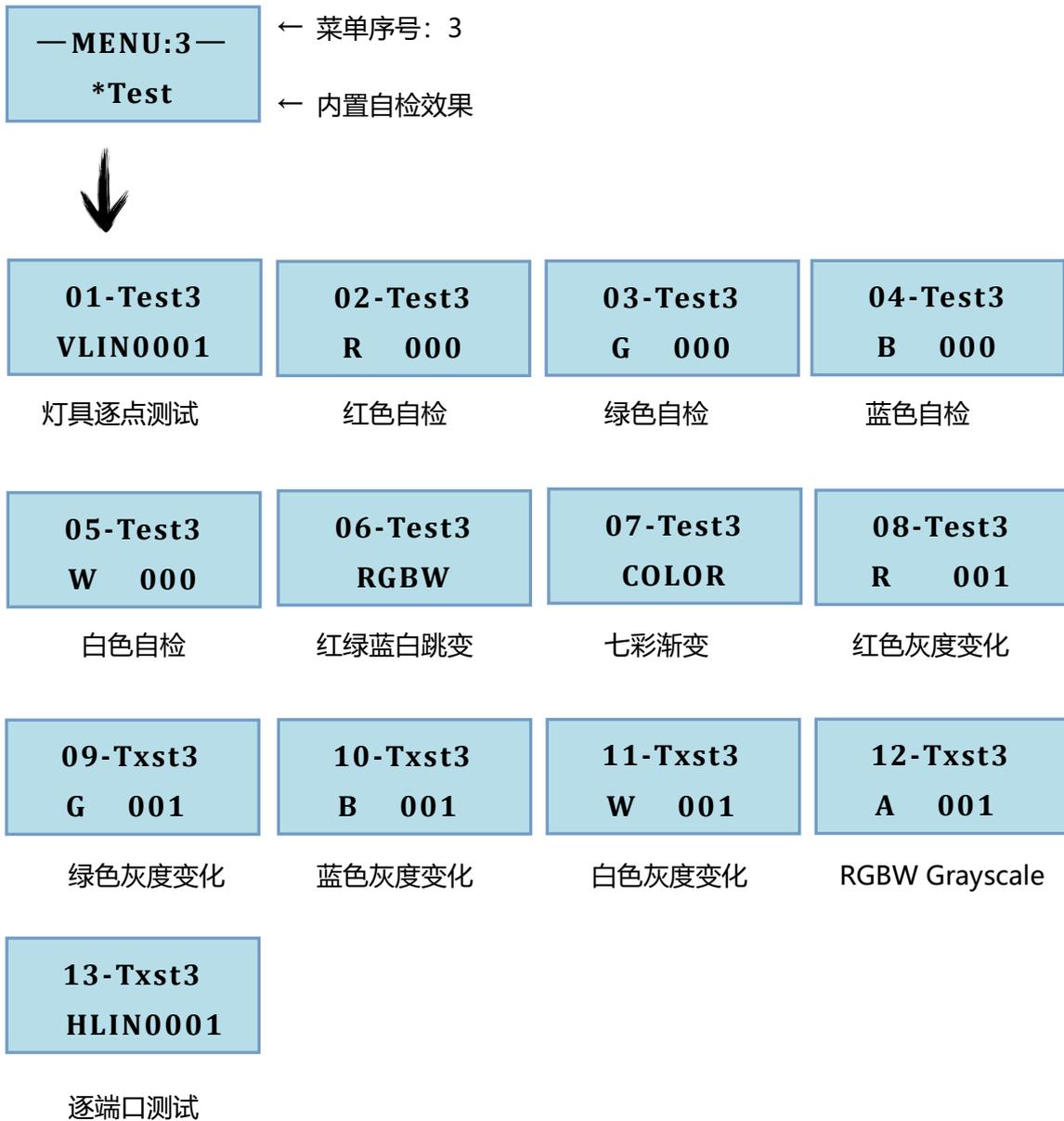
光标至起始 DMX 地址 (S) 时，依次   切换选择对应需要写入的起始 DMX 地址；

设置完成 DMX 芯片以及通道数或起始通道数后，按  即可进行编址写入。

注：在视频播放器正常播放的状态下，长按  可直接进入 DMX512 驱动芯片的编址界面，并依次切换选择 DMX512AP/UCS512/MR-DMX05/TM512/SM16512/UCS512C 等多种驱动芯片型号，按加/减键可设置其单位灯具的通道数或起始通道数，按  即可进行编址写入。

### 菜单 MENU:3

此界面下，按  即可进入自建测试界面，依次按   进行设置菜单切换，如下图：



注：在 YC-MAX9 主界面，按  即可进入自检播放界面；

TEST 自检界面下，点击  可切换颜色数：1~4 通道选择（R、RG、RGB、RGBW）；

LINE 逐点测试模式下，点击   可切换至手动模式；

HLIN 逐端口测试模式下，点击   可切换至手动模式；

TEST 自检界面下，依次按  即可切换多个自检模式；

TEST 自检界面下，依次按  即可退出个自检模式。

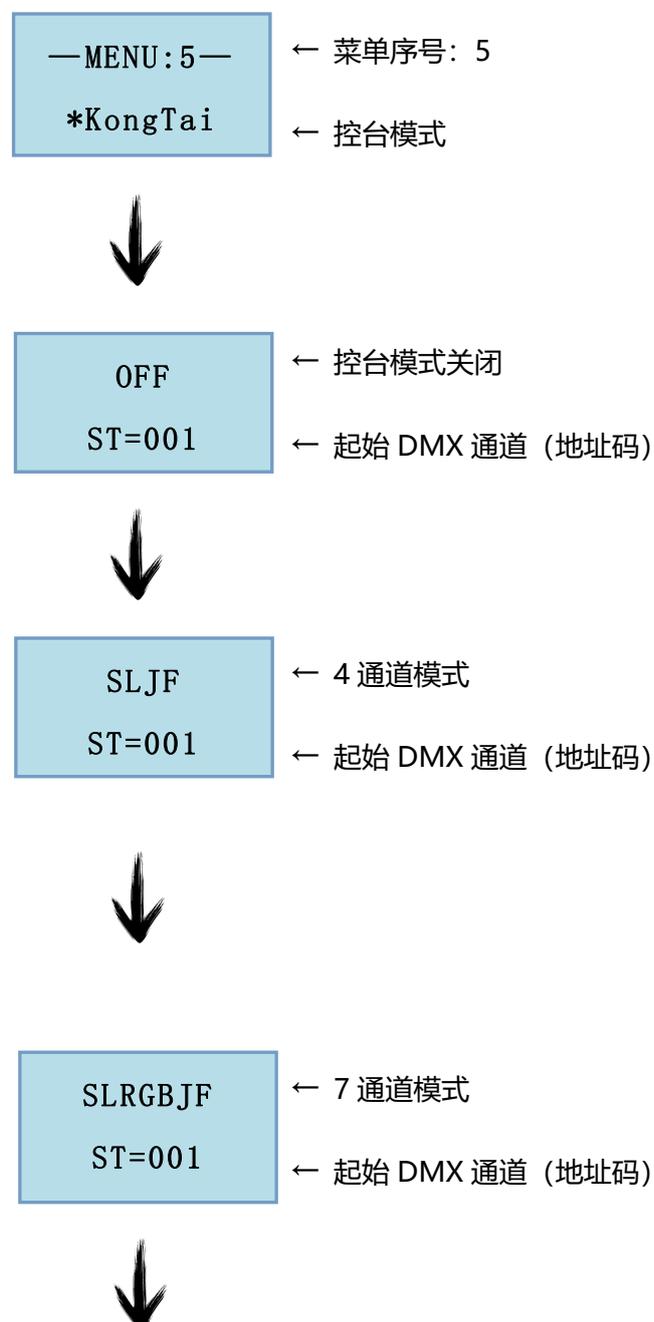
## 菜单 MENU:4

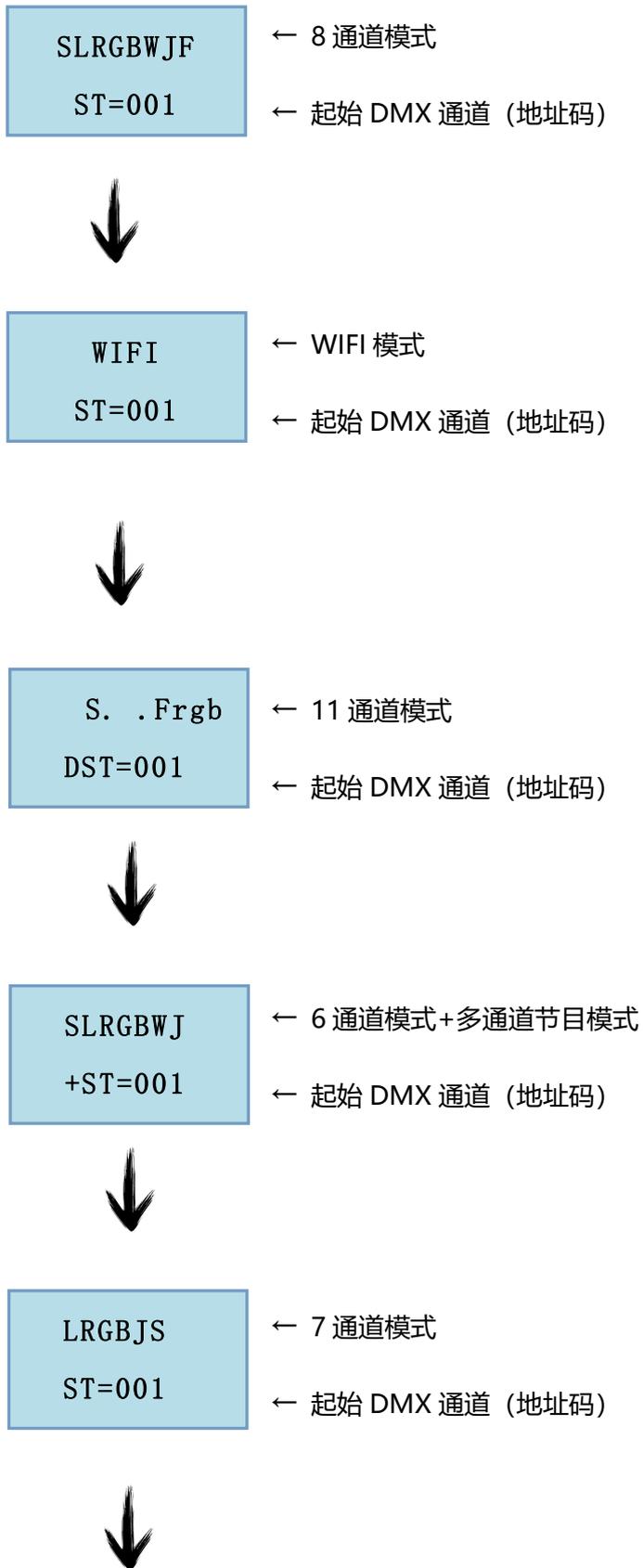
—MENU:4—  
\*SD/EMMC

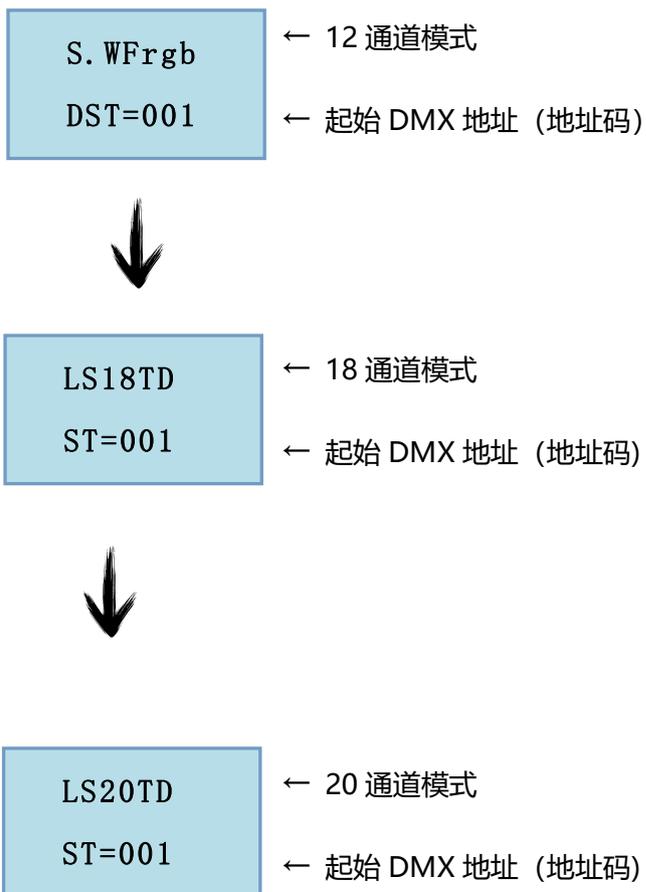
此模式不支持，后续会更新

## 菜单 MENU:5

此界面下，按  即可进入自建测试界面，依次按   进行设置菜单切换，如下图：







**DMX512 调用模式:**

“SLJF”、“SLRGBJF”、“SLRGBWJF”、“SLRGBJFrgbD”、“SLRGBWJ+”、“LRGBJS”、“SLRGBWJFrgbd”、“LS18TD”、“LS20TD”等通道模式。

**起始通道:** 可设置任意起始地址。

**模式一. 4 通道模式 “SLJF”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
2	亮度调节	000-255	总调光

3	节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
4	频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪

**模式二. 7 通道模式 “SLRGBJF”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
2	亮度调节	000-255	总调光
3	颜色调节	000-255	红颜色 (R)
4	颜色调节	000-255	绿颜色 (G)
5	颜色调节	000-255	蓝颜色 (B)
6	节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
7	频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪

**模式三. 8 通道模式 “SLRGBWJF”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
2	亮度调节	000-255	总调光
3	颜色调节	000-255	红颜色 (R)
4	颜色调节	000-255	绿颜色 (G)
5	颜色调节	000-255	蓝颜色 (B)
6	颜色调节	000-255	白颜色 (W)
7	节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
8	频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪

**模式四. 11 通道模式 “SLRGBJFrgbD”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
2	亮度调节	000-255	总调光
3	颜色调节	000-255	红颜色 (R)
4	颜色调节	000-255	绿颜色 (G)
5	颜色调节	000-255	蓝颜色 (B)
6	节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五

		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
7	频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪
8	底色调节	000-255	红颜色 (R)
9	底色调节	000-255	绿颜色 (G)
10	底色调节	000-255	蓝颜色 (B)
11	倒播	0-127	正向
		128-255	反向

**模式五. 6 通道+多通道节目模式 “SLRGBWJ+”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
2	亮度调节	000-255	总调光
3	颜色调节	000-255	红颜色 (R)
4	颜色调节	000-255	绿颜色 (G)
5	颜色调节	000-255	蓝颜色 (B)
6	颜色调节	000-255	白颜色 (W)
7	节目场景	0-255	场景一
8		0-255	场景二
9		0-255	场景三
10		0-255	场景四
11		0-255	场景五
12		0-255	场景六
13		0-255	场景七
.....		.....	以此类推

**模式六. 6 通道模式 “LRGBJS”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	亮度调节	000-255	总调光
2	颜色调节	000-255	红颜色 (R)

3	颜色调节	000-255	绿颜色 (G)
4	颜色调节	000-255	蓝颜色 (B)
5	节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
6	频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪

**模式七. 12 通道模式 “SLRGBWJFrgbD”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
2	亮度调节	000-255	总调光
3	颜色调节	000-255	红颜色 (R)
4	颜色调节	000-255	绿颜色 (G)
5	颜色调节	000-255	蓝颜色 (B)
6	颜色调节	000-255	白颜色 (W)
7	节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
8	频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪
9	底色调节	000-255	红颜色 (R)

10	底色调节	000-255	绿颜色 (G)
11	底色调节	000-255	蓝颜色 (B)
12	倒播	0-127	正向
		128-255	反向

**模式八. 18 通道模式 “LS18TD”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	总高度调节	000-255	总调光
2	第一个节目速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
3	第一个节目红色调节	000-255	红颜色 (R)
4	第一个节目绿色调节	000-255	绿颜色 (G)
5	第一个节目蓝色调节	000-255	蓝颜色 (B)
6	第一个节目节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
7	第一个节目频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪
8	第一个节目 倒播(动画反向)	0-127	动画正向
		128-255	动画反向
9	第二个节目速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
10	第二个节目红色调节	000-255	红颜色(R)
11	第二个节目绿色调节	000-255	绿颜色(G)
12	第二个节目蓝色调节	000-255	蓝颜色(B)
13	第二个节目节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四

		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
14	第二个节目频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪
15	第二个节目 倒播(动画反向)	0-127	动画正向
		128-255	动画反向
16	背景底色调节	0-255	红颜色(R)
17	背景底色调节	0-255	绿颜色(G)
18	背景底色调节	0-255	蓝颜色(B)

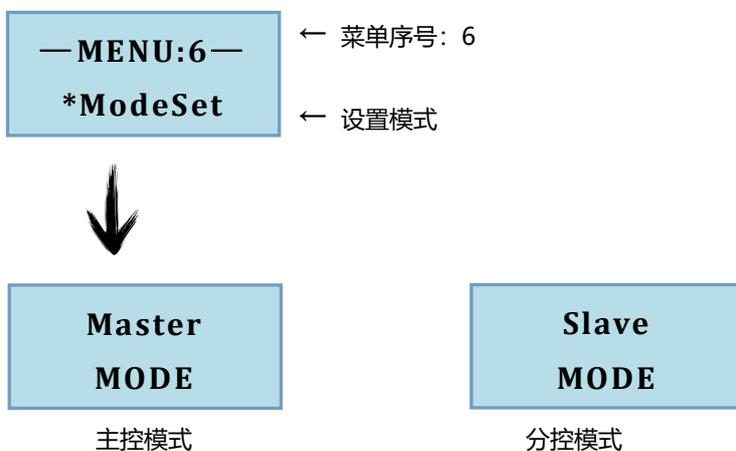
**模式九. 20 通道模式 “LS20TD”**

通道	内容	DMX 值	控制内容描述
1	总高度调节	000-255	总调光
2	第一个节目速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
3	第一个节目红色调节	000-255	红颜色 (R)
4	第一个节目绿色调节	000-255	绿颜色 (G)
5	第一个节目蓝色调节	000-255	蓝颜色 (B)
6	第一个节目白色调节	000-255	白颜色 (W)
7	第一个节目节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
8	第一个节目频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪

		192-255	4 档频闪
9	第一个节目 倒播(动画反向)	0-127	动画正向
		128-255	动画反向
10	第二个节目速度调节	000-128	速度有由慢到快
		129-255	速度有由快到慢
11	第二个节目红色调节	000-255	红颜色(R)
12	第二个节目绿色调节	000-255	绿颜色(G)
13	第二个节目蓝色调节	000-255	蓝颜色(B)
14	第二个节目白色调节	000-255	白颜色 (W)
15	第二个节目节目场景	000-003	场景一
		004-007	场景二
		008-011	场景三
		012-015	场景四
		016-019	场景五
		020-023	场景六
		024-027	场景七
		.....	以此类推
16	第二个节目频闪	000-063	1 档频闪
		064-127	2 档频闪
		128-191	3 档频闪
		192-255	4 档频闪
17	第二个节目 倒播(动画反向)	0-127	动画正向
		128-255	动画反向
18	背景底色调节	0-255	红颜色(R)
19	背景底色调节	0-255	绿颜色(G)
20	背景底色调节	0-255	蓝颜色(B)

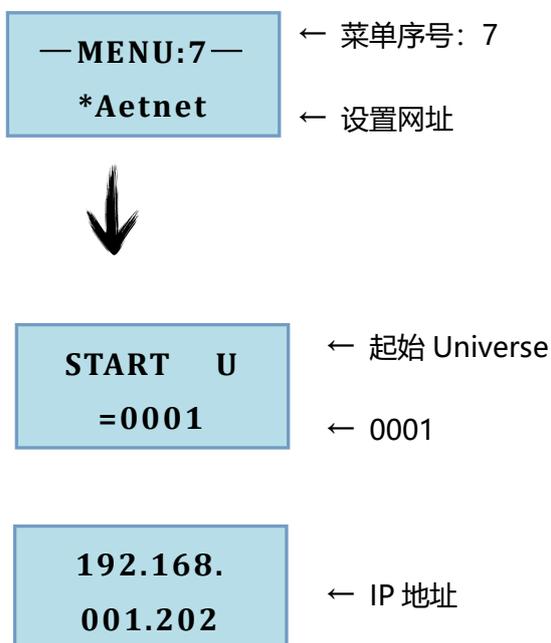
## 菜单 MENU:6

此界面下，按  即可进入自建测试界面，依次按   进行设置菜单切换，如下图：



## 菜单 MENU:7

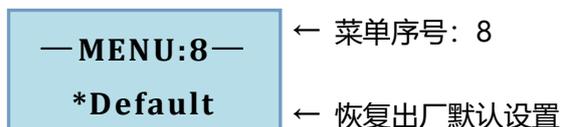
此界面下，按  即可进入自建测试界面，依次按   进行设置菜单切换，如下图：



可以按 MENU 和上下键手动配起始 U 和 IP 地址，支持 192.168.x.x 网段和支持 2.x.x.x 网段

## 菜单 MENU:8

此界面下，按  即可恢复出厂默认设置，如下图：

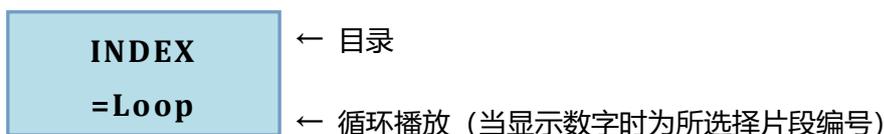


按 OK 键即可恢复默认设置，默认设置为主控一体机模式

### 三、控制器按键设置参数

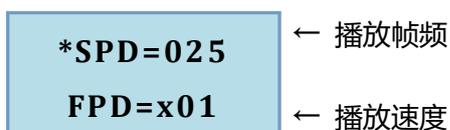
1、菜单 MENU:1 界面下，按  即可进入片段设置界面，依次按  进行设置菜单切换，

如下图：



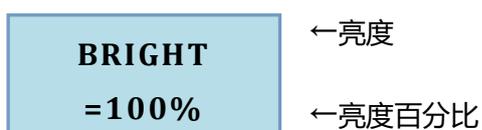
在此界面即可按   进行节目序号以及循环模式的调节，按  即可保存退出设置。

2、再次按  即可进入播放速度的选择界面，如下图：



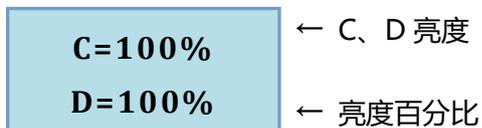
在此界面即可按   对播放速度进行设置，按  即可保存退出设置。

3、再次按  即可进入灯具亮度设置界面，如下图所示



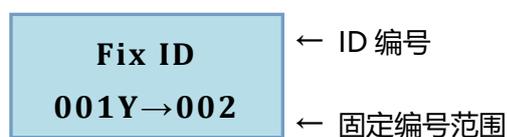
在此界面即可按   对亮度进行设置，按  即可保存退出设置。

4、再次按  即可进入 A、B、C、D 通道亮度调整的设置界面，如下图所示：



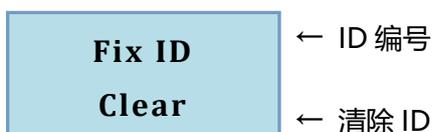
在此界面即可按 对亮度进行设置，按 即可保存退出设置。

5、再次按 即可修改分控固定 ID 编号界面，如下图：



在此界面即可按 则可固定所有连接在主控上的分控 ID 编号。

6、再次按 即可清除分控固定 ID 编号界面，如下图：



在此界面即可按 则可清除所有连接在主控上的分控 ID 编号。

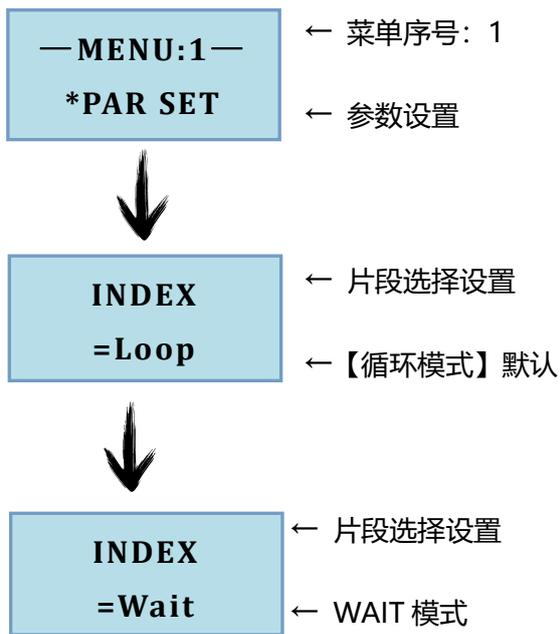
#### 四、关于 WAIT 播放模式的设置方法

YC-MAX9 脱机播放器在上电后即进入多片段的循环播放或单一播放某片段。但需要 MR- 3F12

脱机播放器上电后不播放任何片段，通过遥控器来选择播放片段。这样播放模式即 WAIT 模式。

在 YC-MAX9 主界面，按 即可进入菜单选择设置界面，在此界面即可按 键可选择不同的功能选项；

菜单 MENU:1 界面下，按 即进入片段设置，依次按 进行设置菜单切换，如下图：



在此界面即按  即可保存退出设置。

## 五、播放时的遥控器操作

### 1、关闭主控播放

在 YC-MAX9 播放时按  键可开关主控播放。LCD 显示屏上显示 “PLAY OFF”，灯具变黑。

### 2、临时调节节目片段

播放某一片段时，可通过按键   或遥控器   数字键来调节播放的片段。

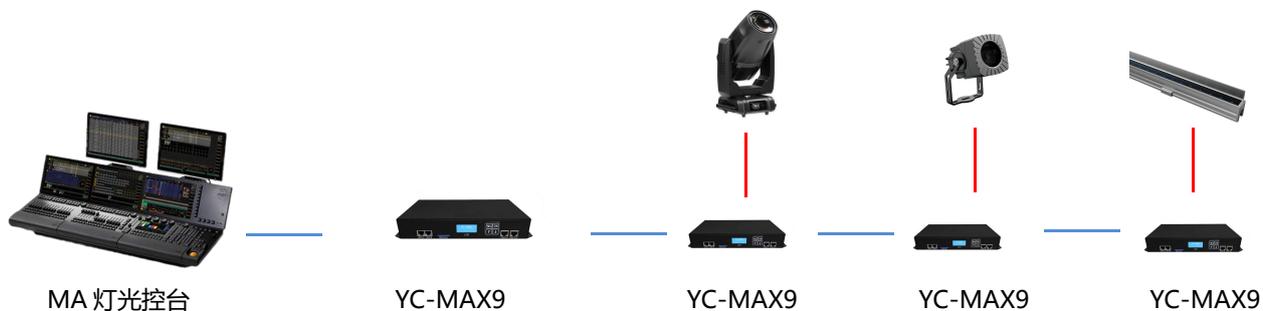
### 3、查看主控当前时间

在 YC-MAX9 主控播放界面按  可在 LCD 显示屏上显示设置的当前主控时间。

## 控制器安装应用

## 一、控制台模式（与 MA 灯光控制台连接）

YC-MAX9 ArtNet 设备与 MA 灯光控制台的网口连接，如下图所示：



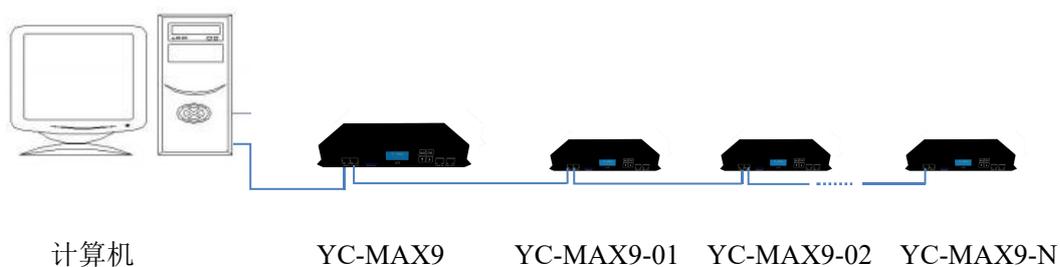
## 二、电脑模式（与电脑连接）

YC-MAX9 ArtNet 设备与电脑网口（预装支持 ArtNet 协议软件）连接，如下图所示：



## 三、联机模式（与上位机电脑连接）

YC-MAX9 控制器与计算机的以太网端口连接，如下图所示：



## 四、工程案例说明及示意图

以 DMX512 点光源组成的 96 点×18 点的点阵屏为例，采用 YC-A18D 控制器，如图所示：宽



---

568A: 绿白 绿 橙白 蓝 蓝白 橙 棕白 棕

控制器与控制器网线级联, 建议采用【交叉】线序: 即一头为 568B,另一头为 568A。

交换机与控制器网线级联, 建议采用【交叉】线序: 即一头为 568B,另一头为 568A。

以上任意设备和电脑级联, 建议采用【直通】线序: 即两头同为 568B 或 568A。

注: 遵循要求, 切勿自己定义网线线序。

### 三、YC-MAX9 视频播放器 SD 卡应用要点

YC-MAX9 视频播放器上使用 SD 存储卡, 需要选用“FAT32”文件系统进行格式化后再存储相应脱机文件。

### 四、控制器接地的应用要点

YC-MAX9 视频播放器采用金属外壳, 额定供电电压为 AC100V-240V, 故必须保证控制器设备有效接地及设备金属外盒有效接地。

### 五、警告提醒

请注意防尘防水

请避免阳光长时间直射

请勿靠近热源和火源

请勿放置在易爆气体环境中

请将产品放在稳固的位置, 以防坠落造成产品损坏或人身伤害

请保存包装箱和包装材料, 存储和运输产品时可以使用

---

## 注意事项

---

### 一、超五类双绞线应用要点

568B: 橙白 橙 绿白 蓝 蓝白 绿 棕白 棕

568A: 绿白 绿 橙白 蓝 蓝白 橙 棕白 棕



控制器和脱机主控以及交换机这三种设备相互间采用交叉网线较好，即一头为 568B,另一头为 568A。以上任意设备和电脑间网线用直通线，即两头同为 568B 或 568A，切勿自己定义直通线序。

### 二、灯具到控制器的线材及接法

- 1、控制器输出端口到灯具之间如果距离过远时，建议使用485专用线或超五类以上屏蔽网线连接，最佳接法为：橙色—A；橙白—B；其他接 GND（地）即可。
- 2、每路信号的末尾即 A 和 B 间要加一个 120R 的终端电阻。
- 3、切勿将缠绕在一起的两根线同时用来接信号，如橙和橙白同时接到 A 或 B 上。

### 三、控制器接地的应用要点

YC-MAX9 控制器采用金属外壳，额定供电电压为 AC100V-240V，故必须保证控制器设备有效接地及设备金属外盒有效接地。

又因控制器信号输出端口有外露金属接触面，故按照安规要求，为保证操作人员的安全应用，信号输出端口 GND 信号必须有效接地。