

第一章控制器功能简介

一、产品性能

1. 32-65536 级灰度控制，可真实还原图像色彩和细节；
2. 512 级三基色独立亮度控制，使精确调整白平衡更加简单有效；
3. 根据人的生理视觉特性调整的硬件反伽马校正功能；
4. 100Hz 刷新率可保证画面的稳定；
5. 采用以太网接口和 UDP 网络协议，传输距离最大为 100 米；
6. 显示模块及时显示控制器参数及状态；
7. 控制器输出兼容 TTL 电平信号和差分信号双模式；
8. 多种芯片控制集于一体，通过软件设置更改控制芯片类型、时钟频率、OE 周期、占空比、灰度级等参数；
9. 双网络接口，可以实现控制器间级联；控制器自动检测，软件直观显示连接状态。

二、设计理念

1. 同步控制方式，可外加脱机播放器，实现脱机播放，因终端用户需求选择；
2. 与自主知识产权的视频编辑、播放和布线设计软件《Easy Player》可适应各种异型屏、多屏、文字屏、像素灯屏等复杂应用。
3. 软件系统的功能高度整合与开放，播放内容和布线的设计可由应用方独立完成；软件支持自动，定时，节日预设效果播放；支持多屏幕显示，屏中再分屏；支持红，绿，蓝，白四色灯具控制；支持音乐频谱显示，外部视频调用；支持不中断显示画面播放即时消息；布线支持导入 CAD，导入参考图片等特殊功能，满足客户多样化需求；
4. 直接从计算机的网卡接收数据，摒弃了“专用显卡+主控+分控”的模式，使安装更加容易，且成本大幅度降低；
5. 支持 3 倍和 4 倍虚拟像素技术，可成倍提高显示效果，或在同等效果情况下降低产品成本；

三、扩展性

1. 可同、异步播放多种格式的视频和图片文件内容；
2. 可显示所有 Windows 操作系统所支持的各国文字；
3. 支持所有串行数据接口的 LED 驱动芯片，如 MBI5026、MBI5024、MBI6020、MBI6021、MBI6024、MBI6030、DM135、DM13C、DM621、DM634、74HC595、6B595、SC16722、ZQL9712、LPD6803、LPD8806、

TM1803、TM1804、TLS3001、TLS3008、MY9221、MY9231、WS2801、WS2803、SM16716、P9813、WD310、BS0815、BS0902、UCS3903 等；

4. 通过选配的转换卡可连接 DMX512 灯光控制台，与舞台灯光系统高度兼容；
5. 支持 IP 分组功能，实现了较大工程多台控制器的稳定性；
6. 支持 DMX512 协议，8 口输出。
7. 支持光纤模块转换后的光纤传输，支持无线网络的传输或者无线网桥连接。

第二章 控制器型号及外观

一、产品型号

1. YT-S950 同、异步控制器为工业型有外壳，8 口输出，每口实控像素点数最大可以达到 682（2048 路）。

二、产品图片

YT-S950 正面图：



YT-S950 背面图：



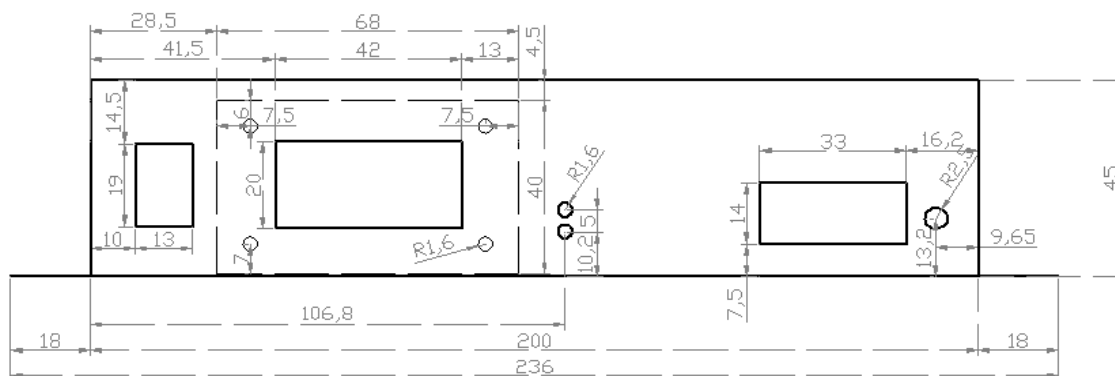
- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ①电源开关 | ②显示屏 | ③电源指示灯 | ④工作指示灯 |
| ⑤⑥网络接口 | ⑦红外指示灯 | ⑧输出端口 | ⑨电源插口 |

三、控制器基本参数表：

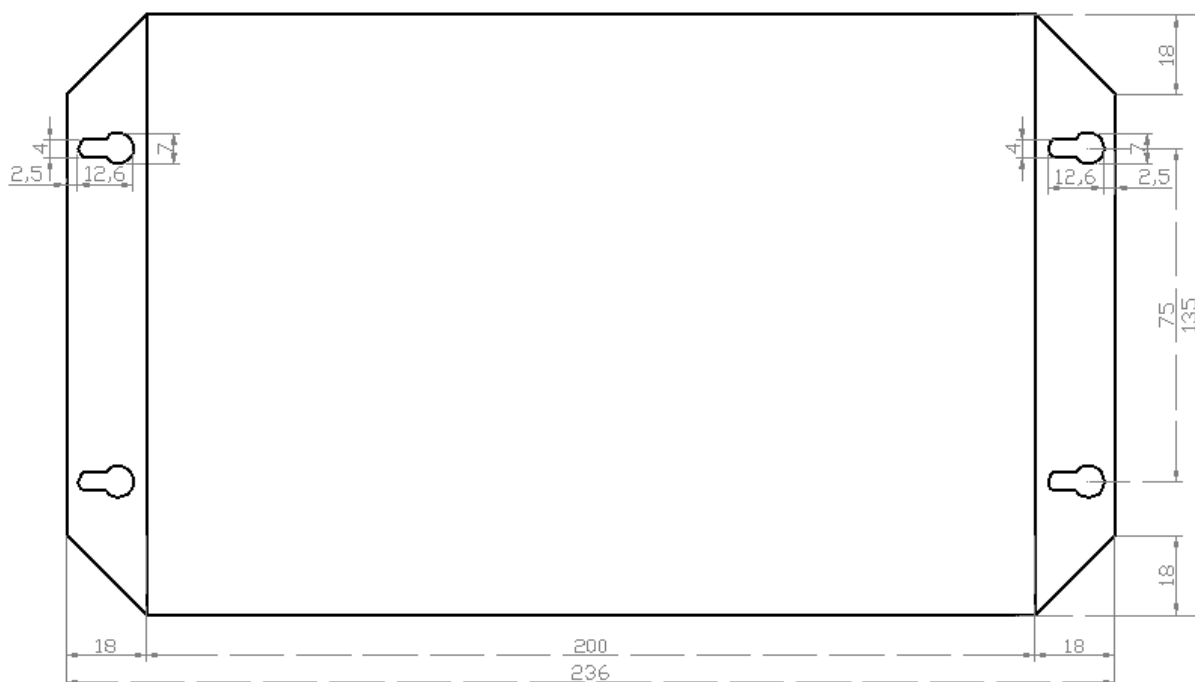
输入电压	AC 220V
最大功率	15W
长 度	23.60CM
宽 度	13.50CM
高 度	4.50CM
固定孔间距	7.50CM;21.84CM

四、控制器尺寸三视图：

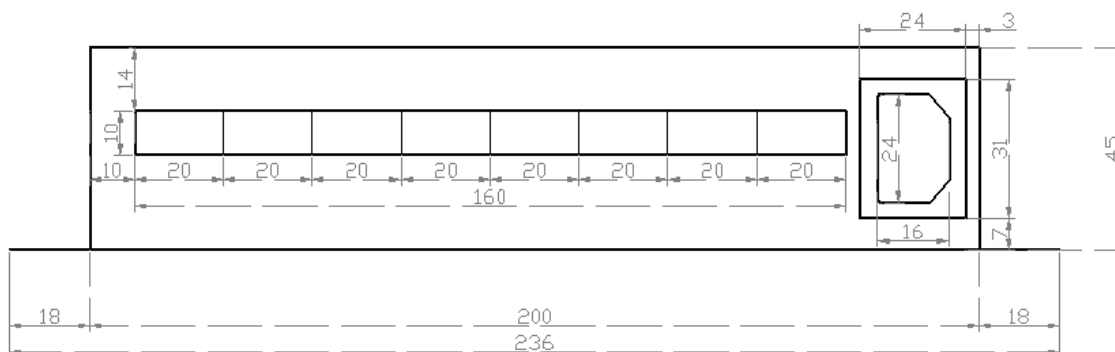
1. YT-S950 控制器正视图



2. YT-S950 控制器俯视图



3. YT-S950 控制器后视图



注明：以上尺寸图中单位为毫米（mm）。

第四章 控制器安装说明

一、与上位机连接方法(同步/联机模式)

直接与电脑网口连接

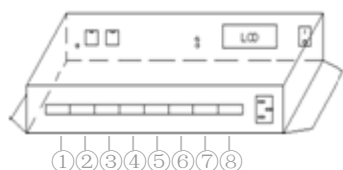


二、脱机模式

与脱机播放器连接



三、输出接口线序



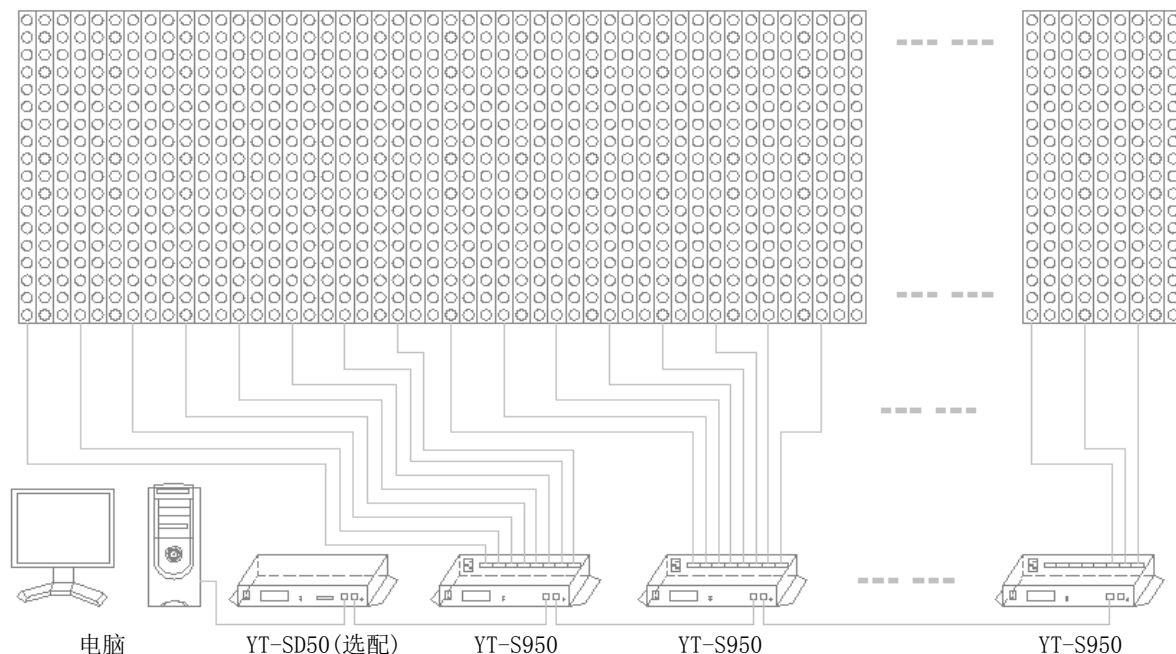
YT-S950 输出接口为 8 个 5P 接口，分别为 1—8（如图所示）。

5P 端子从左到右, 信号依次

类型	1	2	3	4	5
普通	950TTL 输出	地	数据	锁存	时钟
		GND	DATA	LE	CLK
950	950 差分输出	地	数据+	数据-	时钟+
		GND	A1	B1	A2
950DMX		地	数据+	数据-	
		GND	A	B	

四、简单例子工程安装说明及示意图

用点光源排列的 96 点×18 点的点阵显示屏为例介绍 YT-S950 的接线，如图所示：宽 96 点，高 18 点，布线呈竖向 S 型排列，控制器每个输出口控制 3 列点光源, 共需 32 个 SPI 接口。



第五章 注意事项

网线线序

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

控制器和脱机播放器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。

控制器到灯具的线材以及接法

1. 950TTL 输出，建议信号线用超五类以上的网线，与灯具信号线的最佳接法

橙色——数据 绿色——时钟 蓝色——锁存 棕色——OE 其它的花线全部接信号的“地”

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数据上。

2. 950 差分输出，这种方式仅用于双信号或单信号的灯具，即只有数据或数据，时钟

建议也为超五类以上的网线，与灯具或差分转换板的接法为

用缠绕在一起的两根线一个做 A 一个做 B，如橙色做 A，橙白做 B。

3. 950DMX 一般使用屏蔽双绞线，信号的地线一定要接。每路信号的末尾即 A 和 B 间要加一个 120R 的终端电阻。

控制器供电注意事项

控制器供电 220V，一火，一零，一地，注意这里**地线**必须要接。控制器内部采用明炜电源，明炜电源要求地线必须要接，否则电源会出现不稳定的情况。