

YT-SD602 控制器说明书

第一章 控制器功能概述

一、功能简介

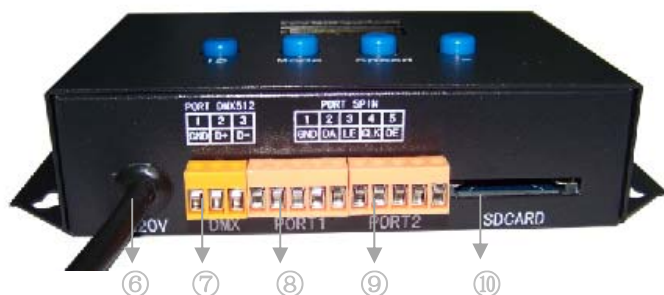
1. 65536 级灰度控制，可真实还原图像色彩和细节；
2. 外置按键和 L C D 显示及时调整控制器参数，如节目片段、播放速度；
3. SD 卡存储方便快捷；
4. 芯片类型、时钟频率、灰度级等参数可通过软件设置更改，亦可通过 S D 卡里的文件更改；
5. 交流电同步，稳定可靠；
6. 支持大多数串行数据接口的 LED 驱动芯片，如 MBI5026、TLS3001、TLS3008、LPD6803、LPD8806、WS2801、WS2803、MBI6020、MBI6020、MBI6024、TM1803、TM1804、P9813、DM634、DMX512 等；

第二章 控制器产品外观及说明

一、YT-SD602 控制器外观及说明



控制器俯视图



控制器侧视图

①LCD 显示屏

②“ID”控制器编号

③“Mode”片段选择

④“Speed”播放速度

⑤“-”公用减键

⑥电源

⑦DMX 输出口

⑧⑨SPI 信号输出口

⑩SD 卡插槽

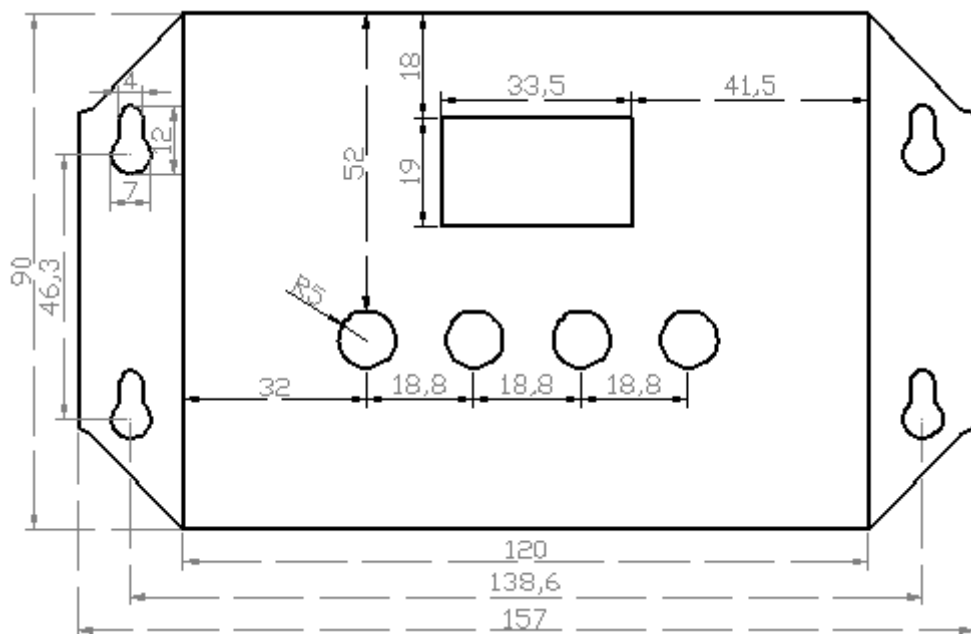
输出口接线柱从左至右，信号依次为：

类型	1	2	3	4	5
5Pin	地	数据	锁存	时钟	使能
	GND	DATA	LE	CLK	OE
3Pin	地	数据+	数据-		
	GND	A	B		

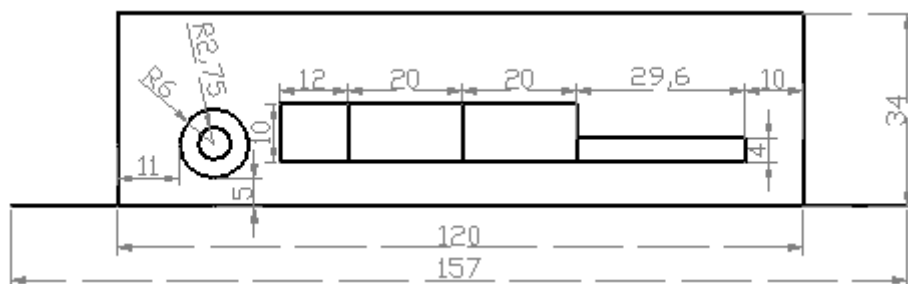
注：因 YT-SD602 控制器输出无 OE 信号, 故灯具 OE 与控制器输出口相接时 OE 接地。

二、控制器尺寸图

1、YT-SD602 控制器俯视图



2、YT-SD602 控制器侧视图



三、控制器基本参数表：

型号名称	YT-SD602 脱机控制器
控制颜色	RGB 三基色、全彩显示
控制点数	1024 像素（DMX 为 170 像素）
输出接口	同步串行移位数据信号，兼容 DMX512 信号（不可同时输出）
灰 度	16 级—65536 级
电 源	220AC

SD 卡容量	1GB（出厂标配）
单体尺寸	157mm×90mm×34mm
接口形式	5Pin 端子×2 3Pin 端子×1

第三章 YT-SD602 控制器操作使用说明

一、软件操作步骤说明：

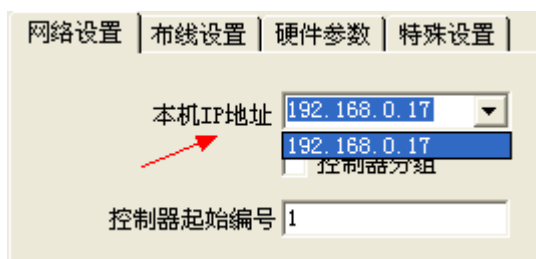
打开 Easy Player 软件，调整显示屏的宽度和高度（根据项目实际大小），并导入相应素材，以下图为例：



然后点击“设置”——“显示屏设置”——“硬件设置”后，输入密码：yt，进入硬件设置界面。

1、网络设置：

在系统中网络邻居属性上设置本机 IP 为：192.168.0.xxx (0-255)，子网掩码为 255.255.255.0，然后 Easy Player 硬件设置中网络设置上选择相应的 IP 地址，如下图：



选择 IP 地址后点击“应用”并进行下一步“布线设置”；

2、布线设置

地址：北京市通州区九棵树西路 78 号瑞都国际中心 706 室

邮编：101100

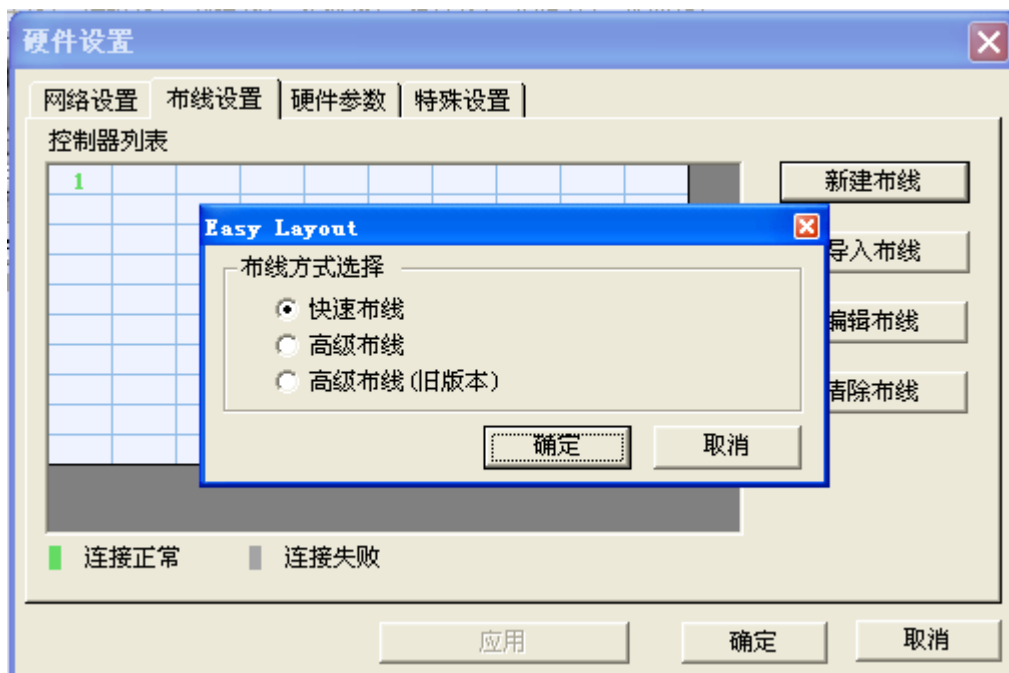
电话：010-59796885

传真：010-81541323-810

网址：<http://www.bj-yutong.com>

点击“布线设置”，在布线设置界面中，点击右侧“新建布线”，在“Easy Layout”对话框中选择相应的布线方式。

具体的布线方式及方法可参考《Easy Player 功能简介完整版》。



注意：在布线文件里控制器的类型为：2 端口 3072 通道

3、硬件参数

点击“硬件参数”，按照项目实际情况选择相应的参数，如下图为例：



硬件参数设置完成后点击“确定”回到控制主界面。

注：在硬件参数的设置上可采用“配置文件法”，具体可参考本文中第五章第二条。

4、脱机文件生成

在 Easy Player 软件主界面，点击“设置”——“写入脱机控制器”——“显示屏 1”进入脱机文件生成界面，



在输出选项选择一个文件夹，将脱机文件输出到本机硬盘上，将 SD 插接到电脑上，格式化 SD 卡，文件系统选择 FAT32, 格式化完成后将脱机文件（bin 格式）拷贝到 SD 卡上即完成软件设置。

二、控制器硬件设置

1、硬件连接

将 SD 插接到 YT-SD602 控制器上，并将 LED 灯具插接到 YT-SD602 相应的输出口上，分别给控制器与灯具上电。

2、控制器设置：

①ID 选择（ID 必须选择，尤其在采用多台 YT-SD602 控制器的项目中）

②片段选择

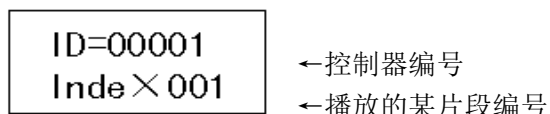
③速度调整

注：控制器的相关参数设置可参考本文中第四章。

第四章 YT-SD602 控制器按键说明

一、YT-SD602 控制器编号设置：

按“ID”键即可进入编号设置界面，如下图：

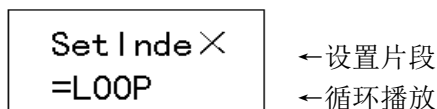


按“ID”键即为编号增加，按“-”即为编号减小。

注：YT-SD602 控制器必须设置自己编号，否则控制器默认编号为 1。

二、YT-SD602 控制器节目片段选择设置：

按“Mode”键即可进入片段选择设置界面，如下图：

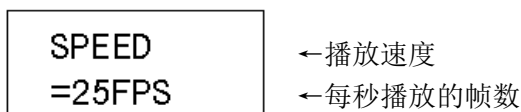


“LOOP”为所有循环播放，设置相应的编号即只播放此片段。

按“Mode”键为片段编号增加，按“-”为片段编号减小。

三、YT-SD602 控制器播放速度调整：

按“Speed”键即可进入亮度调整界面，如下图：



按“Speed”为播放速度增加，按“-”为播放速度减小。

第五章 YT-SD602 控制器参数修改说明

YT-SD602 控制器参数修改方式为两种，第一种为 Easy Player 软件将硬件参数写入到脱机文件中；第二种为将硬件参数 Config.ini 配置文件拷贝到 SD 卡中。（建议使用第二种方式）

一、参数写入法

在 Easy Player 软件的硬件设置中，需要将硬件参数进行配置，如下图：



将硬件参数配置完成后，点击确定。然后再输出脱机文件，此脱机文件中即包含了已经配置的硬件参数。

二、配置文件法

地址：北京市通州区九棵树西路 78 号瑞都国际中心 706 室 邮编：101100
电话：010-59796885 传真：010-81541323-810 网址：<http://www.bj-yutong.com>

打开 Config.ini 参数配置文件，即可见到配置文件具体参数代表含义分别为：

bright=100% ←bright 为亮度调整，100%为亮度的百分比
 chip=5 ←chip 为驱动芯片类型，代号 5 代表某一中驱动芯片
 clock=6 ←clock 为串行时钟频率，代号 6 代表某一频率；
 gray=2 ←gray 为灰度，代号 2 代表某一级灰度
 polarity=0 ←polarity 为数据极性，代号 0 为正向

其中各种参数代号的所代表的含义 可见下表：

表 3-1 驱动芯片型号（chip）代号定义

数字代号	驱动芯片型号（chip）
0	MBI5026
1	TLS3001
2	TLS3008
3	LPD6803
4	LPD8806
5	WS2801
6	WS2803
7	MBI6020
8	MBI6024
9	TM1803
10	TM1804
11	DM634
12	DMX512
13	P9813
14	MBI6021

表 3-2 时钟频率（clock）代号定义

数字代号	双线或四线芯片时钟频率	TLS3001/3008 时钟频率
0	36M	4.5M
1	18M	2.25M
2	9M	1.125M
3	4.5M	562K
4	2.25M	281K
5	1.125M	——
6	562K	——
7	281K	——

表 3-3 灰度（gray）代号定义 （此参数只对 MBI5026 芯片有用）

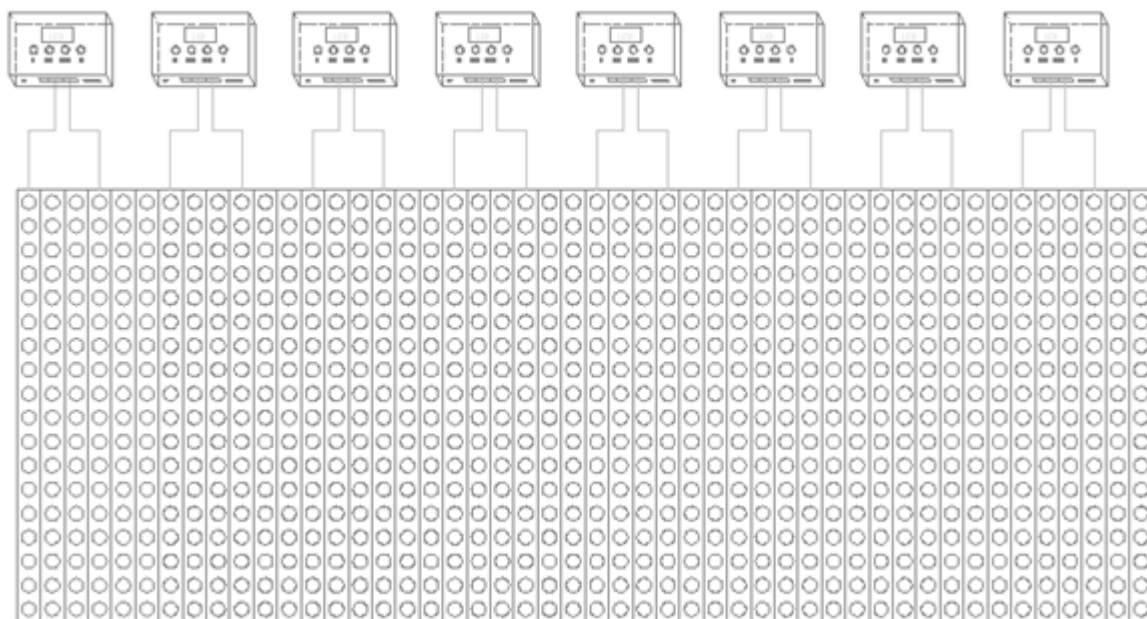
数字代号	灰度（gray）级别
0	32 级
1	16 级
2	8 级
3	4 级

表 3-4 数据极性（polarity）代号定义

数字代号	数据极性（polarity）
0	正向
1	反向

当“参数写入法”与“配置文件法”同时采用时，“配置文件法”优先级高于“参数写入法”，

第六章 YT-SD602 控制器简单案例应用



YT-SD602 同步采用交流电同步，只要同时上电即可保证同步。

特殊说明：

1. 带载 TLS3001 芯片，写入硬件参数时频率要设置 1M 或参数表中选择 1.125M；布线文件里单口布线建议 682 点以内；“Speed”设置 25FPS 以下。
2. 带载 TM1803 芯片，布线文件里单口布线 682 点，“Speed”设置应低于 20FPS；单口布线 1024 点，“Speed”设置低于 14FPS。