

权 利 要 求 书

1. 一种基于 DMX512 协议的光立方灯控系统，其特征在于，包括用于提供编排软件的客户端、服务器、路由器、MacBee 网关、SDL 协议数据转发设备和若干级串联的灯控设备；所述客户端与服务器无线连接，所述服务器与路由器无线连接，所述路由器与 MacBee 网关无线连接，所述 MacBee 网关与 SDL 协议数据转发设备无线连接，所述 SDL 协议数据转发设备连接串联的灯控设备中的第一级灯控设备，并将 DMX512 控制信号发送给第一级灯控设备，所述灯控设备用于根据自己的地址从 DMX512 控制信号中获取自己的 SDL 数据，控制其所连接的灯，并将 DMX512 控制信号转发给下一级灯控设备。

2. 根据权利要求 1 所述的一种基于 DMX512 协议的光立方灯控系统，其特征在于，所述灯控设备包括主控器及其连接的用于将输入电压转换成工作电压的开关电源模块、用于采集设备环境温度的温度传感器、用于控制灯的上下位置变动的限位与自锁开关、用于采集光立方的转盘次轮计数、地址输入线、DMX512 控制信号模块、LED 驱动模块、电机驱动模块、地址级联转发模块和 DMX512 数据转发模块；

所述地址输入线连接 SDL 协议数据转发设备或上一级灯控设备的地址级联转发模块；

所述 DMX512 控制信号模块连接 SDL 协议数据转发设备或上一级灯控设备的 DMX512 数据转发模块。

3. 根据权利要求 2 所述的一种基于 DMX512 协议的光立方灯控系统，其特征在于，所述限位与自锁开关包括自锁开关和初始限位开关；所述自锁开关是安装在光立方的转盘上的弹簧片，与主控器通过 IO 连接；初始限位开关设置在光立方电机的机械口上。

4. 根据权利要求 2 所述的一种基于 DMX512 协议的光立方灯控系统，其特征在于，所述 LED 驱动模块为采用 SP3485 驱动方式的驱动模块。

5. 根据权利要求 1 所述的一种基于 DMX512 协议的光立方灯控系统，其特征在于，所述地址输入线采用 SP3485 电路模块。

6. 根据权利要求 1 所述的一种基于 DMX512 协议的光立方灯控系统，其特征在于，所述 DMX512 控制信号模块采用 SP3485 电路模块。

7. 根据权利要求 2 所述的一种基于 DMX512 协议的光立方灯控系统，其特征在于，所述地址级联转发模块采用 SP3485 电路模块。

8. 根据权利要求 1 所述的一种基于 DMX512 协议的光立方灯控系统，其特征在于，所述 DMX512 数据转发模块采用 SP3485 电路模块。