****

**ZH-E1L网络卡产品规格书**

**产品概述**

中航ZH-E1L网络控制卡，是一款针对复杂网络环境而开发的LED屏幕控制系统。新增本地服务器模式和云服务器两种模式，本地服务器模式可实现局域网内任意集群控制；云服务器采用先进的阿里云服务器平台，可分配子账号可分级管理，设置角色发布审核，可实现跨省市区任意地点远程一对一、一对多集群发送。

**产品特点**

* **远程发布：**可跨省市，异地控制。
* **集群控制：**一台电脑控制多个显示屏。
* **实时天气预报：**控制卡连接互联网后，自动获取不同地区的天气信息。
* **农历显示：**支持干支纪年、生肖年份、农历月份、节气显示。
* **灾害预警：**通过云服务器实时获取灾害信息。
* **智能扫描：**方便兼容各种复杂模组。
* **分角色审核发布：**可根据用户角色权限，实现编辑内容和审核内容分开控制，内容更安全。
* **在线状态实时监测：**通过软件登陆账户，或者登陆web端实时查看状态。
* **网络、串口、U盘三通讯：**可通过网口、串口和U盘传输字幕数据。

**基本功能参数**

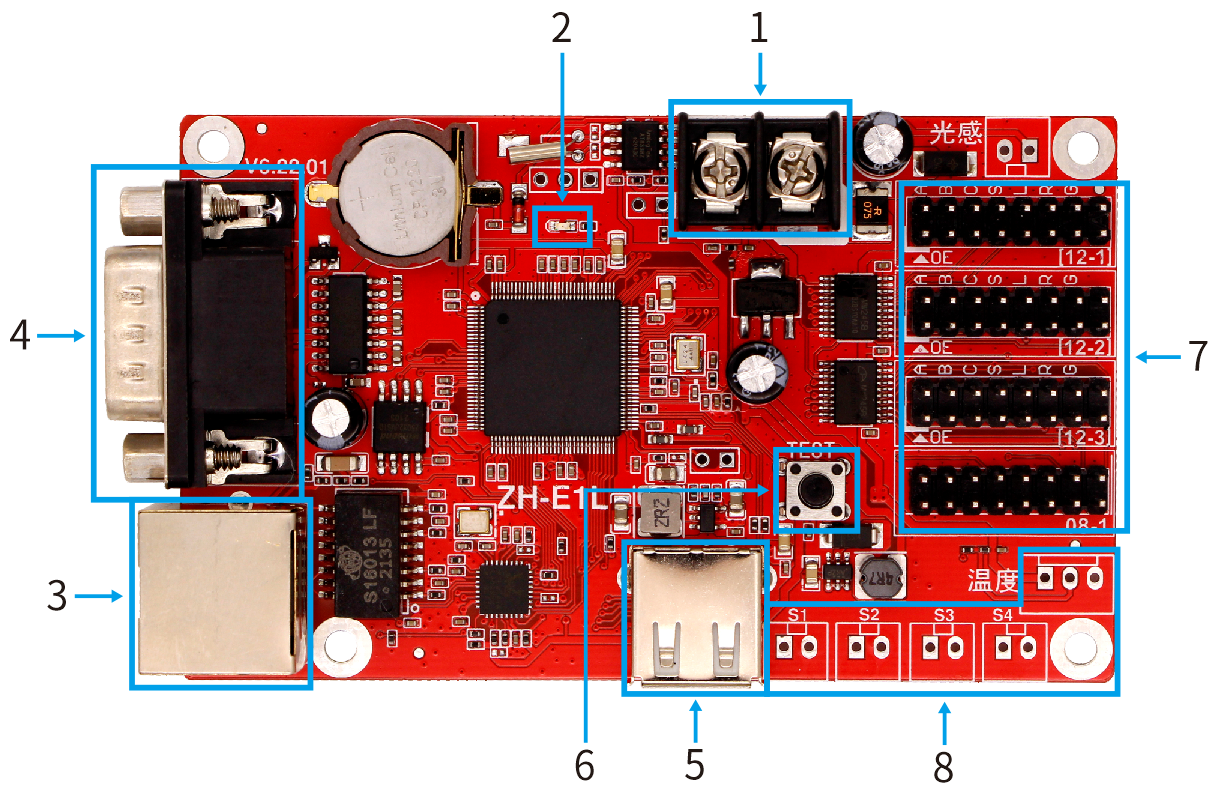
**详细参数**

|  |
| --- |
| 操作系统:支持Win7、Win8和Win10。 |
| 节目编辑:支持65536个节目，每个节目支持16个自由分区。 |
| 显示效果:支持软件自动生成字体动画和动态背景;字体动画、动态背景、魔幻跑边叠加播放，两千余种动画背景组合，两千余种特技组合，动态背景支持灰度处理，画面更清晰;实时预览功能。 |
| 跑边类型:幻影跑边，支持整屏跑边/分区跑边/自定义跑边。 |
| 播放类型:支持多节目顺序播放/定时播放/定长播放/分时段播放/锁定单节目播放。 |
| 适配范围:支持各种规格单双色。 |
| 配套软件:LED Control System V6多节目编辑/多区域显示/多种语言版本。 |
| 串口测试功能:可检测计算机串口好坏,方便实用。 |
| 智能回读:智能串口搜索和参数回读，新手装机，一键搞定。 |
| 区域类型:天气预报/图文/字幕/时间/模拟表盘/计时/动画/温度。 |
| 通讯方式:网口，支持群发。串口RS232、U盘 |
| 传感器支持:温度等。 |
| 时钟显示:支持农历，支持多国时钟播放，支持时差设置。 |
| 工作电压:+4.5V~6V |
| 最大功耗:<1W |
| 工作温度:-30°C~70°C |

**带载面积**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 型号 | 接口数量 | 带载面积（P10单色为例） | 容量 |
| ZH-E1L | 一组08接口  三组12接口 | 16\*3072，32\*1536，48\*1024 | 2M |
| ZH-E3L | 四组08接口  八组12接口 | 32\*2048， 64\*1024， 128\*512 | 4M |
| ZH-E5L | 一组50P接口 | 64\*2560，96\*1704，128\*1280，192\*848，256\*640 | 8M |
| ZH-E6L | 一组50P接口 | 128\*4096，160\*3272，192\*2720，240\*2184，256\*2048 | 16M |
| ZH-E8L | 两组50P接口 | 128\*8192，256\*4096，320\*3262，384\*2760，480\*2184，512\*2048 | 16M |

**硬件介绍**



**标注说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 功能 | 备注 |
| 1 | 电源输入 | 连接DC4.5—6V电源，为控制卡供电 |  |
| 2 | 电源指示灯 | 指示电源状态 | 红色常亮 |
| 3 | 网口 | 传输网络信号 | 百兆 |
| 4 | RS232串口 | 传输232信号 | 235直通线 |
| 5 | USB口 | 传输U盘信号 |  |
| 6 | 测试按键 | 可查看网络连接状态，自带测试程序，可实现全红全灭不同测试 |  |
| 7 | HUB接口 | 接单元板 |  |
| 8 | 扩展口 | 预留扩展接口 |  |

**指示灯含义**

电源指示灯：恒亮表示已供电；

网口绿灯：未启用；

网口黄灯：黄灯慢闪表示网络已连接；黄灯快闪表示有数据传输；

**HUB12引脚定义**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 扫描信号 | | | 控制信号 | | 数据信号 | |  |
| A | B | C | SK | LT | R | G | D |
| 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 |
| 0E | GND | GND | GND | GND | GND | GND | GND |
| 使能信号 |  |  |  |  |  |  |  |

**HUB08引脚定义**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 扫描信号 | | | | 数据信号 | | 控制信号 | |
| A | B | C | D | G1 | G2 | LT | SK |
| 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 |
| GND | GND | GND | OE | R1 | R2 | GND | GND |
|  |  |  | 使能信号 | 数据信号 | |  |  |

**外接引脚定义**

|  |  |
| --- | --- |
| G | 传感器地线 |
| I/O | 传感器I/0 |
| 5V | 传感器供电线 |

**机械尺寸图**

单位：mm

