

8INCH 串口模块规格书

型 号 YL-HM1080T8060TNN-03

首次发行日期 2014-08-28

- 暂订版规格书
 正式版规格书

客户承认

客户名称 _____
承认人员 _____
承认日期 _____

| 核准 | 确认 | 备注 | |
|----|----|---------|------------|
| | | 版本 | 01 |
| | | Updated | 2014-08-28 |



内容&目录

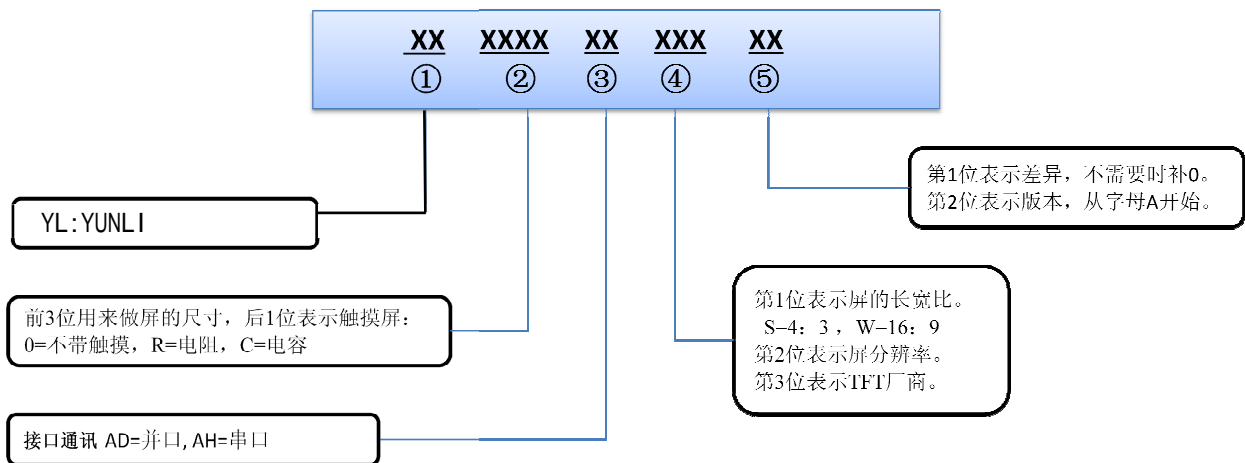
| | |
|-----------------|----|
| 封面 | 01 |
| 改版记录..... | 02 |
| 目录 | 03 |
| 1 产品描述..... | 04 |
| 2 产品编码规则..... | 04 |
| 3 产品讯息..... | 04 |
| 3.1 基本特性..... | 04 |
| 3.2 触屏性能..... | 06 |
| 3.3 电性能 | 06 |
| 3.4 存储器性能 | 06 |
| 3.5 可靠性参数..... | 06 |
| 3.6 接口参数 | 07 |
| 3.7 外观缺陷 | 08 |
| 4 产品结构图..... | 09 |
| 5 注意事项..... | 10 |



1. 产品描述

YL-HMI080T8060TNN-03 是一款高性能且方便使用的驱动模块，采用异步的全双工串口作为通信接口。性能稳定，简单易用，抗干扰能力强，功耗低。专门优化设计针对工业产品及嵌入式应用。模块内建常用的指令集，提供完善的PC端开发软件，开发人员可以轻易地编制开发图形界面，节省大量的开发时间。还可以通过USB接口使用SD卡进行模块内存资料更新及软件升级。

2. 产品编码规则



3. 产品讯息

3.1 基本特性

| 参数 | 规格 | | | | 说明 |
|---------------------------|----------------------|------|------|------|------------------|
| 尺寸 | 8.0inch | | | | |
| 分辨率 | 800 (RGB) *600 | | | | 像素 |
| 颜色 | 65K (65536) 颜色 | | | | 16bit |
| 视角 (CR≥10) | | Min. | Typ. | Max. | NOTE2 |
| | ΦT=90°(12 o'clock) | 40 | 50 | | |
| | ΦB=270°(6 o'clock) | 60 | 70 | | |
| | ΦL=180°(9 o'clock) | 60 | 70 | | |
| ΦR= 0°(3 o'clock) | 60 | 70 | | | |
| 背光亮度 (cd/m ²) | Min:200 Max:250 | | | | 带 PWM 调节 (NOTE1) |
| 背光均匀度 (%) | Min:70 Typ:75 | | | | NOTE3 |
| 背光使用寿命 | ≥20,000 | | | | 小时 |
| 外形尺寸 | 199.4*148.8*17.5 (高) | | | | mm |
| 净重 | 472 | | | | g |



云利科技

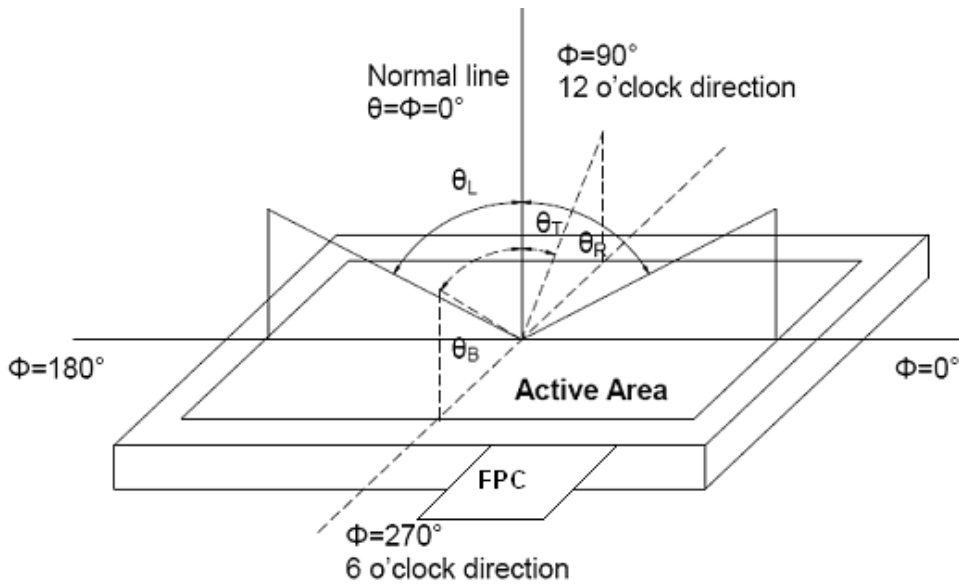
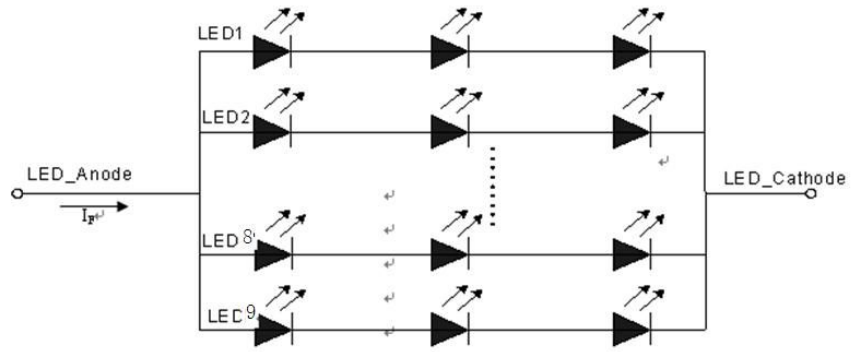
Confidential

NOTE1: $I_f = 180 \text{ mA}$, $V_f = 9.6 \text{ V}$

PWM 调节频率: 190HZ

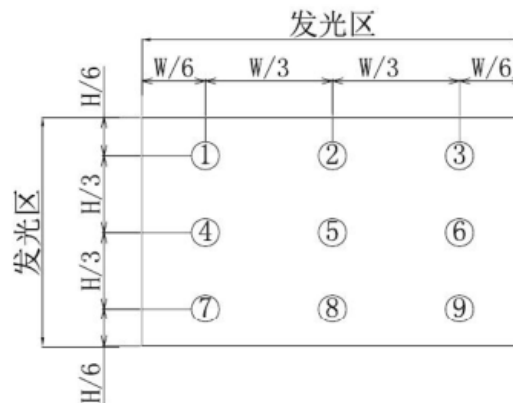
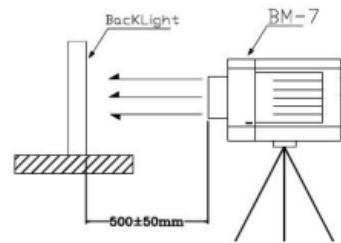
范围: 0~63

NOTE2:



NOTE3: 亮度均匀值是 9 个测量点的平均值。

使用亮度色度仪测量，测量光圈 $\varnothing 5\text{mm}$ 。



**3.2 触屏性能**

| 参数 | 规格 | 说明 |
|------|--------------|--------|
| 表面硬度 | ≥3.0H | Pencil |
| 点击寿命 | >1,000,000 次 | 250gf |
| 动作压力 | ≥100g | |
| 线性 | ≤1.5% | |
| 透光率 | ≥75% | |

3.3 电性能

| 项目 | 最小 | 标准 | 最大 | 单位 | 备注 |
|------|------|------|------|----|----|
| 工作电压 | 4.75 | 5 | 5.25 | V | |
| 工作电流 | | 530 | | mA | |
| 消耗功率 | —— | 2.65 | —— | W | |

3.4 存储器性能

| 类别 | 规格参数 | 备注 |
|-------|--------|------------|
| FLASH | 128MB | NAND FLASH |
| SDRAM | 4*16Mb | 8MB |

3.5 可靠性参数

| 参数 | 测试环境 | 最小值 | 标准值 | 最大值 | 备注 |
|------------|-------------------------|---------------|-----|-----|--------------|
| 工作温度 (°C) | 湿度 60% | -20 | 25 | 70 | GB2423.2 |
| 储存温度 (°C) | | -30 | 25 | 80 | |
| 静电抗扰 (ESD) | 15°C~35°C 30%~60%RH | 接触放电 ±8kV 4级 | | 4级 | GB/T 17626.2 |
| | | 空气放电 ±15kV 4级 | | | |
| 老化时间 | 15°C~35°C 30%~60% RH | 4 小时 | —— | —— | |



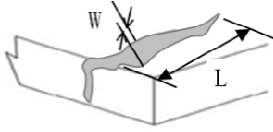
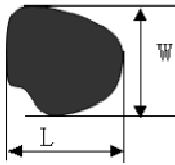
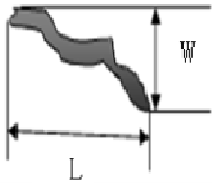
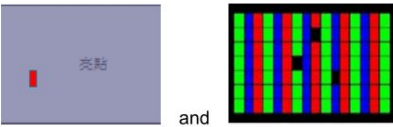
3.6 接口参数

| 参数 | 条件 | | 最小值 | 标准值 (推荐) | 最大值 | 备注 |
|---------------|--|---------|------|--------------|------------------------------|-------|
| 用户接口方式 | 8pin_2.5mm 排线 | | | | | RS232 |
| 串口波特率 | | | | 115200 (Max) | | bps |
| 串口输入电平 (RXD) | 0 | -1mA | -0.7 | 0 | 1.3 | V |
| | 1 | 1mA | 2.0 | 3.3 | 5.0 | V |
| 串口输出电平 (TXD) | 0 | -1mA | - | 0.1 | 0.2 | V |
| | 1 | 1mA | 3.0 | 3.3 | - | V |
| 串口通信协议 | 每个数据传输为 10 位，包括 1 位起始位，8 位数据位和 1 位停止位。数据的传输字节顺序采用 big-ending 方式。(高字节在前，低字节在后。) | | | | | |
| 用户接口定义 | | | | | | |
| 脚位 | 符号 | 描述 | | | | |
| 1 | VDD5V | 5V 供电 | | | | |
| 2 | VDD5V | 5V 供电 | | | | |
| 3 | BUSY | 数据状态指示 | | | 闲时为高电平，当内部在处理指令且无法接收指令时为低电平。 | |
| 4 | TXD | 数据输出/发送 | | | NOTE4 | |
| 5 | RXD | 数据输入/接受 | | | | |
| 6 | RXD | 数据输入/接受 | | | | |
| 7 | GND | 电源地 | | | | |
| 8 | GND | 电源地 | | | | |

NOTE4: 采用以帧为单位的通信方式。数据帧由 4 个数据块组成，如下表所示:

| 数据块 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|----|-------------|------------------|----|
| 说明 | 帧头 | 指令 (1 字节) | 数据 (最大 248 字节) | 帧尾 |

3.7 外观缺陷

| 项目 | 图示及说明 | 10.4" 以下判定规格 | |
|--------|---|---|------------|
| 刮痕 |  | $W < 0.05\text{mm}$: 如果 $L < 10\text{mm}$, 允许有 3 个存在 | |
| | | $0.05\text{mm} \leq W \leq 0.1\text{mm}$: 1、如果 $L \leq 8\text{mm}$, 且与另一刮痕或异物间的距离 $> 20\text{mm}$, 则可忽略不计; 2、如果 $L \leq 8\text{mm}$, 且与另一刮痕或异物间的距离 $< 20\text{mm}$, 则拒收; 3、如果 $L > 8\text{mm}$, 则拒收。 | |
| | | $W > 0.1\text{mm}$, 拒收 | |
| 粒状异物 |  | $L \& W < 0.20\text{mm}$, 忽略不计 | |
| | | $0.20\text{mm} \leq L \& W \leq 0.50\text{mm}$: 只允许有 3 个存在; | |
| | | $D > 0.50\text{mm}$, 拒收 | |
| 线状异物 |  | $W < 0.05\text{mm}$, 忽略不计 | |
| | | $0.05\text{mm} \leq W \leq 0.10\text{mm}$: 1、如果 $L \leq 3\text{mm}$, 只允许有 1 个存在; 2、如果 $L > 3\text{mm}$, 拒收。 | |
| 亮点暗点缺陷 |  | 暗点 | $N \leq 3$ |
| | | 亮点 | $N \leq 2$ |
| | | 显示区域亮暗点 | $N \leq 4$ |



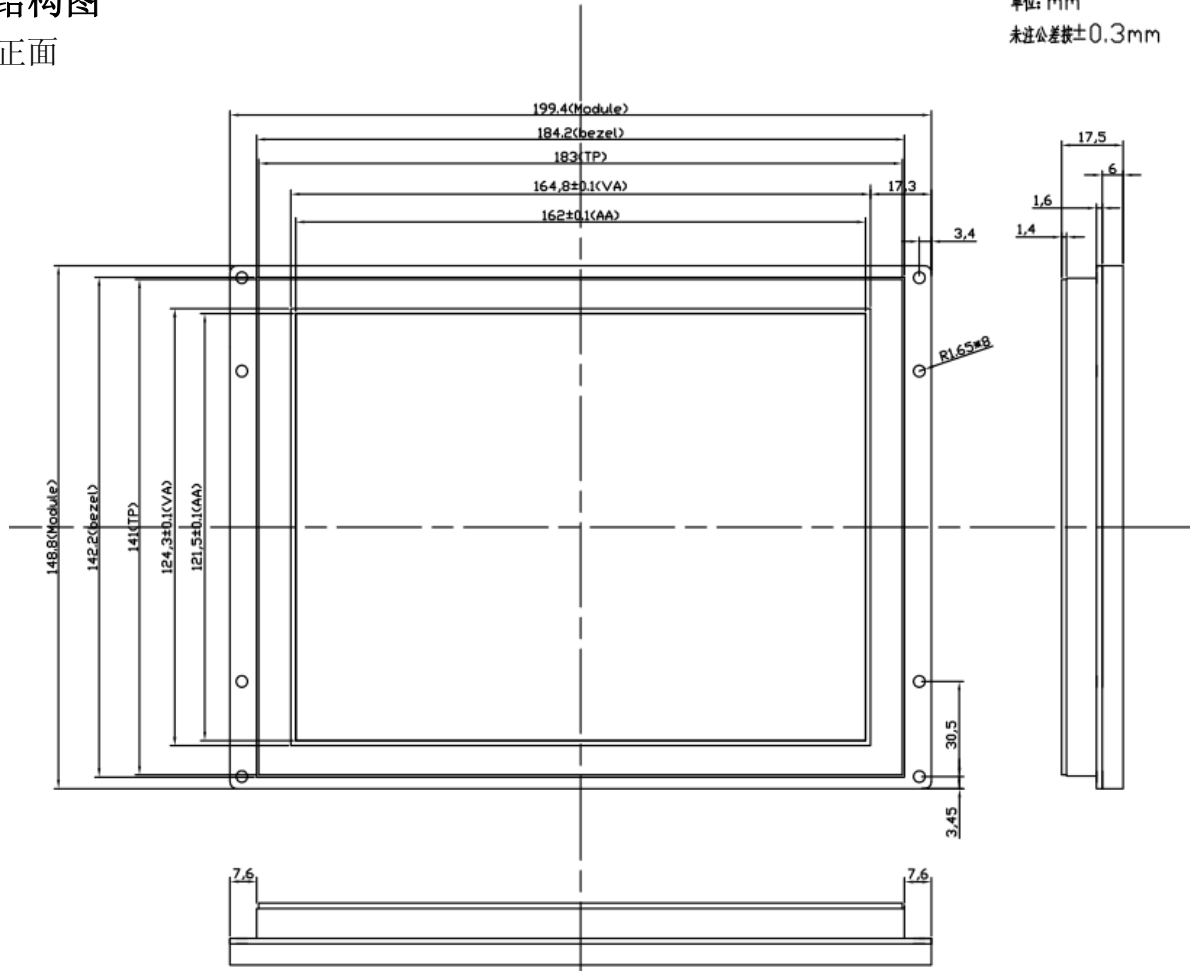
云利科技

4.产品结构图

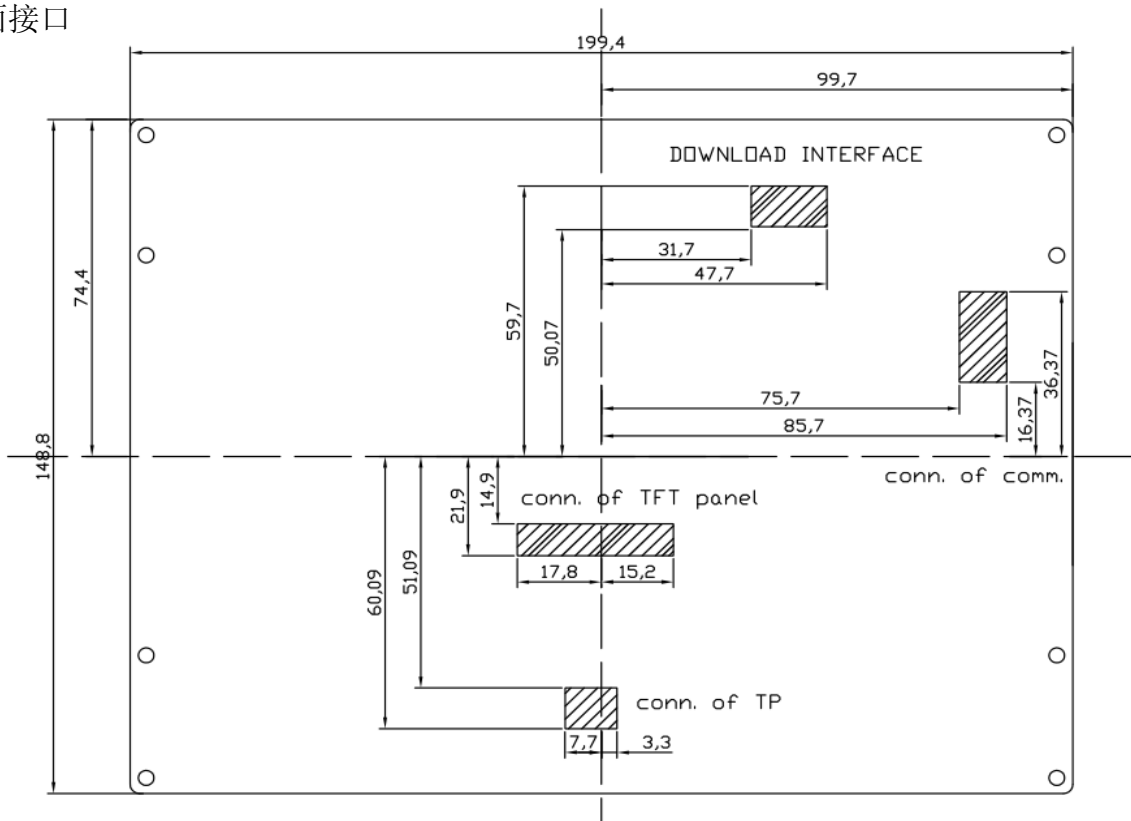
正面

Confidential

单位: mm
未注公差按±0.3mm



背面接口





5.注意事项

- 5.1 在接触安装驱动模组时请做好防静电措施。
- 5.2 为避免产生大量的静电，请勿在过于干燥的环境中组装驱动模组。
- 5.3 请勿试图对驱动模组施以弯折，摔落或重压，这些动作会对驱动板的零件造成不可预知的损坏。
- 5.4 请勿试图去分解或修改驱动模组。卖方对任何被分解或修改过的驱动模组是无需承担任何责任。