

# **E380 eDP 测试治具 操作手册**

## 目录

1. 入门.....	3
1.1 准备工作.....	3
1.2 开机点屏.....	3
2. 进阶.....	5
2.1 主菜单.....	5
2.2 分辨率配置菜单.....	6
2.3 帮助菜单.....	7
2.4 EDID 菜单.....	8
2.4.1 菜单说明.....	8
2.4.2 EDID 参考值修改.....	8
2.4.3 EDID 解析.....	9
2.5 日志菜单.....	10
3. 文档版本.....	10

# 1.入门

## 1.1 准备工作

准备好 12~15V 电源，转接板以及转接线，并确认转接线的信号排序与待测试的 LCM 一致。

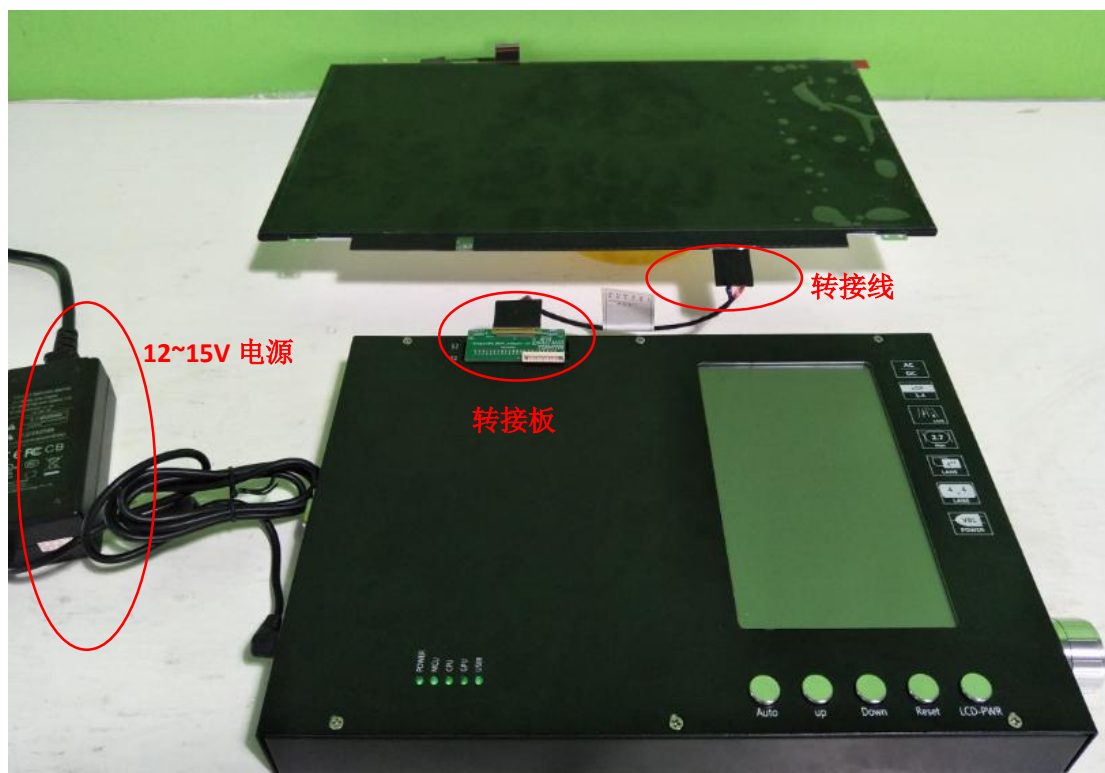


图 1：测试平台搭建实物图

## 1.2 开机点屏

开启治具左侧的电源键，并确认治具的 LCD 屏显示的 Config-Item 是 **(1) Auto Display**，然后再按一下 **LCD\_PWR** 按键，正常情况下屏自动点亮。

备注：

如果 Config-Item 显示的不是 **(1) Auto Display**，可以**垂直按**一下右侧的“编码器”，然后通过**旋转**“编码器”，直到显示 **(1) Auto Display**，再**垂直按**一下“编码器”进行设置。

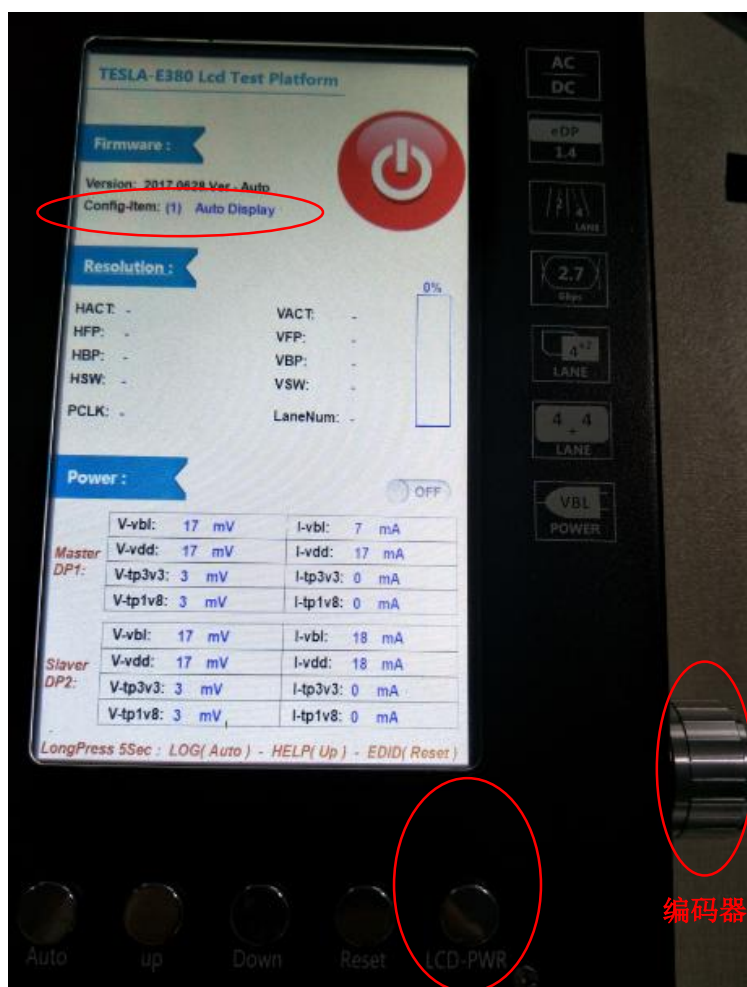


图 2: 开机显示初始界面

屏点亮之后，可以通过**旋转**右侧的“编码器”，调节背光亮度。



图 3: 点亮 LCM 实物图

## 2.进阶

### 2.1 主菜单

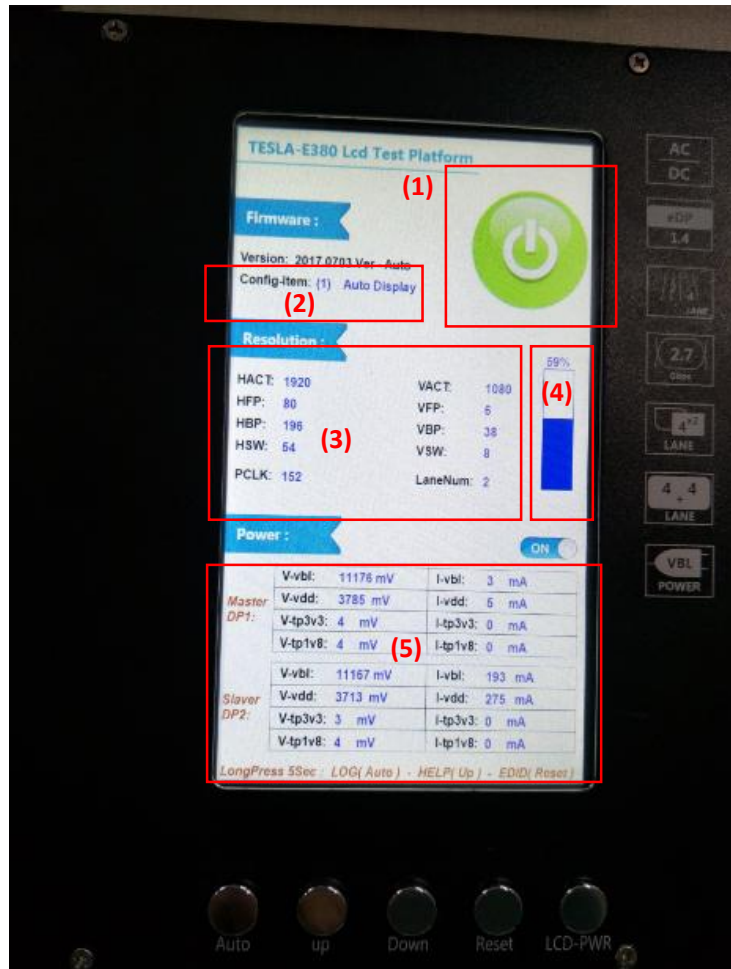


图 4: 主菜单

- (1) 电源指示: 绿色为开机状态 (提供信号和电源给待测 LCM), 红色为关机状态。
- (2) 分辨率配置选项: Auto Display (分辨率自适应), 1366x768-A, 1600x900-A, 1600x900-B, 1920x1080-A, 1920x1080-B, 1800x1200-A, 2256x1504-A, 2560x1440-A, 2560x1440-B, 2400x1600-A, 2880x1920-A, 2880x1920-AUO\_12in, 3200x1800-A, 3840x2160-A, 3840x2160-B, 3840x2160-C-BOE, 2048x1536-A, 1536x2048-A, 1536x2048-B, 2732x2048-A, 1440x900-A, 2560x1600-A, 2880x1800-A, 2160x1440-A, 2736x1824-A, 3000x2000-A
- (3) LCM 参数显示: 包含 H\_Active, HBP, HFP, HSW, V\_Active, VBP, VFP, VSW, PCLK 频率, Lane 的数量。
- (4) 背光亮度控制: 0% ~ 100%
- (5) 电流电压监控: 主要参数有背光电压 V-vbl, 背光电流 I-vbl; LCM 的 VDD 电压 V-vdd, VDD 电流 I-vdd。

## 2.2 分辨率配置菜单

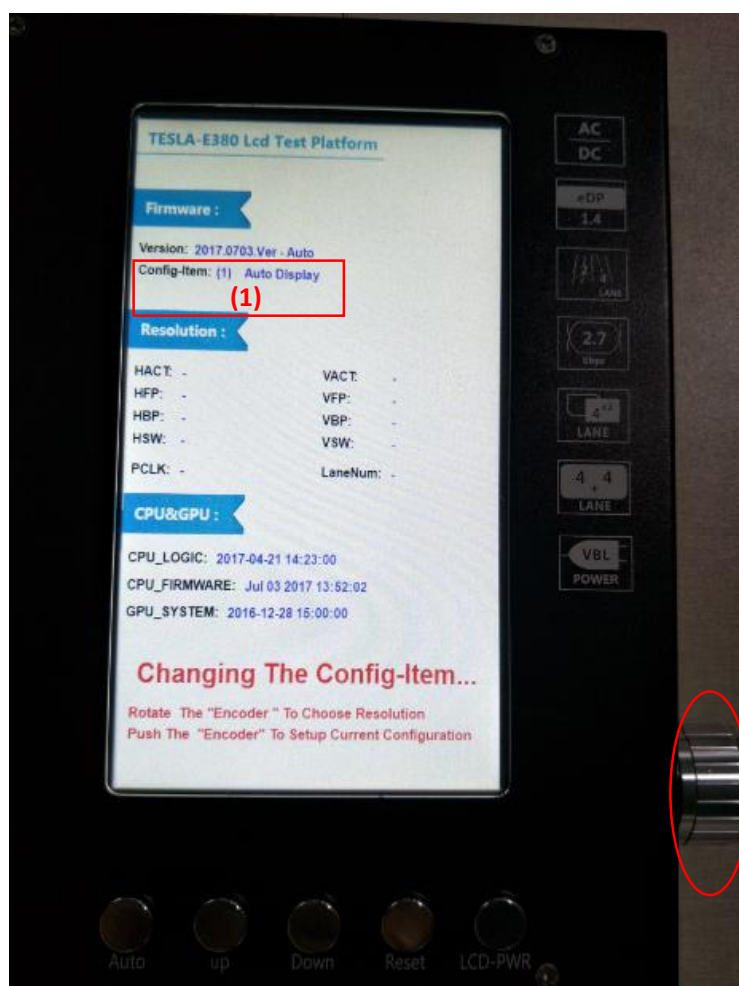


图 5：分辨率配置菜单

- (1) 分辨率配置选项：**垂直按**一下右侧的“编码器”，然后通过**旋转**“编码器”，选择好合适的分辨率，再**垂直按**一下“编码器”进行设置。可供选择的分辨率有：Auto Display（分辨率自适应），1366x768-A，1600x900-A，1600x900-B，1920x1080-A，1920x1080-B，1800x1200-A，2256x1504-A，2560x1440-A，2560x1440-B，2400x1600-A，2880x1920-A，2880x1920-AUO\_12in，3200x1800-A，3840x2160-A，3840x2160-B，3840x2160-C-BOE，2048x1536-A，1536x2048-A，1536x2048-B，2732x2048-A，1440x900-A，2560x1600-A，2880x1800-A，2160x1440-A，2736x1824-A，3000x2000-A

## 2.3 帮助菜单



图 6: 帮助菜单

在主菜单界面下，长按 UP 键，进入帮助菜单。

- (1) 进入帮助菜单后，显示图 6 左侧界面：治具输出接口的信号定义；
- (2) 再次短按 UP 键，进入图 6 右侧界面：EDID 对比的参考值更新方法；
- (3) 再次短按 UP 键，退出帮助菜单，返回主菜单；

备注：

在一些应用场景下，用户需要对比待测 LCM 的 EDID 与参考值是否相同，如果不同，治具给出告警。

## 2.4 EDID 菜单

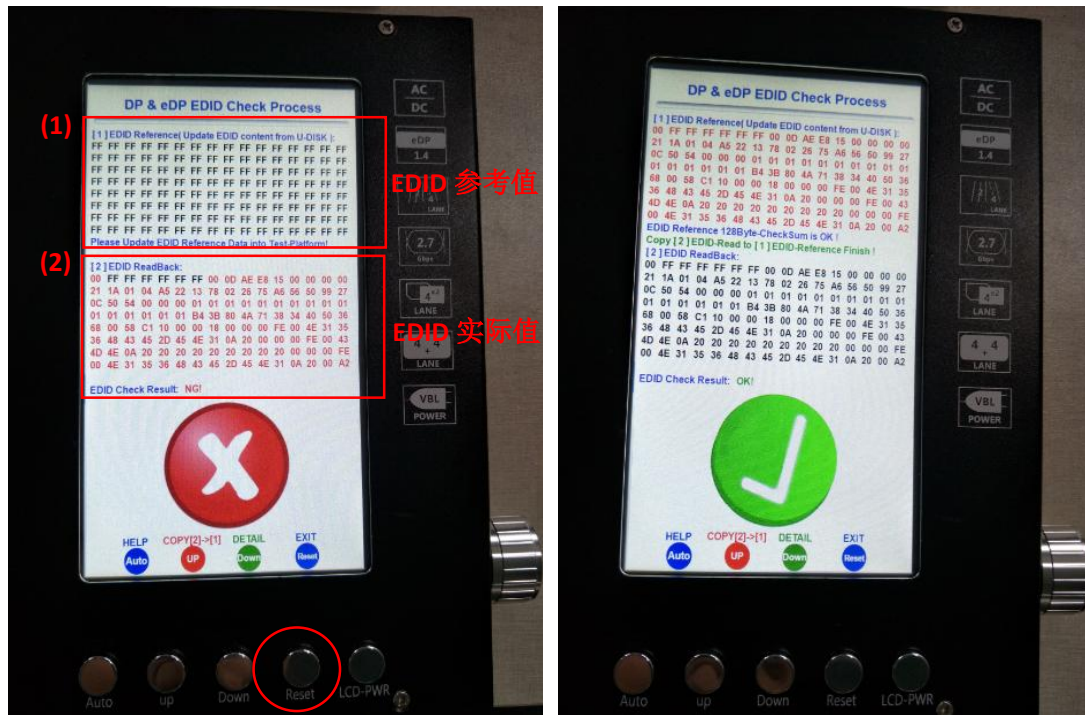


图 7: EDID 菜单

### 2.4.1 菜单说明

在主菜单界面下，短按 Reset 键，进入 EDID 菜单，如果 EDID 读取出错，则在主菜单提示出错信息。

(1) EDID 参考值：可以通过 U 盘更新，或者也可以通过读取 LCM 的 EDID 作为参考值

(2) EDID 实际值：实际从 LCM 读出来的 EDID 值

备注：

✧ 当 LCM EDID 实际值与 EDID 参考值不一致时，显示红色叉图案；LCM EDID 当中的红色数值表示不一致的数值；

✧ 当 LCM EDID 实际值与 EDID 参考值一致时，显示绿色勾图案；

### 2.4.2 EDID 参考值修改

方法 1: 通过读取 LCM 的 EDID 值作为参考值

在 EDID 菜单下，长按 UP 键，实现把 LCM EDID 的实际值复制到 EDID 的参考值，复制成功之后，显示绿色勾图案，并且可以看到 (1) 位置的 EDID 参考值与 (2) 位置的 LCM EDID 实际值是一致的。

方法 2: 通过 U 盘更新 EDID 参考值

U 盘根目录新建一个 D4KFileS 文件夹，把 EDID 的参考值填写到 EDID.txt 文件里，格式如图



8 所示。

注意：

- 1) .txt 文件名只能使用英文或者数字，并且不能超过 8 个字符
- 2) D4KCfg.txt 内容中的扩展名需要大写，例如：edidref = EDID.TXT

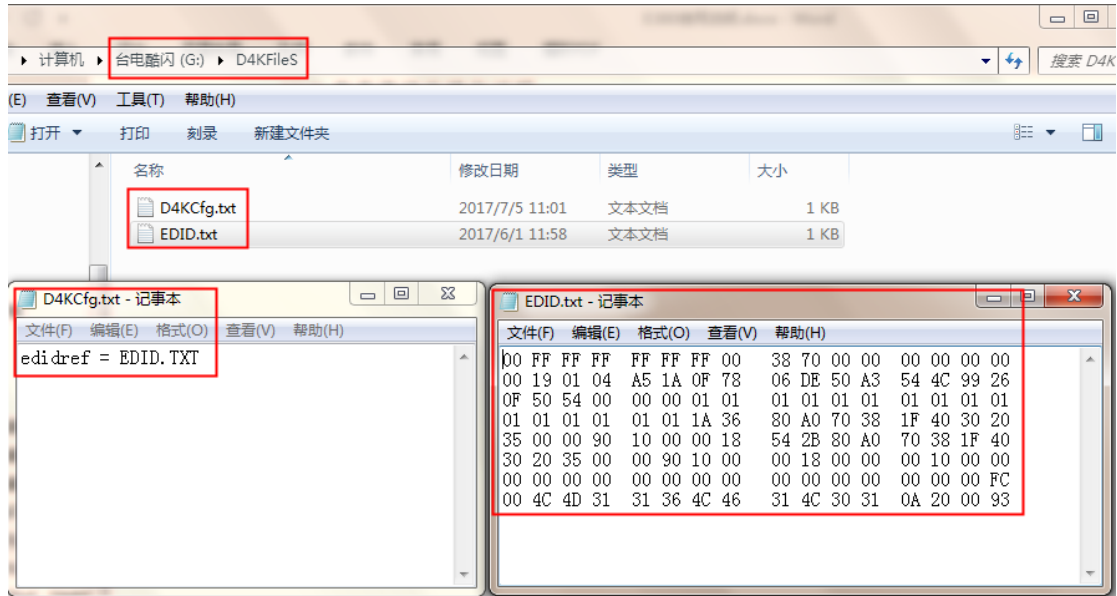


图 8: U 盘写入 EDID 参考值的方法

## 2.4.3 EDID 解析

在 EDID 菜单下，按 DOWN 键，显示读出的 EDID 实际值的解析（图 9 左侧），再次按下 DOWN 键，显示 EDID 参考值的解析（图 9 右侧），再按下 DOWN 键，返回至主菜单。

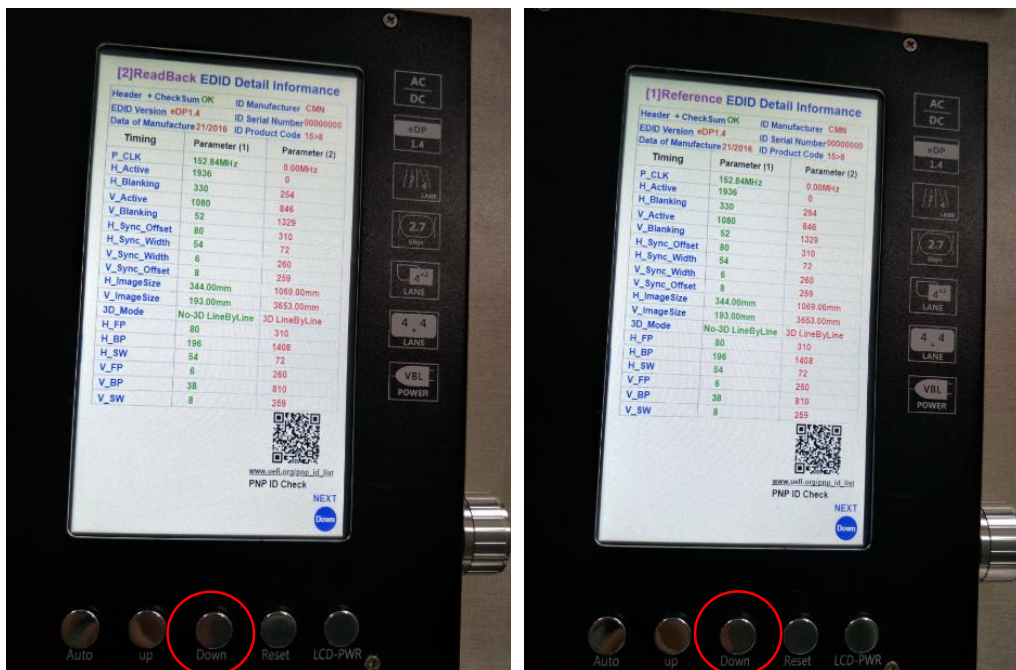


图 9: EDID 解析

## 2.5 日志菜单

在点屏过程中,如果遇到问题,可以把 Log 日志发给我们进行进一步分析, email: [support@xk-image.com](mailto:support@xk-image.com).

在主菜单界面下,长按 Auto 键,进入日志菜单,如图 10 所示。再次按 Auto 键返回主菜单。

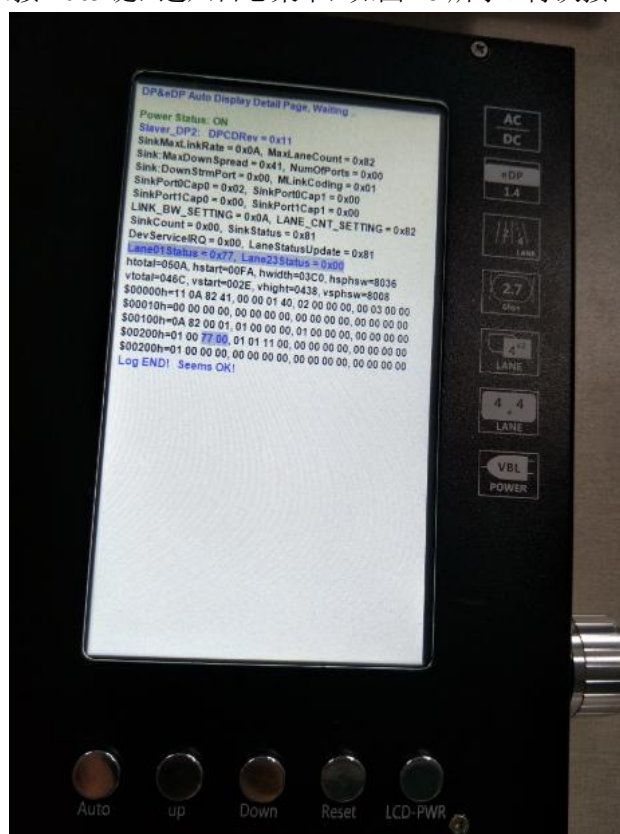


图 10: 日志界面

## 3. 文档版本

时间	版本	章节	更新记录
2017.06.30	1.0	All	初始版本
2017.07.05	1.1	页眉, 页脚	修改页眉和页脚