

ISO9001:2015 质量体系认证

客户			
关键字	DT 系列、8.0 寸、800*1280、Type-C 一线直连、机箱副屏、 五点触摸		
型号	DC80128DT080A,桌面屏		
客户签章		工程签章	
日期		日期	2025.01.17

版本记录

版本	日期	修改原因	页面	撰写人	审核人	批准人
V1.0	2025/01/17	创建文档	all	刘进	刘进	李勇

销售与服务

广州大彩光电科技有限公司

电话: 020-82186683-601

传真: 020-82187676

Email: hmi@gz-dc.com (咨询和支持服务)

网站: www.gz-dc.com

地址: 广州黄埔区(科学城)玉树华新园C栋2-4楼

网络零售官方旗舰店: gz-dc.taobao.com



大彩科技

成都办事处

电话: 028-83226636

地址: 成都市高新区天府大道中段500号东方希望天祥广场C座39楼3910号

上海办事处

电话: 13671882080

地址: 上海市浦东新区长清路1200弄森宏旗臻商务楼39号813

深圳办事处

电话: 0755-23358421

地址: 深圳市宝安区新安街道华联城市全景花园G座1203室

公司环境



前台



洽谈区



展厅



组装车间



SMT车间



三防车间



液晶屏车间

目录

1. 硬件介绍.....	1
1.1 产品外观.....	1
1.2 硬件配置.....	2
1.3 调试工具.....	2
2. 产品规格.....	3
3. 产品尺寸.....	5
4. 可靠性测试.....	6
4.1 ESD 测试.....	6
4.1.1 执行标准.....	6
4.1.2 测试环境.....	6
4.1.3 测试数据.....	6
4.2 高低温老化测试.....	7
4.2.1 测试环境.....	7
4.2.2 测试数据.....	7
4.3 群脉冲测试.....	8
4.3.1 执行标准.....	8
4.3.2 测试环境.....	8
4.3.3 测试数据.....	8
5. 驱动安装.....	9
6. 双屏同显/异显设置	11
7. 触摸屏校准.....	13
8. 型号定义.....	15
9. 包装与物理尺寸.....	16
10. 免责声明.....	17

1. 硬件介绍

本章节主要介绍产品的一些外观参考图、硬件配置图、引脚定义和调试所需工具。

1.1 产品外观

以下为该尺寸不同型号的外观参考图，如图 1-1 所示。

注：未涉及关键结构工艺修改或布局大调整，仅产品工艺或可靠性方面的变更迭代，公司不予对外发起变更，具体以收到的实物为准。

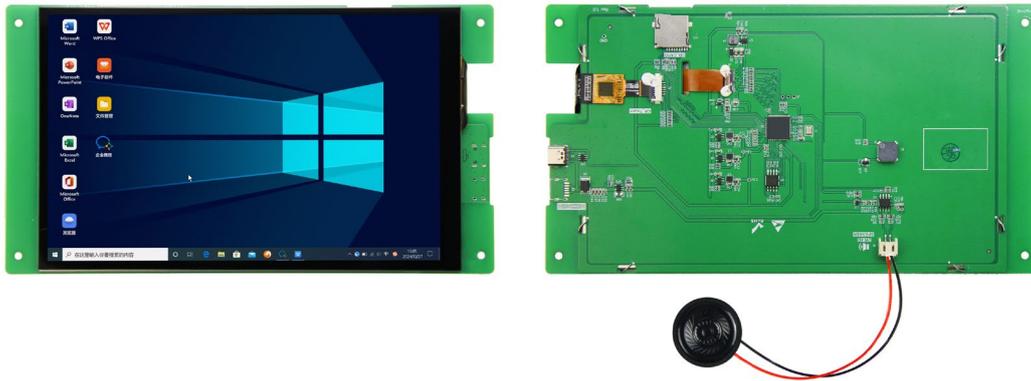


图 1-1 8.0 寸电容触摸参考图

1.2 硬件配置

以下为该尺寸产品硬件配置参考图，以电容屏款举例说明，如图 1-2 所示。

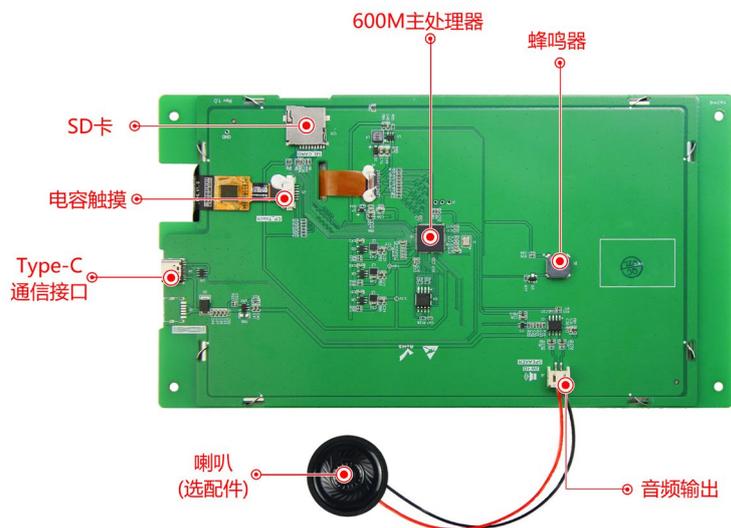


图 1-2 硬件配置图

1.3 调试工具

以下为该产品调试工具参考图，以电容屏款举例说明，如图 1-3 所示。

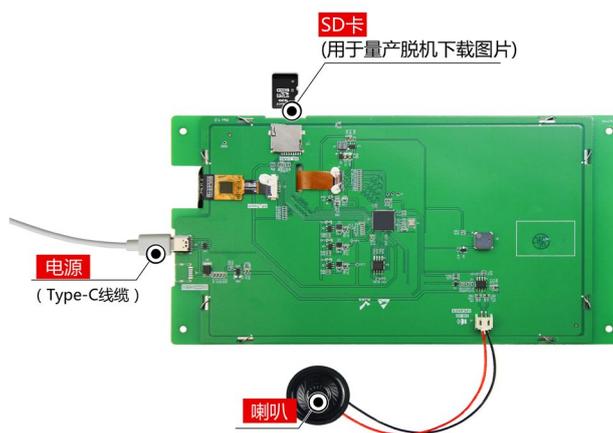


图 1-3 调试工具图

◆开发调试配件（选购）	
名称	配件型号
USB 线	Type-C 数据线,5V 1A 1 米长,白色
SD 卡（配读卡器）	容量 32G 以内（金士顿、闪迪）

销售咨询：020-82186683-601

Email: hmi@gz-dc.com

欢迎登陆 www.gz-dc.com 了解更多...

广州大彩光电科技有限公司版权所有

2. 产品规格

◆产品参数	
型号说明	DC80128DT080A,桌面屏
产品系列	DT 系列
核心处理器	D215
核心处理器主频	600MHz
支持的 PC 操作系统	Windows 10、Windows 11
尺寸	8.0 寸
分辨率	800*1280
安装方向	支持 0、90、180 和 270 度旋转安装显示
存储空间	128Mbit
颜色	16M 色, 24 位 RGB 真彩色
电压	5V
音频输出	接插件规格: PH2.0-2P 支持驱动 2W 4Ω 喇叭 (单声道)
功耗	无喇叭: 2.3W
	有喇叭: 3.5W
固件本地/远程升级	Type-C 连接电脑本地升级
屏有效显示区 (AA)	172.2mm*107.6mm
产品尺寸 (长*宽*高)	215.1mm*118.6mm*13.9mm

◆可靠性参数	
工作温度	-20~+70°C
存储温度	-30~+80°C
ESD 测试	测试标准: IEC 61000-4-2 接触: ±4KV; 空气: ±15KV
EFT 测试	测试标准: IEC 61000-4-4 国标 4 (电压: ±4KV; 频率: 100/5KHZ; 时间: 120S), 无重启, 无显示异常, 无触摸异常等现象, 测试功能正常

◆产品核心竞争力	
Type-C 一线直连	告别繁杂接线
双屏同显	五点触摸, 操控更便捷
双屏异显	娱乐办公两不误
机箱副屏	实时监控系统状态, 一目了然
生命周期	采用大品牌处理器, 多年不断货

◆液晶屏	
显示器类型	IPS 液晶屏
背光灯管	LED
亮度 (cd/m ²)	270
背光灯寿命 (h)	>20,000
对比度	700:1

视角 (L/R/T/B)	85/85/85/85
--------------	-------------

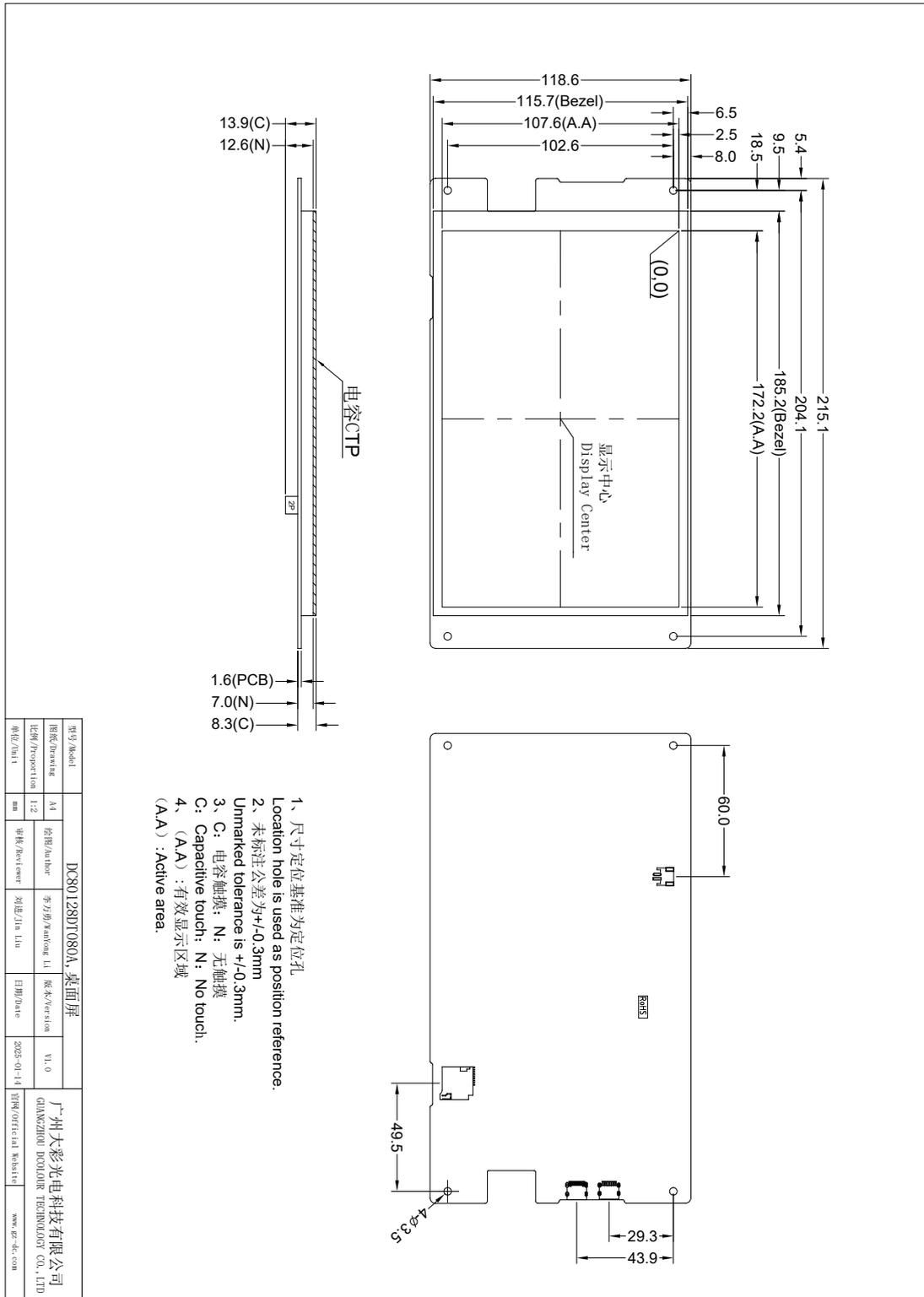
◆触控面板 (电阻、电容触摸可选配)

触控类型	电容触摸屏 (IC:GT911)
电容屏触控方式	五点触摸、滑动触摸、手势触摸
电容屏透光率	90%以上
电容屏触控次数	电容屏触摸次数理论无限次、触控寿命与工作环境 (灰尘、湿度) 有关
电容盖板定制化	可按用户图纸尺寸定制“玻璃盖板+电容触摸”一体化贴合服务

◆定制服务

定制费用	一次性签订 1000PCS 合同, 部分可免收定制费
硬件电路	可定制 PCB 尺寸、电路厚度、添加用户电路、军工级温度显示等
软件定制	根据用户需求定制特殊指令或控件, 降低用户开发难度
美工服务	可提供图片美工及产品结构图设计服务
其它	按需定制, 满足用户一切需求

3. 产品尺寸



4. 可靠性测试

大彩科技所有串口屏量产前都进行了一系列流程化可靠性测试：高低温、ESD、脉冲群、辐射、触摸寿命等测试，确保产品质量，如图 4-1 所示。



图 4-1 可靠性测试设备

4.1 ESD 测试

4.1.1 执行标准

执行标准

IEC 61000-4-2

4.1.2 测试环境

试验环境温度：25℃

试验环境湿度：50%

试验过程：将产品平躺置放测试台上，针对串口屏铁扣周边和显示区域依次进行接触和空气放电，如图 4-2 所示；观察屏幕是否出现复位重启、显示异常等现象。



图 4-2 ESD 测试图

4.1.3 测试数据

销售咨询：020-82186683-601

Email: hmi@gz-dc.com

欢迎登陆 www.gz-dc.com 了解更多...

广州大彩光电科技有限公司版权所有

产品型号	放电类型	放电值	试验结果
DC80128DT080A,桌面屏	接触	±4KV	无重启、无异常显示、功能正常
	接触	±5KV	偶然复位重启、显示异常, 重启可恢复
	空气	±15KV	无重启、无异常显示、功能正常

备注: 当前试验测试均为产品裸露测试, 实际产品装配机器上, 保持屏幕和机器良好接地, 或触摸板表面有 PVC 或盖板保护, 整机 ESD 性能指标会更高

4.2 高低温老化测试

4.2.1 测试环境

试验环境温度: -20~+70°C

试验环境湿度: 65%±3%RH

试验过程: 将产品斜置放在高低温试验箱内, 如图 4-3 所示; 通过 72H 高温、低温、高低温交替变换老化测试, 观察试验过程中及实验测试完后屏幕是否出现复位重启、显示异常、功能异常等现象。



图 4-3 高低温老化测试图

4.2.2 测试数据

产品型号	温度	湿度	试验结果
DC80128DT080A,桌面屏	高温(70°C)	65%	无重启、无异常显示、功能正常
	低温(-20°C)	65%	无重启、无异常显示、功能正常
	高低温交替 (-20~70°C)	65%	无重启、无异常显示、功能正常

4.3 群脉冲测试

4.3.1 执行标准

执行标准	IEC 61000-4-4
------	---------------

4.3.2 测试环境

试验环境温度：25℃

试验环境湿度：50%

试验过程：将产品平躺置放测试台上，通过脉冲群发生仪耦合脉冲群后的电源对屏幕进行供电，如图 4-4 所示；实验过程中观察屏幕是否出现复位重启、显示异常、触摸异常等现象。



图 4-4 群脉冲测试图

4.3.3 测试数据

产品型号	测试标准			试验结果
DC80128DT080A,桌面屏	国标 4			无重启、通讯正常、功能正常
	电压(KV)	频率(KHZ)	时间(S)	
	±4.0	5/100	120	

5. 驱动安装

首次使用 DT 系列桌面屏时，需要安装驱动。

没有安装驱动时，使用 Type-C 线将屏与电脑连接，会自动识别到一个 U 盘设备，如图 5-1 所示。



图 5-1 驱动软件位置图

双击驱动程序 AicUsbDisplayDriver，如弹出用户账户控制，点击“是”允许安装驱动，如图 5-2 所示。



图 5-2 驱动软件位置图

点击 Install 执行驱动安装，如图 5-3 所示。

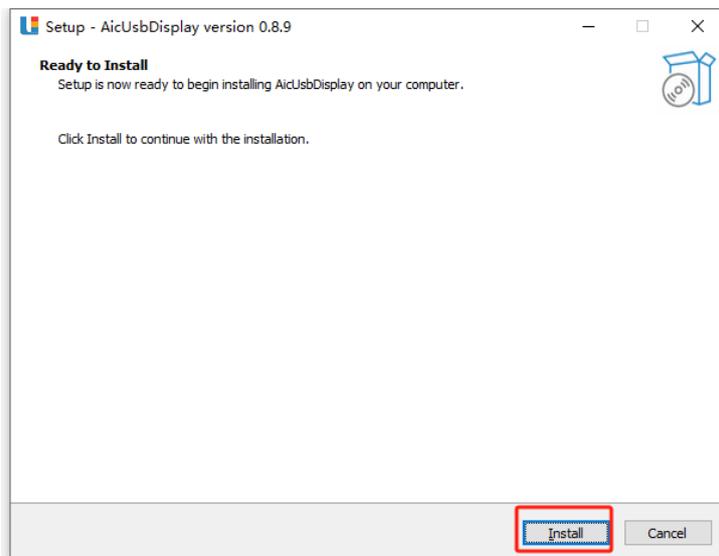


图 5-3 驱动软件安装图

驱动安装完成，点击 Finish 完成安装，，如图 5-4 所示。

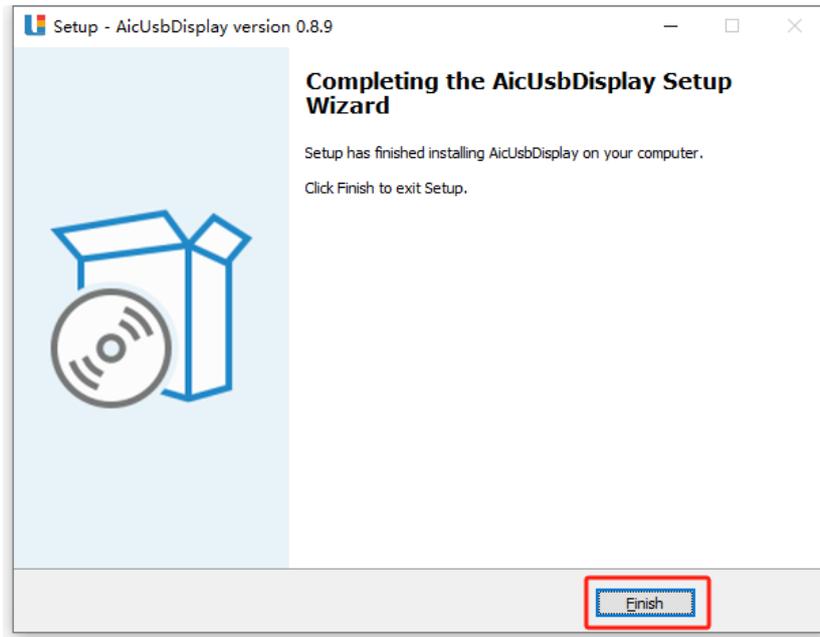


图 5-4 驱动软件完成图

6. 双屏同显/异显设置

点击电脑右下角的通知图标，弹出的界面里会有一个名为“所有设置”的选项，点击它就可以打开电脑设置，如图 6-1 所示。或直接按键盘上的 Win+I。

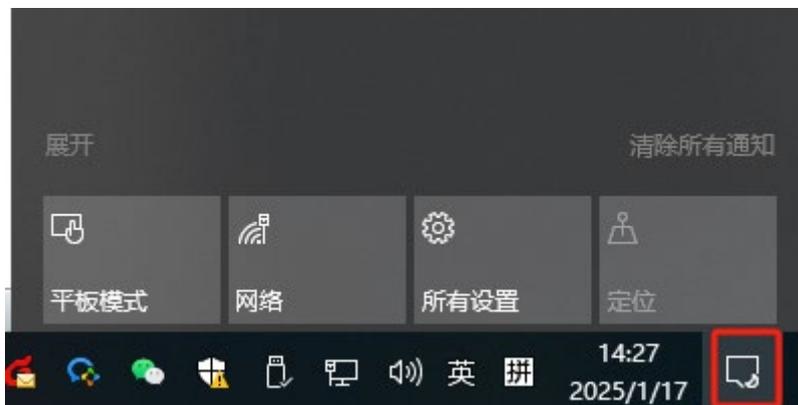


图 6-1 点击通知图

点击系统，进入系统设置，如图 6-2 所示。



图 6-2 Windows 设置图

点击“屏幕”，在多显示器选项选择“复制这些显示器”即可实现双屏同显，选择“扩展这些显示器”即可实现双屏异显，如图 6-3 所示。



图 6-3 屏幕设置图

7. 触摸屏校准

触摸屏功能在 Windows 下使用时需要设置一下，让触摸屏控制 USB 副屏。（默认触摸屏会控制主屏）具体设置步骤如下：

Windows 开始菜单中搜索“控制面板”，然后依次按照如下步骤打开触摸设置：
控制面板 -> 硬件和声音 -> 平板电脑设置 -> 设置

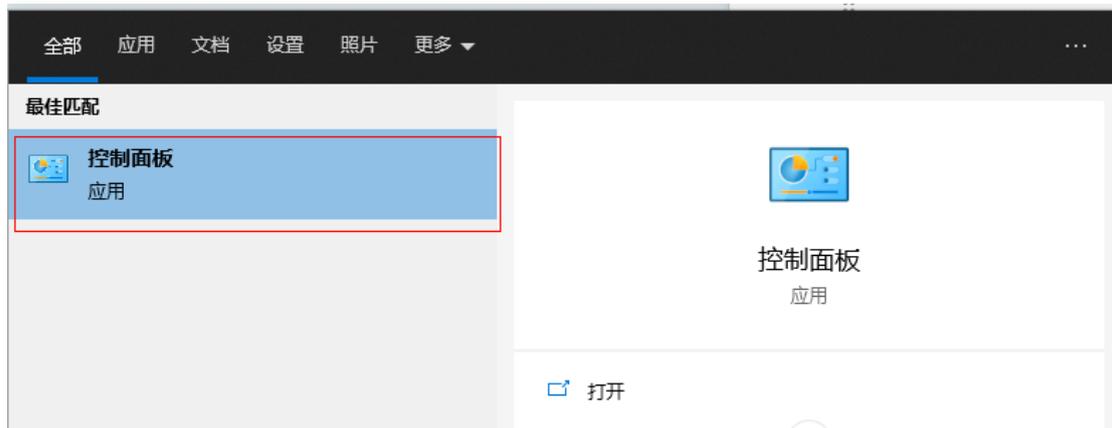


图 7-1 打开控制面板图



图 7-2 打开硬件与声音图



图 7-3 打开平板电脑设置图

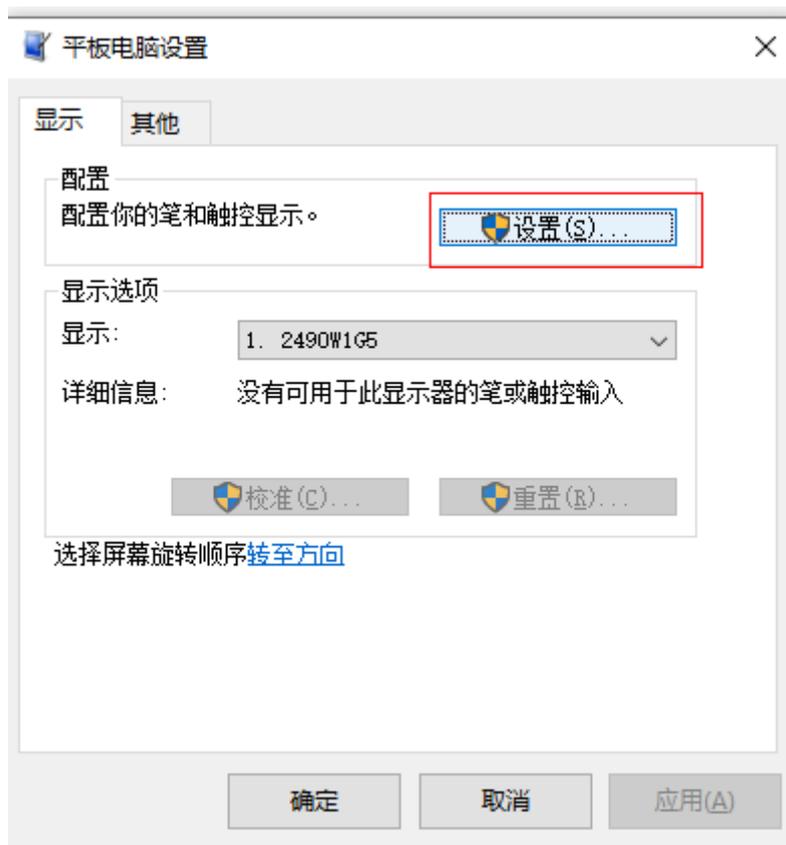


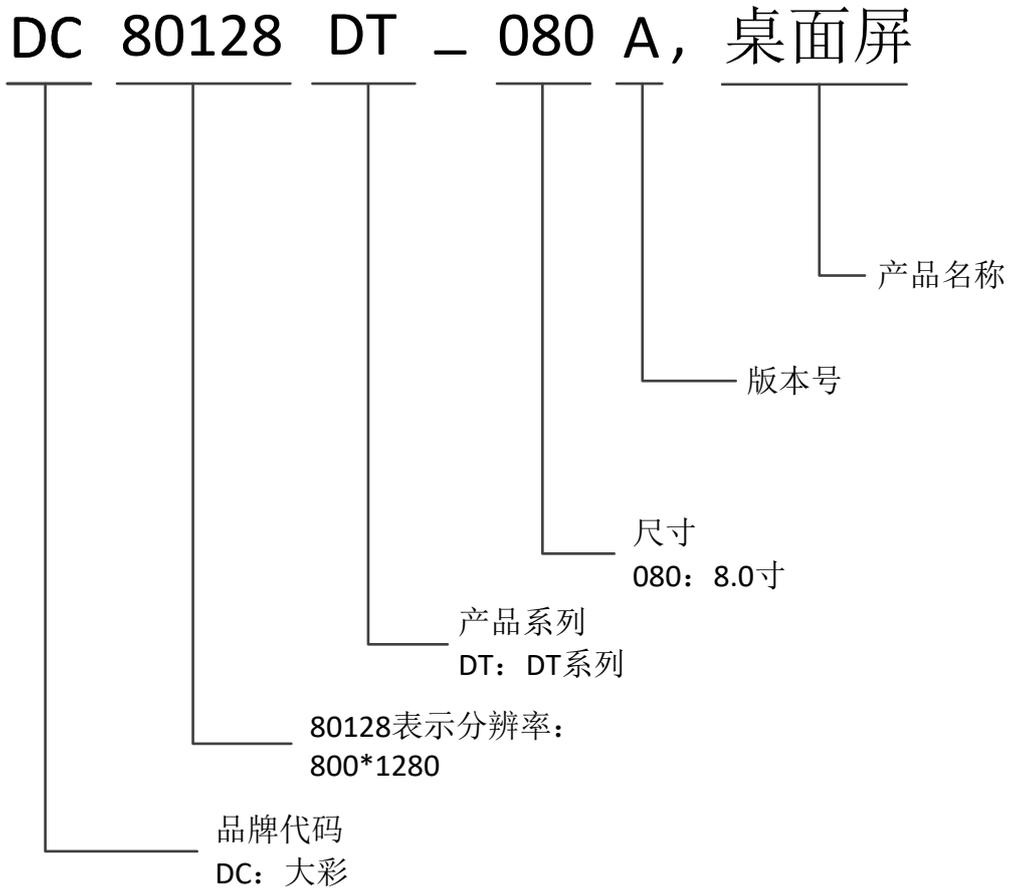
图 7-4 打开触控设置图

按 Enter 键让字体显示到副屏上，然后点击副屏的触摸屏直到界面消失。这样触摸屏就设置好了，可以直接在副屏上使用触摸屏操控了。

8. 型号定义

产品的型号定义如下表 5-1 所示。

表 5-1 型号定义



9. 包装与物理尺寸

单品重量					
净重量(KG)	0.28				
包装标准和总重量					
包装箱型号	包装箱尺寸(长*宽*高, 单位 mm)	层数	数量(PCS)/层	总数量(片)	总重量(KG)
1 号箱	616*523*275	1	38	38	13.64

注：总重量不包括配件的重量；以上重量信息为预估重量仅供参考，真实重量以实际为准。

10. 免责声明

本档提供有关广州大彩光电科技有限公司（以下简称：大彩科技）产品的信息，旨在协助客户加速产品的研发进度，在服务过程中或者其他渠道所提供的任何例程程序、技术文档、数据手册、CAD 图等资料和信息都仅供参考使用，客户有权不使用或自行参考修改。本公司不提供任何的完整性、可靠性等保证，若在客户使用过程中因任何原因造成的特别的、偶然的或间接的损失，本公司不承担任何责任。大彩科技产品不能在用于军事、医疗、救生或维生等用途中作为唯一控制设备。

本档并未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除大彩科技在其产品的销售条款和条件中声明的责任之外，大彩科技概不承担任何其它责任。并且大彩科技对大彩科技产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性、适销性或对任何专利权、版权或其它知识产权的侵权责任等，均不作担保。大彩科技可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。