Product Datasheet

DC10600HDMI101_0C,IPS 屏数据手册 V1.1

ISO9001 质量体系认证
ISO13485 医疗器械体系认证
ISO45001 职业健康安全体系认证

广州大彩智能科技有限公司

客户			
关键字	HDMI 系列、10.1 寸、1024*600、HDMI、USB 触摸		
型号	DC10600HDMI101_0C,IPS 屏		
客户签章		工程签章	广州大彩智能科技有限公司 工程部
日期		日期	2026.09.24

版权所有

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	2022/02/23	创建文档	all	傅家伟	刘启鑫	李勇
V1.1	2026/09/24	更新接口参数，更新液晶屏参数	P3、P4、P5	李万勇	傅家伟	李勇

广州大彩智能科技有限公司版权所有

销售与服务

广州大彩智能科技有限公司

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：广州市增城区宁西街道核心区新耀北路东侧 56 号
网络零售官方旗舰店：gz-dc.taobao.com

成都办事处
电话：028-83226636 / 18180927176
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：上海市闵行区浦江镇竹园路 559 号必翔商台影像科技园 4 号楼 212
深圳办事处
电话：0755-23358421 / 13828461018
地址：深圳市龙岗区坂田街道深汇大厦 1 栋 1108
长沙办事处
电话：18988933535
地址：湖南省长沙市开福区福元西路 148 号万科金 MALL 坊 5 楼 5020



广州大彩智能科技有限公司版权所有

目录

1. 硬件介绍 1
1.1 产品外观 1
1.2 硬件配置 1
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 7
4.2 EFT 测试 7
4.2.1 执行标准 7
4.2.2 测试环境 7
4.2.3 测试数据 7
4.3 高低温老化测试 7
4.3.1 执行标准 7
4.3.2 测试环境 8
4.3.3 测试数据 8
5. 型号定义 9
6. 包装与物理尺寸 10
7. 重要声明 11

广州大彩智能科技有限公司版权所有

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 10.1 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，如图 1-2 所示。

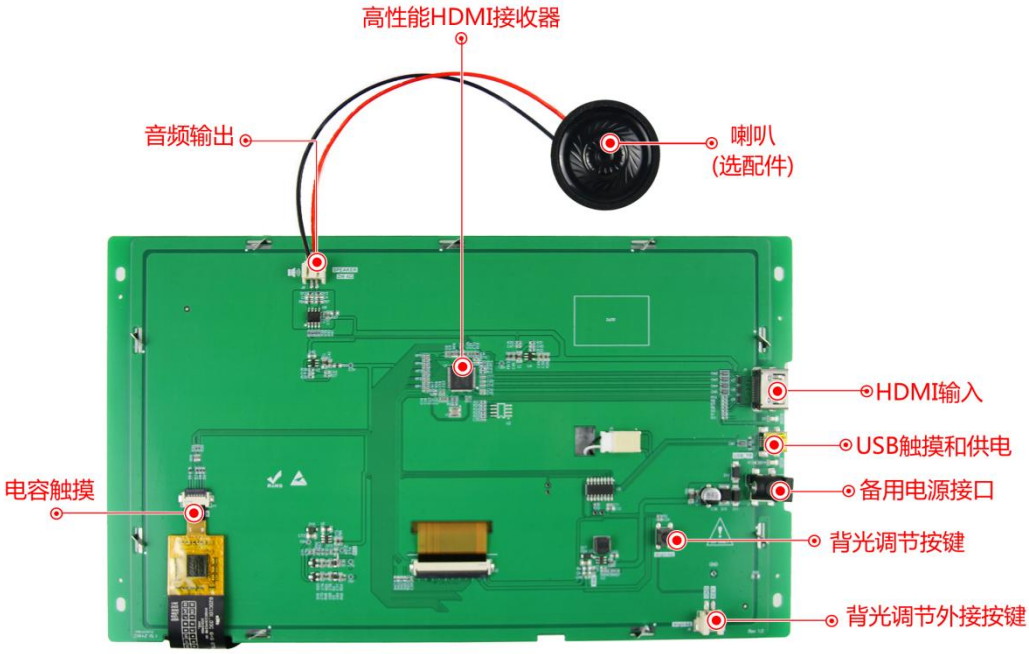


图 1-2 硬件配置图

广州大彩智能科技有限公司版权所有

1.3 调试工具

以下为该产品调试工具参考图，如图 1-3 所示。

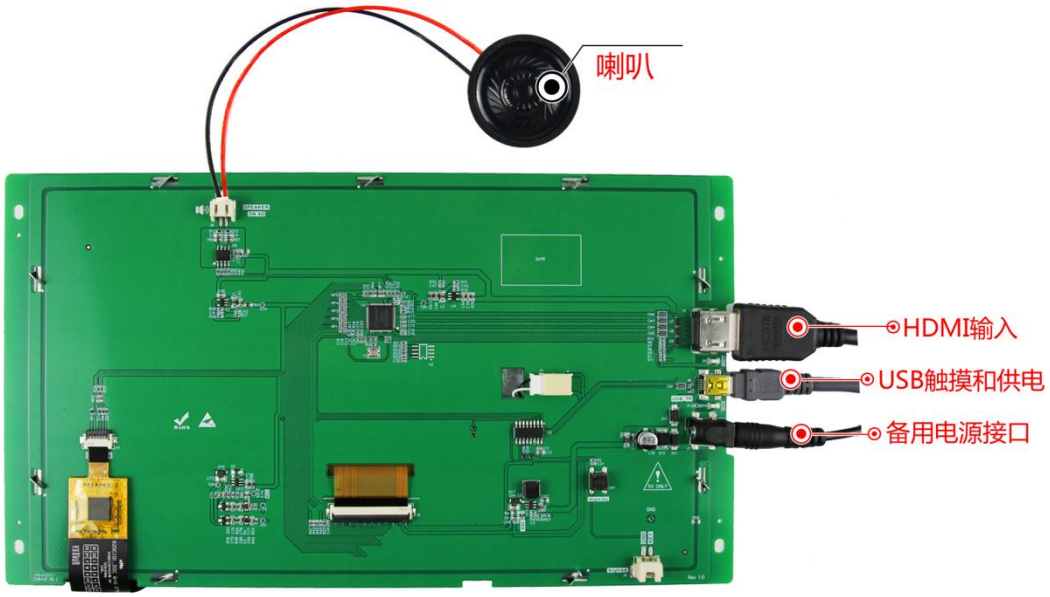


图 1-3 调试工具图

广州大彩智能科技有限公司版权所有

2. 产品规格

◆ 产品参数	
型号说明	DC10600HDMI101_0C,IPS 屏 (电容触摸)
产品系列	HDMI 系列
核心处理器	高性能 HDMI 接收器
尺寸	10.1 寸
分辨率	1024*600
颜色	16.7M 色，24 位 RGB
电压	5.0V
功耗	3.5W（不带喇叭）
	4.3W（带喇叭）
HDMI 规范	HDMI 1.4
HDMI 插件规格	HDMI-A-19P 卧贴
USB 接口规格	Mini-B-5P 卧贴
触摸通讯协议	USB HID TOUCH（最大支持 5 点触摸）
供电接口	DC-050-T20,卧贴,内径 2mm 外径 6.4mm 贴片卧式电源座
固件升级	USB 下载
屏有效显示区（AA）	222.7mm*125.3mm
产品尺寸（长*宽*高）	257.7mm*148.3mm*22.9mm
音频播放	2.5W 数字输入单声道 D 类音频功放
音频接插件规格	PH2.0-2P
系统支持	➢ win7/win8/win10 系统即插即用 ➢ linux 系统需要软件配置分辨率 ➢ android 板卡用户请自行确认驱动是否支持对应分辨率
特殊板卡使用说明	HDMI 屏幕只能固定分辨率显示，需要客户有自己配置主板 HDMI 输出分辨率的能力，输出分辨率配置和屏幕一样，包括在 bios 或 boot 引导阶段的显示分辨率，如果输入给屏幕分辨率不对，过高时会导致液晶屏显示异常，可能导致屏幕极化发白，或者四周发白，时间短的断电静置几小时后可以恢复，显示异常持续越久越难恢复！若客户接自己主板显示异常时，建议首先可以把屏幕接入装有完整版 Windows 系统的电脑 HDMI 输出源测试是否正常，Windows 电脑的 HDMI 自适应输出，会根据屏幕的 EDID 自适应输出和屏幕对应的分辨率，同时屏幕不支持缩放和旋转等功能，输入是什么信号屏幕就显示什么，如用户有旋转缩放需求的需要自己主板源端进行旋转或缩放
三防漆工艺	无（可选项）

◆ 可靠性参数	
工作温度	-20~+70℃(65%RH)
存储温度	-30~+80℃(65%RH)
ESD 测试	测试标准：IEC 61000-4-2，无重启、功能正常 接触：±2KV；空气：±4KV
EFT 测试	测试标准：IEC 61000-4-4，无重启，功能正常 国标 2（电压：±1KV；频率：100/5KHZ；时间：120S）

广州大彩智能科技有限公司版权所有

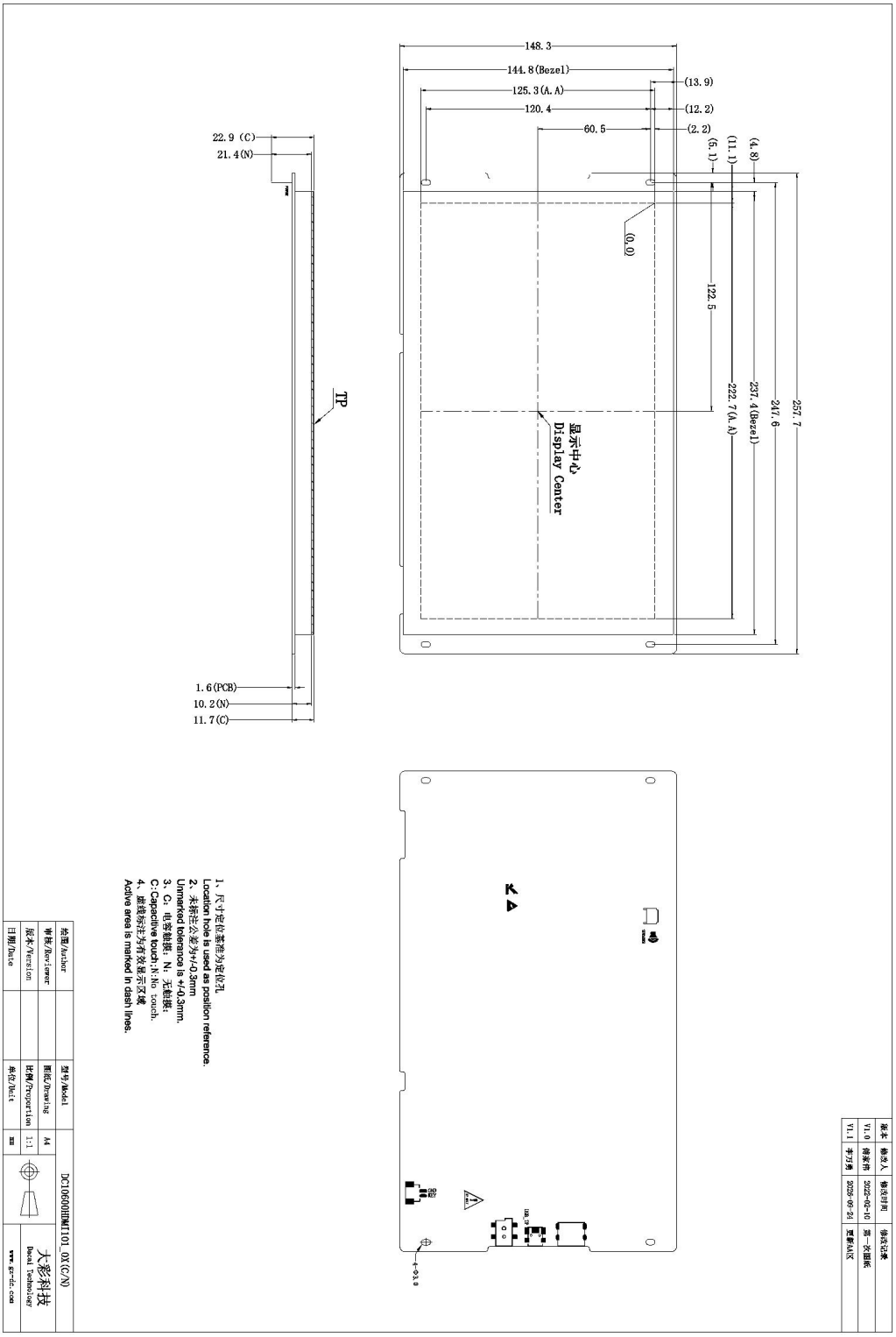
◆ 液晶屏	
显示器类型	IPS 液晶屏
背光灯管	LED
亮度（cd/m²）	350
亮度调节	支持255级亮度调节(当亮度调节至最低亮度的 1%~20%时，可能出现个体亮度差异，不建议在此区段使用)
背光灯寿命（h）	>30,000
对比度	800:1
视角（L/R/T/B）	85/85/85/85

◆ 触控面板	
触控类型	电容触摸屏
电容屏触控方式	单点、多点、滑动触摸
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
其它	按需定制，满足用户一切需求

广州大彩智能科技有限公司版权所有

3. 产品尺寸



广州大彩智能科技有限公司版权所有

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：将产品放置测试台上，进行接触和空气放电，观察屏幕是否出现复位重启、功能异常等现象，如图 4-2 所示。



图 4-2　ESD 测试图

广州大彩智能科技有限公司版权所有

4.1.3 测试数据

产品型号	放电类型	放电值	试验结果
DC10600HDMI101_0C,IPS 屏	接触	±2KV	无重启、功能正常
	接触	±3KV	偶然复位重启、功能正常
	空气	±4KV	无重启、功能正常
	空气	±5KV	偶然复位重启、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 EFT 测试

4.2.1 执行标准

执行标准	IEC 61000-4-4

4.2.2 测试环境

试验环境温度：25℃
试验环境湿度：50%
试验过程：将产品放置测试台上，通过脉冲群发生仪对产品供电线和通讯线注入脉冲群干扰，实验过程中观察屏幕是否出现复位重启、功能异常等现象，如图 4-3 所示。



图 4-3　EFT 测试图

4.2.3 测试数据

产品型号	测试标准			试验结果
DC10600HDMI101_0C,IPS 屏	国标 1			无重启、功能正常
	电压(KV)	频率(KHZ)	时间(S)	
	1.0	100/5	120	

4.3 高低温老化测试

4.3.1 执行标准

广州大彩智能科技有限公司版权所有

执行标准	IEC 60068-2-14

4.3.2 测试环境

试验环境温度：-20～+70℃
试验环境湿度：65%±3%RH
试验过程：将产品放置在高低温测试箱内，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、功能异常等现象，如图 4-4 所示。



图 4-4　高低温老化测试图

4.3.3 测试数据

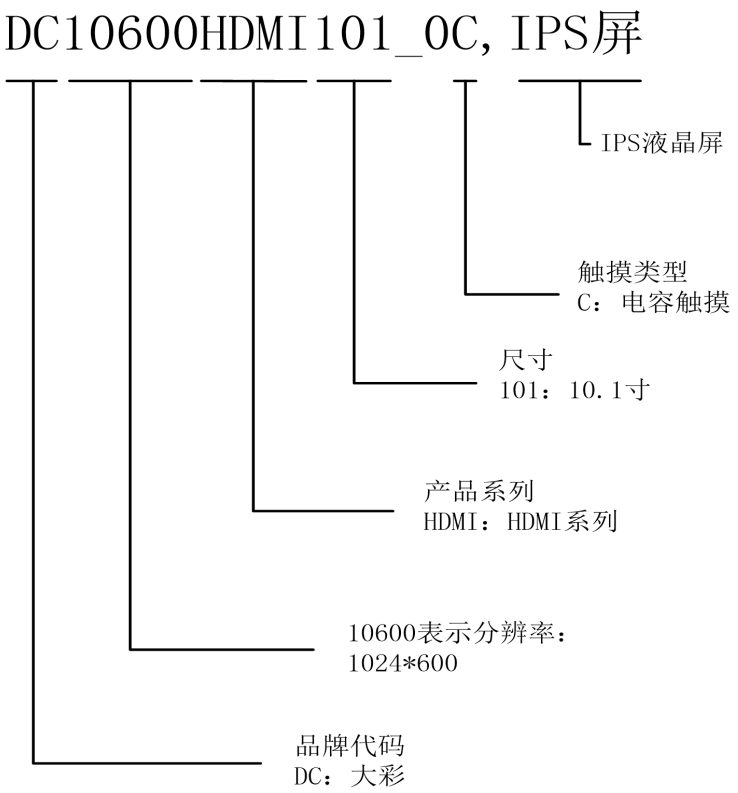
产品型号	温度	时长	试验结果
DC10600HDMI101_0C,IPS 屏	高温(70℃)	24H	无重启、功能正常
	低温(-20℃)	24H	无重启、功能正常
	高低温交替(-20~70℃)	24H	无重启、功能正常

广州大彩智能科技有限公司版权所有

5. 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



广州大彩智能科技有限公司版权所有

6. 包装与物理尺寸

单品重量					
净重量(KG)	0.53				
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	25	25	14.8

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。

广州大彩智能科技有限公司版权所有

7. 重要声明

本文档提供有关广州大彩智能科技有限公司（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。

本文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。

广州大彩智能科技有限公司版权所有