

DMT48270M050_02W

5.0 英寸 480×272 图形点阵 65K 色 Mini DGUS 屏



修订记录

日期	描述
2012-11-27	编制数据手册
2013-05-14	升级 M3 ARM 为 M4 ARM
2015-3-20	更正：产品尺寸图铁框厚度由 6.1mm 更正为 6.5mm

● 显示性能参数

参数	数据	说明
颜色	65K (65536) 色	16bit 调色板 5R6G5B
显示尺寸 (A.A.)	110.9 mm(宽)×62.8 mm(高)	480×272 像素模式
视域尺寸 (V.A.)	111.0 mm(宽)×65.9 mm(高)	480×272 像素模式
分辨率	480×272 像素	可设置成 272×480 (转 90°模式)。
背光模式	LED	-
亮度	300nit(DMT48270M050_02WN)	可进行 64 级亮度调节;
	250nit(DMT48270M050_02WT)	可进行 64 级亮度调节;

● 电性能参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	-	3.3	5.0	6.0	V
工作电流	VCC=+5V, 背光亮度最大	-	200	-	mA
	VCC=+5V, 背光关闭	-	100	-	mA

推荐工作电源: 5V 0.5A 的直流稳压电源

● 工作环境和可靠性参数

参数	测试环境	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	5V 电压下, 湿度 60%	-20	25	70	℃
储存温度	-	-30	25	70	℃
工作湿度	25℃	10%	60%	90%	RH
三防处理	-	-	无	-	-

● 接口性能参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
串口波特率	标准	1200	115200	921600	bps
串口输出电平 (TXD)	输出 1, Iout = 1mA	3.0	3.2	-	V
	输出 0, Iout = -1mA	-	0.1	0.2	V
串口输入电平 (RXD)	输入 1, Iin = 1mA	2.0	3.3	5.0	V
	输入 0, Iin = -1mA	-0.7	0.0	1.3	V
串口模式	8N1 3.3V TTL/CMOS				
用户接口方式	10Pin_1.0mm FCC				
USB 接口	无				
SD 卡接口	有 (FAT32 文件格式)				

● 存储器特性

存储器类别	参数	最小值	典型值	最大值	单位	
FLASH 存储器	字库存储空间	-	32	-	MB	
	全屏图片储存数量 (128MB)	-	-	374	幅	
RAM 存储器	变量存储空间	-	4	-	KB	
	刷新周期	高速模式	-	100	-	Ms
		普通模式	-	200	-	Ms

● 支持外设

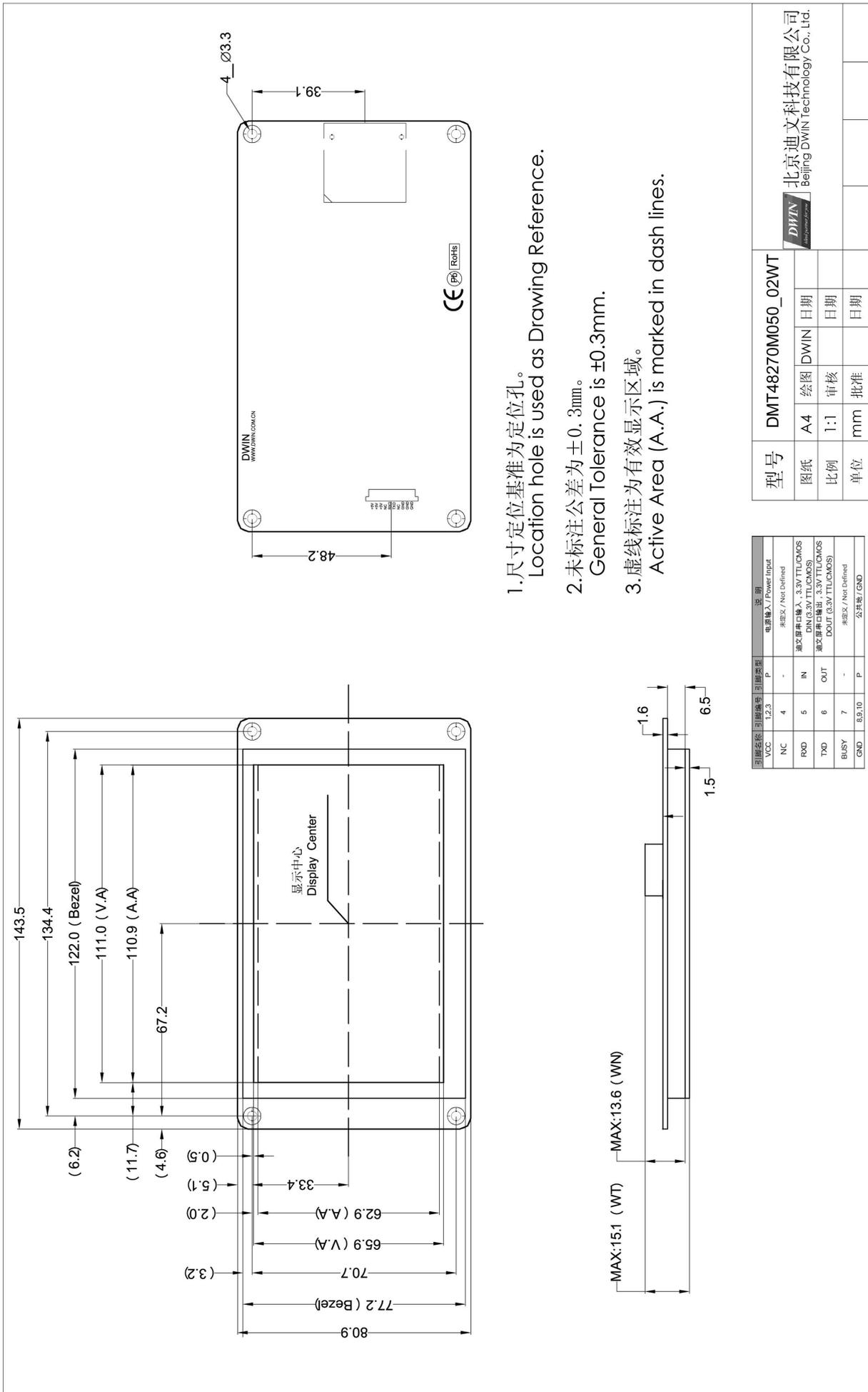
外部	
支持外设	DMT48270M050_02WN: RTC, 蜂鸣器 DMT48270M050_02WT: 4 线电阻式触摸屏, RTC, 蜂鸣器

● 与标准 DGUS 屏区别

与标准 DGUS 屏区别
1.硬件与接口: ARM 内核 (不要用于高可靠性或强干扰的场合), 128MB Flash, 4KB DGUS 变量, 不支持 CRC、SD 接口升级程序、写数据库、数据库 SD 接口倒出、自定义波特率;
2.软件功能不支持: 0xFE07 (屏幕打印等)、5A21_08 (区域填充)、5A22 (列表显示)、5A23 (特殊行业需求)、5A20 实时曲线只有两条、DWIN OS、软件定时器接口。

● 包装和物理尺寸

尺寸				
外形尺寸	143.5(宽)×80.9(高)×13.6(N厚)/15.1(T厚)mm			
净重量	120g (DMT48270M050_02WN) 140g (DMT48270M050_02WT)			
包装标准				
包装箱型号	包装箱尺寸	层数 (层)	数量/层 (片)	总数量 (片)
1 号箱:	220mm(L)×160mm(W)×47mm (H)	1	1	1
2 号箱:	250mm(L)×200mm(W)×80mm (H)	2	2	4
3 号箱:	320mm(L)×270mm(W)×80mm (H)	2	4	8
4 号箱:	450mm(L)×350mm(W)×300mm (H)	不适用	不适用	不适用
5 号箱:	600mm(L)×450mm(W)×300mm (H)	2	50	100



- 1.尺寸定位基准为定位孔。
Location hole is used as Drawing Reference.
- 2.未标注公差为 ±0.3mm。
General Tolerance is ±0.3mm.
- 3.虚线标注为有效显示区域。
Active Area (A.A.) is marked in dash lines.

引脚名称	引脚序号	引脚类型	说明
VCC	1,2,3	P	电源输入 / Power Input
NC	4	-	未定义 / Not Defined
RXD	5	IN	接收串口输入, 3.3V TTL CMOS DIN (3.3V TTL CMOS)
TXD	6	OUT	发送串口输出, 3.3V TTL CMOS DOUT (3.3V TTL CMOS)
BUSY	7	-	未定义 / Not Defined
GND	8,9,10	P	公共地 / GND

型号	DMT48270M050_02WT		
图纸	A4	绘图	DWIN 日期
比例	1:1	审核	日期
单位	mm	批准	日期

北京迪文科技有限公司
Beijing DWIN Technology Co., Ltd.