



MST720C-TV-FM 规格书

型号：MST720C-TV-FM

类别：通用组件

级别：公开

编制：_____

审核：_____

批准：_____

版本： V 1.0

发布日期： : 2009-05-16

技术文件

制板研发中心

目录

- 1、概述
- 2、主要特性
- 3、接口定义及接口电气要求
- 4、结构尺寸
- 5、预设支持模式表
- 6、关键元器件
- 7、附录

1、 概述

该驱动板主要用于配接模拟 TFT LCD PANEL，支持，AT，TV，FM，

该产品同时提供音频功率放大及红外音频输出功能，可提供 1W*2 或 1W*1 的功率，可以以按键或红外遥控调节音量。板上可驱动 LED，或 CCFL 背光液晶屏。（根据客户定单要求选择）

2、 主要特性

按制板支持规格（音频及按键部分根据客户要求选择或更改）

3、 常规参数

输入信号：	<ol style="list-style-type: none">1. TV(PAL DK/BG/I/N/M;N M/N;NTSC, SECAM DK/L/BG)2. VIDEO(CVBS)PAL,NTSC 制式
-------	--

深圳天宇朗通科技有限公司，电话，075528896081 075528435851
手机，13501573920 邮箱，13501573920@139.com，Haier-tcl-putian@139.com
公司展销地址，中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073

色彩:	彩色
行同步范围:	
场同步范围:	
输出信号:	TTL 标准, 双口 LVDS
音频输出功率:	1W*2 或 1W*1
控制按键:	POWER、MENU、UP、DOWN、VOL-、VOL+, SOURCE 由定单决定
OSD 菜单:	亮度, 对比度, 色彩, 色调, 语言 (根据客户要求选择)
电源输入:	12V(+/-0.6) (DC)
电源操作:	正常工作模式, 待机模式
尺寸:	118mm(L)*81mm(W)*10mm(H)
即插即用功能:	支持

3、 接口定义及接口电气要求

- 1、 按键板操作接口: 7 按键 (可根据客户要求定义, 位号, CN9)
- 2、 背光接口: 支持 CCFL, LED 屏, 由定单决定, 位号 R129
- 3、 TTL 接口, 支持通用 26PIN 模拟屏, 30PIN 元太屏, 26PIN 接口位号, CN3, 30PIN 接口位号, CN8
- 4、 TV 接口, 用于接收 TV 用, 位号 A2
- 5、 喇叭接口, 用于接扬声器用, CN11, CN6
- 6、 信号电源接口, 用于 AV, 声音, 电源信号的输入, 位号, CN13, CN5
- 7、 程序升级接口, 用于更新驱动程序用, 位号 CN2

4、 结构尺寸

控制板 PCB 相关尺、规格

- (1) PCB 厚度+最高零件的高度=12.00mm
- (2) PCB 长度=118.00mm
- (3) PCB 宽度=81.00mm

4、 预设支持模式表

输入	模式	行频 (KHZ)	场频 (HZ)
TV	PAL	15.6	50
	NTSC	15.6	60
	SECAM	15.6	50

深圳天宇朗通科技有限公司, 电话, 075528896081 075528435851
手机, 13501573920 邮箱, 13501573920@139.com, Haier-tcl-putian@139.com
公司展销地址, 中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073

CVBS	PAL	15.6	50
	NTSC	15.6	60

6、关键元器件

1、 MST720C

7、附录

接口定义表

CN6 (功放音频输出) 2PIN/2.0

脚序号	定义	描述
1	+L-OUT	正左声道输出
2	- L-OUT	负左声道输出

CN110(功放音频输出) 2PIN/2.0

脚序号	定义	描述
1	+R-OUT	正右声道输出
2	- R-OUT	负右声道输出

CN9(按键接口) 5PIN/2.0

脚序号	定义	描述
1	+5	5 伏电源
2	GND	地
3	IR	遥控接收线
4	SAR0	按键控制线
5	LED	电源指示灯

CN5(电源信号线输入) 11PIN/2.0/CN13/1.0

脚序号	定义	描述
1	+12	12 伏电源输入
2	GND	地
3	L1	左音频 1 输入
4	R1	右音频 1 输入

深圳天宇朗通科技有限公司，电话，075528896081 075528435851
手机，13501573920 邮箱，13501573920@139.com，Haier-tcl-putian@139.com
公司展销地址，中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073

5	外部控制信号输入	无特定作用,做空脚用
6	L2	左音频 2 输入
7	R1	右音频 2 输入
8	GND	音频地
9	AV1	视频 1 输入
10	GND	视频地
11	AV2	视频 2 输入

CN8(PANEL 接口 1) (TTL) 用于通用 26PIN 接口屏

脚序号	定义	描述
1	GND	Ground
2	VCC	电源输入
3	VGL	低电压输入
4	VGH	高电压输入
5	STVR	液晶屏时序控制信号
6	SVTL	液晶屏时序控制信号
7	CKV	液晶屏时序控制信号
8	UD	图像上下反转控制信号
9	OEV	液晶屏时序控制信号
10	VCOM	VCOM 信号
11	VCOM	VCOM 信号
12	LR	图像左右反转控制信号

深圳天宇朗通科技有限公司, 电话, 075528896081 075528435851
手机, 13501573920 邮箱, 13501573920@139.com, Haier-tcl-putian@139.com
公司展销地址, 中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073

13	MOD	液晶屏时序控制信号
14	OEH	液晶屏时序控制信号
15	STHL	液晶屏时序控制信号
16	STHR	液晶屏时序控制信号
17	CPH3	液晶屏时序控制信号
18	CPH2	液晶屏时序控制信号
19	CPH1	液晶屏时序控制信号
20	VCC	VCC 电源
21	GND	GND
22	R	R 信号
23	G	G 信号
24	B	B 信号
25	VCC	电源
26	GND	GND

CN8(PANEL 接口 2) (30PIN) 用于 PVI 屏

脚序号	定义	描述
1	GND	GND
2	VCC	电源输入
3	NC	
4	VGL	低电压输入
5	NC	
6	VGH	高压电输入
7	NC	

深圳天宇朗通科技有限公司, 电话, 075528896081 075528435851
手机, 13501573920 邮箱, 13501573920@139.com, Haier-tcl-putian@139.com
公司展销地址, 中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073

8	STVD	液晶屏时序控制信号
9	STVU	液晶屏时序控制信号
10	CLK	时钟信号
11	UD	图像上下反转控制信号
12	OE3	液晶屏时序控制信号
13	OE2	液晶屏时序控制信号
14	OE1	液晶屏时序控制信号
15	VCOM	液晶屏时序控制信号
16	STH2	液晶屏时序控制信号
17	GND	GND
18	R	R 信号
19	G	G 信号
20	B	B 信号
21	GND	GND
22	VCC	电源
23	CPH1	液晶屏时序控制信号
24	CPH2	液晶屏时序控制信号
25	CPH3	液晶屏时序控制信号
26	VCC	电源
27	RL	图像左右反转控制信号
28	NC	
29	OEH	液晶屏时序控制信号
30	STH1	液晶屏时序控制信号

深圳天宇朗通科技有限公司，电话，075528896081 075528435851
手机，13501573920 邮箱，13501573920@139.com，Haier-tcl-putian@139.com
公司展销地址，中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073

A1(TV 输入) 2PIN/2.0

脚序号	定义	描述
1	GND	GND
2	RF IN	TV 高频信号输入

R129(背光输出) 2PIN/3.5

脚序号	定义	描述
1	OUT 1	输出引脚 1
2	OUT 2	输出引脚 2

FM 模块加装位, 要加装专用 FM 模块, TPH

脚序号	定义	描述
1	L	L 声道声音信号
2	GND	GND
3	R	R 声道声音信号
4	D0	FM 控制信号
5	D1	FM 控制信号
6	D2	FM 控制信号
7	D3	FM 控制信号
8	D4	FM 控制信号
9	CON0	FM 控制信号
10	NC	NC
11	NC	NC
12	GND	GND
13	5V	FM 模块工作电压

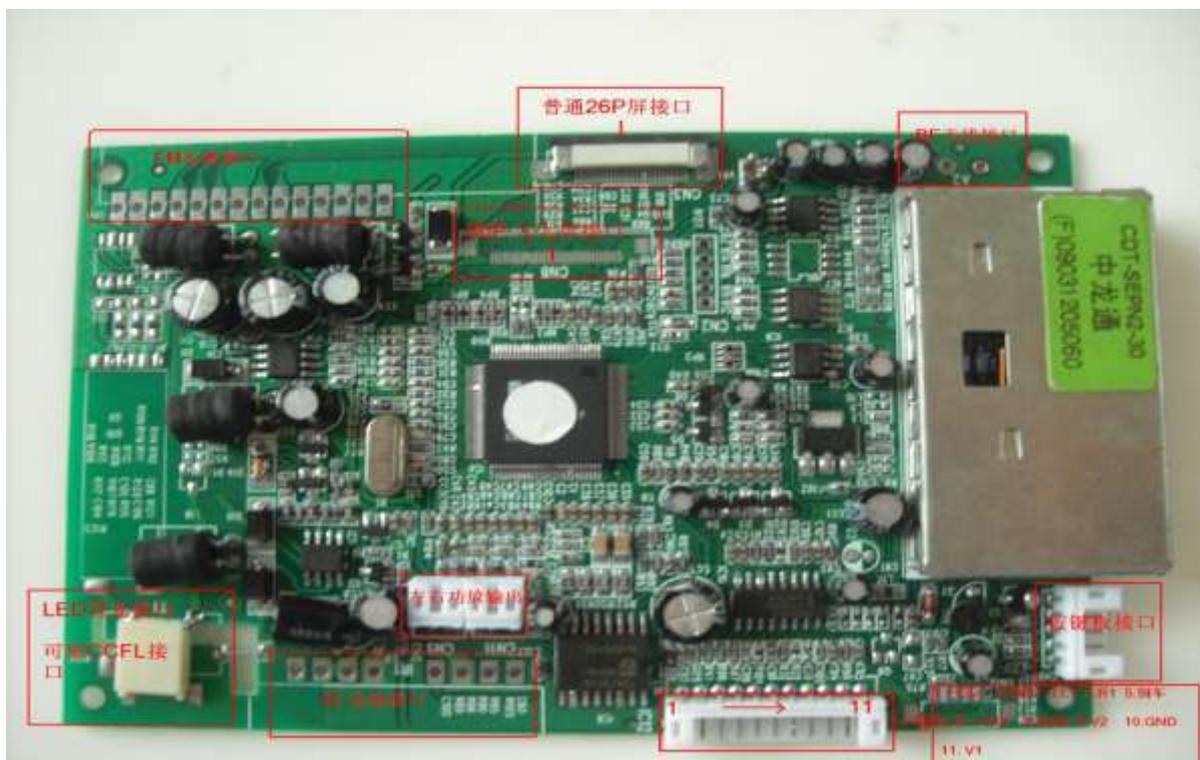
深圳天宇朗通科技有限公司, 电话, 075528896081 075528435851
手机, 13501573920 邮箱, 13501573920@139.com, Haier-tcl-putian@139.com
公司展销地址, 中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073

14	12V	FM 模块工作电压
----	-----	-----------

IR 模拟加装位, IR1, 要加装专用 IR 模块

脚序号	定义	描述
1	IR OUT1	IR 输出 1
2	IR OUT2	IR 输出 2
3	IR VCC	IR 供电引脚
4	GND	GND
5	L	L 信号
6	GND	GND
7	R	R 信号
8	NC	NC

附录 2: 驱动板外观

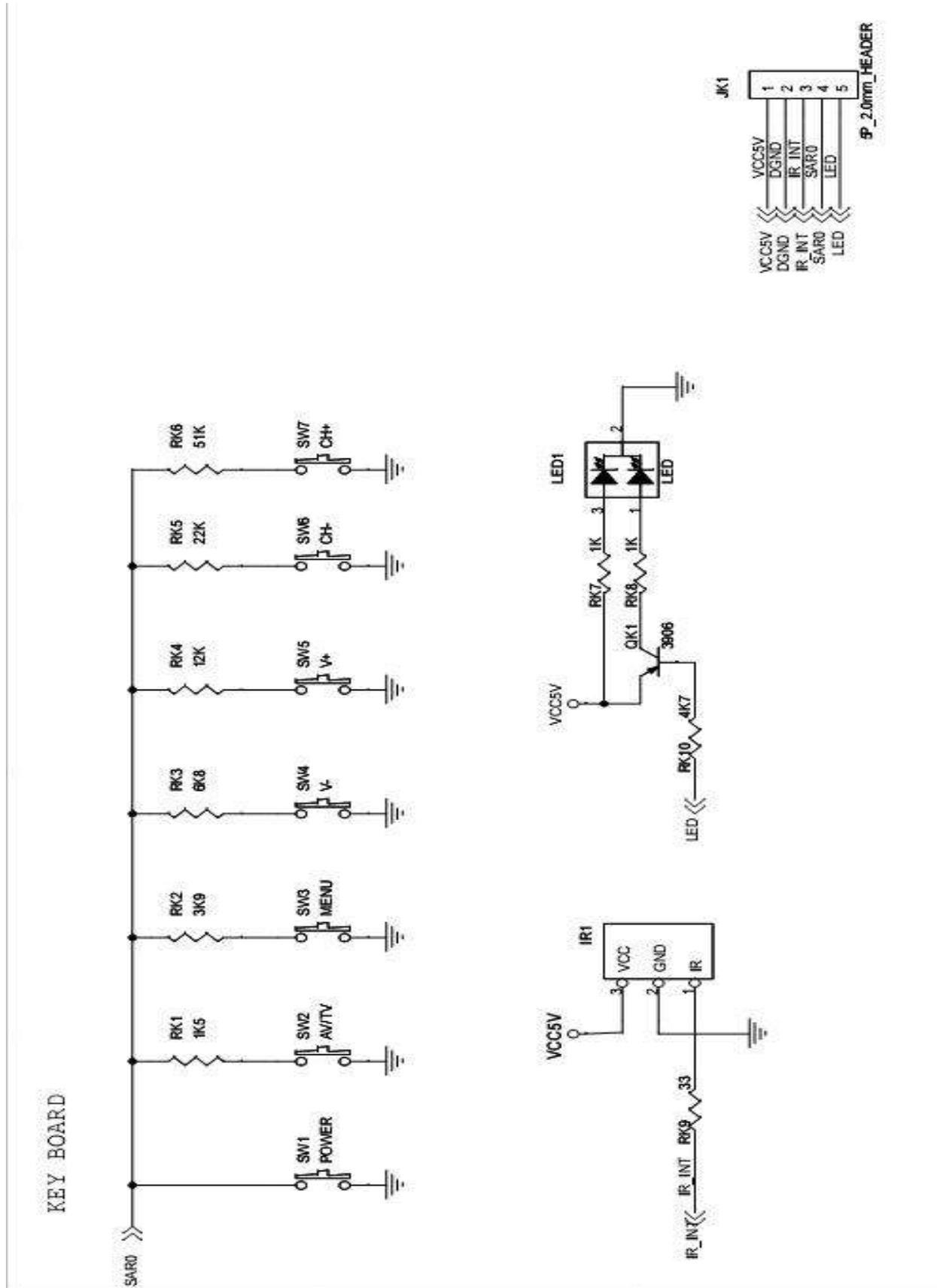


深圳天宇朗通科技有限公司, 电话, 075528896081 075528435851
 手机, 13501573920 邮箱, 13501573920@139.com, Haier-tcl-putian@139.com
 公司展销地址, 中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073



按键板原理图参考，如下图

深圳天宇朗通科技有限公司，电话，075528896081 075528435851
手机，13501573920 邮箱，13501573920@139.com，Haier-tcl-putian@139.com
公司展销地址，中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073



警示:

- 1.本驱动板工作电压，DC11V-DC13V，工作电流因不同的液晶屏，负载不同，而无法描述，请以实物为准，
- 2.如果本驱动板配有声音功放电路，工作电源装随声音功放功率输出的大小而大小变化，
- 3.本驱动板背光驱动电路必须在加有负载的情况下方可通电工作，否则有烧坏背光驱动电路的可能，请注意，
- 4.由于液晶屏 FPC 的设计，在个别的引脚过近，特别是 VGL，VGH，VCC 距离过小，所以请在检查液晶屏 FPC 正确插入驱动板液晶插座后在进行相应的下一步工作
- 5.由于 TV 信号为高频信号，请注意信号线材的材质，建议使用同轴电缆，使驱动板能工作在信号最佳状态，
- 6.因本品为电子配件半成品，在生产过程中请注意做好绝缘工作，以免烧坏液晶驱动板，形成不必要的损失

如果相关的技术问题请到本公司网站查询，www.tftlcdcn.cn.

或联系本公司，电话，075528896081

手机，13501573920

邮箱，13501573920@139.com

Haier-tcl-putian@139.com

公司展销地址，中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073

深圳天宇朗通科技有限公司，电话，075528896081 075528435851

手机，13501573920 邮箱，13501573920@139.com，Haier-tcl-putian@139.com

公司展销地址，中国深圳华强北振华路高科德四楼 42073