



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207541918 U

(45)授权公告日 2018.06.26

(21)申请号 201721778860.3

(22)申请日 2017.12.19

(73)专利权人 浙江沐泽电子科技有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市昌盛南路36号
19幢嘉兴智慧产业创新园智慧大厦A
座157室

(72)发明人 方亮 罗文燕 沈杰 周全

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊颀

(51)Int.Cl.

G09G 3/36(2006.01)

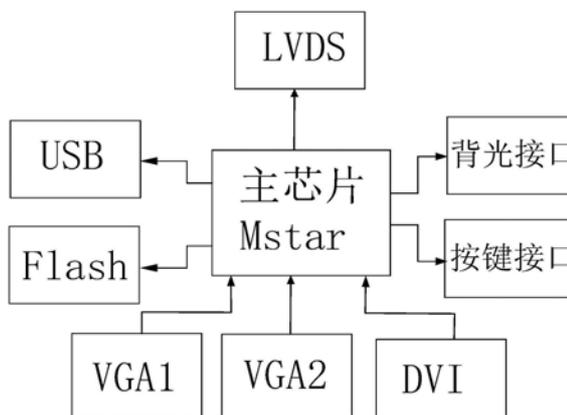
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高分辨率液晶显示驱动板

(57)摘要

本实用新型涉及显示驱动板技术领域,具体公开了一种高分辨率液晶显示驱动板,包括电路板、信号输入模块、主芯片和信号输出模块,所述信号输入模块、主芯片和信号输出模块均集成在电路板上,所述信号输入模块包括2路VGA接口,VGA1和VGA2接口,以及1路DVI接口;所述DVI接口和VGA1、VGA2接口分别与主芯片输入端相连接,所述信号输出模块LVDS接口与主芯片输出端相连接,所述主芯片输入端连接有按键接口,主芯片输出端连接有背光接口,VGA2接口可配置成输入VGA通道或者输出VGA通道,VGA2接口如作为输出使用,增加了一倍驱动能力,便于延长长距离级联,本实用新型具有高显示分辨率,且具有外界感光功能。



1. 一种高分辨率液晶显示驱动板,其特征在于:包括电路板、信号输入模块、主芯片和信号输出模块,所述信号输入模块、主芯片和信号输出模块均集成在电路板上,所述信号输入模块包括2路VGA接口,VGA1和VGA2接口,以及1路DVI接口;所述DVI接口和VGA1、VGA2接口分别与主芯片输入端相连接,所述信号输出模块LVDS接口与主芯片输出端相连接,所述主芯片输入端连接有按键接口,主芯片输出端连接有背光接口,VGA2接口可配置成输入VGA通道或者输出VGA通道。

2. 根据权利要求1所述的一种高分辨率液晶显示驱动板,其特征在于:所述主芯片用Mstar信号处理芯片。

3. 根据权利要求1所述的一种高分辨率液晶显示驱动板,其特征在于:所述主芯片输出端还连接有Flash 和USB 引脚。

一种高分辨率液晶显示驱动板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示驱动板技术领域,特别涉及一种高分辨率液晶显示驱动板。

背景技术

[0002] 液晶屏需要配备驱动板进行使用,随着高清屏的逐渐使用,对显示驱动板上的显示分辨率的要求也较高;一般显示驱动板不具有外界感光功能,使用不便,因此,有必要设计出一种能够解决以上问题的高分辨率液晶显示驱动板。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术的缺陷及存在的技术问题,本实用新型提供了一种高分辨率液晶显示驱动板,具有高显示分辨率,且具有外界感光功能。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种高分辨率液晶显示驱动板,包括电路板、信号输入模块、主芯片和信号输出模块,所述信号输入模块、主芯片和信号输出模块均集成在电路板上,所述信号输入模块包括2路VGA接口,VGA1和VGA2接口,以及1路DVI接口;所述DVI接口和VGA1、VGA2接口分别与主芯片输入端相连接,所述信号输出模块LVDS接口与主芯片输出端相连接,所述主芯片输入端连接有按键接口,主芯片输出端连接有背光接口,VGA2接口可配置成输入VGA通道或者输出VGA通道,VGA2接口如作为输出使用,增加了一倍驱动能力,方便于延长长距离级联。

[0005] 本实用新型的一种高分辨率液晶显示驱动板,其中,所述主芯片用Mstar信号处理芯片,处理功能强大,能支持各种规格的标准和非标准信号。

[0006] 本实用新型的一种高分辨率液晶显示驱动板,其中,所述主芯片输出端还连接有Flash 和USB 引脚。

[0007] 本实用新型的有益效果是:对比现有技术,本实用新型的一种高分辨率液晶显示驱动板具有以下优点:

[0008] 1、板载端口支持VGA、DVI 信号输入;

[0009] 2、输入信号最大分辨率达1920x1080、1920x1200@60Hz;

[0010] 3、支持LVDS 输出;

[0011] 4、支持大屏外接电源控制,超低待机功耗。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构框图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作详细说明,进一步阐明本实用新型的优点及相对于现有技术的突出贡献,可以理解的,下述的实施例仅是对本实用新型较佳实施方案的详细说明,不应该解释为对本实用新型技术方案的任何限制。在不脱离本实用

新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

[0014] 如图1所示,一种高分辨率液晶显示驱动板,包括电路板、信号输入模块、主芯片和信号输出模块,信号输入模块、主芯片和信号输出模块均集成在电路板上,所述信号输入模块包括2路VGA接口,VGA1和VGA2接口,以及1路DVI接口,所述DVI接口和VGA1、VGA2接口分别与主芯片输入端相连接;所述信号输出模块LVDS接口与主芯片输出端相连接,所述主芯片输入端连接有按键接口,主芯片输出端连接有背光接口。

[0015] 本实用新型的高分辨率液晶显示驱动板采用Mstar信号处理芯片,处理功能强大,能支持各种规格的标准和非标准信号,支持各种模拟电视与各种多媒体解码,支持U 盘播放各种视频文件,所述主芯片输出端还连接有Flash 和USB 引脚。

[0016] 本实用新型的工作流程是:视频输入信号兼容二种不同模式,分别为VGA接口信号,DVI 接口信号,视频信号输入后通过主芯片转换为LVDS信号输出。

[0017] 本实用新型的工作原理是:输入视频信号为VGA信号或DVI信号,输入到主芯片,主芯片输出LVDS信号,LVDS信号可通过LVDS接口直接接到液晶屏上,主芯片外接一个32M的flash,并引出USB引脚,主芯片引出屏幕的背光接口和按键接口。

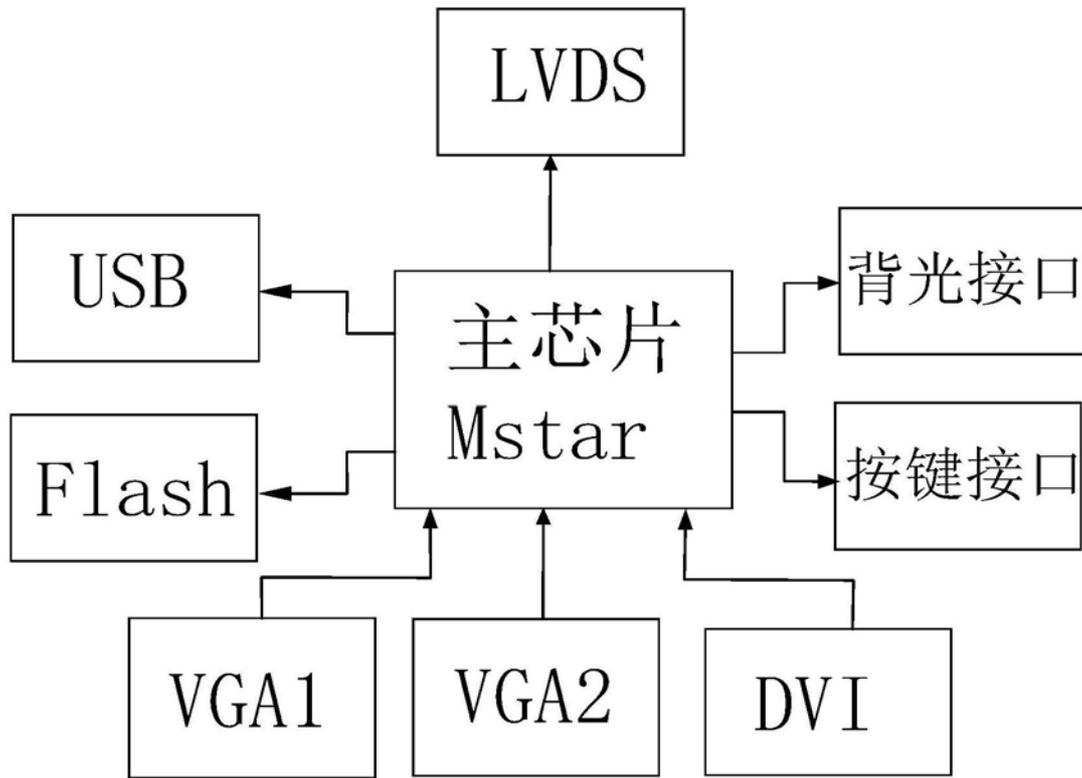


图1

专利名称(译)	一种高分辨率液晶显示驱动板		
公开(公告)号	CN207541918U	公开(公告)日	2018-06-26
申请号	CN201721778860.3	申请日	2017-12-19
[标]发明人	方亮 罗文燕 沈杰 周全		
发明人	方亮 罗文燕 沈杰 周全		
IPC分类号	G09G3/36		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及显示驱动板技术领域，具体公开了一种高分辨率液晶显示驱动板，包括电路板、信号输入模块、主芯片和信号输出模块，所述信号输入模块、主芯片和信号输出模块均集成在电路板上，所述信号输入模块包括2路VGA接口，VGA1和VGA2接口，以及1路DVI接口；所述DVI接口和VGA1、VGA2接口分别与主芯片输入端相连接，所述信号输出模块LVDS接口与主芯片输出端相连接，所述主芯片输入端连接有按键接口，主芯片输出端连接有背光接口，VGA2接口可配置成输入VGA通道或者输出VGA通道，VGA2接口如作为输出使用，增加了一倍驱动能力，方便于延长长距离级联，本实用新型具有高显示分辨率，且具有外界感光功能。

