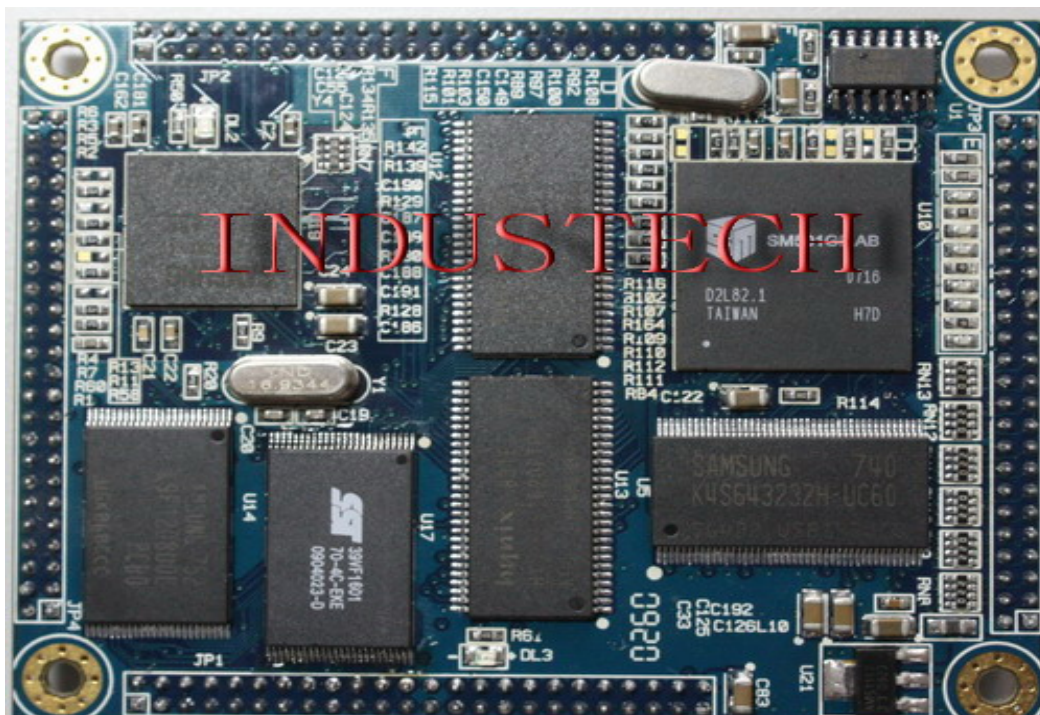


SOM2442

S3C2440A, 400MHz 主频 CPU, 2D 图形加速显卡 SM501/502



主要特点:

- CPU: ARM9 S3C2440A, 400MHz 主频工业级
- 64MB 内存+64MB FLASH
- 外部扩展独立 2D 图形加速显卡 SM501/502, 独立 16MB 显存, 最高可以支持 1280x1024 分辨率(含)以下的各类液晶屏
- 支持 4 路 RS232
- 支持 4 线触摸屏
- 1 路 SD/MMC
- 2 路 TFT-LCD, 其中一路最高支持 1280x1024, 一路最高支持 800x600
- 2 路 USB Host 2.0, 1 路 USB Slave

产品概要:

SOM2442 核心板是期越科技推出的国内第一款集成度高、尺寸小、可扩展性强、低功耗、高性能的外置独立加速显卡 SM501/SM502 的 ARM9 核心模块, 主频 400MHz, 精简的外形、强大的功能、

杭州期越科技有限公司:

<http://www.industech.com.cn>

地址: 杭州市下沙经济开发区学正街 568 号金沙居 B-923 室

联系电话: 0571-28110896

传真: 0571-28110896-801

丰富的外设接口使其成为广告机、游戏机、智能家居、工业应用、POS 机、医疗仪器仪表、环保设备行业、工业数字控制、等产品核心模块的最佳首选。

SOM2442 核心板配套丰富的开发资料、成熟的生产测试流程以及优质的技术支持，大大缩短了用户产品推向市场的周期，降低了用户的开发成本和产品设计风险。

期越科技具有多年的嵌入式产品研发的经验，是国内最早推出 S3C2440+SM501/SM502 平台核心板的公司，在设计、生产、测试环节积累了丰富的经验，能够确保产品开发的速度和稳定度。该款核心板于 07 年 3 月份开始批量供货，其优良的品质受到广大用户的一致好评

产品规范：

单元名称	参数指标
CPU	S3C2440,ARM9,400MHz
SDRAM	64MB SDRAM
Nand Flash	64MB~1GB 可选
2D 图形加速显卡	SM501/SM502
显存	16MB SDRAM
机械特性	参数指标
尺寸	83mmx70mmx3mm
引脚封装	2mm pitch, HDR2X24 4 排直插
引脚数量	196
测试点	内置
电气特性	参数指标
输入电压	+5V@300mA
功耗	220~300mA
工作温度	-10~65 摄氏度
存储温度	-20~75 摄氏度
接口类型	参数指标
LCD 接口	2 路 24 位真彩，1 路支持从 320x240~800x600 分辨率的 TFT LCD，另外一路支持从 640x480~1280x1024 分辨率的 TFT LCD。或者通过从 LVDS 转换
Touch 接口	支持 1 路 4 线触摸屏接口
USB 1.1	支持 2 路 USB 1.1 全速 Host 接口和 Device 接口，最高速度 12Mbps
音频接口	支持 1 路 I2S 的音频接口
SD 卡接口	支持 2 路 SD 卡 2.0 协议接口，支持 SD/MMC/SDHC 等类型的 SD 卡
VGA 接口	1 路来自独立加速显卡的 VGA/CRT 接口
UART	4 路高速 UART 口，最高速度 115200bps
I2C	1 路 I2C 2.0 协议
SPI	1 路高速 SPI 接口
PWM	2 路支持 PWM 信号接口

GPIO	60 路 GPIO 口
外部中断	10 个外部信号中断
操作系统	参数指标
Windows Mobile 6.0	支持 CE 6.0 下面的所有组件
Windows Mobile 5.0	支持 CE 5.0 下面的所有组件
Linux 2.6	支持 Linux 2.6 内核+YAFFS 文件系统+QT 界面

引脚信号定义

JP1		JP2		JP3		JP4	
A1	GND	B1	GND	C1	GND	D1	GND
A2	GND	B2	GND	C2	VCC50	D2	GND
A3	LADDR0	B3	VD0	C3	LCD_FD 0	D3	EINT3
A4	LADDR1	B4	VD3	C4	LCD_FD 1	D4	OM0
A5	LADDR5	B5	VD1	C5	LCD_FD2	D5	VBAT
A6	LADDR3	B6	VD5	C6	LCD_FD3	D6	EINT7
A7	LADDR4	B7	VD20	C7	LCD_FD4	D7	SPICLK0
A8	LADDR2	B8	VD21	C8	LCD_FD5	D8	nSS0
A9	LADDR6	B9	VD6	C9	LCD_FD6	D9	SPIMISO0
A10	LADDR7	B10	VD23	C10	LCD_FD7	D10	SPIMOSIO
A11	LADDR8	B11	VD19	C11	LCD_FD8	D11	L3DATA
A12	LADDR9	B12	VD9	C12	LCD_FD9	D12	L3CLOCK
A13	LADDR10	B13	VD10	C13	LCD_FD10	D13	I2SSDO
A14	LADDR11	B14	VD18	C14	LCD_FD1	D14	L3MODE
A15	LADDR12	B15	VD13	C15	LCD_FD12	D15	CDCLK
A16	LADDR13	B16	VD17	C16	LCD_FD13	D16	I2SSDI
A17	LADDR14	B17	VD11	C17	LCD_FD14	D17	I2SLRCK
A18	LADDR15	B18	VD15	C18	LCD_FD15	D18	I2SSCLK
A19	LADDR16	B19	VD16	C19	LCD_FD16	D19	IICSCL
A20	LADDR17	B20	VD8	C20	LCD_FD17	D20	IICSDA
A21	LADDR18	B21	VD7	C21	LCD_FD18	D21	TSXM
A22	LADDR19	B22	VD14	C22	LCD_FD19	D22	TSXP

A23	LADDR20	B23	VD4	C23	LCD_FD20	D23	TSYM
A24	LADDR21	B24	VD12	C24	LCD_FD21	D24	TSYP
A25	GND	B25	VD22	C25	LCD_FD22	D25	RXD2
A26	GND	B26	VD2	C26	LCD_FD23	D26	TXD2
A27	LDATA0	B27	VLINE	C27	FPCLK	D27	RXD1
A28	LDATA1	B28	VM	C28	FVSYNC	D28	TXD1
A29	LDATA2	B29	VFRAME	C29	FHSYNC	D29	nCTS0
A30	LDATA3	B30	VCLK	C30	FPDISP	D30	nRTS0
A31	LDATA4	B31	GND	C31	GND	D31	RXD0
A32	LDATA5	B32	GND	C32	GND	D32	TXD0
A33	LDATA6	B33	SDCMD	C33	RED_E	D33	nXDACK0
A34	LDATA7	B34	SDDATA1	C34	BLUE_E	D34	nXDREQ0
A35	LDATA8	B35	WP_SD	C35	GREEN_E	D35	TOUT1
A36	LDATA9	B36	EINT2	C36	CRTHS	D36	TOUT0
A37	LDATA10	B37	GND	C37	CRTVS	D37	TCK
A38	LDATA11	B38	EINT1	C38	GPJ0	D38	TMS
A39	LDATA12	B39	DN1	C39	GPJ1	D39	TDO
A40	LDATA13	B40	DP1	C40	GPJ2	D40	TDI
A41	LDATA14	B41	DP0	C41	GPJ3	D41	nRESET
A42	LDATA15	B42	DN0	C42	CAMDATA4	D42	nTRST
A43	LnOE	B43	SDCLK	C43	TXD3	D43	nGCS4
A44	LnWE	B44	nCD_SD	C44	RXD3	D44	nGCS5
A45	nGCS2	B45	SDDATA0	C45	GND	D45	NAND_WP
A46	nGCS3	B46	SDDATA2	C46	GND	D46	GND
A47	GND	B47	SDDATA3	C47	GND	D47	GND
A48	VCC50	B48	GND	C48	GND	D48	GND

应用场所



POS 机、多媒体视频个人终端、数字媒体播放机、广告机、车载设备、工业显示终端（上位机）、

杭州期越科技有限公司：

<http://www.industech.com.cn>

地址：杭州市下沙经济开发区学正街 568 号金沙居 B-923 室

联系电话：0571-28110896

传真：0571-28110896-801

