

产品介绍

- 双核心
 - ARM: Cortex-M4 内核的 SWM32SRET6, 主频 120MHZ
 - FPGA: Sealion 2000 系列 SL2S-25E-8U213C, 25K 逻辑资源, uBGA 形式的 213 脚封装
 - SPI 串行总线, 时钟速率 30MHz
- IO 扩展
 - 金手指扩展与 LCD 32P 扩展
 - ARM IO 扩展 28 个、FPGA IO 扩展 155 个
- 接口扩展
 - USB 转 UART 接口, 波特率 2400~115200bps
 - SPI 接口
 - I2C 接口
 - CAN 接口
 - ADC 接口
- 存储
 - TF 卡、16MB SDRAM、512KB FLASH、4Kbit EEPROM、
- 调试接口
 - ARM: 4 线式 SWD 接口, 6P-1.0 间距
 - FPGA: JTAG 接口, 6P-1.0 间距
- 时钟
 - 20M 和 12M 有源晶振时钟
- 供电方式
 - USB-UART 供电、金手指外部电源供电
- FPGA 配置模式
 - 支持 JTAG、AS、PS
- 四个单色 LED 指示灯、温度传感器
- 工作温度: -40 ~ 85 °C
- 尺寸: 67.60 × 30.00 mm
- PCB 厚度: 1.0mm
- 环保无铅

应用

- 测试测量
- 自动控制
- 数据采集
- 接口通信
- 运动控制
- 人机界面
- 电机驱动
- 个人学习及 DIY



iCore4TL 异构双核心工控板

表 1 ARM 特性

型号	SWM32SRET6	内核	ARM Cortex-M4
主频	120MHz	FLASH	512K+2M Bytes
RAM	128K Bytes	封装	LQFP64
ADC	9 个 12bit 8 通道	PWM	16bit 12 通道
定时器	6 个	I2C	2 个
SPI	2 个	CAN	1 个
UART	4 个	LCDC	1
DMA	8 个	硬件 CRC 单元	有
FPU 浮点单元	无	RTC 实时时钟	有
随机数发生器	无	JPEG 图形处理	无
DSP 指令集	无	SDIO 接口	有

表 2 FPGA 特性

型号	SL2S-25E-U213C	系列	Sealion 2000
封装	uBGA213	LEs	24992
M9K 块	96 个	RAM	864Kbit
PLL	2 个	时钟网络	16
配置芯片	无	内置 SDRAM	8 Mbytes

表 3 电源管理特性

输入电压	5V		
输入电流	150mA ~ 500mA		
板载输出	0.7~3.5V / 1.2V	3.3V 驱动	1A
		2.5V 驱动	0.3A
		1.2V 驱动	2.0A
过流保护	1.1A		
电流电压监控	有		

表 4 USB-UART

接口连接器类型	USB Type-C	主功能芯片	CH340E
ARM 连接方式	可自定义	本接口对内供电	是

本文档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。除在其产品的销售条款和条件声明的责任之外，我公司概不承担任何其它责任。并且，我公司对本产品的销售和/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。本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。

洛阳银杏科技有限公司

洛阳市涧西区蓬莱路国家大学科技园 B 区 7-202 号。电话：0379-69926786，邮箱：gingko@vip.163.com

文档版本

1.0 20230217 初始版本