

## ECC100

中文

### 产品介绍

#### ● 双核心

- ARM: 100 脚 Cortex-M33 内核 SWM34SVET6, 主频 150MHz
- CPLD: 意格芯微 AG1280Q48, 48 脚 QFN 封装
- SPI 串行总线, 速度达 9Mbps

#### ● IO 扩展

- 两个 2\*40P 0.8 间距 BTB 连接器
- ARM 64 个、CPLD 22 个

#### ● 接口扩展

- UART 接口
- SPI 接口
- I2C 接口
- CAN 接口
- RS232/485/422 接口
- USB-OTG 接口
- RGB565 接口
- DAC 接口

#### ● 存储

- 8M byte 板载 Flash

- 256 byte 板载加密 EEPROM

#### ● 调试接口

- 简化的 13P 接口, 可以选配转接板以适应通用的 SWD 与 JTAG 接口

#### ● 时钟

- 12M 有源晶振

#### ● 供电方式

- USB UART、USB OTG

#### ● CPLD 配置模式

- 支持 JTAG

#### ● 温湿度传感器

#### ● 工作温度: -40 ~ 85℃

#### ● 尺寸

- 带屏版: 70mm × 43 mm × 11mm
- 不带屏版: 70mm × 43 mm × 9mm

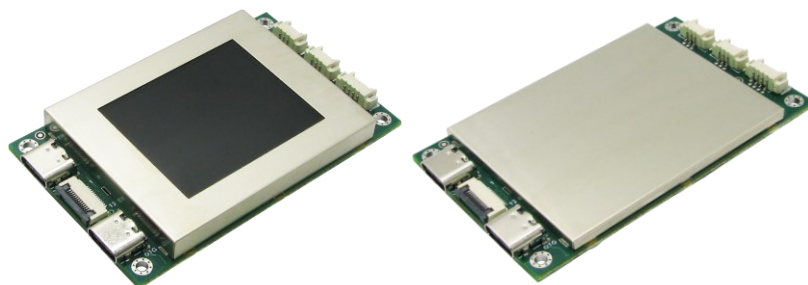
#### ● 金属屏蔽罩保护

#### ● PCB 厚度及层数: 1.6mm、4 层

#### ● 环保无铅

### 应用

- 自动控制
- 接口通信
- 数据采集
- 协议栈转换
- 运动控制
- 测试测量
- 实验教学
- 个人学习及 DIY



ECC100 异构双核心边缘控制器 (带 1.77 寸屏与不带屏版)

表 1 ARM 资源

型号	SWM34SVET6	内核	ARM Cortex-M33
主频	150MHz	FLASH	512K Bytes
RAM	64K Bytes	SDRAM	8M Bytes
LCDC	1 个	封装	LQFP100
ADC	2 个 12bit 15 通道	DAC	1 个 12bit
定时器	5 个 32bit+12 个 24bit+1 个看门狗	I2C	2 个
SPI	2 个	CAN	2 个
UART	4 个	USB-OTG	1 个
DMA	4 个	PWM	16bit 5 组 20 路
硬件 CRC 单元	有	RTC 实时时钟	有

**ECC100**

中文

JPEG 图形处理	有	FPU 浮点单元	有
-----------	---	----------	---

表 2 CPLD 特性

型号	AG1280Q48	系列	AG1280
封装	QFN48	LUTs	1280 个
PLL	1 个	RAM	10Kbit

表 3 电源管理特性

输入电压	5V		
输入电流	150mA ~ 500mA		
板载输出	3.3V 驱动	最大 3A	
	1.2V 驱动	最大 600mA	
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	UART0	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，适销性或对任何专利权，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 20230110 初始版本