

咨询、培训、系统设计、生产、OEM集成服务和其它.....

SYS TEC ELECTRONIC

模块上系统

思泰电子 (SYS TEC), 在高质量设计和定制自动化解决方案方面享有盛誉, 圆满完成众多工程项目。我们出色的软件产品、可OEM的自动化设备、单板计算机模块组件和快速开发包可加速嵌入式产品设计。现在虹科的优秀自动化团队和思泰电子的专家团队一起为您提供全面支持, 加快你的产品上市时间。

品实施到您的目标应用中。

咨询、培训、设计服务和其它.....

我们的开发团队包含许多在硬件和软件设计领域非常优秀的专家。先进的设计和工艺水平 - 加上超过25年的丰富经验始终能够保证高质量的硬件设计满足专用产品的特殊要求, 例如电磁兼容、可用性和操作性。另外, 我们还提供相应的软件产品和服务, 例如成熟又先进的CANopen协议实现或者经过行业实践验证的IEC 61131-3运行时内核。

你在以下方面需要协助吗?

- 选择最佳控制器解决方案
- 创建产品要求规范
- 设计或者生产您的最终产品
- 集成我们的模块上系统 (SOM) 到您的目标应用中?

我们在用户定制产品的设计和组装方面有超过25年的经验, 我们的生产工艺和能力使我们能够提供高成本效益的定制生产, 可接受所有批量规模, 包括少量生产。

定制硬件设计

- 基于思泰现有产品的半定制设计
- 全定制设计, 客户指定板卡和单板计算机设计
- 互连/外围设备设计
- 标准外围设备

OEM服务

- 系统集成支持
- 控制和可视化软件设计

- 集成我们的模块上系统到你的目标硬件
- 客户指定输入输出电路和应用载板
- 外壳设计服务
- 温度仿真和热管理优化
- MTBF寿命计算
- 报废管理

定制软件设计

- 操作系统改编
- 板卡支持包 (BSP) 开发
- CANopen和Ethernet Powerlink协议栈源代码
- OPC和COM对象服务器
- IEC 61131-3运行时系统和编程环境
- 应用程序代码开发
- 自动化测试和验证工具
- 长期技术支持合同

OEM集成和改进.....

除了咨询、培训、设计和生产, 我们还提供专门服务以在你的目标应用上实施我们的产品, 包括上门支持和咨询。

通过客户在他们的应用中实施我们的产品是否成功来衡量我们的成功。我们为您提供产品的整个生命周期全都提供支持, 并且在嵌入式开发的所有阶段都协助您: 从产品规范到设计到OEM生产和改进。

自制生产支持

思泰有能力生产您的定制硬件, 无论多么复杂。我们提供SMD和组装。我们新的自动化生产线提高了我们的生产能力; 使用先进的SMD可组装微型0402和microBGA零件。并且能够改善生产计划性和灵活性。利用我们增强的加工设备, 我们现在能够更好地在客户开发的各个阶段给予支持, 从原型和评估到OEM生产。我们在客户定制产品的交货时间和产量两方面提供一样的灵活性, 就像你希望同标准的思泰模块那样。

质量保证

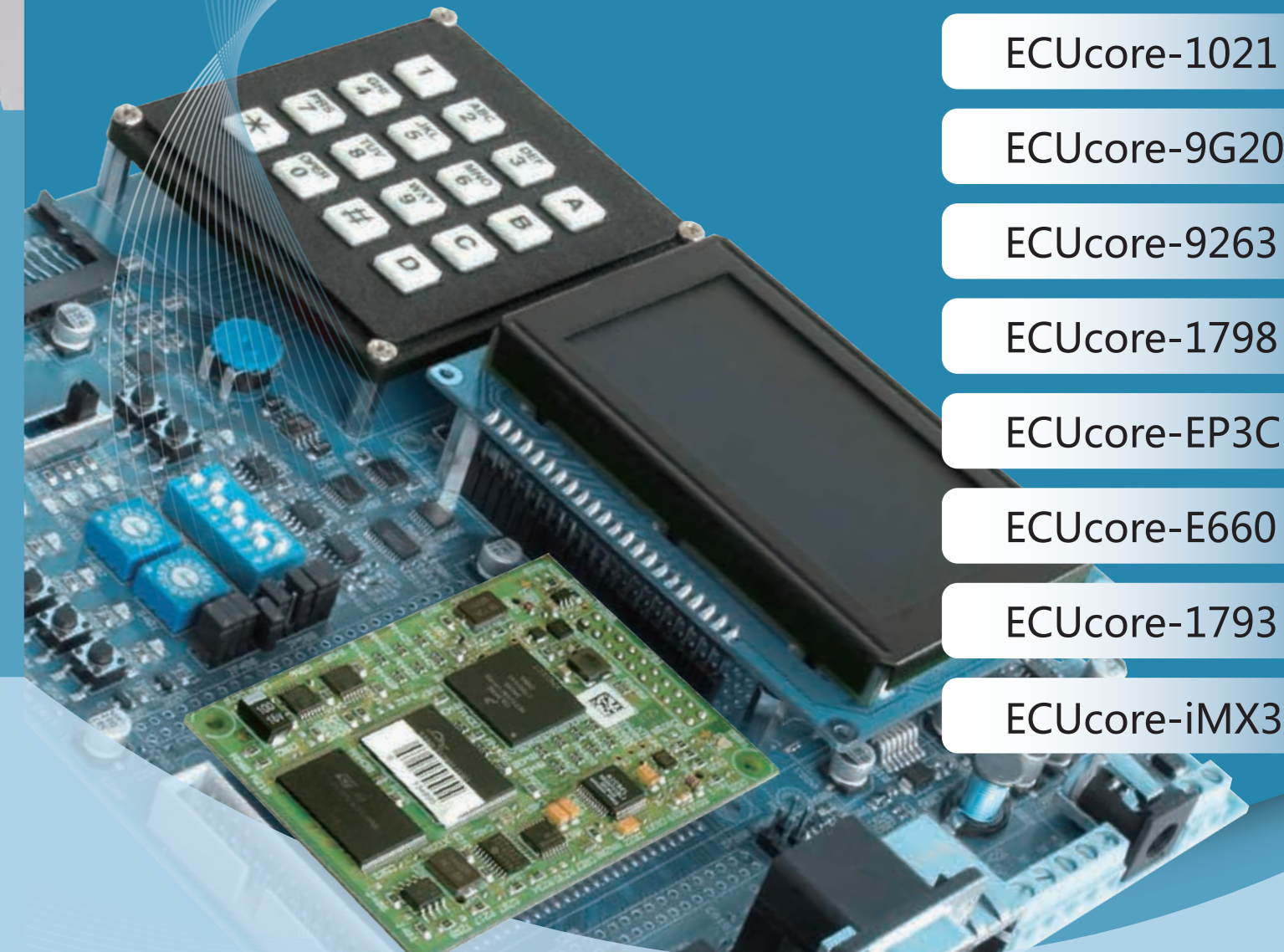
思泰电子已经实施和建立了一个内部质量控制流程, 涵盖所有材料、劳动力、生产工艺和开发输入。

我们的质量证书包括:

- ISO 9001:2008
- IPC-610A-C class 2 assembly
- IPC-600A-F class 3 PCBs
- CE conformance
- MTBF predictions

- 其它一致性标准测试可根据需要

产品质量高只是用户满意的一个方面。因此, 思泰电子始终努力确保客户的交货时间, 并且为微控制器和工业PC市场和它的很多产品应用提供专业技术和经济性。



ECUcore-5484

ECUcore-1021

ECUcore-9G20

ECUcore-9263

ECUcore-1798

ECUcore-EP3C

ECUcore-E660

ECUcore-1793

ECUcore-iMX35



基于在大量客户项目上所积累的丰富经验，ECUcore系列具有先进的硬件设计，包含集成的操作系统和广泛的软件支持。

集成的开发环境

- 增强的基于Eclipse的集成开发环境(IDE)
- GNU C/C++工具链
- 源级和组装级调试器
- 全面的HTML和PDF格式用户文档

中间件：

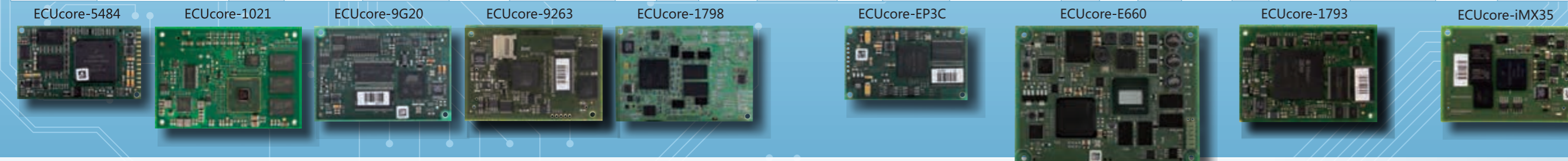
- CANopen协议栈源代码
- Ethernet POWERLINK协议栈源代码

PLCcore模块上系统 (SOM) 是一款即插即用、可OEM的单板计算机部件，内含先进的操作系统和预装IEC 61131-3运行时内核。性能最优化的32位CPU核心部件、高附加值的外设和全面可定制的I/O层使PLCcore成为一款真正的通用平台，非常适合于您的控制应用开发。

它有什么特点？

- 基于PLCcore的产品设计无开发许可证
- 销售基于PLCcore的产品时没有任何再销售许可证
- 即插即用、低EMI、32位硬件平台含预装即可生产的操作系统和PLC运行时内核
- 支持同时执行OS层和PLC层的用户应用程序
- 包含集成开发环境(IDE)，适用于C/C++和IEC 61131-3应用程序开发
- 无缝集成符合CiA 302 / CiA 314的CANopen管理器
- 开放和可定制的I/O层理念可改编成各种应用载板
- 全面的起步包可加快您基于PLCcore的应用开发

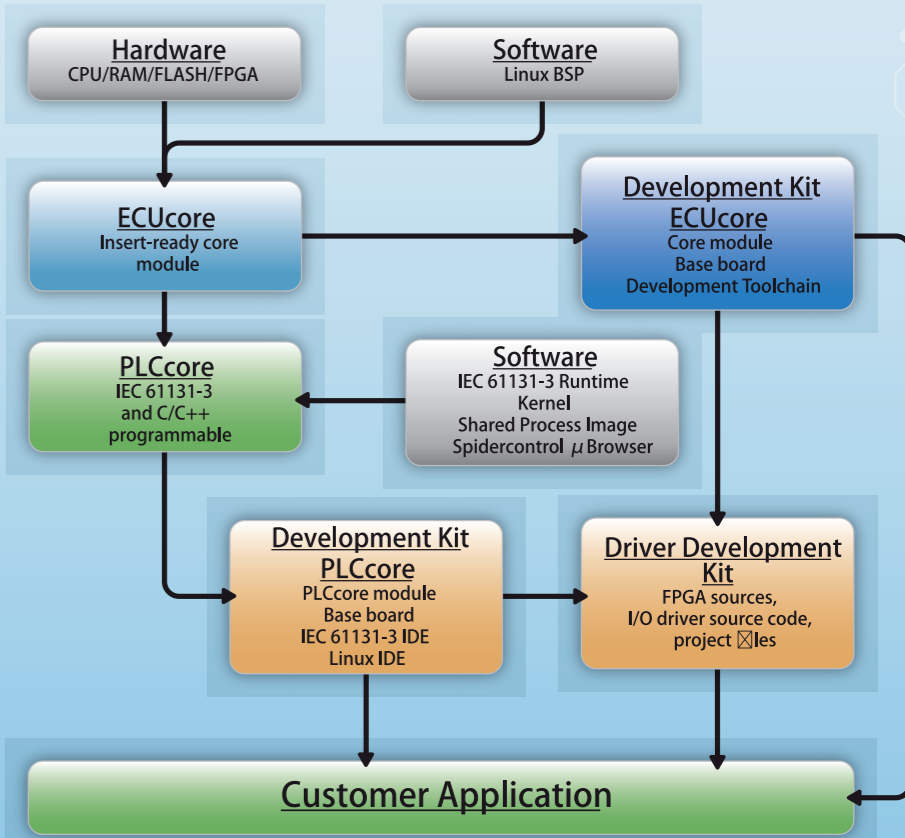
| 特性概述 | 控制器 | | | | | 接口 | | | | 板卡特性 | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|------------------|--------------------|---------------------------------------|------------|---|---------|---------|---|----------------------|------------------------------------|---|-----|-----|---------|-------|-----|---------------------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------------|
| | 控制器 | 频率 (内部) | RAM (默认/可选) | FLASH (默认/可选) | EEPROM | Ethernet | CAN | UART | USB | SPI/I ² C | 可选存储器扩展 | 其它 | DMA | MMU | 看门狗 | 温度传感器 | RTC | FPGA/PLD | 工作温度 | 操作系统 | 可编程于 |
| ECUcore-5484 | Freescale MCF 5484 with ColdFire V4e Core | 200MHz | 64/128MB DDR-SDRAM | 16/32MB (NOR) | 32KB (SPI) | 2x 10/100 Mbps | 2 | 4 | - | 1/1 | - | driver for dot-matrix display and 4x4 keypad | • | • | • | • | • | Lattice LFE2-6 or LFE2-20 MACH XO 640 | -40°C ... +85°C | Linux eCos ^{1,2} | IEC61131-3 ^{3,4} , C/C++ |
| ECUcore-1021 | Freescale Dual-core Cortex®-A7 | 2x1.0GHz | 1GB DDR3L-1600MT | 128 MB QSPI (NOR) | - | up to 3x 10/100/1000 Mbps | 4 | 9 | 2x host 1x device USB2.0 1x host USB3.0 | 1/1 | SD*1 SDHC*1 | 2x PCIe, 1x SATA, 2x UCC, 4x I2S/ASRC/SPDIF, 1x SATA, Flex Timer, 1x GPIO, 1x ADC | • | • | • | • | • | - | -40°C ... +85°C | Linux | IEC61131-3 ³ , C/C++ |
| ECUcore-9G20 | Atmel® AT91SAM 9G20, with ARM 926EJ-S Core | 400MHz | 32/64MB SDR-SDRAM | 16/64MB (NOR) | - | 10/100 Mbps | 1 | 4 | 2x host 1 device USB2.0 | 1/1 | MMC ¹ , SD ¹ | SSC | • | • | • | • | • | Lattice ECP2-6 | -40°C ... +85°C | Linux | IEC61131-3 ^{3,4} , C/C++ |
| ECUcore-9263 | Atmel® AT91SAM 9263, with ARM 926EJ-S Core | 240MHz | 64/32MB SDR-SDRAM | 256 MB (NAND) 64/128MB (NOR) | 32KB (SPI) | 10/100 Mbps | 1 | 3 | 2x host 1 device USB2.0 | 2/1 | MMC, on-board Micro-SD card slot | SSC, AC97 CMOS/LVDS-TFT, Video-RAM, Touch controller | • | • | • | • | • | - | -40°C ... +85°C | Linux | IEC61131-3 ^{3,4} , C/C++ |
| ECUcore-1798 | Infineon TC 1798 with TriCore V1.6 Core | 300MHz | 64MB SDR-SDRAM | 64MB (NOR) | 32KB (SPI) | 10/100 Mbps | 4 | 3 | - | 2 | - | 28x ADC, 135x GPIO, timer and counter units | • | • | • | • | • | - | -40°C ... +85°C | PxROS | C/C++ |
| ECUcore-EP3C | Altera Nios II CPU on EP3C25F256I7N FPGA | 50MHz oscillator | 2MB SRAM | serial Flash for FPGA ST M25P80-VMN6P | 32KB (SPI) | 2x 10/100 Mbps openMAC and openHUB available as IP core | IP core | IP core | - | IP core | - | - | - | - | IP core | - | - | FPGA Altera Cyclon® III | -40°C ... +85°C | 所有Nios II 可兼容OS | C/C++ |
| ECUcore-E660 | Intel® Atom™ Processor E660T | 1,3GHz | 1/2GB DDR2 | 2GB (NAND) eMMC | 64KB(SPI) | 2x 10/100/1000 Mbps | 1 | 4 | 6x host 1 device USB2.0 | 1/1 | SD ¹ | 2x SATA, 2x PCIe, HD-Audio | • | • | • | • | • | - | -40°C ... +85°C | Linux | IEC61131-3 ^{3,4} , C/C++ |
| ECUcore-1793 | Infineon TC 1793 with TriCore V1.6 Core | 270MHz | 2MB SRAM | 1MB (NOR) 4MB CPU intern | 64KB(SPI) | - | 2 | 2 | - | 3/- | - | 44 ADC (12bit), MSC, MLI, GPTA, LTCA, CAPCOM6, GPT | • | - | • | • | • | - | -40°C .. +125°C | PxROS | IEC61131-3 ³ , C/C++ |
| ECUcore-iMX35 | Freescale i.MX357 with ARM11 Core | 532MHz | 64MB | 128MB (NOR) | 32KB (SPI) | 10/100 Mbps | 2 | 3 | 1x host 10TG | 1/1 | 2x SD ¹ | LCD LVDS / parallel, 1024x1024 max 24bit Touchscreen over SPI, Audio (S/PDIF) | • | • | • | • | • | - | -40°C ... +85°C | Linux | IEC61131-3 ^{3,4} , C/C++ |



1. 接口引脚可插即用
2. 兼容所有开发板，支持PLCcore在运行时通过eCos
3. 板级级联 IEC 61131-3运行时系统功能，支持PLCcore级联
4. IEC 61131-3运行时系统功能，支持PLCcore级联

PLCcore主要特性

- PLC内核支持全套IEC 61131-3标准功能块
- 通过CANopen网络变量透明处理数据通讯
- CiA 302 CANopen管理器启动过程、自动远程从DCF文件配置节点
- 共享的进程图像技术用于轻松进程间通讯和在OS层与PLC用户应用程序之间共享数据
- Linux操作系统含预装的webserver、FTP server、Telnet和Login shell
- 全面的I/O驱动源代码和参考文档包含在驱动开发包内
- 目标可视化 (可选)
- 通过Ethernet或CANopen下载和调试程序
- 全面的供应商专用功能库，包括：



- » 符合CiA 302和CiA 314的CANopen功能，用于PDO/SDO
- » 数据通讯、同步进程数据传输、网络管理和错误控制
- » CANopen从站和管理器模式
- » 串行I/O和字符串处理
- » Ethernet通讯
- » 非挥发存储器访问
- » PTO/PWM、计数器和编码器
- » 实时时钟 (RTC)
- » 工业PID控制器

什么时候可考虑启动一项基于PLCcore的设计？