

培训，系统设计，生产，OEM集成服务以及更多...

模块上系统

思泰电子，以其高品质设计和成功客户自定义自动化解决方案，在客户中赢得了很好的声誉。

我们出色的软件产品，OEM自动化设备，单板电脑模块组件及快速的开发套装都被运用于方案设计中。

如果您需要这些协助：

- » 理想的控制器方案选择
- » 产品需求规范建立
- » 设计和生产您的最终产品
- » 将思泰的产品融入您自己的应用

15年的设计和组装经验，我们的内部工艺和生产足够使我们为客户提供满足各种需求和数量的最高性价比产品。除产品之外，我们还提供免费的技术支持和选项配置服务，协助您将我们的产品融入您的应用目标。

培训、设计服务及更多...

我们的开发团队由优秀的硬件、软件设计专家组成。先进的设计和布局软件——超过15年的经验——坚持高品质硬件设计保障，例如电磁兼容、可用性 & 处理。此外我们提供附加软件服务和产品，例如先进的CANopen协议或久经业内考验的IEC 61131-3运行时间核心。

用户硬件设计

- » 基于思泰电子现有产品的半定制设计
- » 完全的客户定制，客户自定义板和SBC设计
- » 互连/周边设计
- » 标准外围设备

OEM集成服务

- » 系统设计
- » 开发工具改写（操作系统，IEC 61131-3运行时间核心）
- » 单板电脑组件与目标硬件集成
- » 客户自定义I/O
- » 支持套装，软件驱动，固件启动，测试，确认
- » 技术支持
- » 质量控制，加强EMI保护，MTBF寿命分析

用户软件设计

- » 操作系统
- » 驱动，板级支持包(BSP)开发
- » CANopen和Ethernet Powerlink 协议栈源代码
- » OPC和COM对象服务器
- » IEC 61131-3运行时间系统和编程环境
- » 应用代码开发
- » 软件安装
- » 启动，测试，确认
- » 软件维护
- » 技术支持

OEM集成及更多...

除了培训，设计和生产，思泰电子还提供对思泰产品至目标应用的特殊服务，包括现场支持和培训。

客户对我们产品应用的成功便是我们的追求。在您的完整产品周期过程和嵌入式开发的各个阶段，我们会一直陪伴您为您提供支持：从产品说明、设计到OEM生产及更多。

生产支持

思泰电子有能力生产您需要的产品，无论您的需求多么困难或繁琐。我们也同时提供SMD和贯通孔的组装。全新、自动



化的生产线提高了生产能力；小型Q402和microBGA组件的先进SMD；为更好的产品提供设计和适用性。随着思泰电子不断发展完善，我们有能力为各领域各层面的用户自己的开发提供更优质的支持，从原型评估到OEM产品。对于客户不同数量和不同交付时间的要求，我们都积极并灵活地满足需求。

质量承诺

在包括产品材料、劳动力、生产各环节，思泰电子建立了内部质量控制体系，以确保产品质量。

拥有资质：

- » ISO 9001:2008
- » IPC-610A-C class 2 装配
- » IPC-600A-F class 3 PCBs
- » CE 标准认证
- » MTBF预报
- » 其他相关要求标准的认证和检测

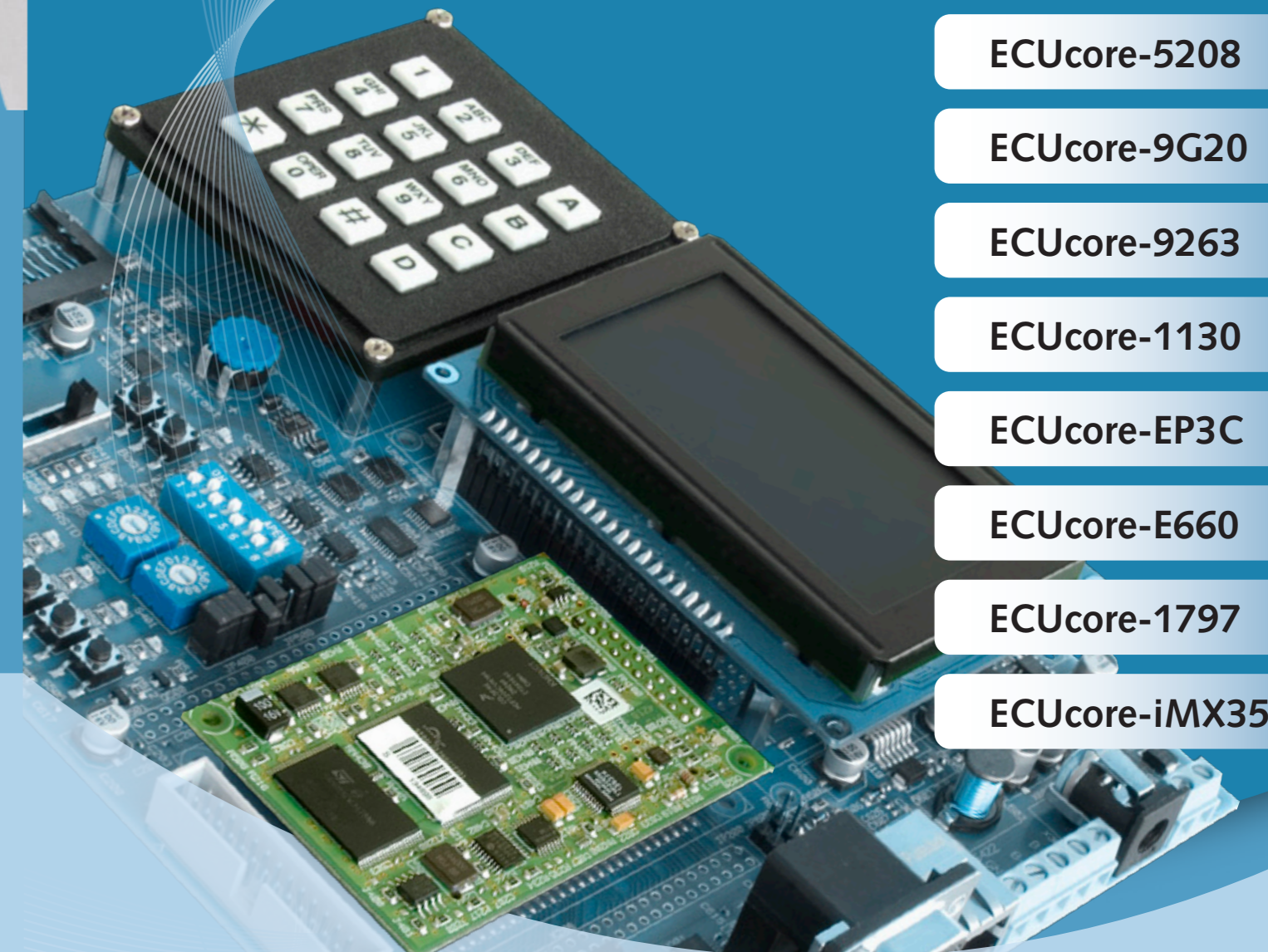
除了保证产品质量，思泰电子更致力于提供最优质的服务，在微型控制器和工业PC市场及其他各种产品应用领域，思泰都承诺最及时有效地为客户提供支持。

德国思泰电子有限公司北京代表处

北京市朝阳区十里堡甲3号城市广场A座都会国际大厦20层G室
邮编：100025

SYS TEC electronic GmbH

August-Bebel-Str. 29
D-07973 Greiz Germany



ECUcore-5484

ECUcore-5208

ECUcore-9G20

ECUcore-9263

ECUcore-1130

ECUcore-EP3C

ECUcore-E660

ECUcore-1797

ECUcore-iMX35

在大量客户项目经验的基础上，ECUcore系列产品将最先进的硬件设计、操作系统与扩展的软件支持相结合。

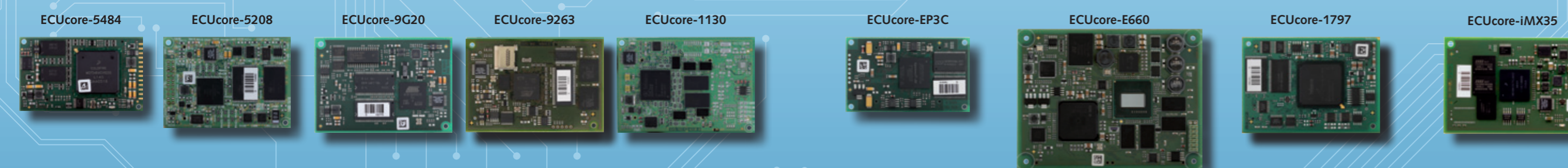
整体开发环境：

- » 基于Eclipse更完善的整体开发环境（IDE）
- » GNU C/C++工具
- » 源代码和汇编级调试器
- » 完整的HTML和PDF用户文件

中间件：

- » CANopen® Protocol Stack Source Code
- » Ethernet POWERLINK Protocol Stack Source Code

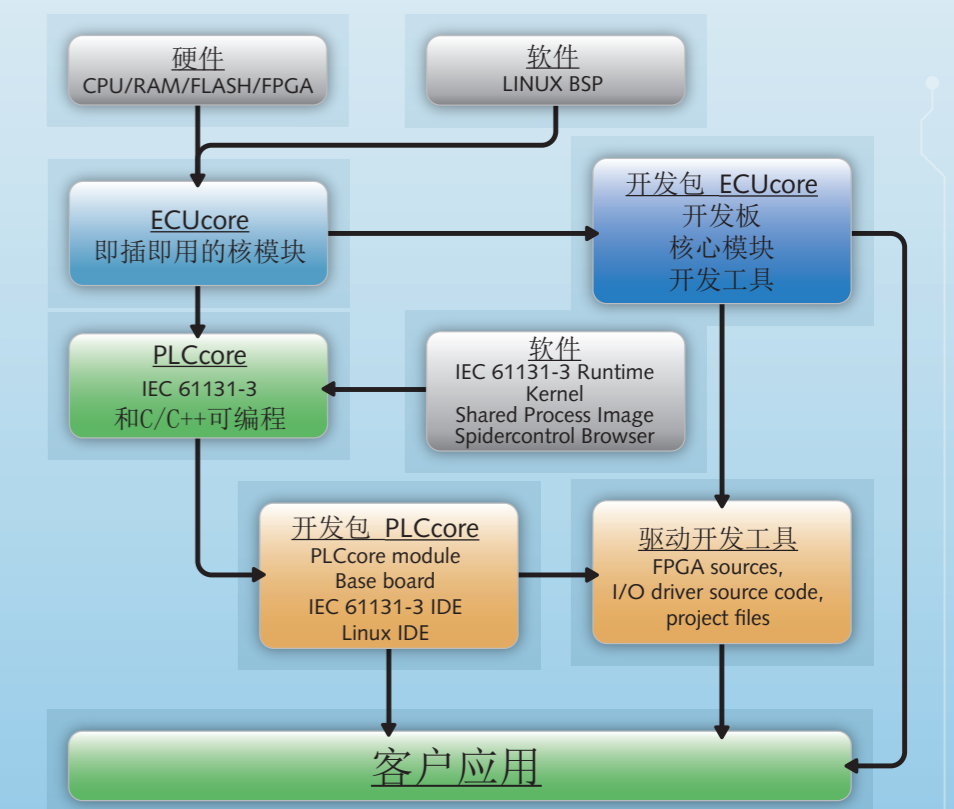
特征一览				接口										Board features									
控制器	频率 (内部)	RAM (默认/选项)	FLASH (默认/选项)	EEPROM	Ethernet	CAN	UART	USB		SPI/I ² C	可选存储扩展	其他	DMA	MMU	Watch-dog	温度传感器	RTC	FPGA/PLD	操作温度	操作系统	可编程		
ECUcore-5484	200MHz	64/128MB DDR-SDRAM	16/32MB (NOR)	32KiB (SPI)	2x 10/100 Mbps	2	4	-		1/1	-	点阵显示器和4x4小键盘驱动	•	•	•	•	•	Lattice LFE2-6 或 LFE2-20 MACH XO 640	-40°C ... +85°C	Linux eCos ²	IEC61131-3 ^{1,4} , C/C++		
ECUcore-5208	166MHz	32/16MB SDR-SDRAM	4/8MB (NOR) 64/32MB (NAND)	32KiB (SPI)	10/100 Mbps	1	3	-		1/1	-	-	•	-	•	•	•	-	-40°C ... +85°C	µClinux eCos ²	IEC61131-3 ^{1,4} , C/C++		
ECUcore-9G20	400MHz	32/64MiB SDR-SDRAM	16/64MiB (NOR)	-	10/100 Mbps	1	4	2x 主机 1 设备 USB2.0		1/1	MMC ¹ , SD ¹	SSC	•	•	•	•	•	Lattice ECP2-6	-40°C ... +85°C	Linux	IEC61131-3 ^{1,4} , C/C++		
ECUcore-9263	240MHz	64/32MB SDR-SDRAM	256 MB (NAND) 64/128MB (NOR)	32KiB (SPI)	10/100 Mbps	1	3	2x 主机 1 设备 USB2.0		2/1	MMC, 板上 Micro-SD 卡槽	SSC, AC97 CMOS/LVDS-TFT, Video-RAM, 触摸控制器	•	•	•	•	•	-	-40°C ... +85°C	Linux	IEC61131-3 ^{1,4} , C/C++		
ECUcore-1130	150MHz	64/32MB SDR-SDRAM	128/16/32MB (NOR)	32KiB (SPI)	10/100 Mbps	4	3	1 设备 USB1.0		2/2	SD ¹	2x MLI, 2x 16-bit CAPCOM	•	•	•	•	•	Lattice ECP2-6	-40°C ... +85°C	PxROS	C/C++		
ECUcore-EP3C	50MHz oscillator	2MB SRAM	FPGA ST M25P80-VMN6P 的Flash系列	32kB (SPI)	2x 10/100 Mbps 的 openMAC 和 openHUB可用于 IP core	IP core	IP core	-		IP core	-	-	-	-	IP core	-	-	FPGA Altera Cyclon® III	-40°C ... +85°C	所有Nios II 兼容OS	C/C++		
ECUcore-E660	1,3GHz	1/2GB DDR2	2GB (NAND) eMMC	64kB(SPI)	2x 10/100/1000 Mbps	1	4	6x 主机 1 设备 USB2.0		1/1	SD ¹	2x SATA, 2x PCIe, HD-Audio	•	•	•	•	•	-	-40°C ... +85°C	Linux	IEC61131-3 ^{1,4} , C/C++		
ECUcore-1797	180MHz	1/2MB SRAM	1MB (NOR) 2/4MB CPU 内部	64kB(SPI)	-	2	2	-		1/-	-	-	•	-	•	•	•	-	-40°C ... +125°C	PxROS	IEC61131-3 ^{1,3} , C/C++		
ECUcore-iMX35	532MHz	64MB	128MB (NOR)	32kB (SPI)	10/100 Mbps	2	3	1x 主机 1OTG		1/1	2x SD ¹	LCD LVDS/ 平行, 1024x1024 最大 24bit SPI触摸屏, 音频(S/PDIF)	•	•	•	•	•	-	-40°C ... +85°C	Linux	IEC61131-3 ^{1,4} , C/C++		



PLCcore SOM 是一款即插即用的产品，拥有OEM可用的单板计算机组件，运用最先进的操作系统，模块上安装了IEC 61131-3 runtime 核心。还有高性能的32-bit CPU 内核组件，高品质的外壳配件，和可完全定制的I/O 层，使得PLCcore真正成为用户独立开发控制应用的通用平台。

有何特别之处？

- » 无PLCcore产品设计开发许可
- » 无PLCcore开发产品转售许可
- » 即插即用，低EMI，带有操作系统和PLC runtime 核心的32-bit 硬件平台
- » 支持OS-level和PLC-level用户应用同步执行
- » 包括C/C++集成开发环境和IEC 61131-3应用开发
- » CiA 302/CiA 314与专业的CANopen manager完美集成
- » 开放、定制的I/O层概念实现不同应用载板的修改
- » 完整的入门套装使您很快熟悉PLCcore应用开发



PLCcore 主要特点

- » PLC 核心完全支持 IEC 61131-3标准功能块
- » 通过CANopen网络变量通讯的可见过程数据
- » CiA 302 CANopen manager 启动过程，通过DCF 文件自动远程节点配置
- » 简单的进程间通讯、OS-level 与PLC 用户应用间数据共享，上述的共享进程图像技术
- » 带有web服务器、FTP 服务器、远程登录和登录shell的Linux操作系统

- » 驱动开发工具附带完整的I/O驱动源代码和参考文件
 - » 目标可视化 (可选)
 - » 通过以太网或CANopen的程序下载和调试
 - » 完整的功能库，包括
 - » 基于CiA 302和CiA 314的CANopen功能PDO/SDO数据通信，同步进程数据传输，网络管理和错误控制
 - » CANopen从属和管理模式
 - » 串行I/O与字符串处理
 - » 以太网通讯
 - » 非易失存储
 - » PTO/PWM, 计数器和编码器
 - » 实时时钟 (RTC)
 - » 工业PID控制器
- 何时考虑开始PLCcore设计？
- » 如果你想在最短的时间以最少的花费找到最有效的方案
 - » 如果你想提高产品设计质量却缺乏可靠的市场预测
 - » 当新产品设计犹豫不前
 - » 如果你计划学习或正为产品设计做准备
 - » 如果你的产品系列数量不大