

## SDIC 从 CAST 获得 8051 微控制器 IP 核的授权

经验证的质量、低风险、广泛的生态系统和卓越的技术支持使 CAST 的 8051 成为许多系统功能的经济高效的解决方案

新泽西州伍德克利夫湖——2023 年 5 月 30 日——半导体知识产权提供商 CAST 今天宣布，杭州晶华微电子股份有限公司——一家领先的模拟混合信号集成电路设计和无晶圆厂半导体供应商——已从 CAST 获得 8051 微控制器 IP 核，用于目前正在开发的一套新芯片。

晶华微电子通过设计、开发和提供复杂的模拟混合信号解决方案为全球客户提供服务，以满足消费者、医疗和工业市场的需求。晶华微电子已将其专利模拟设计集成到各种芯片中，为这些市场提供独特的模拟混合信号硅解决方案。消费者的例子包括用于厨房、身体和定价体重秤的芯片。对于医疗市场，晶华微电子的产品可以帮助人们在家监测血压、血糖、血氧和其他健康参数。晶华微电子的工业市场芯片包括工业温度/压力变送器、阀门控制器和数字万用表。这些解决方案中的每一个都利用了晶华微成熟的模拟技术，在这些目标应用中赢得了很大的市场份额。



8051 可以在这样的系统中发挥有益的作用，单独或与更大的系统处理器协同处理基本的通信和控制任务。与低端 32 位 ARM、RISC-V 或其他类似的微处理器相比，8 位 CISC 8051s 提供了相对容易的集成和编程、更紧凑的硅片尺寸以及更低的能耗。特别的是，8051 的较小尺寸意味着更少的功率泄漏，这对于晶华微开发的许多电池供电的设备典型的长睡眠或空闲时间是必不可少的。

8051 是英特尔在 40 年前推出的，自 1997 年以来，CAST 一直提供 8051 兼容的微控制器 IP 核。这些现代 8051 保留了向后兼容性——保留了传统代码和成熟的工作流程的优势，同时比其前身更小、更快。CAST 拥有数百名 8051 客户，这些内核已在数百万个成功出货的产品单元中得到验证。

CAST 灵活的免版税 8051 内核套件提供了可配置的 CPU 和捆绑的外设，显著节省了面积和功耗，易于开发和调试，并验证了其可靠性。它们还得到业内最有经验的 8051 IP 销售和售后团队的支持。

在晶华微授权的 8051 中，有性能最高、最全面和完全可选择的 [S8051XC3 超快 8051 微控制器与可配置功能和外设 IP 核版本](#)。

作为目前最快的此类内核之一，S8051XC3 具有复杂的 8 位架构，其性能是原来 8051 的 1400 倍。它在 ASIC 或 FPGA 中的硅足迹非常小，而且这种小尺寸加上其他节能功能意味着 S8051XC3 消耗的功率相对较小。与 CAST 的所有 8051 核心一样，它的集成和编程非常简单，软件开发由单线或 JTAG 调试接口来实现，该接口在 IAR 和 Keil 等开发环境中无缝运行。

*SDIC 从 CAST 获得 8051 微控制器 IP 核的授权*

“我们擅长开发创新且具有成本竞争力的产品，以推动各种消费和医疗设备的发展。”晶华微电子上海分公司总经理李健表示，“CAST 成熟、灵活的 8051 IP 及其独特的单线调试功能使我们能够在降低成本的同时增加特性和功能，再加上 CAST 快速有效的技术支持，尽管客户的交付期限要求苛刻，但仍能保证我们的项目如期完成。”

数年来，晶华微一直在使用 CAST 的各种 8051，他们预计今年晚些时候将推出最新一代产品。详情请访问 [www.sdicmicro.cn](http://www.sdicmicro.cn) 了解更多信息。

## 关于 CAST

CAST 成立于 1993 年，是一家 IP 提供商。CAST 的 ASIC 和 FPGA IP 产品线包括微控制器和处理器；用于数据、图像和视频的压缩引擎；用于汽车、航空航天和其他应用的接口；各种常见的外围设备；以及全面的 SoC 安全模块。访问 [www.cast-inc.com](http://www.cast-inc.com) 了解更多信息。

Pinnacle Design Systems 是 CAST 的中国代理商，负责 CAST IP 产品在中国的销售和支持。有关更多信息，请联络: [sales@pinnacle-ipcores.com](mailto:sales@pinnacle-ipcores.com)