

客户简介

上海酷芯微电子有限公司（酷芯微电子）成立于2011年，公司依托智能感知、智能计算、智能传输三大核心技术，通过自主研发芯片核心架构、核心IP，提供专用于人工智能的高性能低功耗芯片及相关工具链解决方案。目前，酷芯微电子在无线图传、民用无人机及智能安防等多个领域均可提供高性能芯片解决方案。

项目挑战

在芯片设计领域，AI芯片近几年呈现出跨越式发展进程。不同以往的是，中国公司在AI芯片领域与国际公司的起点并没有存在巨大的差距，甚至在某些方面更具优势。国内庞大的应用场景和市场驱动AI芯片公司快速成长。在这样的趋势之下，谁能率先落地产品、构建生态，谁就能在这场竞争中突围。

S2C解决方案

芯神瞳逻辑系统 Logic System (LS) 系列是一个紧凑、一体化、易于使用的系统，拥有最大化的灵活性、耐用性和可移植性。LS 系列可选配 Xilinx 或 Intel 的 FPGA，并搭配芯神瞳自动原型编译软件、深度调试套件、协同仿真套件、以及外置应用库，形成一个完整的原型验证解决方案。

产品特点

- 模块化和一体化设计，提供灵活性和优质的性能
- 丰富的原型验证工具支持（分割和调试）加速原型验证环境的建立
- 易于重新配置或堆叠设计，便于扩展到多个项目
- 丰富的应用接口子卡以快速构建目标原型系统



芯片应用领域

项目成果

酷芯微电子和思尔芯合作多年，在最新一代AI SoC芯片的研发过程中采用了思尔芯的双核芯神瞳VU440原型验证系统，对其自主研发的高画质图像处理器、高性能低功耗神经网络加速器进行验证，快速、高效地完成了大规模数字电路模块的验证工作。

“我们采用了思尔芯的多款原型验证产品（单/双核VU440平台，单核VU19P平台），顺利完成了多款无人机SoC、AI SoC芯片等数颗上亿门级复杂芯片的原型验证工作。尤其是在验证我司自主研发的ISP/NPU等多个复杂IP时，对提升验证的完备性起到了无可替代的作用。”

沈沙
酷芯微电子AI芯片部门高级研发经理

思尔芯原型验证产品拥有丰富的接口、多样化的配套子卡，远超行业的系统容量以及平台之间易于互联等特性，受到AI芯片设计公司的青睐。配套的软件工具提供高吞吐量数据通道，轻松实现大量事务级数据交互，例如AI影像数据。PC主机与原型验证平台之间的数据传输带宽高达5GHz，极大提升了验证环节的工作效率，实现了验证周期的左移。

在这一次的AI产业发展浪潮中，思尔芯借助18年的技术积累，助力AI芯片设计客户在各自的赛道中跑地更快，跑地更远。



上海 | 北京 | 深圳 | 西安 | 香港 | 东京 | 首尔 | 圣何塞