

客户简介



上海龙晶微电子有限公司是一家从事半导体 IC 设计的公司，在 IC 设计领域长期从事研究开发，设计制造和经营管理的归国留学生和专家团队创立组成。公司主营方向是设计、研发、制造和销售数字电视信源/信道解码芯片、先进的 SoC 产品、LCD 显示驱动产品、MCU 产品。为了更好的服务客户，公司还为客户提供相应产品的软件、硬件定制和完善的解决方案等技术服务。

项目挑战

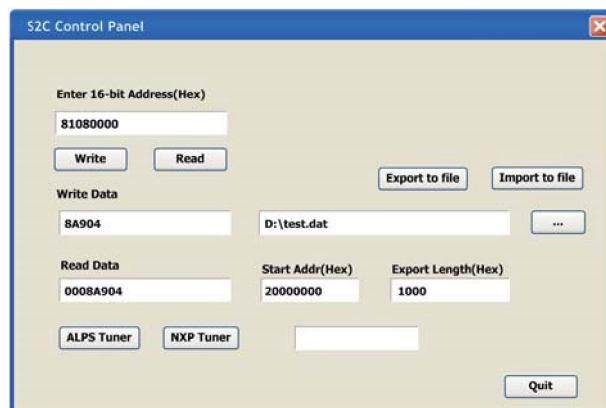
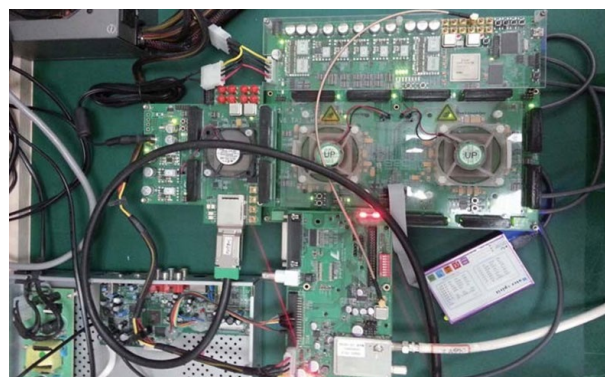
因为需要测试的TS流非常庞大，以及如何传输数据并充分验证设计的所有部分成为一个巨大的挑战。FPGA 原型是必需的，如果自己设计一个复杂的 FPGA 原型板则需要通过 PCIe 从 PC 高速传输大量测试数据。所以整个项目过程会浪费大量的工程时间来构建 FPGA 板，也不希望通过构建驱动程序和软件以允许从 PC 到 FPGA 的快速通信。

S2C解决方案

国微思尔芯的 Prodigy 逻辑系统和逻辑模块产品是目前市场上颇具竞争力的原型验证解决方案，其高性价比获得了市场的青睐。AI芯片运算量高并且 IP 数量非常多，芯片验证极其复杂。不仅要确定芯片设计正确，还要确定设计了正确的芯片。S2C 原型验证解决方案非常适用于对嵌入式软件内容有高要求的项目，迭代速度快，可以满足对时间敏感的项目，同时也符合客户对高性能的需求。

产品特点

- S2C的 ProtoBridge C-API 软件使我们能够完成从 PC 到 FPGA 原型的大量数据传输，以及使用简单的读/写和 DMA 模式快速访问 FPGA 的存储缓冲区。
- 庞大的外围子卡库使我们能够使用同一颗 FPGA 板完成多个项目的验证。
- 具有大量用户基础的成熟商业产品在我们的项目中证明是可靠的。



内存访问的图形用户界面

项目成果

S2C的技术团队能够快速设置其 FPGA 验证环境并运行大量测试，从而减少了软件开发时间。不仅节省了硬件和软件/驱动程序的开发成本，而且缩短了总体设计周期。S2C的技术支持团队在上海龙晶微电子的项目成功中发挥了重要作用。

“S2C 的演示给我们留下了深刻的印象，并促使我们想出巧妙的方法来验证我们的设计。我们决定采用 S2C Dual V6 TAI 逻辑模块来托管我们的设计，并使用 Proto-Bridge 软件来传输巨大的 TS 流并从内存中访问数据。”

Yu Tao
上海龙晶微电子 首席技术官

“我们非常高兴，通过 S2C 的基于 FPGA 的原型系统和 ProtoBridge 的C-API 软件的使用，我们不仅节省了硬件和软件/驱动程序的开发成本，而且缩短了总体设计周期。”

Yu Tao
上海龙晶微电子 首席技术官



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