



Octavo Systems SIP 系统集成级封装 极致发挥赛灵思 MPSoC 性能及灵活性优势

Octavo Systems 将赛灵思 Zynq® UltraScale+™ 与 DDR 存储器、电源管理等组件完美整合至单个 BGA 封装。

项目概览

Octavo Systems 专注于打造用于电子设计构建模块的系统级封装 (SiP,System-in-Package) 解决方案。该解决方案能够简化设计流程,并通过将半导体组件与有源及无源组件结合为完整系统的方式,帮助设计人员以更快、更经济的方式加速产品上市进程。Octavo Systems 致力于通过其创新型高质量 SIP 解决方案,助力客户提升电子系统的功能与价值。

行业: 半导体

总部: 德克萨斯州奥斯丁

成立时间: 2013年

网址: www.octavosystems.com



图 1: Octavo Systems OSDZU3 SIP

项目简介

随着摩尔定律趋近物理意义上的极限,半导体产业创新的重心,已经从专注于提高性能、密度,以及降低成本,转移至器件的集成度和构建异构型的系统级组件,而 Octavo Systems 正精于此道。Octavo Systems 的目标是要让其技术更加亲民,让公司业界顶尖的系统级封装 (SiP) 解决方案可以帮助客户削减自身产品的尺寸与复杂性,并加速上市进程。

为建立具有良好性能、功耗、价格平衡度的全新 SiP 产品系列,Octavo Systems 将目光转向了赛灵思 Zynq UltraScale+ MPSoC 平台, 并推出全新 OSDZU3 产品系列。该系列产品尺寸显著缩小,设计周期也大幅缩短。此外,该系列所提供的新特性,也使得 Octavo Systems 能够覆盖更广泛的客户群,为其业务的增长提供了更大舞台。



行业挑战

电子系统的设计与集成充满挑战。多数组件均来自不同的制造商,甚至包含非硅基组件。系统设计人员在协调电源管理与存储器器件时经常会遇到问题,必须进行多次设计迭代,甚至导致可能项目延误。Octavo Systems SiP 器件可提供立等可用、高度集成的一站式解决方案,帮助客户攻克上述难题。

Octavo Systems 战略与市场营销副总裁 Greg Sheridan 表示: "我们的目标是让更多的人可以受益于这一技术。系统设计挑战重重。我们致力于消除复杂取电或 DDR 接口方面的需求,最大限度简化设计流程,让客户上手 SiP 就可以立即开展设计工作。"

解决方案

Octavo Systems SiP 解决方案常用于工业,军事和航空航天市场,以及其它对产品尺寸与上市时间要求严苛的应用。公司联合创始人 Gene Frantz 表示: "我们的用户主要是系统设计人员。他们擅于使用处理器,而非设计处理器。"

Sheridan 表示: "我们的系统级封装可显著降低系统尺寸,从而也就能够减少基于其设计时的相关复杂性。目前市面上面向大众提供该级别封装的只有我们一家。"

前不久,Octavo Systems 开始寻求构建一种新型的高性能、低成本 SiP 器件,并最终选择采用赛灵思 Zynq UltraScale+ MPSoC 系列产 品进行设计。Frantz 表示: "我们想要推出一个新的产品系列,并提供赛灵思 Zynq UltraScale+ MPSoC (ZU) 产品系列级别的性能。" Sheridan 补充道: "我们认为,ZU3 提供了性能、成本与功耗的良好平衡,可以获得大量用户的青睐。"

赛灵思 Zynq UltraScale+ MPSoC 器件在面向图形、视频、波形,以及数据包处理提供实时控制与软硬件引擎相结合功能的同时,还提供了 64 位处理器的可扩展能力。该器件以实时处理器及可编程逻辑平台为基础构建,面向市场推出各类变体,包括双应用处理器 (CG) 器件,以及四应用与 GPU (EG) 器件,为 5G 无线、新一代 ADAS,以及工业物联网等应用创造了无限的可能。



设计成效

OSDZU3 SiP 解决方案的主要功能是为设计人员提供许多简单易用的微控制器特性,如单电源供电,电压以及内部存储系统。与此同时,该解决方案还使得设计尺寸缩小 50%,并大幅缩短设计周期。

Frantz表示:"我们的 SiP 仍处于早期应用阶段,我们将不断发现问题,探索机遇,持续为其增添新特性以提供更高性能。"

Sheridan 补充说:"赛灵思为我们的产品组合带来了全新级别的功能,有助于我们将集成解决方案提供给更广泛的客户群。我们很高兴能与赛灵思保持如此密切协作的合作关系,他们确实能够清晰地意识到系统级封装技术的优势,并在保障该技术取得成功方面提供强大的支持。"

附加资源: 进一步了解赛灵思 Zynq UltraScale+ MPSoC

进一步了解 Octavo Systems OSDU3 SiP 解决方案

Powered by XILINX.

公司总部 Xilinx, Inc. 2100 Logic Drive San Jose, CA 95124 USA

电话: 408-559-7778 www.xilinx.com 欧洲 One Logic Drive Citywest Business Campus Saggart, County Dublin Ireland 电话: +353-1-464-0311 www.xilinx.com 日本 Xilinx K.K. Art Village Osaki Central Tower 4F 1-2-2 Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-0032 Japan 电话: +81-3-6744-7777 japan.xilinx.com Asia Pacific Pte. Ltd. Xilinx, Asia Pacific 5 Changi Business Park Singapore 486040 电话: +65-6407-3000 www.xilinx.com 印度 Meenakshi Tech Park Block A, B, C, 8th & 13th floors, Meenakshi Tech Park, Survey No. 39 Gachibowli(V), Seri Lingampally (M), Hyderabad -500 084 电话: +91-40-6721-4747 www.xilinx.com