

Synopsys、GUC和Light

GUC采用DesignWare MIPI和DDR IP实现流片成功,使Light加快突破性计算成像相机的上市

“作为领先的定制ASIC设计公司, GUC帮助Light这样的客户快速交付具有独特功能的创新产品。通过使用新思科技的DesignWare MIPI和DDR IP, 我们满足了Light强大的功耗和性能要求, 同时提前数周实现流片成功。”

~Ken Chen, Global Unichip Corporation 总裁



业务

Global Unichip Corporation (GUC) 提供了一套综合的ASIC设计服务, 包括从规范制定到流片的整个流程, 以满足Light这样的客户独特的业务和技术要求。借助最近推出的Light L16相机, Light使创意摄影比以前更容易做到。

挑战

- 满足超高清相机SoC的紧迫设计时间表要求
- 利用先进的成像引擎, 满足电池供电相机严格的功率、性能和尺寸要求

DesignWare IP解决方案

- MIPI CSI-2主机和设备控制器
- MIPI D-PHY
- DDR multiPHY
- uMCTL2控制器

优点

- 实现流片成功, 并且提前数周完成设计
- 通过满足Light第一款产品L16相机紧迫的上市时间要求, 满足功率、性能和尺寸要求
- 降低与硅验证DesignWare IP集成的风险

概述

领先的定制ASIC公司GUC致力于提供先进技术、低功耗和嵌入式SoC设计与生产服务的组合。通过与第三方合作伙伴协作，GUC提供全面的工程服务，涵盖产品、测试、封装和可靠性设计。GUC灵活的ASIC设计服务可提供准时交付和多种生产服务，包括探测晶圆、封装部件和经过测试的封装器件。

最近，由一群致力于革新成像技术和科学的创新技术专家组成的团队 — Light呼吁GUC设计定制ASIC，该产品首先用于Light的全新L16相机，并很快应用于被许可人的产品中。Light 工程高级副总裁Prashant Velagaleti说：“我们新推出的Light L16相机是一款高端的便携设备，提供了超过5200万像素和超过5倍光学变焦，通过使用计算成像和系统级方法，产品提供了无与伦比的高质量图像。通过GUC一流的设计服务，并且采用新思科技行业领先的DesignWare MIPI和DDR IP，我们实现了项目目标，并充分利用了我们的上市时间优势，这在当前竞争激烈的环境中非常重要。”

高质量DesignWare IP

为满足Light严格的上市时间目标和设计要求，GUC选择将新思科技作为首选IP供应商。GUC的Chen说：“新思科技多年来一直是我们的首选IP供应商，并且已经使我们能够成功地为各种应用提供了数十种客户化设计。”

通过利用新思科技的DesignWare MIPI和DDR IP，GUC将设计时间缩短了数周，并满足了Light严格的功率、性能和尺寸要求。GUC在DesignWare IP上获得的成功可最大程度缩短Light创新型L16相机的上市时间窗口。

可全面配置的DesignWare MIPI CSI-2主机和设备控制器以及DesignWare MIPI D-PHY为GUC提供了处理器和多个摄像头传感器之间的低功耗接口。此外，LPDDR3的经过验证的DesignWare控制器和PHY IP为运行速度高达每秒1066兆位的LPDDR3 SDRAM存储器提供了一个完整的高速接口。

专家级且快速响应的技术支持

为了轻松实现IP整合，并保证项目如期完成，GUC使用了新思科技快速响应的专家技术支持团队。GUC的Chen说：“除了使用DesignWare IP之外，我们从一开始还与新思科技本地技术支持团队合作，这对于满足设计要求不可或缺”。

“通过GUC一流的设计服务，并且采用新思科技行业领先的DesignWare MIPI和DDR IP，我们实现了项目目标，并充分利用了我们的上市时间优势，这在当前竞争激烈的环境中非常重要。”

~Prashant Velagaleti, Light工程高级副总裁