

新思科技与MegaChips

MegaChips采用DesignWare Security IP为DisplayPort/HDMI转换器提供最高安全级别

“由于我们与新思科技有着非常良好的合作关系，我们率先成功地实施了新的HDCP 2.3安全协议，用于对数字内容提供高等级的防护。通过选择DesignWare Security IP，我们能够在竞争激烈的图像处理市场中占据优势。”

~Maurizio Paganini, MegaChips执行副总裁

MegaChips

业务

通过将创新融入日常生活，MegaChips成为半导体领域的领导者，其技术可帮助我们每个人实现更健康、更安全和更充实的生活，从而改变我们所生活的世界。凭借数十年的卓越技术、合作和收购，MegaChips正在创造下一波数字革命浪潮，旨在为全球物联网、显示、企业和移动计算领域的企业和消费者带来巨大价值。

挑战

- 与可以提供安全协议专业知识、灵活解决方案以满足快速变化的行业标准和独特功能的IP供应商合作
- 获得完整、符合标准的多端口中继器/发射器/接收器HDCP解决方案，满足HDMI和DisplayPort / USB Type-C有线连接的严格安全要求
- 在严格的功率范围内满足数据流速率要求

DesignWare IP 解决方案

- HDMI和DisplayPort上的HDCP 2.3嵌入式安全模块 (ESMs)
- 真随机数发生器 (TRNGs)

优点

- 支持最新HDCP 2.3内容保护规范的HDMI和DisplayPort / USB Type-C智能转换器实现了流片成功
- 完整、独立的集成化安全模块，具有严格的安全边界，可满足严格的DCP稳健性规则
- 实现具有高级安全能力的灵活解决方案，以支持安全启动、安全通信和固件升级
- 实现在一个安全模块中集成支持多端口接口类型的高效解决方案
- 在低功率预算内，为最终客户提供支持高动态范围 (HDR) 成像和4K2k60Hz视频分辨率的高度安全的SoC

概述

MegaChips Smart Connectivity产品凭借多种创新和先进能力在业内领先,可支持最新的DisplayPort、HDMI、USB和其他接口标准。MegaChips的芯片组为业界领先的智能移动设备、笔记本电脑、电视、USB Type-C、大屏显示器、游戏机和配件产品提供支持,覆盖数亿用户。

在MegaChips开始为USB Type-C、流媒体盒和电话基座开发HDMI/DisplayPort转换器时,他们专注于提供具有丰富色彩管理和高级音频的高性能、功能丰富的IC。产品的最终客户还需要强大的安全性,以满足最新的内容保护标准。MegaChips执行副总裁Maurizio Paganini表示:“我们公司内部拥有系统级专业知识。我们知道,经验丰富的第三方IP供应商在安全领域的专业知识对我们的产品在竞争激烈的市场中取得成功至关重要。”

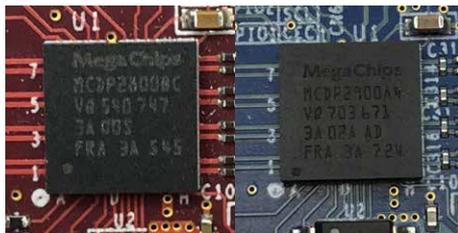
高质量 DesignWare IP

为了满足安全要求,MegaChips选择使用新思科技DesignWare IP。Paganini说:“在对四家潜在的安全IP提供商进行评估后,我们发现只有新思科技表现出了足够的技术专长、产品性能和灵活的文化,能够适应我们的特定功能和政策。在项目过程中,新思科技与我们合作开发了一种解决方案,以多种方式克服技术挑战。例如,最初的项目旨在支持 HDCP 2.2内容保护规范,而且我们能够在无需重新流片的情况下部署HDCP 2.3。这说明了新思科技 Security IP解决方案的稳健性和灵活性。”

专家和高响应能力的技术支持

MegaChips利用新思科技响应迅速的全球支持团队满足其高性能SoC的要求。Paganini说:“新思科技的设计工程师对于理解设计决策的系统级影响保持非常开放的态度,而且在实施政策方面与我们同样充满热情,我们很少看到其他IP供应商这样做。新思科技的工程师和技术支持人员高度以解决方案为导向。”

Paganini说:“我们与新思科技的合作并不止于此。我们已经将DesignWare Security IP集成到下一个项目中,并且计划未来进行产品开发和标准采用。”



MegaChips MCDP2800和MCDP2900 DisplayPort与HDMI的转换器集成了DesignWare Security IP

“其他IP提供商希望采用‘一刀切’的方法,而新思科技提供了灵活性,可适应不同的用例和政策。”

~Maurizio Paganini, MegaChips执行副总裁