# MIPS,曾经的第三大CPU架构,终于是落幕了

时间: 2022-04-24 16:50:01 关键字: MIPS CPU架构 RISC-V

▶ 手机看文章

[**导读**] 来自硅谷的 Wave Computing 周二表示,由于其一度流行的 MIPS 架构即将落伍,它今年将推出两款采用 RISC-V 架构的新型微处理器设计。

来自硅谷的 Wave Computing 周二表示,由于其一度流行的 MIPS 架构即将落伍,它今年将推出两款采用 RISC-V 架构的新型微处理器设计。

此举增加了 RISC-V 的增长势头,RISC-V 是一种开放标准指令集架构 (ISA),是软银集团旗下半导体技术公司英国 Arm 专有架构的新兴竞争对手。新生的RISC-V日益流行很大程度上归功于其自由和开放标准。由于中国公司开发基于该架构的技术可能不受美国出口管制的影响,它也有可能帮助中国建立自己的半导体产业,因此也受到关注。Wave 的 MIPS 架构是在斯坦福大学教授 John Hennessy 的实验室开发的,迄今已过去35年。不过,它已经落后于统治移动芯片领域的 Arm 架构,以及最初由英特尔公司开发的 x86 ,后者主导了笔记本电脑和数据中心芯片。在被一系列公司拥有后,MIPS 被 Wave 收购,该公司于 2020 年破产,并于去年初摆脱困境。

"为了让公司继续存在,它需要找到另一种方式来对抗它已经输掉的生态系统之战,"在 Wave 破产后接任首席 执行官的 Desi Banatao 在接受采访时表示。他补充说,该公司已经签署了一份合同,为一家汽车技术公司提供一种新的处理器设计。Wave 的前首席执行官 Sanjai Kohli 表示,MIPS 和 RISC-V 指令集非常接近,以至于该公司能够轻松修改其拥有的许多 MIPS 处理器。英特尔支持 RISC-V,投资生态系统,作为启动 10 亿美元基金的一部分,以支持拥有颠覆性技术的公司建立其代工业务。在英伟达收购 Arm 引发了人们对这家芯片制造商控制 Arm 架构的潜力的担忧之后,RISC-V 也获得了更多关注。此后,该收购要约在被诸多监管机构拒绝后失败。

MIPS 科技公司(纳斯达克交易代码: MIPS)是全球第二大半导体设计IP(知识产权)公司和全球第一大模拟IP公司。MIPS 科技在全球拥有超过 250 家客户,为全球众多最受欢迎的数字消费、宽带、无线、网络和便携式媒体市场提供动力——包括 Linksys 的宽带设备、索尼的数字电视和娱乐系统、先锋的 DVD刻录设备、摩托罗拉的数字机顶盒、思科的网络路由器、Microchip 的 32 位微控制器和惠普的激光打印机。今天,MIPS 科技在全球拥有 400多项专利产权(专利和应用)。公司成立于 1998 年,总部位于美国加州 Mountain View,办事处遍布全球。

MIPS技术公司则是一家设计制造高性能、高档次及嵌入式32位和64位处理器的厂商。在通用方面,MIPS R系列微处理器用于构建SGI的高性能工作站、服务器和超级计算机系统。在嵌入式方面,MIPS K系列微处理器是仅次于ARM的用得最多的处理器之一(1999年以前MIPS是世界上用得最多的处理器),其应用领域覆盖游戏机、路由器、激光打印机、掌上电脑等各个方面。

RISC-V确实是非常火爆了,有点第三大架构的意思了。国产芯片领先者之一的阿里平头哥宣布,已在玄铁 910上成功运行谷歌的最新手机操作系统安卓12,此举代表着RISC-V架构芯片在适配安卓系统方面已跟ARM同步,随着生态的逐渐完善,国产手机以RISC-V替代ARM或许会变成现实。

众所周知,CPU架构是芯片产业链的核心,其不仅决定了CPU的性能,而且在很大程度上引领着整个芯片产业的发展脉络。从市场现状来看,全球指令集呈现双寡头格局,基于X86和ARM架构的处理器长期占据绝大多数市场份额,X86架构在PC及服务器市场一家独大,移动市场则由ARM架构一统江湖。在这样一个格局中,中下游厂商大多只能在这二者之间选择,但是ARM的授权费用昂贵,传统X86的授权又过于复杂,业界一直期待在CPU架构领域能有更多选择——他们开始将目光投向RISC-V。RISC-V架构开放、灵活、模块化,特别适合满足AloT时代场景碎片化、差异化的市场需求,产业界普遍认为它有望成为下一代广泛应用的处理器架构。Semico Research甚至预测,到2025年,RISC-V市场规模将超10亿美元。

#### 来源: 互联网综合

本站声明:本文章由作者或相关机构授权发布,目的在于传递更多信息,并不代表本站赞同其观点,本站亦不保证或承诺内容真实性等。需要转载请联系该专栏作者,如若文章内容侵犯您的权益,请及时联系本站删除。

- > 性能. 可靠性. 服务——伍尔特电子光耦器件
- > 用于 48V MHEV 汽车辅助电机的理想 IC
- > 电压跟踪器在电动汽车高精度传感系统中的应用
- ➤ 五步骤设计出符合电磁兼容性的 DC/DC 开关电源

# 🔰 延伸阅读





# 热门文章

- 跑分拉胯还没5G? 华为 Mate 60 Pro 是猛料还...
- 解散全部员工!深圳38年老牌大厂宣告停产退市
- 突然狂囤芯片?中国4大互联网巨头齐砸单英...
- 突破! 华为首次公开芯片堆叠专利,7nm有戏...
- 曝寒武纪又要裁员,L4芯片研发被叫停!
- 中国刚批准,美国芯片厂商就"反悔"!官宣! 中芯国际董事长辞职
- 核心部件100%国产化!这台国产品圆设备达成~
- ▶ 传 ASML 将提供特供 DUV 给中国,官方回应!
- 比特币是一种数字加密货币,比特币的未来发...

# 编辑精选

- 电压跟踪器在电动汽车高精度传感系统中的应
- 五步骤设计出符合电磁兼容性的 DC/DC 开关
- 性能. 可靠性. 服务——伍尔特电子光耦器件
- ▶ 用于 48V MHEV 汽车辅助电机的理想 IC





#### 最有料的TI MSPM0开发板大评测,惊喜不断

- 有奖回顾篇:ADI研讨会——电池管理系统(BMS)
- Power Integrations电子技术设计大奖赛,赛程开

十大生活帖

挑战趣味游戏,为AI系统应用充满能量

# 论坛热帖

更多 🕥

更多 ⑤

#### 十大技术帖

- > 运放问题请教
- 美瑞克稳压电源无输出
- ▶ 触控小家电国产MCU新选择——LKT6850
- ➣ 一文读懂PTC热敏电阻(贴片式)
- AOI自动光学检查在PCB电路板生产中的作用
- CH32V307 黑色开发板板载 WCH-Link 损坏如...
- 三极管在该电路中的运用
- Keil编译问题
- 有哪位大佬有空帮忙选型的。请教一下。

# 技术子站

ABLIC汽车IC Microchip ST MCU技术子站
ST Power技术子站 太阳诱电子站
TI在线培训 TOSHIBA技术社区 WE技术子站
「商动态

Keil MDK作为嵌入式行业常用的开发工具,嵌入式工程师们都很熟悉。但是最近听说Arm公司要把Keil MDK合并到Arm Development Studio里,所以Keil MDK的版本更新已经基本停止了,大家都还…

关键字: 嵌入式 Keil MDK RISC-V

## [刘岩轩] 在2023年,看RISC-V的下一阶段的生长轨迹和方向

接下来的5年、10年,RISC-V的生长轨迹和方向会是什么样的?在第三届RSIC-V中国峰会上,我们采访到了9家具有代表性的RISC-V领军企业,并试图从他们的回答中描绘出未来RISC-V的成长。

关键字: RISC-V X86 ARM 服务器 车载

## [Codasip] Codasip携手西门子共同为定制处理器提供追踪解决方案

该解决方案即使在最复杂的异构和定制化设计中也能显著提高生产效率

关键字: 处理器 SoC RISC-V

#### [赛昉科技] RISC-V迈入高性能,量产落地是关键!

这是最好的一届RISC-V中国峰会,虽已落幕一周,但它流传的故事依旧激昂人心,它引发的话题仍未褪色,它带来的启发依旧值得我们细细品味。

关键字: RISC-V 赛昉科技

#### [信息速递] 国家电子工业标准化技术协会 RISC-V 工作委员会成立

据业内消息,昨天赛昉科技表示中国电子工业标准化技术协会 RISC-V 工作委员会在北京正式成立。

关键字: RISC-V

#### [刘岩轩] RISC-V未来几百亿出货在什么方向? 如何打造开公平的软件生态?

据RISC-V国际基金会最新数据,截至2023年7月会员单位数量已超过3820个、现在RISC-V会员全球已经将近4千个会员单位,遍布70多个国家。2022年年底出货100亿颗,预计到2025年可能是600亿颗。

关键字: RISC-V 服务器 RISE

# [刘岩轩] 创芯慧联:解决代码密度难题,将RISC-V打入通信基站

未来三十年,算力和网络融合会成为趋势,而算网融合更多需要的是4G Cat1的芯片来实现"无处不在的网络连接"。创芯慧联副总裁周晋表示,4G Cat1芯片将会是未来20~30年的一个长尾的无线网络需求基本盘。

关键字: Cat1 4G 5G RISC-V 通信基站

## [IAR] 如何有效使用RISC-V的跟踪技术

在嵌入式软件开发中,利用完整的应用跟踪,可为开发人员分析其产品行为提供无限的可能性。通过对应用程序的全面了解, 他们可以跟踪每一条指令,看看他们的应用程序是否按照预期运行,或者是否出现错误或漏洞。那么,如何才能最大化地利 <sub>田</sub>

关键字: RISC-V 嵌入式软件

## [刘岩轩] 大幅降低数据中心存储和网络I/O成本! 库瀚展示基于RISC-V的eSPU三大解决方案

以AIGC代表的数字经济新场景,正在点燃数据中心新一轮军备竞赛。但同时摩尔定律放缓,内存墙、IO墙、功耗墙, 短期内均无法彻底解决。这对于对数据中心的底层软硬件系统提出了新要求。数据中心正在从一切以CPU为核心,逐步走向...

关键字: 数据中心 RISC-V 库瀚 eSPU

## [刘岩轩] 算能将于明年发布基于RISC-V的全新服务器CPU——SG2044,支持Vector1.0

据厦门算能科技有限公司产品总监陆吉年介绍,SG2042-64位多核服务器处理器是其首款RISC-V服务器处理器,,主频 2GHz,单SoC处理器有64核,拥有64MB系统缓存。为下一代云计算、人工智能、数据分析、网络和存储...

关键字: <u>SG2044</u> <u>算能</u> <u>RISC-V</u> <u>服务器</u> <u>CPU</u>

## 资料下载



- Cadence快捷键需要的自取
- ① 几款低压差LDO手册
- 超全的AD封装库下了绝不后悔
- 总结的Multisim仿真实例
- 通信modbus
- ▶ FreeRTOS开发指南
- > qt编写的tcp程序代码 QtTcp-master
- STC8H1K16系列高级PWM示例代码
- 深入浅出通信原理(原贴完整版)
- ChatGPT从入门到精通

## 技术学院



- PCB和PCBA有什么区别?PCB打样发展前景如...
- ▶ 什么是PCB过孔?如何使用PCB过孔?
- > 如何选择有源滤波器?有源滤波器有哪些要素?
- 診 滤波器有哪些常见应用?滤波器8大应用介绍!
- 滤波器大佬再次出山,详解匹配滤波器!!
- 电源IC有哪些特点?如何解决电源带不起负载...
- 你了解电源负载吗?如何解读电源内阻?

