|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **读者查询:** | **媒体联系:** |  |
| **德国康佳特科技** | **德国康佳特科技** |
| Nick Lin 林忠义 | Crysta Lee 李佳纯 |
| 电话: +86-21-60255862 | 电话: +86-21-60255862x8931 |
| [sales-asia@congatec.com](mailto:sales-asia@congatec.com)  www.congatec.cn | crysta.lee@congatec.com  www.congatec.cn |

****



*Text and photograph available at:* [*https://www.congatec.com/cn/congatec/press-releases.html*](https://www.congatec.com/cn/congatec/press-releases.html)

新闻稿

康佳特首款基于AMD 锐龙™ 嵌入式 V2000处理器

COM Express Compact模块

**尺寸更小 性能更强**

**Shanghai, China, 19 November 2020** \* \* \* 嵌入式和边缘计算技术的领先供应商德国康佳特首次在其COM Express Compact模块上搭载AMD日前发布的AMD 锐龙™ 嵌入式 V2000处理器，显著拓宽基于AMD 锐龙™ 嵌入式处理器的COM Express Type 6平台的应用领域，使系统设计更加小巧而强劲。全新conga-TCV2采用嵌入式锐龙 V2000处理器，每瓦性能提升了2倍[[1]](#endnote-1) ，CPU核心数比前几代多了2倍[[2]](#endnote-2)，而尺寸只有前代产品的76%[[3]](#endnote-3)，且具有100%针脚兼容的设计。

强大的AMD嵌入式锐龙V2000系统级芯片集成了AMD Radeon™显卡，具有7个GPU计算单元。凭借7nm制造技术，新一代”Zen 2” CPU核心的每瓦性能大大提升。架构的优化也让每个时钟周期的指令数量增加了约15%[[4]](#endnote-4)。

新的计算机模块在单个BGA载板上集成了8个核心和16个线程，尤其适用于数字化和并行处理的边缘分析工作，包括采用康佳特RTS实时虚拟机监控功能的虚拟机所实现的工作负载平衡及整合。

其它的应用领域包括各类标准嵌入式应用，例如工控机和瘦客户机，以及具有强大计算和图形性能的嵌入式计算系统。此外还包括智能机器人、电子交通和自动驾驶车辆，它们都利用深度学习技术来优化各自的情境感知功能。

康佳特产品管理总监Martin Danzer表示：“凭借16个线程，高性能边缘嵌入式系统现在可以在给定TDP范围内执行两倍的任务，这对边缘计算来说是个好消息，因为边缘设备今后要处理越来越多的并行任务。同样令人惊艳的是，集成显卡的性能足以在四个独立的4K60fps显示屏上呈现出色的3D画面。这一切都可通过该系列的可调TDP处理器实现，其功率从54W到超低的10W不等。”

AMD嵌入式业务集团的产品营销总监Amey Deosthali说道：“我们很高兴与康佳特合作推出基于嵌入式锐龙V2000系列的COM Express模块。凭借我们全新的嵌入式锐龙V2000处理器，康佳特的COM Express Type 6模块拥有了先进的图形功能和出色的CPU性能。”

**规格详情**

新款conga-TCV2高性能COM Express Compact模块采用Type 6针脚布局，配备最新的AMD 锐龙™ 嵌入式 V2000多核处理器，提供4种不同型号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Processor** |  | **Cores/ Threads** |  | **Clock [GHz] (Base/Boost)[[5]](#endnote-5)** |  | **L2/L3  Cache (MB)** |  | **GPU Compute Units** |  | **TDP [W]** |
| AMD Ryzen™ Embedded V2748 |  | 8 / 16 |  | 2.9 / 4.25 |  | 4 / 8 |  | 7 |  | 35 – 54 |
| AMD Ryzen™ Embedded V2718 |  | 8 / 16 |  | 1.7 / 4.15 |  | 4 / 8 |  | 7 |  | 10 – 25 |
| AMD Ryzen™ Embedded V2546 |  | 6 / 12 |  | 3.0 / 3.95 |  | 3 / 6 |  | 6 |  | 35 – 54 |
| AMD Ryzen™ Embedded V2516 |  | 6 / 12 |  | 2.1 / 3.95 |  | 3 / 6 |  | 6 |  | 10 – 25 |

相比上一代产品v，这些模块拥有双倍的每瓦计算性能[[6]](#footnote-1)和核心数量。得益于对称多进程处理功能，它们还具有多达16线程的并行处理能力。这些模块采用4MB L2缓存、8MB L3缓存和最大32GB的高能效快速双通道64位DDR4内存，最高可达3200 MT/s，并支持ECC，以实现最高的数据安全性。拥有7个计算单元的AMD Radeon™集成显卡持续支持需要高性能图形计算的应用。

conga-TCV2计算机模块拥有3个DisplayPort 1.4/HDMI 2.1和1个LVDS/eDP端口，可支持4个独立显示屏呈现4K60fps的超高清画面。其它高性能接口包括1个PEG 3.0 x8、8个PCIe Gen 3通道、2个USB 3.1 Gen 2、8个USB 2.0、2个SATA Gen 3、1个GbE、8个GPOIs I/O、SPI、LPC，以及载板控制器自带的2个传统UART接口。

其支持的虚拟机监控器和操作系统包括RTS Hypervisor、Windows 10、Linux/Yocto、Android Q 和Wind River VxWorks。在关键安全应用方面，集成的AMD Secure Processor能够协助RSA、SHA和AES的硬件加速加密和解密，当然还有TPM支持[[7]](#endnote-6)。

了解更多有关新款conga-TCV2高性能COM Express Compact Type 6模块的信息，请访问：

<https://www.congatec.com/cn/products/com-express-type-6/conga-tcv2/>

**关于康佳特**德国康佳特科技,英特尔智能系统联盟 Associate 成员，总公司位于德国Deggendorf，是一家快速发展的技术公司,专注于嵌入式计算机产品。高性能计算机模块可广泛使用于工业自动化，医疗技术，运输，电信和许多其他垂直领域的应用和设备。康佳特是计算机模块的领导厂商,服务的客户从新创公司到全球国际大公司。自2004成立以来, 康佳特已成为全球认可和值得信赖的嵌入式计算机模块解决方案的专家和合作伙伴。目前康佳特在美国，台湾，日本，澳大利亚，捷克和中国设有分公司。更多信息请上我们官方网站[www.congatec.cn](file:///C:\Users\schmid\AppData\Users\beckylin\AppData\Local\Users\beckylin\AppData\Local\Temp\notes5CC417\www.congatec.cn)关注康佳特官方微信: congatec, 关注康佳特官方微博[＠康佳特科技](https://www.weibo.com/congatec)

\* \* \*

1. Testing conducted by AMD Performance Labs as of July 2020 on the Ryzen™ Embedded V2718 and June 2018 on the Ryzen Embedded V1605B processor both at 15 watts (STAPM mode enabled) using Cinebench R15 nt. Results may vary. EMB-170 [↑](#endnote-ref-1)
2. Ryzen™ Embedded V2000 SoCs offer up to eight CPU cores. Ryzen™ Embedded V1000 SoCs offer up to four CPU cores. EMB-168 [↑](#endnote-ref-2)
3. The predecessor AMD Ryzen™ Embedded V1000 is available on the far larger COM Express Basic footprint. [↑](#endnote-ref-3)
4. AMD “Zen 2” CPU-based system scored an estimated 15% higher than previous generation AMD “Zen” based system using estimated SPECint®\_base2006 results. SPEC® and SPECint® are registered trademarks of the Standard Performance Evaluation Corporation. See www.spec.org. GD-141 [↑](#endnote-ref-4)
5. Max boost for AMD Ryzen and Athlon processors is the maximum frequency achievable by a single core on the processor running a bursty single-threaded workload. Max boost will vary based on several factors, including, but not limited to: thermal paste; system cooling; motherboard design and BIOS; the latest AMD chipset driver; and the latest OS updates. GD-150 [↑](#endnote-ref-5)
6. [↑](#footnote-ref-1)
7. Video codec acceleration (including at least the HEVC (H.265), H.264, VP9, and AV1 codecs) is subject to and not operable without inclusion/installation of compatible media players. GD-176 [↑](#endnote-ref-6)