

US+系列高性能FPGA电路



CYXVU3P



CYXVU9P

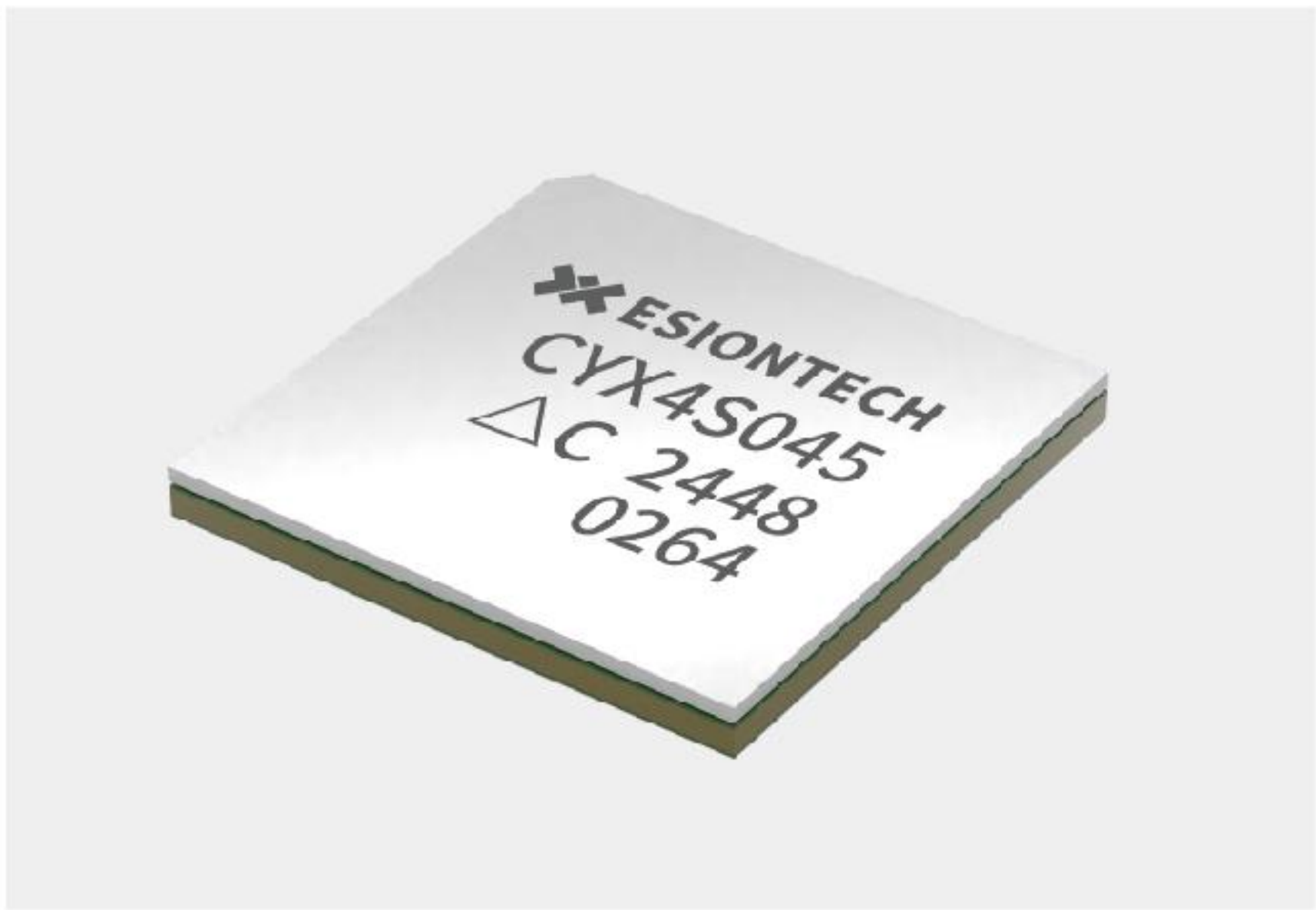
概述

CYXVU3P采用12nmFinFET工艺,可满足超大规模数据并行处理需求。支持PCIE3.0x16接口协议,以及动态功耗优化技术,适用于数据中心加速、5G无线通信基带处理、雷达信号实时分析等场景。CYXVU9P由3片JYXVU03P通过Chiplet技术堆叠而成,该电路具备高密度逻辑资源,可扩展4路100Gbps光纤、PClex16接口及多组FMC HPC连接器。其高集成度和低功耗特性适用于激光雷达、图像处理、通信设备、加速计算卡等领域。

主要参数

型号	CYXVU3P	CYXVU9P
封装形式	PBGA1517 (40mmx40mm)	PBGA2104A/PBGA2104B
封装尺寸	40mm×40mm	47.5mm×47.5mm
用户I/O	520个 (HP)	832个 (HP)
GTY (32.75Gbps)	40	52
主要参数	- 逻辑资源：862,050 - BRAM容量：25.3Mb; - UltraRAM容量：90.0Mb - DSP48 Slices数量：2,280 - 内核电源：0.85V; - 端口电源：1.2V~1.8V (HP) ; - 支持PCIE3.0x16、150G Interlaken、100G Ethernet等通信协议支持	- 逻辑资源：2,586,150 - BRAM容量：75.9Mb; - UltraRAM容量：270.0Mb - DSP48 Slices数量：6,840 - 内核电源：0.85V; - 端口电源：1.2V~1.8V (HP) ; - 支持PCIE3.0x16、150G Interlaken、100G Ethernet等通信协议支持

可编程SoC电路



CYX4S045



CYXSIP045

概述

CYX4S045/CYXSIP045是以FPGA+处理器为核心的SoC电路,该电路将处理器的软件可编程性与FPGA的硬件可编程性完美结合,单个器件便能实现数据分析处理和硬件加速,可应用于汽车电子、网络通信、医疗以及图像处理等领域。

主要参数

型号	CYX4S045	CYXSIP045
封装形式	PBGA900	PBGA900
封装尺寸	31mmx31mm	31mmx31mm
用户I/O	212(HR), 150(HP), 128(PS)	212(HR), 150(HP), 128(PS)
GTY (32.75Gbps)	16	16
主要参数	- 结构：双核处理器+350K Kintex-7 系列FPGA - PS端CPU最高工作频率：800MHz - PS内核电源：1.0V; - PS端口电源范围：1.8-3.3v (mio) - PL端BRAM容量：19.2Mb, - DSP48Slice数量：900; - PL端内核电源：1.0V, - PL端口电源范围：1.2V~3.3V (HR), 1.2V~1.8V (HP)	- 结构：双核处理器+350K Kintex-7 系列FPGA - PS端CPU最高工作频率：800MHz - PS内核电源：1.0V; - PS端口电源范围：1.8-3.3v (mio) - PL端BRAM容量：19.2Mb, - DSP48Slice数量：900; - PL端内核电源：1.0V, - PL端口电源范围：1.2V~3.3V (HR), 1.2V~1.8V (HP)
备注		SIP电路内部集成了FPGA、配置芯片以及电源转换的系统集成电路