# Virtex UltraScale+ VU19P FPGA

- 〉 全球容量最大的 FPGA
- **〉 专为高逻辑密度、高带宽应用而设计**
- > 第三代仿真器件、工具、IP 和流程

### 简介

Virtex® UltraScale+™ VU19P FPGA是全球最大FPGA,提供了最大的逻辑容量、互联和外部存储器带宽。其拥有 900 万个系统逻辑单元、2072 个 I/O 和 80 个高速收发器。

Virtex UltraScale + VU19P FPGA 为大多数高带宽、逻辑和互联密集型工作负载而构建。该 FPGA 可支持 ASIC 或 SoC 技术的仿真与原型设计,同时,也将广泛支持测试测量、计算、网络、航空航天和国防等相关应用。

这是赛灵思第三代最大容量的 FPGA。通过结合第三代堆叠硅片互联 (SSI) 技术,并与Vivado® 设计套件协同优化,Virtex UltraScale + VU19P FPGA 提供了成熟、全面的解决方案,可支持未来最复杂的 ASIC 和 SoC 技术。



# 主要特点

## 可编程系统集成

- > 900 万个系统逻辑单元
- > PCI Express® Gen3x16 / Gen4 x8
- 〉增强的路由、逻辑和时钟

#### 更高的系统性能

- > UltraScale™架构带来的高性能
- > 2,072 个 GPIO
- > 支持高达 8 组 72 位 DDR4,提供 1.5Tb/s 存储带宽
- > 80个具有 4.5Tb/s I/O 带宽的高速收发器

#### 一流的热性能

> 无盖倒装芯片封装提供更好的散热效果

# 综合工具与 IP

- > 与 Vivado 设计套件协同优化
- > 更少的资源实现增强的可视化显示与调试
- 〉针对多 FPGA 平台优化,实现一流的布局与布线

# 建议后续步骤

如需了解有关赛灵思 Virtex UltraScale + VU19P FPGA 的更多信息,请访问china.xilinx.com/vu19p。



