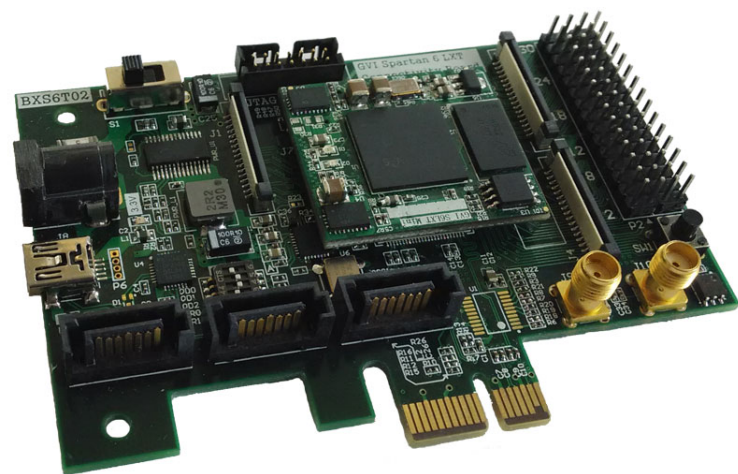


GVI Spartan-6 LXT FPGA Development Kit



GVI Spartan-6 FPGA 开发套件是一款包含高速DDR3, 支持PCIE, SATA, 以及丰富的扩展接口的高带宽和高性能开发平台。该套件包括CXS6T150系列核心板, BXS6T02底板, 以及5V电源。

GVI CXS60200 系列核心板采用了 Xilinx Spartan-6 LXT系列FPGA。Spartan-6 器件是最高成本优化的FPGA, 可提供各种业界领先的连接特性, 如高逻辑引脚比、小型封装以及各种多样化支持性 I/O 协议等。Spartan-6 LXT FPGA 利用高速串行连接(多达4个GTP收发器, 线路速率为3.2 Gb/s)来补充低成本逻辑功能。宽并行连接会占用大量 I/O, 接收器则消耗大量功率。这些连接在数据通道之间以及在时钟与数据通道之间产生歪斜。最终会引起串扰及其他信号完整性问题。Spartan-6 LXT FPGA 中的集成高速串行收发器能解决所有这些问题。该套件提供一个PCI Express x1 边缘连接器以及3个SATA II连接器, 提供方便的高速系统连接。

此外, 该核心板上还集成了16位 512MByte DDR3 SDRAM, 内存访问带宽高达12.8Gbps。64Mb SPI Flash 芯片, 用于保存FPGA配置文件和用户数据。3个高性能连接器提供了丰富的I/O口资源。该连接器支持高速信号传输, 保证了核心板和底板之间的信号质量。核心板上集成了3组高效率电源模块, 极大的简化了底板的电源设计。同时紧凑的设计, 使整个核心板只有35mm x 30mm, 更容易集成到您的系统中。

该套件同时提供非常丰富的FPGA参考设计。全部参考设计均提供源代码。硬件设计支持方面, 我们提供底板模板的PCB源文件(Altium Designer格式), 以及核心板的电路图文件。

Features

● Spartan-6 LXT Core Module CXS6T150

- ✓ Xilinx Spartan-6 FPGA XC6SLX45T-3CSG324
- ✓ 512MB DDR3 SDRAM (16-bit width), maximum bandwidth 12.8Gbps@400MHz
- ✓ 64 Mbits configuration/user-data SPI flash
- ✓ 4 GPT transceiver (upto 3.2Gbps)
- ✓ 1 PCIe end block
- ✓ 50 MHz clock input
- ✓ 3 high speed connectors
- ✓ 78 user I/O pins (including 39 differential pairs)
- ✓ Breathing LED
- ✓ High efficient on board power module:
 - 1.2V @ 3A
 - 2.5V @ 3A (optional)
 - 1.5V @ 1A
- ✓ Power input: 3.3V
- ✓ 8 layer PCB design
- ✓ Dimension: 3.5cm x 3.0cm

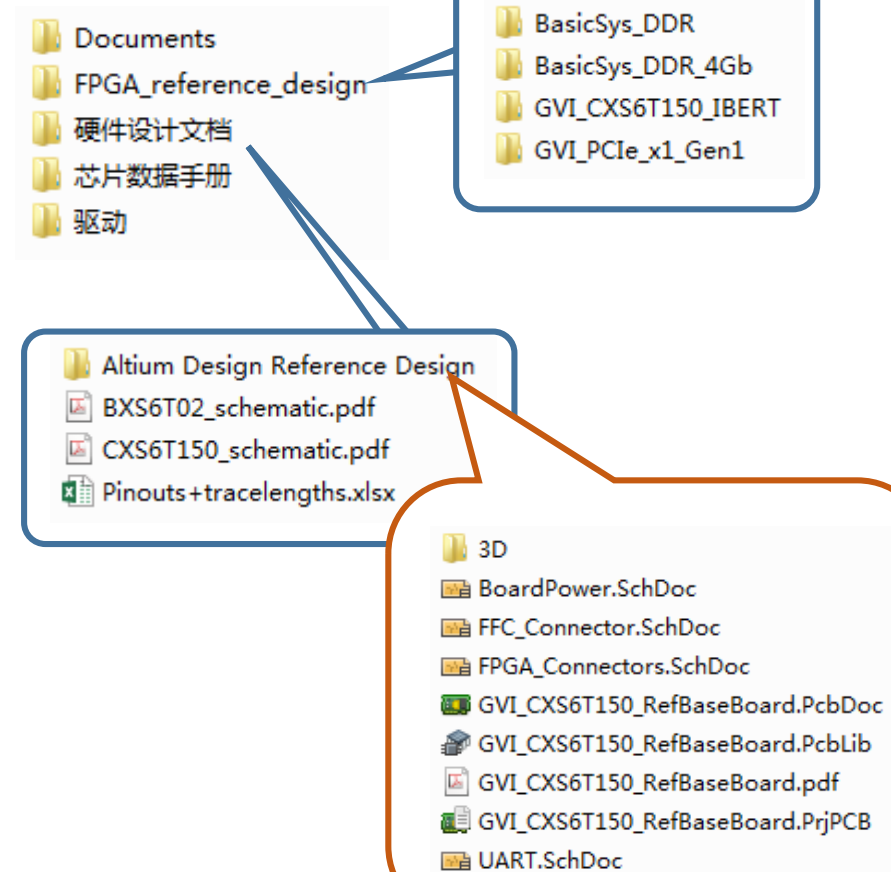
● Base Board BXS6T02

- ✓ On board power supply: 3.3V @ 6A
- ✓ PCIe edge connector
- ✓ 3 SATA II connectors
- ✓ 2 SMA connectors for external clock input
- ✓ 3 FFC connectors, 1 2.54mm header
- ✓ USB ↔ UART
- ✓ 14 pin JTAG
- ✓ LEDs, Switches ...

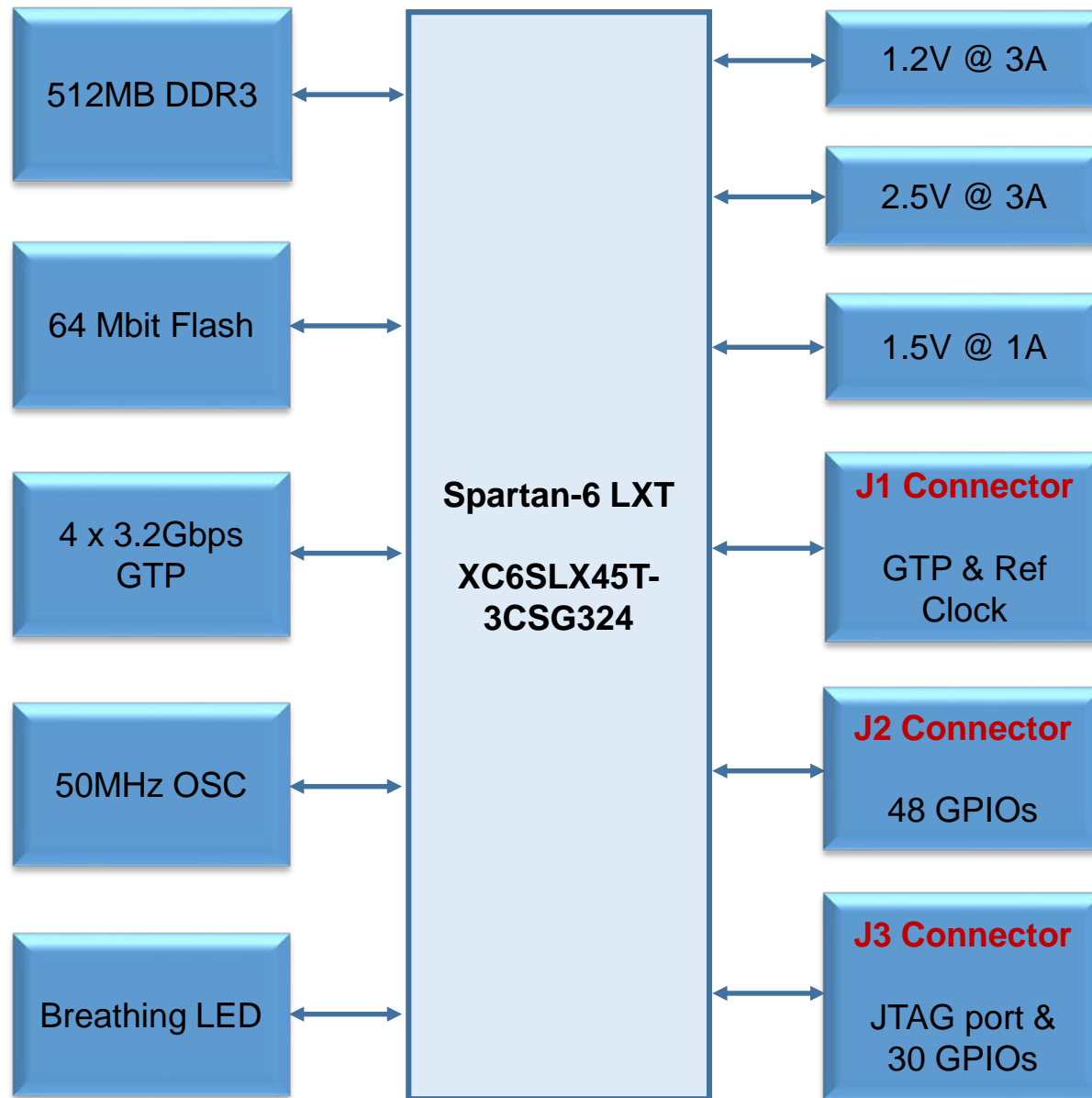
● Reference Designs

- ✓ MicroBlaze Reference Design
 - DDR3 controller
 - BRAM
 - UART
 - Breathing LED
 - AXI Interconnect
- ✓ IBERT
- ✓ PCIE x1 Gen1 Design Creation
- ✓ And more ...

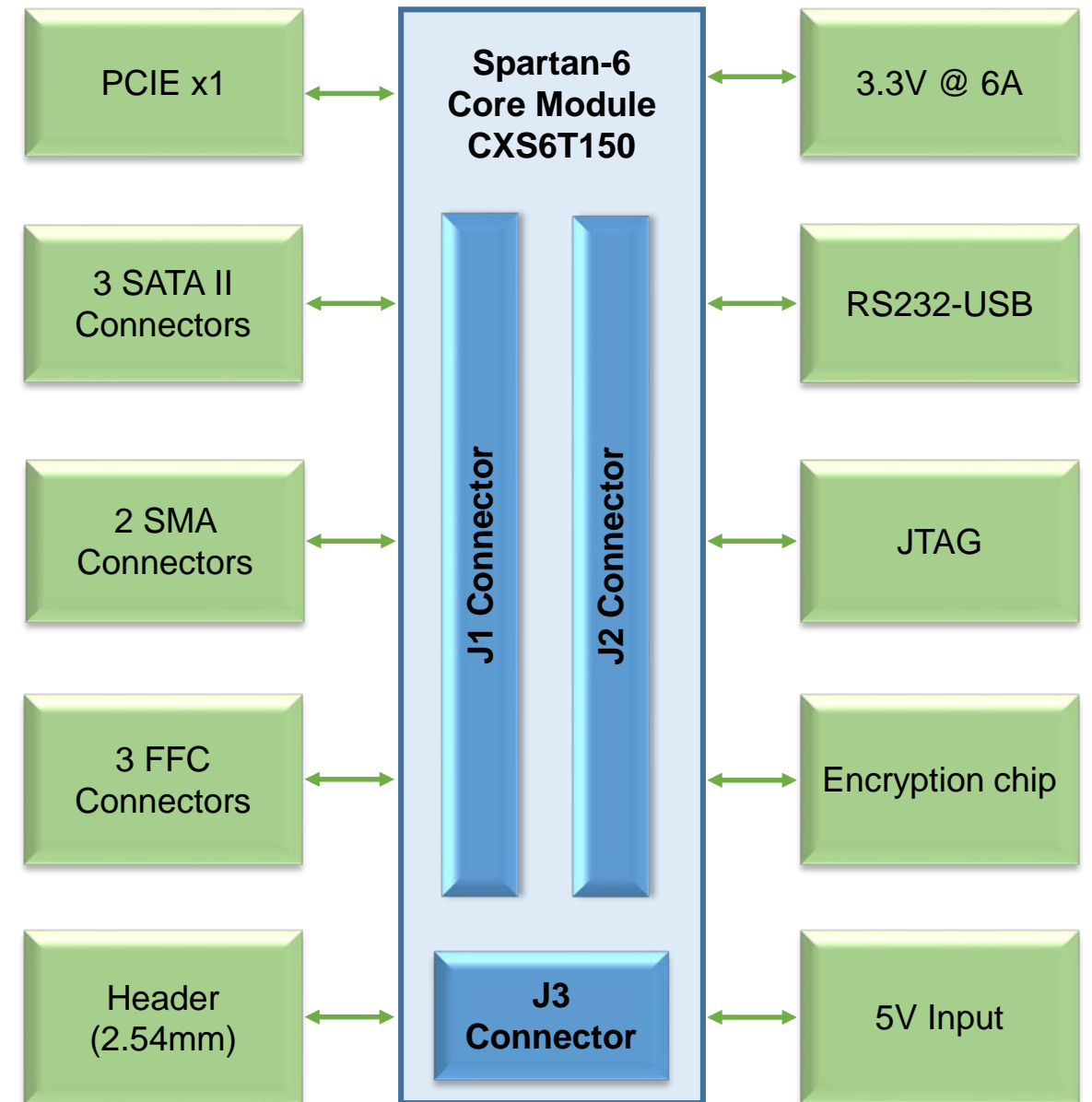
● Product CD



GVI Spartan-6 Core Module CXS6T150 Block Diagram



GVI Spartan-6 LXT PCIE Base Board BXS6T02 Block Diagram



Featured Manufacturers



Website: <http://www.gvi-tech.com>
Email: contact@gvi-tech.com

杭州言曼科技有限公司

