FPGA 产品手册

FPGA Product Guide

2022

www.alinx.com

关于我们

芯驿电子科技（上海）有限公司，创立于 2012 年，总部位于上海松江临港科技城，是一家专注于产品方案设计的专精特新高新技术企业。2018 年，公司通过高新技术企业认证，并通过 ISO9001 质量体系认证；2019 年，荣获上海市松江区“科技创新奖”；2021 年荣获上海市“专精特新企业“称号。

公司通过多年的研发投入，推出了 PlayLogic® 系列虚拟仪器产品线，PlayBrain™系列人工智能产品线，后续将针对车载电子产品推出 PlayAuto™产品线，公司原有 FPGA 板块业务，已经推出 AISOM® 系列 100 多款 FPGA SoM 模组和配套板卡，积累了 1000 多家企业批量用户，上万个独立开发者，市场占有率遥遥领先。

依托上海 G60 科创走廊，公司秉承科技创新的理念，通过 10 年的技术积淀，已为人工智能、自动驾驶、轨道交通等行业头部客户输出了产品设计方案。作为百度 AI 合作伙伴，共同研发了百度国产 AI 飞桨系统的 Edgeboard 系列边缘设备，与自动驾驶头部企业，共同开发了基于 FPGA 的车载自动驾驶控制卡；与轨交头部企业，共同研发了高铁通信设备等等案例，充分发挥了公司的技术能力和对垂直行业的深度挖掘能力，加快了客户的产品落地 。

通过产品 ＋ 服务的经营方式，公司将继续加大对产品研发和技术研究的投入，不断与垂直行业客户合作，聚焦高端设备领域，协助客户解决行业的技术难题。

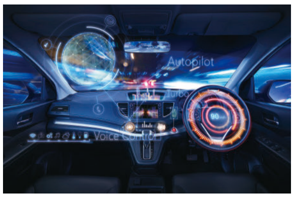
官方合作伙伴

紫光同创国内唯一的 FPGA 板卡官方合作伙伴，XILINX 官方重要合作伙伴，百度 AI 合作伙伴。

XILINX　　Bai du 大脑　　紫光同创 PANGOMICRO

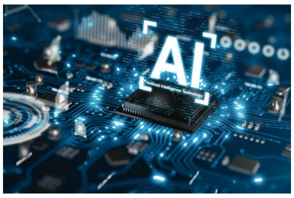
业务范围

主要聚焦于 FPGA + AI 解决方案，FPGA 国产化，FPGA 开发套件，ALINX 自有品牌产品。公司提供的设计解决方案涉及人工智能、自动驾驶、轨道交通、半导体、5G 通信、医疗设备、工业互联、仪器仪表、数据中心、机器视觉、视频图像处理等行业。

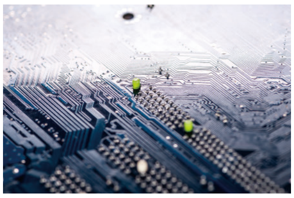


自动驾驶

轨道交通



AI人工智能



半导体

医疗设备

智能制造

产品定制

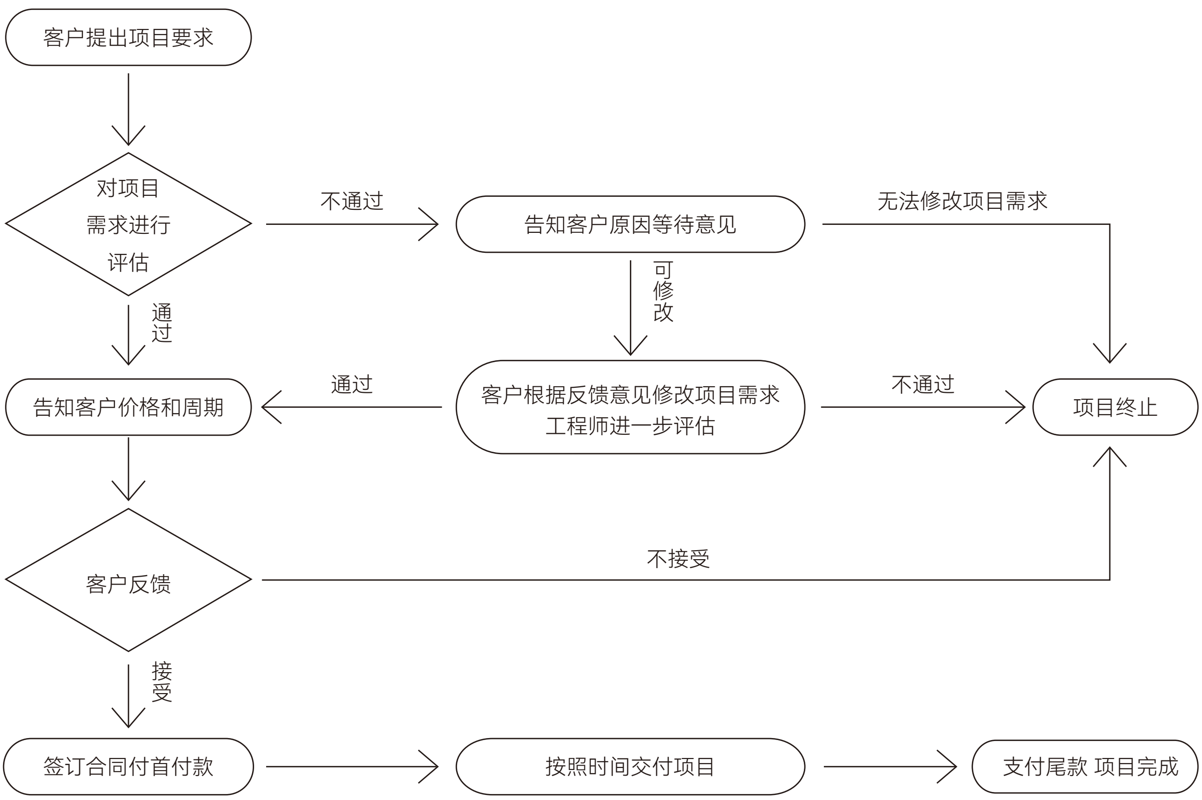
产品定制简介

产品定制业务主要针对企业和研究院所，根据客户的需求进行产品的软硬件设计。

服务范围

- 硬件电路设计
- FPGA 逻辑设计
- Linux 底层驱动设计
- 嵌入式软件设计
- AI 算法开发

产品制定流程



产品定制联系方式

联系人：马经理

电话：15300558155

邮箱：avic@alinx.com

扫一扫
二维码
微信联系

目录

公司简介		01
产品定制		02

FPGA 开发板

Xilinx ZYNQ UltraScale+ MPSoC 开发板

Z19	XCZU19EG	06
Z19-P	XCZU19EG	06
Z17-P	XCZU17EG	07
AXU15EG	XCZU15EG	07
Z11-P	XCZU11EG	08
AXU9EG	XCZU9EG	08
AXU7EV	XCZU7EV	09
Z7-P	XCZU7EV	09
AXU5EV-P	XCZU5EV	10
AXU4EV-P	XCZU4EV	10
AXU5EV-E	XCZU5EV	11
AXU4EV-E	XCZU4EV	11
AXU3EG	XCZU3EG	12
AXU2CG-E	XCZU2CG	12
AXU2CGA	XCZU2CG	13
AXU2CGB	XCZU2CG	13

Xilinx Zynq-7000 SoC 开发板

AX7Z100	XC7Z100	14
AX7Z035	XC7Z035	14
AX7450	XC7Z100	15
AX7350B	XC7Z035	15
AX7021	XC7Z020	16
AX7015	XC7Z015	16
AX7010	XC7Z010	17
AX7020	XC7Z020	17
AX7Z010	XC7Z010	18
AX7Z020	XC7Z020	18

Xilinx Kintex UltraScale 开发板

AXKU040	XCKU040	19
AXKU041	XCKU040	19
AXKU042	XCKU040	20
AXKU062	XCKU060	20

Xilinx Kintex-7 开发板

AX7325B	XC7K325	21
AV7K325	XC7K325	21
AV7K300	XC7K325	22

Xilinx Artix-7 开发板

AX7A200	XC7A200T	23
AX7A035	XC7A35T	23
AX7203	XC7A200T	24
AX7202	XC7A200T	24
AX7201	XC7A200T	25
AX7103	XC7A100T	25
AX7102	XC7A100T	26
AX7101	XC7A100T	26
AX7035	XC7A35T	27

Xilinx Spartan-7 开发板

AX7050	XC7S50	28

PlayBrain 系列计算卡 / 计算盒

FZ9D 计算卡	XCZU9EG	29
FZ9D 计算盒	XCZU9EG	29
FZ3A 计算卡	XCZU3EG	30
FZ3B 计算卡	XCZU3EG	30
FZ3B 计算盒	XCZU3EG	31

紫光同创系列开发板

AXP391	PG2T390H	32
AXP390	PG2T390H	32
AXP100	PG2L100H	33
AXP50 实验箱	PGL50H	34
AXPGL50H	PGL50H	34
AVP50G	PGL50G	35
PGL22G	PGL22G	35
AXP12	PGL12G	36
PGL12G	PGL12G	36

FPGA 核心板

Xilinx M 系列核心板 (邮票孔) 选型表 37

Xilinx M 系列核心板 (邮票孔)

M5EV	XCZU5EV	38
M4EV	XCZU4EV	38
M3EG	XCZU3EG	38

目录

M2CG	XCZU2CG	39
M7020	XC7Z020	39
M7010	XC7Z010	39

Xilinx Zynq UltraScale+ MPSoC 核心板选型表 40

Xilinx Zynq UltraScale+ MPSoC 核心板

ACU19EG	XCZU19EG	42
ACU17EG	XCZU17EG	42
ACU15EG	XCZU15EG	42
ACU11EG	XCZU11EG	43
ACU9EG	XCZU9EG	43
ACU7EVB	XCZU7EV	43
ACU5EV	XCZU5EV	44
ACU4EV	XCZU4EV	44
ACU3EG	XCZU3EG	44
ACU2CG	XCZU2CG	44

Xilinx Zynq-7000 SoC 核心板选型表 45

Xilinx Zynq-7000 SoC 核心板

AC7Z100B	XC7Z100	46
AC7Z035B	XC7Z035	46
AC7021B	XC7Z020	46
AC7015B	XC7Z015	46
AC7020	XC7Z020	47
AC7010	XC7Z010	47
AC7Z020	XC7Z020	47
AC7Z010	XC7Z010	47

Xilinx FPGAs 核心板选型表 48

Xilinx Kintex UltraScale 核心板

ACKU040	XCKU040	49
ACKU060	XCKU060	49

Xilinx Kintex-7 核心板

AC7K325B	XC7K325T	49

Xilinx Artix-7 核心板

AC7A200	XC7A200T	50
AC7A035	XC7A35T	50
AC7200	XC7A200T	50
AC7100B	XC7A100T	50

Xilinx Spartan-7 核心板

AC7050B	XC7S50	51

紫光同创核心板选型表 52

P390	PG2T390H	53
P100	PG2L100H	53
P50	PGL50H	53
P50G	PGL50G	54
P22	PGL22G	54
P12	PGL12G	54

PlayLogic 系列逻辑分析仪

P1	逻辑分析仪	55
P2	逻辑分析仪	56
P3	逻辑分析仪	57
P4	逻辑分析仪	58

FMC 子板 / 子卡

FL0214	双目摄像头子板	60
FL1010	I/O 扩展子板	60
FL1404	4 路 MIPI 摄像头子板	60
FL9031	4 路千兆以太网口子板	60
FL9134	HDMI 输入输出子板	61
FL9295	4 路 GSML2 输入输出子板	61
FL9712	16 路 GSML2 输入子板	61
FL9781	4 通道 DA 采集子板	61
FL9613	4 通道高速 AD 采集子板	62
FL9627	4 通道 AD 采集子板	62
FL2971	3G-SDI 传输子板	62
FH1219	12G-SDI 4K 传输子板	62
FH1159	4K HDMI 输入输出子板	63
FH1223	4 路 SFP 光纤子板	63
FH1226	CameraLink 子板	63
FH1402	2 路 M.2 NVMe SSD 子板	63
FL6000	AD9361 射频子板	64
FH7000	AD9371 射频子板	64
FH9000	AD9009 射频子板	64

模块

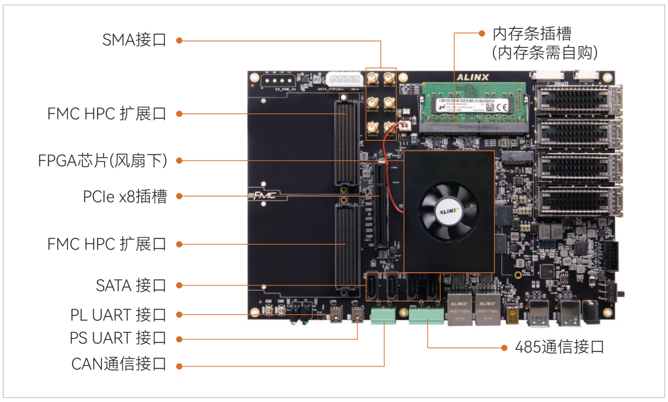
AN9767	双通道 DA 模块	65
AN9238	双通道 AD 模块	65
AN706	8通道 AD 模块	65
AN108	AD/DA 模块	65
AN9134	HDMI 输出模块	66
AN5640	500 万摄像头模块	66
AN5641	MIPI 摄像头模块	66
AN5642	双目摄像头模块	66
AN970	7" 触摸屏模块	67
AN430	4.3" LCD 屏模块	67
AN0404	矩阵键盘模块	67
AN8211	千兆以太网模块	67
AN831	音频处理模块	68
AN3485	RS232/422/485 模块	68

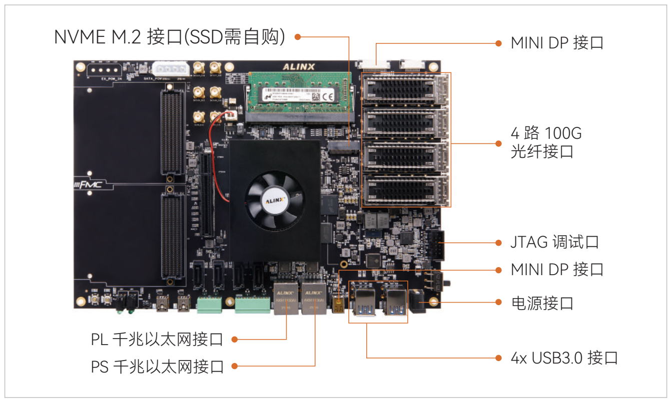
Z19 旗舰级

Zynq UltraScale+ MPSoC 高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU19EG-2FFVC1760I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 8GB DDR4, 64bit, PL端扩展支持32GB内存
- 32GB eMMC FLASH, 128MB QSPI FLASH
- 4 路 QSFP28 光纤接口，总体数据速率为100Gbp
- 2 路 FMC HPC 接口，连接各种 FMC 板
- 1 路 NVME M.2 接口，用于连接 M.2 SSD 固态硬盘(需自购)
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 集成 MIPI 摄像头、CAN/RS485、SATA 、PCIe 插槽、以太网、USB、UART、JTAG 等接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



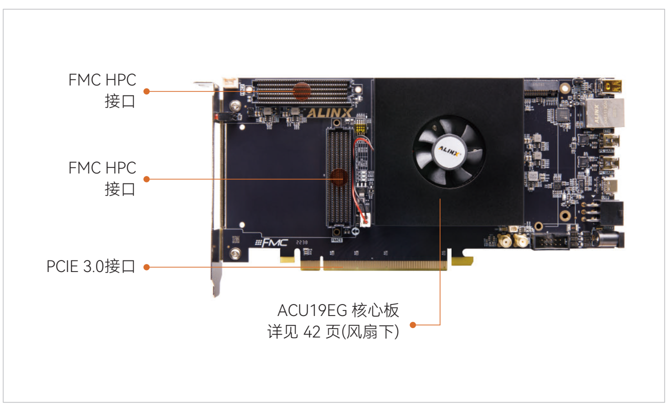


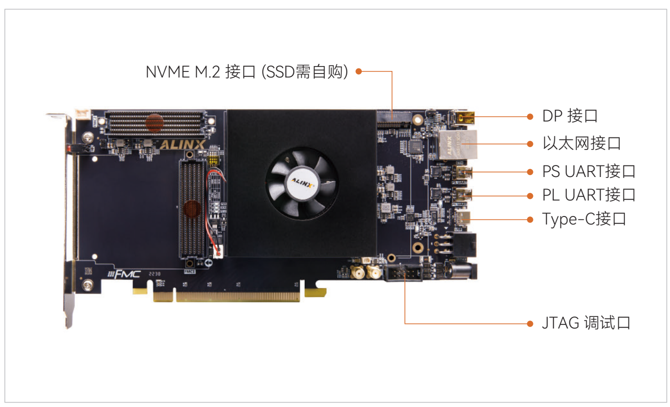
Z19-P

Zynq UltraScale+ MPSoC PCIe 3.0 高端开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU19EG-2FFVC1760I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 72bit (ECC) ; PL 4GB DDR4, 64bit
- 32GB eMMC FLASH, 128MB QSPI FLASH
- FMC HPC 接口，连接各种 FMC 板
- PCIe 3.0 x16 接口, 支持 PCI Express 3.0 (兼容2.0)
- 1 路 NVME M.2 接口，用于连接 M.2 SSD 固态硬盘(需自购)
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 集成以太网、Type-C、UART、JTAG 调试、TF 卡插槽等接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



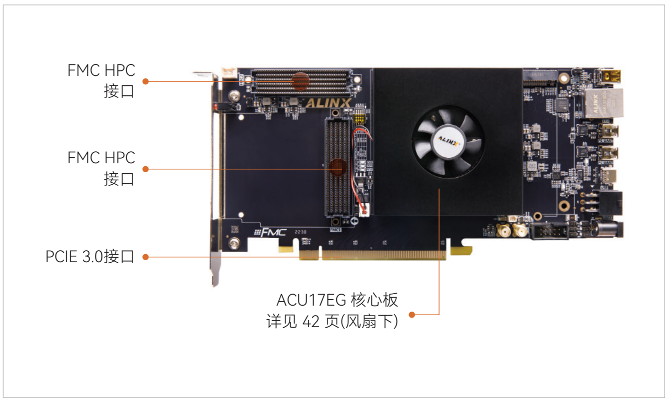


Z17-P

Zynq UltraScale+ MPSoC PCIe 3.0 高端开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU17EG-2FFVC1760I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4,72bit (ECC) ; PL 4GB DDR4, 64bit
- 32GB eMMC FLASH, 128MB QSPI FLASH
- FMC HPC 接口，连接各种 FMC 板
- PCIe 3.0 x16 接口, 支持 PCI Express 3.0 (兼容2.0)
- 1 路 NVME M.2 接口，用于连接 M.2 SSD 固态硬盘(需自购)
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 集成以太网、Type-C、UART、JTAG 调试、TF 卡插槽等接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程

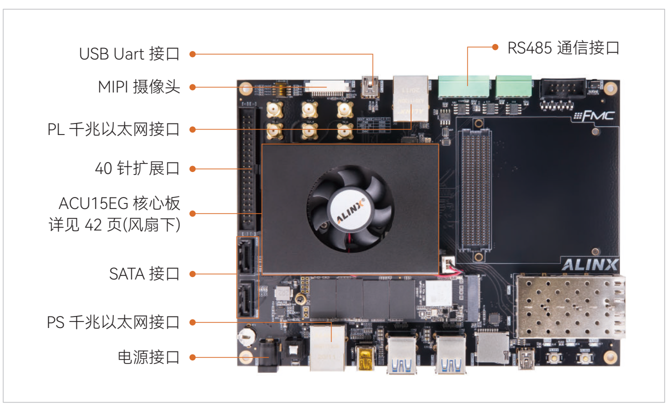


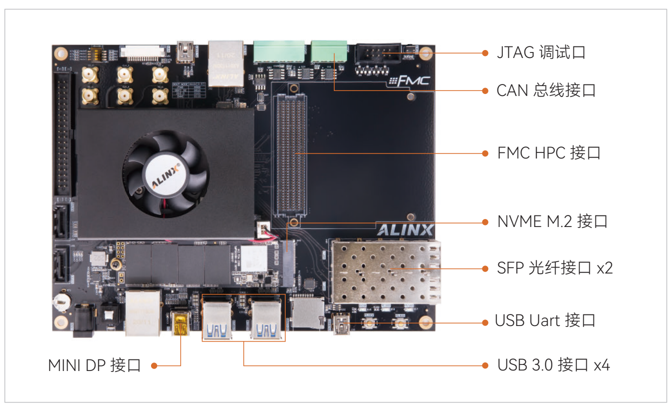
AXU15EG

Zynq UltraScale+ MPSoC 高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU15EG-2FFVB1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 2GB DDR4, 32bit
- 8GB eMMC FLASH, 64MB QSPI FLASH
- 2 路 SFP+ 光纤接口，最高支持 12.5Gbps
- 1 路 FMC HPC 接口，连接各种 FMC 板
- 1 路 NVME M.2 接口，用于连接 M.2 SSD 固态硬盘(需自购)
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 集成 MIPI 摄像头、CAN/RS485、SATA 、以太网、USB 3.0、UART、JTAG 等接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



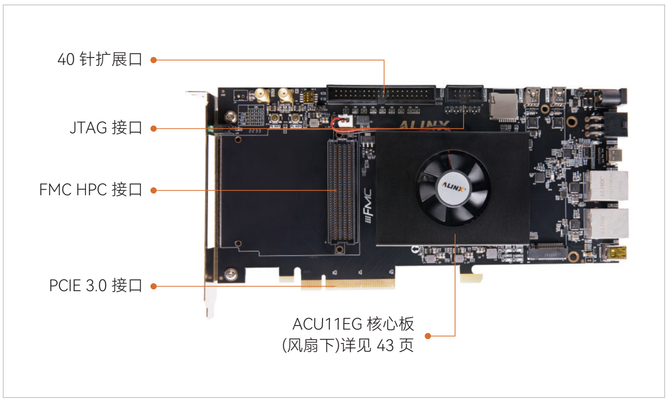


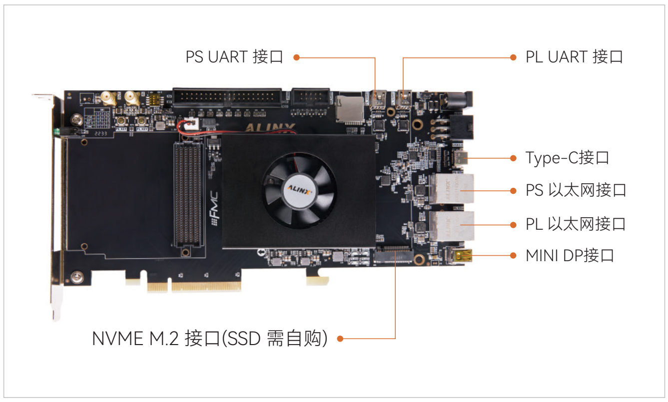
Z11-P

Zynq UltraScale+ MPSoC PCIe 3.0 高端开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU11EG-2SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC FLASH, 64MB QSPI FLASH
- 1 路 FMC HPC 接口，连接各种 FMC 板
- PCIe x8 接口, 支持 PCI Express 3.0 (兼容2.0),单通道通信速率可高达 8GBaud
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接 M.2 SSD固态硬盘(需自购)
- 集成以太网、Type-C、UART、40针扩展、JTAG、TF 卡插槽等接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



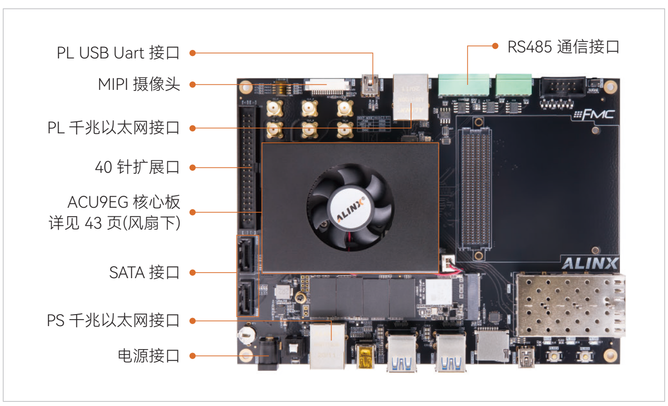


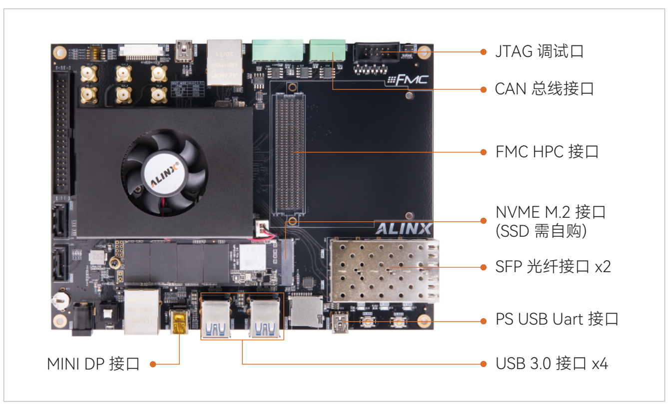
AXU9EG

Zynq UltraScale+ MPSoC 高端综合开发平台

产品

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU9EG-2FFVB1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 2GB DDR4, 32bit,
- 8GB eMMC FLASH, 64MB QSPI FLASH
- 2 路 SFP+ 光纤接口，最高支持 12.5Gbps
- 1 路 FMC HPC 接口，连接各种 FMC 板
- 1 路 NVME M.2 接口，用于连接 M.2 SSD 固态硬盘(需自购)
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 集成 MIPI摄像头、CAN/RS485、SATA 、以太网、USB 3.0、UART、JTAG 等接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



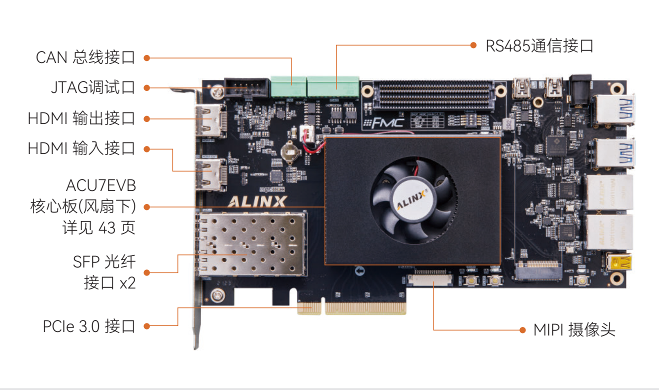


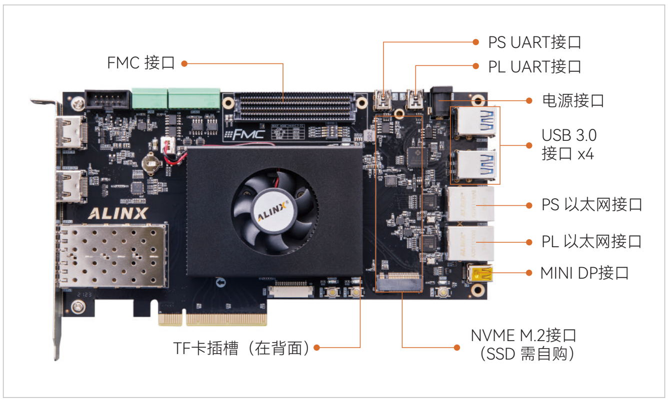
AXU7EV

Zynq UltraScale+ MPSoC PCIe 3.0 高端开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU7EV-2FFVC1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC FLASH, 64MB QSPI FLASH
- 2 路 SFP+ 光纤接口，最高支持 12.5Gbps
- PCIe x8 接口, 支持 PCI Express 3.0 (兼容2.0),单通道通信速率可高达 8GBaud
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接 M.2 SSD固态硬盘(需自购)
- 集成 HDM I输入输出、 FMC 、CAN、RS485、以太网、USB 、UART、JTAG口等接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



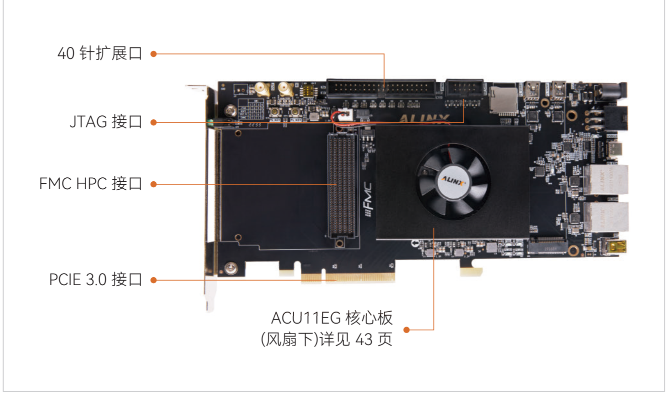


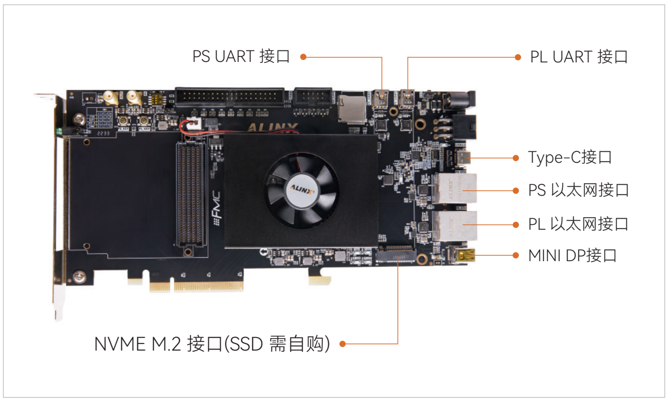
Z7-P

Zynq UltraScale+ MPSoC PCIe 3.0 高端开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU7EV-2FFVC1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC FLASH, 64MB QSPI FLASH
- 1 路 FMC HPC 接口，连接各种 FMC 板
- PCIe x8 接口, 支持 PCI Express 3.0 (兼容2.0),单通道通信速率可高达 8GBaud
- 1 路 NVME M.2 接口，用于连接 M.2 SSD 固态硬盘(需自购)
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 集成以太网、Type-C、UART、40针扩展、JTAG、TF 卡插槽等接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



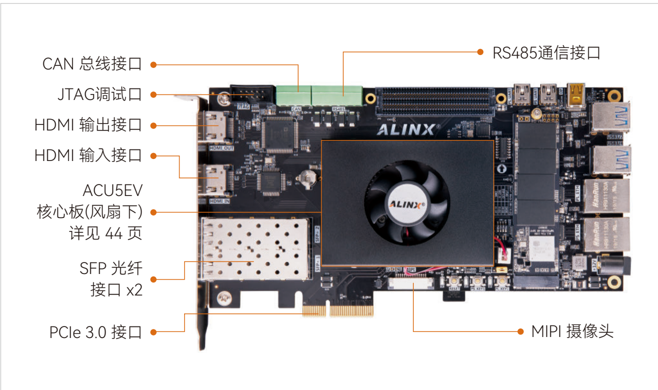


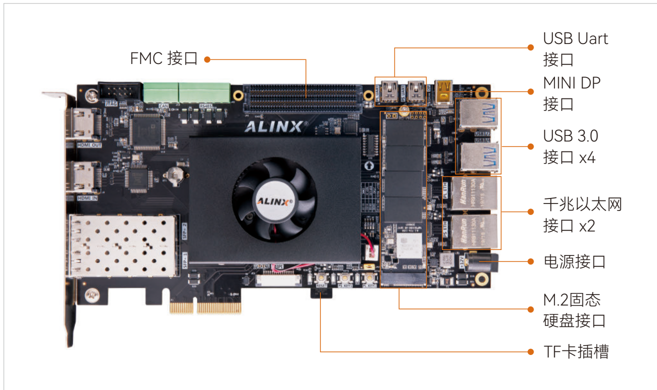
AXU5EV-P

Zynq UltraScale+ MPSoC PCIe 3.0 高端开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU5EV-2SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 1GB DDR4, 16bit
- 8GB eMMC FLASH, 32MB QSPI FLASH
- 2 路 SFP+ 光纤接口，最高支持 12.5Gbps
- PCIe x2 接口,支持 PCI Express 3.0 (兼容2.0),单通道通信速率可高达 8GBaud
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接 M.2 SSD固态硬盘(需自购)
- 集成 HDM I输入输出、 FMC 、以太网、USB 3.0、UART、JTAG 调试等常见接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



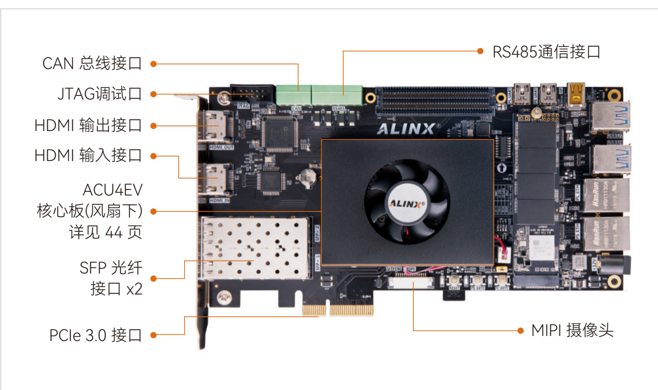


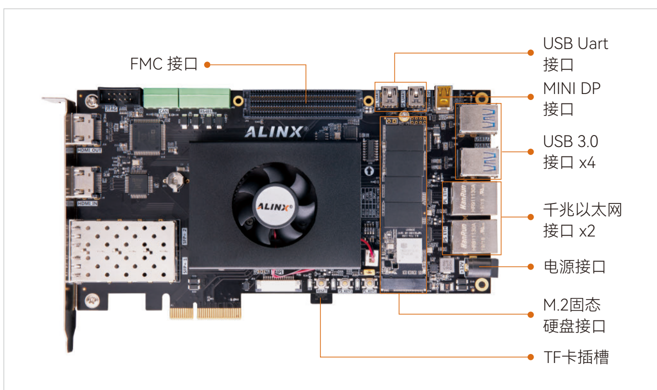
AXU4EV-P

Zynq UltraScale+ MPSoC PCIe 3.0 高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU4EV-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 1GB DDR4, 16bit
- 8GB eMMC FLASH, 32MB QSPI FLASH
- 2 路 SFP+ 光纤接口，最高支持 12.5Gbps
- PCIe x2 接口,支持 PCI Express 3.0 (兼容2.0),单通道通信速率可高达 8GBaud
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接 M.2 SSD固态硬盘(需自购)
- 集成 HDM I输入输出、 FMC 、以太网、USB 3.0、UART、JTAG 调试等常见接口
- 提供核心板及底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet，丰富 Demo 源代码，配套教程



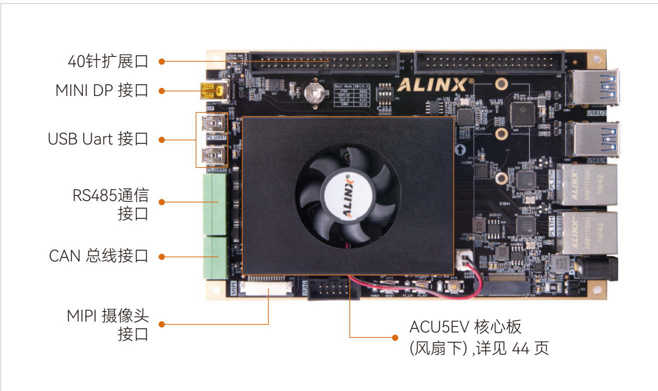


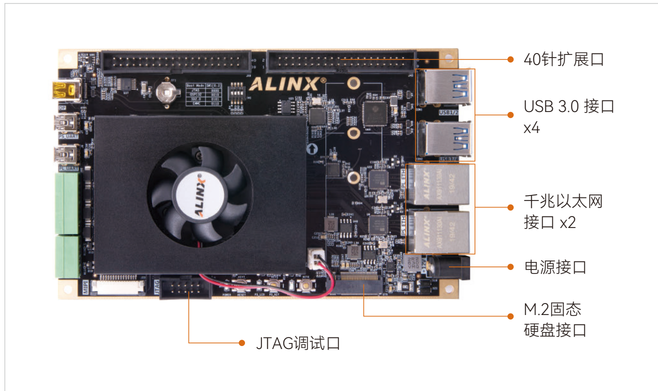
AXU5EV-E

Zynq UltraScale+ MPSoC 高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU5EV-2SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 1GB DDR4, 16bit
- 8GB eMMC FLASH, 32MB QSPI FLASH
- 1个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接M.2的SSD固态硬盘(需自购)
- 集成以太网、USB 3.0、UART、JTAG 调试、TF卡插槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



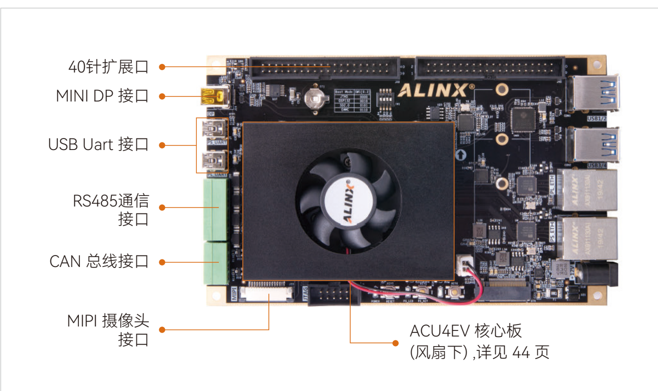


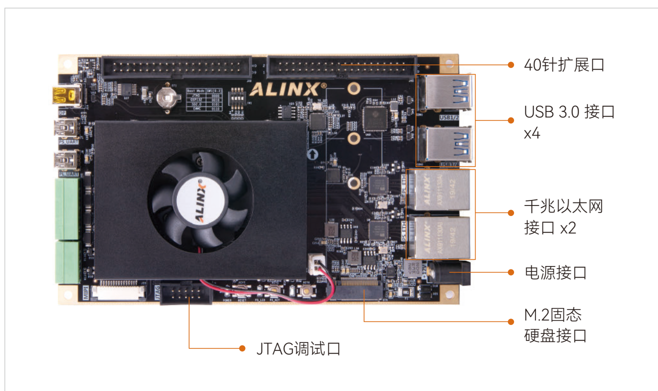
AXU4EV-E

Zynq UltraScale+ MPSoC 高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU4EV-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 1GB DDR4, 16bit,
- 8GB eMMC FLASH, 32MB QSPI FLASH
- 1个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接M.2的SSD固态硬盘(需自购)
- 集成以太网、USB 3.0、UART、JTAG 调试、TF卡插槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



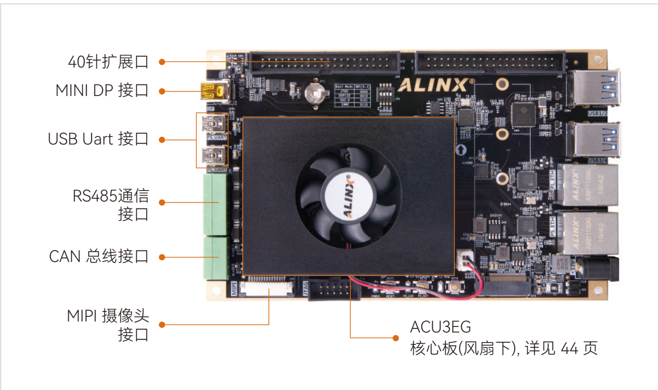


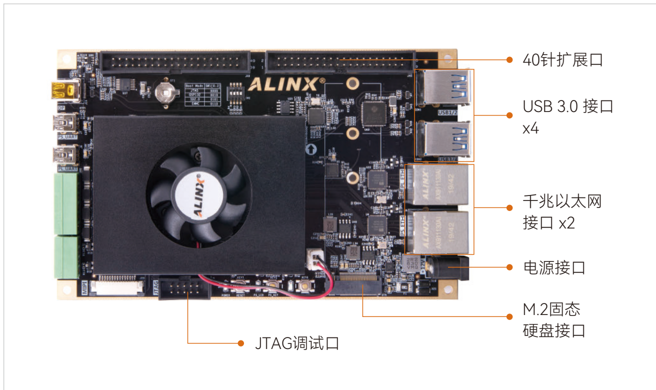
AXU3EG

Zynq UltraScale+ MPSoC 高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU3EG-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit, PL 1GB DDR4, 16bit
- 8GB eMMC FLASH, 32MB QSPI FLASH
- 1个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接M.2的SSD固态硬盘(需自购)
- 集成以太网、USB 3.0、UART、JTAG 调试、TF卡插槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



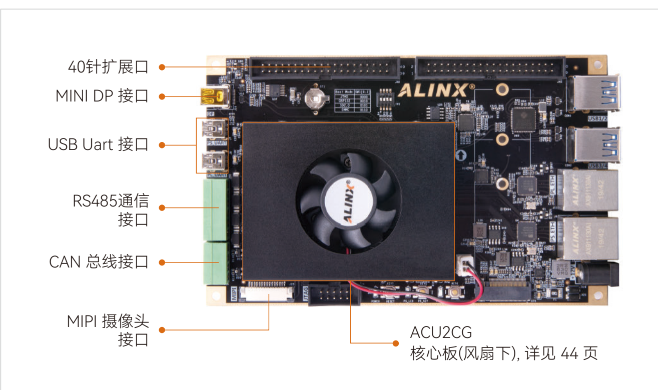


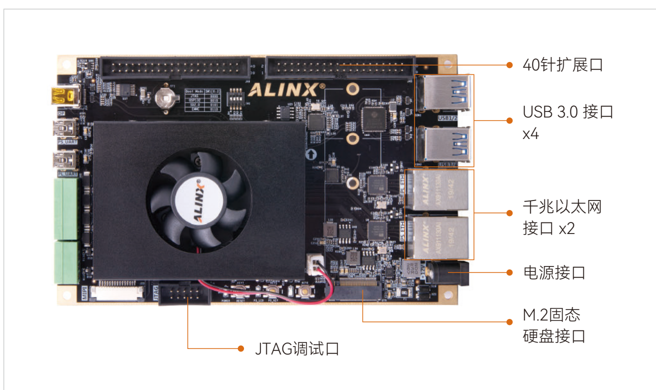
AXU2CG-E

Zynq UltraScale+ MPSoC 入门综合开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU2CG-1SFVC784E
- ARM 双核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5,
- PS 2GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC FLASH, 32MB QSPI FLASH
- 1个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接M.2的SSD固态硬盘(需自购)
- 集成以太网、USB 3.0、UART、JTAG 调试、TF卡插槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



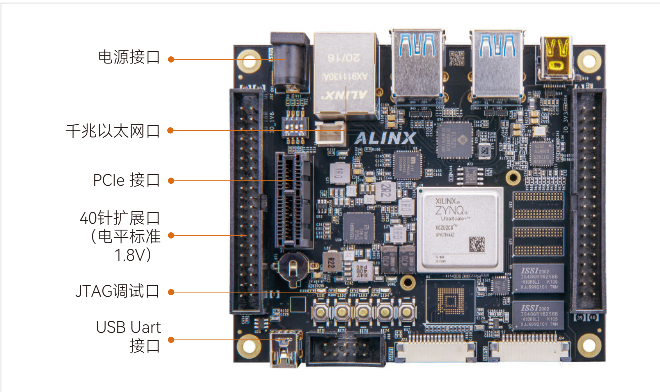


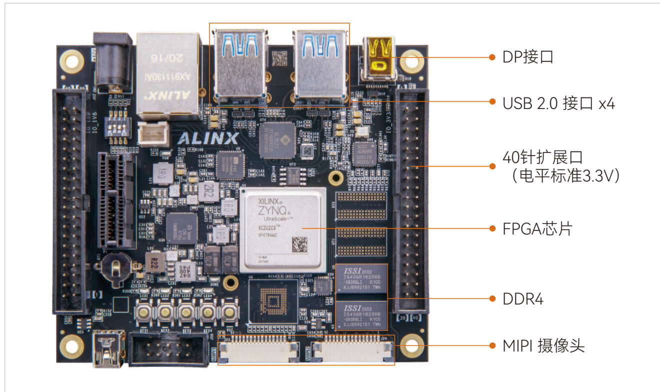
AXU2CGA

Zynq UltraScale+ MPSoC 入门级开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU2CG-1SFVC784E
- 双核 ARM Co tex-A53, 双核 ARM Co tex-R5
- PS 端 1GB DDR4, 32bit, 2400Mbps
- 32MB QSPI Flash
- PCIe x1 接口, 单通道可高达 5G Baud
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 2 个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 集成以太网、USB 3.0、UART、JTAG 调试、TF卡插槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的D emo 源代码，配套教程，更容易上手



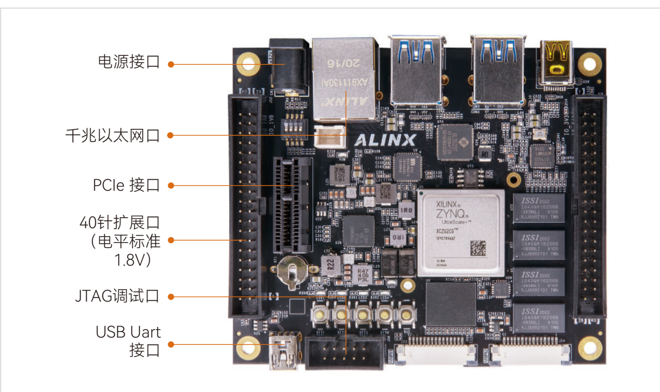


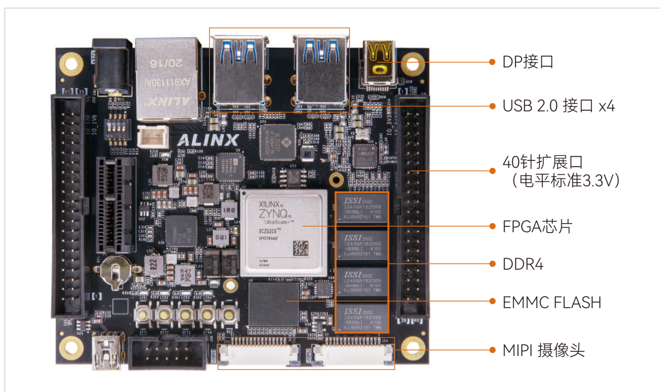
AXU2CGB

Zynq UltraScale+ MPSoC 入门级开发平台

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU2CG-1SFVC784E
- 双核 ARM Co tex-A53, 双核 ARM Co tex-R5
- PS 端 2GB DDR4, 64bit, 2400Mbps
- 8GB eMMC FLASH, 32MB QSPI FLASH
- PCIe x1 接口, 单通道可高达 5G Baud
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 2 个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 集成以太网、USB 3.0、UART、JTAG 调试、TF卡插槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的D emo 源代码，配套教程，更容易上手



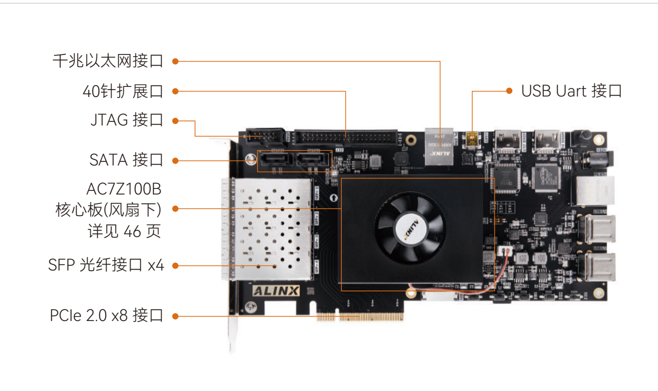


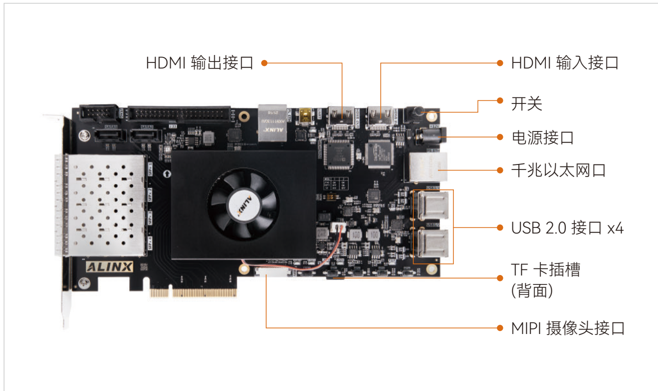
AX7Z100

Zynq-7000 系列高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z100-2FFG900I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- PS 端 1GB DDR3, 32bit, 1066Mbps
- PL 端 1GB DDR3, 32bit, 1600Mbps
- 64MB QSPI Flash, 8GB EMMC FLASH
- PCIe 2.0 x 8 接口， 单通道可高达 5G Baud
- 四路 SFP+ 光纤接口，传输速率可高达 10Gbps
- 集成千兆以太网、USB、HDMI 输入输出、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的D emo 源代码，配套教程，更容易上手



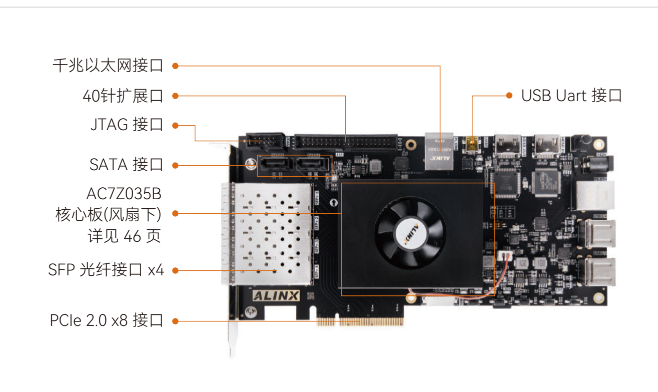


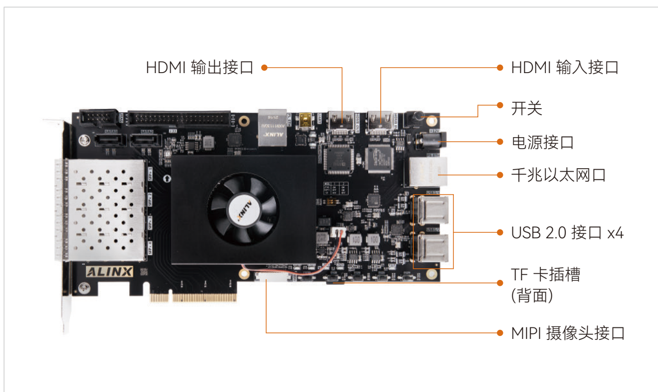
AX7Z035

Zynq-7000 系列高端综合开发平台

产品参数

- 基于Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z035-2FFG676I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- PS 端 1GB DDR3, 32bit, 1066Mbps
- PL 端 1GB DDR3, 32bit, 1600Mbps
- 64MB QSPI Flash, 8GB EMMC FLASH
- PCIe 2.0 x 8 接口，单通道可高达 5G Baud
- 四路 SFP+ 光纤接口，传输速率可高达 10Gbps
- 集成千兆以太网、USB、HDMI 输入输出、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手





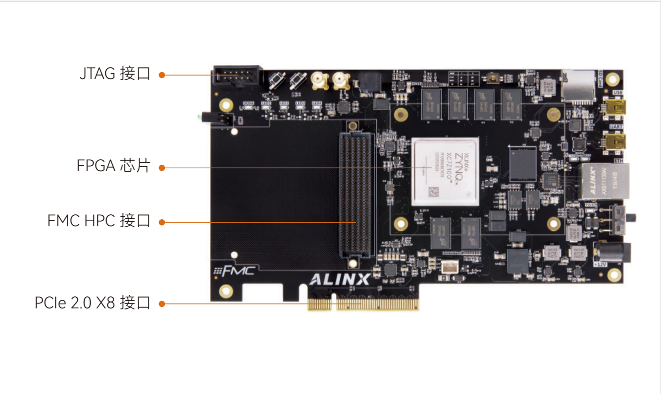
AX7450

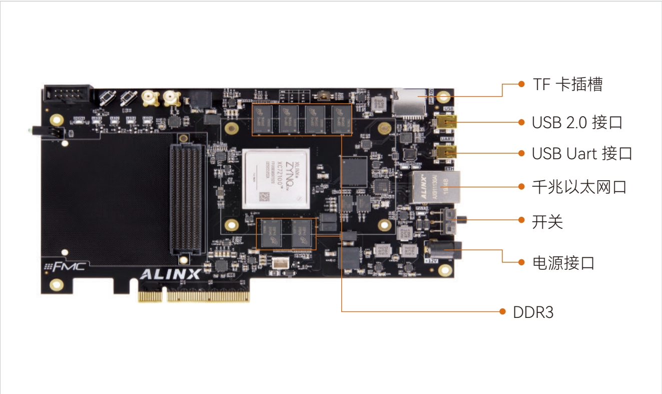
Zynq-7000 系列高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Zynq7-000 FPGA, XC7Z100-2FFG900I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- PS 端 1GB DDR3, 32bit, 1066Mbps
- PL 端 2GB DDR3, 64bit, 1600Mbps
- 64MB QSPI Flash, 8GB EMMC FLASH
- 标准 FMC HPC 接口，千兆以太网口
- 支持 PCIe 2.0 x8 接口，单通道最高速率可达 5G Baud
- 集成 USB、UART、JTAG 调试口、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet

提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



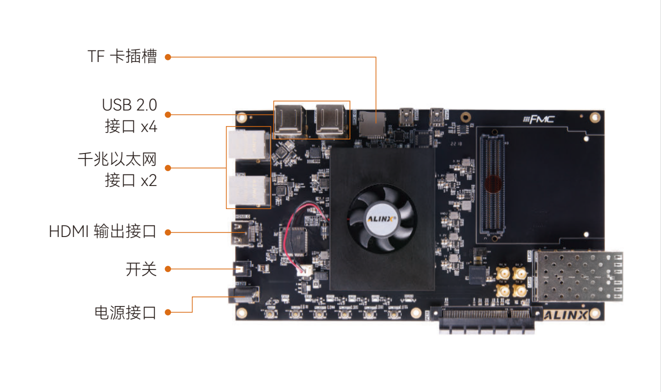


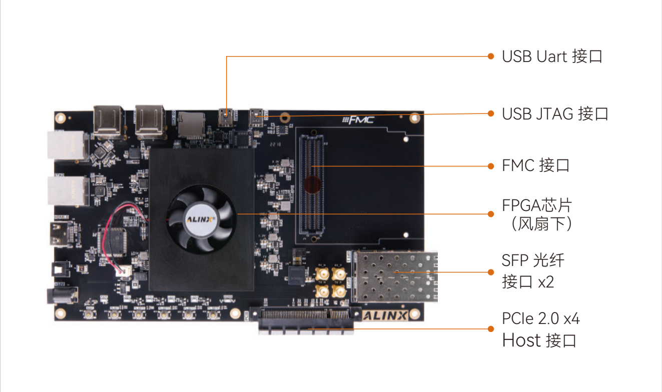
AX7350B

Zynq-7000 系列高端综合开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z035-2FFG676I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- PS 端 1GB DDR3, 32bit, 1066Mbps
- PL 端 1GB DDR3, 64bit, 1600Mbps
- 32MB QSPI Flash, 8GB EMMC FLASH
- 2 路 SFP 光纤接口，最高支持 10Gbps
- 支持 PCIe 2.0 x4 Host，单通道最高速率可达 5G Baud
- 集成 2 路千兆以太、USB、HDMI、TF 卡槽等常见接口
- 标准 FMC LPC 接口，HDMI 输出接口
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



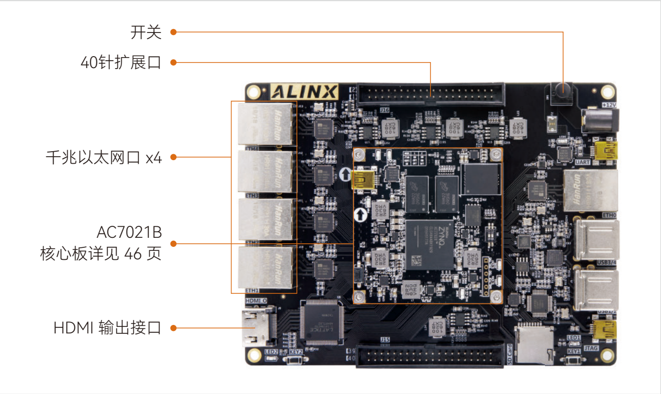


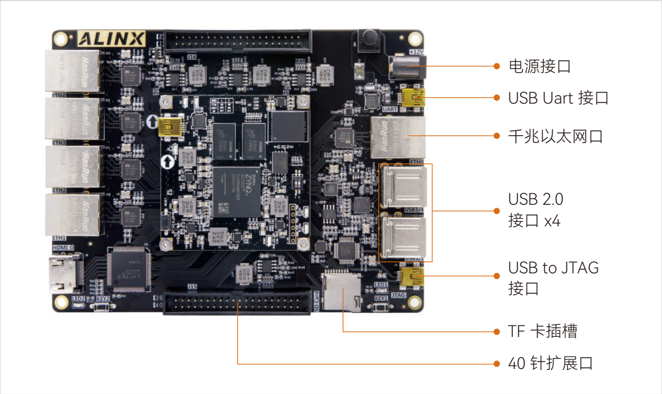
AX7021

Zynq-7000 系列多网口开发平台

产品参数

- 基于Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z020-2CLG484I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- 1GB DDR3, 32 bit, 1066Mbps
- 32MB QSPI Flash, 8GB EMMC FLASH
- HDMI 输出接口，支持 1080P@60Hz，支持 3D 输出
- PL 端 4 路千兆以太网口，PS 端 1 路千兆 以太网
- 2 路 40 针扩展口，外接 AD、摄像头、液晶屏等模块
- 集成 USB、USB UART、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



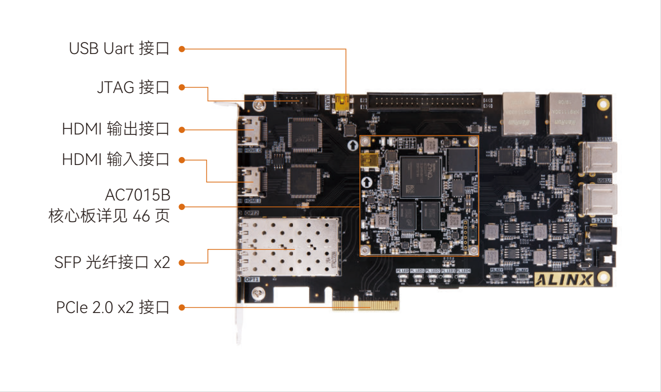


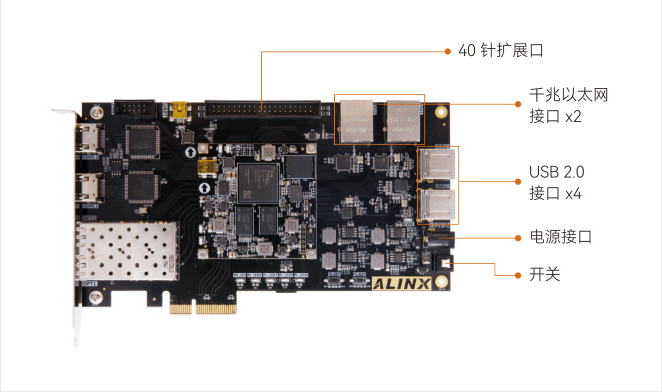
AX7015

Zynq7000 系列视频处理开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z015-2CLG485I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- 1GB DDR3, 32bit, 1066Mbps
- 32MB QSPI Flash, 8GB EMMC FLASH
- 支持 PCIe 2.0 x2 接口，单通道最高速率可达 5G Baud
- 2 路 SFP 光纤接口，最高支持 6.6Gbps
- 集成 2 路千兆以太网、USB、HDMI 输入输出、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



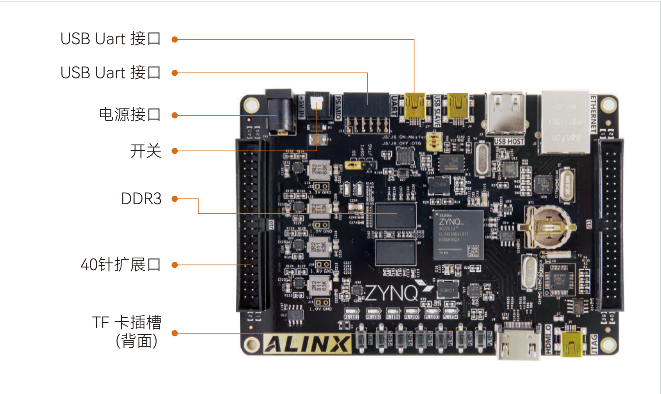


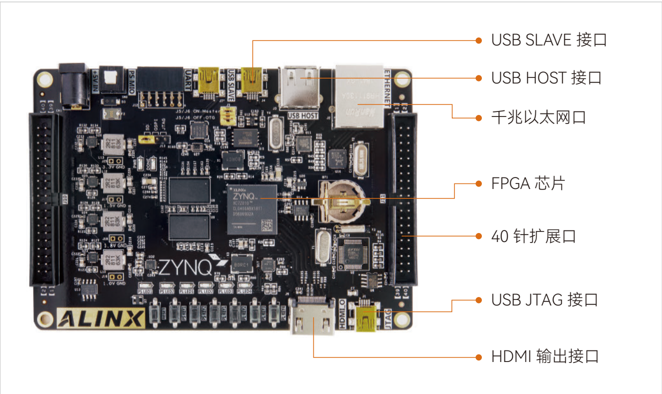
AX7010

Zynq-7000 ZYNQ 入门级开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z010-1CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- 512MB DDR3, 32 bit, 1066Mbps
- 32MB QSPI Flash
- 10 / 100 / 1000M 自适应以太网接口
- HDMI 输出接口，支持 1080P@60Hz
- 2 路 40 针 2.54mm 扩展口，12 针 PMOD 扩展口
- 集成 USB、USB UART、JTAG、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



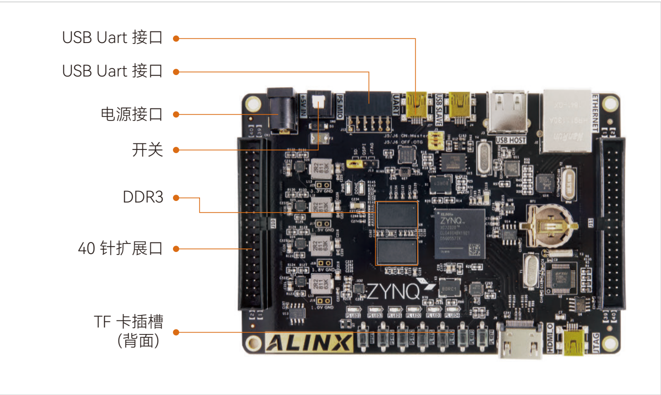


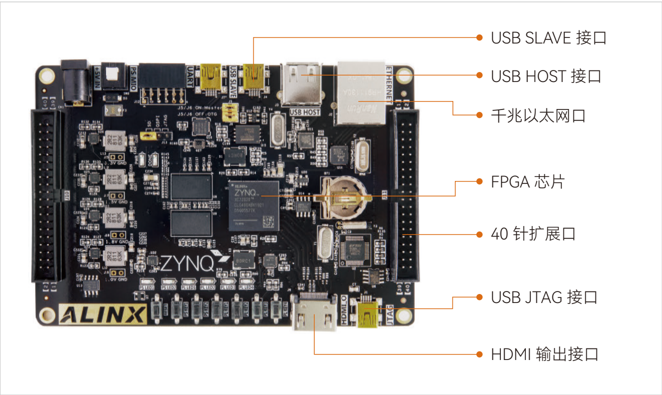
AX7020

Zynq-7000 ZYNQ 入门级开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z020-2CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- 1GB DDR3, 32 bit, 1066Mbps
- 32MB QSPI Flash
- 10 / 100 / 1000M 自适应以太网接口
- HDMI 输出接口，支持 1080P@60Hz
- 2 路 40 针 2.54mm 扩展口，12 针 PMOD 扩展口
- 集成 USB、USB UART、JTAG、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



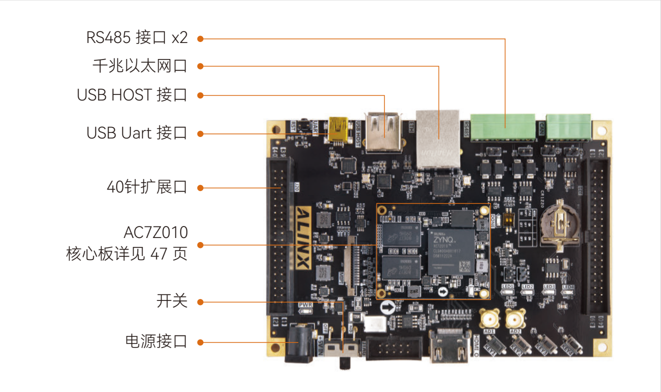


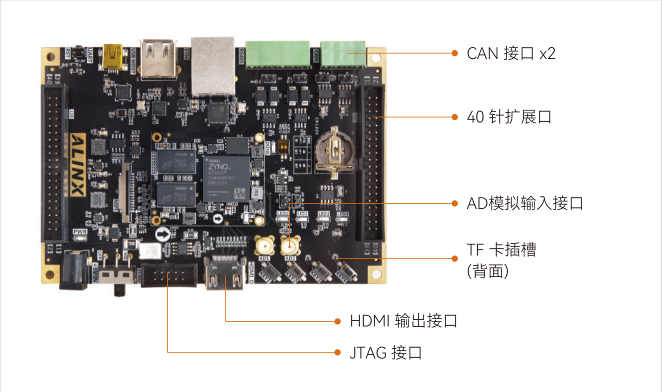
AX7Z010

Zynq7000 ZYNQ 入门级开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z010-1CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- 512MB DDR3, 32 bit, 1066Mbps
- 32MB QSPI Flash, EEPROM 24LC04
- HDMI 输出接口，支持 1080P@60Hz
- 千兆以太网接口，485 通信接口，CAN 通信接口
- 集成 USB、USB UART、JTAG、40 针扩展口、TF 卡槽等常见接口
- AD 模拟输入接口，温度传感器芯片 LM75
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



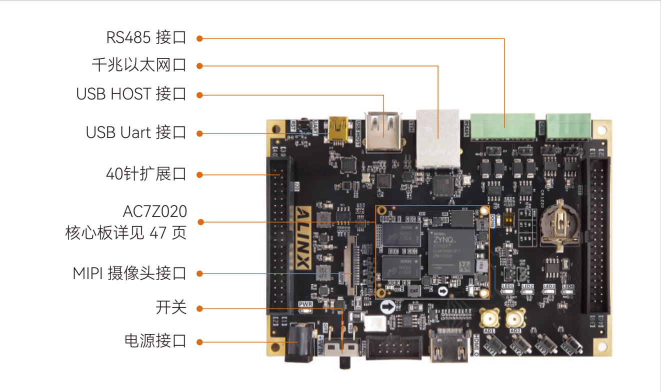


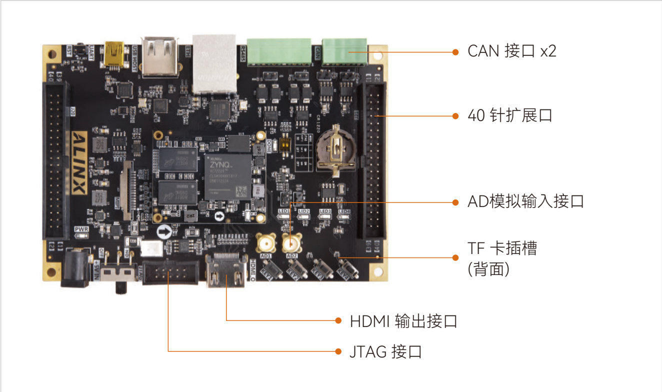
AX7Z020

Zynq-7000 ZYNQ 入门级开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Zynq-7000 FPGA, XC7Z020-2CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9 CPU
- 1GB DDR3, 32 bit, 1066Mbps
- 32MB QSPI Flash, EEPROM 24LC04
- MIPI 摄像头接口，连接 MIPI 接口 OV5640 摄像头
- HDMI 输出接口，支持 1080P@60Hz
- 千兆以太网接口，485 通信接口，CAN通信接口
- 集成 USB、USB UART、JTAG、40 针扩展口、TF 卡槽等常见接口
- AD 模拟输入接口，温度传感器芯片 LM75
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



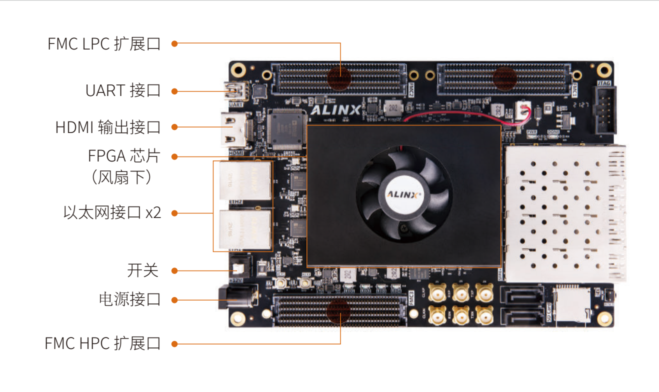


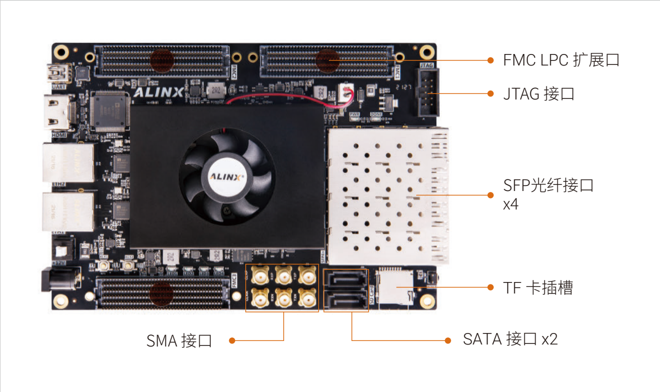
AXKU040

Kintex UltraScale 专业级 FPGA 开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx KINTEX UltraSacale XCKU040-2FFVA1156I
- 4GB DDR4, 64bit; 16MB QSPI Flash
- 4 路 SFP 光纤接口，每路高达 12.5Gbps
- 1 路 HDMI 输出接口，支持 1080P@60Hz 输出、3D 输出
- 1 路 FMC HPC 扩展口，2 路标准 FMC LPC 扩展口
- 2 路千兆以太网接口，6 路 SMA 外接接口和 2 路 SATA 接口
- 板载温度传感器和 EEPROM
- 集成 USB UART、JTAG、TF 卡槽等常见接口
- 高端定制散热风扇，最大散热功耗 30W
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



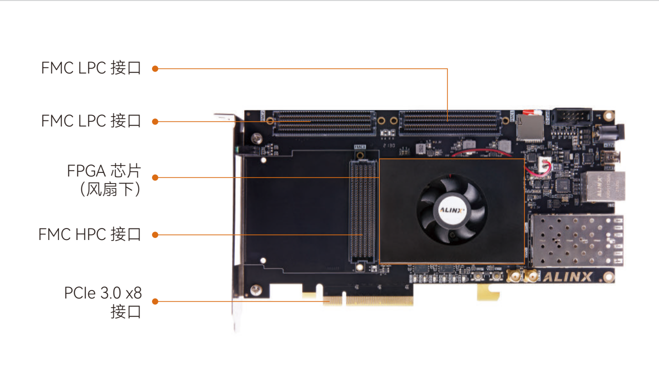


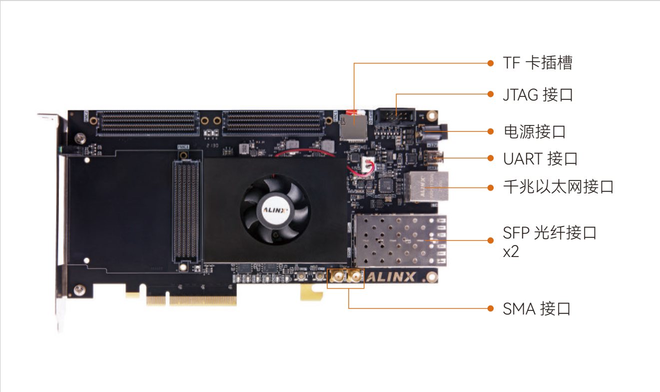
AXKU041

Kintex UltraScale PCIe3.0 FPGA 开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx KINTEX UltraSacale XCKU040-2FFVA1156I
- 4GB DDR4, 64bit; 64MB QSPI Flash
- 2 路 SFP 光纤接口，每路高达 16.3Gb/s
- 1 路 FMC HPC 扩展口，2 路标准 FMC LPC 扩展口
- PCIe 3.0 x8，单通道通信速率可达8Gbps 带宽
- 1 路千兆以太网接口，1 路 USB UART 接口
- 板载温度传感器和 EEPROM
- 集成 JTAG、SMA、TF 卡槽、按键等常用功能
- 高端定制散热风扇，最大散热功耗30W
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



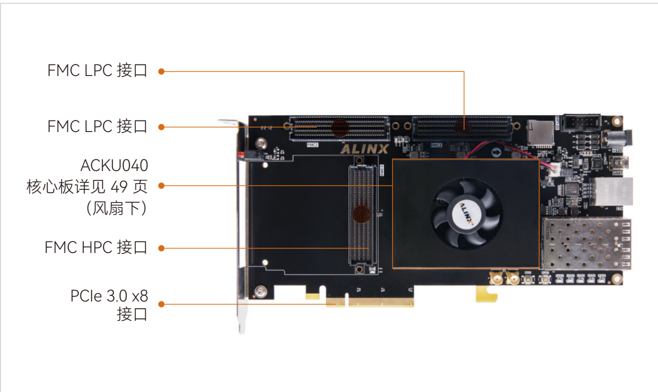


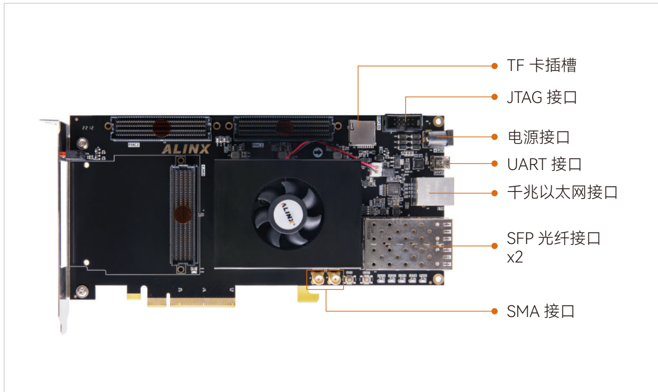
AXKU042

Kintex UltraScale PCIe3.0 FPGA 开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx KINTEX UltraSacale XCKU040-2FFVA1156I
- 4GB DDR4, 64bit; 64MB FLASH
- 2 路 SFP 光纤接口，每路高达 16.3Gb/s
- 1 路 FMC HPC 扩展口，2 路标准 FMC LPC 扩展口
- PCIe 3.0 x8，单通道通信速率可达 8Gbps 带宽
- 1 路千兆以太网接口，1 路 USB UART 接口
- 板载温度传感器和 EEPROM
- 集成 JTAG、SMA、TF 卡槽、按键等常用功能
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



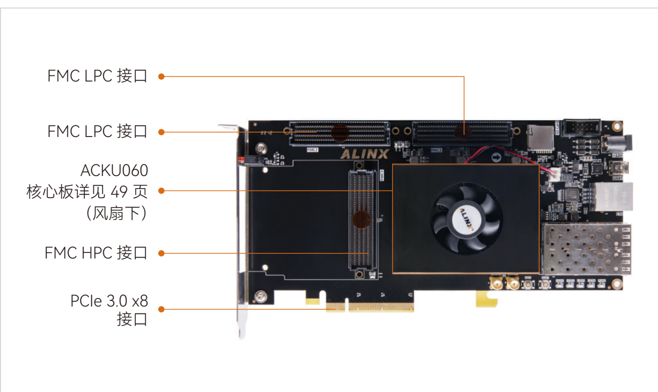


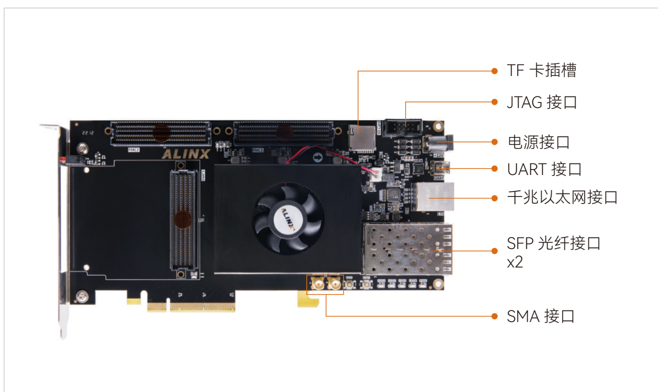
AXKU062

Kintex UltraScale PCIe3.0 FPGA 开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx KINTEX UltraSacale XCKU060-2FFVA1156I
- 4GB DDR4, 64bit; 64MB QSPI Flash
- 2 路 SFP 光纤接口，每路高达 16.3Gb/s
- 1 路 FMC HPC 扩展口，2 路标准 FMC LPC 扩展口
- PCIe 3.0 x8，单通道通信速率可达8Gbps 带宽
- 1 路千兆以太网接口，1 路 USB UART 接口
- 板载温度传感器和 EEPROM
- 集成 JTAG、SMA、TF 卡槽、按键等常用功能
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



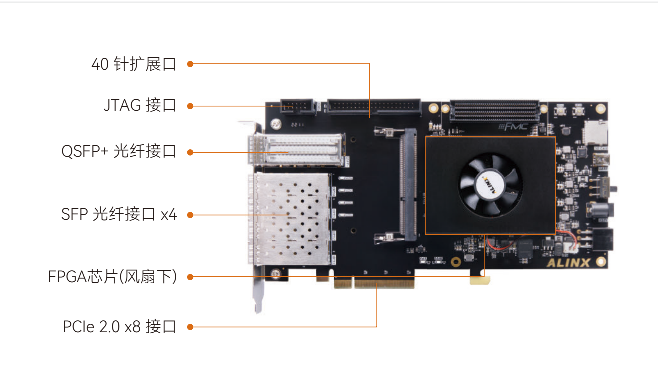


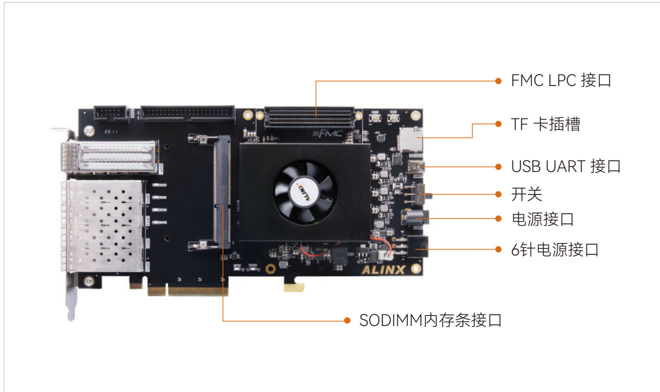
AX7325B

Kintex-7 专业级 FPGA 网络加速平台

产品参数

- 基于 Xilinx Kintex-7 XC7K325T-2FFG900I
- 2GB DDR3, 64bit, 1600Mbps; 16MB QSPI Flash
- 1 路 QSFP+ 光纤接口，高达 40Gbps
- 4 路 SFP 光纤接口，每路高达 10Gbps
- PCIe 2.0 x8，单通道可达 5Gbps
- 1 路标准 FMC LPC 扩展口
- SODIMM 内存条接口，最高支持 8GByte，64bit x 800Mbps
- 集成 USB UART、JTAG、40 针扩展口、TF 卡槽等常见接口
- 高端定制散热风扇，最大散热功耗30W
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



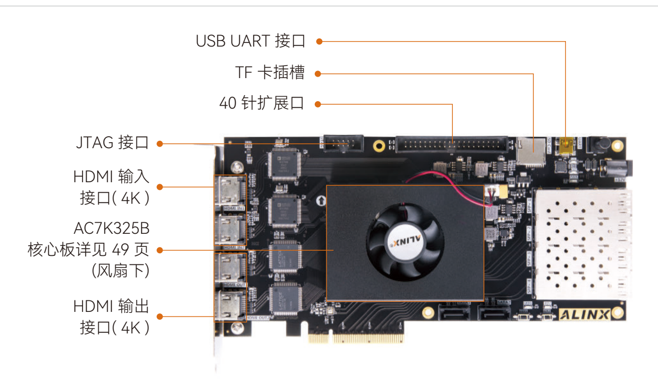


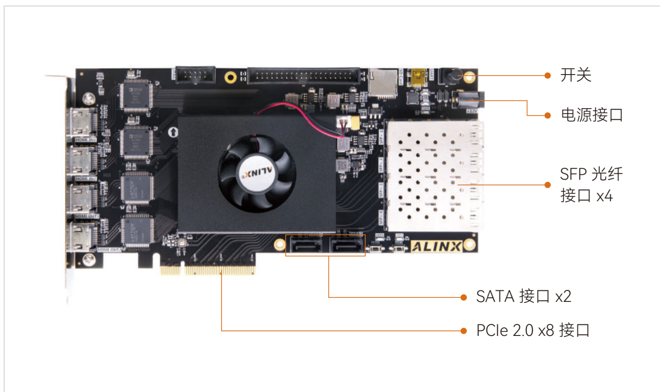
AV7K325

Kintex-7 专业级 FPGA 4K 视频处理平台

产品参数

- 基于 Xilinx Kintex-7 XC7K325T-2FFG900I
- 2GB DDR3, 64bit, 1600Mbps; 16MB QSPI Flash
- 4 路 SFP光 纤接口，每路高达 10Gbps
- PCIe 2.0 x8，单通道可达 5Gbps
- 2 路 HDMI 视频输入接口，最高支持 4K@30Hz 输入
- 2 路 HDMI 视频输出接口,最高支持 4K@30Hz 输出，支持 3D 输出
- 集成 SATA、USB UART、JTAG、40 针扩展口、TF 卡槽等常见接口
- 高端定制散热风扇，最大散热功耗 30W
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



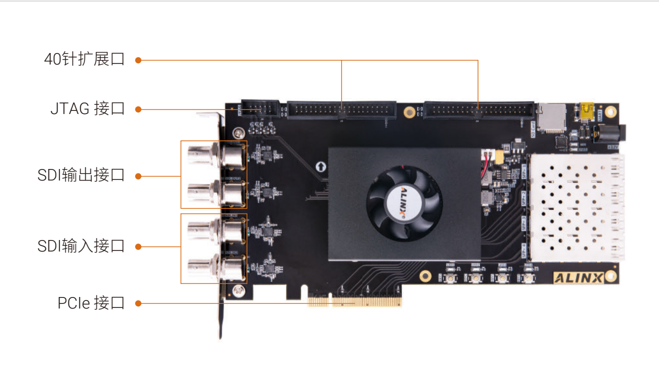


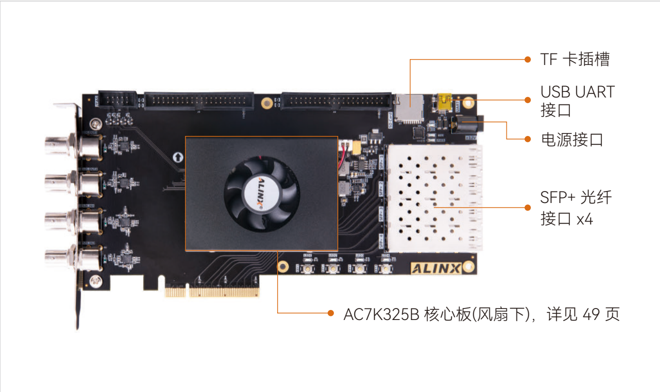
AV7K300

Kintex-7 专业级 FPGA SDI 视频处理平台

产品参数

- 基于 Xilinx Kintex-7 XC7K325T-2FFG900I
- 2GB DDR3, 64bit, 1600Mbps; 16MB QSPI Flash
- 4 路广播级高清数字 SDI 接口, 输入输出接口各 2 路
- 4 路 SFP 光纤接口，每路高达 10Gbps
- PCIe 2.0 x8，单通道可达 5Gbps
- 2 路40针扩展口，可外接ALINX配套模块
- 集成 USB UART、JTAG、TF 卡槽等常见接口
- 高端定制散热风扇，最大散热功耗30W
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手

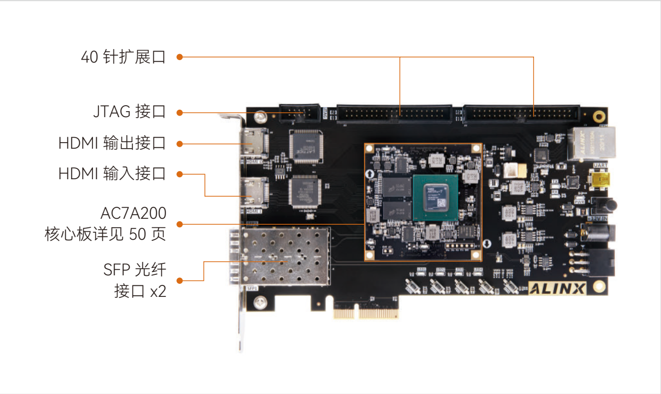


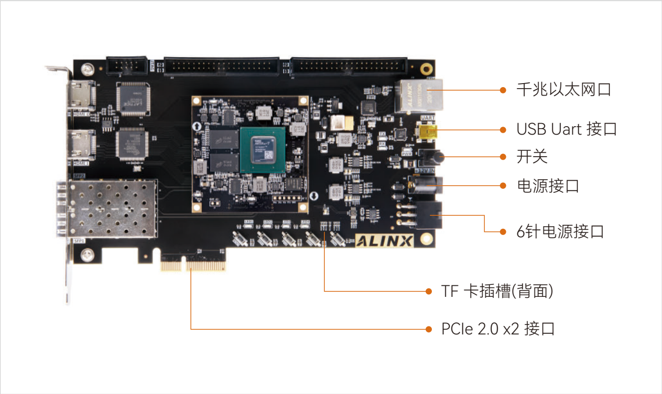


AX7A200
Artix-7 FPGA 综合开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A200T-2FBG484I
- 1GB DDR3, 32bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- 2 路 SFP 光纤接口，每路高达 6.6Gbps
- PCIe 2.0 x2，单通道可达 5Gbps
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网, EEPROM 24LC04
- HDMI 输入和输出接口，支持 1080P@60Hz，支持 3D 输出
- 集成 USB UART、JTAG、40 针扩展口、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手

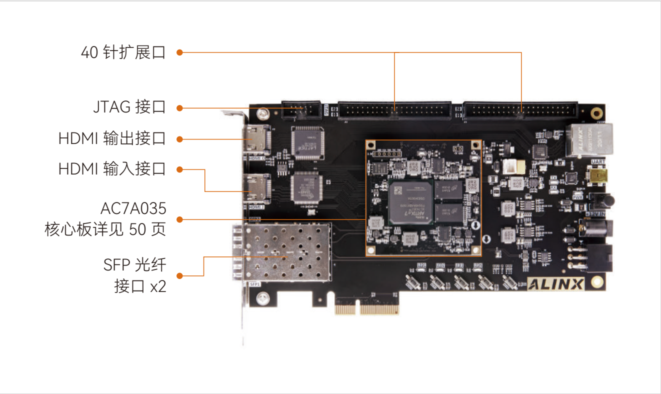


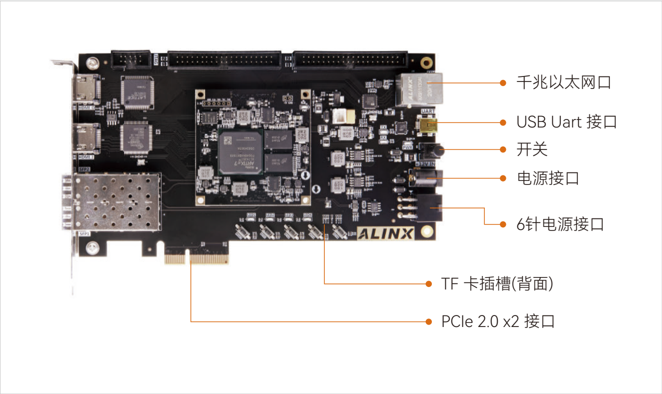


AX7A035
Artix-7 FPGA 综合开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A35T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- 2 路 SFP 光纤接口，每路高达 6.6Gbps
- PCIe 2.0 x2，单通道可达 5Gbps
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网, EEPROM 24LC04
- HDMI 输入和输出接口，支持 1080P@60Hz，支持 3D 输出
- 集成 USB UART、JTAG、40 针扩展口、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



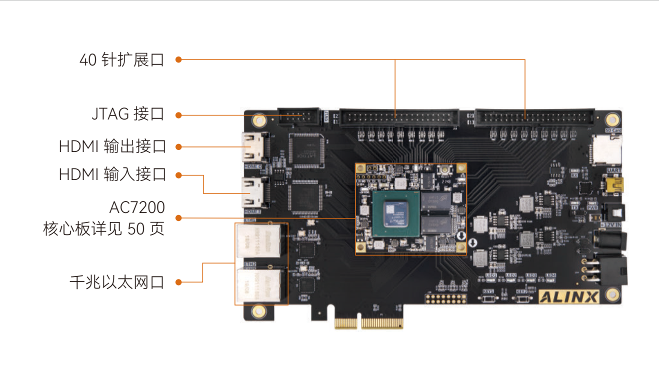


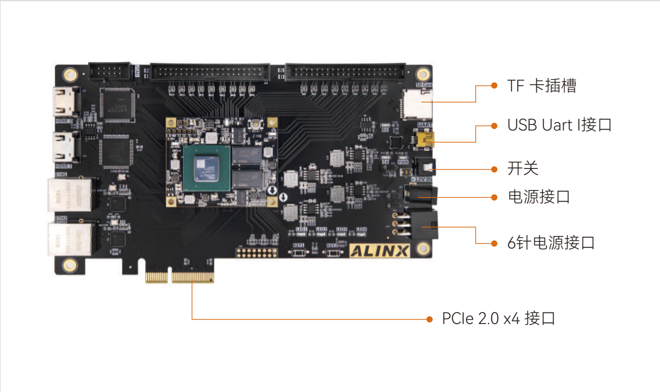
AX7203

Artix-7 FPGA PCIe 开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A200T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- PCIe 2.0 x4，单通道可达 5Gbps
- 2 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网,
- 2 路 40 针扩展口，外接 AD、摄像头、液晶屏等模块
- HDMI 输入和输出接口，支持 1080P@60Hz，支持 3D 输出
- 板载 EEPROM，集成 USB UART、JTAG、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



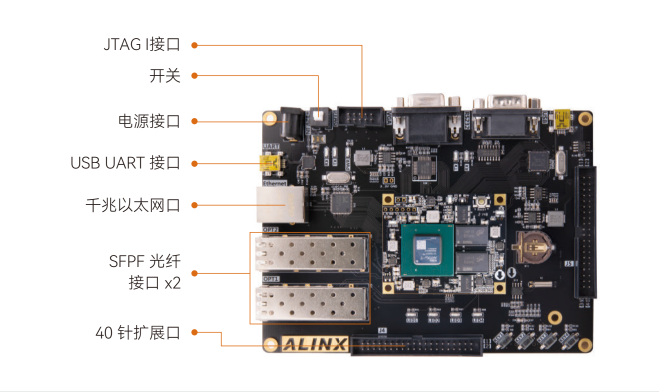


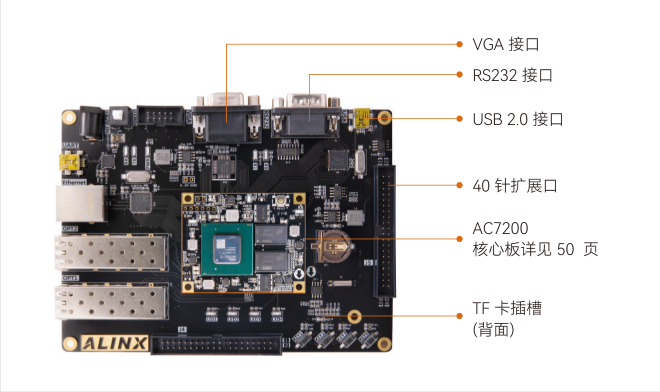
AX7202

Artix-7 FPGA 光纤综合开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A200T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- 2 路光纤接口，每路最高速度达 6.6Gbps
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 VGA 输出，支持1080p@60Hz输出
- 200MHz 差分晶振，为系统提供时钟源，125MHz 差分晶振，为收发器提供时钟
- 板载 EEPROM，集成 USB、USB UART、JTAG、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手

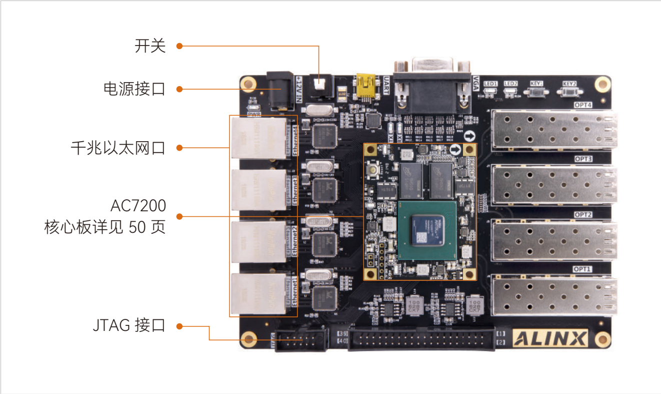


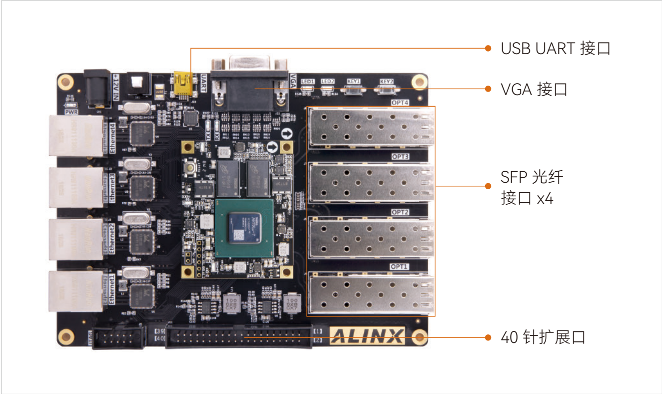


AX7201
Xilinx Artix-7 FPGA 光纤通信开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A200T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- 4 路 SFP 光纤接口，每路最高速度达 6.6Gbps
- 4 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 VGA 输出，支持1080p@60Hz输出
- 集成 USB UART、JTAG、40 针扩展口等常见接口
- 200MHz 差分晶振，为系统提供时钟源
- 125MHz 差分晶振，为收发器提供时钟
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手

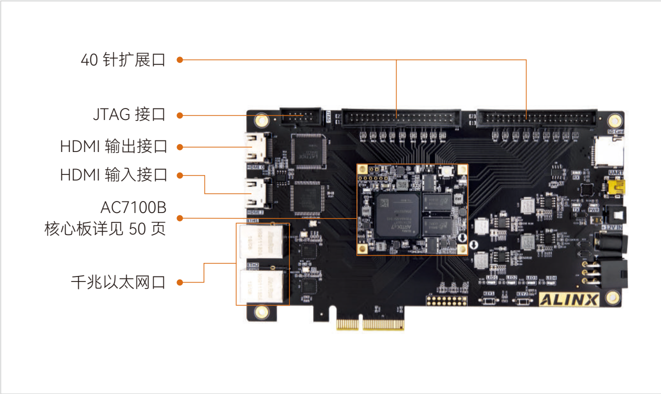


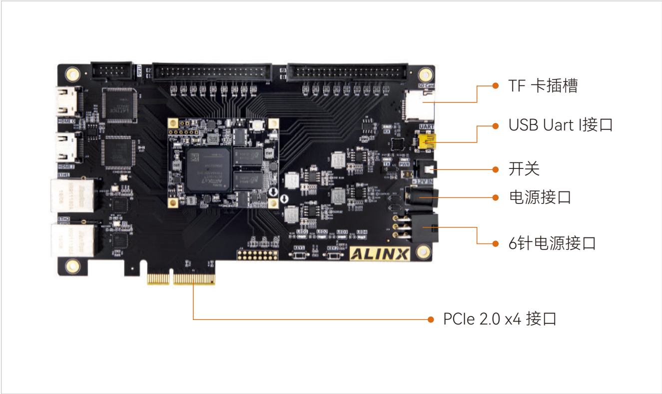


AX7103
Artix-7 FPGA PCIe 开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A100T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- PCIe 2.0 x4，单通道可达 5Gbps
- 2 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网，
- 2 路 40 针扩展口，外接 AD、摄像头、液晶屏等模块
- HDMI 输入和输出接口，支持 1080P@60Hz，支持 3D 输出
- 板载 EEPROM，集成 USB UART、JTAG、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手





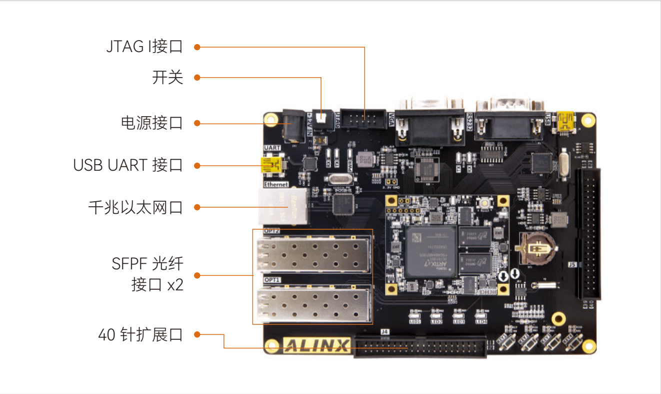
AX7102

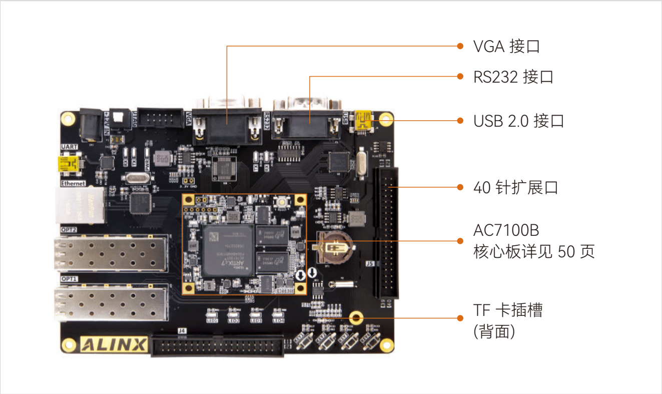
Artix-7 FPGA 光纤综合开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A100T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- 2 路光纤接口，每路最高速度达 6.6Gbps
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 VGA 输出，支持1080p@60Hz输出
- 200MHz 差分晶振，为系统提供时钟源，125MHz 差分晶振，为收发器提供时钟
- 板载 EEPROM，集成 USB、USB UART、JTAG、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet

  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手





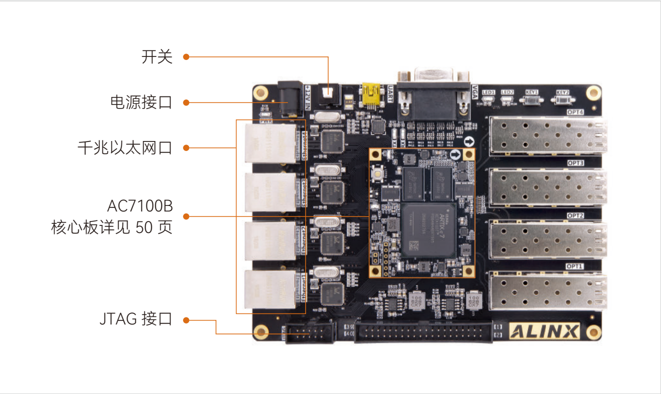
AX7101

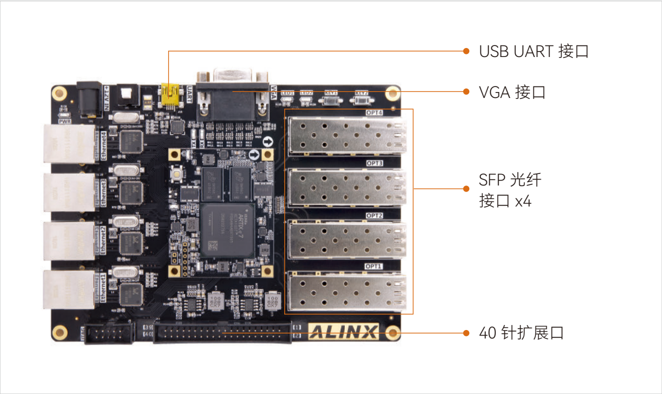
Xilinx Artix-7 FPGA 光纤通信开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A100T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- 4 路 SFP 光纤接口，每路最高速度达 6.6Gbps
- 4 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 VGA 输出，支持1080p@60Hz输出
- 集成 USB UART、JTAG、40 针扩展口等常见接口
- 200MHz 差分晶振，为系统提供时钟源
- 125MHz 差分晶振，为收发器提供时钟
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet

  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



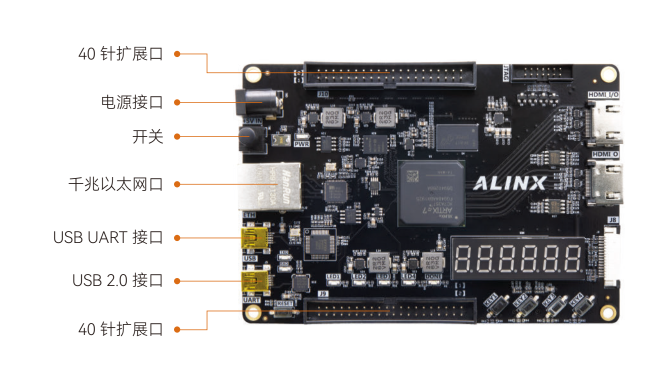


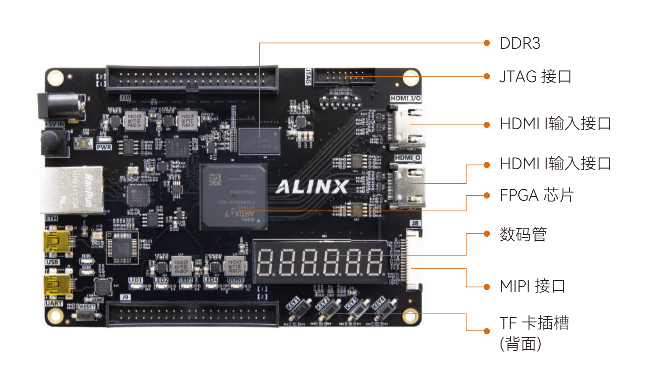
AX7035

Xilinx Artix-7 FPGA 综合开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Artix-7 XC7A35T-2FGG484I
- 256MB DDR3, 16bit, 800Mbps; 16MB QSPI Flash
- 1 路 HDMI 输出接口，支持 1080P@60Hz
- 1 路 HDMI 输入接口，720P@60Hz输入
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 2 路 40 针扩展口，外接 AD、摄像头、液晶屏等模块
- 集成 USB、 USB UART、JTAG、40 针扩展口等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



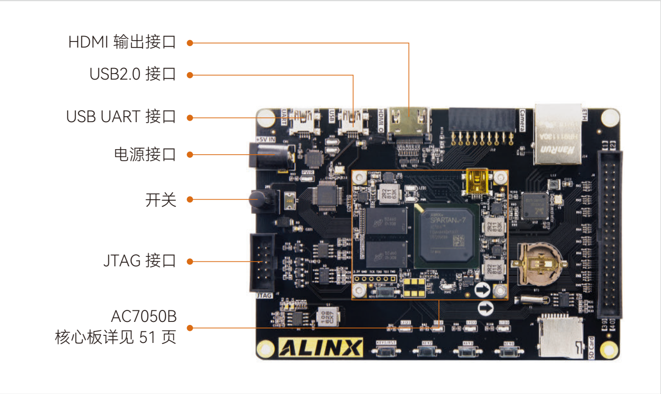


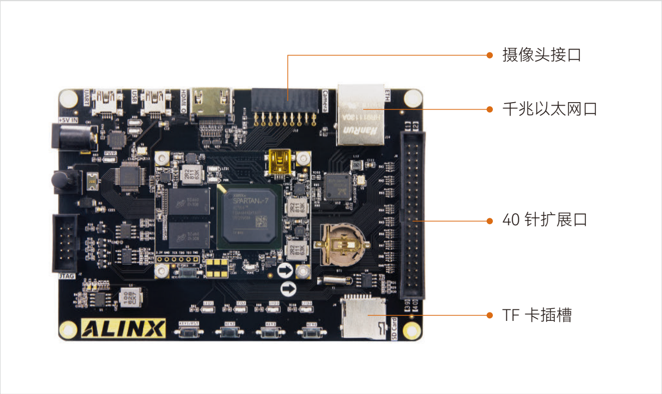
AX7050

Spartan-7 FPGA 开发平台

产品参数

- 基于 Xilinx Spartan-7 XC7S50-1FGGA484I
- 1GB DDR3, 32bit, 667Mbps
- 16MB QSPI Flash
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 CMOS 摄像头接口，接OV5640 摄像头
- 集成 HDMI、USB、TF 卡槽、EEPROM、USB Uart 等常用接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手

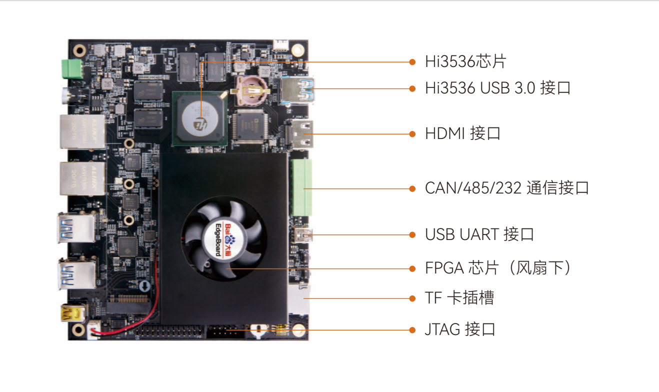


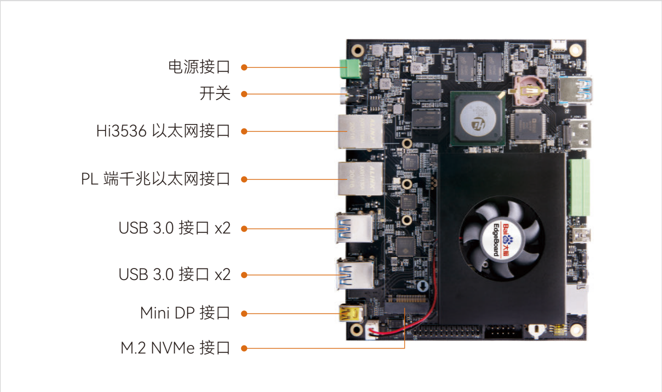


FZ9D
百度EdgeBoard 计算卡

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU9EG-2FFVB1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 8GB DDR4, 64bit; 8GB eMMC FLASH, 128MB QSPI FLASH
- 海思视频处理芯片Hi3536, ARM 4核 Cortex A17, 单核Cortex A7
- 集成Mali-T720 GPU, 2GB DDR3, 2GB eMMC, 32MB QSPI FLASH
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接 M.2 SSD固态硬盘(需自购)
- 集成 HDMI、CAN/485/232、千兆以太网、USB 3.0、UART、TF 卡槽、JTAG 等接口
- 3.6TOPS算力，3536编解码芯片，支持8-16路解码，4-8路智能分析
  软硬件深度适配，可自由实现硬件接口，灵活适应多变的应用环境

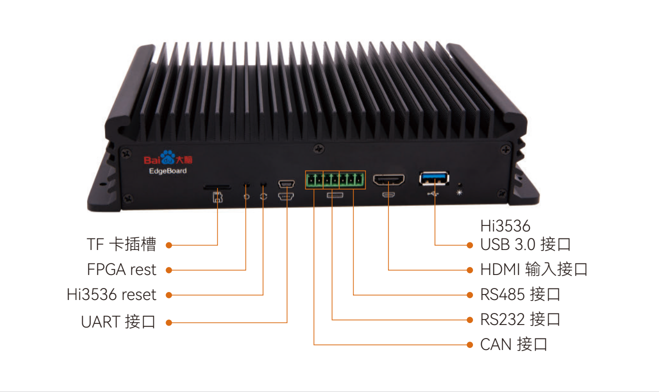




FZ9D
百度EdgeBoard 计算盒

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU9EG-2FFVB1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- PS 8GB DDR4, 64bit; 8GB eMMC FLASH, 128MB QSPI FLASH
- 海思视频处理芯片Hi3536, ARM 4核 Cortex A17, 单核Cortex A7
- 集成Mali-T720 GPU, 2GB DDR3, 2GB eMMC, 32MB QSPI FLASH
- 1 路 MINI DP 输出接口，支持 4K@30Hz 或者 1080P@60Hz 输出
- 1 路NVME M.2接口，用于连接 M.2 SSD固态硬盘(需自购)
- 集成 HDMI、CAN/485/232、千兆以太网、USB 3.0、UART、TF 卡槽、JTAG 等接口
- 兼容百度大脑离线算法、零门槛AI开发平台EasyDL、全功能AI开发平台BML
  基于FPGA可伸缩计算架构，灵活适配快速迭代AI算法



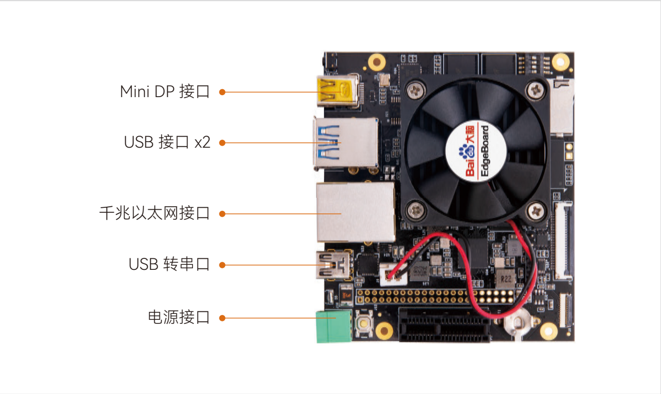
FZ3A

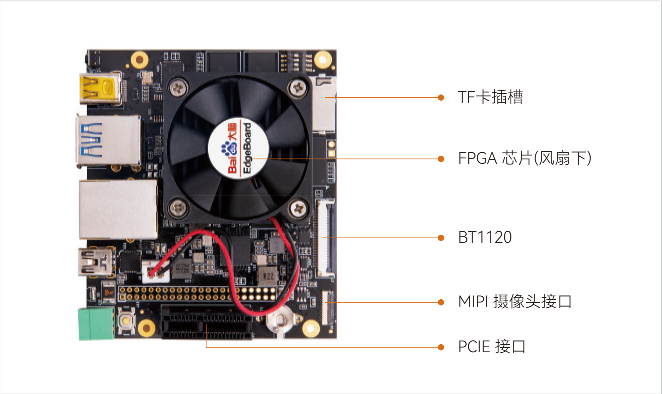
百度EdgeBoard 计算卡

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU3EG-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- 2GB DDR3, 32bit; 32MB QSPI FLASH; 8GB eMMC
- 1 路 MINI DP 输出接口，最高支持4K x 2K@30Fps 输出
- 1 个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 1个USB2.0 和1个USB3.0 接口,实现高速的USB3.0 和USB2.0 的数据通信。
- 1 路千兆以太网接口，实现网络通信
- 集成 UART、PCIE、TF 卡槽等接口
- 与百度大脑工具平台无缝兼容，一站式降低AI应用门槛

8*7cm长宽，小巧玲珑、接口齐全，功耗低至5-10w，轻松嵌入各种智能硬件





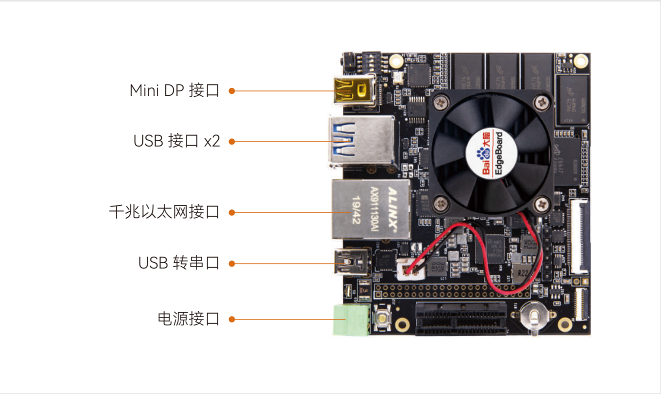
FZ3B

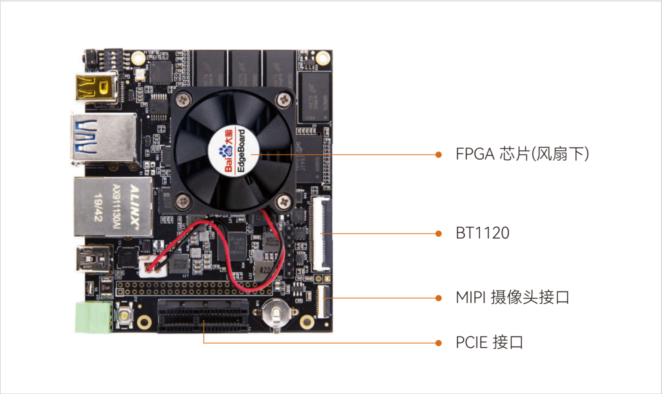
百度EdgeBoard 计算卡

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU3EG-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- 4GB DDR3, 64bit; 32MB QSPI FLASH; 8GB eMMC
- 1 路 MINI DP 输出接口，最高支持4K x 2K@30Fps 输出
- 1 个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 1个USB2.0 和1个USB3.0 接口,实现高速的USB3.0 和USB2.0 的数据通信。
- 1 路千兆以太网接口，实现网络通信
- 集成 UART、PCIE、TF 卡槽等接口
- 与百度大脑工具平台无缝兼容，一站式降低AI应用门槛

8*7cm长宽，小巧玲珑、接口齐全，功耗低至5-10w，轻松嵌入各种智能硬件



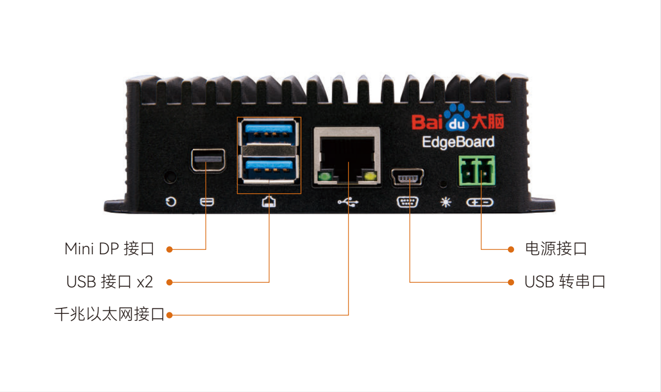


FZ3B

百度EdgeBoard 计算盒

产品参数

- 基于 Zynq UltraScale+ MPSOC, XCZU3EG-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53, 双核 Cortex-R5, Mali-400MP2 GPU
- 4GB DDR3, 64bit; 32MB QSPI FLASH; 8GB eMMC
- 1 路 MINI DP 输出接口，最高支持4K x 2K@30Fps 输出
- 1 个MIPI摄像头输入接口，连接MIPI摄像头模块
- 1个USB2.0 和1个USB3.0 接口,实现高速的USB3.0 和USB2.0 的数据通信。
- 1 路千兆以太网接口，实现网络通信
- 集成千兆以太网、UART、TF 卡槽、JTAG 等常用接口
- 基于FPGA可伸缩计算架构，灵活适配快速迭代的AI算法
  零门槛AI开发平台EasyDL、全功能AI开发平台BML、AI学习与实训社区AIStudio

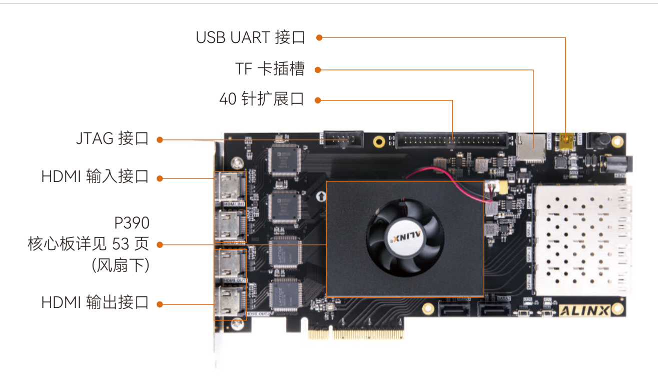


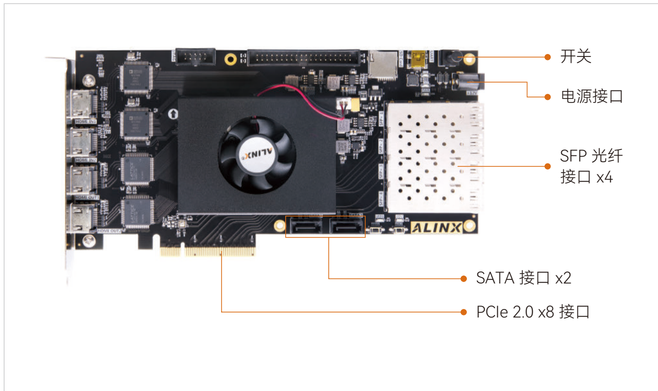
AXP391

国产紫光同创 Titan-2 FPGA 高端平开发台

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PG2T390H-6IFFBG900
- 2GB DDR3, 64bit; 8GB DDR4, 64bit; 64MB QSPI FLASH
- 4 路 SFP光 纤接口，每路高达 10Gbps
- PCIe 2.0 x8，单通道可达 5Gbps
- 2 路 HDMI 视频输入接口
- 2 路 HDMI 视频输出接口
- 集成 SATA、USB UART、JTAG、40 针扩展口、TF 卡槽等常见接口
- 高端定制散热风扇，最大散热功耗 30W
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



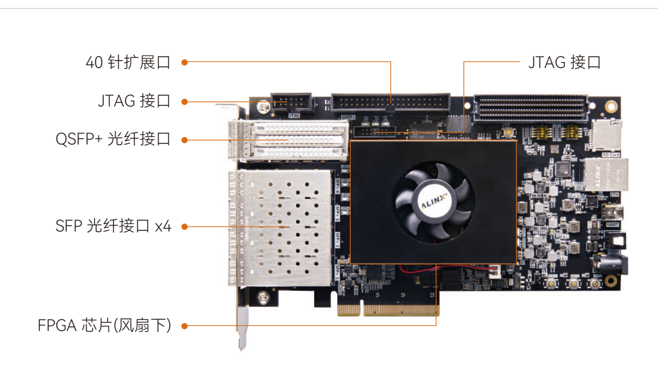


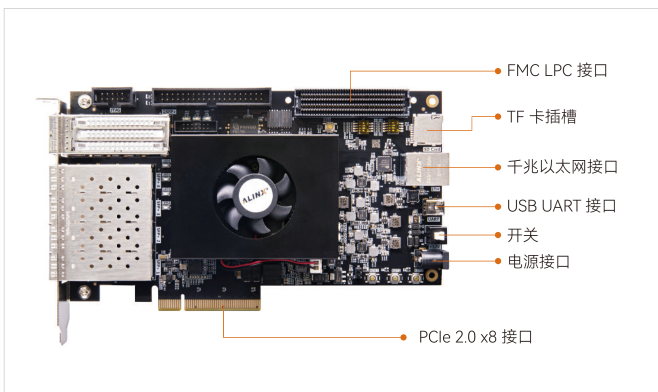
AXP390

国产紫光同创 Titan-2 FPGA 高端平开发台

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PG2T390H-6IFFBG900
- 8GB DDR4 64bit; 2GB DDR3 64bit
- 64MB QSPI FLASH
- 1 路 QSFP+ 光纤接口，接收和发送速度高 达40Gb/s
- 4 路 SFP 光纤接口, 每路接收和发送速度高达 10Gb/s
- 1 路标准的 FMC LPC 扩展口，外接 ALINX 各种 FMC 板
- 1 路 PCIe 2.0 x8 接口，单通道通信速率可高达 5Gbps
- 集成千兆以太网、UART、TF 卡槽、JTAG 等常用接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手





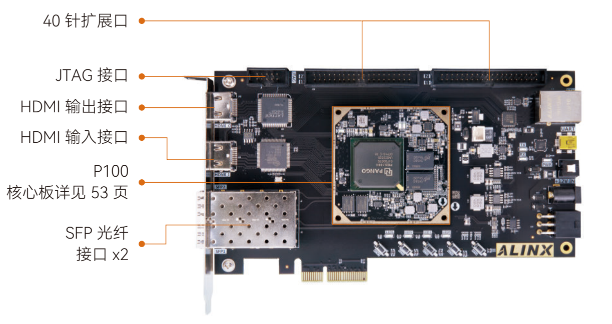
Logos-2	器件型号	PG2L25H	PG2L50H	PG2L100H	PG2L200H
逻辑资源	等效LUT4	26700	53700	99900	190080
	Flip-Flops（个）	35600	71600	133200	2816000
RAM 资源	分布式RAM(Kbit)	377	742	1274	2816
	块RAM 数量(36Kbit/块)	55	85	155	400
	块RAM(Kbit)	1980	3060	5580	14400
时钟资源	GPLL+PPLL	3+3	5+5	6+6	10+10
IO 资源	最大用户IO	150	250	300	500
	最大差分IO(对)	72	120	144	240
	DDR3（Mbps）	1066	1066	1066	1066
硬核资源	APM(18*25)	40	120	240	800
	ADC 硬核	1	1	1	1
	PCIe Gen2x4	1	1	1	1
	AES 模块	1	1	1	1
	HSST(6.6Gbps)	4	4	8	16

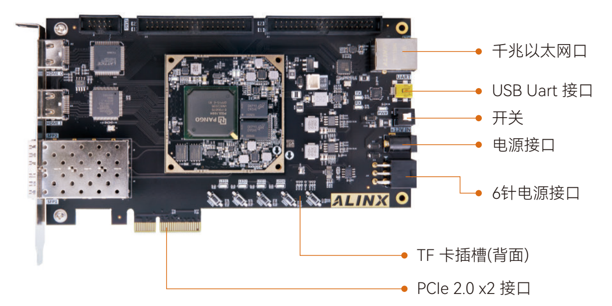
AXP100

国产紫光同创 Logos-2 FPGA 开发平台

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PG2L100H-6IFBG676
- 1GB DDR3, 32bit; 64MB QSPI FLASH
- 2 路 SFP 光纤接口，每路高达 6.6Gbps
- PCIe 2.0 x2，单通道可达 5Gbps
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网, EEPROM 24LC04
- HDMI 输入和输出接口，支持 1080P@60Hz
- 集成 USB UART、JTAG、40 针扩展口、TF 卡槽等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
- 提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



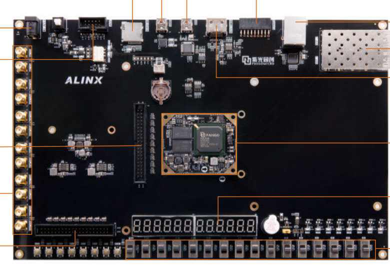


AXP50

国产紫光同创 Logos FPGA 教学实验箱

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PGL50H-6IFBG484
- 1GB DDR3, 32bit; 16MB QSPI FLASH
- AXP50 开发板 1 块
- AN831、AN5640、AN9767、AN9238、AN970 模块各1个
- 1 路 CMOS 摄像头接口，接单目摄像头模块
- 2路SFP光纤接口，1 路千兆以太网接口
- 1 路 USB 接口、1路 UART 接口，1 路 HDMI 输出接口
- 1 路 40 针扩展口，外接各种配套模块
- 集成 TF 卡槽、JTAG 、按键、LED灯光、拨码开关、数码管、SMA 等接口功能

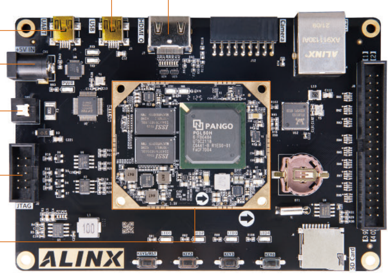


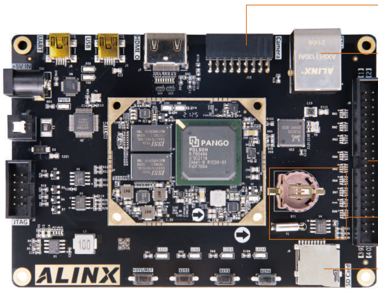
AXPGL50H

国产紫光同创 Logos FPGA 开发平台

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PGL50H-6IFBG484
- 1GB DDR3, 32bit; 16MB QSPI FLASH
- 1 片 IIC 接口 EEPROM 24LC04
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 CMOS 摄像头接口，接单目摄像头模块
- 1 路 USB Uart 接口，用于和电脑通信调试
- 1 路 40 针扩展口，外接各种配套模块
  集成 HDMI、USB、TF 卡槽、JTAG 等常用接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



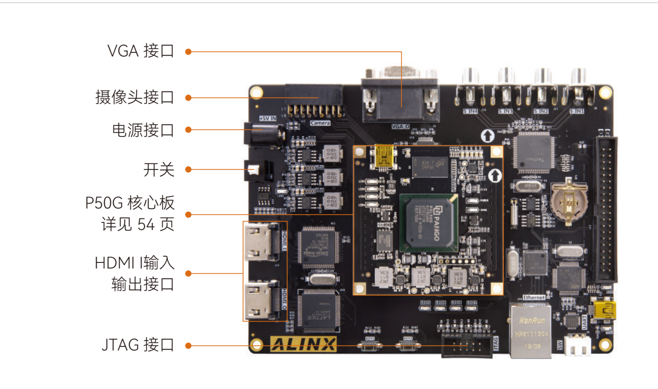


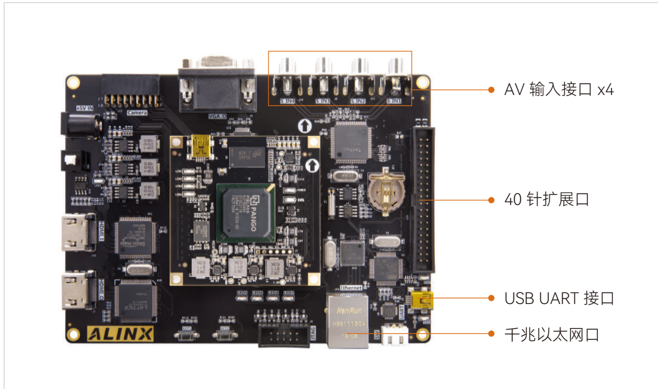
AVP50G

国产紫光同创 Logos FPGA 视频图像开发板

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PGL50G-6IFBG484
- 256MB DDR3, 16bit
- 8MB QSPI Flash
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 CMOS 摄像头接口，接OV5640 摄像头
- HDMI输入输出各 1 路， 1 路 VGA 输出
- 4 路 AV 输入
- 集成 USB UART、JTAG、40 针扩展口等常见接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



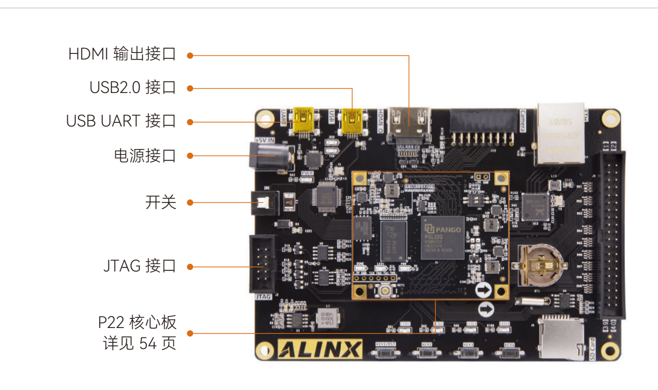


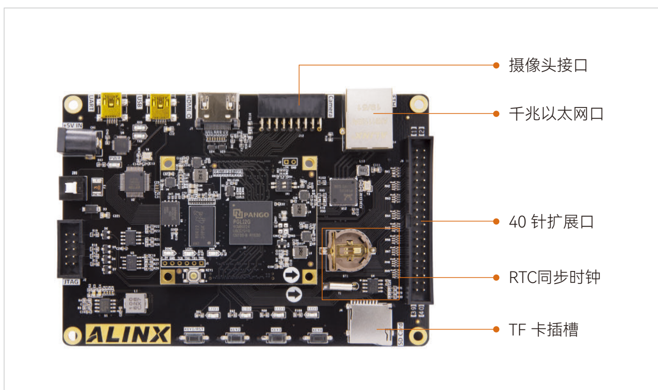
PGL22G

国产紫光同创 Logos FPGA 开发平台

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PGL22G-6CMBG324
- 256MB DDR3, 16bit; 16MB QSPI FLASH
- 1 片 IIC 接口 EEPROM 24LC04
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 CMOS 摄像头接口，接单目摄像头模块
- 1 路 USB Uart 接口，用于和电脑通信调试
- 1 路 40 针扩展口，外接各种配套模块
- 集成 HDMI、USB、TF 卡槽、JTAG 等常用接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



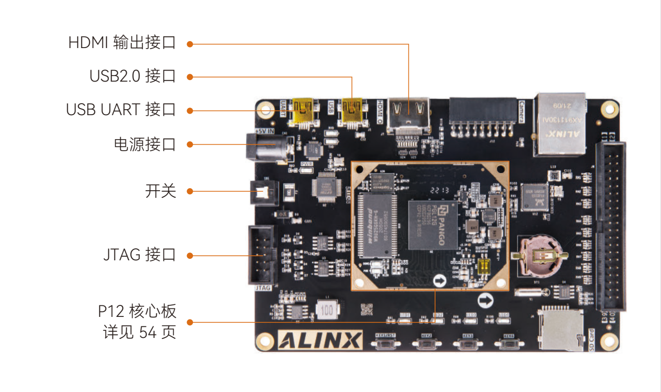


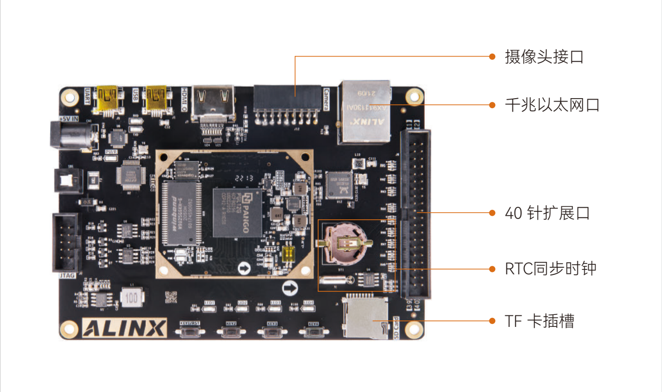
AXP12

国产紫光同创 Logos FPGA 开发平台

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PGL12G-6CFBG256
- 256Mbit SDRAM, 16bit; 64Mbit QSPI FLASH
- 1 片 IIC 接口 EEPROM 24LC04
- 1 路 10 / 100 / 1000M 自适应以太网
- 1 路 CMOS 摄像头接口，接单目摄像头模块
- 1 路 USB Uart 接口，用于和电脑通信调试
- 1 路 40 针扩展口，外接各种配套模块
- 集成 HDMI、USB、TF 卡槽、JTAG 等常用接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手



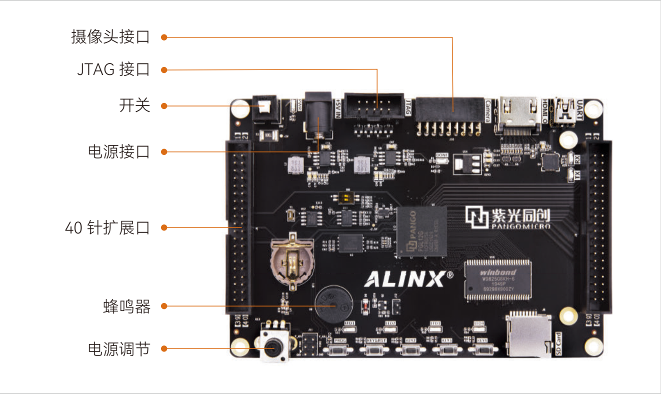


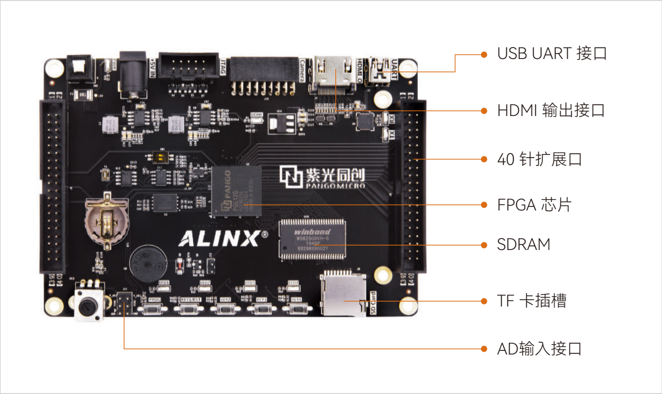
PGL12G

国产紫光同创 Logos FPGA 开发平台

产品参数

- 基于紫光同创 FPGA PGL12G-6CFBG256
- 256Mbit SDRAM, 16bit; 64Mbit QSPI FLASH
- 1 路 CMOS 摄像头接口，接单目摄像头模块
- 1 路 USB Uart 接口，用于和电脑通信调试
- 2 路 40 针扩展口，外接各种配套模块
- 1 路 HDMI 输出接口
- 集成 TF 卡槽、JTAG 等常用接口
- 提供核心板原理图、底板原理图、底板 PCB、芯片 datasheet
  提供丰富的 Demo 源代码，配套教程，更容易上手





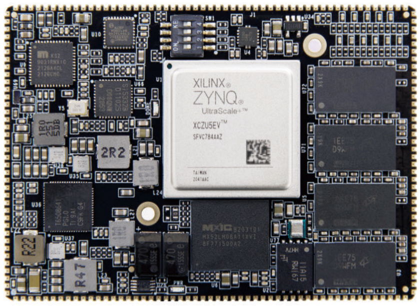
Xilinx M 系列核心板(邮票孔)选型表

<table>
<tr><th>核心板型号</th><th>M7010</th><th>M7020</th><th>M2CG</th><th>M3EG</th><th>M4EV</th><th>M5EV</th></tr>
<tr><td>FPGA 芯片</td><td>XC7Z010-
1CLG400I</td><td>XC7Z020
-2CLG400I</td><td>XCZU2CG-
1SFVC784E</td><td>XCZU3EG-
1SFVC784I</td><td>XCZU4EV-
1SFVC784I</td><td>XCZU5EV-
2SFVC784I</td></tr>
<tr><td>速度等级</td><td>-1</td><td>-2</td><td>-1</td><td>-1</td><td>-1</td><td>-2</td></tr>
<tr><td>工作温度</td><td colspan="2">工业级，-40°C~85°C</td><td>商业级
0°C~70°C</td><td colspan="3">工业级，-40°C~85°C</td></tr>
<tr><td>CPU 内核</td><td colspan="2">2 x ARM Cortex-A9</td><td>2x Cortex-A53
2 x Cortex-R5</td><td colspan="3">4 x Cortex-A53 | 2 x Cortex-R5</td></tr>
<tr><td>CPU 频率</td><td>667MHz</td><td>766MHz</td><td colspan="3">1.2GHz | 500MHz</td><td>1.333GHz | 533MHz</td></tr>
<tr><td>GPU 图形处理单</td><td colspan="2">—</td><td>—</td><td colspan="3">Mali-400 MP2</td></tr>
<tr><td>高速连接接口</td><td colspan="2">1x Tri-mode Gigabit Ethernet,1x USB 2.0</td><td colspan="4">PCIe Gen2 x1 , 1x USB3.0 , Sata 3.1 , DisplayPort , 1x Tri-mode Gigabit Ethernet</td></tr>
<tr><td>普通连接接口</td><td colspan="6">1x SD2.0, 1x JTAG</td></tr>
<tr><td>PS DDR4</td><td colspan="2">1GB, 32bit</td><td colspan="4">4GB, 64bit</td></tr>
<tr><td>QSPI | EMMC Flash</td><td colspan="6">32MB | 8GB</td></tr>
<tr><td>Logic Cells</td><td>28K</td><td>85k</td><td>103K</td><td>154K</td><td>192K</td><td>256K</td></tr>
<tr><td>Flip-Flops</td><td>35,200</td><td>106,400</td><td>94K</td><td>141K</td><td>176K</td><td>234K</td></tr>
<tr><td>LUTs</td><td>17,600</td><td>53,200</td><td>47K</td><td>71K</td><td>88K</td><td>117K</td></tr>
<tr><td>Max. Distributed RAM (Mb)</td><td>—</td><td>—</td><td>1.2Mb</td><td>1.8Mb</td><td>2.6Mb</td><td>3.5Mb</td></tr>
<tr><td>Total Block RAM | UltraRAM</td><td>2.1Mb | 0</td><td>4.9 | 0</td><td>5.3Mb | 0</td><td>7.6Mb | 0</td><td>4.5Mb | 13.5Mb</td><td>5.1Mb | 18.0Mb</td></tr>
<tr><td>Clock Management Tiles (CMTs)</td><td>8</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td><td colspan="2">4</td></tr>
<tr><td>DSP Slices</td><td>80</td><td>220</td><td>240</td><td>360</td><td>728</td><td>1248</td></tr>
<tr><td>Video Codec Unit</td><td colspan="4">—</td><td colspan="2">H.264/H.265</td></tr>
<tr><td>PS MI/Os</td><td>7</td><td>7</td><td>15</td><td>15</td><td>15</td><td>15</td></tr>
<tr><td>PL I/Os</td><td>100</td><td>100</td><td>102</td><td>102</td><td>102</td><td>102</td></tr>
<tr><td>PL HP I/Os</td><td>—</td><td>—</td><td>96</td><td>96</td><td>96</td><td>96</td></tr>
<tr><td>PL HD I/Os</td><td>—</td><td>—</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr>
<tr><td>连接方式</td><td colspan="6">邮票孔</td></tr>
<tr><td>尺寸</td><td colspan="2">53.8mm x 53.8mm</td><td colspan="4">70mm x 50mm</td></tr>
</table>

Xilinx M 系列核心板(邮票孔)

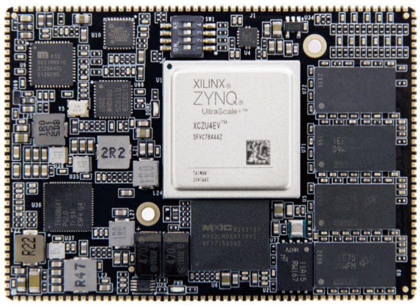
M5EV | XCZU5EV

- XCZU5EV-2SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC, 32MB FLASH
- Logic Cells 256K
- 视频编解码 H.264 / H.265
- PCIe Gen2 x1
- 1x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 1x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL IO: 96 HP I/O, 6 HD I/O
- 带GPHY芯片
- 带USB2.0 PHY芯片
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 70x50mm



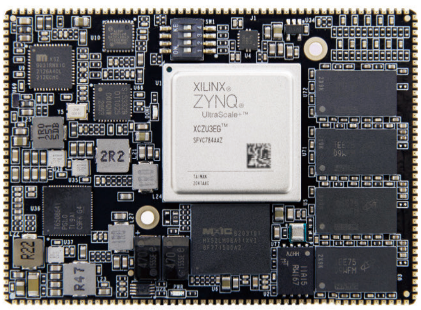
M4EV | XCZU4EV

- XCZU4EV-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC, 32MB FLASH
- Logic Cells 192K
- 视频编解码 H.264 / H.265
- PCIe Gen2 x1
- 1x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 1x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL IO: 96 HP I/O, 6 HD I/O
- 带 GPHY 芯片
- 带 USB2.0 PHY 芯片
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 70x50mm



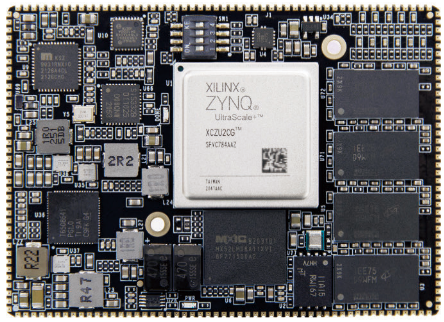
M3EG | XCZU3EG

- XCZU3EG-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.2GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 500MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC, 32MB FLASH
- Logic Cells 154K
- PCIe Gen2 x1
- 1x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 1x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL IO: 96 HP I/O, 6 HD I/O
- 带GPHY芯片
- 带USB2.0 PHY芯片
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 70x50mm



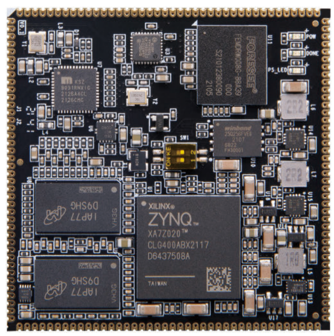
M2CG | XCZU2CG

- XCZU2CG-1SFVC784E
- ARM 2 核 Cortex-A53 1.2GHz
- ARM 2 核 Cortex-R5 500MHz
- PS 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC, 32MB FLASH
- Logic Cells 154K
- PCIe Gen2 x1
- 1x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 1x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL IO: 96 HP I/O, 6 HD I/O
- 带GPHY芯片
- 带USB2.0 PHY芯片
- 商业级，0°C ~ 70°C
- 70x50mm



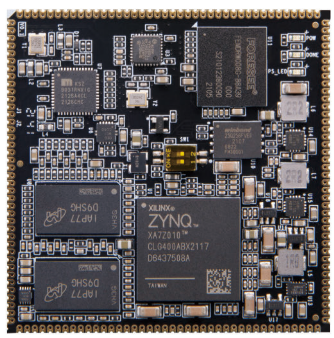
M7020 | XC7Z020

- XC7Z020-2CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9, 767MHz
- PS 1GB DDR3, 32bit
- 8GB eMMC, 32MB FLASH
- Logic Cells 85K
- Look Up Tables (LUTs) 53,200
- CLB Flip-Flops 106,400
- DSP Slices 220
- Block RAM 2.1Mb
- 100个 IO, 7个 MIO
- 48 对 LVDS 差分对
- 100 个电压可调 IO
- 带GPHY芯片
- 带USB2.0 PHY芯片
- 工业级，-40°C to 85°C
- 53.8x53.8mm



M7010 | XC7Z010

- XC7Z010-1CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9, 667MHz
- PS 512MB DDR3, 32bit
- 8GB eMMC, 32MB FLASH
- Logic Cells 28K
- Look Up Tables (LUTs) 17,600
- CLB Flip-Flops 35,200
- DSP Slices 80
- Block RAM 240kb
- 100个 IO, 7个 MIO
- 48 对 LVDS 差分对
- 100 个电压可调 IO
- 带GPHY芯片
- 带USB2.0 PHY芯片
- 工业级，-40°C to 85°C
- 53.8x53.8mm



Xilinx Zynq UltraScale+ MPSoC 核心板选型表

<table>
<tr><th>核心板型号</th><th>ACU2CG</th><th>ACU3EG</th><th>ACU4EV</th><th>ACU5EV</th><th>ACU7EVB</th></tr>
<tr><td>FPGA 芯片</td><td>XCZU2CG-1SFVC784E</td><td>XCZU3EG-1SFVC784I</td><td>XCZU4EV-1SFVC784I</td><td>XCZU5EV-2SFVC784I</td><td>XCZU7EV-2FFVB1156I</td></tr>
<tr><td>速度等级</td><td>-1</td><td>-1</td><td>-1</td><td>-2</td><td>-2</td></tr>
<tr><td>工作温度</td><td>商业级
0°C~70°C</td><td colspan="4">工业级，-40°C~85°C</td></tr>
<tr><td>CPU 内核</td><td>2 x Cortex A53
2 x CortexR5</td><td colspan="4">4 x Cortex-A53 | 2 x Cortex-R5</td></tr>
<tr><td>CPU 频率</td><td>1.2GHz | 500MHz</td><td colspan="2">1.2GHz | 500MHz</td><td colspan="2">1.333GHz | 533MHz</td></tr>
<tr><td>GPU 图形处理单元</td><td>—</td><td colspan="4">Mali-400 MP2</td></tr>
<tr><td>芯片高速连接接口</td><td colspan="5">PCIe Gen2 x4 , 2x USB3.0 , Sata 3.1 , DisplayPort , 4x Tri-mode Gigabit Ethernet</td></tr>
<tr><td>芯片普通连接接口</td><td colspan="5">2x USB 2.0 , 2x SD/SDIO , 2x UART, 2x CAN 2.0B , 2x I2C , 2x SPI , 4x 32b GPIO</td></tr>
<tr><td>PS DDR4</td><td>2GB, 64bit</td><td colspan="4">4GB, 64bit, Data Speed 2400Mbps</td></tr>
<tr><td>PL DDR4</td><td>—</td><td>1GB, 16bit</td><td>1GB, 16bit</td><td>1GB, 16bit</td><td>4GB, 64bit</td></tr>
<tr><td>QSPI Flash</td><td>32MB</td><td>32MB</td><td>32MB</td><td>32MB</td><td>64MB</td></tr>
<tr><td>EMMC</td><td colspan="5">8GB</td></tr>
<tr><td>Logic Cells</td><td>103K</td><td>154K</td><td>192K</td><td>256K</td><td>504K</td></tr>
<tr><td>Flip-Flops</td><td>94K</td><td>141K</td><td>176K</td><td>234K</td><td>461K</td></tr>
<tr><td>LUTs</td><td>47K</td><td>71K</td><td>88K</td><td>117K</td><td>230K</td></tr>
<tr><td>Max. Distributed RAM (Mb)</td><td>1.2Mb</td><td>1.8Mb</td><td>2.6Mb</td><td>3.5Mb</td><td>6.2Mb</td></tr>
<tr><td>Total Block RAM | UltraRAM</td><td>5.3Mb | 0</td><td>7.6Mb | 0</td><td>4.5Mb | 13.5Mb</td><td>5.1Mb | 18.0Mb</td><td>11.0Mb |27.0Mb</td></tr>
<tr><td>Clock Management Tiles (CMTs)</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>4</td><td>8</td></tr>
<tr><td>DSP Slices</td><td>240</td><td>360</td><td>728</td><td>1248</td><td>1,728</td></tr>
<tr><td>Video Codec Unit</td><td>—</td><td>—</td><td colspan="3">H.264/H.265</td></tr>
<tr><td>PL PCI-Express</td><td>—</td><td>—</td><td colspan="2">PCIE Gen3 x4</td><td>PCIE Gen3 x8</td></tr>
<tr><td>PL GTH 12.5Gb/s</td><td>—</td><td>—</td><td>4</td><td>4</td><td>16</td></tr>
<tr><td>PL HP I/Os</td><td>96</td><td>96</td><td>96</td><td>96</td><td>119</td></tr>
<tr><td>PL HD I/Os</td><td>84</td><td>84</td><td>84</td><td>84</td><td>71</td></tr>
<tr><td>连接器</td><td colspan="5">120pin x4</td></tr>
<tr><td>尺寸</td><td colspan="5">80mmx60mm</td></tr>
</table>

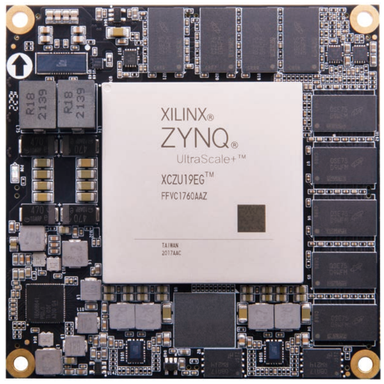
Xilinx Zynq UltraScale+ MPSoC 核心板选型表

核心板型号	ACU9EG	ACU11EG	ACU15EG	ACU17EG	ACU19EG
FPGA 芯片	XCZU9EG-2FFVB1156I	XCZU11EG-2SFVC784I	XCZU15EG-2FFVB1156I	XCZU17EG-2FFVC1760I	XCZU19EG-2FFVC1760I
芯片等级	速度等级-2，工业级，工作温度-40°C~85°C				
CPU 内核	4 x Cortex-A53, 1.333GHz | 2 x Cortex-R5, 533MHz				
GPU 图形处理单	Mali-400 MP2				
芯片高速连接接口	PCIe Gen2 x4 , 2x USB3.0 , Sata 3.1 , DisplayPort , 4x Tri-mode Gigabit Ethernet				
芯片普通连接接口	2x USB 2.0 , 2x SD/SDIO , 2x UART, 2x CAN 2.0B , 2x I2C , 2x SPI , 4x 32b GPIO				
PS DDR4	4GB, 64bit	4GB, 64bit	4GB, 64bit	10GB, 72bit（ECC）	10GB, 72bit（ECC）
PL DDR4	2GB, 32bit	4GB, 64bit	2GB, 32bit	8GB, 64bit	8GB, 64bit
QSPI Flash	64MB			128MB	
EMMC	8GB			32GB	
Logic Cells	600K	653K	747K	926K	1,143K
Flip-Flops	548K	597K	682K	847K	1,045K
LUTs	274K	299K	341K	423K	523K
Max. Distributed RAM (Mb)	8.8Mb	9.1Mb	11.3Mb	8.0Mb	9.8Mb
Total Block RAM | UltraRAM	32.1Mb | 0	21.1Mb | 22.5Mb	26.2Mb | 31.5Mb	28.0Mb | 28.7Mb	34.6Mb |36.0Mb
Clock Management Tiles (CMTs)	4	8	4	11	11
DSP Slices	2520	2,928	3,528	1,590	1,968
150G Interlaken	—	1	—	2	4
100G Ethernet	—	2	—	2	4
PL PCIE Gen 3	—	PCIE Gen3 x4	—	PCIE Gen3 x4	PCIE Gen3 x5
PL GTH 12.5Gb/s	16	32	16	32	32
PL GTY 28.21Gb/s	—	16	—	16	16
PL HP I/Os	96	119	96	240	240
PL HD I/Os	66	71	66	96	96
连接器	120pin x4				
尺寸	80mmx60mm			80mmx80mm	

Xilinx Zynq UltraScale+ MPSoC 核心板

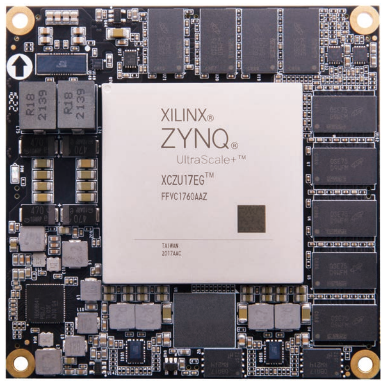
ACU19EG | XCZU19EG

- XCZU19EG-2FFVC1760I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 72bit（ECC）
- PL 4GB DDR4, 64bit
- 32GB eMMC; 128MB FLASH
- Logic Cells 1,143K
- PS PCIE Gen 2x4, PL PCIE Gen3 x5
- 4x150G Interlaken, 4x100G Ethernet
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL 32x GTH 12.5Gb/s, 16X GTY 28.21Gb/s
- PL IO: 240 HP I/O, 66 HD I/O
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 80x80 mm



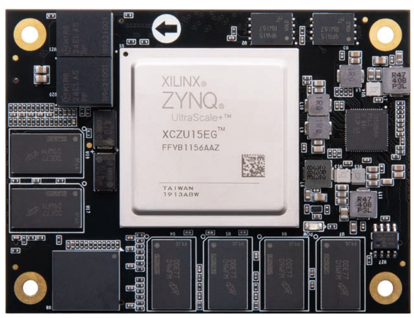
ACU17EG | XCZU17EG

- XCZU17EG-2FFVC1760I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 72bit（ECC）
- PL 4GB DDR4, 64bit
- 32GB eMMC; 128MB FLASH
- Logic Cells 926K
- PS PCIE Gen 2x4, PL PCIE Gen3 x4
- 2x150G Interlaken, 2x100G Ethernet
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL 32x GTH 12.5Gb/s, 16X GTY 28.21Gb/s
- PL IO: 240 HP I/O, 66 HD I/O
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 80x80 mm



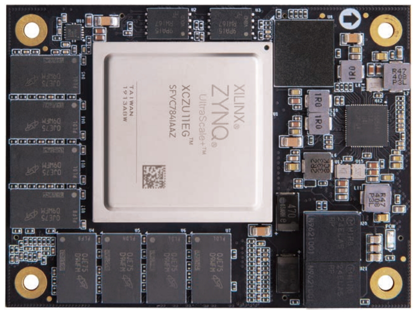
ACU15EG | XCZU15EG

- XCZU15EG-2FFVB1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- PL 2GB DDR4, 32bit
- 8GB eMMC, 64MB FLASH
- Logic Cells 747K
- PS PCIE Gen 2x4
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL 16x GTH 12.5Gb/s
- PL IO: 96 HP I/O, 66 HD I/O
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 80x60 mm



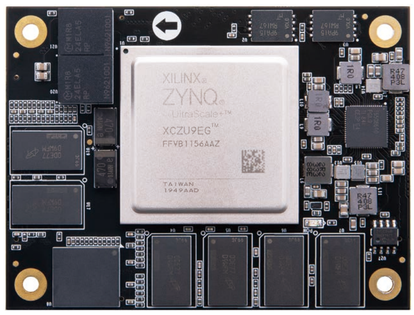
ACU11EG | XCZU11EG

- XCZU11EG-2SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- PL 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC, 64MB FLASH
- Logic Cells 504K
- PS PCIE Gen 2x4, PL PCIE Gen3 x4
- 1x150G Interlaken, 2x100G Ethernet
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL 32x GTH 12.5Gb/s, 16X GTY 28.21Gb/s
- PL IO: 119 HP I/O, 71 HD I/O
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 80x60 mm



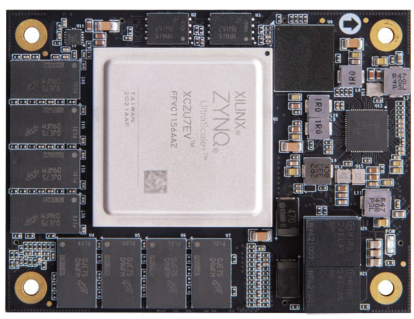
ACU9EG | XCZU9EG

- XCZU9EG-2FFVB1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- PL 2GB DDR4, 32bit
- 8GB eMMC
- 64MB FLASH
- Logic Cells 600K
- PS PCIE Gen 2x4
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL 16x GTH 12.5Gb/s
- PL IO: 96 HP I/O, 66 HD I/O
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 80x60 mm



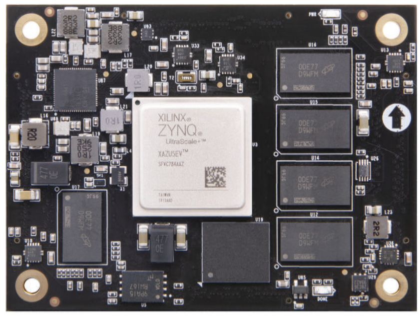
ACU7EVB | XCZU7EV

- XCZU7EV-2FFVB1156I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- PL 4GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC, 64MB FLASH
- Logic Cells 504K
- PS PCIe Gen2 x4
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL 16x GTH 12.5Gb/s
- PL IO: 119 HP I/O, 71 HD I/O
- PL PCIe Gen3 x8, 视频编解码 H.264 / H.265
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 80x60mm



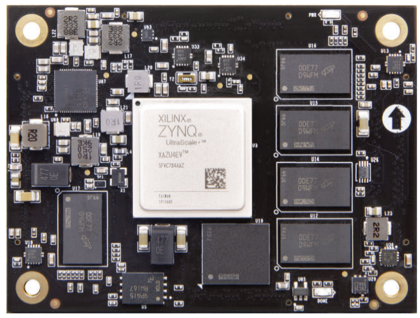
ACU5EV | XCZU5EV

- XCZU5EV-2SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.333GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 533MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- PL 1GB DDR4, 16bit
- 8GB eMMC, 32MB FLASH
- Logic Cells 256K
- PS PCIe Gen2 x4
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL 4x GTH 12.5Gb/s
- PL IO: 96 HP I/O, 84 HD I/O
- PL PCIe Gen3 x4, 视频编解码 H.264 / H.265
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 80x60mm



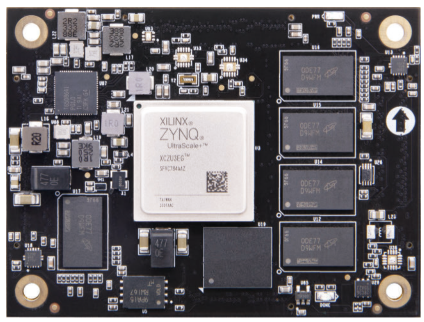
ACU4EV | XCZU4EV

- XCZU4EV-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.2GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 500MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- PL 1GB DDR4, 16bit
- 8GB eMMC, 32MB FLASH
- Logic Cells 192K
- PS PCIe Gen2 x4
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL 4x GTH 12.5Gb/s
- PL IO: 96 HP I/O, 84 HD I/O
- PL PCIe Gen3 x4, 视频编解码 H.264 / H.265
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 80x60 mm



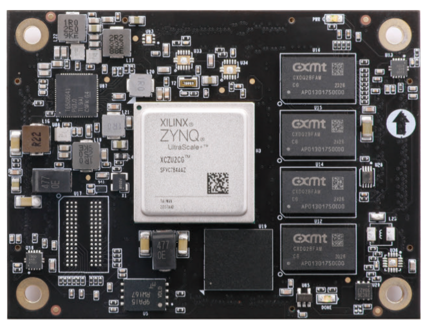
ACU3EG | XCZU3EG

- XCZU3EG-1SFVC784I
- ARM 4 核 Cortex-A53 1.2GHz
- ARM 双核 Cortex-R5 500MHz
- Mali-400MP2 GPU
- PS 4GB DDR4, 64bit
- PL 1GB DDR4, 16bit
- 8GB eMMC
- 32MB FLASH
- Logic Cells 154K
- PS PCIe Gen2 x4
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL IO: 96 HP I/O, 84 HD I/O
- 工业级，-40°C ~ 85°C
- 80x60 mm



ACU2CG | XCZU2CG

- XCZU2CG-1SFVC784E
- ARM 2 核 Cortex-A53 1.2GHz
- ARM 2 核 Cortex-R5 500MHz
- PS 2GB DDR4, 64bit
- 8GB eMMC
- 32MB FLASH
- Logic Cells 154K
- Flip-Flops 94K
- PS PCIe Gen2 x4
- 2x USB3.0, Sata 3.1, DisplayPort
- 4x Tri-speed Gigabit Ethernet
- PL IO: 96 HP I/O, 84 HD I/O
- 商业级，0°C ~ 70°C
- 80x60 mm



Xilinx Zynq-7000 SoC 核心板选型表

核心板型号	AC7010	AC7020	AC7Z010	AC7Z020	AC7021B	AC7015B	AC7Z035B	AC7Z100B
FPGA 芯片	XC7Z010-1CLG400I	XC7Z020-2CLG400I	XC7Z010-1CLG400I	XC7Z020-2CLG400I	XC7Z020-2CLG484I	XC7Z015-2CLG485I	XC7Z035-2FFG676I	XC7Z100-2FFG900I
速度等级	-1	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2
工作温度	工业级，-40°C~85°C							
CPU 内核	Dual Core ARM Cortex-A9							
CPU 频率	667MHz	766MHz	667MHz	766MHz	766MHz		800MHz	
PS 端接口	2x UART, 2x CAN 2.0B, 2x I2C, 2x SPI, 4x 32b GPIO 2x USB 2.0 (OTG), 2x Trimode Gigabit Ethernet, 2x SD/SDIO							
PS DDR3	512MB	1GB	512MB	1GB	1GB			
PS DDR3 带宽频率	32bit，数据速率 1066Mbps							
Flash	32MB						64MB	
EMMC	—	—	—	—	8GB			
Logic Cells	28K	85k	28K	85k	85K	74K	275K	444K
Look Up Tables (LUTs)	17,600	53,200	17,600	53,200	53,200	46,200	171,900	277,400
Flip Flops	35,200	106,400	35,200	106,400	106,400	92,400	343,800	554,800
Total Block RAM(Mbit)	2.1	4.9	2.1	4.9	4.9	3.3	17.6	26.5
DSP Slices	80	220	80	220	220	160	900	2020
PL MGT & PCI-Express	—	—	—	—	—	6.2G x4 PCIE Gen2 x4	10.3125G x8 PCIE Gen2 x8	10.3125G x16 PCIE Gen2 x8
PL DDR3	—	—	—	—	—	—	1GB, 32bit ,1600Mbps	
PL IO	94	94	96	120	198	148	144	162
MIO	8	8	48	48	39	39	37	37
可调电压 IO	94	94	94	94	100	50	96	96
差分对 LVDS	47	47	49	61	48	24	48	48
扩展口	40pin x3		120pin x2 (连接器)		80pin x4 (连接器)		120pin x4 (连接器)	
尺寸	76x64mm		35x42mm		60x60mm		80x60mm	

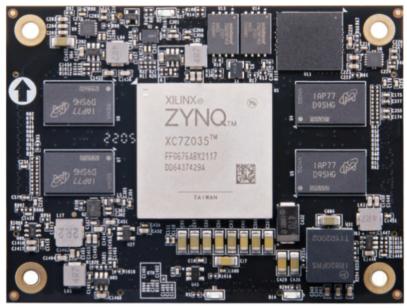
Xilinx Zynq-7000 SoC 核心板

AC7Z100B | XC7Z100

- XC7Z100-2FFG900I
- 双核 ARM Cortex-A9, 800MHz
- PS 1GB DDR3, 32bit
- PL 1GB DDR3, 32bit
- 8GB eMMC
- 64MB FLASH
- Logic Cells 444K
- 高速 GTX x16
- PCIE Gen2 x8
- 162 个 IO
- 37 个 MIO
- 48 对 LVDS
- AD 转换器 x2, 1Mbps
- 速度等级 -2
- 工业级, -40°C ~ 85°C
- 80x60mm

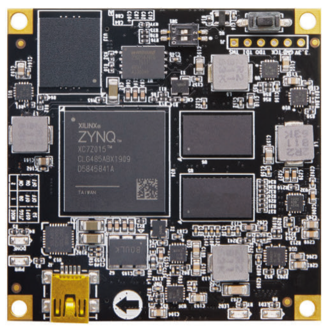
AC7Z035B | XC7Z035

- XC7Z035-2FFG676I
- 双核 ARM Cortex-A9 , 800MHz
- PS 1GB DDR3, 32bit
- PL 1GB DDR3, 32bit
- 8GB eMMC
- 64MB FLASH
- Logic Cells 275K
- 高速 GTX x8
- PCIE Gen2 x8
- 144 个 IO
- 37 个 MIO
- 48 对 LVDS
- AD 转换器 x2, 1Mbps
- 速度等级 -2
- 工业级, -40°C ~ 85°C
- 80x60mm



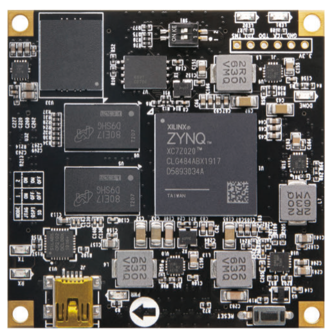
AC7015B | XC7Z015

- XC7Z015-2CLG485I
- 双核 ARM Cortex-A9, 767MHz
- PS 1GB DDR3, 32bit
- 8GB eMMC
- 32MB FLASH
- Logic Cells 74K
- 高速 GTX x 4
- PCIE Gen2 x4
- 148 个 IO
- 39 个 MIO
- 24 对 LVDS
- AD 转换器 x2, 1Mbps
- 速度等级 -2
- 工业级, -40°C ~ 85°C
- 60x60mm



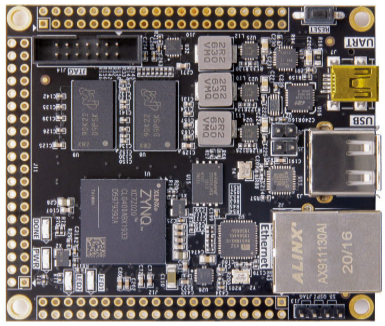
AC7021B | XC7Z020

- XC7Z020-2CLG484I
- 双核 ARM Cortex-A9, 767MHz
- PS 1GB DDR3, 32bit
- 8GB eMMC
- 32MB FLASH
- Logic Cells 85K
- 198 个 IO
- 39 个 MIO
- 48 对 LVDS 差分对
- 100 个电压可调 IO
- AD 转换器 x2, 1Mbps
- 速度等级 -2
- 工业级, -40°C ~ 85°C
- 60x60mm



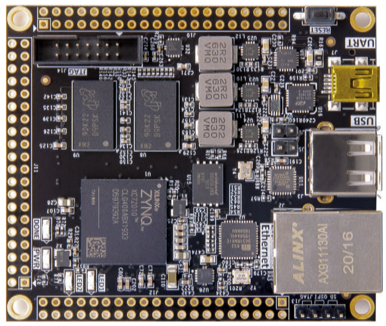
AC7020 | XC7Z020

- XC7Z020-2CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9, 767MHz
- PS 1GB DDR3, 32bit
- 32MB FLASH
- Logic Cells 85K
- Look Up Tables (LUTs) 53,200
- CLB Flip-Flops 106,400
- DSP Slices 220
- Block RAM 4.9Mb
- 94 个 IO, 8 个 MIO
- 47 对 LVDS 差分对
- 100 个电压可调 IO
- AD 转换器 x2, 1Mbps
- 速度等级 -2
- 工业级，-40°C to 85°C
- 76x64mm



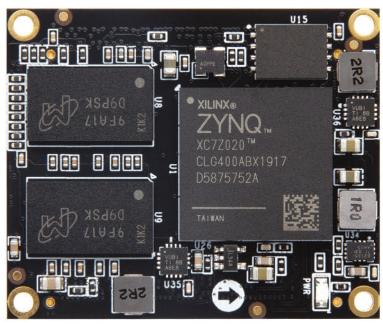
AC7010 | XC7Z010

- XC7Z010-1CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9, 667MHz
- PS 512MB DDR3, 32bit
- 32MB FLASH
- Logic Cells 28K
- Look Up Tables (LUTs) 17,600
- CLB flip-flops 35,200
- DSP Slices 80
- Block RAM 2.1Mb
- 94 个 IO, 8 个 MIO
- 47 对 LVDS 差分对
- 100 个电压可调 IO
- AD 转换器 x2, 1Mbps
- 速度等级 -1
- 工业级，-40°C to 85°C
- 76x64mm



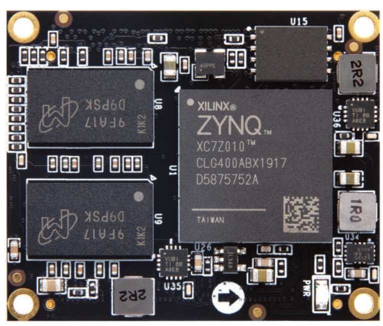
AC7Z020 | XC7Z020

- XC7Z020-2CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9, 767MHz
- PS 1GB DDR3, 32bit
- 32MB FLASH
- Logic Cells 85K
- Look Up Tables (LUTs) 53,200
- CLB Flip-Flops 106,400
- DSP Slices 220
- Block RAM 2.1Mb
- 120 个 IO, 48 个 MIO
- 48 对 LVDS 差分对
- 100 个电压可调 IO
- AD 转换器 x2, 1Mbps
- 速度等级 -2
- 工业级，-40°C to 85°C
- 35x42mm



AC7Z010 | XC7Z010

- XC7Z010-1CLG400I
- 双核 ARM Cortex-A9, 667MHz
- PS 512MB DDR3, 32bit
- 32MB FLASH
- Logic Cells 28K
- Look Up Tables (LUTs) 17,600
- CLB Flip-Flops 35,200
- DSP Slices 80
- Block RAM 240kb
- 96 个 IO, 48 个 MIO
- 47 对 LVDS 差分对
- 100 个电压可调 IO
- AD 转换器 x2, 1Mbps
- 速度等级 -1
- 工业级，-40°C to 85°C
- 35x42mm

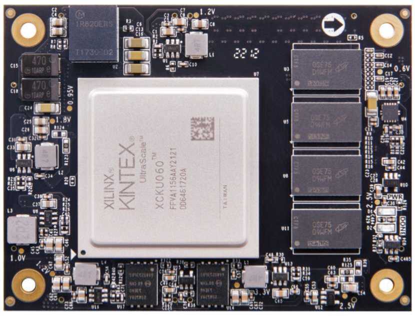


Xilinx FPGA 核心板选型表

核心板型号	AC7050B	AC7A035	AC7100B	AC7200	AC7A200	AC7K325B	ACKU040	ACKU060
FPGA 系列	Spartan-7	Artix-7				Kintex-7	Kintex UltraScale	
FPGA 芯片	XC7S50-1FGGA484	XC7A35T-2FGG484I	XC7A100T-2FGG484I	XC7A200T-2FBG484I		XC7K325T-2FFG900I	XCKU040-2FFVA1156I	XCKU060-2FFVA1156I
速度等级	-1	-2	-2	-2		-2	-2	-2
芯片等级	商业级 0°C~70°C	工业级, -40°C~85°C						
内存	1GB DDR3, 32bit					2GB DDR3 64 bit	4GB DDR4, 64bit	
QSPI Flash	16MB					16MB	64MB	
Logic Cells	52,160	33,280	101,440	215,360		326,080	530K	726K
Slices / CLB LUTs	8,150	5,200	15,850	33,650		50,950	242,400	331,680
CLB Flip-Flops	65,200	41,600	126,800	269,200		407,600	484,800	663,360
Max. Distributed RAM (Kb)	600	400	1,188	2,888		4,000	7,050	9,180
Block RAM (36Kb each)	75	50	135	365		445	600	1,080
Total Block RAM	2,700Kb	1,800Kb	4,860Kb	13,140Kb		16,020Kb	21.1Mb	38.0Mb
DSP Slices	120	90	240	740		840	1,920	2,760
收发器	—	4x 6.6 Gbps				16x 10Gbps	20x 12.5Gbps	20x 12.5Gbps
PCI Express	—	PCIE 2.0				PCIE 2.0	PCIE 3.0	PCIE 3.0
HR IO	114	146	180	180		276	255	255
HP IO 1.8V	—	—	—	—		—	99	99
差分对 LVDS	37	48	48	48		46	120	120
连接器	80pin x2	80pin x4				120pin x4		
尺寸	55x45mm	60x60mm	55x45mm	55x45mm	60x60mm	80x60mm	80x60mm	80x60mm

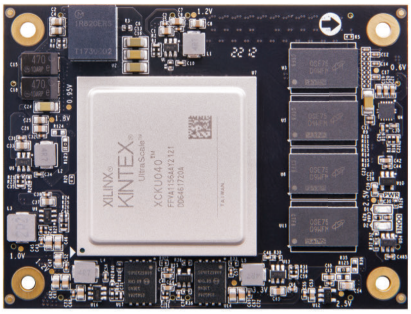
ACKU060 | XCKU060

- XCKU060-2FFVA1156I
- 4GB DDR4, 64bit
- 64MB QSPI Flash
- Logic Cells 726K
- CLB Flip-Flops 663,360
- CLB LUTs 331,680
- Maximum Distributed RAM 9,180Kb
- Total Block RAM 38.0Mb
- DSP Slices 2,760
- 20x 12.5Gbps
- 支持PCIE 3.0
- HR IO 255 个， HP IO 99个
- 120 对 LVDS
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 80x60mm



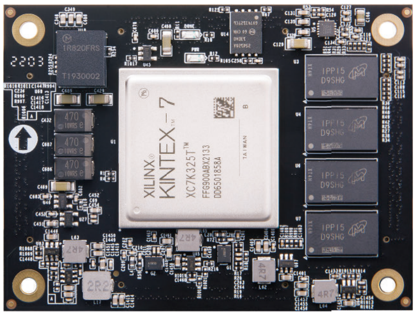
ACKU040 | XCKU040

- XCKU040-2FFVA1156I
- 4GB DDR4, 64bit
- 64MB QSPI Flash
- Logic Cells 530K
- CLB Flip-Flops 484,800
- CLB LUTs 242,400
- Maximum Distributed RAM 7,050Kb
- Total Block RAM 21.1Mb
- DSP Slices 1,920
- 20x 12.5Gbps
- 支持PCIE 3.0
- HR IO 255 个， HP IO 99个
- 120 对 LVDS
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 80x60mm



AC7K325B | XC7K325T

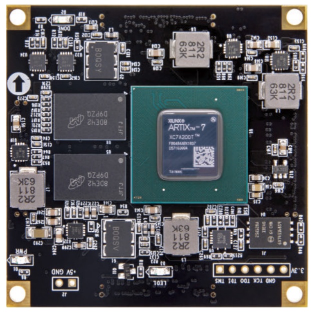
- XC7K325T-2FFG900I
- 2GB DDR3, 64bit
- 16MB QSPI Flash
- Logic Cells 326,080
- Slices 50,950
- CLB Flip-Flops 407,600
- Maximum Distributed RAM 4,000Kb
- Total Block RAM 16,020kb
- DSP Slices 840
- High-speed GTX x16
- 支持 PCIE 2.0
- 276 个HR IO
- 100 个电压可调 IO
- 138 对 LVDS
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 80x60mm



Xilinx Artix-7 核心板

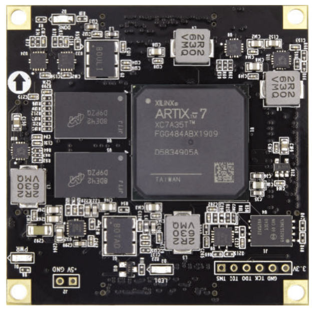
AC7A200 | XC7A200T

- XC7A200T-2FBG484I
- 1GB DDR3, 32bit
- 16MB QSPI Flash
- Logic Cells 215,360
- Slices 33,650
- CLB Flip-Flops 269,200
- Maximum Distributed RAM 2,888Kb
- Total Block RAM 13,140kb
- DSP Slices 740
- High-speed GTP x4,
- 支持PCIE 2.0
- 180 个 IO
- 100 个电压可调 IO
- 48 对 LVDS
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 60x60mm



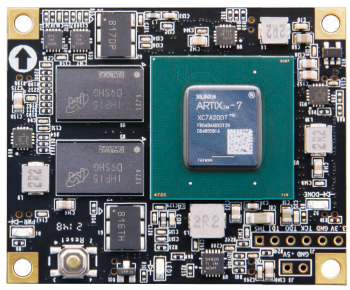
AC7A035 | XC7A35T

- XC7A35T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit
- 16MB QSPI Flash
- Logic Cells 33,280
- Slices 5,200
- CLB Flip-Flops 41,600
- Maximum Distributed RAM 400Kb
- Total Block RAM 1,800kb
- DSP Slices 90
- High-speed GTP x4
- 支持PCIE 2.0
- 146 个 IO
- 100 个电压可调 IO
- 48 对 LVDS
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 60x60mm



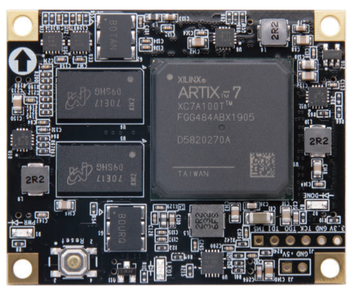
AC7200 | XC7A200T

- XC7A200T-2FBG484I
- 1GB DDR3, 32bit
- 16MB QSPI Flash
- Logic Cells 215,360
- Slices 33,650
- CLB Flip-Flops 269,200
- Maximum Distributed RAM 2,888Kb
- Total Block RAM 13,140kb
- DSP Slices 740
- High-speed GTP x4,
- 支持PCIE 2.0
- 180 个 IO
- 100 个电压可调 IO
- 48 对 LVDS
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 55x45mm



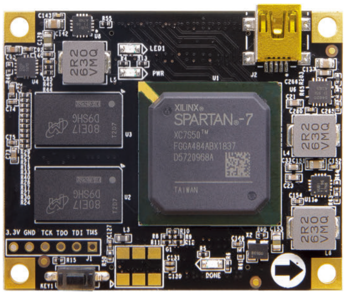
AC7100B | XC7A100T

- XC7A100T-2FGG484I
- 1GB DDR3, 32bit
- 16MB QSPI Flash
- Logic Cells 101,440
- Slices 15,850
- CLB Flip-Flops 126,800
- Maximum Distributed RAM 1,188Kb
- Total Block RAM 4,860kb
- DSP Slices 240
- High-speed GTP x4
- 支持PCIE 2.0
- 180 个 IO
- 100个电压可调 IO
- 48 对 LVDS
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 55x45mm



AC7050B | XC7S50

- XC7S50-1FGGA484I
- 1GB DDR3, 32bit
- 16MB FLASH
- Logic Cells 52,160
- Slices 8,150
- CLB Flip-Flops 65,200
- DSP Slices 120
- Block RAM 2,700kb
- 114 个 IO
- 75 个电压可调 IO
- 37 对 LVDS
- 速度等级 -1
- 工业级，-40℃ ~ 85℃
- 55x45mm

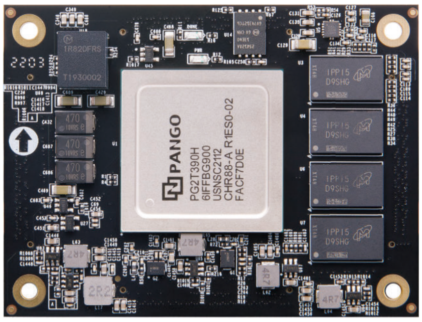


国产紫光同创 FPGA 核心板选型表

核心板型号	P12	P22	P50G	P50	P100	P390
FPGA 系列	Logos				Logos-2	Titan-2
FPGA 芯片	PGL12G-6CFBG256	PGL22G -6CMBG324	PGL50G -6IFBG484	PGL50H -6IFBG484	PG2L100H -6IFBG676	PG2T390H -6IFFBG900
芯片等级	商业级，0℃~70℃		工业级，-40℃~85℃		工业级，-40℃~85℃	
内存	256Mbit SDRAM 16bit	256MB DDR3 16bit	256MB DDR3 16bit	1GB DDR3 32bit	1GB DDR3 32bit	2GB DDR3, 64bit 8GB DDR4, 64bit
QSPI Flash	64Mbit	16MB	8MB	16MB	32MB	64MB
等效LUT4	12480	21,043	51,360	51,360	99,900	365400
Flip-Flops（个）	15600	26,304	64,200	64,200	133,200	487200
分布式RAM(Kbit)	85	70	544	544	1274	4712
块RAM 数量	30（18Kbit)	48 (18Kbit)	134 (18Kbit)	134 (18Kbit)	155 (36Kbit)	480 (36Kbit)
块RAM(Kbit)	540	864	2412	2412	5,580	17280
PLL / GPLL+PPLL	4	6	5	5	6+6	10+10
扩展 IO	106	108	168	195	190	276
差分对	51	52	84	55	88	130
PCI-Express	—	—	—	PCIE 2.0	PCIE 2.0	PCIE 3.0
APM	20 (18*18)	30 (18*18)	84(18*18)	84(18*18)	240 (18*25)	840 (18*25)
HSST	—	—	—	4 * 6.375Gbps	8 * 6.6 Gbps	8x 13.125Gbps
ADC 硬核	1	1	—	—	1	1
AES 模块	1	1	1	1	1	1
连接器	80pin x2		100pin x2	80pin x4	80pin x4	120pin x4
尺寸	55x45mm		60x60mm	55x45mm	60x60mm	80x60mm

P390 | PG2T390H

- PG2T390H-6IFFBG900
- 2GB DDR3, 64bit
- 8GB DDR4, 64bit
- 64MB QSPI FLASH
- LUT6s 243600
- 等效 LUT4s 365,400
- Flip-Flops 487200
- 分布式 RAM 4712Kbit
- 块 RAM 17280Kbit
- GPLLs 10 + PPLLs 10
- APMs 840 (18*25)
- 支持PCIE 3.0, 8x 13.125Gbps HSST
- 276个扩展I/O, 96 个电压可调 IO
- 130 对差分对
- 工业级，工作温度 -40℃ to 85℃
- 80x60mm

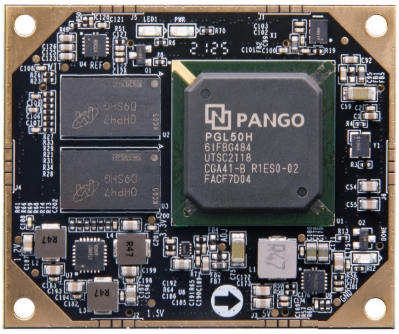


P100 | PG2L100H

- PG2L100H-6IFBG676
- 1GB DDR3, 32bit
- 32MB QSPI FLASH
- LUT6s 66600
- 等效 LUT4 99,900
- Flip-Flops 133,200
- 分布式RAM 1274Kbit
- 块 RAM 5580Kbit
- GPLLs 6 + PPLLs 6
- APMs 240 (18*25)
- 8x 6.6Gbps HSST
- 190 个扩展I/O，100个电压可调 IO
- 88 对差分对
- 速度等级6, 工业级
- 工作温度 -40℃ to 85℃
- 60x60mm

P50 | PGL50H

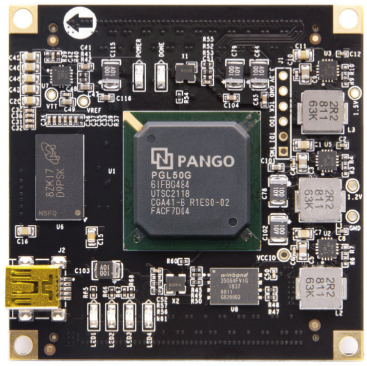
- PGL50H-6IFBG484
- 1GB DDR3, 32bit
- 16MB QSPI FLASH
- LUT5s 42800
- 等效 LUT4 51,360
- Flip-Flops 64,200
- 分布式RAM 544Kbit
- 块 RAM 2412Kbit
- PLLs 5, APMs 84 (18*18)
- 支持 PCIE 2.0
- 4x 6.375Gbps HSST
- 195个扩展I/O, 113 个电压可调 IO
- 55 对差分对
- 速度等级6, 工业级
- 工作温度 -40℃ to 85℃
- 55x45mm



国产紫光同创 FPGA 核心板

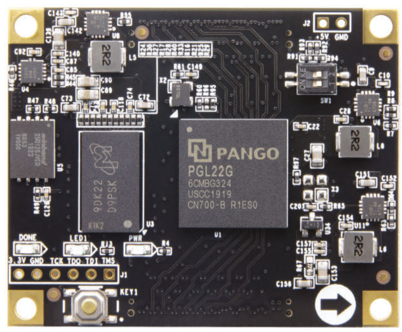
P50G | PGL50G

- PGL50G-6IFBG484
- 256MB DDR3, 16bit
- 8MB QSPI FLASH
- LUT5s 42800
- 等效 LUT4 51,360
- Flip-Flops 64,200
- 分布式RAM 544Kbit
- PLLs 5, APMs 84 (18*18)
- 168个扩展I/O, 168 个电压可调 IO
- 84对差分对
- 速度等级6, 工业级
- 工作温度 -40°C to 85°C
- 60x6mm



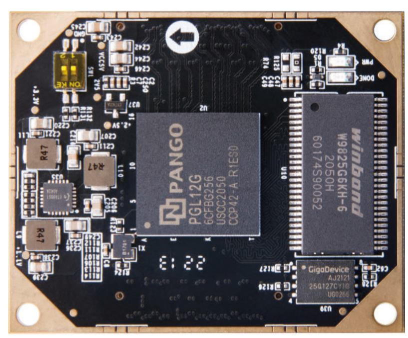
P22 | PGL22G

- PGL22G-6CMBG324
- 256MB DDR3, 16bit
- 16MB QSPI FLASH
- LUT5s 17536
- 等效 LUT4 21043
- Flip-Flops 26304
- 分布式RAM 70Kbit
- 块 RAM 864Kbit
- PLLs 6
- APMs 30 (18*18)
- 108个扩展I/O
- 40 个电压可调 IO
- 52对差分对
- 速度等级 6, 商业级
- 工作温度 0°C to 70°C
- 55x45mm



P12 | PGL12G

- PGL12G-6CFBG256
- 256Mbit SDRAM, 16bit
- 64Mbit QSPI FLASH
- LUT5s 10400
- 等效 LUT4 12480
- Flip-Flops 15600
- 分布式RAM 85Kbit
- 块 RAM 540Kbit
- PLLs 4
- APMs 20(18*18)
- 106个扩展I/O
- 40个电压可调 IO
- 51对差分对
- 速度等级 6, 商业级
- 工作温度 0°C to 70°C
- 55x45mm



PlayLogic®
逻辑分析仪 P1

- 32 通道，500MHz 采样率，测量带宽80MHz
- 硬件存储总容量4Gbits，硬件存储深度100M Sas，最大压缩深度10G Sas
- 专业自主软件，多操作系统支持，多种协议支持
- 全金属外壳，屏蔽性好, Type-C接口通信供电

产品型号		P1
测量输入参数	通道数量	32
	最大采样率	500MHz@32CH
	测量宽带	80MHz
	最小可捕获脉宽	6.25ns
	硬件存储总容量	4Gbits
	硬件存储深度	100M Sas
	最大压缩深度	10G Sas
	输入电压范围	-50V ~ +50V
	等效输入阻抗	220kΩ、12pF
	阈值电压	阈值可调：-4V ~ +4V 调节步进：0.01 V

PWM输出参数	通道数量	2
	输出频率范围	0.1 - 20MHz
	周期调节步进	10ns
	脉宽调节步进	5ns
	输出电压	+3.3 V
	输出阻抗	50Ω
供电参数	供电电源接口	Type-C
	待机电流	350mA
	最大工作电流	490mA

PlayLogic®

逻辑分析仪 P2

- 16 通道，500MHz 采样率，测量带宽 80MHz
- 硬件存储总容量 2Gbits，硬件存储深度 100M Sas，最大压缩深度 10G Sas
- 专业自主软件，多操作系统支持，多种协议支持
- 全金属外壳，屏蔽性好，Type-C 接口通信供电

产品型号		P2
测量输入参数	通道数量	16
	最大采样率	500MHz@16CH
	测量宽带	80MHz
	最小可捕获脉宽	6.25ns
	硬件存储总容量	2Gbits
	硬件存储深度	100M Sas
	最大压缩深度	10G Sas
	输入电压范围	-50V ~ +50V
	等效输入阻抗	220kΩ、12pF
	阈值电压	阈值可调：-4V ~ +4V 调节步进：0.01 V

PWM 输出参数	通道数量	2
	输出频率范围	0.1 – 20MHz
	周期调节步进	10ns
	脉宽调节步进	5ns
	输出电压	+3.3 V
	输出阻抗	50Ω
供电参数	供电电源接口	Type-C
	待机电流	200mA
	最大工作电流	400mA

PlayLogic®
逻辑分析仪 P3

- 16 通道，200MHz 采样率，测量带宽 40MHz
- 硬件存储总容量 1Gbits，硬件存储深度 50M Sas，最大压缩深度 10G Sas
- 专业自主软件，多操作系统支持，多种协议支持
- 全金属外壳，屏蔽性好, Type-C 接口通信供电

产品型号		P3
测量输入参数	通道数量	16
	最大采样率	200MHz@16CH
	测量宽带	40MHz
	最小可捕获脉宽	12.5ns
	硬件存储总容量	1Gbits
	硬件存储深度	50M Sas
	最大压缩深度	10G Sas
	输入电压范围	-50V ~ +50V
	等效输入阻抗	220kΩ、12pF
	阈值电压	阈值可调：-4V ~ +4V 调节步进：0.01 V

PWM 输出参数	通道数量	2
	输出频率范围	0.1 – 20MHz
	周期调节步进	10ns
	脉宽调节步进	5ns
	输出电压	+3.3 V
	输出阻抗	50Ω
供电参数	供电电源接口	Type-C
	待机电流	130mA
	最大工作电流	280mA

PlayLogic®
逻辑分析仪 P4

- 16 通道，测量带宽 20MHz
- 采样率100MHz@3CH, 50MHz@6CH, 32MHz@9CH, 25MHz@12CH, 16MHz@16CH
- 直接使用电脑内存存储采样数据
- 专业自主软件，多操作系统支持，多种协议支持
- 全金属外壳，屏蔽性好, Type-C 接口通信供电

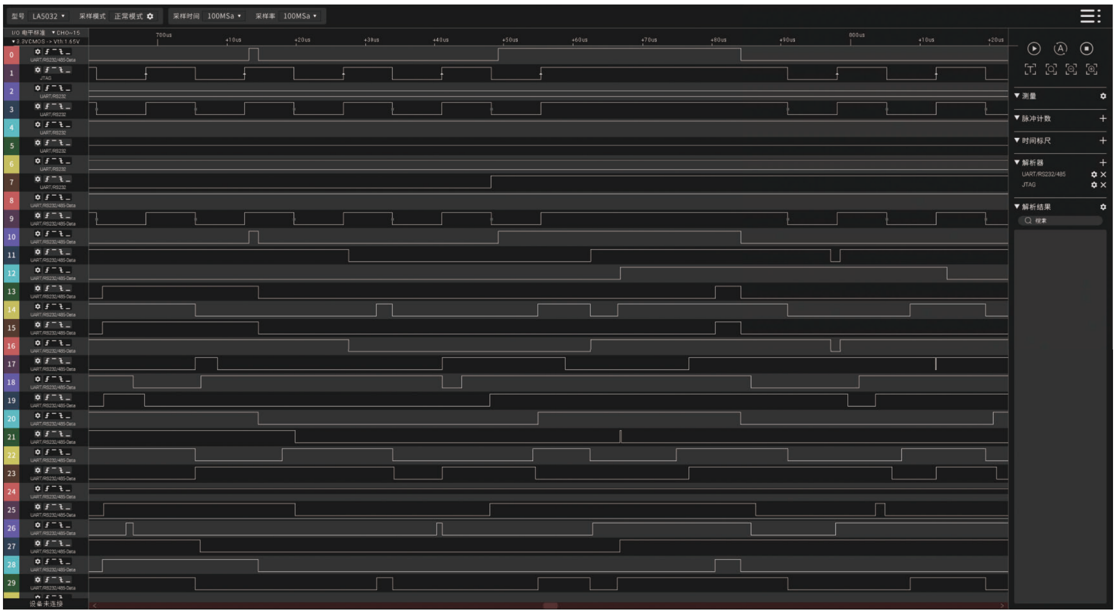
产品型号		P4
测量输入参数	通道数量	16
	采样率	100MHz@3CH, 50MHz@6CH, 32MHz@9CH, 25MHz@12CH, 16MHz@16CH
	测量宽带	20MHz
	最小可捕获脉宽	20ns
	硬件存储总容量	-
	硬件存储深度	-
	最大压缩深度	-
	输入电压范围	-50V ~ +50V
	等效输入阻抗	220kΩ、12pF
	阈值电压	阈值可调：-4V ~ +4V 调节步进：0.01 V

PWM 输出参数	通道数量	2
	输出频率范围	0.1 - 10MHz
	周期调节步进	10ns
	脉宽调节步进	10ns
	输出电压	+3.3 V
	输出阻抗	50Ω
供电参数	供电电源接口	Type-C
	待机电流	100mA
	最大工作电流	200mA

专业自主软件 多系统平台支持

支持WIN7/8/10、Linux、MAC OS操作系统，可10进制、16进制、ASCII码格式数据显示

Windows Linux MAC



超多协议支持

支持40种标准协议解析，采样数据和分析数据可多种格式导出

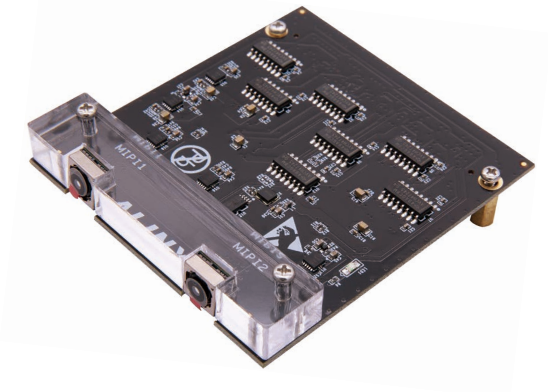
1-Wire	Atmel SWI	CAN	CAN_FD*	DHT11/12
DMX-512	DS18B20	HDMI CEC	I2C-EEPROM	I2C
I2S/PCM	IR-NEC	IR-JVC	IR-RC5	IR-RC6
IR-Sharp	IR-SIRC	ISO7816*	JTAG	LIN
LCD1602/12864		Manchester	MDIO	MIDI
MIPI-DSI LP*	Modbus	Parallel	Parallel 8080	Parallel 6800
PS/2 Keyboard		QSPI-Flash*	RGB-WS28xx	SDIO
SMBus	SPI	SWD	UART/RS232/485	
UNI/O	USB-PD*	USB LS/FS	Wiegand	

橙色带*表示 P3 和 P4 不支持的协议

FL0214

双目摄像头 FMC LPC 子板

- 感光芯片：SONY IMX214
- 分 辨 率：最大可输出 4208× 3120@30fps
- 输出格式：RAW10/8, COMP8/6
- 接　　口：LVDS
- 可视角度：80.7°± 3°（Diag）
- 调焦方式：电机马达自动调焦
- 调焦距离：10CM ~ 无穷大
- 结构尺寸：76.5x69mm



FL1010

IO 口扩展 FMC LPC 子板

- FMC 接口：LPC
- 40 针扩展：2个
- SMA 接口：6个
- 结构尺寸： 76.5x69mm

FL1404

4 路 MIPI 摄像头 FMC LPC 子板

- 接　　口：MIPI 接口
- 通 道 数：4 x LANE
- FMC 接口：LPC 连接器
- 结构尺寸：76.5x69mm

FL9031

4 路千兆以太网口 FMC LPC 子板

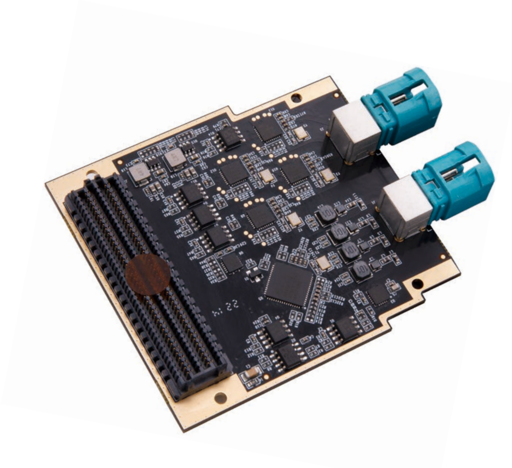
- 芯片型号：KSZ9031
- 网口数量：4 个
- 工作模式：RGMII
- 工作速率：10/100/1000Mbps 自适应
- 工作温度：-40℃ 到 85℃
- 结构尺寸：92x69mm

FL9134
HDMI 输入输出 FMC LPC 子板

- 芯片型号：输入SiI9134
  输出 SiI9013
- 分 辨 率：输入最高支持 1920*1080@60fps
  输出最高支持 1920*1080@60fps
- 接口模式：RGB888 24bit
- 结构尺寸：76.5x69mm
- 提供资料：原理图，FPGA 测试程序

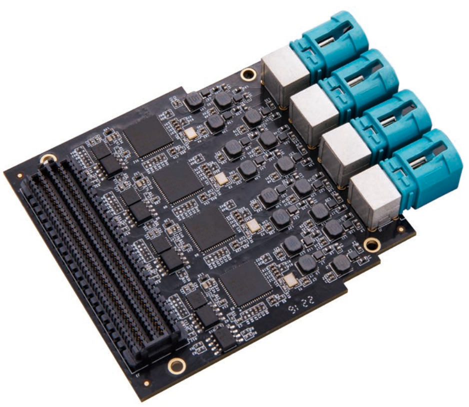
FL9252
GSML2 4 路输入输出 FMC LPC 子板

- 芯片型号：MAX9295A，MAX96712
- 接　　口：GMSL2
- 通 道 数：4 通道 GMSL2 输入，4 通道 GMSL2 输出
- 通信总线：MIPI
- 结构尺寸：76.5x69mm



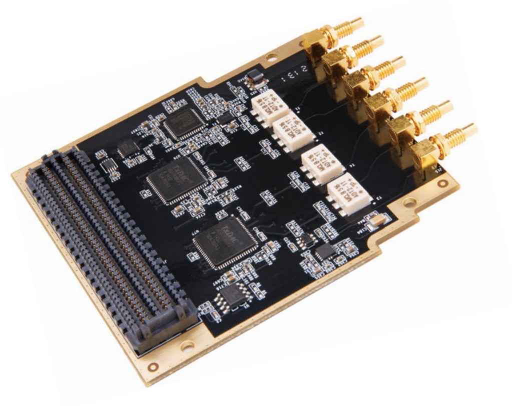
FL9712
GSML2 16 路输入 FMC LPC 子板

- 芯片型号：MAX96712
- 接　　口：GMSL2，支持 GMSL2/GMSL1 转 MIPI
- 通 道 数：16 通道 GMSL2 输入
- 通信总线：MIPI
- 结构尺寸：76.5x69mm



FL9781
4 通道 DA 采集 FMC LPC 子板

- 芯片型号：AD9781
- 位　　数：14bit
- 通 道 数：4 通道
- 转 化 率：500MSPS
- 通信总线：LVDS
- 结构尺寸：76.5x69mm

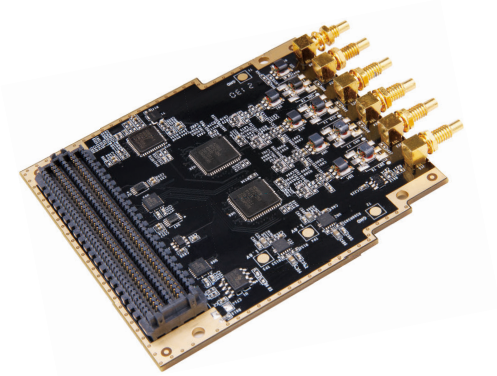


FMC 子板/子卡

FL9613

4 通道 12bit 250M AD 采集 FMC LPC 子板

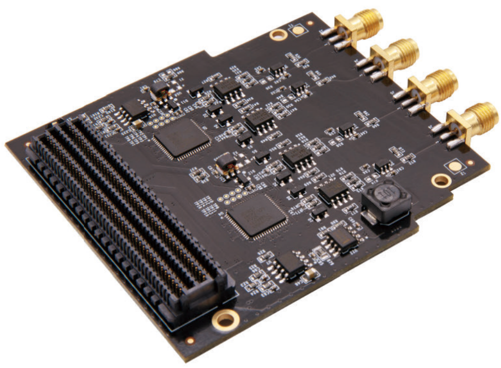
- 芯片型号：AD9518-3
- 位　　数：12bit
- 通 道 数：4 通道
- 采 样 率：250MSPS
- AD 模拟信号输入范围：1.7V P-P
- 模拟信号输入接口：SSMC 接口
- 配置接口：SPI 接口
- 结构尺寸：76.5x69mm



FL9627

4 通道 12bit 125M AD 采集 FMC LPC 子板

- 芯片型号：AD9627
- 位　　数：12bit
- 通 道 数：4 通道
- 采 样 率：20MSPS~125MSPS
- 通信总线：LVDS
- 输入范围：-5V~5V
- 结构尺寸：76.5x69mm



FL2971

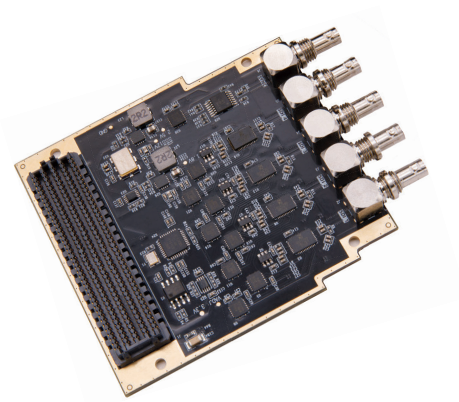
3G-SDI 输入输出 FMC LPC 子板

- 芯片型号：GS2971
- 分 辨 率：1080P@60fpS
- 通 道 数：2 通道
- 传输速率：最高支持 3G
- FMC 接口：LPC 连接器
- 结构尺寸：76.5x69mm

FH1219

12G-SDI 4K 传输 FMC LPC 子板

- 芯片型号：GS12190
- 分 辨 率：4K 60fpS
- 通 道 数：4 通道 SDI
- 传输速率：双向输入输出，最高支持 12G
- FMC 接口：HPC 连接器
- 结构尺寸：76.5x69mm



FH1159

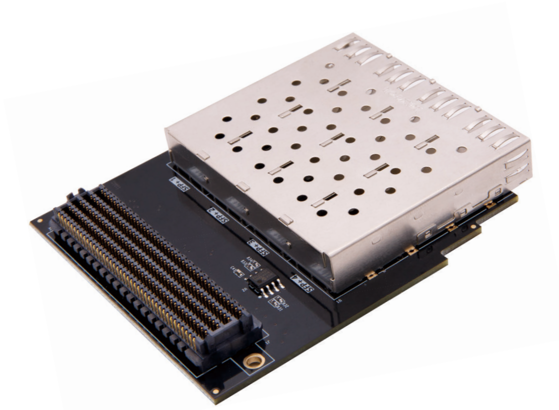
4K HDMI 输入输出 FMC HPC 子板

- 芯片型号：输出 SN75DP159
  输入 TMDS181IRGZT
- 分 辨 率：输入最高支持 4K@60fps
- 输出最高支持 4K@60fps
- FMC 接口：HPC连接器
- 结构尺寸： 76.5x69mm

FH1223

4 路 SFP 光纤 FMC HPC 子板

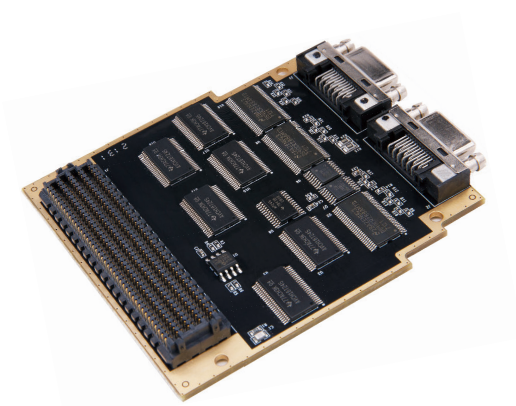
- SFP 接口：4 路 SFP 光纤 接口
  数据通信发送速度高达 10Gb/s
  数据通信接收速度高达 10Gb/s
- FMC 接口：HPC 连接器
- 结构尺寸：76.5x69mm



FH1226

CameraLink FMC HPC 子板

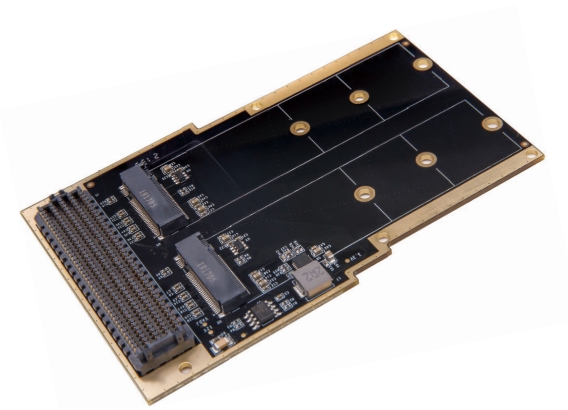
- 通道芯片：3 个 LVDS 28 位通道芯片（DS90CR288A）
- 支持模式：Base， Medium，Full
- 通 道 数：2 通道
- 吞 吐 率：高达 2.38Gbps
- 带 宽：297.5 Mbytes/sec
- 时钟转换：支持 20~85MHz
- 结构尺寸：76.5x69mm



FH1402

2 路 M.2 NVMe SSD FMC HPC 子板

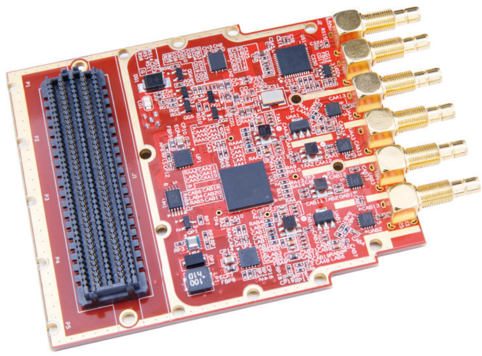
- M.2 接口：2 路连接 SSD NVME 固态硬盘
  支持 PCIe X4， 不支持 SATA
- FMC 接口：HPC 连接器
- 结构尺寸：111x69mm



FL6000

AD9361 射频模块 FMC LPC 子板

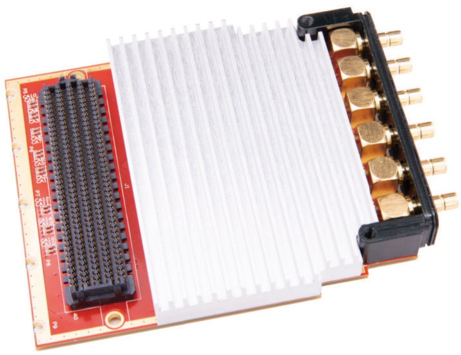
- 芯片型号：AD9361
- 通 道 数：2 通道 2T2R
- 位　　数：12bit ADC & 12bit ADC
- 天线开关：支持 TDD 与 FDD 模式切换
- 覆盖频段：70MHz~6GHz
- 带　　宽：高达 56MHz
- 功率放大器：14dB@2GHz，发射功率最高 10dBm 输出
- 结构尺寸：76.5x69mm



FH7000

AD9371 射频模块 FMC HPC 子板

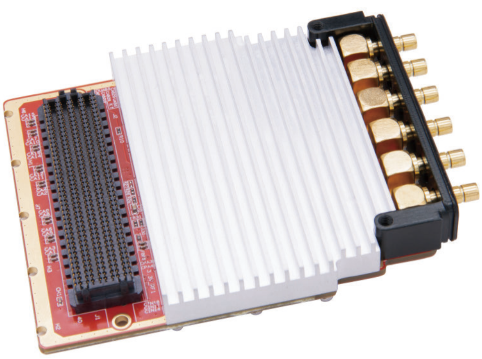
- 芯片型号：AD9371
- 通 道 数：2 通道 2T2R
- 位　　数：16bit ADC & 14bit ADC
- 天线开关：支持 TDD 与 FDD 模式切换
- 覆盖频段：300MHz~6GHz
- 带　　宽：发送高达 250MHz，接收高达 100MHz
- 功率放大器：14dB@2GHz，发射功率最高 10dBm 输出
- 结构尺寸：76.5x69mm



FH9000

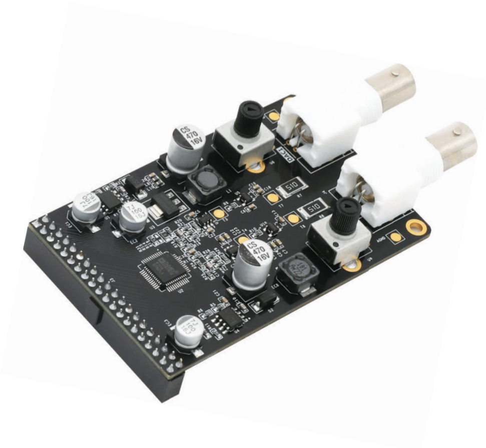
AD9009 射频模块 FMC HPC 子板

- 芯片型号：AD9009
- 通 道 数：2 通道 2T2R
- 位　　数：16bit ADC & 14bitDAC
- 天线开关：支持 TDD 与 FDD 模式切换
- 覆盖频段：75MHz-6GHz
- 带　　宽：发送实时最大 450MHz，接收最大 200MHz
- 功率放大器：14dB@2GHz，发射功率最高 10dBm 输出
- 结构尺寸：76.5x69mm



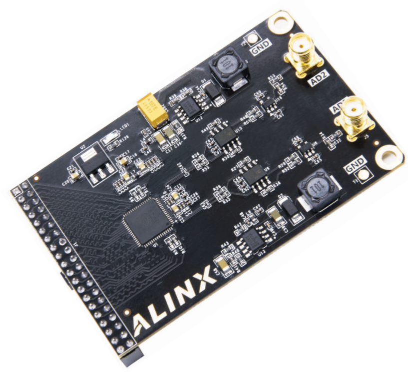
AN9767
双通道 DA 模块

- 芯片型号：AD9767
- 位　　数：14bit
- 通 道 数：2通道
- 刷 新 率：最高125MSPS
- 输出范围：-5V~5V
- 工作温度：-40℃ 到 85℃
- 结构尺寸：81x51mm



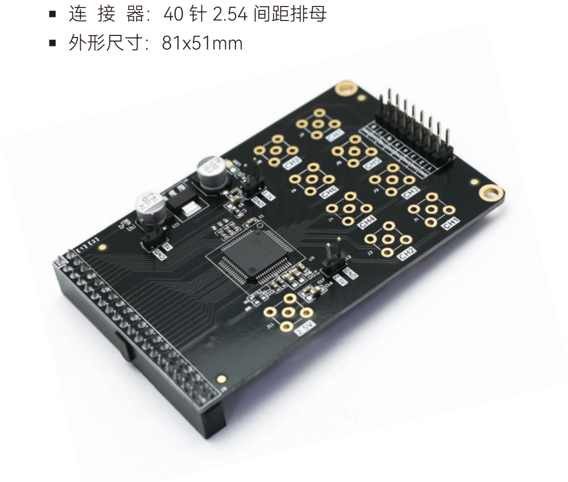
AN9238
双通道 AD 采集模块

- 芯片型号：AD9238
- 位　　数：12bit
- 通 道 数：2 通道
- 采 样 率：最高 65MSPS
- 输入范围：-5V~5V
- 工作温度：-40℃ 到 85℃
- 连 接 器：40 针 2.54 间距排母
- 外形尺寸：81x51mm



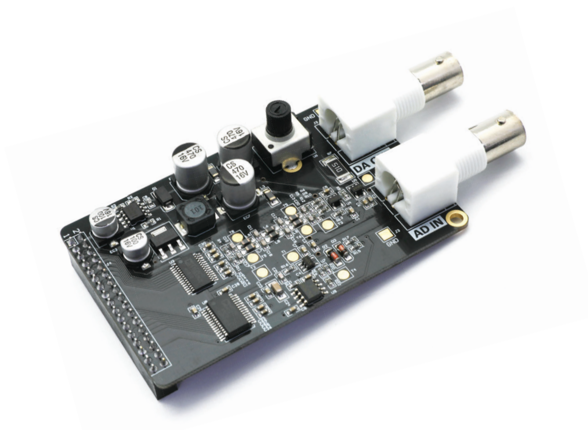
AN706
8 通道 AD 模块

- 芯片型号：AD7606
- 位　　数：16bit
- 通 道 数：8 通道
- 采 样 率：最高 200KSPS
- 输入范围：-5V~5V，可配置成 -10V~10V
- 工作温度：- 40℃ 到 85℃
- 连 接 器：40 针 2.54 间距排母
- 外形尺寸：81x51mm



AN108
AD/DA模块

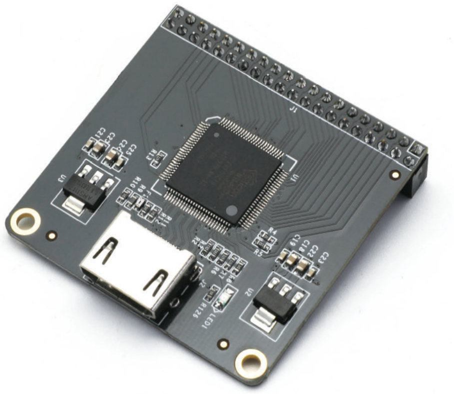
- AD 型号：AD9280, 8bit, 32MSPS;
- AD 通道输入电压范围：-5V~+5V;
- DA 型号：AD9708, 8bit, 125MSPS;
- DA 通道输出电压范围：-5V~+5V;
- 模块接口：34 针 2.54mm间 距排母
- 工作温度：-40℃ 到 85℃
- 结构尺寸：81x51mm



AN9134

HDMI输出模块

- 芯片型号： SiI9134
- 分 辨 率： 最高输出 1920x1080@60fps
- 接口模式： RGB888 24bit
- 结构尺寸： 20x20mm
- 工作温度： 0℃ 到 70℃



AN5640

500万摄像头模块

- 芯片型号： OV5640
- 分 辨 率： RGB 格式 1080p@15fps, 720p@30fps
- 镜头参数： 5MP / M12 接口，焦距 3.6mm
  监控角度 80~96 度
- 工作温度： 0℃ 到 50℃
- 连 接 器： 18 针 2.54 间距
- 外形尺寸： 35x24mm

AN5641

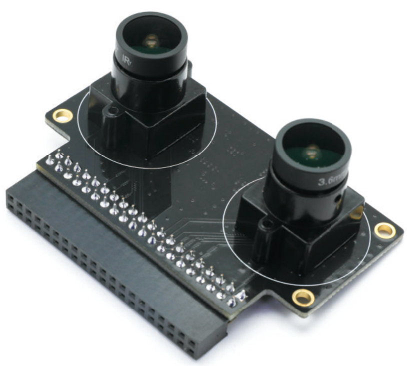
5MP MIPI 摄像头模块

- 芯片型号： OV5640
- 分 辨 率： QSXGA(2592x1944),1080P,1280x960
  VGA(640x480)
- 镜头参数： 5MP / M12 接口
  焦距 3.6mm，监控角度 80~96 度
- 工作温度： 0℃ 到 50℃
- 接 口： MIPI 接口

AN5642

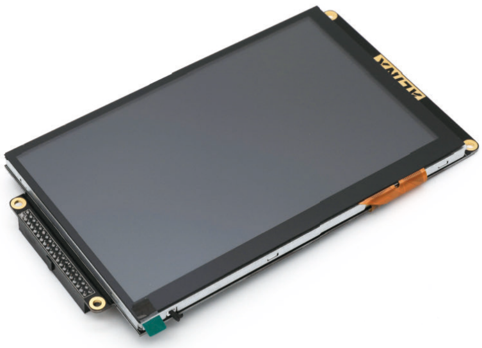
双目摄像头模块

- 芯片型号： OV5640
- 镜头参数： 5MP / M12 接口，焦距 3.6mm，
  监控角度 80~96 度
- 双目距离： 感光芯片中心距离 40mm
- 连 接 器： 40 针 2.54 间距
- 工作温度： 0℃ 到 50℃
- 外形尺寸： 70x40mm



AN970
7"电容触摸屏模块

- 触 摸 屏： 5 点电容触摸屏
- 接 口： RGB888 24bit
- 分 辨 率： 800*3(RGB)*480
- 显示面积： 152.40x91.44mm
- 工作温度： -10℃ 到 60℃
- 连 接 器： 40 针 2.54 间距
- 外形尺寸： 165x104mm

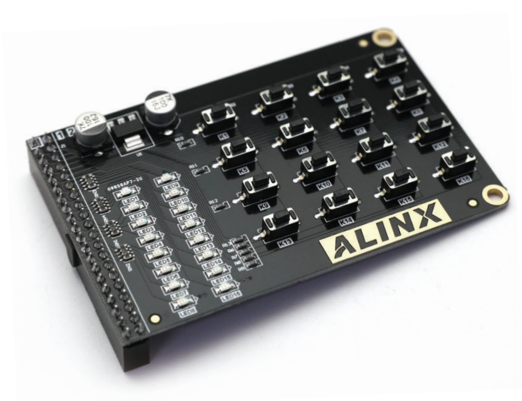


AN430
4.3"液晶屏模块

- 接 口：RGB888 24bit
- 显示像素：480(RGB)*272
- 显示面积：95.04mmx53.86mm
- 工作温度：-20℃ 到 70℃
- 连 接 器：40 针 2.54 间距排母
- 外形尺寸：120x68mm

AN0404
矩阵键盘模块

- 按键数量： 4*4 矩阵按键 16个按键
- LED数量： 16 个独立 LED
- 工作温度： -40℃ 到 85℃
- 连 接 器： 40 针 2.54 间距排母
- 结构尺寸： 51x81mm



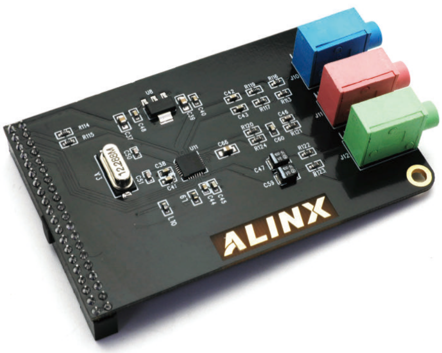
AN8211
千兆以太网模块

- PHY型号： RTL8211
- 网口速度： 10M / 100M / 1000M 自适应
- 接口模式： 默认 GMII， 可设置成 RGMII
- 传输速率： 最高可达 900Mbps
- 工作温度： 0℃ 到 70℃
- 结构尺寸： 81x51mm

AN831

音频处理模块

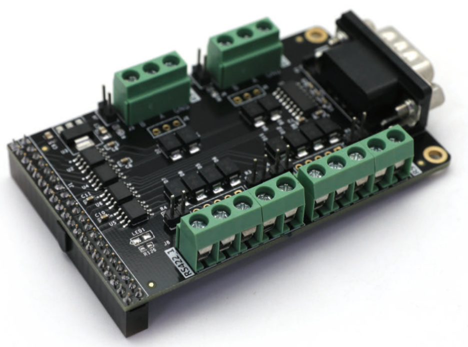
- 芯片型号： AD9238
- 位　　数： 12bit
- 通 道 数： 2 通道
- 采 样 率： 最高 65MSPS
- 输入范围： -5V 到 5V
- 工作温度： -40°C 到 85°C
- 连 接 器： 40 针 2.54 间距排母
- 外形尺寸： 81x51mm



AN3485

RS232/422/485模块

- 芯片型号： MAX3232 / MAX3485 / MAX3490
- 外形尺寸： 81x51mm
- 通 道 数： 1 路 232，2 路 485 口，2 路 422
- 工作温度： -40°C 到 85°C
- 连 接 器： 4 0针 2.54 间距排母



ALINX

FPGA + AI 技术解决方案领导者

芯驿电子科技（上海）有限公司

全国统一服务热线：021-67676997

上海市松江区莘砖公路 518 号 18 号楼 202 室