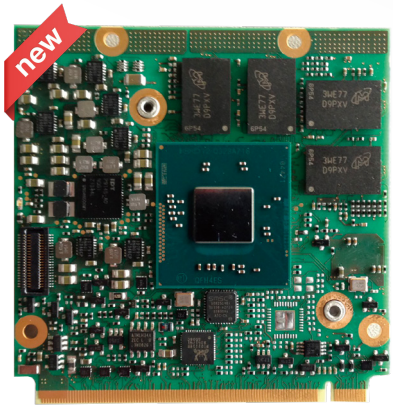
Q7-BT

Qseven® 标准尺寸计算模块，支持 Intel® Atom™ E3800系列 SoC 处理器



特点

- 单核/双核/四核的 Intel® Atom™ E3800系列 SoC 处理器
- 最高支持8GB 1333/1066MHz DDR3L内存
- 提供丰富显示接口：HDMI/LVDS
- 具备千兆网络和相机接口
- 2x SATA 3Gb/s 或 1x SATA 和 1x SATA-SSD
- 支持军用宽温：-40°C 至 +85°C
- 支持智能嵌入式管理功能(SEMA)

SEMA　SGeT STANDARDIZATION GROUP FOR EMBEDDED TECHNOLOGIES　QSEVEN

规 格

核心系统

CPU	Intel® Atom™ E3800系列，单核，双核或四核SoC，集成图形显示
	Intel® Atom™ E3845 (四核/1333)，1.91GHz，Gfx 542/792MHz (Turbo)，10W TDP
	Intel® Atom™ E3826 (双核/1066)，1.46GHz，Gfx 533/667MHz (Turbo)，7W TDP
	Intel® Atom™ E3815 (单核/1066)，1.46GHz，Gfx 400MHz (不支持Turbo)，5W TDP
	Intel® Atom™ E3805 (双核/1066)，1.33GHz(不支持GFX)，3W TDP
内存	最高支持8GB 1333/1066 DDR3L MHz内存(memory Down)
嵌入式 BIOS	AMI® UEFI，8MB SPI BIOS，支持CMOS备份和快速启动
缓存	512kB至2MB 二级缓存
SEMA板卡控制器	支持：电压/电流监控，电源时序调试支持，逻辑和取证信息，软件面板控制，I²C总线控制，自用闪存空间，安全冗余的BIOS (双BIOS设计)，看门狗定时器和风扇控制

显示

GPU特点支持	7代Intel®图形核心架构，带四个执行单元，支持两个独立显示
	2D和3D图形硬件加速
	支持DirectX11.1, OGLES 2.0, OGL 3.2
	视频解码硬件加速，支持H.264, MPEG2, VC1和VP8视频格式
LVDS	双通道18/24位LVDS，来自DDI0
DisplayPort	DisplayPort/TMDS，来自DDI1 (最高支持2,560 x 1,600分辨率)

音频

芯片组	集成于SoC中的Intel®高保真音频控制器
接口	板载的用于音频编解码的I²S和 HDA

以太网

Intel® MAC/PHY	1x Intel® i210IT以太网控制器
接口	10/100/1000GbE 以太网

I/O 接口

PCIe	3x PCIe x1 Gen2
USB	1x USB 3.0 + 5x USB 2.0 主机+ 1x USB 2.0外设
SATA	2x SATA 3Gb/s 或 1x SATA & 1x SATA-SSD(可选)
eMMC	板贴，可启动的eMMC闪存，4GB至64GB容量可选
SSD	板载SATA-SSD (可选)
SDIO	1x SDIO (4位) 接口
相机	CSI 4L/1L，位于独立的连机器
串口	1x I²C, 1x SPI, 1x HS-UART, 电源管理, SMBus
LPC	1x LPC(可选GPIO)

电源

标准输入	5.0V ±5%
电源状态	支持C0-C6, S0, S3, S4, S5

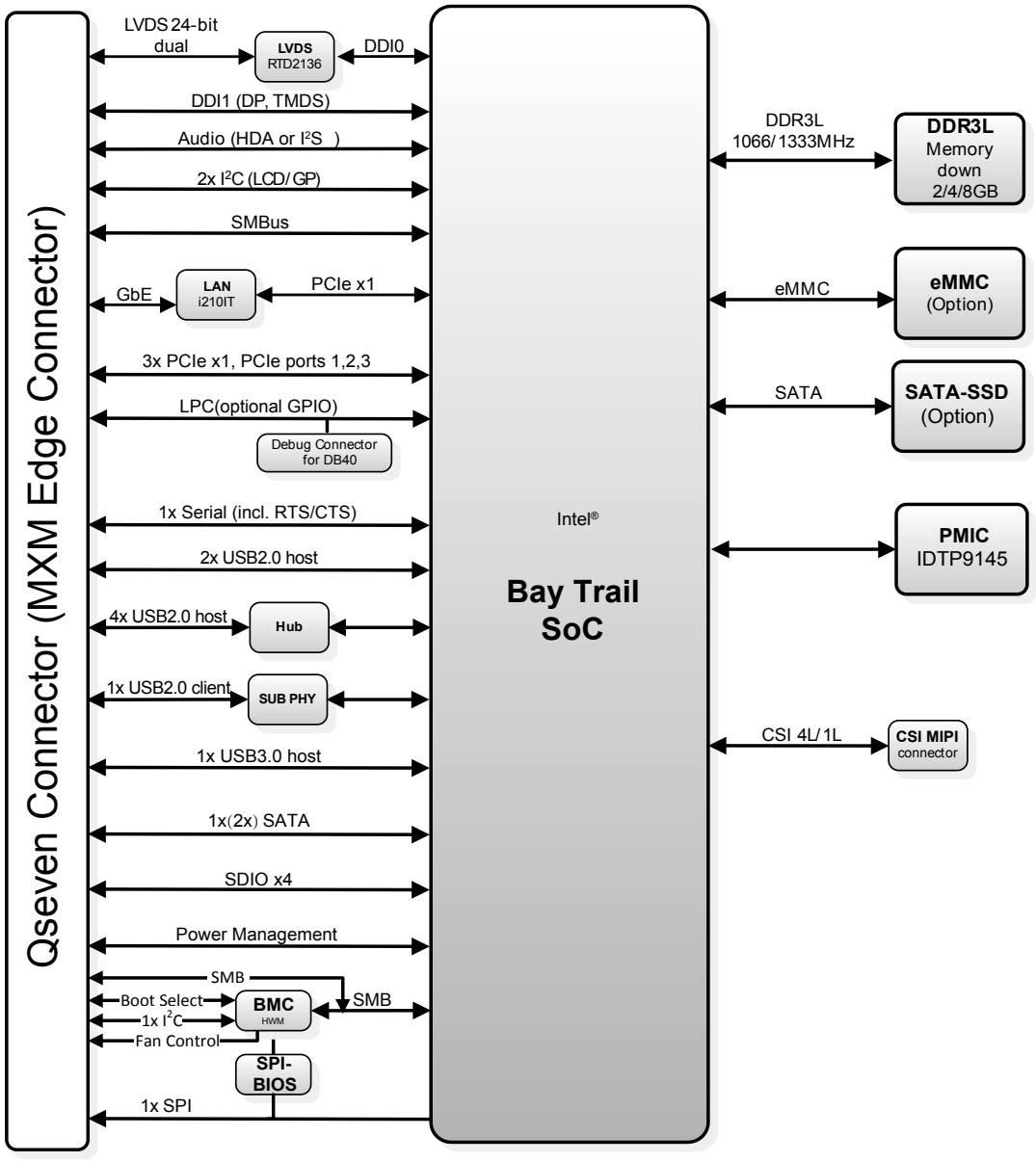
机械和环境参数

规格	Qseven® 规范 v2.0版本
尺寸	标准尺寸：70mm x 70mm
工作温度	标准温度：0°C 至 +60°C
	军用宽温：-40°C 至 +85°C
湿度	5-90%相对湿度操作，无凝露
	5-90%相对存储(需在涂层保护下工作)
冲击和振动	IEC 60068-2-64和IEC-60068-2-27
	MIL-STD-202F，方法213B，表213-I，条件A和方法214A，表214-I，条件D
HALT	热应力，振动应力，热冲击及综合测试

操作系统

标准支持	Linux, VxWorks, Windows® 7/8, Windows® Embedded Compact® 7
扩展支持(BSP)	QNX, Android

功能图



订购指南

模块

型号	描述/配置
Q7-BT4-4G-8G-ER	Qseven®标准计算模块，支持Intel® Atom™ E3845, 四核, 4GB DDR3L, 8GB eMMC, 支持军用宽温: -40°C 至 +85°C
Q7-BT2-4G-8G-ER	Qseven®标准计算模块，支持Intel® Atom™ E3826, 双核, 4GB DDR3L, 8GB eMMC, 支持军用宽温: -40°C 至 +85°C
Q7-BT1-2G-8G-ER	Qseven®标准计算模块，支持Intel® Atom™ E3815, 单核, 2GB DDR3L, 8GB eMMC, 支持军用宽温: -40°C 至 +85°C
Q7-BT-HS	Q7-BT支持散热器

*其他配置请咨询凌华科技销售代表。

注：所有规格如有变更,恕不另行通知。