

2011 年 9 月 8 日

SH726A 和 SH726B 的主要技术规范

1. SH726A

项目			技术规范	
产品名称			SH726A	
型号*	16 mm 方形、 栅距 0.5 mm	工业用途	R5S726A0D216FP	R5S726A1D216FP
		汽车附件用途	R5S726A0P216FP	R5S726A1P216FP
	14 mm 方形、 栅距 0.4 mm	工业用途	R5S726A2D216FP	R5S726A3D216FP
		Car 汽车附件用途	R5S726A2P216FP	R5S726A3P216FP
电源电压			3.3 V / 1.25 V	
工作环境温度			-40 to +85℃	
CPU 内核			SH2A-FPU	
CPU 指令数			112 种（包含与 FPU 有关的指令）	
内置 RAM			大容量存储器：1.25MB（包含数据保持用）	
			高速内置存储器：64KB	
高速缓冲存储器			16KB（指令 8K/数据 8K、分离、4 路组关联方式）	
外部存储器			总线时钟最大 72MHz	
			通过总线状态控制器可直接连接 SRAM、SDRAM	
			地址空间 8MB×2	
			数据总线宽度：外部 8/16 位	
内置外设功能			SPI 多 I/O 总线控制器	
			多功能 16 位定时器（MTU2）×5 通道	
			16 位定时器（CMT）×2 通道	
			A/D 转换器（10 位分辨率）×6 通道	
			USB2.0 Host/Function 模块	
			带 16 级 FIFO 的串行通信接口（SCIF）×5 通道	
			（有起止同步和时钟同步 2 种串行通信方式）	
			I ² C 总线接口×4 通道	

项目	技术规范
	串行声音接口×4 通道
	瑞萨串行外设接口×2 通道
	带 FIFO 的时钟同步串行 I/O
	瑞萨 SPDIF 接口
	SD 主机接口（需要取得 SD 卡的许可）
	实时时钟
	CD-ROM 解码器
	采样率转换器×3 通道
	IEBus 接口
	—
	CAN 接口×2 通道
	片上调试功能 高级用户调试程序-II 用户调试接口 用户断点控制器×2 通道
	直接存储器存取控制器×16 通道
	中断控制器
	监视定时器
	时钟振荡器（CPG）：内置 PLL、最大×18
引导模式	引导模式 0：由连接到 CS0 空间的存储器引导
	引导模式 1：由连接到瑞萨串行外设接口通道 0 的串行快速擦写存储器用低速通信进行引导
低功耗模式	休眠模式
	软件待机模式
	深度待机模式
	模块待机模式
封装	120 引脚 QFP（16mm×16mm），栅距 0.5mm 120 引脚 QFP（14mm×14mm），栅距 0.4mm

2. SH726B

项目			技术规范	
产品名称			SH726B	
型号 *	20 mm 方形、栅距 0.5 mm	工业用途	R5S726B0D216FP	R5S726B1D216FP
		汽车附件用途	R5S726B0P216FP	R5S726B1P216FP
电源电压			3.3 V / 1.25 V	
工作环境温度			-40 - +85℃	
CPU 内核			SH2A-FPU	
CPU 指令数			112 种（包含与 FPU 有关的指令）	
内置 RAM			大容量存储器：1.25MB（包含数据保持用）	
			内置高速存储器：64KB	
高速缓冲存储器			16KB（指令 8K/数据 8K、分离、4 路组关联方式）	
外部存储器			总线时钟最大 72MHz	
			可通过总线状态控制器直接连接 SRAM、SDRAM	
			地址空间 64MB×5	
			数据总线宽度：外部 8/16 位	
内置外设功能			SPI 多 I/O 总线控制器	
			多功能 16 位定时器（MTU2）×5 通道	
			16 位定时器（CMT）×2 通道	
			A/D 转换器（10 位分辨率）×8 通道	
			USB2.0 Host/Function 模块×2 通道	
			带 16 级 FIFO 的串行通信接口（SCIF）×5 通道 (有起止同步和时钟同步 2 种串行通信方式)	
			I ² C 总线接口×4 通道	
			串行声音接口×4 通道	
			瑞萨串行外设接口×3 通道	
			带 FIFO 的时钟同步串行 I/O	
			瑞萨 SPDIF 接口	
			SD 主接口（需要取得 SD 卡的许可）	

项目	技术规范
	实时时钟
	CD-ROM 解码器
	采样率转换器×3 通道
	IEBus 接口
	—
	CAN 接口×2 通道
	片上调试功能 高级用户调试程序-II 用户调试接口 用户断点控制器×2 通道
	直接存储器存取控制器×16 通道
	中断控制器
	监视定时器
	时钟振荡器（CPG）：内置 PLL、最大×18
引导模式	引导模式 0：由连接到 CS0 空间的存储器引导
	引导模式 1：由连接到瑞萨串行外设接口通道 0 的串行快速擦写存储器用低速通信进行引导
低功耗模式	休眠模式
	软件待机模式
	深度待机模式
	模块待机模式
封装	144 引脚 QFP（20mm×20mm），栅距 0.5mm

(注释) CAN（Controller Area Network，控制器区域网络）：德国 Robert Bosch GmbH 制定的车载网络技术规范。

IEBus™ (Inter Equipment Bus) 是瑞萨电子公司的商标。