

规格表

**R-Car D1系列产品规格表**

产品编号	R-Car D1	
	R7S721040 <sup>*1</sup> R7S721041 <sup>*1*3</sup> R7S721042 <sup>*1*4</sup> R7S721043 <sup>*1*3*4</sup> R7S721044 <sup>*1*5</sup> R7S721045 <sup>*1*3*5</sup> R7S721046 <sup>*1*4*5</sup> R7S721047 <sup>*1*3*4*5</sup>	R7S721060 <sup>*2</sup> R7S721061 <sup>*2*3</sup> R7S721062 <sup>*2*4</sup> R7S721063 <sup>*2*3*4</sup> R7S721064 <sup>*2*5</sup> , R7S721065 <sup>*2*3*5</sup> R7S721066 <sup>*2*4*5</sup> , R7S721067 <sup>*2*3*4*5</sup>
电源电压	3.3/1.8 V(IO), 1.35 V(DDR3L), 1.0 V (核)	
CPU核	ARM®Cortex®-A7单核 <sup>*6 *7</sup> 最高频率: 660 MHz	ARM®Cortex®-A7双核 <sup>*6 *7</sup> 最高频率: 780 MHz
缓存	1级指令缓存: 32 KB 一级数据缓存: 32 KB 二级缓存: 512 KB	
外部存储器 (DDR3L)	DDR3L-SDRAM 数据总线宽度: 32位 x 1通道	
	最高频率: 1066 MHz	最高频率: 1333 MHz
外部存储扩展	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NAND闪存接口</li> <li>- 串行闪存接口</li> </ul>	
2D图形	D/AVE HD 2D render core	
	最高频率: 260 MHz	最高频率: 330 MHz
3D图形	Imagination Technologies PowerVR® SGX540 core <sup>*8</sup>	
	最高频率: 260 MHz	最高频率: 330 MHz
视频	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 视频输出接口 x 2通道 (LVTTTL) 最大输出显示尺寸: 4096 x 2048</li> <li>- RSDS输出接口 x 1通道 (与LVTTTL共享)<sup>*6</sup></li> <li>- LVDS输出接口 x 1通道</li> <li>- 视频输入接口 x 2通道 (LVTTTL) 最高输入显示尺寸: 2048 x 2048</li> <li>- MIPI CSI-2输入接口 x 1通道</li> <li>- LCD面板定时器</li> <li>- 视频解码处理器 (H.264/MPEG4-AVC, JPEG)<sup>*6</sup></li> </ul>	
视频输出校验器	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 视频输出校验器 (VOCA) x 2通道</li> <li>- 视频输出CRC校验器 (DISCOM) x 4通道</li> </ul>	
音频	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 串行声音接口x 2通道</li> <li>- PCM-PWM变流器</li> </ul>	
存储接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>- USB 2.0主机/功能 接口 (高速/全速)</li> <li>- 多媒体卡接口x 1通道</li> </ul>	

车载网络和汽车 外围设备	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 媒体本地总线 (MLB) 接口 x 1通道 (3针接口)</li> <li>- 控制器区域网络 (CAN-FD支持*6) x 3通道</li> <li>- 内置兼容以太网AVB 1.0的MAC</li> <li>  传输速度: 100Mbps</li> <li>  接口: IEEE802.3标准 MII</li> <li>  以太网AVB (802.1BA)</li> <li>    - IEEE802.1BA</li> <li>    - IEEE802.1AS</li> <li>    - IEEE802.1Qav</li> <li>    - IEEE1722</li> </ul>
其它外围设备	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SYS-DMAC x 30通道</li> <li>- 看门狗 (RWDT) x 1通道</li> <li>- 16位定时器x 16通道</li> <li>- 32位定时器 x17通道</li> <li>- I2C总线接口 x 2通道</li> <li>- 同步串行接口 (MSIOF) x7通道 (SPI/IIS支持)</li> <li>- 异步高速串行接口 (HSCIF) x 2通道</li> <li>- 异步/同步串行通信接口 (SCIF) x4通道</li> <li>- 异步/同步串行通信接口 (SCIF) x4通道</li> </ul>
程序包	543-针FCBGA 1mm节距 (27mm x 27mm)

\* 1 ARM Cortex-A7单核

\* 2 ARM Cortex-A7双核

\* 3 内置RSDS输出接口

\* 4 内置视频解码处理器(H.264/MPEG4-AVC, JPEG)

\* 5 控制器区域网络接口 (CAN-FD支持)

\* 6 依据零件号的选项功能

\* 7 ARM®和Cortex®是ARM Limited的注册商标。

\* 8 PowerVR®是Imagination Technologies Limited的商标。

ARM®和Cortex®是ARM Limited的注册商标。PowerVR™是Imagination Technologies Limited的商标。本新闻稿中提及的所有其它产品或服务名称均为其各自所有者的商标或注册商标。