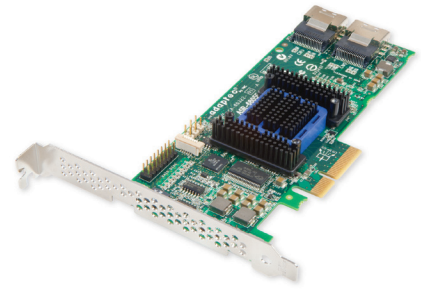


# Adaptec 6805E R5 SATA & SAS RAID

## 真正针对入门级系统的硬件RAID 5 控制卡

### 配置板载 DRAM



## 入门级Unified Serial® (SATA/SAS) 6Gb/s RAID控制卡, 提供了经济型、真正的硬件RAID, 具有比基于软件HBA和SATA控制卡更为出色的性能

Adaptec 6805E R5系列Unified Serial SATA/SAS RAID控制卡向入门级RAID中提供了硬件RAID的稳健性以及Adaptec RAID Code、企业级管理功能以及全面的操作系统支持——包括针对Linux和FreeBSD的开源驱动程序。

入门级RAID控制卡通常有几个缺点。要么是只在软件中实现RAID, 这限制了它的稳健性; 要么就是缺少对DRAM缓存的支持, 这限制了性能。很多集成解决方案并不提供全面的操作系统支持, 一些解决方案要求在某些开源操作系统上关闭源库。管理和故障解决功能往往受到限制, 并要求特殊的培训、资格认证以及支持。

Adaptec 6805E R5 Unified Serial SATA/SAS RAID控制卡没有上述的不足。它提供了硬件RAID 5, 运行和Adaptec 6系列RAID控制卡相同的Adaptec RAID Code (ARC)。6805E R5还采用了和6系列和6T系列相同的驱动程序、BIOS和存储管理功能, 无需额外的培训或者资格认证。6805E R5控制卡支持SATA和SAS设备, 已经通过了与6系列控制卡相关的系统、主板、背板以及驱动程序的认证。6805E R5控制卡也已经通过了与以下设备的全面测试: 针对桌面用途的入门级存储设备、入门级服务器平台、工作站及常用于基础服务器、高性能工作站或者工业PC的主板。

Adaptec 6805E R5控制卡提供了与6系列控制卡相同的6Gb性能, 但是针对6系列控制卡可能在价格、尺寸规格或者主机连接等方面不适合的平台进行了优化。6805E R5则配置了一个x4 PCI Express 2.0接口, 适用于要求更高带宽的应用。

### I/O连接及数据保护

凭借其入门级的价格, Adaptec 6805E R5可以被作为一款连接产品, 支持多达8个SATA和SAS设备, 128MB DDR2-800 MHz DRAM缓存用于设备加速。与此同时, 在Adaptec RAID Code (ARC) 提供了最大限度的可靠性, 支持RAID 0, 1, 1E, 5, 10和JBOD。

ARC还提供了RAID Level Migration (能够轻松迁移RAID级别)、Online Capacity Expansion (扩展容量而无需关闭服务器)、Copyback Hot Spare (当替换故障驱动器时, 数据被自动地从热备份拷回恢复驱动器)。

### 混合RAID

采用混合RAID 1和10的6805E R5控制卡通过在一个阵列内结合固态硬盘(SSD)与硬盘(HDD)的方式提供了最高性能以及可靠性。它从更高速的固态硬盘中执行读取操作, 并在固态硬盘和硬盘上进行写入操作, 从而提供了比标准硬盘RAID阵列更为卓越的性能。通过固态硬盘与硬盘的结合, 它不仅同时提供了这两项技术的优点, 而且实现了比单纯支持固态硬盘的同类RAID阵列更好的每GB成本率。

### 使用缓存的理由

RAID控制卡完成一个读/写请求的最快方式是从其控制卡缓存中获取数据。精明的网络管理员都知道, 启用RAID控制卡缓存能够提供显著的性能优势, 例如减少I/O请求中的延迟、带宽以及超过软件应用极限的队列深度, 以及在顺序写入时进行中的奇偶校验计算。

### Adaptec智能电源管理

Intelligent Power Management (IPM) 通过智能I/O缓存以及降低空闲磁盘盘片转速和为动态磁盘设定低功耗模式, 大幅削减存储能源和冷却成本高达70%。

### 单一界面存储管理

Adaptec 6E系列控制卡配置了Adaptec存储管理软件(Adaptec Storage Manager), 一款可以集中管理所有的Adaptec存储控制卡产品的单一界面工具。

### 广泛的操作系统支持

6805E R5控制卡支持所有主流操作系统, 包括Windows 7, Windows Server 2008/2008 R2, Windows Vista, VMware ESX Classic 4.x, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), Sun Solaris 10, FreeBSD, Debian Linux, Ubuntu Linux。

### 兼容性、可靠性和支持

Adaptec 6805E R5控制卡已经与超过300种第三方部件进行了广泛的测试, 能够提供最大的兼容性。控制卡享受3年保修期和Adaptec卓越的技术支持。

### 产品要点

- 只有入门级价位的真正的RAID5
- 每个端口6Gb/s吞吐量
- PMC-Sierra PM8013双核片上RAID (ROC)
- SAS 2.0接口和PCIe 2.0主机连接
- 128MB板载DRAM以获取或高性能
- 6805E: 支持多达8个SATA或SAS设备
  - PCIe x4 接口
  - 小尺寸(2.535" 高 x 6.095" 长), 小于MD2, 可用于紧密型系统设计
- 通过LED header和SES2/SGPIO实现机箱管理支持
- 智能电源管理
  - 降低能源和冷却成本高达70%
- 混合RAID 1和10: 固态硬盘 + 硬盘以获得最高性能和可靠性



## Adaptec SATA &amp; SAS RAID 6805E R5

Adaptec Unified Serial 控制器系列	
为何购买?	入门级6Gb/s性能型Unified Serial RAID 5 控制卡支持SATA和SAS硬盘，真正的硬件RAID 5，配置有板载DRAM，其性能比基于软件的HBA和SATA控制器更为出色。
客户需求	高I/O事务和高带宽处理；降低能耗和维护成本的解决方案
混合RAID	— 在固态硬盘 (SSD) 和驱动器硬盘 (HDD) 上获得最高性能和可靠性。 — 控制器制动的创建RAID 1 和 RAID 10 阵列。
智能电源管理	自动的客户可配置功能，降低硬盘能耗高达70%，同时又不损害应用性能。 支持两种可配置模式： 待机模式 - 低功耗模式；保持盘片低速旋转 (硬盘必须支持)。 断电模式 - 在不使用时停转硬盘。
RAID 功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 最多支持8个SATA或SAS 硬盘</li> <li>— 支持 RAID levels 0, 1, 10, 1E, 5 和 JBOD</li> <li>— 混合 RAID 1 和 10</li> <li>— 快速启动</li> <li>— 在线容量扩展</li> <li>— 回写热备</li> <li>— 动态缓存算法</li> <li>— 本地指令队列 (NCQ)</li> <li>— 后台初始化</li> <li>— 支持硬盘热插拔</li> <li>— RAID 类别转换</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 全局热备、专用热备和热备池</li> <li>— 自动/手工热备重建</li> <li>— 支持 SES和SAF-TE 机箱管理</li> <li>— 一条带大小可配置</li> <li>— 支持 S.M.A.R.T.</li> <li>— 每块硬盘上可配置多个阵列</li> <li>— 动态扇区修复</li> <li>— 支持硬盘交错启动</li> <li>— 支持阵列启动</li> <li>— 优化磁盘利用</li> </ul>
管理工具	Adaptec Storage Manager™ (ASM) <ul style="list-style-type: none"> <li>— 基于Java的GUI管理工具</li> <li>— 远程配置、监控和报警</li> <li>— ASM支持操作系统：Windows, Linux, Solaris, FreeBSD</li> <li>— 支持 Microsoft VDS</li> <li>— 支持 SNMP, SMTP</li> <li>— 支持远程固件升级</li> </ul> ARCCONF <ul style="list-style-type: none"> <li>— 基于文本的命令行界面</li> <li>— 支持 VMware 用的SMI-S</li> </ul> Adaptec BIOS 配置工具 (ACU) <ul style="list-style-type: none"> <li>— BIOS 级别配置工具</li> <li>— 支持快闪 BIOS</li> </ul>
操作系统	Windows 7, Windows Server 2008/2008 R2, Windows Vista, VMware ESX Classic 4.x (vSphere), Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), Sun Solaris 10 x86, FreeBSD, Debian Linux, Ubuntu Linux. 最新的驱动程序请浏览 <a href="http://www.adaptec.com/support">www.adaptec.com/support</a> .
物理尺寸	2.535"高 x 6.095"长
工作温度	0°C to 55°C (带200 LFM 的通风)
工作电压	0.125A @ 3.3 VDC; 0.80A @ 12.0 VDC
标准认证	CE, FCC, UL, C-tick, VCCI, KCC
符合环保标准	RoHS, REACH, WEEE
MTBF 平均故障前时间	860,953 小时 (在40°C下)
保修期	3 年

Adaptec RAID	6805E R5
序列号	2275600-R (大包装)
尺寸	MD2 - 小尺寸 (2.535"高 x 6.095"长)
端口	8 个内部
连接器	2 SFF-8087
总线接口	4线PCIe Gen 2
处理器	PM8013
缓存	128MB
最低订购数量	每包装含20片卡
订购信息	请向您的Adaptec-by-PMC 销售代表或当地的总代理查询订购信息



**adaptec**  
by PMC

PMC-Sierra, Inc.  
1380 Bordeaux Dr.  
Sunnyvale, CA 94089 USA  
Tel: +1 (408) 239 8000

Pre-Sales Support: Australia: +61 2 9011 6787  
Singapore: +65 9235 1044  
[www.adaptec.com.cn](http://www.adaptec.com.cn) (Chinese)

华东地区总代理：

**iv** 网新·易得

上海浙大网新易得科技发展有限公司  
电话：800-820-3551  
[www.edata.com.cn](http://www.edata.com.cn)

华南地区总代理：

**RST** 正特科技  
RIGHT SPECIAL TECHNOLOGY

广州市正特电子科技有限公司  
电话：020-38889860  
[www.rstserver.com](http://www.rstserver.com)

华北地区总代理：

**赛沃斯**  
SAVORS

北京赛沃斯科技发展有限公司  
电话：010-51659188  
[www.scsihdd.com.cn](http://www.scsihdd.com.cn)