

英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 用户指南

面向获得英特尔®子组件 / 产品组装资格的技术人员

英特尔订单号 D59196-003

免责声明

本文档中的信息与英特尔®产品相关。本文档不以明示、暗示、禁止反言或其它方式授予任何知识产权许可。除了英特尔销售条款和条件中针对这些产品的规定，英特尔公司概不承担任何责任，并且不对英特尔产品的销售和 / 或使用（包括特定用途的适用性、产品的适销性以及在任何专利、版权或其他知识产权的侵害）作出任何明示或暗示的担保。英特尔产品不适合并且未授权在任何医疗、救生或生命维持场合或其他任何可能由于发生英特尔产品故障而造成人身伤害或死亡的情况下使用。英特尔可能随时更改规格和产品说明；如有更改，恕不另行通知。

英特尔服务器主板包含大量高密度 VLSI 和供电组件，需要足够的通风散热。英特尔自己生产的机箱已进行了相关设计和检测，能够满足这些组件作为完全集成系统运行时的热需求。系统集成人员的责任是选择不属于英特尔开发的服务器架构模块来对照供应商数据表和运行参数，以确定其在特定应用和环境条件下所需的气流量。如果组件或服务器主板的使用环境超出了已发布的运行或非运行参数限制，英特尔公司对因此导致的组件故障或服务器主板不能正常运行情况概不负责。

“英特尔”和“英特尔至强”是英特尔公司或其子公司在美国及其他国家的商标或注册商标。

* 其他名称和品牌可能是其他公司的财产。

版权所有 © 2006，英特尔公司。保留所有权利

安全信息

重要安全说明

执行任何指令之前，请首先阅读本文档中的所有注意事项和安全声明。另请参见英特尔® 服务器部署套件 2.0 版 CD 和 / 或 <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm> 上的英特尔服务器主板和服务器机箱安全信息。

Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie zunächst sämtliche Warnung und Sicherheitshinweise in diesem Dokument, bevor Sie eine der Anweisungen ausführen. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise zu Intel-Serverplatinen und Servergehäusen auf der *Intel® Server Deployment Toolkit 2.0 CD* oder unter <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

Consignes de sécurité

Lisez attention toutes les consignes de sécurité et les mises en garde indiquées dans ce document avant de suivre toute instruction. Consultez Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information sur le *Intel® Server Deployment Toolkit 2.0 CD* ou bien rendez-vous sur le site <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

Instrucciones de seguridad importantes

Lea todas las declaraciones de seguridad y precaución de este documento antes de realizar cualquiera de las instrucciones. Vea Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information en el *Intel® Server Deployment Toolkit 2.0 CD* y/o en <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

重要安全指导

在执行任何指令之前，请阅读本文档中的所有注意事项及安全声明。和/或 <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/CS-010770.htm> 上的 *Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information*（《Intel 服务器主板与服务器机箱安全信息》）。

警告

请注意以下安全说明：使用您的服务器产品之前，无论您是使用本指南还是参考其他任何资源，都应该密切注意安全说明。您必须遵守本指南中的安装说明，以确保始终符合现有产品认证和许可标准。请仅使用本指南中描述和规定的指定组件。使用其他产品 / 组件将使本产品的 UL 列名以及其他标准认证无效，并可能导致本产品不符合产品销往地区的产品法规。

系统电源开 / 关：电源按钮“不能”切断系统交流电源。要切断系统电源，必须将交流电源线从壁挂电源插座中拔出。确保在打开机箱、添加或拆除任何组件前已拔出交流电源线。

危险情况、设备和电缆：危险的用电情况可能发生在电源、电话和通信电缆处。打开服务器机箱之前，应先关闭服务器，并断开与服务器相连的电源线、通信系统、网路和调制解调器。否则，可能会造成人身伤害或设备损坏。

静电放电 (ESD) 和 ESD 保护措施：ESD 可能会损坏磁盘驱动器、主板和其他部件。建议您在 ESD 工作站中执行本章中的所有步骤。如果没有这样的工作站，请在操作服务器部件时佩戴连接到机箱接地（任何未油漆过的金属表面）的防静电腕带，以进行一些 ESD 保护。

ESD 和主板操作：操作主板时一定要小心。主板对 ESD 极其敏感。应仅抓住主板的边沿。在将主板从保护性包装材料或服务器中取出后，请将主板组件面朝上放置在接地的无静电物体表面上。请使用导电的泡沫垫（如果有），而不要使用主板包装材料。请勿在任何物体表面上滑动主板。

安装或拆除跳线：跳线是一个带有塑料壳的小型导体，可以在两个跳线管脚上滑动。一些跳线的顶部有一个小的突起部位，可以用指尖或精巧的小镊子夹住。如果跳线没有这样的部位，请在使用小镊子拆除或安装跳线时格外小心：应使用镊子夹住跳线较窄的那一侧，而不要夹住较宽的那一侧。夹住较宽的那一侧可能会损坏跳线内部的触点，导致由该跳线控制的功能不时地出现问题。使用镊子或其他工具拆除跳线时，要轻轻地夹住，而不要用力地挤，否则可能会弄弯或折断主板上的针脚。

前言

关于本手册

感谢您购买和使用英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX。

本手册面向负责对服务器系统进行故障排除、升级和修复的系统技术人员。本文档提供了参考信息、功能部件信息以及有关如何在服务器系统上添加和更换组件的逐步说明。有关本手册的最新版本，请参见 <http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/S3000AH/>

手册结构

第 1 章对服务器系统进行了概述。本章提供了服务器系统功能部件列表、产品插图以及可帮助您识别组件及其位置的产品示意图。

第 2 章提供了主板出厂时附带的实用工具或更新系统所需实用工具的使用说明。这些说明包括如何导航 BIOS Setup 屏幕、如何执行 BIOS 更新以及如何重置密码或 CMOS。有关特定 BIOS 设置和屏幕的信息，可在 *英特尔® 服务器主板 S3000AH 产品技术规格书* 中找到。请参见第 x 页中的表 1 以获取产品技术规格书的链接。

第 3 章提供了有关添加和更换组件的说明。本章中提供了如何安装或更换组件（如风扇、电源设备、驱动器和其他组件等）的逐步说明和示意图。

在本手册的背面，您可以找到产品技术规格、故障排除注意事项、标准信息、完整的安全信息、获取帮助信息以及保证信息。

产品组件

英特尔®服务器系统 SR1530AH 出厂时预装了英特尔®服务器主板 S3000AH。英特尔®服务器系统 SR1530AHLX / SR1530HAHLX 出厂时预装了英特尔®服务器主板 S3000AHLX。

此服务器系统有三种版本: 英特尔®服务器系统 SR1530AHLX、英特尔®服务器系统 SR1530AH 以及英特尔®服务器系统 SR1530HAHLX。下面列出了每种服务器系统的组件。

英特尔®服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX 的组件

英特尔®服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX 出厂时预装了以下组件:

- 一个英特尔®服务器主板 S3000AH 或 S3000AHLX, 已安装在服务器系统中
- 一个 350 瓦的电源模块, 已安装在服务器系统中
- 三个接有电缆的散热风扇, 已安装在服务器系统中:
 - 一个 PCI 散热风扇
 - 两个系统排气扇
- 一个无源散热器, 位于硬盘驱动器后面、紧挨服务器系统排气扇
- 一个硬盘驱动器, 无支架, 放在服务器系统产品包装箱中
- 一个硬盘驱动器, 配有一个支架, 已安装在服务器系统中
- 一个超薄光驱安装工具箱, 放在服务器系统产品包装箱中
- 螺钉:
 - 6-32# 平头螺钉, 用于将超薄光驱和硬驱固定到机箱上, 以及将硬驱固定到硬驱支架上
 - 一颗 6-32# 平头螺钉, 用于将硬驱固定到机箱上
 - 四颗 M1.5 螺钉, 用于将支架固定到超薄光驱上
 - 两颗 M2 螺钉, 用于将内插板固定到超薄光驱上
- 支架手柄, 放在服务器系统产品包装箱中
- 标准控制面板, 已安装在服务器系统中
- 一个导轨套件, 单独放在另一个箱子中
- 电缆:
 - 两根 SATA 电缆, 已安装在服务器系统中
 - 一根 IDE 电缆, 放在服务器系统产品包装箱中
 - 一根前面板 USB 电缆, 已安装在服务器系统中
 - 一根前面板电缆, 已安装在服务器系统中
- 文档、驱动程序和安装 CD

英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX 的组件

英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX 出厂时配有以下组件：

- 一个英特尔® 服务器主板 S3000AHLX，已安装在服务器系统中
- 一个 350 瓦的电源模块，已安装在服务器系统中
- 两个系统排气散热风扇，已安装在服务器系统中
- 一个无源散热器，已连接在服务器系统中硬驱 0 位置
- 三个硬盘驱动器托架，已安装在服务器系统中
- 一个超薄光驱安装工具箱，放在服务器系统产品包装箱中
- 螺钉：
 - 6-32# 平头螺钉，用于将超薄光驱和硬驱固定到机箱上，以及将硬驱固定到硬驱支架上
 - 一颗 6-32# 平头螺钉，用于将硬驱固定到机箱上
 - 四颗 M1.5 螺钉，用于将支架固定到超薄光驱上
 - 两颗 M2 螺钉，用于将内插板固定到超薄光驱上
- 支架手柄，放在服务器系统产品包装箱中
- 标准控制面板，已安装在服务器系统中
- 一个导轨套件，单独放在另一个箱子中
- 电缆：
 - 三根 SATA 电缆，已安装在服务器系统中
 - 一根 IDE 细线电缆，放在服务器系统产品包装箱中
 - 一根前面板 USB 电缆，已安装在服务器系统中
 - 一根前面板电缆，已安装在服务器系统中
- 文档、驱动程序和安装 CD

服务器系统参考资料

要获取有关本产品的更多信息或本服务器机箱可以使用的附件的信息，请参阅以下资源。

表 1. 服务器系统参考资料

此信息或软件	使用本文档或软件
服务器机箱的技术信息 (包括子系统总视图和机械图)	英特尔® 服务器机箱 SR1530 产品技术规格书 位于: http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/S3000AH/
服务器主板的技术信息 (包括主板布局、接口针脚、计时信息、机械图和指示灯信息)	英特尔® 服务器主板 S3000AH 产品技术规格书 位于: http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/S3000AH/
如果您刚刚收到本产品，需要对它进行安装	英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 快速入门用户指南 位于产品包装箱中
虚拟系统预览和交互式维修信息	到 SMaRT 工具的链接位于屏幕右侧的“其他资源”下，网址： http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/S3000AH/
附件或其他英特尔服务器产品	备件和配置指南 位于: 可从英特尔区域代表或在“服务器配置器工具”(网址： http://indigo.intel.com/serverconfigurortool/default.aspx) 获得。
已通过本产品测试的硬件 (外围主板、适配卡) 和操作系统	通过测试的硬件操作系统列表 位于: http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/S3000AH/
要确保系统符合允许的功率预算	功率预算工具 位于: http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/S3000AH/
英特尔® 服务器的管理软件	Intel® System Management 位于: http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/S3000AH/
故障排除测试软件	故障排除 位于: http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/S3000AH/

目录

安全信息	iii
重要安全说明	iii
Wichtige Sicherheitshinweise	iii
Consignes de sécurité	iii
Instrucciones de seguridad importantes	iii
警告	v
前言	vii
关于本手册	vii
手册结构	vii
产品组件	viii
英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX 的组件	viii
英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX 的组件	ix
服务器系统参考资料	x
第 1 章：服务器系统功能部件	1
机箱组件标识	4
系统前面板 (SR1530AH / SR1530AHLX)	4
系统前面板 (SR1530HAHLX)	5
系统后面板	6
外围设备 (SR1530AH/SR1530AHLX)	7
外围设备 (SR1530HAHLX)	8
内部组件 (SR1530AH/SR1530AHLX)	10
内部组件 (SR1530HAHLX)	11
服务器主板接口 / 组件	12
配置跳线	14
RAID 支持	15
SATA 服务器主板	15
英特尔® 嵌入式服务器 RAID 技术	16
英特尔® 矩阵存储管理器	16
硬件要求	17
处理器	17
内存	17
第 2 章：服务器实用程序	19
使用 BIOS Setup Utility	19
启动设置	19
如果无法访问设置程序	19
设置菜单	19
升级 BIOS	21

准备升级	21
升级 BIOS	22
清除 CMOS	23
第 3 章：硬件安装和升级	25
在您开始前	25
所需的工具和设备	25
系统参考	25
拆除和安装前挡板	26
拆除前挡板	26
安装前挡板	27
拆除和安装服务器封盖	28
拆除服务器系统封盖	28
安装服务器系统封盖	30
拆除和安装处理器通风管	31
拆除处理器通风管	31
安装处理器通风管	33
安装和拆除内存	34
安装 DIMM	34
拆除 DIMM	36
更换处理器	37
拆除散热器和处理器	37
安装处理器	38
安装散热器	40
安装和拆除硬盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)	41
安装硬盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)	41
拆除硬盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)	45
安装和拆除热插拔 SATA 硬盘驱动器 (SR1530HAHLX)	47
安装热插拔 SATA 硬盘驱动器 (SR1530HAHLX)	47
拆除热插拔 SATA 硬盘驱动器 (SR1530HAHLX)	49
安装或拆除超薄光盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)	50
安装超薄光盘驱动器	50
拆除超薄光盘驱动器	54
安装或拆除超薄光盘驱动器 (SR1530HAHLX)	57
安装超薄光盘驱动器 (SR1530HAHLX)	57
拆除超薄光盘驱动器 (SR1530HAHLX)	58
安装和拆除 PCI 转接卡装置	60
拆除 PCI 转接卡装置	60
安装 PCI 转接卡装置	61
安装或更换 PCI 转接卡	62
拆除 PCI 转接卡	62
安装 PCI 转接卡	63
安装和拆除 PCI 附加卡	64
安装 PCI 附加卡	64

拆除 PCI 附加卡	65
更换服务器主板	67
取下服务器主板	67
安装服务器主板	69
更换 CMOS 电池	70
更换电源 (SR1530AH / SR1530AHLX)	72
更换电源 (SR1530HAHLX)	77
更换前面板主板 (SR1530AH / SR1530AHLX)	79
更换前面板主板 (SR1530HAHLX)	81
更换散热风扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)	84
更换系统排气扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)	84
更换 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)	88
更换散热风扇 (SR1530HAHLX)	90
更换系统排气扇 (SR1530HAHLX)	90
安装和拆除支架手柄	92
安装支架手柄	92
卸下支架手柄	93
附录 A: 技术参考	95
电缆布线	95
数据电缆布线 (SR1530AH / SR1530AHLX)	96
数据电缆布线 (SR1530AH / SR1530AHLX)	97
电缆布线 (SR1530HAHLX)	98
350 瓦单电源输入电压	99
350 瓦单电源输出电压	99
系统环境技术规格	100
附录 B: 故障排除	101
重置系统	101
系统初始安装后出现的问题	102
检查清单	102
硬件诊断测试	103
确认关键系统灯是否正常工作	103
确认加载操作系统	103
具体问题和解决操作	103
电源灯不亮	104
屏幕上未显示任何字符	104
字符失真或不正确	105
系统散热风扇不能正常运转	105
硬盘驱动器活动指示灯不亮	106
CD-ROM 驱动器或 DVD-ROM 驱动器活动指示灯不亮	106
无法连接到服务器	106
网络出现问题	107
在安装 PCI 卡时系统启动	107
新安装应用程序软件出现的问题	108

先前运行正确的应用程序软件出现的问题	108
在“设备管理器”(Microsoft* Windows* 操作系统)中不能识别设备	109
不能识别硬盘驱动器	109
检测不到可启动的 CD-ROM 盘	109
LED 信息	110
BIOS POST 蜂鸣代码	110
附录 C: 安装 / 组装安全说明	111
简体中文	111
Deutsch	113
Français	115
Español	117
Italiano	120
附录 D: 安全信息	123
简体中文	123
服务器安全信息	123
安全警告和注意事项	123
适用场所	124
场地选择	124
设备操作规范	124
电源和电气警告	125
系统检修警告	125
机柜警告	126
静电放电 (ESD)	126
其他危险	127
Deutsch	128
Sicherheitshinweise für den Server	128
Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen	128
Zielbenutzer der Anwendung	129
Standortauswahl	129
Handhabung von Geräten	129
Warnungen zu Netzspannung und Elektrizität	130
Warnhinweise für den Systemzugang	131
Warnhinweise für Racks	131
Elektrostatische Entladungen (ESD)	132
Andere Gefahren	132
Français	133
Consignes de securite sur le serveur	133
Sécurité: avertissements et mises en garde	133
Domaines d'utilisation prévus	134
Sélection d'un emplacement	134
Pratiques de manipulation de l'équipement	135
Alimentation et avertissements en matière d'électricité	135
Avertissements sur le cordon d'alimentation	136

Avertissements sur l'accès au système	136
Avertissements sur le montage en rack	137
Décharges électrostatiques (ESD)	138
Autres risques	138
Périphériques laser	139
Español	139
Información de seguridad del servidor	139
Advertencias y precauciones sobre seguridad	139
Aplicaciones y usos previstos	140
Selección de la ubicación	140
Manipulación del equipo	141
Advertencias de alimentación y eléctricas	141
Advertencias sobre el cable de alimentación	141
Advertencias el acceso al sistema	142
Advertencias sobre el montaje en bastidor	144
Descarga electrostática (ESD)	144
Otros riesgos	145
附录 E: 规章遵循信息	147
产品合规性	147
产品安全符合性	147
产品的 EMC 符合性 - A 类符合性	148
认证 / 注册 / 声明	149
产品合规性标志	149
电磁兼容性声明	151
FCC 验证声明 (美国)	151
加拿大工业部 (ICES-003)	152
欧洲 (CE 符合性声明)	152
VCCI (日本)	152
BSMI (中国台湾)	152
韩国认证标准 (RRL)	153
CNCA (中国强制性认证标志)	153
指定的标准组件	153
有害物质限制 (RoHS) 认证	154
使用期结束 / 产品回收	154
附录 F: 担保	155
英特尔® 机箱子组件产品的有限担保	155
附录 G: 获取帮助	159
万维网	159
电话	159

表

表 1. 服务器系统参考资料	x
表 2. 英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 功能部件一览表	2
表 3. 网卡指示灯说明	6
表 4. 设置菜单键用法	20
表 5. 电源设备输出能力	99
表 6. 系统环境技术规格	100
表 7. 重置系统	101
表 8. LED 信息	110
表 9. POST 错误蜂鸣代码	110
表 10. 产品合规性标志	149



图 1. 英特尔® 服务器系统 SR1530AH/SR1530AHLX.....	1
图 2. 英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX.....	1
图 3. 前面板的控件和指示灯 (SR1530AH / SR1530AHLX).....	4
图 4. 前面板的控件和指示灯 (SR1530HAHLX).....	5
图 5. 后面板接口.....	6
图 6. 可选外围设备 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	7
图 7. 可选外围设备 (SR1530HAHLX).....	8
图 8. 系统组件 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	10
图 9. 系统组件 (SR1530HAHLX).....	11
图 10. S3000AHLX 接口和组件位置.....	12
图 11. S3000AH 接口和组件位置.....	13
图 12. 配置跳线说明.....	14
图 13. 在 BIOS Setup 中将 SATA 配置为 RAID.....	15
图 14. 清除 CMOS 跳线.....	23
图 15. 拆除前挡板.....	26
图 16. 安装前挡板.....	27
图 17. 拆除服务器系统封盖 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	28
图 18. 拆除服务器系统封盖 (SR1530HAHLX).....	29
图 19. 安装服务器系统封盖 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	30
图 20. 安装服务器系统封盖 (SR1530HAHLX).....	31
图 21. 拆除处理器通风管 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	32
图 22. 拆除处理器通风管 (SR1530HAHLX).....	32
图 23. 安装处理器通风管 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	33
图 24. 安装处理器通风管 (SR1530HAHLX).....	34
图 25. 安装内存.....	35
图 26. 提起处理器插座手柄.....	38
图 27. 打开承载板.....	38
图 28. 取下运输罩.....	39
图 29. 安装处理器.....	39
图 30. 拆除插槽保护盖.....	39
图 31. 安装散热器.....	40
图 32. 找到驱动器的位置 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	42
图 33. 从服务器系统中取下驱动器托架 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	42
图 34. 把驱动器安装到驱动器托架中 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	43
图 35. 把驱动器装置安装到服务器系统中 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	43
图 36. 连接硬盘驱动器的电源线和数据线 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	44
图 37. 从服务器系统中取下驱动器托架 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	45
图 38. 将驱动器托架安装到服务器系统中 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	46
图 39. 找到驱动器的位置 (SR1530HAHLX).....	47
图 40. 拆除驱动器托架 (SR1530HAHLX).....	48
图 41. 在驱动器托架中安装驱动器 (SR1530HAHLX).....	48
图 42. 把驱动器装置安装到服务器系统中 (SR1530HAHLX).....	49

图 43. 从安装轴上提起 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	50
图 44. 从金属面板上拆除坏板	51
图 45. 固定插板	52
图 46. 把光盘驱动器固定到支架上	52
图 47. 把光盘驱动器安装到系统中	53
图 48. 安装处理器散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)	53
图 49. 从安装轴上提起 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	54
图 50. 从服务器系统中拆除光盘驱动器	55
图 51. 将光盘驱动器支架固定到支架上	55
图 52. 从光盘驱动器卸下插板	56
图 53. 安装 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)	56
图 54. 把光盘驱动器固定到固定支架上	57
图 55. 将光盘驱动器安装到系统中	58
图 56. 从服务器系统中拆除光盘驱动器	58
图 57. 从固定支架拆除光盘驱动器	59
图 58. 从服务器系统拆除 PCI 转接卡装置.....	60
图 59. 将 PCI 转接卡装置安装到服务器系统中	61
图 60. 从转接卡装置取出转接卡	62
图 61. 把转接卡安装到转接卡装置上.....	63
图 62. 安装附加卡	65
图 63. 拆除全高附加卡	66
图 64. 取下服务器主板	68
图 65. 安装服务器主板	69
图 66. 更换 CMOS 电池	71
图 67. 断开电源线 (SR1530AH / SR1530AHLX).....	73
图 68. 从服务器系统中取下电源 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	74
图 69. 把电源模块安装到服务器系统中 (SR1530AH/SR1530AHLX)	75
图 70. 连接电源线 (SR1530AH / SR1530AHLX).....	76
图 71. 从服务器系统中取下电源 (SR1530HAHLX)	77
图 72. 把电源模块安装到服务器系统中 (SR1530HAHLX).....	78
图 73. 从服务器系统中取下前面板主板 (SR1530AH/SR1530AHLX)	79
图 74. 把前面板主板安装到服务器系统中 (SR1530AH/SR1530AHLX).....	80
图 75. 从服务器系统中取下前面板主板 (SR1530HAHLX).....	81
图 76. 从前面板主板卸下导光管 (SR1530HAHLX)	82
图 77. 把前面板主板安装到服务器系统中 (SR1530HAHLX).....	82
图 78. 将导光管安装到前面板主板上 (SR1530HAHLX)	83
图 79. 断开系统排气扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)	84
图 80. 从服务器系统拆除支架和系统排气扇 (SR1530AH / SR1530AHLX).....	85
图 81. 从风扇支架卸下风扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)	86
图 82. 连接系统排气扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)	87
图 83. 断开 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)	88
图 84. 拆除 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)	89
图 85. 从服务器系统中卸下风扇 (SR1530HAHLX)	90
图 86. 把风扇安装到服务器系统中 (SR1530HAHLX).....	91
图 87. 安装支架手柄.....	92
图 88. 卸下支架手柄.....	93
图 89. 电源电缆布线 (SR1530AH / SR1530AHLX)	96

图 90. 数据电缆布线 (SR1530AH / SR1530AHLX)	97
图 91. 电缆布线 (SR1530HAHLX).....	98

1 服务器系统功能部件

本章简要介绍了该服务器系统的主要功能部件。本章提供了产品的插图、服务器系统功能部件列表以及显示重要组件和连接在服务器系统上所在位置的图表。

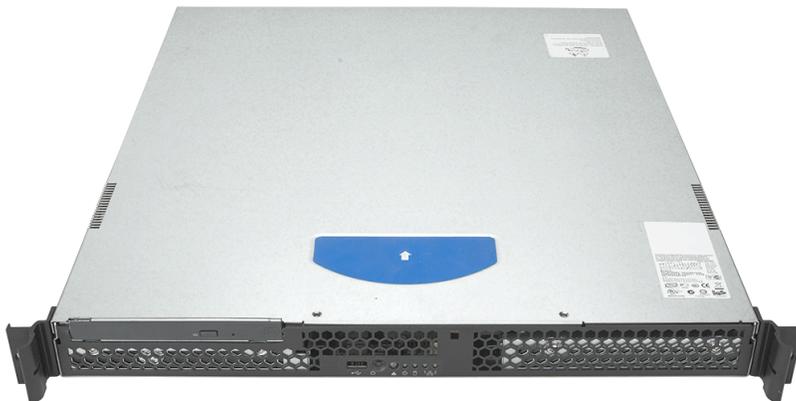


图 1. 英特尔® 服务器系统 SR1530AH/SR1530AHLX

备注：上图为安装有光驱选件的服务器系统。



图 2. 英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX

备注：上图为安装有光驱选件的服务器系统。

表 2 概述该服务器系统的功能部件。

表 2. 英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 功能部件一览表

功能部件	说明
尺寸 (SR1530AH/ SR1530AHLX)	<ul style="list-style-type: none"> • 高 1.69 英寸 (4.29 厘米) • 宽 17 英寸 (43.18 厘米) • 深 20 英寸 (50.80 厘米) • 重 20 磅 (9 千克)
尺寸 (SR1530HAHLX)	<ul style="list-style-type: none"> • 高 1.69 英寸 (4.29 厘米) • 宽 17 英寸 (43.18 厘米) • 深 25.5 英寸 (厘米) • 重 23 磅 (10.43 千克)
服务器主板	以下某项: <ul style="list-style-type: none"> • 英特尔® 服务器系统 SR1530AH: 英特尔® 服务器主板 S3000AH • 英特尔® 服务器系统 SR1530AHLX/SR1530HAHLX: 英特尔® 服务器主板 S3000AHLX
处理器	处理器和前端总线 (FSB) 支持 <ul style="list-style-type: none"> • 支持英特尔® 至强® 双核处理器 3000 系列、英特尔® 至强® 四核处理器 3200 系列、英特尔® 奔腾® 处理器至尊版 (仅 S3000AHLX 和 S3000AH)、英特尔® 奔腾® D 处理器、英特尔® 奔腾® 4 处理器和英特尔® LGA775 封装的英特尔® 赛扬® D 处理器。 • 支持英特尔® 双核技术 • 支持超线程技术 • 支持英特尔® 64 位内存扩展技术 (英特尔® EM64T)
内存	<ul style="list-style-type: none"> • 四个 DIMM 插槽, 支持堆叠式 DDR2 533/667 MHz ECC 或非 ECC 无缓存内存 • 支持高达 8 GB 的系统内存
芯片组	英特尔® 3000 芯片组, 包括: <ul style="list-style-type: none"> • 英特尔® 3000 内存控制器中枢 (MCH) • 英特尔® 输入 / 输出控制器中枢 (ICH7R) • 英特尔® 6702 PXH-V PCI-X* 中枢 (仅适用于 S3000AHLX SKU)

表 2. 英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 功能部件一览表

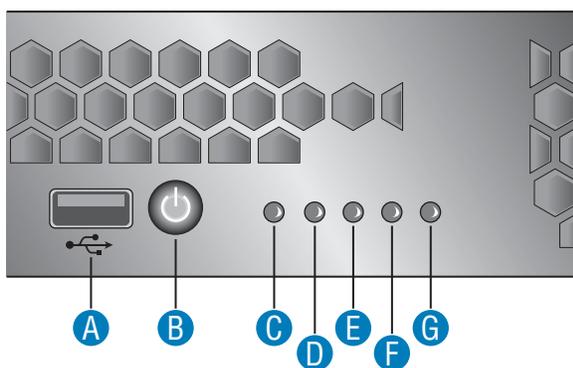
功能部件	说明
外设接口	<p>外部接口:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 键盘和鼠标的堆叠式 PS/2* 端口 • DB9 A 串口 • 10/100/1000 Mb 传输速度的两个 RJ45 NIC 接口 • 4 个 USB 2.0 端口 <p>内部接口:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一个 USB 端口接头, 支持两个 USB 2.0 端口 • 一个 DH10 B 串口接头 • 四个 SATA 接口, 为 RAID 0/1/5/10 安装有英特尔® 矩阵存储技术软件, 为 RAID 0/1/10 安装英特尔® 嵌入式服务器 RAID 技术软件 • 一个 ATA-100 接口 • 符合 ATX 标准的 24 针、高密度 100 针以及备用的 50 针控制面板接头
I/O 控件	SMSC* SCH5027 控制器
视频	具有 16 MB DDR SDRAM 的板载 ATI* ES1000 视频控制器
LAN	<ul style="list-style-type: none"> • 英特尔® 10/100/1000 82573E 千兆以太网控制器 • 英特尔® 10/100/1000 82541PI 千兆以太网控制器 (仅限于 S3000AHLX/S3000AH)
扩展能力 (必要的可选附件)	<p>支持下列其中之一:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一个支持 1U PCI Express* 转接卡的微型转接卡插槽 • 一个支持 1U PCI-X* 转接卡的微型转接卡插槽
硬盘驱动器	支持 SATA, 3 Gb/s: 最多支持两个驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX) 或三个驱动器 (SR1530HAHLX)
外围设备	<ul style="list-style-type: none"> • IDE 光盘驱动器的超薄仓 (可选)
控制面板	<ul style="list-style-type: none"> • 一个 USB 端口 • 电源 / 睡眠按钮 • 状态指示灯 • 电源指示灯 • 硬驱活动状态指示灯 • 网卡 1 活动状态指示灯 • 网卡 2 活动状态指示灯
电源	一个 350 瓦的电源模块
风扇	<ul style="list-style-type: none"> • 三个非冗余风扇 (SR1530AH / SR1530AHLX) • 两个非冗余风扇 (SR1530HAHLX)
USB	<ul style="list-style-type: none"> • 一个前面板 USB 端口 • 一个内置 USB 接头, 提供两个 USB 端口
系统管理	英特尔® 系统管理软件

机箱组件标识

本节帮助您识别服务器系统的组件。在系统旁边，还可以使用机箱盖内面上的快速参考标签来帮助识别组件。

系统前面板 (SR1530AH / SR1530AHLX)

服务器系统的前面板上包含以下按钮和指示灯。



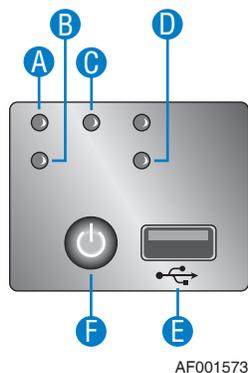
AF001000

A. USB 端口	E. 硬驱活动状态指示灯
B. 电源按钮	F. 网卡 1 指示灯
C. 未使用	G. 网卡 2 指示灯
D. 系统电源指示灯	

图 3. 前面板的控件和指示灯 (SR1530AH / SR1530AHLX)

系统前面板 (SR1530HAHLX)

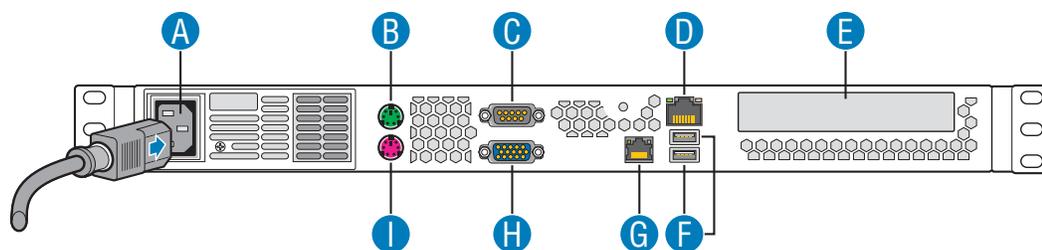
服务器系统的前面板上包含以下按钮和指示灯。



A. 网卡 1 指示灯	D. 硬驱活动状态指示灯
B. 网卡 2 LED	E. USB 端口
C. 电源 LED	F. 电源按钮

图 4. 前面板的控件和指示灯 (SR1530HAHLX)

系统后面板



AF000999

A. 交流电源接口	F. USB 0-1
B. 鼠标	G. 网卡 2 (10/100/1000 Mb)
C. 串口 A	H. 视频
D. 网卡 1 (10/100/1000 Mb)	I. 键盘
E. PCI 附加卡插槽	

图 5. 后面板接口

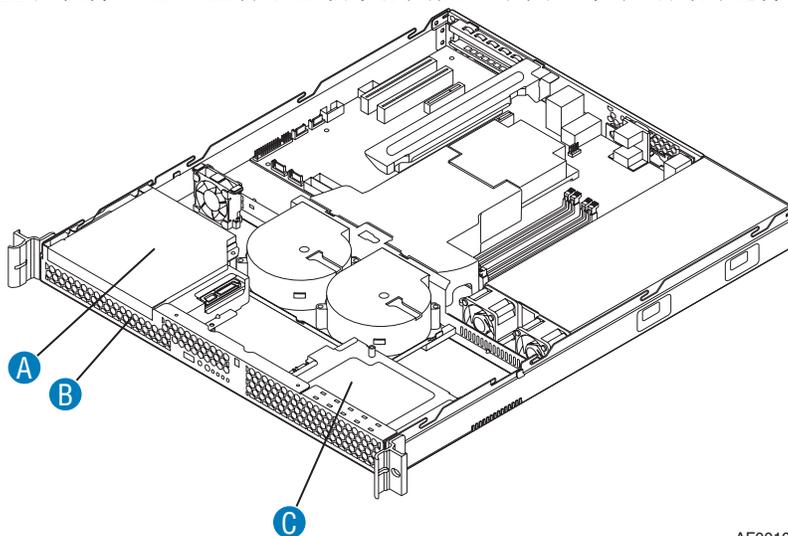
每个 NIC 左右两侧的网卡指示灯提供以下信息。

表 3. 网卡指示灯说明

指示灯	指示灯状态	说明
左	熄灭	无网络连接
	琥珀色, 持续亮起	网络已连接
	琥珀色, 闪烁	发送 / 接收活动状态
右	熄灭	传输速度 10 Mbps (如果左 LED 处于亮起或闪烁状态)
	琥珀色, 持续亮起	传输速度 100 Mbps
	绿色, 持续亮起	传输速度 1000 Mbps

外围设备 (SR1530AH/SR1530AHLX)

该服务器系统提供了安装硬盘驱动器、超薄 CD-ROM 驱动器或 DVD-ROM 驱动器所需的位置和硬件。这些驱动器必须单独购买。下图显示了可用的选项。



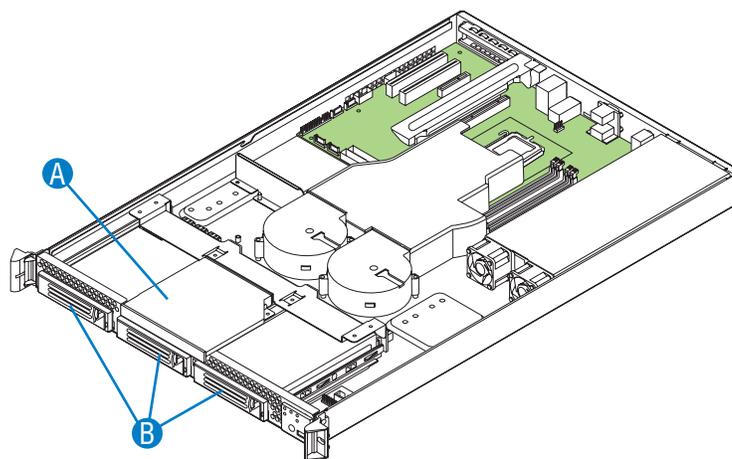
AF001074

-
- A. 超薄光驱仓
 - B. 硬盘驱动器仓 HDD0 (位于超薄光驱仓下面)
 - C. 硬盘驱动器仓 HDD1
-

图 6. 可选外围设备 (SR1530AH/SR1530AHLX)

外围设备 (SR1530HAHLX)

该服务器系统提供了安装硬盘驱动器、超薄 CD-ROM 驱动器或 DVD-ROM 驱动器所需的位置和硬件。这些驱动器必须单独购买。下图显示了可用的选项。



AF001574

-
- | | |
|----|--------|
| A. | 超薄光驱仓 |
| B. | 硬盘驱动器仓 |
-

图 7. 可选外围设备 (SR1530HAHLX)

硬盘驱动器

英特尔® 服务器系统 SR1530AH、英特尔® 服务器系统 SR1530AHLX 和英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX 均提供四个 SATA 端口和一条 IDE 接口。四个 SATA 端口位于服务器主板左前方。IDE 设备可以连接到位于 SATA 端口附近的标准 IDE 接口。

有关安装硬盘驱动器的说明，请参见第 41 页中的“[安装和拆除硬盘驱动器 \(SR1530AH / SR1530AHLX\)](#)”。

备注：每个驱动器的最大功率为 17 瓦。驱动器的运行环境温度不得超过 45 °C。

备注：英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 并不支持所有 SATA (SATA) 硬盘驱动器。关于所支持的硬件列表的互联网链接，请参见第 x 页中的“[服务器系统参考资料](#)”。

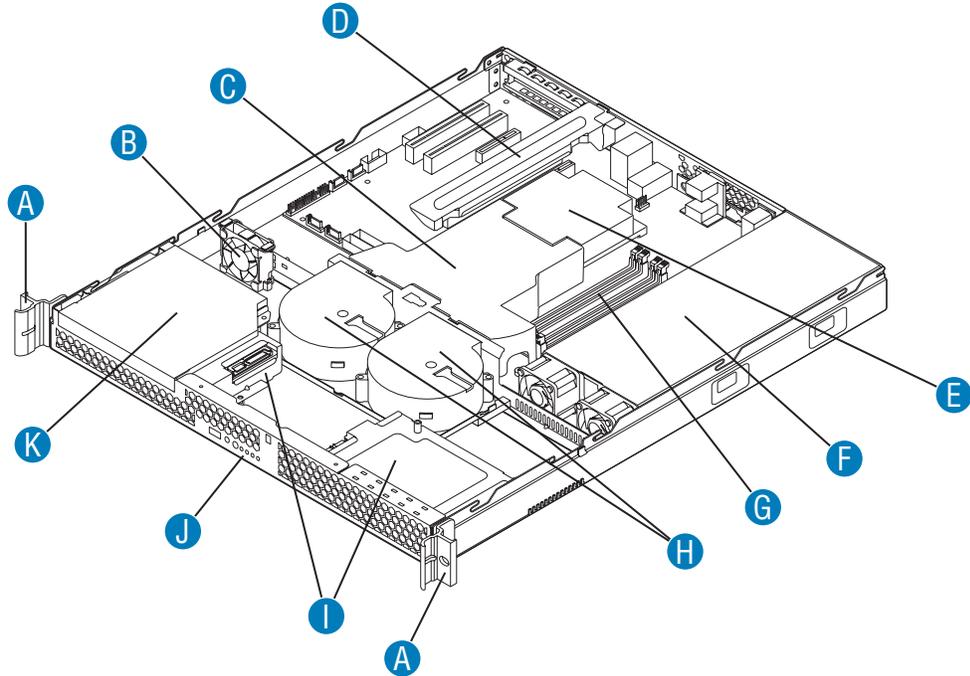
超薄光驱托架

您的服务器系统中随带有一个超薄驱动器托架；光盘驱动器必须单独购买。如果想使用由英特尔提供的超薄 CD-ROM 驱动器，应使用订购号 AXXSCD。要使用由英特尔提供的超薄 DVD 驱动器，应使用订购号 AXXDVDROM。要使用由英特尔提供的超薄 DVD CDR 驱动器，应使用订购号 AXXDVDCDR。

备注：英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 并不支持全部的超薄光盘驱动器。关于所支持的硬件列表的互联网链接，请参见第 x 页中的表 1。英特尔为这些驱动器提供附件套件。

有关光盘驱动器的安装说明，请参见第 50 页中的“安装或拆除超薄光盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)”。

内部组件 (SR1530AH/SR1530AHLX)

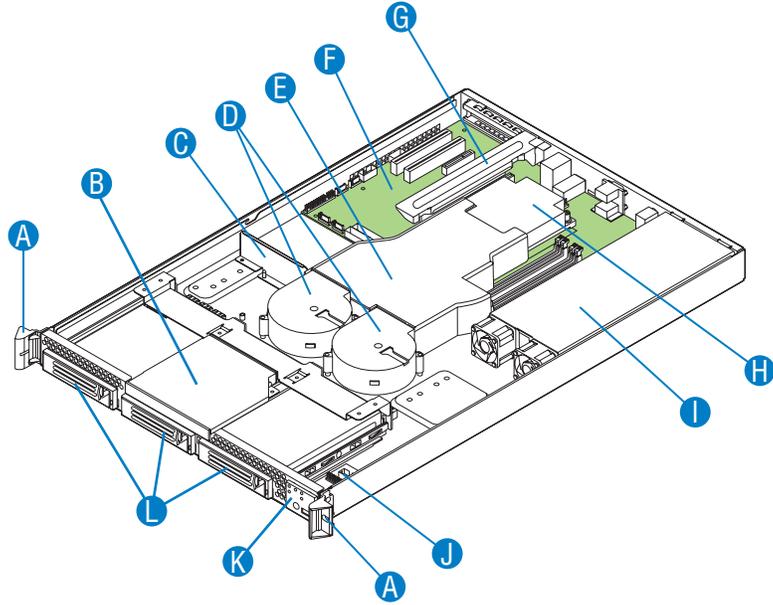


AF000970

A. 支架手柄（两个）	G. 系统内存 DIMM 插槽
B. PCI 散热风扇	H. 系统排气扇（两个）
C. 处理器通风管	I. 主板前面板
D. PCI 附加卡支架	J. 控制面板
E. 处理器和散热器	K. 超薄光驱仓
F. 电源	

图 8. 系统组件 (SR1530AH/SR1530AHLX)

内部组件 (SR1530HAHLX)

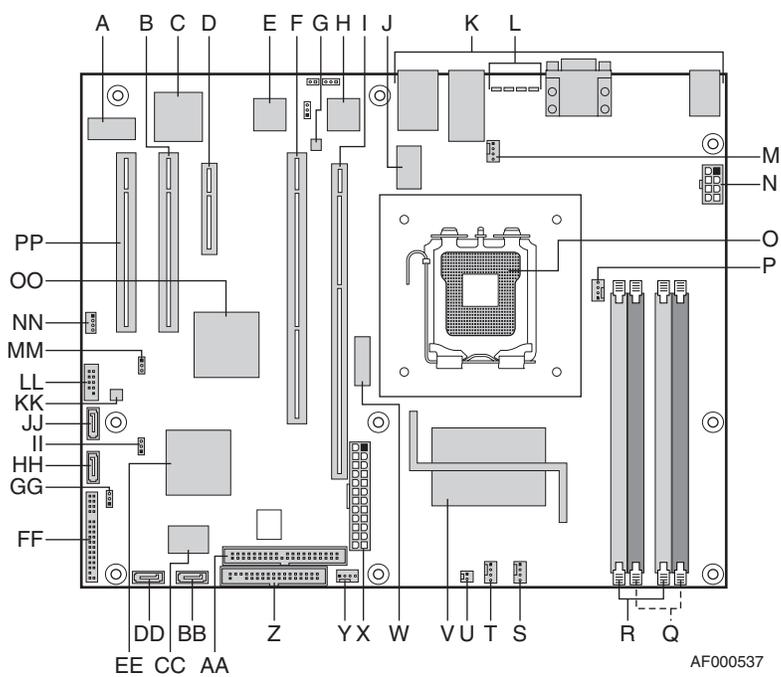


AF001575

A. 支架手柄（两个）	G. PCI 附加卡支架
B. 超薄光驱仓	H. 处理器和散热器
C. PCI 空气挡板	I. 电源
D. 系统排气扇（两个）	J. 主板前面板
E. 处理器通风管	K. 控制面板
F. 服务器主板	L. 硬盘驱动器托架（三个）

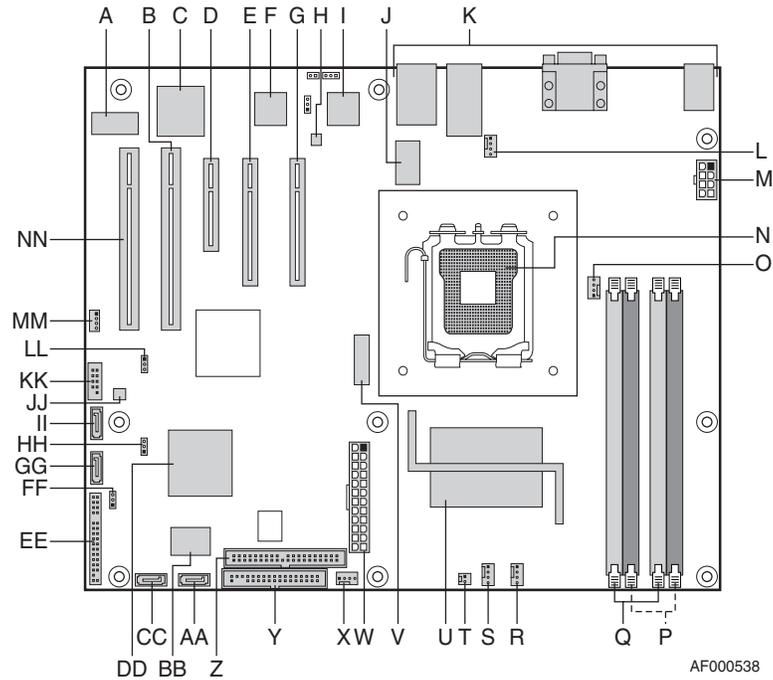
图 9. 系统组件 (SR1530HAHLX)

服务器主板接口 / 组件



A. 视频内存	O. 处理器插槽	CC. SMSC* SCH5027 超级 I/O
B. PCI 32/33 插槽 2	P. 处理器风扇	DD. SATA 端口 2
C. ATI* ES1000 视频控制器	Q. DIMM 插槽 (2B 和 2A)	EE. 英特尔® 82801 ICH7R
D. PCI Express* x4 插槽 3	R. DIMM 插槽 (1B 和 1A)	FF. 前面板接口
E. 英特尔® 82541PI 局域网控制器	S. 系统前部 DIMM 散热接头	GG. 系统维护模式跳线
F. PCI-X* 64/133 插槽 5	T. 系统前部处理器散热接头	HH. SATA 端口 1
G. 局域网 SPI 闪存	U. 机箱榫头	II. 清除 CMOS 跳线
H. 英特尔® 82573E 局域网控制器	V. 英特尔® S3000 MCH	JJ. SATA 端口 0
I. 英特尔® 适应性插槽, 插槽 6	W. CMOS 电池	KK. BIOS SPI Flash
J. 时钟生成器	X. 2x12 主电源接口	LL. 外部 USB 接口
K. 后面板接口	Y. 前置系统风扇	MM. SPI/FWH 选择接头
L. POST 诊断指示灯	Z. 软驱接口	NN. HSBP 接头
M. 后置系统风扇	AA. PATA IDE 接口	OO. 英特尔® 6702 PXH-V 控制器
N. 2x4 电源接口	BB. SATA 端口 3	PP. PCI 32/33 插槽 1

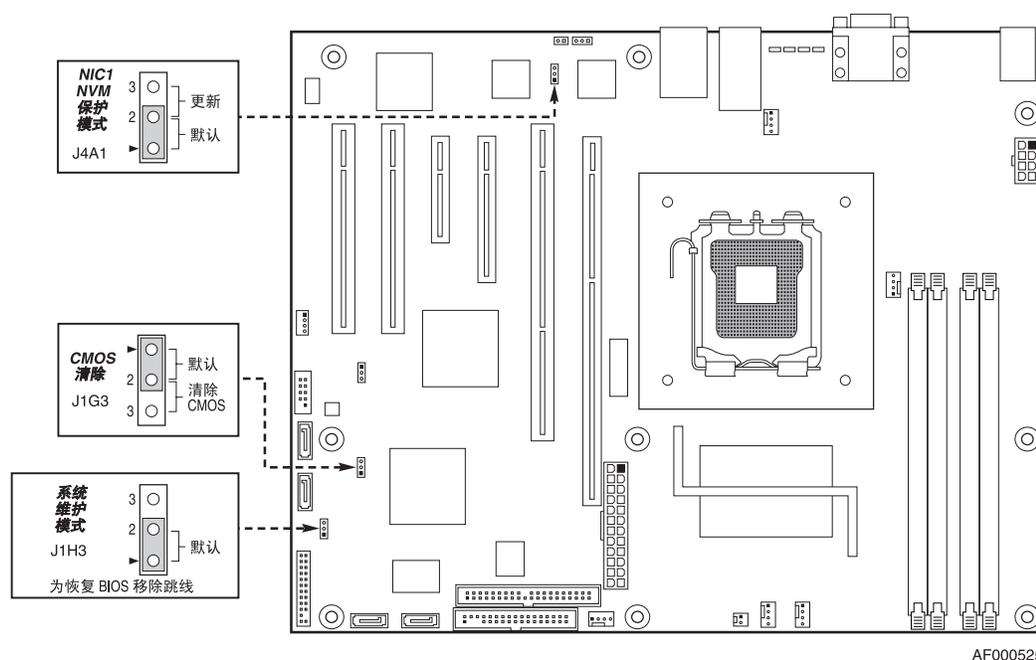
图 10. S3000AHLX 接口和组件位置



A. 视频内存	O. 处理器风扇	BB. SMSC* SCH5027 超级 I/O
B. PCI 32/33 插槽 2	P. DIMM 插槽 (2B 和 2A)	CC. SATA 端口 2
C. ATI* ES1000 视频控制器	Q. DIMM 插槽 (1B 和 1A)	DD. 英特尔® 82801 ICH7R
D. PCI Express* x4 插槽 3	R. 系统前置 DIMM 散热接头	EE. 前面板接口
E. PCI Express x8 插槽 5	S. 系统前置处理器散热接头	FF. 系统维护模式跳线
F. 英特尔® 82541PI 局域网控制器	T. 机箱榫头	GG. SATA 端口 1
G. PCI Express x8 插槽 6	U. 英特尔® S3000 MCH	HH. 清除 CMOS 跳线
H. 局域网 SPI Flash	V. 电池	II. SATA 端口 0
I. 英特尔® 82573E 局域网控制器	W. 2x12 主电源接口	JJ. BIOS SPI Flash
J. 时钟生成器	X. 前置系统风扇	KK. 外部 USB 接口
K. 后面板接口	Y. 软驱接口	LL. SPI/FWH 选择接头
L. 后置系统风扇	Z. PATA IDE 接口	MM. HSBP 接头
M. 2x4 电源接口	AA. SATA 端口 3	NN. PCI 32/33 插槽 1
N. 处理器插槽		

图 11. S3000AH 接口和组件位置

配置跳线



跳线名称	跳线用途
NIC1 NVM 保护模式	默认位置（针脚 1-2）的跳线能防止对英特尔® 82573E/V 固件编程。 更新模式（针脚 2-3）的跳线允许对英特尔® 82573E/V 固件编程。
清除 CMOS	位于正常位置（针脚 1-2）的跳线可使系统成功完成 POST 并引导到操作系统环境。BIOS 设置保持不变。 清除位置（针脚 2-3）中的跳线在 POST 后启动清除 NVRAM。出现一条系统消息，确认 CMOS 清除已操作成功。此设置会强制应用默认 BIOS 设置，通过按 F2 进入设置，然后按 F10 退出设置并保存更改，可以更改默认 BIOS 设置。
系统维护模式	正常位置（针脚 1-2）中的跳线可以使用正确的 BIOS 设置正常操作系统。系统将正常执行 POST。 维护模式（针脚 2-3）中的跳线允许对英特尔® AMT 设置 / 密码进行重置。 移除跳线可以使系统从损坏的 BIOS 中恢复。需要启动介质和有效的 BIOS ROM。

图 12. 配置跳线说明

RAID 支持

英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 提供 SATA (3.0 Gb/s) 支持。

有关 RAID 配置信息，请参见英特尔® 服务器部署套件 2.0 版 CD 上的 RAID 软件指南。

SATA 服务器主板

英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 提供嵌入式 SATA 控制器，该控制器支持 1.5 和 3.0 Gbps 的数据传输率。

BIOS Setup 实用程序在 “Advanced | ATA Controller” 设置页上提供了多个驱动器配置选项，其中的某些选项会影响配置 RAID 的能力。在默认情况下，“Onboard SATA Controller” 选项设置为启用。如果启用了该选项，则 “SATA 模式” 选项既可设置为 “Legacy” 也可设置为 “Enhanced”。Legacy 模式和 Enhanced 模式对 RAID 配置的影响如下：

- 在 Legacy 模式下，BIOS 只能枚举四个驱动器，而且不提供 RAID 支持。
- 在 Enhanced 模式下，BIOS 不受传统 PATA 的四个驱动器限制，可以枚举两个 PATA 驱动器和四个 SATA 驱动器（共六个驱动器）。RAID 配置需要使用此模式。

如果选择了 Enhanced 模式，可以选择 “Configure SATA as RAID”。在 SATA RAID OPROM 下：选择 LSI* 选项（英特尔® 嵌入式服务器 RAID 技术）将启用 RAID 0、1 和 10；而选择英特尔® 矩阵存储技术将启用 RAID 0、1、5 和 10。

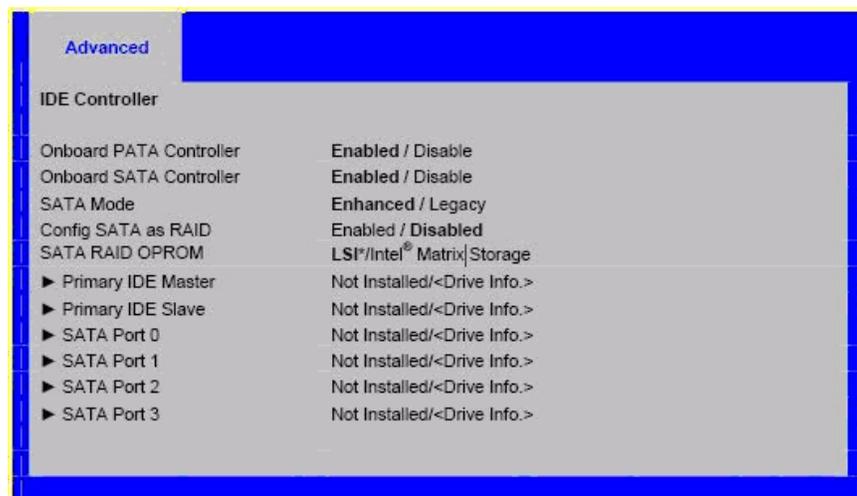


图 13. 在 BIOS Setup 中将 SATA 配置为 RAID

备注: 为了帮助在 F2 BIOS Setup 实用工具中导航, 请参见英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 产品技术规格书。

有关设置 RAID 的信息, 请参见英特尔® 服务器部署套件 2.0 版 CD 上的 RAID 软件指南。

英特尔® 矩阵存储技术支持软件 SATA RAID 0、1、10 和 5。

- 仅支持 Microsoft Windows* 驱动程序。

英特尔® 嵌入式服务器 RAID 技术和 LSI* 逻辑 SATA 控制器支持软件 SATA RAID 0、1 和 10。

- 驱动程序支持适用于所有受支持的操作系统。

英特尔® 嵌入式服务器 RAID 技术

英特尔® 嵌入式服务器 RAID 技术支持四个 SATA 端口, 是实现更高传输率和可靠性的经济方法。英特尔® 嵌入式服务器 RAID 技术支持:

- RAID 0 级数据分割, 以提高性能
- RAID 1 级数据镜像, 以提高数据可靠性
- RAID 10 级数据分割和镜像, 以实现高速数据传输率和数据冗余

英特尔® 矩阵存储管理器

英特尔® 矩阵存储管理器使用选定的操作系统在选择的受支持芯片组上, 为高性能串行 ATA RAID 0 阵列、容错串行 ATA RAID 1 阵列、大容量和容错串行 ATA RAID 5 阵列以及高性能和容错串行 ATA RAID 10 阵列提供软件支持。英特尔® 矩阵存储管理器是一种支持英特尔® 矩阵存储技术的软件。

要获取详细信息并查看受支持的操作系统, 请参考以下网站:

<http://support.intel.com/support/cn/chipsets/imsm/>

硬件要求

为了避免造成集成问题和主板受损，您的系统必须满足下列要求。要获取合格组件的列表，请参见下面的链接 [“服务器系统参考资料。”](#)

处理器

支持英特尔® 至强® 双核处理器 3000 系列、英特尔® 至强® 四核处理器 3200 系列、英特尔® 奔腾® 处理器至尊版（仅适用于 S3000AHLX 和 S3000AH）、英特尔® 奔腾® D 处理器、英特尔® 奔腾® 4 处理器和英特尔® LGA775 封装的英特尔® 赛扬® D 处理器

有关受支持的处理器的完整清单，请参见下面的链接第 x 页中的 [“服务器系统参考资料”](#)。

内存

英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 在库 1 和库 2 上提供四个 DIMM 插槽。库 1 由 DIMM 插槽 1A 和 1B 构成。库 2 由 DIMM 插槽 2A 和 2B 构成。

在 DIMM 插槽 1A 中至少需要一条 256-MB DIMM。它使用单通道交叉存取。但是，为了实现最佳性能的双通道交叉存取，至少应在 DIMM 插槽 1A 和 2A 中安装两条 DIMM。要在双通道动态页面模式下操作，必须满足以下条件：

- 在插槽 DIMM1A 和 DIMM 1B 中插入两条相同的 DIMM。
- 在每个插槽位置插入四条相同的 DIMM。

备注：不支持只安装三条 DIMM。使用相同类型和相同速度的 DIMM。首选使用相同的 DIMM。

DIMM 必须满足以下要求：

- 只使用采用 DDR2 DRAM 技术的 DIMM。
- 只使用 DDR2-533 和 DDR2-667 堆叠式 DIMM 模块。

要确定您的内存要求，必须考虑内存共享或内存镜像的需求。有关受支持的内存 DIMM 的完整清单，请参见下面的链接第 x 页中的 [“服务器系统参考资料”](#)。

2 服务器实用程序

使用 BIOS Setup Utility

本章节介绍了 BIOS Setup Utility 选项，该实用程序用于更改服务器默认配置。无论是否有操作系统，您都可以运行 BIOS Setup。在第 x 页中的“服务器系统参考资料”下的链接中找到指向 [英特尔® 服务器主板 S3000AH 产品技术说明书](#) 的链接，您可以在其中找到关于特定 BIOS Setup 屏幕的详细信息。

启动设置

在以下几种情况下，可以进入并启动 BIOS Setup:

- 打开服务器并在 POST 完成内存检测后。
- 将服务器主板上的 CMOS 跳线移至“清除 CMOS”位置（已启用）后。

在上述两种情况下，在开机自检 (POST) 期间，您会看到以下提示：
按 <F2> 进入设置程序

第三种情况是 CMOS / NVRAM 损坏后，您将看到其他提示，而不是 <F2> 提示：
警告：CMOS 校验和无效
警告：未设置 CMOS 时间和日期

在这种情况下，BIOS 将加载 CMOS 的默认值并尝试启动。

如果无法访问设置程序

如果您无法访问 BIOS Setup 程序，则可能需要清除 CMOS 内存。有关清除 CMOS 的说明，请参见第 23 页中的“清除 CMOS”。

设置菜单

每个 BIOS Setup 菜单页都包含很多功能。除了那些仅为显示自动配置的信息而提供的功能以外，每个功能都与一个值字段相关联，其中包含用户可以选择的参数。如果用户具有足够的安全权限，可以更改这些参数。如果某个值由于某种原因而不能更改，则该功能的值字段不可访问。

“设置菜单键用法”介绍了您可以在 BIOS Setup 菜单中使用的键盘命令。

表 4. 设置菜单键用法

按键	说明
<F1>	在任意菜单上按 <F1> 键将调用基本帮助窗口。
向左键和向右键	向左键和向右键用于在主菜单页之间移动。如果显示子菜单或选择列表，则这些键不起作用。
向上键	向上选择项目 — 向上键用于选择菜单项选项列表或值字段选择列表中的上一个值。按 <Enter> 键将激活选定的项目。
向下键	向下选择项目 — 向下键用于选择菜单项选项列表或值字段选择列表中的下一个值。按 <Enter> 键将激活选定的项目。
<F5> 或 <->	更改值 — 减号键或 <F5> 功能键用于将当前项的值更改为上一个值。该键可在相关联的选择列表中的值之间滚动，而不必显示完整列表。
<F6> 或 <+>	更改值 — 加号键或 <F6> 功能键用于将当前项的值更改为下一个值。该键可在相关联的选择列表中的值之间滚动，而不必显示完整列表。在 106 个键的日本键盘上，加号键具有与其他键盘上的加号键不同的扫描码，但是作用相同。
<Enter>	执行命令 — 如果所选功能为子菜单，则 <Enter> 键用于激活子菜单；如果所选功能具有值字段，则用于显示选择列表；或者，用于选择多值功能的子字段，例如时间和日期。如果显示了选择列表，则 <Enter> 键将撤消该选择列表，并允许在父菜单中进行其他选择。
<Esc>	退出 — <Esc> 键具有退出任意字段的功能。该键将取消使用 <Enter> 键进行的操作。如果在编辑任一字段或选择菜单中的功能时按下 <Esc> 键，将返回上一级菜单。在任何子菜单中按 <Esc> 键都可以重新进入父菜单。如果在任一主菜单中按 <Esc> 键，将显示退出确认窗口，询问用户是否放弃所做的更改。
<F9>	设置默认值 — 按 <F9> 显示以下内容： <div style="text-align: center;"> 设置确认 是否要立即加载默认配置？ [是] [否] </div> 如果选择“是”并按 <Enter> 键，则会将所有设置字段都设置为其默认值。如果选择“否”并按 <Enter> 键或者按 <Esc> 键，用户将返回到在按 <F9> 之前的状态，该操作不会影响已存在的字段值。
<F10>	保存并退出 — 按 <F10> 键将显示以下消息： <div style="text-align: center;"> 设置确认 是否要立即保存配置更改并退出？ [是] [否] </div> 如果选择“是”并按 <Enter> 键，则会保存所有更改并退出设置。如果选择“否”并按 <Enter> 键或者按 <Esc> 键，用户将返回到在按 <F10> 之前的状态，该操作不会影响已存在的值。

升级 BIOS

升级实用程序使您可以在闪存中升级 BIOS。升级文件中的代码和数据包括以下项：

- 板上集成系统 BIOS，包括恢复代码、BIOS Setup Utility 和字符串。
- 板上集成视频 BIOS 和服务器主板上的内置设备的其他选项 ROM。
- OEM 二进制区域
- 微码
- 一种更改 BIOS 语言的方式

准备升级

下面的步骤介绍如何为升级 BIOS 进行准备，包括如何记录当前 BIOS 设置以及如何获取升级实用程序。

备注：如果在 BIOS 更新过程中发生 BIOS 错误（这种情况不太可能发生），可能随后需要执行恢复过程以使系统重新正常工作。请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”以获取必要软件及其说明的链接。

记录当前 BIOS 设置

1. 启动计算机并在出现以下消息时按 <F2>：
按 <F2> 运行设置程序
2. 记下 BIOS 设置程序中的当前设置。

备注：不要跳过步骤 2。您需要进行这些设置以便在该过程的末尾配置服务器。

获取升级程序

将 BIOS 映像文件下载到硬盘驱动器上的临时文件夹。请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”以获取更新软件的链接。

备注：在尝试进行 BIOS 升级之前，请查看 BIOS 映像文件随附的自述文件中提供的使用说明和发行说明。发行说明中包含有关跳线设置、特定修补程序的关键信息以及完成升级所需的其他信息。

升级 BIOS

请按照 BIOS 升级程序随附的自述文件中的使用说明操作。更新完成后，请移除用于执行升级的启动介质。

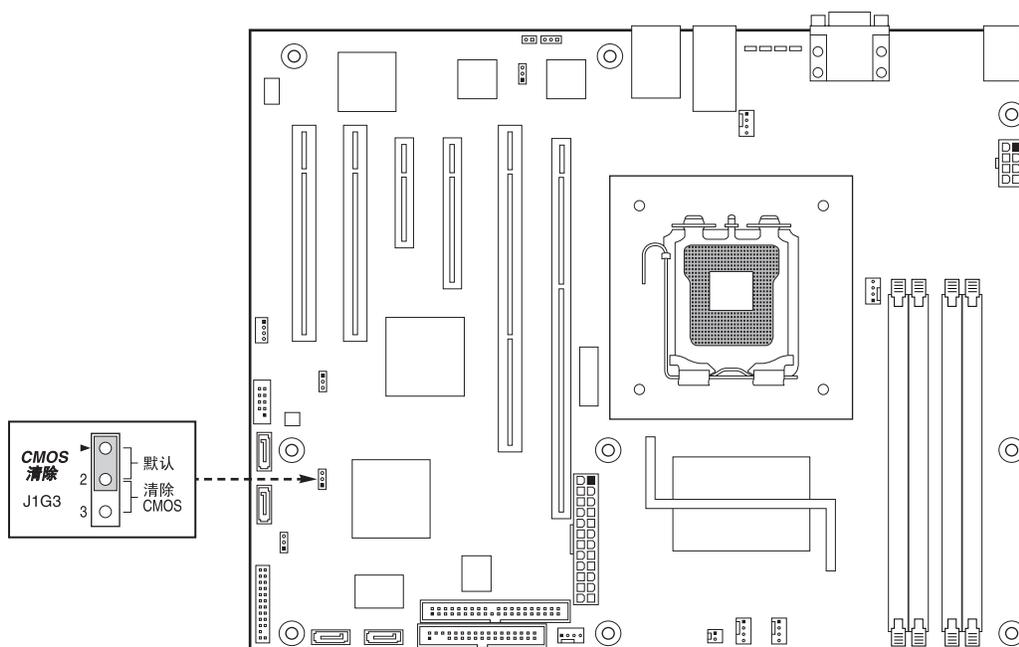
警告： 在 BIOS 更新过程中，不要关闭系统电源！

备注： 在重新启动后，您可能会遇到 CMOS 校验和错误或其他问题。如果发生这种情况，请关闭系统然后重新启动。如果遇到 CMOS 校验和错误，则需要进入设置，检查设置，保存设置，然后退出设置。

清除 CMOS

如果无法访问 BIOS Setup 屏幕，则需要使用 CMOS 清除跳线重设配置 RAM。

1. 关闭系统电源并断开交流电源。
2. 打开服务器机箱。
3. 将跳线从针脚 1 和 2 处的正常操作位置“由 BMC 对 CMOS 清除”移动到针脚 2 和 3 处的“CMOS 清除强制擦除”。



AF000526

图 14. 清除 CMOS 跳线

4. 重新连接交流电源，给系统上电。
5. 在系统开始发出蜂鸣声时，关闭系统电源并断开交流电源。
6. 使 CMOS 清除跳线返回到由 BMC 对 CMOS 清除位置，使其覆盖管脚 1 和 2。
7. 关闭服务器机箱。
8. 重新连接交流电源并给系统上电。

3 硬件安装和升级

警告： 英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX 中没有热插拔部件。在此服务器系统中拆除或安装任何部件之前，必须首先使服务器停止服务，关闭所有连接到系统的外围设备，按下电源按钮关闭系统，然后从系统或墙上的电源插座中拔下交流电源线。

备注： 英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX 中的某些部件是热插拔部件，在相应部分下的说明中会如此注明。

备注： 本章中的大多数插图中显示的英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX 都安装有光驱选件。除特殊声明外，拆除和安装部件的说明对英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX 是相同的。如果说明不同，会显示英特尔® 服务器系统 SR1530HAHLX 的单独插图。

在您开始前

在使用您的服务器产品前，请注意第 iii 页中的“安全信息”。

所需的工具和设备

- 菲利普 *（十字头）螺丝起子，#1 位和 #2 位
- 抗静电的护腕和能导电的泡沫垫（推荐）

系统参考

对左侧、右侧、前面、顶部和底部的所有参考都假定读者的方位为面向服务器系统的前面，即正常操作时所在的方位。

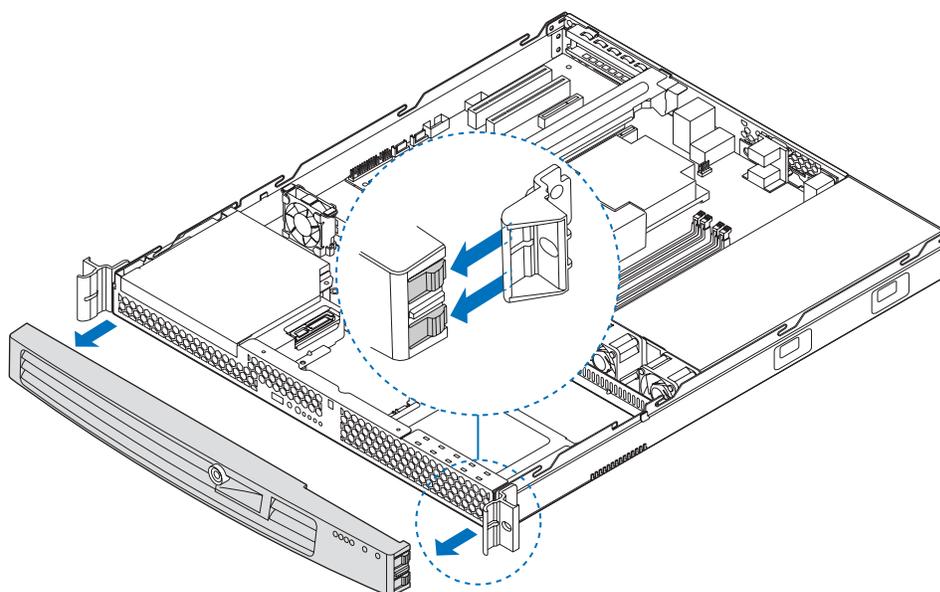
拆除和安装前挡板

前挡板是英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 的可选附件。注意下图中的方位，并确保按图所示放置挡板。

拆除前挡板

如果系统中存在前挡板，请按下面的步骤操作。

1. 打开挡板锁。
2. 从服务器系统中拉出挡板。



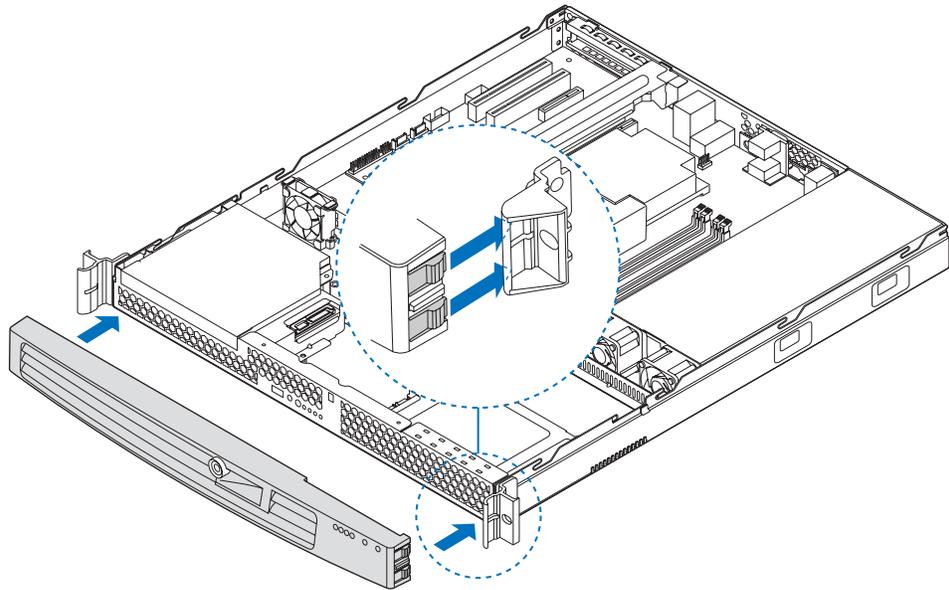
AF001059

图 15. 拆除前挡板

安装前挡板

前挡板是可选设备。

1. 在每个挡板的每一端，将挡板上的中心槽口与机架手柄上的中心槽对齐。
2. 把挡板推到服务器系统的前面，直到其卡入正确的位置。
3. 锁住挡板。



AF001058

图 16. 安装前挡板

拆除和安装服务器封盖

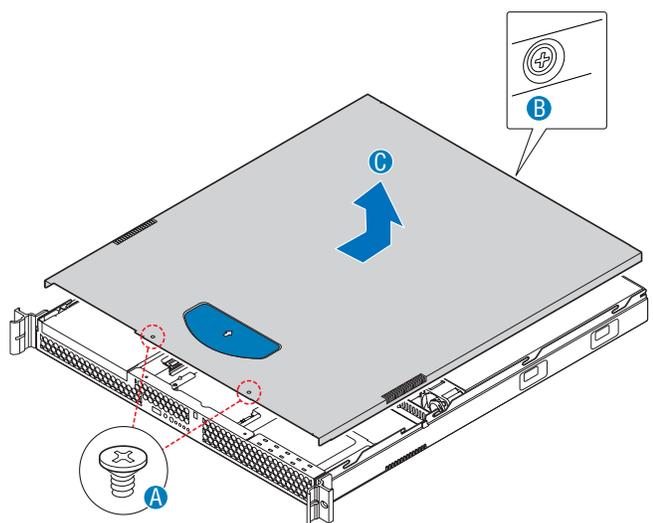
拆除服务器系统封盖

服务器系统在工作时，服务器系统封盖必须处于正确位置，以确保正确冷却。增加或更换服务器内的部件时，需要拆除封盖。

所有内部部件都不是热插拔部件。在拆除服务器系统封盖前，应关闭服务器的电源，拔下所有外围设备和交流电源线。

备注：服务器系统后面可能需要使用防滑表面或止动装置，以防止服务器系统在工作面上滑动。

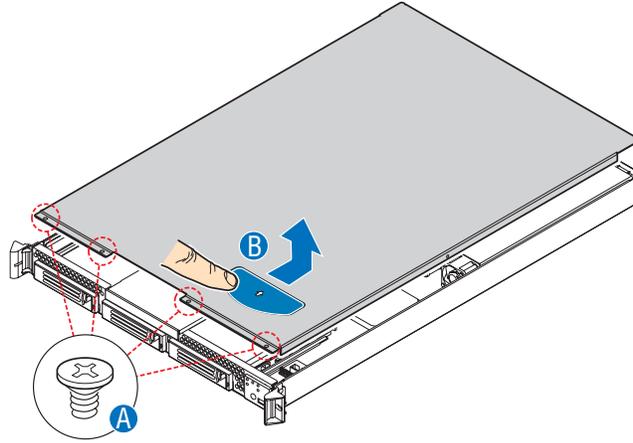
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭所有与服务器相连的外围设备。关闭服务器。
3. 断开交流电源线。
4. SR1530AH/SR1530AHLX：卸下机箱前面的两枚螺钉。请参见下图中的字母“A”。
5. SR1530AH/SR1530AHLX：松开机箱后面的螺丝。请参见下图中的字母“B”。
6. SR1530AH/SR1530AHLX：推动服务器前面板上的蓝色把手使其向后。向后滑动封盖直到不能再向后滑动，然后将其向上提起并取下。请参见字母“C”。



AF000662

图 17. 拆除服务器系统封盖 (SR1530AH/SR1530AHLX)

7. SR1530HAHLX: 卸下机箱前面的四枚螺钉。请参见下图中的字母“A”。
8. SR1530HAHLX: 推动服务器前面板上的蓝色把手使其向后。向后滑动封盖直到不能再向后滑动，然后将其向上提起并取下。请参见字母“B”。



AF001578

图 18. 拆除服务器系统封盖 (SR1530HAHLX)

安装服务器系统封盖

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. SR1530AH/SR1530AHLX: 将封盖放在服务器系统上, 使封盖的边缘正好在服务器系统侧墙之内。向前滑动封盖。请参见下图中的字母“A”。
3. SR1530AH/SR1530AHLX: 拧紧服务器后部的螺丝。参见下图中的字母“B”。
4. SR1530AH/SR1530AHLX: 安装服务器前部的两颗螺钉。请参见字母“C”。

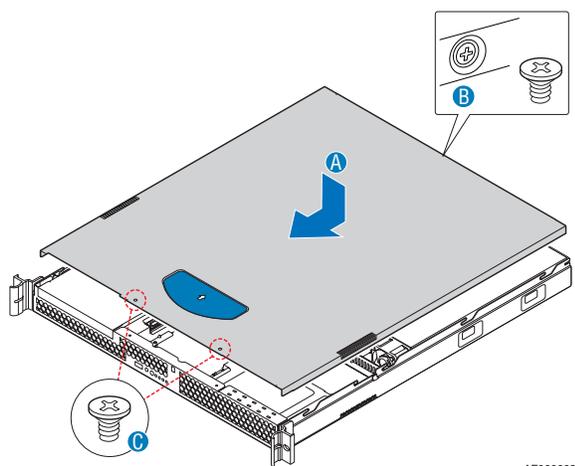
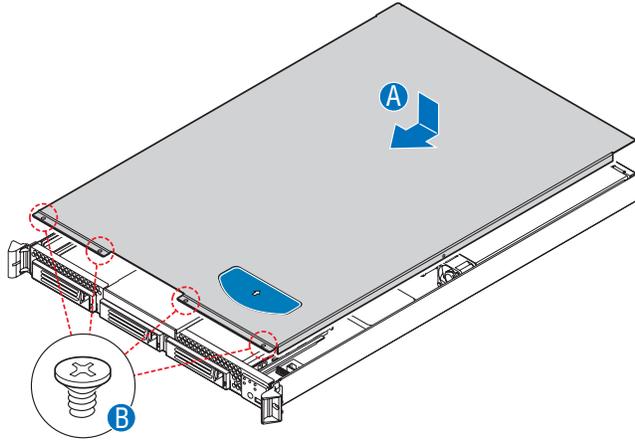


图 19. 安装服务器系统封盖 (SR1530AH/SR1530AHLX)

5. SR1530HAHLX: 将封盖放在服务器系统上, 使封盖边正好在服务器系统侧壁之内。向前滑动封盖。请参见下图中的字母“A”。
6. SR1530HAHLX: 安装服务器前部的四颗螺钉。请参见字母“B”。



AF001579

图 20. 安装服务器系统封盖 (SR1530HAHLX)

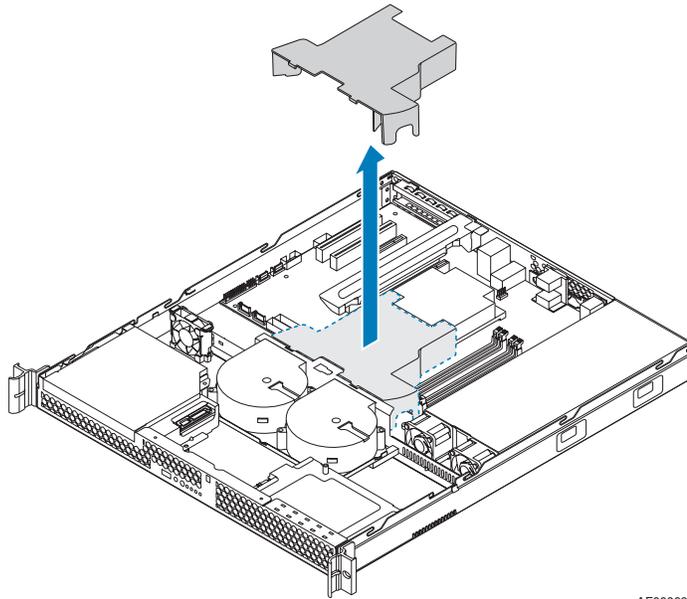
7. 重新连接所有外围设备和交流电源线。

拆除和安装处理器通风管

服务器系统在工作时，通风管必须处于正确位置。服务器系统中需要安装通风管以便空气流通顺畅。

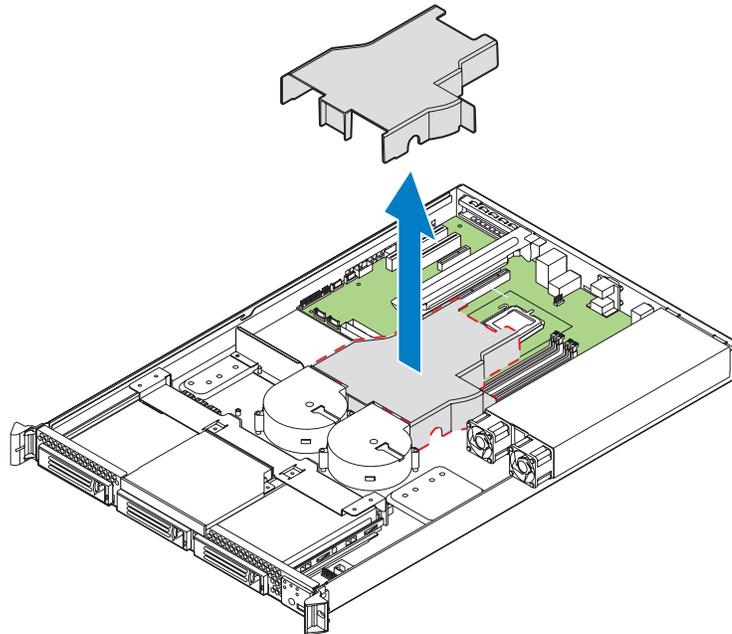
拆除处理器通风管

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见“拆除服务器系统封盖”。
4. 把位于两个系统风扇后面的处理器通风管从位置上提起（SR1530AH/SR1530AHLX 请参见图 21；SR1530HAHLX 请参见图 22）。



AF000664

图 21. 拆除处理器通风管 (SR1530AH/SR1530AHLX)



AF001580

图 22. 拆除处理器通风管 (SR1530HAHLX)

安装处理器通风管

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 将通风管放置到位，然后将处理器通风管前面的两个挂钩插入到两个系统风扇后面支架上的相应槽中（SR1530AH/SR1530AHLX 请参见图 23；SR1530HAHLX 请参见图 24）。小心不要挤压或弄断通风管旁或下面的电缆。
5. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。

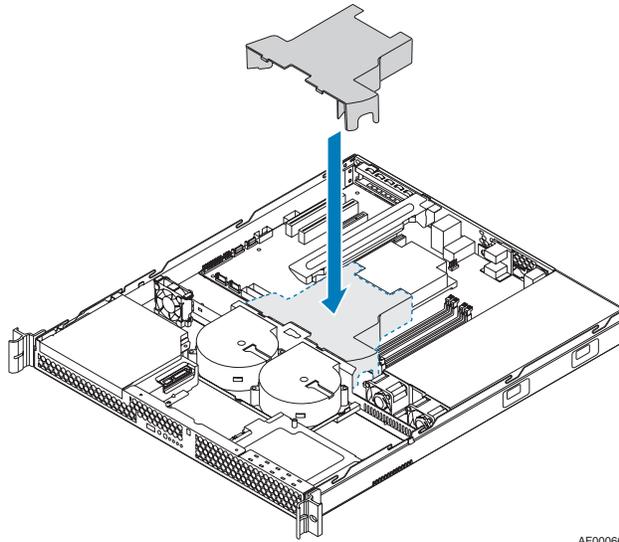
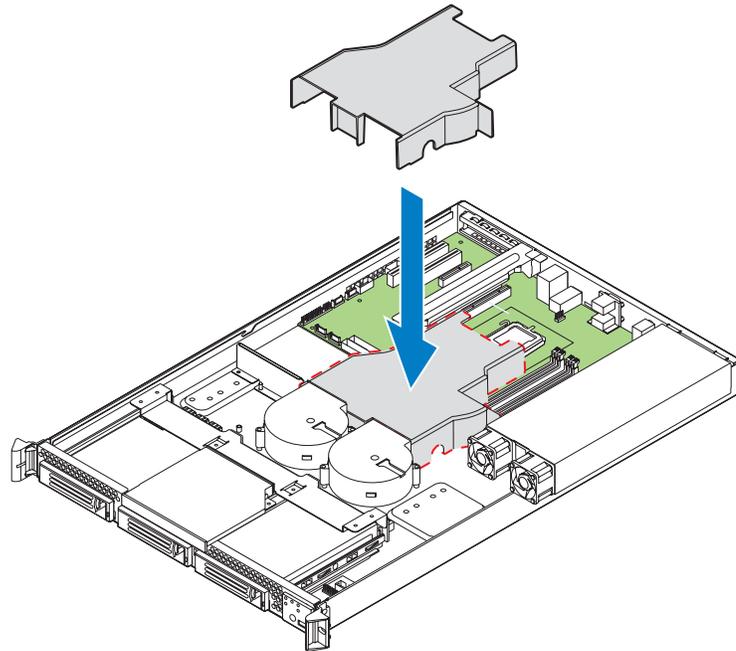


图 23. 安装处理器通风管 (SR1530AH/SR1530AHLX)



AF001581

图 24. 安装处理器通风管 (SR1530HAHLX)

安装和拆除内存

警告：内存不能进行热插拔。在拆除或更换任何内存 DIMM 之前，必须首先使服务器停止服务，然后关闭连接到系统的所有外围设备，再按下电源按钮将系统关闭，最后从系统或壁挂电源插座中拔下交流电源线。

DIMM 板上的丝印层从板的中心开始显示 DIMM A1、DIMM A2、DIMM B1 和 DIMM B2。有关内存要求和选项的论述，请参见第 17 页中的“内存”。有关已测试 DIMM 清单的链接，请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”。

安装 DIMM

要安装 DIMM，请遵循以下步骤：

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 找到 DIMM 插槽。参见图 25。

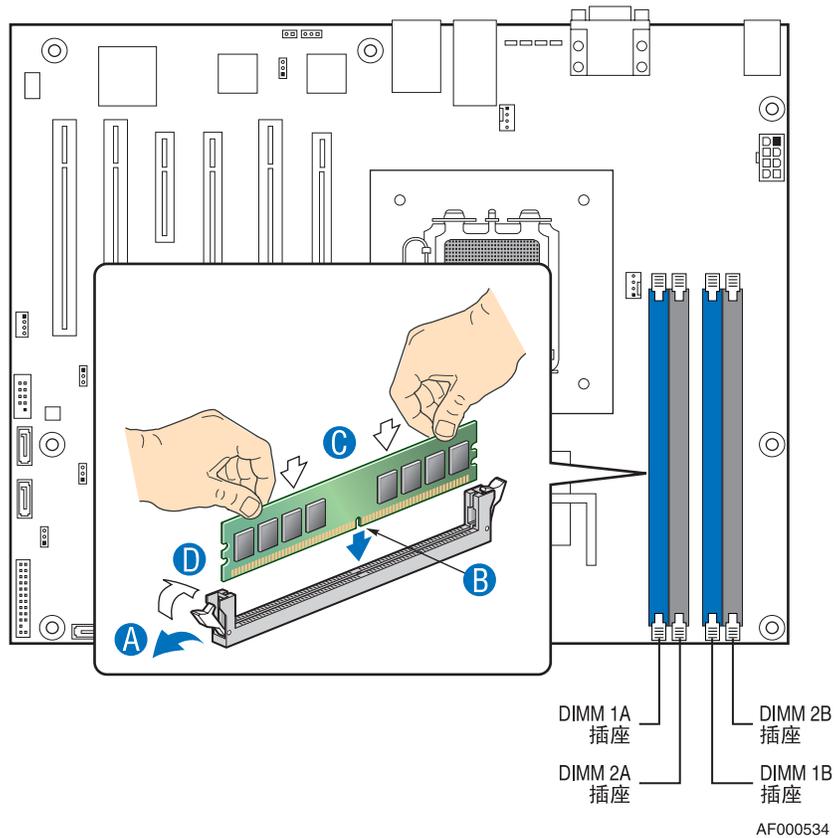


图 25. 安装内存

5. 确保将 DIMM 插槽两端的固定夹向外推到打开位置。请参见图 25 中的字母 “A”。
6. 抓住 DIMM 的边沿，将其从防静电包装中取出。
7. 将 DIMM 置于插槽上方。将 DIMM 底部边缘的凹槽与 DIMM 插槽中的插针对齐。参见下图中的字母 “B”。
8. 将 DIMM 底边插入插槽中。请参见图中的字母 “C”。
9. DIMM 正确就位后，按下 DIMM 的顶部，直到固定夹扣到位。
10. 确认固定夹牢固地扣到位。请参见图中的字母 “D”。
11. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见 [“安装服务器系统封盖”](#)。

拆除 DIMM

要拆除 DIMM，请执行以下步骤：

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 找到 DIMM 插槽。参见图 25。
5. 小心地打开插座两端的固定夹。DIMM 将从插座中升起。
6. 捏住 DIMM 的边缘，将它从插座中提起，存储在一个抗静电的包装中。
7. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。

更换处理器

备注： 本手册假定已经安装了处理器，您应参考这些步骤更换处理器。如果是第一次设置本系统，请参见产品包装箱中的快速开始用户指南。

警告： 只能使用已验证为能够与此服务器主板一起工作的处理器。有关兼容处理器的链接，请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”。

警告： ESD 以及处理器处理：请执行以下操作来降低静电释放(ESD)对处理器造成破坏的风险：(1) 在接触处理器或服务器主板前，请先触碰金属机箱。对处理器进行处理时，请使您身体的一部分与金属机箱接触，以消除静电。(2) 避免不必要的移动。

拆除散热器和处理器

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 松开散热器各角上的四颗紧固螺钉。
5. 轻轻扭动散热器以弄碎散热器和处理器之间的密封材料。
6. 从处理器上抬起散热器。如果拔出不是很容易，请再次扭动散热器。不要强行将散热器从处理器上取下。强行取下可能会破坏处理器。
7. 提起处理器拉杆。
8. 抬起 CPU 承载板。
9. 拆除处理器。
10. 如果安装替换处理器，请参见第 38 页中的“安装处理器”。否则，要在空处理器插座上安装插槽保护盖，然后重新安装机箱外壳。

安装处理器

要安装处理器，请按以下说明进行操作：

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 找到处理器插槽，并完全提起插座手柄。参见图 26。

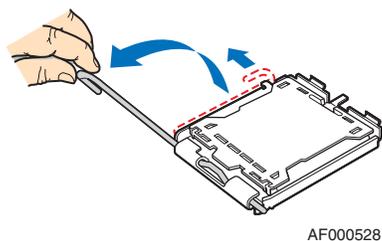


图 26. 提起处理器插座手柄

5. 用指尖推后面的突起，使承载板前端微微抬起。完全抬起承载板。抬起 CPU 承载板（请参见图 27）。

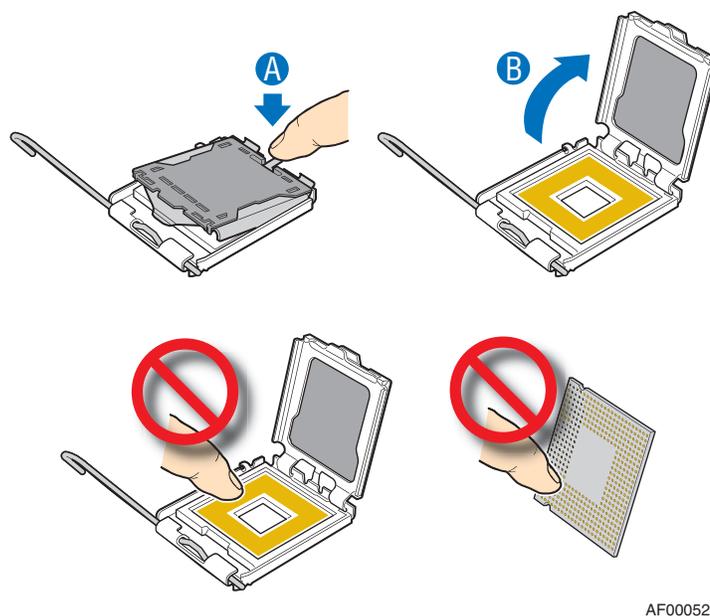


图 27. 打开承载板

警告： 不要触摸插座针脚；这些针脚为敏感元件，易被破坏。

6. 从封装盒中取出处理器，取下防护罩。参见图 28。



图 28. 取下运输罩

7. 根据插座确定处理器的方向，使处理器切口与插座凹口匹配。请参见下图中的字母“A”。
8. 按字母 B 所示，将处理器安装到位。

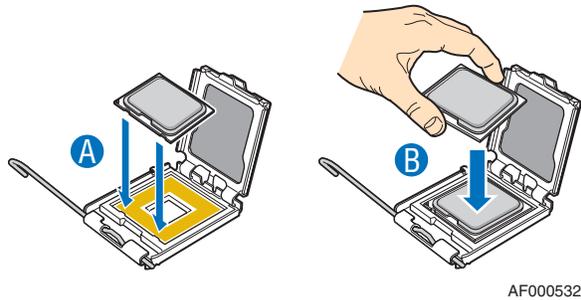


图 29. 安装处理器

备注： 确保将对齐三角标记与对齐三角切口正确对齐。

9. 拆除插槽保护盖。参见图 30。

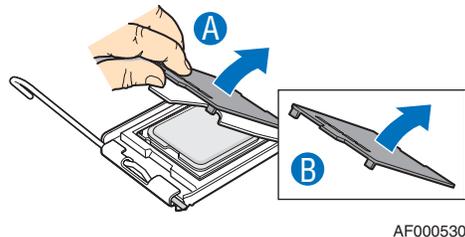


图 30. 拆除插槽保护盖

备注： 在拆除不需替换的处理器时，请保留插座保护盖以备将来使用。

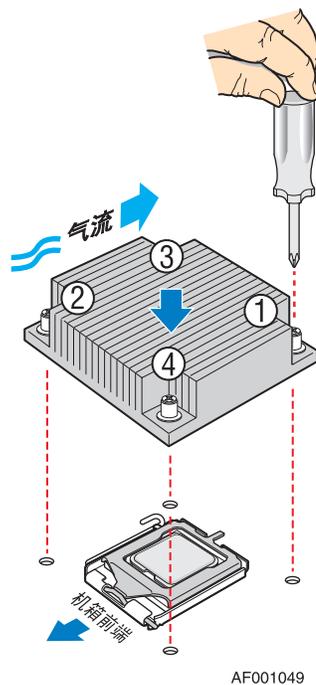
10. 放下 CPU 承载板。
11. 降下插槽杆。
12. 安装散热器。有关说明，请参见“安装散热器”。

安装散热器

安装散热器前，应先安装处理器。有关说明，请参见第 38 页中的“安装处理器”。

警告：散热器底部安装有热界面材料(TIM)。拆除散热器的包装时请小心，以免损坏 TIM。

1. 从散热器下侧的 TIM 上拆除保护盖。不要触摸 TIM。
2. 按图 31 所示把散热器沿正确方向放到处理器上方。散热片必须按图放置，使气流顺畅穿过系统。
3. 将散热器放在处理器上，将四颗紧固螺钉分别对准处理器周围的四个螺柱。
4. 按下图中四个带圈数字所示的对角方式适当拧紧散热器各角上的紧固螺钉。在拧紧一颗螺钉之前，不要把另一颗螺钉完全拧紧。
5. 按相同顺序逐渐均匀拧紧每颗紧固螺钉，直到每颗螺钉都牢牢拧紧。



AF001049

图 31. 安装散热器

6. 重新安装并重新连接从处理器插座拆除或断开连接的所有部件。
7. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。

安装和拆除硬盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)

警告： 硬盘驱动器不能进行热插拔。在拆除或更换硬盘驱动器之前，必须首先使服务器停止服务，然后关闭连接到系统的所有外围设备，再按下电源按钮将系统关闭，最后从系统或壁装电源插座中拔下交流电源线。

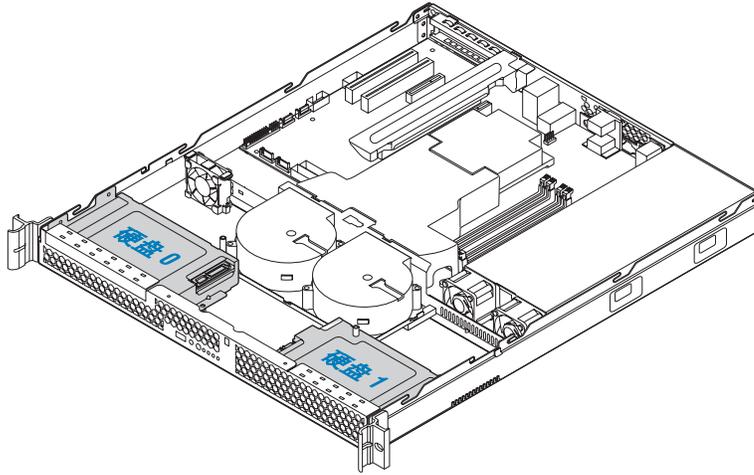
最多可安装两个 SATA 硬盘驱动器。HDD0 驱动器仓位于机箱左侧，在 CD-ROM 驱动器选件下面。HDD1 驱动器仓位于机箱右侧。不必按特定顺序安装驱动器；可在安装 HDD0 前安装 HDD1。

备注： 该服务器系统并不支持所有硬盘驱动器。关于受支持的硬件的互联网链接，请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”。

安装硬盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)

备注： 要更换硬盘驱动器，请首先参见第 45 页中的“拆除硬盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)”的说明。根据指示返回到这些步骤。

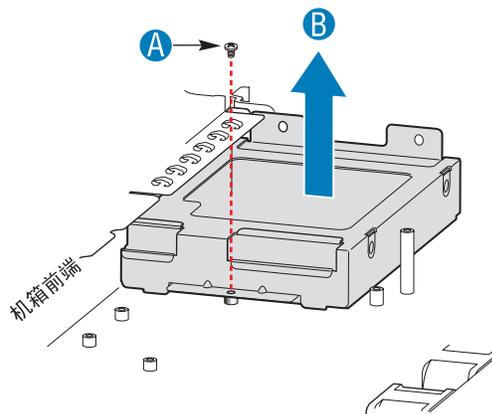
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器。拔下所有外围设备和交流电源线。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 找到要使用的驱动器位置。参见图 32。



AF000666

图 32. 找到驱动器的位置 (SR1530AH/SR1530AHLX)

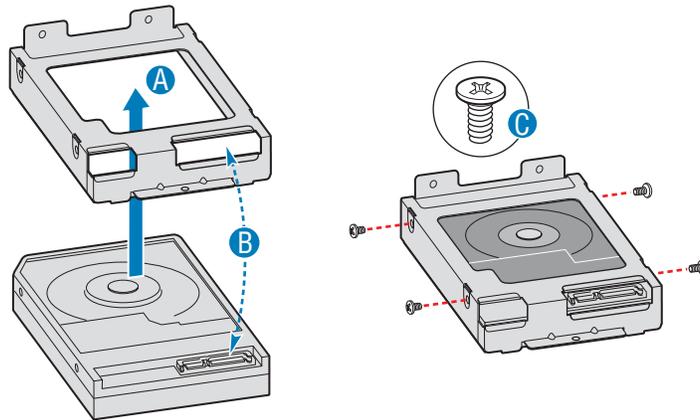
5. 仅限于 HDD1 位置：把电源线从位于硬盘驱动器托架顶部的电缆夹处滑开。
6. 卸下将硬盘驱动器支架固定到机箱上的螺钉。请参见下图中的字母“A”。请保留这颗螺钉。后面重新安装驱动器装置时会用到。
7. 从机箱中抬起驱动器托架。参见图中的字母“B”。



AF001050

图 33. 从服务器系统中取下驱动器托架 (SR1530AH/SR1530AHLX)

8. 如下图所示，使驱动器插头朝上放置好驱动器。
9. 如图中字母“A”所示，把驱动器托架放到驱动器上方。数据插头和电源插头的放置位置必须确保其能够通过字母“B”所示的切口操作。
10. 使用随带的四颗螺钉将驱动器固定到托架上。请参见图中的字母“C”。

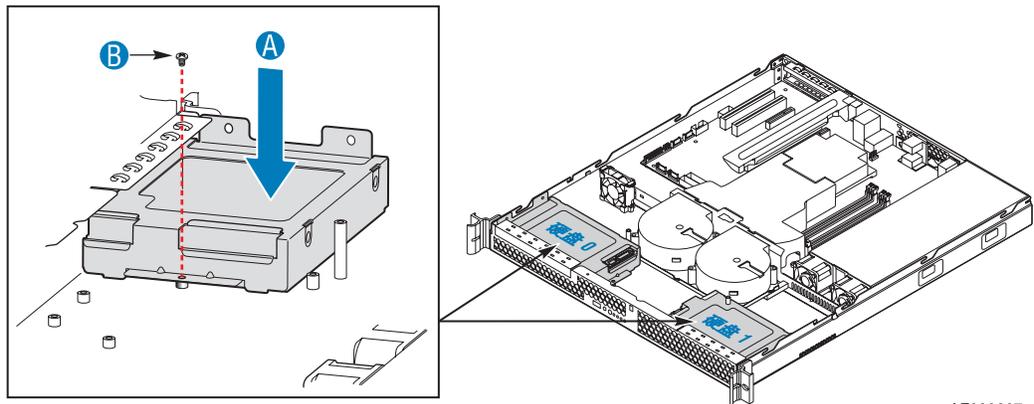


AF000668

图 34. 把驱动器安装到驱动器托架中 (SR1530AH/SR1530AHLX)

11. 将驱动器装置装入机箱中。请参见下图中的字母“A”。
12. 使用在第6步中卸下的螺钉把驱动器装置固定到机箱上。请参见下图中的字母“B”。

备注：包含光驱支架的装置必须安装在系统的左侧。



AF000667

图 35. 把驱动器装置安装到服务器系统中 (SR1530AH/SR1530AHLX)

13. 仅限于 HDD1: 把电源线连接到硬盘驱动器支架顶部的电缆夹中。请参见图 36 中的字母 “A”。
14. 把数据线连接到驱动器。
 - 如果驱动器安装在 HDD0 托架中, 把 HDD0 数据线连接到服务器主板的 SATA 0 接口上。请参见图 36 中的字母 “B”。
 - 如果驱动器安装在 HDD1 托架中, 则将 HDD1 数据线连接到服务器主板的 SATA 1 接口中。请参见图 36 中的字母 “C”。

备注: 数据线已在工厂中连接到风扇模块下。注意连接服务器主板和硬盘驱动器之间的连接线。接线的两端都带有标签。

15. 将电源线连接到驱动器:
 - 如果驱动器安装在 HDD1 托架中, 则将最靠近电源的菊链电源线的接头连接到 HDD1 接口中。请参见图 36 中的字母 “E”。
 - 如果驱动器安装在 HDD0 托架中, 把菊链电源线的中间接头连接到 HDD0 电源接口。请参见图 36 中的字母 “D”。

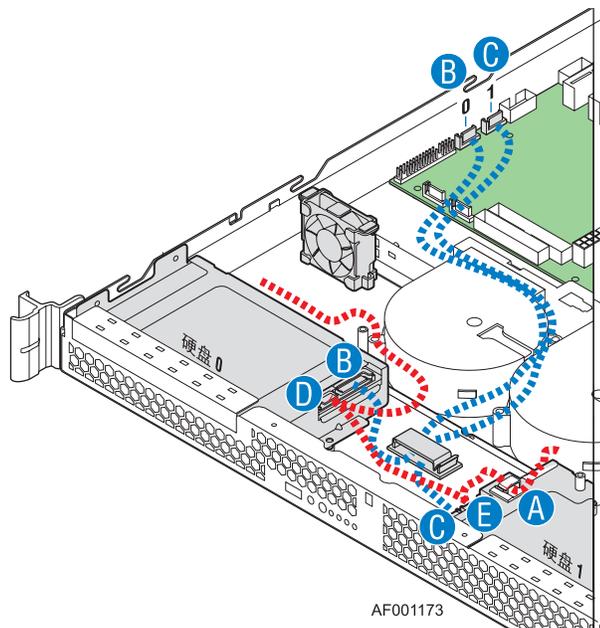
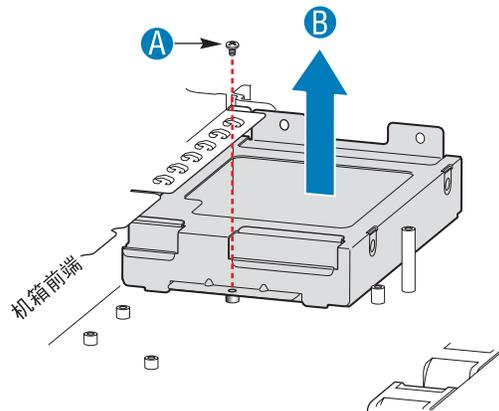


图 36. 连接硬盘驱动器的电源线和数据线 (SR1530AH/SR1530AHLX)

16. 安装服务器系统封盖。有关说明, 请参见 “安装服务器系统封盖”。

拆除硬盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 从驱动器断开数据线和电源线。
5. 仅限于 HDD1 位置：将电源线从硬盘驱动器托架顶部的电缆夹中滑出。
6. 卸下将硬盘驱动器支架固定到机箱上的螺钉。请参见下图中的字母“A”。请保留这颗螺钉。后面重新安装驱动器装置时会使用。
7. 从机箱中提起驱动器托架。参见图中的字母“B”。



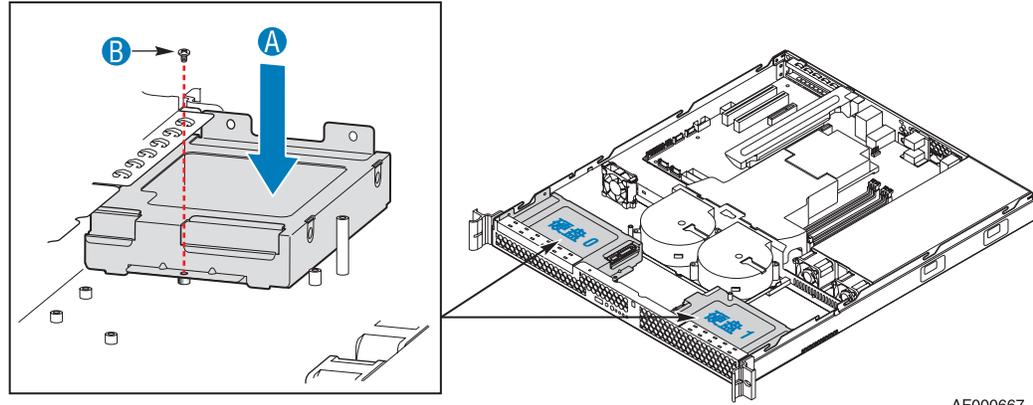
AF001050

图 37. 从服务器系统中取下驱动器托架 (SR1530AH/SR1530AHLX)

8. 拆下用于将硬盘驱动器固定在驱动器托架上的四颗螺丝钉。从托架中提起驱动器。将驱动器存储在抗静电的包装中。
9. 安装新驱动器时，应跳过其余步骤，并参见第 41 页中的“安装硬盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)”，从第 8 步开始。
10. 将在托架中固定驱动器的螺钉插入托架上的螺孔供将来使用。

11. 将驱动器装置装入机箱中。请参见下图中的字母“A”。
12. 使用在第6步中卸下的螺钉把驱动器装置固定到机箱上。请参见下图中的字母“B”。

备注：包含光驱支架的组件必须安装在系统左侧。



AF000667

图 38. 将驱动器托架安装到服务器系统中 (SR1530AH/SR1530AHLX)

13. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“[安装服务器系统封盖](#)”。

安装和拆除热插拔 SATA 硬盘驱动器 (SR1530HAHLX)

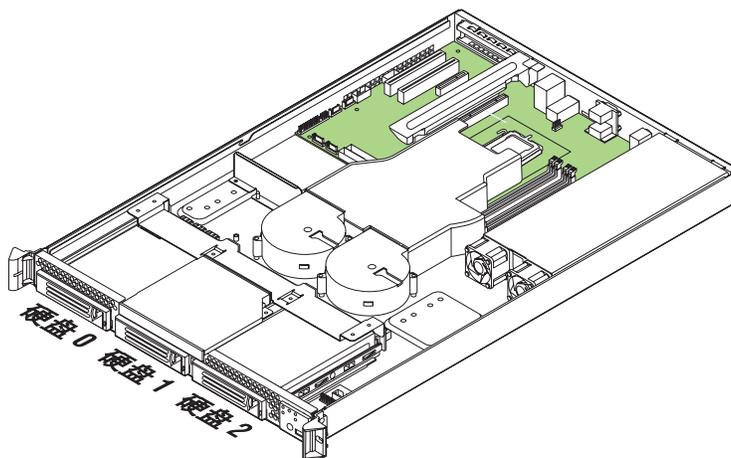
最多可安装三个热插拔 SATA 硬盘驱动器。HDD0 驱动器仓位于机箱左侧，HDD1 驱动器仓位于机箱中部、光驱选件下。HDD2 驱动器仓位于机箱右侧。不必按特定顺序安装驱动器；可在安装 HDD0 前安装 HDD1。

警告： 如果安装的硬盘驱动器或设备少于三个，必须使用带挡板的托架占用空的驱动器槽，以保持系统得到适度的冷却。

备注： 该服务器系统并不支持所有硬盘驱动器。关于受支持的硬件的互联网链接，请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”。

安装热插拔 SATA 硬盘驱动器 (SR1530HAHLX)

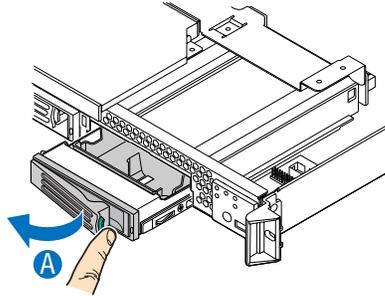
1. 如果安装了前挡板，请将其取下。有关说明，请参见“拆除前挡板”。
2. 找到要使用的驱动器位置。参见图 39。



AF001582

图 39. 找到驱动器的位置 (SR1530HAHLX)

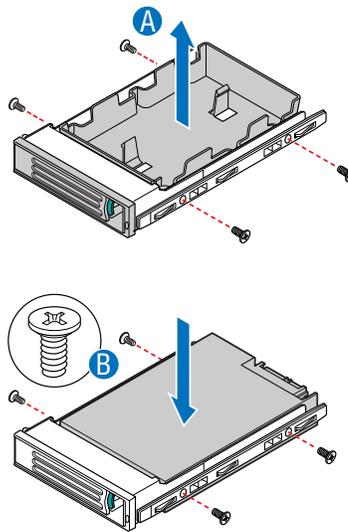
3. 打开驱动器托架前面的锁销。请参见下图中的字母“A”。



AF001583

图 40. 拆除驱动器托架 (SR1530HAHLX)

4. 拉动黑色拉杆使托架从服务器系统中滑出。
5. 拆下将塑料固定设备或以前安装的硬盘驱动器固定在驱动器托架上的四颗螺钉。固定设备或硬盘驱动器的每侧都有两颗螺钉。存储塑料固定设备以供将来使用。请参见图 41 中的字母“A”。
6. 从包装中取出硬盘驱动器并将其放在抗静电的表面上。
7. 根据驱动器制造商的说明设置驱动器上的跳线和 / 或开关。
8. 将驱动器有电路的一面朝下，使驱动器接口末端对着驱动器托架的后部。
9. 将驱动器上的孔与驱动器托架上的孔对齐，然后用塑料固定设备附带的螺丝钉将驱动器固定在驱动器托架上。请参见图 41 中的字母“B”。

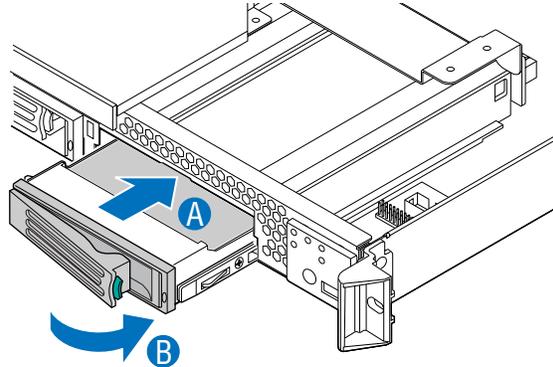


AF001584

图 41. 在驱动器托架中安装驱动器 (SR1530HAHLX)

10. 当黑色拉杆完全拉开时，将驱动器装置滑动到服务器系统中（参见图 42 中的字母“A”）。驱动器托架前端绿色锁销必须在右侧。在黑色驱动器托架拉杆开始自行关闭前，不要推动该拉杆。

11. 当黑色拉杆开始自行关闭时，推动该拉杆将驱动器装置固定在合适的位置（参见图 42 中的字母“B”）。



AF001585

图 42. 把驱动器装置安装到服务器系统中 (SR1530HAHLX)

12. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。
13. （可选）安装前挡板。有关说明，请参见“安装前挡板”。
14. 将所有外围设备和交流电源线插入服务器。

拆除热插拔 SATA 硬盘驱动器 (SR1530HAHLX)

1. 如果安装了前挡板，请将其取下。有关说明，请参见“拆除前挡板”。
2. 将硬盘驱动器托架前端的绿色锁栓压入。
3. 拉动黑色拉杆使托架从服务器系统中滑出。
4. 拆下用于将硬盘驱动器固定在驱动器托架上的四颗螺丝钉。从托架中提起驱动器。将驱动器存储在抗静电的包装中。
5. 如果不安装新的驱动器，请使用从硬盘驱动器上拆下的四颗螺丝钉将塑料固定设备装到驱动器托架上。
6. 将在托架中固定驱动器的螺钉插入托架上的螺孔供将来使用。
7. 当黑色拉杆完全拉开时，将驱动器托架滑动到服务器系统中。绿色锁栓必须在右侧。在黑色拉杆开始自行关闭前，不要推动该拉杆。

备注：即使服务器系统中没有安装硬盘驱动器，为了使空气流通顺畅，仍必须将硬盘驱动器托架放回服务器系统中。

8. 当黑色拉杆开始自行关闭时，推动该拉杆将驱动器托架固定在合适的位置。
9. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。
10. （可选）安装前挡板。有关说明，请参见“安装前挡板”。
11. 将所有外围设备和交流电源线插入服务器。

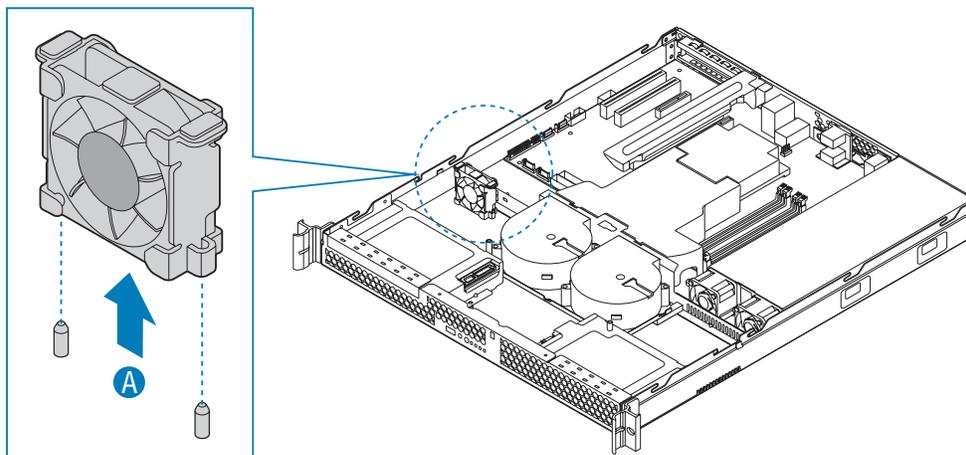
安装或拆除超薄光盘驱动器 (SR1530AH / SR1530AHLX)

警告： 光盘驱动器不能进行热插拔。在取下或更换光盘驱动器之前，必须首先使服务器停止服务，然后关闭连接到系统的所有外围设备，再按下电源按钮以关闭系统，最后从系统或壁装电源插座中拔出交流电源线。

安装超薄光盘驱动器

备注：

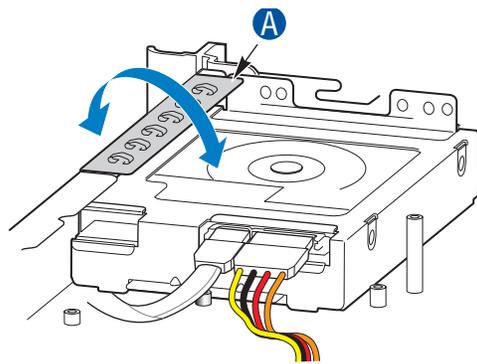
- 要更换光盘驱动器，请首先参见第 54 页中的“拆除超薄光盘驱动器”的说明。根据指示返回到这些步骤。
 - 安装光学驱动器所需的硬件装在标有“CD-ROM Assy”的包中提供给用户。
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
 2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
 3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
 4. 如果安装了挡板，请将其取下。有关说明，请参见第 26 页中的“拆除前挡板”。
 5. 请注意观察光驱槽后面的 PCI 散热风扇的方向，然后从安装销上取下风扇。不必断开该风扇的电缆。请参见图 43 中的字母“A”。



AF000679

图 43. 从安装轴上提起 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)

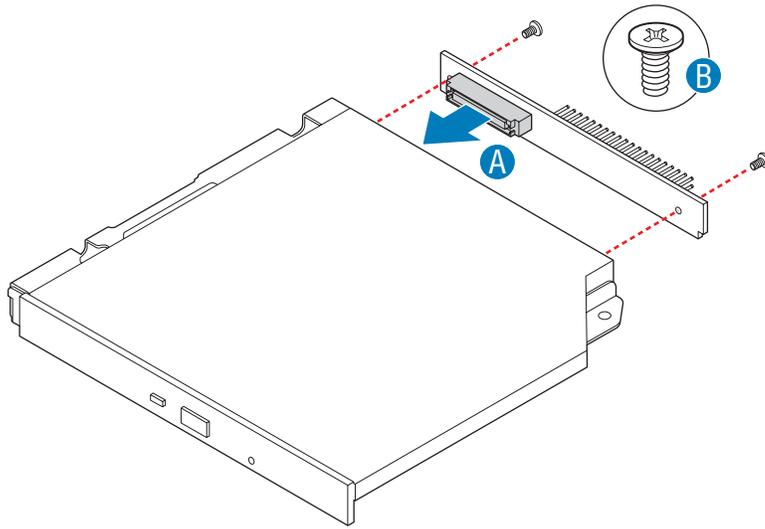
6. 仅限于首次安装：前后摇动坏板，把其拆除。请参见下图中的字母“A”。坏板不能重新安装。



AF001172

图 44. 从金属面板上拆除坏板

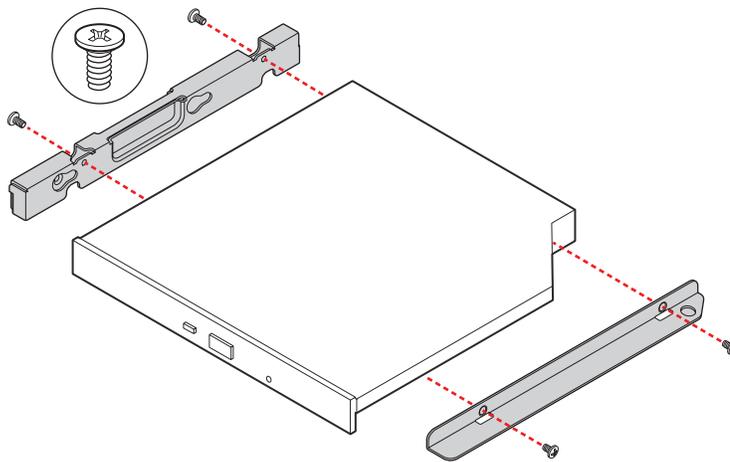
7. 如下所示，使用两个螺钉，把插板固定到 CD-ROM 或 DVD-ROM 驱动器后部。



AF001186

图 45. 固定插板

8. 如图 46 所示，使用四个螺钉把光盘驱动器固定到支架上。



AF000672

图 46. 把光盘驱动器固定到支架上

9. 如图 47 中的字母 “A” 所示，将光驱装置滑入机箱前部。
10. 重新安装在第 6. 步中卸下的螺钉
11. 硬盘驱动器和光盘驱动器使用一根菊链电缆。将菊链电缆上的末端接头连接到光盘驱动器上的电源接口。请参见下图中的字母 “C”。
12. 把数据线连接到光盘驱动器以及服务器主板上的 IDE 连接器。请参见下图中的字母 “D”。

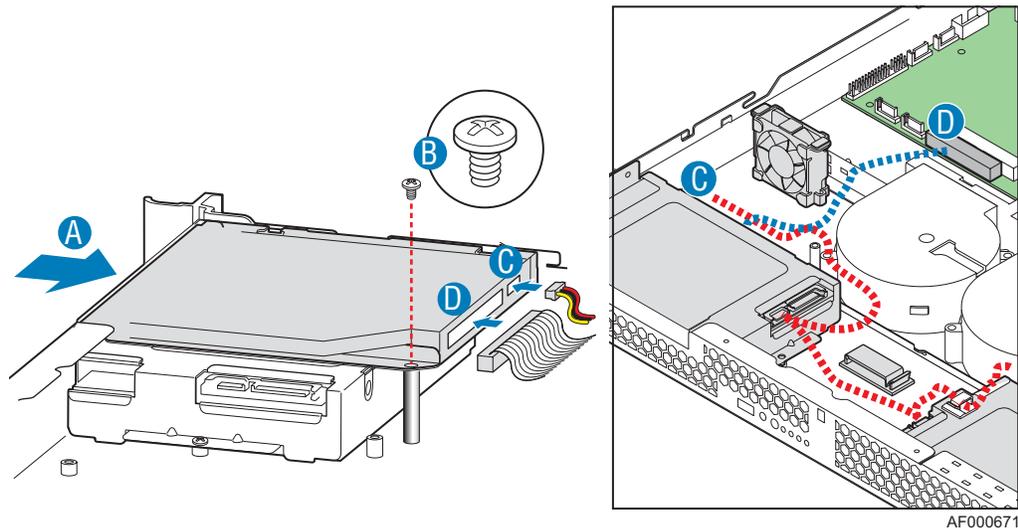


图 47. 把光盘驱动器安装到系统中

- SR1530AH/SR1530AHLX: 将 PCI 散热风扇插入光驱槽后面的安装销上。该风扇标签应朝向系统后面板。请参见图 48 中的字母 “A”。

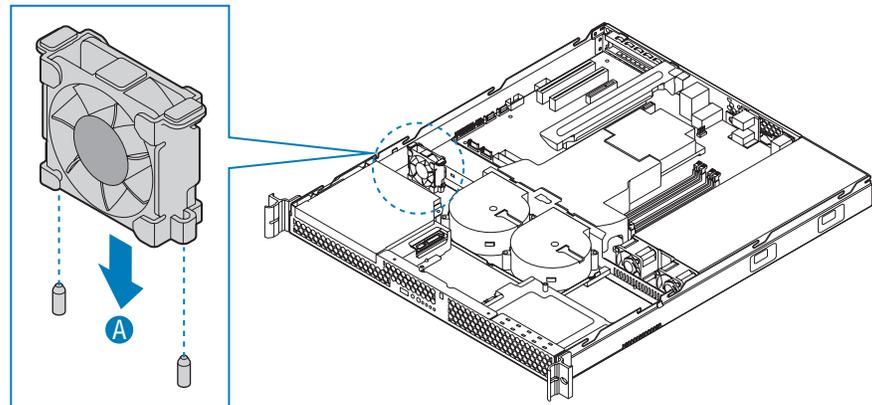
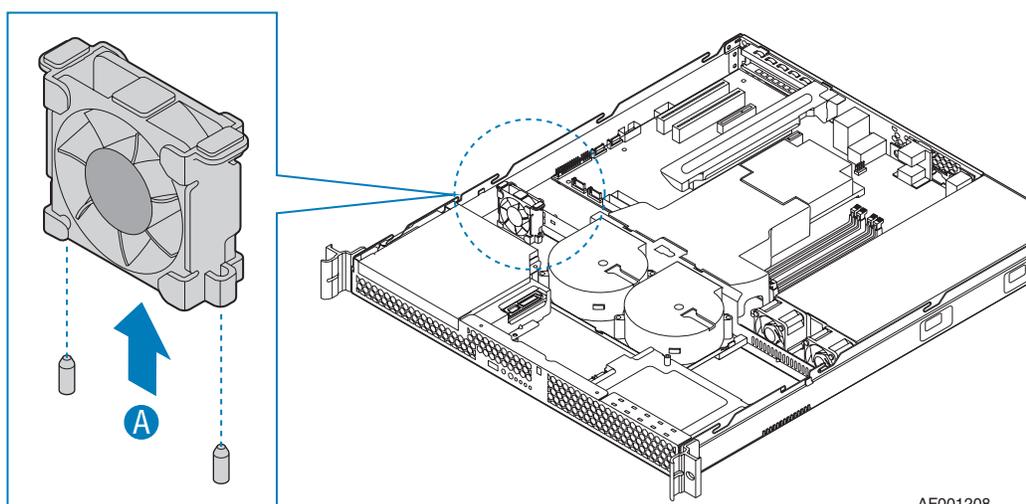


图 48. 安装处理器散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)

- 可选: 安装前挡板。有关说明, 请参见第 27 页中的 “安装前挡板”。
- 安装服务器系统封盖。有关说明, 请参见 “安装服务器系统封盖”。
- 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

拆除超薄光盘驱动器

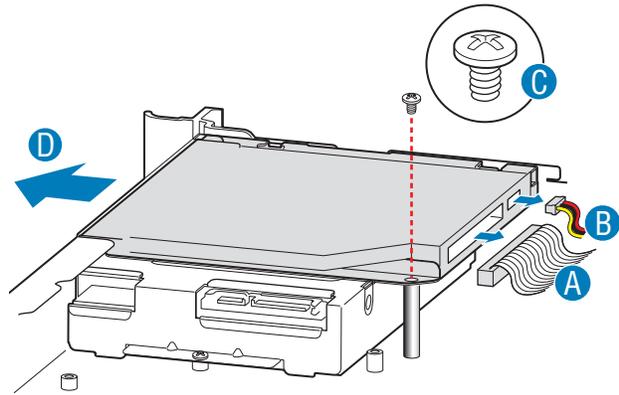
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 如果安装了挡板，请将其取下。有关说明，请参见第 26 页中的“拆除前挡板”。
5. SR1530AH/SR1530AHLX：请注意观察光驱槽后面的 PCI 散热风扇的方向，然后从安装销上取下风扇。不必断开该风扇的电缆。请参见图 49 中的字母“A”。



AF001208

图 49. 从安装轴上提起 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)

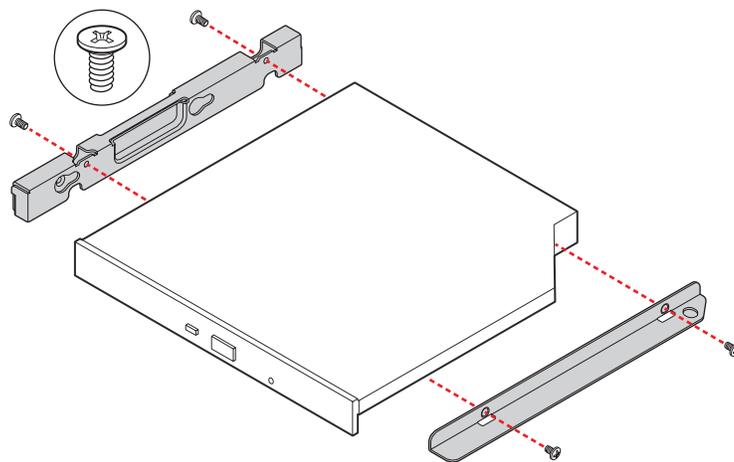
6. 断开光盘驱动器的电源线和数据线。请参见图 50 中的字母“A”和“B”。
7. 卸下把光盘驱动器支架固定到服务器机箱上的螺钉。请参见下图中的字母“C”。请保留这颗螺钉。稍后重新安装。
8. 把光盘驱动器从系统的前部滑出。请参见图中的字母“D”。



AF000670

图 50. 从服务器系统中拆除光盘驱动器

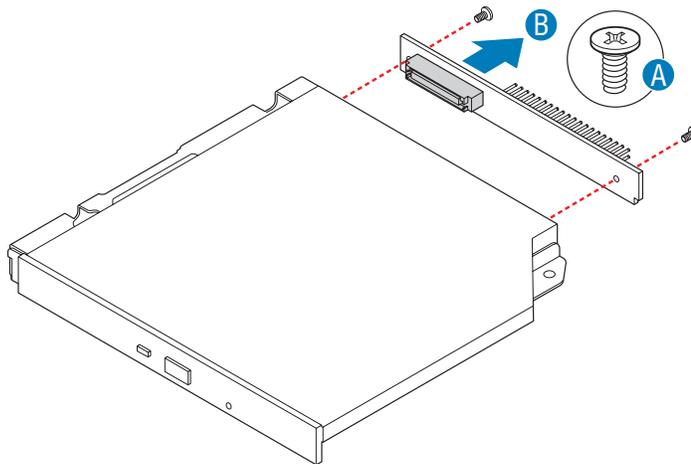
9. 如图 46 所示，卸下将光盘驱动器固定到支架上的四颗螺钉。请保留这些螺钉以备将来使用。



AF000672

图 51. 将光盘驱动器支架固定到支架上

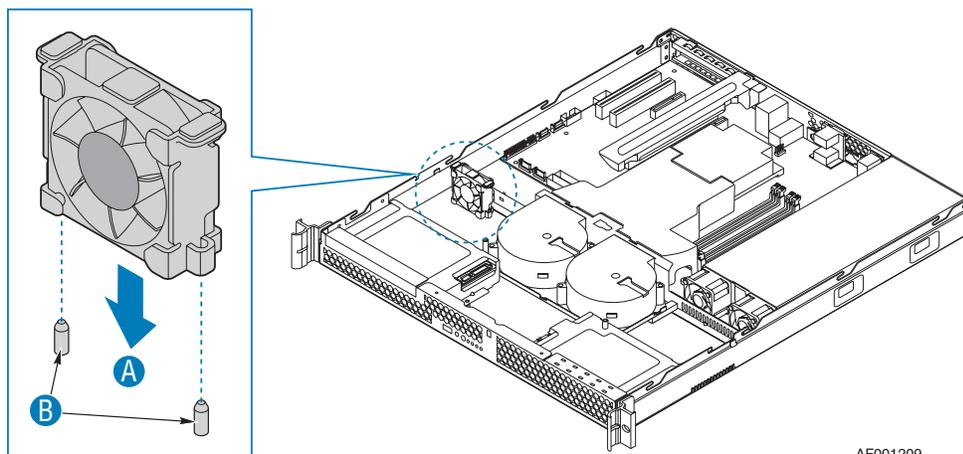
10. 卸下 CD-ROM 或 DVD-ROM 驱动器后部的两颗螺钉，以松开插板。请参见下图中的字母“A”。
11. 小心地从驱动器拉出插板，从驱动器断开插板连接器。请参见下图中的字母“B”。



AF001203

图 52. 从光盘驱动器卸下插板

12. 如果是安装替换光盘驱动器，应跳过其余步骤，从第 52 页上的第 8 步继续“安装超薄光盘驱动器”。
13. 保存支架和插板，以备将来使用。
14. SR1530AH/SR1530AHLX：将 PCI 散热风扇插入光驱槽后面的安装销上。该风扇标签应朝向系统后面板。



AF001209

图 53. 安装 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)

15. 可选：安装前挡板。有关说明，请参见第 27 页中的“安装前挡板”。
16. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。

安装或拆除超薄光盘驱动器 (SR1530HAHLX)

警告：光盘驱动器不能进行热插拔。在取下或更换光盘驱动器之前，必须首先使服务器停止服务，然后关闭连接到系统的所有外围设备，再按下电源按钮以关闭系统，最后从系统或壁装电源插座中拔出交流电源线。

安装超薄光盘驱动器 (SR1530HAHLX)

备注：安装光盘驱动器所需的硬件装在标有“CD-ROM Assy”的包中提供给用户。

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 如果安装了挡板，请将其取下。有关说明，请参见第 26 页中的“拆除前挡板”。
5. 仅限于首次安装：前后摇动外围坯板，把其拆除。
6. 如下图所示固定光盘驱动器固定支架。

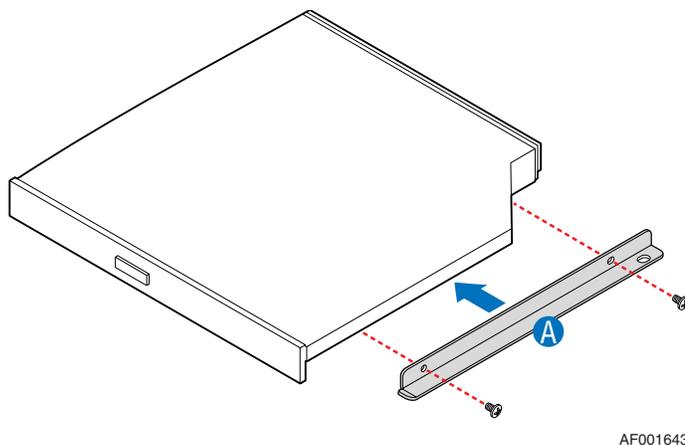
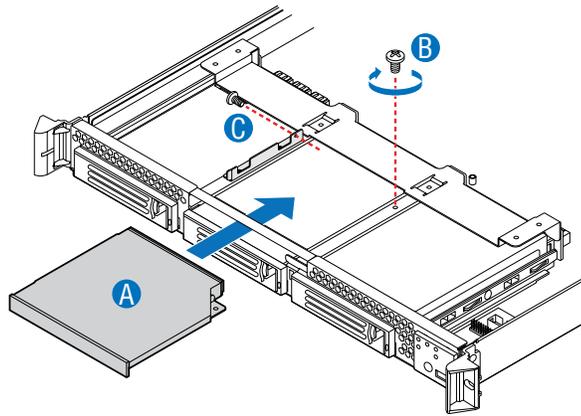


图 54. 把光盘驱动器固定到固定支架上

7. 把光盘驱动器装置滑入机箱的前部（参见下图中的字母“A”）。
8. 安装螺钉，将驱动器锁定到适当位置（参见下图中的字母“B”和“C”）。



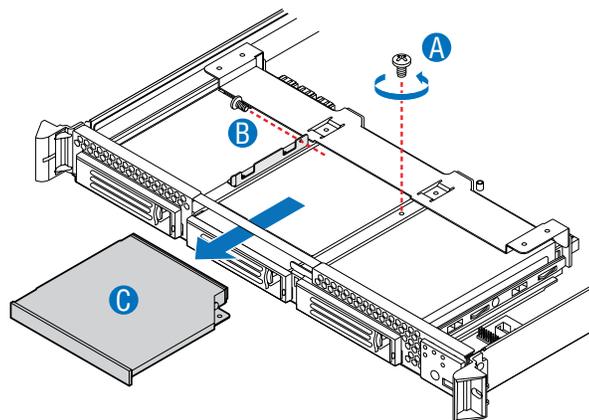
AF001636

图 55. 将光盘驱动器安装到系统中

9. 可选：安装前挡板。有关说明，请参见第 27 页中的“安装前挡板”。
10. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。

拆除超薄光盘驱动器 (SR1530HAHLX)

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 如果安装了挡板，请将其取下。有关说明，请参见第 26 页中的“拆除前挡板”。
5. 卸下把驱动器固定就位的螺钉（参见下图中的字母“A”和“B”），把驱动器装置从机箱的前部滑出（参见下图中的字母“C”）。



AF001635

图 56. 从服务器系统中拆除光盘驱动器

6. 如下图所示拆除光盘驱动器固定支架。

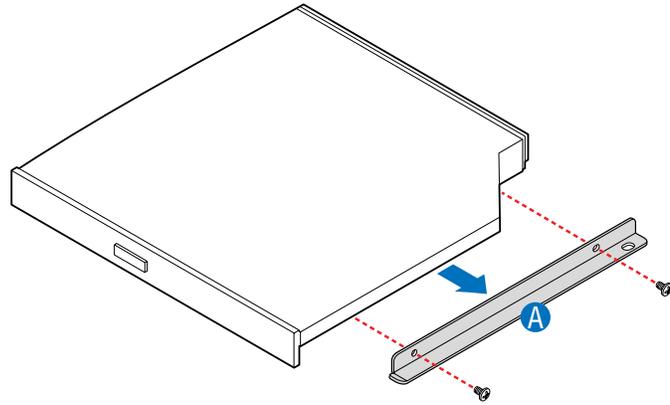


图 57. 从固定支架拆除光盘驱动器

7. 可选：安装前挡板。有关说明，请参见第 27 页中的“安装前挡板”。
8. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。

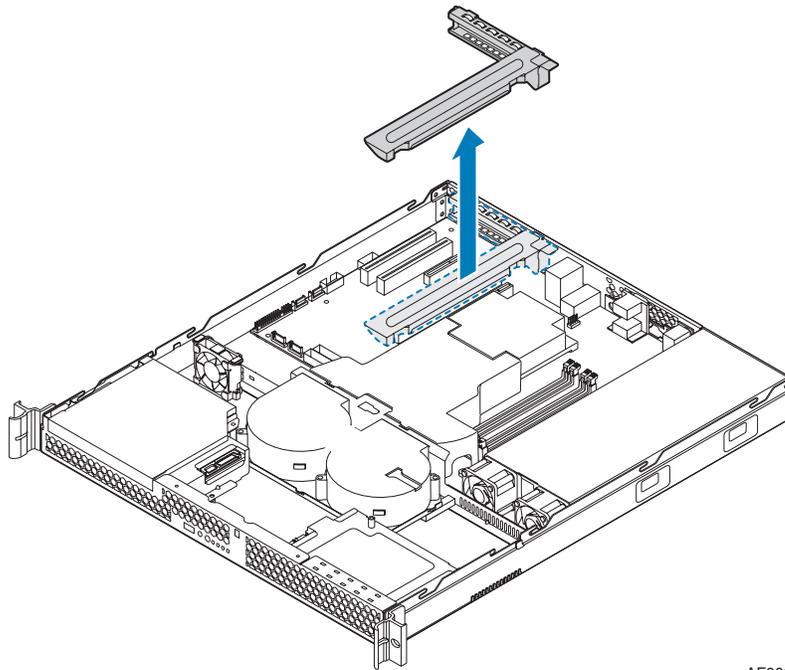
安装和拆除 PCI 转接卡装置

警告： PCI 转接卡装置不可热插拔。在取下或更换 PCI 转接卡之前，必须首先使服务器停止服务，然后关闭连接到系统的所有外围设备，再按下电源按钮以关闭系统，最后从系统或壁装电源插座中拔出交流电源线。

拆除 PCI 转接卡装置

要拆除 PCI 转接卡装置，应按照下面的说明操作。

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 断开连接到附加卡的所有电缆。
5. 向上提起竖板装置，卸下。注意应将转接卡从附加卡槽轻轻松开，以避免损坏插槽或转接卡。参见图 58。



AF000673

图 58. 从服务器系统拆除 PCI 转接卡装置

6. 要增加或更换 PCI 转接卡，请参见第 62 页中的“安装或更换 PCI 转接卡”。

7. 要增加或更换 PCI 附加卡，请参见第 64 页中的“安装和拆除 PCI 附加卡”。
8. 如果为其它程序拆卸了 PCI 转接卡装置，请继续该程序。

安装 PCI 转接卡装置

备注：为了清楚起见，操作说明书中的插图没有显示安装的附加卡。要安装附加卡，应在将 PCI 转接卡装置安装到服务器系统中之前进行。

1. 把转接卡装置降低到附加卡槽上方。参见下图中的字母“A”。
2. 把转接卡装置中的三个钩子与服务器系统后部的相应插槽对正。参见图中的字母“B”。

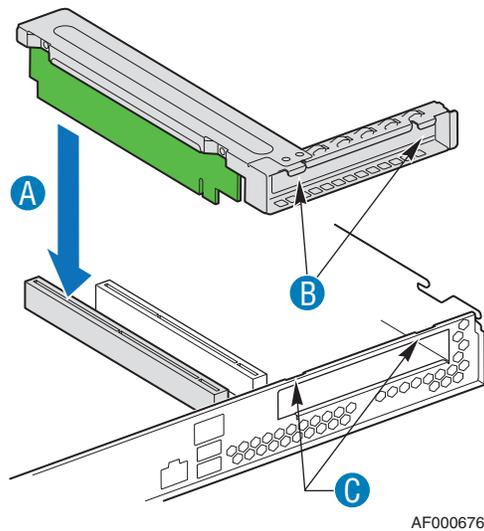


图 59. 将 PCI 转接卡装置安装到服务器系统中

3. 均匀地向下按，直到 PCI 转接卡装置后面的两个钩子与服务器系统背板插槽结合。转接卡会嵌入到服务器主板上的相应插槽中。
4. 将电缆连接到需要电缆的附加卡。有关信息和插附加卡要求，请参见插件卡文档。
5. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。

安装或更换 PCI 转接卡

警告： PCI 转接卡不可热插拔。在取下或更换 PCI 转接卡之前，必须首先使服务器停止服务，然后关闭连接到系统的所有外围设备，再按下电源按钮关闭系统，最后从系统或壁装电源插座中拔出交流电源线。

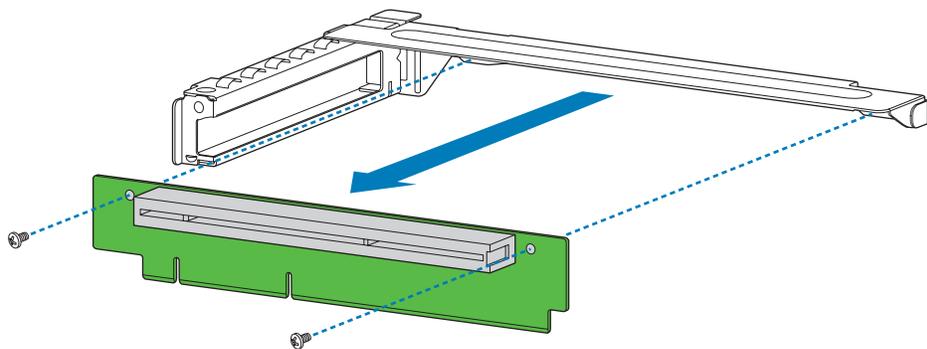
可选择在服务器系统中安装两块 PCI 转接卡中的某一块：

- 带有一个 PCI Express x8 插槽的薄型 PCI Express* 转接卡
- 带有一个 PCI-X 插槽的薄型 PCI-X* 转接卡

备注： 为了避免将替换接口安装到 PCI 转接卡装置的不正确一侧，每次只应更换一个接口。

拆除 PCI 转接卡

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 断开连接到附加卡的所有电缆。
5. 取下 PCI 转接卡装置。有关说明，请参见第 60 页中的“拆除 PCI 转接卡装置”。
6. 从 PCI 转接卡接口中取出所有附加卡。有关说明，请参见第 65 页中的“拆除 PCI 附加卡”。
7. 卸下把转接卡固定到竖板装置上的两颗螺钉。请参见下图。保留这些螺钉，以备随后使用。



AF001061

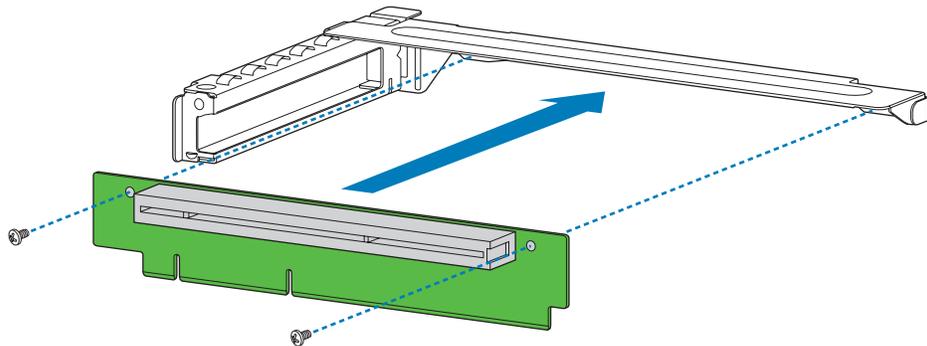
图 60. 从转接卡装置取出转接卡

8. 如果需要，安装替换转接卡接口。有关说明，请参见第 63 页中的“安装 PCI 转接卡”。

9. 将 PCI 转接卡装置安装到服务器系统中。有关说明，请参见第 61 页中的“安装 PCI 转接卡装置”。
10. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。
11. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

安装 PCI 转接卡

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见“拆除服务器系统封盖”。
4. 断开连接到附加卡的所有电缆。
5. 取下 PCI 转接卡装置。有关说明，请参见第 60 页中的“拆除 PCI 转接卡装置”。
6. 从 PCI 转接卡接口中取出所有附加卡。有关说明，请参见第 65 页中的“拆除 PCI 附加卡”。
7. 使用两颗螺钉把转接卡固定到转接卡装置上。请见下图。



AF001060

图 61. 把转接卡安装到转接卡装置上

8. 如果需要，安装 PCI 附加卡。有关说明，请参见第 64 页中的“安装 PCI 附加卡”。
9. 将 PCI 转接卡装置安装到服务器系统中。有关说明，请参见第 61 页中的“安装 PCI 转接卡装置”。
10. 将电缆连接到需要电缆的附加卡。有关信息和附加卡要求，请参见附加卡文档。
11. 重新安装处理器通风管。有关说明，请参见第 33 页中的“安装处理器通风管”。

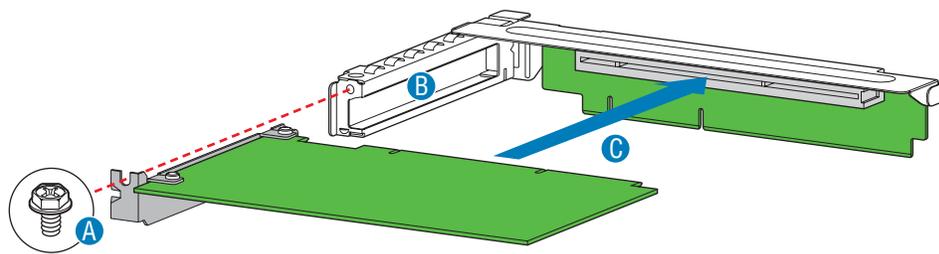
12. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。
13. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

安装和拆除 PCI 附加卡

警告：附加卡不可热插拔。在拆除或更换任何附加卡之前，必须首先使服务器停止服务，然后关闭连接到系统的所有外围设备，再按下电源按钮以关闭系统，最后从系统或壁挂电源插座中拔出交流电源线。

安装 PCI 附加卡

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 拆除 PCI 转接卡装置。有关说明，请参见第 60 页中的“拆除 PCI 转接卡装置”。
5. 拆下转接卡装置背面的螺丝钉。请参见图 62 中的字母“A”。请保留这颗螺钉。稍后重新安装。
6. 如果在转接卡装置后面的开口上安装有填充挡板，应将其从转接卡装置提起。参见图中的字母“B”。保留填充挡板，以便将来拆卸附加卡时使用。
7. 把附加卡插入到转接卡装置插槽中。用力将附加卡推到正确位置，直到它嵌入转接卡接口中，但应小心操作，不要使转接卡发生扭折或弯曲。请参见图中的字母“C”。
8. 重新安装在步骤 5 中拆下的螺钉。请参见图中的字母“A”。



AF000674

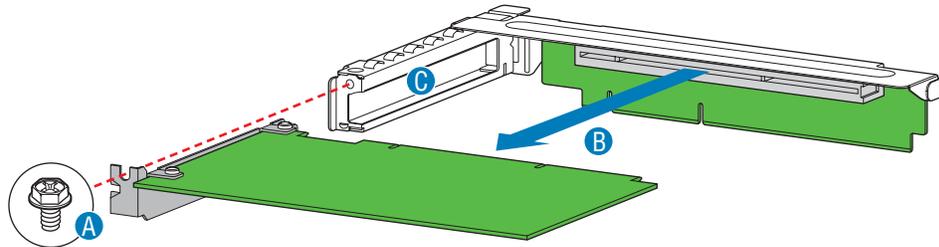
图 62. 安装附加卡

9. 将 PCI 转接卡装置安装到服务器系统中。有关说明，请参见第 61 页中的“安装 PCI 转接卡装置”。
10. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。
11. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

拆除 PCI 附加卡

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 拆除 PCI 转接卡装置。有关说明，请参见第 60 页中的“拆除 PCI 转接卡装置”。

5. 拆下转接卡装置背面的螺钉。请参见图 63 中的字母 “A”。请保留这颗螺钉。稍后将重新安装。
6. 把附加卡从转接卡装置插槽中拔出。拆卸时，可能需要前后晃动卡，但应注意不要使卡发生扭折或弯曲。参见图中的字母 “B”。
7. 在转接卡装置后面的开口上安装填充挡板。请参见图中的字母 “C”。
8. 重新安装在步骤 5 中拆下的螺钉。请参见图中的字母 “A”。



AF000675

图 63. 拆除全高附加卡

备注： 确保所有空的附加卡插槽均安装了填充挡板。

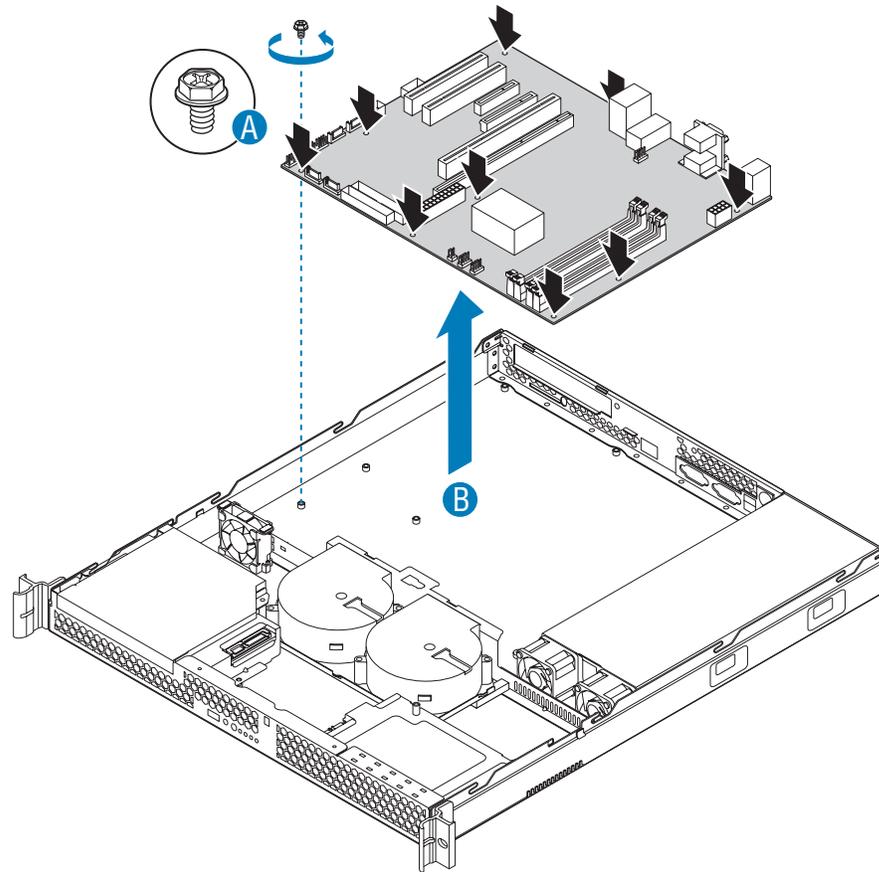
9. 将 PCI 转接卡装置安装到服务器系统中。有关说明，请参见第 61 页中的“安装 PCI 转接卡装置”。
10. 安装处理器通风管。有关说明，请参见第 33 页中的“安装处理器通风管”。
11. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。
12. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

更换服务器主板

取下服务器主板

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 取下处理器通风管。有关说明，请参见第 31 页中的“拆除处理器通风管”。
5. 拆除 PCI 转接卡装置。有关说明，请参见第 60 页中的“拆除 PCI 转接卡装置”。
6. 断开连接到服务器主板的全部电缆。
7. 拆除散热器和处理器。有关说明，请参见第 37 页中的“拆除散热器和处理器”。
8. 拆除 DIMM。有关说明，请参见第 36 页中的“拆除 DIMM”。

9. 从服务器主板卸下九颗螺钉（参见字母“A”），从服务器系统提起服务器主板（参见字母“B”）。



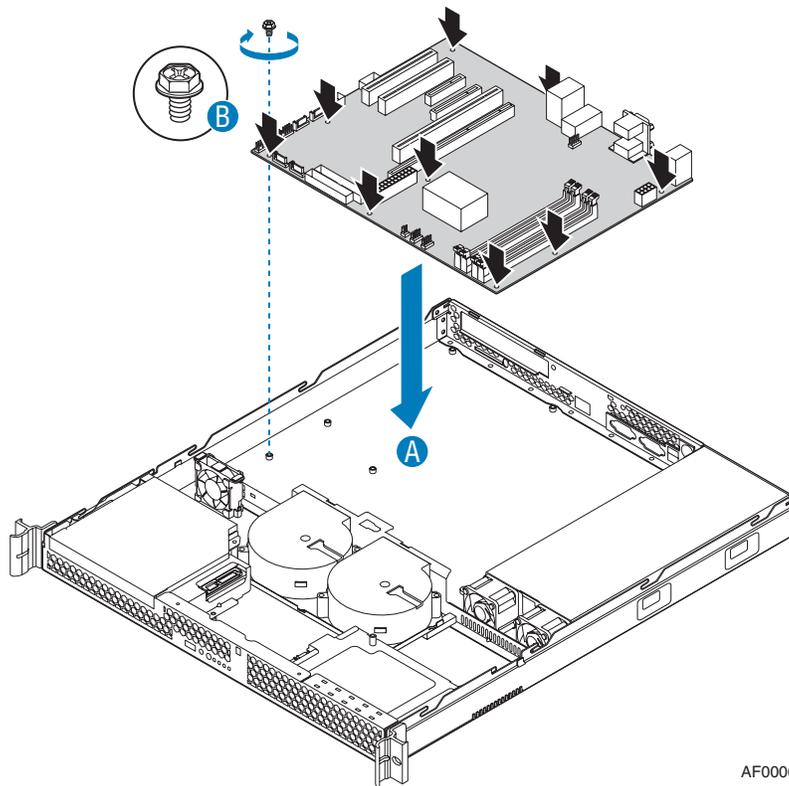
AF000677

图 64. 取下服务器主板

10. 更换服务器主板有关说明，请参见第 69 页中的“安装服务器主板”。
11. 安装处理器。有关说明，请参见第 38 页中的“安装处理器”。
12. 安装 DIMM。有关说明，请参见第 34 页中的“安装 DIMM”。
13. 安装 PCI 转接卡装置。有关说明，请参见第 61 页中的“安装 PCI 转接卡装置”。
14. 把所有电缆重新连接到服务器主板上。完整的布线图请参见第 96 页中的图 89。
15. 安装处理器通风管。有关说明，请参见第 33 页中的“安装处理器通风管”。
16. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。
17. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

安装服务器主板

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 取下处理器通风管。有关说明，请参见第 31 页中的“拆除处理器通风管”。
5. 拆除 PCI 转接卡装置。有关说明，请参见第 60 页中的“拆除 PCI 转接卡装置”。
6. 按下图的字母“A”所示，把服务器主板放入服务器系统中。
7. 使用九颗螺钉固定服务器主板。参见图中的字母“B”。



AF000678

图 65. 安装服务器主板

8. 安装处理器和散热器。有关说明，请参见第 38 页中的“安装处理器”。
9. 安装系统内存。有关说明，请参见第 34 页中的“安装 DIMM”。
10. 连接数据线。有关数据线的路由信息，请参见第 95 页中的“电缆布线”。
11. 连接电源线。有关电源线的路由信息，请参见第 95 页中的“电缆布线”。
12. 安装 PCI 转接卡装置。有关说明，请参见第 61 页中的“安装 PCI 转接卡装置”。
13. 安装处理器通风管。有关说明，请参见第 33 页中的“安装处理器通风管”。
14. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“安装服务器系统封盖”。
15. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

更换 CMOS 电池

警告： CMOS 电池不能进行热插拔。在取下或更换 CMOS 电池之前，必须首先使服务器停止服务，然后关闭连接到系统的所有外围设备，再按下电源按钮以关闭系统，最后从系统或壁装电源插座中拔出交流电源线。

服务器主板上的锂电池在没有电源时为 RTC 供电。当电池的能量开始变弱时，电压丢失，存储在 RTC 中 CMOS RAM 中的服务器设置（例如，日期和时间）可能会出现错误。请与您的客户服务代表或经销商联系，索要经批准的设备列表。

警告： 电池更换不正确将有爆炸危险。只能使用设备制造商推荐的相同或同等类型的电池来更换原有电池。按照制造商的说明处理已用过的电池。

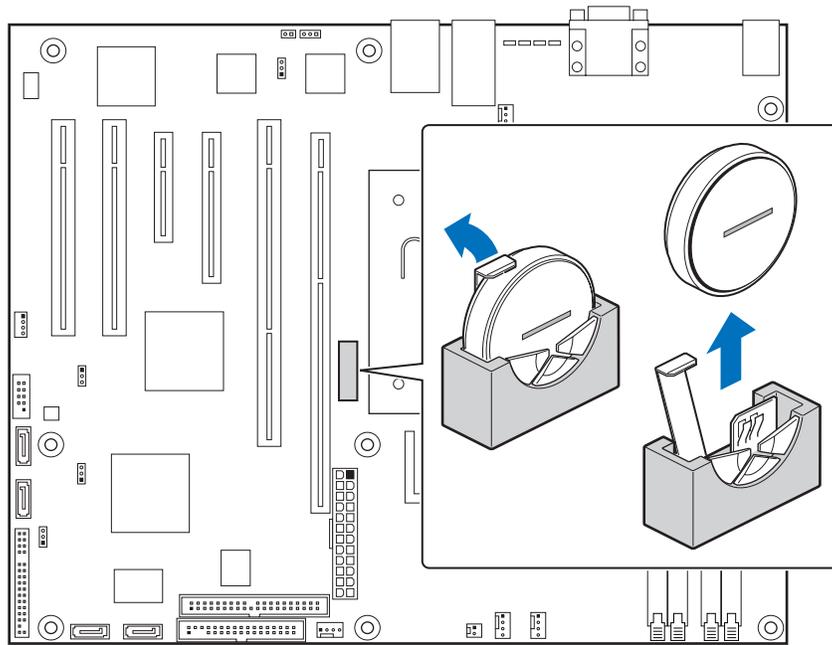
Advarsel: Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

Advarsel: Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

Varning: Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

Varoitus: Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 拆下服务器外壳，找到电池。参见图 66。
5. 把电池顶部的金属片轻轻向后拉。
6. 从电池插座中取出电池。



AF000524

图 66. 更换 CMOS 电池

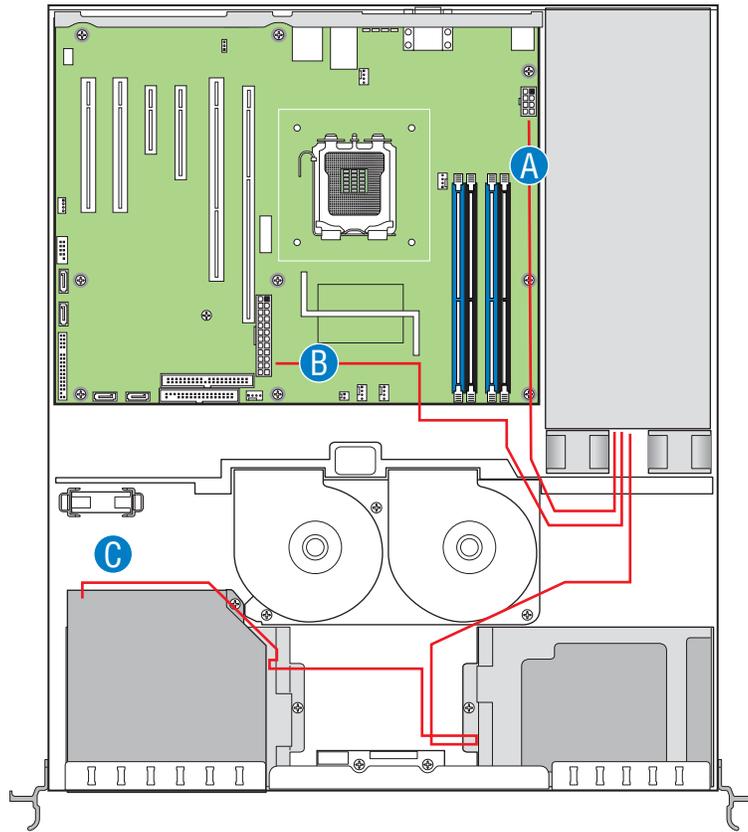
7. 按照本地规定处理旧电池。
8. 从包装中取出新的锂电池，并注意观察正确的正负极，然后插入电池插座中。
9. 合上机箱。
10. 运行 BIOS 设置工具程序恢复配置设置。

更换电源 (SR1530AH / SR1530AHLX)

警告： 电源设备不能进行热插拔。在取下或更换电源设备之前，必须首先使服务器停止服务，关闭所有连接到系统的外围设备，按下电源按钮关闭系统，然后从系统或壁装电源插座中拔出交流电源线。

如果电源设备出现故障，或者集成到该设备的某个风扇出现故障，可以更换电源设备。要更换电源设备，请按照下列说明进行操作。

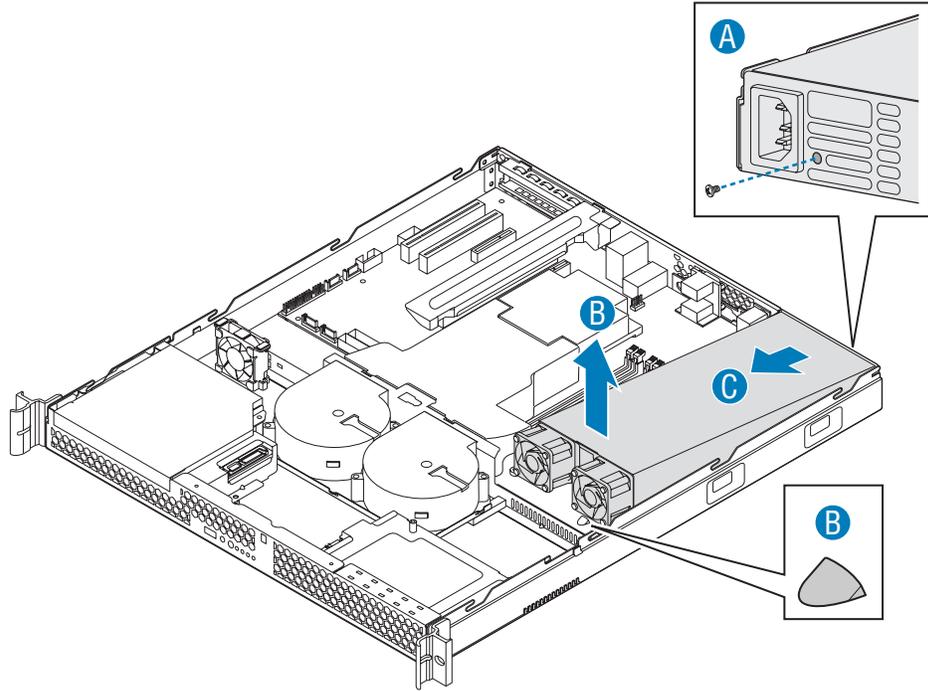
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见“拆除服务器系统封盖”。
4. 断开连接到服务器主板和外围设备的所有电源电缆。参见图 67：
 - A: 2x4 电源接口
 - B: 2x12 主电源接口
 - C: 菊链电缆，连接到：
 - ◆ 光盘驱动器电源接口（如果安装了光盘驱动器）
 - ◆ HDD0 电源接口（如果此处安装了硬盘驱动器）
 - ◆ HDD1 电源接口（如果此处安装了硬盘驱动器）



AF000969

图 67. 断开电源线 (SR1530AH / SR1530AHLX)

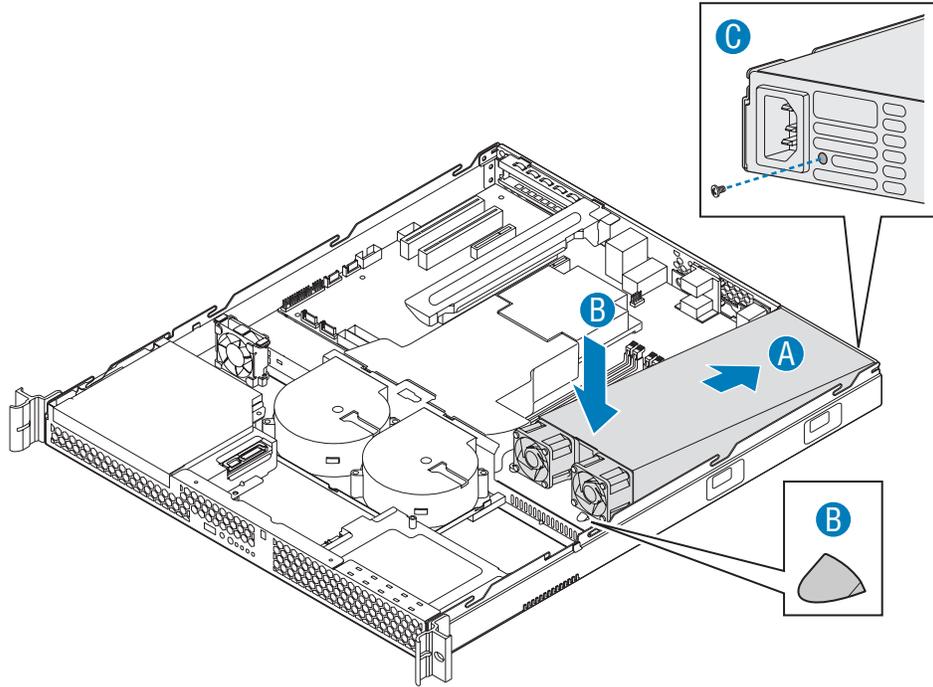
5. 卸下服务器系统后面的交流电源输入附近的螺钉。请保留这颗螺钉。稍后会重新安装它们。请参见下图中的字母“A”。
6. 稍稍抬起电源的前部，直到其抬离机箱底部的支座。参见图中的字母“B”。
7. 向前滑动电源（参见字母“C”），然后从机箱提起电源。



AF000965

图 68. 从服务器系统中取下电源 (SR1530AH/SR1530AHLX)

- 以某个角度向服务器系统中插入替换电源，首先把电源连接器一侧滑入，使其进入系统后面的切口区域。请参见下图中的字母“A”。
- 使电源前部向下，向回推电源，使其定位到机箱底部的支腿后面。参见图中的字母“B”。
- 插入在第5步中卸下的螺钉，把电源固定到服务器系统上。请参见字母“C”。



AF000966

图 69. 把电源模块安装到服务器系统中 (SR1530AH/SR1530AHLX)

11. 将电源设备电缆连接到服务器主板和外围设备。参见图 69。

- A: 2x4 电源接口
- B: 2x12 主电源接口
- C: 菊链电缆, 连接到:
 - ◇ HDD1 电源接口 (如果此处安装了硬盘驱动器) 使用电缆上最靠近电源的接口
 - ◇ HDD0 电源接口 (如果此处安装了硬盘驱动器) 使用电缆上的中间接口
 - ◇ 光盘驱动器电源 (如果安装了光盘驱动器) 使用电源上的末端接口

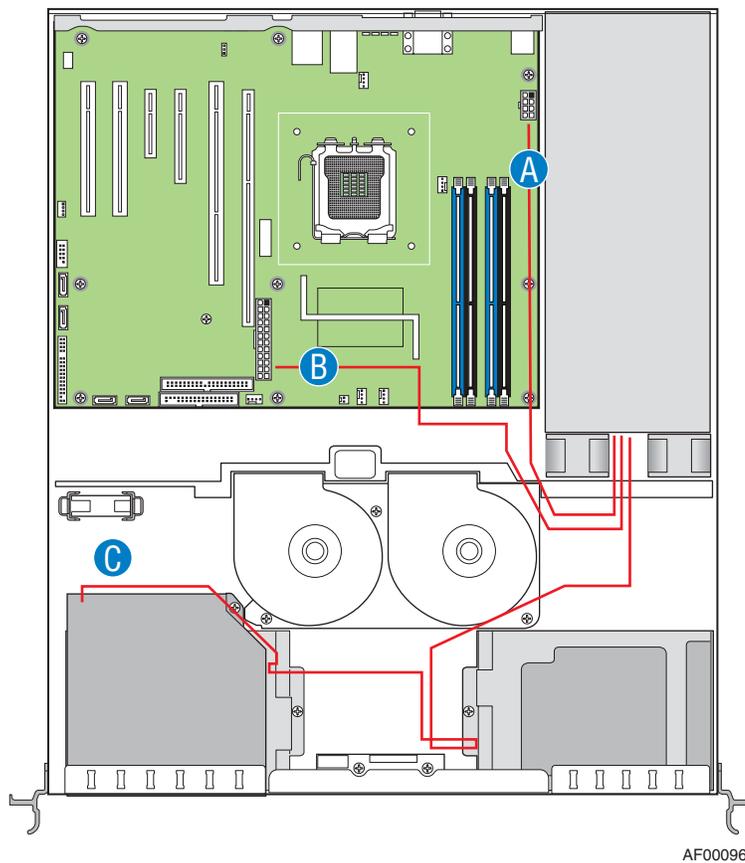


图 70. 连接电源线 (SR1530AH / SR1530AHLX)

12. 安装服务器系统封盖。有关说明, 请参见“安装服务器系统封盖”。

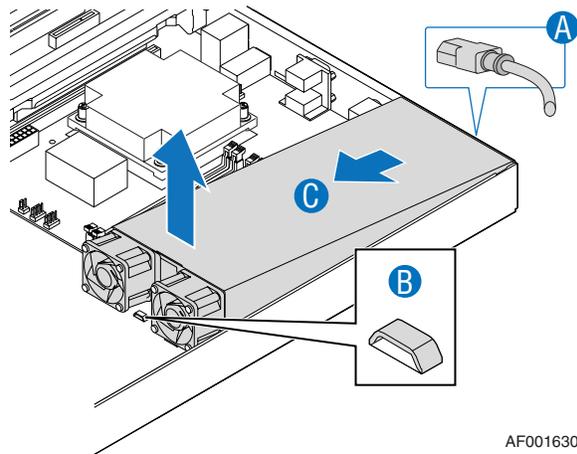
13. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

更换电源 (SR1530HAHLX)

警告： 电源设备不能进行热插拔。在取下或更换电源设备之前，必须首先使服务器停止服务，关闭所有连接到系统的外围设备，按下电源按钮关闭系统，然后从系统或壁装电源插座中拔出交流电源线。

如果电源设备出现故障，或者集成到该设备的某个风扇出现故障，可以更换电源设备。要更换电源设备，请按照下列说明进行操作。

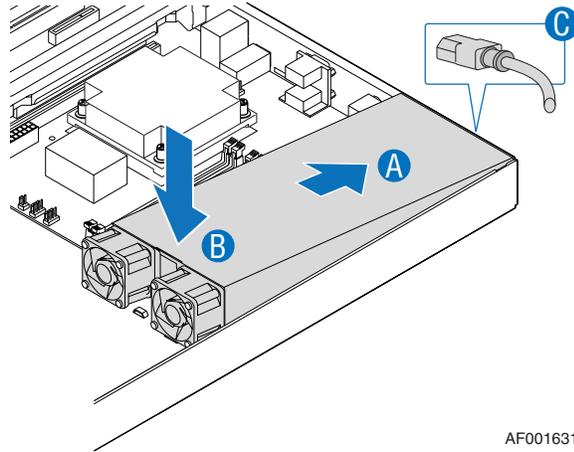
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源并拔掉所有外围设备和交流电源电缆（请参见下图中的字母“A”）。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见“拆除服务器系统封盖”。
4. 断开连接到服务器主板和外围设备的所有电源电缆。
5. 稍稍抬起电源的前部，直到其抬离机箱底部的支座（参见下图中的字母“B”）。
6. 向前滑动电源（参见下图中的字母“C”），然后从机箱提起电源。



AF001630

图 71. 从服务器系统中取下电源 (SR1530HAHLX)

7. 以某个角度向服务器系统中插入替换电源，首先把电源连接器一侧滑入，使其进入系统后面的切口区域（参见下图中的字母“A”）。
8. 使电源前部向下，向回推电源，使其定位到机箱底部的支腿后面（参见下图中的字母“B”）。



AF001631

图 72. 把电源模块安装到服务器系统中 (SR1530HAHLX)

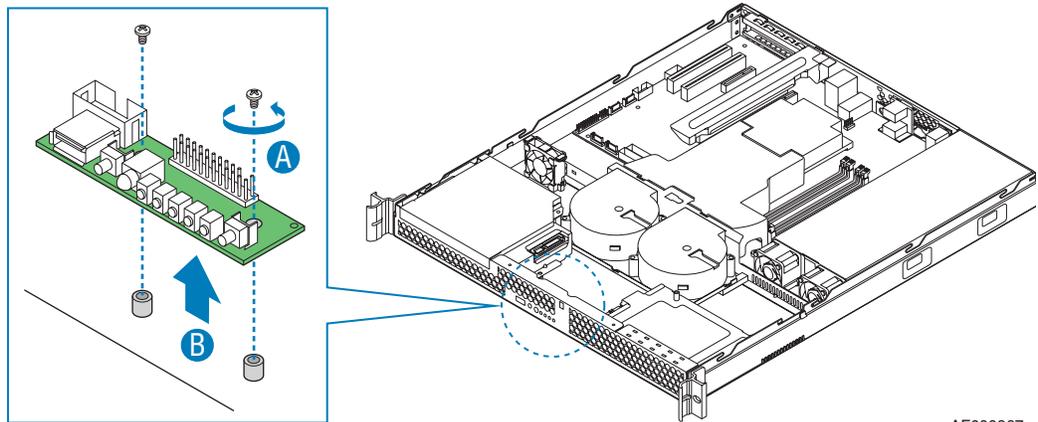
9. 将电源设备电缆连接到服务器主板和外围设备。
10. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“[安装服务器系统封盖](#)”。
11. 将所有外围设备和交流电源线插到服务器中（参见下图中的字母“C”）。

更换前面板主板 (SR1530AH / SR1530AHLX)

警告：控制面板不能进行热插拔。在取下或更换控制面板之前，必须首先使服务器停止服务，关闭所有连接到系统的外围设备，按下电源按钮关闭系统，然后从系统或壁装电源插座中拔下交流电源线。

安装了控制面板后，才能操作服务器。

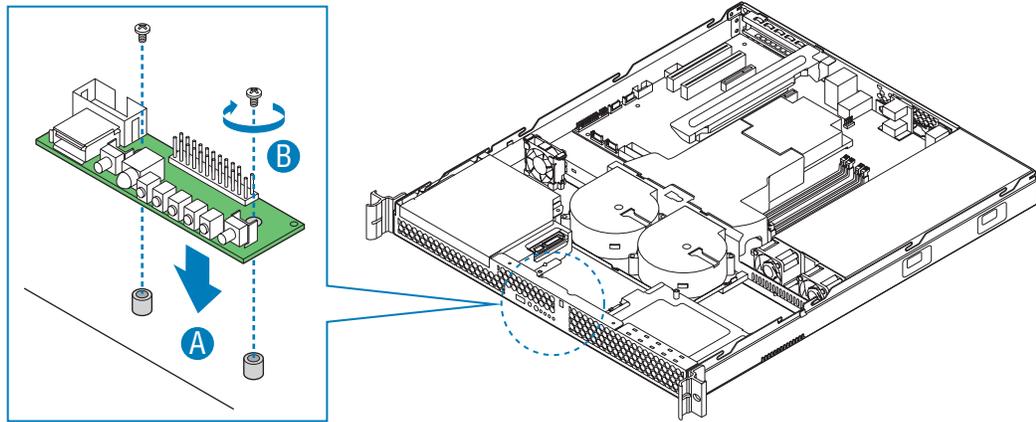
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 断开在系统右侧连接到 HDD1 的电源线和数据线。没有必要卸下 HDD1 驱动器。
5. 从前面板主板断开前面板电缆和 USB 电缆。
6. 卸下把前面板主板固定到服务器系统的两颗螺钉。请参见下图中的字母“A”。保留这些螺钉。稍后会重新安装它们。
7. 从系统提起前面板主板。参见图中的字母“B”。



AF000967

图 73. 从服务器系统中取下前面板主板 (SR1530AH/SR1530AHLX)

8. 把替换前面板主板插入到两个支座上方的服务器系统中。轻轻向下按，直到主板卡入正确的位置。
9. 使用在第 7 步中卸下的两个螺钉把前面板主板固定到系统上。
10. 如果在第 6 步中拆除了 USB 软盘电缆，请将其连接好。
11. 连接 USB 电缆和前面板电缆。
12. 连接 HDD1 的电源线 and 数据线。



AF000968

图 74. 把前面板主板安装到服务器系统中 (SR1530AH/SR1530AHLX)

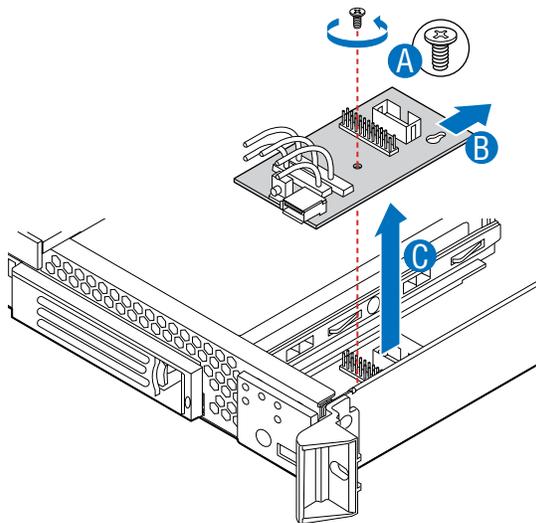
13. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“[安装服务器系统封盖](#)”。
14. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

更换前面板主板 (SR1530HAHLX)

警告：控制面板不能进行热插拔。在取下或更换控制面板之前，必须首先使服务器停止服务，关闭所有连接到系统的外围设备，按下电源按钮关闭系统，然后从系统或壁装电源插座中拔下交流电源线。

安装了控制面板后，才能操作服务器。

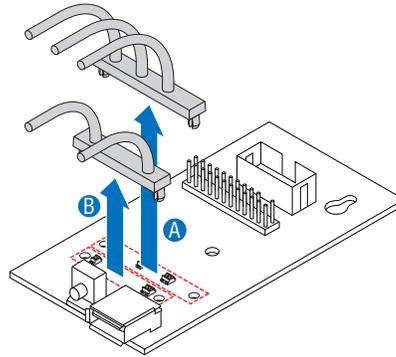
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 从前面板主板断开前面板电缆和 USB 电缆。
5. 卸下把前面板主板固定到服务器系统的螺钉。请参见下图中的字母“A”。请保留螺钉。稍后会重新安装它。
6. 把前面板主板向后滑动（参见下图中的字母“B”），并从系统提起前面板主板（参见下图中的字母“C”）。



AF001589

图 75. 从服务器系统中取下前面板主板 (SR1530HAHLX)

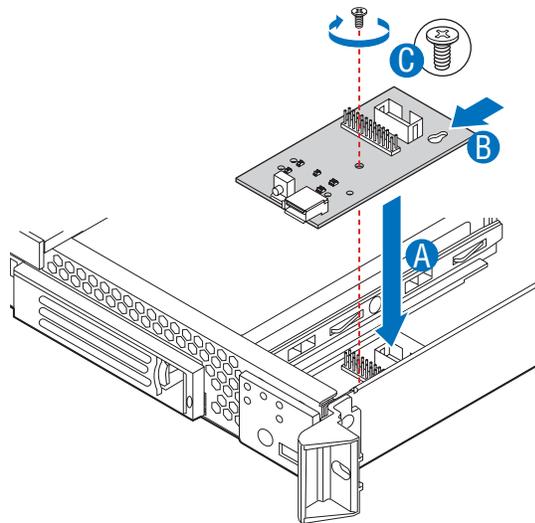
7. 把前面板主板上的导光管竖直向上提起，从前面板上卸下（参见下图中的字母“A”和“B”）。在替换前面板上将使用这些导光管。



AF001660

图 76. 从前面板主板卸下导光管 (SR1530HAHLX)

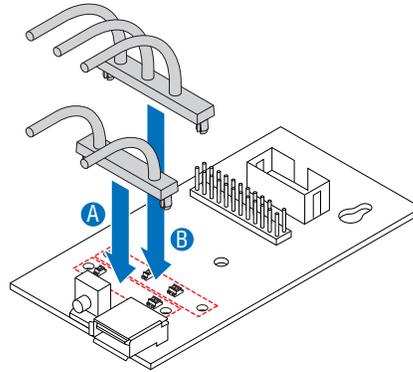
8. 把替换前面板主板插入到支座上方的服务器系统中（参见下图中的字母“A”），并把前面板主板向前滑动，直到其卡入正确的位置（参见下图中的字母“B”）。
9. 使用在第 5 步中卸下的螺钉把前面板主板固定到系统上（参见下图中的字母“C”）。



AF001590

图 77. 把前面板主板安装到服务器系统中 (SR1530HAHLX)

10. 如下图所示，将导光管安装到前面板主板上。首先安装较靠近机箱外侧的一组导光管（见下图中的字母“A”），然后安装第二组导光管（见下图中的字母“B”）。



AF001661

图 78. 将导光管安装到前面板主板上 (SR1530HAHLX)

11. 如果在第 4 步中拆除了 USB 软盘电缆，请将其连接好。
12. 连接前面板电缆。
13. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“[安装服务器系统封盖](#)”。
14. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

更换散热风扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)

警告： 风扇不能进行热插拔。在拆除或更换风扇之前，必须首先使服务器停止服务，关闭所有连接到系统的外围设备，按下电源按钮关闭系统，然后从系统或壁装电源插座中拔下交流电源线。

备注： 不能单独更换集成到电源设备的风扇。如果电源设备中的某个风扇出现故障，必须更换该电源设备。

如果某个排气扇出现故障，可以单独进行更换。如果电源设备中的风扇出现故障，必须更换该电源设备。采取下列步骤更换系统排气扇或 PCI 散热风扇。

更换系统排气扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见“拆除服务器系统封盖”。
4. 取下处理器通风管。有关说明，请参见第 31 页中的“拆除处理器通风管”。
5. 从服务器主板上断开两条风扇电缆。请参见下图中的字母“A”。

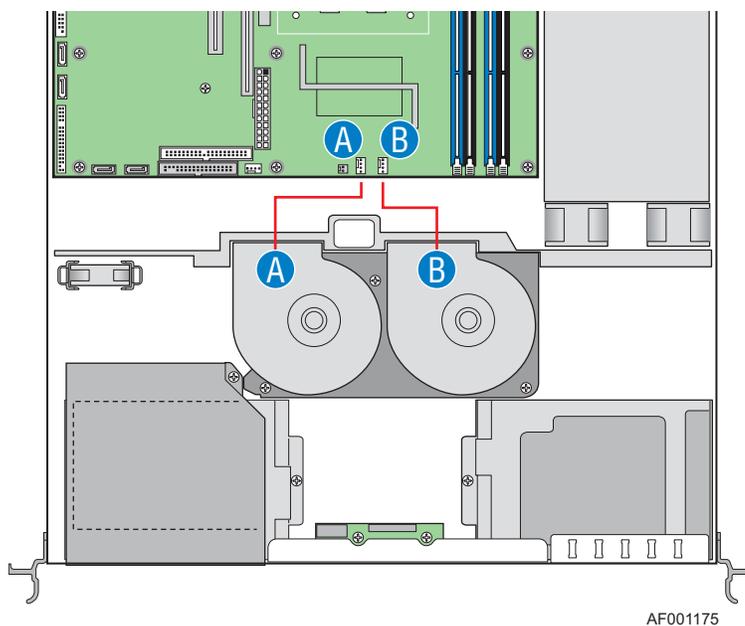
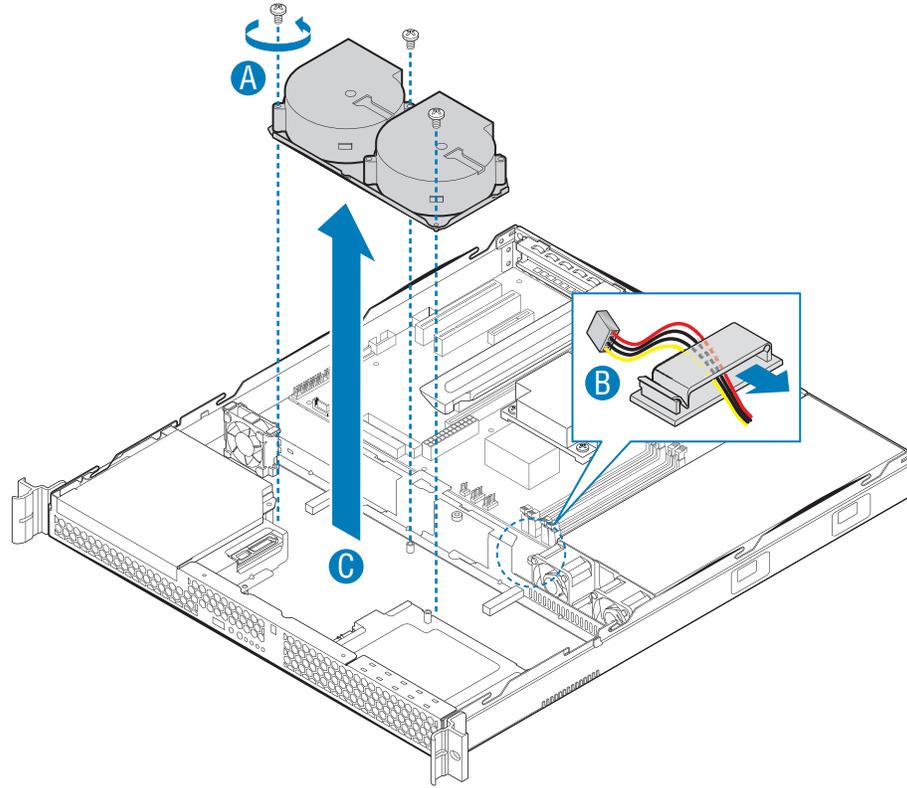


图 79. 断开系统排气扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)

6. 卸下固定风扇支架的三颗螺钉。保留这些螺钉。稍后会重新安装它们。请参见下图中的字母“A”。

7. 从风扇支架前面的固定夹下卸下风扇电缆。参见图中的字母“B”。
8. 从服务器提起风扇支架。首先从支架前面以某个角度提起支架，将其抬离硬盘驱动器支架。请参见字母“C”。



AF000961

图 80. 从服务器系统拆除支架和系统排气扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)

9. 翻转支架，卸下将有故障风扇固定到支架上的两颗螺钉。保留这些螺钉。稍后将重新安装。请参见下图中的字母“A”。
10. 从支架提起风扇。请参见字母“B”。

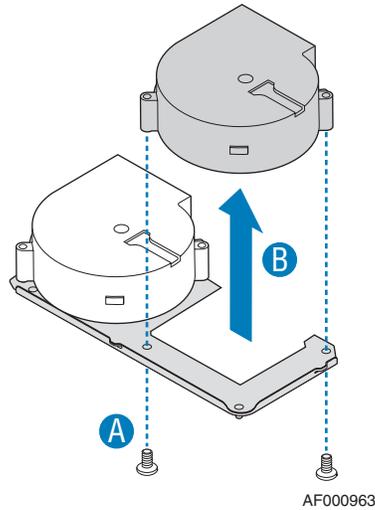


图 81. 从风扇支架卸下风扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)

11. 使用在第 9. 步中卸下的两颗螺钉，把替换风扇安装到支架上。
12. 把风扇装置放入系统中。首先插入后边，然后把该装置稍稍向后推，以露出硬盘驱动器支架。应小心操作，不要压折任何电缆。
13. 从风扇右侧开始，沿该装置的右侧并在风扇支架前部的固定夹下走线。
14. 把风扇连接到服务器主板。请参见下图中的字母“A”和“B”。

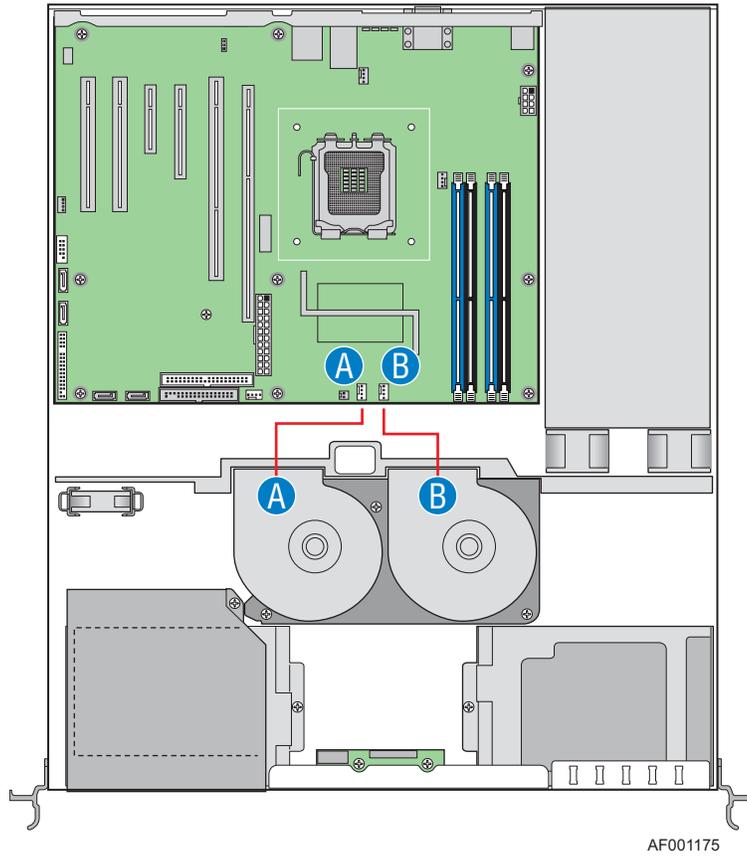


图 82. 连接系统排气扇 (SR1530AH / SR1530AHLX)

15. 安装处理器通风管。有关说明，请参见第 33 页中的“安装处理器通风管”。

更换 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)

警告： PCI 散热风扇不可热插拔。在取下或更换 PCI 散热风扇之前，必须首先使服务器停止服务，关闭连接到系统的所有外围设备，按下电源按钮关闭系统，然后从系统或壁装电源插座中拔下交流电源线。

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见第 28 页中的“拆除服务器系统封盖”。
4. 从服务器主板上断开风扇电缆。请参见下图中的字母“A”。

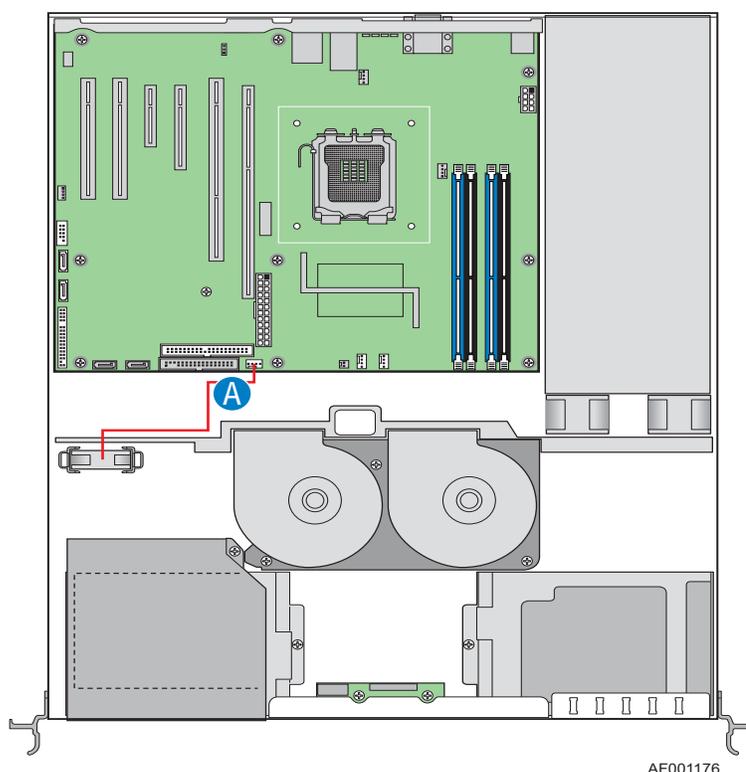


图 83. 断开 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)

5. 从系统提起风扇。

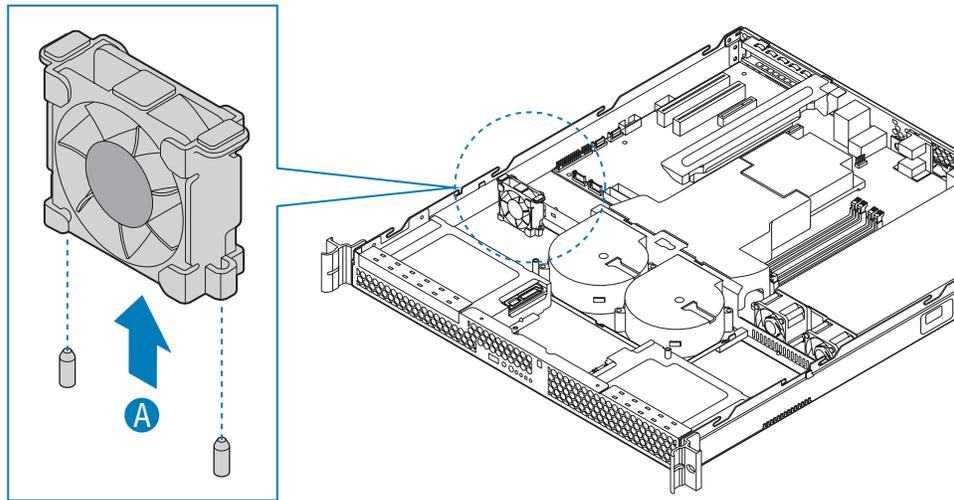


图 84. 拆除 PCI 散热风扇 (SR1530AH/SR1530AHLX)

6. 把替换风扇放到正确位置。该风扇上的标签必须朝向系统后部。
7. 将风扇电缆连接到服务器主板。请参见图 83 中的字母 “A”。
8. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见 “[安装服务器系统封盖](#)”。
9. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

更换散热风扇 (SR1530HAHLX)

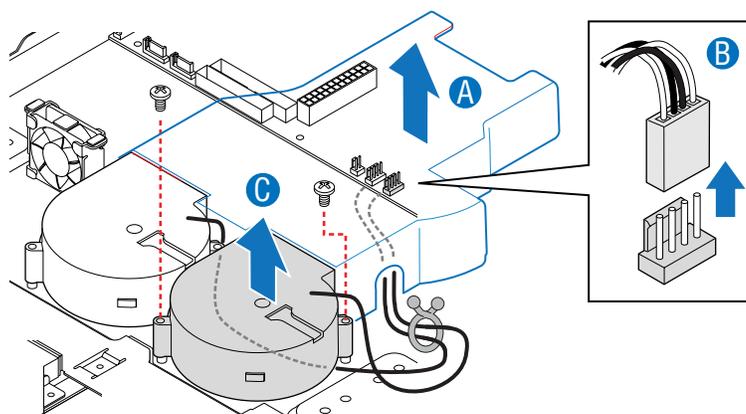
警告： 风扇不能进行热插拔。在拆除或更换风扇之前，必须首先使服务器停止服务，关闭所有连接到系统的外围设备，按下电源按钮关闭系统，然后从系统或壁装电源插座中拔下交流电源线。

备注： 不能单独更换集成到电源设备的风扇。如果电源设备中的某个风扇出现故障，必须更换该电源设备。

如果某个排气扇出现故障，可以单独进行更换。如果电源设备中的风扇出现故障，必须更换该电源设备。采取下列步骤更换系统排气扇或 PCI 散热风扇。

更换系统排气扇 (SR1530HAHLX)

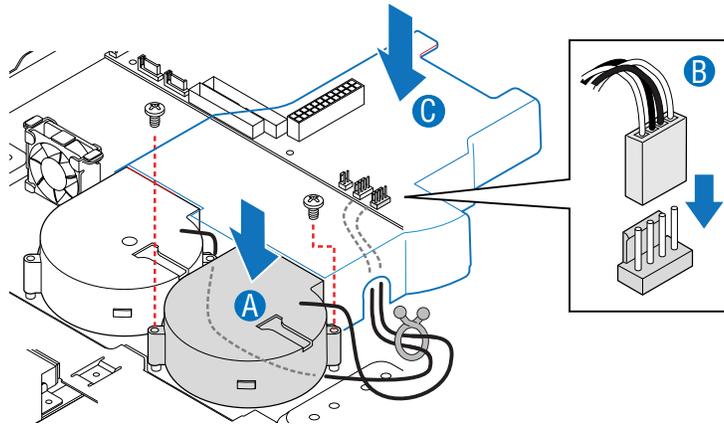
1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 取下服务器系统封盖。有关说明，请参见“拆除服务器系统封盖”。
4. 取下处理器通风管。有关说明，请参见第 31 页中的“拆除处理器通风管”。
5. 卸下固定风扇的两颗螺钉。保留这些螺钉。稍后会重新安装它们。
6. 卸下处理器通风管（参见下图中的字母“A”）。
7. 从服务器主板断开风扇电缆（参见下图中的字母“B”）。
8. 从系统提起风扇（参见下图中的字母“C”）。



AF001633

图 85. 从服务器系统中卸下风扇 (SR1530HAHLX)

9. 使用前面卸下的两颗螺钉，将替换风扇安装到机箱中（参见下图中的字母“A”）。
10. 把风扇电缆连接到服务器主板（参见下图中的字母“B”）。
11. 安装处理器通风管（参见下图中的字母“A”）。



AF001634

图 86. 把风扇安装到服务器系统中 (SR1530HAHLX)

12. 安装服务器系统封盖。有关说明，请参见“[安装服务器系统封盖](#)”。
13. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

安装和拆除支架手柄

安装支架手柄

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 如果安装了前挡板，请将其取下。有关说明，请参见第 26 页中的“拆除前挡板”。
4. 如下图所示，使用两枚螺丝钉将支架手柄固定到服务器系统上。

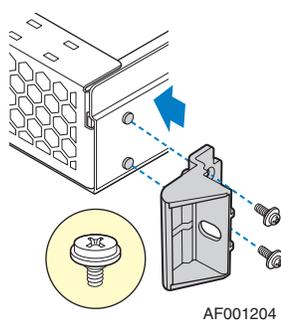


图 87. 安装支架手柄

5. 在服务器的另一侧重复第 4 步。
6. 可选：安装前挡板（如果需要）。有关说明，请参见第 27 页中的“安装前挡板”。
7. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

卸下支架手柄

1. 请遵守本书开始部分的安全预防措施和 ESD 预防措施。参见第 iii 页中的“安全信息”。
2. 关闭服务器电源，并拔掉所有外围设备和交流电源电缆。
3. 如果安装了前挡板，请将其取下。有关说明，请参见第 26 页中的“拆除前挡板”。
4. 如下图所示，拆下用于固定支架手柄的两枚螺钉，然后从服务器系统上取下支架手柄。

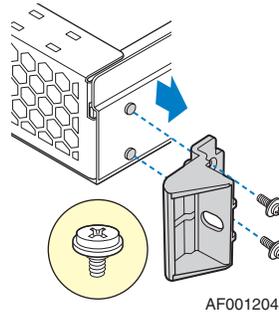


图 88. 卸下支架手柄

5. 在系统的另一侧重复第 4 步。
6. 可选：安装前挡板（如果需要）。有关说明，请参见第 27 页中的“安装前挡板”。
7. 将所有外围设备和交流电源电缆插入服务器中。

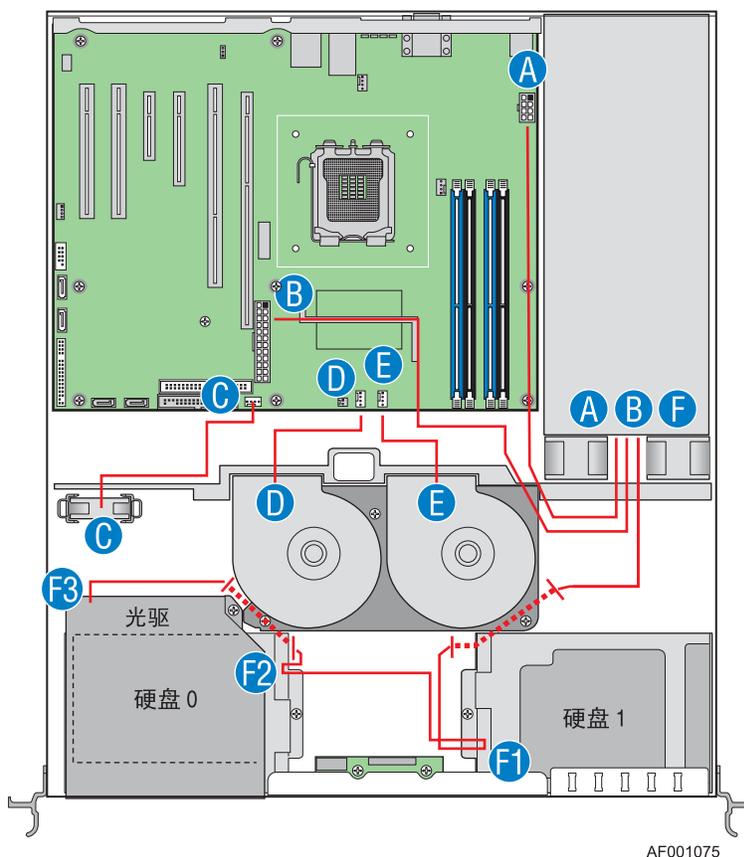
附录 A： 技术参考

电缆布线

向服务器系统添加组件或从中取下组件时，在重新合上服务器系统封盖之前，请确保电缆布线正确。操作时应格外小心，确保所有电缆或电线没有受到挤压，且风扇的气流通道没有被阻塞。下列图片说明了如何确定正确的电缆布线。

为便于阅读，以下还单独提供了电源电缆布线和数据电缆布线的插图。请确保所有必要电源电缆和数据电缆的连接与布线均如图所示。图片中组件下面的虚线表示此处有电缆通过，每个连接器末端都标有相同的字母。例如，PCI 散热风扇电缆与服务器主板和 PCI 散热风扇本身的连接处都标有字母“C”。

数据电缆布线 (SR1530AH / SR1530AHLX)

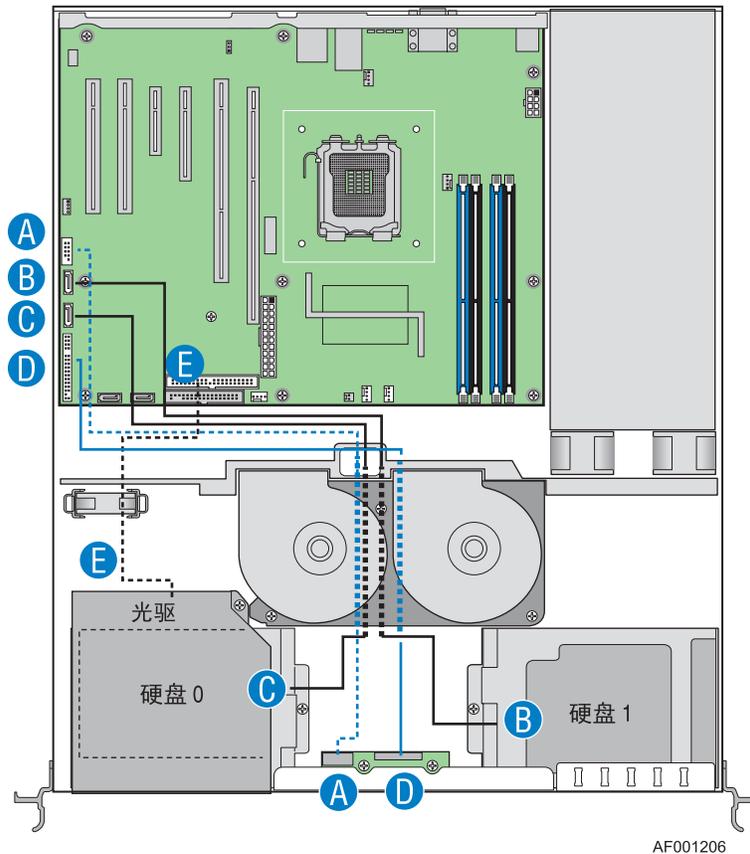


A. 处理器电源	D. 右侧系统排气扇
B. 主电源	E. 左侧系统排气扇
C. PCI 散热风扇	F. 菊花式驱动器电源电缆
	<ul style="list-style-type: none"> — F1: 最靠近电源设备的接口连接至 HDD1 — F2: 中央接口连接至 HDD0 — F3: 最末端接口连接至光学驱动器

图 89. 电源电缆布线 (SR1530AH / SR1530AHLX)

备注: 连接两个硬盘驱动器和光学驱动器的电源电缆分别是独立的菊花链式电缆。为了使上述图表更清楚了，在连接器与组件连接的地方使用了“F1”、“F2”和“F3”标记。在电源设备本身的一端则标有“F”。

数据电缆布线 (SR1530AH / SR1530AHLX)

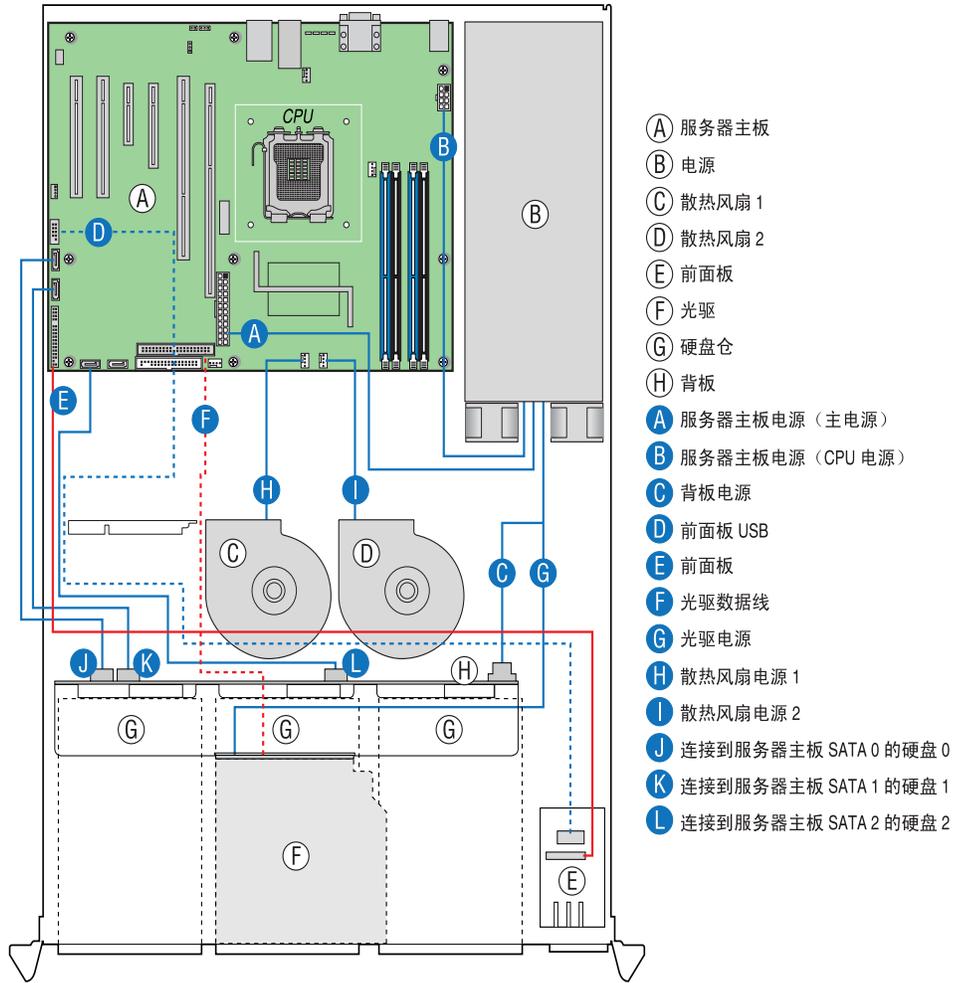


AF001206

A. 前面板 USB	D. 前面板
B. SATA 0 连接至 HDD0	E. 光驱
C. SATA 1 连接至 HDD1	

图 90. 数据电缆布线 (SR1530AH / SR1530AHLX)

电缆布线 (SR1530HAHLX)



AF001632

图 91. 电缆布线 (SR1530HAHLX)

350 瓦单电源输入电压

- 100 - 127 V 50/60 Hz, 6.0 A
- 200 - 240 V 50/60 Hz, 3.0 A

350 瓦单电源输出电压

下表列出了不同电压情况下电源分系统中可用的总瓦数。有关计算所用配置下的电源使用情况信息，请参见“计算电源使用情况”。

表 5. 电源设备输出能力

电压	最大电流
+3.3 V	14 A
+5.0 V	18 A
+5 V (待机状态)	2 A
+12.0	24 A
-12.0 V	.3 A

警告: 对于 +5 V 和 +3.3 V 输出电压，混合功率输出不要超过 90 瓦。混合功率超过 90 瓦将会使电源分系统负载过重，可能会导致电源设备过热而出现故障。

系统环境技术规格

表 6. 系统环境技术规格

温度	
非运行状态	-40 至 70 °C。
运行状态	10 至 35 °C，最大变动范围不超过每小时 10 °C
湿度	
非运行状态	相对湿度 90%，35 °C 时不冷凝
撞击度	
运行状态	2.0 g，11 msec，1/2 sine
封装状态	从 24 英寸高处自由坠落后仍可运行。
噪音	对于典型的办公室环境温度（65 至 75 °F），为 7 贝尔的声功率。您选择的外围设备可能会改变噪音级别。
静电放电 (ESD)	测试结果为 15 千瓦 (kV)；无组件损坏。

附录 B： 故障排除

本章节帮助您识别和解决在使用该系统时可能发生的问题。

如果遇到任何问题，请首先确保您使用的是最新的固件和文件。固件升级包括 BIOS 升级、基板管理控制器 (BMC) 升级和热插拔控制器 (HSC) 升级。请参见第 *x* 页中的“服务器系统参考资料”以获取软件更新的链接。除了服务器固件和文件，还更新为系统中已安装的组件使用的任何驱动程序，如视频驱动程序、网络驱动程序和 SATA 驱动程序。

英特尔提供了名为“平台可信度测试”的软件包，帮助您进行故障排除。请参见第 *x* 页中的“服务器系统参考资料”以获取此软件的链接。

如果您无法独立解决服务器问题，请参见第 159 页中的“获取帮助”获取相关帮助。

重置系统

在进入深入的故障排除之前，请首先尝试使用以下方法之一重启系统。

表 7. 重置系统

操作	方法
通过软启动重置系统，以便清除系统内存并重新加载操作系统	<按 Ctrl+Alt+Del 组合键 >
清除系统内存、重新启动 POST 并重新加载操作系统	按“重置”按钮
通过冷启动进行重置。关闭系统电源然后再打开。此操作会清除系统内存、重新启动 POST、重新加载操作系统并停止向所有外围设备供电	开机 / 关机按钮
重启 BMC 并使其返回稳定状态	切断服务器的交流电源一分钟

系统初始安装后出现的问题

系统初次启动时出现的问题通常是由安装或配置不当引起的。硬件故障并不是常见的原因。如果您遇到的问题与特定的软件应用程序有关，请参见第 108 页中的“新安装应用程序软件出现的问题”。

检查清单

- 墙上的插座是否提供交流电？
- 是否已经连接好电源？检查机箱背面的交流电缆是否连接到交流电源。
- 是否所有电缆都已正确连接并且连接牢固？
- 所有处理器是否正确安装在服务器主板的相应插槽内？
- 所有支座是否都位于适当的位置，并且没有与任何组件接触（如果接触，可能会导致短路）？
- 所有附加 PCI 板卡是否正确安装在服务器主板的相应插槽内？
- 服务器主板上的所有跳线设置是否都正确？
- 附加板和外围设备上的所有跳线和开关是否设置正确？要检查上述设置，请参考制造商随产品提供的文档。需要时还应确保不存在冲突，例如，共享同一中断的两个附加板。
- 所有外围设备是否都已正确安装？
- 如果系统中有硬盘驱动器，是否已正确对其进行格式化和配置？
- 所有设备驱动程序是否都已正确安装？
- 安装时所做的配置设置是否正确？
- 操作系统是否已正确加载？请参见操作系统文档。
- 是否按了前面板上的系统电源开关以打开服务器（电源灯应亮起）？
- 系统电源线是否已正确连接到系统，并且插入到提供 100-120V 电压的 NEMA 5 15R 插座或提供 200-240V 电压的 NEMA 6-15R 插座？
- 所有集成组件是否都位于通过测试的组件列表中？检查通过测试的内存和机箱列表，以及受支持的硬件和操作系统列表。请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”以获取已通过测试组件列表的链接。

硬件诊断测试

本节更详细地介绍了识别硬件问题并找出原因的方法。

警告： 在断开电缆连接之前关闭设备：在断开系统与任何外围设备电缆之间的连接之前，请关闭系统和所有外围设备。否则可能对系统和/或外围设备造成永久性损坏。

1. 关闭系统和所有外部外围设备。断开系统与每个设备（键盘和视频显示器除外）之间的连接。
2. 确保系统电源线已插入正确接地的交流插座内。
3. 确保视频显示器和键盘正确连接到系统。打开视频显示器。将亮度和对比度设置为不低于其最大范围的三分之二（请参阅视频显示器随附的文档）。
4. 如果通常从硬盘驱动器加载操作系统，请确保光驱中没有 CD-ROM / DVD 磁盘。
5. 如果电源指示灯亮起，请尝试从 USB 软盘或 CD-ROM 磁盘启动。
6. 打开系统。如果电源指示灯不亮，请参见第 104 页中的“电源灯不亮”。

确认关键系统灯是否正常工作

在 POST 确定系统配置时，它会检测系统中安装的每个大容量存储设备是否存在。在检查完每个设备后，其活动指示灯应短暂亮起。检查以下各项：

- 驱动器活动指示灯是否短暂亮起？如果不亮，请参见第 106 页中的“硬盘驱动器活动指示灯不亮”。

确认加载操作系统

一旦系统启动，屏幕上就会显示操作系统提示。具体提示因操作系统而异。如果未显示操作系统提示，请参见第 104 页中的“屏幕上未显示任何字符”。

具体问题和解决操作

本节提供了可能解决以下具体问题的解决方案：

- 电源灯不亮。
- 屏幕上不显示任何字符。
- 屏幕上显示的字符失真或不正确。
- 系统的散热风扇不转。
- 软盘驱动器活动指示灯不亮。

- 硬盘驱动器活动指示灯不亮。
- CD-ROM 驱动器活动指示灯不亮。
- 应用程序软件出现问题。
- 检测不到可启动的 CD-ROM。

按照给定的顺序尝试以下解决方案。如果无法解决问题，请与您的服务代表或授权的经销商联系以获取帮助。

电源灯不亮

检查以下内容：

- 是否按下了开机按钮？
- 系统是否正常运行？如果是，则可能是电源指示灯有问题或连接控制面板与服务器主板的电缆发生松动。
- 是否已安全地将服务器交流电源线插入到电源设备？
- 某些 ATX 电源设备的开关位于电源设备的背面。如果您的系统使用此类电源设备，该电源设备是否已打开？
- 取出所有附加卡，看系统是否可以启动。如果成功启动，请一次重新装入一个卡，每次装入后都要重新启动。
- 确保内存 DIMM 符合系统要求。
- 确保内存 DIMM 是按照系统要求安装的。
- 取出内存 DIMM 并重新装入。
- 确保处理器符合系统要求。
- 确保处理器是按照系统要求安装的。
- 取下处理器并重新装入。
- 确保机箱支座仅安装在安装孔的正下方。支座位置不正确可能导致支座与服务器主板底部的针脚接触，造成短路。

屏幕上未显示任何字符

检查以下内容：

- 键盘是否正常工作？通过打开和关闭“Num Lock”功能测试键盘，确保“Num Lock”灯正常工作。
- 是否插入并打开了视频显示器？如果使用的是切换装置，那么它是否切换到了正确的系统？
- 是否正确调整了视频显示器上的亮度和对比度控制？
- 是否已正确安装了视频显示器信号电缆？
- 如果将此视频显示器插入其他系统，它是否可以正常工作？
- BIOS 中是否启用了板上集成的视频控制器？

- 取下所有附加卡，看视频是否重新出现。如果成功启动，请一次重新装入一个卡，每次装入后都要重新启动。
- 确保内存 DIMM 符合系统要求。
- 确保内存 DIMM 是按照系统要求安装的。
- 取出内存 DIMM 并重新装入。
- 确保处理器符合系统要求。
- 确保处理器是按照系统要求安装的。
- 取下处理器并重新装入。

如果使用的是内置视频设备控制器板，请执行以下操作：

1. 验证使用板上集成的视频控制器时视频是否正常工作。
2. 验证视频控制器主板是否正确安装在服务器主板连接器内。
3. 重新启动系统以使更改生效。
4. 如果重新启动系统后屏幕上仍不显示任何字符且 POST 发出蜂鸣声，请记下听到的蜂鸣声代码。此信息对服务代表很有用。
5. 如果没有听到蜂鸣声代码，也没有出现字符，则可能是视频显示器或视频控制器出现故障。请与您的服务代表或授权的经销商联系以获取帮助。

字符失真或不正确

检查以下内容：

- 是否正确调整了视频显示器上的亮度和对比度控制？请参见制造商的文档。
- 是否正确安装了视频显示器的信号电缆和电源电缆？
- 如果将此视频显示器插入其他系统，它是否可以正常工作？

系统散热风扇不能正常运转

如果系统散热风扇不能正常运行，则表明可能是系统组件出现故障。

检查以下内容：

- 电源灯是否亮？如果不亮，请参见第 104 页中的“电源灯不亮”。
- 任何其他控制面板 LED 是否亮？
- 是否存在风扇电机停止的情况？使用服务器管理子系统检查风扇状态。
- 风扇是否因过热而加速运转？
- 风扇是否因某个风扇出现故障而加速运转？
- 风扇的电源连接器是否正确连接到了服务器主板？

- 控制面板上的电缆是否同时连接到了控制面板和服务器主板？
- 电源设备电缆是否正确连接到了服务器主板？
- 是否因挤压电缆而导致电线出现短路，或者以错误的方式将电源连接器插头强行插入电源连接器插孔内？

硬盘驱动器活动指示灯不亮

检查以下内容：

- 是否正确安装了驱动器的电源电缆和信号电缆？
- 是否已正确设置驱动器上所有相关的开关和跳线？
- 是否已正确配置驱动器？
- 驱动器活动指示灯是否始终亮起？如果是，则信号电缆可能没有正确插入。

CD-ROM 驱动器或 DVD-ROM 驱动器活动指示灯不亮

检查以下内容：

- 是否已正确安装 CD-ROM / DVD-ROM 驱动器的电源和信号电缆？
- 是否已正确设置驱动器上所有相关的开关和跳线？
- 是否已正确配置驱动器？

无法连接到服务器

- 确保网络线缆已稳固地连接到系统后面板上的相应连接器。
- 尝试换用其他网络线缆。
- 确保使用的是正确、最新的驱动程序。请参见 [第 x 页中的“服务器系统参考资料”](#) 以获取当前驱动程序的链接。
- 确保驱动程序已加载，并且已绑定协议。
- 确保集线器端口配置为与网络控制器使用相同的双工模式。
- 确保安装了正确的网络软件。
- 如果是直接连接两个服务器（没有集线器），则需要使用交叉线缆。
- 检查 NIC 连接器旁边的网络控制器 LED。

网络出现问题

服务器在加载驱动程序后停止运行。

- 某些驱动程序要求的中断可能不允许与其他 PCI 驱动程序共享。对于这些驱动程序，可能需要更改设置以避免共享中断。请参见 PCI 卡随附的文档，了解有关更改中断的信息。

诊断正常但无法成功连接

- 确保稳固连接了网络线缆。
- 确保在 NET.CFG 文件中指定了正确的帧类型。
- 在安装附加适配器后控制器停止工作。
- 确保电缆正确连接到了板上集成的网络控制器上的端口。
- 确保 BIOS 是最新的。请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”以获取当前版本的链接。
- 确保其他适配器支持共享中断。确保操作系统支持共享中断。
- 尝试重新安装附加适配器。

附加适配器停止工作，原因不明

- 重新安装该适配器。
- 网络驱动程序文件可能已损坏或被删除。删除驱动程序，然后重新安装它们。
- 运行诊断。

在安装 PCI 卡时系统启动

系统管理功能要求具有不间断的“待机”电源。这就意味着只要电源线连接电源插座，某些系统部件就会加电，即使您使用前面板上的电源按钮关闭了系统电源。如果在交流电源线连接电源插座的情况下安装 PCI 卡，可能会发送一个信号，命令系统启动。在安装 PCI 卡之前，始终应该执行以下操作：

- 使用系统前面板上的电源按钮关闭服务器电源。
- 拔掉服务器的交流电源线。

新安装应用程序软件出现的问题

运行新应用程序软件时出现的问题通常与软件相关，而与服务器硬件无关。设备故障的可能性不大，特别是在其他软件能正常运行时更是如此。

检查以下内容：

- 确保系统满足软件的最低硬件要求。请参见软件文档。
- 确保在系统上正确安装和配置了软件。请参见软件文档。
- 请仅使用授权的软件副本。未经授权的副本往往无法正常运行。
- 如果是从 CD-ROM 或 DVD-ROM 运行软件，请尝试从其他磁盘运行。
- 确保安装了正确的设备驱动程序。

如果问题依然存在，请与软件供应商的客户服务代表联系。

先前运行正确的应用程序软件出现的问题

如果以前系统硬件和软件一直运行正常，但现在出现问题，可能表明设备出现故障。然而，也可能是由于文件损坏或软件配置更改造成的。

检查以下内容：

- 如果是从 CD-ROM 或 DVD-ROM 运行软件，请尝试从其他磁盘运行。
- 检查系统是否感染了病毒。
- 卸载并重新安装软件。确保安装了所有必需的文件。
- 如果问题间歇出现，原因可能是电缆连接不牢、键盘中有灰尘（如果键盘输入不正确）、电源接触不良或其他随机出现的组件故障。
- 如果您怀疑发生了瞬时性的电压尖脉冲、停电或电力不足情况，请重新加载软件并尝试重新运行。存在电压尖脉冲时，会出现视频显示闪烁、系统意外重启、系统不能响应用户命令等情况。

备注：数据文件中出现随机错误：如果数据文件中出现随机错误，则可能是由于电源线路上的电压尖脉冲正在损坏数据文件。如果遇到表明电源线路上可能存在电压尖峰脉冲的上述任何现象，您可能需要在电源插座和系统电源线之间安装电涌抑制器。

在“设备管理器”（Microsoft* Windows* 操作系统）中不能识别设备

Microsoft* Windows* 操作系统没有包含英特尔® 芯片组、板上集成的 NIC 和其他组件的所有驱动程序。请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”以获取当前驱动程序以及芯片组文件。

不能识别硬盘驱动器

检查以下内容：

- 确保在 BIOS 设置中没有禁用该驱动器。
- 确保该驱动器已正确连接，并且连接到电源。
- 确保该驱动器是兼容的。请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”以获取已通过测试的驱动器的链接。
- 确保没有超出服务器的电源预算。请参见第 x 页中的“服务器系统参考资料”以获取用于检查电源预算的软件的链接。
- 如果使用的是 SCSI 驱动器，请确认每个 SCSI ID 号在 SCSI 总线上都是唯一的。请参阅驱动器文档，了解有关设置驱动器的 SCSI ID 的详细信息。
- 如果使用的是 ATA 驱动器，请确认已正确设置主 / 从设置。请参阅驱动器文档以了解有关设置主 / 从设置的详细信息。
- 如果使用的是带有 SCSI 或 SATA 驱动器的 RAID 配置，请确保已正确安装 RAID 卡。

检测不到可启动的 CD-ROM 盘

检查以下内容：

- 确保已将 BIOS 配置为允许将 CD-ROM 作为第一个可启动设备。

LED 信息

英特尔® 服务器系统 SR1530AH / SR1530AHLX / SR1530HAHLX 上带有用于排除系统故障的 LED。下表列出了这些 LED 及其使用说明。

表 8. LED 信息

LED 名称	功能	位置	LED 颜色	备注
电源	表明系统电源打开或关闭	前控制面板	绿色	关 = 电源关闭或处于睡眠状态 S5 开 = 电源打开或处于睡眠状态 S0

BIOS POST 蜂鸣代码

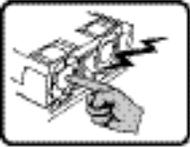
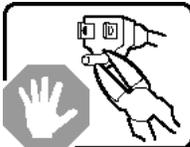
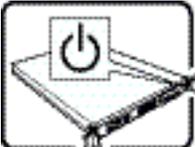
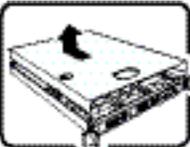
下表介绍了 POST 错误蜂鸣代码。在系统视频初始化之前，BIOS 使用这些蜂鸣代码通知用户错误状况。请注意，并非所有错误状况都受 BIOS 蜂鸣代码支持。

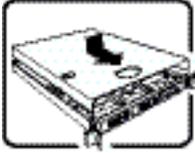
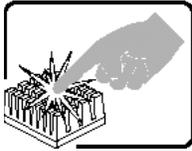
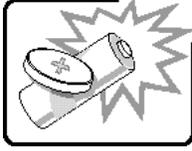
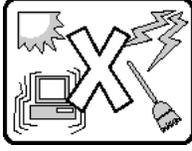
表 9. POST 错误蜂鸣代码

蜂鸣响声次数	蜂鸣原因及应采取的措施
1、2 或 3	内存出错。重新安装内存或使用已知可用的模块更换 DIMM。
4 - 7 或 9 - 11	致命错误，表明可能出现了严重的系统问题。取出所有附加卡，然后重新启动系统。如果此错误仍然出现，请与您的系统制造商联系。如果取下附加卡后没有生成蜂鸣代码，请一次插入一个卡，在每次插入下一个卡之前启动系统，当系统再次发出蜂鸣声时，则表明相应的卡有故障。
8	更换或重新安装系统视频附加卡。如果使用的是板上集成视频，有可能是服务器主板出现故障。

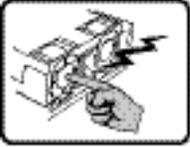
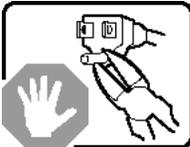
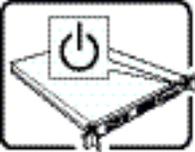
附录 C： 安装 / 组装安全说明

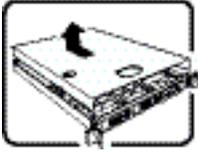
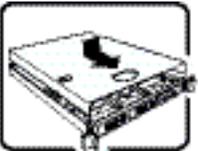
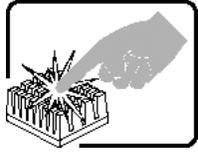
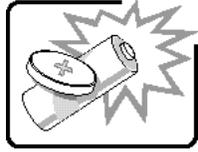
简体中文

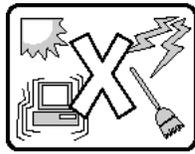
	<p>用户不得自行维修本产品的电源部件。必须交由合格的专业技术人员维修。</p>
	<p>请勿试图改动或使用与所需类型不相符的交流电源线。如果产品安装有多个电源，请为每个电源单独配备交流电源线。</p>
	<p>系统上的电源按钮不能关闭系统交流电源。从系统中拆除交流电源时，必须将每根交流电源线从壁装电源插座或电源中拔出。</p> <p>电源线是总电源（交流电）的断开设备。系统所使用的插座必须安装在设备附近且易于插拔。</p>
	<p>安全操作步骤： 打开机箱盖进入系统内部时，请遵循以下步骤：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 关闭与本系统连接的所有外围设备。2. 按下电源按钮以关闭系统。3. 从系统或壁装电源插座中拔出所有交流电源线。4. 标记并断开所有连接到系统背部 I/O 接口或端口的电缆。5. 在处理组件时，请佩戴连接到机箱接地（任何未油漆过的金属表面）的抗静电腕带，以便提供一些静电放电 (ESD) 保护。6. 不要在机箱盖被拆开的情况下操作系统。
	<p>完成上述六个安全操作步骤后，即可拆除系统盖。拆卸系统盖时，请：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 打开并取下系统背部的挂锁（如果安装了挂锁）。2. 从系统盖中取出所有螺钉并保管好。3. 拆开系统盖。

	<p>为确保冷却和通风工作顺畅，打开系统前，必须重新安装好机箱盖。在未安装好机箱盖的情况下操作系统可能会对系统造成破坏。安装机箱盖时，请：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 首先检查以确保系统内没遗留活动工具或部件。 2. 检查电缆、内插式主板和其他组件安装是否正确。 3. 使用先前拆下的螺钉将机箱盖安装到机箱上，并将它们拧紧。 4. 插入并锁住系统挂锁，防止有人在未经授权的情况下进入系统内部。 5. 将所有外部电缆和交流电源线连接到系统。
	<p>如果系统一直在运行，微处理器和散热器的温度可能很高。另外某些主板和机箱部件上存在尖硬的针脚和利边。接触设备时一定要小心。最好戴上防护手套。</p>
	<p>如果更换方法不正确，电池可能会发生爆炸。只能使用设备制造商推荐的相同或同等类型的电池来更换原有电池。请按照制造商的指示处理废旧电池。</p>
	<p>本系统是针对典型的办公环境而设计的。请选择符合下列条件的场地：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 清洁且无浮尘（正常的室内尘埃除外）。 ● 通风良好且远离热源（包括太阳直射光）。 ● 远离振动源，避免发生机械震动。 ● 远离电气设备产生的强电磁场。 ● 在易受雷电袭击的地区，建议系统与电涌抑制器连接，并在雷电期间将通信线路与调制解调器断开。 ● 配备的壁装电源插座正确接地。 ● 为插拔电源线留有足够的空间，因为电源线是产品的主要断电设备。

Deutsch

	<p>Benutzer können am Netzgerät dieses Produkts keine Reparaturen vornehmen. Das Produkt enthält möglicherweise mehrere Netzgeräte. Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Technikern ausgeführt werden.</p>
	<p>Versuchen Sie nicht, das mitgelieferte Netzkabel zu ändern oder zu verwenden, wenn es sich nicht genau um den erforderlichen Typ handelt. Ein Produkt mit mehreren Netzgeräten hat für jedes Netzgerät ein eigenes Netzkabel.</p>
	<p>Der Wechselstrom des Systems wird durch den Ein-/Aus-Schalter für Gleichstrom nicht ausgeschaltet. Ziehen Sie jedes Wechselstrom-Netzkabel aus der Steckdose bzw. dem Netzgerät, um den Stromanschluß des Systems zu unterbrechen.</p>
	<p>SICHERHEISSMASSNAHMEN: Immer wenn Sie die Gehäuseabdeckung abnehmen um an das Systeminnere zu gelangen, sollten Sie folgende Schritte beachten:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Schalten Sie alle an Ihr System angeschlossenen Peripheriegeräte aus.2. Schalten Sie das System mit dem Hauptschalter aus.3. Ziehen Sie den Stromanschlußstecker Ihres Systems aus der Steckdose.4. Auf der Rückseite des Systems beschriften und ziehen Sie alle Anschlußkabel von den I/O Anschlüssen oder Ports ab.5. Tragen Sie ein geerdetes Antistatik Gelenkband, um elektrostatische Ladungen (ESD) über blanke Metallstellen bei der Handhabung der Komponenten zu vermeiden.6. Schalten Sie das System niemals ohne ordnungsgemäß montiertes Gehäuse ein.

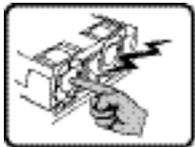
	<p>SICHERHEISSMASSNAHMEN: Immer wenn Sie die Gehäuseabdeckung abnehmen um an das Systeminnere zu gelangen, sollten Sie folgende Schritte beachten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schalten Sie alle an Ihr System angeschlossenen Peripheriegeräte aus. 2. Schalten Sie das System mit dem Hauptschalter aus. 3. Ziehen Sie den Stromanschlußstecker Ihres Systems aus der Steckdose. 4. Auf der Rückseite des Systems beschrifteten und ziehen Sie alle Anschlußkabel von den I/O Anschlüssen oder Ports ab. 5. Tragen Sie ein geerdetes Antistatik Gelenkband, um elektrostatische Ladungen (ESD) über blanke Metallstellen bei der Handhabung der Komponenten zu vermeiden. 6. Schalten Sie das System niemals ohne ordnungsgemäß montiertes Gehäuse ein.
	<p>Zur ordnungsgemäßen Kühlung und Lüftung muß die Gehäuseabdeckung immer wieder vor dem Einschalten installiert werden. Ein Betrieb des Systems ohne angebrachte Abdeckung kann Ihrem System oder Teile darin beschädigen. Um die Abdeckung wieder anzubringen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vergewissern Sie sich, daß Sie keine Werkzeuge oder Teile im Innern des Systems zurückgelassen haben. 2. Überprüfen Sie alle Kabel, Zusatzkarten und andere Komponenten auf ordnungsgemäßen Sitz und Installation. 3. Bringen Sie die Abdeckungen wieder am Gehäuse an, indem Sie die zuvor gelösten Schrauben wieder anbringen. Ziehen Sie diese gut an. 4. Bringen Sie die Verschlusseinrichtung (Padlock) wieder an und schließen Sie diese, um ein unerlaubtes Öffnen des Systems zu verhindern. 5. Schließen Sie alle externen Kabel und den AC Stromanschlußstecker Ihres Systems wieder an.
	<p>Der Mikroprozessor und der Kühler sind möglicherweise erhitzt, wenn das System in Betrieb ist. Außerdem können einige Platinen und Gehäuseteile scharfe Spitzen und Kanten aufweisen. Arbeiten an Platinen und Gehäuse sollten vorsichtig ausgeführt werden. Sie sollten Schutzhandschuhe tragen.</p>
	<p>Bei falschem Einsetzen einer neuen Batterie besteht Explosionsgefahr. Die Batterie darf nur durch denselben oder einen entsprechenden, vom Hersteller empfohlenen Batterietyp ersetzt werden. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien den Anweisungen des Herstellers entsprechend.</p>



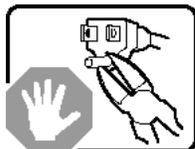
Das System wurde für den Betrieb in einer normalen Büroumgebung entwickelt. Der Standort sollte:

- "sauber und staubfrei sein (Hausstaub ausgenommen);
- "gut gelüftet und keinen Heizquellen ausgesetzt sein (einschließlich direkter Sonneneinstrahlung);
- "keinen Erschütterungen ausgesetzt sein;
- "keine starken, von elektrischen Geräten erzeugten elektromagnetischen Felder aufweisen;
- "in Regionen, in denen elektrische Stürme auftreten, mit einem Überspannungsschutzgerät verbunden sein; während eines elektrischen Sturms sollte keine Verbindung der Telekommunikationsleitungen mit dem Modem bestehen;
- "mit einer geerdeten Wechselstromsteckdose ausgerüstet sein;
- "über ausreichend Platz verfügen, um Zugang zu den Netzkabeln zu gewährleisten, da der Stromanschluß des Produkts hauptsächlich über die Kabel unterbrochen wird

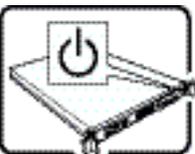
Français



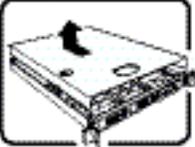
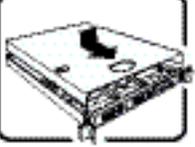
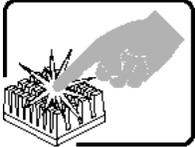
Le bloc d'alimentation de ce produit ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Ce produit peut contenir plus d'un bloc d'alimentation. Veuillez contacter un technicien qualifié en cas de problème.

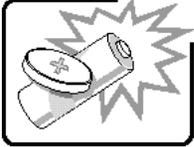
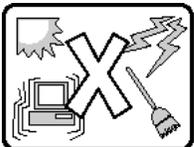


Ne pas essayer d'utiliser ni modifier le câble d'alimentation CA fourni, s'il ne correspond pas exactement au type requis. Le nombre de câbles d'alimentation CA fournis correspond au nombre de blocs d'alimentation du produit

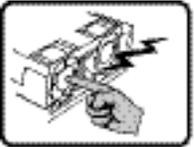
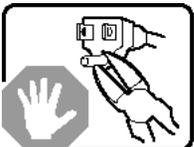


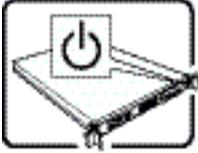
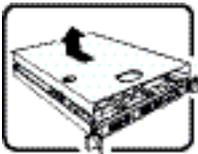
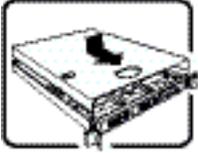
Notez que le commutateur CC de mise sous tension /hors tension du panneau avant n'éteint pas l'alimentation CA du système. Pour mettre le système hors tension, vous devez débrancher chaque câble d'alimentation de sa prise.

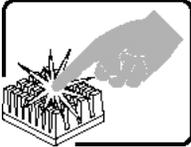
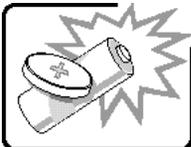
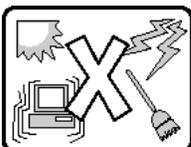
	<p>CONSIGNES DE SÉCURITÉ -Lorsque vous ouvrez le boîtier pour accéder à l'intérieur du système, suivez les consignes suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système. 2. Mettez le système hors tension en mettant l'interrupteur général en position OFF (bouton-poussoir). 3. Débranchez tous les cordons d'alimentation c.a. du système et des prises murales. 4. Identifiez et débranchez tous les câbles reliés aux connecteurs d'E-S ou aux accès derrière le système. 5. Pour prévenir les décharges électrostatiques lorsque vous touchez aux composants, portez une bande antistatique pour poignet et reliez-la à la masse du système (toute surface métallique non peinte du boîtier). 6. Ne faites pas fonctionner le système tandis que le boîtier est ouvert.
	<p>Une fois TOUTES les étapes précédentes accomplies, vous pouvez retirer les panneaux du système. Procédez comme suit:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si un cadenas a été installé sur à l'arrière du système, déverrouillez-le et retirez-le. 2. Retirez toutes les vis des panneaux et mettez-les dans un endroit sûr. 3. Retirez les panneaux.
	<p>Afin de permettre le refroidissement et l'aération du système, réinstallez toujours les panneaux du boîtier avant de mettre le système sous tension. Le fonctionnement du système en l'absence des panneaux risque d'endommager ses pièces. Pour installer les panneaux, procédez comme suit:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous de ne pas avoir oublié d'outils ou de pièces démontées dans le système. 2. Assurez-vous que les câbles, les cartes d'extension et les autres composants sont bien installés. 3. Revissez solidement les panneaux du boîtier avec les vis retirées plus tôt. 4. Remettez le cadenas en place et verrouillez-le afin de prévenir tout accès non autorisé à l'intérieur du système. 5. Rebranchez tous les cordons d'alimentation c. a. et câbles externes au système.
	<p>Le microprocesseur et le dissipateur de chaleur peuvent être chauds si le système a été sous tension. Faites également attention aux broches aiguës des cartes et aux bords tranchants du capot. Nous vous recommandons l'usage de gants de protection.</p>

	<p>Danger d'explosion si la batterie n'est pas remontée correctement. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. Disposez des piles usées selon les instructions du fabricant.</p>
	<p>Le système a été conçu pour fonctionner dans un cadre de travail normal. L'emplacement choisi doit être:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Propre et dépourvu de poussière en suspension (sauf la poussière normale). • "Bien aéré et loin des sources de chaleur, y compris du soleil direct. • "A l'abri des chocs et des sources de vibrations. • "Isolé de forts champs électromagnétiques générés par des appareils électriques. • "Dans les régions sujettes aux orages magnétiques il est recommandé de brancher votre système à un supresseur de surtension, et de débrancher toutes les lignes de télécommunications de votre modem durant un orage. • "Muni d'une prise murale correctement mise à la terre. • "Suffisamment spacieux pour vous permettre d'accéder aux câbles d'alimentation (ceux-ci étant le seul moyen de mettre le système hors tension).

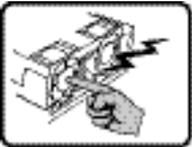
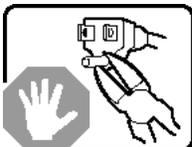
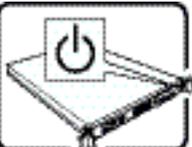
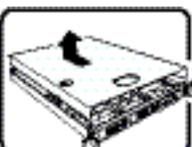
Español

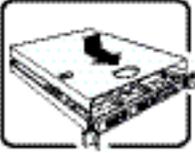
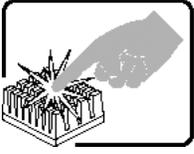
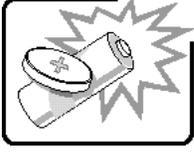
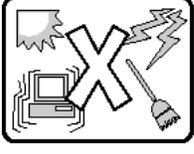
	<p>El usuario debe abstenerse de manipular los componentes de la fuente de alimentación de este producto, cuya reparación debe dejarse exclusivamente en manos de personal técnico especializado. Puede que este producto disponga de más de una fuente de alimentación</p>
	<p>No intente modificar ni usar el cable de alimentación de corriente alterna, si no corresponde exactamente con el tipo requerido. El número de cables suministrados se corresponden con el número de fuentes de alimentación de corriente alterna que tenga el producto</p>

	<p>Nótese que el interruptor activado/desactivado en el panel frontal no desconecta la corriente alterna del sistema. Para desconectarla, deberá desenchufar todos los cables de corriente alterna de la pared o desconectar la fuente de alimentación.</p>
	<p>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD: Cuando extraiga la tapa del chasis para acceder al interior del sistema, siga las siguientes instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apague todos los dispositivos periféricos conectados al sistema. 2. Apague el sistema presionando el interruptor encendido/apagado. 3. Desconecte todos los cables de alimentación CA del sistema o de las tomas de corriente alterna. 4. Identifique y desconecte todos los cables enchufados a los conectores E/S o a los puertos situados en la parte posterior del sistema. 5. Cuando manipule los componentes, es importante protegerse contra la descarga electrostática (ESD). Puede hacerlo si utiliza una muñequera antiestática sujeta a la toma de tierra del chasis - o a cualquier tipo de superficie de metal sin pintar. 6. No ponga en marcha el sistema si se han extraído las tapas del chasis.
	<p>Después de completar las seis instrucciones de SEGURIDAD mencionadas, ya puede extraer las tapas del sistema. Para ello:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desbloquee y extraiga el bloqueo de seguridad de la parte posterior del sistema, si se ha instalado uno. 2. Extraiga y guarde todos los tornillos de las tapas. Extraiga las tapas.
	<p>Para obtener un enfriamiento y un flujo de aire adecuados, reinstale siempre las tapas del chasis antes de poner en marcha el sistema. Si pone en funcionamiento el sistema sin las tapas bien colocadas puede dañar los componentes del sistema. Para instalar las tapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese primero de no haber dejado herramientas o componentes sueltos dentro del sistema. 2. Compruebe que los cables, las placas adicionales y otros componentes se hayan instalado correctamente. 3. Incorpore las tapas al chasis mediante los tornillos extraídos anteriormente, tensándolos firmemente. 4. Inserte el bloqueo de seguridad en el sistema y bloquéelo para impedir que pueda accederse al mismo sin autorización. 5. Conecte todos los cables externos y los cables de alimentación CA al sistema.

	<p>Si el sistema ha estado en funcionamiento, el microprocesador y el disipador de calor pueden estar aún calientes. También conviene tener en cuenta que en el chasis o en el tablero puede haber piezas cortantes o punzantes. Por ello, se recomienda precaución y el uso de guantes protectores.</p>
	<p>Existe peligro de explosión si la pila no se cambia de forma adecuada. Utilice solamente pilas iguales o del mismo tipo que las recomendadas por el fabricante del equipo. Para deshacerse de las pilas usadas, siga igualmente las instrucciones del fabricante.</p>
	<p>El sistema está diseñado para funcionar en un entorno de trabajo normal. Escoja un lugar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Limpio y libre de partículas en suspensión (salvo el polvo normal). • "Bien ventilado y alejado de fuentes de calor, incluida la luz solar directa. • "Alejado de fuentes de vibración. • "Aislado de campos electromagnéticos fuertes producidos por dispositivos eléctricos. • "En regiones con frecuentes tormentas eléctricas, se recomienda conectar su sistema a un eliminador de sobrevoltage y desconectar el módem de las líneas de telecomunicación durante las tormentas. • "Provisto de una toma de tierra correctamente instalada. • "Provisto de espacio suficiente como para acceder a los cables de alimentación, ya que éstos hacen de medio principal de desconexión del sistema.

Italiano

	<p>Rivolgersi ad un tecnico specializzato per la riparazione dei componenti dell'alimentazione di questo prodotto. È possibile che il prodotto disponga di più fonti di alimentazione.</p>
	<p>Non modificare o utilizzare il cavo di alimentazione in c.a. fornito dal produttore, se non corrisponde esattamente al tipo richiesto. Ad ogni fonte di alimentazione corrisponde un cavo di alimentazione in c.a. separato</p>
	<p>L'interruttore attivato/disattivato nel pannello anteriore non interrompe l'alimentazione in c.a. del sistema. Per interromperla, è necessario scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dalle prese a muro o dall'alimentazione di corrente.</p>
	<p>PASSI DI SICUREZZA: Qualora si rimuovano le coperture del telaio per accedere all'interno del sistema, seguire i seguenti passi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Spegner tutti i dispositivi periferici collegati al sistema.2. Spegner il sistema, usando il pulsante spento/acceso dell'interruttore del sistema.3. Togliere tutte le spine dei cavi del sistema dalle prese elettriche.4. Identificare e sconnettere tutti i cavi attaccati ai collegamenti I/O od alle prese installate sul retro del sistema.5. Qualora si tocchino i componenti, proteggersi dallo scarico elettrostatico (SES), portando un cinghia anti-statica da polso che è attaccata alla presa a terra del telaio del sistema - qualsiasi superficie non dipinta - .6. Non far operare il sistema quando il telaio è senza le coperture.
	<p>Dopo aver seguito i sei passi di SICUREZZA sopracitati, togliere le coperture del telaio del sistema come segue:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Aprire e rimuovere il lucchetto dal retro del sistema qualora ve ne fosse uno installato.2. Togliere e mettere in un posto sicuro tutte le viti delle coperture.3. Togliere le coperture.

	<p>Per il giusto flusso dell'aria e raffreddamento del sistema, rimettere sempre le coperture del telaio prima di riaccendere il sistema. Operare il sistema senza le coperture al loro proprio posto potrebbe danneggiare i componenti del sistema. Per rimettere le coperture del telaio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare prima che non si siano lasciati degli attrezzi o dei componenti dentro il sistema. 2. Controllare che i cavi, dei supporti aggiuntivi ed altri componenti siano stati installati appropriatamente. 3. Attaccare le coperture al telaio con le viti tolte in precedenza e avvitarle strettamente. 4. Inserire e chiudere a chiave il lucchetto sul retro del sistema per impedire l'accesso non autorizzato al sistema. 5. Ricollegare tutti i cavi esterni e le prolunghe AC del sistema.
	<p>Se il sistema è stato a lungo in funzione, il microprocessore e il dissipatore di calore potrebbero essere surriscaldati. Fare attenzione alla presenza di piedini appuntiti e parti taglienti sulle schede e sul telaio. È consigliabile l'uso di guanti di protezione.</p>
	<p>Esiste il pericolo di un'esplosione se la pila non viene sostituita in modo corretto. Utilizzare solo pile uguali o di tipo equivalente a quelle consigliate dal produttore. Per disfarsi delle pile usate, seguire le istruzioni del produttore.</p>
	<p>Il sistema è progettato per funzionare in un ambiente di lavoro tipo. Scegliere una postazione che sia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Pulita e libera da particelle in sospensione (a parte la normale polvere presente nell'ambiente). • "Ben ventilata e lontana da fonti di calore, compresa la luce solare diretta. • "Al riparo da urti e lontana da fonti di vibrazione. • "Isolata dai forti campi magnetici prodotti da dispositivi elettrici. • "In aree soggette a temporali, è consigliabile collegare il sistema ad un limitatore di corrente. In caso di temporali, scollegare le linee di comunicazione dal modem. • "Dotata di una presa a muro correttamente installata. • "Dotata di spazio sufficiente ad accedere ai cavi di alimentazione, i quali rappresentano il mezzo principale di scollegamento del sistema.

附录 D： 安全信息

简体中文

服务器安全信息

本文档适用于英特尔® 服务器主板、英特尔® 服务器机箱（直立式和机架式）和预装的外围设备。为避免对人身造成伤害并降低触电、火灾和设备损坏风险，请在安装或维护英特尔® 服务器产品之前阅读本文档，并遵守本指南中的所有警告和注意事项。

如果本文档中的信息与产品随附信息或特定产品的站点信息发生冲突，请以本产品文档为准。

服务器只能由获得专业资格的技术人员进行组装和维修。

必须遵守本指南中的指导信息和服务器手册中的安装说明，确保并保持产品符合现有的产品认证标准。请仅使用本指南中描述和指定的标准组件。使用其他产品 / 组件将导致本产品的 UL 列名认证及其他强制认证无效，从而可能造成产品与销售地法规不相符。

安全警告和注意事项

为避免造成人身伤害或财产损失，请在开始安装本产品之前阅读下列所有安全操作说明及安全信息，并在操作过程中加以遵守。以下安全标记可能会出现在整个文档中，并且产品和 / 或产品包装上可能贴有这些安全标记。

注意	表示忽视该注意内容将可能造成轻微的人身伤害或财产损失。
警告	表示忽视该警告内容将可能造成严重的人身伤害。
	表示忽视该指示信息将导致潜在的风险。
	表示不遵守该安全指示将导致触电危险，造成严重的人身伤害甚至死亡。
	表示组件或表面温度较高。
	表示请勿碰触风扇叶片，否则可能造成伤害。

	表示须拔出所有 AC 电源线以断开交流电源。
	请回收电池

适用场所

本产品被评定为信息技术设备 (ITE)，可以安装在办公室、学校、机房及类似的商业场所。本产品是否适用于除 ITE 应途之外的其他产品类别和环境（如医疗、工业、住宅、警报系统以及测试设备等），有待进一步评估。

场地选择

本系统是针对典型的办公环境而设计的。请选择符合下列条件的场地：

- 清洁、干燥且无浮尘（正常的室内灰尘除外）。
- 通风良好且远离热源（包括太阳直射光和散热设备）。
- 远离振动源，避免机械震动。
- 远离电气设备产生的强电磁场。
- 在易受雷电袭击的地区，我们建议系统与电涌抑制器连接，并在雷电期间断开通信线路与调制解调器之间的连接。
- 配备的壁装电源插座正确接地。
- 为插拔电源线留有足够的空间，因为电源线是产品的主要断电设备。

设备操作规范

为避免造成人身伤害或设备损坏：

- 移动和抬起设备时，请遵守当地的职业健康和安全要求。
- 移动和抬起设备时，请使用机械式或其他合适的辅助设备。
- 请拆除所有易于拆卸的组件，以降低重量，方便搬运。

电源和电气警告

警告： 电源按钮（由待机电源标记指示）无法彻底关闭系统交流电源，只要系统与电源插座相连，5V 待机电源就会供电。要断开系统电源，必须将交流电源线从壁装电源插座中拔出。您的系统可能不止使用一条交流电源线。请确保拔出所有交流电源线。在打开机箱、添加或拆除任何非热插拔组件时，请确保已将交流电源线拔出。

请勿试图改动或使用与所需类型不完全相符的交流电源线。每个系统电源都要求使用单独的交流电源线。

英特尔® 服务器中的某些电源使用中极性性的保险丝。为避免触电危险，使用配有中性极性保险丝的电源时应格外小心。

对于本产品的电源部件，用户不能自行维修。请勿打开电源。电源内存在危险的电压、电流和能量级。维修时，请将其返回制造商。

更换热插拔电源时，请先拔下电源线，然后将其从服务器中拆除。

为避免触电危险，请在打开服务器之前关闭服务器，并断开与服务器相连的电源线、通信系统、网络和调制解调器。

电源线警告

如果产品没有配交流电源线，请购买批准在您所在国家 / 地区使用的电源线。

警告： 为避免发生触电或引起火灾，请对产品电源线进行以下检查：

- 请勿试图改动或使用不适用于接地式电源插座所需类型的交流电源线。
- 电源线必须符合以下标准：
- 电源线的电流额定值必须高于产品上注明的电流额定值。
- 电源线必须具有适合电源插座的安全接地针脚或触点。
- 电源线是断开交流电源的主要设备。插座必须靠近设备，并且方便插拔。
- 电源线必须插入插座，并且插座具有合适的接地。

系统检修警告

警告： 为避免造成人身伤害或财产损失，请在打开产品内部组件时按照以下安全指示操作：

- 关闭与本产品相连的所有外围设备。
- 按下电源按钮以关闭系统。
- 将所有交流电源线拔出系统或壁装电源插座，以切断交流电源。
- 断开与系统连接的所有电缆和通信线路。
- 在拆卸检修盖时，请保留所有螺钉或其他紧固件。完成产品内部检修后，请使用原来的螺钉或紧固件重新固定检修盖。
- 请勿进入电源内部。电源中没有可自行维修的部件。如果需要维修，请将其返回制造商。

- 在添加或更换任何非热插拔组件之前，请先关闭服务器电源，然后断开所有电源线。
- 更换热插拔电源时，请先拔下要更换的电源的电源线，然后从服务器中将该电源拆下。

警告： 如果服务器一直运行，安装的所有处理器和散热器温度可能会很高。除非要添加或拆除热插拔组件，否则在打开检修盖之前，请先让系统冷却。为避免在安装热插拔组件时接触高温组件，在拆除或安装热插拔组件时须特别小心。

警告： 为避免造成人身伤害，请勿接触正在转动的风扇叶片。如果系统为风扇安装有保护装置，请勿在未安装该保护装置的情况下操作系统。

机柜警告

设备机柜必须固定到稳固的支架上，防止拉出服务器或设备部件时机柜发生倾斜。必须按照机柜制造商的操作指示安装设备机柜。

将设备安装到机柜中时，请按从下向上的顺序安装，最重的设备安装到机柜底部。

一次只能将一件设备拉出机柜。

您要负责为整个机柜装置安装一个主电源断路器。该主电源断路器必须易于操作，且必须标明为整个装置而不只是服务器的控制电源。

为避免发生触电危险，必须为机柜及其内部的每件设备实现正确的安全接地。

静电放电 (ESD)

警告： ESD 可能会损坏磁盘驱动器、主板和其他部件。我们建议在 ESD 工作站执行所有措施。如果没有这样的工作站，请在处理服务器部件时佩戴连接到服务器机箱接地（任何未油漆过的金属表面）的抗静电腕带，以提供某种程序的 ESD 保护。

处理主板时一定要小心。主板对 ESD 极其敏感。拿起时，只能持住主板边沿。从保护性包装材料或服务器中取出主板后，请将主板组件面朝上放置在接地的无静电物体表面上。请尽量使用导电的泡沫垫，而不要使用主板包装材料。请勿在任何物体表面上滑动主板。

其他危险

电池更换

警告： 如果更换方法不正确，电池可能会发生爆炸。更换电池时，请只使用设备制造商推荐的电池。

请根据当地的法令法规处理电池。

请勿试图对电池进行再充电。

请勿试图拆开或刺破电池，否则会对电池造成破坏。

冷却与通风

警告： 请按指示小心铺设电缆，以尽量减少通风阻塞和冷却问题。

为保证正常冷却和通风，请在操作系统之前安装好机箱盖。在未安装机箱盖的情况下操作系统可能损坏系统部件。安装机箱盖时，请：

- 首先检查以确保未将松动工具或部件遗留在系统内。
- 检查是否正确安装了电缆、内插式主板和其他组件。
- 请按照产品说明将机箱盖安装在机箱上。

激光外围设备或激光设备

警告： 为避免发生辐射和/或人身伤害：

- 请勿打开任何激光外围设备或激光设备的外壳
- 用户不得自行维修激光外围设备或激光设备
- 如果需要维修，请将其返回制造商

Deutsch

Sicherheitshinweise für den Server

Das vorliegende Dokument bezieht sich auf Intel® Serverplatinen, Intel® Servergehäuse (Standfuß und Rack) sowie installierte Peripheriegeräte. Es enthält Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von Gefahren durch Verletzung, Stromschlag, Feuer und Beschädigungen von Geräten. Lesen Sie diese Dokument daher sorgfältig, bevor Sie Ihr Intel® Serverprodukt installieren oder warten.

Bei Widersprüchen zwischen den hier vorliegenden Angaben und den Informationen im Lieferumfang des Produkts oder auf der Website des betreffenden Produkts hat die Produktdokumentation Vorrang.

Die Integration und Wartung des Servers darf nur durch technisch qualifizierte Personen erfolgen.

Um die Einhaltung der vorhandenen Zulassungen und Genehmigungen für das Produkt zu gewährleisten, sind die Richtlinien in diesem Handbuch sowie die Montageanleitungen in den Serverhandbüchern zu beachten. Verwenden Sie nur die beschriebenen, zugelassenen Komponenten, die im vorliegenden Handbuch angegeben werden. Die Verwendung anderer Produkte oder Komponenten führt zum Erlöschen der UL-Zulassung und anderer Genehmigungen für das Produkt. Dadurch kann das Produkt gegen Produktbestimmungen verstoßen, die im Verkaufsland gelten.

Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden, sollten Sie vor dem Beginn der Produktinstallation die nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise und -informationen sorgfältig lesen und befolgen. In dem vorliegenden Handbuch sowie auf dem Produkt und auf der Verpackung werden folgende Sicherheitssymbole verwendet:

VORSICHT	Weist auf eine Gefahrenquelle hin, die bei Nichtbeachtung des VORSICHTSHINWEISES zu leichteren Verletzungen bzw. Sachbeschädigungen führen kann.
WARNUNG	Weist auf eine Gefahrenquelle hin, die bei Nichtbeachtung der WARNUNG zu ernstesten Verletzungen führen kann.
	Weist auf potentielle Gefahr bei Nichtbeachtung der angezeigten Informationen hin.
	Weist auf die Gefahr eines Stromschlags hin, der bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.
	Weist auf Verbrennungsgefahr an heißen Bauteilen bzw. Oberflächen hin.

	Weist darauf hin, daß das Anfassen des Gebläses zu Verletzungen führen kann.
	Bedeutet, alle Netzkabel abzuziehen und das Gerät von der Netzspannung zu trennen.
	Bereiten Sie bitte Batterie auf

Zielbenutzer der Anwendung

Dieses Produkt wurde in seiner Eigenschaft als IT-Gerät getestet, das in Büros, Schulen, Computerräumen und ähnlichen öffentlichen Räumlichkeiten installiert werden kann. Die Eignung dieses Produkts für andere Einsatzbereiche als IT (z. B. Medizin, Industrie, Alarmsysteme oder Prüfgeräte) kann u. U. weitere Tests erfordern.

Standortauswahl

Das System ist für den Betrieb innerhalb normaler Büroumgebungen geeignet. Wählen Sie einen Standort, der folgenden Kriterien entspricht:

- Sauber, trocken und frei von Partikeln in der Luft (außer dem normalen Raumstaub).
- Gut belüftet, nicht in der Nähe von Wärmequellen und keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt.
- Nicht in der Nähe von Vibrations- oder Erschütterungsquellen.
- Abgeschirmt von starken elektromagnetischen Feldern, die durch elektrische Geräte erzeugt werden.
- In gewittergefährdeten Gebieten sollten Sie das System an einen Überspannungsschutz anschließen und bei einem Gewitter die Telekommunikationskabel zum Modem abziehen.
- Eine ordnungsgemäß geerdete Wandsteckdose muß vorhanden sein.
- Ausreichender Freiraum für den Zugang zu den Netzkabeln, da diese die Hauptvorrichtung zum Trennen des Produkts von der Stromversorgung sind.

Handhabung von Geräten

Beachten Sie zur Vermeidung von Verletzungen oder Beschädigungen an den Geräten die folgenden Hinweise:

- Halten Sie beim Transportieren und Anheben von Geräten die örtlichen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften ein.
- Verwenden Sie mechanische oder andere geeignete Hilfsmittel zum Transportieren oder Anheben von Geräten.
- Entfernen Sie alle Komponenten, die sich leicht abnehmen lassen, um das Gewicht zu reduzieren und die Handhabung zu erleichtern.

Warnungen zu Netzspannung und Elektrizität

Caution: *Durch Betätigen der mit dem Standby-Symbol gekennzeichneten Netztaste wird das System NICHT vollständig vom Netz getrennt. Es sind weiterhin 5 V aktiv, solange das System eingesteckt ist. Um das System vollständig vom Strom zu trennen, muß das Netzkabel aus der Steckdose abgezogen werden. Das System verfügt möglicherweise über mehrere Netzkabel. Vergewissern Sie sich in diesem Fall, daß alle Netzkabel abgezogen sind. Wenn Sie Komponenten ein- oder ausbauen möchten, die nicht hot-plug-fähig sind, stellen Sie sicher, daß zuvor alle Netzkabel abgezogen sind.*

Nehmen Sie keine Änderungen am Netzkabel vor, und verwenden Sie kein Kabel, das nicht genau dem geforderten Typ entspricht. Jedes Netzteil im System muß über ein eigenes Netzkabel angeschlossen werden.

Einige Netzteile von Intel Servern verwenden Nullleitersicherungen. Vorsicht ist geboten im Umgang mit Netzteilen, welche Nullleitersicherungen verwenden, um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden

Das Netzteil in diesem Produkt enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Öffnen Sie das Netzteil nicht. Im Netzteil bestehen gefährliche Spannungen, Ströme und Energiequellen. Schicken Sie das Gerät für Wartungsarbeiten an den Hersteller zurück.

Wenn Sie ein hot-plug-fähiges Netzteil austauschen, ziehen Sie dessen Netzkabel ab, bevor Sie es aus dem Server ausbauen.

Zur Vermeidung von Stromschlägen schalten Sie den Server aus, und trennen Sie vor dem Öffnen des Geräts das Netzkabel sowie alle an den Server angeschlossene Telekommunikationssysteme, Netzwerke und Modems.

Hinweis für Netzkabel

Wenn kein Netzkabel mit dem Produkt geliefert wurde, kaufen Sie ein Kabel, das für die

Caution: *Prüfen Sie zur Vermeidung von Stromschlag oder Feuergefahr die mit dem Produkt zu verwendenden Netzkabel wie folgt:*

- *Nehmen Sie keine Änderungen an einem Netzkabel vor, und benutzen sie es nicht, wenn es nicht genau in die geerdeten Netzsteckdosen paßt.*
- *Netzkabel müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:*
 - *Die Nennbelastbarkeit des Netzkabels muß mindestens so hoch sein wie die am Produkt angegebenen Nennstromaufnahme.*
 - *Das Netzkabel muß einen zur Netzsteckdose passenden Schutzkontakt besitzen.*
- *Die Netzkabel sind die Hauptvorrichtung zum Trennen des Geräts vom Stromnetz. Die Steckdose muß in der Nähe der Anlage angebracht und gut erreichbar sein.*
- *Netzkabel müssen an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose angeschlossen sein.*

Warnhinweise für den Systemzugang

Caution: Um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden, sollten Sie vor Arbeiten im Produktinneren folgende Sicherheitsanweisungen beachten:

- Schalten Sie alle am Produkt angeschlossenen Peripheriegeräte aus.
- Schalten Sie das System mit dem Netzschalter aus.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle, indem Sie alle Netzkabel vom System bzw. aus der Steckdose ziehen.
- Ziehen Sie alle Kabel und alle an das System angeschlossenen Telekommunikationsleitungen ab.
- Bewahren Sie alle Schrauben und anderen Befestigungselemente gut auf, nachdem Sie die Gehäuseabdeckung entfernt haben. Wenn Sie Ihre Arbeiten im Systeminneren beendet haben, befestigen Sie die Gehäuseabdeckung mit den Originalschrauben bzw. -befestigungselementen.
- Führen Sie keine Arbeiten im Netzteil aus. Das Netzteil enthält keine für den Benutzer wartungsbedürftigen Teile. Schicken Sie das Gerät für Wartungsarbeiten an den Hersteller zurück.
- Schalten Sie den Server aus, und ziehen Sie alle Netzkabel ab, bevor Sie Komponenten ein- oder ausbauen, die nicht hot-plug-fähig sind.
- Wenn Sie ein hot-plug-fähiges Netzteil austauschen, ziehen Sie dessen Netzkabel ab, bevor Sie es aus dem Server ausbauen.

Caution: War Ihr Server in Betrieb, können die installierten Prozessoren und Kühlkörper heiß sein. Sofern Sie keine Hot-Plug-Komponenten ein- oder ausbauen, warten Sie mit dem Abnehmen der Abdeckungen, bis das System abgekühlt ist. Gehen Sie beim Aus- oder Einbauen von Hot-Plug-Komponenten sorgfältig vor, um nicht mit heißen Komponenten in Berührung zu kommen.

Caution: Berühren Sie nicht die rotierenden Lüfterflügel, um Verletzungen zu vermeiden. Falls Ihr System mit einer Lüfterabdeckung besitzt, darf es nicht ohne diese Abdeckung betrieben werden.

Warnhinweise für Racks

Das Geräte-Rack muß auf einer geeigneten, festen Unterlage verankert werden, um ein Umkippen zu vermeiden, wenn ein Server oder andere Geräte herausgezogen werden. Bei der Installation des Racks müssen die Anweisungen des Rack-Herstellers beachtet werden.

Gehen Sie bei der Installation von Geräten im Rack immer von unten nach oben vor, und bauen Sie das schwerste Gerät an der untersten Position im Rack ein.

Ziehen Sie jeweils immer nur ein Gerät aus dem Rack heraus.

Sie müssen für die gesamte Rack-Einheit einen Netztrennschalter einrichten. Dieser Netztrennschalter muß leicht zugänglich sein und über eine Kennzeichnung verfügen, die besagt, daß er die Stromzufuhr zur gesamten Einheit steuert und nicht nur zu den Servern.

Zur Vermeidung von Stromschlaggefahr müssen das Rack selbst und alle darin eingebauten Geräte ordnungsgemäß geerdet sein.

Elektrostatische Entladungen (ESD)

Caution: *Elektrostatische Entladungen können zur Beschädigung von Festplatten, Platinen und anderen Komponenten führen. Daher sollten Sie alle Arbeiten an einer ESD-Workstation ausführen. Steht ein solcher Arbeitsplatz nicht zur Verfügung, erzielen Sie einen gewissen Schutz vor elektrostatischen Entladungen durch Tragen einer Antistatik-Manschette, die Sie während der Arbeit zur Erdung an einem beliebigen unlackierten Metallteil des Computergehäuses befestigen.*

Gehen Sie bei der Handhabung von Platinen immer mit größter Vorsicht vor. Sie können äußerst empfindlich gegenüber elektrostatischer Entladung sein. Halten Sie Platinen nur an den Kanten fest. Legen Sie die Platinen nach dem Auspacken aus der Schutzhülle oder nach dem Ausbau aus dem Server mit der Bauelementseite nach oben auf eine geerdete, statisch entladene Unterlage. Verwenden Sie dazu, sofern verfügbar, eine leitfähige Schaumstoffunterlage, aber nicht die Schutzhülle der Platine. Ziehen Sie die Platine nicht über eine Fläche.

Andere Gefahren

Batterieaustausch

Caution: *Wird die Batterie unsachgemäß ausgetauscht, besteht Explosionsgefahr. Verwenden Sie als Ersatz nur die vom Gerätehersteller empfohlene Batterie.*

Beachten Sie bei der Entsorgung von Batterien die gültigen Bestimmungen.

Versuchen Sie nicht, eine Batterie aufzuladen.

Versuchen Sie nicht, eine Batterie zu öffnen oder sonstwie zu beschädigen.

Kühlung und Luftstrom

Caution: *Verlegen Sie Kabel sorgfältig entsprechend der Anleitung, um Störungen des Luftstroms und Kühlungsprobleme zu vermeiden.*

Zur Gewährleistung des ordnungsgemäßen Kühlungs- und Luftstromverhaltens darf das System nur mit angebrachten Gehäuseabdeckungen betrieben werden. Die Inbetriebnahme des Systems ohne Abdeckung kann zur Beschädigung von Systemkomponenten führen. So bringen Sie die Abdeckung wieder an:

- Vergewissern Sie sich zunächst, daß Sie keine Werkzeuge oder Teile im Gehäuse vergessen haben.

- Vérifiez si les câbles, les cartes d'extension et les autres composants sont correctement installés.
- Fixez les couvercles du boîtier du produit, comme décrit dans le manuel d'installation.

Laser-Peripheralgeräte oder -Komponenten

Caution: Beachten Sie zur Vermeidung von Strahlung und Verletzungen die folgenden Hinweise:

- Öffnen Sie keinesfalls das Gehäuse von Laser-Peripheralgeräten oder Laser-Komponenten.
- Laser-Peripheralgeräte oder -Komponenten besitzen keine für den Benutzer wartungsbedürftigen Teile.
- Schicken Sie das Gerät für Wartungsarbeiten an den Hersteller zurück.

Français

Consignes de sécurité sur le serveur

Ce document s'applique aux cartes serveur Intel[®], au châssis de serveur Intel[®] (sur pieds et sur rack) et aux périphériques installés. Pour réduire les risques de dommages corporels, d'électrocution, d'incendie et de dommages matériels, lisez ce document et respectez tous les avertissements et précautions mentionnés dans ce guide avant d'installer ou de mettre à jour votre produit serveur Intel[®].

En cas de conflit entre les informations fournies dans ce document et celles livrées avec le produit ou publiées sur le site Web pour un produit particulier, la documentation du produit prime.

Votre serveur doit être intégré et entretenu uniquement par des techniciens qualifiés.

Vous devez suivre les informations de ce guide et les instructions d'assemblage des manuels de serveur pour vérifier et maintenir la conformité avec les certifications et approbations de produit existantes. Utilisez uniquement les composants décrits et réglementés spécifiés dans ce guide. L'utilisation d'autres produits/composants annulera la liste UL et les autres approbations réglementaires du produit, et le produit peut ne pas être conforme aux autres lois et réglementations locales applicables au produit.

Sécurité: avertissements et mises en garde

Pour éviter de vous blesser ou d'endommager votre équipement, lisez et respectez toutes les informations et consignes de sécurité avant de commencer l'installation du produit. Les symboles de sécurité suivants peuvent être utilisés tout au long de cette documentation et peuvent figurer sur le produit ou sur son emballage.

ATTENTION	Indique la présence d'un risque pouvant entraîner des blessures physiques mineures ou endommager légèrement le matériel si la mise en garde n'est pas prise en compte.
AVERTISSEMENT	Indique la présence d'un risque pouvant entraîner des blessures corporelles graves si l'avertissement n'est pas pris en compte.
	Indique un risque potentiel si les informations signalées ne sont pas prises en compte.
	Indique des risques d'électrocution pouvant entraîner des blessures corporelles graves ou mortelles si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.
	Signale des composants ou des surfaces soumis à des températures élevées.
	Indique de ne pas toucher aux pales de ventilateur, car cela peut entraîner des blessures.
	Indique de débrancher tous les cordons d'alimentation secteur pour déconnecter l'alimentation.
	Veuillez réutiliser la batterie

Domaines d'utilisation prévus

Ce produit a été testé comme équipement informatique (ITE) et peut être installé dans des bureaux, des écoles, des salles informatiques et des endroits commerciaux similaires. L'utilisation du présent produit dans des catégories et environnements de produits et domaines d'application (par exemple, le domaine médical, industriel, résidentiel, les systèmes d'alarme et les appareils de contrôle) autres qu'ITE doit faire l'objet d'évaluations supplémentaires.

Sélection d'un emplacement

Le système est conçu pour fonctionner dans un environnement standard de bureau. Choisissez un emplacement respectant les conditions suivantes :

- Propre, sec et exempt de particules en suspension (autres que la poussière normale d'une pièce).
- Bien ventilé et à l'écart des sources de chaleur telles que la lumière directe du soleil et les radiateurs.
- À l'écart des sources de vibration ou des chocs physiques.
- Isolé des champs électromagnétiques importants produits par des appareils électriques.

- Dans les régions sujettes aux orages magnétiques, nous vous recommandons de brancher votre système à un suppresseur de surtension et de déconnecter les lignes de télécommunication de votre modem pendant les orages.
- Équipé d'une prise murale reliée à la terre.
- Équipé d'un espace suffisant pour accéder aux cordons d'alimentation secteur, car ils servent de disjoncteur principal d'alimentation du produit.

Pratiques de manipulation de l'équipement

Réduisez le risque de dommages personnels ou matériels :

- Conformez-vous aux exigences de médecine du travail et de sécurité lorsque vous déplacez et soulevez le matériel.
- Utilisez l'assistance mécanique ou toute autre assistance appropriée lorsque vous déplacez et soulevez le matériel.
- Pour réduire le poids en vue de faciliter la manipulation, retirez tout composant amovible.

Alimentation et avertissements en matière d'électricité



Attention: Le bouton d'alimentation, indiqué par le symbole de mise en veille, **NE COUPE PAS** complètement l'alimentation secteur du système car le courant de veille 5 V reste actif lorsque le système est sous tension. Pour couper l'alimentation du système, vous devez débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise murale. Votre système peut utiliser plusieurs cordons d'alimentation secteur. Assurez-vous que tous les cordons d'alimentation sont débranchés. Vous devez les débrancher avant d'ouvrir le châssis, d'ajouter ou de supprimer un composant non connectable à chaud.

Les alimentations de certains serveurs Intel sont munies de doubles fusibles pôle/neutre: veuillez observer les précautions d'usage afin d'éviter tout risque d'électrocution.

N'essayez pas de modifier ou d'utiliser un cordon d'alimentation secteur s'il ne s'agit pas du type exact requis. Un cordon secteur est requis pour chaque alimentation système.

Le bloc d'alimentation de ce produit ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur. N'ouvrez pas le bloc d'alimentation. L'intérieur de celui-ci est soumis à des niveaux dangereux de tension, de courant et d'énergie. Renvoyez-le au fabricant en cas de problème.

Lorsque vous remplacez un bloc d'alimentation à chaud, débranchez le cordon du bloc d'alimentation en cours de remplacement avant de le retirer du serveur.

Pour éviter tout risque d'électrocution, mettez le système hors tension et débranchez les cordons d'alimentation ainsi que les systèmes de télécommunication, réseaux et modems reliés au système avant d'ouvrir ce dernier.

Avertissements sur le cordon d'alimentation

Si aucun cordon d'alimentation secteur n'a été fourni avec votre produit, vous devez vous en procurer un qui soit approuvé pour une utilisation dans votre pays.



Attention: Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, vérifiez les cordons d'alimentation qui seront utilisés avec le produit comme suit :

- N'essayez pas d'utiliser ou de modifier les cordons d'alimentation en CA s'ils ne correspondent pas exactement au type requis pour les prises électriques reliées à la terre.
- Les cordons d'alimentation doivent répondre aux critères suivants :
 - Le cordon d'alimentation doit supporter une intensité supérieure à celle indiquée sur le produit.
 - Le cordon d'alimentation doit posséder une broche ou un contact de mise à la terre approprié à la prise électrique.
- Les cordons d'alimentation électrique représentent le principal dispositif de déconnexion raccordé à l'alimentation secteur. Les prises de courant doivent se trouver à proximité de l'équipement et être facilement accessibles pour une déconnexion.
- Les cordons d'alimentation doivent être branchés sur des prises électriques correctement reliées à la terre.

Avertissements sur l'accès au système



Attention: Pour éviter de vous blesser ou d'endommager votre équipement, les consignes de sécurité suivantes s'appliquent chaque fois que vous accédez à l'intérieur du produit :

- Mettez hors tension tous les périphériques connectés à ce produit.
- Éteignez le système en appuyant sur le bouton d'alimentation.
- Déconnectez l'alimentation secteur en débranchant tous les cordons d'alimentation secteur du système ou de la prise murale.
- Déconnectez l'ensemble des câbles et lignes de télécommunication qui sont connectés au système.
- Mettez toutes les vis ou autres attaches de côté lorsque vous retirez les panneaux d'accès. Une fois que vous avez terminé d'accéder à l'intérieur du produit, refixez le panneau d'accès avec les vis ou attaches d'origine.
- N'essayez pas d'accéder à l'intérieur du bloc d'alimentation. Il ne contient aucune pièce réparable. Renvoyez-le au fabricant en cas de problème.
- Mettez le serveur hors tension et débranchez tous les cordons d'alimentation avant d'ajouter ou de remplacer tout composant non connectable à chaud.

- Lorsque vous remplacez le bloc d'alimentation à chaud, débranchez le cordon du bloc d'alimentation en cours de remplacement avant de retirer le bloc du serveur.



Attention: Si le serveur a été utilisé, les processeurs et dissipateurs de chaleur installés peuvent être chauds. À moins que vous n'ajoutiez ou ne retiriez un composant connectable à chaud, laissez le système refroidir avant d'ouvrir les panneaux. Pour éviter tout risque d'entrer en contact avec un composant chaud lors d'une installation à chaud, prenez toutes les précautions nécessaires lorsque vous retirez ou installez des composants connectables à chaud.



Attention: Pour éviter de vous blesser, ne touchez pas les pales de ventilateur en mouvement. Si votre système est fourni avec une protection sur le ventilateur, ne mettez pas le système en route sans la protection en place.

Avertissements sur le montage en rack

Le rack doit être fixé à un support inamovible pour éviter qu'il ne bascule lors de l'extension d'un serveur ou d'un élément de l'équipement. Le rack doit être installé conformément aux instructions du fabricant.

Installez les équipements dans le rack en partant du bas, en plaçant le plus lourd en bas du rack.

N'étendez qu'un seul élément de l'équipement à partir du rack à la fois.

Vous êtes responsable de l'installation d'un disjoncteur principal d'alimentation pour la totalité du rack. Ce disjoncteur principal doit être rapidement accessible et doit être étiqueté comme contrôlant toute l'unité, et pas uniquement le ou les serveurs.

Pour éviter tout risque d'électrocution, le rack et chaque élément de l'équipement installé dans le rack doivent être correctement reliés à la terre.

Décharges électrostatiques (ESD)



Attention: Les décharges électrostatiques (ESD) peuvent endommager les lecteurs de disque dur, les cartes et d'autres pièces. Il est fortement conseillé d'effectuer l'ensemble des procédures décrites à un poste de travail protégé contre les ESD. Au cas où aucun poste de ce type ne serait disponible, protégez-vous contre les ESD en portant un bracelet antistatique relié à

la masse du châssis (n'importe quelle surface métallique non peinte) de votre serveur lorsque que vous manipulez les pièces.

Manipulez toujours les cartes avec précaution. Elles peuvent être extrêmement sensibles aux ESD. Ne tenez les cartes que par leurs bords. Après avoir retiré une carte de son emballage de protection ou du serveur, placez-la sur une surface reliée à la terre, exempte de charge statique, composants orientés vers le haut. Utilisez si possible un tapis de mousse conducteur, mais pas l'emballage de la carte. Veillez à ce que la carte ne glisse sur aucune surface.

Autres risques

Remplacement de la pile



Attention: Il existe un risque d'explosion si la pile n'est pas correctement remplacée. Lors du remplacement de la pile, utilisez uniquement celle recommandée par le fabricant du matériel.

Mettez la pile au rebut en vous conformant aux réglementations locales.

N'essayez pas de recharger une pile.

N'essayez pas de démonter, de percer ou d'endommager la pile d'une quelconque façon.

Refroidissement et ventilation



Attention: Routez les câbles avec précaution comme indiqué pour minimiser les blocages de circulation d'air et les problèmes de refroidissement.

Afin de permettre une ventilation et un refroidissement corrects, ne mettez le système en marche que lorsque les panneaux du châssis sont en place. L'utilisation du système sans les panneaux peut endommager les composants système. Pour installer les panneaux :

- Vérifiez tout d'abord que vous n'avez pas oublié d'outils ou de composants détachés à l'intérieur du système.
- Vérifiez que les câbles, les cartes d'extension et les autres composants sont correctement installés.
- Fixez les panneaux au châssis en suivant les instructions du produit.

Périphériques laser



Attention: Pour éviter tout risque d'exposition aux rayonnements et/ou de dommage personnel:

- N'ouvrez pas l'enceinte d'un périphérique laser.

- *Les périphériques laser ne sont pas réparables par l'utilisateur.*
- *Retournez-les au fabricant en cas de problème.*

Español

Información de seguridad del servidor

Este documento se aplica a las tarjetas de servidor de Intel®, las carcasas de servidor de Intel® (montaje en bastidor y en pedestal) y los dispositivos periféricos. Para reducir el riesgo de daños corporales, descargas eléctricas, fuego y en el equipo, lea este documento y preste atención a todas las advertencias y precauciones de esta guía antes de instalar o mantener el producto de servidor de Intel®.

En el caso de que haya diferencias entre la información para un producto en particular contenida en este documento y la información proporcionada con dicho producto o en el sitio Web, la documentación del producto es la que prevalece.

Sólo personal técnico cualificado debe montar y prestar los servicios para el servidor.

Debe ceñirse a las directrices de esta guía y a las instrucciones de montaje de los manuales del servidor para asegurar y mantener el cumplimiento con las certificaciones y homologaciones existentes de los productos. Utilice sólo los componentes descritos y homologados que se especifican en esta guía. El uso de otros productos o componentes anulará la homologación UL y otras certificaciones oficiales del producto, pudiendo dejar de ser compatible con las normativas locales de los países en los que se comercializa.

Advertencias y precauciones sobre seguridad

Para reducir la posibilidad de que se produzcan lesiones personales o daños en la propiedad, antes de empezar a instalar el producto, lea, observe y cumpla toda la información e instrucciones de seguridad siguientes. Puede que se utilicen los siguientes símbolos de seguridad en la documentación y es posible que aparezcan en el producto o en su embalaje.

PRECAUCIÓN	Indica la existencia de un riesgo que podría causar lesiones personales o daños en la propiedad leves si no se tiene en cuenta la PRECAUCIÓN.
ADVERTENCIA	Indica la existencia de un riesgo que podría causar lesiones personales graves si no se tiene en cuenta la ADVERTENCIA.
	Indica un riesgo potencial si no se tiene en cuenta la información indicada.
	Indica riesgo de descargas eléctricas que podrían causar lesiones graves o la muerte si no se siguen las instrucciones de seguridad.

	Indica componentes o superficies calientes.
	Indica que no se deben tocar las aspas de los ventiladores, ya que de lo contrario se podrían producir lesiones.
	Indica que es necesario desenchufar los cables de alimentación de CA para desconectar la alimentación de CA
	Recicle por favor la batería

Aplicaciones y usos previstos

Este producto ha sido evaluado como equipo de tecnología informática (ITE) que puede instalarse en oficinas, escuelas, salas de equipos informáticos o lugares de ámbito comercial similares. Es posible que sea necesario llevar a cabo una evaluación adicional para comprobar si este producto es apropiado para otras categorías de productos y entornos además de las aplicaciones informáticas (por ejemplo, soluciones médicas, industriales, residenciales, sistemas de alarma y equipos de pruebas).

Selección de la ubicación

El sistema se ha diseñado para funcionar en un entorno normal de oficinas. Seleccione una ubicación que esté:

- Limpia, seca y libre de macropartículas en suspensión en el aire (que no sean el polvo habitual de la habitación).
- Bien ventilada y alejada de fuentes de calor, incluida la luz solar directa y los radiadores.
- Alejada de fuentes de vibración o de golpes físicos.
- Aislada de campos electromagnéticos producidos por dispositivos eléctricos.
- En zonas propensas a tormentas eléctricas, se recomienda que conecte el servidor a un supresor de sobretensiones y desconecte las líneas de telecomunicaciones al módem durante una tormenta eléctrica.
- Provista de una toma de corriente alterna correctamente conectada a tierra.
- Provista de espacio suficiente para acceder a los cables de la fuente de alimentación ya que constituyen la desconexión principal de la alimentación.

Manipulación del equipo

Reduzca el riesgo de daños personales o en el equipo:

- Respete los requisitos de sanidad y seguridad laborales de su país cuando traslade y levante el equipo.

- Utilice medios mecánicos u otros que sean adecuados al trasladar o levantar el equipo.
- Para que el peso sea menor para manipularlo con más facilidad, extraiga los componentes que sean de fácil extracción.

Advertencias de alimentación y eléctricas



Precaución: El botón de encendido, indicado con la marca del modo de reposo o stand-by, NO DESCONECTA completamente la alimentación de CA del sistema, ya que el modo de reposo de 5 V sigue activo mientras el sistema está enchufado. Para desconectar el sistema debe desenchufar el cable de alimentación de CA de la toma de la pared. Puede usar más de un cable de alimentación de CA con el sistema. Asegúrese de que todos los cables de alimentación de CA estén desenchufados. Asegúrese de que los cables de alimentación de CA estén desenchufado antes de abrir la carcasa, agregar o extraer cualquier componente que no es de conexión en funcionamiento.

Algunas fuentes de alimentación de electricidad de los servidores de Intel utilizan el polo neutral del fuselaje. Para evitar riesgos de choques electricos use precauciones al trabajar con las fuentes de alimentación que utilizan el polo neutral de fuselaje.

No intente modificar ni utilizar un cable de alimentación de CA si no es del tipo exacto requerido. Se necesita un cable de CA para cada fuente de alimentación del sistema.

La fuente de alimentación de este producto no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. No abra la fuente de alimentación. Dentro de la fuente de alimentación puede haber niveles de tensión, corriente y energía peligrosos. Devuélvala al fabricante para repararla.

Al reemplazar una fuente de alimentación de conexión en funcionamiento, desenchufe el cable de alimentación de la fuente de alimentación que va a reemplazar antes de extraerla del servidor.

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, antes de abrir el servidor, apáguelo, desconecte el cable de alimentación, los sistemas de telecomunicaciones, las redes y los módems conectados al mismo.

Advertencias sobre el cable de alimentación

Si no se ha proporcionado con el producto ningún cable de alimentación de CA, adquiera alguno cuyo uso esté aprobado en su país.



Precaución: Para evitar descargas eléctricas o fuego, revise los cables de alimentación que usará con el producto tal y como se describe a continuación:

- *No intente modificar ni utilizar los cables de alimentación de CA si no son exactamente del modelo especificado para ajustarse a las tomas de corriente conectadas a tierra.*
- *Los cables de alimentación deben reunir los siguientes requisitos:*
 - *El cable de alimentación debe disponer de una capacidad nominal de corriente eléctrica mayor que la capacidad especificada en el producto.*
 - *El cable de alimentación debe disponer de una patilla o contacto de conexión a tierra que sea apto para la toma de corriente.*
- *Los cables de la fuente de alimentación son los dispositivos de desconexión principales a la corriente alterna. El enchufe o enchufes de zócalo deben encontrarse cerca del equipo y el acceso a ellos debe poderse efectuar de forma inmediata con el fin de desconectarlos.*
- *Los cables de la fuente de alimentación deben estar conectados a los enchufes con una toma de tierra adecuada.*

Advertencias el acceso al sistema



Precaución: Para evitar lesiones personales o daños en la propiedad, se aplican las siguientes instrucciones de seguridad siempre que se acceda al interior del producto:

- *Apague todos los dispositivos periféricos conectados a este producto.*
- *Pulse el botón de alimentación para apagar el sistema.*
- *Desconecte la alimentación de CA desenchufando los cables de alimentación de CA del sistema o de la toma de corriente alterna.*
- *Desconecte todos los cables y líneas de telecomunicación que estén conectados al sistema.*
- *Guarde todos los tornillos o elementos de fijación cuando retire las cubiertas de acceso. Cuando termine de operar en el interior del producto, vuelva a colocar los tornillos o los elementos de fijación originales de la cubierta de acceso.*

- *No acceda al interior de la fuente de alimentación. No hay elementos en la fuente de alimentación que usted pueda reparar y utilizar. Devuélvala al fabricante para repararla.*
- *Apague el servidor y desconecte todos los cables de alimentación antes de agregar o reemplazar cualquier componente que no es de conexión en funcionamiento.*
- *Al reemplazar una fuente de alimentación de conexión en funcionamiento, desenchufe el cable de alimentación de la fuente de alimentación que va a reemplazar antes de extraerla del servidor.*



Precaución: Si el servidor se ha estado ejecutando, los procesadores y disipadores de calor estarán recalentados. A no ser que esté instalando o extrayendo un componente de conexión en funcionamiento, deje que el sistema se enfríe antes de abrir las cubiertas. Para que no llegue a tocar los componentes que estén calientes cuando esté realizando una instalación de conexión en funcionamiento, tenga cuidado al extraer o instalar los componentes de conexión en funcionamiento.



Precaución: Para evitar posibles daños, no toque las aspas en movimiento de los ventiladores. Si el sistema se le ha suministrado con una protección para el ventilador, asegúrese de que cuando esté funcionando el sistema la protección esté en su sitio.

Advertencias sobre el montaje en bastidor

El bastidor del equipo se debe sujetar con un soporte fijo para evitar que se caiga cuando se extraiga un servidor o una pieza del mismo. El bastidor del equipo debe instalarse siguiendo las instrucciones del fabricante del bastidor.

Instale el equipo en el bastidor comenzando desde la parte de abajo, con el equipo más pesado en la parte inferior del bastidor.

Extraiga las piezas del equipo del bastidor de una a una.

El usuario es el responsable de la instalación de un dispositivo de desconexión de la alimentación principal para toda la unidad del bastidor. El acceso a este dispositivo de desconexión deberá ser de fácil acceso y deberán incluirse indicaciones que lo identifiquen como el control de alimentación eléctrica de toda la unidad, no sólo de los servidores.

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, deberá instalar una conexión a tierra apropiada para el bastidor y para cada pieza del equipo instalada en el mismo.

Descarga electrostática (ESD)



Precaución: Las descargas electrostáticas pueden dañar las unidades de disco, las tarjetas y otros componentes. Recomendamos que realice todos los procedimientos en una estación de trabajo protegida contra descargas electrostáticas. En caso de que no haya una disponible, protéjase de alguna forma contra las descargas llevando un brazalete antiestático conectado a la toma de tierra de la carcasa (cualquier superficie de metal que no esté pintada) del servidor cuando manipule las piezas.

Manipule siempre las tarjetas con el máximo cuidado. Pueden ser sumamente sensibles a las descargas electrostáticas. Sujételas sólo por los bordes. Una vez extraída la tarjeta de su envoltorio de protección o del servidor, colóquela con el lado de los componentes hacia arriba sobre una superficie con toma de tierra y sin carga estática. Utilice una almohadilla de espuma conductora si dispone de ella, pero nunca el envoltorio de la tarjeta. No deslice la tarjeta sobre ninguna superficie.

Otros riesgos

Sustitución de la batería



Precaución: Existe el peligro de explosión si la batería no se reemplaza correctamente. Al reemplazar la batería, utilice sólo la batería recomendada por el fabricante del equipo.

Deseche las baterías respetando la normativa local.

No intente recargar la batería.

No intente desmontar, pinchar o causar cualquier otro desperfecto a una batería.

Enfriamiento y circulación de aire

Precaución: El tendido de los cables debe realizarse cuidadosamente tal y como se le indica para reducir al mínimo los problemas de obstrucción de la ventilación y de refrigeración.

Para conseguir una refrigeración y corriente de aire adecuadas, compruebe que cuando sistema esté funcionando, las cubiertas de la carcasa están instaladas. Si utiliza el sistema sin las cubiertas, podría dañar sus componentes. Para instalar las cubiertas:

- *Compruebe primero que no ha dejado herramientas o piezas sueltas dentro del sistema.*
- *Compruebe que los cables, tarjetas adicionales y otros componentes están instalados correctamente.*
- *Sujete las cubiertas a la carcasa siguiendo las instrucciones del producto.*

Periféricos o dispositivos láser

Precaución Para evitar el riesgo de la exposición a radiaciones o de daños personales:

- *No abra la caja de ningún periférico o dispositivo láser*
- *Los periféricos o dispositivos láser no pueden ser reparados por el usuario*
- *Haga que el fabricante los repare*

附录 E： 规章遵循信息

产品合规性

警告： 为确保产品符合规定，必须遵守本指南中的组装说明，以确保和保持所有操作符合现有产品认证和许可标准。请仅使用本指南中描述和指定的标准组件。使用其他产品 / 组件将使本产品的 UL Listing 认证和其他管理认证无效，并很有可能导致本产品不符合产品销售地区的产品法规。

为确保符合当地法规和条例所规定的 EMC 认证标准，在进行计算机集成之前，请确保在使用带有同一系列（或更高系列）微处理器的服务器主板，按照与此服务器主板上使用的微处理器相同（或更高）速度运转时，服务器系统、电源和其他模块都已经通过 EMC 测试。系统最终产品的最终配置可能需要进行其他 EMC 符合性测试。更多信息，请联系当地的英特尔代表。

本产品属于 FCC A 类设备。将其集成到 B 类系统中不会构成 B 类设备。

产品安全符合性

本服务器系统产品根据本指南集成后符合下列安全和电磁兼容性 (EMC) 规定。

适用场所

本产品被评定为信息技术设备 (ITE)，可以安装在办公室、学校、机房以及类似的商业场所。本产品对除 ITE 应用以外的其他产品类别和环境（例如，医疗、工业、通信、NEBS、住宅、警报系统、测试设备等）的适合性有待进一步评估。

产品安全符合性

本服务器系统符合下列产品安全要求：

- UL60950 - CSA 60950（美国 / 加拿大）
- EN60950（欧洲）
- IEC60950（国际）
- CB 证书和报告，IEC60950（包含所有国别标准）
- GS License（德国）
- GOST R 50377-92 - License（俄国）
- Belarus License（白俄罗斯）
- Ukraine License（乌克兰）

- CE - 低压指令 73/23/EEE (欧洲)
- IRAM Certification (阿根廷)
- GB4943 - CNCA 认证 (中国)

产品的 EMC 符合性 - A 类符合性

测试和验证表明，本服务器系统安装在兼容的英特尔主机系统中时符合下列电磁兼容性 (EMC) 标准。有关可兼容主机系统的信息，请访问英特尔的 **Server Builder Web** 站点或与当地的英特尔代表联系。

- FCC /ICES-003 - Emissions Verification (美国 / 加拿大)
- CISPR 22 - Emissions (国际)
- EN55022 - Emissions (欧洲)
- EN55024 - Immunity (欧洲)
- EN61000-3-2 - Harmonics (欧洲)
- EN61000-3-3 - Voltage Flicker (欧洲)
- CE - EMC Directive 89/336/EEC (欧洲)
- VCCI Emissions (日本)
- AS/NZS 3548 Emissions (澳大利亚 / 新西兰)
- BSMI CNS13438 辐射 (中国台湾地区)
- GOST R 29216-91 Emissions (俄罗斯)
- GOST R 50628-95 Immunity (俄罗斯)
- Belarus License (白俄罗斯)
- Ukraine License (乌克兰)
- RRL MIC Notice No. 1997-41 (EMC) & 1997-42 (EMI) (韩国)
- GB 9254 - CNCA 认证 (中国)
- GB 17625 - (谐波) CNCA 认证 (中国)

认证 / 注册 / 声明

- UL Certification (美国 / 加拿大)
- CE Declaration of Conformity (CENELEC 欧洲)
- FCC/ICES-003 Class A Attestation (美国 / 加拿大)
- VCCI Certification (日本)
- C-Tick Declaration of Conformity (澳大利亚)
- MED Declaration of Conformity (新西兰)
- BSMI 认证 (中国台湾地区)
- GOST R Certification/License (俄国)
- Belarus Certification/License (白俄罗斯)
- RRL Certification (韩国)
- IRAM Certification (阿根廷)
- CNCA 认证 (中国)
- Ecology Declaration (国际)

产品合规性标志

英特尔® 服务器系统产品贴有以下规定标志。

表 10. 产品合规性标志

合规性	地区	标志
cULus 列名标志	美国 / 加拿大	
GS 标志	德国	
CE 标志	欧洲	
FCC 标志 (A 类)	美国	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation of this device is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Manufactured by Intel Corporation
EMC 标志 (A 类)	加拿大	CANADA ICES-003 CLASS A CANADA NMB-003 CLASSE A

表 10. 产品合规性标志

合规性	地区	标志
C-Tick 标志	澳大利亚 / 新西兰	
VCCI 标志 (A 类)	日本	<p>この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI-A</p>
BSMI 认证编号和 A 类警告	中国台湾	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>警告使用者： 這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策</p> </div>
GOST R 标志	俄罗斯	
RRL MIC 标志	韩国	 <p>인증번호: CPU</p>
中国强制性产品认证标志	中国	

电磁兼容性声明

FCC 验证声明（美国）

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。设备运行必须符合以下两个条件：(1) 本设备不得造成有害干扰，(2) 本设备必须可以接受任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

与本产品 EMC 性能有关的问题，请联系：

Intel Corporation
5200 N.E. Elam Young Parkway
Hillsboro, OR 97124-6497
1-800-628-8686

测试表明，本设备符合 FCC 规则第 15 部分对 A 类数字设备的限制。这些限制旨在为家用设备提供合理的保护，避免它们受到有害干扰。本设备会产生、使用并可发出射频能量，如果不按指示安装和使用，可能会对无线电通信产生有害的干扰。但是并不能保证一定不会对特定装置产生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收功能产生了有害干扰（可以通过关闭再打开设备来加以确定），则建议用户采取以下一种或多种措施来消除干扰：

- 调整接收天线的方向或位置。
- 增大设备和接收器之间的距离。
- 将本设备连接到除接收器电路之外的其他电路插座上。
- 向经销商或经验丰富的无线电 / 电视技术人员咨询以获取帮助。

未经本设备授权者的明确批准，任何更改或改动都将导致用户失去操作该设备的权利。客户将负责确保修改后的产品符合认证标准。

只有符合 FCC A 类或 B 类限制的外围设备（计算机输入 / 输出设备、终端和打印机等）才可以连接到本计算机产品。使用不符合标准的外围设备运行系统可能对无线电和电视接收造成干扰。

必须对连接外围设备的所有电缆进行屏蔽和接地。连接到外围设备的但未屏蔽和接地的电缆在使用时可能会对无线电和电视接收功能造成干扰。

加拿大工业部 (ICES-003)

Cet appareil numérique respecte les limites bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques", NMB-003 édictée par le Ministre Canadien des Communications.

上述声明的中文译文如下:

本数字设备符合加拿大通信部制定的 ICE-003 “数字设备” 干扰设备标准中关于数字设备无线电噪声发射的 A 类限制。

欧洲 (CE 符合性声明)

测试表明, 本产品符合低压指令 (73/23/EEC) 和 EMC 指令 (89/336/EEC)。本产品贴有 CE 标志, 表明它符合相关认证标准。

VCCI (日本)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

上述声明的中文译文如下:

本设备是符合干扰自愿控制委员会 (VCCI) 关于信息技术设备标准的 A 类产品。如果在室内环境中靠近无线电或电视接收器使用本设备, 将可能造成无线电干扰。请根据操作说明手册安装和使用本设备。

BSMI (中国台湾)

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策

BSMI 认证标志和 EMC 警告位于产品外壳的背面。

韩国认证标准 (RRL)

以下是韩国 RRL 认证信息。



上述声明的中文译文如下：

1. 设备类型（型号名称）：位于许可证和产品上
2. 认证编号：位于 RRL 证书上。请从当地英特尔代表那里获取证书
3. 认证领取者的名称：英特尔公司
4. 生产日期：参考产品上的日期代码
5. 制造商 / 国家：英特尔公司 / 参考产品上标明的原产国

CNCA（中国强制性认证标志）

CCC 认证标志和 EMC 警告位于产品外壳的背面。

声明

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取可行的措施。

指定的标准组件

为了保持 UL 列名认证资格并且符合其他管理认证和 / 或声明，必须使用下列标准组件并遵守相应的条件。换用或交换使用其他组件将导致使本产品的 UL 列名认证以及其他产品认证和许可无效。

有关更新的产品配置信息，请参见英特尔 Server Builder Web 站点 URL：
<http://channel.intel.com/go/serverbuilder>

如果无法访问英特尔的 Web 地址，请与当地的英特尔代表联系。

- **服务器机箱：**（标准机箱附带了电源和风扇）— UL 列名。
- **服务器主板：**必须使用英特尔服务器主板 — UL 认证。

- **内插式主板：**必须具有可燃性等级为 UL94V-1 的打印书写板。包含外部电源连接器和 / 或锂电池的内插式主板必须经过 UL 认证或 UL 列名。任何包含调制解调器通信电路的内插式主板必须是 UL 列名的主板。此外，调制解调器必须得到其销往区域相应的通信、安全和 EMC 认证。
- **外围存储设备：**必须是 UL 认可或 UL 列名的附件，并已获得 TUV 或 VDE 许可。任一设备的最大功率均为 19 瓦。总服务器配置不能超过电源设备的最大负载情况。

有害物质限制 (RoHS) 认证

根据 European Directive 2002/95/EC，英特尔具有一套限制使用受禁物质的制度。认证基于以下声明：RoHS Directive 中禁止的物质满足以下两个条件之一 (1) 低于所有适用的物质阈值限制，或者 (2) 适用已批准 / 审理中的 RoHS 豁免权。

备注：RoHS 的实施细节尚未完全确定，可能会有变更。

下面说明了阈值限制和受禁物质。

- 含量不得超过 0.1% 的物质 (1000 PPM):
 - 铅
 - 汞
 - 六价铬
 - 多溴联苯醚 (PBDE)
- 含量不得超过 0.01% 的物质 (100 PPM):
 - 镉

使用期结束 / 产品回收

产品回收和使用期结束再利用制度及要求因国家 / 地区而异。请联系本产品的零售商或经销商，以获取有关产品回收和 / 或再利用的信息。

附录 F： 担保

英特尔® 机箱子组件产品的有限担保

英特尔保证按以下方式交付的“产品”（在此处定义为英特尔® 机箱子组件及其各种组件，以及与“产品”一起或作为“产品”一部分交付的软件）在正确使用和安装的前提下，在从英特尔的授权经销商处购买之日起三(3)年内，将不会在材料和工艺方面存在任何缺陷，并完全符合英特尔公开发行的规范标准。与“产品”一起或作为“产品”一部分交付的任何种类的软件都明确地按“原样”提供，除非因为其他原因在软件随附的任何软件许可证中特别提供。

如果英特尔提供的作为本“有限担保”对象的任何产品在担保期内由于本“有限担保”涵盖的原因出现故障，英特尔将选择采取以下任一措施：

- 通过硬件和 / 或软件维修该“产品”；或者
- 更换“产品”；或者
- 如果英特尔无法维修或更换“产品”，将按该“产品”的当前价值退还。

如果此类“产品”有缺陷，英特尔将支付美国境内购买者退回该“产品”的运输费用。对其他所有地方的购买者，该担保不包含所有运费、关税和其他相关费用。英特尔将在合理的时间内进行维修、更换“产品”或按该“产品”的当前价款退还。

在任何情况下，英特尔都不承担与“产品”更换或维修相关的任何其他费用，包括购买者付出的劳动、安装或其他成本，特别是与拆除或更换以焊接或其他方式永久固定在任何印刷线路板上的产品有关的成本。

此“有限担保”以及按照地方法律可能存在的任何默示担保仅适用于“产品”的原始购买者。

“有限担保”的范围

英特尔不保证按以下方式交付的“产品”（无论是单独交付还是与其他“产品”一体化交付），包括但不限于半导体组件，没有称为“勘误表”的设计缺陷或错误。可以索取目前已肯定的勘误表。

本“有限担保”不包括由外部原因引起的损害，这些原因包括事故、电源问题、未按照产品说明使用、误用、疏忽、改动、维修、错误安装或不适当的测试等。

担保限制及例外项目

这些担保将替代其他所有明示或默示的担保，包括但不限于对适销性及适用于特殊用途的默示担保。除此处所述担保外，英特尔不作其他任何明示担保。英特尔不承诺其他任何明示或默示的担保，包括但不限于对适销性及适用于特殊用途的默示担保。某些司法管辖区不允许排除默示担保，所以此限制可能对您不适用。

所有明示和默示担保仅限于有限担保适用期。该适用期过后，任何担保都不适用。某些司法管辖区不允许限制默示担保的有效期限，所以此限制可能对您不适用。

责任限制

英特尔对于此担保或任何其他默示或明示担保的责任仅限于以上所列的维修、更换或退款。这些补偿是对违反任何担保条款的唯一且全部补偿。对于根据其他法律理论由于任何违反担保条款的行为而引起的直接、特殊、意外或间接损害，包括但不限于利润损失、停机时间、商誉、设备和财产的损害或更换，以及恢复、重新编程或重新生成存储于或者用于包含此产品的系统中的任何程序或数据的所有成本，英特尔不承担任何责任。某些司法管辖区不允许排除或限制意外或间接损害，所以以上限制或排除项目可能对您不适用。

本“有限担保”赋予您特定的法律权利，而且您可能还拥有其他权利，此类权利因司法管辖区而异。

对于由此“有限担保”引起或与其相关的任何及所有争论将在以下法庭按以下法律进行裁决。对于美国、加拿大、北美和南美地区，该法庭为美国加利福尼亚州的圣克拉拉法庭，适用的法律为美国加利福尼亚州的法律；对于亚洲太平洋地区，该法庭为新加坡法庭，适用的法律为新加坡的法律；对于欧洲及世界其他地区，该法庭为伦敦法庭，适用的法律为英国的法律。

在本“有限担保”的英语版本与任何其他语种翻译版本出现冲突的情况下，以英语版本为准。

如何获取担保服务

要获取此“产品”的担保服务，可以与英特尔或当地授权经销商联系。

- 在北美洲和拉丁美洲地区，要获取产品的担保维修，请访问以下 Web 站点以获取相关说明：<http://support.intel.com/support/cn/motherboards/draform.htm>
- 在欧洲和亚洲地区，请与原始授权经销商联系以获取担保服务。

任何“更换”产品将根据本书面担保得到担保，并在原担保期的剩余期限内遵守相同的限制和例外项目。

电话支持

如果在英特尔的万维网 Web 站点 <http://www.intel.com/> 上找不到您需要的信息，请致电当地经销商或英特尔客户支持代表。请参见“[获取帮助](#)”以获取电话号码。

退回缺陷产品

在退回任何产品之前，请先与您的授权经销商 / 分销商联系。

附录 G： 获取帮助

万维网

<http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/s3000ah/>

电话

所有通话按事件计费，使用本国货币按照适用的信用卡汇率缴费，还要缴纳适当的税款（英特尔保留随时更改电话支持服务价格的权利，如有更改，恕不另行通知）。

打电话前，请先填写英特尔® 服务器问题报告单。要查看报告单范本，请访问 <http://support.intel.com/support/cn/motherboards/server/s3000ah/>。要获得最快速的服务，请通过互联网提交问题报告单。

有关更新的技术支持联系信息列表，请参见 <http://www.intel.com/support/cn/9089.htm>

美国和加拿大

1-800-404-2284

欧洲

比利时..... 02 714 3182

丹麦..... 38 487077

芬兰..... 9 693 79297

法国..... 01 41 918529

德国..... 069 9509 6099

荷兰..... 020 487 4562

意大利..... 02 696 33276

挪威..... 23 1620 50

西班牙..... 91 377 8166

瑞典..... 08 445 1251

英国..... 870 6072439

亚太地区

澳大利亚.... 1800 649931
柬埔寨..... 63 2 636 9797 (经由菲律宾)
中国..... 800 820 1100 (免费)
..... 8 621 33104691 (收费)
香港特别行政区852 2 844 4456
印度..... 0006517 2 68303634 (人工免费电话, 电话必须配有 IDD)
印度尼西亚 803 65 7249
韩国..... 822 767 2595
马来西亚.... 1 800 80 1390
缅甸..... 63 2 636 9796 (经由菲律宾)
新西兰 0800 444 365
巴基斯坦.... 632 63684 15 (IDD, 经由菲律宾)
菲律宾..... 1 800 1 651 0117
新加坡..... 65 6213-1311
中国台湾.... 2 2545-1640
泰国..... 1 800 631 0003
越南..... 632 6368416 (IDD, 经由菲律宾)

日本

美国国内.... 0120 868686
美国国外.... 81 298 47 0800

拉丁美洲

阿根廷..... 拨打 0-800 222 1288 与美国 AT&T 联系。接通后, 拨打 800 843 4481
巴西..... 001-916 377 0180
智利
复活岛..... 拨打 800 800 311 与美国 AT&T 联系。接通后, 拨打 800 843 4481
大陆和胡安地区 拨打 800 225 288 与美国 AT&T 联系。接通后, 拨打 800 843 4481

哥伦比亚.... 拨打 01 800 911 0010 与美国 AT&T 联系。接通后，拨打 800 843 4481

哥斯达黎加 拨打 0 800 0 114 114 与美国 AT&T 联系。接通后，拨打 800 843 4481

厄瓜多尔
(**Andimate 地区**) 拨打 1 999 119 与美国 AT&T 联系。接通后，
拨打 800 843 4481
(**Pacifictel 地区**) 拨打 1 800 225 528 与美国 AT&T 联系。接通后，拨
打 800 843 4481

危地马拉.... 拨打 99 99 190 与美国 AT&T 联系。接通后，拨打 800 843 4481

墨西哥..... 拨打 001 800 462 628 4240 与美国 AT&T 联系。接通后，拨打 800 843
4481

迈阿密..... 1 800 621 8423

巴拿马..... 拨打 00 800 001 0109 与美国 AT&T 联系。接通后，拨打 800 843 4481

巴拉圭..... 001 916 377 0114

秘鲁..... 001 916 377 0114

乌拉圭..... 001 916 377 0114

委内瑞拉.... 拨打 0 800 2255 288 与美国 AT&T 联系。接通后，拨打 800 843 4481

