



N8800-155F, EXP320L

NEC Express5800/R320a-E4

N8800-154F, EXP320M

NEC Express5800/R320b-M4

用户指南（安装）

第1版
2010年11月
856-129126-301- A

所有权声明及免责声明

本资料所发表的信息，包括所有设计及相关资料，均为 NEC 公司以及/或者其授权者所有。除特许给与他人以外，NEC 以及/或者其授权者适当保留本资料的所有专利权、版权，包括所有设计、制造、复制、使用、销售及其它所有权。

本资料中所论述的 NEC 产品，根据每个产品的保证声明条款进行保证。但是，每个产品的实际性能由系统设置、客户数据及操作员控制等因素决定。由于顾客对每种产品的操作可能有所不同，特别产品设置以及应用程序的适宜性必须取决于顾客而并非由 NEC 担保。

鉴于设计和规格的改进，本资料可能会随时更改。未经 NEC 事先书面准许，禁止对本资料进行复制或分发。

2010 年 11 月第一次印刷
2010 版权
日本电气株式会社
东京都港区芝五丁目 7 番 1 号
日本，东京 108-8001
保留解释权
日本印刷



请将本用户手册放在手边以便随时参阅。

安全标识




本文记载了安全正确使用NEC Express系列服务器所必需的信息。

本用户指南说明了设备何处有危险、如不遵守该指示会遇到何种危险、如何避免危险等。在设备可预计到的危险之处或其附近贴有警告标签。

用户指南及警告标签中，根据危险程度不同，使用“WARNING”和“CAUTION”等词，含义如下：



 警告	表示如不遵守该指示，可能引发人员伤亡。
 注意	表示如不遵守该指示，可能发生烧伤等身体损伤或造成物质损失。

对危险的提示表示有如下三种符号，具体含义如下所述：

	表示可能发生危险。符号为危险内容的图案。（敦促注意）
	表示禁止行为。符号中或其附近的图案为禁止行为内容。（禁止行为）
	表示强制行为。符号中的图案为强制必须做的行为内容。即为避免危险必需的行为。（强制行为）

(例)

敦促注意的符号
表示危险程度的用语









 注意	
	注意高温。 本产品关闭电源后，内置硬盘等内部设备仍然处于高温状态。请在充分冷却之后进行拆装。

禁止行为的提示符号（有可能没有此类提示）







危险提示内容

本书及警告标签中使用的符号及含义如下：




注意

	表示有触电的危险。
	表示有由于高温而负伤的危险。
	表示有手指等被夹住的危险。
	表示有冒烟或者着火危险。
	表示非特定的一般的提醒警告。
	表示有由于激光导致失明的危险。
	表示有由于爆炸而负伤的危险。
	表示有受伤的危险。

禁止行为

	表示非特定的一般禁止。
	请不要触摸指示位置，以免发生触电和火灾事故。
	请不要用湿手触摸，以免触电。
	请远离火焰，以免发生火灾。
	请避免在附近使用水或液体，防止液体溅到设备上，引起触电或火灾事故。
	请不要对本设备进行拆卸、修理、改造。有触电和发生火灾的危险。

强制行为

	请将本设备的电源插头从插座上拔下来。有发生火灾和触电的危险。
	对非特定的一般使用者的行为进行指示。请按照说明进行操作。
	请务必将电源线接地，否则会导致触电或者发生火灾。

安装机器的安全注意事项的详细信息，请参考 1-2 页的“安全操作注意事项”。

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

BSMI Statement

警告使用者：
此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

CCC Statement

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切实可行的措施。

KCC Statement

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파 적합등록을 한 기기이오니
판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며
가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

CE Statement

Australia EMI:

Warning: This is a Class A product. In domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Canada EMI:

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

**CLASS 1
LASER PRODUCT**

This system is classified as a CLASS 1 LASER PRODUCT. This label is located on the internal DVD-ROM installed in your system.

NOTE: This product provides resistance against hardware faults with its redundant hardware modules. However, this does not mean complete fault-tolerance is assured. For example, there is a risk of system down when:

- A fatal fault occurs in software.
- Both modules within a redundant hardware pair break down.
- A fatal fault occurs in a non-redundant component, such as the clock generator circuitry or the interconnect backplane.
- The entire system is cut off from AC power.

注册商标

NEC EXPRESSBUILDER、NEC ESM PRO 以及 DianaScope 是日本电气株式会社的注册商标。

Microsoft、Windows、Windows Server、Windows NT、MS-DOS 为美国 Microsoft Corporation 在美国以及其他国家的注册商标。

Intel、Pentium 为 Intel Corporation 的注册商标。

AT 为 International Business Machines Corporation 在美国以及其他国家的注册商标。

Adobe、Adobe logo、Acrobat 及 Acrobat logo 是 Adobe Systems Incorporated 的注册商标。

Datalight 是 Datalight, Inc. 的注册商标, ROM-DOS 是 Datalight, Inc. 的商标。

Xeon 是 Intel Corporation 在美国的商标。DLT 和 DLTtape 是 Quantum Corporation 在美国的商标。

Mozilla 是 Mozilla Foundation 的注册商标。

Netscape 是 Netscape Communications Corporation 在美国及其他国家的注册商标。

Java 是 Sun Microsystems, Inc 在美国及其他国家的注册商标。

其他涉及到的公司名以及商品名分别为各公司的商标或者注册商标。

Windows Server 2008 R2 是 Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard 操作系统和 Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise 操作系统的简称。

Windows Server 2008 为 Microsoft Windows Server 2008 Standard 操作系统和 Microsoft Windows Server 2008 Enterprise 操作系统的简称。

Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard x64 edition 操作系统和 Microsoft Windows Server 2003 R2 Enterprise x64 Edition 操作系统或 Microsoft Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition 操作系统简称为 Windows Server 2003 x64 Edition。Microsoft Windows Server 2003 R2 32-bit Standard Edition 操作系统、Microsoft Windows Server 2003 R2 32-bit Enterprise Edition 操作系统、Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition 操作系统和 Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition 操作系统简称为 Windows Server 2003。Microsoft Windows 2000 Server 操作系统、Microsoft Windows 2000 Advanced Server 操作系统和 Microsoft Windows 2000 Professional 操作系统简称为 Windows 2000。Windows 7 是 Microsoft(R) Windows(R) 7 Professional 操作系统的简称。Microsoft Windows Vista Business 操作系统简称为 Windows Vista。Microsoft Windows XP Professional x64 Edition 操作系统简称为 Windows XP x64 Edition。Microsoft Windows XP Home Edition 操作系统和 Microsoft Windows XP Professional 操作系统简称为 Windows XP。Microsoft Windows NT Server network 操作系统 3.51/4.0 版和 Microsoft Windows NT Workstation 操作系统 3.51/4.0 版简称为 Windows NT。示例应用程序中使用的名称全部为虚构, 与实际商品名、团体名、人名无任何关系。

Avocent US 的 DVC 技术的专利号。

美国的专利号：5,732,212/5,937,176/6,633,905/6,681,250/6,701,380（其他专利待定）

台湾的专利号：173784

欧洲的专利号：0 740 811

注意事项：

- (1) 本书内容严禁随意转载。
- (2) 本书内容如有更改恕不另行通知。
- (3) 未经 NEC 允许，禁止复制、修改。
- (4) 本书制作虽力求完美，如发现疏漏错误之处，敬请与订购处联系。
- (5) 其它由于购买者使用原因造成的后果，本公司恕不负责。由于上述（4）中疏漏对于运行结果产生影响，本公司恕不负责。

(本页保留空白。)

前言

感谢您选购 NEC Express5800/ft 系列服务器。

NEC Express5800/ft 系列服务器是采用容错理念设计的追求“高可靠性”的“容错(ft)”服务器。此外作为 NEC Express5800 系列服务器，它还具有“高性能”，“可扩展性”及“多功能性”等特性。如果发生故障，它的二重化配置可以允许系统迅速隔离故障部件从而确保系统的不间断运行，操作将从一个模块平稳地转移到另一模块，将损害减到最低。NEC Express5800/ft 系列服务器可以应用在需要高可用性的紧急任务系统中。通过使用 Windows2003 操作系统，该系列服务器还可以给普通用途的应用软件等提供显著的开放性。

为最大限度发挥 NEC Express5800/ft 系列服务器的功能，请您在使用之前仔细阅读本书，充分了解设备的使用方法。

关于本书

本书将帮助用户正确安装和使用本产品。请您在安装产品时参考本书。

请将本书和用户指南分册置于就近可取之处以便随时查阅。

本书适用对象为充分掌握 Windows 操作系统和键盘、鼠标等一般输入输出设备基本操作的用户。

本书的构成

本手册介绍在购买本产品后、安装操作系统前需要进行的准备工作。请从第 1 章开始顺次阅读。遵循该手册进行操作，能够保证您安全安装系统。

第 4 章介绍如何安装操作系统。第 5 章介绍安装完成后的操作。第 6 章介绍在安装中出现问题时的解决方法。如果在产品安装过程中出现疑惑，请参考 6-2 “故障处理”。

关于该产品的具体说明、功能，硬件和系统操作请参考用户指南。

本书中的符号

本书除卷首所示的安全提示符号外，还使用如下几种符号。

重要：	表示设备和软件操作中必需遵守的事项和应特别注意的事项。
确认：	表示设备和软件操作时必须确认的事项。
提示：	表示有必要了解的有用、方便的信息或事项。

关于 Web 服务

您可以通过以下 NEC 全球网站，解 NEC Express5800/ft 系列的相关信息，包括获取修改模块。

<http://www.nec.com/>

目录

安全标识	
前言	i
关于本书	ii
本书的构成	ii
本书中的符号	ii
关于 Web 服务	ii
第 1 章	1-1
安全须知	1-1
安全操作注意事项	1-2
警告标签	1-2
安全注意事项	1-3
打开包装箱	1-11
附属品	1-11
设备的运输	1-12
第 2 章	2-1
关于操作系统	2-1
关于 Windows Server 2008 R2 的安装	2-2
关于操作系统的安装	2-2
第 3 章	3-1
安装服务器	3-1
安装	3-2
机架挂接模式	3-2
在机架 (N8140-74/92/93/94/98/99) 上安装设备	3-4
从机架 (N8140-74/92/93/94/98/99) 上拆下设备	3-11
安装塔式转接套件 (N8843-002)	3-12
NEC Express5800/ft 系列服务器与外围设备的连接	3-18

第 4 章.....	4-1
安装 WINDOWS	4-1
安装流程	4-3
步骤 1: 安装及重装 OS 的步骤	4-4
创建分区大小	4-6
步骤 2: 准备快速安装	4-8
2-1: 准备 NEC Express5800/ft 系列服务器	4-8
步骤 3: 禁用操作系统启动监视功能	4-12
步骤 4A : 启动快速安装	4-19
安装流程	4-20
安装步骤	4-21
手动安装	4-38
准备安装	4-38
安装 Windows	4-40
修改盘符	4-54
步骤 5: 连接与配置选项	4-55
步骤 6: 更新软件	4-55
步骤 7: 安装 Windows Server 2008 / Windows Server 2003 Service Pack.....	4-55
步骤 8: 设置 LAN 二重化	4-56
概要	4-56
NEC Express5800/ft 系列服务器二重化配置的规则	4-57
设置二重化	4-57
步骤 9: 设置磁盘镜像	4-63
使用 RDR (Rapid Disk Resync) 设置磁盘镜像	4-64
步骤 10: 创建卷	4-76
步骤 11: 建立用于 NEC ESMPRO Agent 的网络	4-77
步骤 12: 启用操作系统启动监视功能	4-79
步骤 13: 设置故障管理	4-80

设置内存转储(调试信息)	4-80
获取用户模式进程转储 (User Mode Process Dumper)	4-90
安装网络监视器	4-93
设置修复控制台	4-95
步骤 14: 备份系统信息	4-96
第 5 章	5-1
安装完成后的工作	5-1
安装管理实用程序	5-2
系统更新	5-2
NEC ESMPRO Agent	5-3
NEC ESMPRO Manager	5-14
容错服务器控制软件的版本确认	5-15
压缩系统驱动器	5-16
关于 Windows Update (安装安全补丁)	5-16
第 6 章	6-1
故障处理	6-1
故障处理	6-2
与 NEC EXPRESSBUILDER 相关的问题	6-2
与 Windows Setup 相关的问题	6-3
与 Express Setup 相关的问题	6-7
与 NEC ESMPRO 安装相关的问题	6-8
附录 A	A-1
关于服务	A-1

(本页保留空白)

第 1 章

安全须知

本章介绍安全正确操作服务器所必需的重要信息，同时介绍了本产品的主要部件以及附属品。请在开始安装之前仔细阅读本章。

安全操作注意事项

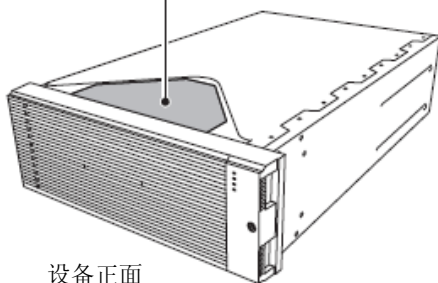
下面介绍安装正确操作服务器所必需的信息。

警告标签

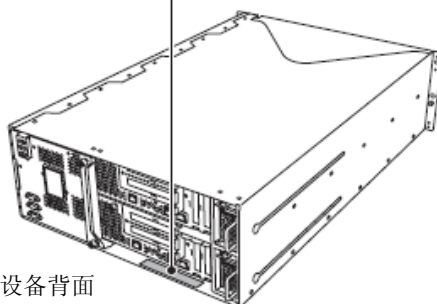
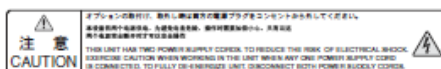
设备内有潜在危险的部件及其周围贴有警告标签, 以提示用户在操作服务器是能够意识到这些危险性 (请不要撕掉或破坏标签)。

如果没有粘贴该标签、标签脱落或因污迹等无法阅读, 请与经销商联系。

下图标明了服务器中上标签所在的位置。



设备正面









设备背面

安全注意事项

本节讲述安全使用本服务器所需的注意事项。为了您正确安全地使用本服务器，请仔细阅读该节内容。符号的相关说明请参考卷首的“安全标识”的说明。

整体注意事项

 警告	
	<p>不要将设备用于事关人命和需要高度可靠性的业务上。</p> <p>本产品不要用于包括医疗器械、原子能设备、航空宇宙机器、运输设备以及交通控制设备等事关人命或需要高度可靠性的设备和系统上，也不要使用其对这些设备进行控制。如果将本产品用于此类设备或系统而造成事故或财产损失等，NEC将不承担任何责任。</p>
	<p>发生冒烟、异味、杂音时不要继续使用。</p> <p>当设备发生冒烟、异味、杂音等时，请直接关闭电源开关，并拔下电源线。然后请与经销商或维护服务公司联系。继续使用有导致火灾的危险。</p>
	<p>不要插入铁丝和金属片。</p> <p>不要将金属片和铁丝等的异物插入通气孔或软盘驱动器、光驱的缝隙。有触电的危险。</p>

 注意	
	<p>本设备内不要进水和异物。</p> <p>本设备内不要进入水或针、曲别针等异物。有可能导致火灾和触电。一旦进入异物，请立即关闭电源，并拔下电源线。不要自行拆卸，请与经销商或维护服务公司联系。</p>

电源、电源线使用注意事项

 警告	
	<p>不要用湿手拿电源插头。</p> <p>不要用湿手插拔电源插头。 有触电的危险。</p> <p>不要把地线接到煤气管道上。</p> <p>不要将地线接到煤气管道上。 有导致煤气爆炸的危险。</p>
 注意	
	<p>不要将附带的电源线插入不匹配的插座。</p> <p>电源请使用指定电压、电源的壁式插座。 使用不匹配的电源会造成火灾和漏电。 另外，不要安放在需要加延长线的场所。如果连接与本产品电源规格不相符的电源线，会因过热而导致火灾。</p> <p>不要在一个插座上插接多个电源线。</p> <p>插座如果超过额定电流，有因过热而导致火灾的危险。</p> <p>电源不要只插入一半。</p> <p>请将电源插头直插到底部。如果插入一半会因接触不良而发热，造成火灾。另外，插入部如附着灰尘、水滴等，会因发热导致火灾。</p> <p>不要使用不匹配的电源线。</p> <p>不要使用附带的AC电源线以外的电源线。电源线的电流超过额定，有导致火灾的危险。 另外，在处理和连接接口线缆时，需要注意以下禁止行为。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 不要拖拽电源线。■ 不要夹电源线。■ 不要折电源线。■ 不要使电源线靠近化学药品。■ 不要拧搓电源线。■ 不要在电源线上加载物品。■ 不要踩踏电源线。■ 不要捆绑电源线。■ 不要对电源线进行改造、加工、修复。■ 不要用固定器等固定电源线。■ 不要使用损伤的电源线。（损伤的电源线要立即更换为相同规格的电源线。更换事宜请与经销商或维护服务公司联系）

⚠ 注意

不要使用三项电源插座以外的其他插座。

设备附带有一个带有三项插头（第三个针为接地针）的电源线。此插头只能用于三项电源插座。

使用其他类型的插座有导致触电的危险。








不要将附带的电源线用于其它设备或用途。











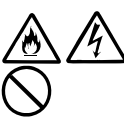
附带的电源线专门用于本设备的连接和使用。不要将其用于其它设备或用途。否则有导致火灾和触电的危险。

安装、移动、存放、连接注意事项


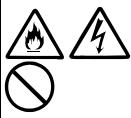



 注意	
	<p>不要在未指定的场所安装或存放本设备。</p> <p>请将设备安装或存放在本用户指南中指定的场所。安放在以下场所有导致火灾的危险。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 灰尘较多的场所。■ 锅炉附近等湿气较大的场所。■ 阳光直射的场所。■ 不平稳的场所。
	<p>不要在有腐蚀性气体的环境中使用或存放本设备。</p> <p>不要在可能产生腐蚀性气体的地方安放或使用本设备（例如，二氧化硫、硫化氢、二氧化氮、氯、氨、臭氧等）。</p> <p>不要将本产品安放在灰尘多的场所，或含有氯化钠及硫磺等腐蚀性物质的场所。</p> <p>不要将本产品安装在空气中含有金属片或传导性物质的场所。</p> <p>此类环境下会导致设备内部腐蚀或印刷电路板短路，不仅损坏设备，而且可能导致火灾伤害。</p> <p>如果您对指定的安放或保管环境还有疑问，请与经销商联系。</p>
	<p>不要使用未指定的接口线缆。</p> <p>使用NEC指定的接口线缆，并在确认连接设备和接口后进行连接。使用不匹配的线缆或连接错误等会造成短路、导致火灾。</p> <p>接口线缆的操作和连接，须遵守以下注意事项。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 不要使用破损的线缆接头。■ 不要踩踏线缆。■ 不要在线缆上加载物品。■ 线缆连接松动时不要使用本设备。■ 不要使用任何破损的线缆。
	<p>不要解除锁定机械装置。</p> <p>不要在拆下或解除锁定机械装置的状态下使用本产品。否则有可能设备掉落而造成人员受伤。</p>

内置设备清洁操作注意事项

 警告	
	<p>不要自行拆卸、修理或改造服务器。</p> <p>除本书记述的情况外，不要进行拆卸、修理、改造本设备。不但会引起设备故障，还有导致触电和火灾的危险。</p>
	<p>不要看光驱内部。</p> <p>光驱使用了激光。请不要在电源打开的状态下观看内部或插入镜子等。激光光束是不可见的。激光射入眼睛有导致失明的危险。</p>
	<p>不要拆下NiMH电池（或Li-Ion电池）。</p> <p>本服务器内部安装有NiMH电池（或Li-Ion电池）。请不要拆下电池。将电池靠近火或浸水均有可能发生爆炸。</p> <p>由于NiMH电池（或Li-Ion电池）使用期限而导致设备不能正常运行时，不要自行拆卸、更换、充电等，请与经销商或维护服务公司联系，更换NEC指定的产品。</p>
	<p>小心触电。</p> <p>在设备电源开启的状态下可以更换内部可选配件。但是，需要按照本用户指南中的指示小心进行操作。如果触摸本用户指南所涉及的其他内部设备，则会有触电的危险。</p> <p>在清洁设备前，务必关闭设备电源并从电源插座上拔下电源插头。电源线与电源连接状态下触摸设备的内置配件，即使服务器的电源已经关闭，也有导致触电的危险。</p> <p>请不定期地从电源插座上拔下电源插头，用干布清洁插头。插头上积有灰尘会产生热量，而导致火灾。</p>

 注意	
	<p>注意高温。</p> <p>刚刚关闭系统电源后，硬盘等内部组件仍然处于高温状态。请在充分冷却之后再 进行拆装。</p>
	<p>确认安装完毕。</p> <p>请牢固安装电源线和接口线缆和/或配件板卡。安装不牢有可能引起接触不良，可 可能造成冒烟和/或着火。</p>
	<p>请使用保护帽保护不使用的备用接头。</p> <p>使用保护帽保护备用的电源线接头，以免发生短路或触电危险。不使用的接头邀 也要为其套上保护帽。否则可能会引起火灾或触电事故。</p>

使用中的注意事项

 注意	
	<p>不要让宠物等靠近。</p> <p>不要让宠物等生物靠近本设备，防止排泄物和毛发进入设备导致火灾和触电。</p>
	<p>设备上不要载物。</p> <p>物体下落可能引起人员伤害、硬件损坏或火灾。</p>
	<p>不要将光驱托盘弹出放置。</p> <p>防止托盘中进入灰尘引起运行错误。同时防止因碰撞等造成托盘损伤。</p>
	<p>打雷的时候，不要接触机器</p> <p>如果开始打雷，请不要接触所有接线和机器本体。而且，也不要进行接线的插拔。 由于落雷可能有触电的危险。</p>

机架挂接模式 (R320a-E4/R320b-M4) 注意事项

 警告

不要将本设备安装到不匹配的机架上。

请将本设备安装在符合EIA标准的19英寸机架上。不要在没有机架的情况下使用本设备或者将其安装到不匹配的机架上。机器可能无法正常运行，并且有可能导致物质损失或人身伤害。关于适合的机架，请咨询经销商。



不要在未指定的场所使用本产品

请在满足安装条件的场所装本设备。
将本设备安装在未指定的场所，可能对本设备以及其他系统带来负面的影响。并且也可能由于机架脱落导致火灾或者人身伤害。有关安装环境和抗震技术的详细事项，请参阅机架附带的用户手册或咨询维护服务公司联系。

注意

小心不要夹住或碰伤手指。

在机架上安装或拆卸服务器时，务必小心以免被滑轨划伤手指。



不要试图自己安装服务器。

请由3名或3名以上人员搬运和安装服务器。2名或2名以下人员可能造成机架脱落，和环境破坏。高度为44U等较高机架应该加装固定器。请务必由3名或3名以上人员搬运和安装服务器。



安装本设备时不要把机器所有重量施加在一个支点上。

为了不让机架和安装在上面的设备的重量集中到一点上，应该加装稳固器或者将两个或两个以上的机架一起固定。如果机架倾倒有可能造成人身伤害。



不要独自组装部件。请确认铰链上的插脚。

将门和托架安装到机架上时至少需要2名或2名以上人员共同完成。安装门时请确认上下铰链上的插脚。否则可能会因为某些零件掉落而导致零件损坏或者人身伤害。



不要从不牢固的机架中抽出设备

在抽出设备之前，请确保机架已经被稳固器或者通过抗震技术进行了固定。如果机架倾倒有可能造成人身伤害。



不要从机架抽出两个或者两个以上的设备。

同时抽出两个或者两个以上的设备可能会导致机架倾倒而造成人身伤害。请务必一次只抽出一个设备。



不要装配过多电线。

为了避免火灾和设备损坏，请务必确保不要超过电路的额定负载。有关电力设备的安装和电线的更多信息请联系电工或者当地的电力公司。



不要在设备运行过程中抽出设备。

不要抽出运行中的设备。有导致系统故障和损坏的危险。

打开包装箱

本产品和各种附件放置于专用包装箱内。将其从箱内取出检查是否齐备。妥善保管包装箱和不使用的附件。

附属品

本产品附带有许多附属品。请参考装箱单确认附属品是否齐全，并分别确认每个附属品是否有损坏。如有部件遗失或损坏，请与经销商联系。

- 请妥善保管附属品。在进行安装、加装可选配件已经进行故障部件的更换时均需要用到这些附属品。
- 请参考附带的装箱单，确认 NEC EXPRESSBUILDER 组件。
- 请准确填写操作系统所附带的软件注册卡并将其邮寄到指定地点。
- 如果有 Flash FDD 或软盘时，请及时进行备份，并将原始盘作为主盘保存，在操作过程中使用备份盘。
- 任何错误的操作（包括对 Flash FDD 或 DVD 的操作）均可能导致您的系统环境更改。因此，如果您在操作过程中有什么不清楚的地方，请务必停止使用并与经销商联系。

设备的运输

本设备和可选配件使用锂金属电池或锂离子电池。

由于空运和海运锂电池有相关的规定，如需空运或船运设备，请咨询当地经销商。

第 2 章

关于操作系统

本章介绍本服务器所支持的 Windows 系统的概要信息以及安装方法。

关于 Windows Server 2008 R2 的安装

关于在 NEC Express5800/ft 系列上安装操作系统，请参考下面的说明。

重要：

NEC Express5800/ft 系列服务器属于精密设备，请联系维护人员进行安装。

在进行 NEC EXPRESS5800/ft 系列的安装前，请与经销商或维护服务公司联系，获取最新版本的容错服务器控制软件。

关于操作系统的安装

在安装操作系统之前，请认真阅读本文中的注意事项。

NEC Express5800/ft 系列服务器支持的操作系统

NEC Express5800/ft 系列服务器支持的操作系统如下：

- **Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise**，以下简称“Windows Server 2008 R2”。

关于安装 Windows OS 的更多信息，请参考“快速安装”。

NEC Express5800/ft 系列服务器不支持上述以外的其它任何操作系统(例如，Windows Server 2008, Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition, Windows Server 2003 Standard/Enterprise Edition, Windows 2000或Windows NT 4.0)。

关于 Windows Server 2008 R2

请使用Express Setup程序来安装Windows Server 2008 R2。安装中注意以下事项：

重要：

- Windows Server 2008 R2 安装之前请完成内存加装、BIOS 设置等所有的安装设置。
 - 虽然 NEC 另行销售的软件程序包中也附有安装相关文档，但是请按照本用户指南的说明进行此服务器的安装。
 - 完成快速安装步骤后，请参照第 4 章进行故障处理的设置（例如内存转储（调试信息）的设置）。
 - 快速安装和“Manual Setup”只适用于 Windows Server 2008 R2。“Manual Setup”适用于 Windows Server 2003 x64 Editions。使用“Manual Setup”可以手动、个性地安装 Windows Server 2008 R2、磁盘驱动程序以及其它实用程序。
-

关于实用程序的自动安装

快速安装将自动安装以下实用程序。

- 用于二重配置的驱动程序和服务
- NEC ESMPRO Agent

快速安装程序只用于 NEC Express5800/ft 系列服务器。要执行安装程序，只须在通过“NEC EXPRESSBUILDER”启动系统时显示的菜单中选择[Express Setup]。安装程序会自动执行完成从硬件内部参数/状态设置到操作系统(Windows Server 2008 R2)安装，乃至各种实用程序的安装等所有步骤。

在操作系统的首次安装以及重新安装时，使用 NEC Express5800/ft 系列的安装程序。该程序会完成复杂的安装。

(本页保留空白。)

第 3 章

安装服务器

本章介绍正确并安全使用本产品所需的必要条件、使 NEC Express5800/ft 系列服务器具备使用条件的安装步骤以及如何连接外围设备的相关内容。

安装

本节介绍 NEC Express5800/ft 系列服务器的安装方法。

机架挂接模式

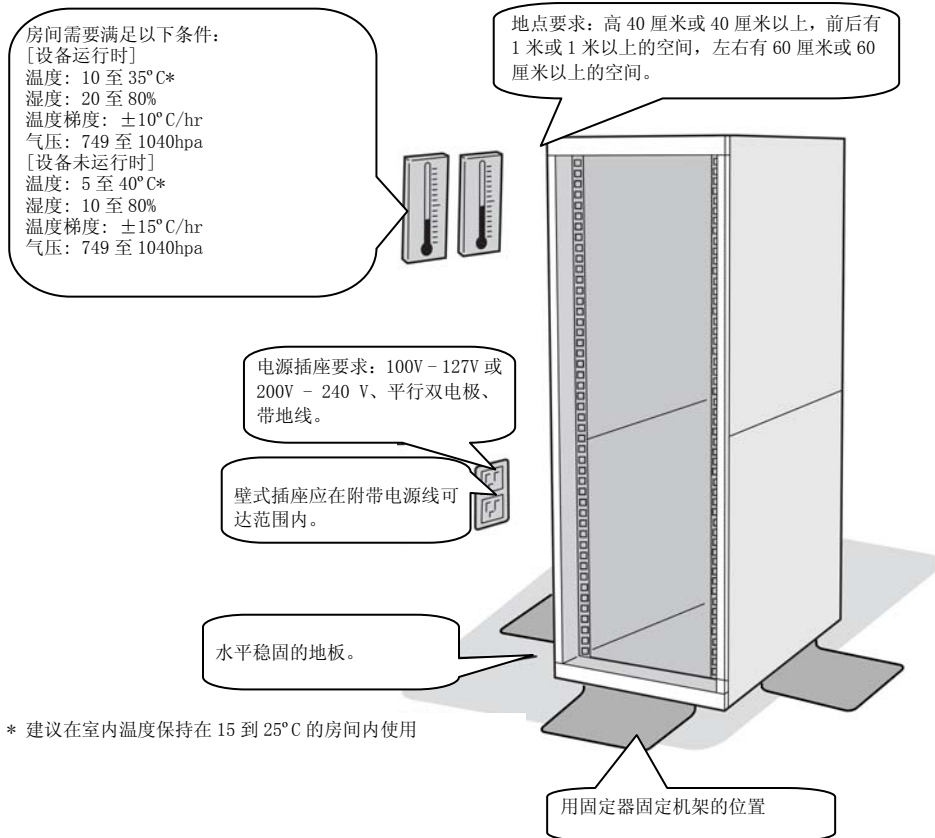
NEC Express5800/ft 系列服务器需要安放在符合 EIA 标准的机架上。

重要：

NEC Express5800/ft 系列服务器属于精密仪器，应该由具备专业知识的维护人员进行安装。

安装机架

关于机架的安装，请参考机架附带的说明书，或咨询经销商或维护服务公司。



⚠ WARNING

为了安全使用本设备，请务必遵守以下注意事项，以免造成人员伤亡。详细内容请参考第1章的“安全操作注意事项”。

- 不要将本设备安放在不符合要求的场所。
- 不要将地线接到煤气管道上。

⚠ CAUTION

为了安全使用本设备，请务必遵守以下注意事项，以免发生烧伤等人身伤害或遭到物质损失。详细内容请参考第1章的“安全操作注意事项”。

- 不要单独搬移或安装机架。
- 请在承重面较大的地方安放机架。
- 不要擅自拆装部件。
- 机架不稳时不要抽出设备。
- 不要同时从机架抽出两台或两台以上的设备。
- 不要连接多根电线进行延长。

为防止运行错误，请不要将 NEC Express5800/ft 系列服务器安放在下列场所。

- 不能将组件完全抽出的地方。
- 不能承载整个机架和安装的设备的总重量的地方。
- 不能安装稳定器的地方、不经过抗震处理无法安装的地方。
- 地板不平或者倾斜的地方。
- 温度变化剧烈的地方(暖气、空调、冰箱等附近)。
- 容易发生强烈震动的地方。
- 散发腐蚀性气体(氯化钠、二氧化硫、硫化氢、二氧化氮、臭氧)的地方、药品附近或药品相关的地方。
- 所铺设的地毯未经过防静电处理的地方。
- 容易有物品滑落的地方。
- 强磁场物体(电视、收音机、广播/通信天线、高压线、电磁起重机等)的附近。(不得已时，请与维护服务公司联系，采用防护措施。)
- 服务器电源线必须和其他设备(尤其是大功率设备)共用交流电源插座的地方。
- 易产生电源噪音(商用电源中转时产生的接口火花)的设备附近。安放在这些设备附近时，请与维护服务公司联系，采取电源布线的隔离、噪音过滤等措施。

在机架(N8140-74/92/93/94/98/99)上安装设备

将设备安装到机架上。

本节介绍如何将设备安装到本公司所提供机架 (N8140-74/92/93/94/98/99)或其他公司的机架上。

WARNING



为了安全使用本设备，请务必遵守以下注意事项，以免造成人员伤亡。详细内容请参考第1章的“安全操作注意事项”。

- 不要使用未指定的机架。
- 不要在不符合要求的场所使用本产品。

CAUTION



为了安全使用本设备，请务必遵守以下注意事项，以免发生烧伤等人身伤害或遭到物质损失。详细内容请参考第1章的“安全操作注意事项”。

- 移动机架前，请拆下所有CPU/IO模块。
- 不要单独组装或拆卸部件。
- 不要在拆下机盖的状态下安装服务器。
- 注意不要被设备夹伤手指。

重要:

机架内部的温度升高和气流

安装多台设备或者机架内部通风不好时，由于各设备散热，机架内部的温度会升高。一旦超过 NEC Express5800/ft 系列服务器的指定运行温度范围(10 - 35° C)，有可能导致机器错误运行。因此，必须针对机器内部及室内气流进行充分讨论并采取防范措施，以确保机架内部温度在指定运行温度范围内。

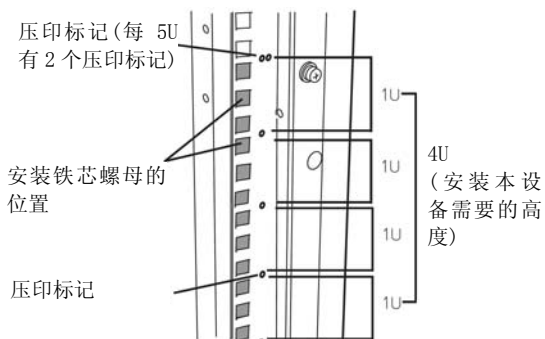
●所需工具

要将设备安装到机架上，需要使用十字头的螺丝起子。

●确认要安装的位置

确定安装的位置(高度)。为了保持平衡，请尽量安装在机架较低的地方。

安装机架需要保持 4U 的高度。



重要：

将设备安装到机架时，除了 4U 的空间外还需要保留 1U 的空间以便安装 USB 兼容软驱。

机架上的方形孔旁边标有表示 1U（此为表示机架高度的单位）的压印标记。本设备的高度为 4U（约 176 mm），因此请在含有 4U 高度的压印标记之间安装服务器。

●安装本设备

按照以下步骤将 4U 机箱安置在机架上。

重要：

■4U 机箱的重量约为 10Kg，挂接、拆卸或更换时，请务必由 2 名以上人员进行。

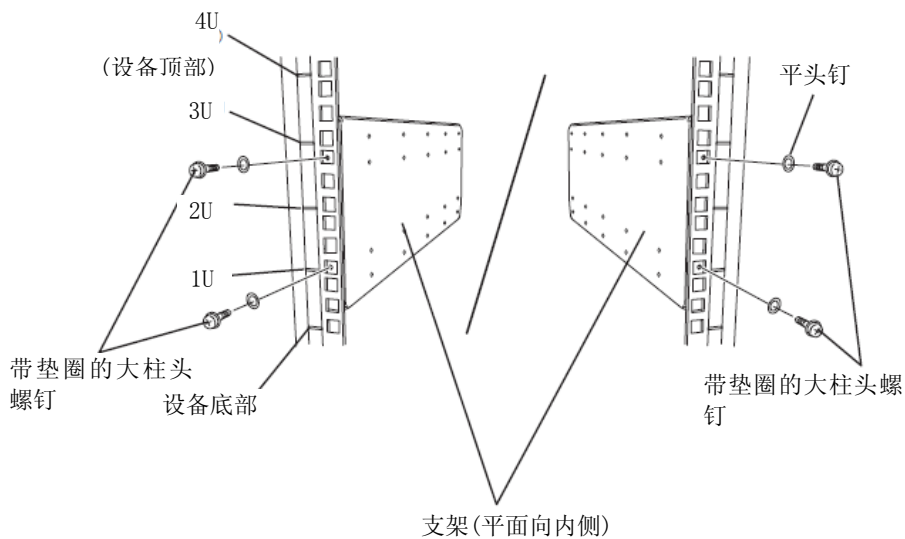
■以下为所需附件。请确认是否齐备。

工具名	数量
- 支架	2
- 大柱头螺钉的垫圈	4
- 平头螺钉	8
- 大柱头螺钉	8

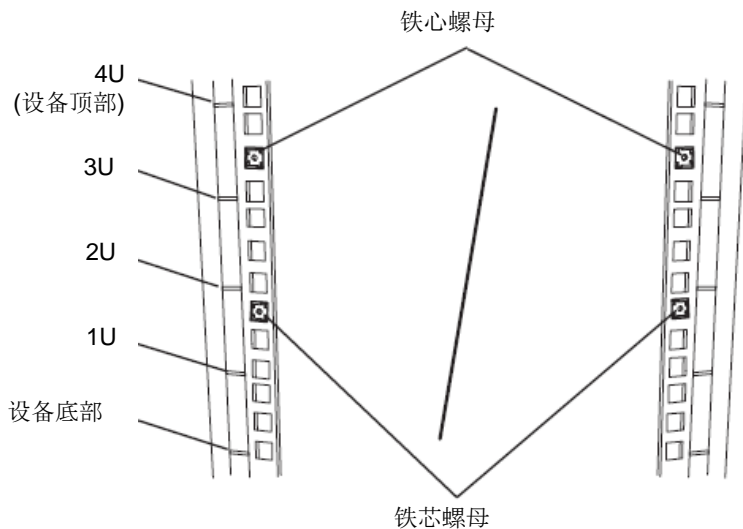
提示：

服务器不包括铁芯螺母(4个)。请使用机架附带的铁芯螺母。

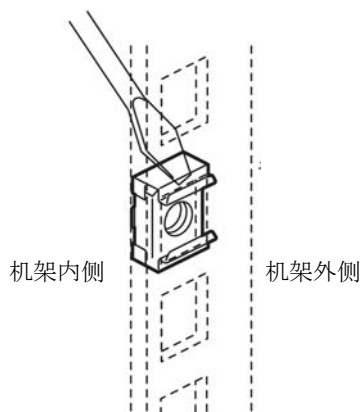
1. 如果机架带有前门和后门，请阅读机架附带的说明书，将其开启。
2. 从机架的背面安装支架。安装支架时将水平面向内侧。将其对称地安放在设备附带的带有垫圈的螺钉(共4个)上。暂时固定螺钉，不要固定太紧。



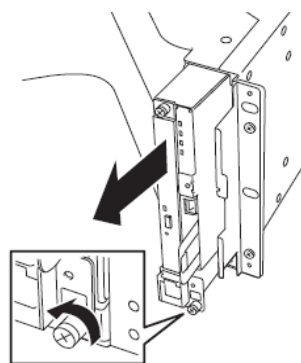
3. 将铁芯螺母固定在机架的前面。
对称安装铁芯螺母(共 8 个铁芯螺母)。



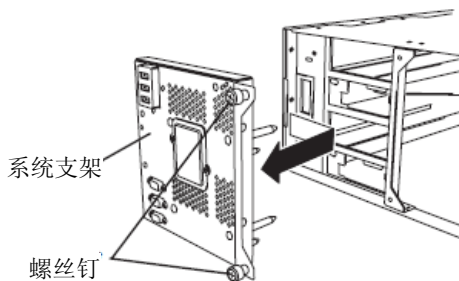
- 从机架内侧固定铁芯螺母。
将铁芯螺母的 2 个夹子中的一个钩住机架的方形孔，用一字螺丝起子将另外一个夹子也钩住方形孔。



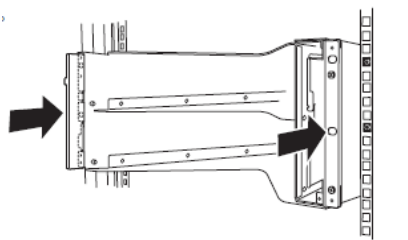
4. 从 4U 机箱上拆下 2 个 CPU/IO 模块。
5. 从 4U 机箱上拆下 DVD 光驱。



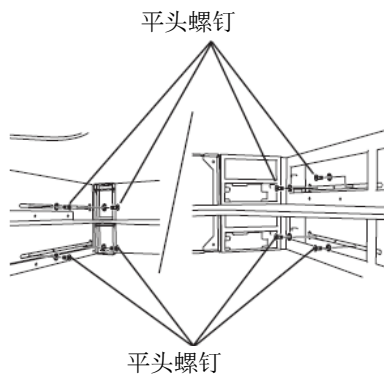
6. 从 4U 机箱上拆下系统支架。



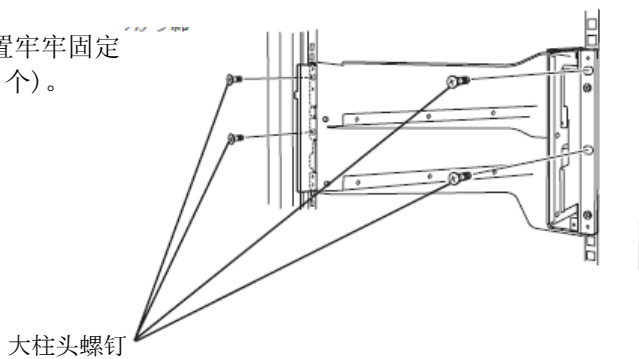
7. 从机架前面插入 4U 机箱。



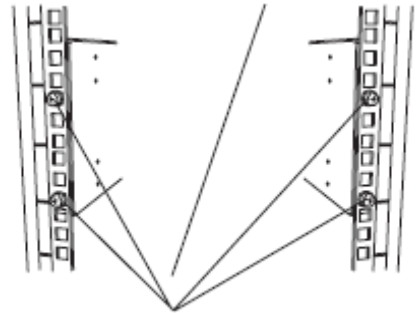
8. 在正面和背面的上部和下部的 4 个位置暂时固定设备自带的平头螺钉 (共 8 个)。



9. 在正面的左右两侧的 2 个位置牢牢固定设备附带的大柱头螺钉 (共 4 个)。

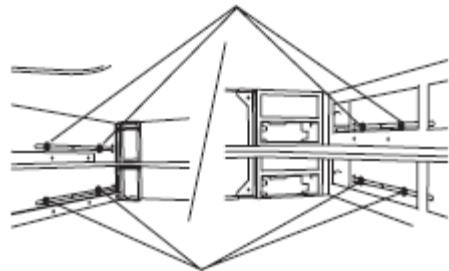


10. 牢牢固定背面的 4 个圆形螺钉以及侧面板的 8 个平头螺钉(刚才暂时固定的)。



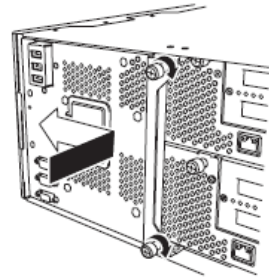
侧面板

侧面板的平头螺钉



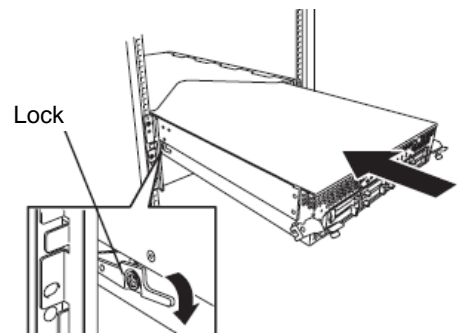
侧面板的平头螺钉

11. 安装系统支架并固定螺丝。

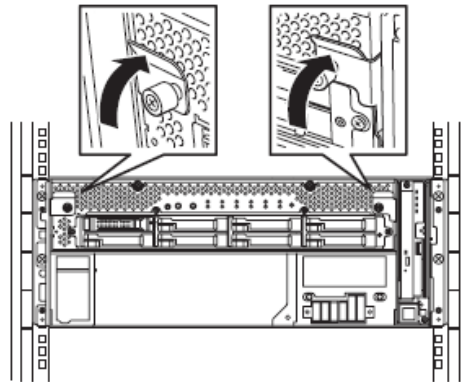


12. 安装 DVD 光驱并固定螺丝。

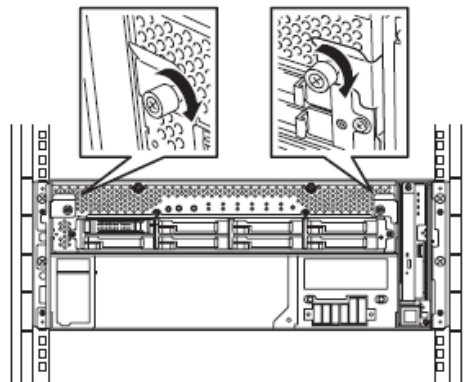
13. 挂接 CPU/IO 模块 0。
落下此模块的锁，使模块进入轨道，将模块进行挂接。



14. 用螺钉固定左侧和右侧的控制杆。




15. 拧紧左右两侧的螺丝钉。



16. 用相同方法挂接 CPU/I/O 模块 1。

从机架(N8140-74/92/93/94/98/99)上拆下设备

按照以下步骤从机架上拆下设备。

⚠ CAUTION	
	<p>为了安全使用本设备，请务必遵守以下注意事项，防止发生烧伤等人身伤害或遭到物质损失。详细内容请参考第1章的“安全操作注意事项”。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 不要单独搬移或安装机架。■ 注意不要被设备夹伤手指。■ 当设备从机架抽出时，不要对其施加重力。■ 机架不牢固的状态下不要从机架中抽出设备。■ 不要从机架中抽出1个以上的设备。■ 设备运行过程中不要从机架中抽出。

1. 确认设备电源已经关闭，并拔掉所有与设备连接的电源线和接口线缆。
2. 拆下前门。
3. 松开 CPU/I/O 模块前面板左右两侧的螺钉，拉动面向您的弹射器为其解锁。
4. 从机架轻轻抽出 CPU/I/O 模块。

重要：

- 抽出设备后，不要在其顶部放置任何物品。因为设备不稳固，会有掉落的风险。
- 移动设备时应该拖住其底部，不要用手持前面的控制杆或后面的凸起部分。
- 由于设备是被锁住不能随便抽出的，因此抽出设备前请将 CPU/I/O 模块一方的锁落下对其进行解锁。

5. 从机架上拆卸 4U 机箱时，请务必紧紧抓牢。

如要拆卸机架的机械部件，请参考安装步骤。

安装塔式转接套件(N8843-002)

下面介绍不使用直接的机架安装时，如何安装 NEC Express5800/ft 系列服务器的机架挂接型产品。

重要：

NEC Express5800/ft 系列服务器属于精密仪器。安装时请与维护人员联系。

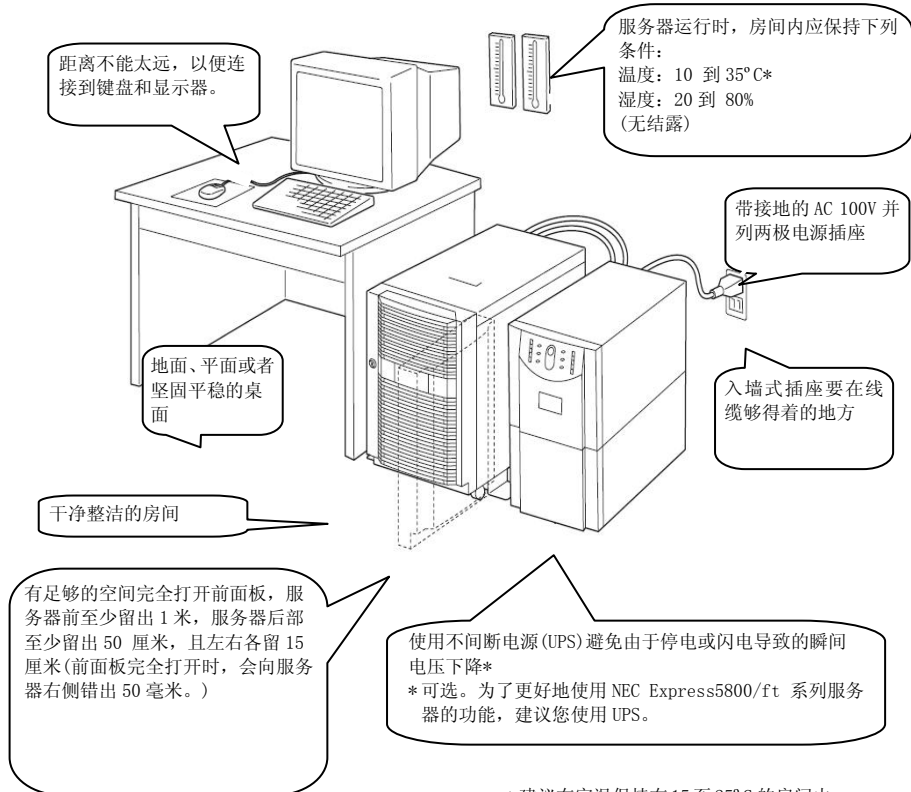
为塔式机选择一个合适的地点。

⚠ CAUTION



遵守下列安全指示，以安全使用设备。否则可能导致烧伤、受伤或财产损失。关于具体内容，请参考第1章的“安全操作注意事项”。

- 移动设备前请拆下服务器所有的CPU/IO模块。
- 不要在非指定地点安装设备。



* 建议在室温保持在 15 至 25°C 的房间内使用服务器。

不要在下列地点安装 NEC Express5800/ft 系列服务器。否则服务器可能发生故障。

- 气温剧烈变化的地方(如锅炉, 空调或冰箱的附近)。
- 有强烈震动的地方。
- 产生腐蚀性气体(氯化钠、二氧化硫、硫化氢、二氧化氮、臭氧)或者离化学品较近、或暴露在化学药品下的地方。
- 没有铺设防静电地垫的地方。
- 可能有物体掉落的地方。
- 可能踩踏或被电源线, 连接线缆绊住的地方。
- 强磁场物体(电视、收音机、广播/通信天线、高压线、电磁起重机等)的附近。(不得已时, 请与维护服务公司联系, 采用防护措施。)
- 服务器电源线必须和其他设备(尤其是大功率设备)共用交流电源插座的地方。
- 易产生电源噪音(商用电源中转时产生的接口火花)的设备附近。安放在这些设备附近时, 请与维护服务公司联系, 采取电源布线的隔离、噪音过滤等措施。

至少由 3 人搬运服务器, 要紧紧托住底部, 轻缓地放在选定的位置。

重要:

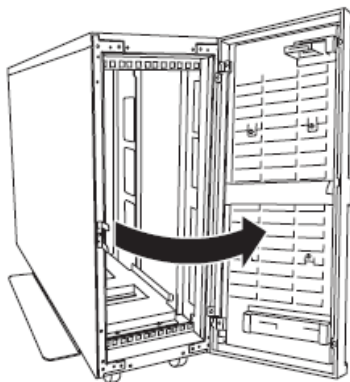
抬起时, 请不要拿着前面板, 否则可能导致变形、脱落并打坏服务器。

放置好主机箱后, 锁定两个后轮。

将机架挂接式服务器安装到塔式转接套件上的步骤

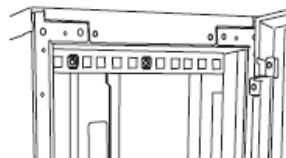
按照下面的步骤将设备安装到塔式转接套件上。

1. 打开塔式转接套件的前门。
如果门被锁住，使用服务器附件的钥匙将它打开。

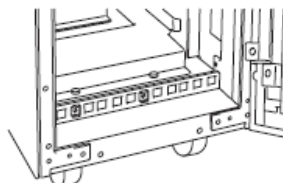


2. 确认机箱正面固定 4 个铁心螺母的位置。
参看右图确认固定铁心螺母的位置。
(正面顶端 2 个，正面底端 2 个)。

4 个铁心螺母已经安装到了机箱的正面。

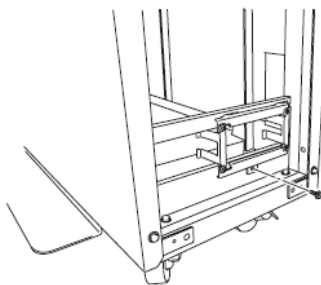


塔式转接套件(位于正面顶部)

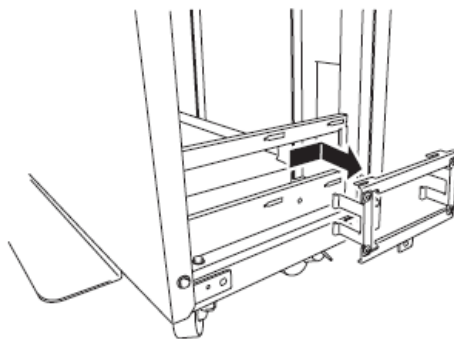


塔式转接套件(位于正面底部)

3. 拆下塔式转接套件背面固定 AC 锁定支架的螺丝钉。



4. 拆下 AC 锁定支架。

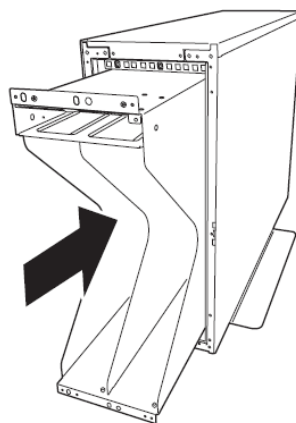


5. 从 4U 机箱上拆下 2 个 CPU/I/O 模块。

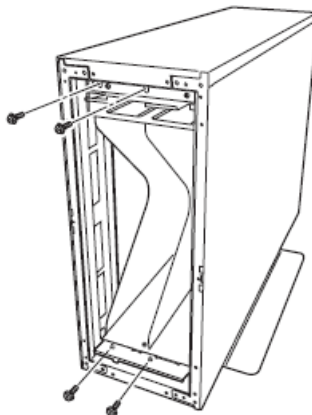
6. 从 4U 机箱上拆下 DVD 光驱。

7. 要先拆除安装在 4U 筐体前面用来固定支架的金属部件。
如果不拆除金属部件的话，就不能关闭前面的仓门。
还有在安装支架的时候必须用到金属部件和螺丝，所以要注意保管，不要纷失。

8. 从塔式转接套件的正面插入 4U 机箱并确实插牢。

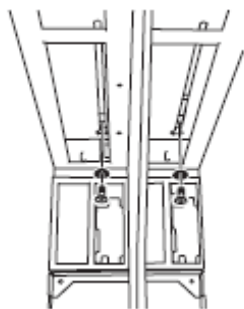


9. 用设备自带的 4 个大柱头螺丝钉分别固定正面的顶部和底部的 2 个螺丝钉(共 4 个)。



10. 用 4 个平头螺钉将 4U 机箱固定于塔式转接套件上。

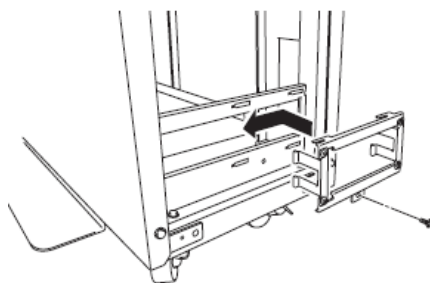
顶部(面向背部)



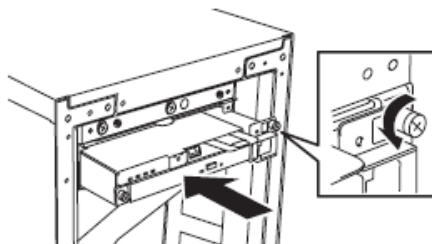
底部(面向背部)



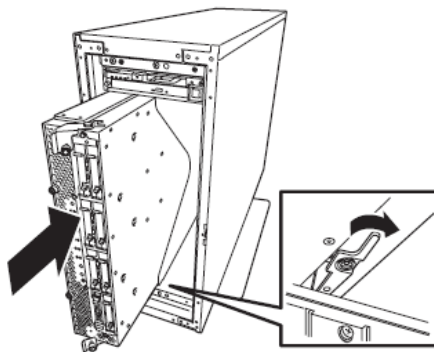
11. 安装 AC 摆动支架并拧紧螺丝。



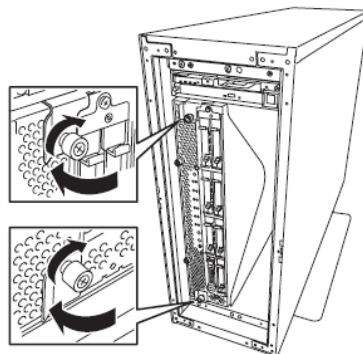
12. 将 DVD 光驱插入 4U 机箱并拧紧螺丝。



- 13.** 小心缓慢地将 CPU/IO 模块#0 插入 4U 机箱。
插入时，持续向下按住锁定控制杆使其保持解锁状态。



- 14.** 关闭顶部和底部的控制杆，并用螺丝钉固定 CPU/IO 模块。



- 15.** 用相同的步骤在 4U 机箱内固定 CPU/IO 模块#1。

NEC Express5800/ft 系列服务器与外围设备的连接

本服务器在前面和背面为各种类型的外围设备提供了接口。下页的图片描述了本服务器在标准配置状态下可以连接的外围设备以及相应的接口位置。连接好外围设备之后，将附带的电源线连接到服务器上，然后把电源插头插入插座。

⚠ WARNING



为了安全使用本设备，请务必遵守以下注意事项，以免造成人员伤亡。详细内容请参考第1章的“安全操作注意事项”。

- 不要用湿手触摸电源插头。
- 不要将地线接到煤气管道上。

⚠ CAUTION



为了安全使用本设备，请务必遵守以下注意事项，防止发生烧伤等人身伤害或遭到物质损失。详细内容请参考第1章的“安全操作注意事项”。

- 不要使用不符合要求的插座。
- 不要在一个插座上插接多条电线。
- 不要只插入一半。
- 不要使用未指定电源线。

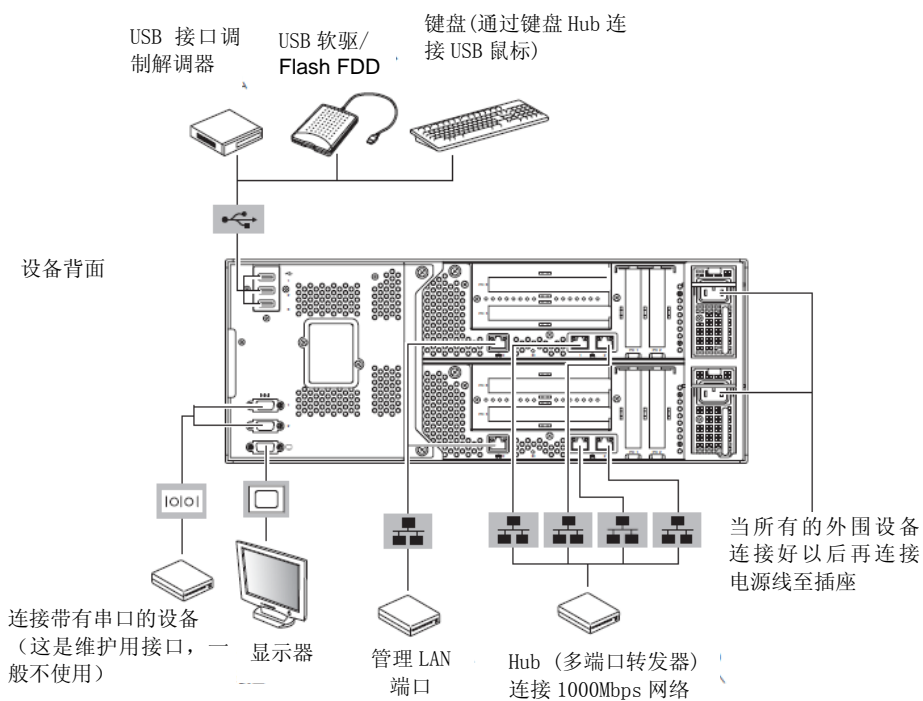
重要：

- 为防止运行错误或产生故障，请在连接外围设备之前先断开服务器的电源（USB接口的外围设备除外）。将带电的外围设备与带电的服务器相连接，会导致故障和失败。服务器支持的USB设备有NEC指定的USB软驱、Flash FDD、键盘(包括鼠标)和SSU（服务器开关单元）。连接非上述指定的USB设备会导致故障。
- 连接其他公司的外围设备及接口线缆时，请预先与经销商或维护服务公司确认这些设备是否能在NEC Express5800/ft系列服务器上使用。其他公司的设备有些不能在NEC Express5800/ft系列服务器上使用。
- 连接SCSI设备时，线缆总长度（包括SCSI设备内部的连接线缆）不能超过6米。
- 串行接口属维护专用，不能用于连接。
- 将USB软驱放在服务器上。服务器上的USB软驱需要1U的空间。

重要：

可选设备的连接

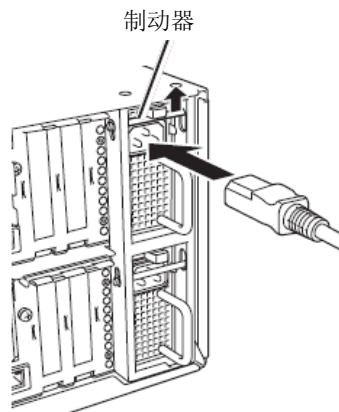
- 如果是标准配置，需要在安装单独购买的可选 PCI 板卡及硬盘之前完成操作系统的安装。



将电源线插入电源单元的 AC 插口电源接口盖。

将电源线另一端的插头插入平行双极接地的壁式插座或者不间断电源设备 (UPS)。

为了充分发挥该服务器的作用，建议您将服务器连接到不间断电源设备 (UPS) 上。



重要:

- 为了制造服务器的容错功能，请将附带的两条电源线都连接到服务器。
- 连接好电源线后，按下电源开关前请至少等待 30 秒以上。
- 按下电源开关后，电源风扇开始转动。

将服务器的电源线连接到不间断电源设备 (UPS) 时，请使用不间断电源设备 (UPS) 背面的服务插口。

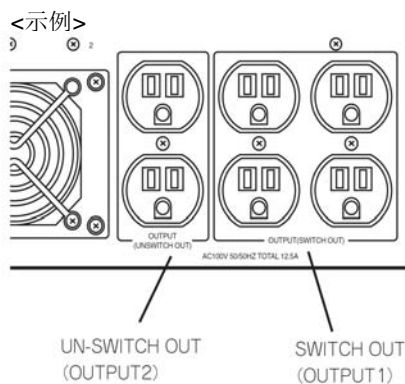
不间断电源设备 (UPS) 的服务插座分为 SWITCH OUT 和 UN-SWITCH OUT 两类。(又称作“OUTPUT1”和“OUTPUT2”。)

不间断电源设备 (UPS) 的服务插座分为 SWITCH OUT 和 UN-SWITCH OUT 两类。(又称作“OUTPUT1”和“OUTPUT2”。)

如果需要不间断供电，请将电源线连接到 UN-SWITCH OUT 插座。(需要将 24 小时持续运行的调制解调器连接到该类插座上。)

服务器的电源线和不间断电源设备 (UPS) 连接时，为了跟不间断电源设备 (UPS) 的电源结合使用，请修改服务器的 BIOS 设置。

在 BIOS 设置实用程序中选择 [Server]-[AC-LINK]，并改变其中的参数。详细内容请参考另附的用户指南。



第 4 章

安装 Windows

本章将对操作系统启动监视（OS Boot Monitoring）功能的设置、LAN 的二重化设置及磁盘的镜像设置等的步骤进行说明。

开始安装前

开始安装前请阅读此章节。
在本章中，对两种安装类型进行说明。

安装及重装Windows OS

安装Windows Server 2008 R2

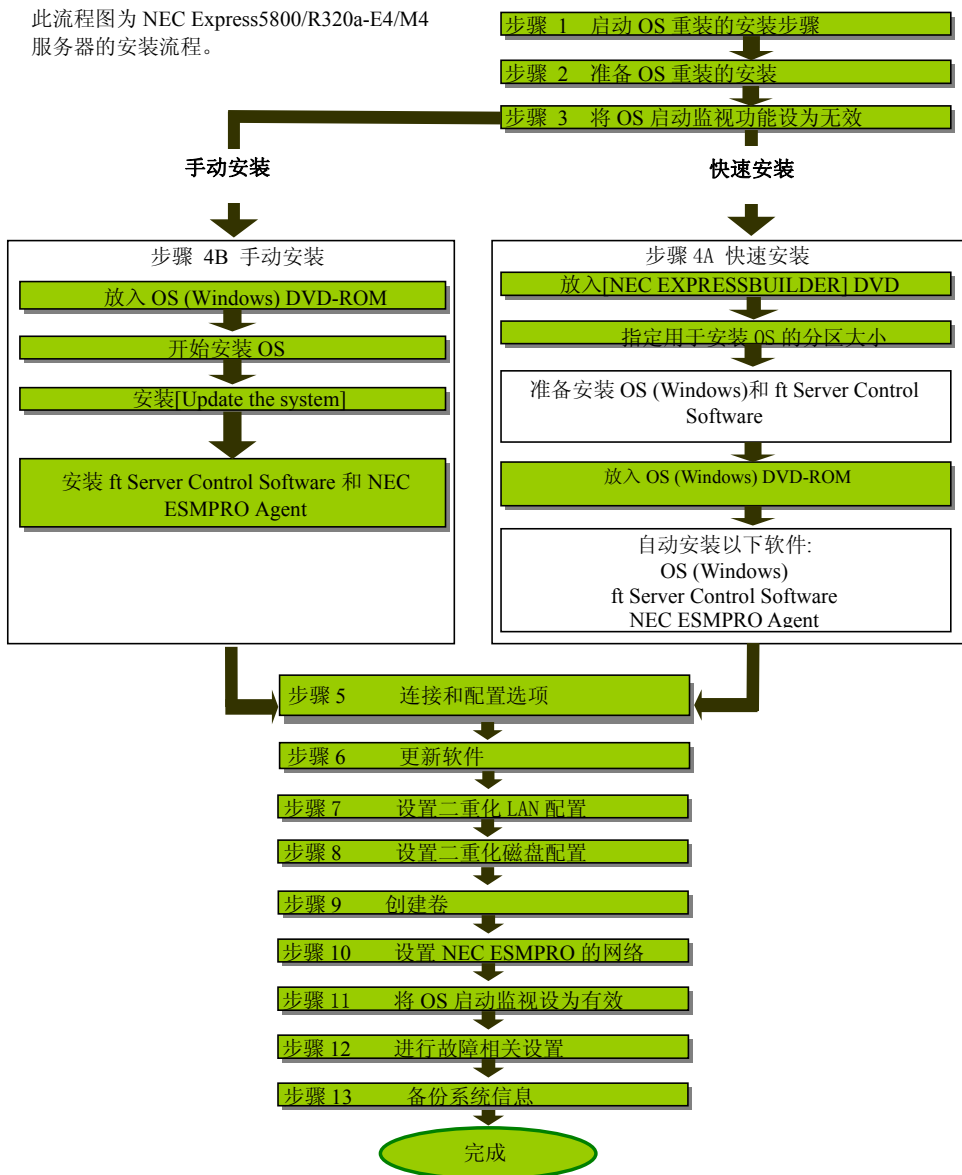
使用 NEC EXPRESSBUILDER 安装/重装 Windows Server 2008 R2。

“Express Setup”是专门用于NEC Express5800/ft 系列服务器的安装程序。
NEC EXPRESSBUILDER DVD是服务器的附件，请运行该安装程序。Express Setup能够自动安装Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008/Windows Server 2003及其他各种实用程序。

请参考“安装及重装OS的步骤”。当您想重装OS或者使用与默认分区设置不同的HDD时，请用此法安装。

安装流程

此流程图为 NEC Express5800/R320a-E4/M4 服务器的安装流程。



: 由用户输入或选择
 : 自动执行

步骤 1：安装及重装 OS 的步骤

下面对OS安装和重装进行说明：

重要：

- 由于“快速安装”会格式化整个磁盘，因此用于安装/重装系统的磁盘上的所有数据都将被删除。如果除了用于重装的、包含操作系统的系统分区之外还有其他数据分区，必须先备份该数据分区中的重要数据，再启动“快速安装”。
 - 请不要擅自安装 NEC Express5800/ft 系列服务器的 Service Pack。如果需要安装 Service Pack，请与经销商或维护服务公司联系获取最新的应用程序，并在 NEC Express5800/ft 系列服务器上安装 ServicePack。
-

安装/重装时需要以下步骤/物品：

重要：

用 Express Setup 安装的系统上 Scalable Networking Pack (SNP) 功能将被禁用。设置 SNP 功能将会影响系统性能。因此，在设置前请参考以下网站上的有关 SNP 的详细注意事项。

<http://www.nec.com/global/prod/express/>

- NEC EXPRESSBUILDER (DVD)
- ft Server Control Software UPDATE Disc (CD-ROM or DVD-ROM)
该光盘用于更新 ft Server Control Software。有时不会随机附带。(如果出厂时“NEC EXPRESSBUILDER”中包含最新版的软件程序，则不附带该光盘。)
- NEC OS 安装媒介(x64) (以下称为“Backup DVD-ROM”)
- 用户指南(安装) (本手册)
- 用户指南

安装前，请确定操作系统分区的大小。

创建分区大小

最低限度安装系统所需的分区大小可通过下面的公式算出。

所需分区大小 = 安装 OS 所需大小 + 页面文件大小 + 转储文件大小 + 应用程序大小

安装 OS 所需大小 = 8,000MB

页面文件大小(推荐) = 安装内存大小*1.5

转储文件大小 = 安装内存大小 + 300MB

应用程序大小 = 所需大小

重要：

- 以上分区大小是安装系统所需的最小大小。请确保系统运行有足够的空间。

以下是推荐的大小。

– 完全安装：32,768MB (32GB) 以上

*1GB = 1,024MB

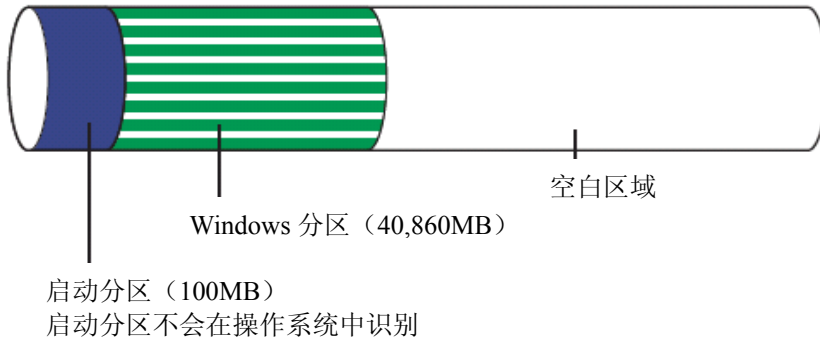
- 上述页面文件大小是收集调试信息(内存转储)所需要的。启动盘需要足够大的初始页面文件来存储转储文件。请为整个系统设置一个足够大的页面文件，如果页面文件不够大可能造成调试信息错误(内存转储)。
 - 转储文件最大为“安装的内存大小+ 300MB”，无论安装的内存和调试信息(内存转储的类型)有多大。
 - 如果需要安装其它的应用程序，请增加该应用程序所需的硬盘容量。
-

提示:

创建新的分区时，会初始分配 100MB 作为 Windows OS 的启动分区。

示例:

如果创建 40,960MB (40GB) 的分区，则可使用的空间是 $40,960\text{MB} - 100\text{MB} = 40,860\text{MB}$ 。



内存为 1GB (1,024MB) 且完全安装的系统所需的分区大小为:

$$8,000\text{MB} + (1,024\text{MB} * 1.5) + (1,024\text{MB} + 300\text{MB}) + \text{应用程序大小} \\ = 10,860\text{MB} + \text{应用程序大小}。$$

步骤 2：准备快速安装

快速安装开始前请一定进行以下安装前的准备。只有做好准备才能正确安装。

2-1: Prepare NEC Express5800/ft series

请在NEC Express5800/ft系列服务器的电源处于关闭状态下，进行以下准备工作：

1. 准备 NEC Express5800/ft 系列服务器。
 - 给各系统安装模块。
 - CPU/IO模块0的插槽0中只安装1块硬盘。
 - 将LAN线缆全部拔出。
 - 拆卸SCSI和连接SAS设备，如与内部SCSI插口相连的磁带设备。
 - 将光纤卡上的所有连接线缆全部拔出。

重要：

- 必须在实际使用的服务器上安装 OS。不要将安装有 OS 的 HDD 转移到别的服务器上，不要将其用作系统盘。
- 在指定的 CPU/IO 模块的指定插槽上只挂载一个 HDD。如果同时挂载了多个 HDD，就无法确定安装 OS 的硬盘。
- 如果 HDD 不是新的，需要在 BIOS 设置实用程序的[Server] - [Monitoring Configuration]中将[Option ROM Scan Monitoring]更改为[Disabled]后，进行物理格式化。

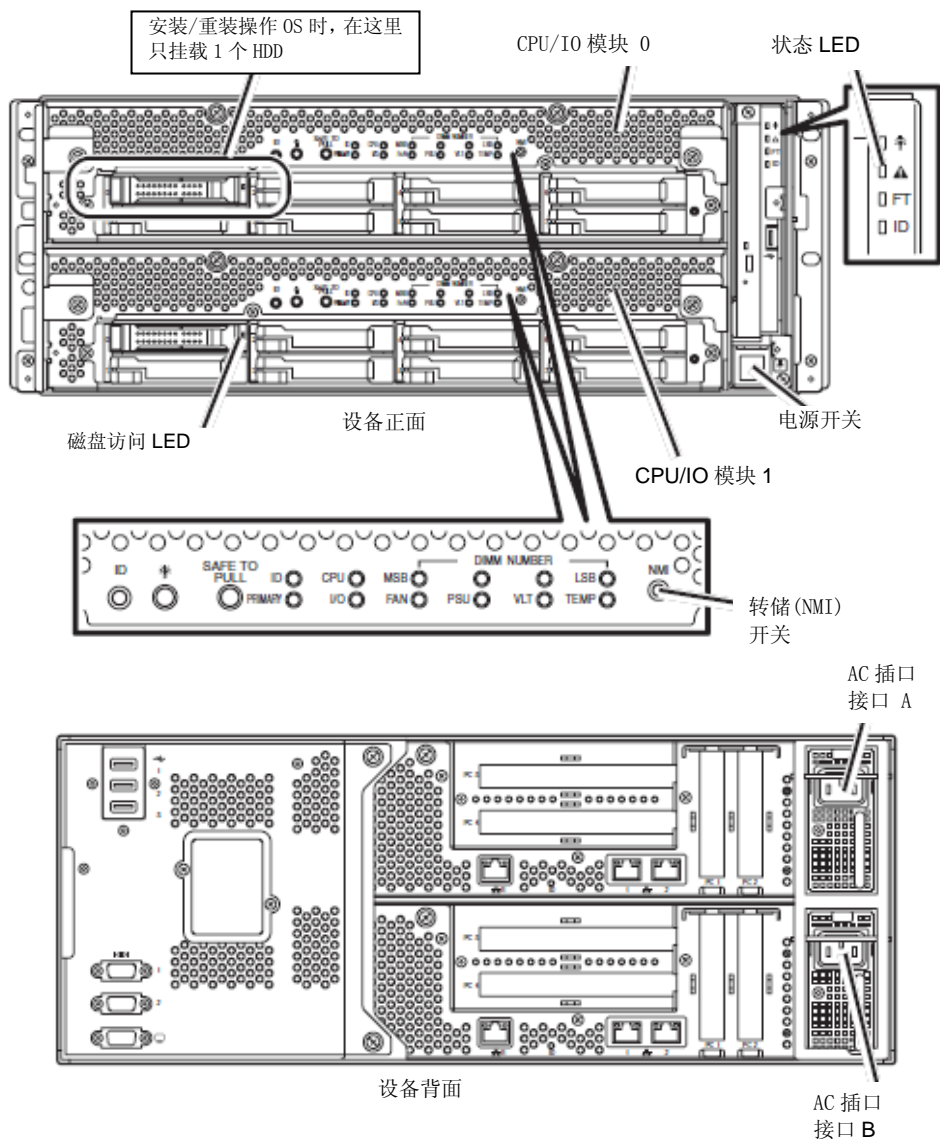
ftServer Setup		Server
Monitoring Configuration		Item Specific Help
FRB-2 Timer:	[Enabled]	Disables/enables the FRB-2 Timer.
PCI Enumeration Monitoring:	[Enabled]	
PCI Enumeration Monitoring Timeout:	[180]	
Option ROM Scan Monitoring:	[Enabled]	
Option ROM Scan Monitoring Timeout:	[300]	
OS Boot Monitoring:	[Enabled]	
OS Boot Monitoring Timeout:	[600]	
POST Pause Monitoring:	[Enabled]	
POST Pause Monitoring Time-out:	[180]	
F1 Help ↑↓	Select Item -/+	
Esc Exit ↔	Select Menu Enter	Select ▶ Sub-Menu
		F9 Setup Defaults
		F10 Save and Exit

- 关于物理格式化，请参考第 4 章中的“SAS BIOS - SAS Configuration Utility -”，以及另一独立成册的用户手册中的“System Configuration”，使用磁盘实用程序格式化磁盘。

关于如何进行设置，请参考另一独立成册的用户手册第 4 章“系统配置”中的“系统 BIOS - 安装 -”。

2. 准备从 CPU/IO 模块 0 进行安装。安装 OS 时将 HDD 放入指定地点。

下图所示为各部件所需操作及部件的位置确认：



AC 电源开启时(电源线接入墙式电源插座)

- (1) 确认 CPU/IO 模块的电源 LED。
 - 如果电源 LED 亮, 则关闭操作系统, 并在电源 LED 熄灭后拔掉 AC 电源线。

确认:

拔下电源线后重新接入前请等待 5 秒钟以上。

- (2) AC 电源关闭时执行接下来的操作。

当 AC 电源关闭时(电源线未接入插座)

请按以下顺序将电源线和 NEC Express5800/ft 系列服务器连接:

- (1) 将电源线与 AC 插座的接口 A 连接
- (2) 将电源线与 AC 插座的接口 B 连接
- (3) 确认每个 CPU/IO 模块的状态指示灯熄灭。

准备工作到此结束。

步骤 3: 禁用操作系统启动监视功能

确认电源是否开启，正确完成安装前设置，准备安装。

本服务器具有启动时监视主要模块的功能。（出厂设置时为有效）

安装/重新安装操作系统时，需要将该监视功能更改为无效。否则OS可能无法正确安装。请按照本节说明，正确进行设置。

重要:

若忽略这里描述的设置操作，在 Windows 安装窗口显示期间，系统将被强行重启，安装无法顺利完成，BIOS 运行也会出现异常，反复安装 Windows。该情况下，需要重新执行安装操作。

提示:

有关 BIOS 设置实用程序以及参数的操作的详细信息，请参考独立成册的用户指南。

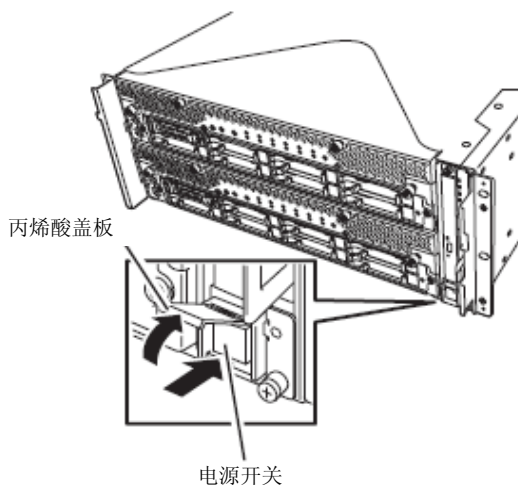
更改BIOS设置的步骤

1. 打开显示器以及连接到 NEC Express5800/ft 系列服务器的外围设备的电源。

确认:

若电源线与类似 UPS 的电源控制器连接在一起，请确认其电源是否开启。

2. 取下前面板。
3. 按下服务器正面的电源开关。



重要：

请在显示“NEC”标识后再关闭电源。

稍后，画面中将出现“NEC”标记。

显示“NEC”标记的过程中，NEC Express5800/ft系列服务器将自动执行POST，进行检查。详细内容请参考另一独立成册的用户指南。

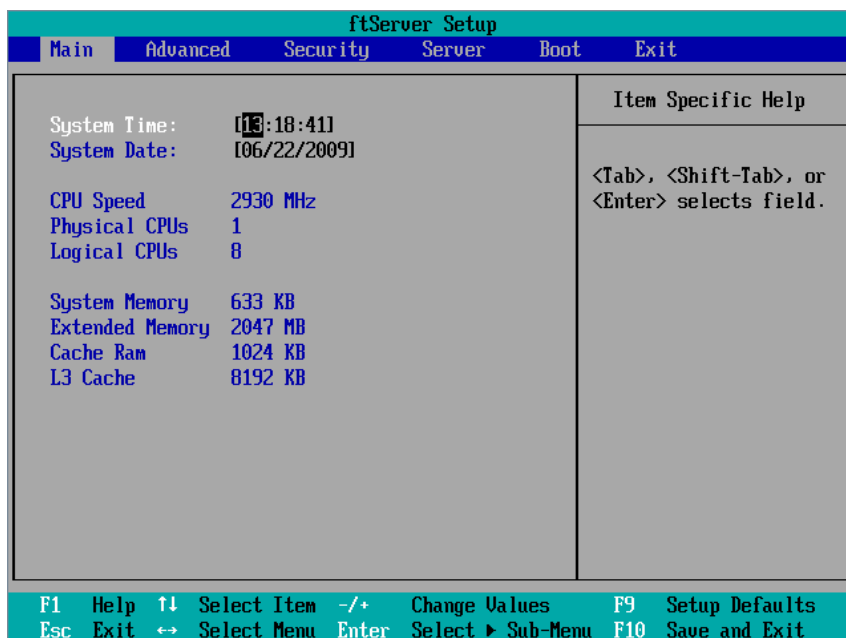
确认：

若 POST 执行过程中服务器出现故障，则 POST 执行中断，画面上弹出错误信息。请参考另一独立成册的用户指南。

4. 若屏幕上显示“Press <F2> to enter SETUP”或“Press <F2> to enter SETUP or Press <F12> to boot from Network”，请按下 **F2**。

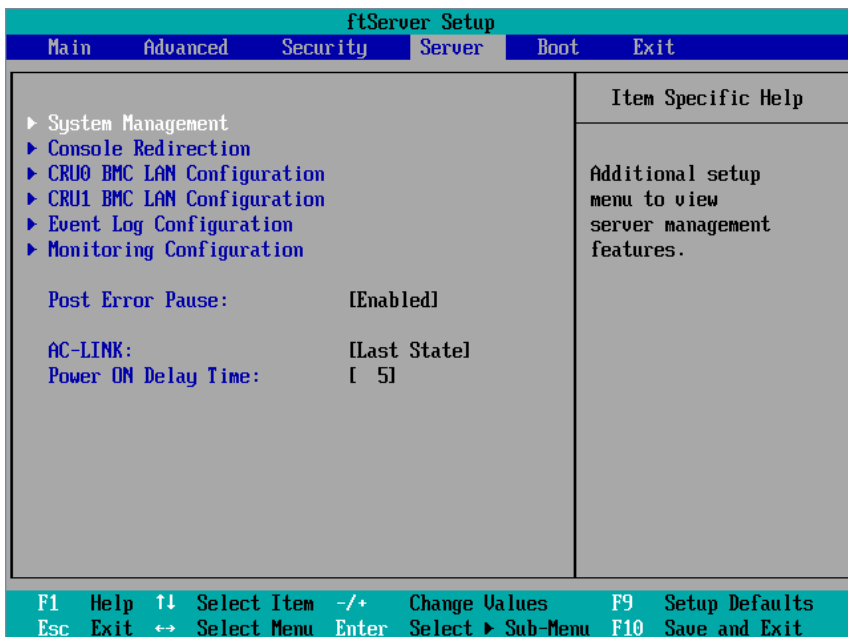
BIOS设置实用程序“SETUP”启动，并显示主菜单。

示例：



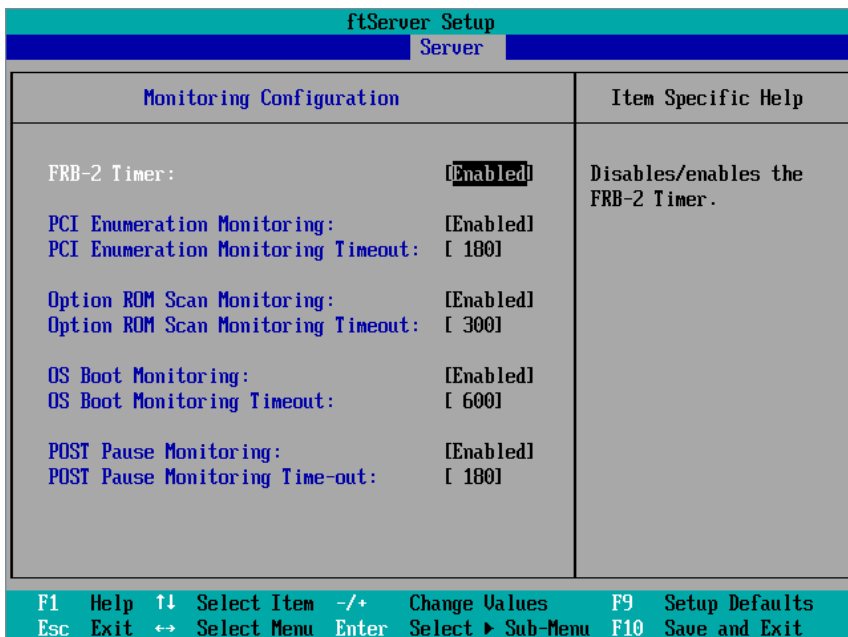
- 将光标移至“Server”并选择“Server”。

显示服务器菜单：



- 将光标移至“Monitoring Configuration”并按下 Enter。

会显示监视配置子菜单：



7. 将光标移至“OS Boot Monitoring”并按下 **Enter**。
会显示参数。
8. 在参数中选择“Disabled”并按下 **Enter**。
则当前显示的操作系统启动监视设置变为“Disabled”。

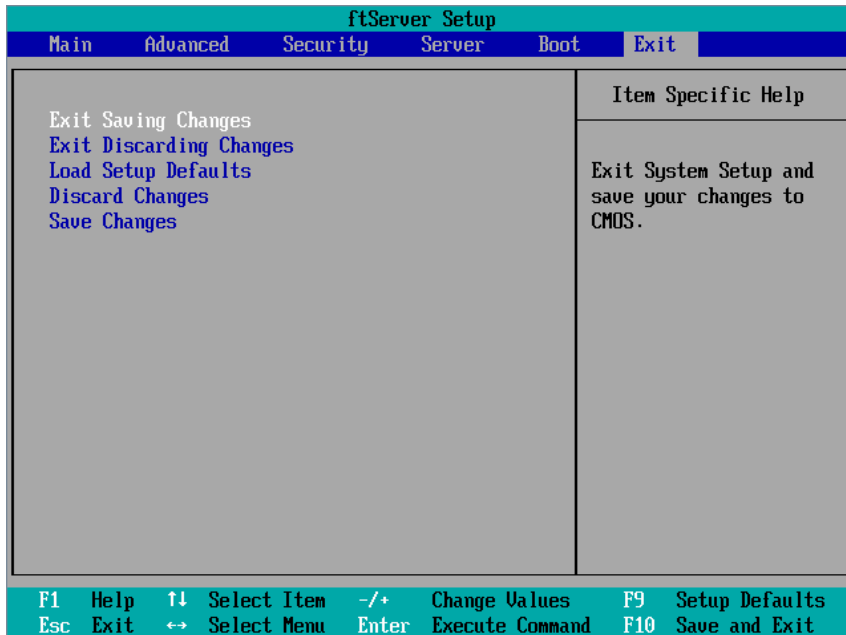
ftServer Setup	
Server	
Monitoring Configuration	Item Specific Help
FRB-2 Timer: [Enabled]	Enables/disables OS boot monitoring.
PCI Enumeration Monitoring: [Enabled] PCI Enumeration Monitoring Timeout: [180]	
Option ROM Scan Monitoring: [Enabled] Option ROM Scan Monitoring Timeout: [300]	
OS Boot Monitoring: [Disabled]	
POST Pause Monitoring: [Enabled] POST Pause Monitoring Time-out: [180]	

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

重要：

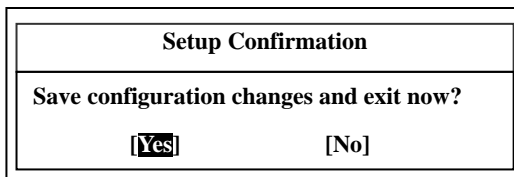
如果物理格式化 HDD，请将[Option ROM Scan Monitoring]更改为 [Disabled]。

按下 Esc 键退回到服务器的菜单。然后，将光标移至并选择“Exit”，显示退出菜单。



9. 将光标移至“Exit Saving Changes”并按下 **Enter**。

会显示用于确认的提示框。



10. 选择“**Yes**”并按下 **Enter**。

配置数据被保存。SETUP结束，系统重启。

至此，完成操作系统启动监视功能的切换操作。

提示：

以上步骤结束后，请关闭服务器的电源以备安装。

如果已经做好通过可选设备激活电源等安装准备，则无需关闭服务器电源。

然后，请参考下一页的“启动快速安装”继续进行安装。

步骤 4A：启动快速安装

使用 NEC EXPRESSBUILDER 的快速安装功能进行安装。

NEC Express5800 系列服务器通过使用启动光盘和该服务器自带的“NEC EXPRESSBUILDER”DVD 光盘进行其特有的“快速安装”安装，可以完成对硬件内部参数和状态的设置，以及无缝安装操作系统（Windows Server 2008 R2）以及多种实用程序。请使用“快速安装”安装操作系统，它可以自动执行复杂的安装操作。

执行“快速安装”时会编辑安装所需信息。请在开始安装前将信息保存到软盘中。请仔细阅读安装信息，自动执行一系列的步骤。

提示：

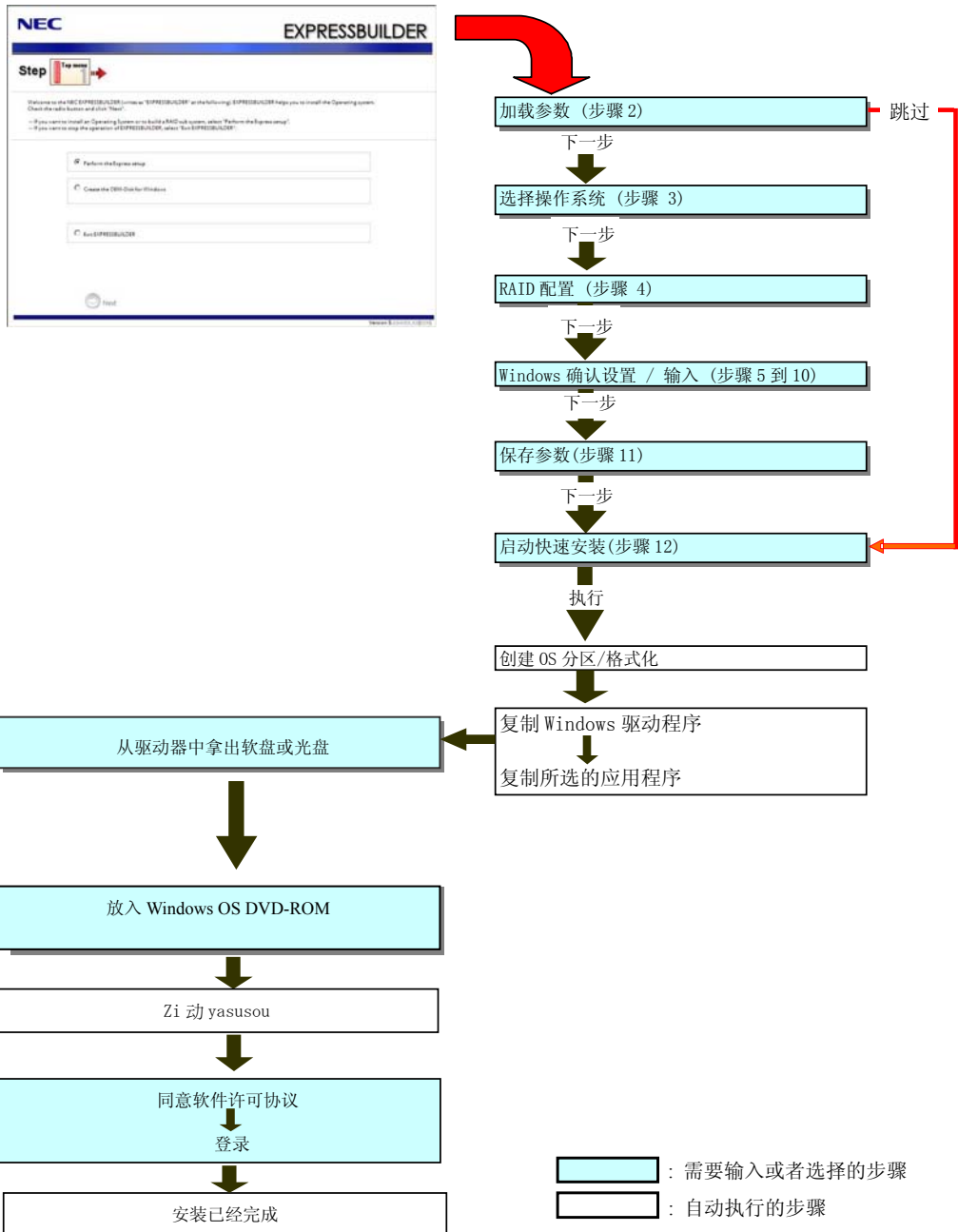
- 参数文件(Parameters file)是一个安装文件，用于保存进行快速安装时设置/选择的信息。快速安装会基于这些信息自动执行所有的安装步骤。因此安装时无须时时在系统旁确认状态。如果使用上次使用过的参数文件，可以建立与原来相同的安装条件。
- 可通过使用 NEC EXPRESSBUILDER 中的“Parameter File Creator”，来预先建立一个参数文件。

如果预先创建了参数文件，就可以在快速安装时跳过需要输入或选择的选项。（您可以在快速安装时建立或修改参数文件中的安装信息。）若要在运行 Windows XP/Vista/7/Windows Server 2003/2008/2008 R2 的计算机上进行安装，推荐使用“Parameter File Creator”预先编辑好安装信息。

- 本设备标准状态下不包含软驱(FD)。当您建立和使用参数文件时，请准备一个备用软驱。
-

安装流程

下图是进行快速安装的安装流程。



安装步骤

快速安装是通过在向导中选择或输入一些参数来进行安装。
您也可以将参数作为参数文件保存到参数文件中。

确认：

■ Scalable Networking Pack (SNP) 功能在通过快速安装安装的系统中被禁用。

设置 SNP 功能会影响系统性能，请在设置前参考以下网站的 SNP 详细信息。

<http://www.nec.com/global/prod/express/>

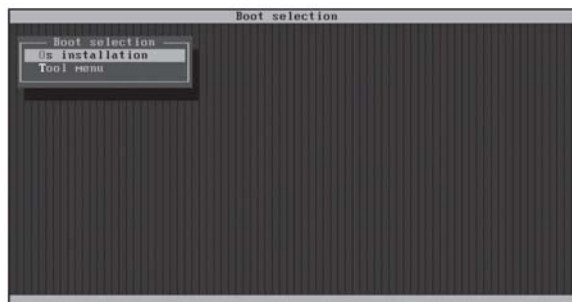
检查：

通过参数文件执行 Express Setup 时，需要准备一张 1.44MB 的空软盘。

重新安装 OS 时，可以读入保存的参数文件，跳过在向导表格中输入参数的步骤。

1. 先打开外围设备的电源，然后打开服务器电源。
2. 将 NEC EXPRESSBUILDER DVD 插入服务器的光盘驱动器中。
3. 插入 DVD 后，按下 **Ctrl + Alt + Del** 重启服务器，和可以关闭再开其电源以重启服务器。

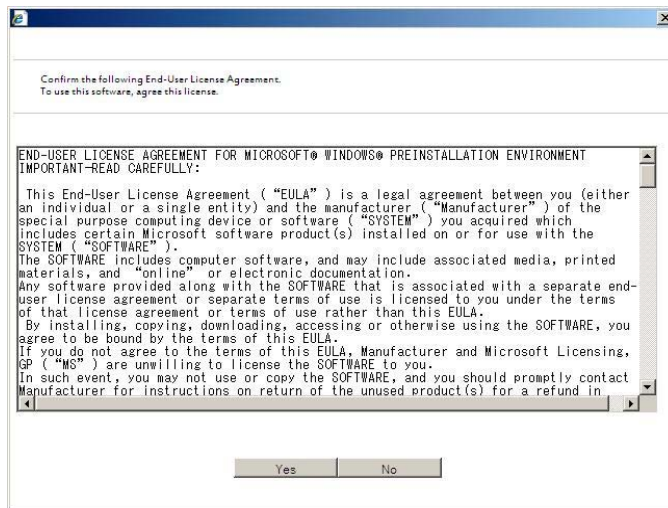
系统将从DVD重启，NEC EXPRESSBUILDER启动。
从“Boot selection”菜单中选择“Os installation”。
(在确认画面选择“Yes”后，显示步骤4的画面。)



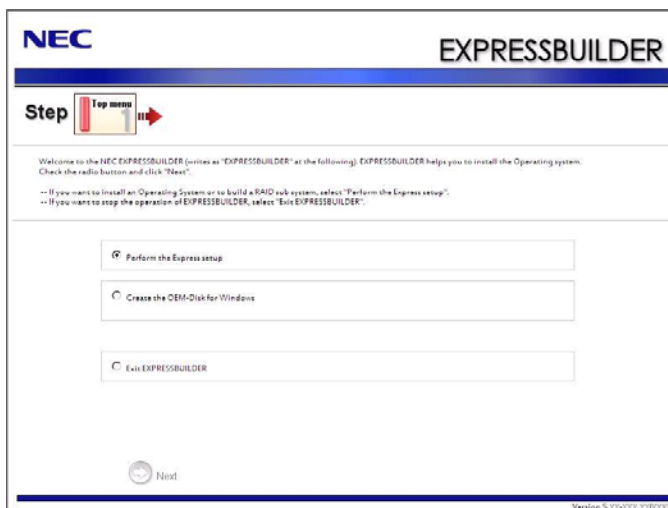
4. 从语言中选择[English], 点击[OK]。



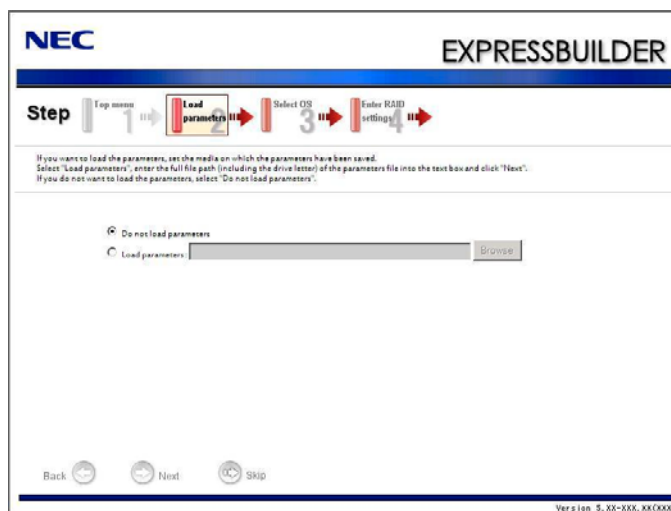
5. 显示 Windows PE 的软件许可同意画面时, 点击[Yes]。



6. 从主菜单中选择[Perform the Express setup], 点击[Next]。



7. 显示[Load Parameters]步骤。



[不加载参数时]

- (1) 选择[Do not load parameters]。
- (2) 点击[Next]。

重要：

安装不支持保存在 Flash FDD 中的参数文件。

注意：

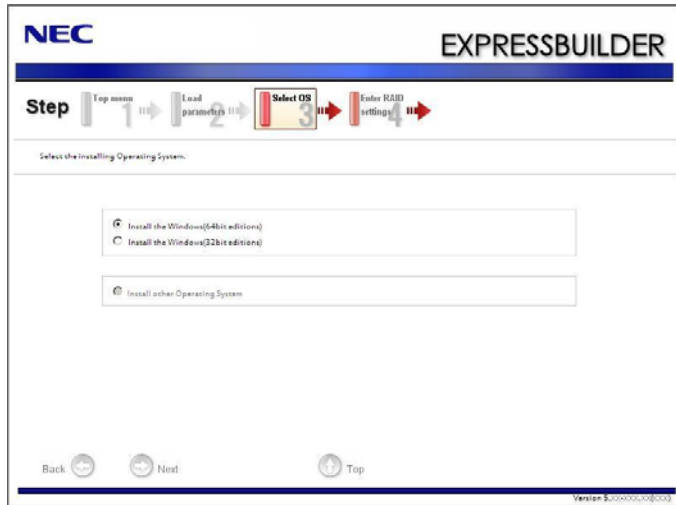
如果没有与软驱相连，请选择该项。

[加载参数时]

- (1) 插入包含参数文件的光驱。
- (2) 选择[Load parameters]，在文本框中输入参数文件的路径。
- (3) 点击[Next]。

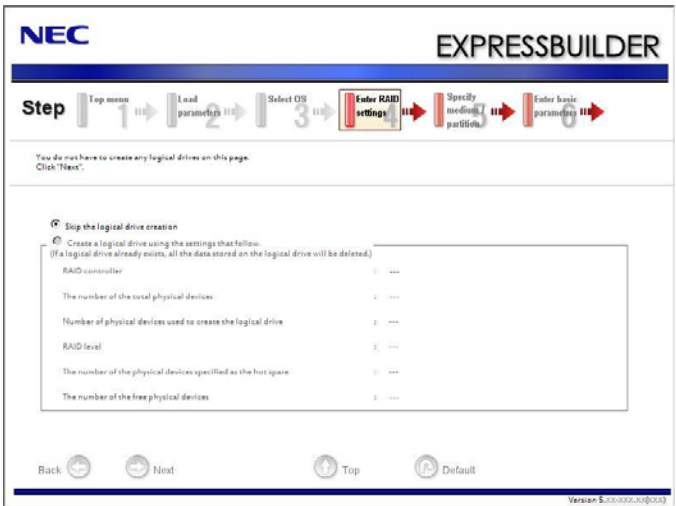
8. 选择要安装的操作系统。

从菜单中选择[Install the Windows (64bit editions)], 点击[Next]。



9. 输入逻辑驱动器的设置。

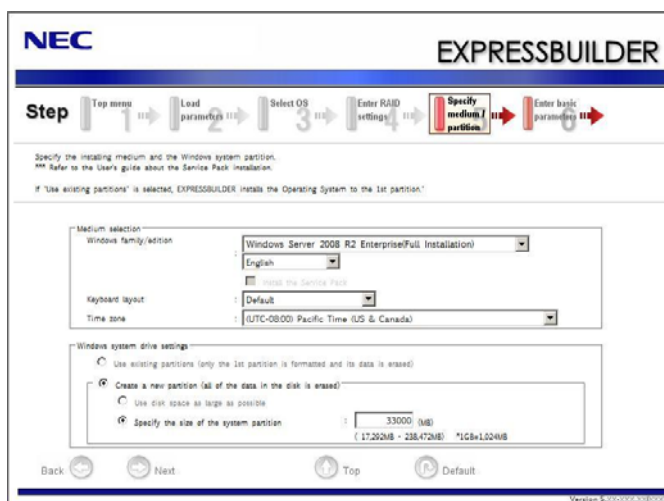
显示[Enter RAID settings]步骤。
保留默认值，点击[Next]。



10. 指定安装介质以及 Windows 系统分区。

显示 [Specify medium /Partition] 步骤。

确认参数，如果必要进行修改，然后点击 [Next]。



重要：

- 关于分区大小

指定用于安装 OS 的分区应大于所需最小空间的数值。

- 如果在“Windows system drive settings”中选择了“Create a new partition”，硬盘中的内容将被删除。

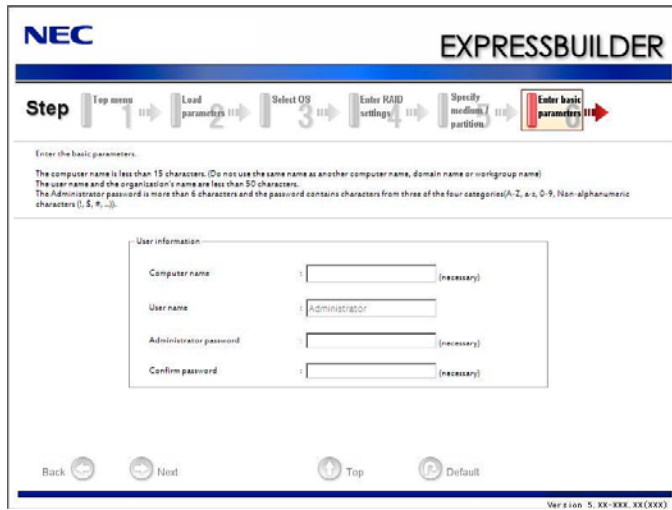
- 如果选择了“Use existing partitions”，NEC EXPRESSBUILDER 将把操作系统安装到第一块分区(第一块分区已被删除)中。如果系统有 2 块以上的分区，那么其他分区中的数据将会被保留(请参看下图)。

Boot Partition Deleted	Windows Partition Deleted	User Data Partition Retained
------------------------------	---------------------------------	------------------------------------

- 剩余的分区被升级到动态磁盘，则不能重装系统。在“Windows system drive settings”中不要选择“Use existing partitions”。

11. 输入用户信息。

显示[Enter basic parameters]步骤。
确认参数,如果必要则进行修改,点击[Next]。



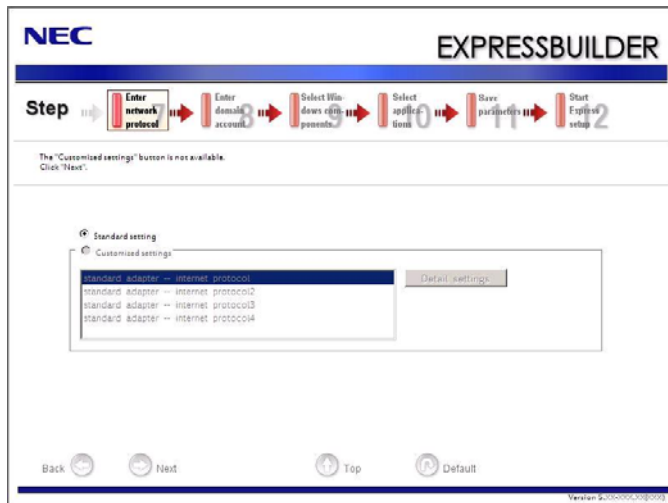
IMPORTANT:

需要输入符合以下条件的计算机名和 Administrator 密码。

- 由 6 位或 6 位以上半角字符组成的密码。
- 密码包含 3 个或以上的数字/大写字母/小写字母/符号。

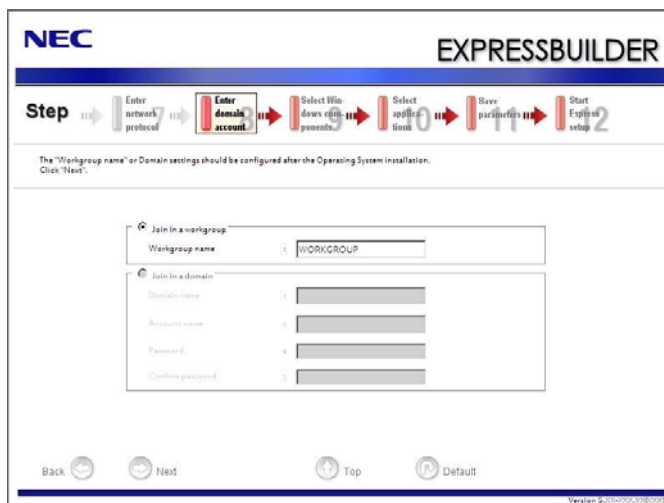
12. 输入网络协议的设置。

显示[Enter Network Protocol]步骤。
保持默认值并点击[Next]。



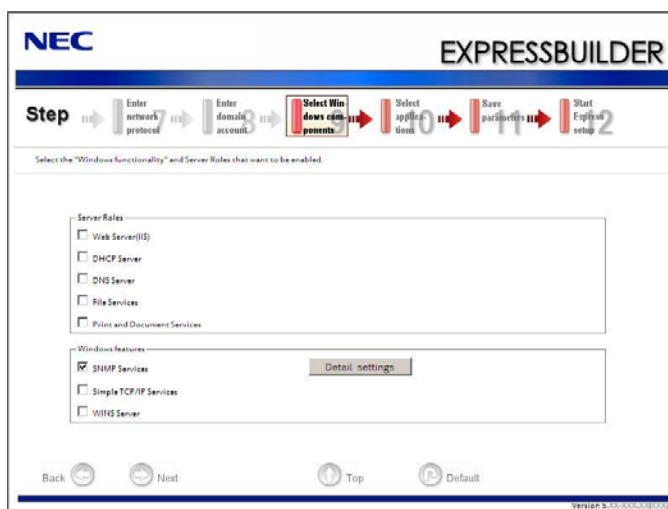
13. 输入要使用的域名或者工作组名。

显示[Enter domain account]步骤。
保持默认值并点击[Next]。



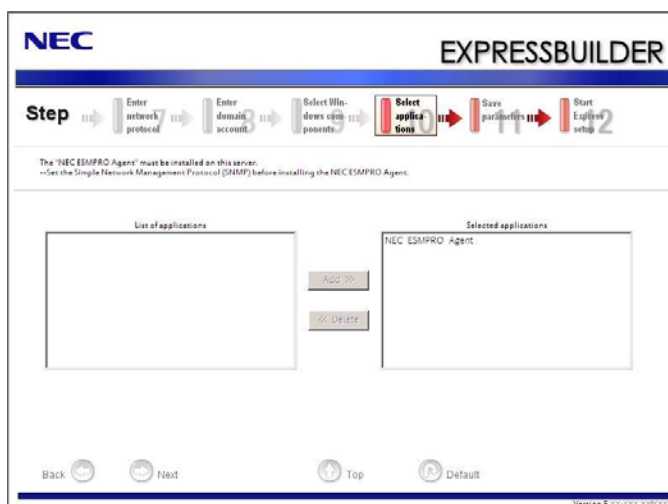
14. 选择要安装的组件。

显示[Select Windows components]步骤。
确认参数,如果需要则进行修改,然后点击[Next]。



15. 选择要安装的应用程序。

显示[Select applications]步骤。
保持默认值并点击[Next]。



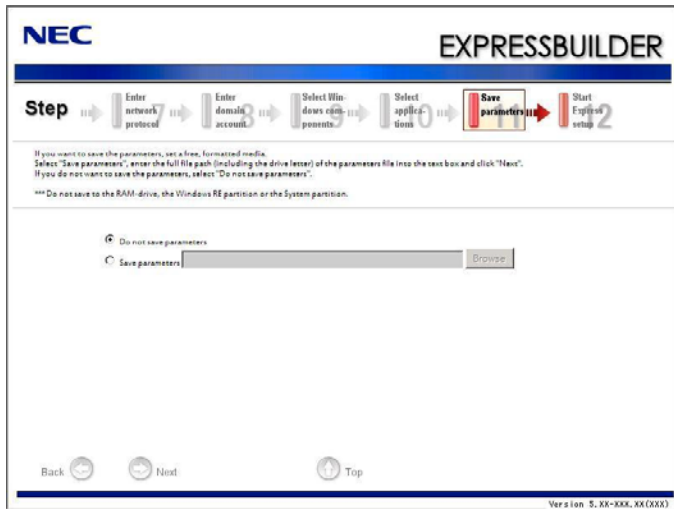
16. 保存参数。

显示[Save parameters]步骤。

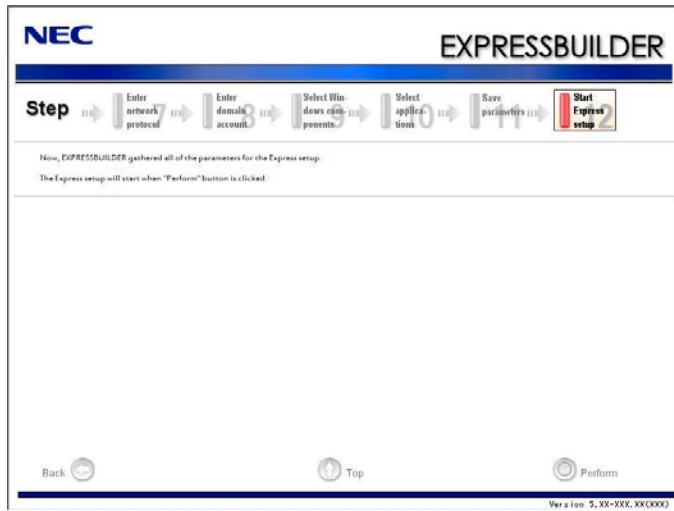
如果想保存参数，请放入空余的格式化软盘。

选择[Save parameters]，在文本框中输入参数文件的文件路径，点击[Next]。

如果不想保存，请选择[Do not save Parameters]。



17. 在[Start Express setup]步骤中点击[Perform]，会启动 Express Setup。



18. 根据消息提示，从光驱中取出 EXPRESSBUILDER DVD。

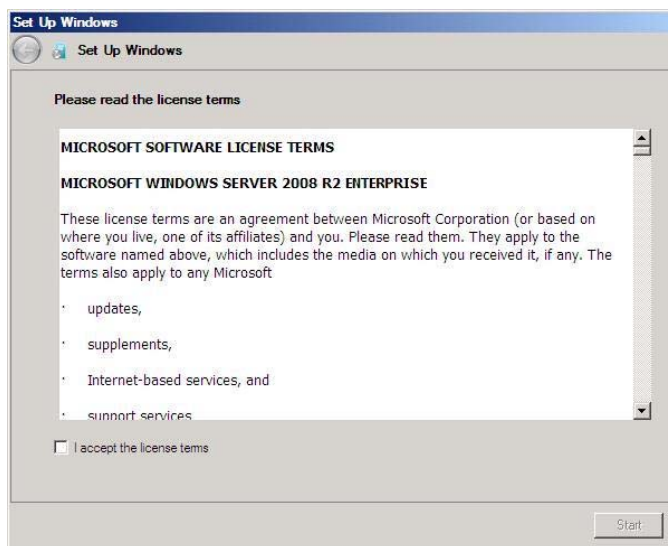
如果使用 setup 参数文件进行安装，请从软驱中退出软盘。

19. 将 Windows Server 2008 R2 DVD-ROM 放入光驱中。

提示：

Windows Server 2008 R2 和所选应用程序将被自动送安装，并且系统将重启数次。


20. 显示[Agree Software License Agreement]画面。仔细阅读许可协议条款。如果同意，选择“I accept the license terms”，然后点击[Next]。



21. 显示以下消息时，按下 Ctrl + Alt + Del。

Press CTRL + ALT + DELETE to log on

22. 登陆系统。

当显示以下画面消息时，在“Password”中输入密码，然后单击。



步骤 4B: 手动安装

按以下步骤进行手动安装。

安装 Windows

重要:

安装 Hyper-V 时, 请在安装 ft Server Control Software 后安装 Hyper-V。

按照符合运行环境的步骤进行安装。

1. 打开系统。

重要:

安装 Windows Server 2008 R2 时, 需要升级 BIOS。

检查系统是否需要 BIOS 升级, 请参考:

<http://www.nec.com/express>

2. 将 Windows Server 2008 R2 DVD-ROM 放入光驱。

3. 重启系统。

重启系统时, 按下 **Ctrl + Alt + Del** 或关闭系统, 然后再重新启动。

重要:


进入 [press any key to boot from CD or DVD] 步骤后, 按下 **Enter** 键。

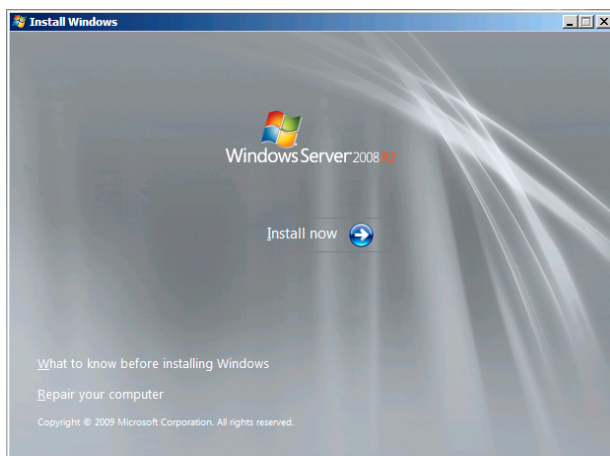
如果不显示 Windows 安装画面 (第 4 步的画面), 请关闭系统后重启。

启动光盘, 显示消息 "Windows is loading files ...".

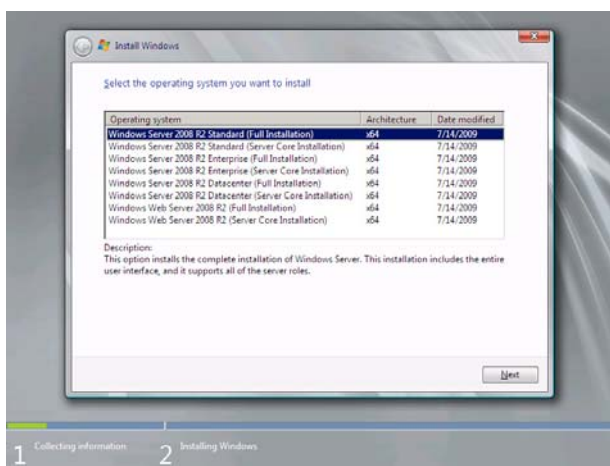
4. 从下列列表中选择语言和其他选项, 点击 [Next].



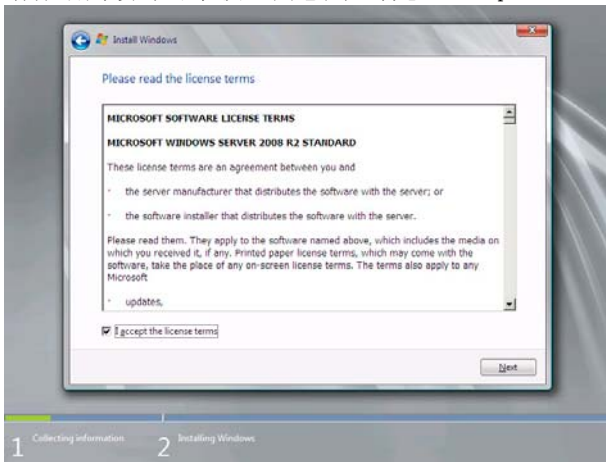
5. 点击[Install now 开始安装。



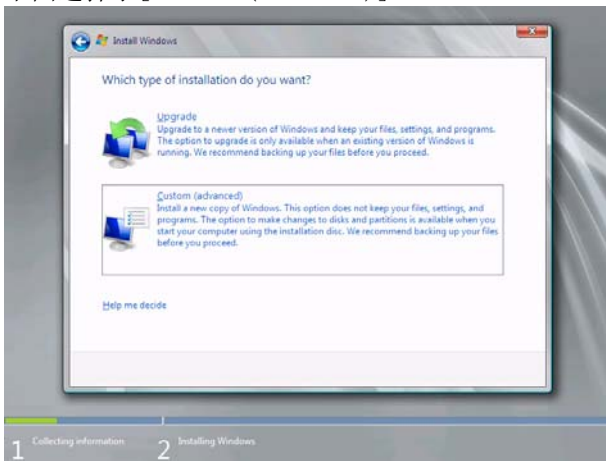
6. 在本画面选择“Windows Server 2008 R2 Enterprise (Full Installation)”。



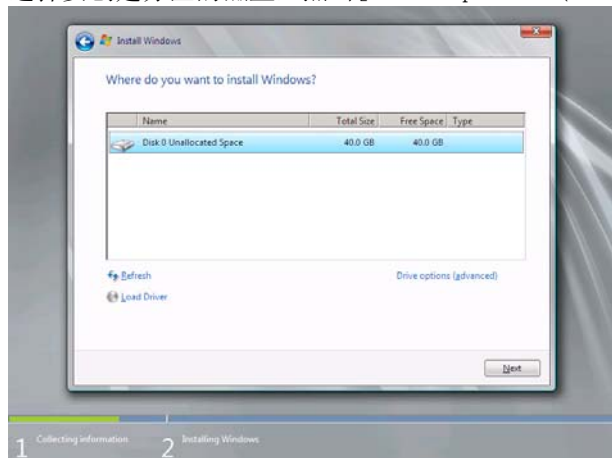
7. 请仔细阅读许可条款。同意则选择[I accept the license terms]，点击[Next]。



8. 选择安装类型。
下图选择了[Custom (advanced)]。



9. 选择要创建分区的磁盘，点击[Drive options (advanced)]。



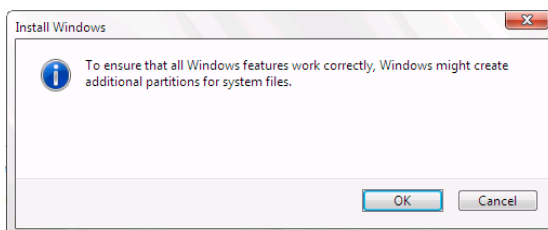
重要：

如果已经创建分区，请直接进入第 12 步。

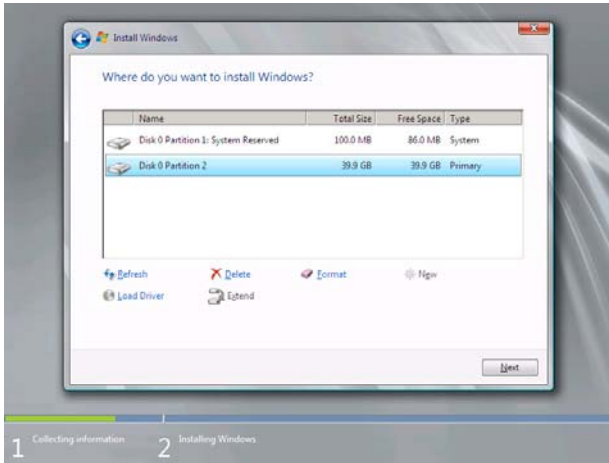
10. 点击[New]，输入分区大小，点击[Apply]。

提示：

创建新的分区后，Windows OS 会初始分配 100MB 作为启动分区。



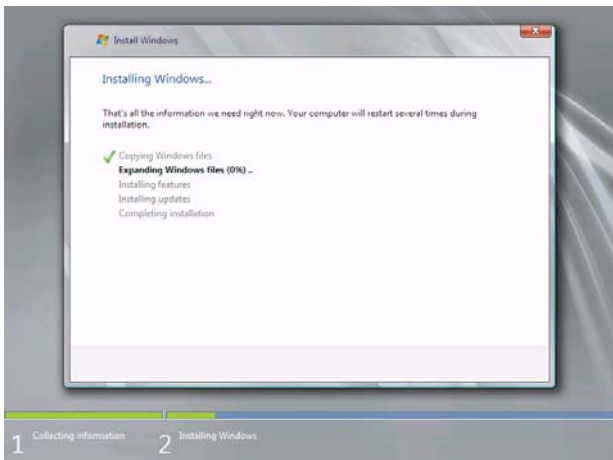
11. 选择步骤 10 中创建的分區，点击[Format]。
12. 选择创建的分區，点击[Next]。



提示：


根据系统配置不同，画面中显示的分區数也不同。

显示以下画面时，开始自动安装。



13. 完成 Windows Server 2008 R2 的安装后，会弹出以下对话框，提示在登陆前设置或更改密码。请点击[OK]。



14. 更改密码，点击[]按钮。



提示：

需要输入符合以下条件的 Administrator 密码。

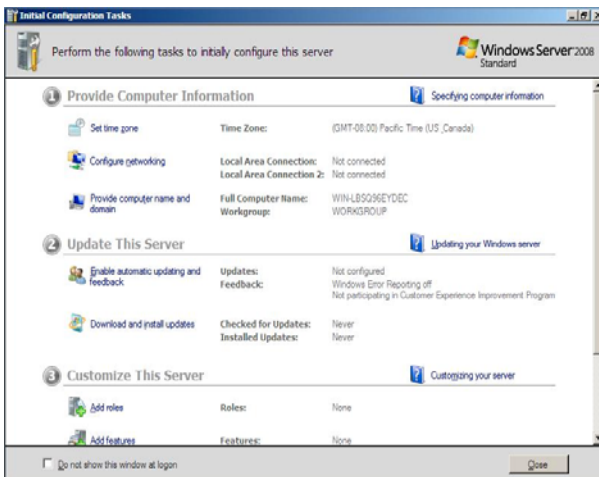
- 由 6 位或 6 位上半角字符组成的密码。
 - 密码包含 3 个或以上的数字/大写字母/小写字母/符号。
-

15. 显示以下消息后，点击[OK]登陆。



16. 登录系统。
步骤会根据在第 6 步中选择的版本不同而不同。

在[Initial Configuration Tasks]窗口中输入用户信息。



17. 按以下步骤升级系统。

重要：

“Updating the System” 会禁用 Scalable Networking Pack (SNP) 功能。

设置 SNP 功能会影响系统性能。因此在设置前请参考以下网站上的有关 SNP 的具体注意事项。

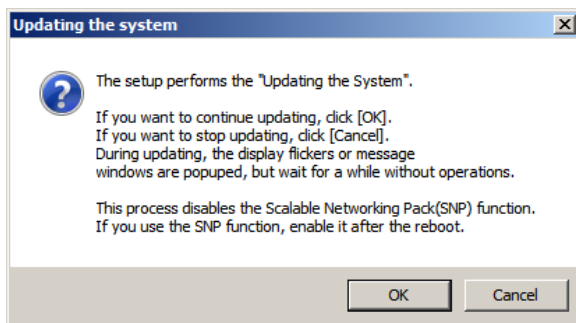
<http://www.nec.com/global/prod/express/>

1. 使用管理员帐户登陆系统。
2. 将 NEC EXPRESSBUILDER DVD 放入光驱。
3. 显示菜单后，点击[Setup Windows]及[Update the system]。

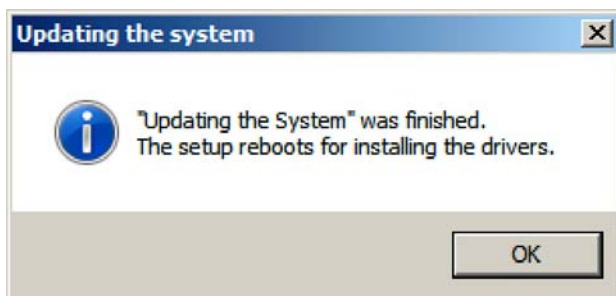
提示：

右击菜单可进行同样的操作。

4. 显示以下消息框。



5. 确认消息，然后点击[OK]。
升级开始。
6. 显示以下消息后，点击[OK]重启系统。



18. 安装 ft Server Control Software。

重要：

开始安装前，请先终止所有的程序。除非运行着 Microsoft 管理控制台，否则如果不终止所有程序，该软件将无法成功安装。

1. 按照下面的步骤安装 ft Server Control Software。
 - a) 以具有管理权限的用户登录后，将“NEC EXPRESSBUILDER” DVD 光盘插入服务器的 DVD 光驱。
 - b) 启动菜单画面。点击[Setup software]然后在菜单中选择[ft Server Control Software]。

按照指示进行安装。安装 ft Server Control Software 会显示“ft Server Control Software, Now Installing... Please Wait.”。显示该消息时不要使用键盘或鼠标。

2. 安装过程中系统被重启。

安装过程中系统将重启几次。一旦开始重启，请将 DVD 光盘从 DVD 光驱中取出。

系统重启后，再次以重启前登录过的用户重新登录。继续安装容错服务器控制软件。
3. 显示消息“Installation finished.”。

一旦安装完成，将显示消息“Installation finished.”，点击[OK]重启系统。更换画面查看该消息，因为它可能隐藏在后面。

19. 安装 NEC ESMPRO Agent

重要：

确保“System Update”已被应用，“ft Server Control Software”和“NEC ESMPRO Agent”已被安装。

修改盘符

您可以通过下列步骤修改盘符：

注意：

下列步骤不会更改系统盘或启动盘的盘符。

1. 在开始菜单中右键单击[My Computer]，然后选择[Manage]，运行[Computer Management]。
2. 在左侧窗口选择[Disk Management]。
3. 选择并右键单击要修改盘符的目标盘，然后选择[Change Drive Letter and Path for...]。
4. 单击[Change]。
5. 单击[Change Drive Letter or Path]，然后为驱动器选择盘符。
6. 单击[OK]。
7. 确认下列消息后单击[Yes]。

Changing the drive letter of a volume might cause programs to no longer run. Are you sure you want to change this drive letter?
--

8. 退出[Computer Management]。

步骤 5: 连接与配置选项

若有可选 PCI 板卡或外围设备连接到该主单元，请关闭主单元的电源。若想连接时，请遵照另一独立成册的用户指南中的“PCI 板卡”以及设备附带的手册。

添加 LAN 和磁盘后，需要设定镜像配置。详细信息请参考“步骤 7: 设置 LAN 二重化”和“步骤 8: 设置磁盘镜像”。

步骤 6: 更新软件

若要使用容错服务器控制软件更新光盘（CD 光盘或 DVD 光盘），请参考 UPDATE 光盘附带的说明书进行操作。如果还有其他更新模块，请参考本步骤进行应用。

重要：

- 在双重化 LAN 设置条件下，设备管理器中网卡的显示名在升级 ft Server Control Software 时会被初始化，所以网卡显示名中已删除组名。使用时不会有问题，如果想回到初始化状态，请再次删除、创建组。
 - 在未使用的 LAN 端口处于钝化状态下升级 ftServer Control Software 时，LAN 端口会在升级后被激活。请再次钝化。
-

步骤 7：设置 LAN 二重化

The NEC Express5800/ft 系列服务器通过作为标准配置安装在 CPU/IO 模块上的 “Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter” 以及扩展 PCI 插槽 “Stratus 82576 2-Port Copper Gigabit Adapter” 实现 LAN 的二重化。

概要

二重化 LAN 配置类型如下所示：

■ 适配器容错 (AFT)

适配器容错(AFT)的特点是位于同一 LAN (同一网段)的多个 LAN 控制器上, 并且当原始控制器发生故障时, 可以自动将原始控制器上的处理流程切换到备份控制器上。

■ 适应性负载平衡(ALB)

适应性负载平衡(ALB)功能, 将多个 LAN 控制器连接到同一个 Hub, 并通过分散发送包信息, 来提高来自服务器的送信吞吐量。

默认可以使用接收负载平衡(RLB)。请将 RLB 设为无效。因为 RLB 可用时, 网络双重化配置将失效。

■ Switch Fault Tolerance (SFT)

Switch Fault Tolerance is a feature that provides the network availability as the failover target (standby) adapter takes over MAC address and L3 address by connecting each two adapters to each two switches when a problem occurs on the adapter, cable or connecting target. One is assigned to the primary adapter and the other is to the standby. The primary adapter communicates on the network.

Regarding the path redundancy, you need to construct the environment by using the spanning tree not only on the server side but also on the switch side.

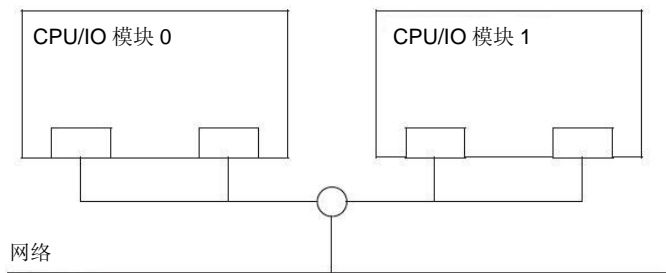
You need to set the priority of the switch so that the path through the primary adapter is available even when a switch on the path is broken and the path information is updated.

NEC Express5800/ft 系列服务器二重化配置的规则

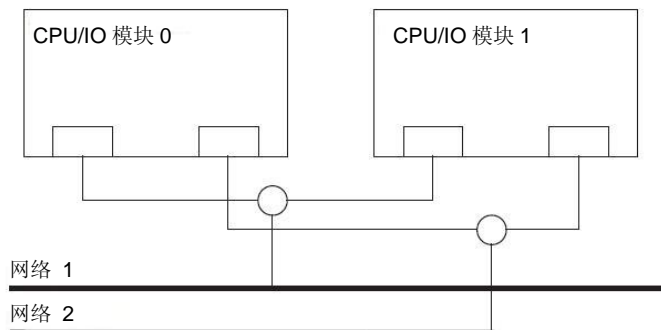
请务必在本设备中设置二重化网络配置。

另外，设置二重化配置时，至少务必使用一个 CPU/IO 模块 0 适配器和一个 CPU/IO 模块 1 适配器。

示例 1) 设置使用所有适配器来提高二重化的耐用性。



示例 2) 设置对应多个 LAN 连接的二重化。



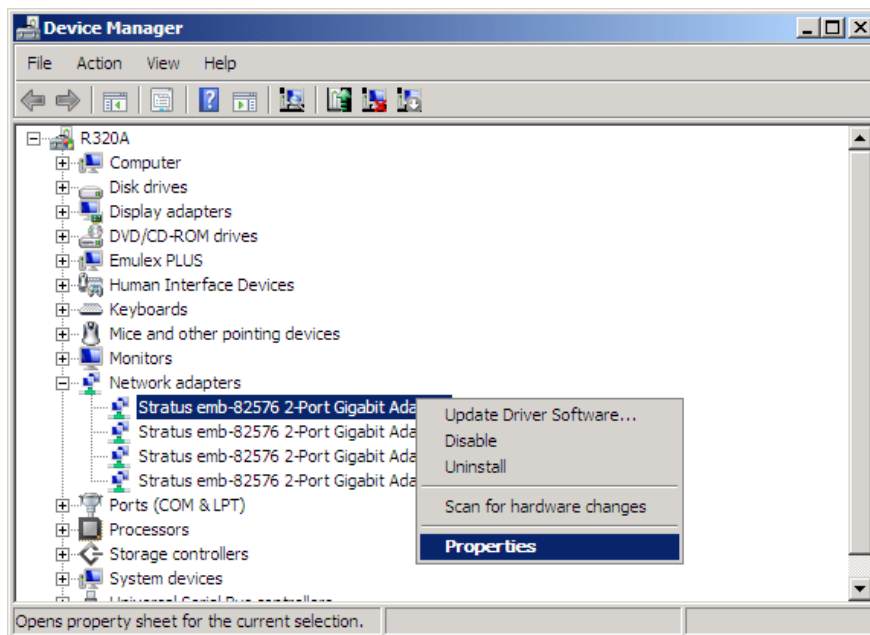
设置二重化

以下说明如何设置 LAN 的二重化。

下面以“NEC Express5800/ft 系列服务器二重化配置的规则”中的示例 1 为例，说明 LAN 二重化的设置方法。

进行 LAN 的二重化设置，请务必以“Administrator”或“Administrator”组的成员的身份登录。

1. 启动设备管理。
2. 选择一个目标网络适配器。右击，在显示的菜单中选择[属性(Properties)]后，显示属性画面。



重要：

根据安装状态不同，网络适配器的二重化设置可能如下。

```
Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter  
Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter  
Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter #2  
Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter #2
```

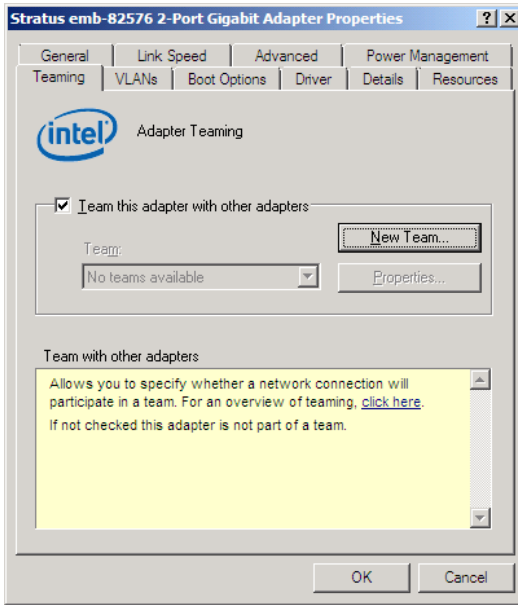
此时，请执行以下操作：

1. 从设备管理器中删除所有的网络适配器。
2. 选择[Action] - [Scan for hardware changes]。

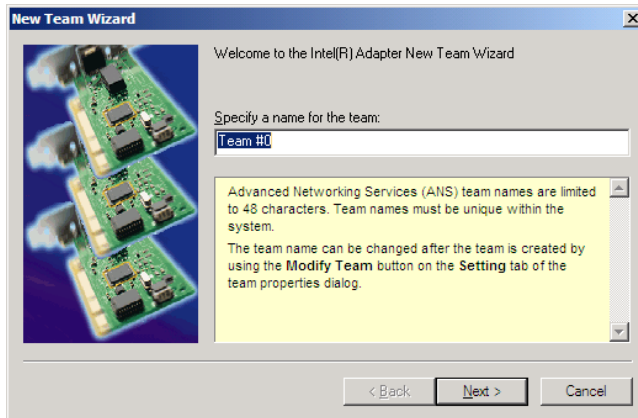
正确执行后的显示如下。

```
Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter  
Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter #2  
Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter #3  
Stratus emb-82576 2-Port Gigabit Adapter #4
```

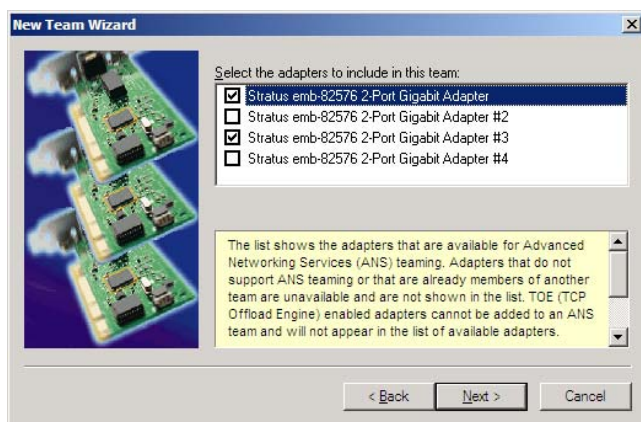
3. 在属性窗口中选择[Teaming]标签。选择[Team with other adapters]并点击[New Team...]



4. 输入组名后，点击[Next >]。

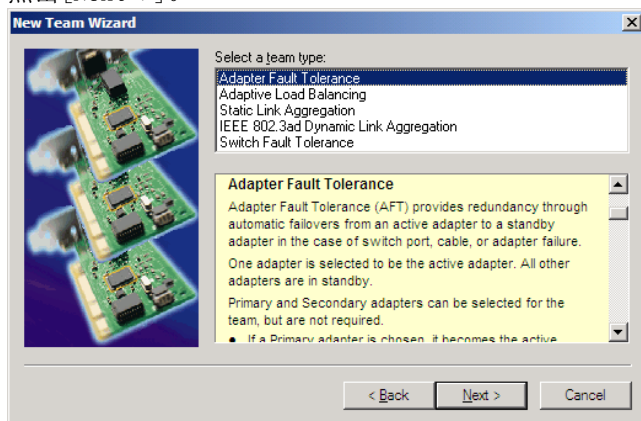


5. 选择组中包含的适配器的复选框，然后单击[Next>]。

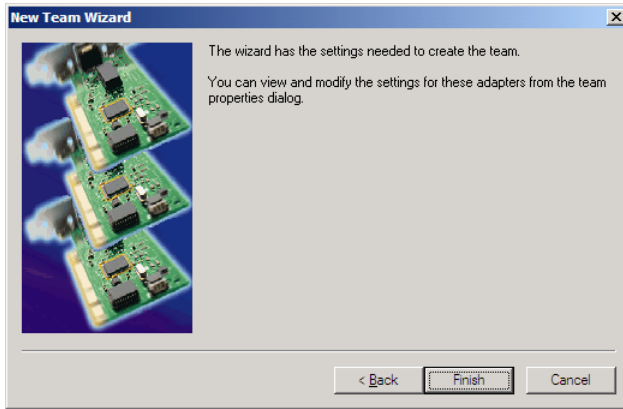


6. 组的模式选择“Adapter Fault Tolerance”或“Adaptive Load Balancing”或“Switch Fault Tolerance”。（通常选择“Adapter Fault Tolerance.”）

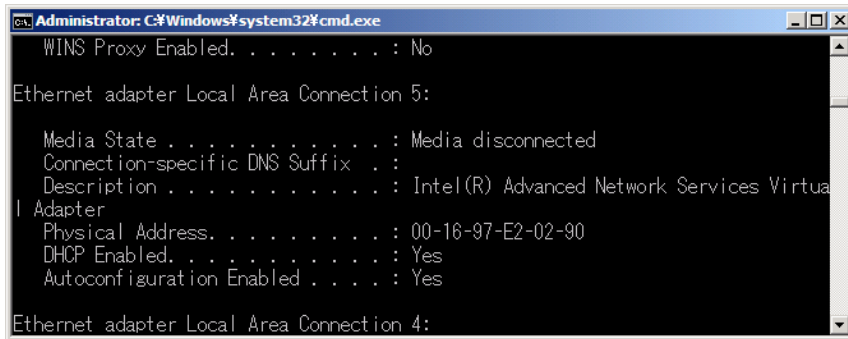
单击[Next >]。



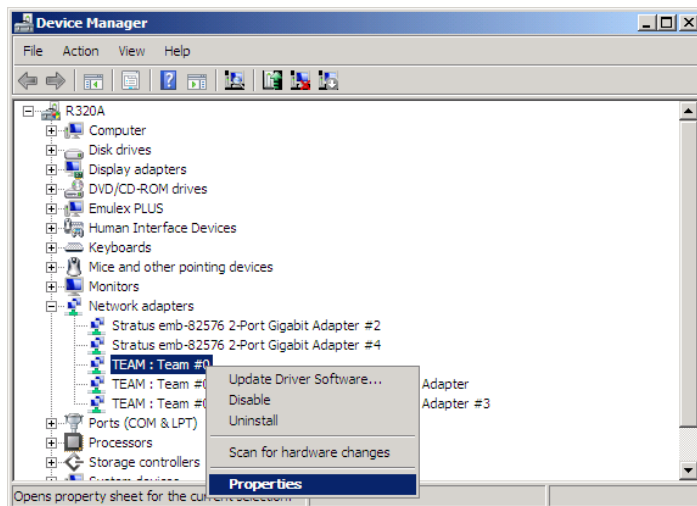
7. 点击[Finish]。



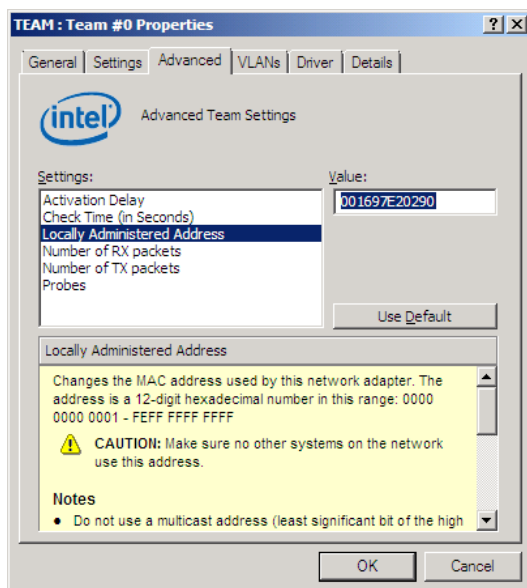
8. 启动命令提示符，确认 ipconfig /all 设置的组适配器的物理 MAC 地址。



9. 选择已设置的组适配器。右击，在显示的菜单中选择[属性(Properties)]后，显示属性画面。



10. 属性画面中选择[Advanced]选项标签。在[Settings]列表框中选中[Locally Administered Address]，在[Value:]文本框中输入已选择组适配器的 MAC 地址后，点击[OK]。



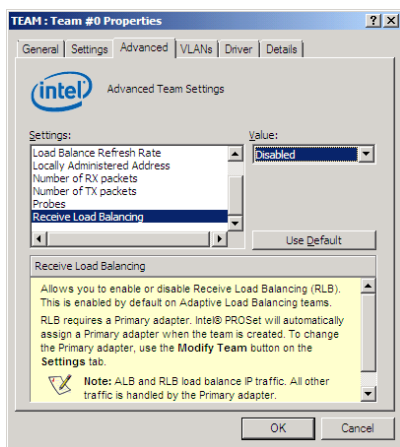
11. 当组只由个适配器配制时，将探针设置为无效。
在属性窗口选择[Advanced]标签页。在[Settings]列表框中选择[Probe]，然后点击[Properties]按钮。
显示 Probe 对话框。在对话框中关闭[Send Probes]。点击[OK]关闭对话框。

12. 当选择 Adaptive Load Balancing 作为组模式时，需要禁用 Receive Load Balancing 并取消适配器优先。

在属性对话框中选择 [Advanced] 标签页。在 [Settings:] 列表框中，选择 [Receive Load Balancing]，然后在 [Value:] 下拉列表中选择 [Disabled]。

点击 [OK]，应用更改后的设置。对话框关闭。

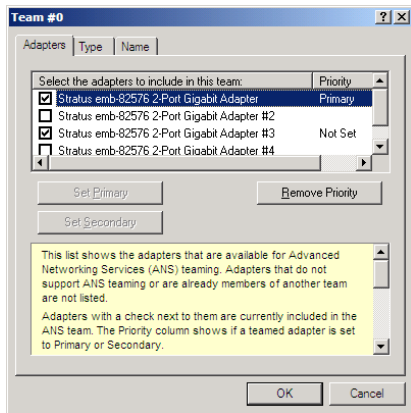
再次显示属性对话框。



在 Windows 2008 上

在属性对话框中选择 [Settings] 标签页，然后点击 [Modify Team] 按钮，显示对话框。

- 选择设置了优先级的适配器，然后按下 [Remove Priority] 按钮，取消优先级。



在 Windows 2008 上

步骤 8：设置磁盘镜像

NEC Express5800/ft 系列服务器通过使用“RDR (Rapid Disk Resync)功能”设置磁盘的二重化来确保数据的安全。请务必按照步骤中的说明来设置磁盘镜像。

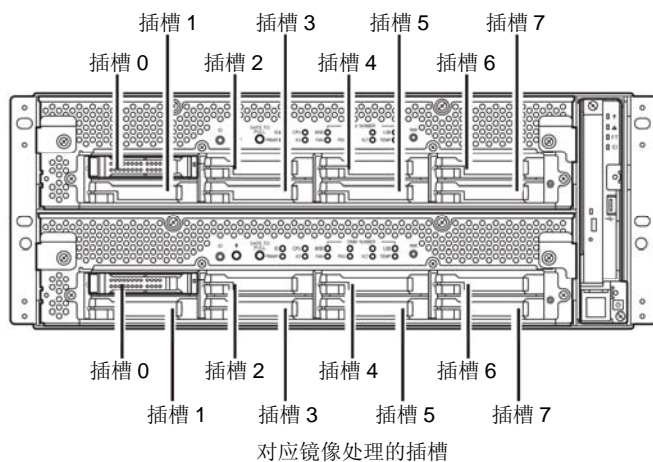
重要：

- 使用 RDR (Rapid Disk Resync)功能设置磁盘镜像。如果想使用其他磁盘管理工具(例如：VERITAS 存储功能)，请在“步骤 12：设置故障管理”后进行安装。
 - CPU/IO 模块拥有处理器功能部分和 IO 功能部分以及监视和管理各个部分。IO 功能部分请参考本章节的 PCI 模块。
 - 挂载到插槽上的 HDD 也需要进行二重化。请参考“使用 RDR (Rapid Disk Resync)设置磁盘镜像” 将每个插槽上的 HDD 进行二重化。
-

使用 RDR (Rapid Disk Resync) 设置磁盘镜像

本设备通过使用容错服务器控制软件的 RDR 功能为每块磁盘进行镜像设置。

通过设置 RDR, 正如下面的图、表所示, 磁盘镜像是在相应插槽的磁盘间设置的, 这些磁盘在 Windows (例如磁盘管理和设备管理中) 上被识别为一块虚拟磁盘。



对应的插槽	
PCI 模块 10 插槽 0	⇔ PCI 模块 11 插槽 0
PCI 模块 10 插槽 1	⇔ PCI 模块 11 插槽 1
PCI 模块 10 插槽 2	⇔ PCI 模块 11 插槽 2
PCI 模块 10 插槽 3	⇔ PCI 模块 11 插槽 3
PCI 模块 10 插槽 4	⇔ PCI 模块 11 插槽 4
PCI 模块 10 插槽 5	⇔ PCI 模块 11 插槽 5
PCI 模块 10 插槽 6	⇔ PCI 模块 11 插槽 6
PCI 模块 10 插槽 7	⇔ PCI 模块 11 插槽 7

*以上的表格中, PCI 模块名称的对应关系如下:

PCI 模块 (用于 CPU/I/O 模块 0): PCI 模块 10

PCI 模块 (用于 CPU/I/O 模块 1): PCI 模块 11

重要：

- 要执行此步骤，需要以管理员或管理员组的成员登录系统。
- RDR 只能被设置在插于 NEC Express5800/ft 系列服务器内置插槽上的基础磁盘上。不能设置在动态磁盘上。
- 对于设置有 RDR 磁盘, 需要使用相同序列号的产品。
- 无论操作系统被安装还是磁盘被添加到 PCI 模块上, 务必都以同样的方法设置 RDR 的配置。
- 只有当硬盘驱动器设置了镜像后才能建立分区。
- 确保使用基盘作为系统盘。只有数据盘可以用作动态磁盘。

根据是用于系统盘（插槽 0）还是用于数据盘（插槽 1 至 7）的步骤，镜像磁盘配置的步骤也不用。

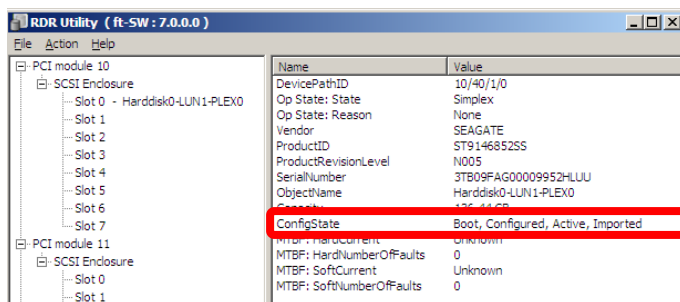
要配置系统盘的镜像磁盘，请参考“系统盘二重化配置步骤”。

要配置数据盘的镜像磁盘，请参考“数据盘二重化配置步骤”。

系统盘二重化配置步骤

按照以下步骤配置系统盘的镜像磁盘。

1. 通过[Start]- [All Programs]- [RDR] - [RDR Utility], 开启 RDR Utility.
在 RDR Utility 的左侧区域, 选择 PCI Module 10 的 Slot 0 磁盘, 然后确认 在右侧区域中的 “ConfigState” 显示 “Boot, Configured, Active, Imported”。



提示：

- 有关 RDR Utility 的详细信息，请参考另一独立成册的用户指南中的“第 3 章 Windows 的安装和操作”-“磁盘运行”-“使用 RDR (Rapid Disk Resync) 功能运行磁盘”。
- RDR Utility 的显示不会自动更新。每当进行与磁盘相关的操作，如连接/切断磁盘或配置 RDR 时，请从菜单进入 [Action] 然后点击 [Refresh] 或按 F5 键。
- 在 RDR Utility 上，PCI 模块名称显示如下。
 - PCI 模块 (CPU/IO 模块 0) PCI 模块 10
 - PCI 模块 (CPU/IO 模块 1) PCI 模块 11

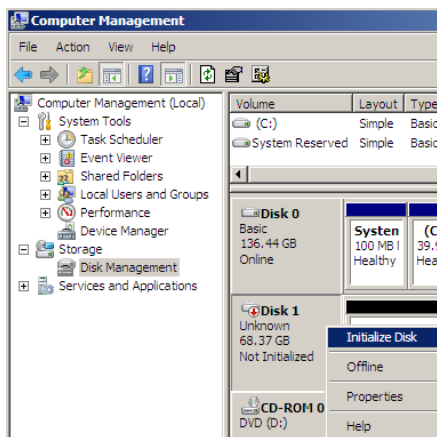
2. 将要进行二重化配置的磁盘插入 PCI Module 11 的 Slot 0。

重要：

关于插入的磁盘，请使用一块新磁盘或以同样容量物理格式化后的磁盘作为同步源盘。如果使用其他磁盘，则镜像配置可能无法正常设置。

关于物理格式化，请参考用户指南中的专门章节，第 4 章“系统配置”中的“SAS BIOS - Adaptec SAS/SATA - 配置实用程序”，然后用 Disk Utilities (磁盘实用程序) 来格式化磁盘。要执行 BIOS 安装实用程序中的“Low-Level Format”，点击 [Server]-[Monitoring Configuration]，将 [Option ROM Scan Monitoring] 设为 [Disabled]。关于如何对这些设置进行配置，请参考另一独立成册的用户指南中的第 4 章“系统配置”中的“系统 BIOS - 安装 - ”。

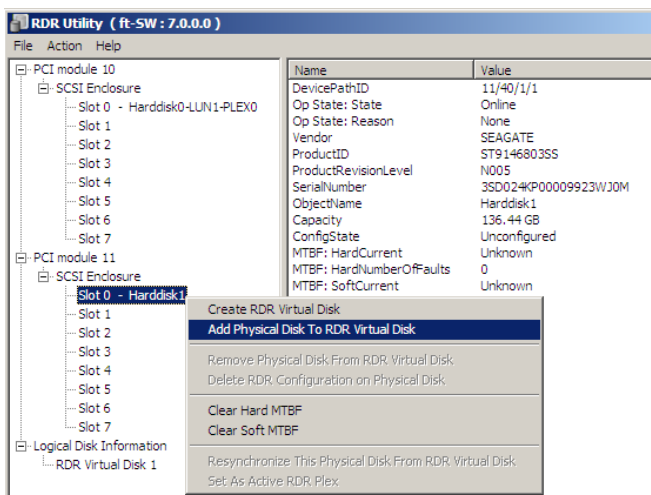
3. 从 [Start (开始)] - [Control Panel (控制面板)] 启动 [Management Tool (管理工具)]，在左侧的树中选择 [Disk management (磁盘管理)]。如果您想设置镜像的磁盘显示“Not Initialized (尚未初始化)”，请右键点击点进行初始化。



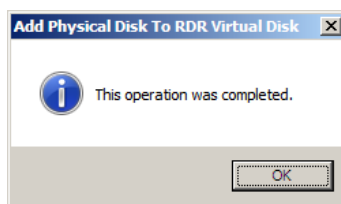
重要：

当您插入或初始化磁盘后，会显示弹出窗口，但您无须重启系统。选择 [Restart Later] 退出弹出窗口。

- 在 RDR Utility 的左侧区域中右击 PCI 模块 11 的 Slot 0，然后点击 [Add Physical Disk To RDR Virtual Disk]。



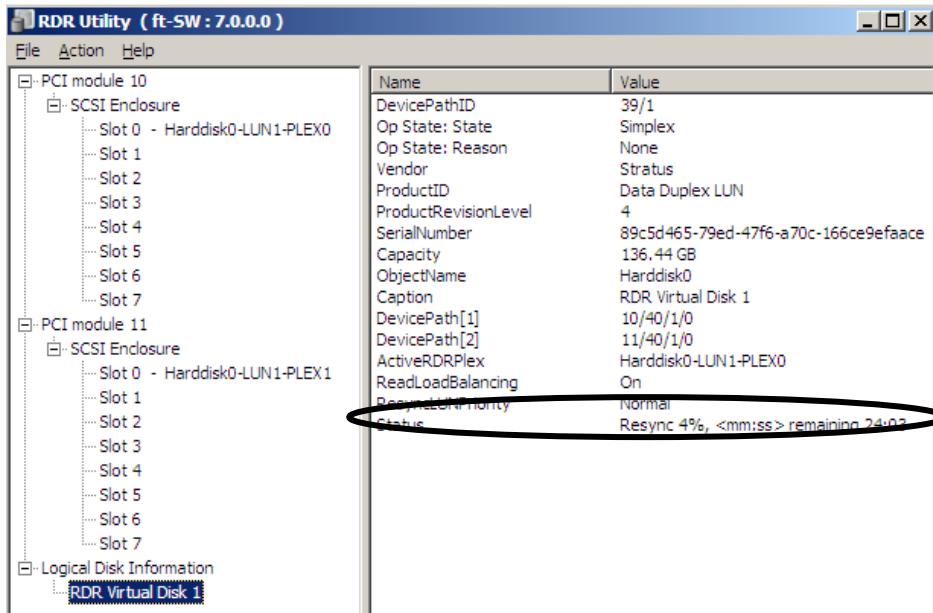
- 点击 [OK]。



- 确认磁盘同步已经启动和磁盘读取 LED 的状态，RDR 实用程序的显示变为以下表格中所述内容。

■ **同步时**

	磁盘访问指示灯	RDR 实用程序	
		条件	状态
同步源磁盘	闪烁琥珀色	非同步	-
同步目标磁盘	闪烁琥珀色	同步	-
RDR 虚拟磁盘	-	非同步	Resync x % (x=0, 4, 8, ..., 96)

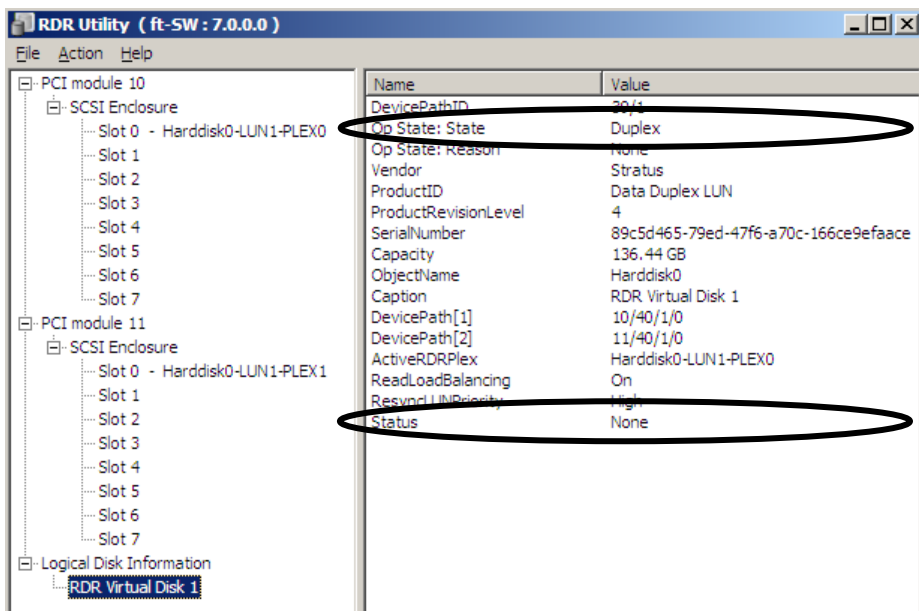


重要：

- 同步所需要的时间取决于磁盘上分区的大小。1 块大小为 40GB 的分区大约需要花费 50 分钟。
 - 如果在执行同步过程中重启系统，则磁盘镜像设置将无法完成。请不要在同步过程完成前重启系统。
 - 如果通过非正常关闭 Windows，例如直接按电源按钮，使关闭关闭，已经同步的整个磁盘区域将在系统重启后重新进行同步。
-

■ 同步完成

	磁盘访问指示灯	RDR 实用程序	
		条件	状态
同步源磁盘	闪烁绿色	双工	-
同步目标磁盘	闪烁绿色	双工	-
RDR 虚拟磁盘	-	双工	无



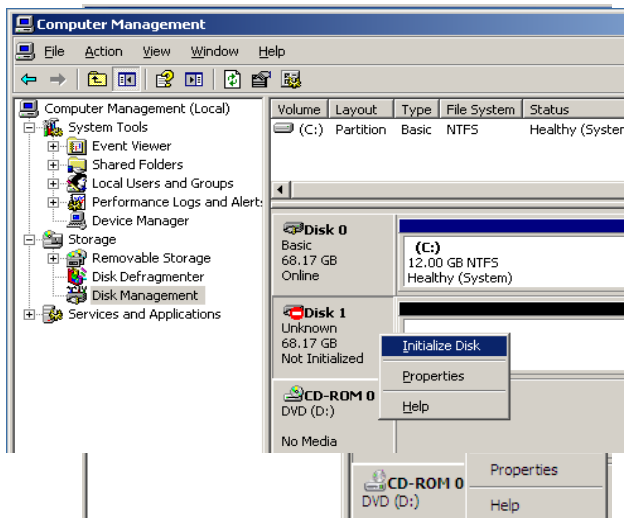
数据盘二重化配置步骤

按照以下步骤配置插槽 1 至 7 的数据盘的二重化。

重要：

下面对插槽 1 上配置镜像磁盘进行说明。如果想要配置插槽 2 至 7 的镜像磁盘，请同样按照下面的步骤配置磁盘镜像。

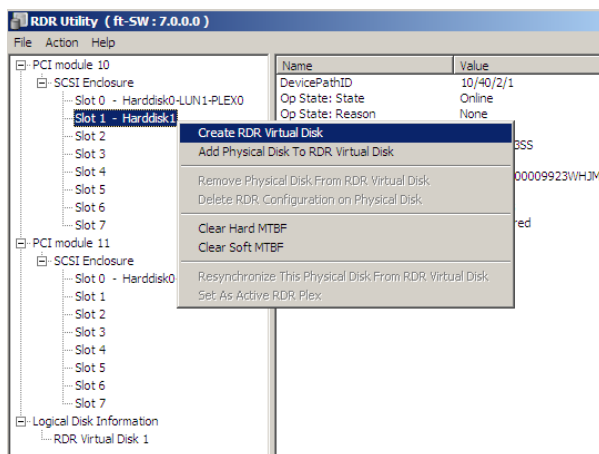
1. 将要进行二重化配置的磁盘插入 PCI Module 10 的 Slot 1。如果磁盘已经挂接，则无须此步骤，直接进入步骤 2。
2. 通过[Start]-[Control Panel]-[Administrative Tools]开启[Computer Management], 选择左侧树状视图中的[Disk Management]。如果右侧区域中的要进行二重化设置的磁盘显示“Not Initilized”，请右击相关磁盘进行初始化。



重要：

当您插入或初始化磁盘后，会显示弹出窗口，但您无须重启系统。选择[Restart Later]退出弹出窗口。

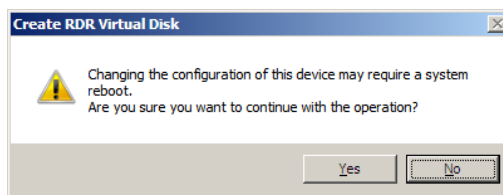
- 通过[Start]- [All Programs]-[RDR]-[RDR Utility]开启 RDR Utility。在 RDR Utility 左侧区域中右击 PCI Module 10 的 Slot 1 磁盘, 并选择[Create RDR VirtualDisk]。



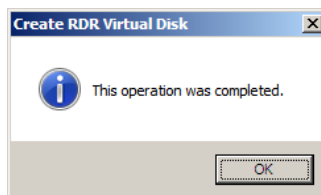
提示:

由于磁盘状态不同, 设置 RDR 所花费的时间也不同, 并且 RDR 实用程序可能会被暂停几分钟。这并不是错误。请耐心等待。

- 点击[Yes]。



- 点击[OK]。



重要:

如果在包含有系统分区的磁盘或者无法卸载的磁盘上设置了 RDR, 则会显示右侧的消息。点击[Yes]。系统将在 2 分钟后重启。系统重启后, 执行步骤 6 及后面的步骤。

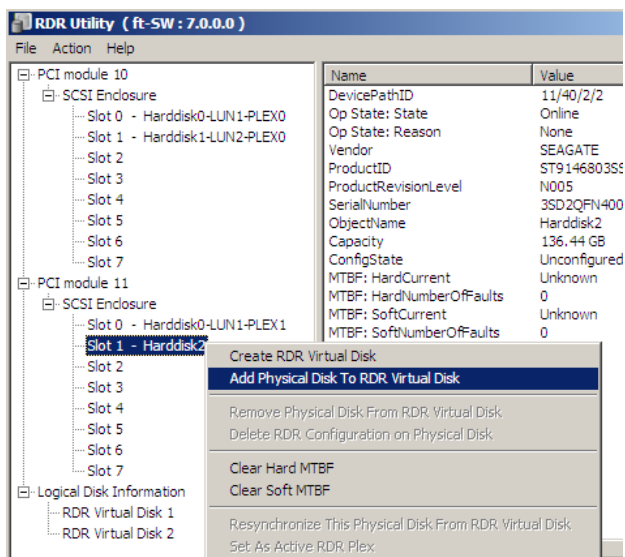
6. 将要进行二重化配置的磁盘插入 PCI Module 11 的 Slot 1。然后执行步骤 2。如果磁盘已经挂接，则无须此步骤，直接进入步骤 2。

重要：

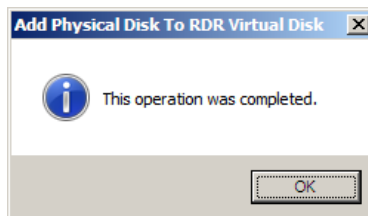
关于插入的磁盘，请使用一块新磁盘或以同样容量物理格式化后的磁盘作为同步源盘。如果使用其他磁盘，则镜像配置可能无法正常设置。

关于物理格式化，请参考用户指南中的专门章节，第 4 章“系统配置”中的“SAS BIOS - Adaptec SAS/SATA - 配置实用程序”，然后用 Disk Utilities (磁盘实用程序)来格式化磁盘。要执行 BIOS 安装实用程序中的“Low-Level Format”，点击 [Server]-[Monitoring Configuration]，将 [Option ROM Scan Monitoring] 设为 [Disabled]。关于如何对这些设置进行配置，请参考另一独立成册的用户指南中的第 4 章“系统配置”中的“系统 BIOS - 安装 - ”。

7. 右击 RDR Utility 左侧区域中的 PCI module 11 的 Slot 1，然后点击 [Add Physical Disk To RDR Virtual Disk]。



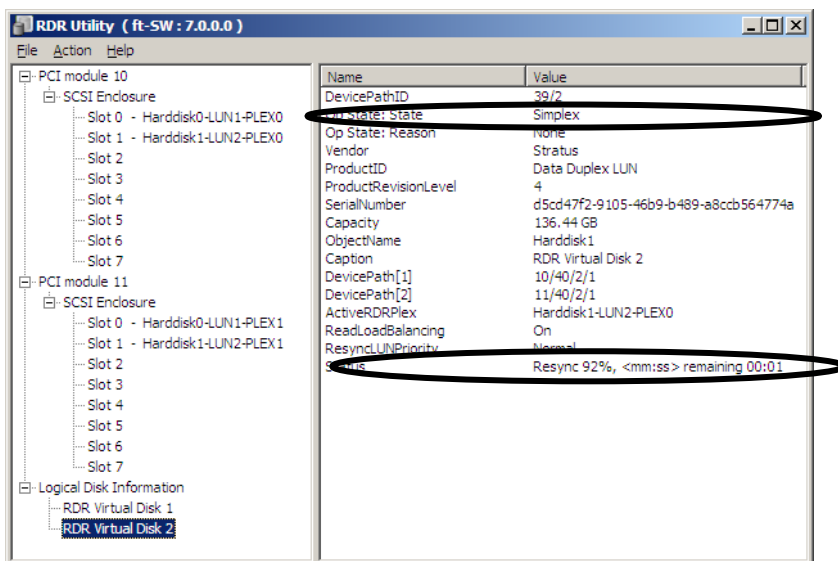
8. 点击 [OK]。



9. 确认磁盘同步已经启动和磁盘读取 LED 的状态，RDR Utility 的显示变为以下表格中所述内容。

■ 同步时

	磁盘访问指示灯	RDR 实用程序	
		条件	进度
同步源磁盘	闪烁绿色	联机	-
同步目标磁盘	闪烁琥珀色	同步	-
RDR 虚拟磁盘	—	非同步	Resync x % (x = 0, 4, 8, ..., 96)

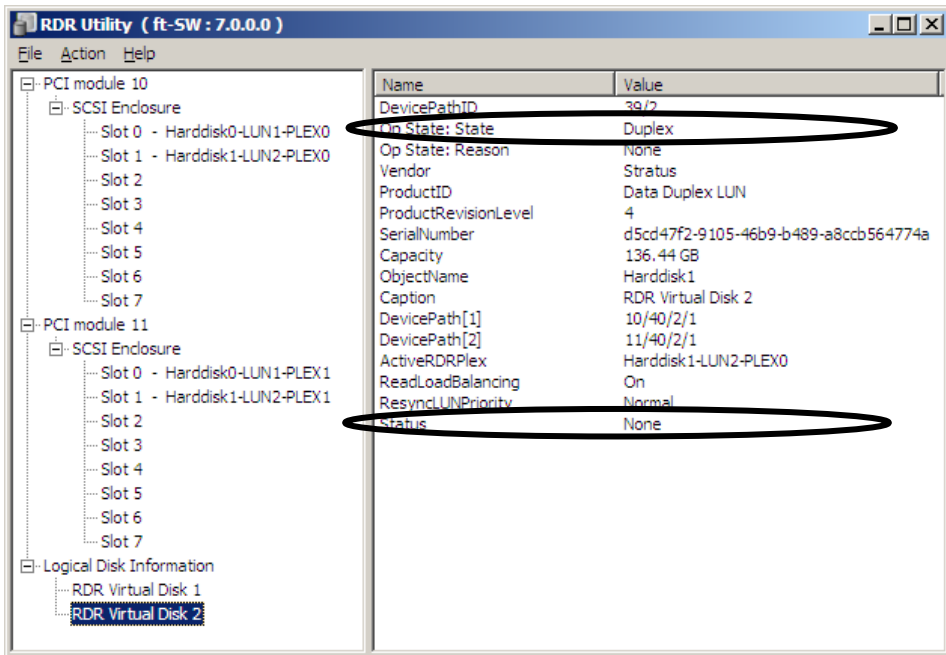


重要：

- 同步所需要的时间取决于磁盘上分区的大小。1 块大小为 73GB 的分区大约需要花费 80 分钟。磁盘上不存在分区时，设置 RDR 后会立即完成同步，且 Op State 为：State changes to Duplex。
如果使用动态磁盘，则无论磁盘上是否存在分区，根据磁盘大小不同，所需的同步时间也不同。对于 73GB 的磁盘来说大约需要 80 分钟。
- 如果在执行同步过程中重启系统，则磁盘镜像设置将无法完成。请不要在同步过程完成前重启系统。
- 如果通过非正常关闭 Windows，例如直接按电源按钮，使关闭关闭，已经同步的整个磁盘区域将在系统重启后重新进行同步。

■ 同步完成

	磁盘访问指示灯	RDR 实用程序	
		条件	进度
同步源磁盘	闪烁绿色	联机	-
同步目标磁盘	闪烁绿色	联机	-
RDR 虚拟磁盘	-	二重化	无



步骤 9：创建卷

使用 NEC Express5800/ft 系列服务器，需要使用 RDR 功能镜像化所有磁盘。如要在已设置好 RDR 和镜像配置的磁盘上创建了新的分区或卷，则该区域会被自动镜像化，无须对每个分区或卷进行镜像化。

重要：

如果在系统磁盘中存在系统分区以外的分区的状态下实施 Active Upgrade，还需要注意下面的事项。

- 禁用所有对 Active Upgrade 处理时的运行端中的系统磁盘的数据更新。

镜像卷(RAID-1)或 RAID-5 不能用做动态磁盘。

提示：

- 创建分区或卷，请参考 Windows 在线帮助。
 - 即使开始操作之后仍可以创建分区或卷。
-

步骤 10: 建立用于 NEC ESMPRO Agent 的网络

持续运行 NEC Express5800/ft 系列服务器时需要 NEC ESMPRO Agent。当您重装 Windows 2003 时，它将自动重装。

运行 NEC ESMPRO Agent 时，需要设置 SNMP。

改变 SNMP Service 的设置:

1. 双击[Control Panel]中的[Administrative Tools]。
2. 在[Administrative Tools]中运行[Services]。
3. 从服务列表中选择[SNMP Service]，然后在[Action]菜单中选择[Properties]。
显示“SNMP Properties”对话框。
4. 在[Traps]属性列表中的[Community name]框中输入“public”或任意名，然后点击[Add to list]按钮。

重要:

- 如果已在 NEC ESMPRO Manager 站点上更改了默认的 Traps 团体名“*”，则输入和在 NEC ESMPRO Manager 站点新建的团体名称相同的名称。
 - 要在 NEC ESMPRO Manager 所在的机器上从 NEC ESMPRO Agent 接收 Traps，两个团体名称必须相同。
-

5. 在[Trap destinations]中点击[Add...]按钮。在[Host name, IP or IPX address]框中输入发送目标的 NEC ESMPRO Manager 机器的 IP 地址后，点击[Add]按钮。

重要: 如果在管理启安装报告(TCP/IP)中将远程 NEC ESMPRO Manager 的 IP 地址(或主机名)指定为 Traps 发送目标，则显示复制的警告信息。对相同 NEC ESMPRO Manager 的说明导致了报告重复。在此配置下，将向指定的 IP 地址或主机名的 NEC ESMPRO Manager 冗余地发送警报。

6. 打开[Security]属性列表，并如下所述进行安装：
 - 在[Accepted community names]中添加 4 中输入的团体名。
 - 将其权限设置为[读取 创建 (READ CREATE)]或[读写 (READ WRITE)]。
 - 选择[Accept SNMP packets from any host]。

重要:

- 如果在 4 中输入了“public”以外的其他团体名，则将该名称添加到“Accepted Community Names”。
 - 只有将“Accepted community name”设为“READ CREATE”或“READ WRITE”，才能从 NEC ESMPRO Manager 中执行设置或监视操作。
-

设置只从特定主机接收 SNMP 数据包

选择[Accept SNMP packets from these hosts]，指定主机的 IP 地址、安装 NEC ESMPRO Agent 的服务器的 IP 地址以及换回地址(127.0.0.1)。

设置只从特定团体接收 SNMP 数据包

把接收 SNMP 数据包的团体名从默认的“public”改为任意名称。

重要：

- 如果团体名改变，则必须在[Control Panel]中更改 NEC ESMPRO Agent 的注册的团体。要更改团体并注册时，使用[General]标签页中的[SNMP Community]列表框。
 - 要使 NEC ESMPRO Agent 接收 NEC ESMPRO Manager 发送的 SNMP 数据包，则需要把 NEC ESMPRO Manager 中的发送团体名设置为 NEC ESMPRO Agent 中 SNMP 服务接收的名称。
-

7. 结束网络设置。

IMPORTANT:

- 如果在 OS 安装过程中应用服务器包后添加了 SNMP 服务，则请再次应用服务器包。否则，SNMP 服务可能不能正常运行。这会导致 NEC ESMPRO Agent 的运行出错。
 - 运行 NEC ESMPRO Agent 时需要 SNMP 服务。如果安装 NEC ESMPRO Agent 后删除了 SNMP 服务，则请安装 SNMP 服务并重装 NEC ESMPRO Agent。
 - 某些其他厂商提供的软件产品可能会更改 SNMP 服务的配置。如果在已经安装有这些软件的系统上安装 NEC ESMPRO Agent，NEC ESMPRO Agent 服务有可能无法正常工作。
在此情况下，请先取消 SNMP 服务，然后再次安装。然后重新安装 NEC ESMPRO Agent 和其他厂商提供的软件产品。
-

步骤 11: 启用 OS Boot Monitoring 功能

将“OS Boot Monitoring” (4-10 页)改为“OS Boot Monitoring”。请参考“步骤 3: 禁用 OS Boot Monitoring 功能” (4-10 页), 更改为“Enabled”并设置适当的时间(默认是 10 分钟)。

ftServer Setup		Server
Monitoring Configuration		Item Specific Help
FRB-2 Timer:	[Enabled]	Enables/disables OS boot monitoring.
PCI Enumeration Monitoring:	[Enabled]	
PCI Enumeration Monitoring Timeout:	[180]	
Option ROM Scan Monitoring:	[Enabled]	
Option ROM Scan Monitoring Timeout:	[300]	
OS Boot Monitoring:	[Enabled]	
OS Boot Monitoring Timeout:	[600]	
POST Pause Monitoring:	[Enabled]	
POST Pause Monitoring Time-out:	[180]	

F1	Help	↑↓	Select Item	-/+	Change Values	F9	Setup Defaults
Esc	Exit	↔	Select Menu	Enter	Select ▶ Sub-Menu	F10	Save and Exit

步骤 12: 设置故障管理

请预先进行下列设置以便确保能从故障中快速恢复。

设置内存转储(调试信息)

这部分说明在服务器上收集内存转储(调试信息)的设置。

重要: 有关内存转储的注意事项

- 由经销商指定的维修人员负责收集内存转储。客户只需要设置内存转储即可。
 - 若按本章内容进行设置后发生故障,且已经重启系统保存内存转储时,虽然有时系统启动时会显示有效内存不足的消息,但请您继续启动。重启系统后,有可能不能正确收集内存转储。
 - 如果发生了如操作系统停止等错误,根据系统的状态,普通转储功能可能取代快速转储功能。但内存转储文件可能被用于快速转储功能相应的故障分析。
-

请按以下步骤指定。

1. 点击开始,指定[Control Panel]。
显示[Control Panel]窗口。
2. 点击[System and Security],然后选择[System]。

提示:

如果[View by]没有被设为[Category],请直接从控制面板中启动[System]。

3. 点击[Advanced system settings]。
显示[System Properties]对话框。
4. 选择[Advanced]标签+。
5. 在[Startup and Recovery]组框中点击[Settings]。
6. 在[Write debugging information]组框中修改[Dump file],然后点击[OK]。

e. g. 在 D 盘中写入带“MEMORY.DMP”文件名的调试信息。

D:\MEMORY.DMP

提示:

- 推荐指定“Complete Memory Dump”写入调试信息。如果挂接的内存大小大于 2GB,则无法指定“Complete Memory Dump”,此时,请指定“Kernel Memroy Dump”。
 - 指定有大于“挂接在 Express 服务器上的内存容量+ 300MB”剩余空间的驱动器。
-

-
- 如果添加内存后，挂接的内存超过 2GB，请在添加内存前将写入调试信息改为 [Kernel Memory Dump]。
调试信息(内存转储)的大小，to be taken also changes due to adding memory.
Verify the size of the empty space in the debugging information (memory dump) write destination drive.
-

7. 在[Performance]组框中点击[Settings]。
显示[Performance Options]窗口。
8. 在[Performance Options]窗口中点击[Advanced]标签。
9. 在[Virtual memory]组框中点击[Change]。
10. 去除[Automatically manage paging file size for all drives]框的选中状态，选中[Custom size]。
11. 在[Paging file size for each drive]框中指定以下内容：
在[Initial size]中设置大于[Total paging file size for all drives]的推荐值的值。

在[Maximum size]中设置大于[Initial size]的值。
点击[Set]。

重要：

- 推荐采用上述的页文件大小收集调试信息（内存转储）。
页文件的初始大小需要足够大，以存储启动驱动器的转储文件。
页文件不足时，可能会由于虚拟内存不足导致无法收集正确的调试信息，因此请给页文件设置整个系统和足够大的空间。
 - 更多“推荐”值相关的信息请参考之前描述的“About the System Partition Size”。
 - 如果扩展了内存，请根据新的内存大小重新指定页文件。
-

12. 点击[OK]。
根据修改后的指定不同，可能会显示重启系统的消息。
此时，请按相关的消息提示重启系统。

获取 User Mode Process Dumper

“User-mode Process Dump”是发生应用程序错误时，记录相关信息的文件。发生应用程序错误时，请不要关闭提示错误的弹出窗口，并按以下步骤收集转储信息。

1. 右击任务栏的空白处，点击[Task Manager]，或按下 Ctrl + Shift + Esc 启动[Task Manager]。
2. 点击[Processes]标签。
3. 右击想要收集转储信息的进程名，点击[Create Dump File]。
4. 转储文件保存在以下目录中。
C:\Users\\AppData\Local\Temp

提示:

可能为隐藏文件夹。如果未显示文件夹，请运行浏览器，并选择[Organize] - [Folder and search options] - [View]，然后选中[Show hidden files, folders, and drives]。

创建 User-mode Process Dump 后，请从步骤 4 的目录中获取文件。关于 User-mode Process Dump 文件收集相关的更多信息，请参考微软网站的知识库。

“How to create a user-mode process dump file in Windows Server 2008”
<http://support.microsoft.com/kb/949180/en-us>

提示:

在 Windows Server 2008 R2 中，Dr. Watson 变为了[Problem Reports and Solutions]，因此，无法通过现有的 Dr. Watson 收集 Crash Dump file。以上过程可提供与 Crash Dump file 相同级别的信息。

安装网络监视器

网络监视器用于检查网络故障的原因并采取相应措施。

Windows 2008 R2

设置网络监视器的步骤

提示:

Windows Server 2008 R2 不包含网络监视器。需要设置 Microsoft Network Monitor 以获取 Windows Server 2008 R2 网络记录。

1. 从下面的微软站点上下载网络监视器：
<http://support.microsoft.com/kb/955998/en-us>

2. 执行下载文件并发行安装包。

根据屏幕提示进行安装。

提示:

如果显示[Security Warning]，则点击[Run]。在设置格式选择画面中选择[Complete]。

网络监视器设置完毕。

获取网络监视器的步骤

1. 通过[Start]菜单获取 Microsoft Network Monitor。
2. 在[Start Page]中点击[Create a new capture tub...]或点击[File] - [New] - [Capture]。创建用于获取网络记录的新选项标签。
3. 从[Select Networks]中选择目标网络。
4. 在[Capture]菜单中点击[Start]，开始获取网络记录。
5. 在[Capture]菜单中点击[Stop]，停止获取网络记录。
6. 在[File]菜单中选择[Save As...]。
选择[All captured frames]，当显示[Save As]窗口时，指定前当的文件夹和文件名。

提示:

默认指定下面的文件夹:

C:\Users\<User Name>\Documents\Network Monitor 3\Captures

7. 点击[Save]。

步骤 13: 备份系统信息

系统信息包含当前的BIOS 设置以及所有的服务器固有信息。完成系统安装后请保存相关信息。如果没有备份数据，将无法恢复信息。

可以按照下面方法保存信息：

1. 将Flash FDD 或USB FDD 插入USB 接口。
2. 将“NEC EXPRESSBUILDER” DVD 插入服务器光驱，然后重启系统。
3. 选择[Tool menu]。
4. 选择[English]。
5. 选择[Maintenance Utility]。
6. 选择[System Information Management]。
7. 选择[Save]。

安装到此结束。

(本页保留空白。)

第 5 章

安装完成后的工作

本章介绍如何安装管理实用程序、如何备份系统信息以及网络上的 PC 设置。有时在系统运行过程中也需要对这些步骤进行确认。

安装管理实用程序

附带的“NEC EXPRESSBUILDER” DVD 光盘中包含有用于监视 NEC Express5800/ft 系列服务器的“NEC ESMPRO Agent”和用于管理 NEC Express5800/ft 系列服务器的“NEC ESMPRO Manager”。请在 NEC Express5800/ft 系列服务器或者管理 NEC Express5800/ft 系列服务器的计算机（管理 PC）上安装并设置这些实用程序。

系统更新

在下列情况下需要进行系统更新：

- 系统配置发生变更时
- 系统修复后
- 通过备份工具恢复系统后

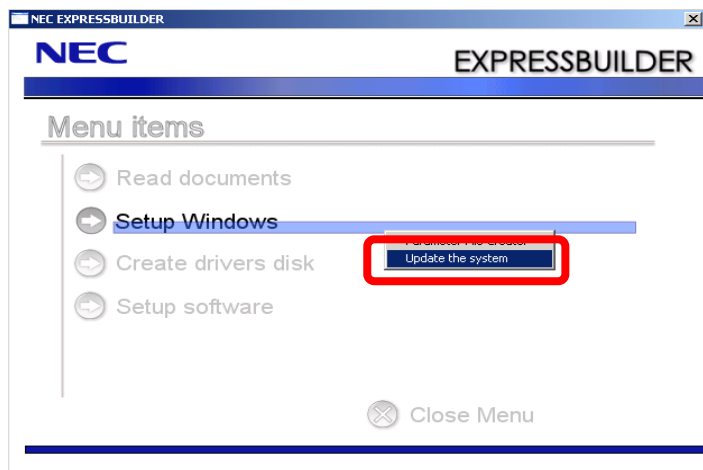
重要：

“Updating the System” 会使 Scalable Networking Pack (SNP) 功能失效。设置 SNP 功能可能会影响系统性能。因此设置前请参考以下网站上有关 SNP 的详细信息事项。

<http://www.nec.com/global/prod/express/>

使用有管理员权限 (如 Administrator) 的账号登录系统，在 DVD 光驱中插入 “NEC EXPRESSBUILDER” DVD 光盘。

显示菜单画面。点击 [Setup Windows] 并点击菜单中的 [Update the system]，启动系统更新。按照屏幕上显示的消息继续完成安装过程。



NEC ESMPRO Agent

通过执行“ft 系列服务器的安装程序”，可以自动安装 NEC ESMPRO Agent。

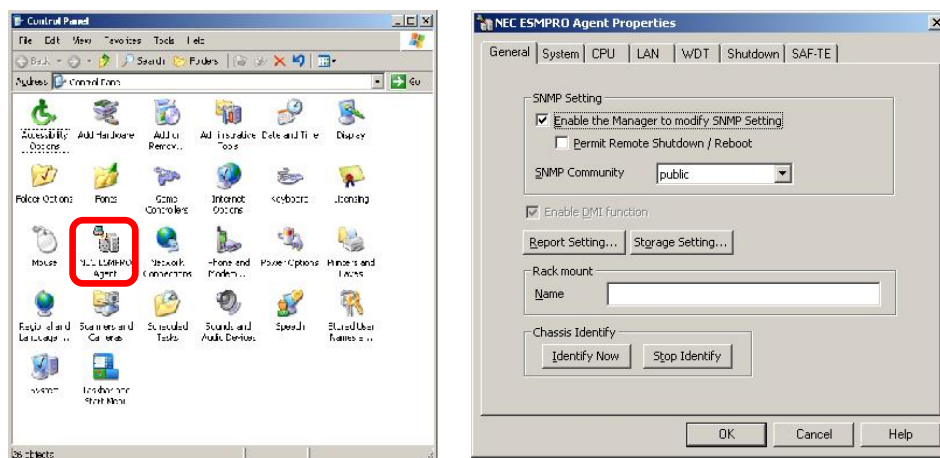
点击[开始]-[所有程序]，确认已安装的实用程序的文件夹确已存在。如果安装 ft 系列服务器时还没有安装该实用程序，则请单独进行安装。

重要：

NEC ESMPRO Agent 对于 NEC Express5800/ft 系列服务器的持续运行是必不可少的，请务必安装。

通过双击[控制面板]对话框中的[NEC ESMPRO Agent]图标，可以在显示的属性对话框中对 NEC ESMPRO Agent 进行详细设置。

关于设置项目的详细信息，请点击[Help]，参考在线帮助。



运行环境

NEC ESMPRO Agent 可在以下硬件和软件环境下运行。

■ 硬件

- 安装系统 NEC Express5800/ft 系列服务器
- 内存 运行 OS 所需内存容量 + 30.0 MB 或以上
- 硬盘剩余空间 50.0 MB 或以上

■ 软件

Windows Server 2008 R2
Windows Server 2008
Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition

安装前的准备

在系统安装或设置之前，请务必阅读以下说明。

为了运行 NEC ESMPRO Agent，需要设置 TCP/IP 以及 TCP/IP 相关组件的 SNMP。

设置 TCP/IP

关于 TCP/IP 的设置，请参考由开始菜单启动的“帮助(Help)”。

设置 SNMP 服务

安装 SNMP 服务：

Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2

1. 通过[Start] - [Control Panel]选择[Programs and Features]。
2. 点击[Turn Windows features on or off]。显示“Server Manager”窗口。
3. 点击[Features]。
4. 点击[Add Features]。显示“Add Features Wizard”。
5. 选中[SNMP Services]复选框。
6. 点击[Next]。

Windows Server 2003 R2

1. 在[Control Panel]上打开[Add/Remove Programs]。
2. 点击[Add/Remove Windows Components]。
3. 在 Windows 组件向导中选中[Management and Monitoring Tools]，然后点击[Details...]按钮。
4. 选中[Simple Network Management Protocol]复选框。
5. 点击[Next]按钮。
开始复制文件。
6. 文件复制结束后，点击[Finish]按钮。

更改 SNMP 服务的设置:

1. 双击[Administrative Tool]中的[Administrative Tool]。
2. 启动[Administrative Tool]中的[Services]。
3. 在服务一览中选择[SNMP Service]，然后在[Action]菜单中选择[Properties]。
显示“SNMP Properties”对话框。
4. 在[Traps]属性画面的[Community name]框中输入“public”或任意名称，点击[Add to list]。

重要:

- 在 NEC ESMPRO Manager 端的设置中，要更改接收陷阱的团体默认值“*”时，请输入与 NEC ESMPRO Manager 端最新设置的团体名相同的名称。
 - 为了使 NEC ESMPRO Manager 计算机正常接收来自 NEC ESMPRO Agent 的陷阱，双方的团体名必须一致。
-

5. 点击[Trap destinations]中的[Add...]按钮。在[Host name, IP or IPX address]框中输入发送目标的 NEC ESMPRO Manager 计算机的 IP 地址，然后点击[Add]按钮。

重要：

如果将陷阱目标中指定的 IP 地址(或主机名)同样作为 Manager Alert (TCP/IO)中的设置，将显示提示冗余的警告消息。在此配置下，将向指定 IP 地址（或主机名）的 NEC ESMPRO Manager 冗余地发出一个警报。

6. 打开[Security]属性画面，进行以下设置：

- 在[Accepted community names]中添加步骤 4 中输入的团体名。
- 将权限设置为[READ CREATE]或[READ WRITE]。
- 选择[Accept SNMP packets from any host]。

重要：

- 如果在步骤 4 中输入了“public”以外的其他团体名，请将该名称也添加到“Accepted community names”中。
 - 如果未将[Accepted community names]权限设为“READ CREATE”或“READ WRITE”，则不能执行从 NEC ESMPRO Manager 进行配置或监视。
-

设置只从特定主机接收 SNMP 数据包

选择[Accept SNMP packets from these hosts]，指定主机的 IP 地址、安装 NEC ESMPRO Agent 的服务器的 IP 地址以及环回地址(127. 0. 0. 1)。

设置只从特定团体接收 SNMP 数据包

将接收 SNMP 数据包的团体名从默认值“public”更改为任意名称。

重要：

- 如果更改了团体名，则需要通过[控制面板]更改并注册 NEC ESMPRO Agent 的团体。请使用[General]选项标签中的[SNMP Community]一览表更改和注册团体。
 - 为了使 NEC ESMPRO Agent 正常接收由 NEC ESMPRO Manager 发送来的 SNMP 数据包，请将 NEC ESMPRO Manager 端的发送团体名与 NEC ESMPRO Agent 中的 SNMP 服务所能接收的团体名设为一致。
-

7. 结束网络设置。

重要：

- 若进行 OS 安装时，应用 Service Pack 后添加了 SNMP 服务，请再次应用。否则，SNMP 服务可能无法正常运行，并使 NEC ESMPRO Agent 不能运行。
 - 运行 NEC ESMPRO Agent 必须使用 SNMP 服务。如果安装 NEC ESMPRO Agent 后删除了 SNMP 服务，请在安装 SNMP 服务后重新安装 NEC ESMPRO Agent。
 - 其他厂商提供的某些软件产品可能会更改 SNMP 服务的配置。如果在已经安装了这些软件的情况下在系统上安装 NEC ESMPRO Agent，NEC ESMPRO Agent 有可能无法正常提供服务。在此情况下，请先取消 SNMP 服务，然后再次安装。其后，重新安装 NEC ESMPRO Agent 和其他厂商提供的软件产品。
-

安装

NEC ESMPRO Agent 在 NEC Express5800/ft 系列服务器安装或重新安装时会被同时自动安装。通过 NEC EXPRESSBUILDER 的 Autorun Menu 手动安装 NEC ESMPRO Agent 时，请按照以下步骤进行操作：

重要：

- 在系统完全启动后，开始安装。
 - 如果系统刚刚启动后就开始安装，可能安装会失败。如果显示了错误消息，请稍等片刻后重试。
-

1. 使用管理员权限的账号进行登录。
 2. 将“NEC EXPRESSBUILDER”DVD 插入 DVD 光驱。
-

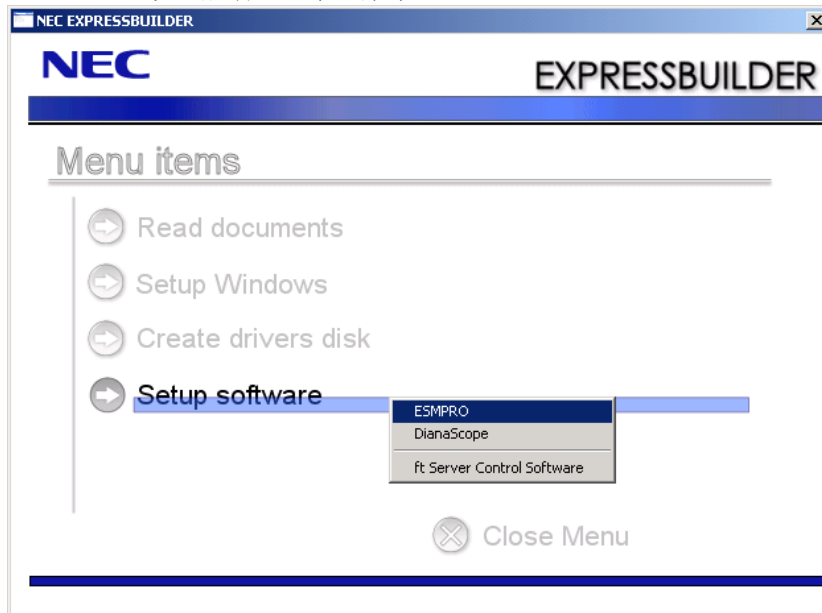
提示：

可以使用与服务器本体连接的 DVD 光驱，或置于网络上的被 LAN 管理器连接的光盘驱动器。（以下将统称为光驱）。

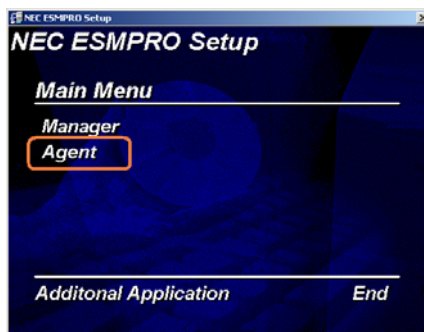
自动运行功能将自动显示 NEC EXPRESSBUILDER 的 Autorun Menu。

3. 点击[Setup software] - [ESMPRO]。

NEC ESMPRO 设置启动，显示主菜单。



4. 点击[Agent]。



提示：

可选菜单将随 OS 的类型而变化。(无法安装的菜单显示为灰色。)

重要：

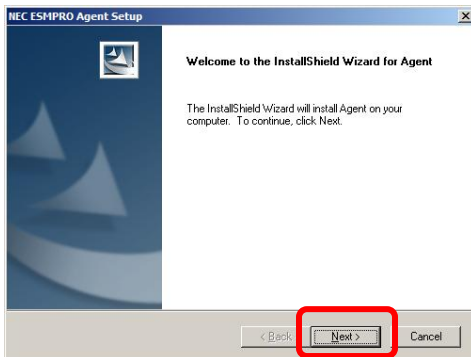
- 双击所选菜单，可能会显示 2 个相同的对话框。请点击[End]按钮关闭其中一个对话框。
 - 在安装过程中如果点击了[Cancel]按钮，会显示是否中止安装的信息。在信息框中点击[Stop]按钮后则安装中止(主菜单依旧显示)。但是，安装到中途的文件不会被删除。
 - 当已经安装了 NEC ESMPRO 时，显示“NEC ESMPRO Agent is already installed”对话框。点击[Remove the Agent software]将卸载前一版本的 NEC ESMPRO Agent，并开始重新安装最新版。然后点击[Next]。
 - 在安装过程中 Windows 安装器会偶尔发生错误，并且设置程序的执行可能失败。
-

5. 安装程序自动识别机型。

重要：

如果安装程序无法识别机型，将会停止安装 NEC ESMPRO Agent。

6. 点击[Next]按钮。



7. 输入 NEC ESMPRO Agent 的安装目标路径后，点击[Next]按钮。

重要：

此 NEC ESMPRO Agent 版本不兼容 Windows Vista 支持的 JIS 2004 字体。在输入安装的目标路径时，不要使用 JIS 2004 字体。

NEC ESMPRO Agent 模块会被默认安装在根分区的/ESM 目录下。如无特别问题，请直接点击[Next]按钮。

若要更改安装目录，请点击[Reference]按钮，指定包含驱动器名的希望的安装目录的全路径，然后点击[Next]按钮。

8. 当显示安装结束窗口时，点击[OK]按钮。

安装结束。安装的 NEC ESMPRO Agent 功能将在系统重启后生效。

重要：

- 安装 NEC ESMPRO Agent 后，SNMP 服务将停止。重启操作系统后 SNMP 服务将启动。
 - NEC ESMPRO 安装完成后，NEC ESMPRO 的安装主菜单仍然显示。请注意主菜单可能隐藏在其他对话框后。请点击主菜单上的[End]，退出 NEC ESMPRO 安装。
-

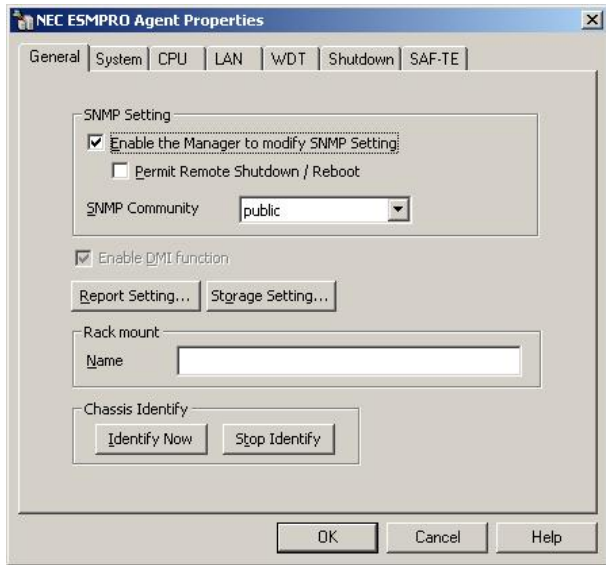
安装 NEC ESMPRO Agent 时显示的消息：

If you install NEC ESMPRO Agent on Windows Server 2008 R2/Windows 7, an error message indicating that Explorer has stopped may be displayed. However, installation completes normally, and the system is not affected.

设置 NEC ESMPRO Agent

安装完成后 NEC ESMPRO Agent 的各种设置仍为出厂设置。依次点击[开始]-[设置]- [控制面板]按钮，打开[控制面板]。

若双击[控制面板]中的[NEC ESMPRO Agent]图标，将显示属性对话框。根据所使用的环境，对对话框中各个选项标签的设置进行更改。关于设置的注意事项和必要信息，请参考用户指南分册的第 5 章的“补充事项”。在进行设置或怀疑有故障时，请参考“补充事项”。



卸载

以下说明 NEC ESMPRO Agent 的卸载方法。

卸载 NEC ESMPRO Agent

NEC ESMPRO Agent 的卸载步骤如下。

重要:

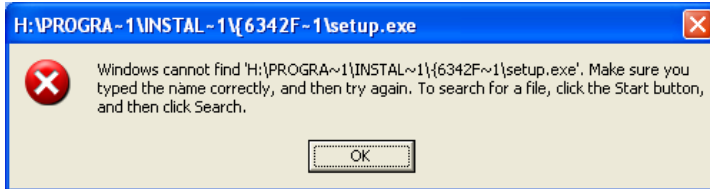
关于 NEC ESMPRO Agent 的卸载

- 请在系统完全启动后再开始 NEC ESMPRO Agent 的卸载。
 - 如果系统刚启动就卸载 NEC ESMPRO Agent, 设置程序将在显示[Service Being Deleted...]对话框的状态下被冻结。请先使用“Task Manager”或其他操作强制关闭系统。待系统完全启动后, 再开始卸载 NEC ESMPRO Agent。
 - 如果系统刚刚启动后就执行卸载, 可能卸载会失败。如果显示了错误消息, 请稍等片刻后重试。
 - 一个[AMIRTUpt. d11]文件可能会单独保留在安装文件夹中。在此情况下, 请手动将其删除, 如果还留有[AMIRTUpt. d11]以外的其它文件, 请不要删除它们。
-

- 使用 NEC EXPRESSBUILDER 进行卸载的方法:
 1. 参考本章中的“安装”章节, 显示 NEC ESMPRO 的安装主菜单。
 2. 点击[Agent]。
显示“Welcome to the InstallShield Wizard for Agent”对话框。
 3. 点击[Next]。
显示[NEC ESMPRO Agent is already installed]消息。
 4. 选择[Delete], 然后点击[Next]按钮。
至此 NEC ESMPRO Agent 被卸载。
- 不使用 NEC EXPRESSBUILDER 进行卸载的方法:
 1. 从[Control Panel]启动[Programs and Features]或[Add or Remove Programs]。
 2. 选择[NEC ESMPRO Agent], 然后点击[Uninstall/Change](或[Change/Remove])。
至此 NEC ESMPRO Agent 被卸载。

卸载后的注意事项:

由于 InstallShield 2008 的故障可能导致在卸载后第一次启动时显示以下错误消息。

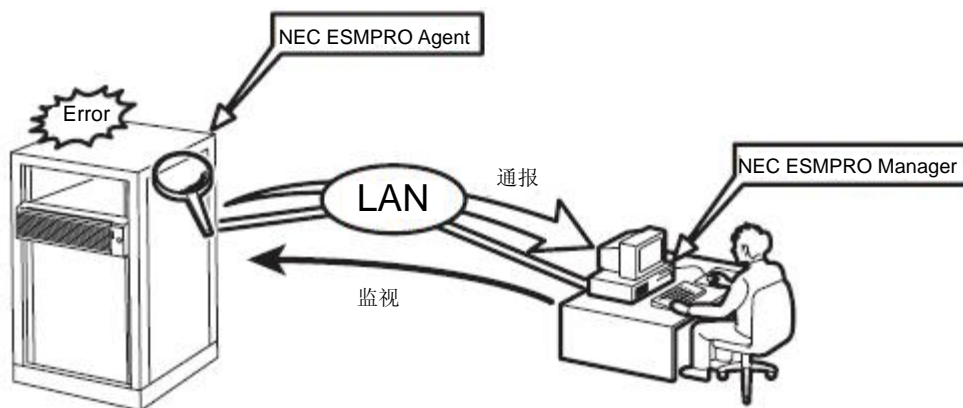


卸载 NEC ESMPRO Agent 时显示的错误消息:

如果在 Windows Server 2008 R2/Windows 7 上卸载 NEC ESMPRO Agent, 可能会显示浏览器已经停止得错误消息。然而, 卸载能正常完成且系统未受到影响。

NEC ESMPRO Manager

通过与服务器中安装的 NEC ESMPRO Agent 联合，NEC ESMPRO Manager 可以监视服务器状态，并从服务器接收故障通知。



更换服务器的故障模块时，NEC ESMPRO Manager 可以实现模块与服务器的逻辑分离，并在更换故障模块后实现模块的逻辑嵌入。

有关安装 NEC ESMPRO Manager 以及操作注意事项，请参考 NEC EXPRESSBUILDER DVD 中的在线文档“NEC ESMPRO Manager User's Guide”。

容错服务器控制软件的版本确认

本节说明如何确认容错服务器控制软件(ft Server Control Software)的版本,它集合了容错的各种类型的版本。在 NEC Express5800/ft 系列服务器上加装设备单元或附带配件前,如果需要确认正在运行的容错服务器控制软件的版本,请按照以下步骤进行操作。

请按照以下步骤进行版本确认:

<Windows 2008 上>

1. 用管理员权限的账号登录系统。
2. 从开始菜单打开控制面板。
3. 打开“Programs and Features”。
如果未显示“Programs and Features”图标,请打开“Programs”,点击“Programs and Features”。
4. 从程序列表中选择“ftServer Control Software”,显示产品的版本信息。

压缩系统驱动器

压缩系统驱动器时请不要压缩根目录和 Windows 目录(Windows Server 2003 目录标注为“Windows”)。由于 Windows File Protection (WFP) 可能用已标记的驱动程序替换未标记的驱动程序, 如果压缩了根目录和 Windows 目录, 将无法保证运行的稳定性。

关于 Windows Update (安装安全补丁)

通过使用 NEC Express5800/ft 系列服务器上的 Windows Update 功能更新 Windows 模块前, 请先阅读有关各模块的描述。请联系 NEC 经销商以获取有关安全补丁的测试情况和 QFE 在 NEC Express5800/ft 系列服务器上的信息。特别建议在 NEC Express5800/ft 系列服务器上更新系统时联系 NEC 经销商。

在 NEC Express5800/ft 系列服务器上的安全补丁和 QFE 的支持策略, Microsoft 发布的安全补丁根据它们的重要性被分为以下几个级别:

- **重要补丁(NEC 认为重要且需要立即应用):** 将会在新补丁公布之前进行测试, 测试结果将会告知给 NEC 的经销商。高风险病毒(例如 Nimba 蠕虫病毒作为过去的一个例子)将会被立即测试。
- **安全升级包(SRP):** 测试将会随 SRP 的公布一起进行, 测试结果将会告知给 NEC 的经销商。
- **其它补丁:** 将会定期进行关于 Windows 操作系统标准功能的安全补丁的测试, 测试结果将会告知给 NEC 的经销商。

如果您有任何关于 Windows Update 的问题或建议, 请联系 NEC 的经销商。

(本页保留空白。)

第 6 章

故障处理

本章介绍操作系统被破坏或本产品出现故障时的处理办法。

故障处理

本节介绍本产品出现故障时的处理方法。

与 NEC EXPRESSBUILDER 相关的问题

如果 NEC Express5800/ft 系列服务器没有从 NEC EXPRESSBUILDER DVD 光盘启动时，请检查以下各项：

- 是否在 POST 时放入 NEC EXPRESSBUILDER DVD 光盘并重启了服务器？
→ 如果没有在 POST 时放入 NEC EXPRESSBUILDER DVD 光盘并重新启动服务器，会显示错误信息，或启动操作系统。
- BIOS 设置是否正确？
→ 启动设备的顺序可以通过服务器 BIOS 设置实用程序来指定。请通过 BIOS 设置实用程序设置为首先从光驱开始启动系统。
<检查菜单： [Boot]>
- 连接的 Flash FDD 或插入的软盘是否已被格式化？
→ 确保 Windows 识别出的 Flash FDD 或插入的软盘已被格式化。否则请将其格式化。
- 如果在 Boot Selection 画面选择了 [0s installation]，将显示下面的消息。
消息显示后，根据下表说明检查错误并采取合适的纠正措施。

提示信息	原因
This EXPRESSBUILDER version was not designed for this computer. Insert the correct version and click [OK]. (点击[OK]后，计算机将重启。)	该 NEC EXPRESSBUILDER 的版本不适用于本服务器。 请在适用的机器上执行该 NEC EXPRESSBUILDER。
EXPRESSBUILDER could not get the hardware parameters written in this motherboard. This version is not designed for this computer or the motherboard may be broken. (点击[OK]后，计算机将重启。)	由于更换了主板等原因，NEC EXPRESSBUILDER 无法找到系统固有信息时，显示此消息。
The hardware parameters written in this motherboard are incorrect. This version is not designed for this computer or the motherboard may be broken.	

系统诊断期间如果检测到一个错误，也会出现信息。注意记录或打印显示的错误信息，然后与经销商或维护服务公司联系。

与 Windows Setup 相关的问题

安装 Windows Server 2008 R2 后会记录以下系统事件:

Event ID: 134

Source: Microsoft-Windows-Time-Service

Level: Warning

Description: NtpClient was unable to set a manual peer to use as a time source because of DNS resolution error on ''.

NtpClient will try again in 3473457 minutes and double the reattempt interval thereafter.

The error was: No such host is known. (0x80072AF9)

→ 本事件不会影响系统运行。请忽略此消息。

Event ID: 63

Source: Microsoft-Windows-WMI

Level: Warning

Description: A provider, Ncs2, has been registered in the Windows Management Instrumentation namespace Root\IntelNCS2 to use the LocalSystem account.

This account is privileged and the provider may cause a security violation if it does not correctly impersonate user requests.

→ 本事件不会影响系统运行。请忽略此消息。

安装 Windows Server 2008 R2 后后会记录以下应用程序事件:

Event ID: 1534

Source: Microsoft-Windows-User Profiles Service

Level: Warning

Description: Profile notification of event Create for component {56EA1054-1959-467f-BE3B-A2A787C4B6EA} failed, error code is The revision level is unknown.

→ 本事件不会影响系统运行。请忽略此消息。

操作 Windows Server 2008 R2 时, 如果将可传输 shadow-copy 导入另一有只读卷的服务器中, 则以下警告消息将被记录在应用程序事件日志中:

Event ID: 8193

Source: VSS

Level: Error

Description: Volume Shadow Copy Service error: Unexpected error calling routine IOCTL_DISK_GET_DRIVE_LAYOUT_EX(\\?\mpio#disk&ven_nec&prod_istorage_2000&rev_2800#1&

7f6ac24&0&303030303030303933313030303735373030323934#{ GUID }) -
BuildLunInfoForDrive.

hr = 0x80070013, This media is write-protected.

Event ID: 12289

Source: VSS

Level: Error

Description: Volume Shadow Copy Service error: Unexpected error

DeviceIoControl(\\?\storage#volume#{ GUID }#0000000000010000#{ GUID }

-00000000000002B8, 0x00560000, 0000000000000000, 0, 0000000002BE0C0, 4096, [0]).

hr = 0x80070013, This media is write-protected.

→ 请参考 Microsoft 网站:

<http://support.microsoft.com/kb/2003016/en-us>

操作 Windows Server 2008 R2 时, 如果将可传输 shadow-copy 导入另一有软驱的服务器中, 则以下警告消息将被记录在应用程序事件日志中:

Event ID: 12289

Source: VSS

Level: Error

Description: Volume shadow copy service error: unexpected error DeviceIoControl (\\?

6 \usbstor#sfloppy &ven_teac&prod_fd-05pub&rev_3000 & 158e20d0 & 0

{ GUID }-00000000000002B8, 0x00560000, 0000000000000000, 0, 000000000327C70, 4096,
[0]).

HR = 0x80070032, this request is not supported.

→ 请参考 Microsoft 网站:

<http://support.microsoft.com/kb/2003968/en-us>

如果在 Windows Server 2008 R2 中执行“Updating the system”, 则关机时会显示以下消息:

1 program still needs to close: (Waiting for) Task Host Window

→ 本事件不会影响系统运行。请忽略此消息。详细信息请参考

<http://support.microsoft.com/kb/975777/en-us>

安装过程中重启。

- 参考“步骤 3: 将操作系统启动监视功能设为无效”(4-10 页), 将该服务器的操作系统启动监视功能设为正确的值。

没有容错服务器控制软件更新光盘(CD 或 DVD 光盘)。

- 容错服务器控制软件更新光盘用于更新容错服务器控制软件, 服务器可能不附带该光盘。(如果出厂时“NEC EXPRESSBUILDER”DVD 光盘包含最新的软件程序版本, 则不附带)。关于最新版的容错服务器控制软件以及购买容错服务器控制软件更新光盘的相关信息, 请与经销商或维护服务公司联系。

安装过程中, 在操作系统的选择画面中选择了“Previous Operating System C:”。

- 显示 DOS 命令或黑色画面, 进程停止。此时, 请按下 **Ctrl + Alt + Delete**, 或关闭电源重启系统。重启后继续安装。

安装后可以对Windows 进行操作，但每个模块或PCI板卡未被二重化。(CPU/IO模块的状态LED不亮绿色)。

- 安装过程中，是否关闭了正在运行的程序的窗口等，导致安装中断？
 - 如果关闭了窗口等来结束正在运行的程序，则安装将被中断。虽然可以对 Windows 进行操作，但中断安装将导致 PCI 板卡不被二重化。此时，需要从开始重新执行“步骤 1：安装及重装 OS 的步骤”。

磁盘读取LED点亮琥珀色

- 是否正确设置了 HDD 的二重化？
 - 如果未对二重化进行设置，则磁盘读取 LED 将点亮琥珀色。(关于 LED 状态的详细信息，请参考独立成册的用户指南中的“LED”。)参考第 4 章“步骤 7：设置磁盘镜像”设置 HDD 的二重化。

“设置内存转储”（调试信息）的写入调试信息中不能指定“完全内存转储”。

- 如果内存大小超过 2GB，则不能指定“完全内存转储”（未显示）。此时请指定“核心内存转储（Kernel memory dump）”。

不能找到页面文件的推荐值。

- 参考“步骤 1 安装及重装 OS 的步骤”中的“创建分区大小”。

没有安装 Telnet Service。

- 将计算机名调整为 14 个字符以内，然后按照下面的<如何安装 Telnet Service> 安装 Telnet Service。

<如何安装 Telnet Service>

1. 从开始菜单选择[运行]。
2. 在[打开]输入框中输入“tlntsvr /service”，点击[OK]。
3. 从开始菜单中选择[Control Panel]，然后点击[Administrative Tools] 再点击[Services]，指定 Telnet Service 是否被注册。

注意：一旦 Telnet Service 的安装结束，可以将计算机名改为 15 或 15 个字符以上。

与 Express Setup 相关的问题

进行 Express Setup 时，外挂 HDD 上的数据被擦除。

- 除了安装 OS 挂上的 HDD 外还有其他 HDD 吗？
 - 卸下外挂的 HDD (1 个或多个)，再次运行 Express Setup。

无法对网络适配器进行详细设置。

- 安装 NEC Express5800/ft 服务器时无法对网络适配器进行详细设置。
可以在安装 Windows 之后进行配置。

未被询问产品密钥。

- 使用 Windows Server 2008 R2 时
 - 如果使用 BackUp DVD 光盘进行安装，则不需要产品密钥。

如果使用了 BackUp DVD 光盘以外的 DVD 光盘进行安装，将显示产品密钥画面：
“before [MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS] dialog, which displayed after OS installation.”。

请按照提示消息输入产品密钥。

当使用 Express Setup 与 Windows Server 2008 R2 一同安装了 IIS 时，以下功能将被安装。

- Windows Process Activation Service
 - Process Model
 - Configuration APIs

- Remote Server Administration Tool
 - Role Administration Tools
 - Web Server (IIS) Tools

→ 由于安装 IIS 基本功能的需要，以上所列功能将被激活。

与 NEC ESMPRO 安装相关的问题

安装主菜单中有一个菜单不能选。

→ OS 不同，使用的菜单也不同。（不能安装的菜单显示为灰色。）

中途停止 NEC ESMPRO Agent 的安装。

→ 如果安装时按 [取消 (Cancel)]，将会显示询问是否停止安装的信息。按 [停止 (Stop)] 可以停止安装（仍然显示主菜单）。但是，不会删除已安装的部分文件。

系统完全启动后开始卸载 NEC ESMPRO Agent。

→ 如果系统启动后即卸载 NEC ESMPRO Agent，安装程序可能会停止显示 [Service Being Deleted...] 对话框。用任务管理器或其他操作关闭系统。当系统完全启动后卸载 NEC ESMPRO Agent。

*关于 NEC ESMPRO Manager 的安装步骤和详细信息，请参考 NEC EXPRESSBUILDER DVD 光盘中的在线文档。

附录 A

关于服务

有关 NEC Express5800/ft 系列的信息请登录 NEC 全球网站：

<http://www.nec.com/>

N8800-155F, EXP320L
NEC Express5800/R320a-E4
N8800-154F, EXP320M
NEC Express5800/R320b-M4
用户指南（安装）

第 1 版
2010 年 11 月
856-129126-301- A