

NEC Express Server
Express5800 系列

Express5800/T110g-S, R110g-1E, T110g-E EXP285A, EXP283A, EXP284A, EXP287A, EXP288A 安装指南 (Windows)

第1章 安装Windows

第2章 安装绑定软件

产品文档

本产品的附带文档包含小册子(📖) 或 EXPRESSBUILDER DVD(📀)中的电子手册(📄)。



使用之前的准备事项

描述了安全使用本手册所需注意的要点。
使用服务器前请阅读[这些注意事项](#)。



开始指南

描述了服务器从拆封到操作的使用方法。请首先阅读该指南以便对服务器有概括性了解。



EXPRESSBUILDER



用户指南

第 1 章: 整体描述

概述, 服务器的部件名称以及功能

第 2 章: 安装准备

附带部件的安装, 外围设备的连接, 以及服务器的安放

第 3 章: 安装服务器

系统 BIOS 配置以及 EXPRESSBUILDER 概述

第 4 章: 附录

规格及其他信息



安装指南(Windows)

第 1 章: 安装 Windows

Windows 以及驱动程序的安装, 以及安装时的注意事项

第 2 章: 安装绑定软件

安装附带的软件, 如 NEC ESM PRO 以及 Universal RAID Utility



维护指南

第 1 章: 维护

服务器的维护以及疑难解答

第 2 章: 使用功能

系统 BIOS 设置, RAID Configuration Utility 以及 EXPRESSBUILDER 的详细内容

第 3 章: 附录

错误消息以及 Windows Event Logs 信息



其他文档

NEC ESM PRO、Universal RAID Utility 以及其他功能的详细消息。

目录

产品文档	2
目录	3
本文中使用的标记	6
文档中使用的标记	6
光驱	6
硬盘	6
可移动介质	6
操作系统略语表(Windows)	6
商标	8
版权注意事项	9
合规性注意事项	10
关于本手册的警告及补充	13
最新版本	13
安装 Windows	15
1. 开始安装前	16
1.1 启动 EXPRESSBUILDER	16
1.2 支持的 Windows OS	17
1.3 支持的补丁	18
1.4 EXPRESSBUILDER 支持的大容量存储控制器	19
1.5 EXPRESSBUILDER 支持的可选网卡	22
1.6 使用 EXPRESSBUILDER 不支持的大容量控制器时	24
2. 安装操作系统	25
3. 安装 Windows Server 2012 R2	26
3.1 安装前	26
3.2 使用 EXPRESSBUILDER 安装	31
3.2.1 安装流程	32
3.2.2 安装准备	33
3.2.3 安装步骤	34
3.3 使用 Windows 标准安装程序进行安装	50
3.3.1 安装流程	51
3.3.2 安装时的要求	52
3.3.3 安装步骤	53
3.4 安装启动包	70
3.4.1 使用 EXPRESSBUILDER DVD	70
3.4.2 使用内置闪存时	73
3.5 安装设备驱动程序	78
3.5.1 安装 LAN 驱动程序	78
3.5.2 安装网卡驱动程序	79
3.5.3 图形加速器驱动	80
3.5.4 当使用 SAS 控制器时 (N8103-142)	80
3.5.5 使用 RAID 控制器 (N8103-161)时	80
3.5.6 使用光纤通道控制器(N8190-153/154/157/158)时	80
3.6 许可认证	81
3.7 Windows Server 2012 R2 NIC 组合 (LBFO)的设置	85
3.8 安装应用程序	87
3.9 存在多个逻辑驱动器时的安装	89

4.	安装 Windows Server 2012	91
4.1	安装前	91
4.2	使用 EXPRESSBUILDER 安装	96
4.2.1	安装流程	97
4.2.2	安装准备	98
4.2.3	安装步骤	99
4.3	使用 Windows 标准安装程序进行安装	115
4.3.1	安装流程	116
4.3.2	安装时的要求	117
4.3.3	安装步骤	118
4.4	安装启动包	136
4.4.1	使用 EXPRESSBUILDER DVD	136
4.4.2	使用内置闪存时	139
4.5	安装设备驱动程序	144
4.5.1	安装 LAN 驱动程序	144
4.5.2	安装网卡驱动程序	146
4.5.3	图形加速器驱动程序	147
4.5.4	使用 SAS 控制器 (N8103-142)时	147
4.5.5	使用 RAID 控制器 (N8103-161)时	147
4.5.6	使用光纤通道控制器(N8190-153/154/157/158)时	147
4.6	许可认证	148
4.7	Windows Server 2012 NIC 组合(LBFO)的设定	151
4.8	安装应用程序	153
4.9	存在多个逻辑驱动器时的安装	154
5.	设置 Windows Server 2008 R2	156
5.1	开始设置以前	156
5.2	使用 EXPRESSBUILDER 进行设置	162
5.2.1	设置流程	163
5.2.2	设置要求	164
5.2.3	设置步骤	165
5.3	使用 Windows 标准安装包进行设置	180
5.3.1	设置流程	181
5.3.2	设置要求	182
5.3.3	设置步骤	183
5.4	安装 Starter Pack	200
5.4.1	使用 EXPRESSBUILDER DVD 时	200
5.4.2	使用内置闪存	203
5.5	安装设备驱动程序	208
5.5.1	安装 LAN 和 BACS (组) 驱动程序	208
5.5.2	设置 LAN 驱动程序	209
5.5.3	设置组/LiveLink (BACS)	211
5.5.4	设置组 (PROSet)	222
5.5.5	图形加速器驱动程序	224
5.5.6	使用 SAS 控制器(N8103-104A/142)时	224
5.5.7	使用 RAID 控制器 (N8103-161)时	224
5.5.8	使用光纤通道控制器 (N8190-153/154/157/158)时	224
5.6	许可认证	225
5.7	安装补丁	227
5.8	应用程序的安装	228
5.9	存在多个逻辑磁盘驱动器时的安装	229
6.	安装 Windows Server 2008	231
6.1	安装前	231
6.2	使用 EXPRESSBUILDER 进行设置	235
6.2.1	设置流程	236
6.2.2	设置要求	237
6.2.3	设置步骤	238
6.3	使用 Windows 标准安装包进行设置	255
6.3.1	设置流程	256
6.3.2	设置要求	257

6.3.3	设置步骤	258
6.4	安装 Starter Pack	277
6.4.1	使用 EXPRESSBUILDER DVD 时	277
6.4.2	使用内置闪存	280
6.5	设置设备驱动程序	285
6.5.1	安装 LAN 和 BACS (组) 驱动程序	285
6.5.2	设置 LAN 驱动程序	287
6.5.3	设置组/LiveLink (BACS)	289
6.5.4	设置 team (PROSet)	300
6.5.5	图形加速器驱动程序	302
6.5.6	使用 SAS 控制器 (N8103-104A/142) 时	302
6.5.7	使用 RAID 控制器 (N8103-161) 时	302
6.5.8	使用光纤通道控制器 (N8190-153/154) 时	302
6.6	指定 PAE 选项	303
6.7	许可认证	304
6.8	安装补丁	307
6.9	应用程序的安装	308
6.10	存在多个逻辑磁盘驱动器时的安装	309
安装绑定软件		331
1.	服务器绑定的软件	332
1.1	NEC ESMPRO Agent (Windows)	332
1.2	NEC ESMPRO Agent Extension	333
1.3	BMC Configuration	333
1.4	NEC ExpressUpdate Agent	333
1.5	Universal RAID Utility	334
1.5.1	安装和设置 Universal RAID Utility	334
1.5.2	通过 NEC ESMPRO Manager 进行管理	334
1.6	Express Report Service / Express Report Service (HTTPS)	335
1.7	NEC 产品信息收集实用程序	336
1.7.1	安装	336
1.7.2	卸载	336
2.	管理 PC 绑定的软件	337
2.1	NEC ESMPRO Manager	337
2.2	Express Report Service (MG)	338

本档中使用到的标记

档中使用到的标记

除了安全相关符号，本档还使用其他三种标记表示提示。它们各自的含义如下。

重要	表示操作服务器或运行软件时必须遵守的重要事项。如不遵守 <u>则可能发生服务器故障、数据遗失以及其他的严重故障。</u>
注意	表示操作服务器或运行软件时必须确认的事项。
提示	表示使用服务器时的有用信息。

光驱

根据购买订单，本服务器附带有列驱动器中的一个。本档中统称光驱。

- DVD-ROM 驱动器
- DVD Super MULTI 驱动器

硬盘

除特别注明外，本手册中提到的硬盘驱动器(HDD)指下面的驱动器。

- 硬盘驱动器(HDD)
- 固态硬盘(SSD)

可移动介质

除非特别注明，本手册中提到的可移动媒介指如下部件。

- USB 内存驱动
- Flash FDD

操作系统略语表(Windows)

以下统称 Windows 操作系统。

详细信息请参考第 1 章(1.2 支持的 Windows OS)。

本手册中的提法	Windows正式名称
Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012 R2 Standard
	Windows Server 2012 R2 Datacenter
	Windows Server 2012 R2 Foundation
Windows Server 2012	Windows Server 2012 Standard
	Windows Server 2012 Datacenter
Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008 R2 Standard
	Windows Server 2008 R2 Enterprise
Windows Server 2008 *	Windows Server 2008 Standard
	Windows Server 2008 Enterprise

* 本手册中 Windows Server 2008 只有 32-bit(x86)版本。

商标

EXPRESSSCOPE为NEC Corporation.的注册商标

Microsoft, Windows, Windows Server, Windows Vista以及MS-DOS为Microsoft Corporation在美国和其他国家的商标或注册商标。Intel, Pentium和Xeon为美国Intel Corporation的注册商标。AT为International Business Machines Corporation在美国和其他国家的注册商标。LSI以及LSI徽标为LSI Corporation的商标或注册商标。Adobe、Adobe徽标以及Acrobat为Adobe Systems Incorporated的商标。PCI Express为Peripheral Component Interconnect Special Interest Group的商标。Linux为Linus Torvalds在日本以及其他国家的注册商标。Red Hat® 以及Red Hat Enterprise Linux为Red Hat, Inc.在美国以及其他国家的商标或注册商标。

本文档中使用到的其他所有的产品、品牌或商标名称分别为其商标或注册商标。

版权注意事项

本产品的System BIOS包含以下许可的开放源代码软件。

EDK FROM TIANOCORE.ORG

Intel公司的BSD许可证

版权所有(c) 2004, Intel公司

保留所有权力。

在满足下列条件的前提下，允许再发布和使用经过或未经过修改的源代码或二进制形式的本软件：

- 源代码的再发布，必须保留原来代码中的版权声明、这几条许可条件细目和下面的免责声明。
- 二进制形式的再发布，必须在随同提供的文档和其它媒介中，复制原来的版权声明、这几条许可条件细目和下面的免责声明。
- 如果没有特殊的事前书面许可，Intel公司的组织名称和贡献者名字都不能用于支持或宣传从既有软件派生的产品。

此软件由版权所有者和贡献者以“即此”方式提供。无论明示或暗示的，包括但不限于间接的关于基于某种目的的适销性、实用性，在此皆明示不予保证。在任何情况下，由于使用此软件造成的，直接、间接、连带、特别、惩戒或因此而造成的损害（包括但不限于获得替代品及服务，无法使用，丢失数据，损失盈利或业务中断），无论此类损害是如何造成的，基于何种责任推断，是否属于合同范畴，严格赔偿责任或民事侵权行为（包括疏忽和其他原因），即使预先被告知此类损害可能发生，版权所有者和贡献者均不承担任何责任。

版权所有(c) 2004 - 2007, Intel公司

保留所有权力。

本程序和随同提供的资料基于BSD许可条款，在发布时获得许可并可以使用。可以在<http://opensource.org/licenses/bsd-license.php>中查看许可全文。

本程序基于BSD许可证的“即此”方式发布，不带有任何形式的明示或暗示性保证。

合规性注意事项

FCC Statement

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.

Industry Canada Class A Emission Compliance Statement/ Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada:

CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)

CE / Australia and New Zealand Statement


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 (EN55022).

BSMI Statement

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。

Disposing of your used product



In the European Union

EU-wide legislation as implemented in each Member State requires that used electrical and electronic products carrying the mark (left) must be disposed of separately from normal household waste. This includes Information and Communication Technology (ICT) equipment or electrical accessories, such as cables or DVDs.

When disposing of used products, you should comply with applicable legislation or agreements you may have. The mark on the electrical and electronic products only applies to the current European Union Member States.

Outside the European Union

If you wish to dispose of used electrical and electronic products outside the European Union, please contact your local authority and ask for the correct method of disposal.

Turkish RoHS information relevant for Turkish market

EEE Yönetmeliğine Uygundur

CCC声明

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。

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板	×	○	○	○	○	○
HDD、DVD等	×	○	○	○	○	○
机箱、支架	○	○	○	○	○	○
电源	×	○	○	○	○	○
键盘	×	○	○	○	○	○
其他 (电缆、鼠标等)	×	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。
 ×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。

Vietnam RoHS information relevant for Vietnam market

Complying with "CIRCULAR, No.30/2011/TT-BCT (Hanoi, August 10 2011), Temporary regulations on content limit for certain hazardous substances in electrical products"



廢電池請回收

警告:
 如果更換錯誤池會產生爆炸請以相同或同型電池更換使用

Declaration of Conformity

with the requirements of Technical Regulation on the Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

(adopted by Order №1057 of Cabinet of Ministers of Ukraine)

The Product is in conformity with the requirements of Technical Regulation on the Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment (TR on RoHS).

The content of hazardous substance with the exemption of the applications listed in the Annex №2 of TR on RoHS:

1. Lead (Pb) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm;
2. Cadmium (Cd) – not over 0,01wt % or 100wt ppm;
3. Mercury (Hg) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm;
4. Hexavalent chromium (Cr6+) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm;
5. Polybrominated biphenyls (PBBs) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm;
6. Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm.

Декларация про Відповідність

Вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні

(затвердженого Постановою №1057 Кабінету Міністрів України)

Виріб відповідає вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (ТР ОВНР).

Вміст небезпечних речовин у випадках, не обумовлених в Додатку №2 ТР ОВНР, :

1. свинець (Pb) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
2. кадмій (Cd) – не перевищує 0,01 % ваги речовини або в концентрації до 100 частин на мільйон;
3. ртуть (Hg) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
4. шестивалентний хром (Cr6+) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
5. полібромбіфеноли (PBВ) – не перевищує 0,1% ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
6. полібромдефенілові ефіри (PBDE) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон.

Декларация о Соответствии

Требованиям Технического Регламента об Ограничении Использования некоторых Вредных Веществ в электрическом и электронном оборудовании

(утверждённого Постановлением №1057 Кабинета Министров Украины)

Изделие соответствует требованиям Технического Регламента об Ограничении Использования некоторых Вредных Веществ в электрическом и электронном оборудовании (ТР ОИВВ).

Содержание вредных веществ в случаях, не предусмотренных Дополнением №2 ТР ОИВВ:

1. свинец (Pb) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей;
2. кадмий (Cd) – не превышает 0,01 % веса вещества или в концентрации до 100 миллионных частей;
3. ртуть (Hg) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей;
4. шестивалентный хром (Cr6+) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей;
5. полибромбифенолы (PBВ) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей;
6. полибромдифеноловые эфиры (PBDE) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей.

关于本手册的警告及补充

1. 未经授权不得对本文档的部分或全部进行复制。
2. 可能会在未事先通知的情况下对该手册的内容进行更改。
3. 未经 NEC 许可，不得复印或修改文档内容。
4. 我们已尽力保证手册内容的完整性。若您仍有疑问或发现错误或遗漏，请与经销商联系。
5. 若忽略上述四条，则 NEC 将不对误操作引起的后果负责。
6. 文档示例中用到的值并非实际的值。

请将本手册保存在手边以便随时查阅。

最新版本

本文档的信息为创建时的有效信息。画面、消息以及步骤如有更改，恕不另行通知。

也可从下面的网站下载最新版本的用户指南以及其他相关文档。

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

NEC Express5800 系列 Express5800/ T110g-S, R110g-1E, T110g-E

1

安装Windows

本章描述了安装 Windows 的步骤。请仔细阅读本章，正确安装 Windows。

1. 安装前

描述了 EXPRESSBUILDER 支持的的补丁及大容量存储设备控制器。

2. 安装操作系统

描述了安装操作系统的流程图。

3. 安装 Windows Server 2012R2

说明如何安装 Windows Server 2012R2。

4. 安装 Windows Server 2012

说明如何安装 Windows Server 2012。

5. 安装 Windows Server 2008 R2

说明如何安装 Windows Server 2008 R2。

6. 安装 Windows Server 2008

说明如何安装 Windows Server 2008。

7. 安装解决故障所需的功能

描述了必须预先安装的功能，这些功能可使服务器在遇到故障时立刻准确地恢复。

8. Windows OS 参数文件

描述了如何创建参数文件。

1. 开始安装前

本节描述了使用 EXPRESSBUILDER (本产品中含有) 安装 Windows 操作系统的要点。

1.1 启动 EXPRESSBUILDER

请使用附带的 EXPRESSBUILDER 配置 RAID 系统或者重装 OS。

根据存储在 EXPRESSBUILDER 中的介质, 以下述任何一种方式启动 EXPRESSBUILDER。关于更多的信息, 请参考第 2 章 (5. EXPRESSBUILDER 详细内容) 《维护指南》。

EXPRESSBUILDER DVD

将 DVD 插入服务器光驱, 按下 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 键重启服务器。

内置闪存(可选)

从服务器的可选光驱中移除驱动盘, 当 POST 屏幕上显示以下消息时, 请按 <F3> 键。

Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network

1.2 支持的 Windows OS

EXPRESSBUILDER 支持以下版本的 Windows 操作系统。

EB : 使用 EXPRESSBUILDER 设置

OS : 通过 OS 标准安装包设置

Windows OS的名称		是否支持	
		EB	OS
Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012 R2 Standard	✓	✓
	Windows Server 2012 R2 Datacenter	✓	✓
	Windows Server 2012 R2 Foundation *1	✓	✓
Windows Server 2012	Windows Server 2012 Standard	✓	✓
	Windows Server 2012 Datacenter	✓	✓
Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008 R2 Standard	✓	✓
	Windows Server 2008 R2 Enterprise	✓	✓
Windows Server 2008 *2	Windows Server 2008 Standard	✓	✓
	Windows Server 2008 Enterprise	✓	✓

✓ : 支持 - : 不支持

*1 : 仅限于 Express5800/T110g-S, T110g-E

*2 : 仅限于 Windows Server 2008 32-bit Edition

1.3 支持的补丁

EXPRESSBUILDER 支持以下安装媒体和补丁的组合。

OS 操作系统	Service Pack	是否支持
Windows Server 2012 R2	不安装Service Pack	✓
Windows Server 2012	不安装Service Pack	✓
Windows Server 2008 R2 with Service Pack 1	不安装Service Pack	✓
Windows Server 2008 R2	Service Pack 1	✓
	不安装Service Pack	✓
Windows Server 2008 with Service Pack 2	不安装Service Pack	✓
Windows Server 2008	Service Pack 2	✓
	不安装Service Pack	✓

✓ : 支持 - : 不支持

1.4 EXPRESSBUILDER 支持的大容量存储控制器

下表列出了 EXPRESSBUILDER 支持的可用于本服务器的控制器。

如果连接了下表未提到的可选板卡，请按照板卡附带的说明书以及第 1 章(1.6 使用 EXPRESSBUILDER 不支持的大容量控制器时)进行安装。

<T110g-S >

	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008
支持 EXPRESSBUILDER OS 安装的 RAID 控制器				
板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID)	✓	✓	✓	✓
N8103-172 RAID 控制器 (512MB, RAID 0/1)	✓	✓	✓	✓
N8103-173 RAID 控制器 (512MB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-174 RAID 控制器 (1GB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-168 RAID 控制器 (1GB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-171 RAID 控制器 (OMB, RAID 0/1)	✓	✓	✓	✓
其他选项				
N8103-142 SAS 控制器	✓	*	✓	✓

✓: EXPRESSBUILDER 支持 - : 不支持

< R110g-1E >

	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008
支持 EXPRESSBUILDER OS 安装的 RAID 控制器				
板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID)	✓	✓	✓	✓
N8103-172 RAID 控制器 (512MB, RAID 0/1)	✓	✓	✓	✓
N8103-173 RAID 控制器 (512MB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-174 RAID 控制器 (1GB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-168 RAID 控制器 (1GB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-171 RAID 控制器 (OMB, RAID 0/1)	✓	✓	✓	✓
其他选项				
N8103-161 RAID 控制器 (1GB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-142 SAS 控制器	✓	✓	✓	✓
N8190-153 Fibre Channel 控制器 (1ch)	✓	✓	✓	✓
N8190-154 Fibre Channel 控制器 (2ch)	✓	✓	✓	✓
N8190-157 Fibre Channel 控制器(1ch)	✓	✓	✓	-
N8190-158 Fibre Channel 控制器(2ch)	✓	✓	✓	-

✓: EXPRESSBUILDER 支持 - : 不支持

<T110g-E>

	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008
支持 EXPRESSBUILDER OS 安装的 RAID 控制器				
Onboard RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID)	✓	✓	✓	✓
N8103-172 RAID 控制器 (512MB, RAID 0/1)	✓	✓	✓	✓
N8103-173 RAID 控制器 (512MB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-174 RAID 控制器 (1GB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-168 RAID 控制器 (1GB, RAID 0/1/5/6)	✓	✓	✓	✓
N8103-171 RAID 控制器 (0MB, RAID 0/1)	✓	✓	✓	✓
其他选项				
N8103-142 SAS 控制器	✓	✓	✓	✓

✓: EXPRESSBUILDER 支持 - : 不支持

1.5 EXPRESSBUILDER 支持的可选网卡

下表列出了 EXPRESSBUILDER 支持的可用于本服务器的网卡。

<T110g-S>

	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008
支持 EXPRESSBUILDER OS 安装的 LAN 板				
-	-	-	-	-
其他选项				
N8104-128 10GBASE Adapter(SFP+/2ch)	-	-	-	-
N8104-132 Dual Port 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-133 Quad Port 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-138 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-145 Dual Port 1000BASE-T Adapter	-	-	-	-

✓: EXPRESSBUILDER 支持 -: 不支持

<R110g-1E>

	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008
支持 EXPRESSBUILDER OS 安装的 LAN 板				
-	-	-	-	-
其他选项				
N8104-128 10GBASE Adapter(SFP+/2ch)	✓	✓	✓	✓
N8104-132 Dual Port 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-133 Quad Port 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-138 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-145 Dual Port 1000BASE-T Adapter	-	✓	✓	✓

✓: EXPRESSBUILDER 支持 -: 不支持

<T110g-E>

	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008
支持 EXPRESSBUILDER OS 安装的 LAN 板				
-	-	-	-	-
其他选项				
N8104-128 10GBASE Adapter(SFP+/2ch)	✓	✓	✓	✓
N8104-132 Dual Port 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-133 Quad Port 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-138 1000BASE-T Adapter	✓	✓	✓	✓
N8104-145 Dual Port 1000BASE-T Adapter	-	-	-	-

✓: EXPRESSBUILDER 支持 -: 不支持

1.6 使用 EXPRESSBUILDER 不支持的大容量控制器时

在一个有 EXPRESSBUILDER 不支持的大容量存储设备控制器（如最新的 RAID 控制器）的系统上安装操作系统时，请遵照以下步骤。

通常情况下，您无需执行以下操作步骤。

1. 安装系统时，请准备好大容量存储设备控制器的手册。

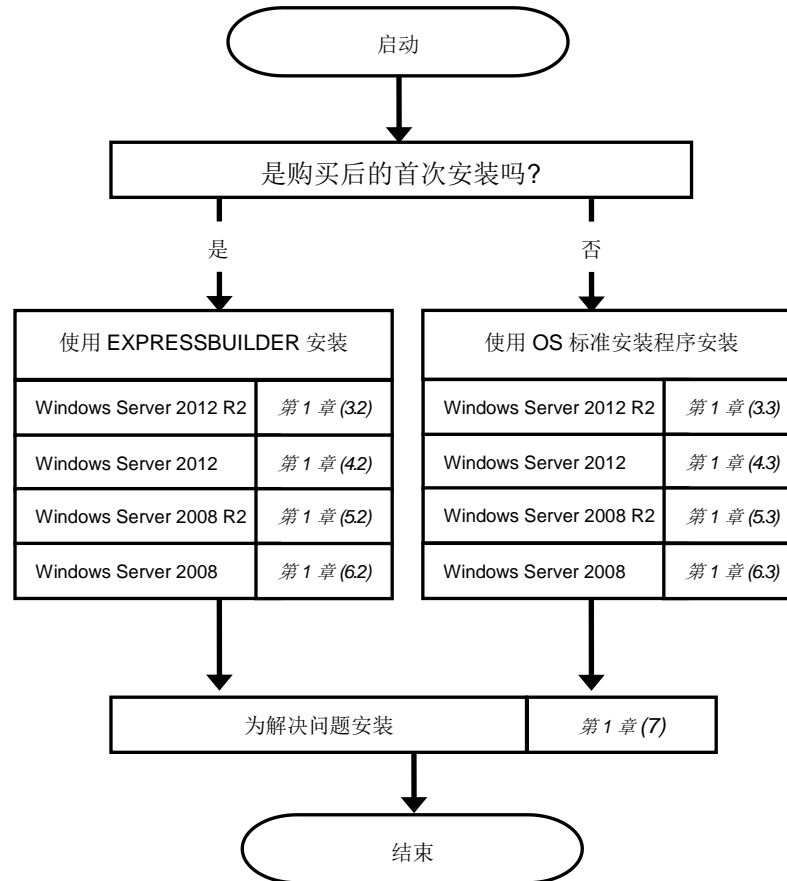
提示

如果本文档的内容与大容量存储设备控制器不同，请以控制器手册为准。

2. 使用 RAID 控制器时，请按照控制器手册配置 RAID 阵列。
3. 请参考该指南中针对每个 OS 的（*使用 OS 标准安装包进行安装*）一节的说明。

2. 安装操作系统

请看下图找到适合您的 OS 的安装章节。



3. 安装 Windows Server 2012 R2

安装 Windows Server 2012 R2。

3.1 安装前

安装前请通读注意事项。

EB : 确认在安装过程中使用 EXPRESSBUILDER

OS : 确认在安装过程中使用 Windows 标准程序

硬件配置		
需要按照特定步骤配置以下硬件。		
—	EB	OS 重新安装至镜像卷 当向带有使用 Windows 做成的镜像卷的环境中安装 Windows Server 2012 R2 时, 请在安装操作系统前取消镜像, 并在安装后回到镜像状态。点击[Computer Management] – [Disk Management]创建、释放或删除镜像卷。
—	EB	RDX/MO 等外围设备 在安装 OS 前移除 MO 设备。安装前需要停止某些外围设备。参考外围设备附带的手册, 确保每个设备都处在适宜的状态, 然后进行安装。
—	EB	DAT, LTO 以及相似的介质 不要在安装过程中放置不需要的介质。
—	EB	安装至内部或外部有多个逻辑驱动器的系统 关于安装到装备 2 个 RAID 控制器的环境或连接安装对象以外的硬盘驱动器*的环境中的详细信息, 请参考第 1 章(3.9 存在多个逻辑驱动器时的安装)。 *磁盘阵列装置 (如 iStorage) 或磁盘扩展单元内的硬盘驱动器。
—	EB	向升级为动态磁盘的硬盘驱动器重新安装 如果硬盘驱动器已升级为动态磁盘, 则无法向现有的分区重新安装操作系统。 请使用 OS 标准安装程序安装操作系统。

EB

OS

安装大容量内存后再进行安装。

如果系统中安装了大容量内存，则安装时需要页文件的大小很大。因此，无法确保存储调试信息（转储文件）的分区大小。

如果无法确保转储文件大小，安装时请使用 OS 标准安装程序，并通过以下步骤给多个磁盘分配所需的文件空间。

1. 将系统分区大小设置为足够安装 OS 和页文件的大小。
2. 参考第 1 章 (7. 解决问题所需的安装) 将另一磁盘指定为存储调试信息的目标(所需的转储文件大小)。

如果硬盘驱动器没有足够的空间写调试信息，请将分区大小设置为足够安装 OS 和页文件的大小，然后为转储文件添加另一硬盘驱动器。

提示

如果安装 Windows 的分区大小比推荐的大小小，则请扩展分区大小或添加硬盘。

不能确保页文件大小，在使用 OS 标准安装设定后，请执行以下任意设定。

— 将用采取内存转储所使用的页文件设定在系统驱动以外的驱动

在系统驱动以外的驱动做成搭载内存大小+400MB 以上的页文件。

以驱动字母 C,D,E 为顺序，最先在驱动中存在的页文件，将在采取内存转储时作为临时保存场所被使用。所以，最先存在的页文件的大小一定要在搭载内存大小+400MB 以上。动态卷的页文件不会在采取内存转储时被使用。需要重启使设定有效。

【正确设定的例子】

C：无页文件

D：搭载内存+400MB 以上的页文件

→D 盘的页文件是搭载内存+400MB 以上，所以可以使用 D 盘的页文件来采取内存转储。

【错误的设定例子 1】

C : 小于搭载内存大小的页文件
D : 搭载内存+400MB 以上的页文件

→ C 盘的页文件会被用于采取内存转储，但是由于页文件大小不到搭载内存的大小，所以有可能无法采取内存转储。

【错误的设定例子 2】

C : 搭载内存大小×0.5 的页文件
D : 搭载内存大小×0.5 的页文件
E : 400MB 的页文件

→ 虽然所有盘的页文件大小的总和为搭载内存大小+400MB 以上，但是只有 C 盘的页文件会被用于采取内存转储，所以有可能无法采取内存转储。

【错误的设定例子 3】

C : 无页文件
D : 搭载内存大小+400MB 以上的页文件
(动态卷)

→ 由于 D 盘使用的是动态卷，不会被用于采取内存转储，所以无法采取内存转储。

— 在系统盘以外的盘设定 Dedicated Dump File

使用注册表编辑器做成以下注册表，设定 Dedicated Dump File 的文件名。

<在 D 盘里设置名为 dedicateddumpfile.sys 的文件的情况>

```
主键   : HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM
        \CurrentControlSet\Control\CrashControl
名字   : DedicatedDumpFile
种类   : REG_SZ
数据   : D:\dedicateddumpfile.sys
```

关于 Dedicated Dump File，请在设定时注意以下几点。

- 请小心对注册表进行修改。
- 要是设定有效需要重启。
- 请指定有搭载内存大小+400MB 以上可用容量的驱动。
- 不能再动态卷中设定 Dedicated Dump File
- Dedicated Dump File 只用于采取内存转储，并不作为虚拟内存使用。请在设定页文件时，确保整个系统中有足够的虚拟内存。

系统分区大小

EB

OS

可以通过以下公式计算系统的分区大小。

安装 OS 所需的大小 + 页文件大小 + 转储文件大小 + 应用程序大小

完全安装的服务器

安装 OS 所需大小	= 9,200MB
页文件大小(推荐)	=安装的内存大小 × 1.5
转储文件大小	=安装的内存大小 +400MB
应用程序大小	=应用程序需要的大小

服务器内核安装

安装 OS 所需的大小	= 6,400MB
页文件大小(推荐)	=安装的内存大小× 1.5
转储文件大小	=安装的内存大小+ 400MB
应用程序大小	=应用程序需要的大小

例如，如果安装的内存大小是 1 GB (1,024 MB) 并选择了完全安装的服务器，则分区大小的计算如下：

$$9,200\text{MB} + (1,024\text{MB} \times 1.5) + 1,024\text{MB} + 400\text{MB} + \text{应用程序大小}$$

$$= 12,160\text{MB} + \text{应用程序大小}$$

以上的分区大小是安装系统所需的最小的分区大小。

确保分区大小足够系统运行。

推荐以下的分区大小。

完全安装的服务器 : 32,768MB(32GB) 以上

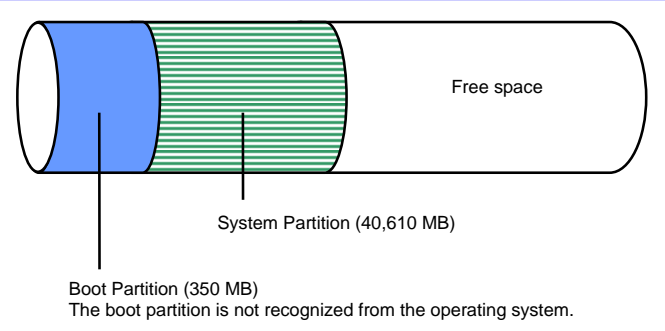
服务器内核安装 : 32,768MB(32GB) 以上

*1 GB = 1,024 MB

提示

- 收集调试信息(转储文件)时推荐准备上述页文件大小。 Windows 分区的初始页文件大小必须足够存储转储文件。
- 确保已设置足够的页文件大小。如果页文件大小不够大，则缺少虚拟内存会导致无法收集正确的调试信息。
- 不考虑内存大小和写调试信息时，转储文件的最大大小是“内存大小 + 300 MB”。
- 安装其他应用程序或项目时，请向分区中添加应用程序所需的空

如果安装Windows的分区大小比推荐的大小小，则请扩展分区大小或添加硬盘。

	<p>贴士</p> <p>创建新分区时，Windows OS 会分配 350 MB 的初始启动分区。 例如，创建 40,960 MB (40 GB) 大小的分区时，可用空间为 40,960 MB – 350 MB = 40,610 MB。</p>  <p>The diagram shows a horizontal cylinder representing a disk. It is divided into three sections from left to right: a small blue section labeled 'Boot Partition (350 MB)' with a note below it stating 'The boot partition is not recognized from the operating system.'; a larger green hatched section labeled 'System Partition (40,610 MB)'; and a large white section labeled 'Free space'.</p>
Windows Server 2012 R2 Hyper-V 支持	
<p>— EB OS</p>	<p>关于 Windows Server 2012 R2 Hyper-V，请参照以下网站。 http://www.58support.nec.co.jp/global/download/w2012r2/hyper-v/hyper-v-ws2012r2.html</p>
使用 BitLocker	
<p>— EB OS</p>	<p>如果使用 BitLocker, 请注意以下事项。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 请确保恢复密码安全。不要将其放在运行 BitLocker 的服务器旁。 <p>重要</p> <p>如果没有输入恢复密码，则无法启动 OS，且无法查看 BitLocker 加密的分区内容。 进行以下操作后，会在启动 OS 前要求输入密码：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 更换主板 - 初始化可信平台模块(TPM) - 更改 BIOS 设置 <p>根据你的系统，有些可能不被支持。 请阅读关于硬件的文档。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 将操作系统重新安装到用 BitLocker 加密的分区时，请在重新安装前删除 BitLocker 加密的分区。
Windows Server 2012 R2 NIC 组合的支持	
<p>— EB OS</p>	<p>在 Windows Server 2012 R2 上标准搭载了以往的网络适配器 (NIC) 供应商所提供的 NIC 组合。在 Windows Server 2012 R2 中，本功能被称为“负荷分散和故障飘移(LBFO)”。 请参照“3.7 Windows Server 2012 R2 NIC 组合 (LBFO) 的设定”进行必要的设定。</p>

3.2 使用 EXPRESSBUILDER 安装

本节描述了如何使用 EXPRESSBUILDER 安装 Windows。

本功能会自动识别与服务器连接的 RAID 控制器并配置 RAID 系统，所以需要按照“*用户指南*”完成服务器的硬件安装。

重要

- 根据系统设置不同，使用 EXPRESSBUILDER 安装会删除全部的硬盘数据。请注意输入参数。配置以下数据时必须格外小心：
 - RAID 安装指南
 - Windows 安装向导下的分区设置建议根据需要备份用户数据。
- 必须在安装前拆除与非安装对象的 RAID 控制器相连的硬盘驱动器。安装完成后再次连接拆除的硬盘驱动器。在连接状态下安装可能会意外删除已有的数据。建议根据需要在安装前备份用户数据。

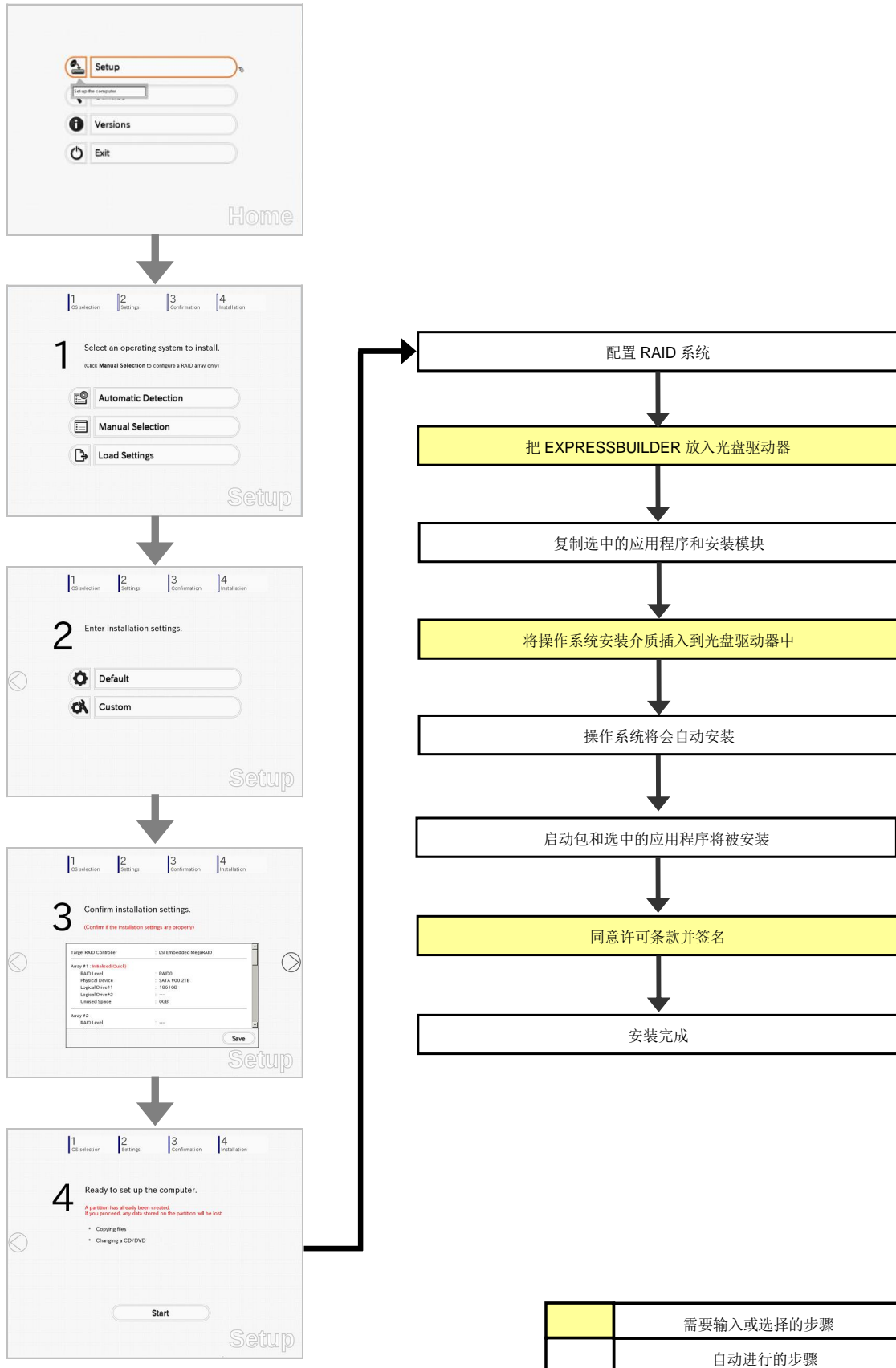
提示

- Scalable Networking Pack (SNP)功能显示在使用 EXPRESSBUILDER 安装的系统中。SNP 功能的设置会影响系统性能。详细信息请与销售商联系。
- 使用板载 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID)时，不要支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10 。创建 RAID10 时请参考“维护指南”的第 2 章(4. RAID 系统配置)。

贴士

- 使用 EXPRESSBUILDER 安装允许在可移动介质或内部闪存 (选择购买)中使用预先指定的参数文件或将安装中指定的参数保存为参数文件。
- 创建参数文件的详细信息请参考第 1 章 (8. Windows OS 参数文件)。

3.2.1 安装流程



3.2.2 安装准备

安装前请准备以下介质及安装手册。

- 以下任意的 OS 安装介质
 - **NEC 操作系统安装介质**(以下称备份 DVD-ROM)
 - **Microsoft 操作系统安装介质**(以下称 Windows Server 2008 R2 DVD-ROM)

- 以下任意的 EXPRESSBUILDER
 - **EXPRESSBUILDER DVD**
 - **内置闪存**(可选)

- 根据需要准备:
 - **Windows OS 参数文件的可移动介质**

贴士

- EXPRESSBUILDER 会被分配到闪存中。
如果闪存被安装在服务器中，则可以从闪存中启动 EXPRESSBUILDER。
- 如果使用安装了闪存的服务器，则无需通过 EXPRESSBUILDER DVD 安装 OS。

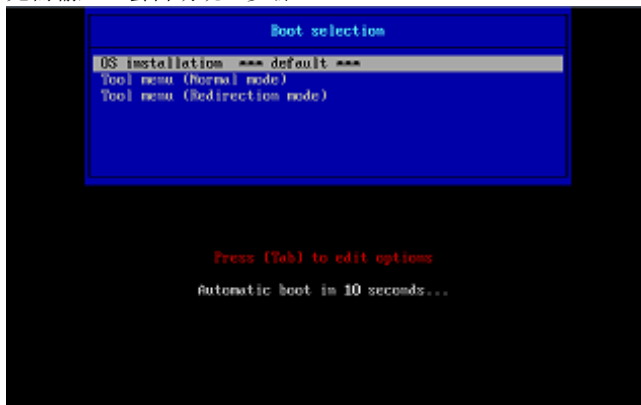
3.2.3 安装步骤

使用 EXPRESSBUILDER 安装的过程中,会在向导中指定参数。也可以将参数作为一个文件(一个参数文件)保存到可移动介质中。

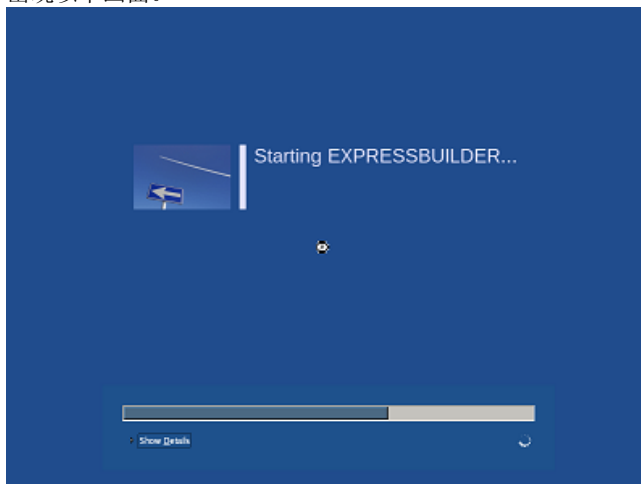
注意

- 安装 Windows 前请通读第 1 章 (3.1 开始安装前)的各项信息。

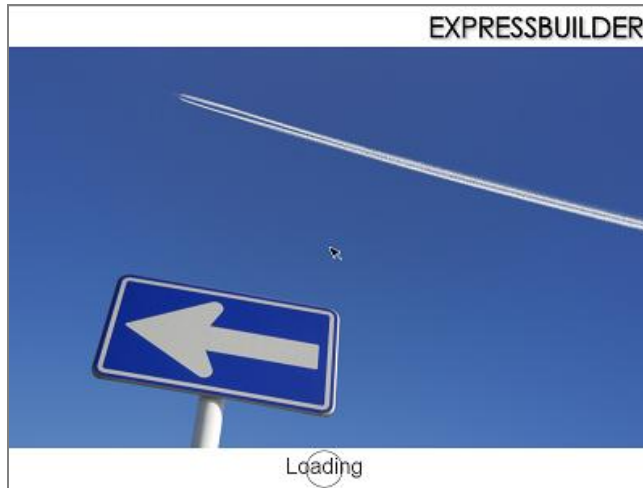
1. 开启外围设备(如显示器)的电源,然后开启服务器的电源。
2. 根据第 1 章 (1.1 启动 EXPRESSBUILDER)启动 EXPRESSBUILDER。
3. 选择 **Os installation *** default *****。
无需输入,会自动跳至步骤 4。



出现以下画面。



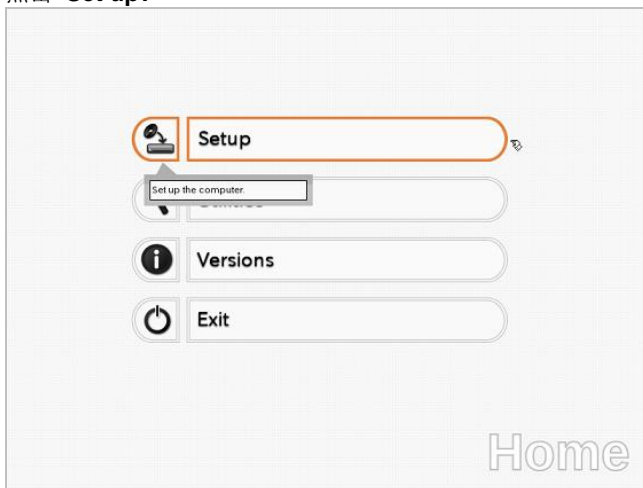
从 EXPRESSBUILDER 启动。



4. 在语言选择画面中选择 **English**，然后点击[OK]。



5. 点击 **Set up**。

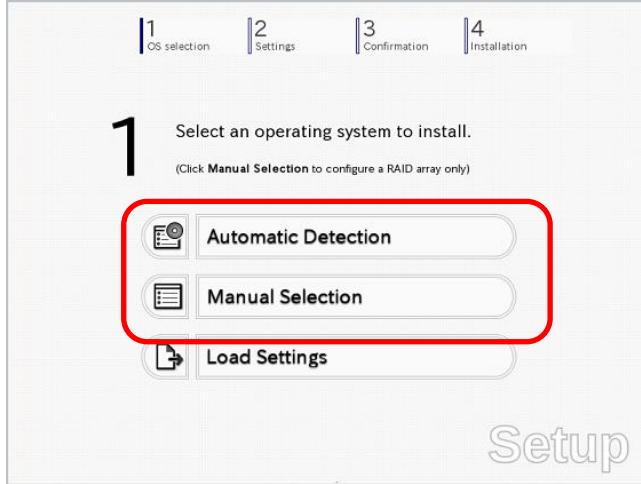


- 在“**OS selection**”中选择安装的 OS，或者指定参数文件。
 - 不使用参数文件时：跳至第 7 步。
 - 使用参数文件时：跳至第 8 步。

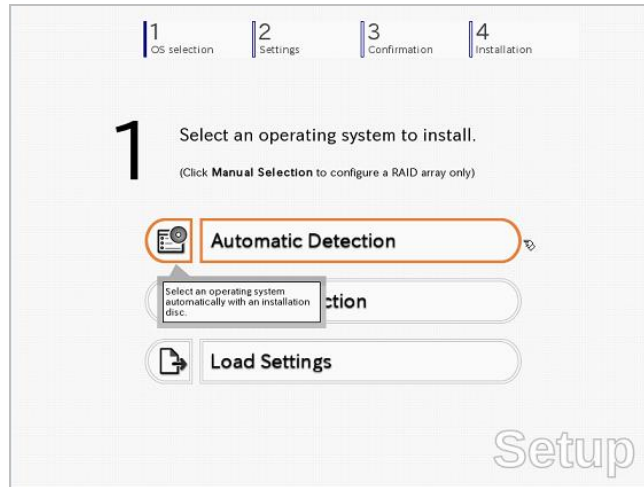
提示

重新安装时，可以通过加载保存的参数文件承认通过向导输入的参数。

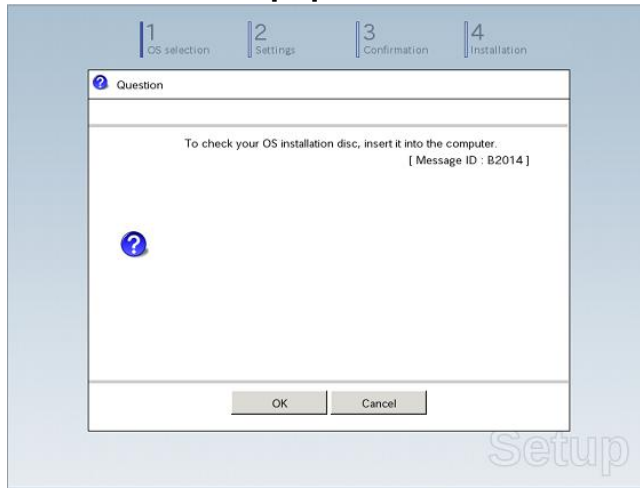
- 如果不使用参数文件，请通过以下任意方法选择 OS。

**从 OS 安装媒体开始自动识别**

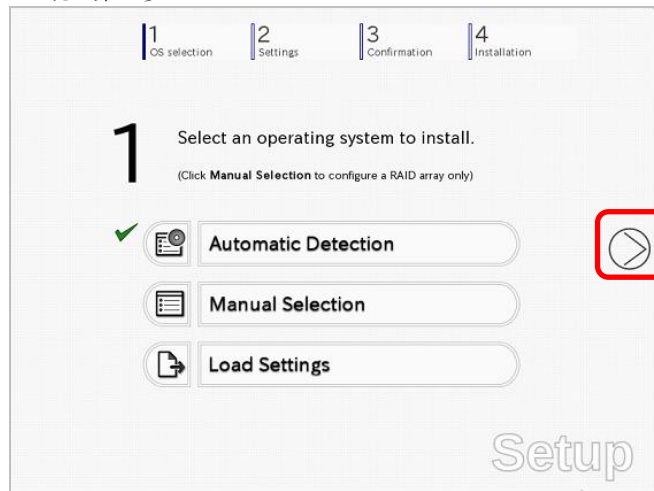
- 点击 **Automatic Detection**。



放置安装的 OS 媒体，点击[OK]。

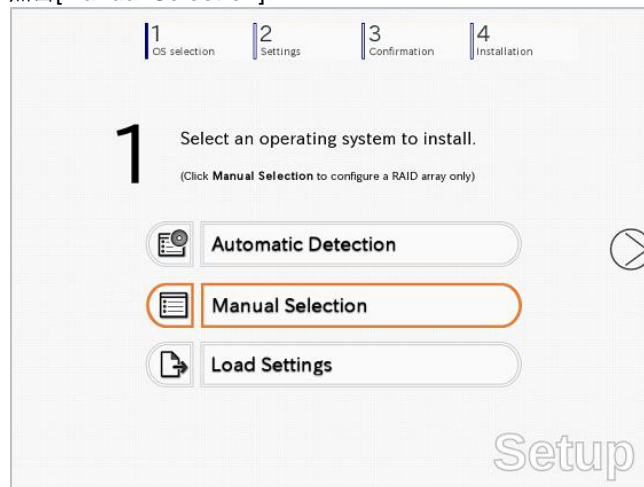


(2) 点击画面右侧的 [>]。
→ 跳至第 9 步。

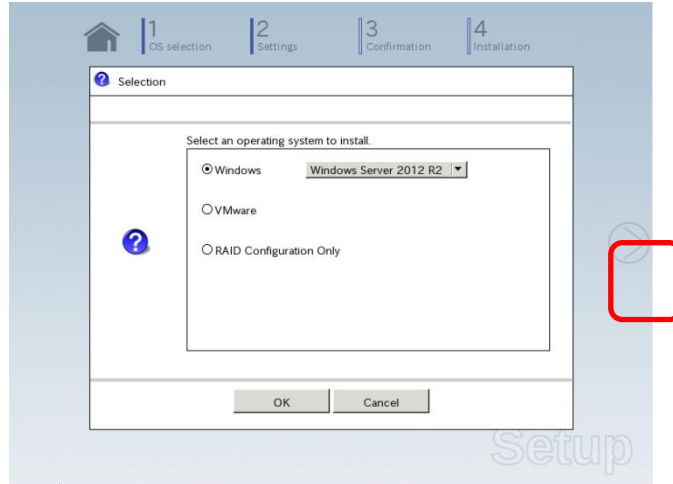


从菜单中选择 OS

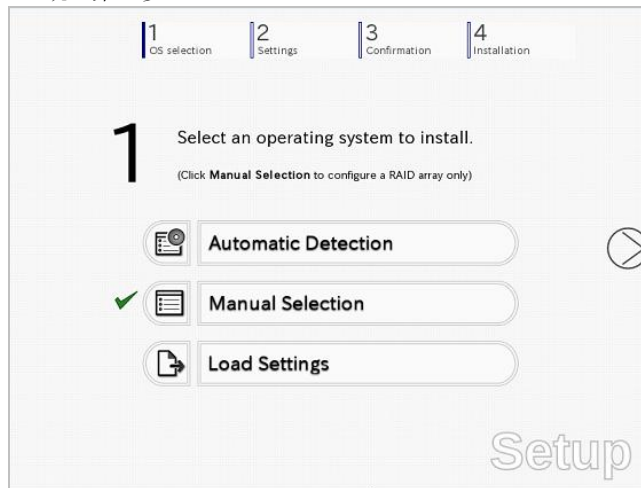
(1) 点击[Manual Selection]。



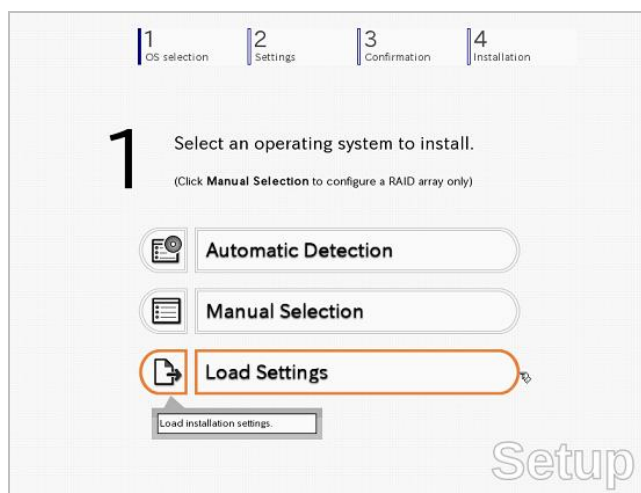
(2) 在 **Windows** 菜单中选择 [Windows Server 2012 R2]，然后点击[OK]。



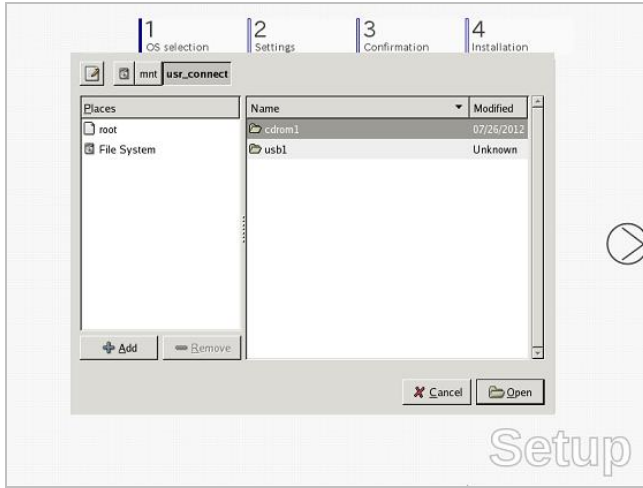
(3) 点击画面右侧的 [⏩]。
→ 跳至第 9 步。



8. 如果使用参数文件，则点击 [Load Settings]。



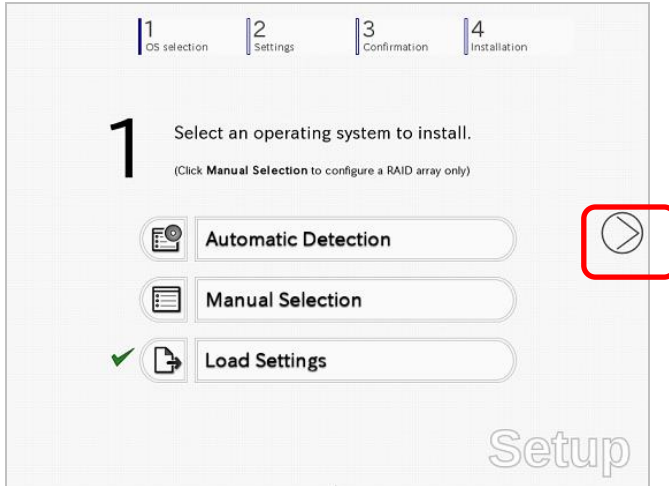
请按照画面提示，读取参数文件(*.tre)。



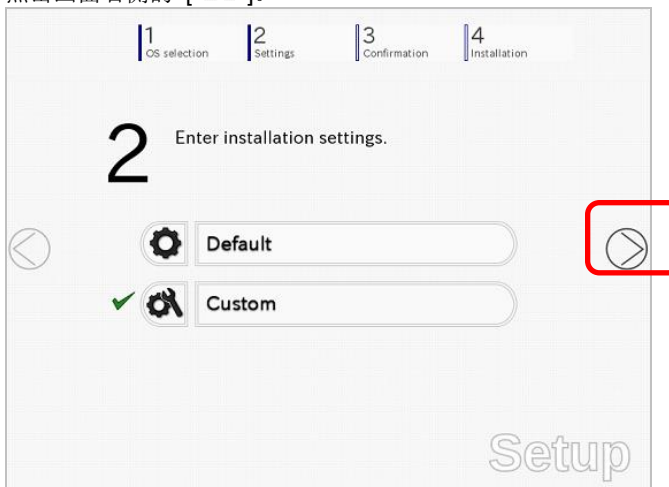
贴士

关于存储参数文件的可移动介质，请查看"/mnt/usb*" (* 为数字)。

点击画面右侧的 [>]。



正确读取后，设定输入完成。
此时，如果点击「Custom」，可以使用向导确认或修改设定。
点击画面右侧的 [>]。



→ 跳至第 10 步。

9. 使用以下任意方法对安装进行必要的设定。

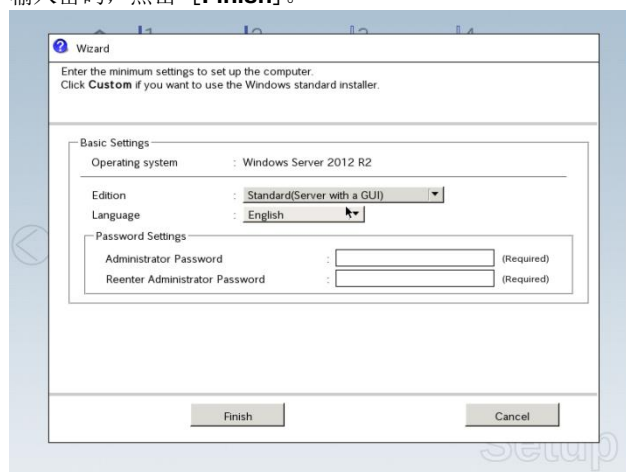


如果选择[Default]

(1) 点击 [Default]。



(2) 从下拉菜单中选择安装的版本。
输入密码，点击 [Finish]。



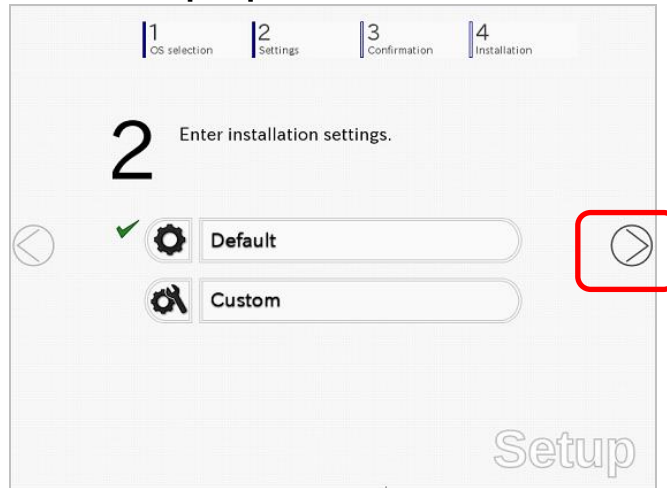
提示

计算机名和管理员密码是必须的参数。

输入满足以下条件的管理员密码：

- 最少 6 个字符。
- 至少包含下列三种字符：数字，大写字母(A-Z)，小写字母(a-z)和符号。

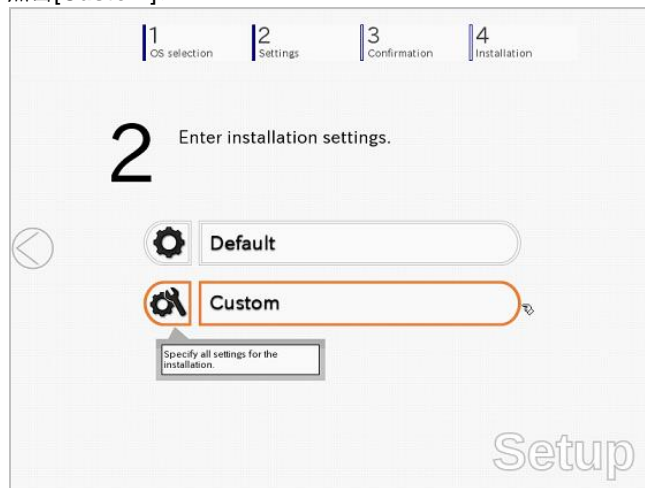
(3) 点击画面右侧的 [>] 。



→ 跳至第 10 步。

如果选择[Custom]

(1) 点击[Custom]。

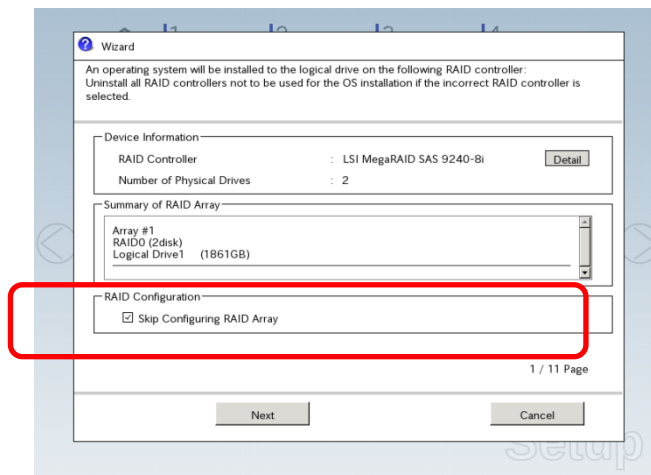


(2) 使用本菜单自动识别 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

提示

使用板载 RAID 控制器时 (LSI Embedded MegaRAID):

本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时请参考“维护指南”第 2 章 (4. RAID 系统配置)。



创建新的逻辑驱动器

在没有选定[Skip a RAID Configuration]复选框的状态下点击 [Next]，使用向导设置逻辑驱动器。

重要

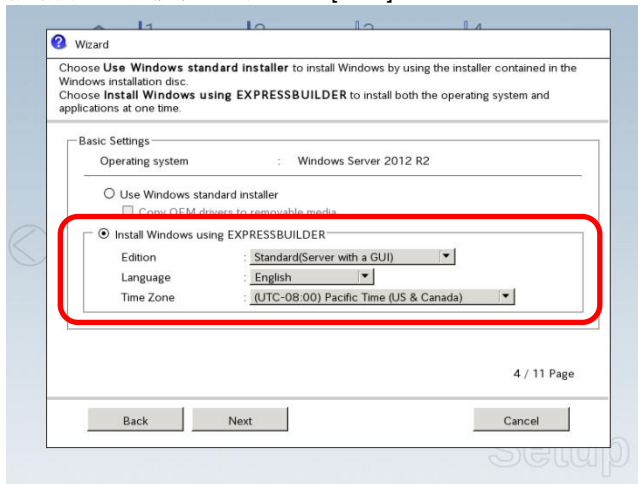
如果继续向导，现有的 RAID 系统会被破坏，硬盘驱动器中的内容会被擦掉。

跳过创建新逻辑驱动器时

选定[Skip a RAID Configuration]，点击[Next]。

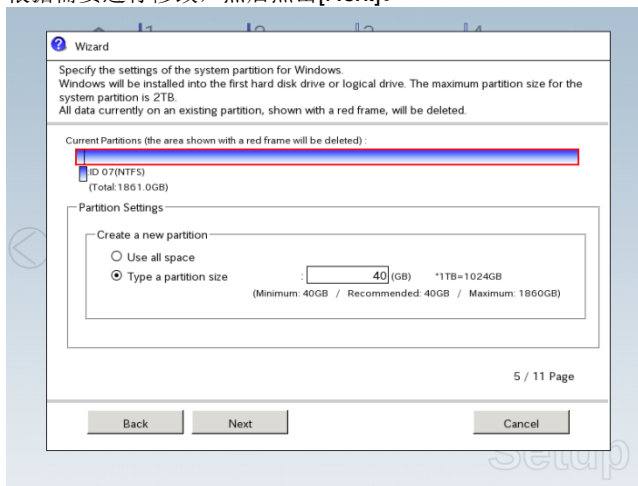
(3) 确定基本设定的内容。

根据需要进行修改，然后点击 [Next]。



(4) 确认 Partition Settings 的设定内容。

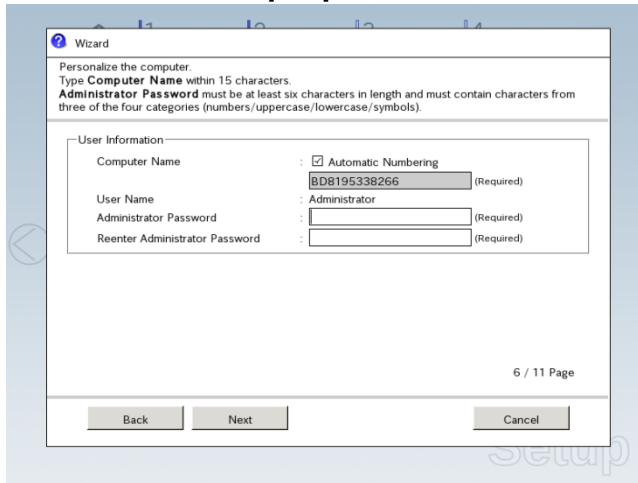
根据需要进行修改，然后点击[Next]。



重要

- 推荐按需要备份用户数据
- 分区大小
 - 请指定大于安装系统所需的最小分区大小。(参考第 1 章(3.1 开始安装前)。)
 - 最大分区大小是 2,097,152 MB。
- 如果在 Partition Settings 中选择创建新分区，则会删除全部的硬盘内容。

(5) 输入用户信息，然后点击[Next]。



提示

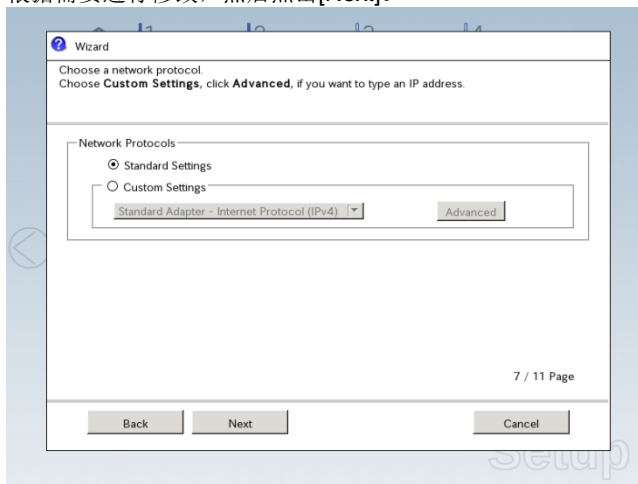
输入满足以下条件的计算机名和管理员密码：

- 包括 6 个以上的字符
- 包括至少以下 3 种类型的字符：
- 数字、大写字母(A-Z)、小写字母(a-z)、符号。

贴士

- 已通过自动分配功能分配计算机名。如果需要分配另一计算机名，请去掉"Auto"的选中状态，输入期望的计算机名。
- 如果参数文件用于安装或回到了上一个画面，则即便没有输入值，也会在 Administrator password 和 Confirm Administrator password 文本框中显示 ●●●●●●。

(6) 确认网络设置内容。
根据需要进行修改，然后点击[Next]。



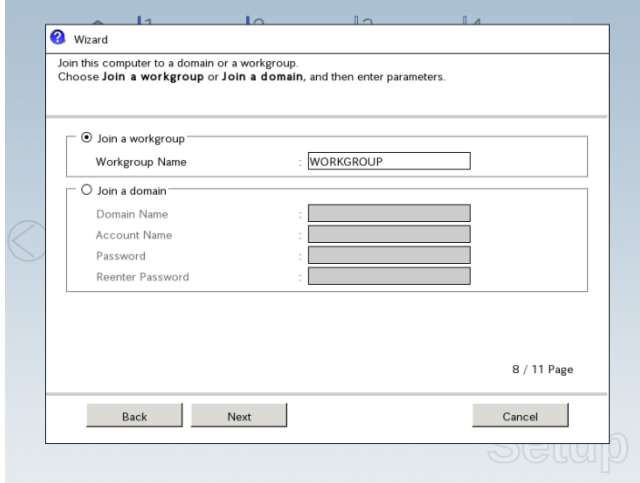
贴士

Custom settings 中的项目顺序可能不同于 LAN 端口的顺序。

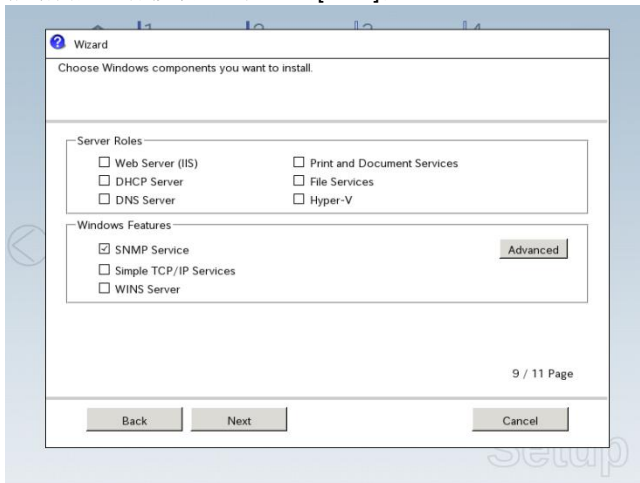
提示

即便连接了选项网卡，Custom setting 列表也会显示标准网卡。
结束安装 EXPRESSBUILDER 后，再次进行选项网络设置。

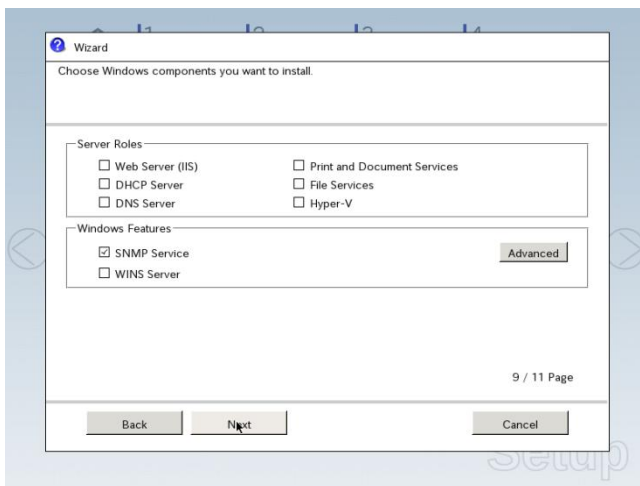
- (7) 输入使用的域或工作组名。
确认如下对话框中的设置，根据需要进行修改，然后点击[Next]。



- (8) 确认组件设定的内容。
根据需要进行修改，然后点击[Next]。

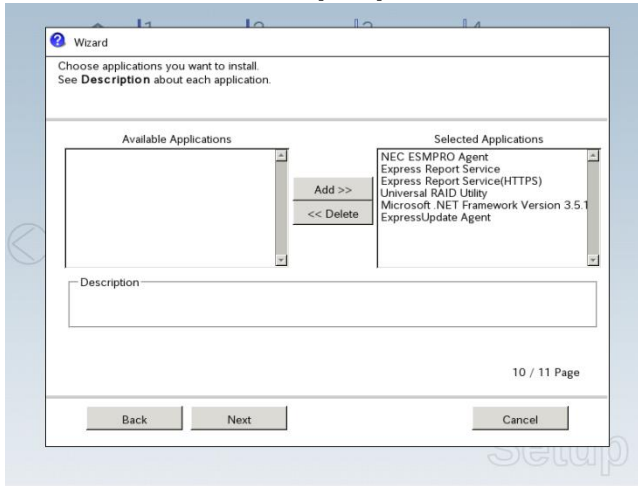


完全安装的服务器

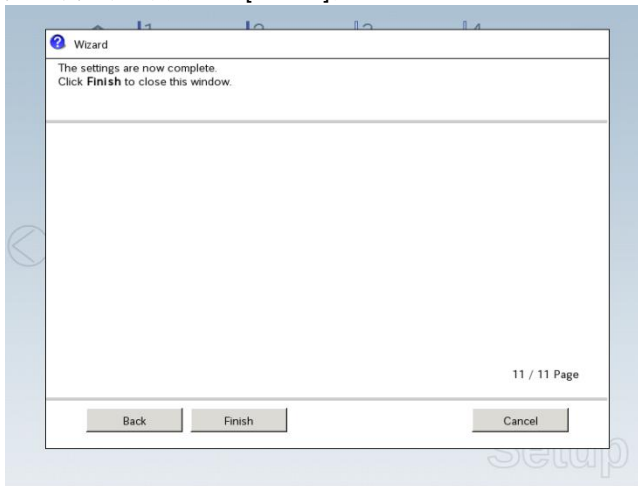


服务器内核安装

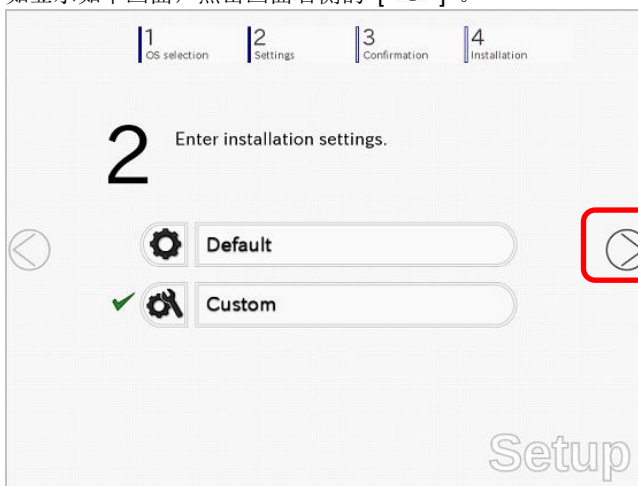
- (9) 确认应用程序设定内容。
根据需要进行修改，然后点击[Next]。



如显示如下画面，点击[Finish]。

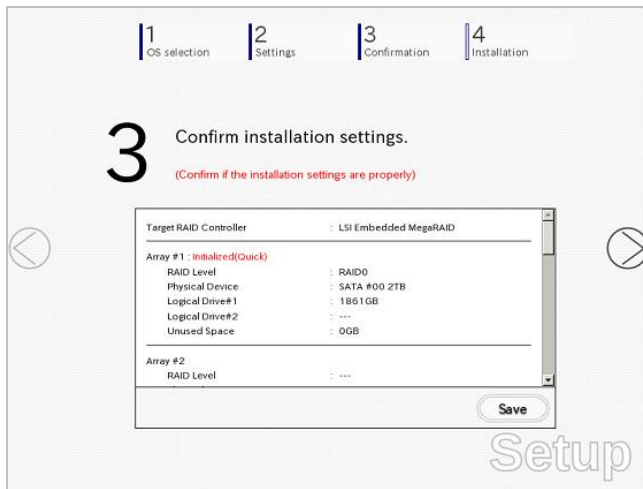


如显示如下画面，点击画面右侧的 [>] 。



(10) 检查参数设定。

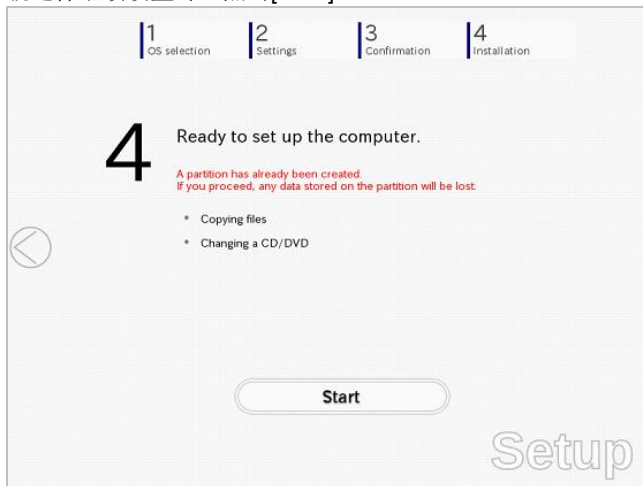
点击 **Save** 来保存设定。



点击画面右侧的 [>] 。

(11) 开始设置。

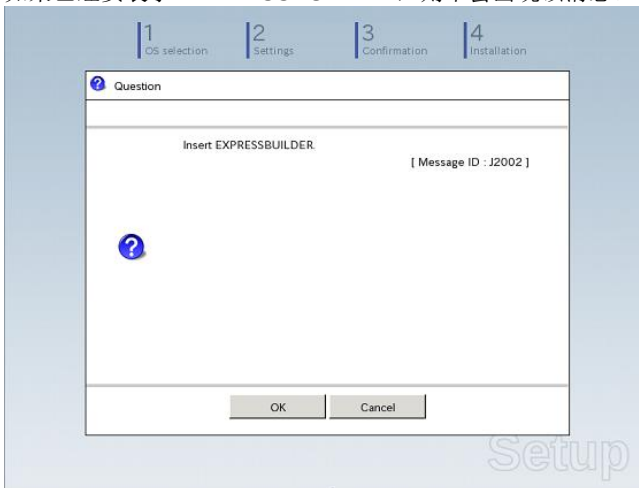
就这样继续设置时，点击[Start]。



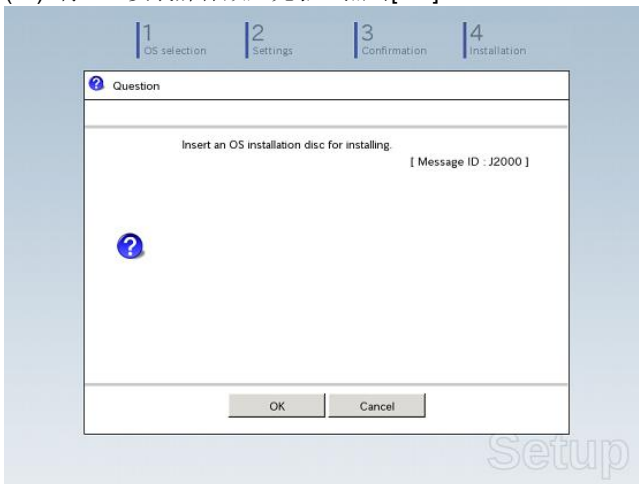
在数据备份等过程中如果作业中断，请重新开始。

(12) 如果从 EXPRESSBUILDER DVD 启动，将 EXPRESSBUILDER 插入光驱，然后点击[OK]。

如果已经安装了 EXPRESSBUILDER，则不会出现该消息。

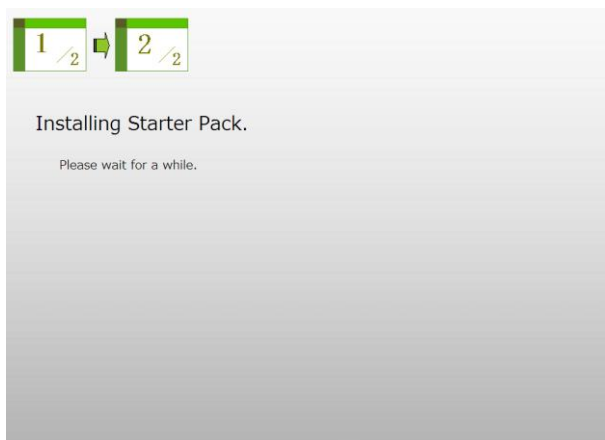


(13) 将 OS 安装媒体放入光驱，点击[OK]。

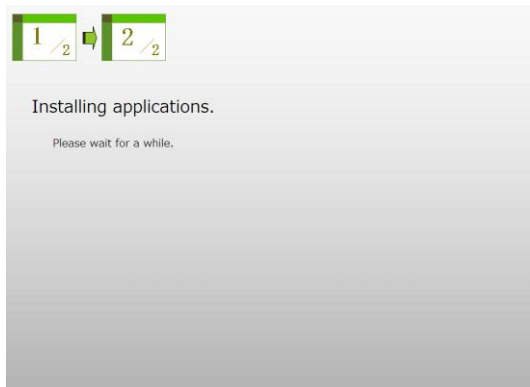


Windows Server 2012 R2 会被自动安装。

(14) Starter Pack 以及所指定的应用程序将自动安装。



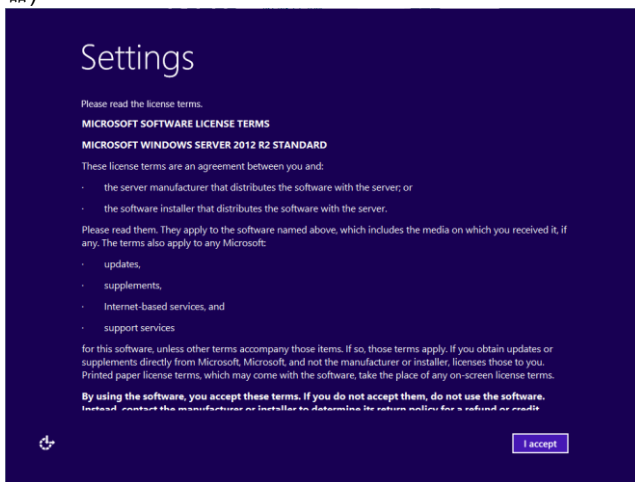
【Starter Pack 安装画面】



【应用程序安装画面】

(15) 确认协议内容。

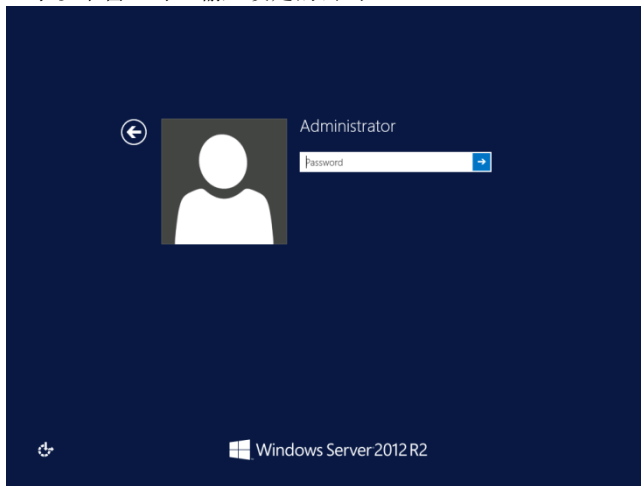
若同意，请选择 **I accept the license terms for using Windows**，点击 **[Accept]**。（只限使用 GUI 的服务
器）



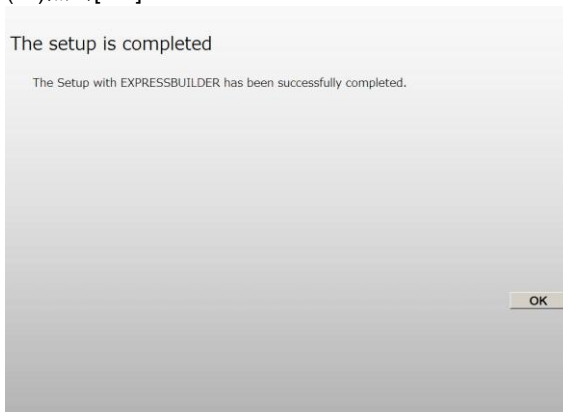
(16) 按下<Ctrl>+<Alt>+键登录。



显示以下窗口时，输入设定的密码。



(17) 点击[OK]。



(18) 按照第 1 章 (3.5 安装设备驱动程序) 中的描述安装设备驱动。

(19) 参照第 1 章(3.6 许可认证)，确认是否已认证许可证。

(20) 参照第 1 章(3.7 Windows Server 2012 R2 NIC 组合 (LBFO) 的设置)，根据必要进行设置。

(21) 按照第 1 章(7. 疑难解答) 中的描述进行安装。

使用 EXPRESSBUILDER 的安装步骤至此结束。

3.3 使用 Windows 标准安装程序进行安装

本节描述了如何使用 Windows 标准安装程序安装 Windows。

本功能会自动识别与服务器连接的 RAID 控制器并配置 RAID 系统，所以需要按照“*用户指南*”完成服务器的硬件安装。

重要

- 根据系统设置不同，使用 OS 标准安装程序会删除全部的硬盘数据。请注意输入参数。配置以下数据时必须格外小心：
 - RAID 安装指南建议根据需要备份用户数据。

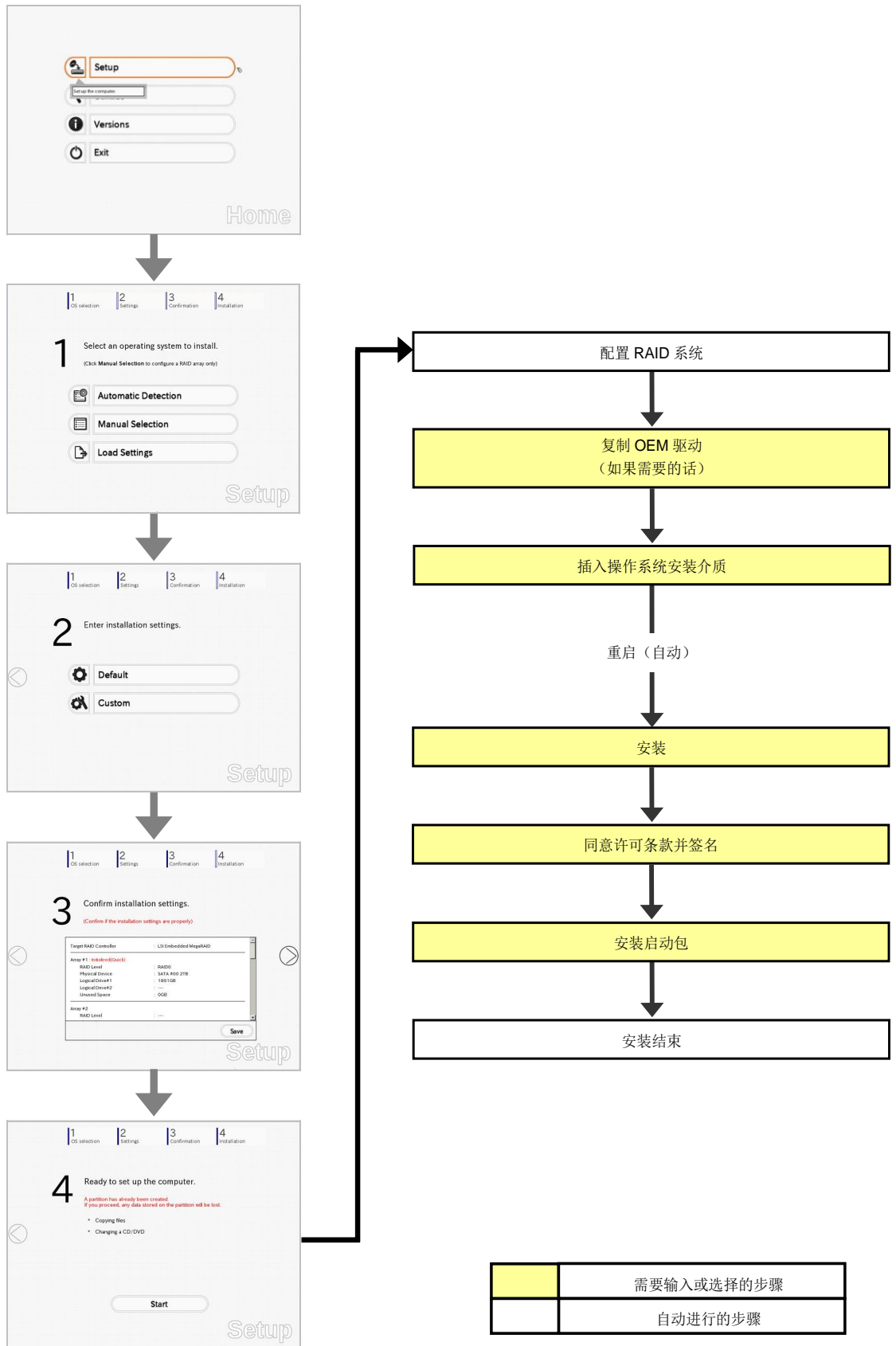
提示

使用板载 RAID 控制器时 (LSI Embedded MegaRAID):
本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时请参考“*维护指南*”第 2 章 (4. RAID 系统配置)。

贴士

- 使用 OS 标准安装程序允许在可移动介质或内置闪存 (偶然获取)中使用预先指定的参数文件或将安装中指定的参数保存为参数文件。
- 创建参数文件的详细信息请参考第 1 章 (7. Windows OS 参数文件)。

3.3.1 安装流程



3.3.2 安装时的要求

安装前请准备以下媒体和说明书。

- 以下任意操作系统安装介质
 - **NEC 操作系统安装介质**(以下称 *备份 DVD-ROM*)
 - **Microsoft 操作系统安装介质**(以下称 *Windows Server 2012 DVD-ROM*)

- 以下任意 EXPRESSBUILDER
 - **EXPRESSBUILDER DVD**
 - **内置闪存**(可选)

- 按需准备:
 - **Windows OS 参数文件的可移动介质**

贴士

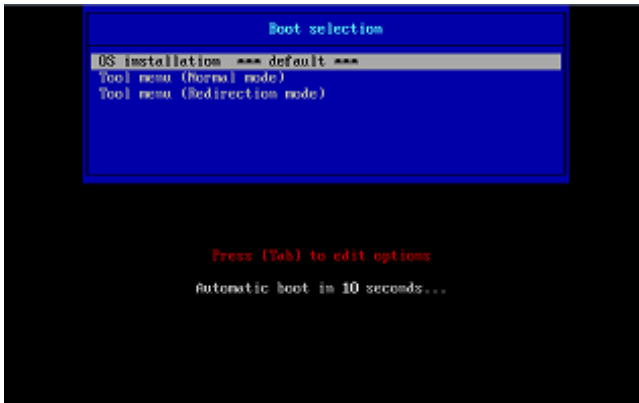
- 内置闪存中可能已分配了 EXPRESSBUILDER。如果在服务器中安装了 EXPRESSBUILDER，则可以从内置闪存中启动 EXPRESSBUILDER。
- 如果使用安装了内置闪存的服务器，则不使用 EXPRESSBUILDER DVD 即可安装 OS。

3.3.3 安装步骤

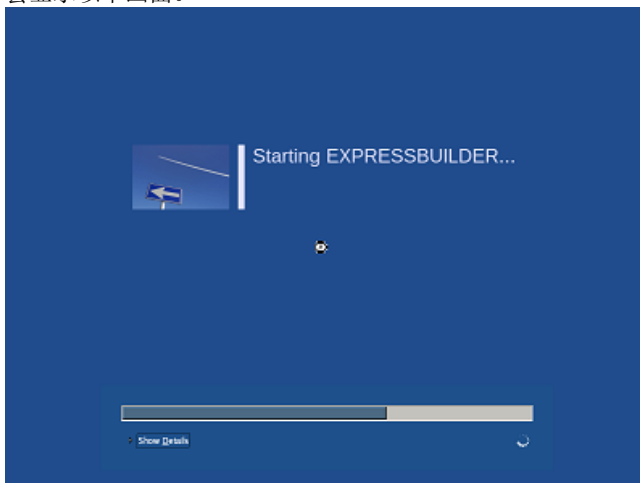
提示

安装 Windows 前请通读第 1 章 (3.1 开始安装前)。

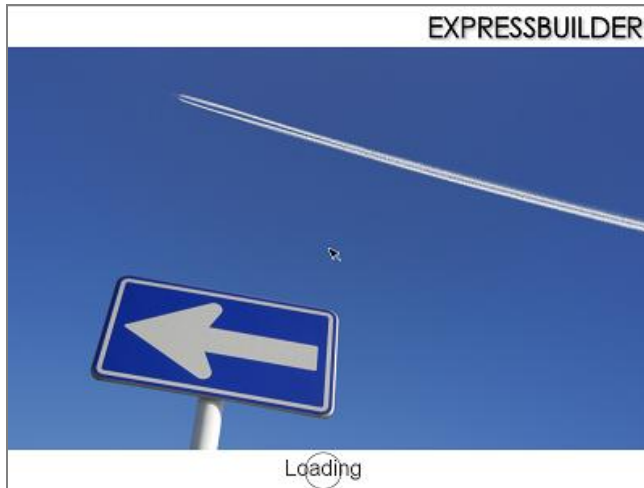
1. 开启外围设备(如显示器)的电源，然后开启服务器电源。
2. 根据第 1 章 (1.1 启动 EXPRESSBUILDER)启动 EXPRESSBUILDER。
3. 选择 **Os installation *** default *****.
无需进一步输入，会自动跳到第 4 步。



会显示以下画面。



从 EXPRESSBUILDER 启动。



4. 在语言选择画面中选择 **English**，然后单击[OK]。



5. 单击 **Set up**。

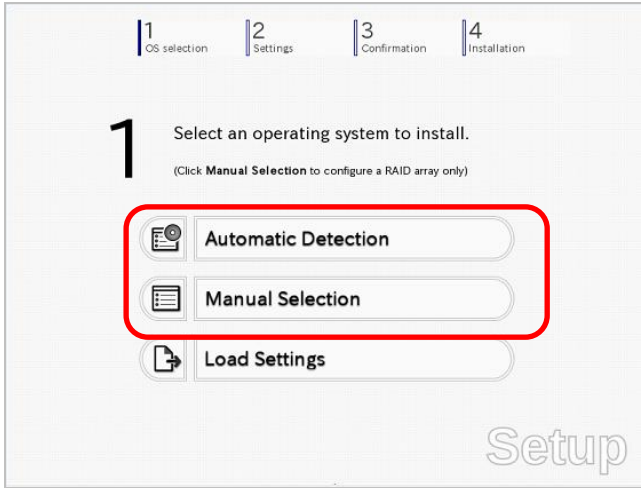


6. 在“OS selection”中选择安装的 OS，或者指定参数文件。
 不使用参数文件时：跳至第 7 步。
 使用参数文件时：跳至第 8 步。

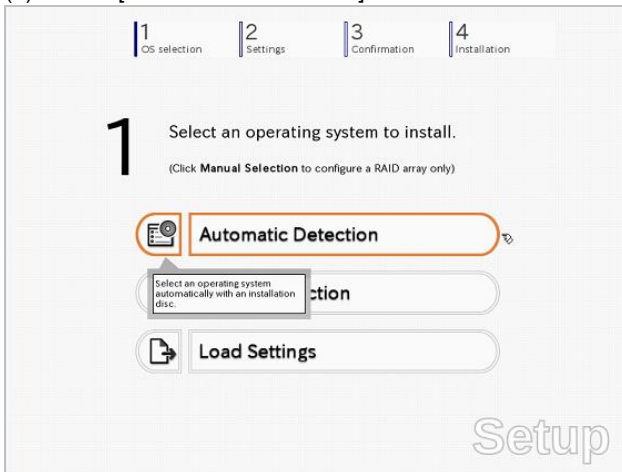
提示

重新安装时，可以通过加载保存的参数文件承认通过向导输入的参数。

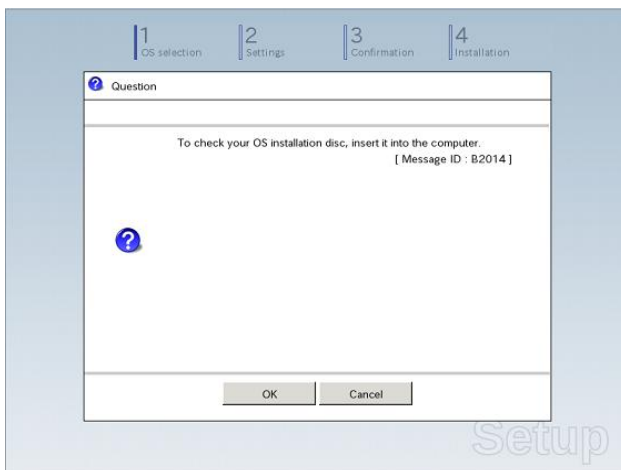
7. 如果不使用参数文件，请通过以下任意方法选择 OS。

**从 OS 安装媒体开始自动识别**

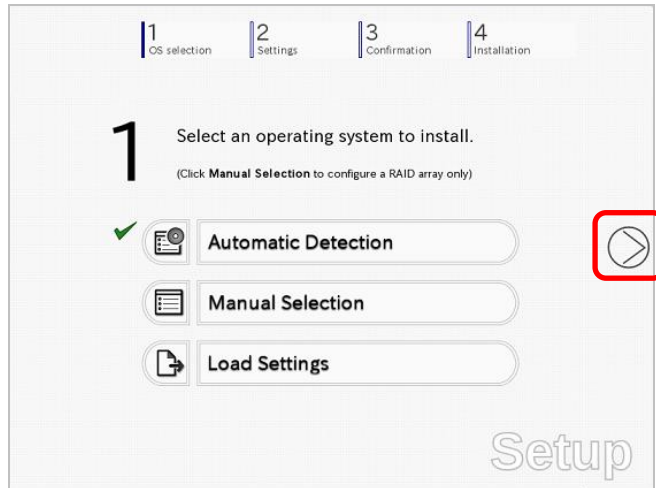
- (1) 点击 [Automatic Detection]。



放置安装的 OS 媒体，点击[OK]。

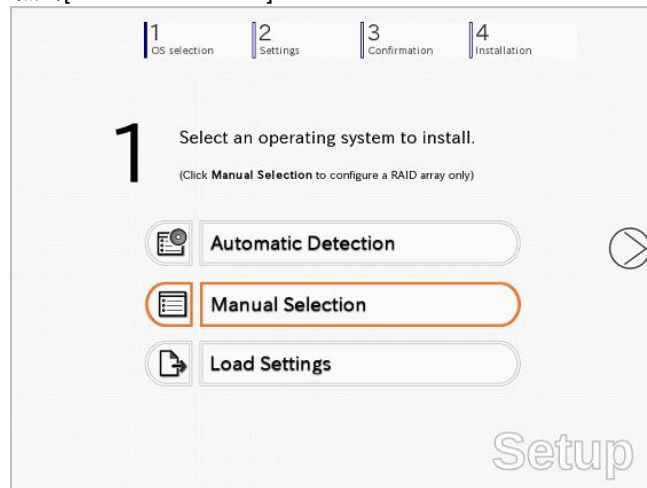


- (2) 点击画面右侧的 [>] 。
→跳至第 9 步。

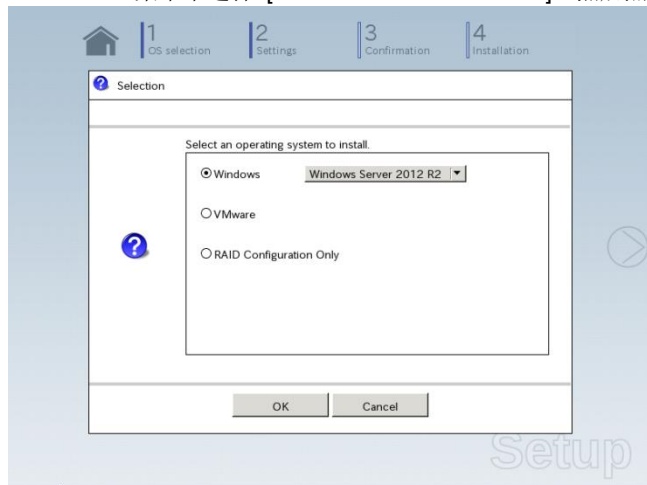


从菜单中选择 OS

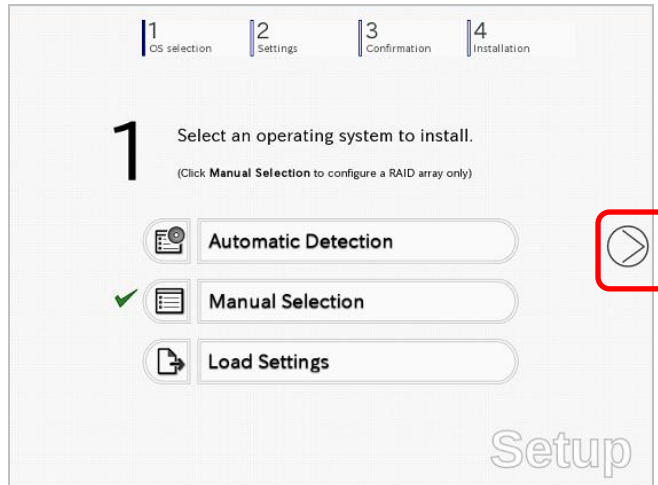
- (1) 点击[Manual Selection]。



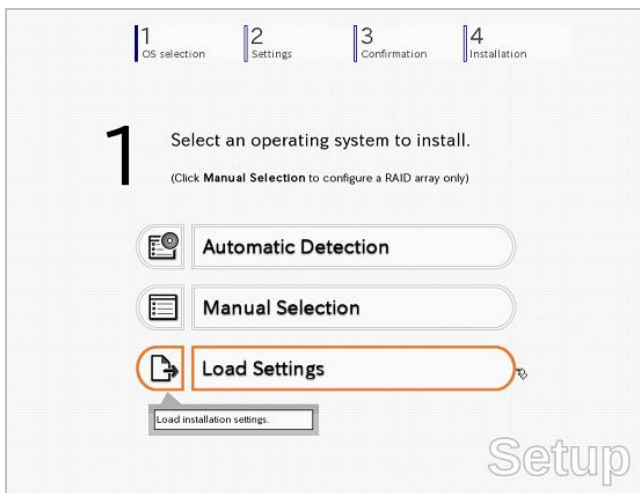
- (2) 在 **Windows** 菜单中选择 [Windows Server 2012 R2]，然后点击[OK]。



- (3) 点击画面右侧的 [>]。
→跳至第 9 步。



8. 如果使用参数文件，则点击 [Load Settings]。



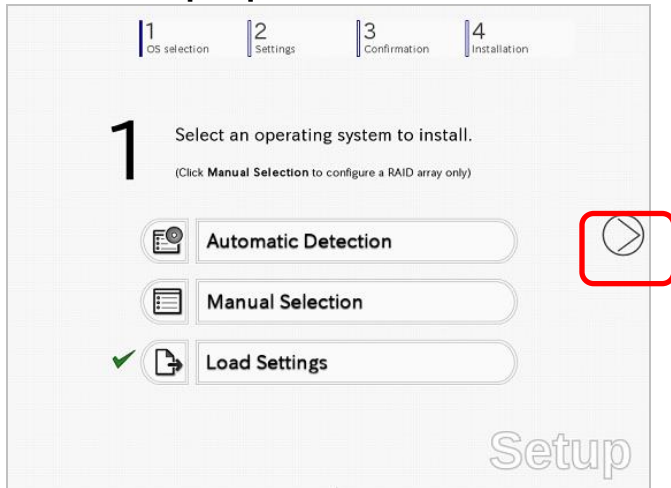
请按照画面提示，读取参数文件(*.tre)。



贴士

关于存储参数文件的可移动介质，请查看"/mnt/usr_connect/usb*" (* 为数字)。

点击画面右侧的 [>]。



正确读取后，设定输入完成。

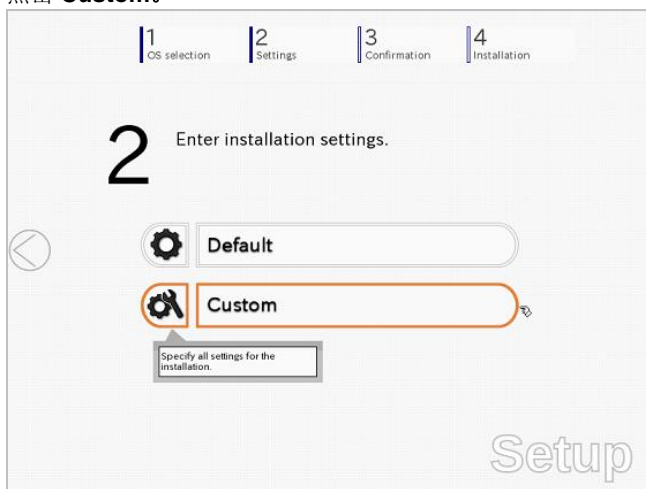
此时，如果点击 **Custom**，可以使用向导确认或修改设定。

点击画面右侧的 [>]。



→跳至第 10 步。

9. 点击 **Custom**。

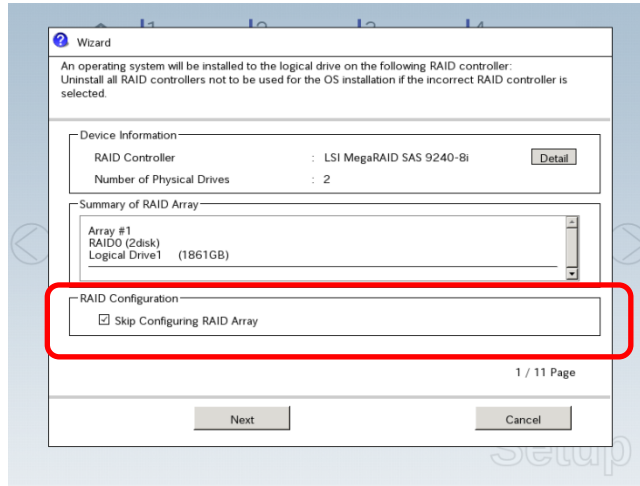


(1) 使用本菜单自动识别 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

提示

使用板载 RAID 控制器时 (LSI Embedded MegaRAID):

本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时请参考“维护指南”第 2 章 (4. RAID 系统配置)。



创建新的逻辑驱动器

在没有选定[Skip a RAID Configuration]复选框的状态下点击 [Next]，使用向导设置逻辑驱动器。

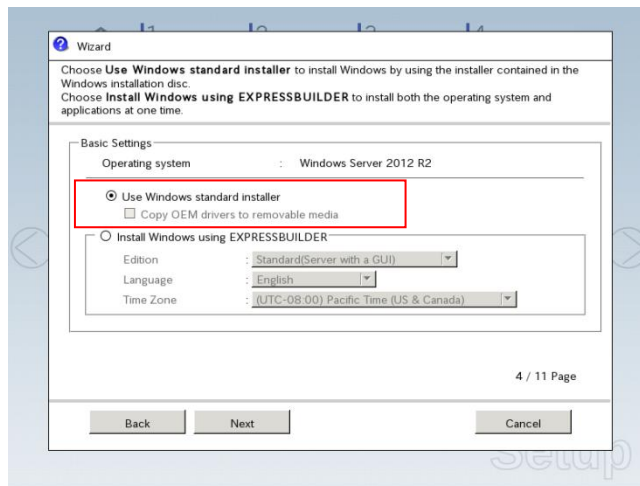
重要

如果继续向导，现有的 RAID 系统会被破坏，硬盘驱动器中的内容会被擦掉。

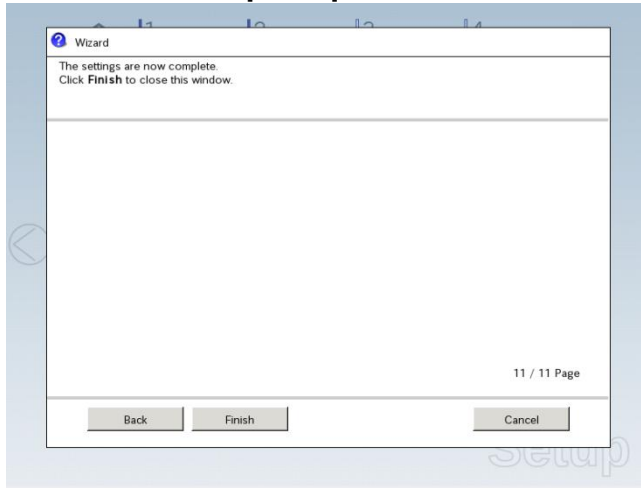
跳过创建新逻辑驱动器时

选定[Skip a RAID Configuration]，点击[Next]。

(2) 确定基本设定的内容。选择[Use Windows standard installer]，然后点击 [Next]。



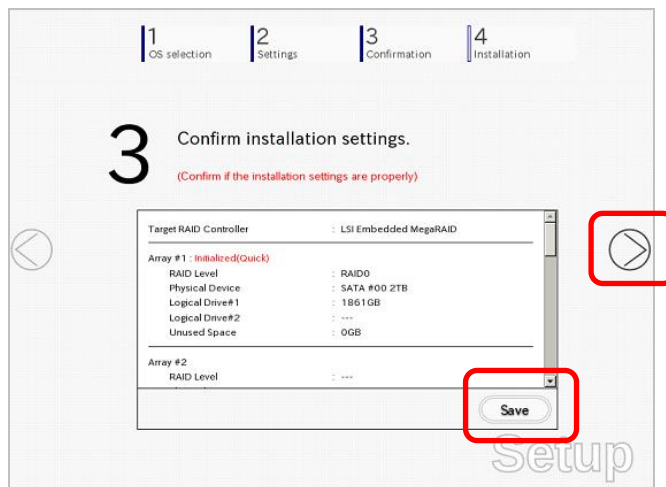
显示如下画面时，点击[FINISH]。



显示如下画面时，点击画面右侧的[>]。



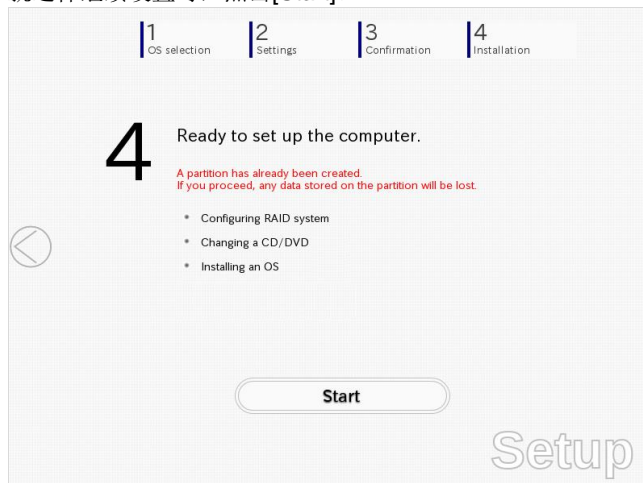
- 10. 检查参数设定。
点击[Save]来保存设定。



点击画面右侧的 [>] 。

11. 开始设置。

就这样继续设置时，点击[Start]。



在数据备份等过程中如果作业中断，请重新开始。

12. 按照画面提示继续安装。

在显示如下消息时，插入 OS 安装媒体，点击 [OK]。



13. 服务器会自动重启。

如果使用内置闪存，在 POST 过程中当显示如下消息请按<F3>键。

Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network

提示

由于在步骤 12 中在选项磁盘驱动器中放置了 OS 安装介质，从选项磁盘驱动器中启动系统的优先度会高于从内置闪存中启动。

14. 从 OS 安装介质运行

如果已经在硬盘中安装了可启动的操作系统，请在画面上方显示"Press any key to boot from CD or DVD..."消息时按下<Enter>键。

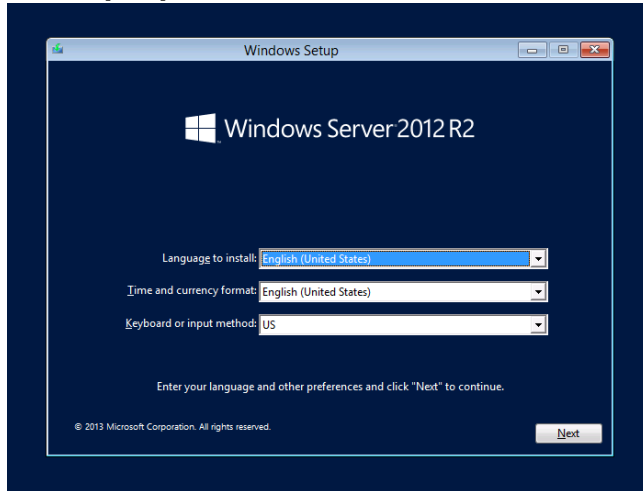
运行启动程序，显示消息"Windows is loading files..."。

提示

如果显示"Windows is loading files..."消息，则是未正确按下<Enter>键，请重启并重试。

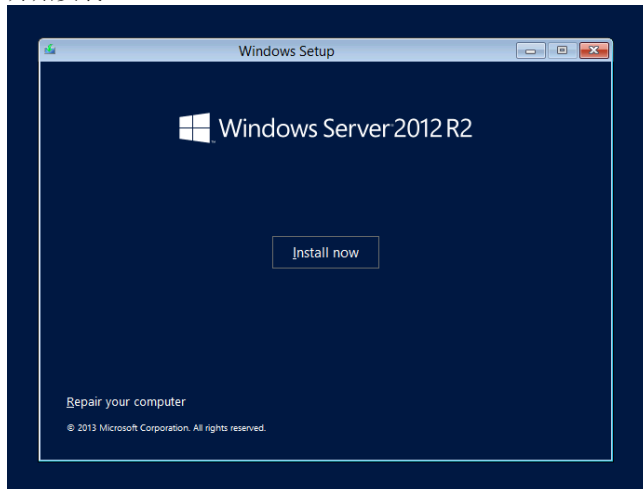
如果不存在可启动的操作系统，则无需本步骤。

15. 直接点击[Next]。

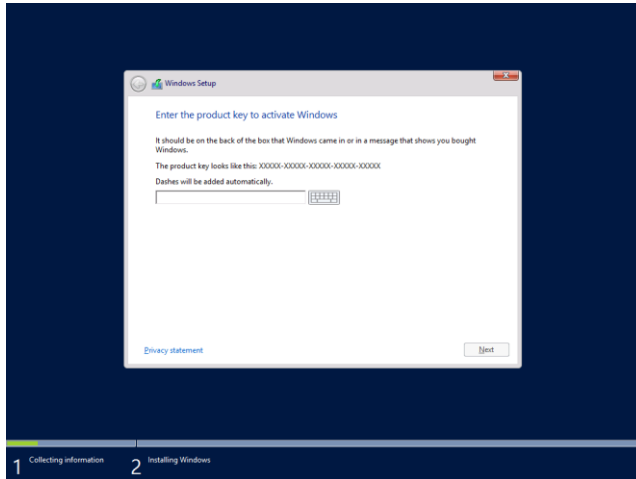


16. 点击[Install Now]。

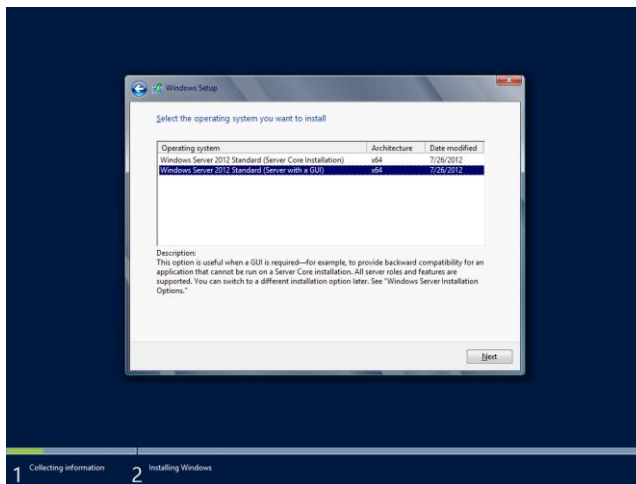
开始安装 Windows。



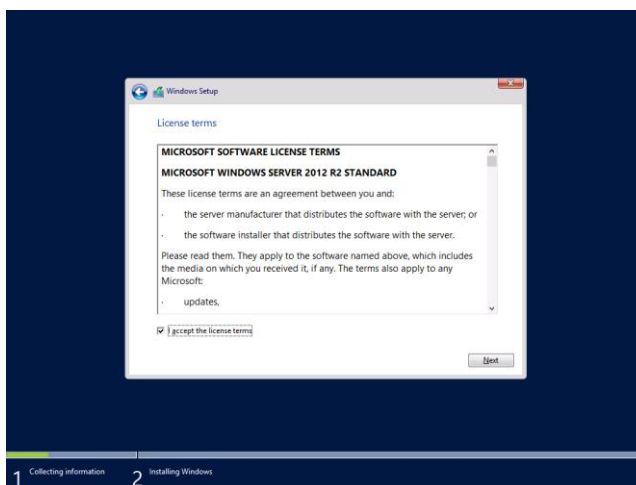
17. 输入产品密钥，然后点击[Next]。
如果你正在使用备份的 DVD，这个画面不会出现。继续下一步。



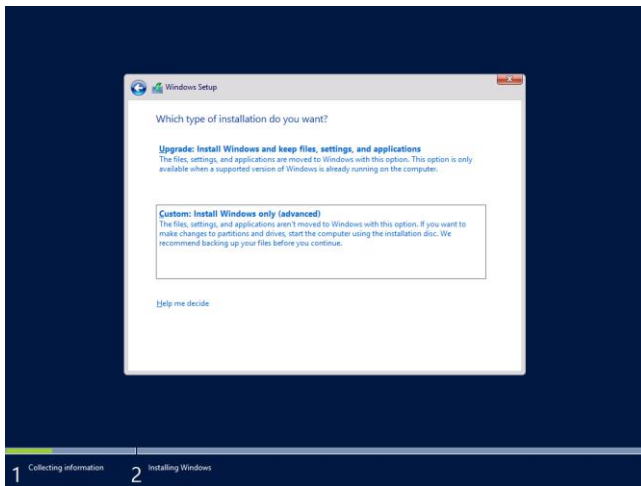
18. 选择要安装的操作系统，点击[Next]。
画面的内容，会因 OS 安装媒体的不同而不同。



19. 显示以下窗口时，请确认许可协议的内容，同意时请选择 **I accept the license terms** 并点击[Next]。

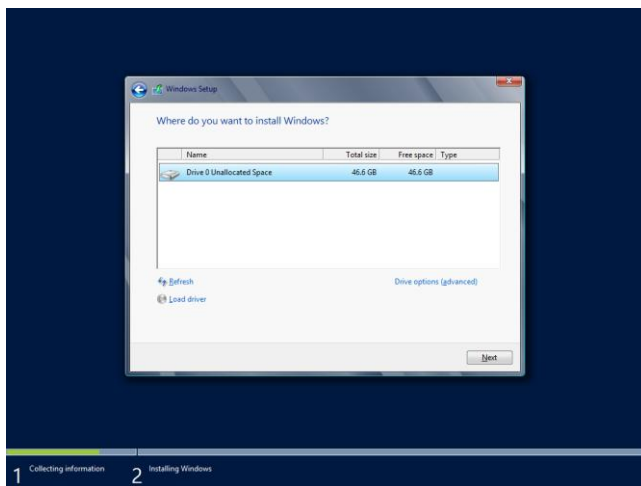


20. 显示以下消息时，选择安装类型。
本例中选择了 **Custom: Install Windows only (advanced)**。



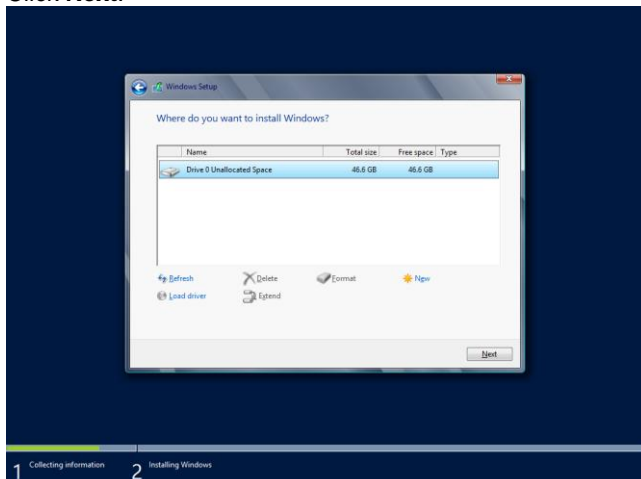
21. 显示"Where do you want to install Windows?"窗口。

22. 如果是初次安装的磁盘，点击 **Drive Option(Advance)**。

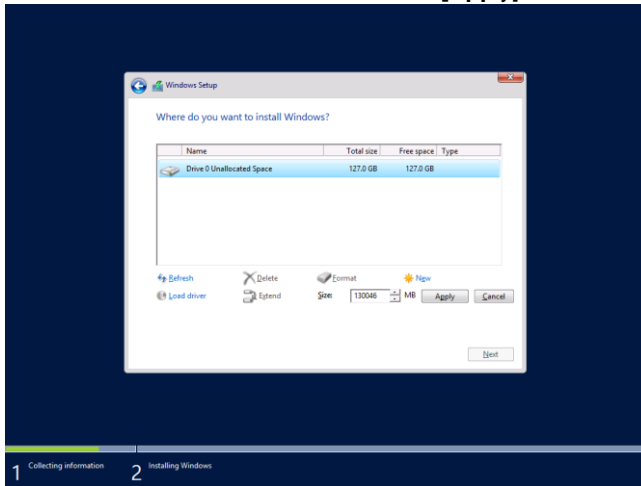


向已经安装了 OS 的盘中安装时，请继续以下步骤。
如已创建了分区，请跳至步骤 26。

23. Click **Next**.



24. 在大小输入框中输入分区大小，然后点击[Apply]。



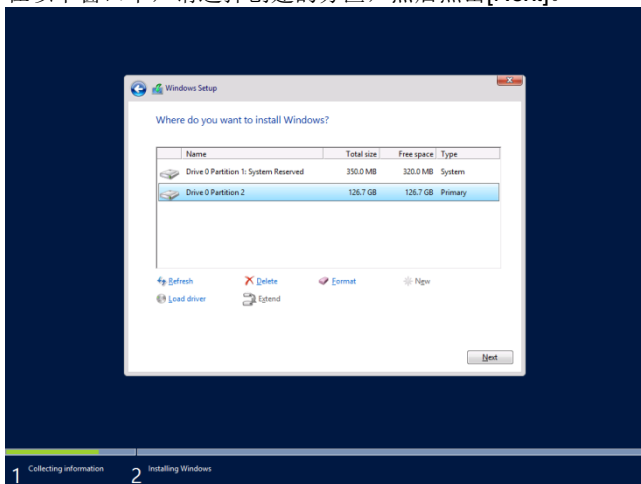
贴士

创建新的分区并安装 OS 时，会分配 350 MB 的启动分区。显示以下窗口后，点击[OK]。



25. 选择在第 24 步创建的分區，点击[Format]。

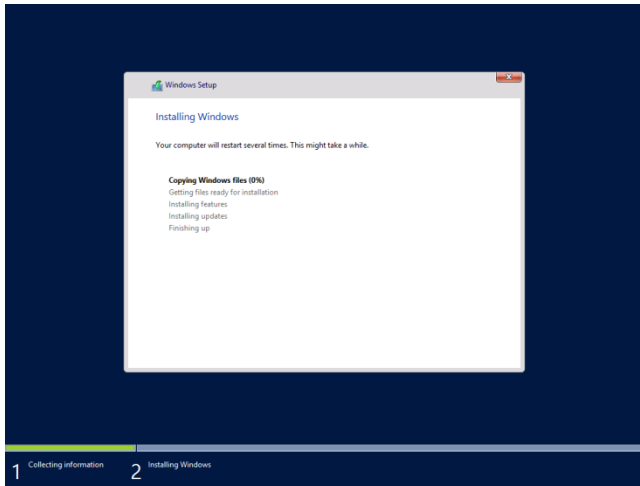
26. 在以下窗口中，请选择创建的分區，然后点击[Next]。



贴士

显示的分區数根据硬件配置的不同而不同。

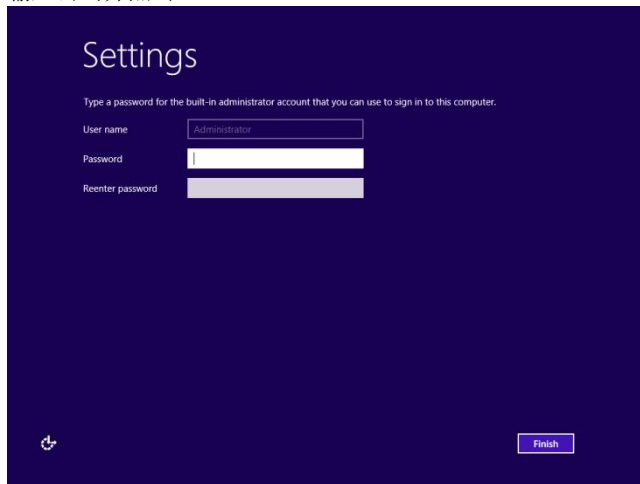
显示以下画面时，会自动启动 Windows 安装。



27. 根据步骤 18 选择的（或显示的）内容，会显示以下画面。

带有 GUI 的服务器

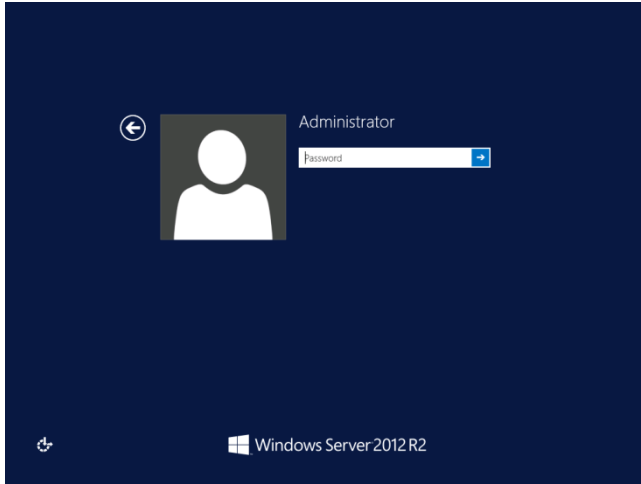
输入密码并点击 **Finish**。



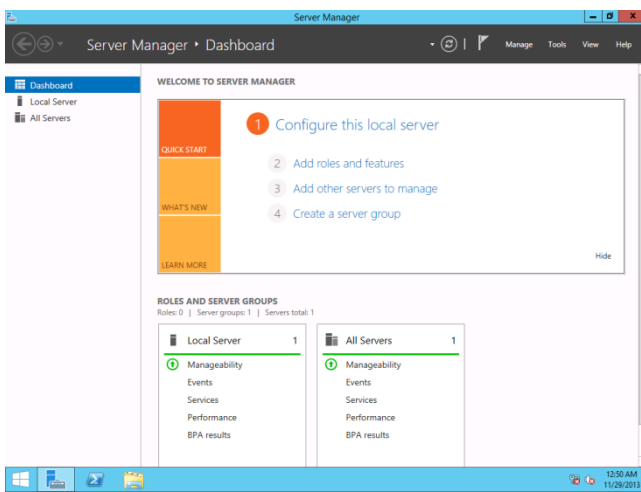
要登录 Windows Server 2012 R2，在以下画面中按<Ctrl> + <Alt> + 。



输入密码并按 **Enter**。

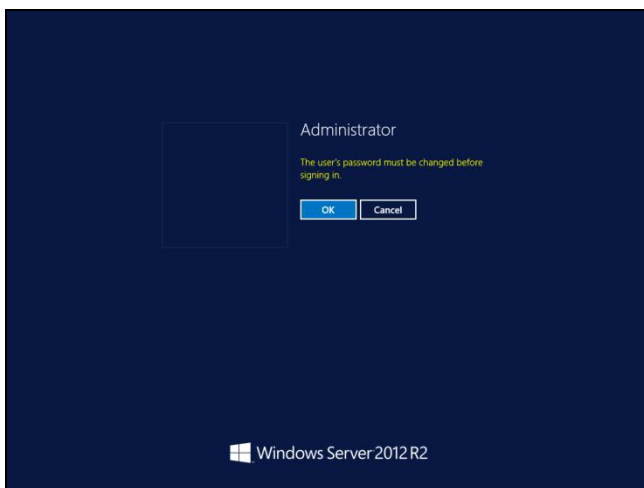


Windows Server 2012 启动。

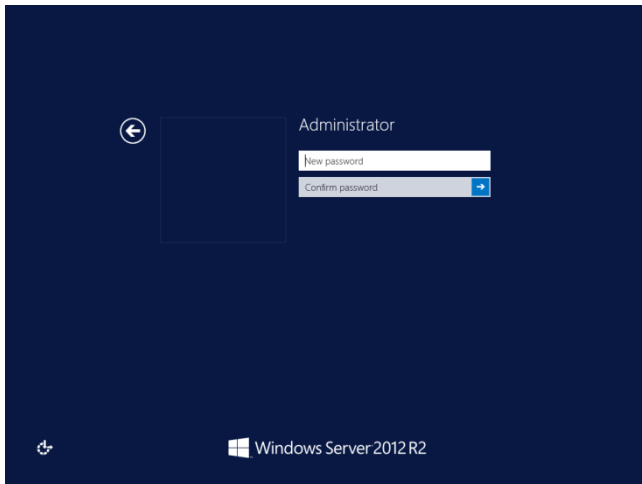


服务器内核安装

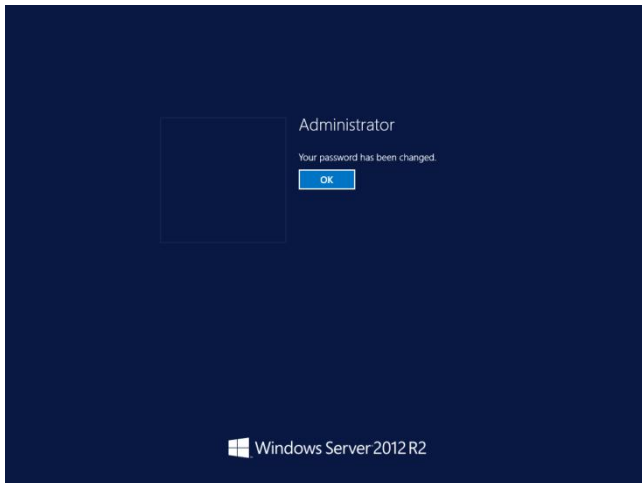
点击 **OK**。



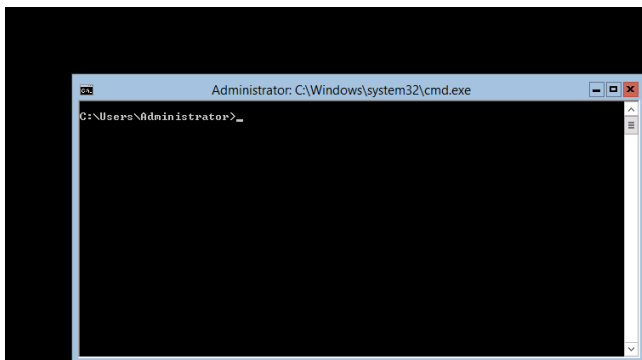
输入新密码。



点击 OK。



Windows Server 2012 R2 启动



贴士

详细信息，请参照 Microsoft 的网站。

配置和管理服务器内核安装

<http://technet.microsoft.com/us-en/library/jj574091.aspx>

28. 参考第 1 章 (3.4 安装启动包)安装启动包。
29. 参考第 1 章(3.5 安装设备驱动程序)安装驱动程序并进行详细的设置。
30. 参照第 1 章(3.6 许可认证), 确认是否已认证许可证。
31. 参照第 1 章(3.7 Windows Server 2012 R2 NIC 组合 (LBFO)的设置), 根据必要进行设置。
32. 参考第 1 章 (3.8 安装应用程序)根据需要进行安装。
33. 参考第 1 章(7. 疑难解答)的以下指示进行安装。

至此使用 Windows 标准安装程序进行安装的步骤结束。

3.4 安装启动包

启动包中包含为本服务器定制的驱动程序。务必在运行系统前安装启动包。

重要

在下列情况下安装启动包。

- 系统配置发生变更
(添加或删除内部选项设备时, 请安装启动包。改变系统构成后, 提示重启的对话框弹出时, 请根据提示消息重启并安装启动包。)
- 如果系统通过恢复进程进行了恢复
- 如果系统通过备份工具进行了恢复

提示

Scalable Networking Pack (SNP)功能在启动包安装结束后失效。
SNP 功能的设置会影响系统性能。

贴士

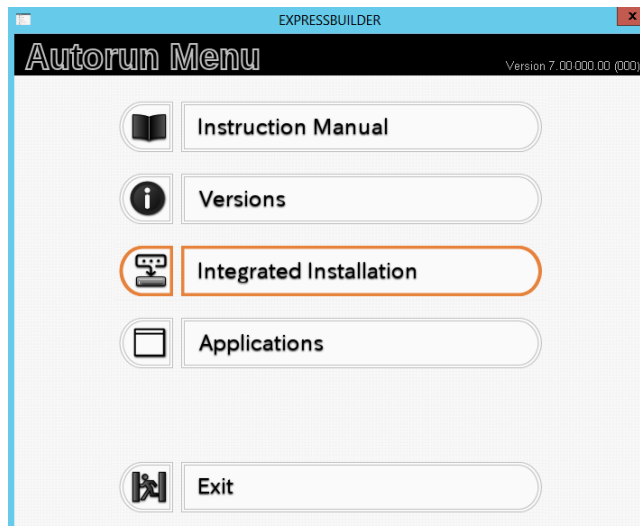
如果使用 EXPRESSBUILDER 安装了 OS, 则已经安装了启动包。如果没有更改配置, 则无需再次安装启动包。

3.4.1 使用 EXPRESSBUILDER DVD

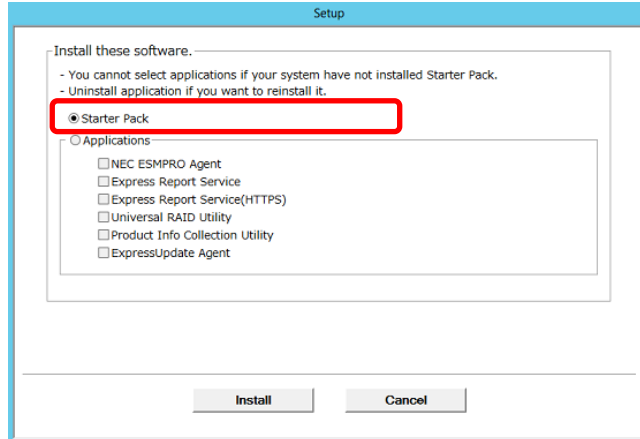
1. 使用有管理权限的 built-in 管理员身份登录系统。
2. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入选项磁盘驱动器中。
3. 根据安装类型开始启动包的安装程序。

带有 GUI 的服务器

从菜单中点击 [Integrated Installation]。



显示以下画面后，确认已选择 **Starter Pack**，点击 **[Install]**。



贴士

已经安装了启动包的环境中，既定应用程序已经被选择。再次安装时，请选择 **Starter Pack**。

服务器内核安装

- (1) 在命令提示符中输入以下命令。
下例中，选项磁盘驱动器是 D 盘。

```
Cd /d D:\006\win\winnt\bin
```

```
C:\Users\administrator>cd /d D:\006\win\winnt\bin
```

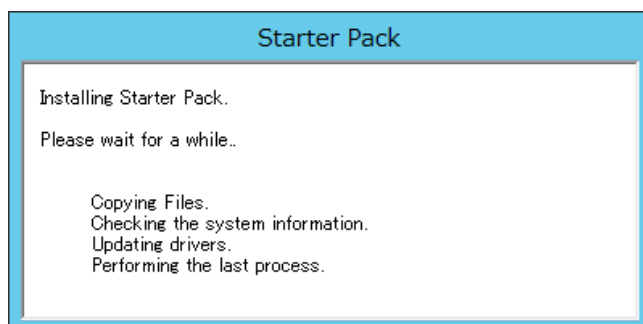
- (2) 输入以下命令，然后按下 <Enter> 键。

```
Pkgsetup.vbs
```

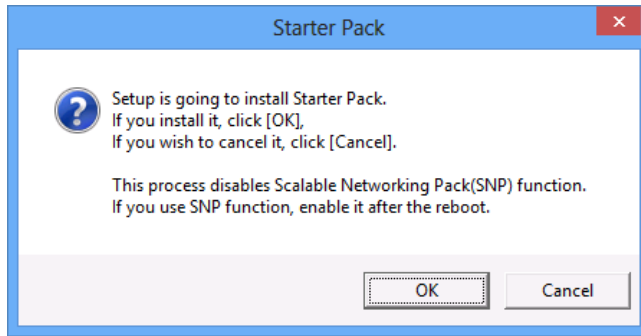
```
D:\006\win\winnt\bin>pkgsetup.vbs
```

不要进行任何操作，等待数分钟后直至显示以下窗口。

完全安装的服务器，安装启动包时会显示以下进程消息。



4. 阅读消息，然后点击[OK]。
启动包开始安装。

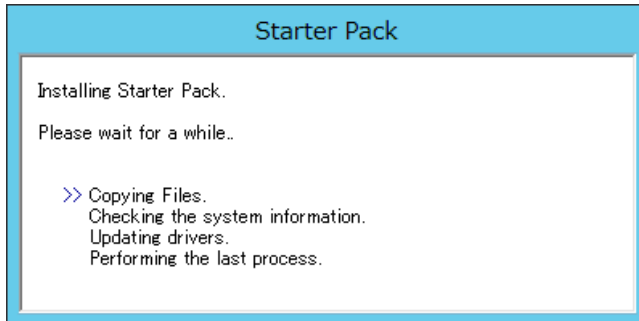


安装结束前，请稍等片刻 (约 3-4 分钟)

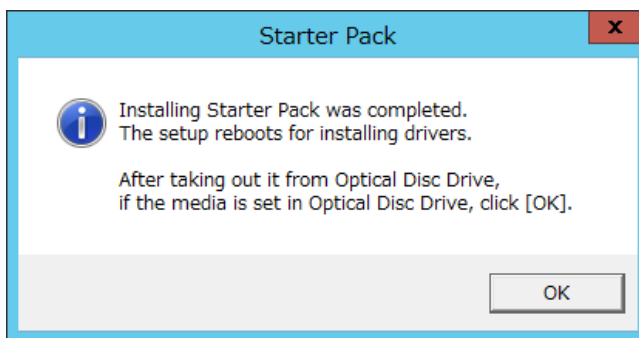
提示

启动包安装过程中，画面会一瞬间变暗，或者解像度发生变化，并不是故障。

在带有 GUI 的服务器上，安装启动包时会显示以下进程消息。



5. 显示以下消息后，启动包安装结束。
请按照屏幕上的提示，取出 EXPRESSBUILDER DVD。



6. 点击[OK]重启系统。

启动包的安装至此结束。

3.4.2 使用内置闪存时

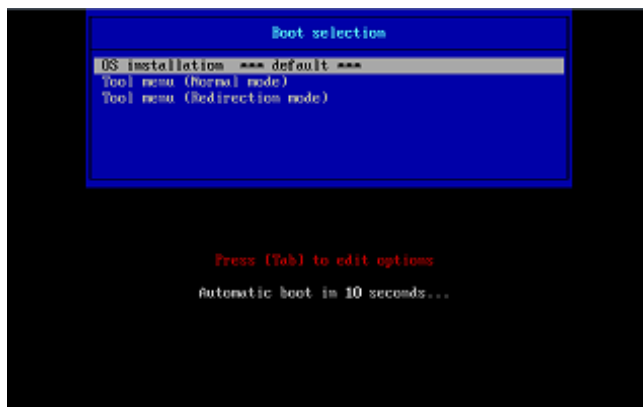
(需要可选的"内置闪存")

1. 安装操作系统后，重启系统。
2. 在 POST 窗口下方显示“Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network”后，按下<F3>键。

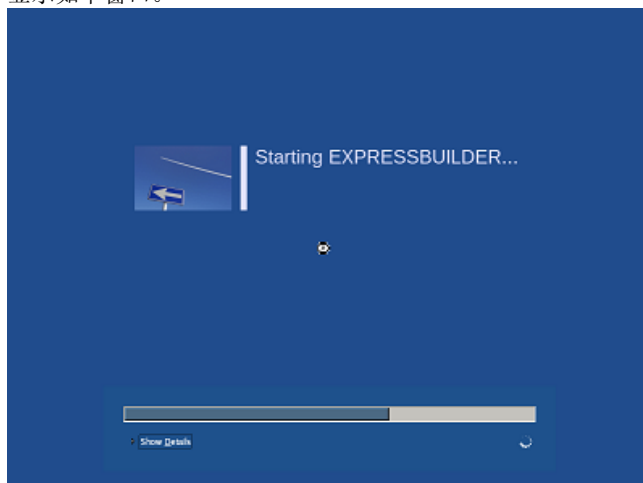
提示

此时，请务必从选项磁盘驱动器中拿出 DVD。

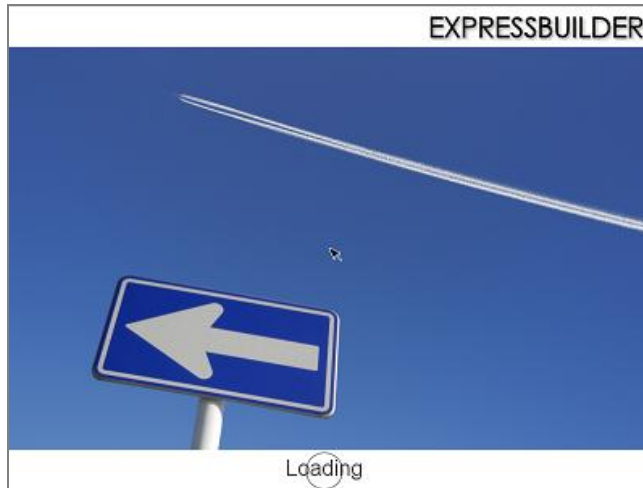
3. 显示以下消息时，选择 **Os installation *** default *****。
无需输入，会自动进入下一个窗口。



显示如下窗口。



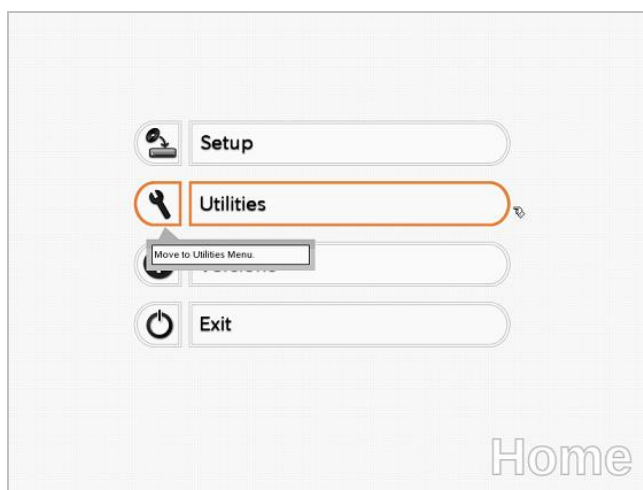
从 EXPRESSBUILDER 启动。



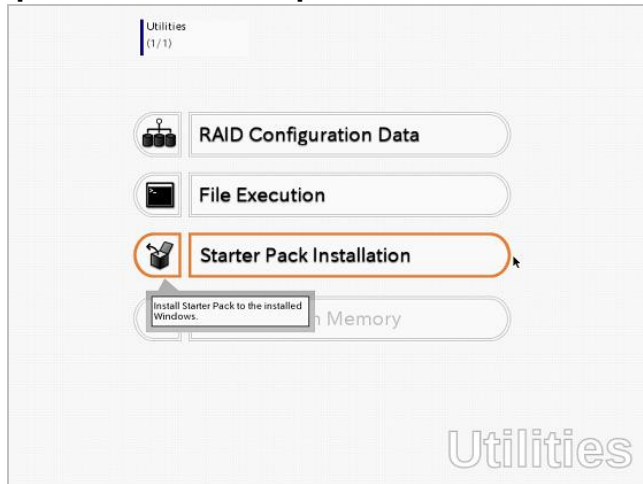
4. 在语言选择窗口中选中 **English**，然后单击[OK]。



5. 单击 [Utility]。



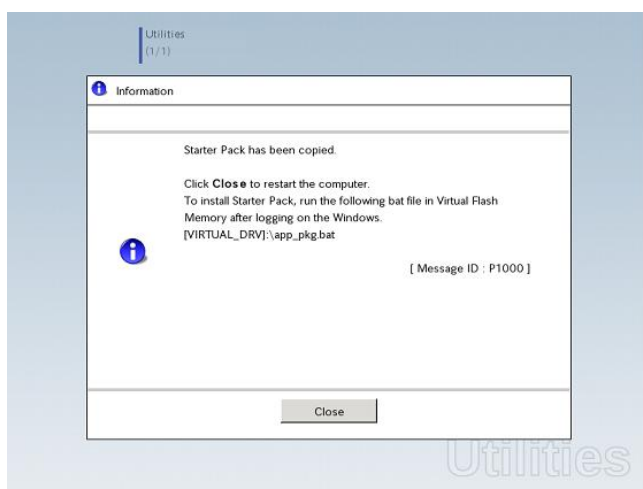
6. 点击[Starter Pack Installation]。



7. 确认内容后，点击[Yes]。



8. 复制完文件后，在以下画面点击 [Close]。



服务器重启。

提示 此时无需按下<F3>键。

9. 根据安装类型运行应用程序步骤。

贴士

安装过程中，会临时连接虚拟软盘。按照如下指示查看虚拟软盘驱动。

带 GUI 的服务器

点击系统驱动器(通常为 A 盘)的 **app_pkg.bat** 。

服务器内核安装

(1) 在命令提示符中输入以下命令，然后指定系统驱动器盘符(通常是 A 盘)。

```
cd /d A:\
```

```
C:\Users\administrator>cd /d A:\
```

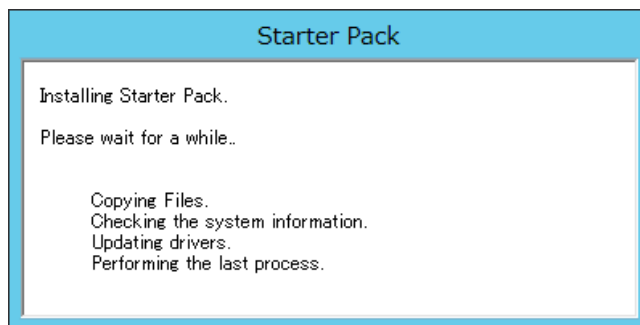
(2) 输入以下消息，并按下<Enter>键。

```
app_pkg.bat
```

```
A:\>app_pkg.bat
```

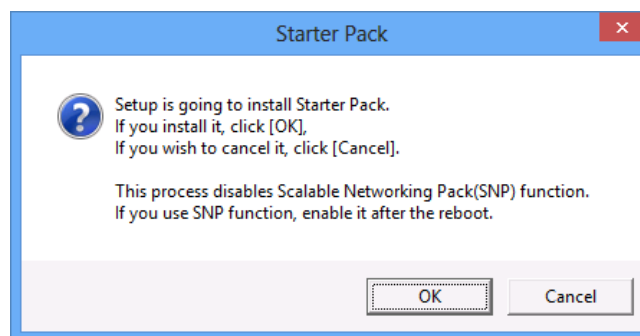
等待复制完成。(约 1-3 分钟。)

使用 GUI 服务器时，启动包安装过程中会显示如下进程消息。



10. 阅读消息然后点击 [OK]。

启动包开始安装。

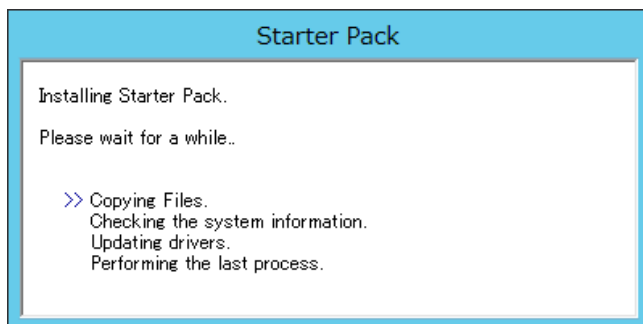


等待启动包安装完成。(大约 3-4 分钟)

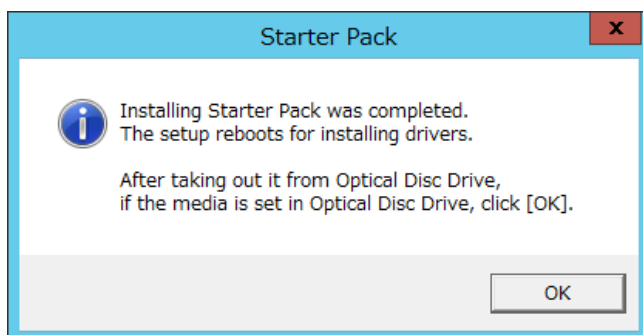
提示

启动包安装过程中，画面会一瞬间变暗，或者解像度发生变化，并不是故障。

完全安装的服务器，启动包安装过程中会显示如下进程消息。



点击[OK] 重启系统。



启动包安装结束。

3.5 安装设备驱动程序

安装标准配置所需的设备驱动程序。

详细信息请参考选项设备附带的驱动程序安装和设置手册。

3.5.1 安装 LAN 驱动程序

(1) LAN 驱动程序

如果用 EXPRESSBUILDER 进行安装，则会自动安装 LAN 驱动程序。

如果用 Windows 标准安装程序进行安装，则请先安装启动包后安装 LAN 驱动程序。

重要

- 不支持使用 BACS 的网络适配器的组合。
- Wake On LAN 只支持标准网络适配器。

提示

- 更改 LAN 或 BACS 驱动程序设置时，请通过管理员账号从本地控制器登录系统。不支持通过操作系统远程桌面功能远程更改设置。
- 指定 IP 地址时，请选中 **Internet Protocol (TCP/IP)**复选框。

(2) 选项网卡

服务器支持以下选项网卡。

选项网卡: N8104-128/132/138

OS 即插即用功能会自动安装网卡驱动程序。

重要

使用选项网卡时，为每个选项网卡执行步骤"3.5.2 安装网卡驱动程序"。

(3) 网络适配器名

安装网卡驱动程序后，Device Manager 中会显示以下网络适配器名。

标准配置下的网络适配器名

Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx*

与选项网卡连接时:

[N8104-128] Broadcom BCM57711 NetXtreme II 10 GigE (NDIS VBD Client) #xx*

[N8104-132/138] Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx*

*如果有同名的适配器，则会为 xx 分配一个不同的识别数字。

贴士

N8104-128 的 ID 可能有两位以上。这是由网卡驱动程序的规格决定的，不是错误。无法更改本数字。

3.5.2 安装网卡驱动程序

(1) 设置链接速度

网络适配器的传输速率和双工模式必须与交换集线器相同。请按以下步骤指定传输速率和双工模式。

提示

使用 N8104-128/137 默认速率双工 (10Gb Full)，以“Autonegotiation”速率双工使用开关不会有问題。

1. 打开 **Device Manager**。
2. 扩展 **Network Adapters**，然后双击想要设置的网络适配器。会显示网络适配器的属性。
3. 选择 **Advanced** 标签，然后将 **Speed & Duplex** 设置为与交换集线器相同的值。
4. 在网络适配器属性对话框中点击[OK]。
5. 重启系统。

至此完成设置链接速度。

(2) 使用 N8104-132/133/138

服务器使用 N8104-132/133/138 时，按照以下步骤进行设置。

1. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
显示 Autorun Menu 后，关闭菜单。

贴士

如果已从内置闪存中安装了启动包，则无需 EXPRESSBUILDER DVD。请进行下一步。

2. 双击文件夹内的 **pgdyavd_disable.vbs** 。

使用 EXPRESSBUILDER DVD 时:

选项磁盘盘符:\006\win\winnt\ws2012r2\lan\bcom\ws2012_r2\lan

从内置闪存中安装了启动包时:

系统盘符:\StartPKG\ws2012r2\lan\bcom\ws2012_r2\lan

3. 显示以下消息后，点击[OK]。

```
Configuration Completed
[Option:PopUp RLV Disabled(Action:Done)]
Reboot the system
```

贴士

如果消息显示为 Action: **Non**，则表示已设定。

4. 从选项磁盘驱动器中退出 EXPRESSBUILDER DVD，重启系统。

至此完成设置。

3.5.3 图形加速器驱动

当从 EXPRESSBUILDER 安装启动包时，图形加速器驱动就会被安装至标准配置。

图形加速器驱动在使用 EXPRESSBUILDER 进行安装时会被自动安装。

贴士

由于服务器内核环境，图形加速器驱动程序不会自动安装。请按照以下步骤手动安装。

独立重新安装驱动器，请完成以下步骤。

1. 将EXPRESSBUILDER DVD光盘插入光盘驱动器。

如果自动播放菜单出现，选择菜单。

贴士

如果从内部闪存安装启动包，则不需要插入 EXPRESSBUILDER DVD 光盘。

2. 双击下列路径的install.bat图标。
 - 当使用 EXPRESSBUILDER DVD 光盘时：
光盘驱动器盘符:\006\win\winnt\ws2012r2\video
 - 如果从内部闪存安装启动包：
系统盘符:\StartPKG\ws2012r2\video

在此过程中，您将被提示确认最终用户许可协议。

点击 **ACCEPT** 按钮继续。

3. 从光盘驱动器弹出EXPRESSBUILDER DVD光盘，然后重启系统。

至此图像加速驱动器安装完成。

3.5.4 当使用 SAS 控制器时 (N8103-142)

SAS 控制器 N8103-142 的驱动程序会通过 Windows 即插即用功能被自动安装。

3.5.5 使用 RAID 控制器 (N8103-161)时

RAID 控制器 N8103-160 的驱动程序会通过 Windows 即插即用功能被自动安装。

3.5.6 使用光纤通道控制器(N8190-153/154/157/158)时

光纤通道控制器 N8190-153/154/157/158 的驱动程序会通过 Windows 即插即用功能被自动安装。

如果安装 OS 后连接了光纤通道控制器 N8190-153/154/157/158，请再次安装 Starter Pack。

3.6 许可认证

要使用 Windows Server 2012 R2 需要进行许可认证的手续。

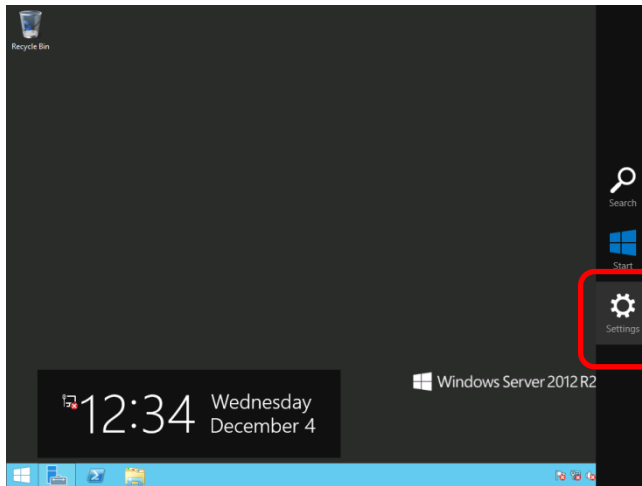
请按照以下步骤确认是否已经得到认证，并根据需要执行许可认证手续。

认证手续请使用连接网络的环境进行。

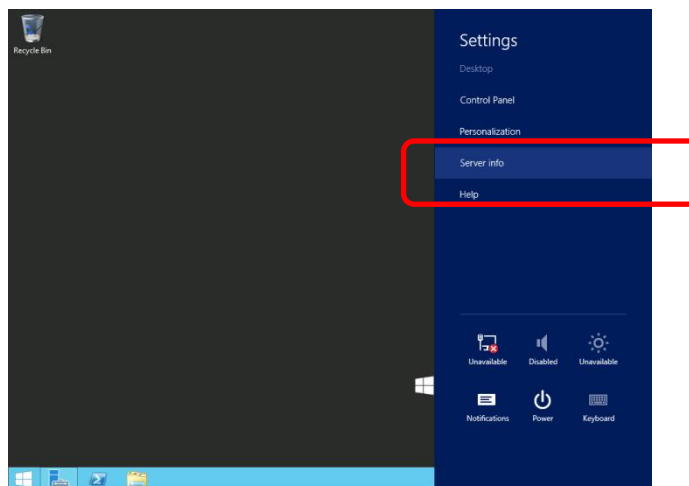
没有连接到网络的时候，使用电话进行认证。

(1) 完全安装的服务器

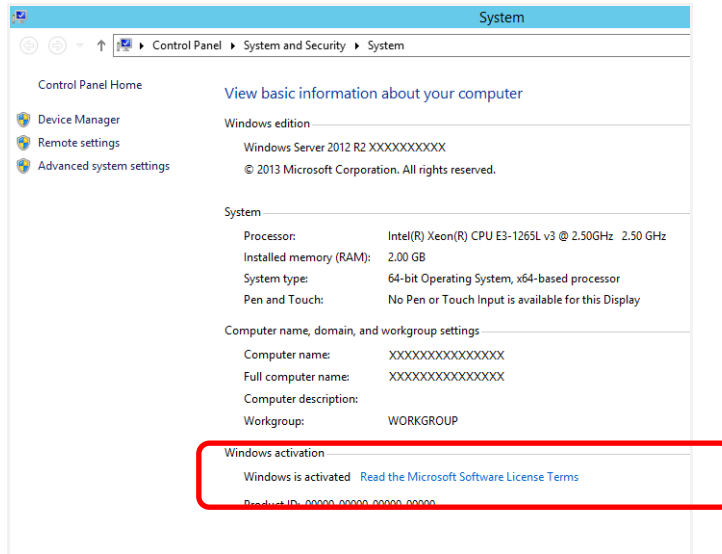
1. 在 **Charms** 栏点击[Settings]。



2. 点击 **Server info**



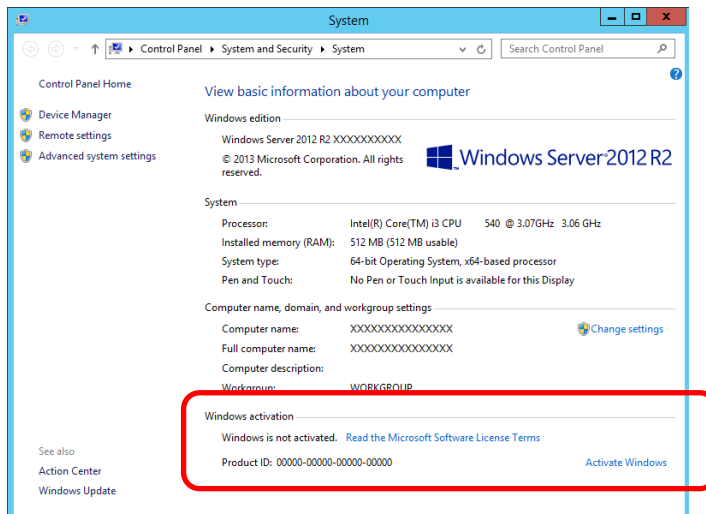
- 3. 确认 Windows 许可认证。
显示**"Windows is activated"**。
您不需要执行此步骤。



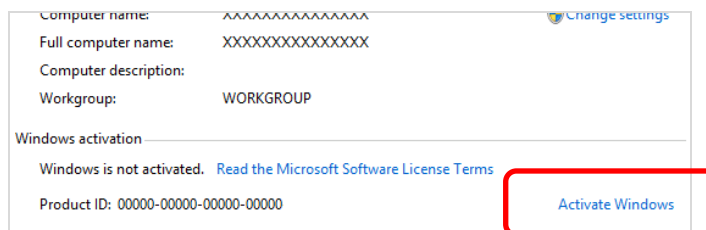
显示**"Windows is not activated"**。

需要认证许可证。

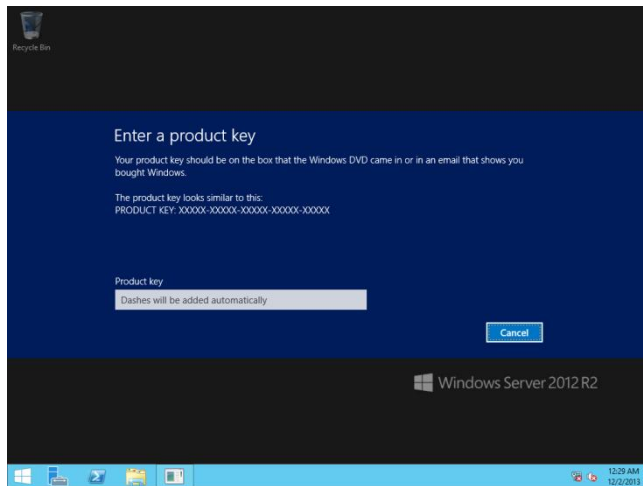
根据下面的步骤进行许可证的认证。



点击 **Activate Windows**。



输入产品密钥。



此后，根据消息完成许可认证。

(2) 服务器内核安装

1. 在命令提示符中输入以下信息，然后按<Enter>键。

```
slmgr -dli
```

```
C:\Users\administrator>slmgr -dli
```

需要认证手续时，继续下一步。

许可认证完成的，不需要执行接下来的步骤。

2. 替换产品密钥。

从备份 DVD 中安装时

输入以下命令，然后按<Enter>键。

```
C:\Users\administrator>slmgr -ipk <COA 标签中的产品密钥>
```

使用 Windows Server 2012 R2 DVD-ROM 时

不需要替换产品密钥。

进行下一步。

3. 执行许可认证进程。

连接网络时

通过网络进行许可认证。

输入以下命令，然后按<Enter>键。

```
C:\Users\administrator>slmgr -ato
```

至此完成 Windows 的激活。

未连接网络时

使用电话进行许可认证。

输入以下命令，按下<Enter>键。

```
C:\Users\administrator>slmgr -dti
```

获取许可认证所需的安装ID。

参考%systemroot%\system32\sppui\phone.inf获取许可认证客户服务的电话号码。

拨打许可认证客户窗口的电话，通知安装ID。

使用获取的确认ID，输入以下命令，按下<Enter>键。

```
C:\Users\administrator>slmgr -atp <确认 ID>
```

至此完成Windows的激活。

3.7 Windows Server 2012 R2 NIC 组合 (LBFO) 的设定

网络适配器组合化设定如下。

(1) NIC 组合设定工具的起动

1. 起动[服务器管理器]。
2. 选择[Local Server]。
3. 在属性中点击**NIC teaming**的**Enable**或**Disable**。

NIC 组合设定工具起动

贴士

从[指定文件名执行]中输入「lbfoadmin」，按下<Enter>键也可以起动设定工具。

(2) 创建组合

从起动的 NIC 组合设定工具来创建组合。

1. **Servers**项目中选择要设定的服务器名。
如果只有一台，则会被自动选定。
2. **Teams**项目的**Tasks**中选择[**New Team**]起动[**New Team**]。
3. 输入创建的组合名，从**Member adapters**中选择加入组合的网络适配器。
4. 点击**Additional properties**。
5. 根据各自的内容进行指定，点击 [OK]。

组合模式

静态组合	在NIC 与转换开关之间，构成静态链接应用程序。
不依赖转换开关	不依赖转换开关，在NIC端构成组合。
LACP	在NIC 与转换开关之间，构成动态链接应用程序。

负荷分散模式

地址的散列	使用IP 地址，端口号进行负荷分散。
Hyper-V 端口	虚拟机所使用的虚拟转换端口为单位的负荷分散。
动态	<ul style="list-style-type: none"> ● 发送时基于IP地址和端口号分配负载。 ● 接收时分配负载与"Hyper-V Port"相同。

备用适配器

从组合中的适配器中，选择一个作为备用的适配器。

也可以将所有都设为有效。

主组合接口

可以在主要的组合接口设定任意的VLAN ID。

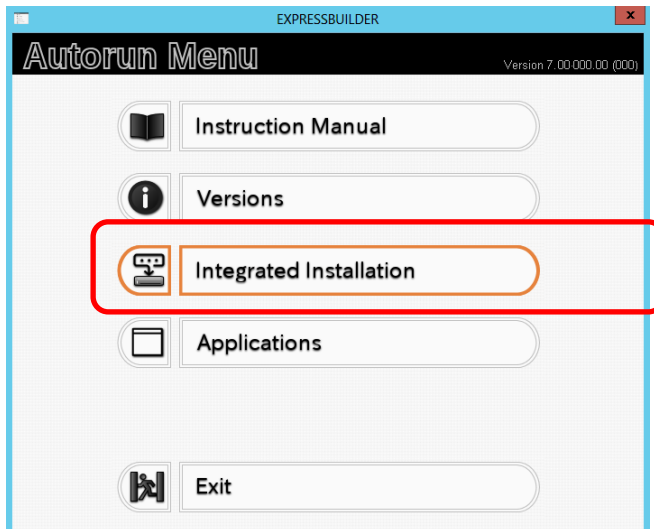
(3) 注意、限制事项

- 在 Hyper-V 环境中，不支持子操作系统上的 NIC 组合。
- 在 Hyper-V 环境中，不支持主操作系统上的虚拟 NIC 的组合。
- 当连接到组中网络适配器的网络交换机端口上的 STP (生成树协议)是启用状态时，网络通信可能会中断。禁用 STP，或配置"PortFast"或"EdgePort" 到这些端口。
* 关于连接目标的网络交换机设置，请查看网络交换机的手册。
- 所有组中的 NIC 必须连接到第二层交换机。
- 不支持不同速度的 NIC 的组合。
- 不支持不同厂商的 NIC 的组合。

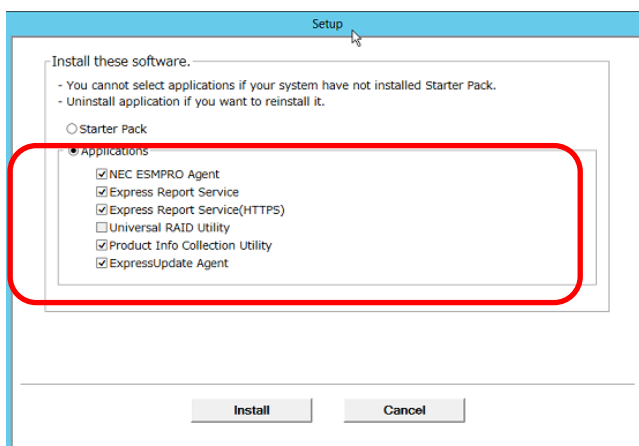
3.8 安装应用程序

使用以下步骤，可以将 EXPRESSBUILDER 中收录的一部分应用程序一起安装。要个别安装每个应用程序，请参考第 2 章“绑定软件的安装”。本功能只限使用 GUI 的服务器。

1. 使用 built-in 管理员身份（或有管理权限的账户）登录本机上安装的 Windows 系统
2. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入选项磁盘驱动器中。
3. 在菜单中点击 **[Integrated Installation]**。



4. 显示以下画面后，确认应用程序被选定。
选中要安装的应用程序，点击 **[Install]**。



注意

- 安装了启动包的环境中，会既定选中应用程序。
- 可以安装的应用程序会被选中。
- 已经安装完毕的应用程序，不卸载则不被安装。
- 在不满足各个应用程序前提条件的环境，无法安装。（详细信息，请参考画面上显示的信息以及各个应用程序的页面。）

被选中的应用程序会被自动安装。

5. 显示消息后，点击 **[Restart]**，并取出EXPRESSBUILDER

至此应用程序安装完毕。

3.9 存在多个逻辑驱动器时的安装

开始安装前，请备份数据以备日后数据丢失。

(1) 安装过程

- 使用 EXPRESSBUILDER 安装

重要

- 对于配备 2 个以上 RAID 控制器的环境，请在安装前拆除非安装对象的 RAID 控制器连接的硬盘驱动器。
- 请将非安装对象的外部硬盘[※]的电源切断，电缆取下等，断开连接。卸下的硬盘驱动器、电源和电缆请在安装结束后再接上。连接状态下安装可能会导致现有的数据被意外删除。

※磁盘阵列（如 iStorage）或磁盘扩展单元内的硬盘驱动器。

请参考第 1 章(3.2 使用 EXPRESSBUILDER 安装)，然后进行安装。

此时，EXPRESSBUILDER 会在第一个被检测的硬盘驱动器或逻辑磁盘驱动器中安装 Windows。

- 使用 Windows 标准安装程序进行安装

1. 请参考第 1 章(3.3 使用 Windows 标准安装程序进行安装)，开始安装。
2. 显示以下消息后，请选择想要安装操作系统的分区。

```
Select the location to which Windows will be installed
```

画面中显示的命令和数字可能与服务器的硬盘驱动器插槽不符。请根据屏幕上显示的硬盘驱动器容量及分区大小区分硬盘驱动器，然后选择一个驱动器安装 Windows 系统。

选择不合适的驱动器可能会导致已有数据意外丢失。安装系统时请小心选择硬盘驱动器。

重要

- 详细信息请参考以下 Microsoft 网站：
<http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us>
- 安装完成后无法编辑系统卷或启动卷的盘符。请确保本窗口中分配的盘符正确。然后继续进行安装。

3. 参考第 1 章 (3.3 使用 Windows 标准安装程序进行安装进行安装)，然后按照 OS 标准安装程序及说明安装 Windows。

贴士

安装后盘符会更改。如果想要更改盘符，请使用以下步骤更改分配的驱动器盘符。

(2) 更改分配的驱动器盘符

请按照以下步骤更改盘符。但这些步骤无法更改为系统卷或启动卷分配的驱动器盘符。分配时请注意。

如果想更改它们，请重新安装 Windows。

1. 在 **Start** 菜单中右击 **Computer** 然后选择 **Management**。接下来启动 **Server Manager**。
2. 从左侧窗口中选择 **Storage** 及 **Disk Management**。
3. 右击想要更改的卷的盘符，然后选择 **Change drive letter and path**。
4. 点击[Change]。
5. 点击[Assign next drive letter]，然后选择想要分配的驱动器盘符。
6. 点击[OK]。
7. 显示以下消息后，请阅读内容并点击[OK]。

Some programs are dependent on drive letters, and may not run properly. Continue?

8. 关闭 **Server Manager**。

4. 安装 Windows Server 2012

安装 Windows Server 2012。

4.1 安装前

安装前请通读注意事项。

EB : 确认在安装过程中使用 EXPRESSBUILDER

OS : 确认在安装过程中使用 Windows 标准程序

硬件配置			
需要按照特定步骤配置以下硬件。			
—	EB	OS	<p>重新安装至镜像卷</p> <p>当向带有使用 Windows 做成的镜像卷的环境中安装 Windows Server 2012 时,请在安装操作系统前取消镜像,并在安装后回到镜像状态。点击[Computer Management] – [Disk Management]创建、释放或删除镜像卷。</p>
—	EB	OS	<p>RDX/MO 等外围设备</p> <p>在安装 OS 前移除 MO 设备。安装前需要停止某些外围设备。参考外围设备附带的手册,确保每个设备都处在适宜的状态,然后进行安装。</p>
—	EB	OS	<p>DAT, LTO 以及相似的介质</p> <p>不要在安装过程中放置不需要的介质。</p>
—	EB	OS	<p>安装至内部或外部有多个逻辑驱动器的系统</p> <p>关于安装到装备 2 个 RAID 控制器的环境或连接安装对象以外的硬盘驱动器*的环境中的详细信息,请参考第 1 章(4.9 存在多个逻辑驱动器时的安装)。</p> <p>*磁盘阵列装置(如 iStorage)或磁盘扩展单元内的硬盘驱动器。</p>
—	EB	OS	<p>向升级为动态磁盘的硬盘驱动器重新安装</p> <p>如果硬盘驱动器已升级为动态磁盘,则无法向现有的分区重新安装操作系统。</p> <p>请使用 OS 标准安装程序安装操作系统。</p>

EB

OS

安装大容量内存后再进行安装。

如果系统中安装了大容量内存，则安装时需要页文件的大小很大。因此，无法确保存储调试信息（转储文件）的分区大小。

如果无法确保转储文件大小，安装时请使用 OS 标准安装程序，并通过以下步骤给多个磁盘分配所需的文件空间。

1. 将系统分区大小设置为足够安装 OS 和页文件的大小。
2. 参考第 1 章 (7. 解决问题所需的安装) 将另一磁盘指定为存储调试信息的目标(所需的转储文件大小)。

如果硬盘驱动器没有足够的空间写调试信息，请将分区大小设置为足够安装 OS 和页文件的大小，然后为转储文件添加另一硬盘驱动器。

提示

如果安装 Windows 的分区大小比推荐的大小小，则请扩展分区大小或添加硬盘。

不能确保页文件大小，在使用 OS 标准安装设定后，请执行以下任意设定。

— 将用采取内存转储所使用的页文件设定在系统驱动以外的驱动

在系统驱动以外的驱动做成搭载内存大小+400MB 以上的页文件。

以驱动字母 C,D,E 为顺序，最先在驱动中存在的页文件，将在采取内存转储时作为临时保存场所被使用。所以，最先存在的页文件的大小一定要在搭载内存大小+400MB 以上。动态卷的页文件不会在采取内存转储时被使用。需要重启使设定有效。

【正确设定的例子】

C：无页文件

D：搭载内存+400MB 以上的页文件

→D 盘的页文件是搭载内存+400MB 以上，所以可以使用 D 盘的页文件来采取内存转储。

【错误的设定例子 1】

C : 小于搭载内存大小的页文件
D : 搭载内存+400MB 以上的页文件

→ C 盘的页文件会被用于采取内存转储，但是由于页文件大小不到搭载内存的大小，所以有可能无法采取内存转储。

【错误的设定例子 2】

C : 搭载内存大小×0.5 的页文件
D : 搭载内存大小×0.5 的页文件
E : 400MB 的页文件

→ 虽然所有盘的页文件大小的总和为搭载内存大小+400MB 以上，但是只有 C 盘的页文件会被用于采取内存转储，所以有可能无法采取内存转储。

【错误的设定例子 3】

C : 无页文件
D : 搭载内存大小+400MB 以上的页文件
(动态卷)

→ 由于 D 盘使用的是动态卷，不会被用于采取内存转储，所以无法采取内存转储。

— 在系统盘以外的盘设定Dedicated Dump File

使用注册表编辑器做成以下注册表，设定Dedicated Dump File的文件名。

<在D 盘里设置名为dedicateddumpfile.sys的文件的情况>

```
主键   : HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM
        \CurrentControlSet\Control\CrashControl
名字   : DedicatedDumpFile
种类   : REG_SZ
数据   : D:\dedicateddumpfile.sys
```

关于Dedicated Dump File，请在设定时注意以下几点。

- 请小心对注册表进行修改。
- 要是设定有效需要重启。
- 请指定有搭载内存大小+400MB 以上可用容量的驱动。
- 不能在动态卷中设定 Dedicated Dump File
- Dedicated Dump File 只用于采取内存转储，并不作为虚拟内存使用。请在设定页文件时，确保整个系统中有足够的虚拟内存。

系统分区大小

EB

OS

可以通过以下公式计算系统的分区大小。

安装 OS 所需的大小 + 页文件大小 + 转储文件大小 + 应用程序大小

完全安装的服务器

安装 OS 所需大小	= 9,400MB
页文件大小(推荐)	=安装的内存大小 × 1.5
转储文件大小	=安装的内存大小 + 400MB
应用程序大小	=应用程序需要的大小

服务器内核安装

安装 OS 所需的大小	= 6,300MB
页文件大小(推荐)	=安装的内存大小 × 1.5
转储文件大小	=安装的内存大小 + 400MB
应用程序大小	=应用程序需要的大小

例如，如果安装的内存大小是 1 GB (1,024 MB) 并选择了完全安装的服务器，则分区大小的计算如下：

$$9,400\text{MB} + (1,024\text{MB} \times 1.5) + 1,024\text{MB} + 400\text{MB} + \text{应用程序大小}$$

$$= 12,360\text{MB} + \text{应用程序大小}$$

以上的分区大小是安装系统所需的最小的分区大小。

确保分区大小足够系统运行。

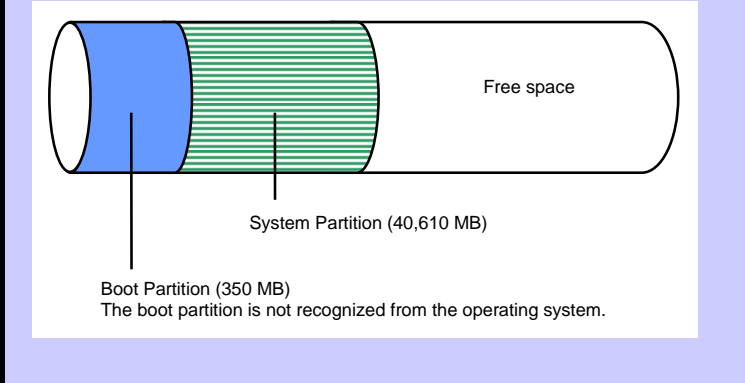
推荐以下的分区大小。

完全安装的服务器	:	32,768MB(32GB) 以上
服务器内核安装	:	32,768MB(32GB) 以上
*1 GB = 1,024 MB		

提示

- 收集调试信息(转储文件)时推荐准备上述页文件大小。Windows 分区的初始页文件大小必须足够存储转储文件。确保已设置足够的页文件大小。如果页文件大小不够大，则缺少虚拟内存会导致无法收集正确的调试信息。
- 不考虑内存大小和写调试信息时，转储文件的最大大小是“内存大小 + 300 MB”。
- 安装其他应用程序或项目时，请向分区中添加应用程序所需的空

如果安装Windows的分区大小比推荐的大小小，则请扩展分区大小或添加硬盘。

	<p>贴士</p> <p>创建新分区时，Windows OS 会分配 350 MB 的初始启动分区。 例如，创建 40,960 MB (40 GB) 大小的分区时，可用空间为 40,960 MB – 350 MB = 40,610 MB。</p>  <p>The diagram shows a horizontal cylinder representing a disk. It is divided into three sections from left to right: a small blue section labeled 'Boot Partition (350 MB)' with a note below it stating 'The boot partition is not recognized from the operating system.'; a larger green hatched section labeled 'System Partition (40,610 MB)'; and a large white section labeled 'Free space'.</p>
Windows Server 2012 Hyper-V 支持	
<p>— EB OS</p>	<p>关于 Windows Server 2012 Hyper-V，请参照以下网站。 http://www.58support.nec.co.jp/global/download/w2012/hyper-v/hyper-v-ws2012.html</p>
使用 BitLocker	
<p>— EB OS</p>	<p>如果使用 BitLocker, 请注意以下事项。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 请确保恢复密码安全。不要将其放在运行 BitLocker 的服务器旁。 <p>重要</p> <p>如果没有输入恢复密码，则无法启动 OS，且无法查看 BitLocker 加密的分区内容。 进行以下操作后，会在启动 OS 前要求输入密码：</p> <ul style="list-style-type: none"> – 更换主板 – 初始化可信平台模块(TPM) – 更改 BIOS 设置 <p>根据你的系统，有些可能不被支持。 请阅读关于硬件的文档。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 将操作系统重新安装到用 BitLocker 加密的分区时，请在重新安装前删除 BitLocker 加密的分区。
Windows Server 2012 NIC 组合的支持	
<p>— EB OS</p>	<p>在 Windows Server 2012 上标准搭载了以往的网络适配器 (NIC) 供应商所提供的 NIC 组合。在 Windows Server 2012 中，本功能被称为“负荷分散和故障飘移(LBFO)”。</p> <p>请参照“4.7 Windows Server 2012 NIC 组合(LBFO)的设置”进行必要的设定。</p>

4.2 使用 EXPRESSBUILDER 安装

在 EXPRESSBUILDER 的安装过程中，参数是通过向导指定的。

您也可以将参数作为一个文件（参数文件）保存到可移动介质中。

本功能会自动识别与服务器连接的 RAID 控制器并配置 RAID 系统，所以需要按照“*用户指南*”完成服务器的硬件安装。

重要

- 根据系统设置不同，使用 EXPRESSBUILDER 安装会删除全部的硬盘数据。请注意输入参数。配置以下数据时必须格外小心：
 - RAID 安装指南
 - Windows 安装向导下的分区设置建议根据需要备份用户数据。
- 必须在安装前拆除与非安装对象的 RAID 控制器相连的硬盘驱动器。安装完成后再连接拆除的硬盘驱动器。在连接状态下安装可能会意外删除已有的数据。建议根据需要在安装前备份用户数据。

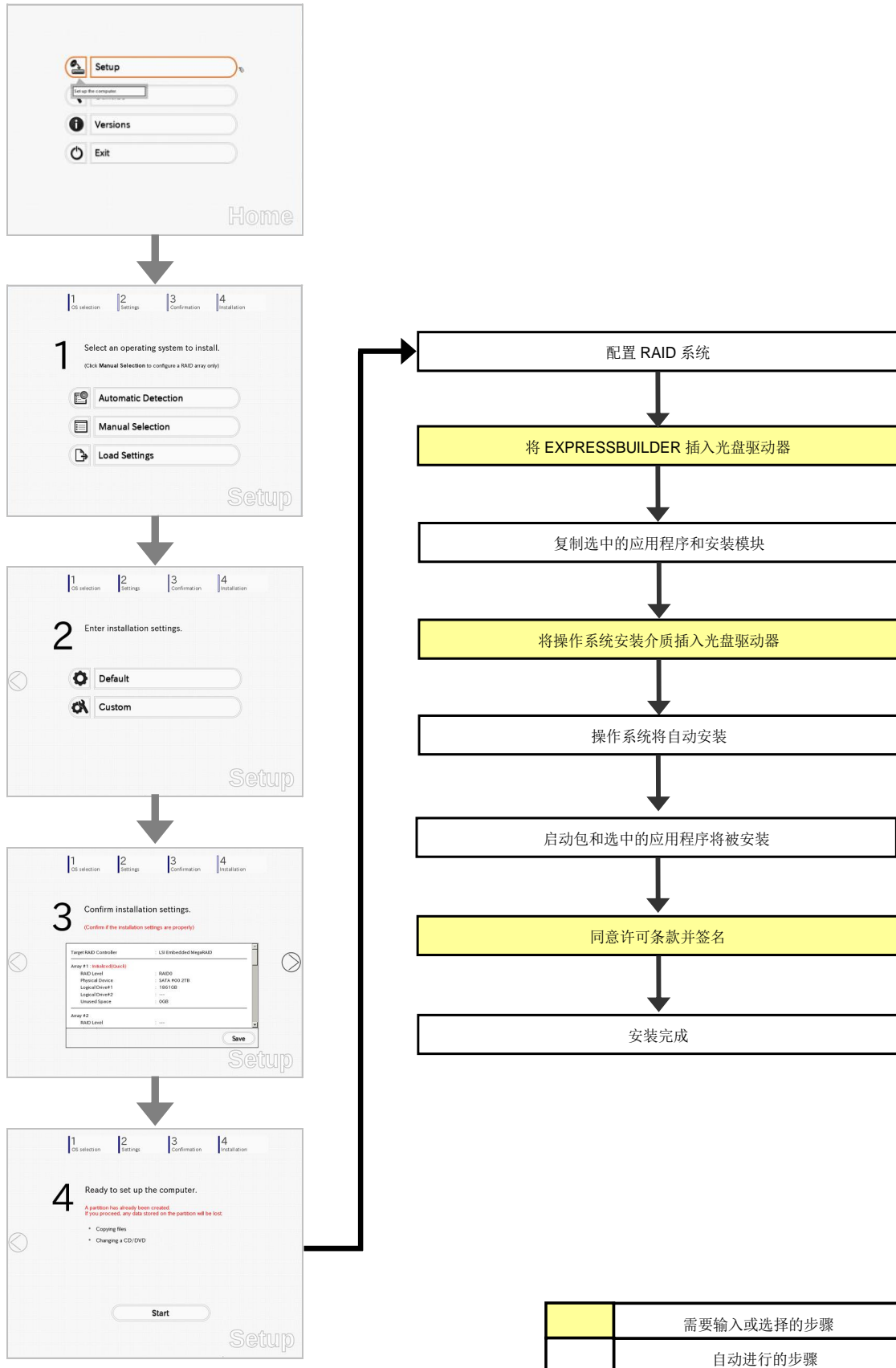
提示

- Scalable Networking Pack (SNP)功能显示在使用 EXPRESSBUILDER 安装的系统中。SNP 功能的设置会影响系统性能。详细信息请与销售商联系。
- 使用板载 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID)时，不要支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10 。创建 RAID10 时请参考“维护指南”的第 2 章(4. RAID 系统配置)。

贴士

- 使用 EXPRESSBUILDER 安装允许在可移动介质或内部闪存 (选择购买)中使用预先指定的参数文件或将安装中指定的参数保存为参数文件。
- 创建参数文件的详细信息请参考第 1 章 (8. Windows OS 参数文件)。

4.2.1 安装流程



4.2.2 安装准备

安装前请准备以下介质及安装手册。

- 以下任意的 OS 安装介质
 - **NEC 操作系统安装介质**(以下称备份 DVD-ROM)
 - **Microsoft 操作系统安装介质**(以下称 Windows Server 2008 R2 DVD-ROM)

- 以下任意的 EXPRESSBUILDER
 - **EXPRESSBUILDER DVD**
 - **内置闪存**(可选)

- 根据需要准备:
 - **Windows OS 参数文件的可移动介质**

贴士

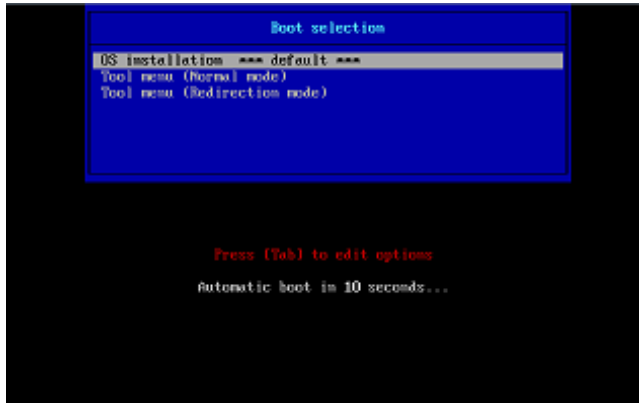
- EXPRESSBUILDER 会被分配到闪存中。
如果闪存被安装在服务器中，则可以从闪存中启动 EXPRESSBUILDER。
- 如果使用安装了闪存的服务器，则无需通过 EXPRESSBUILDER DVD 安装 OS。

4.2.3 安装步骤

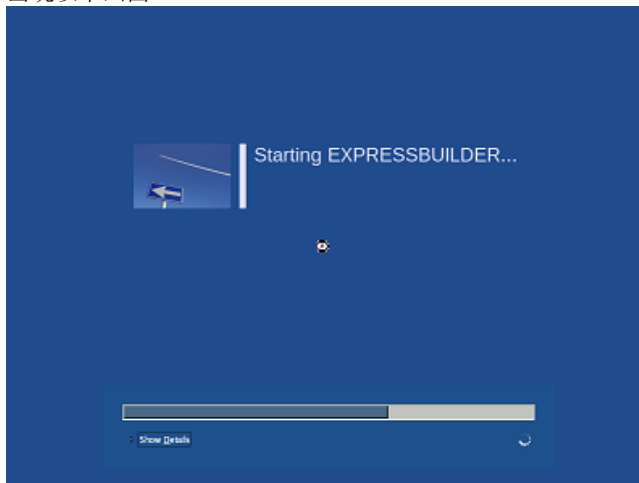
注意

- 安装 Windows 前请通读第 1 章 (4.1 开始安装前)的各项信息。

1. 开启外围设备(如显示器)的电源，然后开启服务器的电源。
2. 根据第 1 章 (1.1 启动 EXPRESSBUILDER)启动 EXPRESSBUILDER。
3. 显示以下消息后，选择 **Os installation *** default *****。
无需输入，会自动跳至步骤 4。



出现以下画面。



从 EXPRESSBUILDER 启动。



4. 在语言选择画面中选择 **English**，然后点击[OK]。



5. 点击 **Set up**。

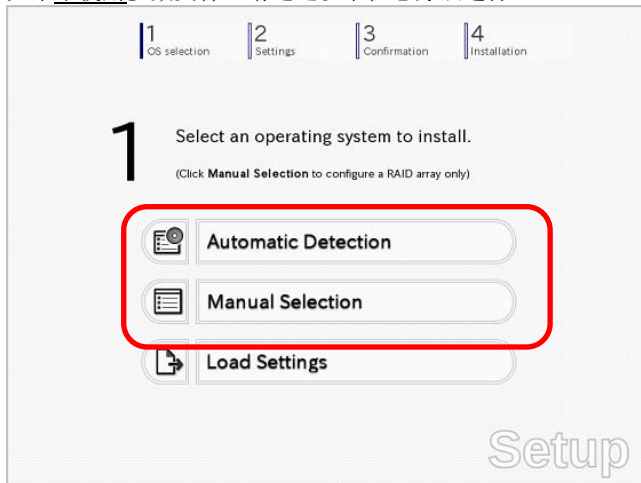


6. 在“**OS selection**”中选择安装的 OS，或者指定参数文件。
 不使用参数文件时：跳至第 7 步。
 使用参数文件时：跳至第 8 步。

提示

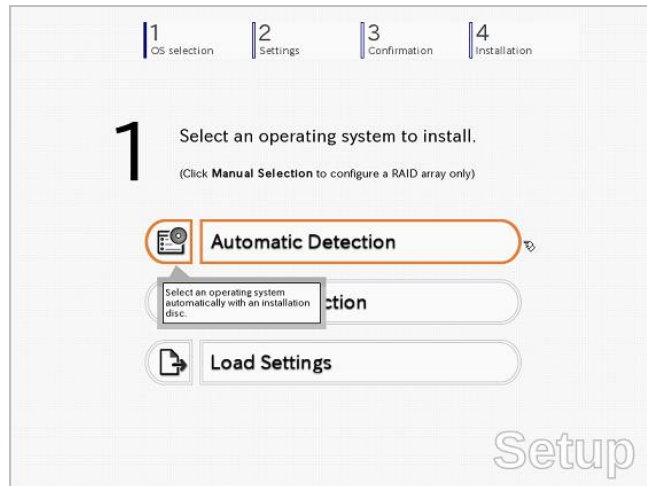
重新安装时，可以通过加载保存的参数文件承认通过向导输入的参数。

7. 如果不使用参数文件，请通过以下任意方法选择 OS。

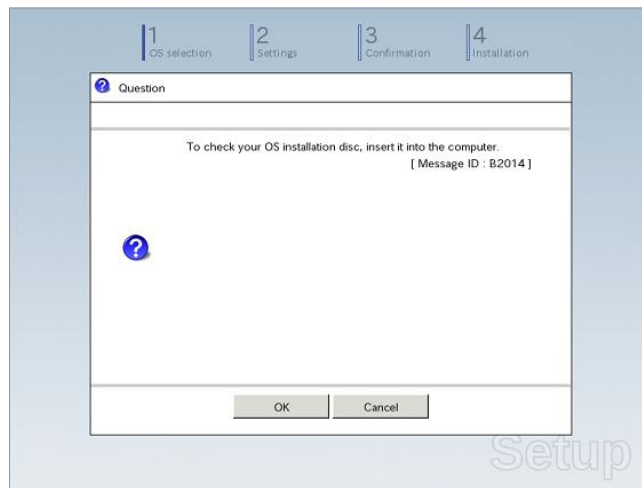


从 OS 安装媒体开始自动识别

(1) 点击 **Automatic Detection**。

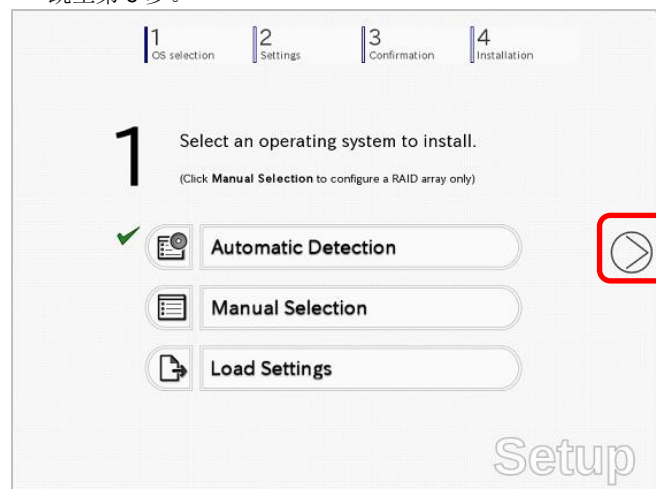


放置安装的 OS 媒体，点击[OK]。



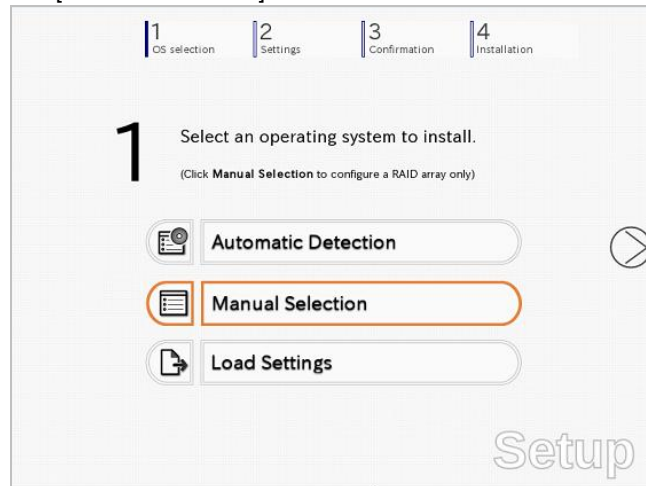
(2) 点击画面右侧的 [>]。

→ 跳至第 9 步。

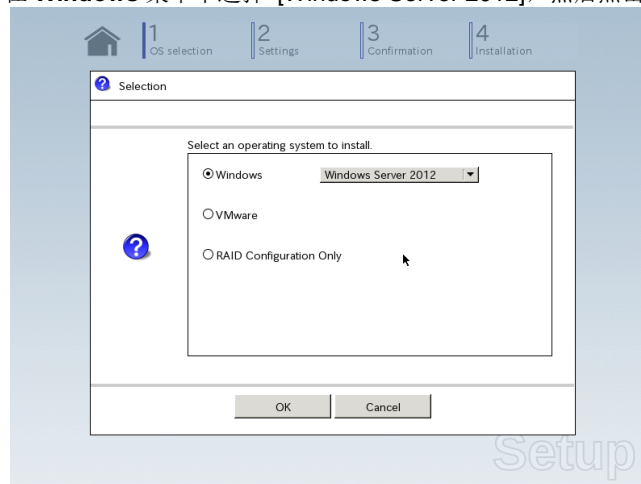


从菜单中选择 OS

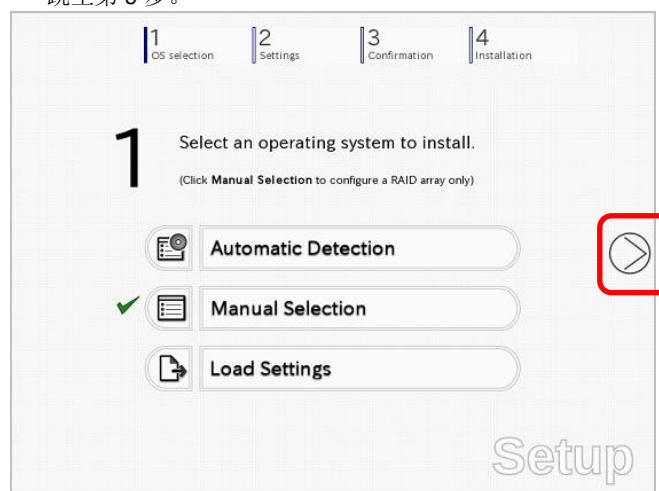
(1) 点击[Manual Selection]。



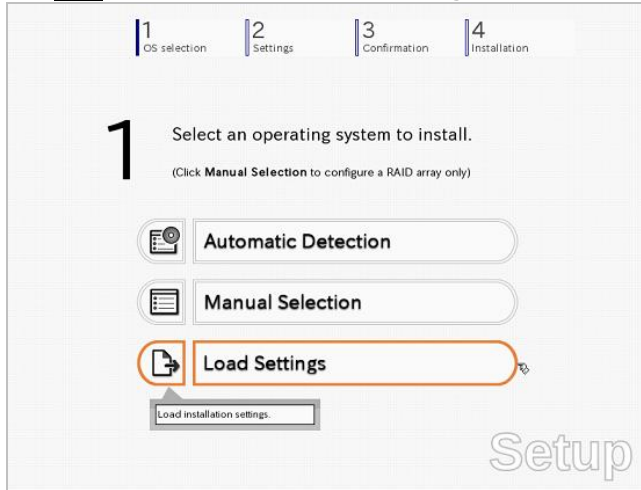
(2) 在 **Windows** 菜单中选择 [Windows Server 2012]，然后点击[OK]。



(3) 点击画面右侧的 [⏩]。
→ 跳至第 9 步。



8. 如果使用参数文件，则点击 [Load Settings]。



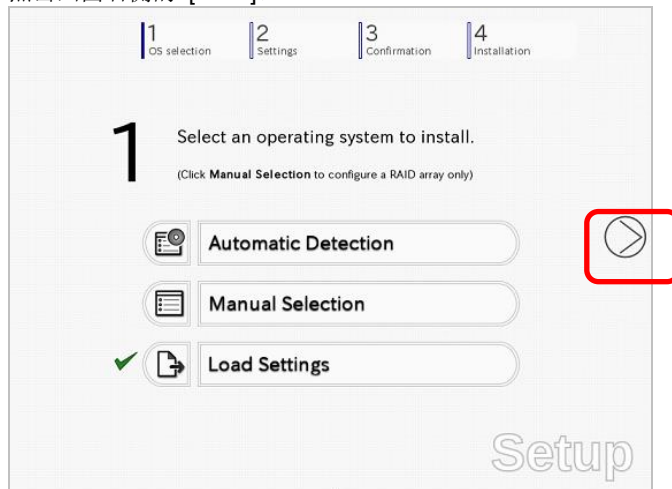
请按照画面提示，读取参数文件(*.tre)。



贴士

关于存储参数文件的可移动介质，请查看"/mnt/usb_connect/usb*" (* 为数字)。

点击画面右侧的 []。



正确读取后，设定输入完成。
 此时，如果点击「Custom」，可以使用向导确认或修改设定。
 点击画面右侧的 [>]。



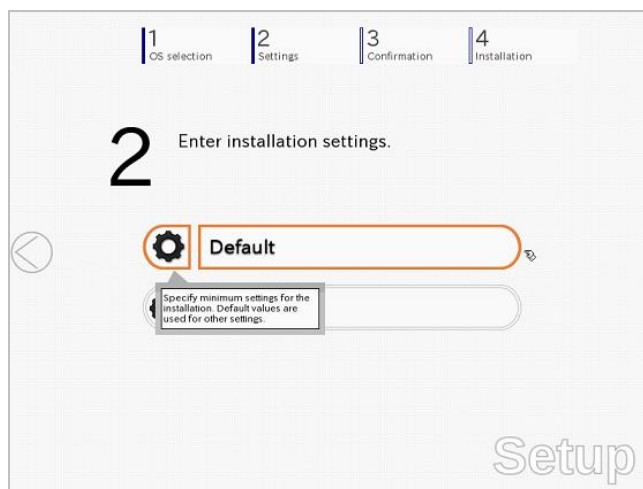
→ 跳至第 10 步。

9. 使用以下任意方法对安装进行必要的设定。

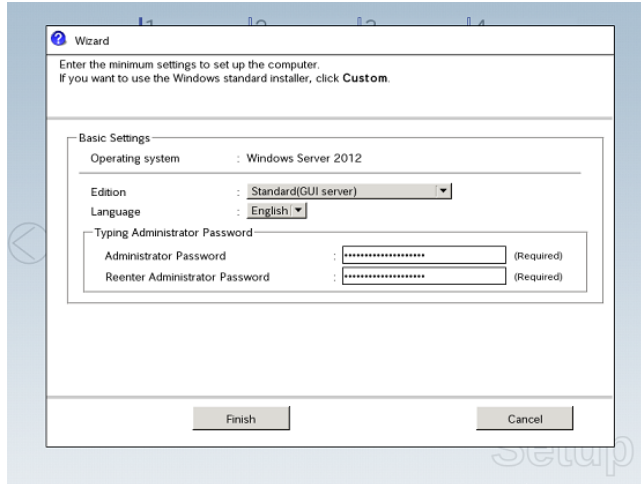


如果选择[Default]

- (1) 点击 [Default]。



- (2) 从下拉菜单中选择安装的版本。
输入密码，点击 **[Finish]**。



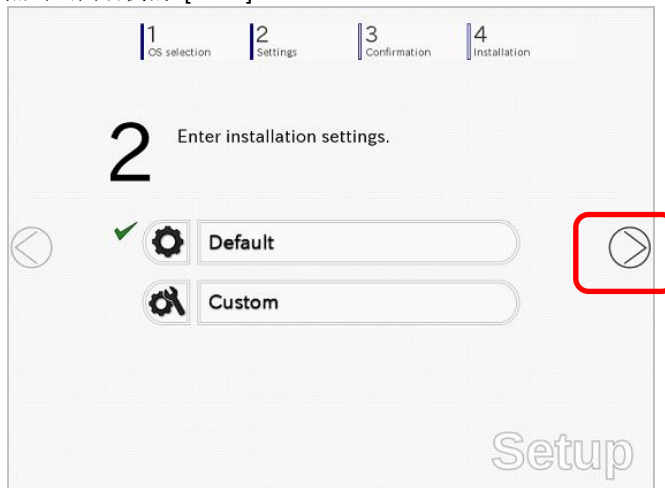
提示

计算机名和管理员密码是必须的参数。

输入满足以下条件的管理员密码：

- 最少 6 个字符。
- 至少包含下列三种字符：数字，大写字母 (A-Z)，小写字母(a-z)和符号。

- (3) 点击画面右侧的 [>] 。



→ 跳至第 10 步。

如果选择[Custom]

(1) 点击[Custom]。

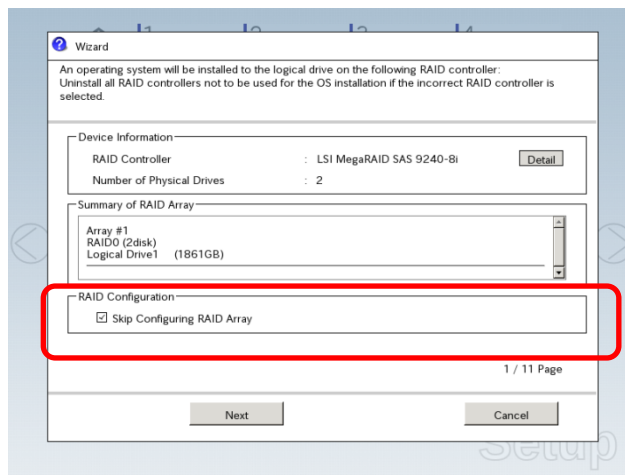


(2) 使用本菜单自动识别 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

提示

使用板载 RAID 控制器时 (LSI Embedded MegaRAID):

本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时请参考“维护指南”第 2 章 (4. RAID 系统配置)。

**创建新的逻辑驱动器**

在没有选定[Skip a RAID Configuration]复选框的状态下点击 [Next]，使用向导设置逻辑驱动器。

重要

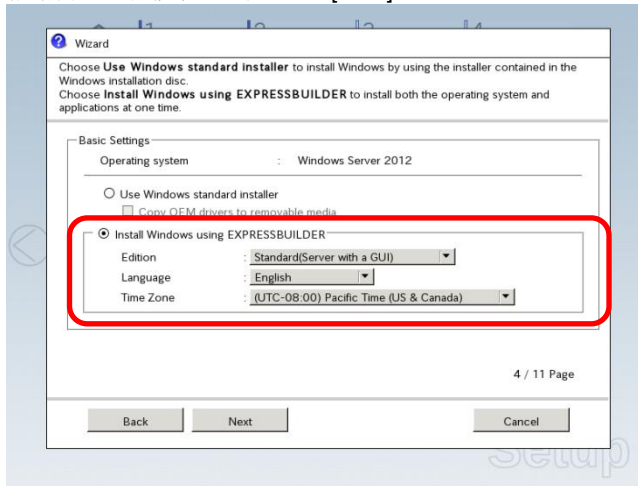
如果继续向导，现有的 RAID 系统会被破坏，硬盘驱动器中的内容会被擦掉。

跳过创建新逻辑驱动器时

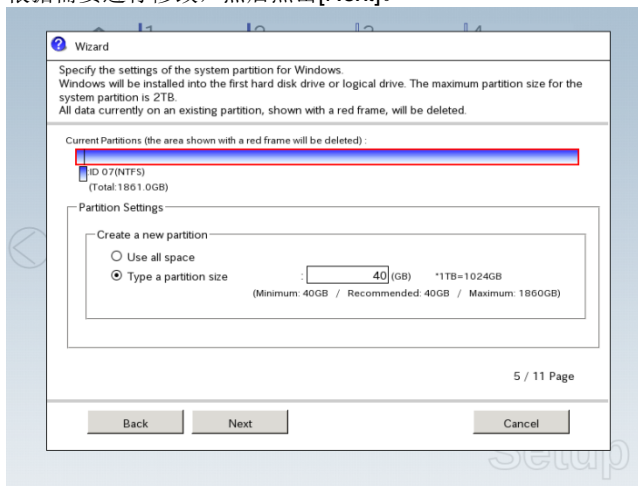
选定[Skip a RAID Configuration]，点击[Next]。

(3) 确定基本设定的内容。

根据需要进行修改，然后点击 [Next]。

(4) 确认 **Partition Settings** 的设定内容。

根据需要进行修改，然后点击[Next]。

**重要**

- 推荐按需要备份用户数据
- 分区大小
 - 请指定大于安装系统所需的最小分区大小。(参考第 1 章(4.1 开始安装前)。)
 - 最大分区大小是 2,097,152 MB。
- 如果在 **Partition Settings** 中选择创建新分区，则会删除全部的硬盘内容。

(5) 输入用户信息，然后点击[Next]。

提示

输入满足以下条件的计算机名和管理员密码：

- 包括 6 个以上的字符
- 包括至少以下 3 种类型的字符：
- 数字、大写字母(A-Z)、小写字母(a-z)、符号。

贴士

- 已通过自动分配功能分配计算机名。如果需要分配另一计算机名，请去掉"Auto"的选中状态，输入期望的计算机名。
- 如果参数文件用于安装或回到了上一个画面，则即便没有输入值，也会在 Administrator password 和 Confirm Administrator password 文本框中显示 ●●●●●。

(6) 确认网络设置内容。
根据需要进行修改，然后点击[Next]。

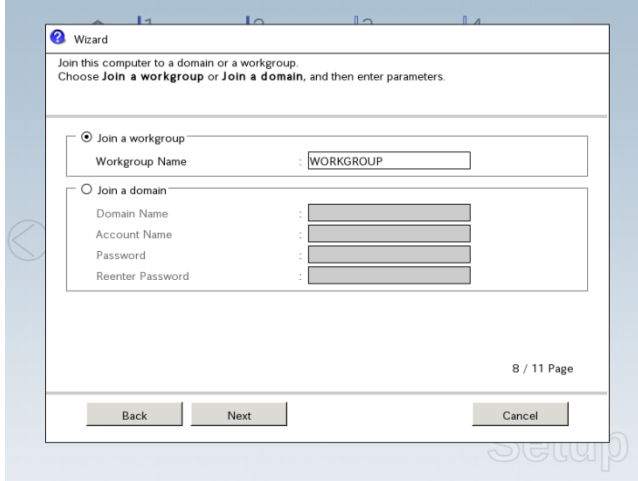
贴士

Custom settings 中的项目顺序可能不同于 LAN 端口的顺序。

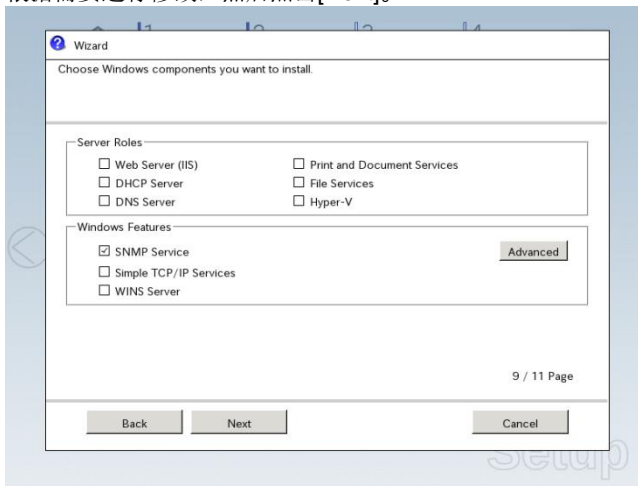
提示

即便连接了选项网卡，Custom setting 列表也会显示标准网卡。
结束安装 EXPRESSBUILDER 后，再次进行选项网络设置。

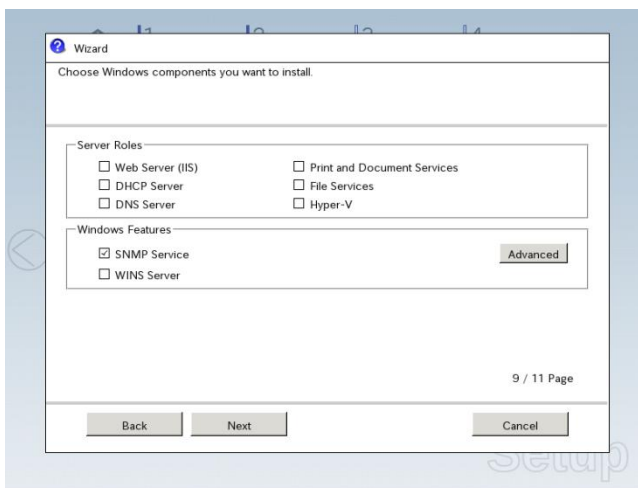
- (7) 输入使用的域或工作组名。
确认如下对话框中的设置，根据需要进行修改，然后点击[Next]。



- (8) 确认组件设定的内容。
根据需要进行修改，然后点击[Next]。

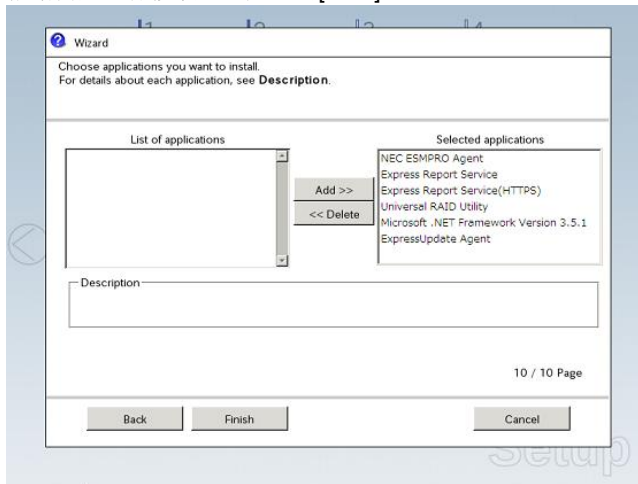


完全安装的服务器

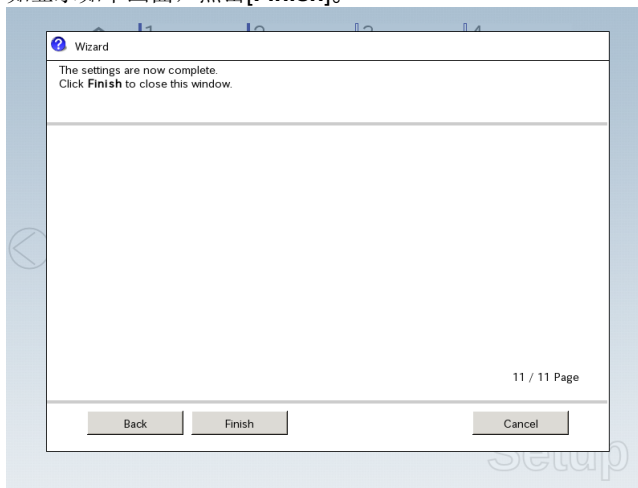


服务器内核安装

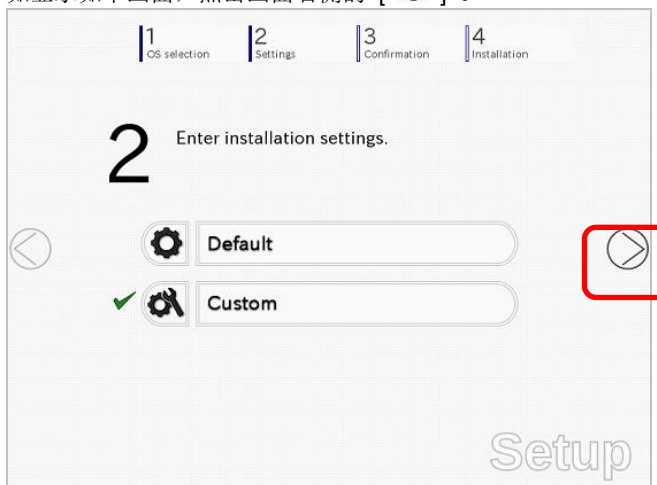
- (9) 确认应用程序设定内容。
根据需要进行修改，然后点击[Next]。



如显示如下画面，点击[Finish]。

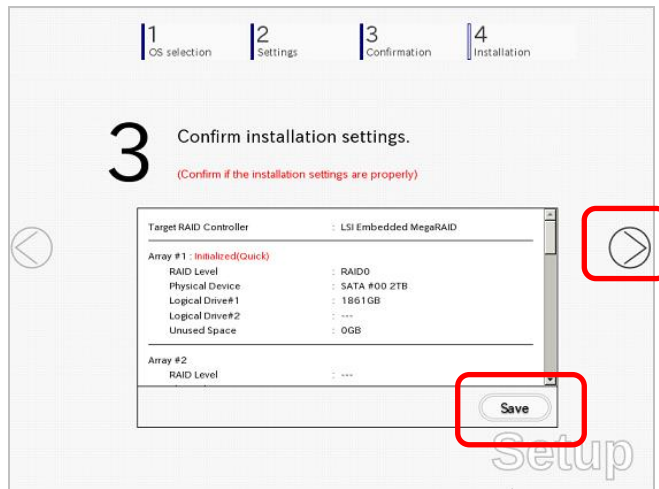


如显示如下画面，点击画面右侧的 [>] 。



10. 检查参数设定。

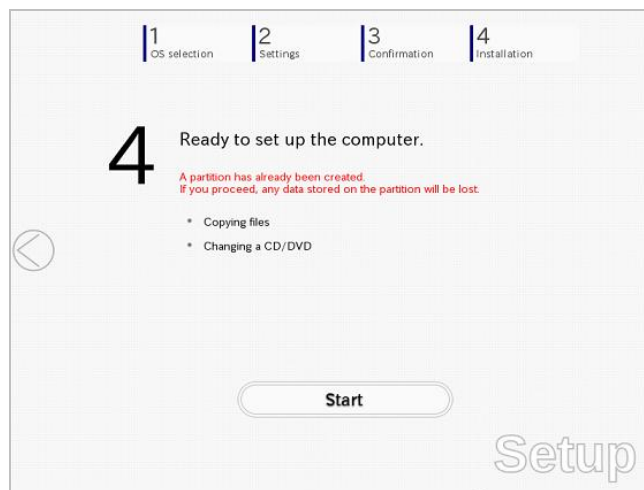
点击 **Save** 来保存设定。



点击画面右侧的 [>] 。

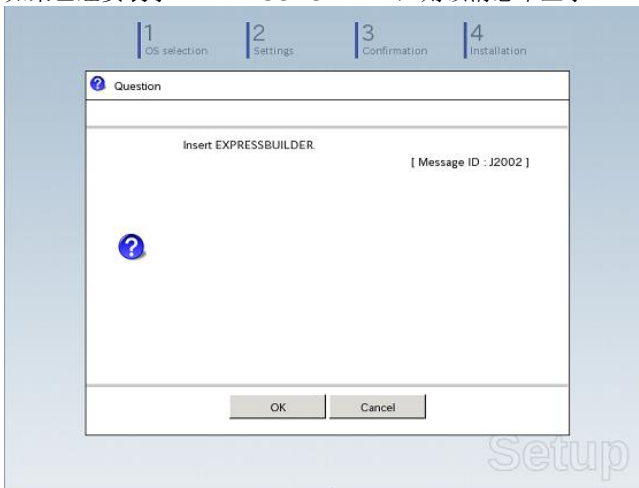
11. 开始设置。

就这样继续设置时，点击[Start]。

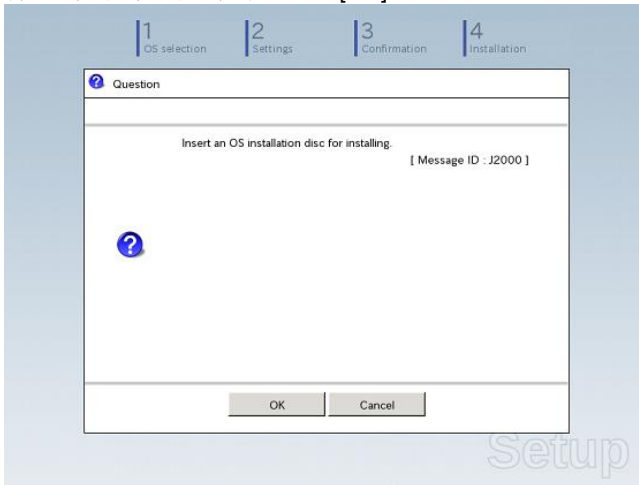


在数据备份等过程中如果作业中断，请重新开始。

12. 如果从 EXPRESSBUILDER DVD 启动，将 EXPRESSBUILDER 插入光驱，然后点击[OK]。
如果已经安装了 EXPRESSBUILDER，则该消息不显示。

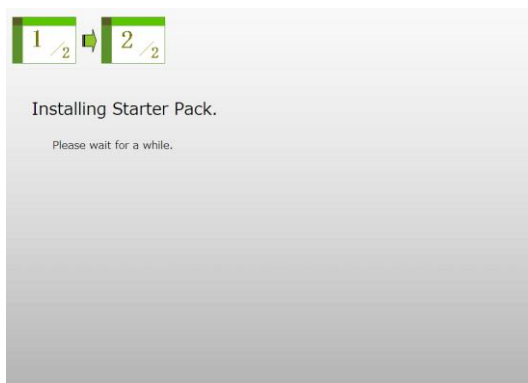


13. 将 OS 安装媒体放入光驱，点击[OK]。

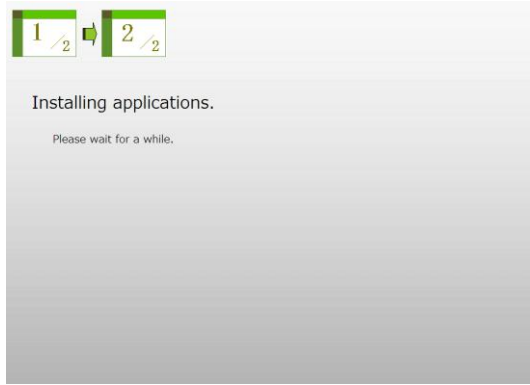


Windows Server 2012 会被自动安装。

14. Starter Pack 以及所指定的应用程序将自动安装。



【Starter Pack 安装画面】



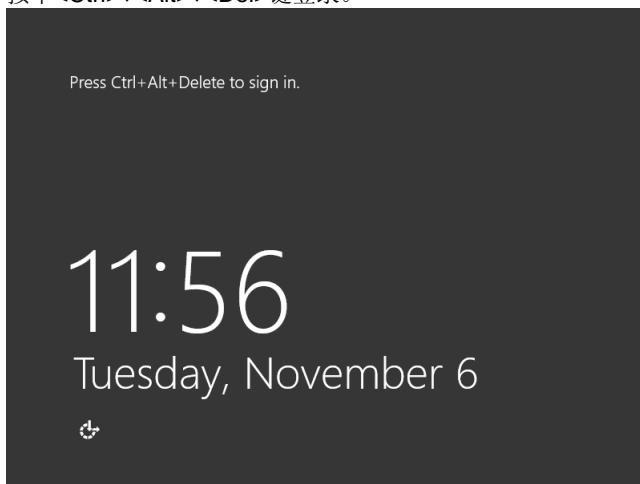
【应用程序安装画面】

15. 确认协议内容。

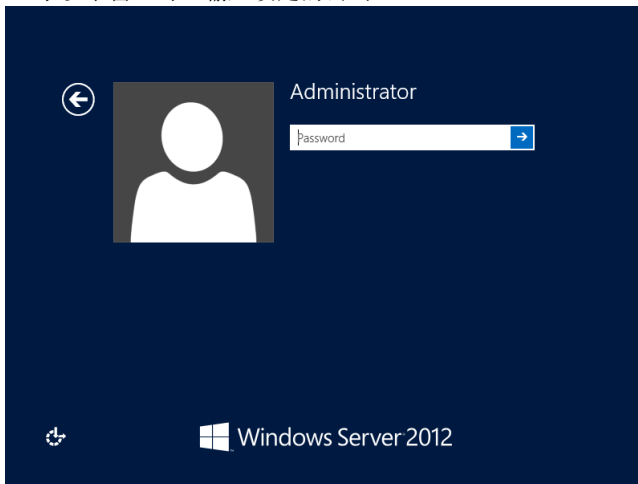
若同意，请选择 **I accept the license terms for using Windows**，点击 **[Accept]**。（只限使用 GUI 的服务
器）



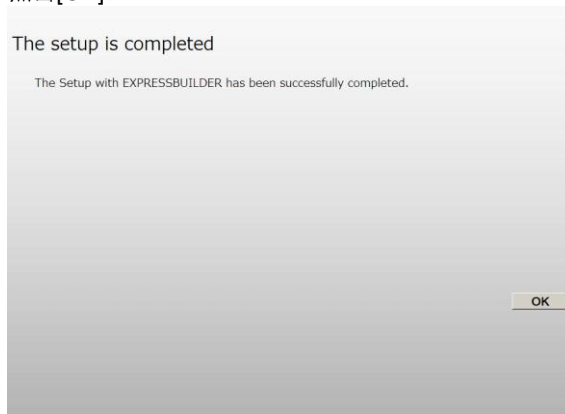
16. 按下<Ctrl>+<Alt>+键登录。



显示以下窗口时，输入设定的密码。



17. 点击[OK]。



18. 按照第 1 章 (4.5 安装设备驱动程序) 中的描述安装设备驱动。

19. 参照第 1 章(4.6 许可认证)，确认是否已认证许可证。

20. 参照第 1 章(4.7 Windows Server 2012 NIC 组合(LBFO)的设置)，根据必要进行设置。

21. 按照第 1 章(7. 疑难解答)中的描述进行安装。

使用 EXPRESSBUILDER 的安装步骤至此结束。

4.3 使用 Windows 标准安装程序进行安装

本节描述了如何使用 Windows 标准安装程序安装 Windows。

本功能会自动识别与服务器连接的 RAID 控制器并配置 RAID 系统，所以需要按照“*用户指南*”完成服务器的硬件安装。

重要

- 根据系统设置不同，使用 OS 标准安装程序会删除全部的硬盘数据。请注意输入参数。配置以下数据时必须格外小心：
 - RAID 安装指南建议根据需要备份用户数据。

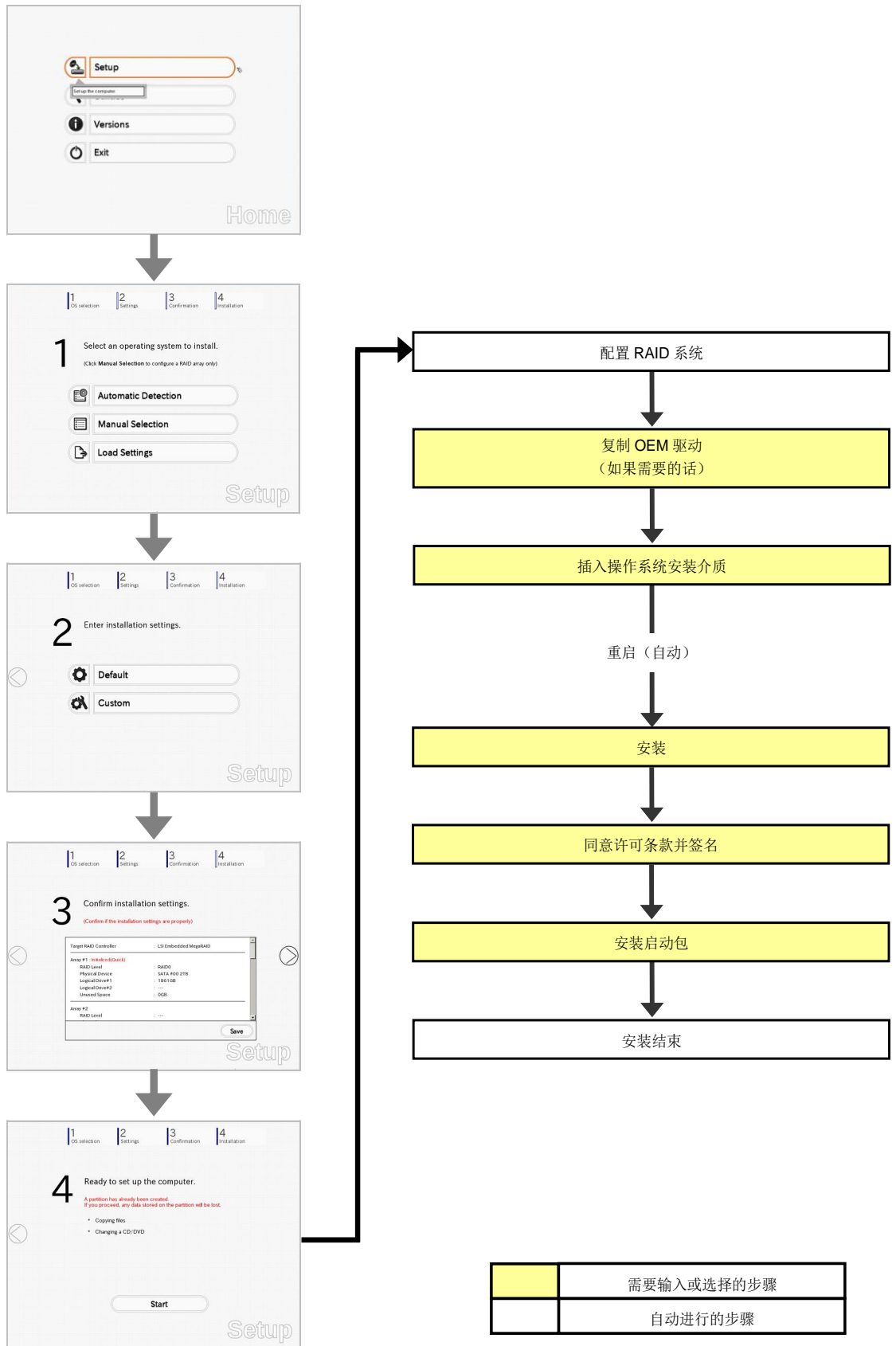
提示

使用板载 RAID 控制器时 (LSI Embedded MegaRAID):
本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时请参考“*维护指南*”第 2 章 (4. RAID 系统配置)。

贴士

- 使用 OS 标准安装程序允许在可移动介质或内置闪存 (偶然获取)中使用预先指定的参数文件或将安装中指定的参数保存为参数文件。
- 创建参数文件的详细信息请参考第 1 章 (8. Windows OS 参数文件)。

4.3.1 安装流程



4.3.2 安装时的要求

安装前请准备以下媒体和说明书。

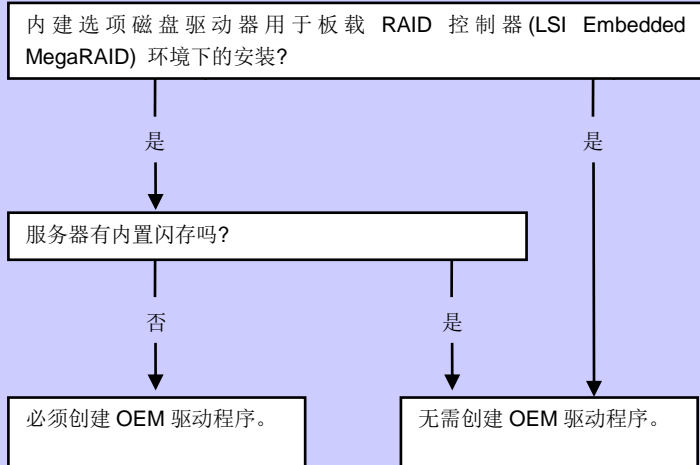
- 以下任意操作系统安装介质
 - **NEC 操作系统安装介质**(以下称 备份 DVD-ROM)
 - **Microsoft 操作系统安装介质**(以下称 Windows Server 2012 DVD-ROM)
- 以下任意 EXPRESSBUILDER
 - **EXPRESSBUILDER DVD**
 - **内置闪存**(可选)
- 按需准备:
 - **Windows OS 参数文件的可移动介质**
 - **创建 OEM 驱动程序的可移动介质** (Windows Server 2012)

提示

使用搭载了内置 DVD 光驱的**服务器**的板载 RAID 控制器时,需要 OEM 驱动程序(LSI Embedded MegaRAID)。

贴士

- 内置闪存中可能已分配了 EXPRESSBUILDER。如果在服务器中安装了 EXPRESSBUILDER,则可以从内置闪存中启动 EXPRESSBUILDER。
- 如果使用安装了内置闪存的服务器,则不使用 EXPRESSBUILDER DVD 即可安装 OS。
- 以下情况下需要 OEM 驱动程序。请准备其他可移动介质。

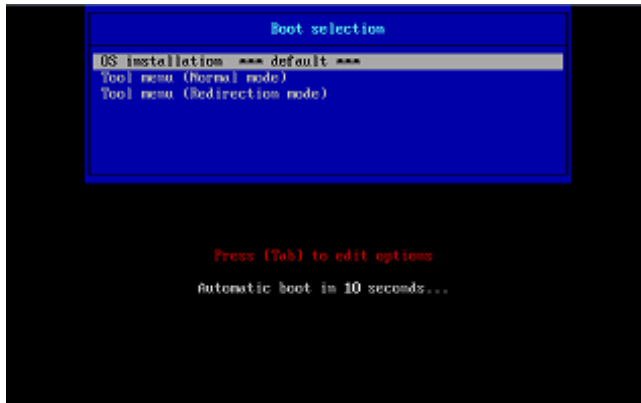


4.3.3 安装步骤

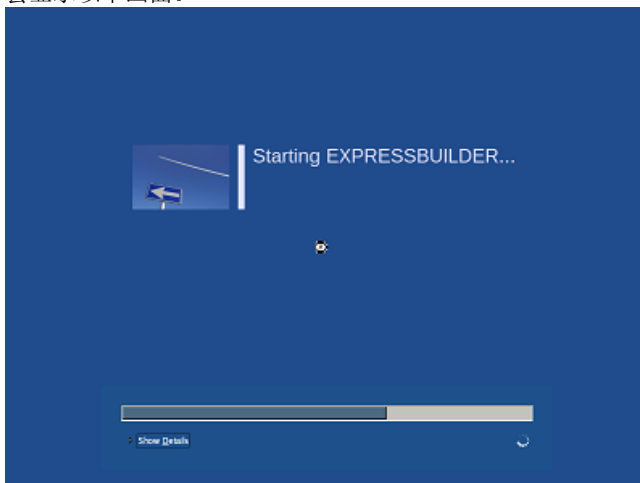
提示

安装 Windows 前请通读第 1 章 (4.1 开始安装前)。

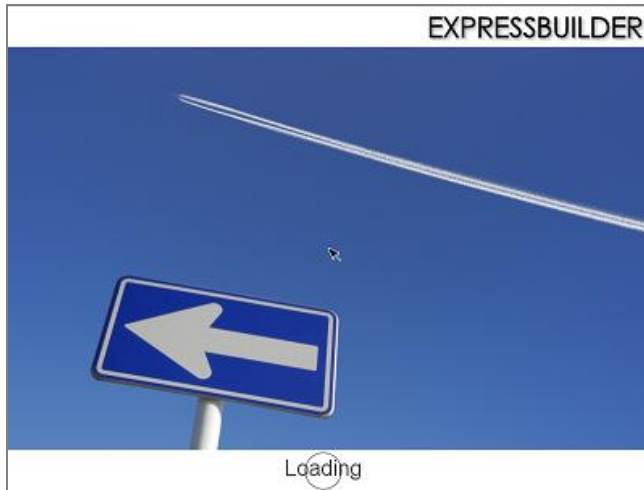
1. 开启外围设备(如显示器)的电源，然后开启服务器电源。
2. 根据第 1 章 (1.1 启动 EXPRESSBUILDER)启动 EXPRESSBUILDER。
3. 选择 **Os installation *** default *****.
无需进一步输入，会自动跳到第 4 步。



会显示以下画面。



从 EXPRESSBUILDER 启动。



4. 在语言选择画面中选择 **English**，然后单击[OK]。



5. 单击 **Set up**。

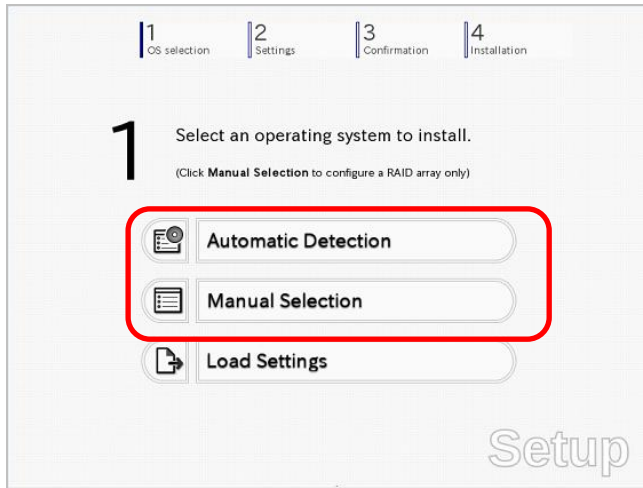


6. 在“OS selection”中选择安装的 OS，或者指定参数文件。
 不使用参数文件时：跳至第 7 步。
 使用参数文件时：跳至第 8 步。

提示

重新安装时，可以通过加载保存的参数文件承认通过向导输入的参数。

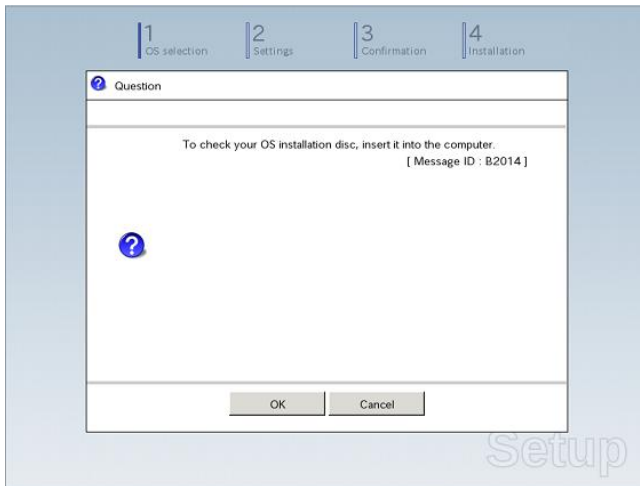
7. 如果不使用参数文件，请通过以下任意方法选择 OS。

**从 OS 安装媒体开始自动识别**

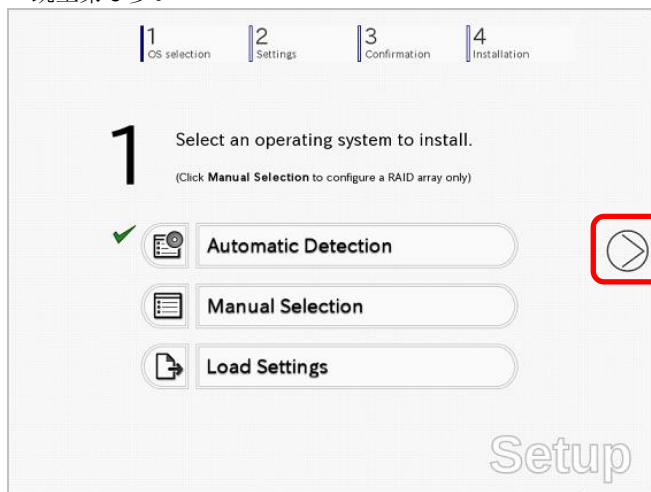
- (1) 点击 [Automatic Detection]。



放置安装的 OS 媒体，点击[OK]。

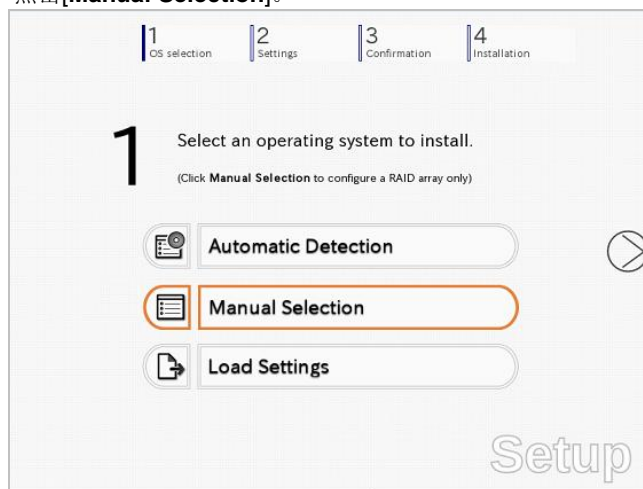


- (2) 点击画面右侧的 [>]。
→跳至第 9 步。

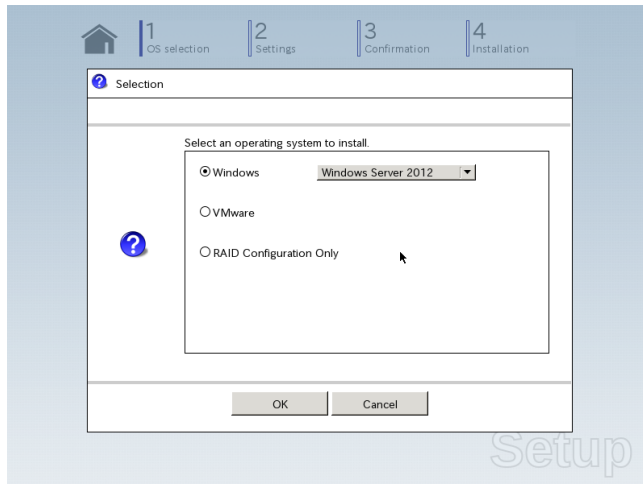


从菜单中选择 OS

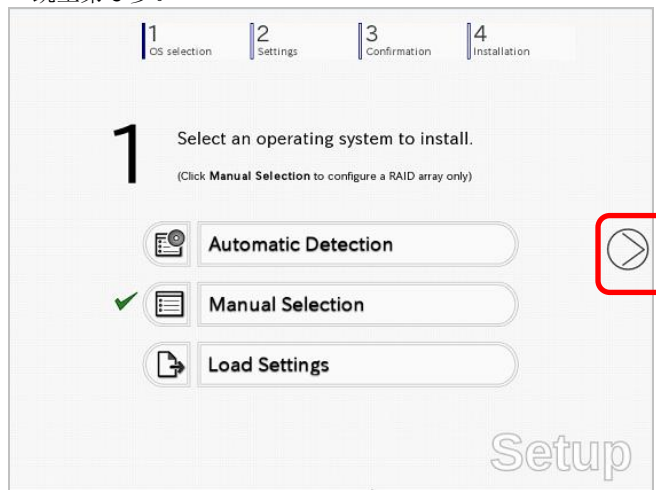
- (1) 点击[Manual Selection]。



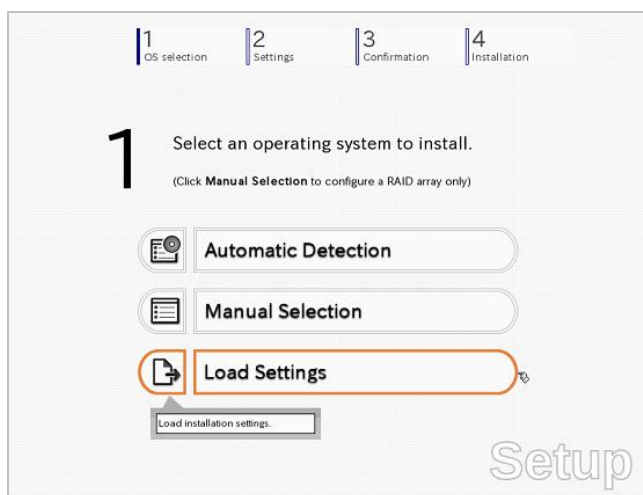
(2) 在 **Windows** 菜单中选择 [Windows Server 2012]，然后点击[OK]。



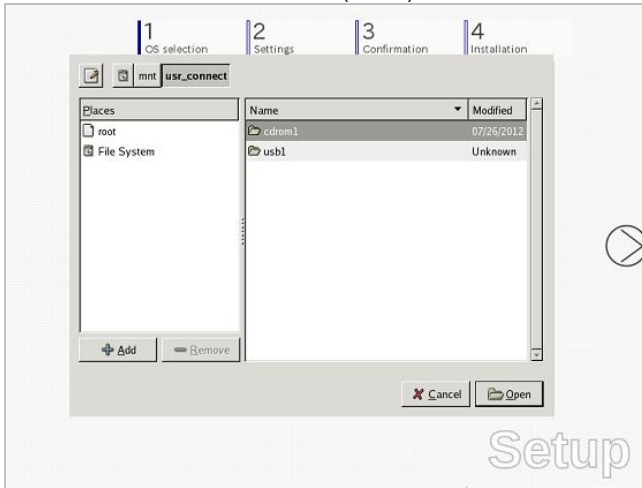
(3) 点击画面右侧的 [>]。
→跳至第 9 步。



8. 如果使用参数文件，则点击 [Load Settings]。



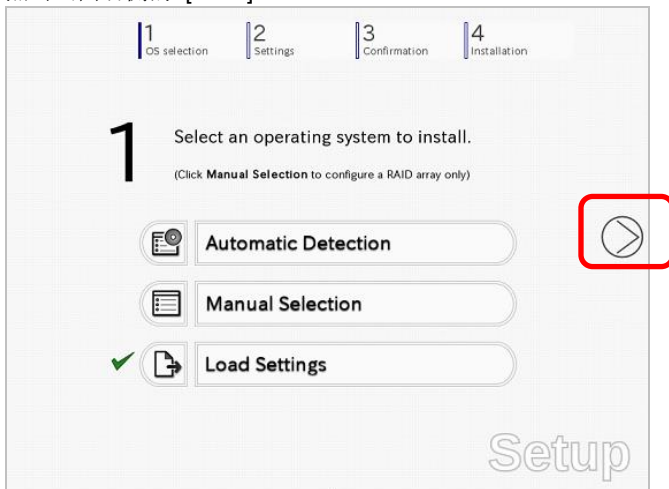
请按照画面提示，读取参数文件(*.tre)。



贴士

关于存储参数文件的可移动介质，请查看"/mnt/usr_connect/usb*" (* 为数字)。

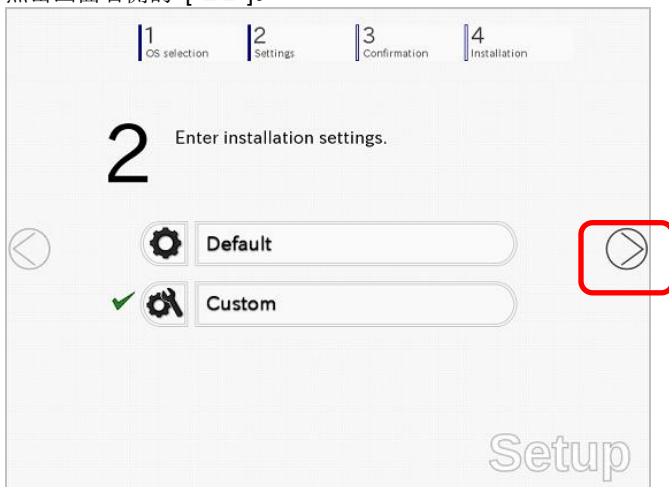
点击画面右侧的 [>]。



正确读取后，设定输入完成。

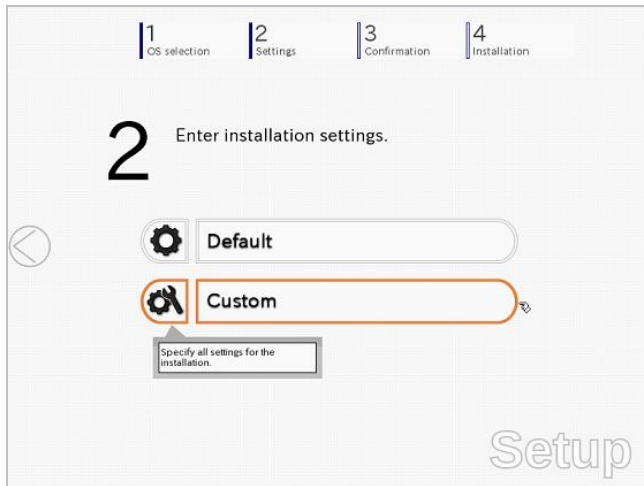
此时，如果点击 **Custom**，可以使用向导确认或修改设定。

点击画面右侧的 [>]。



→跳至第 10 步。

9. 点击 Custom

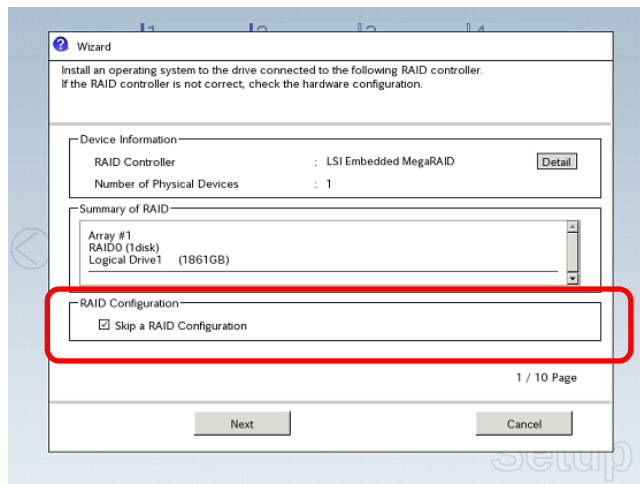


(1) 使用本菜单自动识别 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

提示

使用板载 RAID 控制器时 (LSI Embedded MegaRAID):

本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时请参考“维护指南”第 2 章 (4. RAID 系统配置)。



创建新的逻辑驱动器

在没有选定[Skip a RAID Configuration]复选框的状态下点击 [Next]，使用向导设置逻辑驱动器。

重要

如果继续向导，现有的 RAID 系统会被破坏，硬盘驱动器中的内容会被擦掉。

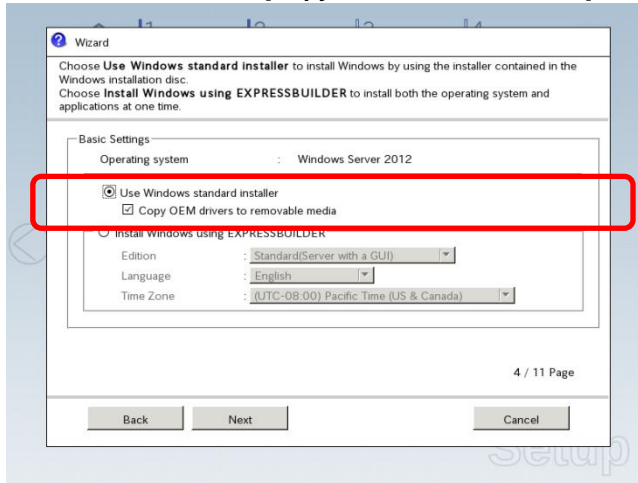
跳过创建新逻辑驱动器时

选定[Skip a RAID Configuration]，点击[Next]。

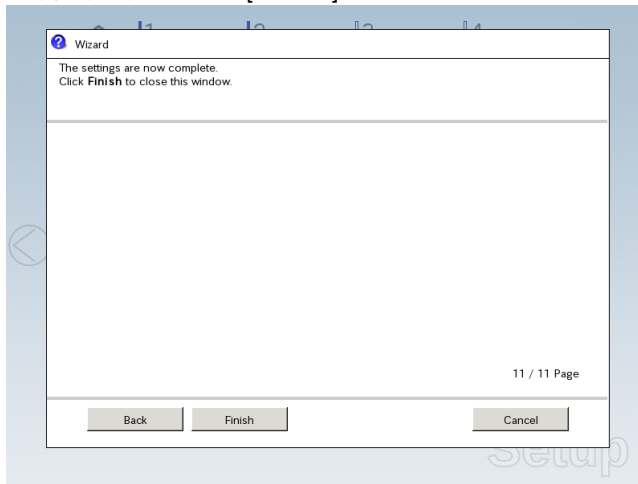
(2) 确定基本设定的内容。

根据需要进行修改，然后点击 [Next]。

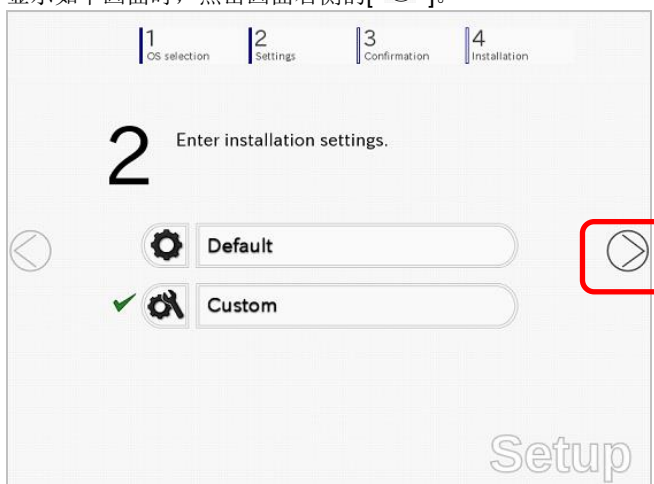
复制 OEM 驱动时，选定[Copy OEM drivers to media]。



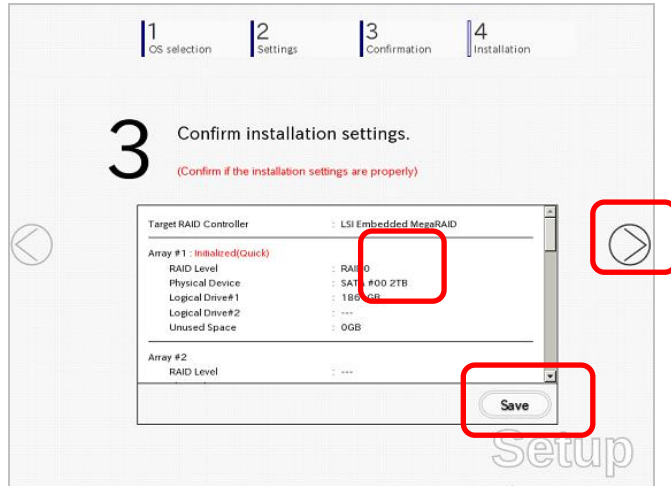
显示如下画面时，点击[FINISH]。



显示如下画面时，点击画面右侧的[>]。

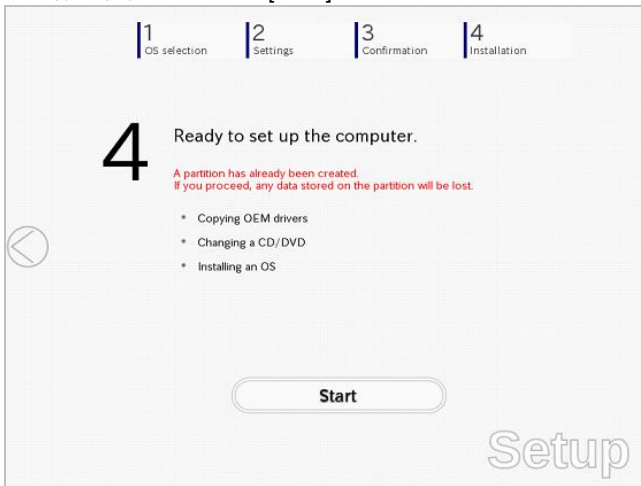


- 10. 检查参数设定。
点击[Save]来保存设定。

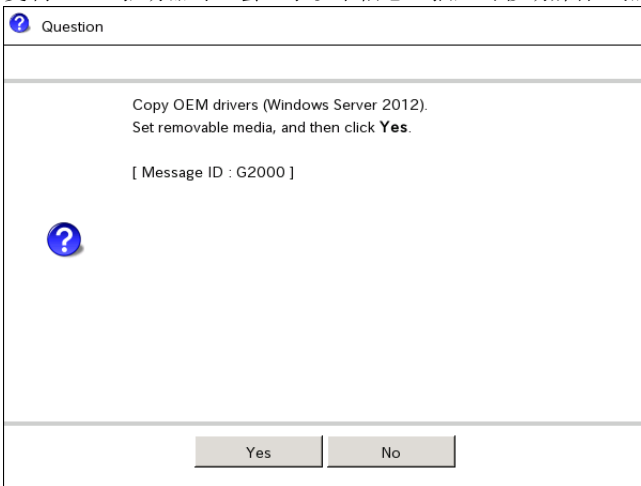


点击画面右侧的 [>] 。

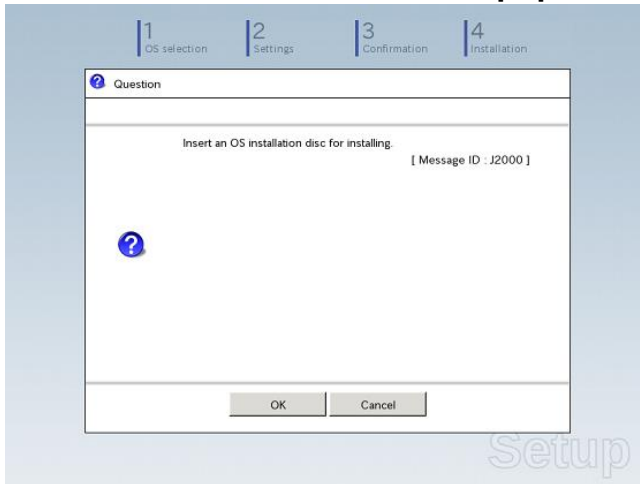
- 11. 开始设置。
就这样继续设置时，点击[Start]。



- 12. 按照画面提示继续安装。
复制 OEM 驱动器时，会显示以下信息。插入可移动媒体，点击 [Yes]。



在显示如下消息时，插入 OS 安装媒体，点击 [OK]。



13. 服务器会自动重启。

如果使用内置闪存，在 POST 过程中当显示如下消息请按<F3>键。

Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network

提示

由于在步骤 12 中在选项磁盘驱动器中放置了 OS 安装介质，从选项磁盘驱动器中启动系统的优先级会高于从内置闪存中启动。

14. 从 OS 安装介质运行

如果已经在硬盘中安装了可启动的操作系统，请在画面上方显示"Press any key to boot from CD or DVD..."消息时按下<Enter>键。

运行启动程序，显示消息"Windows is loading files..."。

提示

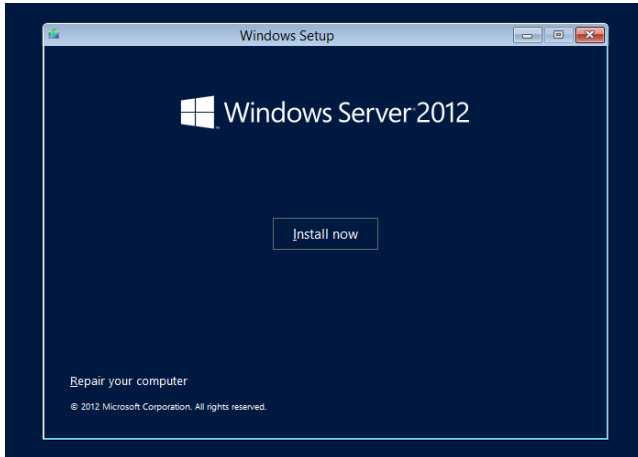
如果显示"Windows is loading files..."消息，则是未正确按下<Enter>键，请重启并重试。

如果不存在可启动的操作系统，则无需本步骤。

15. 直接点击[Next]。



16. 点击[Install Now]。
开始安装 Windows。



- 显示以下消息时，进行步骤 17。
-否则跳到步骤 19。



提示

- 在配备了内置 DVD 光驱的环境下使用板载 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID)时会显示以上消息显示。
- 显示消息后，会提示“CD, DVD, or USB flash drive”，但请使用拷贝了 OEM 驱动程序的内置闪存或可移动介质。

17. 选择目录，点击[OK]。

使用 OEM 驱动程序时(在步骤 12 创建)

Removable media: \ws2012\megasr1

使用内置闪存时

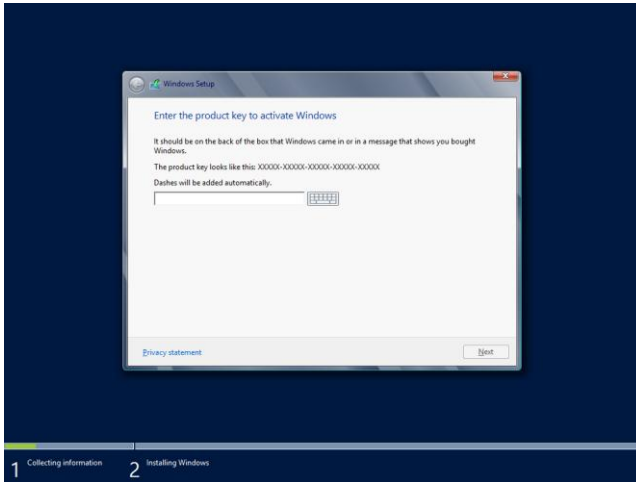
Internal Flash Memory: \006\win\winnt\oemfd\ws2012\megasr1

提示

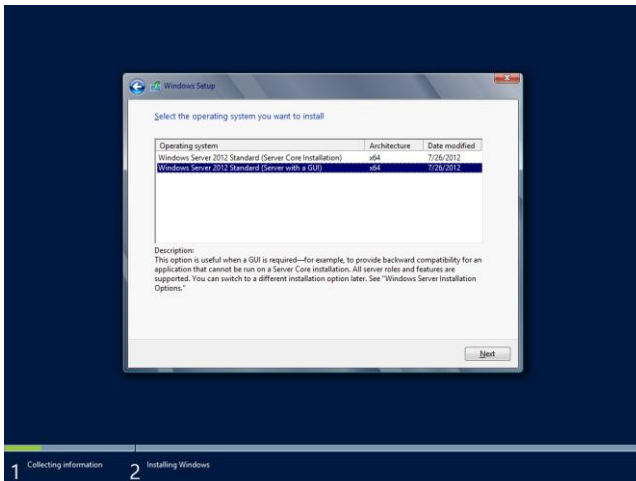
内置闪存的卷标签是 INTER-FLASH。

18. 选择 LSI Embedded MegaRAID，点击[Next]。

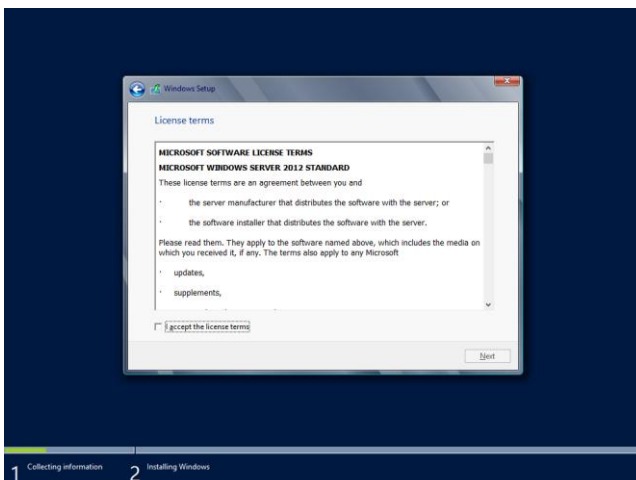
19. 输入产品密钥，然后点击[Next]。
如果你正在使用备份的 DVD，这个画面不会出现。继续下一步。



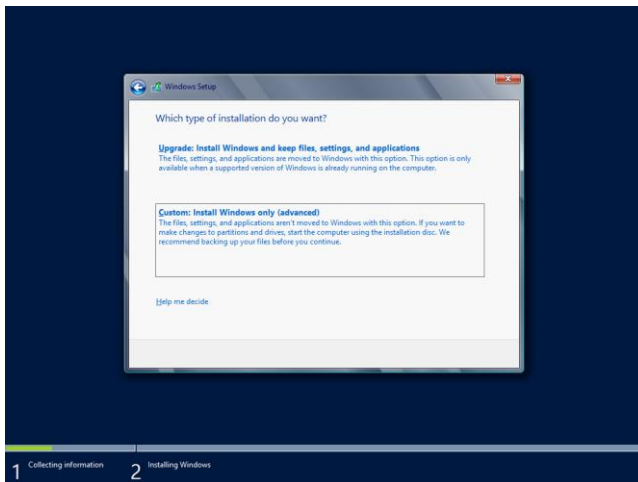
20. 选择要安装的操作系统，点击[Next]。
画面的内容，会因 OS 安装媒体的不同而不同。



21. 显示以下窗口时，请确认许可协议的内容，同意时请选择 **I accept the license terms** 并点击[Next]。



22. 显示以下消息时，选择安装类型。
本例中选择了 **Custom: Install Windows only (advanced)** 。



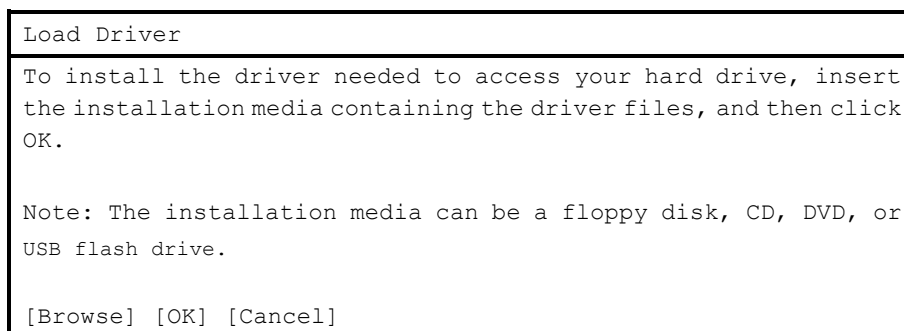
23. 显示"Where do you want to install Windows?"窗口。

提示

如果在步骤 17 和 18 被加载，或没有使用 RAID 控制器请跳到第 27 步。

点击**Load Driver**。

显示以下窗口时，请替换 OS 安装介质及可选磁盘驱动器中的 EXPRESSBUILDER DVD，然后点击[Browse]。然后请跳到第 23 步。



贴士

- 如果使用内置闪存，则无需移除OS安装介质。
- 此时，画面中会显示"The Installation media can be a floppy disk, CD, DVD, or USB flash drive."，使用提供的EXPRESSBUILDER DVD或内置闪存。

24. 指定以下目录，点击[OK]。
(使用 EXPRESSBUILDER 时，选择选项磁盘驱动器。使用内置闪存时，选择 INTER-FLASH 卷。)

板载RAID控制器(LSI Embedded MegaRAID)和USB-DVD驱动器:

`\006\win\winnt\oemfd\ws2012\megasr1`

贴士

如果已在步骤 17 和 18 中加载，则此时无需加载驱动程序。

25. 从驱动程序下拉列表中选择所需的驱动程序，点击[Next]。

使用板载 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID)和 USB-DVD 驱动器时
[LSI Embedded MegaRAID]

26. 如果使用了 EXPRESSBUILDER DVD，请拿出并插入 OS 安装介质。

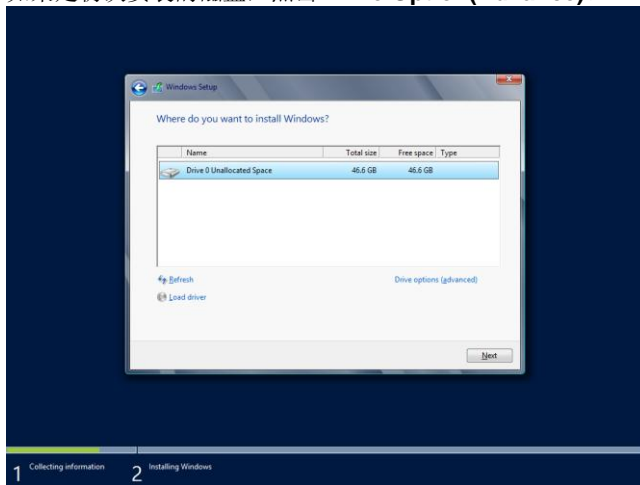
贴士

如果在加载驱动程序后没有替换 OS 安装介质，则会显示以下消息。



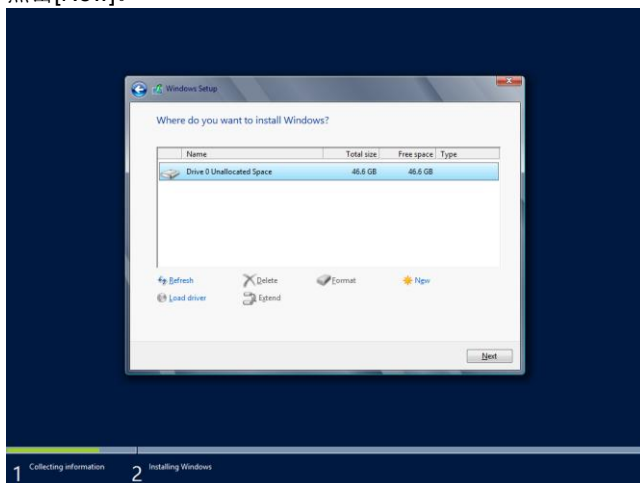
出现后，请替换 OS 安装介质，并点击[Refresh]。

27. 如果是初次安装的磁盘，点击 **Drive Option(Advance)**。

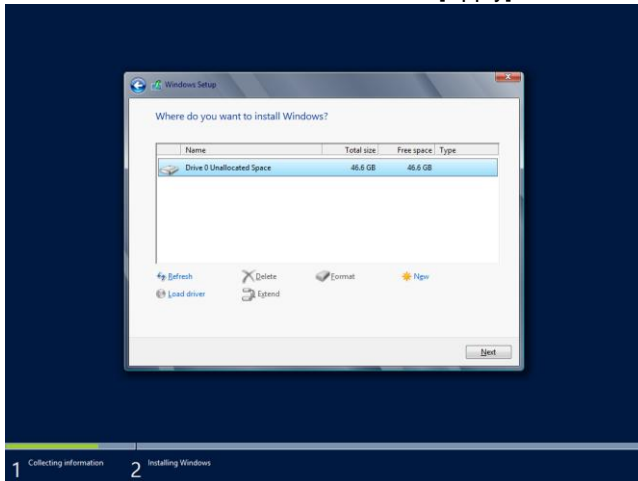


向已经安装了 OS 的盘中安装时，请继续以下步骤。
如已创建了分区，请跳至步骤 31。

28. 点击[New]。



29. 在大小输入框中输入分区大小，然后单击[Apply]。



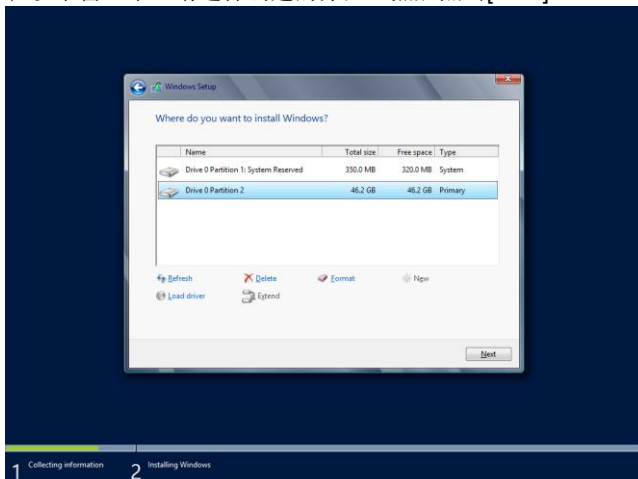
贴士

创建新的分区并安装 OS 时，会分配 350 MB 的启动分区。显示以下窗口后，单击[OK]。



30. 选择在第 29 步创建的分区，单击[Format]。

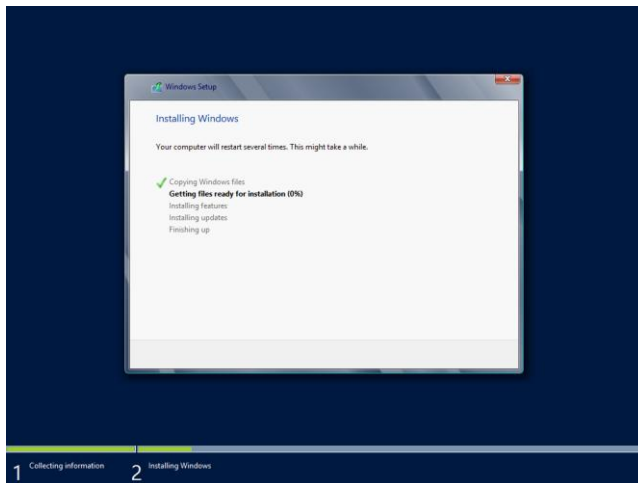
31. 在以下窗口中，请选择创建的分区，然后单击[Next]。



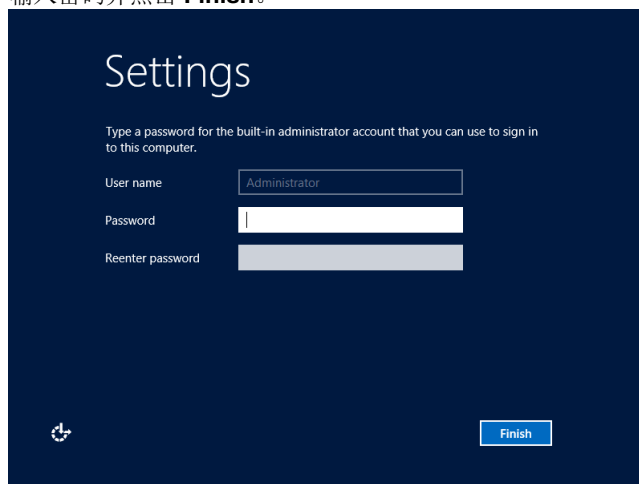
贴士

显示的分区数根据硬件配置的不同而不同。

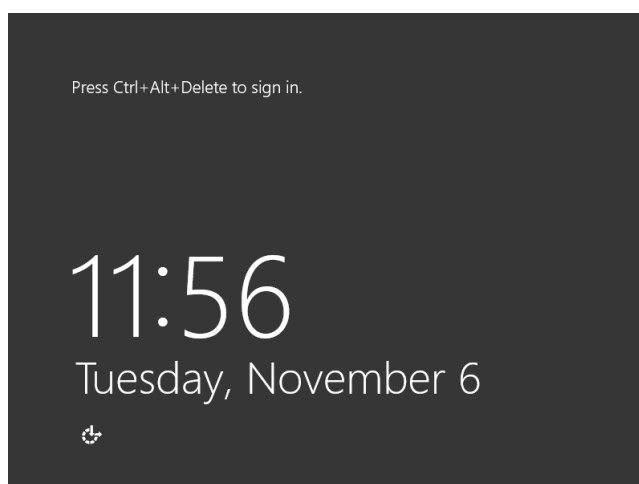
显示以下画面时，会自动启动 Windows 安装。



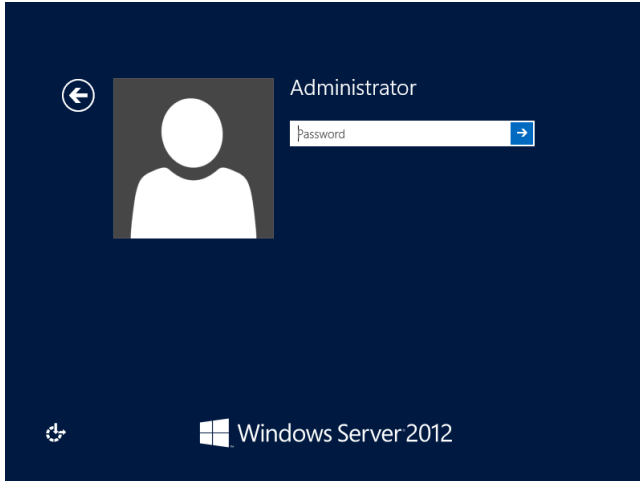
32. 输入密码并点击 **Finish**。



33. 要登录 Windows Server 2012，在以下画面中按 <Ctrl> + <Alt> + 。

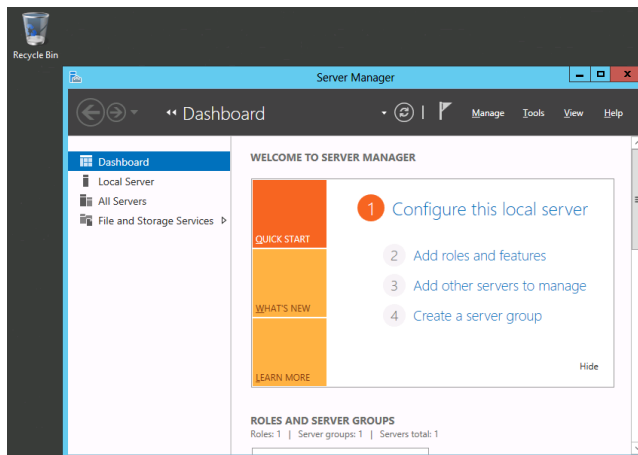


34. 输入密码并按 **Enter**。

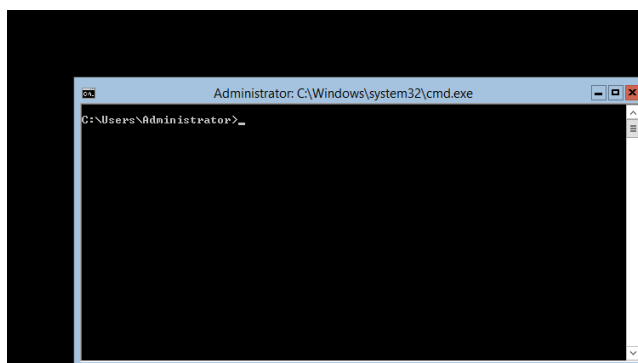


Windows Server 2012 启动。

35. 根据步骤 20 中所选择的（显示的）内容，会显示以下画面。
完全安装的服务器



服务器内核安装



贴士

详细信息，请参照 Microsoft 的网站。

配置和管理服务器内核安装

<http://technet.microsoft.com/us-en/library/jj574091.aspx>

36. 参考第 1 章 (4.4 安装启动包)安装启动包。

37. 参考第 1 章(4.5 安装设备驱动程序)安装驱动程序并进行详细的设置。
38. 参照第 1 章(4.6 许可认证), 确认是否已认证许可证。
39. 参照第 1 章(4.7 Windows Server 2012 NIC 组合(LBFO)的设定), 根据 ([i>必要进行设置。
40. 参考第 1 章 (4.8 安装应用程序)根据 ([i>需要进行安装。
41. 参考第 1 章(7. 疑难解答)的 ([i>以下指示进行安装。

至此使用 Windows 标准安装 ([i>程序进行安装的步骤结束。

4.4 安装启动包

启动包中包含为本服务器定制的驱动程序。务必在运行系统前安装启动包。

重要

在下列情况下安装启动包。

- 系统配置发生变更
(添加或删除内部选项设备时, 请安装启动包。改变系统构成后, 提示重启的对话框弹出时, 请根据提示消息重启并安装启动包。)
- 如果系统通过恢复进程进行了恢复
- 如果系统通过备份工具进行了恢复

提示

Scalable Networking Pack (SNP) 功能在启动包安装结束后失效。
SNP 功能的设置会影响系统性能。

贴士

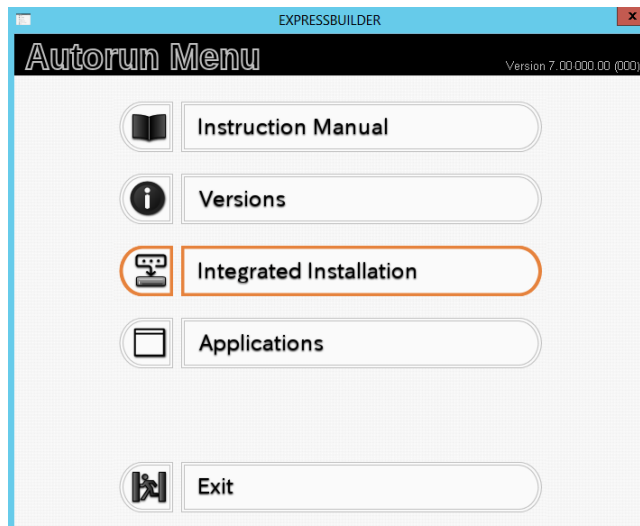
如果使用 EXPRESSBUILDER 安装了 OS, 则已经安装了启动包。如果没有更改配置, 则无需再次安装启动包。

4.4.1 使用 EXPRESSBUILDER DVD

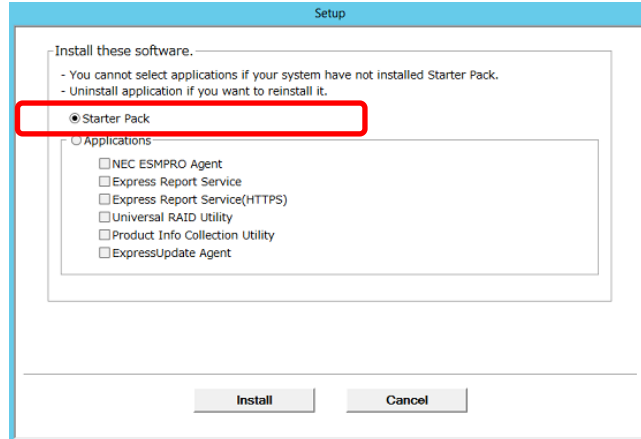
1. 使用有管理权限的 built-in 管理员身份登录系统。
2. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入选项磁盘驱动器中。
3. 根据安装类型开始启动包的安装程序。

完全安装的服务器

从菜单中点击 [Integrated Installation]。



显示以下画面后，确认已选择 **Starter Pack**，点击 **[Install]**。



贴士

已经安装了启动包的环境中，既定应用程序已经被选择。再次安装时，请选择 **Starter Pack**。

服务器内核安装

- (1) 在命令提示符中输入以下命令。
下例中，选项磁盘驱动器是 D 盘。

```
Cd /d D:\006\win\winnt\bin
```

```
C:\Users\administrator>cd /d D:\006\win\winnt\bin
```

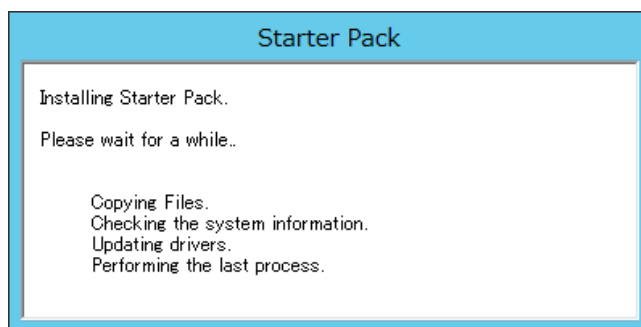
- (2) 输入以下命令，然后按下 <Enter> 键。

```
Pkgsetup.vbs
```

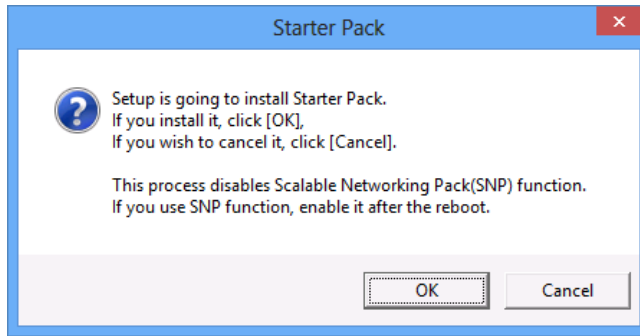
```
D:\006\win\winnt\bin>pkgsetup.vbs
```

不要进行任何操作，等待数分钟后直至显示以下窗口。

完全安装的服务器，安装启动包时会显示以下进程消息。



4. 阅读消息，然后点击[OK]。
启动包开始安装。

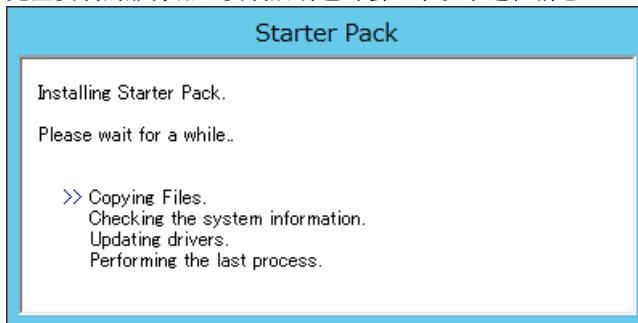


安装结束前，请稍等片刻 (约 3-4 分钟)

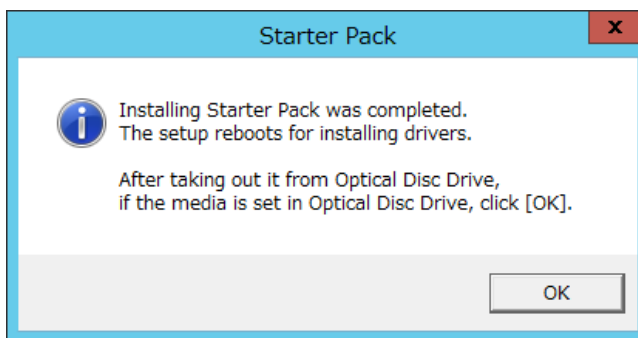
提示

启动包安装过程中，画面会一瞬间变暗，或者解像度发生变化，并不是故障。

完全安装的服务器，安装启动包时会显示以下进程消息。



5. 显示以下消息后，启动包安装结束。
请按照屏幕上的提示，取出 EXPRESSBUILDER DVD。



6. 点击[OK]重启系统。

启动包的安装至此结束。

4.4.2 使用内置闪存时

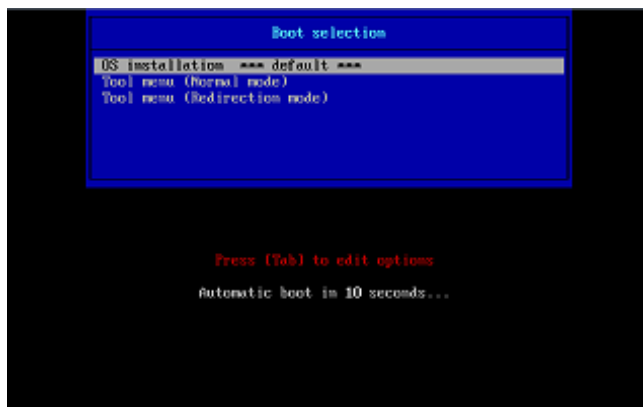
(需要可选的"内置闪存")

1. 安装操作系统后，重启系统。
2. 在 POST 窗口下方显示“Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network”后，按下<F3>键。

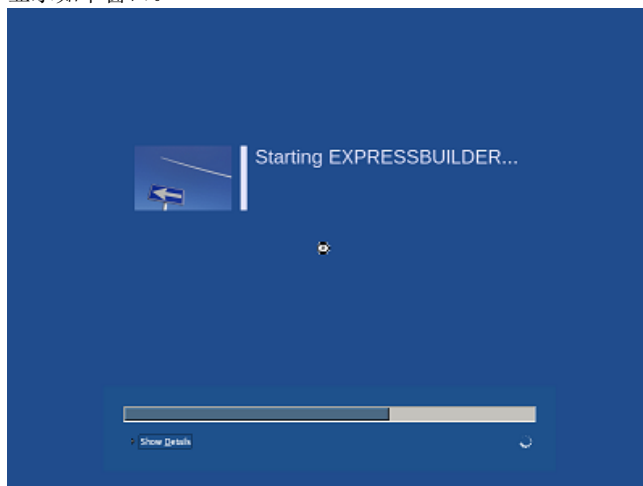
提示

此时，请务必从选项磁盘驱动器中拿出 DVD。

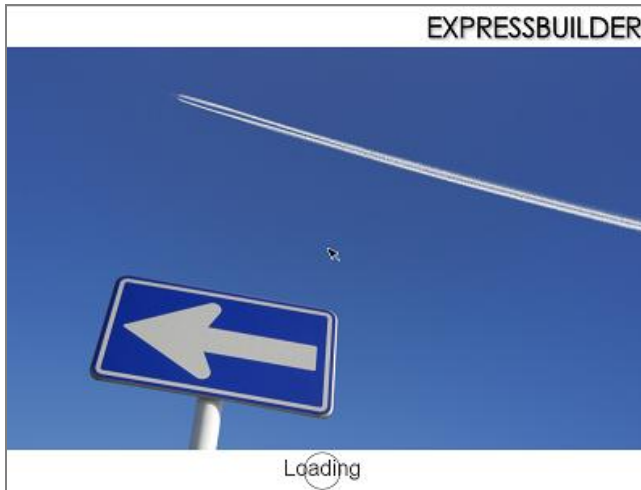
3. 显示以下消息时，选择 **Os installation *** default *****。
无需输入，会自动进入下一个窗口。



显示如下窗口。



从 EXPRESSBUILDER 启动。



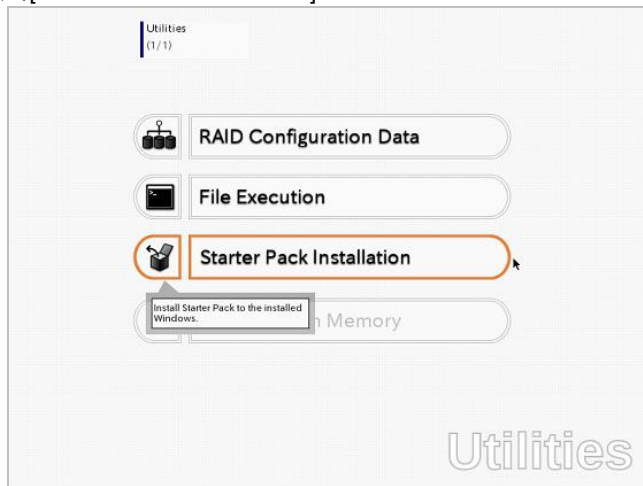
4. 在语言选择窗口中选中 **English**，然后单击[OK]。



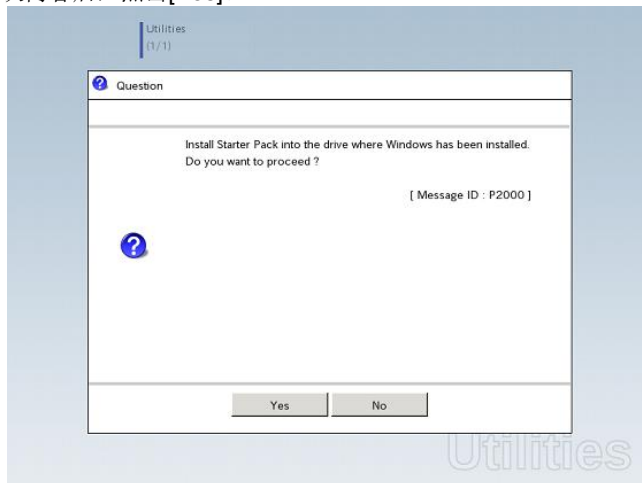
5. 单击 [Utility]。



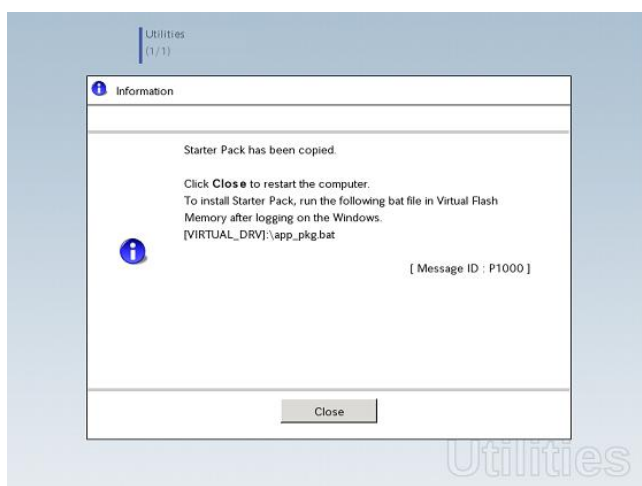
6. 点击[Starter Pack Installation]。



7. 确认内容后，点击[Yes]。



8. 复制完文件后，在以下画面点击 [Close]。



服务器重启。

提示

此时无需按下<F3>键。

9. 根据安装类型运行应用程序步骤。

贴士

安装过程中，会临时连接虚拟软盘。按照如下指示查看虚拟软盘驱动。

完全安装的服务器

点击系统驱动器(通常为 A 盘)的 **app_pkg.bat** 。

服务器内核安装

(1) 在命令提示符中输入以下命令，然后指定系统驱动器盘符(通常是 A 盘)。

```
cd /d A:\
```

```
C:\Users\administrator>cd /d A:\
```

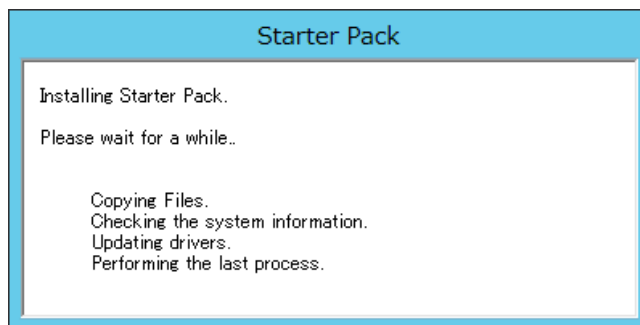
(2) 输入以下消息，并按下<Enter>键。

```
app_pkg.bat
```

```
A:\>app_pkg.bat
```

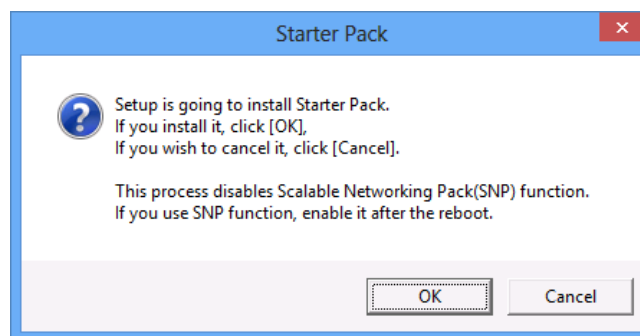
等待复制完成。(约 1-3 分钟。)

使用 GUI 服务器时，启动包安装过程中会显示如下进程消息。



10. 阅读消息然后点击 [OK]。

启动包开始安装。

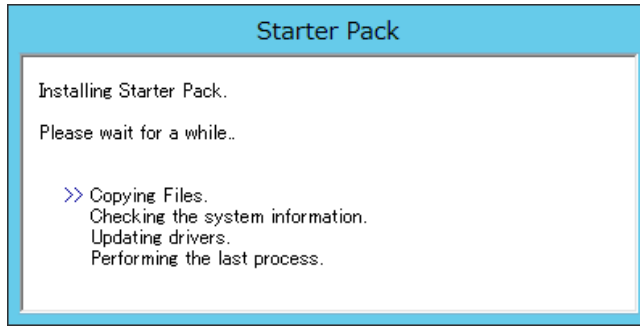


等待启动包安装完成。(大约 3-4 分钟)

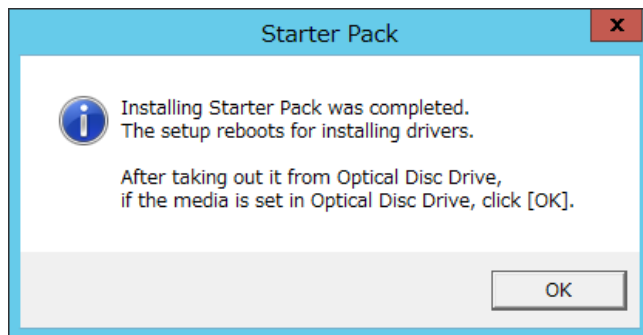
提示

启动包安装过程中，画面会一瞬间变暗，或者解像度发生变化，并不是故障。

完全安装的服务器，启动包安装过程中会显示如下进程消息。



11. 点击[OK] 重启系统。



启动包安装结束。

4.5 安装设备驱动程序

安装标准配置所需的设备驱动程序。

详细信息请参考选项设备附带的驱动程序安装和设置手册。

4.5.1 安装 LAN 驱动程序

(1) LAN 驱动程序

如果用 EXPRESSBUILDER 进行安装，则会自动安装 LAN 驱动程序。

如果用 Windows 标准安装程序进行安装，则请先安装启动包后安装 LAN 驱动程序。

重要

- 不支持使用 BACS 或 PROSet 进行网络适配器的组合。
- Wake On LAN 只支持标准网络适配器。
但是，在以下情况下，从关机状态的 Wake ON LAN 不支持。
选择[Control Panel] - [System and Security] - [Power Options] - [Choose what the power button does]，并且在 [System Settings]画面的[Shutdown settings]中，选中[Turn on fast startup]时。
此外，当[Turn on fast startup]的项目没有显示出来的时候，快速启动即设为无效。

提示

- 更改 LAN 或 BACS 驱动程序设置时，请通过管理员账号从本地控制器登录系统。
不支持通过操作系统远程桌面功能远程更改设置。
- 指定 IP 地址时，请选中 **Internet Protocol (TCP/IP)**复选框。

(2) 可选网卡

服务器支持以下选项网卡。

可选网卡: N8104-128/132/138/145

OS 即插即用功能会自动安装网卡驱动程序。

但是，使用了 EXPRESSBUILDER 的安装，在安装启动包时没有搭载 N8104-145 的情况下，即使以后搭载 N8104-145，LAN 驱动也不会被安装。

使用以下步骤安装 N8104-145 的 LAN 驱动。

1. 将EXPRESSBUILDER DVD插入光驱。
显示Autorun Menu后，关闭菜单。

贴士

如果已从内置闪存中安装了启动包，则无需 EXPRESSBUILDER DVD。请进行下一步。

2. 启动命令提示符，执行以下文件夹内的[install.bat]。

使用EXPRESSBUILDER DVD时:

```
[EXPRESSBUILDER] DVD: \006\win\winnt\ws2012\lan\intel
```

从内置闪存中安装了启动包时:

```
系统盘符\StartPKG\ws2012\lan\intel
```

3. 当显示以下消息时，从光盘驱动器中取出EXPRESSBUILDER DVD，重启系统。

安装已完成。

提示

使用可选网卡时，为每个选项网卡执行步骤"4.5.2 安装网卡驱动程序"。

(3) 网络适配器名

安装网卡驱动程序后，Device Manager 中会显示以下网络适配器名。

标准配置下的网络适配器名

Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx*

与选项网卡连接时:

[N8104-128] Broadcom BCM57711 NetXtreme II 10 GigE (NDIS VBD Client) #xx*

[N8104-132/138] Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx*

[N8104-145] Intel(R) Ethernet Server Adapter I340-T2 #xx*

*如果有同名的适配器，则会为 xx 分配一个不同的识别数字。

贴士

N8104-128 的 ID 可能有两位以上。这是由网卡驱动程序的规格决定的，不是错误。无法更改本数字。

4.5.2 安装网卡驱动程序

(1) 设置链接速度

网络适配器的传输速率和双工模式必须与交换集线器相同。请按以下步骤指定传输速率和双工模式。

提示

使用 N8104-128/137 默认速率双工 (10Gb Full)，以“Autonegotiation”速率双工使用开关不会有问题。

1. 打开 **Device Manager**。
2. 扩展 **Network Adapters**，然后双击想要设置的网络适配器。
会显示网络适配器的属性。
3. 选择 **Advanced** 标签，然后将 **Speed & Duplex** 设置为与交换集线器相同的值。
4. 在网络适配器属性对话框中点击[OK]。
5. 重启系统。

至此完成设置链接速度。

(2) 使用 N8104-132/133/138

服务器使用 N8104-132/133/138 时，按照以下步骤进行设置。

1. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
显示 Autorun Menu 后，关闭菜单。

贴士

如果已从内置闪存中安装了启动包，则无需 EXPRESSBUILDER DVD。请进行下一步。

2. 双击文件夹内的 **pgdyavd_disable.vbs**。

使用 EXPRESSBUILDER DVD 时:

选项磁盘盘符: \006\win\winnt\ws2012\lan\bcom\ws2012x64\lan

从内置闪存中安装了启动包时:

系统盘符: \StartPKG\ws2012\lan\bcom\ws2012x64\lan

3. 显示以下消息后，点击[OK]。

Configuration Completed
 [Option:PopUp RLV Disabled(Action:Done)]
 Reboot the system

贴士

如果消息显示为 Action :Non，则表示已设定。

4. 从选项磁盘驱动器中退出 EXPRESSBUILDER DVD，重启系统。

至此完成设置。

4.5.3 图形加速器驱动程序

当从 EXPRESSBUILDER 安装启动包时，图形加速器驱动就会被安装至标准配置。

图形加速器驱动在使用 EXPRESSBUILDER 进行安装时会被自动安装。

分开重新安装驱动器，请完成以下步骤。

1. 将EXPRESSBUILDER DVD光盘插入光盘驱动器。

如果自动播放菜单出现，选择菜单。

贴士

如果从内部闪存安装启动包，则不需要插入 EXPRESSBUILDER DVD 光盘。

2. 双击下列路径的install.bat图标。
 - 当使用 EXPRESSBUILDER DVD 光盘时：
光盘驱动器盘符:\006\win\winnt\ws2012\video
 - 如果从内部闪存安装启动包：
系统盘符: \StartPKG\ws2012\video

在此过程中，您将被提示确认最终用户许可协议。

点击 **ACCEPT** 按钮继续。

3. 从光盘驱动器弹出EXPRESSBUILDER DVD光盘，然后重启系统。

至此图像加速驱动器安装完成。

4.5.4 使用 SAS 控制器 (N8103-142)时

SAS 控制器 N8103-142 的驱动程序会通过 Windows 即插即用功能被自动安装。

4.5.5 使用 RAID 控制器 (N8103-161)时

RAID 控制器 N8103-161 的驱动程序会通过 Windows 即插即用功能被自动安装。

4.5.6 使用光纤通道控制器(N8190-153/154/157/158)时

光纤通道控制器 N8190-153/154/157/158 的驱动程序会通过 Windows 即插即用功能被自动安装。

如果安装 OS 后连接了光纤通道控制器 N8190-153/154/157/158，请再次安装 Starter Pack.

4.6 许可认证

要使用 Windows Server 2012 需要进行许可认证的手续。

请按照以下步骤确认是否已经得到认证，并根据需要执行许可认证手续。

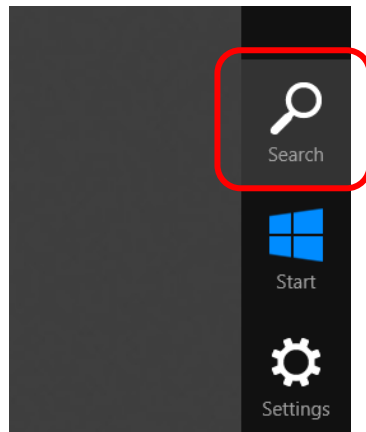
认证手续请使用连接网络的环境进行。

没有连接到网络的时候，使用电话进行认证。

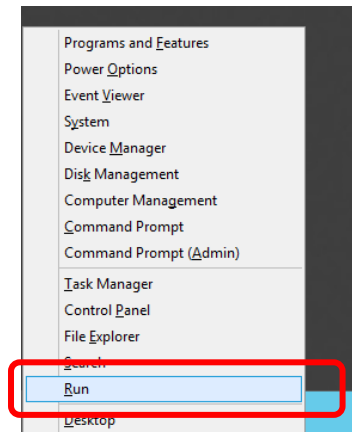
(1) 完全安装的服务器

1. 在 CHARM 点击[Search]。
(或者在画面的左下角点击右键，在显示的菜单中点击[Run]。)

Search

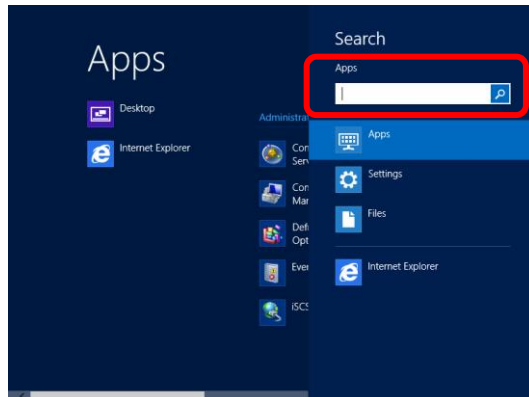


Run

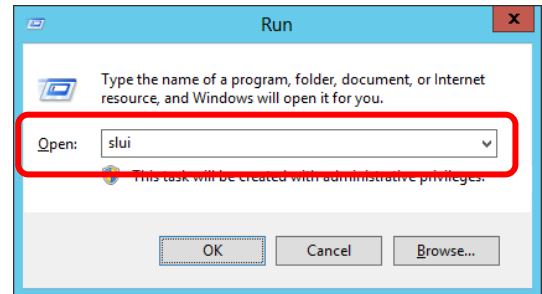


2. 使用检索输入 **slui** ， 然后按<Enter>键。

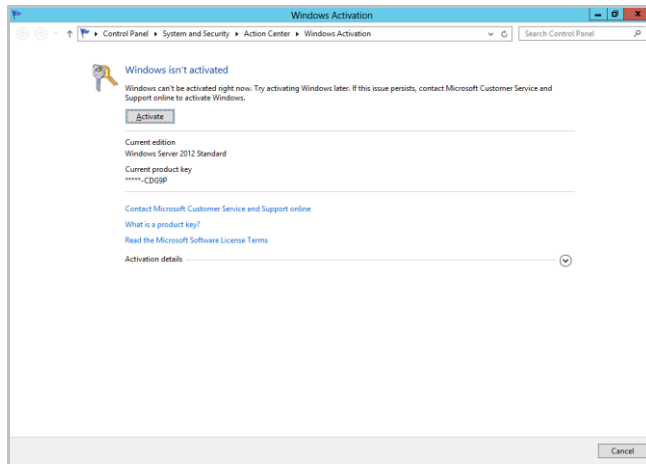
Search



Run



3. 确认内容，执行许可认证手续。



贴士

许可认证已完成的情况下，不需要执行手续。

至此完成 Windows 的激活。

(2) 服务器内核安装

1. 在命令提示符中输入以下信息，然后按<Enter>键。

```
slmgr -dli
```

```
C:\Users\administrator>slmgr -dli
```

需要认证手续时，继续下一步。

许可认证完成的，不需要执行接下来的步骤。

2. 替换产品密钥。

从备份 DVD 中安装时

输入以下命令，然后按<Enter>键。

```
C:\Users\administrator>slmgr -ipk <COA 标签中的产品密钥>
```

使用 Windows Server 2012 DVD-ROM 时

不需要替换产品密钥。

进行下一步。

3. 执行许可认证进程。

连接网络时

通过网络进行许可认证。

输入以下命令，然后按<Enter>键。

```
C:\Users\administrator>slmgr -ato
```

至此完成 Windows 的激活。

未连接网络时

使用电话进行许可认证。

输入以下命令，按下<Enter>键。

```
C:\Users\administrator>slmgr -dti
```

获取许可认证所需的安装ID。

参考%systemroot%\system32\sppui\phone.inf获取许可认证客户服务的电话号码。

拨打许可认证客户窗口的电话，通知安装ID。

使用获取的确认ID，输入以下命令，按下<Enter>键。

```
C:\Users\administrator>slmgr -atp <确认 ID>
```

至此完成Windows的激活。

4.7 Windows Server 2012 NIC 组合(LBFO)的设定

网络适配器组合化设定如下。

(1) NIC 组合设定工具的起动

1. 起动[服务器管理器]。
2. 选择[Local Server]。
3. 在属性中点击**NIC teaming**的**Enable**或**Disable**。

NIC 组合设定工具起动



从[指定文件名执行]中输入「lbfoadmin」，按下<Enter>键也可以起动设定工具。

(2) 创建组合

从起动的 NIC 组合设定工具来创建组合。

1. **Servers**项目中选择要设定的服务器名。
如果只有一台，则会被自动选定。
2. **Teams**项目的**Tasks**中选择[**New Team**]起动[**New Team**]。
3. 输入创建的组合名，从**Member adapters**中选择加入组合的网络适配器。
4. 点击**Additional properties**。
5. 根据各自的内容进行指定，点击 [OK]。

组合模式

静态组合	在NIC 与转换开关之间，构成静态链接应用程序。
不依赖转换开关	不依赖转换开关，在NIC端构成组合。
LACP	在NIC 与转换开关之间，构成动态链接应用程序。

负荷分散模式

地址的散列	使用IP 地址，端口号进行负荷分散。
Hyper-V 端口	虚拟机所使用的虚拟转换端口为单位的负荷分散。
动态	<ul style="list-style-type: none"> ● 发送时基于IP地址和端口号分配负载。 ● 接收时分配负载与"Hyper-V Port"相同。

备用适配器

从组合中的适配器中，选择一个作为备用的适配器。

也可以将所有都设为有效。

主组合接口

可以在主要的组合接口设定任意的VLAN ID。

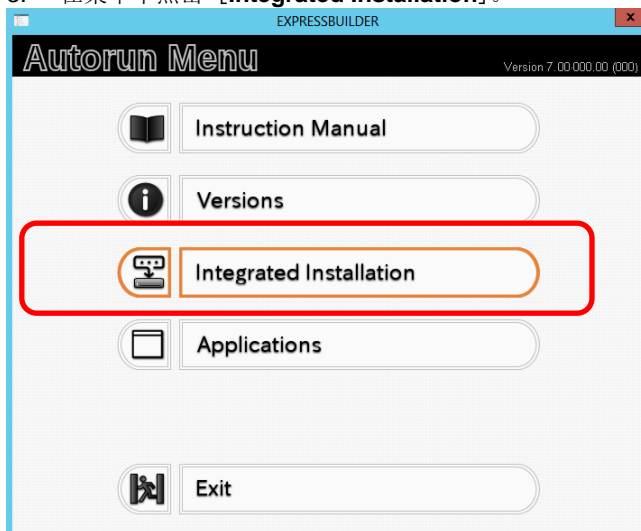
(3) 注意、限制事项

- 在 Hyper-V 环境中，不支持子操作系统上的 NIC 组合。
- 在 Hyper-V 环境中，不支持主操作系统上的虚拟 NIC 的组合。
- 当连接到组中网络适配器的网络交换机端口上的 STP (生成树协议)是启用状态时，网络通信可能会中断。禁用 STP，或配置"PortFast"或"EdgePort" 到这些端口。
* 关于连接目标的网络交换机设置，请查看网络交换机的手册。
- 所有组中的 NIC 必须连接到第二层交换机。
- 不支持不同速度的 NIC 的组合。
- 不支持不同厂商的 NIC 的组合。

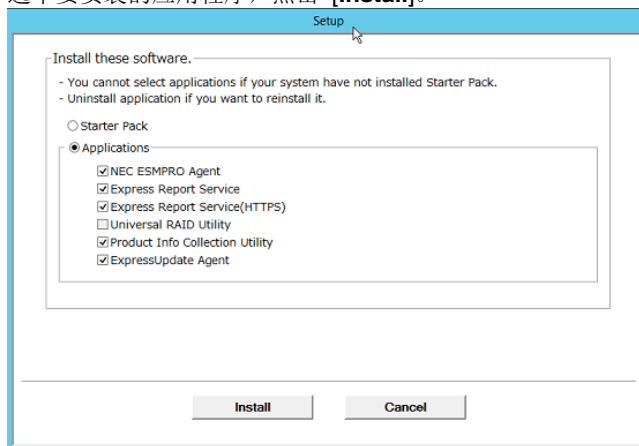
4.8 安装应用程序

使用以下步骤，可以将 EXPRESSBUILDER 中收录的一部分应用程序一起安装。要个别安装每个应用程序，请参考第 2 章“绑定软件的安装”。本功能只限使用 GUI 的服务器。

1. 使用 built-in 管理员身份（或有管理权限的账户）登录本机上安装的 Windows 系统
2. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入选项磁盘驱动器中。
3. 在菜单中点击 [Integrated Installation]。



4. 显示以下画面后，确认应用程序被选定。
选中要安装的应用程序，点击 [Install]。



注意

- 安装了启动包的环境中，会既定选中应用程序。
- 可以安装的应用程序会被选中。
- 已经安装完毕的应用程序，不卸载则不被安装。
- 在不满足各个应用程序前提条件的环境，无法安装。（详细信息，请参考画面上显示的信息以及各个应用程序的页面。）

被选中的应用程序会被自动安装。

5. 显示消息后，点击 [Restart]，并取出 EXPRESSBUILDER

至此应用程序安装完毕。

4.9 存在多个逻辑驱动器时的安装

开始安装前，请备份数据以备日后数据丢失。

(1) 安装过程

- 使用 EXPRESSBUILDER 安装

重要

- 对于配备 2 个以上 RAID 控制器的环境，请在安装前拆除非安装对象的 RAID 控制器连接的硬盘驱动器。
- 请将非安装对象的外部硬盘[※]的电源切断，电缆取下等，断开连接。卸下的硬盘驱动器、电源和电缆请在安装结束后再接上。连接状态下安装可能会导致现有的数据被意外删除。

[※]磁盘阵列（如 iStorage）或磁盘扩展单元内的硬盘驱动器。

请参考第 1 章(4.2 使用 EXPRESSBUILDER 安装)，然后进行安装。

此时，EXPRESSBUILDER 会在第一个被检测的硬盘驱动器或逻辑磁盘驱动器中安装 Windows。

- 使用 Windows 标准安装程序进行安装

1. 请参考第 1 章(4.3 使用 Windows 标准安装程序进行安装)，开始安装。
2. 显示以下消息后，请选择想要安装操作系统的分区。

```
Select the location to which Windows will be installed
```

画面中显示的命令和数字可能与服务器的硬盘驱动器插槽不符。请根据屏幕上显示的硬盘驱动器容量及分区大小区分硬盘驱动器，然后选择一个驱动器安装 Windows 系统。

选择不合适的驱动器可能会导致已有数据意外丢失。安装系统时请小心选择硬盘驱动器。

重要

- 详细信息请参考以下 Microsoft 网站：
<http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us>
- 安装完成后无法编辑系统卷或启动卷的盘符。请确保本窗口中分配的盘符正确。然后继续进行安装。

3. 参考第 1 章 (4.3 使用 Windows 标准安装程序进行安装进行安装)，然后按照 OS 标准安装程序及说明安装 Windows。

贴士

安装后盘符会更改。如果想要更改盘符，请使用以下步骤更改分配的驱动器盘符。

(2) 更改分配的驱动器盘符

请按照以下步骤更改盘符。但这些步骤无法更改为系统卷或启动卷分配的驱动器盘符。分配时请注意。

如果想更改它们，请重新安装 Windows。

1. 在 **Start** 菜单中右击 **Computer** 然后选择 **Management**。接下来启动 **Server Manager**。
2. 从左侧窗口中选择 **Storage** 及 **Disk Management**。
3. 右击想要更改的卷的盘符，然后选择 **Change drive letter and path**。
4. 点击[Change]。
5. 点击[Assign next drive letter]，然后选择想要分配的驱动器盘符。
6. 点击[OK]。
7. 显示以下消息后，请阅读内容并点击[OK]。

Some programs are dependent on drive letters, and may not run properly. Continue?

8. 关闭 **Server Manager**。

5. 设置 Windows Server 2008 R2

设置 Windows Server 2008 R2。

5.1 开始设置以前

请在开始设置前通读注意事项的说明。

EB : 确认在安装过程中使用了 EXPRESSBUILDER

OS : 确认安装过程中使用 OS 标准安装包

硬件配置		
以下硬件配置需要特殊步骤。		
—	EB OS	<p>重新安装镜像卷</p> <p>当向带有 Windows 创建的镜像卷的环境中安装 Windows Server 2008 R2 时, 请在安装操作系统前将其镜像设为无效并在安装后恢复为有效。使用 [Computer Management] - [Disk Management] 来创建, 无效化或者删除镜像卷。</p>
—	EB OS	<p>外围设备, 如 RDX/MO</p> <p>安装 OS 前移除 MO 设备。某些外围设备需要在安装前停止。关于安装时如何正确设置设备, 请参考外围设备附带的手册。</p>
—	EB OS	<p>DAT、LTO 以及类似介质</p> <p>在安装时, 请勿放置不需要安装的介质。</p>
—	EB OS	<p>安装至内部或外部有多个逻辑驱动器的系统</p> <p>关于安装到装备 2 个 RAID 控制器的环境或连接安装对象以外的硬盘驱动器*的环境中的详细信息, 请参考第 1 章(エラー! 参照元が見つかりません。エラー! 参照元が見つかりません。)。</p> <p>*磁盘阵列装置 (如 iStorage) 或磁盘扩展单元内的硬盘驱动器。</p>
—	EB OS	<p>重新在已升级为动态磁盘的硬盘上安装</p> <p>如果硬盘已升级为动态磁盘, 则无法在保留原有分区的基础上安装操作系统。</p> <p>使用 Windows 标准安装包进行设置。</p>

EB

OS

搭载大容量内存时的设置

如果搭载有大容量内存，安装时需要较大的页面文件。因此，可能无法确保用于采集调试信息(转储文件)的分区大小。

不能确保转储文件大小时，可以使用 Windows 标准安装包进行设置，按照以下方式将所需文件空间分配到多个硬盘上，解决这个问题。

1. 设置“安装需要的大小 + 页面文件大小”。
2. 参考本书的第1章(7 用于故障处理的设置)，设置为将调试信息(按照转储文件的大小)写入其他硬盘。

硬盘上没有写入转储文件大小空间时，按照“安装需要的大小 + 页面文件大小”进行安装，然后请增设新的硬盘。

重要

如果安装 Windows 的分区大小小于推荐的大小，请加大分区大小或增设磁盘。

如果无法为页文件确保足够的空间，请在使用 Windows 标准安装程序完成安装后执行以下任一操作。

- 指定一个非系统驱动的硬盘驱动作为采集内存转储所需的页文件的存放地点

在系统驱动以外的驱动中创建一个大小为安装内存大小+ 300 MB 的页文件。

存在于第一个驱动(以驱动盘符 C, D, E, ... 为顺序)的页文件被用于内存转储的临时存放地址。因此，该页文件的大小必须为“安装内存大小 + 300 MB”或更大。动态卷中的页文件不被用于转储内存。重启系统后设置生效。

正确的设置例子

- C: 无页文件存在
- D: 大小为“安装内存大小 + 300 MB” 或以上的页文件

→ 由于大小满足要求，D 盘的页文件会被用于采集内存转储。

不正确的设置例子 1

- C: 大小小于安装内存大小的页文件
- D: 大小为“安装内存大小 + 300 MB” 或以上的页文件

→ C 盘中的页文件会被用于采集内存转储，但是由于页文件的大小小于所安装的内存大小，采集有可能失败。

不正确的设置例子 2

C: 大小为“安装内存大小 × 0.5”的页文件
 D: 大小为“安装内存大小 × 0.5”的页文件
 E: 大小为 300 MB 的页文件

→ 虽然所有盘中的页文件大小的总和为“安装内存大小 + 300 MB”，但是由于 C 盘中的页文件会被用于采集内存转储，采集有可能会失败。

不正确的设置例子 3

C: 无页文件存在
 D: 大小为“安装内存大小 + 300 MB”或以上的页文件
 (存在于动态卷)

→ 在动态卷中的页文件不会被用于采集内存转储。因此，采集内存转储会失败。

一 指定一个系统盘以外的盘用于“专用转储文件”。

使用注册表编辑器创建如下注册表，并指定专用转储文件的名字。

<在D盘指定文件名为“dedicateddumpfile.sys”时>

Key:	HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM \CurrentControlSet\Control\CrashControl
Name:	DedicatedDumpFile
Type:	REG_SZ
Data:	D:\dedicateddumpfile.sys

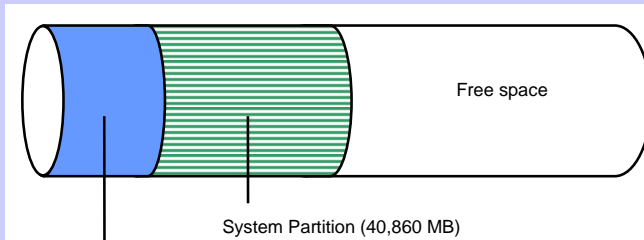
指定专用转储文件时需注意以下几点：

- 谨慎编辑注册表。
- 系统重启后设置才会起效。
- 指定空余空间为“安装内存大小 + 300 MB”或以上的盘。
- 专用转储文件不能存放于动态卷。
- 使用专用转储文件来采集内存转储，需要在任意盘中有页文件。
- 专用转储文件只能用于采集内存转储，而不能作为虚拟内存使用。指定页文件大小以确保整个系统中能够分配足够的虚拟内存。

系统分区大小																													
—	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: yellow; padding: 2px;">EB</div> <div style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">OS</div> </div> <p>系统分区的大小可使用下面的公式进行计算。 安装 OS 需要的大小 + 页面文件大小 + 转储文件大小 + 应用程序大小</p> <p>完全安装</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">安装 OS 需要的大小</td> <td style="padding-left: 20px;">= 15,600 MB (Windows Server 2008 R2 + Service Pack 1)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">= 8,400 MB (带 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">= 8,000 MB (Windows Server 2008 R2)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">页面文件大小 (推荐)</td> <td style="padding-left: 20px;">= 所安装的内存大小 × 1.5</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">转储文件大小</td> <td style="padding-left: 20px;">= 所安装的内存大小 + 300MB</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">应用程序大小</td> <td style="padding-left: 20px;">= 应用程序所需的大小</td> </tr> </table> <p>服务器内核安装</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">安装 OS 需要的大小</td> <td style="padding-left: 20px;">= 11,100 MB (Windows Server 2008 R2 + Service Pack 1)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">= 3,700 MB (带 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">= 3,500 MB (Windows Server 2008 R2)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">页面文件大小 (推荐)</td> <td style="padding-left: 20px;">= 所安装的内存大小 × 1.5</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">转储文件大小</td> <td style="padding-left: 20px;">= 所安装的内存大小 + 300MB</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">应用程序大小</td> <td style="padding-left: 20px;">= 应用程序所需的大小</td> </tr> </table> <p>例如, 如果安装的内存为 1 GB (1,024 MB) 并选择了 GUI, 那么分区大小计算如下:</p> $8,000 \text{ MB} + (1,024 \text{ MB} \times 1.5) + 1,024 \text{ MB} + 300 \text{ MB} + \text{应用程序大小}$ $= 10,860 \text{ MB} + \text{应用程序大小}$ <p>上述分区大小为系统安装所需的最小分区大小。确保您为系统操作设置了足够的分区大小。 以下是推荐的分区大小。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">完全安装的服务器</td> <td style="padding-left: 20px;">: 32,768MB (32GB) 或以上</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">服务器内核安装</td> <td style="padding-left: 20px;">: 10,240MB (10GB) 或以上</td> </tr> </table> <p>*1 GB = 1,024 MB</p> <div style="background-color: #e0ffe0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 上述页面文件是为收集调试信息 (转储文件) 的推荐数值。启动卷的页面文件初始大小必须足以存储转储文件。确保您设置了足够的页面文件大小。如果页面文件不足, 可能会虚拟内存短缺, 造成无法整正确收集调试信息。 ● 不考虑内置内存的大小和写调试信息, 转储文件的最大大小为 (内置内存的大小 + 300 MB)。 ● 当安装其它的应用程序或其它项目时, 将该应用程序所需的空间大小加到分区中即可。 </div> <p>如果安装 Windows 的分区大小小于推荐的大小, 请加大分区大小或增设磁盘。</p>	安装 OS 需要的大小	= 15,600 MB (Windows Server 2008 R2 + Service Pack 1)		= 8,400 MB (带 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2)		= 8,000 MB (Windows Server 2008 R2)	页面文件大小 (推荐)	= 所安装的内存大小 × 1.5	转储文件大小	= 所安装的内存大小 + 300MB	应用程序大小	= 应用程序所需的大小	安装 OS 需要的大小	= 11,100 MB (Windows Server 2008 R2 + Service Pack 1)		= 3,700 MB (带 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2)		= 3,500 MB (Windows Server 2008 R2)	页面文件大小 (推荐)	= 所安装的内存大小 × 1.5	转储文件大小	= 所安装的内存大小 + 300MB	应用程序大小	= 应用程序所需的大小	完全安装的服务器	: 32,768MB (32GB) 或以上	服务器内核安装	: 10,240MB (10GB) 或以上
安装 OS 需要的大小	= 15,600 MB (Windows Server 2008 R2 + Service Pack 1)																												
	= 8,400 MB (带 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2)																												
	= 8,000 MB (Windows Server 2008 R2)																												
页面文件大小 (推荐)	= 所安装的内存大小 × 1.5																												
转储文件大小	= 所安装的内存大小 + 300MB																												
应用程序大小	= 应用程序所需的大小																												
安装 OS 需要的大小	= 11,100 MB (Windows Server 2008 R2 + Service Pack 1)																												
	= 3,700 MB (带 Service Pack 1 的 Windows Server 2008 R2)																												
	= 3,500 MB (Windows Server 2008 R2)																												
页面文件大小 (推荐)	= 所安装的内存大小 × 1.5																												
转储文件大小	= 所安装的内存大小 + 300MB																												
应用程序大小	= 应用程序所需的大小																												
完全安装的服务器	: 32,768MB (32GB) 或以上																												
服务器内核安装	: 10,240MB (10GB) 或以上																												

贴士

创建新的分区时，Windows OS 会分配一个初始启动分区，大小为 100 MB。
For example, when making a partition of 40,960 MB (40 GB), usable space will be 40,960 MB - 100 MB = 40,860 MB.



Boot Partition (100 MB)
The boot partition is not recognized from the operating system.

Hyper-V 2.0 支持

EB OS

关于 Hyper-V 2.0，请参考一下网站。

<http://www.58support.nec.co.jp/global/download/w2k8r2/hyper-v/hyper-v-v2.html>

使用 BitLocker

EB OS

使用 BitLocker 时请注意以下内容。

- 确保恢复密码的安全。不要将其放在运行 BitLocker 的服务器的附近。

重要

如果不输入恢复密码，OS 无法启动，而且使用 BitLocker 加密的分区将再无法查看。

在以下情况下，启动 OS 时会需要恢复密码：

- 更换主板
- 改变 BIOS 设置
- 可信平台模块 (TPM) 的初始化*

根据你的系统，有些可能不被支持。

请阅读关于硬件的文档。

- 向使用 BitLocker 加密的分区重新安装操作系统时，要在重新安装前删除 BitLocker-encrypted 分区。
- Microsoft 会公布用于 BitLocker 加密的软件更新。如果使用了 BitLocker，通读 Microsoft 提供的信息是很重要的。此外，还要通读 Microsoft 公布的清单。
详细信息，请访问 <http://support.microsoft.com/kb/975496/en-us>.

安装服务包	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果 OS 安装媒体中包含有 Service Pack 1，则没有必要再次安装该服务包。 ● 可以向服务器安装 Service Pack 。如果系统中没有附带 Service Pack，请自行准备。
使用许可的认证	
	<p>根据所安装的Windows的不同，需要使用许可的认证。 详细信息，请参考 5.6 许可认证。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 请于安装后 30 天内激活。 ● 向虚拟环境中安装时，会用到虚拟产品密钥。向一个物理服务器安装操作系统时则不被用到。

5.2 使用 EXPRESSBUILDER 进行设置

在 EXPRESSBUILDER 的安装过程中，参数是通过向导指定的。

您也可以将参数作为一个文件（参数文件）保存到可移动介质中。

本功能会自动识别连接在服务器上的 RAID 控制器，并配置 RAID 系统。因此，需要遵照“*用户指南*”来完成服务器的硬件安装。

重要

- 对 EXPRESSBUILDER 的设置将根据设置内容删除硬盘上的所有数据。输入参数时请小心留意。当配置以下项目时必须特别小心：
 - RAID settings wizard
 - Partition Settings in the Windows Setup wizard我们推荐根据需要备份用户数据。
- 开始设置前，请确保设置对象外的硬盘没有连接到 RAID 控制器上。在设置完成之后再安装那些硬盘。在硬盘连接在 RAID 控制器的状态下进行设置，将导致数据被误删除。推荐在开始设置前对用户数据进行备份复制。

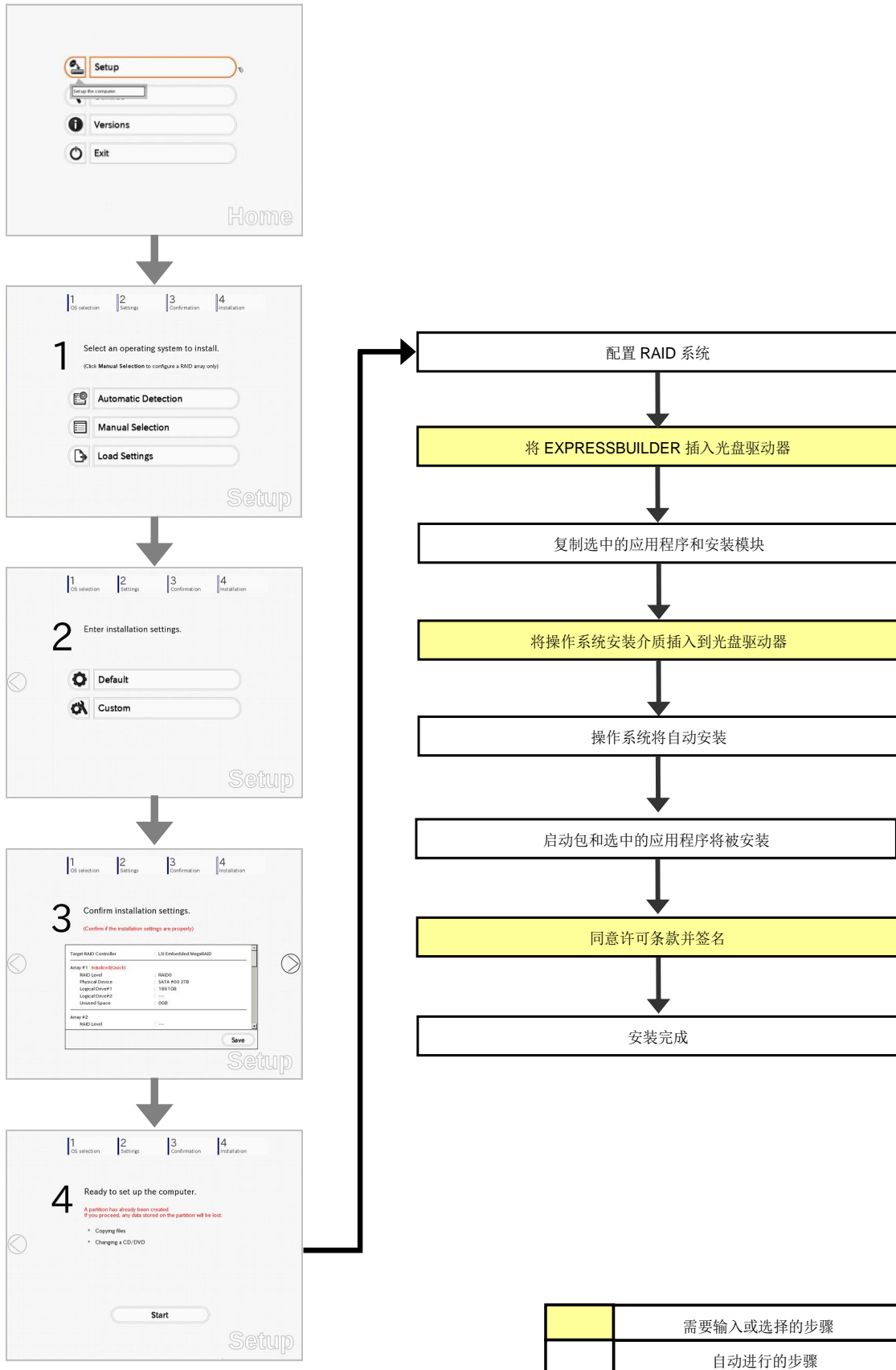
注意

- 使用 EXPRESSBUILDER 安装的系统中，可升级网络包 (SNP) 功能设置为无效。设置 SNP 功能将影响系统性能。详细信息请咨询您的销售代理商。
- 当使用了附带的 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID)：不支持使用附带 RAID 控制器来创建 RAID10。创建 RAID10 时，请参考“*维护指南*”的第 2 章 (4. RAID 系统配置)。

贴士

- 使用 EXPRESSBUILDER 设置，可以使用预先指定的参数文件，或者将设定中所指定的参数作为参数文件保存至可移动媒体或内置闪存 (如另行购买) 中。
- 关于创建参数文件的详细信息，请参考 7. *Windows OS 参数文件*。

5.2.1 设置流程



5.2.2 设置要求

开始设置以前，请准备好下列介质以及指导手册。

- 以下任一操作系统安装介质
 - NEC 操作系统安装介质 (以下简称 *Backup DVD-ROM*)
 - Microsoft 操作系统安装介质 (以下简称 *Windows Server 2008 R2 DVD-ROM*)
- 第一步指南
- 以下任一 EXPRESSBUILDER
 - EXPRESSBUILDER DVD
 - Internal Flash Memory (可选)
- 如果需要请准备：
 - 用于生成 Windows OS 参数文件的可移动介质
 - Service Pack
(如果 OS 安装介质中包含 Service Pack 1，则无需再次安装服务包。)

提示

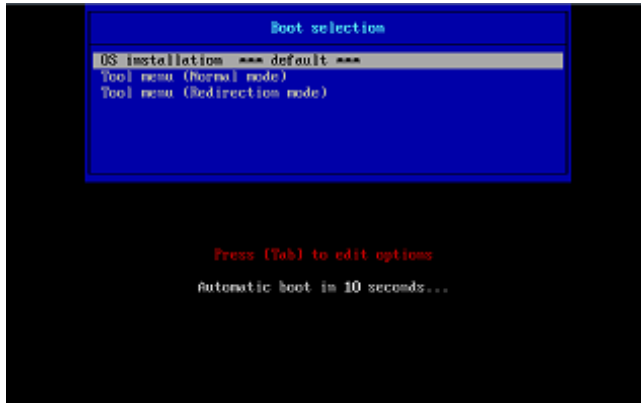
- 可以在内置闪存中构建 EXPRESSBUILDER。
如果内置闪存安装在服务器上，则可通过内置闪存运行 EXPRESSBUILDER。
- 如果使用安装有内置闪存的服务器，安装操作系统时可以不使用 EXPRESSBUILDER DVD。

5.2.3 设置步骤

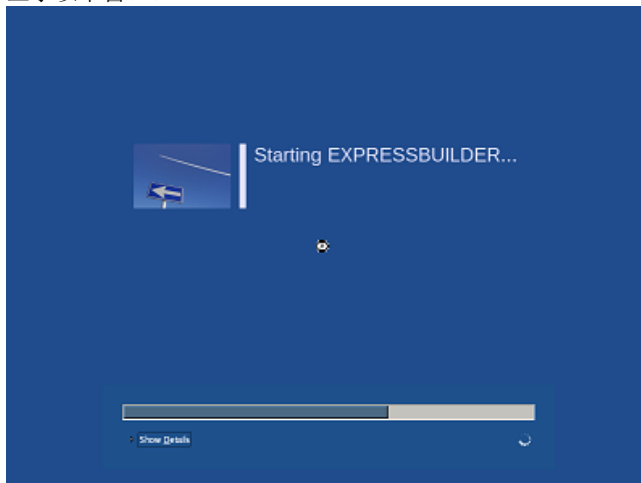
注意

- 在安装 Windows 之前请通读第 1 章 (5.1 开始设置以前) 的各个项目。

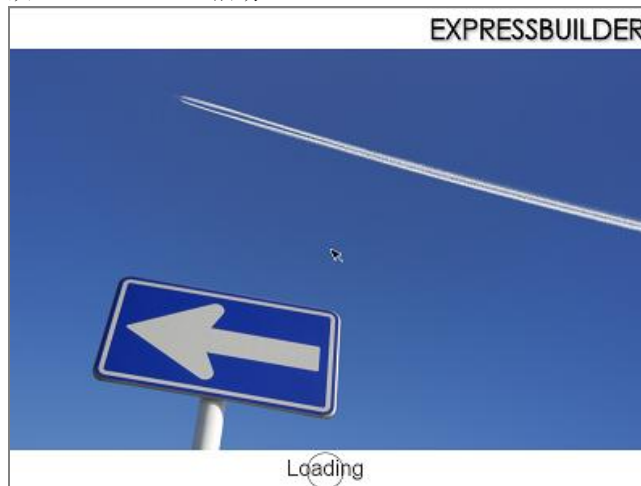
1. 打开外围设备 (如显示器) 的电源, 然后打开服务器的电源。
2. 按照第 1 章 (1.1 启动 EXPRESSBUILDER) 启动 EXPRESSBUILDER。
3. 选择 **Os installation *** default *****。
不需要进行任何输入, 画面将会自动跳至第 4 步。



显示以下窗口。



从 EXPRESSBUILDER 启动。



4. 在语言选择菜单中选择 **English**，然后点击 [OK]。



5. 点击 **Set up**。

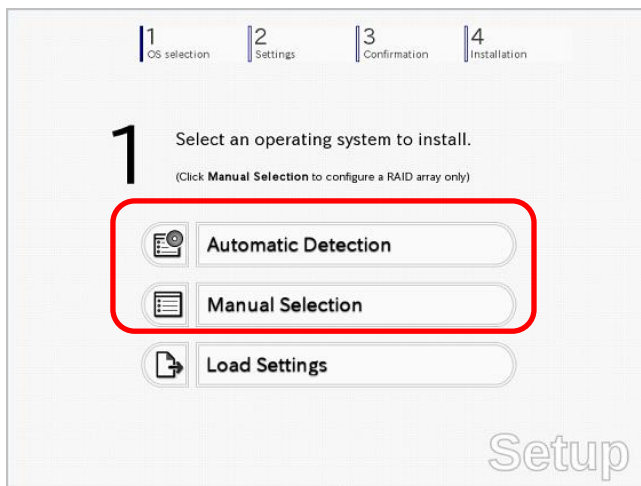


6. 在「OS 的选择」中选择要安装的 OS，或者指定参数文件。
 不使用参数文件 : 跳至第 7 步。
 使用参数文件 : 跳至第 8 步。

注意

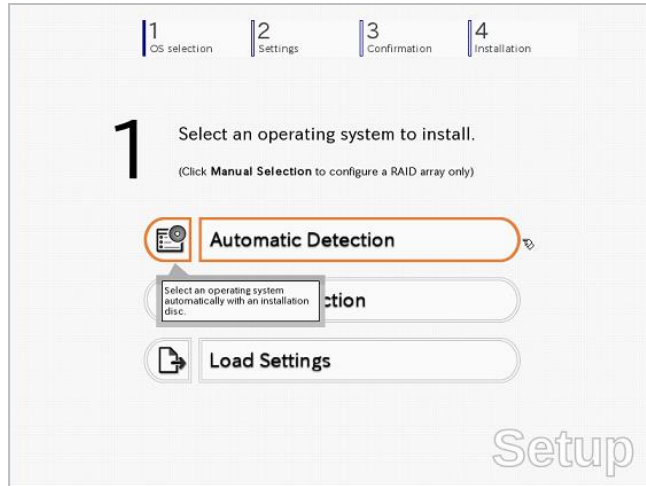
当再次设置参数时，可以通过加载已保存的参数文件进行参数的输入，从而省略由向导输入参数。

7. 不使用参数文件的情况下，通过以下任意方法选择 OS。

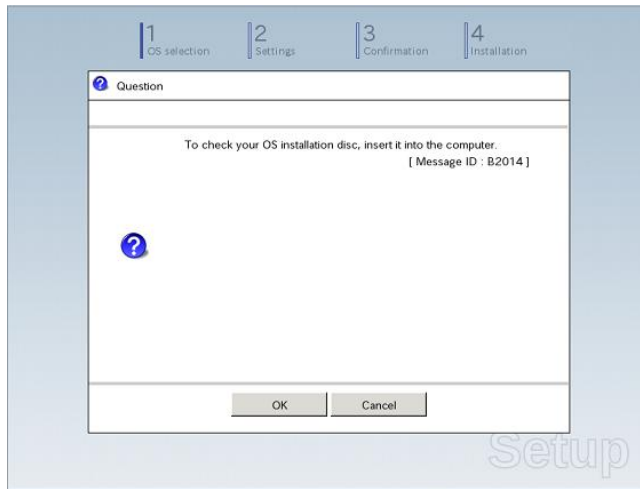


从 OS 安装介质自动识别

(1) 点击 [Automatic Detection]。

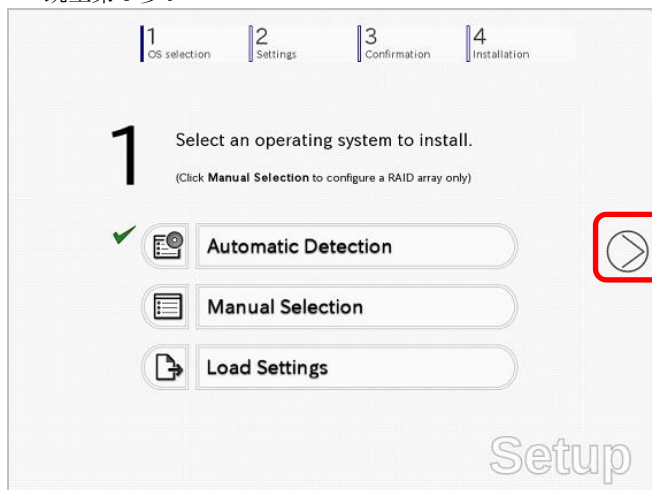


放入要安装的 OS 介质，点击 [OK]。



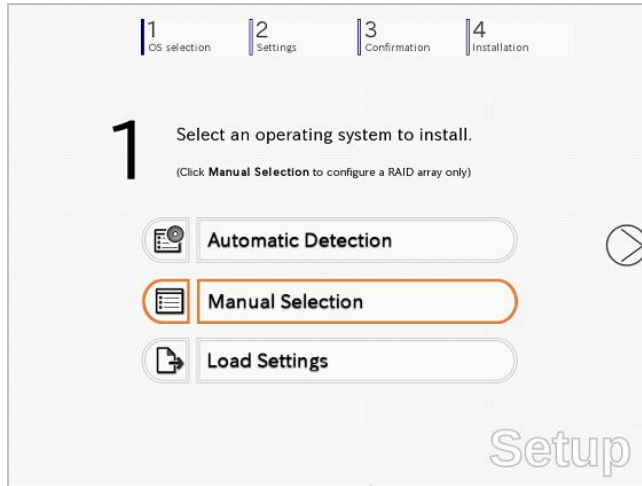
(2) 点击画面右侧的 []。

→ 跳至第 9 步。

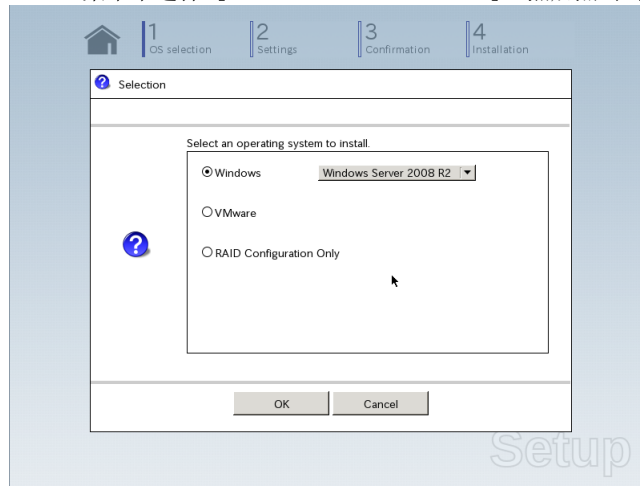


从菜单中选择 OS

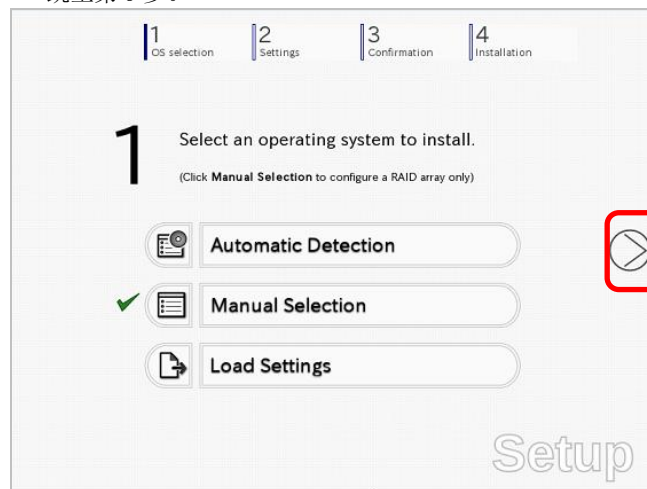
(1) 点击 [Manual Selection]。



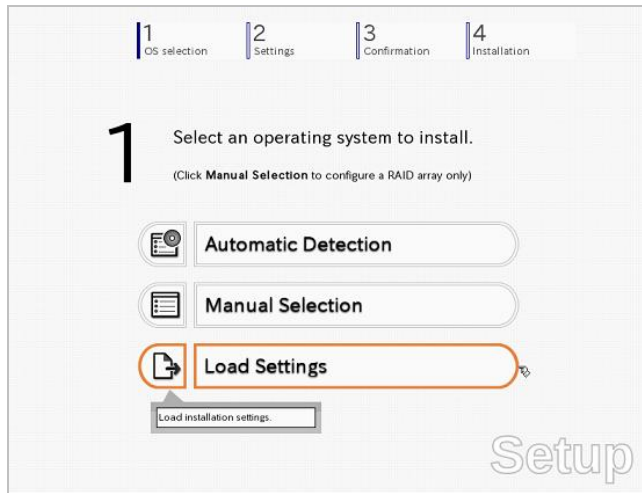
(2) 在 **Windows** 菜单中选择 [Windows Server 2008 R2]，然后点击 [OK]。



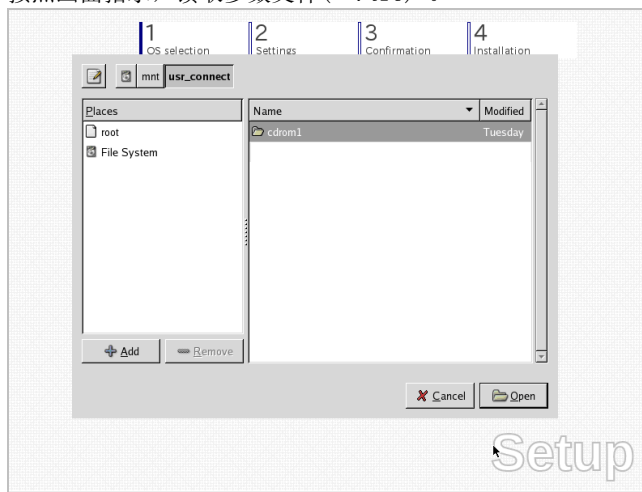
(3) 点击画面右侧的 [⏩]。
→ 跳至第 9 步。



8. 使用参数文件的情况下，点击 [Load Settings]。



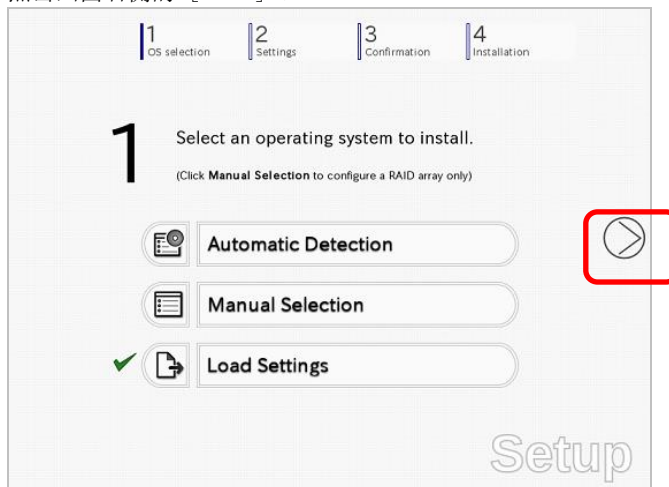
按照画面指示，读取参数文件 (*.tre)。



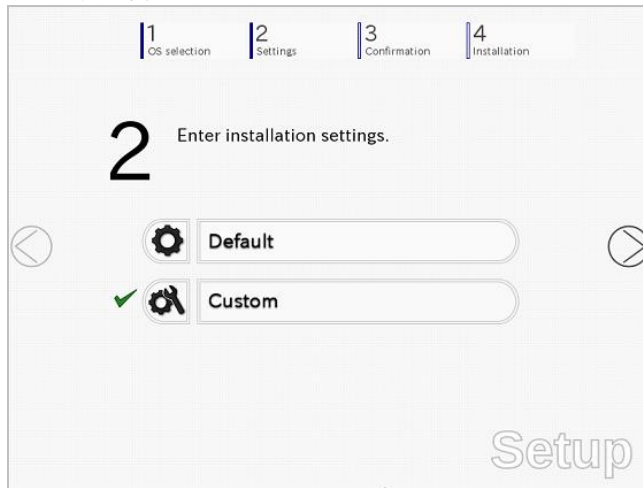
贴士

关于存储参数文件的可移动介质，请参考“/mnt/usr_connect/usb*” (* 代表数字)。

点击画面右侧的 [⏪]。

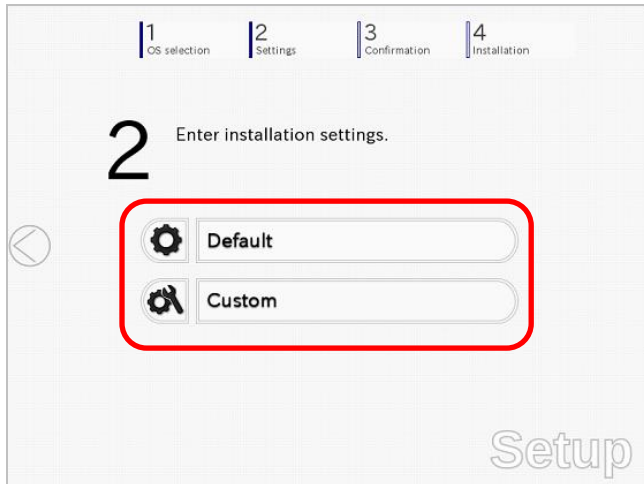


正确加载后，设定将被输入完成。
 此处点击 **Custom**，可以使用向导对设定进行确认或修改。
 点击画面右侧的 [>]。



→ 跳至第 10 步。

9. 通过以下任意方法对设置所需的参数进行设定。

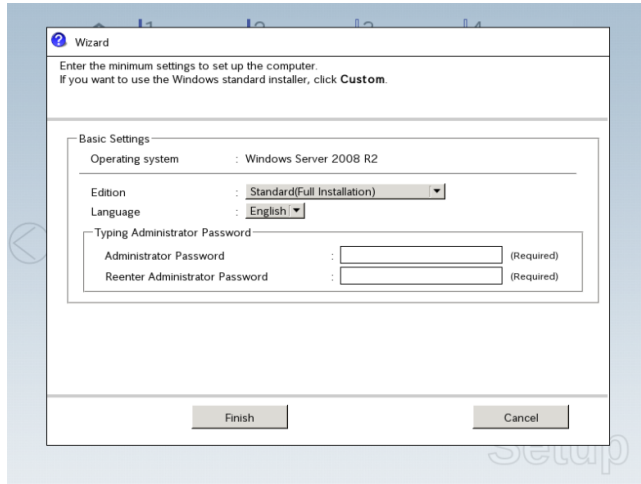


选择 [Default]

- (1) 点击 [Default]。



- (2) 从 **Edition 列表** 中选择要安装的版本。
输入密码，点击 [Finish]。



提示

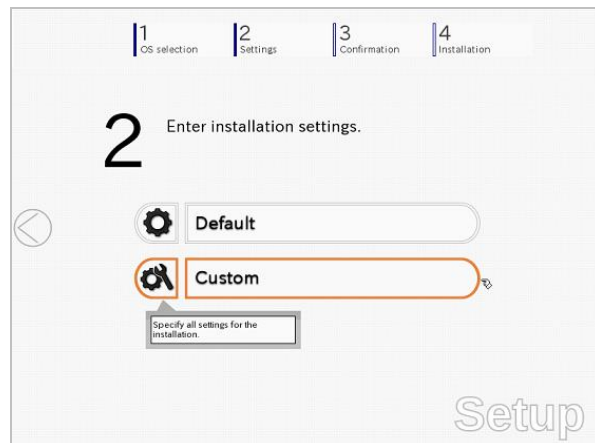
计算机名和管理员密码是必须的参数。
输入满足以下条件的管理员密码：
- 最少 6 个字符。
- 至少包含下列三种字符：数字，大写字母 (A-Z)，小写字母 (a-z) 和符号。

- (3) 点击画面右侧的 [>] 。



→ 跳至第 10 步。

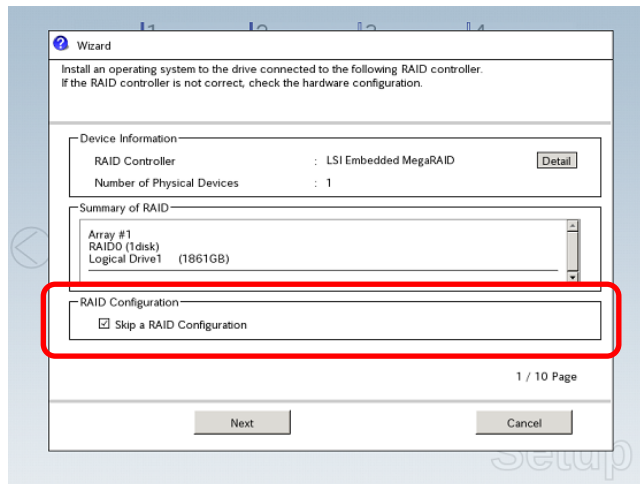
选择[Custom] (1) Click **Custom**.



(2) 使用此菜单，自动识别 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

注意

使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID) :
本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时, 请参考“维护指南”的第 2 章(4. RAID 系统配置)。



创建一块新的逻辑盘时

在未选中 [Skip a RAID Configuration] 的状态下点击 [Next], 按照向导指示进行逻辑盘的设置。

重要

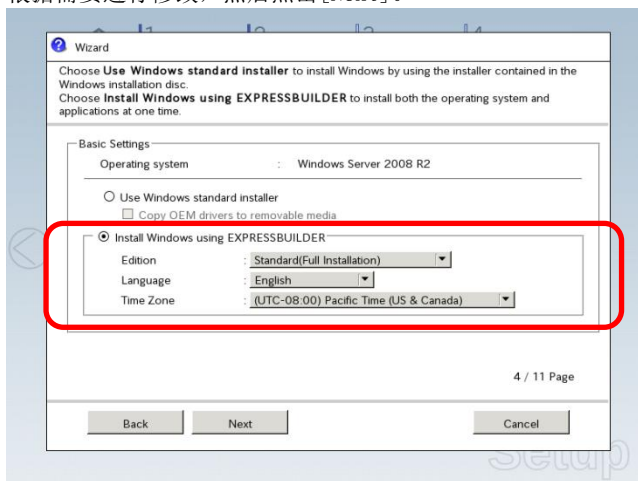
如果使用向导进行设置, 现有 RAID 系统将被毁坏, 硬盘上的内容将被清除。

跳过创建新逻辑盘时

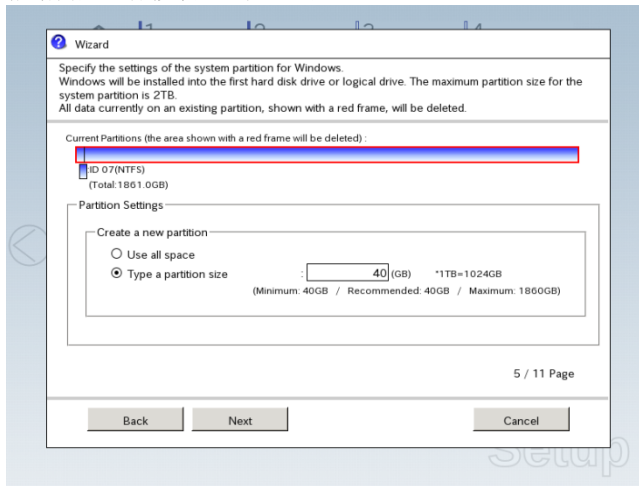
选中 [Skip a RAID Configuration], 点击 [Next]。

(3) 查看 Basic Settings 的设置内容。

根据需要进行修改, 然后点击 [Next]。



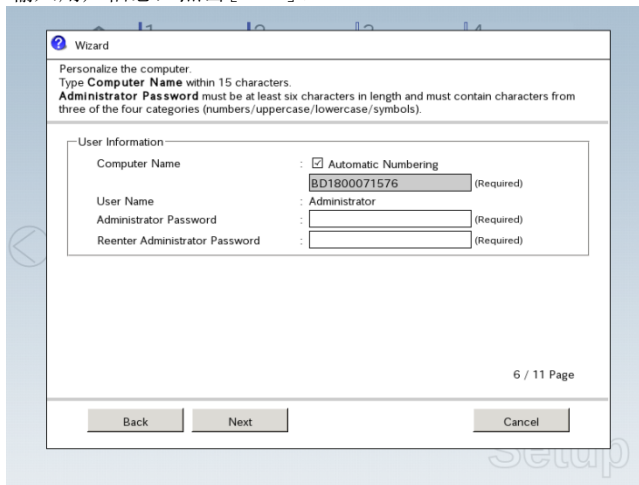
- (4) 确认 **Partition Settings** 的设定内容
根据需要进行修改，然后点击 [Next]。



重要

- 分区大小
 - 指定大于安装操作系统所需的最小值的分区大小。（参考第 1 章 (5.1 开始设置以前)。）
 - 最大分区大小为 2,097,152 MB。
- 如果在 Partition Settings 中选择新建分区，硬盘中的所有内容都会被删除。

- (5) 输入用户信息，点击 [Next]。



注意

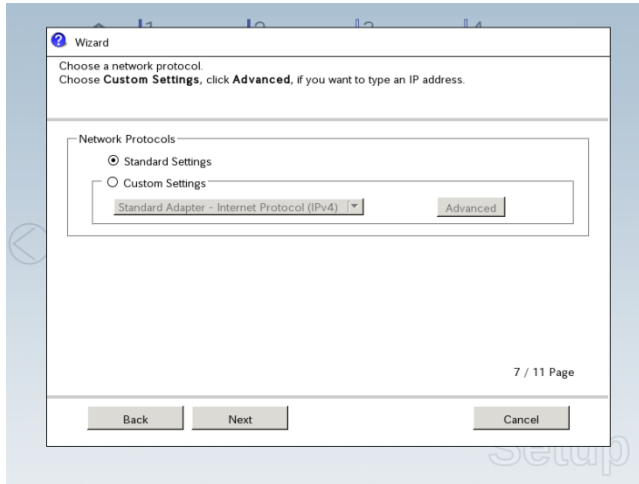
输入满足以下条件的计算机名和管理员密码：

- 包含 6 个或以上字符
- 包含以下类型字符中的至少三种：数字、大写字母(A-Z)、小写字母(a-z)、以及符号。

贴士

- 计算机名已经由自动分配功能分配了。如果需要分配其他计算机名，请从“Auto”中去掉选定符，并输入所需计算机名。
- 如果使用一个参数文件进行设置，或者您返回之前的画面，即使没有输入任何值，也会在管理员密码处以及确认管理员密码输入框中显示●●●●●●。

- (6) 确认 **Network Protocols** 的设定内容。
根据需要进行修改，然后单击 [Next]。



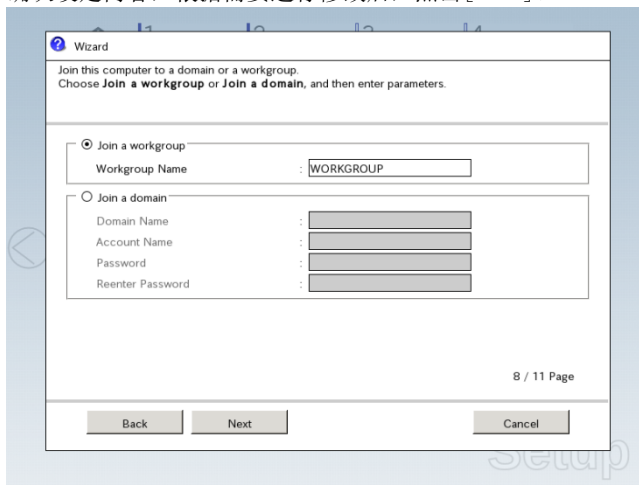
贴士

在 **Custom settings** 中的条目的顺序有可能与 LAN 端口的序号不同。

注意

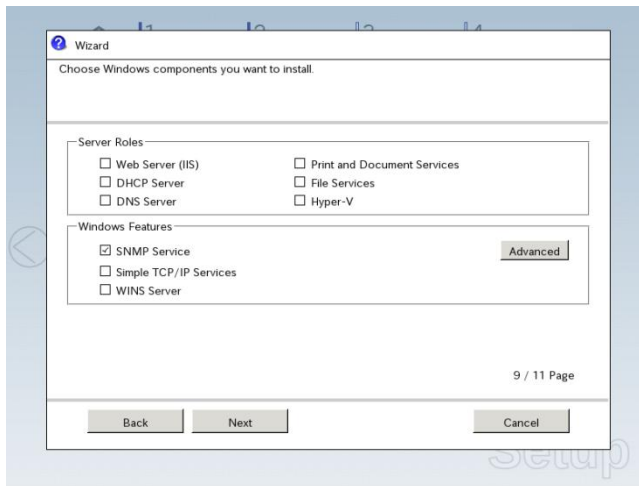
即使连接了可选网络板，**Custom settings** 中只会列出标配的网络板。
在完成使用 EXPRESSBUILDER 的设置时，请再次指定可选网络板的设定。

- (7) 指定域名或工作组。
确认设定内容，根据需要进行修改后，单击 [Next]。

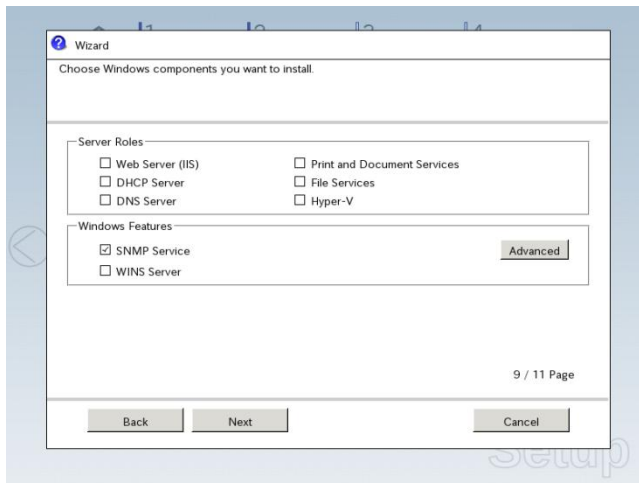


(8) 确认组件的设定内容。

根据需要进行修改，然后点击[Next]。



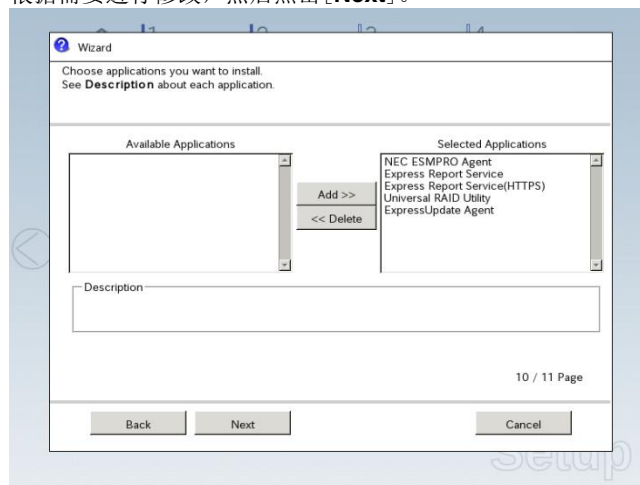
完全安装



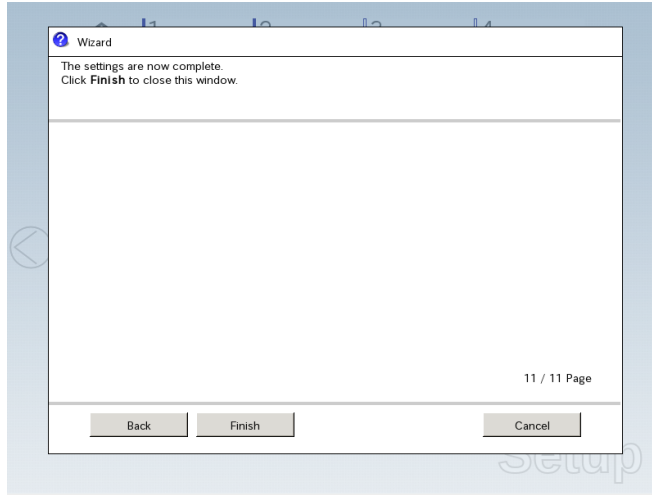
服务器内核安装

(9) 确认应用程序的设定内容

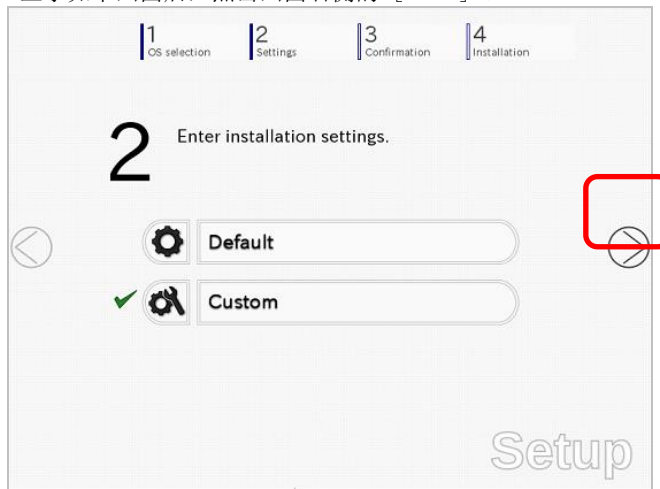
根据需要进行修改，然后点击[Next]。



如显示如下画面，点击[Finish]。

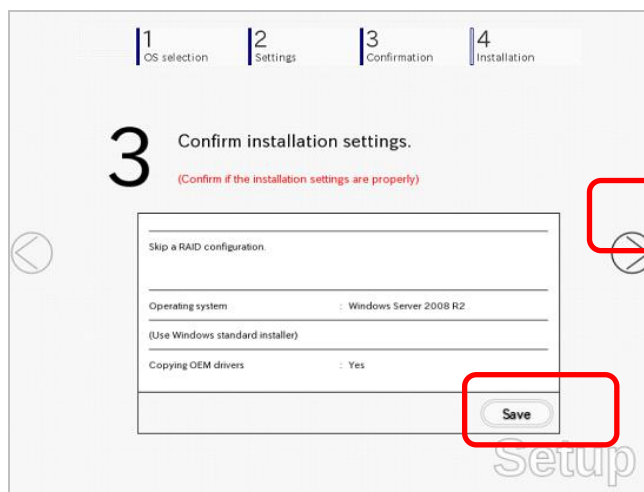


显示如下画面后，点击画面右侧的 []。



10. 查看参数设定。

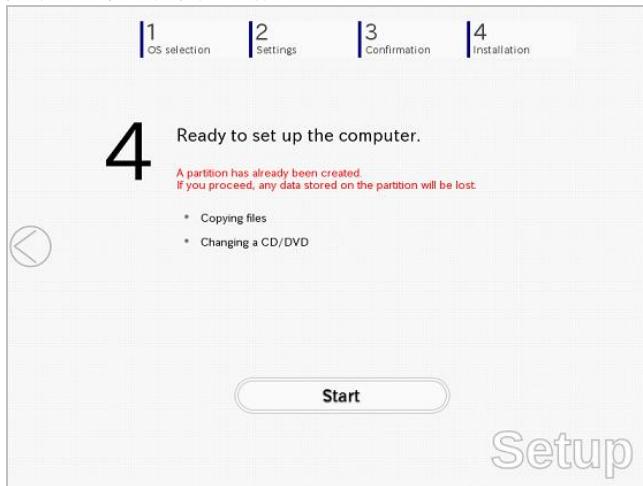
点击 **Save** 保存设定。



点击画面右侧的 []。

11. 开始设定。

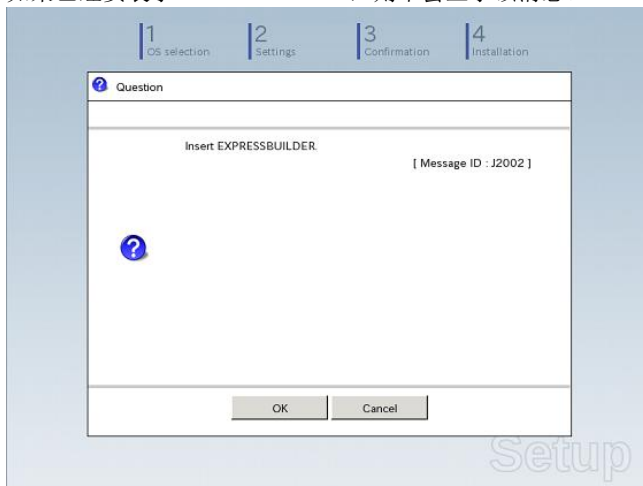
如果要继续进行设定，请点击 [Start]。



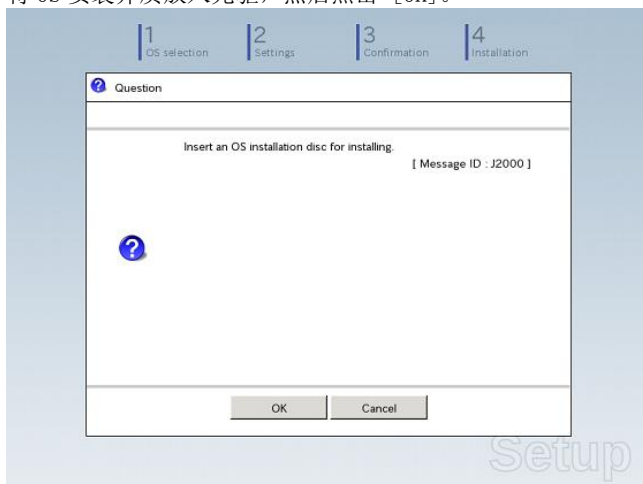
由于数据备份等中止操作时，请再次从头开始设置。

12. 从 EXPRESSBUILDER DVD 启动时，将 EXPRESSBUILDER 放入光驱，然后点击 [OK]。

如果已经安装了 EXPRESSBUILDER，则不会显示该消息。



13. 将 OS 安装介质放入光驱，然后点击 [OK]。

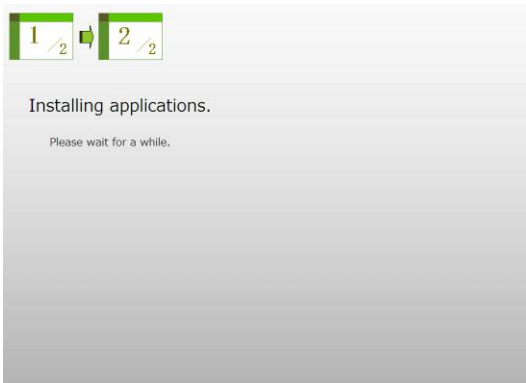


Windows Server 2012 将自动安装。

14. Starter Pack 以及所指定的应用程序会被自动安装。

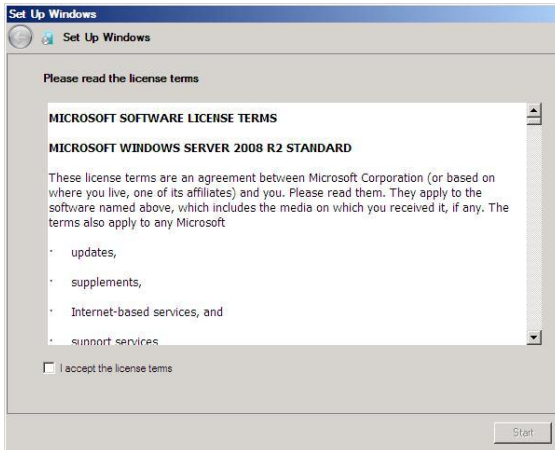


【安装 Starter Pack 时的画面】



【安装应用程序时的画面】


15. 软件使用协议窗口显示后，选择 **I accept the license terms**，然后点击 [Start]（仅限于完全安装）。

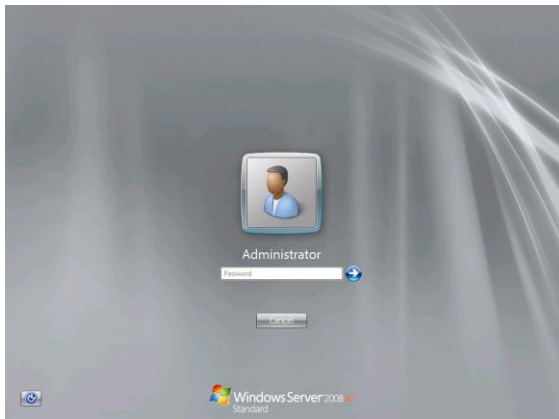



16. 如果出现以下消息，请按 <Ctrl> + <Alt> + 键。

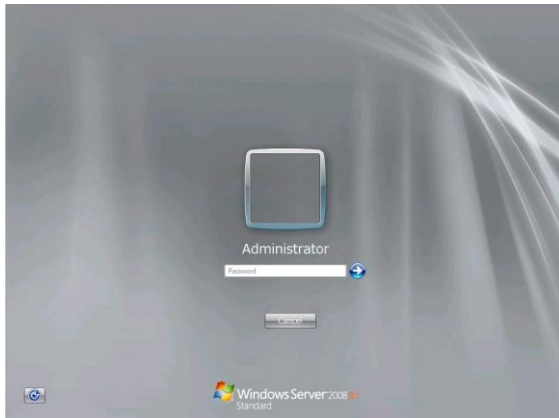
Press CTRL + ALT + DELETE to log on

完全安装:

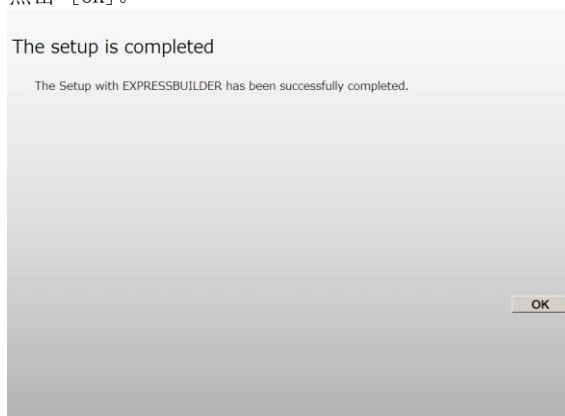
如显示以下画面, 请在对话框中输入您的密码, 然后点击.

**服务器内核安装:**

显示如下窗口时, 请在对话框中输入您的密码, 然后点击.



17. 点击 [OK]。



18. 按照第 1 章 (5.5 安装设备驱动程序) 的指示, 对设备驱动进行设置。
19. 参照第 1 章 (5.6 许可认证), 确认是否已认证许可证。
20. 根据需要参考第 1 章 (5.7 安装补丁) 来安装服务包。
21. 按照第 1 章 (7. 用于问题解决的设置) 中的指示进行设置。
22. 参照第 2 章 (5.6 安装附带软件), 设置和确认使用环境中的附带软件。
使用 EXPRESSBUILDER 的设置到此结束。

5.3 使用 Windows 标准安装包进行设置

本节介绍了如何使用 Windows 标准安装包安装 Windows。

此功能可自动识别连接服务器的 RAID 控制器并配置 RAID 系统。因此，必须按照以下“用户指南”完成服务器的硬件安装。

重要

使用 OS 标准安装包进行设置，根据设置可能会删除硬盘上的所有数据。请注意输入的参数。进行以下配置时，需要特别小心：

–RAID 设置向导

建议根据需要进行用户数据备份。

注意

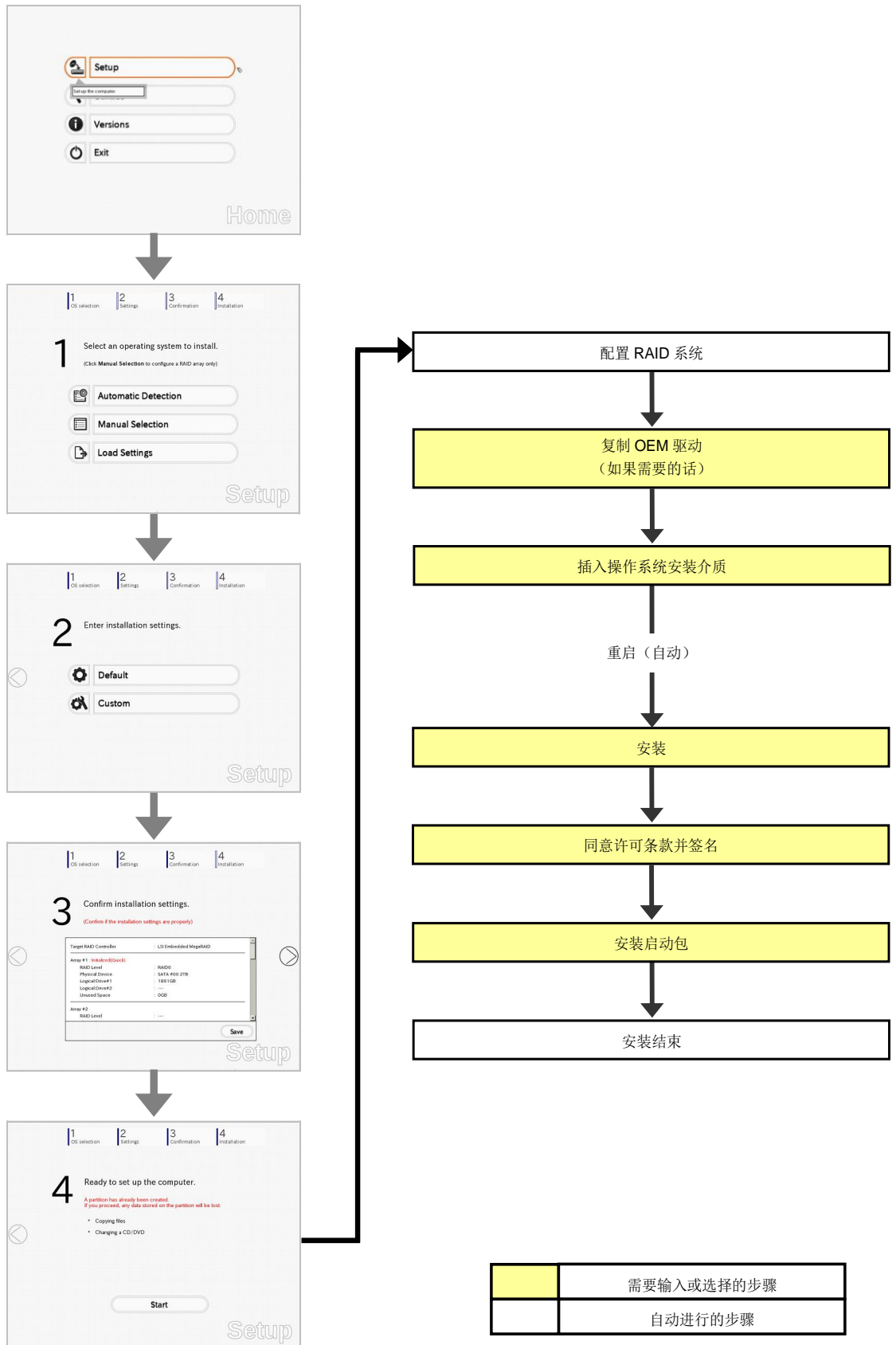
当使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID) 时：

使用板载 RAID 控制器不支持创建 RAID10。需要创建 RAID10 时，请参考“维护指南”的第 2 章 (4. RAID 系统配置)。

贴士

- 通过 OS 标准安装包进行设置可以实现使用预先指定好的参数文件或将设置中所指定的参数保存为可移动介质或内置闪存 (需单独购买) 中的参数文件。
- 有关生成参数文件的详细信息，请参考第 1 章 (8. Windows OS 参数文件)。

5.3.1 设置流程



5.3.2 设置要求

开始设置以前，请准备好下列介质以及指导手册。

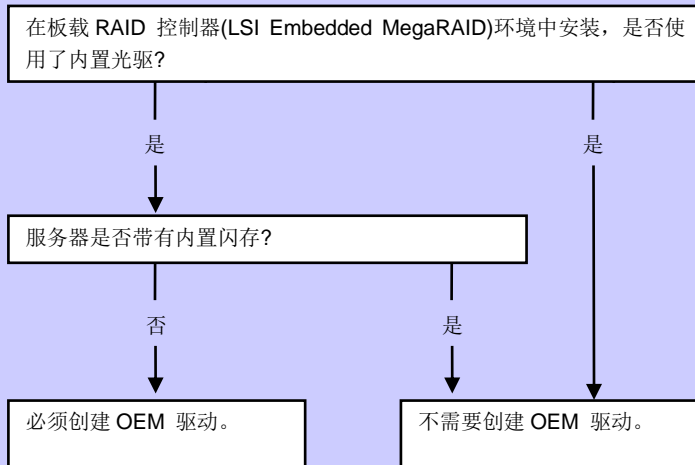
- 以下任一操作系统安装介质
 - NEC 操作系统安装介质 (以下简称 *Backup DVD-ROM*)
 - Microsoft 操作系统安装介质 (以下简称 *Windows Server 2008 R2 DVD-ROM*)
- 第一步指南
- 以下任一 EXPRESSBUILDER
 - EXPRESSBUILDER DVD
 - Internal Flash Memory (可选)
- 如果需要请准备：
 - 用于生成 Windows OS 参数文件的可移动介质
 - 用于创建 OEM 驱动程序的可移动介质 (Windows Server 2008 R2)
 - Service Pack
(如果 OS 安装介质中包含 Service Pack 1，则不需要再次安装服务包。)

注意

如果在装配了内置光驱的服务器上使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID)，需要用到 OEM 驱动程序。

贴士

- 可以在内置闪存中构建 EXPRESSBUILDER。
如果内置闪存安装在服务器上，则可通过内置闪存运行 EXPRESSBUILDER。
- 如果使用安装有内置闪存的服务器，安装操作系统时可以不使用 EXPRESSBUILDER DVD。
- 在以下情况下需要用到 OEM 驱动程序。如果满足这些条件需要另外准备可移动介质。

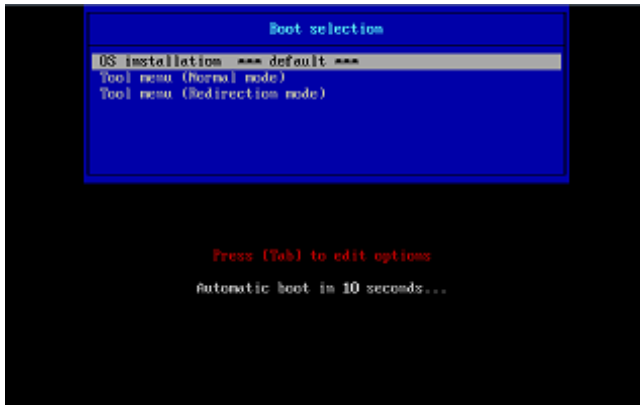


5.3.3 设置步骤

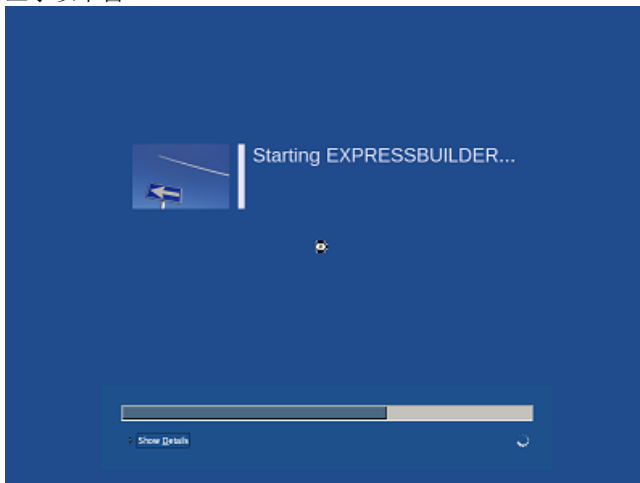
注意

开始安装 Windows 前，请参考第 1 章（5.1 开始设置以前）。

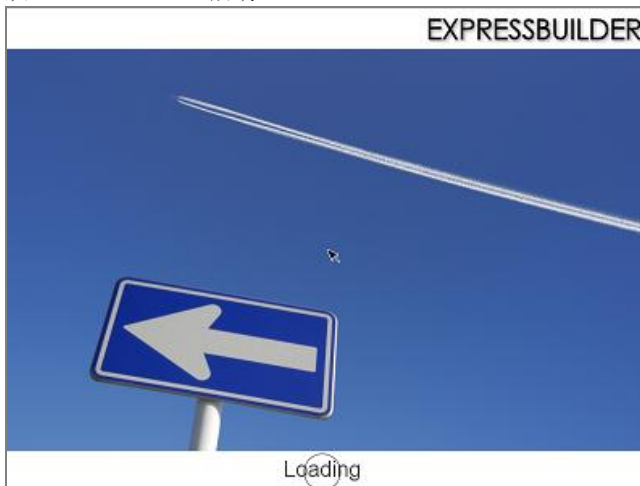
1. 打开外围设备（如显示器）的电源，然后打开服务器的电源。
2. 按照第 1 章（1.1 启动 EXPRESSBUILDER）启动 EXPRESSBUILDER。
3. 选择 `Os installation *** default ***`。
不需要进一步输入，画面会自动跳至第 4 步。



显示以下窗口。



从 EXPRESSBUILDER 启动。



4. 在语言选择菜单中选择 **English**，然后单击 [OK]。



5. 单击 **Set up**。



6. 在 **OS selection** 中选择要安装的 OS，或者指定参数文件。

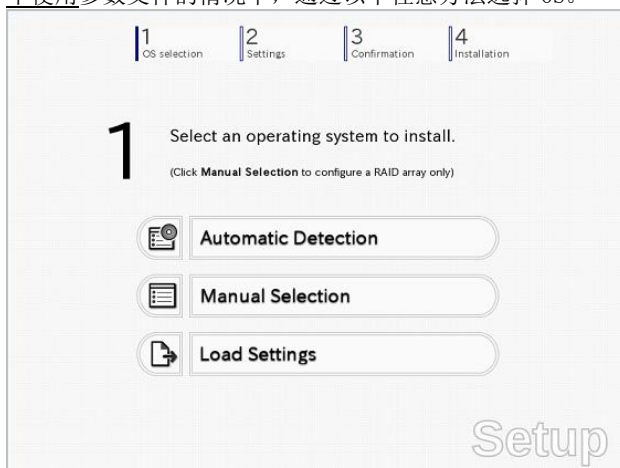
不使用参数文件时 : 进入步骤 7。

使用参数文件时 : 进入步骤 8。

注意

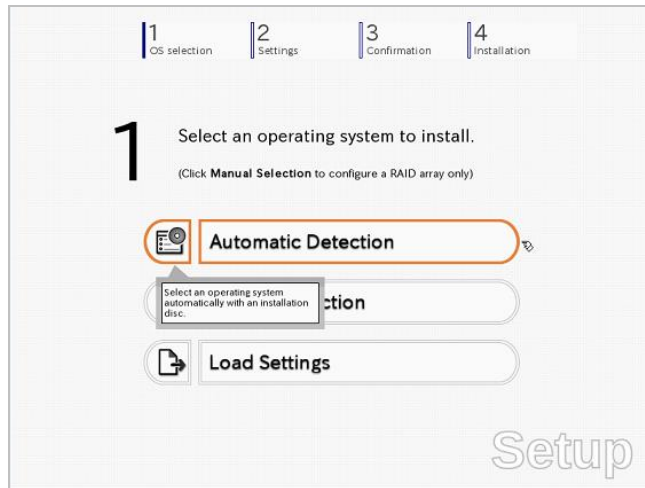
当再次设置参数时，可以通过加载已保存的参数文件进行参数的输入，从而省略由向导输入参数。

7. 不使用参数文件的情况下，通过以下任意方法选择 OS。

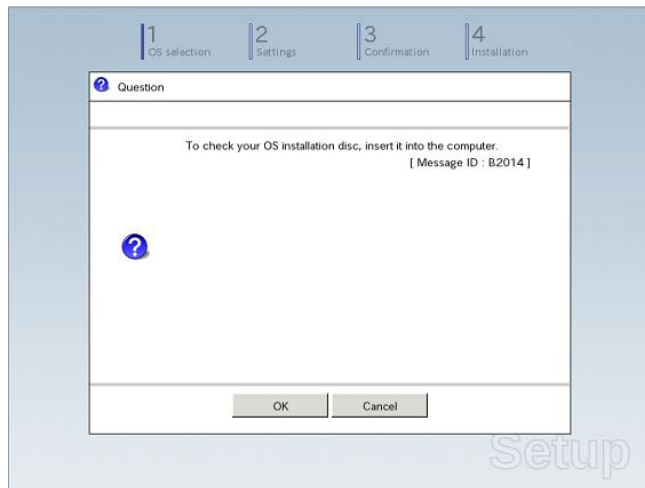


从 OS 安装介质自动识别

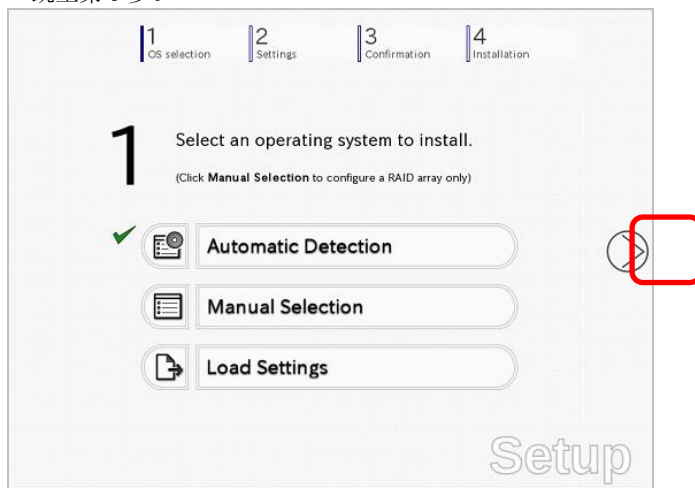
(1) 点击 [Automatic Detection]。



放入要安装的 OS 介质，点击 [OK]。

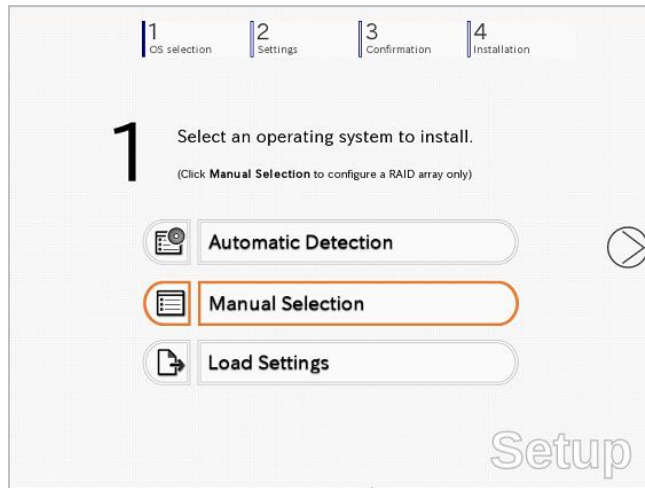


(2) 点击画面右侧的 [>]。
→ 跳至第 9 步。

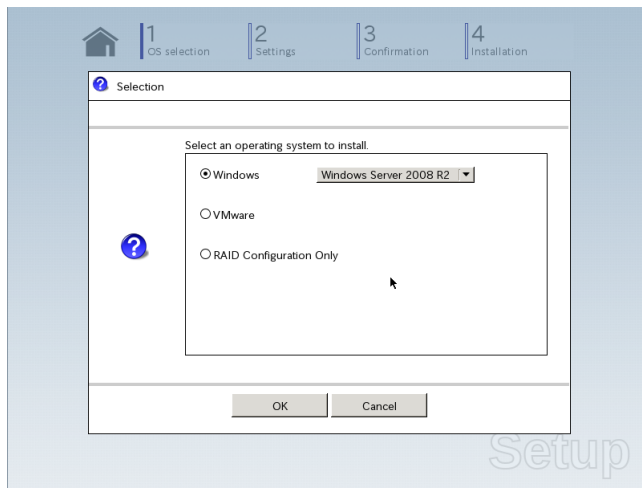


从菜单中选择 OS

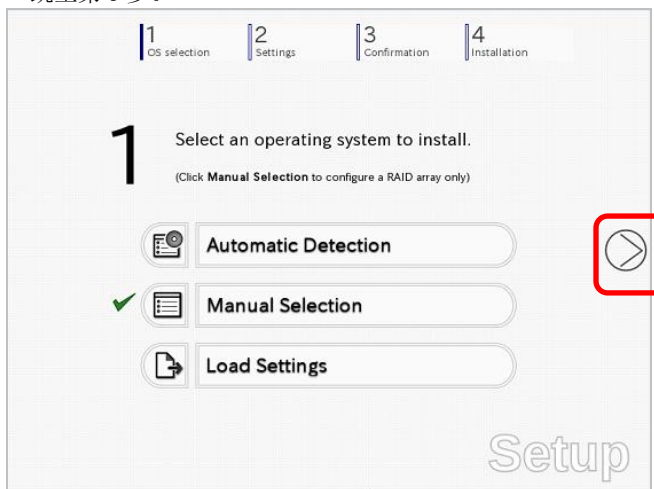
(1) 点击 [Manual Selection]。



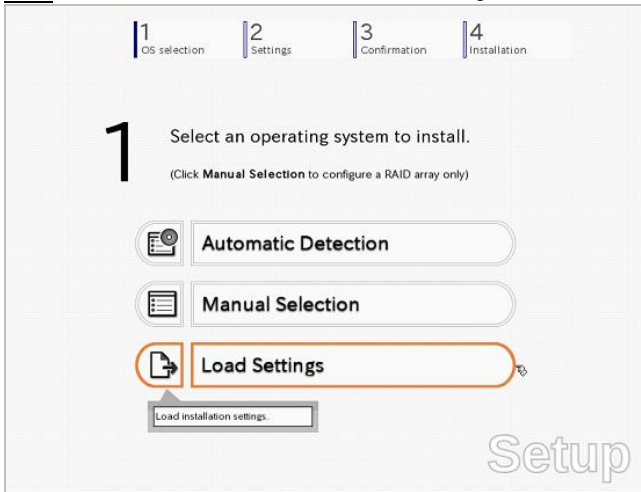
(2) 在 **Windows** 菜单中选择 [Windows Server 2008 R2]，然后点击 [OK]。



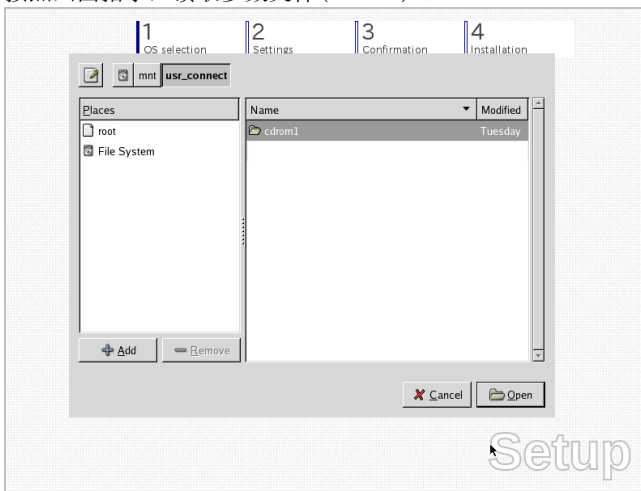
(3) 点击画面右侧的 [⏩]。
→跳至第 9 步。



8. 使用参数文件的情况下，点击 [Load Settings]。



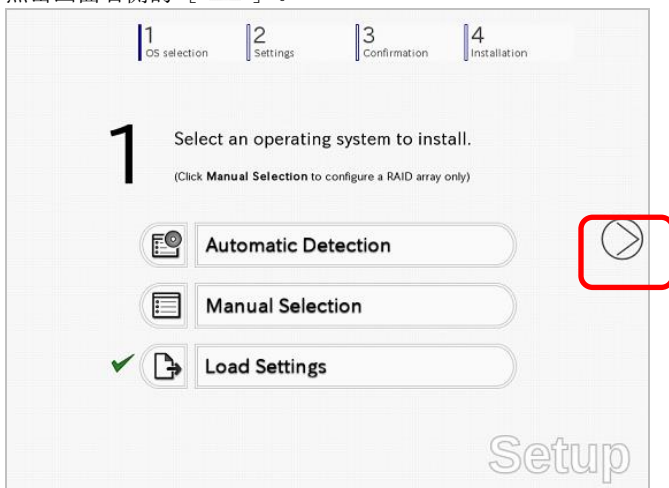
按照画面指示，读取参数文件 (*.tre)。



贴士

关于存储参数文件的可移动介质请查看“/mnt/usr_connect/usb*” (*代表数字)。

点击画面右侧的 [>]。

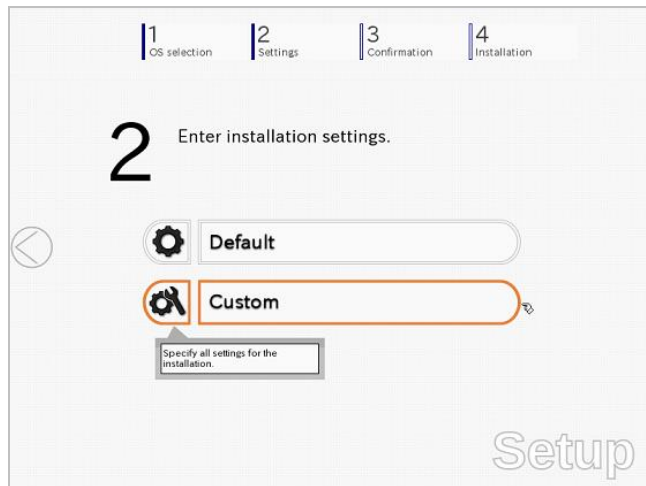


正确加载后，设定将被输入完成。
 此处点击 [Custom]，可以使用向导对设定进行确认或修改。
 点击画面右侧的 [>]。



→跳至第 10 步。

9. 点击 Custom

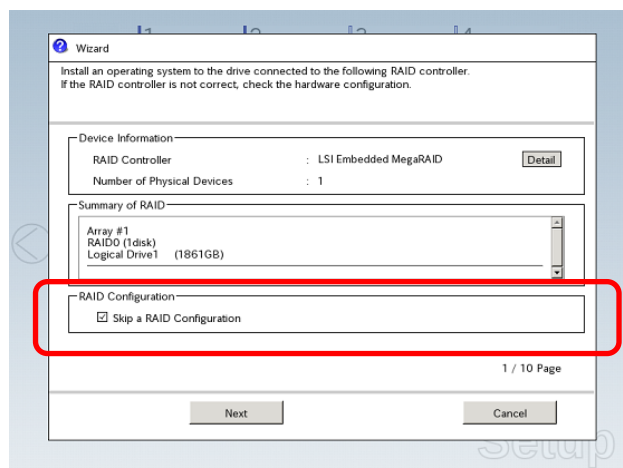


(1) 使用此菜单，自动识别 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

注意

使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID) :

本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时，请参考“维护指南”的第 2 章(4. RAID 系统配置)。



创建一块新的逻辑盘时

在未选中[Skip a RAID Configuration]的状态下点击[Next]，按照向导指示进行逻辑盘的设置。

重要

如果使用向导进行设置，现有 RAID 系统将被毁坏，硬盘上的内容将被清除。

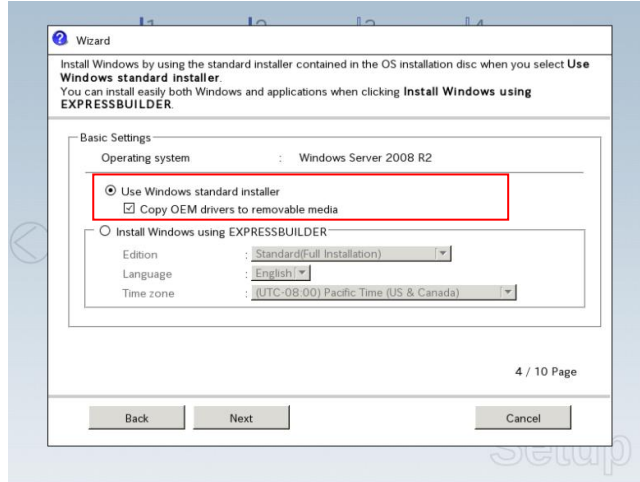
跳过创建新逻辑盘时

选中[Skip a RAID Configuration]，点击[Next]。

(2) 确定 Basic Settings 的内容。

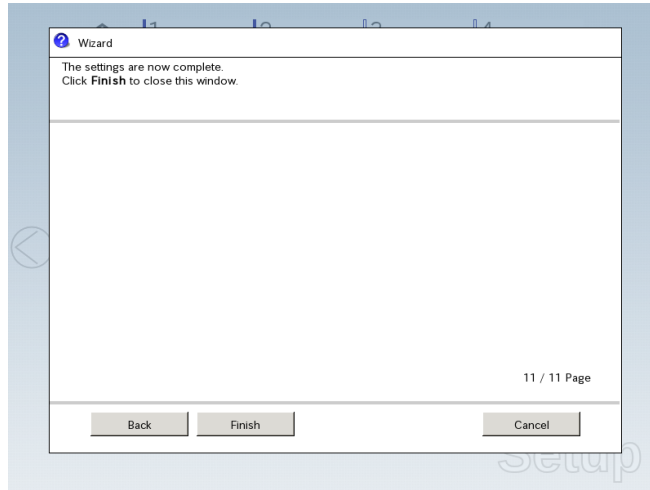
根据需要进行修改，然后点击[Next]。

如果要复制 OEM 驱动程序，请选择 **Copy the OEM drivers to media**。

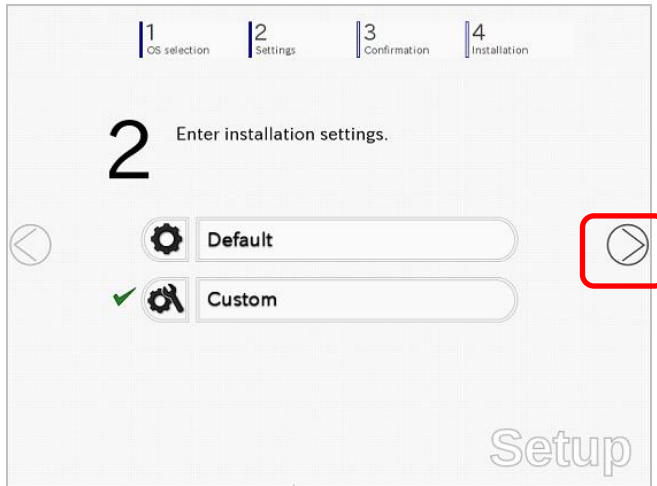


显示如下画面时，点击[FINISH]。

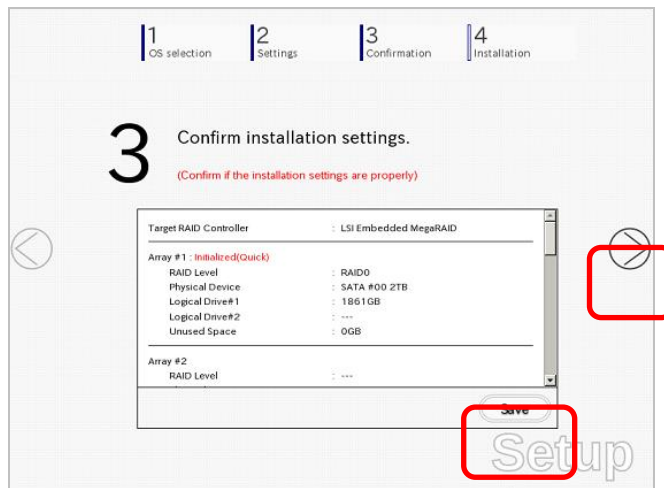
如果 EXPRESSBUILDER 已经设置，则不会显示此消息。



显示如下画面后，点击画面右侧的 [>] 。

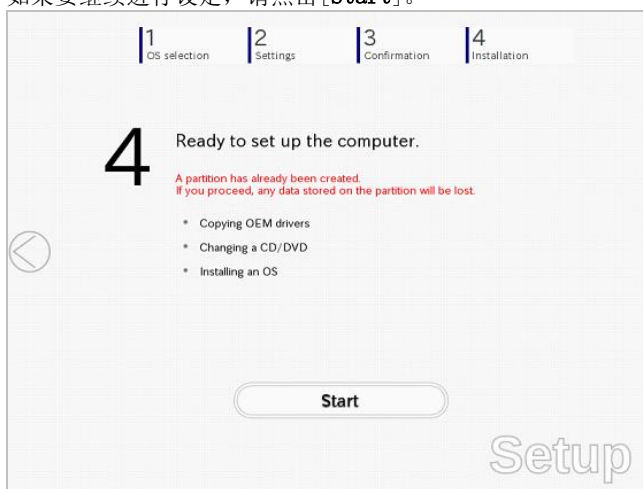


10. 查看参数设定。
点击 **Save** 保存设定。



点击画面右侧的 [>] 。

11. 开始设定。
如果要继续进行设定，请点击 [Start] 。

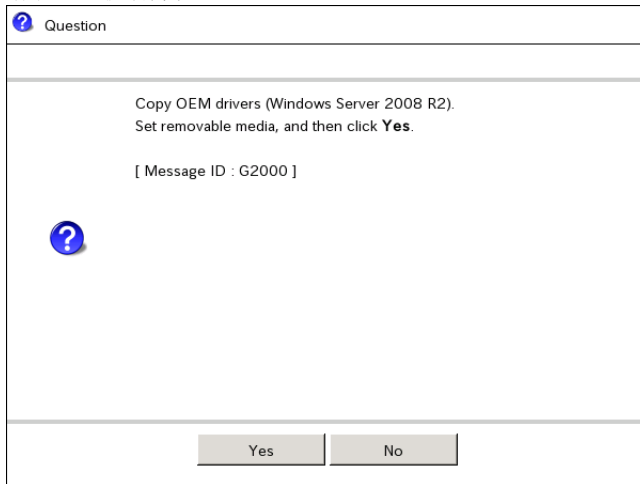


由于数据备份等中止操作时，请再次从头开始设置。

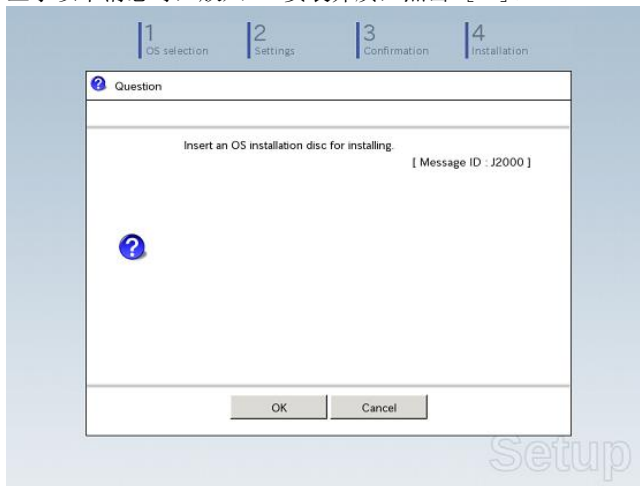
12. 按照提示消息进行设定。

如果将 OEM 驱动程序复制到可移动介质时，会显示以下消息。

请放入可移动介质，点击 [Yes]。



显示以下消息时，放入 OS 安装介质，点击 [OK]。



13. 服务器自动重启。

如果使用内置闪存，当 POST 中显示以下消息时，请按<F3> 键。

Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network

注意

如果在 17 步中将 OS 安装介质放入到光驱中，那么启动系统会从启动优先级更高的光驱，而不是内置闪存。

14. 从 OS 安装介质开始运行。

如果硬盘上已经安装可启动的操作系统，当屏幕上方显示按消息“Press any key to boot from CD or DVD...”时，按下<Enter>键。

执行启动程序，并显示消息“Windows is loading files...”。

注意

如果未显示消息“Windows is loading files...”，则说明没有正确按下 <Enter> 键。这时请重启服务器并重试。

如果不存在可启动的操作系统，则不需要此步骤。

15. 在默认设定中点击[Next]。



16. 点击 [Install Now]。

开始安装 Windows Server 2008 R2。



- 如果显示如下消息，进入第 17 步。
- 否则进入第 19 步。



贴士

- 在装配了内置 DVD 驱动程序的环境中使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID) 的情况下，会出现以上消息。
- 显示消息中会提及“CD、DVD、或 USB 闪驱”，但是请使用存有 OEM 驱动程序拷贝的内置闪存或可移动介质。

17. 选择目标然后点击[OK]。

如果使用 OEM 驱动 (在第 12 步创建)

可移动介质: \OEM_Driver\ws2008r2\megasr1

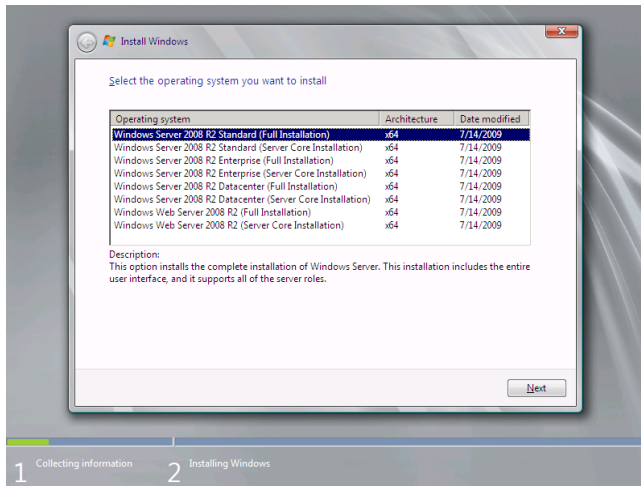
如果使用内置闪存

内置闪存: \006\win\winnt\oemfd\ws2008r2\megasr1

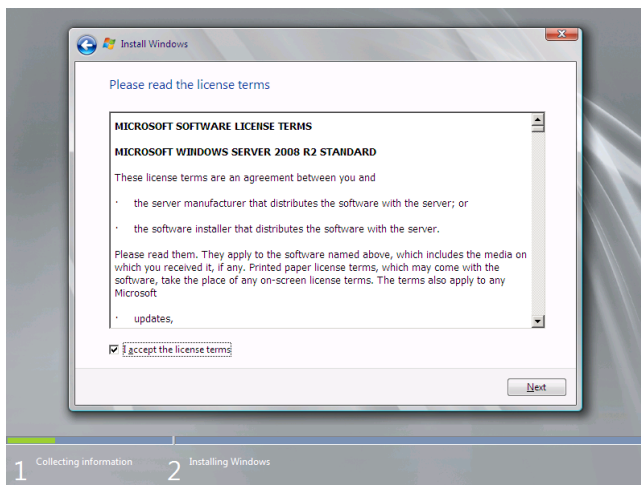
贴士

内置闪存的卷标为 INTER-FLASH。

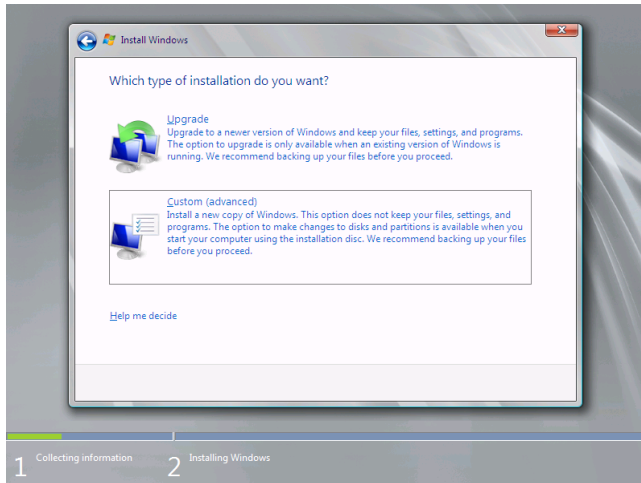
18. 选择 **LSI Embedded MegaRAID**，然后点击 [Next]。
19. 选择所购买的 Windows 版本、安装方法。
画面内容会根据您的 OS 安装介质的不同而不同。



20. 如果显示以下窗口，请确认 使用许可同意的内容。如果同意，选择 **I accept the license terms** 然后点击 [Next]。



21. 显示如下消息时，选择安装类型。
在这里选择 **Custom (advanced)**。



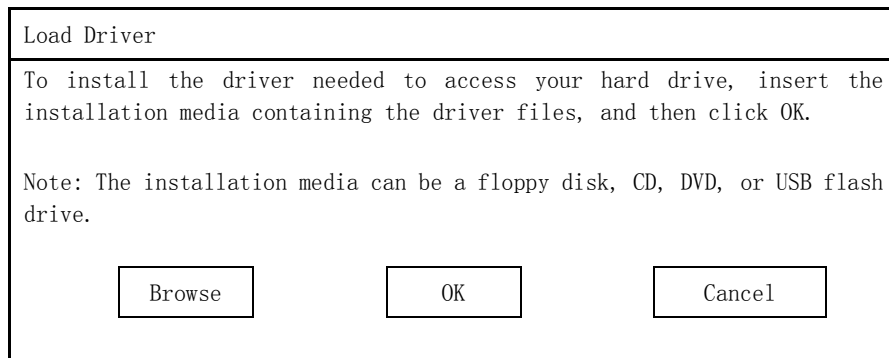
22. 出现消息“Where do you want to install Windows?”。

注意

如果在第 17 至 18 步中已经读取了驱动程序，或者没有使用 RAID 控制器，请转至第 26 步。

点击 **Load Driver**。

如显示以下消息，请更换光驱中的 OS 安装介质和 EXPRESSBUILDER DVD，然后点击 [Browse]。接下来，转至第 23 步。



贴士

- 如果使用了内置闪存，则不需要移除 OS 安装介质。
- 此时，屏幕会显示“*The Installation media can be a floppy disk, CD, DVD, or USB flash drive.*”的消息，请使用提供的 EXPRESSBUILDER DVD 或内置闪存。

23. 指定如下位置，然后点击[OK]。

(如果使用了 EXPRESSBUILDER 请选择光盘驱动程序。如果使用了内置闪存，请选择 INTER-FLASH 的卷。)

N8103-172/173/174 RAID 控制器:

\006\win\winnt\oemfd\ws2008r2\megasas2

N8103-168 RAID 控制器:

\006\win\winnt\oemfd\ws2008r2\megasas2

N8103-171RAID 控制器:

\006\win\winnt\oemfd\ws2008r2\megasas2

如果使用了板载 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID)和 USB-DVD 驱动:

\006\win\winnt\oemfd\ws2008r2\megasr1

贴士

如果在第 17 至 18 步中读入了驱动程序，则本次不需要读入。

24. 从驱动程序列表中选择所需的驱动程序，然后点击[Next]。

如果使用了 N8103-172/173/174 RAID 控制器

[LSI MegaRAID SAS 9272-8i]

如果使用了 N8103-168 RAID 控制器

[LSI MegaRAID SAS 9265CV-8i]

如果使用了 N8103-171/G171 RAID 控制器

[LSI MegaRAID SAS 9267-8i]

如果使用了 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID)和 USB-DVD 驱动

[LSI Embedded MegaRAID]

贴士

如果使用 N8103-168，则屏幕上显示的 RAID 控制器的名称可能与 WebBIOS 和 Universal RAID 实用程序中显示的不同。这不是问题。

25. 如果使用了 EXPRESSBUILDER DVD，请将其移除并放入 OS 安装介质。

贴士

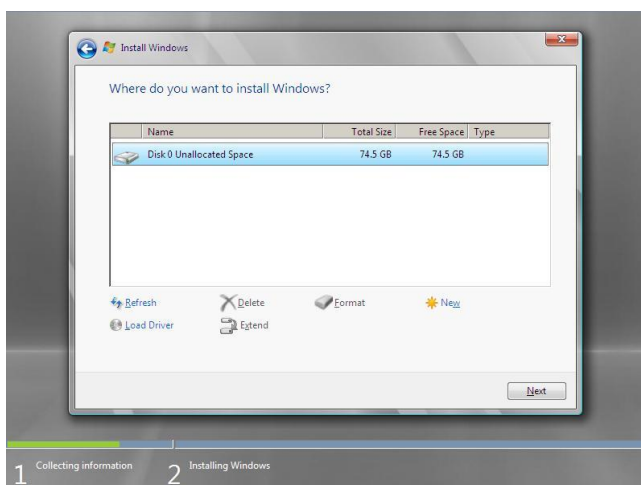
如果在读取驱动程序后没有更换 OS 安装介质，会显示如下消息。

 Windows cannot be installed to this disk. (Show details)

如果出现该消息，请更换 OS 安装介质然后点击[Refresh]。

26. 当出现以下窗口时，选择要创建分区的盘，然后点击 **Drive options (advanced)**。

如果已经创建了分区，跳至第 29 步。



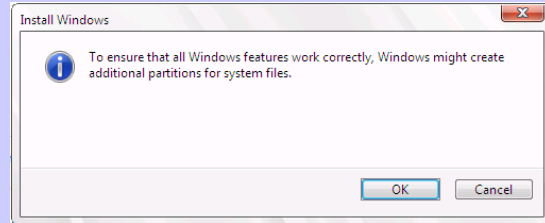
27. 单击 [New]，在大小输入框中输入分区大小，然后单击 [Apply]。

注意

如果向大于 2,097,152 MB (2 TB) 的磁盘中安装 OS，那么分区大小只能设为 2,097,152 MB 或以下。

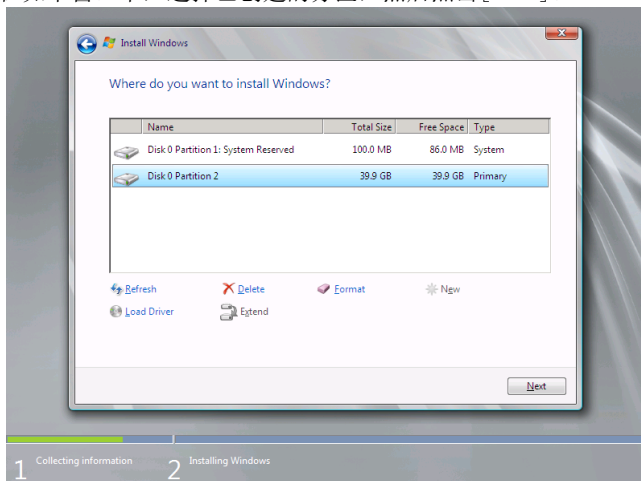
贴士

创建新的分区并安装 OS 时，100 MB 的启动分区或被做成。显示如下窗口时，单击 [OK]。



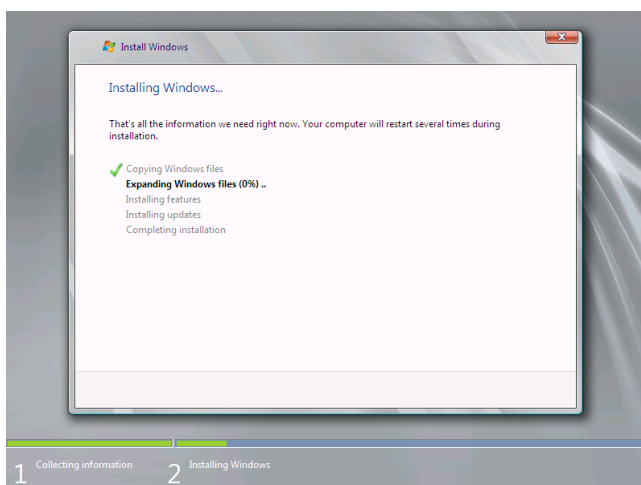
28. 选择在第 27 步中创建的分区，然后单击 [Format]。

29. 在如下窗口中，选择已创建的分区，然后单击 [Next]。

**贴士**

所显示的分区数会根据硬件配置有所不同。

显示如下消息时，Windows 安装自动开始。

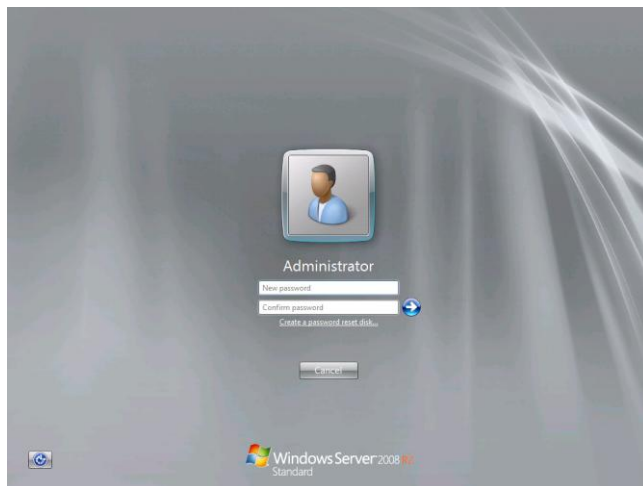


30. Windows Server 2008 R2 的完全安装结束后，会出现以下窗口，提示您在登录前更改密码。点击 [OK]。

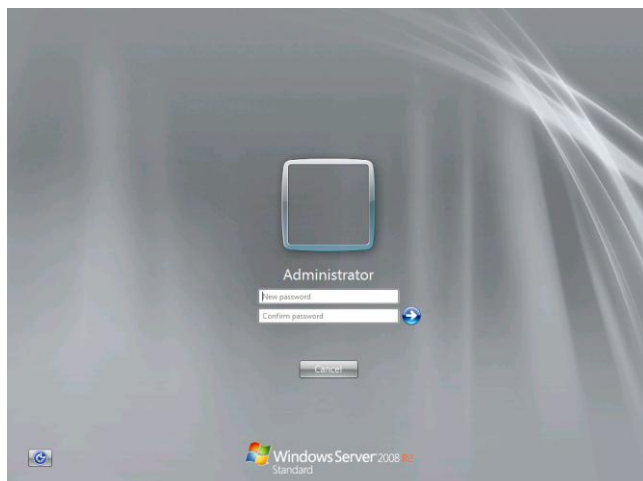


31. 更改密码，然后点击 [→] 。

完全安装：



服务器内核安装：



贴士

在 Windows Server 2008 R2 中密码必须满足以下要求。

- 包含至少 6 个或以上字符
- 包含以下类型的至少三种字符： 数字、大写字母(A-Z)、小写字母(a-z)、以及特殊字符。

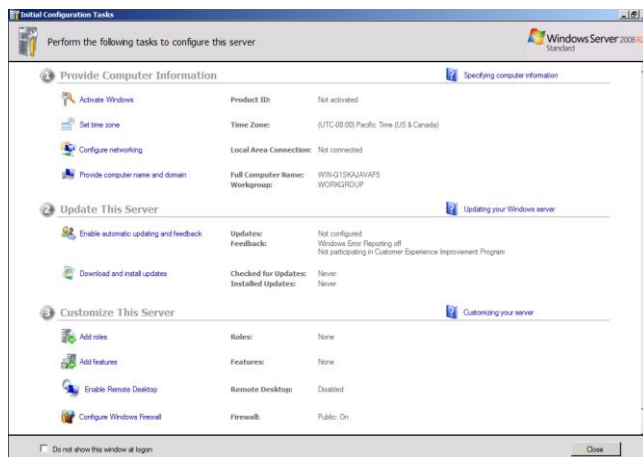
32. 点击 [OK].



33. 根据在第 19 步的选择确认以下相关设定。

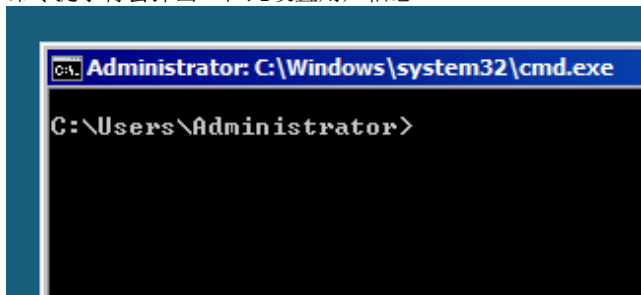
完全安装:

登陆后 Initial Configuration Tasks 窗口弹出时, 输入用户信息。



服务器内核安装:

命令提示符会弹出。在此设置用户信息。



贴士

关于设定步骤的详细信息, 请参考 Microsoft “*Step by Step Guide*”。

34. 参考第 1 章(5.4 安装 *Starter Pack*)来安装 Starter Pack 。
35. 参考第 1 章(5.5 安装设备驱动程序)来安装驱动程序并指定详细设定。
36. 参照第 1 章(5.6 许可认证)，确认是否已认证许可证。
37. 根据需要参考第 1 章(5.7 安装补丁)来安装服务包。
38. 根据需要，参考第 1 章 (5.8 应用程序的安装)进行安装。
39. 按照第 1 章 (7. 用于问题解决的设置)中的指示进行设置。

使用 Windows 标准安装包的设置到此结束。

5.4 安装 Starter Pack

Starter Pack 包含有为服务器定制的驱动程序，请务必在运行系统前安装 Starter Pack。

重要

在以下情况下，同样安装 Starter Pack。

- 系统配置已经改变

(在已经添加或取出了内置可选设备时，请安装 Starter Pack。如果改变系统配置后弹出对话框提示重启，请根据提示消息重启，然后安装 Starter Pack。)

- 如果系统使用恢复过程进行恢复后

- 如果系统已经使用备份工具恢复后

注意

一旦 Starter Pack 安装完成，可升级网络包 (SNP) 功能会变为无效。

设置 SNP 功能有可能影响系统的性能。

贴士

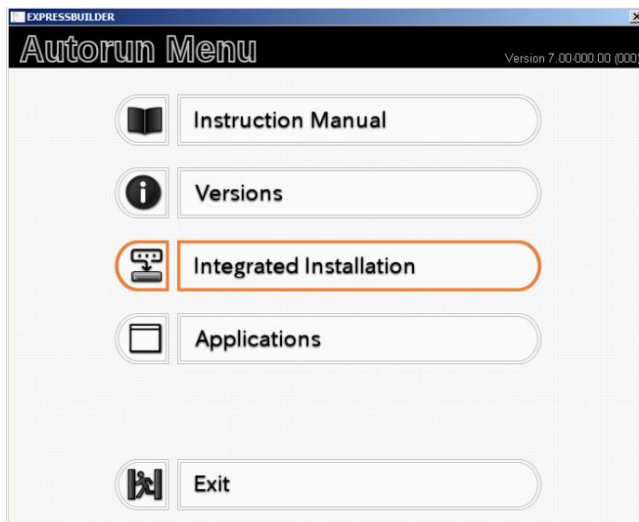
如果是使用 EXPRESSBUILDER 安装的 OS，则 Starter Pack 已经被安装。如果没有更改配置，则不需要再次安装 Starter Pack。

5.4.1 使用 EXPRESSBUILDER DVD 时

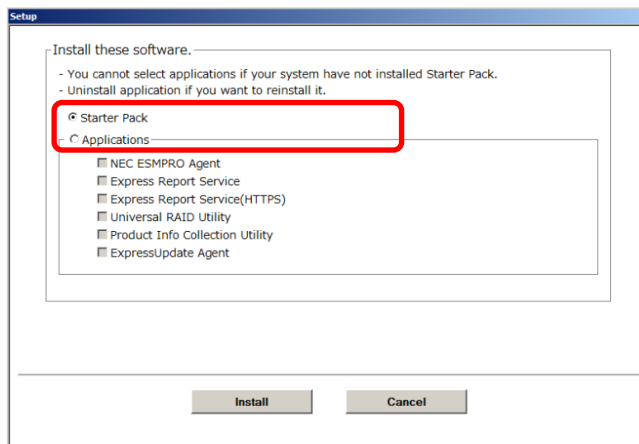
1. 用有管理员权限的内置管理员登录系统。
2. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
3. 根据安装类型启动 Starter Pack 的安装。

完全安装

从菜单中点击 [Integrated Installation]。



显示如下画面时，确认所选的 Starter Pack，点击 [Install]。



贴士

已经安装完 Starter Pack 的环境中，[Applications] 会被自动选择。再次安装时，请选择 Starter Pack。

服务器内核安装

(1) 从命令提示符中输入以下命令。（下面的例子中，为 D 盘。）

```
Cd /d D:\006\win\winnt\bin
```

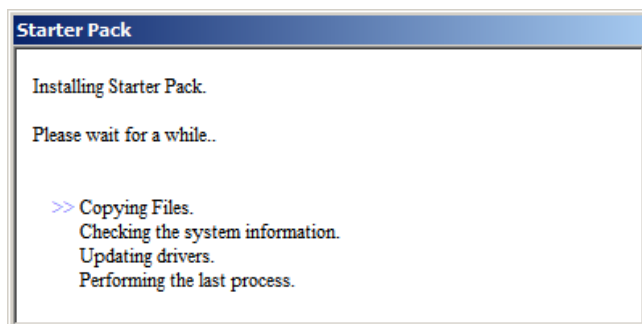
```
C:\Users\administrator>cd /d D:\006\win\winnt\bin
```

输入以下内容，按<Enter> 键。

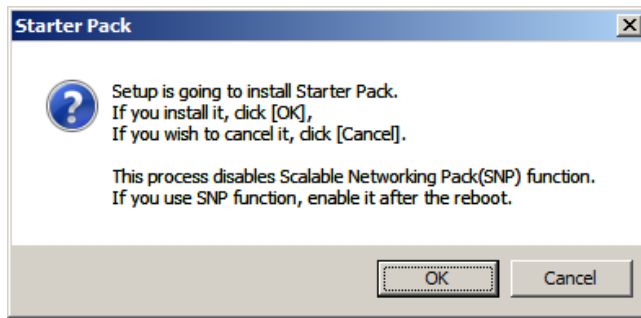
```
Pkgsetup.vbs
```

```
D:\006\win\winnt\bin>pkgsetup.vbs
```

请等待数分钟直至显示以下窗口。
完全安装的情况下，安装 Starter Pack 时会显示以下进度消息。

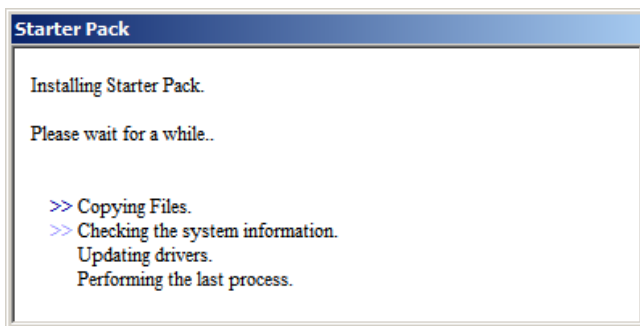


4. 阅读消息，点击 [OK]。
开始安装 Starter Pack。

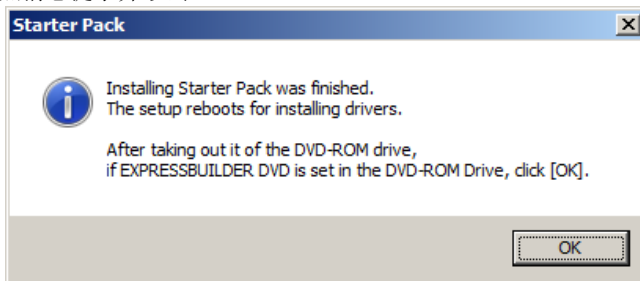


请等待一会儿直到更新完成。(大致 3-4 分钟)

完全安装的情况下，安装 Starter Pack 时会显示以下进度消息。



5. 显示以下消息时，Starter Pack 安装完成。
按照消息提示并取出 EXPRESSBUILDER DVD。



6. 点击 [OK] 重启系统。

Starter Pack 安装到此结束。

5.4.2 使用内置闪存

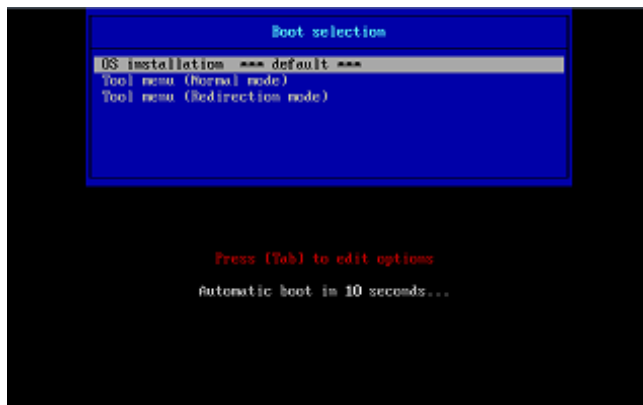
(仅安装有可选“内置闪存”时需要)

1. 安装操作系统后，系统将重启。
2. 当 POST 过程中显示“Press <F2> Setup, <F3> Internal flash memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network”时，请按 <F3> 键。

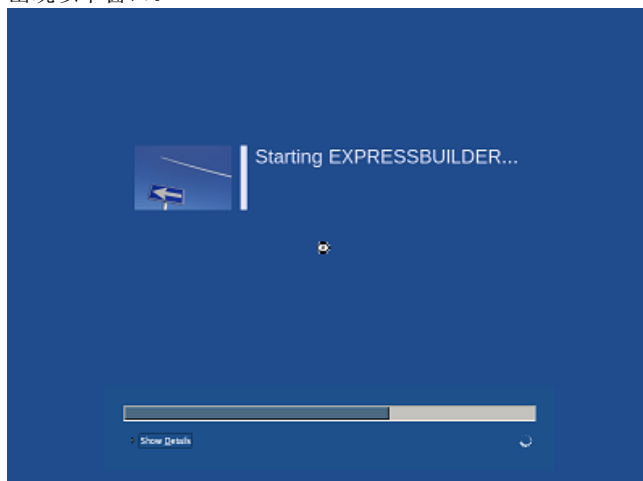
注意

请务必将可启动的介质从光驱中取出。

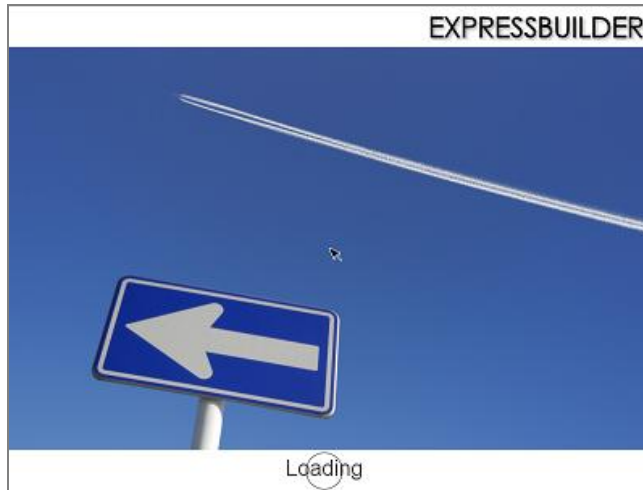
3. 显示以下消息时，选择 **Os installation *** default *****。
不需要进一步操作，接下来的窗口会自动弹出。



出现以下窗口。



从 EXPRESSBUILDER 启动。



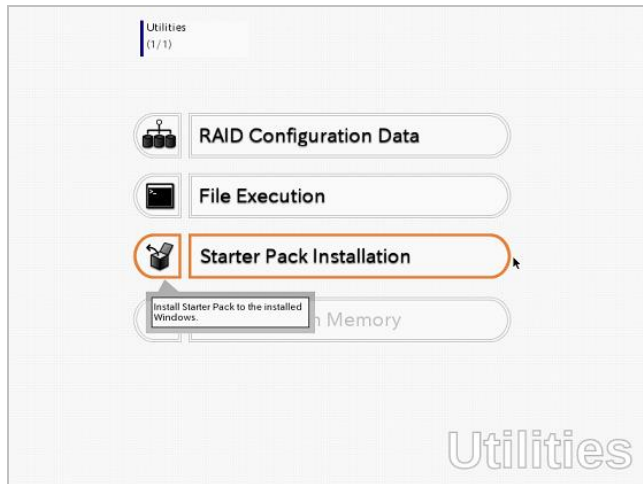
4. 请在语言选择菜单中选择 **English**，然后单击[OK]。



5. 单击 [Utility]。



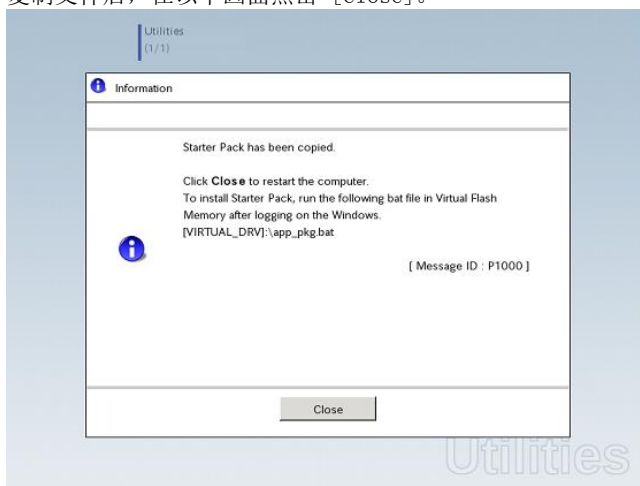
6. 点击 [Starter Pack Installation]。



7. 确认内容，点击 [Yes]。



8. 复制文件后，在以下画面点击 [Close]。



服务器会重启。

注意

此时不需要按<F3> 键。

9. 根据安装类型进行应用程序的步骤。

贴士

在安装过程中, 会临时连接一个虚拟软盘。请按照以下指示查看虚拟软盘的驱动程序。

完全安装

点击 System Drive (通常为 A 盘) 的 **app_pkg. bat**。

服务器内核安装

(1) 在命令提示符中输入以下命令, 然后指定 System Drive 的驱动盘符 (通常为 A 盘)。

```
Cd /d A:\
```

```
C:\Users\administrator>cd /d A:\
```

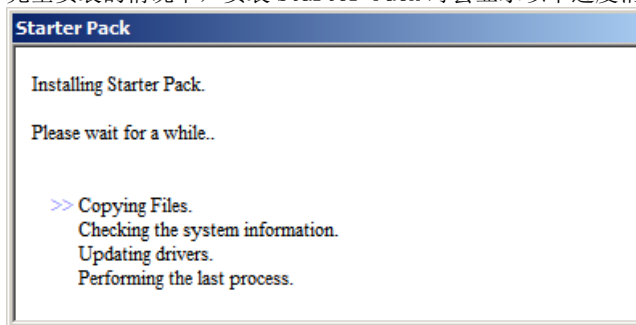
(2) 输入下面内容然后按<Enter> 键。

```
app_pkg. bat
```

```
A:\>app_pkg. bat
```

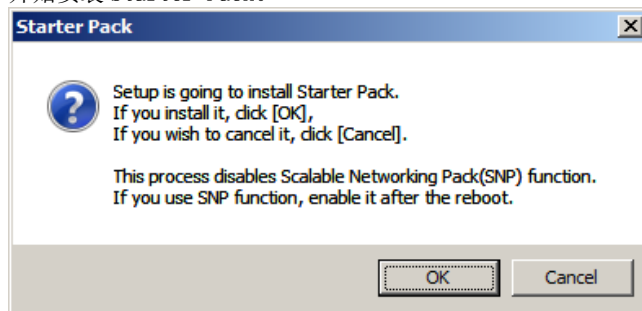
等待文件复制完成。(大致 1-3 分钟)。

完全安装的情况下, 安装 Starter Pack 时会显示以下进度消息。



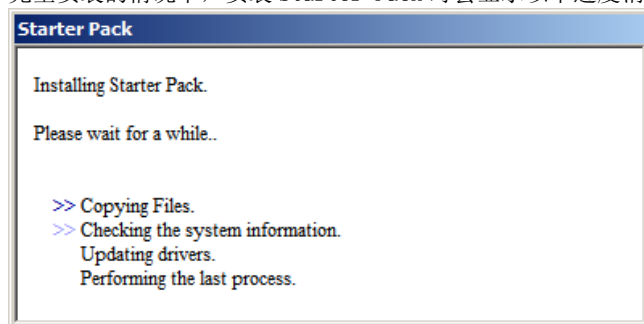
10. 阅读消息, 点击 [OK]。

开始安装 Starter Pack。

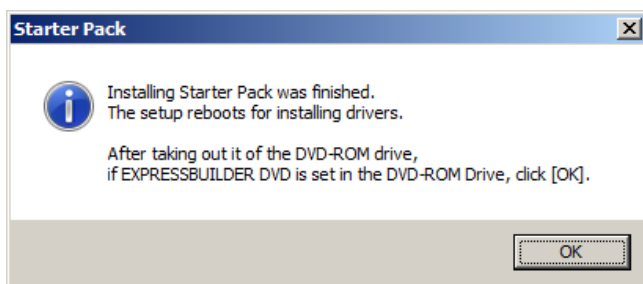


请等待一会儿直到更新完成。(大致 3-4 分钟)

完全安装的情况下，安装 Starter Pack 时会显示以下进度消息。



11. 点击 [OK] 重启系统。



Starter Pack 安装到此结束。

5.5 安装设备驱动程序

安装标准配置所需的设备驱动程序。

关于安装详细信息以及光驱驱动程序的设置，请参考光驱附带的手册。

5.5.1 安装 LAN 和 BACS (组) 驱动程序

(1) LAN 和 BACS 驱动程序

LAN 和 BACS 驱动程序会在安装 Windows 预安装模块时被安装。

如果使用 EXPRESSBUILDER 进行设置，LAN 和 BACS 驱动程序会被自动安装。

如果设置时使用了 Windows 标准安装包，请先安装 Starter Pack，然后安装 LAN 和 BACS 驱动程序。

重要

仅标准网络适配器支持 WOL。

注意

- 要更改 LAN 或 BACS 驱动程序的设置，请从本地控制台以管理员账号登录系统。不支持使用操作系统的远程桌面功能来远程更改设置。
- 指定 IP 地址时，请确保选中 **Internet Protocol (TCP/IP)** 复选框。

(2) 可选网卡

服务器支持以下可选网卡。

可选网卡：N8104-128/132/133/138/145

OS 即插即用功能会自动安装网卡驱动程序。

但是，购买预安装模块时、或者使用 EXPRESSBUILDER 进行设置、安装 Starter Pack 时，如果服务器上并没有搭载 N8104-145，那么即使以后搭载了 N8104-145，网卡驱动也不会被安装。

按照以下步骤安装 N8104-145 的网卡驱动。

1. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。

如果显示自动运行菜单，请将菜单窗口关闭。

重要

如果已经从内置闪存安装了 Starter Pack，则无需插入 EXPRESSBUILDER DVD。请进行下一步。

2. 打开命令提示符，执行以下文件夹内的 [install.bat]。

当使用 EXPRESSBUILDER DVD 时：

```
< [EXPRESSBUILDER] DVD>:\006\win\winnt\ws2008r2\lan\intel
```

如果从内置闪存安装 Starter Pack 时：

```
System Drive: \StartPKG\ws2008r2\lan\intel
```

3. 显示如下信息后，取出EXPRESSBUILDER DVD 并重启系统。

Installation Completed.

驱动程序的安装到此结束。

注意

- 在 N8104-145 中安装了网卡驱动的情况下，PROSet(组效用) 也会被安装。
- 使用选项网卡，为每个可选网卡执行步骤“5.5.2 安装网卡驱动程序”。

(3) 网络适配器名

安装网络驱动程序后，设备管理器或 BACS 可能显示下列网络适配器名称。

标准配置的网络适配器

Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx*

如果连接了一块可选网卡：

[N8104-128] Broadcom BCM57711 NetXtreme II 10 GigE (NDIS VBD Client) #xx*

[N8104-132/138] Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx*

[N8104-145] Intel(R) Ethernet Server Adapter I340-T2 #xx(※1)

*如果有同名的适配器，将给 xx 分配一个不同的认证号码。

提示

N8104-128 的认证号码应为两位或以上。这源于网卡驱动的规格而非错误。这个数字不能被改变。

5.5.2 设置 LAN 驱动程序

(1) 设置链接速度

网络适配器的传输速率和双工模式必须与交换式集线器相同。请按照下列步骤指定传输速率以及双工模式。

提示

使用 N8104-128/137 默认速率双工 (10Gb Full)，以“Autonegotiation”速率双工模式使用开关没有问题。

1. 打开 **Device Manager**。
2. 展开 **Network Adapters**，然后双击要设置的网络适配器。
显示网络适配器的属性。
3. 请选择 **Advanced** 标签页，然后为 **Speed & Duplex** 设置与交换式集线器相同的数值。
4. 在网络适配器属性对话框点击 [OK]。
5. 重启系统。

链接速度设置到此结束。

(2) 使用 N8104-128

服务器使用 N8104-128 时，必须将 iSCSI Offload Engine 设为无效。

请按照以下步骤进行设置。

1. 在控制面板画面中双击 **Broadcom Control Suite** 图标。
启动 **Broadcom Advanced Control Suite**。
2. 将 **Filter** 设为 **ALL VIEW**，在 **Explorer View** 下选择 **Broadcom BCM57711 NetXtreme II 10 GigE # xx** 为 **Adapter xx (BCM57711 xx) - Port x**。
3. 将定屏幕右侧的 **Configurations** 选项卡选中，然后扩展 **Resource Reservations**。
4. 点击 **Click the button to configure** 中的 [Configure] 按钮。
显示 **Hardware and Resource Configuration Wizard**。
5. 在 **Protocols** 下面的 [iSCSI] 复选框如果为选中状态，解除选中。
选择 [Next]，然后点击 [Apply] 按钮。
6. 当显示以下消息，选 [Yes]。

Applying the changes will temporarily interrupt the network connection.
The process may take several minutes and the connection will resume afterwards.
Do you want to continue?

7. 对每个 N8104-128 网络适配器完成步骤 2 至 6 操作。
然后，关闭 **Broadcom Advanced Control Suite**。
8. 重启系统。
设置到此结束。

(3) 使用 N8104-132/133/138

服务器使用 N8104-132/133/138 时，请按照以下步骤进行设置。

1. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
如果显示自动运行菜单，请将菜单窗口关闭。

贴士

如果已经从内置闪存安装了 Starter Pack，则无需插入 EXPRESSBUILDER DVD。直接进入下一步骤。

2. 双击以下文件夹内的 [pgdyavd_disable.vbs]。

- 当使用 EXPRESSBUILDER DVD 时：

DVD: \006\win\winnt\ws2008r2\lan\bcom\ws2008\lan

- 如果从内置闪存安装 Starter Pack 时：

System Drive: \StartPKG\ws2008r2\lan\bcom\ws2008_r2\lan

3. 显示如下信息后，点击 [OK]。

Configuration Completed
[Option:PopUp RLV Disabled(Action:Done)]
Reboot the system

贴士

消息显示为 Action:Non 的情况下，表示已经完成设定。

4. 从光驱中取出 Eject EXPRESSBUILDER DVD 并重启系统。
设置至此结束。

5.5.3 设置组/LiveLink (BACS)

LAN 板卡支持以下选项。

- 网络适配器为标准配置。
- 可选 LAN 板卡：N8104-128/132/133/138。

注意

- 关于如何删除适配器组，请参考第 1 章(5.5.3 设置组/LiveLink (BACS) - (4) 删除组的步骤。
- 删除适配器组时，请检查以下提示。
 - 一旦配置了适配器组，在更换主板板卡或可选 LAN 板卡时，请首先删除适配器组。
 - 如果组存在，请先删除。如果绑定了任何 Hyper-V 虚拟适配器，删除组之前请首先删除 Hyper-V 虚拟适配器。
- 请对组内所有的适配器指定相同的 Jumbo Mtu (Jumbo Packet) 设置。
- 不用对使用了 iSCSI 功能的适配器进行组配置。

(1) 组类型

支持以下的组类型。

- **Smart Load Balancing and Failover (无待机成员)**
构成组的适配器间相互传输。
如果适配器发生传输故障，则构成组的其他适配器会继续传输。
发生传输故障的适配器恢复后，会重新加入组并开始传输。
- **Smart Load Balancing (禁用自动失效切换功能) (有待机成员)**
在构成组的适配器中，除待机成员外的主适配器会进行传输。
如果发生传输故障，则待机成员会继续传输。
发生传输故障的适配器恢复后，会重新加入组开始传输，待机成员返回待机状态。
- **FEC/GEC Generic Trunking**
将多个适配器组合至一个通道，从而提供更大的带宽。

重要

- FEC/GEC 模式需要交换机支持。

(2) LiveLink

LiveLink 是检测适配器链路故障的功能。
他可以预先发现指定目标 (IP 地址) 的传输状态。

在同一组内，会从每个适配器发送 Link 包。
如果在指定范围内没有检测到 link 包的传输响应，则会识别为链路故障并停止适配器的传输。

如果检测到对提交的 link 包的传输响应，则传输 LiveLink 会识别出传输已恢复，并自动使用那台适配器重新开始传输。

重要

- 当使用 Smart Load Balancing and Failover (无待机成员) 时，确保在创建组时配置 LiveLink。
- 如果使用 Smart Load Balancing and Failover (有待机成员) 时，没有必要设置 LiveLink。
- FEC/GEC 模式不支持 LiveLink。

(3) 设置 team/LiveLink

重要

构成组的网络适配器可能的组合如下。

构成组的适配器数大于 4 个时：

- 在标准网络适配器之间
- 在除 N8104-128 以外的网卡之间
- 一个标准的网络适配器和网卡 N8104-128

构成组的适配器数大于 2 个时：

- 在 N8104-128 适配器之间

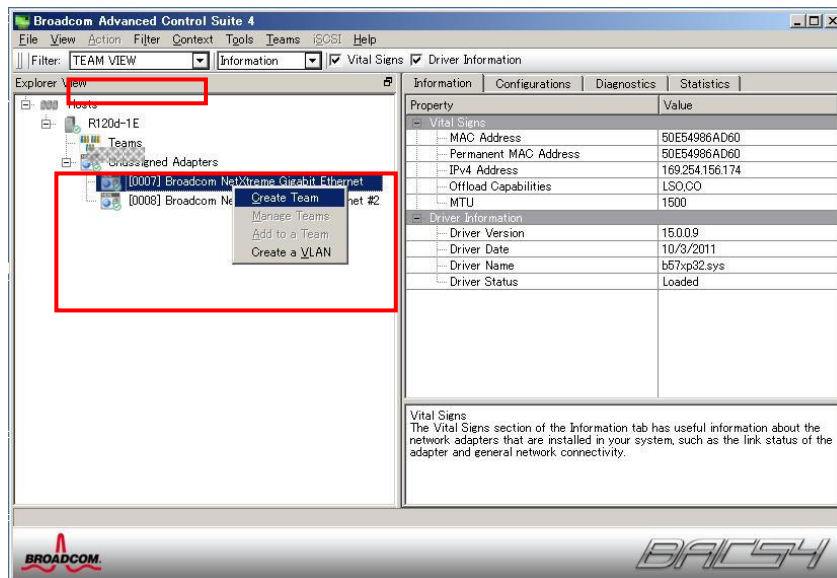
不支持在不同的板上构成另外的 N8104-128。

贴士

编辑组时，请右击 BACS 组，然后选择 **Edit TEAM**。

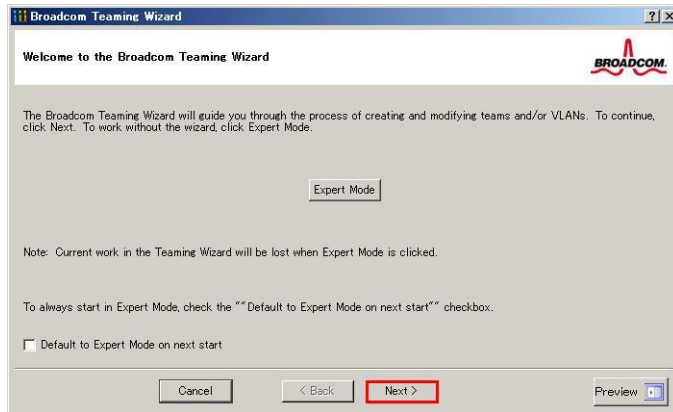
然后参考步骤 3 及其后续步骤对组进行编辑。

1. 双击控制面板窗口中的 **Broadcom Control Suite** 图标。
启动 **Broadcom Advanced Control Suite**。
2. 在 **TEAM VIEW** 中设置 **Filter**，右击组要使用的适配器，然后从快捷菜单中选择 **Create a Team**。



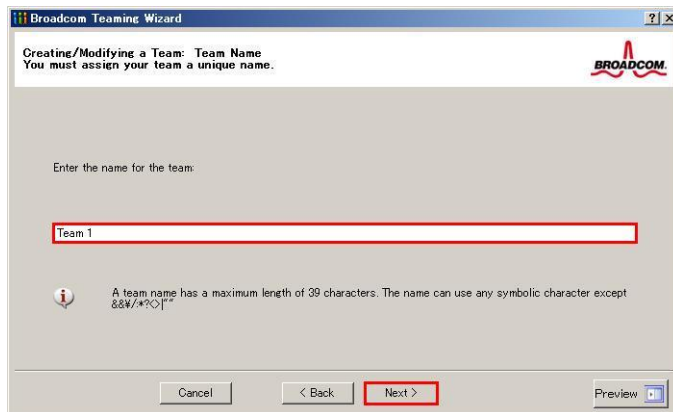
显示 **Broadcom Teaming wizard**。

3. 点击[Next]。

**注意**

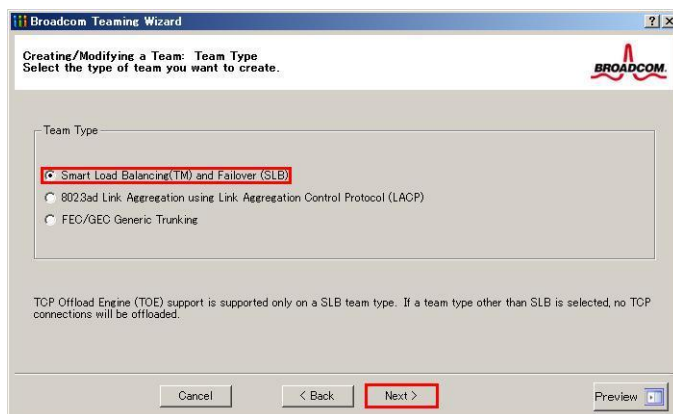
不要使用 Expert Mode。

4. 在组名输入栏中输入任意名称，然后点击[Next]。



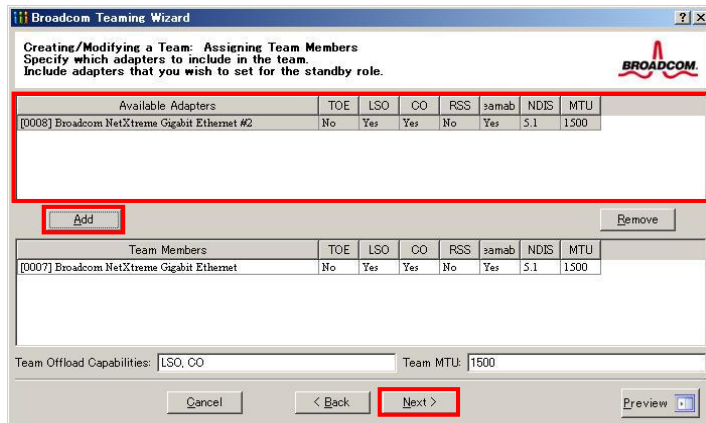
5. 确保选中以下组类型，然后点击[Next]。

组类型: Smart Load Balancing (TM) and Failover (SLB)

**注意**

- 不支持 802.3ad Link Aggregation using Link Aggregation Control Protocol (LACP)。
- 如果选择了 FEC/GEC Generic Trunking，会出现以下消息，请选择 [OK]。
“Verify that the network switch connected to the team members is configured correctly for the team type.”
- 如果使用 Hyper-V，请选择 “Enable HyperV Mode”。

6. 选择构成组的适配器，点击[Add]将其添加在 **Team Members** 区域，然后点击[Next]。

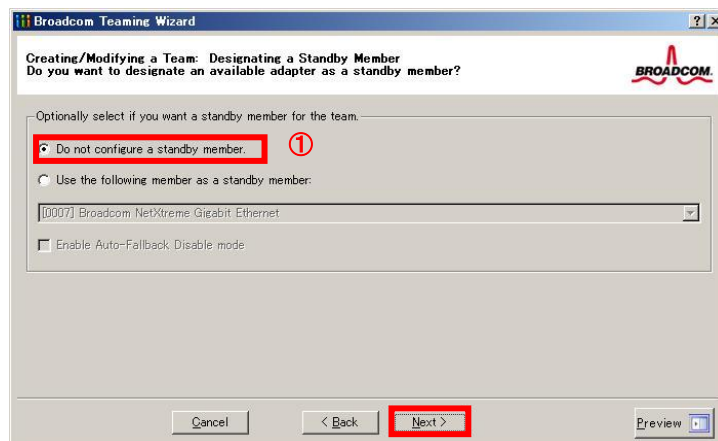


注意

- 如果选择 FEC/GEC Generic Trunking，请跳至步骤 15。

7. 根据期望的组类型操作。

- Smart Load Balancing 以及 Failover (无待机成员)
 - (1) 选择 **Do not configure a standby member**。
 - (2) 点击[Next]。



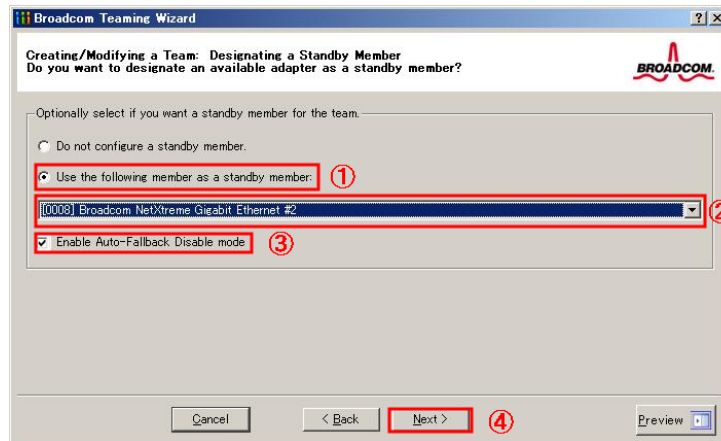
– Smart Load Balancing (禁用自动失效切换功能) (有待机成员)

- (1) 选择 **Use the following member as a standby member**。
- (2) 从下拉列表中选择作为待机成员的适配器。

重要

总是选择 *Enable Auto-Failback Disable mode*。

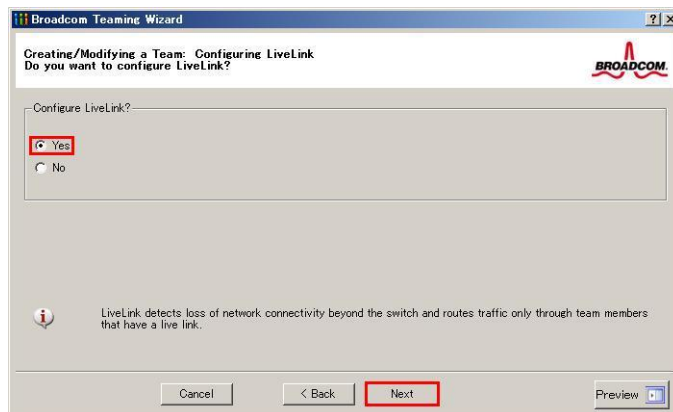
点击 [Next]。



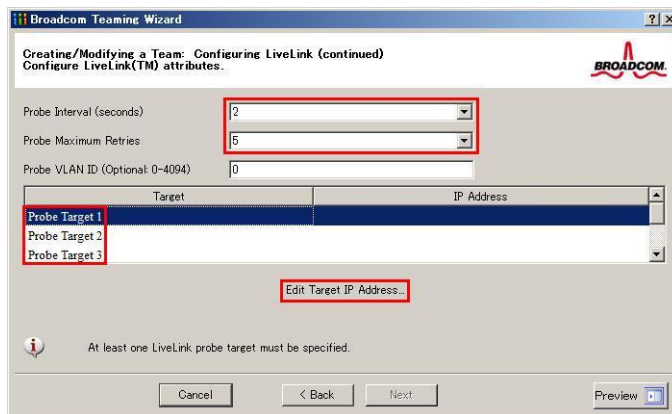
注意

编辑组时会清除 *Enable Auto-Failback Disable mode*。请重新选中。

8. 如果要配置 LiveLink，请选择 Yes 并点击 [Next] 跳至步骤 9。如果不需要配置 LiveLink，请选择 No 并点击 [Next] 跳至步骤 15。



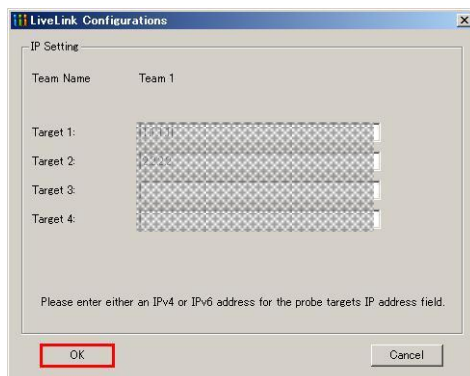
9. 可以使用 **Probe interval** 和 **Probe maximum retries** 默认的设置。如果更改这些值，则请从每个下拉列表中选择值，点击目标 probe (**Probe Target xx**)，然后点击 [Edit Target IP Address...]。



贴士

- Probe 间隔(link 包传输间隔)的设置范围为 1 到 60 (单位:秒)。
- Probe 最大重试值(link 包重试值)的设置范围是 1 到 10 (次)。
- 检测到链路故障后, LiveLink 切换路径花费的时间为(Probe 的最大重试次数 + 1) x Probe 的最大间隔(秒数)。
如果可选网卡检测到 link 故障后立即发生了失效切换, 则从故障到恢复需要花费的时间为 Probe 间隔(秒数)。
- 如果使用 TaggedLAN, 则在“Prove VLAN ID”中输入 VLAN ID。

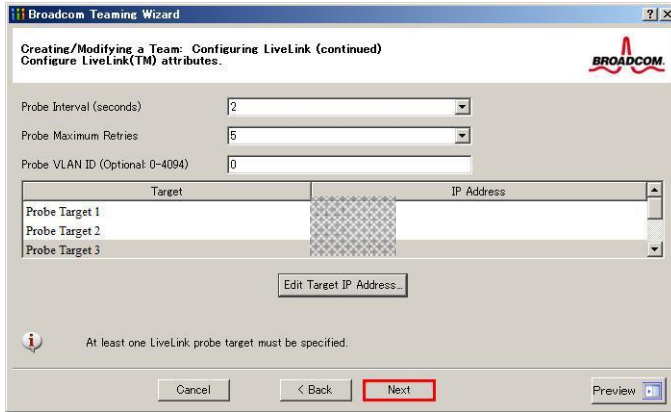
10. 在 **Target xx** 文本框中输入活动的监视服务器的 IP 地址, 然后点击 [OK]。



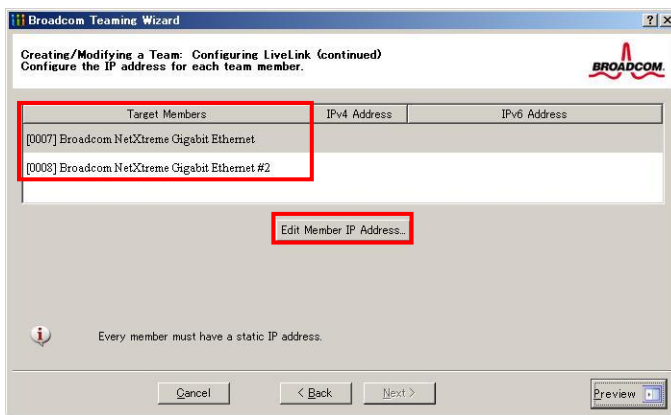
重要

- **Target xx** 的广播域必须与为数据传输 IP 和 LiveLink 传输 IP (在步骤 13 中进行了描述)指定的值相同。指定网络中存在的可以传输的 IP 地址。
- 如果无法在 **Target xx** 中指定传输 IP, 则组也无法传输。因此建议您使用 **Probe Target** 设置多个 IP 地址。最多可以设置 4 个 IP 地址。

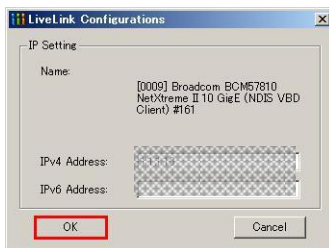
11. 点击[Next]。



12. 从 **Team Members** 区域中选择一个适配器，点击[Edit Member IP Address...]



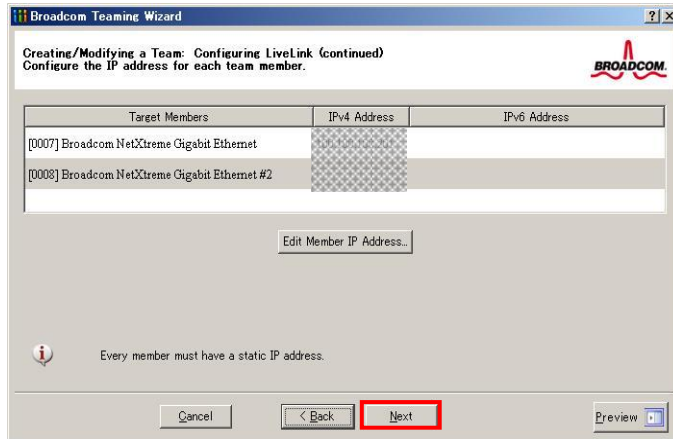
13. 输入 LiveLink 传输所需的 IP 地址，然后点击[OK]。



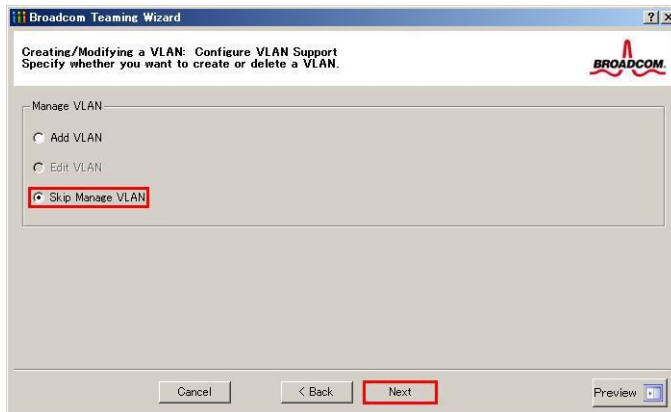
注意

- 为所有的构成组的适配器指定 LiveLink 传输所需的 IP 地址。此处指定的地址是 LiveLink 传输所需的 IP 地址。也请为数据传输指定 IP 地址。
- 为 *Target xx* 指定可以传输的在网络中唯一的 IP 地址。

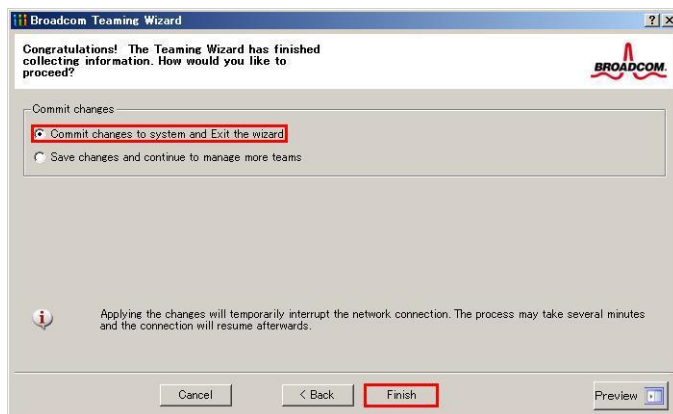
14. 点击[Next]。



15. 确保在 **Manage VLAN** 中选择了 **Skip manage VLAN**，然后点击[Next]。



16. 确保在 **Commit changes** 中选中了 **Commit changes to system and Exit the wizard**，然后点击[Finish]。



注意

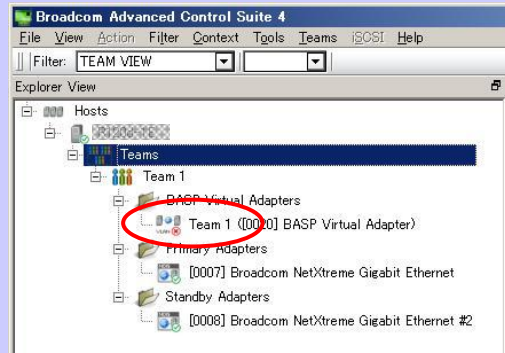
显示以下消息后，点击[Yes]。

“Applying the changes will temporarily interrupt the network connection. The process may take several minutes and the connection will resume afterwards. Do you want to continue?”

贴士

创建组后，如果组适配器的显示如下图，则请再次执行步骤 8 到 14 并更改 LiveLink 的设置。

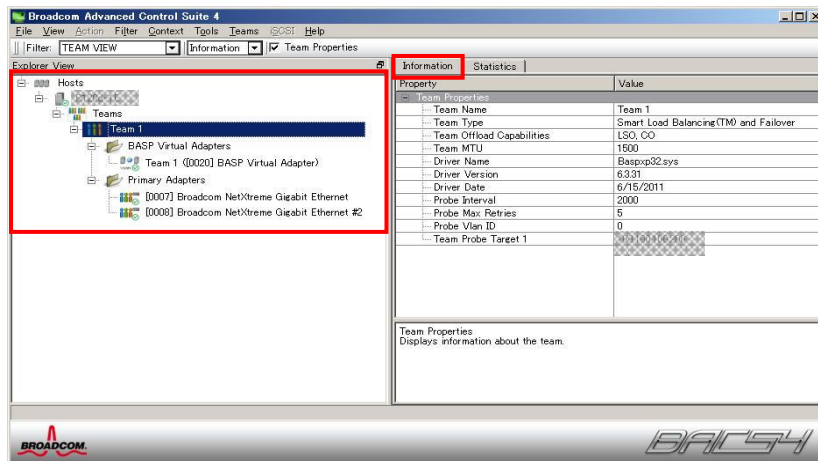
如组内所有网络适配器链接都断开，则显示如下。请确认适配器链接正常。



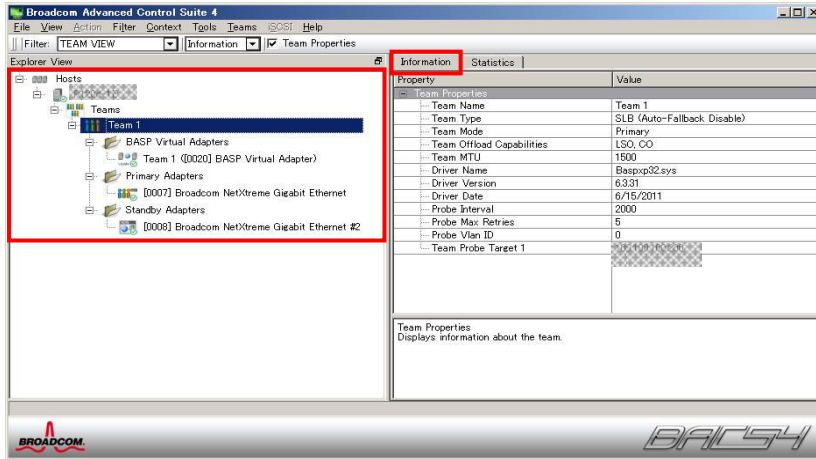
17. 重启系统。

18. 系统重启后，请执行步骤 1 启动 **Broadcom Control Suite3** 并确认已创建组，根据右侧 **Information** 窗口的信息确认组的设置。

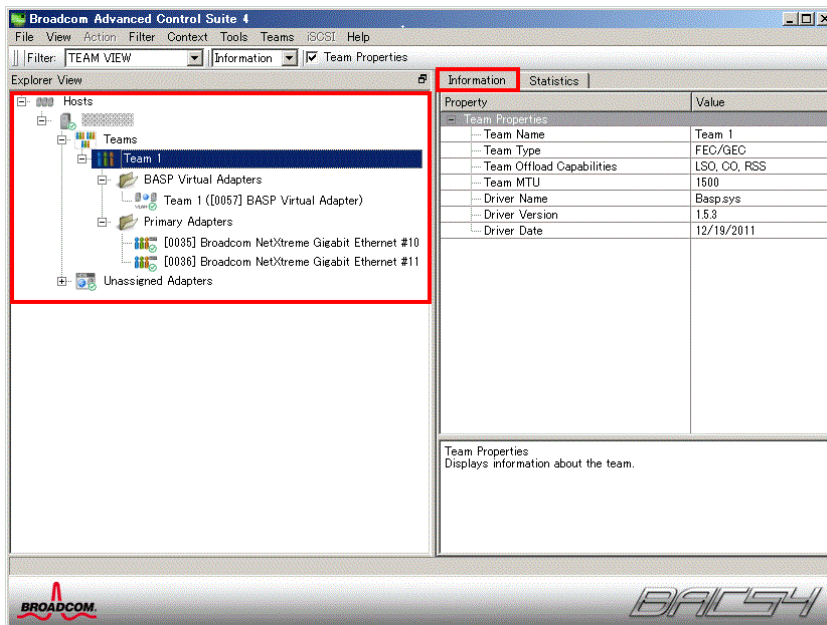
– Smart Load Balancing and Failover (无待机成员)



– Smart Load Balancing (禁用自动失效切换功能) (有待机成员)



– FEC/GEC Generic Trunking



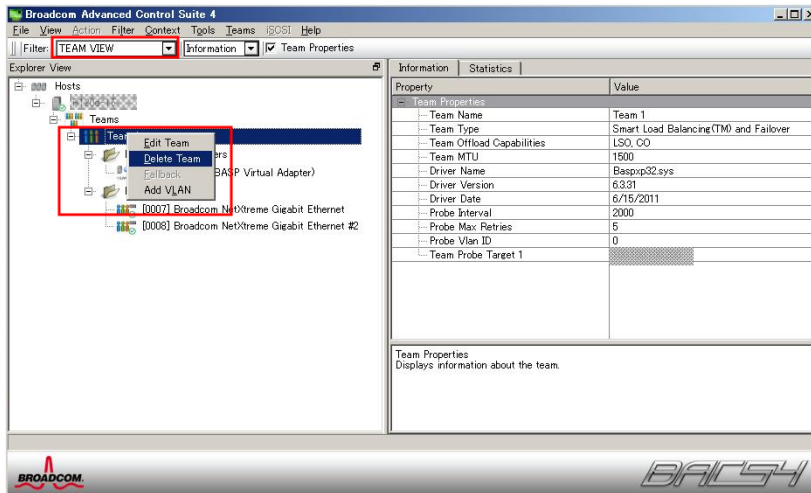
组的设置至此完成。

(4) 删除组的步骤

重要

必须从 Broadcom Control Suite4 中删除组。
无法从设备管理器中的组适配器中删除组。

1. 双击控制面板窗口中的 **Broadcom Control Suite**。
启动 **Broadcom Advanced Control Suite**。
2. 在 **TEAM VIEW** 中设置 **Filter**，右击组要使用的适配器，然后从快捷菜单中选择删除组。



注意

显示以下信息时，点击 [Yes]。

“The selected team will be deleted from system, do you want to proceed?
NOTE: Applying the changes will temporarily interrupt the network connection. The process may take several minutes and the connection will resume afterwards.”

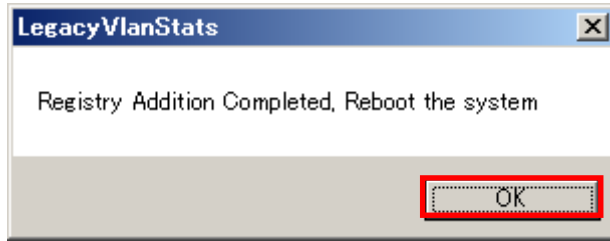
3. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
显示自动运行菜单后，请关闭菜单窗口。

贴士

如果从内置闪存安装启动包，则无需插入 EXPRESSBUILDER DVD。请进行下一步。

4. 双击以下文件夹中的 `addvlanstats.vbs`。
 - 使用 EXPRESSBUILDER DVD 时：
Optical disk drive: `\006\win\winnt\ws2008r2\lan\bcom\ws2008_r2\lan`
 - 从内置闪存中安装启动包时：
System drive: `\StartPKG\ws2008r2\lan\bcom\ws2008_r2\lan`

5. 显示以下消息时，点击 [OK]。



6. 从光驱中取出 EXPRESSBUILDER DVD，然后重启系统。

组的删除至此完成。

5.5.4 设置组 (PROSet)

LAN 板卡支持以下选项。

- 可选 LAN 板卡：N8104-145。

(1) 组类型

支持以下组类型。

- Adapter Fault Tolerance (AFT) 可用于创建一个包含工作适配器程序的组，并在该适配器发生故障时，自动转换至组中的其它适配器。
- Adaptive Load Balancing (ALB) 可用于创建一个包含一个适配器以上的组，并通过所有适配器对来自服务器的包传输操作，来提高吞吐量。
- Switch Fault Tolerance (SFT) 在各个端口分别连接了交换器的情况下，可以在两个端口之间提供失效备援关系。SFT 支持每组两个端口。
- Static Link Aggregation (SLA) 用于解释 GEC 及静态协议。SLA 是一种 switch-assisted 组模式并需要在 link 两端都配置端口：服务器接口和交换机端口。

重要

- Static Link Aggregation (SLA) 需要交换机支持。
- 被指定为 Adaptive Load Balancing (ALB) 组的适配器只能用于连接交换集线器。
- 确认交换集线器 (L2) 的端口设置，使其符合服务器网络适配器组模式。
- 关于如何删除适配器组，请参考第 1 章(5.5.4 设置组 (PROSet) - (3) 删除组的步骤。
删除适配器组时，请检查以下提示。
 - 一旦配置了适配器组，在更换主板板卡或可选 LAN 板卡时，请首先删除适配器组。
 - 如果组存在，请先删除。如果绑定了任何 Hyper-V 虚拟适配器，删除组之前请首先删除 Hyper-V 虚拟适配器。

(2) 组类型

重要

可以组成组的网络适配器组合如下。
如果组成组的适配器数量大于 4 个：
- 在 N8104-145 适配器之间。

1. 打开 **Device Manager**。
2. 打开 **Network adapters** → [Intel(R) xxx] 属性。
3. 点击 **Teaming** 键并选中 **Team this adapter with other adapters** 复选框。
点击 **New Team**。
4. 在 **Specify a name for the team** 中填上组名，然后点击 **Next**。
5. 将适配器包含在组中然后点击 **Next**。
6. 选择一个组模式，然后点击 **Next**。
7. 点击 **Finish**。
8. 从 **Device manager** → **Network adapters** 点击 **TEAM: "Team name"** 来修改组。
点击 **Settings** 键并点击 **Modify Team** 按钮。
9. 参照以下步骤设置组成员适配器优先级状态。

注意

可以通过以下步骤确认适配器优先级配置：
1. 从 [Device manager] → [Network adapters] 中点击 [TEAM: "Team name"]。
2. 点击 [Settings] 并确认组列表中的适配器。

10. 在 **Settings** 选项卡中点击 **Test Switch**。在 **Test Switch** 画面点击 **Run test**。
当表示操作成功的消息显示出来时表明检测已经完成。

重要

即使检测结果正确，仍然会显示下面的消息。
请检查交换机 (L2) 端口的设置。如果没有发现问题，请忽略此消息。
"The switch is configured with aggregated ports, but the team type does not support port aggregation. The switch is configured with VLAN tagging, but the team has no VLANs."
"Reconfigure the switch for link aggregation, or disable VLAN tagging on the switch."

注意

在进行检测前，请确认 **Settings** 标签页上适配器状态是 "Active" 还是 "Standby"。
如果显示错误，请阅读消息并更改交换机的设置。

11. 在 [Test results] 中确认结果。
12. 重启系统。

(3) 删除组的步骤

1. 打开 **Device Manager**。
2. 点击 **Network adapters**，然后打开 [TEAM: "Team name"] 属性。
3. 点击 **Setting** 键。
4. 点击 **Remove Team** 按钮。
5. 在消息中点击 **Yes**。
6. 确认在 [Network adapters] 树形图中不存在 [TEAM: "Team name"] 适配器并重启系统。

5.5.5 图形加速器驱动程序

当通过 EXPRESSBUILDER 安装 Starter Pack 时，将安装标准配置的安装图形加速器驱动程序。

当进行 EXPRESSBUILDER，或者预安装模块的设置时，将自动安装图形加速器驱动程序。

贴士

只有在完全安装时图形加速器驱动程序才为有效。在服务器内核安装的情况下，使用标配的 VGA。

如果单独重装驱动程序，请完成以下步骤。

1. 在光驱中插入 EXPRESSBUILDER DVD。
显示自动运行菜单后，关闭菜单窗口。

贴士

如果从内置闪存安装了 Starter Pack，则不必插入 EXPRESSBUILDER DVD。

2. 从 **Start** 启动菜单中光标指向 **All programs, Accessories**，然后选择 **Explorer**。
3. 在以下文件夹中双击 **install.bat** 图标。

- 使用 EXPRESSBUILDER DVD 时：
`EXPRESSBUILDER DVD:\006\win\winnt\ws2008r2\video`
- 如果从内置闪存已经安装了 Starter Pack：
`System drive:\StartPKG\ws2008r2\video`

在此过程中可能被要求确认 End User License Agreement。请点击 [ACCEPT] 按钮继续。

4. 从光驱中取出 EXPRESSBUILDER DVD，然后重启系统。
图形加速器驱动程序安装至此完成。

5.5.6 使用 SAS 控制器(N8103-104A/142)时

用于 SAS 控制器 N8103-142 的驱动程序将被 Windows 热插拔功能自动安装。

5.5.7 使用 RAID 控制器 (N8103-161)时

用于 RAID 控制器 N8103-161 的驱动程序将被 Windows 热插拔功能自动安装。

5.5.8 使用光纤通道控制器 (N8190-153/154/157/158)时

用于光纤通道控制器 N8190-153/154/157/158 的驱动程序将被 Windows 热插拔功能自动安装。

如果您在安装 OS 后连接了光纤控制器 N8190-153/154/157/158，请再次安装 Starter Pack。

5.6 许可认证

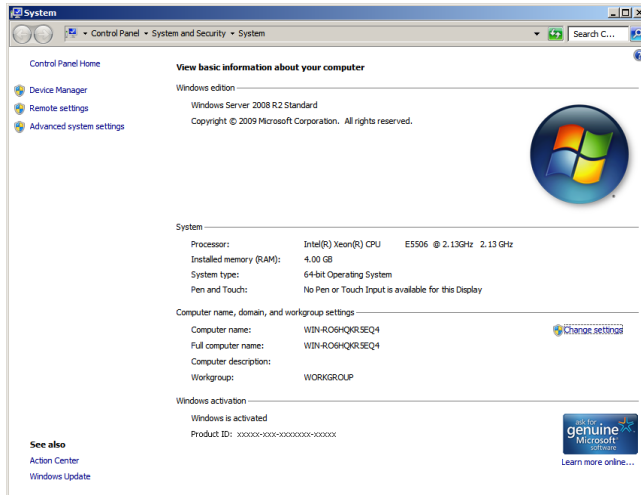
要使用 Windows Server 2008 R2，则必须事先确认是否有许可的认证。如果没有认证，请按照以下步骤进行认证。

下面说明使用许可的认证步骤。

(1) 完全安装

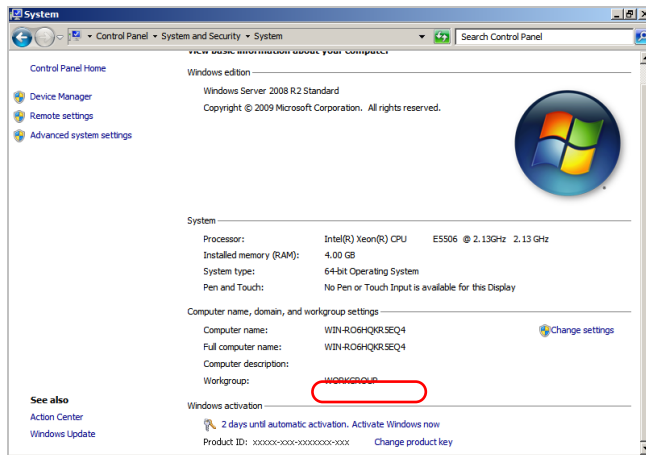
1. 从 **Start** 菜单中打开 **Control Panel**，点击 **System and Security**，然后选择 **System**。

显示以下消息，系统中的 Windows 已经被激活。不需要完成此步。

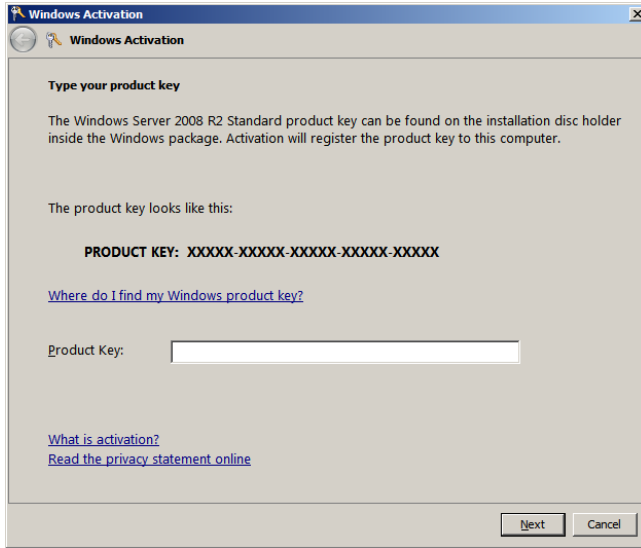


2. 对于从备份 DVD-ROM 安装的，请更换产品密钥。

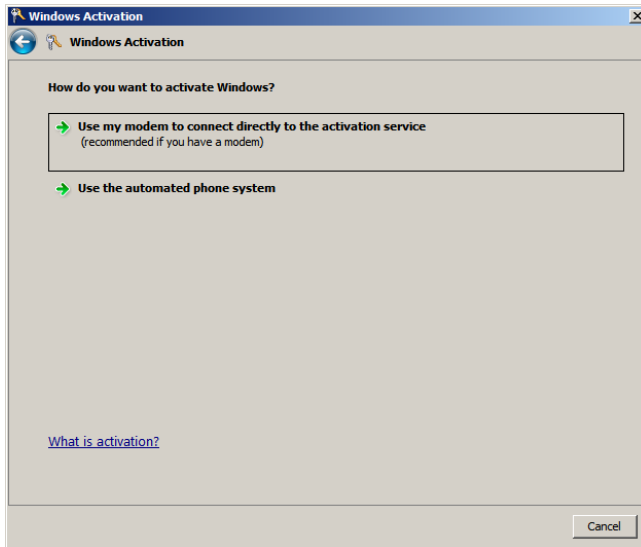
显示以下消息时点击 **Change product key**。



3. 显示以下窗口，输入从 COA 标签上找到的产品密钥，然后点击 [Next]。



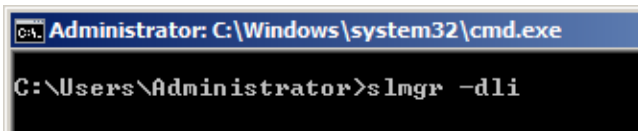
4. 按照下列消息提示启动使用许可认证过程。



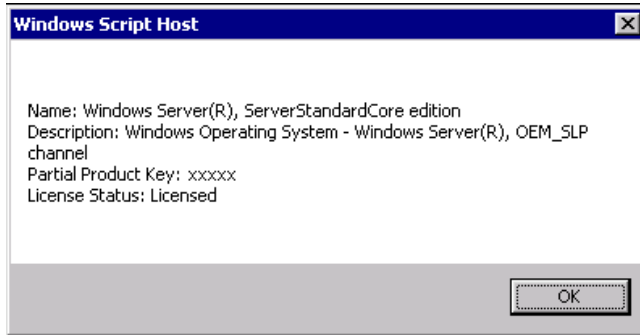
Windows 的激活至此完成。

(2) 服务器内核安装

1. 在命令提示符中输入以下内容，然后按 <Enter> 键。
slmgr -dli



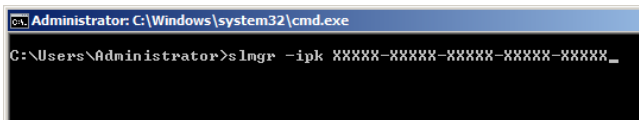
显示以下消息，系统中的 Windows 已经被激活。不需要完成此步。点击 [OK] 完成。



- 对于从备份 DVD-ROM 安装的，请更换产品密钥。

从命令提示符中输入以下内容，然后按<Enter> 键。输入从 COA 标签的 PID 出找到的产品密钥。

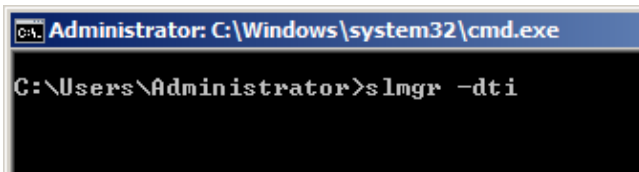
```
slmgr -ipk PID
```



- 获取用来激活 Windows 的安装 ID。

在命令提示符中输入如下内容，然后按<Enter> 键。

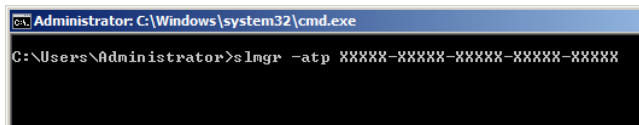
```
slmgr -dti
```



- 从%systemroot%\system32\sppui\phone.inf 中找到许可认证客户服务的电话号码。
- 打上面的电话，将从第 3 步得到安装 ID 报知客服代表，然后获得一个确认 ID。
- 输入从第 5 步中获得的确认 ID。

在命令提示符中输入如下内容，然后按<Enter> 键。CID 为您从客服那里得到的确认 ID。

```
slmgr -atp CID
```



Windows 的激活至此完成。

5.7 安装补丁

安装 Service Pack 1 时，请参考“About Windows Server 2008 R2 and Windows 7 Service Pack 1”。

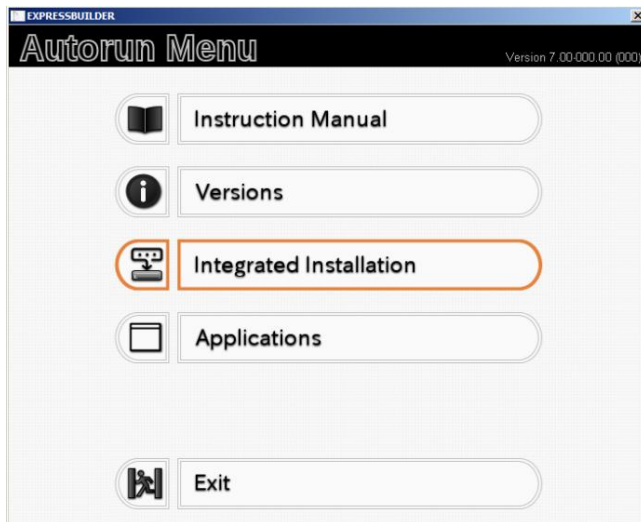
<http://www.58support.nec.co.jp/global/download/w2008r2/sp1.html>

5.8 应用程序的安装

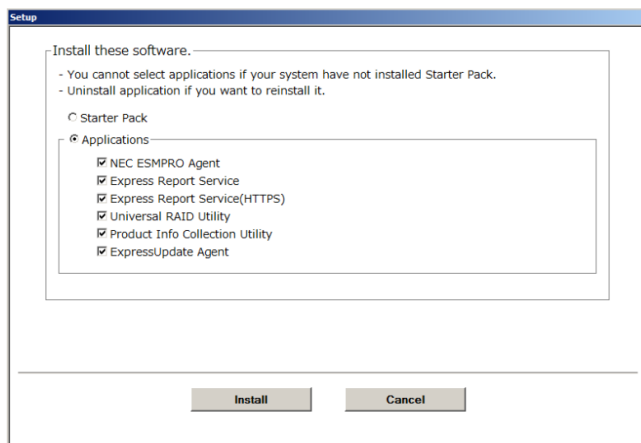
使用如下方法，可以将收录在 EXPRESSBUILDER 中的一部分应用程序一起安装。单独安装每个应用程序，请参考第 2 章“绑定软件的安装”。

该功能仅在完全安装模式下有效。

1. **以内建管理员(或有管理员权限的用户)**登录安装在本机的Windows。
2. 将EXPRESSBUILDER DVD放入光驱中。
3. 在菜单中点击**Integrated Installation**。



4. 显示如下画面后，确认[Applications]已被选中。
将要安装的应用程序选中，点击[Install]。



注意

- 已经安装了启动包的环境中，[Applications]会被自动选定。
- 可以安装的应用程序会被自动选中。
- 已安装的应用程序，如果不先卸载无法再次安装。
- 不满足各个应用程序前提条件的环境，无法安装应用程序。(详细信息请查看画面显示并参考各应用程序的页面。)

所选择的应用程序会被自动安装。

5. 显示[Restart]消息后，点击[Restart]，并取出EXPRESSBUILDER。

至此应用程序安装完成。

5.9 存在多个逻辑磁盘驱动器时的安装

在开始安装前，请备份数据，以防丢失。

(1) 安装过程

- 使用 EXPRESSBUILDER 安装

重要

- 对于配备 2 个以上 RAID 控制器的环境，请在安装前拆除非安装对象的 RAID 控制器连接的硬盘驱动器。
- 请将非安装对象的外部硬盘*的电源切断，电缆取下等，断开连接。卸下的硬盘驱动器、电源和电缆请在安装结束后再接上。连接状态下安装可能会导致现有的数据被意外删除。

*磁盘阵列（如 iStorage）或磁盘扩展单元内的硬盘驱动器。

请参考第 1 章(5.2 使用 EXPRESSBUILDER 进行设置)，然后进行安装。

此时，EXPRESSBUILDER 会在第一个被检测的硬盘驱动器或逻辑磁盘驱动器中安装 Windows。

- 使用 Windows 标准安装程序进行安装

1. 请参考第 1 章(5.3 使用 Windows 标准安装包进行设置)，开始安装。
2. 显示以下消息后，请选择想要安装操作系统的分区。

Select the location to which Windows will be installed

画面中显示的命令和数字可能与服务器的硬盘驱动器插槽不符。请根据屏幕上显示的硬盘驱动器容量及分区大小区分硬盘驱动器，然后选择一个驱动器安装 Windows 系统。

选择不合适的驱动器可能会导致已有数据意外丢失。安装系统时请小心选择硬盘驱动器。

重要

- 详细信息请参考以下 Microsoft 网站：
<http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us>
- 安装完成后无法编辑系统卷或启动卷的盘符。请确保本窗口中分配的盘符正确。然后继续进行安装。

3. 参考第 1 章(5.3 使用 Windows 标准安装包进行设置)，然后按照 OS 标准安装程序及说明安装 Windows。

贴士

安装后盘符会更改。如果想要更改盘符，请使用以下步骤更改分配的驱动器盘符。

(2) 更改分配的驱动器盘符

请按照以下步骤更改盘符。但这些步骤无法更改为系统卷或启动卷分配的驱动器盘符。分配时请注意。

如果想更改它们，请重新安装 Windows。

1. 在 **Start** 菜单中右击 **Computer** 然后选择 **Management**。接下来启动 **Server Manager**。
2. 从左侧窗口中选择 **Storage** 及 **Disk Management**。
3. 右击想要更改的卷的盘符，然后选择 **Change drive letter and path**。
4. 点击 [Change]。
5. 点击 [Assign next drive letter]，然后选择想要分配的驱动器盘符。
6. 点击 [OK]。
7. 显示以下消息后，请阅读内容并点击 [OK]。

Some programs are dependent on drive letters, and may not run properly. Continue?

8. 关闭 **Server Manager**。

6. 安装 Windows Server 2008

安装 Windows Server 2008。

6.1 安装前

安装前请通读注意事项。

EB : 使用 EXPRESSBUILDER 在安装过程中确认

OS : 使用 OS 标准安装程序在安装过程中确认

硬件配置		
需要按照特定步骤配置硬件。		
—	EB	OS
		<p>重新安装至镜像卷</p> <p>向带有使用 Windows 创建的镜像卷的环境中安装 Windows Server 2008 时, 请在安装操作系统前取消镜像并在安装后回到镜像状态。点击 [Computer Management] - [Disk Management] 创建、释放或删除镜像卷。</p>
—	EB	OS
		<p>RDX/MO 等外围设备</p> <p>在安装 OS 前移除 MO 设备。安装前需要停止某些外围设备。参考外围设备附带的手册, 确保每个设备都处在适宜的状态, 然后进行安装。</p>
—	EB	OS
		<p>DAT, LTO 以及相似的介质</p> <p>不要在安装过程中放置不需要的介质。</p>
—	EB	OS
		<p>安装至内部或外部有多个逻辑驱动器的系统</p> <p>关于安装到装备 2 个 RAID 控制器的环境或连接安装对象以外的硬盘驱动器 * 的环境中的详细信息, 请参考第 1 章(エラー! 参照元が見つかりません。エラー! 参照元が見つかりません。)。</p> <p>* 磁盘阵列装置 (如 iStorage) 或磁盘扩展单元内的硬盘驱动器。</p>
—	EB	OS
		<p>升级到动态磁盘后重新安装至硬盘</p> <p>如果硬盘驱动程序被升级为动态盘, 操作系统无法使用已有的分区重新安装。</p> <p>使用 Windows 标准安装程序安装操作系统。</p>

安装大容量内存情况下的设置

如果系统中安装了大容量内存，则安装时需要页文件的大小很大。因此，无法确保存储调试信息（转储文件）的分区大小。

如果无法确保转储文件大小，安装时请使用OS标准安装程序，并通过以下步骤给多个磁盘分配所需的文件空间。

1. 将系统分区大小设置为足够安装OS和页文件的大小。
2. 参考第 1 章 (7. 解决问题所需的安装)将另一磁盘指定为存储调试信息的目标(所需的转储文件大小)。

如果硬盘驱动器没有足够的空间写调试信息，请将分区大小设置为足够安装 OS 和页文件的大小，然后为转储文件添加另一硬盘驱动器。

注意

如果安装 Windows 的分区大小小于推荐的大小,请扩展分区或添加硬盘。

— 在系统盘以外的盘设定Dedicated Dump File。

使用注册表编辑器做成以下注册表，设定Dedicated Dump File的文件名。

<在D 盘里设置名为dedicateddumpfile.sys的文件的情况>

Key:	HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM \CurrentControlSet\Control\CrashControl
Name:	DedicatedDumpFile
Type:	REG_SZ
Data:	D:\dedicateddumpfile.sys

关于Dedicated Dump File，请在设定时注意以下几点。

- 请小心对注册表进行修改。
- 要是设定有效需要重启。
- 请指定有搭载内存大小+400MB 以上可用容量的驱动。
- 不能再动态卷中设定 Dedicated Dump File
- 使用 Dedicated Dump File 采取内存转储时，需要任意驱动中有页文件。
- Dedicated Dump File 只用于采取内存转储，并不作为虚拟内存使用。请在设定页文件时，确保整个系统中有足够的虚拟内存。

EB OS

系统分区大小<Windows Server 2008 (32-bit)>		
—	EB	<p>可以通过以下公式计算系统的分区大小。</p> <p>安装OS所需的大小 + 页文件大小 + 转储文件大小 + 应用程序大小</p> <p>完全安装</p> <p>安装 OS 所需大小 = 9,400 MB (Windows Server 2008 + Service Pack 2) = 9,300 MB (Windows Server 2008 + Service Pack 2) = 6,300 MB (Windows Server 2008)</p> <p>页文件大小(推荐) = 安装的内存大小 × 1.5 转储文件大小 = 安装的内存大小 + 300MB 应用程序大小 = 应用程序需要的大小</p> <p>服务器内核安装</p> <p>安装 OS 所需的大小 = 5,300 MB (Windows Server 2008 + Service Pack 2) = 9,300 MB (Windows Server 2008 + Service Pack 2) = 2,200 MB (Windows Server 2008)</p> <p>页文件大小(推荐) = 安装的内存大小 × 1.5 转储文件大小 = 安装的内存大小 + 300MB 应用程序大小 = 应用程序需要的大小</p> <p>例如, 如果安装的内存大小是 1 GB (1,024 MB) 并选择了完全安装, 则分区大小的计算如下:</p> <p>$6,300 \text{ MB} + (1,024 \text{ MB} \times 1.5) + 1,024 \text{ MB} + 300 \text{ MB} + \text{应用程序大小} = 9,160 \text{ MB} + \text{应用程序大小}$</p> <p>以上所提及的分区大小为系统安装所需的最小分区大小。请确保系统操作所需的足够分区大小。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 收集调试信息(转储文件)时推荐准备上述页文件大小。启动卷的初始页文件大小必须足够存储转储文件。确保已设置足够的页文件大小。如果页文件大小不够大, 则缺少虚拟内存会导致无法收集正确的调试信息。 • 在某些系统配置中, 无法在一个分区中指定大小为 4096 MB 或以上的页文件。如果显示提示消息要求指定小于 4096 MB 的值, 请指定 4095 MB。 • 如果挂载的内存大小为 2 GB 或更大, 转储文件的最大大小是“2048 MB + 300 MB”。 • 安装其他应用程序或项目时, 请向分区中添加应用程序所需的空。 <p>如果安装Windows的分区大小比推荐的大小小, 则请扩展分区大小或添加硬盘。</p>

使用 BitLocker		
—	EB OS	<p>使用 BitLocker 时请注意以下内容。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 安装 OS 前，确保在硬盘中创建如下两个分区： <ul style="list-style-type: none"> - 系统分区（用于存储加载器） - 启动分区（用于存储 OS） <p>注意 详细信息，请参考 Microsoft TechNet 提供的如下文档： BitLocker Drive Encryption Step-by-Step Guide</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 确保恢复密码的安全。不要将其放在运行 BitLocker 的服务器的附近。 <p>重要 如果不输入恢复密码，OS 无法启动，而且使用 BitLocker 加密的分区将无法查看。</p> <p>在以下情况下，启动 OS 时会需要恢复密码：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 更换主板 - 可信平台模块 (TPM) 的初始化 - 改变 BIOS 设置 <ul style="list-style-type: none"> ● 向使用 BitLocker 加密的分区重新安装操作系统时，要在重新安装前删除 BitLocker-encrypted 分区。
安装服务包		
—	BTO EB OS	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果 OS 安装媒体中包含有 Service Pack 2，则没有必要再次安装该服务包。 ● 可以向服务器安装 Service Pack 。如果系统中没有附带 Service Pack，请自行准备。
使用许可的认证		
—	EB OS	<p>根据所安装的 Windows 的不同，需要使用许可的认证。 详细信息，请参考第 1 章 (5.6 许可认证)。</p> <p>Note</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 请于安装后 60 天内激活。 ● 向虚拟环境中安装时，会用到虚拟产品密钥。向一个物理服务器安装操作系统时则不被用到。

6.2 使用 EXPRESSBUILDER 进行设置

在 EXPRESSBUILDER 的安装过程中，参数是通过向导指定的。

您也可以将参数作为一个文件（参数文件）保存到可移动介质中。

本功能会自动识别连接在服务器上的 RAID 控制器，并配置 RAID 系统。因此，需要遵照“*用户指南*”来完成服务器的硬件安装。

重要

- 对 EXPRESSBUILDER 的设置将根据设置内容删除硬盘上的所有数据。输入参数时请小心留意。当配置以下项目时必须特别小心：

- RAID settings wizard
- Partition Settings in the Windows Setup wizard

我们推荐根据需要备份用户数据。

- 开始设置前，请确保设置对象外的硬盘没有连接到 RAID 控制器上。在设置完成之后再安装那些硬盘。在硬盘连接在 RAID 控制器的状态下进行设置，将导致数据被误删除。推荐在开始设置前对用户数据进行备份复制。

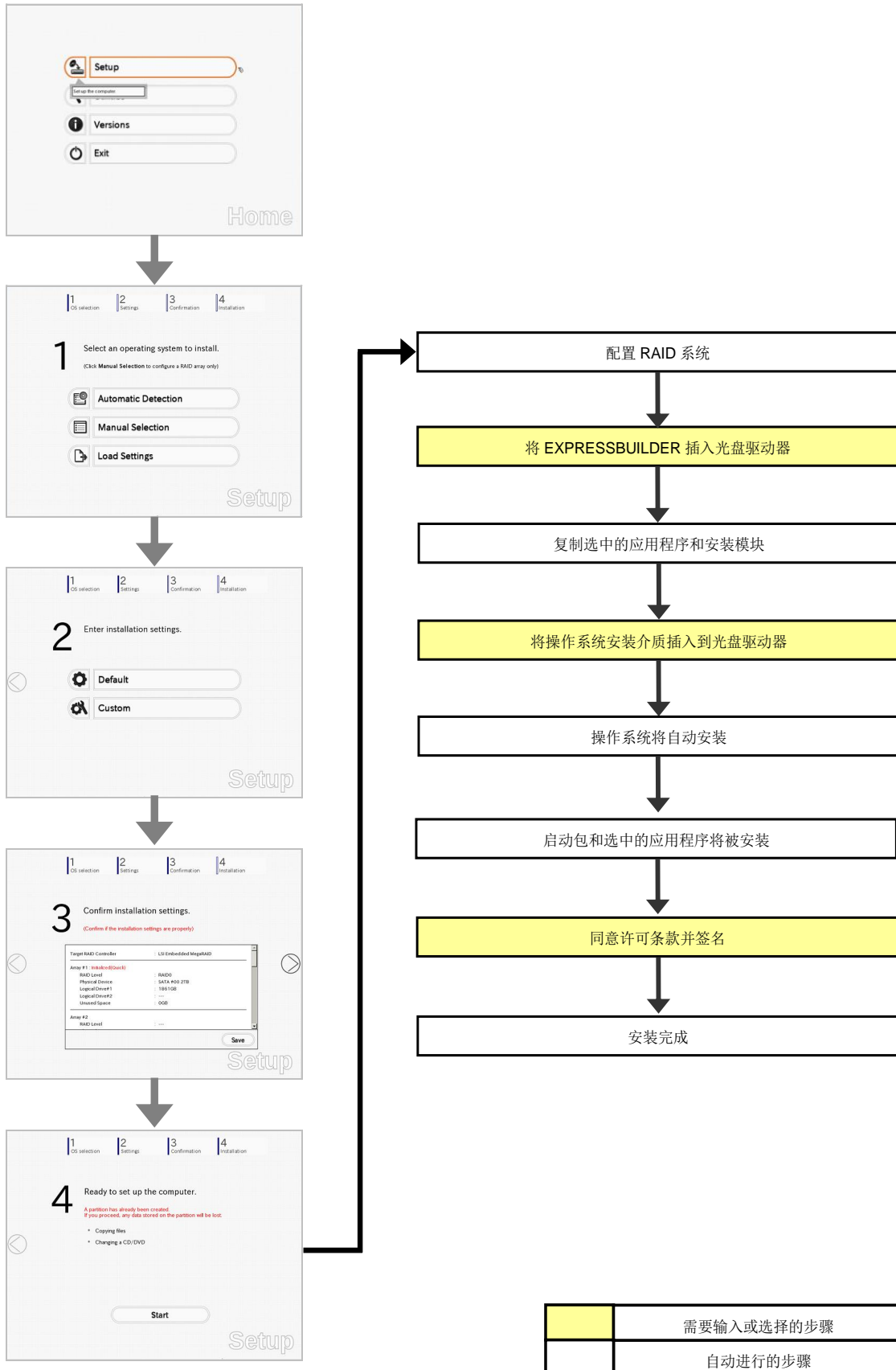
注意

- 使用 EXPRESSBUILDER 安装的系统中，可升级网络包（SNP）功能设置为无效。设置 SNP 功能将影响系统性能。详细信息请咨询您的销售代理商。
- 当使用了附带的 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID)：不支持使用附带 RAID 控制器来创建 RAID10。创建 RAID10 时，请参考“*维护指南*”的第 2 章 (4. RAID 系统配置)。

贴士

- 使用 EXPRESSBUILDER 设置，可以使用预先指定的参数文件，或者将设定中所指定的参数作为参数文件保存至可移动媒体或内置闪存 (如另行购买) 中。
- 关于创建参数文件的详细信息，请参考第 1 章 8. Windows OS 参数文件。

6.2.1 设置流程



6.2.2 设置要求

开始设置以前，请准备好下列介质以及指导手册。

- 以下任一操作系统安装介质
 - NEC 操作系统安装介质 (以下简称 *Backup DVD-ROM*)
 - Microsoft 操作系统安装介质 (以下简称 *Windows Server 2008 DVD-ROM*)
- 第一步指南
- 以下任一 EXPRESSBUILDER
 - EXPRESSBUILDER DVD
 - Internal Flash Memory (可选)
- 如果需要请准备：
 - 用于生成 Windows OS 参数文件的可移动介质
 - Service Pack
(如果 OS 安装介质中包含 Service Pack，则无需再次安装服务包。)

提示

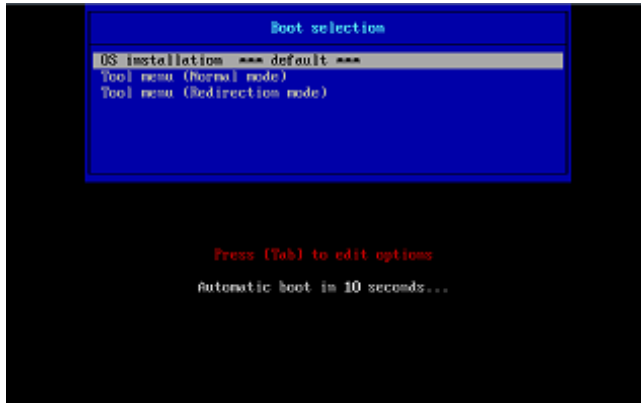
- 可以在内置闪存中构建 EXPRESSBUILDER。
如果内置闪存安装在服务器上，则可通过内置闪存运行 EXPRESSBUILDER。
- 如果使用安装有内置闪存的服务器，安装操作系统时可以不使用 EXPRESSBUILDER DVD。

6.2.3 设置步骤

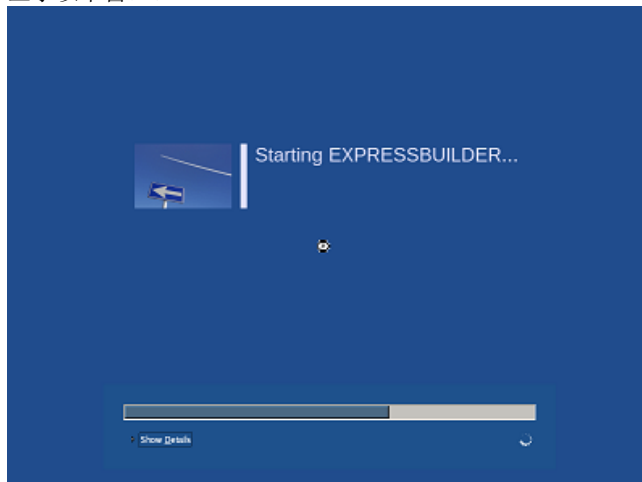
注意

在安装 Windows 之前请通读第 1 章(5.1 开始设置以前)的各个项目。

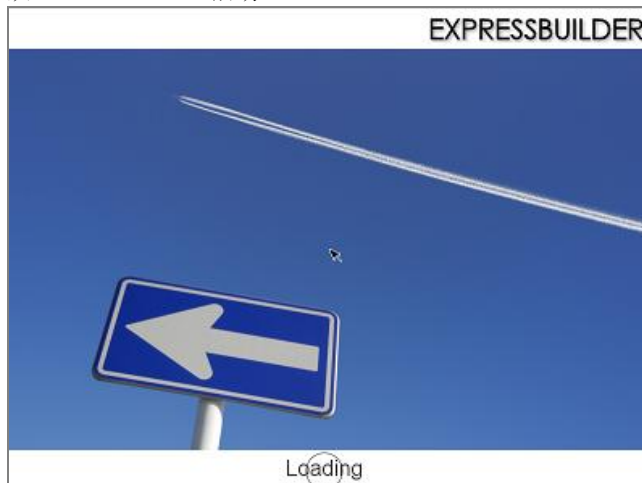
1. 打开外围设备（如显示器）的电源，然后打开服务器的电源。
2. 按照第 1 章 (1.1 启动 EXPRESSBUILDER)启动 EXPRESSBUILDER。
3. 选择 **Os installation *** default *****。
不需要进行任何输入，画面将会自动跳至第 4 步。



显示以下窗口。



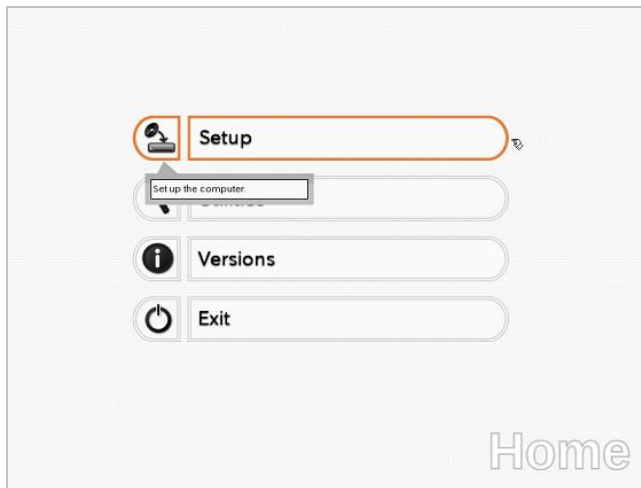
从 EXPRESSBUILDER 启动。



4. 在语言选择菜单中选择 **English**，然后点击 [OK]。



5. 点击 **Set up**。

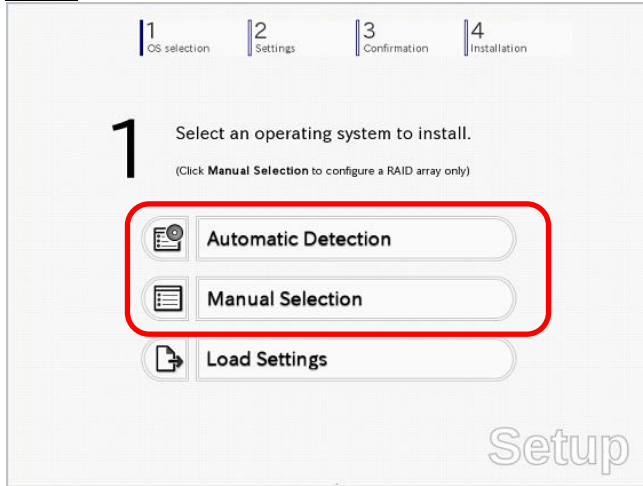


6. 在 **OS selection** 中选择要安装的 OS，或者指定参数文件。
- 不使用参数文件 : 跳至第 7 步。
 - 使用参数文件 : 跳至第 8 步。

注意

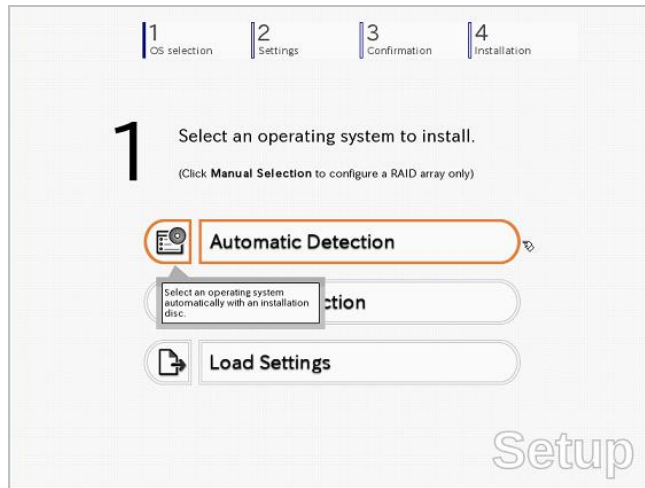
当再次设置参数时，可以通过加载已保存的参数文件进行参数的输入，从而省略由向导输入参数。

7. 不使用参数文件的情况下，通过以下任意方法选择 OS。

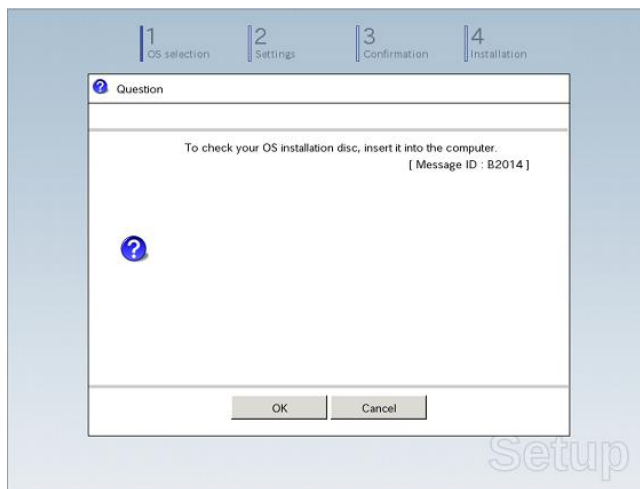


从 OS 安装介质自动识别

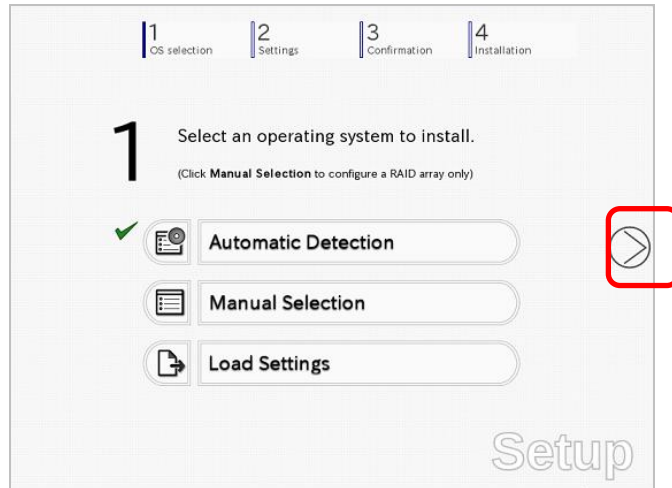
(1) 点击 [Automatic Detection]。



放入要安装的 OS 介质，点击 [OK]。

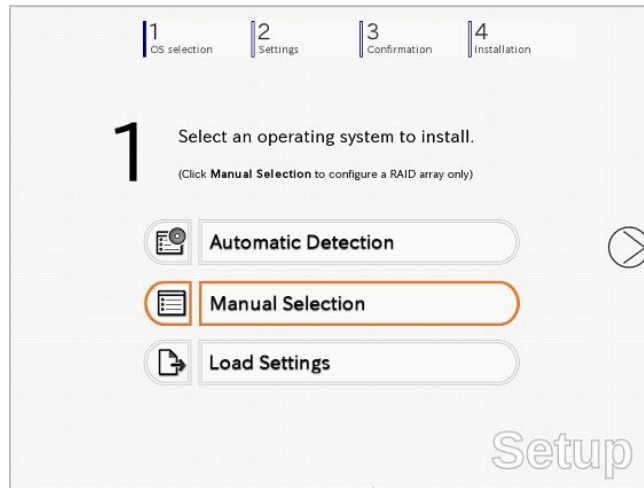


- (2) 点击画面右侧的 [>]。
→跳至第 9 步。

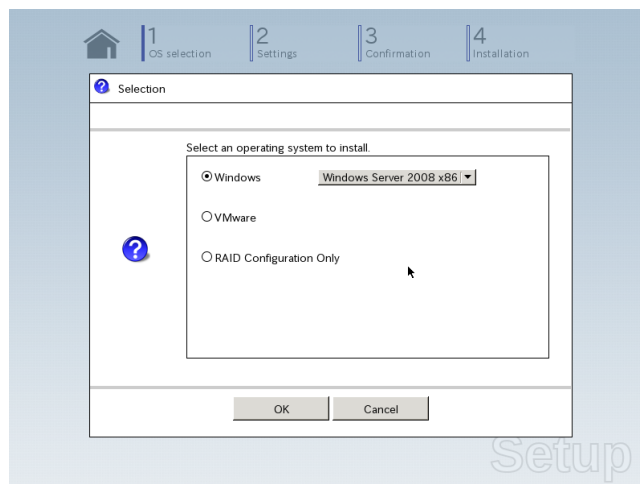



从菜单中选择 OS

- (1) 点击 [Manual Selection]。

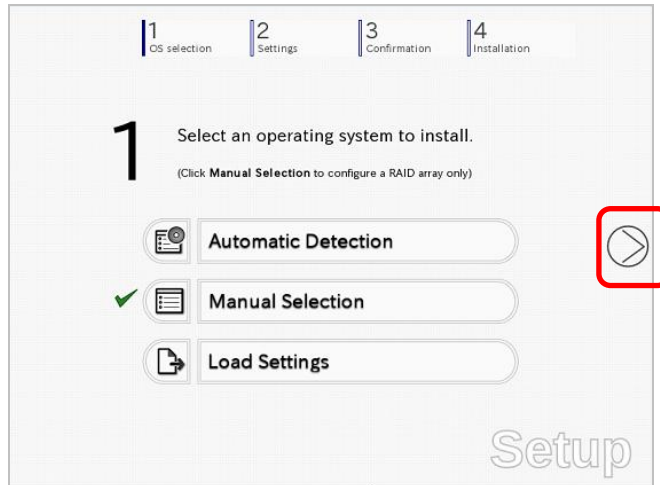


- (2) 在 **Windows** 菜单中选择 [Windows Server 2008 x86]，然后点击 [OK]。

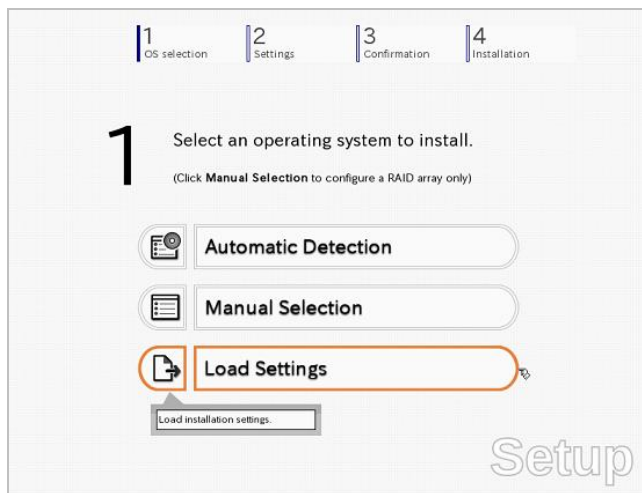


(3) 点击画面右侧的 []。

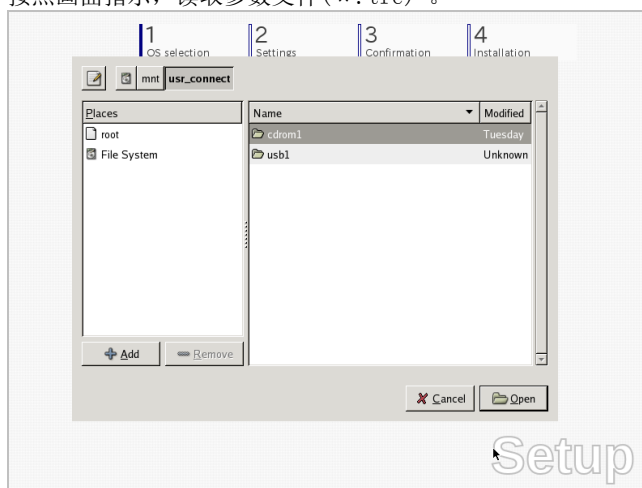
→跳至第 9 步。



8. 使用参数文件的情况下，点击 [Load Settings]。



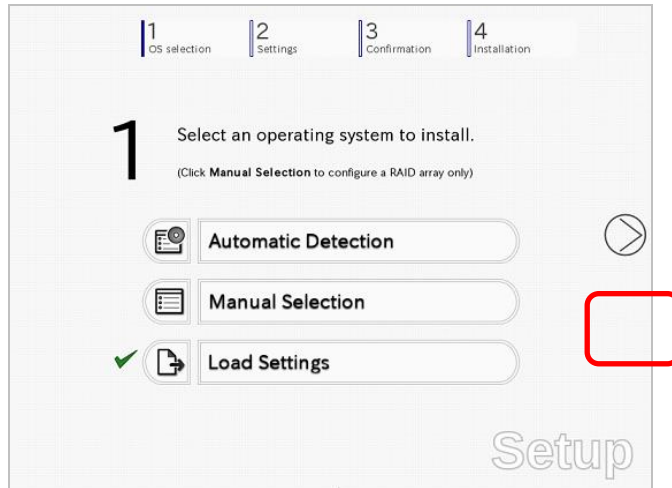
按照画面指示，读取参数文件(*.tre)。



贴士

关于存储参数文件的可移动介质，请参考“/mnt/usr_connect/usb*” (* 代表数字)。

点击画面右侧的 [>] 。

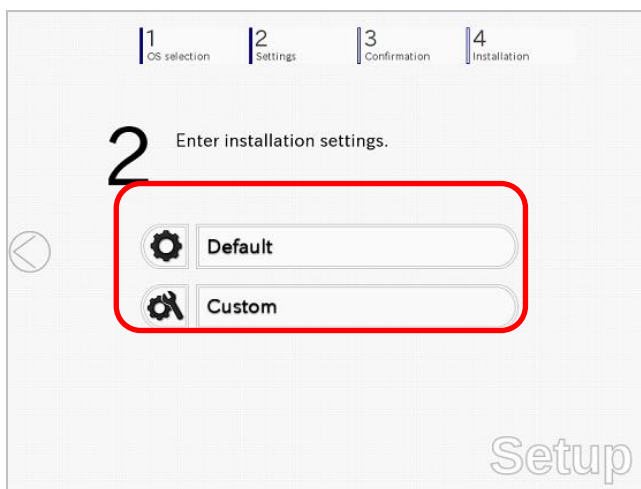


正确加载后，设定将被输入完成。
此处点击 **Custom**，可以使用向导对设定进行确认或修改。
点击画面右侧的 [>] 。



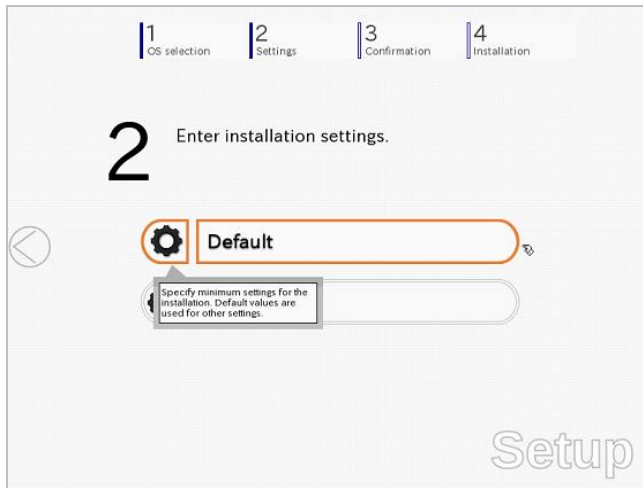
→跳至第 10 步。

- 9. 通过以下任意方法对设置所需的参数进行设定。

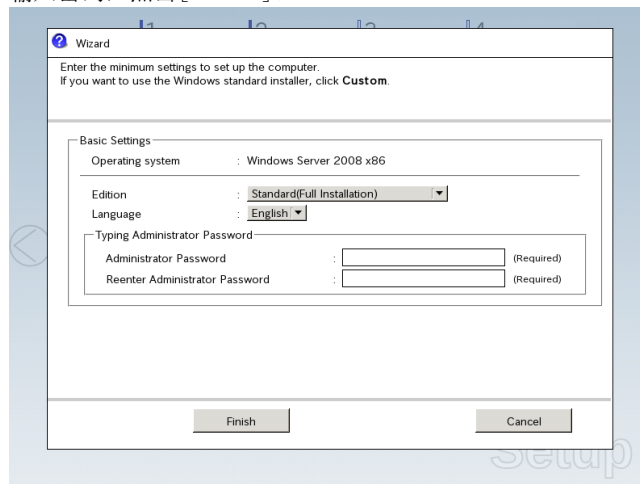


选择 [Default]

(1) 点击 [Default]。



(2) 从 **Edition** 菜单中选择要安装的版本。
输入密码，点击 [Finish]。

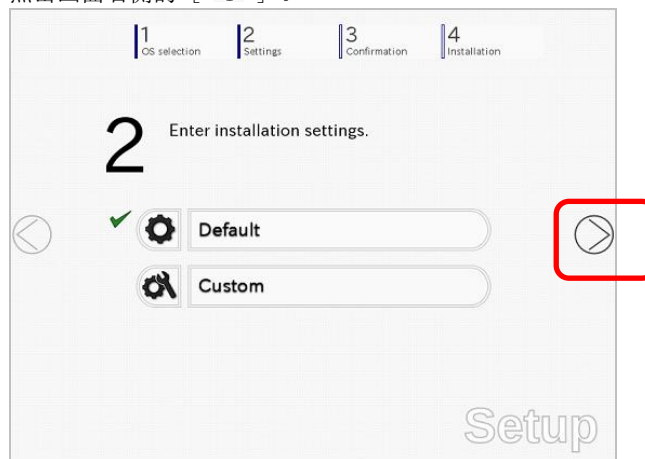
**提示**

计算机名和管理员密码是必须的参数。

输入满足以下条件的管理员密码：

- 最少 6 个字符。
- 至少包含下列三种字符：数字，大写字母(A-Z)，小写字母(a-z)和符号。

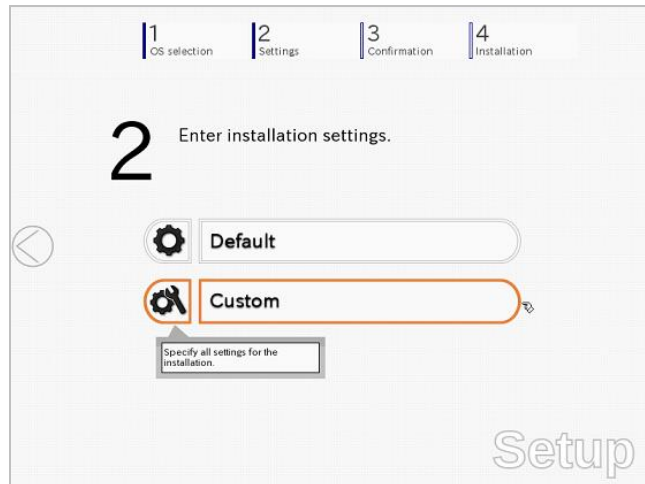
(3) 点击画面右侧的 [>]。



→跳至第 10 步。

选择[Custom]

(1) 点击[Custom]。

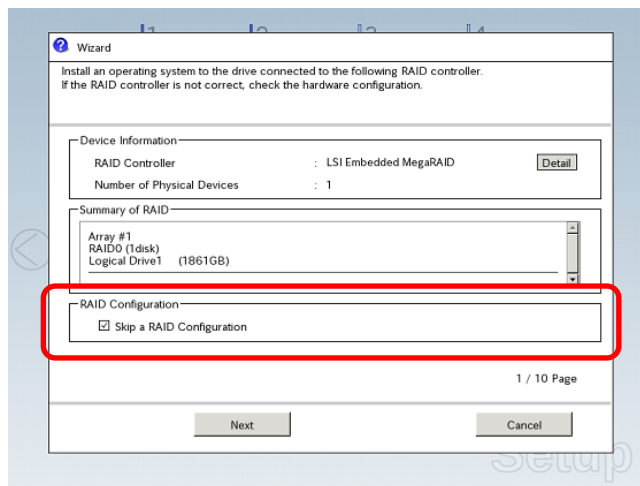


(2) 使用此菜单，自动识别 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

注意

使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID) :

本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时，请参考“维护指南”的第 2 章(4. RAID 系统配置)。

**创建一块新的逻辑盘时**

在未选中[Skip a RAID Configuration]的状态下点击[Next]，按照向导指示进行逻辑盘的设置。

重要

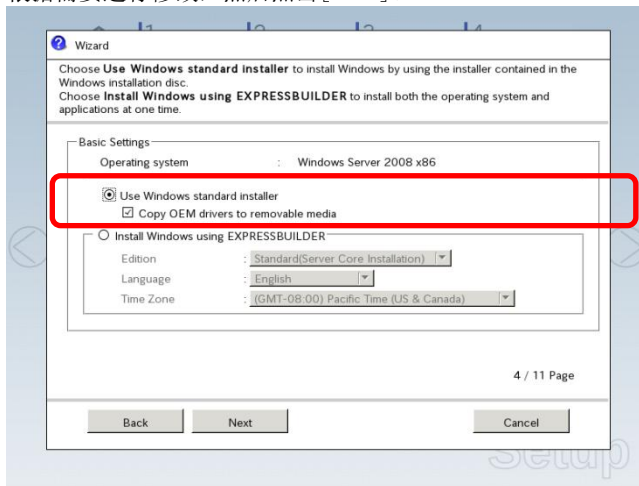
如果使用向导进行设置，现有 RAID 系统将被毁坏，硬盘上的内容将被清除。

跳过创建新逻辑盘时

选中[Skip a RAID Configuration]，点击[Next]。

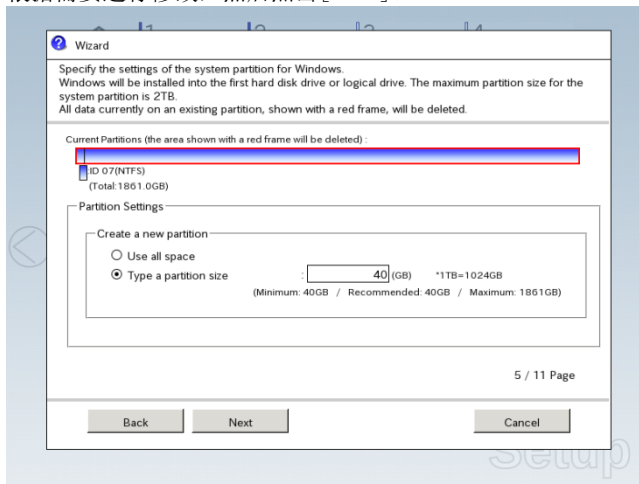
(3) 确定 Basic Settings 设定的内容。

根据需要进行修改，然后点击 [Next]。



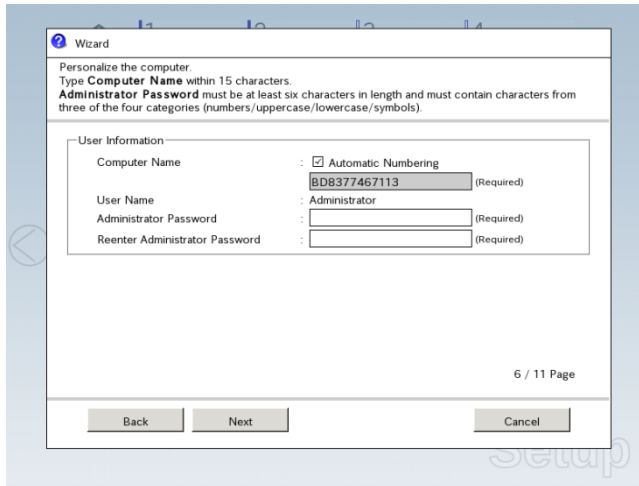
(4) 确认 Partition Settings 的设定内容

根据需要进行修改，然后点击 [Next]。

**重要**

- 分区大小
 - 指定大于安装操作系统所需的最小值的分区大小。（参考第 1 章 (6.1 安装前)。）
 - 最大分区大小为 2,097,152 MB。
- 如果在 Partitong Settings 中选择新建分区，则硬盘中的所有内容都会被删除。

(5) 输入用户信息，点击[Next]。



注意

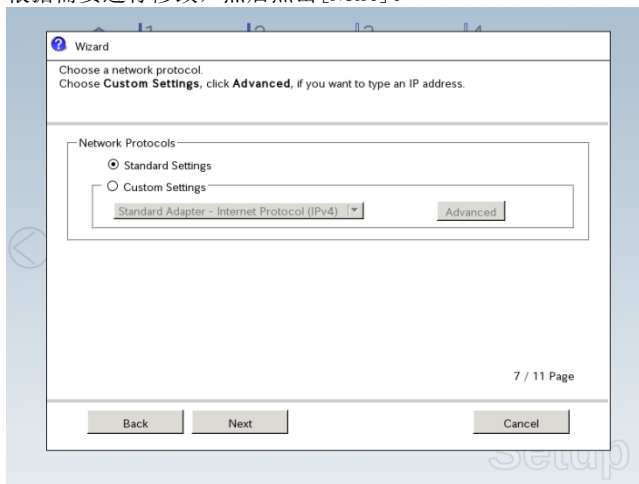
输入满足以下条件的计算机名和管理员密码：

- 包含 6 个或以上字符
- 包含以下类型字符中的至少三种： 数字、大写字母 (A-Z)、小写字母 (a-z)、以及符号。

贴士

- 计算机名已经由自动分配功能分配了。如果需要分配其他计算机名，请从“Auto”中去掉选定符，并输入所需计算机名。
- 如果使用一个参数文件进行设置，或者您返回之前的画面，即使没有输入任何值，也会在管理员密码处以及确认管理员密码输入框中显示●●●●●●。

(6) 确认 **Network Protocols** 的设置内容。
根据需要进行修改，然后点击[Next]。



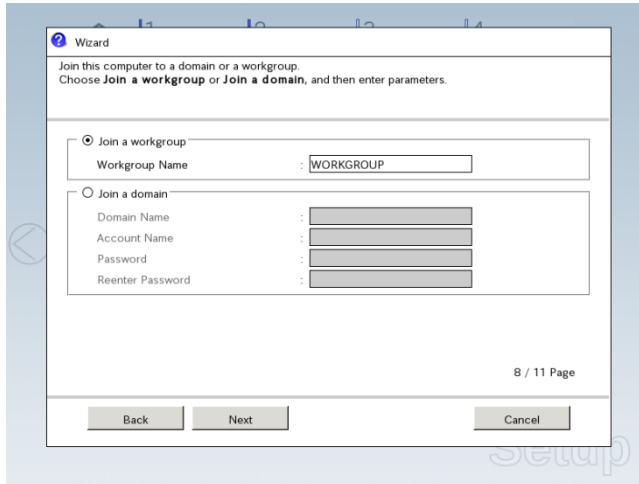
贴士

在自定义设定中的条目的顺序有可能与 LAN 端口的序号不同。

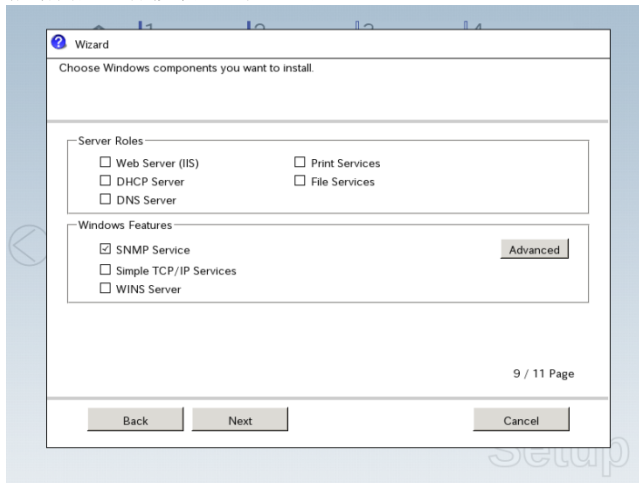
注意

即使连接了可选网卡，**Custom setting** 列表只显示标准配置的网卡。
完成使用 EXPRESSBUILDER 的设置后，请再次指定可选网络设定。

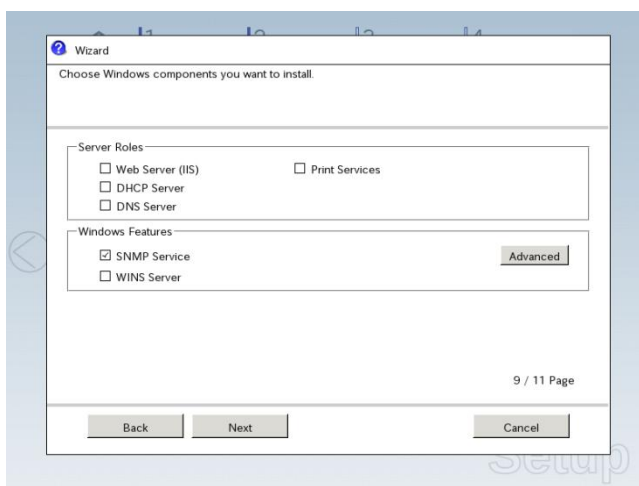
- (7) 指定域名或工作组。
确认设定内容，根据需要进行修改后，点击[Next]。



- (8) 确认组件的设定内容。
根据需要进行修改，然后点击[Next]。

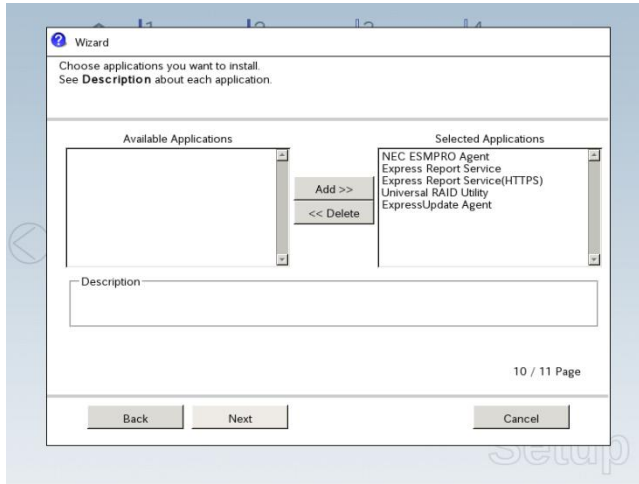


完全安装

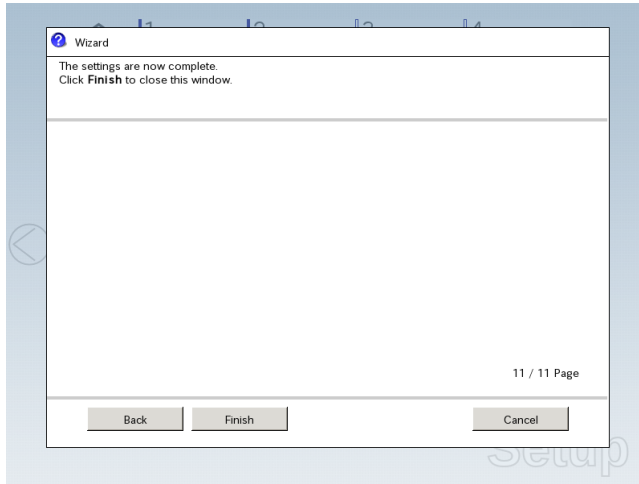


服务器内核安装

- (9) 确认应用程序的设定内容
根据需要进行修改，然后点击 [Next]。



如显示如下画面，点击[Finish]。

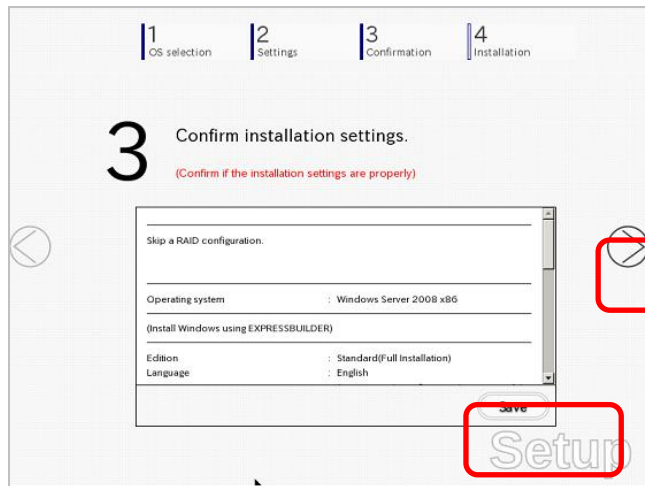


显示如下画面后，点击画面右侧的 [>] 。



10. 查看参数设定。

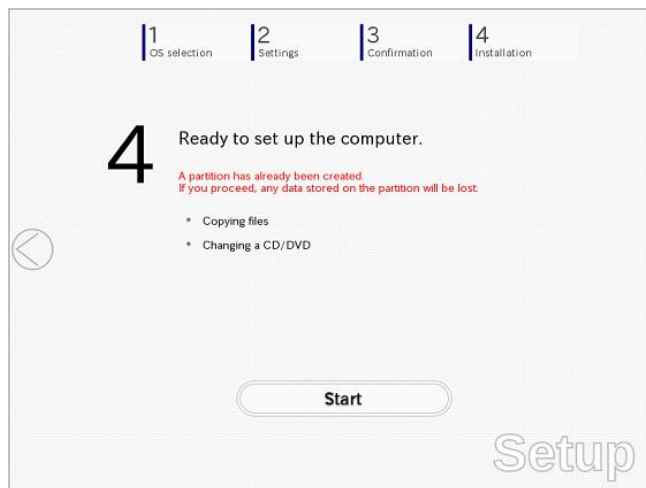
按 **Save** 来保存设定。



点击画面右侧的 [⏪]。

11. 开始设定。

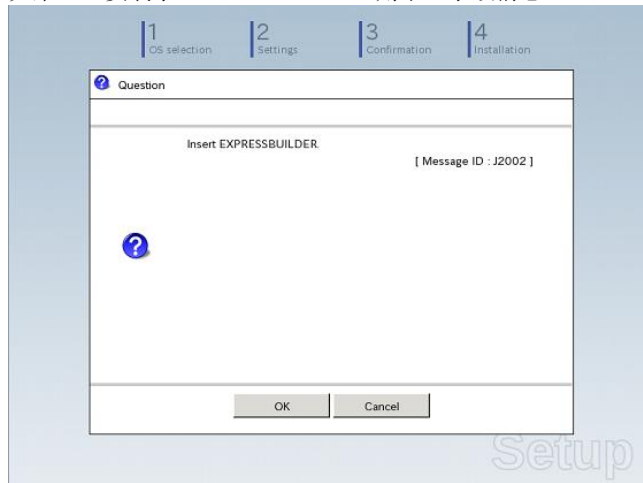
如果要继续进行设定，请点击 [Start]。



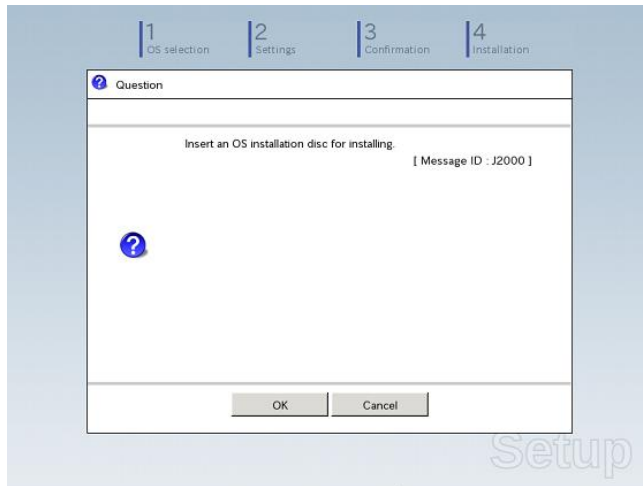
由于数据备份等中止操作时，请再次从头开始设置。

12. 从 EXPRESSBUILDER DVD 启动时，将 EXPRESSBUILDER 放入光驱，然后点击 [OK]。

如果已经安装了 EXPRESSBUILDER，则不显示该消息。

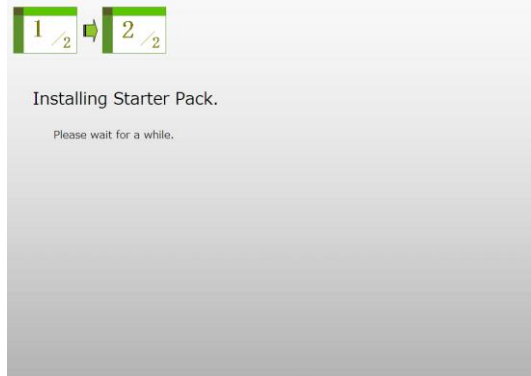


13. 将 OS 安装介质放入光驱，然后点击 [OK]。

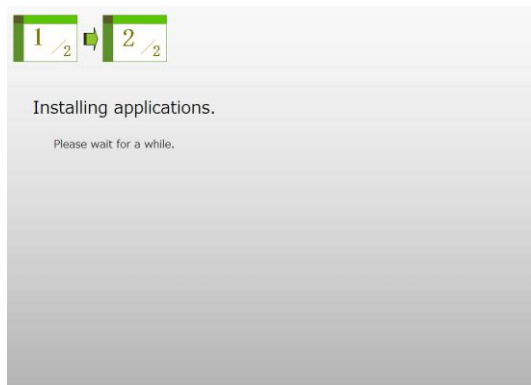


Windows Server 2008(32-bit) 将自动安装。

14. Starter Pack 以及所指定的应用程序会被自动安装。

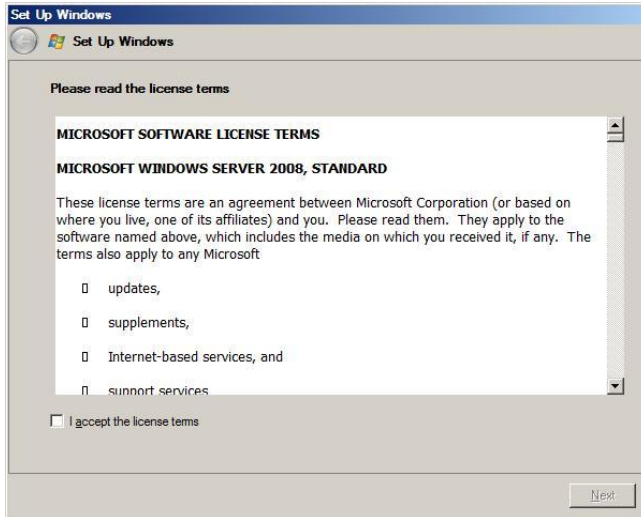


【安装 Starter Pack 时的画面】

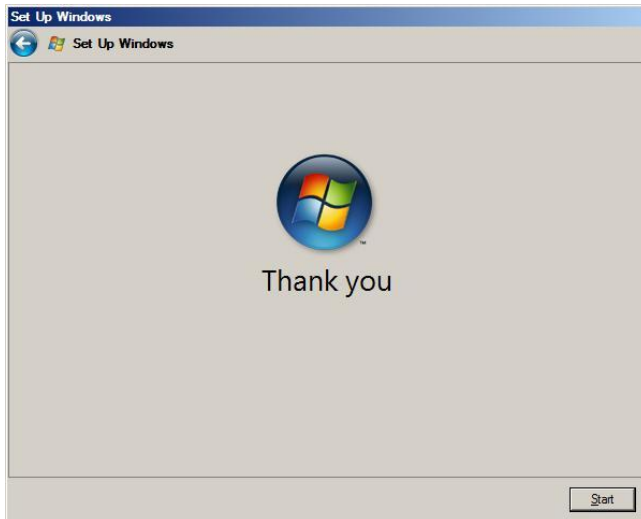


【安装应用程序时的画面】

15. 软件使用协议窗口显示后，选择 **I accept the license terms**，然后点击 [Next]。



16. 如果出现消息“Thank you”，点击[Start]。



贴士

登录窗口出现前需要几分钟。即使屏幕没有任何变化，也请等待窗口出现。

17. 如果出现以下消息，请按 <Ctrl> + <Alt> + 键。

Press CTRL + ALT + DELETE to log on

完全安装:


如显示以下画面，请在对话框中输入您的密码，然后单击 。

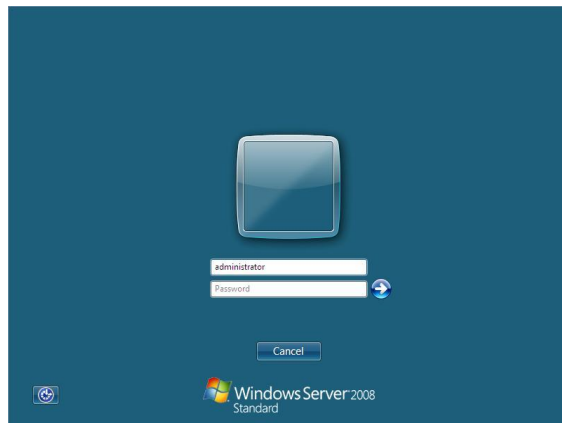


服务器内核安装:

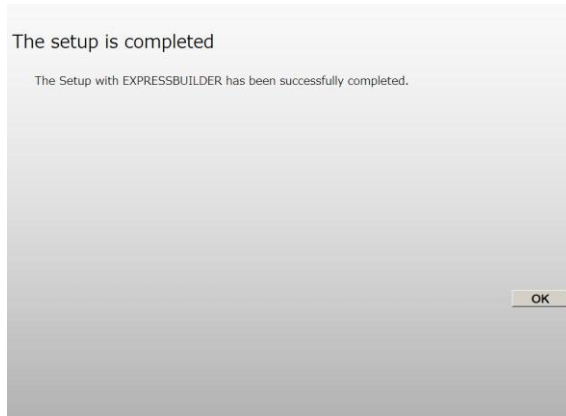
显示如下窗口时，单击 **Other User**。



显示如下窗口时，请在 **User** 文本框中输入 administrator，并在 **Password** 文本框中指定密码，然后单击 。



18. 单击 [OK]。



19. 按照第 1 章 (6.5 设置设备驱动程序) 的指示, 对本服务器标准配置的设备驱动进行设置。

20. 参照第 1 章(6.7 许可认证), 确认是否已认证许可证。

21. 根据需要参考第 1 章 (6.8 安装补丁) 来安装服务包。

22. 按照第 1 章 (7. 用于问题解决的设置) 中的指示进行设置。

使用 EXPRESSBUILDER 的设置到此结束。

6.3 使用 Windows 标准安装包进行设置

本节介绍了如何使用 Windows 标准安装包安装 Windows。

此功能可自动识别连接服务器的 RAID 控制器并配置 RAID 系统。因此，必须按照以下“用户指南”完成服务器的硬件安装。

重要

使用 OS 标准安装包进行设置，根据设置可能会删除硬盘上的所有数据。请注意输入的参数。进行以下配置时，需要特别小心：

–RAID 设置向导

建议根据需要进行用户数据备份。

注意

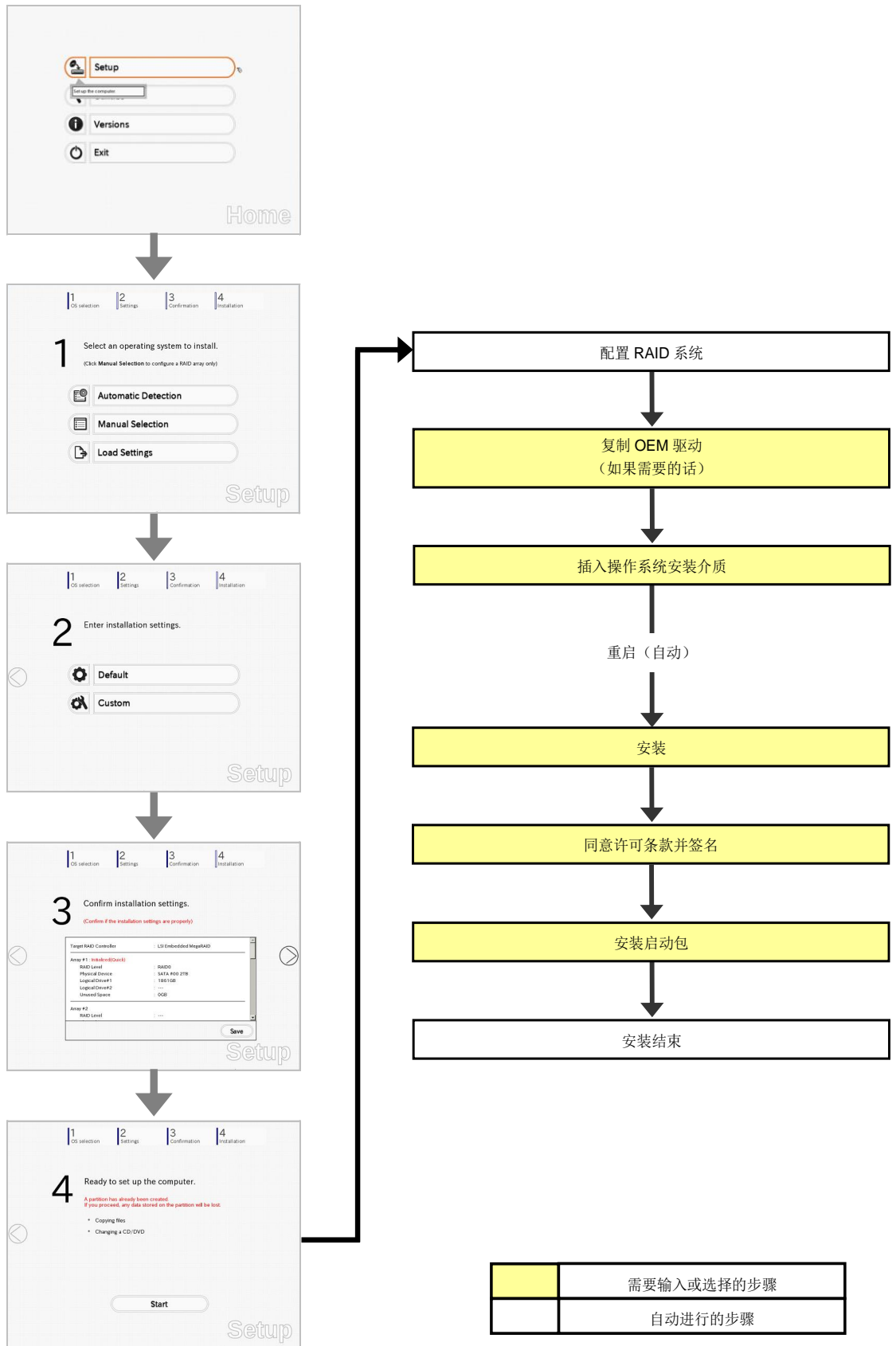
当使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID) 时：

使用板载 RAID 控制器不支持创建 RAID10。需要创建 RAID10 时，请参考“维护指南”的第 2 章 (4. RAID 系统配置)。

贴士

- 通过 OS 标准安装包进行设置可以实现使用预先指定好的参数文件或将设置中所指定的参数保存为可移动介质或内置闪存 (需单独购买) 中的参数文件。
- 有关生成参数文件的详细信息，请参考 7. Windows OS 参数文件。

6.3.1 设置流程



6.3.2 设置要求

开始设置以前，请准备好下列介质以及指导手册。

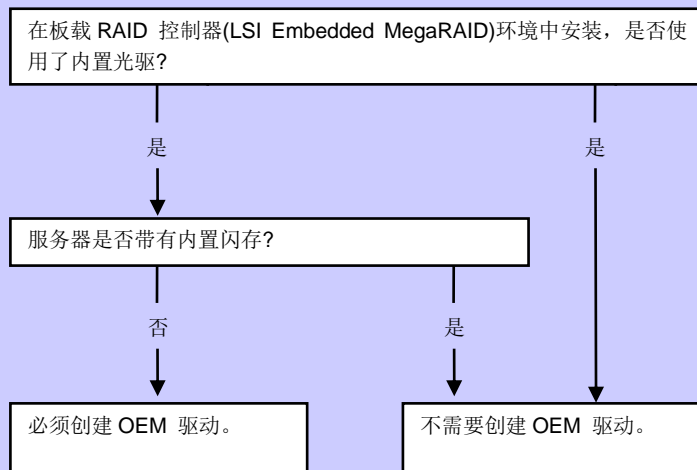
- 以下任一操作系统安装介质
 - NEC 操作系统安装介质 (以下简称 *Backup DVD-ROM*)
 - Microsoft 操作系统安装介质 (以下简称 *Windows Server 2008 DVD-ROM*)
- 第一步指南
- 以下任一 EXPRESSBUILDER
 - EXPRESSBUILDER DVD
 - Internal Flash Memory (可选)
- 如果需要请准备：
 - 用于生成 Windows OS 参数文件的可移动介质
 - 用于创建 OEM 驱动程序的可移动介质 (Windows Server 2008 x86)
 - Service Pack
(如果 OS 安装介质中包含 Service Pack，则不需要再次安装服务包。)

注意

如果在装配了内置光驱的服务器上使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID)，需要用到 OEM 驱动程序。

贴士

- 可以在内置闪存中构建 EXPRESSBUILDER。
如果内置闪存安装在服务器上，则可通过内置闪存运行 EXPRESSBUILDER。
- 如果使用安装有内置闪存的服务器，安装操作系统时可以不使用 EXPRESSBUILDER DVD。
- 在以下情况下需要用到 OEM 驱动程序。如果满足这些条件需要另外准备可移动介质。

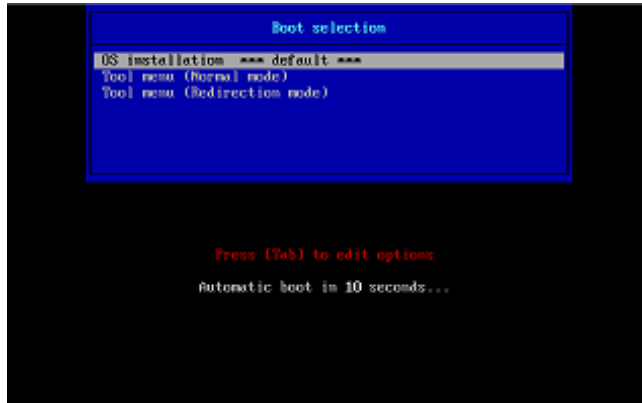


6.3.3 设置步骤

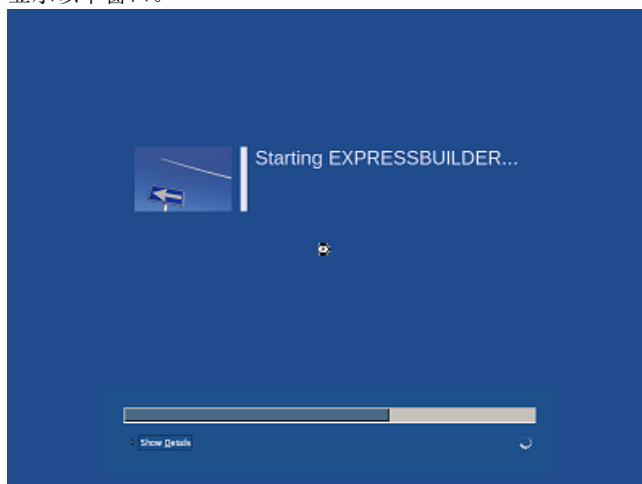
注意

开始安装 Windows 前，请参考第 1 章(5.1 开始设置以前)。它讲述了如何创建分区。

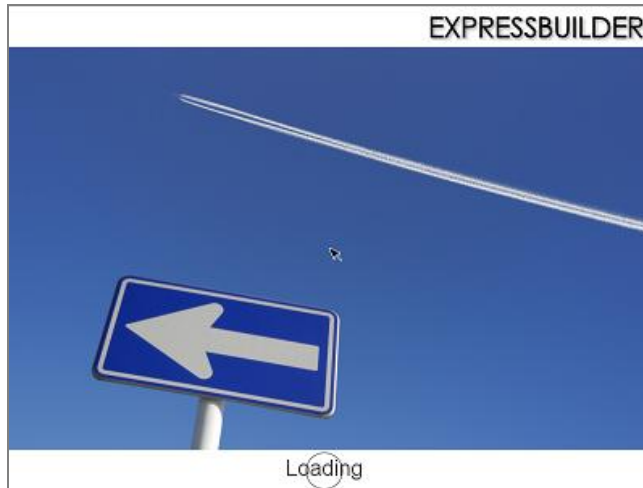
1. 打开外围设备（如显示器）的电源，然后打开服务器的电源。
2. 按照第 1 章 (1.1 启动 EXPRESSBUILDER) 启动 EXPRESSBUILDER。
3. 选择 **Os installation *** default *****。
不需要进一步输入，画面会自动跳至第 4 步。



显示以下窗口。



从 EXPRESSBUILDER 启动。



4. 在语言选择菜单中选择 **English**，然后单击 [OK]。



5. 单击 **Set up**。

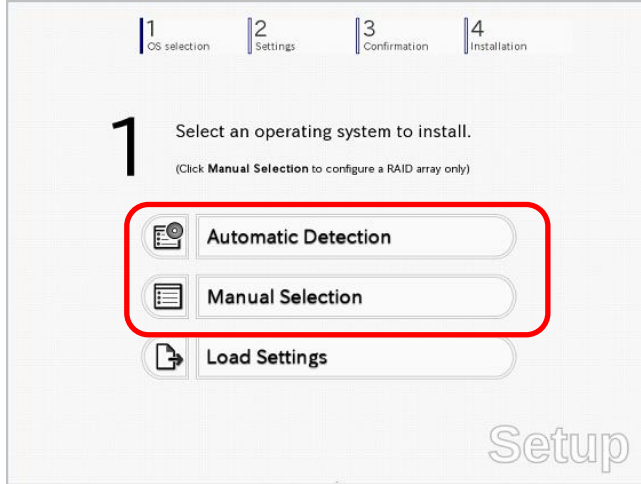


6. 在 **OS selection** 中选择要安装的 OS，或者指定参数文件。
 不使用参数文件时 : 进入步骤 7。
 使用参数文件时 : 进入步骤 8。

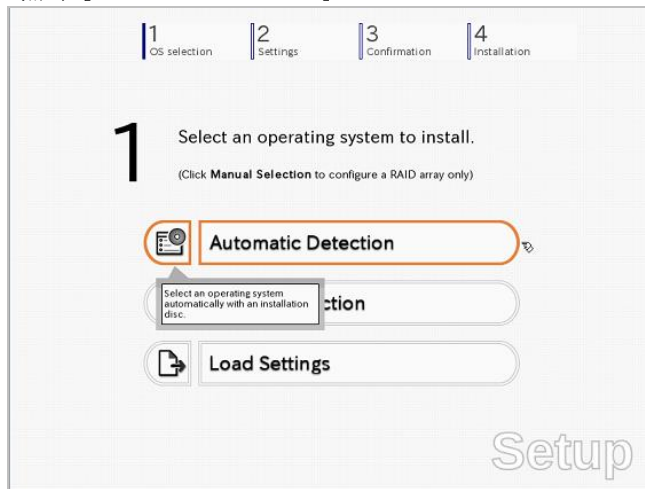
重要

当再次设置参数时，可以通过加载已保存的参数文件进行参数的输入，从而省略由向导输入参数。

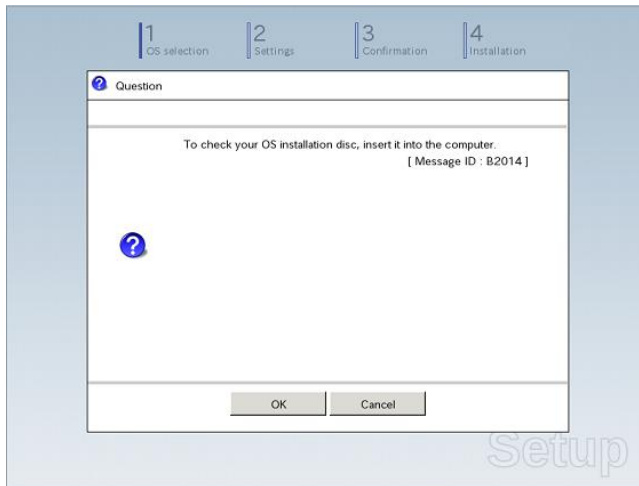
7. 不使用参数文件的情况下，通过以下任意方法选择 OS。

**从 OS 安装介质自动识别**

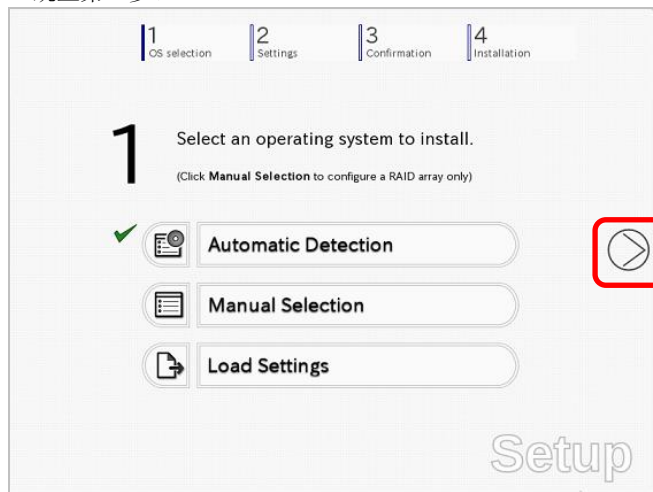
- (1) 点击 [Automatic Detection]。



放入要安装的 OS 介质，点击[OK]。

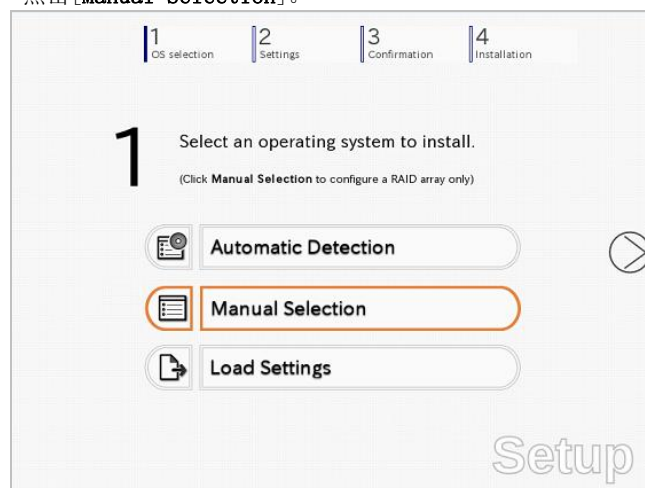


- (2) 点击画面右侧的 [>] 。
→跳至第 9 步。

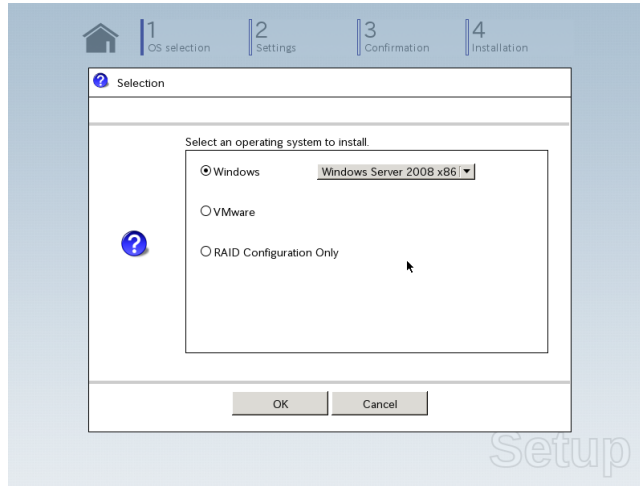


从菜单中选择 OS

- (1) 点击[Manual Selection]。



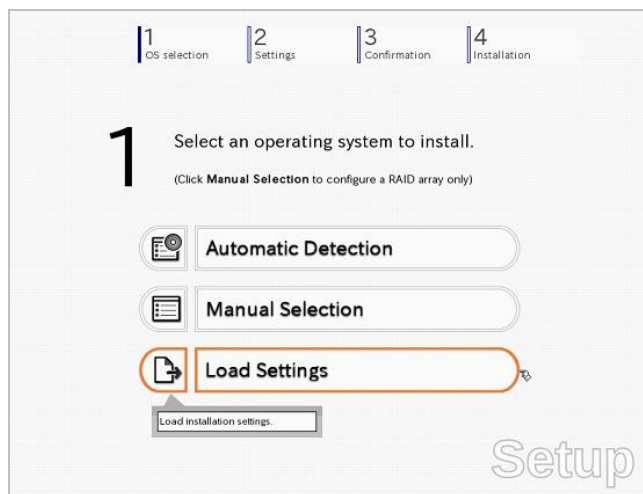
- (2) 在 **Windows** 菜单中选择 [Windows Server 2008 x86]，然后点击 [OK]。



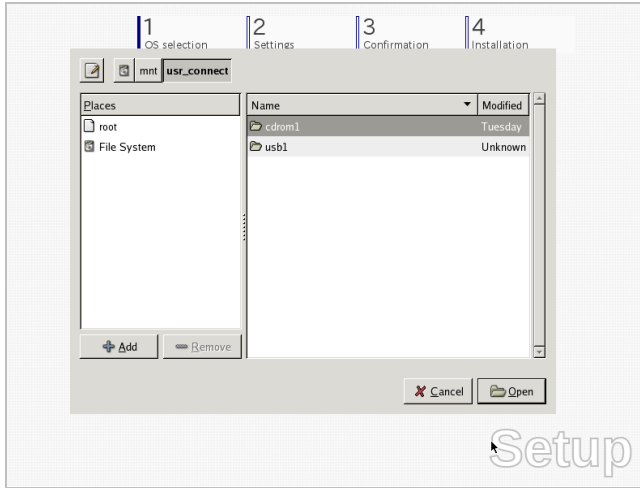
- (3) 点击画面右侧的 [>]。
→ 跳至第 9 步。



8. 使用参数文件的情况下，点击 [Load Settings]。



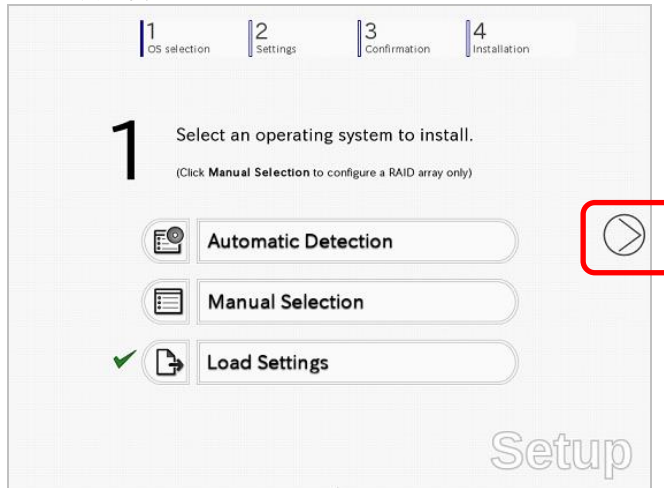
按照画面指示，读取参数文件 (*.tre)。



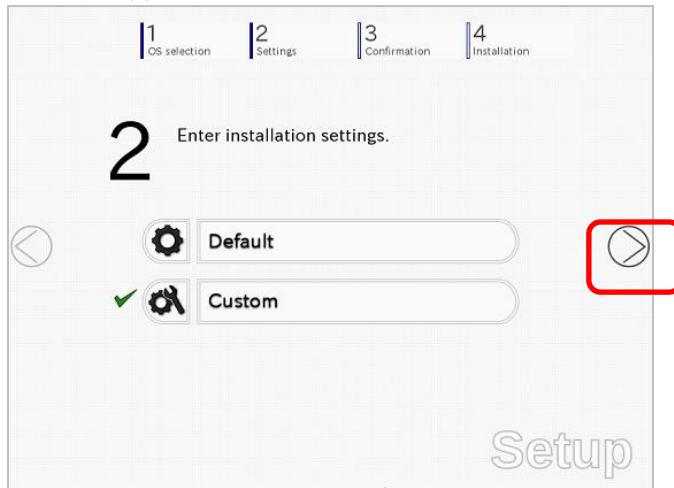
贴士

关于存储参数文件的可移动介质，请参考“/mnt/usr_connect/usb*” (* 代表数字)。

点击画面右侧的 [>]。



正确加载后，设定将被输入完成。
此处点击[Custom]，可以使用向导对设定进行确认或修改。
点击画面右侧的[>]。



→跳至第 10 步。

9. 点击 Custom。

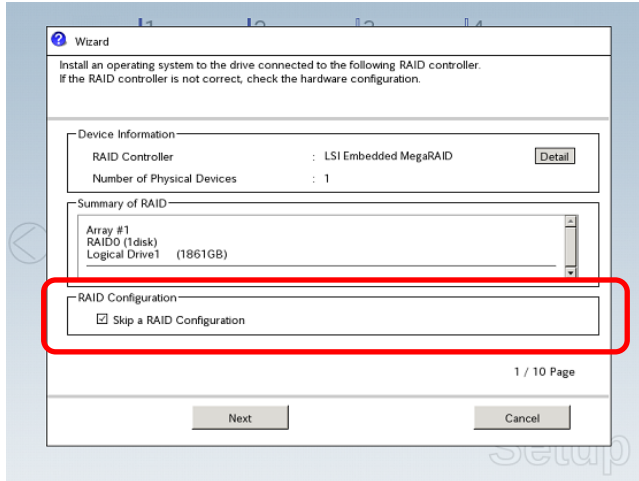


- (1) 使用此菜单，自动识别 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

注意

使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID):

本功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。创建 RAID10 时, 请参考“维护指南”的第 2 章(4. RAID 系统配置)。



创建一块新的逻辑盘时

在未选中[Skip a RAID Configuration]的状态下点击[Next], 按照向导指示进行逻辑盘的设置。

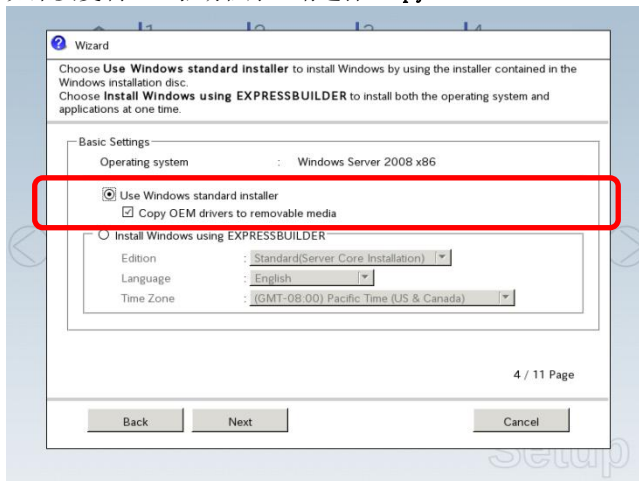
重要

如果使用向导进行设置, 现有 RAID 系统将被毁坏, 硬盘上的内容将被清除。

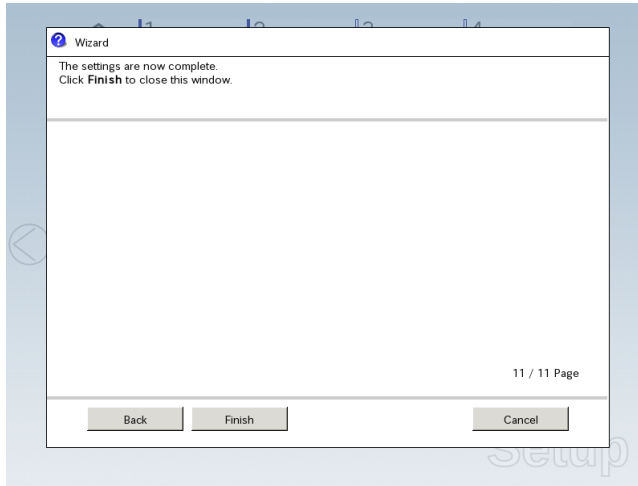
跳过创建新逻辑盘时

选中[Skip a RAID Configuration], 点击[Next]。

- (2) 确定 **Basic Settings** 设定的内容。
 根据需要进行修改, 然后点击[Next]。
 如果要复制 OEM 驱动程序, 请选择 **Copy OEM drivers to media**。



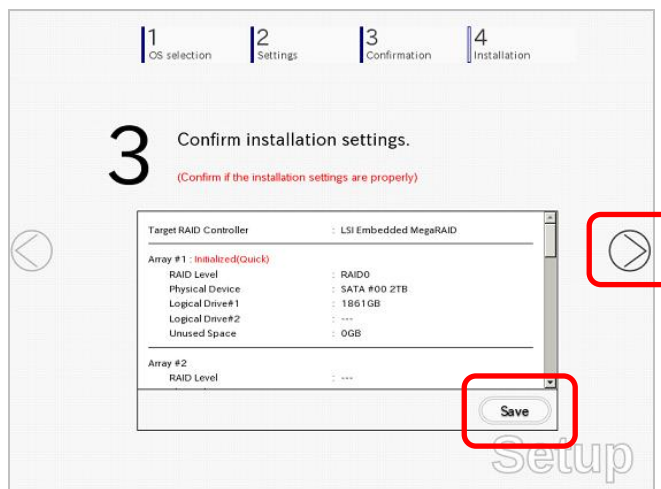
显示如下画面时，点击[FINISH]。



显示如下画面后，点击画面右侧的 [>] 。



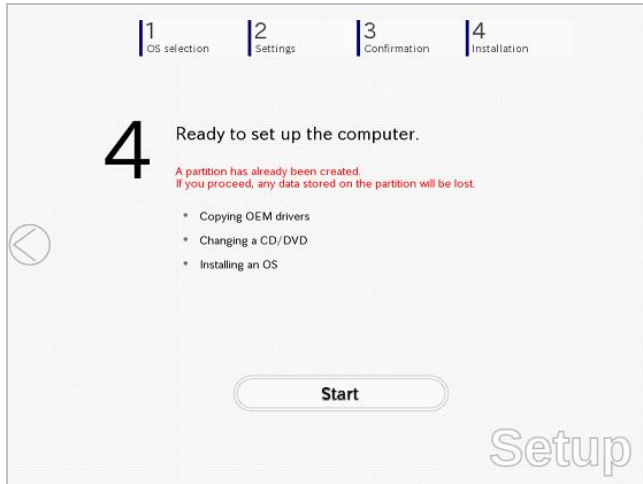
10. 查看参数设置。
 点击 **Save** 保存设定。根据需要保存设定。



点击画面右侧的 [>] 。

11. 开始设定。

如果要继续进行设定，请点击 [Start]。

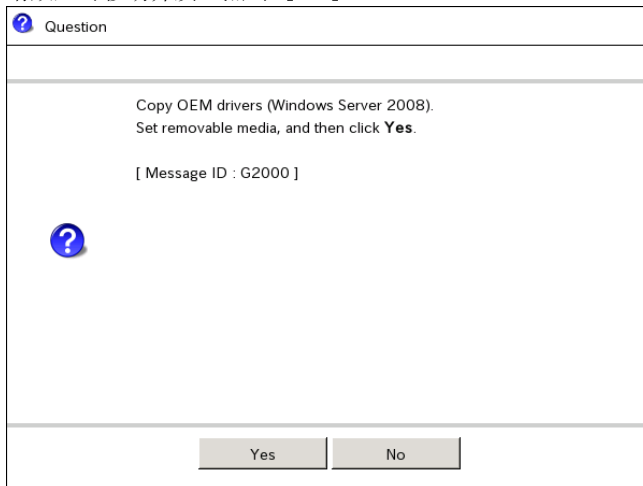


由于数据备份等中止操作时，请再次从头开始设置。

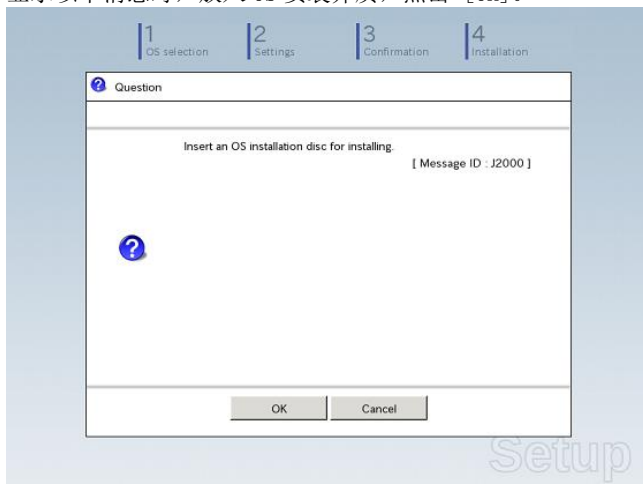
12. 按照提示消息进行设定。

如果将 OEM 驱动程序复制到可移动介质时，会显示以下消息。

请放入可移动介质，点击 [Yes]。



显示以下消息时，放入 OS 安装介质，点击 [OK]。



13. 服务器自动重启。

如果使用内置闪存，当 POST 中显示以下消息时，请按<F3> 键。

Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network

注意

如果在 12 步中将 OS 安装介质放入到光驱中，那么启动系统会从启动优先级更高的光驱，而不是内置闪存。

14. 从 OS 安装介质开始运行。

如果硬盘上已经安装可启动的操作系统，当屏幕上显示按消息“Press any key to boot from CD or DVD...” 时，按下<Enter>键。

执行启动程序，并显示消息“Windows is loading files...”。

注意

如果未显示消息“Windows is loading files...”，则说明没有正确按下 <Enter> 键。这时请重启服务器并重试。

如果不存在可启动的操作系统，则不需要此步骤。

15. 如显示如下窗口，在默认设定中点击[Next]。

16. 点击[Install Now ]。

开始安装 Windows Server 2008 (32-bit)。



- 如果显示如下消息，进入第 17 步。
- 否则进入第 19 步。



贴士

- 在装配了内置 DVD 驱动程序的环境中使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID) 的情况下，会出现以上消息。
- 显示消息中会提及“CD、DVD、或 USB 闪驱”，但是请使用存有 OEM 驱动程序拷贝的内置闪存或可移动介质。

17. 选择目标然后点击 [OK]。

如果使用 OEM 驱动 (在第 12 步创建)

可移动介质: \OEM_driver\ws2008\megasr1

如果使用内置闪存

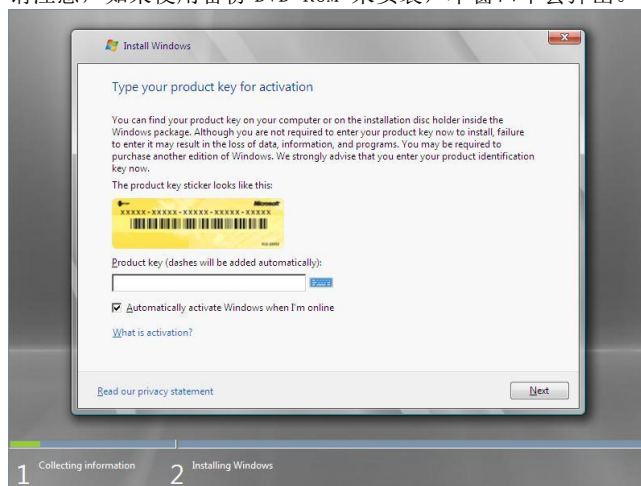
内置闪存: \006\win\winnt\oemfd\ws2008\megasr1

贴士

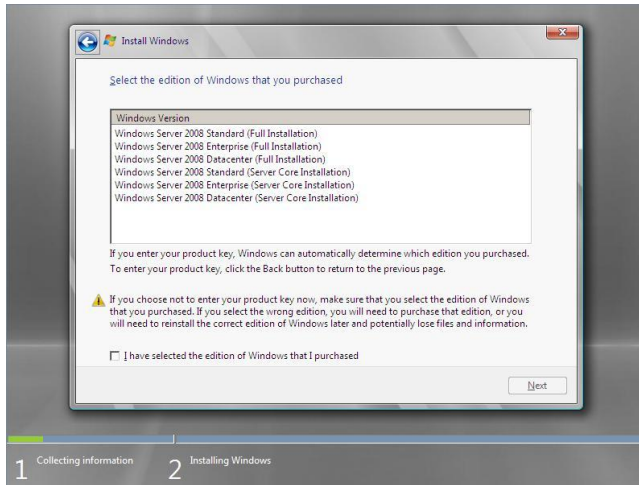
内置闪存的卷标为 INTER-FLASH。

18. 选择 **LSI Embedded MegaRAID**，然后点击 [Next]。

19. 显示如下窗口时，输入产品密钥然后点击 [Next]。
请注意，如果使用备份 DVD-ROM 来安装，本窗口不会弹出。

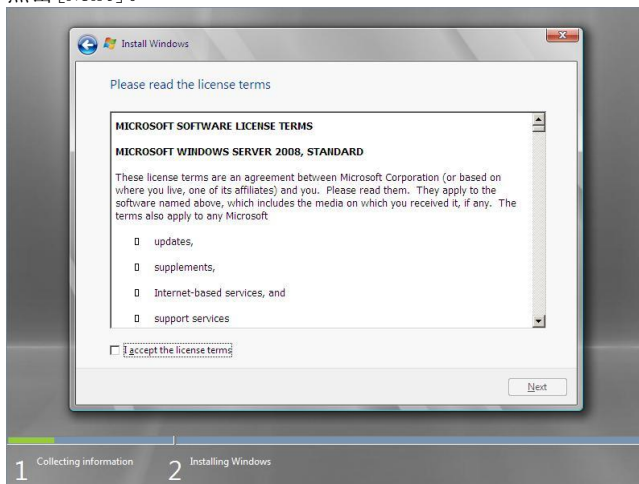


20. 显示如下窗口时，请选择所购买的 Windows 版本。
选中 **I have selected the edition of Windows that I purchased** 复选框，然后单击 [Next]。
如果输入了产品密钥，只会显示相应的版本。

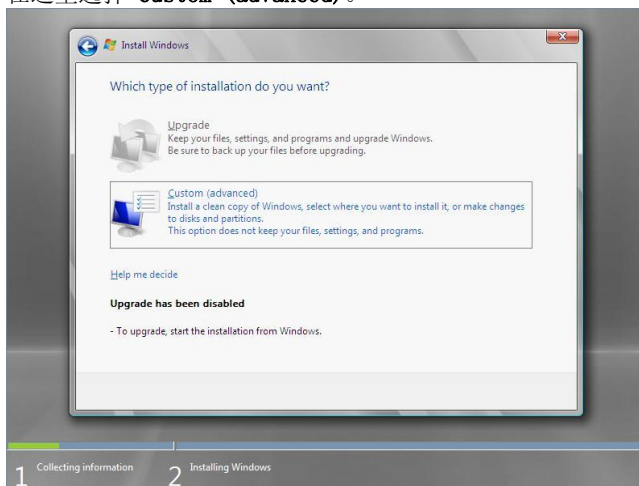
**贴士**

屏幕中所显示的 Windows 版本会根据所使用的 OS 安装介质不同而不同。

21. 如果显示以下窗口，请确认 使用许可同意的内容。如果同意，选择 **I accept the license terms** 然后单击 [Next]。



22. 显示如下消息时，选择安装类型。
在这里选择 **Custom (advanced)**。



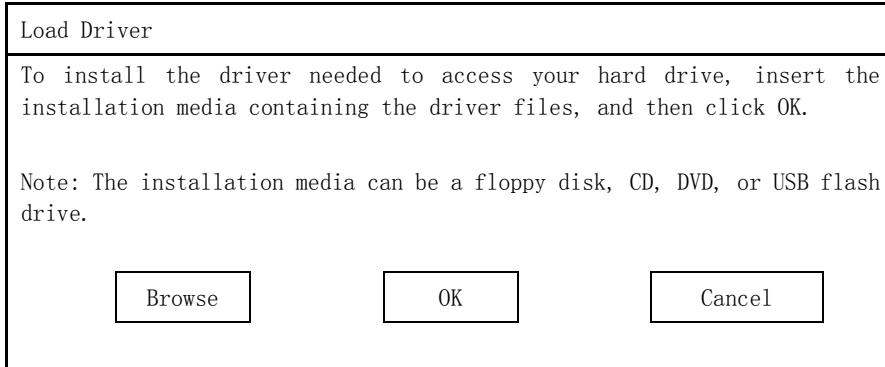
23. 出现消息 “Where do you want to install Windows?”。

注意

如果在第 17 至 18 步中已经读取了驱动程序，或者没有使用 RAID 控制器，请转至第 27 步。

点击 **Load Driver**。

如显示以下消息，请更换光驱中的 OS 安装介质和 EXPRESSBUILDER DVD，然后点击 [Browse]。接下来，转至第 24 步。



贴士

- 如果使用了内置闪存，则不需要移除 OS 安装介质。
- 此时，屏幕会显示 “The Installation media can be a floppy disk, CD, DVD, or USB flash drive.” 的消息，请使用提供的 EXPRESSBUILDER DVD 或内置闪存。

24. 指定如下位置中的一个，然后点击 [OK]。

(如果使用了 EXPRESSBUILDER 请选择光盘驱动程序。如果使用了内置闪存，请选择 INTER-FLASH 的卷。)

如果使用了 N8103-172/173/174 RAID 控制器：

`\006\win\winnt\oemfd\ws2008\megasas2`

如果使用了 N8103-168 RAID 控制器：

`\006\win\winnt\oemfd\ws2008\megasas2`

如果使用了 N8103-171 RAID 控制器：

`\006\win\winnt\oemfd\ws2008\megasas2`

如果使用了板载 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID) 和 USB-DVD 驱动:

`\006\win\winnt\oemfd\ws2008\megasr1`

贴士

如果在第 17 至 18 步中读入了驱动程序，则本次不需要读入。

25. 从驱动程序列表中选择所需的驱动程序，然后点击 [Next]。

N8103-172/173/174 RAID 控制器:

[LSI MegaRAID SAS 9272-8i]

N8103-168 RAID 控制器:

[LSI MegaRAID SAS 9265CV-8i]

N8103-171 RAID 控制器:

[LSI MegaRAID SAS 9240-8i]

如果使用了板载 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID) 和 USB-DVD 驱动

[LSI Embedded MegaRAID]

贴士

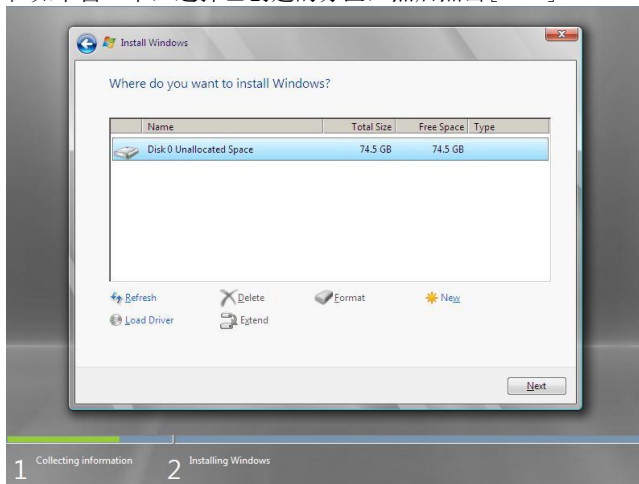
如果使用 N8103-168, 则 RAID 控制器在屏幕上显示的名称可能与 WebBIOS 以及 Universal RAID 使用程序中显示的不同。这不是问题。

26. 如果使用了 EXPRESSBUILDER DVD, 请将其移除并放入 OS 安装介质。
27. 选择要创建分区的盘, 然后点击 **Drive options (advanced)**。
如果已经创建了分区, 跳至第 30 步。
28. 点击 [New], 在大小输入框中输入分区大小, 然后点击 [Apply]。

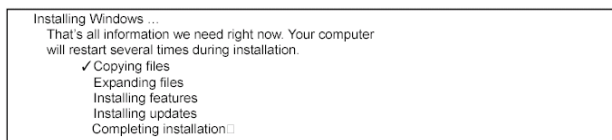
注意

如果向大于 2,097,152 MB (2 TB) 的磁盘中安装 OS, 那么分区大小只能设为 2,097,152 MB 或以下。

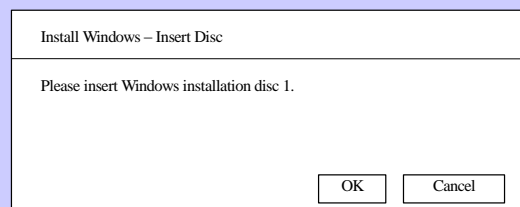
29. 选择在第 28 步中创建的分区, 然后点击 [Format]。
30. 在如下窗口中, 选择已创建的分区, 然后点击 [Next]。



显示如下消息时, Windows 安装自动开始。

**贴士**

此时, 如果 EXPRESSBUILDER DVD 仍然在光盘驱动器中, 会弹出消息提示您更换为 OS 安装介质。请取出 EXPRESSBUILDER DVD 并插入 OS 安装介质。



31. 所显示的内容会依存于第 20 步所做的选择而不同。请确认下面的内容，然后继续。

完全安装：

(1) 安装 Windows Server 2008 完成后，会出现如下窗口，提示您在登录前更改密码。点击[OK]。



(2) 更改密码，然后点击 []。



贴士

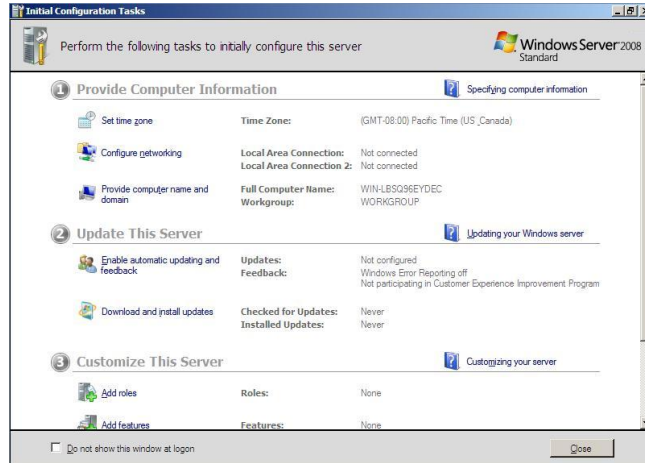
在 Windows Server 2008 中密码必须满足以下要求。

- 包含至少 6 个或以上字符
- 包含以下类型的至少三种字符： 数字、大写字母 (A-Z)、小写字母 (a-z)、以及特殊字符。

(3) 显示如下消息后，点击[OK]。



- (4) 登陆后 Initial Configuration Tasks 窗口弹出时，输入用户信息。




服务器内核安装:

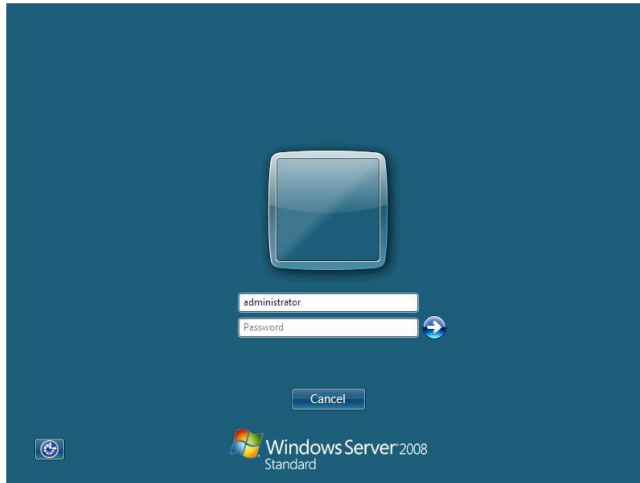
- (1) Windows Server 2008 安装完成后如果出现如下消息，按<Ctrl> + <Alt> + 键。



- (2) 显示如下消息时，点击 **Other User**。




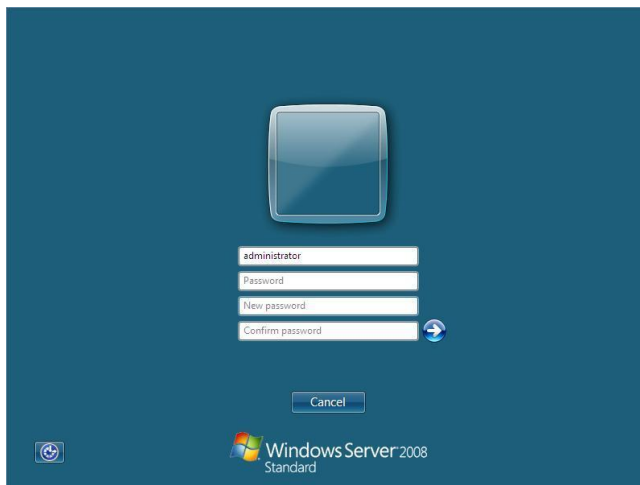
- (3) 显示如下消息时，在 **User** 文本框中输入 administrator 然后点击 。这次不需要输入密码。



- (4) 出现以下窗口，提示您在登录前更改密码。点击 [OK]。



- (5) 更改密码，然后点击 。



贴士

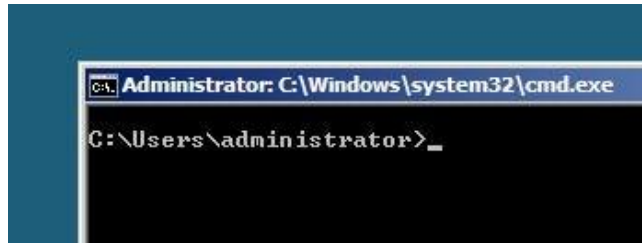
在 Windows Server 2008 中密码必须满足以下要求。

- 包含至少 6 个或以上字符
- 包含以下类型的至少三种字符： 数字、大写字母 (A-Z)、小写字母 (a-z)、以及特殊字符。

(6) 显示如下消息时，点击[OK]。



(7) 出现命令提示符。在此设置用户信息。



贴士

关于设定步骤的详细信息，请参考 Microsoft “*Step by Step Guide*”。

32. 参考第 1 章(6.4 安装 Starter Pack) 来安装 Starter Pack 。
33. 参考第 1 章(6.5 设置设备驱动程序) 来安装驱动程序并指定详细设定。
34. 参照第 1 章(6.7 许可认证)，确认是否已认证许可证。
35. 根据需要参考第 1 章(6.8 安装补丁) 来安装服务包。
36. 根据需要，参考第 1 章 (6.9 应用程序的安装)进行安装。
37. 按照第 1 章 (7. 用于问题解决的设置)中的指示进行设置。

使用 OS 标准安装包的设置到此结束。

6.4 安装 Starter Pack

Starter Pack 包含有为服务器定制的驱动程序，请务必在运行系统前安装 Starter Pack。

重要

在以下情况下，同样安装 Starter Pack。

- 系统配置已经改变

(在已经添加或取出了内置可选设备时，请安装 Starter Pack。如果改变系统配置后弹出对话框提示重启，请根据提示消息重启，然后安装 Starter Pack。)

- 如果系统使用恢复过程进行恢复后

- 如果系统已经使用备份工具恢复后

注意

一旦 Starter Pack 安装完成，可升级网络包 (SNP) 功能会变为无效。

设置 SNP 功能有可能影响系统的性能。

详细信息请咨询您的销售代理商。

贴士

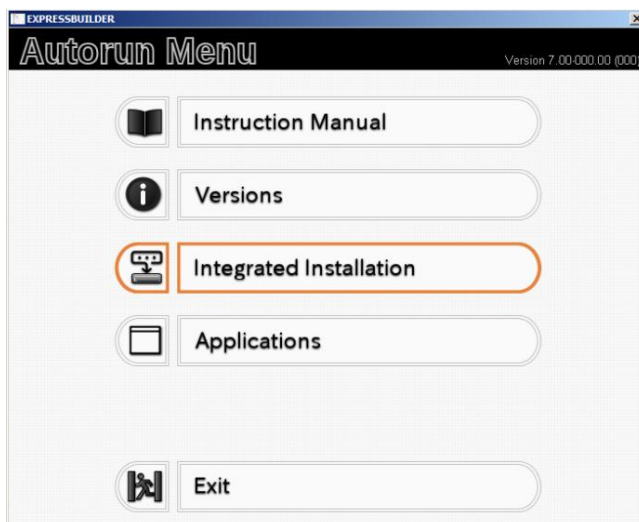
如果是使用 EXPRESSBUILDER 安装的 OS，则 Starter Pack 已经被安装。如果没有更改配置，则不需要再次安装 Starter Pack。

6.4.1 使用 EXPRESSBUILDER DVD 时

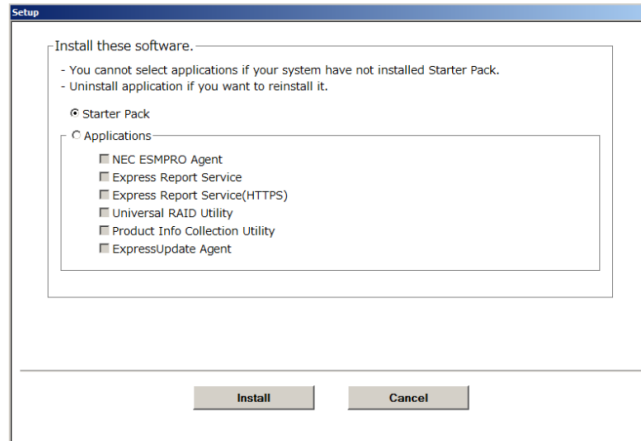
1. 用有管理员权限的内置管理员登录系统。
2. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
3. 根据安装类型启动 Starter Pack 的安装。

完全安装

从菜单中点击 [Integrated Installation]。



显示如下画面时，确认所选的 Starter Pack，点击 [Install]。



贴士

已经安装完 Starter Pack 的环境中，[Applications] 会被自动选择。再次安装时，请选择 Starter Pack。

服务器内核安装

(1) 从命令提示符中输入以下命令。（下面的例子中，为 D 盘。）

```
cd /d D:\006\win\winnt\bin
```

```
C:\Users\administrator>cd /d D:\006\win\winnt\bin
```

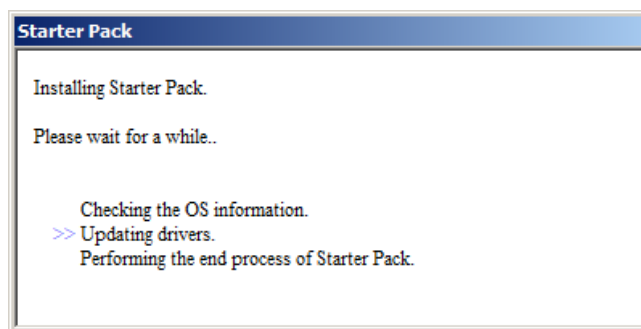
输入以下内容，按<Enter> 键。

```
pkgsetup.vbs
```

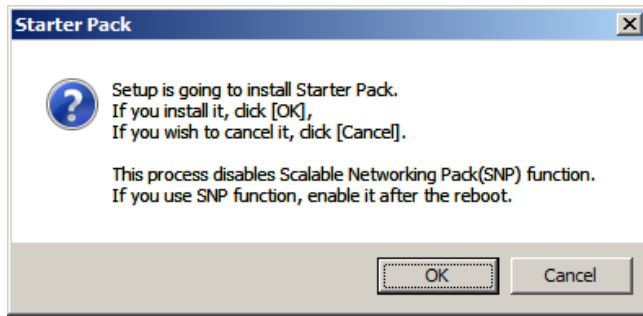
```
D:\006\win\winnt\bin>pkgsetup.vbs
```

请等待数分钟直至显示以下窗口。

完全安装的情况下，安装 Starter Pack 时会显示以下进度消息。

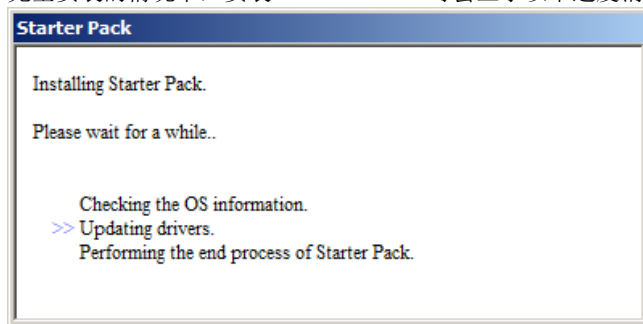


4. 阅读消息，点击 [OK]。
开始安装 Starter Pack。

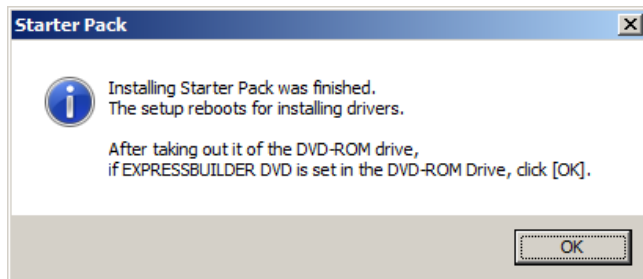


请等待一会儿直到更新完成。(大致 3-4 分钟)

完全安装的情况下，安装 Starter Pack 时会显示以下进度消息。



5. 显示以下消息时，Starter Pack 安装完成。
按照消息提示并取出 EXPRESSBUILDER DVD。



6. 点击 [OK] 重启系统。

Starter Pack 安装到此结束。

6.4.2 使用内置闪存

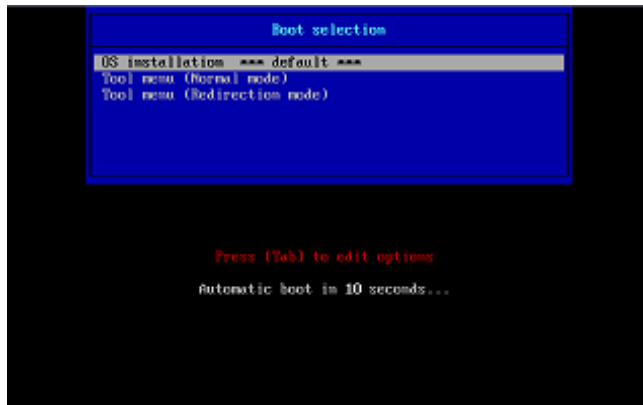
(仅安装有可选“内置闪存”时需要)

1. 安装操作系统后，系统将重启。
2. 当 POST 过程中显示“Press <F2> Setup, <F3> Internal flash memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network”时，请按 <F3> 键。

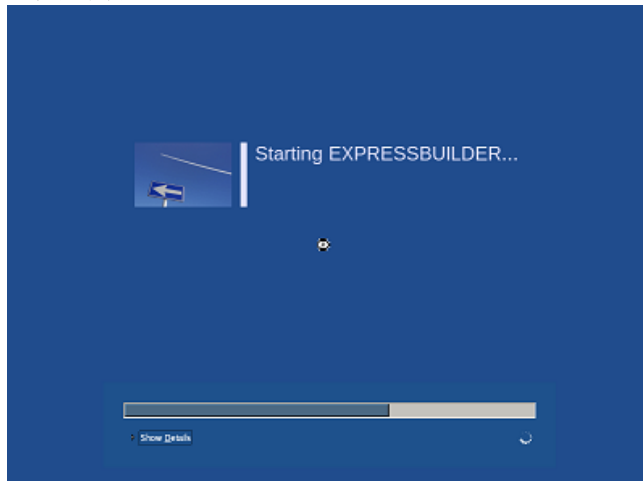
注意

请务必将可启动的介质从光驱中取出。

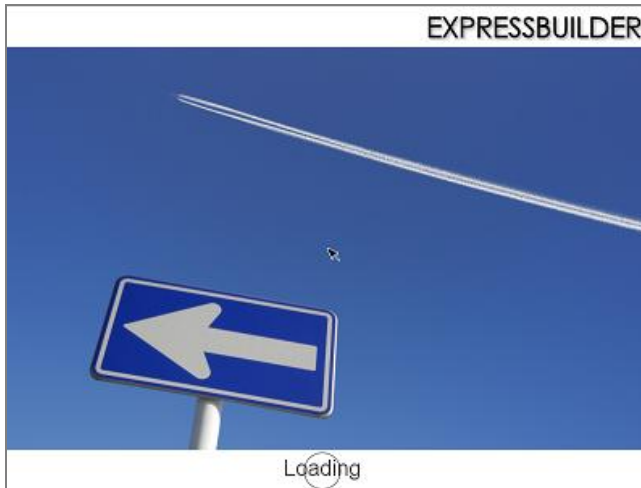
3. 显示以下消息时，选择 **Os installation *** default *****。
不需要进一步操作，接下来的窗口会自动弹出。



出现以下窗口。



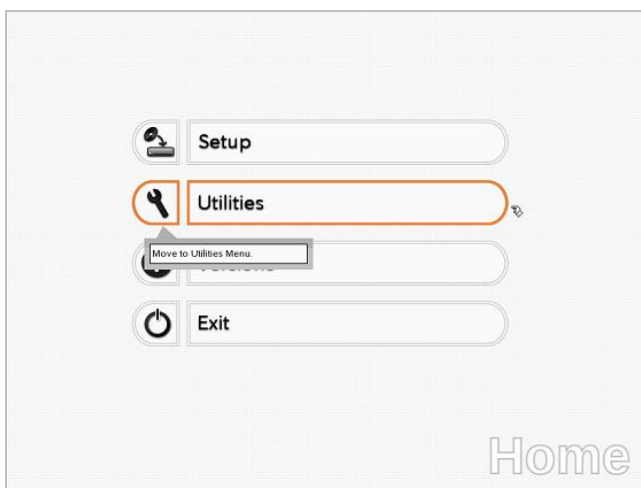
从 EXPRESSBUILDER 启动。



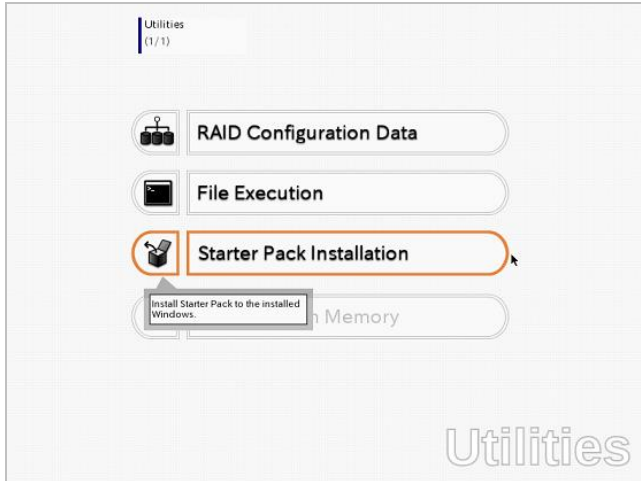
4. 请在语言选择菜单中选择 **English**，然后单击[OK]。



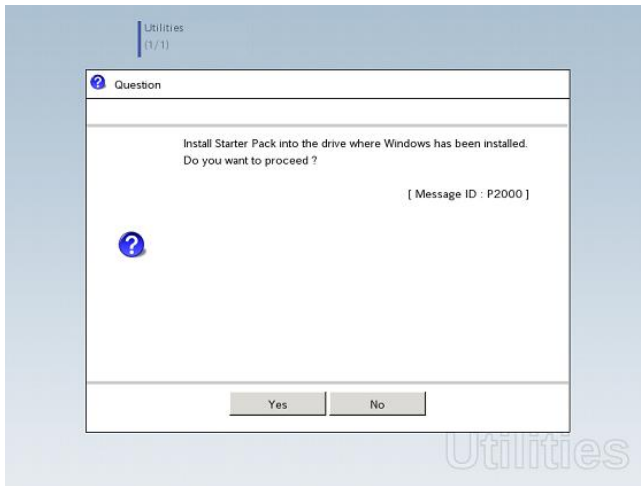
5. 单击 [Utility]。



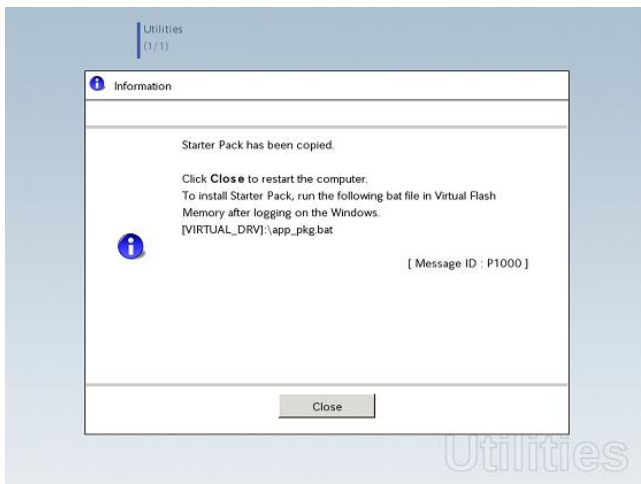
6. 点击 [Starter Pack Installation]。



7. 确认内容，点击 [Yes]。



8. 复制文件后，在以下画面点击 [Close]。



服务器会重启。

注意

此时不需要按<F3> 键。

9. 根据安装类型进行应用程序的步骤。

贴士

在安装过程中，会临时连接虚拟软盘。请按照以下方法查看虚拟软盘驱动程序。

完全安装

点击 System Drive (通常为 A 盘)的 **app_pkg. bat**。

服务器内核安装

(1) 在命令提示符中输入以下命令，然后指定 System Drive 的驱动盘符(通常为 A 盘)。

```
Cd /d A:\
```

```
C:\Users\administrator>cd /d A:\
```

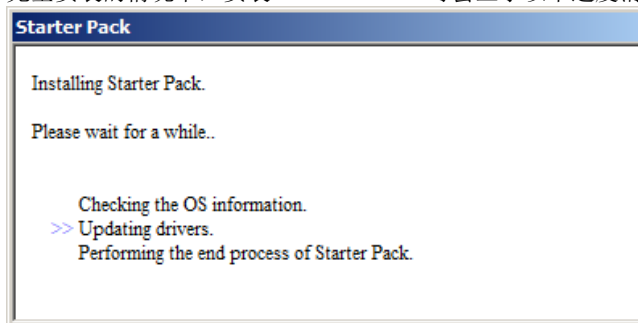
(2) 输入下面内容然后按<Enter> 键。

```
app_pkg. bat
```

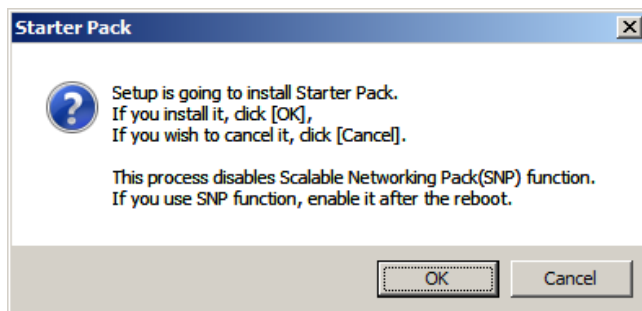
```
A:\>app_pkg. bat
```

等待文件复制完成。(大致 1-3 分钟)。

完全安装的情况下，安装 Starter Pack 时会显示以下进度消息。

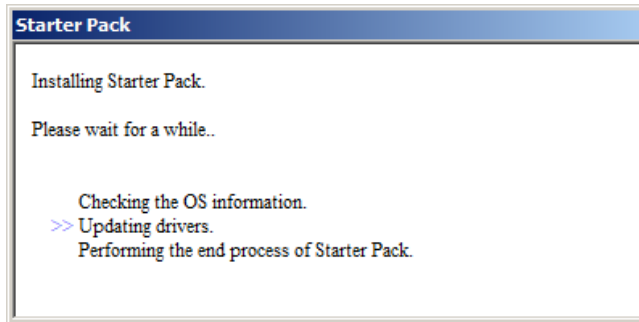


10. 阅读消息，点击 [OK]。
开始安装 Starter Pack。

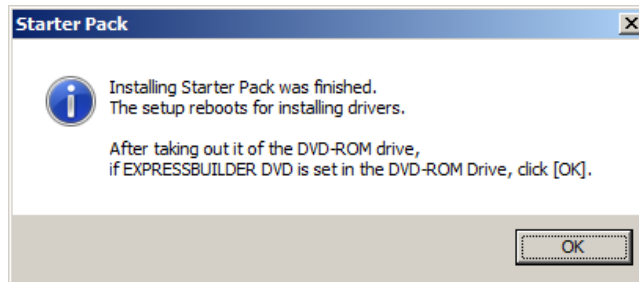


请等待一会儿直到更新完成。(大致 3-4 分钟)

完全安装的情况下，安装 Starter Pack 时会显示以下进度消息。



11. 点击 [OK] 重启系统。



Starter Pack 安装到此结束。

6.5 设置设备驱动程序

安装标准配置所提供的设备驱动程序。

关于此处没有提及的驱动程序的安装与设置，请参考驱动程序附带的手册。

6.5.1 安装 LAN 和 BACS (组) 驱动程序

(1) LAN 和 BACS 驱动程序

如果使用 EXPRESSBUILDER 进行设置，LAN 和 BACS 驱动程序会被自动安装。

如果设置时使用了 Windows 标准安装包，请先安装 Starter Pack，然后安装 LAN 和 BACS 驱动程序。

重要

仅标准网络适配器支持 WOL。

注意

- 要更改 LAN 或 BACS 驱动程序的设置，请从本地控制台以管理员账号登录系统。不支持使用操作系统的远程桌面功能来远程更改设置。
- 指定 IP 地址时，请确保选中 **Internet Protocol (TCP/IP)** 复选框。

(2) 可选网卡

本服务器支持以下可选网卡。

OS 即插即用功能会自动安装网卡驱动程序。

可选网卡：N8104-128/132/133/138

OS 即插即用功能会自动安装网卡驱动程序。

但是，购买预安装模块时、或者使用 EXPRESSBUILDER 进行设置、安装 Starter Pack 时，如果服务器上并没有搭载 N8104-145，那么即使以后搭载了 N8104-145，网卡驱动也不会被安装。

按照以下步骤安装 N8104-145 的网卡驱动。

1. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。

如果显示自动运行菜单，请将菜单窗口关闭。

贴士

如果已经从内置闪存安装了 Starter Pack，则无需插入 EXPRESSBUILDER DVD。请进行下一步。

2. 打开命令提示符，执行以下文件夹内的 [install.bat]。

当使用 EXPRESSBUILDER DVD 时：

```
[EXPRESSBUILDER] DVD:\006\win\winnt\ws2008\lan\intel
```

如果从内置闪存安装 Starter Pack 时：

```
System Drive:\StartPKG\ws2008\lan\intel
```

3. 显示如下信息后，取出EXPRESSBUILDER DVD 并重启系统。

Installation Completed

驱动程序的安装到此结束。

注意

- 在 N8104-145 中安装了网卡驱动的情况下，PROSet (组效用) 也会被安装。
- 使用选项网卡，为每个可选网卡执行步骤“6.5.2 安装网卡驱动程序”。

(3) 网络适配器名

安装网络驱动程序后，设备管理器或 BACS 可能显示下列网络适配器名称。

标准配置的网络适配器

Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx*

如果连接了一块可选网卡：

[N8104-128] Broadcom BCM57711 NetXtreme II 10 GigE (NDIS VBD Client) #xx*

[N8104-132/133/138] Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx *

[N8104-145] Intel (R) Ethernet Server Adapter I340-T2 #xx*

*如果有同名的适配器，将给 xx 分配一个不同的认证号码。

提示

N8104-128 的认证号码应为两位或以上。这源于网卡驱动的规格而并非错误。这个数字不能被改变。

6.5.2 设置 LAN 驱动程序

(1) 设置链接速度

网络适配器的传输速率和双工模式必须与交换式集线器相同。请按照下列步骤指定传输速率以及双工模式。

提示

使用 N8104-128/137 默认速率双工 (10Gb Full)，以“Autonegotiation”速率双工模式使用开关没有问题。

1. 打开 **Device Manager**。
2. 展开 **Network Adapters**，然后双击要设置的网络适配器。
显示网络适配器的属性。
3. 请选择 **Advanced** 标签页，然后为 **Speed & Duplex** 设置与交换式集线器相同的数值。
4. 在网络适配器属性对话框点击 [OK]。
5. 重启系统。
链接速度设置到此结束。

(2) 使用 N8104-128

服务器使用 N8104-128 时，必须将 **iSCSI Offload Engine** 和 **EnablePMTUBHDetect** 设为无效。

请按照以下步骤进行设置。

1. 在控制面板画面中双击 **Broadcom Control Suite** 图标。
启动 **Broadcom Advanced Control Suite**。
2. 将 **Filter** 设为 **ALL VIEW**，在 **Explorer View** 下选择 **Broadcom BCM57711 NetXtreme II 10 GigE # xx** 为 **Adapter xx (BCM57711 xx) - Port x**。
3. 将定屏幕右侧的 **Configurations** 选项卡选中，然后扩展 **Resource Reservations**。
4. 点击 **Click the button to configure** 中的 [Configure] 按钮。
显示 **Hardware and Resource Configuration Wizard**。
5. 在 **Protocols** 下面的 [iSCSI] 复选框如果为选中状态，解除选中。
选择 [Next]，然后点击 [Apply] 按钮。
6. 当显示以下消息，选 [Yes]。

Applying the changes will temporarily interrupt the network connection.
The process may take several minutes and the connection will resume afterwards.
Do you want to continue?

7. 对每个 N8104-128 网络适配器完成步骤 2 至 6 操作。
然后，关闭 **Broadcom Advanced Control Suite**。
8. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱中。
显示自动运行菜单后，关闭菜单。

贴士

如果已经从内置闪存安装了 Starter Pack，则无需插入 EXPRESSBUILDER DVD。直接进入下一步骤。

9. 在如下文件夹中双击 **BhdDisabled.vbs**。
 - 如果使用了 EXPRESSBUILDER DVD:
光盘驱动:\006\win\winnt\ws2008\lan
 - 如果从内置闪存中安装 Starter Pack 时:
系统盘:\StartPKG\ws2008\lan
10. 显示如下信息后, 点击 [OK]。

Black Hole Router Detect Disable Completed, Reboot the system

11. 从光驱中取出 EXPRESSBUILDER DVD 并重启系统。

设置至此结束。

(3) 使用 N8104-132/133/138

服务器使用 N8104-132/133/138 时, 请按照以下步骤进行设置。

1. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
如果显示自动运行菜单, 请将菜单窗口关闭。

贴士

如果已经从内置闪存安装了 Starter Pack, 则无需插入 EXPRESSBUILDER DVD。直接进入下一步骤。

2. 在以下文件夹中双击 **pgdyavd_disable.vbs**。
 - 当使用 EXPRESSBUILDER DVD 时:
DVD:\006\win\winnt\ws2008\lan\bcom\ws2008x86
 - 如果从内置闪存安装 Starter Pack 时:
System drive:\StartPKG\ws2008\lan\bcom\ws2008x86\lan
3. 显示如下信息后, 点击 [OK]。

Configuration Completed
[Option:PopUp RLV Disabled(Action:Done)]
Reboot the system

贴士

消息显示为 Action:Non 的情况下, 表示已经完成设定。

4. 从光驱中取出 EXPRESSBUILDER DVD 并重启系统。

设置至此结束。

6.5.3 设置组/LiveLink (BACS)

支持下列网卡。

- 符合标准规格的网络适配器。
- 可选网卡: N8104-128/132/133/138.

注意

- 关于如何删除适配器组, 请参考第 1 章(6.5.3 设置组/LiveLink (BACS) - (4) 删除组的步骤。
- 删除适配器组时, 请检查以下提示。
 - 一旦配置了适配器组, 在更换主板板卡或可选 LAN 板卡时, 请首先删除适配器组。
 - 如果组存在, 请先删除。如果绑定了任何 Hyper-V 虚拟适配器, 删除组之前请首先删除 Hyper-V 虚拟适配器。
- 请对组内所有的适配器指定相同的 Jumbo Mtu (Jumbo Packet) 设置。
- 不用对使用了 iSCSI 功能的适配器进行组配置。

(1) 组类型

支持以下的组类型。

- **Smart Load Balancing and Failover (无待机成员)**
构成组的适配器间相互传输。
如果适配器发生传输故障, 则构成组的其他适配器会继续传输。
发生传输故障的适配器恢复后, 会重新加入组并开始传输。
- **Smart Load Balancing (禁用自动失效切换功能) (有待机成员)**
在构成组的适配器中, 除待机成员外的主适配器会进行传输。
如果发生传输故障, 则待机成员会继续传输。
发生传输故障的适配器恢复后, 会重新加入组开始传输, 待机成员返回待机状态。
- **FEC/GEC Generic Trunking**
将多个适配器组合至一个通道, 从而提供更大的带宽。

重要

- FEC/GEC 模式需要交换机支持。

(2) LiveLink

LiveLink 是检测适配器链路故障的功能。
他可以预先发现指定目标 (IP 地址) 的传输状态。

在同一组内, 会从每个适配器发送 Link 包。
如果在指定范围内没有检测到 link 包的传输响应, 则会识别为链路故障并停止适配器的传输。

如果检测到对提交的 link 包的传输响应, 则传输 LiveLink 会识别出传输已恢复, 并自动使用那台适配器重新开始传输。

重要

- 当在下列情况下创建了组时, 请确保安装 LiveLink。
 - 智能负载均衡以及失效切换 (无待机成员)。
 - 智能负载均衡 (Auto-Failback 无效) (有待机成员) 使用超过两个网络适配器。
- 用两个网络适配器使用 Smart Load Balancing (Auto-Failback 失效) (有待机成员), 安装 LiveLink 不是必须的。

(3) 设置 team/LiveLink**重要**

构成组的网络适配器可能的组合如下。

构成组的适配器数大于 4 个时：

- 在标准网络适配器之间
- 在除 N8104-128 以外的网卡之间
- 一个标准的网络适配器和网卡 N8104-128

构成组的适配器数大于 2 个时：

- 在 N8104-128 适配器之间

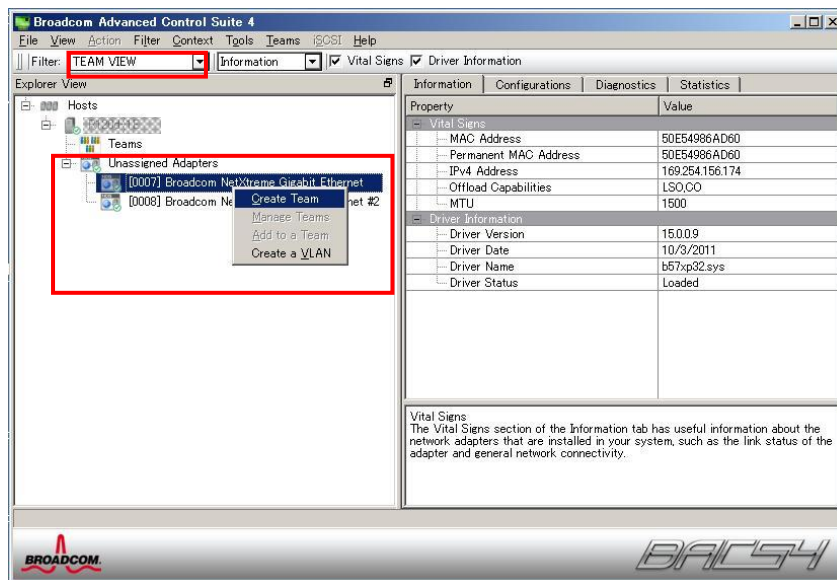
不支持在不同的板上构成另外的 N8104-128。

贴士

编辑组时，请右击 BACS 组，然后选择 **Edit TEAM**。

然后参考步骤 3 和及其后续步骤对组进行编辑。

1. 双击控制面板窗口中的 **Broadcom Control Suite** 图标。
启动 **Broadcom Advanced Control Suite**。
2. 在 **TEAM VIEW** 中设置 **Filter**，右击组要使用的适配器，然后从快捷菜单中选择 **Create a Team**。



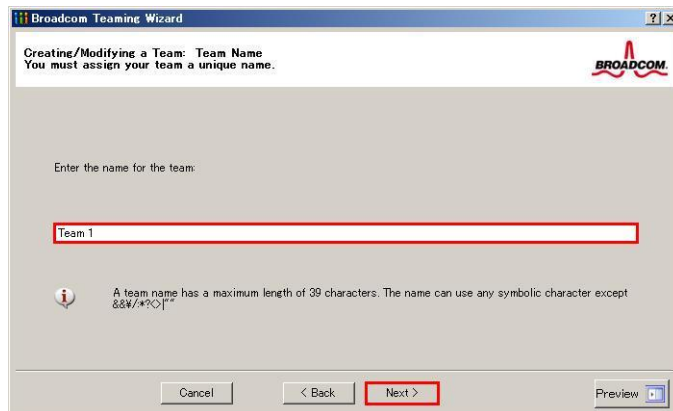
显示 **Broadcom Teaming wizard**。

3. 点击[Next]。

**注意**

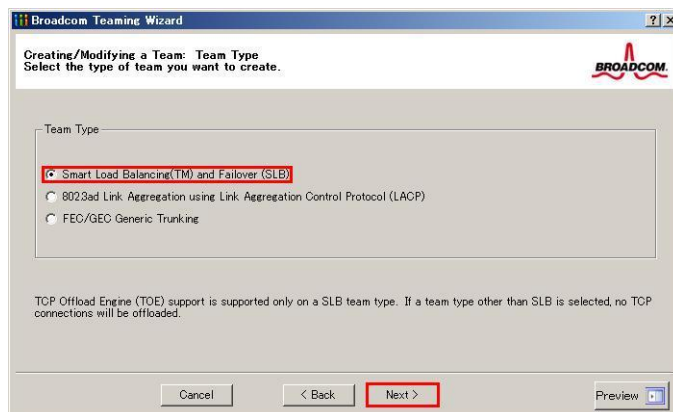
不要使用 Expert Mode。

4. 在组名输入栏中输入任意名称，然后点击[Next]。



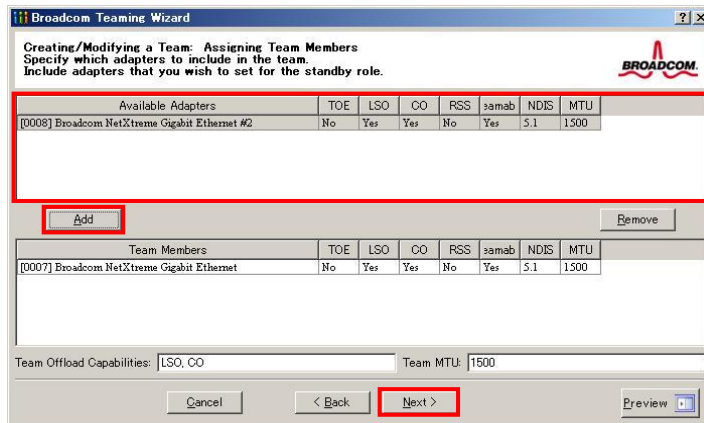
5. 确保选中以下组类型，然后点击[Next]。

组类型: Smart Load Balancing(TM) and Failover(SLB)

**注意**

- 不支持 802.3ad Link Aggregation using Link Aggregation Control Protocol(LACP)。
- 如果选择 FEC/GEC Generic Trunking 。
会弹出以下消息，选择[OK]。
” Verify that the network switch connected to the team members is configured correctly for the team type.”

6. 选择构成组的适配器，点击[Add]将其添加在 **Team Members** 区域，然后点击[Next]。



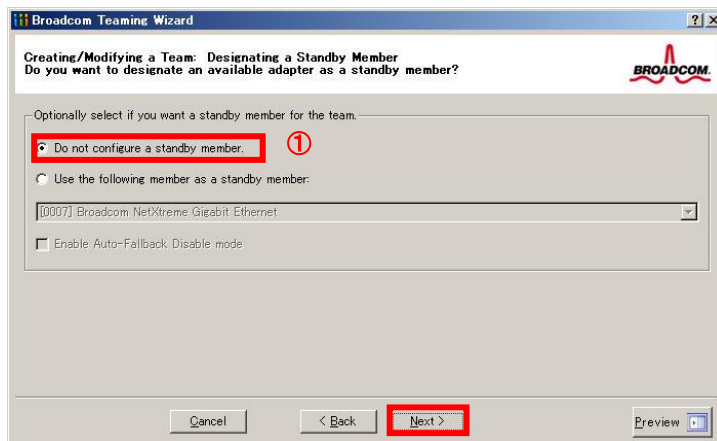
注意

- 如果选择 FEC/GEC Generic Trunking，请跳至步骤 15。

7. 根据期望的组类型操作。

– Smart Load Balancing and Failover (无待机成员)

- (1) 选择 **Do not configure a standby member**。
- (2) 点击[Next]。

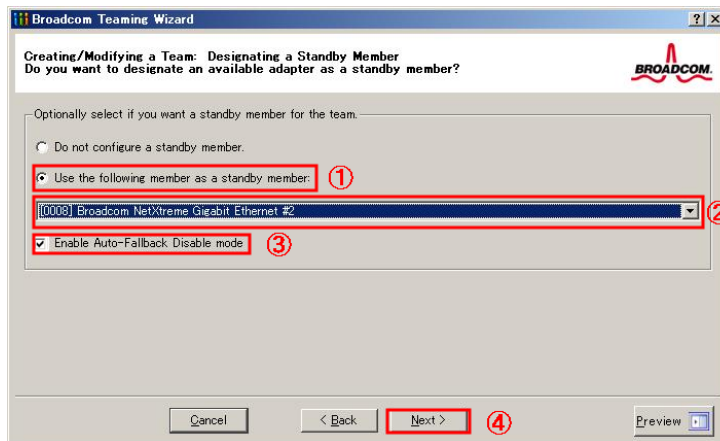


- Smart Load Balancing (禁用自动失效切换功能) (有待机成员)
 - (1) 选择 Use the following member as a standby member。
 - (2) 从下拉列表中选择作为待机成员的适配器。
 - (3) 选择 Enable Auto-Failback Disable mode。

重要

总是选择 Enable Auto-Failback Disable mode。 .

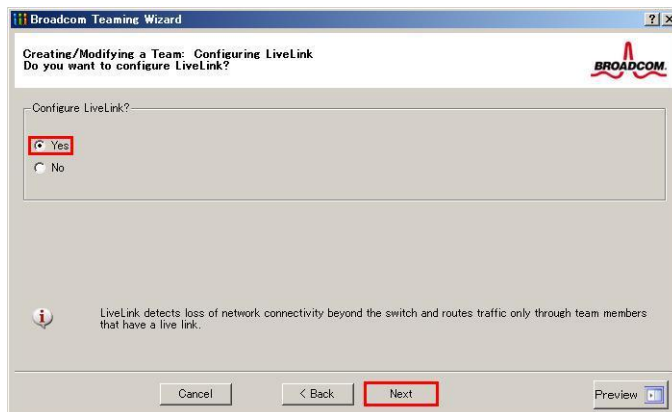
- (4) 点击[Next]。



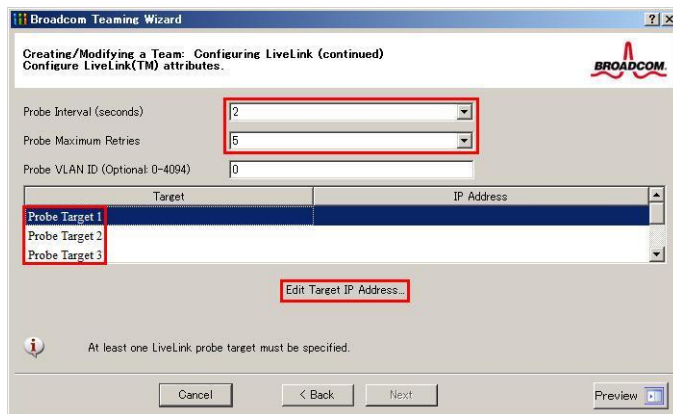
注意

编辑组时会清除 Enable Auto-Failback Disable mode。请重新选中。

8. 如果要配置 LiveLink，请选择 Yes 并点击[Next]跳至步骤 9。如果不需要配置 LiveLink，请选择 No 并点击[Next]跳至步骤 15。



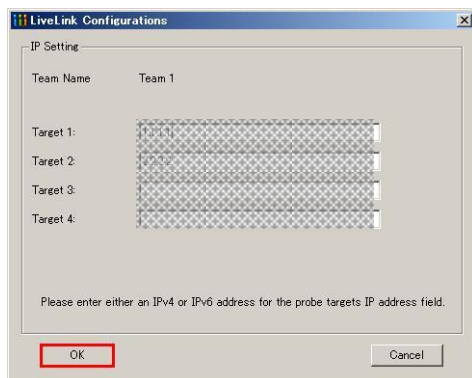
9. 可以使用 **Probe interval** 和 **Probe maximum retries** 默认的设置。如果更改这些值，则请从每个下拉列表中选择值，点击目标 probe (**Probe Target xx**)，然后点击 [Edit Target IP Address...]。



贴士

- Probe 间隔(link 包传输间隔)的设置范围为 1 到 60 (单位:秒)。
- Probe 最大重试值(link 包重试值)的设置范围是 1 到 10 (次)。
- 检测到链路故障后, LiveLink 切换路径花费的时间为 (Probe 的最大重试次数 + 1) x Probe 的最大间隔 (秒数)。
如果可选网卡检测到 link 故障后立即发生了失效切换, 则从故障到恢复需要花费的时间为 Probe 间隔 (秒数)。
- 如果使用 TaggedLAN, 则在“Probe VLAN ID”中输入 VLAN ID。

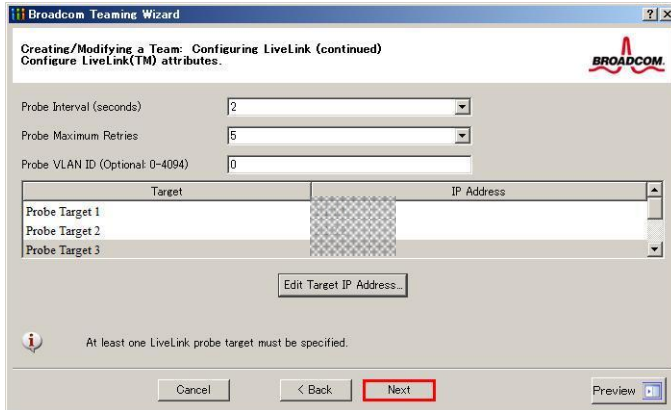
10. 在 **Target xx** 文本框中输入活动的监视服务器的 IP 地址, 然后点击 [OK]。



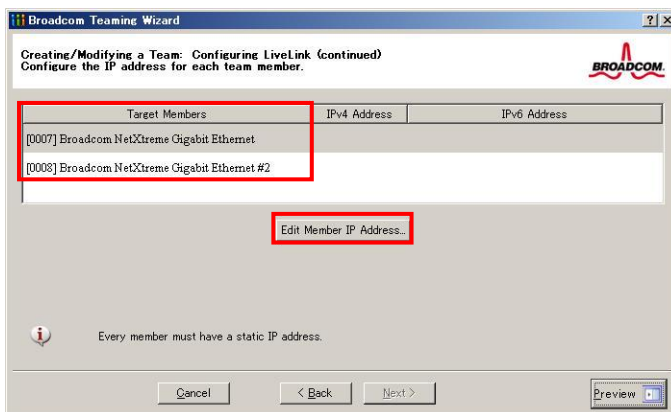
注意

- **Target xx** 的广播域必须与为数据传输 IP 和 LiveLink 传输 IP (在步骤 13 中进行了描述) 指定的值相同。指定网络中存在的可以传输的 IP 地址。
- 如果无法在 **Target xx** 中指定传输 IP, 则组也无法传输。因此建议您使用 **Probe Target** 设置多个 IP 地址。最多可以设置 4 个 IP 地址。

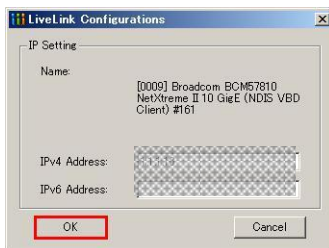
11. 点击[Next]。



12. 从 **Team Members** 区域中选择一个适配器，点击[Edit Member IP Address...]



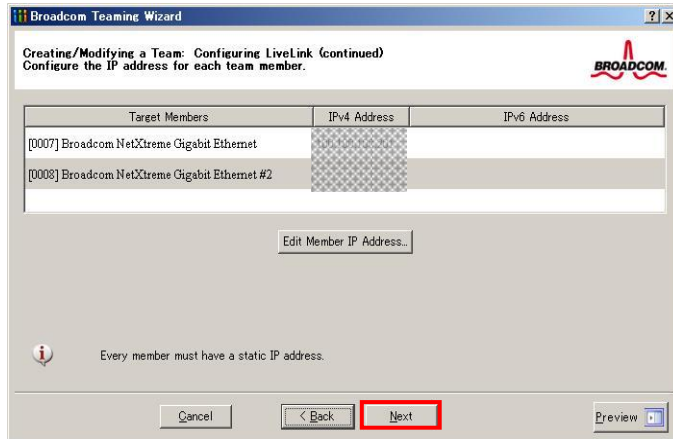
13. 输入 LiveLink 传输所需的 IP 地址，然后点击[OK]。



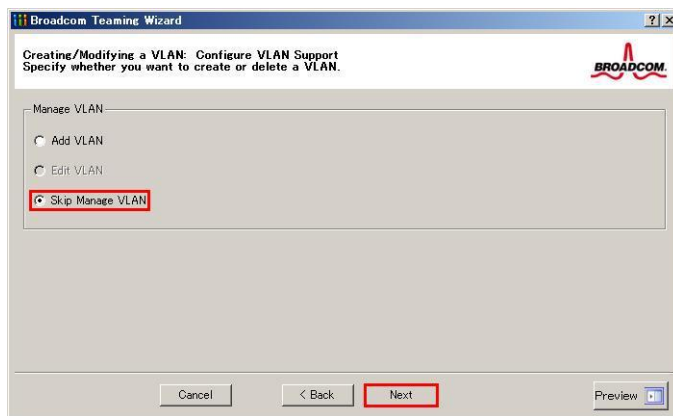
注意

- 为所有的构成组的适配器指定 LiveLink 传输所需的 IP 地址。此处指定的地址是 LiveLink 传输所需的 IP 地址。也请为数据传输指定 IP 地址。
- 为 *Target xx* 指定可以传输的在网络中唯一的 IP 地址。

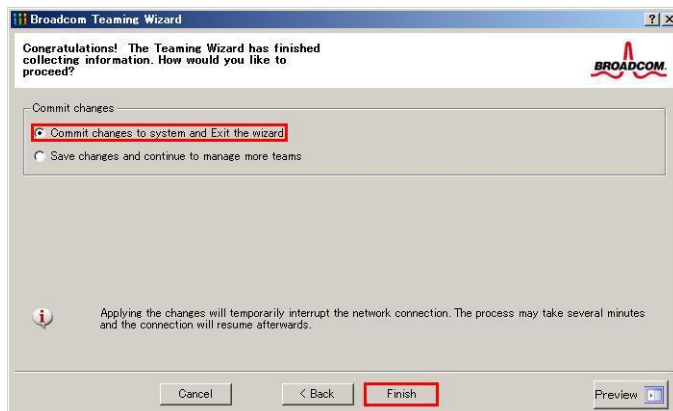
14. 点击[Next]。



15. 确保在 **Manage VLAN** 中选择了 **Skip manage VLAN**，然后点击[Next]。



16. 确保在 **Commit changes** 中选中了 **Commit changes to system and Exit the wizard**，然后点击[Finish]。



注意

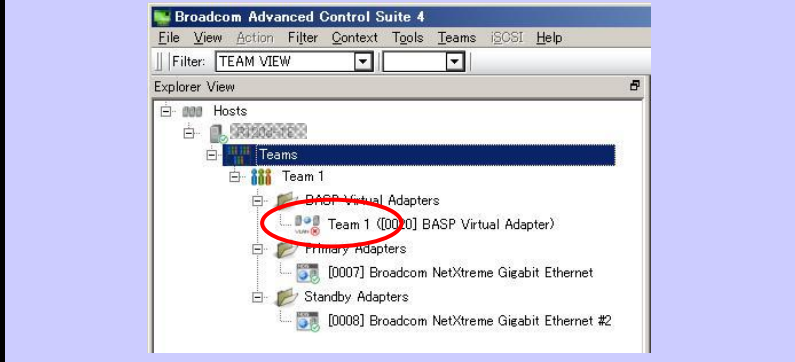
显示以下消息后，点击[Yes]。

“Applying the changes will temporarily interrupt the network connection. The process may take several minutes and the connection will resume afterwards. Do you want to continue?”

贴士

创建组后，如果组适配器的显示如下图，则请再次执行步骤 8 到 14 并更改 LiveLink 的设置。

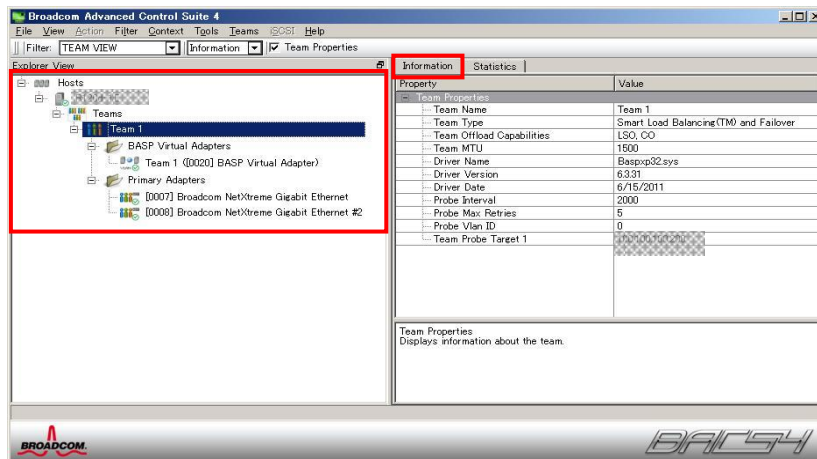
如组内所有网络适配器链接都断开，则显示如下。请确认适配器链接正常。



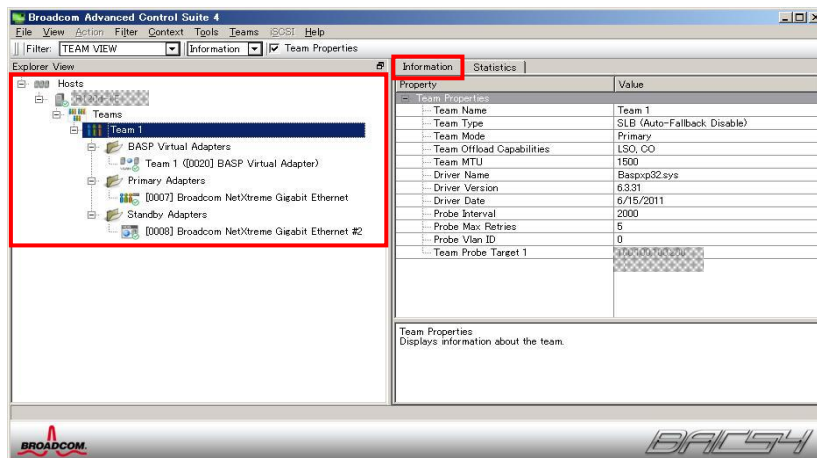
17. 重启系统。

18. 系统重启后，点击 **Control Panel** 中的 **Broadcom Control Suite** 图标启动 **Broadcom Control Suite**，然后确认组已被创建。在右侧 **Information** 窗口的信息确认组的设置。

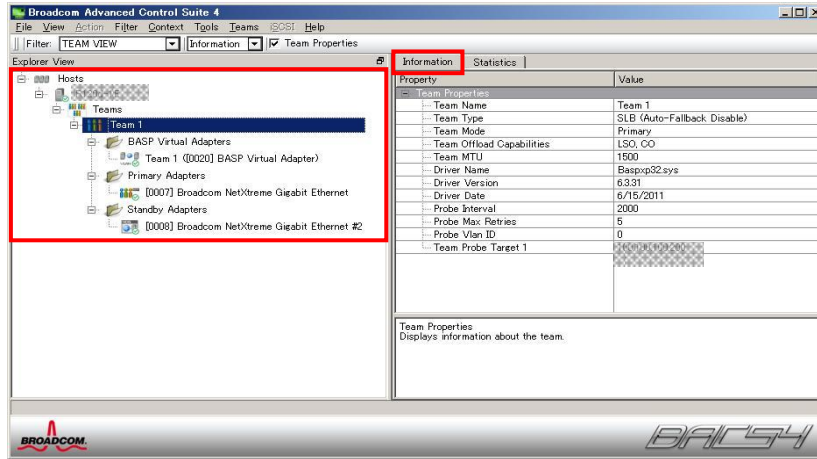
– Smart Load Balancing and Failover (无待机成员)



– Smart Load Balancing (Auto-Failback Disable) (with Standby Member)



- FEC/GEC Generic Trunking



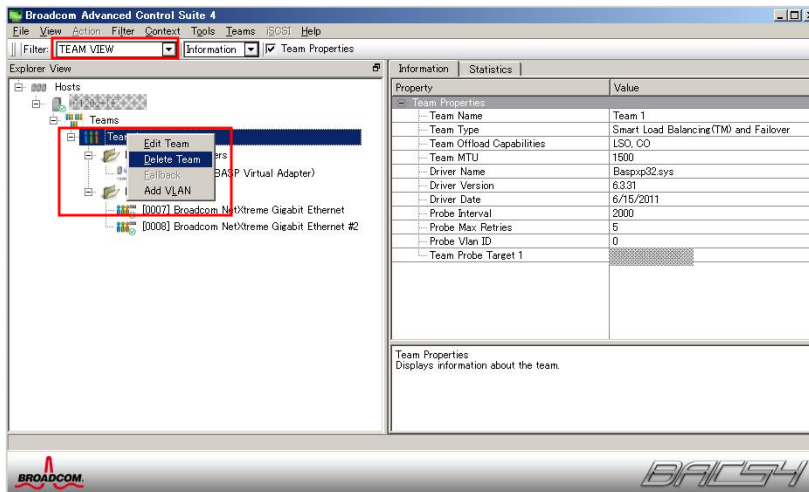
组的设置至此完成。

(4) 删除组的步骤

重要

必须从 Broadcom Control Suite4 中删除组。
无法从设备管理器中的组适配器中删除组。

1. 双击控制面板窗口中的 **Broadcom Control Suite**。
启动 **Broadcom Advanced Control Suite**。
2. 在 **TEAM VIEW** 中设置 **Filter**，右击组要使用的适配器，然后从快捷菜单中选择 **Delete Team**。



注意

显示以下信息时，点击 [Yes]。

"The selected team will be deleted from system, do you want to proceed?"

NOTE: Applying the changes will temporarily interrupt the network connection. The process may take several minutes and the connection will resume afterwards."

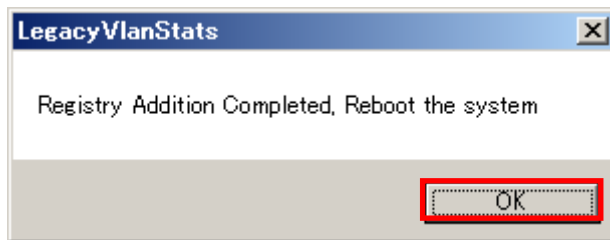
3. 将 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
显示自动运行菜单后，请关闭菜单窗口。

贴士

如果从内置闪存安装启动包，则无需插入 EXPRESSBUILDER DVD。请进行下一步。

4. 双击以下文件夹中的 addlvlanstats.vbs。
 - 使用 EXPRESSBUILDER DVD 时：
Optical disk drive:\006\win\winnt\ws2008\lan
 - 从内置闪存中安装启动包时：
System drive:\StartPKG\ws2008\lan

5. 显示以下消息时，点击 [OK]。



6. 从光驱中取出 EXPRESSBUILDER DVD，然后重启系统。

组的删除至此完成。

6.5.4 设置 team (PROSet)

LAN 板卡支持以下选项。

- 可选 LAN 板卡：N8104-145

(1) 组类型

支持以下组类型。

- Adapter Fault Tolerance (AFT) 可用于创建一个包含工作适配器程序的组，并在该适配器发生故障时，自动转换至组中的其它适配器。
- Adaptive Load Balancing (ALB) 可用于创建一个包含一个适配器以上的组，并通过所有适配器对来自服务器的包传输操作，来提高吞吐量。
- Switch Fault Tolerance (SFT) 在各个端口分别连接了交换器的情况下，可以在两个端口之间提供失效备援关系。SFT 支持每组两个端口。
- Static Link Aggregation (SLA) 用于解释 GEC 及静态协议。SLA 是一种 switch-assisted 组模式并需要在 link 两端都配置端口：服务器接口和交换机端口。
-

注意

- Static Link Aggregation (SLA) 需要交换机支持。
 - 被指定为 Adaptive Load Balancing (ALB) 组的适配器只能用于连接交换集线器。
 - 确认交换集线器(L2)的端口设置，使其符合服务器网络适配器组模式。
 - 关于如何删除适配器组，请参考第 1 章(6.5.4 设置组 (PROSet) - (3) 删除组的步骤。
- 删除适配器组时，请检查以下提示。
- 一旦配置了适配器组，在更换主板板卡或可选 LAN 板卡时，请首先删除适配器组。
 - 如果组存在，请先删除。如果绑定了任何 Hyper-V 虚拟适配器，删除组之前请首先删除 Hyper-V 虚拟适配器。

(2) 组类型

重要

可以组成组的网络适配器组合如下。
如果组成组的适配器数量大于 4 个：
- 在 N8104-145 适配器之间。

1. 打开 **Device Manager**。
2. 打开 **Network adapters** → [Intel(R) xxx] 属性。
3. 点击 **Teaming** 键并选中 **Team this adapter with other adapters** 复选框。点击 **New Team**。
4. 在 **Specify a name for the team** 中填上组名，然后点击 **Next**。
5. 将适配器包含在组中然后点击 **Next**。
6. 选择一个组模式，然后点击 **Next**。
7. 点击 **Finish**。

8. 从 **Device manager** → **Network adapters** 点击 **TEAM: "Team name"** 来修改组。
点击 **Settings** 键并点击 **Modify Team** 按钮。
9. 参照以下步骤设置组成员适配器优先级状态。

注意

可以通过以下步骤确认适配器优先级配置：

1. 从 [Device manager] → [Network adapters] 中点击 [TEAM: "Team name"]。
2. 点击 [Settings] 并确认组列表中的适配器。

10. 在 **Settings** 选项卡中点击 **Test Switch**。在 **Test Switch** 画面点击 **Run test**。
当表示操作成功的消息显示出来时表明检测已经完成。

重要

即使检测结果正确，仍然会显示下面的消息。

请检查交换机(L2)端口的设置。如果没有发现问题，请忽略此消息。

"The switch is configured with aggregated ports, but the team type does not support port aggregation. The switch is configured with VLAN tagging, but the team has no VLANs."

"Reconfigure the switch for link aggregation, or disable VLAN tagging on the switch."

注意

在进行检测前，请确认 **Settings** 标签页上适配器状态是 "Active" 还是 "Standby"。
如果显示错误，请阅读消息并更改交换机的设置。

11. 在 [Test results] 中确认结果。
12. 重启系统。

(3) 删除组的步骤

1. 打开 **Device Manager**。
2. 点击 **Network adapters**，然后打开 [TEAM: "Team name"] 属性。
3. 点击 **Setting** 键。
4. 点击 **Remove Team** 按钮。
5. 在消息中点击 **Yes**。
6. 确认在 [Network adapters] 树形图中不存在 [TEAM: "Team name"] 适配器并重启系统。

6.5.5 图形加速器驱动程序

当通过 EXPRESSBUILDER 安装 Starter Pack 时，将安装标准配置的安装图形加速器驱动程序。

当进行 EXPRESSBUILDER，或者预安装模块的设置时，将自动安装图形加速器驱动程序。

贴士

只有在完全安装时图形加速器驱动程序才为有效。在服务器内核安装的情况下，使用标配的 VGA。

如果单独重装驱动程序，请完成以下步骤。

1. 在光驱中插入 EXPRESSBUILDER DVD。
显示自动运行菜单后，关闭菜单窗口。

贴士

如果从内置闪存安装了 Starter Pack，则不必插入 EXPRESSBUILDER DVD。

2. 在以下文件夹中双击 **install.bat** 图标。

使用 EXPRESSBUILDER DVD 时：

Optical disk drive: \006\win\winnt\ws2008\video

如果从内置闪存已经安装了 Starter Pack：

System drive: \StartPKG\ws2008\video

根据屏幕显示信息继续安装。

在此过程中可能被要求确认 End User License Agreement。请点击 [ACCEPT] 按钮继续。

3. 从光驱中取出 EXPRESSBUILDER DVD，然后重启系统。

图形加速器驱动程序的安装至此完成。

6.5.6 使用 SAS 控制器 (N8103-104A/142) 时

用于 SAS 控制器 N8103-104A/142 的驱动程序将被 Windows 热插拔功能自动安装。

6.5.7 使用 RAID 控制器 (N8103-161) 时

用于 RAID 控制器 N8103-160 的驱动程序将被 Windows 热插拔功能自动安装。

6.5.8 使用光纤通道控制器 (N8190-153/154) 时

用于光纤通道控制器 N8190-153/154 的驱动程序将被 Windows 热插拔功能自动安装。

6.6 指定 PAE 选项

如果服务器可以在 32-bit 的系统中挂接大于 4 GB 的内存，请指定 PAE 选项设置使用该内存。

重要

Windows Server 2008 标准版不支持 PAE 选项。

对于 Windows Server 2008，可以使用 Bcdedit.exe 文件指定 PAE 选项。请按照以下步骤指定 PAE 选项。

1. 从 **Start** 菜单中选择 **Run**。
2. 在 **Open** 文本框中输入 cmd.exe，点击 [OK] 启动命令提示符。
3. 在命令提示符中输入以下命令：
bcdedit /set pae forceenable
4. 重启系统。
重启后会应用以上设置。
5. 在命令提示符中执行以下命令：
bcdedit
确保 pae ForceEnable 被添加到 **Windows Boot Loader**。

指定 PAE 选项的设置至此完成。

Bcdedit.exe 的详细信息请参考以下地址：

Boot Configuration Data Editor Frequently Asked Questions

[http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc721886\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc721886(WS.10).aspx)

6.7 许可认证

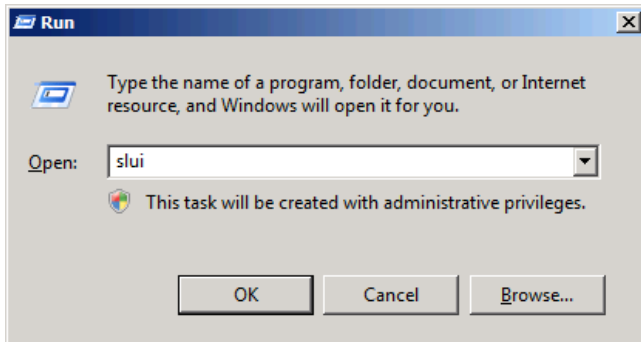
使用 Windows Server 2008 时，请确认许可是否已得到认证，如果没有，请执行许可认证程序。

以下是许可认证步骤。

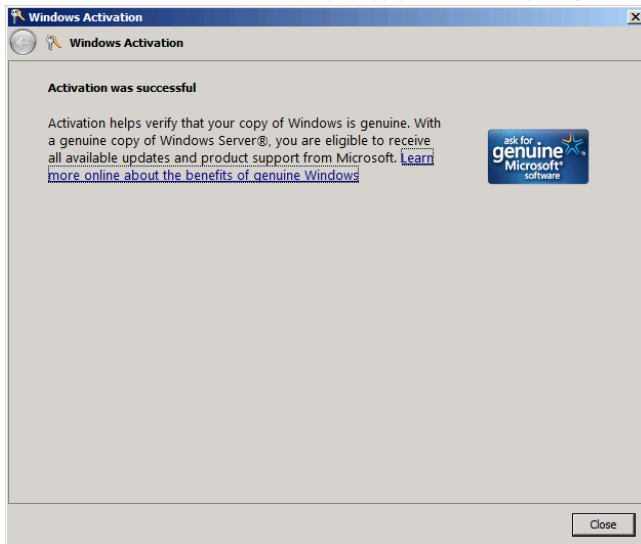
(1) 完全安装

1. 从 **Start** 菜单中选择 **Run**。
输入以下信息，按下<Enter>键。

slui

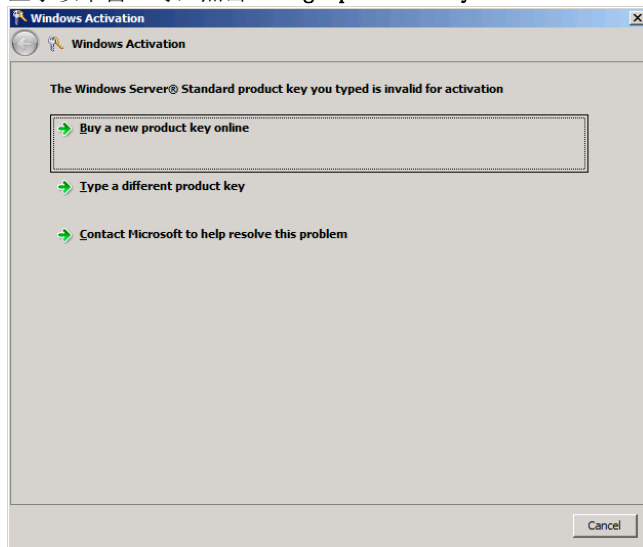


显示以下消息后，已经在系统中激活了 Windows。无需完成此步骤。点击[Close]退出。

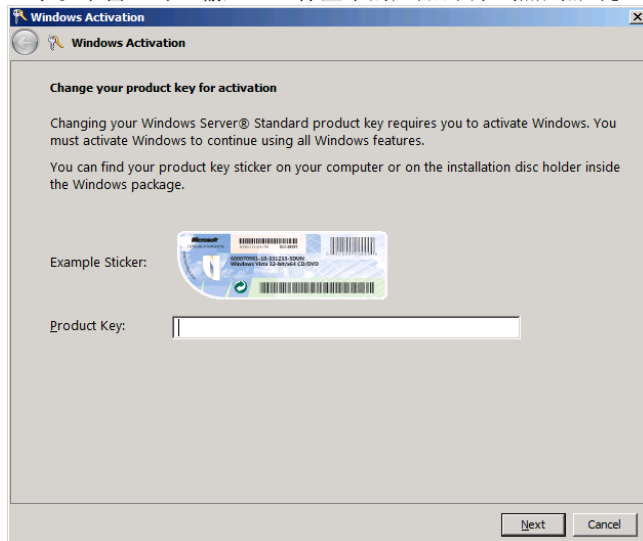


2. 从备份 DVD-ROM 中安装时，请替换产品密钥。

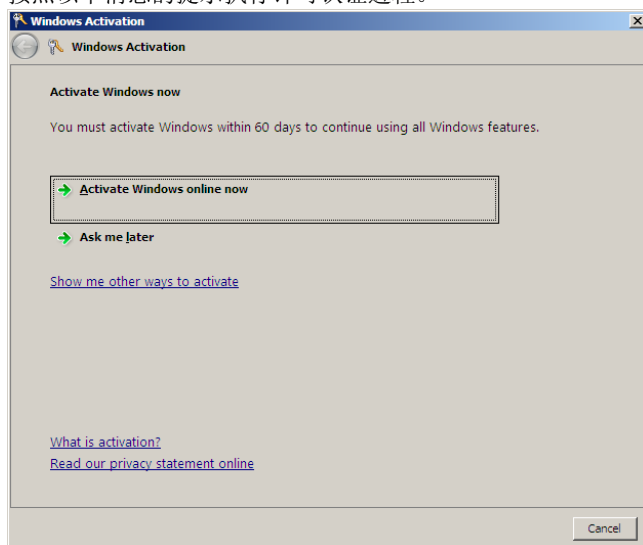
显示以下窗口时，点击 **Change product key**。



3. 显示以下窗口时，输入 COA 标签中的产品密钥，然后点击 [Next]。



4. 按照以下消息的提示执行许可认证进程。

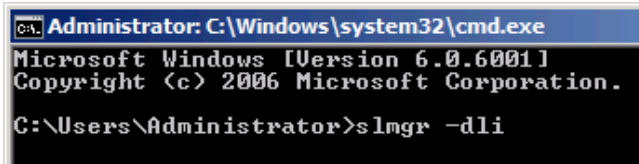


至此完成 Windows 的激活。

(2) 服务器内核安装

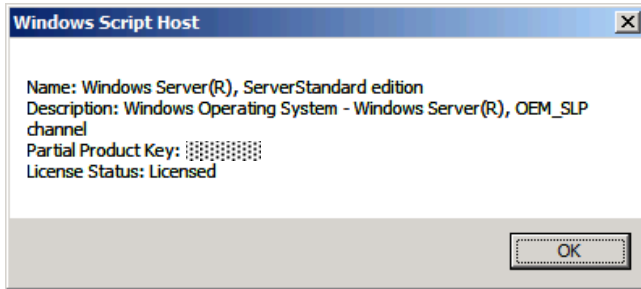
1. 在命令提示符中输入以下信息，然后按<Enter>键。

```
slmgr -dli
```



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6001]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation.
C:\Users\Administrator>slmgr -dli
```

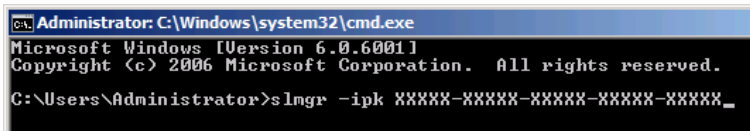
显示以下消息后，Windows 已在系统中激活。无需完成此步骤，点击[OK]结束。



2. 从备份的 DVD 中安装时，请替换产品密钥。

在命令提示符中输入以下信息，按下<Enter>键。设置 *PID* 的 COA 标签中的产品密钥。

```
slmgr -ipk PID
```

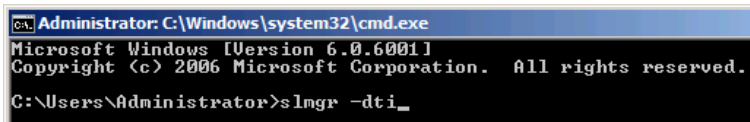


```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6001]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\Administrator>slmgr -ipk XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX_-
```

3. 获取激活 Windows 的安装 ID。

在命令提示符中输入以下信息，按下<Enter>键。

```
slmgr -dti
```

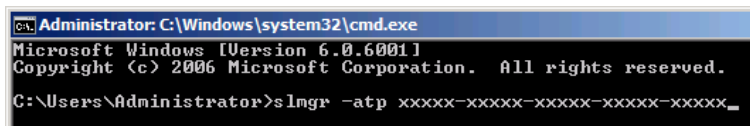


```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6001]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\Administrator>slmgr -dti_-
```

4. 参考%systemroot%\system32\slui\phone.inf 获取许可认证客户服务的电话号码。
5. 拨打该电话，通知代理人在第 3 步中获取的安装 ID，并获取确认 ID。
6. 输入在第 5 步中获取的 ID。

在命令提示符中输入以下信息，按下<Enter>键。*CID* 是从客户服务中获取的确认 ID。

```
slmgr -atp CID
```



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6001]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\Administrator>slmgr -atp XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX_-
```

至此完成 Windows 的激活。

6.8 安装补丁

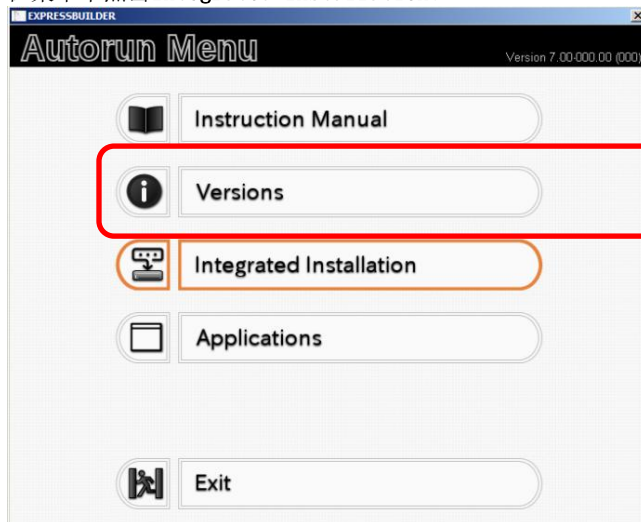
安装 Service Pack 2 时，请参考以下 Microsoft 网站：
<http://support.microsoft.com/kb/948465/en-us>

6.9 应用程序的安装

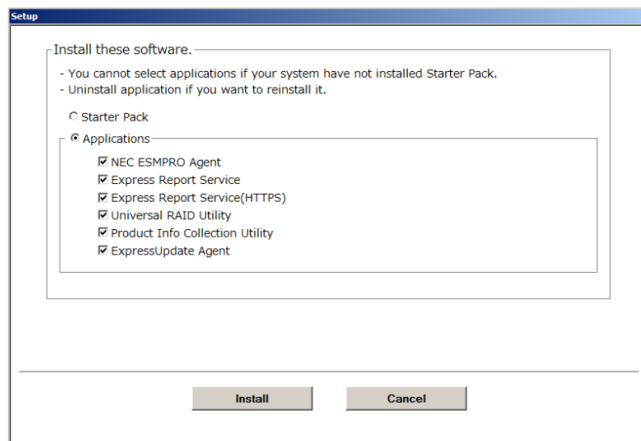
使用如下方法，可以将收录在 EXPRESSBUILDER 中的一部分应用程序一起安装。单独安装每个应用程序，请参考第 2 章“绑定软件的安装”。

该功能仅在完全安装模式下有效。

1. 以内建管理员(或有管理员权限的用户)登录安装在本机的Windows。
2. 将EXPRESSBUILDER DVD放入光驱中。
3. 在菜单中点击Integrated Installation。



4. 显示如下画面后，确认[Applications]已被选中。
将要安装的应用程序选中，点击[Install]。



注意

- 已经安装了启动包的环境中，[applications]会被自动选定。
- 可以安装的应用程序会被自动选中。
- 已安装的应用程序，如果不先卸载无法再次安装。
- 不满足各个应用程序前提条件的环境，无法安装应用程序。(详细信息请查看画面显示并参考各应用程序的页面。)

所选择的应用程序会被自动安装。

5. 显示[Restart]消息后，点击[Restart]，并取出EXPRESSBUILDER。

至此应用程序安装完成。

6.10 存在多个逻辑磁盘驱动器时的安装

在开始安装前，请备份数据，以防丢失。

(1) 安装过程

- 使用 EXPRESSBUILDER 安装

重要

- 对于配备 2 个以上 RAID 控制器的环境，请在安装前拆除非安装对象的 RAID 控制器连接的硬盘驱动器。
- 请将非安装对象的外部硬盘[※]的电源切断，电缆取下等，断开连接。卸下的硬盘驱动器、电源和电缆请在安装结束后再接上。连接状态下安装可能会导致现有的数据被意外删除。

※磁盘阵列（如 iStorage）或磁盘扩展单元内的硬盘驱动器。

请参考第 1 章(6.2 使用 EXPRESSBUILDER 进行设置)，然后进行安装。

此时，EXPRESSBUILDER 会在第一个被检测到的硬盘驱动器或逻辑磁盘驱动器中安装 Windows。

- 使用 Windows 标准安装程序进行安装
 1. 请参考第 1 章(6.3 使用 Windows 标准安装包进行设置)，开始安装。
 2. 显示以下消息后，请选择想要安装操作系统的分区。

Select the location to which Windows will be installed

画面中显示的命令和数字**可能与服务器的硬盘驱动器插槽不符**。屏幕上显示 Distinguish between the hard disk drives by viewing the hard disk drive capacity and partition size，然后选择一个驱动器安装 Windows 系统。

选择不合适的驱动器可能会导致已有数据意外丢失。安装系统时请小心选择硬盘驱动器。

重要

- 详细信息请参考以下 Microsoft 网站：
<http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us>
- 安装完成后无法编辑系统卷或启动卷的盘符。请确保本窗口中分配的盘符正确。然后继续进行安装。

3. 参考第 1 章(6.3 使用 Windows 标准安装包进行设置)，然后按照 OS 标准安装程序及说明安装 Windows。

贴士

安装后盘符会更改。如果想要更改盘符，请使用以下步骤更改分配的驱动器盘符。

(2) 更改分配的驱动器盘符

请按照以下步骤更改盘符。但这些步骤无法更改为系统卷或启动卷分配的驱动器盘符。分配时请注意。

如果想更改它们，请重新安装 Windows。

1. 在 **Start** 菜单中右击 **Computer** 然后选择 **Management**。接下来启动 **Server Manager**。
2. 从左侧窗口中选择 **Storage** 及 **Disk Management**。
3. 右击想要更改的卷的盘符，然后选择 **Change drive letter and path**。
4. 点击 [Change]。
5. 点击 [Assign next drive letter]，然后选择想要分配的驱动器盘符。
6. 点击 [OK]。
7. 显示以下消息后，请阅读内容并点击 [OK]。

Some programs are dependent on drive letters, and may not run properly. Continue?

8. 关闭 Server Manager。

7. 用于解决问题的设置

我们推荐安装以下功能以便于在服务器出现故障时能否迅速解决。

7.1 指定内存转储设定（调试信息）

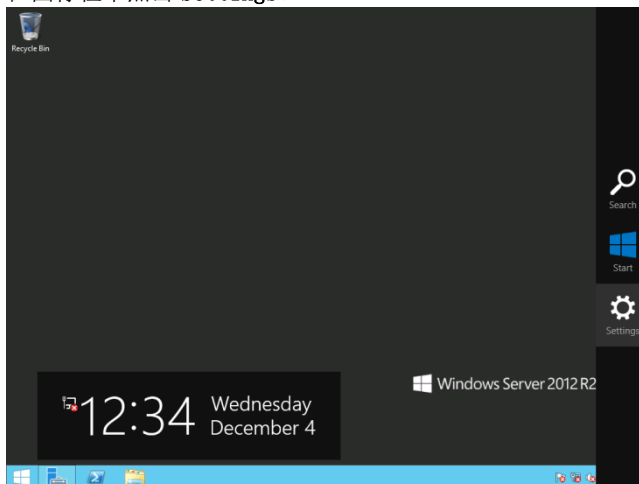
本节介绍了收集服务器中内存转储（调试信息）的步骤。

重要

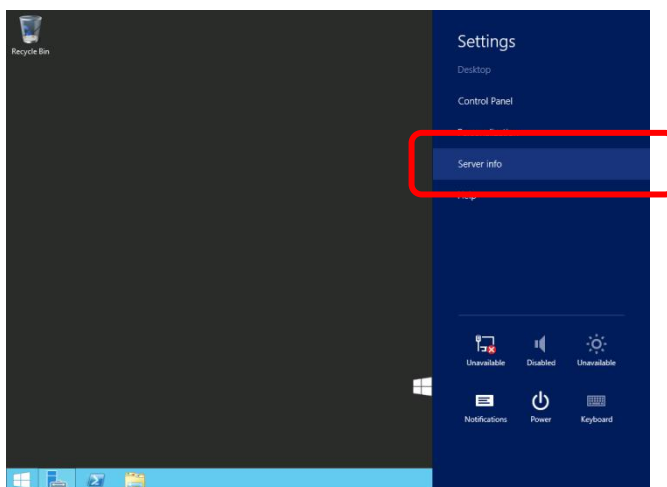
- 内存转储必须由维护服务公司的专职工程师来收集客户只需对内存转储的设定进行指定。
- 当您如下指定了设置并试图重启系统来保存内存转储时，若发生任何故障，将会有消息通知您系统虚拟内存不足。但此消息可以被忽视，您可以继续重启。如果您第二次重启系统，内存转储可能无法正常存储。

7.1.1 Windows Server 2012

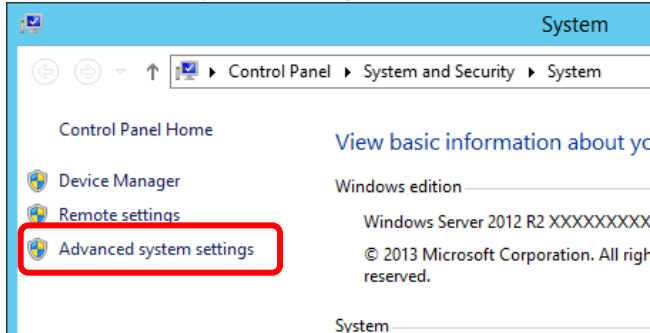
1. 在图标栏中点击 **Settings**。



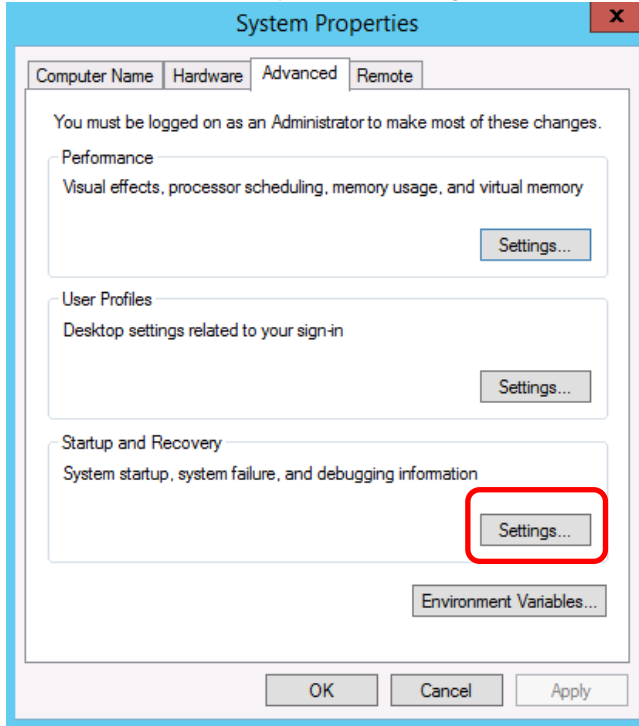
2. 点击 **Server info**。



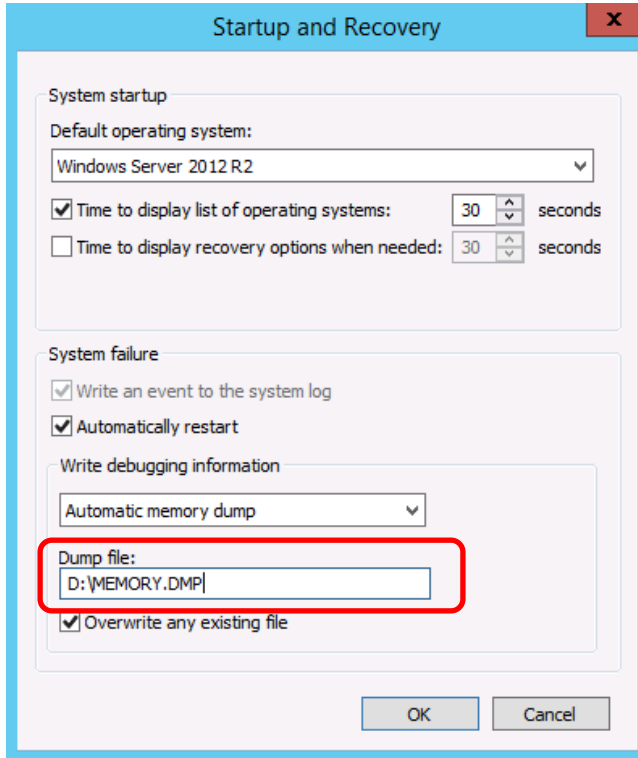
3. 点击 **Advanced system setting**



4. 在 **Startup and Recovery** 中点击 **Settings...**



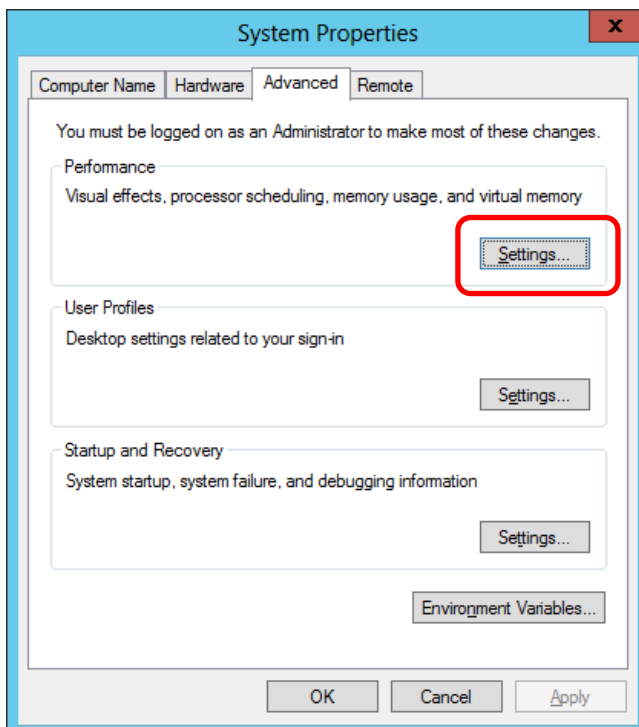
5. 输入用于保存调试信息的文件名称，点击 **OK**。
图. 例如：<把信息保存在 D:盘的"MEMORY.DMP"文件>



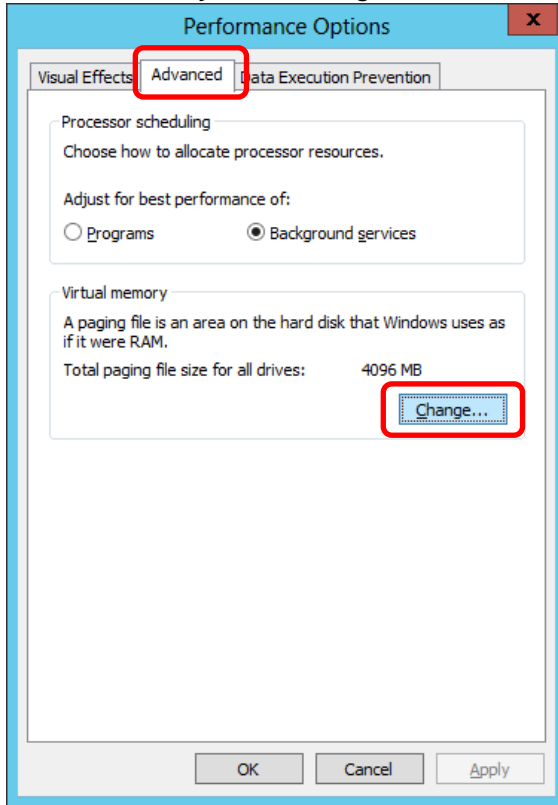
指定转储文件时，请注意以下事项：

- 建议您指定 **Write debugging information** 中的 **Kernel memory dump**。
- 指定磁盘的可用空间至少应为“服务器内存容量+ 400 MB”。
- 转储信息（调试信息）的大小在增设 DIMM 时会发生变化。确保用于保存转储信息（调试信息）的磁盘剩余空间足够。

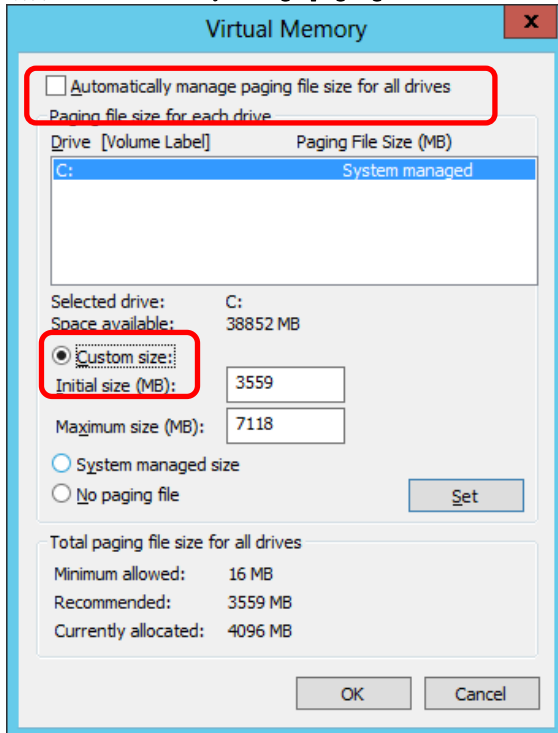
6. 在 **Performance** 中点击 **Settings**。
显示 **Performance Options** 窗口。



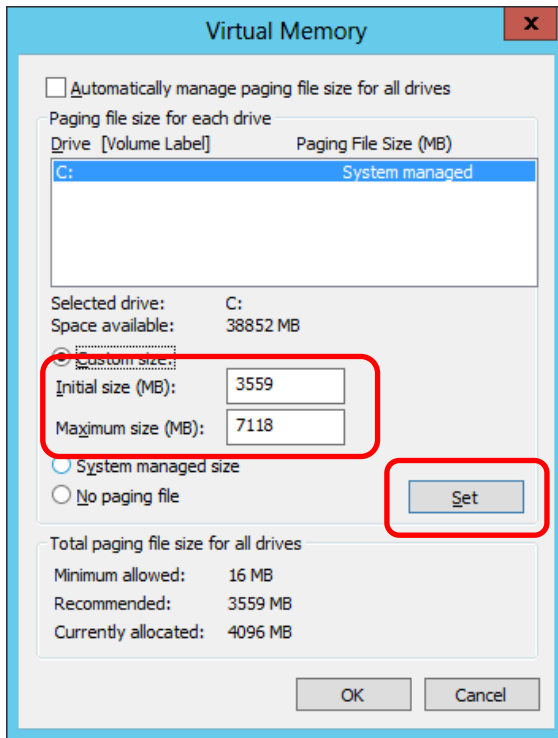
7. 在 Performance Options 窗口中点击 Advanced 标签页。
在 Virtual memory 中点击 Change...



8. 清除 Automatically manage paging file size for all drives 的选中状态，然后点击 Custom size。



9. 在 **Paging file size for each drive** 的 **Initial size** 中输入大于或等于推荐值的数值，对于 **Maximum size** 文本框，请指定一个大于或等于 **Initial size** 文本框中的数值，然后点击 **Set**。



指定页面文件大小时，请注意以下事项：

- 页面文件用户收集调试信息(转储文件)。启动盘必须存在一个页面文件，初始大小(服务器内存容量+ 400 MB 或更大) 足够存放转储文件。如果页面文件大小不足，则可能由于虚拟内存短缺无法收集正确的调试信息。请务必设置一个足够大小的页面文件数值。(推荐大小:总物理内存容量* 1.5 或更大)。
- 关于推荐值，请参考第 1 章 (3.1/4.1 开始配置前)的“系统分区”。
- 如果加装 DIMM，需要根据增加的内存大小重新设置页面文件。

10. 点击 **OK**。

如果显示重启系统的消息，请根据提示重启。

至此内存转储设置配置完成。

7.1.2 Windows Server 2008 R2

1. 请从 **Start** 菜单中选择 **Control Panel**。
显示控制面板窗口。

2. 在控制面板窗口点击 **System and Security**。

提示

如果 **View by** 不是 **Category**，请直接从 **Control Panel** 中选择 **System**。

3. 点击 **System**。
4. 点击 **Advanced system settings**。
显示系统属性对话框。
5. 请选择 **Advanced** 选项卡，然后点击 **Startup and Recovery** 下的 [Settings]。
6. 在 **Dump file:** 文本框中指定存储调试信息的文件夹。

例如：将调试信息以 MEMORY.DMP 的名称保存在 D 盘中：
D:\MEMORY.DMP

指定转储文件时，请注意以下事项。

- 对于 Write debugging information 下拉列表，建议您指定 Complete memory dump。但如果安装的内存大于 2 GB，不能指定 Complete memory dump，因为它将不显示在下拉列表中。这种情况下请指定 Kernel memory dump。
- 指定磁盘的可用空间至少应为“服务器内存容量+ 300 MB”。
- 如果增加内存可能引起内存超过 2 GB，在增加内存前请从 Write debugging information 下列列表中指定 Kernel memory dump。如果增加内存，要收集的调试信息（内存转储）的大小将会改变。确保磁盘上用于存储调试信息（内存转储）的空间足够。

7. 点击 **Performance** 下的 [Settings]。
显示性能选项对话框。
8. 点击性能选项对话框中的 **Advanced** 标签页。
9. 点击 **Virtual memory** 下的 [Change]。
10. 清除选中的 **Automatically manage paging file size for all drives**，然后选择 **Custom size** 选项按钮。
11. 在 **Paging file size for each drive** 一组复选框中，请指定如下：

对于 **Initial size** 文本框，请指定一个大于或等于 **Total paging file size for all drives** 区域中的 **Recommended** 值。

对于 **Maximum size** 文本框，请指定一个大于或等于 **Initial size** 文本框中的数值。

指定了上述数值后，请点击 **Set**。

指定页面文件大小时，请注意以下事项。

- 上述页面文件大小是收集调试信息（转储文件）的推荐数值。Windows 分区页面文件的初始数值必须足够大以存储转储文件。请务必设置一个足够大小的页面文件数值。如果页面文件大小不足，则可能由于虚拟内存短缺无法收集正确的调试信息。
- 关于 Total paging file size for all drives 区域中的 Recommended 数值的详细信息，请参考“开始安装以前”中的“系统分区大小”。
- 如果加装 DIMM，需要根据增加的内存大小重新设置页面文件。

12. 点击 **OK**。

可能显示重启系统的消息，这取决于所作的修改。
这种情况下，请重启系统。

内存转储设置的指定至此结束。

7.1.3 Windows Server 2008

1. 请从 **Start** 菜单中选择 **Control Panel**。然后单击 **System**。
显示系统对话框。
2. 单击 **Advanced system settings**。
显示系统属性对话框。
3. 请选择 **Advanced** 选项卡，然后单击 **Startup and Recovery** 下的 **Settings**。
4. 在 **Dump file:** 文本框中指定存储调试信息的文件名称。

例如：将调试信息以 MEMORY.DMP 的名称保存在 D 盘中：
D:\MEMORY.DMP

指定转储文件时，请注意以下事项。

- 对于 Write debugging information 下拉列表，建议您指定 Complete memory dump。但如果安装的内存大于 2 GB，不能指定 Complete memory dump，因为它将不显示在下拉列表中。这种情况下请指定 Kernel memory dump。
- 指定磁盘的可用空间至少应为“服务器内存容量+ 300 MB”（如果内存超过 2G，则指定为 2048 MB + 300 MB）。
- 转储信息（调试信息）的大小在增设 DIMM 时会发生变化。确保用于保存转储信息（调试信息）的磁盘剩余空间足够。如果安装的内存超过 2GB，请指定 Kernel memory dump。

5. 单击 **Performance** 下的 [Settings]。
显示性能选项对话框。
6. 单击性能选项对话框中的 **Advanced** 标签页。
7. 单击 **Virtual memory** 下的 [Change]。
8. 清除选中的 **Automatically manage paging file size for all drives**，然后选择 **Custom size** 选项按钮。
9. 在 Paging file size for each drive 一组复选框中，请指定如下：

对于 **Initial size** 文本框，请指定一个大于或等于 **Total paging file size for all drives** 区域中的 **Recommended** 值。

对于 **Maximum size** 文本框，请指定一个大于或等于 **Initial size** 文本框中的数值。

指定了上述数值后，请点击 [Set]。

指定页面文件大小时，请注意以下事项。

- 上述页面文件大小是收集调试信息（转储文件）的推荐数值。Windows 分区页面文件的初始数值必须足够大以存储转储文件。请务必设置一个足够大小的页面文件数值。如果页面文件大小不足，则可能由于虚拟内存短缺无法收集正确的调试信息。
- 关于 Total paging file size for all drives 区域中的 Recommended 数值的详细信息，请参考“开始安装以前”中的“系统分区大小”。
- 如果加装 DIMM，需要根据增加的内存大小重新设置页面文件。

10. 单击 **OK**。

可能显示重启系统的消息，这取决于所作的修改。
这种情况下，请重启系统。

内存转储设置的指定至此结束。

7.2 如何创建一个用户模式进程转储文件

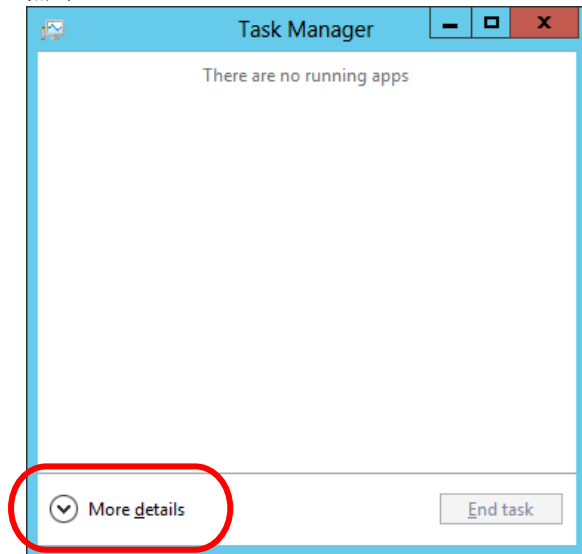
当发生一个应用程序错误时，用户模式进程转储文件将会进行记录。

如果发生应用程序错误，可以通过下列步骤获取用户模式进程转储信息，而无需关闭弹出的错误报告窗口。

7.2.1 For Windows Server 2012 R2/Windows Server 2012

1. 右击任务栏的空白区域，点击**Task Manager** 或者按下 <Ctrl> + <Shift> + <Esc> 启动**Task Manager**。

2. 点击**More details**。



3. 点击 **Processes** 标签页。

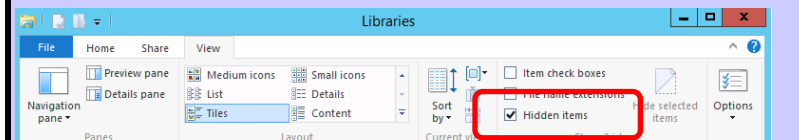
4. 右击要收集转储信息的进程名称，点击 **Create Dump File**。

5. 选中进程的转储文件将生成在下面的文件夹内。

C:\Users*user name*\AppData\Local\Temp

Tips

If the folder is not displayed, open Explorer, select **Hidden items** in the **View** 标签页.



生成用户模式进程转储文件之后，从步骤 5 的指定文件夹内获取文件。

7.2.2 Windows Server 2008 R2 和 Windows Server 2008

11. 右击任务栏的空白区域, 然后点击 **Task Manager**, 或者按 <CTRL> + <SHIFT> + <ESC> 键来重启 **Task Manager**。
12. 点击 **Processes** 标签页。
13. 右击要获得转储信息的进程名, 然后点击 **Create Dump File**。
14. 则在下列文件夹下创建了一个该进程的转储文件:
`C:\Users\user name\AppData\Local\Temp`

提示

上述文件夹可作为一个隐藏文件夹。

如果文件夹不显示, 请执行以下操作:

- Windows Server 2008 R2:

打开浏览器, 点击 **Organize** 然后点击 **Folder and search options**。点击 **View** 选项卡后再选择 **Show hidden files, folders, and drives** 复选框。

- Windows Server 2008:

打开浏览器, 从 **Tools** 菜单中选择 **Folder and search options** 菜单。点击 **View** 选项卡然后选择 **Show hidden files and folders** 选项按钮。

一旦创建了用户模式进程转储文件, 则从第 4 步中的文件夹中可获得该文件。

关于如何创建用户模式进程转储文件的详细内容, 请访问下列 Microsoft 支持的网页:
如何在 Windows Server 2008 中创建用户模式进程转储文件。

<http://support.microsoft.com/kb/949180/en-us>

用户模式进程转储文件的创建到此结束。

7.3 安装网络监视器

使用网络监视器帮助您调查并管理网络故障。

(该功能在 Windows Server 2012 或更新的操作系统版本中不支持。)

(1) 设置网络监视器

提示

Windows Server 2008 R2 和 Windows Server 2008 不提供 Network Monitor。要在 Windows Server 2008 R2 或 Windows Server 2008 上捕获网络踪迹，必须采取下列步骤安装 Microsoft Network Monitor。

1. 从以下微软网页下载网络监视器：
<http://support.microsoft.com/kb/933741/en-us>
2. 运行下载的文件启动安装包。
按照屏幕提示安装网络监视器。

提示

如果出现安全警告消息，请点击 [Run]。
在安装格式选择窗口，请选择 **Complete**。

网络监视器的安装至此就完成了。

提示

要卸载网络监视器，请使用 **Programs and Features**。

(2) 捕获网络踪迹

1. 请从 **Start** 菜单中选择 **Microsoft Network Monitor** 来启动 Network Monitor。
2. 在 **Start Page** 选项卡中点击 [Create a new capture tab...]。或者从 **File** 菜单中选择 **New**，然后点击 [Capture...]。即创建一个捕获网络踪迹的新选项卡。
3. 在 **Select Networks** 选区，请选择要捕获踪迹的网络。
4. 从 **Capture** 菜单中选择 **Start** 启动捕获网络踪迹。
5. 从 **Capture** 菜单中选择 **Stop** 来停止捕获网络踪迹。
6. 请从 **File** 菜单中选择 **Save As...**。
显示 Save As 对话框。请从 **Frame selection** 中选择 **All captured frames**，然后输入文件夹和文件名。

提示

默认文件夹如下：
C:\Users\\Documents\Network Monitor 3\Captures

7. 点击 [Save]。
网络追踪文件创建在第 6 步指定的文件夹中。

捕获网络踪迹的设置至此结束。

8. Windows OS 参数文件

如果使用 EXPRESSBUILDER 进行安装的过程中使用了参数文件，那么从 OS 的安装到若干实用程序的安装等一系列安装步骤都可以通过按键进行确认来进行自动安装。

当重新安装系统时，以前的安装设置仍然可以使用。

因此建议您使用参数文件来安装服务器。

8.1 创建 Windows OS 参数文件

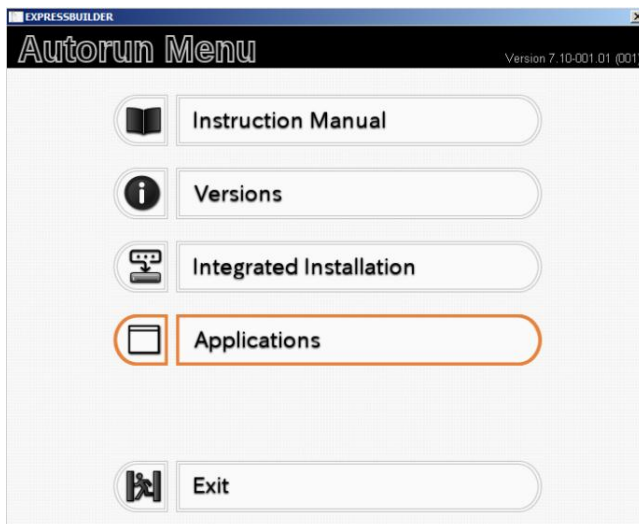
重要

创建参数文件时，请勿将 EXPRESSBUILDER DVD 从光驱中取出。

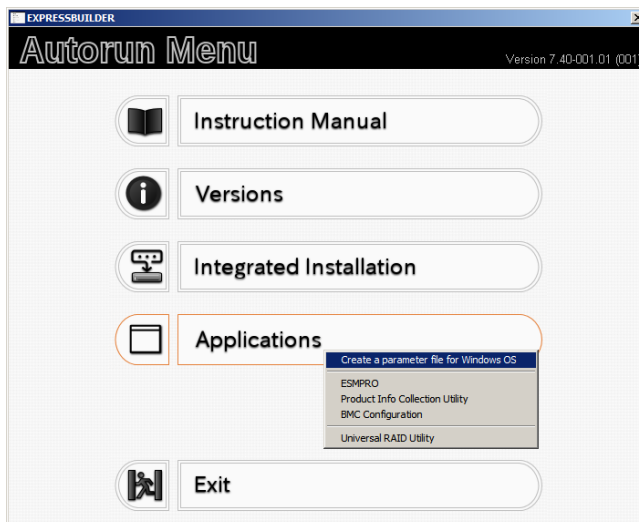
提示

可使用 Internet Explorer 7 或更高版本创建参数文件。

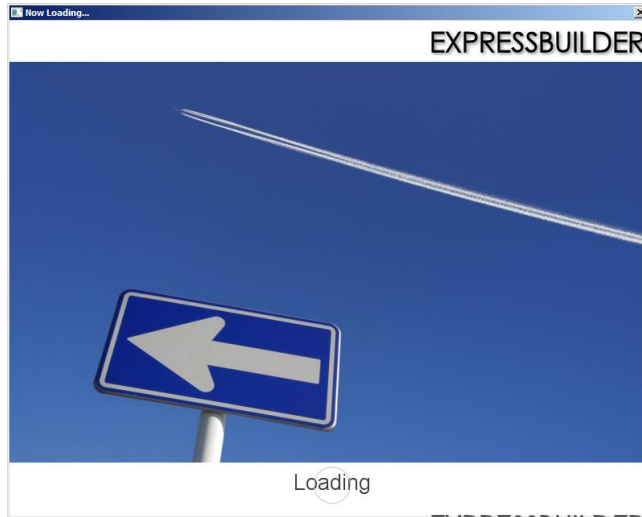
1. 启动 Windows。
2. 将提供的 EXPRESSBUILDER DVD 插入光驱。
3. 点击 **Applications**。



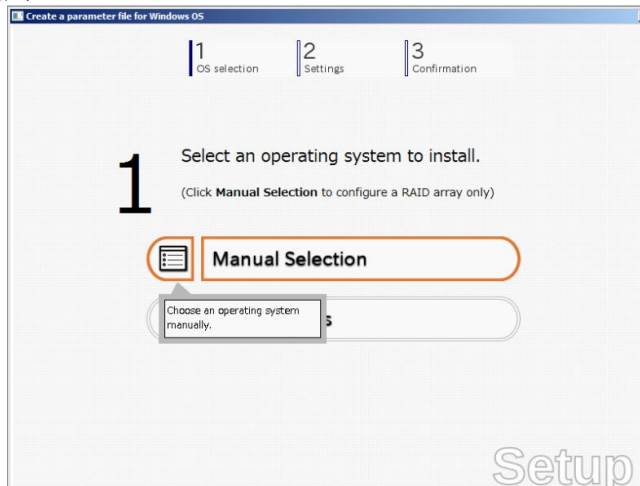
4. 点击 **Create a parameter file for Windows OS**。



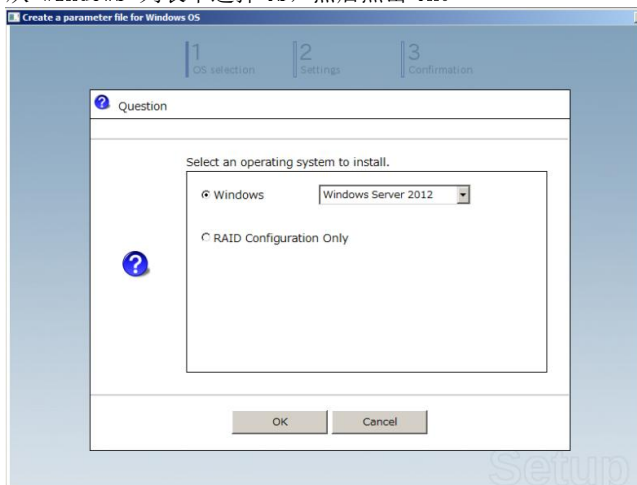
显示以下窗口。




5. 在 **OS selection** 菜单中，选择要安装或指定参数文件的 OS。
 - 没有使用参数文件时 : 跳至步骤 6
 - 使用参数文件时 : 跳至步骤 7
6. 点击 **Manual Selection**。

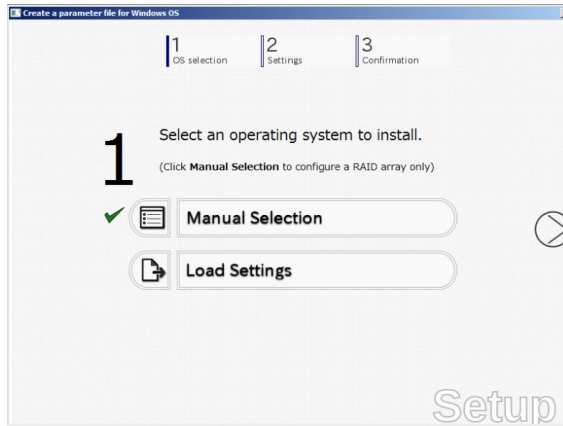


从 **Windows** 列表中选择 OS，然后点击 **OK**。

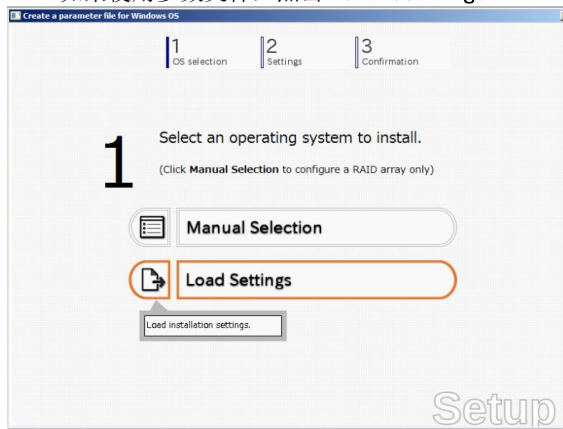


点击屏幕右边的 。

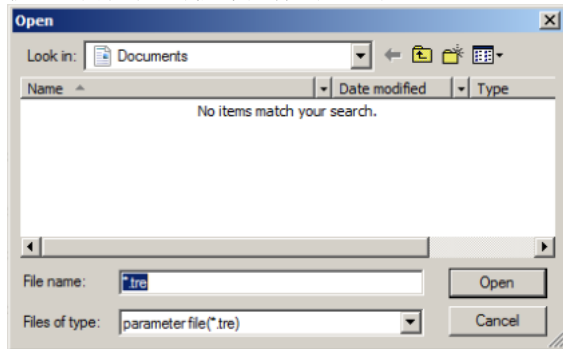
→ 跳至步骤 8。




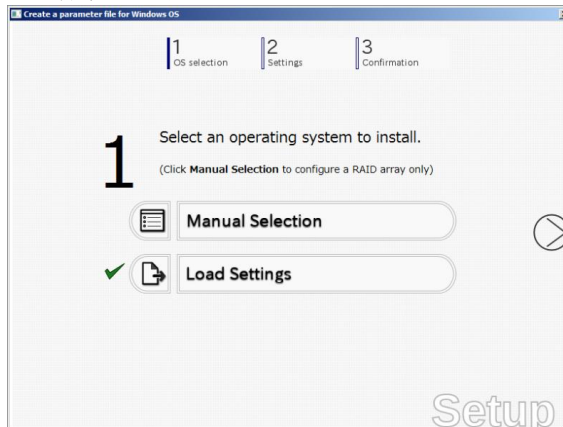
7. 如果使用参数文件，点击 **Load Settings**。



按照画面提示加载参数文件 (*.tre)。

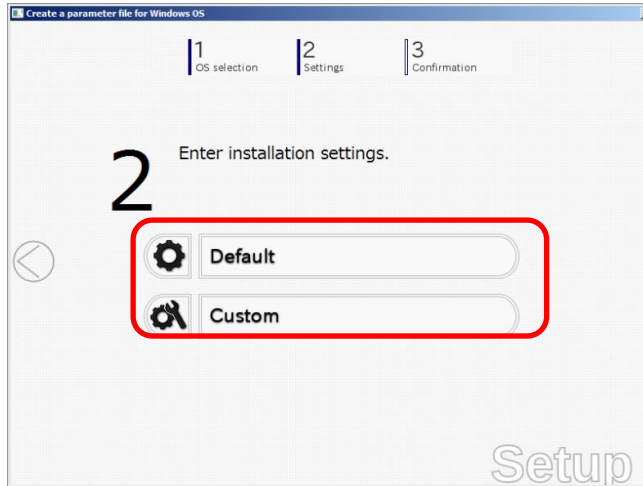


点击屏幕右边的 。



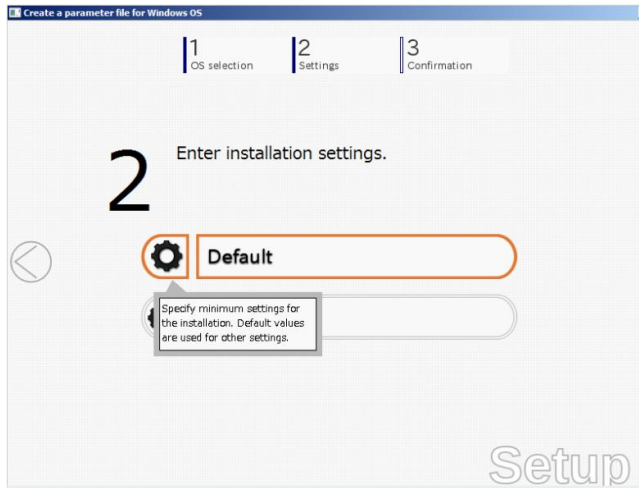
→ 跳至步骤 9。

8. 通过以下任一方法指定设置参数：



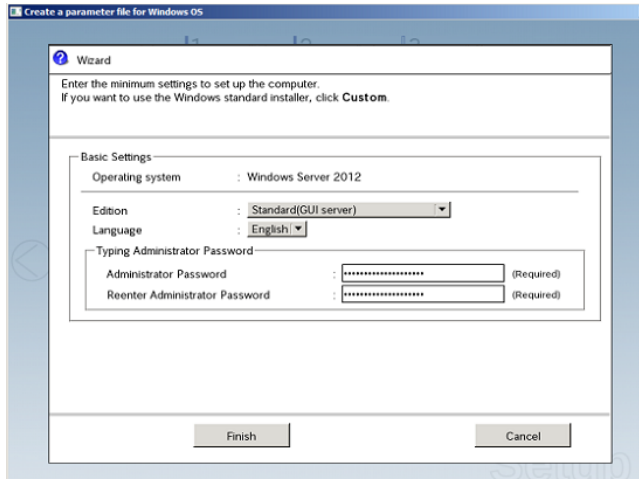
使用默认设置：

(1) 点击 **Default**。



(2) 在 **Edition** 列表中选择 OS 版本。

输入密码后点击 **Finish**。




注意

计算机名和管理员密码是必需的参数。

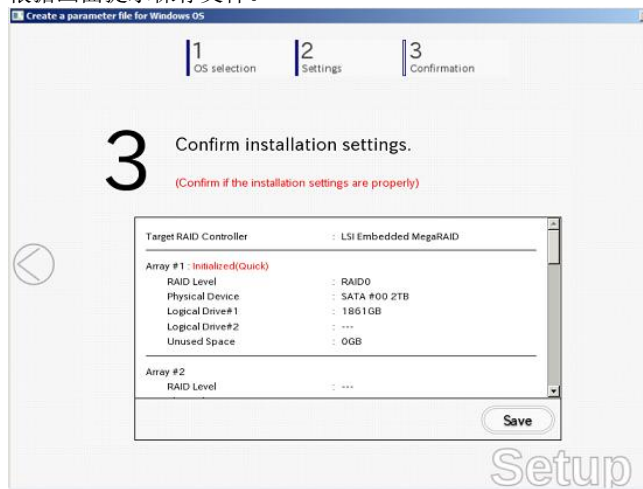
请输入满足以下条件的管理员密码：

- 包含 6 个以上字符。
- 至少包含以下三类字符:数字,大写字母 (A 到 Z), 小写字母 (a 到 z)以及符号

- (3) 点击屏幕右边的 。



- (4) 检查设置后选择 **Save**。
根据画面提示保存文件。



→ 跳至步骤 10。

自定义设置:

- (1) 点击 **Custom**。

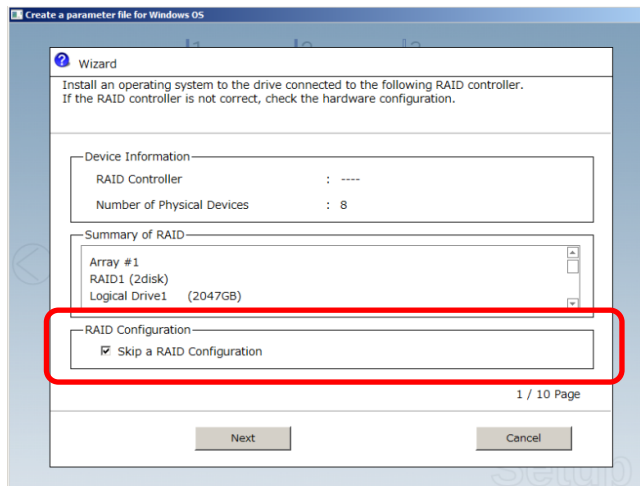


- (2) 该功能自动识别连接到服务器的 RAID 控制器并配置 RAID 系统。

注意

当使用板载 RAID 控制器 (LSI Embedded MegaRAID) 时:

该功能不支持使用板载 RAID 控制器创建 RAID10。如要创建 RAID10, 参考“维护指南”中第 2 章 (4. 配置 RAID 系统)。



创建一块新的逻辑盘时

取消选择 **Skip a RAID Configuration** 单选框，点击 **Next**。根据向导提示设置逻辑驱动。

重要

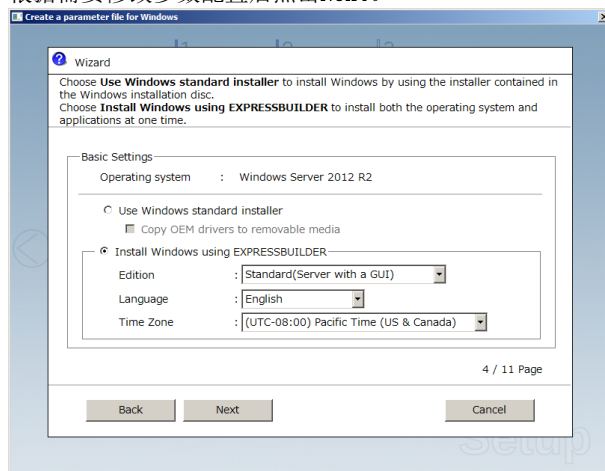
如果执行向导，则现有 RAID 系统将被破坏，硬盘中的内容将被清除。

跳过新逻辑盘的创建时

选择 **Skip a RAID Configuration** 单选框，点击 **Next**。

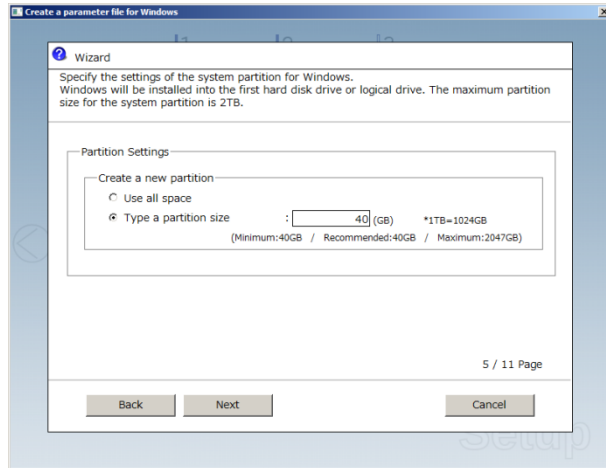
- (3) 检查 **Basic Settings** 中指定的参数设置。

根据需要修改参数配置后点击 **Next**。



(4) 检查 **Partition Settings** 的参数设置。

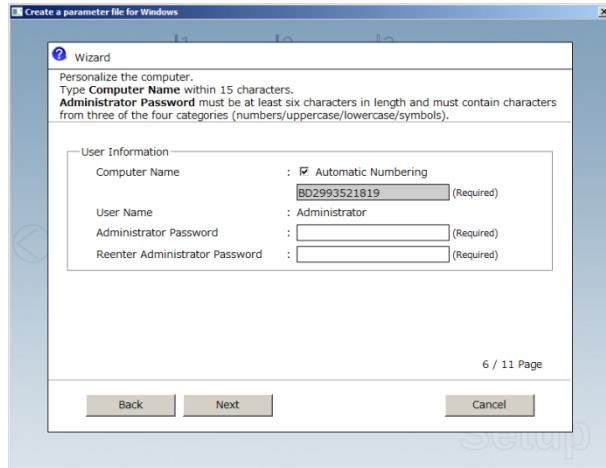
根据需要修改参数配置后点击 **Next**。



重要

- 推荐根据需要备份用户数据。
- 分区大小
 - 指定的分区大小需要大于安装操作系统时所需的最小大小（参考第 1 章（开始设置之前））。
 - 最大分区大小为 2,097,152 MB。
- 如果在 **Partition Settings** 中选择新建分区，磁盘中所有数据将被删除。

(5) 输入用户信息后点击 **Next**。



提示

请输入满足下列条件的计算机名和管理员密码：

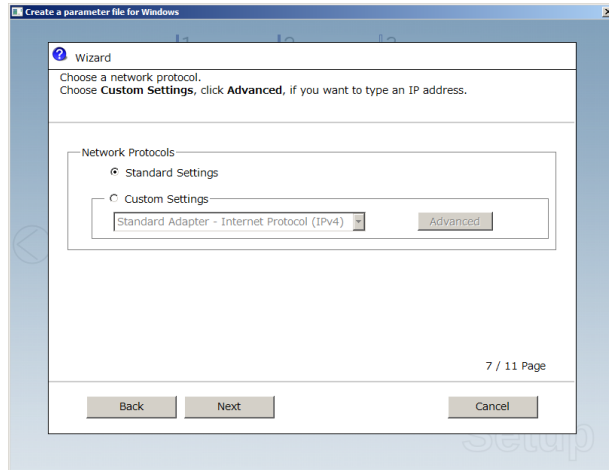
- 包含 6 个以上的字符
- 包含下述中至少三种字符：数字，大写字母，小写字母以及符号

提示

- 计算机通过自动分配功能已经被分配了名称。如果需要分配其它名称，请取消对“Auto”的选定，并输入想要的计算机名称。
- 如果使用参数文件进行配置或者返回到前面的画面，管理员密码显示为●●●●●●，请在密码输入框内输入密码。

(6) 检查 **Network Protocols** 的设置。

根据需要修改设置后点击 **Next**。

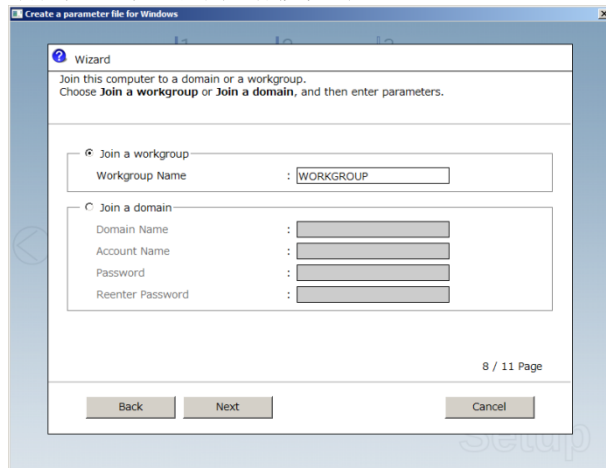


提示

在 Custom settings 中入口的顺序可能与网络端口的编号不一致。

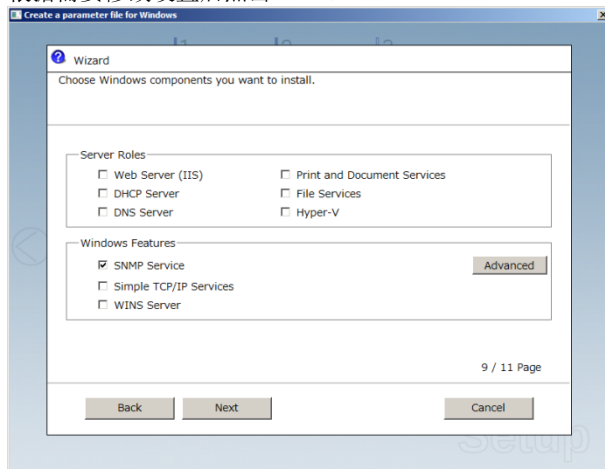
(7) 指定域名或工作组。

确认设置，如必要则进行修改然后点击 **Next**。



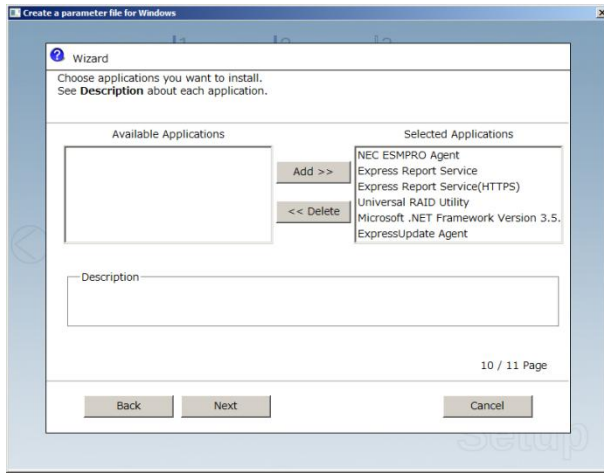
(8) 检查 Windows 组件设置。

根据需要修改设置后点击 **Next**。

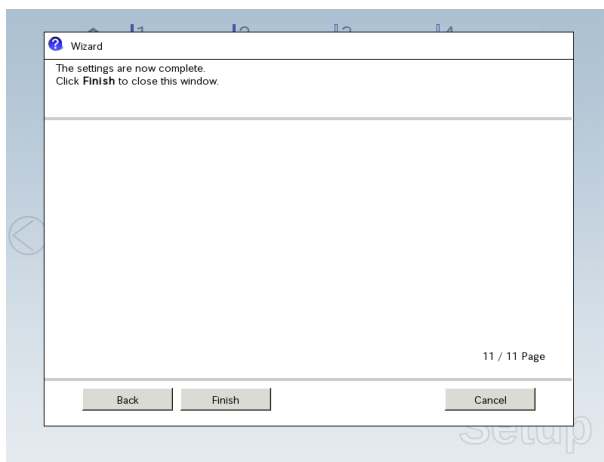


(9) 检查应用程序的设置。

根据需要修改设置后点击 **Finish**。



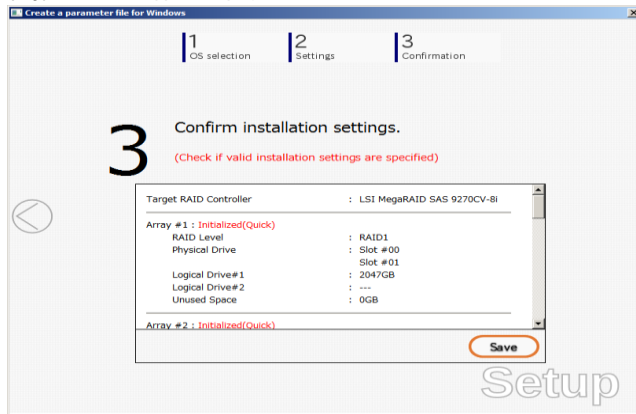
如显示如下画面，点击[Finish]。



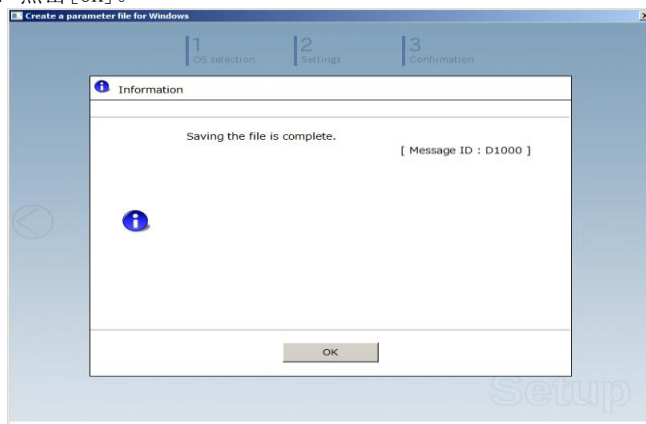
在以下画面中点击右侧的⊙。



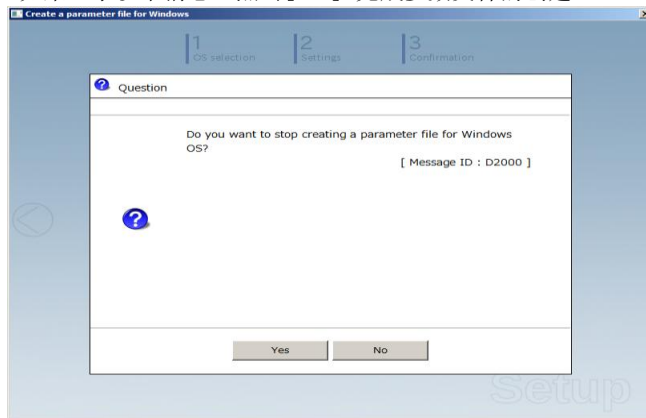
9. 检查设置后点击 **Save**。
根据画面提示保存文件。



10. 点击[OK]。



11. 如果显示以下消息，点击[Yes] 完成参数文件的创建。



至此参数文件设置完成。

NEC Express5800 系列 Express5800/T110g-S, R110g-1E, T110g-E (Windows)

2

安装绑定软件

本章介绍了绑定的软件及其安装方法。

1. 服务器绑定的软件

描述了服务器系统中要安装的绑定的软件。

2. 管理 PC 中要安装的绑定的软件

描述了用于监视和管理服务器系统的“管理 PC”中要安装的绑定的软件。

1. 服务器绑定的软件

本节介绍服务器绑定的软件。

1.1 NEC ESMPRO Agent (Windows)

NEC ESMPRO Agent (Windows 专用) 是用于监视服务器的应用程序。

使用 EXPRESSBUILDER 安装 Windows OS 时自动安装该程序。

若要单独安装 NEC ESMPRO Agent (Windows 专用)，请参考 EXPRESSBUILDER 中的 *NEC ESMPRO Agent 安装指南 (Windows)*。

1.2 NEC ESMPRO Agent Extension

NEC ESMPRO Agent Extension 可让你通过将服务器的 BMC 链接到 NEC ESMPRO Manager，从而对服务器进行远程管理。

关于如何安装 NEC ESMPRO Agent Extension，请参考 EXPRESSBUILDER 中的“*NEC ESMPRO Agent Extension 安装指南*”。

1.3 BMC Configuration

BMC Configuration 可对服务器的 BMC 的配置信息进行指定。

关于如何安装 BMC Configuration，请参考 EXPRESSBUILDER 中的“*BMC Configuration 用户指南*”。

1.4 NEC ExpressUpdate Agent

NEC ExpressUpdate Agent 可对服务器中安装的固件和软件进行管理以及版本更新。

关于如何安装 NEC ExpressUpdate Agent，请参考 EXPRESSBUILDER 中的“*NEC ExpressUpdate Agent 安装指南*”。

重要

可能会提供 NEC ExpressUpdate 不支持的固件和软件更新包。请访问下面的站点，安装这些更新包：

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

1.5 Universal RAID Utility

实用程序 Universal RAID Utility 用于对下列 RAID 控制器进行管理和监视：

- 板载 RAID 控制器(LSI Embedded MegaRAID)
- N8103-161 RAID 控制器(1GB, RAID 0/1/5/6)
- N8103-168 RAID 控制器(1GB, RAID 0/1/5/6)
- N8103-171 RAID 控制器(0MB, RAID 0/1)
- N8103-172 RAID 控制器(512MB, RAID 0/1)
- N8103-173 RAID 控制器(512MB, RAID 0/1/5/6)
- N8103-174 RAID 控制器(1GB, RAID 0/1/5/6)

关于 Universal RAID Utility 的安装、操作，请参考 EXPRESSBUILDER 中的“*Universal RAID Utility 用户指南*”。

如果“Universal RAID Utility 用户指南”中描述的 Universal RAID Utility 的需求（如操作系统）与产品用户指南中描述的不一致，请以服务器用户指南的说明为准。

1.5.1 安装和设置 Universal RAID Utility

(1) BTO (Built To Order) 机型的设置

若购入的是配置了 RAID 系统的 BTO 机型，其已经安装了 Universal RAID Utility。此型号无需安装 Universal RAID Utility。

(2) 使用 EXPRESSBUILDER 进行设置

使用 EXPRESSBUILDER， Universal RAID Utility 将与 Windows 同时安装。在 EXPRESSBUILDER 中选择 Setup，按照画面指示操作。

(3) 使用 Universal RAID Utility 安装程序进行设置

Universal RAID Utility 安装程序可通过 EXPRESSBUILDER 的 autorun 菜单启动。

在自动运行菜单中选择 **Integrated Installation**，然后按照画面指示操作。

如果在 Windows Server 2012 上使用 Universal RAID Utility，从以下网站下载 **.NET Framework Versions 2.0 to 3.5** 并安装。

<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/hh506443.aspx>

1.5.2 通过 NEC ESMPRO Manager 进行管理

NEC ESMPRO Manager Ver. 5.5 或更高版本用于远程查看及监视 Universal RAID Utility 管理的 RAID 系统。

关于 NEC ESMPRO Manager 的详细信息，请参考“*NEC ESMPRO Manager 安装指南*”。

1.6 Express Report Service / Express Report Service(HTTPS)

为了避免系统故障或快速维护服务器，Express Report Service / Express Report Service(HTTPS)会通过邮件或调制解调器或 HTTPS 通知支持中心关于故障的信息以及预防性维护信息。如果要使用该服务，请联系经销商。使用该服务之前需要安装 NEC ESMPRO Agent。

使用 EXPRESSBUILDER 安装 Windows OS 时会自动安装该服务。

关于 Express Report Service / Express Report Service(HTTPS)的详细内容，请参考 EXPRESSBUILDER 中的 *Express Report Service / Express Report Service(HTTPS) 安装指南*。

1.7 NEC 产品信息收集实用程序

NEC 产品信息收集实用程序能够一次收集与服务器相关的所有信息。该实用程序可收集服务器信息（产品信息）用于维护。

1.7.1 安装

您可以通过下列步骤安装该实用程序。

1. 登录至 Windows 然后将 EXPRESSBUILDER 插入光驱。这时自动出现自动运行的菜单。
2. 从菜单中选择 **Applications**，然后点击 **Product Info Collection Utility**。

开始安装该实用程序。然后按照对话框的指示操作直至安装完成。（该实用程序默认安装到以下路径 C:\ezclct。

提示

- 请使用有管理员权限的账号登录系统。
- 安装盘需要至少有 2.5 GB 以上的空余空间。

1.7.2 卸载

根据使用程序所在的 Windows 模式不同而不同。

- **非 Server Core 配置：**

在 Control Pane（控制面板）中，选择 **Add/Remove Programs**（添加/删除程序），然后选择 **Product Info Collection Utility (Vx.x.x)**。接下来按照对话框的提示进行操作，直至卸载完成。

- **Server Core 配置：**

在命令提示行中执行以下命令：

```
Wmic product where name="Product Info Collection Utility" call uninstall
```

2. 管理 PC 绑定的软件

本节对配置用于对服务器系统进行管理的管理 PC 时所需的软件进行说明。

2.1 NEC ESMPRO Manager

NEC ESMPRO Manager 为用于对服务器的硬件和 RAID 系统进行远程管理和监视的应用程序。

要使用该功能，请安装服务器附带的软件，如 NEC ESMPRO Agent。

关于 NEC ESMPRO Manager 的运行环境的详细信息以及如何安装，请参考 EXPRESSBUILDER 中的“*NEC ESMPRO Manager 安装指南*”。

2.2 Express Report Service (MG)

为了避免系统故障或快速对服务器进行维护，Express Report Service (MG) 可以通过邮件或调制解调器或 HTTPS 通知支持中心关于故障的信息或预防性维护信息。

要使用该功能，需要安装 NEC ESMPRO Agent 。这是因为 Express Report Service 通常跟它一起工作。

如果服务器中不能安装 NEC ESMPRO Agent，则可以安装 NEC ESMPRO Manager 中的 Express Report Service (MG) 来取代。

关于 Express Report Service (MG) 的详细信息，请参考 EXPRESSBUILDER 中的 *Express Report Service (MG) 安装指南*。