

Lotus Domino/Notes 8.5.1 升级指南

2009年12月07日

目 录

前言	3
第一章：规划 Domino 8.5.1 服务器部署	3
评估和监控现有的环境.....	3
评估 8.5.x 的操作系统和硬件需求.....	4
在现有机器上升级 Domino 还是迁移到新的机器上？.....	6
评估 Domino 8.5.x 新特性.....	7
创建一个服务器测试环境.....	8
生产环境升级试点.....	9
如果当前 Domino 版本比较老，考虑首先升级到 6.5.x.....	9
升级之前准备生产环境.....	10
规划实施顺序.....	11
客户和合作伙伴如何下载 Notes/Domino 8.5.1.....	13
其他帮助信息.....	13
第二章：部署 Domino 8.5.1 服务器	14
关于“规划 Domino 8.5.1 服务器部署”阶段的回顾.....	14
Domino 维护任务.....	15
针对中小企业规模环境的最佳实践推荐.....	15
企业级环境升级最佳实践推荐.....	17
启用新特性.....	20
8.5.x 并存考虑.....	22
已知问题.....	23
第三章：部署 Notes 8.5.1 客户端	25
概述和基本信息.....	25
重要的升级考虑.....	26
推荐的特性、功能和最佳实践.....	27
Notes 升级&部署阶段.....	30
维护 Notes 客户端.....	32
第四章：升级 Notes/Domino 应用到 8.5.1	33
升级应用概述.....	33
Domino Designer 8.5.1 新特性.....	35
第五章：Lotus Notes 和 Domino 8.x 升级资源列表	36
通用 Lotus Notes 和 Domino 资源.....	36
Lotus Notes 和 Domino 8.0.x 升级资源.....	36
Lotus Notes 和 Domino 8.5.x 升级资源.....	37
快速参考：Lotus Notes 8.5.1 升级和部署阶段选项	39

前言

本文档主要介绍了升级到 Lotus Domino/Notes 8.5.1 的推荐方法。通过本文档您可以了解升级的最佳实践、经验教训、关键信息和指导，以及到其他更详细信息如 Technotes、管理员帮助、Domino/Notes wiki 文章等的链接。

主要内容：

- 第一章：规划 Domino 8.5.1 服务器部署
- 第二章：部署 Domino 8.5.1 服务器
- 第三章：部署 Notes 8.5.1 客户端
- 第四章：升级 Notes/Domino 应用到 8.5.1
- 第五章：Lotus Notes 和 Domino 8.x 升级资源列表
- 快速参考：Lotus Notes 8.5.1 升级和部署阶段选项

英文原文：http://www-10.lotus.com/ldd/dominowiki.nsf/dx/UC1_TableofContents.htm

中文译文：<http://www-900.ibm.com/cn/support/viewdoc/detail?DocId=2897669L11000>

第一章：规划 Domino 8.5.1 服务器部署

该文档包括下面几部分：

- 评估和监控现有的环境
- 评估 8.5.x 的操作系统和硬件需求
- 在现有机器上升级 Domino 还是迁移到新的机器上？
- 评估 Domino 8.5.x 新特性
- 创建一个服务器测试环境
- 生产环境升级试点
- 如果当前 Domino 版本比较老，考虑首先升级到 6.5.x
- 升级之前准备生产环境
- 规划实施顺序
- 客户和合作伙伴如何下载 download Notes/Domino 8.5.1
- 其他帮助信息

评估和监控现有的环境

花时间对您的环境的当前状态做一个完全的评估是非常值得的。捕获现有服务器架构的基线数据允许您对升级前后的运行情况进行对比。

评估

- 对当前状态做一个完全的评估；使用工具以便于数据捕获。
 - 服务器架构（包括基线统计数据、性能等）
 - 客户端/工作站
 - 应用程序

- 第三方产品
- 记录已有的情况和问题。
 - 升级之前尽力解决悬而未决的问题
 - 不管联系多么细微，升级都可能需要对新问题和老问题负责
- 当您有机会或资源可用时，记录您想要解决的事情。
 - 事前做些必要的清理工作

监控

即使是小版本的升级，监控也是升级的重要组成部分。其目标是了解运行现有环境的成本和预测在新环境中可能出现的问题。

- 当您移动用户或合并服务器的时候，这是相当重要的。

步骤:

- 确信您从服务器捕获可得到的原始数据。
 - 操作系统的容量和性能指标
 - CPU、内存（使用情况、页面交换）、磁盘（使用情况、I/O 速率、性能）、网络
 - Domino 服务器统计数据
 - 其他组件（例如，SAN 交换机和磁盘指标）
- 分析数据并创建当前环境的基线
 - 您的服务器的典型运行参数是什么？
 - 关于您的环境，这些数据让您了解到了什么？
- 使用基线执行监控流程
- 基于基线每日/每周/每月创建报告。
- 基于超出基线的输出，创建修复流程。

评估 8.5.x 的操作系统和硬件需求

系统需求

- 是否应该包括硬件更新？
 - 因为不得不更新？
 - 因为是时候该更新了？
- 当前平台仍旧被支持吗？
- 当前平台满足战略需求吗？
- 您需要更多或不同的存储吗？
- 您要合并服务器吗？
- 工作站需要升级吗？
- 第三方产品的供货商的技术支持情况是什么？

[Domino 8.5 - Detailed System Requirements](#)

[Domino 8.5.1 - Detailed system requirements](#)

[Detailed system requirements for Lotus Notes, Lotus Domino, Lotus Domino Administrator, Lotus Domino Designer, and Lotus Notes Traveler](#)

Domino 8.5.x 其它操作系统信息

Windows 2008

如果 Domino 被作为一个服务启动

- Domino 控制台将不可见
- Domino 的 Java 控制台可以利用
- 将在桌面上为 Java 控制台安装额外的图标

如果 Domino 被作为一个应用启动

- Domino 控制台可见

在升级过程中，您可以使用下面有帮助的信息：

Technote #1366754: [Domino 8.5 is now Supported on Windows 2008](#)

Technote #1358447: [New Lotus Domino console icon on the desktop after installing Domino 8.5 on Windows Server 2008 platform](#)

Technote #1358444: [Domino Server console and Windows Server 2008 Session 0 Isolation](#)

Technote #1395967: [Domino/DB2 feature not supported on Windows Server 2008 - WS2008](#) Technote #1406031: [Error: "Lotus Notes/Domino or a Notes/Domino related process is still running. Please close it before pressing OK to continue." when installing hot fix or fix pack.](#)

IBM i

在升级过程中，您可以使用下面有帮助的信息：

Technote #1313145: [Domino 8.5 for i: Checklist for upgrading](#)

Technote #7013151: [Domino 8.5.1 for i: Installation and upgrade](#)

Technote #1315471: [Domino 8.5 for i: Unsupported features](#)

AIX

在升级过程中，您可以使用下面有帮助的信息：

Technote #1370022: [How to download Domino 8.5.x AIX 32-bit](#)

Technote #1367200: [Cannot install the hfl \(85HF22\) on Domino 8.5 for AIX 5.3 \(64Bit\)](#)

您要迁移到 64 位操作系统吗？

运行 64 位操作系统的一个大的好处是即使您运行 32 位的 Domino，您的寻址空间也会变大。

您要把 32 位的 Domino 升级到 64 位的 Domino 吗？

如果是，下面的事情将会发生：

- 所有现有的全文索引将会被丢弃并重建
- 在 windows 上，所有现有的视图将会被丢弃并重建

由于以上原因，如果升级过程中 updall 进程被使用，将会消耗很多时间，所以您应该规划好。视图索引更新在升级过程中只出现一次。

参考下面链接获取更多信息:

Technote #1296452 -[FAQ: 64-bit version of Domino](#)

在现有机器上升级 Domino 还是迁移到新的机器上?

作为 Domino 服务器升级的一部分,您有机会对您的 Domino 基础架构作出某些其他的更改。在这个时候,您需要作出一些选择,诸如是否您想升级现有的服务器、用新的标识符安装新的服务器或者安装新的服务器而是用原有的标识符。以下是一些此刻您需要考虑的内容:

是升级还是新安装?

定义完您的服务器的需求之后,您需要确定是否服务器应该...

- 直接升级?
- 被新服务器替换?
- 是以上方式的某些组合?

新的服务器是继承已有的标识符还是用新的标识符?

考虑对客户机的配置将会产生什么样的影响?

根据以上问题的不同回答,有如下一系列选项。对所有的这些选项而言,升级过程和配置测试需要先在测试环境中做完。

选项一: 升级现有的 Domino 服务器, 这是最简单的方法。

- 这是现有服务器的软件覆盖升级方法。
- 服务器标识符保留不变。
- 底层的硬件和操作系统不变。
- 如果做了集群
 - 一次只升级集群中的一台服务器
 - 记得调整存取控制列表和复制设置,以允许设计在集群里复制。

选项二: 迁移现有的 Domino 服务器到新的硬件上

注意: 不推荐您同时升级硬件和 Domino。您应该在 Domino 升级之前或之后升级您的硬件,除非被逼无奈,否则不要同时升级。分开升级使得当问题出现时,通过把问题隔离到硬件升级或 Domino 升级,很容易排错。

服务器标识符保持不变,但将被移到新的机器上:

- 停止当前服务器
- 迁移所有数据到新硬件服务器的和老服务器相同的位置上(相同的文件位置和目录结构)。

- Domino 程序目录
- Domino 数据目录
- Domino 事务日志
- Domino DAOS 文件(仅当从 8.5 升级到 8.5.1 时)

注意: 如果您在迁移过程中改变文件位置和目录结构,请参考 wiki 文章:

[Changing directory locations when moving a Domino Server to new hardware](#)。

- 重新运行 Domino 服务器当前版本的安装程序,并指向相同的文件位置以镜像您先

前的配置。

-一旦您开始向新硬件服务器复制数据，您不应再启动老的服务器。

-第一次启动服务器之前，把老的服务器主机和网络标识切换到新的服务器上。

-把该配置服务器运行几天，以确保运行正常。如果所有任务运行正常，然后您就可以安全地升级 Domino 服务器了。

选项三：安装新的 Domino 服务器（使用现有标识符）

-独立地构建新的服务器

-注册一个新的临时的服务器标识符

-允许底层硬件和操作系统变更

-割接之前允许已配置状态的测试

-在临时服务器上创建副本，通过复制以和要被替换的服务器保持同步

-在规划的时间内，切换服务器主机、网络 and Domino 服务器的标识符

-对客户端而言改变是透明的

-如果配置了集群

-对每一个服务器重复以上流程

-不要把临时 Domino 服务器添加进集群中

选项四：安装新的 Domino 服务器（新的标识符）

-独立地构建一台新的服务器

-注册一个新的服务器标识符

-允许底层硬件和操作系统变更

-允许割接之前对配置进行测试

-对邮件用户，需要将现有服务器上的用户和客户端配置迁移到新的服务器上

-允许在用户试用新服务器时对服务器状态进行监控以确保新服务器不发生过载

-对应用而言，需要迁移应用至新服务器并且从旧服务器重定向到新服务器

-如果配置了集群

-创建新的服务器和新的集群

-把用户和客户端配置迁移到集群中不同的服务器上

-把应用迁移到新的集群

评估 Domino 8.5.x 新特性

某个新特性能否替代原先的定制工作呢？

哪些特性应该被引入…

-对升级有帮助？

-升级期间引入？

-升级完成之后引入？

新特性会对体系架构产生什么影响？

新特性会影响其他架构组件吗？

新特性有哪些?

关于 Domino 8.5 和 Domino 8.5.1 新特性的详情, 请参考 Notes 和 Domino 信息中心:
[Notes and Domino InfoCenter](#)

Domino 8.5.x 新特性

- Notes ID 保险库(ID Vault)
- Notes 共享登录
- Domino Configuration Tuner (DCT)
- Domino 附件和对象服务(DAOS)
- 邮件召回
- 文档压缩
- 减少的 I/O - Update 任务

Domino 8.5.1 的新特性

- SPNEGO
- 新的策略管理
- 新的漫游选项

哪些特性已被移除?

下面的特性在 Domino 8.5.x 上将不再出现:

单一拷贝对象存储 (SCOS)

下面改进功能的组合将提供同样的功能

- 附件合并 (使用 DAOS)
- 数据库设计压缩
- 文档压缩

参考 Technote #1096686: [How to disable shared mail in Lotus Domino](#)

直接拨号调制解调器支持链接 (X.PC)

-Domino Administrator 8.5.x 仅用来在运行 Domino 8.5.x 之前版本的服务器上配置和维护直接拨号调制解调器支持。

创建一个服务器测试环境

如果您还没有搭建测试环境, 强烈建议您立刻创建一个测试环境, 将所有的决定综合起来, 创建一个包括必要的硬件和软件资源的测试环境, 用于模拟当前的环境和升级后的平台。特别是对于性能和容量规划, 这一步尤为重要。

您的最基本的测试环境:

- 安装 Domino 8.5.1
- 创建应用的拷贝
- 使用用于测试的 ID 标识符像在生产环境中那样去访问应用

- 定制化工作应在测试环境中完成 — 访问您的测试服务器上的所有模板和应用并按需定制它们。

生产环境升级试点

在生产环境进行服务器升级试点时，考虑以下方面：

- 记录下升级的所有过程，例如：详细的操作步骤、输入的命令、升级需要的时间，遇到的错误信息。
- 因为很多测试关注升级的操作步骤，如果您能把环境回退到一个特定的位置或时间点，可以解决很多时间。例如 VMWare 的 snapshot 功能可以完成这个任务。如果 VMWare 对于特定的平台不合适，利用功能强大的备份或恢复程序是另外一种方法。
- 确定需要从试点用户得到的反馈，以及确定成功的标准。
- 仔细挑选试点用户。可以从 IT 人员开始，然后是风险较低的用户。逐步扩大升级试点人员到各种不同的角色：技术人员、高级用户、助理、应用程序用户
- 只进行必要的升级试点。可以从管理服务器开始、然后升级没有用户的 Hub 和 SMTP 服务器。从一台邮件服务器升级开始，如果这台服务器升级正常，再升级其他的邮件服务器。
- 试点环境要稳定运行一段时间。
- 在得到试点反馈后，回顾并更新升级步骤。
- 利用集群。如果升级过程中有任何问题，用户可以使用低版本的服务器。

如果当前 Domino 版本比较老，考虑首先升级到 6.5.x

如果您在使用 Domino 6.5.x 之前的版本 (4.x, 5.x, 6.0.x, 6.4.x) 您需要考虑是否在升级到 8.5.x 之前首先升级到 6.5.x。

重要说明：IBM 只支持直接从 Domino 6.5.x 或更高版本直接升级到 8.5.x。

您可能想根据“规划部署 Domino 服务器”章节在测试环境和/或生产环境的第一台服务器直接从 6.5.x 之前的版本升级到 8.5.x，您可以自己进行验证，然后根据结果做出决定。

如果您决定首先从 Domino 6.5.x 之前的版本升级到 6.5.x，请参见下列步骤：

1. 备份所有文件，包括事务记录（如果启用）。
2. 安装 6.5.6 FP3 服务器。
3. 在 notes.ini 中启用 DEBUG_OUTFILE= 以捕获控制台输出。关于使用 debug_outfile 参数的更多信息，请参见 Technote # 1181562: [Using Debug_Outfile on a Domino server](#)
4. 如果时间允许，对所有数据库运行 fixup，确保它们的一致性，如果需要修复：
(n)fixup -f -j -v

注意:

- f 检查数据库中的所有文档。
- j 如果启用了事务记录，fixup 在启用了事务记录的数据库上运行。如果不使用此选项，则 Fixup 通常不在已启用事务记录的数据库上运行。
- v 不包括数据库视图（更快）。当然在 8.5.x 升级的过程中，所有的视图都会被重建。

您可以使用间接文件 (.IND) 并发运行多个 fixup 任务，以便更快完成修复工作。

更多关于如何创建或运行间接文件的信息请参考: [Using indirect files to run maintenance tasks](#)。

查看 DEBUG_OUTFILE 是否有关于数据损坏的报错。查看支持库或联系 Lotus 技术支持以解决这些问题。

5. 如果从 Domino 6.0 之前的版本升级，对所有数据库进行拷贝式压缩，以便把 ODS 升级为 43。

(n)compact -c

您可以使用间接文件 (.IND) 并发运行多个 compact 任务，以便更快完成压缩任务。

查看 DEBUG_OUTFILE 是否有关于数据损坏的报错。查看支持库或联系 Lotus 技术支持以解决这些问题。

6. 如果您在升级之前使用的是 6.5.x 版本，请执行以下操作；否则直接参见升级到 8.5.x 的指南。

a) 对服务器上的所有数据库运行 updall 任务

(n)updall

您可以使用间接文件 (.IND) 并发运行多个 updall 任务，以便更快完成更新任务。

b) 启动 6.5.x Domino 服务器

现在您可以参考 8.5.x 指南继续进行升级。

升级之前准备生产环境

生产环境开始升级到 8.5.x 之前，执行下列操作：

1. 规范环境：升级之前，联系 Lotus 技术支持解决挂起/宕机或其他大的问题。除非有文档说明，否则不要假设升级可以解决这些问题。
2. 调查供应商提供的应用程序和相关的产品是否和 Domino 8.5.x 兼容。
3. 备份所有文件，包括事务日志（如果启用）。
 - InfoCenter - [Backing up the Domino Server](#)
 - InfoCenter - [Transaction Logging](#)

4. 在 notes.ini 中启用 DEBUG_OUTFILE= 以捕获控制台输出。关于使用 debug_outfile 参数的更多信息，请参见 Technote # 1181562: [Using Debug_Outfile on a Domino server](#)

5. 如果时间允许，对所有数据库运行 fixup，确保它们的一致性，如果需要进行修复：

(n)fixup -f -j -v

注意：

-f 检查数据库中的所有文档。

-j 如果启用了事务记录，fixup 在启用了事务记录的数据库上运行。如果不使用此选项，则 Fixup 通常不在已启用事务记录的数据库上运行。

-v 不包括数据库视图（更快）。当然在 8.5.x 升级的过程中，所有的视图都会被重建。

您可以使用间接文件 (.IND) 并发运行多个 fixup 任务，以便更快完成修复工作。更多关于如何创建或运行间接文件的信息请参考: [Using indirect files to run maintenance tasks](#)。

查看 DEBUG_OUTFILE 是否有关于数据损坏的报错。查看支持库或联系 Lotus 技术支持以解决这些问题。

注意：如果您没有时间对所有数据库运行 FIXUP，至少对系统数据库运行 FIXUP。

6. 确认所有系统数据库继承模板设计是启用的

- NAMES.NSF (StdR4PublicAddressBook)

- LOG.NSF (StdNotesLog)

- EVENTS4.NSF (StdR4Events)

- ADMIN4.NSF (StdR4AdminRequests)

- DDM.NSF (StdDomainMonitor) – 当从 8.0.x 或更高版本升级到 8.5.x 时。

这样服务器停掉后，才能利用 Design 任务刷新系统数据库设计。(如果没有开启，您可以随后使用管理客户端手工更换系统数据库的设计)。

规划实施顺序

以下是典型的升级实施顺序，但没有考虑组织架构、地理分布等制约因素。这可以作为升级的指南，实际升级时请考虑和业务相关的其他因素。



步骤 1-3: 以黄色标出。不管总体的客户端/服务器的升级策略和顺序如何，这几步都需要实施。

如果您决定在升级任何服务器到 8.5.x 之前首先升级 Domino 目录的设计，您需要首先获得 Domino 目录模板 (PUBNAMES.NTF)，您可以在一台测试服务器上安装 Domino 8.5.x，得到模板，然后拷贝到您的管理客户端。

另外一种方法是升级 Domino 目录的管理服务器到 8.5.x 时，在其他数据库升级设计升级时，同时升级 Domino 目录的设计。

重要说明: 一些客户，尤其是目录中有成千上万用户的企业级企业，可能想要控制新的 Domino 目录设计在域中的使用，这将会在"部署 Domino 8.5.1 服务器"中讨论。

步骤 4-5: 标为红色，可以通过几种方式实现。所有非面向用户的服务器在用户直接访问的服务器之前进行升级（如这里描述的）。或者在一个大的组织中，首先升级一个地区或场所的所有服务器，然后再到下一个地区，用户访问的服务器可以一次性全部升级，这样更有意义。

步骤 6-9: 对于利用 Notes 和 Domino 8 提供的所有新功能是重要的步骤。考虑到 Notes 客户端的大规模部署，沟通、培训等都是需要的。而且这些步骤都可能在服务器升级后的几个月之后才能开展，这就在推广到成百上千用户之前，有时间进行生产测试。

现在，您已经准备好可以开始参照“部署 Domino 8.5.1 服务器”章节进行升级了。

客户和合作伙伴如何下载 Notes/Domino 8.5.1

- 授权的用户: [Passport Advantage](#)
- 授权的合作伙件: [PartnerWorld](#)
- 免费下载 [Lotus Domino Designer 8.5.1](#)
- 授权用户可以从 [Passport Advantage](#) 下载 IBM Lotus Notes Traveler 8.5.1 Windows 平台多语言包(编号: CZ5SYML)

其他帮助信息

在以下的章节中,有很多对升级有帮助的技术资源链接。许多链接是针对特定的步骤或者是帮助您避免已知的问题。查看“Lotus Notes 和 Domino 8.x 升级资源列表”章节获得更多的信息。

第二章：部署 Domino 8.5.1 服务器

取决于您的组织的规模大小以及升级可能涉及到多少台 Domino 服务器，升级可能耗时几个小时到几个月不等。如果组织中有少量用户和几台 Domino 服务器，升级过程有望在一天甚至数个小时内完成。然而，在像 IBM 这样大规模的跨国企业，要实施并完成对分布在世界各地的数百台 Domino 服务器，多个网络域内、数十万用户的升级计划，就可能需要数月之久。所幸的是，不同版本的 Notes/Domino 之间具有良好的互操作性，使得这个计划得以实现。

实施 Notes/Domino 的升级的方式是多种多样的，本文所列的一些方法只是提供给 Notes /Domino 管理员做参考，供他们判断如何制定适合各自不同环境的升级计划。本文也会讨论并推荐适合中小企业规模以及大型企业规模的升级计划“最佳实践”。

我们强烈建议，在您的组织时间允许的前提下，您应该考虑升级到目前最新的主版本。并且及时安装维护程序(Maintenance Release)和修订程序包(Fix Pack)。

本章包含以下几个部分：

- 关于“规划 Domino 8.5.1 服务器部署”阶段的回顾
- Domino 维护任务
- 针对中小企业规模环境的最佳实践推荐
- 企业级环境升级最佳实践推荐
- 启用新特性
- 8.5.x 并存考虑
- 已知问题

关于“规划 Domino 8.5.1 服务器部署”阶段的回顾

您应该仔细阅读并按照“规划 Domino 8.5.1 服务器部署”章节中的步骤进行升级操作，这一点非常重要。文档中包含了很多的先决条件，帮助您按计划完成这个阶段的部署。

如果您已经按照“规划 Domino 8.5.1 服务器部署”章节中的步骤进行升级操作，由于您已经在测试环境中对升级步骤进行了检验，而且完成了升级的试点，现在您应该会感到很轻松，需要再次强调以下注意事项：

- 如果您之前还没有这样做，强烈建议您备份所有文件（ID 标识，notes.ini，系统数据库，应用数据库等）并在备份完成后验证文件的完整性。
- 在升级之前或升级过程中对您的数据库进行维护操作，这点很重要，也可能耗时甚久。为了避免以后产生令人头疼的问题，最好在升级之前修复所有损坏的数据库，按照操作手册，您可能会被要求在适当的时机对所有的数据库运行 `FIXUP -j` 或者 `COMPACT -c` 操作。如果您没有时间对所有的数据库进行维护，升级之前至少应该完成系统数据库的维护操作，为了避免手工操作环节出现纰漏，您可以考虑使用间接文件(.ind)来进行批量操作。
- 为了最大限度的减少对最终用户的影响，建议您选择下班时间或者周末来进行升级操作。

Domino 维护任务

下面提供的信息将有帮助您在升级过程中完成 Domino 数据库维护操作。

在 Domino 服务器关闭时运行 Domino 维护任务

以下信息包含在 Domino 服务器关闭时，如何运行 Domino 维护任务的具体步骤。

UNIX: ["Running compact, fixup, and updall on AIX, Linux, and Solaris when a Domino server is down" \(#1303727\)](#)

IBM i (AS400): ["How to run Fixup, Compact, or other command while the Domino iSeries server is down" \(#1102349\)](#)

Windows: 在 Domino 服务器关闭(离线状态)时运行 Domino 维护任务，需要在 Domino 服务器指令加上前缀字母“n”（仅适用于 Windows 平台上，Domino 服务器处于关闭状态时）。

1. 打开命令行提示符窗口（点击 开始 -> 运行 -> 输入 "cmd" 敲回车）。
2. 进入 Domino 服务器的安装目录（与 nserver.exe 所在的目录相同）。
3. 从该路径下，输入下列 Domino 服务器指令（需要在 Domino 服务器指令加上前缀字母“n”，如：）：

```
x:\Lotus\Domino\nfixup.exe names.nsf -f -j -v
x:\Lotus\Domino\ncompact.exe names.nsf -c
x:\Lotus\Domino\nupdall.exe admin4.nsf -R
x:\Lotus\Domino\nupdall.exe admin4.nsf -X
```

用间接文件节省运行维护任务的时间

想要节省时间，您可以使用多个间接文件(.ind)以实现同时运行多个相同的维护任务。Fixup、compact、updall、design 和 convert 指令都支持间接文件。此外，您可以通过创建批处理或脚本文件按顺序执行多个维护任务，使其得以在更短的时间内得以完成。

wiki 文档：[使用间接文件运行维护任务](#)

针对中小企业规模环境的最佳实践推荐

中小企业(SMB)规模的环境定义为 1 万名用户以下或少于 50 台服务器。

中小企业规模的环境中建议部署的顺序

在中小企业规模的环境中，我们建议按下列步骤完成部署：

1. 首先升级管理员使用的 Notes 客户端版本，用于修改 Domino 目录和进行相关操作
2. 升级 Domino 目录中的管理服务器
3. 允许 Domino 目录的新设计被复制到其他服务器上
4. 升级 Hub 服务器
5. 升级资源预定数据库所在的服务器
6. 升级 Domino 邮件服务器
7. 升级 SMTP 邮件服务器

8. 升级各种应用程序/Web 服务器
9. 升级部署了第三方或 IBM 合作伙伴产品的服务器
10. 升级客户端程序到 Lotus Notes 8.5.1 （参考“部署 Notes 8.5.1 客户端”章节）
11. 用模板 MAIL85.NTF 替换邮件数据库设计

升级 Domino 服务器

1. 在升级之前，确保您的 Domino 服务器是被安全关闭的（没有出现错误提示或挂起）
如果 Domino 服务器不是被安全关闭的

a) 执行 `nsd -kill` 清理残留进程

b) 当 Domino 服务器在关闭状态时，若针对一个不存在的数据库名运行 Domino 维护任务，就可以把事务日志刷新到磁盘文件中，模拟安全关闭 Domino 服务器的操作。

例如：

```
c:\domino> nfixup.exe fred.nsf
Restart Analysis (117 MB): 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
Recovery Manager: Recovery being performed for DB d:\notefile\mail.box
Recovery Manager: Recovery being performed for DB d:\notefile\names.nsf
Recovery Manager: Recovery being performed for DB d:\notefile\log.nsf
Restart Replay (116 MB): 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
04/22/2008 04:33:03 PM Recovery Manager: Restart Recovery complete. (3/2 databases needed full/partial
recovery)
04/22/2008 04:33:07 PM Informational, rebuild view needed - collection object was deleted (reading
d:\notefile\names.nsf view note Title:'($Servers)')
04/22/2008 04:33:08 PM Informational, rebuilding view - container integrity lost (reading
d:\notefile\names.nsf view note Title:'($Servers)')
04/22/2008 04:33:08 PM Informational, rebuild view needed - collection object was deleted (reading
d:\notefile\names.nsf view note Title:'($Servers)')
04/22/2008 04:33:10 PM Database Fixup: Started
04/22/2008 04:33:10 PM Database Fixup: The pathname 'd:\notefile\fred' was not found: File does not exist
04/22/2008 04:33:10 PM Database Fixup: Shutdown
```

2. 安装 Domino 8.5.1

3. 将自定义的模板拷贝到服务器上

4. 运行 `design` 任务，刷新系统数据库的设计

注意： 请参考“规划 Domino 8.5.1 服务器部署”章节以获取如何验证每个系统数据库都启用了继承设计选项的信息

5. 运行 `updall` 任务重建视图，修改设计或验证改动

注意： 可以使用[间接文件](#)节省维护操作时间

6. 重启 Domino 服务器

7. 进行下一台 Domino 的服务器的升级

企业级环境升级最佳实践推荐

一般超过 10,000 用户和 50 台服务器被定义为企业级的用户。很有可能需要几周甚至几个月才能升级所有的服务器，同时用户又迫切希望尽快使用 8.x 的新界面。

关于 Domino 目录设计变化的重要信息

当 Notes 客户端/服务器和一台服务器进行认证时，用到两个重要的视图： (\$USERS) 和 (\$SERVERACCESS)。设计升级将造成在第一次打开时，被修改的视图需要从头重建。如果服务器重建这两个视图索引时用户访问服务器，终端用户会感受到明显的延迟/挂起，用户的访问请求要到视图重建完成之后才能被响应；而且，视图重建时，Domino 集群效率也会很低。如果把服务器停掉进行视图索引的重建工作，用户可以充分利用集群功能进行及时的失效转移。

因为大的企业在 Domino 目录中有更多的用户，因此这两个关键视图的重建需要更长的时间，尤其是服务器正在运行时，视图重建和其他的任务竞争资源。因此，控制新的 Domino 目录设计只在周末或非工作时间复制出去或者重建就非常重要，这样可以只对有限的用户有影响。另外一种方法是，升级单个的服务器时再升级到新的 Domino 目录设计，同时确保在重启新升级的 Domino 服务器之前重建所有重要的视图。

因为重建 (\$Users) 和 (\$Server Access)，甚至升级大的 Domino 目录 ODS 版本都会花很长时间，通常企业可以在第一个升级的服务器上完成所有的这些工作，然后拷贝一份升级后的目录，这个目录可以用在下一台服务器安装 Domino 8.5.x 时使用。

控制 Domino 目录设计的复制

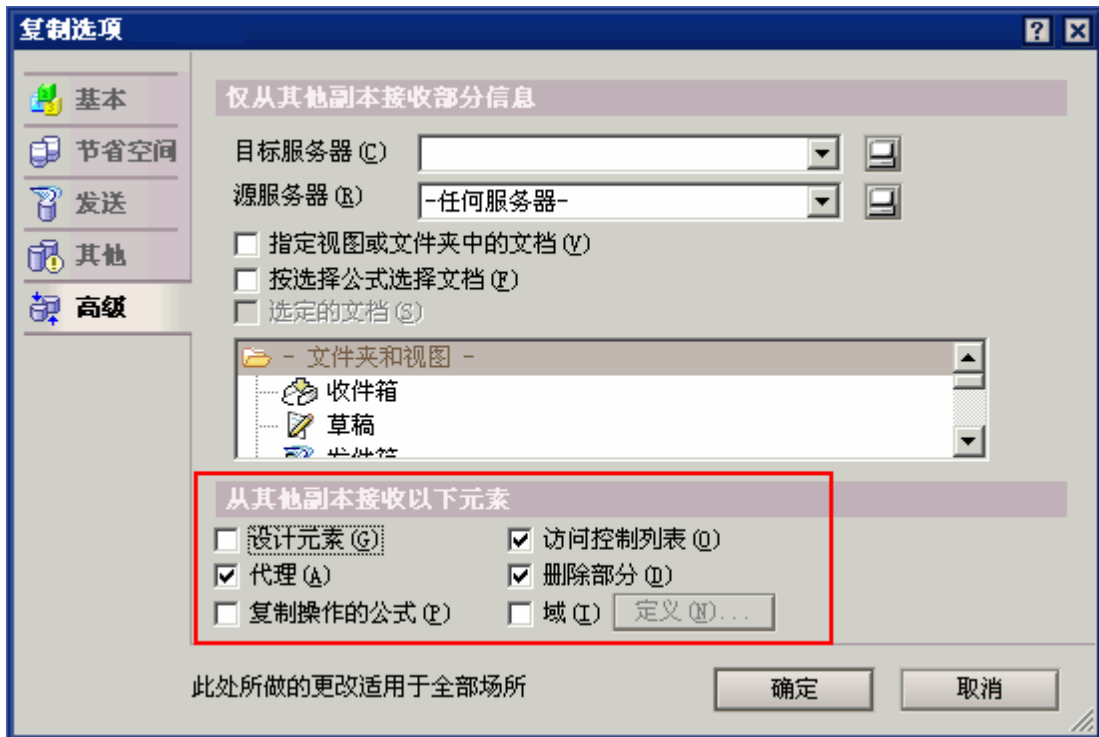
以下是推荐的几个方法：

企业部署顺序 #1

1. 从您的域 (domain) 中移除所有的 Domino 目录模板 (PUBNAMES.NTF)
2. 升级管理员使用的 Notes 客户端版本，用于修改 Domino 目录和进行相关操作

3. 对于不使用 Domino 目录新的设计的服务器，禁止 Domino 目录 "设计元素" 的复制。步骤如下：

- 为 Domino 目录选择 文件 -> 复制 -> 选项
- 选择 "高级" 页签
- 在 "仅从其他副本接收部分信息"(Receive only a subset of information from other replicas) 部分，不要选择 "设计元素" (Design elements) 。



注意: 服务器一旦升级完成后，确认允许接收其他服务器上的 Domino 目录的设计元素（选中“设计元素”）。

4. 升级 Domino 目录的管理服务器
5. 升级 Hub 服务器
6. 升级资源预定(R&R)服务器
7. 升级邮件服务器
8. 升级 SMTP 服务器
9. 升级应用/Web 服务器
10. 升级安装了第三方或相关软件的服务器
11. 升级普通用户到 Lotus Notes 8.5.1（参考“部署 Notes 8.5.1 客户端”章节）
12. 用 MAIL85.NTF 替换邮箱设计

企业部署顺序 #2

1. 从您的域（domain）中移除所有的 Domino 目录模板 (PUBNAMES.NTF)。
2. 配置 Domino 目录存取控制列表 ACL，使得新的设计只进行单向的推广：

Domino 目录的管理服务器 -> Hub 服务器-> Spoke 服务器。

这就保证当您先升级 Spoke 服务器再升级 Hub 服务器，然后升级 Domino 目录管理服务器时，不会有目录变化的回退。

3. 升级管理员使用的 Notes 客户端版本，用于修改 Domino 目录和进行相关操作
4. 升级 SMTP 服务器
5. 升级邮件服务器
6. 升级资源预定(R&R)服务器
7. 升级普通用户到 Lotus Notes 8.5.1 （参考“部署 Notes 8.5.1 客户端”章节）
8. 用 MAIL85.NTF 替换邮箱模板设计
9. 升级应用/Web 服务器
10. 升级安装了第三方或相关软件的服务器
11. 升级 Hub 服务器
12. 升级 Domino 目录的管理服务器

升级企业的“第一台” Domino 服务器

1. 确认要升级的 Domino 服务器已经安全关闭（没有错误或挂起）

如果 Domino 服务器没有被安全关闭

a) 运行 `nsd -kill` 进行清除，或

b) Domino 服务器停掉后，针对一个不存在的数据库运行 Domino 维护任务，这会触发把事务日志写到磁盘，最终模拟了一个安全关闭 Domino 服务器的过程。

例如：

```
c:\domino> nfixup.exe fred.nsf
Restart Analysis (117 MB): 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
Recovery Manager: Recovery being performed for DB d:\notefile\mail.box
Recovery Manager: Recovery being performed for DB d:\notefile\names.nsf
Recovery Manager: Recovery being performed for DB d:\notefile\log.nsf
Restart Replay (116 MB): 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
04/22/2008 04:33:03 PM Recovery Manager: Restart Recovery complete. (3/2 databases needed full/partial
recovery)
04/22/2008 04:33:07 PM Informational, rebuild view needed - collection object was deleted (reading
d:\notefile\names.nsf view note Title:'($Servers)')
04/22/2008 04:33:08 PM Informational, rebuilding view - container integrity lost (reading
d:\notefile\names.nsf view note Title:'($Servers)')
04/22/2008 04:33:08 PM Informational, rebuild view needed - collection object was deleted (reading
```

```
d:\notefile\names.nsf view note Title:'($Servers)')
04/22/2008 04:33:10 PM Database Fixup: Started
04/22/2008 04:33:10 PM Database Fixup: The pathname 'd:\notefile\fred' was not found: File does not exist
04/22/2008 04:33:10 PM Database Fixup: Shutdown
```

2. 安装 Domino 8.5.1
3. 拷贝定制的模板到相应的位置
4. 运行 design 任务刷新系统数据库的设计
注意:参见 "规划 Domino 8.5.1 服务器部署"章节 确认系统数据库的继承模板设计已启用。
5. 运行 updall 任务重建有设计变化的视图
注意:可以使用[间接文件](#)节约时间
6. 拷贝 Domino 目录和全文索引，在下一台服务器升级时要用到
7. 重启 Domino 服务器
8. 继续升级“下一台”Domino 服务器

升级企业环境中的“下一台”服务器

1. 确保 Domino 服务器安全停止（没有错误或挂起）
2. 安装 Domino 8.5.1
3. 拷贝定制的模板到相应的位置
4. 拷贝 Domino 目录和全文索引
5. 运行 updall 任务以重建有设计变化的视图
注意:使用 [间接文件](#) 以节约时间
6. 重启 Domino 服务器
7. 继续升级下一台 Domino 服务器

启用新特性

升级到 On-Disk Structure (ODS) 51

升级 Domino 应用的 ODS 是一项可选操作，但是强烈建议升级 ODS 以便利用新的特性。对于新的或刚升级的 Domino 应用，缺省情况没有启用新的 ODS 版本，所以当运行 compact

时这些数据库不会被转换。数据库的 ODS 版本不会被改变，除非在每台服务器上(不仅仅在管理服务器)运行拷贝式压缩(compact -C)时，ODS 版本才会被升级。

Wiki 文章 - [The ODS for a given database should be upgraded to the latest ODS version supported by the hosting Domino server](#)。

8.0.x 的以下特性需要 ODS 48:

- 优化用户重命名和删除
- I/O 降低和性能提升
- 增强的用户活动跟踪(写入 变为 增加/更新/删除)
- 根据需要更新视图
- 数据库设计压缩
- 文档数据压缩(8.0.1)

建议只在 8.0.2 或更高版本启用这个功能:

- 启用设计/文档压缩，并且用拷贝式压缩升级 ODS:

```
compact -c -n -v dbname.nsf
compact -c -n -v directoryname
```

8.5.x 的以下特性需要 ODS 51:

- Domino 附件和对象服务 (DAOS)

注意: ODS 51 除了包含 ODS 48 的所有功能，还添加了 DAOS 功能

启用 ODS

Technote #1267844 - ["On-Disk Structure \(ODS\) version for Notes/Domino 8 and how is it enabled"](#)

1) 添加以下参数之一到 notes.ini 文件:

- 对于 Domino 8.0.x, 使用 [Create_R8_Databases=1](#) 以升级到 ODS 48
- 对于 Domino 8.5.x, 使用 [Create_R85_Databases=1](#) 以升级到 ODS 51

2) 对数据库进行拷贝式压缩。例如:

```
(n)compact -c names.nsf
```

注意: 使用[间接文件](#)以节约时间

对于服务器上的某些数据库您不希望在运行 compact 任务时转换到新的格式，可以建立一个以 ns6 为扩展名的本地副本。从操作系统以及改变文件名不能防止数据库的格式被转换。更多信息请参见 Technote #1086780 - ["Databases created with an ODS-specific extension are not upgraded by Compact task"](#)。

附件和对象服务(DAOS)

IBM® Lotus® Domino® 服务器使用 Domino 附件和对象服务(DAOS)在文件级别节省大量空间，方式是对在同一服务器上不同数据库（应用程序）之间识别相同的数据进行共享。

[DAOS Quick Start Guide](#) – 包含如何启用 DAOS 的说明

[DAOS Best Practices](#)

[IBM Lotus Domino going green: The new Lotus Domino attachment and object service](#)

[Demo: Introduction to Domino Attachment Object Service \(DAOS\)](#)

[DAOS FAQ](#)

[New DAOS features in Notes/Domino 8.5.1](#)

Notes 标识保险库 (ID Vault)

标识保险库是基于服务器的可选数据库，用于保存 IBM® Lotus® Notes® 用户标识的受保护拷贝。标识保险库使管理员和用户能轻松管理 Notes 用户标识。用户通过策略配置分配给保险库，而用户标识的拷贝在策略生效后自动上载到保险库。

[ID vault overview FAQ](#)

[DEMO: Notes ID vault deployment at Renovations](#)

[Transitioning to the ID vault and disabling ID Recovery](#)

[ID Vault information on the Notes/Domino wiki](#)

漫游用户

漫游用户功能在 Notes/Domino 8.5 中有很大的增强：

Technote #1327275: [Summary of changes to Roaming User functionality in Notes and Domino 8.5](#)

Technote #1329414: [Highlighting important information related to File Server Roaming in Notes and Domino 8.5](#)

Technote #1084755: [How to create a Roaming User in Notes/Domino](#)

Technote #1095507: [How to downgrade a Domino server roaming user to a non-roaming user](#)

InfoCenter article: [Changing a non-roaming user to roaming](#)

InfoCenter article: [Roadmap for registering and configuring roaming users](#)

[Demo: Configuring File Server for a Notes Roaming User](#)

Domino Configuration Tuner (DCT)

Domino Configuration Tuner 是一个可以运行在 Domino 7.x 或更高版本服务器上的免费工具。DCT 根据不断扩充的最佳实践集合评估服务器设置。用 DCT 可以同时单个域中的所有服务器进行评估。DCT 生成报告来解释 DCT 发现的问题、给出解决问题的建议方法并提供相关技术支持文档的链接。

Download document #4019358 - [Domino Configuration Tuner \(DCT\) provides easy-to-use self-service configuration](#)

Notes/Domino wiki - [Domino Configuration Tuner \(DCT\)](#)

Technote #1388699 - [Replay and Questions/Answers from Domino Configuration Tuner Open Mic calls](#)

8.5.x 并存考虑

服务器集群

-支持先后升级集群中服务器，所以在升级项目进行，允许混合的 6.5.x 和 8.x 集群。

-注意：集群复制任务不会限制设计元素的复制，Domino 8 目录和 Notes/Domino 6.5.x 版本是向后兼容的。但是，其他的数据库有可能会在早期的 Domino 服务器和 Notes 客户端上有问题。

-如果您想使应用数据库的设计元素与服务器模板保持一致的版本，不要把 Domino 6.5.x 或 7.0 的服务器与 Domino 8 服务器分配到同一个集群。

资源预定

-从 Domino 6.5 版本以来资源预定功能有显著的变化。Domino 7 以前，资源和预定功能分布在资源模板、router 任务、schedule manager 任务。从 Domino 7 开始，这个功能整合到一个服务器任务： Rooms & Resource Manager 或 RnRMgr。

-如果您直接从 Domino 6.5.x 或早期的版本升级，请注意基于 6.x 或早期设计的资源预定数据库 (RRDB)有可能在 Domino 8 服务器上不能正常工作。

-如果在 Domino 7.0 或以后的版本上使用 Domino 7 之前的 RRDB，房间和资源的超订很容易发生，所以最好是马上替换资源预定模板。在 7.0.2 和更高的版本，服务器启动后自动完成这个任务。

Technote #1363903 - [How to upgrade the R&R database from a Domino 6 to a 7 or 8 release.](#)

Wiki 文章 - [Clustering the Resource Reservations database in Lotus Domino](#)

平级名称

-由于平级名称自身安全上的缺陷以及不能和 AdminP 一起使用，Notes 和 Domino 7.0 不再支持平级名称。

-如果您直接从 Notes 和 Domino 6.5.x 升级到 8，并且还在使用平级验证字，作为升级项目的一部分，您必须将平级名称升级为层次名称。

策略

-大部分 Domino 7 和 8 中策略的新功能都会被 Notes 6.5.x 客户端忽略。例如：策略锁定设置对 6.5.x 客户端不起作用，新的策略设置类型(邮件，Symphony 和活动策略)也会被忽略。

已知问题

性能

您可能会在 Domino 8.5.x 上遇到性能（不是挂起）问题。服务器性能的下降取决于负载。这个问题很可能发生在邮件服务器上。这个问题和 Domino GroupCache 代码相关。

Technote #1406281 - [Domino Server 8.5.x performance issue based on workload](#)

Mime 邮件造成 Notes 客户端宕机

当打开一个包含特定*PNG 图片的 MIME 消息时，如果“为 MIME 邮件禁用嵌入式浏览器”被选中，Lotus Notes 可能宕机。

Technote #1397741 - [Notes 8.5 crash when opening a specific MIME message with PNG attached](#)

除去标志 (Remove Flag)

当您使用“除去标志”去掉一个本地化 8.5 邮箱模板中的邮件后续标志时，您可能会收到"IllegalFunctionCall" 错误信息。

Technote #1389574 - [Illegal function call removing Follow Up in localized 8.5 mail templates](#)

策略

升级 Domino 目录到 8.0.x 后，您编辑了一个已经存在的桌面设置文档，预期之外的各种桌面策略被推给 Notes 用户。通常当用户报告以下一个或多个症状时，这个问题会变得很明显：

- 复制安排发生了意料之外的变化
- 保存/发送的邮件加密
- 扫描未读邮件被启用
- 使用智能升级时，为以个用户配置的显式（explicit）策略影响几个用户

Technote #1299046 - [Various desktop policy settings pushed to Notes clients after Domino Directory template \(pubnames.ntf\) is upgraded](#)

Notes.ini 参数

因为 Domino 8 被扩展可以并发处理更多的用户，您可以去掉或注释掉 note.ini 中的下列文件参数，例如：

```
SERVER_SESSION_TIMEOUT  
SERVER_MAXSESSIONS  
SERVER_MAXUSERS
```

Technote #1089879 - [Description of "Server_MaxSessions=" and "Server_Session_Timeout=" Parameters](#)

Technote #1293213 - [How does the notes.ini file parameter 'server_session_timeout' affect server performance](#)

第三章：部署 Notes 8.5.1 客户端

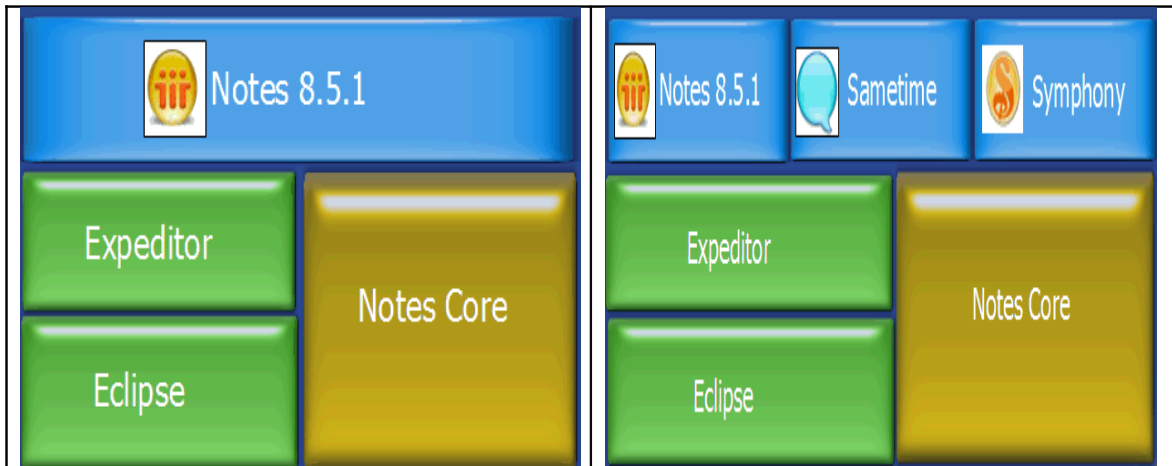
本章包括如下主题：

- 概述和基本信息
- 重要的升级考虑
- 推荐的特性、功能和最佳实践
- Notes 升级和部署阶段
- 维护 Notes 客户端

概述和基本信息

Notes 8.5.1 客户端体系架构

- 构建在 Eclipse 和 Lotus Expeditor 之上
- 基于一个客户端平台上的众多产品中的一款
- 同一个插件可以在其他产品上工作（比如，Lotus Sametime 和 Lotus Symphony）
- 下图展示了有嵌入式应用和没有嵌入式应用的客户端体系架构



一个客户端；两种配置

Lotus Notes 8.5.x 客户端可以在两种模式下运行：标准配置和基本配置。Notes 标准配置（或 Notes 标准版）使用基于 Java 的 Eclipse 技术以增强现有 Notes 的功能（比如邮件、日历、联系人）和提供新特性（比如侧边栏）。Eclipse 体系架构允许把其他的应用集成到 Notes 里，比如办公软件和复合应用。Notes 基本配置（又称 Notes 基本版）在体验上和 Notes 7 客户端很相似。它可以在客户机因内存太小而不能运行 Notes 标准版的情况下使用。

程序和数据目录结构

程序目录 + 新的“framework”子目录

- C++代码文件存储在“C:\Program Files\IBM\Lotus\Notes”下。注意：该默认路径仅在初始安装或全新安装时是可配置的，在升级安装时不能被改变。
- Notes 标准版的文件信息存储在“C:\Program Files\IBM\Lotus\Notes\framework”下。

数据目录 + 新的“workspace”子目录

- C++代码数据文件存储在“C:\Program Files\IBM\Lotus\Notes\Data”下。注意：该默认路径仅在初始安装和全新安装时是可配置的，在升级期间不能被改变。
- Notes 标准版的文件信息存储在“C:\Program Files\IBM\Lotus\Notes\Data\workspace”下。

系统需求

- 对所有平台而言，Notes 8.5.x 对内存和磁盘的需求明显比 Notes 7 要多。Notes 客户机最低要求是 512MB 内存，对于某些客户，由于操作系统占用了很大一部分内存，硬件配置可能达不到这一要求。
- 对非多任务用户而言，1GB 内存足够同时运行 Notes 8.5.x 标准版客户端和一两个应用程序。
- 对于习惯打开办公软件、浏览器、定制应用和 Notes 8.5.x 标准客户端的多任务用户而言，2GB 内存是更现实的建议。
- **Notes 8.5.x 新特性**—支持 64 位的 Windows 2003 操作系统上运行 Citrix
- **在 Notes 8.5.1 Fix Package 1 即将推出的新特性** -- 将支持 Windows 7, Snow Leopard (Mac OS X 10.6), 和 RHEL 5.4 ([See Technote #1385293](#))。
- 对于完整的系统需求，请参考如下 Technote:[Notes 8.5.1 -- #7016205](#) | [Notes 8.5 -- #7013074](#)
Technote: [Is the Notes client supported on Windows XP Professional or Vista x64 Edition? \(#1303565\)](#)
Technote: [Which versions of Lotus Notes are supported on which Mac OS versions \(#1160099\)](#)

重要的升级考虑

自动化和标准化

- 改变代码的安装位置。如果数据在非标准的位置，对多用户安装考虑将其移动到推荐的位置。对经常更换电脑的用户，考虑漫游用户部署。
- 设置或重设邮件配额
- 更新配置设置
- 强制一致性（例如安装选项、书签、首选项、证书方案和层次等）
- 在新环境中对用户更好地实施负载均衡
- 使用策略提高环境的一致性

清理和修复问题

- 从桌面上删除无关的应用
- 清理 notes.ini 中不再需要的设置，在地址簿中写入的服务器 IP 地址等
- 升级之前修复已知的部署问题
- 在本地系统数据库上运行维护任务
- 升级之前（也可能之后）对用户工作站进行磁盘碎片整理

遵循推荐和支持的升级顺序

从 Notes/Domino 的完全升级来说，IBM 支持和推荐下面的升级顺序：

- Domino 服务器
- Notes 客户端
- 模板

具体到 Notes 客户端而言（升级或初始安装），下面是理想的顺序：

- 多用户安装
- 初始启动时进行无缝设置
- 从 ID 保险库获取用户 ID
- 如果需要迁移步骤，利用基于脚本的启动实用程序
- 通过漫游用户功能把初始用户设置或数据同步到第二台机器上
- 通过 Domino 策略应用 Notes 设置
- 如果需要，安装 Fix Pack 之前安装 MUI 语言包，
- 安装最新的 Fix Pack

推荐的特性、功能和最佳实践

<p>该部分强调推荐的 Notes 和 Domino 特性和功能。对于 Notes 部署的每一个阶段，更全面的可用选项的列表请参考附件——《Notes8.5.1 部署快速参考》。</p>	
<p>多用户安装</p>	<p>与单用户相比，推荐多用户安装</p> <p>它最适合谁？</p> <p>对于 Notes 的大多数用户而言，推荐使用多用户安装，但是在客户机上使用 Domino Designer 和 Domino Administrator 的用户除外，因为 Domino Designer 和 Domino Administrator 只有在单用户安装的客户机上可用。</p> <p>一些明确的好处是：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用操作系统的多用户特性 • 利用用户独立的设置 • 管理员有锁定已安装程序的控制权（安装在只读目录中） • 允许多个 Notes 用户使用同一台计算机，并且保证他们的工作被安全地存放在各自的数据目录中。 <p>8.5.1 新特性——现在对于 Windows 或 Citrix 系统上的 Notes 多用户安装或升级，您能配置自定义的数据目录。详情请参考管理员帮助：Configuring a customized data directory when installing or upgrading Notes multi-user on a Windows or Citrix platform</p> <p>是否能从单用户安装迁移到多用户安装？</p> <p>当前，您必须分几步来做。首先，您必须卸载单用户客户端。其次，把单用户数据迁移到多用户数据目录。最后，安装多用户客户</p>

	<p>端。Notes 软件的架构师正在研究创建一个提供提供以上数据迁移步骤的独立的实用工具。</p> <p>管理员帮助: Upgrading a Notes single user install to multi-user</p> <p>Technote: See Technote 1318037 for a caveat with Multi-user setup and UseBasicNotes parameter.</p>
<p>部署 Notes 标准客户端</p>	<p>除非由于硬件不足, 否则您应该规划使用标准 Notes 客户端。如果需要使用基本客户端, 您可以安装标准客户端, 配置它以基本客户端的方式启动。使用(INI 变量 或者添加 "-sa" 或 "-basic" 到快捷方式)。</p> <p>Technote: Features not available in the "basic" configuration of Notes (#1358519)</p>
<p>漫游用户</p>	<p>为什么推荐漫游用户?</p> <p>启用漫游用户可以允许用户的设置和关键 Notes 文件 (names.nsf, notes.ini, 书签, 桌面, 个人日志)在多台机器上保持同步。</p> <p>8.5 中的增强</p> <ul style="list-style-type: none"> • 文件服务器漫游 • 邮件签名漫游 • Notes 8.5 标准配置支持漫游 • 复制页面添加了 roaming applications 文件夹以分组文件和应用程序 <p>管理员帮助: Roadmap for registering and configuring roaming users</p> <p>管理员帮助: Upgrading to and downgrading from roaming user status</p> <p>Technote: Summary of changes to Roaming User functionality in Notes and Domino 8.5 (#1327275)</p> <p>Technote: Highlighting important information related to File Server Roaming in Notes and Domino 8.5 (#1329414)</p>
<p>Domino ID 保险库</p>	<p>ID 保险库简化 ID 管理允许集中管理密码重置。</p> <p>8.5.1 新特性——ID 保险库可以与把 ID 文件存在数据库中的 API 程序进行集成 (比如, iNotes 和 Lotus Notes Traveler) 。</p> <p>管理员帮助: Benefits of using Notes ID Vault</p> <p>管理员帮助: ID Vault FAQs</p> <p>管理员帮助: ID vault integration with programs that store ID files in databases</p>
<p>标准化 notes.ini 设置</p>	<p>为部署确立一个标准化的设置列表。最好通过 Domino 策略并推到 Notes 客户端的方式来管理和配置 Notes.ini, 而不是通过老式的使用转换文件在安装时配置 Notes.ini。</p> <p>选择策略分配 Notes.ini 设置</p> <p>推荐使用策略而不是包含在安装程序中的 Notes.ini 设置。然而, 有时需要在 Notes 第一次启动之前, 使用安装程序来设置变量。</p> <p>如果您决定使用安装程序, 考虑在安装程序中只分配 notes.ini</p>

	<p>的最少设置，以便升级完之后使用策略为特定用户设置变量。 管理员帮助: Creating a customized add-on installer</p> <p>通过漫游用户功能复制 notes.ini 设置 开启漫游用户功能以便升级后分配 notes.ini 设置。这样做将允许您删除本地用户的 notes.ini 设置，下一次启动时漫游功能会恢复它们。</p>
<p>升级之前卸载</p>	<p>升级之前必须要卸载现有的 Notes 吗? 技术上讲，不用。升级到更新版本之前没必要卸载老版本的 Notes。</p> <p>升级之前卸载现有 Notes 是一个好主意吗? 也许是的。从客户和业务合作伙伴收集的 Notes 8.5.1 客户端部署的反馈显示，升级之前如果先卸载现有 Notes 客户端会产生更好的效果。</p> <p>好处是什么呢? 升级期间移除并重新安装 Notes 的明确好处包括： --提供一个清理的机会：删除不再使用的旧文件或垃圾文件。 --通过重新安装提供一个标准化设置和配置的机会。</p>
<p>安装和设置期间减少用户的干预</p>	<p>在 Notes 安装和初始设置期间，使用脚本化的设置（或设置响应文件）来减少用户的干预。安装期间向导仅显示需要用户设置的面板。</p> <p>它怎样工作? notes.ini 参数 ConfigFile=指向的文本文件包含向导需要的参数。例如，.txt 文件包括用户名、邮件服务器、复制日程安排和其他的服务。</p> <p>对管理员的好处 标准化 Notes 配置的另一个机会</p> <p>对用户的好处 完成客户端安装和设置时，需要的信息更少。在初始启动时，用户将仅会看到 Notes 启动画面、密码提示框和桌面。</p>
<p>多国语言版</p>	<p>Notes 8.5.1 标准版提供新的拼写检查引擎和新的拼写语言词典。关于如何安装额外的语言词典，请阅读下面 wiki 文章。</p> <p>Technote: Multilingual User Interface (MUI) packs for Notes 8.0.2.x or 8.5.x should be installed before fixes. (#1404436)</p> <p>Technote: Notes Client Multilingual User Interface (MUI) functionality changes for Notes 8.x (#1288585)</p> <p>wiki : Spelling Language Dictionaries in Lotus Notes 8.5.1</p> <p>wiki Making various language spell check dictionaries available to Notes 8.5.1 users</p>

Notes 升级&部署阶段

阶段 1: 部署规划

- 建立一个比较现实的部署完成时间安排计划。
- 建立一个需要在新的客户端版本测试的应用程序清单。对这些应用程序进行测试并安排出对出现问题进行解决的时间。
- 详细规划用户试点。从试点用户收集反馈有助于建立一个现实可行的全面实施推广计划。
- 为最终的用户建立升级培训和沟通计划。目标是确保用户愿意升级并准备好升级到新的客户端。
- 为 help desk 人员编写培训和支持计划。
- 检查系统需求。
- 检查接近部署时有什么维护版本发布。
- 规划按照推荐的升级顺序：首先是服务器，其次是客户端，然后是模板。

阶段 2: 下载并定制安装包

- 下载所需语言的多用户安装包。Notes 提供英语、法语、德语和日语语言版本。如果安装其他语言，需要安装多语言用户界面(MUI)包。
- 定制需要安装/增加/删除的功能
 - 修改安装清单文件控制哪些功能可用，用户在安装面板上能看到哪些功能
 - 如果必须在用户启动 Notes 之前运行设置，您可以配置一个转换文件来完成这个任务。否则，可以参见策略最佳实践或本文描述的脚本设置选项
- 管理员帮助: [Automating Notes installation using a silent install](#)
- 删除您的公司不需要的缺省组件
 - 例如，如果您的公司没有计划在标准配置中使用 Connections, Sametime 或 Symphony，您可以使用 TrimUpdateSite 工具从标准安装包中去掉这些组件
 - 管理员帮助: [Removing features from the Notes install kit using a supplied tool](#)
- 添加您的公司定制的插件
 - 如果您的公司计划在标准配置中使用定制的插件，您可以使用 AddToKit 工具把插件加入到安装包中
 - 管理员帮助: [Adding new features to the Notes Install kit using a supplied tool](#)
- 为 notes.ini, Domino 策略和 plugin_customization.ini 设置运行时的设置
 - 如果可能，使用 Domino 策略来管理 notes.ini 设置。动态策略可以在 Notes/Domino 8.5 或更高版本使用。策略只是在由之前版本移过来的时候才必须修改。
 - 管理员帮助: [Customizing Notes using a plugin_customization.ini file](#)
- 使用脚本化安装设置 Notes
 - 使用脚本化安装 (或设置响应文件)减少用户在安装和初始设置 Notes 客户端的干涉。安装期间，向导只会显示用户需要的面板。
 - 管理员帮助: [Setting up Notes with scriptable Setup](#)
 - 管理员帮助: [Roadmap for registering and configuring roaming users](#)
- 提前分发交叉验证信息到 deploy.nsf

<ul style="list-style-type: none"> ○ 通过将管理员产生的交叉验证字信息提前分发到 <code>deploy.nsf</code>，可以避免用户看到关于交叉验证字提示并做出响应 ○ 第一次启动客户端时，管理员生成的交叉验证字将拷贝到用户的地址本中 ○ 管理员帮助: Customizing an install kit to set certifier and trust defaults
<p>阶段 3: 建立并测试部署包</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 使用一个“推”的工具来自动化部署过程 ● 根据经验建议考虑首先卸载以前的客户端，这样还可以有机会修改安装路径 ● 如果 Notes 客户端还没有停止，使用代码脚本停掉 Notes 客户端。并且在安装之前重启机器 ● 对于试点用户使用详细的安装日志 ● 对本地数据库运行维护任务，并对机器进行磁盘碎片整理
<p>阶段 4: 客户端升级试点</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 决定试点周期和理想的参与者 <ul style="list-style-type: none"> ○ 给出至少一个月用户反馈的时间，如果可能最好更长的时间。 ○ 至少有 100 个用户，80% 用户分布在主办公地点，20% 的用户在远程，最好不是所有的都是 IT 人员。 ○ 试点用户包含多种角色例如：技术人员、高级用户、助理，特定的应用程序用户。可以考虑为 Notes Citirx 用户进行单独的试点。 ● 决定需要从试点用户收集的反馈以及成功的标准 <ul style="list-style-type: none"> ○ 收集用户关于新版本问题的反馈。 ○ 确保查看版本说明中的已知问题等。 ○ 根据试点经验估算最终推广的成本。 ● 收集自动诊断数据 <ul style="list-style-type: none"> ○ 比较试点升级前后的自动诊断数据 Automatic Diagnostic Collection (ADC) ● 验证定制的应用程序在新的版本上可以工作
<p>阶段 5: 实施推广</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 根据带宽制定推广计划 <ul style="list-style-type: none"> -- 考虑有多少个客户端需要升级，同时根据网络带宽和 IT 支持的能力制定推广计划--在低广域网带宽的情况下，考虑 LAN 存储或智能升级等替代方式 ● 为 help desk 人员提供支持计划 <ul style="list-style-type: none"> -- 根据试点过程的反馈和经验决定需要多少桌面支持。 ● 监控实施 <ul style="list-style-type: none"> -- 在部署的过程中，可以使用现有工具的跟踪功能监控进度 ● 把初始策略设置推给用户 <ul style="list-style-type: none"> -- 使用 Domino 8.5 或 8.5.1 管理客户端配置组织策略设置文档控制桌面配置，客户端第一次启动时会自动识别到这些策略因此不需要其他其他的安装动作。 ● 更新邮件模板 <ul style="list-style-type: none"> -- 服务器和客户端升级完成后，应该升级邮件模板 ● 升级文件夹设计 <ul style="list-style-type: none"> -- 模板变化时，文件夹的设计不会自动跟着更新，必须通过桌面策略显示设置 -- 升级文件夹设计之前，让用户清空废纸篓文件夹
<p>阶段 6: 管理桌面</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 安装最新的补丁包 (Fix Pack) ● 使用策略管理桌面 ● 如果需要，可以以修复模式重新运行安装包来修改桌面

- 使用新的 Add-On Installer 工具为第三方软件创建安装包
- 如果需要通过窗口小部件目录部署新的部件
- 使用 Sametime 提供的 Add-On Installer 升级 Sametime 到更高版本。

维护 Notes 客户端

升级到最新的维护版本(Maintenance Release)和修订程序包(Fix Pack)

把 Notes 升级到最新的维护版本和最新的修订程序包是一个不错的选择，而且比申请 hotfix 要好，原因如下：

- 维护版本和修订程序包是 IBM 推荐交付给 Notes/Domino 的，它是有计划的、经过充分测试和可管理的。
- 而单个或组合的 Hotfix 是（1）适用范围是有限的，（2）仅为重要问题开发，（3）在 IBM 经过了较少的测试，（4）需要在客户的环境中进行更多的测试。

您可以在 developerWorks: Lotus 的 [Upcoming Releases](#) 页跟踪维护版本和修订程序包的进度表。

关于维护版本、修订程序包和 Cumulative Client Hotfixes 之间的差别，请参考 [Technote #1368141](#)。

已知问题

升级到或卸载 Notes 8.5 Fix Pack 1 或前期版本之前，卸载 hotfixes、修订程序包和 CCHs ([Technote #1395383](#))。

- 如果您正在卸载 Notes release 8.5.1 或更高版本，或者如果您正从任何 Notes 版本升级到 Notes 8.5.1 或更高版本，那就没有必要先卸载任何 hotfix、CCH 或修订程序包。
- 如果您正在卸载 Notes 8.5.1 之前的版本，或者如果您升级到 Notes 8.5.1 之前的任何版本，那就必须先卸载所有 hotfix、CCH 或修订程序包。

先安装 MUI 包，再安装 Notes 补丁([Technote #1404436](#))

- 如果您计划在 Lotus Notes 8.5.x 上安装多语言用户界面包，推荐您先安装 MUI 包，再打补丁。如果您以相反的顺序安装，您可能遇到错误，进而造成 MUI 包安装失败。

特定的 hotfixes 卸载或更新之后，Notes 会出现启动问题([Technote #1408723](#))

- 有几个特定的 8.5.x hotfixe 在构建和分发时包含和 Notes 的 XPD 组件相关的一个问题。当以上几个 8.5.x hotfixe 安装之后，这些 hotfixe 的卸载或更新会引起 Notes 客户端无法启动。

第四章：升级 Notes/Domino 应用到 8.5.1

该文档包括如下内容：

- 升级应用概述
- Domino Designer 8.5.1 新特性

升级应用概述

规划

从一开始就要考虑应用

- 许多工作应该在实际升级之前做完
- 在需求和架构的讨论中，需要知道应用的详情

列出应用清单

- 这是清理应用环境的好机会
- 识别应用
- 当前的所有者
- 当前用户群（主管、经理、整个组织或一小部分人）
- 应用类型（基于模板的、定制的、后台的集成和连接、复杂性）
- 当前问题（升级之后知道是升级导致应用出了问题还是应用原本就有问题，这是很重要的）

确定对应用做什么？

- 您要升级设计吗？
- 是升级之前修复问题还是升级之后？

逐步规划升级

- 优先考虑升级之前必须修复的问题，花费精力和资源去修复问题。
- 纠正应用中的次要问题
- 集中精力在容易解决的问题上
- 此时，尽量不要引入新特性
- 升级基于标准模板的应用
- 先通知用户，并确保对用户进行必要的培训
- 如果合适，改变应用的设计以引入 Notes/Domino 8.x 新特性

测试

基于应用清单，对应用分类

- 基于标准模板设计
- 复杂性

- 外部工具和产品
- 后台集成
- 第三方软件
- 使用没有文档说明的功能和特性的应用
- 重要性和用户
- 是业务关键应用吗？
- 主管用这个应用吗？
- 是全公司都在使用这个应用吗？

测试应用样例

- 基于不同设计的关键应用
- 主管使用的应用
- 复杂或定制应用
- 后台集成
- 依赖于第三方软件
- 使用没有文档说明的功能和特性的应用
- 扩展或附加任务使用了 nsf_hooks、ext_mgr 或自定义的 APIs
- 重新编译所有 LotusScript 以检查 LotusScript 问题
- 使用通用或标准模板的应用样例

利用工具辅助测试

- 为您使用的工具获取 Domino 8.0.x 特定规则集
- 找出哪些部分最容易导致问题
- 利用优先排序的结果
- 回顾 [test infrastructure & deployment scenarios for Notes/Domino 8.5.x](#)

不要忘记记录您的发现并通知应用所有者

修复问题

根据优先级和测试结果，来指导修复

- 升级之前修复最重要的应用
- 升级之后，成立一个修复小组去处理低优先级应用可能出现的问题

把应用放入测试环境中进行可接收测试

一旦测试成功，归档新模板的拷贝

执行升级

取决于服务器升级策略…

- 对于覆盖安装升级，必须修复所有关键应用
- 关键应用必须迁移到新的服务器

升级完服务器之后或应用一旦被部署到新服务器：

- 确信您记录和解决了任何新问题

- 开始着眼于新的应用特性，并让公司从中受益

Domino Designer 8.5.1 新特性

Domino Designer 8.5.1 已经可以免费下载，欲知详情点击[这里](#)。

Domino Designer 8.5.1 新特性

- Notes 客户端支持 XPages
- XPages 性能和可扩展性增强
- XPages 活动内容过滤
- Dojo 更新到 1.3.2
- 使用 Dojo 改善 XPages。
- Designer 性能增强
- 新的 LotusScript 和 Java 编辑器
- 工作集（Working sets）可用性增强
- Domino Designer 扩展 APIs。
- 构建 iWidgets 的新的设计元素
- Notes 和 Symphony 复合应用增强
- 复合应用支持 XPages
- 为 Notes 用户接口类提供 Java APIs

Wiki -- [All about XPages](#)

管理员帮助 [Lotus Domino Designer Basic User Guide & Reference](#)

Technote [Knowledge Collection: XPages \(#7014929\)](#)

Technote [Frequently asked questions \(FAQ\) about XPages \(#1389133\)](#)

第五章： Lotus Notes 和 Domino 8.x 升级资源列表

摘要： 要获取关于升级和维护 Lotus Notes 和 Domino 环境的文档资源，访问以下链接。

在升级指南中，您可以获取上下文特定的信息。本章列出其他通用的 Lotus 文档资源以帮助您升级和维护 Lotus Notes 和 Domino 环境。

通用 Lotus 在线资源

<ul style="list-style-type: none"> • Browse Technotes • developerWorks Lotus • Fix Central • Key Content Resources • IBM Support Assistant • IBM Support Portal • IBM Software Support Toolbar • Information Centers • Lotus product lifecycle dates 	<ul style="list-style-type: none"> • Lotus Redbooks • Lotus Support Page • My Notifications • Notes from Lotus Support blog • Product Discussion Forums • Product Wikis • Service Request (SR) tool • Training and Certification • Upgrade Central
---	---

通用 Lotus Notes 和 Domino 资源

- [Detailed system requirements for Lotus Notes, Lotus Domino, Lotus Domino Administrator, Lotus Domino Designer, and Lotus Notes Traveler](#) (Technote #7007909)
- [Domino Configuration Tuner](#)
- [IBM Lotus Domino and Notes Information Center](#)
- [Key Content Resources for Lotus Notes and Domino](#) (Technote #7013364)
- [Lotus Domino Support page](#)
- [Lotus iNotes Support page](#)
- [Lotus Notes Support page](#)
- [Lotus Domino White papers, Redbooks and more](#)
- [Lotus Notes White papers, Redbooks and more](#)
- [Notes/Domino Fix List](#)
- [Notes.ini settings](#)
- [Obsolete Notes.ini settings](#)

Lotus Notes 和 Domino 8.0.x 升级资源

8.0.x	8.0.1	8.0.2
-------	-------	-------

<ul style="list-style-type: none"> • IBM Lotus Domino 8 - Installing Domino Servers and Notes Clients • IBM Lotus Notes, Domino, Domino Designer 8.0 Release Notes • IBM Lotus Notes and Domino 8 Deployment Guide • IBM Lotus Notes/Domino 8.0 Forum • Knowledge Collection: Upgrading to Lotus Notes/Domino 8.0 (Technote #7010255) • Lotus Notes and Domino 8 resources • Supported configurations for Notes and Domino 8.0 (Technote #126490) • Upgrade Central: Planning your upgrade to Lotus Notes / Domino 8.0 • What's new in Domino 8.0? (Technote #1268140) • What's new in IBM Lotus Domino 8.0.x? • What's new in IBM Lotus Notes 8.0.x? 	<ul style="list-style-type: none"> • IBM Lotus Notes, Domino, Domino Designer 8.0.1 Release Notes • Upgrade Central: Planning your upgrade to Lotus Notes / Domino 8.0.1 	<ul style="list-style-type: none"> • IBM Lotus Notes, Domino, Domino Designer 8.0.2 Release Notes • Upgrade Central: Planning your upgrade to Lotus Notes / Domino 8.0.2
--	--	--

Lotus Notes 和 Domino 8.5.x 升级资源

8.5.x	8.5.1
<ul style="list-style-type: none"> • IBM Lotus Domino 8.5 - Installing Domino Servers and Notes Clients • IBM Lotus Notes, Domino, Domino Designer 8.5 Release Notes • IBM Lotus Notes and Domino 8.5 Reviewer's Guide • Lotus Notes and Domino version 8.5 	<ul style="list-style-type: none"> • Lotus Notes, Domino, Domino Designer 8.5.1 Release Notes • IBM Lotus Notes and Domino 8.5.1 Quick Start Guide • IBM Lotus Domino 8.5.1 - Installing Domino Servers and Notes Clients • Upgrade Central: Planning your upgrade to

<p>Deployment Guide</p> <ul style="list-style-type: none">• IBM Lotus Notes/Domino 8.5 Forum• Knowledge Collection: Upgrading to Lotus Notes / Domino 8.5• Supported Configurations for Notes and Domino 8.5 (Technote #1358406)• Upgrade Central: Planning your upgrade to Lotus Notes / Domino 8.5 (Technote #1358469)• What's New in IBM Lotus Domino 8.5 and 8.5.1?• What's New in IBM Lotus Notes 8.5 and 8.5.1?• Feature comparison between Notes Traveler 8.5, iNotes 8.5 and Notes 8.5 Standard Configuration	<p>Lotus Notes / Domino 8.5.1</p> <ul style="list-style-type: none">• Knowledge Collection: Upgrading to Lotus Notes/Domino 8.5.1• Domino 8.5.1 for i: What's new in this release?
---	---

快速参考： Lotus Notes 8.5.1 升级和部署阶段选项

该参考列表列出了 Notes 8.5.1 升级和部署阶段可用选项。关于推荐的选项，请参考 [Lotus Notes](#) 和 [Domino Wiki](#) 升级指南。

阶段 1： 部署规划

<input type="checkbox"/> 选择安装类型	<input type="checkbox"/> 全新安装 <input type="checkbox"/> 升级 <input type="checkbox"/> 迁移
<input type="checkbox"/> 选择安装程序	<input type="checkbox"/> 多用户 <input type="checkbox"/> 所有客户端 <input type="checkbox"/> 本地化语言版本 <input type="checkbox"/> 多语言包 (MUI) <input type="checkbox"/> 补丁包 (Fix Pack)
<input type="checkbox"/> 选择安装实用工具	<input type="checkbox"/> 无缝邮件升级 <input type="checkbox"/> 可锁定桌面的管理员安装 <input type="checkbox"/> 安装前/后的工具
<input type="checkbox"/> 确认迁移步骤	<input type="checkbox"/> 改变 Notes 程序目录 (需全新安装或升级安装) <input type="checkbox"/> 从单用户迁移到多用户
<input type="checkbox"/> 确认服务器依赖	<input type="checkbox"/> 确定需要先在服务器上配置从而使客户端受益的组件

阶段 2： 下载并定制安装包

<input type="checkbox"/> 下载并定制安装程序	<input type="checkbox"/> 移除应用 <input type="checkbox"/> 添加应用 <input type="checkbox"/> 隐藏/显示安装面板 <input type="checkbox"/> 配置标准化的设置
------------------------------------	---

阶段 3： 建立并测试部署包

<input type="checkbox"/> 如果可能尽量使用自动化方式	<input type="checkbox"/> 智能升级或其他第三方自动分发的工具
<input type="checkbox"/> 开启日志	<input type="checkbox"/> 添加参数获得详细的安装日志
<input type="checkbox"/> 使用清理任务	<input type="checkbox"/> 卸载客户端 (推荐但不是必须的) <input type="checkbox"/> 对工作站进行磁盘碎片整理 (安装前后) <input type="checkbox"/> 对本地系统数据库运行维护任务
<input type="checkbox"/> 使用脚本执行任务	<input type="checkbox"/> 关闭 Notes (如果正在运行) <input type="checkbox"/> 重启机器
<input type="checkbox"/> 启用反病毒检查	<input type="checkbox"/> 确信安装程序不受杀毒软件设置的影响

阶段 4： 客户端升级试点

<input type="checkbox"/> 推广试点部署	<input type="checkbox"/> 开启自动诊断收集 (ADC) 故障报告 <input type="checkbox"/> 对试点参与者执行“阶段 5： 实施推广”中列出的任务 <input type="checkbox"/> 确认定制应用能正常工作 <input type="checkbox"/> 运行一个稳定的状态环境至少一个月 <input type="checkbox"/> 收集、回顾和比较试点反馈和成功标准 <input type="checkbox"/> 如果需要复查并更新流程
---------------------------------	--

阶段 5： 实施推广

<input type="checkbox"/> 分发安装包	<input type="checkbox"/> 自动化 (智能升级、SMS Installer、ADT)
--------------------------------	---

	<input type="checkbox"/> 半自动化方式（通过电子邮件升级） <input type="checkbox"/> 手工方式（把安装包放到文件共享服务器上或以 CD/DVD 方式分发安装包） <input type="checkbox"/> 镜像桌面（在企业电脑上预配置 Notes 客户端）
<input type="checkbox"/> 运行安装程序	<input type="checkbox"/> 无提示安装（通过 MSI 命令设置响应脚本） <input type="checkbox"/> GUI
<input type="checkbox"/> 运行 Notes	<input type="checkbox"/> 初始化设置[初始安装可使用配置脚本设置] <input type="checkbox"/> 升级 <input type="checkbox"/> 迁移脚本[运行 Notes 之前或之后的工具]
<input type="checkbox"/> 登录 Notes	<input type="checkbox"/> 升级：使用本地 ID 登录 <input type="checkbox"/> 新安装：使用从 ID 保险库或其他位置获取的 ID 登录
<input type="checkbox"/> 获取用户数据和设置	<input type="checkbox"/> 漫游用户数据获取 <input type="checkbox"/> 手工备份恢复
阶段 6: 管理桌面	
<input type="checkbox"/> 应用最新 Fix Pack	<input type="checkbox"/> 下载最新的 Fix Pack 并重复阶段 1-5 中的任务