

BlackBerry Enterprise Server

版本: 5.0 | Service Pack: 2

升级计划指南

内容

1 概述: BlackBerry Enterprise Server.....	3
2 升级 BlackBerry Enterprise Server 环境.....	4
可供升级的受支持 BlackBerry Enterprise Server 版本.....	4
升级 BlackBerry Enterprise Server 环境的部署影响.....	4
升级配置为复制的 BlackBerry Enterprise Server 和 BlackBerry Configuration Database....	6
在分段式网络中升级 BlackBerry Enterprise Server.....	6
在 Wi-Fi 环境中升级 BlackBerry Enterprise Server.....	7
管理混合版本环境.....	7
最佳实践: 准备升级 BlackBerry Enterprise Server.....	7
3 升级 BlackBerry Enterprise Server 组件.....	10
将 BlackBerry Manager 替换为 BlackBerry Administration Service.....	10
BlackBerry Configuration Database 的升级影响.....	10
BlackBerry Attachment Service 的升级影响.....	11
BlackBerry Collaboration Service 的升级影响.....	11
BlackBerry MDS Connection Service 的升级影响.....	11
与远程 BlackBerry MDS Connection Service 或 BlackBerry Collaboration Service 的 BlackBerry Enterprise Server 连接的升级影响.....	12
BlackBerry MDS Integration Service 的升级影响.....	12
在升级过程中配置 BlackBerry MDS Integration Service 高可用性.....	13
BlackBerry Monitoring Service 的升级影响.....	13
BlackBerry Router 的升级影响.....	14
BlackBerry Web Desktop Manager 的升级影响.....	14
4 升级独立 BlackBerry Enterprise Server.....	15
5 升级 BlackBerry Domain.....	16
计划在您组织的基础架构位于某个位置时升级 BlackBerry Domain.....	17
在您组织的基础架构位于某个位置时升级 BlackBerry Domain 的任务.....	17
计划在您组织的基础架构位于某个位置时分阶段升级 BlackBerry Domain.....	18
在您组织的基础架构位于某个位置时分阶段升级 BlackBerry Domain 的任务.....	18
计划升级 BlackBerry Domain 并在升级过程中测试最新版本.....	19
升级 BlackBerry Domain 并测试最新版本的任务.....	20
计划在移至新硬件时升级 BlackBerry Domain.....	21

在移至新硬件时升级 BlackBerry Domain 的任务.....	21
计划将现有 BlackBerry Domain 升级至新的 BlackBerry Domain.....	22
将现有 BlackBerry Domain 升级至新 BlackBerry Domain 的任务.....	23
6 词汇表.....	25
7 提供反馈.....	26
8 法律声明.....	27

概述：BlackBerry Enterprise Server

1

BlackBerry® Enterprise Server 可作为组织的无线网络、通信软件、应用程序和 BlackBerry 设备之间的集中式安全链接。BlackBerry Enterprise Server 与组织的现有基础架构（包括消息和协作软件、日历和联系人信息、无线 Internet 和内部网络访问，以及自定义应用程序）集成，以便使 BlackBerry 设备用户可移动访问组织的资源。

BlackBerry Enterprise Server 支持 AES 和 Triple DES 加密，可保护并确保在 BlackBerry Enterprise Server 组件与 BlackBerry 设备之间传输的无线数据的完整性。您可以从 450 多个 IT 策略规则中进行选择，然后配置这些规则来控制您的组织环境中所用的 BlackBerry 设备的功能。

BlackBerry Enterprise Server 支持多种可选组件和配置，可满足您组织的要求。BlackBerry Collaboration Service 与受支持的第三方即时消息服务器集成，从而使用户可以使用 BlackBerry 即时消息客户端从 BlackBerry 设备访问组织的即时消息系统。BlackBerry MDS Integration Service 支持自定义应用程序开发和分配。您可以将 BlackBerry Enterprise Server 和 BlackBerry Enterprise Server 组件配置为支持高可用性，从而增强您组织环境的一致性和可靠性。

您可以使用 BlackBerry Administration Service 来管理 BlackBerry Enterprise Server、BlackBerry 设备和用户帐户。BlackBerry Administration Service 是一个 Web 应用程序，只要计算机可访问承载 BlackBerry Administration Service 的计算机，您便可使用该计算机进行访问。您可以使用 BlackBerry Administration Service 来管理 BlackBerry Domain，后者包括使用单个 BlackBerry Configuration Database 的一个或多个 BlackBerry Enterprise Server 实例和远程组件。

升级 BlackBerry Enterprise Server 环境

2

最新版本 BlackBerry® Enterprise Server 包含的新功能和组件（例如，高可用性以及名为 BlackBerry Administration Service 的新管理客户端）会影响您可以对现有 BlackBerry Enterprise Server 环境进行的升级方式。要将您的组织环境升级为最新版本的 BlackBerry Enterprise Server，您必须确定您可以在当前 BlackBerry Enterprise Server 环境中如何实施新组件和功能，需要对硬件和 BlackBerry Enterprise Server 架构作出什么更改，以及哪种升级过程最适合于您的组织环境。

您可以借助以下信息来确定您可以在您的组织环境中使用的升级过程：

- 您是否想要升级 BlackBerry Enterprise Server 环境，但不修改硬件或 BlackBerry Enterprise Server 架构
- 当前 BlackBerry Enterprise Server 环境是否支持新的 BlackBerry Enterprise Server 组件和功能
- 您想要在升级过程期间在 BlackBerry Enterprise Server 环境中实施哪些变更

有关系统要求或受支持的升级版本，请参阅 《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》。

可供升级的受支持 BlackBerry Enterprise Server 版本

您可从以下 BlackBerry® Enterprise Server 版本升级至最新 BlackBerry Enterprise Server 版本：

- BlackBerry Enterprise Server 5.0 或更高版本
- BlackBerry Enterprise Server 4.1 SP3 或更高版本
- BlackBerry Enterprise Server 4.0 SP7(如果您组织的 BlackBerry Domain 中只有一个 BlackBerry Enterprise Server 实例)。如果您组织的 BlackBerry Domain 中有多个 BlackBerry Enterprise Server 实例，则必须先升级到 BlackBerry Enterprise Server 4.1 SP3 或更高版本，然后才能升级到最新版本。

如果您组织的 BlackBerry Enterprise Server 版本尚未列出，您必须先升级到其中一个受支持的 BlackBerry Enterprise Server 版本。

升级 BlackBerry Enterprise Server 环境的部署影响

您对 BlackBerry® Enterprise Server 环境的部署方式确定您可以如何配置每个 BlackBerry Enterprise Server 实例和 BlackBerry 设备用户可用的功能。BlackBerry Enterprise Server 架构必须至少包括一个 BlackBerry Enterprise Server 实例和一个 BlackBerry Configuration Database。如果您安装的附加 BlackBerry Enterprise Server 实例使用同一个 BlackBerry Configuration Database，则您需部署 BlackBerry Domain。

如果您在您的组织环境中部署了多个 BlackBerry Domain，则一个 BlackBerry Domain 中的 BlackBerry Enterprise Server 实例无法与另一个 BlackBerry Domain 中的 BlackBerry Enterprise Server 实例进行通信。每个 BlackBerry Domain 必须使用其自己的管理客户端。

以下表格说明了每种部署类型的升级影响。

部署类型	说明
独立 BlackBerry Enterprise Server	如果您部署独立 BlackBerry Enterprise Server，则只有一个 BlackBerry Enterprise Server 连接至 BlackBerry Configuration Database。如果您计划升级独立 BlackBerry Enterprise Server，则必须考虑您组织将来的增长或与其他组织的合并。 如果您期望您的组织在未来得到进一步发展，则应计划您是否想要在与承载 BlackBerry Enterprise Server 的计算机不同的计算机上安装 BlackBerry Configuration Database。 如果您期望 BlackBerry Enterprise Server 的灾难恢复或高可用性变得更为重要，则应考虑是否在与承载 BlackBerry Enterprise Server 的计算机不同的计算机上安装 BlackBerry Configuration Database，以及是否获取附加硬件或虚拟机资源来承载备用 BlackBerry Enterprise Server 实例。
BlackBerry Domain	如果您部署一个 BlackBerry Domain，则有两个或多个 BlackBerry Enterprise Server 实例连接至共享 BlackBerry Configuration Database。 升级 BlackBerry Domain 之前，请考虑以下信息： • BlackBerry Configuration Database 的升级选项以及是否需要新的软件或硬件 • BlackBerry Enterprise Server 实例和 BlackBerry Administration Service 相对于其与 BlackBerry Configuration Database 的网络邻近度的性能 • 在具备多个 BlackBerry Domain 的环境中，对共享 BlackBerry Enterprise Server 服务和管理灵活性的限制 • BlackBerry Domain 的范围和大小 • 您想要使用的升级过程(例如，分阶段方法或一次性就地升级)

升级配置为复制的 BlackBerry Enterprise Server 和 BlackBerry Configuration Database

如果您将之前版本的 BlackBerry® Enterprise Server 配置为灾难恢复 (*BlackBerry Enterprise Server Disaster Recovery Guide*) 中所述), 则您已安装了 BlackBerry Enterprise Server 和复制的 BlackBerry Enterprise Server。当您升级配置为灾难恢复的 BlackBerry Enterprise Server 实例时, 您可以升级 BlackBerry Enterprise Server 实例, 并配置高可用性。当您配置高可用性时, 您也可以配置自动故障转移, 故障转移允许备用 BlackBerry Enterprise Server 接管主 BlackBerry Enterprise Server, 而无需管理员干预。

如果您为 BlackBerry Configuration Database 配置了数据库复制, 则您可以在完成升级过程后继续使用数据库复制。但是, 在升级过程中, 您必须关闭数据库复制。完成升级过程之后, 您必须手动重新配置复制的 BlackBerry Configuration Database。

除数据库复制之外, 您还可以在完成升级过程后配置数据库镜像。如果您配置数据库镜像并将 BlackBerry Enterprise Server 实例配置为支持数据库镜像, 则当主体 BlackBerry Configuration Database 停止响应时, BlackBerry Enterprise Server 会自动切换至镜像 BlackBerry Configuration Database, 而无需管理员干预。

有关高可用性的详细信息, 请参阅 *《BlackBerry Enterprise Server Planning Guide》*。

在分段式网络中升级 BlackBerry Enterprise Server

如果您在多台计算机上分配了 BlackBerry® Enterprise Server 组件, 并使用防火墙配置了分段式网络 (如 “在分段式网络中放置 BlackBerry Enterprise Solution” 中所述), 则您必须确定组件是否可互相通信。您必须在防火墙中打开最新版本 BlackBerry Enterprise Server 中的组件需要的新端口。例如, 当您升级至 BlackBerry Enterprise Server 5.0 时, 则必须为 BlackBerry Attachment Service 打开数据库端口, 以便其可以与 BlackBerry Configuration Database 进行通信。

在最新版本的 BlackBerry Enterprise Server 中, 您必须展开分段式网络架构, 以包括 BlackBerry Administration Service 和 BlackBerry Monitoring Service。要改进 BlackBerry Administration Service 的性能, 您可以考虑在网络中使 BlackBerry Administration Service 与 BlackBerry Configuration Database 紧邻。

在 Wi-Fi 环境中升级 BlackBerry Enterprise Server

如果您在 Wi-Fi® 环境中升级 BlackBerry® Enterprise Server，则升级过程将维护 WLAN SRP 信息及您之前配置的 WLAN 激活设置。最新版本 BlackBerry Enterprise Server 的安装应用程序显示的 Wi-Fi 对话框与之前版本的安装应用程序显示的不同。相反，您可以使用 BlackBerry Configuration Panel 查看并更改 BlackBerry Enterprise Server 的 Wi-Fi 设置。

管理混合版本环境

如果您的组织在 BlackBerry Domain 中安装了多个 BlackBerry® Enterprise Server 实例，则您可以选择逐个升级 BlackBerry Enterprise Server 实例。然而，在您升级 BlackBerry Configuration Database 之后，您必须开始使用 BlackBerry Administration Service 管理所有 BlackBerry Enterprise Server 实例。

当您使用 BlackBerry Administration Service 来管理 BlackBerry Enterprise Server 4.1 SP3 或更高版本时，请考虑以下信息：

- 您不能安装以前版本的 BlackBerry Enterprise Server。
- 您可以查看但不可更改以前版本的 BlackBerry MDS Integration Service、BlackBerry MDS Connection Service 和 BlackBerry Collaboration Service 的属性。
- 您只有安装了最新的 BlackBerry Enterprise Server 版本和 BlackBerry Administration Service，才能创建用户帐户。为了创建用户帐户，BlackBerry Administration Service 需要 BlackBerry Mail Store Service。安装应用程序随最新的 BlackBerry Enterprise Server 版本自动安装 BlackBerry Mail Store Service。

最佳实践：准备升级 BlackBerry Enterprise Server

最佳实践	说明
记录 BlackBerry® Enterprise Server 环境。	考虑记录以下项目： • 拓扑 • 用户帐户、管理员帐户、组和角色 • IT 策略和应用程序控制策略 • 软件配置和应用程序 • 代理服务器、内容服务器和应用程序服务器的地址 • 电子邮件过滤器 • 电子邮件分类、签名和免责声明

最佳实践	说明
	• 管理器数据同步设置 • 您组织的特定附件文件格式 • 即时消息设置 • 对您组织的应用程序和 Web 服务器的访问限制
配置测试环境。	考虑构建测试环境以测试最新版本的 BlackBerry Enterprise Server 以及适用于您组织环境的升级过程。
分析您组织的环境以确定升级策略。 每个组织的升级过程可能不同，具体取决于预期的未来发展、现有资源以及组织可能想要执行的功能。	考虑以下问题： • 去年您组织环境中的 BlackBerry Enterprise Server 环境的增长情况(包括用户数量及用户在其 BlackBerry 设备上执行的操作类型)如何？ • 您的组织是否计划在未来的半年或一年内升级消息收发服务器、数据库服务器或操作系统？ • 您的组织使用 BlackBerry Enterprise Server 的哪些功能(例如，消息收发、日历、浏览和应用程序)？ • 如果您的组织遇到 BlackBerry Enterprise Server 问题，这些问题在最新版本的 BlackBerry Enterprise Server 中是否得以解决？ • 如果您的组织使用基于角色的管理，则现有的 BlackBerry Enterprise Server 角色是否满足您组织的需求？ • 您组织的客服可处理多少呼叫量？ • 您的组织在升级过程中的支持策略是什么？ • 在 BlackBerry Enterprise Server 实例中是否按用户名或角色分配用户帐户？ • 您的组织中用户可接受的停机时间是多少？ • 如果您拥有 BlackBerry 应用程序，则您的组织对其制定了哪些升级计划？ • 您的组织对哪些适用于您的组织环境的新功能感兴趣？ 新功能与其他 IT 方案(例如，安全性、高可用性和中央管理)的协调性如何？ • 您是否可以在您的组织环境(包括不同的地理区域、消息收发服务器和 BlackBerry 设备型号)中运行用户接受度测试计划？ • 您是否计划替换旧的 BlackBerry 设备型号？

最佳实践	说明
	• 您的组织针对升级 BlackBerry Enterprise Server 实例拟订了哪些计划？ • 您是否在独立于 BlackBerry Enterprise Server 的计算机上安装了 BlackBerry Enterprise Server 组件(例如,BlackBerry Router 或 BlackBerry MDS Connection Service？ • 您计划如何在 BlackBerry 设备上测试应用程序？ • 您计划如何测试向 BlackBerry Enterprise Server 添加新用户帐户的方式？ • 您计划如何培训您组织中的客服员工？ • 您计划如何告知升级对您组织的 BlackBerry 设备用户的影响？ • 您有多少时间可用于完成升级过程？ • 您是否需要 BlackBerry 技术支持服务来帮助您完成升级过程？ • 您计划如何衡量 BlackBerry Enterprise Server 对您的组织环境中的消息收发服务器、数据库服务器和即时消息服务器造成的性能影响？ • 您的组织中由谁来完成升级过程？ 您需要哪些组参与升级过程？ • 您完成升级过程需要哪些资源(例如,人员或预算)？ • 完成升级过程后您的组织有望实现多大节省？

升级 BlackBerry Enterprise Server 组件

3

将 BlackBerry Manager 替换为 BlackBerry Administration Service

在高于 4.1 的 BlackBerry® Enterprise Server 版本中，BlackBerry Administration Service 替换了 BlackBerry Manager，作为您用来管理 BlackBerry Enterprise Server 和 BlackBerry 设备用户的 BlackBerry Enterprise Server 组件。

在 BlackBerry Enterprise Server 升级过程中，安装应用程序会删除 BlackBerry Manager。如果您安装了独立 BlackBerry Manager，则可以在安装 BlackBerry Administration Service 之后删除 BlackBerry Manager。

在完成 BlackBerry Enterprise Server 升级过程后，您必须为您组织的管理员创建管理员帐户，并向管理员提供新的登录信息和 BlackBerry Administration Service Web 地址。如果您尝试运行 BlackBerry Manager，它会显示“DB version greater than maximum currently supported (DB 版本高于目前受支持的最新版本)”消息，然后关闭。

BlackBerry Configuration Database 的升级影响

在将 BlackBerry® Enterprise Server 升级为最新版本时，您还必须将 BlackBerry Configuration Database 升级至最新版本。要升级 BlackBerry Configuration Database，您可以使用安装应用程序来安装或升级 BlackBerry Enterprise Server 组件。安装或升级过程将自动升级 BlackBerry Configuration Database，以便让数据库和组件运行相同的版本。如果您不想使用安装应用程序来升级 BlackBerry Configuration Database，则可以在数据库服务器上运行数据库升级脚本。

除非您安装与 BlackBerry Configuration Database 版本相同的 BlackBerry Administration Service，或者将 BlackBerry Administration Service 升级为与 BlackBerry Configuration Database 相同的版本，否则您将无法管理 BlackBerry Enterprise Server。

最新版本的 BlackBerry Enterprise Server 支持 MSDE，但您可能需要将 MSDE 数据库（如 BlackBerry Configuration Database）从 MSDE 移至 Microsoft 完全支持的 Microsoft® SQL Server® 版本。要升级 BlackBerry Configuration Database 并将其从 MSDE 移至 Microsoft SQL Server，您应创建一个 BlackBerry Configuration Database 副本并将其移至 Microsoft SQL Server，然后再将 Microsoft SQL Server 上的 BlackBerry Configuration Database 升级为最新版本。

BlackBerry Attachment Service 的升级影响

您可以将 BlackBerry® Attachment Service 4.1 SP3 或更高版本与最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 一起运行。考虑以下信息：

- 您可以使用 BlackBerry Administration Service 查看 BlackBerry Messaging Agent、BlackBerry MDS Connection Service 和 BlackBerry Collaboration Service 的 BlackBerry Attachment Service 4.1 设置，但不能更改这些设置。
- 您可以使用 BlackBerry Configuration Panel 继续配置 BlackBerry Attachment Service 4.1。

在 BlackBerry Attachment Service 升级过程中，存储在 Windows® 注册表中的 BlackBerry Attachment Service 设置会移至 BlackBerry Configuration Database。

您必须升级 BlackBerry Configuration Database 和 BlackBerry Enterprise Server 实例，才能升级 BlackBerry Attachment Service。您也必须安装 BlackBerry Administration Service。

BlackBerry Collaboration Service 的升级影响

您可以将 BlackBerry® Collaboration Service 4.1 SP3 或更高版本与最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 一起运行。您也可以将最新版本的 BlackBerry Collaboration Service 与 BlackBerry Enterprise Server 4.1 SP3 或更高版本一起运行。

如果您安装了与 Windows® Messenger 一起使用的 BlackBerry Collaboration Service，则您必须将 Windows Messenger 升级至 Microsoft® Office Live Communications Server 2005 或更高版本。最新版本的 BlackBerry Collaboration Service 不支持 Windows Messenger。

您必须升级 BlackBerry Configuration Database 和 BlackBerry Enterprise Server 实例，才能升级 BlackBerry Collaboration Service。您也必须安装 BlackBerry Administration Service。

BlackBerry MDS Connection Service 的升级影响

您可以将 BlackBerry® MDS Connection Service 4.1 SP3 或更高版本与最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 一起运行。考虑以下信息：

- 最新版本的 BlackBerry Enterprise Server 不支持 5.0 版之前的 BlackBerry MDS Connection Service 中央推送服务器。您必须将最新版本的 BlackBerry Enterprise Server 使用的所有 BlackBerry MDS Connection Service 中央推送服务器升级为 5.0 或更高版本。
- 如果您将推送应用程序的软件配置分配给某组，则当您升级 BlackBerry Configuration Database 为最新版本时，升级过程并不迁移组信息。如果 BlackBerry MDS Connection Service 4.1 实例要求推入不再存在的组，推入则失败，并在日志文件中写入一条错误消息，表明该组不存在。
- BlackBerry Administration Service 允许您查看 BlackBerry MDS Connection Service 4.1 设置，但不允许您更改该设置。

- 最新版本的 BlackBerry MDS Connection Service 需要的内存可能比之前的版本多,因为您可以将其配置为与多个 BlackBerry Enterprise Server 实例连接。最新版本的 BlackBerry MDS Connection Service 中央推送服务器从所有 BlackBerry Enterprise Server 实例缓存所有用户数据。
- 您不能使用代理服务器在 BlackBerry MDS Connection Service 与 BlackBerry MDS Integration Service 实例之间收发数据。相反,您必须使用正确的主机名称配置直接的 HTTP 连接和 BlackBerry MDS Connection Service 代理规则,以便使用 BlackBerry MDS Integration Service 的直接连接。

您必须升级 BlackBerry Configuration Database 和 BlackBerry Enterprise Server 实例,才能升级 BlackBerry MDS Connection Service。您也必须安装 BlackBerry Administration Service。

升级过程中,将会删除对与 BlackBerry MDS Connection Service 关联的服务器级事件进行的 SNMP 监控。要在完成升级过程后监控服务器级事件,您可以使用 BlackBerry® Monitoring Service。

当您升级 BlackBerry MDS Connection Service 后,您必须将组织的推送应用程序升级为使用新的 x-rim-push-gateways 标题。在更早版本中,当 BlackBerry MDS Connection Service 收到源自推送应用程序的 UserAgent:MDSRuntime 标题时,BlackBerry MDS Connection Service 会在 http_via 标题中发送中央推送服务器的 host:port。最新版本的 BlackBerry MDS Connection Service 不会发送 http_via 标题。

与远程 BlackBerry MDS Connection Service 或 BlackBerry Collaboration Service 的 BlackBerry Enterprise Server 连接的升级影响

当您升级 BlackBerry® Enterprise Server 时,升级过程将维护与 BlackBerry MDS Connection Service 实例或 BlackBerry Collaboration Service 实例的现有连接。如果 BlackBerry Enterprise Server 连接至您安装在远程计算机上的 BlackBerry MDS Connection Service 实例或 BlackBerry Collaboration Service 实例,且您在升级过程中随 BlackBerry Enterprise Server 一起安装 BlackBerry MDS Connection Service 实例或 BlackBerry Collaboration Service 实例,安装应用程序则不会将 BlackBerry Enterprise Server 连接至您在同一台计算机上安装的 BlackBerry MDS Connection Service 实例或 BlackBerry Collaboration Service 实例。

在完成升级过程后,您可以使用 BlackBerry Administration Service 将 BlackBerry Enterprise Server 配置为连接至本地 BlackBerry MDS Connection Service 或 BlackBerry Collaboration Service 实例。

BlackBerry MDS Integration Service 的升级影响

您可以将 BlackBerry® MDS Integration Service 4.1 SP3 或更高版本与最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 一起运行。但是,BlackBerry Administration Service 不能管理 BlackBerry MDS Integration Service 4.1 SP3 或更高版本。您只有将 BlackBerry MDS Integration Service 升级为最新版本,才能够使用 BlackBerry Administration Service 更改 BlackBerry MDS Integration Service

的配置信息。默认情况下，BlackBerry MDS Integration Service 的升级过程不在数据库中维护已发布的 BlackBerry® MDS Runtime 应用程序。有关详细信息，请参阅《*BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide*》。

您必须先升级 BlackBerry Configuration Database 并安装 BlackBerry Administration Service，然后才能升级 BlackBerry MDS Integration Service 实例。如果您的组织环境包括多个 BlackBerry MDS Integration Service 实例，则在第一次升级 BlackBerry MDS Integration Service 过程中，升级过程也会升级现有的 BlackBerry MDS Integration Service 数据库（默认为 mdss）。

在升级过程中配置 BlackBerry MDS Integration Service 高可用性

安装应用程序为您升级的每个 BlackBerry® MDS Integration Service 实例创建独立的池。为了配置高可用性，您不能将已升级的 BlackBerry MDS Integration Service 实例添加至池中。您只能为您所安装的新 BlackBerry MDS Integration Service 实例配置高可用性。

当以下任一条件适用时，您可以考虑将 BlackBerry MDS Integration Service 实例升级至最新版本：

- 您的组织将 BlackBerry MDS Integration Service 用作独立服务，且未计划配置 BlackBerry MDS Integration Service 高可用性。
- 您的组织计划配置 BlackBerry MDS Integration Service 高可用性，且安装现有 BlackBerry MDS Integration Service 4.1 实例的计算机未安装其他软件（例如，数据库服务器或第三方应用程序）。

如果您的组织计划配置 BlackBerry MDS Integration Service 高可用性，则您必须将 BlackBerry MDS Integration Service 4.1 实例升级为 BlackBerry MDS Integration Service 池中的第一个实例。您必须将承载 BlackBerry MDS Integration Service 实例的计算机的 FQDN 用作 BlackBerry MDS Integration Service 池的虚拟名称。

如果以上任一条件不适用，您可以考虑在新的计算机上安装最新版本的 BlackBerry MDS Integration Service。当您这样做时，必须在安装 BlackBerry MDS Integration Service 实例后重新发布 BlackBerry® MDS Runtime Application。

BlackBerry Monitoring Service 的升级影响

要监控最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server，您必须安装最新版本的 BlackBerry® Monitoring Service。您不能升级现有 BlackBerry Monitoring Service 或现有 BlackBerry Monitoring Service 数据库。

如果您的组织环境包括 BlackBerry Monitoring Service 4.1 版，则您必须在另一台计算机上安装最新版本的 BlackBerry Monitoring Service，并创建新的 BlackBerry Monitoring Service 数据库。

如果您的组织环境包括 BlackBerry Enterprise Server 4.1 和 BlackBerry Enterprise Server 5.0 或 5.0 SP1 的实例，则您可以继续使用 BlackBerry Monitoring Service 4.1 监控 BlackBerry Enterprise Server 4.1 版实例。最新版本的 BlackBerry Monitoring Service 不支持监控 BlackBerry Enterprise Server 4.1 版实例。

BlackBerry Router 的升级影响

您可以将 BlackBerry® Router 4.1 SP3 或更高版本与最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 一起运行。

您不能使用 BlackBerry Administration Service 管理 BlackBerry Router 实例，因为 BlackBerry Router 实例未连接至 BlackBerry Configuration Database。您可以使用 BlackBerry Configuration Panel 继续配置 BlackBerry Router 实例。

BlackBerry Web Desktop Manager 的升级影响

如已安装 BlackBerry® Web Desktop Manager 1.0 或更高版本，您必须将 BlackBerry Web Desktop Manager 升级至最新版本。您不能将更早版本的 BlackBerry Web Desktop Manager 与 BlackBerry® Enterprise Server 5.0 或更高版本一起使用。

要升级 BlackBerry Web Desktop Manager，您必须安装 BlackBerry Administration Service。在 BlackBerry Administration Service 安装过程中，也将安装 BlackBerry Web Desktop Manager。

当您升级 BlackBerry Web Desktop Manager 时，升级过程不会维护您在 bas-config.properties 文件中或使用 basConfig.bat 工具配置的 BlackBerry Web Desktop Manager 设置。升级过程会为 BlackBerry Web Desktop Manager 创建新的 SSL 证书。完成升级过程后，您即可使用 BlackBerry Administration Service 重新配置 BlackBerry Web Desktop Manager。

升级独立 BlackBerry Enterprise Server

如果您组织拥有的 BlackBerry® 设备用户少于 500，且您从中央位置管理 BlackBerry® Enterprise Server，则您可以安装独立 BlackBerry Enterprise Server 及其自己的 BlackBerry Configuration Database。

在升级独立 BlackBerry Enterprise Server 之前，请考虑以下问题：

- 您是否期望 BlackBerry 设备用户的数量超过 500？
- 您是否计划将 BlackBerry Enterprise Server 实例添加至 BlackBerry Enterprise Server 环境？
- 您是否计划将独立 BlackBerry Enterprise Server 与您的组织环境中其他 BlackBerry Domain 合并？

要在您的组织环境中合并多个 BlackBerry Domain 实例（例如，要简化对 BlackBerry Enterprise Server 的管理或允许多个 BlackBerry Enterprise Server 实例使用分布式 BlackBerry Enterprise Server 组件），则您可以使用 BlackBerry Enterprise Transporter 在 BlackBerry Configuration Database 之间移动用户帐户。

当您计划您组织环境的升级过程时，您可以考虑以下基础架构变化。

变化	说明
用于承载 BlackBerry Configuration Database 的 MSDE 或 Microsoft® SQL Server®	如果您的组织环境包括 MSDE，则您不妨升级至更新版本的 Microsoft SQL Server。
	如果您的组织环境包含的 BlackBerry 设备用户不多且您打算添加更多用户，则您可以升级至 Microsoft SQL Server Express。
	如果您期望将 BlackBerry 设备用户的数量增加到 500 以上，则可以升级至 Microsoft SQL Server。
	在您升级 BlackBerry Enterprise Server 之前，您可以升级承载 BlackBerry Configuration Database 的数据库服务器。
BlackBerry Configuration Database 可在本机上安装，也可安装在另一台计算机上。	如果您期望增加 BlackBerry 设备用户的数量，则您不妨在其自己的计算机上安装 BlackBerry Configuration Database。当您在其自己的计算机上安装 BlackBerry Configuration Database 时，您可以增加为 BlackBerry Configuration Database 和 BlackBerry Enterprise Server 提供的系统资源，从而使配置诸如高可用性之类的功能变得更为容易。

有关维护现有基础架构并升级独立 BlackBerry Enterprise Server 的信息，请参阅 《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》。

升级 BlackBerry Domain

如果您升级的 BlackBerry® Enterprise Server 环境包括多个 BlackBerry Enterprise Server 实例，则有各种升级过程可供您选择，具体取决于 BlackBerry Domain 的现有基础架构，以及当您添加 BlackBerry 设备用户、安装附加的 BlackBerry Enterprise Server 组件和实例和配置新功能时期望基础架构如何发生变化。

当您计划您组织环境的升级过程时，您可以考虑以下基础架构变化。

变化	说明
用于承载 BlackBerry Configuration Database 的 MSDE 或 Microsoft® SQL Server®	如果您的组织环境包括 MSDE，则您不妨升级至更新版本的 Microsoft SQL Server。 如果您的组织环境包含的 BlackBerry 设备用户不多且您打算添加更多用户，则您可以升级至 Microsoft SQL Server Express。 如果您期望将 BlackBerry 设备用户的数量增加到 500 以上，则可以升级至 Microsoft SQL Server。 在您升级 BlackBerry Enterprise Server 之前，您可以升级承载 BlackBerry Configuration Database 的数据库服务器。
BlackBerry Configuration Database 可在本机上安装，也可安装在另一台计算机上。	如果您期望增加 BlackBerry 设备用户的数量，则您不妨在其自己的计算机上安装 BlackBerry Configuration Database。当您在其自己的计算机上安装 BlackBerry Configuration Database 时，您可以增加为 BlackBerry Configuration Database 和 BlackBerry Enterprise Server 提供的系统资源，从而使配置诸如高可用性之类的功能变得更为容易。
BlackBerry Enterprise Server、BlackBerry Configuration Database、消息收发服务器和其他第三方系统的网络邻近度	如果您配置 BlackBerry Enterprise Server、BlackBerry Configuration Database、消息收发服务器及通过 WAN 连接的独立 LAN 上的其他第三方系统，则升级过程需较长时间才能完成。

计划在您组织的基础架构位于某个位置时升级 BlackBerry Domain

如果您以前在单个 LAN 中安装了 BlackBerry® Enterprise Server 实例、BlackBerry Configuration Database 和消息收发服务器，且想要限制升级过程中的基础架构变化，则您可以使用就地升级过程。

在就地升级过程中，您可以升级其中一个 BlackBerry Enterprise Server 实例，安装 BlackBerry Administration Service，并升级 BlackBerry Configuration Database。在您升级 BlackBerry Enterprise Server 实例和 BlackBerry Configuration Database 之后，您可以逐个升级剩余的 BlackBerry Enterprise Server 实例。

例如，ABC Company 是一家提供咨询服务的公司，其总部设在加拿大的多伦多。该公司有 500 名顾问在家中办公，并通过 VPN 连接访问其电子邮件和其他资源。大约有 300 名员工在总部办公。该组织的 IT 系统位于总部的数据中心，包括 BlackBerry Enterprise Server 实例、承载 BlackBerry Configuration Database 的 Microsoft® SQL Server® 及 Microsoft® Exchange 服务器。该组织的基础架构包括以下配置：

- BlackBerry Configuration Database 使用 BlackBerry Enterprise Server 4.1 SP4 架构。
- 承载 BlackBerry Configuration Database 的 Microsoft SQL Server 所在的计算机与承载 BlackBerry Enterprise Server 实例的计算机不同。
- 客服员工使用 BlackBerry Manager 4.1 SP4 来管理 BlackBerry Enterprise Server。
- BlackBerry Enterprise Server 实例、Microsoft SQL Server 和 Microsoft Exchange 服务器位于同一高速 LAN。

如果您的组织环境与 ABC 公司相似，则您可以考虑使用就地升级过程来升级您组织的 BlackBerry Enterprise Server 环境。

在您组织的基础架构位于某个位置时升级 BlackBerry Domain 的任务

任务	资源
确定您组织的环境符合最新版本 BlackBerry® Enterprise Server 的系统要求。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“系统要求”</i>
准备好 BlackBerry Domain 进行升级过程。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“预升级任务”</i>
停止 BlackBerry Domain 的所有管理。	—

任务	资源
使用就地升级过程升级 BlackBerry Enterprise Server。在升级过程中，选择现有的 BlackBerry Configuration Database 并安装 BlackBerry Administration Service。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“通过覆盖现有版本来升级 BlackBerry Enterprise Server 软件”</i>
创建管理角色和管理员帐户。	<i>BlackBerry Enterprise Server Administration Guide》中的“创建管理员帐户”</i>
使用 BlackBerry Administration Service 恢复 BlackBerry Domain 的管理。	—
从 BlackBerry Domain 删除所有 BlackBerry Manager 实例。	<i>BlackBerry Enterprise Server Installation Guide》中的“删除 BlackBerry Enterprise Server 软件”</i>
使用就地升级过程升级剩余的 BlackBerry Enterprise Server 实例。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“通过覆盖现有版本来升级 BlackBerry Enterprise Server 软件”</i>

计划在您组织的基础架构位于某个位置时分阶段升级 BlackBerry Domain

如果您以前在单个 LAN 上安装了 BlackBerry® Enterprise Server 实例、BlackBerry Configuration Database 和消息收发服务器，且以下一个或多个条件适用于您的组织环境，则您可以使用分阶段升级过程：

- 您想要升级现有的 BlackBerry Configuration Database 和 BlackBerry Enterprise Server 实例。
- 您不是数据库管理员，且没有权限使用 BlackBerry Enterprise Server 安装应用程序升级 BlackBerry Configuration Database。
- 您在单独的计算机上安装了 BlackBerry Enterprise Server 组件。
- 您的分析表明您必须在与承载 BlackBerry Enterprise Server 的计算机不同的计算机上安装 BlackBerry Administration Service。

在您的组织的基础架构位于某个位置时分阶段升级 BlackBerry Domain 的任务。

任务	资源
确定您组织的环境符合最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 的系统要求。	<i>《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“系统要求”</i>

任务	资源
准备好 BlackBerry Domain 进行升级过程。	《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“预升级任务”
停止 BlackBerry Domain 的所有管理。	—
使用数据库升级脚本升级 BlackBerry Configuration Database。	《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“升级 BlackBerry Configuration Database”
在与承载 BlackBerry Enterprise Server 的计算机不同的计算机上，安装 BlackBerry Administration Service。如果需要，还要安装 BlackBerry® Web Desktop Manager。	《BlackBerry Enterprise Server Installation Guide》中的“安装 BlackBerry Enterprise Server 软件”
创建管理角色和管理员帐户。	《BlackBerry Enterprise Server Administration Guide》中的“创建管理员帐户”
使用 BlackBerry Administration Service 恢复 BlackBerry Domain 的管理。	—
使用就地升级过程逐个升级 BlackBerry Enterprise Server 实例。	《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“通过覆盖现有版本来升级 BlackBerry Enterprise Server 软件”
使用就地升级过程升级分布式 BlackBerry Enterprise Server 组件。	《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“通过覆盖现有版本来升级 BlackBerry Enterprise Server 软件”

计划升级 BlackBerry Domain 并在升级过程中测试最新版本

如果您的组织具有分布式 BlackBerry® Enterprise Server 环境，则您可以先在升级过程中测试最新版本的 BlackBerry Enterprise Server，然后再升级分配有用户帐户的现有 BlackBerry Enterprise Server 实例。

如果以下一个或多个条件适用于您的组织环境，则您可以考虑使用分阶段升级过程来测试最新版本的 BlackBerry Enterprise Server:

- 您想要升级现有 BlackBerry Enterprise Server 实例和 BlackBerry Configuration Database。
- 在升级已分配有用户帐户的 BlackBerry Enterprise Server 实例之前，您想要测试最新版本的 BlackBerry Enterprise Server。
- 您不是数据库管理员，且没有权限使用 BlackBerry Enterprise Server 安装应用程序升级 BlackBerry Configuration Database。

- 您的分析表明您必须在与承载 BlackBerry Enterprise Server 实例的计算机不同的计算机上安装 BlackBerry Administration Service。
- 可为测试最新版本 BlackBerry Enterprise Server 提供测试用户帐户和额外的计算机。

在包括测试最新版本 BlackBerry Enterprise Server 的分阶段升级过程中，您通过测试用户帐户安装临时 BlackBerry Enterprise Server 实例。数据库管理员使用数据库升级脚本备份和升级 BlackBerry Configuration Database。您逐个安装 BlackBerry Administration Service、升级临时 BlackBerry Enterprise Server、在临时 BlackBerry Enterprise Server 上测试用户帐户，并升级 BlackBerry Enterprise Server 实例和 BlackBerry Enterprise Server 组件。

升级 BlackBerry Domain 并测试最新版本的任務

任务	资源
安装 BlackBerry® Enterprise Server 4.1 SP3 或更高版本的临时实例。	<i>BlackBerry Enterprise Server Version 4.1 Installation Guide</i> 中的“安装 BlackBerry Enterprise Server 软件”
将测试用户帐户移至 BlackBerry Enterprise Server 的临时实例。	<i>BlackBerry Enterprise Server Version 4.1 Administration Guide</i> 中的“将用户帐户从一个 BlackBerry Enterprise Server 软件移至另一个 BlackBerry Enterprise Server 软件”
确定您组织的环境符合最新版本的 BlackBerry Enterprise Server 的系统要求。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide</i> 中的“系统要求”
准备好 BlackBerry Domain 进行升级过程。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide</i> 中的“预升级任务”
停止 BlackBerry Domain 的所有管理。	—
备份 BlackBerry Configuration Database。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide</i> 中的“备份 BlackBerry Configuration Database”。
使用 CreateDB 脚本升级 BlackBerry Configuration Database。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide</i> 中的“升级 BlackBerry Configuration Database”
在与承载 BlackBerry Enterprise Server 实例的计算机不同的计算机上，安装 BlackBerry Administration Service 如果需要，还要安装 BlackBerry® Web Desktop Manager。	<i>BlackBerry Enterprise Server Installation Guide</i> 中的“安装 BlackBerry Enterprise Server 软件”

任务	资源
创建管理角色和管理员帐户。	<i>BlackBerry Enterprise Server Administration Guide</i> 中的 “创建管理员帐户”
使用 BlackBerry Administration Service 恢复 BlackBerry Domain 的管理。	—
将临时 BlackBerry Enterprise Server 升级至最新版本。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide</i> 中的 “通过覆盖现有版本来升级 BlackBerry Enterprise Server 软件”
使用测试用户帐户运行您的组织所需的测试，来验证软件和功能。	—
使用就地升级过程逐个升级 BlackBerry Enterprise Server 实例。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide</i> 中的 “通过覆盖现有版本来升级 BlackBerry Enterprise Server 软件”

计划在移至新硬件时升级 BlackBerry Domain

如果您的组织具有分布式 BlackBerry® Enterprise Server 环境，则您可以在升级过程中移至 BlackBerry Enterprise Server 实例的新硬件。

如果以下一个或多个条件适用于您的组织环境，则您可以考虑此升级选项：

- 您想要升级现有的 BlackBerry Configuration Database。
- 您想要将 BlackBerry Enterprise Server 实例移至新硬件。
- 您不是数据库管理员，且没有权限使用 BlackBerry Enterprise Server 安装应用程序升级 BlackBerry Configuration Database。
- 您的分析表明您必须在与承载 BlackBerry Enterprise Server 的计算机不同的计算机上安装 BlackBerry Administration Service。

在移至新硬件时升级 BlackBerry Domain 的任务

任务	资源
确定您组织的环境符合最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 的系统要求。	《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的 “系统要求”
准备好 BlackBerry Domain 进行升级过程。	《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的 “预升级任务”
停止 BlackBerry Domain 的所有管理。	—

任务	资源
使用 CreateDB 脚本升级 BlackBerry Configuration Database。	《BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“升级 BlackBerry Configuration Database”
在与承载 BlackBerry Enterprise Server 实例的计算机不同的计算机上，安装 BlackBerry Administration Service。如果需要，还要安装 BlackBerry® Web Desktop Manager。	《BlackBerry Enterprise Server Installation Guide》中的“安装 BlackBerry Enterprise Server 软件”
创建管理角色和管理员帐户。	《BlackBerry Enterprise Server Administration Guide》中的“创建管理员帐户”
使用 BlackBerry Administration Service 恢复 BlackBerry Domain 的管理。	—
在新硬件上，安装最新版本的 BlackBerry Enterprise Server。	《BlackBerry Enterprise Server Installation Guide》中的“安装 BlackBerry Enterprise Server 软件”。
使用 BlackBerry Administration Service 将用户帐户从现有 BlackBerry Enterprise Server 实例移至您所安装的 BlackBerry Enterprise Server 实例。	《BlackBerry Enterprise Server Administration Guide》中的“将用户帐户从一个 BlackBerry Enterprise Server 移至另一个”。
在新硬件上安装 BlackBerry Enterprise Server 实例，并移动用户帐户，直到所有 BlackBerry Enterprise Server 实例均运行最新的软件版本。	—

计划将现有 BlackBerry Domain 升级至新的 BlackBerry Domain

如果您的组织环境包括多个您想要合并的 BlackBerry® Domain，或如果您想要在升级过程中为最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 创建 BlackBerry Domain，则您可以使用 BlackBerry Enterprise Transporter 将用户帐户从一个 BlackBerry Domain 移至另一个 BlackBerry Domain。

如果以下一个或多个条件适用于您的组织环境，则您可以考虑此升级过程：

- 您想要合并多个 BlackBerry Domain 实例或创建 BlackBerry Domain。
- 您需要将 BlackBerry Enterprise Server 实例和 BlackBerry Configuration Database 移至新硬件。
- 您不是数据库管理员，且没有权限使用 BlackBerry Enterprise Server 安装应用程序升级 BlackBerry Configuration Database。

- 您的分析表明您必须在与承载 BlackBerry Enterprise Server 的计算机不同的计算机上安装 BlackBerry Administration Service。

将现有 BlackBerry Domain 升级至新 BlackBerry Domain 的任务

任务	资源
确定您组织的环境符合最新版本的 BlackBerry® Enterprise Server 的系统要求。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“系统要求”</i>
使用数据库升级脚本创建 BlackBerry Configuration Database。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》中的“创建 BlackBerry Configuration Database”</i>
在与承载 BlackBerry Enterprise Server 实例的计算机不同的计算机上，安装 BlackBerry Administration Service。如果需要，还要安装 BlackBerry® Web Desktop Manager。	<i>BlackBerry Enterprise Server Installation Guide》中的“安装 BlackBerry Enterprise Server 软件”</i>
在新的计算机上，安装 BlackBerry Enterprise Server 实例。在安装过程中，选择您使用数据库升级脚本创建的 BlackBerry Configuration Database。	<i>BlackBerry Enterprise Server Installation Guide》中的“安装 BlackBerry Enterprise Server 软件”</i>
为迁移过程准备新的 BlackBerry Domain。	<i>BlackBerry Enterprise Transporter Administration Guide》中的“为迁移过程准备目标 BlackBerry Domain”</i>
为迁移过程准备现有 BlackBerry Domain。	<i>BlackBerry Enterprise Transporter Administration Guide》中的“为迁移过程准备目标 BlackBerry Domain”</i>
安装 BlackBerry Enterprise Transporter。	<i>BlackBerry Enterprise Transporter Administration Guide》中的“为迁移过程准备目标 BlackBerry Domain”</i>
配置 BlackBerry Enterprise Transporter 以移动用户帐户。	<i>BlackBerry Enterprise Transporter Administration Guide》中的“为迁移过程准备目标 BlackBerry Domain”</i>
停止 BlackBerry Domain 的所有管理。	—

任务	资源
备份 BlackBerry Configuration Database。	<i>BlackBerry Enterprise Server Upgrade Guide》</i> 中的 “备份 BlackBerry Configuration Database”
使用 BlackBerry Enterprise Transporter，将用户帐户移至新的 BlackBerry Domain。	<i>BlackBerry Enterprise Transporter Administration Guide》</i> 中的 “为迁移过程准备目标 BlackBerry Domain”
使用 BlackBerry Administration Service 开始管理 BlackBerry Domain。	—

词汇表

6

BlackBerry Domain

BlackBerry Domain 由 BlackBerry Configuration Database 及其用户以及任何与之连接的 BlackBerry® Enterprise Server 实例组成。

BlackBerry MDS

BlackBerry® Mobile Data System (BlackBerry® 移动数据系统)

IBM DB2 UDB

IBM® DB2® Universal Database (IBM® DB2® 通用数据库)

HTTP

Hypertext Transfer Protocol (超文本传输协议)

LAN

局域网

消息收发服务器

消息收发服务器发送和处理消息并提供协作服务，例如更新和传送日历和通讯簿信息。

MSDE

Microsoft® SQL Server® Desktop Engine (Microsoft® SQL Server® 桌面引擎)

SNMP

Simple Network Management Protocol (简单网络管理协议)

SRP

Server Routing Protocol (服务器路由协议)

SSL

Secure Sockets Layer (安全套接字层)

VPN

Virtual Private Network (虚拟专用网络)

WAN

Wide Area Network (广域网)

WLAN

无线局域网

提供反馈

7

要提供关于此交付项目的反馈，请访问 www.blackberry.com/docsfeedback。

法律声明

8

©2010 Research In Motion Limited。保留所有权利。BlackBerry®、RIM®、Research In Motion®、SureType®、SurePress™ 以及相关商标、名称和徽标均为 Research In Motion Limited 的专有财产，并且已在美国和全球其他 国家（地区）注册和/或使用。

IBM、DB2、Domino 和 Lotus 是 International Business Machines Corporation 的商标。Microsoft、SQL Server 和 Windows 是 Microsoft Corporation 的商标。Wi-Fi 是 Wi-Fi Alliance 的商标。所有其他商标均为其各自所有者的财产。

本文档包括所有加入包含参考内容的文档，如提供的说明文档或 www.blackberry.com/go/docs 提供的文档，以“原文件”和“按其现状”提供并可访问，不具备 Research In Motion Limited 及其附属公司（“RIM”）的条件、背书、保证、陈述或任何种类的担保，同时 RIM 对本文档中的任何印刷、技术或其他错误、遗漏不承担任何责任。为了保护 RIM 的所有权以及机密信息和/或商业秘密，本说明文档可能会以普通术语介绍 RIM 技术的某些方面。RIM 保留定期更改此说明文档中信息的权利；但 RIM 不承诺及时向您提供对此说明文档的更改、更新、改进或其他添加内容，并可能完全不提供。

本文档可能包含对第三方信息来源、硬件或软件、产品或服务，包括组件和内容，如受版权和/或第三方网站（统称为“第三方产品和服务”）所保护内容的引用。对于任何第三方产品和服务，包括但不限于内容、准确性、版权符合性、兼容性、性能、可靠性、合法性、适当性、链接或任何其他方面的第三方产品和服务，RIM 不控制且不承担任何责任。在本文档中包括对第三方产品和服务的引用并不表示 RIM 认可第三方产品和服务或以任何方式认可第三方。

除当地司法机关禁止的特定范围外，本文档中提及的任何明示或暗示的条件、认可、保证、陈述或任何种类的担保，包括无限制、任何条件、认可、保证、陈述或耐用性担保、适用于某特定目的、适销性、可销售品质、非侵权性、满意质量，或所有权、法令引起、第三方、交易过程、交易用途，或与文档及其用途相关的、任何软件、硬件、服务或任何第三方产品和服务的履行或不履行均排除在外。您可能还具有按州或省份区分的其他权利。某些司法机关可能不允许排除和限制暗示的担保和条件。除法律允许外，如果无法按上述条件排除但可限制的任何与本文档相关的暗示担保或条件，可将其限制为在您初次获得作为索赔主因的文档或项目之日起九十（90）天内生效。

除当地司法机关适用法律允许的最大范围外，对文档及其用途的任何类型损坏，或本文提及的任何软件、硬件、服务、任何第三方产品和服务的履行或不履行，包括但不限于以下任何损坏：直接的、后果性的、惩戒性的、伴随的、间接的、特殊的、惩罚性的或严重的损坏，利润后收入的损失，未实现预计的盈利，业务中断，商业信息损失，商业机会损失，数据损坏或丢失，无法传输或接收任何数据，与组合 RIM 产品或服务一起使用的任何应用程序相关的问题，停工时间成本，无法使用 RIM 产品或服务或任何及其任何部分或任何开播服务，替换商品成本，包装、设备或服务成本，资本成本或其他类似财务损失，无论此类损坏可预见或不可预见，或者被告知存在损失的可能，RIM 概不承担任何责任。

除当地司法机关适用法律允许的最大范围外，RIM 对合同、侵权行为或包括任何过失责任或严格赔偿责任在内的其他行为概不承担任何义务和责任。

本文档包含的限制、排除事项和免责声明应适用于：(A) 不考虑操作、需求或用户操作的原因性质，包括但不限于违约、疏忽、侵权行为、严格赔偿责任或任何其他法律理论且应克服根本性违约、违约、此协议基本目的失败、或内含的任何补救措施；和 (B) RIM 及其附属公司，其继任人、分配、代理、供应商（包括开播服务提供商）、授权 RIM 分销商（也包括开播服务提供商）及其董事、雇员和独立承包商。

除上述限制和排除事项外，RIM 及其附属公司的任何董事、雇员、代理、分销商、供应商、独立承包商对由本文档引起或相关的事件概不承担任何责任。

在订购、安装或使用任何第三方产品和服务前，用户有责任确保其开播服务提供商已同意支持所有功能。某些无线服务提供商可能不会在订购 BlackBerry® Internet Service 时提供 Internet 浏览功能。请与服务提供商联系，以了解可用性、漫游安排计划、服务计划 and 功能。安装或使用具有 RIM 产品和服务的第三方产品和服务可能会要求一个或多个专利、商标、版权或其他许可证以避免侵害或违反第三方权利。您应独自负责确定是否使用第三方产品和服务，如果任何第三方许可证要求如此。如果有此要求，则您有责任获取这些许可证。除非已获取所有必需的许可证，否则您不应安装或使用第三方产品和服务。对于为了方便而随 RIM 产品和服务一起提供的和按“原样”形式（不具有 RIM 所做的任何种类的明示或暗示条件、认可、保证、陈述或担保）提供的任何第三方产品和服务，RIM 概不承担任何责任。除了许可证已清楚表明或与 RIM 签订的其他协议，您使用第三方产品和服务应该受您同意这些产品或服务的单独许可证和其他第三方适用协议条款所约束。

本说明文档中介绍的某些功能可能需要安装最低版本的 BlackBerry® Enterprise Server、BlackBerry® Desktop Software 和/或 BlackBerry® Device Software。

此外已在单独的许可证或 RIM 适用的其他协议中陈述了使用任何 RIM 产品或服务的条款。对于除本文档之外任何部分的 RIM 产品或服务，本文档中的任何内容不得用于代替由 RIM 提供的任何明确书面协议或担保。

本说明文档中介绍的某些功能可能需要额外的开发或用于访问公司应用程序的第三方产品和服务。

本产品包括 Apache Software Foundation (www.apache.org/) 开发和/或依照 Apache License 第 2.0 版 (www.apache.org/licenses/)。有关详情，请参阅软件附带的 NOTICE.txt 文件。除非适用法律或书面协议的要求，根据许可分发的软件以“原样”提供，不包含任何类型明示或暗示的担保或条件。请查看许可可以了解其中有关特定语言的许可和限制。

Research In Motion Limited
295 Phillip Street
Waterloo, ON N2L 3W8
Canada

Research In Motion UK Limited
Centrum House
36 Station Road
Egham, Surrey TW20 9LF
United Kingdom

加拿大出版