IBM PowerHA SystemMirror for AIX

Enterprise Edition

V7.2.1

发行说明

IBM PowerHA SystemMirror for AIX

Enterprise Edition

V7.2.1

发行说明

注意

在使用本资料及其支持的产品之前，请阅读第 9 页的『声明』中的信息。

第一版（2016 年 10 月）

本版本适用于 PowerHA SystemMirror V7.2.1 及其所有后续发行版和修订版，直到在新版本中另有声明为止。

© Copyright IBM Corporation 2016.

目录

关于本文档 v
突出显示. v
AIX 中的内容区分大小写 v
ISO 9000 v

PowerHA SystemMirror 7.2.1 Enterprise Edition 复制技术 1

软件要求. 3

安装和迁移 5

其他信息. 7

声明 9
隐私策略注意事项 10
商标 11

© Copyright IBM Corp. 2016

关于本文档

"发行说明"主题包括其他主题中未包括的最新技术信息，并且它们着重介绍 PowerHA® SystemMirror® V7.2.1.1 许可程序的新功能。

突出显示

在本文档中使用下列突出显示约定：

粗体	标识命令、子例程、关键字、文件、结构、目录和名称由系统预先定义的其他项。粗体突出显示还标识图形对象，例如您选择的按钮、标签和图标。
斜体	标识您提供的实际名称或值的参数。
等宽字体	标识特定数据值的示例、类似于您可能看到显示出来的文本的示例、您可编写为参数的程序代码部分的示例、系统产生的消息或您必须输入的文本。

AIX 中的内容区分大小写

AIX® 操作系统中的所有内容都区分大小写，这表示它区分大写字母和小写字母。例如，您可以使用 **ls** 命令来列示文件。如果输入 LS，那么系统对该命令的响应是未找到。同样，**FILEA**、**FiLea** 和 **filea** 是三个不同的文件名，即使它们在同一个目录中也是如此。为了避免导致执行不期望的操作，请始终确保使用正确的大小写字母。

ISO 9000

在本产品的开发和制造过程中，使用了 ISO 9000 注册质量体系。

© Copyright IBM Corp. 2016

PowerHA SystemMirror 7.2.1 Enterprise Edition 复制技术

PowerHA SystemMirror 7.2.1 Enterprise Edition 支持以下软件和硬件复制技术：

- Geographic Logical Volume Manager (GLVM)
- DS8000® PPRC (Metro Mirror and Global Mirror)
- SVC
- EMC SRDF
- Hitachi Truecopy/HUR
- XIV® Remote Mirror
- HyperSwap®

© Copyright IBM Corp. 2016

软件要求

安装 PowerHA SystemMirror V7.2.1 之前，应该安装 IBM® Fix Central Web 站点中所有可用于 AIX 和 PowerHA SystemMirror 的 service pack。

PowerHA SystemMirror V7.2.1 在下列 AIX 操作系统版本上受支持：

- 带有技术级别 3 的 IBM AIX 7 SP7 或更高版本 [1]
- 带有技术级别 4 的 IBM AIX 7 SP2 或更高版本 [2]
- IBM AIX V7.2 SP2 或更高版本
- 带有技术级别 1 的 IBM AIX 7.2 SP1 或更高版本

注：

[1] 此 AIX 操作系统版本中未提供存储库磁盘自动替换 (ARR) 功能、AIX 实时更新功能以及用来启用 rootvg 监视的逻辑卷管理器 (LVM) 选项。

[2] 此 AIX 操作系统版本中未提供 AIX 实时更新功能。

© Copyright IBM Corp. 2016

安装和迁移

无法从 PowerHA SystemMirror V6.1 迁移到 PowerHA SystemMirror V7.2.1。必须先从 PowerHA SystemMirror V6.1 迁移到 PowerHA SystemMirror V7.2。有关迁移的更多信息，请参阅从 PowerHA SystemMirror 6.1 迁移到 PowerHA SystemMirror 7.1 或更高版本主题。

有关使用快照来更新 PowerHA SystemMirror V7.2.1 的更多信息，请参阅使用快照升级 PowerHA SystemMirror 主题。

有关更新脱机集群的更多信息，请参阅升级 PowerHA SystemMirror 的脱机集群主题。

有关滚动迁移的更多信息，请参阅执行滚动迁移主题。

© Copyright IBM Corp. 2016

其他信息

缺省设置

PowerHA SystemMirror V7.2.1 添加了许多特定于 AIX 的检查以进行日常验证。在 PowerHA SystemMirror 先前版本中，缺省情况下，未启用日常验证检查。但是，在 PowerHA SystemMirror V7.2.1 中，缺省情况下，已启用这些验证检查。要在 SMIT 界面中查看 **Detailed Checks** 字段，请选择 **Custom Cluster Configuration** > **Verify and Synchronize Cluster Configuration (Advanced)**，然后按 Enter 键。

在 PowerHA SystemMirror V7.2.0 中，ROHA 支持 SMIT 中的 **Start Resource Groups even if resources are insufficient** 字段，该字段确定当请求的资源总量超过 LPAR 概要文件的最大值或可用资源的组合值时，是否启动资源。**Start Resource Groups even if resources are insufficient** 字段的缺省值为 **No**。但是，在 PowerHA SystemMirror V7.2.1 中，**StartResource Groups even if resources are insufficient** 字段已替换为 **Always start resource groups** 字段。虽然 **Always start resource groups** 字段的功能仍与 **Start Resource Groups even if resources are insufficient** 字段的功能相同，但缺省值已更改为 **Yes**。要在 SMIT 界面中查看 **Always start resource groups** 字段，请选择 **Cluster Applications and Resources** > **Resources** > **Configure User Applications (Scripts and Monitors)** > **Resource Optmized High Availability** > **Change/Show Default Cluster Tunables**，然后按 Enter 键。有关 **Always start resource groups** 字段的更多信息，请参阅更改缺省集群可调参数主题。

PowerHA SystemMirror Graphical User Interface (GUI)

安装 PowerHA SystemMirror V7.2.1 介质上提供的文件集之后，必须运行 **smuiinst.ksh** 命令以完成安装流程。**smuiinst.ksh** 命令将自动下载并安装其余文件，完成 PowerHA SystemMirror GUI 安装流程需要这些文件。下载的这些文件未在文件集中提供，因为这些文件在通用公共许可证 (GPL) 下进行许可。

文档

要查看文档的最新更新，请参阅 PowerHA SystemMirror 中的新增内容主题。

如果要在没有因特网连接的情况下查看文档，那么可以在运行 Windows 7、Windows 8 或 Windows 10 的计算机上安装 PowerHA SystemMirror V7.2.1 IBM Knowledge Center。可以从 Entitled Software Service Web 站点下载 PowerHA SystemMirror V7.2.1 IBM Knowledge Center 安装文件。

要查看最新版本的发行说明，请参阅 PowerHA SystemMirror V7.2.1 发行说明主题。

要以 PDF 文件的形式查看文档，请参阅 PowerHA SystemMirror V7.2.1 PDF 主题。

联机帮助页

PowerHA SystemMirror 命令的联机帮助页在 cluster.man.en_US.es.data 文件集中提供。该文件集安装在 `/usr/share/man/cat1` 目录中。要查看联机帮助页，请从命令行输入 `man` *`command_name`*（其中 *command_name* 是命令的名称）。

可以使用 **clmgr** 命令来执行大多数 PowerHA SystemMirror 操作。有关可以使用 **clmgr** 命令执行的操作的更多信息，请参阅 clmgr 命令：快速参考主题。

© Copyright IBM Corp. 2016

声明

本信息是为在美国提供的产品和服务编写的。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文档中讨论的产品、服务或功能特性。有关您所在区域当前可获得的产品和服务的信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务的操作，由用户自行负责。

IBM 可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并不意味着授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面形式将许可查询寄往：

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US

有关双字节字符集 (DBCS) 信息的许可查询，请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系，或用书面方式将查询寄往：

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION"按现状"提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某特定用途的保证。某些管辖区域不允许在某些交易中免除明示或暗含的保证，因此本条款可能不适用于您。

本信息可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。本信息将定期更改；这些更改将编入本信息的新版本中。IBM 可以随时对本出版物中描述的产品和/或程序进行改进和/或更改，而不另行通知。

本信息中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而不必对您承担任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的：(i) 使其能够在独立创建的程序和其它程序（包括本程序）之间进行信息交换，以及 (ii) 使其能够对已经交换的信息进行相互使用，请与下列地址联系：

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US

© Copyright IBM Corp. 2016

只要遵守适当的条件和条款，包括某些情形下的一定数量的付费，都可获得这方面的信息。

本文档中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、IBM 国际程序许可协议或任何同等协议中的条款提供。

引用的性能数据和客户示例仅为演示之用。实际性能效果可能因具体的配置和运营条件而有所差异。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的 资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问 题应当向这些产品的供应商提出。

关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时更改或收回，而不另行通知，它们仅仅表示了目标和意愿而已。

所有 IBM 的价格均是 IBM 当前的建议零售价，可随时更改而不另行通知。经销商的价格可与此不同。

本信息仅用于规划目的。在所描述的产品上市之前，此处的信息会有更改。

本信息包括日常业务运作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能完整地说明这些示例，示例中可能会包括个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名字都是虚构的，若现实生活中的人物和业务企业与此相似，纯属巧合。

版权许可：

本信息包含源语言形式的样本应用程序，用以阐明在不同操作平台上的编程技术。如果是为按照在编写样本程序的操作平台上的应用程序编程接口（API）进行应用程序的开发、使用、经销或分发为目的，您可以任何形式对这些样本程序进行复制、修改、分发，而无须向 IBM 付费。这些示例尚未在所有条件下经过全面测试。因此，IBM 不能担保或暗示这些程序的可靠性、可维护性或功能。这些实例程序"按现状"提供，不附有任何种类的保证。对于因使用样本程序所引起的任何损害，IBM 概不负责。

凡这些样本程序的每份拷贝或其任何部分或任何衍生产品，都必须包括如下版权声明：

©（贵公司的名称）（年份）。

此部分代码是根据 IBM Corp. 公司的样本程序衍生出来的。

© Copyright IBM Corp.（输入年份）。

隐私策略注意事项

IBM 软件产品 （"软件产品"，其中包括作为服务解决方案的软件）可能使用 cookie 或其他技术来收集产品使用信息，以帮助改进最终用户体验、定制与最终用户的交互或实现其他目的。在许多情况下，软件产品不会收集任何个人可标识信息。我们的某些软件产品可以帮助您收集个人可标识信息。如果此软件产品使用 cookie 来收集个人可标识信息，那么会在下面列出有关此产品使用 cookie 的特定信息

此软件产品不会使用 cookie 或其他技术来收集个人可标识信息。

如果为此软件产品部署的配置使您能够作为客户通过 cookie 和其他技术从最终用户收集个人可标识信息，那么您应该向您自己的法律顾问咨询有关适用于这种数据收集（其中包括对于通知和同意的任何需求）的任何法律。

有关为这些目的使用各种技术（其中包括 cookie）的更多信息，请参阅 "IBM 隐私策略"（网址为 http://www.ibm.com/privacy）和"IBM 在线隐私声明"（网址为 http://www.ibm.com/privacy/details）中标题为"cookie、Web 信标和其他技术"和"软件产品和 Software-as-a 服务"（网址为 http://www.ibm.com/software/info/product-privacy）的部分。

商标

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corp. 在全世界许多管辖区域注册的商标或注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。当前最新的 IBM 商标列表在以下 Web 站点提供版权和商标信息 (www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)。

Printed in China