

H3C UIS超融合产品

RBD 配置指导

资料版本：5W101-20210910

Copyright © 2021 新华三技术有限公司 版权所有，保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

除新华三技术有限公司的商标外，本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

本文档中的信息可能变动，恕不另行通知。

目 录

1 简介	1
1.1 配置前提.....	1
1.2 注意事项.....	1
2 配置步骤	1
2.1 创建 RBD 存储池.....	1
2.1.1 创建硬盘池.....	1
2.1.2 创建 RBD 存储池.....	3
2.1.3 在主机页签为主机挂载 RBD 存储池.....	4
2.2 使用 RBD 存储池.....	5
2.2.1 虚拟机使用 RBD 存储池.....	5
2.2.2 使用虚拟机模板部署 RBD 虚拟机.....	5
2.2.3 虚拟机添加 RBD 硬盘.....	6

1 简介

本文档介绍 UIS 超融合管理平台使用 RBD 存储池的相关配置指导及注意事项。

- 目前仅超融合部署模式支持 RBD 功能；计算虚拟化模式部署时不支持 RBD 功能。
- UIS E0742P03 及之后版本支持 RBD 功能。

1.1 配置前提

本文档中的配置均是在实验室环境下进行的配置和验证，配置前服务器和软件的所有参数均采用出厂时的缺省配置。如果您已经对被测试对象进行了配置，为了保证配置效果，请确认现有配置和文中举例的配置不冲突。

1.2 注意事项

- RBD 虚拟机不支持在线迁移存储、在线迁移主机和存储、在线带内存快照。
- RBD 暂不支持 IPv6。

2 配置步骤

2.1 创建RBD存储池

2.1.1 创建硬盘池

- (1) 选择顶部“存储”页签，单击左侧导航树[存储管理/硬盘池管理]菜单项，进入硬盘池列表页面。
- (2) 单击<增加>按钮，硬盘池的配置方式需设置为精简配置。

增加硬盘池 ✕

增加硬盘池，最多支持增加5个硬盘池。

硬盘池名称*	RBDPool
服务类型*	块存储 ▼
恢复策略*	自适应 ▼
配置方式	精简配置 ▼ ?
部署方式	全HDD ▼ ?
描述	

确定
取消

- (3) 选择待配置的硬盘池，单击 图标，弹出选择磁盘对话框，将需要的主机磁盘添加到数据盘中。

选择磁盘 ✕

主机区域

- cvknode2
- cvknode3
- cvknode1

硬盘池区域

RBDPool

数据盘

sde
3.64TB

cvknode2

sde
3.64TB

cvknode3

sdg
3.64TB

cvknode1

下一步

2.1.2 创建 RBD 存储池

- (1) 选择顶部“存储”页签，单击左侧导航树[存储管理/数据池管理]菜单项，进入数据池列表页面。单击<增加>按钮，增加数据池。
- (2) 配置相关参数。
 - 所用硬盘池选择精简配置的硬盘池，根据需要选择冗余策略。
 - 需要开启“挂载为 UIS RBD 块存储池”选项。

增加数据池

1 基本信息 2 选择主机

数据池名称*	<input type="text" value="rbdPool1"/>
所用硬盘池*	<input type="text" value="RBDPool"/>
冗余策略	<input checked="" type="radio"/> 副本 <input type="radio"/> 纠删码
副本个数	<input type="text" value="2"/>
挂载为UIS RBD块存储池	<input checked="" type="checkbox"/>

增加数据池，每个硬盘池最多支持增加5个数据池。存储节点数小于3时，不允许创建纠删码类型的数据池。

配置详情

数据池名称	rbdPool1
所用硬盘池	RBDPool
冗余策略	副本
副本个数	2
挂载为UIS RBD块存储池	是

- (3) 单击<下一步>按钮，勾选需要挂载 RBD 存储池的主机，推荐勾选集群内的全部主机。单击<完成>按钮完成操作，所选主机中的虚拟机即可使用该 RBD 存储池。

增加数据池

1 基本信息 2 选择主机

主机	IP地址
<input checked="" type="checkbox"/> cvknode2	10.125.36.102
<input checked="" type="checkbox"/> cvknode3	10.125.36.103
<input checked="" type="checkbox"/> cvknode1	10.125.36.101

配置详情

数据池名称	rbdPool1
所用硬盘池	RBDPool
冗余策略	副本
副本个数	2
挂载为UIS RBD块存储池	是



说明

如果在选择主机页面未选择全部主机，未选择的主机可参考 [2.1.3 在主机页签为主机挂载 RBD 存储池](#) 中的步骤挂载 RBD 存储池。

2.1.3 在主机页签为主机挂载 RBD 存储池

在创建 RBD 存储池时，未选择挂载 RBD 存储池的主机，可在主机页签挂载已创建的 RBD 存储池。

- (1) 选择顶部“主机”页签，进入主机管理信息页面。
- (2) 选择目标主机，进入主机的概要信息页面。选择“存储”页签，进入主机的存储池列表页面。
- (3) 单击<增加>按钮，弹出增加存储池对话框。
 - 类型：选择 UIS RBD 块存储池。
 - UIS RBD 块存储池：选择在存储页签创建好的 RBD 存储池。

1 基本信息		配置详情	
类型	UIS RBD块存储池	类型	UIS RBD块存储池
UIS RBD块存储池*	rbdPool1	名称	rbdPool1
名称*	rbdPool1	显示名称	rbdPool1
显示名称*	rbdPool1		

- (4) 单击<完成>按钮，弹出操作确认对话框。



- (5) 单击<确定>按钮，完成操作。

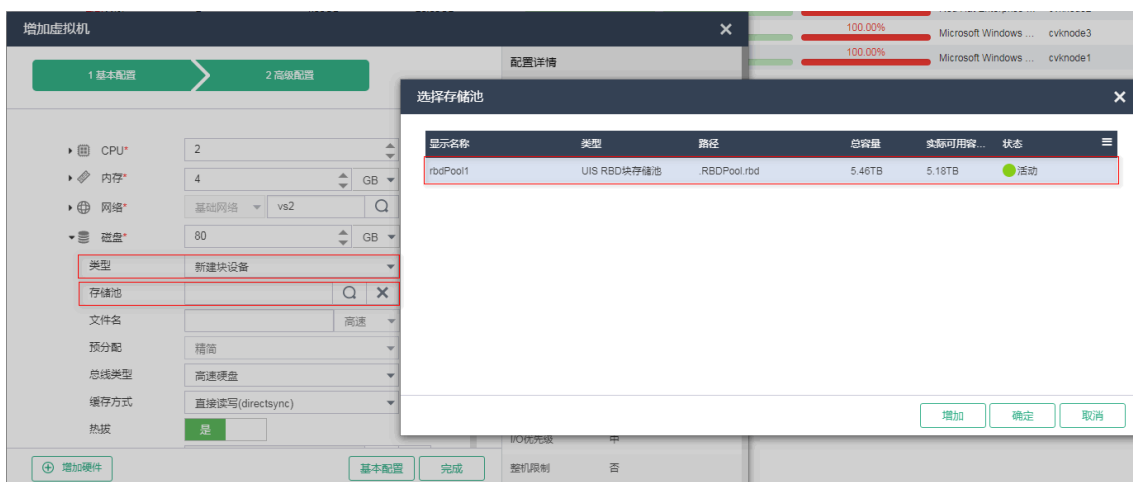
2.2 使用RBD存储池

2.2.1 虚拟机使用 RBD 存储池

- (1) 选择顶部“虚拟机”页签，进入虚拟机页面。




- (2) 单击<增加>按钮，根据规格增加虚拟机。
- (3) 在高级配置页面，为虚拟机选用 RBD 存储池。
 - o 类型：新建块设备。
 - o 存储池：选择 RBD 存储池。



- (4) 单击<确定>按钮，确认选择。
- (5) 单击<完成>按钮，创建虚拟机。

2.2.2 使用虚拟机模板部署 RBD 虚拟机

- (1) 选择顶部“虚拟机”页签，单击左侧导航树[虚拟机模板]菜单项，进入虚拟机模板概要页面。
- (2) 单击虚拟机模板对应的操作列  图标，弹出部署虚拟机对话框。
- (3) 配置基本信息，为虚拟机选择主机和集群。

- (4) 在存储信息中，为虚拟机选择 RBD 存储池作为目的存储池。



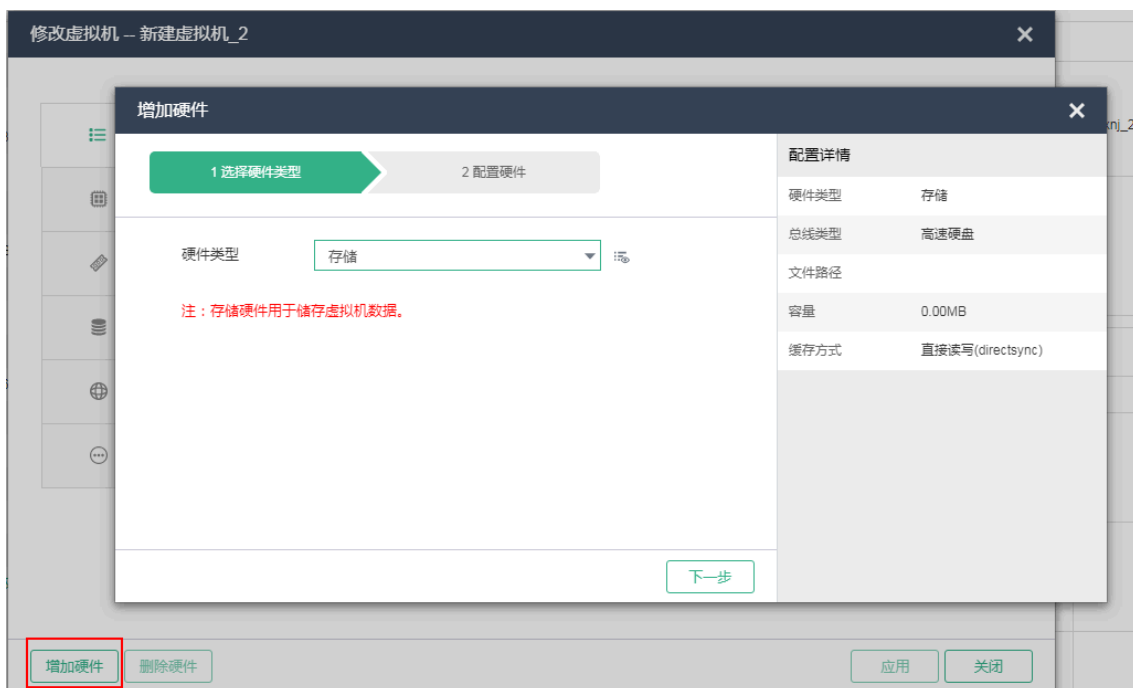
- (5) 单击<下一步>按钮，配置完网络信息。
(6) 单击<完成>按钮，创建虚拟机。


2.2.3 虚拟机添加 RBD 硬盘

- (1) 选择顶部“虚拟机”页签，单击左侧目标虚拟机，进入虚拟机概要页面。



- (2) 单击<修改>按钮，在修改虚拟机页面单击<增加硬件>按钮，硬件类型选择存储，单击<下一步>按钮。

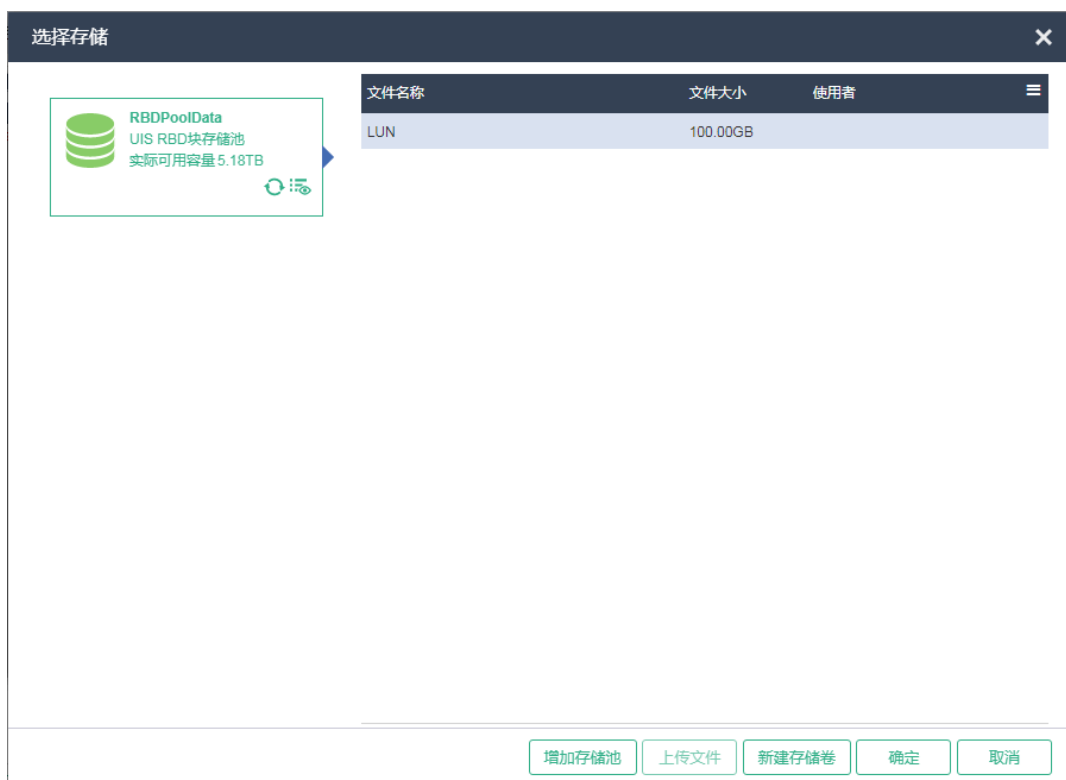


(3) 选择类型为“块设备”，在块设备路径处单击  图标，弹出选择存储对话框。



(4) 为虚拟机选择、挂载块设备。

- 如存在已创建并且未被其他虚拟机使用的块设备，请执行如下步骤。
 - a. 在选择存储对话框，选择符合要求的块设备。

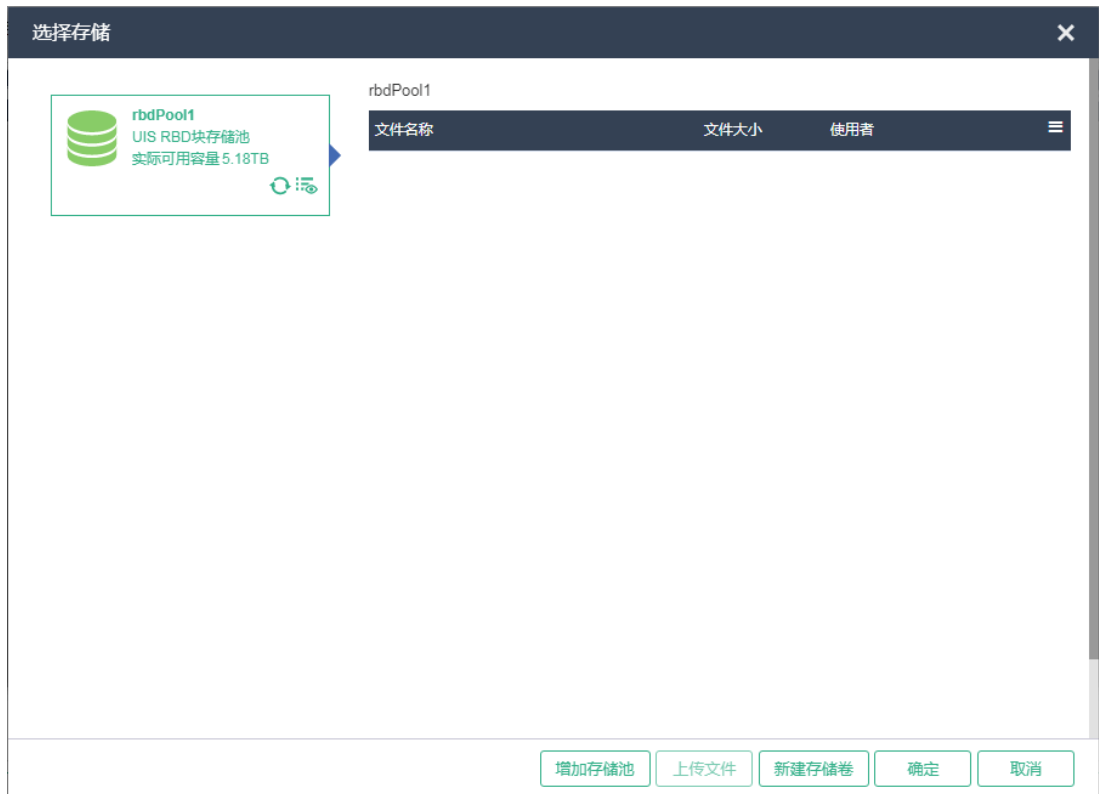


b. 单击<确定>按钮使用该块设备。



c. 单击<完成>按钮，完成操作。

- 如此处没有已创建完成或无其他虚拟机使用的块设备，请执行如下步骤。
 - a. 单击<新建存储卷>按钮，弹出新建存储卷对话框。



b. 设置存储卷容量。单击<确定>按钮，新建存储卷。



c. 系统会自动选择刚才创建的存储卷（块设备），单击<完成>按钮，完成操作。

增加硬件 ×

1 选择硬件类型2 配置硬件

总线类型	高速硬盘
类型	<input type="radio"/> 文件 <input checked="" type="radio"/> 块设备
块设备路径*	<input type="text" value=".RBDPool.rbd/LUN2"/> <input type="button" value="Q"/>
大小	100.00GB
▶ 高级设置	

配置详情

硬件类型	存储
总线类型	高速硬盘
块设备路径	.RBDPool.rbd/LUN2
容量	100.00GB
缓存方式	直接读写(directsync)