

# Acesure 磁带库归档使用操作手册

## 目录

1.1 新增磁带库介质 .....	2
1.2 介质归档.....	4
1.2.1 新增介质归档.....	4
1.2.2 介质归档管理.....	6
1.3 导出介质归档 .....	7
1.3.1 新增导出任务 .....	7
1.3.2 导出任务管理.....	8
1.4 导入介质归档 .....	9
1.4.1 导入前准备 .....	9
1.4.2 执行导入步骤.....	10
1.4.3 导入后配置.....	14

## 版本历史

版本/状态	作者	日期	备注
V0.1	张小芳	2021-07-09	初始版本
V1.0	张小芳	2021-07-19	更新导入介质归档部分

## 1.1 新增磁带库介质

**步骤一：**登录管理平台，点击【设置】->【存储节点】 ,如下图 1.1-1 所示，点击新增按钮。

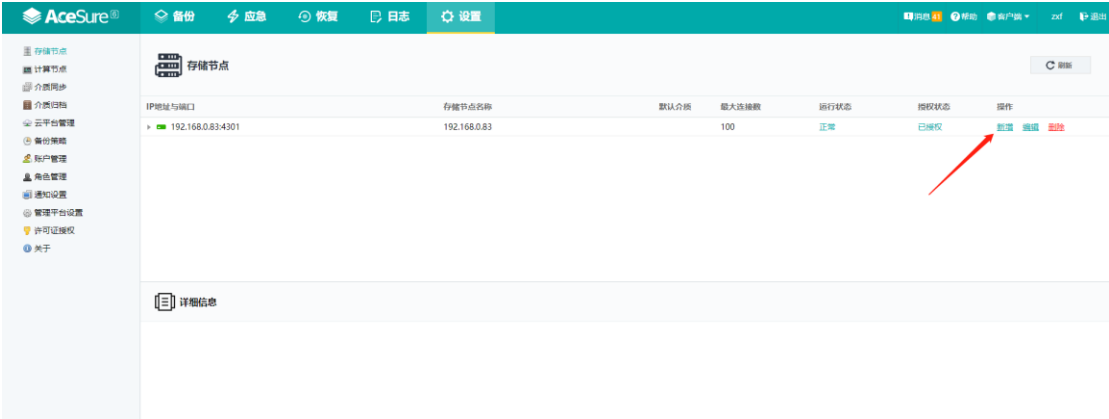


图 1.1- 1

**步骤二：**点击新增按钮之后，弹出选择介质类型界面，选择磁带库介质，如下图 1.1-2 所示。



图 1.1- 2

**步骤三：**点击选择磁带库介质类型，弹出磁带库介质配置界面，如下图 1.1-3 所示，点击介质转换器下拉按钮，选择磁带库介质，界面显示已选择的介质转换器的信息：驱动器数、磁带数、介质容量。

**注意：**磁带库介质的建议预留足够大的容量，建议磁带库总容量大小应当大于需要归档的备份数据总量，单磁带的容量大小要大于任意一个快照文件的大小。

新增磁带库介质

存储节点信息

存储节点名称:

192.168.0.83

磁带介质名称:

TS1

介质转换器名称:

ADIC 1PZP600306

驱动器数:

3

磁带数:

8

介质容量:

819200MB

保存

取消

图 1.1- 3

**步骤四：**点击保存按钮，创建磁带库介质成功。查看存储介质列表，磁带库介质新增成功，如下图 1.1-4 所示。

存储节点

刷新

IP地址与端口	存储节点名称	默认介质	最大连接数	运行状态	授权状态	操作
192.168.0.83:4301	192.168.0.83		100	正常	已授权	新增 编辑 删除
192.168.10.201:4301	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup] [1381 GB]					编辑 删除
	S3:/home/StoreBackup] [13 GB]					编辑 删除
	TS3:[ADIC 3IHQ600308] [60 GB]					编辑 删除
	TS1:[ADIC 1PZP600306] [800 GB]					编辑 删除
192.168.10.201:4301	192.168.10.201		100	正常	已授权	新增 编辑 删除

详细信息

介质名称	TS1
介质转换器	ADIC 1PZP600306
容量	800[GB]

图 1.1- 4

## 1.2 介质归档

### 1.2.1 新增介质归档

**步骤一：** 点击【设置】->【介质归档】,如下图 1.2.1-1 所示, 点击“新增介质归档”按钮。

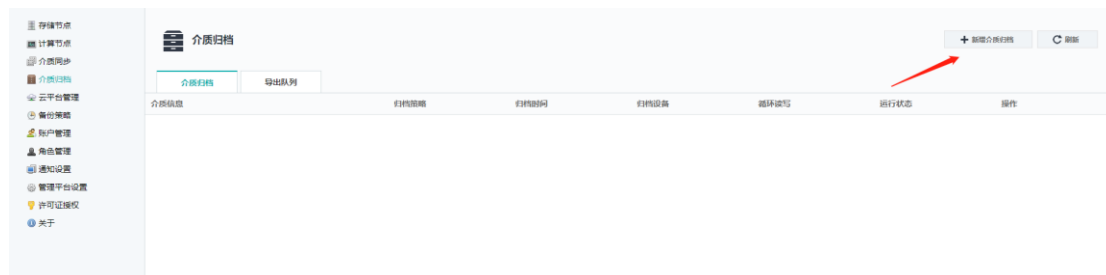


图 1.2.1- 1

**步骤二：** 弹出新增介质归档界面, 如下图 1.2.1-2 所示, 参考如下参数介绍输入介质归档配置信息。

介质归档配置参数介绍:

- 存储介质: 需要归档的源备份磁盘介质
- 磁带库介质: 用于归档保存的目标磁带库介质
- 归档间隔: 设置两次归档之间的时间间隔, 归档任务将定期执行归档, 时长单位可选择“小时、天”
- 归档时间范围限制: 设置归档任务仅在特定的时间范围执行归档, 例如: 用户服务器在夜间网络带宽压力较小, 则可以设置只在夜间进行介质归档。
- 循环读写: 开启循环读写后如果所有磁带写满, 后续归档任务将从新开始, 历史归档记录全部清除。



图 1.2.1- 2

**步骤三：**配置完成之后，点击“下一步”按钮，选择归档设备，如下图 1.2.1-3 所示。

- **始终全选：**介质归档任务运行过程中，会默认归档存储介质里面所有设备的备份数据，包括归档任务创建之后新添加的备份设备。

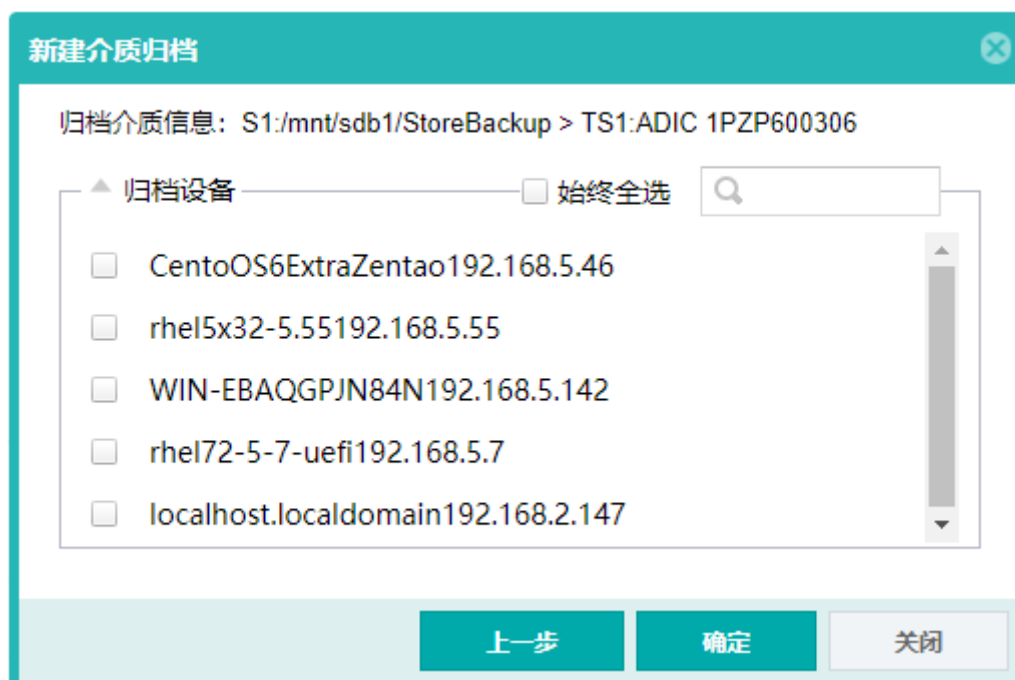


图 1.2.1- 3

**步骤四：**选择完成，点击确定按钮，创建介质归档任务成功，介质归档任务列表新增一条任务记录，如下图 1.2.1-4 所示。

介质归档

+ 新增介质归档

刷新

介质归档

导出队列

介质信息	归档策略	归档时间	归档设备	循环读写	运行状态	操作
<div><div></div><div>S1:/mnt/sdb1/StoreBackup &gt; TS1:ADIC 1PZP600306</div></div>	2天	未开启	始终全选	关闭	未启动	<div>启动</div> <div>导出</div> <div>删除</div>

图 1.2.1- 4

1.2.2 介质归档管理

介质归档任务创建之后，用户可以点击操作按钮，执行启动、暂停、导出、删除等操作，如上图 1.2.1-4 所示。

**启动：**介质归档任务处于未启动状态下，可以点击启动归档任务。点击启动之后，介质归档任务由未启动变成运行中/归档中状态，如下图 1.2.2-1 所示。

介质归档

+ 新增介质归档

刷新

介质归档

导出队列

介质信息	归档策略	归档时间	归档设备	循环读写	运行状态	操作
<div><div>▼</div><div>S1:/mnt/sdb1/StoreBackup &gt; TS1:ADIC 1PZP600306</div></div>	2天	未开启	始终全选	关闭	<div><div></div>归档中</div>	<div>暂停</div> <div>导出</div> <div>删除</div>
<div><div></div>2021-07-16 15:41:55 [已归档0个文件]</div>						<div>成功</div>

图 1.2.2- 1

**暂停：**介质归档任务处于运行中和归档中状态下，可以点击暂停归档任务。点击暂停之后，介质归档任务会停止运行或归档，变成暂停中状态，最终变成未启动状态。如下图 1.2.2-2 所示。

介质归档

+ 新增介质归档

刷新

介质归档

导出队列

介质信息	归档策略	归档时间	归档设备	循环读写	运行状态	操作
<div><div>▼</div><div>S1:/mnt/sdb1/StoreBackup &gt; TS1:ADIC 1PZP600306</div></div>	2天	未开启	始终全选	关闭	暂停中	启动 导出 <a href="#">删除</a>
<div><div>●</div>2021-07-16 15:41:55 [已归档0个文件]</div>					成功	

图 1.2.2- 2

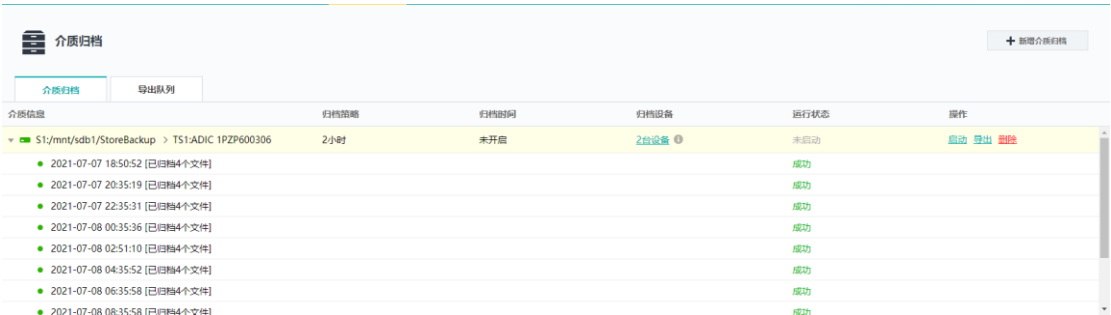
**导出：**创建导出介质归档任务，详细见 1.3.1 小节。

**删除：**介质归档任务处于未启动和暂停中状态下，可以点击删除归档任务。点击删除按钮之后，介质归档任务被删除。

## 1.3 导出介质归档

### 1.3.1 新增导出任务

**步骤一：**介质归档任务列表，选择一个运行中的归档任务，点击暂停按钮，如下图 1.3.1-1 所示，当任务状态为未启动状态时，才可以点击“导出”按钮。



介质信息	归档策略	归档时间	归档设备	运行状态	操作
S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	2小时	未开启	2台设备	未启动	启动 导出 删除
2021-07-07 18:50:52 (已归档4个文件)				成功	
2021-07-07 20:35:19 (已归档4个文件)				成功	
2021-07-07 22:35:31 (已归档4个文件)				成功	
2021-07-08 00:35:36 (已归档4个文件)				成功	
2021-07-08 02:51:10 (已归档4个文件)				成功	
2021-07-08 04:35:52 (已归档4个文件)				成功	
2021-07-08 06:35:58 (已归档4个文件)				成功	
2021-07-08 08:35:58 (已归档4个文件)				成功	

图 1.3.1- 1

**步骤二：**点击“导出”按钮，弹出导出配置界面，如下图 1.3.1-2 所示，选择归档 ID。

- 起始归档 ID：默认为首次归档时间点。
- 结束归档 ID：可以根据时间选择结束的归档时间点。



导出

导出归档区间设置

起始归档ID: 2021-07-07 18:50:52

结束归档ID: 2021-07-07 18:50:52

确定 取消

图 1.3.1- 2

**步骤三：**点击“确定”按钮，创建归档任务完成。

**步骤四：**点击“归档队列”，查看归档任务列表内新增一条任务记录，如图 1.3.1-3 所示。

介质归档						
介质归档		导出队列				
序号	介质信息	起始ID	结束ID	导出状态	操作	
1	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	21 : 2021-07-08 10:51:34	导出完成	启动	存放路径 删除
2	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	15 : 2021-07-07 22:35:31	未开始	启动	存放路径 删除
3	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	13 : 2021-07-07 18:50:52	未开始	启动	存放路径 删除

图 1.3.1- 3

### 1.3.2 导出任务管理

介质归档导出任务创建之后，用户可以点击操作按钮，执行启动、暂停、存放路径、删除等操作，如上图 1.3.1-3 所示。

**启动：**启动之后，导出任务开始导出，任务状态变成导出中，最终变成“导出完成”状态，如下图 1.3.2-1 所示。

介质归档						
介质归档		导出队列				
序号	介质信息	起始ID	结束ID	导出状态	操作	
1	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	21 : 2021-07-08 10:51:34	导出完成	启动	存放路径 删除
2	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	15 : 2021-07-07 22:35:31	未开始	启动	存放路径 删除
3	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	13 : 2021-07-07 18:50:52	导出中_0.32%	暂停	存放路径 删除

图 1.3.2- 1

**暂停：**选择正在“导出中”状态的任务，点击暂停按钮，任务暂停，状态变成暂停中，最终变成“已暂停”状态，如下图 1.3.2-2 所示。

介质归档						
介质归档		导出队列				
序号	介质信息	起始ID	结束ID	导出状态	操作	
1	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	21 : 2021-07-08 10:51:34	导出完成	启动	存放路径 删除
2	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	15 : 2021-07-07 22:35:31	未开始	启动	存放路径 删除
3	S1:/mnt/sdb1/StoreBackup > TS1:ADIC 1PZP600306	13 : 2021-07-07 18:50:52	13 : 2021-07-07 18:50:52	暂停中	暂停	存放路径 删除

图 1.3.2- 2

**存放路径：**选择导出完成的任务，点击“存放路径”按钮，界面弹出路径展示框，如图 1.3.2-3 所示，该路径下存放着导出的数据。



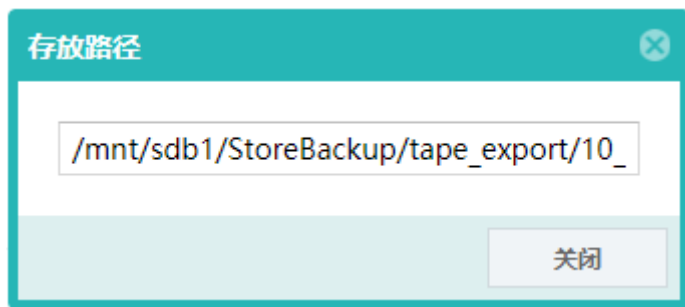


图 1.3.2- 3

**删除：**删除导出任务，任务记录被删除。

## 1.4 导入介质归档

### 1.4.1 导入前准备

**步骤一：**准备一个新的验证 Acesure 服务器，用于导入归档。

**注意：**新验证 Acesure 服务器的介质存储目录需要跟导出的介质目录保持一致，且可用空间容量必须要大于导出数据容量。

例如：源平台的介质目录为 `S1:/mnt/sdb1/StoreBackup/`，新的验证 Acesure 服务器存储也应该存在相同的目录 `/mnt/sdb1/`。

**步骤二：**查看 Acesure 生产平台的介质归档导出任务列表，选择已经导出完成的介质归档，查看存放路径。如图 1.4.1-1 所示。

➤ 获取的路径为：`/mnt/sdb1/StoreBackup/tape_export/33_6/`

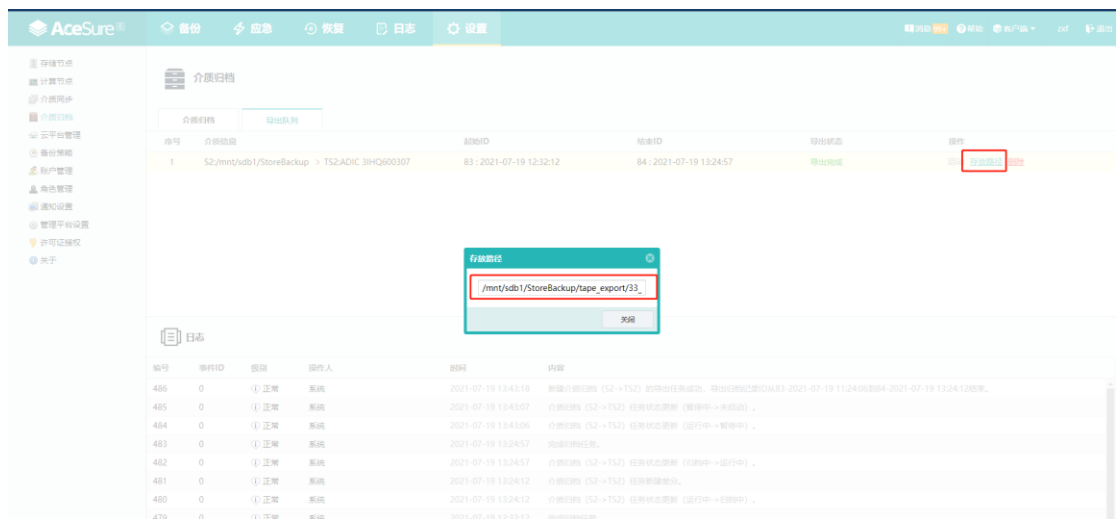


图 1.4.1- 1

**步骤三：**ssh 远程登录介质归档文件所在的 Acesure 存储节点服务器，进入上一步获取的存放路径目录 `/mnt/sdb1/StoreBackup/tape_export/33_6` 下，获取导出的归档数据。如图 1.4.1-2 所示。

```
[root@localhost tape_export]# cd /mnt/sdb1/StoreBackup/tape_export/
[root@localhost tape_export]# pwd
/mnt/sdb1/StoreBackup/tape_export
[root@localhost tape_export]# ls
33_6
[root@localhost tape_export]#
```

图 1.4.1- 2

**步骤四：**将获取到的已导出的归档数据 33\_6 文件夹，拷贝到新服务器的本地磁盘路径，例如 `/mnt/sdb1/tapetest`，如图 1.4.1-3 所示。

注意：拷贝数据的方式请根据实际生产环境采取措施，这里演示环境我使用 `scp` 命令直接复制拷贝到目标服务器。

```
[root@localhost tape_export]# scp -r /mnt/sdb1/StoreBackup/tape_export/33_6 root@192.168.10.200:/mnt/sdb1/tapetest
The authenticity of host '192.168.10.200 (192.168.10.200)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:70FYUzeWUjtBYISCwMexmQayq+WPqF2fx6eJ07e5JnVA.
ECDSA key fingerprint is MD5:a9:97:20:59:48:30:ed:90:02:82:ab:e0:d3:57:7c:2b.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.10.200' (ECDSA) to the list of known hosts.
root@192.168.10.200's password:
base.info
mysql.sql
mysql ex.sql
config.bin
0_20210715-153455-00001.dsff
0_20210715-153455-00002.dsff
0_20210715-153455.dsff
100% 26 0.5KB/s 00:00
100% 252KB 2.6MB/s 00:00
100% 3163 98.9KB/s 00:00
100% 18KB 192.1KB/s 00:00
100% 3648KB 29.8MB/s 00:00
100% 1792KB 16.3MB/s 00:00
5% 400MB 100.7MB/s 01:04 ETA
```

图 1.4.1- 3

**步骤五：**拷贝完成后，ssh 远程登录到新 Acesure 服务器后台，查看新服务器的本地磁盘路径 `/mnt/sdb1/tapetest`，归档数据拷贝成功，如图 1.4.1-4 所示。

```
[root@acesure-server-10-200 tapetest]# pwd
/mnt/sdb1/tapetest
[root@acesure-server-10-200 tapetest]# ls
23_5 33_6
```

图 1.4.1- 4

## 1.4.2 执行导入步骤

**步骤一：**在新的验证服务器上面，安装验证 AceSure 管理平台，首先只安装 Server 服务，其他 Storage 和 Compute 服务先不安装，如下图 1.4.2-1 所示。







### 1.4.3 导入后配置

**步骤一：**Acesure 管理平台配置初始化，点击开始配置，如图 1.4.3-1 所示。（详细初始化配置步骤可参考帮助文件 Acesure6 安装配置手册）



图 1.4.3- 1

**步骤二：**初始配置完成，点进入管理平台，如图 1.4.3-2 所示。



图 1.4.3- 2

**步骤三：**Acesure 管理平台申请授权，导入授权文件，导入成功，如图 1.4.3-3 所示。（详细授权步骤可参考帮助文件 Acesure6 安装配置手册）

**注意：**Acesure 验证平台的授权规格需要保持和生产环境一致。



图 1.4.3- 3

**步骤四：**登录新的 Acesure 管理平台，进入【设置】->【存储节点】，选择存储节点，点击编辑按钮，如下图 1.4.3-4 所示。



图 1.4.3- 4

**步骤五：**修改存储节点配置，是否显示曾用存储路径->开启，如下图 1.4.3-5 所示。

修改存储节点

存储节点信息

存储节点名称: 192.168.10.200

首选IP地址: 192.168.10.200(首选)

备用IP地址 ?:

最大连接数: 100

是否显示常用存储路径: 开启

说明

修改存储节点名称、IP地址、最大连接数[1-100]等设置信息。【注：存储节点设置完成之后会出现短暂离线，刷新页面可查看最新状态】

保存

取消

图 1.4.3- 5

**步骤六：**新建存储介质路径，需要与归档依赖的存储介质路径一致，如下图 1.4.3-6 所示。

新增存储介质

存储节点信息

存储节点名称: 192.168.10.200

介质名称: S1

存储路径: /mnt/sdb1/StoreBackup/ [格式: XFS总大小]

IP地址: 192.168.10.200(首选)

授权容量: 1000

GB (约为: 1.0TB)

说明

存储介质应与操作系统所在分区隔离，请不要选择系统分区作为存储路径！【注：存储介质添加完成之后，存储节点会短暂离线，刷新页面可查看存储节点最新状态】

保存

取消

图 1.4.3- 6



