

SmartStor 备份系统

——用户手册 v3.0



杭州智备科技有限公司

目录

第1章 概述	1
1.1 产品介绍.....	1
1.2 产品模块.....	2
1.3 功能亮点.....	2
1.3.1 多平台支持.....	2
1.3.2 智能策略机制.....	3
1.3.3 数据传输加密和压缩.....	3
1.3.4 数据异地复制.....	3
1.3.5 Lan-Free 备份.....	4
1.3.6 云存储支持.....	4
1.4 产品架构图.....	5
1.5 登录系统.....	6
1.6 首页概况.....	7
1.7 登录账号配置.....	8
1.7.1 用户资料.....	8
1.7.2 修改密码.....	9
1.7.3 退出登录.....	9
1.8 快速上手(必读).....	10
第2章 数据保护	16
2.1 文件系统.....	16
2.1.1 文件系统备份.....	16
2.1.1.1 创建文件备份策略.....	17

2.1.2 文件系统恢复.....	28
2.2 Oracle 数据库	33
2.2.1 Oracle 数据库备份.....	33
2.2.2 Oracle 数据库恢复.....	43
2.3 MS-SQLServer 数据库.....	50
2.3.1 MS-SQLServer 数据库备份	50
2.3.2 MS-SQLServer 数据库恢复	60
2.4 MySQL 数据库.....	63
2.4.1 MySQL 数据库备份.....	63
2.4.2 MySQL 数据库恢复.....	72
2.5 VMWare 虚拟机.....	76
2.5.1 VMWare 虚拟机备份.....	76
2.5.2 VMWare 虚拟机恢复.....	85
2.6 PostgreSQL 数据库.....	88
2.6.1 PostgreSQL 数据库备份	88
2.6.2 PostgreSQL 数据库恢复	93
2.7 MongoDB 数据库.....	95
2.7.1 MongoDB 数据库备份.....	95
2.7.2 MongoDB 数据库恢复.....	100
2.8 Redis 数据库.....	103
2.8.1 Redis 数据库备份	103
2.8.2 Redis 数据库恢复	108
2.9 Hyper-V 虚拟机.....	111

2.9.1 Hyper-V 虚拟机备份	111
2.9.2 Hyper-V 虚拟机恢复	113
2.10 达梦数据库	115
2.10.1 达梦数据库备份	115
2.10.2 达梦数据库恢复	120
2.11 阿里云 OSS 对象	124
2.11.1 阿里云 OSS 备份	124
2.11.2 阿里云 OSS 恢复	126
2.12 AWS 标准 S3 对象	129
2.12.1 AWS 标准 S3 备份	129
2.12.2 AWS 标准 S3 恢复	131
第 3 章 数据副本	134
3.1 副本策略	134
3.1.1 创建副本策略	134
3.1.2 查看副本策略	137
3.1.3 执行副本策略	138
3.1.4 查看副本记录	139
3.2 副本回传	141
3.2.1 创建回传作业	141
3.2.2 查看回传作业	143
3.2.3 查看回传记录	144
第 4 章 资源管理	146
4.1 客户端主机	146

4.1.1 查看客户端主机列表	146
4.1.2 查看客户端主机详情	146
4.1.3 配置客户端主机	147
4.1.4 启用/禁用客户端主机	149
4.2 存储主机	150
4.2.1 查看存储主机列表	150
4.2.2 查看存储主机详情	150
4.2.3 配置存储主机	151
4.2.4 启用/禁用存储主机	152
4.3 存储设备	153
4.3.1 增加存储设备	153
4.3.2 查看存储设备	156
4.3.3 回收存储数据	157
4.3.4 删除存储设备	158
第5章 系统配置	159
5.1 基本配置	159
5.1.1 查看备份服务端系统信息	159
5.1.2 配置备份服务端日志	160
5.2 通知配置	161
5.2.1 邮件通知	161
5.3 系统日志	162
第6章 软件下载	163
6.1 客户端安装包下载	163

6.2 存储端安装包下载	163
6.3 手册下载	164
第7章 软件授权	165
7.1 下载指纹文件	165
7.2 申请授权文件	165
7.3 授权产品	166

第1章 概述

1.1 产品介绍

SmartStor 备份系统提供全面的数据保护解决方案，旨在为企业提供可靠的数据备份和恢复服务。通过集中化的统一管理平台，**SmartStor 备份系统**能够帮助用户快速简便地备份和恢复各类关键数据，包括文件、数据库、虚拟机以及云存储资源等。

核心功能

1. 全面的数据保护

文件备份：支持对重要文件和目录进行定期备份，确保数据不会因为意外删除或修改而丢失。

数据库备份：支持主流数据库管理系统（如 MySQL、PostgreSQL、SQLServer、Oracle 等）的数据备份，保证业务数据的一致性和完整性。

虚拟机备份：支持 VMware vSphere、Hyper-V 等虚拟化平台上的虚拟机备份，确保虚拟环境中的数据安全。

云存储备份：支持公有云（如 AWS S3、阿里云、电信云、移动云等）、私有云及混合云环境下的数据备份，提供多层次的数据保护方案。

2. 灵活的备份计划

全量备份：定期执行完整的数据备份，适用于初次备份或重要时间节点的数据存档。

增量备份：仅备份自上次备份以来更改过的数据，节省存储空间并加快备份速度。

差异备份：备份自最近一次全量备份以来的所有更改数据，结合全量备份使用，提高数据恢复的效率。

3. 自动化调度与监控

定时任务：支持自动化的备份任务调度，用户可以根据实际需求设定备份计划，无需人工干预。

实时监控：提供详细的备份监控功能，确保备份的可靠性和完整性，并及时发现潜在问题。

1.2 产品模块

SMartStor 备份系统的组成模块如下:

模块	说明
管理平台	软件管理 WEB 界面，用户操作集中管理平台
备份服务端	集成数据库模块，负责备份/恢复/复制等任务的调度和触发等
备份存储端	管理备份使用的存储(磁盘、NAS、云存储、VTL、物理带库等)
备份客户端	数据源端程序，获取数据源数据
备份代理	以扩展库形式由备份客户端加载，每个库对应一个数据类型备份

1.3 功能亮点

1.3.1 多平台支持

平台	系统	支持
Linux	CentOS/ RedHat/ Ubuntu/ SUSELinux 等主流 Linux 系统	✓
	Rocky Linux 9.4 64 位系统以上(含)	✓
	Debian 10.0.0 64 位系统以上(含)	✓
	麒麟 KylinOS V10 SP1 64 位系统以上(含)	✓
	OpenCloudOS 9.4 64 位系统以上(含)	✓
	Ubuntu Server 20.04 64 位系统以上(含)	✓
	华为 openEuler 22.03 64 位系统以上(含)	✓
	openSUSE Leap 15.6 64 位系统以上(含)	✓
	统信服务器操作系统 V20 1050u1e 64 位系统以上(含)	✓

	AlmaLinux OS 9.4 64 位系统以上(含)	✓
	Anolis OS 7.9 GA RHCK 64 位系统以上(含)	✓
	其它国产品牌 LINUX 系统	✓
Window	Window7 64 位	✓
	Window10 64 位	✓
	Window11 64 位	✓
	Windows Server 2008 R2 64 位	✓
	Windows Server 2012 R2 64 位	✓
	Windows Server 2016 64 位	✓
	Windows Server 2019 64 位	✓
	Windows Server 2022 64 位	✓
Unix	AIX/HPUX/Solaris 等系统(可适配编译)	✓

1.3.2 智能策略机制

支持完全备份、增量备份和差异备份。支持灵活的策略运行计划，可按天、周、月、时等配置作业执行计划。

对备份数据可以设置按副本数、按天等数据保留方式。自动回收存储空间。

1.3.3 数据传输加密和压缩

支持源端对数据进行加密和压缩。保证数据安全性和减少数据网络传输量。

1.3.4 数据异地复制

可通过策略配置将本地备份数据定期复制到异地存储，使数据能多副本保存。提高数据的安

全性。

1.3.5 Lan-Free 备份

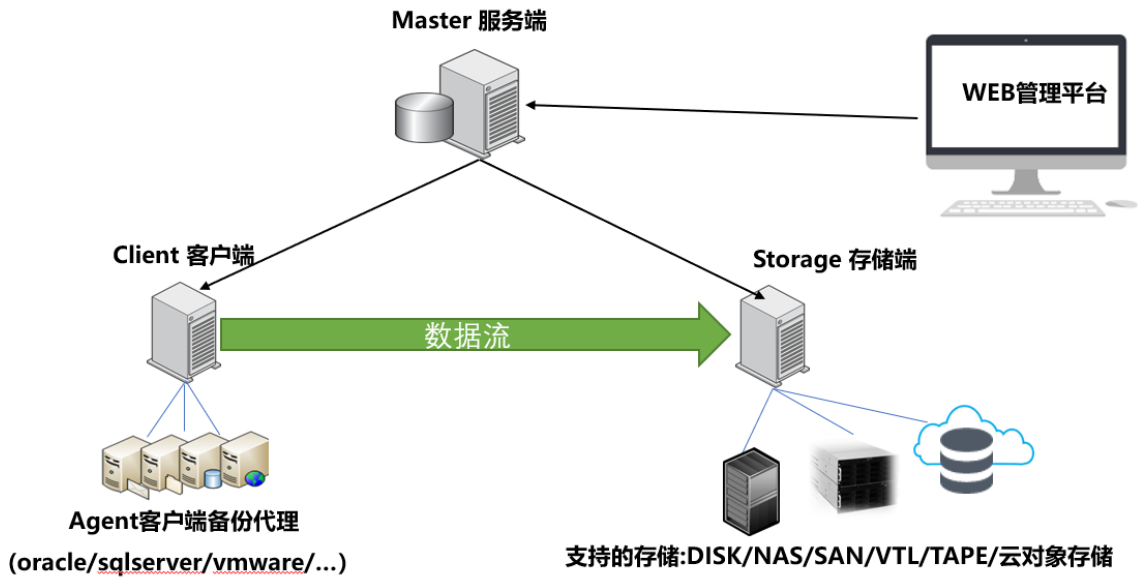
在 SAN 环境下，通过存储网络对数据进行备份。能有效减少网络负载，同时提高数据备份和恢复的速度。

1.3.6 云存储支持

支持阿里云、移动云、电信云、AWS 云或其它标准 S3 云存储。可以将备份数据在本地和云存储之间多份保留。极大提高数据的安全性。

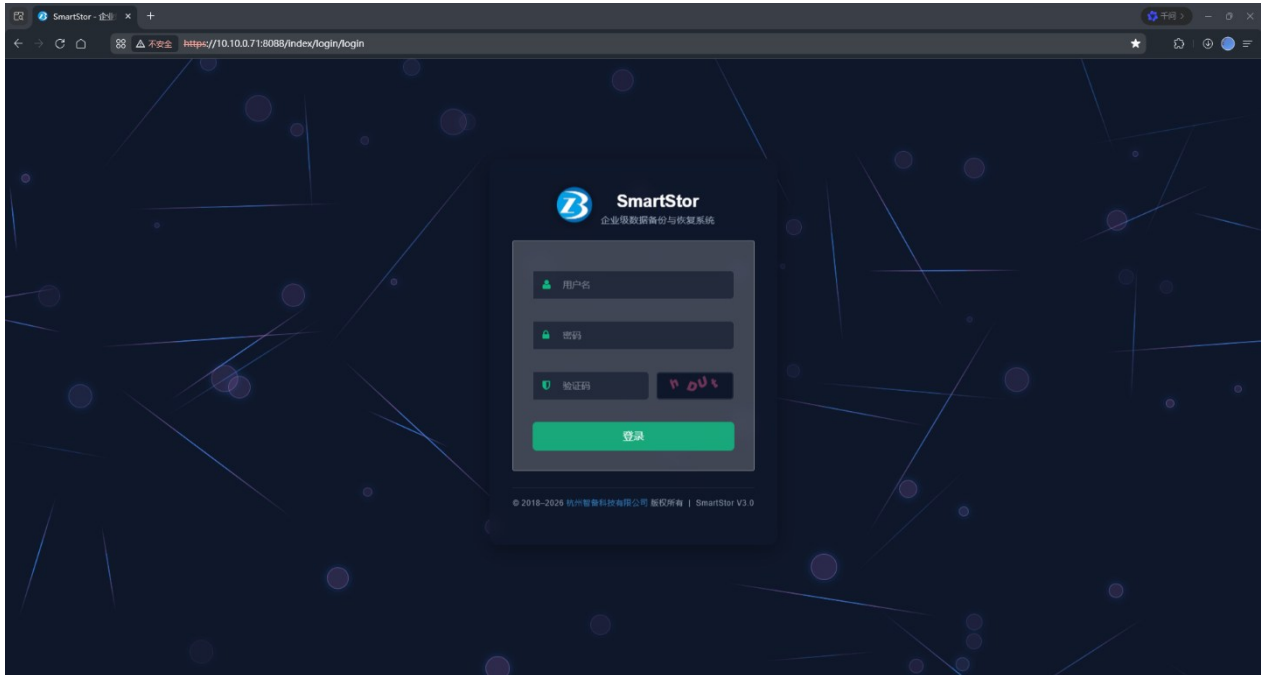
1.4 产品架构图

SMartStor备份产品架构



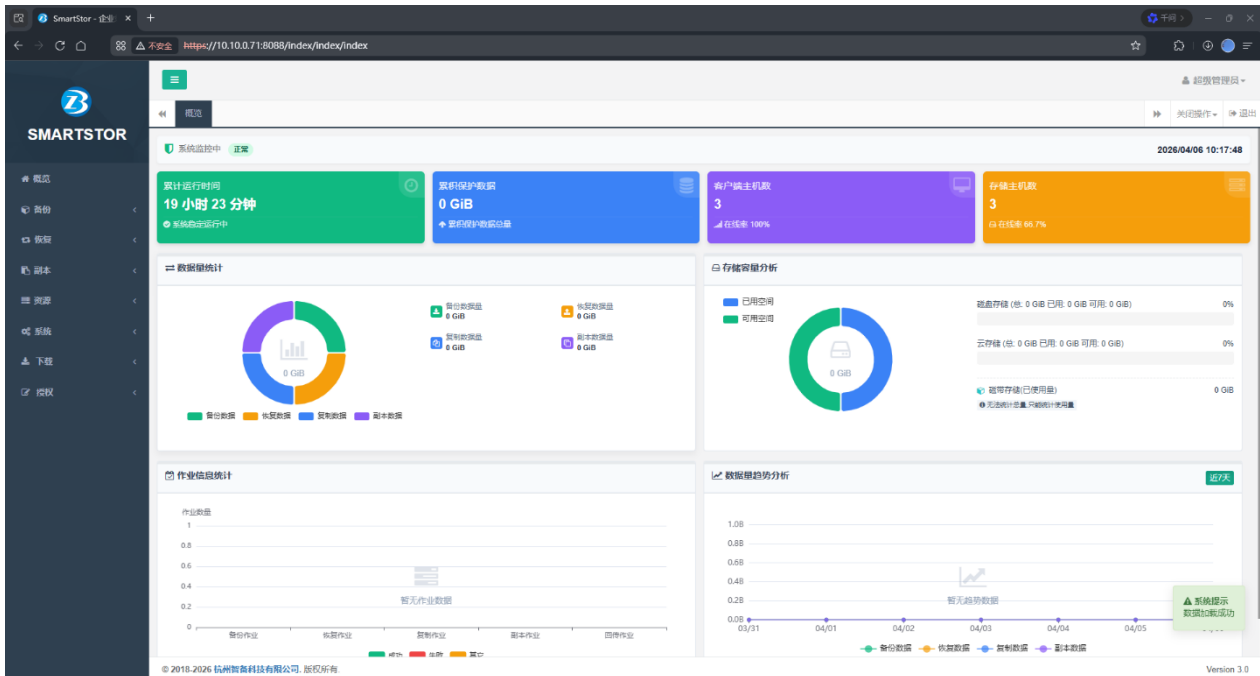
1.5 登录系统

参照《SmartStor 备份系统安装手册》安装部署，通过浏览器(建议使用谷歌 chrome 浏览器)访问 SmartStor 备份产品管理界面的 IP 地址（例如：<https://IP:8088>）登录系统，进入系统管理界面。默认用户名:Admin 密码:zb1.23456。如下图所示：



1.6 首页概况

登录系统，进入系统概览页面，显示备份系统概要信息。



【系统监控中】 显示系统当前的状态。

【累积保护数据】 显示所有数据备份数据、副本数据和复制数据的总和。

【客户端主机】 显示安装的客户端主机总和。

【存储主机数】 显示安装的存储主机总和。

【数据量统计】 统计系统备份、恢复、复制和副本数据量和比例。

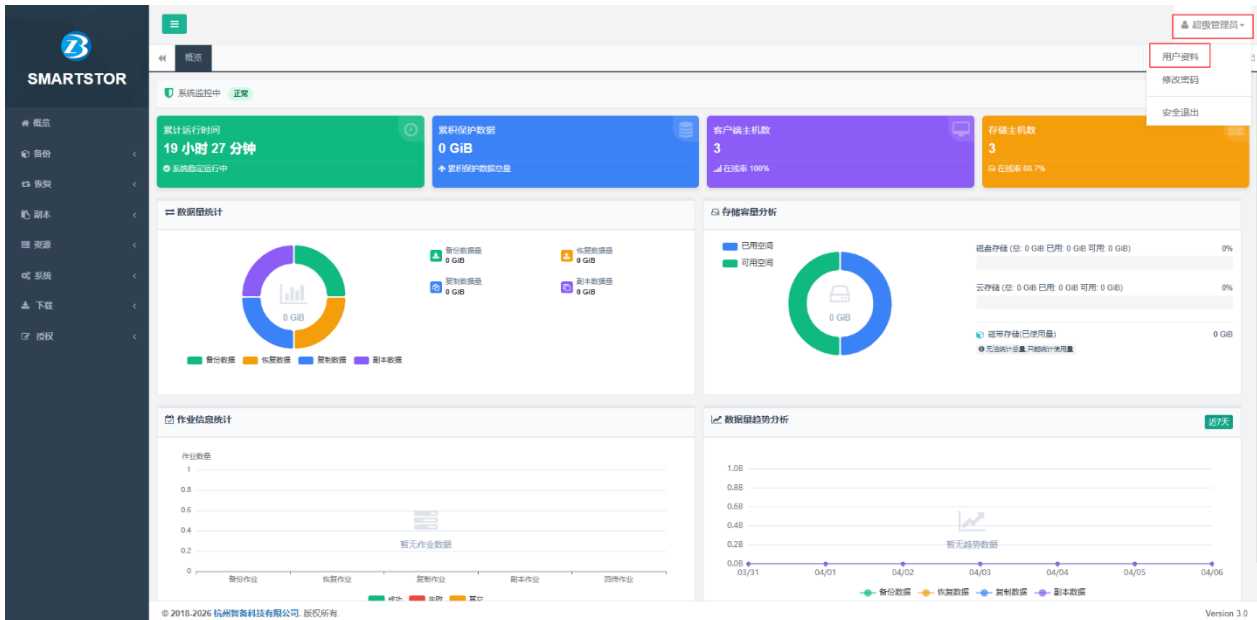
【存储容量分析】 显示系统中添加的存储总容量，使用比率等。

【作业信息统计】 显示系统中所有作业信息的统计图。

【数据量趋势分析】 显示系统中最近 7 天内数据量的变化趋势图。

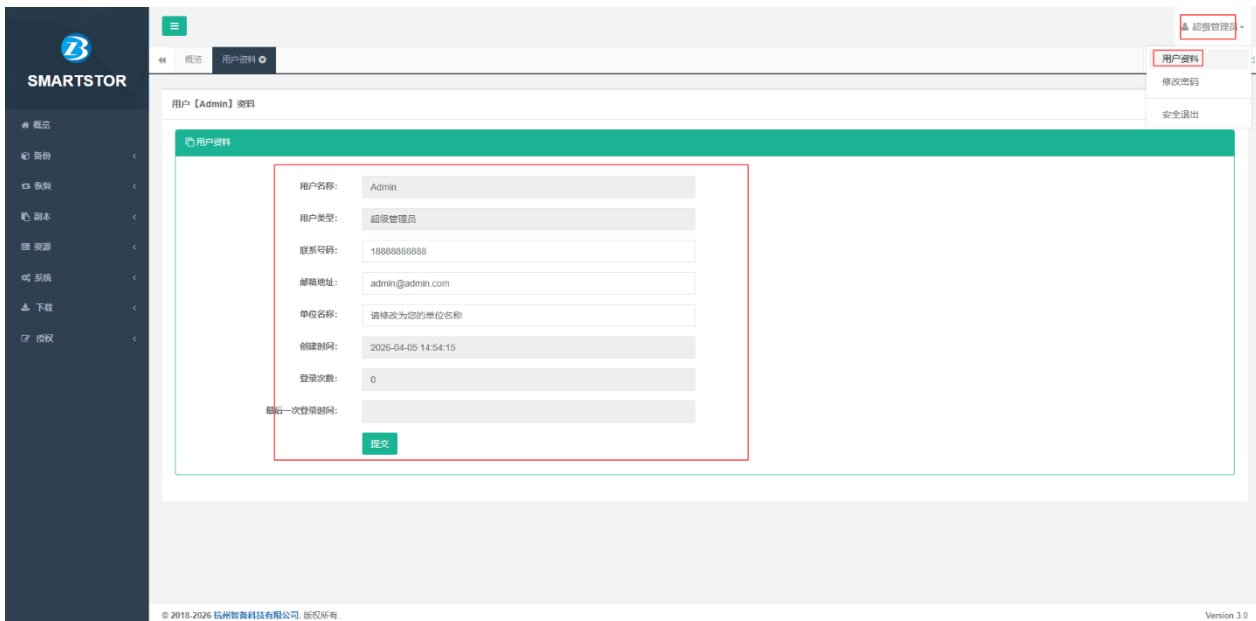
1.7 登录账号配置

鼠标点击右上角管理员，弹出菜单。如下图所示：



1.7.1 用户资料

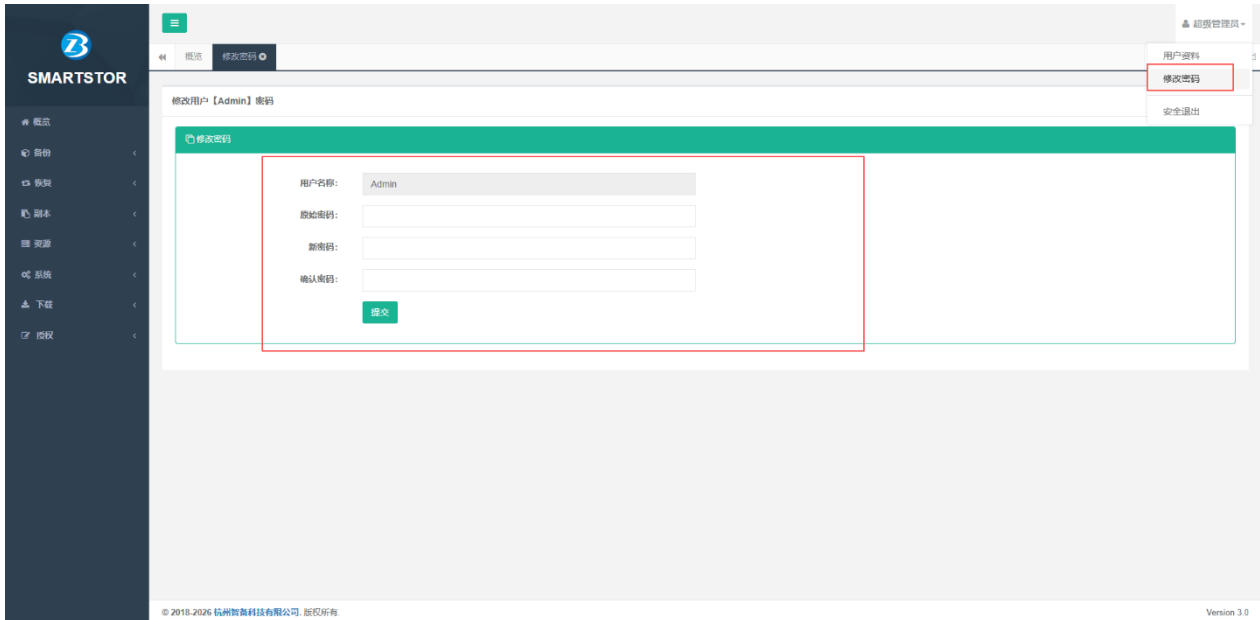
点击【用户资料】，显示查看/修改用户信息。如下图所示：



注意： 邮件地址和联系电话可用于接收通知。详细参考【系统配置】/【通知配置】

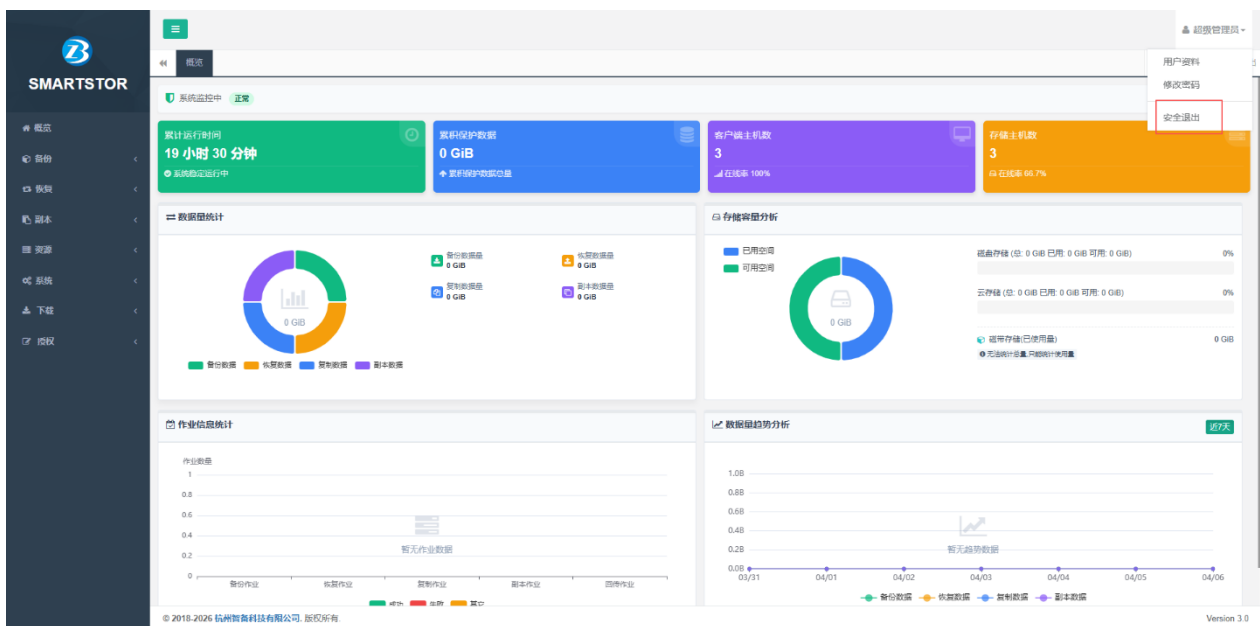
1.7.2 修改密码

点击【修改密码】修改登录系统的 admin 账号的密码，如下图所示：



1.7.3 退出登录

点击【安全退出】系统返回到登录界面，如下图所示：



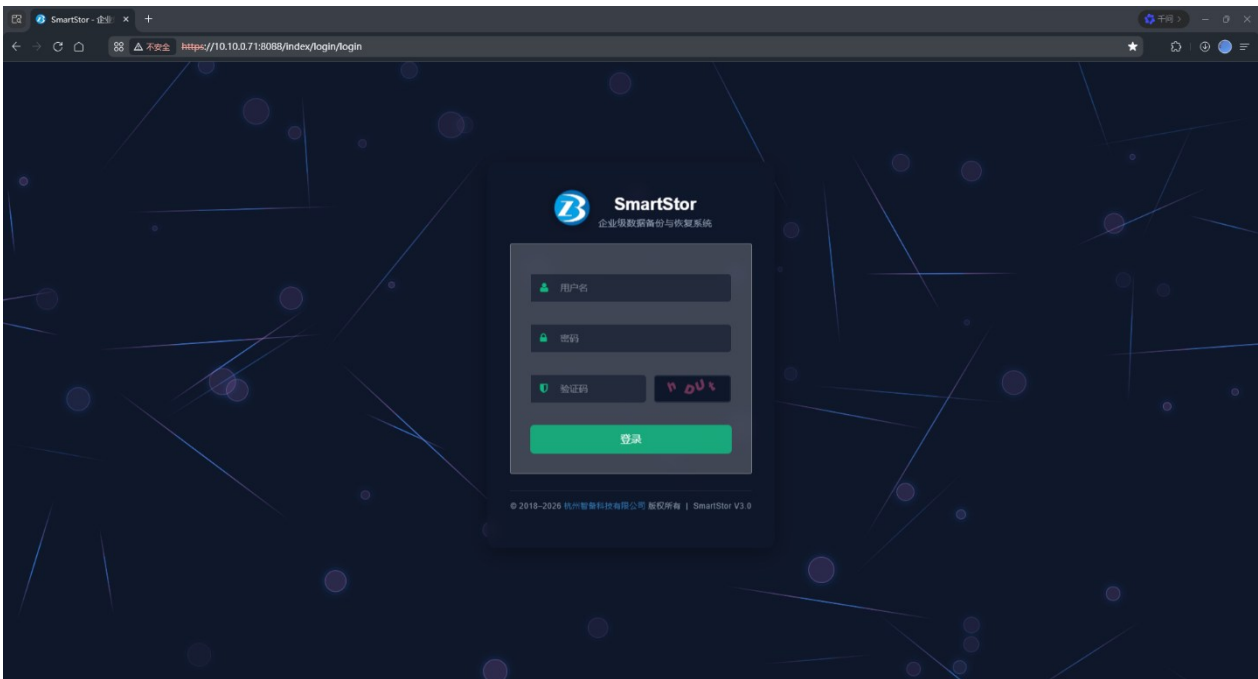
1.8 快速上手(必读)

本小节以文件备份为例教您快速上手 **SmartStor 备份系统** 备份您的数据。请按步骤操作：

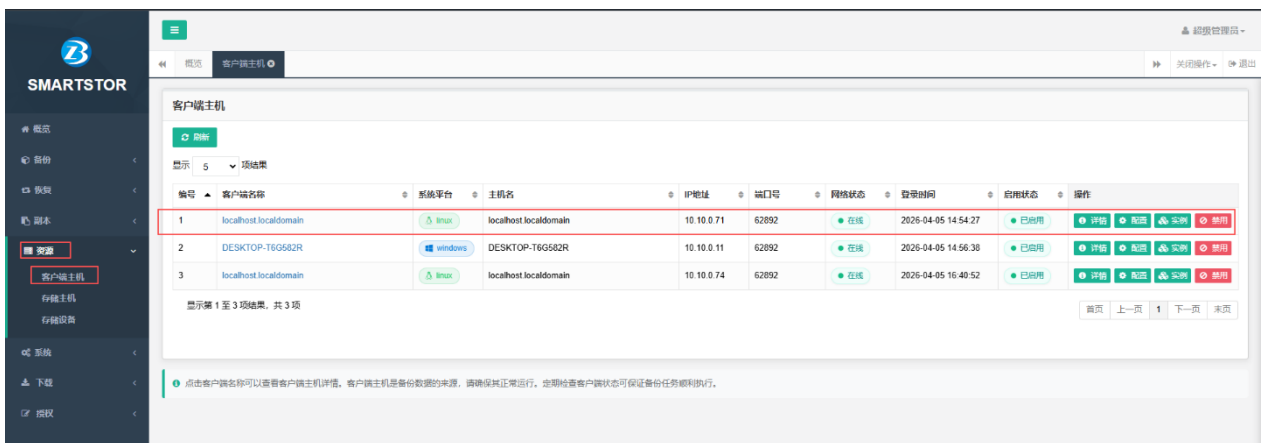
第 1 步：安装备份服务端，参考《**SmartStor 备份系统安装手册**》。

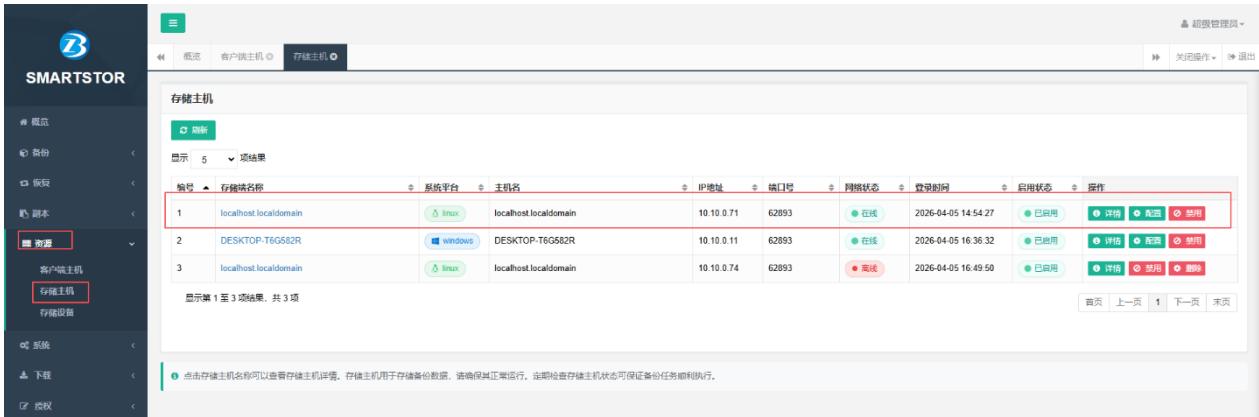
第 2 步：授权软件，参考第 7 章《**软件授权**》。

第 3 步：登录备份管理界面，如下图所示：



第 4 步：安装完备份服务端，在管理界面上会默认将服务端主机添加一个客户端主机和一个存储主机。

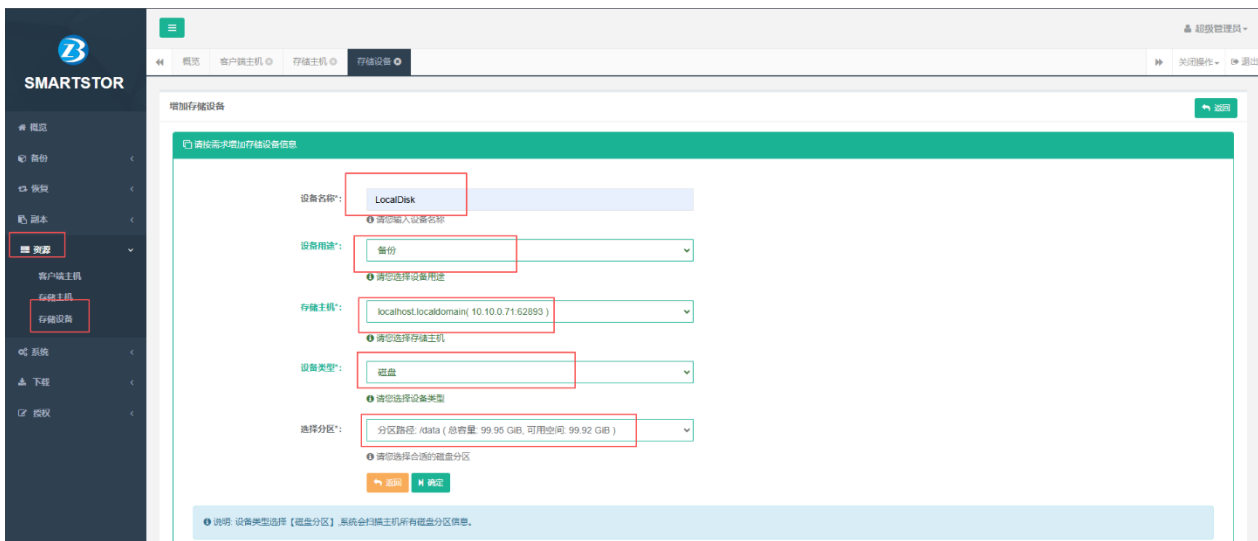




第 5 步：在管理界面菜单点【资源】->【存储设备】->【增加】，如下图所示：



第 6 步：增加存储设备，如下图所示：



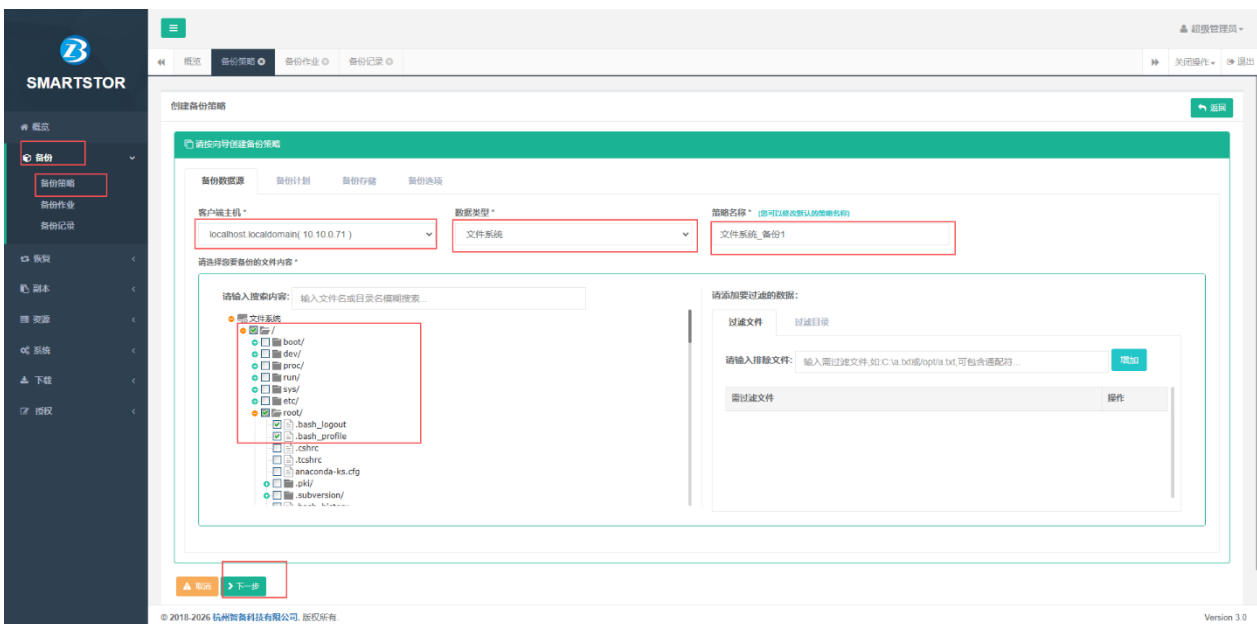


第 7 步：创建备份策略，管理界面左边菜单【备份】->【备份策略】->【创建】，如下所示：



第 8 步：按向导一步一步创建备份策略，如下面图示：

选择数据源



配置备份计划

创建备份策略

请依次向导创建备份策略

备份数据源 | 备份计划 | 备份存储 | 备份选项

计划类型 * 按周期计划 选择范围 * 全量

配置计划 *

请选择月中某几个星期: 周一, 周二, 周三, 周四, 周五 (全选)

请选择星期中的某几天: 星期一, 星期二, 星期三, 星期四, 星期五, 星期六, 星期天 (全选)

请指定运行时间: 10:39 + 增加

已配置计划 *

计划类型	范围	计划时间	操作
按周期	全量	每周: 第一第二第三第四第五]周(星期五)的[10:39]本地执行	删除

© 2018-2026 杭州海康科技有限公司, 版权所有. Version 3.0

选择备份存储

创建备份策略

请依次向导创建备份策略

备份数据源 | 备份计划 | 备份存储 | 备份选项

存储主机 * localhost.localdomain(10.10.0.71:52893)

存储设备 *

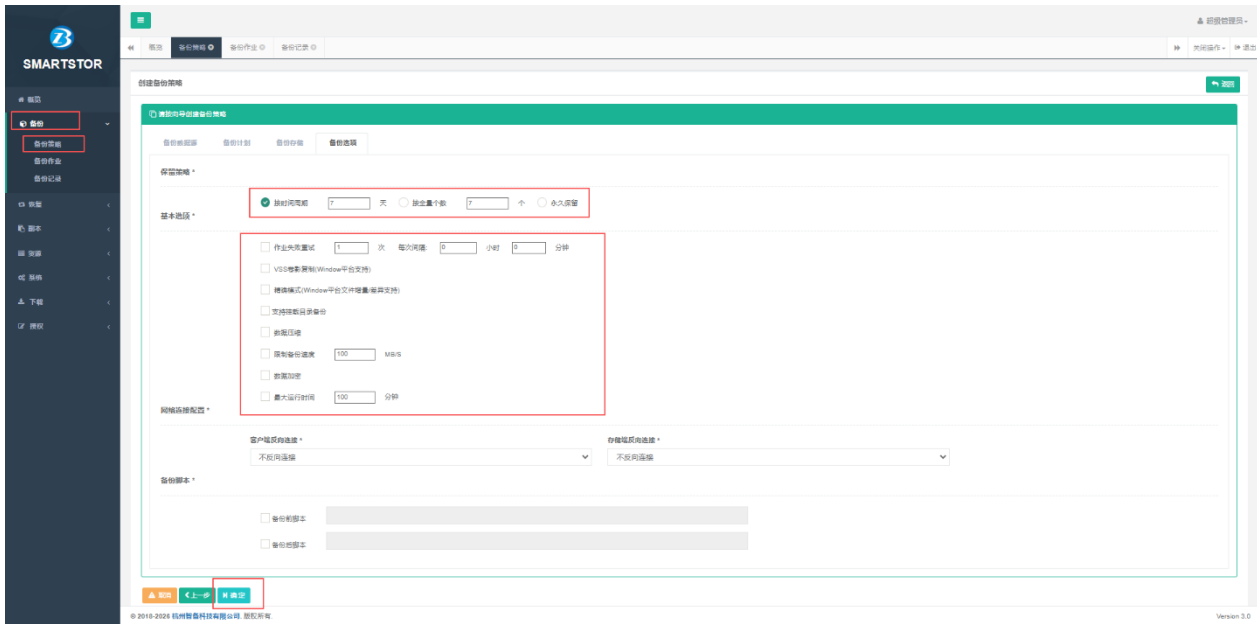
设备名称	类型	设备路径	总容量	可用空间
LocalDisk	磁盘	/data	99.92 GiB	99.92 GiB

选择数据传输网卡 * 自动选择默认网卡

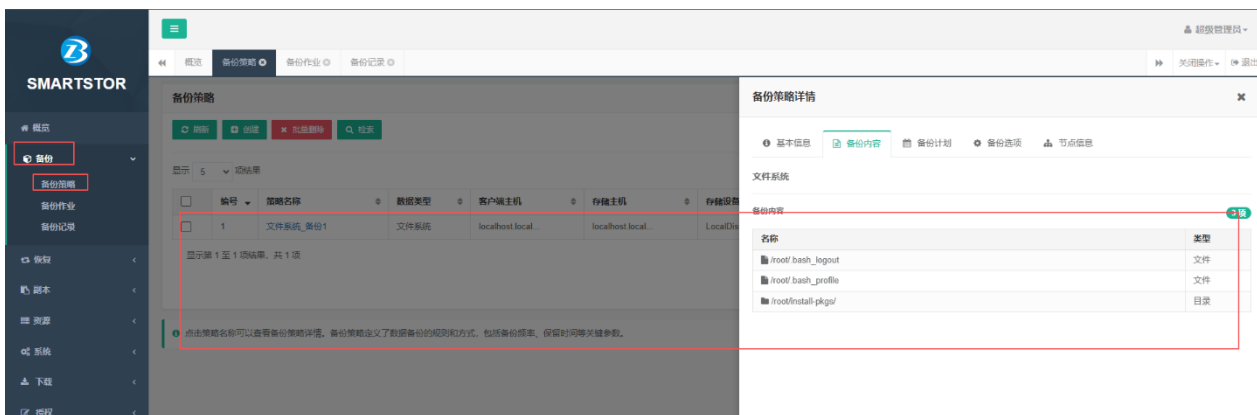
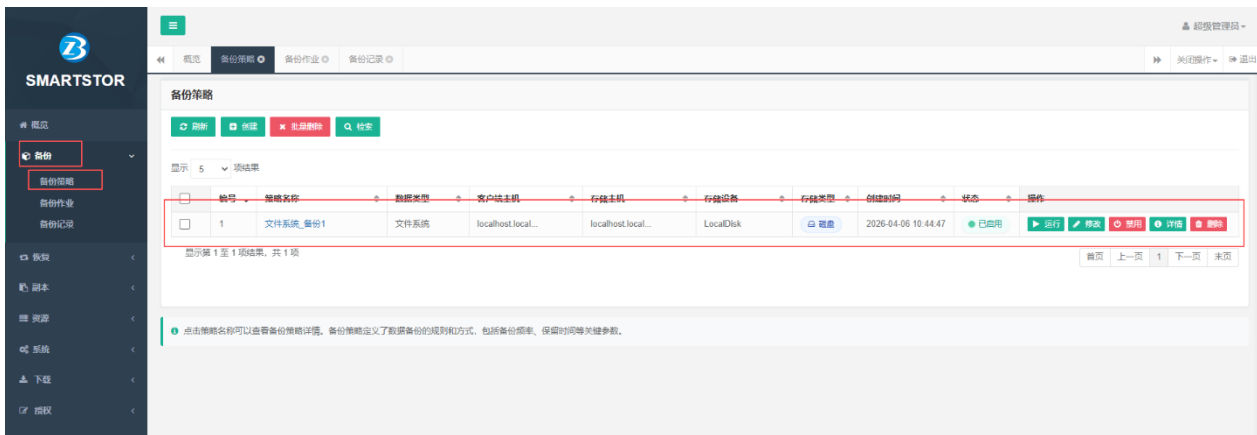
选择存储片大小 (此选项针对磁盘设备有效) * 10 GiB

© 2018-2026 杭州海康科技有限公司, 版权所有. Version 3.0

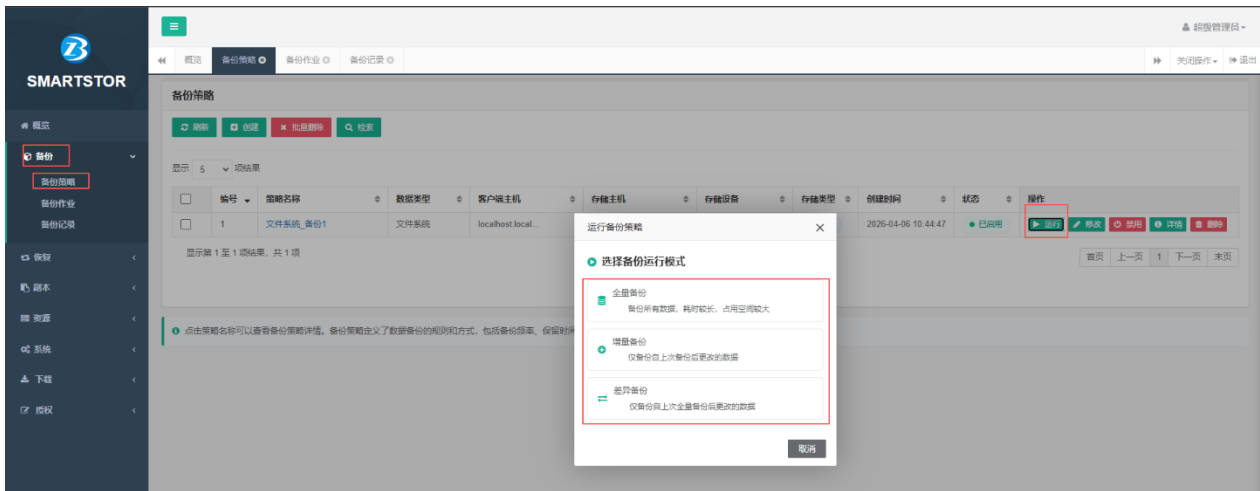
配置备份选项



完成策略创建并查看



第 9 步：执行备份并查看备份作业，如下图所示：



第2章 数据保护

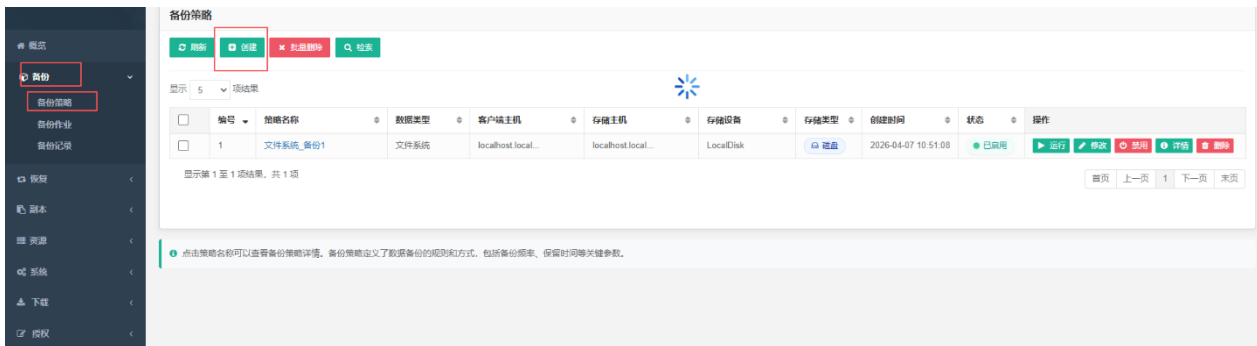
2.1 文件系统

2.1.1 文件系统备份

功能	说明
支持平台	支持 Windows,Linux,Unix 平台文件系统目录或文件的备份
增量备份	支持文件级别增量备份
差异备份	支持文件级别差异备份
循环备份	支持全量备份和增量备份或差异备份组合循环备份
文件过滤	支持过滤指定规则的文件或目录
挂载目录	支持挂载目录备份
精确备份	支持精确备份模式
VSS 备份	支持 VSS 快照备份
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本

2.1.1.1 创建文件备份策略

第 1 步：管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导：



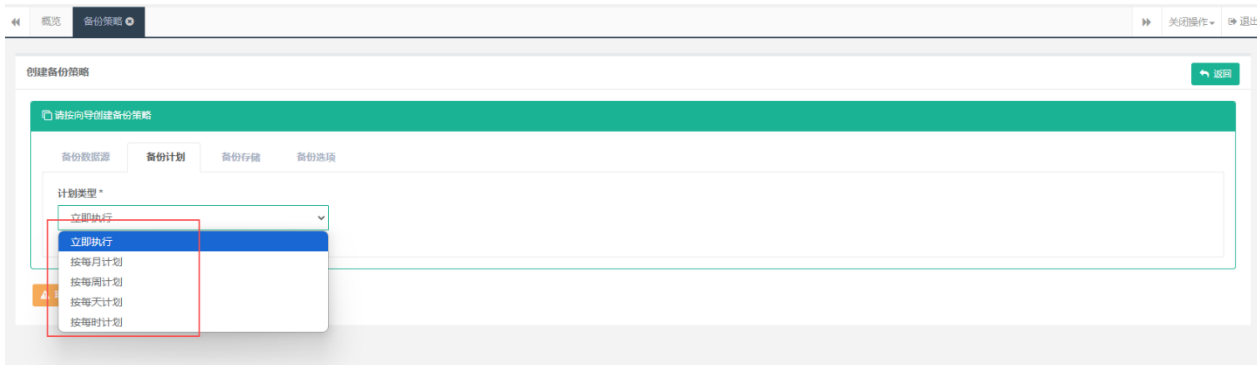
第 2 步：选择文件备份数据源：



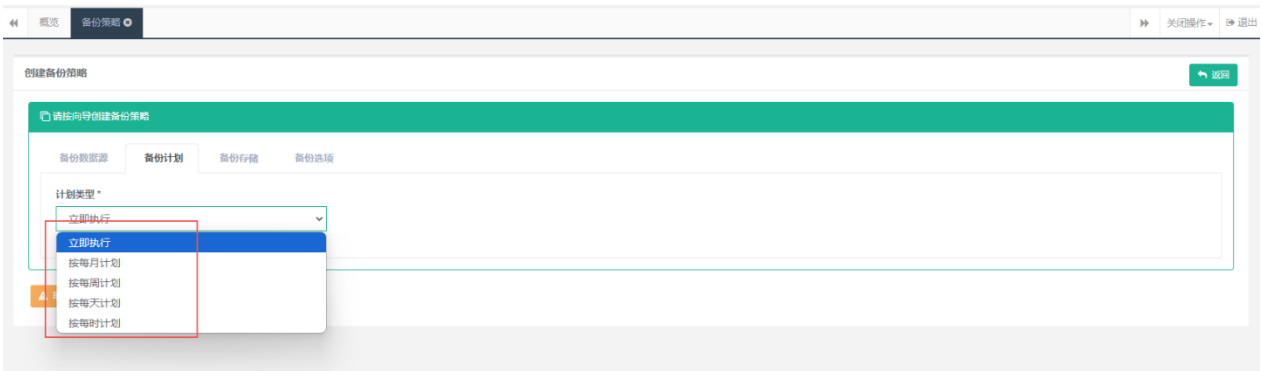
第 3 步：配置备份计划：

备份计划模式，可以选择以下几种：

立即执行、按每月计划、按每周计划、按每天计划、按每小时计划



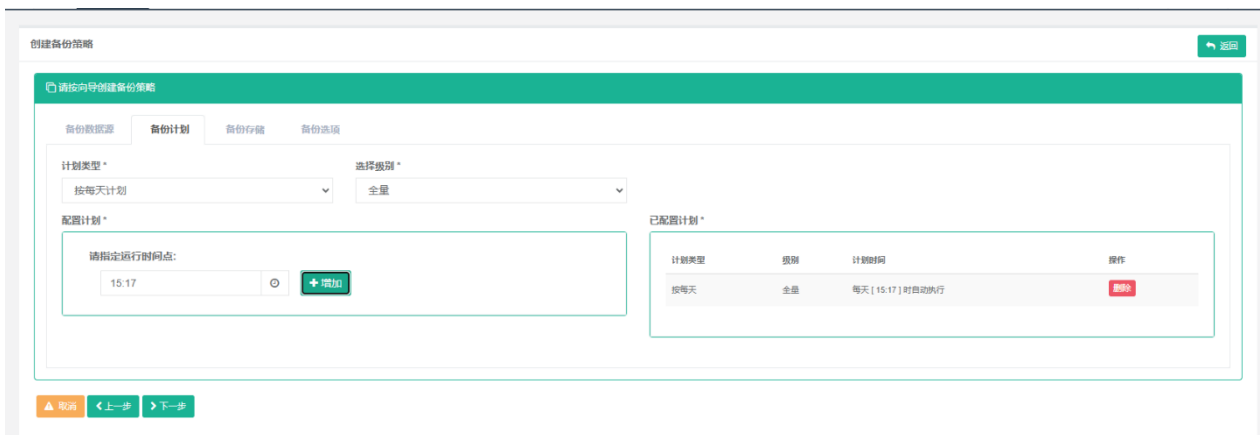
选择“按每月计划”时，界面如下：



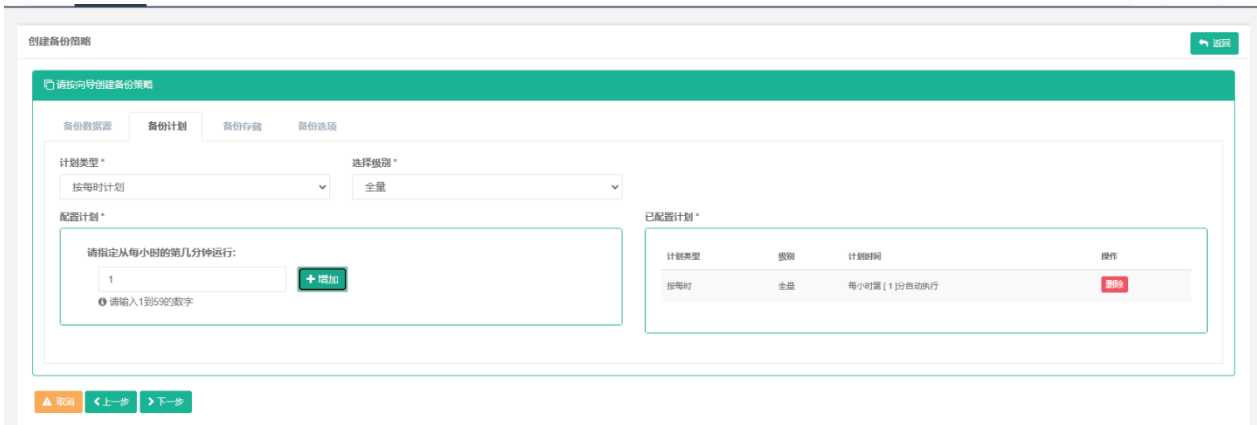
选择“按每周计划”时，界面如下：



选择“按每天计划”时，界面如下：

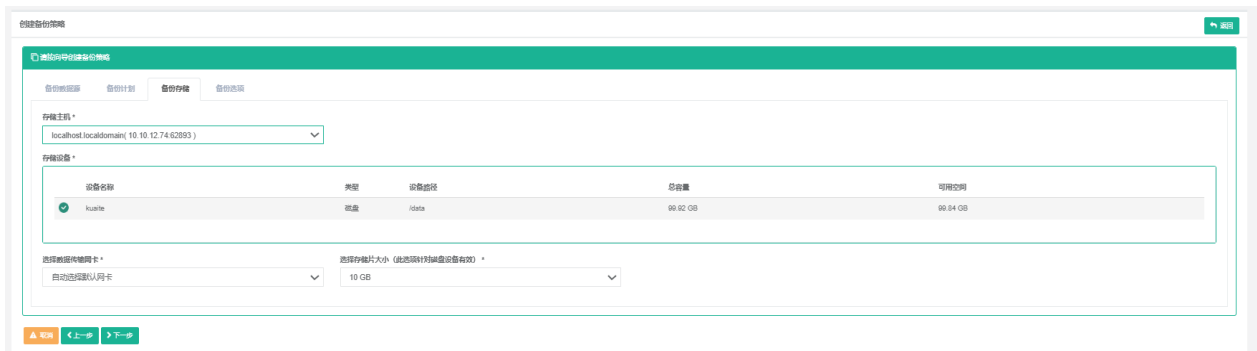


当选择“按每小时计划”时，界面如下：

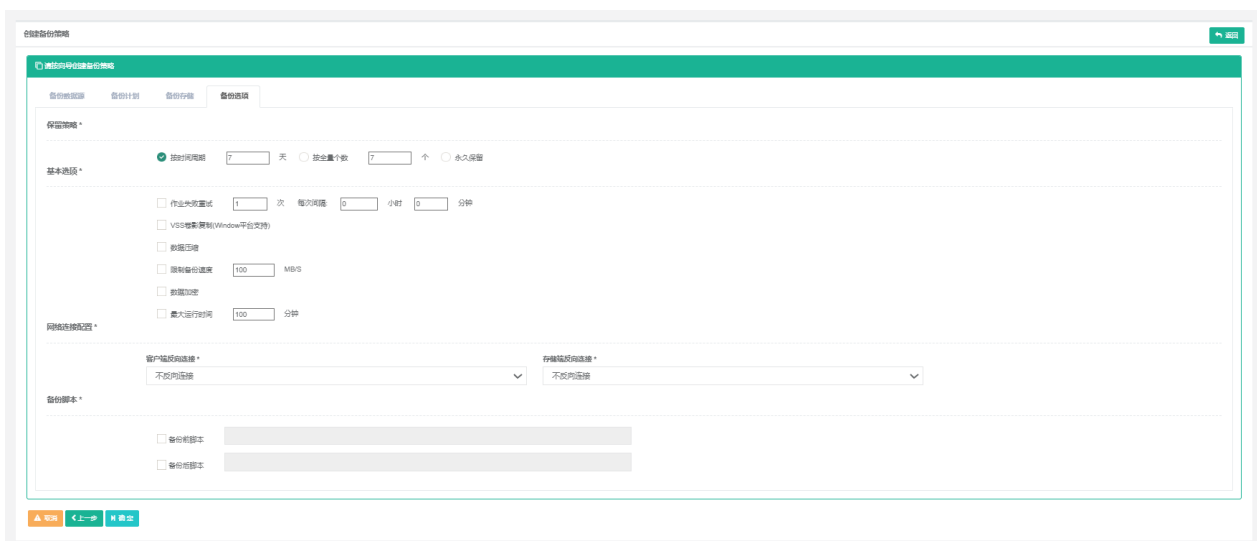


提示：每个策略可以增加最多 4 条运行计划，可以不同级别不同循环方式灵活组合。

第 4 步：选择备份存储，如下图所示：



第 5 步：配置备份选项，如下图所示：



备份选项说明：

【保留策略】分为三种：第一种，按时间周期。例如如果按 7 天保留。备份策略在运行后会自动回收 7 天前的备份数据。只保留最近 7 天的备份数据。第二种，按全备个数保留。例如如果按 7 个保留。备份策略在运行后会自动回收并只保留 7 个全备副本。第三种：永久保留。数据会一直保留不会自动回收，只能手动进行回收。

【作业失败重试】当备份作业运行失败后。会按照配置的时间间隔和重试次数重新发起备份。

【数据压缩传输】开启压缩，数据会在源端进行压缩，可减少网络数据传输数据量。

【数据加密传输】开启加密，数据会在源端进行加密，可提高数据传输的安全性。

【限制备份速度】指定限制速度值，可将网络传输速度控制在指定值范围内。在特殊场景用于控制速度避免占用业务网络。

【最大运行时间】指定后备份只能在最大运行时间内完成，如果没完成，会自动停止。在特殊场景下用于控制备份，避免影响业务网络运行等。

【备份前脚本】可以指定一个需要在备份作业执行前运行的脚本。

【备份后脚本】可以指定一个需要在备份作业执行后运行的脚本。

注意：保留策略按时间周期时在自动过期时永远会保留一个有效全备。即使已到过期周期时间。

第 6 步：完成创建策略，如下图所示：



2.1.1.2 查看文件备份策略

在管理界面菜单【备份】->【备份策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图示：

The screenshot shows the 'Backup Strategy' (备份策略) management page. At the top, there are buttons for 'Refresh' (刷新), 'Create' (创建), 'Delete' (批量删除), and 'Search' (搜索). Below these is a table with columns: 'ID' (编号), 'Strategy Name' (策略名称), 'Data Type' (数据类型), 'Client Host' (客户端主机), 'Storage Host' (存储主机), 'Storage Device' (存储设备), 'Storage Type' (存储类型), 'Creation Time' (创建时间), 'Status' (状态), and 'Operations' (操作). Two strategies are listed: '文件系统_备份2' (File System Backup 2) and '文件系统_备份1' (File System Backup 1). Both are in 'Enabled' (已启用) status. Below the table, there are pagination controls showing 'Page 1 of 1' (共 2 项).

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备	存储类型	创建时间	状态	操作
2	文件系统_备份2	文件系统	DAG	localhost.local...	kualite	磁盘	2025-08-21 12:28:31	已启用	运行 修改 禁用 详情 删除
1	文件系统_备份1	文件系统	DAG	localhost.local...	kualite	磁盘	2025-08-21 12:05:19	已启用	运行 修改 禁用 详情 删除

在备份策略列表点击【策略名称】或在操作点击【详情】可查看某个策略的详细信息：

基本信息和存储信息

The screenshot shows the detailed view of a backup strategy. The left sidebar contains the 'Backup Strategy' (备份策略) list. The main content area is titled 'Backup Strategy Details' (备份策略详情) and includes a breadcrumb trail: 'Overview' (概览) > 'Client Hosts' (客户端主机) > 'Backup Strategies' (备份策略) > 'Storage Devices' (存储设备). The details are organized into tabs: 'Basic Information' (基本信息), 'Backup Content' (备份内容), 'Backup Plan' (备份计划), 'Backup Options' (备份选项), and 'Node Information' (节点信息). The 'Basic Information' tab is active, showing the following details: Strategy ID (策略ID): 2; Strategy UUID (策略UUID): fcd3b36-ab46-4232-b147-f25b6270347d; Strategy Name (策略名称): 文件系统_备份2; Data Type (数据类型): 文件系统; Client Host (客户端主机): DAG(IP:10.10.1.220 端口 62892); Storage Host (存储端主机): localhost.localdomain(IP:10.10.12.74 端口 62893); Storage Device (存储设备): kualite; Device Type (设备类型): 磁盘; Device Path (设备信息): /data; Device Capacity (设备容量): 总共 99.92 GB 可用 99.76 GB; Creation Time (创建时间): 2025/08/21 12:28:31; Status (状态): 已启用.

备份内容

备份策略

刷新 创建 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
11	阿里云OSS存储_备份1	阿里云OSS存储	localhost.local...	localhost.local...	LocalDi...
10	文件系统_备份4	文件系统	localhost.local...	localhost.local...	阿里云...
6	文件系统_备份3	文件系统	DAG	DAG	LocalDi...
2	文件系统_备份2	文件系统	DAG	localhost.local...	LocalDi...
1	文件系统_备份1	文件系统	DAG	localhost.local...	LocalDi...

显示第 1 至 5 项结果，共 13 项

点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式，包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 备份内容 备份计划 备份选项 节点信息

文件系统

备份内容 3 项

名称	类型
/root/.xterminal/info.sh	文件
/root/.xterminal/info.basic.sh	文件
/root/.xterminal/sub/	目录

备份计划

备份策略

刷新 创建 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
2	文件系统_备份2	文件系统	DAG	localhost.local...	kuaite
1	文件系统_备份1	文件系统	DAG	localhost.local...	kuaite

显示第 1 至 2 项结果，共 2 项

点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式，包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 备份内容 备份计划 备份选项 节点信息

执行计划

已配置计划 1 项

类型	级别	时间
按小时	全量	每小时第 [1] 分自动执行

备份选项

备份策略

刷新 创建 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
2	文件系统_备份2	文件系统	DAG	localhost.local...	kuaite
1	文件系统_备份1	文件系统	DAG	localhost.local...	kuaite

显示第 1 至 2 项结果，共 2 项

点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式，包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 备份内容 备份计划 备份选项 节点信息

备份选项

已配置选项 11 项

名称	内容
保留策略	按 时间 保留 7 天 数据
作业失败重试	不重试
备份限速	不限速
最大运行时间	不限制
VSS卷影复制	关闭
数据压缩	关闭
数据加密	关闭
客户端反向连接	关闭
存储端反向连接	关闭
作业前脚本	未设置
作业后脚本	未设置

2.1.1.3 执行文件备份策略

新建好的备份策略会按照设定的备份计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

在菜单【备份】->【备份策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的备份策略。在操作中心【运行】选择运行模式。如下图所示：



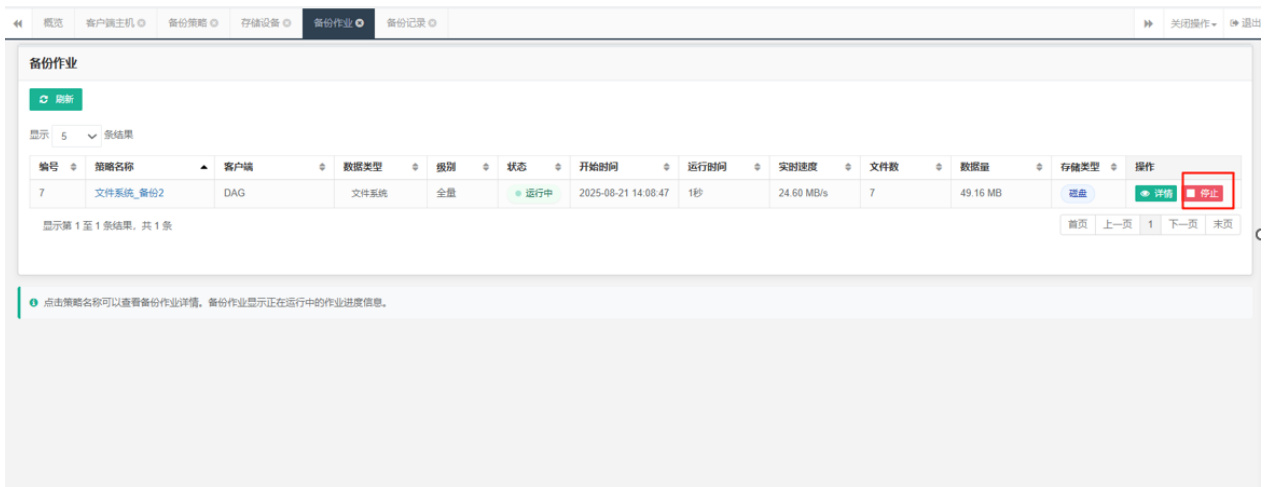
运行后，可以在菜单【备份】->【备份作业】中查看作业执行状况。如下图所示：



在备份作业中点某个作业的【详情】可进入作业详情页面，如下图示：

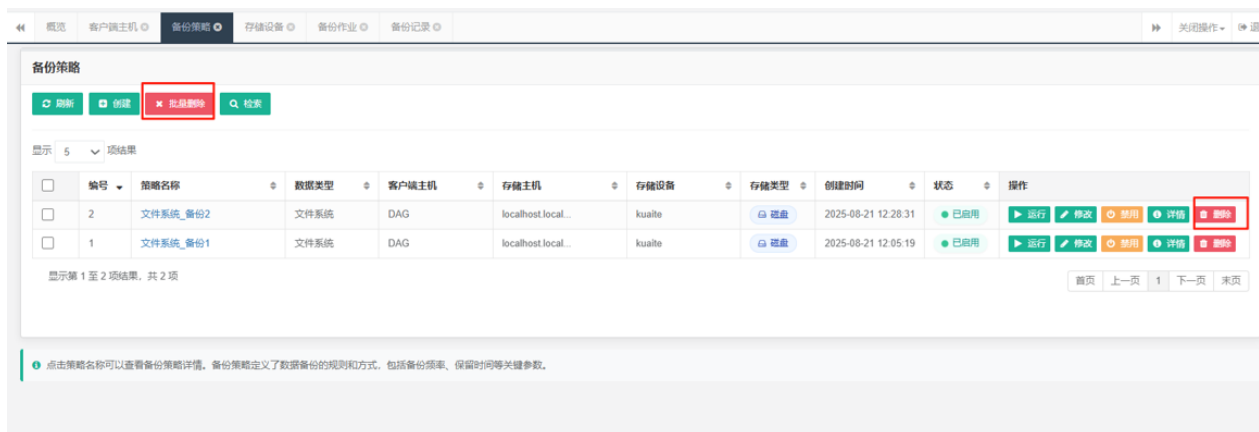


如果想停止某个作业，可以在某个作业的操作列表中间【停止】操作结束作业。



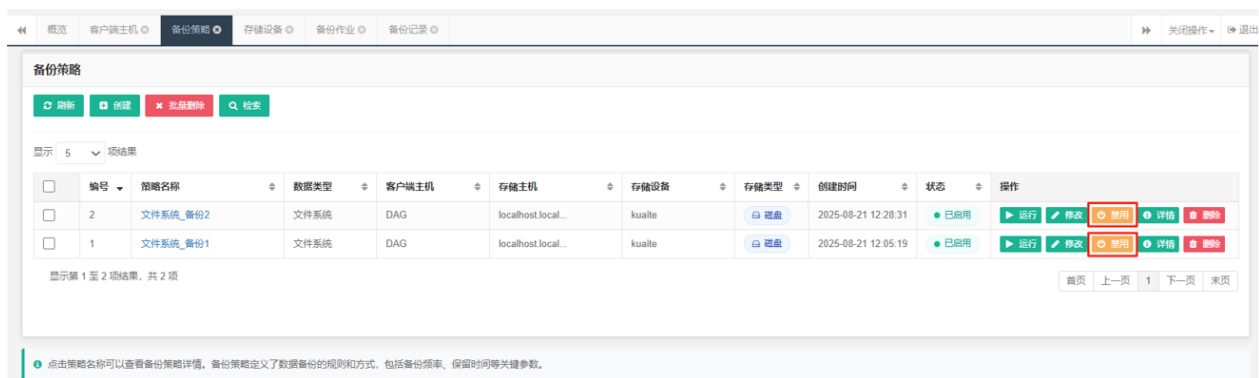
2.1.1.4 删除文件备份策略

如果某些策略不再需要了，可以在菜单【备份】->【备份策略】显示列表中，在操作中【删除】某个策略，或者选中某个或多个策略，点【批量删除】操作。如下图所示：

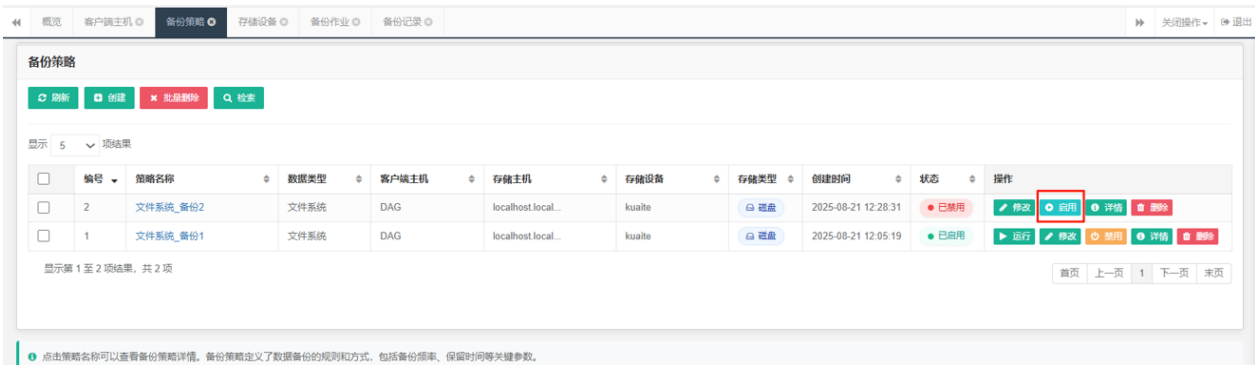


2.1.1.5 启用/禁用备份策略

如果某个策略暂时不需要运行了，可以在菜单【备份】->【备份策略】显示列表中，选中某个策略，在操作点【禁用】操作，如下图所示：

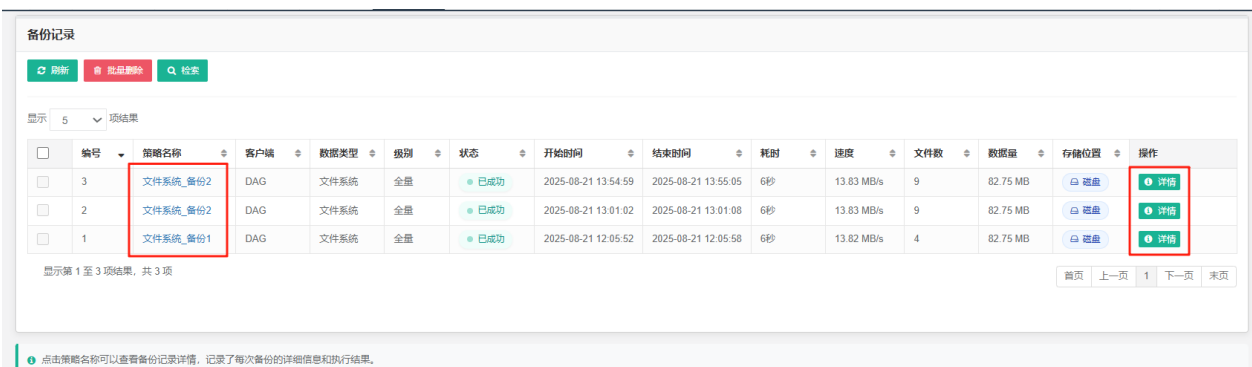


某个已禁用的策略如果再需要运行，可以在菜单【备份】->【备份策略】显示列表中，选中这个策略，在操作点【启用】操作，如下图所示：

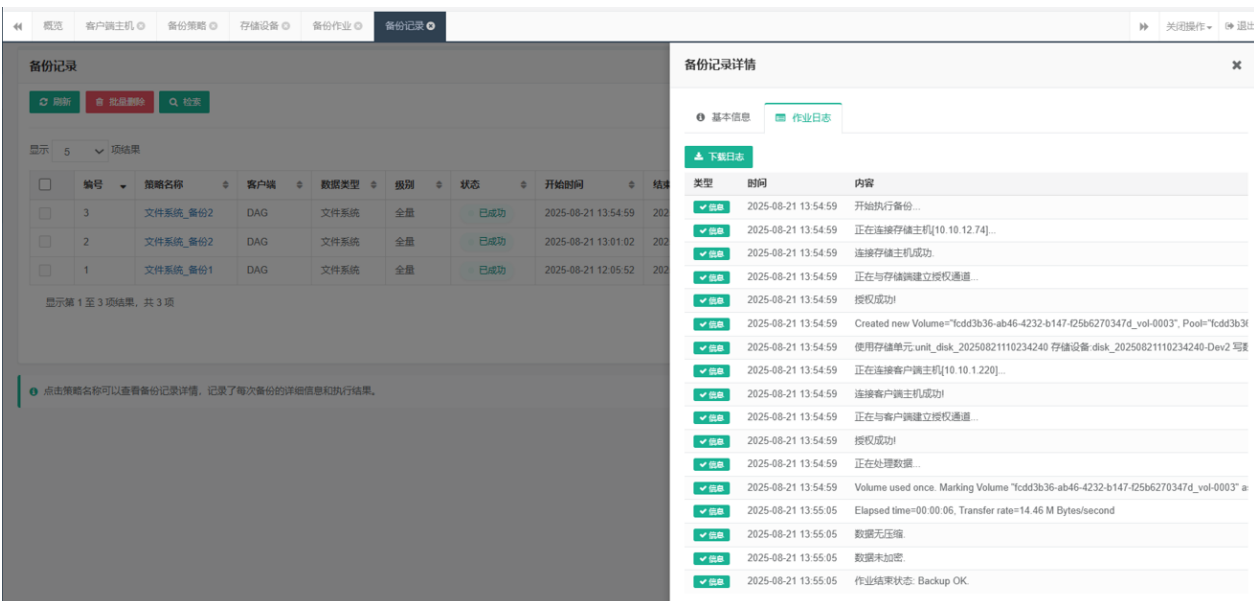


2.1.1.6 查看和管理备份记录

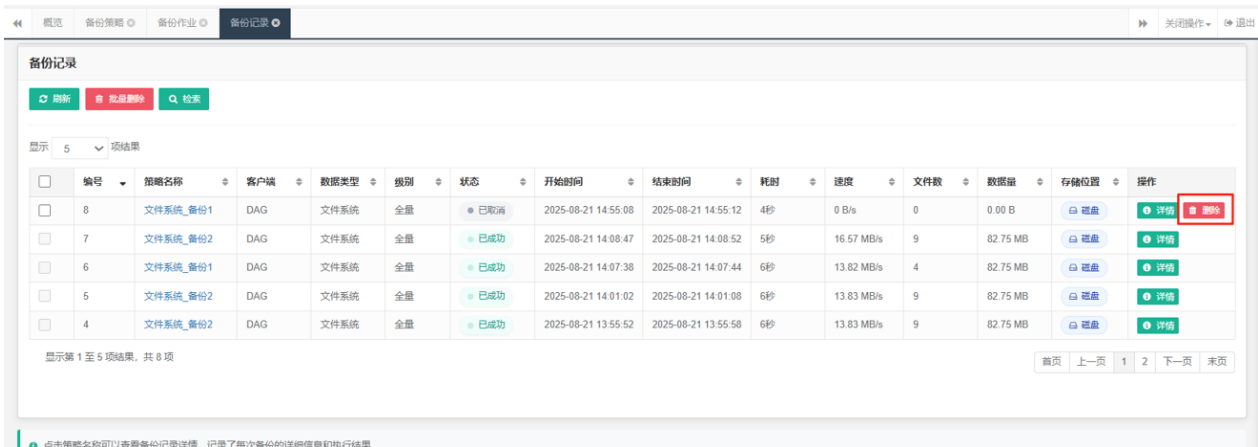
在菜单【备份】->【备份记录】显示的界面里可以查看所有备份完成的作业记录。如下图所示：



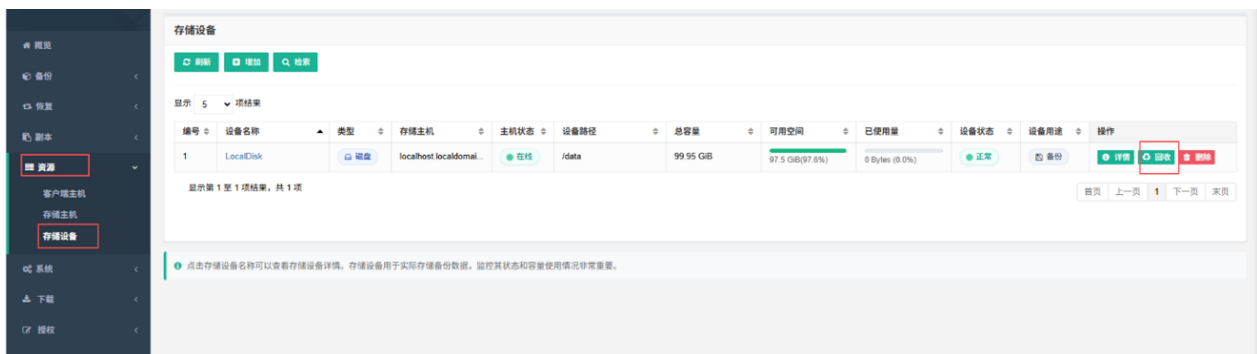
点击某条备份记录的【策略名称】或在操作点【详情】可以查看该条备份作业日志的详细内容，如下图所示：



对于运行失败或取消的备份记录可以选中点【批量删除】或在操作中点【删除】操作删除记录。如下图所示：



对于运行成功的备份记录，如果不再需要这次备份的数据，可以在存储设备中点【回收】将备份记录和数据清除掉。如下图所示：



提示：在删除或回收备份作业时，需要谨慎操作！必须确认备份的数据不再需要!!!

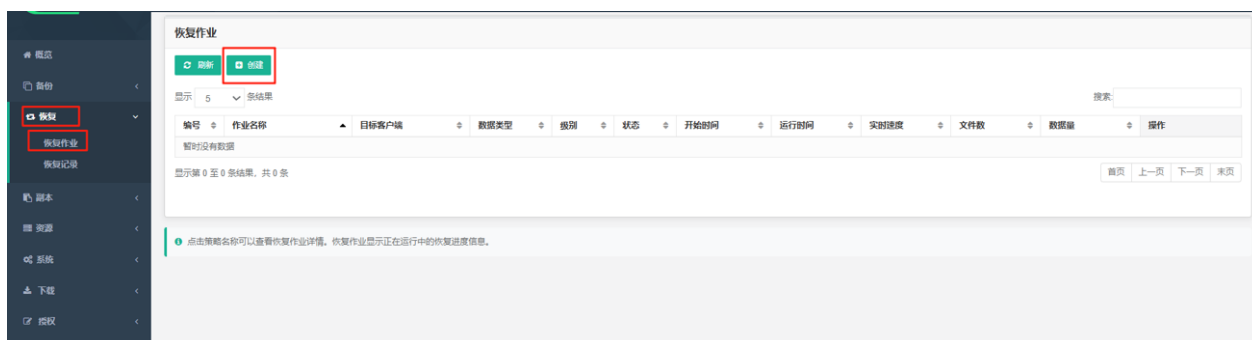


2.1.2 文件系统恢复

功能	说明
支持平台	支持 Windows, Linux, Unix 平台文件系统目录或文件的恢复
恢复位置	支持异机恢复, 支持恢复到原位置, 恢复到指定客户端指定位置
恢复粒度	支持恢复整个备份点或单个文件或目录
合成恢复	支持从增量备份点恢复时自动合成最近一次全备进行恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

2.1.2.1 创建文件恢复作业

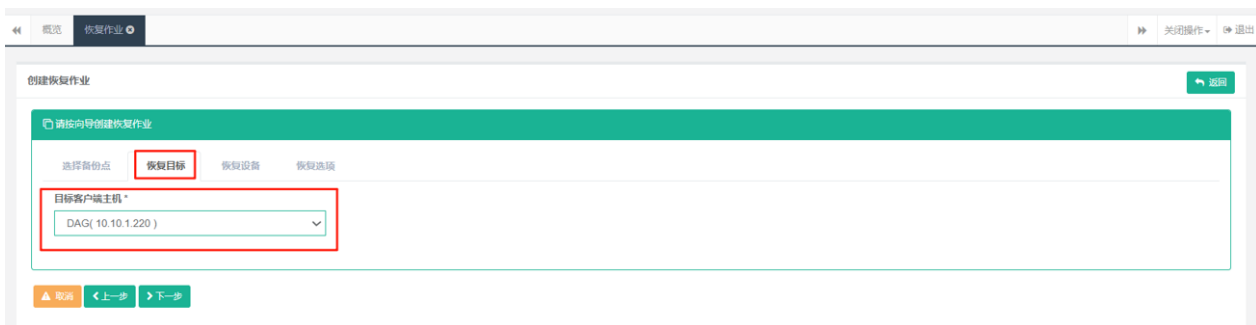
第 1 步: 管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入作业创建向导:



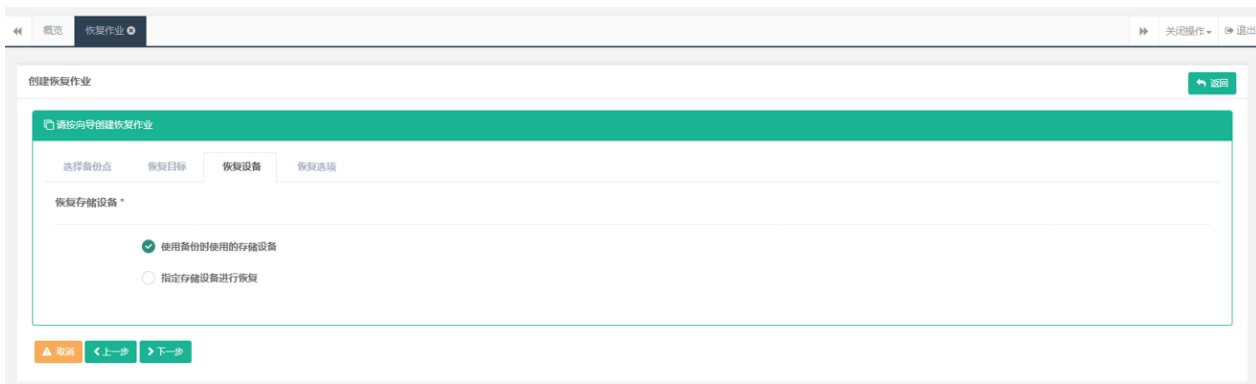
第 2 步：选择文件恢复备份点，如下图所示：



第 3 步：选择文件恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择恢复设备，如下图所示：



第 5 步：配置文件恢复选项，如下图所示：

The screenshot shows a web interface for configuring a recovery job. The page title is '创建恢复作业' (Create Recovery Job). The current step is '恢复选项' (Recovery Options). The interface includes the following sections:

- 文件选项*** (File Options):
 - 恢复到原路径,文件存在时覆盖新的文件 (Restore to original path, overwrite new files when they exist)
 - 恢复到原路径,文件存在时跳过存在的文件 (Restore to original path, skip existing files when they exist)
 - 恢复到指定的路径 (Restore to specified path)
- 网络连接配置*** (Network Connection Configuration):
 - 客户端反向连接* (Client Reverse Connection): 不反向连接 (No reverse connection)
 - 存储端反向连接* (Storage Reverse Connection): 不反向连接 (No reverse connection)
- 恢复脚本*** (Recovery Scripts):
 - 恢复前脚本 (Pre-recovery script)
 - 恢复后脚本 (Post-recovery script)

At the bottom, there are navigation buttons: '取消' (Cancel), '上一步' (Previous Step), and '确定' (Confirm).

文件恢复选项说明：

【恢复到原路径，文件存在时覆盖新的文件】：所选要恢复的内容会自动恢复到原目录，当原目录存在要恢复的文件时，会将存在的文件覆盖。

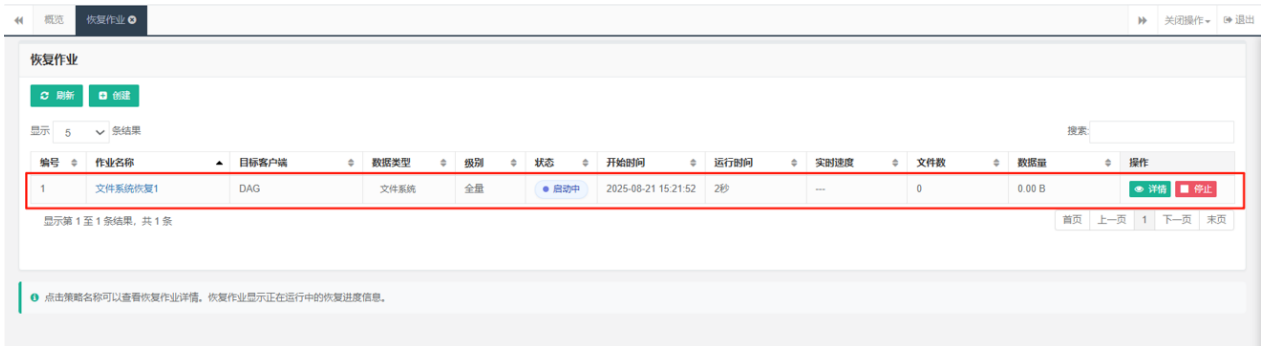
【恢复到原路径，文件存在时跳过存在的文件】：所选要恢复的内容会自动恢复到原目录，当原目录存在要恢复的文件时，会跳过存在的文件。

【恢复到指定的路径】：所选要恢复内容会恢复到你指定的路径下。

【恢复前脚本】：可以指定一个需要在恢复作业执行前运行的脚本。

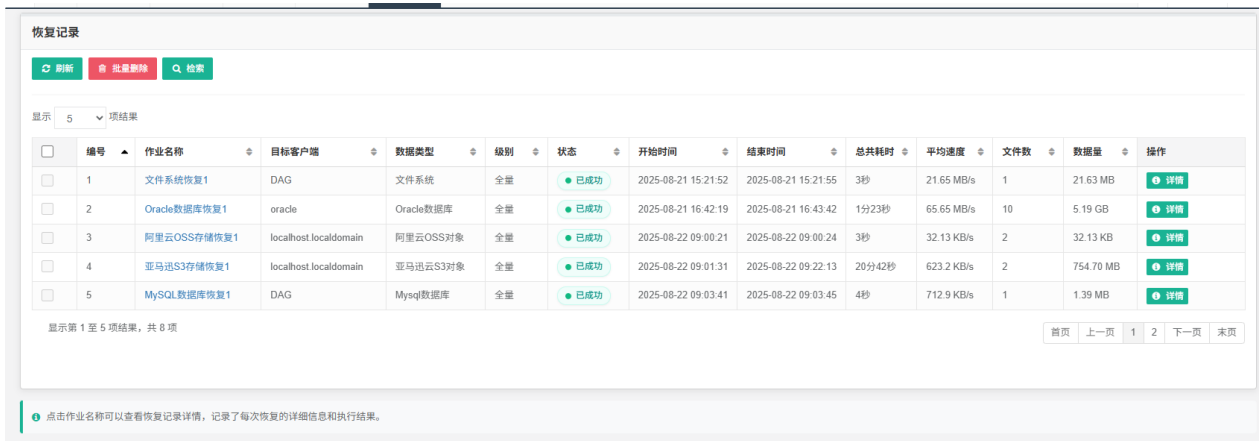
【恢复后脚本】：可以指定一个需要在恢复作业执行后运行的脚本。

第6步：完成恢复作业创建后会在恢复作业中显示恢复的作业，如下图所示：



2.1.2.2 查看和管理恢复记录

在菜单【恢复】→【恢复记录】显示的界面里可以查看所有恢复完成的作业记录。如下图所示：



点作业名称或详情可以查看恢复记录详细日志：

恢复记录

刷新 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	作业名称	目标客户端	数据类型	级别	状态	开始时间
1	文件系统恢复1	DAG	文件系统	全量	已成功	2025-08-21 15:21:52
2	Oracle数据库恢复1	oracle	Oracle数据库	全量	已成功	2025-08-21 15:21:55
3	阿里云OSS存储恢复1	localhost.localdomain	阿里云OSS对象	全量	已成功	2025-08-21 15:21:55
4	亚马逊S3存储恢复1	localhost.localdomain	亚马逊S3对象	全量	已成功	2025-08-21 15:21:55
5	MySQL数据库恢复1	DAG	Mysql数据库	全量	已成功	2025-08-21 15:21:55

显示第 1 至 5 项结果，共 6 项

点击作业名称可以查看恢复记录详情，记录了每次恢复的详细信息和执行结果。

恢复记录详情

基本信息 作业日志

作业ID: 1

作业名称: 文件系统恢复1

作业级别: 全量

作业状态: 已成功

开始时间: 2025-08-21 15:21:52

结束时间: 2025-08-21 15:21:55

总共耗时: 3秒

平均速度: 21.65 MB/s

恢复数据量: 21.63 MB

恢复文件数: 1

目标客户端: DAG (10.10.1.220)

存储端名称: localhost.localdomain (10.10.12.74)

恢复记录

刷新 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	作业名称	目标客户端	数据类型	级别	状态	开始时间
1	文件系统恢复1	DAG	文件系统	全量	已成功	2025-08-21 15:21:52
2	Oracle数据库恢复1	oracle	Oracle数据库	全量	已成功	2025-08-21 15:21:55
3	阿里云OSS存储恢复1	localhost.localdomain	阿里云OSS对象	全量	已成功	2025-08-21 15:21:55
4	亚马逊S3存储恢复1	localhost.localdomain	亚马逊S3对象	全量	已成功	2025-08-21 15:21:55
5	MySQL数据库恢复1	DAG	Mysql数据库	全量	已成功	2025-08-21 15:21:55

显示第 1 至 5 项结果，共 6 项

点击作业名称可以查看恢复记录详情，记录了每次恢复的详细信息和执行结果。

恢复记录详情

基本信息 作业日志

下载日志

类型	时间	内容
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	开始执行恢复...
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	正在连接存储主机[10.10.12.74]...
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	连接存储主机成功
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	正在与存储端建立授权通道...
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	授权成功!
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	使用存储单元_omit_disk_20250821110234240 存储设备_disk_20250821110234240-Dev9 读取
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	正在连接客户端主机[10.10.1.220]...
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	连接客户端主机成功!
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	正在与客户端建立授权通道...
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	授权成功!
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	正在处理数据...
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	Ready to read from volume "5ace3b02-dfd3-4441-823d-091117e40360_vol-0001" on File de
✔ 信息	2025-08-21 15:21:54	Elapsed time=00:00:01, Transfer rate=22.67 M Bytes/second
✔ 信息	2025-08-21 15:21:55	作业结束状态: Restore OK

2.2 Oracle 数据库

2.2.1 Oracle 数据库备份

功能	说明
支持版本	支持 Oracle 8i/9i/10g/11g/12c 及以上版本
平台支持	支持 Windows/Linux/Unix 平台
备份类型	支持初始化文件、数据库文件、控件文件、归档日志备份
循环备份	支持完全备份、增量备份、累积增量相结合循环备份
接口类型	采用 oracle 提供的 RMAN SBT 专用接口备份，安全可靠
环境支持	支持单机、RAC 环境
通道支持	支持多通道备份
压缩加密	支持 RMAN 压缩和 RMAN 加密备份
脚本支持	支持备份前后脚本

2.2.1.1 创建 Oracle 备份策略

准备工作:

- 检查客户端主机安装的 oracle 数据库的版本，如果是 32 位版本需安装 32 位客户端。如果是 64 位版本需安装 64 位客户端。关于客户端的安装请参考《SMartBackup 安装手册》。
- 检查 Oracle 的监听配置，请确认 oracle 能使用 sqlplus 正确连接数据库。如下图示：
- 检查数据库，请确保数据库处于 open 状态。
- 检查日志归档状态，请依次检查数据库归档模式：

```
[oracle@oracle ~]$ sqlplus /nolog
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Thu Aug 21 15:35:18 2025
Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.

SQL> conn /as sysdba
Connected.
SQL> archive log list;
Database log mode                Archive Mode
Automatic archival                Enabled
Archive destination              USE_DB_RECOVERY_FILE_DEST
Oldest online log sequence       354
Next log sequence to archive     354
Current log sequence             356
SQL> █
```

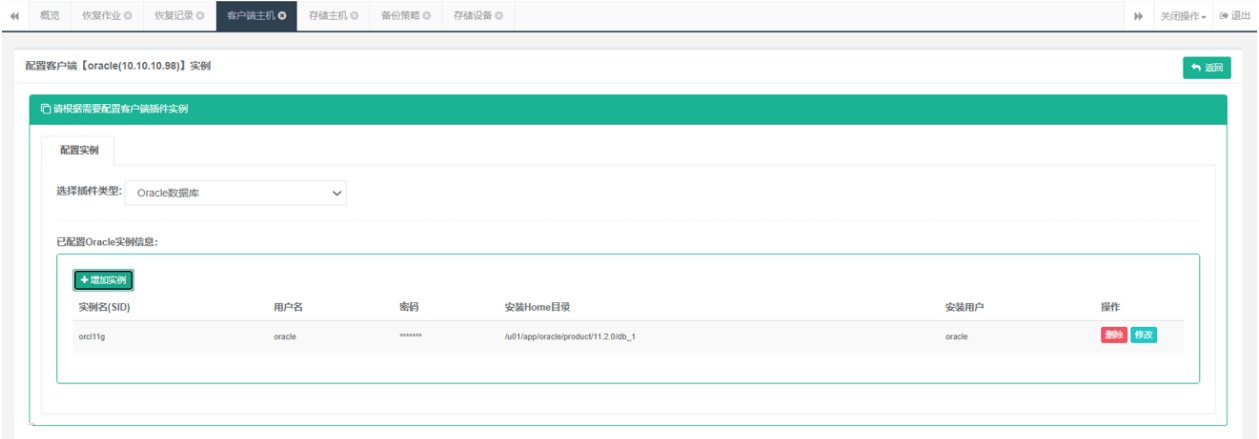
- 1) 数据库必须开启归档模式;
- 2) Oracle 数据库归档路径，不能是数据库闪回区;
- 3) 归档日志的存储空间充足。

准备创建:

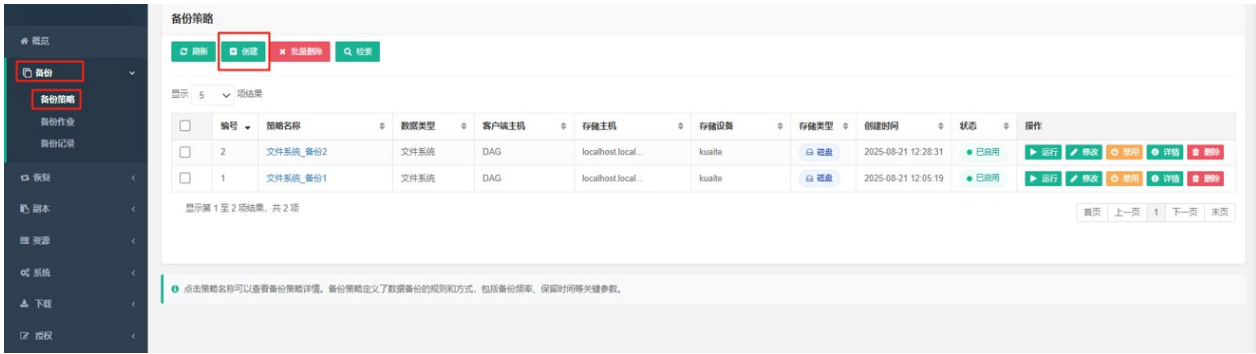
第 1 步: 管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中要备份 oracle 数据库所在的主机，在操作中心【实例】进入配置界面的【配置插件】页面，配置 oracle 备份实例。如下图示:



配置 Oracle 备份实例:



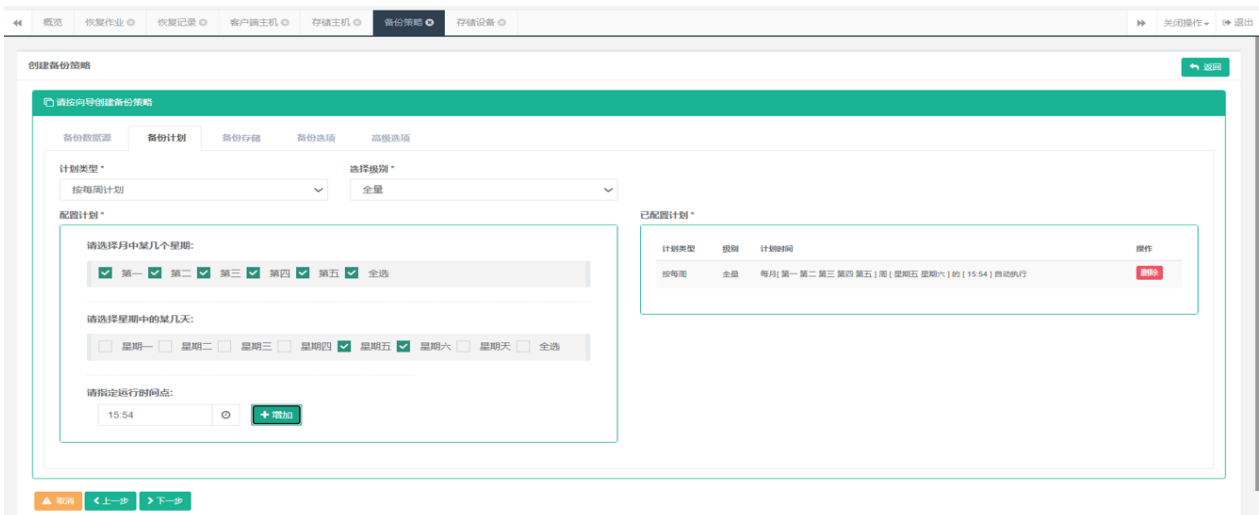
第2步: 管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图所示:



第 3 步：选择 Oracle 备份数据源，如下图所示：



第 4 步：配置备份计划，如下图所示：



提示：备份计划的配置详细说明参考文件系统备份相关章节，此处不再赘述。

第 5 步：选择备份存储，如下图所示：

The screenshot shows the '创建备份策略' (Create Backup Policy) interface. The '备份存储' (Backup Storage) tab is active. The '存储主机' (Storage Host) is set to 'localhost.localdomain(10.10.12.74 62893)'. The '存储设备' (Storage Device) table shows a single device 'kuaile' of type '磁盘' (Disk) at path '/data' with a total capacity of 99.84 GB and 99.19 GB available space. The '选择数据传传输网卡' (Select Data Transfer Network Card) is set to '自动选择默认网卡' (Auto-select default network card), and the '选择存储片大小' (Select Storage Fragment Size) is set to '10 GB'.

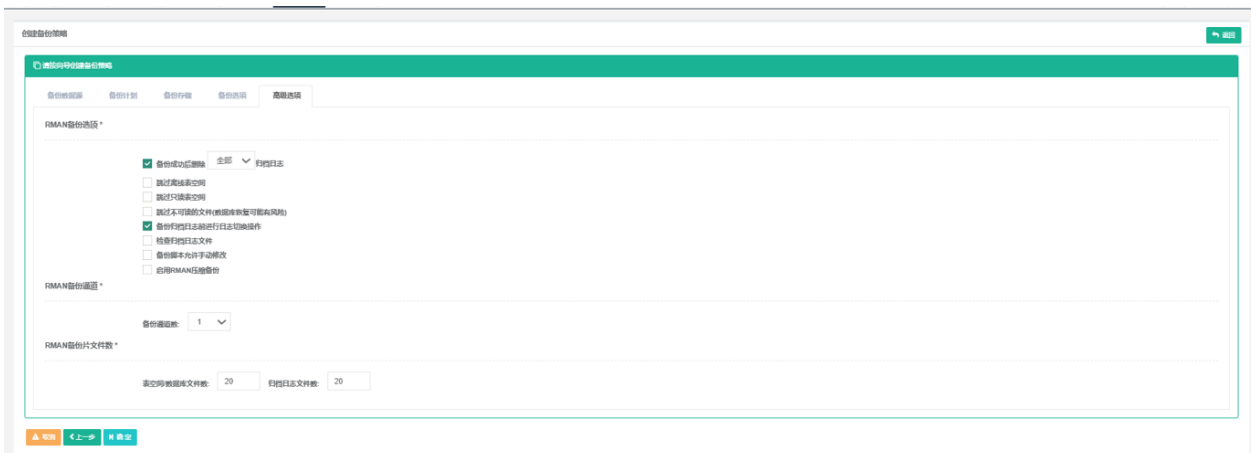
设备名称	类型	设备路径	总容量	可用空间
kuaile	磁盘	/data	99.84 GB	99.19 GB

第 6 步：配置备份选项，如下图所示：

The screenshot shows the '创建备份策略' (Create Backup Policy) interface. The '备份选项' (Backup Options) tab is active. The '保留策略' (Retention Policy) is set to '按时间策略' (By Time Policy) with 7 days and 0 snapshots. The '基本选项' (Basic Options) section includes checkboxes for '作业失败重试' (Job Failure Retry), 'VSS卷影复制(Windows平台支持)' (VSS Volume Shadow Copy), '数据压缩' (Data Compression), '限制备份速度' (Limit Backup Speed), '数据加速' (Data Acceleration), and '最大运行时间' (Maximum Runtime). The '网络连接配置' (Network Connection Configuration) section has dropdowns for '客户端网络连接' (Client Network Connection) and '存储端网络连接' (Storage Network Connection), both set to '不关闭连接' (Do not close connection). The '备份副本' (Backup Copies) section has checkboxes for '备份前副本' (Backup Pre-copy) and '备份后副本' (Backup Post-copy).

提示：备份选项的配置详细说明参考文件系统备份相关章节，此处不再赘述。

第 7 步：配置 Oracle 高级备份选项，如下图所示：



Oracle 高级选项说明：

【备份成功后删除归档日志】在备份成功完成之后会自动删除归档日志

【跳过离线表空间】在备份时跳过离线的表空间

【跳过只读表空间】在备份时跳过只读的表空间

【跳过不可读的文件(数据库恢复可能有风险)】在备份时跳过不可读的文件

【备份归档日志前进行日志切换操作】在备份执行前切换日志归档

【检查归档日志文件】在备份前检查归档日志

【备份脚本允许手动修改】在备份时自动生成的备份脚本允许手动调整

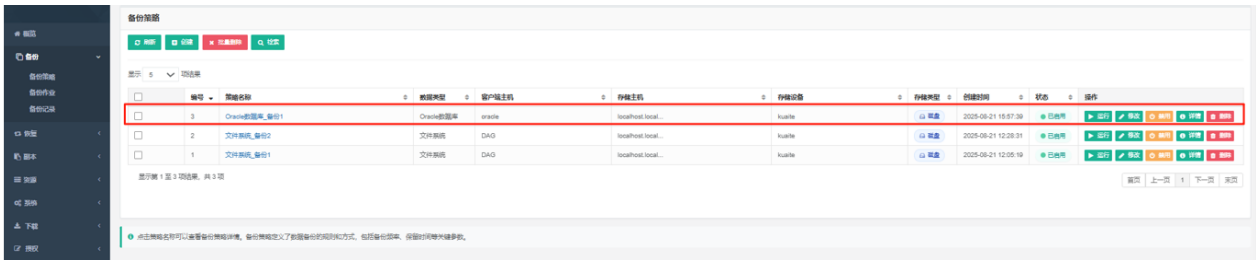
【启用 RMAN 压缩备份】在备份 RMAN 脚本中开启压缩功能

【备份通道数】在备份时开启多个通道进行备份

【表空间/数据库文件数】在备份的 RMAN 脚本中指定的表空间和数据库文件数

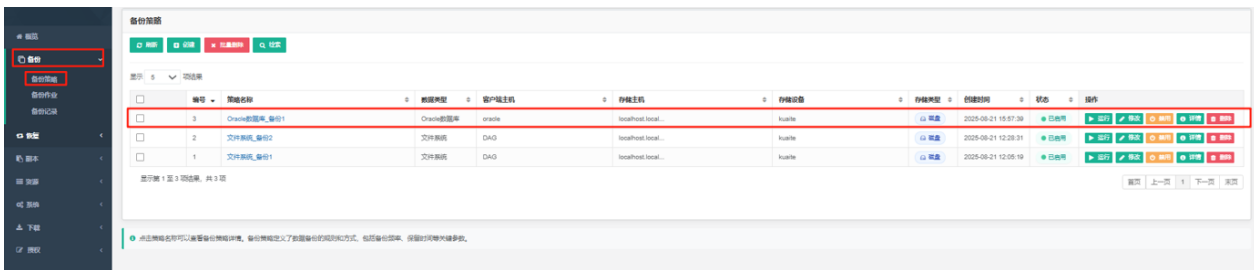
【归档日志文件数】在备份的 RMAN 脚本中指定的归档日志文件数

第 8 步：完成策略创建，如下图示：

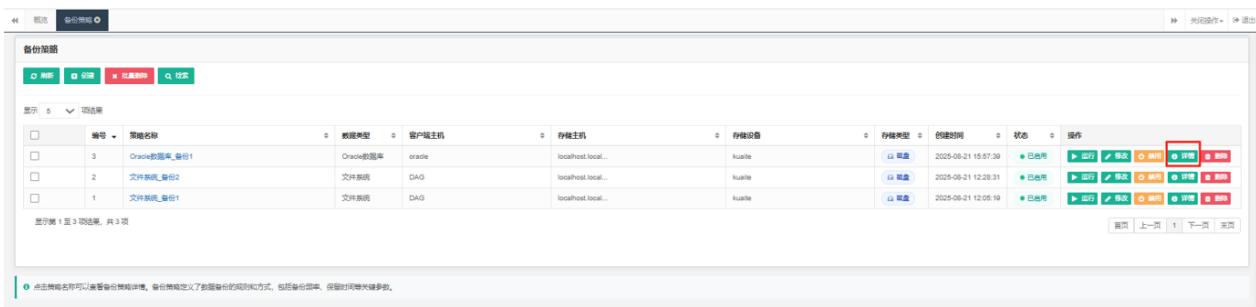


2.2.1.2 查看 Oracle 备份策略

在管理界面菜单【备份】->【备份策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图示：



在策略列表中选中创建好的 oracle 策略，点策略名称或操作中的【详情】可以查看策略的详细信息。如下图所示：



◆ 基本信息和存储信息

The screenshot displays the '备份策略' (Backup Policy) management interface. The main table lists backup policies with columns for '编号' (ID), '策略名称' (Policy Name), '数据类型' (Data Type), '客户端主机' (Client Host), '存储主机' (Storage Host), and '存储设备' (Storage Device). Three policies are listed: 'Oracle数据库_备份1', '文件系统_备份2', and '文件系统_备份1'. The right-hand panel shows the '备份策略详情' (Backup Policy Details) for the selected policy, including fields for '策略ID', '策略UUID', '策略名称', '策略类型', '客户端主机', '存储主机', '存储设备', '设备类型', '设备信息', '设备容量', '创建时间', and '状态'.

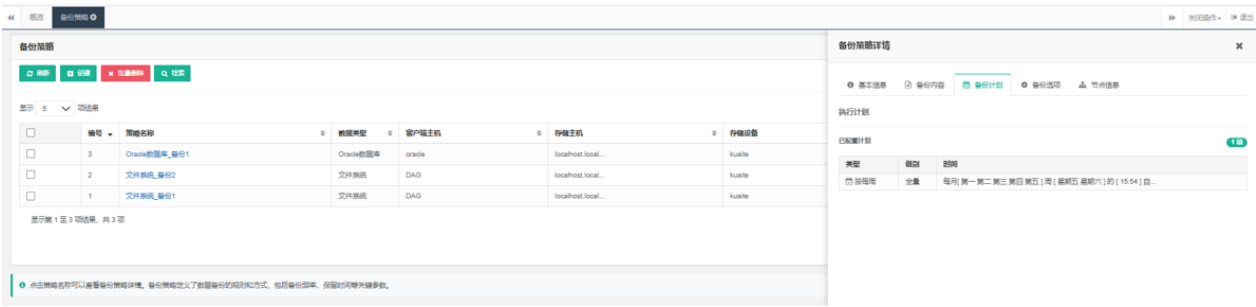
◆ 备份内容

This screenshot shows the '备份策略详情' (Backup Policy Details) interface with the '备份内容' (Backup Content) tab selected. It details the 'Oracle数据库' (Oracle Database) backup content, listing '实例名称' (Instance Name) and '备份内容' (Backup Content) for four 'ora11g' instances. Below this, the '备份选项' (Backup Options) section lists various options such as '备份成功或删除日志', '跳过数据空间', '跳过可重用空间', '跳过不可用的文件', '备份日志非阻塞进行日志和数据库操作', '包含日志文本文件', '备份日志与手动修改', and '启用RMAN压缩备份', each with a corresponding '内容' (Content) field.

◆ 备份选项

The screenshot displays the '备份策略详情' (Backup Policy Details) interface with the '备份选项' (Backup Options) tab selected. This tab provides configuration for various backup settings, including '已配置选项' (Configured Options) and '内容' (Content) for each option. Key options include '保留策略' (Retention Policy), '作业失败重试' (Job Failure Retries), '备份保留' (Backup Retention), '最大运行时间' (Maximum Run Time), 'VSS对象限制' (VSS Object Limit), '数据压缩' (Data Compression), '备份加速' (Backup Acceleration), '客户端定向连接' (Client Directed Connection), '存储定向连接' (Storage Directed Connection), '作业副本' (Job Copies), and '作业日志' (Job Logs).

◆ 备份计划



2.2.1.3 执行 Oracle 备份策略

新建好的备份策略会按照设定的备份计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

在菜单【备份】->【备份策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的备份策略。在操作中心【运行】选择运行模式。如下图所示：



运行后，可以在菜单【备份】->【备份作业】中查看作业执行状况。如下图所示：



在备份作业中点某个作业的【详情】可进入作业详情页面，如下图所示：

The screenshot displays a web interface for backup management. On the left, a table lists backup jobs. The selected job is 'Oracle数据库_备份1', which is in a '运行中' (Running) state. On the right, a '备份作业详情' (Backup Job Details) panel is open, showing a log of operations. The log entries include starting the backup, connecting to the storage host, establishing a connection channel, creating a new volume, using the storage unit, connecting to the client host, and finally processing the data.

编号	策略名称	客户端	数据类型	级别	状态	开始时间
11	Oracle数据库_备份1	oracle	Oracle数据库	全量	运行中	2025-08-21 16:07:05

类型	时间	内容
成功	2025-08-21 16:07:05	开始执行备份...
成功	2025-08-21 16:07:05	正在连接存储主机[10.10.12.74]...
成功	2025-08-21 16:07:05	连接存储主机成功。
成功	2025-08-21 16:07:05	正在与存储端建立授权通道...
成功	2025-08-21 16:07:05	授权成功。
成功	2025-08-21 16:07:05	Created new Volume="1f05271f-b1fe-4ebe-b49c-fd993d2fa11_vol-0011", Pool="1f05271f-b1fe-4ebe-b49c-fd993d2fa11"
成功	2025-08-21 16:07:05	使用存储单元:unit_disk_20250821110234240 存储设备:disk_20250821110234240-Dev11 写
成功	2025-08-21 16:07:05	正在连接客户端主机[10.10.10.98]...
成功	2025-08-21 16:07:05	连接客户端主机成功。
成功	2025-08-21 16:07:05	正在与客户端建立授权通道...
成功	2025-08-21 16:07:05	授权成功。
成功	2025-08-21 16:07:05	正在处理数据...
成功	2025-08-21 16:07:05	Volume used once. Marking Volume "1f05271f-b1fe-4ebe-b49c-fd993d2fa11_vol-0011" as U

提示：删除备份策略和启用、禁用备份策略和查看备份记录方法同文件备份章节一样，此处不再赘述。

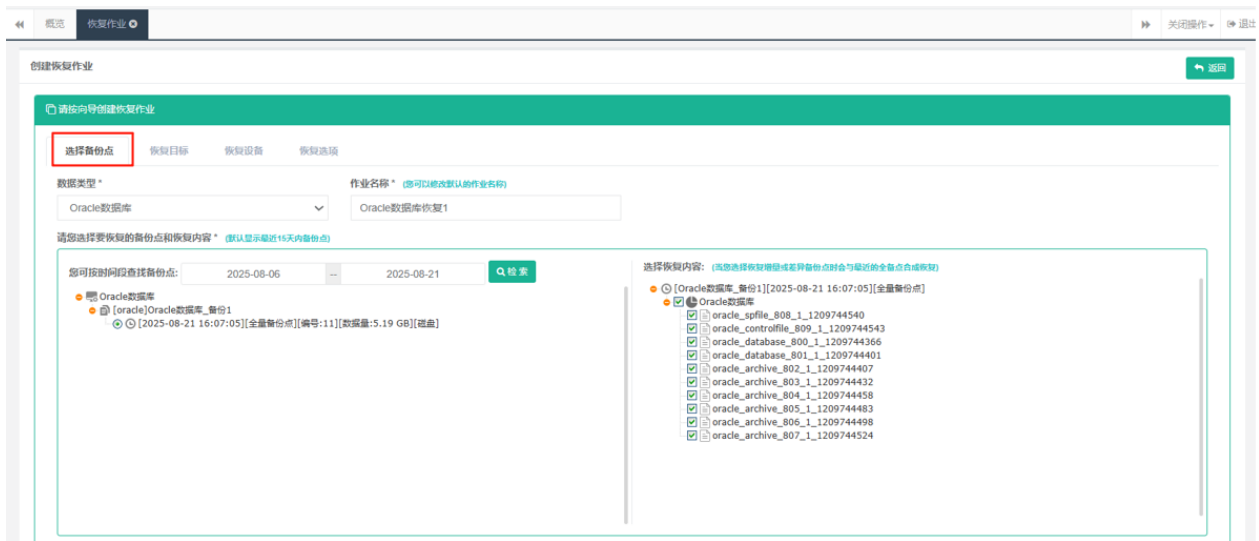
2.2.2 Oracle 数据库恢复

功能	说明
支持平台	支持 Windows, Linux, Unix 平台 Oracle 数据库的恢复
恢复位置	支持异机恢复
恢复粒度	支持恢复整个实例，控制文件，初始化文件，单个数据库，单个数据文件，指定归档日志
合成恢复	支持从增量备份点恢复时自动合成最近一次全备进行恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

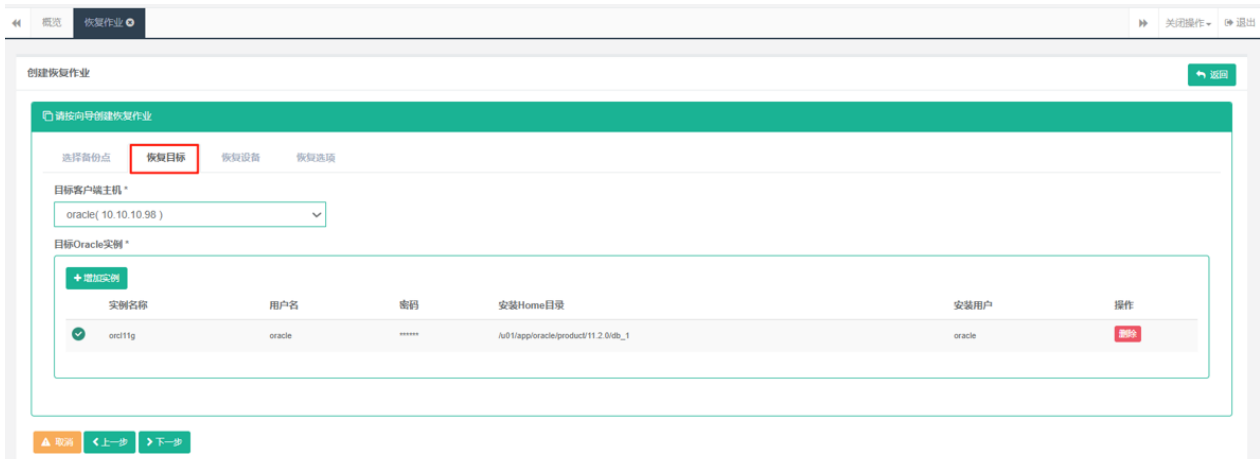
第 1 步：管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入策略创建向导：



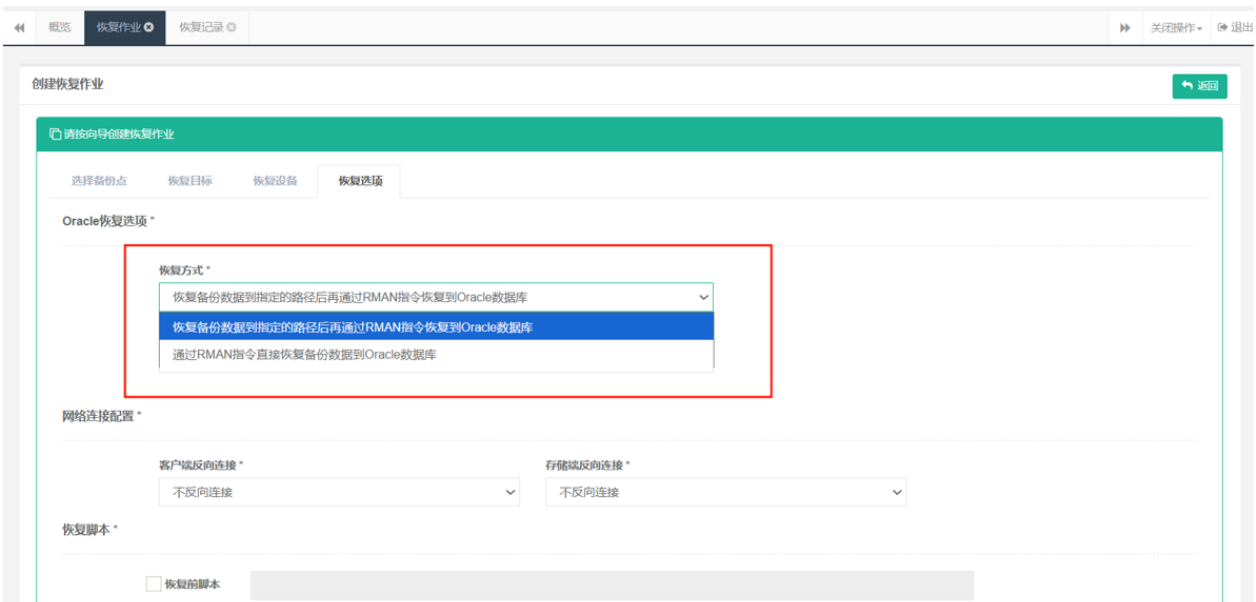
第 2 步：选择 Oracle 恢复备份点，如下图所示：



第 3 步：选择 Oracle 恢复目标，如下图所示：



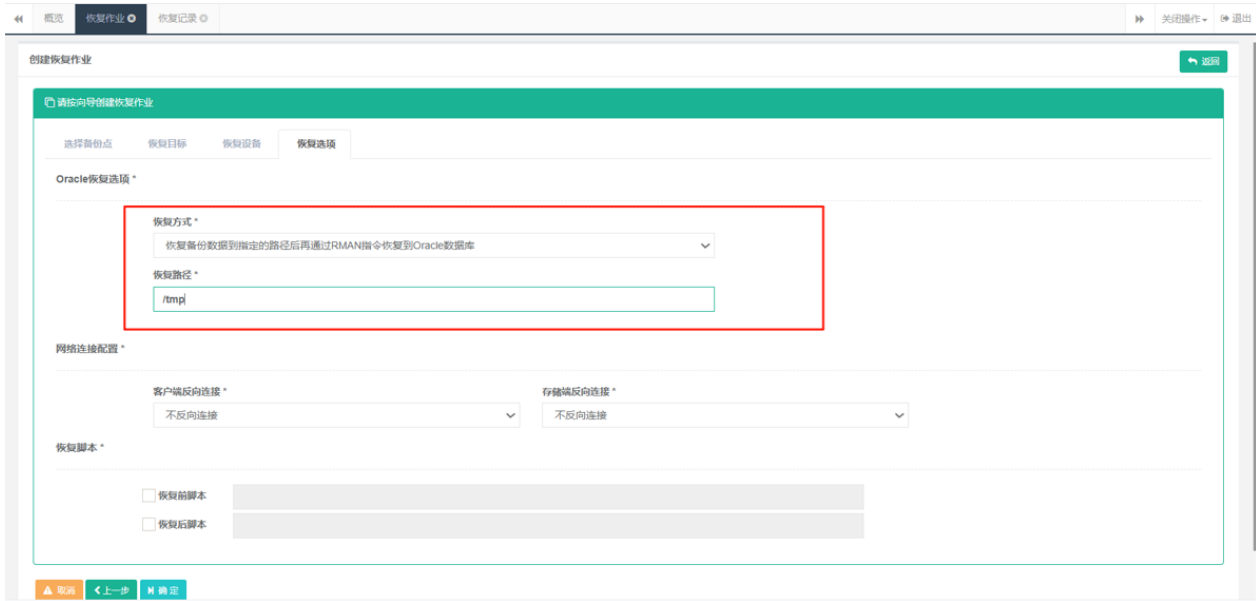
第 4 步：选择 Oracle 恢复选项，如下图所示：



Oracle 恢复方式有两种：

方式一：恢复备份数据到指定的路径后再通过 RMAN 指令恢复到 Oracle 数据库。

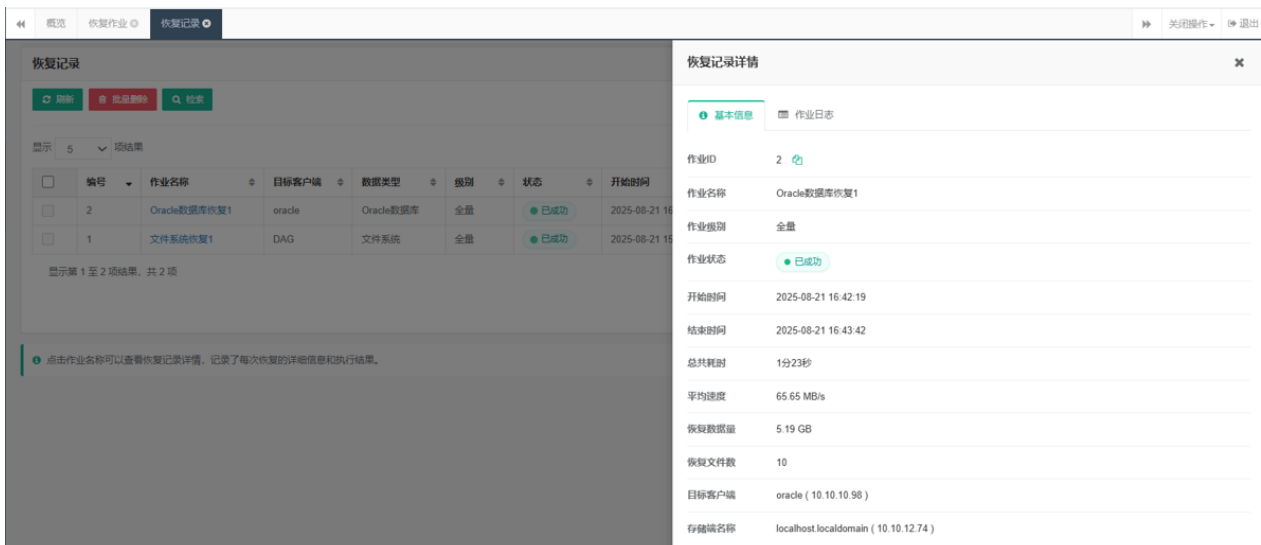
通过方式 1，如下图示，需指定一个目标客户端上的路径，然后点确定创建策略。



创建完成之后，在【恢复】->【恢复作业】显示列表中可以看到新创建的作业，如下图所示：



点恢复列表中恢复记录可以查看作业的详细信息，如下图所示：

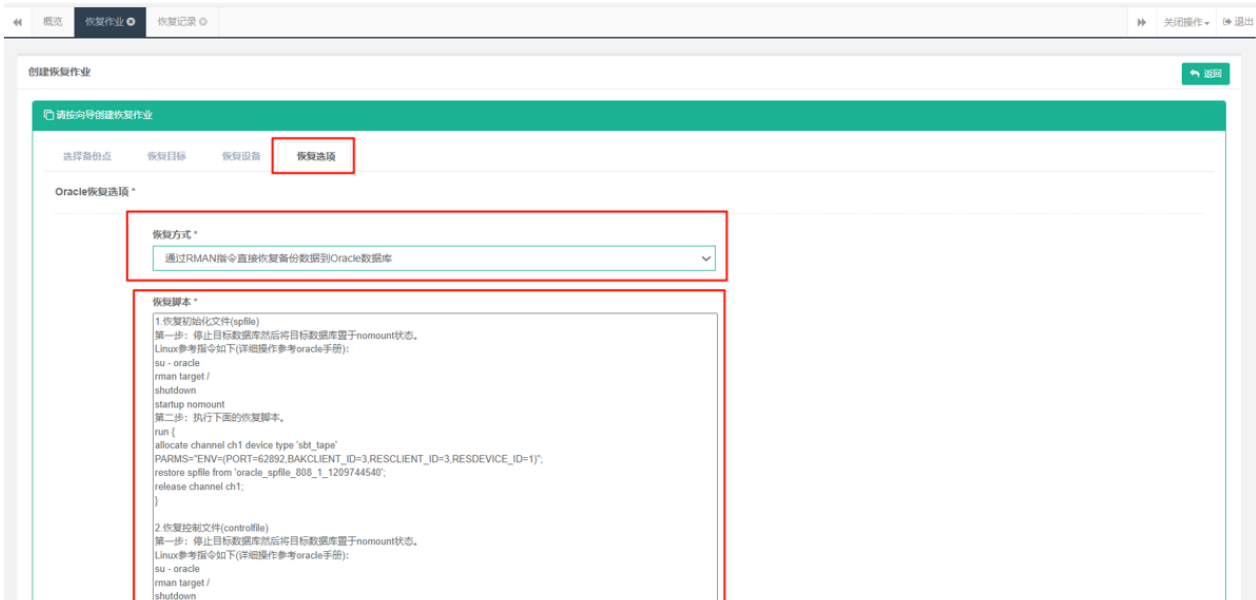


提示：Oracle 恢复策略的执行，删除，启用/禁用，查看恢复日志和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

重点说明：按方式一恢复后 oracle 的备份数据被恢复到目标客户端指定目录下，恢复完成后。还需要通过 RMAN 命令将备份的数据恢复到数据库上面

方式二：通过 RMAN 指令直接恢复备份数据到 Oracle 数据库。

选择方式二，如下图所示，会生成相应的恢复脚本：



将这些脚本在目标客户端上通过 RMAN 命令按需要执行，即可自动将备份数据恢复到数据库上面。以下是选中某个备份点按方式二生成的恢复脚本样例：

1.恢复初始化文件(spfile)

第一步：停止目标数据库然后将目标数据库置于 nomount 状态。

参考指令如下(详细操作参考 oracle 手册)：

```
su - oracle
```

```
rman target /
```

```
shutdown
```

```
startup nomount
```

第二步：执行下面的恢复脚本。

```
run {
```

```
run {
```

```
allocate channel ch1 device type 'sbt_tape'
```

```
PARMS="ENV=(PORT=62892,BAKCLIENT_ID=3,RESCLIENT_ID=3,RESDEVICE_ID=1)";
```

```
restore spfile from 'oracle_spfile_808_1_1209744540';
```

```
release channel ch1;
```

```
}
```

2.恢复控制文件(controlfile)

第一步：停止目标数据库然后将目标数据库置于 nomount 状态。

参考指令如下(详细操作参考 oracle 手册):

```
su - oracle
```

```
rman target /
```

```
shutdown
```

```
startup nomount
```

第二步：执行下面的恢复脚本。

```
run {  
  
allocate channel ch1 device type 'sbt_tape'  
  
PARMS="ENV=(PORT=62892,BAKCLIENT_ID=3,RESCLIENT_ID=3,RESDEVICE_ID=1)";  
  
restore controlfile from 'oracle_controlfile_809_1_1209744543';  
  
release channel ch1;  
  
}
```

3.恢复数据库文件并自动恢复需要的归档文件

第一步：需将数据库状态置为 database mount 状态。。

参考指令如下(详细操作参考 oracle 手册):

```
alter database mount;
```

第二步：执行下面的恢复脚本。

```
run {  
  
allocate channel ch1 device type 'sbt_tape'  
  
PARMS="ENV=(PORT=62892,BAKCLIENT_ID=3,RESCLIENT_ID=3,RESDEVICE_ID=1)";  
  
restore database;  
  
recover database;  
  
release channel ch1;  
  
}
```

4.恢复指令归档日志文件的脚本。

第一步：需将数据库状态置为 database mount 状态。。

参考指令如下(详细操作参考 oracle 手册):

```
alter database mount;
```

第二步：执行下面的恢复脚本。

```
run {  
  
allocate channel ch1 device type 'sbt_tape'  
  
PARMS="ENV=(PORT=62892,BAKCLIENT_ID=3,RESCLIENT_ID=3,RESDEVICE_ID=1)";  
  
restore archivelog from logseq=1 until logseq=2 thread 1;  
  
release channel ch1;  
  
}
```

5.打开数据库。

参考指令如下(详细操作参考 oracle 手册):

```
alter database open resetlogs;
```

 提示：Oracle 查看和管理恢复记录请参考文件恢复的操作方法，此处不再赘述。

2.3 MS-SQLServer 数据库

2.3.1 MS-SQLServer 数据库备份

功能	说明
支持版本	支持 SQLSERVER 2000/2005/2008/2012/2016 及以上版本
备份级别	支持全备，差异和事务日志备份
循环备份	支持全备、差异和事务日志备份相结合循环备份
多实例备份恢复	支持对多个实例进行备份和恢复
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本

2.3.1.1 配置 MS-SQLServer 实例

管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中要备份 SQLServer 数据库所在的主机，在操作点【实例】进入配置界面的【配置实例】页面，配置 SQLServer 备份实例：

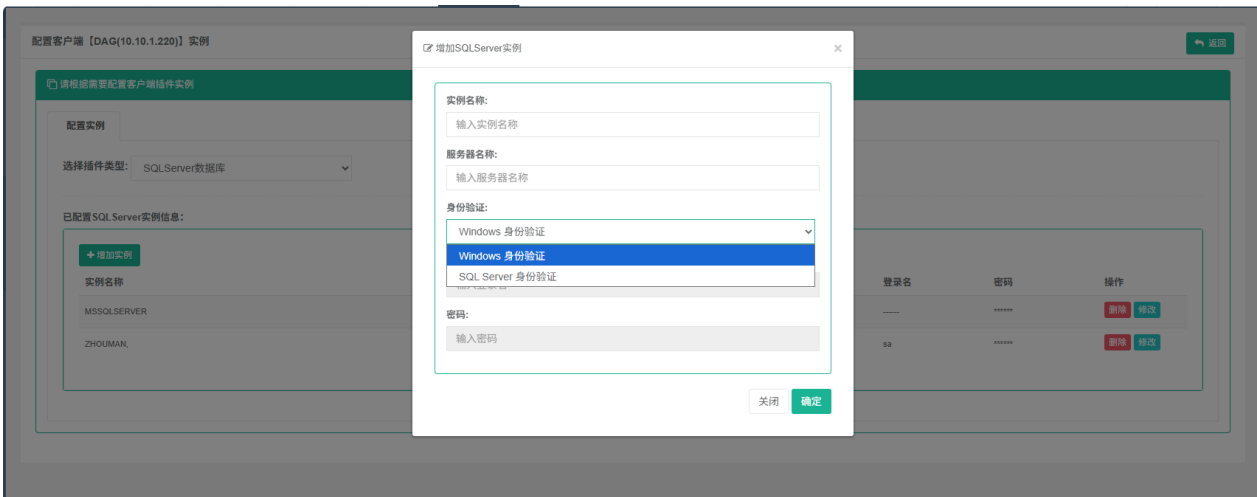
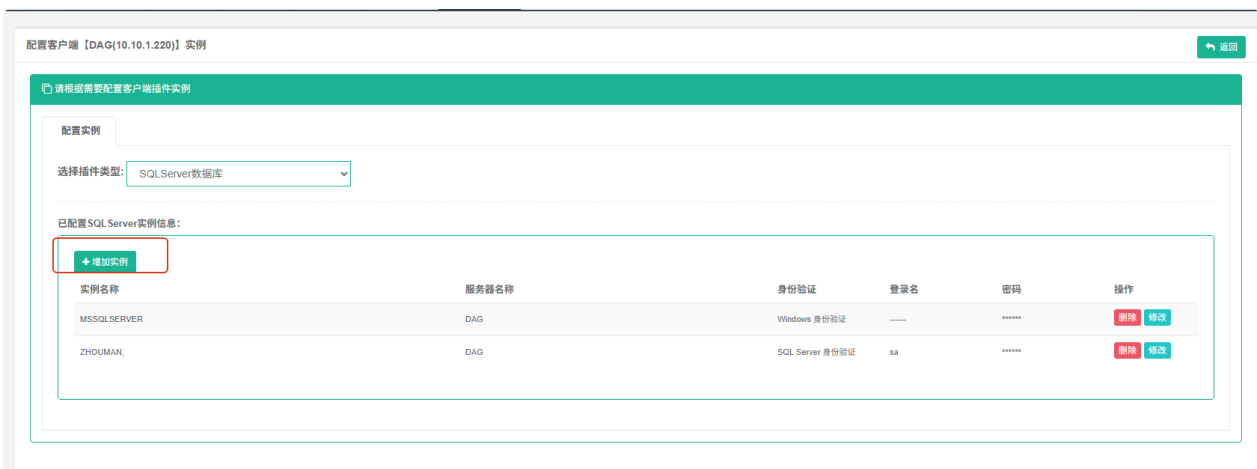
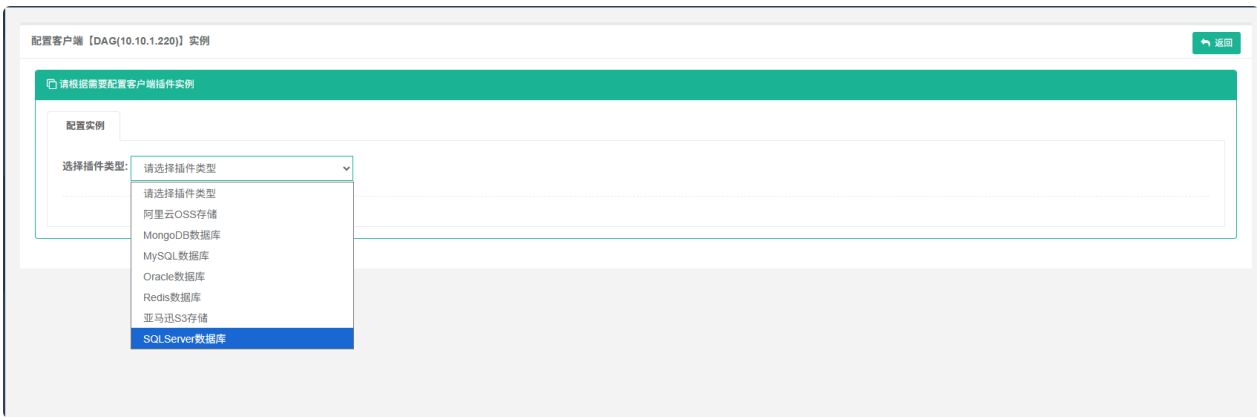
编号	客户端名称	系统平台	主机名	IP地址	端口号	网络状态	登录时间	启用状态	操作
2	DAG	Windows	DAG	10.10.1.220	62892	在线	2025-08-22 05:58:15	已启用	详情 配置 多实例 禁用
1	localhost.localdomain	Linux	localhost.localdomain	10.10.12.74	62892	在线	2025-08-21 10:51:47	已启用	详情 配置 实例 禁用
4	localhost.localdomain	Linux	localhost.localdomain	10.10.12.72	62892	在线	2025-08-22 08:31:04	已启用	详情 配置 实例 禁用
5	localhost.localdomain	Linux	localhost.localdomain	10.10.99.95	62892	在线	2025-08-22 09:38:59	已启用	详情 配置 实例 禁用
3	oracle	Linux	oracle	10.10.10.98	62892	在线	2025-08-21 15:35:44	已启用	详情 配置 实例 禁用

显示第 1 至 5 项结果，共 5 项

分页: 首页 上一页 1 下一页 末页

提示: 点击客户端名称可以查看客户端主机详情。客户端主机是备份数据的来源，请确保其正常运行。定期检查客户端状态可以保证备份任务顺利执行。

增加实例：



删除实例：

配置客户端 [DAG(10.10.1.220)] 实例 返回

请根据需要配置客户端插件实例

配置实例

选择插件类型: SQLServer数据库

已配置SQL Server实例信息:

[+ 增加实例](#)

实例名称	服务器名称	身份验证	登录名	密码	操作
MSSQLSERVER	DAG	Windows 身份验证	---	*****	删除 修改
ZHOUMAN	DAG	SQL Server 身份验证	sa	*****	删除 修改

修改实例：

配置客户端 [DAG(10.10.1.220)] 实例 返回

请根据需要配置客户端插件实例

配置实例

选择插件类型: SQLServer数据库

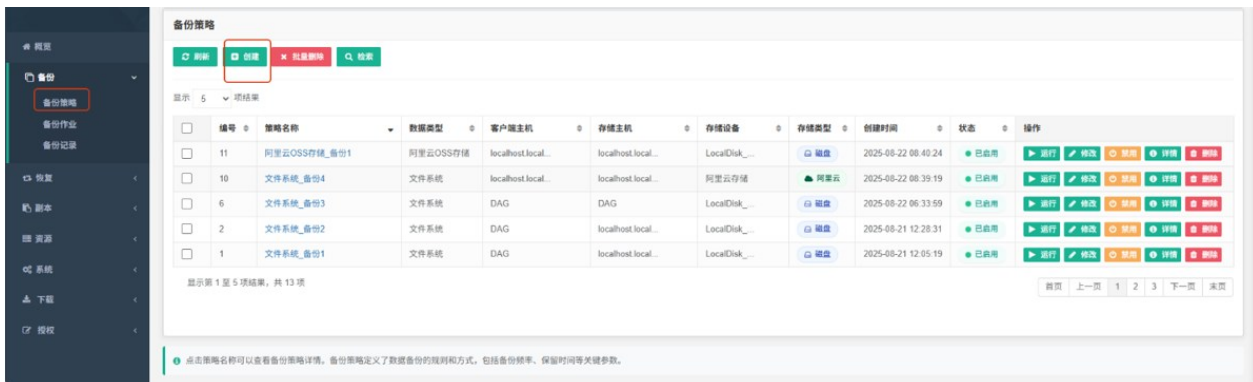
已配置SQL Server实例信息:

[+ 增加实例](#)

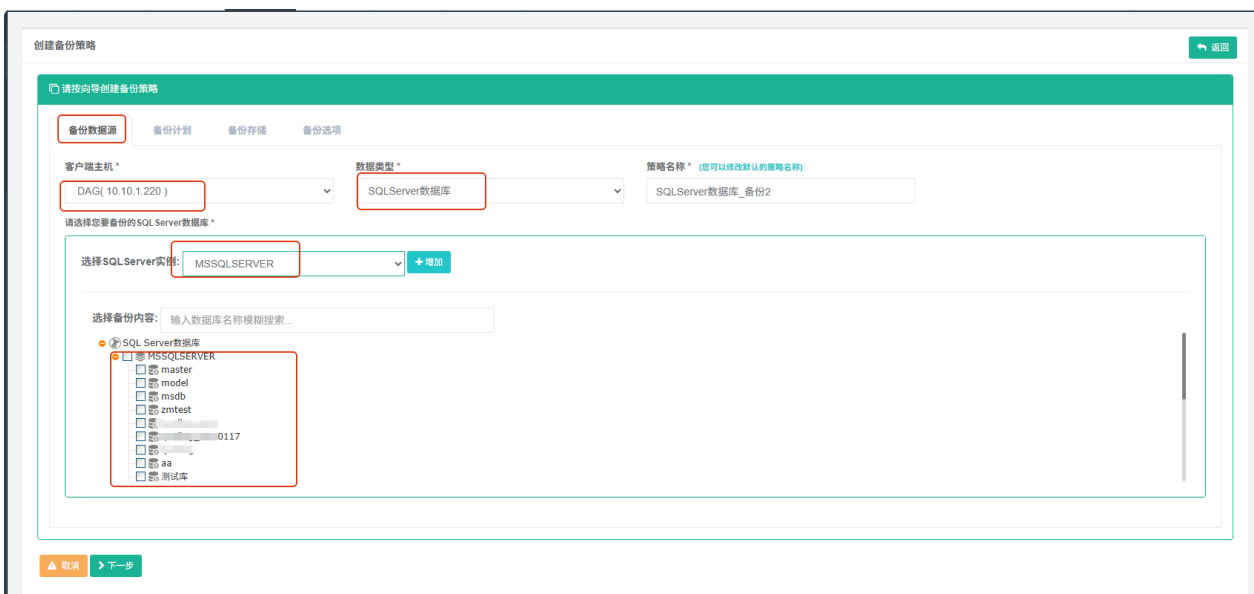
实例名称	服务器名称	身份验证	登录名	密码	操作
MSSQLSERVER	DAG	Windows 身份验证	---	*****	删除 修改
ZHOUMAN	DAG	SQL Server 身份验证	sa	*****	删除 修改

2.3.1.2 创建 MS-SQLServer 备份策略

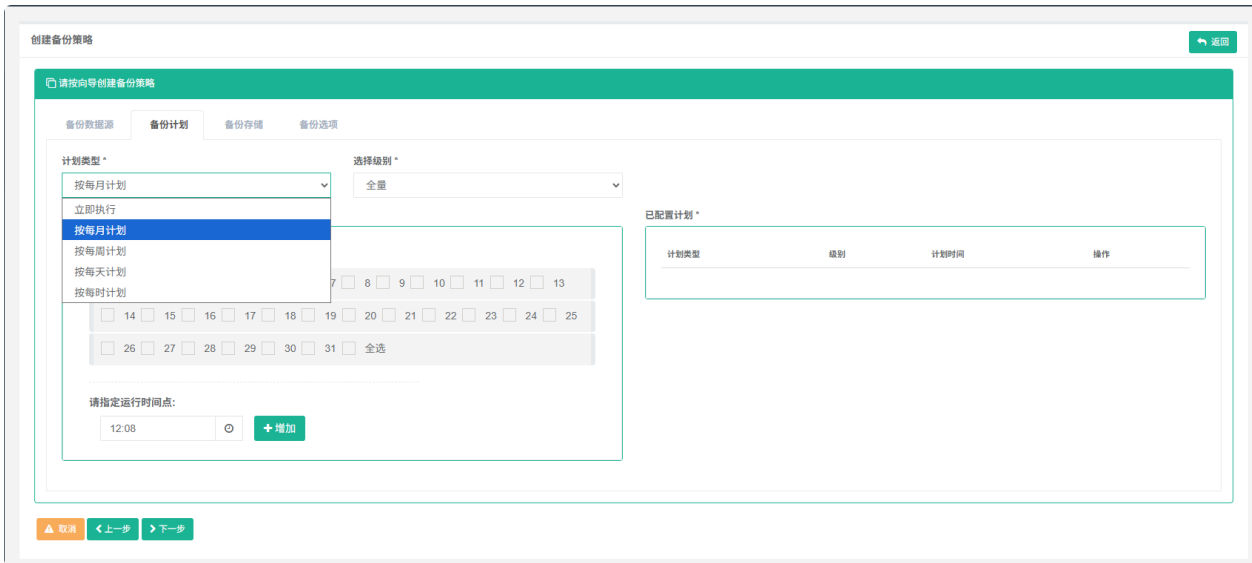
第 1 步：管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下所示：



第 2 步：选择 SQLServer 备份数据源，如下图所示：



第 3 步：配置备份计划，如下图所示：

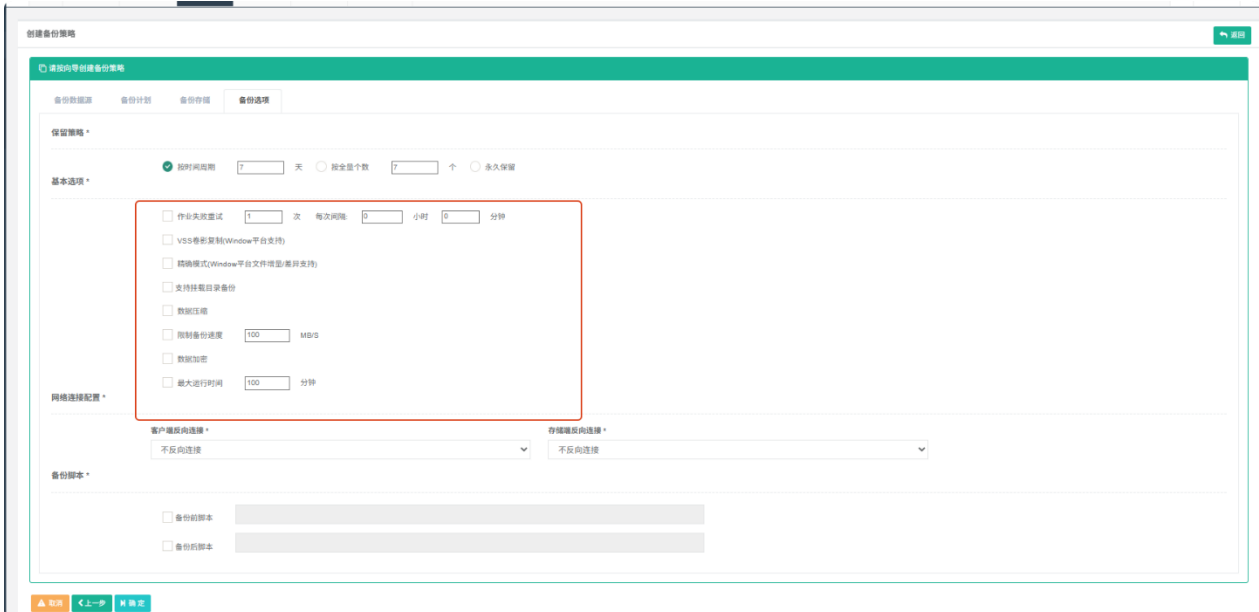


提示：备份计划的配置详细说明参考文件系统备份，此处不再赘述。

第 4 步：选择备份存储，如下图所示：



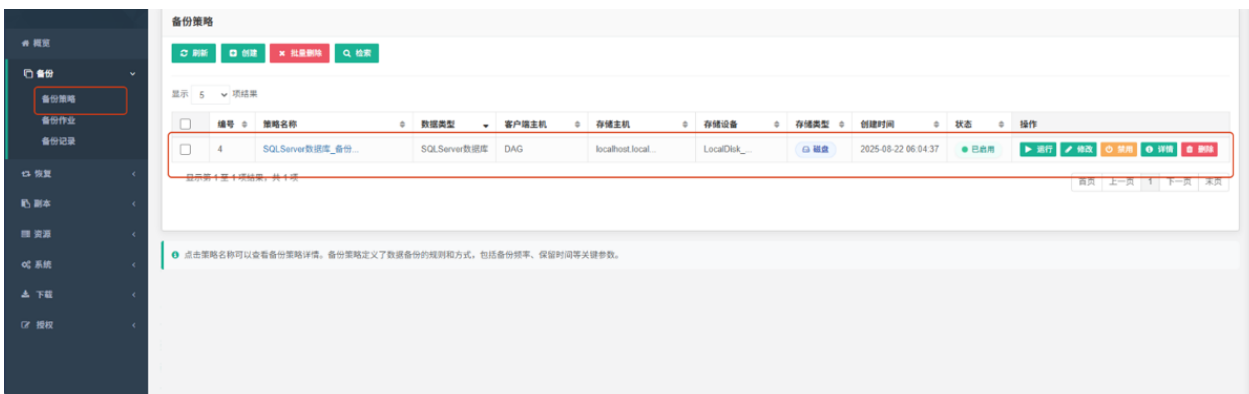
第 5 步：配置备份选项，如下图所示：



提示：备份选项的配置详细说明参考文件系统备份，此处不再赘述。

2.3.1.3 查看 MS-SQLServer 备份策略

在管理界面菜单【备份】->【备份策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图所示：



在策略列表中选中创建好的 SQLServer 策略，点策略名称或操作中的【详情】可以查看策略的详细信息。

◆ 基本信息和存储信息

备份策略

刷新 新建 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
4	SQLServer数据库_备份...	SQLServer数据库	DAG	localhost.local...	LocalDisk_12.74

显示第 1 至 1 项结果，共 1 项

● 点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式，包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 备份内容 备份计划 备份选项 节点信息

策略ID: 4

策略UUID: bfa6435d-189a-41be-8541-63794f6d807a

策略名称: SQLServer数据库_备份1

数据类型: SQLServer数据库

客户端主机: DAG(P:10.10.1.220 端口:62892)

存储端主机: localhost.localdomain(P:10.10.12.74 端口:62893)

存储设备: LocalDisk_12.74

设备类型: 磁盘

设备信息: /data

设备容量: 总共 99.82 GB 可用 84.31 GB

创建时间: 2025/08/22 06:04:37

状态: 已启用

◆ 备份内容

备份策略

刷新 新建 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
4	SQLServer数据库_备份...	SQLServer数据库	DAG	localhost.local...	LocalDisk_12.74

显示第 1 至 1 项结果，共 1 项

● 点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式，包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 备份内容 备份计划 备份选项 节点信息

SQLServer数据库

备份内容 2项

实例名称	数据库名
MSSQLSERVER	测试库
MSSQLSERVER	测试库异机

◆ 备份计划

The screenshot shows the 'Backup Strategy' (备份策略) management interface. On the left, the 'Backup Strategy' (备份策略) panel displays a table of strategies. On the right, the 'Backup Strategy Details' (备份策略详情) panel shows the 'Backup Plan' (备份计划) tab selected, displaying the execution plan.

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
4	SQL Server数据库_备份...	SQL Server数据库	DAG	localhost.local...	LocalD...

显示第 1 至 1 项结果，共 1 项

点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式，包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 | 备份内容 | **备份计划** | 备份选项 | 节点信息

执行计划

已配置计划 1 项

类型	级别	时间
按每周	差异	每月 [第一 第二 第三 第四 第五] 周 [星期天 星期一 星期二 星期三 星期四 星期五 ...

◆ 备份选项

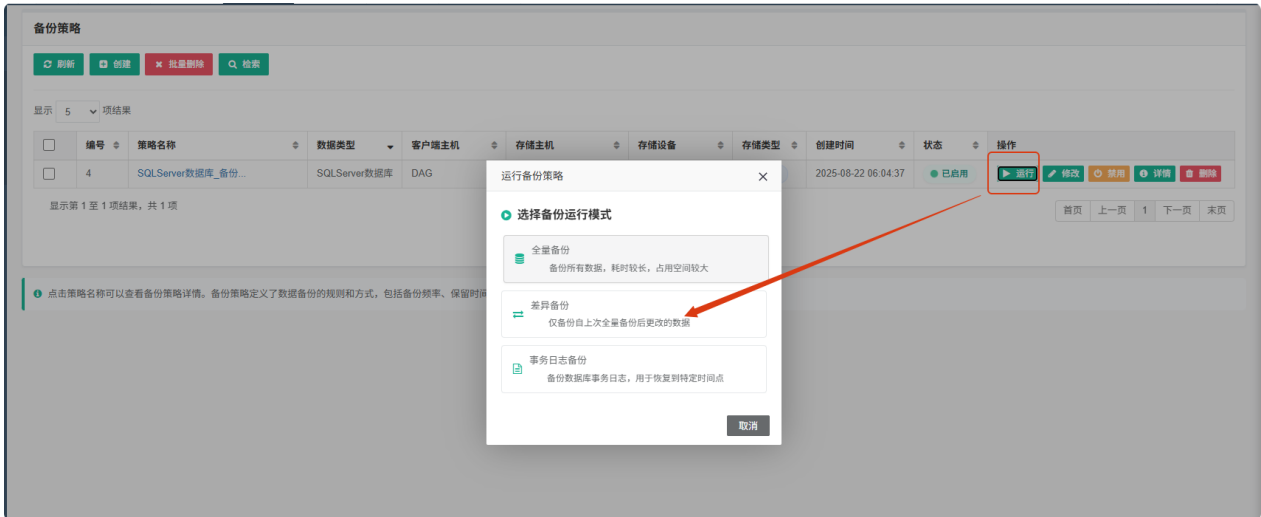
The screenshot shows the 'Backup Strategy' (备份策略) management interface with the 'Backup Options' (备份选项) panel selected in the details view.

名称	内容
保留策略	按个数 保留 7 个 增量副本
作业失败重试	不重试
备份限速	不限速
最大运行时间	不限制
VSS卷影复制	关闭
精确模式(Windows平台文件增量/差异支持)	关闭
支持挂载目录备份	关闭
数据压缩	关闭
数据加密	关闭
客户端反向连接	关闭
存储端反向连接	关闭
作业前脚本	未设置
作业后脚本	未设置

2.3.1.4 执行 MS-SQLServer 备份策略

新建好的备份策略会按照设定的备份计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

在菜单【备份】->【备份策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的 SQLServer 备份策略。在操作点【运行】操作。如下图示：



运行后, 可以在菜单【备份】->【备份作业】中查看作业执行状况。如下图示:



在备份作业中点某个作业的【详情】可进入作业详情页面，如下图示：

备份作业

删除

显示 5 条结果

编号	策略名称	客户端	数据类型	级别	状态	开始时间
暂时没有数据						

显示第 0 至 0 条结果，共 0 条

点击策略名称可以查看备份作业详情。备份作业显示正在运行中的作业进度信息。

备份作业详情

- 基本信息
- 作业日志

- 2025-08-22 12:22:21 开始执行备份...
- 2025-08-22 12:22:21 正在连接存储主机[10.10.12.74]...
- 2025-08-22 12:22:21 连接存储主机成功
- 2025-08-22 12:22:21 正在与存储端建立授权通道...
- 2025-08-22 12:22:21 授权成功
- 2025-08-22 12:22:21 Created new Volume="bfa6435d-189a-41be-8541-63794f6d807a_vol-0042", Pool="bfa64
- 2025-08-22 12:22:21 使用存储单元_umi_disk_20250821110234240 存储设备_disk_20250821110234240-Dev16
- 2025-08-22 12:22:21 正在连接客户端主机[10.10.1.220]...
- 2025-08-22 12:22:21 连接客户端主机成功
- 2025-08-22 12:22:21 正在与客户端建立授权通道...
- 2025-08-22 12:22:21 授权成功
- 2025-08-22 12:22:22 正在处理数据...
- 2025-08-22 12:22:22 Volume used once. Marking Volume "bfa6435d-189a-41be-8541-63794f6d807a_vol-0042
- 2025-08-22 12:22:25 Start backing up the database: 测试库;
- 2025-08-22 12:22:30 Start backing up the database: 测试库异机;
- 2025-08-22 12:22:37 Elapsed time=00:00:15, Transfer rate=352.6 K Bytes/second
- 2025-08-22 12:22:37 数据无压缩
- 2025-08-22 12:22:37 数据未加密
- 2025-08-22 12:22:37 作业结束状态: Backup OK.

提示：删除备份策略和启用、禁用备份策略和查看备份日志方法同文件备份章节一样，此处不再赘述。

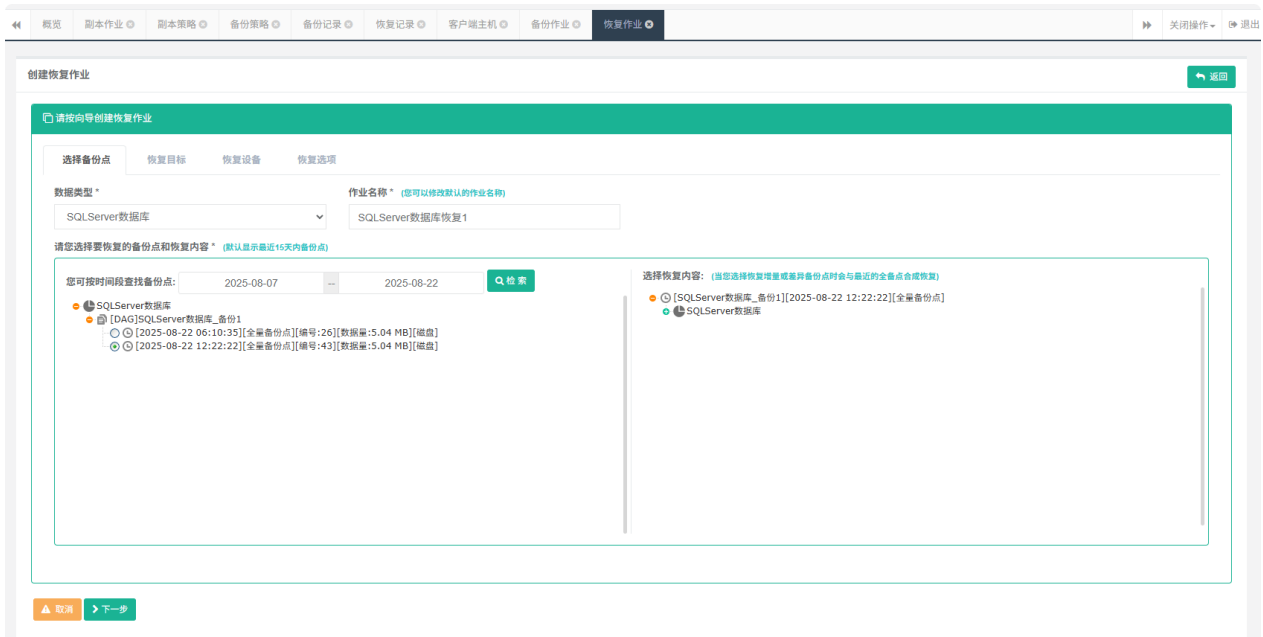
2.3.2 MS-SQLServer 数据库恢复

功能	说明
支持版本	支持 SQLSERVER 2000/2005/2008/2012/2016 及以上版本
异机恢复	支持异机恢复、支持异机跨版本恢复
恢复粒度	整个实例或单个数据库
恢复为新数据库	支持恢复数据库为新数据库名
时间点回滚	支持事务日志的时间点回滚恢复，可恢复到指定时间点
合成恢复	支持从增量备份点恢复时自动合成最近一次全备进行恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

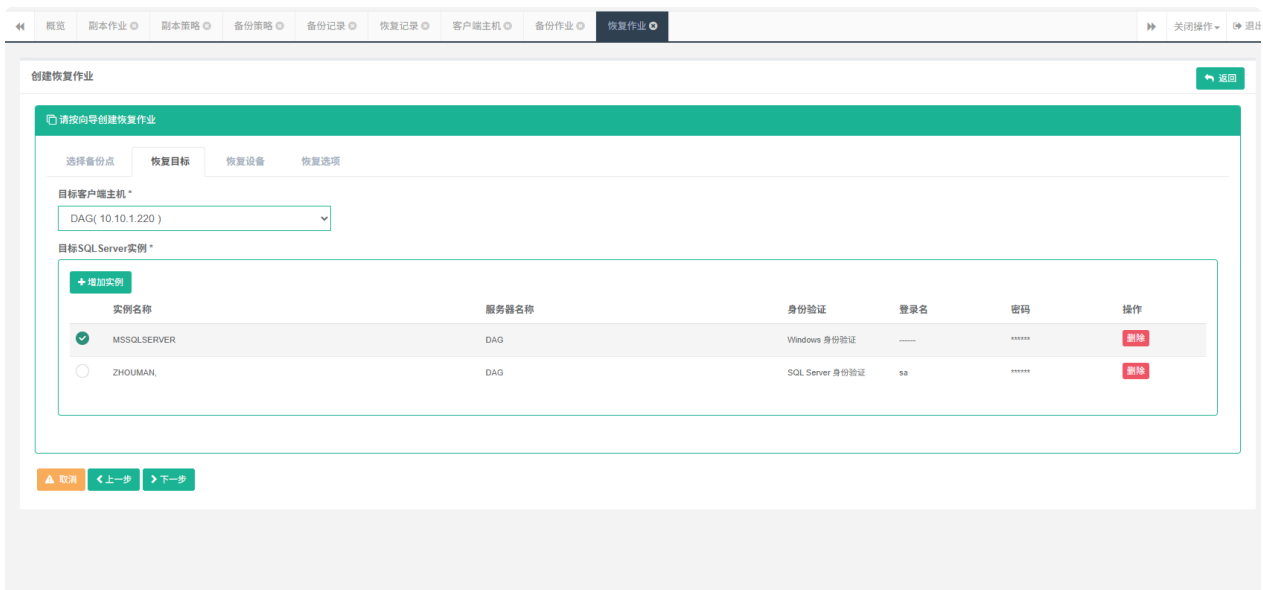
第 1 步：管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入作业创建向导，如下图所示：



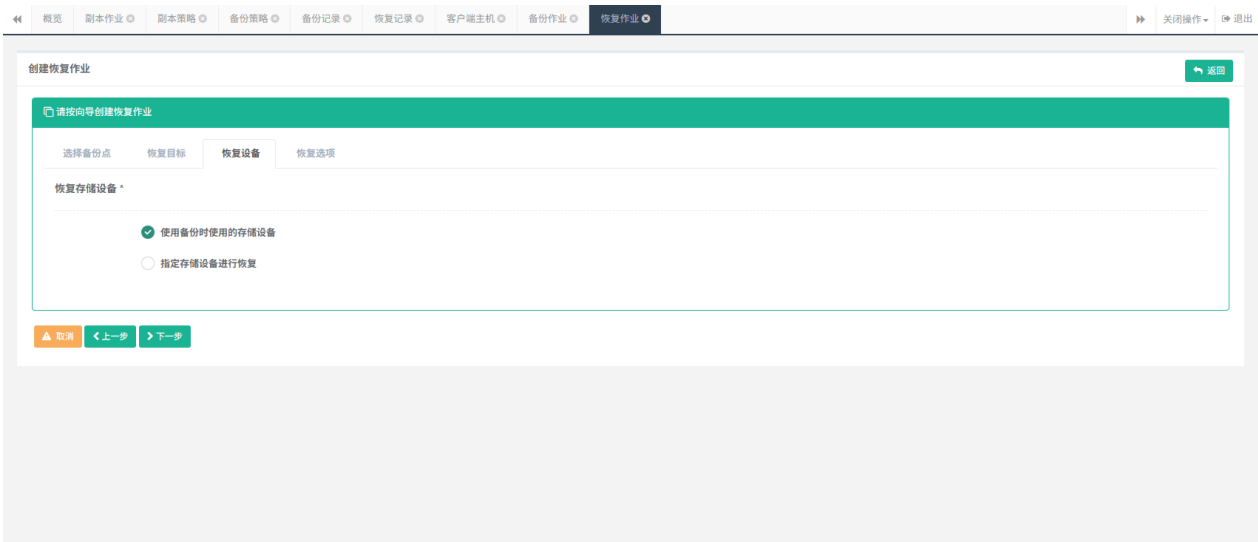
第 2 步：选择 MS-SQLServer 恢复备份点，如下图所示：



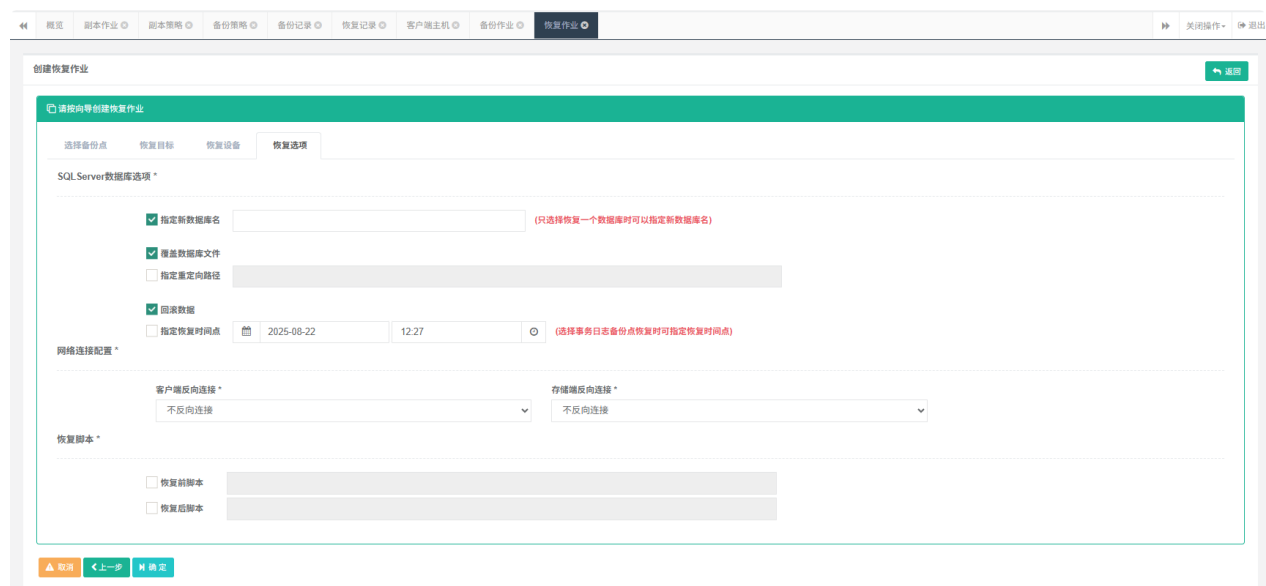
第 3 步：选择 MS-SQLServer 恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择 MS-SQLServer 恢复存储，如下图所示：



第 5 步：选择 MS-SQLServer 恢复选项，如下图所示：



MS-SQLServer 恢复选项说明：

【指定新数据库名】当选择恢复的数据库为 1 个时，可以指定恢复到新的数据库名称。

【覆盖数据库文件】恢复时覆盖原来的数据库文件。

【指定重定向路径】将数据恢复到指定的重定向路径。

【回滚数据】恢复完成后自动回滚数据库日志。

【指定恢复时间点】在恢复事务日志时，可以指定恢复时间点。

【恢复前脚本】恢复作业执行前可指定一个运行的脚本。

【恢复后脚本】恢复作业执行后可指定一个运行的脚本。

🔔 提示：MS-SQLServer 查看和管理恢复记录请参考文件恢复的操作方法，此处不再赘述。

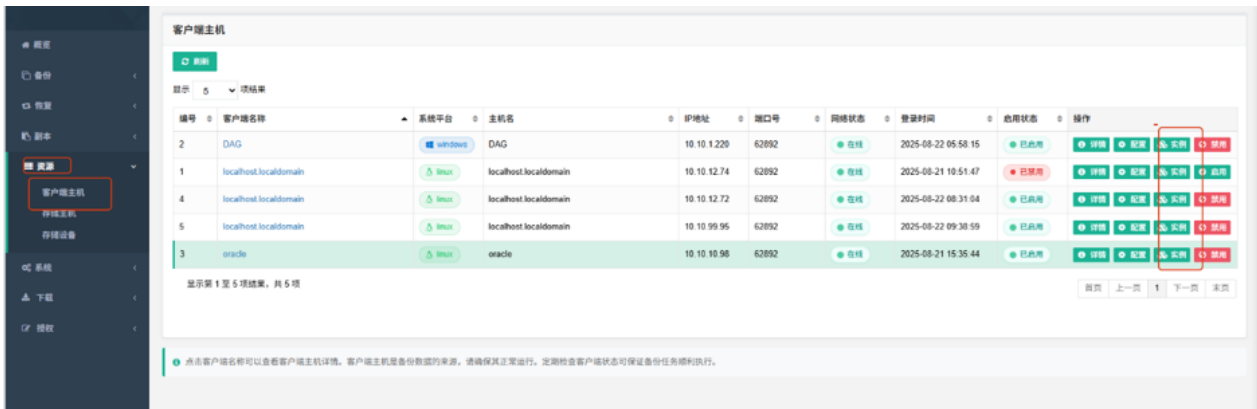
2.4 MySQL 数据库

2.4.1 MySQL 数据库备份

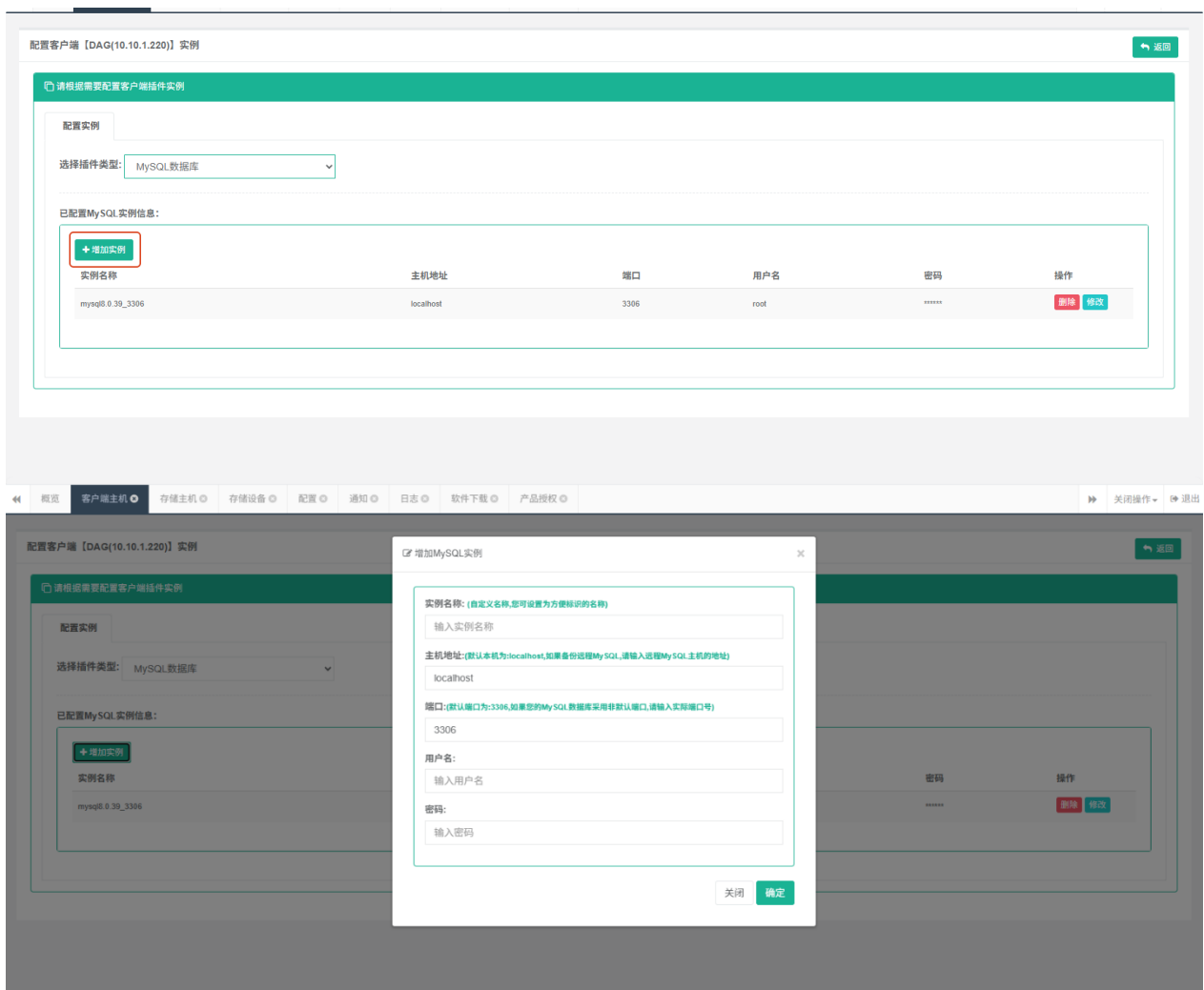
功能	说明
支持版本	支持 Mysql4/5/6 及以上版本
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
备份类型	支持数据库全量/增量/差异备份
循环备份	支持全量/增量/差异相结合循环备份
多实例	支持多实例备份
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本

2.4.1.1 配置 MySQL 实例

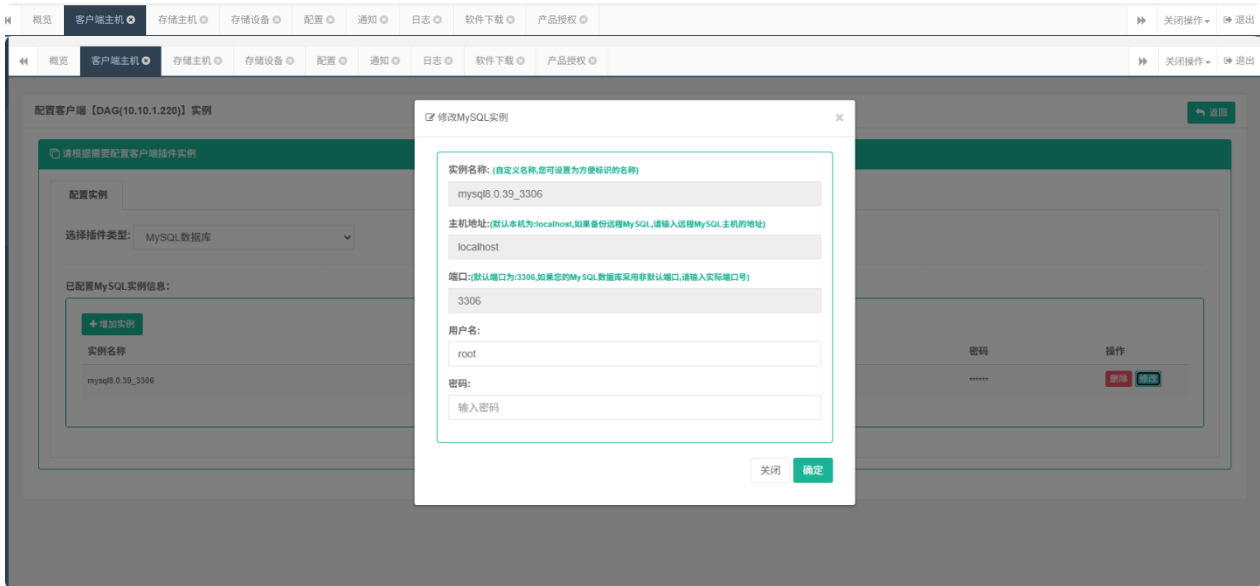
管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中要备份 MySQL 数据库所在的主机，在操作点【实例】进入界面的【配置实例】页面，配置 MySQL 备份实例。如下图所示：



增加实例



修改实例

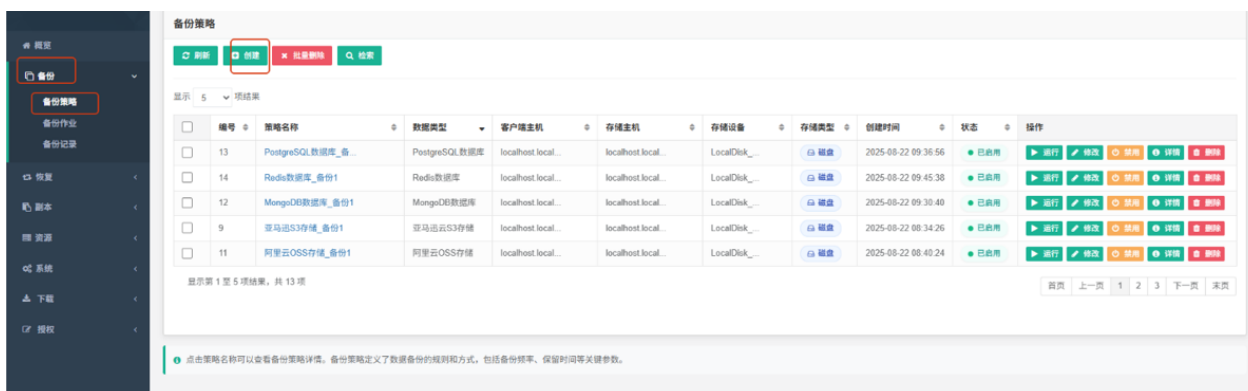


删除实例

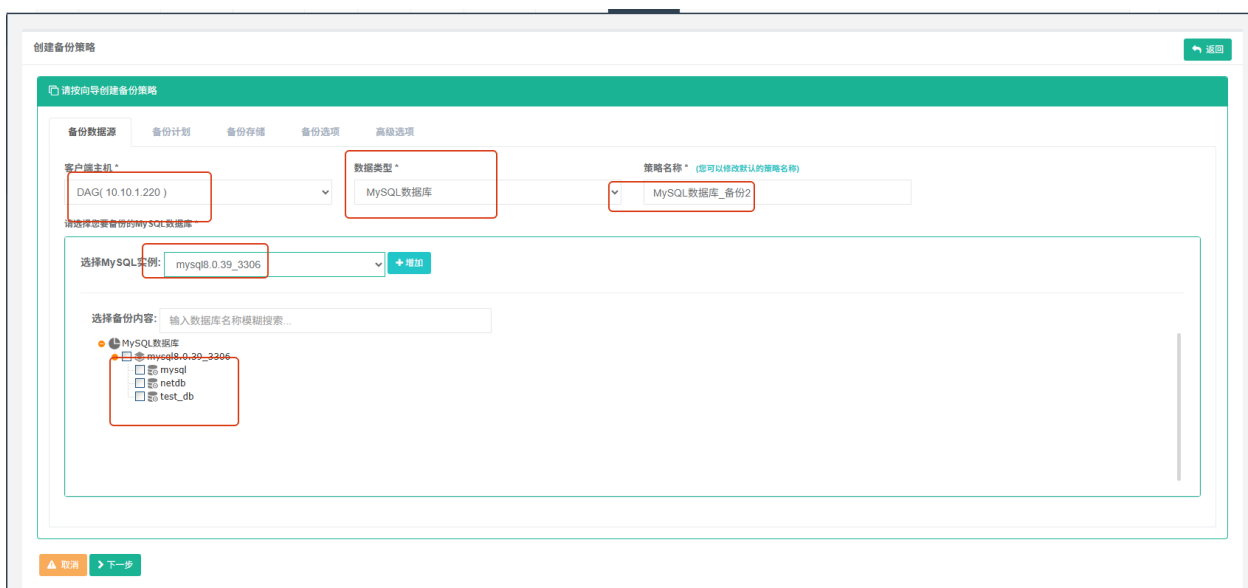


2.4.1.2 创建 MySQL 备份策略

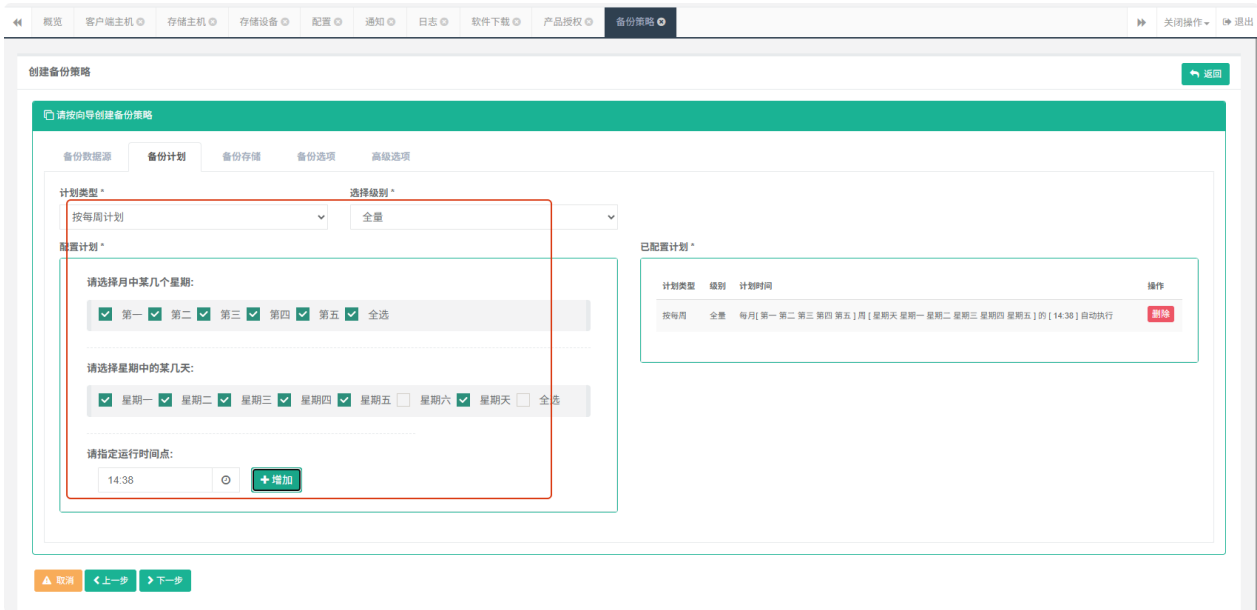
第 1 步： 管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图所示：



第 2 步： 选择 MySQL 备份数据源，如下图所示：



第3步：配置备份计划，如下图示：



提示：备份计划的配置详细说明参考文件系统备份，此处不再赘述。

第4步：选择备份存储，如下图示：



第 5 步：配置备份选项，如下图所示：

The screenshot shows a web-based configuration interface for backup options. The interface is divided into several sections: '保留策略' (Retention Policy), '基本选项' (Basic Options), '网络连接配置' (Network Connection Configuration), and '备份副本' (Backup Copies). A red box highlights the '基本选项' section, which includes the following settings:

- 按时间周期: 7 天
- 按全量个数: 2 个
- 永久保留
- 作业失败重试: 1 次, 每次间隔: 0 小时 0 分钟
- VSS卷影复制(Windows平台支持)
- 精简模式(Windows平台文件信息:卷影支持)
- 支持非自杀备份
- 数据压缩
- 限制备份速度: 100 MB/s
- 数据加密
- 最大运行时间: 100 分钟

At the bottom of the interface, there are navigation buttons: '取消' (Cancel), '< 上一步' (Previous Step), and '下一步 >' (Next Step).

提示：备份选项的配置详细说明参考文件系统备份，此处不再赘述。

第 6 步：配置 mysql 高级选项，如下图所示：

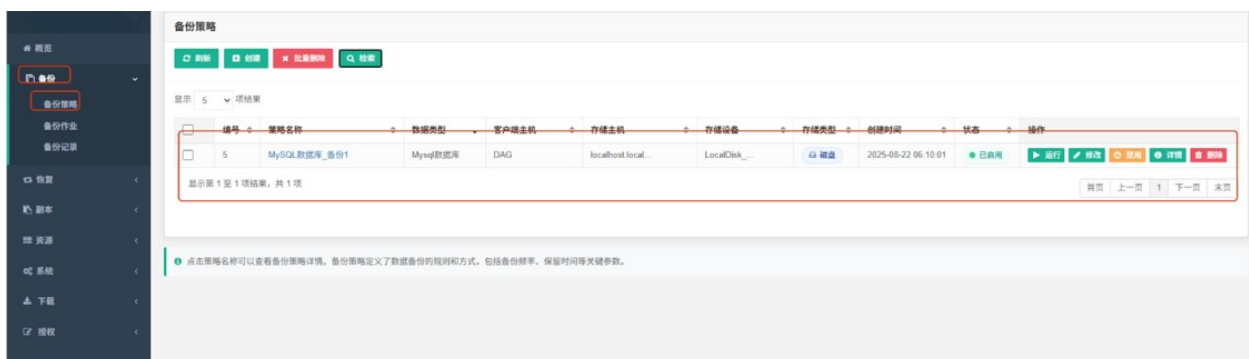
The screenshot shows the '高级选项' (Advanced Options) section of the backup configuration interface. The 'MySQL 备份选项' (MySQL Backup Options) section is highlighted with a red box, showing the following configuration:

mysqldump工具参数: (--默认即可,特殊情况下您可根据需求进行调整,参数含义参考MySQL)

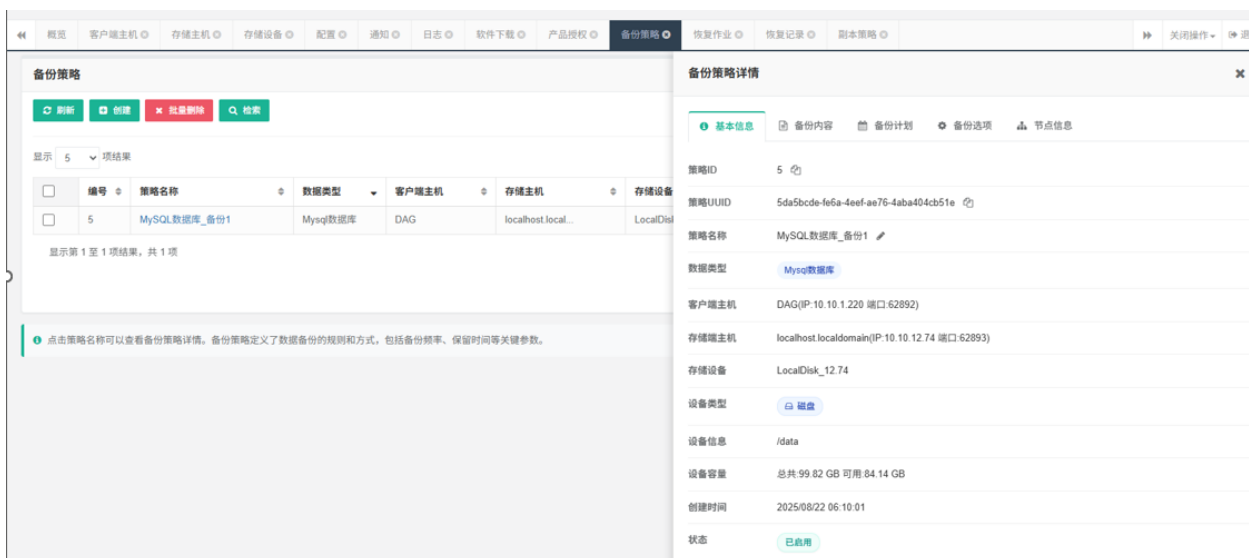
At the bottom of the interface, there are navigation buttons: '取消' (Cancel), '< 上一步' (Previous Step), and '确定' (Confirm).

2.4.1.3 查看 MySQL 备份策略

在管理界面菜单【备份】->【备份策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图示：



在策略列表中选中创建好的 MySQL 策略，点策略名称或操作中的【详情】可以查看策略的详细信息。如下图所示：



44 概览 客户端主机 存储主机 存储设备 配置 通知 日志 软件下载 产品授权 备份策略 恢复作业 恢复记录 副本策略 关闭操作 退出

备份策略

刷新 创建 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
5	MySQL数据库_备份1	Mysql数据库	DAG	localhost.local...	LocalDis

显示第 1 至 1 项结果, 共 1 项

点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式, 包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 备份内容 备份计划 备份选项 节点信息

Mysql数据库

备份内容 1项

实例名称	数据库名
mysql@0.39_3306	test_db

插件选项 1项

名称	内容
mysqldump工具参数	--hex-blob --opt --single-transaction

44 概览 客户端主机 存储主机 存储设备 配置 通知 日志 软件下载 产品授权 备份策略 恢复作业 恢复记录 副本策略 关闭操作 退出

备份策略

刷新 创建 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
5	MySQL数据库_备份1	Mysql数据库	DAG	localhost.local...	LocalDis

显示第 1 至 1 项结果, 共 1 项

点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式, 包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 备份内容 备份计划 备份选项 节点信息

执行计划

已配置计划 1项

类型	级别	时间
按每周	全量	每月[第一第二第三第四第五]周[星期天 星期一 星期二 星期三 星期四 星期五 ...]

44 概览 客户端主机 存储主机 存储设备 配置 通知 日志 软件下载 产品授权 备份策略 恢复作业 恢复记录 副本策略 关闭操作 退出

备份策略

刷新 创建 批量删除 搜索

显示 5 项结果

编号	策略名称	数据类型	客户端主机	存储主机	存储设备
5	MySQL数据库_备份1	Mysql数据库	DAG	localhost.local...	LocalDis

显示第 1 至 1 项结果, 共 1 项

点击策略名称可以查看备份策略详情。备份策略定义了数据备份的规则和方式, 包括备份频率、保留时间等关键参数。

备份策略详情

基本信息 备份内容 备份计划 备份选项 节点信息

节点信息

已配置节点 0项

节点ID	节点客户端	IP地址	实例名称
无节点信息			

数据加密	关闭
客户端反向连接	关闭
存储端反向连接	关闭
作业前脚本	未设置
作业后脚本	未设置

2.4.1.4 执行 MySQL 备份策略

新建好的备份策略会按照设定的备份计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

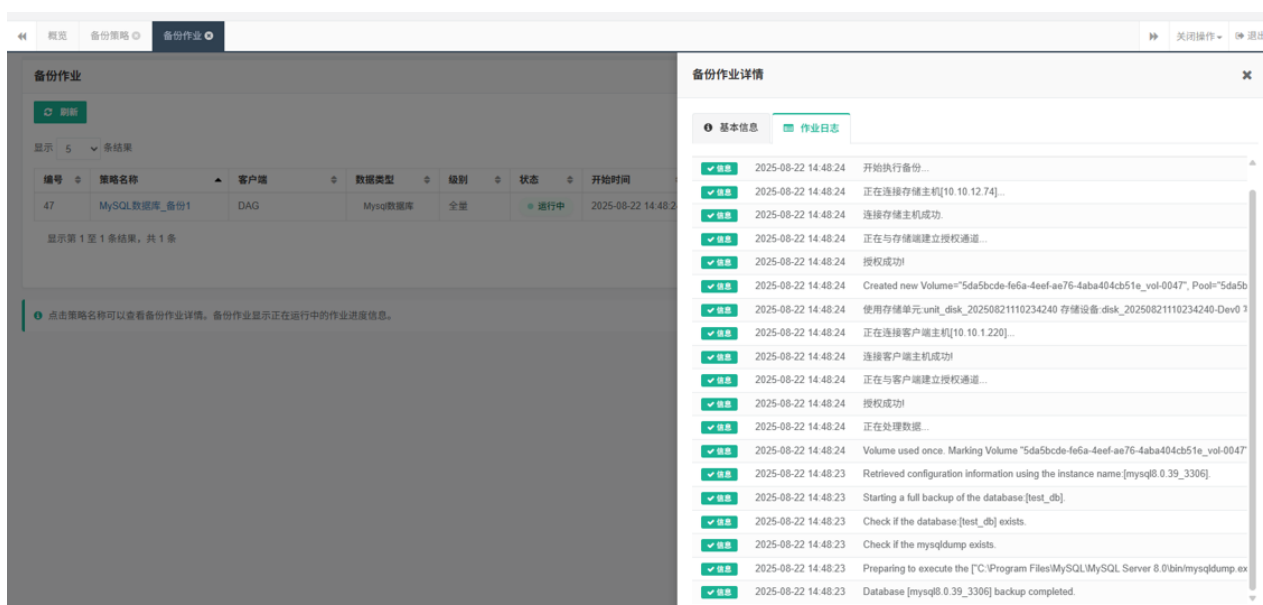
在菜单【备份】->【备份策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的 MySQL 备份策略。在操作中点【运行】操作。如下图所示：



运行后，可以在菜单【备份】->【备份作业】中查看作业执行状况。如下图



在备份作业中点某个作业的【详情】可进入作业详情页面，如下图示：



提示：删除备份策略和启用、禁用备份策略和查看备份日志方法同文件备份一样，此处不再赘述。

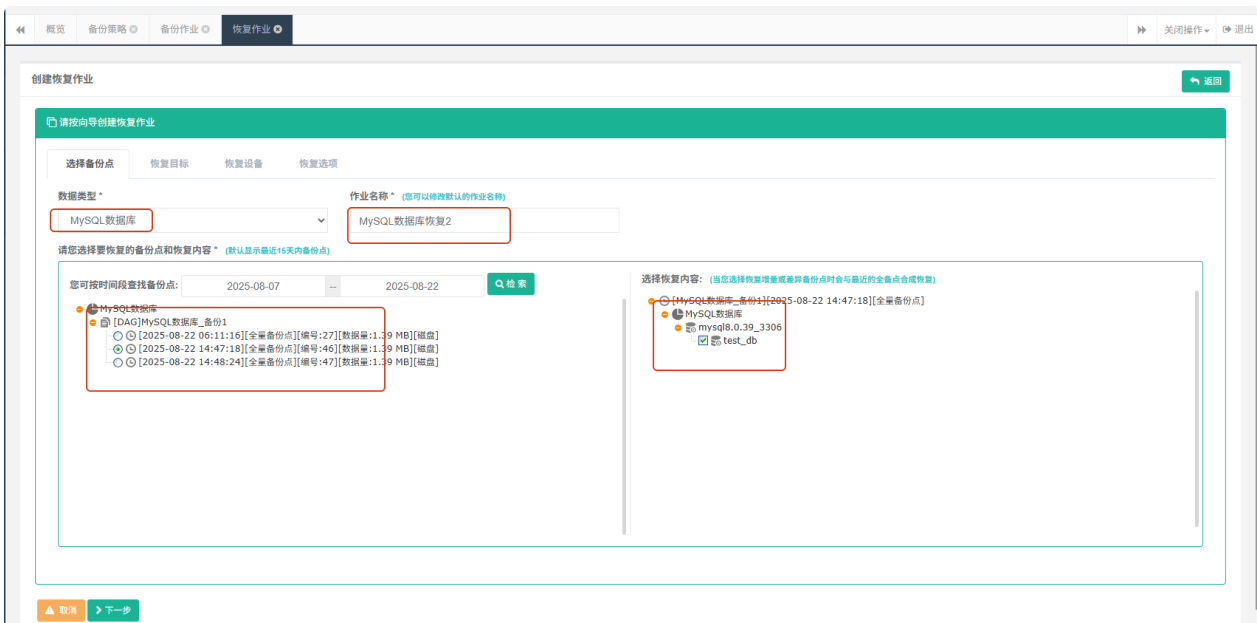
2.4.2 MySQL 数据库恢复

功能	说明
支持版本	支持 Mysql4/5/6 及以上所有版本
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
恢复粒度	整个实例、数据库
恢复为新库名	支持恢复为新的数据库名
恢复位置	恢复到原位置或异机恢复
时间点恢复	支持恢复到时间点
合成恢复	支持从增量备份点恢复时自动合成最近一次全备进行恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

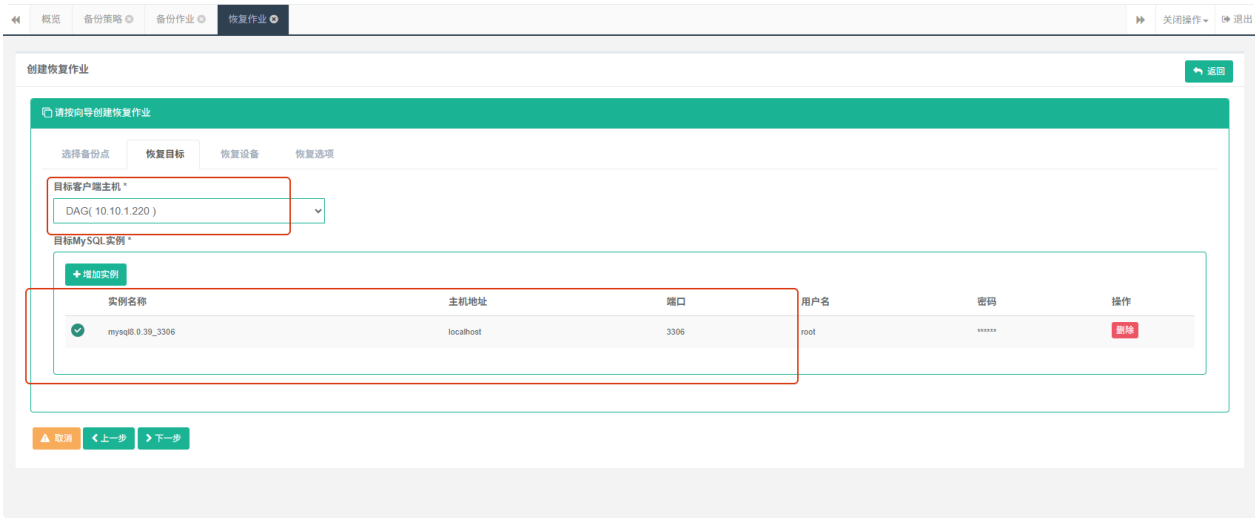
第1步：管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入策略创建向导，如下图所示：



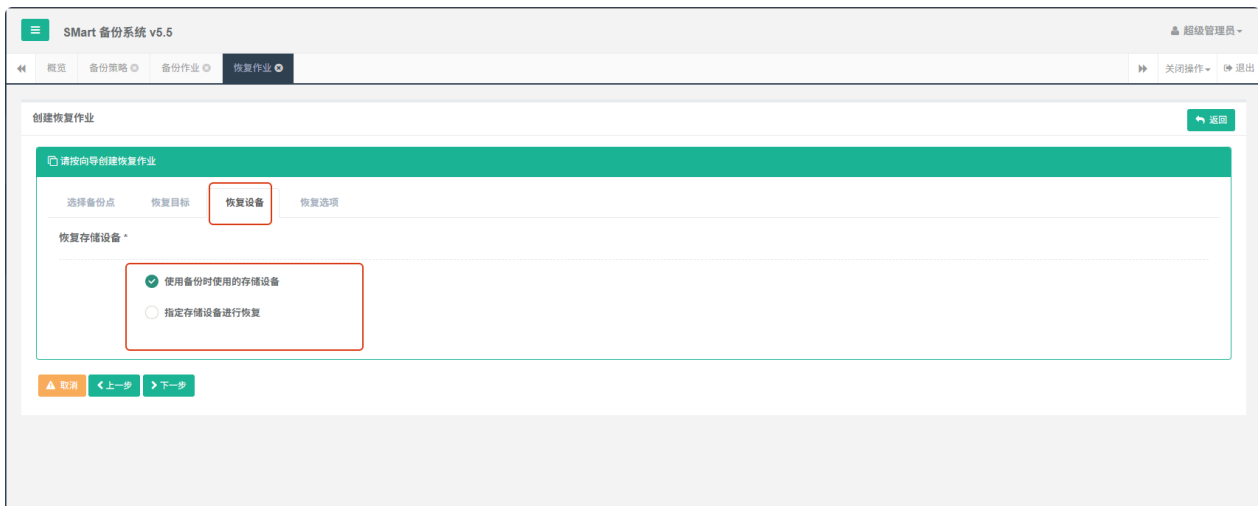
第2步：选择 MySQL 恢复备份点，如下图所示：



第 3 步：选择 MySQL 恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择 MySQL 恢复设备，如下图所示：



第 5 步：选择 MySQL 恢复选项，如下图所示：

MySQL 恢复选项说明：

【指定新数据库名】当恢复只选择一个数据库时可以恢复到新的数据库名。

【回滚数据】恢复完成后，自动回滚数据。

【指定日志恢复路径】在恢复时可以指定恢复的日志路径。

【指定恢复时间点】在增量或差异恢复时可以指定恢复时间点。

【恢复前脚本】可以在恢复执行前指定一个要运行的前脚本。

【恢复后脚本】可以在恢复执行后指定一个要运行的后脚本。

 提示：MySQL 查看和管理恢复记录请参考文件恢复的操作方法，此处不再赘述。

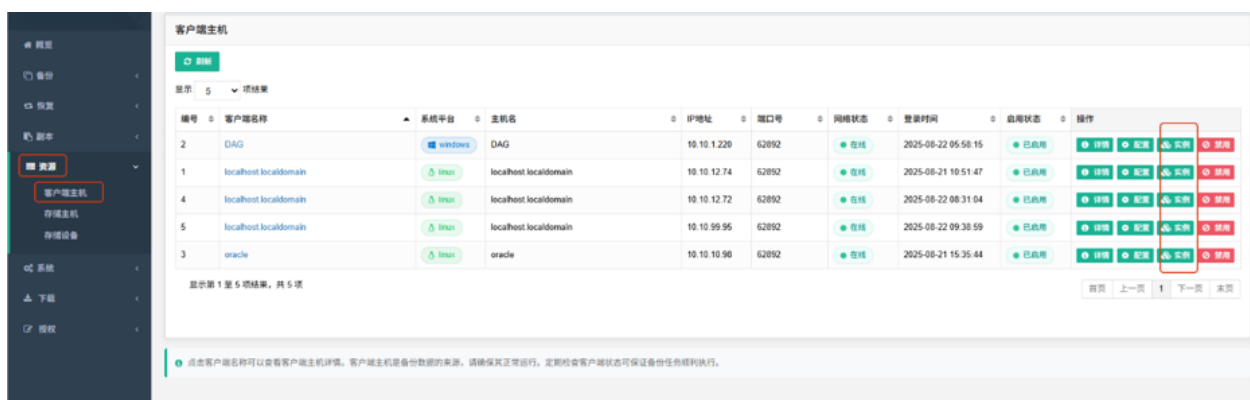
2.5 VMWare 虚拟机

2.5.1 VMWare 虚拟机备份

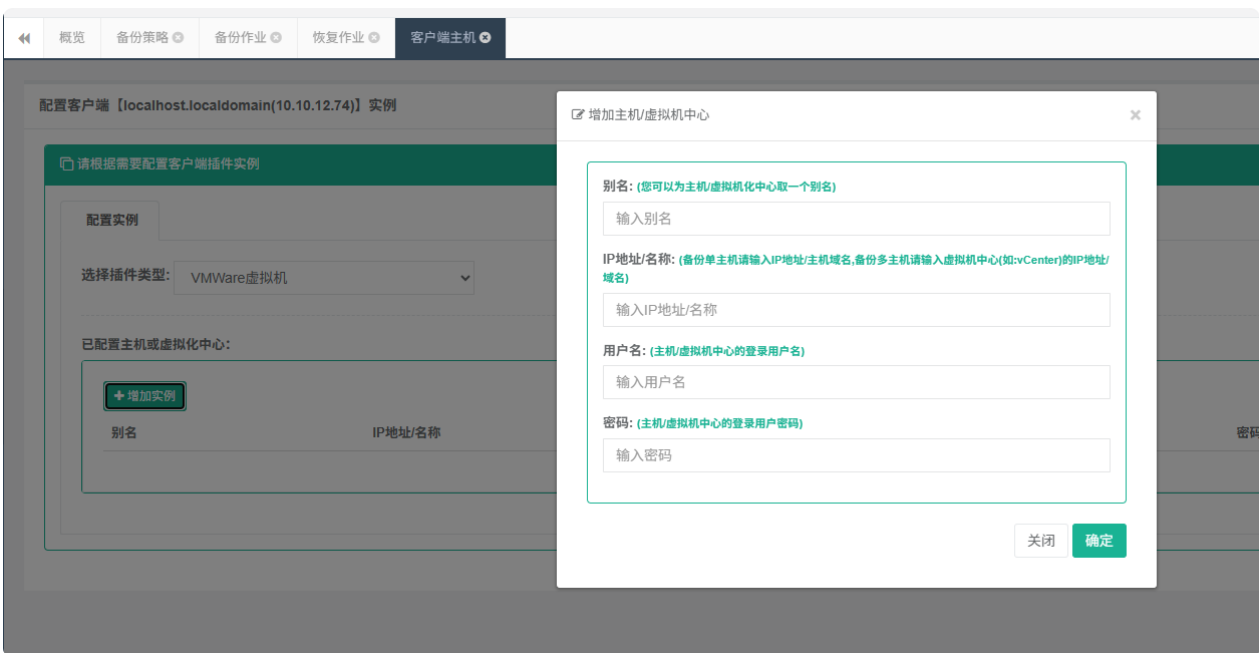
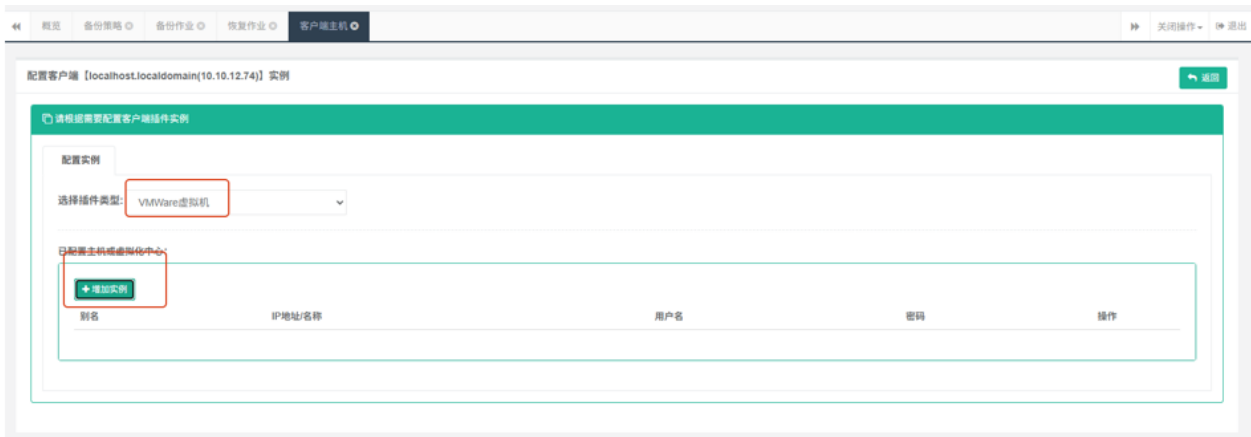
功能	说明
支持版本	支持 VMWare vsphere: 4.0 4.1 5.0 5.1 5.5 6.0 6.5 6.7 7.0 8.0 和 vsan:6.0 6.5 6.7 7.0 等版本
备份级别	支持全备, 增量和差异备份
循环备份	支持全备, 增量和差异备份相结合循环备份
备份模式	支持 NBD,NBD-SSL, HOT-ADD, SAN 方式
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本
是否代理	无代理备份

2.5.1.1 配置 VMWare 实例

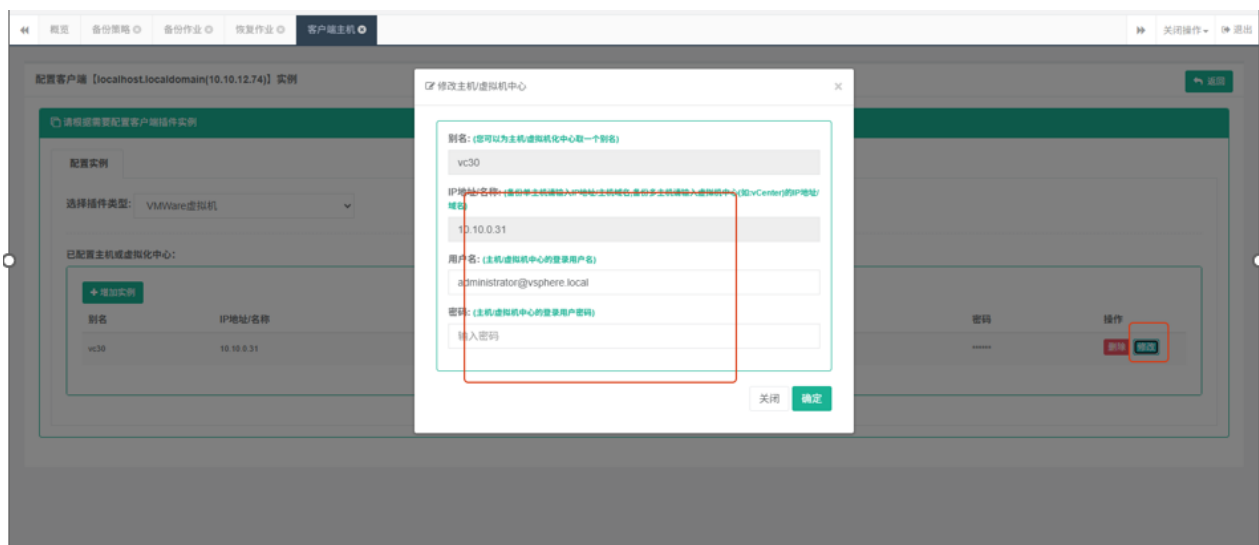
管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中一个含有 VMWare 备份插件的主机(在主机详情页面可查看是否支持 VMWare 插件), 在操作中点【实例】进入配置界面的【配置实例】页面, 配置 VMWare 虚拟机平台账号。如下图所示:



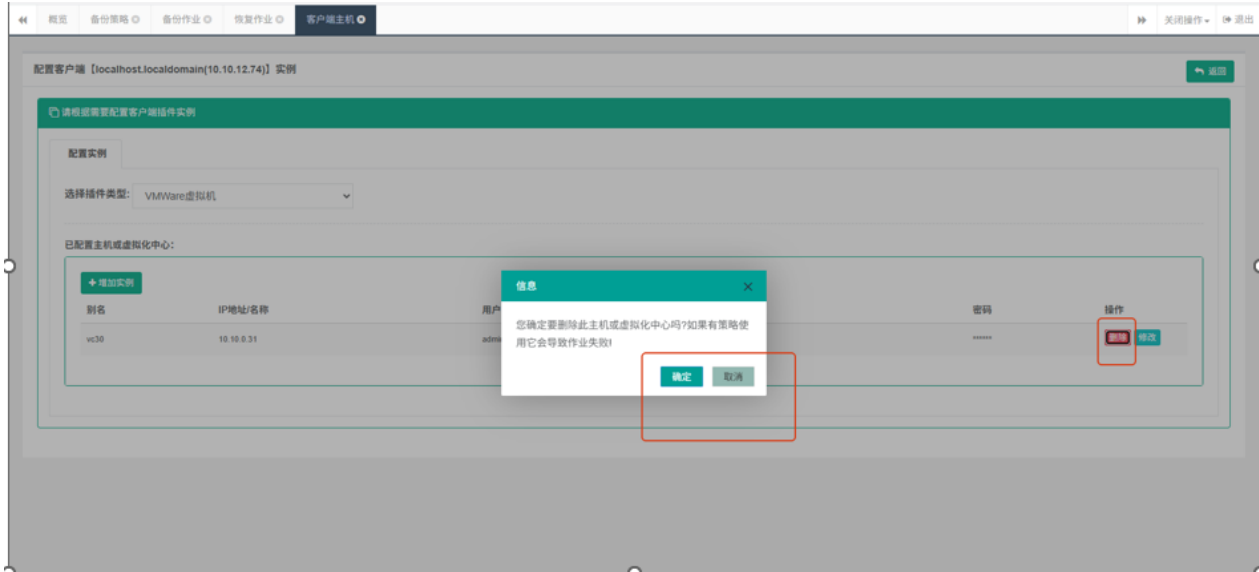
增加实例



修改实例



删除实例

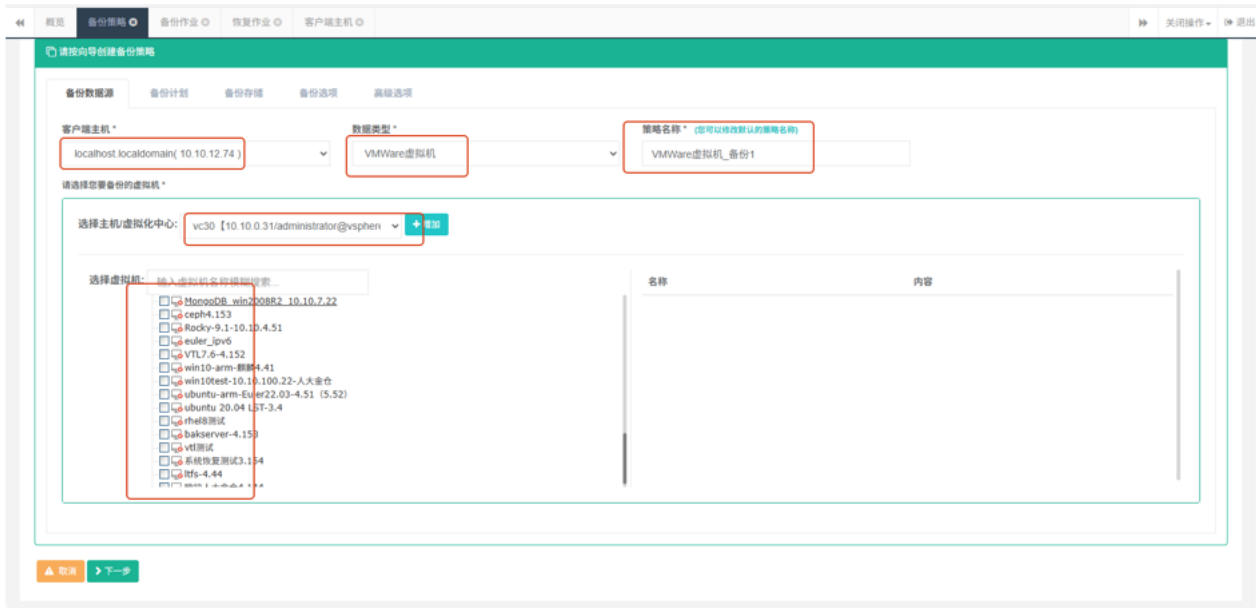


2.5.1.2 创建 VMWare 备份策略

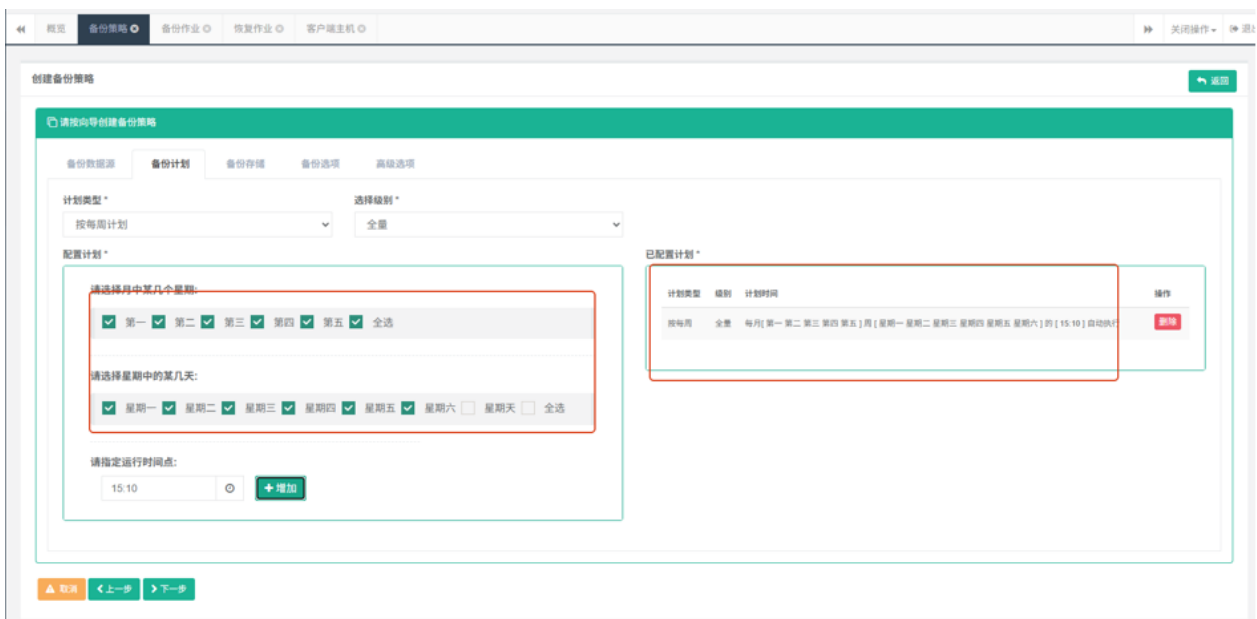
第 1 步: 管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图所示：



第 2 步：选择 VMWare 需备份的虚拟机，如下图示：

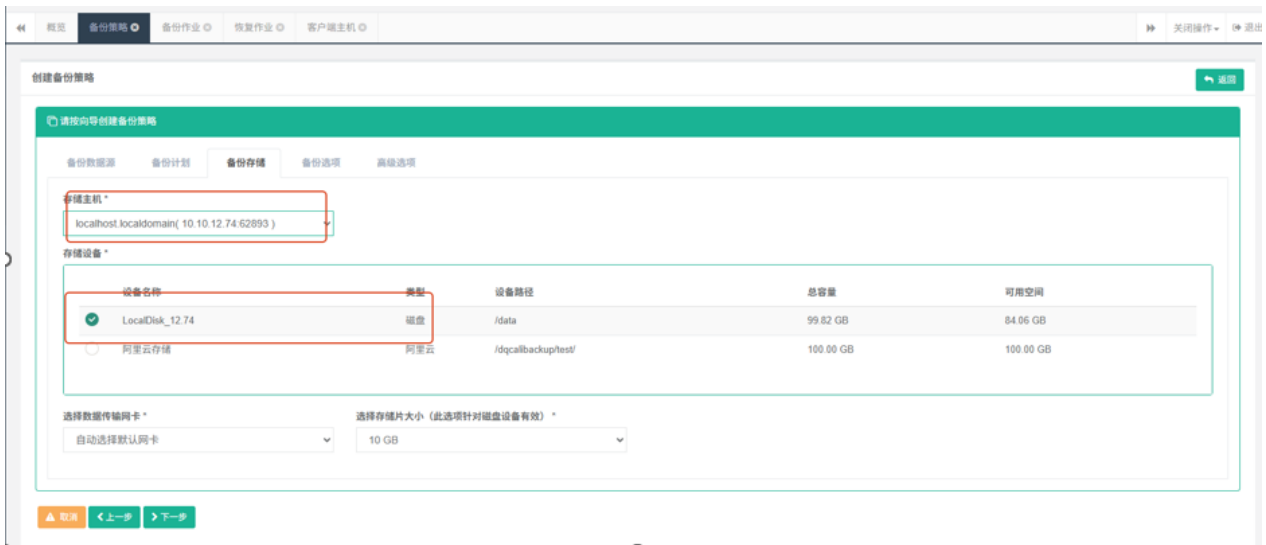


第 3 步：配置备份计划，如下图示：

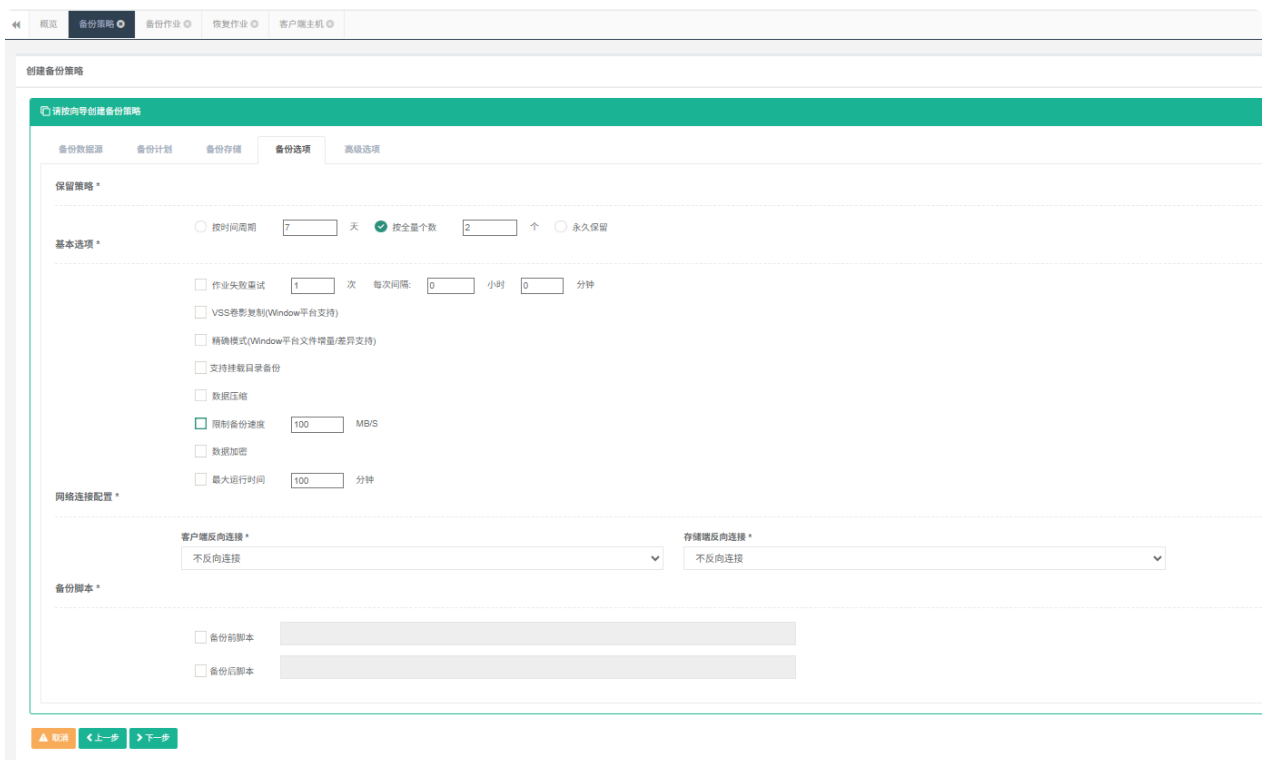


提示：备份计划的配置详细说明参考文件系统备份，此处不再赘述。

第 4 步：选择备份存储，如下图所示：

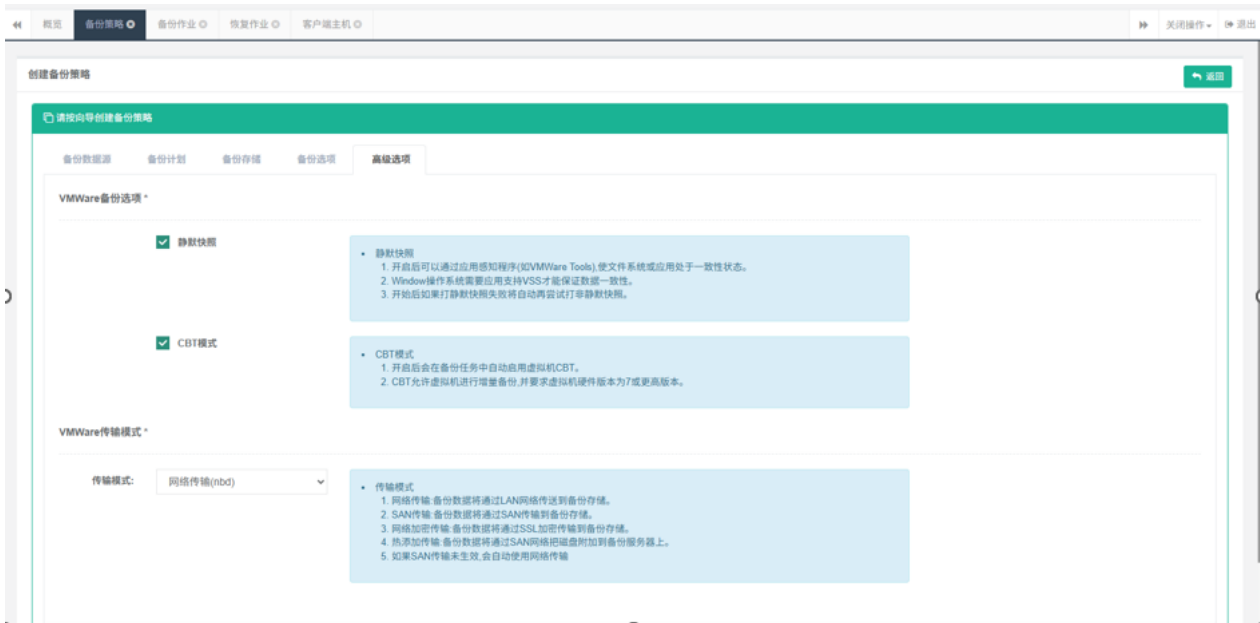


第 5 步：配置备份选项，如下图所示：



提示：备份选项的配置详细说明参考文件系统备份，此处不再赘述。

第6步：配置 VMWare 高级备份选项，如下图所示：

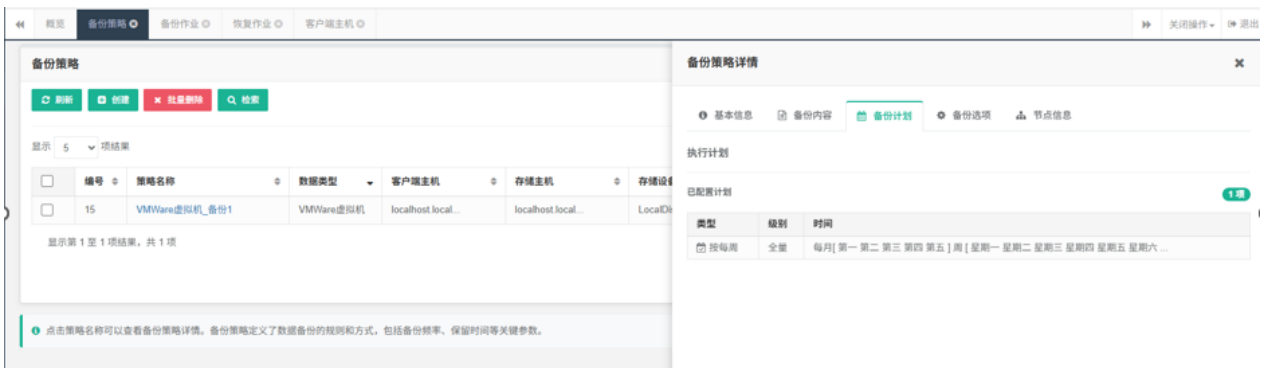
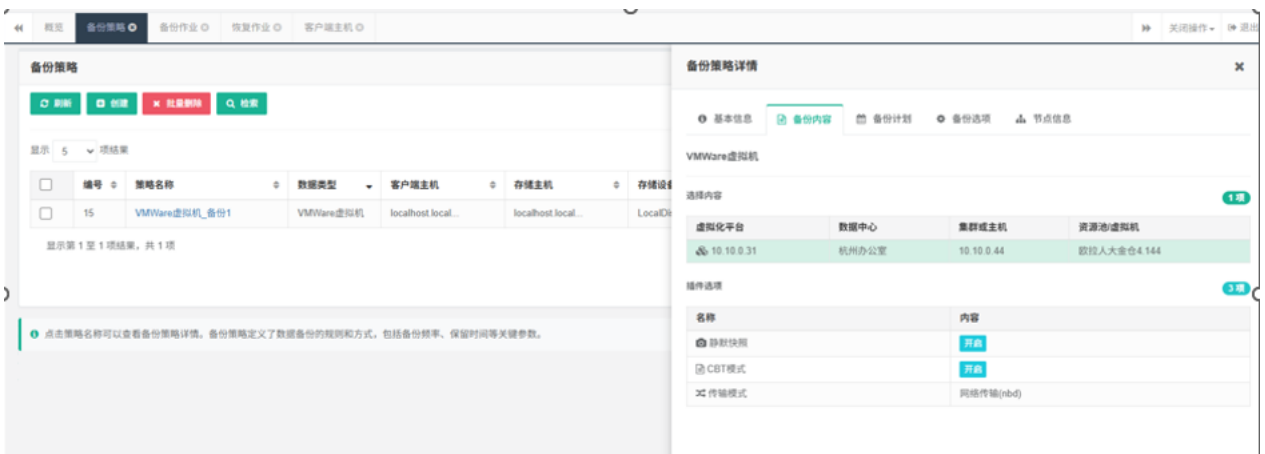
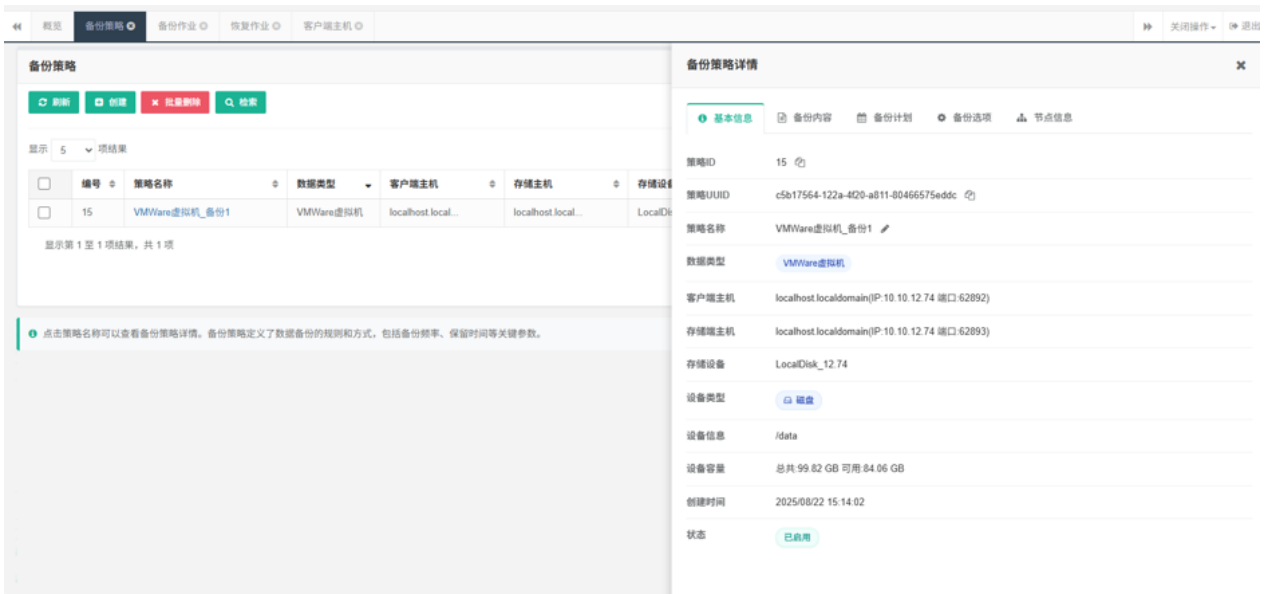


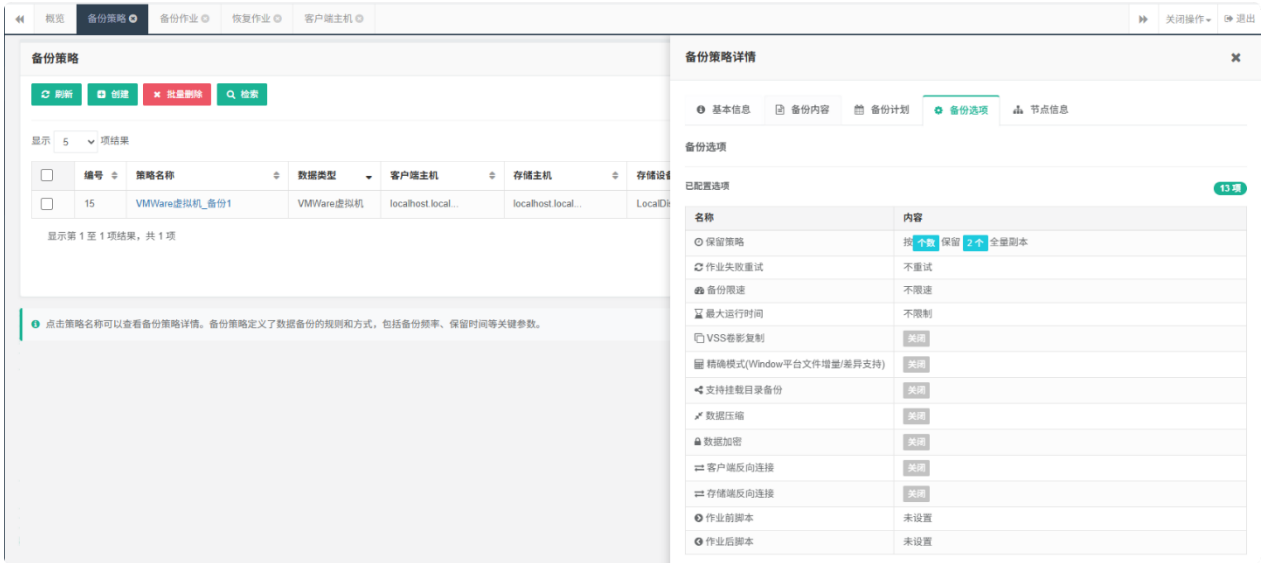
2.5.1.3 查看 VMWare 备份策略

在管理界面菜单【备份】->【备份策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图所示：



在策略列表中选中创建好的 VMWare 策略，点策略名称或操作中的【详情】可以查看策略的详细信息。如下图所示：

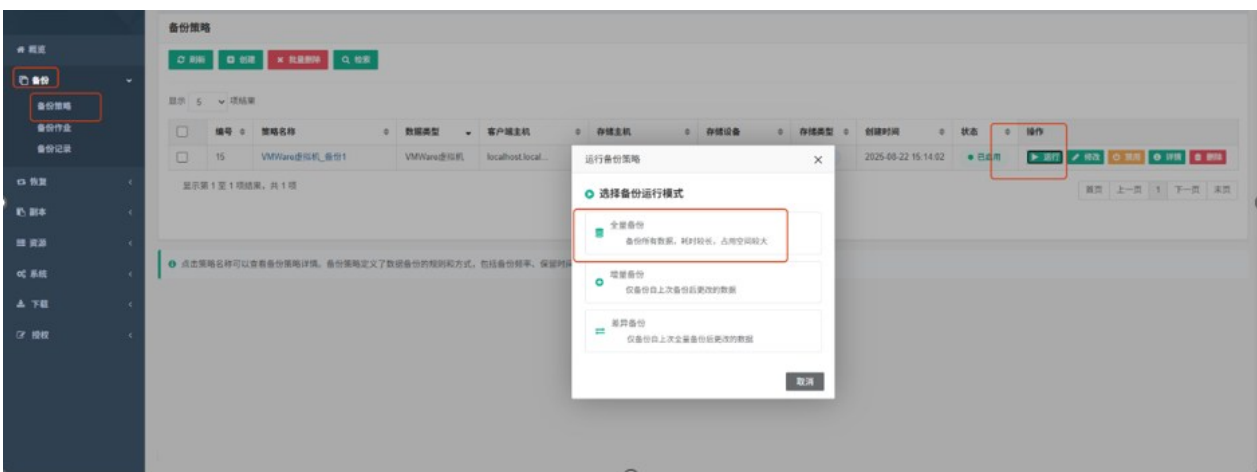




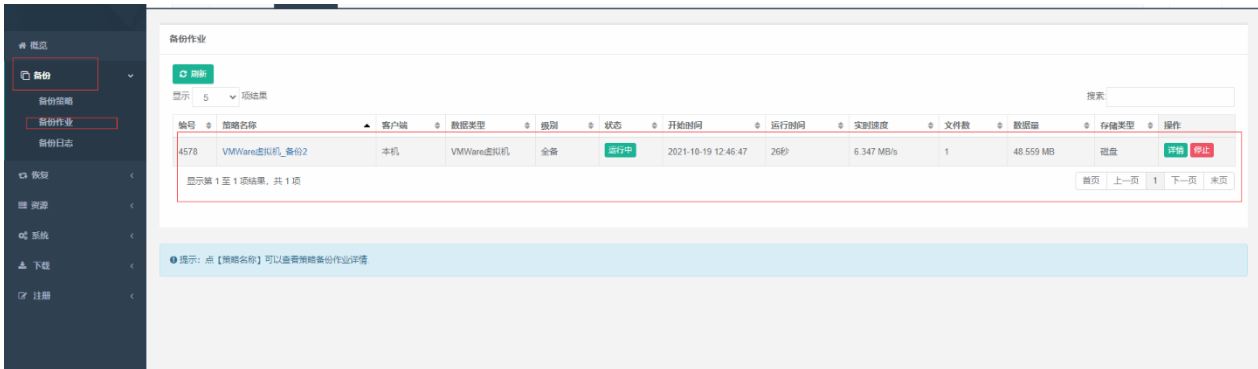
2.5.1.4 执行 VMWare 备份策略

新建好的备份策略会按照设定的备份计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

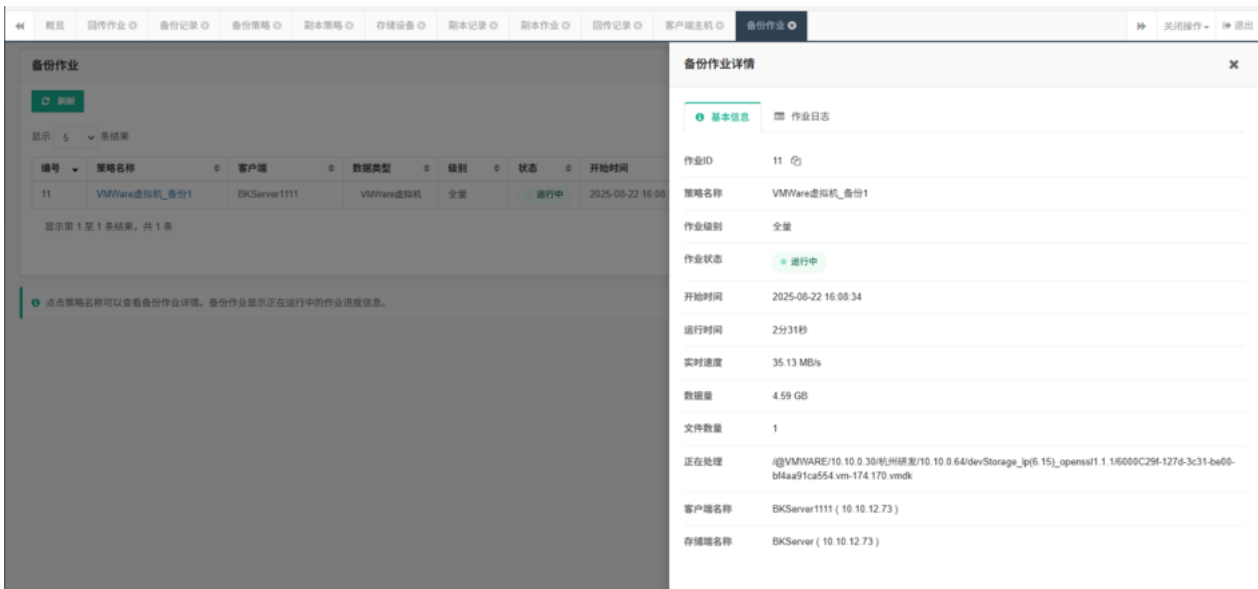
在菜单【备份】->【备份策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的备份策略。在操作中心【运行】操作。如下图所示：



运行后，可以在菜单【备份】->【备份作业】中查看作业执行状况。如下图示：



在备份作业中点某个作业的【详情】可进入作业详情页面，如下图示：



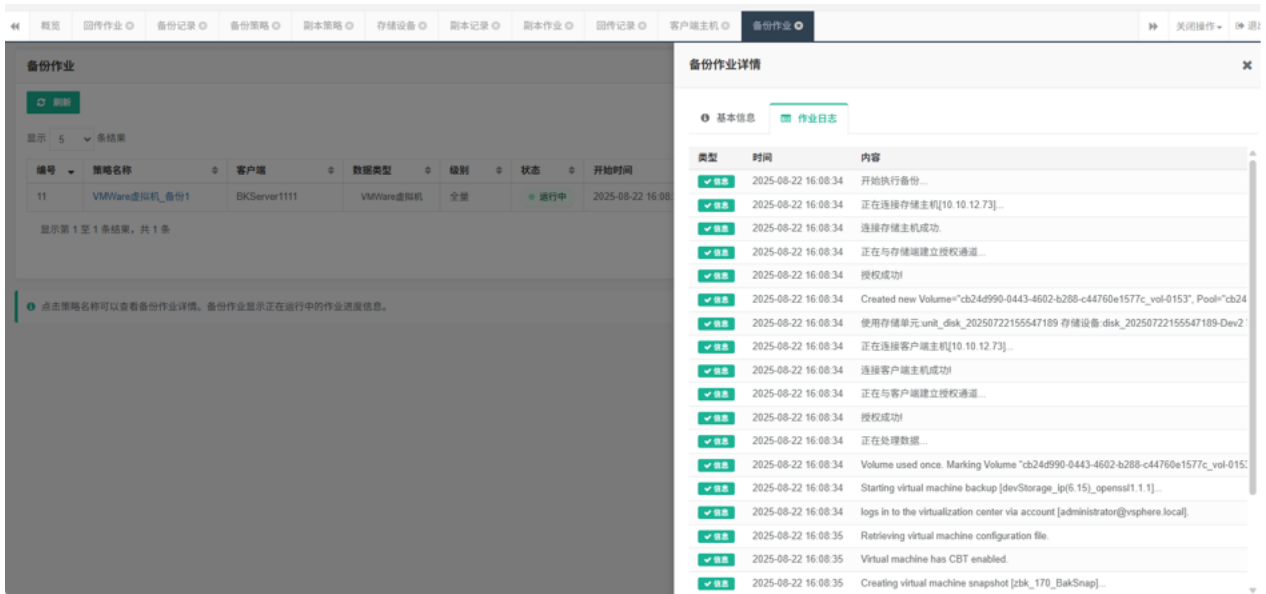
提示：删除备份策略和启用、禁用备份策略和查看备份作业和记录方法同文件备份章节一样，此处不再赘述。

2.5.2 VMWare 虚拟机恢复

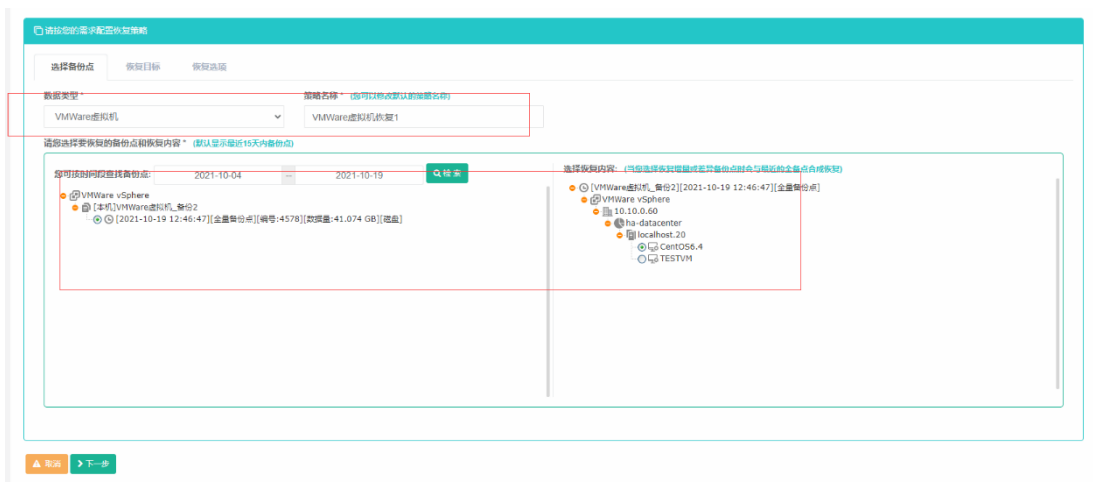
功能	说明
支持版本	支持 VMWare ESX5.0 及以上版本
接口类型	采用 VMWare VStorage API 接口，支持 CBT 块级别
传输模式	支持 NBD/NBDSSL/SAN 传输模式
是否代理	无代理恢复
恢复位置	恢复到主机或其它主机
合成恢复	支持从增量备份点恢复时自动合成最近一次全备进行恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

第 1 步：管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入创建恢复作业向导，如下图所示：





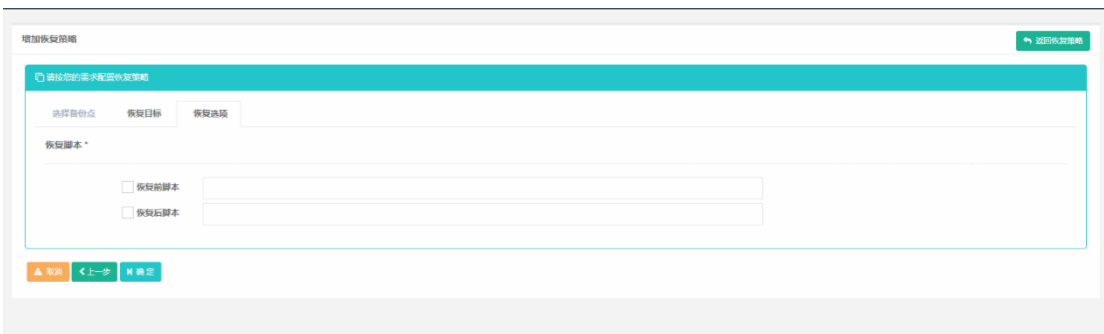
第 2 步：选择 VMWare 恢复备份点，如下图所示：



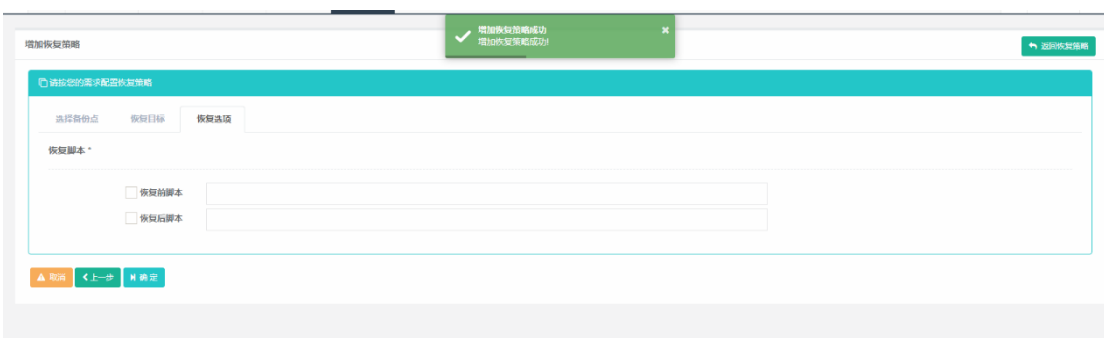
第 3 步：选择 VMWare 恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择 VMWare 恢复选项，如下图所示：



第 5 步：完成恢复作业创建，如下图所示：



 提示：VMWare 恢复作业的执行，停止，查看恢复记录和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

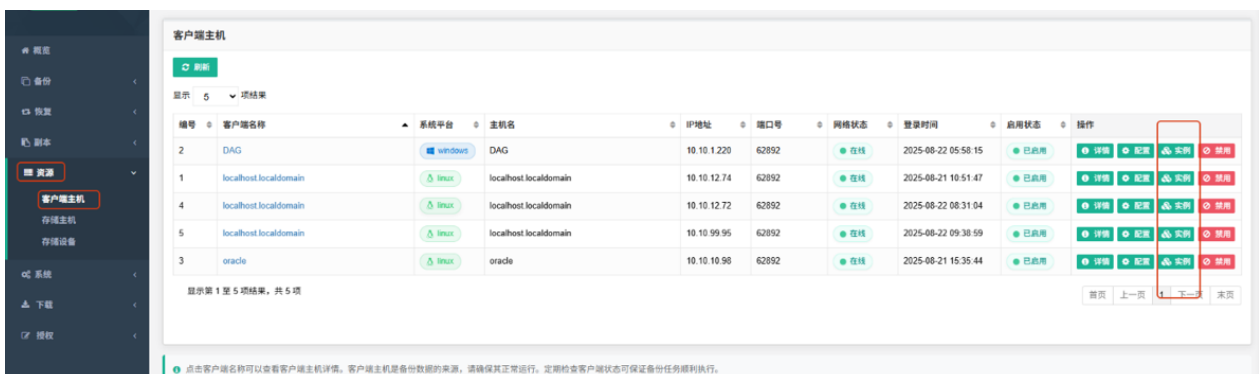
2.6 PostgreSQL 数据库

2.6.1 PostgreSQL 数据库备份

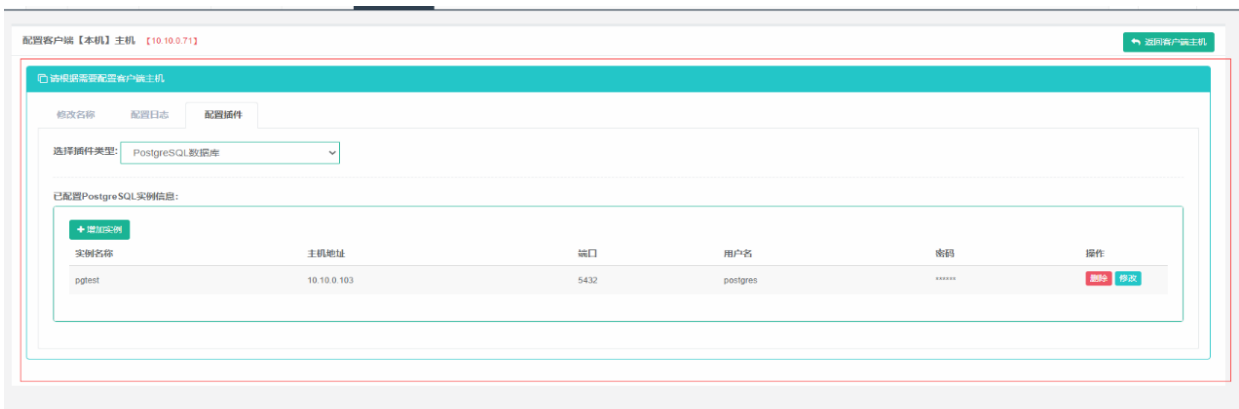
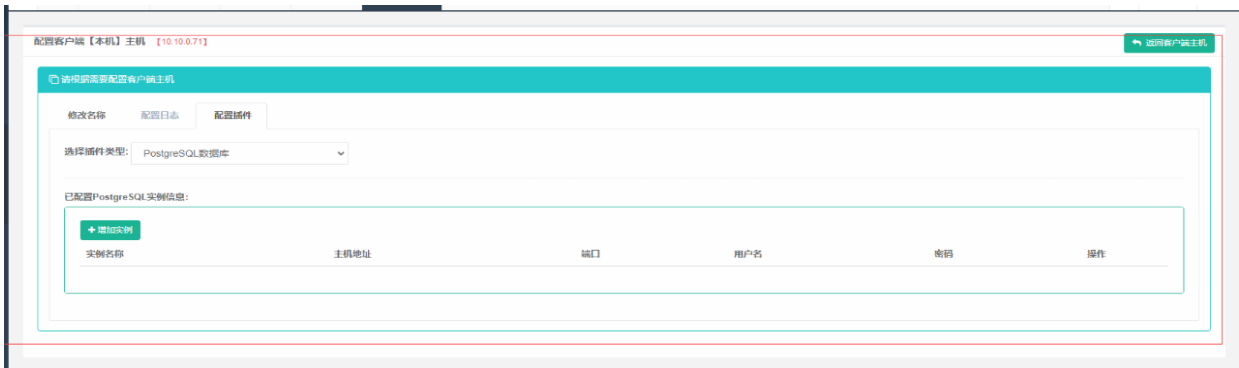
功能	说明
支持版本	支持 PostgreSQL 9.6 及以上所有版本
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
备份类型	支持数据库全量备份
循环备份	支持按日按时按月等策略循环备份
多实例	支持多实例备份
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本

2.6.1.1 创建 PostgreSQL 备份策略

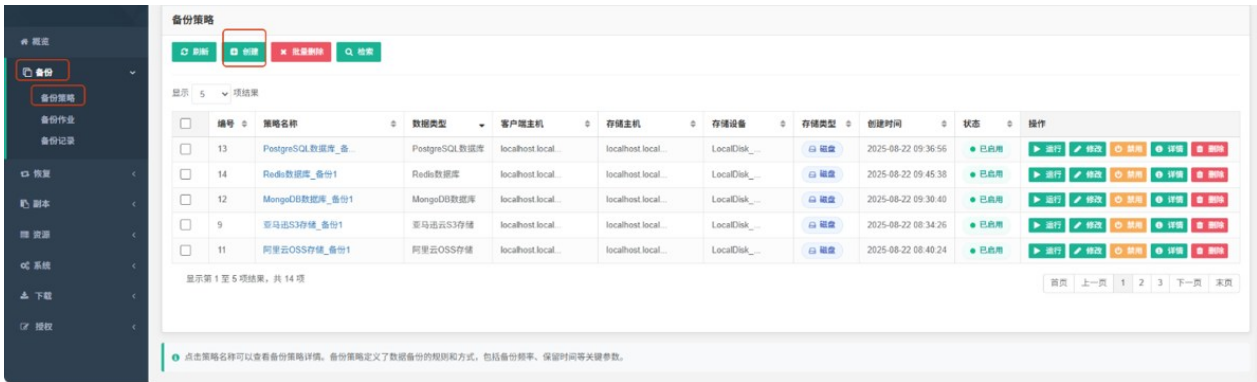
第 1 步： 管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中要备份 PostgreSQL 数据库所在的主机，在操作点【实例】进入配置界面的【配置实例】页面，配置 PostgreSQL 备份实例。如下图所示：



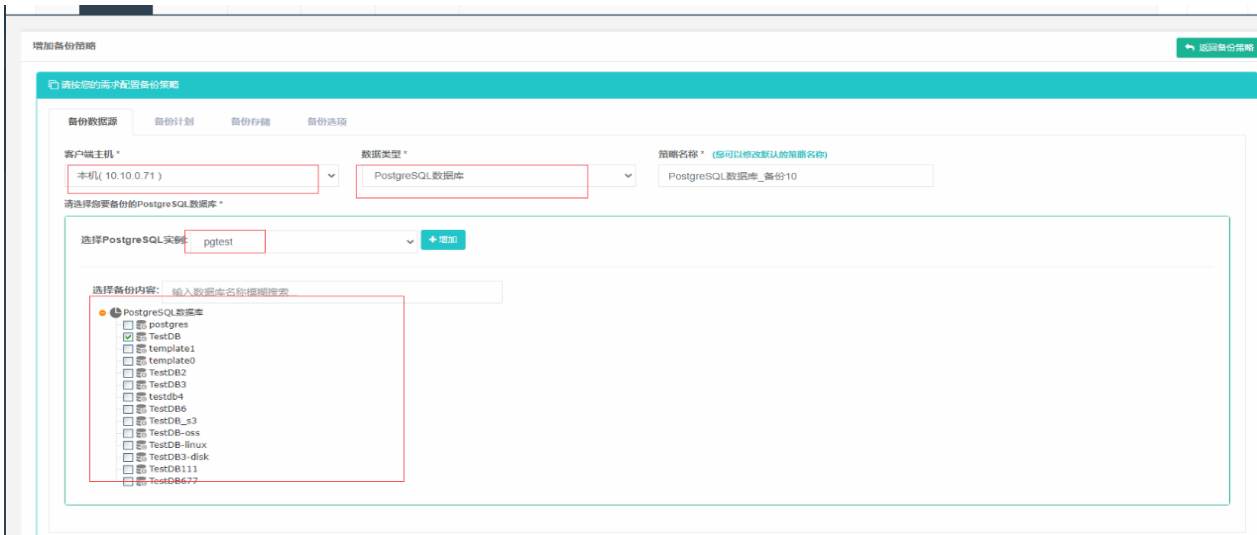
配置 PostgreSQL 实例：



第2步：管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图所示：



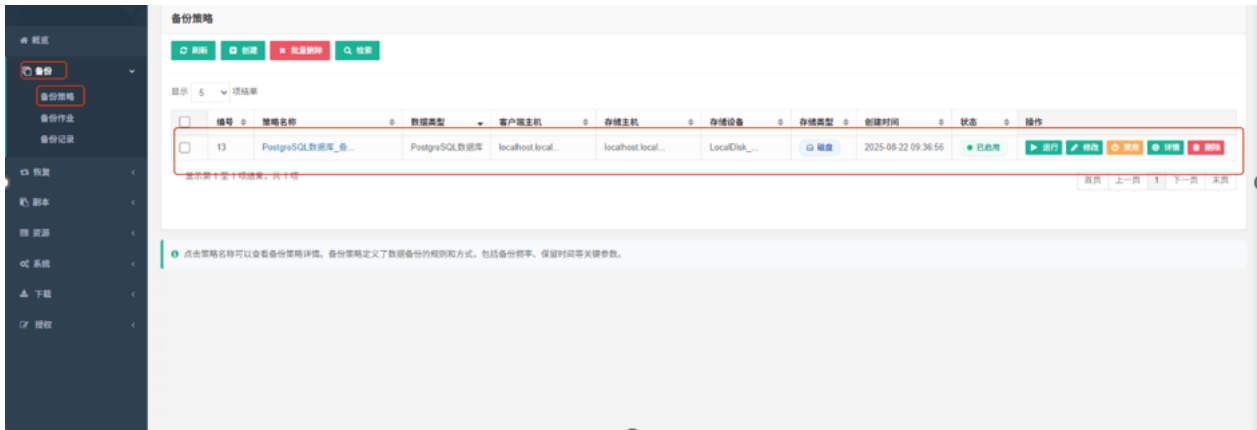
第3步：选择 PostgreSQL 备份数据源，如下图示：



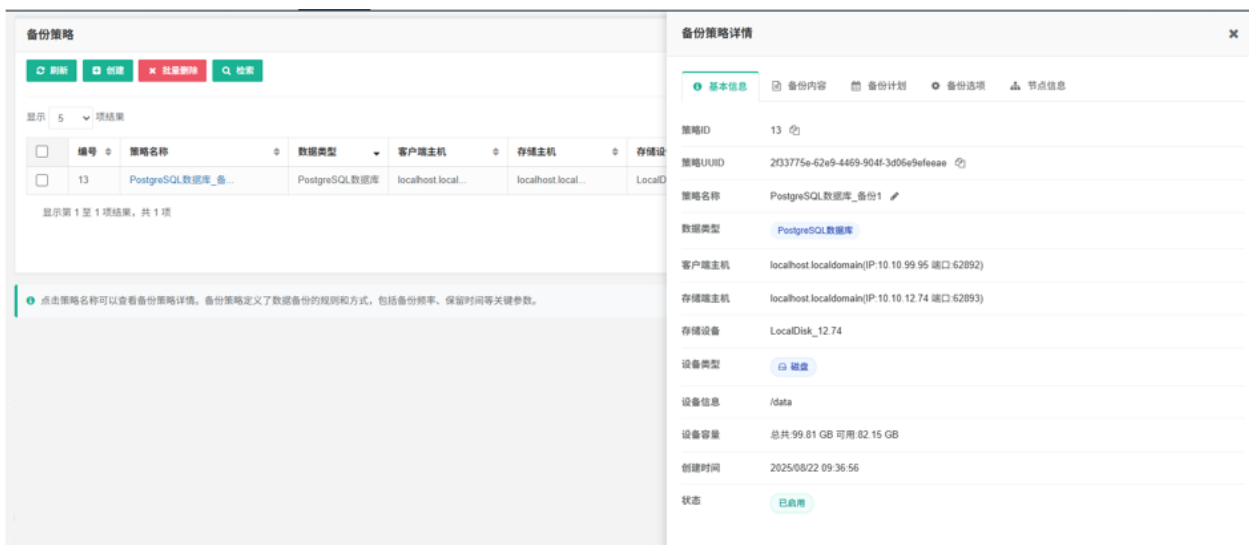
第四步配置计划/第五步选择存储/第六步配置选项和文件备份，参考文件备份相关章节。此处不再赘述。

2.6.1.2 查看 PostgreSQL 备份策略

在管理界面菜单【备份】->【备份策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图所示：



在策略列表中选中创建好的 PostgreSQL 策略，点策略名称或操作中的【详情】可以查看策略的详细信息。如下图所示：



2.6.1.3 执行 PostgreSQL 备份策略

新建好的备份策略会按照设定的备份计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

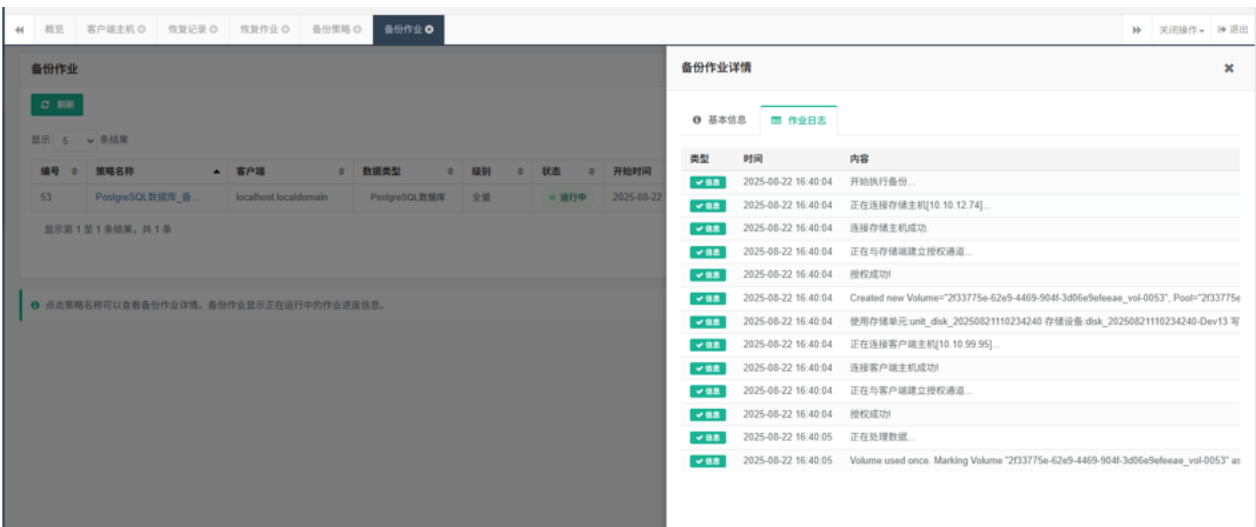
在菜单【备份】->【备份策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的 PostgreSQL 备份策略。在操作点【运行】操作。如下图所示：



运行后，可以在菜单【备份】->【备份作业】中查看作业执行状况。如下图所示：



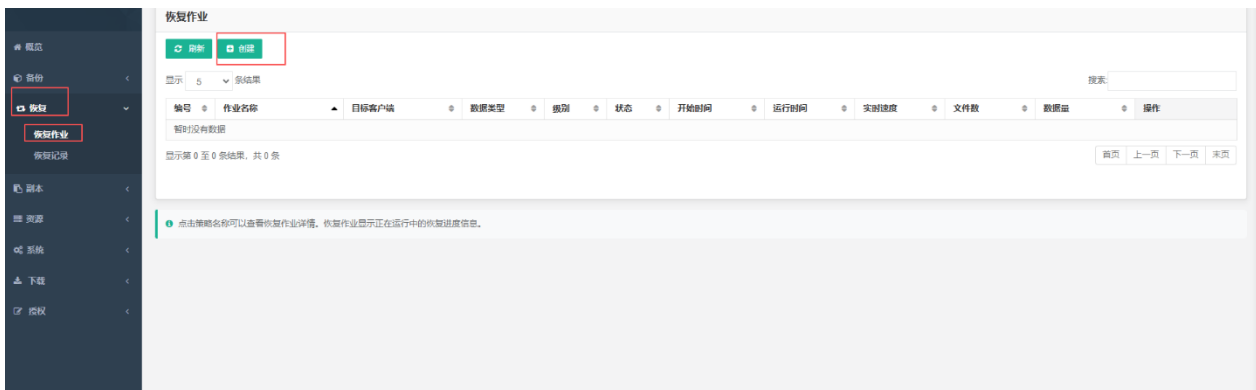
在备份作业中点某个作业的【详情】可进入作业详情页面，如下图所示：



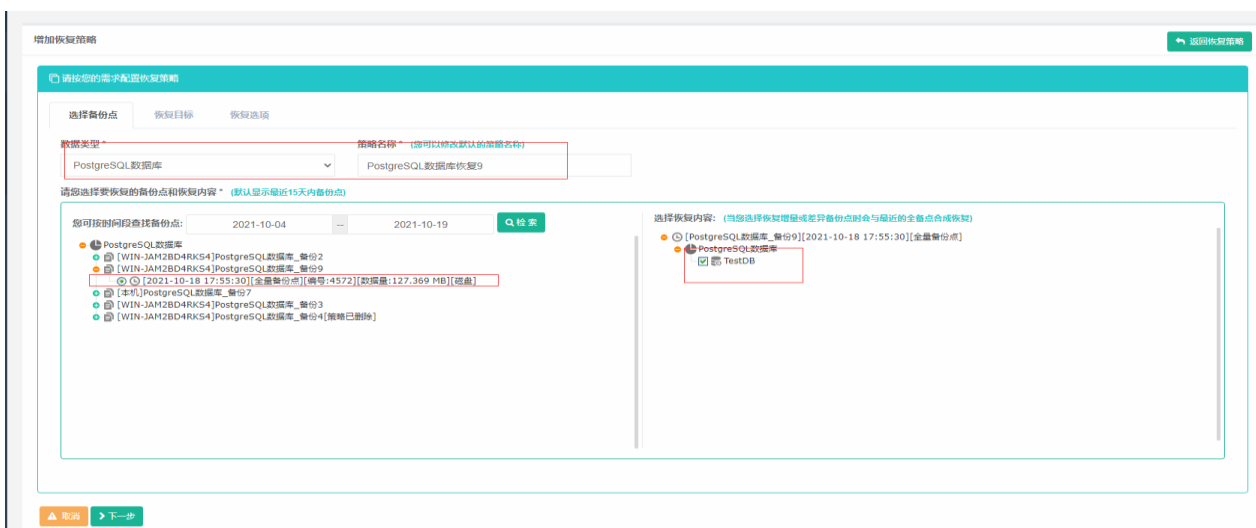
2.6.2 PostgreSQL 数据库恢复

功能	说明
支持版本	支持 PostgreSQL9.6 及以上所有版本
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
恢复粒度	整个实例、数据库
恢复为新库名	支持恢复为新的数据库名
恢复位置	恢复到原位置或异机恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

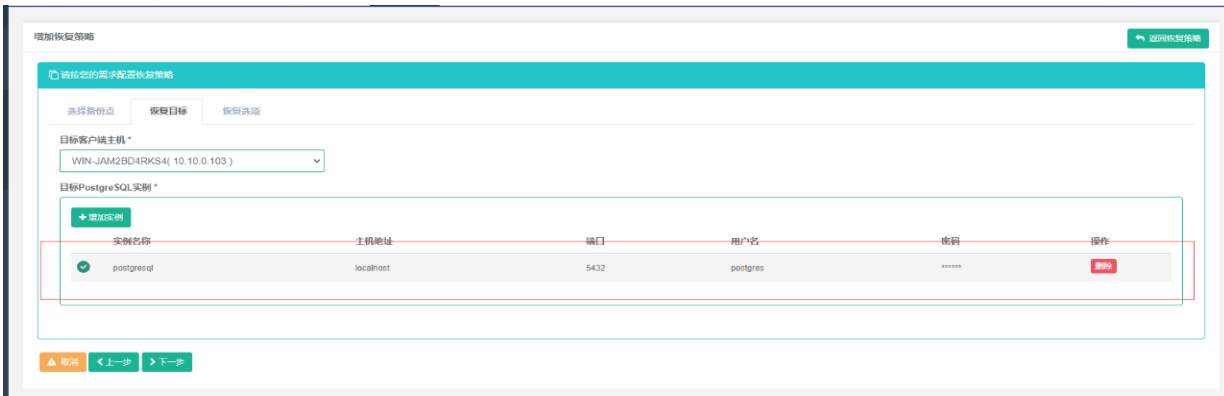
第 1 步： 管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入创建向导，如下所示：



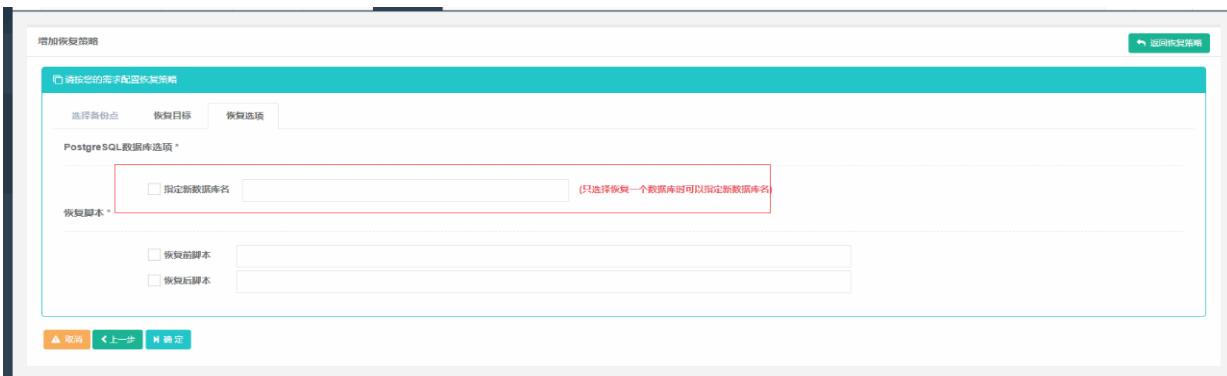
第 2 步： 选择 PostgreSQL 恢复备份点，如下图所示：



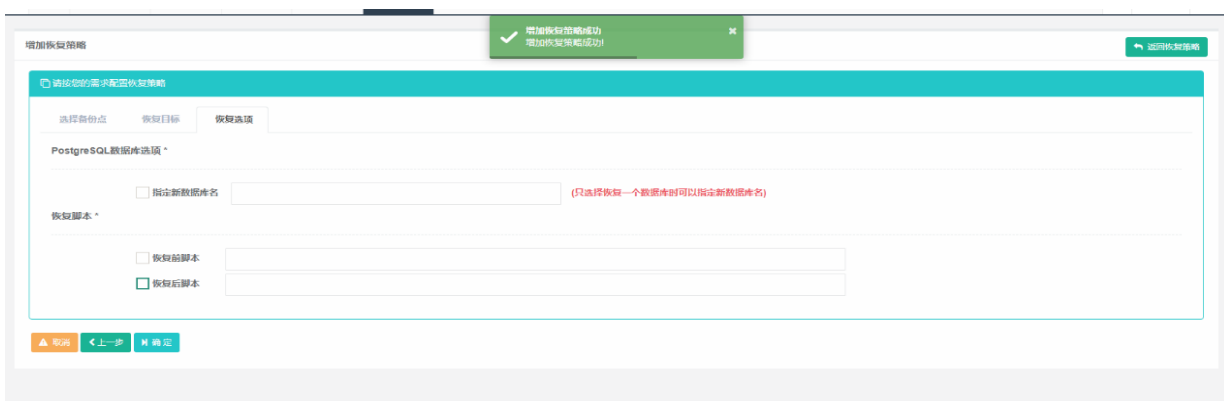
第 3 步：选择 PostgreSQL 恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择 PostgreSQL 恢复选项，如下图所示：



第 5 步：完成恢复作业创建，如下图所示：



提示：PostgreSQL 恢复作业的查看，停止，查看恢复记录和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

2.7 MongoDB 数据库

2.7.1 MongoDB 数据库备份

功能	说明
支持版本	支持 MongoDB2.2 及以上所有版本
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
备份类型	支持数据库全量备份
循环备份	支持按日按时按月等策略循环备份
多实例	支持多实例备份
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本

2.7.1.1 创建 MongoDB 备份策略

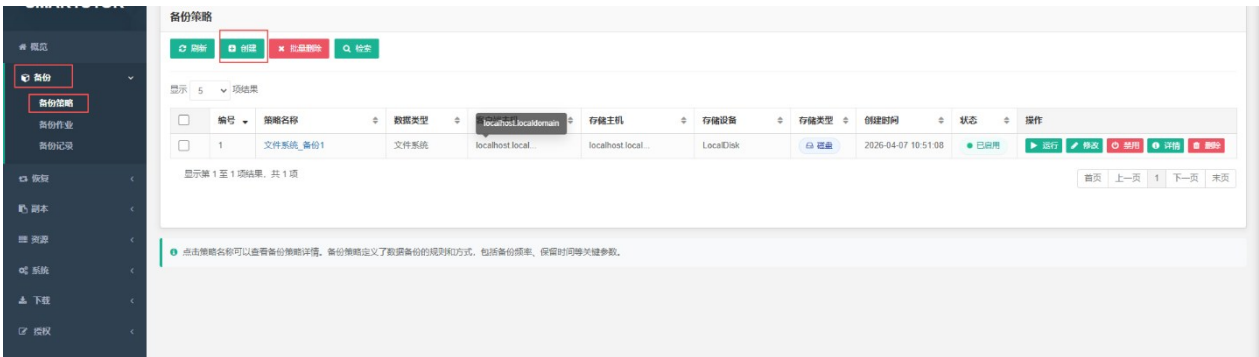
第 1 步：管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中要备份 MongoDB 数据库所在的主机，在操作中心【实例】进入配置界面的【配置实例】页面，配置 MongoDB 备份实例。

配置 MongoDB 实例：

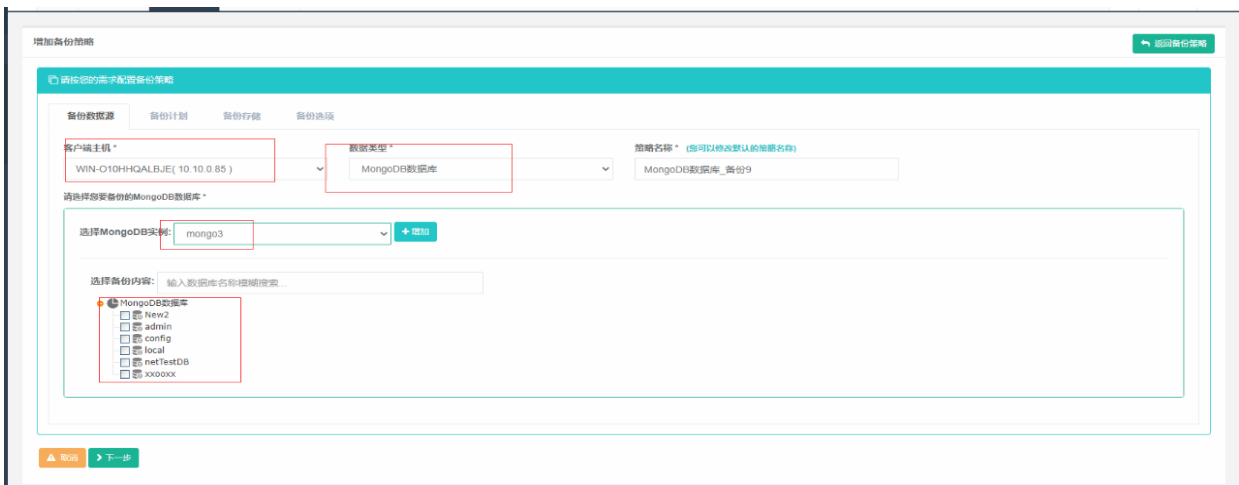




第2步：管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图所示：



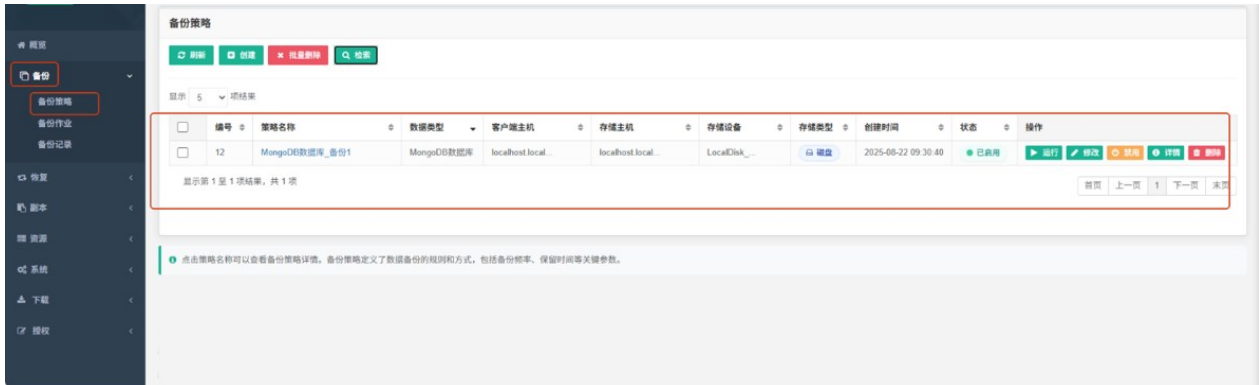
第3步：选择 MongoDB 备份数据源，如下图所示：



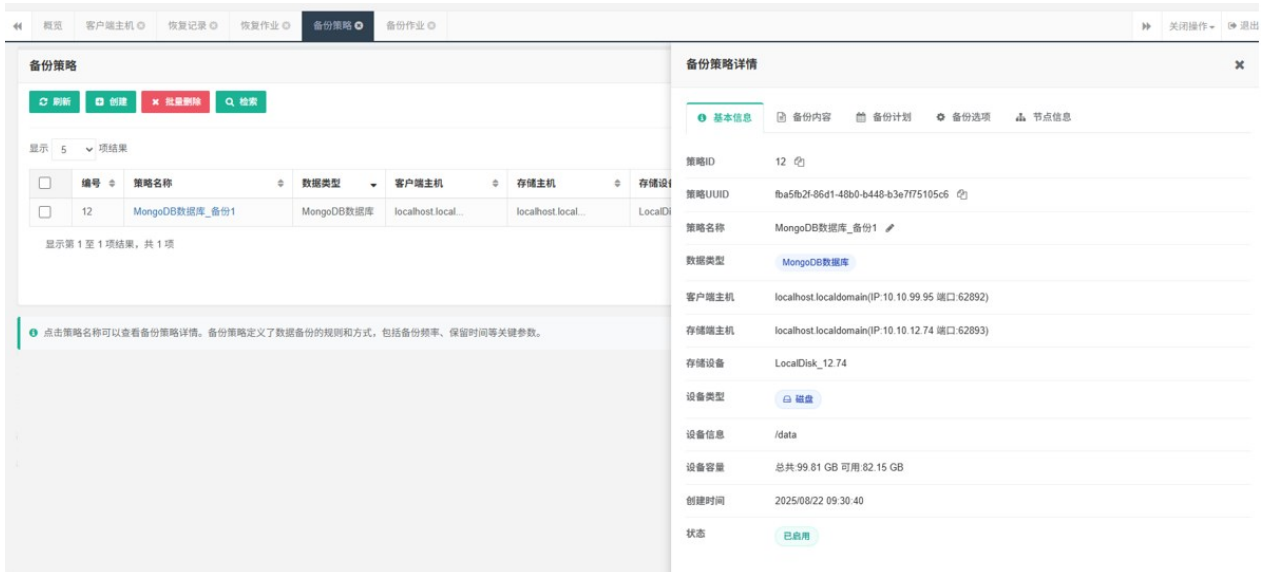
第四步配置计划/第五步选择存储/第六步配置选项和文件备份，参考文件备份相关章节。此处不再赘述。

2.7.1.2 查看 MongoDB 备份策略

在管理界面菜单【备份】->【备份策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图所示：



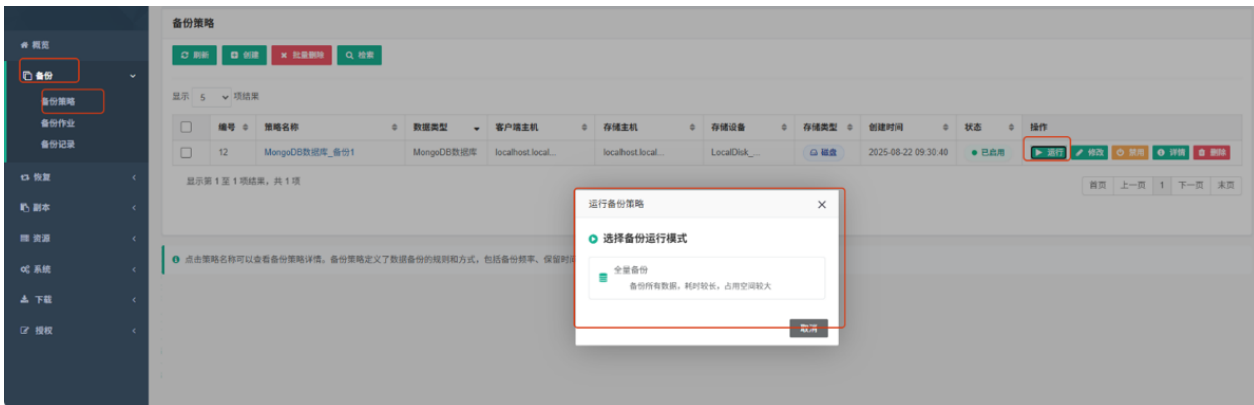
在策略列表中选中创建好的 MongoDB 策略，点策略名称或操作中的【详情】可以查看策略的详细信息。如下图所示：



2.7.1.3 执行 MongoDB 备份策略

新建好的备份策略会按照设定的备份计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

在菜单【备份】->【备份策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的 MongoDB 备份策略。在操作中选【运行】操作。如下图所示：



运行后，可以在菜单【备份】->【备份作业】中查看作业执行状况。如下图所示：



在备份作业中点某个作业的【详情】可进入作业详情页面，如下图所示：

The screenshot displays a web interface for managing backup jobs. The main area on the left shows a list of jobs, currently empty, with a table header including columns for ID, Strategy Name, Client, Data Type, Level, Status, and Start Time. A message below the table indicates that no data is available at the moment. A tooltip suggests clicking on a strategy name to view details.

The right-hand panel, titled '备份作业详情' (Backup Job Details), provides a comprehensive overview of a specific job. It includes a '基本信息' (Basic Information) tab and a '作业日志' (Job Log) tab. The job details are as follows:

作业ID	56
策略名称	MongoDB数据库_备份1
作业级别	全量
作业状态	● 已成功
开始时间	2025-08-22 16:54:04
运行时间	4秒
实时速度	---
数据量	3.39 KB
文件数量	3
正在处理	N/A
客户端名称	localhost.localdomain (10.10.99.95)
存储端名称	localhost.localdomain (10.10.12.74)

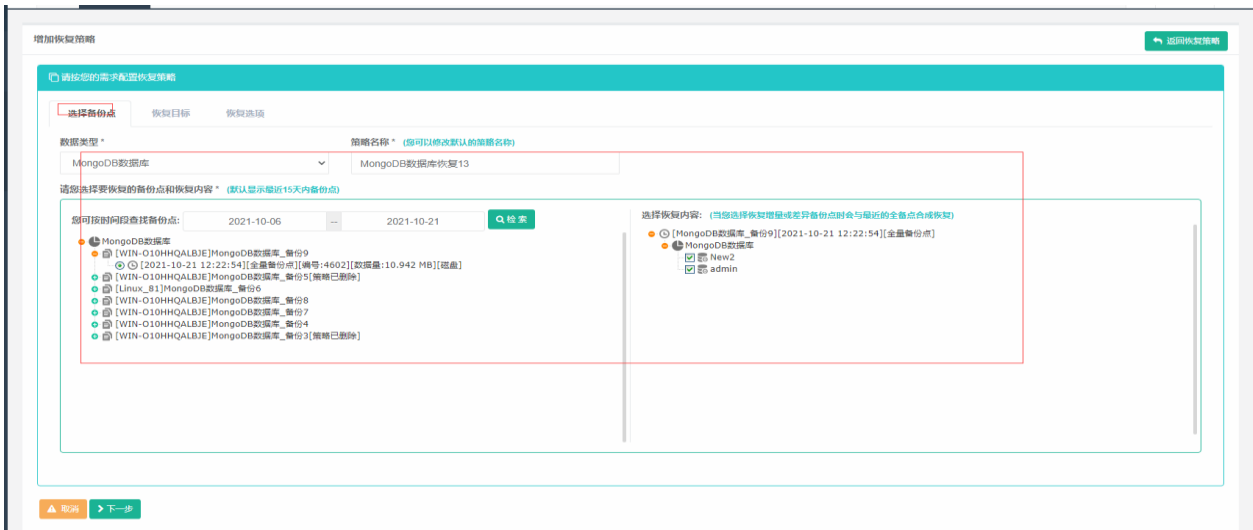
2.7.2 MongoDB 数据库恢复

功能	说明
支持版本	支持 MongoDB2.2 及以上所有版本
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
恢复粒度	整个实例、数据库
恢复为新库名	支持恢复为新的数据库名
恢复位置	恢复到原位置或异机恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

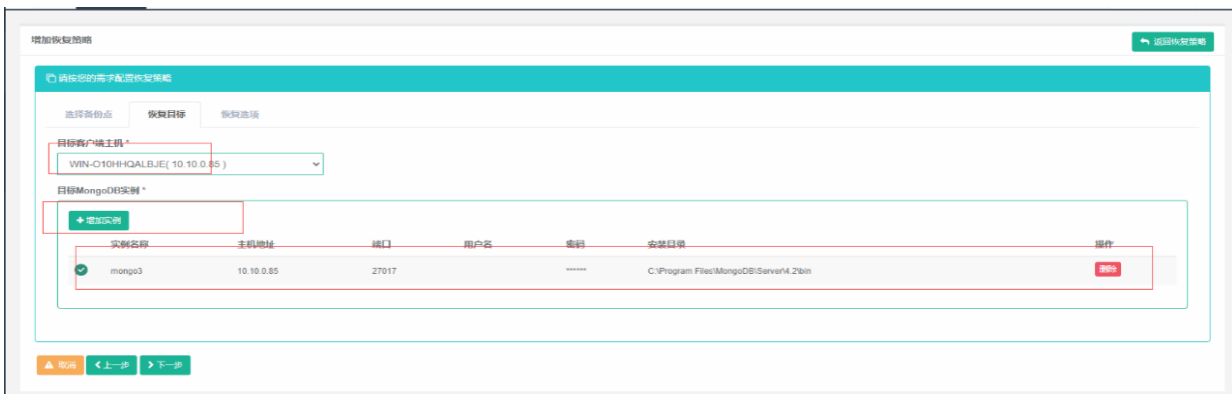
第 1 步：管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入作业创建向导，如下图所示：



第 2 步：选择 MongoDB 恢复备份点，如下图所示：



第 3 步：选择 MongoDB 恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择 MongoDB 恢复选项，如下图所示：

增加恢复策略

返回恢复策略

请选择您的需求配置恢复策略

选择备份点 恢复目标 恢复选项

MongoDb数据库选项*

指定新数据库名 (只选择恢复一个数据库时可以指定新数据库名)

恢复脚本*

恢复前脚本

恢复后脚本

取消 上一步 确定

第 5 步：完成恢复作业创建，如下图所示：

增加恢复策略

增加恢复策略成功
增加恢复策略成功

返回恢复策略

请选择您的需求配置恢复策略

选择备份点 恢复目标 恢复选项

MongoDb数据库选项*

指定新数据库名 (只选择恢复一个数据库时可以指定新数据库名)

恢复脚本*

恢复前脚本

恢复后脚本

取消 上一步 确定

提示：MongoDB 恢复作业的执行，停止，查看恢复记录和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

2.8 Redis 数据库

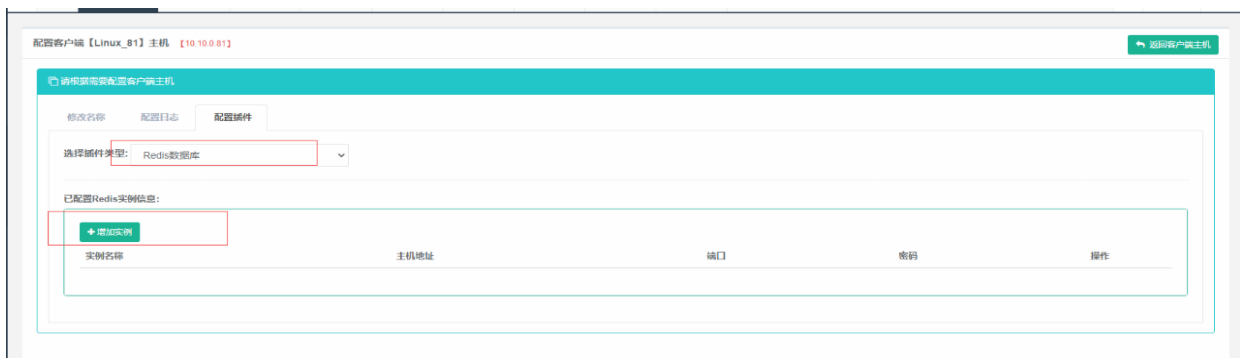
2.8.1 Redis 数据库备份

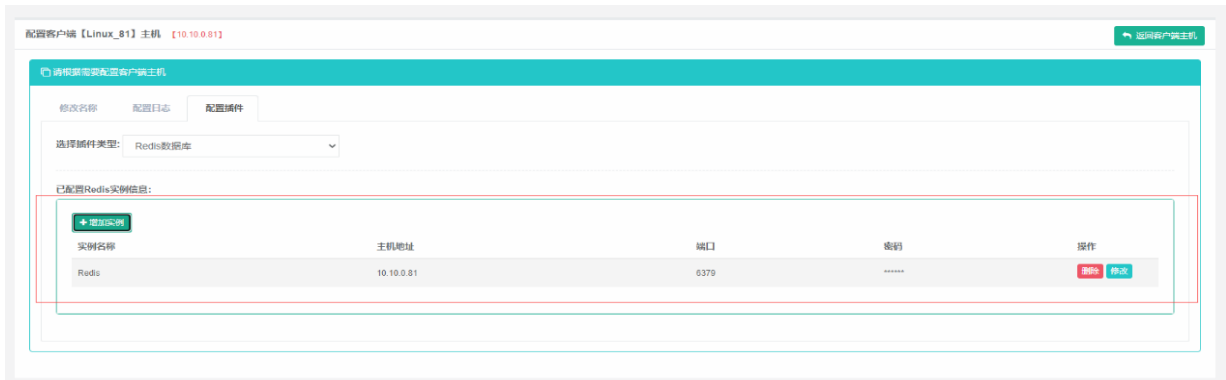
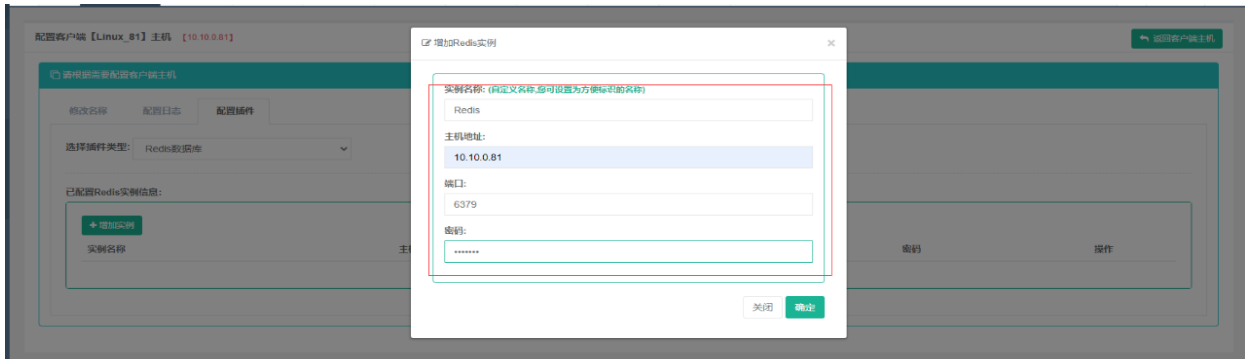
功能	说明
支持版本	支持 Redis2.2 及以上所有版本
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
备份类型	支持数据库全量备份
循环备份	支持按日按时按月等策略循环备份
多实例	支持多实例备份
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本

2.8.1.1 创建 Redis 备份策略

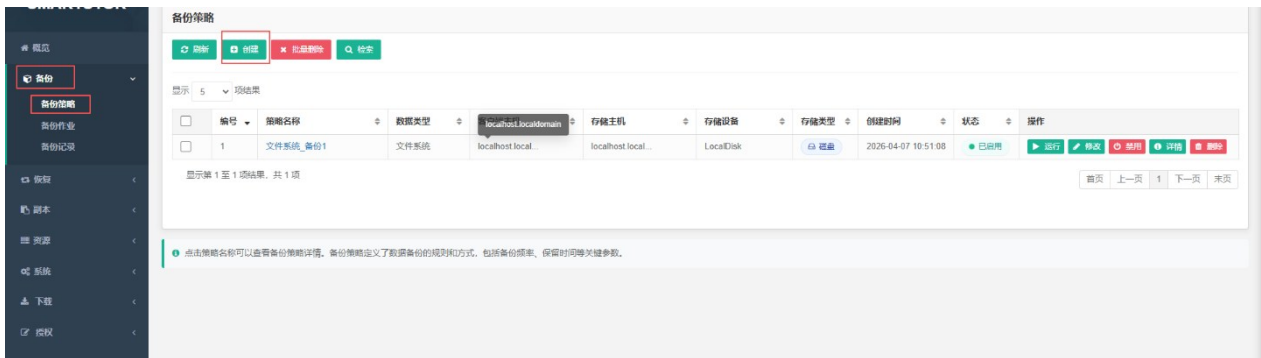
第 1 步： 管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中要备份 Redis 数据库所在的主机，在操作点【实例】进入配置界面的【配置实例】页面，配置 Redis 备份实例。如下图所示：

配置 Redis 实例：

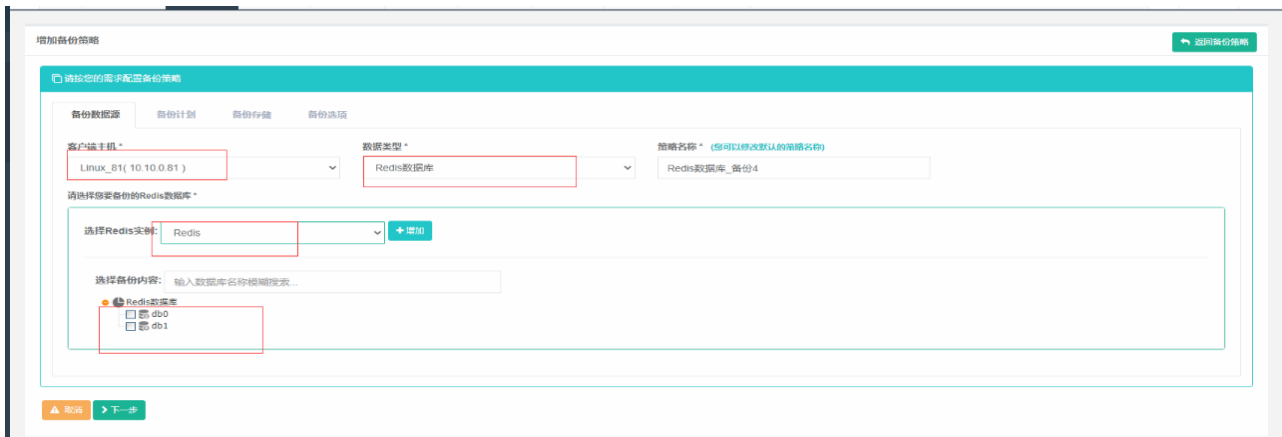




第2步: 管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导, 如下图所示:



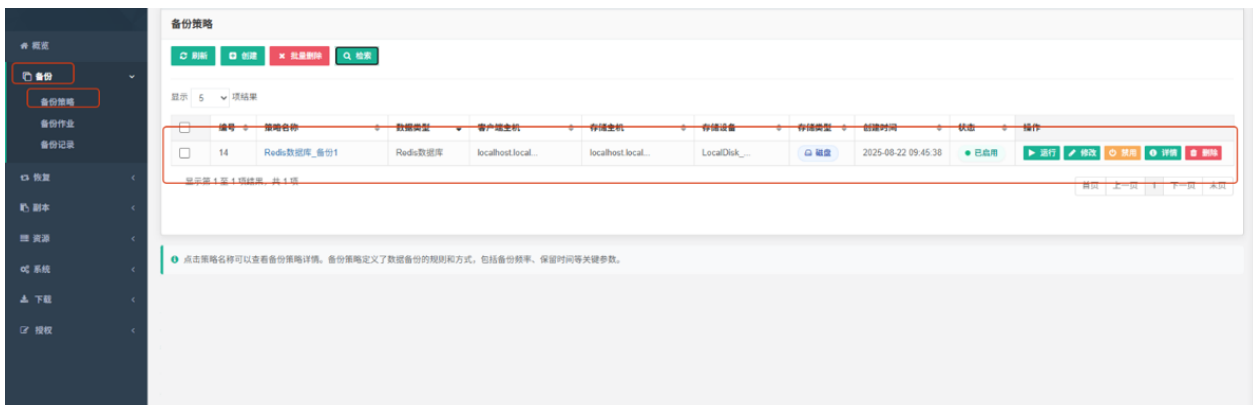
第3步：选择 Redis 备份数据源，如下图示：



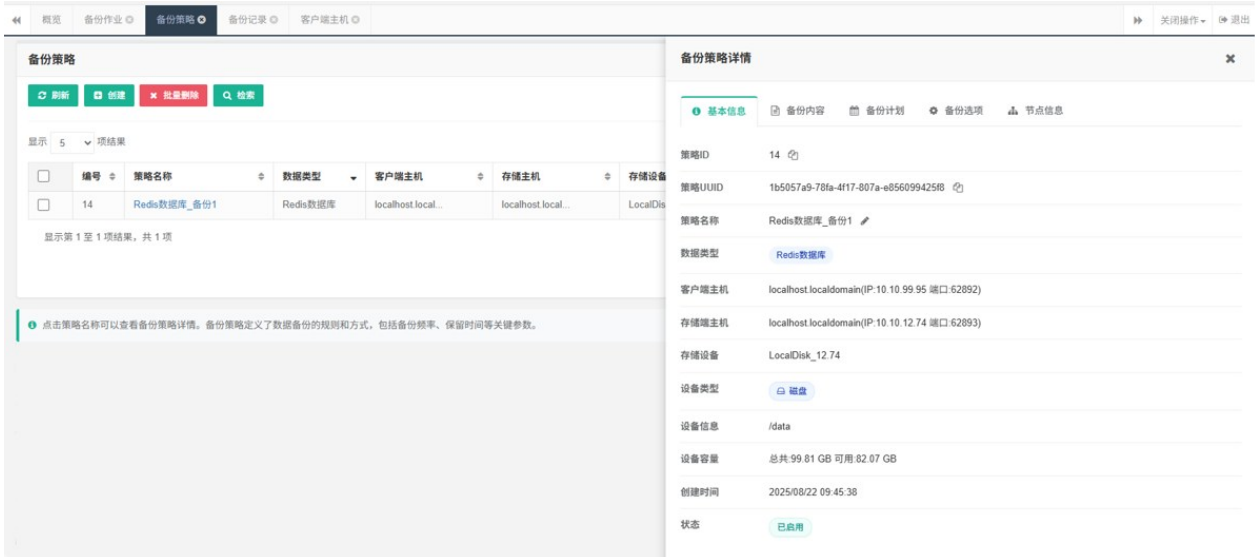
第四步配置计划/第五步选择存储/第六步配置选项和文件备份，参考文件备份相关章节。此处不再赘述。

2.8.1.2 查看 Redis 备份策略

在管理界面菜单【备份】->【备份策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图示：



在策略列表中选中创建好的 Redis 策略，点策略名称或操作中的【详情】可以查看策略的详细信息。如下图所示：



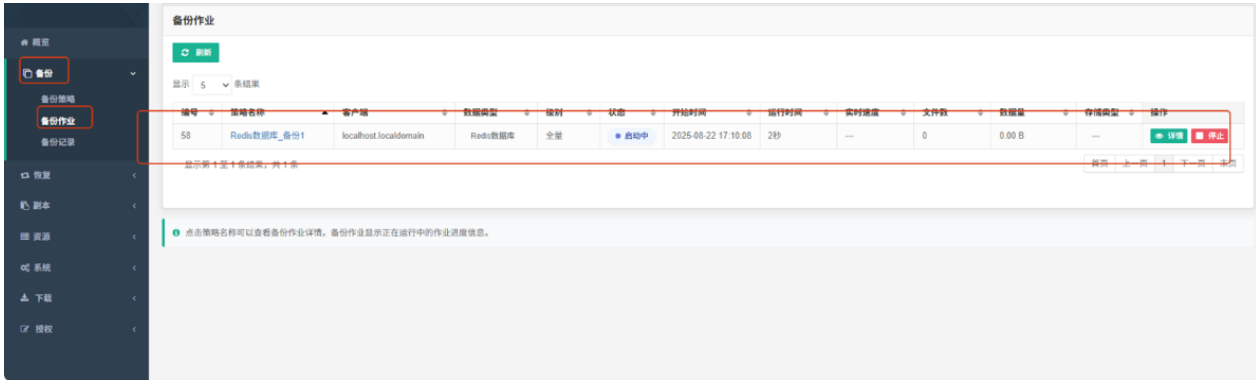
2.8.1.3 执行 Redis 备份策略

新建好的备份策略会按照设定的备份计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

在菜单【备份】->【备份策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的 Redis 备份策略。在操作中的【运行】操作。如下图所示：



运行后，可以在菜单【备份】->【备份作业】中查看作业执行状况。如下图所示：



在备份作业中点某个作业的【详情】可进入作业详情页面，如下图示：



2.8.2 Redis 数据库恢复

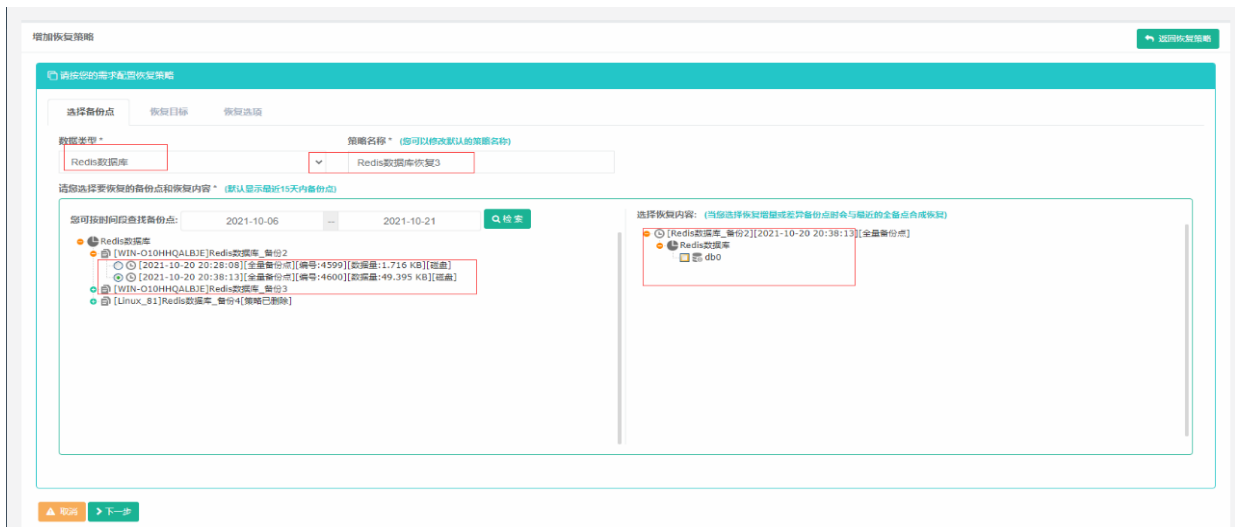
功能	说明
支持版本	支持 Redis 2.2 及以上所有版本
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
恢复粒度	整个实例、数据库
恢复为新库名	支持恢复为新的数据库名
恢复位置	恢复到原位置或异机恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

2.8.2.1 创建 Redis 恢复策略

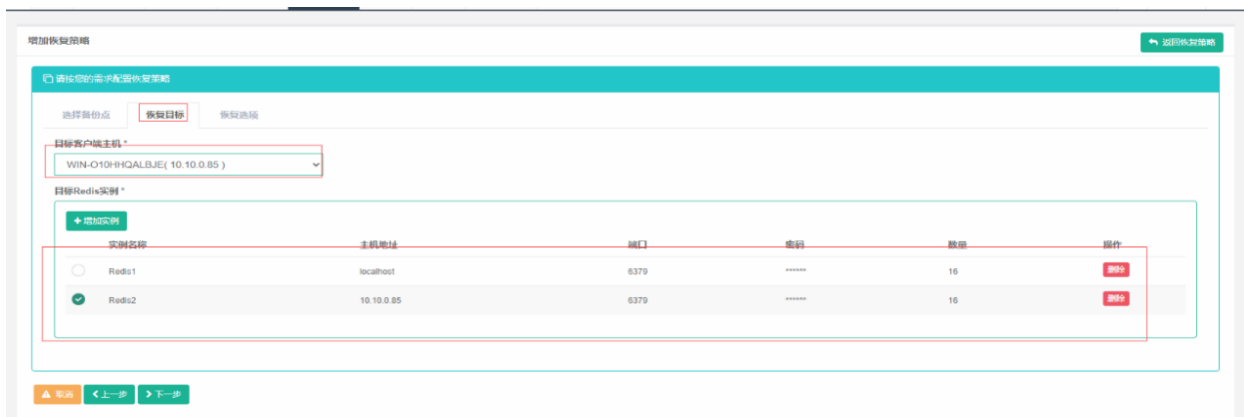
第 1 步：管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入创建向导，如下图所示：



第 2 步：选择 Redis 恢复备份点，如下图所示：



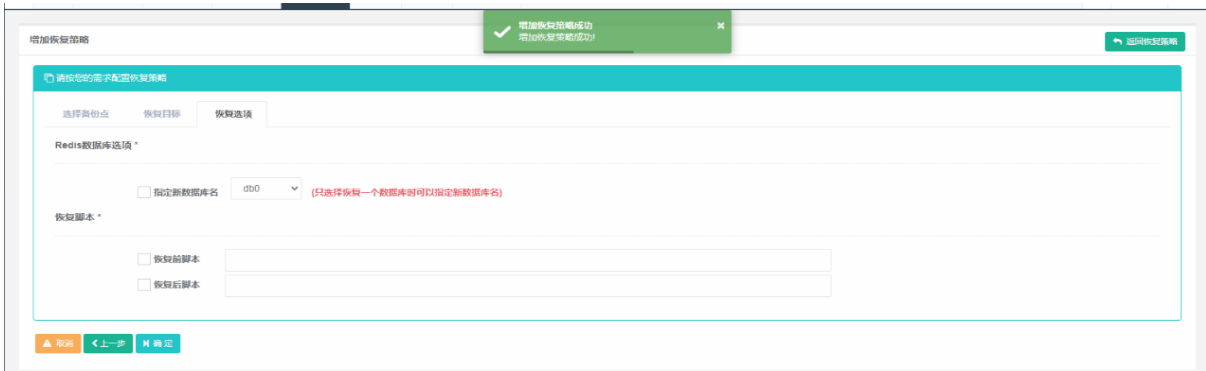
第 3 步：选择 Redis 恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择 Redis 恢复选项，如下图所示：



第5步：完成恢复策略创建，如下图所示：



提示：Redis 恢复查看恢复作业和记录和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

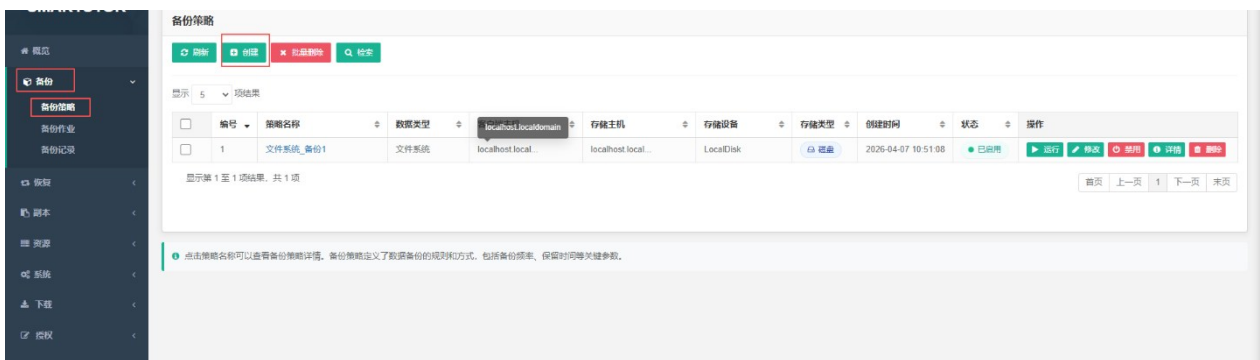
2.9 Hyper-V 虚拟机

2.9.1 Hyper-V 虚拟机备份

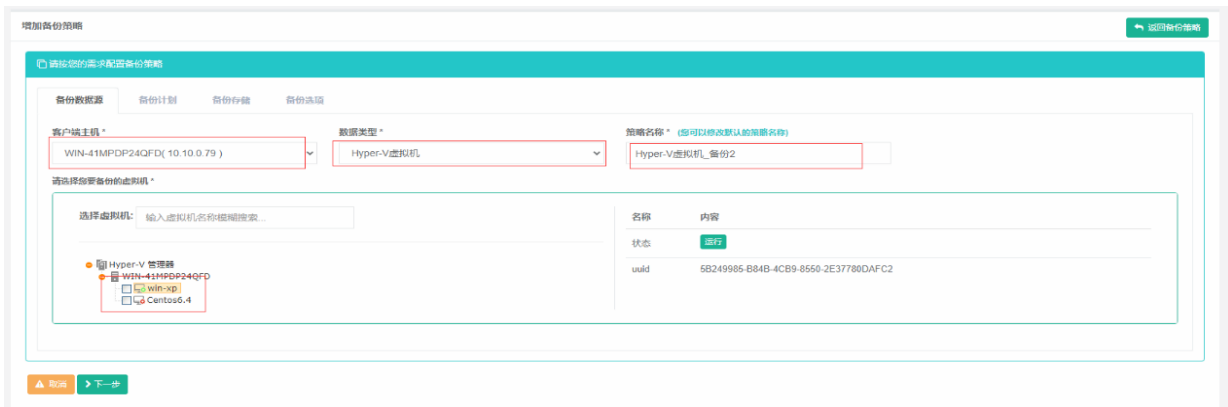
功能	说明
支持版本	支持 Hyper-V 2016/2019 及以上版本
备份级别	支持全备，增量和差异备份
循环备份	支持全备，增量和差异备份相结合循环备份
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本
是否代理	无代理备份

第 1 步：管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图

所示：



第 2 步：选择 Hyper-V 备份数据源，如下图示：

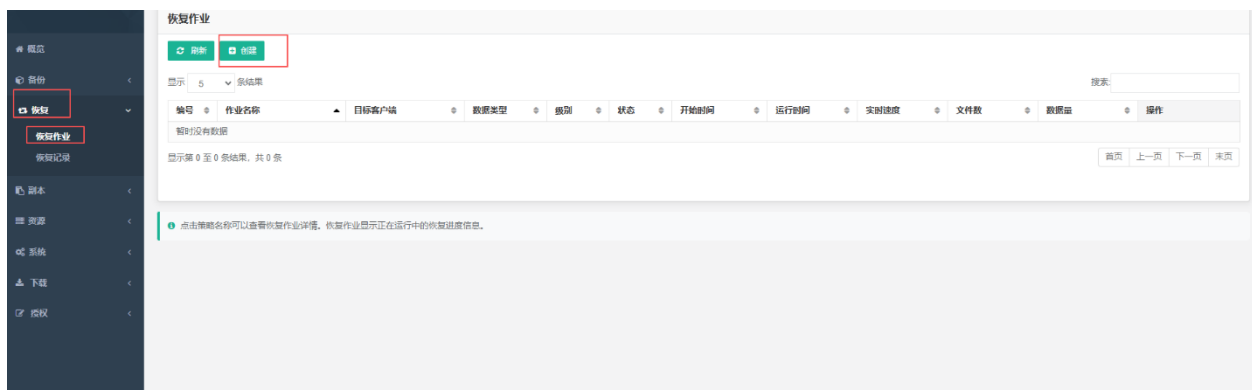


第四步配置计划/第五步选择存储/第六步配置选项和文件备份，参考文件备份相关章节。此处不再赘述。

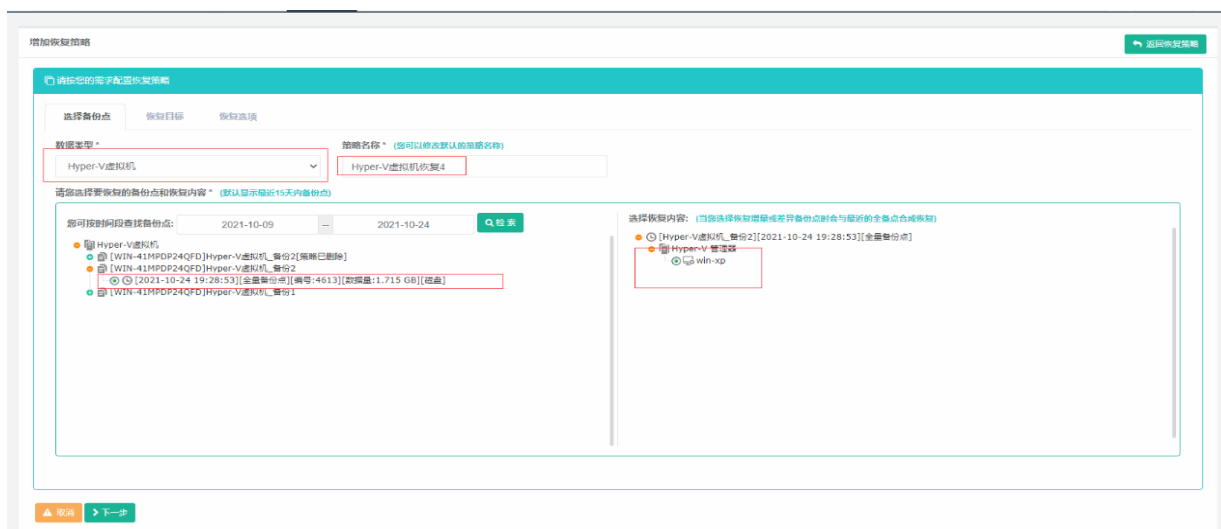
2.9.2 Hyper-V 虚拟机恢复

功能	说明
支持版本	支持 Hyper-V2016/2019 及以上所有版本
平台支持	支持 Windows 平台
恢复为新库名	支持恢复为新的虚拟机名称
恢复位置	恢复到原位置或异机恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

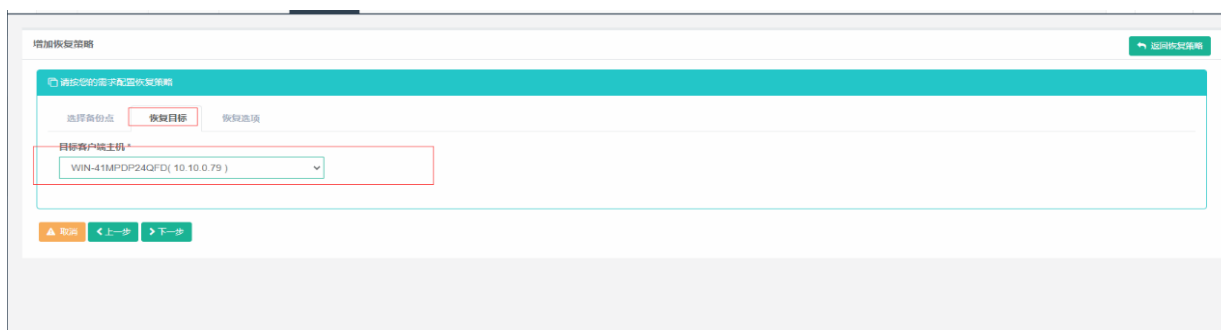
第 1 步： 管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入创建向导，如下图所示：



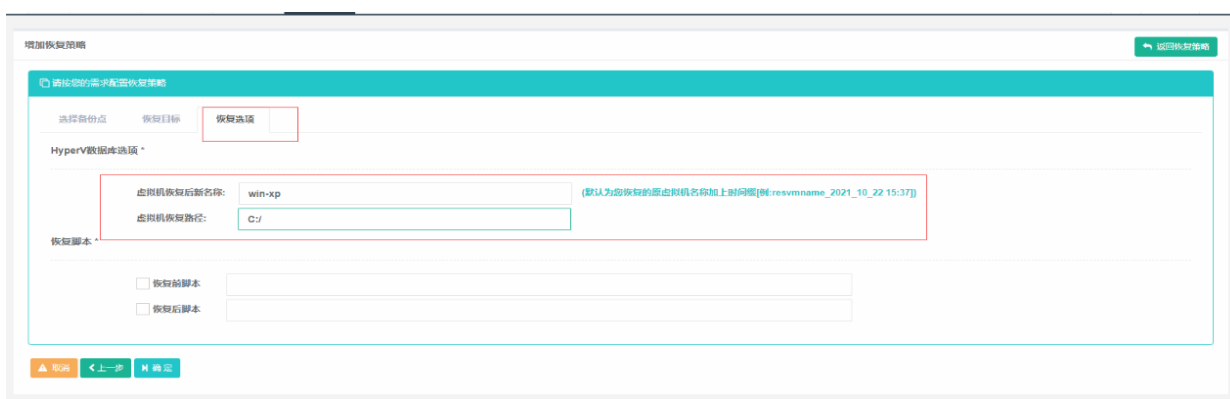
第 2 步：选择 Hyper-V 恢复备份点，如下图所示：



第 3 步：选择 Hyper-V 恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择 Hyper-V 恢复选项，如下图所示：



 **提示：**Hyper-V 恢复作业的查看 恢复记录和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

2.10 达梦数据库

2.10.1 达梦数据库备份

功能	说明
支持版本	支持 DM8.0 及以上版本
平台支持	支持 Linux 平台
备份类型	支持数据库和归档日志备份
循环备份	支持完全备份、增量备份、累积增量相结合循环备份
接口类型	采用 Dameng 提供的 DMRMAN SBT 专用接口备份，安全可靠
环境支持	支持单机、RAC 环境
压缩加密	支持压缩和加密备份
脚本支持	支持备份前后脚本

准备工作：

达梦数据库备份之前需要确保数据库开启归档模式。

开启归档方法参考如下；

以 sysdba 用户登录 disql

```
su - dmdba
```

```
disql sysdba/123456
```

```
SQL>ALTER DATABASE MOUNT;
```

```
SQL>ALTER DATABASE ADD ARCHIVELOG 'DEST = /dmdbms/arch, TYPE = local,  
FILE_SIZE = 1024, SPACE_LIMIT = 2048';
```

```
SQL>ALTER DATABASE ARCHIVELOG;
```

SQL>ALTER DATABASE OPEN;

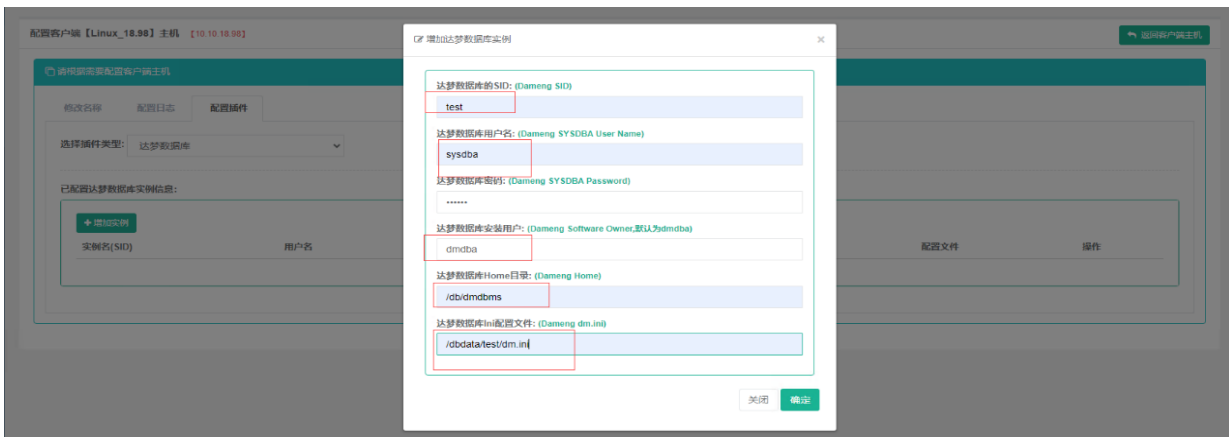
SQL>select arch_mode from v\$database;

查看归档日志路径: select * from v\$dm_arch_ini;

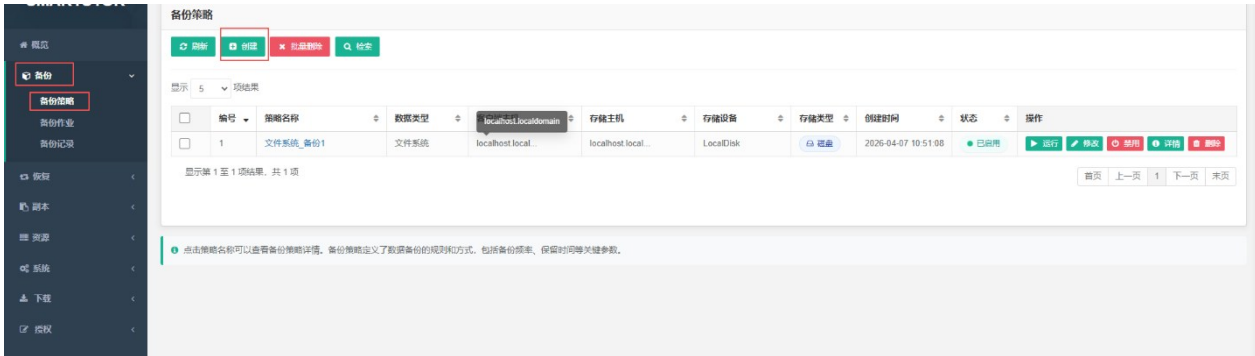
准备创建:

第1步: 管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中要备份达梦数据库所在的主机，在操作点【实例】进入配置界面的【配置实例】页面，配置达梦数据库备份实例。

配置达梦实例:



第2步：管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图所示：



第3步：选择达梦备份数据源，如下图所示：



第 4 步：配置备份计划，如下图示：



提示：备份计划的配置详细说明参考文件系统备份 2.1.2 小节第 3 步，此处不再赘述。

第 5 步：选择备份存储，如下图示：



第6步：配置备份选项，如下图所示：

The screenshot shows the 'Backup Options' configuration page. At the top, there are tabs for 'Backup Data', 'Backup Schedule', 'Backup Storage', 'Backup Options', and 'Advanced Options'. The 'Backup Options' tab is active. Below the tabs, there are several sections:

- 保留策略***: Includes radio buttons for '按时间周期' (selected), '按全量个数', and '永久保留'. The '按时间周期' option has a value of '7' days.
- 基本选项***: Includes checkboxes for '作业失败重试' (1 times), 'VSS快照限制(Window平台支持)', '数据压缩', '限制备份速度' (100 MB/S), '数据加密', and '最大运行时间' (100 minutes).
- 网络连接配置***: Includes dropdown menus for '客户端反向连接*' and '存储端反向连接*', both set to '不反向连接'.
- 备份脚本***: Includes checkboxes for '备份前脚本' and '备份后脚本', with corresponding input fields.

At the bottom right, there is a '激活 Windows' (Activate Windows) watermark with the text '转到“设置”以激活 Windows.'.

提示：备份选项的配置详细说明参考文件系统备份，此处不再赘述。

第7步：配置达梦高级备份选项，如下图所示：

The screenshot shows the 'Advanced Options' configuration page for Dameng. The 'Advanced Options' tab is active. The section is titled '达梦数据库备份选项*'. It contains the following fields:

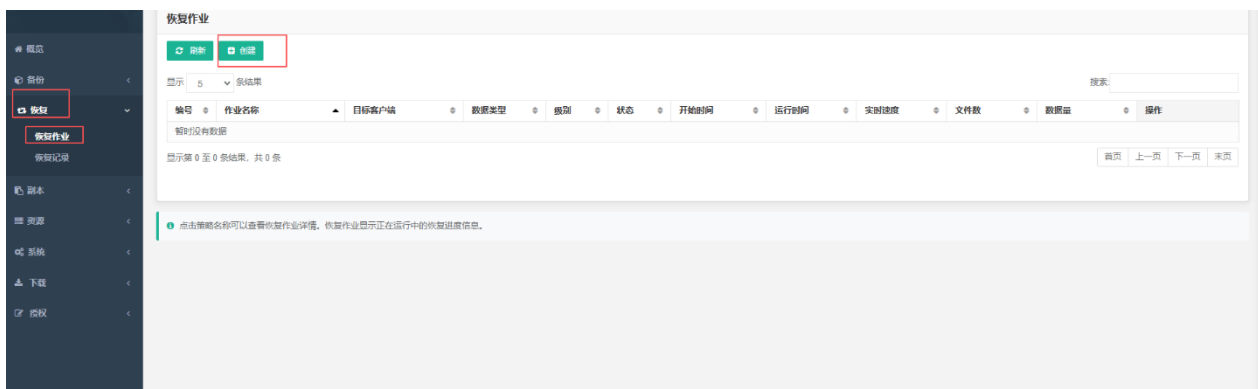
- 备份压缩**: A dropdown menu set to '2级'.
- 备份加密**: A dropdown menu set to '简单口令加密'.
- 加密密码**: An empty text input field.
- 加密算法**: A dropdown menu set to 'AES128_ECB'.
- 日志级别**: A dropdown menu set to '1'.
- 备份成功与否统计日志**: A checked checkbox.

At the bottom left, there are navigation buttons: '取消' (Cancel), '上一步' (Previous Step), and '确定' (Confirm).

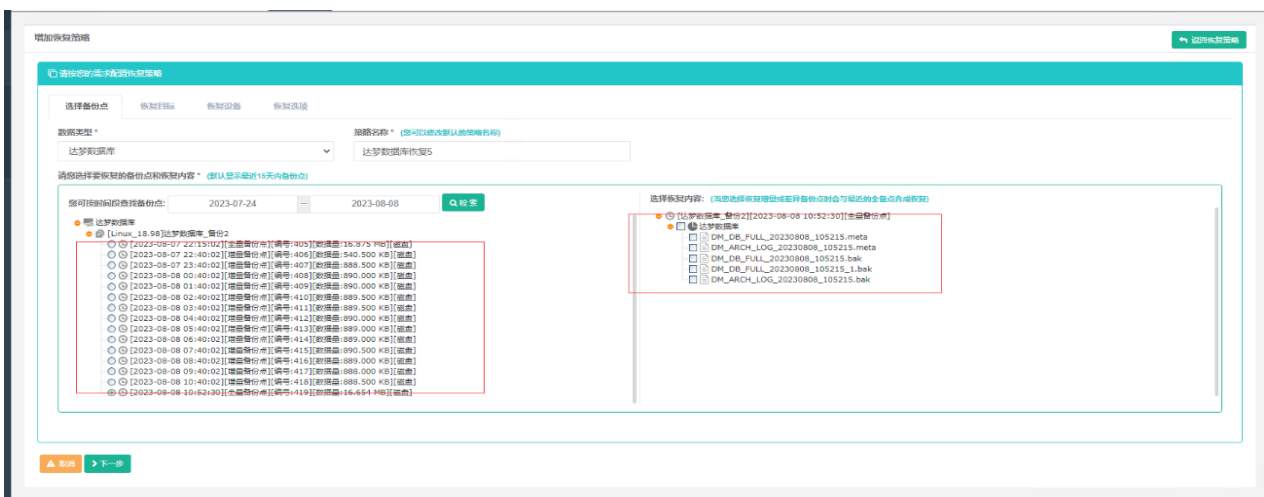
2.10.2 达梦数据库恢复

功能	说明
支持平台	支持 Linux 平台达梦数据库的恢复
恢复位置	支持异机恢复
恢复粒度	支持恢复整个实例，控制文件，初始化文件，单个数据库，单个数据文件，指定归档日志
合成恢复	支持从增量备份点恢复时自动合成最近一次全备进行恢复
脚本支持	支持恢复前后脚本

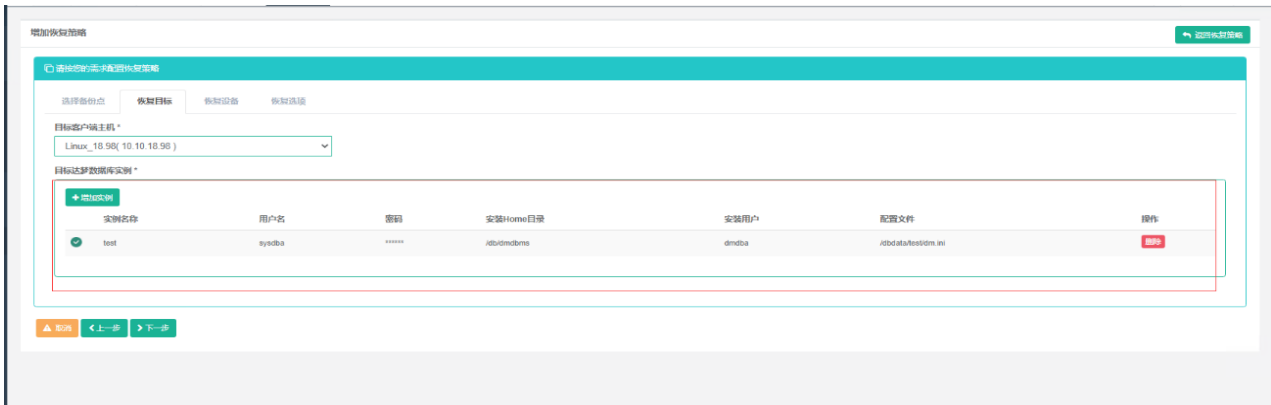
第 1 步： 管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入创建向导，如下所示：



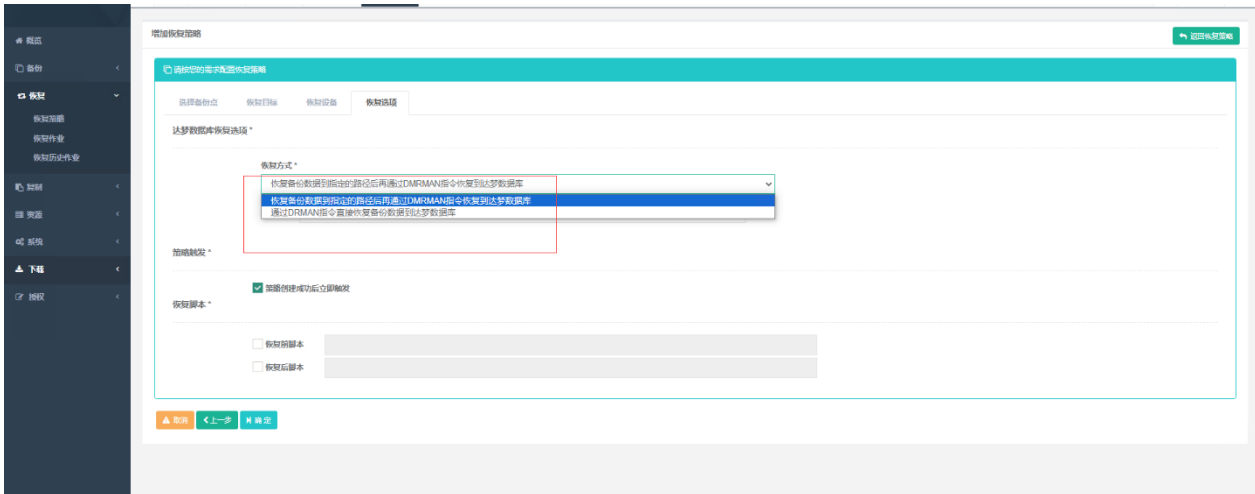
第 2 步： 选择达梦恢复备份点，如下图所示：



第 3 步：选择达梦恢复目标，如下图所示：



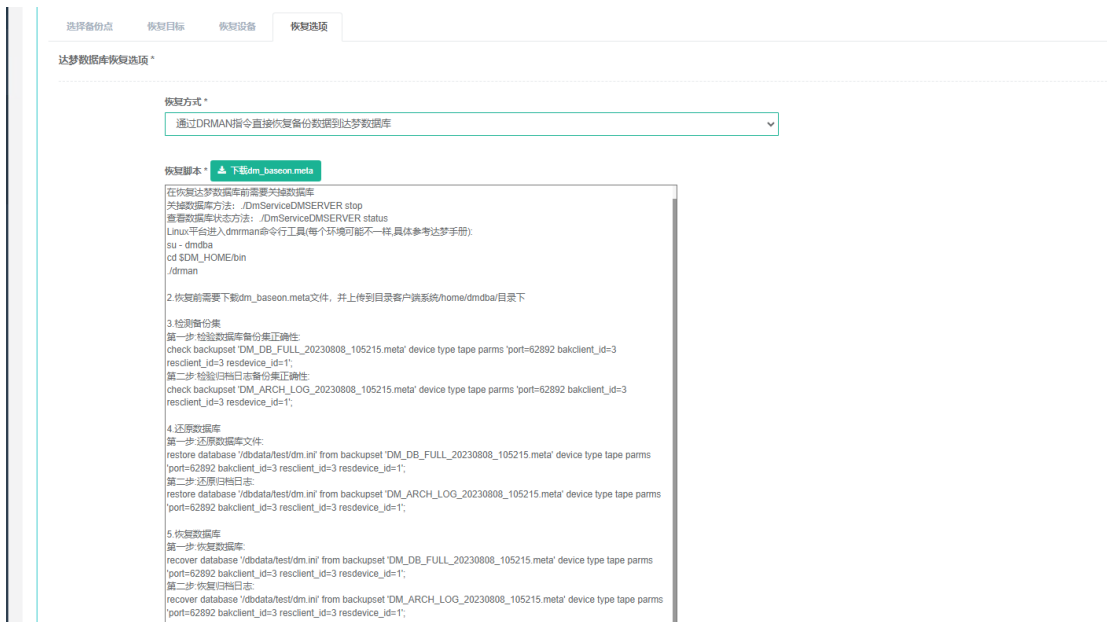
第 4 步：选择达梦恢复选项，如下图所示：



提示：达梦恢复策略的执行，删除，启用/禁用，查看恢复和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

重点说明：按方式一恢复后达梦的备份数据被恢复到目标客户端指定目录下，恢复完成后，还需要通过 **DMRMAN** 命令将备份的数据恢复到数据库上面。

方式二：通过 DMRMAN 指令直接恢复备份数据到达梦数据库：



选择方式二，如下图所示，会生成相应的恢复脚本：

将这些脚本在目标客户端上通过 DMRMAN 命令按需要执行，即可自动将备份数据恢复到数据库上面。以下是选中某个备份点按方式二生成的恢复脚本样例：

1.准备恢复目标库环境

在恢复达梦数据库前需要关掉数据库

关掉数据库方法：./DmServiceDMSERVER stop

查看数据库状态方法：./DmServiceDMSERVER status

Linux 平台进入 dmrman 命令行工具(每个环境可能不一样,具体参考达梦手册):

```
su - dmdba
```

```
cd $DM_HOME/bin
```

```
./drman
```

2.恢复前需要下载 dm_baseon.meta 文件，并上传到目录客户端系统/home/dmdba/目录下

3.检测备份集

第一步:检验数据库备份集正确性:

```
check backupset 'DM_DB_FULL_20230808_105215.meta' device type tape parms  
'port=62892 bakclient_id=3 resclient_id=3 resdevice_id=1';
```

第二步:检验归档日志备份集正确性:

```
check backupset 'DM_ARCH_LOG_20230808_105215.meta' device type tape parms  
'port=62892 bakclient_id=3 resclient_id=3 resdevice_id=1';
```

4.还原数据库

第一步:还原数据库文件:

```
restore database '/dbdata/test/dm.ini' from backupset  
'DM_DB_FULL_20230808_105215.meta' device type tape parms 'port=62892 bakclient_id=3  
resclient_id=3 resdevice_id=1';
```

第二步:还原归档日志:

```
restore database '/dbdata/test/dm.ini' from backupset  
'DM_ARCH_LOG_20230808_105215.meta' device type tape parms 'port=62892  
bakclient_id=3 resclient_id=3 resdevice_id=1';
```

5.恢复数据库

第一步:恢复数据库:

```
recover database '/dbdata/test/dm.ini' from backupset  
'DM_DB_FULL_20230808_105215.meta' device type tape parms 'port=62892 bakclient_id=3  
resclient_id=3 resdevice_id=1';
```

第二步:恢复归档日志:

```
recover database '/dbdata/test/dm.ini' from backupset  
'DM_ARCH_LOG_20230808_105215.meta' device type tape parms 'port=62892  
bakclient_id=3 resclient_id=3 resdevice_id=1';
```

6.数据库还原完成，需要更新魔数

```
recover database '/dbdata/test/dm.ini' update db_magic
```

7.数据库还原完成，启动数据库

启动数据库方法：./DmServiceDMSERVER start

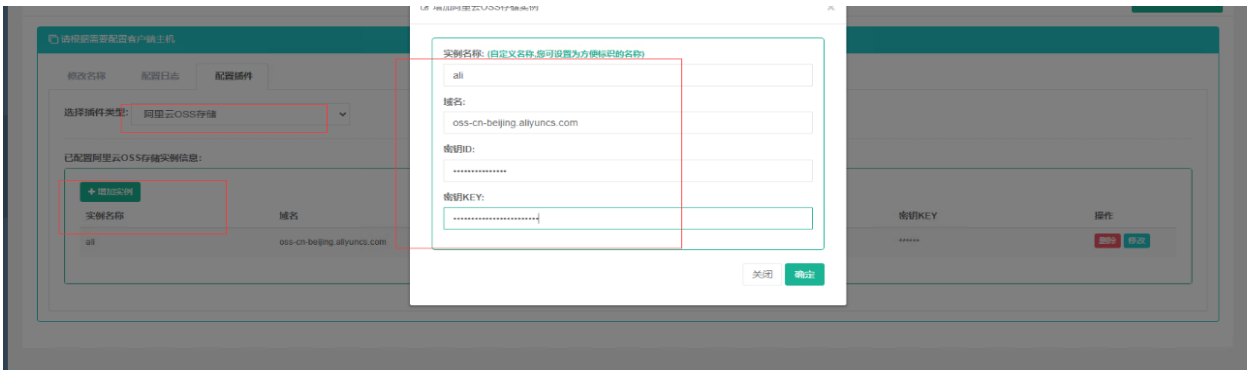
2.11 阿里云 OSS 对象

2.11.1 阿里云 OSS 备份

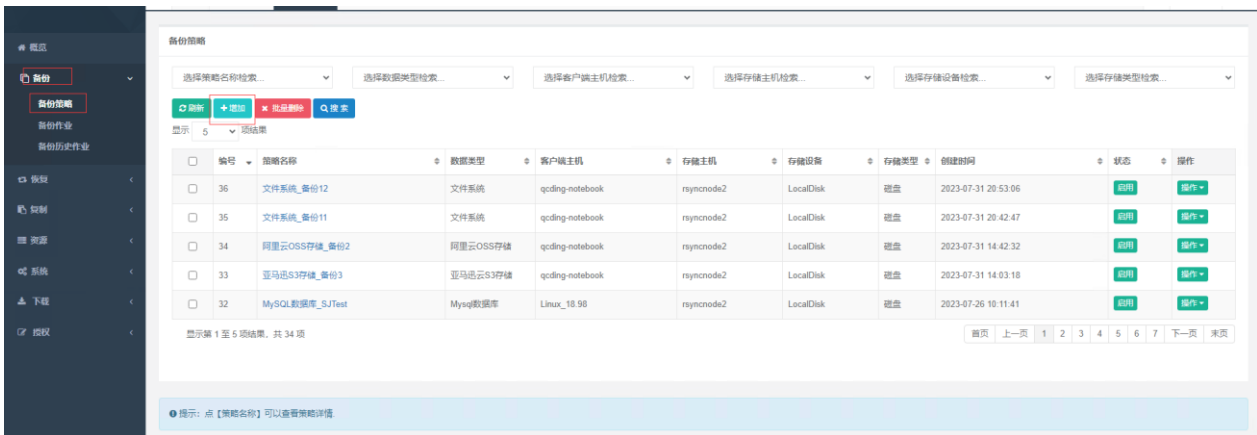
功能	说明
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
备份类型	支持全量备份
循环备份	支持按日按时按月等策略循环备份
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本

第 1 步：管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中支持阿里云备份的主机，在操作中心【实例】进入配置界面的【配置实例】页面，配置阿里云 OSS 备份实例。

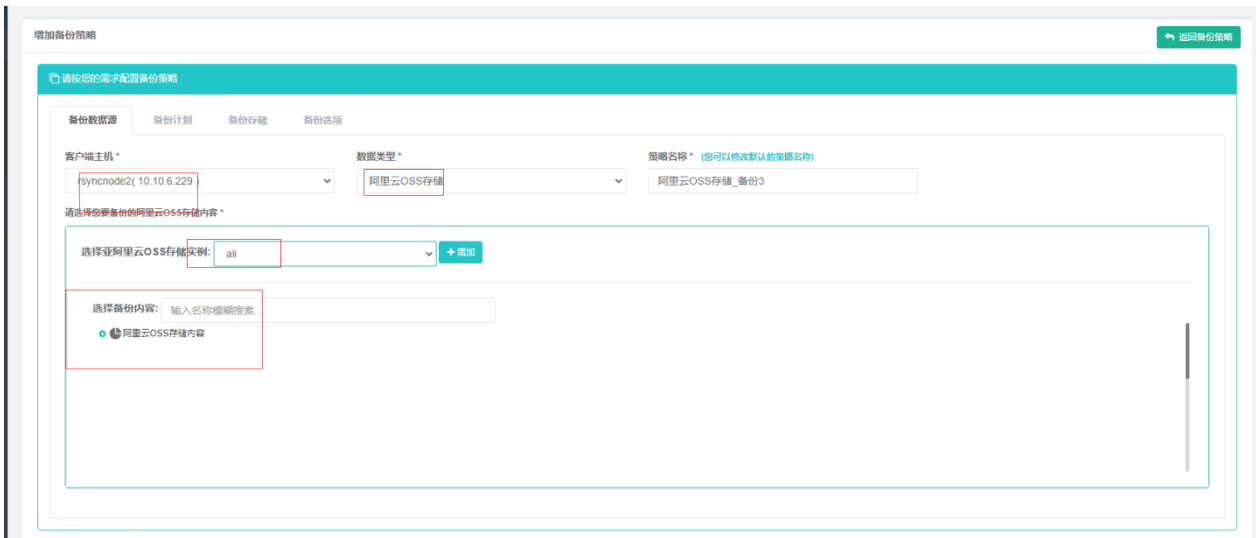
配置阿里云 OSS 实例：



第 2 步：管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图所示：



第3步：选择阿里云 OSS 备份数据源，如下图示：



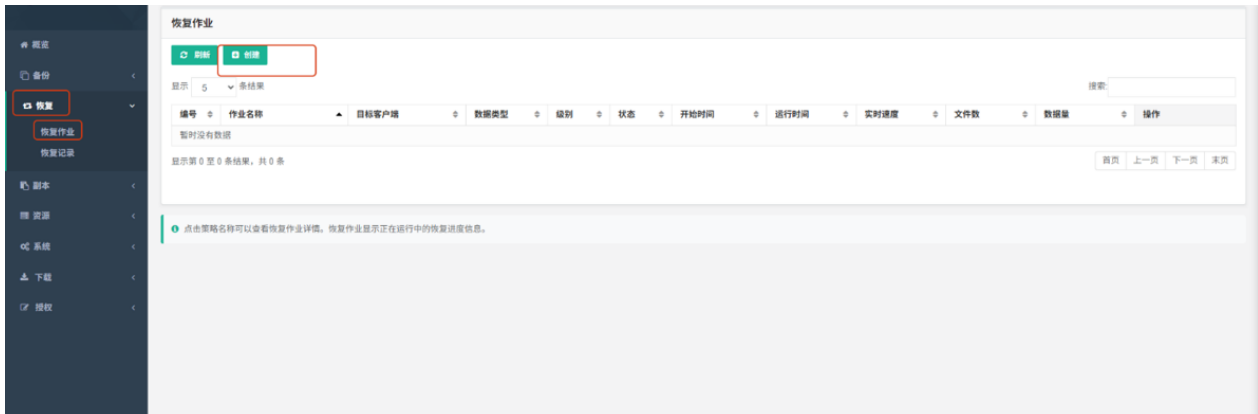
第四步配置计划/第五步选择存储/第六步配置选项和文件备份，参考文件备份相关章节。此处不再赘述。

提示：查看策略，执行策略，删除备份策略和启用、禁用备份策略和查看备份日志方法同文件备份章节一样，此处不再赘述。

2.11.2 阿里云 OSS 恢复

功能	说明
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
恢复粒度	单个文件或目录
恢复位置	恢复到原桶原位置或恢复到其它桶
脚本支持	支持恢复前后脚本

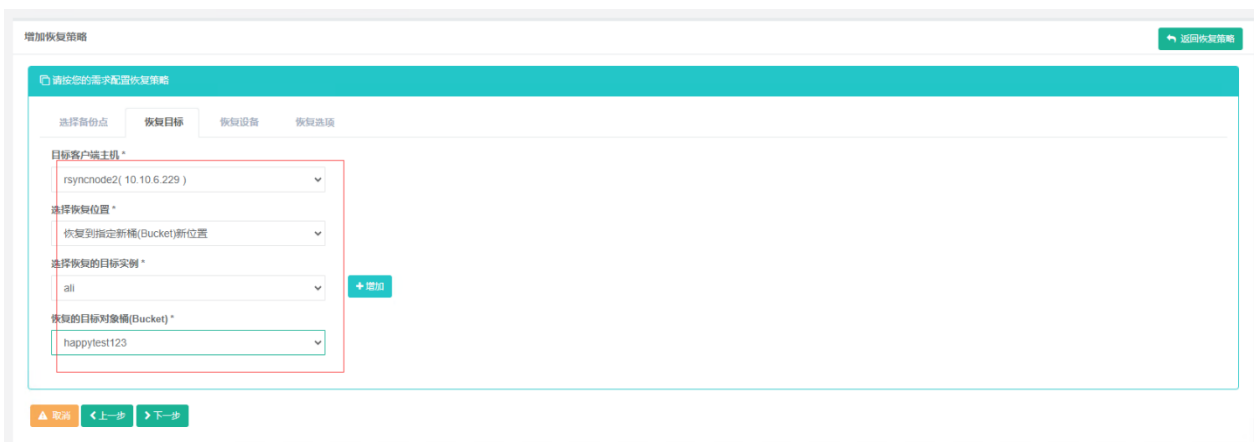
第 1 步：管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入创建向导，如下所示：



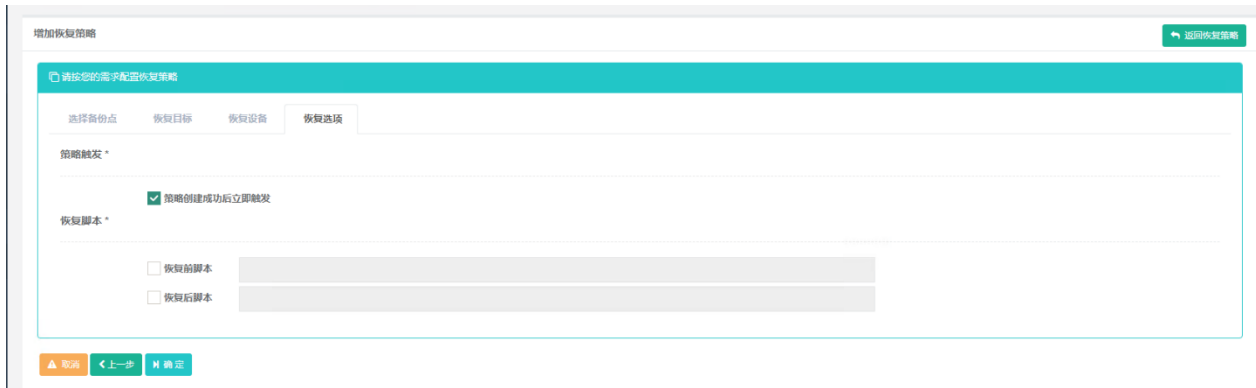
第 2 步：选择阿里云 OSS 恢复备份点，如下图所示：



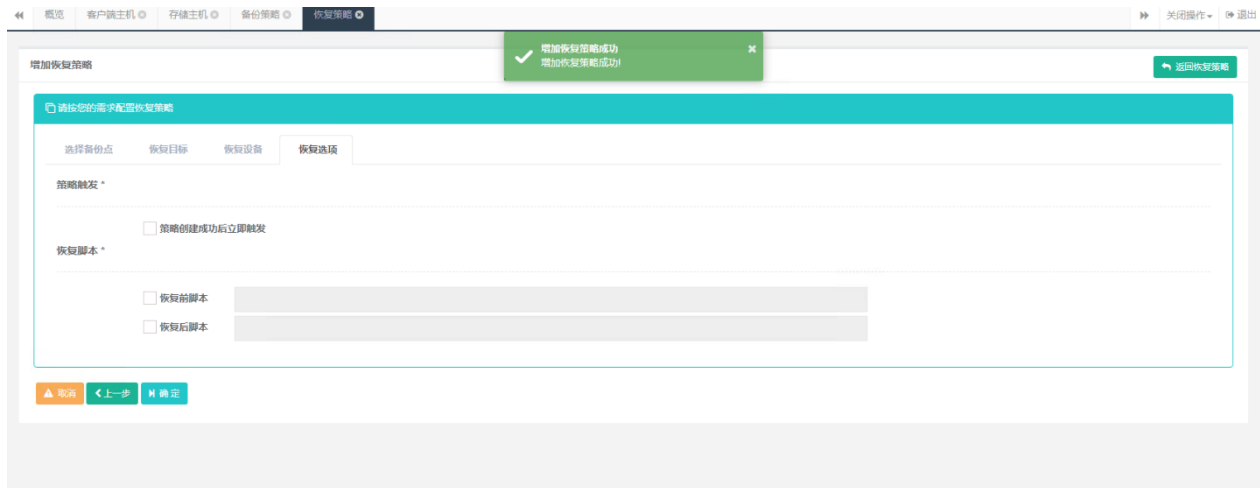
第 3 步：选择阿里云 OSS 恢复目标，如下图所示：



第 4 步：选择阿里云 OSS 恢复选项，如下图所示：



第 5 步：完成恢复策略创建，如下图所示：



提示：阿里云 OSS 恢复的执行，删除，查看恢复记录和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

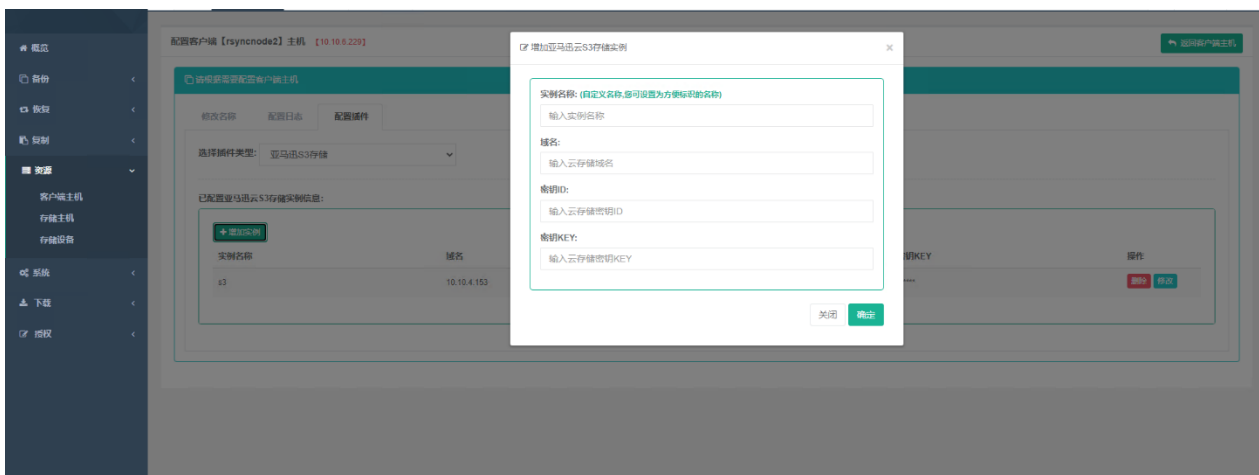
2.12 AWS 标准 S3 对象

2.12.1 AWS 标准 S3 备份

功能	说明
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
备份类型	支持全量备份
循环备份	支持按日按时按月等策略循环备份
数据压缩	支持数据压缩传输
数据加密	支持数据加密传输
脚本支持	支持备份前后脚本

第 1 步：管理界面左侧菜单【资源】->【客户端主机】列表中选中支持阿里云备份的主机，在操作中心【实例】进入配置界面的【配置实例】页面，配置 AWS 标准 S3 备份实例。

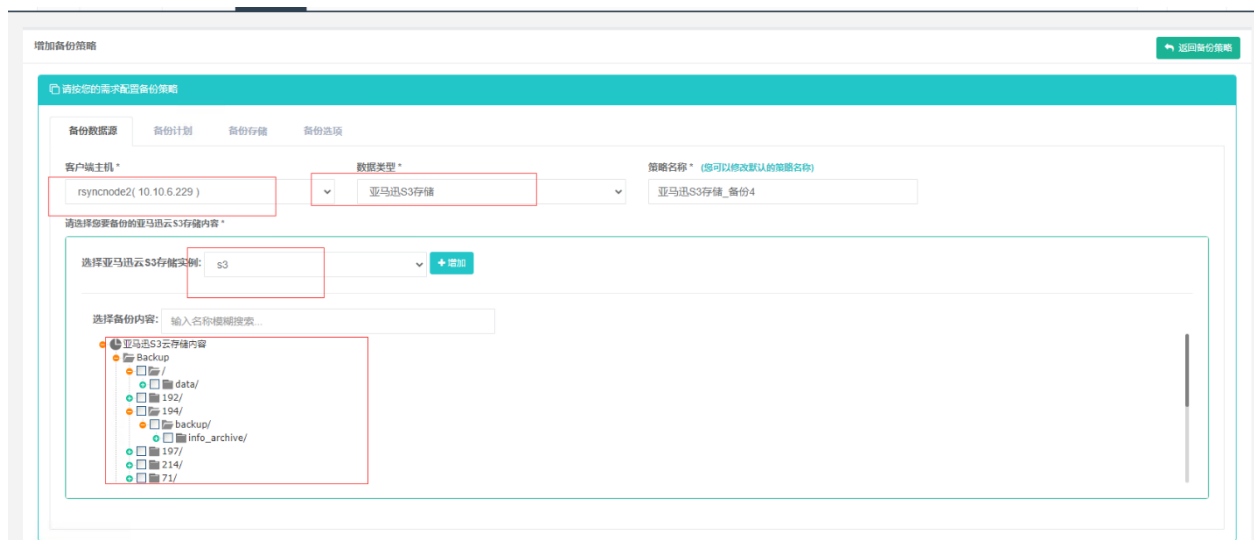
配置 AWS 标准 S3 实例：



第2步：管理界面左侧菜单【备份】->【备份策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图
所示：



第3步：选择 AWS 标准 S3 备份数据源，如下图所示：



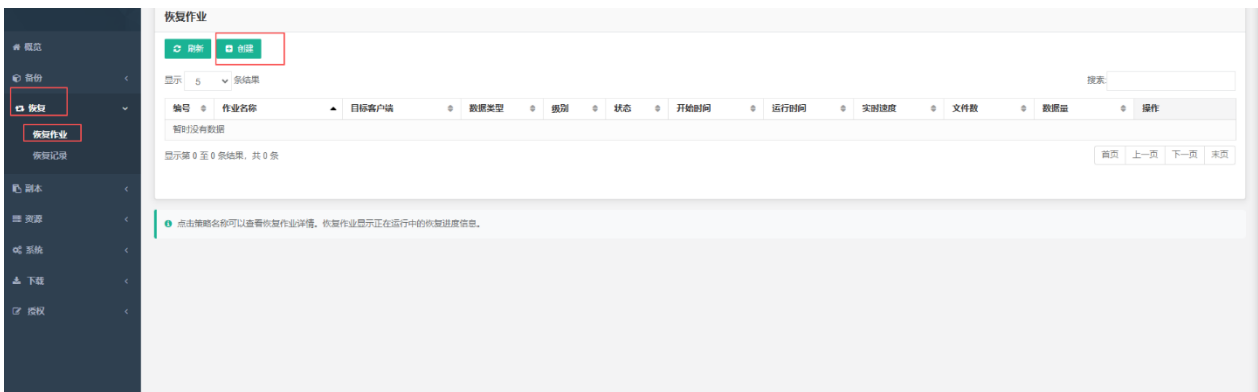
**第四步配置计划/第五步选择存储/第六步配置选项和文件备份，参考文件备份相关章节。此处
不再赘述。**

提示：查看策略，执行策略，删除备份策略和启用、禁用备份策略和查看备份记录方法同文件
备份章节一样，此处不再赘述。

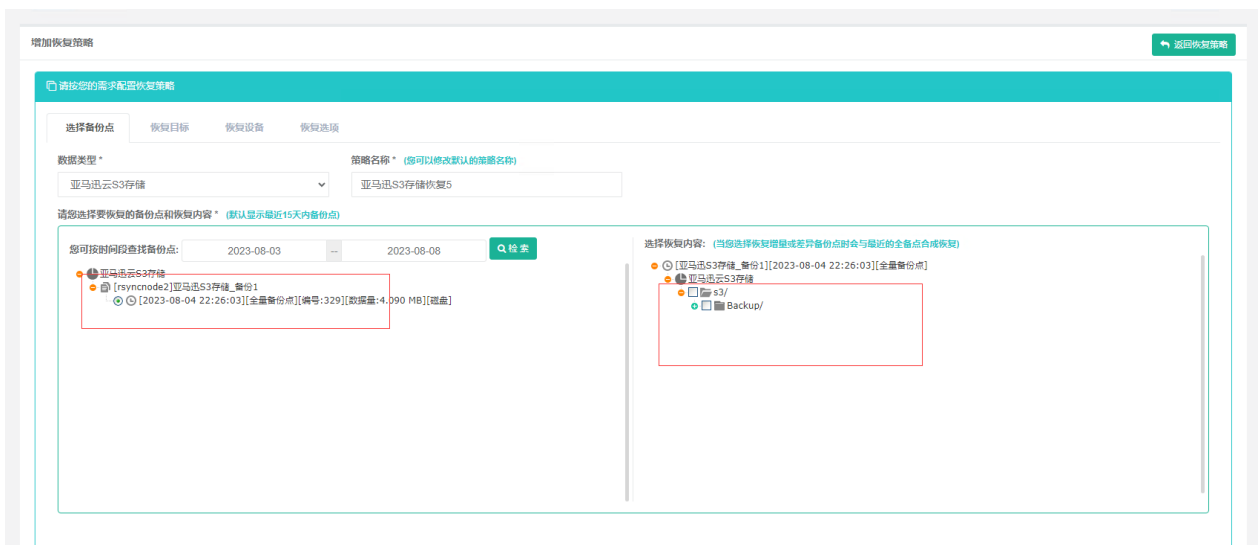
2.12.2 AWS 标准 S3 恢复

功能	说明
平台支持	支持 Windows/Linux 平台
恢复粒度	单个文件或目录
恢复位置	恢复到原桶原位置或恢复到其它桶
脚本支持	支持恢复前后脚本

第 1 步：管理界面左侧菜单【恢复】->【恢复作业】->【创建】进入创建向导，如下所示：



第 2 步：选择 AWS 标准 S3 恢复备份点，如下图所示：



第 3 步：选择 AWS 标准 S3 恢复目标，如下图所示：

The screenshot shows the 'Add Recovery Strategy' wizard at step 3, 'Select Recovery Target'. The interface includes a title bar '增加恢复策略' and a '返回恢复策略' button. Below is a teal header '请根据您的需求配置恢复策略' and a tabbed menu with '选择备份点', '恢复目标', '恢复设备', and '恢复选项'. The '恢复目标' tab is active, showing a form with the following fields:

- '目标客户端主机 *': A dropdown menu with 'rsyncnode2(10.10.6.229)' selected.
- '恢复位置 *': A dropdown menu with '恢复到指定新桶(Bucket)新位置' selected.
- '恢复的目标实例 *': A dropdown menu with 's3' selected, accompanied by a '+ 增加' button.
- '恢复的目标对象桶(Bucket) *': A dropdown menu with 'test' selected.

At the bottom, there are navigation buttons: '取消', '< 上一步', and '> 下一步'.

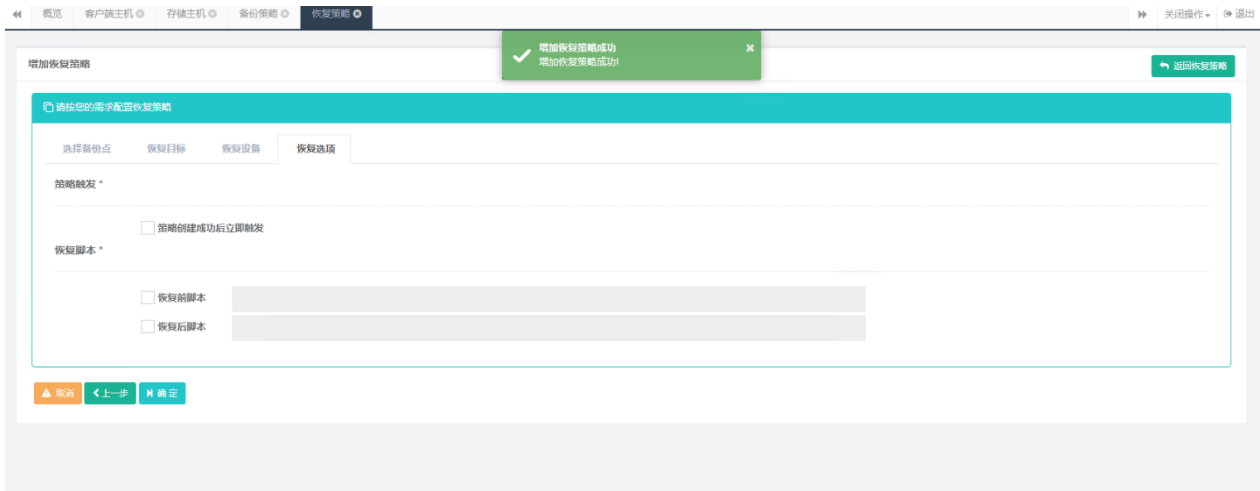
第 4 步：选择 AWS 标准 S3 恢复选项，如下图所示：

The screenshot shows the 'Add Recovery Strategy' wizard at step 4, 'Select Recovery Options'. The interface includes a title bar '增加恢复策略' and a '返回恢复策略' button. Below is a teal header '请根据您的需求配置恢复策略' and a tabbed menu with '选择备份点', '恢复目标', '恢复设备', and '恢复选项'. The '恢复选项' tab is active, showing a form with the following fields:

- '策略触发 *': A section with a checked checkbox '策略创建成功后立即触发'.
- '恢复脚本 *': A section with two unchecked checkboxes: '恢复前脚本' and '恢复后脚本', each followed by a greyed-out text input field.

At the bottom, there are navigation buttons: '取消', '< 上一步', and '确定'.

第 5 步：完成恢复策略创建，如下图所示：



提示：AWS 标准 S3 恢复作业的执行，停止，查看恢复日志和文件恢复的操作相同，此处不再赘述。

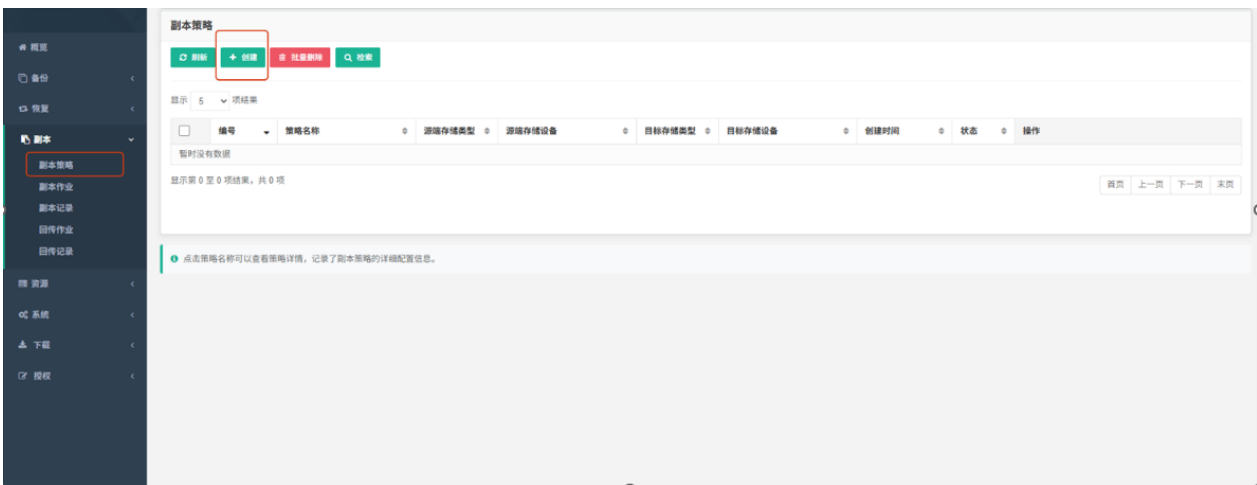
第3章 数据副本

备份副本功能是针对已经备份好的数据备份副本数据通过配置策略自动再备份到异地存储或云存储的功能。实现数据的多份异地安全保存。提高数据的安全性。

3.1 副本策略

3.1.1 创建副本策略

第 1 步：管理界面左侧菜单【副本】->【副本策略】->【创建】进入策略创建向导，如下图
所示：



第 2 步：选择源端存储，如下图所示：

The screenshot shows the '创建副本策略' (Create Backup Policy) interface. The current step is '源端存储' (Source Storage). The '策略名称' (Policy Name) is '副本测试'. The '源端存储主机' (Source Storage Host) is 'localhost.localdomain(10.10.12.74:62893)'. A table lists the available source storage devices:

设备名称	类型	设备路径	总容量	可用空间
LocalDisk_12.74	磁盘	/data	99.82 GB	84.22 GB

Buttons for '取消' (Cancel) and '下一步' (Next Step) are visible at the bottom.

第 3 步：配置策略执行计划，如下图所示：

The screenshot shows the '创建副本策略' (Create Backup Policy) interface. The current step is '执行计划' (Execution Plan). The '计划类型' (Policy Type) is '按每月计划' (Monthly Plan) and the '选择级别' (Select Level) is '全备' (Full Backup). The '配置计划' (Configure Plan) section includes a calendar for selecting days of the month, with day 6 selected. The '请指定运行时间点' (Please specify the execution time point) is '13:12'. A table for '已配置计划' (Configured Plan) is empty:

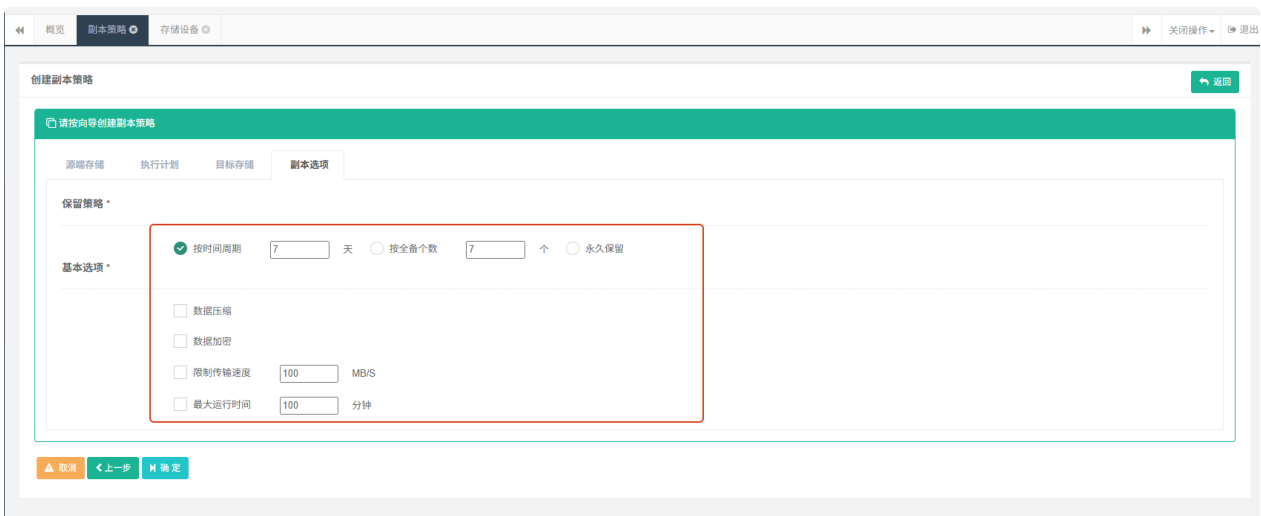
计划类型	级别	计划时间	操作
------	----	------	----

Buttons for '取消' (Cancel), '上一步' (Previous Step), and '下一步' (Next Step) are visible at the bottom.

第 4 步：配置目标存储，如下图所示：



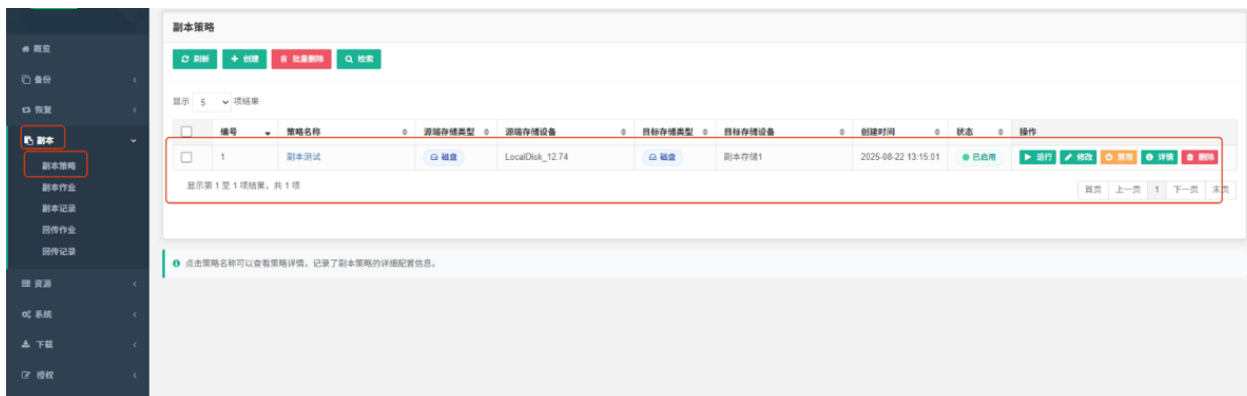
第 5 步：配置副本选项，如下图所示：



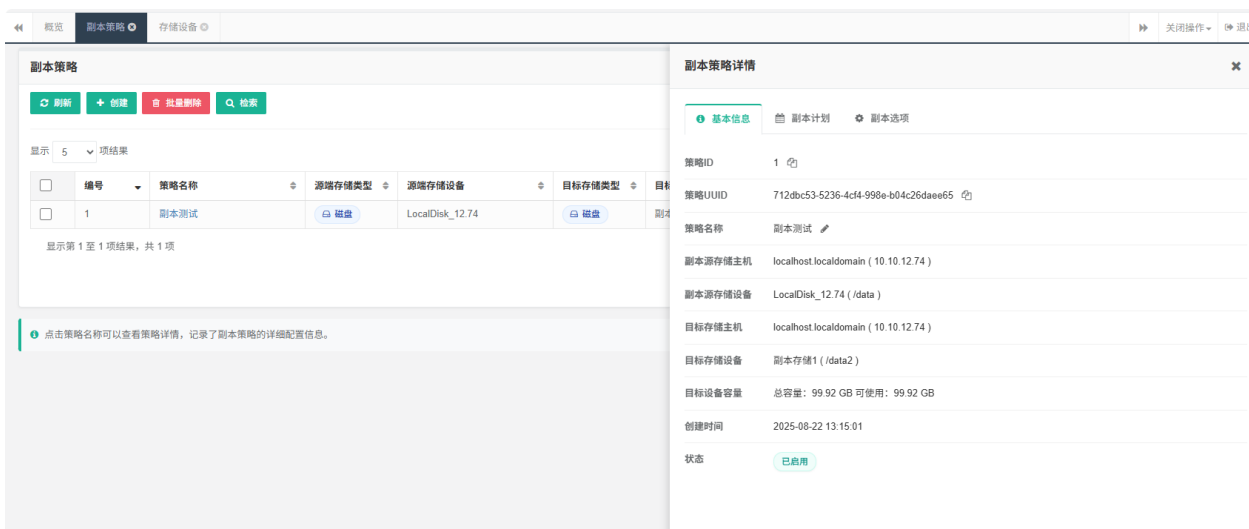
到此，点确认即可完成策略的创建。

3.1.2 查看副本策略

在管理界面菜单【副本】->【副本策略】可查看所有创建好的策略列表，如下图示：



在策略列表中选中创建好的副本策略，点策略名称或操作中的【详情】可以查看策略的详细信息。如下图所示：



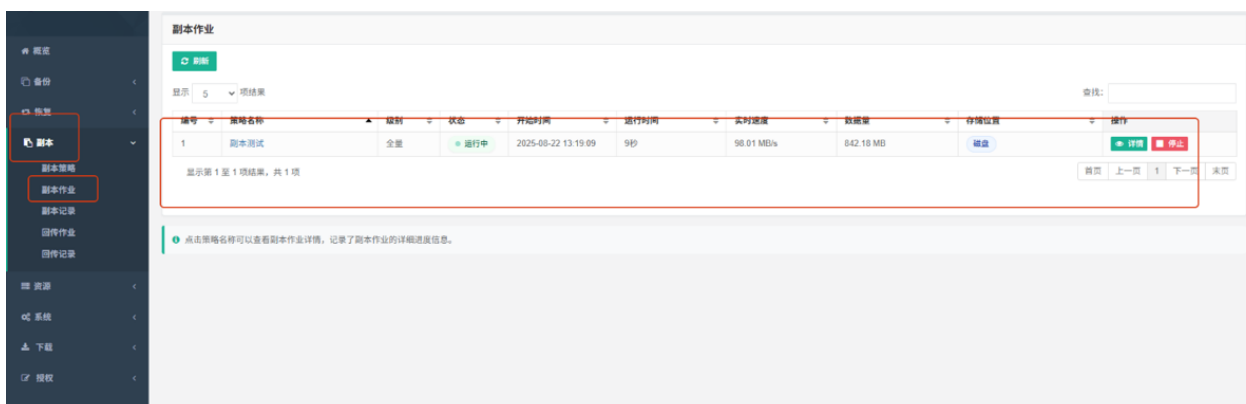
3.1.3 执行副本策略

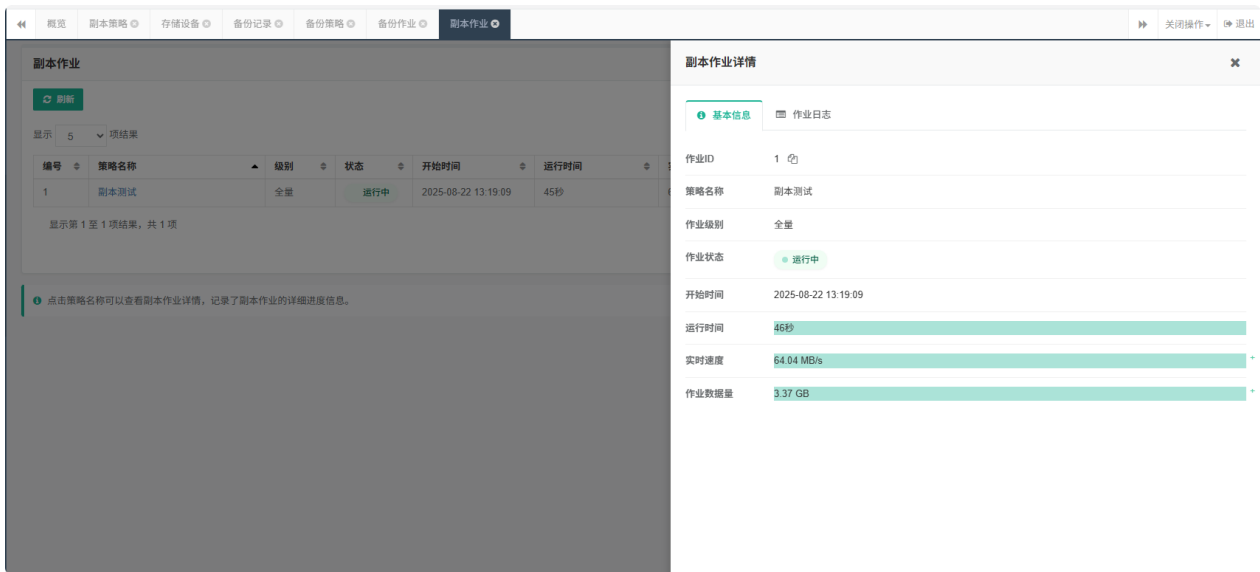
新建好的副本策略会按照设定的执行计划自动执行。测试时也可以按照以下方法手动执行。

在菜单【副本】->【副本策略】显示的策略列表中，选中一个要执行的策略。在操作点【运行】操作。如下图所示：



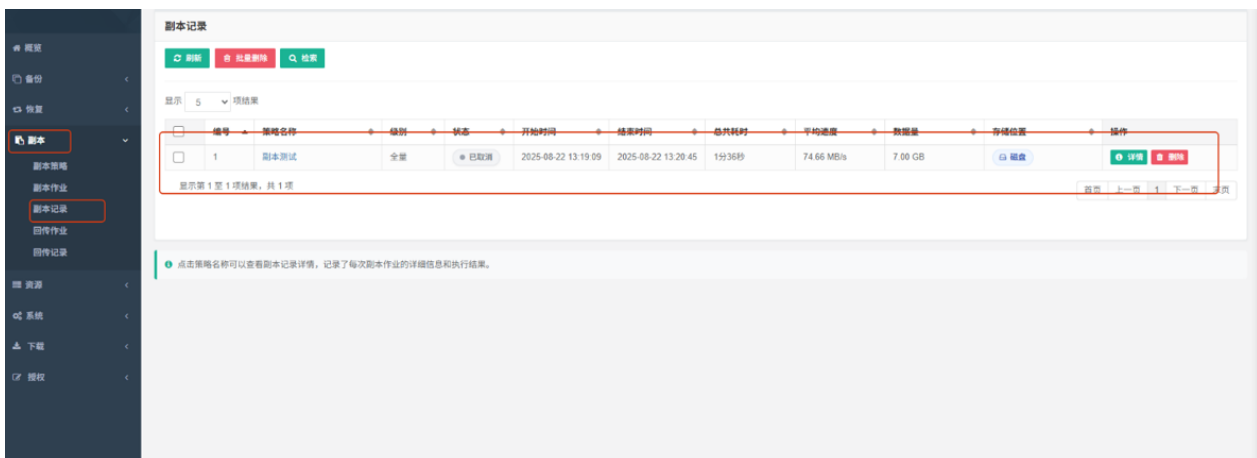
运行后，可以在菜单【副本】->【副本作业】中查看作业执行状况。如下图所示：





3.1.4 查看副本记录

在管理界面菜单【副本】->【副本记录】可查看所有已完成的副本作业的记录，如下图所示：



点策略名称或操作中的【详情】可以查看复制作业记录的详细信息。如下图所示：

副本记录

刷新 批量删除 检索

显示 5 项结果

编号	策略名称	级别	状态	开始时间	结束时间	总共
1	副本测试	全量	已取消	2025-08-22 13:19:09	2025-08-22 13:20:45	1分36

显示第 1 至 1 项结果，共 1 项

点击策略名称可以查看副本记录详情，记录了每次副本作业的详细信息和执行结果。

副本记录详情

基本信息 作业日志

下载日志

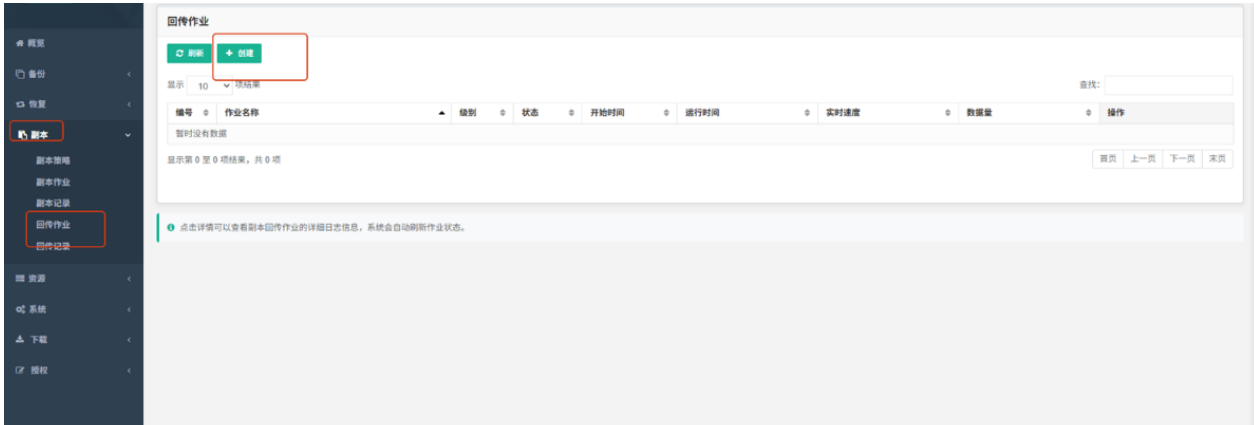
类型	时间	内容
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	开始执行复制...
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	正在连接存储主机[10.10.12.74]...
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	连接存储主机成功
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	正在与存储端建立授权通道...
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	授权成功!
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	Created new Volume="712dbc53-5236-4cf4-998e-b04c26dae665_vol-0044", Pool="712dbc53-5236-4cf4-998e-b04c26dae665"
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	使用存储单元 unit_disk_20250822130500917 存储设备 disk_20250822130500917-Dev0 写1
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	正在连接客户端主机[10.10.12.74]...
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	连接客户端主机成功!
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	正在与客户端建立授权通道...
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	授权成功!
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	正在处理数据...
✔ 信息	2025-08-22 13:19:09	Volume used once. Marking Volume "712dbc53-5236-4cf4-998e-b04c26dae665_vol-0044" a
✔ 信息	2025-08-22 13:20:45	Elapsed time=00.01.36, Transfer rate=79.69 M Bytes/second
✔ 信息	2025-08-22 13:20:45	数据未压缩
✔ 信息	2025-08-22 13:20:46	数据未加密

3.2 副本回传

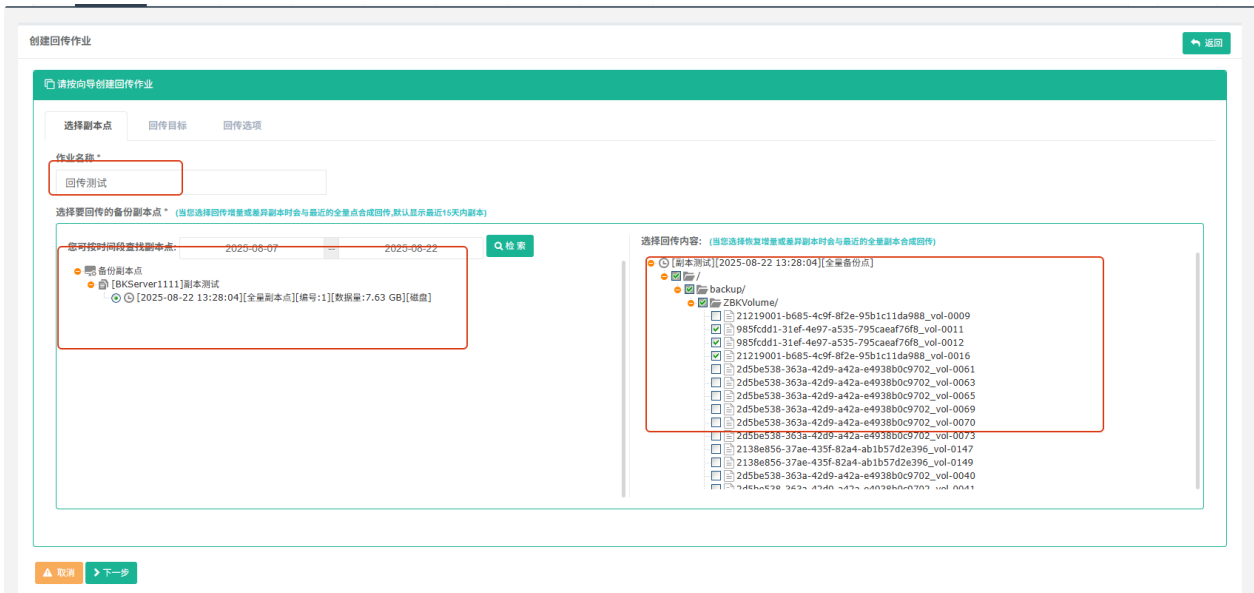
备份副本回传是将备份副本数据回传到原先的源存储或指定到其它备份存储。

3.2.1 创建回传作业

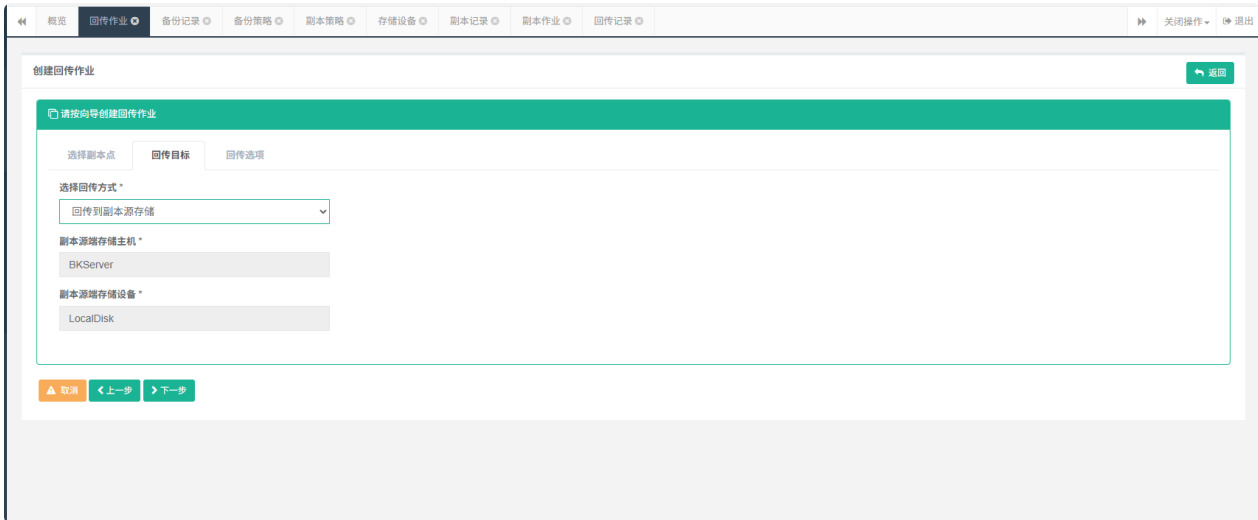
第 1 步：管理界面左侧菜单【副本】->【回传作业】->【创建】进入向导，如下图所示：



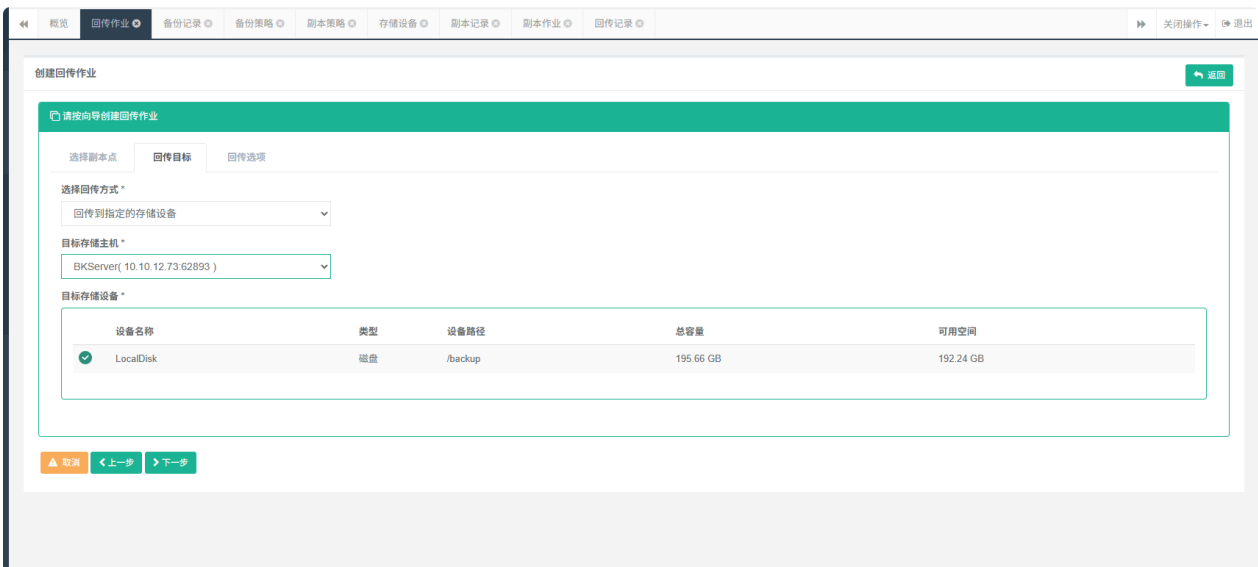
第 2 步：选择回传的副本点，如下图所示：



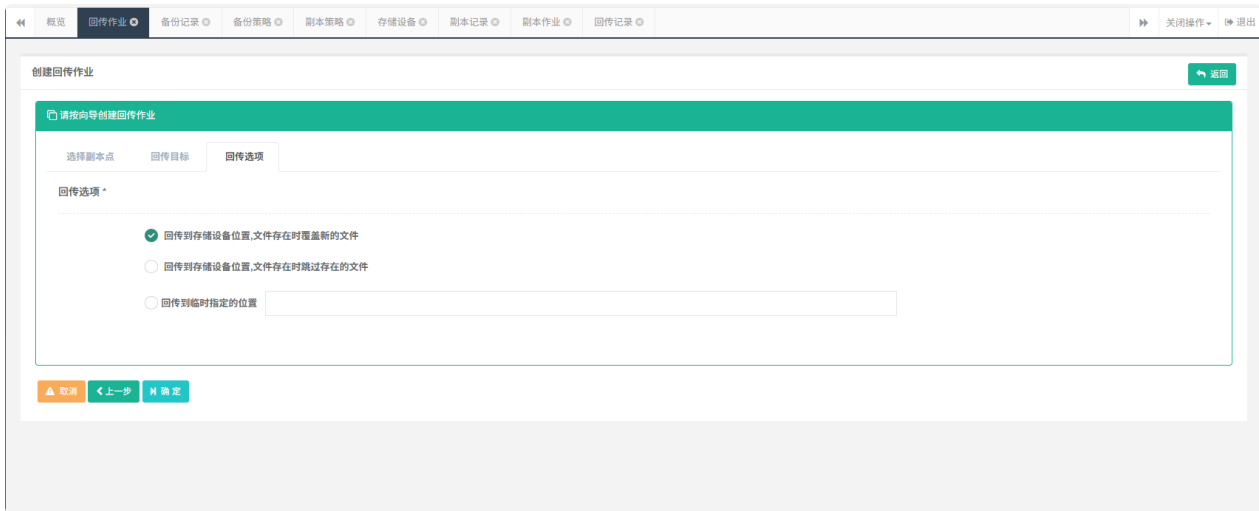
第 3 步：选择回传的目标存储，如下图所示：



默认回传到源存储，也可以回传到指定存储，如下图所示：



第4步：选择回传选项，如下图所示：

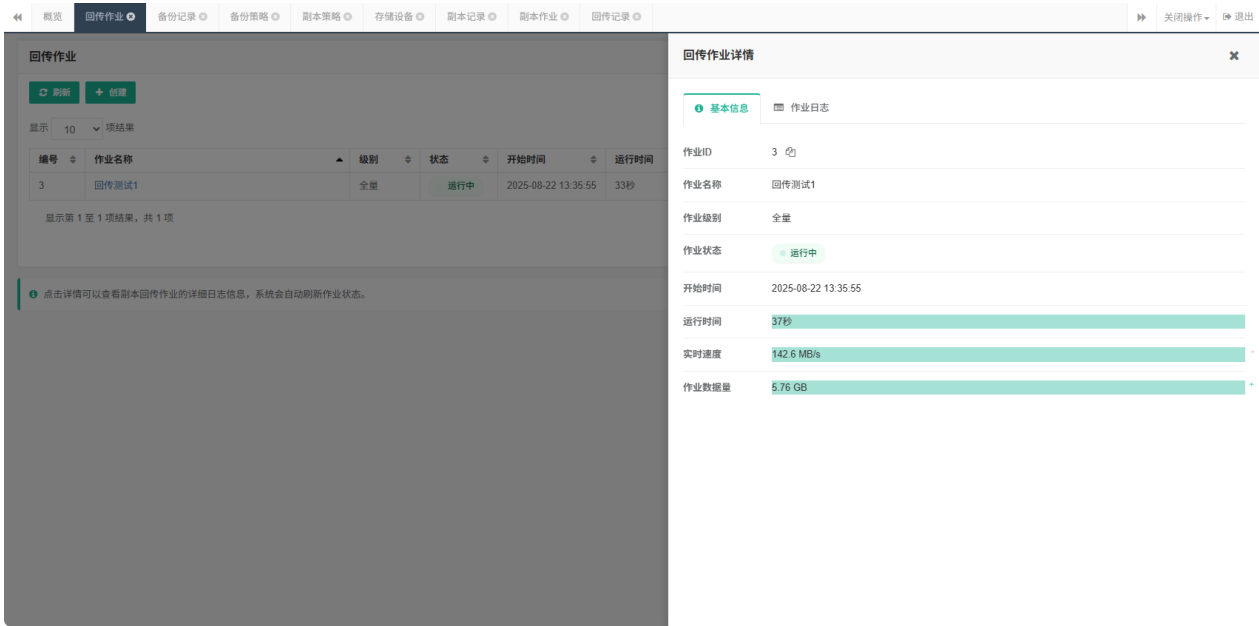


点确认即可完成回传作业的创作。

3.2.2 查看回传作业

在管理界面菜单【副本】->【回传作业】可查看正在运行的回传作业，如下图所示：





3.2.3 查看回传记录

在管理界面菜单【副本】->【回传记录】可查看已完成的回传作业记录，如下图示



点作业名称或操作中的【详情】可以查看回传作业的详细信息。如下图所示：

The screenshot shows the 'Return Record' (回传记录) page in a backup management system. The left pane contains a table with the following data:

显示	编号	作业名称	级别	状态	开始时间	结束时间
<input checked="" type="checkbox"/>	2	回传测试	全量	已成功	2025-08-22 13:34:39	2025-08-22 13:34:52
<input type="checkbox"/>	3	回传测试1	全量	已成功	2025-08-22 13:35:55	2025-08-22 13:36:08

The right pane shows the 'Return Job Details' (回传作业详情) for job ID 2. The details include:

- 作业ID: 2
- 作业名称: 回传测试
- 作业级别: 全量
- 作业状态: 已成功
- 开始时间: 2025-08-22 13:34:39
- 结束时间: 2025-08-22 13:34:52
- 总共耗时: 13秒
- 平均速度: 90.68 MB/s
- 作业数据量: 997.17 MB

This screenshot shows the same 'Return Record' page, but with the 'Job Log' (作业日志) tab selected in the right pane. The log contains the following entries:

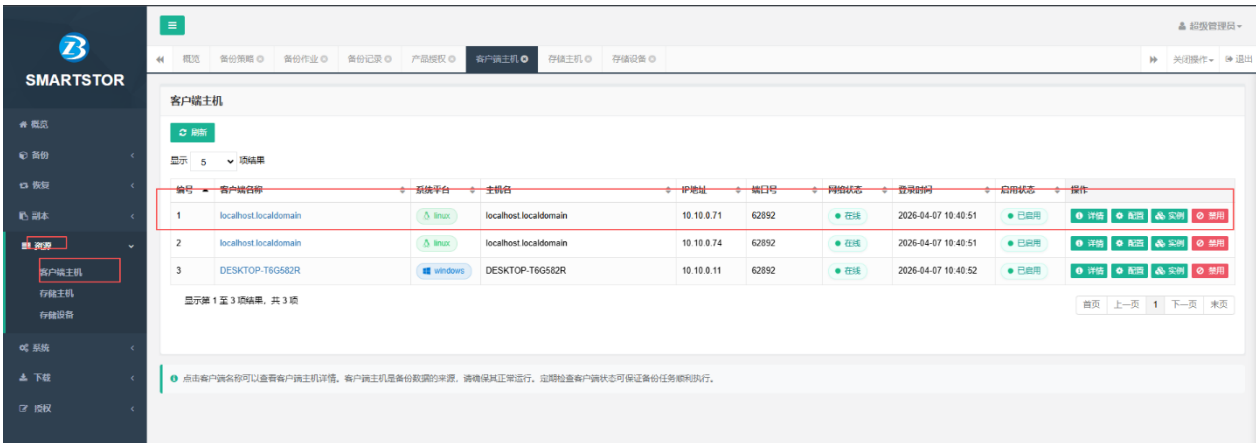
类型	时间	内容
成功	2025-08-22 13:34:41	开始执行复制回传...
成功	2025-08-22 13:34:41	正在连接存储主机[10.10.12.73]...
成功	2025-08-22 13:34:41	连接存储主机成功。
成功	2025-08-22 13:34:41	正在与存储端建立授权通道...
成功	2025-08-22 13:34:41	授权成功!
成功	2025-08-22 13:34:41	使用存储单元:unit_disk_20250729155931106 存储设备:disk_20250729155931106-Dev3 读取...
成功	2025-08-22 13:34:41	正在连接客户端主机[10.10.12.73]...
成功	2025-08-22 13:34:41	连接客户端主机成功!
成功	2025-08-22 13:34:41	正在与客户端建立授权通道...
成功	2025-08-22 13:34:41	授权成功!
成功	2025-08-22 13:34:41	正在处理数据...
成功	2025-08-22 13:34:41	Ready to read from volume "c5760af9-1ab0-435b-84da-8aa0991de231_vol-0152" on File de
成功	2025-08-22 13:34:41	Forward spacing Volume "c5760af9-1ab0-435b-84da-8aa0991de231_vol-0152" to addr=301
成功	2025-08-22 13:34:52	Elapsed time=00:00:11. Transfer rate=95.05 M Bytes/second
成功	2025-08-22 13:34:52	作业结束状态: Copy recall OK.

第4章 资源管理

4.1 客户端主机

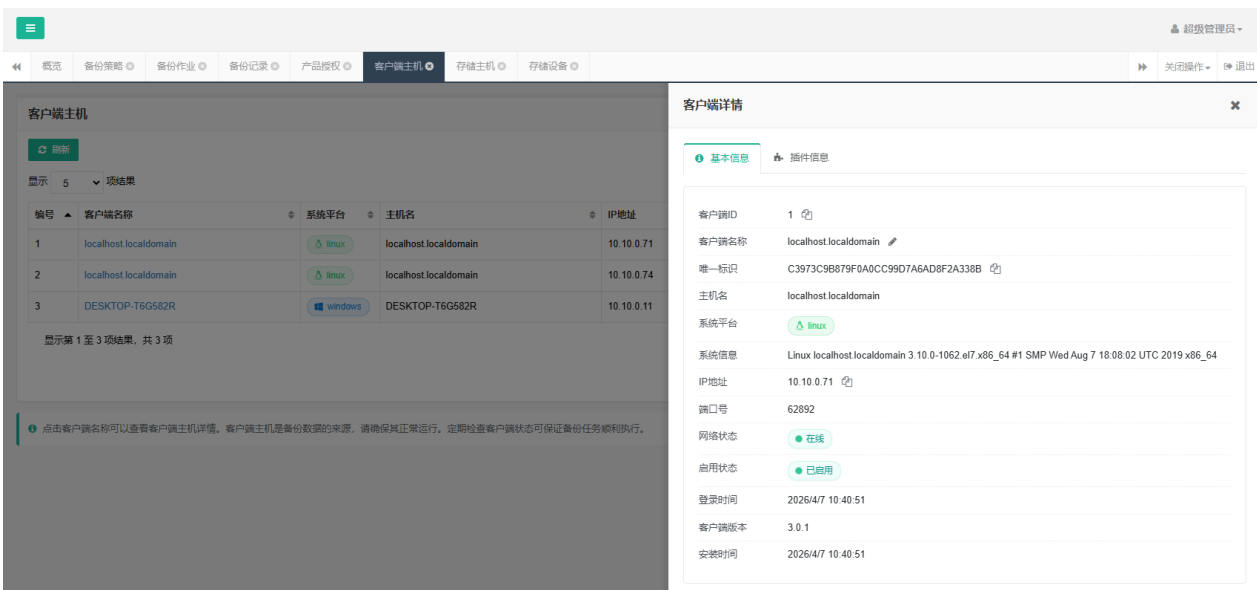
4.1.1 查看客户端主机列表

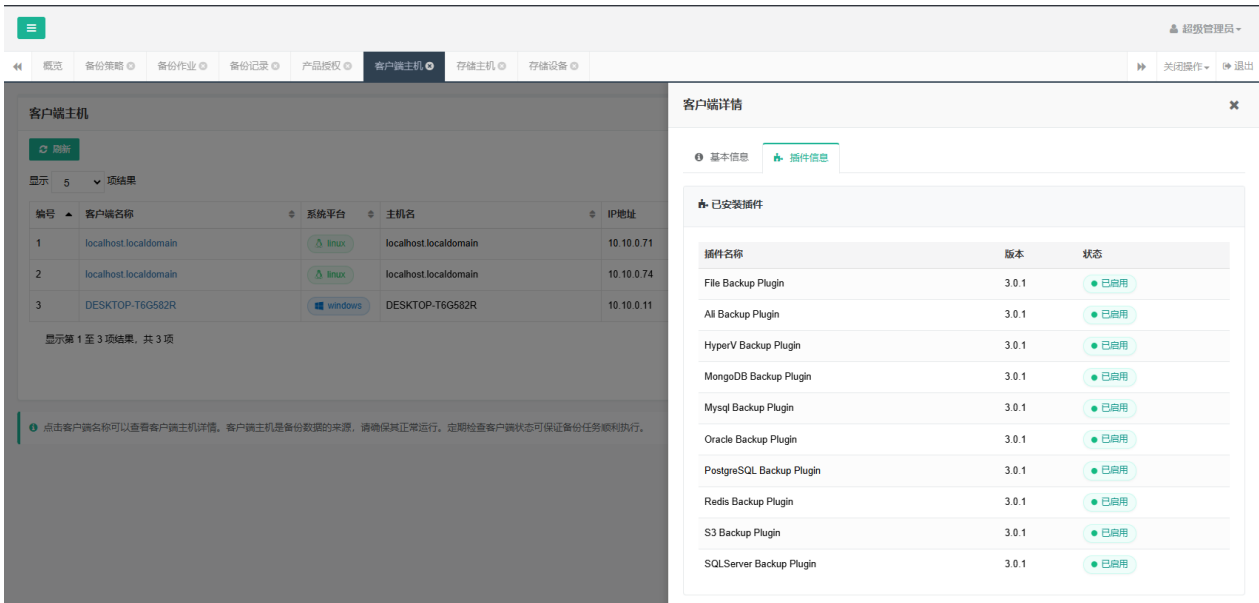
在菜单【资源】->【客户端主机】页面可以查看所有的客户端主机，如下图所示：



4.1.2 查看客户端主机详情

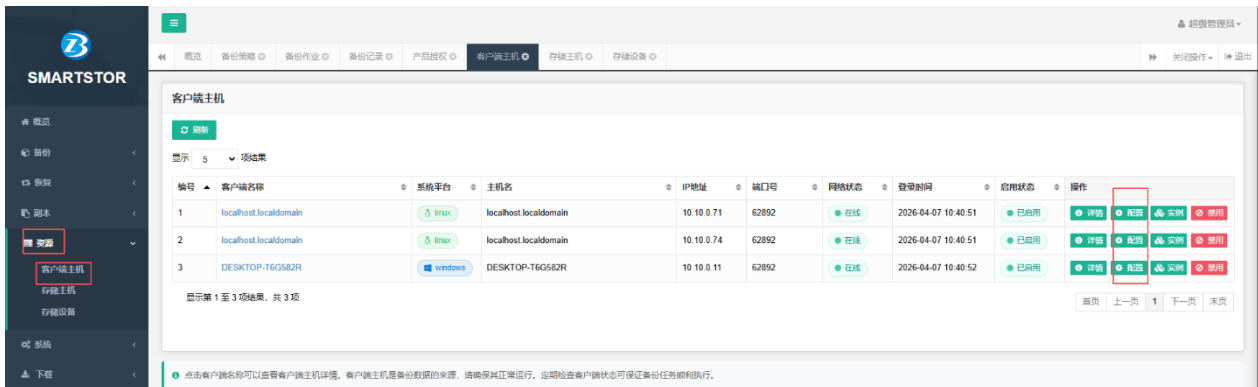
在菜单【资源】->【客户端主机】页面点某个客户端主机的名称或在操作点【详情】可查看此客户端主机的详情，如下图所示：



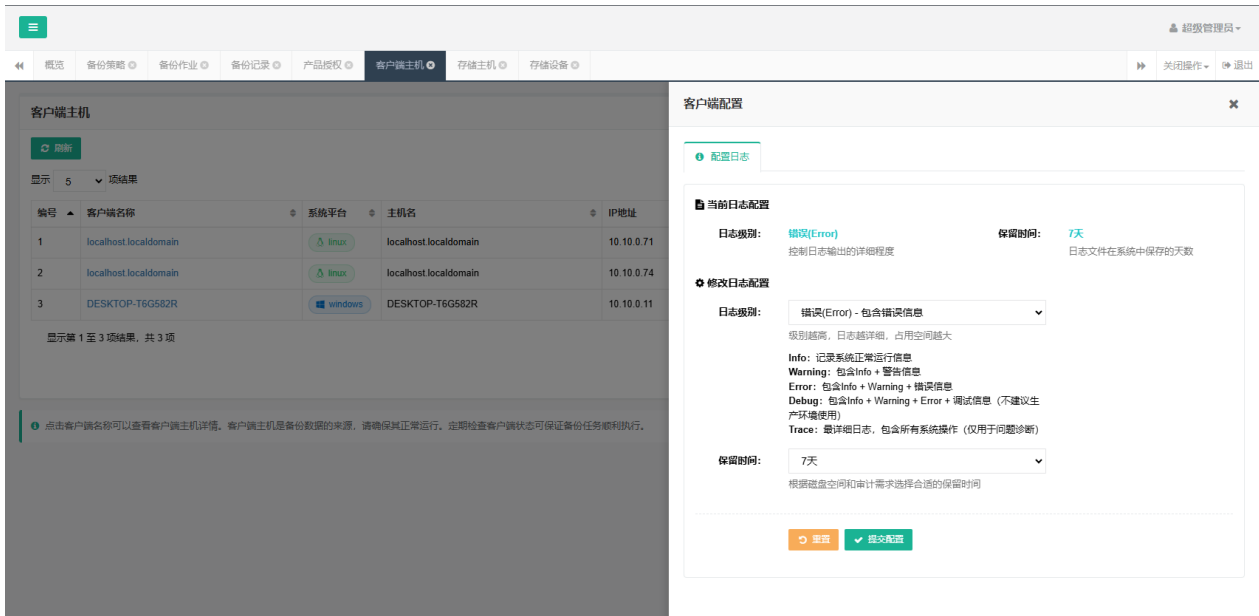


4.1.3 配置客户端主机

在菜单【资源】->【客户端主机】的客户端列表中选中某个客户端，在操作中点【配置】操作，如下图所示：



配置客户端【配置日志】，如下图所示：

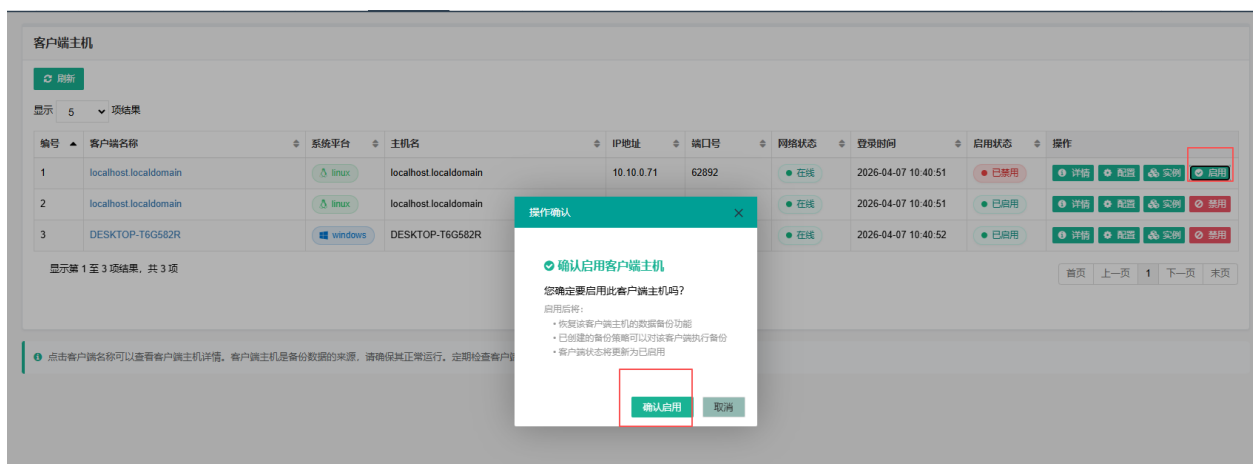
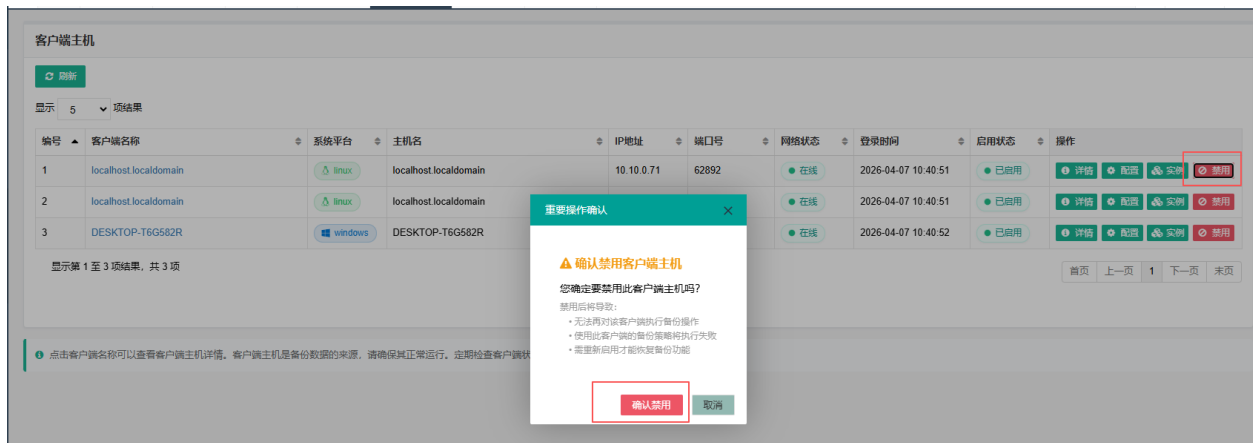


说明：配置客户端日志主要有两个参数，一个是级别，一个是保留天数。级别分为：信息/警告/错误/调试/跟踪,从左到右级别越高。级别越高打印的后台日志越详细。通常此功能用于排查故障原因时使用。

根据客户端主机支持的插件类型，针对每一种插件配置实例信息。具体配置插件的操作见每个插件对应上面【备份与恢复】章节。

4.1.4 启用/禁用客户端主机

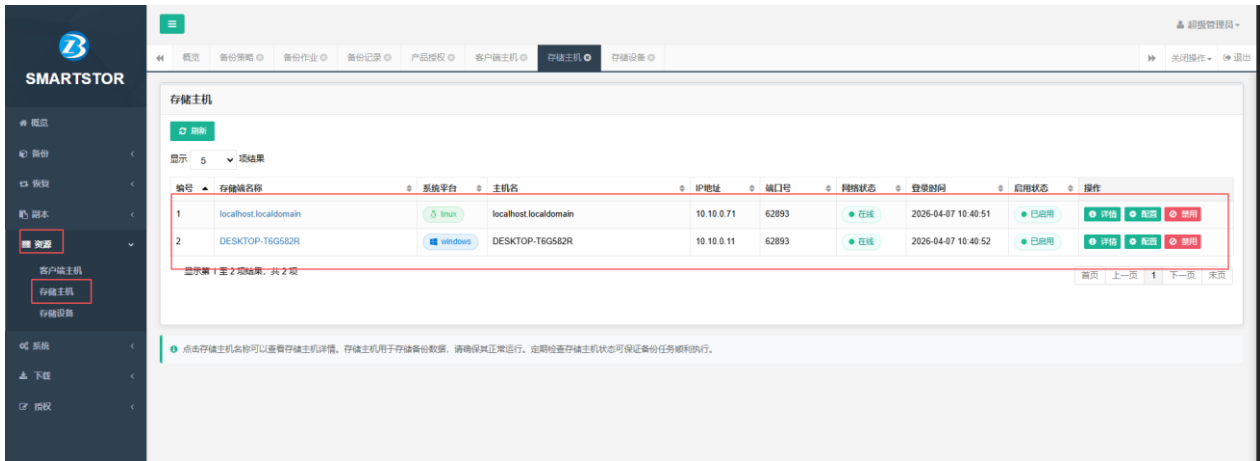
针对某些客户端主机如果不希望再使用可以对它进行【禁用】操作，对于禁用状态的客户端主机如果需要再次使用，可以对它进行【启用】操作。如下图示：



4.2 存储主机

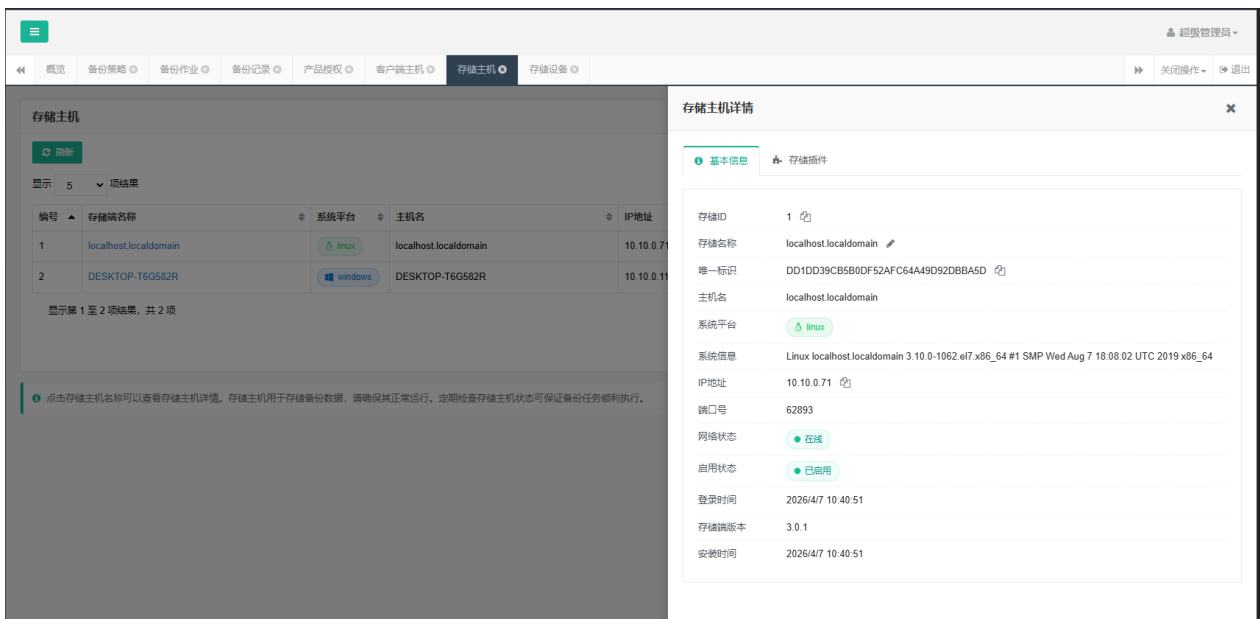
4.2.1 查看存储主机列表

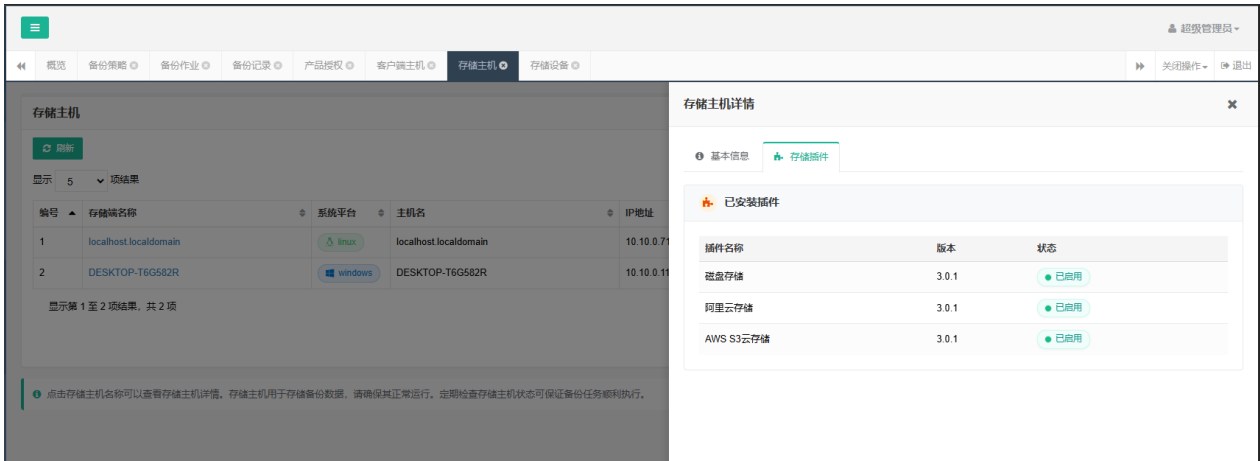
在菜单【资源】->【存储主机】页面可以查看所有的存储主机，如下图所示：



4.2.2 查看存储主机详情

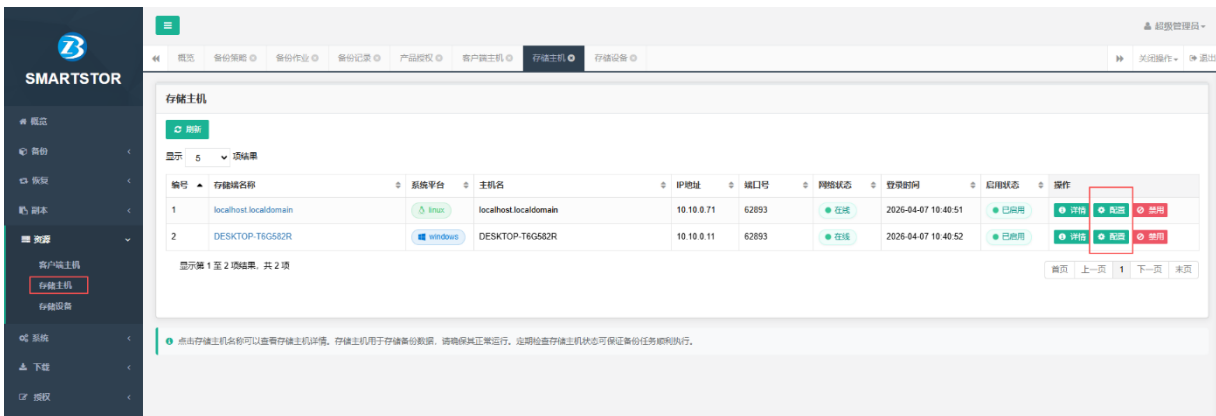
菜单【资源】->【存储主机】页面点某个存储主机的名称或在操作中点【详情】操作可查看此存储主机的详情，如下图示：



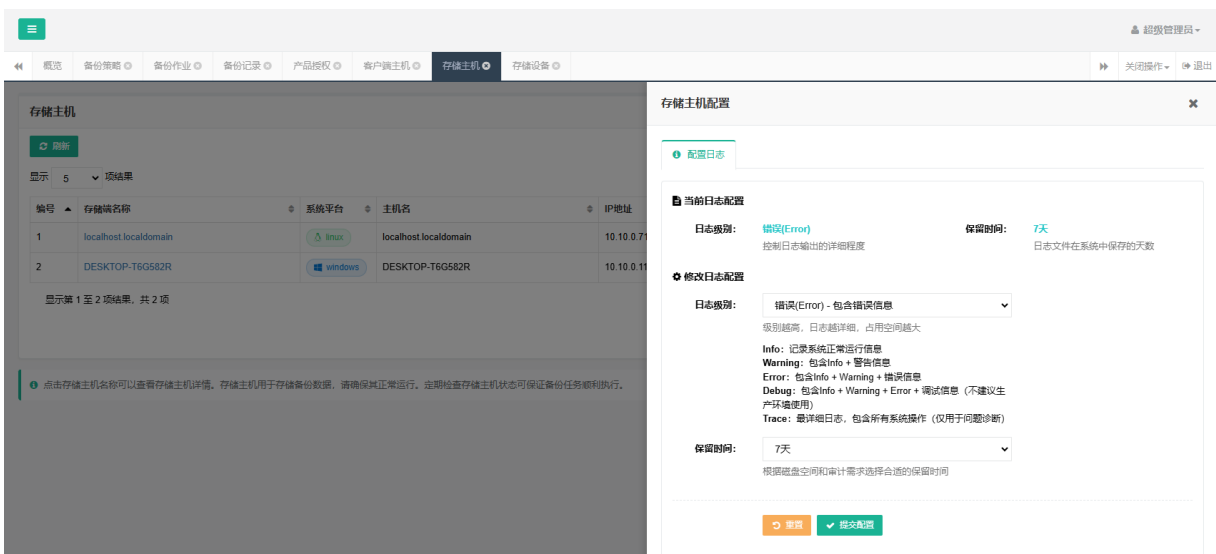


4.2.3 配置存储主机

在菜单【资源】->【存储主机】的存储端列表选中某个存储端，在操作点【配置】操作，如下图所示：



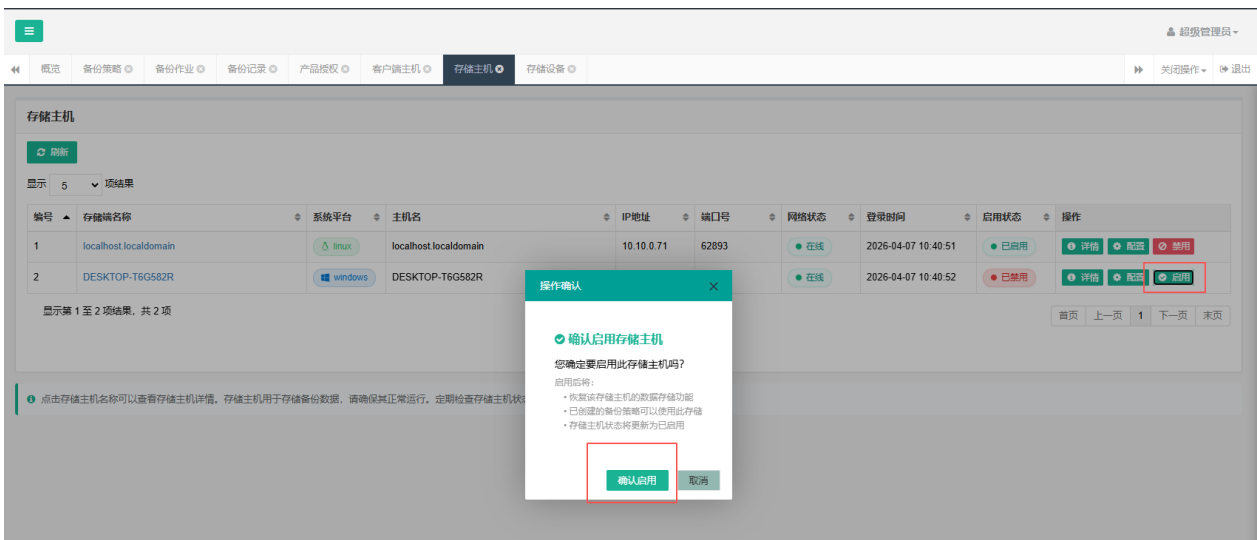
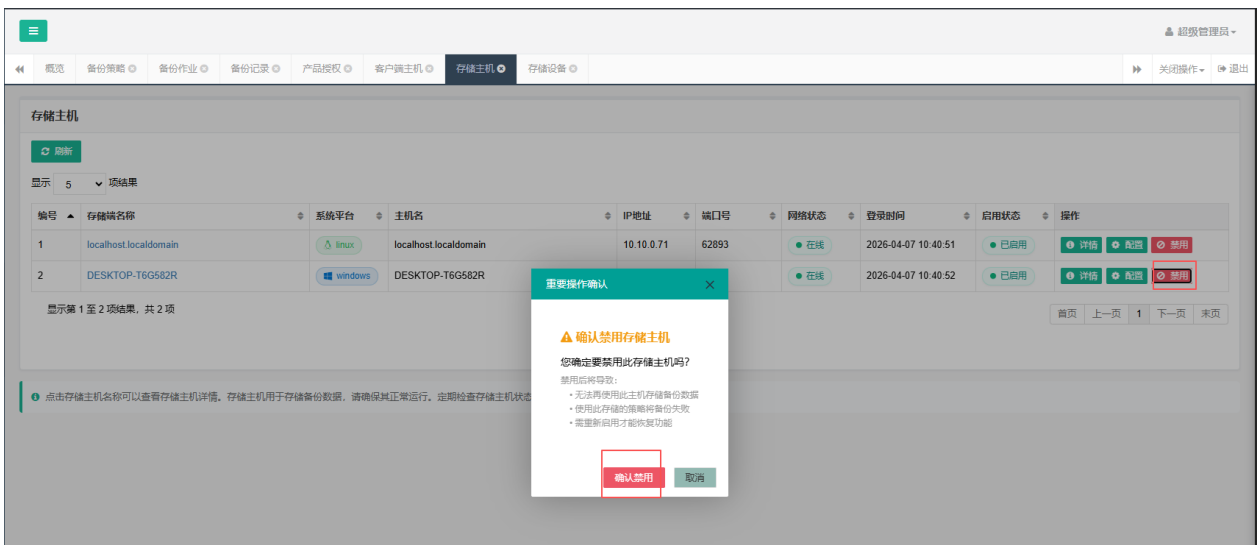
配置存储端【配置日志】，如下图所示：



说明：配置存储端日志主要有两个参数，一个是级别，一个是保留天数。级别分为：信息/警告/错误/调试/跟踪,从左到右级别越高。级别越高打印的后台日志越详细。通常此功能用于排查故障原因时使用。

4.2.4 启用/禁用存储主机

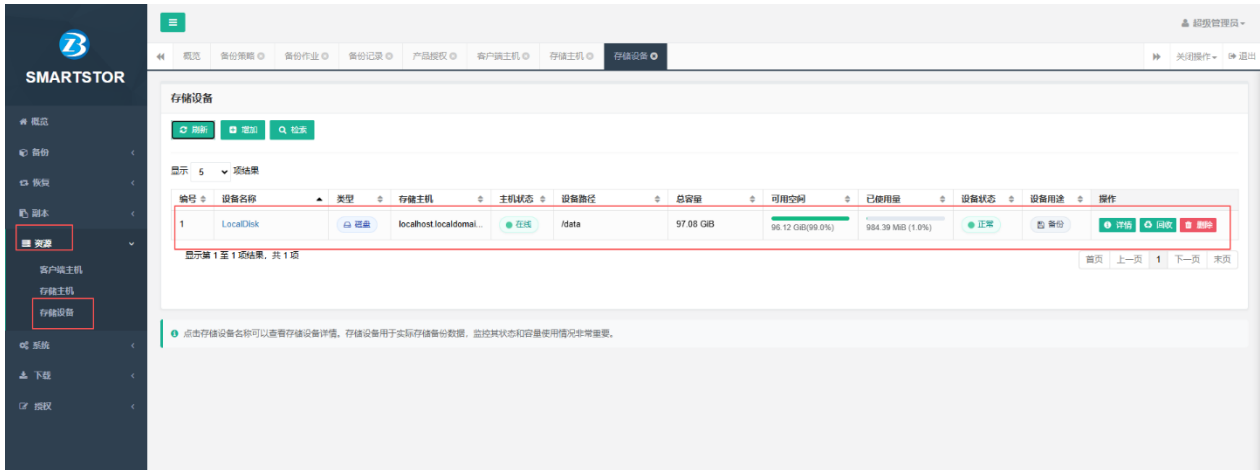
针对某些存储端主机如果不希望再使用可以对它进行【禁用】操作，对于禁用状态的存储端主机如果需要再次使用，可以对它进行【启用】操作。如下图示：



4.3 存储设备

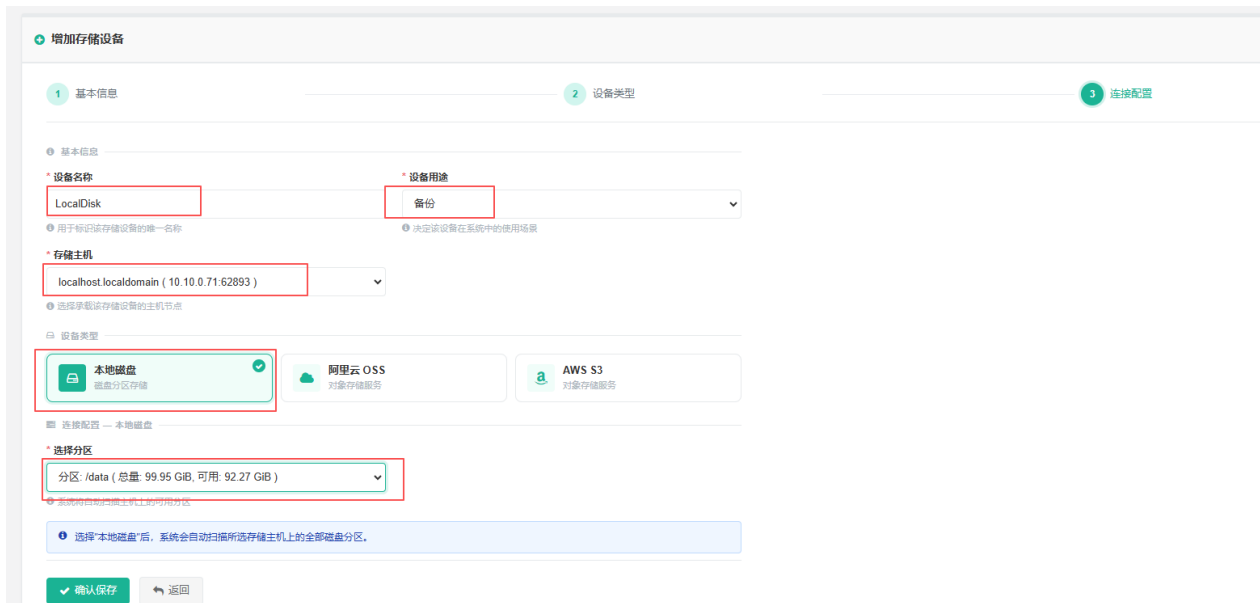
4.3.1 增加存储设备

在菜单【资源】->【存储设备】->【增加】操作可以增加存储设备，如下图所示：



4.3.1.1 增加磁盘设备

如下图所示增加磁盘设备：



4.3.1.2 增加阿里云存储设备

如下图所示增加阿里云存储设备：

增加存储设备

1 基本信息 2 设备类型 3 连接配置

基本配置

* 设备名称 LocalDisk * 设备用途 备份

* 存储主机 localhost.localdomain (10.10.0.71:82893)

设备类型

本地磁盘 阿里云 OSS 对象存储服务 AWS S3 对象存储服务

选择配置 — 阿里云 OSS

* 节点域名 oss-cn-beijing.aliyuncs.com * 存储目录 backup

* 访问密钥 ID (AccessKey ID) LTAIC8B10eBKvzCK * 访问密钥 KEY (AccessKey Secret)

* Bucket kkservice

* 存储容量 100 * 单位 GB * 传输块大小 8 MIB * 传输协议 HTTP

选择阿里云 OSS 后，系统将在指定 Bucket 下自动创建存储目录用于保存备份数据。

确认保存 返回

4.3.1.3 增加 AWS S3 存储设备

如下图所示增加 AWS S3 云存储设备：

增加存储设备

1 基本信息 2 设备类型 3 连接配置

基本信息

* 设备名称 LocalDisk

* 设备用途 备份

用于标识该存储设备的一名称

决定该设备在系统中的使用场景

* 存储主机 localhost.localdomain (10.10.0.71:82893)

选择主机或存储设备的注册节点

设备类型

本地磁盘 阿里云 OSS AWS S3

选择配置 -- AWS S3

* 节点地址 (Endpoint) eos-ningbo-1.omecloud.cn

* 存储目录 backup

* Access Key ID JAX1WHWV78V4VZ7G1KX55

* Secret Access Key

* Bucket zbackup

* 存储容量 100

* 单位 GiB

* 传输块大小 8 MiB

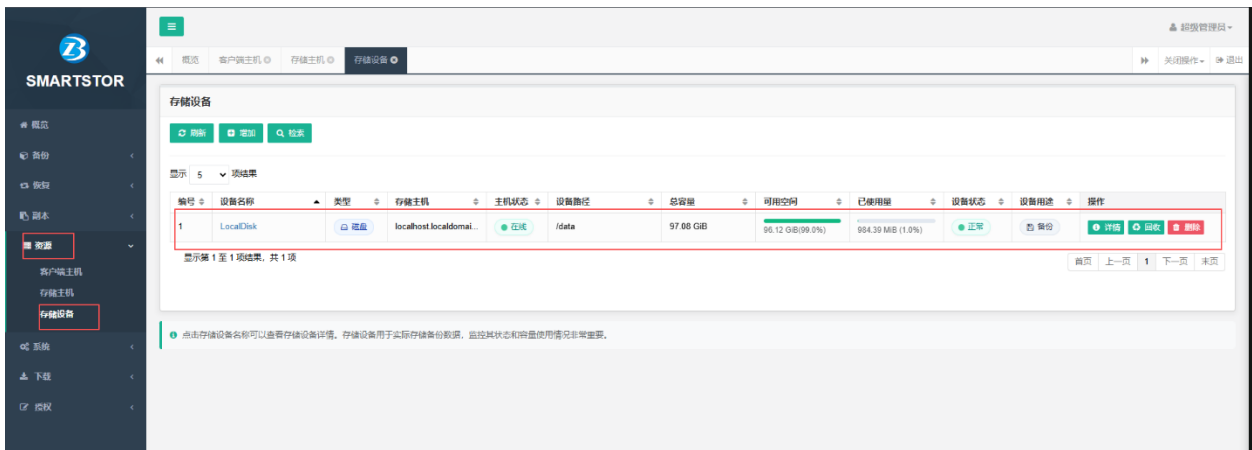
* 传输协议 HTTP

选择 AWS S3 后，系统将在指定 Bucket 下自动创建存储目录用于保存备份数据。

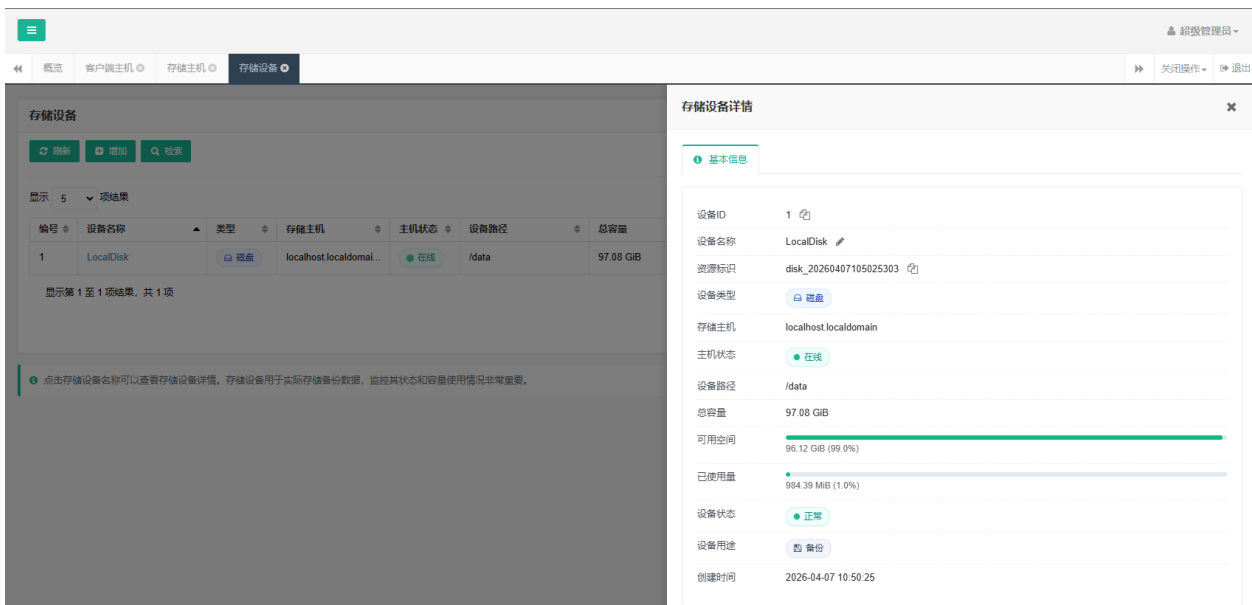
确认保存 返回

4.3.2 查看存储设备

在菜单【资源】->【存储设备】页面中可以查看所有已增加的存储设备，如下图所示：

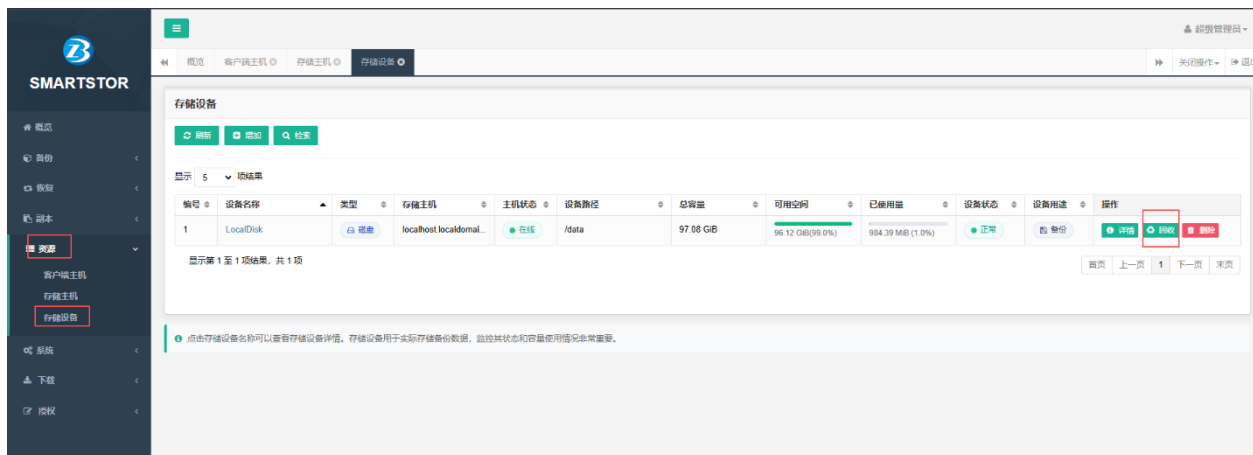


点某个存储设备的名称或在操作列表中的【详情】操作可以查看存储设备的详细信息，如下图所示：



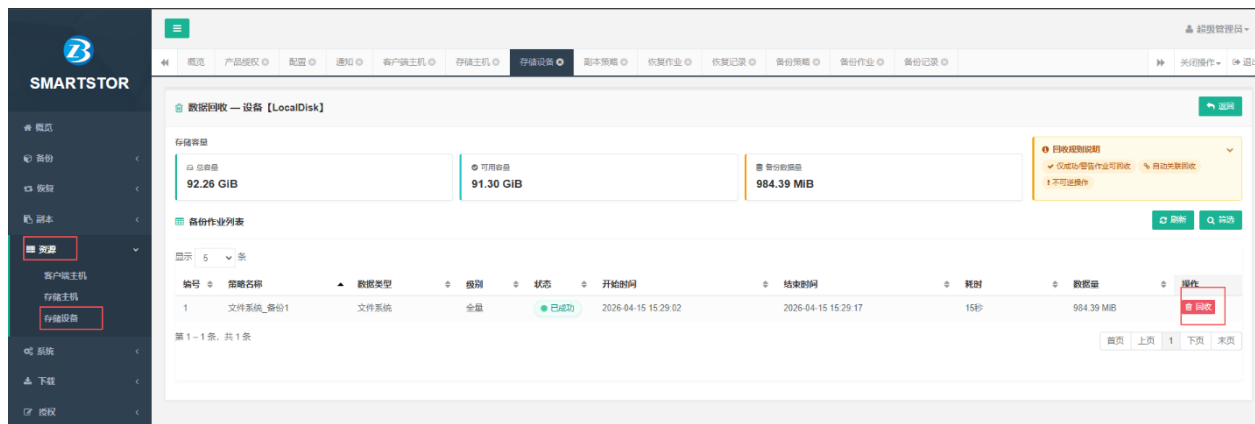
4.3.3 回收存储数据

在菜单【资源】->【存储设备】页面列表中选中某个存储设备，在操作点【回收】进入配置存储设备页面，如下图所示：



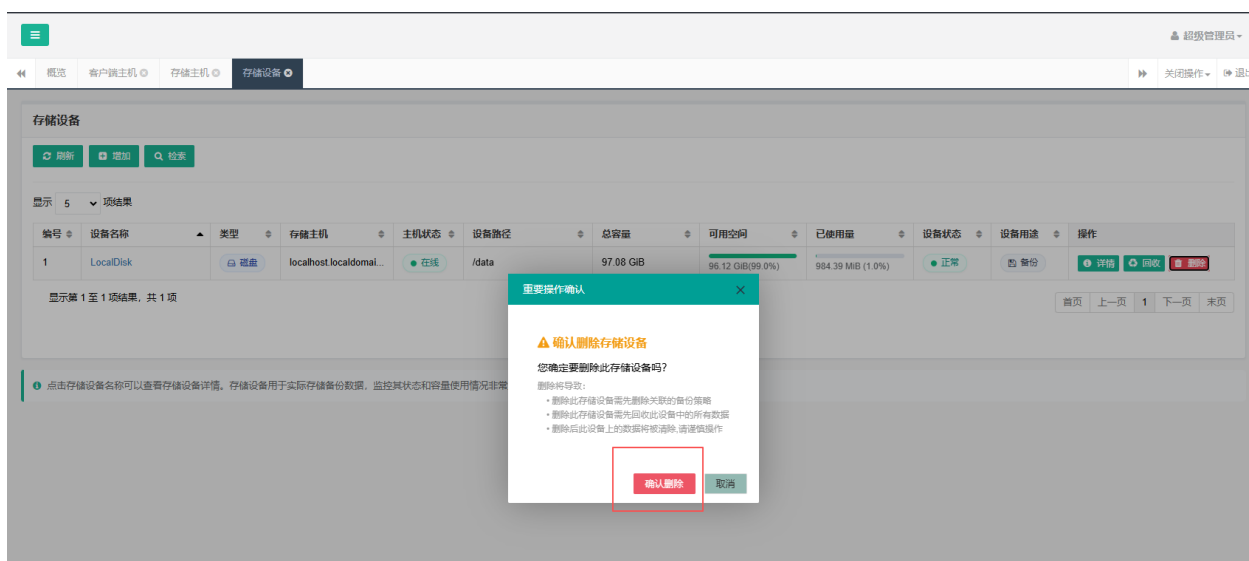
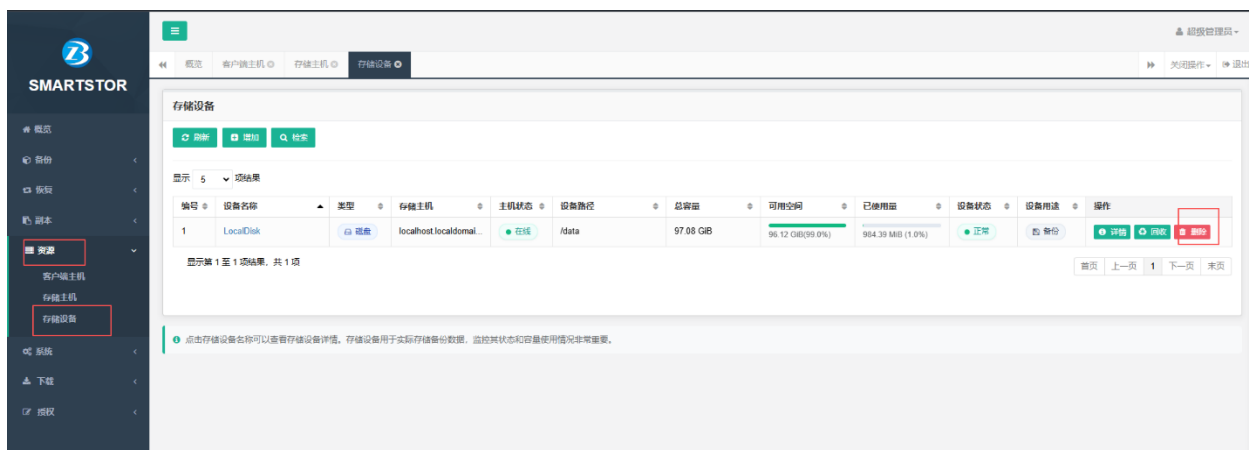
回收数据页面可以查看所有备份到这个存储设备的备份作业信息。并按照条件进行检索。

对于不需要的备份数据，可以在这里回收。



4.3.4 删除存储设备

在菜单【资源】->【存储设备】显示列表中，选中某个设备在操作点【删除】可以删除存储设备。如下图所示：

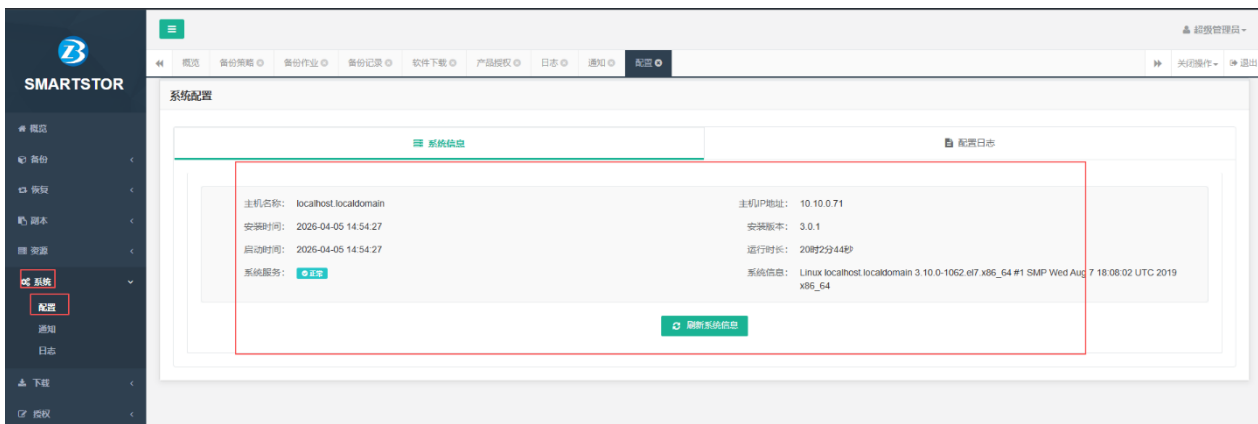


第5章 系统配置

5.1 基本配置

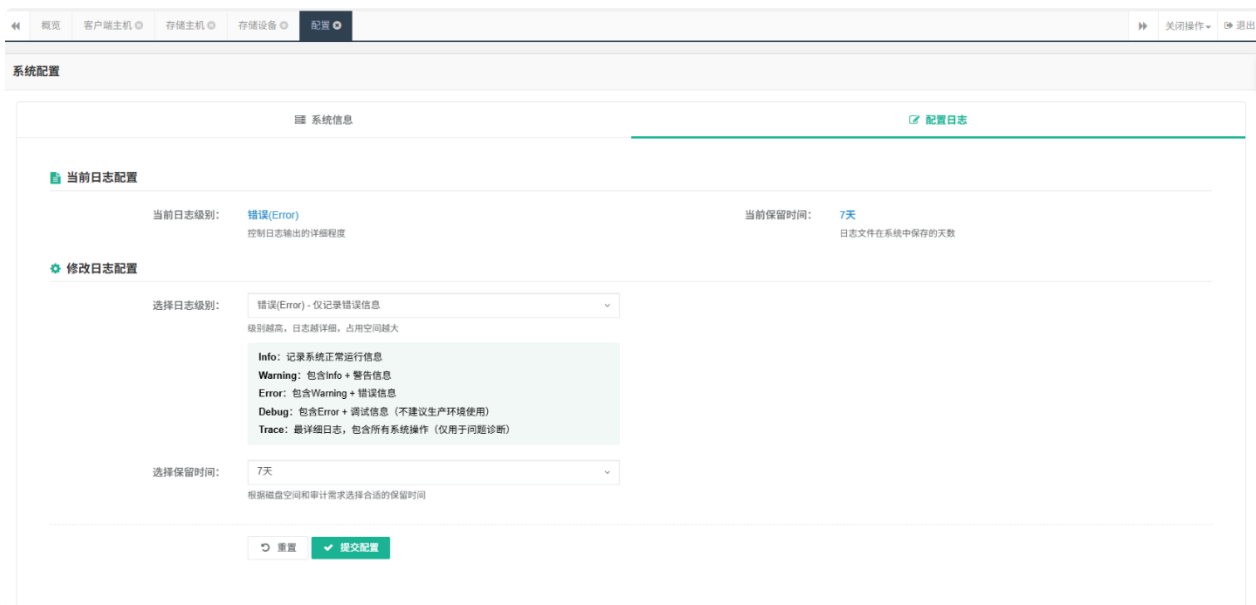
5.1.1 查看备份服务端系统信息

在菜单【系统】->【配置】->【系统信息】的页面中，如下图所示可查看备份服务端系统信息，如下图所示：



5.1.2 配置备份服务端日志

在菜单【系统】->【配置】->【配置日志】的页面中，如下图所示可配置备份服务端日志，如下图所示：

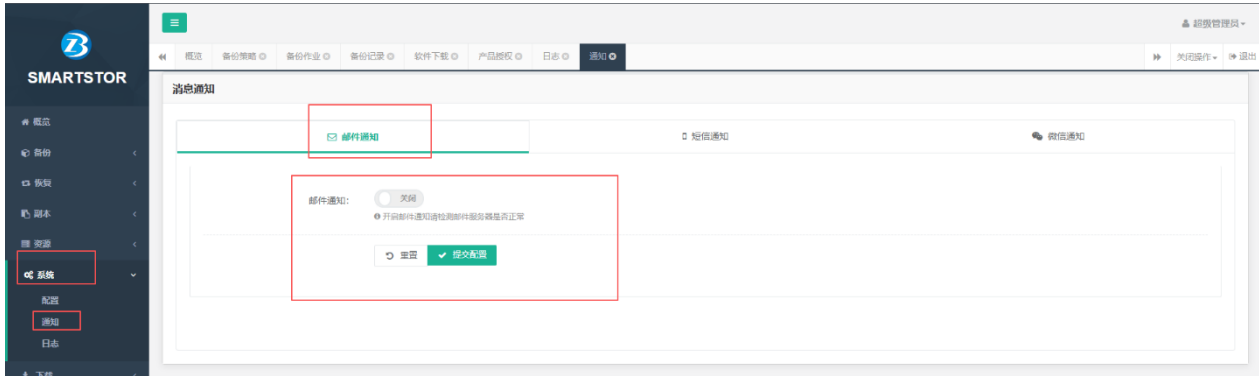


说明：配置备份服务端日志主要有两个参数，一个是级别，一个是保留天数。级别分为：信息/警告/错误/调试/跟踪,从左到右级别越高。级别越高打印的后台日志越详细。通常此功能用于排查故障原因时使用。

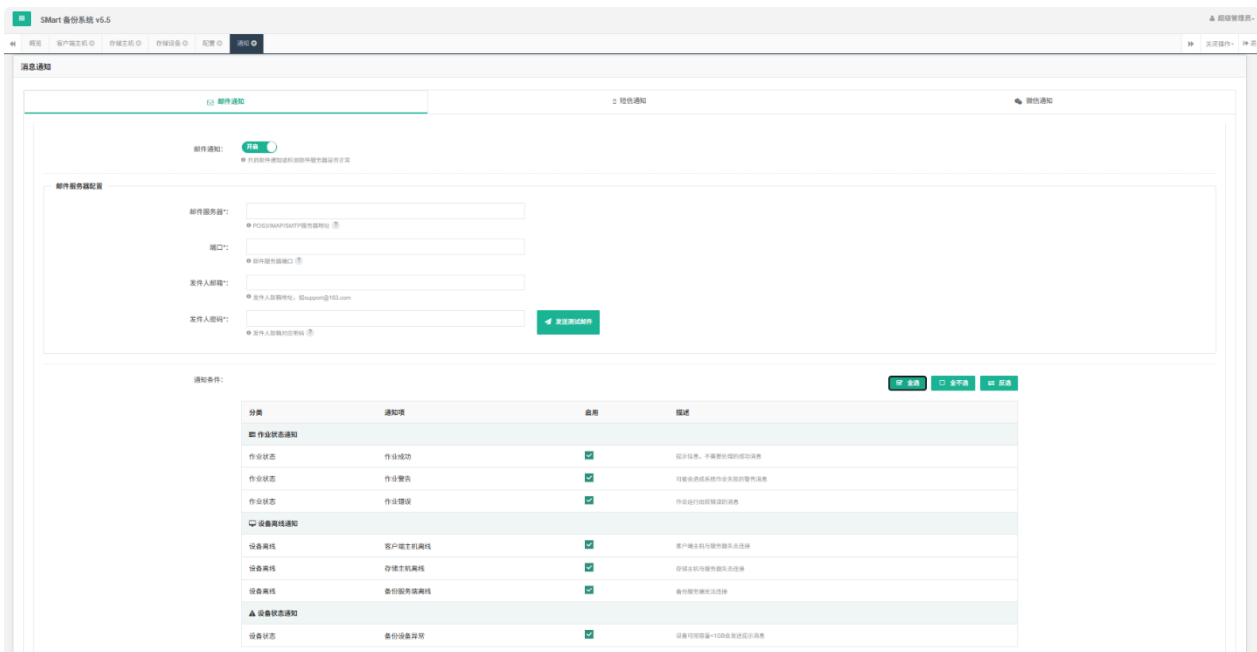
5.2 通知配置

5.2.1 邮件通知

进入菜单【系统】->【通知】配置邮件通知，如下图所示：

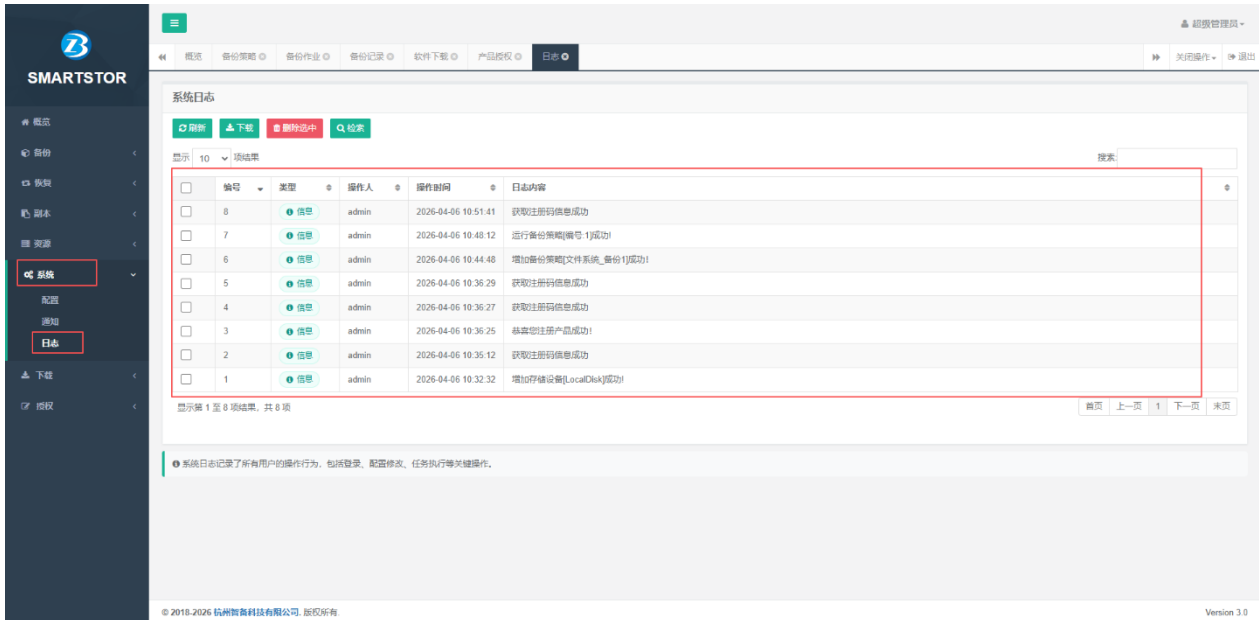


打开邮件通知开关，并配置相应邮件发送信息。如下图所示：

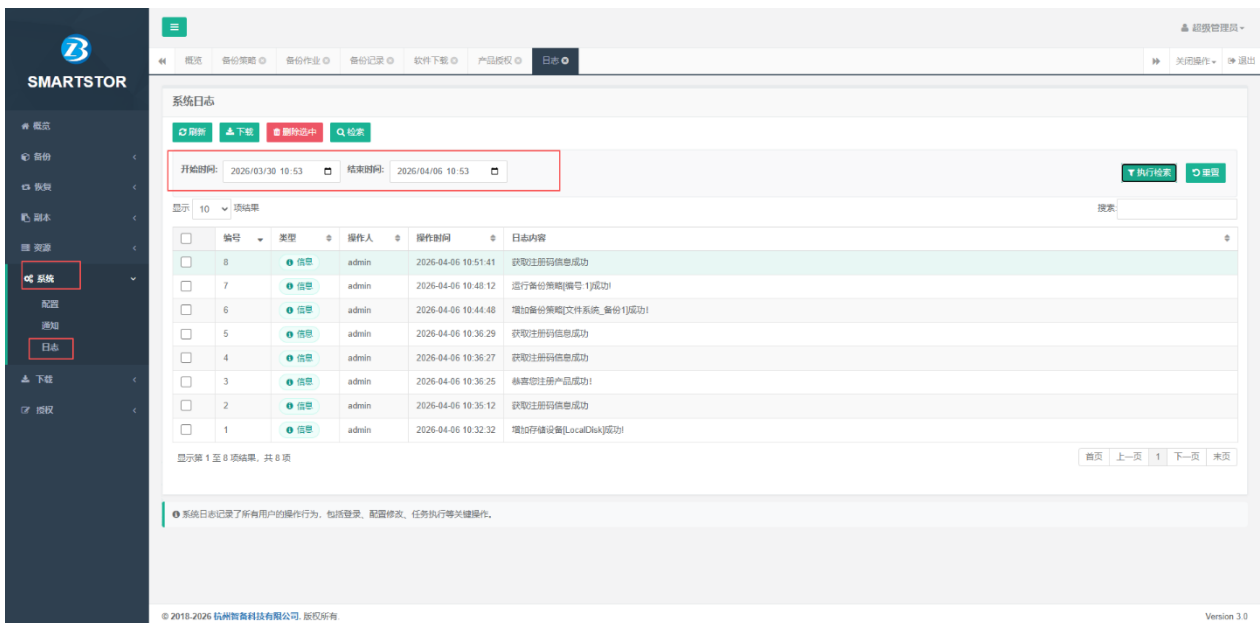


5.3 系统日志

在管理界面菜单【系统】->【日志】可查看系统操作的日志信息，如下图示：



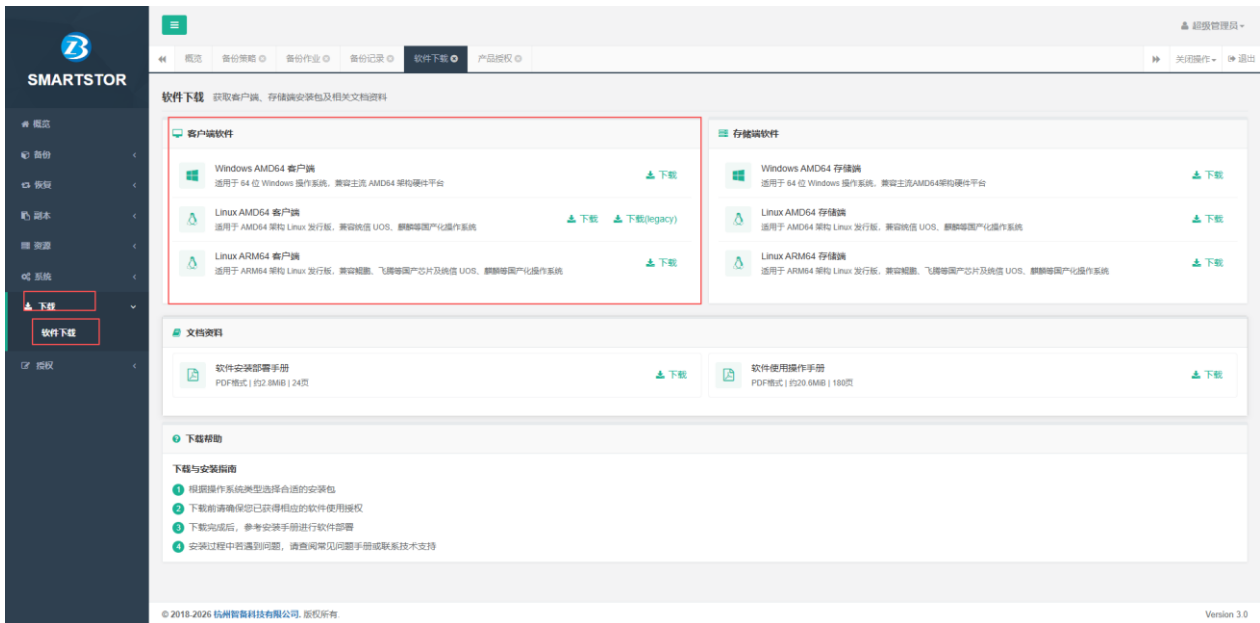
检索日志



第6章 软件下载

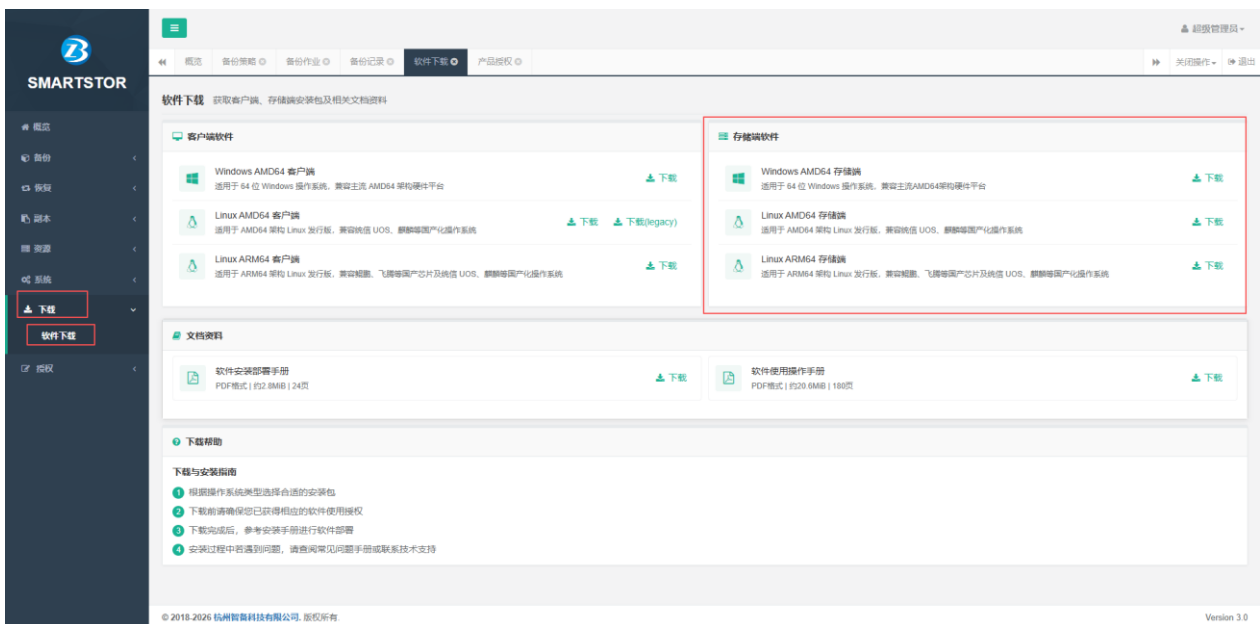
6.1 客户端安装包下载

在菜单【下载】->【软件下载】页面，如下图所示可以根据需要下载对应的客户端安装包：



6.2 存储端安装包下载

在菜单【下载】->【软件下载】页面，如下图所示可以根据需要下载对应的存储端安装包：



6.3 手册下载

在菜单【下载】->【软件下载】页面，如下图所示可以根据需要下载对应的手册：

SMARTSTOR

概览 备份策略 备份作业 备份记录 软件下载 产品授权

软件下载 获取客户端、存储端安装包及相关文档资料

客户端软件

- Windows AMD64 客户端
适用于 64 位 Windows 操作系统，兼容主流 AMD64 架构硬件平台
- Linux AMD64 客户端
适用于 AMD64 架构 Linux 发行版，兼容统信 UOS、麒麟等国产化操作系统
- Linux ARM64 客户端
适用于 ARM64 架构 Linux 发行版，兼容统信 UOS、麒麟等国产化操作系统

存储端软件

- Windows AMD64 存储端
适用于 64 位 Windows 操作系统，兼容主流 AMD64 架构硬件平台
- Linux AMD64 存储端
适用于 AMD64 架构 Linux 发行版，兼容统信 UOS、麒麟等国产化操作系统
- Linux ARM64 存储端
适用于 ARM64 架构 Linux 发行版，兼容统信 UOS、麒麟等国产化操作系统

文档资料

- 软件安装部署手册
PDF格式 | 约2.8MB | 24页
- 软件使用操作手册
PDF格式 | 约20.6MB | 180页

下载帮助

下载与安装指南

- 根据操作系统类型选择合适的安装包
- 下载前请确保您已获得相应的软件使用授权
- 下载完成后，参考安装手册进行软件部署
- 安装过程中若遇到问题，请查阅常见问题手册或联系技术支持

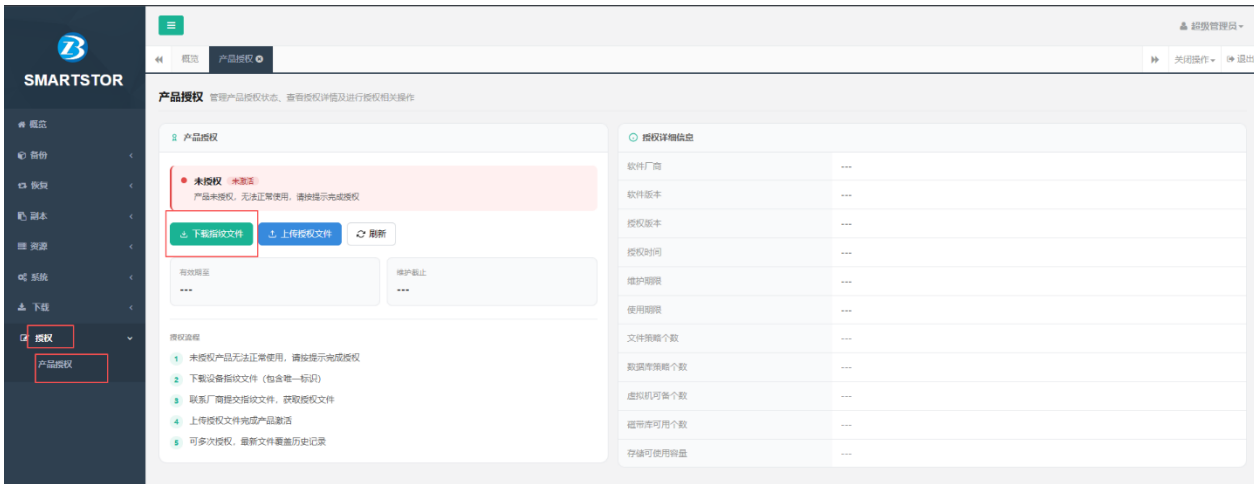
© 2018-2026 杭州智慧科技有限公司, 版权所有

Version 3.0

第7章 软件授权

7.1 下载指纹文件

软件授权先要下载指纹文件，如下图所示：

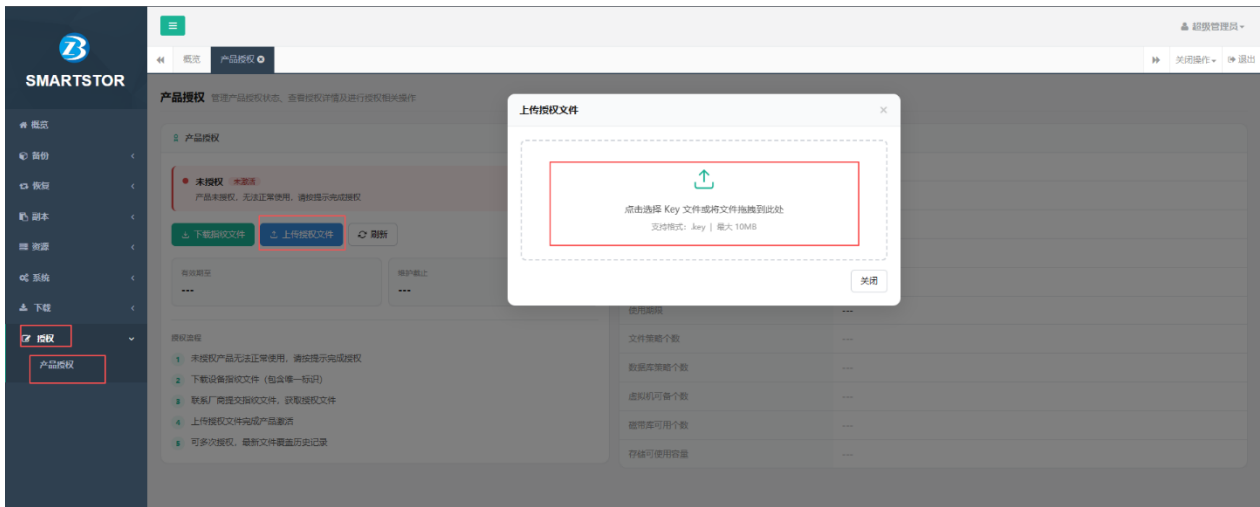


7.2 申请授权文件

将下载好的指纹文件发送给软件厂商，获取软件授权的 license.key 文件。

7.3 授权产品

通过注册页面，上传 license.key 文件授权产品。



注册后查看授权信息。如下图所示：

