

# RoseMirrorHA7.0 安装配置维护

August 7, 2020

# 目录

01

**安装环境准备**

Installation environment preparation

02

**应用/数据库安装**

Application / database installation

03

**RoseMirrorHA安装配置**

RoseMirrorHA installation configuration

04

**RoseMirrorHA管理维护**

RoseMirrorHA management and maintenance

高效

稳定

创新

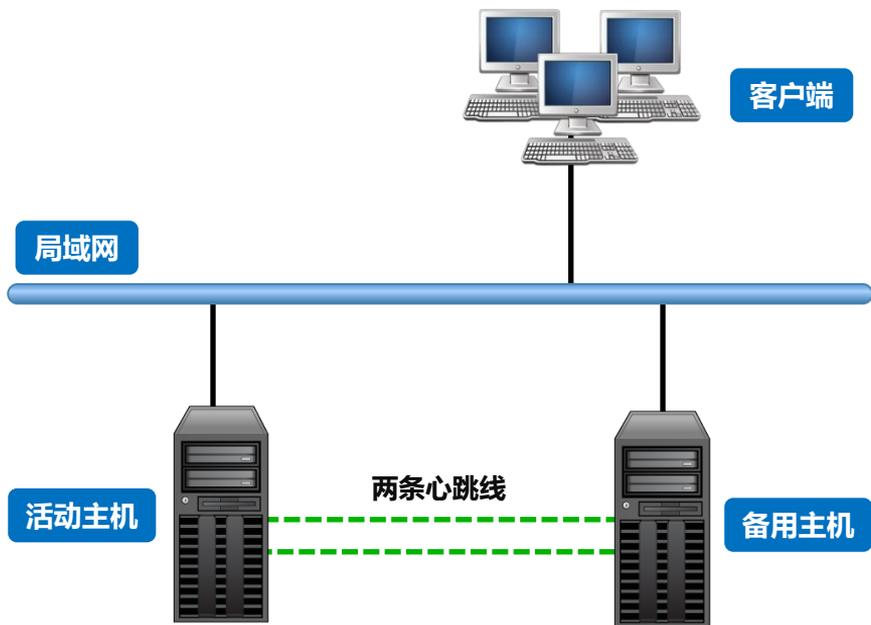
智能

01

# 安装环境准备

Installation environment preparation

# RoseMirrorHA安装环境准备



环境准备流程图

# 操作系统配置要求

## 操作系统要求

- 主备服务器安装相同版本的操作系统
- 分别设置不同的主机名（如Server1、Server2）

## 防火墙配置要求

- 如需启动操作系统自带的防火墙，请开放如下端口和网络通信权限：  
TCP：7320，7330，9999  
UDP：心跳端口（默认3000,3001...）  
ICMP：开放所有网络接口的ICMP（ping）数据包

## IP配置建议

- 推荐配置：每台主机三片网卡（静态IP），其中一片网卡用于配置业务网络，另外两片作为心跳，如下图示例。

硬件	Server1	Server2
业务网卡	10.12.61.171	10.12.61.172
心跳网卡1	172.20.61.171	172.20.61.172
心跳网卡2	192.168.1.171	192.168.1.172
活动IP	10.12.61.173	

高效

稳定

创新

智能

02

## 数据库/应用安装

DataBase / Application installation

# MSSQL安装要求

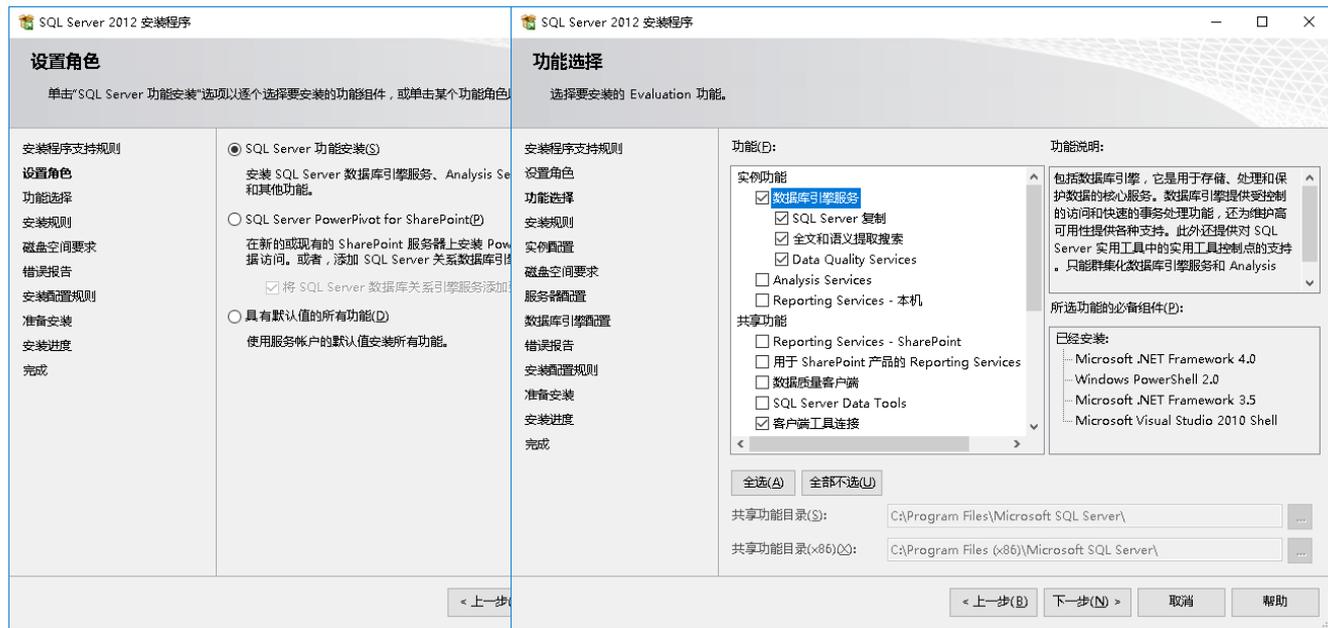
## 安装要求

- 主备机安装的数据库版本要完全一致。
- 数据库需安装在完全相同的路径下（推荐将数据库数据文件安装非系统分区）。
- 指定的数据库实例名、配置方式、参数、密码等要完全完全一致。
- **将数据库开机自启动设置为手动方式（由Rose控制启停）**



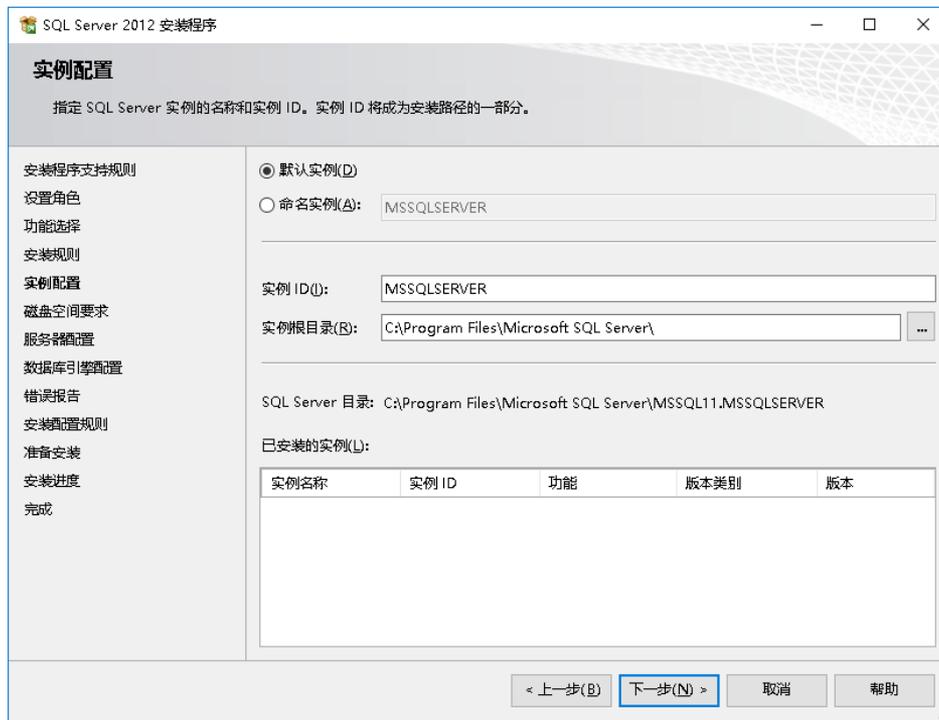
# MSSQL安装要求

## 安装向导 >>



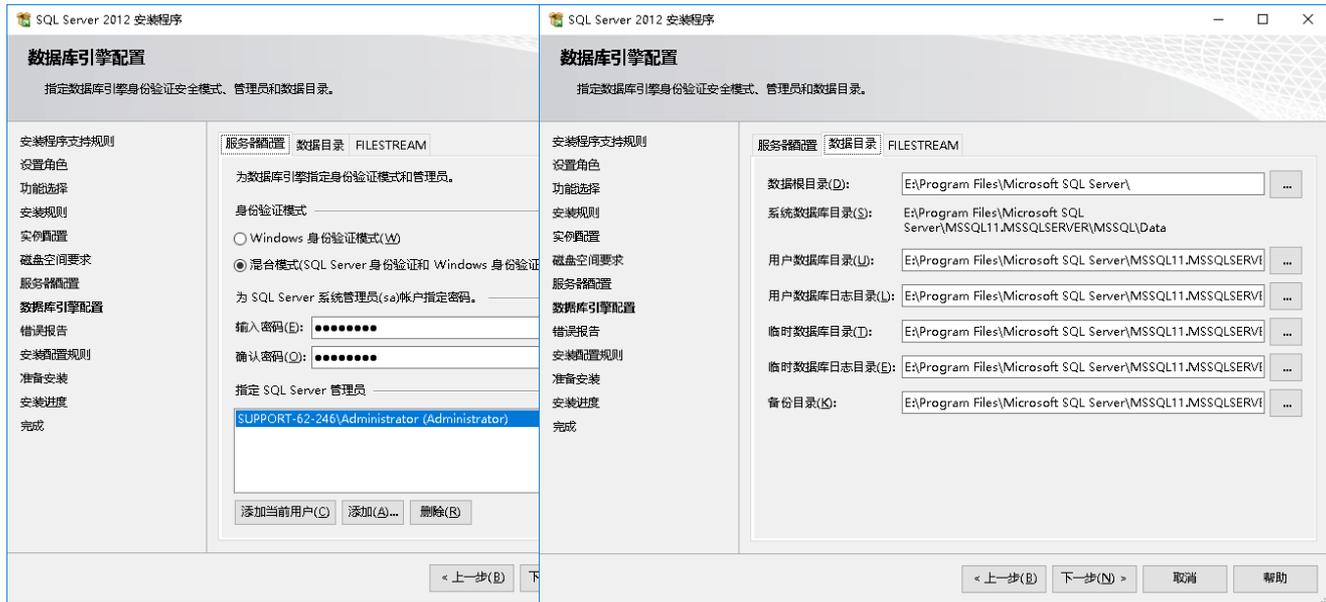
# MSSQL安装要求

指定实例名称 >>



# MSSQL安装要求

指定实例路径 >>



# Oracle安装要求

## 安装要求

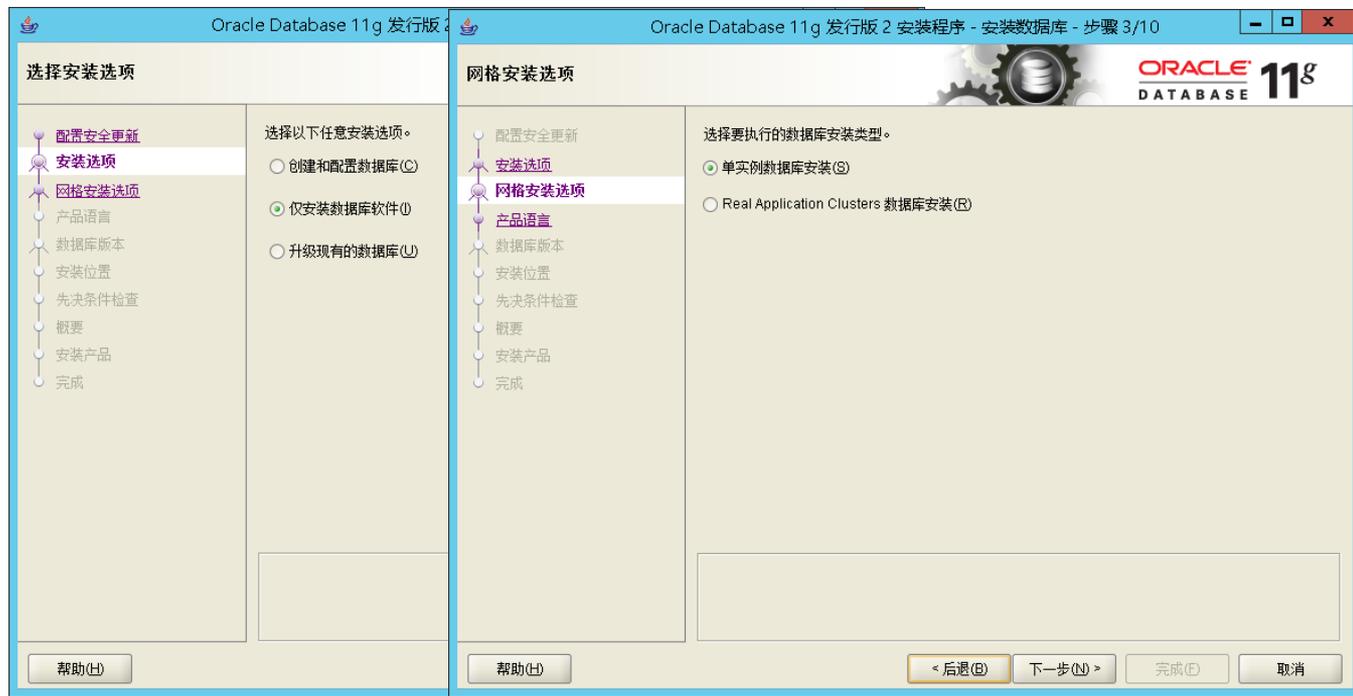
---

- 主备机安装的数据库版本要完全一致。
- 数据库需安装在完全相同的路径下（推荐将数据库数据文件安装非系统分区）。
- 指定的数据库实例名、配置方式、参数、密码等要完全完全一致。
- **将数据库开机自启动设置为手动方式（由Rose控制启停）**

ORACLE®  
甲骨文

# Oracle安装要求

安装程序文件 >>



# Oracle安装要求

## 创建监听程序 >>

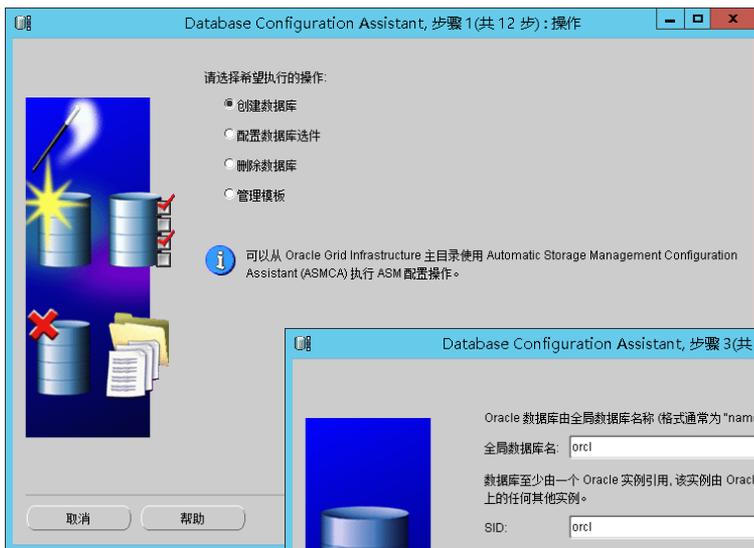
- Windows : CMD窗口输入netca
- Linux : 终端窗口输入netca



# Oracle安装要求

## 创建实例/指定实例名称 >>

- Windows : CMD窗口输入dbca
- Linux : 终端窗口输入dbca



# Oracle安装要求

指定实例路径 >>

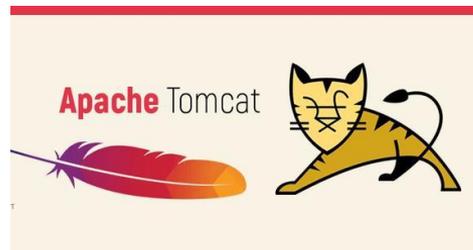


# 应用安装要求

## 应用安装要求

针对应用程序安装要求如下：

- (1) 主备机安装的应用软件版本需完全一致。
- (2) 主备机应用软件需安装在完全相同的路径下，配置方式、参数、密码等要完全完全一致
- (3) **将应用开机自启动设置为手工方式（由Rose控制启停）**



高效

稳定

创新

智能

03

# RoseMirrorHA安装配置

RoseMirrorHA installation configuration

# RoseMirrorHA安装

Windows平台



## RoseMirrorHA安装 >>

- 主备服务器均需要安装RoseMirrorHA (无顺序要求)
- 安装向导中,可根据实际需求进行路径和模块调整,如无特殊需求,默认全部选择“Next”即可

Linux平台

```
[root@support-r61-139 ~]# cd MirrorHA-7.0.0-1490.200729-RHEL7-x86_64/
[root@support-r61-139 MirrorHA-7.0.0-1490.200729-RHEL7-x86_64]# ./install

MirrorHA Installation
-----
Version: 7.0.0-1490.200729

Components list:
 1. MirrorHA Driver and Service
 2. MirrorHA WEB Service
 3. ALL
 Q. Quit

Your Choice [1, 2, 3(def), Q]:

Please specify the path to install, [/opt/]:

in order to make better the job that MirrorHA with in oracle,sybase,etc applications,we need you config s
anually later),will you do it now? [y/n]:
Please specify the authentication options.
Your name:
Company name:

installing.

.....OK
Restarting mirrorha (via systemctl): [ 确定 ]
[root@support-r61-139 MirrorHA-7.0.0-1490.200729-RHEL7-x86_64]#
```

# RoseMirrorHA配置

## • 打开RoseMirrorHA控制中心

(1) 双击服务器桌面上的“访问RoseMirrorHA”

(2) 通过浏览器访问<http://服务器IP:9999/>

默认密码：webadmin

(3) 支持的浏览器列表如下：



谷歌浏览器



IE浏览器



猎豹浏览器



火狐浏览器



UC浏览器



QQ浏览器



百度浏览器



搜狗浏览器



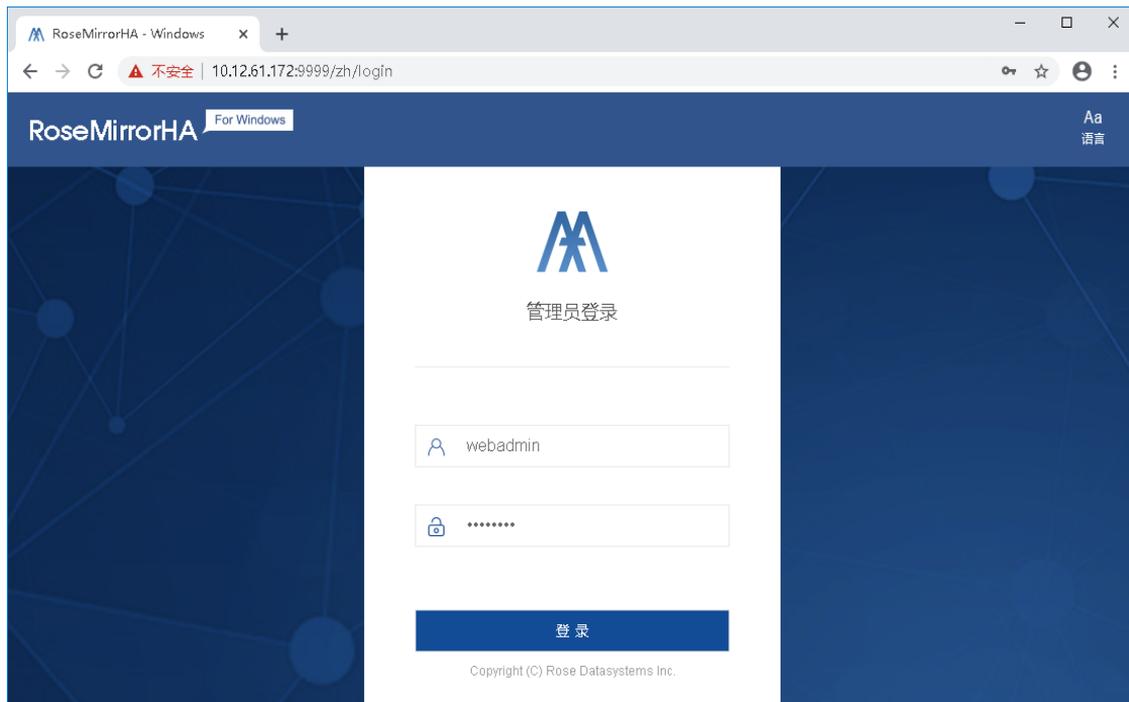
360浏览器



遨游浏览器



Edge浏览器



# RoseMirrorHA创建方案

## 开始创建方案 >>

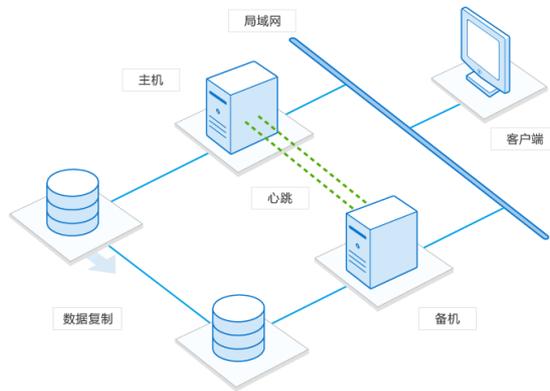
- 初次创建方案，界面上会显示“开始创建方案”，点击进去配置向导



欢迎使用 RoseMirrorHA

RoseMirrorHA是基于数据镜像的高可用集群产品。通过自主研发的数据实时镜像技术，将生产主机的数据实时复制至备用主机，同时实时监测应用运行状态，当应用故障时自动切换，从而保障业务系统的连续运营。

开始创建方案



# RoseMirrorHA配置向导

## 方案向导 >>

- 点击“下一步”，进入配置向导



# RoseMirrorHA配置向导

## ( 1 ) 选择活动服务器 >>

- 在指定新服务器处，输入主机服务器的IP地址，如10.12.61.171（端口默认），然后点击“下一步”
- 在登录界面，输入Rose的内置账户密码（默认admin）



# RoseMirrorHA配置向导

## (2) 选择备用服务器 >>

- 在指定新服务器处，输入备机服务器的IP地址，如10.12.61.172（端口默认），然后点击“下一步”
- 在登录界面，输入Rose的内置账户密码（默认admin）

The screenshot shows the '方案向导' (Configuration Wizard) window. The left sidebar contains the following steps: '配置向导' (checked), '选择活动服务器' (checked), '选择备用服务器' (highlighted), '配置链路', '应用类型', '本地绑定数据', and '配置详细信息'. The main area is titled '选择备用服务器' and contains the text: '备用服务器即第一次启动应用服务，应用服务处于备用状态的服务器。你可以选择一台已存在的主机，或指定一台新主机作'.

A '登录' (Login) dialog box is overlaid on top, with the following fields and values:

- 服务器: SUPPORT-R61-172
- 用户名: admin
- 密码: [masked]

Buttons for '确定' (OK) and '取消' (Cancel) are visible at the bottom of the dialog. At the bottom of the main wizard window, there are buttons for '上一步' (Previous), '下一步' (Next), '完成' (Finish), and '取消' (Cancel).

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 3-1 ) 设置注册码 >>

- 复制主备服务器的主机ID号，给供货商，申请临时或者永久授权。
- 点击“注册码”，导入授权文件。

方案向导

配置向导

选择活动服务器

选择备用服务器

**设置注册码**

配置链路

应用类型

本地绑定数据

配置详细信息

### 设置注册码

SUPPORT-R61-171

⚠ 产品节点未授权

主机ID号: 5A090D04022C2A2443A0

有效期:

注册码

SUPPORT-R61-172

⚠ 产品节点未授权

主机ID号: 9B8989344028121443A0

有效期:

注册码

上一步 下一步 完成 取消

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 3-2 ) 设置注册码 >>

- 点击“注册码”，根据主机ID号导入授权文件。

### 方案向导

- 配置向导
- 选择活动服务器
- 选择备用服务器
- 设置注册码**
- 配置链路
- 应用类型
- 本地绑定数据
- 配置详细信息

#### 设置注册码

SUPPORT-R61-171	SUPPORT-R61-172
✔ 产品节点已授权	✔ 产品节点已授权
主机ID号: <input type="text" value="5A090D04022C2A2443A0"/>	主机ID号: <input type="text" value="9B8989344028121443A0"/>
有效期: <input type="text" value="2020-08-28"/>	有效期: <input type="text" value="2020-08-28"/>
<input type="button" value="注册码"/>	<input type="button" value="注册码"/>

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 4-1 ) 配置链路 >>

- 第一步，点击“添加链路”

The screenshot shows the 'Configure Link' (配置链路) step of the RoseMirrorHA configuration wizard. The interface includes a sidebar with navigation options, a main configuration area, and a table for link details.

**方案向导**

- 配置向导
- 选择活动服务器
- 选择备用服务器
- 配置链路**
- 应用类型
- 本地绑定数据
- IP资源
- NT服务资源
- 进程资源
- 文件共享资源
- 脚本资源
- 配置详细信息

**配置链路**

集群: Local Cluster

添加链路

链路类型	SUPPORT-R61-171	SUPPORT-R61-172	操作
暂无数据			

上一步 下一步 完成 取消

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 4-2 ) 配置链路 >>

- 第二步，选择用于心跳和数据镜像的IP链路地址，建议添加两组链路地址

### 编辑链路

心跳 检测间隔(s) 5 最大丢失数 3

数据 检测间隔(s) 5 最大丢失数 3

服务器

SUPPORT-R61-171

SUPPORT-R61-172

新增主机

### 编辑链路

心跳 检测间隔(s) 5 最大丢失数 3

数据 检测间隔(s) 5 最大丢失数 3

服务器	IP地址	心跳端口	数据端口	
SUPPORT-R61-171	10.12.61.171	3001	7320	删除
SUPPORT-R61-172	10.12.61.172	3001	7320	删除

新增主机

确定 取消

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 4-2 ) 配置链路 >>

- 第三步，完成配置心跳和数据链路

### 方案向导

- 配置向导
- 选择活动服务器
- 选择备用服务器
- 配置链路**
- 应用类型
- 本地绑定数据
- IP资源
- NT服务资源
- 进程资源
- 文件共享资源
- 脚本资源
- 配置详细信息

#### 配置链路

集群

[添加链路](#)

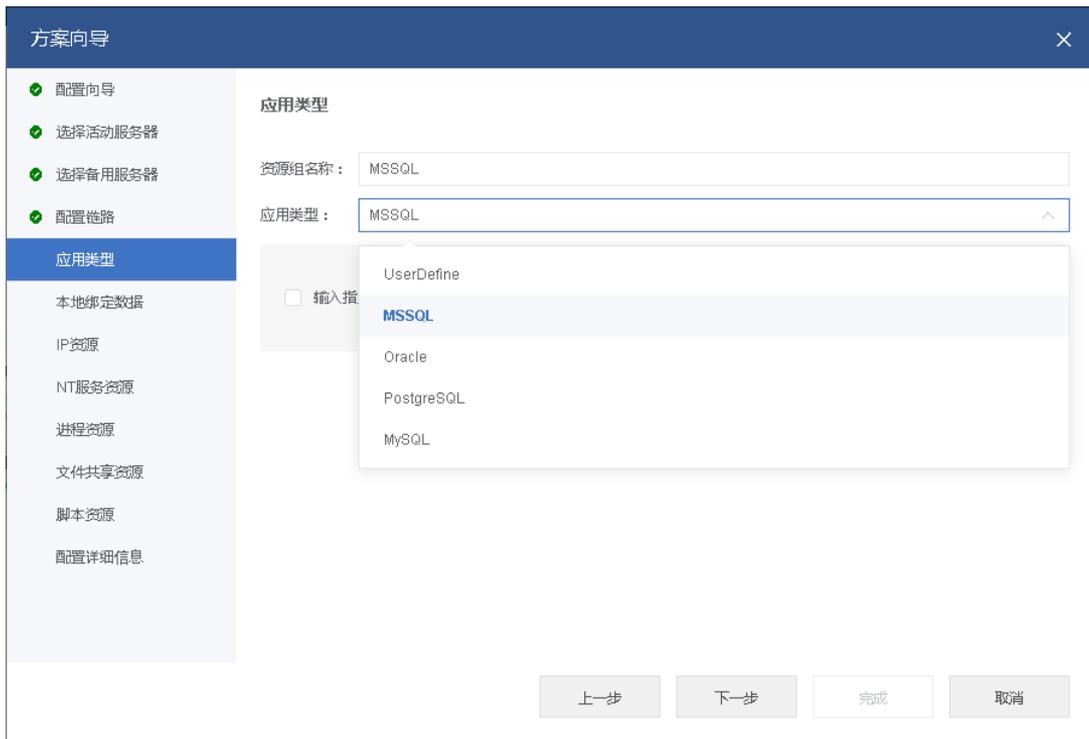
链路类型	SUPPORT-R61-171	SUPPORT-R61-172	操作
心跳链路	172.20.61.171:3000	172.20.61.172:3000	<a href="#">删除</a> <a href="#">删除</a>
数据链路	172.20.61.171	172.20.61.172	<a href="#">删除</a> <a href="#">删除</a>
心跳链路	10.12.61.171:3001	10.12.61.172:3001	<a href="#">删除</a> <a href="#">删除</a>
数据链路	10.12.61.171	10.12.61.172	<a href="#">删除</a> <a href="#">删除</a>

[上一步](#) [下一步](#) [完成](#) [取消](#)

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 5 ) 应用类型 >>

- 根据实际情况，选择相应的应用类型
- 本次介绍以MSSQL为例



# RoseMirrorHA配置向导

## ( 6-1 ) 绑定数据 >>

- 选择“修改”进入绑定数据集选择

### 方案向导

- 配置向导
- 选择活动服务器
- 选择备用服务器
- 配置链路
- 应用类型
- 本地绑定数据**
- IP资源
- NT服务资源
- 进程资源
- 文件共享资源
- 脚本资源
- 配置详细信息

#### 本地绑定数据

绑定数据 修改

规则路径	规则属性
暂无数据	

启用备机数据锁

校验和镜像时删除孤儿文件

启用差异校验

上一步 下一步 完成 取消

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 6-2 ) 绑定数据 >>

- 选择需要进行实时复制的文件或文件夹；
- 针对MSSQL、Oracle等主流数据库可通过应用验证方式自动勾选数据集



# RoseMirrorHA配置向导

## ( 6-3 ) 绑定数据 >>

- 以MSSQL为例，输入sa账户密码

### 应用验证

SQL Servers

默认实例名

连接使用：

Windows身份验证

SQL Server身份验证

用户名：

密码：

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 6-4 ) 绑定数据 >>

- 点击“确定”后自动勾选数据集

### 方案向导

- 配置向导
- 选择活动服务器
- 选择备用服务器
- 配置链路
- 应用类型
- 本地绑定数据**
- IP资源
- NT服务资源
- 进程资源
- 文件共享资源
- 脚本资源
- 配置详细信息

#### 本地绑定数据

绑定数据 修改

规则路径	规则属性	
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL12.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\	<input checked="" type="checkbox"/> 包括	<input checked="" type="checkbox"/> 递归
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL12.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\tempdb.mdf	<input type="checkbox"/> 包括	<input type="checkbox"/> 递归
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL12.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\templog.ldf	<input type="checkbox"/> 包括	<input type="checkbox"/> 递归

启用备机数据锁

校验和镜像时删除孤儿文件

启用差异校验

上一步 下一步 完成 取消

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 7-1 ) IP资源 >>

- 点击“添加”，进入配置界面。

The screenshot shows a configuration window titled '方案向导' (Solution Wizard) with a close button in the top right. On the left is a sidebar menu with the following items: '配置向导' (checked), '选择活动服务器' (checked), '选择备用服务器' (checked), '配置链路' (checked), '应用类型' (checked), '本地绑定数据' (checked), 'IP资源' (highlighted in blue), 'NT服务资源', '进程资源', '文件共享资源', '脚本资源', and '配置详细信息'. The main area is titled 'IP资源' and contains a table with two columns: '活动IP' and two unnamed columns. The first row of the table has values 'SUPPORT-R61-171' and 'SUPPORT-R61-172'. Above the table are buttons for '添加' (Add), '修改' (Modify), and '移除' (Remove). Below the table, the text '暂无数据' (No data) is displayed. At the bottom of the window are buttons for '上一步' (Previous Step), '下一步' (Next Step), '完成' (Finish), and '取消' (Cancel).

活动IP		
	SUPPORT-R61-171	SUPPORT-R61-172

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 7-2 ) IP资源 >>

- 在“网卡”处，勾选挂载活动IP网卡
- 在“资源”处，输入活动IP地址和掩码

IP资源

网卡

根据服务列表和网卡列表设置网卡组配置。

SUPPORT-R61-171

- Ethernet1 10.12.61.171
- 以太网 172.20.61.137

上移 下移

SUPPORT-R61-172

- Ethernet1 10.12.61.172
- Ethernet0 172.20.61.172

上移 下移

自动替换MAC地址 0C-06-30-17-40-41

资源

IPv4  IPv6

IP地址: 10 . 12 . 61 . 173 IP掩码: 255 . 255 . 0 . 0

仅将活动IP作为源地址发送数据包

替换IP  自动回切IP  设置别名资源

ARP IP 添加 删除

确定 取消

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 7-3 ) IP资源 >>

- 点击“确定”完成IP资源配置（可添加多个IP资源）。

### 方案向导

- 配置向导
- 选择活动服务器
- 选择备用服务器
- 配置地址
- 应用类型
- 本地绑定数据
- IP资源**
- NT服务资源
- 进程资源
- 文件共享资源
- 脚本资源
- 配置详细信息

#### IP资源

添加 修改 移除

活动IP	SUPPORT-R61-171	SUPPORT-R61-172
10.12.61.173	Ethernet1	Ethernet1

上一步 下一步 完成 取消

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 8 ) NT服务资源Windows >>

- 若采用验证应用方式选择数据集，NT服务会自动关联配置；也可根据实际需要，通过“添加”按钮加入其它NT服务资源。

方案向导

配置向导

选择活动服务器

选择备用服务器

配置链路

应用类型

本地绑定数据

IP资源

NT服务资源

进程资源

文件共享资源

脚本资源

配置详细信息

NT服务资源

并发 上移 下移 添加 删除

显示名称	服务名称	启动超时值(S)	停止超时值(S)	优先级
SQL Server (MSSQLSERVER)	MSSQLSERVER	240	240	1
SQL Server 代理 (MSSQLSERVER)	SQLSERVERAGENT	240	240	2

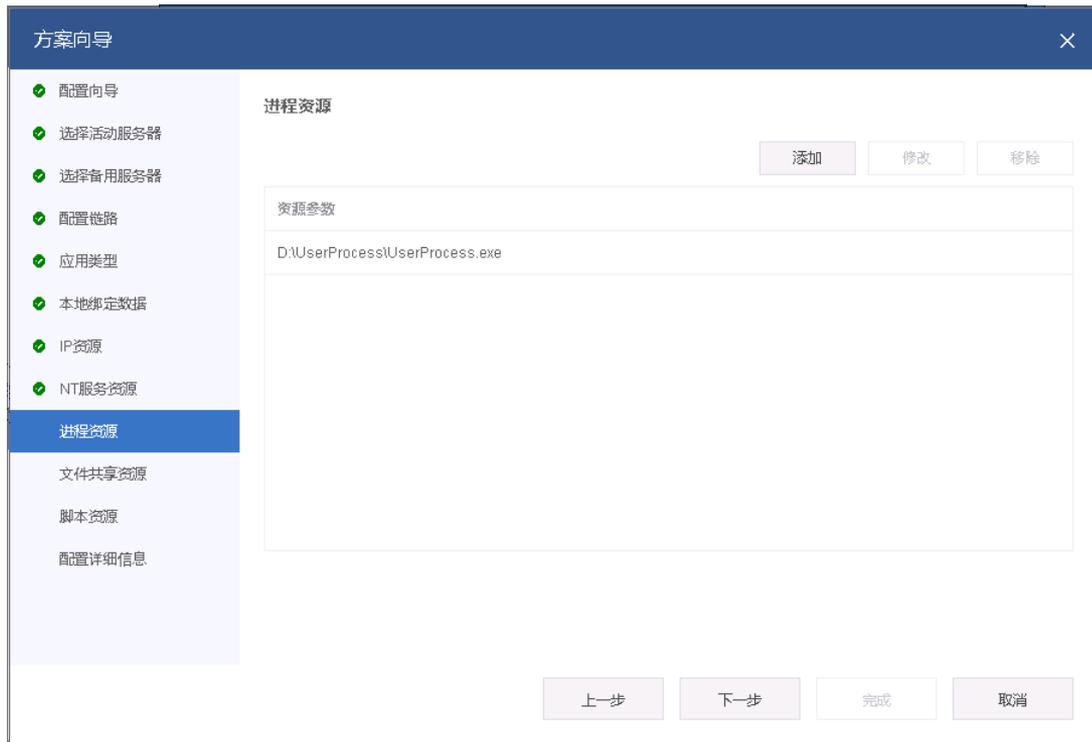
上一步 下一步 完成 取消

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 9 ) 进程资源Windows >>

- 配置需要监控的.exe程序 ( 可选项 )
- 点击“添加”，进入配置界面
- 再点击“添加” => “浏览”，选择需要监控的.exe程序

备注：默认无需监控端口



# RoseMirrorHA配置向导

## ( 10 ) 文件共享资源Windows >>

- 配置Windows文件共享资源（可选项）
- 先选择共享文件夹所在的主机
- 点击“添加”，选择需要共享的目录



# RoseMirrorHA配置向导

## ( 11-1 ) 脚本资源Windows >>

- 配置需要监控的.bat批处理（可选项）
- 点击“添加”，进入配置界面
- 点击“设置”=>“浏览”，分别指定启动脚本、停止脚本、监控脚本。

方案向导

脚本资源

脚本资源 资源参数

资源

TCP监听端口: 多个监听端口用“分隔,比如 \*21,1024\*

UDP监听端口: 多个监听端口用“分隔,比如 \*21,1024\*

启动脚本: 设置

停止脚本: 设置

监控脚本: 设置

确定 取消

移除

配置向导

选择活动服务器

选择备用服务器

配置链路

应用类型

本地绑定数据

IP资源

NT服务资源

进程资源

文件共享资源

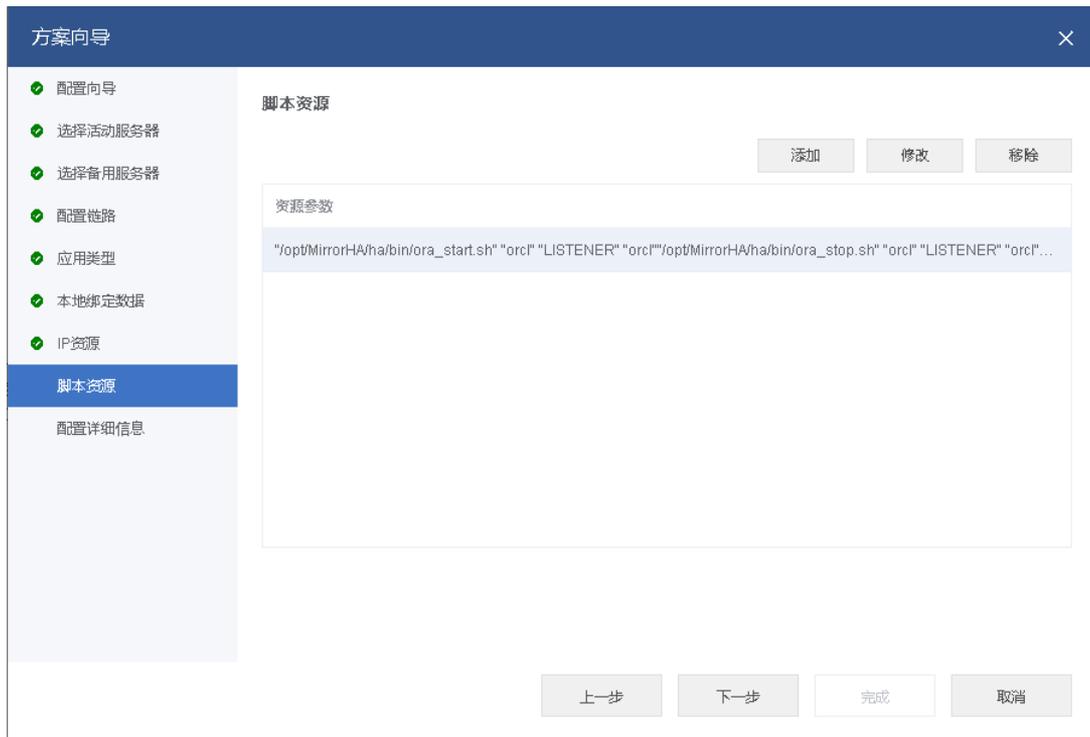
脚本资源

配置详细信息

# RoseMirrorHA配置向导

## ( 11-2 ) 脚本资源Linux>>

- 配置shell脚本
- 点击“添加”，进入配置界面
- 点击“设置”=>“浏览”，分别指定启动脚本、停止脚本、监控脚本。



# RoseMirrorHA配置向导

## 配置完成 >

- 点击“完成”，整个配置向导完成。



高效

稳定

创新

智能

04

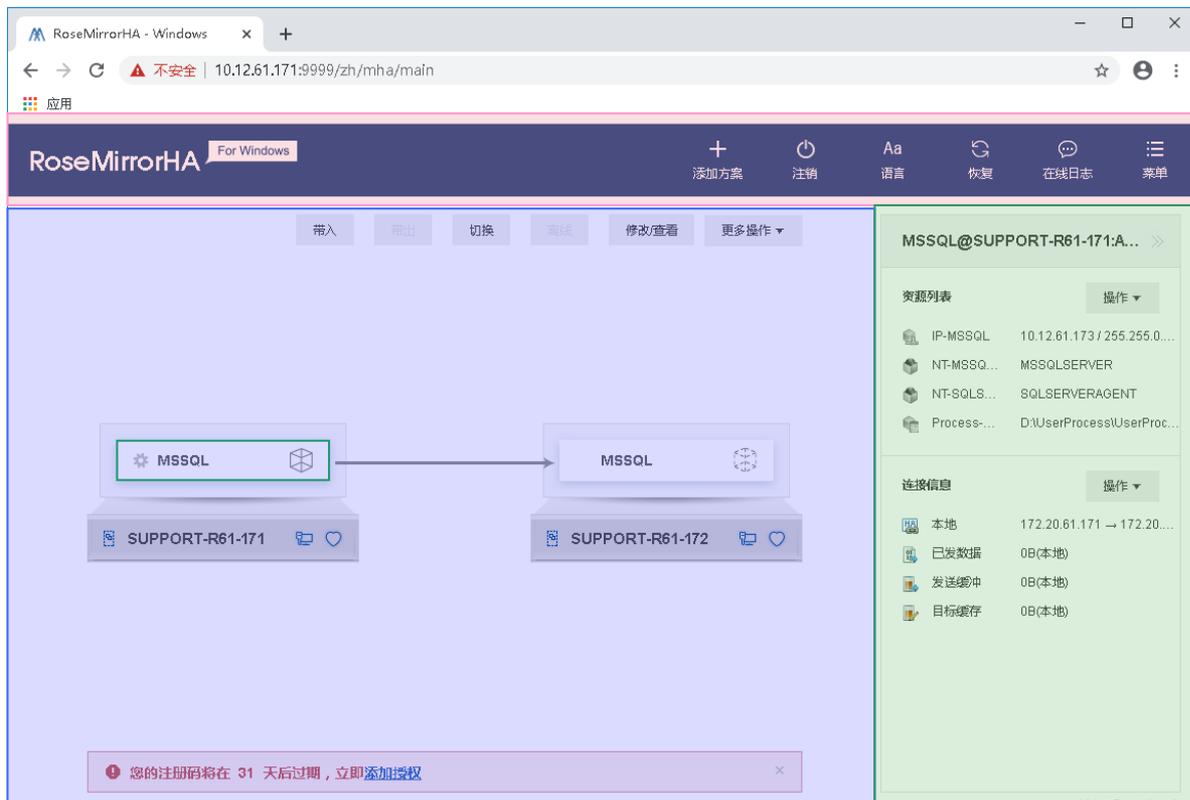
# RoseMirrorHA维护管理

RoseMirrorHA management and maintenance

# RoseMirrorHA界面介绍

## 主界面介绍 >>

- (1) 红色区域：解决方案菜单栏
- (2) 蓝色区域：整体解决方案工作状态
- (3) 绿色区域：解决方案单个资源状态、单独操作入口



# RoseMirrorHA图标说明

## 主机图标的含义

图标	类型	状态说明
	主机图标	表示控制中心已经和该主机建立连接，但未登录
	主机图标	表示控制中心无法和该主机通信
	主机图标	表示以管理员登录主机
	主机图标	表示以管理员登录主机，且主机的HA模块故障
	主机图标	表示以管理员登录主机，且主机的HA模块处于忙的状态

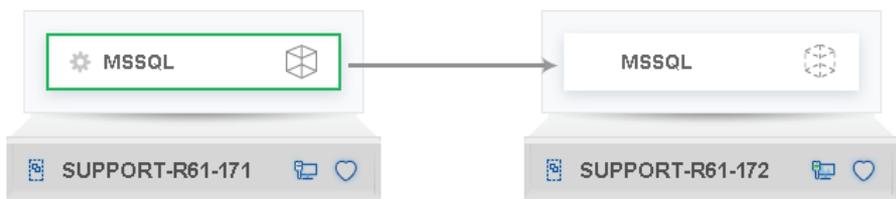
## 网卡图标的含义

图标	类型	状态说明
	网卡图标	表示网卡的正常状态
	网卡图标	表示部分网卡故障状态或未知状态
	网卡图标	表示网卡的故障状态

## 心跳图标的含义

图标	类型	状态说明
	心跳图标	表示心跳的正常状态
	心跳图标	表示心跳的故障状态
	心跳图标	表示心跳的部分故障状态

# RoseMirrorHA图标说明



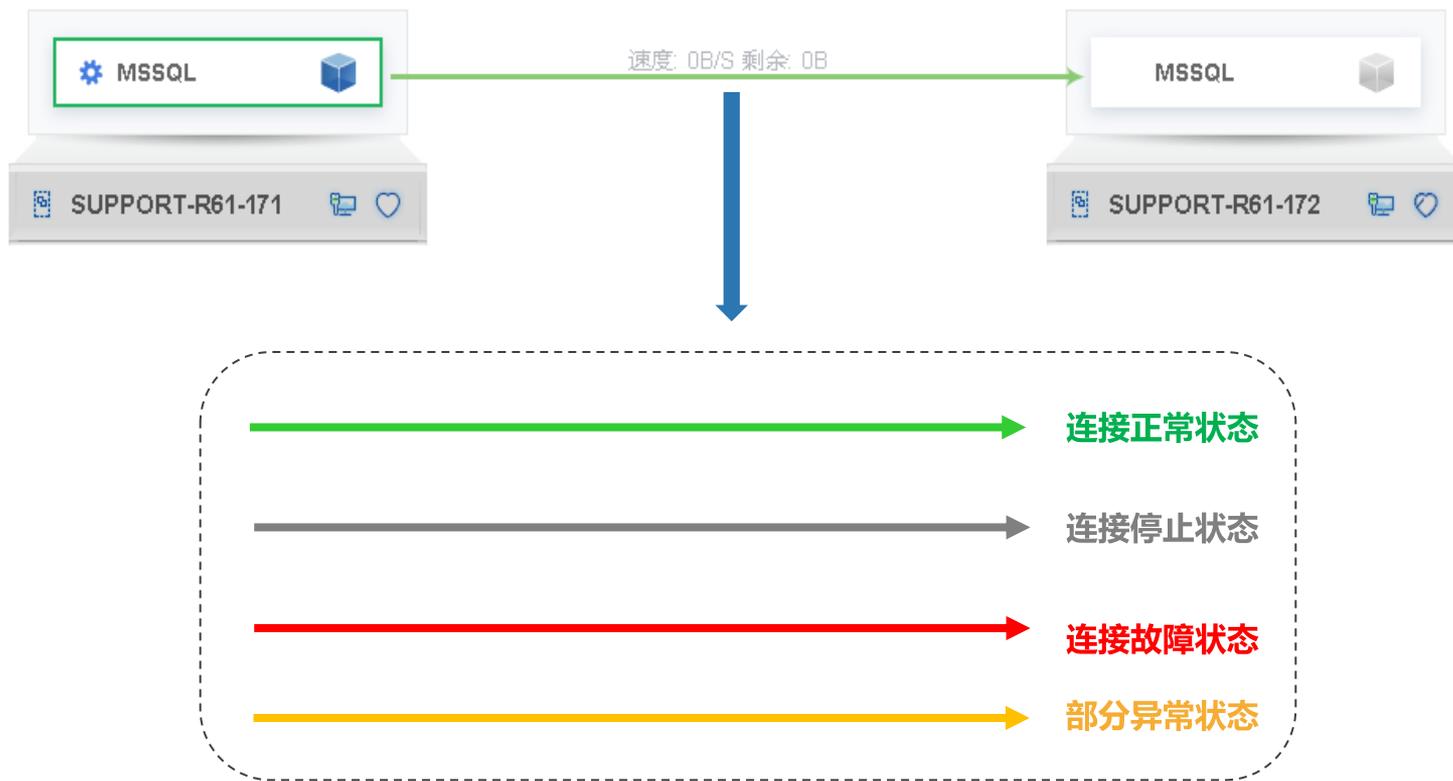
未带入状态



带入状态

资源组所属者	图标	描述
Owner		owner offline
		owner online
		不是owner, offline
		不是owner, online
		will owner
资源组		online(所有资源online并且没有error的资源)
		offline(没有online和error的资源)
		part online(部分资源online,没有error的资源)
		part online & error(部分资源online,并且至少一个资源error)
		online & error(所有资源online,并且至少一个资源error)

# RoseMirrorHA数据传输连接状态



# RoseMirrorHA常见操作

## 解决方案常见操作 >>

选中解决方案，在菜单栏下方会显示常见操作命令：

**带入：**主机会启动活动IP、启动业务系统、数据开始同步（备机应用会自动停止）

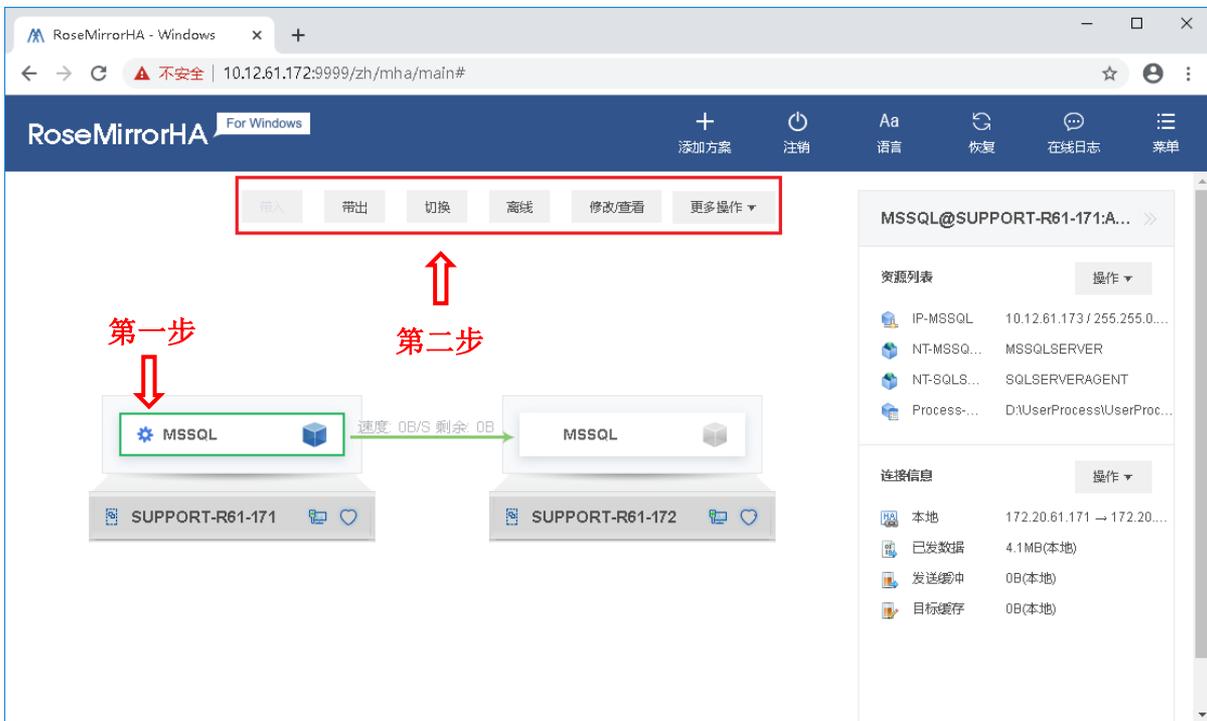
**带出：**主机会停止业务系统、停止数据同步，停止活动活动。

**离线：**Rose会停止该资源组的监控

**切换：**资源组从主机切换到备机运行

**修改/查看：**修改和查看资源组配置情况

**更多操作：**包含“交换主机位置”、“删除资源组”、“强制启动”



# 查看日志

## 查看日志操作步骤 >>

- 查看在线日志：菜单栏直接点击 **“在线日志”**
- 查看服务器日志：
  - 选中需要查看的服务器
  - 点击 **“更多” => “查看日志”**

### 查看日志 - SUPPORT-R61-171

刷新 过滤器 导出 过滤条件 类型(信息,警告,错误) 来源(全部) 分组(全部) 日期-时间(全部) 每页日志条数40

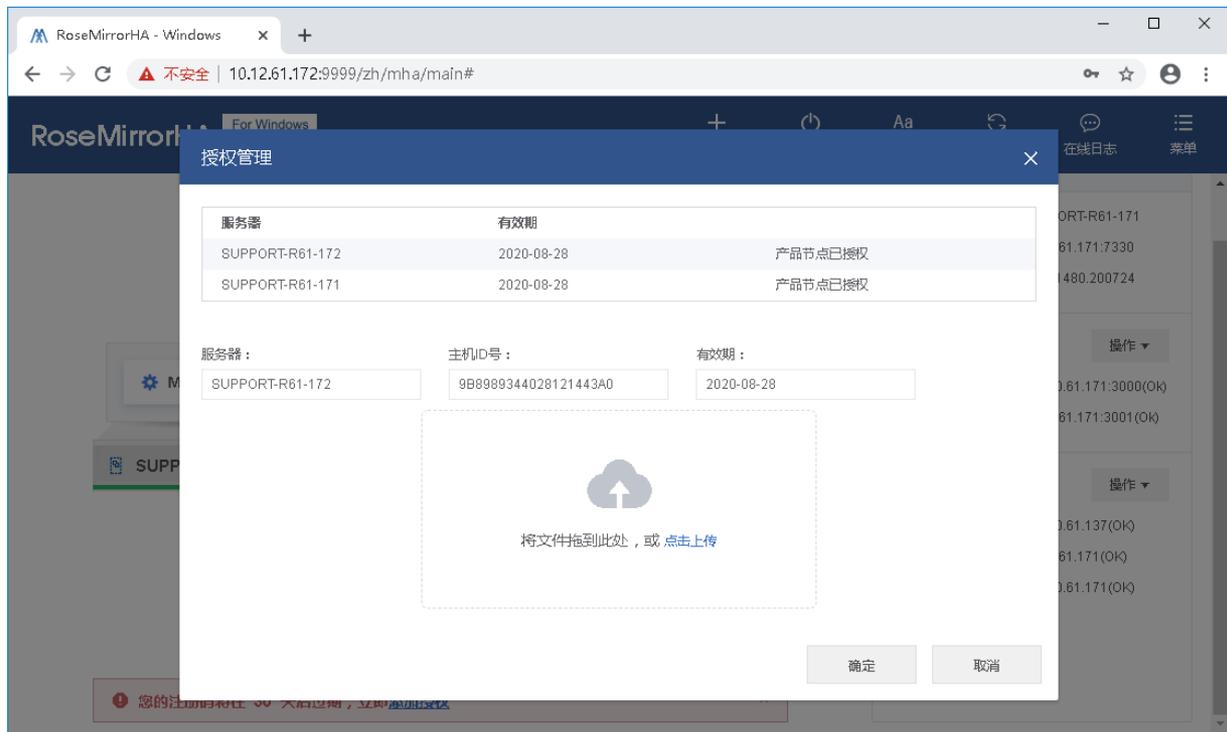
类型	ID	来源	日期时间	信息
警告	5893	高可用	2020-07-30 15:00:44	关系(SUPPORT-R61-172)与对方主机(SUPPORT-R61-172)的部分心跳错误。
错误	10005	高可用	2020-07-30 15:01:27	网卡(Ethernet)断开网络连接。
信息	10006	高可用	2020-07-30 15:01:27	网卡(Ethernet0)的网络连接恢复正常。
信息	5881	高可用	2020-07-30 15:01:28	关系(SUPPORT-R61-172)与对方主机(SUPPORT-R61-172)的心跳恢复。
信息	5030	系统	2020-07-30 15:01:31	Client:172.20.61.172登录成功,客户端类型:(rcc),登录权限:admin。
错误	10130	高可用	2020-07-30 15:01:32	资源组(MSSQL)中的资源(IP-MSSQL)错误。
信息	10144	高可用	2020-07-30 15:01:32	[Monitor]停止资源组(MSSQL)中的资源(Process-MSSQL)开始。
信息	10004	高可用	2020-07-30 15:01:32	进程("D:\UserProcess\UserProcess.exe")执行完毕。
信息	10146	高可用	2020-07-30 15:01:32	[Monitor]停止资源组(MSSQL)中的资源(Process-MSSQL)成功。
信息	10144	高可用	2020-07-30 15:01:32	[Monitor]停止资源组(MSSQL)中的资源(NT-SQLSERVERAGENT)开始。
信息	10023	高可用	2020-07-30 15:01:34	停止NT服务(SQLSERVERAGENT)成功。
信息	10146	高可用	2020-07-30 15:01:34	[Monitor]停止资源组(MSSQL)中的资源(NT-SQLSERVERAGENT)成功。
信息	10144	高可用	2020-07-30 15:01:34	[Monitor]停止资源组(MSSQL)中的资源(NT-MSSQLSERVER)开始。

第一页 上一页 下一页 最后一页 23/28 23 跳转

# 授权替换

## 授权替换操作步骤 >>

- 在Web界面左下角, 点击“添加授权”
- 或在菜单栏中, 选择“授权管理”



# 群集配置调整

## (一) 修改活动IP

- (1) 选中配置好的资源组，执行“带出”操作，停止整个群集和业务系统
- (2) 然后在“资源列表”处，选中IP资源，然后点击“操作” => “属性”，在弹出的IP资源对话框中，对IP资源进行修改
- (3) 修改完成后，选中资源组，执行“带入”



## (二) 新增监控的资源

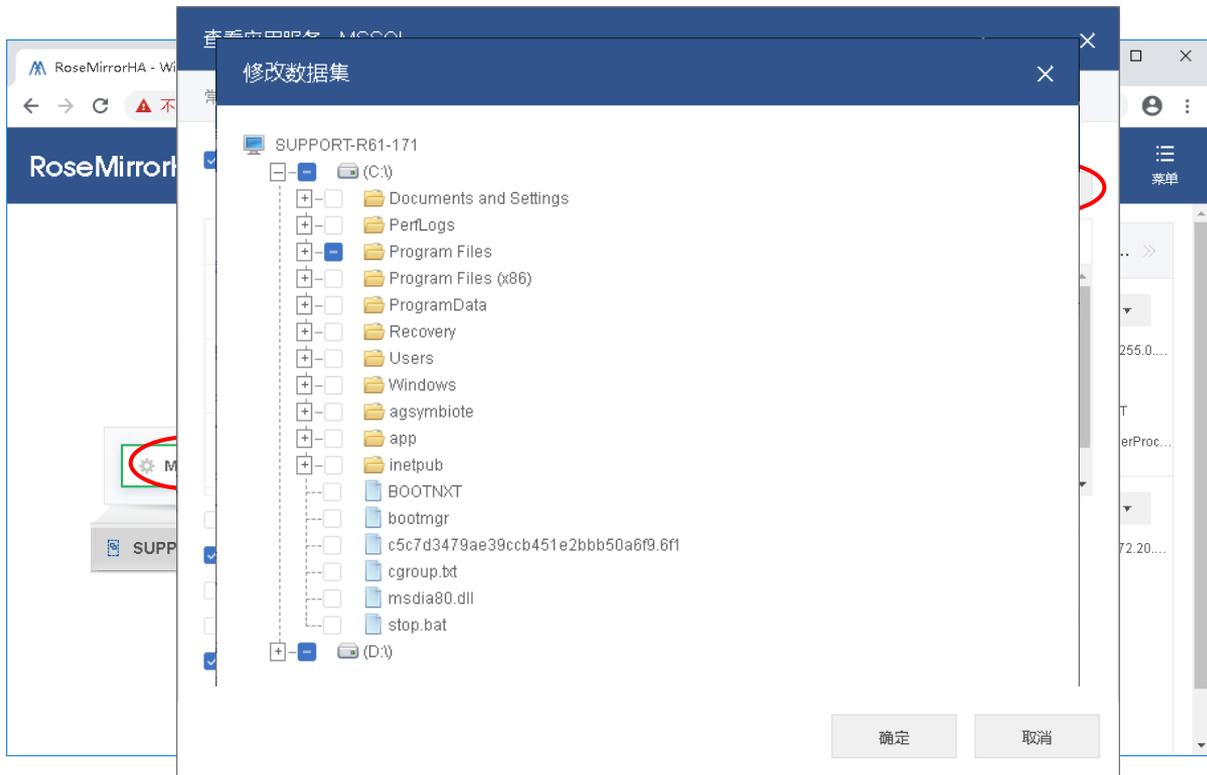
- (1) 选中已配置好的资源组，然后在“资源列表”处，点击“操作”。
- (2) 在弹出的菜单中，选择“新建” => “资源类型”（如NT服务资源）
- (3) 在弹出的资源服务界面，选择需要新增的NT服务。
- (4) 在“依赖关系”处，勾选依赖的资源
- (5) 配置完成后，执行“带入”，启动监控



# 群集配置调整

## (三) 新增或者修改数据集

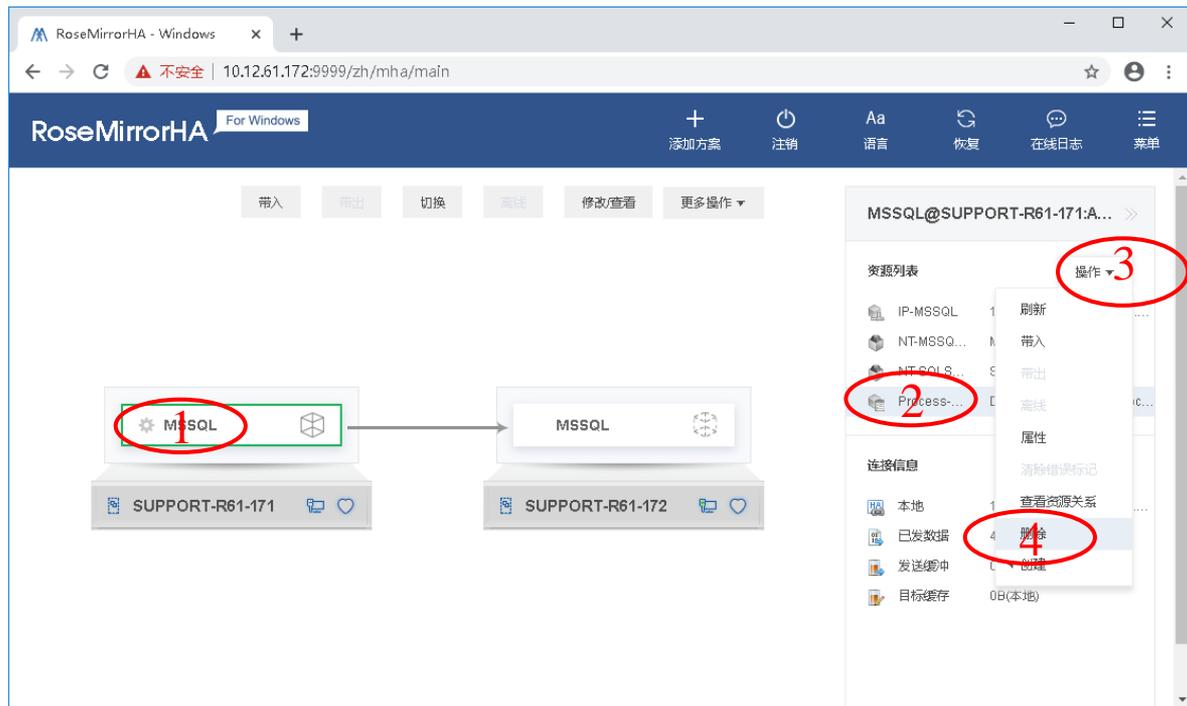
- (1) 选中配置好的资源组，执行“带出”操作，停止整个群集和业务系统
- (2) 然后选择“修改/查看”处，点击“数据”
- (3) 点击“修改”进行数据集的新增或者修改
- (4) 配置完成后，执行“带入”，启动监控



# 群集配置调整

## (四) 删除部分资源

- (1) 选中配置好的资源组，执行“带出”操作，停止整个群集和业务系统
- (2) 然后在“资源列表”处，选中需要删除的资源，然后点击“操作” => “删除”
- (3) 删除完成后，选中配置好的资源组，执行“带入”操作



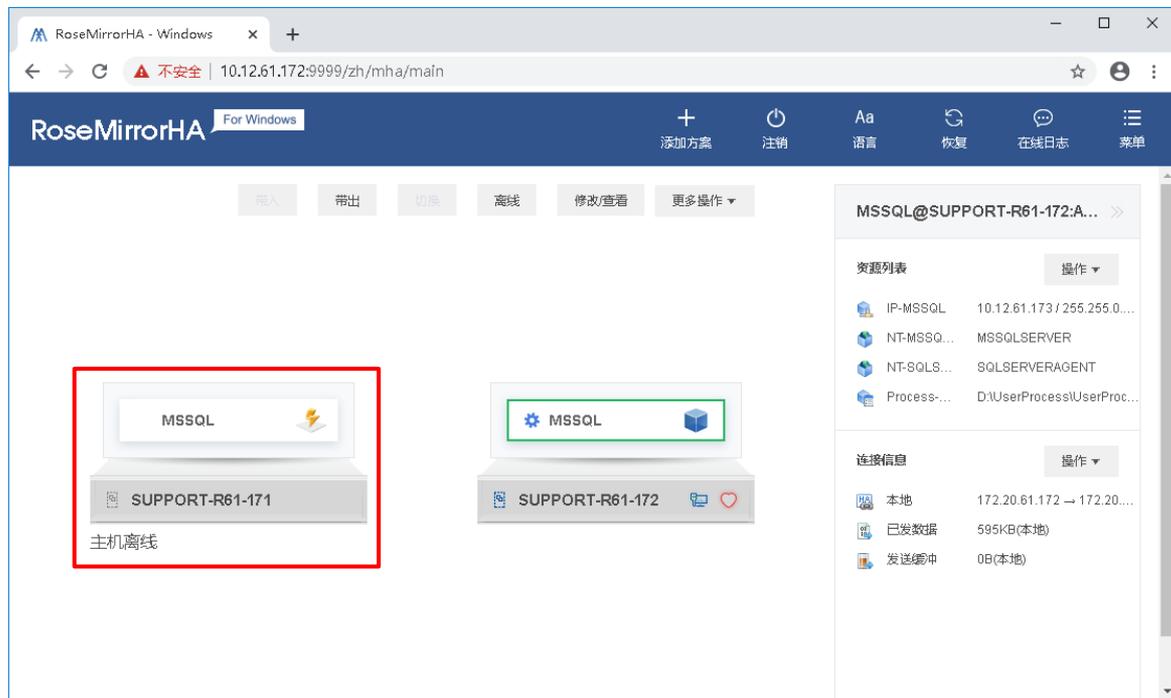
# 常见故障排查

## 服务器故障 >>

**故障现象：**主机状态显示为离线，备机心跳状态为红色，并确认备机已接管成功（应用在此运行）

**故障原因：**服务器宕机或者网络中断

**解决方案：**排查服务器是否宕机，网络中断或防火墙未关闭



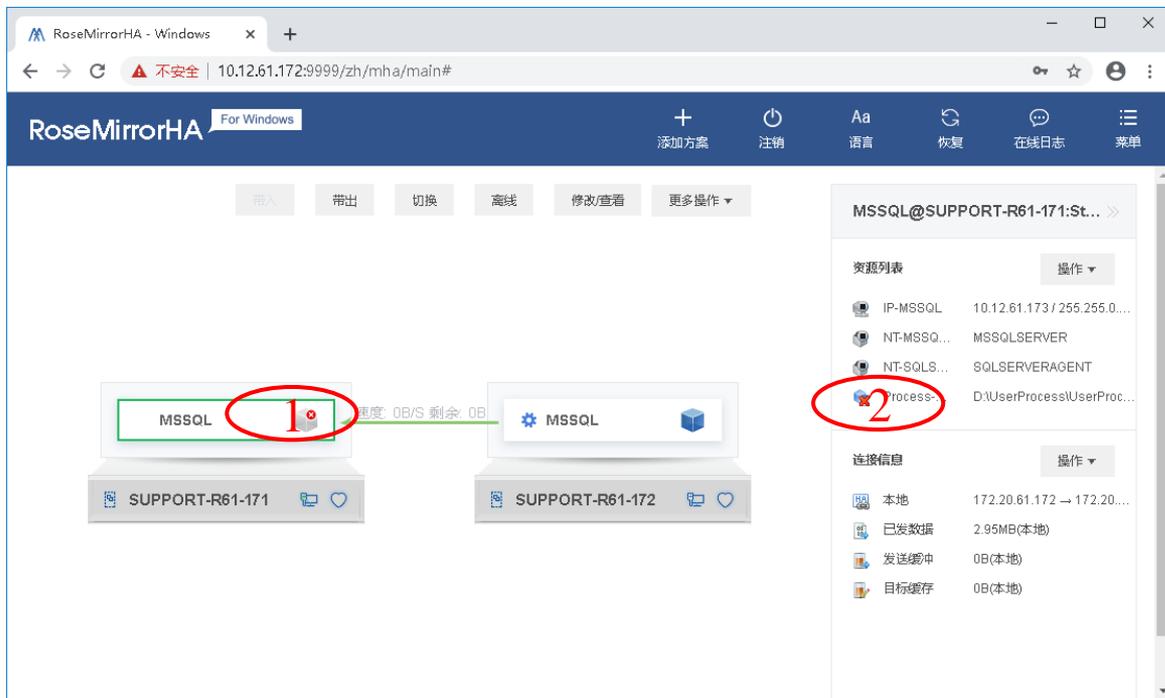
# 常见故障排查

## 应用服务故障 >>

**故障现象：**主体资源显示故障X

**故障原因：**部分资源无法正常工作

**解决方案：**选中资源组，在“资源列表处”，查看故障的资源。



# 常见故障排查

## 网卡故障 >>

**故障现象：**网卡图标显示为黄色或者红色

**故障原因：**服务器网线被拔掉

**解决方案：**选中网卡，在右边网卡信息处，查看故障的网卡

The screenshot shows the RoseMirrorHA web interface. The main content area displays two server icons representing MSSQL instances. The left server is labeled 'SUPPORT-R61-171' and has a green status bar. The right server is labeled 'SUPPORT-R61-172' and has a red status bar with a yellow warning icon. A red circle with the number '1' highlights the server icon. Above the servers, a status bar shows '速度: 0B/S 剩余: 0B'. On the right sidebar, the '主机信息' (Host Information) section shows details for 'SUPPORT-R61-172', including IP address and version. Below it, the '心跳信息' (Heartbeat Information) section shows two paths: '链路1' (Link 1) with status '172.20.61.172:3000(Error)' and '链路2' (Link 2) with status '10.12.61.172:3001(OK)'. At the bottom, the '网卡信息' (Network Card Information) section shows two cards: 'Ethernet1' with status '10.12.61.172(OK)' and 'Ethernet0' with status '172.20.61.172(错误)'. A red circle with the number '2' highlights the 'Ethernet0' entry.

# 常见故障排查

## 心跳故障 >>

**故障现象：**主机状态显示为离线，备机心跳状态为红色，并确认备机已接管成功（应用在此运行）

**故障原因：**服务器宕机或者网络中断

**解决方案：**排查服务器是否宕机，网络中断或防火墙未关闭

The screenshot shows the RoseMirrorHA web interface for Windows. The browser address bar displays '10.12.61.172:9999/zh/mha/main'. The interface includes a navigation bar with options like '添加方案', '注销', '语言', '恢复', '在线日志', and '菜单'. The main content area shows two hosts: 'SUPPORT-R61-171' and 'SUPPORT-R61-172'. An arrow between them indicates a heartbeat connection with '速度: 0B/S 剩余: 0B'. The 'SUPPORT-R61-172' host has a red status icon circled in red with the number '1'. On the right sidebar, the '主机信息' section shows details for 'SUPPORT-R61-172', including '主机名', '通信IP', and '版本'. The '心跳信息' section shows two paths: '链路1' (172.20.61.172:3001(Error)) circled in red with the number '2', and '链路2' (10.12.61.172:3001(OK)). The '网卡信息' section shows 'Ethernet1' (10.12.61.172(OK)) and 'Ethernet0' (172.20.61.172(错误)).

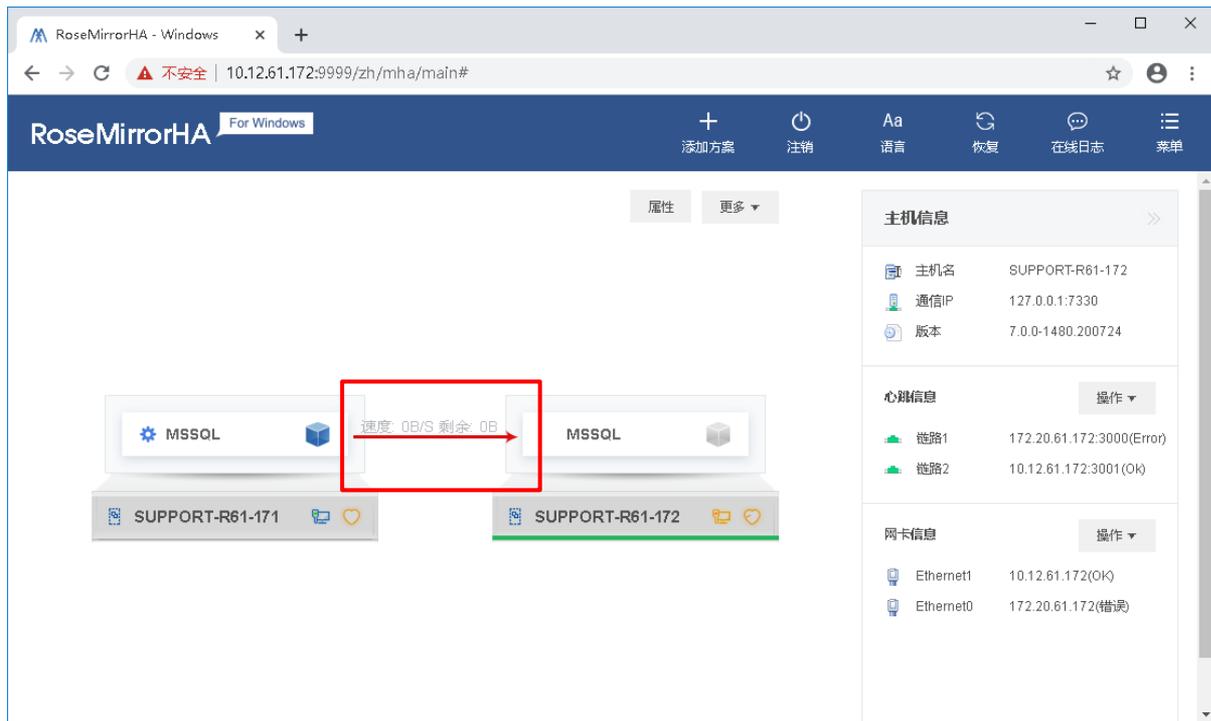
# 常见故障排查

## 数据传输链路故障 >>

**故障现象：**数据连接线显示为红色或非绿色

**故障原因：**数据链路中断，无法同步数据

**解决方案：**检查数据链路的IP能否正常通信，相应的网卡是否故障，防火墙是否为关闭状态



# 收集日志

## 收集日志步骤 >>

(1) 打开“我的电脑”，进入RoseMirrorHA的程序info目录，默认路径**Windows为C:\Program**

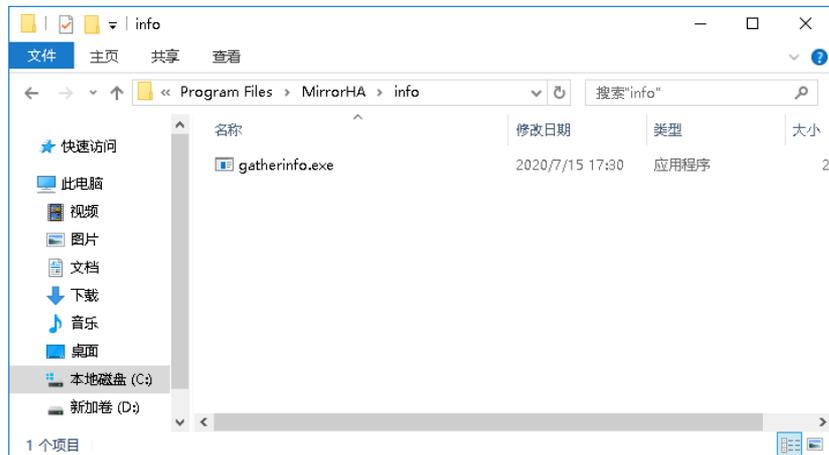
**Files\MirrorHA\info**，Linux为**/opt/MirrorHA/info**

(2) 双击执行**gatherinfo.exe**工具（Linux执行**./gatherinfo.sh**），该工具运行之后，会执行一段时间。

(3) 等待在info目录下自动生成一个文件名为“主机名.zip”的配置和日志信息的压缩包文件。

备注说明：分别在RoseMirrorHA的两台服务器上做相同操作，以获取两台服务器的RoseMirrorHA的配置和日志信息

### Windows平台



### Linux平台

```
[root@support-r61-138 ~]# cd /opt/MirrorHA/info/
[root@support-r61-138 info]# ls
gatherinfo.sh
[root@support-r61-138 info]# ./gatherinfo.sh
collect hardware info ...[begin]
collect hardware info ...[end]
collect system info .....[begin]
collect system info .....[end]
collect MirrorHA info ...[begin]
collect MirrorHA info ...[end]
make file MirrorHAInfo_support-r61-138.tgz ..... [begin]
make file MirrorHAInfo_support-r61-138.tgz ..... [end]

*****
You got file /tmp/MirrorHAInfo_support-r61-138.tgz
*****
[root@support-r61-138 info]# █
```

Rose  
中國  
夢



Rose  
datasystems

Since 1993

高效稳定·创新智能

RoseData 中国  
[www.rosedata.com](http://www.rosedata.com)

400-666-9576