
AnyBackup Family 8.0.2.0

本地文件系统备份恢复用户指南

目 录

关于爱数.....	4
版权声明.....	5
第 1 章 规划与准备.....	6
1.1 信息收集	6
1.1.1 生产机信息收集	6
1.2 网络规划	6
1.3 基础配置	8
第 2 章 本地文件系统备份.....	9
2.1 创建备份任务	9
2.1.1 创建备份任务步骤.....	9
第一步 打开新建备份任务向导	9
第二步 配置基本信息.....	9
第三步 配置数据源	9
第四步 配置备份选项.....	10
第五步 配置备份策略（选填）	10
2.1.2 后续操作.....	10
第 3 章 本地文件系统恢复.....	13
3.1 新建恢复任务	13
3.1.1 新建恢复任务步骤.....	13
3.1.2 后续操作.....	13
第 4 章 本地文件系统副本管理.....	15

4.1 副本挂载	15
4.1.1 创建副本	15
4.1.2 配置网关	15
4.1.3 新建挂载目的地	16
4.1.4 后续操作	16
第 5 章 典型场景和问题	19
5.1 出错后如何进行问题排查	19
5.1.1 查看报错详情	19
5.1.2 查看 eefproc 日志	19
第 6 章 FAQs	21

关于爱数

爱数是领先的全域数据能力服务商，提供大数据基础设施，对全域数据进行整合、治理、洞察和保护，实现数据资产化和知识化，与客户共创数据驱动型组织。爱数产品包括 AnyBackup、AnyShare、AnyRobot、AnyDATA、AnyFabric，覆盖结构化数据、非结构化数据、机器数据、知识图谱数据。爱数专注技术创新，以领域认知智能技术和创新的架构为数据赋能，致力于解决多云时代数据管理、使用和安全问题，增强数字化韧性，加速数据驱动业务，重塑组织生产力。

爱数成立于 2006 年，长期专注于数据领域，以技术创新释放数据价值，持续赋能各行业数字化转型。目前全球员工超过 1700 人，总部位于上海，在长沙、天津、成都、德国汉堡设有运营中心。为探索前沿技术，爱数成立技术研究院并与复旦大学、天津大学共建多个认知智能实验室。以客户成功为目标，爱数构建了原厂+授权服务合作伙伴的服务网络，提供覆盖客户全生命周期业务需求的服务产品。依托长沙和天津两大技术支持中心，通过全球数百名技术工程师和爱数构建的自助服务平台为全球客户提供专业、优质的技术服务体验。

爱数产品与方案已广泛应用于金融、高端制造、运营商、政府、医疗、教育等数十个行业，业务遍及 60 多个国家与地区，合作伙伴超过千家，获得 27000+客户认可。凭借领先的技术与广泛的客户认可，爱数已与华为、微软、阿里云、SAP 等头部伙伴深度合作，共建数据能力生态；已服务金融客户超过 650 家，覆盖全国超过 90%省市地区的政务云建设，世界 500 强企业超过百家。经过多年的方案打造与实践积累，爱数已连续多年作为内容管理平台、灾备市场代表厂商被写入 Gartner 报告，并在中国灾备市场、数据智能领域保持领导者位置，持续引领大数据基础设施迈向未来。

版权声明

版权所有 ©2006 - 2024 上海爱数信息技术股份有限公司 保留一切权利。

商标声明

和其他爱数商标均为上海爱数信息技术股份有限公司的注册商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由其各自的所有者拥有。

注意

未经本公司书面许可，任何单位或个人不得以任何形式，复制、摘抄、和传播本文档内容的部分或全部。

由于产品版本升级或其他原因，本文档将不定期进行更新，可能增删和修改内容。本文档仅作为使用指导，文档中的所有信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。修订内容将合并到新的文档版本中，如有更改恕不另行通知。

第1章 规划与准备

1.1 信息收集

在规划与准备使用 AnyBackup 备份卷之前，请您先收集生产机信息。

1.1.1 生产机信息收集

为防止操作被中断，建议您提前收集好后续操作要使用的卷所在生产机信息。

表1-1 本地文件系统备份恢复需要收集的信息

编号	信息项	目的
1	本地文件系统所在生产机的操作系统版本。	确保要备份的本地文件系统已在兼容性列表支持。

1.2 网络规划

在使用 AnyBackup 进行本地文件系统备份与恢复前，为确保可以正常备份，请您先将管理控制台、存储服务器、客户端和本地文件系统所在生产机之间的网络规划好。

备份恢复的网络规划可能存在多种可能，本小节仅以下网络拓扑图进行说明。下图为网络拓扑图：

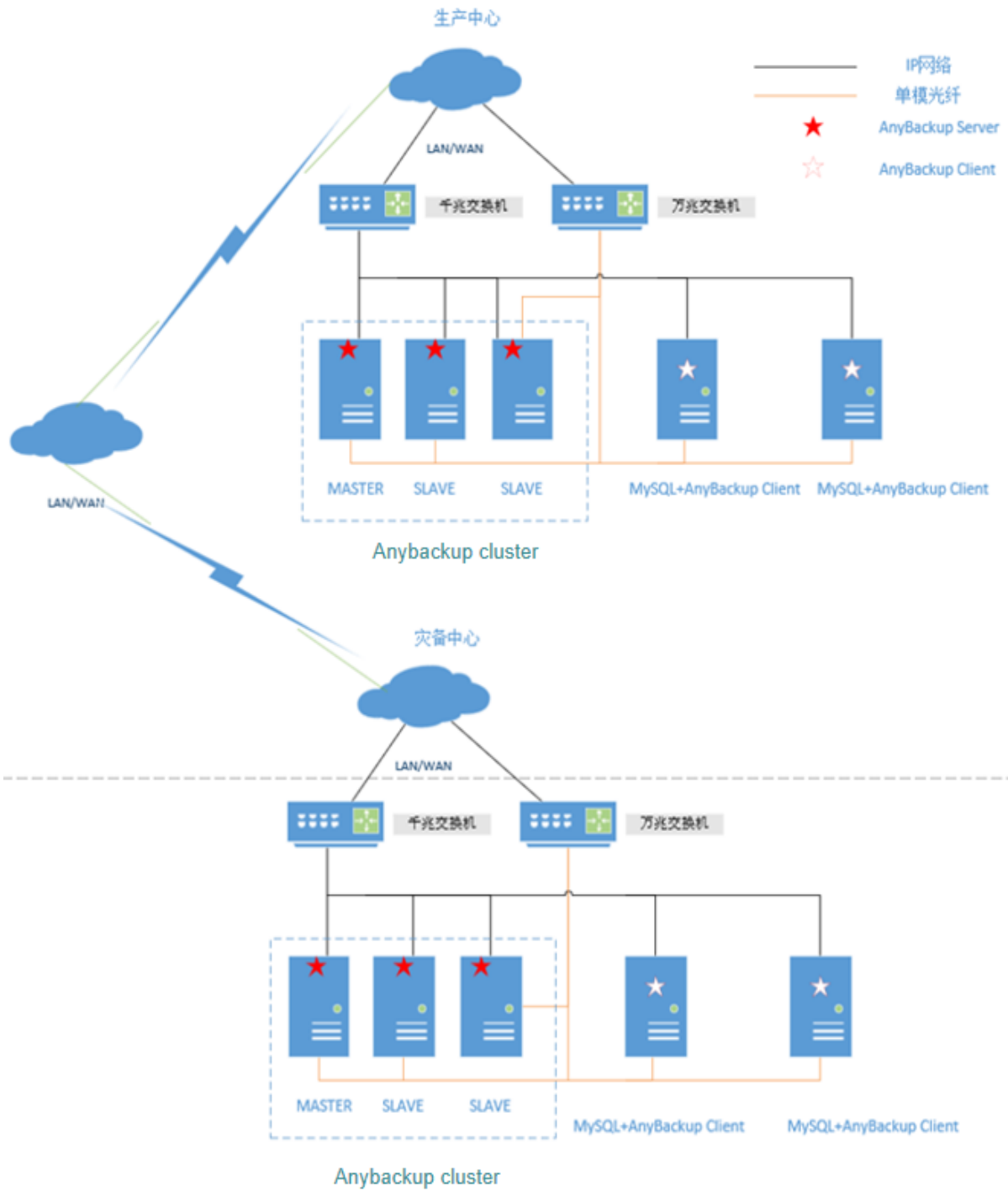


图 1-1 网络规划

1.3 基础配置

为确保可以正常备份恢复，请您先配置基础项。

- 请确保管理控制台各服务在线。更多内容，请参考《AnyBackup Family 8 使用手册》第 2 章节。
- 请确保管理控制台已配置备份平面。更多内容，请参考《AnyBackup Family 8 使用手册》第 2 章节。
- 请确保管理控制台已新建存储池且存储池状态正常、空间充足。更多内容，请参考《AnyBackup Family 8 使用手册》第 2 章节。
- 请确保管理控制台已添加并激活授权码。更多内容，请参考《AnyBackup Family 8 使用手册》第 4 章节。
- 请确保客户端已安装文件执行器且执行器状态在线。更多内容，请参考《AnyBackup Family 8 使用手册》第 3 章节。
- 请确保客户端基础执行器状态在线。更多内容，请参考《AnyBackup Family 8 使用手册》第 3 章节。

第2章 本地文件系统备份

2.1 创建备份任务

2.1.1 创建备份任务步骤

第一步 打开新建备份任务向导

1. 登录管理控制台。
2. 点击左侧导航栏【备份与恢复】→【文件/对象】，进入任务界面。
3. 在当前界面，点击【新建】，进入新建备份任务向导界面。

第二步 配置基本信息

在新建备份任务向导 1 中，填写任务的基本信息。设置完成后，点击下一步。

1. 配置任务名称和任务备注。
任务名称：根据系统要求输入任务名称。
任务备注：选填任务备注信息。
2. 确认无误后，点击【下一步】。

第三步 配置数据源

在新建备份任务向导 2 中，编辑数据源信息。设置完成后，点击下一步。

1. 选择应用类型：
选择默认的本地文件系统。
2. 选择客户端：
在右侧滑出的客户端列表中选择备份数据所在的客户端（客户端列表仅展示有 filerunner 执行的客户端）。

3. 选择要备份的数据源:

点击【添加】，在弹出窗口中选择数据源。点击“+”号，可以展开数据源，数据源最多展开 100 个，数据源超过 100 时，会出现“更多...”，需要展开更多的数据源时，点击更多即可，在文件或文件夹前面的方框处点击，可以勾选数据源。（对于已知路径的数据源，可以在【指定路径】处按照示例格式填入对应路径，然后点击【添加】，重复上述操作可以添加多条路径，添加完后备点击【确认】）。

第四步 配置备份选项

在新建备份任务向导 3 中，选择备份介质并配置备份选项。设置完成后，点击下一步。

1. 选择备份存储池

选择对应的备份介质存储类型即可。

2. 配置备份选项

支持配置增量备份粒度、数据压缩、多通道备份、断点续备、自定义脚本、备份自动重试、重复数据删除、传输加密、数据加密等备份选项。

第五步 配置备份策略（选填）

在新建备份任务向导 4 中。

第1步 选择备份策略

点击【选择】，进入“绑定备份策略”界面，选择备份策略，确认无误后点击确定。可点击【移除】解绑备份策略。创建备份策略步骤及后续操作，详情请参考《AnyBackup 8 使用手册》。

第2步 确认无误后，点击【完成】。

2.1.2 后续操作

➤ 查看备份任务

查看任务执行情况的方式有如下两种：

- 在**备份与恢复**→**文件/对象**界面，进行查看：
 1. 点击任务名称右侧的**查看作业**。
 2. 在右侧弹出的作业界面中，在“备份作业”标签页下可以查看到已执行过的备份记录和执行结果。
 3. 点击某次执行记录右侧的**查看执行输出**，可以看到该次任务的执行详情。

- 在**监控**→**作业**界面，进行查看，可以直接看到所有任务的执行记录和当前的执行情况：
 1. 点击某次执行记录右侧的**查看执行输出**，可以看到该次任务的执行详情。
 2. 点击某次执行记录左侧的**任务名称**，可以查看任务的备份介质、数据量、速度相关的信息。

➤ 启动备份任务

- 通过备份策略自动启动，具体参阅《AnyBackup Family 8 使用手册》第 4 章节。
- 通过备份策略自动启动，具体参阅《AnyBackup Family 8 使用手册》第 4 章节。
- 手动启动有以下两种方法：
 1. **备份与恢复**→**文件/对象**界面，点击任务名称右侧的**备份**，选择备份方式，点击**确定**。
 2. 勾选任务名称左侧的勾选框，点击上方的**备份**按钮，选择备份方式，点击**确定**。

➤ 终止备份作业

- 终止备份作业有以下两种方法：

1. 点击左侧导航栏【**备份与恢复**】→【**文件/对象**】，进入“文件/对象”界面；

在当前界面，点击【**查看作业**】，进入“备份作业”界面，然后点击【**终止**】即可。

2. 点击左侧导航栏【**监控**】→【**作业**】，进入“备份与恢复”界面下的“备份”界面；

在当前界面，点击“终止”即可。

➤ 编辑备份任务

1. 在**备份与恢复**→**文件/对象**界面，点击**任务名称**，系统在页面右侧展出任务详情视图。
2. 任务详情界面共分为四个部分：基本信息，数据源，选项以及策略，其中基本信息、选项、策略均可以编辑，点击对应需要编辑部分的**编辑**按钮，出现编辑页面，将对应信息进行编辑后，

点击**确定**。

3. 编辑页面：

基本信息：任务名称支持编辑。

数据源：数据源支持编辑。

备份选项：存储池和数据压缩不支持编辑。

策略：支持编辑。

➤ 删除备份任务

删除备份任务有以下两种方法：

1. 在**备份与恢复**→**文件/对象**界面，鼠标放在任务名称右侧的...，在弹出的选项中，选择**删除**，在弹出的页面中，输入 **YES**，点击**确定**，删除任务。
2. 在**备份与恢复**→**文件/对象**界面，勾选任务名称左侧的勾选框，点击上方的**删除**按钮，在弹出的页面中，输入 **YES**，点击**确定**，删除任务。

➤ 清理备份数据

清理备份数据有以下两种方法：

1. 在**备份与恢复**→**文件/对象**界面，鼠标放在任务名称右侧的...，在弹出的选项中，选择**清理**→**本地数据**，在弹出的页面中，选择清理指定时间点或者清理全部数据。
2. 在**备份与恢复**→**文件/对象**界面，勾选任务名称左侧的勾选框，点击上方的**清理**→**本地数据**，在弹出的页面中，选择清理指定时间点或者清理全部数据。

● **注意：**

- A. 清理指定时间点：不可清理最新的时间点。
 - B. 数据清理需要一定的执行时间，请延迟一段时间查看准确数据。
-

第3章 本地文件系统恢复

3.1 新建恢复任务

3.1.1 新建恢复任务步骤

第1步 登录管理控制台。

第2步 点击左侧导航栏【备份与恢复】→【文件/对象】，进入任务界面。

第3步 在当前界面，选中需要运行恢复作业的任务，点击【恢复】>【本地数据】。

第4步 右侧的弹出窗口中编辑恢复作业相关配置，配置完成后点击【确定】按钮：

时间点：选择恢复时间点。

恢复的数据：选择恢复的数据，Linux 的备份数据可以直接选择 “/”，达到全选备份数据的目的。

目的地类型：选择目的地类型，此处可以选择本地文件系统、对象存储、Hadoop 文件系统，异构平台恢复时，请选择相应类型。

客户端：选择客户端，恢复客户端选择完毕后选择路径，点击+号可以展开数据源，选择具体目录点击确定。（目的地选择对象存储时会先需要选择资源，再选择路径）。

保存路径：选择一个恢复恢复路径。

此外，支持配置自定义脚本、多通道恢复、恢复失败重试。

3.1.2 后续操作

➤ 查看恢复任务

查看任务执行情况的方式有如下两种：

● 在**备份与恢复**→**文件/对象**界面，进行查看：

1. 点击任务名称右侧的**查看作业**。
2. 在右侧弹出的作业界面中，在恢复作业标签页下可以查看到已执行过的备份记录和执行结果。

3. 点击某次执行记录右侧的**查看执行输出**，可以看到该次任务的执行详情。

● 在**监控→作业**界面，在恢复标签页进行查看，可以直接看到所有任务的执行记录和当前的执行情况：

1. 点击某次执行记录右侧的**查看执行输出**，可以看到该次任务的执行详情。

2. 点击某次执行记录左侧的**任务名称**，可以查看任务的备份介质、数据量、速度相关的信息。

➤ 停止恢复任务

在**监控→作业→恢复**界面，停止任务有以下两种方式：

1. 点击任务名称右侧的**终止**，点击**确定**。

2. 勾选任务名称左侧的勾选框，点击上方的**终止按钮**，点击**确定**。

➤ 删除恢复任务

在**监控→作业→恢复**界面，删除任务有以下两种方式：

1. 点击任务名称右侧的**删除**，点击**确定**。

2. 勾选任务名称左侧的勾选框，点击上方的**删除按钮**，点击**确定**。

第4章 本地文件系统副本管理

4.1 副本挂载

4.1.1 创建副本

第1步 登录管理控制台。

第2步 点击左侧导航栏【备份与恢复】→【客户端与执行器】→【点击目的客户端名称】→【iSCSI配置】→【添加】，输入第一步中获取的客户端 iqn 内容。

第3步 点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】，进入副本管理界面。

第4步 在副本管理界面点击【新建】，进入“新建副本”的引导界面，按照指示完成配置后点击【确定】。

副本名称： 根据要求为副本自定义一个唯一名称，仅支持中文、字母、数字。

备注（选填）： 为副本添加一段备注信息，256 个字以内

任务： 点击“选择”，进入“任务选择”界面，选择需要创建副本的备份任务，点击“确定”，退出“选择任务”界面。

时间点： 点击“选择”，进入“时间点”界面，选择需要恢复的时间点，点击“确定”，退出“时间点”界面。

第5步 点击“确定”完成副本创建。

4.1.2 配置网关

第1步 登录管理控制台。

第2步 点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】，进入副本管理界面。

第3步 在当前界面，选中一个未配置挂载的副本，点击【配置网关】，进入“配置网关”界面。也可通过点击副本名称进入详情页进行配置。

第4步 “配置网关”界面配置：

网关: 在“配置网关”界面, 点击【选择】, 打开“选择网关”界面, 选择一个网关, 点击【确认】完成网关配置

-
- **注意:** 网关是客户端和服务的通信的一道关口, 由一个或多个服务节点组成, 当前支持的为 NAS 网关, 可通过点击左侧导航栏【存储】→【默认存储服务】, 进入网关配置界面进行 NAS 网关配置。NAS 网关添加和管理详见《AnyBackup 8 使用手册》。
-

共享目录: 选择共享目录或新建共享目录, 如纳管网关时已创建对应共享目录, 则此处可直接点击【选择共享目录】进行使用, 请参考《AnyBackup 8 使用手册》第 4 章完成共享目录创建操作。

第5步 以上配置完成后点击【确认】完成网关配置。

4.1.3 新建挂载目的地

第1步 登录管理控制台。

第2步 点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】, 进入副本管理界面。

第3步 在当前界面, 选中一个已配置网关的副本, 点击副本名称进入副本详情页。

第4步 当前页面, 点击“挂载目的地”右侧【新建】, 打开“新建挂载”界面。

第5步 配置挂载信息:

客户端: 点击“选择”, 进入“选择客户端”界面, 选择在线且兼容的客户端, 点击“确定”, 退出“选择客户端”界面。

挂载点: 选择挂载点, 若选择的客户端为 Linux, 则该处选择为目录路径, 若选择的客户端为 Windows, 则该处选择为未被使用的卷标。

第6步 点击【确定】, 完成创建。

-
- **注意:** Windows 平台挂载点选择时, 可能出现被“DVD 驱动器”等占用的卷标也被展示出来, 选择时请勿选择该卷标, 否则挂载会失败。
-

4.1.4 后续操作

➤ 初始化挂载目的地

点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】，进入“副本作业”界面。

在当前界面，选中一个副本，点击副本名称，进入“副本详情”界面，选择一个未初始化的挂载目的地点击【初始化】。

➤ 挂载副本

点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】，进入“副本作业”界面。

在当前界面，选中一个副本，点击副本名称，进入“副本详情”界面，选择一个未挂载的挂载目的地点击【挂载】，打开挂载提示窗口。

在当前界面，选择是否挂载后自动开机后，点击【确定】，完成挂载操作。

➤ 卸载副本

点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】，进入“副本作业”界面。

在当前界面，选中一个副本，点击副本名称，进入“副本详情”界面，选择一个使用中的挂载目的地点击【卸载】，打开卸载提示窗口。在当前界面，输入框键入“YES”后，点击【确定】，完成卸载操作。

➤ 删除挂载目的地

点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】，进入“副本作业”界面。

在当前界面，选中一个副本，点击副本名称，进入“副本详情”界面，选择一个可用/未挂载/未初始化的挂载目的地点击【删除】，打开删除提示窗口。在当前界面，输入框键入“YES”后，点击确定，完成卸载操作。

➤ 删除副本

点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】，进入“副本作业”界面。

在当前界面，选中一个副本，点击【删除】，打开删除提示窗口。

在当前界面，输入框键入“YES”后，点击【确定】，完成删除操作。

● 注意：

A. 副本删除前，需要先删除其挂载目的地。

B. 删除副本后，副本不会立即删除会先进入回收站，默认 7 天后才会彻底删除。

➤ 彻底删除副本

点击左侧导航栏【副本管理】→【回收站】，进入“回收站”界面。

在当前界面，选中一个副本，点击【彻底删除】，打开删除提示窗口。

在当前界面，输入框键入“YES”后，点击【确定】，完成彻底删除操作。

➤ 还原副本

点击左侧导航栏【副本管理】→【回收站】，进入“回收站”界面。

在当前界面，选中一个副本，点击【还原】，完成还原副本操作。

➤ 查看副本作业

方式一：

点击左侧导航栏【副本管理】→【副本】，进入“副本作业”界面。

在当前界面，选中一个副本，点击“查看作业”，进入“副本作业”界面，通过 tab 标签切换作业类型，然后点击“查看执行输出”进行查看。

方式二：

点击左侧导航栏【监控】→【作业】，进入“副本管理”界面下的“副本作业”界面。

在当前界面，通过 tab 标签切换作业类型，点击“查看执行输出”，查看备份作业详情或备份执行输出。

第5章 典型场景和问题

5.1 出错后如何进行问题排查

5.1.1 查看报错详情

AnyBackup 错误详情提供了详细的问题原因、修复建议，可以直接点击【详情】查看，并进行错误定位及修复，若通过错误详情还是无法定位及修复问题，可进一步查看 eefproc.log 日志进行问题排查。

5.1.2 查看 eefproc 日志

第1步 具有系统管理员权限的用户，如 root 用户，ssh 登录客户端。

第2步 eefproc 日志默认开启了 info,warn,error 级别，查看方式：

```
cd /var/log/AnyBackup/ABCClientService/File, 打开 eefproc.log 即可查看日志，打开 eefproc.log 即可查看日志。
```

第3步 若当前日志不足以排查问题，可开启 eefproc 日志为 debug 模式，重现问题，修改操作如下：

```
cd 客户端安装路径/AnyBackupClient/etc/ClientService/File
```

修改 eefproclog.config 日志级别，增加 debug，如下：

```
logmodule=all(info,warn,error,debug)
```

保存即可。待问题复现后，继续查看 eefproc.log 进行问题排查。

第4步 若问题已解决，需关闭 debug 模式，关闭操作如下：

```
cd 客户端安装路径/AnyBackupClient/etc/ClientService/ File
```

修改 eefproclog.config 日志级别, 删除 debug, 如下:

```
logmodule=all(info,warn,error)
```

第6章 FAQs

- **Q1: 删除或重命名已勾选的数据源中的所有文件，备份会提示：“生成时间点失败，原因：没有数据被备份”：**

【问题原因】删除或者重命名了原来指定的备份路径，造成备份路径已经不存在。

【注意事项】编辑任务，新增有效数据源，并使用删除数据源功能删除原无效数据源。

- **Q2: 恢复所选路径的 iNode 表已用完，可能会导致数据恢复失败：**

【问题原因】已挂载分区的 iNode 表没有空间，不能写入数据。

【解决方案】删除已挂载分区中的数据，释放 iNode 表空间。

- **Q3: 执行文件挂载相关操作时出现“请求太频繁”的错误弹窗。**

【问题原因】软件框架设计时出于安全状态考虑，限制了请求频率是一分钟一次。

【解决方案】：

1、一分钟后再次尝试；

2、修改服务端安装目录下/AnyBackupServer/etc/HyperCDMService/hcdm.ini 文件，将文件中 accessNFSRate 值修改为 60，asynTimeOut 值修改为 1，保存后使用 systemctl restart ABHyperCDMService 命令重启服务即可。

- **Q4: Windows 数据源展示时，子文件夹下方有实际数据但界面展开后没有回显内容。**

【问题原因】执行相关操作时，默认使用 system 用户权限进行操作，该文件夹 system 用户缺少相关权限。

【解决方案】给该文件夹的 system 用户至少添加“列出文件夹内容”权限。

