

# 备份软件缺陷管理

# Bug 3481: 文件恢复后内容损坏

- 现象: 从重删池恢复的 PDF 文件无法打开
- 预期结果: 恢复的文件应保持原始完整性
- 实际结果: 文件头损坏, 错误提示"文件格式无效"
- 软件版本: 1.2.5
- 操作系统: Ubuntu 22.04 LTS
- 模块: 恢复
- 资源: 文件 (/var/docs/contract.pdf)
- 评论:

开发 A: 检查恢复日志发现分块校验失败 (chunk SHA256 不匹配)

测试 B: 在重删池中重复出现, 概率约 15%, 标准池无此问题

开发 C: 确认是重删池索引损坏导致分块错配, 需修复索引重建逻辑

开发 A: 已提交修复 PR#3487, 新增分块二次校验机制

测试 D: 验证通过, 修复版本 1.2.8

# Bug 8512: MySQL 增量备份意外终止

- 现象: 增量备份在 75%进度时卡死
- 预期结果: 增量备份应完整执行
- 实际结果: 作业状态显示"运行中"但 12 小时无进度
- 软件版本: 1.3.0
- 操作系统: Windows Server 2019
- 模块: 备份
- 资源: MySQL (v8.0.32)
- 评论:

运维：服务器监控显示备份期间 IOPS 峰值持续超 95%

开发 B：复现成功，确认是 LOCK TABLES 期间大事务阻塞

开发 C：建议：1、增加事务超时中断（当前无超时机制）2、添加 innodb\_lock\_wait\_timeout 自适应调整

测试 A：压力测试验证修复有效，最大事务容忍时间从无限降至 120s

- 结果：软件版本 2.0.9 已优化。

# Bug 6324：对象存储池容量显示异常

- 现象：已用空间显示为 350TB，实际 S3 桶仅 15TB
- 预期结果：界面显示应与云存储实际用量一致
- 实际结果：计量数据膨胀 20 倍+
- 软件版本：1.1.7
- 操作系统：CentOS 7.9
- 模块：存储管理
- 资源：对象存储池（AWS S3）
- 评论：
- 开发 D：跟踪 API 调用发现重复统计归档索引
- 开发 E：计量模块未区分数据块和索引对象：

# Bug 代码片段

```
def calc_usage():  
  
    return data_blocks + index_blocks # 应排除 index_blocks
```

测试 C：验证修复后显示 15.2TB（符合 S3 桶实际）

建议：添加存储计量校准定时任务（每日 UTC 00:00）

- 结果：软件版本 1.2.7 已优化。

# Bug 6341: 按月备份计划未执行

- 现象: 设置为"每月 1 日"的 MySQL 全备未触发
- 预期结果: 每月自动执行全量备份
- 实际结果: 作业状态显示"等待中"但未启动
- 软件版本: 1.4.3
- 操作系统: Rocky Linux 8.5
- 模块: 计划任务
- 资源: MySQL
- 评论:

开发 F: 复现步骤:

创建计划时间为 2025-02-01 02:00

系统时间跳至 2025-03-01 02:00 → 无触发

原因: cron 表达式生成器闰年计算错误

测试 B: 影响所有"按月"周期任务 (闰年月份失效)

热修复方案: 替换 quartz-scheduler 为 amscheduler

运维: 已部署临时补丁, 请用户手动调整 2 月任务日期

- 结果: 软件版本 1.5.9 已优化。

# Bug 4585: 启用 LZ4 压缩导致 OOM 崩溃

- 现象: 备份 50GB+ 大目录时进程被 kill
- 预期结果: 应完成压缩备份
- 实际结果: 内存占用超 32GB 后被系统终止
- 软件版本: 1.3.5
- 操作系统: Debian 11

- 模块：备份
- 资源：文件 (/data/scientific\_dataset)
- 评论：

开发 G：确认问题：

```
java
```

```
// 错误实现：全量加载后压缩
```

```
byte[] rawData = readAllBytes(); // 导致 OOM
```

```
byte[] compressed = lz4.compress(rawData);
```

开发 H：重构为流式处理：

```
java
```

```
try (InputStream is = new BufferedInputStream(...)) {
```

```
    while ((chunk = is.read(buffer)) != -1) {
```

```
        out.write(lz4.compress(chunk));
```

```
    }
```

```
}
```

测试 E：验证成功备份 78GB 数据集，内存稳定在 1.2GB

备注：需回馈社区 LZ4-JNI 流式处理补丁

# Bug 8452: Windows→Linux 文件恢复权限错误

- 现象：从 Windows 客户端备份集恢复到 Linux 后权限变为-----
- 预期结果：应保留原始 ACL 或转换合理权限
- 实际结果：文件不可读且属主显示 unknown
- 软件版本：1.2.9
- 操作系统：跨平台 (Win10 → CentOS 7)

- 模块：恢复
- 资源：文件
- 评论：

开发 I：Windows 备份记录 ACL 但 Linux 恢复模块未处理：

// 恢复流程缺少权限转换

create\_file(path, content); // 未设置 mode 参数

开发 J：实现权限映射表：

Windows ACL    Linux 权限

AuthenticatedUsers → chmod 640

Administrators    chown root

测试 F：验证 NTFS → ext4 权限转换正确性

文档组：需更新《跨平台恢复注意事项》手册

- 结果：软件版本 1.5.9 已优化。

# Bug 5412: 程序无法识别 MySQL 8.4 版本

- 现象：添加 MySQL 8.4 实例时显示"不支持的 MySQL 5.7 版本"
- 预期结果：正确识别并支持 MySQL 8.4
- 实际结果：版本解析错误导致备份失败
- 软件版本：1.4.8
- 操作系统：Rocky Linux 9.0
- 模块：数据库识别
- 资源：MySQL 8.4.0
- 复现步骤：
  1. 添加新客户端 → 选择 MySQL 类型
  2. 填写 MySQL 8.4 连接信息

3. 保存时提示: "警告: 不支持的 MySQL 5.7 版本"

4. 备份作业启动后立即失败

- 评论:

开发 J: 版本正则表达式缺陷:

```
python
```

```
# 错误的正则匹配
```

```
re.match(r'(\d)\.(\d+)', version) # 仅匹配 X.X 格式
```

```
# MySQL 8.4 返回 "8.4.0" → 被截断为 "8.4" → 误判为 5.7?
```

开发 K: 实际是版本映射表未更新:

```
json
```

```
// version_map.json
```

```
{
```

```
    "5.7": "supported",
```

```
    "8.0": "supported",
```

```
    // 缺失 8.4 条目
```

```
}
```

- 解决方案:

1. 更新版本兼容列表

2. 添加动态版本解析逻辑

3. 运维 L: 临时方案: 在配置文件中手动设置 force\_version=8.0

- 结果: 软件版本 1:5.9 已优化。

# Bug 1587: 自动备份忽略新增数据库

- 现象: 新增数据库未被包含在备份中

- 预期结果：自动包含实例下所有数据库
- 实际结果：仅备份初始存在的数据库
- 软件版本：1.3.7
- 操作系统：Windows Server 2016
- 模块：MySQL 备份
- 资源：MySQL 8.0
- 复现步骤：
  1. 配置 MySQL 实例自动备份（选择"全实例"）
  2. 创建新数据库 new\_db
  3. 等待下一次自动备份
  4. 检查备份集 → 缺少 new\_db
- 评论：

开发 T：作业配置缓存未刷新：

```
java
```

```
// 作业初始化时获取数据库列表
```

```
List<String> databases = getDatabases();
```

```
// 后续备份循环复用此列表 → 未重新获取
```

- 修复方案：
  1. 每次备份前刷新数据库列表
  2. 添加"发现新数据库"监控指标
  3. 配置选项：自动包含/排除新数据库
  4. 测试 U：验证新增数据库被正确备份