

网络与通信

基于对象分组的集群存储系统可靠性分析模型

刘仲¹;李宗伯²;阳柳²

长沙国防科技大学计算机学院微电子研究所¹

收稿日期 2007-7-26 修回日期 网络版发布日期 2008-1-1 接受日期

摘要 可靠性问题是研究大规模集群存储系统的一个重要方面。借鉴RAID的方法,提出基于对象分组在算法一级实现数据冗余分布的高可靠数据对象布局算法。在数据对象和存储节点失效时,利用冗余数据重构数据对象和存储节点,有效保证存储系统的高可用性。采用马尔可夫激励模型对存储系统进行定量的可用性分析,计算结果表明该方法是有效的。

关键词 [马尔可夫模型](#) [集群存储系统](#) [数据布局](#) [可靠性](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [A7074046](#)

通讯作者:

刘仲 zhongliu@nudt.edu.cn; liuzhong@zhmail.com

作者个人主页: 刘仲 李宗伯 阳柳

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(473KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“马尔可夫模型”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘仲](#)
- [李宗伯](#)
- [阳柳](#)