

开发研究与设计技术

基于Linux的RAID在线扩展功能的设计与实现

齐路, 谢广军, 刘晓光, 王刚, 刘璟

(南开大学计算机系, 天津 300071)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-8-16 接受日期

**摘要** 基于Linux设计并实现了独立冗余磁盘阵列(RAID)的在线扩展功能, 保证了对计算机存储系统进行扩展时用户请求的不间断访问, 提高了系统的可用性。讨论了在利用普通方法对软件RAID进行结构扩展的基础上实现在线扩展功能, 以及扩展过程中数据迁移和用户请求间的冲突问题的解决策略。试验表明, 在线扩展操作在多次运行中稳定可靠, 性能也较为理想。

**关键词** [Linux](#) [软件RAID](#) [在线扩展](#)

**分类号** [N945](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 齐路;谢广军;刘晓光;王刚;刘璟

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#)(144KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#)(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“Linux”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [齐路, 谢广军, 刘晓光, 王刚, 刘璟](#)