

网络、通信、安全

无结构P2P网络中的信息检索算法

杨林, 张永胜, 邢长明

山东师范大学 信息科学与工程学院, 济南 250014

收稿日期 2008-4-22 修回日期 2008-8-4 网络版发布日期 2009-7-9 接受日期

摘要 目前无结构P2P系统得到了大量的应用,但其常用的基于简单flooding机制的信息资源检索方法容易产生大量的垃圾通信,从而造成严重的通信拥塞。首先分析了flooding机制产生垃圾通信的根源,接着提出了一种基于路由标注和节点度的信息检索算法,然后通过实例分析和仿真实验表明,该算法可以减少无结构P2P网络中信息检索的通信开销。

关键词 [P2P网络](#) [路由标注](#) [flooding算法](#) [信息检索](#)

分类号

Information retrieval algorithm based on unstructured P2P network

YANG Lin, ZHANG Yong-sheng, XING Chang-ming

Information Science and Technology College, Shandong Normal University, Jinan 250014, China

Abstract

The unstructured P2P system has been widely applied at present, but the retrieval method of information resources based on the simple flooding mechanism is easy to produce large amounts of redundant communication, resulting in serious congestion of communication. Through analyzing the cause of redundant communication produced by the flooding mechanism, an information retrieval algorithm based on routing label and node degree is proposed. At last, the results of simulation experiment show that the algorithm can reduce the communication overhead of information retrieval in the unstructured P2P network.

Key words [P2P network](#) [routing label](#) [flooding](#) [information retrieval](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.20.037

通讯作者 杨林 lucky18325@163.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(378KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“P2P网络”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [杨林](#)
- [张永胜](#)
- [邢长明](#)