

网络、通信与安全

## 一种基于信息流分析的文档动态访问控制方法

陆彬彬, 王隽竹, 唐发根

北京航空航天大学 计算机学院, 北京 100083

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-1-11 接受日期

**摘要** 提出一种基于信息流分析的文档动态访问控制方法, 其核心是防止隐性信息泄露的非法信息流检测算法。算法在传统文档访问控制方法的基础上, 结合图论的理论方法, 通过对文档信息流的动态分析, 找出潜在的信息泄漏的可能途径, 进而采取相应的措施防止信息泄漏的发生, 从而达到对文档内容保护的目的。以一个典型的场景为例进行模拟, 对算法进行了详细的描述, 分析和验证。

**关键词** [电子文档](#) [访问控制](#) [信息流](#)

分类号

## Document dynamically access control method base on analysis of information flow

LU Bin-bin, WANG Jun-zhu, TANG Fa-gen

School of Computer Science and Engineering, Beihang University, Beijing 100083, China

### Abstract

In this paper, a method of dynamically document access control based on analysis of the information flow is introduced, which builds on the traditional document access control methods and combines the methodology of graph theory. The algorithms of this method first analyze document information flow dynamically, and then find out the potential approach that leads the leak of information. Consequently, some measures can be taken to prevent it from happening, so that the document content can be protected. Also, there are particular descriptions, analysis and validation for the algorithms via simulating a classic scene.

**Key words** [electronic documents](#) [access control](#) [information flow](#)

DOI:

通讯作者 [陆彬彬 \[lubinbin\\\_fr\\\_79@hotmail.com\]\(mailto:lubinbin\_fr\_79@hotmail.com\)](mailto:lubinbin_fr_79@hotmail.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(802KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“电子文档” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [陆彬彬](#)

· [王隽竹](#)

· [唐发根](#)