



基于随机微分方程的通用P2P文件分发模型

<http://www.firstlight.cn> 2010-01-01

提出一种基于随机微分方程的流模型来描述对等（P2P）文件分发系统的动态行为。根据实际系统分类节点，分别对各类节点进行量化分析，建立系统的动态模型。所建模型抽象邻居选择策略和节点到达率，能够支持各种邻居选择算法和不同的节点到达率。基于所建模型分析了现有的邻居选择策略和节点到达率。通过与实际系统的跟踪数据进行对比，所提出的模型能够准确描述现有的P2P协作式文件共享系统，是一种通用、实用的模型。该模型有助于评估现有的方案，设计优化的系统。

[存档文本](#)