Abstract

1 绪论

* 1. 研究背景
     1. 云计算
     2. 异构计算系统
     3. 工作流概念简述
  2. 研究内容及贡献
  3. 论文组织结构

1. DAG工作流的分类及相关算法
   1. DAG工作流的分类
   2. 现有的DAG调度算法（HSIP, MMHS等）
   3. DAG工作流调度优化模型
2. 带通信开销的工作流优化模型
   1. 调度模型
   2. DAG工作流相关概念
   3. 本章小结？
3. 兼顾费用与公平的带通信开销的多DAG调度策略
   1. 后向求异原则
   2. 优化算法阐述
   3. 实验设计
      1. 相关算法简介(??)
4. 异构平台上的动态优先级多工作流公平调度算法
   1. 问题描述(urgency的必要性)
   2. 算法描述与分析
   3. 实验设计与分析
5. 云计算

云计算是一种基于互联网的计算模型，它将计算处理资源及相关数据按需提供给其他设备。云计算[1]的出现与发展使得用户可以随时随地动态地以最小的管理成本获取相关计算资源，如计算机网络、存储、服务等。数据中心及其相关软件硬件称之为云(cloud)。目前国内很多公司也相继推出了云服务，如百度云网盘、七牛云存储等。按照服务的不同，广义上可以把云计算分为软件即服务(Software as a Service, SaaS)、平台即服务(Platform as a Service, PaaS)、基础设施即服务(Infrastructure as a Service)。图1.1展示了云服务提供商与云服务消费者的关系。

