

博士论文

一种基于效用函数的网格资源分配策略

李志洁^{1,2}, 程春田¹, 李慧贤³, 黄飞雪⁴

(1. 大连理工大学水电与水信息研究所, 大连 116024; 2. 大连理工大学计算机科学与工程系, 大连 116024; 3. 西北工业大学计算机学院, 西安 710072; 4. 大连理工大学经济系, 大连 116024)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-12-13 接受日期

摘要 针对网格资源分配中用户需求的异构性问题, 提出了一种基于效用函数优化的分配策略。该策略综合考虑用户作业执行费用和执行时间两方面的因素, 利用拉格朗日方法解决网格用户效用函数的优化问题, 通过二分搜索最优解产生一组优化的用户出价, 根据该组出价按比例划分资源的计算能力。该分配策略可对网格资源的价格以及资源的占用时间进行优化, 对动态、异构的网格环境具有较好的适应性。

关键词 [网格](#); [资源分配](#); [效用函数](#); [柯布-道格拉斯](#)

分类号 [TP393](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李志洁^{1,2}](#); [程春田¹](#); [李慧贤³](#); [黄飞雪⁴](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(219KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“\[网格\]\(#\); \[资源分配\]\(#\); \[效用函数\]\(#\); \[柯布-道格拉斯\]\(#\)”的 \[相关文章\]\(#\)](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [李志洁^{1,2}](#), [程春田¹](#), [李慧贤³](#), [黄飞雪⁴](#)