# 上海交通大學

## SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

## 计算机系统原理课程论文 COURSE PAPER



大数据场景下的语言虚拟机优化调研

丁贞锴 119037910044

陈一雄 119037910003

陈 悦 119037910017

齐 明 119037930071



## 大数据场景下的语言虚拟机优化调研

摘要

TODO

关键词:



## 目 录

第一章	介绍	1
第二章	相关工作	3
2.1	内存管理问题	3
	2.1.1 对象存储	3
	2.1.2 OOM	3
	2.1.3 GC	3
	2.1.4 对象存储结构引发的 cache-miss	3
2.2	并行与分布式带来的问题	3
	2.2.1 节点间数据传输	3
	2.2.2 多节点独立工作导致的资源浪费	3
2.3	调度问题	3
第三章	案例分析: Yak	5
3.1	研究思路	5
3.2	局限性	5
第四章	优化方案	7
第五章	评估与测试	9
第六章	总结	11



## 插图索引



## 表格索引



## 算法索引



## 第一章 介绍



## 第二章 相关工作

#### 2.1 内存管理问题

TODO

2.1.1 对象存储 TODO

2.1.2 OOM

TODO

2.1.3 GC

TODO

2.1.4 对象存储结构引发的 cache-miss TODO

#### 2.2 并行与分布式带来的问题

TODO

2.2.1 节点间数据传输 TODO

2.2.2 多节点独立工作导致的资源浪费 TODO, warmup, 重复工作, 重复计算

#### 2.3 调度问题



## 第三章 案例分析

## 3.1 研究思路

TODO

#### 3.2 局限性



## 第四章 优化方案



## 第五章 评估与测试



## 第六章 总结