

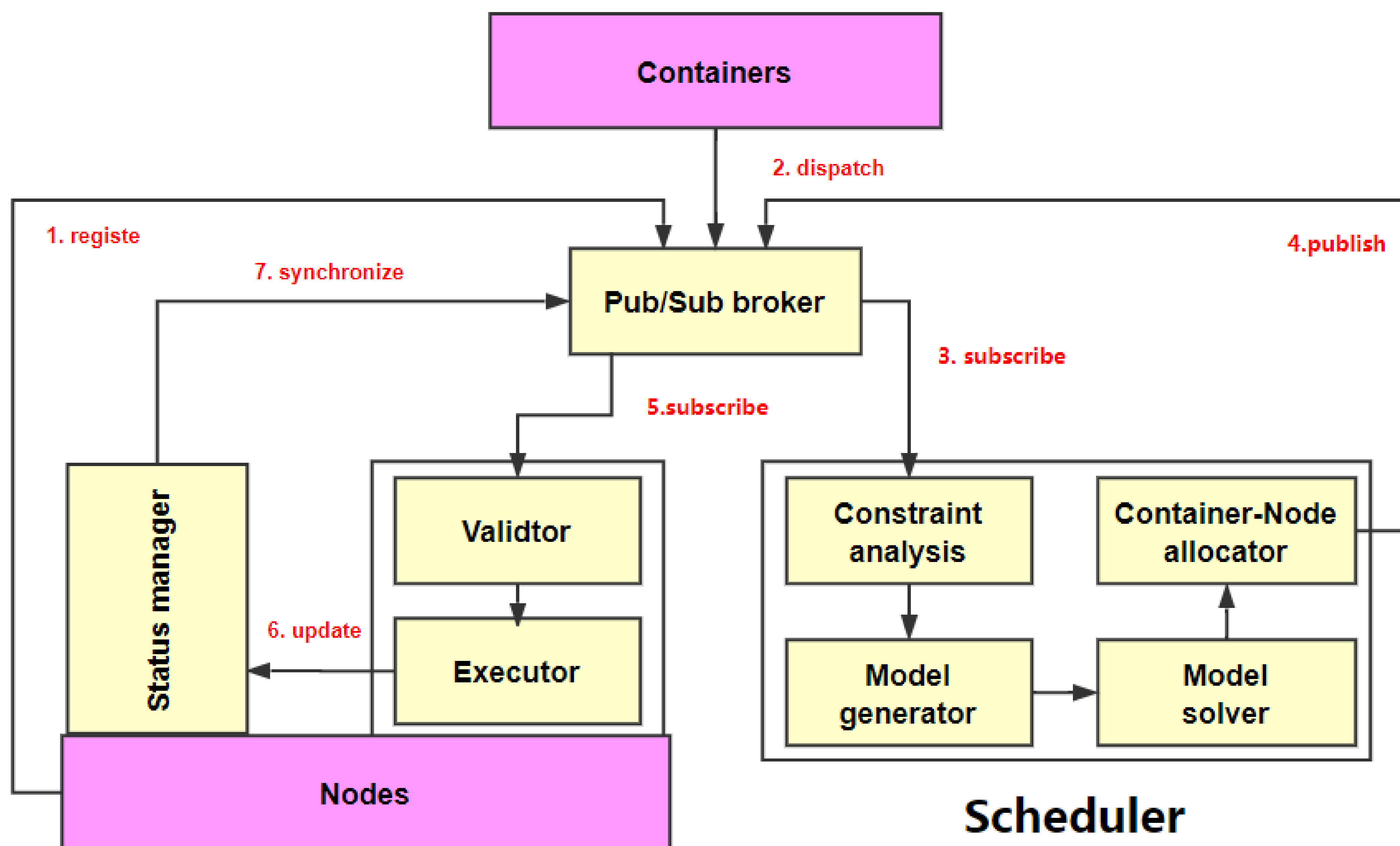
容器集群优化调度系统

吴恒、许源佳、向昊、覃世军

联系方式 (wuheng@otcaix.iscas.ac.cn)

具体内容介绍

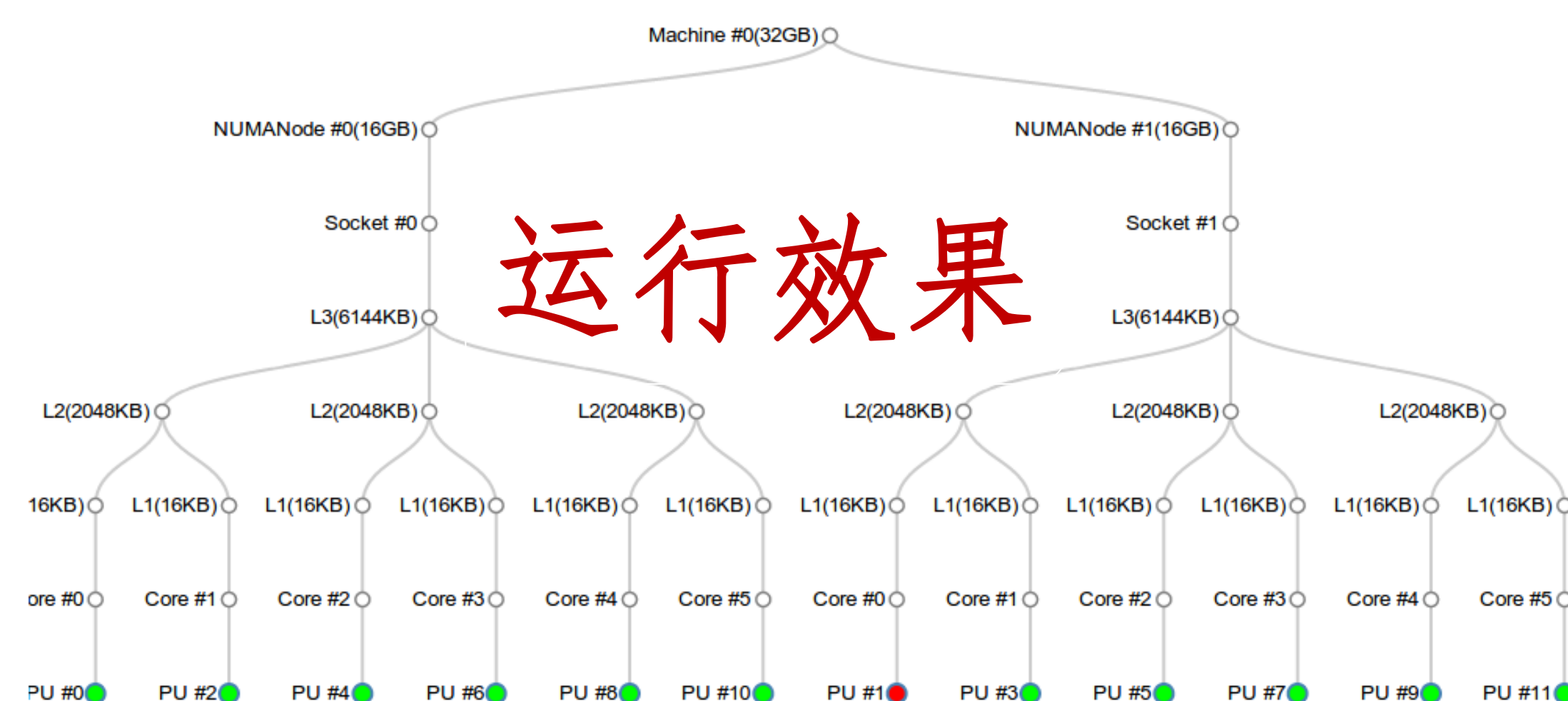
系统简介: 容器(Container)已成为阿里巴巴、腾讯等互联网公司核心业务系统的主流封装方式,应用到“双十一”、“摇一摇”等典型场景,高质量的容器调度是企业核心竞争力。本系统支持多种调度策略,可用于大规模容器集群优化调度,也可用于多种调度策略的效果评价。



功能指标: 支持以下调度策略

- DRF@NSDI11
- Borg@Eurosys15
- Quincy@SOSP09
- Sparrow@SOSP13
- Firmament@OSDI16
- Apollo@OSDI14

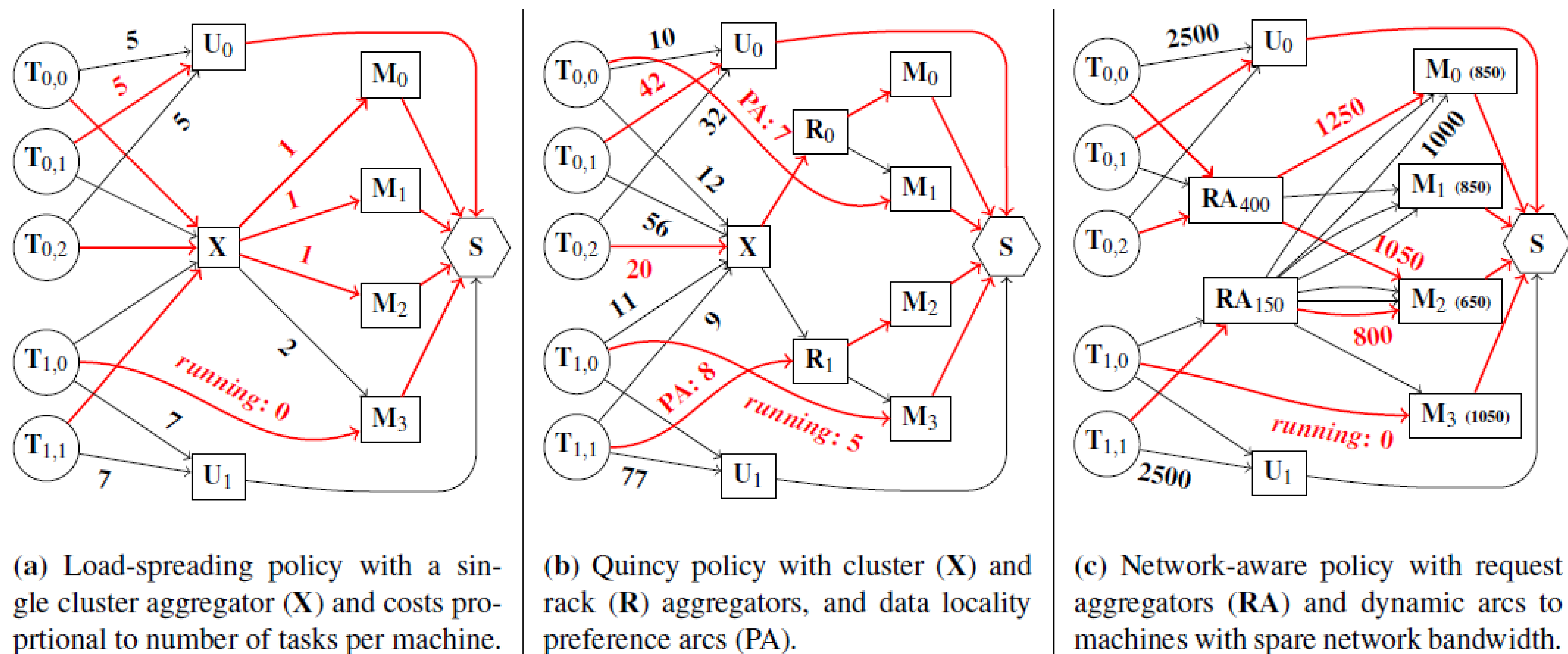
Topology



创新点:

传统调度采用队列模型,资源调度目标与资源调度算法耦合,扩展性差。

本系统采用“预先定义好的图+统一图求解算法”,使用图表示各种调度目标,扩展性好



受阿里巴巴全球创新研究计划支持,准备基于阿里巴巴生产数据进行验证