

网络技术及网格计算

基于领域本体的制造网格服务自动组合技术研究

张 磊, 苑伟政, 王 伟

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为实现制造网格应用的自动化, 提出了一个基于领域本体 (ontology) 的服务自动组合体系结构及其相应的算法。领域本体基于TOVE、STEP、PSL三个成熟的制造本体和网格服务概念模型构建。体系结构以语义结构良好的用户目标作为输入, 输出预约的可执行工作流; 通过基于领域本体推理的反向递归组合算法, 能够实现本地仓库中工作流的重用和网格范围内服务的新工作流组合; 支持抽象、具体两个层面的松耦合工作流组合 (对应于编排 (Choreography) 和编制 (Orchestration)); 支持面向服务质量的工作流优化选择和工作流预约。实现了一个原型系统, 实例的实验结果证明了该体系结构和算法的有效性。

关键词

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [\(26\)0057-0060](#)

通讯作者:

作者个人主页: 张 磊;苑伟政;王 伟

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(770KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张 磊](#)

· [苑伟政](#)

· [王 伟](#)