

工程与应用

## Web服务组合在水利领域中的应用

程永上, 王志坚

河海大学 计算机与信息工程学院, 南京 210098

收稿日期 2007-9-28 修回日期 2007-11-27 网络版发布日期 2008-2-25 接受日期

**摘要** 随着水利信息化的发展, 如何实现不断增加的异构系统的应用集成成为一个新的研究课题。而使用基于模型驱动架构MDA的Web服务组合技术, 能够更好地实现水利领域的应用集成。按照MDA方法, 给出了使用Petri网来建立Web服务组合的模式, 以及组合模型正确性验证的方法, 并提出了将Petri网模型影射到可执行的BPEL4WS的方法。通过一个实例, 说明了基于MDA的Web服务组合技术在水利领域应用集成中的作用。最后进行了总结, 指出了下一步工作。

**关键词** [MDA](#) [Web服务](#) [Web服务组合](#) [水利](#)

分类号

## Application of Web service composition in water resource area

CHENG Yong-shang, WANG Zhi-jian

Computer and Information Engineering College, Hohai University, Nanjing 210098, China

### Abstract

With the development of the water resource informatization, how to achieve the application integration of the increased heterogeneous systems is a new topic. Web service composition techniques based on MDA (Model Driven Architecture) can complete the application integration of the water resource area better. In this paper, according to the MDA method, the familiar patterns of the Web service composition based on Petri nets are given, and the methods that verify the correctness of the service composition are discussed. Then, the Petri net model is mapped into the executable BPEL4WS. The effect of Web service composition techniques in the application integration of the water resource area is showed through a case. Finally, a conclusion is drawn, and the future work is pointed out.

**Key words** [MDA \(Model Driven Architecture\)](#) [Web service](#); [Web service composition](#) [water resource](#)

DOI:

通讯作者 程永上 [cyslyg@hhu.edu.cn](mailto:cyslyg@hhu.edu.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(663KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

▶ [本刊中 包含“MDA”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [程永上](#)

· [王志坚](#)