

## 模块化构建基础设施云的设计与实现

宋小宝<sup>1</sup>, 刘川意<sup>1</sup>, 吴旭<sup>2</sup>

1. 北京邮电大学可信分布式计算与服务教育部重点实验室 北京 100876;  
 2. 北京邮电大学图书馆 北京 100876

Song Xiaobao<sup>1</sup>, Liu Chuanyi<sup>1</sup>, Wu Xu<sup>2</sup>

1. Key Laboratory of Trustworthy Distributed Computing and Service (BUPT), Ministry of Education, Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing 100876, China;  
 2. Beijing University of Posts and Telecommunications Library, Beijing 100876, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

[Download: PDF \(1146KB\)](#) [HTML \(1KB\)](#) [Export: BibTeX or EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

**摘要** 数字图书馆云服务平台的重要组成部分是基础设施云。针对基础设施云的分布式、异构性等特点,提出基于模块化的基础设施云设计与实现方法,分析每个模块的主要功能以及如何将各个模块进行互联等一系列关键问题,为今后基础设施云的搭建和优化提供重要的参考。

**关键词:** [虚拟化运行环境](#) [云存储](#) [虚拟网络](#) [模块互联](#)

**Abstract:** The IaaS(Infrastructure as a Service) is an important part of digital library cloud services platform. As the IaaS is distributed and heterogeneous, a method is proposed to design and implement IaaS in modules. And a detail analysis of each modules and the key to interconnect the various modules are given as an important reference for the future infrastructure.

**Keywords:** [Virtual running environment](#), [Cloud storage](#), [Virtual network](#), [Model link](#)

**收稿日期:** 2011-11-16;

**基金资助:**

本文系北京市自然科学基金项目“网络用户行为自组织模型与算法研究”(项目编号:4092029)、北京市与中央在京高校共建基金项目“新一代互联网网络预警系统”、中国博士后科学基金项目“一种新的带重复数据删除大规模系统中数据高可靠性保证机制和算法”(项目编号:20100470256)和国家自然科学基金项目“具重复数据删除大规模存储系统可靠性技术研究”(项目编号:60273006)的研究成果之一。

### Service

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ Email Alert
- ▶ RSS

### 作者相关文章

- ▶ 宋小宝
- ▶ 刘川意
- ▶ 吴旭

### 引用本文:

宋小宝, 刘川意, 吴旭 .模块化构建基础设施云的设计与实现[J] 现代图书情报技术, 2012,V28(1): 73-79

Song Xiaobao, Liu Chuanyi, Wu Xu .Technology and Implementation of Building Infrastructure as a Service as Modular[J] , 2012,V28(1): 73-79

### 链接本文:

<http://www.infotech.ac.cn/CN/> 或 <http://www.infotech.ac.cn/CN/Y2012/V28/I1/73>

- [1] Amazon Web Service[EB/OL].[2010-03-01]. <http://www.amazon.com/ec2>.
  - [2] Microsoft Azure Cloud[EB/OL].[2010-10-10]. <http://www.microsoft.com/windowsazure/>.
  - [3] Eucalyptus[EB/OL].[2010-06-10]. <http://open.eucalyptus.com/>.
  - [4] University of California, Santa Barbara[EB/OL].[2010-06-10]. <http://www.cs.ucsb.edu/>.
  - [5] VGrADS[EB/OL].[2010-10-10]. <http://vgrads.rice.edu/>.
  - [6] OpenStack[EB/OL].[2010-06-20]. <http://www.openstack.org/>.
  - [7] Introduction to OpenStack[EB/OL].[2010-06-20]. <http://en.wikipedia.org/wiki/OpenStack>.
  - [8] OpenStack[EB/OL].[2010-06-20]. <http://www.wired.com/cloudline/2011/09/openstack-diablo-is-out/>.
  - [9] RackSpace[EB/OL].[2010-06-10]. <http://www.rackspace.com/>.
- 
- [1] 王亚民, 刘晓伟, 韩学铃.一种基于P2P的云存储模型研究[J]. 现代图书情报技术, 2011,27(7/8): 56-61

