

# 移动云计算中的网络切换管理

李波, 薛端, 黄鑫

(云南大学 信息学院, 云南 昆明 650000)

**摘要:** 本文考虑到不同的可用无线网络、应用需求、用户偏好等因素, 根据人工蚁群算法(ABC)和粒子群优化算法(PSO)提出了智能的垂直切换混合算法(ABC-PSO). 与相关工作进行对比, 仿真实验表明 ABC-PSO 算法具有较低的成本和通信延迟以及更高的可用带宽和更少的切换次数.

**关键词:** 移动云计算; 移动终端; 最佳网络; ABC-PSO 算法

**中图分类号:** TP393

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1000-7180(2018)02-0037-06

## Network Switching Management in Mobile Cloud Computing

LI Bo, XUE Duan HUANG Xin

(Institute of Information, Yunnan University, Kunming 650000, China)

**Abstract:** In this paper, an intelligent vertical switching hybrid algorithm (ABC-PSO) is proposed based on artificial ant colony algorithm (ABC) and particle swarm optimization (PSO) considering different available wireless networks, application requirements and user preferences. Compared with the related work, the simulation results show that the ABC-PSO algorithm has lower cost, communication delay, higher available bandwidth and fewer switching times.

**Key words:** mobile cloud computing; mobile terminals; the best network; ABC-PSO algorithm

**作者简介:**

李波 男, (1977-), 博士, 副教授. 研究方向为移动云计算中资源共享技术.

薛端 (通讯作者) 男, (1991-), 硕士研究生. 研究方向为物联网、云计算中的卸载技术. E-mail: 384762682@qq.com.

黄鑫 男, (1994-), 硕士研究生. 研究方向为物联网、云计算中的卸载技术.