

工程与应用

基于蚁群径向基函数网络的地下水预测模型

曹邦兴

广州大学 松田学院, 广州 511370

收稿日期 2008-7-24 修回日期 2008-10-20 网络版发布日期 2010-1-20 接受日期

摘要 提出了一种基于蚁群算法的径向基函数神经网络, 用它来进行地下水位预测, 既具有神经网络广泛映射能力, 又具有蚁群算法全局寻优、分布式计算等特点。实验表明, 蚁群算法与径向基函数神经网络相融合能达到良好的预测效果。

关键词 [蚁群算法](#) [径向基函数网络](#) [地下水位](#) [预测](#)

分类号 [TP18](#)

Prediction model of underground water level that combined ant colony algorithms with RBF network

CAO Bang-xing

Songtian Institute, Guangzhou University, Guangzhou 511370, China

Abstract

A prediction model of underground water level that combined ant colony algorithms with radial basis function neural network is proposed. It not only has extensive mapping ability of neural network, but also has the advantages of global convergence and distributed computation of ant system. The experimental result indicates good performance can be obtained by neural network based on ant colony algorithms in prediction of underground water level.

Key words [ant colony algorithms](#) [radial basis function network](#) [underground water level](#) [prediction](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.02.066

通讯作者 曹邦兴 cbx852852@163.com

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(650KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [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“蚁群算法”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

· [曹邦兴](#)