基于嵌入式索引的水文时间序列预测模型

周金玉，万定生，肖 艳
（河海大学 计算机与信息学院，江苏 南京 211100）

摘 要： 提出了基于嵌入式索引的相似性搜索和 LM 算法改进的双隐含层 BP 神经网络的水文时间序列预测模型.利用相似性搜索从大量的历史数据中挖掘出相似的信息，去除掉历史数据中的冗余和错误信息，从而减少训练集的数量，提高预测准确性.

关键词： 时间序列；相似性分析；水文预测；BP 神经网络

Hydrological Time Series Forecasting Model Based on Embedded Index

ZHOU Jin-yu, WAN Ding-sheng, XIAO Yan

(College of Computer and Information, HoHai University, Nanjing 211100, China)

Abstract：In this paper, we propose a hydrological time series forecasting model based onembedded index similarity search and LM algorithm improved BP neural network.The similarity search is used to mine the similar information from a large number of historical data, which can eliminate the redundancy and error information in the historical data, so as to reduce the number of training sets and improve the prediction accuracy.

Key words： time series; similarity analysis; hydrological forecasting; Bp neural network

作者简介：
周金玉 女，(1995-)，硕士研究生.研究方向为数据挖掘.
E-mail： pattyzhou@hhu.edu.cn.
万定生 男，(1963-)，教授.研究方向为信息处理与信息系统.
肖 艳 女，(1991-)，硕士研究生.研究方向为数据挖掘.