

人工智能及识别技术

微粒群算法中惯性权重的调整策略

胡建秀, 曾建潮

(太原科技大学系统仿真与计算机应用研究所, 太原 030024)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-5-23 接受日期

**摘要** 惯性权重是微粒群算法中的关键参数, 可以平衡算法全局搜索能力和局部搜索能力的关系, 提高算法的收敛性能。该文分析了惯性权重对微粒群算法收敛性能的影响, 为了进一步提高算法的全局最优性, 提出了几种对惯性权重的调整策略。通过对4个测试函数的仿真实验, 验证了这些策略的可行性, 表明这些策略能够简便高效地提高算法的全局收敛性和收敛速度。

**关键词** [微粒群算法](#) [惯性权重](#) [全局最优性](#)

**分类号** [TP311](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [胡建秀, 曾建潮](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (136KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“微粒群算法”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [胡建秀, 曾建潮](#)