

研究、探讨

非劣解分布范围的度量——S-度量

马光娟¹, 王宇平²

1.西安电子科技大学 理学院, 西安 710071

2.西安电子科技大学 计算机学院, 西安 710071

收稿日期 2008-5-22 修回日期 2008-9-11 网络版发布日期 2009-10-10 接受日期

摘要 提出了一种新的非劣解前端宽广性的度量, S-度量。(1) 粗略估计问题I的边界解的集合; (2) 由二水平正交设计的思想, 从这个集合中选取指定分布比较均匀的参考解; (3) 从非劣解集中找与每个参考解最近的解, 并计算其距离; (4) 给出S-度量的定义. 将S-度量与其他一些非劣解质量的度量相结合, 从而可以对多目标遗传算法从多个角度进行评价和比较.

关键词 [多目标优化](#) [非劣解](#) [正交设计](#) [S-度量](#)

分类号 [TP18](#)

S-Measure: Extensive measure of non-dominated solutions for multiobjective programming

MA Guang-juan¹, WANG Yu-ping²

1.Department of Science, Xidian University, Xi'an 710071, China

2.Department of Computer Science, Xidian University, Xi'an 710071, China

Abstract

This paper proposes an extensive measure for the non-dominated solutions, S-Measure. (1) Find the border solution set for problem I; (2) from the two levels orthoplan, select some reference solutions from the border solution set; (3) find the nearest solutions for each reference solution from the non-dominated solutions, and calculate its distance; (4) give the definition of S-Measure. S-Measure can be applied to complement the other quality measures in order to evaluate and compare multiobjective programming algorithms from different perspective.

Key words [multiobjective programming](#) [non-dominated solutions](#) [orthogonal design](#) [S-Measure](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.29.020

通讯作者 马光娟 maguangjuan66@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(429KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“多目标优化”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [马光娟](#)

· [王宇平](#)