



一类非线性优化的Canonical对偶函数

Canonical Duality Function for a Class of Nonlinear Optimization

投稿时间: 2008-9-24 最后修改时间: 2009-12-30

DOI: 10.3969/j.issn.0253-374x.2010.02.027 稿件编号: 0253-374X(2010)02-0307-04 中图分类号: 0 221.2

中文关键词: [Canonical对偶函数](#) [Canonical对偶变换](#) [全局最优化](#)

英文关键词: [Canonical dual function](#) [Canonical dual transformation](#) [Global optimization](#)

作者	单位	E-mail
朱经浩	同济大学	Jinghaok@online. Sh. Cn
严旺光	同济大学	yanwangguang@163. com

摘要点击次数: 30 全文下载次数: 17

中文摘要

文章研究如何获取球体约束下非线性优化的全局最小点。通过引入常微分方程和构造Canonical对偶函数的局部形式,文章推广完美对偶定理,勾勒出了原问题的KKT点和对偶问题的KKT点两者之间的关系。文章中给出了凸乘子定义、对偶定理和搜寻全局最优值的方法,并通过一些例子加以演示。

英文摘要

How to get a global minimum of a function over a sphere is studied. Differential equation and canonical dual function are introduced to formulate the perfect duality theory, which shows the relationship between the KKT points of the primal problem and the canonical dual problem. Canonical duality theory and other global optimization methods are applied. Examples are given to illustrate the main idea

[查看全文](#) [查看/发表评论](#)

您是第277744位访问者

版权所有《同济大学学报(自然科学版)》

主管单位: 教育部 主办单位: 同济大学

地址: 上海四平路1239号 邮编: 200092 电话: 021-65982344 E-mail: zrx@tongji.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计