

数学

一类广义不变凸函数的最优性条件

王彩玲, 卢秀双

吉林大学 数学学院, 长春 130012

摘要:

通过在Banach空间上定义一类新的广义不变凸函数, 给出了这类函数的一些性质, 并在该类广义不变凸的条件下, 给出了目标函数是实值函数和向量函数的最优性必要条件及向量优化问题的充分必要条件.

关键词: 弱有效解 广义不变凸函数 最优性条件

Optimality Condition of a Class of Generalized Invex Functions

WANG Cai ling, LU Xiu shuang

College of Mathematics, Jilin University, Changchun 130012, China

Abstract:

We introduced new notion of generalized invex functions on Banach space and proved some result. Using these functions, we obtained the conditions of optimality with constraint conditions when the objective function is real valued and vectorial functions. Moreover, necessity and sufficiency of optimality for vectorial problems were given.

Keywords: weakly efficient solution generalized invexity function optimality conditions

收稿日期 2011-02-21 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 王彩玲

作者简介:

作者Email: wangcl-jl@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 王彩玲, 李忠范, 刘庆怀. 求解线性多目标规划的一种新方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2005,43(03): 282-286
2. 王彩玲, 刘庆怀, 李忠范. 非光滑 γ 凸规划的最优条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(04): 508-511
3. 何文阁, 王彩玲, 吴克义. 无约束非光滑优化的二阶充分条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2005,43(05): 610-612
4. 杨轶华, 吕显瑞, 刘庆怀, 郑志莹. 求双目标凸规划问题有效解集的内点同伦算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(01): 39-43
5. 孙喜梅. γ -次微分意义下多目标规划的对偶性[J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(05): 853-856
6. 王彩玲, 吕显瑞. 一类多目标优化弱有效解的判定方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(05): 879-881
7. 杨轶华, 赵立芹, 吕显瑞, 刘庆怀. 求多目标拟锥条件下最小弱有效解的同伦内点算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(01): 35-38
8. 王彩玲. 非光滑凸多目标规划的鞍点定理[J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(04): 693-695
9. 肖刚, 刘三阳. 黎曼流形上非可微多目标规划的必要最优性条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(02): 209-213
10. 丛伟杰, 刘红卫. 求解最小体积轴向椭圆问题的线性收敛算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(02): 173-178
11. 肖明丽, 徐义红. 集值优化问题超鞍点的最优性条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(05): 841-844
12. 王彩玲, 孙文娟, 杨荣, 王晓玲. 非光滑复合广义凸多目标规划的最优性条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(05): 877-879

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(287KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

本文关键词相关文章

- ▶ 弱有效解
- ▶ 广义不变凸函数
- ▶ 最优性条件

本文作者相关文章

- ▶ 王彩玲
- ▶ 卢秀双

PubMed

- ▶ Article by Wang, C. L.
- ▶ Article by Lei, X. S.

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="7964"/>
	<input type="text"/>		

Copyright by 吉林大学学报(理学版)