

数学

广义 d_I -V-I 型一致不变凸条件下的不可微多目标规划问题

焦合华 ^{1,2}, 刘三阳 ¹

1. 西安电子科技大学 理学院, 西安 710071|2. 长江师范学院 数学与计算机学院, 重庆 408100

摘要:

利用 d_I 不变凸性, 提出一类新的广义 d_I -V-I 型一致不变凸的概念. 考虑带不等式约束的不可微多目标规划问题, 并在广义 d_I -V-I 型一致不变凸性条件下, 得到了一些最优性充分条件, 同时建立一个 Mond-Weir 型对偶, 并证明了弱对偶、逆对偶和严格对偶定理.

关键词: 多目标规划 广义 d_I 不变凸性 I 型一致不变凸 最优充分性; 对偶

Nondifferentiable Multiobjective Programming Problem under Generalized d_I -V Type I Univexity

JIAO He hua ^{1,2}, LIU San yang ¹

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

2. College of Mathematics and Computer, Yangtze Normal University, Chongqing 408100, China

Abstract:

With the help of d_I invexity, a new class of concept of generalized d_I -V type I univexity was introduced and a nondifferentiable multiobjective programming problem with inequality constraints was considered and some sufficient optimality conditions were derived under the assumptions of generalized d_I -V type I univexity. Furthermore, a Mond-Weir type dual was formulated and weak duality, converse duality and strict duality theorems were proved.

Keywords: multiobjective programming; generalized d_I invexity; type I univexity; sufficient optimality; duality

收稿日期 2011-08-12 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 焦合华

作者简介:

作者Email: jiaohh361@126.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. 李忠范, 王彩玲, 刘停战. 一类Dini广义凸非光滑多目标规划的充分条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(01): 50-53
3. 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
4. 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
5. 余国林, 张素玲. 广义凸 (h, ϕ) 多目标规划的充分性和对偶性[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(05): 707-712
6. 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

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(363KB)
- ▶ [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

- ▶ 多目标规划
- ▶ 广义 d_I 不变凸性
- ▶ I 型一致不变凸
- ▶ 最优充分性; 对偶

本文作者相关文章

- ▶ 焦合华
- ▶ 刘三阳

PubMed

- ▶ Article by Jiao, G. H.
- ▶ Article by Liu, S. Y.

7. 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
8. 张杰, 魏彩霞. 梯形结构大系统多目标规划子问题解的关系[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(02): 237-240
9. 王彩玲, 冯子炫, 李忠范. 基于B-凸函数多目标优化的充分条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(4): 742-744

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="5298"/>