

您的位置: [首页](#) >> [首发论文](#) >> [数学](#) >> Polyhedrally-逼近几何锥及扩展几何锥的D-导出极集

Polyhedrally-逼近几何锥及扩展几何锥的D-导出极集

On Approximating D-induced Polar Sets Of

发布时间: 2005-05-17 浏览量: 1153 收藏数: 0 评论数: 0

[总览](#) [评价](#)

孙楚仁

(上海外贸学院;)

摘要: 本文考察近似逼近集合 $F = \{(\vec{A}_0, \dots, \vec{A}_n) \mid \vec{A}_0 + \sum_{i=1}^n \vec{A}_i \in \mathcal{K}, \forall \vec{s} \in \mathcal{U}\}$, 其中, \mathcal{K} 是一个几何锥或者扩展几何锥, \mathcal{U} 是一个椭圆. 我们首先用一个二次锥及多面体锥的并来逼近几何锥或者扩展几何锥. 然后, 再用多面体锥来逼近二次锥. 这样, 我们就用多面体锥来逼近了几何锥或者扩展几何锥. 本文研究表明, 给定逼近精度下, 逼近几何锥或者扩展几何锥的多面体锥的维数随着该精度以及原几何锥或者扩展几何锥的维数多项式增长. 本文还给出了这种逼近的近似度.
关键词: 鲁棒最优化; 多面体逼近; 二次锥可表; 近似度

Sun Churen

(Shanghai Institute of Foreign Trade;)

Abstract: This article investigates approximately describe the set $\mathcal{F} = \{(\vec{A}_0, \dots, \vec{A}_n) \mid \vec{A}_0 + \sum_{i=1}^n \vec{A}_i \in \mathcal{K}, \forall \vec{s} \in \mathcal{U}\}$ where \mathcal{K} is a geometric cone while \mathcal{U} is an ellipsoid. The idea of approximation of a second-order cone by a polyhedral cone is applied. We first approximate the geometric cone by the unification of a second-order cone and a polyhedral cone. Then we approximate the second-order cone via a polyhedral cone. Hence the geometric cone is polyhedrally approximated. It is shown that such the dimension of the polyhedral set grows polynomially with respect to the preset approximation accuracy. The approximation degree is also estimated. can be attained.
Keywords: Robust optimization; Polyhedral approximation; Second-order cone representable;

PDF全文下载: [初稿 \(538\)](#) [下载PDF阅读器](#)

作者简介:
通信联系人: 孙楚仁

【收录情况】

论文在线: 孙楚仁. Polyhedrally-逼近几何锥及扩展几何锥的D-导出极集[OL].
中国科技论文在线 <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200505-79>
发表期刊: 暂无

首发论文搜索

题目 作者 > 请选择

请输入检索词

[收藏到我的空间](#)

[E-mail给我的好友](#)

[分享至-----](#)

[分享 |](#)

[定制本学科](#)

[我要投稿](#)

陕西师范大学招聘教授

本文作者合作关系 [more](#)

中国科技论文在线



黄蕾
黄蕾
孙楚仁
黄蕾

本文相关论文 [more](#)