

基于一种新的 $\gamma$ -扩张凹极小化问题的割平面算法

刘林娜, 杨永建, 余峰

上海大学 理学院, 上海 200444

Cutting Plane Method for Solving Concave Minimization Programming Based on a New  $\gamma$ -Extension

LIU Lin-na, YANG Yong-jian, YU Feng

College of Sciences, Shanghai University, Shanghai 200444, China

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: [PDF \(691KB\)](#) [HTML \(1KB\)](#) Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

摘要 首先, 介绍凹极小化问题的有关内容及割平面算法的思想. 然后, 给出一种变上限函数积分法, 并利用该积分法来求解凹极小化过程中 $\gamma$ -扩张的 $\gamma$ 数. 新算法在有限步内得到原问题的一个近似最优解, 且算法的近似最优解为全局最优解. 最后, 通过数值试验证明了新算法是可行有效的.

关键词: [凹极小化](#) [变上限积分函数法](#) [&gamma](#)-扩张 [割平面算法](#)

Abstract: We first briefly give the concept of concave minimization programming and the cutting plane method, and then propose the uncertain upper limited integral function method which will be used to solve  $\gamma$  constant in the  $\gamma$ -extension. We show that the proposed method only requires a finite number of iterations to reach a near-optimal solution that is just the global optimization. Implementation of the method is reported with satisfactory numerical results.

Keywords: [concave minimization](#), [uncertain upper limited integral function method](#), [&gamma-extension](#), [cutting plane method](#)

收稿日期: 2010-09-10;

通讯作者 杨永建(1966~), 男, 副教授, 研究方向为运筹学和控制论. E-mail: yjyang@mail.shu.edu.cn Email: yjyang@mail.shu.edu.cn

引用本文:

.基于一种新的 $\gamma$ -扩张凹极小化问题的割平面算法[J] 上海大学学报(自然科学版), 2012,V18(1): 59-63.Cutting Plane Method for Solving Concave Minimization Programming Based on a New  $\gamma$ -Extension[J] J.Shanghai University (Natural Science Edition), 2012,V18(1): 59-63

链接本文:

<http://www.journal.shu.edu.cn//CN/10.3969/j.issn.1007-2861.2012.01.012> 或 <http://www.journal.shu.edu.cn//CN/Y2012/V18/I1/59>

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

## Service

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

## 作者相关文章

