

论文

随机规划问题的两种分解算法研究

张霞<sup>1</sup>,傅海英<sup>2</sup>,孙金领<sup>3</sup>

1. 山东科技大学研究生教育学院, 山东 青岛 266510; 2. 山东省胶州市第二中学, 山东 胶州 266326; 3. 青岛农业大学理学院, 山东 青岛 266109

摘要:

以二阶段随机规划为例,给出了两种分解算法:基于内点的原始-对偶分解算法和基于Benders分解的算法,此两种算法都是通过将多阶段随机规划中的变量加以分解,生成一系列只含有单变量的规划问题,通过对这些小规模确定性规划问题的求解构造迭代过程,最终收敛到原问题的最优解。

关键词: 随机规划 原始-对偶分解 Benders分解

Two types of decomposition algorithms for stochastic programming

ZHANG Xia<sup>1</sup>, FU Hai-ying<sup>2</sup>, SUN Jin-ling<sup>3</sup>

1. Shandong university of Science and Technology, Qingdao 266510, Shandong; 2. No.2 Middle School of Shandong, Jiaozhou 266326, Shandong; 3. College of Science, Qingdao Agriculture University, Qingdao 266109, Shandong

Abstract:

Based on stochastic programming theory, two types of decomposition algorithms, primal-dual decomposition algorithm and Benders decomposition, were given; both of which can partition the variables into two sets-x and y. Rather than attempting to solve the programming, a collection of smaller sub-problems can be iteratively solved, and a solution to the entire problem was obtained.

Keywords: stochastic programming primal-dual decomposition Benders decomposition

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-24

DOI:

基金项目:

通讯作者: 张霞

作者简介:

本刊中的类似文章

1. 张立伟,张玲.利用嵌套L—型分解算法求解生产计划多阶段随机规划模型[J].山东大学学报(理学版),2007,42(4): 67-70

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(235KB)

[HTML全文](OKB)

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

▶ 随机规划

▶ 原始-对偶分解

▶ Benders分解

本文作者相关文章

▶ 张霞

▶ 傅海英

▶ 孙金领