



## Sylvester型泛函的极值问题

王广廷

(上海大学 理学院, 上海 200444)

### Extremal Problems for Sylvester Type Functionals

WANG Guang-ting

(College of Sciences, Shanghai University, Shanghai 200444, China)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

[Download: PDF \(542KB\)](#) [HTML \(1KB\)](#) [Export: BibTeX or EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

摘要 给出一种新的Sylvester型泛函 $A(K)$ 的定义.运用影子系统,研究 $A(K)$ 的极值问题.当 $K$ 为椭球时,  $A(K)$ 取得最小值.在平面上,当 $K$ 为三角形时,  $A(K)$ 取得最大值.对称情形的极值凸体为平行四边形.

关键词: **Sylvester型泛函 影子系统 Orlicz质心体**

**Abstract:** This paper defines a new Sylvester type functional  $A(K)$ . Using the method of shadow systems, the extremal problems of  $A(K)$  are studied. When  $K$  is a ellipsoid,  $A(K)$  attains its minimum value. In a plane,  $A(K)$  attains its maximum value when  $K$  is a triangle. When  $K$  is symmetric, the corresponding example is parallelogram.

Keywords: **Sylvester type functional, shadow system, Orlicz centroid body****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**

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(10971128); 上海市教委重点资助项目(09ZZ94)

通讯作者 王广廷(1982~),男,博士,研究方向为凸几何分析. Email: tinggw@shu.edu.cn

引用本文:

.Sylvester型泛函的极值问题[J] 上海大学学报(自然科学版), 2012,V18(4): 376-378

.Extremal Problems for Sylvester Type Functionals[J] J.Shanghai University (Natural Science Edition), 2012,V18(4): 376-378

链接本文:

<http://www.journal.shu.edu.cn//CN/10.3969/j.issn.1007-2861.2012.04.009> 或 <http://www.journal.shu.edu.cn//CN/Y2012/V18/I4/376>

没有本文参考文献

没有找到本文相关文献

Copyright by 上海大学学报(自然科学版)