

核物理

由QCD求和规则计算s夸克质量

张劲,左维

张劲(中国科学院近代物理研究所,甘肃,兰州,730000;中国科学院研究生院,北京,100049)

左维(中国科学院近代物理研究所,甘肃,兰州,730000)

收稿日期 2007-1-11 修回日期 2007-4-2 网络版发布日期 接受日期 2007-9-20

摘要 简要回顾了量子色动力学求和规则在计算s夸克质量方面的应用.结合Dominguez,Gend和Paver的工作,重新考虑渐近自由阈以下的谱函数后,计算了s夸克的质量,得到s夸克的跑动质量 $(-m)_s(1\text{ GeV})=219\text{ MeV}$ .讨论了影响计算结果精度的可能因素.

关键词 [量子色动力学求和规则](#) [谱函数](#) [不变质量](#) [跑动质量](#)

分类号 [O572.33](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 张劲;左维

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1226KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“量子色动力学求和规则”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [张劲](#)

· [左维](#)