

## 被动微波遥感估算雪水当量研究进展与展望

车涛,李新

中国科学院寒区旱区环境与工程研究所, 甘肃 兰州 730000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 被动微波遥感可以透过云层,全天候地提供地表一定深度的信息。星载被动微波遥感传感器的时间分辨率很高,在冰冻圈动态研究中有着重要的地位。在最近的二三十年中,大量被动微波遥感的应用都是在美国、加拿大、欧洲等地,而我国在这方面的研究相对较少。首先介绍了被动微波遥感数据在监测积雪方面的国内外研究进展,对现存的雪水当量(SWE)估算算法(和模型)的适用性进行讨论。然后,详细讨论了我国西部的青藏高原地区雪水当量的估算,阐明了利用SSM/I数据估算青藏高原地区雪水当量的复杂性,并指出了其复杂性产生的原因,提出了解决问题的方法,为该地区积雪动态的进一步研究提供了理论依据。

**关键词** [被动微波](#); [遥感](#); [雪水当量](#); [SSM/I](#); [青藏高原](#)

**分类号** [TP721.1](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [车涛](#); [李新](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(91KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“被动微波; 遥感; 雪水当量; SSM/I; 青藏高原”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [车涛](#)

· [李新](#)