时空三极环境大数据平台

**祁连山区域基于MODIS数据耦合地形效应的日地表反照率数据集（2019）**

英文标题：Daily albedo product coupling topographic effects retrieved from MODIS data over the Qilian Mountain area(2019)

1、摘要

本数据集为祁连山区域2019年日分辨率地表反照率产品,空间分辨率500m。采用耦合地形因子的基于MODIS反射率数据协同反演的BRDF\反照率模型，并引入先验知识进行质量控制。MODIS地表反射率数据为官方网站下载，以5天为周期合成日分辨率BRDF，进而估算日分辨率的反照率。经过验证评估，满足反照率应用精度要求，相较于同类产品对快速变化地表特征的捕捉更具有优势，且时空连续性更好。可有效支撑祁连山地区辐射平衡、环境变化研究。

2、关键词

主题关键词：地表反照率,陆地表层遥感
学科关键词：陆地表层
地点关键词：祁连山
时间关键词：日

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：150.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：45.0 | - |
| 西：89.0 | - | 东：107.0 |
| - | 南：34.0 | - |

5、时间范围2018-12-31 16:00:00+00:00--2019-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

闻建光, 唐勇, 游冬琴. 祁连山区域基于MODIS数据耦合地形效应的日地表反照率数据集（2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.271197, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.271197, 2021.[YOU Dongqin, YOU Dongqin, WEN Jianguang , TANG Yong, TANG Yong. Daily albedo product coupling topographic effects retrieved from MODIS data over the Qilian Mountain area(2019). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.271197, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.271197, 2021]

文章的引用:

Wen, J.G., Liu, Q., Xiao, Q., Liu, Q.H., You, D.Q., Hao, D.L., Wu, S.B., Lin, X.W. (2018). Characterizing Land Surface Anisotropic Reflectance over Rugged Terrain: A Review of Concepts and Recent Developments. Remote Sens.10, no.3. DOI: 10.3390/rs10030370.

Wen, J.G., Dou, B.C., You, D.Q., Tang, Y., Xiao, Q., Liu, Q.H. (2017). Forward a Small-Time Scale BRDF/albedo by Multi-sensors Combined BRDF inversion (MCBI) model. IEEE Transaction of GeoScience and Remote Sensing, 22(5), 683-697.

Wu, S.B., Wen\*, J.G., Gastellu-Etchegorry, J.P., Liu, Q.H., You, D.Q., Xiao, Q., Hao, D.L., Lin, X.W., Yin, T.G. (2019). The definition of remotely sensed reflectance quantities suitable for rugged terrain. Remote Sensing of Environment, 225, 403–415.

7、资助项目信息

泛第三极环境变化与绿色丝绸之路建设专项

8、数据资源提供者

姓名: 闻建光
单位: 中国科学院空天信息创新研究院
电子邮件: wenjg@aircas.ac.cn

姓名: 唐勇
单位: 中国科学院空天信息创新研究院
电子邮件: tangyong@aircas.ac.cn

姓名: 游冬琴
单位: 中国科学院空天信息创新研究院
电子邮件: youdq@aircas.ac.cn