长江上游科学数据中心

**中国西南地区25KM-ESACCI土壤水分数据**

英文标题：25KM-ESACCI Soil Moisture Data in Southwest China

1、摘要

此版本的亮点是改进了时间和空间覆盖范围，因为它包含了3个新的主动和被动传感器（所有传感器的上升和下降立交桥的观测值首次合并到此版本中）。验证表明，新版本是迄今为止最准确的ESA CCI SM产品。它提供了从1978年到2021年的全球数据。
算法更新包括以下内容：
包括新的风云 3C、3D 和 ASCAT-C 传感器
LPRM v7.1 改进了 LPRM 的模型参数化。这适用于所有无源传感器，但使用 LPRM v06.2 的 SMOS 和 SMAP 除外
所有无源传感器的日间观测值现在都包含在合并中
包括一个新的可选标志，用于贫瘠的地面
使用年内偏置校正方法协调传感器
产品的时间范围将延长至2021年底。
本数据在原始数据（主被动联合版本）的基础上对数据进行裁剪，裁剪范围为西南地区。

2、关键词

主题关键词：土壤,微波遥感,遥感技术,土壤水分,微波遥感,陆地表层遥感
学科关键词：陆地表层,遥感
地点关键词：西南地区, 全球
时间关键词：1978-2022

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：71680.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：35.0 | - |
| 西：96.0 | - | 东：113.0 |
| - | 南：20.5 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

Wouter Dorigo. 中国西南地区25KM-ESACCI土壤水分数据. 长江上游科学数据中心, 2022.[WOUTER Dorigo . 25KM-ESACCI Soil Moisture Data in Southwest China. Upper Yangtze River Scientific Data Center, 2022]

文章的引用:

Dorigo, W.A., Wagner, W., Albergel, C., Albrecht, F., Balsamo, G., Brocca, L., Chung, D., Ertl, M., Forkel, M., Gruber, A., Haas, E., Hamer, P. D., Hirschi, M., Ikonen, J., de Jeu, R., Kidd, R., Lahoz, W., Liu, Y. Y.,Miralles, D., Mistelbauer, T., Nicolai-Shaw, N., Parinussa, R., Pratola, C., Reimer, C., van der Schalie, R., Seneviratne, S. I. Smolander, T., Lecomte, P. (2017). ESA CCI Soil Moisture for improved Earth system understanding: State-of-the art and future directions, Remote Sensing of Environment. https://doi.org/10.1016/j.rse.2017.07.001

Preimesberger, W., Scanlon, T., Su, C. -H., Gruber, A. and Dorigo, W. (2021). Homogenization of Structural Breaks in the Global ESA CCI Soil Moisture Multisatellite Climate Data Record, in IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol. 59, no. 4, pp. 2845-2862, April 2021, doi: 10.1109/TGRS.2020.3012896

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: Wouter Dorigo
单位: 维也纳理工大学大地测量与地理信息系
电子邮件: wouter.dorigo@geo.tuwien.ac.at