时空三极环境大数据平台

**以遥感估算的凋萎系数为目标的全球土壤质地参数优化数据集**

英文标题：Global Soil Texture Datasets Optimized from Satellite-Observed Wilting Point

1、摘要

本数据集提供了基于遥感估算凋萎系数优化后的全球土壤质地数据，空间分辨率为0.25度。数据集采用了SCE-UA的优化方法，以基于SMAP遥感土壤水分估算的凋萎系数为优化目标，对两套常用的土壤质地数据集GSDE（Shangguan et al. 2014）和HWSD（Fischer et al., 2008）进行了优化。与站点观测的结果表明（北美地区44个站点），在陆面模式中使用优化后土壤质地数据集的土壤水分和蒸散比模拟准确度有较为明显的提升。

2、关键词

主题关键词：土壤,粘粒,Evaporation,SMAP,地表参数,土壤,土壤地理,砂粒,数字土壤制图,陆地表层遥感,土壤有机碳储量,土壤属性  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：全球  
时间关键词：静态数据

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：180.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：89.95 | - |
| 西：179.95 | - | 东：179.95 |
| - | 南：89.95 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

何晴, 卢麾, 周建宏, 阳坤, 施建成. 以遥感估算的凋萎系数为目标的全球土壤质地参数优化数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272484, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272484, 2022.[YANG Kun, YANG Kun, LU Hui, SHI Jiancheng, ZHOU Jianhong , HE Qing . Global Soil Texture Datasets Optimized from Satellite-Observed Wilting Point. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272484, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272484, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

8、数据资源提供者

姓名: 何晴  
单位: 清华大学  
电子邮件: heq16@mails.tsinghua.edu.cn  
  
姓名: 卢麾  
单位: 清华大学  
电子邮件: luhui@tsinghua.edu.cn  
  
姓名: 周建宏  
单位: 清华大学  
电子邮件: zhoujianhong@mail.tsinghua.edu.cn  
  
姓名: 阳坤  
单位: 清华大学  
电子邮件: yangk@tsinghua.edu.cn  
  
姓名: 施建成  
单位: 中国科学院遥感与数字地球研究所  
电子邮件: shijc@radi.ac.cn