时空三极环境大数据平台

**新疆维吾尔自治区22个小流域2.5米分辨率土壤水蚀模数数据集（2019）**

英文标题：Dataset of soil water erosion modulus with 2.5 m resolution in 22 watersheds of the Xinjiang Uygur Autonomous Region（2019）

1、摘要

1)数据内容包括2019年新疆维吾尔自治区22个小流域2.5米分辨率土壤水蚀模数数据集（2019年），数据单位为t/(hm2·a)。2）采用中国土壤侵蚀模型CSLE (A=R•K•LS•B•E•T)方法，在面图层降雨侵蚀力R、土壤可蚀性K、坡度坡长因子LS、植被盖度FVC、轮作分区抽样调查单元的基础上，分别计算22个抽样单元土壤水蚀模数，评估土壤侵蚀状况。通过空间数据运算（包括图表链接及转换、矢栅转换、重采样等），将区域专题图降雨侵蚀力、土壤可蚀性、DEM转换为抽样单元的R、K、LS因子；通过半月FVC、NPV、半月降雨侵蚀力权重、其他地类B因子表分别计算抽样单元内各地类的B因子；通过遥感解译结果、工程措施因子表，计算抽样单元工程措施因子值；通过耕作分区图及耕作措施表获取抽样单元内耕作因子值，进而计算各抽样单元内土壤侵蚀模数。22个小流域的选取依据泛第三极地区抽样单元布设图。 3）通过和同年同区域已有土壤侵蚀强度数据对比，无明显差异，数据质量良好。4）土壤侵蚀模数数据对研究泛第三极土壤侵蚀现状，更好的贯彻“一带一路”发展政策具有重要的意义。

2、关键词

主题关键词：土壤侵蚀,水土流失,自然灾害
学科关键词：人地关系
地点关键词：新疆维吾尔自治区
时间关键词：2019

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：14.5MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：43.942443 | - |
| 西：85.747743 | - | 东：87.88328 |
| - | 南：42.665961 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

杨勤科. 新疆维吾尔自治区22个小流域2.5米分辨率土壤水蚀模数数据集（2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Disas.tpdc.270450, CSTR:18406.11.Disas.tpdc.270450, 2020.[YANG Qinke. Dataset of soil water erosion modulus with 2.5 m resolution in 22 watersheds of the Xinjiang Uygur Autonomous Region（2019）. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Disas.tpdc.270450, CSTR:18406.11.Disas.tpdc.270450, 2020]

文章的引用:

刘宝元, 郭索彦, 李智广, 谢云, 张科利, & 刘宪春. (2013). 中国水力侵蚀抽样调查. 中国水土保持(10), 30-38.

朱梦阳, 杨勤科, 王春梅, 张晓萍, 刘宝元, 魏欣, 庞国伟, 李玉茹, 土祥. (2019). 泛第三极土壤侵蚀遥感抽样调查方法研究. 水土保持学报, 33(5), 64-71.

Zhang, J.Q., Zhang, C.L., Li, Q., & Pan, X.H. (2019). Grain-size distribution of surface sediments of climbing and falling dunes in the Zedang valley of the Yarlung Zangbo River, southern Tibetan plateau. Journal of Earth System Science, 128, 1-11.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 杨勤科
单位: 西北大学
电子邮件: qkyang@ms.iswc.ac.cn