**2020年祁连山黑河国家级重点预防区土壤侵蚀数据集**

**英文名称**：Soil erosion data set of Heihe national key prevention area in Qilian Mountains in 2020

**DOI**：10.12072/ncdc.hhstbc.db2596.2022

**CSTR**：11738.11.ncdc.HHSTBC.2021.254

**数据共享方式**：离线申请

**数据分类**：水土保持

**数据集摘要**

2020年祁连山黑河国家级重点预防区土壤侵蚀数据集包括内蒙古自治区额济纳旗，甘肃省永登县、天祝县、甘州区、肃南县、民乐县、临泽县、高台县、金塔县，青海省门源回族自治县、祁连县2020年的土壤侵蚀统计表，基于空间分辨率为2米的卫星遥感影像加工获得，保存格式为xlsx，数据命名采用“所属重点治理区＋年份＋土壤侵蚀统计表”的形式，如“××重点治理区××年土壤侵蚀统计表”。土壤侵蚀强度划分为微度侵蚀、轻度侵蚀、中度侵蚀、强烈侵蚀、极强烈侵蚀和剧烈侵蚀6级。

**数据源描述**

1.土地利用数据源为资源三号和高分一号卫星影像，主要从水利部信息中心获取。 2.植被数据源为资源三号和高分一号卫星影像，主要从水利部信息中心获取。 3.1:5万DEM主要从水利部信息中心获取。

**数据加工方法**

1.基于土地利用、植被覆盖度和坡度等专题图，利用ArcGIS软件进行叠加运算，根据划分规则对土壤侵蚀强度进行等级划分。 2.其中土地利用加工方法为基于eCognition软件平台，采用面向对象计算机自动分类与人工目视解译相结合的方法，提取研究区逐年土地利用数据。最后采用三种方法对数据精度进行验证：野外样本点调查、高分辨率影像识别和Google Earth的样本点识别。 3.植被覆盖度加工方法为基于遥感估算的方法，利用归一化植被指数（NDVI）采用像元二分模型法进行植被盖度估算。首先利用多光谱影像的近红外波段与红波段数据计算每个像元的NDVI，然后使用模型计算整个区域植被覆盖度，并根据划分规则对植被覆盖度进行等级划分，最后使用该区域遥感解译得到的土地利用类型数据和基于遥感估算得到的植被覆盖度数据做叠加运算，获得每个像元的植被覆盖度信息。 4.坡度数据加工方法为基于1:5万DEM提取得到。

**数据质量描述**

1.基于土地利用、植被覆盖度和坡度等专题图，利用ArcGIS软件进行叠加运算，根据划分规则对土壤侵蚀强度进行等级划分。 2.其中土地利用加工方法为基于eCognition软件平台，采用面向对象计算机自动分类与人工目视解译相结合的方法，提取研究区逐年土地利用数据。最后采用三种方法对数据精度进行验证：野外样本点调查、高分辨率影像识别和Google Earth的样本点识别。 3.植被覆盖度加工方法为基于遥感估算的方法，利用归一化植被指数（NDVI）采用像元二分模型法进行植被盖度估算。首先利用多光谱影像的近红外波段与红波段数据计算每个像元的NDVI，然后使用模型计算整个区域植被覆盖度，并根据划分规则对植被覆盖度进行等级划分，最后使用该区域遥感解译得到的土地利用类型数据和基于遥感估算得到的植被覆盖度数据做叠加运算，获得每个像元的植被覆盖度信息。 4.坡度数据加工方法为基于1:5万DEM提取得到。

**基本信息**

采集时间：2020/01/01-2020/12/31

采集地点：祁连山黑河国家级重点预防区

数据量：883.4 KiB

数据格式：xlsx

坐标系： 无

**关键词标签**

主题：土壤侵蚀统计表，土壤侵蚀面积，各级土壤侵蚀强度面积及比例，风力侵蚀  
 学科：自然地理学   
 时间：2020  
 地点：祁连山黑河国家级重点预防区，内蒙古自治区，甘肃省，青海省

**空间范围**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 北： |  |
| 西： |  | 东： |
|  | 南： |  |

**数据服务信息**

联系人：敏玉芳

服务电话：0931-4967596

服务邮箱：ncdc@lzb.ac.cn

**联系信息**

数据贡献者：黄河流域水土保持生态环境监测中心

元数据作者：赵妍

数据管理者：黄河流域水土保持生态环境监测中心

**项目支持信息**

**引用和标注**

为保障平台科技资源的权益、扩展平台中心的服务、提升科技资源的应用潜力，请资源使用者在使用资源所产生的研究成果中（包括公开发表的论文、论著、数据产品和未公开发表的研究报告、数据产品等成果），请按以下方式规范标注和引用。

中文发表的成果中参考以下规范注明： 数据来源于国家冰川冻土沙漠科学数据中心 (http://www.ncdc.ac.cn)。

英文发表的成果中参考以下规范注明： The dataset is provided by National Cryosphere Desert Data Center. (http://www.ncdc.ac.cn).

数据引用：

https://cstr.cn/11738.11.ncdc.HHSTBC.2021.254 .

https://doi.org/10.12072/ncdc.hhstbc.db2596.2022 .