时空三极环境大数据平台

**青藏高原内陆流域年际湖泊面积数据产品（1986-2019）（V1.0）**

英文标题：Data of annual lake area in the endorheic basin of the Qinghai-Tibet Plateau from 1986 to 2019

1、摘要

该数据提供了青藏高原内陆流域582个面积大于1平方公里的湖泊从1986-2019的年湖泊面积。

首先根据JRC和SRTM DEM数据，识别研究区内582个大于1 km2的湖泊。利用Landsat5/7/8所有覆盖湖泊的遥感影像合成每年的Landsat影像，根据NDWI指数和Ostu算法动态分割每个湖泊，并据此计算每个湖泊1986-2019年湖泊面积大小。

本研究基于Landsat卫星遥感影像，利用Google Earth Engine 处理了所有Landsat影像，建立了至今为止最全的青藏高原地区大于1平方公里的年湖泊面积数据集；开发了一套湖泊面积自动提取算法，实现单个湖泊多年面积的批量计算；该数据对分析青藏高原地区湖泊面积动态、水量平衡，及研究青藏高原湖气候变化有重要意义。

2、关键词

主题关键词：地表水,湖泊
学科关键词：陆地表层
地点关键词：泛第三极
时间关键词：逐年

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.22MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：100.0 | - | 东：78.0 |
| - | 南：29.0 | - |

5、时间范围1986-01-23 16:00:00+00:00--2020-01-22 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

朱立平, 彭萍. 青藏高原内陆流域年际湖泊面积数据产品（1986-2019）（V1.0）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.270748, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.270748, 2020.[ZHU Liping. Data of annual lake area in the endorheic basin of the Qinghai-Tibet Plateau from 1986 to 2019. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.270748, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.270748, 2020]

文章的引用:

王君櫹, 李新功, 李梦瑶, 王刘明. ( 2020). 青藏高原内陆流域1986-2019年际湖泊面积数据产品, 泛第三极大数据系统.

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(XDA20000000)

8、数据资源提供者

姓名: 朱立平
单位: 中国科学院青藏高原研究所
电子邮件: lpzhu@itpcas.ac.cn

姓名: 彭萍
单位: 中国科学院青藏高原研究所
电子邮件: pengping@itpcas.ac.cn