时空三极环境大数据平台

**黑河流域1公里分辨率月尺度地表蒸散发第二版数据集 (2000-2013)**

英文标题：Monthly evapotranspiration dataset with 1 km spatial resolution over the Heihe River Basin Version 2.0 (2000-2013)

1、摘要

ET（蒸散发）监测对农业水资源管理、区域水资源利用规划和社会经济可持续发展至关重要。传统监测ET 方法的局限性主要在于无法做到大面积同时观测，只能局限于观测点上，因此人员设备成本相对较高，既不能提供面上的ET 数据，也不能提供不同土地利用类型和作物类型的ET 数据。
利用遥感可以做到ET的定量监测，遥感信息的特点是既能反映地球表面的宏观结构特性，又能反映微观局部的差异。
黑河流域2000-2013年地表蒸散发数据集Version 2.0(第二版)是基于多源遥感数据，采用ETWatch最新模型估算得到栅格影像数据，它的时间分辨率是逐月尺度，空间分辨率为1公里尺度，数据覆盖整个流域，单位为毫米。数据类型包括月、季、年数据。
数据的投影信息如下：
Albers 等积园锥投影，
中央经线：110度，
第一割线：25度，
第二割线：47度，
坐标西偏：4000000 meter。

文件命名规则如下：
每月累计ET值文件命名：heihe-1km\_2013m01\_eta.tif
其中heihe表示黑河流域，1km表示分辨率为1公里，2013表示2013年，m01表示1月份，eta表示实际蒸散数据，tif表示数据为tif格式；
每季累计ET值文件命名：heihe-1km\_2013s01\_eta.tif
其中heihe表示黑河流域，1km表示分辨率为1公里，2013表示2013年，s01表示1-3月，为第一季度，eta表示实际蒸散数据，tif表示数据为tif格式；
每年累计值文件命名： heihe-1km\_2013y\_eta.tif
其中heihe表示黑河流域，1km表示分辨率为1公里，2013表示2013年，y表示年，eta表示实际蒸散数据，tif表示数据为tif格式。

2、关键词

主题关键词：蒸散发,水文
学科关键词：陆地表层
地点关键词：黑河流域
时间关键词：2000-2013

3、数据细节

1.比例尺：1000000

2.投影：4326

3.文件大小：232.0MB

4.数据格式：EXCEL

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：42.0 | - |
| 西：96.0 | - | 东：103.0 |
| - | 南：37.0 | - |

5、时间范围2000-01-11 08:00:00+00:00--2014-01-11 07:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

黑河流域1公里分辨率月尺度地表蒸散发第二版数据集 (2000-2013). 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.270884, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.270884, 2015.[Monthly evapotranspiration dataset with 1 km spatial resolution over the Heihe River Basin Version 2.0 (2000-2013). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Hydro.tpdc.270884, CSTR:18406.11.Hydro.tpdc.270884, 2015]

文章的引用:

Bingfang Wu, Nana Yan, Jun Xiong, W.G.M.Bastiaanssen, Weiwei Zhu, Alfred Stein. Validation of ETWatch using field measurements at diverse landscapes: A case study in Hai Basin of China. Journal of Hydrlolgy. 436-437(2012) 67-80.

Wu,B.F, Zhu,W.W, Yan,N.N, Xing,Q, Liu,S.F, Chang,S, Qi,F. Integration of parameterization based on mult-source remote sensing data for estimation evapotranspiration: A case study on Heihe River Basin. Manuscript under preparation.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者