时空三极环境大数据平台

**黑河生态水文遥感试验：Landsat ETM+遥感数据集（2012）**

英文标题：HiWATER：Landsat ETM+ dataset (2012)

1、摘要

美国陆地卫星7号（Landsat-7）于1999年4月15日发射升空，其携带的主要传感器为增强型主题成像仪（ETM+）。Landsat-7除了在空间分辨率和光谱特性等方面保持了与Landsat-5的基本一致外，又增加了许多新的特性，因而受到了各国用户的普遍重视和欢迎。自发射升空至今，已为用户提供了大量高质量的图像数据。Landsat-7每16天扫瞄同一地区，即其16天覆盖全球一次。2003年5月31日，Landsat-7 ETM+机载扫描行校正器（ScanLinesCorrector，简称SLC）突然发生故障，导致获取的图像出现数据重叠和大约25% 的数据丢失，因此2003.5.31日之后Landsat 7的所有数据都是异常的，需要采用SLC-off模型校正。Landsat ETM+影像数据包括8个波段，band1-band5和band7的空间分辨率为30米，band6的空间分辨率为60米，band8的空间分辨率为15米。此数据产品（L7 SLC-off）是指2003.5.31日Landsat 7 SLC故障之后的异常数据产品。  
2012年共获取Landsat ETM+影像5景。覆盖范围均为中游人工绿洲生态水文试验区，获取时间（北京时间）分别为：2012-04-05，2012-04-21，2012-05-07，2012-06-24，2012-07-10。  
以上数据的过境时间大约都在11:50左右（北京时间）。产品级别为L2级，已经过几何校正。  
黑河流域生态-水文过程综合遥感观测联合试验Landsat ETM+遥感数据集通过http://glovis.usgs.gov/ 下载获取。

2、关键词

主题关键词：卫星影像,陆地表层遥感  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：黑河流域, 中游人工绿洲试验区  
时间关键词：2012-05-07, 2012-07-10, 2012, 2012-04-21, 2012-06-24, 2012-04-05

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84 +UTM 47N

3.文件大小：1331.2MB

4.数据格式：数字影像

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：42.7 | - |
| 西：97.1 | - | 东：102.0 |
| - | 南：37.7 | - |

5、时间范围2012-04-12 10:06:00+00:00--2012-07-17 10:06:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

美国地质勘探局. 黑河生态水文遥感试验：Landsat ETM+遥感数据集（2012）. 时空三极环境大数据平台, 2013.[United States Geological Survey (USGS), UitedStateGeologicalSurvey UitedStateGeologicalSurvey. HiWATER：Landsat ETM+ dataset (2012). A Big Earth Data Platform for Three Poles, 2013]

文章的引用:

7、资助项目信息

黑河流域生态-水文过程综合遥感观测试验：综合集成与航空微波遥感

8、数据资源提供者

姓名: 美国地质勘探局  
单位: 美国地质勘探局  
电子邮件: 无