时空三极环境大数据平台

**黑河流域ASTER GDEM数据集（2009）**

英文标题：ASTER GDEM data in the Heihe River Basin (2009)

1、摘要

该数据集包括ASTER GDEM数据及其镶嵌图。  
 ASTER Global DEM（简称ASTER GDEM）是美国是美国航空航天局 (NASA )和日本经济产业省(METI)于2009年6月29日联合发布的全球数字高程数据产品, 该DEM数据是根据NASA新一代对地观测卫星TERRA的观测结果完成，是由ASTER(Advanced Space borne Thermal Emission and Reflection Radio meter)传感器搜集的130万个立体像对数据制作，其覆盖范围超过了地球99%陆地表面。该数据的水平精度30米（置信度95%），高程精度为7-14米（置信度95%）。该数据是第三个全球范围内的高程数据，较之以前的SRTM3 DEM和GTOPO30数据有明显的提高。  
 我们从NASA数据网站上（http://wist.echo.nasa.gov/api）下载了黑河流域的数据，并通过本数据中心重新分发。本中心分发的数据完全保留了数据的原貌，没有对数据进行任何修改。用户如需详细了解ASTER GDEM的制备过程，请参考本元数据连接的数据文档，或直接访问http://www.ersdac.or.jp/GDEM/E/3.html or from https://lpdaac.usgs.gov/阅读与ASTER Global DEM 相关的文档.   
 ASTER GDEM在分发是被分割为若干1×1度的数据块，分发格式为zip压缩格式，每个压缩文件包括三个文件，文件命名格式如下：  
 ASTGTM\_NxxEyyy\_dem.tif  
 ASTGTM\_NxxEyyy\_num.tif  
 reademe.pdf  
 其中xx为起始纬度，yyy为起始经度。\_dem.tif为dem数据文件，\_num.tif为数据质量文件，reademe为该数据说明文件。   
 为了便于用户使用数据，在分幅ASTER GDEM数据的基础上，我们将分数SRTM数据进行拼接制备了黑河流域ASTER GDEM镶嵌图，该数据保留了ASTER GDEM的全部原始特征，没有经过任何重采样处理。 本数据包括两个文件： Heihe\_ASTER\_GDEM\_Mosaic\_dem.img Heihe\_Aster\_GDEM\_Mosaic\_num.img   
数据采用Erdas image格式存储,其中\_dem.img文件是dem数据文件，\_num.img是数据质量文件。

2、关键词

主题关键词：DEM,地形  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：黑河流域  
时间关键词：2009

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：4683.79MB

4.数据格式：栅格数据

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：43.3 | - |
| 西：96.1 | - | 东：104.2 |
| - | 南：37.7 | - |

5、时间范围2009-01-15 03:55:00+00:00--2010-01-14 03:55:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

National Aeronautics and Space Administration. 黑河流域ASTER GDEM数据集（2009）. 时空三极环境大数据平台, 2013.[National Aeronautics and Space Administration. ASTER GDEM data in the Heihe River Basin (2009). A Big Earth Data Platform for Three Poles, 2013]

文章的引用:

7、资助项目信息

面向黑河流域生态-水文过程集成研究的数据整理与服务(91025001)

8、数据资源提供者

姓名: National Aeronautics and Space Administration  
单位: National Aeronautics and Space Administration  
电子邮件: NONE