时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：冰沟流域加密观测区Envisat ASAR地面同步观测数据集（2008年3月15日）**

英文标题：WATER: Dataset of ground truth measurements for snow synchronizing with Envisat ASAR in the Binggou watershed foci experimental area on Mar. 15, 2008

1、摘要

2008年3月15日在冰沟流域加密观测区进行Envisat ASAR同步观测，主要目的是研究利用主动雷达数据反演积雪参数方法。
 Envisat ASAR数据为AP模式，VV/VH极化组合方式，过境时间约为11:34BJT。
观测内容包括
1）雪特性分析仪观测数据，观测变量包括雪密度，雪复介电常数，雪体积含水量，雪重量含水量。观测数据在BG-B、BG-D、BG-E、BG-F内获取，雪特性分析仪数据统一存放在雪特性分析仪文件夹中。
2）积雪参数观测数据，观测变量包括雪表面和雪土界面温度（手持式红外温度计）、分层积雪温度 （针式温度计）、雪粒径（手持式显微镜量）、雪密度（铝盒式测量）、雪深（尺子）以及ASAR过境时同步的雪表面温度 （手持式红外温度计）。积雪参数观测在分别样方BG-H、BG-D、BG-E、BG-F进行。
3）积雪光谱观测数据，采用新疆气象局光谱仪在样方BG-H15进行ASAR同步光谱观测试验。同时利用自制不同粒径雪样筛，通过筛子筛选积雪，人工制造不同粒径的雪层结构，测量其表面光谱特性，并对雪层的粒径的长短轴以及形状进行了观测。
该数据集包括原始数据和预处理数据2个文件夹。

2、关键词

主题关键词：微波遥感,雪光谱特征,雪/冰温度,积雪深度,积雪,雪粒径,雪密度,冰冻圈遥感,雪水当量
学科关键词：冰冻圈
地点关键词：黑河流域, 上游寒区水文试验区, 冰沟流域加密观测区
时间关键词：2008-03-15, 2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：163.3MB

4.数据格式：EXCEL

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.18839 | - |
| 西：100.096381 | - | 东：100.286566 |
| - | 南：38.01113 | - |

5、时间范围2008-04-06 08:00:00+00:00--2008-04-06 08:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

白艳芬, 白云洁, 盖春梅, 郝晓华, 李弘毅, 梁继, 舒乐乐, 王旭峰, 徐瑱, 马明国, 曲伟, 任杰, 常存, 窦燕, 马忠国, 刘艳, 张璞. 黑河综合遥感联合试验：冰沟流域加密观测区Envisat ASAR地面同步观测数据集（2008年3月15日）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0084.db, CSTR:18406.11.water973.0084.db, 2013.[REN Jie, DOU Yan, BAI Yunjie, XU Zhen, MA Zhongguo, GE Chunmei, BAI Yanfen, LIANG Ji, SHU Lele, ZHANG Pu, LIU Yan, WANG Xufeng, MA Mingguo, LI Hongyi, QU Wei, CHANG Cun, HAO Xiaohua. WATER: Dataset of ground truth measurements for snow synchronizing with Envisat ASAR in the Binggou watershed foci experimental area on Mar. 15, 2008. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0084.db, CSTR:18406.11.water973.0084.db, 2013]

文章的引用:

郝晓华, 王建, 车涛, 张璞, 梁继, 李弘毅, 李哲, 白云洁, 白艳芬. 祁连山区冰沟流域积雪分布特征及其属性观测分析. 冰川冻土, 2009, 31(2): 284-292.

7、资助项目信息

黑河流域遥感－地面观测同步试验与综合模拟平台建设
陆表生态环境要素主被动遥感协同反演理论与方法

8、数据资源提供者

姓名: 白艳芬
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件:

姓名: 白云洁
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件: baiyj27@163.com

姓名: 盖春梅
单位: 中科院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件: gechm@lzb.ac.cn

姓名: 郝晓华
单位: 中科院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件: haoxh@lzb.ac.cn

姓名: 李弘毅
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件: lihongyi@lzb.ac.cn

姓名: 梁继
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件: leung@lzb.ac.cn

姓名: 舒乐乐
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件:

姓名: 王旭峰
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件: wangxufeng@lzb.ac.cn

姓名: 徐瑱
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件:

姓名: 马明国
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件: mmg@lzb.ac.cn

姓名: 曲伟
单位: 北京师范大学
电子邮件:

姓名: 任杰
单位: 北京师范大学
电子邮件:

姓名: 常存
单位: 中国科学院新疆生态与地理研究所
电子邮件:

姓名: 窦燕
单位: 中国科学院新疆生态与地理研究所
电子邮件:

姓名: 马忠国
单位: 中国科学院新疆生态与地理研究所
电子邮件:

姓名: 刘艳
单位: 中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所
电子邮件:

姓名: 张璞
单位: 中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所
电子邮件: