时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：临泽草地加密观测区L&K波段机载微波辐射计地面同步观测数据集（2008年5月25日）**

英文标题：WATER: Dataset of ground truth measurements synchronizing with the airborne microwave radiometers (L&K bands) mission in the Linze grassland foci experimental area on May 25, 2008

1、摘要

2008年5月25日，在临泽草地加密观测区进行L&K波段机载微波辐射计的航空飞行。本数据可为发展和验证被动微波遥感反演土壤水分和土壤盐分算法提供基本的地面数据集。  
地面同步观测在临泽草地加密观测区微波同步样带1，样带2，样带3，样带4，样带5，样带6展开。各条样带垂直于航线方向布置，每条样带上共有25个采样点，各采样点间距为100m。样带7主要地表类型为沙地，土壤水分含量很小，因此于6月2日进行了补测，微波同步样带1、2、3和4，采用POGO便携式土壤传感器获得土壤温度、土壤水分、损耗正切、土壤电导率、土壤复介电常数实部及虚部；针式温度计获得0-5cm平均土壤温度；手持式红外温度计获得3次地表辐射温度；微波同步样带5和6，采用WET土壤水分速测仪测量获得土壤体积含水量、电导率、土壤复介电常数实部及土壤温度；并使用针式温度计获得0-5cm平均土壤温度；手持式红外温度计获得3次地表辐射温度。微波同步样带7，采用POGO便携式土壤传感器获得土壤温度、土壤水分、损耗正切、土壤电导率、土壤复介电常数实部及虚部；针式温度计获得0-5cm平均土壤温度；手持式红外温度计获得地表辐射温度；以及环刀取土经烘干获得重量含水量、体积含水量及土壤容重。  
本数据集包括样带1-6的土壤水分和温度测量数据表格。  
样方样带的分布信息请参见元数据“黑河综合遥感联合试验：临泽草地加密观测区样方样带布置”。

2、关键词

主题关键词：电导率,土壤,地表辐射温度,地表过程,土壤温度,土壤容重,土壤湿度/水分含量,陆地表层遥感,地面验证信息  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：黑河流域, 中游干旱区水文试验区, 临泽草地加密观测区  
时间关键词：2008-05-25, 2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：6.07MB

4.数据格式：EXCEL

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：39.268 | - |
| 西：100.037 | - | 东：100.095 |
| - | 南：39.225 | - |

5、时间范围2008-06-04 16:00:00+00:00--2008-06-04 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

盖春梅, 韩旭军, 宋怡. 黑河综合遥感联合试验：临泽草地加密观测区L&K波段机载微波辐射计地面同步观测数据集（2008年5月25日）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0057.db, CSTR:18406.11.water973.0057.db, 2013.[HAN Xujun, SONG Yi, GE Chunmei. WATER: Dataset of ground truth measurements synchronizing with the airborne microwave radiometers (L&K bands) mission in the Linze grassland foci experimental area on May 25, 2008. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0057.db, CSTR:18406.11.water973.0057.db, 2013]

文章的引用:

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: 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: 韩旭军  
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: 宋怡  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: songyi05@sohu.com