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机载WiDAS地面同步观测数据集（2008年5月30日）**

英文标题：WATER: Dataset of ground truth measurements synchronizing with airborne WiDAS mission in the Linze grassland foci experimental area on May 30, 2008

1、摘要

2008年05月30日，在临泽草地加密观测区开展了红外广角双模式成像仪WiDAS（Wide-angle Infrared Dual-mode line/area Array Scanner）航空飞行试验。WiDAS由4个CCD相机、1个中红外热像仪（AGEMA 550）和1个热红外热像仪（S60）组成， 能同时获取可见光/近红外（CCD）波段5个角度、中红外波段（MIR）7个角度和热红外波段（TIR ）7个角度的数据。地面同步观测变量主要为地表温度和浅层土壤水分。本数据可为发展和验证主动微波遥感反演地表温度和蒸散发算法提供基本的地面数据集。
测量在临泽草地加密观测区样方A（芦苇地），样方B（盐碱地），样方C（盐碱地），样方D（苜蓿地）和样方E（大麦地）开展。同步样方包括120m×120m样方和30m×30m加密小样方两种。地表温度同步测量时，采用手持式红外温度计呈东西向行进中进行连续测量，行进路线见数据表格中示意图。土壤水分同步测量：在样方A、B和C，采用环刀取土经烘干获得重量含水量、体积含水量及土壤容重；针式温度计获得0-5cm平均土壤温度；在样方D和E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、土壤复介电实部及虚部；针式温度计获得0-5cm平均土壤温度；
本数据集包括5个样方的土壤水分测量数据Excel表格和5个地表温度测量Excel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：2008-05-30, 2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：111341.8MB

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2008-06-10 00:00:00+00:00--2008-06-10 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

盖春梅, 晋锐, 吴月茹, 余凡, 王静. 黑河综合遥感联合试验：临泽草地加密观测区机载WiDAS地面同步观测数据集（2008年5月30日）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0059.db, CSTR:18406.11.water973.0059.db, 2013.[WU Yueru, GE Chunmei, YU Fan, WANG Jing. WATER: Dataset of ground truth measurements synchronizing with airborne WiDAS mission in the Linze grassland foci experimental area on May 30, 2008. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0059.db, CSTR:18406.11.water973.0059.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(KZCX2-XB2-09)
陆表生态环境要素主被动遥感协同反演理论与方法(2007CB714400)

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: 晋锐
单位: 中国科学院西北生态环境资源研究院
电子邮件: jinrui@lzb.ac.cn

姓名: 吴月茹
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: 余凡
单位: 中国科学院研究生院
电子邮件:

姓名: 王静
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
电子邮件: