时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：阿柔飞行区机载WiDAS数据集（2008年7月7日）**

英文标题：WATER: Dataset of airborne WiDAS mission in the A'rou flight zone on Jul. 7, 2008

1、摘要

本数据集为机载WiDAS传感器于2008年07月07日获取，地点在阿柔飞行区。   
原始数据可见近红外波段成像频率低，受云和云影的影响比较严重，又因为地面缺乏特征点，难以开展自动几何校正。因此面向普通用户发布的是部分经过辐射校正和手工几何校正的Level-2B数据产品和镶嵌图像，可见近红外波段分辨率是1.25m，保存的物理量为Radiance，单位是W/(sr·m^2·nm)，转换公式：DN=Radiance×100000，热红外（TIR）波段保存的物理量为传感器入瞳亮温，单位是：℃ ，转换公式：DN=Brightness\_Temperature×100。数据处理时间为20010年2月。原始数据（Level-1A数据）存档，需提交申请并通过审批后才能获得。  
本数据集的原始数据包括4条航线。各航线的飞行时间如下表：  
{|  
! 序号  
! 航线名称  
! 相对航高  
! 开始时间  
! 结束时间  
! 数据量（景）  
! 数据状态  
! 数据质量  
! 主要地面目标   
|-  
| 1 || 6#1 || 约1500米 || 13:43:18 || 13:46:26 || 48 || 不完整，未处理 || 部分数据缺失或缺少波段  
|-  
| 2 || 6#3 || 约1500米 || 13:52:26 || 13:55:18 || 43 || 不完整，部分处理为Level-2B产品 || 部分数据缺失或缺少波段  
|-  
| 3 || 6#5 || 约1500米 || 13:59:30 || 14:02:38 || 48 || 不完整，部分处理为Level-2B产品 || 部分数据缺失或缺少波段 || 阿柔冻融观测站  
|-  
| 4 || 6#7 || 约1500米 || 14:08:02 || 14:11:02 || 46 || 不完整，部分处理为Level-2B产品 || 部分数据缺失或缺少波段  
|}

2、关键词

主题关键词：热像仪,遥感技术,红外广角双模式成像仪WiDAS,CCD相机  
学科关键词：遥感  
地点关键词：黑河流域, 中游干旱区水文试验区, 阿柔加密观测区  
时间关键词：2008-07-07

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：530.2MB

4.数据格式：

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.15 | - |
| 西：100.15 | - | 东：100.65 |
| - | 南：38.0 | - |

5、时间范围2008-07-16 18:43:00+00:00--2008-07-16 23:45:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

王合顺, 马明国. 黑河综合遥感联合试验：阿柔飞行区机载WiDAS数据集（2008年7月7日）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0216.db, CSTR:18406.11.water973.0216.db, 2012.[MA Mingguo, WANG Heshun. WATER: Dataset of airborne WiDAS mission in the A'rou flight zone on Jul. 7, 2008. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0216.db, CSTR:18406.11.water973.0216.db, 2012]

文章的引用:

方莉, 刘强, 肖青, 柳钦火, 刘志刚. 黑河试验中机载红外广角双模式成像仪的设计及实现. 地球科学进展, 2009, 24(7): 696-704.  
  
刘强, 肖青, 刘志刚, 方莉, 彭菁菁, 李波. 黑河综合遥感联合试验中机载WIDAS数据的预处理方法. 遥感技术与应用, 2010, 25(6): 797-804.

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: 王合顺  
单位: 中国科学院遥感与数字地球研究所  
电子邮件: heshun8336@163.com  
  
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