时空三极环境大数据平台

**黑河生态水文遥感试验：黑河流域中游地物光谱数据集**

英文标题：HiWATER: Dataset of the spectral reflectance in the middle of Heihe River Basin

1、摘要

在2012年中游航空遥感试验开展期间，在飞行时同步开展黑白布的光谱观测，在飞行前后针对中游典型下垫面开展地物波谱的观测，与为CASI、SASI和TASI航空飞行资料预处理提供基础数据集。  
观测仪器：  
中科院遥感所SVC-HR1024地物光谱仪（350-2500nm）和中科院对地观测中心ASD Field Spec 3地物光谱仪（350-2500nm），参考板。  
测量方式：  
测量地物前先垂直测量参考板辐射亮度，再垂直测量地物辐射亮度，测完地物后需再次测量参考板辐亮度。  
数据内容：  
本数据集包括光谱仪导出的原始光谱数据，SVC光谱仪记录数据 \*.sig(可用SVC-HR1024配套软件打开，也可用记事本直接打开)，ASD光谱仪记录数据\*.asd。还包括观测位置信息，记录表格等。  
观测时间：  
2012-6-15，SVC光谱仪观测EC矩阵内各种典型地物  
2012-6-16，SVC光谱仪观测湿地站  
2012-6-29，ASD光谱仪观测超级站和戈壁站，各种植被类型和裸土等  
2012-6-29，ASD光谱仪与CASI飞行同步观测黑白布  
2012-6-30，ASD光谱仪观测中游样带荒漠植被和裸土  
2012-7-05，ASD光谱仪与CASI飞行同步观测黑白布  
2012-7-07，ASD光谱仪在大满超级站开展玉米光谱日变化观测  
2012-7-08，ASD光谱仪与CASI飞行同步观测黑白布  
2012-7-08，ASD光谱仪在大满超级站开展玉米光谱日变化观测  
2012-7-09，ASD光谱仪在大满超级站开展玉米光谱日变化观测  
2012-7-10，ASD光谱仪在大满超级站开展玉米光谱日变化观测  
2012-7-11，ASD光谱仪在大满超级站开展玉米光谱日变化观测

2、关键词

主题关键词：辐射,地物光谱仪（ASD）,地物波谱,反射系数,陆地表层遥感  
学科关键词：大气,陆地表层  
地点关键词：黑河流域, 中游人工绿洲试验区, 张掖湿地站, 花寨子荒漠站, 神沙窝沙漠站, 戈壁站, 大满超级站  
时间关键词：2012-07-07, 2012-07-08, 2012-07-10, 2012-07-11, 2012, 2012-06-29, 2012-07-05, 2012-06-16, 2012-06-30, 2012-07-09, 2012-06-15

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：65.0MB

4.数据格式：文本

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.88 | - |
| 西：100.289 | - | 东：100.46 |
| - | 南：38.734 | - |

5、时间范围2012-07-02 01:45:00+00:00--2012-07-28 01:45:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

肖青. 黑河生态水文遥感试验：黑河流域中游地物光谱数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/hiwater.037.2013.db, CSTR:18406.11.hiwater.037.2013.db, 2017.[XIAO Qing. HiWATER: Dataset of the spectral reflectance in the middle of Heihe River Basin. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/hiwater.037.2013.db, CSTR:18406.11.hiwater.037.2013.db, 2017]

文章的引用:

Li, X., Liu, S.M., Xiao, Q., Ma, M.G., Jin, R., Che, T., Wang, W.Z., Hu, X.L., Xu, Z.W., Wen, J.G., Wang, L.X. (2017). A multiscale dataset for understanding complex eco-hydrological processes in a heterogeneous oasis system. Scientific Data, 4, 170083. doi:10.1038/sdata.2017.83.

7、资助项目信息

黑河流域生态-水文过程综合遥感观测试验：航空光学遥感(91125003)  
黑河流域生态-水文过程综合遥感观测试验：定标与真实性检验(91125004)

8、数据资源提供者

姓名: 肖青  
单位: 中国科学院遥感与数字地球研究所  
电子邮件: xiaoqing@irsa.ac.cn