时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：临泽站加密观测区植物叶片组分光谱积分球观测数据集（2008年5月-7月）**

英文标题：WATER: Dataset of spectral reflectance of canopy leafs observed by the integrating sphere in the Linze station foci experimental area from May to Jul, 2008

1、摘要

2008年5月28日至2008年7月11日，在临泽站加密观测区开展植物叶片反射率和透射率观测。
观测仪器：北师大ASD光谱仪，350～2 500 nm；北师大积分球。参考板信息：6月15日前使用40%参考板，之后改换成20%参考板。
样品采集地点：临泽站内样方、五里墩农田样方、荒漠。样方样带的分布和编号信息请参见元数据“黑河综合遥感联合试验：临泽站加密观测区样方样带布置”，样方位置见临泽站加密观测站样方样带坐标.xls。
样本类型：玉米、荒漠绿色/干枯灌丛。
测量原理：已知参考板的定标系数，光源和叶片相对位置的变化可以得到透射率或者反射率；反射率测量：使光源正对着样品口，叶片上表面面向积分球内壁，下表面对着黑体盖；透射率测量：使光源处于样品口同一侧，叶片上表面对着光源，下表面面向积分球内壁。通过测量目标物和参考板的反射DN值，根据二者的DN值之比等于二者的反射率或投射率之比就可以计算出目标物的反射率或透射率；室内利用积分球可得到植物叶片的反射率和透射率。
存储方式：本数据集包括原始数据和处理后数据，原始数据由二进制文件和记录表构成，二进制文件可由ViewSpecPro软件读取；处理后的反射率和透射率是文本格式。
样品采集与观测时间：五里墩农田样方（2008-06-24，2008-06-29，2008-07-11）、临泽站内样方（2008-05-28，2008-05-30，2008-06-19，2008-06-30，2008-07-09）。

2、关键词

主题关键词：反射率,地物光谱仪（ASD）,植被,透射率,陆地表层遥感,组分光谱
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, 临泽站加密观测区
时间关键词：2008-06-29, 2008-07-11, 2008-06-24, 2008-05-28, 2008-06-19, 2008-05-30, 2008-06-30, 2008-07-09, 2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：79.6MB

4.数据格式：

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：39.379 | - |
| 西：100.11 | - | 东：100.201 |
| - | 南：39.311 | - |

5、时间范围2008-06-08 00:00:00+00:00--2008-07-22 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

余莹洁, 汪洋, 李世华. 黑河综合遥感联合试验：临泽站加密观测区植物叶片组分光谱积分球观测数据集（2008年5月-7月）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0115.db, CSTR:18406.11.water973.0115.db, 2013.[WANG Yang, LI Shihua, YU Yingjie. WATER: Dataset of spectral reflectance of canopy leafs observed by the integrating sphere in the Linze station foci experimental area from May to Jul, 2008. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0115.db, CSTR:18406.11.water973.0115.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: 余莹洁
单位: 北京师范大学地理学与遥感科学学院
电子邮件:

姓名: 汪洋
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: 李世华
单位: 电子科技大学
电子邮件: