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LAI观测数据集（2008年5月-7月）**

英文标题：WATER: Dataset of LAI measurements in the Linze station foci experimental area from May to Jul, 2008

1、摘要

2008年5月27日至7月11日在临泽站加密观测区用照相法测量LAI。观测仪器：佳能EOS40D相机和佳能EF15/28鱼眼镜头以及相机支架。观测地点：临泽站的五里墩农田样方、临泽站内样方、荒漠过渡带、杨树林。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。观测对象：玉米、荒漠灌丛、杨树。拍摄方法：大部分照片为从上向下拍摄，较高的作物拍摄时采取从下向上拍摄，特殊情况下，比如光线太强时，采取向下倾斜45度拍摄。具体拍摄情况见数据说明文档。存储方式：该数据包括拍摄的原始照片，以及用can\_eye5.0软件处理以后的结果。原始照片格式为JPG，处理结果文件格式为Excel表格。测量时间：荒漠为2008-05-28、2008-05-30；临泽站内为2008-06-19、2008-06-25、2008-06-30、2008-07-03、2008-07-10、2008-05-27；五里墩为2008-06-03、2008-06-04、2008-06-03、2008-05-28、2008-05-30、2008-07-11、2008-06-29；杨树林为2008-05-30。
2008年5月27日至7月11日，在临泽站加密观测区用手工测量法测量LAI。观测样方：五里墩农田样方、临泽站内样方测量方案：利用直尺和三角板，抽样测量和记录叶片长和宽，样方作物总株数，样方大小，计算出作物的平均叶片面积，乘上样方内总株数，得出估算的作物总的叶片面积后，除以样方面积。用LI-3100测量了部分样本，并与手工测量值进行比较，得到修正参数来修正手工测量值。存储方式：此数据为处理后数据，文件格式为Excel表格，得到的是观测样方每天的LAI测量平均值。测量时间：2008-05-22、2008-05-23、2008-05-24、2008-05-28、2008-05-30、2008-07-11。
2008年6月19日至7月11日，在临泽站加密观测区利用LAI2000测量LAI及其标准差。观测仪器：LAI-2000。观测样方：临泽站内样方、五里墩农田样方。观测对象：玉米，存储方式：在每天的记录表中记录了测量时间、视角盖度数、观测模式和重复次数，以及当天的天气情况等。LAI-2000每隔一段时间导出数据一次，以txt存放的数据，每个数据有唯一的ID号，后期处理中根据每条记录的ID号来确定数据。本数据集包括原始数据以及后处理数据。原始数据包括Word记录表格和txt数据文件；后处理数据为Excel表格。测量时间：临泽站内样方有2008-06-19、2008-06-25、2008-06-30、2008-07-03、2008-07-09、2008-07-10。五里墩农田样方有2008-06-24、2008-06-29、2008-07-10。

2、关键词

主题关键词：叶面积指数,植被,遥感技术,鱼眼相机
学科关键词：陆地表层,遥感
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：2008-06-04, 2008-06-26, 2008-06-03, 2008-06-29, 2008-07-11, 2008-07-03, 2008-06-24, 2008-05-28, 2008-06-19, 2008-05-22, 2008-05-23, 2008-05-30, 2008-06-30, 2008-06-02, 2008-05-24, 2008-07-09, 2008-06-23, 2008-07-10, 2008-05-27, 2008-06-22, 2008, 2008-06-25

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：1856.6MB

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2008-06-01 08:00:00+00:00--2008-07-21 08:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

李世华. 黑河综合遥感联合试验：临泽站加密观测区LAI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/water973.0112.db, CSTR:18406.11.water973.0112.db, 2013.[LI Shihua. WATER: Dataset of LAI measurements in the Linze station foci experimental area from May to Jul, 2008. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0112.db, CSTR:18406.11.water973.0112.db, 2013]

文章的引用:

柴琳娜, 屈永华, 张立新, 梁顺林, 王锦地. 基于自回归神经网络的时间序列叶面积指数估算. 地球科学进展, 2009, 24(7): 756-768.

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: 李世华
单位: 电子科技大学
电子邮件: