时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：盈科绿洲与花寨子荒漠加密观测区叶面积指数LAI观测数据集**

英文标题：WATER: Dataset of LAI measurements in the Yingke oasis and Huazhaizi desert steppe foci experimental areas

1、摘要

本数据集为盈科绿洲与花寨子荒漠加密观测区的叶面积指数数据集。  
测量日期与内容：  
2008-05-20、2008-05-24、2008-05-25、2008-05-28、2008-05-31、2008-06-06、2008-06-11、2008-06-12、2008-06-14、2008-06-16、2008-06-21、2008-06-27、2008-07-02、2008-07-09期间在盈科绿洲与花寨子荒漠加密观测区用LAI3000、量角器、直尺等测量了植被（玉米、小麦）结构参数。   
测量方法为：利用直尺测量玉米和小麦每株各叶片的最大长度、最大宽度。将每片叶子分为三段测量叶倾角，并分别测量每段的长和宽。用尺子测量测量株高和每片叶子的叶基高。用皮尺测量同一垄上N株（如20株）作物的距离，由此得到株间距，同时测量冠层高，记录多个数据求平均值作为最终冠层高度。用皮尺测量垄距和垄间距。每块样地拔两株有代表性的植株回室内，测量杆长、杆宽、杆周长，并用LAI3000测量叶片最长、最宽以及面积。 数据以Excel保存。

2、关键词

主题关键词：叶面积指数,植被,生物量,植被结构  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：黑河流域, 花寨子荒漠加密观测区, 中游干旱区水文试验区, 盈科绿洲加密观测区  
时间关键词：2008-07-02, 2008-06-27, 2008-05-25, 2008-06-14, 2008-06-06, 2008-05-28, 2008-06-11, 2008-05-20, 2008-06-21, 2008-06-16, 2008-05-24, 2008-06-12, 2008-07-09, 2008-05-31, 2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：333.1MB

4.数据格式：

4、空间范围

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

5、时间范围2008-06-05 16:00:00+00:00--2008-07-25 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

肖月庭, 阎广建, 李丽, 刘思含, 苏高利, 闻建光, 夏传福, 辛晓洲, 张阳, 周春艳, 周梦维, 范闻捷, 沈心一, 陶欣, 闫彬彦, 姚延娟. 黑河综合遥感联合试验：盈科绿洲与花寨子荒漠加密观测区叶面积指数LAI观测数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0137.db, CSTR:18406.11.water973.0137.db, 2013.[YAN Guangkuo, FAN Wenjie, ZHOU Mengwei, ZHOU Chunyan, XIA Chuanfu, YAN Binyan, ZHANG Yang, LI Li, SU Gaoli, LIU Sihan, SHEN Xinyi, YAO Yanjuan, TAO Xin, Wen Jianguang, XIAO Yueting, XIN Xiaozhou. WATER: Dataset of LAI measurements in the Yingke oasis and Huazhaizi desert steppe foci experimental areas. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0137.db, CSTR:18406.11.water973.0137.db, 2013]

文章的引用:

范闻捷, 闫彬彦, 徐希孺. 尺度转换规律与同步反演作物播种面积和叶面积指数. 中国科学D辑-地球科学, 2010, 40(12): 1725-1732.  
  
刘艳, 王锦地, 周红敏, 薛华柱. 黑河中游试验区不同分辨率LAI数据处理、分析和尺度转换. 遥感技术与应用, 2010, 25(6): 805-813.  
  
Fan WJ, Xu XR, Liu XC, Yan BY, Cui YK. Accurate LAI retrieval method based on PROBA/CHRIS data. Hydrology and Earth System Sciences, 2010, 14(8): 1499-1507. doi:10.5194/hess-14-1499-2010.  
  
姚延娟, 范闻捷, 刘强, 李丽, 陶欣, 辛晓洲, 柳钦火. 玉米全生长期叶面积指数收获测量法的改进. 农业工程学报, 2010, 26(8): 189–194.  
  
Fan W, Yan B, Xu X. Crop area and leaf area index simultaneous retrieval based on spatial scaling transformation. Sci. China Earth Sci., 2010, 53: 1709–1716.

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: 肖月庭  
单位: 北京师范大学  
电子邮件:   
  
姓名: 阎广建  
单位: 北京师范大学  
电子邮件:   
  
姓名: 李丽  
单位: 中国科学院遥感与数字地球研究所遥感科学国家重点实验室  
电子邮件: lili3982@radi.ac.cn  
  
姓名: 刘思含  
单位: 中国科学院遥感应用研究所  
电子邮件:   
  
姓名: 苏高利  
单位: 中国科学院遥感应用研究所  
电子邮件:   
  
姓名: 闻建光  
单位: 中国科学院遥感与数字地球研究所  
电子邮件: wenjg@irsa.ac.cn  
  
姓名: 夏传福  
单位: 中国科学院遥感应用研究所  
电子邮件:   
  
姓名: 辛晓洲  
单位: 中国科学院遥感应用研究所  
电子邮件:   
  
姓名: 张阳  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: zhangyang@lzb.ac.cn  
  
姓名: 周春艳  
单位: 中国科学院遥感应用研究所  
电子邮件:   
  
姓名: 周梦维  
单位: 中国科学院遥感应用研究所  
电子邮件: mengweizhou@hotmail.com  
  
姓名: 范闻捷  
单位: 北京大学  
电子邮件: fanwj@pku.edu.cn  
  
姓名: 沈心一  
单位: 北京大学  
电子邮件:   
  
姓名: 陶欣  
单位: 北京大学  
电子邮件:   
  
姓名: 闫彬彦  
单位: 北京大学  
电子邮件:   
  
姓名: 姚延娟  
单位: 北京大学  
电子邮件: