时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：预试验期峨堡加密观测区地表粗糙度数据集**

英文标题：WATER: Dataset of surface roughness measurements in the E’pu foci experimental area during the pre-observation period

1、摘要

本数据包括上游寒区水文试验区峨堡加密观测区预试验时峨堡样方1和峨堡样方2中各采样点的粗糙度测量原始照片，及表面高度标准离差（cm）和相关长度（cm）的计算结果。每个采样点均按照南北向和东西向分别测量1次，粗糙度板长110cm，测量点间距1cm。峨堡各样方均为3Grid×3Grid，每个Grid均为30m×30m。  
粗糙度数据通过数码照相采集，然后在ArcView软件下，对照片中每根辐条的顶端以及板子的四角做手工数字化采样，获得其图像坐标值，经过几何校正后，计算得到每根辐条的高度，然后按公式计算表面高度标准离差和表面相关长度。其计算公式见《微波遥感》第二卷234-236页。  
粗糙度数据中首先是样点名称，之后数据正文包括4列（编号、文件名、标准离差、相关长度）。每一个文件名，即txt文件对应一张采样照片，标准离差（cm）与相关长度（cm）即代表了粗糙度。之后是每张照片中101根辐条的长度，属于中间结果，用以检查校正。

2、关键词

主题关键词：重力,地表粗糙度  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：黑河流域, 峨堡加密观测区, 上游寒区水文试验区  
时间关键词：2007, 2007-10-17

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：57.0MB

4.数据格式：EXCEL

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.014 | - |
| 西：100.703 | - | 东：100.76 |
| - | 南：37.984 | - |

5、时间范围2007-10-28 16:00:00+00:00--2007-10-28 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

曹永攀, 钞振华, 车涛, 秦春, 吴月茹, 晋锐. 黑河综合遥感联合试验：预试验期峨堡加密观测区地表粗糙度数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0187.db, CSTR:18406.11.water973.0187.db, 2013.[QIN Chun, CAO Yongpan, CHAO Zhenhua, CHE Tao, WU Yueru. WATER: Dataset of surface roughness measurements in the E’pu foci experimental area during the pre-observation period. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0187.db, CSTR:18406.11.water973.0187.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: 曹永攀  
单位: 中国科学院西北生态环境资源研究院  
电子邮件:   
  
姓名: 钞振华  
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: 车涛  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: chetao@lzb.ac.cn  
  
姓名: 秦春  
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: 吴月茹  
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: 晋锐  
单位: 中国科学院西北生态环境资源研究院  
电子邮件: jinrui@lzb.ac.cn