时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：阿柔加密观测区Landsat TM地面同步观测数据集（2008年7月22日）**

英文标题：WATER: Dataset of ground truth measurements synchronizing with Landsat TM in the A'rou foci experimental area on Jul. 22, 2008

1、摘要

2008年7月22日，针对7月23日的LandSat TM数据，在阿柔加密观测区开展了狼毒和棘豆盖度的加密调查，主要通过照相法观测狼毒覆盖度，并开展样方调查工作。本数据可为TM卫星数据反演毒草覆盖度提供基本的地面验证数据集。  
1. 照相法观测狼毒覆盖度。样方规格：51m×51m，针对不同的覆盖度共计调查了10个样方，每个大样方分为17×17个3m×3m的格子。在格子角上采用普通相机拍照，每个样方拍摄324张。照相：使用的相机为尼康D80，标配18-135mm镜头，照相高度为1.5米，正对地面向下照。  
2. 样方调查数据存储：Excel格式表格。主要调查的项目有：GPS点号、物种、株数、高度、覆盖度、生物量。（1）GPS点号用GARMIN GPS 76记录。（2）物种采用人工识别的方法。（3）株数采用人工数的方法。（4）高度用卷尺测量，4－5个重复。（5）覆盖度采用人工估计的方法。在0.5m×0.5m的大格子内细分为100个小格，数其中狼毒所占格数。（6）生物量取0.5m×0.5m样品，称鲜重，杀青后烘干，称干重。  
该数据集包括：同步TM影像文件夹，样方覆盖度调查照片文件夹，GPS记录点文件、覆盖度文件，样方调查表文件（包括株高和物种方格数）。

2、关键词

主题关键词：植被,生物量,遥感技术,植被盖度,可见光遥感  
学科关键词：陆地表层,遥感  
地点关键词：黑河流域, 上游寒区水文试验区, 阿柔加密观测区  
时间关键词：2008-07-22, 2008-07-23, 2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：2999.2MB

4.数据格式：

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.078 | - |
| 西：100.411 | - | 东：100.55 |
| - | 南：38.015 | - |

5、时间范围2008-08-09 16:00:00+00:00--2008-08-09 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

冉有华. 黑河综合遥感联合试验：阿柔加密观测区Landsat TM地面同步观测数据集（2008年7月22日）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0013.db, CSTR:18406.11.water973.0013.db, 2013.[RAN Youhua. WATER: Dataset of ground truth measurements synchronizing with Landsat TM in the A'rou foci experimental area on Jul. 22, 2008. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0013.db, CSTR:18406.11.water973.0013.db, 2013]

文章的引用:

钱金波, 马明国. 基于数码照片的狼毒盖度估算[J]. 地球科学进展, 2009(07): 776–783.

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: 冉有华  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: ranyh@lzb.ac.cn