时空三极环境大数据平台

**库布奇沙漠IWEMS (Integrated Wind-Erosion Modelling System)模型数据集**

英文标题：Dataset of IWEMS (Integrated Wind-Erosion Modelling System) in the Kubuqi Desert

1、摘要

一、概述  
本数据集包含了IWEMS模型运行所需要的地形数据、土壤数据、气象数据、土地利用数据、NDVI数据等。所有图件与相关点位坐标（气象站）都采用了等角投影UTM/WGS94坐标系统。  
二、数据处理说明  
将所有图件和相关的点位坐标（气象站）都采用等角投影UTM/WGS84坐标系统。  
三、数据内容说明  
数据内容主要包括：  
基础地形数据包括库不齐沙漠（DEM）及流域河网，河网作为风沙传输的边界，DEM格网的大小为250 \* 250 m，河网是利用ASTER-GDEM地形数据利用河道烧录法提取而出。  
土壤数据，包括土壤物理、化学及土壤类型空间分布资料。根据中国1:100万土壤数据库剪切而来，转化为ESRI-grid格式，格网大小为250 \* 250 m。  
气象数据，包括库不齐沙漠周围包头、东胜与临河气象站的逐日数据，时段为2002-2010年。包括降水、风速与风向数据。  
土地利用数据，2000年土地利用数据，比例尺为1:10万。将其转为ESRI-grid格式，格网大小为250 \* 250 m。  
四、数据使用说明  
对黄河沿岸风沙危害进行评价，对黄河上游风沙入黄量进行估算，对该地区建立风沙危害预警系统提供数据支持。

2、关键词

主题关键词：土壤,DEM,地形,土壤类型  
学科关键词：大气,陆地表层  
地点关键词：库不齐沙漠  
时间关键词：2002, 2011

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：7020.0MB

4.数据格式：ESRI-GRID、EXCEL

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：41.0 | - |
| 西：106.5 | - | 东：110.0 |
| - | 南：40.0 | - |

5、时间范围2002-07-05 17:24:00+00:00--2012-07-03 17:24:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

薛娴, 杜鹤强. 库布奇沙漠IWEMS (Integrated Wind-Erosion Modelling System)模型数据集. 时空三极环境大数据平台, 2013.[XUE Xian, DU Heqiang. Dataset of IWEMS (Integrated Wind-Erosion Modelling System) in the Kubuqi Desert. A Big Earth Data Platform for Three Poles, 2013]

文章的引用:

Shao Y., 2008. Physics and Modelling of Wind Erosion.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 薛娴  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: xianxue@lzb.ac.cn  
  
姓名: 杜鹤强  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: dilikexue119@163.com