时空三极环境大数据平台

**干旱沙漠区土壤水循环的植被调控机理数据集（2002-2005）**

英文标题：Dataset of vegetation regulation mechanism of soil water cycle in arid desert area (2002-2005)

1、摘要

干旱沙漠区土壤水循环的植被调控机理项目属于国家自然科学基金“中国西部环境与生态科学”重大研究计划，负责人中国科学院旱区寒区环境与工程研究所李新荣研究员，项目运行时间为2003.1-2005.12。
该项目汇交数据：
1.沙坡头铁路植被固沙防护体系观测场数据集（excel）
建于1956、1964、1981和1987年植被固沙区的植物和土壤资料。观测场设立之初就进行长期的土壤水分和植被调查，本数据库记录了2002年8月中子管安装后的土壤水分资料、2003—2005年的植被资料(植被结构,草本结构,灌木结构等)、不定期调查的土壤理化性质资料(粒度,全N,P2O5,K2O,水解N)。
2.荒漠植物逆境生理数据集(excel)
2003—2005年，草原化荒漠典型植物群落及其优势物种，在天然和模拟环境条件下的生理生化特性，分析人工和天然植物群落优势物种与环境因子的关系及适应机制的异同。(包括光合蒸腾,荧光,生化等指标)
3.土壤入渗和蒸散发数据集(excel)
2002—2005年利用TDR和Lysimeters监测的荒漠人工植被固定沙丘的降水入渗过程、土壤水动态和蒸散发。
4.腾格里沙漠东南缘土壤与植被综合调查数据集(excel)
2003—2004年，在银（川）阎（地拉图）公路，银（川）兰（州）公路穿过腾格里沙漠地区，沿公路设置的8个样带、449个样方的土壤(电导率,Ph,有机质, 全氮含量)和植被(株数,盖度,平均高,生物量,株数,盖度,平均高,生物量)情况。

2、关键词

主题关键词：土壤,光合有效辐射,沙漠/荒漠,植被,土壤有机物,蒸散发,土壤入渗,荒漠生态系统,土壤湿度/水分含量,植被结构
学科关键词：陆地表层
地点关键词：腾格里沙漠, 沙坡头
时间关键词：2002-2005

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：8.76MB

4.数据格式：文本

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：39.48 | - |
| 西：104.41 | - | 东：107.7 |
| - | 南：35.2 | - |

5、时间范围2002-01-05 08:00:00+00:00--2006-01-04 19:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

李新荣. 干旱沙漠区土壤水循环的植被调控机理数据集（2002-2005）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Soil.tpdc.270603, CSTR:18406.11.Soil.tpdc.270603, 2014.[LI Xinrong. Dataset of vegetation regulation mechanism of soil water cycle in arid desert area (2002-2005). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Soil.tpdc.270603, CSTR:18406.11.Soil.tpdc.270603, 2014]

文章的引用:

李新荣. (2005). 干旱沙区土壤空间异质性变化对植被恢复的影响. 中国科学（地球科学）, 035(004), 361-370.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 李新荣
单位: 中国科学院旱区寒区环境与工程研究所
电子邮件: lxinrong@lzb.ac.cn