时空三极环境大数据平台

**中国土壤特征数据集（2010）**

英文标题：A China soil characteristics dataset（2010）

1、摘要

基于第二次全国土壤调查的中国1:1000000比例尺土壤图和8595个土壤剖面图，以及美国农业部（USDA）中国区域土地和气候模拟标准，开发了一个多层土壤粒度分布数据集（砂、粉土和粘土含量）。
采用多边形链接方法，结合土壤剖面和地图多边形之间的距离、剖面的样本大小和土壤分类信息，推导出砂、粉土和粘土的含量分布图。该数据集分辨率为1公里，可用于区域范围内的土地和气候建模。
数据特征
投影：GCS\_Krasovsky\_1940
覆盖范围：中国
分辨率：0.00833 度（约一公里）
数据格式：FLT, TIFF
取值范围：0%-100%
文件说明
浮点栅格文件包括：
sand1.flt, clay1.flt – 表层(0-30cm) 砂粒、粘粒含量。
sand2.flt, clay2.flt – 底层(30-100cm) 砂粒、粘粒含量。
psd.hdr – 头文件:
ncols – 列数
nrows – 行数
xllcorner – 左下角纬度
yllcorner – 左下角经度
cellsize – 单元格大小
NODATA\_value – 空值
byteorder - LSBFIRST, Least Significant Bit First
TIFF 栅格文件包括:
sand1.tif, clay1.tif -表层(0-30cm) 砂粒、粘粒含量。
sand2.tif, clay2.tif -底层(30-100cm) 砂粒、粘粒含量。

2、关键词

主题关键词：土壤,土壤质地,土壤类型
学科关键词：陆地表层
地点关键词：中国
时间关键词：2010

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：993.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：53.9 | - |
| 西：73.2 | - | 东：135.5 |
| - | 南：17.8 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

上官微, 戴永久. 中国土壤特征数据集（2010）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Soil.tpdc.270466, CSTR:18406.11.Soil.tpdc.270466, 2019.[SHANGGUAN Wei, DAI Yongjiu. A China soil characteristics dataset（2010）. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Soil.tpdc.270466, CSTR:18406.11.Soil.tpdc.270466, 2019]

文章的引用:

Shangguan, W., Dai, Y., Liu, B., Ye, A., and Yuan, H., (2012). A soil particle-size distribution dataset for regional land and climate modelling in China, Geoderma, 171-172, 85-91.

7、资助项目信息

泛第三极环境变化与绿色丝绸之路建设专项

8、数据资源提供者

姓名: 上官微
单位: 北京师范大学
电子邮件: shanggv@hotmail.com

姓名: 戴永久
单位: 北京师范大学
电子邮件: yongjiudai@bnu.edu.cn