时空三极环境大数据平台

**黑河流域数字土壤制图产品（第二版）：土壤有机碳分布数据集（2012）**

英文标题：Digital soil mapping dataset of soil organic carbon content in the Heihe river basin (2012)

1、摘要

按照全球数字土壤制图（GlobalSoilMap.net）标准，将0-1m土壤深度划分为0-5cm、5-15cm、15-30cm、30-60cm、60-100cm 5个层次，根据土壤-景观模型原理，使用数字土壤制图方法制作不同层次的土壤有机碳含量空间分布数据产品。预测方法主要是基于土壤-景观模型，该模型基本理论基础是经典的土壤发生理论，模型将土壤视为气候、地形、母质、生物和时间综合作用的产物。本数据集来源于黑河流域重大研究计划集成项目（黑河流域土壤数据集成与土壤信息产品生成，91325301）集成的土壤剖面数据。
范围：黑河流域；
投影：WGS\_1984\_Albers；
空间分辨率：100米；
数据格式：TIFF；
数据内容：土壤有机碳含量空间分布
预测方法：增强回归树
环境变量：主要的成土因素

2、关键词

主题关键词：土壤,土壤有机物
学科关键词：陆地表层
地点关键词：黑河流域
时间关键词：2012

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：464.0MB

4.数据格式：黑河流域数字土壤制图产品（第二版）：土壤有机碳分布数据集

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：42.687 | - |
| 西：97.0667 | - | 东：101.99 |
| - | 南：37.6893 | - |

5、时间范围2012-07-07 00:00:00+00:00--2013-01-06 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

张甘霖, 宋效东. 黑河流域数字土壤制图产品（第二版）：土壤有机碳分布数据集（2012）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Soil.tpdc.270590, CSTR:18406.11.Soil.tpdc.270590, 2017.[ZHANG Ganlin. Digital soil mapping dataset of soil organic carbon content in the Heihe river basin (2012). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Soil.tpdc.270590, CSTR:18406.11.Soil.tpdc.270590, 2017]

文章的引用:

Song, X.D., Brus, D.J., Liu, F., Li, D.C., Zhao, Y.G., Yang, J.L., Zhang, G.L. (2016). Mapping soil organic carbon content by geographically weighted regression: A case study in the Heihe River Basin, China. Geoderma, 261, 11–22.

Song, X.D., Brus, D.J., Liu, F., Li, D.C., Zhao, Y.G., Yang, J.L., Zhang, G.L. (2016). Mapping soil organic carbon content by geographically weighted regression: A case study in the Heihe River Basin, China. Geoderma, 261: 11–22.

Yang, R.M., Zhang, G.L, Liu, F., Lu, Y.Y., Yang, F., Yang, F., Yang, M., Zhao, Y.G., Li, D.C. (2016). Comparison of boosted regression tree and random forest models for mapping topsoil organic carbon concentration in an alpine ecosystem. Ecological Indicators, 60, 870–878.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 张甘霖
单位: 中国科学院南京土壤研究所
电子邮件: glzhang@issas.ac.cn

姓名: 宋效东
单位: 中国科学院南京土壤研究所
电子邮件: xdsong@issas.ac.cn