时空三极环境大数据平台

**基于世界土壤数据库（HWSD）的中国土壤数据集(v1.1)（2009）**

英文标题：China soil map based harmonized world soil database (HWSD) (v1.1) (2009)

1、摘要

数据来源于联合国粮农组织（FAO）和维也纳国际应用系统研究所(IIASA)所构建的世界土壤数据库(Harmonized World Soil Database version 1.1 )(HWSD). 中国境内数据源为第二次全国土地调查南京土壤所所提供的1：100万土壤数据。 该数据可为建模者提供模型输入参数,农业角度可用来研究生态农业分区,粮食安全和气候变化等。数据格式:grid栅格格式，投影为WGS84。采用的土壤分类系统主要为FAO-90。  
  
土壤属性表主要字段包括:  
SU\_SYM90（FAO90土壤分类系统中土壤名称)；  
SU\_SYM85(FAO85分类);  
T\_TEXTURE(顶层土壤质地);  
DRAINAGE(19.5);  
REF\_DEPTH(土壤参考深度);  
AWC\_CLASS(19.5);  
AWC\_CLASS(土壤有效水含量);  
PHASE1: Real (土壤相位);  
PHASE2: String (土壤相位)；  
ROOTS: String (到土壤底部存在障碍的深度分类)；  
SWR: String (土壤含水量特征)；  
ADD\_PROP: Real (土壤单元中与农业用途有关的特定土壤类型)；  
T\_GRAVEL: Real (碎石体积百分比)；  
T\_SAND: Real (沙含量)；  
T\_SILT: Real (淤泥含量)；  
T\_CLAY: Real (粘土含量)；  
T\_USDA\_TEX: Real (USDA土壤质地分类)；  
T\_REF\_BULK: Real (土壤容重)；  
T\_OC: Real (有机碳含量)；  
T\_PH\_H2O: Real (酸碱度)  
T\_CEC\_CLAY: Real (粘性层土壤的阳离子交换能力)；  
T\_CEC\_SOIL: Real (土壤的阳离子交换能力)  
T\_BS: Real (基本饱和度)；  
T\_TEB: Real (交换性盐基)；  
T\_CACO3: Real (碳酸盐或石灰含量)  
T\_CASO4: Real (硫酸盐含量)；  
T\_ESP: Real (可交换钠盐)；  
T\_ECE: Real (电导率)。  
其中以T\_开头属性字段表示上层土壤属性（0-30cm），以S\_开头属性字段表示下层土壤属性（30-100cm）。   
具体属性值代表何意义请参考文件夹下说明文档\*.pdf及数据库\*.mdb。

2、关键词

主题关键词：土壤,土壤有机物,土壤质地,土壤湿度/水分含量  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：中国  
时间关键词：2009

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：43.2MB

4.数据格式：ENVI Image

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:

Food and Agriculture Organization of the United Nations（FAO）, aa. 基于世界土壤数据库（HWSD）的中国土壤数据集(v1.1)（2009）. 时空三极环境大数据平台, 2019.[Food and Agriculture Organization of the United Nations（FAO）, International Institute for Applied Systems Analysis. China soil map based harmonized world soil database (HWSD) (v1.1) (2009). A Big Earth Data Platform for Three Poles, 2019]

文章的引用:

Fischer, G., Nachtergaele, F., Prieler, S., van Velthuizen, H.T., Verelst, L., & Wiberg, D. (2008). Global Agro-ecological Zones Assessment for Agriculture (GAEZ 2008). IIASA, Laxenburg, Austria and FAO, Rome, Italy.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: Food and Agriculture Organization of the United Nations（FAO）  
单位: Food and Agriculture Organization of the United Nations（FAO）  
电子邮件: FAO-HQ@fao.org  
  
姓名: aa  
单位: International Institute for Applied Systems Analysis  
电子邮件: none