时空三极环境大数据平台

**青海湖流域HWSD土壤质地数据集（2009）**

英文标题：The HWSD soil texture dataset of the Qinghai Lake Basin (2009)

1、摘要

数据集为青海湖流域HWSD土壤质地数据集，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,HWSD)， 该数据库于2009年3月26日发布了1.1版本。数据分辨率为1km。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)；  
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）(FAO 2009)。  
该数据可为地球系统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。

2、关键词

主题关键词：HWSD,土壤,土壤含水量,土壤质地,碎石体积  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：青海湖流域  
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：0.405MB

4.数据格式：栅格

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.42 | - |
| 西：97.56 | - | 东：101.45 |
| - | 南：36.17 | - |

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）. 青海湖流域HWSD土壤质地数据集（2009）. 时空三极环境大数据平台, 2014.[Food and Agriculture Organization of the United Nations（FAO）. The HWSD soil texture dataset of the Qinghai Lake Basin (2009). A Big Earth Data Platform for Three Poles, 2014]

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