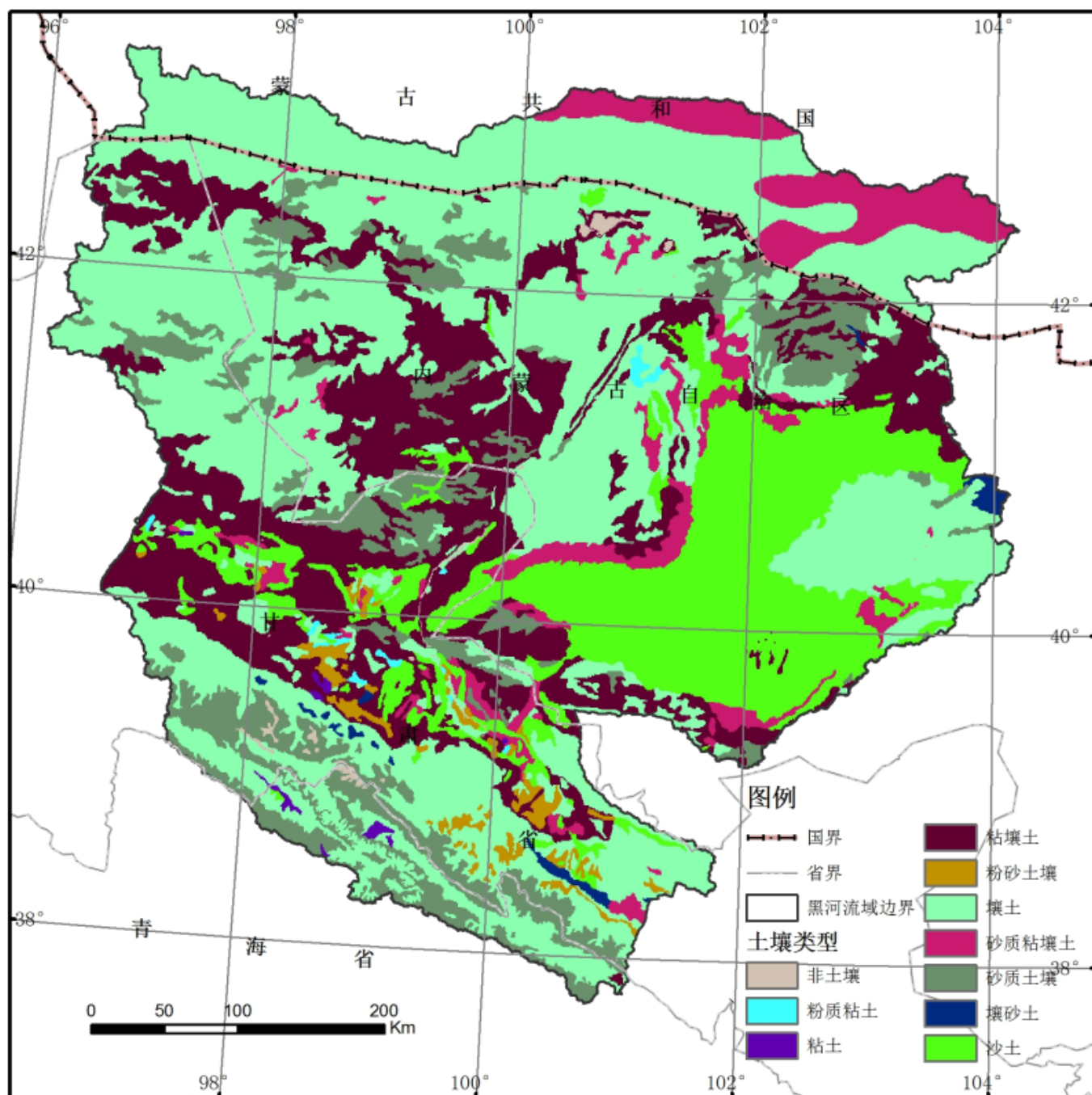




## 寒区旱区科学数据中心

### 黑河流域HWSD土壤质地数据集

UUID: 708bae73-9455-43ab-b944-f4702f70c2a3



## 黑河流域HWSD土壤质地数据集

### The HWSD soil texture dataset of the Heihe river basin

#### 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, 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。中国境内数据源1：100万土壤数据。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\_CAC03：Real（碳酸盐或石灰含量）

T\_CAS04：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。

#### 关键词

主题：土壤，土壤含水量，土壤质地，有机碳含量，HWSD，碎石体积，

位置：黑河流域，

时间：2009，

学科：土壤学，

地层：

#### 数据分类

分类：地学信息

#### 数据细节

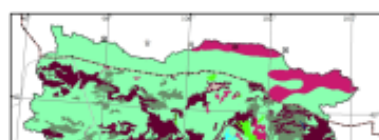
分辨率：1公里

投影：+proj=longlat +datum=WGS84 +no\_defs

数据大小(MB)：0.56

数据格式：栅格数据

#### 缩略图和空间范围



N:43.3

W:96.1



**时间范围**

开始时间：

结束时间：

**本数据引用方式**

FAO, IIASA, ISRIC, et al. Harmonized World Soil Database (version 1.1)[R]. FAO,Rome, Italy and IIASA, Laxenburg, Austria, 2009

**建议参考文献**

1. Fao, Iiasa, Isric, et al. Harmonized World Soil Database (version 1.1)[R]. FAO,Rome, Italy and IIASA, Laxenburg, Austria, 2009.
2. Fischer, G., F. Nachtergaele, S. Prieler, H.T. van Velthuisen, L. Verelst, D. Wiberg, 2008. Global Agro-ecological Zones Assessment for Agriculture (GAEZ 2008). IIASA, Laxenburg, Austria and FAO, Rome, Italy.
3. Li X, Nan ZT, Cheng GD, Ding YJ, Wu LZ, Wang LX, Wang J, Ran YH, Li HX, Pan XD, Zhu ZM. Toward an improved data stewardship and service for environmental and ecological science data in west China. International Journal of Digital Earth, 2011, 4(4): 347-359. DOI: 10.1080/17538947.2011.558123.
4. 李新, 程国栋, 吴立宗. 数字黑河的思考与实践1: 为流域科学服务的数字流域. 地球科学进展, 2010, 25(3): 297-305.
5. 李新, 吴立宗, 马明国, 盖迎春, 冉有华, 王亮绪, 南卓铜. 数字黑河的思考与实践2: 数据集成. 地球科学进展, 2010, 25(3): 306-316.

**数据DOI****项目支持信息**

1. 国家自然科学基金“黑河流域生态-水文过程集成研究”重大研究计划：面向黑河流域生态-水文过程集成研究的数据整理与服务（编号:91025001）

**使用声明**

1. 本数据是由黑河计划数据管理中心整理，数据来源于世界和谐土壤数据库(HWSD)，用户在使用数据时请致谢本数据中心，并在参考文献部分引用本元数据提供的引用格式。

**相关链接**

1. 数据获取 <http://westdc.westgis.ac.cn>
2. 项目网站 <http://www.heihedata.org>

**相关联系人****1. 元数据作者**

黑河计划数据管理中心 单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
地址：中国 兰州 东岗西路320号  
邮编：730000 电话：0931-4967287 邮件：westdc@lzb.ac.cn

**2. 维护者**

Freddy Nachtergaele 单位：FAO,IIASA  
地址：  
邮编： 电话： 邮件：

**3. 维护者**

Harrij van Velthuisen 单位：FAO,IIASA  
地址：  
邮编： 电话： 邮件：

#### 4. 维护者

Luc Verelst 单位：FAO, IIASA

地址：

邮编： 电话： 邮件：

#### 5. 数据服务联系人

黑河计划数据管理中心 单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

地址：中国 兰州 东岗西路320号

邮编：730000 电话：0931-4967287 邮件：westdc@lzb.ac.cn

#### 6. 联系人

黑河计划数据管理中心 单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

地址：中国 兰州 东岗西路320号

邮编：730000 电话：0931-4967287 邮件：westdc@lzb.ac.cn

#### 7. 资源提供者

刘超 单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

地址：中国 兰州 兰州市东岗西路320号

邮编：730000 电话： 邮件：lc287@126.com

#### 8. 资源提供者

卢玲 单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

地址：中国 兰州 兰州东岗西路320号

邮编：730000 电话：0931-4967287 邮件：luling@lzb.ac.cn