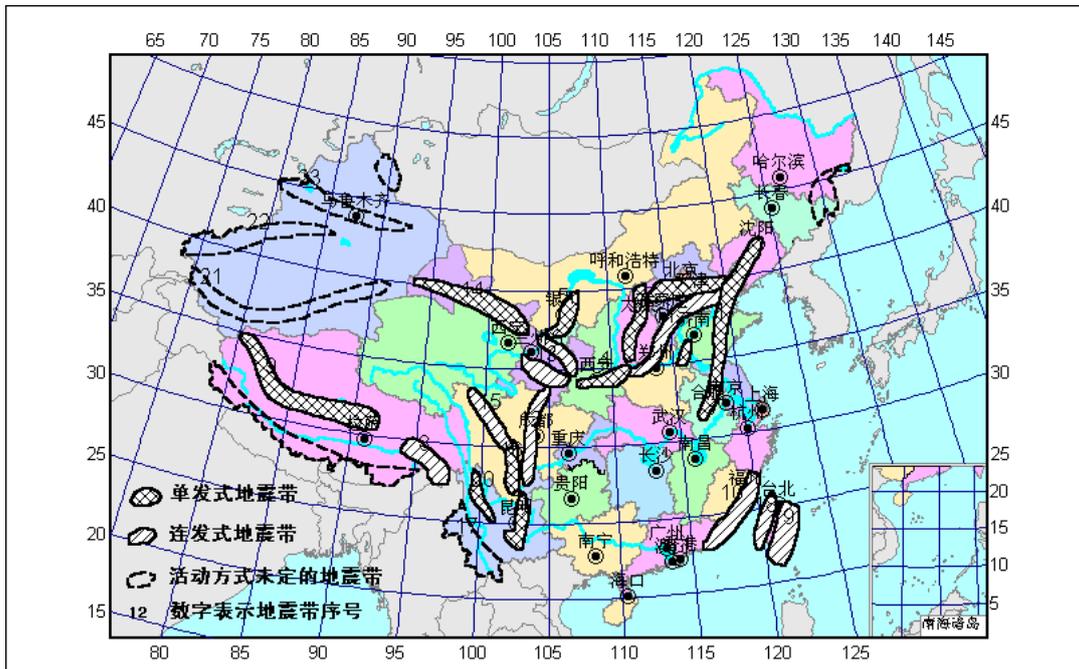


中国地震目录



中国西部环境与生态科学数据中心

<http://westdc.westgis.ac.cn>

2008年7月



目 录

1、 数据集名称	2
2、 概况	2
3、 数据集介绍及使用说明	2
3.1. 目录编辑者	2
3.2. 文档编撰人	2
3.3. 项目支持	3
3.4. 制备背景	3
3.5. 资料准备	3
3.6. 制备过程	3
3.7. 数据集属性	3
3.8. 数据读取	5
3.9. 数据应用	5
3.10. 数据引用	5
参考文献	5
中国西部环境与生态数据中心	6

图表目录

图 1 TOTAL_0510TIME.TAB 表.....	4
-------------------------------	---



1、数据集名称

中国地震目录（公元前 2300-2005）

Catalogue of Chinese earthquake (BC 2300 – AD 2005)

2、概况

该目录包括公元前2300年至公元2005年间发生在全国各地的各级地震，共33万余条目录，每条包括发震时间、震中经纬度、震源深度和震级。

3、数据集介绍及使用说明

3.1. 目录编辑者

姓 名：马瑾

单 位：中国地震局地质研究所

电 话：0086-10-62009122

电子邮箱：majin@ies.ac.cn

3.2. 文档编撰人

姓 名：潘小多

单 位：中国科学院

寒区旱区环境与工程研究所

遥感与地理信息科学研究室

电 话：0086-931-4967236

电子邮箱：panxiaoduo@lzb.ac.cn



3.3. 项目支持

本数据的收集得到国家自然科学基金重点项目“中国西部环境与生态科学数据中心（90502010）”的资助。

3.4. 制备背景

地球可分为三层。中心层是地核；中间是地幔；外层是地壳。地震一般发生在地壳之中地壳内部在不停地变化。由此而产生力的作用，使地壳岩层变形、断裂、错动，于是便发生地震。地震是地球内部介质局部发生急剧的破裂，产生地震波，从而在一定范围内引起地面振动的现象。共和国成立以来，遭遇了1976年唐山7.8级大地震和今年5月12日的四川汶川大地震，后者遇难人数达到69200人，失踪18195人，受伤374176人，受灾4642万人，给共和国带来巨大的人员和经济损失。

科菲·安南说“灾前预防不仅比灾后救援更人道,而且更经济”，地震和刮风下雨一样，都是一种自然现象，在它来临之前是有前兆的，特别是强烈地震，在孕育过程中总会引起地下和地上各种物理及化学变化，给人们提供信息，只要人们认真观测并掌握地震前兆的规律，地震预报总有一天会实现。地震目录是地震工程研究、地震预报研究及地震构造活动研究最为基础的资料。

3.5. 资料准备

无。

3.6. 制备过程

无。

3.7. 数据集属性

文件格式和命名：

中国地震目录包含一个 Mapinfo 图层：Total_0510Time，包含后缀名分别为.TAB，.MAP，.DAT，.ID 的文件，它们的功能如下：



TAB: 主文件, 包含表格数据结构及实体数据格式字段;

MAP: 包含地图对象的地理数据文件;

ID: 图形对象文件(MAP)的索引文件;

DAT: 表格数据文件。

数据结构:

主文件 Total_0510Time.TAB 存储的记录从公元前 2300 年至公元 2005 年共 33 万余条, 每条包括发震时间、震中经纬度、震源深度和震级, 如图 1 所示, 其中数据“0”代表数据缺失。

	Year	Month	Day	Hour	Minute	Second	Latitude	Longitude	Magnitude	Depth	D
<input type="checkbox"/>	-2,300	1	1	0	0	0	34.9	110.4	5.5	0	
<input type="checkbox"/>	-1,767	1	1	0	0	0	34.2	112	6	0	
<input type="checkbox"/>	-780	0	0	0	0	0	34.5	107.8	7	0	
<input type="checkbox"/>	-519	0	0	0	0	0	34.7	112.5	5.5	0	
<input type="checkbox"/>	-280	0	0	0	0	0	34.4	118.8	5.5	0	
<input type="checkbox"/>	-231	0	0	0	0	0	39.8	114.4	6.5	0	
<input type="checkbox"/>	-193	0	0	0	0	0	35.4	103.9	7	0	
<input type="checkbox"/>	-186	0	0	0	0	0	33.8	105.6	7	0	
<input type="checkbox"/>	-143	0	0	0	0	0	32.1	110.1	5	0	
<input type="checkbox"/>	-91	0	0	0	0	0	34.3	108.9	5.5	0	
<input type="checkbox"/>	-88	0	0	0	0	0	34.3	108.9	5	0	
<input type="checkbox"/>	-70	0	0	0	0	0	36.3	119	7	0	
<input type="checkbox"/>	-47	0	0	0	0	0	34.9	104.7	6.8	0	
<input type="checkbox"/>	-35	0	0	0	0	0	34.2	109.3	5	0	

图 1 Total_0510Time.TAB 表

时空分辨率:

空间分辨率: 0.0001°;

时间分辨率: 由于公元前 2300 年到公元 1970 年地震数据记录不足, 所以时间分辨率只能精确到日, 甚至有些数据连日期都无法提供, 只能精确到年; 1970 年之后 (包括 1970 年) 时间分辨率为秒。



空间范围：包括台湾省在内的中国全国范围。

3.8. 数据读取

用 MapInfo 软件在 File 菜单中选择 Open...，在 Open 弹出窗口中查找文件 Total_0510Time.TAB 文件的所在地，选中目标文件，点击 OK，即可出现 Total_0510Time Map 的视图，如若要查看每个地震点的属性表，可以在 Window 菜单中选择 New Browser Window...，在 Browse Table 弹出窗口中选择目标文件 Total_0510Time，即可打开 Total_0510Time Browser 表。

3.9. 数据应用

推荐。

3.10. 数据引用

用户在使用**此数据集**时，请在致谢栏里注明数据下载于：

致谢：数据下载于国家自然科学基金委员会“中国西部环境与生态科学数据中心”

(<http://westdc.westgis.ac.cn>)

Acknowledgements: This data set was downloaded from “Environmental & Ecological Science Data Center for West China, National Natural Science Foundation of China”

(<http://westdc.westgis.ac.cn>)

参考文献

推荐。



中国西部环境与生态数据中心

中国西部环境与生态科学数据中心受中国自然科学基金委资助，以中国西部环境与生态科学研究计划（“西部计划”）重点项目的形式立项（编号：90502010），旨在收集和整理“西部计划”各项目执行期间产出数据集，为中国西部环境与生态科学研究，乃至更广泛意义上的地表表层科学研究服务。本中心以中国科学院寒区旱区环境与工程研究所为承担单位，由遥感与地理信息科学研究所组织实施。参与单位包括中国科学院地理科学与资源研究所。其中“知识积累平台”依托中国科学院资源环境科学信息中心实现项目中的文献收集和管理。

西部数据中心致力于构建西部环境和生态重大领域的数据共享平台，汇交汇总西部项目产生的数据，为环境和生态科学领域重大研究计划提供数据积累，并促进项目间的合作与交叉。

联系方式

中国西部环境与生态科学数据中心

兰州市东岗西路 320 号, 730000

E-mail: westdc@lzb.ac.cn

中心网站: <http://westdc.westgis.ac.cn>

电话: +86-931-4967287 （李红星: lihongxing@lzb.ac.cn）

项目负责人: 丁永建(dyj@lzb.ac.cn)

李新(lixin@lzb.ac.cn)

数据服务负责人: 王建(wjian@lzb.ac.cn)

技术负责人: 南卓铜(nztong@lzb.ac.cn)