

5278

56.2578

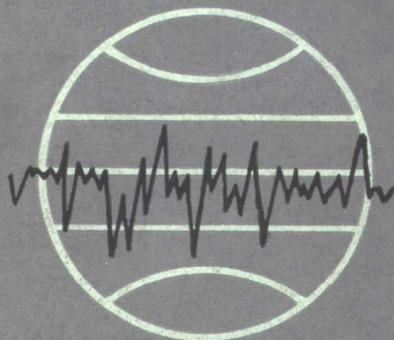
5487

陕甘宁青四省(区) 强地震目录

(公元前 1177年——公元 1982年)



国家地震局兰州地震研究所
陕西科学技术出版社



陕甘宁青四省(区) 强地震目录

(公元1177年——公元1982年)

国家地震局兰州地震研究所

陕西科学技术出版社

陕甘宁青四省（区）

强地震目录

（公元1177年—公元1982年）

国家地震局兰州地震研究所

陕西科学技术出版社出版

（西安北大街131号）

陕西省新华书店发行 西安新华印刷厂印刷

开本787×1092 $\frac{1}{16}$ 印张11 字数170,000

1985年1月第1版 1985年1月第1次印刷

印数1—1,400

统一书号：17202·10 定价：2.30元

编辑说明

(一)

为适应西北四省(区)地震研究工作的需要,近年来在编辑《中国地震历史资料汇编》的基础上,以各省(区)地震历史资料汇编为主要依据,参阅《中国地震目录》(1971年版)及有关文史资料、地震文献、考察报告等,编辑成《陕甘宁青四省(区)强地震目录》。

本《目录》辑录了本地区有历史记载以来的强震(震级大于或等于 $4\frac{3}{4}$ 级,震中烈度大于或等于六度)442次。本《目录》共分三部分:

第一部分:强震目录,分上、下二卷。上卷辑录了自公元前1177年至公元1911年间发生的强震;下卷辑录了自1912年有仪器记录以来至1982年间发生的强震。各卷均包括下列各栏:

1. 编号:目录编号以发震时间先后为序。

2. 地震日期:给出年月日。公历系采用现行的格列历。鉴于原各种地震目录多用儒略历换算公元1582年以前的古历,为照顾这种习惯用法,本《目录》所录公元1582年以前的地震,均将儒略历加以括号与格列历并列,以便检对;对史料仅记月份的地震,换算成该月的起迄日期列出。上卷地震,据原史料所载年号和历日,同时给出古历,标列于公历之后,加以括号。下卷地震,一律只用公历;有仪器记录的地震,发震时间均用北京时间(即东经 120° 标度时间),给出时、分、秒。

3. 震中位置:无仪器记录的地震,将破坏最重的地区定为震中,并根据《中国历史地图集》标出经纬度加以括号。对1900年后至我国地震台网建立前,有仪器记录的地震,均直接引用《国际地震中心记录汇编》、文献记录或国外地震观测报告测定的震中参数。其中二十至三十年代的一些震中参数,系采用了近年来重新处理的结果。对有宏观考察资料而又有仪器记录的地震,则以宏观震中为准。并按宏观考察极震区中心仪器震中偏差定类,其精度相当于仪器震中之1—2类。无仪器记录的地震,一律不给出精确度。仪器记录的地震,其震中精度则以计算最大误差(二倍均分误差)定类,具体分类如下:

(1)类 ≤ 10 公里;

(2)类 ≤ 25 公里;

(3)类 ≤ 50 公里;

(4)类 ≤ 100 公里;

(5)类 ≥ 100 公里。

4. 地震强度:以烈度和震级表示。上卷震中烈度主要根据《历史地震烈

度、震级简表》和 李善帮 《关于历史地震的补充规定》（1959年），同时参考谢毓寿《新的中国地震烈度表》、新修订的《中国烈度表》，以及统计得出的各种烈度递降数据，综合评定；震级则照烈度、震级关系的经验公式 $M = 0.58I_0 + 1.5$ 换算得出近似震级，写至 $\frac{1}{4}$ 级，并按先烈度后震级排列。

下卷有仪器记录的地震，则取其仪器震级，写至0.1级，并按先震级后烈度排列。同时为示区别，所有推断而得的震级、烈度、经纬度均加括号。

5. 地震简况：简况的整理，上卷主要依据历代正史中的《实录》、《五行志》及明清档案、重点县志等历史文献进行处理；下卷主要依据各种考察报告及县志、报刊等资料进行分析处理。据以摘出各次地震的破坏要点，并对历史地名进行注解，尽可能按破坏程度和地震的影响范围，用图加以表示。对1920年以来实地考察过的地震，尽量给出等震线。凡根据分析处理能给出震源深度者，亦在本栏中给出。

第二部分：附录一，凡资料少而震中及强度难以确定或资料有疑问者，以及波及面较大而无具体破坏记载者，皆列入本附录。

第三部分：附录二，系分县强地震简目（地方震）。按震中发生在县境地域内的地震，分县辑录，供以检索参考。

(二)

本《目录》在编辑过程中，得到中国地震历史资料编委会总编室、中国第二历史档案馆、陕西省地震局、宁夏回族自治区地震局、青海省地震局、甘肃省图书馆、甘肃省博物馆，以及国家地震局地球物理研究所谢毓寿、时振梁、李群同志，昆明地震研究所刘正荣、闵子群同志，兰州地震研究所郭增建、李玉龙等同志的帮助指导。《目录》初稿完成后，曾寄送全国几十个单位和专家学者审阅，他们提出许多宝贵意见和建议，我们据此作了修改，最后于1982年底定稿。在此谨向这些单位和同志表示深切的感谢。

由于我们水平所限，《目录》存有缺点错误在所难免，望读者指正。

(三)

本《目录》责任编辑：姚俊仪、雷中生；

陕西、宁夏、青海省（区）目录编写者：姚俊仪、雷中生；

甘肃省目录编写者：杨天锡、雷中生；

图件清绘：赵玉珍、冯爱敏。

目 录

强震目录 (公元前1177年——公元1982年)	(1)
上卷 (公元前1177年——公元1911年)	(2)
下卷 (公元1912——公元1982年)	(63)
附录一 待考部分地震	(151)
附录二 分县强震简目	(157)
参考文献	(170)

强震目录

(公元前1177年——公元1982年)

上 卷

(公元前1177年——公元1911年)

编号	地震日期 公历(古历)	震中位置 (北纬、东经)	震中烈度 (震级)	地震简况
1.	前1177.-.-. (商帝乙三年)	陕西 岐山 (34°.5 107°.8)	(4—5)	岐周地震, 东西南北, 不出郊圻。 〔注〕岐周即岐, 今岐山。
2.	前780.-.-. (周幽王二年)	陕西 岐山 (34°.5 107°.8)	(6—7)	幽王二年, 泾、渭、洛三川皆震, 山竭, 岐山崩。
3.	前280.-.-. (秦昭襄王二十七年)	陕西 咸阳 东北 (34°.4 108°.8)	(六一七) (5 1/2)	地动, 坏城。
4.	前193. 2.14.—3.13. (前193.2. 17—3.16.) (西汉惠帝二年正月)	甘肃 临洮 (35°.4 103°.9)	(6—7)	陇西地震, 压四百余家。 〔注〕前汉陇西治狄道(今临洮), 领县十一: 狄道、上邽、氐道、首阳、予道、羌道、安故、襄武、临洮、大夏、西县。约今广河、临洮、渭源、陇西、漳县、卓尼、岷县、礼县、宕昌、舟曲及天水市境。震中不甚确切。
5.	前186.2. 22.(前186. 2.25.) (西汉高后二年正月二十七日)	甘肃 武都 成县 (33°.9 105°.6)	(6—7)	武都山崩, 死七百六十人, 地震至二年九月乃止。羌道亦震。 〔注〕西汉羌道属陇西郡, 当今舟曲县北。武都为白马氏地。汉武帝元鼎六年(前111年)置武都郡, 郡址在今武都东北百里。

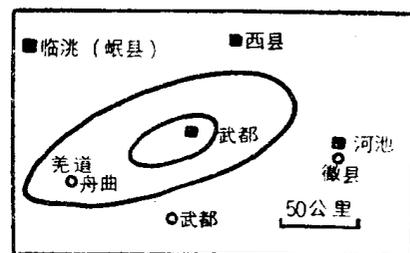


图1 前186年武都地震震区图

6.	前91.10. 10.(前91. 10.12.) (西汉武帝)	陕西 西安 (34°.4 109°.9)	(六) (5 1/4)	地震, 压死人。
----	--	-------------------------------	----------------	----------

编 地震日期 震中位置 震中烈度
号 公历(古历) (北纬、东经) (震级)

地震简况

- 征和二年八月二十日)
7. 前88.8.19. 陕西 (六)
—9.16. 西安 (5)
(前88.8.21. (34°.4)
—9.18.) (109°.9)
(西汉武帝
后元元年七月)
8. 前47.4.17. 甘肃 (九)
(前47.4. 陇西 (6 $\frac{3}{4}$)
19.) 东北
(西汉元帝 (35°.9)
初元二年二 (104°.7)
月戊午)

地震，涌泉水。

獠道(今陇西东南)坏城廓、宫寺、屋宇，山崩地裂，水泉涌出，压死人众。

陇西郡(今临洮)毁落太上皇庙殿壁木饰。七月己酉复震。

冀城(今甘谷)、清水毁城廓民居，阶州(今成县境内)亦震。

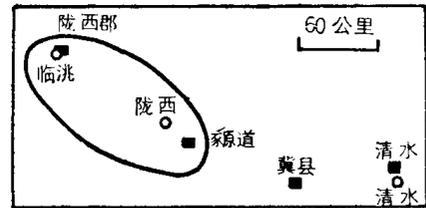


图2 前47年陇西地震震区图

蓝田山崩，沙石塞灞水。
安陵(咸阳东北四十里)岸崩塞泾水，水逆流。

9. 前35.7.9. 陕西 (七)
(前35.7. 蓝田 (5 $\frac{1}{2}$)
11) 咸阳
(西汉元帝 (34°.4)
建昭四年六 (109°.0)
月初五)

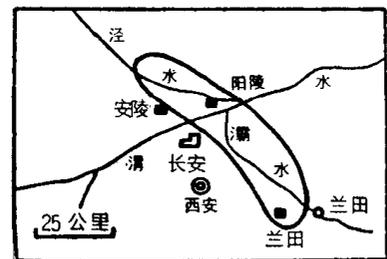


图3 前35年蓝田、咸阳地震震区图

10. 105.6.19. 陕西 (六)
(105.6.20). 兴平, (5)
(东汉和帝 凤翔间)

“右扶风、雍地裂”。

[注]雍治今凤翔西南；右扶风治今兴平东南。

编 地震日期 震中位置 震中烈度
号 公历(古历) (北纬、东经) (震 级)

地震简况

11. 元兴元年五月二十一日
128.2.22. (128.2.23.)
(东汉顺帝永建三年正月丙子)
甘肃 甘谷南
(34°.4)
(108°.0)
(34°.7)
(105°.4)
(八)
(6 1/2)
12. 138.2.28. (138.3.1.)
(东汉顺帝永和三年二月乙亥)
甘肃 民和、临洮间
(九)
(6 3/4)
(35°.9)
(103°.3)

汉阳地震,坏屋杀人地坼涌水出。京师(洛阳)亦震。

[注]汉阳郡治冀县(今天水市西北),郡境当今甘谷、天水、礼县、静宁、定西、清水等县及陇西、会宁、榆中等部分地区。

金城、陇西地震,裂城廓,室屋多坏,两郡山岸崩,地陷,压死人。冀城(今甘谷)地震,城廓裂,死人多。

京师(今洛阳)、西平(今西宁)亦震。

[注]金城郡治允吾(今兰州红古);陇西郡治狄道(今临洮)。

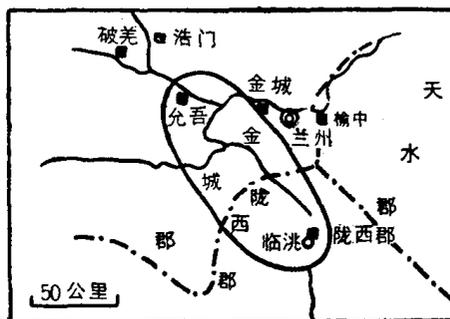


图4 138年金城、陇西地震震区图

13. 143.9.26. 甘肃 (九)
—10.25. 甘谷 (7)
(143.9.27. 西
—10.26.) (34°.7)
(东汉顺帝汉安二年九月) (105°.3)

凉州地及陇西、汉阳、张掖、北地、武威、武都,自汉安二年九月至次年正月四日,地凡百八十震,山谷坼裂,败坏城寺,伤害人畜。

[注]东汉凉州治陇县(今张家川),汉阳郡治冀县(今甘谷),张掖郡治觝得(今张掖东北),北地郡治富平(今青铜峡北南),武威郡治姑臧(今武威),武都郡治下辨(今成县西)。

编 地震日期 震中位置 震中烈度
号 公历(古历) (北纬、东经) (震级)

地震简况

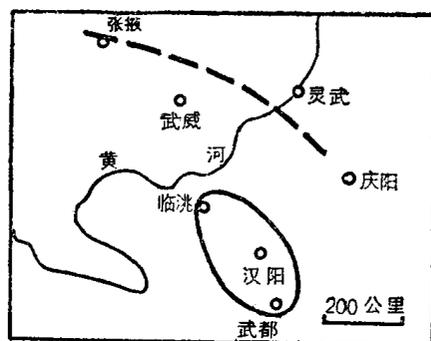


图5 143年陇西地震震区图

- | | | | | |
|-----|--|---------------------------------------|----------------|---|
| 14. | 180秋——
181春
(东汉灵帝
光和三年秋
——四年春) | 甘肃
高台西
(39°.4)
(99°.5) | (十)
(7 1/2) | 表氏自秋至次年春,地八十余动,城中宫寺民舍皆倾,县易处,更筑城廓。
〔注〕表氏治今高台西四十里。 |
| 15. | 318.5.26.
(318.5.25.)
(东晋元帝
太兴元年四
月乙酉) | 青海
西宁
(36°.6)
(101°.8) | (六)
(4 3/4) | 西平地震,涌水出。 |
| 16. | 319.-.-.
(东晋元帝
太兴二年) | 陕西
西安
西北
(34°.4)
(108°.8) | (4 1/2 - 5) | 雍城地震,长安尤甚。
〔注〕雍城,治雍城镇,今凤翔南,长安治今西安西北。 |
| 17. | 319.6.18.
(319.6.17)
(东晋元帝
太兴二年五
月癸酉) | 甘肃
西和
西北
(34°.3)
(105°.3) | (六)
(5) | 祁山地震,山崩杀人。 |
| 18. | 362.5.27.
(362.5.26.)
(东晋哀帝
隆和元年四
月丁丑) | 甘肃
永登
西南
(36°.5)
(102°.9) | (六)
(5) | 凉州地震,浩门山崩。
〔注〕浩门,今永登河桥。 |
| 19. | 365.5.8.
—6.5.
(365.5.7.
—6.4.)
(东晋哀帝 | 甘肃
敦煌
一带
(41°.0)
(94°.5) | (六)
(5) | 延兴地震陷,水出。
〔注〕延兴,今敦煌一带。 |

编 地震日期 震中位置 震中烈度
号 公历(古历) (北纬、东经) (震级)

地震简况

- 兴宁元年四月)
20. 366.--. 甘肃 (六)
(东晋废帝 天水 (5 $\frac{1}{4}$)
太和元年) (34°.6)
(105°.7)
- 秦、雍二州地震裂, 水泉涌出。
〔注〕秦州治上邽, 统六郡, 约今临夏、东乡、榆中、定西、静宁、庄浪等县。上邽, 今天水市。
雍州统五郡, 约今山西临汾、运城地区及河南新乡、安阳地区西部。凉州地震, 水涌。
21. 366.2.27.— 甘肃 (六)
3.28(366.2.26.武威 (5 $\frac{1}{4}$)
—3.27) (37°.9)
(东晋废帝 (102°.6)
太和元年二
月)
22. 371.3.3. 青海 (六) 地震, 地裂。
—4.1. 西宁一带 (4 $\frac{3}{4}$)
(371.3.2. (36°.6)
—3.30.) (101°.8)
(东晋简文
帝咸安元年
二月)
23. 372.7.30. 青海 (六) 西平五十天中地震十次, 土楼
—8.27. 西宁 (山)崩。
(372.7.29. 西北 (4 $\frac{3}{4}$)
—8.26) (36°.6)
(东晋孝武 (101°.7)
帝咸安二年
七月)
24. 374.8.9. 甘肃 (六) 凉州地震, 山崩。
(374.8.8) 武威 (4 $\frac{3}{4}$)
(东晋孝武 (37°.9)
帝宁康二年 (102°.6)
七月十五
日)
25. 384.--. 甘肃 (六) “三年之中, 地震五十余, 谦德
(东晋孝武 敦煌 (5) 堂基陷, 地裂”。
帝太元九 (41°.0)
年) (94°.5)
〔注〕文中“三年”暂系于太元九年。
26. 406.6.3. 甘肃 (5—6) “苑川地震裂, 生毛, 百草皆自
—7.2. 榆中 反”。
(406.6.2 夏官 〔注〕苑川, 今榆中夏官营一带。

编号	地震日期 公历(古历)	震中位置 (北纬、东经)	震中烈度 (震级)	地震简况
	—7.1) (东晋安帝 义熙二年五 月)	营 (36°.1 104°.1)		
27.	408.--. (东晋安帝 义熙四年)	甘肃 张掖 (39°.0 100°.5)	(六) (4 $\frac{3}{4}$)	地震, 崩折木。
28.	416.--. (东晋安帝 义熙十二 年)	甘肃 天水 西南 (34°.3 105°.5)	(六) (5)	秦州地震三十二, 山崩舍坏, 殷殷有声者八次。
29.	417.--. (东晋安帝 义熙十三 年)	陕西 西安 西北 (34°.4 108°.8)	(五)	“后秦国中地震, 百草皆自反”。 〔注〕后秦都长安, 今西安西北。
30.	420.--. (宋武帝永 初元年)	陕西 西安 西北 (34°.4 108°.8)	(五)	“秦地震, 野草皆自反”。
31.	506.9.1. (506.8.30) (北魏宣武 帝正始三年 七月己丑)	甘肃 武威 (37°.9 102°.6)	(六) (4 $\frac{3}{4}$)	凉州地震, 殷殷有声城门崩。
32.	574.1.14 (574.1.12) (北周武帝 建德三年十 二月癸卯)	甘肃 武威附近 (37°.9 102°.6)	(七) (5 $\frac{1}{2}$)	地频震, 城廓多坏, 地裂出泉。
33.	600.12.16. (600.12.13) (隋文帝开 皇二十年十 一月戊子)	陕西 陇县 (34°.9 106°.9)	(八) (6 $\frac{1}{2}$)	天下地大震, 秦陇压死者千余人。 长安是夜地震山崩, 烈风大雪, 民舍多坏, 压死者百余口。鼓皆应, 净刹寺钟鸣, 铜像移动。 〔注〕隋秦州治上邽, 今天水市西北, 辖境为今会宁、庄浪、张家川、甘谷、天水县一带。 陇州千源, 今陕西陇县, 辖境为今陕西千水流域及宝鸡以西至甘肃界

编 地震日期 震中位置 震中烈度
号 公历(古历) (北纬、东经) (震级)

地震简况

地。

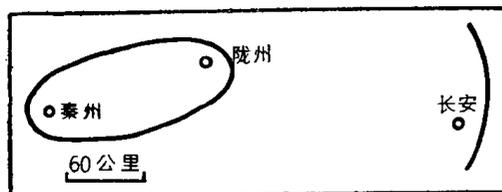


图6 600年秦陇地震破坏范围

34. 734.3.23. 甘肃 (九)
(734.3.19.) 天水附近 (7)
(唐玄宗开 (34°.7)
元二十二年 (105°.8)
二月壬寅)

秦州地震,殷殷有声,陵迁为谷,城覆于隍,廨宇及庐舍崩坏殆尽(一说坏廨宇庐舍千间),地坼而复合,压死百余人(一说四千余人)。

秦州中都督府(治上邽,今天水郡)因城毁,暂迁秦安敬亲川。

35. 756.12.1. (七)
(756.11.27.) (6)
(唐肃宗至 甘肃
德元年十一 高台附近
月辛亥朔) (39°.2)
(99°.5)

河西地震,地裂,有声,陷庐舍,张掖、酒泉尤甚,连震二年方止。

[注]河西即河西道,唐至德年间,领武威、张掖、酒泉、晋昌(今安西东南)、伊吾(今哈密)、敦煌、交河治高昌(今吐鲁番西北)等七郡。

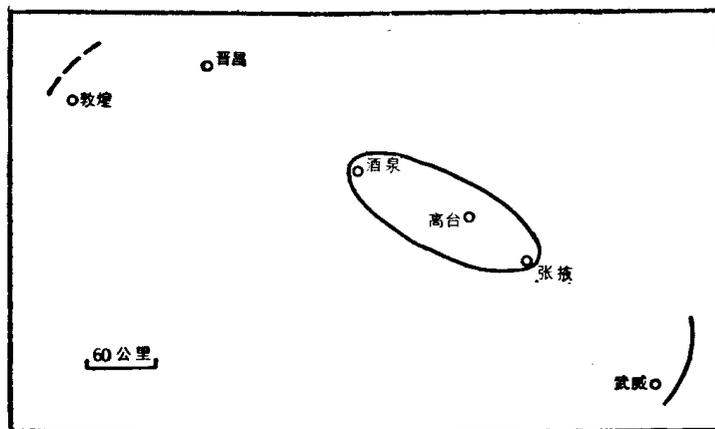


图7 756年河西地震震区图

36. 788.2.16. 陕西 (八)
(788.2.12.) 安康东南 (6 1/2)
(唐德宗贞 (32°.5)
元四年正月 (109°.5)
二十六日)

金(治安康)、房(治房县)二州地震,屋宇多坏,人皆露处,江溢、山裂。

长安(今西安)亦震,相距震中四百里。余震十二次。

[注]金、房二州无单独记载,极震