

# 中国有记载 79 次特大地震

人民网-强国论坛 时间：2008-05-20

1 公元前 780 年（周幽王二年）陕西岐山（34.5° N, 107.8° E） $M \geq 7$ （震中烈度 $\geq IX$ ）“幽王二年，西周三川皆震。……是岁也，三川竭，岐山崩。”（《国语》卷 1《周语》）

2 公元前 70 年 6 月 1 日（汉宣帝本始四年四月壬寅）山东诸城昌乐一带（36.3° N, 119.2° E） $M \geq 7$ （震中烈度 $\geq IX$ ）“本始四年四月壬寅地震，河南以东四十九郡，北海琅琊坏祖宗庙城郭，杀六千余人。”（《汉书·五行志》）

3 143 年 10 月后（东汉顺帝汉安二年九月后）甘肃甘谷西（35.0° N, 104.0° E） $M_7$ （震中烈度 IX）“建康元年正月，凉州部郡六，地震。从去年九月以来至四月，凡百八十地震，山谷坼裂，坏败城寺，伤害人物。”（《后汉书·五行志》）

4 180 年秋（东汉灵帝光和三年秋）甘肃高台西（39.4° N, 99.5° E） $M_{7.1/2}$ （震中烈度 X）“三年自秋至明年春，酒泉表氏地八十余地，涌水出，城中官寺民舍皆顿，县易处，更筑城郭。”（《后汉书·五行志》）

5 512 年 5 月 23 日（北魏宣武帝延昌元年四月庚辰）山西原平代县间（38.9° N, 112.8° E） $M_{7.1/2}$ （震中烈度 X）“延昌元年四月庚辰，京师及并、朔、相、冀、定、瀛六州地震。恒州之繁峙、桑乾、灵丘，肆州之秀容、雁门地震陷裂，山崩泉涌，杀五千三百一十人，伤者二千七百二十二人，牛马杂畜死伤者三千余。”（《魏书》卷 112《灵征志》）

6 734 年 3 月 23 日（唐玄宗开元二十二年二月壬寅）甘肃天水附近（34.6° N, 105.6° E） $M \geq 7$ （震中烈度 $\geq IX$ ）“二月壬寅，秦州地震，廨宇及居人庐舍崩坏殆尽，压死官吏以下四十（千）余人，殷殷有声，仍连震不止。”（《旧唐书》卷 8《玄宗纪》）“时天水地震，陵迁于谷，城夏于隍。公谋去故绛，制造新邑。”（《山右石刻丛编》卷七《大唐故宣威将军守右武卫中郎将陇西董君墓志铭》）

7 814 年 4 月 6 日（唐宪宗元和九年三月丙辰）四川西昌一带（27.9° N, 102.2° E） $M_7$ （震中烈度 IX）“三月丙辰，西（）州地震，昼夜八十震方止，压死者百余人。”（《旧唐书》卷 37《五行志》）“三月丙辰，西州地震，昼夜八十，压死百余人，地陷者三十里。”（《新唐书》卷 35《五行志》）

8 849 年 10 月 24 日（唐宣宗大中三年十月辛巳）内蒙古包头西北（40.8° N, 109.8° E） $M_7$ “十月辛巳，京师地震，河西、天德、灵、夏尤甚，戍卒坏压

死者数千人。”（《旧唐书》卷 37《五行志》）“十月辛巳，上都及振武、河西、天德、灵武、盐、夏等州皆震，坏庐舍，压死数十（千）人。”（《新唐书》卷 35《五行志》）

9 1038 年 1 月 15 日（宋仁宗景祐（）四年十二月二日）山西定襄、忻州（38.4° N, 112.9° E）M7<sup>1</sup>/<sub>4</sub>（震中烈度 X）“先是京师地震，直使馆叶清臣上疏曰：‘……乃十二月二日丙夜，京师地震，移刻止。定襄同日震，至五日不止，坏庐寺、杀人畜，凡十之六。大河以东，弥千五百里而及都下，诚大异也。’”（《续资治通鉴长编》卷 120）

10 1125 年 9 月 6 日（宋宣和七年七月己亥）甘肃兰州一带（36.1° N, 103.7° E）M7（震中烈度 IX）地震“七月己亥，熙河路地震，有裂数十丈者，兰州尤甚。陷数百家，仓库俱没。河东诸郡或震裂。”（《宋书》卷 67《五行志》）

11 1216 年 3 月 24 日（南宋宁宗嘉定九年二月辛亥）四川雷波马湖（28.4° N, 103.8° E）M7（震中烈度 IX）“二月辛亥，东西川地大震四日。”（《宋书》卷 67《五行志》）“甲子，又震。马湖夷界山崩八十里，江水不通。”（《宋书》卷 39《宁宗志》）

12 1303 年 9 月 25 日（元成宗大德七年八月辛卯）山西赵城、洪洞（36.3° N, 111.7° E）M8（震中烈度 XI）“八月辛卯夕，地震，太原、平阳尤甚，坏官民庐舍十万计。平阳赵城县范宣义郇堡徙十余里。太原徐沟、祁县及汾州平遥、介休、西河、孝义等县地震成渠，泉涌黑沙。汾州北城陷，长一里，东城陷七十余步。”（《元史》卷 50《五行志》）“八月辛卯，初夜地震，汾晋尤甚，涌堆阜，裂沟渠，坏墙屋，压人畜，死者无数。延、庆次之，安西又次之，余尚未闻也。至今月余。犹若乘舟车，然间复一动”。（《勤斋集》卷 4《杂著·地震问答》乾隆翰林院抄本）“大德柒年八月初六日戌时地震，平阳路倒塌房舍七分，塌死人肆拾柒万伍千八百。”（元大德十一年《河伯将军为记》木牌）“大德癸卯秋八月六日，河东地震，压死者二十余万人。吉乡为轻，屋之存者什三、四。”（清胡聘之《山右石刻丛编》卷三 0）“元大德七年八月六日，地震，县人死者三千六百三十六名口，伤者三千三百九十名口，头畜死者五百二十，房屋倒塌二万四千六百间，公廨倒塌殆尽，地涌黑沙与水不止。”（康熙《平遥县志》卷下）“考元之大德七年八月初六日戌时地震，本路一境房屋尽皆塌坏，压死人口二十七万有余，地震频频不止，直至十一年乃定。”（康熙三十四年《重修三圣楼记》）

13 1352 年 4 月 26 日（元顺帝至正十二年闰三月丁丑）甘肃会宁东南（35.6° N, 105.3° E）M7“闰三月丁丑，陕西地震，庄浪、定西、静宁、会州尤甚，移山湮谷，陷没庐舍，有不见其踪者。”（《元史》卷 51《五行志》）

14 1411 年 10 月 8 日（明永乐九年九月十二日，藏历第七绕回（）阴铁兔年九月十一日）西藏当雄西南一带（30.1° N, 90.5° E）M8（震中烈度 X—XI）“约半夜时分发生强烈地震，黎明时发生比前更大的地震。许多房屋倒塌，经堂东门墙壁倒塌五至六度长，

门窗亦倒，旧依怙殿门前经书倒下约五十捆，金顶下塌一大块墙壁；正中的供奉品亦倒下来。此时佛仍在背诵经文，并令念经之僧众迁居室外。十五日又发生大地震，托其恩泽，幸无大损失。其他地区灾害严重，出现山岩塌落、湖崩等现象；有的村庄被埋入地下，平地出现大裂缝，众多人畜死亡，损失惊人。”（《达隆白教传》页 117）

15 1500 年 1 月 13 日（明弘治十二年十二月己丑）云南宜良（24.9° N, 103.1° E） $M \geq 7$ （震中烈度 $\geq IX$ ）“冬地震，有声如雷，从西南方起，自子时至亥时连震二十余次。衙门、城铺、寺庙、民房摇倒几尽，打死压伤男女无数。嗣后或一日一震，旬日一震、半月一震、一月一震，经四年方止。”（康熙《宜良县志》卷 2）“弘治十二年冬，宜良县地震，自西南来如雷，民居尽圯。压死以万计，旬月常震，越四年始宁。”（隆庆六年修万历四年刊本《云南通志》卷 17）

16 1501 年 1 月 29 日（明弘治十四年正月庚戌朔）陕西朝邑（34.8° N, 110.1° E） $M_7$ （震中烈度 IX）“陕西延安、庆阳二府、潼关等卫、同、华等州，咸阳、长安等县，是日至次日地皆震，有声如雷。而朝邑县尤甚，自是日至十七日频震不已，摇倒城垣楼榭；损坏官民庐舍共五千四百余间，压死男妇一百六十人，头畜死者甚众；……”（《弘治实录》卷 170）“……据本府朝邑县申，……将本县城楼、垛口，并各衙门仓监等房，及既（）县军民房屋，震摇倒塌，共五千四百八十五间，压死大小男女一百七十多口，压伤九十四名口，死头畜三百九十一头只。……洪流震开裂缝，长约一二丈、四五丈者，涌出溢流，良久方止；蔡家堡、严伯村等，四处涌出，几流成河。”（《马端肃公奏议》卷 7）

17 1515 年 6 月 27 日（明正德十年五月壬辰）云南永胜西北（36.7° N, 100.7° E） $M_{7.3/4}$ （震中烈度 X）“云南地震，逾月不止，或日至二、三十震，黑气如雾，地裂水涌，坏城垣、官廨、民居，不可胜计。死者数千人，伤者倍之。”（《正德实录》卷 125）

18 1536 年 3 月 29 日（明嘉靖十五年二月二十八日）四川西昌北（28.1° N, 102.2° E） $M_{7.1/2}$ （震中烈度 X）“二月二十八日丑时建昌卫地震，声吼如雷数阵。本都司并建前二卫大小衙门、官厅宅舍、监房仓库、内外军民房舍、墙垣、门壁、城楼、垛口、城门俱各倒塌顷（倾）塞，压毙……内外屯镇乡村、军民客商人等，死伤不计其数。自二十八日以后至二十九日，时常震动有声，间有地裂涌水，陷下三、四、五尺者。卫城内外，似若浮块，山崩石裂，军民惊惶。又据宁番卫声称，同日地震，房屋墙垣倒塌无存，压死……。”（嘉靖二十年抄本《四川总志》卷 16）

19 1548 年 9 月 22 日（明嘉靖二十七年八月癸丑）渤海（38.0° N, 121.0° E） $M_7$ “癸丑，京师及辽东广宁卫，山东登州府同日地震。”（《嘉靖实录》卷 339）1556 年 2 月 2 日（嘉靖三十四年十二月壬寅）陕西华县（34.5° N, 109.7° E） $M_{8.1/4}$ （震中烈度 XI）“壬寅，山西、陕西、河南同时地震，声如雷。渭南、华县、朝邑、三原、蒲州等处尤甚，或地裂泉涌，中有鱼物、河渭大泛，或城郭房屋陷入地中，或平地突成山阜，

或一日数震，或累日震不止。河渭大泛，华岳终南山鸣，河清数日，官吏、军民死八十三万有奇。”（《明史·五行志》）“十二月二十二日晡时，……而地在在皆陷裂，裂之大者，水出火出，怪不可状。人有堕于水穴而复出者，有堕于水穴之下地复合，他日掘一丈余得之者。原阜旋移，地高下尽〔改〕故迹。后计压伤者数万人。”（隆庆六年修光绪重刊本《华州志》卷 10）

20 1561 年 8 月 4 日（明嘉靖四十年六月壬申）宁夏中卫东（37.5° N, 106.2° E）M7<sup>1</sup>/<sub>4</sub>（震中烈度 IX—X）“壬申，山西太原，大同府，陕西榆林、宁夏、固原等各地地震有声，宁、固尤甚，城垣、墩台、房屋皆摇塌。地裂涌出黑黄沙水，压死军人无算，坏广武、红寺等城、兰州、庄浪天鼓鸣。”（《嘉靖实录》卷 498）

21 1588 年 8 月 9 日（明万历十六年闰六月十八日）云南建水曲溪（24.0° N, 102.8° E）M≥7（震中烈度≥IX）“闰六月十八日，临安通海、曲江同日地震，有声如雷，山木摧裂，河水噎流，通海倾城垣，仆公署、民居，压者甚众，曲江尤甚。”（天启五年抄本《滇志》卷 31）

22 1597 年 10 月 6 日（明万历二十五年八月甲申）渤海（38.5° N, 120.0° E）M7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>“辽阳、开原、广宁等卫俱震，地裂涌水，三日乃止，宣府，蓟镇等处俱震，次日复震。蒲州池塘无风波，涌溢三四尺。”（《万历实录》卷 313）

23 1600 年 9 月 29 日（明万历二十八年八月壬辰）广东南澳（23.5° N, 117.2° E）M7（震中烈度 IX）“八月二十二日戌时地震，响声如雷。又二十三日戌时地震，澳城官舍民房倾倒，压死陈二、黄森、张德、妇女吴氏等六命。”（《续文献通考》卷 221）

24 1604 年 12 月 29 日（明万历三十二年十一月乙酉）福建泉州海外（24.7° N, 119.0° E）M7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>“夜，浙、直、福建地震。兴化尤甚，坏城舍，数夕而止。”（《国榷》卷七九）“十一月初九日夜，福宁地大震如雷，山谷响应；寿宁县地震。是年饥。是日，福州、兴化、建宁、松溪、寿宁同日地震。福州大震有声，夜不止，墙垣多颓。兴化地大震，自南而北，树木皆摇有声，城圯数处，屋倾无数，洋尾、柯地、利港水利田皆裂，中出黑沙，作硫磺臭，池水皆涸。初十夜，地又震。”（道光九年同治刊本《福建通志》卷 271）

25 1605 年 7 月 13 日（明万历三十三年五月二十八日）海南琼山（23.5° N, 117.2° E）M7（震中烈度 IX）“五月二十八日亥时地大震，自东北起，声响如雷，公署民房崩倒殆尽，城中压死者数千，地裂水沙涌出，南湖水深三尺，田地陷没者不可胜纪。调塘等都田沉成海，计若干顷。二十九日午时复大震，以后不时震响不止。”（清康熙抄本《琼山县志》卷 12）

26 1609年7月12日(明万历三十七年六月辛酉)甘肃酒泉红崖堡(39.2° N, 99.0° E) M7.1/4(震中烈度X)“辛酉, 甘肃地震, 红崖、清水等堡军民压死者八百四十余人, 边墩摇损凡八百七十里。东关地裂, 南山一带崩, 讨来等河绝流数日。”(《万历实录》卷459)

27 1622 年 10 月 25 日（明天启二年九月甲寅）宁夏固原北（36.5° N, 106.3° E）M7（震中烈度 IX—X）“陕西固原州星陨如雨。平凉、隆德等县，镇戎、平虏等所，马刚、双峰等堡地震如翻（），城垣震塌七千九百余丈，房屋震塌一万一千八百余间，牲畜塌死一万六千余只，男妇塌死一万二千余名口。”（《天启实录》卷 26）

28 1626年6月28日(明天启六年六月丙子)山西灵丘(39.4°N, 114.2°E)M7(震中烈度IX)“六月丙子,大同地震数十,死伤惨甚。灵丘昼夜数震,月余方止,城郭庐舍并摧,压死人民无算。”(清乾隆《大同府志》卷25)

29 1652 年 7 月 13 日（清顺治九年六月初八）云南弥渡南（25.5° N, 100.6° E）M7（震中烈度 IX+）“蒙化地大震，地中若万马奔驰，尘雾障天。夜复大雨，雷电交作，民舍尽塌，压死三千余人。地裂涌出黑水，鳅鳙结聚，不知何来。震时河水俱乾，年余乃止。”（清康熙《云南通志》卷 28）

30 1654 年 7 月 21 日 (清顺治十一年六月丙寅) 甘肃天水南 ( $34.3^{\circ}\text{N}$ ,  $105.5^{\circ}\text{E}$ ) M8 (震中烈度 XI) “丙寅, 陕西西安、延安、平凉、庆阳、巩昌、汉中府属地震, 倾倒城垣、楼堞、堤坝、庐舍, 压死兵民三万一千余人及牛马牲畜无算。” (《清世祖实录》卷 84) 1642—1654 年 (明崇祯十年至永乐八年, 藏历第十一绕回阴水马年至阳水马年) 西藏洛隆西北 ( $30.8^{\circ}\text{N}$ ,  $95.6^{\circ}\text{E}$ )  $M \geq 7$  (震中烈度  $\geq \text{IX}$ )

31 1668 年 7 月 25 日(清康熙七年六月甲申)山东郯城(34.8° N, 118.5° E) M8.1/2 (震中烈度 $\geq$ XI)“六月十七日戌时地震。督抚入告者,北直、山东、浙江、江苏、河南五省而已。闻之入都者,山西、陕西、江西、福建、湖广诸省同时并震。大都天下皆然,远者或未及知,史册所未有。”(宣统二年《客舍偶闻》页四)“康熙七年六月十七日戌时地震……城楼垛口,官舍民房并村落寺观,一时俱倒塌如平地。打死男妇子女八千七百有奇。查上册人丁打死一千五百有奇。其时地裂泉涌,上喷二三丈高,遍地水流,沟洫皆盈,移时即消化为乌有。……合邑震塌房屋约数十万间,……其时死尸遍于四野,不能殓葬者甚多,凡值村落之处,腥臭之气达于四远,难以俱载。”(康熙《郯城县志》卷 9)

32 1679 年 9 月 2 日 (清康熙十八年七月庚申) 河北三河平谷 (40.0° N, 117.0° E) M8 (震中烈度 XI) “七月二十八日巳时初刻, 京师地震……是夜连震 3 次, 平地坼开数丈, 得胜门下裂一大沟, 水如泉涌。官民震伤不可胜计, 至有全家覆没者。二十九日午刻又大震, 八月初一日子时复震如前, 自后时时簸荡, 十三日震二次。……二十五日晚又大

震二次。……积尸如山，莫可辨认。通州城房坍塌更甚。空中有火光，四面焚烧，哭声震天。有李总兵者携眷八十七口进都，宿馆驿，俱陷没，止存三口。涿州、良乡等处街道震裂，黑水涌出，高三四尺。山海关，三河地方平沉为河。环绕帝都连震一月，举朝震惊。”(清《三冈识略》卷8)

33 1683年11月22日(清康熙二十二年十月壬寅)山西原平附近

(38.7° N, 112.7° E) M7 (震中烈度IX) “十月初五日，山西巡抚穆尔赛疏报，太原府属地震，凡十五州县，而岱(代)州，崞县，繁峙为甚。崞县城陷地中。毁庐舍凡六万余间，与丁未山东，己未京师之灾相似。”(清乾隆《池北偶谈·谈异》卷22)

34 1695年5月18日(清康熙三十四年四月丁酉)山西临汾(36.0° N, 110.5° E)

M7.3/4 (震中烈度X) “检查平阳府地震原卷，当时被灾共二十八州县，内被灾较重十四州县，统计压毙人民五万二千六百余名。”(钦差刑部侍郎那彦宝奏摺，嘉庆二十年十一月二十四日)

35 1709年10月14日(清康熙四十八年九月十二日)宁夏中卫(37.4° N, 105.3° E)

M7.1/2 (震中烈度IX—X) “九月十二日辰时固原，宁夏等处地震伤人，中卫尤甚。河南各堡平地水溢鱼游，推出大石有合抱者，井水激射高出数尺，压死男妇二千余口。是日震动无常，人率露栖，年余始定。”(宣统《甘肃新通志》卷2)

36 1718年6月19日(清康熙五十七年五月二十一日)甘肃通渭南

(35.0° N, 105.3° E) M7.1/2 (震中烈度X) “夏五月廿一日地大震，山崩。城北笔架山(县北里许)一峰崩覆没。城内东北隅平地裂陷，黄沙、黑水涌出，南乡尤甚，土山多崩。城乡压杀老幼男女共四万有奇。”(乾隆《通渭县志》卷1)

37 1725年8月1日(清雍正三年六月二十三日)四川康定(30.0° N, 101.9° E)

M7 (震中烈度IX) “六月二十三日申时，打箭炉地忽然大震，将喇嘛官员住居衙门、买卖人等并蛮人住居房屋、楼房俱行摇塌，一间无存。被房楼压死买卖民人并蛮人，十分压死七八分。再，宣慰司桑结、驿丞俞殿宣、料理钱粮事务效力之南部县典史徐中( ) 宵，俱被所塌房楼压死。”(署川陕总督岳锺琪奏摺雍正三年七月十三日)

38 1733年8月2日(清雍正十一年六月二十三日)云南东川紫牛坡

(26.3° N, 103.1° E) M7.3/4 (震中烈度X) “小江一区，居治之西隅，南通碧谷坝，西南通汤丹厂，尤称甚焉。山谷纷扬，土石翻飞，崖岸◆堕，陵阜分错，而沿山道途，多阻绝不通。最可悯者，禾苗沃若，畦塍纵横破裂，渐就枯槁耳。……阿旺小营土阜居人数家，地震推其房址于前一里许，房舍瓜蔬果木竹篱，无纤毫参差。宛如未动。……木树郎两岸山颓断流，沙石汇阻三日，水溢溃决田亩，冲蚀禾稼，而沟洫寸裂，无复旧形。……而碧谷、阿旺、小江皆倚山为居，山崩石裂，故致毙者四十余人，视他处独惨。……自紫牛坡地裂，有罅由南而北，宽者四五尺，田苗陷于内，狭者尺许，测之以长竿，竟

莫知深浅，相延几二百里，至寻甸之柳树河止，田中裂纹，直横不一，断续不绝，…汤丹厂…入山采矿之曹（）硐，深入数里。一有动摇，磧叠沙挤难保其不死亡也。厂数百硐，硐千百砂丁，一硐有七十三尖。尖者各商取矿之路经由，每尖至少不下十四、五人，即一硐中，而幸出者盖少矣。”（清雍正《东川府志》卷2）

39 1739年1月3日（清乾隆三年十一月二十三日）宁夏平罗银川间

（38.8° N, 106.5° E）M8（震中烈度X+）“宁夏府城于十一月二十三日戌时陡然地震，竟如簸箕上下两簸。瞬息之间，阖城庙宇，衙署、兵民房屋倒塌无存。男妇人口奔跑不及，被压大半。……城垣四面塌掣，仅存基址。其满城房屋，亦同时一齐俱倒，官兵被压死者一千数百名。且平地裂成大缝，长数十丈不等，宽或数寸或一二尺不等。地中黑水带沙上涌，亦有陷入而死者。城垣亦俱塌掣，且城根低陷尺许。……每昼夜震动三五次。其宁城北面一百六十余里至宝丰县，西南四十余里至平羌堡，南面、东面俱二、三十里之村庄，其被震程度与宁城相类。此外受伤稍轻。查平罗、新渠、宝丰三县，洪广一营，平羌一堡，阖城房屋亦倒塌无存。而平罗、新渠、宝丰等处，平地裂缝，涌出黑水更甚，或深三五尺，七八尺不等。民人被压而死者已多，尤被溺、被冻而死者，亦复不少，城垣亦大半倒塌。”（川陕总督查郎阿奏摺乾隆三年十二月二十日）

40 1786年6月1日（清乾隆五十一年五月戊申）四川康定南（29.9° N, 102.0° E）M7.1/4（震中烈度 $\geq$ X）“川省地震，人家房屋墙垣倒塌者不一其处。……山崩和，壅塞泸河，断流十日。至五月十六日，泸水忽决，高数十丈，一涌而下，沿河居民悉漂以去。嘉定府城西南临水，冲塌数百丈，……沿河沟港，水皆倒射数十里，至湖北宜昌势始渐平，舟船遇之，无不立覆。……其时地震，川南尤甚，打箭炉及建昌等处数月不止，官舍民庐俱倒塌，被火延烧无一存者，至八月之后，始获宁居。”（清·张邦伸《锦里新编》卷14）

41 1786年6月10日（清乾隆五十一年五月十五日）四川泸定得妥（29.4° N, 102.2° E）M $\geq$ 7[见上] 1789年6月7日（清乾隆五十四年五月十四日）云南华宁

（31.0° N, 102.9° E）M7（震中烈度IX+）“五月与通海同时地震，坏屋舍，伤人畜，矣渎村倾入湖中。”（嘉庆四年《临安府志》卷17）

42 1792年8月2日（清乾隆五十七年六月二十二日）台湾嘉义（23.6° N, 120.6° E）M7（震中烈度IX）“嘉城地大震，店屋、民房倒坏，而继之火，一城惶恐无措，民房烧毁过半，死者百余人。”（清·陈国英《台湾采访册》卷39）

43 1799年8月27日（清嘉庆四年七月二十七日）云南石屏宝秀（23.8° N, 102.4° E）M7（震中烈度IX）“七月二十七日子时初刻地震起，至子正止，又自丑刻至寅刻，连震数次，申刻又大震一次。所有城垣、庙宇、官署、民房、监狱、仓廩，多有塌倒，人口亦多伤毙。”（云南总督富纲奏摺 嘉庆四年八月初五日）

44 1806 年 6 月 11 日（清嘉庆十一年四月二十五日，藏历第十三绕回火虎年四月二十五日）西藏错那西北（28.2° N, 91.8° E）M71/2（震中烈度 X）“……为宗属各地空前未有之巨灾，因摇动甚烈，柱折梁倾者甚多，今后宗府难以居住。德珠日顶寺之大殿、佛堂、库房、僧舍等坍塌损坏者尤多。”（隆子宗宗堆呈噶履稟帖）

45 1812 年 3 月 8 日（清嘉庆十七年正月二十五日）新疆尼勒克东（43.7° N, 83.5° E）M8（震中烈度 XI）“伊犁地震，厄鲁特游牧衮佐特哈、胡吉尔泰（台）、齐木库尔图等处山裂四处，长二十里至六十里不等，宽五、六里不等，深高十余丈至二十丈不等，压毙蒙古人四十七名，遣犯十一名，……。”（松筠《新疆识略》卷 10 道光元年刊本）

46 1816 年 12 月 8 日（清嘉庆二十一年十月二十日）四川炉霍（31.4° N, 100.7° E）M71/2（震中烈度 X）“十月二十日丑时，章谷一带地震，喇嘛寺及各房屋猝遭倒塌，压毙汉、番男、妇大小人口甚多。……共压毙汉、番大男妇并大喇嘛一千八百一十六名口，小男女、小喇嘛一千三十八名口。”（云南总督常明奏摺 嘉庆二十二年二月二十五日）

47 1830 年 6 月 12 日（清道光十年闰四月二十二日）河北磁县（36.4° N, 114.3° E）M71/2（震中烈度 X）“京畿三辅北方广轮千余里，同日地震。其尤甚者，则直隶之磁州、河南之临漳县等处，……房屋倒塌殆尽，人物压毙无算。又平地圯裂，有水从内涌出，其色黑白不等。水尽继之以沙，沙尽继之以寒气。男号女泣，惨若万状。”（给事中刘光三奏摺 道光十一年三月十七日）

48 1833 年 8 月 26 日（清道光十三年七月十二日，藏历第十四绕回阴水蛇年七月十二日）西藏聂拉木（28.3° N, 85.5° E）M8（震中烈度  $\geq$  X）“七月十二日傍晚，至次日凌晨，此间聂拉木地区以及地区以及尼泊尔境内，连续发生地震，致使税卡官邸，差民百姓住房等遭到极大破坏，坍塌倾圮无遗。”（西藏聂拉木税官稟噶厦文（藏文） 七月廿六日）

49 1833 年 9 月 6 日（清道光十三年七月二十三日）云南嵩明杨林一带（25.0° N, 103.0° E）M8（震中烈度  $\geq$  X）“已刻，昆明等十余县同时地大震，坍塌瓦草房八万三四千间，压毙男妇六千七百余口。午未二时又震，至夜又震数次。八月、九月或三四日或五六日又震十余次。富民等数十州县提举同时亦震，间有损伤房屋人口，……嵩明房屋倾圮，人民压毙，地面裂而复合，黑泉涌出，杨林尤甚。宜良损伤房屋人口。”（《云南通志》卷 22 民国三十八年刊本）

50 1842 年 6 月 11 日（清道光二十二年五月初三日）新疆巴里坤附近（25.0° N, 103.0° E）M8（震中烈度  $\geq$  X）“五月初三日卯时，猛然地震，一刻之间，满汉两城、文武大小衙署及兵房、仓库等处，同时被震。其中有全行压塌者，城垣城楼，并商民百姓房屋，率皆塌损歪斜，……。”（伊犁参赞大臣庆昌录副奏摺 道光二十二年五月初八）



51 1846 年 8 月 4 日（清道光二十六年六月十三日）黄海（33.5° N, 122.0° E）M7（震中烈度无考）“道光丙午六月十三日。时加寅，江、浙等处地震，屋瓦横飞，居民狂奔，呐喊之声，山鸣谷应。”（《续当湖外志》卷 6 光绪元年刊本）

52 1850 年 9 月 12 日（清道光三十年八月初七）四川西昌、普格间（27.7° N, 102.4° E）M7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>（震中烈度 X）“八月初七日夜，西昌县城内地震。屋宇倒塌，压毙官民，……城内城外及各县乡场，除外来客民被压身死者不计外，共计灾户二万七千八百八十家，灾民十三万五千三百八十二名口，倒塌居民瓦屋、草房二万六千一百六间，压毙男妇二万六百五十二名口。”（四川总督徐泽醇奏折 道光三十年九月二十六日）

53 1867 年 12 月 18 日（清同治六年十一月二十三日）台湾基隆北海中（25.3° N, 121.8° E）M7（震中烈度无考）“在基隆，第一次感到震动是在上午九时四十分，延续了三十秒钟。海关前的地面上有一些裂缝。市镇内大部分房屋震塌。有许多人被压在废墟下面。”（《字林西报》（英文）

54 1868 年 1 月 4 日） 1870 年 4 月 11 日（清同治九年三月十一日）四川巴塘（30.0° N, 99.1° E）M7<sup>1</sup>/<sub>4</sub>（震中烈度 X）“三月十一日突然地震，后被火灾，……汉番军民喇嘛等约毙一千有奇。惟东面只震四十余里，南西北三面皆震一、二百里，二、三百里不等。震后复火，番民均被压烧过半，纷纷搬移如蚁。”（清·恒保《公余随笔》卷 3 同治刻本）

55 1871 年 6 月（清同治十年五月，藏历第十五绕回阴铁羊年五月）西藏错那、洛扎一带（28.0° N, 91.5° E）M7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>（震中烈度 X）“今年地震灾情严重，房屋全倒，人畜物品亦全埋于地下。宗、寺院、百姓处境悲惨，因此无法支应差务。”（西藏错那宗呈噶厦文（藏文）铁羊年）

56 1879 年 7 月 1 日（清光绪五年五月乙酉）甘肃武都南（33.2° N, 104.7° E）M8（震中烈度 XI）“十二日寅时地大震，南山崩塌，冲压西南城垣数十丈，居民二百余家。城中突起土阜，周二里许。各处山飞石走，地裂水出，杀九千八百八十一人，弥月不息。”（光绪《阶州直隶州续志》卷 19）

57 1883 年 10 月（清光绪九年九月，藏历第十五绕回阴水羊年九月）西藏普兰（30.2° N, 81.2° E）M7（震中烈度 IX）“九月普兰和噶尔通等地遭到空前大地震，宗府、溪卡房屋倒塌，……从噶尔通废墟土石中挖出之粮、物、死牲畜皮等，……”（西藏噶厦批复（藏文） 木猴年八月十二日）

58 1887 年 12 月 16 日(清光绪十三年十一月初二日)云南石屏(23.7° N, 102.5° E) M7 (震中烈度IX+)“冬十一月初二日,石屏地大震,声如雷鸣,自远而 2 近。城垣崩颓,房屋倾圮过半,压死老幼男妇二千余人。”(光绪《云南通志》卷 4)

59 1888 年 6 月 13 日(清光绪十四年五月初四日)渤海湾(38.5° N, 119.0° E)M71/2 (震中烈度无考)“直隶永平府迁安县城东北隅,有塔……五月初四日地大震动,塔遂倾塌,压坏塔旁寺屋及附近各住房,且有人口受伤者。”(《申报》光绪十四年戊子六月十五日)

60 1893 年 8 月 29 日(清光绪十九年七月十八日)四川道孚乾宁(30.6° N, 101.5° E) M7 (震中烈度IX)“七月十八日黎明时,噶达惠远寺一带发生地震。该寺楼上、下共一千四百余间房屋倒塌,六十五名喇嘛死亡,九十八名喇嘛受伤。受震区域东至中谷,西到恰坝石,共约三百余方里范围,汉、藏民人房屋共倒塌约四百幢,死亡二百二十八人,受伤一百三十三人。”(驻藏邦办大臣奎焕致摄政第穆咨文(藏文) 光绪十九年)

61 1895 年 7 月 5 日(光绪二十一年闰五月十三日)新疆塔什库尔干(37.7° N, 75.1° E) M7 (震中烈度IX)“旧堡基址、垛口均经损毁,四面倒缺两处,长三四丈不等。并坏炮台三座。其余营房、局屋、粮仓,坍塌无存。军装、粮料多被压坏。堡内及附近各庄民房,倾倒不少。”(新疆巡抚陶模录副奏片 光绪二十一年七月二十三日)

62 1896 年 3 月(清光绪二十二年二月,藏历第十五绕回阳火猴年二月)四川石渠洛须(32.5° N, 98.0° E) M7 (震中烈度IX)“火猴年二月,一场可怖之地震,使寺庙、经堂、佛像以及僧俗人等尽陷地下。”(昌都基巧、寺庙拉让等呈西藏诸噶论文(藏文))

63 1902 年 8 月 22 日(清光绪二十八年七月十九日)新疆阿图什北(39.9° N, 76.2° E) M81/4 (震中烈度> X)“八月二十二号,即华历七月十九日,新疆喀什噶尔地震甚厉,民屋塌倒,城镇毁伤,灾区甚广,人民之被压死者约千余名,附近亚士颠村压毙四百人,吕宜林死二十人。”(《汇报》 光绪二十八年壬寅十月三十日)

64 1902 年 11 月 21 日(清光绪二十八年十月二十二日)台湾台东东北海中(23.0° N, 121.5° E) M71/4 (震中烈度无考)“十五时三分在台东发生地震,全岛有感。稍显著地震。”(西村传三《昭和十年台湾震灾志·台湾地震史》(日文) 1936 年刊本)

65 1904 年 8 月 30 日(清光绪三十年七月二十日)四川道孚(31.0° N, 101.1° E) M7 (震中烈度IX)“七月二十日、三十日、八月初二日三次地震成灾,坍塌居民房屋多间。该处灵雀寺殿宇,并衙寨道坞均多震塌,计压毙汉、番居民、寺内喇嘛共四百多人。”(四川总督锡良奏片 光绪三十年九月二十八日)

66 1906 年 12 月 23 日(清光绪三十二年十一月初八)新疆沙湾西(43.5° N, 85.0° E) M7.7 (震中烈度 X)“计县属博罗通古地方,震倒民房五百二十间,压毙男女一百零五名,灾民二百五十四名,震塌渠岸十余里。又石厂子地方,震倒民房六百八十间,压毙男女六十七名,灾民三百四十四名。又庄浪庙地方,震倒民房三百四十二间,压毙男女四十六名,灾民二百四十九名,震塌渠岸三十余里。又牛圈子地方,震倒民房三百七十八间,压毙男女二十六名,灾民二百一十九名。又附近数里之大塘地方,震倒民房一百零八间,压毙男女四十一名,灾民四十六名。被灾各户,或全家覆毙,或仅存老幼,即残喘幸延,亦压覆数时,受伤甚重。”(甘肃新疆巡抚联魁奏片 光绪三十三年二月二十二日)

67 1908 年 8 月 20 日西藏奇林湖 (32.0° N, 89.0° E) M7 (震中烈度无考)68 1909 年 4 月 15 日(清宣统元年闰二月十五日)台湾台北附近 (25.0° N, 121.5° E) M7.3 (震中烈度无考)“全岛有感,台北州及新竹州北部,死九人,伤五十一人。住房全坏一百二十二户,半坏二百五十二户,破损七百九十八户,烧毁一户。”(西村传三《昭和十年台湾震灾志·台湾地震史》(日文) 1936 年刊本)

69 1920 年海原地震 1920 年 12 月 16 日 20 时 5 分 53 秒,中国宁夏海原县(北纬 36.5 度,东经 105.7 度)发生震级为 8.5 级的强烈地震。这次地震,震中烈度 12 度,震源深度 17 公里,死亡 24 万人,毁城四座,数十座县城遭受破坏。它是中国历史上一次波及范围最广的地震,宁夏、青海、甘肃、陕西、山西、内蒙古、河南、河北、北京、天津、山东、四川、湖北、安徽、江苏、上海、福建等 17 地有感,有感面积达 251 万平方公里。海原地震还造成了中国历史上最大的地震滑坡。地震发生时山崩土走,有住室随山移出二三里。灾区有的一间窑洞压死 100 多人;有的村庄 300 多口人在山崩时同葬一穴。死者陈尸百里,伤者遍地哀嚎,野狗群出吃人,灾民情景惨不忍睹。

70 1927 年古浪地震 1927 年 5 月 23 日 6 时 32 分 47 秒,中国甘肃古浪(北纬 37.6 度,东经 102.6 度)发生震级为 8 级的强烈地震。这次地震,震中烈度 11 度,震源深度 12 公里,死亡 4 万余人。地震发生时,土地开裂,冒出发绿的黑水,硫磺毒气横溢,熏死饥民无数。古浪县城夷为平地。甘肃某天主教堂,一修女怀抱四名孤儿埋于屋瓦中,蒲登波罗克大主教称之“世界末日将要来临”!

71 1932 年昌马地震 1932 年 12 月 25 日 10 时 4 分 27 秒,中国甘肃昌马堡(北纬 39.7 度,东经 97.0 度)发生震级为 7.6 级的大地震。此次地震,震中烈度 10 度,死亡 7 万人。地震发生时,有黄风白光在黄土墙头“扑来扑去”;山岩乱蹦冒出灰尘,中国著名古迹嘉峪关城楼被震坍一角;疏勒河南岸雪峰崩塌;千佛洞落石滚滚……余震频频,持续竟达半年。这次“稀有大震”,令各国科学家众说纷纭;昌马,这个地图上都找不见的地名,成为地震学者关注的中心。

72 1933 年叠溪地震 1933 年 8 月 25 日 15 时 50 分 30 秒，中国四川茂县叠溪镇（北纬 32.0 度，东经 103.7 度）发生震级为 7.5 级的大地震。此次地震，震中烈度 10 度，叠溪镇被摧毁。震前该地异象迭出：犬哭羊嘶，蛇出鼠惊，乌鸦惨啼，母鸡司晨。地震发生时，地吐黄雾，城郭无存，有一个牧童竟然飞越了两重山岭。巨大山崩使岷江断流，壅坝成湖。1933 年 10 月 9 日 19 时，地震湖崩溃，洪水倾湖溃出，霹雳震山，尘雾障天，造成下游严重水灾，仅灌县境内捞获的尸体就有 4000 多具。叠溪地震和地震引发的水灾，共使 2 万多人死亡。

73 1950 年察隅地震 1950 年 8 月 15 日 22 时 9 分 34 秒，中国西藏察隅县（北纬 28.5 度，东经 96.0 度）发生震级为 8.5 级的强烈地震。此次地震，震中烈度 12 度，死亡近 4000 人。强震使世界各国的地震记录仪纷纷出格，美国的科学家认为地震发生在日本，而日本的科学家认为地震发生在美国。喜马拉雅山几十万平方公里大地瞬间面目全非：雅鲁藏布江在山崩中被截成四段；整座村庄被抛到江对岸。几百名喇嘛和尼姑深埋寺院的瓦砾之下。一位在印度境内的英国茶叶种植园主说地震“听起来就像高速火车通过隧道”。成千上万惊恐的印度人喊着“老天爷发话啦，老天爷发话啦”逃奔旷野。

74 1966 年邢台地震 邢台地震由两个大地震组成：1966 年 3 月 8 日 5 时 29 分 14 秒，河北省邢台专区隆尧县（北纬 37 度 21 分，东经 114 度 55 分）发生震级为 6.8 级的大地震，震中烈度 9 度强；1966 年 3 月 22 日 16 时 19 分 46 秒，河北省邢台专区宁晋县（北纬 37 度 32 分，东经 115 度 03 分）发生震级为 7.2 级的大地震，震中烈度 10 度。两次地震共死亡 8064 人，伤 38000 人，经济损失 10 亿元。这是一次久旱之后的大震。地震发生后，漫天飘雪。中国总理周恩来三赴震区，百姓的苦难使他落泪，他指示中国一定要有自己的地震预报系统。中国的地震预报事业在邢台地震的血泊中矗立起划时代的里程碑。

75 1970 年通海地震：1970 年 1 月 5 日 1 时 0 分 34 秒，中国云南省通海县（北纬 24.0 度，东经 102.7 度）发生震级为 7.7 级的大地震。此次地震，震中烈度为 10 度强，震源深度为 10 公里，死亡 15621 人，伤残 32431 人。为中国 1949 年以来继 1954 年长江大水后第二个死亡万人以上的重灾。震前，豕突犬吠，雀啼鱼惊，墙缝喷水，骡马伤人。当时全国地震工作会议正紧锣密鼓筹备，强震猝然而至。地震发生时，极震区内，村寨房屋尽毁，地面或裂或陷。中国总理周恩来于除夕之夜召见青年地震预报工作者，号召“地震预报问题你们要好好攻关”。

76 1975 年海城地震：1975 年 2 月 4 日 19 时 36 分 6 秒，中国辽宁省海城县（北纬 40 度 39 分，东经 122 度 48 分）发生震级为 7.3 级的大地震。此次地震，震中烈度 9 度强，死亡 1328 人，重伤 4292 人。经济损失 8.1 亿元。由于此次地震被成功预测预报预防，使更为巨大和惨重的损失得以避免，它因此被称为 20 世纪地球科学史和世界科技史上的奇迹。

77 1976 年唐山地震 1976 年 7 月 28 日 3 时 42 分 54 点 2 秒,中国河北省唐山市(震中纬度 39.4 度,东经 118.0 度)发生震级为 7.8 级的大地震。此次地震,震中烈度 11 度,震源深度 11 公里,死亡 24.2 万人,重伤 16 万人,一座重工业城市毁于一旦,直接经济损失 100 亿元以上,为 20 世纪世界上人员伤亡最大的地震。这次地震的预报过程极为复杂。海城地震发生后,京、津、唐地区是否还有大震的问题在地震界引起争论,一批地震工作者对这一地区的监视一直持续到唐山地震发生之前。中央政府最终没有得到来自国家地震局方面提供的短期临震预报意见,以致唐山市最终没有预防。然而,河北省青龙县在全县范围内采取了预防措施,取得了为世界瞩目的防震减灾效果。唐山地震是数十万蒙难者的巨大悲剧,也是地震工作者终生的创痛。

78 1988 年澜沧、耿马地震 1988 年 11 月 6 日 21 时 3 分、21 时 16 分,中国云南省澜沧(北纬 22.9 度,东经 100.1 度)、耿马(北纬 23 度 23 分,东经 99 度 36 分)发生震级为 7.6 级(澜沧)、7.2 级(耿马)的两次大地震。相距 120 公里的两次地震,时间仅相隔 13 分钟,两座县城被夷为平地,伤 4105 人,死亡 743 人,经济损失 25.11 亿元。由于本次地震和 12 年前的唐山地震一样发生在中国的“龙年”,又由于 1988 年中国灾祸频仍,使一些中国人加剧了对“龙年”的恐惧。但科学家们关心的是,这个地震是否标志着中国 20 世纪末一个新的地震高潮期的到来?

79 2008 年汶川地震 2008 年 5 月 2 日 14 时 28 分 据国家地震台网重新核定,北京时间 5 月 12 日 14 时 28 分,在四川汶川县(北纬 31 度,东经 103.4 度)发生的地震震级为 7.8 级。据民政部统计,截至 5 月 13 日 7 时,四川汶川县地震已造成四川、甘肃、陕西、重庆、云南、山西、贵州、湖北 8 省市共 9219 人死亡,倒塌房屋 50 余万间。