

中国地震监测志系列

中国地震局分析预报中心 地震监测志

中国地震局分析预报中心

中国地震局分析预报中心地震监测志

地震出版社

地震出版社

中国地震监测志系列

中国地震局分析预报中心 地震监测志

中国地震局分析预报中心

地震出版社

编 委 会

主 编：李志雄

副主编：陈华静 申 裕

编 委：薛 峰 黄志斌 周克昌 李文喜 张凌空

孙天林 耿俊军 张德成 戴淑玲

专 家 组

组 长：李志雄

副组长：陈华静

成 员：张国民 苗良田 钱家栋 薛 峰

编 委 会

主 编：李志雄

副主编：陈华静 申 裕

编 委：薛 峰 黄志斌 周克昌 李文喜 张凌空

孙天林 耿俊军 张德成 戴淑玲

专 家 组

组 长：李志雄

副组长：陈华静

成 员：张国民 苗良田 钱家栋 薛 峰

总编写说明

我国是一个多地震国家，地震活动不仅频度高、强度大，而且分布很广。

我国是世界上记录地震历史最早的国家之一，据《今本竹木纪年疏证》记载，“夏帝发七年（公元前 1831 年）泰山震”，后有《史记》、《汉书》等记述地震事件及其影响，留下了宝贵的地震史料。众所周知，我国古代大发明家张衡于公元 132 年创制了世界上第一架地震仪——候风地动仪，并于公元 138 年在洛阳记录到陇西地震，首创世界仪器记录地震的历史。

1949 年全国解放后，特别是 1966 年邢台地震后，我国开始了以地震预测为主的全国规模的探索，国家组织全国广大的地学科技工作者，投身于以地震预测为目标的观测与研究，将地球物理、地震地质、水文地质、地球化学、大地测量等诸多地学学科领域的方法和技术移植到地震预测实践中，建立起多种学科测项的地震监测台站和台网，开始了我国地震大规模、多学科综合监测的新阶段。

进入 20 世纪 90 年代，随着社会经济快速发展和人民生活水平的显著提高，减轻灾害，尤其是有效地防御和减轻地震灾害已成为社会经济持续、健康发展的必备条件和重要保障。地震监测是防震减灾工作的基础。是减轻地震灾害的重要环节，国家和地方政府在地震科技发展方面加大了投入和支持力度，地震的监测设施和观测环境得以显著改善，地震监测技术系统初步实现了数字化和自动化，基本形成了我国独特的多学科、国家、区域和地方相结合的地震监测信息化网络，使我国在地震台站建设和地震监测技术水平上跨入一个新的发展阶段。

《中国地震监测志》展现和记述了中国百年来地震监测的历史、发展过程和现状，是一部重要的史料性文献，也是一部从事科技管理、地震科学研究和制定地震监测发展规划的参考文献。由于我国地震工作采取多路探索的方针，《中国地震监测志》还将我国地球科学观测的历史和发展收入其中。因此，它同时又是介绍我国若干地球科学观测发展的重要史料书。

《中国地震监测志》系列由独立成册的各省（自治区、直辖市、局直属机构）地震监测志组成。各省地震志主要包括四大部分（地震监测概述、地震监测台站、遥测地震台网和流动监测网），涵盖四大学科（测震、电磁、形变和流体）的监测站点和监测管理的组织系统（地震监测管理体制、管理机构和管理形式）、监测管理情况及管理改革等诸多方面。

《中国地震监测志》的编写按照“地震监测志编写大纲”的统一要求进行，由中国地震局监测预报司监测管理处具体组织实施。中国地震局监测预报司邀请苗良田、宋臣田、刘天海三位研究员组成地震监测志编写专家组，指导各单位监测志的编写工作；并组织测震学科组的刘瑞丰、陈会忠、杨大克，电磁学科组的钱家栋、高玉芬、周锦屏、赵家骝、杨冬梅，形变学科组的吴云、李正媛，流体学科组的车用太、陈华静、邓志辉等专家参加“大纲”的起草和修改工作。地震出版社姚家榴编审应邀指导监测志编辑工作。中国地震局监测预报司阴朝民司长、吴书贵副司长始终高度关注监测志的编写工作。

各有关单位领导和地震监测主管部门、所属台站和台网的同志，高度重视监测志的编写工作，成立了专门的编写班子，他们广泛收集资料，精心组织和编写，力求做到内容详实、文字精炼。监测预报司又根据各单位监测志编写过程中的实际情况，派专家去地方具体指导，并多次召开座谈会和研讨会，相互沟通，相互借鉴交流，取得了较满意的效果。

《中国地震监测志》在中国地震局领导的关怀和有关司室的配合下，终于和读者见面了，我们深切地感谢为《中国地震监测志》编写和出版付出辛勤劳动的各位专家、各单位领导及工作人员，我们相信它的出版发行，将对指导我国地震监测工作的实践，推进地震学科和防震减灾事业的发展发挥积极作用，也将成为广大地震科技人员、管理人员有实用价值的工具书和宝贵的文献史料。我们同时诚恳地欢迎读者在阅读过程中对可能出现的错误和疏漏提出宝贵的意见和建议，以便再版时更正。

中国地震局监测预报司

2004年5月

序 言

中国地震局分析预报中心的地震监测工作，可追溯到 1966 年河北邢台地震发生之后的那段历史。邢台地震是新中国成立之后我国大陆地区发生的一次严重破坏性地震，在国务院总理周恩来的关怀和领导下，中国科学院、地质、测绘、石油等部门最早在北京及华北地区建立了我国第一批传输地震台网和地震前兆观测台站。这些台站观测涉及测震、地壳变形、电磁、地下流体等地球物理、大地测量、地球化学等有关学科。除定点台站外，京津及华北地区还开展了流动重力、地磁、形变、地电的测量与观测工作。

1970 年 1~2 月在周总理的亲自关怀和领导下，在北京召开了第一次全国地震工作会议。会议决定加强领导、集中统一，克服各部门、各学科分散工作的弊端，以省、自治区、直辖市为单位，集中统一组建省级地震队（大军区所在省区为地震大队）。在此形势下，北京市地震队，于 1970 年 8 月正式成立 20 世纪 60 年代末由中科院地质所、地质部地震地质大队、地质部第一物探大队、地质部第一水文大队、石油部 646 厂、国家测绘总局地震测量队、北京地质局等单位在北京地区建立的地震前兆观测台站（点、井）全部移交给北京市地震队统一领导和管理。此后，为加强首都北京的地震监测预报工作，1980 年 1 月国家地震局分析预报室和北京市地震队合并，成立国家地震局分析预报中心，原北京市地震队的地震前兆观测台站（点、井）合并调整到中国地震局分析预报中心。


中国地震局分析预报中心主要任务是开展对北京地区及天津市、河北省个别观测点的地震前兆定点观测和北京及邻区地下流体、地电、地磁流动观测等工作；负责汇总并提出首都圈地区 5 级以上地震短临预测意见；负责全国地震速报、前兆观测数据的汇集与共享服务。自成立以来，中国地震局分析预报中心为该地区地震预测预报的科学探索、为首都圈地区防震减灾工作发挥了重要作用。

在中国地震局的大力支持下，分析预报中心的地震监测工作有了较大发展。近 40 年来，台站不断得到调整、优化和改造，观测手段由模拟观测逐渐发展为数字化观测，台站观测环境和工作生活条件也得到极大改善。这不仅提高了观测

质量，还获得了大量的地震前兆数据和信息，为首都圈地区地震预测预报奠定了较好的基础。

北京市地震局成立后，1997年5月分析预报中心根据上级要求，将所属大部分台站成建制划转给北京市地震局，分析预报中心只保留了十三陵地震台、京区地下流体观测网、首都圈地区体应变观测网及京津地区前兆无线传输台网。

《中国地震局分析预报中心地震监测志》较详细地记载了本单位地震监测工作的基本情况和监测工作的发展历史，该监测志的出版可为进一步做好这一地区的台站建设、地震监测和预测预报工作提供参考和借鉴。

中国地震局分析预报中心副主任 

2004年7月10日

前 言

根据中国地震局《关于组织编写地震监测志工作的通知》(中震测函〔2002〕61号文)的有关要求,中国地震局分析预报中心成立了以李志雄副主任为主编、监测预报处陈华静处长、申裕为副主编,有关专家参加的地震监测志编委会,负责编写《中国地震局分析预报中心地震监测志》。

中国地震局分析预报中心地震监测工作是从1980年1月由原国家地震局分析预报室和原北京市地震队合并后开始的。20多年来,在中国地震局主管部门的领导与支持下,在各学科技术协调组专家的指导下,在原北京市地震队地震监测工作的基础上,经过分析预报中心同志们的不懈努力,对台站(点)进行调整、合并、优化和改造,逐步形成了目前对北京地区以及首都圈部分地区的监测现状,并主要承担对该地区的地震监测和5级以上地震的短临预测工作。

中国地震局分析预报中心地震监测工作经历了20世纪60年代末和70年代初的建台发展阶段、80年代合并调整,及“九五”期间由模拟记录观测向数字化观测、改造的几个重要阶段。本书较详细记录了台站(点)的基本情况和其沿革历史。大部分资料截止日期为2002年6月30日,个别资料截止时间到2003年。

由于台站调整、搬迁以及隶属关系的多次变更及人员的调整和岗位变动等原因,造成许多台站的原始资料缺失。在编写本书时,编委会收集查阅了大量相关资料,包括工作总结、报告、文件,以及一些项目的验收材料等。在编写地震监测志工作中,专家组成员给予指导。另外,在编写过程中还得到了从事地震监测工作多年的关华平、宇文欣、康春丽、杜建国、刘德富、刘超英、张淑兰等人,以及从事地震和前兆仪器研制与生产的庄灿涛、席继楼、张平、宁立然、申春生、郑香媛、刘北顺、冯海英等人员的大力支持,这些同志为本志提供或补充了有关材料,耿俊军为地震监测志数据库录入建库,李劲梅、陈淑萍协助查找档案资料,彭蓬、李海英为本书进行了文字录入,在此表示衷心感谢。

在本书编写出版过程中,2004年2月3日中央机构编制委员会办公室下发《关

于中国地震局所属部分事业单位机构编制调整的批复》(中央编办复字[2004]21号),中国地震局分析预报中心更名为中国地震局地震预测研究所,为尊重历史,本书仍以《中国地震局分析预报中心地震监测志》出版,特此说明。

作 者

2004年7月10日

目 录

第一章 地震监测概况	(1)
第一节 地震监测台网所在区域概况.....	(1)
第二节 地震监测简史.....	(3)
第三节 地震监测系统.....	(7)
第四节 地震监测队伍.....	(33)
第五节 地震监测成果.....	(34)
第六节 地震监测管理.....	(38)
第二章 地震监测台网	(41)
第一节 华北地震预报研究试验场.....	(41)
第二节 十三陵地震中心台.....	(48)
第三节 地震前兆台网中心.....	(67)
第四节 国家数字地震台网中心.....	(71)
第五节 首都圈数字遥测地震台网中心.....	(78)
第六节 首都圈强震台网中心.....	(82)
第七节 中国地壳运动观测网络数据中心.....	(87)
第三章 地震仪器的研制、生产与开发	(92)
第一节 地震仪器的研制与生产.....	(92)
第二节 地电仪器的研制与生产.....	(95)
第三节 测氦仪的开发研制与应用.....	(98)
第四节 数字化水位仪的研制与推广应用.....	(100)
第五节 测汞仪的开发研制与使用.....	(103)
第六节 电磁扰动仪的研制与使用.....	(107)
第七节 石英水平摆倾斜仪的研制与生产.....	(109)
第八节 地震前兆数据采集设备的研发与应用.....	(111)
第九节 UN型数据采集通信设备的研制与应用.....	(116)

第一章 地震监测概况

第一节 地震监测台网所在区域概况

一、首都圈地区地震监测的自然地理及经济环境

1966年邢台地震后，我国开始大规模地震预报工作。依据我国政府关于地震工作要保卫“大城市、大水库、电力枢纽、铁路干线”作出贡献的要求，首都圈地区一直被列为我国地震工作的重点监视防御区和年度地震预报强化监视区。中国地震局分析预报中心地震监测台网位于首都圈的中部地区。

首都圈地震强化监视区，即北纬 $38.5^{\circ} \sim 41.0^{\circ}$ 、东经 $113.0^{\circ} \sim 120.0^{\circ}$ ，面积约16万 km^2 ，人口近5000万人；有大型工矿区148个，蓄水量 $>1 \text{亿 m}^3$ 的水库11座；是以北京为中心包括天津、唐山等大城市在内的极其重要的环渤海经济区，是我国的政治、经济及科学文化中心。

二、首都圈地区地震背景分析及强地震活动

首都圈地区位于华北断块的北部，是东西向阴山-燕山断裂带与北东向山西断裂带和华北平原断裂带的多组构造复合地区。区内断裂十分发育，根据其活动性质、延伸方向及空间展布特点，可大致归并为8条主要活动断裂带。其中北东向2条，北北东向4条，北西向1条，东西向隐伏断裂（未在图中标出）1条（图1-1-1）。

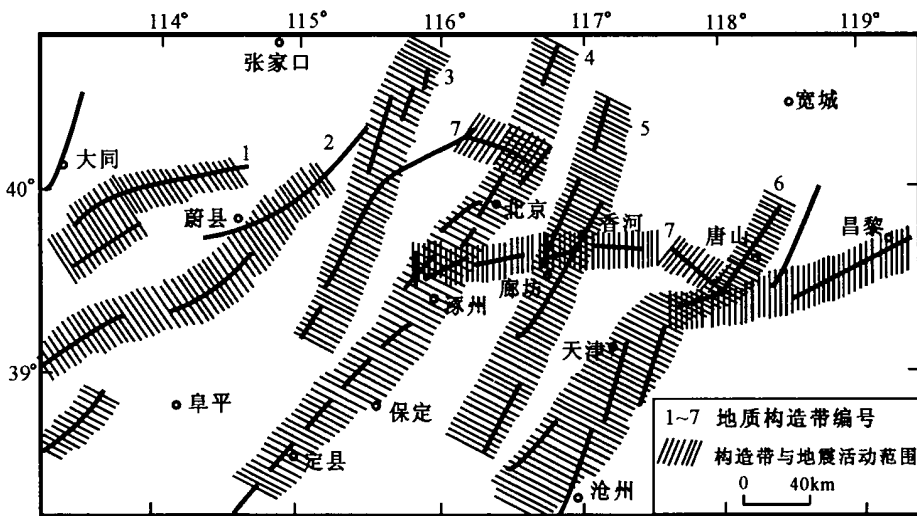


图 1-1-1 首都圈地质构造分布示意图

(1) 阳原-应县活动断裂带。走向北东，主要有怀仁、桑干河、恒山等断裂组成。该断裂控制了大同盆地。盆地边缘历史上曾多次发生强震。1989年大同-阳高6.1级地震的发震构造就是北东向大王断裂。

(2) 蔚县-灵丘-代县活动断裂带。该带控制了蔚县、灵丘、代县盆地，现代活动明显。历史上曾发生过1626年灵丘7级地震及多次6级以上地震。

(3) 大海坨-紫荆关活动断裂带。主要有狼山、紫荆关、孔涧-大石河、后郝窑、闫家坪等断裂组成。走向北北东。历史上怀来附近曾经发生过两次6级以上强震，近年来4~5级地震也多次发生。

(4) 北京-保定活动断裂带。主要有高丽营、八宝山、南苑、太行山东麓断裂组成。该断裂带控制了北京凹陷、华北平原拗陷和太行山隆起的形成。断裂带内历史上曾发生过3次6级以上强震，是该区一条规模大、切割深的活动断裂带。

(5) 平谷-霸县活动断裂带。主要由程各庄、夏垫、河西务-白洋淀、皇庄-香河等断裂组成。走向北北东。其北段控制了大厂凹陷，南段为武清和固安凹陷的分界线。沿断裂带发生过1679年三河、平谷8级大地震及3次6级地震。

(6) 唐山-沧东活动断裂带。南部由沧东断裂、献县断裂、大城断裂组成；至天津、宁河间，转为北东-北东东，再向北是北北东向的唐山断裂。1967年河间6.3级地震和1976年唐山7.8级地震就发生在该带上。

(7) 北西向断裂带。南口至宁河、渤海一线有北西向断裂分布，它的发育一般局限在北东-北北东断裂之间。近年来小震活动沿断裂带分布很明显。

(8) 东西向断裂带。主要由昌平-迁西隐伏断裂、宝坻断裂、赤城-建平、丰宁-隆化，兴隆-喜峰口断裂组成（图中未标出）。该断裂与北北东断裂的复合地区，为大地震蕴育和发生的重要场所。

上述8组断裂把本区切割成大小不等的块体，构成了该区的基本构造轮廓。

三、首都圈地区的地震活动

本区是华北地区历史上和现今的主要地震活动区之一，历史地震记载十分丰富。据统计，自公元前231~公元2002年，本区共发生5级以上破坏性地震163次，其中8级地震1次，7.0~7.9级地震7次，6.0~6.9级地震20次，5.0~5.9级地震135次（图1-1-2）。

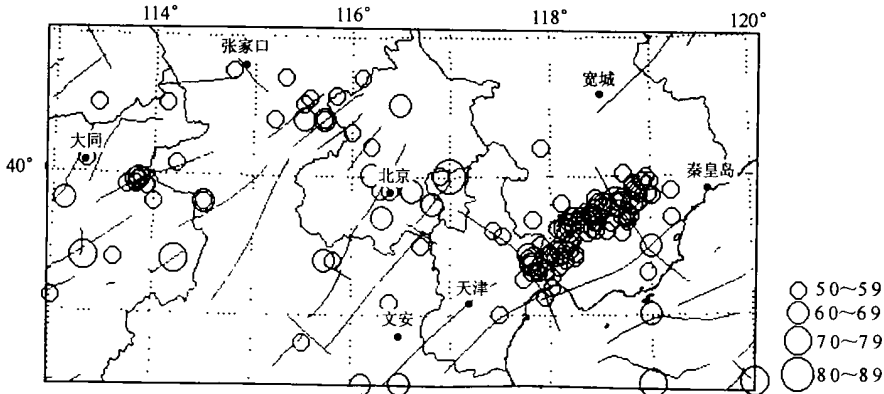


图1-1-2 首都圈地区强震分布图（公元前231~公元2002年）

地震活动分布显示,该地区大致可划分出3个主要地震带,即大同-太原的北北东向地震带;唐山-邢台的北东向地震带和张家口-北京-渤海湾的北西向地震带。

在华北地震活动的第三期(1484~1730年),本区是主要活动区之一,共发生5级以上地震27次,其中8级1次,7级2次,6级10次,5级以上地震的平均时间间隔为9.1年,6级以上地震的平均时间间隔为19年。从1815年开始至今的华北第四期地震活动中,本区的地震活动水平有所减弱,只发生5级以上地震14次(不含余震),5级以上地震的平均时间间隔为12.7年,6级以上地震的平均时间间隔为35年。

第二节 地震监测简史

一、地震监测基本情况

中国地震局分析预报中心所属地震观测台站绝大部分是由原国家地震局与北京市地震队合并时划转的台站,其中一部分台站是在1968年前后建设并投入观测的(1966年3月22日河北邢台7.2级地震后我国逐渐开始了地震观测工作);另外一部分台站是在1975年前后建设并投入观测的(1975年2月4日辽宁海城发生7.3级地震又一次推进了台站建设工作)。在1980年1月分析预报中心成立时大约近30个,其中包括综合台、单手段观测台和地下流体观测点。这些台点分布在北京市各区、县(图1-2-1,表1-2-1)。在分析预报中心成立后的几年时间又相继建成了北京站水化观测站、八宝山断层逸出氦观测点、联合国开发署援建的华北地震预报试验场观测台(点),以及十三陵地震台等地震观测台站。

分析预报中心还开展了地电流动观测、地磁联测、水化流动观测等多种现场流动观测工作。

二、地震监测工作任务与调整

分析预报中心的地震观测工作主要是分析预报中心九室、三室和四室等3个研究室承担,主要负责北京地区固定台站、京区地下流体观测网的管理与监测,水化监测车的日常维护与现场流动观测和全国地下流体观测技术牵头工作,四室负责流动地电观测及联合国开发署援建华北地震预报试验场监测项目的实施和日常监测。

当时建台是以监测工作优先、生活条件其次的原则,所以当时一些台站建立在偏远艰苦地区。这样经过几年观测,鉴于一些台站工作、生活条件极其困难,并且是单项观测手段,不利于管理等情况,因而,对部分台站进行了调整合并。后来由于经济发展,部分台站环境受到严重干扰,在优化改造过程中对台站再次进行了调整。经调整后保留下来的台站大多数为多种观测项目的综合台站和委托看管的体应变、地下流体观测点,台站数量大大减少。

国家地震局分析预报中心地震监测台站在1997年5月整建制划归北京市地震局,分析预报中心只保留了十三陵地震台和首都圈体应变观测台(网)、京津地区地下流体观测台(网)和京津唐地震前兆无线传输网。在“九五”期间及首都圈防震减灾示范区工程项目中,分析预报中心建成了国家数字地震台网中心、首都圈数字遥测地震台网中心、首都圈强震台网中心、全国地震前兆台网中心及中国地壳运动观测网络数据中心。

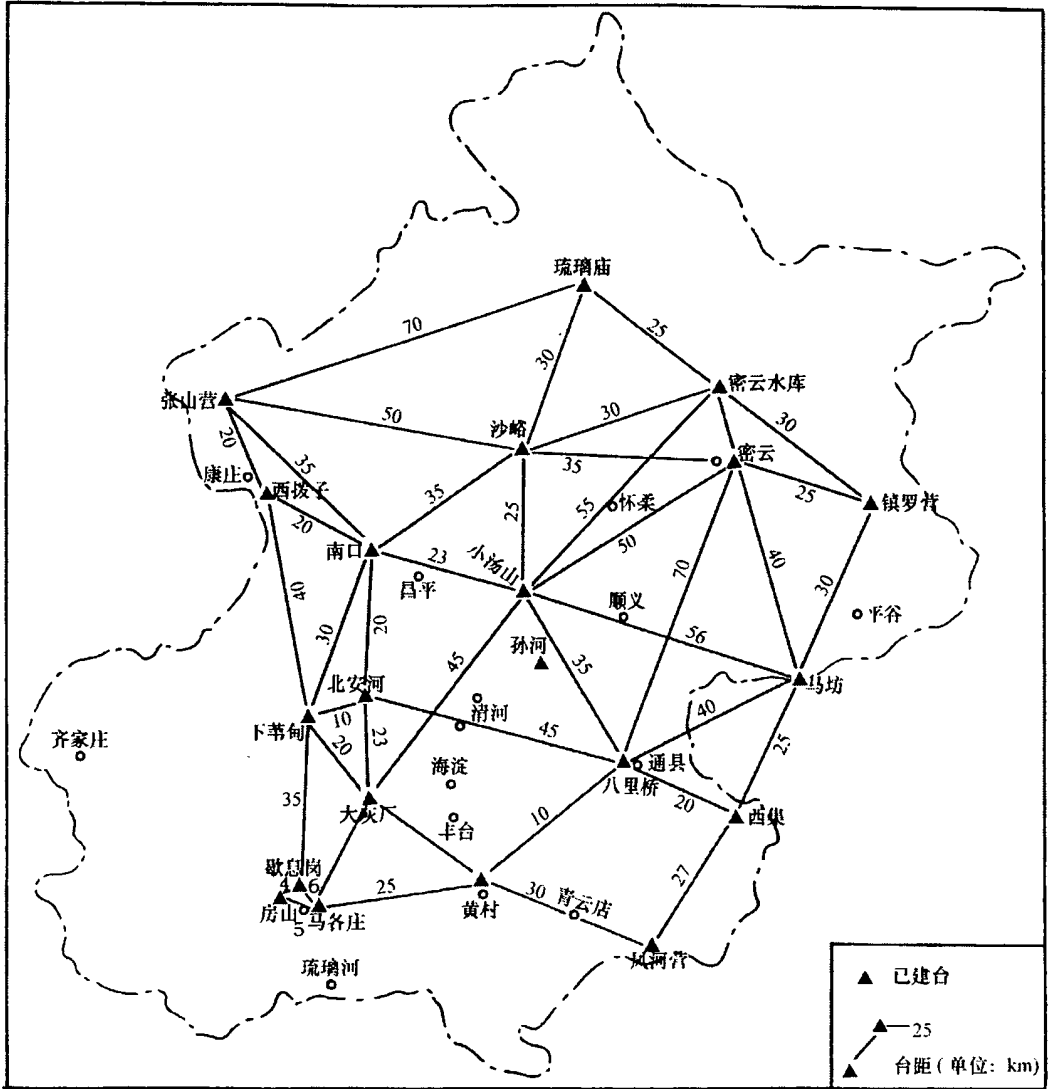


图 1-2-1 原北京市地震队所属北京地区前兆台站分布示意图

表 1-2-1 国家地震局分析预报中心成立初期地震观测台站情况一览表

序号	台站名称 (海拔高程)	所在 区县	观测 手段	测 项	仪器名称	建台 时间	观测 时间	停测时间	岩 性	构造部位	停测原因
1	北安河台 (260m)	海淀	测震		DD-1 微震仪	1967	1975	1989 11	花岗岩		观测条件差, 台站搬迁, 重力迁至 西拨子台
			重力		GS-11 重力仪		1967	1990 02			
			形变	倾斜	金属丝倾斜仪		1967				
2	大灰厂台 (130m)	丰台	形变	地倾斜	金属丝倾斜仪	1969	1969	1997 05	灰岩	八宝山断裂	
				连通管	日本产		1969				
				室外短水准	Ni004		1975 12				
				室内水准	Ni004		1969				
				伸缩仪			1969				

续表

序号	台站名称 (海拔高程)	所在 区县	观测 手段	测 项	仪器名称	建台 时间	观测 时间	停测时间	岩 性	构造部位	停测原因				
3	南口台 (130m)	昌平	形变	室外水准	Ni007	1968.05	1975	1985	灰岩	南口断裂	台站调整				
				地倾斜	金属丝倾斜仪		1975								
4	小汤山台 (35m)	昌平	地电	DDC-2	电子自动补偿仪	1970.12	1970	1985	灰岩	高丽营断裂	环境干扰				
				地磁	磁秤		刃口式					1970			
				扭秤	Z-54		1975								
				地应力	振弦式		XYL1-70					1970			
5	八宝山台	石景山	地下 流体	逸出氧	FD3017 测氧仪		1988.08	1999	断层破 碎带	八宝山断裂	人员退休				
6	下苇甸台 (200m)	门头沟	地应力	电感地应力	LQJ-1A 精密 电感电桥	1971	1971	1982	花岗闪 光岩		台站调理				
7	北京站井	东城	地下 流体	地下水化学 组分	气相色谱仪火焰光 度计 721 光度计 离子色谱仪	1975	1985		灰岩	崇文门呼家 楼断裂					
8	琉璃庙台 (310m)	怀柔	地下 流体	氧	FD-105 射气仪	1975.03	1975.03	1980	闪长 斑岩	高丽营断裂	台站调整				
9	沙峪台 (170m)	怀柔	测震		DD-1 微震仪	1970	1975.12	1982	花岗岩		台站调整				
				核旋	核旋仪		1974								
				地磁	磁秤		刃口式					1968			
				扭秤	Z-54		1968								
地应力	振弦式	XYL1-70	1968												
10	密云东门外台 (90m)	密云	重力		GS-11	1968	1968	1985	第四纪 沉积		台站调整				
				地磁	磁秤		刃口式					1968			
11	二甲峪台 (150m)	密云	形变	连通管 伸缩仪	日本仪器 武汉大队	1968	1968 1973	1976	片麻岩		台站调整				
12	密云水库台 (150m)	密云	测震		DD-1 微震仪	1975.03	1975	1992	灰岩		观测条件差				
				室外短水准	Ni007		1975								
				形变	金属丝 倾斜仪		无锡产					1975			
13	马各庄台 (41m)	房山	地电		DDC-2	1968.01	1968	1981	第四纪 沉积		观测条件差				
				地磁	磁秤							1968			
				核旋								1975			
				扭秤	Z-54							1968			
14	牛口峪台 (70m)	房山	形变	倾斜	金属丝倾斜仪	1968	1968	1997.05 移交北京 市地震局	灰岩	八宝山断裂					
				连通管	蔡斯		1968								
				室内短水准	Ni004		1968								
15	歇息岗台 (100m)	房山	地应力	电感地应力	LQJ-1A 精密 电感电桥	1967	1968	1976			台站调整				
16	西拨子台 (640m)	延庆	地应力	电感地应力	LQJ-1A 精密 电感电桥	1975.03	1975.03	1997.05 移交北京 市地震局	花岗岩	延庆盆地	八达岭高速 公路干扰				
							地磁					核旋	核旋仪	1975.05	1994.07
							测震						DZ-1 微震仪	1975	
							地下 流体					氧	FD-105 射气仪	1975.03	
							重力					由北安河 台迁来	GS-11 重力仪	1992	
							形变					连通管 伸缩仪	蔡斯 武汉大队	1975.05	

续表

序号	台站名称 (海拔高程)	所在 区县	观测 手段	测 项	仪器名称	建台 时间	观测 时间	停测时间	岩 性	构造部位	停测原因	
17	张山营台 (500m)	延庆	地电		DDC-2 电子自动补偿仪	1969	1969	1987.08	第四纪 沉积		现观测 条件差	
				地磁	核旋		核旋仪					1974
					磁秤		刃口式					1969
				水化	氩		FD-105 射气仪					1969
18	马坊台 (25m)	平谷	地磁	扭秤	Z-54	1970	1971	1997.05 移交北京 市地震局	第四纪 沉积	马坊山字型 构造		
				地磁三分量			1971					
			形变	倾斜	无锡产金属丝倾 斜仪		1971					
			地电		DDC-2 电子自动补偿仪		1971					
19	镇罗营台 (290m)	平谷	地应力	电感地应力	LQJ-1A 精密电感电桥	1968	1968	1978	片麻岩		台站调整	
20	八里桥台 (管庄) (25m)	通县	地电		电法自记 1 号 北京队	1971	1974	1997.05 移交北京 市地震局	第四纪 沉积			
				地磁	磁秤		刃口式					1971
				水化			CT-11					
							FD-125					
21	西集台 (15m)	通县	地电		电子自动补偿仪 DDC-2	1969	1969	1997.05 移交北京 市地震局	第四纪 沉积	大厂凹陷		
				地磁	磁秤		刃口式					1969
					扭秤		Z-54					1969
				形变	倾斜		金属丝倾斜仪					1969
				重力			GS-11 重力仪					1969
22	中兴庄台 (32m)	大兴	地磁	扭秤	Z-54	1968.01	1968	1980	第四纪 沉积		观测条件差台 站调整	
				地电			DDC-2 电子自动补偿仪					1968
23	凤河营台 (15m)	大兴	地磁	核旋	核旋仪	1975.03	1975.03	1983	第四纪 沉积		台站调整	
				水化	氩		α 仪 FD-105					1975.03
24	黄村台 (40m)	大兴	水化	氩	FD-105 射气仪	1975.03	1975.03	1997.12	第四纪 沉积		工业区干扰	
				地磁	核旋		核旋仪					1975.03
				地电			DDC-2 电子自动补偿仪					
25	东胡林台	大兴	地电		DDC-2 电子自动补偿仪						台站调整	
				地磁	扭秤		Z-54					
26	香山台 (100m)	海淀	形变	井下倾斜摆	GBP-10 钻孔倾斜仪	一测中心 建台	1987 观测 1999.04 移 交香山干部 培训中心	2001.07	石英 砂岩		井下探头坏	
27	孙河台 (27m)	朝阳	地下 流体	水位	水位仪	1970	1970	1985	石英 砂岩	孙河断裂	台站调整	

注：因资料有缺失，表中个别内容缺项。