

།། དཔའ་རིས་བོད་རང་སྐྱོང་རྫོང་ས་ཡོམ་ལོ་རྒྱལ་ཀུན་གསལ་མེ་མང་།

天祝藏族自治县地震志



天祝藏族自治县地震志编纂委员会



1990年12月13日甘肃省省委书记顾金池(右二)、武威地委书记朱炳麟(左一)视察地震灾区并慰问受灾群众



1997年1月甘肃省省委书记阎海旺(左一)在华藏寺镇八道沟村慰问困难群众。



1992年2月12日甘肃省省委副书记、省长贾志杰(左二)在地震灾区视察抗震救灾和重建家园工作

中国人民解放军某部首长赴地震灾区接受抗震救灾任务



国家地震局副局长阵章立(左二)、甘肃省地震局局长汤泉(右二)、武威地区地震局局长康有理(右一)深入灾区视察



甘肃省省长贾志杰（左六）、副省长穆永吉（左七）与地、县领导在重建后的松山小学留影

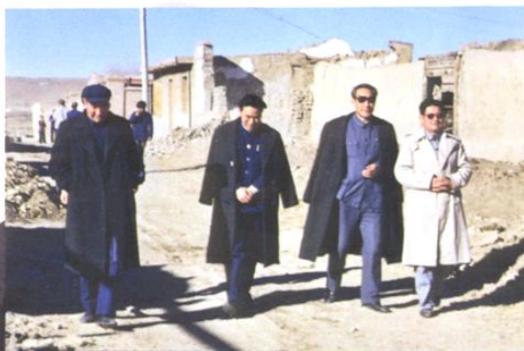


甘肃省地震局局长汤泉（左二）、地方地震工作处处长吴伯荣（右二）视察松山藏民村重建家园工作。



1992年6月15日国家地震局副局长何永年视察重建家园进展情况并向灾区人民题词留念

1990年11月16日参加甘肃省地震工作会议的160多名代表在松山城村进行灾情考察



天祝县委书记苏鸿（左二）、县人大副主任谢金玉（右一）、县政府县长马德芳（右二）、县政协主席任有琪（左一）察看地震灾情





部队官兵在震区一线奋力抗震救灾



松山古城墙遭到严重破坏



震后突降暴风雪，气温急剧下降，灾区群众雪上加霜



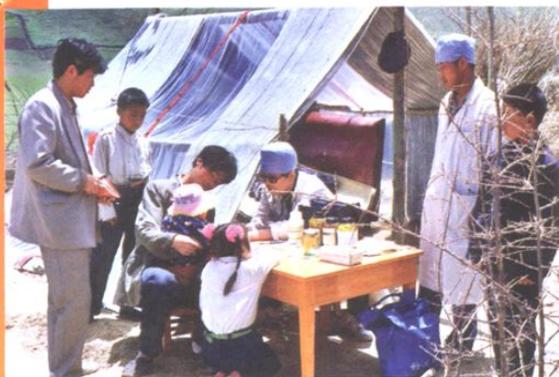
墙倒屋塌



1996年6月1日安远镇社会福利厂震后残迹



族麻村民房受损



医疗救护队现场为群众治病



业务技术人员正在认真观测水氡变化数据



重建后的藏民新村一角



送草到松山牧区



防震减灾宣传

天祝藏族自治县地震志

编辑部全体人员
左起：王玉华 张彪
张环 牛继荣 张富芳
祁立勇 刘长才



序 一

地震是威胁人类最大的自然灾害之一,强烈地震往往给人类社会造成严重的损失和破坏,并使人们的心理受到严重创伤。古今中外,有史以来人们对事关生命和财产安全的地震灾害问题都十分关注,各国科学家不断地探索和研究其活动规律。

我国是世界上地震最频繁、灾害损失最为严重的国家之一。由于我国地处欧亚板块东南部,受西太平洋地震带和喜马拉雅~地中海地震带活动的影响,地震活动具有频度高、强度大、分布广的特点。研究表明,目前和今后一个时期地震活动仍处于相对活跃时段,地震活动的主体集中在西部。就我省而言,祁连山东段连续多年被中国地震局和甘肃省地震局列为地震重点危险区。祁连山地震带作为我国大陆主要的地震区之一,历史地震曾使这一地区的人民蒙受了巨大的灾难,在心理上蒙上了一层恐惧地震的阴影。特别是1927年5月23日古浪8级大地震,给当地群众造成了巨大伤亡和损失。一些老人至今还记忆犹新。二十世纪九十年代以来,天祝及邻近地区先后发生了青海共和7.0级、天祝~景泰6.2级、永登5.8级、天祝~古浪5.4级、景泰5.9级、山丹~民乐6.1级、5.8级地震。一次又一次强烈地震袭击,使这一地区在中国地震灾害史上占有重要位置,该地区的地震活动也受到了中外科学家的特别关注。

位于地震重点危险区的天祝藏族自治县,历来对防震减灾工作十分重视。天祝县委、县政府始终坚持“宁可千日不震,不可一日不防”的工作方针,确立“预防为主、平震结合、常备不懈”的指导思想,实行综合防御的有利措施都是值得肯定和借鉴的。1990年10月20日发生在天祝、景泰的6.2级破坏性地震,在天祝地震史上影响很大,教育颇深。该县在震前制定了《天祝藏族自治县大震救灾对策方案》,在6.2级地震中发挥了巨大的作

用。县委、县政府领导立即到位,在极短时间内赶赴灾区,根据大震对策方案采取了行之有效的防震救灾措施,进行抗震救灾。没有发生人员伤亡及次生灾害。最大限度地减轻了地震灾害损失,收到了明显的社会效益和经济效益。指挥系统行动之迅速、指挥之灵活、措施之得力、效果之显著,是中国地震减灾史上很少见的。这一点,我们感受最深,就连法国政府“国际减灾十年委员会”主席穆埃尔教授对这次天祝、景泰地震中政府职能部门的有效减灾措施也给予赞赏和高度评价,法国宇宙科学院奥贝尔教授对此也发出感慨:“中国政府在地震防震、减轻地震灾害方面采取的各项措施,值得世界各国借鉴和学习”。由此可见,天祝县在防震减灾工作中所取得的这些成绩确实是值得认真总结的。不论在科学技术上,还是工作方法上将会给人们留下有益的启示。对我们借鉴过去,服务当代,开创未来具有一定的指导意义。

值此《天祝藏族自治县地震志》编纂出版之际,地震局的同仁们要我写几句话,作为一个长期从事地震科学研究者,对天祝县整理编纂出版地震志书十分高兴和敬佩,相信该志书将使人们从中得到很多知识和启迪,同时,对深入贯彻落实“三个代表”重要思想,树立科学发展观,推进全社会防震减灾事业的发展和科技进步将起到积极的作用。愿世界祥和宁静,祝天祝县各族人民幸福安康。

中国地震局兰州地震研究所所长
甘肃省地震局局长



2004年6月

序 二

地震是一种破坏性很大的突发性自然灾害,它所造成的巨大损失和带来的社会影响,遥居各种自然灾害之首。如何有效地进行综合防御,最大限度地减轻震害损失,不仅是地震部门为之奋斗且全社会普遍关注的问题也是我国各级政府的一项重要任务。

地震灾害涉及社会的各个方面,严重影响到人民群众的生产生活,因而,防震减灾就成为一名庞大的系统工程,是一个复杂的社会行为,包括预测预报,震灾预防,地震应急,地震救灾与重建等诸方面,需要动员全社会的力量,有计划、有组织地进行。这既需要县直各部门及乡镇的协调联动,又需要社会团体、组织及个人的紧密配合;以增强整体的力量和效果。天祝县几次抗震救灾的实践证明,防震减灾不仅仅涉及到科学技术,更涉及到行政措施。政府在制定对策,实施对策中起着关键性的作用。只有充分发挥政府的领导和指挥功能,把防震减灾纳入政府的计划,通过政府的权力、责任和行动的紧密结合,才能达到减灾目的。

为此,我县在地震监测和震灾预防环节上,做了大量的基础性工作,使地震预测预防水平不断提高,震灾防御的法律法规不断健全。尤其在提高全县广大农牧民群众的防震减灾意识方面,使地震科普知识基本上涵盖了全县各个乡镇,收到了显著的效果。在地震应急和抗震救灾环节上,充分发挥出科学,政府与社会综合防御的减灾实效。由于制订《天祝县大震救灾应急对策方案》和《天祝县破坏性地震应急方案》非常及时,在随后突发的1990年天祝、景泰6.2级地震和1996年天祝、古浪5.4级地震的应急抢险和震后救灾中,天祝县政府决策迅速,指挥有方,措施得当,在救灾上做到了紧张有序,临震不乱,防止了次生灾害的发生,从而减轻了震害损失。收到显著的社会效益和经济效益,赢得了社会的高度评价。

由于天祝建县较迟,历史记载相当缺乏,在自然灾害的记载上更是凤毛麟角。为此,《天祝藏族自治县地震志》的编纂出版,为这方面欠缺的记载填补了空白,是承上启下,服务当代,有益后代的千秋大业。编修志书,作为政府行为,其目的和意义在于“存史、资政、寓教”。《天祝藏族自治县地震志》可以说是了解天祝的一个窗口,是掌握县情的基本资料,在今后的地震与减灾综合防御道路上不断总结经验,认识科学规律,使之成为改革开放和经济建设的资政之鉴。

当前,全县正处于全面脱贫致富奔小康的关键时期,摆在我们面前的防震减灾任务更加艰巨,我们必须认真贯彻《中华人民共和国防震减灾法》和《甘肃省防震减灾条例》努力提高全县各族人民的防震减灾意识,发挥政府的职能作用,积极动员和组织全社会的力量,依靠科技进步,加强震灾预防、地震应急和震后救灾等工作,走综合防御的道路。为实现全县小康和天祝的经济腾飞提供强有力的科技支持,积极有效地为地方经济建设服务。

天祝藏族自治县人民政府县长
天祝藏族自治县防震减灾总指挥部总指挥



2004年6月

凡 例

1、本志定名为《天祝藏族自治县地震志》，简称《天祝县地震志》。

2、本志由概述、大事记、专志、艺文录、附录组成。概述总摄全书，概括天祝县防震减灾工作；大事记以时为序，记述自天祝县地震局(办)成立以来，县内发生的地震领域内的大事；专志横列门类，纵述地震史实；附录辑录单项性重要文献和资料；艺文录选取县内外的作者已发表的描写天祝发生的地震或天祝防震减灾工作的诗歌、散文、报告文学、小说等。

3、为行文简练，根据内容需要，使用“天祝藏族自治县”的全称或“天祝县”的简称。

4、本志在记述历史地震中详今略古，上限不等，下限断止2003年底。

5、本志以文为主，辅以图、表和照片。

6、本志按地震工作的性质分篇设章。基本框架为篇、章、节三层，部分节下设目。

7、文体：概述有叙有议；大事记、专志用记叙文体，只记事实，不作评述。

8、纪年一律用公元年号。涉及到历史上的朝代纪年在括号内注明公元纪年。

9、数据资料：历史地震和现代地震资料数据采用兰州地震研究所主编的《地震资料汇编》和《陕甘宁青四省(区)强地震目录》以

及《陕甘宁青四省(区)地震目录》。震害损失评估数据均采用兰州地震研究所当时对震害损失评估的数据。其他数据以天祝县统计局公布的数据为准。

10、重量、长度、面积均采用 1984 年国家规定的统一计量单位。时间均用北京时间。

11、专志中必要的提示、说明,采用[按]的形式说明。

12、数字书写:凡表示数量、百分比、公元纪年均用阿拉伯数字,旧纪年用汉字,地震烈度使用汉字,其他地震参数均用阿拉伯数字。

13、对简介人物只记事迹,不作评述。

14、本志以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想为指导,坚持实事求是和经世致用的原则记述天祝县防震减灾工作方面的历史与现状。

15、第六篇天祝县震害预测中的资料和数据截止时间为 1998 年底。

概 述

天祝藏族自治县位于河西走廊和祁连山东端;北纬 $36^{\circ}31'$ ~ $37^{\circ}55'$, 东经 $102^{\circ}12'$ ~ $103^{\circ}46'$ 之间。南接永登县, 东靠景泰县, 北邻凉州区和古浪县, 西北与肃南县接壤, 西与青海门源、互助、乐都县毗邻。东西宽 142.6km, 南北长 158.4km。总面积 7000 多 km^2 。属甘肃省武威市, 辖 8 镇 14 乡。全县总人口 22.14 万人, 有藏、汉、土、回、蒙古等 22 个民族, 其中少数民族 8.22 万人, 占全县总人口的 37.12%。人口密度每平方公里 32 人。县人民政府驻地华藏寺镇, 海拔 2403m, 地理位置北纬 $36^{\circ}58'$, 东经 $103^{\circ}08'$ 。东南距省会兰州 145km, 距中川机场 80km, 西北距武威市 132km。县境内兰新铁路、国道 312 线纵贯全境。

在天祝的崇山峻岭间, 有天然草原 587 万亩, 主要畜种有世界珍稀动物白牦牛、岔口驿马、甘肃高山细毛羊、绒山羊、黄牛和犏牛等, 是甘肃省九大重点牧区之一; 有耕地 36 万亩, 主要农作物有小麦、油菜、豌豆、青稞、马铃薯及西兰花、荷兰豆、西葫芦、菜花等各种蔬菜; 在这片广阔的土地上分布着 282 万亩天然林地, 主要树种有云杉、松、柏、桦、杨等, 森林覆盖率占全县总面积的 33.23%, 占整个祁连山水源涵养林的 47%; 野生动物主要有雪豹、熊、马鹿、蓝马鸡等, 野生中药材有冬虫夏草、雪莲、黄芪、党参、羌活、秦艽等; 县境内矿产资源丰富, 有煤、石膏、石灰石、石英石、稀土、金、铜、铁等 22 种。

天祝县境内有丰富的旅游资源, 主要有以天祝三峡风景区为

重点的自然景观,以天堂寺和汉、明长城为重点的人文景观,以藏族文化为主体的民族风情景观。

早在新石器时代,天祝县境内就有人类活动。商周时属古雍州,为戎、羌驻牧之地;秦为月氏地;汉初被匈奴所据,后属武威郡、金城郡;隋唐时为武威郡;五代至北宋初,为凉州六谷蕃部统治,后于1036年为西夏占领;元代设永昌路,分属西凉州和庄浪县;明代为凉州卫、庄浪卫管辖;清代属西凉府,分属武威、平番、古浪三县辖之;乾隆十八年(公元1753年),设庄浪茶马同知,管辖今天祝藏族部落(除赛什斯镇);民国属甘凉道,由平番县(1927年后改为永登县)管辖;民国3年(公元1914年),裁庄浪茶马同知,设庄浪茶马理番委员,由平番县县长兼任;民国25年(公元1936年),取境内天堂寺、祝贡寺首字为名设天祝乡;1949年9月3日,永登县解放,天祝属永登设天祝区;1950年5月6日正式成立天祝自治区(县级),属武威专区;1953年10月22日,改称天祝藏族自治区,1955年7月19日更名为天祝藏族自治县。至2003年,县辖8镇14乡,属武威市。

县境内地势西北高而东南低,处于青藏高原、黄土高原和内蒙古高原的交汇地带,海拔2040~4874m之间。地貌以山地为主,山脉纵横,沟谷交错,多崇山峻岭。位于县境中部的乌鞘岭横亘东西,势控河西,是古丝绸之路的咽喉要道,素有“河西走廊门户”之称。同时又是内陆河和外流河的分水岭。

境内气候属寒冷高原性气候,四季不分明,夏季短暂而冬季漫长。年降水量在265.5~632mm之间;年均气温-8~4℃;年日照时数2500~2700小时;年蒸发量1200~1700mm之间;年相对无霜

期90~145天。小区域气候复杂多变,自然灾害频繁,有干旱、冰雹、洪涝、霜冻、暴风雪、地震等灾害。

天祝是一个地震多发区,其境内地质构造复杂,地震活动频繁,冷龙岭~毛毛山断裂带横跨天祝中西部,河西走廊地震带、祁连山地震带纵贯其境。从天祝建县以来共发生中强以上地震14次,其中天祝松山6.2级地震和天祝安远5.4级地震,给当地群众造成了很大的经济损失。

天祝处于青藏、黄土、内蒙古三大高原的交汇部位,由于其特殊的地理环境,周边省市县的地震也给天祝带来了不可估量的损失。如1920年宁夏海原8.5级地震,天祝境内大部分地方处于六度破坏区。1927年古浪8级地震,天祝全境处于七度破坏区,岭北部分乡镇处于八度和十度重灾区。1954年民勤7级地震,天祝境内大部分地方处于六度破坏区等等。

1966年邢台地震后,在敬爱的周恩来总理的关怀指示下,揭开了地震预测预防和群测群防工作的序幕。按照专群结合、土洋结合的方针,全国各地都相继成立了专业和地方地震工作机构。在这个背景下,天祝县群测群防工作随之逐步展开,相继开展了动物异常行为、地下水宏观监测和“四土”(土地电、土地应力、土地磁、土倾斜)监测。开展了地震知识的宣传和群众测报点的管理。1983年9月国家地震局在厦门市召开了全国土地电机制讨论会,重新确定了群测群防工作的主攻方向。天祝县群测群防工作也随之调整转轨,逐步调整为“三水一动”(水位、水温、水化学、动物异常行为)监测和开展地震知识的宣传普及。经过20多年的努力,在防震减灾工作上取得了显著成绩。

在地震的监测预报环节上已形成了多种项目综合判断。在异常考察落实和短临预报方面增加了科学依据并积累了大量的具有一定价值的基础资料。在震灾预防环节上开展了工程抗震和工程场地地震安全性评价工作,开展了地震科学知识的普及宣传以及震害预测工作。在地震应急环节上,先后制定了天祝县大震救灾应急对策方案和天祝县破坏性地震应急方案,成立了天祝县防震减灾总指挥部等机构,并在天祝、景泰6.2级地震和天祝、古浪5.4级地震应急工作中发挥出科学、政府与社会综合防御的减灾实效,赢得了社会的高度评价。在地震救灾与重建家园环节上,发挥了地震信息快速传递,政府决策果断,救灾工作指挥有序的政府职能,带领全县各族人民同地震灾害作斗争,把震害损失降到了最低程度,避免了次生灾害的发生。为天祝经济可持续发展发挥了积极的作用。

天祝县的防震减灾工作在天祝县委、县政府的领导下,已经取得了显著的成绩,为今后的发展奠定了良好的基础。减轻地震灾害主要以预防为主,在目前地震短临预测预报水平比较低的实际情况下,不可能单纯依靠地震预报来实现减灾,还必须在地震预测预报的基础上推行社会的防御和民众的预防。换句话说,在今后减灾工作上还要继续沿着以地震预测预报、工程地震、抗震设防、震害预测、震害评估、震时应急反应和震后抢险救灾在内的综合防御的道路走下去。只有通过全社会坚持不懈的努力,提高城镇、农村、牧区的综合抗震能力,保障生命线工程的安全,就能为减轻地震灾害,为天祝经济的发展做出应有的贡献。

大 事 记