

同时通知所有能找到的工作人员立即停止休假,赶赴灾区,安排救灾。

瓦杰帕伊总理立即召集内阁核心成员了解情况、研讨对策。要求有关部门立即进入紧急状态,倾全国之力开展赈灾。然而,普杰电话局的房子塌了,通讯联系中断了,这就等于失去了做出决策的依据。虽然国防部通过自己的渠道同普杰驻军取得了联系,但也没传来多少有价值的信息。在随后的一个星期中,由于得不到灾区的确切消息,危机处置小组及其下属的关键性机构全国灾害处置办公室所采取的唯一行动仅仅是开会。

实际上,这个机构授权有限,形同虚设,即使作出了决定,也要经过一级级审批,才能付诸实施。政府对地震的迟钝反应引起了国内各界特别是在野党的强烈批评。在这种情况下,瓦杰帕伊于2月3日出面召集朝野政党领导人举行联席会议,商讨赈灾工作并制定应对严重自然灾害的长期政策。会议决定设立由各党派负责人组成的临时性全国委员会和国家灾害处置常设委员会。经过一段时间的“手忙脚乱”之后,印度政府为灾区的救灾和重建采取了一系列重大的举措,其中包括:修改《外汇管理法》,以吸引境外人士和机构为灾区重建提供捐赠;内阁决定对年收入1290美元以上的个人和所有企业征收2%的附加所得税,专用于灾区的赈灾和重建。此项措施的实施将有望为政府在今年内筹得2.8亿美元的款项用于灾区重建。

痛定思痛

记者所采访过的政府官员和专家一致认为,像印度和中国这样人口众多的国家,一定要随时准备应付各种自然灾害,不但要有足够的物资储备,常备不懈的防灾救灾机制,而且要培训大批赈灾专家和救援人员,而这正是印度目前所欠缺的。印度自然灾害频繁,台风、地震、洪涝、旱灾,几乎每年都发生,造成了巨大的人员伤亡和财产损失,但并没有引起政府的高度重视。在此次地震中,如果大批训练有素的救援人员及时赶到现场,如果通讯联系保持畅通,如果政府有足够的物资储备,如果印度重视地震预报,甚至如果有自己的搜救犬,那不知有多少人会死里逃生。

建筑设计、建筑材料、建筑质量是

人命关天的头等大事,丝毫马虎不得。印度建筑业是有法可循的,但没有监督机制,这种完全凭建筑商“自觉”的体制只能是使法律成为一纸空文。财迷心窍的建筑商偷工减料,视人民的生命财产如儿戏。在艾哈迈达巴德这个有500万人口的印度第五大城市,倒塌损坏的楼房多半是近年新建的,而历经风雨的老建筑却大多能岿然不动。专家检查后证实,倒塌的房屋不是设计不合理,就是建筑商偷工减料,以次充好。地震发生后,作贼心虚的建筑商们纷纷销声匿迹,甚至连他们的亲属雇员也不知他们的行踪。据报道,愤怒的灾民已把2000多建筑商告上了法庭。

印度地质研究所副所长拉维·尚克尔说,更可怕的是,包括首都新德里、西部金融商业城市孟买、东部加尔各答和南方班加罗尔在内,印度大城市的高层建筑多数不符合建筑标准,达不到防震要求,更没有消防设施,私营领域尤甚。他说:“建房过程中必须执行具体的建筑标准并采取安全措施,但是,对这些标准和安全措施往往都走了过场,从而使多层建筑变得相当危险。”一旦在这些城市发生古吉

拉特邦那样的地震或火灾,后果不堪设想。

据悉,城市发展部成立的专门小组正在制定强制性建筑标准,规定地震活跃地带的房屋必须抗震,没有执照和资格证书的企业和个人不得涉足建筑业,同时加强建筑业的监督和检查。

此次地震的另一个教训是,提高群众的防灾、救灾意识和道德水准是减轻灾害损失的关键。卡奇地区是地震频发地带,过去180多年中,曾发生过80多次较大规模的地震。1998年以来,先后发生过台风、旱灾、地震等7次重大自然灾害,从政府而言理应有所防范,当地群众也应该具备起码的防、救灾知识。但是,地震发生后,从废墟中侥幸爬出来的人首先想到的是逃走,而不是救人,接连数日,从灾区外逃的人络绎不绝,数以10万计。毫无疑问,如果他们加入到救灾队伍,又不知会有多少人幸免于难。更有甚者,一些人见到电视等现代产品就砸,认为是这些人类智慧的结晶导致了灾难。还有人拦截救灾车辆、瓜分救济物品,从而使这万众一心抗震救灾的悲壮斗争夹杂了不和谐的音符。□

萨尔瓦多



灾祸出在房屋选址和质量上

●本刊驻墨西哥记者 宋心德

萨尔瓦多地处中美洲,是拥有540多万人口的国家,它位于太平洋板块活动频繁的地震带上。因此,萨尔瓦多大大小小的地

震不断。这个中美洲小国1月13日发生了里氏7.6级的强烈地震,地震持续时间约30秒,波及大部分中美洲国家和墨西哥南部。接着,2月13日里

氏 6.6 级强地震又一次冲击了这个国家。强烈的地震造成许多城市断电停水、公路交通中断、房屋倒塌、山体滑坡。据最近公布的官方数字显示,连续两次强烈地震造成 1259 人死亡,万余人受伤,灾民达 160 万余人,经济损失逾 16 亿美元。

萨尔瓦多接二连三的大地震,对于饱受地震之苦的当地居民来说犹如雪上加霜,惶恐不安,谈“震”色变。然而,这两次强地震造成如此重大的生命财产损失,除无法抗拒的灾害因素外,究其人为原因,其教训是深刻的。到底用什么方法才可以有效地防范和减少地震对建筑物的损坏,达到减少财产损失和人员伤亡,确实是值得人们更多深思和关注的问题。

记者曾去萨尔瓦多采访过,实地考察过那里的建筑。萨尔瓦多的城镇规划和布局大致雷同,建筑大抵相似,只是城镇规模不同而已。仅以首都圣萨尔瓦多为例,这个人口不到 200 万的都市坐落在山谷里。市区建筑大多陈旧,建筑质量也参差不齐。记者认为,这两次强地震造成许多房屋倒塌导致人员重大伤亡的主要原因大致是:建房选址不当,房屋建造中力学原理应用欠合理和建筑质量等问题。

萨尔瓦多是多地震国家。由于地震频繁,震级时强时弱,所以,在传统上那里没有很多高楼大厦,一般多为四五层楼房,大多是水泥柱子加砖石结构的建筑。

萨尔瓦多是个贫穷落后的小国。许多居民特别是流入城市的农民的住房选址不当。他们大多是在山坡上自建砖木结构,甚至是木结构、铁皮封顶的简易房。这两次地震中因山体滑坡而倒塌,不少人被埋在山体泥石之中,或当场被石块砸死,或由于缺少必要的救援工具,延误了抢救时间导致一些人窒息身亡。相反,许多居住在山谷谷底的简易房却很少遭到倒塌的厄运。分析起来,是因为那些房屋建在坚固的、不易发生滑动的山体上。由于选址正确,地震中损失不大。由此看来,在建设中重视新建房屋的选址十分必要。所建房屋所在地的地形环境和地质结构对抵御地震灾害,增强防震抗震的能力在某种意义上说显得尤其重要。

其次,合理的设计和建筑的质量

至关重要。萨尔瓦多首都有很多三四层的欧式建筑,呈正方体或长方体,砖石结构,施工精良,又符合力学原理。所以,虽建造久远,却经受住了许多次强地震的考验,至今仍十分牢固。相反,砖墙结构没有钢筋搭接的建筑在多次地震中先后倒塌成为一片废墟。另外,即使是钢筋混凝土结构的房屋,因钢筋与钢筋接合处的搭接长度不够,往往在地震强度达到一定震级时,也会导致结构本身抗弯距及剪力不足,以及钢筋与混凝土间的摩擦力不足,而发生墙体倒塌,造成人员伤亡。

此外,建筑施工马虎,偷工减料的“豆腐渣”工程也是地震灾害造成许多人员伤亡和财产损失的罪魁祸首。所以,在施工中加强质量监督管理,实行严格的监理制度是十分必要不可缺少的。所以,人命关天的建筑安全问题已经成为萨尔瓦多防震抗灾中首先要解决的问题。

用高科技加强对地震预测预报是防灾减灾的重要手段。从地震史的角度看,无论是美国洛杉矶、西雅图的地

震,萨尔瓦多的地震,还是墨西哥的地震,加强对地震这一自然灾害的预测预报十分重要,它能告诫和提醒人们保持警觉,及时采取应付办法。以墨西哥为例,墨西哥也是个多地震国家。因此,减少地震造成的损失,是墨西哥政府防震工作的一个重要方面。他们的具体做法是:在全国建立比较完整的地震监测系统。目前,已经形成以墨西哥国立自治大学地震服务中心为中心的遍布全国的地震自动监测网点。这一监测系统能及时准确地发布地震信息和地震参数。最近几年,相继将卫星遥感和地理信息系统等高科技运用于防灾减灾系统。另外,根据地质特点,对有危险的建筑(包括私人住宅等)提出拆除、改建或修缮加固的建议。同时,防震减灾常备不懈,防灾中心制定方案,规定各个部门震前预防和震后救灾应急措施,如恢复水、电、气、食品供应,人员安置等等。所以,综合减灾能力加强,比较及时、有序地采取救灾行动,力求把灾害的负面影响减少到最低限度。墨西哥政府抗灾减灾经验值得借鉴。□

西雅图



建筑质量和防震意识帮了忙

●本刊驻洛杉矶记者 张小军

西雅图,美国西北部重镇,通往亚洲和阿拉斯加的门户,人口密集,高楼林立。当地时间 2 月 28 日 10 时 15 分,52 年来最强烈的地震袭击了这座美丽的城市。地震震级达里氏 6.8 级,所释放的能量相当于 8 颗原子弹同时爆炸。地震影响

波及加拿大的温哥华、大不列颠及哥伦比亚省和 480 公里外的美国俄勒冈州南部。地震造成西雅图市区许多大楼外观受损,街道上瓦砾狼藉,泊在街边的汽车大量被毁,财产损失超过 20 亿美元,320 人受伤。然而,除一人在地震中因心脏病突发逝去外,无人死亡,伤者也