



面对地震大家谈



镇江市地震局

二〇〇八年八月

前　　言

地震是一种突发性强、破坏性大、成灾面广的自然灾害。尽管近代科学技术发展迅猛，但人类对于地球的了解，尤其是对地震的了解还十分有限。虽然我国地震预报研究工作经过长期的探索和实践，地震预报水平已处于世界先进之列，但地震预报特别是有减灾实效的短临预报和临震预报仍然是世界科学难题，目前还无法对地震进行准确预报。5.12 四川汶川 8.0 级特大地震，造成了巨大的人员伤亡和财产损失，是我国建国以来震级最大、涉及面最广、救援难度最高的一次灾难性地震。汶川地震再次给我们敲响了警钟，也带给我们无限的反思。痛定思痛，值四川汶川发生 8.0 级特大地震 100 天之际，市地震系统干部职工从自身工作出发，对照汶川地震所反映出的一些问题，全方位地回顾总结防震减灾工作，并对今后工作提出了建设性的意见和设想，以期推动全市的防震减灾工作，更好地服务于经济、服务于社会。

目 录

1、让防震减灾意识深入人心	孔 琦 (1)
2、立足本职 扎实工作 努力开拓防震减灾工作的新局面	刘海林 施荣文 (4)
3、居安思危 防患未然 全力做好震害防御和地震应急工作	冷国桂 刘晓峰 (10)
4、尽职 尽责 对人民负责	汪 波 (18)
5、地震监测预报之我见	张玲玲 (21)
6、夯实基础 真抓实干 努力做好防震减灾各项工作	杨银 陈建跃 李双根 (26)
7、“5.12”汶川大地震的反思	何海兵 (32)
8、攻坚克难 奋力而为 努力提升防震减灾工作管理水平	陈正家 汤红莲 (41)
9、汶川大地震后的沉思	陈江鸿 (46)
10、也谈地震预报	宦亚平 (49)
11、汶川地震引发的思考	赵伯廷 (55)
12、浅谈少震区互助机制的建设	盛 峰 (58)

- 13、突出重点 强化措施 努力提升我市防震减灾工作水平 曹 惠 (61)
- 14、防震减灾工作思路探讨 袁桂根 (68)
- 15、立足本职 做好地震监测工作 董建平 (73)
- 16、关于做好地震应急工作的几点想法 程晓东 (75)
- 17、汶川地震的思考 黎建新 (78)

让防震减灾意识深入人心

孔 琦

2008年5月12日14点28分，我国四川汶川发生了8.0级大地震，这是我国建国以来震级最大、涉及面最广、救援难度最高的一次灾难性地震，它给灾区造成了重大的人员伤亡和巨大的经济损失。地震是一种破坏力极强的自然灾害，人类就目前的科学技术手段还无法准确预报地震，所以震时的自救互救，就显得尤为重要。本人结合自身工作就进一步加强防震减灾宣传工作谈些体会：

首先，要把提高广大群众的防震减灾意识放在重要位置。地震是一种自然灾害，是我们不可抗拒的自然力量，但是我们如果掌握了正确的应对方法，就可以加强防范，就可以减轻地震灾害对我们的伤害。四川绵阳市安县桑枣中学，就是一个典型的例子。该学校每年都组织一次全校性的地震应急模拟演练，并在相关课堂上增加防震避震的知识讲座。当地震发生后，这所学校创造了2000多名学生在此次地震中无一伤亡的奇迹。而对于在这次地震中的其他学校的学生就没有这么幸运了；地震发生时，很多同学都没来得及走出教室门，就被埋压在了楼板下。这说明，掌握和不掌握避震知识，在震时效果大不一样。这次汶川地震给了我们

血的教训，我们要让广大群众认识到开展防震减灾知识的宣传教育，增强广大群众的防震减灾意识，提高公民在地震灾害中自救、互救能力的重要性。

其次，要加大宣传力度，开展多形式的宣传活动。这次汶川地震，某媒体事后进行了调查，半数以上的人在地震来临时手足无措，88%的人此前没有接受过有关地震或其他突发灾难的应急知识的培训或避震演练，说明多年来的平静，已经使人们渐渐淡薄了对地震的防范意识。对此，我们要加大防震减灾宣传力度，扩大宣传面。面向全社会各个阶层的群众，开展有针对性的宣传活动，让更多的人了解和掌握地震避险知识。一是面向社会公众宣传，可以拓宽防震减灾宣传渠道，拓展宣传教育内容，改变过去形式单一、空间狭小等问题。可以通过组织送知识进社区、进学校、进机关、进企业、进乡村，为群众发放宣传资料，进行培训、讲座等。尤其针对中小学生，要多采取一些图文并茂，真实性强，可视性强的宣传方式，如：发放宣传画册、视频讲座、地震动画、地震应急演练等方式，让他们掌握一定的地震常识和技能，并通过他们的辐射作用，影响全社会。同时我们也可以在条件允许的情况下建设一个固定的地震科技馆，定期免费向群众开放。在馆内摆放些历次大地震现场图片、地震测量仪器、地震模拟设备，通过工作人员为参观者讲解地震知识，让群众亲身感受地震发生过程，让更多的人了解地震知识、避震知识，为防震减灾工作创

造一个良好的社会氛围。二是可以利用快捷的传媒科技，在网络、电视、广播、报纸等媒体上对广大群众开展防震知识认知情况的调查，根据调查结果有针对性地开辟防震减灾知识专栏，定期介绍一些地震知识，答疑群众的疑惑及报道相关震情，扩大宣传面，提高渗透性。

第三，要建立“常抓不懈、持之以恒”的有宣传效应的长效机制。防震减灾宣传是一项面广、量大的系统工程，不是“纸上谈兵”、“一阵风”。通过这次汶川地震血的教训，作为地震工作者，我感到要想积极有效地开展防震减灾宣传工作，确保社会稳定、经济发展和社会繁荣，应在抓好全民防震减灾宣传教育的基础上，在宣传的重点对象上下功夫，在宣传的手段上花力气，通过建立一个长效的防震减灾宣传机制，使防震减灾宣传工作警钟长鸣、常抓常新，将地震科普知识真正融入到人们的日常生活之中，形成人人重视、全社会共同关注的良好氛围。

立足本职 扎实工作 努力开拓 防震减灾工作的新局面

刘海林 施荣文

5月12日下午2时28分，在我国四川省汶川发生了8.0级大地震，其强度之大、烈度之高已成为新中国成立以来最大的一次。地震发生后，党中央、国务院第一时间作出了重大部署和安排，胡锦涛总书记作出了重要指示，温家宝总理亲临灾区指导，人民解放军和武警、消防官兵投入10余万兵力参与抢险救灾，海内外同胞踊跃捐款捐物，上演了一曲可歌可泣的赞歌。

地震已经发生，但作为直接从事地震工作的部门必须从这血的代价中吸取深刻的教训。我们必须以假如这次大地震发生在我市将会出现什么样的情况，以这样的高度责任感和使命感来反思我们的工作。为此，我们认为今后应着重抓好以下几个方面的工作。

一、切实做好地震监测预报工作

地震监测预报工作是整个防震减灾工作的基础。扬中目前虽无其他地震监测手段，但群测群防工作是我市监测预报工作的重点。从历次大地震发生的情况来看，大多数都有宏观异常现象的发生，比如这次汶川大地震之前，就有一些宏观异常现象的发生。

有部分群众反映蟾蜍成群大迁移，家犬齐吠 10 个小时，并极其反常的来回奔跑、上蹿下跳，任凭主人如何阻止也无效果。虽然发生这些异常现象可能有多种因素造成，但我们认为这也许就是地震即将发生的前兆，可惜这些异常现象没有能够引起足够的重视。这一事件是否真实，目前还不清楚，但从这一事件来看，他留给我们一个启示：那就是自然界不管发现什么与地震相关的异常现象，作为从事地震工作的人都应从职业的角度出发引起足够的重视，并对宏观异常现象加以分析，去伪存真。我市虽然有两个固定的宏观观察点，但过去相对来说，联系比较少，客观上到目前为止没有发现宏观异常现象；主观上我们的主动性也欠缺，思想上也比较麻痹，工作还不到位。汶川大地震发生后，我们感到很有必要从思想上引起高度重视，针对这一现状，我们采取了一定的措施，每月相互沟通不少于两次，并且必须到观察点走访一次，目前这项工作已作为一项工作制度规定了下来。除了加强宏观观察点的联系工作外，我们还将对广大市民反映的各类自然界的异常现象做到迅速到位、认真分析、及时上报、跟踪观察。

另外，我们将利用各种有利时机，着重向社会大众、中、小学生宣传什么是地震宏观异常及其主要表现，让人们了解和掌握地震宏观异常的基本知识，让大家都来关心防震减灾工作。

二、加大力度，进一步做好防震减灾知识的宣传

汶川大地震后，有关媒体报道了正反两方面的经验教训，有

不少人因平时掌握了防震减灾的有关知识在这次地震中幸运地保住了自己的生命，但也有很多人因缺乏相应的防震减灾知识，结果在这次大地震中遗憾地失去了生命。汶川大地震血的教训给我们又一个启示：就是要不遗余力地抓住各种有利时机，针对不同对象做好防震减灾知识的宣传，要真正把防震减灾知识普及到全体市民之中，使广大民众在遭遇地震灾害时，能真正做到沉着冷静、判断正确、措施恰当，有效地减轻地震所造成的生命财产损失。为此，我们觉得在防震减灾宣传方面要针对不同对象开展有针对性的宣传工作。首先要 在领导层做好防震减灾知识的宣传，要利用党校办班、领导学习的机会，进行防震减灾法和有关防震减灾知识的宣传，这样不仅提高了领导层的防震减灾意识，同时也取得了领导对地震工作的支持和理解，为地震工作的开展创造有利条件。第二要利用广播、电台等大众媒体做好广大市民的宣传工作，开辟防震减灾知识讲座，播放防震减灾科教片。第三利用防震减灾法颁布实施日、唐山、汶川地震纪念日、科普宣传周等各种时机开展形式多样的防震减灾知识宣传。第四要加强对中、小学学生防震减灾知识的宣传，与教育局一起，重点培训有关任课老师，让老师在课堂上向学生宣传防震减灾知识并根据实际情况组织防震减灾模拟演练、知识竞赛等活动，播放有关地震知识宣教片，提高中、小学学生的防震减灾意识和自救互救能力。还可根据实际情况对商业网点、厂矿企业等单位和部门开展防震减

灾知识的宣传。只有通过更进一步的宣传教育，才能真正使防震减灾知识深入人心，才能在地震来临之时最大限度地减轻地震灾害所造成的生命和财产的损失。

三、以“宁可千日无震，不可一日不防”的防震减灾意识，努力做好地震应急准备工作

1、及时修订完善地震应急预案。应急预案是保证有序、高效应对突发事件的基础。随着社会的发展，我们要及时修订完善《扬中市破坏性地震应急预案》及其细化方案，建立完善地震应急数据库等，指导有关单位修订完善本部门的《地震应急预案》。一旦发生破坏性地震，能做到迅速、有序、高效地应对突发性的地震事件，最大程度地减轻地震所造成的人员伤亡和经济损失。

2、认真做好节假日、重点时段的震情监视和值班工作。做好这项工作是防震减灾工作服务于社会、服务于经济建设的重要体现。春节、五一节、国庆节等节假日以及重大活动期间，实行值班制度，保证通讯畅通，全体人员随叫随到，并积极做好各种应急准备工作，为我市的社会稳定提供一份保障。

3、定期开展全市地震应急准备情况检查。为切实抓好地震应急工作，我市要每年开展一次全市性抗震设防要求管理和地震应急准备情况检查。由市政府召集发改委、建设、交通、水利、广电、通信、供电、供水、石油、医院等可能涉及有重要生命线工程和可能产生严重次生灾害工程的单位召开会议，要求各单位按

要求开展自查自纠；在此基础上市政府组织相关部门领导组成检查组，深入相关单位，对抗震设防要求管理和地震应急准备情况开展全面检查。通过检查，了解全市的重要生命线工程及可能产生严重次生灾害工程的地震应急情况和地震应急准备工作的情况，及时发现存在的问题，并限期予以整改，不断推进我市地震应急工作的完善与发展。

四、加强抗震设防管理，促进社会安全稳定

地震造成灾害的原因主要是因建筑物倒塌所致，而建筑物的倒塌不仅取决于震级的大小和距离震中的远近，更取决于建筑物的地基稳固程度和抗震能力。因此，增强建筑物的质量和抗震性能，是减轻地震灾害最直接和最经济的工程性防御措施。汶川大地震之所以造成如此惨重的人员伤亡和经济损失，其最主要原因是建筑物毁坏严重，从而砸伤、掩埋了大量人员，使他们无法逃生，而形成这种状况的罪魁祸首则是建筑物的抗震设防问题。为此，我们必须做好以下工作：1、建立抗震设防管理工作体系，成立由建设、地震等相关部门领导参加的抗震设防领导小组，具体负责对抗震设防工作的管理、协调和指导，依法履行防震减灾行政管理和社会管理职能，认真制订各项制度并落实相关的工作程序和工作措施，确保抗震设防工作依法有效地开展；2、做好防震减灾和有关法规的宣传贯彻和监督检查，进一步宣传贯彻省、市的《地震安全性评价条例》和《抗震设防管理规定》，加强配套

规章制度的建立和完善，规范行政执法程序，严格执法行为，提高执法水平；3、依法加强建设工程的抗震设防管理，切实将抗震设防要求纳入建设项目可行性论证、工程设计、施工审批的必备内容，从源头上加强对建设工程抗震设防的管理和监督；4、大力推进地震安全民居工程，加强农村民居和校舍的抗震防灾工作，切实把农村抗震防灾管理与村镇规划、建设和管理结合起来，提高民居建设工程质量，提高农民的居住安全性能，全面推进农村的抗震设防管理工作；5、加强对已建建筑物的抗震性能鉴定与抗震加固工作，加强与建设、规划、水利等部门协调配合，对长江江堤、易燃易爆易泄漏有害物质的重大工程、生命线工程、危旧校舍的抗震性能进行鉴定，对不符合抗震设防要求的建筑物进行抗震加固；6、对重大工程、生命线工程和可能产生严重次生灾害的工程等凡符合必须进行地震安全性评价的工程都要做好督促、宣传等工作，促使其按规定进行地震安全性评价工作。

居安思危 防患未然

全力做好震害防御和地震应急工作

冷国桂 刘晓峰

“5.12”汶川地震是改革开放以来我国第一次面对的大规模的灾难。它造成的伤痛是永久的，造成的损失是巨大的。然而生活仍要继续，生者仍需前行，它所引起的反思也应该是前所未有的。现结合工作实际，从震害防御、地震应急等方面进行一些思考。

一、认真汲取汶川大地震在震害防御和应急救援方面带给人们的经验和教训

(一) 建设工程抗震设防要求管理亟待加强

此次汶川大地震中，很多鲜活的生命都是被坍塌的建筑物掠夺走的。整个北川县城基本已经夷为平地，其他重灾区房屋倒塌也非常严重，尤其是校舍垮塌更为严重。这是由于地震强度过大，还是抗震设防要求不到位、建筑质量不过关造成的？从权威部门组织专家初步调查的情况来看，凡整体倒塌的建筑，有的抗震设防未达要求，标准太低；有的选址不科学建在了断裂带上；有的则是建筑质量问题。特别值得注意的是，受灾地区在欧亚大陆板块与印度洋板块相接的地震多发带，属于危险地段，当时很可能没有考虑地震安全的问题，以避开这个危险区。通过对历次地

震的分析显示：人员伤亡总数的 95%以上是由房屋倒塌造成的，仅有 5%的人员伤亡是由地震引发的次生灾害导致的。从某种意义上说，建（构）筑物的抗震性直接关系到人们的生命安全和经济损失。日本极为重视建筑物的抗震问题，在《建筑基准法》中明确规定，新建工程必须提交抗震报告书才能获得开工许可，并且必须达到在百年一遇的地震中不倒塌，在数十年一遇的地震中不受损的抗震强度。防震指标不合格，大楼可能被推到重建。在这一点上，我们应当向日本学习。当然我们不能苛求在特大地震发生时，一间房屋不倒，但如果当初充分考虑并采取相应的工程措施，至少会有更多的建筑物在灾难发生时不会整体倒塌。

（二）平时具有良好的防震减灾意识，震时就能大大减少人员伤亡

从这次汶川大地震来看，除因建筑物倒塌造成大量人员伤亡外，人们防震减灾意识薄弱，缺少防震避震和自救互救知识也是不容忽视的一个问题。据某媒体震后的调查，半数以上的人在地震来临时手足无措，88%的人此前没有接受过有关地震的防震避震应急培训；九成受伤者期待能接受一次大规模的避震演习，更好地掌握地震自救互救的知识。痛定思痛，除了政府必须保证基本的防震减灾硬件之外，最能保证自己安全的，还是镇定、有经验的个体自己。而这些镇定而有经验的个体的形成，有赖于平时接受充分的防震减灾知识教育和必要的演练。然而，汶川地震中也

有令人欣慰的避震成功之例。绵阳市安县桑枣中学，在震前每年都要举行一次全校性地地震应急模拟演练，并在地理等有关课程中增加防震避震等地震科普知识的内容。由于该校平时注意在学生中普及地震科普知识，教给他们避震要诀，所以该校创造了2300名学生在此次地震中无一伤亡的奇迹。这一成功避震主要得益于该校坚持数年的安全教育和紧急疏散演习。他们成功的自救经验，让人欣慰发人深省。仍以日本为例，他们在这方面做的就比较好。为提高国民的防震减灾意识和技能，日本有关防震减灾方面的知识教育，可以说相当普及。人们不仅要知道和了解地震、海啸等自然灾害，更要掌握相应的防范技能。日本社会的各行各业，经常会举行各种形式的防震减灾演习。另外家家户户都备有避难百宝箱。

（三）危机时刻彰显地震应急准备工作的重要

“5.12”汶川地震，人员伤亡多、经济损失大。幸好震后的应急救援措施很有成效，这就相对减轻了损失，尤其是人员的损失。我们政府的很多领导和救灾队伍表现令人满意。这其中包括胡锦涛总书记和温家宝总理，他们不畏艰险，吃苦耐劳，顽强奋战，令国人感动，令世界动容，受到国内外的一致好评。当然这并不是说应急救援工作就做到了十全十美，更何况任何国家都不可能做到十全十美。正如国家减灾委专家委员会副主任史培军在接受某记者采访时所说：“面对巨灾，我们的预防意识不够，综合减

灾能力不够，应急和备灾准备不够！”我们从电视等媒体看到：一是通讯未能实现多元化。在通讯中断的情况下，外界无法得知受灾范围和程度的信息，因而影响政府的救援决策和实施。信息畅通如何，直接影响救援成效。如汶川政府网站在主光纤中断的情况下还能及时将受灾信息传递出来，其网站的应急光纤线路就起到了重要作用。又如，中国电信汶川分公司一员工在震后的 12 分钟内，把该县唯一的一部海事卫星电话从眼看就要倒塌的楼房中抢出来，在第一时间传出了救援信息。而安县的高川和茶坪 2 个深山乡镇则没有这样幸运。他们为了将救援信息报告外界，甚至写血书找人带出。惨痛的教训说明，应急通信这条生命求援线只有保持畅通，才能多挽救一些鲜活的生命。二是应急救援专业队伍少，且配备的专门救灾工具少，在一定程度上影响了救灾的效率和效果。此次大量从四川以外地区调用救援人员和设备起了很大的作用但无疑也延误了相当多的宝贵时间，如能就近调配其效果可能会更明显。三是帐篷等应急物资储备明显不足。一般说来，每次发生灾害，都要调配使用帐篷、应急灯、食品等，除有保质期的物资外，像帐篷等物资应该进行更多的储备，才不会像此次地震这样造成那么大的缺口。不光政府有关部门要储备，乡镇一级也应该适当储备。四是灾区几乎没有事先规划建设的应急避难场所。对照国外经验，人口稠密的大城市，应当设置应急避难场所，一旦发生地震，可以有效减轻人员伤亡，政府也可以最快的