

谨以此书纪念汶川地震十周年 唐山地震四十二周年

# 中国 大地震

GREAT EARTHQUAKES IN CHINA

饱蘸人类血与泪的悲壮史诗  
警示生存与毁灭的命运交响

马泰泉◎著



地震出版社  
Seismological Press

■ 长篇报告文学 ■

# 中国大地震

GREAT EARTHQUAKES IN CHINA

马泰泉◎著



地震出版社

图书在版编目 ( CIP ) 数据

中国大地震 / 马泰泉著. — 北京 : 地震出版社,  
2018.5  
ISBN 978-7-5028-4969-6

I . ①中… II . ①马… III . ①地震灾害—史料—中国  
IV . ① P316.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 067910 号

地震版 XM4180

中国大地震

马泰泉 著

责任编辑: 董青

责任校对: 樊钰

---

出版发行: 地震出版社

北京市海淀区民族大学南路9号

发行部: 68423031 68467993

门市部: 68467991

总编室: 68462709 68423029

<http://www.dzpress.com.cn>

邮编: 100081

传真: 88421706

传真: 68467991

传真: 68455221

经销: 全国各地新华书店

印刷: 北京地大彩印有限公司

---

版(印)次: 2018年5月第一版 2018年5月第一次印刷

开本: 787×1092 1/16

字数: 512千字

印张: 28

书号: ISBN 978-7-5028-4969-6/P (5672)

定价: 58.00元

版权所有 翻印必究

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

谨以此书纪念汶川地震十周年 唐山地震四十二周年

| 探寻岁月尘封的历史真相 | 聆听山崩地裂的血泪哀鸣 |

饱蘸人类血与泪的悲壮史诗  
警示生存与毁灭的命运交响





5.12

汶川之痛 华夏之哀  
深切悼念遇难同胞

中国  
四月廿八日  
星期一

以人类的尊严和生命的名义——

向历次地震罹难的同胞致哀！

把真相还给历史  
让历史告诉未来

——题记

# 序言

中国地震局局长 郑国光

在四川汶川特大地震 10 周年和第十个全国“防灾减灾日”前，马泰泉先生希望我为其长篇报告文学《中国大地震》作序，我欣然应允，并为有像马先生这样关心支持防震减灾事业的文化界杰出人士备感欣慰！

从 2006 年开始，马泰泉先生历时 6 年，足迹遍布全国曾经发生大地震的 16 个省区，采访了数百位地震工作者和地震亲历者，收集重达百公斤的珍贵资料，完成 26 本采访笔记，参阅了大量地震文献，完成了《中国大地震》这部新中国成立以来所遭遇的最惨烈大地震的长篇纪实作品。本书史料翔实，内容丰富，可读性强，是一部展现中国地震预报和防震抗震 50 多年艰辛探索的纪实文学著作，既是一部优秀的文学作品，又是一部难得的防震减灾科普读本。

“大自然是善良的慈母，同时也是冷酷的屠夫。”人类自诞生的那一刻起就注定与自然灾害共存，是在战天斗地中不断发展的。中华民族五千年文明史，也是一部与自然灾害抗争史。回眸历史，我们仿佛看到，大禹在洪水滔天中治水“疏”而不“堵”；李冰父子引江分流，凿岩筑坝，成就了造福百姓的都江堰；沉寂的月光下，张衡地动仪上的龙珠突然掉落了……千百年来，中华民族在与自然灾害的无数次周旋中，从不缺乏智慧和力量。2016 年 7 月 28 日，习近平总书记在唐山大地震 40 周年之际赴唐山考察时指出：“同自然灾害抗争是人类生存发展的永恒课题。要更加自觉地处理好人和自然的关系，正确处理防灾减灾救灾和经济社会发展的关系，不断从抵御各种自然灾害的实践中总结经验，落实责任、完善体系、整合资源、统筹力量，提高全民防灾抗灾意识，全面提高国家综合防灾减灾救灾能力。”这段话，精辟概括了人与自然的关系，为协调好人与自然的矛盾、处理好防灾减灾救灾和经济社会发展的关系指明了方向。

新中国成立以来，面对频发重发的地震灾害，在党中央的坚强领导下，全党全国人民发挥社会主义国家集中力量办大事的优势，同心协力、众志成城，战胜一个

又一个地震灾害，夺取了一次次抗震救灾斗争的重大胜利，谱写了一曲曲感天动地的英雄壮歌。《中国大地震》真实记述了新中国成立以来我国多次重大破坏性地震的监测预报、应急救援、社会反应等各方面的真实过程。书中详细描述了我国地震预报 50 多年探索的艰辛历程和地震学家的坎坷命运，剖析了方方面面的矛盾，描写了一大批地震工作者的人生和真实的情感世界，让更多的人了解到了这个“吃地震饭”的行业。读完这部书稿，我也深深为之触动。

1966 年 3 月，河北邢台地区相继发生 6.8 级、7.2 级两次强烈地震。周恩来总理亲赴灾区全面部署和直接指挥抗震救灾工作，在地震现场提出了“自力更生，奋发图强，重建家园，发展生产”的抗震救灾工作方针，作出了向地震预报进军的指示。在周总理的亲切关怀下，以李四光先生为代表的老一辈科技工作者开始进行大规模的地震预测理论研究和实践探索，并留下了宝贵的经验和财富。

1971 年 8 月 2 日，国务院以国发文〔1971〕第 56 号，决定成立国家地震局（即中国地震局前身），统一管理全国地震工作。随后 20 个省（区、市）组建了地震大队或地震队，开展地震观测、预报和科学研究，开启了我国地震事业建设发展的新纪元。国家地震局成立之初，老一辈地震工作者以对国家、对人民安全的高度负责精神，利用土洋结合的简陋仪器设备，边观测、边研究、边预报，探索了独具特色的长、中、短、临相结合的地震预报思路和方法，并对 1975 年 2 月辽宁海城 7.3 级地震做出短临预报，取得公认的减灾实效。

1976 年 7 月 28 日，河北唐山发生 7.8 级大地震，造成 24.2 万多人死亡，16.1 万多人伤残，成为 20 世纪全球最大的地震劫难。地震给我国人民带来了深重的灾难，也给地震工作者带来更多的深思和警示：地震预报是一个世界性的科学难题，攻克难关决不是一蹴而就的事情，需要几代人甚至几十代人坚持不懈的努力，最大限度地减轻地震灾害仅仅靠地震预测一条途径是远远不够的。唐山大地震的灾难，除了未能作出短临预报之外，城市没有进行抗震设防，人们对地震灾难缺乏心理、组织准备，缺乏基本的知识和自救互救常识等等，也是蒙受巨大损失的重要原因。减轻地震灾害不是单纯的科学行为，也不是仅靠地震部门就能完成和实现，而是一项需要社会各个方面和有关部门密切配合、共同参与的复杂系统工程。

正是基于上述认识，逐步形成了地震监测预报、地震灾害预防、地震应急、震后救灾与重建四个环节的综合防震减灾工作思路。1991 年国务院办公厅印发《国家破坏性地震应急反应预案》，这是我国第一部应对自然灾害突发事件的应急预案。1994 年，国务院在广州召开全国防震减灾工作会议，提出了“在各级政府和全社会的共同努力下，争取用十年左右的时间，使我国的大中城市和人口稠密、经济发达地区具备抗御 6 级左右地震的能力”的目标，确立了防震减灾四个环节的工作任务，为新世纪防震减灾事业奠定了基础。

1997年，全国人大常委会审议通过了《中华人民共和国防震减灾法》，以法律的形式确立了“预防为主，防御与救助相结合”的工作方针，正式确立了由地震监测预报、地震灾害预防、地震应急、震后救灾与重建四个环节组成的防震减灾工作体系，防震减灾工作步入法制轨道。

2000年5月，在河北省唐山市召开的全国防震减灾工作会议，明确了建立健全地震监测预报、震灾预防、紧急救援“三大工作体系”的地震工作方针。“三大工作体系”的提出，是对我国几十年防震减灾工作经验的深刻总结，是新形势下防震减灾工作在理论上的升华，为有效减轻地震灾害，为经济建设和社会发展提供更加安全的保障，对我国防震减灾事业全面、协调、可持续发展发挥了极大的促进作用。

然而，2008年5月12日，四川汶川发生8.0级特大地震，给人民生命财产造成了重大损失。汶川特大地震的惨痛教训告诫我们，地震预测确实是科学难题，在继续探索地震发生发展规律的同时，必须强化地震灾害的防御工作，加快构建“政府主导、部门联动、社会参与、法治保障”的防震减灾新格局，提升国家防震抗震的综合能力。

经过几十年的发展和探索，经过历次特大地震的总结与反思，防震减灾工作逐步从过去单纯的监测预报向“三大工作体系”拓展，逐步从过去单纯的科学行为向社会管理和公共服务拓展，逐步从主要依靠地震部门力量向各级政府领导、相关部门各负其责、全社会共同参与拓展，我国防震减灾事业进入了一个崭新的阶段。

回顾新中国成立以来地震事业发展的曲折历程，我们深深地认识到，地震预报既是科学问题，也是社会问题。地震科学是一门发展中的科学，更需要长期不断探索，也是党和人民群众迫切期待解决的现实问题。多年来，我们有过邢台地震灾害的警醒，有过海城地震预报的成功，也经历了唐山大地震、汶川特大地震的重大挫折，广大地震工作者在地震预报科学探索、地震事业发展思路形成和防震减灾工作体系完善中走过了一条艰难曲折的道路。但是，为了国家发展，为了人民安宁，无论任何挫折，都不能阻止地震工作者知难而进、百折不挠的探索脚步。

## 二

党中央、国务院历来高度重视防震减灾事业发展，从国家战略全局的高度，研究和部署防震减灾工作。特别是党的十八大以来，习近平总书记就防震减灾工作多次做出重要指示批示，明确指出：“要总结经验，进一步增强忧患意识、责任意识，坚持以防为主、防抗救相结合，坚持常态减灾和非常态救灾相统一，努力实现从注重灾后救助向注重灾前预防转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，全面提升全社会抵御自然灾害的综合防范能力。”习近平

总书记“两个坚持”“三个转变”防灾减灾救灾新理念新思想新战略，为新时期防震减灾工作指明了发展方向。国务院每年组织召开防震减灾工作联席会议，全面部署防震减灾工作。在党中央、国务院的正确领导下，在各地党委、政府重视和支持下，在几代地震工作者的不断探索和艰苦努力下，我国防震减灾事业从小到大，从弱到强，在曲折的道路上不断发展壮大，取得了长足进步，为保障国家经济社会发展和人民生命财产安全作出了应有的贡献。

中国是世界上唯一把地震预报作为政府职责的国家，体现了中国共产党全心全意为人民服务的根本宗旨，成功预报地震也是地震工作者的初心和使命。多年来，我国地震监测预报业务能力和科技支撑能力不断提升，实施“中国数字地震观测网络”项目等一系列国家重大地震科技工程，建成了包括 1300 多个测震台站和 2900 多个前兆测项的全国地震观测网络，实现了我国地震监测从模拟记录向数字化记录的跨越，地震监测能力显著提升，监测技术总体达到国际水平，绝大部分地区地震监测能力达到 2.5 级，人口密集地区达 1.5 级。自主研发了地震参数自动测定系统，攻克了地震参数自动测定“快”与“准”的重大技术难题，基于移动互联网、新媒体和大数据等新技术的应用，国内地震实现了 2 ~ 3 分钟自动速报和亿级用户服务。正在建设覆盖中国大陆，由 15000 多个预警台站组成的国家地震烈度速报与预警工程，将全面提升我国破坏性地震有效预警和烈度速报水平。

防震减灾法律体系建设日趋完善。近 20 年来，我们认真总结我国自然灾害应对，特别是防震减灾、抗震救灾实践经验和主要法律制度实施成效，分析存在的问题，开展法律制度体系设计，形成了由 1 部国家法律、5 部行政法规、7 部部门规章、41 部地方法规和 56 部政府规章组成的防震减灾法制框架体系和由 36 项国家标准、84 项行业标准、34 项地方标准组成的防震减灾标准体系，为防震减灾事业发展提供了重要保障。汶川特大地震后，及时修订了《中华人民共和国防震减灾法》，为科学有效防震减灾提供了更有力的法律保障。

“防为上，救次之，戒为下。”这是人类与地震灾害斗争实践反复证明的铁律。多年来，我国城乡震害预防体系逐步完善，先后颁布实施了五代全国地震区划图，全面消除抗震不设防地区，整体提升了国家抗震设防标准。大力推进重大工程地震安全性评价，加强城市活断层探测和地震灾害风险评估等基础工作，完成了 110 条大型活动断层和 96 个地级以上城市的活断层探测，特别是对雄安新区地震安全开展了全面深入的评估分析。积极推动城乡居民提升抗震措施，已建成地震安全农居 2200 多万户，惠及 6000 多万人。云南、青海、新疆等地开展了城乡居民地震巨灾保险。减隔震等技术在重大工程设施中得到应用。每年组织“平安中国”防灾宣导系列公益活动，推进防震减灾知识“进机关、进学校、进社区、进企业、进乡村、进家庭”。扩大防震减灾示范试点创建覆盖面，认定 4 个国家级防震减灾示范城市、19 个示范

县、4129个示范社区、5488所示范学校。社会公众的防震减灾意识和能力不断提升。

多灾未必多难，地震灾害是不可避免的，但降低灾害风险、最大限度减少地震灾害损失是大有作为的。多年来，我国地震应急救援能力不断提升。制定和完善地震应急预案，全国共制定各级各类地震应急预案达30余万件，初步形成了“纵向到底、横向到边”的预案体系，为及时科学应对地震灾害、抗震救灾指挥发挥了重要作用。每年国务院抗震救灾指挥部都组织开展地震重点危险区应急准备情况督导检查，强化地震应急准备工作。组建了能征善战的应急救援队伍体系。2001年4月27日，中国国家地震灾害紧急救援队正式成立，由时任国务院副总理的温家宝同志亲自授旗。这支队伍在汶川特大地震、玉树地震、印尼特大地震海啸、巴基斯坦大地震、海地大地震、日本特大地震海啸等23次重大地震灾害发生后的紧急救援行动中，受到灾民的交口称赞。特别是在国际地震灾害救援行动中，很好地诠释了国际人道主义精神，彰显了负责任大国的形象，以实际行动构建相互依存、休戚与共的人类命运共同体，赢得国际社会广泛赞誉。同时这支队伍的建设也为国家其他行业应急救援力量建设发挥了很好的示范引领作用。目前，全国已建成80多支、1.3万余人的省级搜救队伍，数10万人的市县级搜救队伍，3000多支、近30万人的地震志愿者队伍。建成了地震应急避难场所1.3万余个，总面积4.7亿平方米。中央、省、市、县四级地震救灾物资储备库体系已基本形成。此外，我们还扎实做好基层地震应急工作，不断完善基层地震应急组织管理体系、预案管理体系、保障体系建设，培训社区居民、基层官员、军人、急救医护人员、基层组织及志愿者，提升基层社会公众“第一响应者”的地震应急能力，努力夯实基层一线的救援力量。

2016年12月，中共中央国务院出台《关于推进防灾减灾救灾体制机制改革的意见》，为防震减灾事业改革发展提供了重要指导。2018年，党的十九届三中全会和十三届全国人大一次会议，作出了党和国家机构改革的重大部署，组建应急管理部，整合优化应急力量和资源，推动形成统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动、平战结合的中国特色应急管理体制，提高防灾减灾救灾能力，确保人民群众生命财产安全和社会稳定。这是我国防震减灾体制机制的重大变革，是推进国家治理体系和治理能力现代化的重大举措，对提高我国综合防灾减灾救灾能力、推进新时代防震减灾事业现代化建设具有重大而深远的意义。

在防震减灾工作取得显著进步的同时，我们也应该看到，随着经济社会的快速发展，城镇化步伐的加快，人财物集中度越来越高，地震灾害潜在风险日益加大。京津冀、长江经济带、珠三角等国家重大战略实施，使得降低地震灾害风险、维护社会稳定、保障国家繁荣昌盛，尤为重要、迫切。我们也注意到，经济发达地区近40年未发生6.5级以上地震，我国西部地区仍处于强烈地震活跃时段。城镇化带来人口高度聚集、社会财富高度集中，经济社会对地震灾害的敏感性和脆弱性越来越

高。我国大陆国土面积 58% 以上、将近 55% 的人口处于地震烈度 7 度以上地震高风险区，震灾风险远高于美国、欧洲等国家和地区。

我们还应当看到，人民群众越来越向往更加美好的生活、更加安全的生活空间，对减轻地震灾害的要求和期望也越来越高。面对当前存在的重救灾轻减灾的思想、防震减灾救灾体制机制与经济社会发展不适应等问题，广大地震工作者要勇于面对挑战，敢于担负重任，全力做好防震减灾各项工作。

### 三

中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要同不平衡不充分的发展之间的矛盾。习近平总书记在党的十九大报告中强调：“树立安全发展理念，弘扬生命至上、安全第一的思想，健全公共安全体系，完善安全生产责任制，坚决遏制重特大安全事故，提升防灾减灾救灾能力。”面对新时代新任务，地震工作必须有新气象新作为，新时代防震减灾事业发展必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻落实习近平总书记防灾减灾救灾重要论述，始终坚持以人民为中心的发展思想，把防震减灾事业放在统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局中去谋划和推动，更加注重灾前预防，更加注重综合减灾，更加注重灾害风险管理，更加注重发挥市场机制和社会力量作用，大力推进新时代防震减灾事业现代化建设，全面提升我国防震减灾综合能力和水平。

我们必须深刻认识我国防震减灾事业发展阶段，顺应人民群众日益增长的美好生活需要对防震减灾工作提出的新要求，紧紧围绕国家经济社会发展对地震安全保障的新需求，深刻分析现阶段防震减灾事业发展存在的突出矛盾和问题，抓重点，补短板，强弱项，着力解决好人民对美好生活需要同防震减灾事业发展不平衡不充分的矛盾。切实加强组织领导、健全体制，完善法律法规，推进重大防震减灾工程建设，加强地震灾害监测预警和风险防范能力建设，提高城市建筑和基础设施抗震设防能力，提高农村住房抗震设防水平，加大地震灾害管理培训力度，建立防震减灾和抗震救灾宣传教育长效机制，积极引导社会力量有序参与防震减灾活动，不断提升全社会防震减灾能力。

做好新时代防震减灾工作，需要社会各方面共同参与、共同努力，也需要自然科学工作者和社会科学工作者共同参与，需要专门防震减灾工作者和广大人民群众共同参与。马泰泉先生的这部优秀作品，诠释了社会科学工作者的强烈社会责任，是关注、参与、推动防震减灾事业发展的“助推器”和“宣传车”。

这部作品彰显了我国防震减灾事业始终坚持以人民为中心的发展思想，感悟了

中国共产党全心全意为人民服务的根本宗旨。中国地震人是中国共产党人理想信念的坚定者、为人民服务的实践者。在历经一次次惨痛失败的过程中，却一直义无反顾地坚守着地震人的初心。面对一次次重大地震灾害，始终秉持“灾情就是命令，时间就是生命”“人民至上”“生命至上”“只要有百分之一的希望，就要尽百分之百的努力”等坚定信念，排除千难万险，第一时间组织抢险救援，第一时间安置灾民，及时科学高效组织灾后重建。在地震灾害现场，临时党支部是抗震救灾不倒的红旗，每个党员都是冲锋在前的勇士；在急难险重的救援现场，地震人与人民子弟兵并肩作战，听从党和人民召唤，舍生忘死奋力救援，是灾区人民“最可靠的人”、是灾难中“最可爱的人”、是全国人民“最可敬的人”！

这部作品体现了社会主义制度在防震减灾和抗震救灾工作中的无比优越性，让读者更加明白，及时有效应对重大地震灾害，要靠党的领导举全国之力，发挥社会主义制度集中力量办大事克难事解急事、“一方有难，八方支援”“全国一盘棋”的独特优势，增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，坚定不移走中国特色防震减灾科学发展道路。

这部作品详细记述了多震灾国情和新中国防震减灾和抗震救灾可歌可泣的历史，让广大读者明白，我国地震多、强度大、分布广、震源浅、灾害重、损失大，小震致灾、中震大灾、大震巨灾，是我们面临的基本国情之一。虽然人类还无法预报地震，地震人始终坚持“地下搞清楚、地上搞结实、群众搞明白”的符合我国国情的防震减灾事业发展思想，最大限度地预防和减轻地震灾害造成的损失。我们也看到，这部文学作品对地震灾害极具冲击力的描写，能使读者的心灵受到很大震撼，更加增强防震减灾、提高防范地震灾害能力的意识。

这部作品展现了地震人职业特点和敬业精神，让广大读者了解防震减灾工作的重要性 and 职业特点。地震灾害作为“群灾之首”，始终对人民群众生命财产安全、对国家经济社会发展安全构成巨大威胁，防震减灾事业是一项关系国计民生的十分重要的事业。“宁可千日无震，不能一刻不防”。广大地震工作者在监测预报、防御预防、应急救援、恢复重建等工作中始终不渝地坚守岗位，从事地震预报研究的科学家任劳任怨、知难而进、坚守奉献，以“世界是可知的”哲学自信和“功成不必在我，但功成必须有我”的宽广胸襟，执着攻克地震预报难题。这部作品提到了许许多多坚守奋战在防震减灾一线的鲜活人物，在他们身上充分体现了任劳任怨、执着坚守、奉献牺牲的精神，呈现了地震人攻坚克难、负重前行的群像姿态。正如书中引用里克特的名言：“从事这个职业的人一辈子别想获得鲜花和掌声，一路走来只有血汗和泪水。”

这部作品表达了作者对防震减灾事业的崇高情怀，让广大读者也体会到作者的敬业精神和责任担当。作者马泰泉先生为了完成这部著作，跋山涉水走过很多地方、

采访过很多人、思考过很多问题，正如作者自己所说：“也就在四年多的奔波采访和写作中，接二连三的悲痛降临头顶”——2006年被秋雨浇透的一个早晨，接到父亲病逝的噩耗；2007年11月初，又接到妹夫（这个妹妹家里的顶梁柱）突发心梗去世的噩耗；2008年，他处理完母亲的丧事，又匆匆出发，踏上了采访写作的征途。由此可见，《中国大地震》这部记录中华民族悲苦地震灾难的著作，是作者在自己接二连三失去亲人的巨大悲苦中完成的。马先生之所以能做到这一点，就在于他强烈责任感和使命感。阅读这部著作，我们对作者占有材料之丰富深入、记述之科学严谨又通俗生动而折服，为作者在著作中处处洋溢的对防震减灾事业的崇高情怀而感动。防震减灾战线上的每一位同志，都应该学习马泰泉先生这种赤子之情和敬业精神！

总之，这部作品，以文学家特有的视角和风格，多角度、立体化地呈现了新中国防震减灾、抗震救灾的历史脉络，有情怀、有担当、有反思、有考问、有臧否、有价值引领。对于大力提升全民防震减灾素质，广泛开展防震减灾科普和宣传教育，增强全社会防震减灾意识、提高公众防震减灾科学素质会起到积极作用，是防震减灾工作的重要内容。这部既具科学性、历史性，又具文学性的作品，记录、传播防震减灾历史、知识和价值理念，让防震减灾知识插上文学的翅膀飞进千家万户。

值此四川汶川特大地震10周年和第十个全国“防灾减灾日”来临之际，出版这部纪实文学作品，意义特殊，影响非凡。为此，我再次感谢马泰泉先生，感谢地震出版社，并真诚地向广大读者推荐这部优秀作品，以进一步唤起全社会关心防震减灾事业、理解防震减灾事业、支持防震减灾事业，共享防震减灾事业发展成果，共筑安全、美好、幸福的生活大厦！

郑国光

二〇一八年四月于北京

引 章

◀ 序言 郑国光

◀ 探访中国地震的脉动

1. 记住这个日子 / 2
2. 心灵的拷问与煎熬 / 4
3. 跋涉于历史与现实的山川 / 5

第一章

◀ 邢台，废墟上筑起的里程碑

1. 大地震猝发人口稠密地区 / 14
2. 县委书记“上奏”，引来一支神秘的队伍 / 17
3. 灾难，在那个飘雪的黎明降临 / 19
4. 周恩来调兵遣将，打响另一场“战争” / 25
5. 双震叠加的生死牵挂 / 31
6. “希望能在你们这一代解决地震预报问题” / 35
7. 捕捉来自地下的“警告” / 40
8. 历史回眸：三个人和一个地震台的“家底” / 43
9. 非同寻常的会见 / 48

## 第二章

### ◀ 震荡与忧患的年代

1. 触目惊心：“地震潮”十面埋伏…… / 55
2. 危机四伏的“中央地办” / 60
3. 襁褓中的婴儿——国家地震局 / 65
4. 紧密布阵“京津唐渤张” / 69
5. 国发[1974]69号文件 / 72

## 第三章

### ◀ 海城，震撼世界的奇迹

1. 锁定目标：海城—营口 / 76
2. 惊心动魄的11个小时 / 79
3. “郝指挥”和“曹地办” / 82
4. 被强震击中的岔沟、丁家沟 / 86
5. 死守的石砬峪和金州台 / 89
6. 李先念：9岁的娃娃能报准地震了，了不起！ / 93
7. 海城的辉煌是吹出来的吗？ / 96

## 第四章

### ◀ 血祭唐山

1. 谜一样的华北像一片凝固的海 / 102
2. 悲怆！“京津唐”保卫战 / 105
3. 和林格尔的迷失与五月会议 / 109