

唐山警世录——七·二八大地震漏报始末

张庆洲

序（一）

我与作者从未谋面，2004年7月25日收到他的长篇纪实文学《唐山警世录》，我于8月9日回复，建议他修改一下。11月，他将修改稿寄来并要我作序，实属盛情难却。

本书以唐山地震为例，提出了在有中长期及临震背景条件下，如何尽最大可能的防震减灾，以及社会公众如何逃生等重大问题。本书提出的命题“开放型防灾备灾ABC”，“生命的尊严高于一切”，等等，我以为对社会公众是有益的。强烈的地震，生命线工程毁坏，房倒屋塌不可避免，但减少生命和财产损失是可能的。

我相信任何有良知的人，都不愿意看到地震灾害给人类带来的死亡和创伤。

在上世纪最惨烈的唐山地震中，重灾区的青龙县人民创造了世界防震减灾的奇迹。但青龙仅仅是个奇迹，他们毕竟得到了临震信息。更鲜为人知的奇迹是，大震前被认为最危险的开滦井下矿工震亡率仅为万分之七！开滦矿务局只知道中长期大震背景，在临震信息不明的情况下创造的奇迹，也许为人类防震减灾指明了一条可行之路。

世界各国和地区都承认，地震预报，尤其是短临预报是人类尚未攻克的难题。所以关于地震预报，我以为在现阶段，成功也是探索中的成功，失败也是探索中的教训。无论海城与唐山，土耳其与台湾，都是如此。

世界各国和地区对空难和海难几乎都进行周密的调查，不断地吸取经验和教训，尽最大可能地提高安全系数。面对危害最惨烈的地震，人类却在重复着一次又一次的悲剧。只是把同情心献给不幸者，这不能不说是人类的悲哀。

一次又一次的惨痛教训告诉我们，地震预报是政府、社会公众和科学家共同参与的大事情。人类居住的家园，一次又一次地被地震摧毁。20世纪过去了，100多万人在地震中遇难。新世纪来临之初，地震活动仍然按照地球活动规律发展而发生。2001年11月14日，中国昆仑山口发生里氏8.1级地震；2003年12月26日，伊朗具有2500年历史的巴姆古城发生里氏7.0级地震，41000人遇难。特别是2004年12月26日，印度尼西亚苏门答腊岛西北近海发生里氏9.0级强地震引起海啸，造成印度洋周边各国空前大灾难，死亡人数已超过22万。印度洋在哭泣，各国启动最大规模救援行动。人们在思索，自然科学家努力探索，社会科学家也在探索。探索的目的只有一个：尽最大可能地减轻地震灾害给人类造成的损失。

张庆洲是河北作家，亲历了地震的惨烈。《唐山警世录》是本土的、浸着血泪的著作。我希望人们多路探索，落实科学发展观，尽最大可能地减少自然灾害给人类带来的灾难。

中国灾害防御协会副会长宋瑞祥

序（二）

我出生在加利福尼亚，那是美国西海岸一块地震多发地。对我而言，有关地震的体验应该是我青年时

代生活的一部分，而我对这种自然灾害却始终怀有一种深切的敬畏。我现在的身份是美国官员。您可能会问：作为一个外国人，是什么力量驱使我花费如此之大的精力去了解 and 关注有关 1976 年唐山大地震的情况呢？

……

从这本新书中我们可以了解到，唐山市与全球各大城市一样，在经济利益高于一切的情况下，地震的防范问题被放置在一边。相比之下，开滦煤矿为预防不测，根据实际情况事先制定出疏散计划和逃逸路线，结果，1 万名矿工中的绝大多数都在这场毁灭性的灾害中得以生还。

由此产生的问题便可见一斑。那就是，是否可以找到一种办法，让大城市的人们可以在遭遇类似唐山大地震这样的自然灾害中生存下来，并能生存得很好呢？

本书总结了 20 世纪最恶劣的自然灾害，并为我们提供了不可多得的专业经验……书中还记述了在唐山大地震中生还的人们所提供的情况回忆，同时也教授大家在未来可能发生的毁灭性灾情中如何借鉴以往经验，提前预防灾害。

作为联合国的官员我们普遍认为，我们的社会能增强人们预知和防范各种自然灾害的能力。而此书在以众多历史实例为基础的情况下，为我们提供了人类社会更好防范灾难性自然灾害的各种答案。我相信，此书能够帮助我们增强勇气，并能使大家进一步了解和认知地球发出的各种信号和讯息。

纽约

联合国经济与社会事务署

国际地区问题高级顾问

J e a n n e _ M a r i e C o l . 博士

大毁灭前的最后一个黄昏

1976 年 7 月 27 日星期二丙辰年七月初一

几天断断续续的连阴雨过后，火辣辣的太阳照耀了整整一天。黄昏降临的时候，燥热依然悄无声息地弥漫着。人疲倦了，树木疲倦了，整个唐山都疲倦了。一缕一缕的炊烟像柔柔的黑纱，轻轻融入夏日黄昏迷迷蒙蒙的天空。

唐山人无法忘记和亲人生活的最后一天。这一天过后，数十万亲人的生命结束了，还有数十万幸存者由此而改变了一生！那些与唐山大地震有关的中国地震界的官员、专家以及工作者们，无论在这一天做了什么，他们都不应该忘记。

刻骨铭心的黄昏。

千古遗恨的黄昏。

历史将永远记住这个黄昏！

与大地震有关的还有一座美丽的小山城——青龙满族自治县。在这个无法忘却的黄昏，这里是另外一种场景。远处的山尖缓缓地刺破了夕阳，西边的半个天就被染红了。整个县城一片悲壮。路边大喇叭的“东方红，太阳升”听不见了，滚动播放着的是临震警报，“地震随时有可能发生……地震……”

县委书记兼县长冉广岐坐阵帐篷，一脸的庄严，指挥青龙满族自治县 47 万人民创造着人类灾害史上的伟大奇迹！

青龙县科委主管地震工作的王春青——这个大山的儿子，是他带来了大地震即将来临的信息。信息的来源地在哪里？9个小时后的震中区唐山！通报信息的人是谁？地震科学家汪成民。他是哪里的地震科学家？国家地震局分析预报室！

青龙距唐山115公里。冉广岐指挥青龙人民创造着奇迹，一无所知的唐山人民却面临着巨大的灾难！

唐山的夜，出现了一阵一阵的藕荷色的地光。池塘里的鱼翻白了。井水改变了少女般内在的性格，不是默默地调剂盈亏的水源，而是急剧地上升或下降，有的还疯了似的冒泡翻花！跟人患难与共上千年的狗声嘶力竭地狂吠不止，俨然得到了天旨，想告诉人们这即将来临的滔天大祸！

夜愈来愈深。一阵阵藕荷色的光仍在闪烁。乘凉的唐山人陆续走进了自己的家。中外宾客也回到了下榻的地方。渐渐地，唐山市的大街小巷变得空空荡荡。

唐山和青龙，同一个月亮，同一片星空。

我和数以百万计的唐山人一样，将近三十年了，多希望这是出自某个大导演杜撰的灾难巨片，我们的亲人有再次醒来的那个瞬间。可是它不是。真实的悲剧比虚构的故事更惨烈！

青龙能做到的，唐山为什么不能？

七·二八不是一个法定纪念日。新闻媒体总是尽着天职和良心，年年关注七·二八，年年报道七·二八，不忍说又不能不说的七·二八，人类无法忘记的七·二八。

七·二八那个黑色的瞬间，把百万人口的重工业城市骤然变成了巨大的炼狱。幸存者无法接受这血淋淋的现实，夫妻之间父子之间姐妹之间兄弟之间说笑着睡了，睁开眼睛亲人竟与自己阴阳相隔！数以十万计的遇难者又演绎出了多少少年丧父中年丧妻老年丧子的人间悲剧。亲人们走了，已经走了很远。一日三餐，多少女人吃饭时多摆上一双筷子；漫漫长夜，多少男人给不再回来的亲人开着门；孤儿们一夜之间仿佛都一起长大了；白发苍苍的老人为儿孙烧起祭奠的纸钱……

七·二八，全城自发的悼念日。

在我采写本调查的过程中，脑海中始终航行着一艘船——泰坦尼克号。它沉入大西洋海域已经将近一个世纪了，不同肤色的人们至今还在怀念它。我相信，人们看到的不仅仅是一个悲凉的爱情故事，人类需要在震撼人心的悲剧中吸取更深刻的教训。我们是水手，是乘客，也是设计者。

唐山大地震要比泰坦尼克号惨痛多少倍！

人类创造财富的同时，也应该想一想对于人类生死攸关的问题：在我们居住的地球上，唐山大地震的惨痛悲剧会重演吗？这是摆在行政管理者、科学家和公众三大群体面前的一道无法绕过去的难题。无论命题多么尴尬，都需要人类去勇敢地面对和思索。

人需要生存。人都有生存的权利！

唐山地震监测网发现了什么

本章叙述的是工作在地震台、站及监测点的唐山人。

在采访中，我感到了他们对家乡那种深刻的爱。在平时，这种爱或许不怎么明显，可是当大劫难即将来临之时，却表现得那么强烈！唐山，是生养他们的故土。这里有他们牵肠挂肚的家，有恋着他们的女人，有血浓于水的兄弟姐妹，还有静静流淌的陡河，袅袅升起的炊烟……他们像小燕啄泥一样，年年月月辛勤奔波着，构筑了不怎么富有却温馨的小家。一个一个的小家，组成了可爱的故乡。

他们一旦得知故乡显现了大震的征兆，便不顾一切地捕捉地震的信息了。故乡不能毁灭，家不能毁灭，亲人的生命不能毁灭啊！他们捕捉到了临震的信息。

他们曾声嘶力竭地告急！

这一切没有感动上苍。父老乡亲大都还在睡梦中，一场大毁灭席卷了整个唐山！他们从此沉默。新闻界也从此沉默。这是为什么？是因为唐山大地震是中国灾害史上不光彩的一页吗？假如唐山大地震预报成功了，新闻界会怎样呢？

这不公平。

他们是唐山人的骄傲。尽管他们不是哥白尼也不是海力布，只是一介草民。草民该做的他们做了，草民不该做的他们也做了。他们很优秀，优秀的事迹却沉埋了二十多年。

我寻找他们，从冬天找到夏天，从夏天又找到冬天。

面对地震专家的否定，他再次发出临震警报

马希融，高级工程师，回族，1933年7月生。1955年参加工作，后进修矿井地质及物探专业，任职于开滦马家沟矿地测科、地震台。

河北省人大第六、七、八届常委。

马希融身材魁梧，方形脸透着一股豪气，性格有点倔犟。让我想起回民英雄马本斋。在我众多的采访者中，他是最难采访的人。他不愿提及过去。我顶着寒风“三顾茅庐”，老人才向我和盘托出保藏已久的珍贵史料。

1976年5月28日开始，马希融发现，一直平稳的地电阻率值出现了异常变化：北偏西20度测道地电阻率值大幅度下降，北偏东69度测道也出现了急速下降现象。

他相信他的地电阻率监测系统。这在1976年是颇为先进的观测设备，是他亲自参与组装和测试的。然而，他还是反复地仔细检查，结果是仪器正常，线路无损，周围的环境也没有干扰。

科学严肃地向他昭示：地电阻率下降，反应了地壳岩石应变积累的加速发展，预示着近期要发生强烈地震！

马希融明白，科学来不得半点虚假，一定要慎重，一定要精确。他夜以继日地观测计算，结果：北偏西20度测道，5月28日至6月14日地电阻率值下降幅度达17%；北偏东69度测道，6月7日至18日累计下降幅度8%。

马家沟矿地震台毕竟只是一家，他又与其他台站进行交流，并且注意了对地下水和动物变化的观察。他最终肯定了自己的结果是准确无误的。

1976年7月6日，马希融正式向国家地震局、河北省地震局和开滦矿务局地震办公室作出短期将发生强震的紧急预报！

国家地震局来人了。

7月14日上午，两名地震专家到达了发出紧急预报的地方。专家听了马希融的汇报，看了监测设备，又检查了线路，没发现任何问题。专家却认为地电阻率下降是由于干扰引起的。国家地震局地震专家和唐山市地震工作者的对话很干脆，也很正常，但却像刀子一样在马希融心里剜了将近三十年。

专家：如果按照你的意见，唐山不就在地震中毁了吗？

马希融：我是这个看法。

专家：如果真是大震，发生前将有很多小震。

马希融：如果先发生大震，而后发生小震群呢？

专家：世界上还没有这样的震例。

马希融：昌黎后土桥是专业地震台，极距比我台长得多，探测深度也深得多，为什么近两个月来曲线形态与我台那么一致？

专家：后土桥地震台内外线很乱，现在也不承认是异常了。

马希融：您看我们地震台呢？

专家：很好。以后我给你寄一些资料来，你好好学习学习吧。

马希融是个倔犟的回族汉子，他竟敢在专家的结论面前不退缩。这位专家毕竟不是一般的专家，是国家地震局分析预报室负责地电的专家！马希融还是蔫了一回，但从科学的角度他不服，仍然坚持自己的判断。他夜以继日地继续严密监测地电阻率的异常。

一个令人惊悸的重大异常，在他的视野中愈来愈清晰。

7月26、27日，相对平稳的北西道和北东道地电阻率值突然出现了同步急剧下降的现象：北偏西20度下降幅度达12.4%，北偏东69度下降幅度达3.8%！

为什么大幅度下降之后，曾出现了37天的相对平稳？

为什么又出现了同步急剧下滑的现象？

……

燥热折磨着马希融。

回族英雄马本斋驰骋疆场是一种征服，马本斋的后代征服地震预报难关也是一种征服。不同的只是，马本斋要征服的目标明确具体，马希融要征服的目标扑朔迷离。不屈不挠的征服欲望，是一个科学工作者的宝贵品质。

马希融的结论产生了：两个测道地电阻率大幅度下降，预示着地壳形变加剧，岩石出现微破裂。随着地壳裂隙增多，含水量增加，导致了地电阻率值大幅度下降。之后，地电阻率相对平稳，说明应力积累达到一定程度而出现了危险的暂时平衡。26、27日地电阻率出现大幅度急剧下滑现象，表示大地震的应力高度积累所形成的暂时平衡已经被打破，微破裂加剧，随之而来的将是大地震的发生。

马希融的额头上汗珠滚落。

是报，还是不报？

报，万一不震呢？

引起社会动荡，影响“抓革命、促生产”，扮演一回“狼来了”的孩童角色……

不报，如果震了呢？

数以百万计的鲜活生命……一名地震工作者终生的耻辱……一个辜负党和人民期望的历史罪人……

他望着沉甸甸的观测记录，想到近日来动物的异常变化，他犹豫了许久，终于拿起了电话，向开滦矿务局地震办公室左继年作了强震临震预报。

地电阻率的急剧变化，反映了地壳介质变异，由微破裂急转大破裂，比海城7.3级还要大的地震将

随时可能发生……

历史将会记住这个时刻：1976年7月27日18点。

马希融发出强震临震预报9个小时以后，震惊中外的大地震摧毁了整个唐山！

……

倔犟的马希融哭了。

他带着眼泪也带着腰伤，冒着余震的危险，把生死置之度外，在属于他的那堆废墟上扒着，寻找那些洒满汗水和泪水的地震观测资料。马家沟的人看见了，他顾不上给自家盖简易棚，他顾不上去看望在地震中被砸伤的老伴。他把一腔热血泼洒在地震预报事业上了。仅仅过了15天，他就修复了仪器，投入到紧张的地震监测工作中。

1976年11月初，他准确地预报了11月15日发生在宁河西部的6.9级大地震。他再次宣告了他的成功不是一种偶然！

在以后的日子里，马希融又成功地预报了多次5级以上的地震，国家地震局、河北省地震局也多次把先进称号送给了马希融。

马希融想要的不是这些。

马老师，我顶着凛冽的寒风“三顾茅庐”，你跟我说早已看透了名和利，一再劝我别采写你了。你到底想要什么呢？

1977年的早春，马希融接到一封来自北京的信。是那位地电专家，写于1977年1月20日。信中说：

……

1976年7月中旬我去你处，由于自己水平有限……结果辜负了人民对我们的期望，对人民我们是有罪的……

唐山地震……作为我们地震工作者来说心情十分悲痛，据传马师傅对我意见很大，我是完全可以理解的……

关于形变电阻率，7.8级震前的反映是应该肯定的，你们的预报意见是震前几家预报意见中震级最大的一家，我们虽然漏报，但增加了我今后的信心，说明地震前有人能够做出预报……

我注视着国家地震局地震专家的来信。

一个民族能够正视本民族的弱点，这个民族就有希望。一个人能够知道自己的过失，这个人就还能进步。无论是一个民族还是一个人，无视自己的弱点和过失，那就是很危险的事了。

我相信这是地震专家真心的忏悔。

特大地震预报产生于震前14天

历史狠狠地戏弄了国家地震局一回，叫国家地震局副局长查志远长了一个记性，他也忒该长个记性（好像还不仅仅是记性）了！无论谁坐上那把椅子，在以后的若干年里，走马灯似的局长们谁也无法抹掉这个记忆。

1976年7月14日（距唐山地震14天），国家地震局副局长查志远在唐山主持召开了京津唐张渤群测群防经验交流会。会议期间，近百名中国地震界的官员、专家和工作到唐山二中参观地震科研小组的工作。田金武老师手中的教鞭在“地震数据曲线图”上滑动，边讲解边分析，列举了土地电、地应力和

磁偏角异常的确凿数据，郑重发出地震警报。

1976年7月底8月初，唐山地区将发生7级以上地震，有可能达到8级！

有人问，你说有一个大震在哪儿呢？

田金武说，大地震就在脚下。

李伯齐和王书蔚的回忆令我震惊！

唐山二中地震科研小组成立于1973年。唐山市地震办的杨友宸那阵正忙，他跟唐山二中领导谈，也跟他看得上的人谈。组长田金武老师太不一般了，不仅仅是唐山市三、四、五届人大代表，六十年代初就曾应邀参加周总理召集的全国“神仙会”。成员也是这所重点学校的高手：数学老师李伯齐，物理老师王书蔚。

科研小组成立之初就埋设设备，地应力、土地电，还有地倾斜的测量仪。地应力测量仪是三河地震地质大队出的。地倾斜测量仪也是买的，总坏，李伯齐就动手做了一个。阿基米德说你给我一个支点，我可以把地球撬起来。他利用杠杆原理，因为地倾斜量非常小，就做了一个杠杆放大，看得清清楚楚的。他们每天测数据，绘出图表，然后开个会，就带着这个结果去会商。每周三市里会商。从1973年坚持到1976年，风雨无阻。

1976年4月17日，在唐山市地震会商会上，田老师代表唐山二中科研小组提出：“京津唐地区今年7月底、8月初将发生大地震，震级在7级以上，可能达到8级。”

时隔三个月，唐山二中科研小组将预报的京津唐地区缩小为唐山地区。

王书蔚老师说，实际上，说我们七·二八地震测得准，就算是一个偶然吧。临震预报世界上还没过关呢，咱们一个小组又算得了什么呢。但我们说有一个大震，是按图纸数据讲的。

李伯齐老师把一张图摆在我面前。二十多年过去，图纸已经很陈旧了，似乎还有一些泥土的痕迹。

李伯齐老师黯然神伤。他说：

这是1976年的原始图，笔迹是田金武老师的。你看这条曲线是磁偏角，一直上升，地震前几天突然下来了！这条曲线是土地电，5月份是上升的趋势，进入7月份达到高峰。图纸上的数值很清楚，是一点点地上升，然后又有规律地降下来了，绝不是仪器出了毛病。图纸标得很明白。

尤其是地应力，你看，它开始挺稳定吧，然后就变化，变着变着就出格了。1975年12月份出格，没办法记录了。又过了几个月，直到7月份，又一点点地降回来了，我们一直记录到7月27日。你说仪器不好？可图上显示，把这个大过程都记录下来。地应力测量仪是1975年3月份买的，北京三河地震地质大队出的。

在国家地震局召开的现场会上，我们就是把这张图放大了挂墙上了。用数据说话，按照我们的理解和认识进行分析。

田金武当时不搞教学了，天天研究它，他也敢说话。当时我们自己觉着挺狂似的，这个地震怎么这么大？

最后是王书蔚讲的结束语，我们报了一个大地震，到底怎么样呢？那就让实践来检验吧。

三种仪器都有显示，我们也说了也震了。你说不科学？可我们记录的数据是百分之百的准确！

至于我们的认识那就是另外的事了。

李伯齐、王书蔚非常钟爱地震预报事业。地震当天，亲人们的遗体还没料理，他们就扒出了地震的图

纸和资料。那一年年一月月的多少记录本，没地方放也不能烧了它们！当时正是大伏天，一会下雨一会晴。夫妻两个蓬头垢面的，把图纸资料一张张地弄干净，一点点地摩挲平了，保存到小窝棚里。他们说，干了这么多年，积累的图纸资料或许有点用处，供专家做研究吧。

唐山大地震以后，地震专家们蜂拥而至。什么地球所的，什么地应力的，什么什么的都来了。专家看资料他们就讲解。他们也往飞机场那里送过资料，觉着国家现在还保存着呢。这对夫妻说，自己受伤害了，别人再别受伤害了。北京的地震专家瞅着废墟上的小窝棚，也挺感动的。专家说，你们都这样了，还把图纸资料保存得这么好，你们也不是专业搞地震的。

1976年底，国家地震局在石家庄召开全国地震总结会。王书蔚老师应邀出席会议，并代表二中地震科研小组发言。王书蔚老师平时血压偏低，想起地震遇难的亲人，血压突然就高了……

在小组会上，唐山的代表议论纷纷，对地震局的个别专家很有看法。一向与世无争的王书蔚老师说话了，地震局根本就瞧不起这些群测点，不屑一顾，说什么土里巴叽的。他们挺洋气的还测不出来呢。咱们的地应力好像就在地表，他们能打到岩石层，谁瞧得起。

但也不能说太深奥！

关于唐山大地震的短临预报，无论地震界的专家学者们如何看待唐山地震监测网的简陋仪器，也无论地震界的官员们今天如何评说群测群防，他们应该承认这个不容置疑的事实：田金武们按照地震预报三要素曾经成功地预报了唐山大地震！

这是中国乃至世界特大地震最精确的短临预报。据我所知，截止到目前世界各地还未见报道。

田金武带着遗恨走了。他领导的科研小组给故乡人民留下了一份精确的临震预报，还有他那双永远也合不上的眼睛。

唐山地震后，河北、辽宁、天津和北京等省市地震界的同仁们，都对田金武的遇难深感痛惜。辽宁省地震局的一位负责同志感慨地说：“田金武是尤其不该忘却的人。”

人，一生做成一件事很不容易。

先生，您是做成了一件事才走的。

开滦矿务局短临预报意见报给谁了

王建功，1922年生人。

1954年至1974年12月，在开滦矿务局地测处任职。

1975年1月，任开滦矿务局地震办公室主任。

我和他家人约见王老时，老人患脑血栓正在住院。他出院后我便去采访。老人背很驼。头发大都白了。脸上没有血色，满是疲倦与沧桑。我本不想打扰老人，可是王老所在的开滦矿务局在唐山有着举足轻重的地位，王老管辖的地震办公室就多达11个。不采访不行，与老人的对话只能简短再简短。

唐山大地震，老人记忆犹新。

张庆洲：开滦矿务局地震台网是如何设置的？

王建功：矿务局成立了地震办公室。各矿厂也成立了地震办，矿务局出钱购置了监测仪器。像林西、赵各庄、吕家坨、马家沟、唐家庄、开滦机厂等都相继成立了地震监测台、站。

开滦矿务局下设11个地震办公室。

矿务局地震办公室4个人，各厂矿地震办大约有4至5个人。

矿务局地震办设在地测处。各厂矿地震办设在地质科。

张庆洲：开滦矿务局投入这么多人力财力，研究地震又与出煤无关，成立时有难度吗？

王建功：我亲自一个矿一个矿地督促。

张庆洲：您能讲一下当时的情况吗？

王建功：这个事……（老人面露难色）那阵儿我有看法，可是咱们不能说。

张庆洲：为什么？

王建功：不但伤小人物还伤大人物。咱们认为这样，人家认为那样，不好说！

张庆洲：什么时候开始出现异常？

王建功：地震半年前左右吧，各矿厂都出现了异常。有的大一些有的小一些。

张庆洲：有人说，马家沟地震台的马希融发出了临震预报，你作为他的上级，你知道他报给谁了吗？

王建功：马希融报过不止一次，他报给我了。他来电话说，我把图纸资料整理出来了，是给你寄去呢还是送去？我说你也别寄也别送，我这里有你的图纸资料，咱们在一块也研究过。你送来，咱们还得研究，还得通过领导，那就耽误事了。你直接往地震局报，给我留一份就中。

张庆洲：我听马彩欣（唐山地震后调入局地震办）说，七·二八前几天石家庄开了一个地震会，您意识到要发生大地震，曾带去了书面地震预报意见，是吗？

王建功：1976年7月24日左右吧，我去参加省地震局的会议。临走之前，我写了地震预报意见。那是一份正式报告，复写了三份：一份给矿务局领导，一份带到石家庄，一份留底。

张庆洲：您的预报意见根据是什么？

王建功：我根据开滦系统各矿厂地震办报上来的意见，总结分析了他们的图纸资料和预报意见，提出在7月底8月初，唐山将发生5级以上的强震。

张庆洲：您亲自交给局长的吗？

王建功：咱见不着局长。局长办公室外面有秘书，咱连秘书都很少见着哇。我给局办公室，由局办转给局长。

张庆洲：您到石家庄以后，地震预报意见交了吗？

王建功：交省地震局了。

张庆洲：会议开了几天？

王建功：开了两三天吧。那边开着会，这边就震了。

张庆洲：您什么时候回来的？

王建功：当天就回来了。地震发生在哪儿不知道，开始说东北然后又说唐山。我们说要是唐山我们就回去了。

地震就把地震会搅散了。

张庆洲：在我采访过程中，有人说杨友宸如果不上干校，抓住这次地震就有点希望，是吗？

王建功：你要说这个话，我可就要说了。杨友宸要是不走，唐山大地震就抓住了！

张庆洲：为什么？

王建功：大地震前半年开始吧，异常现象就越来越多了。市里会商会上，各单位都发表预报意见，五级六级的都有。我印象最深的是二中，田老师敢报大震。

我们开滦系统就有 11 个地震台站，观测手段跟专业队伍相比差不了哪儿去！

杨友宸敢抓也敢坚持意见。我就说这个话，他要在，这个地震就是抓不住，在震前也嚷嚷出去了。

我们计算为 8.4 级，只报了 6 级左右

吕兴亚，1938 年 5 月 11 日生，山海关人。

1955 年中学毕业后考入河北省重点高中——山海关一中。

1958 年因成绩优秀被保送到北京大学，因身体原因辍学，山海关一中留下了这个品学兼优的高材生任教。

1998 年 5 月 11 日退休。

他没有大学文凭，却是全国模范教师，享受国务院政府特殊津贴。

中国地震界承认这位预报过海城、唐山、宁河等震惊中外大地震的杰出人物，邀请他出席了“全国地震战线先进集体、先进个人表彰会议”（1977 年 12 月，北京）。

20 世纪末。一个大雪纷飞的下午，我采访了鲜为人知的吕兴亚。采访前一天晚上，我与吕老通电话，他说明天早上要去取水样，10 点你再来吧。我大惑不解，老人不是早就退休了吗？

我见到他的时候，很难把他和他曾经预报的海城、唐山、宁河等令世人震惊的大地震联系起来。我印象最深的是：他不大像这个时代的人。我们谈话时，吕老的夫人也在场。

张庆洲：您退休了还搞水氢化验？这么大的雪，路还滑。

吕兴亚：那就推着自行车走，当拐棍。

张庆洲：市场经济了，没有更适合您的工作吗？

吕夫人：渤海中学是私立学校，总请他他就是不去。

吕兴亚：我观测 30 年了，中断一天也不行。

吕夫人：渤海中学董事长说，给月薪一千，还给房，还不用坐班。要是放不下水氢观测，还给他专门找一口井。

张庆洲：为什么不去呢？是不是地震局给的报酬更多？

吕兴亚：我说了你可别笑话我，早年一分钱也没有。80 年代吧，唐山和秦皇岛分家了，你猜给多少？一天一毛！这两年秦皇岛地震局来了个新局长，说这也太少了，就一年给 360 块了。

吕夫人：他不会挣钱也不会花钱。前几年我说给他做一件衣裳，他说做那干什么，还得花布票！你说，都什么年月啦。

张庆洲：您现在的水氢分析数据报给哪儿？

吕兴亚：报秦皇岛市地震局，然后由他们报国家地震局，可能是入网了吧。我这个点有 30 年了。

我连续观测这么多年，扔了可惜呀，尽义务也不能扔！

吕老从1970年测报地震至今已整整30年，退休在家仍然搞水氡观测。楼下的贮藏室别人家放杂物，他家建了个小实验室。我参观的时候，心灵深处产生了一种久违的震撼！

写字桌中间是化验水氡的仪器，铭牌是上海电子仪器厂出品，型号FD—105K。左边是一个小型真空泵，右边摆着一个厚厚的记录本，封面上印着：

水氡观测记录

FD—105K

使用时间：1999年12月—2000年 月

负责人：吕兴亚

国家地震局制

观测记录本旁边是一个试管架，摆满了大大小小的试管。

我望着吕老的苍苍白发，心底油然而升起一种敬意。我记得一位伟人说过：一个人做点好事并不难，难的是一辈子做好事，不做坏事。艰苦奋斗几十年如一日，这才是最难最难的啊！

吕老就快一辈子了，他向地震部门几乎是无偿提供着每一天的水氡观测数据。中国的北方冬天很冷，有雪也有冰；夏天很热，有雨也有雷；春天又常常是风沙弥漫。为了保证水氡观测质量，他把水点选在距山海关17里的疙瘩岭山区的天然自流泉，每天往返34华里取水样。对每一次观测，每一个数据，每一条曲线，从来不敢掉以轻心。他们取得了大量原始数据，仅地磁一项就积累了十万多个数据。他们从未草率地对待任何一个异常，轻易作出一个结论。每当出现明显趋势异常或有短临预报时，都会加密观测次数和分析会商。

30年了，他取水样化验从未间断一天。30年了，吕老也吃五谷杂粮，身体就没有不适的一天吗？我望着吕老送给我的史料，在遗憾的同时更感到一种心痛！

我与老人相视无语，只有石英钟有节奏的嗒嗒声。在整整30年的风风雨雨中，吕老真的老了，我不知道吕老坚持至今的取水样化验氡值的日子还有多远。应该记住这位老人，我想。

吕老轻轻地从茶几上的史料中抽出一张泛黄的八开纸，笑容在脸上骤然凝固了。他的声音很沉重。

吕兴亚：这是山海关一中于1976年7月7日和22日先后两次向河北省、天津市和唐山地区地震部门提出的书面预报意见：7月中下旬，渤海及其沿岸陆地有6级左右地震。

张庆洲：您能像讲课那样，通俗易懂地讲一下唐山大地震前的预测预报情况吗？我是外行，读者们大都是外行。

吕兴亚：这是地应力、水氡、磁偏角旬均值变化曲线图。

地应力最早出现异常。1975年7月以前曲线是平稳的。1975年8月至1976年5月，曲线已形成鼓包形趋势异常，异常幅度高达70微安。我们断定这是大震前兆。1976年6、7月份曲线开始回升，并出现跳动。7月中旬地应力仪表针大幅度摆动，有时还出现小幅度颤动，这反映了震源局部岩层产生了微破裂的应力变化，可能震源岩层即将发生大破裂。

地应力不断积累加强，地下岩层的物理化学性质就发生变化。地下水中氡气受到压力影响，压力大的地方向压力小的地方迁移增强，含量会发生变化。1975年8月初，氡含量50几个埃曼，1976年4月高达89.1埃曼。我们认为这是大震前兆。1976年5月氡值大幅度下降，7月又有回升趋势，突跳变化明显，预示进入临震阶段。

磁偏角异常变化从1975年9月10日开始，1976年3月10日出现峰值，连续渐变异常18

2天，最大变化幅度3.5'左右。

根据连续渐变天数T，计算震级为8.4级。

因为没有报大震的经验，只报了6级左右。

发震时间：我们在1976年7月7日和22日上报预报意见时，主要根据磁偏角日均值曲线快要恢复到1975年9月10日异常开始的水平，也就是说整个异常临近结束，又综合了地应力、水氡、土地电异常变化，认为这次地震很可能在7月中下旬发生。

震中估计：从变化曲线上看，连续渐变异常段磁偏角是向西偏的，故震中在我台站西部地区内。当时我们已积累了六年多的经验，从磁偏角曲线特征上分析，这次地震很可能发生在渤海及其沿岸陆地。

张庆洲：这样一个大异常，哪一级地震专家来核实过？

吕兴亚：唐山大地震前夕我去石家庄开地磁会去了。我把测报小组的工作交给了教物理的何老师。1976年7月26日我返回山海关。何老师说，唐山地区地震队来了两个同志，看了仪器设备也看了坐标图，认为异常确实存在，让咱们继续观察。

张庆洲：你们计算是8.4级，为什么只报6级左右呢？

吕兴亚：如果报8.4级不是太大了吗？我们还做不到那么精确。反过来说，当时报6级左右也是很犹豫的，因为计算是8.4级。

张庆洲：大地震一天天临近的时候，您着急吗？

吕兴亚：时间进入1976年7月下旬以后，我的神经就绷得很紧了！就连走路、吃饭、说话都绷着弦，因为异常太大了！

七·二八夜里大地一晃，我腾的一下夹着大闺女就跑出来了。

1976年10月18日，山海关一中向河北省、天津市、秦皇岛市以及唐山地区地震队等地震部门发出了书面地震预报：11月15日（±3天），西南部的天津、沧州可能发生7.1级地震。

1976年11月15日，天津宁河一带果然发生了6.9级强震。

我注视着泛黄的地震预报底稿陷入沉思。山海关一中对海城、唐山、宁河大震的预报无疑是成功的，只是震中位置还精确不到具体地点。吕兴亚说，对一个单独台站来讲，要准确地预报震中位置很难，最好是多台站、多手段的综合分析。

我想，唐山大地震前夕，许多台站都曾发出过临震警报，关键性的综合分析工作应该由谁来做？国家地震局分析预报室收到这些信息了吗？如果收到了，他们至少也应该在百忙之中交代一下。如果没有收到，这些弥足珍贵的地震预报意见还沉睡在哪一级官员的办公桌里呢？

这个大震最低6.7级，最高可达7.7级

侯世钧，1964年7月毕业于北京师范学院物理系。

1964年8月，分配到唐山地区乐亭城关中学（“文革”期间更名乐亭红卫中学），任初高中物理课理化教研组长。

1969年，渤海地震后，红卫中学成立了地震测报小组。

1970年1月，参加首届全国地震工作会议，受到了周恩来总理的亲切接见。

他对1976年7月28日大地震后的序列强余震基本做出了准确预报，为此被评为河北省科技先进

工作者，并被推荐为参加首届全国科技大会的候选人。

侯世钧，圆脸盘，个不高声调也不高，很慈祥的老人。

他把满满一提袋资料小心翼翼地展现在我面前。那份极其珍贵的地震预报意见，16开纸上方的订书钉一层锈迹。我抚摸着这些珍藏了二十多年的史料，只觉眼中一潮。

唐山震后时间不长，一名记者来到了乐亭红卫中学。侯世钧跟他谈了很长时间。记者说，这些事不可能见报，但是作为青少年开展科技活动，有可能写一写也不一定能发表。记者说，没法说！还真没见报。

当时去红卫中学参观的人多极了。什么地球物理所的，什么生物所动物所化学所的，一拨一拨地来看资料，了解情况。

乐亭红卫中学有三种观测手段：国家地震局地震地质大队出的地应力仪、地磁偏角测量仪和地温测量仪。再就是他们埋设的土地电，极距75米，地下走电缆。乐亭没有大工厂，干扰小。土地电埋设在田野里，就连小工厂也没有。

侯世钧成功地预报过多次地震，震级和发震时间主要是依据地应力，趋势参考土地电，几种手段各有千秋。

乐亭红卫中学从1969年成立地震测报小组，一直到1976年唐山大地震，在将近8年的时间里，一天观测三次，早8点中午12点晚5点，每晚填图、分析。这项工作要持之以恒，风雨无阻，一天也不能中断。

从1974年开始，他们每天给地震办报数据。那阵儿是手摇电话机呢，摇几下总机电话员出来了，然后让她接县地震办。给地区地震队是用信报，特意印了一个表，三天一报数。

1975年10月出现异常。唐山地区各监测台站关于地震的呼声比较高。1976年5月，二中田金武老师给他写来一封信，探讨内蒙古和林格尔地震以后的异常趋势，震情是结束了，还是一个新的转折？他回信说，和林格尔地震后是有变化。1975年12月开始出现异常，和林格尔地震是一个转折，异常还是继续发展。

1976年6月，乐亭县地震办公室在县招待所召开了地震会商会，乐亭红卫中学正式提出：

七月中下旬，我区附近将有大于五级的破坏性地震。

1976年7月16日，异常越来越明显，幅度也加大了。侯世钧思想斗争了好长时间，又发出了书面地震预报意见。为什么有思想斗争？侯世钧说，发书面地震预报意见是一件慎之又慎的事，如果发了而没有震，那怎么交待？谁也不是瞎发的。当时华国锋有指示，京津地区5级以上地震要在24小时内作出预报。

虽然是慎之又慎的大事，侯世钧认为大地震即将爆发，所以才发了书面临震预报意见，并加盖了学校的公章。

侯世钧沉默了。他双手捧给我一份信函。由于年代久远，纸页之间有点粘，我一点一点地翻开了这页尘封已久的历史。

地区地震办公室负责同志：

现将我们这里情况简要汇报如下。

从1975年12月23日到1976年4月10日，我们这里东西道土地电出现正弦形异常，原来以为是4月6日河（和）林格尔6.3级地震所引起的，现在看起来不是。因为即（既）然有那么明显的长趋势异常，就应该有明显的临震异常，可是没有。据此，我们推算在7月中下旬我区附近将有大于5级

的破坏性地震。此预报意见早在6月初县地震会上提出，不知已转告否？

另根据地应力 1.35° 档情况看，也出现了长趋势异常，且坡度幅度都较大。

磁偏角从4月初也有长趋势异常。南北道土地电也出现了明显异常。

另外，根据东西道土地电日均差“二倍法”推算，7月23日渤海将有较大一点的地震发生，因为这有长趋势异常背景值得注意。综合以上情况，我们预报：

在7月23日前后我区附近西南方向将有大于5级的破坏性地震发生。

如需要可供资料。

致以革命敬礼

乐亭县红卫中学地震科研小组

1976年7月16日

说明：原件一式两份上报地区地震队和地区地震办公室。原件加盖“乐亭县红卫中学革命委员会”公章。

很显然，这不是临震预报的原件，是发出原件后追发的一封信函。文中在分析趋势性背景时，提到了1976年4月6日内蒙古和林格尔地震。这是在中国地震史上很重要的一次地震，因为在这以后再也没有发生4.5级以上的地震，又过了113天便爆发了唐山大地震。

和林格尔地震为何模糊不了唐山地震监测网的视野？像杨友宸、田金武、侯世钧、马希融、吕兴亚……他们和某些地震专家一样，也同样注视着和林格尔地震，却没有漏报唐山大地震。

1976年7月23日，唐山地区地震队两个专家来核实异常情况。他们开始并不是特别相信。侯世钧把东西道土地电、南北道土地电以及南北异极土地电、地应力、地磁等预报依据和图纸资料介绍给他们以后，他们又考察了仪器设备情况，心里也不安了，说回去详细向队里汇报，有什么情况保持联系。地震专家要走了，侯世钧就有点急。

他说，我们这里异常变化非常明显了。又说，根据我的计算，这个大震最低是6.7级，最高可达7.7级！

乐亭红卫中学书面预报意见只报了“大于5级的破坏性地震”，为什么又强调这个大震最高7.7级呢？侯世钧说，还不敢那样报。一是缺乏报大震的经验，二是5级以上就要逐级向上报了。白纸黑字，这是要承担责任的！

1976年7月23日下午，地震专家走了，这一走，就如泥牛入海，再无消息了。乐亭开始下大雨。校园里有一口地震观测井，原来打水要系上三四米长的绳子，地下水位涨上来，坐在井沿就能洗脚。显然，这不仅仅是下雨的原因。

1976年7月24日，雨仍然下着。呈米字形的四道地电，有三道把表烧毁！从1969年至1976年，下过无数次雨，但从没有微安表同时烧毁的现象。只能换上新表继续观测。这一天侯老师终生难忘。也许是太相信自己的数据和图纸，也许是太相信自己的分析和结论，也许是知道大震即将来临，他望着一群天真可爱的孩子再也受不了了，竟然在课堂上宣读了地震预报意见。下课了，他还鬼使神差地通报了一些教师。

这样做严重违纪。他知道。

侯世钧的临震预报是7月23日左右，白纸黑字无法更改。如果说24、25日没有震，他还不是特别担心的话，那么到了26、27日，侯老师全身的神经的的确是绷紧了！

侯世钧监视这个大震已经太久，各种监测手段充分证明这是与和林格尔地震无关的大震。数据是可靠的，分析是严谨的，计算是无误的。所以才敢把临震预报通报给一些老师和学生，才敢跟调查核实的地震专家明确地讲，这个大震最高可达7.7级！

可是它不震。

这个大学物理系的毕业生，莫非真是虚报了？侯世钧心情也很矛盾，又希望震又不希望震。

7月27日黄昏。侯世钧在血色黄昏中铜像般伫立着，一颗焦躁不安的心也随着夕阳坠入了地平线。他的临震预报对地震界来说是虚报，对老师和同学来说可是撒了一个弥天大谎！

夜里10点左右，侯世钧无奈地回到了宿舍。为了能及时逃生，依然没有锁门，门里边支了一根小木棍。他翻来覆去睡不着，听着爱人均匀的呼吸声……大地震轰然而至。

侯老师夹着孩子蹿出了门外。因为没锁门，一点逃生的障碍也没有。他爱人紧跟着出来了。刚逃离宿舍，山墙便轰轰隆隆地倒塌了。大地剧烈地摇晃，人根本站不住。侯老师右手抱着一棵树，左手夹着孩子。那一年孩子六岁。

在我采访结束的时候，侯老师说我还有话想说。我望着他恳切的目光重新打开了录音机。我们忘记了吃饭，我倾听着一个曾经无私地付出青春岁月，白发苍苍依然不敢忘记祖国地震事业的老知识分子悲凉的心声。

我虽然不搞地震预报了，可这些年来一直在考虑这个问题。唐山大地震从整个预报形势来看，如果落实了周总理专群结合的方针，也就是说地震专家和群测群防结合起来，中国地震界应该作出临震预报。

唐山地区的群测群防水平，当时在全国也是很高的，关键是有一批人层次比较高，大部分是大学本科毕业的。当时就教那么一点书，还有精力从事地震研究。像吴宝刚、周萼夫妇毕业于北京大学物理系，教“文革”的初中很轻松。他们都提出了唐山大地震的预报意见。可是，本该抓住的却没有抓住……遇难的死不瞑目，幸存的遗恨了这么多年。

我觉得临震预报还是要依靠专群结合。

乐亭红卫中学的预报意见也是专群结合的成果。唐山大地震之前，说了那么多年有震有震，国务院还专门下发了69号文件，我们就提高警惕了，观测仪器就明显了。如果没有长趋势的预报意见，我们也不见得能分析出来。应该说，专群结合才能做出比较准确的临震预报。

我们国家对专业地震部门很重视，跟其他国家和地区相比，投入的财力也比较多。但是这些年群测群防不知为什么不提了。唐山大地震前临震信息那么多，今后还会再看到吗？唐山地区近百个测报点，都有不同程度的异常，那时一分钱也不给还长期坚持，每天测三遍风雨无阻。

像吕兴亚那样坚持下来的人恐怕是不多了。

我1983年从乐亭红卫中学调出来，临走曾经交待了一个留校的学生，我说一定要把地震监测坚持下去啊！1989年我回去一次，那间原来摆满监测仪器的小屋，早已人去楼空。

小屋在校园边，很清静，搞地震监测挺好的。

一幅起伏跌宕的水氛观测记录

北方的春天。

我一进入滦南县境，就感到城市和乡村的差别了。宽敞的柏油路偶尔有一辆汽车惬意地飞过。空气真清新啊，五脏六腑都透亮了。天空格外地蓝，一眼望出去好远。路边的麦浪，一波一波柔柔地卷过来，宛若翠绿的宽阔无边的毯子，毛茸茸地透着诱人的新鲜气息。

清晨的安狼坨庄，还在静谧之中。

安继辉，面容清矍，头发花白，不大的眼睛非常有神。他从1963年开始在唐山市自来水公司化验室从事水质化验。1981年调生产科，然后到开发公司当书记，然后调任引滦入唐净水厂筹建组组长，再然后就是退休了。

我随主人进了正房，很简陋。土炕正中摆着一张小方桌。

他把一大摞一大摞落满灰尘的东西搬上小方桌，说，人事科的同志通知我你要来，我把资料都准备好了。我随手拿了一本《毛主席语录》，红塑料皮里头竟是工作日记，我信手翻起来。

1974. 11. 16

河北省地震工作群测群防经验交流会在保定高碑店召开。

174人参加，其中专业人员57名。

.....

1975. 7. 27

营口市地震办公室主任郭：介绍防震抗震情况：

‘一、灾情

.....’

在唐山，我还没发现过这么完整的记录。

安继辉淡淡地说，这些都是工作记录。你再看看这个，这几大本是水中氡含量测定原始记录。表格已经破旧，像是旧书摊上的古籍。从某种意义上说，它比古籍也许更有价值。“水中氡含量测定原始记录”从1974年4月26日一直填写到1976年7月27日。

这是历史的见证。

安继辉真是一个有心人。这些资料在公司放着，他真怕有一天当废纸卖了，就拿家来了。唐山地震以后，汪成民和尹汉年借过水氡资料，他们是搞地下水研究的科学家。安继辉的地电资料却没一个人问过。

唐山市自来水公司不仅测水氡，还有土地电，土地电是1974年埋设的。一天测三次，数据处理取平均值。1975年雨季也没什么干扰。平时是38微安左右，最高不过40微安，很稳定的。

1976年7月25日，微安表打到头了，打到100微安。安继辉还清楚地记得，那天雨不大，就感到很突然。他怕电阻有问题，就把电阻拆了重新接线，还是100微安。后来干脆就没法测了。那天是礼拜日。7月26日他又修，还是100微安！7月27日又打到头了。他根据地电异常，还有水氡异常，27日晚上拨通了市地震办公室的电话，是一位姓刘的女士接的。

安继辉：找一下杨友宸。

刘女士：杨友宸不在。

安继辉：这两天有异常没？

刘女士：没异常。

.....

安继辉想说微安表三天打到头的事。又一想，她不懂，就没说。刘女士是当老师的，调地震办来当一

般工作人员，值班打杂没正经事。安继辉就在化验室整理明天会商的材料。

地电异常。

水氡异常。

……

7月27日晚上，有人组织分析分析就好了，安继辉沉默了。唐山市地震办每周三会商，发现异常要立即上报，无论是谁值班，地震前兆异常还是要报！至于为什么安排杨友宸去干校，为什么调一个老师到地震办公室，那就是“权力”的事了。

我对水氡监测与地震的关系是个门外汉，真诚地叫了几声安老师，对水氡才有了一个大概的了解。氡是一种放射性气体。是地壳岩石中放射性元素铀、钍衰变的中间产物，氡气可以被地下水溶解。地下水中氡的含量以浓度单位埃曼表示。在水中溶解量的多少，受温度和压力的影响。测量地下水中的氡含量，能比较灵敏地反映地下应力和热流的变化。所以，地下水中氡含量与压力和震动有明显的关系。水氡异常表现为，中长期异常是缓慢上升，临震异常是水氡值出现单点或多点的突升与突降。

唐山市自来水公司水中氡含量测量于1974年4月26日开始，每天测量每天计算，每天填写原始记录表。

安继辉翻阅着原始记录，你看，这是建陶院内的德胜井数据。这口井深300米左右，附近没有干扰，平时总是4点几埃曼。1975年12月6日7.74，12月11日7.08……数据处理后就明显了，峰值越来越高，波浪形地往上走。当时测的两口井，一是德胜井，二是十四中井。你看十四中的井：1975年5月26日2.08，7月1日2.18，7月14日2.59，7月22日2.4，7月25日2.35，7月26日2.43，7月27日2.5。

“水中氡含量测定原始记录”截止到1976年7月27日就永远地结束了。唐山市自来水公司的测定结果，在唐山地震前哪一级地震局的官员知道？有没有引起他们的关注？

安继辉无法忘记，1976年7月中旬，国家地震局副局长查志远带队到唐山市自来水公司参观。在自来水公司会议室，安继辉挂上一幅起伏跌宕的水氡观测图表，向国家地震局的官员正式提出水氡异常……

一份特大地震的完整震例

姜义仓，1932年4月生人，高级工程师。

天津大学毕业后分配到中国科学院地质研究所。

1975年，任开滦赵各庄矿地震台台长。

姜义仓个头不高，鼻梁上有一块伤疤，那是大地震给这位地震台台长留下的痕迹。老人思维敏捷，谈起唐山大地震，那烙印般的记忆却时常打乱他的正常思维，积蓄已久的激动、愤怒和悔恨，搅成一个硬硬的死结，恐怕这一世是解不开了。

新台长张力秋三十多岁，一头浓密的黑发蓬蓬勃勃，方脸盘，很实在。他在一旁很少插话，静静地聆听着老台长的回忆。

新老台长陪我参观了地震台，外观不怎么起眼的二层楼，一层各房间竟都是监测地震的仪器设备。有压磁地应力仪和地震记录仪，24小时自动记录；也有先进的体积式应变测量仪，微机自动控制，每天出图。

在一张大蓝图前面，我们不约而同地站住了。这张蓝图长2米，高1米左右，图纸上方的黑体字震撼人心：

图中纵坐标是地应力、土地电和磁偏角；横坐标是1975年7月至1976年12月每一天的日期。三种监测手段，每一天的数值，构成三条蛇一样的异常变化曲线，惊心动魄的唐山大地震明显地呈现出来！

这就是历史。

压磁地应力仪（北京地质仪器厂制造）安装在76米深的井底，这口井打到了唐山石灰岩。1975年7月至11月中旬基本平稳，1975年11月15日开始呈上升趋势，1、2、3号受力元件上升高达5欧姆，以后始终在这个高值范围内波动，一直到1976年7月10日才缓缓下降，7月15日恢复到原位，异常持续长达270天！1976年7月中旬下降，预示着岩石破碎，能量即将释放！

土地电的南北（SN）和东西（EW）两条曲线在唐山大地震前两个半月就出现了正异常变化！

磁偏角的变化曲线，从1976年1月20日开始就出现了大异常，数值始终居高不下。

赵各庄矿地震台与唐山二中的磁偏角图形为什么惊人地相似？姜义仓回忆说，唐山市地震办每周三的会商会议都讨论得十分热烈。各个单位都带着图纸和数据，会商时说白话不行。田老师就敢报大震，他很有经验，他的磁偏角一下来就有地震。对海城等几次地震都预测核实过，很准确。

1976年7月中旬，国家地震局在二中召开的现场会，我们都参加了。田老师讲，唐山地区于7月底8月初将发生7级以上地震，可能达到8级。在以后的会商会议上，他的预测始终不变。他的图形反映了大地震，田老师报8级大地震，参加会商会的人都清楚。

姜义仓遗憾地说，我报的是5级以上破坏性地震。

唐山大地震以后，国家地震局地壳应力研究所的专家来了，给了我们一个公式，根据我们这张图的数据计算：正是8级！

我们没有这个公式，我们震前不懂啊！

我们只知道要有一个大地震，但不知道大到8级！我们也是粗心，1976年7月26日早晨雾气蒙蒙的，马路上行人的头发都白了。就没有想一想，咱们这个地区冬天有雾，夏天哪来的大雾。我家邻居养的金鱼从鱼缸里跳出来了。林西南沙河的鱼在水面上翻白了……

多少宏观异常！

唐山大地震以后，几次6级以上的强余震我们都预报成功了。

因为我们懂了。

姜义仓老人陷入悔恨之中。那张巨大的蓝图，仿佛变成了蒙盖尸体的布单。地震专家们，在大地震之前来赵各庄地震台一趟多好啊！你们是不不知道这里有这么多的异常，还是抽不出时间来？哪怕给我们一个公式也行！

姜义仓并没指望地震专家来唐山。

地震台台长脸一扬，鼻梁上那块伤疤更显眼了。他说，杨友宸是市地震办主任，他很能干哪！他要是去干校，我估计这个大震百分之六七十要报准了，这个人要立功的！唐山大地震中长期预报已经有了。各个监测台站都昼夜监测，积极性特别高。杨友宸很有魄力，抗美援朝的军人。其实，1976年进入夏季以后，各台站的异常就出现了。市里每周三的会商会上，他都强调：海城地震抓住了，唐山也要抓住！各个台站也有这个决心。杨友宸很可能把地震监测网的异常资料，连同动物的异常，全部综合在一起，向市领导告急。

我心里一惊。我采访了唐山地震监测网的那么多人，几乎都有姜义仓这种看法，说如果杨友宸不调走就如何如何，他给地震监测网留下的印象怎么就这么深？我说，您能举个实例吗？

地震台台长愣愣地瞅着我，又笑笑，似乎看透了 my 疑惑，实例？走，咱们看看那些挂图去，今天还有它的实用价值！

在水化学分析室的东墙上，是《地震知识》的挂图，一共 18 幅。挂图是塑料膜压的，立体感很强，有地球内部构造，地震前兆地光地声，动物异常表现，水井冒泡翻花形态，地震避难场所，伤员的救护，地震烈度实况……整个地震全过程的再现！

大地震发生以后，赵各庄矿地震台抢救仪器设备的同时，也扒出了全部《地震知识》挂图。这些挂图凝聚着杨友宸的心血。二十多年过去了，联合国的官员们来时，都伸出了大拇指！

我们的“土”东西，老外们却很感兴趣。

赵各庄矿地震台大事记记录：

1995年2月14日香港有线电视台拍片。

1996年7月26日联合国十年减灾委员会主席埃罗博以及科尔博士参观并拍照。

1996年11月11日 加拿大两名记者采访拍照。

1997年1月26日联合国灾害科学与公共行政管理相结合全球计划项目国际研讨会代表四十多人参观。

1999年12月3日 德国中部电视台拍电视片。

……

我无法全部摘录下来。希腊、俄罗斯、日本等好多国家和地区的专家和记者们先后来到这里参观拍照和录像。我们的土东西呀，本土的，浸着血泪的土东西！蓝眼珠黄头发的老外们，唐僧一样不远万里而来，就为一部真经。可是，在九百六十万平方公里多地震的国土上，有几人当回事了？我凝望着杨友宸的杰作终于明白了，唐山市地震监测网数以百计的地震工作者为什么怀念杨友宸；也似乎明白了，我在采访杨友宸的时候，老人为什么泣不成声！

我离开了地震台，走在赵各庄静静的小路上，一轮血红的夕阳正缓缓地下坠。一辆手摇车迎面缓缓地摇过来，我可爱的家乡啊，在哪都能看见手摇车！记起大毁灭前的最后一个黄昏，我心底陡然涌上一阵酸楚。

二十多年倏然而过。我采访了唐山市及唐山地区的部分地震台站和监测点的当事人，他们各自都知道自己发现了临震异常，消息比较灵通的也只知道两三家有异常。我列举了几处有代表性的临震异常之后，他们竟都惊讶了。

二十多年了，人们不知道在这场大劫难之前，各种监测手段曾出现过许多的临震异常，而且不是震前一两天才出现的！比如赵各庄矿地震台从1975年11月中旬出现异常，1976年7月中旬结束，异常长达270天！

他们还各自跟我说过这样的话：唐山大地震以后，地震专家们来了，一拨儿一拨儿的，要图纸要资料，有的借了还了，有的干脆就没还。我恍然大悟，为数不多的地震专家们，也知道唐山大地震之前曾经出现过许多临震异常！

我终于理解了中国地震界的苦衷。

有光就有阴影

他向唐山交了一份什么答卷

杨友宸满头白发，中等敦实个头，一口东北话嘎嘣脆。

1932年出生于东北吉林扶余县五家站，正值天寒地冻的农历癸酉年正月十五日。人世给予这个婴儿的却不是热闹的花灯。

1945年13岁，独自流浪到长春当童工。不知是何年何月，沿途乞讨到唐山。吃着百家饭就长大了，而且还穿上了军装。

1949年南下解放海南，在广东英德剿匪中立大功一次。

1953年抗美援朝任作战参谋，荣立三等功，与连长因分配水（上甘岭一役）的问题干架，三等功又免了。事后，连长很不落忍，说以后争取吧。他甩了一句：“争取啥呀。战争结束了。”

1955年进入江西南昌步校。当时中国颇有名气的军官摇篮。一生最辉煌的岁月在这里度过。因静脉曲张住进海南陆军187医院，与芳龄20的海南护士符玉英自由恋爱。出院后，一个礼拜一封情书，历时三年，很是体现了东北人执著的个性。

1957年舌头上下一动就溜出了五个要命的字：苏联不咋样。那阵儿有个黑色的5%，就把他扒拉到5%里头了，定为“严重右倾”。苍天在他痛苦之时，恩赐他与贤慧温柔的海南姑娘喜结连理。

1958年被押送到哈尔滨红旗农场劳动改造，在冰天雪地中继续锻造性格。

1960年到唐山房产公司工会，海南女人第一次看到北方的雪。

1968年受命组建唐山市地震办公室。这是组织上第一次启用他，他便把一腔子热血哗哗啦啦地倒出来了。“严重右倾只能用不能升”，那也没关系。

若干年后，江西南昌步校党组织没忘记饱受委屈要过饭的苦孩子，千里迢迢来函一封。他就拿着盼了近30年的公函找到唐山的党组织。组织说，档案给你清了，那不算个事儿。他说，我可是当了30年的事儿。

磕磕绊绊的人生路，无论风雨雷电，无论酸甜苦辣，东北汉子就这样一路走过来了。敢爱敢恨敢说敢负责。他的顶头上司王俊起说他“不惧官”，在奴性味十足的偌大一群人当中，“不惧官”的能有几个。他常去市委书记许家信办公室串门儿，也说点地震预报的事，关系不错。谁都以为他是地震办公室主任，其实他不是，组织还没任命呢。

他抓唐山市地震办全面工作。

中国地震界知道有一个“唐山杨”。

1968年，地震地质科学家把唐山划进了地震危险区。唐山市地震办公室匆匆上马。开始是仨人，以后渐渐调走了，就剩了一个人一部电话一间房。杨友宸想，组织上把人命关天的事交给咱，这样胡弄不行。他就从零开始，一步一个脚印地干起来了。

建立地震观测点很难。

谁拿这个当回事。学校是教书的，开滦是出煤的，农民是种地的，你在人家那里建点，给人家啥甜头？地震办啥也没有！

地震观测点不建不行。

杨友宸就骑着自行车，在唐山市方圆几十里这个大圈里跑，跑有条件搞地震观测的基层单位。找那些头头说，一回不中二回，二回不中三回，磨破了嘴皮子也得说。大清早，包两个馒头夹点红糖就走，到谁家那儿要点水喝就算。那辆永久28寸自行车每天跑百八十里地，愣是骑坏了！也不知过了几个年头，他就跑下来了四十多个地震观测点！

有唐山八中、二中、十中、自来水公司、电厂、钢铁公司、东八里庄、西八里庄、王撵庄、赵各庄、曹家口、常各庄、范各庄、殷各庄、洼里、新城子、供电局，哦，供电局下属的变电站建了几个。开滦是大户，十几个矿厂竟然都建了。

这就是遍布城乡纵横交错的唐山地震监测网！

地震监测台、站、点，再辛苦也能建起来，可上哪去找合适的人，这可是科研性质的工作，国家教委不可能给你一批大学生！这个杨友宸还真找来了，各厂、矿、学校的人都个顶个的棒。就说开滦矿务局吧，各矿监测台站的负责人，大都是地质院校的本科生。学校呢，大都是教物理化学的老师，也是大学毕业生！

这批知识分子哪来的？说来与年代有关。那年头的“臭老九”在杨友宸眼里可是不臭。就说八中的吴宝刚、周萼夫妇吧，从天津大学下放到八中。只因为吴的岳父是国民党少将军医。杨友宸跟书记王明忠说，这样的人别压着，这问题那问题到底是啥问题？“老右倾”打着市政府的旗号，点名让他们搞地震。书记说好吧好吧，听你的。“老右倾”说，你们不发奖状我们发，我不怕。

最难办的是庄里的事。庄里主要是观测水位，水面到井口一天差多少。每天观测两次，18点以前用电话报市地震办。那阵子郊区总机不花钱，费用由政府兜着。一年一年地坚持下来，到唐山大地震之前，有的观测点人员换好几茬了。每次换人了，他都得去手把手地教新人，怎么测怎么报。比如磨土豆粉条用水量，井水下降是人为因素造成的，报的时候要报清楚。庄里业余观测的都是小青年，每次来唐山开会都给他们点补助，不超过10块钱，再给一个小本啥的。也就这点小甜头。

一点小甜头也是钱，架不住人多呀。钱谁出？科委主任王俊起工作多管不过来，几个副主任又不愿管。杨友宸报了预算不给批，就直接找财政局长汇报。

他说，预算一千八。

局长说，早知道是这个数早就批了！

唐山市地震办对震情捉摸不定时，杨友宸和各厂矿的地震监测人员开展了关于地震活动的周期性规律研究。白天工作多顾不上学业，晚上空荡荡的大楼就剩他一个。他就看地震史料，地震专题研究，摸索地震活动的规律。

1975年2月海城发生了7.3级地震，令他震惊！

杨友宸去过云南通海也去过辽宁海城。

云南通海1970年1月5日大地震，震级7.7级，震源深度12公里，震中烈度10度多。死亡一万五千多人。通海地震前异常现象很多，可是没有一个有效的地震预报监测网，没有预报。现场太惨了。

海城大地震，震级7.3，震中烈度9度多。海城地震前几个小时，辽宁省领导拍板：海城、营口可能发生大地震。临震紧急预报，辽宁南部一百多万人撤离了建筑物。海城地震波及了6个市、10个县，却仅有一千三百多人死亡，占全地区人口的0.016%。海城创造了海内外公认的“世界奇迹”。

这两次大地震形成了强烈反差！

那么，唐山呢？

国务院（1974年）69号文件已经明确提出：京津唐渤张为危险区域，“立足有震，提高警惕，防备六级以上地震的突然袭击。”有的专家根据华北北部近年长期干旱，措词更是触目惊心：“华北有发生七

级左右强震的危险。”

通海和海城毕竟是县城，而唐山是重工业城市。唐山市区的人口总数就多达一百多万！

唐山是重蹈通海覆辙，还是海城之后的再度辉煌？

唐山市地震监测网夜以继日地工作，不敢掉以轻心。

1975年底，唐山市自来水公司的水氡出现了异常。赵各庄矿地震台和唐山二中观测站的地应力相继出现了异常。他们加强了对地质、水质物理化学因素的化验观测。杨友宸请来了天津地震局的专家，联合搞了一次在全国尚属首次的地下抽水破坏性试验。这是秘密进行的试验。取得了多项数据，发现了一些与震有关的因素，分析结果是：地震危险已经逼近唐山！

1976年初，中共唐山市委主持召开了唐山市防震工作会议，作了关于当前唐山市地震形势的报告。在会上还通报了田金武、马希融、周萼、李伯齐、安继辉，还有杨友宸本人对地震地质、水质化学某些发震因素的化验检测结果和地震与气象的关系，地震活动规律等方面的研究成果，并公布了唐山地震中短期预测。

唐山市方圆50公里内，在1976年7、8月份或下半年的其他月份将有5—7级强震发生。

杨友宸无法忘记，当时全场一片寂静。

中共唐山市委主持召开的这次会议，是唐山防震工作的重大转折。各部门相继成立了防震工作领导小组，积极组织和推动了防震工作的深入开展。

1976年春天，唐山又出现了干湿严重失调的反常气候。这些异常都引起了唐山地震监测网的忧虑和不安。

杨友宸白天跑各个监测台站，回来以后接各个点的电话。按市地震办的规定，每天18点以前报数据。市地震办分别按土地电、地磁、地应力、水氡、水位各种监测数据绘制动态图，然后向河北省地震局汇报。电话由总机接，要哪儿给接哪儿，很方便。还经常跟沈阳、济南、天津等地地震局沟通情况。

唐山地震监测网的信息渠道已经四通八达，畅通无阻！

1976年5月，国家地震局在山东济南召开华北水化学地震会商会议。在会上，杨友宸系统全面地阐述了对当前京津唐渤海地区，特别是唐山地震形势的看法。

杨友宸指着数据图表，列举了唐山近期对水氡及其他水质化学成分的检测结果。这些数据来自唐山市自来水公司和唐山市发电厂，化验手段是先进的，数据是准确的。他详细分析指出了异常变化和发震征兆，向地震界的领导、专家和同行们郑重提出：

唐山在近两三个月内有可能发生强烈地震！

山东、天津等省市的代表表示赞同。

有的省市代表也提出了异议。

最后，会议强调指出：从目前地震活动的空间分布和前兆异常看，以唐山为重点的京津唐渤海地区年内有发生5级以上地震的危险性。要求有关地区丝毫不能放松防震工作。要密切注视近期地震发展趋向，发现异常及时上报。

杨友宸星夜赶回唐山，传达了济南5月会议精神。

全市地震工作者昼夜监视着不平静的故乡。唐山二中、八中，开滦马家沟、赵各庄矿相继传出最新震前征兆。唐山十中、电厂、钢铁公司、开滦各厂矿、洼里、王撵庄、殷各庄、新城子等地地震监测网点以及

陡河地震台、市自来水公司、省驻唐水文工作站也发来临震异常资料和地震预测报告。

杨友宸深感时间紧迫。可主管地震办工作的王俊起不在家，去唐山市交通局整顿“软、散、懒”班子去了。

杨友宸直接找到了市委书记。许家信书记听完汇报，指示：由王耐林副主任（副市长）负责，立即召开地震工作紧急会议，唐山市所属各单位第一把手参加。

当晚18点左右，唐山市地震工作紧急会议召开了！

会议室门窗紧闭，与会者脸色凝重，从“不准记录不要传达”几个字中，第一把手们掂出了此次会议的分量。

王耐林主持会议。

杨友宸向几百名与会者通报了唐山地震形势：唐山在原有的发震背景中，又有新的发展变化。近日来发出地震预报的单位增多，频率很高，呼声很大。因此我们认为，唐山近期存在着发生强震的危险。临震预防工作刻不容缓，要抓紧组织实施。

杨友宸发言结束，会场依然很静。不知道第一把手们此刻的心情。一阵沉寂过后，他们才悄悄议论开了。

王耐林作指示：鉴于临震前兆和异常现象尚不明显，因此，紧急动员群众采取防震措施为时过早。但必须用临震姿态狠抓防震工作。要高度重视地震前兆的发展变化，发现宏观异常现象要及时上报，以便迅速采取相应的防震措施。

杨友宸叙述的鲜为人知的内幕，令我感到震惊！

杨老的眼睛泪光闪闪。“唐山大地震，我们从1968年抓起，一直抓到快摸到它了，不敢掉以轻心哪！那么大的一个地震监测网，那么多不敢眨一下的眼睛。我在哪一次会商会上不提到海城？海城抓住了大震，唐山也要抓住大震！你采访去吧，我相信唐山地震监测网的人都记得。可就在这个时候，组织上通知我去104干校。”

大震即将来临，唐山市地震办负责人的工作却结束了。

采访归来当夜，我失眠了。杨老那张满是无奈的脸，分明还隐藏着许多内容！组织上通知他去104干校，是哪一级组织？到底谁能代表组织？不管是谁，只要在那个位置上就可以以组织面貌自居吗？我决定继续采访。

在杨老的住宅，我进行了第二次采访。杨友宸简陋的会客室依然整洁。海南大婶依然在忙碌着什么，她说海南都是女人干活。一笑，她出去了。

我开门见山地问道，您昨天讲，在大地震即将来临之际，市委书记许家信知道震情紧迫后，立即连夜召开了“唐山市地震工作紧急会议”。副市长王耐林指示：“必须以临震姿态狠抓防震工作。”可是组织上又通知你去104干校。到底是哪一级的组织，总该有个具体的人找你谈话吧？

杨友宸斩钉截铁地说：“党支部代理书记李世信。我说，我还得落实震情呢。他说，这是组织决定，地震办的工作你甭管了！我说，我就声明我不负责了！他说，你甭负责！”

杨友宸摇了摇头，长叹一声。“可是我真的不放心，地震办其他同志业务不熟。一个女老师调来时间不长，一个从焦化厂借来的小杨，还有一个徐自然。可是定了，我不去不行。我对小杨说，情况很严重，千万注意啊！”

我也叹了一口气，杨老，您临走是什么心情？

杨友宸又摇了摇头。“心情？我知道地震办的现状，我也知道大震迫在眉睫。我跟老伴说，唐山震情危急了，近些天可能发生大震，你和老人、孩子们千万注意啊！我就讲了地震一旦发生应该怎么办。”

“我家住在小山，那里是唐山地震受害最惨重的地方。我家里的人都幸存了，可是我……我心里更难受！我心里有愧，我作为地震工作者，悄悄地嘱咐家里人……我没辙，真没辙啊！！”

老人眼里闪着泪光，声音发颤，是我撕开了老人的心！我转移了话题。您在干校的情况呢？

“一天也不得安生！干校的同志对我不错，照顾我掏大粪，我掏着大粪心里也急呀。清早起来我就转悠，可咋转也转不出那扇大门。干校的规定，不许请假不许出门！名义上是改造世界观，实际上是劳动改造。我的罪名有三条：

一是不听党的指挥（跟军代表对着干）。二是光拉车不看路（还承认干劲）。三是违反财经纪律（用卖废报纸的钱，买了一架照相机，为了保留资料）。”

我注视着杨老：“假如你不走，唐山会发布临震预报吗？”

“我想，我会尽力争取。一个中等城市有权发吗？我先要和河北、天津、沈阳等省市地震局沟通，但这不是请示。为啥争取发呢？唐山地震前，我虽然没在唐山，可我知道发现了多少微观异常。唐山二中田金武，地震三要素报的不是一般水平；唐山市自来水公司安继辉的水氡不是小异常；马希融的形变电阻率直接捅到了国家地震局；贾庵子、河沿庄……变电站的地电微安表都烧毁了，唐山市地震监测网的微安表烧了多少块！宏观异常呢？能写一本书。

唐山市四十多个地震监测站点，他们一天一报，这是规定啊！我不在就不报了？退一万步说，他们就是都不报了，我这个人也呆不住，骑自行车一天能跑好几个点，啥宏观微观异常掌握不了？

我想，我能说服市委书记，许家信这个人固执，会发布临震预报的。市委书记有这个权力，然后向省里备案。

唐山市防震工作紧急会议，其实就是一个有力的佐证！”

我相信杨友宸老人的话，因为唐山地震监测网的人曾经印证。不容忽视的是，唐山市地震办是一个政府职能部门，只因为一个人的在位与否就出现两种结局，这是多么可悲的事！

我按照我的思路继续采访，竟然出现了不应该发生的，我想不到，也不敢想象的大事情。这种事就发生在大毁灭即将来临之际！

张庆洲：您当时不在地震办，其他同志不掌握情况吗？

杨友宸：唐山地震以后，我就去地震办公室扒图纸资料。有人看见了就问，老杨翻啥呢？我说翻雨衣。我就把图纸资料，也有雨衣和棉被一块翻出来了。我打开了“地震记录本”。

1976年7月26日空白。

1976年7月27日空白。

地电、水氡、地下水……所有的动态曲线图一律截止到1976年7月25日。26、27日是大震前出现异常最多的两天，而这最关键的两天都是空白！

我就急眼了，我就骂街了：啥事啊，妈的！

当时有一顶帐篷，我把这些图纸资料和地震记录本就堆桌子上了。有人打听过这个事，再过几天，地震记录本和图纸资料不翼而飞！

张庆洲：是小杨拿走了吗？

杨友宸：不可能。他震亡了。

二十多年前的隐秘第一次泄露出来！

老人的眼睛一点一点地合上了。“你不知道，唐山这些搞地震监测的人，可惜了，可惜了啊！”

张庆洲：您要是不走，悲剧有可能改写吗？

杨友宸：我不能这样说。当时有人说过，唉，1968年到1976年，风风雨雨多少年，最终却没有报出来。

24万人，惨哪……

杨友宸老人哭了。冬日的阳光透过玻璃窗，洒在杨友宸苍老的脸上，泪珠滚落一颗又滚落一颗。

在采写杨友宸的日子里，我经常失眠。

那次成功的“唐山市地震工作会议”向世人昭示着什么？原本应该载入史册的重要会议，也跟唐山地震废墟一道销声匿迹了吗？那个党支部代理书记李世信，代表哪一级组织通知杨友宸上干校，从而导致了唐山市地震办公室群龙无首？

茫茫人海，尚不知李世信在阴间阳世。一个代理党支部书记似乎还不敢擅自作主，在大震迫在眉睫之际，勒令唐山市主管地震工作的负责人去干校，也许他只是个传声筒而已……假如这个推理成立，他是谁的传声筒呢？许家信是一个圆滑的政治家，在“文革”中多年出任市委书记就是明证。他结束了在唐山政治生涯，也许将这个惊天秘密永远带到了另一个世界。昔年掌握生杀大权的当权者们已经先后辞世，谁是知情者，谁又是始作俑者？唐山大地震与其他惊天大惨案一样，总要留下令人遗恨的千古之谜吗？！

退一步说，杨友宸去干校是组织的决定，不可抗拒。唐山市地震办公室的其他人呢？即将临震的最后两天，地震记录本，以及地电、水氡、地下水等，所有的动态曲线图为什么是空白？谁是渎职者？！也许这人已经震亡，良心早已腐烂，也许这人苟活人世，偷走证据的那一刻就想到了死不认账……

或许，那个鬼的世界会将此事调查清楚，超过24万的冤魂不会甘心情愿地做屈死鬼，一定会调查个水落石出。

我恨我自己无能，所以寄希望于鬼的世界。

我总觉着有一种犯罪感

刘占武，1943年7月1日生人。

1962年毕业于唐山二中。

1967年毕业于北京地质学院。

1968年分配到中科院地质研究所从事地震研究。

1970年至今在河北省地震局唐山监测中心台（原唐山地区地震队）供职，现任台长，高级工程师。

在一个很普通的黄昏，我采访了这位与唐山大地震失之交臂的地震专家。每年清明节，他都去一个叫后于家店的地方，在一片郁郁葱葱的小树林里，埋葬着唐山大地震中遇难的地震工作者贾云年等人。“给他们填一锹新土吧。”他说。

清明，鬼节！

唐山市四周有许许多多像后于家店这样的坟地，埋葬着数以十万计的唐山人的骸骨，也埋葬着许多来自各地的遇难者。大大小小参差不齐的荒冢，被人世冷落了一年，在这一天才盼来了亲人的脚步声。在那

个黑色的瞬间，亲人们骤然含冤而去，薄薄的一层黄土阻隔了阴阳界遥遥的思念。这一天，唐山人大都是天刚蒙蒙亮就起来，从市区向四周的坟场奔去。我每年去果园坟场，目睹这一年一次阴阳界那种撕心裂肺的交流。活人大都是默默地填坟，默默地诉说，也时而响起女人悲愤的哭声！唐山的鬼们便也知道了中国的巨变，这种巨变不仅仅是唐山的繁华，不仅仅是市场经济，还有政府正在走向开明。

唐山大地震令刘占武悔恨了二十多年。这犹如一块裹尸布，日夜笼罩着已不再年轻的心，人世间没有一个人能够帮他揭开。他抽烟抽得很凶，深沉的声音有点嘶哑，仿佛横贯唐山市的呜咽流向远方的陡河。

“我总觉着特别遗憾，有一种犯罪感似的！”他说。

刘占武先生很坦荡，在整个采访过程中他没有一丝一毫的掩饰，尽管我已经给他讲了本调查的初衷：实事求是地给后人留下一份真实的历史。

他还是忏悔。男子汉那种震撼人心的忏悔！

唐山大地震漏报了，他想了许久，想了许多。

我写到占武先生的章节时，他的光明磊落，真的让我好为难。他坦然承认自己在唐山地震预报过程中的失误。我调查过许多人，发现真的有人敢冒天下之大不韪，面对唐山24万具尸骨欲盖弥彰！占武先生绝不是那种“提起裤子就不认账”的廉价男女。他的高尚品格令我景仰。

我想应不应该笔下留情？

然而，我不能违背写作初衷。

河北省地震局唐山监测中心台管辖陡河、昌黎后土桥、凤凰山、何家庄、北戴河、滦南和迁西共7个专业地震台。属于专业地震队伍。唐山大震前，刘占武是中心台业务组组长，负责七个地震台的业务工作和分析预报。中心台本身在胜利桥有一个地电手段，也要进行观测。

唐山地区设有地震办公室。那阵儿是双重机构。

国务院69号文件下达以后，层层进行了传达贯彻。刘占武印象特别深的是，国家注入了相当可观的一笔资金，对七个地震台的线路、仪器进行了更新改造。测震仪器达到了双套配备运行。再就是选建新的台站，因为沿海那边缺少一个地震台。1974年开始新建滦南地震台，1976年刚投入运行就地震了。

1975年，昌黎后土桥地震台的地电出现了明显变化，数值一直连续下降。到1976年上半年，下降的速率相当快，按一般情况看很不正常了。他们先后三次到昌黎后土桥地震台检查。

昌黎地电是比较专业的观测手段，线路呈十字架形，各一千米的长极距。埋设在田野里，基本没有其他干扰。

他们刨开地线检查没问题。爬上电杆把可能漏电的线路重新包了一遍，避免下雨漏电带来误差。还把极板重新埋了一次。

地电数值还是继续下降。

在六、七月份，雨季快到的时候。他们考虑是否仪器漏电了，就又检查了仪器。这样处理了两次还是无法阻挡下滑的势头。

第三次是7月上旬。他们又去把仪器标定了一下，看仪器本身有无问题。仪器标定完了，依然是下滑。时间已经快到七·二八了！

中心台的同志很着急。

有一个搞地电的专家，叫石蕴璇。他是1952年地质学院毕业的，一直在野外勘探部门搞地电观测。

1976年7月27日晚上6点多钟，他跟刘占武说，小刘，昌黎的问题我总不放心，是不是大震的前兆。别以为是仪器本身或者是外线路有干扰，这样咱们要吃亏的。咱们要分析要重视啊！

那天夜里不是刘占武值班。他们在院子里分手时刘占武说，这样吧老石，咱们明天上午准备准备，下午会商。

就这样分手了。老石遇难了。

刘占武说，我想老石在遇难前也是很后悔的。我们抓住这个异常，要是多吃一些深入的调查、研究、分析……

刘占武一口接一口地吸烟，我们中间烟雾腾腾。在他的叙述过程中，每提起一个遇难者，他便沉默一阵，烟雾也浓烈一阵。

张庆洲：唐山大地震之前，你们还掌握其他震兆吗？

刘占武：唐山二中的田金武和李伯齐二位老师到我们监测中心台来过。他们已经提出了大震的概念，我印象中是7级。唐山八中和马家沟地震台，我们也给予过指导。我们感到奇怪，马希融、田金武提供的数据和昌黎后土桥地震台的数据有点吻合，一直像台阶一样下降。7月份，马希融也提出了大震的概念，他跟我们讨论过。

唐山市的地震台站真的很厉害。

还有两个观测站，曾经发出了地震警报。

山海关一中吕兴亚预报：山海关西南100公里左右（唐山南火车站至山海关火车站为135公里），在7月底8月初将发生6—7级地震。

乐亭红卫中学侯世钧预报7月23日前后，将发生6—7级地震。

张庆洲：吕兴亚和侯世钧报给谁了？

刘占武：报给我们了。

张庆洲：还有记录可查吗？

刘占武：这么多年记录是没了。可是，确实是报给我们了。

我由衷地钦佩刘占武先生承认失误的勇气！山海关一中和乐亭红卫中学地震监测站曾经成功地预报了唐山大地震，真的是鲜为人知！河北省地震局唐山监测中心台的记录都没有了，刘占武先生不说谁知道。唐山大地震漏报真相已经跟二十四万尸骨一道沉默了二十多年！

刘占武先生很坦诚，他说，他组织人员对异常现象进行了落实。石蕴璇和宋宝田（均在地震中遇难）到乐亭红卫中学。他和曹玉田到山海关一中。他们从两个监测站回来以后，对两家的预报意见进行了讨论。

乐亭红卫中学是用“二倍法”得出的7月底8月初的发震时间。中心台对土地电的“二倍法”有点疑惑。山海关一中呢？吕兴亚的磁偏角反映的应该是地磁场的变化。但是他报得太准确了，而且震级又这么高，有点接受不了。这是7月中旬左右的事，距大地震仅有十几天的时间。

中心台向唐山地区地震办公室作了汇报。汇报说，首先应该肯定他们的大胆预报，这种探索精神是可嘉的。第二，从科学的角度来说，现在是摸索阶段，不能说人家完全不对。第三，中心台认为还要继续观察。地区地震办主任赵绍文是行政人员，自然是尊重专业地震工作者的意见。

此时距七·二八已经很近了。

唐山地区和唐山市两家地震办公室，不大沟通情况，只是一年组织一次会议。市里参加地区的。

刘占武也提到了杨友宸。他说，可惜的是杨友宸上干校去了。他的责任心相当强，别人就难说了。他不是专业地震工作者，对地震的研究很了不起，分析能力也相当强。建立地震观测网的时候，上厂矿下学校，骑着自行车一个点一个点地跑。他不是党员，就找书记们做工作。人家厂矿是以生产为主啊。他要人家腾房子，买仪器设备，还得找观测人员，他建了那么多的观测点，二中、八中、电厂，还有马矿、赵矿……

杨友宸善于把这些异常串联起来。一串联情况就明了，异常情况就能集中起来，这样领导就便于下决心了。他敢跟市长汇报，找谁他都敢！向唐山人民打个招呼，应该说是能办得到的。

海城地震前也就是打了一个招呼。

河北省地震局唐山监测中心台是专业地震队伍，已经掌握了一些地震前兆，也有人发出了地震预报。唐山市地方地震工作队伍也发现了大量地震前兆，也有人发出了临震预报。如果专群结合，历史就有可能改写。刘占武是这个观点。

张庆洲：我听说大地震之前，河北省地震局曾派出了6人考察组来唐山，他们没发现什么异常吗？

1976年6月下旬，河北省地震局派了5个专家1个司机来调查地震地质情况，搞地貌调查，也查阅一些历史资料。他们临走那天，跟中心台的领导交流了情况。刘占武也在场。

省局专家提到地貌异常，意识到了有新的活动，但是还拿不准，要回去跟领导汇报。身为专家之一的贾云年特别指出，地貌变化已经反映了地层变化，这是一个由量变到质变的过程。按断层学说，断裂有一个演变加速过程，地壳应力场变化太剧烈了。在河北省北部，京津唐一带可能要发生比较大的地震。

刘占武说，“断裂有一个演变加速过程”是这样的，一次大地震爆发前，它总会先有局部活动。像扁担断开吧，先出现好多裂纹，嘎巴嘎巴地响到一定程度以后，咋的一声骤然断裂了。

省局专家那次地震地质调查，给刘占武留下了不可磨灭的印象。苏英俊是带队的，老资格的大学生。贾云年也就是三十四五岁的样子，中国科技大学毕业，学的地球物理专业。他爱人陈非比现在地震出版社，也五十七八岁了吧。他们夫妻都是业务尖子，相当有才干。科大的高材生确实是高人一筹啊！

刘占武感叹，贾云年要是活着，应该是了不起的专家了。

那是大地震即将发生的晚上，因为天太热，有人说连夜走，有人说第二天走，最后还是决定第二天走。

一念之差，六个人全部遇难。

……

苏英俊的儿子后来到唐山，把苏英俊火化了，儿子抱着父亲的骨灰盒回家了。司机呢，当时他家人开车来把尸体运走了。贾云年、周士玖、黄钟和王素吉4个人，埋葬在后于家店小树林里了。跟他们埋在一起的，还有石蕴璇，以及付长河全家。

每年的清明节刘占武都去上坟。

唐山大地震中，刘占武的胳膊被砸断，胸椎八、九、十节砸坏了，险些沦为截瘫。那段经历像一把锋利的刀子扎在了这位地震专家的心坎上，不知哪年哪月才能拔下来。将近三十年了，刘占武先生已步入老年，回忆那一幕还是泪光闪闪。

我爱人把我运到了飞机场。飞机场到处都是伤员和死尸，也分不清哪个是死的，哪个是活的。那三天，夜里下雨白天曝晒，活人死人一块遭罪。后来来了医疗队，我爱人就把我架了过去。大夫问我是哪个单位的。我脱口说出了工作单位。人们叫着喊着就围上来了，也有捋胳膊卷袖子的要动手。

地震咋不砸死你！

大夫，不给他治！

不给治，疼死他拉倒！

我望着父老乡亲们，哭了。

作为一个地震工作者我无话可说。

我爱人急哭了，拼命地叫，我是医务工作者，母亲死于癌症，我也是没办法呀！地震和癌症一样，人类认识不了啊。他作为地震工作者不想立功吗？一个军人也跟着劝，谁都有良心，谁愿意唐山死那么多人！

刘占武伤势很重，8月初被抬上了火车。唐山至古冶（约25公里）这段铁路正在抢修，不知走了多长时间，也不知是怎么走过来的，他转到了本溪钢铁公司医院。

我跟谁都不说话，闭着眼睛冥思苦想。这么一个大地震，这么多临震异常，怎么连个5级的概念都提不出来呢？再不行，提个4级也是一个交待啊！怎么就一点招呼都没打，总觉着对不起唐山人民，有一种犯罪感似的！

就这样想。

昌黎后土桥地震台的异常，山海关一中和乐亭红卫中学的短临预报，田金武和马希融的大震概念，我们收到的异常资料也不少，怎么就没让地区地震办公室组织会商呢？

我应该建议他们，可是我没有。

我恨我自己！

这种痛苦持续了好多年。

家里人偶然提起地震，我也不吱声。

……

刘占武10月8日回来了，唐山人民正在游行庆祝粉碎“四人帮”。他到飞机场参加了地震工作队。地震工作者只能监测余震了，不能让唐山人民再遭到伤害。他们通过无线电台收集各县资料，组织会商。还在飞机场设了一个地震台，地震记录仪记录余震。一天睡不了三四个钟头。春节也不回家。

家就不要了。

一直坚持到1977年5月份。

唐山大地震发生以后，不可否认的是，中国地震界一层一层的大大小的官员和专家们都相当重视唐山了。不知为什么，朴实、忠诚、豪放中又有点倔强的唐山人并不买账。

刘占武作为河北省地震局唐山监测中心台台长，他思考了将近三十年，这位地震专家认为应该把什么教训留给后人呢？

显然，这是一个很敏感的话题。

刘占武先生大口大口地吸烟。唐山大地震像山一样沉重，压得中国地震界喘不上气来。将近三十年了，围绕这个问题的争论始终没有结束。有人极力掩饰漏报真相，企盼时间像黄沙一样慢慢地抚平一切。也有人极力想把真相大白于天下，这是历史赋予的责任，相信终究会有水落石出的一天。这两种人都有一套堂而皇之的理由，当然还有各自的方法和策略。

其实，唐山地震已经造成了巨大的悲剧。悲剧的本身似乎已经不很重要，唐山人该承受的都已经承受了。重要的是摒弃偏见，从整个预报过程的各个环节中真正汲取经验和教训，尽最大可能地避免唐山大地震悲剧重演！

刘占武：我估计，1976年7月25号以后，各种宏观异常（如井水、动物）就开始出现了，到了7月27日晚上应该是最密集的时候。大震后，我查了查电话记录本却没有记载。我不知道唐山地区地震办和唐山市地震办有无记载，我们监测中心台没有接到这方面的信息。

震后曾经搞过调查，宏观异常都调查出来了。井水升降冒泡翻花，狗咬主人猪不进圈……相当的丰富。

大地震之前出现了大量的宏观现象是肯定的。

但是为什么报不上来？这就是说我们宣传的力度不够，老百姓对地震前兆现象认识不够。

在地震预测科学还不过关的情况下，宏观异常必须要抓住！而要发现大量的宏观异常，仅仅依靠地震工作者是不够的，必须依靠人民群众。

另外，唐山大地震之前，唐山市地震办公室掌握一些异常，我们中心台也掌握一些异常，非常遗憾的是两家没有沟通情况。如果及时沟通，搞一个联合会商，我估计情况要好得多。因为异常现象和预报意见已经比较丰富了。联合会商起码能引起地震工作者的警觉，提出一个震情情况，这个可能性还是有的。

这事太遗憾了！

再一个原因呢……

刘占武仍然大口大口地吸烟，眉心的川字纹骤然深了许多。他显然有些顾虑，也许在斟酌怎么说才合适。我的录音机沙沙地转动，忠实地记录着历史。他沉默了一会，才缓缓地抬起了饱经风霜的脸。

刘占武：可叹的是，国家地震局对唐山大地震重视程度不够，没有组织专业工作者下去捕捉临震。起码当时这个概念不明确，也没有组织召开大的会商会，召开的行政会议却比较多。

唐山地震以后我常常想，国家地震局要是重视，上边会商下边也会商，逐级沟通地震异常情况，向唐山人民打个招呼是很可能的！

张庆洲：青龙县也就是打了个招呼。唐山大地震漏报了，没人给唐山一个说法，勉强说得过去的说法也没有。24万多人就稀里糊涂地走了，唐山百姓问一声为啥，这不能说过分吧。

刘占武：我就说这个！你光说科学水平太低，对地震认识不了，这么三言两语地说说，说不过去啊！唐山大震前已经出现了那么多临震异常现象，我们竟然一声招呼也没打。古今中外的地震史上没有先例，24万人一次性地死亡。24万具尸体是多少？堆成山！

……

一直到退休以后，我还会关心地震事业。我们有好多老同志退休了还到单位去，不给返聘费也去。邯郸中心台的老专家吕梦麟是老科学工作者了，尽管他早就退休了，一到礼拜三就到中心台去。马家沟矿地震台的马希融退下来以后，也总去唐山市地震局。

我有生之年是不敢忘记地震预报了！

1967年，地震地质科学家聚焦唐山

路漫漫其修远兮，

吾将上下而求索。

——《楚辞·离骚》

中华民族需要勇于探索与献身，甘于寂寞又淡泊名利的优秀儿女。黄相宁便很优秀。

黄相宁的办公室很简陋。办公桌上堆放着杂乱无序的资料。台式风扇很旧了，孤零零地蹲在一个角落，不厌其烦地为主人扇着热风，嗡嗡声中夹杂着哐当哐当的声响。水泥地面满是大大小小的坑。

从黄相宁的谈话中，能感到他心灵深处有一种长久的压抑。他退休了，头发已经花白，但那双略带血丝的苍老的眼睛，分明还闪着一种不屈不挠的坚毅。

我们的谈话没有离开唐山，以及唐山地震带给他的那份无奈。

黄相宁说，我们从1967年开始一直坚持到了今天……

一句话，时光倒流了33年！

华国锋说，党中央国务院不怪你们

多事的1976年。

一艘载着10亿人口的共和国之船。舵手毛泽东病入膏肓。“四人帮”在甲板上上蹿下跳。一大批老师悲愤难平。政治的迷雾笼罩着整个中国。

历史上多少大悲剧往往是天灾人祸搅成的一团难解之谜。

唐山大地震以20世纪最惨烈的自然灾害永远地载入了史册。国内外新闻媒体曾予以充分报道。其中李先念等六位中央领导接见开滦矿务局李玉林的报道，尤其令世人瞩目。

然而，还有一次鲜为人知的重要接见，新闻媒体至今未予以报道。

华国锋、江青、纪登奎和吴德曾于1976年7月28日，召见了国家地震局的三位注定要载入史册的人物：刘英勇、梅世蓉和黄相宁。昔年的首长有的已经解甲归田，有的已经告别人世。被召见人在人世的仅存两位：梅世蓉和黄相宁。这次召见的意义并不在于哪些高层领导人出面，而在于国家地震局如何就唐山大地震漏报经过作出解释。毛泽东主席在病中，华国锋、江青等人在某种意义上来说就是“天”了。

黄相宁先生思维敏捷，富有条理，将近三十年了，那一段历史几乎能倒背如流。刻骨铭心的事是无法忘记的。它会在记忆中反复出现，年年月月夯实着记忆。

七·二八清晨，唐山还在呻吟还在流血的时候，国家地震局在北京三里河国家科委大楼紧急召开了在京单位震情会商会。在大楼频频晃动的情况下，黄相宁向与会者汇报了曾经上报国家地震局的文字预报意见。

新华社记者当即对此发了内参。

7月28日夜里10点半左右，领导派车送黄相宁回家。从地震地质大队分析预报室驻地到德胜门外北郊西三旗。

刚到交道口东大街，便看见国家地震局分析预报室的张士英守候在街上，他十分焦急地对黄相宁说，快！带上你的预报意见赶快跟我走，华国锋总理召见你。刘（英勇）局长和梅世蓉已经去了。他们坐上国家地震局的小轿车。

在车上张士英说，新华社记者写了内参，把你上午在会商会上讲的内容报上去了。华总理让你谈这个。

11点半左右轿车开到人民大会堂北门外。黄相宁立即下车进入会堂，一名军人问明他的身份，立即带他到台湾厅。

黄相宁看见刘局长和梅世蓉副主任正在向华国锋总理汇报。在座的还有江青、纪登奎和吴德。

黄相宁坐在指给他的座位上。

这时，梅世蓉的汇报已近尾声。她说，唐山地震十分出人意料，震前没有出现像邢台、海城那样的前

震。震前什么宏观微观前兆都没有，故它是一次突发性地震。这种突发性地震是不可预测的，根本不可能预报预防。

梅世蓉汇报完以后，华国锋说，黄相宁同志请你来讲讲，你们当时是怎么预报的？

黄相宁听见梅世蓉副主任那样说，就觉着相当的为难，可他面对的毕竟是国务院总理！华国锋看到了内参，他不能不说实话。

黄相宁说，唐山大震前，地应力出现了明显的前兆异常，据此结合地震地质条件，我们提出了1976年7月20日前后，8月5日前后，在集宁—繁峙—束鹿—张家口一带、京津唐地区的宝坻—宁河及其东南渤海海域，将发生5级左右的地震预报意见。

随即，黄相宁起立把上报国家地震局局长和分析预报室的地震预测报告的文字意见，还有华北地区地应力异常主应力方向交汇震中图放在桌上展开。华国锋等人也来到桌前。

黄相宁指着预测报告的文字，一字一句地念预报地震的三要素和主要预测依据，边念边解释主要的地应力曲线异常和异常主应力方向，震前交汇出来的宝坻经唐山到乐亭的三角形地震危险区域。

最后黄相宁说，我们在唐山震前虽然做了预报，但报的震级太低，没有达到保卫四大（大城市、大水库、大厂矿、交通枢纽）的目的，人民的生命财产遭到这样大的损害，我们这些地震预报工作者心里十分内疚，万分难过！

华国锋说：“这次唐山地震，国家和人民遭到了巨大的损害。震后我们立即派出解放军、医疗队奔赴唐山抗震救灾。党中央、国务院不怪你们，地震战线的同志们要放下包袱，团结一致对付地下之敌，要决心保卫党中央，保卫毛主席。”

召见结束，是7月29日凌晨两点多钟。

电风扇嗡嗡地转着。黄相宁和我相视无言。他老了，白发已悄然爬上了双鬓。黄相宁缓缓地说，你看看这张照片。写字台玻璃板左上角压着一张四寸黑白照片。照片是航拍的，唐山市大毁灭后的鸟瞰全景。也许是年代久远，也许是主人当初的泪痕，有些已经模糊了。望着照片上一片连着一片的废墟，我心底猛地打了个寒战。

黄相宁站了起来，这是唐山地震的惨景！我要让自己永远也忘不了！我从来不宣传唐山地震前我们作出了短临预报，因为觉得心里对唐山人民有愧。我是研究唐山地震地质工作最早的人之一，从1967年就开始做工作，李四光让我们抓住这个地震，将近10年哪，最后还是没抓住，这是我一生最大的遗憾！我，我内心真的很难过，一说起这段，我就特别难过啊。

黄相宁哭了。这是一个科学家的眼泪，是一个男人的眼泪，也是一个老人的眼泪。

他哭得很伤心，断断续续地说，我没在人前哭过，但在家哭过好多次，我觉得非常对不起唐山人民。

黄相宁涕泪俱下，我无法劝慰这位优秀的地震科学家。我记起地震中超过24万无辜死去的遇难者，也低下了头。我只是机械地重复着：黄老师，你尽力了；黄老师，你尽力了。

黄相宁作为一个地震科学家，在震惊中外的唐山大地震之前，曾经发出长期预报，中期预报，短临预报。严格按照地震预报“三要素”的要求，黄相宁报的震级还偏低，地点还未精确到唐山市，只是时间大致不差。但是，难得可贵的是书面地震预报，白纸黑字无法更改，有据可查！

李四光的预言

地质力学泰斗李四光曾经预言：

天津—北京，清楚地有一个北西向的断裂带。北京西山到西北旺一带，可能是一个由剪切力形成的北

北西向的羽状断裂。即使京津不发生地震，是在京津以外的地方发生地震，它的影响是很远的，也有可能影响到京津。

滦县—迁安，可能东西向构造带的活动更重要一些。东西构造带很深，范围很大，很强烈，发生震群的话，可能延续的时间长，释放的能量也比较大。这里，地震沿构造向南延展的可能性小，而向东西则可能大些。因此，我们应向滦县、迁安这个东西构造带地区做些观测（滦县、迁安均属唐山地区）。

地质部地震地质大队资料室文件（00148号），令我震惊！唐山大地震前9年，地震地质学家就已经把注意力聚焦在唐山这块土地上。李四光于1971年4月29日逝世。5年后，唐山大地震爆发。他的预言和地震地质工作者所做的工作却鲜为人知。这段历史，不应该随着那场大毁灭而销声匿迹。现录于后。

滦县地区地震地质工作年终报告

地质部地震地质大队

革命委员会（章）

1967年

正文摘录：

为保卫京津地区，搞好地震预报，我队于今年5月接受了国家任务，在滦县地区开展地震地质工作。

工作范围：东经 118° — 119° 北纬 38.4° — 40.1° 。面积约4500平方公里。（笔者注：唐山位于东经 118.2° ，北纬 39.6° ）

主要任务有二：

- 一、查明滦县大震的地质构造背景；
- 二、查清沧州大断裂的北东延伸。

要求在1967年底提交年度报告和选出有关的观测台站站址。

……

报告第一页右侧是缩印1:3000000的位置图。图中标注的地名：塘沽、唐山、滦县、迁安、青龙……9年后的唐山地震灾区赫然入目！

黄相宁：我们作出唐山地震预报不是偶然的。最早认识这个区域危险性的是李四光。地震地质调查从1967年开始至1970年结束。唐山、滦县、迁安和迁西地区的山头，我们爬遍了！详细调查的目的，就是为了地震预报！

我们在唐山陡河、滦县和昌黎建立了三个地应力观测站。在凤凰山、马铺营、滦县、李官营等地建立了十几个跨断层微量位移测量点。

1970年，在唐山危险区布置完毕，开始了连续不断的监测。李四光的助手、地震地质大队总工程师陈庆宣（现为中科院院士）亲自到现场验收。

张庆洲：您能用通俗的语言，形象地解释一下地震地质和地应力，以及你们布置这些监测手段的作用吗？

黄相宁：李四光提出的地震预报途径是地震地质和地应力相结合。地震地质是什么呢？

地壳里有很多断裂，它好像一所房子也有一个结构。在这个结构里面，最受力的地方最容易发生地震。

李四光的学说是地下的力积累超过了岩石的弹性极限，然后破裂产生震动。测量这个力的变化过程就可以预报地震。地下的力，在每个地方都不一样，它与地质结构密切相关。因此就做地震地质工作。地震地质调查的目的在于，在地壳的空间寻找危险的部位。

而地应力呢，在地震地质调查之后就布置观测网，测量地下力的变化，从而预测地震发生的时间、地点和震级。

这就是李四光的思路和技术途径。

这是世界上任何国家和地区都没有的。

张庆洲：你们在唐山危险区建立了地应力观测站和跨断层微量位移测量点，是如何开展工作的？

黄相宁：地震地质大队有一个测量队，每年进行四次跨断层微量位移测量。断层活动反映地应力的情况很直观也很说明问题。遗憾的是，李四光去世以后，我们的工作便开始走下坡路。1975年，唐山地震危险区的跨断层微量位移测量就停止了。

张庆洲：距唐山大地震仅1年！

黄相宁：非常可惜。我们积累5年资料了，如果不停止，凤凰山那里不变几厘米才怪呢！

张庆洲：为什么停止了？

黄相宁：不给经费了。

在地震局来讲，跨断层这个手段比地应力要确认一些。为什么呢？仪器是世界上通用的。跨断层微量位移测量平时变化很小，地震之前地壳会出现很明显的变动。这种手段是累计测量，测量后得出数据，连续起来就可以看出趋势了。停止测量了，缺了1年的数据，就无法连续了。而缺少的正是关键的1年！

我们的工作都是在李四光的布署下完成的。他生前的最大愿望就是早日解决地震预报问题。

他当时是中央地震工作小组组长。

李四光逝世前9天，我们去向他汇报工作。医生让我们说话一定要少一点。他当时血压不稳，走路都晃悠悠的了。这个科学家责任心是非常强的。我觉得，在中国，在地震预报方面，李四光的学说和他所做的工作，应该在唐山大地震上有所反映。

唐山地区的危险性最早是李四光提出来的。我们在他的指导下才建了地应力观测站，才对唐山大地震有所预报。

唐山地震中期预报

1975年12月，地震地质大队上报给国家地震局《1976年地震趋势意见》称：

华北地区

1976年（尤其可能在第一季度），从河北省乐亭至辽宁省敖汉旗—锦州一带及其东南渤海海域，可能发生大于6级地震。主要依据：

1. 辽宁省沈阳、锦州，河北省昌黎、三河、怀来、蔚县、尧山，北京市镇罗营、昌平、下苇店等台站电感法地应力测值，大都从1975年2月到11月构成280余天的正负趋势异常。据华北地区和沈阳台站此类异常时间与震级的经验公式计算为7.3级和7.4级（误差正负半级左右）。

……

上述各台站异常主应力方向，主要交汇在乐亭—敖汉旗—锦州一带及其东南渤海海域，而且异常主应

力值也以昌黎、安邱等地为高。

2. 沈阳台站1975年3—10月地应力速率异常最大主应力方向的分布都显示出了大震前的特征。

3. 河北省昌黎台站出现了类似海城地震前的地应力趋势跳动异常。

4. 目前，断层位移测量存在较大异常的点有河北省夏垫、香河，北京市马坊、范庄子等。马坊自1975年3月以来，东面的较大断裂上盘表现为趋势上升，幅度达6毫米。

.....

西南地区：

1976年（可能在上半年），于四川南坪—雅安—陕西宁强一带，可能发生7级左右地震。

主要依据：

1. 甘肃省武都，四川省汶川、泸定，云南省建水、下关等台站电感法地应力测值，从1974年12月至1975年11月构成340天左右的地应力趋势异常。根据西南地区此类异常时间与震级的经验公式计算为7.5级（误差约正负半级）。

.....

2. 汶川台站1975年4月至现在，地应力速率异常最大主应力方向分布散乱，其分布函数的性质与大震前一致。

3. 下关台站自1975年6月以来，出现了地应力跳动异常。

4. 四川北部松潘断层位移测量结果，从1975年4月至11月，该南北向断层的东盘相对西盘上升了4.2毫米。

.....

黄相宁执笔的《1976年地震趋势意见》无疑是一份出色的中期地震预报。我想指出的是：

1. “乐亭—敖汉旗—锦州”，已经把唐山地区圈进了危险三角区，并明确指出：“可能要发生大于6级地震。”

2. 文中反复出现的昌黎、乐亭，均在唐山地区范围内。

3. “四川南坪—雅安—陕西宁强一带，可能发生7级左右地震。”则准确预报了1976年8月16日和8月23日松潘7.2级大地震。松潘距南坪约90公里。

4. 这份正式呈报国家地震局分析预报室的文件，距唐山大地震仅6个多月。

唐山地震临震预报

我双手捧着一本很老旧的资料，真的掂出了它的沉重！从唐山大地震爆发的那一刻起，成千上万的唐山人在思索：这么大的地震，地震局真的没发现一点迹象吗？

这个疑团缠绕在唐山人的心间。

我凝望着封面，字迹有些模糊了。

我一页一页地翻过去，终于翻出了那一页沉重的记录。这是一份至今未见天日的极其珍贵的史料，现全部照录如下。

序号：7608

发布时间：1976年7月14日

发预报单位：地震地质大队

预报地点及范围：集宁、繁峙、束鹿、张家口一带；宝坻、乐亭及渤海地区（最可能在中南部海域）。

预报震级：MS 5.0左右。

可能发生时间地点：1976年7月20日左右；1976年8月5日左右。

预报理由：西拨子、下苇店、昌平等站地应力跳动异常，分别于7月初、7月10日结束，一般结束后半个月内发震。

我陷入了深深的思索。黄相宁将一张图纸放在写字台上。

华北地区地应力异常主应力方向交汇震中图

黄相宁缓缓的声音：地应力的长处在于可以计算方向，这个方向可以交汇出危险区域。这就是我们呈报的危险区域图。你看！他指了指危险区域图，唐山两个字蓦地闯入我的视野。

过了许久，我们的对话才重新开始。

张庆洲：临震预报意见和危险区域图呈报给哪个部门了？

黄相宁：临震预报意见是复写的，一式两份。一份呈报给国家地震局分析预报室，一份存底。另外专门写了一份地震预测报告，连同地应力危险区域图报给地震局局长了。

张庆洲：你们年初报的是“大于6级地震”，临震预报为什么降到了“5级左右”了呢？

黄相宁：1976年4月6日，内蒙和林格尔发生了6.3级地震。我们认为地应力释放了一部分，所以临震预报就从年初的6级降到了5级。这个判断有些失误，应该是它的释放并不影响主体。

另外呢，海城地震以后，华国锋提出在京津唐张地区震前24小时报出5级以上地震的要求。国家地震局规定，谁报这个地区 ≥ 5 级地震的短临预报意见，就把该意见报送国务院。所以当时的京津唐张地区很少见 ≥ 5 级地震的临震预报。

5级以上是破坏性地震，一般情况下谁敢报5级？这意味着要对国务院直接负责。

地应力短临预报水平揭秘

唐山大地震留给我们的疑问太多。读者已经从本调查中了解到，唐山的地震工作者和北京的地震专家都曾发出过临震警告！但最终却以超过24万人的生命为代价，造成了震惊中外的大悲剧。

这到底是为什么？

为使唐山大悲剧不再重演，这就不得不涉及一个极其敏感的问题：我们的临震预报水平究竟如何？

这是一个必须正视的问题。

国内外都知道，中国曾成功地预报了1975年2月的海城地震，那么海城地震之前呢，还有没有成功的临震预报？

国家地震局地震地质大队分析预报室短临预报组，有一份沉默至今的历史资料。现全部照录如下：

最高指示

我们的责任，是向人民负责。

地震预报登记卡片

一九七一年

编号：0 1 9

发布单位：地震地质大队

发布时间：1971年6月3日20时

预报内容：时间：1971.6.4—6.12

地点：①昔阳、长治、平遥、临汾连线范围。

②渤海地区（包括辽宁、长海）

③丰南、昌黎、建昌、连线范围值得注意。（供考虑）

震级：①5级左右或3.5—4级震群。

②4级左右。

向何处发报：中央地震办

地震情况及预报效果：6月5日和顺4.8、5.2正确

1971年6月5日，距昔阳仅30公里的和顺发生4.8和5.2级地震。

这是我所见到的中国成功预报5级以上破坏性地震的正式书面短临预报！

1971—1981年，11年间，黄相宁的“地震地质—地应力预报地震小组”向国家地震局以书面形式正式预报了4.75级（破坏性地震最低限）以上破坏性地震短临预报意见175次。

联合国全球计划（UNGP—IPASD）按照《地震短临及年度预报意见评定标准》对175次短临预报进行了严格评审、打分（该评定标准以100分计，统计资料笔者略），成功率为33.1%

我相信这是一个令国际地震界为之兴奋的百分比。

地震地质—地应力预报地震所取得的成就，175次短临预报，不是“瞎猫碰死耗子”碰出来的，是人类不断征服自己、攻克地震预测预报难关的一条行之有效的途径！

医疗技术设备的更新日新月异，并能迅速普及，拯救了一个又一个的生命。而地震地质—地应力预测预报地震的技术设备却不能普及。一次又一次的大地震毁灭了并且仍在继续毁灭着我们的亲人和家园。

这是人类的悲哀！

与地震科学家对话

黄相宁性格内向。

地震地质—地应力预报地震，是一条前无古人的崎岖小路。他把青春和力量、智慧和勇气，全部献给了祖国的地震预报事业。然而，他取得的每一项成就，就像预报了唐山大地震一样，上苍恩赐他的并不是好运。他在逆境中苦苦地求索。

他步入60岁的那一年，联合国全球计划项目决定对地震地质—地应力予以赞助，并付诸了实施。

张庆洲：您从事地震地质—地应力预测地震已经坚持到了今天，但是联合国的评审为什么截止到19

81年？

黄相宁：唐山大地震后的第二年吧，地应力被判为不予支持不予发展的监测手段。就是说，仪器坏了就停，任其自生自灭了。全国原来有一百多个地应力观测站，1981年以后，就剩十几个了。

张庆洲：联合国怎么知道你这个地应力的？地震监测手段有很多种，为什么选择资助地应力？

黄相宁：1995年10月，第四届世界妇女大会在北京召开。参加会议的联合国发展支持与管理服务署的官员科尔女士获悉，在1976年唐山大地震中，青龙县因防震组织出色，结果无一人直接死于地震，科尔女士在半信半疑中亲赴青龙调查，最终确信这真的是一个奇迹。

但究竟是哪里发出的地震预报意见？调查来调查去一直调查到我这里。联合国的官员们对地应力产生了兴趣，但又极注重实际效果。他们进行了严格评审打分以后，认为地震地质—地应力预报地震是可行的，就决定予以赞助。

张庆洲：您对地震地质—地应力预测地震的信心如何？

黄相宁：我原想把这些经验和教训整理出来，写成文字留给后人。现在有了联合国的资助，我就要继续实施。用事实证明李四光的思路是正确的，地震地质—地应力是预报地震的可行途径。

我相信最终会被世人所理解，所以就坚定不移地走下去！

张庆洲：唐山地震悲剧有可能不再重演吗？

黄相宁：从地震预报整体水平来看，把唐山地震报得非常准确，我觉得有困难。但是能不能避免一部分伤害呢？我觉得应该做到，青龙就做到了。

唐山地震能否不再重演，从唐山的悲剧中已经看得很清楚了，这不仅仅是地震科学家的事。

张庆洲：您对唐山地震前的群测群防预测水平怎么评价？

黄相宁：唐山市搞地震监测的人，在某种意义上来说，他们是真正的专家。他们搞了多年的监测，认识了许多地震信息，也积累了许多极其重要的资料。

张建华和姜义仓就做了一件地震科学上的大事。这就是，一个大地震的震中区在地震前的地应力反应是什么样的？在世界上，中国人第一个取得了这样珍贵的资料。陡河地震台和赵各庄矿地震台都在震中区，都是自动记录结果，而且数据很一致。你想想，谁知道有个7.8级的地震在这个地方发生？而且事先把地应力台建到震中区去了。这样的机遇千载难逢！

唐山地震以后，我进行了大量的调查。唐山市搞地震监测的人是非常高明的，我们这些专家并没有充分认识他们。比如乐亭县地震办公室就把预报意见给我了，报得非常好，现在还在我这里珍藏着。

他们的预报意见比有些专家要强得多！

张庆洲：你们这一代都老了，你认为地震预报前景如何？

黄相宁：地震预报需要丰富的经验。除了理论知识之外，实践经验非常重要。我们这一代，从邢台地震以后经历了两个地震高潮活动期，已经积累了上百个地震实例。

如果我们这一代走了，巨大的地震预报财富或许也跟着走了。即使我们写了书，下一代用起来也很难，不带是不行的。我就一个学生也没有，带学生需要经费啊！

联合国全球计划项目负责人说，你在国际上带学生吧？

我说只要有人愿意搞地震预报，我就愿意培养。

黄相宁的叙述很艰难，时有难言之隐。我的写作也很艰难，很多有价值的东西只能省略。读者阅读时也许也很艰难，文中有些地方叙述得“不明白”。

黄相宁们痴心不改，在地震预报科学的崎岖小路上艰难地攀登，不断地改进、完善预报方法和仪器。唐山大地震以后，华北平静了12年之久，在1988年他们成功地年度预测出1989年10月18日山西大同6.1级地震。这以后进入了90年代，他们向国家地震局又多次基本准确地进行了年度和短临预报。

黄相宁副研究员简历：

黄相宁，曾用名黄小咸，汉族。

1937年3月18日生于四川重庆。

1959年7月毕业于北京地质学院石油系。同年分配到地质部，从事石油地质普查、勘探与综合研究。

1966年6月调地质部地震地质大队从事地震科研工作。

现任联合国全球计划项目顾问。在中国协调办公室领导支持下，在菲律宾建立了10个压磁地应力台站。

旱地的龙不再年轻，依然做着年轻的梦

他是一个地震科学家。他的旱震关系研究成果在中国地震界独树一帜，在国际地震气象学领域处于领先地位。

他又是一个文人。他的古体诗不仅有味道，格律也很有点讲究。他出任《中国地震报》和《中国减灾报》常务副总编辑期间，亲自撰写社论、评论员文章和大量新闻稿件。

地震科学家在全国新闻高级专业评审委员会上竟然也通过了高级编辑的任职资格。高级编辑，也许有人奋斗一生才能得到。在他看来太容易了，撙草打兔子顺手的事。

他个头不高，肤色略黑，粗壮敦实，一头乱发像狮子一样，眼睛不大，但闪烁着一种睿智的穿透力。知识分子心灵深处的那种盛气凌人，在他的眼角眉梢看不出来。确切地说，他有时还挺粗鲁，熊掌一样厚实的手比比画画，说到激动处会站起来，还骂人：“这个王八蛋！”

那椎心泣血的回忆，令我国这位“天地生态综合研究和重大自然灾害综合预报”的学术带头人坐立不安。他时而坐下时而站起，右手时常在空中划一个弧，像狮子一样吼叫。吼一阵坐下，犹如一头逮不着猎物的狮子，鼻孔里喘一会，再接着吼。

我们北京市地震队，也会商了也告急了，该做的都做了！大震发生以后，刘英勇（国家地震局局长）跟我讲得很清楚：中期预报有国务院69号文件，你用旱震关系预报了7级大地震，我不能听你的。短临预报，你们1976年7月14日有个震情告急简报我看到了，但我不能听你北京队的，我后悔呀，我没办法！耿庆国吼了几嗓子，站起来了。你要知道，国家地震局分析预报室是一个决策部门。大震迫在眉睫，我们过不了那道关！

我愕然，天塌地陷哪，别的办法呢？

耿庆国一愣，别的办法？当时只能捅给华国锋或是捅给谁。可是没有渠道，真的没有渠道。我们叫天天不应啊！

唐山地震中期预报追根

公历：1972年7月25日，星期二。

农历：壬子年六月十五日，距立秋仅13天。

31岁的耿庆国在去平谷马坊地震台的路上，被炎炎烈日蒸烤得口渴难忍，便向路边的一老农买西瓜吃。正大口吃着，听老农仰天长叹：

“大旱不过五月十三（农历），今天都六月十五了，还没见一场透雨。大旱是旱定喽！”

年轻的地震工作者陡然一惊：1965年华北大旱，1966年3月8日和3月22日河北邢台先后发生6.8级和7.2级地震。1969年云南大旱，1970年1月5日云南通海发生7.7级地震。在他考察上述地震灾区时，灾民们都反映过震前大旱的说法。

大旱之后果真会出现大震吗？

这里是平谷，距北京仅一箭之遥，真要发生大地震后果不堪设想！那天吃西瓜是否吐了西瓜子，他知道了，心中只有一个迫切的课题：研究孕震过程中的气象效应。

通宵达旦的研究。大量的史料堆积得像小山一样。

他在系统查阅整理全国各地震区降水量资料的基础上，列出了近百年来中国6.0级以上大地震的旱震震例229例。

从公元前231年（秦始皇十六年）至公元1971年，在这2202年间，华北及渤海地区共发生6.0级以上大地震69次，其中除1337年9月8日河北怀来6.5级地震，震前二年大饥，灾因不详及1368年7月8日山西徐沟6级地震，震前一年大风雹外，67次地震都是旱震震例。其中，震前一年大旱者为27次，震前二年大旱者为15次，震前三年大旱者为16次，震前三年半大旱者为9次。总之震前一至三年半时间内大旱为67次，占地震总次数的97.1%。

他在研究孕震过程中的气象效应时发现：

6级以上大地震的震中区，震前一至三年半时间内往往是旱区。旱区面积随震级大小而增减。在旱后第三年发震时，震级要比旱后一年内发震增大半级。

1972年11月，全国地震中期预报科研工作会议在临汾召开。耿庆国的旱震关系报告，令与会者震惊。

1972年，华北及渤海北部旱区面积达113.4万平方公里，在大旱后一至三年半时间，河北、山西、辽宁和内蒙古四省旱区范围内，将发生7.5级以上大地震。若在旱后第三年发震，震级要比旱后第一年内发震增大半级！

震级会这么大吗？华北这么重要的地区！

大多数人接受不了。你耿庆国是中国科技大学地震专业科班出身，你的同行也不是卖西瓜的老农，他们的反驳意见绝不是凭空捏造！他们极力说服耿庆国把震级降下来，别报那么大，也不要圈得那么死，就是河北、辽宁、山西和内蒙古这个范围内，而且首当其冲的是京津唐这个地区。

耿庆国不。

主持会议的郭增建教授劝道：你报得震级太大了，哪里会有7级以上？耿庆国仍然坚持自己的观点，可是郭教授毕竟是自己敬重的科学家！耿庆国的诗词派上了用场，赶快写了一首七绝呈送教授：

感事赠郭增建诗一首

观点无须再阐明，顾全大体但求同。

独排众议须借胆，实践强于雄辩功。

1972年11月30日

不辩论了。耿庆国想，咱们看实践吧，看有没有7级大地震。

年轻人立下字据了。

年轻气盛！你一个人充其量算是一个极少数，干什么还留了一纸字据？如果日后不震，你如何在中国地震界抬头？岂不留下了千秋话柄？你也许无所谓，才31岁嘛。你的恩师——享誉海内外的傅承义教授那张脸搁哪合适。

1973年，华北及渤海地区陆续出现了解放后历年同期罕见的暖冬冷春、旱涝交替、干湿失调的气象异常，一直到1974年5月份，华北及渤海地区大旱区面积又在缓缓收缩，表明华北北部强震孕育过程中的中期气象异常仍在继续存在、发展和变化，并正在逐渐向中短期异常阶段过渡。

1974年5月31日，北京市西颐宾馆北馆五单元诞生了一份中国地震史上值得大书特书的极其重要的报告：《关于对我国华北及渤海地区1972年特大干旱提出的旱震关系中期预报意见的基础依据和分析结论》。报告明确提出：

1972年大旱后的一至三年或稍长时间内（即1973至1976年），在华北及渤海地区，特别是辽宁、河北、山西、内蒙古四省旱区范围内，可能会发生7级以上大地震。

若在1975年以后发生地震，则震级可达7.5—8级左右。

1972年华北及渤海大旱区的特旱带为：辽南的锦州—岫岩一带、河北唐山地区以及河北山西交界的石家庄—邢台—太原—忻县一带。

对上述特旱带及其附近地区（1973—1976年）发生7级以上强震的危险性必须认真重视。

.....

我们必须认真贯彻执行周恩来总理指示的“地震工作要以预报为主”的方针。在对未来震情判断（尤其是对可能发生地震的震级预报方面）有争议的地区，为了正确贯彻“以预防为主”的方针，我郑重建议：不妨以最坏的情况，即可能发生7级以上强震的危险性考虑部署地震预防工作，这样做于人民的事业是有利的。

鉴于大面积旱区一般都是旱后可能发生强烈地震的波及区和有感区，为了人民的利益和对人民负责，我们有责任大声疾呼：

请有关方面切实加强京津唐张地区和华北及渤海北部地区的防震抗震和群测群防、专群结合的测报工作，特别要时刻警惕可能发生的波及北京、天津、石家庄、太原和沈阳的震级在7级以上，甚至7.5级以上强震的危险性，几百天之内强震就有到来的可能!!!

耿庆国

一九七四年五月三十一日

报告还附了表二表三，表中分别列出了自1954年和1957年大量的数据及历年的平均值。

表二（1972年华北及渤海地区特旱带之一）

辽宁南部的锦州—岫岩一带

表三（1972年华北及渤海地区特旱带之二）

河北北部的唐山地区

北京市地震办公室主任傅瑞峰掂出了这份报告的分量，全力支持耿庆国。

1974年6月4日上午，白介夫（时任北京科技局党委书记）专门听取耿庆国的汇报。

白介夫指示：马上向胡克实（时任国家地震局局长）汇报。

周荣鑫（时任国务院秘书长、中科院党的核心小组副组长）在百忙之中召见了耿庆国。

1974年6月7日至9日，国家地震局召开了华北及渤海地区地震形势会商会议。会议形成了以中科院名义呈报国务院的《关于华北及渤海地区地震形势的报告》。摘要如下：

会上对华北及渤海地区的地震形势，进行了分析。多数人认为：京津一带，渤海北部，晋冀豫交界的邯郸、安阳一带，山西临汾盆地，山东临沂一带和黄海中部等地区，今年内有可能发生五至六级地震，内蒙古的包头、五原一带可能发生五级左右地震。

其主要依据是：

……

还有一些同志根据强震活动规律的历史情况及大区域地震活动的综合研究，并考虑到西太平洋地震带和四五百公里深源地震对华北的影响，认为华北已积累7至8级地震的能量，加之华北北部近年长期干旱，去年又出现建国以来少有的暖冬冷春，干湿失调的气象异常，提出华北有发生7级左右强震的危险。但也有人根据地球转速去年开始变快，和以往在此情况下华北很少发生强震，以及华北强震依次发生的时间间隔一般较长的情况，认为华北近年不会发生大于5.5级地震。

为了落实毛主席“备战，备荒，为人民”的伟大战略思想，贯彻执行中央关于地震工作“以防为主”的方针，接受江苏溧阳和云南昭通连续发生破坏性地震的教训，虽然会议对北方一些地区发生强震的分析不尽准确，但要立足于有震，提高警惕，防备6级以上地震的突然袭击，切实加强几个危险地区的工作。

……

加强有关地区的协作。成立京津唐张和渤海地区两个协作组：京津唐张协作组由北京、河北、天津的地震部门，地球物理所，地震地质大队，地震测量队组成，暂由国家地震局负责；渤海地区协作组由辽宁、天津、山东的地震部门组成，会议推定由辽宁负责。协作组应及时交流情况，大力协同，密切配合。

1974年6月29日，国务院下达了国发（1974年）69号文件，向有关七省市批转了中国科学院的报告，并提出了对地震工作的指导方针。

做好地震工作是关系到保卫社会主义建设和人民生命财产安全的一项重要任务。望你们在搞好批林批孔运动的同时，贯彻执行中央关于地震工作要“在党的一元化领导下，以防为主、专群结合、土洋结合，大打人民战争”的方针，把地震管理部门建立和健全起来，切实抓好地震专业队伍和群测群防运动，加强防震抗震工作。

由于目前地震预测预报的科学技术水平还不高，因此，在报告中提出的一些地方今年内可能发生强震，只是一种估计，可能发生，也可能不发生，但要立足于有震，做到有备无患。同时，也要注意防止因此而引起群众恐慌和思想波动，影响生产和人民生活；更要警惕阶级敌人借此造谣惑众，进行破坏活动。

周荣鑫的女儿周少华女士在《周总理和我的父亲周荣鑫》一文中写道：

我父亲到中国科学院工作后，周总理特别嘱咐他，一定要注意地震预报，既不能漏报，造成人民生命财产的重大损失；又不能乱报，惊扰群众影响生产。

父亲遵照总理的指示，一直非常警惕地关心地震动向。当时有部分权威学者认为，辽南50年内无大震。但北京地震队的耿庆国等人通过对华北地区旱情的分析，结合辽宁的前震预兆，提出辽南的金、辽、海、盖地区近期有7级地震的说法。我父亲认真听取他们的意见和各种不同观点，果断地签发给国务院的书面报告，预报辽南一两年内有6级以上地震。并通知当地认真做好防震准备。

在他调离中国科学院之前，作为中国科学院党的核心小组副组长，我父亲以认真负责的态度向国务院签发了最后一份报告。向中央汇报，第一种意见认为，京津唐张地区一两年内可能有6级以上地震，报告中同时汇报了其他同志关于地震趋势所持的不同意见和相反意见。李先念伯伯签发批转了这份报告，要求有关省市和部门注意。

密切关注京津唐张震区的周荣鑫同志于1976年4月12日在批斗会场被迫害致死，年仅59岁！

距唐山大地震仅三个月零十六天。

国务院69号文件是一个伟大的预言，以8个月后辽宁海城地震为起点，一次又一次的地震验证了其中期预报的准确性。

1975年2月4日19时36分，辽宁海城7.3级。

1976年4月6日0时54分，内蒙古和林格尔6.2级。

1976年7月28日3时42分，河北唐山7.8级。

1976年7月28日7时17分，天津宁河6.2级。

1976年7月28日18时45分，河北滦县7.1级。

我的思考：

1. 地震预报是大自然强加给人类的一道世界性难题。它不像哥德巴赫猜想那样，可以由一代又一代的数学家从容地去解，解不出来也不会造成大悲剧。地震中短期预报则不然，随着大地震各种异常的出现，它逼迫地震科学家和政府官员必须做出抉择：向公众报还是不报？

很多国家和地区都采取了消极的态度，因为这种抉择太残酷了。如果发布了地震预报，而地震没有发生，它给国家和地区的政治经济造成的负面影响是巨大的。如果不发布地震预报，地震发生了，又会引起公众愤怒，科学家与政府官员相互扯皮的同时，最终往往把责任推向大自然。

2. 我们党和国家领导人周恩来、李先念等老一辈革命家，以及周荣鑫、胡克实和白介夫等政府要员，以勇于承担风险的伟大胸怀，仅用了二十几天的时间，就果断地签发了中华人民共和国国务院69号文件。这是我所知道的中国政府下发的第一个地震预测预防的正式文件。其他各国和地区有无先例，笔者无从考证。

3. 第69号文件的语言尽管有当时的政治痕迹，但它的减灾防灾思想随着时间的推移，越来越显示出不可估量的普遍指导意义。唐山地震二十多年后，我采访联合国UNGP-IPASD官员时发现，联合国的防灾减灾思想与二十多年前69号文件的思想竟是那么相似！

海城辉煌了，唐山呢

1975年3月13日，日本《东京新闻》刊登了一条消息：《中国预测出七点三级地震，辽东半岛在发生地震前8个月就发出警告》。摘要如下：

群众的观测小组十分活跃

看来，中国当局目前正在全国努力搞好地震预测工作。尤其是，地震专家依靠广大群众，以便尽快掌握前兆的异常现象，作出相应的对策。

总之，在中国组成了专家和群众相结合的、大规模的地震预测网，显然是为了预测地震和事前采取对策发挥力量。

准确预报七级以上的地震，在世界上也是首次。

在预测地震方面，近两三年来也曾报道过美国和苏联等预测成功，但那些都是六级以下的规模很小的地震。中国准确预报七级“灾害地震”，在世界上也是首次，必将引起我国以及世界各国地震人员的注目。

东京大学教授浅田敏讲，中国地震研究和预报工作水平是相当高的……

海城地震成功地发布了临震预报，各种肤色的记者们着实兴奋了一阵，为中国地震界织就了一面辉煌的旗帜，风不吹也猎猎作响。一时陶醉了多少地震学家和政府官员！

1975年8月，国家地震局在海城召开地震总结会。

在宾馆楼梯的拐弯处，耿庆国和郭增建教授不期而遇。郭教授说，你的诗，“观点无须再阐明”，我还记得。你是“实践强于雄辩功”啊！教授拍打着小耿年轻的肩头，伸出了大拇指，说海城地震还是报得可以的。

耿庆国说，京津唐还有7级以上地震，还是“实践强于雄辩功”！

1975年12月15日，国家地震局海城地震科技交流和1976年全国地震趋势会商会议在北京召开。

会议肯定了耿庆国的早震理论，简报第6期摘要如下。

海城地震的宏观前兆

——气象明显异常和动物的异常反应

……

大震前的气象异常。海城地震前出现了急剧气温升高现象，震前四十余天，辽南地区几乎连续增温，冻土融化，雷、雨、雪、雹同时发生。有次夜间升温竟高达15度。发震当天早晨从8时起，一个半小时内气温猛然上升12度。这些异常现象，不是一般气象过程。注意识别这些异常现象，对于地震的短期和临震预报，有一定的意义。

根据历史记载和对一些震例的剖析，发现一些大震多在大旱之后一至三年半内发生。1972年华北及渤海地区发生特大干旱，锦州、营口、岫岩一带正是这一旱区中的特殊旱带之一，海城大震的震中区出现在这条特旱带上，并不是偶然的。因此，在中长期地震预报中，对于早震关系的研究值得注意。

……

1976年1月28日，国家地震局呈报国务院《关于京、津、唐、渤、张地区1976年地震趋势的报告》。摘要如下：

华副总理并国务院：

我局于1975年12月15日至1976年1月9日在北京召开了海城地震科技经验交流会和1976年全国地震趋势会商会议。

……

会议认为：京、津、唐、渤、张地区今年内仍然存在发生5—6级地震的可能，但目前尚未出现明显的短期和临震异常。

.....

前兆异常：

1. 地形变：香河、沧州的短水准，辽宁朝阳、锦州、沈阳的地倾斜，平谷—香河和乐亭—柏各庄的水准测量，都发现一些异常。有的异常量较大。

2. 地电：宝坻、青光、塘沽、唐山和盘锦等台的地电，从1975年4月起出现异常，目前仍在发展。

3. 地应力：蔚县、怀来、三河、唐山、锦州等台，从1975年4月起出现地应力异常，最长的已持续二百余天。

4. 水氡：在唐山、滦县、兴城、朝阳等地，水中含氡量于1975年10月前后陆续出现异常，有的已超过正常含量的百分之十左右。

.....

目前地震活动和前兆异常的空间分布来看，唐山与朝阳之间和京津之间两个地区尤应加强工作。

.....

这份报告产生于唐山大地震前整整半年时间！

细心的读者已经看出唐山所处的危险位置。这是一份出色的唐山大地震中期预报！

报告的后半部是措施和建议，一共七条：从加强领导到人员编制的解决，从群测群防到老旧建筑的调查，以及扩大京津唐张协作组等等，措施与目标都十分明确。第七条“加强震情分析”，却让人陷入一种永远的悲哀——我们是如何加强震情分析的！

令人震惊的临震告急倒计时

我采访的地震科学家们，每当提起唐山大地震，他们那种悲愤之情令我终生难忘。我真的想借用广播电台的宝贵频道，向世人播发我的采访录音：有科学家震撼人心的回忆，也有科学家憋屈已久的哭声……

二十多年了，地震科学家们已两鬓如霜，沉重的心却留在了七·二八的那一天。

唐山大地震强加给他们一种永远的痛——人民用税收养大的科学家，在人民需要的关键时刻干了些什么？他们无法向世人解释，历史没有给他们一个解释的机会。

他们为研究唐山地震而付出的心血连同24万具尸体一道，在那个悲惨瞬间无声无息地消逝了。

在大毁灭一天天逼近的时候，历史记录下了这样一份令善良的人们震惊的时间表：

1976年7月5日，北京地区的气象要素中相继出现了四项异常！

日降水量：6月29日突破历年同日最高值。

日平均气温：6月30日至7月5日连续突破历年同日最低值。

日最高气温：7月1日和4日分别突破历年同日最高值。

日最低气温：7月3日、4日连续突破历年同日最低值。

耿庆国认为，只差日平均气压一项指标还没有出现异常。低压指标突破，就可能达到临震指标。

他马不停蹄地奔向他监视已久的危险区，收集当地近期的气象要素资料。7月6日唐山。7月8日天津。7月9日廊坊。

7月10日夜间赶回北京。

7月11日，他分别向北京市地震队邢景孟同志，业务组组长鲁连勤同志紧急汇报，认为震情形势严重而紧迫。

耿庆国同业务组副组长张国民就京津唐渤张地区的震情进行了紧急磋商。

根据华祥文提出的地震活动性异常、李宣瑚提出的水化学氡含量异常、耿庆国提出的早震关系和气象异常，陈克忠提出的大灰厂形变异常，以及其他同志提出的该地区地磁场总强度异常、地下水位异常和地电异常等，认为有必要向上级主管领导做震情汇报，以便能及时地把京津唐渤张地区广大专群地震工作者迅速动员起来，全力捕捉临震信息。

邢景孟和鲁连勤对地震预报科研人员提出的七大异常的发展变化极为重视，为此专门召开了党总支委员会会议，决定立即向北京市科技局党委做震情汇报。

1976年7月13日晚，北京市地震队向北京市科技局党委作关于当前震情的正式汇报。

白介夫当即指示：北京市地震队要以临震姿态投入工作。立即把震情危险性向国家地震局汇报，听听国家地震局的看法。把北京市地震队的震情分析意见及国家地震局的震情分析意见一并报告市委，以便市委报告中央。

1976年7月14日，北京市地震队张国民打电话给汪成民，汇报了“七大异常”和震情分析意见。张国民特别指出：遵照白介夫同志的意见，请国家地震局分析预报室立即安排时间听取详细汇报。汪成民经请示领导，回电：“经向领导请示，要求给一周的时间，以便国家地震局分析预报室派人到天津、唐山等地了解一下那里的异常情况，再听取北京队的震情汇报。”

听汇报的时间推迟一周，定为7月21日。

同日，北京市地震队发出工作简报第二十九期《关于加强当前京区震情监视的意见》，指出：

上半年观测到了地形变、水氡、地电、地磁、地下水位、地震活动及气象异常等多方面的重要异常变化。这些情况预示着北京及其周围地区应力场正在增加，从今年下半年起，发生5级以上地震的趋势背景正在加强。

在当前的地震形势下，为完成保卫毛主席、保卫党中央、保卫伟大社会主义祖国首都的光荣政治任务，按照局党委指示，我队全体同志必须紧急动员起来，高度警惕当前震情的发展和变化，用临震的姿态密切注视京区的地震动向。

这份邢景孟委托耿庆国起草的震情告急文件，当日即呈报了如下部门：

国家地震局分析预报室、国家地震局科研处京津唐张协作组办公室、北京市科技局、北京市地震办公室，以及北京市地震队所属地震台站和北京市各区县地震办公室。

耿庆国监视的北京地区气象要素指标又有了新的发展。

最低气温：7月11日突破历年同日最低值。

平均气温：7月15日、20日分别突破历年同日最低值。

最高气温：7月19日、20日连续突破历年同日最高值。

从6月29日至7月20日止，累计出现的四项指标（含日降水量）极值异常达15个之多。这是他自1973年潜心研究短临气象要素五项指标以来，从未见过的特大异常！

这绝不是一个5级中强地震的前兆异常显示，而是比邢台7.2级、渤海7.3级和海城7.3级地

震的短临气象要素异常还要突出的短期临震气象异常指标。根据耿庆国多年研究给出的有关震例判断，只等低压突破就将出现临震。这意味着，至少首都北京将出现烈度为6度的破坏！

1976年7月21日。令人心急如焚的一周终于熬过去了，距大地震的时间愈来愈近。北京市地震队没有盼来汇报的机会……

白介夫来电：你们一周前向我汇报，说要临震，要波及北京！我让你们打一个报告给我，报告打不过来！

面对作风泼辣令人敬服的老领导，北京市地震队能说什么呢？

上午9时，耿庆国对张国民说：“国家地震局分析预报室为什么不听我们的震情汇报，误了事怎么办？当前震情形势紧迫，短期临震气象要素指标仍在继续发展，只等低压突破就是临震！现在可是关键时刻，一定要头脑清楚，搞不好要出大事情。如果有震，根据旱震关系提供的中期异常背景，震级一定很大，说不定又是一个7级大地震！因此，必须把案备好，千万不要贻误战机，铸成大错。”

又说：“你作为北京队业务组副组长，你不要打电话给汪成民，他和我一样，只是你们下面的一个小组长。你应当打电话给梅世蓉，对她说，今天是7月21日了，不能一拖再拖了，我们要求今天上午立即向梅本人汇报震情，放下电话就去！”

张国民立即打电话给梅世蓉，再次要求安排时间，请梅立即听取震情汇报。

梅世蓉说，自己了解的情况不多，要等汪成民从唐山回来再谈。梅又说，时间改为7月26日，地点在北京市地震队。

1976年7月23日，低压突破！

北京地区日平均气压991.9毫巴，突破了历史同日平均气压的最低值。这是有气压观测资料（1951年）以来历年同日最低值，也是1976年以来计205天中逐日平均气压的最低值。

北京地区短期临震气象要素五项指标全部出现！

1976年7月24日，北京市地震队业务组震情分析预报人员召开震情会商会议。

华祥文根据京津唐渤张地区地震活动性异常提出：1976年7月底8月初京津唐张地区将发生5级以上地震。

李宣瑚根据管庄水氡和京津唐渤张地区水氡异常提出：1976年7月底8月初将在京津唐渤地区发生5级以上地震。

张闵厚根据磁情指数异常提出：可能的发震危险点是1976年7月26日±2天，将在京、津、怀来、唐、渤、张地区发生4级以上地震，外围地区震级更大。

耿庆国立即说：“根据当前的异常报临震，你若能把所预报地震震级提到5级以上，我根据低压突破、短期临震气象要素五项指标异常，就将报京津唐渤张地区马上会发生6级以上地震，时间是1976年7月29日之前！”

耿庆国建议，正式书面上报短期临震意见给国家地震局分析预报室，措辞为：

根据当前京津唐渤张地区地震活动性、水氡、地磁K指数、气象要素异常等情况，认为未来一周（1976年7月25日—7月31日）内，京津唐渤张地区可能发生5级以上地震。

张国民最后说，由于我队掌握的各种异常情况已经及时报告了国家地震局，因此短期预报意见尽可以在两家会商时充分研究讨论后再报。

同日，收到通县西集地震台廖官成的临震预报。

根据地电异常、低气压异常等，“1976年7月27日以前，北京附近200公里范围内要发生5级以上地震”。

同日，耿庆国给北京市地震办公室王敦吉去电，通报了当前已处于临震情况，请市地震办同志加倍留意北京地区宏观前兆异常现象。

1976年7月26日，上午8时许，国家地震局分析预报室京津组组长汪成民带队，崔德海、钱复业等一行15人乘面包车到达北京市地震队。

震情会商从早8时进行至下午5时半。国家地震局分析预报室的同志对北京市地震队提出的“七大异常”进行了详尽的探讨。北京队的分析预报人员就水氡、地震活动性、气象（短期临震气象要素五项指标异常）和地磁K指数等手段回答了质疑。

震情紧迫感是客观的，也是空前的。

严峻的现实是：对于京津唐地区如何报？

汪成民传达了梅世蓉的意见。

据梅世蓉同志讲，四川北部为搞防震，已经闹得不可收拾了，京津唐地区再乱一下可怎么得了。北京是首都，预报要慎重！

会商会议结束的时候，汪成民表示：“北京队的同志做了很好的工作。情况很重要也很紧迫。”京津组组长很无奈，又说：“我们把北京队同志们的看法带回去研究，并向领导汇报。”

1976年7月27日，黄昏依然降临。

年轻的地震预报科学家耿庆国，像一头被困了十几天的狮子一样沉默。这是鲁迅先生说过的“不在沉默中爆发，便在沉默中灭亡”那种惊天地泣鬼神的沉默。他周身的热血如岩浆般奔突。他急他恨，他想狂奔想咆哮。他无法逾越中国地震预报的权威机构——国家地震局分析预报室。

耿庆国特别想念儿子，就去了朝阳门外三里屯他岳母家。他刚拿起筷子，大舅哥朱宜武进来说，衣服上怎么爬满了蚂蚁？岳母家住楼房一层，楼外两棵树之间拴一根铁线晾衣服。他又听岳母说，你看地上这么潮。他低头一看，一层潮湿，这是地下水往上涨啊。

耿庆国忙说，坏了坏了，马上就要地震了！

他放下筷子就到了三里屯派出所，在那儿跟地震队值班室通了电话，要他们收集宏观异常。昨天（7月26日）晚上，他特地对北京队副队长马志说明当前震情紧迫，要多收集宏观异常。马志说自己亲自去北京动物园找王金俊，抓紧对动物异常的监视。

值班人员告诉耿庆国，廊坊水氡出现突跳。

耿庆国马上意识到，这是重要情况。可他还能干点什么呢？天气异常闷热，非雨即震，没办法干着急啊！他就转，满北京转，考察宏观异常。城里有灯光就到城外转。东直门外朝阳门外安定门外到处转，他觉得非常累。

耿庆国很孤独也很无奈，他力图捕捉来自大自然的信息。尽管这位地震科学家知道，即使捕捉到了也无济于事！午夜时分，这头曾经咆哮了十几天的狮子终于蔫了，回到了东四十一条那间九平方米的小屋……

灾难的夜笼罩着古老的紫禁城。中南海的灯光依旧。党中央和国务院的决策者们，竟没有一个人知道巨大的死亡即将降临在数十万人民的头上。决策者们也不知道，在大毁灭即将来临之际，北京的地震科学家和唐山的地震工作者心急如焚！但是，除了国家地震局，他们找不到第二条渠道可以告急……

1976年7月28日凌晨3时42分，震惊中外的特大地震摧毁了整个唐山！

一个黑色的瞬间，大地震残忍地剥夺了超过24万人生存的权利，留下了难以计数的肢残者、孤儿和截瘫者，改变了几十万幸存者生活的命运。

这一切全部归咎于大自然吗？！

将近三十年了，在唐山大地震中罹难的超过24万的鲜活生命已经变成了累累白骨。我回忆着临震前兆现象，面对这些纸页泛黄的史料和堆积如山的数据和图表，一颗不再年轻的心，像玻璃杯一样破碎了，清脆而响亮。

向唐山打个招呼可能吗

我一遍又一遍地翻阅那些散发着历史气息的珍贵史料。我的心被强烈震撼的同时，也产生了许许多多的疑问。为了对历史负责，12天后我又采访了耿庆国。

张庆洲：耿教授，你们北京市地震队7月14日告急，向震情主管部门——国家地震局分析预报室约定汇报时间，就等待了12天！北京市地震队与国家地震局分析预报室距离太远吗？

耿庆国：空间距离不超过10公里。

张庆洲：据我调查，唐山市地震监测网有四十几个台站，田金武、马希融等人都曾经发出了准确的临震预报，也没有引起足够的重视。我冒昧地问一句，是不是有的专家认为他们是业余的，有点不屑一顾呢？

耿庆国：别说基层地方监测人员了，我们专业工作者又如何！就在我们北京市地震队告急的同时，天津市地震局和地震地质大队也相继提出了震情报告和预报意见。

张庆洲：利用短期临震气象要素指标异常做大地震的临震预报，准确率有多高？

耿庆国：如果在满足异常指标之后就报地震，虽不会漏报大地震，但会造成虚报。据统计，单独依据短期临震气象要素指标来准确地预报6级以上地震的可能性在20%左右。如果在旱年之后作5级以上地震的临震预报，成功的把握性将提高至50%左右。

张庆洲：您的旱震关系学说，有一点我不明白，连老农也能看出“旱情”来，岂不是老农也能预测地震了吗？

耿庆国（笑）：旱庄稼的“旱”与旱震的“旱”，在概念上完全不是一回事。

教授说着递给我一本《中国科学》B辑（1984年7月第7期），上面有他的论文。

张庆洲：你的老师傅承义教授支持你的研究吗？

耿庆国：1984年2月下旬，我请先生审阅我的著作《中国旱震关系研究》并写一篇序言。先生说，就用1975年1月15日我在全国地震趋势会商会议上的讲话作为代序吧。我当初就是支持你的，我是有我的见解的，不是你成功了我才支持你。那时海城地震、唐山地震还没有发生，我就讲，旱震关系有它的道理。

张庆洲：傅承义先生对唐山地震预报问题怎么看？

耿庆国：我原原本本地讲了唐山地震震前的情况，我的老师傅承义先生谈了四点看法。

第一，现在看来，唐山地震只是前震不明显，前兆还是十分明显的。

第二，在当时的情况下打一个5至6级的招呼，减轻人员伤亡是能够办到的。但是他们居然没有做这件事！

.....

你不一定全引用这个话，但这是先生的原话。

先生又说，我的三个学生，陈、张国民和你各有千秋。你就不要做官去了，你搞你的早震研究，你的研究是很有道理的。

张庆洲：唐山大地震之前，国家地震局党的核心小组组长胡克实正被揭批，假如他在位的话，怎样做才能避免悲剧发生？

耿庆国：胡克实说，要打一个电话报告给国务院值班室就可以，打个电话就是另外一个问题了。我们现在收到下属单位台站的报告，意见很不一致。震级呢，有的报7级，有的报5级都不够。时间呢，有的报这几天，有的报还要看几个月。地点呢，有的报唐山，有的报渤海。

就这么一个情况我们吃不准。

报国务院值班室以后，按照周总理生前的程序，一个副总理就会出面开会听取大家的意见。你小耿为什么报7级，为什么是7月29日之前？你讲你的。有人说5级也没有，为什么没有？都可以说。一般讲，国务院会按照最坏的估计做准备。然后怎么办呢？我们国家的组织工作是很到位的！

我们可以采取的措施：动用基干民兵巡逻，查看宏观。解放军战士站岗，可以不惊动老百姓。命令18级以上干部在岗位上值班，一有宏观临震情况就通知。

.....

唐山大地震地声地光提前几小时就出现了。唐山当地好多人看见地光往家跑，以为是“苏修”扔了原子弹！动物异常出现得更早，据震后调查，人类认为最愚笨的猪也有34%的异常。

.....

耿庆国：唐山撤，北京也得防。这应该是很大的成就！

张庆洲：胡克实什么时间讲的？

耿庆国：1979年，我去他家看望他讲过。1986年7月18日，唐山大地震十周年之际，我和汪成民去拜访老领导时，他又讲。

张庆洲：唐山地震发生后，您去考察了吗？

耿庆国：作为地震科学家，震前去是我的责任，震后去是我的耻辱！

张庆洲：您作为一个地震科学家，还有什么话对数百万唐山人民说吗？

耿庆国：我作为唐山大地震预报的当事人和知情人，始终认为，自己有责任、有权利，也有义务把唐山大地震漏报真相向党、向人民、向国际地震科学界，原原本本地讲清楚。这是一种道义的责任，也是一种历史的责任。

科学家必须讲真话，不讲真话的人永远也没有资格当科学家！

唐山大地震是有前兆的。不但有中期前兆也有大量的短临前兆。不但有中期预报，而且在1976年7月中下旬，国家地震局分析预报室相继收到来自北京市地震队、地震地质大队、天津市地震局及许多地震台站、群测群防单位的震情告急和短临预报意见。地震的紧迫感是客观的，也是空前的。

从地震预测水平本身来衡量，我认为：1975年2月4日辽宁海城、营口7.3级地震，1976年5月29日云南龙陵东7.3级地震，1976年5月29日云南龙陵7.4级地震，1976年8月16日四川松潘、平武7.2级地震，1976年8月23日四川松潘、平武间7.2级地震，我们都在

一定程度上成功地进行了预测和预防，这是不容置疑的事实。

这几次大震的预报成功，不仅雄辩地证明了地震是可以预报预防的，而且标志着我国地震测报工作已经达到了相当高的水平。

唐山大地震的预测水平与上述几次7级以上大震在同一水平线上。从某种程度上来说，唐山地震的预测水平还要略高一些。其实，北京地震队7月14日告急至7月28日发生大地震，中间有15天的时间。如果国家地震局分析预报室多听一些震情告急，召开一次有关京津唐渤张地区震情的紧急会商会，向京津唐地区的人民及时地打一个5—6级地震的招呼，尽管唐山市的城市破坏和房屋倒塌是不可避免的，但人民生命伤亡和财产损失是能够减轻的！

唐山大地震是中国地震工作者毕生的遗憾。

耿庆国研究员简历：

耿庆国，1941年1月生，北京市人，满族。

1965年8月中国科技大学地球物理系地震专业毕业，分配到地质部物探研究所。

1968年1月任地质部物探所地震预报室技术负责人和北京管庄地震前兆预测台站首任台长。

1970—1979年在北京市地震队工作。

1980—1989年在国家地震局分析预报中心从事地震预报应用研究。

现任中国地球物理协会天灾预测专业委员会副主任，联合国行政管理与减灾全球计划项目科学顾问。

国家地震局隐私一瞥

汪成民有点塌腰，这是唐山大地震给他留下的印记。为了抢救地震资料，他爬入即将倒塌的丰南岳42号房，被一块几十斤重的水泥板砸在腰部老伤上留下了病根。他头发花白，很软也很稀疏。

他的回忆始终在一种恬淡的状态下进行，嘴角始终挂着一丝恬淡的微笑。大悲大喜大起大落之处也平静如常。

他曾是时代的骄子，留苏归来头上便罩上了一层光环。他也曾沦为时代的弃儿，戴着一顶臭老九的帽子进了干校。在干校养猪也养人，手就被卷进了搅面机里，大拇指与手腕之间的肉撕开了，留下了一条永远的疤，跟心上的伤疤一样长。

唐山大地震以后，厄运再次降临在地震科学家头上。天大的冤屈他可以吞下去，妻子的离异却让他饱尝了世间的人情冷暖。在他的眼中，世界没了色彩，天也不再湛蓝。孤灯夜下，他悲怆地自己质问自己：

我为什么留苏？

我为什么搞地震预报？

他又淡淡地笑了，一种无奈的笑，有一种苦味。

我与地震科学家的谈话在悲壮的气氛中开始。

替罪的羔羊

1976年7月28日下午，一辆面包车通过丰润风驰电掣般地向唐山市区急驶。车里坐着表情严峻的汪成民。无论后人如何评说唐山大地震，这位41岁的科学家都是首当其冲的人物。

七·二八大地震，震动了中南海，震动了全中国，也震动了整个世界。不同国度不同政治不同肤色的人，通过各种方式向浩劫中的唐山表示了同情和悲哀。同情心献给不幸者，这是人类的美德之一。

汪成民却有点异样。在那座雄伟的大楼里，他的腰杆骤然就挺直了许多，眼角和眉梢也能读出许多的内容来了。你看看，我说对了吧，我说有地震嘛。另外一些人就显得有点灰了。

中南海传唤。

地震局局长刘英勇带上汪成民直奔最高统帅部。这两个人行政级别差距太大。组长上头是副主任，副主任上头是主任，主任上头是副局长，副局长上头是局长。中间那几个关键岗位上的领导呢？局长似乎无暇顾及这些了。在车上，局长对组长说，小汪，你这次可对了，不得了，你给地震局露脸了。

在中南海紫光阁，惨烈的现实把局长的“露脸”击得粉碎！地震局一大一小两个官员看见了从大地震中死里逃生的李玉林。李玉林刚进门，纪登奎就把他抱住了。李玉林哭着说，纪副总理，整个唐山都平了……

国家地震局的面包车依然向地震震中区急驶。汪成民永远也不会忘记，那天的路那么漫长，那么刻骨铭心。

第一个死亡之夜降临的时候，年轻的地震科学家泪眼蒙蒙。他看到了一个千疮百孔的唐山，痛苦呻吟的唐山，尸横遍野的唐山！

从见到李玉林那一刻起，我就害怕了。这不是科学家之争的事了。两个科学家，你说天晴我说天雨，结果下雨了我对了。可是地震，死了二十几万哪！

我们的面包车过了丰润，就看见公路全被震坏了。挤满了大小车辆和逃难的灾民。我们下车打听道，灾民竟都麻木了。我看见一个穿着破破烂烂公安制服的人，就过去问上唐山怎么走，一不小心说出是地震局的。那人一下子把枪掏出来顶上我，吼道，我崩了你，你们地震局是干什么吃的！车上的人赶忙下来劝，说他是干具体工作的不是领导。他说我老婆就在那儿，先拉人！我说我们要搞地震预报。他说地震都发生了搞什么预报！面包车就颠颠簸簸地拉伤员。我们和伤员挤在一块，耳朵听着呻吟声，衣裳沾上了鲜血。

我痛苦，我悲哀，可是我没法说！

夜幕中的唐山，一星亮光也没有。哪里还有什么标志，只有唐山矿的井架孤零零地立着。我的心情太复杂了，我是地震科学家！可以做的事，我没有做到，我尽了最大的努力，最后还是没有做到。唐山死了二十几万人哪！

我到了抗震救灾指挥部以后，通过电话向国家地震局提出：封存所有资料，以备审查。

在唐山的那些日子，在哪儿也不敢说是地震局的。那阵子是共产主义，到哪儿都能吃饭。但是只要露出身份人家绝对不管饭，还骂你打你。

那天，马希融来飞机场参加会。他讲着讲着就把他母亲的血衣抖出来了，他就哭诉唐山地震前他有预报，被国家地震局压制了。当时我是主持会的啊，立马就围上来一群人。有人喊，谁是地震局的？马希融一指我，一帮人上来就揍。我躲到桌子底下，身上挨了好多拳。有几个解放军战士把我保护起来，不然非揍死不可。

唐山大地震前，马家沟地震台是有预报的。我组的钱复业曾经去过马家沟。马希融把异常跟她讲了。她回来汇报说，他那是异常吗？真要是异常，唐山不就彻底毁了吗？事情复杂就复杂在这儿了，我的上头和下头都有人反对我的观点。马希融事后了解了真相，我们之间的矛盾才慢慢缓和了。

震前，我派往唐山的人，有的支持我有的反对我。震后，我在唐山被人骂被人打。群众不理解，领导不让说。为什么搞地震预报这么难哪！

我在唐山工作了几个月，中途回北京汇报了几次。地震发生时，人们对我是肯定的口气，说老汪你对

了。我在唐山几个月回来，没想到情况全变了。地震局上上下下口径一致了：唐山地震前没什么情况，这是科学上无法解决的问题。

唐山大地震漏报了，我这个震情分析组长是干什么吃的？我等于成了替罪羊了！我意识到这是面临坐监狱的问题。我想，唐山如果没死人，这事很容易说，因为几乎所有的人都知道震前的争论，谁对谁错很清楚。唐山死了二十多万人，人们就不敢提过去的事。因为，认为唐山没有地震的正是当权的人。

我不服，越不服就越糟。军代表出面做工作了。他说你拿党籍保证。我说我不是党员。他说你尽突出自己能入党吗？我妻子也受了很多压力，我没什么好说的，夫妻两个就客客气气地分手了。那些日子，我再脆弱一点就要发疯要自杀。

汪成民性格内向，他平缓的叙述令我感到压抑。凌乱的茶几上，堆满了有关唐山大地震的文件和资料。有的资料已经泛黄了，散发着历史的气息。有的图纸线段模糊，却依然顽强地昭示着什么，可是制图者已经震亡了。这些珍贵的史料他已经保存了二十多年。

地震科学家要证明什么呢？

“东西之争”风云乍起

唐山大地震在科学上的重要性，灾害上的严重性，以及地震部门围绕唐山地震所暴露的矛盾的充分性，严肃认真地总结唐山地震对造福于全人类是十分重要的。遗憾的是，二十多年了没有进行这项总结，也许真的是没有办法进行总结，如果总结也许会总结出点什么事情来！地震预报难度大，没过关，的确是客观事实。但不容置疑的是，唐山大地震前后我国对7级以上大地震多次预报成功也是客观事实。

唐山大地震为什么漏报呢？

唐山地震前，国家地震局到底掌握多少异常情况？数量多少，严重性如何？地震局领导及分析预报室对此持什么态度？如果有情况为什么不报告党中央和国务院？来自下面的异常情况和预报意见被卡在了哪个环节上，原因是什么？唐山地震漏报有客观原因，但从地震局主观上看，工作、思想、组织以及作风方面有没有问题？

我提出的疑问也许有些尖刻，但是目的只有一个：只有调查清楚唐山地震漏报的症结所在，才能真正地吸取血的教训，使唐山大地震的惨剧不再重演，这是本调查的惟一宗旨。

汪成民陷入了深深的痛苦的回忆中。唐山大地震漏报的种子，大约在1974—1975年就已经播下了。

1974年，国务院批转了中国科学院“华北及渤海地区地震形势的报告”（即国务院69号文件）。国家地震局于1975年1月在国务院第二招待所召开一年一度的全国地震趋势会商会。会上地震专家们对中国东部1975、1976年地震形势分析出现了严重分歧。

以分析预报室副主任梅世蓉为代表的专家认为，我国东部自1969年渤海地震后，地震活动已趋减弱，问题不大了。今后一两年主要危险在我国西部，战略上要转向川滇一带抓8级大震。另外一些青年专家则认为，上述观点对东部形势的严重性估计太低，既与实际情况不符，也与半年前国务院69号文件提法相矛盾。

在这种双方争执不下的情况下，领导同意临时再增加一个报告，让汪成民代表东部有震观点的同志发言。

这是历次全国地震趋势会商会上惟一的一次，分析预报室将全国一分为二，出现了两个独立的报告。

中国东部与西部地震形势。

1975年1月12日，汪成民作了题为“对我国东部1975—1976年地震形势分析”的报告。

出席会议的有科学院、地震局领导周荣鑫、王建中等，还有全国代表百余人。报告提出：1975—1976年我国东部可能发生强震，可能地点是华北北部与苏鲁皖交界，可能强度达6级左右。

我凝视着“1975—1976年中国东部地震形势分析图”陷入了沉思。在近似椭圆形危险区的长轴两端，分别标注着令世人震惊的两个地名：唐山和海城！

这张图绘制于1974年12月，出自汪成民之手。

1975年2月4日，海城发生7.3级地震。

1976年7月28日，唐山发生7.8级地震。

1975年1月12日，全国会商会上一场争论，形成了汪成民称之为学术上的正常的“东西之争”。这场中国地震界的“东西之争”，在此后一年半的时间里愈演愈烈，学术之争的平台渐渐坍塌，直到24万人魂断唐山……

一封鲜为人知的遗书

我从汪成民手中接过一封信件。不知是年代久远还是收信人的泪水，有些段落模糊了。笔迹清秀流畅，字里行间无不渗透着地震工作者一种执著的追求。我翻到信的结尾不禁一惊：贾云年！

辽宁海城地震以后，河北省地震局贾云年给汪成民来信，对发生在一个月前会商会上的一场争论，明确提出了自己的看法。

为了寄托我们的哀思，摘录如下。

汪成民同志，春节好！

辽宁地震发生后，我们都十分关心震情的发展，心情当然也是十分焦急的。

……

辽宁地震的发生，对我们专业人员包括领导在内，在认识上的一个很重要的促进是：继河间、渤海之后再一次证明了邢台地震的发生是应力场加强——即地震活动急剧增强的突出体现。换言之，邢台地震的发生表明了一个活动期的开始，而并非如某些人所说的（有的已公开发表）是结束或进入调整期，更不是30年内无大于6级地震的问题。我们并不是盲目夸大地震活动，但是对于地震活动总的发展趋势的战略分析与估计的正确与否，在我们的地震预报工作中可以说是占有极为重要的指导地位的。

战略估计不对或不清，我们就会在战役上迷失方向或摆不正位置，以至违背了全局而犯根本性的错误。

……

根据河北省及邻区的地震地质分析，1980年左右在河北北部有发生大于7级地震的可能。

……

我们的这一预报意见1974年初就发出了，但始终没能在一定的场合下讨论。本想在“应力场”会上详细研究讨论一番也未实现。

……

祝工作好！

贾云年 1975. 2. 12

贾云年的遗书态度很明确，在重申1974年预报意见的同时，也道出了一个地震工作者的忧虑和不安。“战略估计不对或不清，我们就会在战役上迷失方向或摆不正位置，以至违背了全局而犯根本性的错误。”

云年，您是我永远也无法采访到的人。您的遗书写于1975年2月12日，这一天是农历乙卯年正月初二！在我们中华民族传统的盛大节日里，合家团圆，爆竹声声，您为了祖国的地震预报事业，却在奋笔疾书……

我原想采访您的妻子陈非比女士，又一想，25年过去了，不能再揭开不幸的女人心上的伤疤，我最终放弃了采访计划。

在此，我为你的英灵祈祷！

“东西之争”愈演愈烈

海城地震之后，梅世蓉等依然坚持东部问题不大的错误估计，认为海城地震是这次活动期最后的一次强震。

北京市地震队的耿庆国几次呼吁华北还可能发生7级以上地震的意见，无法通过地震局的关卡，就直接通过新华社内参清样绕过地震局向上反映。

梅世蓉知道以后非常不满，说：“胡闹，给我捅娄子。”

又说：“69号文件已完成历史任务，到期就撤。”

汪成民却反其道而行之，写了《谈海城地震后我国东部地震形势》一文，支持耿庆国、贾云年等坚持有大震观点的同志，利用出席一些重要会议的机会进行宣传。在国务院小会议厅（华国锋、吴德等中央负责同志在场）、在国家计委（袁宝华主持会议，余秋里同志在场）等处多次阐明以下观点：

1. 海城地震是中国东部活动增强的信号，而不是结束的信号。
2. 大震有串发特点，今后1—2年内可能还有震，国务院69号文件不能撤。
3. 海城地震后牵动燕山南麓向东发展可能性大。京津唐渤张是危险区之一。

汪成民平静地叙述着历史。四四方方的茶几上堆着半尺多高的史料。他是很严谨的科学家，几乎每一句话都有出处。他讲话很注意把握分寸，但不知为什么有点“保守”。他写于1975年7月的“京津唐张渤地震形势”提纲，明明白白地写着：

串发性特点：今明年还可能发生>7级（地震）。

可是他并没有这样跟我讲。我想，也许当年在公开场合没有讲这个话，但是“7级”在他心里可能占了很大的分量。

1976年初全国地震趋势会商会，梅世蓉副主任身体欠佳，没有出席会议，汪成民代表地震局分析预报室向大会作总报告。他放开手脚专门论述了“东西之争”，反对只重视西部抓8级地震，而忽视东部的战略估计，并进一步把海城地震后下次地震的危险区缩小到唐山滦县与辽西一带。摘录如下。

关于一九七六年地震趋势意见

……

地震活动及大地测量等资料表明，京、津、唐、张、渤一带及其邻近地区，继海城地震之后，仍然存在发生5—6级地震的背景。其主要依据是：小震活动仍有集中成带并围成空区的分布；许多台站的地应力，宝坻、唐山、西集、中兴庄等台的地电，香河一带的地形变，锦州、朝阳、沈阳等台的地倾斜，以及一些台站的水氢观测，多发现有半年左右的异常；在辽南西部的老虎山一大庙、河北的蓟县—兴隆等地的重力复测发现几段较明显的异常变化。总的看来，河北的东部和辽宁的西南部，观测到较多的中期趋势异常。因此，在冀东北至冀辽交界地区（包括渤海沿岸）及京津之间，需继续加强观测分析工作。

……

1976年4月，京津唐地区出现了异常，最突出的有宝坻地电、昌黎地磁、滦县水氡、香河水准等。汪成民带队去唐山—山海关一线调查落实情况，结论是：“异常是真实可信的，并非外界干扰引起，此区震情要密切注视。”

汪成民带队在外调查，梅世蓉筹备召开京津唐地区震情讨论会。这个会开成了一个降调会，不仅将全国会商会的结论退了下來，并且公开提出：国务院69号文件的预报期限已到，到6月若不发震，就下通知撤销此文件。

1976年5月底，云南龙陵发生7.4级地震，丁国瑜主任带队去了四川。这次地震证明了梅世蓉估计的“主要危险区在西部”的正确性。当四川出现一些情况时，主管华北震情的梅世蓉副主任去了四川。而且削弱京津地区的一些技术力量、仪器设备，如流动重力队等也从京津唐地区抽调到了川滇。

1976年6月的真实情况是：一方面京津唐地区异常逐渐增多，另一方面监测力量不断削弱。局分析室负责业务的领导没有一个人在家，全部到了川滇。

工作重心转向了西部。

分析组长掌握什么震情

唐山大地震之前，唐山地震监测网曾出现了大量的异常。国家地震局分析预报室知道吗？唐山大地震过去二十多年了，这段历史终究要澄清！震情分析组长掌握多少唐山临震异常？

汪成民先生陷入沉思，唐山大地震对他来说是刻骨铭心的！但这毕竟无法避免地涉及到“责任问题”。

我的录音机无声地转动着。这一段录音带是难以忍受的空白，间或一两声咳嗽声。

从6月中旬起，分析预报室陆续观测到一批异常现象，并收到愈来愈多的预报，平常每月平均只收到了3—5次预报，6月以来则收到15次预报。预报时间集中，调子较高，异常现象也较明显。

6月21日，根据气象分析资料，唐山出现类似1969年渤海7.4级地震前的气象异常。

7月5日，多项监测手段出现过去少见的异常，为此汪成民在会商会记录中写上结论，特别强调要注意临震（异常）。

7月12日，根据地磁资料提出，7月19日与7月29日是近期两个易发震的危险日期。

7月14日，北京地震队张国民来电称，北京地区观测到自建队以来最明显的异常现象，累计有7大异常，担心北京地区要出问题。

7月16日，先后收到北京队、天津队、北京地质大队等震情报告。

……

此时，上报的震情报告越来越多，汪成民十分焦急。梅世蓉副主任从四川回来，他就及时进行了汇报。梅世蓉说：“四川比这还热闹也没发生地震，从测震角度看，华北问题不大。”

汪成民直接找局领导反映，约了几次都没时间听。

他们很忙，正忙着按科学院批“两胡”的精神部署工作，科学院揭批胡耀邦同志，地震局揭批胡克实同志。

汪成民的思想负担很重，地震预报本身没过关，谁都很难说有把握，偏偏又是预报京津唐这个敏感地区……而对京津地区预报已有明文规定，没取得领导同意之前，他无权也不敢下结论！

汪成民决定在自己的权力范围内采取一些“越轨”的方法。

被迫“越轨”

我看出了汪成民那份刻骨铭心的无奈。他像是一位出色的猎手，已经发现了吞噬人民生命的恶魔。他手中的猎枪，子弹已经上膛，可是他无权开枪！他只能迂回，迂回，再迂回。

汪成民这个组14人，在十几天内他组织了25人次下台站，这样频繁的调研在国家地震局的历史上是第一次。为了配合调研工作，他给司机班开了震情座谈会，要求随时准备出车。

7月17日，汪成民决定第三次亲自去唐山。他有两个目的。一是向主管业务的副局长查志远汇报，副局长正在唐山主持一个群测群防经验交流会。二是利用会议广泛地向代表们收集情况，了解是否有临震异常，进行情况通报。他专门印了一张突变异常调查表，要求各观测点对最近本区突出情况发表意见，在7月底以前填表直接报送北京。

这种不通过省、地、市组织直接一杆子捅到底，由国家局直接发调查表了解临震异常的办法，是国家地震局从未用过的应急措施。许多代表反映，这种异于寻常的做法，提高了对地震突然袭击的思想准备。这些表格在唐山大地震前夕有的报送了北京，但大部分没有收回，也许填表人已经不在人世了……

汪成民在资料堆中抽出一张调查表，由于年代已久，有些字迹已经模糊不清。摘录于下。

突变异常调查表

填报单位：天津市汉沽区填表日期：1976.7.22

主要内容：

汉沽一中“磁偏角”和“土地电”：认为本月底或下月中旬偏东北存在震情。

东风盐化厂海潮观测：7月6—17日，异常11天，幅度达21cm，近期渤海沿岸应有震。总的看来，在长趋势背景上，海潮是成线性上升的，在上升中出现鼓包，这个鼓包可视为短临异常。而上升的过程是否视为大震在孕育中？

……

汉沽！

1976年7月28日上午我（作者）途经汉沽，踩着拧成麻花的钢轨，遥望汉沽人处理死者的方式很气愤。他们大都是4个人抬着一块门板，上面的死尸只裹着一床棉被。为什么不去火葬场？为什么不打一口棺材？遇难者是自己的亲人哪！我到唐山才看见唐山远不如汉沽。唐山市没有了街道，没有一条大街小巷是没有死尸的。天下着雨，所有街道都成暗红色的了。解放军的翻斗车昼夜清尸也清不完，那时正是三伏天，三四天以后，尸臭弥漫了整个唐山。解放军官兵常常被呛昏了，不得已戴上了防毒面具。超过二十四万的遇难者就这样走了。

填写突变异常调查表的汉沽地震工作者，您在唐山大地震中幸存了吗？

汪成民发了三百多份突变异常调查表。

汪成民要求作大会震情发言，查志远副局长不同意。

7月17和18日，利用两个晚上的时间，汪成民和部分与会者开了两个座谈会，他在这两次座谈会上通报了震情！

营口市地震办公室主任曹显清同志听了情况通报后，当夜写了一个紧急情况反映，向市革命委员会等处报告。

曹显清，被中国地震界称为“曹地办”的小老头由于海城营口成功地预报了7.3级大地震，身披一层辉煌而载入了史册。尽管那次地震预报被誉为“世界奇迹”风靡了海内外，但他丝毫不敢忘却地震的惨烈：死亡1328人，重伤4292人……紧急情况反映摘录如下。

紧急情况！

华北协作区地震形势比较严重

（国家地震局分析预报室汪成民讲）

国际国内地震有特殊活动。如果人的体温 37° 为正常，现已超过。

华北可能打破（历史）最高纪录。

……

……京津唐渤张应严肃注意。

曹显清

1976年7月17日

我不禁对曹显清老人肃然起敬。那天晚上很热，汪成民讲到很晚才散会，老人是怀着一种什么心情连夜起草报告的？

青龙县科委主管地震工作的王春青更是不敢怠慢，带着汪成民通报的地震预报意见，风尘仆仆地赶回生养他的故乡！

二十多年以后，我在青龙看到了“中共青龙县委员会办公会议”记录。会议内容：……7月22日至8月5日有五级地震。地点：京津唐渤张一带，下半年至明年有7级至8级地震。

我想，假如国家地震局这个会不是在唐山开，参加会议的唐山人晚上也许不会回家；假如查副局长点一下头，允许汪成民在正式会议上通报震情，唐山也许和青龙一样会创造出人类灾害史上的奇迹；假如……那样的话，唐山就会少一些地震遇难者，少一些截瘫者，少一些地震孤儿……还会少一些重组家庭……

然而，历史不承认假如！

汪成民在座谈会上讲的地震预报意见是：7月22日至8月5日有5级地震，可是又说下半年至明年有7—8级地震，7月份已经是下半年了，时间上不矛盾吗？汪成民沉痛地回忆，我是故意这样说的。既要把震情讲出来，还要不违抗领导的指示。只能先说5级，再说下半年有7级以上大地震。尽管这样，还怕领导说我捅事！

就在大地震迫在眉睫的时候，汪成民可能尝到了“官大一级压死人”的个中滋味，就瞒着梅世蓉给远在云南的丁国瑜主任挂了电话。汪成民向丁主任汇报：京津唐异常多，情况严重，我的工作遇到了困难，希望丁主任尽快回京。另外，汪成民请丁主任把临时抽到川滇加强工作的北京、天津、河北的同志提前调回来，投入到京津唐地震震情监测工作中去。或许是汪成民的电话起了催促作用，一部分赴川滇的同志于唐山地震前夕返回。如天津市地震局张肇诚等同志。

汪成民7月22号回京。他呼吁领导听一次汇报，研究一下震情。领导们这个推那个推，不是开会就是生病！震情分析组长没辙了，7月22号，就在局长门口糊了大字报！值得记录在案的是，1966年“文革”以来，这个留苏的“臭老九”没贴过这东西。

这是汪成民平生第一张大字报。

一页是地震趋势预报：北京队、天津队和地球所报上来的预报意见。

另一页是地震短临预报：河北队、地震地质大队、海洋局情报所和地震测量队报上来的预报意见。

这些单位都是专业地震机构。

大字报在地震局引起了轰动。

不容置疑的是，唐山地震前反映震情最多的是北京队。早在7月14日北京队就要求听取详细汇报。汪成民已经买好了去唐山的火车票，就请梅世蓉副主任去听，但是梅世蓉执意等他从唐山回来以后再回去。汪成民从唐山回来已经是7月22日了。这个会一直拖着没开。

1976年7月26日早8点，汪成民一行15人乘车去北京队。出发前他去梅世蓉家里，梅世蓉说有事，就是不去。组长无可奈何了，只有征求副主任有什么指示，要带到会上去。

梅世蓉说：“四川已经闹得不可收拾，京津再乱了怎么得了。北京是首都，说话要慎重。”

在与北京队的震情会商会上，汪成民传达了梅世蓉的意见。

北京队的耿庆国、华祥文、李宣瑚、陈克忠等同志在发言中坚持有震的观点，充分谈了震情的紧迫与危急。

震情会商了整整一天。关键是，谁来拍板呢？

会议的惟一结果是，双方一致认为震情紧迫感是客观的，也是空前的。双方分别尽快向领导反映，说明问题的严重性，请领导决断！

7月26日晚上，汪成民感到问题紧迫，不能再拖，连夜写了一份汇报提纲，打算口头汇报不上就打文字报告，再不行就还写大字报。

7月27日7点30分，汪成民在局长办公室堵住了领导，经再三要求，局长终于答应10点听汇报！但是刘英勇局长本人不能参加了，他还要去医院看鼻炎。

1976年7月27日上午10点，国家地震局副局长查志远、张魁三终于按时听取了分析预报室的汇报。

参加汇报的有：分析预报室主管华北震情的梅世蓉副主任，京津震情分析组长汪成民，以及张郢珍、刘德富等人。

汪成民感到大地震迫在眉睫，就按照7月26日夜间突击拟好的文字稿严肃地宣读。

局领导：

自7月份以来，京津唐渤张地区有些台站在原有的前兆异常中长期趋势的背景上，又有了新的发展。各有关单位的预报较多，调子较高。据统计，今年以来我们共收到对京津唐渤的预报48次，仅7月份就有10次，其中7次是7月中旬以来收到的。

.....

异常是真实可信的，情况是严重的，要求紧急动员起来，密切注视情况的发展，采取什么措施，请领导决策。

汪成民在汇报时，还离开讲稿介绍了刚了解到的廊坊水氡异常情况，说明它在海城地震前也出现过，是临震信号！

局长们显然还要听听更高明的意见。

梅世蓉副主任没有表态。

最后，查志远副局长拍板：“目前事情很忙，下星期开一次会研究一下，（请读者注意：7月27日是星期二，查副局长说的是‘下星期’，假设下星期一就开会的话，也已经是8月2日了，延续了6天！）你们明天去廊坊看看。”

查志远副局长当然有权力拍板。汪成民苦等了一个月的汇报会草草结束。此时距唐山大地震仅有15个小时了。

巨大的灾难和无边的黑暗悄悄地降临了。

汪成民作为一个地震科学家，1976年上半年竟然去了三次唐山。在海城地震后，他敏感地抓住唐山不放，第一次跑遍了在海城地震后所有发生异常变化的温泉，秦皇岛、抚宁、遵化、兴城、青龙、滦县；第二次深入调查了滦县安各庄水氡含量的异常；第三次解剖了开滦唐山矿近百年涌水量的异常变化。

年轻的科学家睡不着，他有那么多地震前兆异常，那么多临震告急预报，他“请领导决策”，而领导却还让他“明天去廊坊看看”。他深深地感到，在权力面前，自己是多么软弱和无助。

他想起了周恩来总理是如何对待异常现象的。

1975年3月5日深夜11点多钟，叶剑英办公室来电话询问震情。值班的同志说一切比较正常，只是北京通县麦庄一带发现了一条地裂缝。因为夜里看不清楚，打算明天去落实。仅仅过了半小时，周恩来办公室就来了电话，传达了总理的指示：连夜去调查，弄清楚地裂缝是新出现的还是老的，一定不要等到天亮。总理还说，“这么紧的事，为什么非等到天亮？晚上看不清，就不能解决照明问题吗？”值班人员向汪成民作了汇报，汪成民连忙安排崔德海带队去了。汪成民便在值班室电话机旁守候。

汪成民事后才知道，这是日理万机的总理在病重住院期间，深夜发出的对地震工作的最后一个指示。而这一天正是总理的生日。

为了一条地裂缝，仅仅是为了一条地裂缝吗？

他特别怀念周恩来总理。这不是一般意义上的怀念。他曾八次见到周总理，其中四次是面对面地向总理汇报工作。总理亲切地称他为“小老乡”。总理的“小老乡”还在半睡半醒之间，空前的唐山大地震爆发了！

唐山地震漏报剖析

张庆洲：您作为唐山大地震的历史见证人，您认为漏报的原因是什么？

汪成民：唐山地震未作出预报的原因是复杂的，既有客观因素也有主观因素。要客观地恢复这一重要历史事件的本来面目，就必须实事求是地、历史地、科学地去分析事物的全过程，脱离当时的环境与人物是无法得到正确的结论的。从一系列事实看，主要原因有以下几点。

第一，关于“科学技术”问题。

地震预报是一道科学难题，世界上尚未解决。到目前为止，还没找到什么是地震的“必震信号”。因此，严格地讲当前对任何地震的预报，包括预报取得成功的海城等大地震，都远谈不上是科学的预报。现在的预报如同中医治疑难病症一样，主要依据资料与经验。海城地震如此，唐山地震也是如此，基本处于同一个水平。从预报的高标准要求（科学准确地提出地震三要素），都达不到。从预报的低标准要求（不很科学，不很准确，大体估计在一定时空范围，达到事先向群众打个招呼），海城可以做到，唐山也可以做到。

第二，关于“四人帮”干扰问题。

唐山大地震前，广大技术人员忙于紧张地落实异常，分析震情的时候，也正是“四人帮”活动最猖狂的时期，这是历史事实。根据科学院运动的安排，1976年6—7月，正是全院“批邓反右”掀起新高潮的日子，全院揭批胡耀邦同志，全局揭批胡克实同志。因此，对涉及有关京津唐地区的震情，有的人视

为一个危险的政治敏感问题，采取了压制或回避的态度。

第三，关于“地震局某些环节误事”的问题。

唐山地震情况复杂，预报难度大。在震情判断上一直存在严重的分歧。从趋势分析到临震判断，多次引起了激烈辩论。这些争论本来是正常的学术之争。地震预报没有过关，成功也是探索中的成功，失败也是探索中的失败。问题是，唐山地震前，持无震观点的人掌握着关键岗位的决策权。他们把无大震的学术思想变成了行动指南，对持不同意见的同志不支持、不理睬，甚至采取专横压制的做法，逐步形成了一种成见，以致成为唐山地震预报的一种阻力。震后为了掩盖事实真相，控制舆论统一口径，这就超出了“学术之争”的范围了。

张庆洲：根据唐山地震的实际资料看，震前已经出现了大量的异常情况，向党中央国务院打个报告，向京津唐人民打个招呼可能吗？

汪成民：这个问题是肯定的。你设想一下，为什么不能把青龙县的做法推广到京津唐呢？为什么不能把以我个人透露情况的方式，改变成为以地震局的名义向中央，向京津唐地区直接通告呢？假若能做到这一步，唐山就成为了第二个海城，甚至能比海城取得更明显的预报效果。

这决非幻想，当时若能克服人为的阻力，这就可能成为现实！

张庆洲：教授，我将咱们的谈话公之于众，您有什么看法？

汪成民：我意识到可能会给我带来一点麻烦。但是共产党员的党性，科学家的良心告诉我，实事求是讲真话，才能无愧于党和祖国，才能对得起唐山人民，才能促进地震工作健康发展，避免唐山悲剧的重演！

汪成民研究员简介：

汪成民，1935年12月出生于上海。

1954年毕业于北京四中，后被选送赴苏联第聂伯彼得罗夫斯克矿院。

1960年回国后从事地震前兆与地震预报研究，先后在中科院、中央地办、国家地震局负责有关震情分析方面的工作，历任分析组长，研究室副主任、主任等职。

1996年应邀在第五十届联合国大会上介绍青龙县七·二八大地震成功预警经验。

主管华北震情的官员如是说

采访梅世蓉女士很难。

她与我通电话时很诚恳也很坦率：对唐山地震预报问题，不想谈，因为很难谈，说也说不清楚，麻烦事太多……

采访的念头几度潮起潮落。我怎么访她怎么谈？一个又一个极其敏感的话题，几乎都涉及一个又一个具体的人。我们中国人的习惯，在说起某件“坏”事的时候，大都是“对事不对人”；说起某件“好”事的时候，可以把牛的某一部分晒干了，碾成面扬起来吹，没事儿。

不顺着传统习惯走，活该碰上麻烦事，连老婆都不疼你。

麻烦就麻烦吧。唐山死了二十几万人，不仅仅是麻烦！为了客观、公正和真实，我必须采访她。

唐山大地震漏报了。梅世蓉作为一个地震科学家，国家地震局负责华北震情的政府官员，她一定有她的看法和理由，也一定有无奈与苦衷。

将近 1 小时的长途电话，我的烟灰缸里多了三个烟头的时候，唐山和北京的距离拉近了。

我坚信，这个世界上没有谁愿意看到地震与死亡！

我按响了梅世蓉家的门铃。

小小的会客厅。沙发很老旧。

我的眼睛真笨，看她也就是 60 岁左右的样子。采访结束后，我索要了一份简历，她已经 72 岁了！我还惊叹，在长达 3 个多小时的谈话中，这位七旬老人，既有科学家的严谨，又有政府官员的口才；记忆力惊人，思维相当敏捷。也许是唐山对她来说太深刻了，也许是她研究唐山太久了。大地震已经过去了 24 年，她的回忆却仿佛就在昨天！

她心中的海城辉煌依旧

张庆洲：中国地震预报在国际上处于领先地位，是吗？

梅世蓉：不管怎样说，正式发布了 7 级以上地震预报，采取防震抗震措施，最终取得了很大减灾效果的，世界上还是独此一家啊！

发布 7 级以上地震预报，效果比较好的应该是海城，那也是我们国家的第一个。美国还专门来了一个代表团到中国考察。详细了解海城地震预报的全过程。

海城地震预报成功是无法否认的，因为它是一个事实，千真万确的事实。

张庆洲：有外电报道，这是人类首次成功地预报 7 级以上大地震。

梅世蓉：海城地震当天，我和局长去国务院汇报。

周总理当时在病中，他还非常关心。

李先念副总理一听死人不多，高兴得不得了，说，在工业如此发达、人口如此密集的地方，取得这样效果，那真是太好了太好了！

华国锋主持召开国务院各部委会议，布署到现场啦、慰问啦这些事情。

张庆洲：您那时就主管华北震情吗？

梅世蓉：主管。海城在华北边上。

1974 年 6 月，召开的华北地区趋势会商会，就把辽宁南部作为一个未来可能发生强震的危险区。过了半年以后，海城地震发生了。

海城地震中期是有预报的。最精彩的还是临震预报啊。

辽宁省和当地政府出面动员群众，一定要搬出屋子，在露天放映电影。

张庆洲：辽宁省跟你们打招呼吗？

梅世蓉：当然打。我们上下联系。中国任何一个省市大地震的预报，都要和国家地震局通情报，而且必须得到同意。如果我们上头不同意，他还是不敢报。虽然发布地震预报的职责是省地震部门提出意见，然后由省政府发布，但是具体操作呢，我们是全国地震分析预报中心哪，所以上下必须通气。

海城地震如果没有预报，那简直不知要死多少人。我给你讲，如果没有临震预报，那比唐山，至少不亚于唐山。因为海城震级 7.3 哪，倒了很多房子，而且它人口密集啊。

我们到国际上去作报告，谁都承认这是人类第一次嘛。

海城地震预报成功，国务院通报嘉奖地震部门。当然，那个时候不是物质奖励，“文革”期间谁还想那个物质的东西，根本就不去想。（笑）

张庆洲：那年头和这年头不一样。

梅世蓉：精神上就已经足够了！奖励一下来，整个地震系统欢欣鼓舞啊！

海城地震前，说实话，在那里搞地震预报，究竟能不能成功心中没数。就是“边研究，边实践，边预报”。周总理也没要求我们一定要把哪个地震报出来。反正你们探索，报出来就给你们奖励。政府是这样一个态度。这对地震界是一个强有力的刺激。为什么呢？我们可以在这个难题上走在世界前列。那阵儿不是动不动就要走在世界前列吗？那个时代我们虽然落后，仍什么都要走在前列呀！

欢欣鼓舞之余，我们召开了若干次科学会议。把海城地震短临前兆的特点，其实是一个地震表现出来的特点进行总结。以为海城地震这样一种形式的前兆，在别的地区也会重复。后来我们才认识了，别的地震还有别的表现形式。

海城能成功，唐山为什么不能

梅世蓉：说到唐山地震，外界一直不理解，为什么海城成功了，唐山就不能成功？似乎海城成功了，其他地震都要成功。

有这样一个认识：一个地震表现出来的特点，好像在别的地震前也一定会重复。你参考别的地震经验，理应报出唐山地震。实事求是地讲，唐山和海城地震之前很不一样。短期临震前兆表现出来的特点差别很大。

比如说，海城地震前最突出的临震前兆是什么呢？是前震！“小震闹，大震到。”这是从邢台地震总结出来的经验。海城地震之前的小地震比邢台还要厉害，而且随着时间的延长，小震的次数和强度都在增加。所以，前震在海城地震前起了很关键的作用。这是第一。

第二呢，海城出现了许多宏观异常。1975年，我们国家地震工作方针里有一个群测群防，把群众发动起来才行，光靠专业队伍是不够的。各方面报上来的情况很多。

动物异常。那边家家户户都有动物，鸡呀，鸽子呀，甚至猪这样比较迟钝的动物。

地下水异常。地下水变色变味啦，井水升降冒泡翻花啦，这些现象很突出。

第三呢，土仪器一般来说精度不高，地下变化很突出它才会响应，而且响应得还很厉害。仪表指针大幅度地摆动，不是一个点而是好多个点！

张庆洲：海城的土仪器包括什么呢？

梅世蓉：土地电、土倾斜、土……

所有这些短临前兆，邢台地震前都出现过。几乎是邢台地震的一个翻版。但是比邢台更丰富，邢台没有土仪器。

张庆洲：唐山地震之前呢？

梅世蓉：唐山地震前是以“高度平静”为特征。

唐山地震我研究二十多年了，左看右看前看后看深看浅看，到底是怎么一回事嘛？在认识上，我从学术上就有了一些看法一些解释了。

“小震闹，大震到。”它不闹！从天津的宁河到唐山的滦县，这么一个北东向的块块里头高度平静。

1982年，我组织了70多人总结唐山地震。我说，咱们把这个事搞实在，到底是不是我们的数据

处理有问题。咱们查原始资料，就是查当时的地震记录。结果查了三四个月，查出了三个小小的地震，还定不了震中。0.1级以下的，小得不得了。只有1台微震仪记录到了。唐山地震前相当地平静。

一等前震，没有。

再等宏观。海城、邢台地震宏观异常很多。唐山不多。

河北省地震局的胡长和，她当时是综合预报组的负责人。我们在一块讨论那本书（《1976年唐山地震》）时，她说唐山地震前十几天，几乎天天跟唐山地办联系，问他们有没有临震情况。因为那时候，我们在外围地区看到个别的突发性异常，就希望等待更多点的临震异常。

河北省廊坊水氡异常，叫做“一大二跳”，这是专业台站的观测手段。这是海城经验。我们就想找这些异常，因为海城震前是多点异常，而廊坊只是单点。1976年7月中旬，我们才发现廊坊有点突发性异常。但是这样的单点异常不足以作为凭据来报地震的，是不是？

1976年7月27日汪成民跟局长汇报的时候，他就说，目前临震异常还比较少，就说了一个廊坊水氡，这我还记得。还没有发现太多的临震异常。这是实际情况。

张庆洲：1976年7月27日，你们掌握的还只是廊坊水氡突跳？

梅世蓉：所以就赶紧收集啊，就派了很多人下去收集。当时发现了一些情况，但是不落实。比如说昌黎电阻率，地震后才确定那是地震异常，但地震前并没有确定。什么东西干扰了大家的判断呢？就是漏电问题。漏电是人为的，不是大自然的问题。

所以找不出干扰的就是廊坊水氡。

钱钢写的也是它。这个肯定要说，因为它是很明显的异常。但它就一定是地壳运动的异常吗？这一点还是砸不死啊！

张庆洲：除了廊坊水氡还有别的异常吗？

梅世蓉：唐山地震前还有一个异常，但是没有肯定下来。有些地方我不愿意说，但这个事情也不能回避。马家沟的马希融，他所看到的异常很突出。（形变电阻率）下降了16%，他是群测点。

钱复业和另一个专业人员到他们台上去了。16%的异常，按照当时的认识来讲是不可思议的。他是在矿井底下放的仪器，而且又是一个群众测报点。这样一个异常量，大大超出了人们想象的程度。

专业人员当然要考虑量级的限度了。什么都有一个量的限度，大到超过实验允许的程度，它就不可信了。

实际上就怀疑这是不是真的。

钱复业也到了唐山胜利桥。那里也有地电观测，是我们自己的专业台站，观测到的没有变化。你怎么判断？马家沟变化16%，胜利桥不变化，相信哪一个？一个变化很大，一个不变化，而且不变化的是专业台站。

谁能把这个事判断出来？搞监测手段的人作不出一个结论。

局长做不出来。更高的人也做不出来。

张庆洲：还有别的什么异常吗？

梅世蓉：还有一些变化。比如安各庄的水氡异常。但是不是地震引起的，人为用水有干扰的话，它仍然可以出现异常。有的同志是这样的观点。

还有一个异常，是不是地震引起的不知道，就是香河水准。大灰厂的变化也很明显。当时争论的有两

种观点：一种是异常，一种是干扰。这两种意见还挺尖锐。为了弄清这个问题在香河作了一条跨断层补充测线。

7月21日的形变专业会议争得一塌糊涂，但怎么也要有一个结论。既有干扰又有异常，这就谈不清楚了。

我们总觉得有变化。假如没有情况，不会出来这么多变化。所以1976年7月的日子很不好过。一会儿这变，一会儿那变，变化还蛮大，意见还蛮分歧。只好给局长汇报，局长们说那怎么办，你们又拿不出一个明确意见。

这种情况下，谁能拿出一个明确的意见嘛。

地震前兆判断难，干扰和信息分不清楚。

唐山地震之前就是这种情况，异常确实有，变化也有。但那些异常是多大地震的异常，不知道。大灰厂在北京西南，昌黎在海边，这么大一片京津唐，异常点有，即便说这是地震异常，地震在哪里？

在当时认识的情况下，判断不出来。

1976年初，在全国地震趋势会商会上，就把京津唐列为一个重点。国家地震局始终把首都圈的监视工作放在全国之首。

张庆洲：你指的首都圈包括唐山吗？

梅世蓉：包括唐山，一直到渤海湾。无论哪一任局长，都不敢掉以轻心。有的书把查志远鞭挞得很厉害。当然，他有他的问题，但在抓地震这个问题上，查志远有查志远的苦衷。

张庆洲：他有什么苦衷？

梅世蓉：他抓了，他不是没抓！而且震后还批他，批得好厉害。实事求是地讲，地震谁敢不抓啊，而且是首都圈的地震！从造反派的角度来讲，他也要抓。海城地震不是造反派抓的吗？谁敢不抓，因为它要死人，不敢不抓！

7月27日就是他听的汇报啊。

张庆洲：1976年7月27日上午那次汇报会上，汪成民讲他收到了多少预报，调子比较高，请领导决策。当时别人的意见呢？

梅世蓉：汪成民作为京津组组长，他主讲。当中有些插话，但我插话很少，也记不清插了什么话。

张庆洲：您有结论性的话吗？

梅世蓉：没有。最后是查志远作的结论。他说，有情况但是不太多，主要是短临前兆情况不太多。已经发现了廊坊水氡异常，那就赶紧去落实，马上就派车。确实是派车了，我督促的，赶紧去落实情况。

汪成民在局长门口贴过大大字报，把各家的意见列出来了。当时预报意见比较多，我觉得这是事实。但是没有一个是集中的地区，要加强工作总要有个集中的地点，队伍往哪里去。在这种情况下，能采取的措施只能是加强工作，哪里出现情况就赶紧去落实。当时派队伍上唐山，你根据什么？唐山又没报警。唐山要是报了我们就去了。

如果尊重历史，这个会不能不说

梅世蓉：要说唐山地震预报，有一个会肯定要谈的。而这个会钱钢没写，我不知道是什么原因。

这是一个专业会，没有群测群防。

1976年5月，好像是23、24日的样子，在北京友谊宾馆，开了一个京津唐张地区震情碰头会。

张庆洲：那个会还有资料吗？

梅世蓉：“文革”中的文件好像也残缺不全，不知道有没有。但那个会是我亲自组织召开的。

我主持，我记得很清楚。

那个会反映了当时的真实情况。

张庆洲：在什么背景下召开的？

梅世蓉：1976年4月6日内蒙古和林格尔发生了6.3级地震，1976年4月22日河北大城发生了4.4级地震。这两个地震引起我们很大注意，到底意味着什么？京津唐张地区到底还有没有地震？大家的意见很分歧，大致有三种意见。

第一，西边的异常对应了和林格尔地震，东边的异常对应了大城地震。京津唐张地区短期内不会发生5级以上地震。

第二，和林格尔地震对应京西北的异常太远了。大城地震对应京津唐张前兆趋势异常震级太小了。宝坻地电3年的异常是7级以上的地震。

所以有的同志认为这样分开对应有问题。还有的同志，很强烈地站出来反对，认为这样对应太危险。

当时，承认宝坻地电异常是可靠的，昌黎地电异常是漏电引起的，马家沟的地电有问题。但是，宝坻地电只是一个点，如果有7级以上地震就不可能是一个点。

第三，你要承认宝坻地电异常跟地震有关系，就不是一个5级地震的问题。可它又是一个孤家寡人，如果有别的台站跟它配合呢，那就把它撑上去了。昌黎和马家沟又有问题。

张庆洲：总的来看，唐山大地震前，有多少异常摸不准看不清，还有和林格尔、大城两次不大不小不远不近的地震也模糊了视野。所以，有一些前兆现象就啃不死，是吗？

梅世蓉：所以我们在会上就说，抓紧做工作落实，把它敲死。

大家进行了分析，认为异常情况很多，但目前还作不了结论，定在7月份再开会。

这个会没来得及开，七·二八大地震就来了。

唐山地震漏报了，仅仅是科学水平问题吗

张庆洲：唐山大地震漏报，是否跟唐山属于首都圈有关？

梅世蓉：应当这么说吧，首都圈的地震预报不是那么容易的。作首都圈的地震预报顾虑很大。不是高精度的预报，谁都不敢报。

一直到现在还是这个问题。

为什么那些成功的地震预报都在首都圈以外？所以就奇怪了，首都圈的地震台站最多，研究力量最强，历史最悠久，资料最丰富，可是……

张庆洲：1976年也是这个状况？

梅世蓉：是这个状况。咱们打个比方，说北京地区估计有一个5—6级地震，你是报还是不报？你报了，好家伙，北京城要采取一个措施，这是多大的损失。这当然要中央政府去决定。要是7级以上的地震，那又另当别论。你报一次，不准一次，就失信一次。狼来了狼来了狼来了！你喊了三次它还不来，第四次它来了，前三次的损失加在一起，损失更大。

所以，首都圈的地震预报不是很轻易的事，思想负担特别重。

张庆洲：当时您的思想负担是不是特别重？

梅世蓉：当时最主要的问题还是看不准。不是感觉到有一个大地震要来不敢说。当时没看出是大地震。

我没看出是大地震，凭什么说是个大地震呢？

我没看出来，别人也没看出来呀？

张庆洲：1976年7月14日，国家地震局在唐山召开了京津唐张渤群测群防经验交流会。近百名中国地震界的官员、专家和工作到唐山二中参观地震科研小组的情况。田金武老师郑重地发出地震警报：1976年7月底8月初，唐山地区将发生7级以上地震，可能达到8级！像这样的地震警报，查志远回来不讲不通气吗？

梅世蓉：那次会议我没参加。咱们这是瞎猜啦，田金武讲的时候查志远在不在也是个问题呀，听了没听也是个问题呀，这我就知道了。

至于我，根本就沒资格去参加那个会，因为我不是群测群防处的人。

那个时候体制就是这样。

分析预报室是国家地震局里一个小得很的机构。

你也知道“文革”中的知识分子夹着尾巴做人，咱们就规规矩矩做工作就是了。所以与我无关的事就什么也不知道了。

张庆洲：1976年5月，国家地震局在山东济南召开了华北水化学地震会商会议。唐山市地震办公室负责人杨友宸向地震界的领导、专家和同行们郑重提出：唐山在近两三个月内有可能发生强烈地震！

梅世蓉：不知道，不知道。

张庆洲：唐山地区的吕兴亚、侯世钧他们都有书面地震预报意见，国家地震局分析预报室都没收到？

梅世蓉：我没看到。没有任何人呈送给我。我如果看到这些，肯定会引起注意的。

张庆洲：我听说，5级以上的书面地震预报意见要层层往上转，是吗？

梅世蓉：你问我这个呢，我还真答不上来。我们只跟河北省地震局分析预报室打交道，主要是专业队伍。也可能跟当时的体制有关，专业队伍和群测群防两条线。

张庆洲：这两条线不可能是平行线吧，它不在分析预报室相交，总得有个相交的地方。否则，群测群防不就失去意义了吗？

梅世蓉：他搞他的群测群防，我们搞我们的分析预报。

你今天要是不来，我还真不知道唐山地震前还有这么多的地震预报意见。

……

我想，梅教授说的都是真话，她毕竟是72岁的老人了。这是让人尊敬的年龄。国家地震局的决策部门，确切地说，主管华北震情的政府官员，不掌握唐山的震情告急，也不掌握唐山的前兆异常，我们就不得不沉下心来想一想了。

1. 群测群防与专业队伍两条线，群测群防处和分析预报室，应该隶属于国家地震局。这两条线在地震局的哪个部门或是哪个领导那里相交？

两条莫名其妙的平行线导致了什么？不仅仅是唐山投入了那么多人力和财力搞地震监测网。

2. 我们公正客观地分析，1976年5月的济南会议和1976年7月的唐山会议，都是国家地震局主持召开的。国家地震局的官员，对来自唐山的地震信息应该是知情的。而像吕兴亚、侯世钧他们的书面地震预报意见，则不是直接呈报给国家地震局，那些“有关部门”是否层层往上转了呢？如果没转，是哪一级的官员在关键时刻掉链子了？

3. 梅教授讲，如果唐山地震前，真有多多个群测点在差不多的时段里，有突出异常的资料并作出强震预报，如果我们知道的话，我们一定会特别重视的！我想如果这样的话，唐山也许应该成为第二个海城。起码向唐山人民打个招呼是可能的。唐山会少一些孤儿，也会少一些截瘫者。

4. 我不想再声明什么了，我只想找出是哪个环节出了毛病，而不是很具体的某一个人。因为第五次地震活跃期已经来临。一个行政部门犯错误不怕，可怕的是视而不见，一而再再而三地犯同一种错误，那才是真正的悲哀。而且这是令人不寒而栗的错误，它以数十万鲜活的生命为代价。

5. 唐山大地震以后，国家地震局下了很大气力，动用了八个省市的地震局和九个科研机构，以及许许多多从事台站观测、野外测量的同志们，从自然科学的角度论述了唐山大地震。这部《1976年唐山地震》（梅世蓉主编），无疑给后人留下了一份十分宝贵的震例。

但是，从社会学的角度分析唐山地震漏报的原因呢？

我为我自己悲哀。随着本调查的采写不断深入，我越来越感到自己走进了雷区，前后左右都要照着点。几乎所有的被采访对象，都提出尽量少涉及具体的人。梅教授说，唐山地震都过去二十多年了，你成书的时候，能回避的就回避吧……我答应七旬老人要求的同时，不再年轻的心骤然苍老了许多。

唐山大地震犹如一座冷酷的冰山，人们所能看到的只是海平面以上的八分之一，海平面以下的八分之七呢？

梅世蓉研究员简历：

梅世蓉，1928年4月27日出生于四川省广安县。

1947——1952年，重庆大学物理系学习。

1956——1960年，苏联科学院大地物理研究所研究生，地震学专业。

1974年以来，历任国家地震局分析预报室副主任、主任，中国地震学会常务理事，地震前兆专业委员会主任等职。

省地震局在一九七六

济南 大雨 胡长和的寓所。

梅女士推荐了胡女士。

我必须采访她。

我写了北京和唐山，中间的重要环节——河北省地震局干什么去了？1976年唐山地震的当事人，大部分已经离退休，有的去世了，有的身患重病，健在的他们也已经步履蹒跚的老人了。

真实的历史，不应该存在空白。

唐山地震后，胡长和从河北调到山东，从山东退下来赋闲在家，写点诗词歌赋什么的。这一年她又去

大连儿子那里避暑去了。追踪她还真有点难呢，费了几多周折我们才通了电话。

她在大连海边吟诗作画。

我就像傻小子一样傻等着。

她回来的第二天，我便追到济南。

歪打正着，她丈夫更有发言权

胡长和给我的印象是，不仅是个多才多艺的女人，还是个见多识广的政府官员。一开口，就很有点左右逢源的感觉。

她回忆说，二十多年了，有些事记不清楚了。唐山地震前我是河北省地震局综合预报组的成员，但不是负责人。

写那本书（《1976年唐山地震》）的时候呢，她（梅世蓉）挑选的人，我就参加了。

胡长和女士娓娓道来，好像是一不留神，就说出了她老伴当时是河北省地震局业务处处长。我可是留着神呢，听着听着就听出点意思来了，就问业务处管什么。

胡长和女士说，管台站、管预报、管科研、管监测、管计划，甚至连群测群防的事都要管。地震局业务上的事一大摊子。

我就请她丈夫一块谈。胡女士似乎愣了一下，但还是到书房请来朝夕相处几十年的老伴。侯立臣先生方脸，很仁义也很深沉。这可能跟他当河北省地震局副局长的经历有关。

侯立臣先生说，在大连，她跟我说你要采访，我考虑了许多。我们想离唐山地震的事远点。你既然来了，（潜台词：也不能往外轰。）一些具体情况，我们了解的可以毫不保留地给你讲，但是我们就事论事，不涉及这个观点那个观点，因为我们不知道多深多浅，也不知道会出现什么问题。再加上我们退下来这么多年了，不想翻那本老账了。我们也没那个精力。

侯先生语调不高，我还是觉着大伏天有了点寒意。我点燃一支烟，静静地听，只能静静地听。一宿的火车可不能白坐，蚊子叮的疙瘩还有点痒呢。

侯立臣先生继续说，唐山地理位置在河北，是一个极其重要的城市。京津唐渤张这一大块地区，不完全是河北省管的。国家地震局专门成立了一个京津唐渤张协作组，由他们来管。唐山和张家口属于河北，就经常找我们。因为这事太重要，他们管得就多一些。

所以，很多问题我们也不完全清楚。

说得对，说得好，局长说话有理有据，无懈可击。答记者问式的那种圆滑劲，不由你不佩服。我说了些唐山的情况，也说了些北京的情况，尽量调节谈话气氛。

侯立臣先生终于露出了笑脸，你的几个电话，我就感到了你那股不达目的不罢休的劲头！（笑）

让历史资料说话

唐山市地震办每星期三会商，一般来说，星期三、星期四向省地震局报会商结果。省地震局星期五会商，省局会商后报国家地震局。市在省前面，省在国家局前面。那阵儿没有双休日。

河北省地震局会商前，值班人员必须把各地区的会商意见收集起来，像唐山、张家口、廊坊、承德等地区是什么会商意见，一律登记在册。当时对群测点的意见还是非常重视的。

短临预报认为，最有效的观测工作还是群测点的工作，特别是地下水，河北省地震局布的观测点有上千个。

《地震报》(1986.7.5第三版):

为了配合抓大震,1976年上半年唐山地区群测点大发展,骨干点由60个增到85个,一般点由468个增加到508个,此外还设有观测哨共计5552个,全区群测群防队伍多达16000余人。

侯先生介绍,观测哨是观测动物的。

海城地震以后,唐山地区的异常情况很多。说实话,这些异常有真有假。报大震的,有时候有,有时候没有,有时候还不少。那个时候,每周五都有一大堆预报意见。

二十多年了,侯立臣夫妇没把有价值的资料毁掉,他们先后搬了几次家也始终保留着。这次他们装修房子,都不要了,只是唐山的重要历史资料留了几份。

这几份材料非常宝贵。1976年10月2日,刘长垣局长组织了几个人,有当时的办公室主任,有侯立臣,就形成了几份材料。

刘长垣是“文革”前的地震局长,9级干部,很有水平。他当时说,把所有重要事件,写成文字材料归档。

侯立臣很严肃地说,这些历史资料,我今天拿出来!

我双手捧过很老旧的资料。这些资料因唐山大地震漏报而沉寂了二十多年。刘长垣局长当初为什么留下这样的材料?既不上报也不下达?只是归档!这些文字也没帮上局长的大忙,在他被免职之际,它依然沉默,今天才重见天日。摘录如下:

今年以来在震情监视方面几项主要工作纪事

(1976年10月2日)

1975年12月下旬至1976年1月9日,国家地震局在北京召开了“海城地震科技经验交流与全国震情趋势会商会”。这次会商意见,国家地震局向中央、华总理写了报告。二月份,国家地震局将这个报告发给有关省、市、自治区革委会。省局回来后向省防震抗震领导小组作了汇报,并于春节前先把震情传达下去了。

.....

为了加强京、津、唐、张、渤震情监视,省局于4月17日至19日在唐山召开了河北省地震趋势会商会。会议根据讨论的结果,提出三条震情趋势意见。

第一,原来国家地震局的中期预报意见,基本上对应了4月6日和林格尔的6.3级地震;

第二,和林格尔地震更加剧了我省北部地区发震的危险性。根据地震波速比,地震活动性和地震地质背景,认为河北北部仍存在着发生5—6级地震的可能;

第三,根据唐山水氡和沧州、廊坊土地电、地应力的异常变化,认为近一两个月内津、唐、渤有发生4—5级地震的可能。会商结果我们向何毅、史东生同志汇报了,并让各单位回去后向地委汇报。

.....

4月22日大城发生4.4级地震。震后纪登奎副总理指示,要注意京津地震趋势的发展。省局研究后就让在唐山召开会商会的省局负责人苗良田同志继续留在唐山,同唐山地区地办一起,对各级地办,群测点及专业台站的工作进行检查。

.....

5月初省局在唐山召开了“水氡、地下水、动物、气象海城地震经验介绍会”。

……

7月13日到19日国家地震局在唐山召开了五省市群测群防工作经验交流会。这次会前我们在廊坊召开了大城地震总结会……

7月23日省局在石家庄召开了各地、市地办，地区队负责人和少数县地办，大厂矿地办负责人参加的“批邓、反击右倾翻案风经验汇报会”，由于唐山地震发生，中途散会。

……

我凝视着这份材料，不禁陷入了沉思。这份既不呈送也不下达的归档材料，为什么把国家地震局于1976年7月13日至7月19日在唐山召开的经验交流会记录得如此简单？那是一次极其重要的会议。因为会议结束9天后，震惊中外的唐山大地震便爆发了！

侯立臣说，那是唐山大地震前国家地震局召开的最后一次大规模会议，而且就在唐山，所以专门形成了一份材料归档。我接过又一份归档材料，心顿时一沉！

《关于今年七月份国家地震局在唐山召开的群测群防工作经验交流会的情况》（1976年10月2日）摘录如下：

7月13日至19日国家地震局在唐山召开了河北、山东、辽宁、北京、天津五省市群测群防工作经验交流会。会议主要解决三个问题，第一是交流群测群防工作经验，第二为全国群测群防工作会议做准备，第三研究讨论预报制度、预报系统问题。

会议期间组织参观了唐山市二中、八中等群众测报点。

会议后期，国家地震局分析预报室汪成民同志去了，利用晚上时间召开了部分同志参加的震情趋势座谈会。开始有二十几个同志座谈，后来有些同志得到消息后自动地去参加会议，与会者陆续增加到八十多人……

汪成民同志谈了三点：第一，国务院69号文提出的预报已到期了，虽然发生了海城和林格尔地震，但京、津、唐、渤、张地区的危险依然没有解除；第二，最近收到一些预报意见，有些异常情况，主要反映在唐（山）、滦（县）、渤（海）一带；第三，临震异常现象搜集得不多，对近期的一些临震异常发个表下去，大家填一下，7月底报上来。

会议结束时，主持这次会议的国家地震局负责人查志远同志做了总结发言，他除了谈群测群防工作的一些意见外，还谈到，要加强震情监视，当前唐山市二中、八中土仪器有些异常……

县地办有的同志说：这次会是一次麻痹群众的会。会议期间迁西、滦南、抚宁、秦皇岛（当时均属唐山地区）等市县地办的同志要求会商，研究当前震情，但会议始终没有安排。

有的同志听到个别群众说，国家地震局在震前在唐山召开这样的会，究竟起了什么作用。这个会有问题，要揪出这个走资派来。

刘长垣局长当年不会想到，这份材料在30年以后出现在本调查中。这是份真实的史料，细心的读者可以用它来印证某些东西。

最后一个躁动的春节

侯立臣：唐山大地震漏报了，我们无话可说。如果报出来的话，我有很多话要说！几乎所有的重要地震会议都在唐山召开。为什么在唐山？不就是唐山有异常吗？唐山是重点监视区嘛！唐山有5—6级预报意见。所以，一个一个的会几乎没断。

海城地震后，那年（1976）春节，我和苗良田副局长就是在唐山过的。

我们的主要任务是讨论唐山如果发生地震，矿区怎么办。我们向唐山地委汇报后，就到了开滦矿务局。唐山地壳本来就是破碎的，开滦又是百年老矿，矿区地震矿井坍塌，其后果不堪设想。

所以我们跟开滦总工，姓什么我忘记了，重点讨论的是开滦井下应该怎样防震抗震。

张庆洲：井下断电停风40分钟以上，人就会有生命危险。瓦斯爆炸、地下涌水……

侯立臣：我们就是和他们一起规划。预报是预报的事，不等于预报了矿井就不塌了。听了总工的话我们很感动，他说如果发生地震，最让局领导担心的是井下工人怎么逃生。他说，海城地震后，我们派人去海城，尤其是到矿井考察了。不安全的因素全考虑了。

我和苗局长说太好了！我记得很清楚，我们在一块研究矿工怎么逃生等问题。我们提出了我们的意见，从震害的角度看，矿井下比矿井上安全一些，但是地壳运动错裂，本来是隔水的地方就会突然通水了，地下涌水出来，人就危险了……

当时就是制定规划，透水了怎么办，瓦斯爆炸了怎么办。大地震如果发生矿区首当其冲啊！这件事我印象很深，他们有了方案，我们十分感动。

我们在唐山过春节，矿上还给我们两张电影票，我记得是大年初一看《创业》。

张庆洲：你们住在唐山哪里？

侯立臣：中心台刘占武那儿。中心台隶属于河北省地震局。人财物都归我们管。

大年初二吧，我们突然接到一个情况，滦县有一条狗蹿上房顶。大震前动物表现异常是明显的。所以，我和中心台一个同志在半夜就去了。开车两小时到了发生异常的地方，滦县地办的同志说，解决了解决了。过年么，原来是狗吃鱼刺卡嗓子眼了。（笑）

总是这样一些真真假假的情况，所以必须弄清楚。

张庆洲：你指的真情况是什么？

侯立臣：地下水直往上涨啊！

国家地震局分析漏报原因

张庆洲：你认为有什么经验教训值得留给后人？

侯立臣：关于唐山大地震漏报的原因，国家地震局于1977年1月召开了全国地震会议。会上分析了唐山地震漏报在科技方面的原因，我这里有一份简报，可以说明一些问题。

这是一份鲜为人知的简报，共印了450份。报华主席、叶副主席、在京政治局各委员、各位副总理、人大常委会、国务院、中央军委、中央抗震救灾指挥部、中央宣传口、中国科学院党的核心小组及以，河北省委、省革委；抄送新华社、《人民日报》社、《红旗》杂志社；发会议各代表。摘要如下。

1月19日和20日，会议就漏报唐山地震有关科技方面的原因继续进行讨论，从大会发言和分组讨论的情况来看，初步认为有以下几点：

一、在有中期趋势背景的条件下，对异常和地震的关系认识不清，对震情判断有错。唐山地震前，京津唐渤张地区出现多种异常，比较突出的有宝坻地电、香河水准、昌黎地磁、滦县田疃和安各庄的水氡等，时间长，幅度大，这些异常是前兆还是干扰分不清。海城地震后，又分辨不清这些是前兆还是后效。1976年4月份，在这个地区又相继发生了内蒙和林格尔6.3级和河北大城4.4级地震，轻易地认为多数异常对应了这两次地震，导致了5月京津唐渤张地区震情碰头会得出今后两个月内不会发生5级以上地震的错误结论，对本地区地震趋势背景是否存在产生了怀疑，思想上丧失了警惕。震前虽有一些专业队伍和群众测报组织反映了一些异常，但有的被否定了，对一些预报意见，又没有引起足够的重视。

二、对临震异常的标志认识不清。

……

三、对京津唐渤张地区发震地质构造标志认识不清。

……

同志们在讨论中普遍认为，这次总结还是初步的，还很浮浅，今后还要进一步分专业深入总结，认真找出漏报原因，吸取教训，搞好地震预测预报工作。

我心灵深处产生了一种久违的震颤。国家地震局认错了，尽管只是科技方面的“三个认识不清”，但这也不能不说是一个大进步！我陡然记起唐山地震监测网田金武们的精确地震预报，久违的震颤渐渐平稳，渐渐平稳……

一个无法忘却的年代！

侯立臣简介

侯立臣，高级工程师，1934年1月生，辽宁省大连市人。

1956年毕业于长春地质学院水文地质工程地质系，同年分配到地质部。

1968年开始从事地震工作。历任河北省地震局业务处长、监测处长、预报中心主任、副局长等职。

两道深深的辙

唐山大地震以超过24万鲜活的生命为代价，永远地载入了史册。人类在这场大劫难中得到了什么启示？

青龙满族自治县成功发布了临震预报，全县47万人逢凶化吉。在人类征服地震的崎岖小路上，碾出了一道深深的辙。在大地震即将来临之际，准确地发布临震预报，这无疑是人类的福音。

可是，世界地震领域的现状在于，发布中长期预报相对来说容易一些，发布临震预报却很难。科学家即使发现了难以判断的临震信息，政府痛下决心向公众发布临震预报也相当难。临震预报的羊肠小道很崎岖，也很朦胧。

还有别的辙吗？

开滦矿务局井下工人震亡仅万分之七，就很值得人们深思了。在中长期背景已经出现的地方怎样进行适度的防灾备灾，尽最大可能地减少生命财产损失，开滦创造的奇迹也许比青龙更有价值。

青龙属于人类。开滦更应该属于人类。

逢凶化吉的青龙

我曾经希望青龙“奇迹”是以讹传讹的产物，一直讹到了联合国神圣的讲坛，向全人类撒了一个弥天大谎。

如果青龙真的成功预防了唐山大地震，反而会使唐山超过24万遇难者的亲属无法接受，会使有正义和良知的地震工作者悔恨不已，也会使不明真相的新闻机构感到震惊——假如唐山也和青龙一样公开预报了大地震。

在这种心态下，我开始了青龙之行。

面包车穿过冷口（青龙县界，距唐山70公里），便进入了群山环抱之中。山连着山，岭套着岭，满目清翠，层峦叠嶂。中华民族引以为自豪的万里长城，在崇山峻岭中巨蟒般逶迤而去。汽车驶向山脚，眼看着没路了，突然拐一个弯，前头就又出现了一块平地。上坡下坡，左转弯右转弯，峰回路转，起伏跌宕。

路边，经常冷不丁冒出一处一处的石材厂。青龙人一代接一代，年年月月愚公一样挖山不止。可是，每一处石材厂背后的高山，都仿佛才被挖去巴掌大的一小片。

青龙的山，很壮观也很挺拔。

我望着巍峨的群山，不禁想起了七·二八。地震波是如何通过这些峰峦的？在巨大的地震波面前，群山也不过泥丸一样任其摆布。经历了千年战火，固若金汤的万里长城也不堪一击，竟然像积木一样一块块地坍塌了！在那个瞬间，地震波从从容容地穿过了多少山多少水，震撼了整个地球。

我感到了大地震无与伦比的巨大能量。

面包车过了冷口我就下车了。我要独自采访真实的青龙“奇迹”。我的想法有些“歹毒”，糊弄老外容易，糊弄中国人难！

76岁的青龙老人房玉树

温泉村。

76岁高龄的老人房玉树（音），坐在自家门槛上。他脚有残疾，足背弓起，像是小儿麻痹的后遗症。朝堂屋望过去，一个老妇人也是满头白发，正烧火做饭。烧的是北方的大灶，老妇人很专注，把一根一根拇指粗细的树枝不断添进炉膛里。

屋檐下码着一层又一层的树枝，半人多高有好几垛。那树枝似乎一般长短，很整齐。我走上前去，问老人家，这是您打的柴？老人说不是，是儿子们打的！我啥也干不动了，就是吃，等死。老人把我逗乐了。您别这样说，大爷！老人槐树皮一样的紫脸膛颤颤地，嘴巴就张开了，几颗零乱泛黄的牙。憨笑，山里人很质朴的憨笑。

1976年唐山大地震您老记得不？

记得记得，那么大的事儿！

地震之前有人通知没？

没通知。就是听着信儿了。

您家里伤着人了吗？

老人明显一愣，听着信儿了，咋还伤人？

房玉树老人指着一座主峰的峰顶，说，你瞅那就剩三根柱子咧。那叫四道沟楼，震倒咧！我听我爷爷说，那楼是秦始皇修的呢。小时候我上去过，那楼是砖砌的，一尺三四的大青砖，就那么稀里哗啦地倒了，就剩下三根柱咧。经了多少皇上也没坏，那年头小日本的炮也没能把它打坏。1976年地一动，塌咧。你看那边的长城，也净撸松的。

我指着四道沟楼的遗址问，那叫什么山？

老人说，燕子窝。

美丽的燕子窝犹在。山的北侧凹进去一块，仿佛一个硕大无比的燕窝。但是，四道沟楼却只剩三根残柱悲愤地指向苍天。

老人说，洗个澡去吧，冷口温泉好着呢。

就洗一个吧。我辞别房玉树老汉，穿过公路。放眼望去，不远处果真是三处温泉，都挂着温泉的招牌。一处是红砖青瓦起脊的建筑，另两处是红砖红瓦的。房玉树老汉交待过，其中有一处不是温泉，是自来水烧热了冒充温泉。糊弄外地人哩，老人说，坏咧，这年头儿人的良心坏咧！

1976年7月18日，冷口温泉水温升到42℃！而此温泉一年四季为39——40℃。负责温泉的老人是地震观测员，他及时上报了情况。

汪成民当年来冷口的时候不是洗的假温泉吧？他是研究地下水的专家，不会的。那阵儿没有假东西，那阵儿的中国人不敢！我这么想着，走进了当年曾发生地震前兆异常的温泉。

温泉是四四方方的大池子，有半间房大小，四周镶着白瓷砖。水深有两尺多。泉水很纯净，从水底的一个角落溢出，在水面的另一侧流进水槽，周而复始地流动，仿佛透明的轻纱一层一层地铺上来，细看，才见隐隐约约的细细的波纹。试了试水温，不凉不热很适中。我真想躺在宜人的温泉中，享受一下大自然的恩赐。

但我没心情，因为没找到当年的地震观测员。

面包车依然在盘山道上穿行。青龙境内的地名起得很有点嚼头：温泉村、蛇盘兔、大杖子。大概都有一个美丽的传说吧。

这是初夏时节，晚上六七点钟了，明晃晃的太阳还在山梁子上挂着。盘山路的拐弯处大都有居住的人家，有的两三户，有的四五户。房子大都是红砖青瓦的建筑。炊烟起了。院子里有几棵大树，树与树之间拉着铁线。有红色的小衣服也有雪白的乳罩，很温暖的山民小院落。世世代代繁衍生息，人类赖以生存的窝。

司机减慢了速度。抬头望去前面是一座桥。一个女人手拿柳枝赶着三头牛。她回头看了一眼，脸红了许多，就慌慌地吆喝那些牛们，柳枝舞得更快了。牛很解主人的心意，就一溜小跑从桥上颠下去了。

山里的媳妇很俊。

她也是大地震的幸存者吧。

暮色渐渐降临，山民的院落亮起了电灯。哦，就三几户人家，电线也得翻山越岭而来。我对青龙满族自治县的县长油然而生出一种敬意。我陡然记起房玉树老汉的话，猜想着当年青龙县政府是怎样翻山越岭一户一户地给这里的村民报信儿的。

幸运的青龙人民啊！

我又想起了百万人口的重工业城市唐山……

青龙街头采访实录

清晨六点多，我从县政府招待所出来，呼吸几口新鲜的空气，顿时五脏六腑就爽了许多。青龙与我见过的好多县城一样，政府机关饭店旅馆百货商场风味小吃一应俱全，车来人往红绿灯闪亮俨然一座袖珍城市。

一位老人头发花白，紫脸膛的皱纹核桃皮一样，写满了富足与真诚。我拿着录音机笑着凑上去：大伯您早！

老人一愣，很和蔼地望着我。

1976年7月28日的唐山大地震，您还记得吗？

他右手放在耳根上，说记得记得。

我怎么称呼您，您叫什么名字。

他笑笑，哦，我叫张英。

您工作单位在哪儿？

我没有工作单位，我是下放回家的，家在双山子。当时呢，还叫大队是不？大队叫大伙做好准备，说要发生地震，但没说多大。

大队怎么知道有地震？

是公社说的。

大队挨门挨户通知的？

当时双山子有一个小组，管通知，就说大伙注意啦，一个劲儿开会，黑天白日地值班。

老百姓听着信儿都出来了吗？

有的出来了，有的没出来。

你们那里死人了吗？

我们庄三百多口子人，一个没死。

你们是什么大队？

青龙县双山子人民公社沟口子大队。我们沟口子大队以民兵为主，民兵连长负责，连长叫张云鹤。

唐山大地震前几天通知的？

记不清了，有一两天吧。

青龙县城有没有通知？

那阵我在双山子，县里的事不知道。

青龙县政府招待所往北是一个十字路口，东南角有一个小杂货店。我进去以后，又进来一位买东西的中年人，有四五十岁的样子。我问了当年唐山大地震的预报情况。他说他当时在邮电局，电话里有通知。我掏出录音机说录一下，他执意不肯，说也不知道会碍着谁。我只录了几句话，他就连连摆手。

他说别录了别录了，这事儿，人家政府愿意不愿意，同意不同意呀！

店主一副很世故的样子，说，对喽——

我说，您刚才讲，当时政府有电话通知，您就把这个情况大致讲一下吧。

他不再言语，只是冲着录音机摆手。

我无奈，关了录音机。

青龙的山民很质朴，质朴中有点愚昧也有点可怜。不论说好说坏，都不敢涉及政府的事。

其实，我有的时候也这样。

死里逃生的董武

董武，青龙县医院副主任医师，现任门诊部主任。

1976年7月27日，他从青龙前往唐山。大地震发生后，青龙派人寻找他，活不见人死不见尸。

一时间青龙县城沸沸扬扬。

7天以后，他奇迹般地活着回来了。

我采访了这位在唐山大地震即将来临之际，从青龙赶往唐山“送死”的历史见证人。

1976年，董武在青龙县大杖子卫生院工作。县里调他去给修国道的民工保健。1976年7月20日左右，确切日期他回忆不起来了，修路指挥部开会传达县委会议精神，说京津唐地区有强烈地震，要大家做好预防地震的准备工作。

1976年7月27日，修路修到肖营子公路桥，电焊条告急了。那时国家物资统一分配，电焊条也缺。董武有个亲戚在唐山，是轻工业局局长，叫张一。修路指挥跟董武说，你上唐山走点后门去，买点电焊条来，可多可少，10来包也行。

董武这就上了唐山。

1976年7月27日晚上，董武住在了张一家。张一家在唐山市内，焦灰顶的平房一共三大间。

那天晚上特别热！

张一和董武一边喝酒一边说话。

董武说，我们青龙传达啦。

张一说，传达啥啦？

董武说，京津唐地区这几天有地震。咱们得小心点。

张一说，你可别瞎说，人家说你造谣，破坏生产，可别说啦！董武就不敢深说了。那阵儿政治空气特浓，说话可得小心。

张一家五口人，就分三个屋睡下了。董武一个屋，张一两口子一个屋，岳父母和上初中的女儿一个屋。

董武临睡觉在床前摆了个凳子，衣服和鞋都准备好了。

夜深了，董武听见呜呜的响声。张一家在钢厂附近，董武以为过火车呢，开始没在意。但是又觉着不对劲，声音有点不像火车，董武马上想到是地震！他抱了衣服冲外跑，睡觉没插门，几秒钟就蹿到了外头。外头特别亮，就跟白天一样亮。

董武就喊：地震啦！地震啦！

张一的岳父岳母趴在窗台上。董武大叫，冲我身上扑！董武接一个甩一个都甩到院子当中，孩子也跳出来了。张一出来的时候，房子就塌了。

震完，天又黑了。

董武说，冲皋（张一的爱人）呢？张一说没有哇！他们就找冲皋，发现她被夹在立柜和衣架中间了。他俩扒出冲皋时她还有呼吸，意识有点不清，两腿不会动，有血。后诊断为骨盆骨折。

7月30日，董武护送伤员走。往哪儿走啊？到处都是伤员和死尸！唐山飞机场满着，遵化也满着，最后转到东陵马兰峪卫生院。

震后第七天，董武就在这儿失踪了。家里知道他上了唐山，派了第三批人找他也找不到。于是青龙传说董武砸死在唐山了。

8月5日，交通局4个人坐汽车找到了马兰峪卫生院。卫生院的大夫说，是有个董武，他在这里抢救伤员做了好几台手术呢。董武和家乡人劫后重逢都哭了。他们说快回吧，家人急得快疯啦！董武说我在马

兰峪发过信，在石人沟邮局还发过电报。那阵儿乱，家里根本没收到。那天他们连夜赶回了青龙。

一进家，母亲就抱着他放声大哭！

董武是幸存者。

在大地震来临的时候，有准备和没准备大不一样。从唐山大地震中死里逃生的人都记得，人站不稳，门打不开。巨大的摇撼，只几下门窗就变形了。有的人力气大，一脚踹坏木门逃生了；有的人力气小，门就成了逃生不可逾越的障碍！在短暂的几十秒时间里，房屋连同门窗一道坍塌，将人砸在废墟里。震后扒废墟的时候，唐山人不知看见了多少惨死在门窗下的尸体！

但是，董武死里逃生是偶然的吗？

他把大劫难的信息带到了家乡

王春青的履历很简单：1953年11月8日生，满族，平泉师范学校毕业后分配到青龙县三拨子中学教书。1975年12月调到县科委主管地震工作。

王春青中等个，长脸，不修边幅。土色的西装没一点熨烫的痕迹。他说话一笑一笑的，浓浓的青龙口音，几乎每一句话的结尾都是“那啥”两个字。

他是属于大山的孩子，一身的质朴与倔犟。

他把大地震的信息带回了家乡。

他因此而应该成为青龙的英雄，可是他没有。

1976年7月8号，王春青在承德开了三天地震会。10日那天，他接到青龙县科委的电话通知：7月14日，国家地震局在唐山召开地震工作经验交流会，河北省地震工作重点县都得参加。青龙是重点县，于是王春青从承德直接去了唐山。

地点在唐山市商业服务楼。14、15日上午是介绍经验，下午参观二中、八中等观测点。16日白天也是大会。

17日晚上吃完饭，王春青正在床上侧歪着呢，就听有人挨着屋敲门。进门的是省地震局的一个女同志，说国家地震局分析预报室的汪成民来了，要讲震情。王春青想这个会应该听，有好处。会议好像是晚上八点多开始的，前后瞅瞅有五六十人。

他找了个座位，不前不后看得也清楚。

汪成民讲了几点。一个呢，世界地震活跃期的现状，近两年发生7级以上强震比较多。再一个呢，华北地区一两年内可能发生7级以上强震。最后讲了各地汇总上来的震情，有地震地质大队的预报意见，也有其他单位的预报意见。

汪成民说，当前京津唐渤海地区有七大异常，震情严峻，7月22日—8月5日可能有5级左右的地震，下半年到明年有7至8级强震的可能，要注意采取措施。

19日散会。那时唐山至青龙没有公共汽车。只能坐火车从唐山到北京，由北京到兴隆。从兴隆坐公共汽车回到青龙。回到青龙是7月21日。

王春青很焦急。预报意见是7月22日至8月5日可能发生5级左右地震。时间不等人，必须立即向领导汇报，由领导做出决策。应该尽的责任必须尽到！王春青连夜整理记录。

王春青向科委办公室张宏久作了汇报。张宏久说，有震情可不能忽视，要抓紧时间向县领导汇报，以便采取防范措施。

7月22日，王春青又向县革委会办公室主任马刚汇报。马刚说，县里正开农业学大寨三级干部会，参加会的有800多人，领导忒不好找。你先回去我给你找，让领导安排时间听汇报。

王春青想，马刚万一找不到领导，这不往后拖延了吗，就直接找了县革委会副主任于深。于深说，我找书记去，你先回去准备，听通知向领导汇报。

王春青跟张宏久商量，在会上怎么汇报呀，跟大头头可不能瞎说。他们就写了个提纲。

一是按照国务院69号文件的调子讲华北“要立足于有震，提高警惕，防备六级以上地震的突然袭击”。这个文件能引起领导的重视。

二是汇报唐山地震工作经验交流会情况，重点讲汪成民通报的震情。

三是汇报青龙县16个地震监测点的异常，我们虽然认不准有没有大地震，但起码是仪器有变化。

青龙做了什么

我写青龙的目的有两个：一个是青龙奇迹的存在，在某种程度上来说，是唐山大地震之前能否向唐山人民“打一个招呼”无可争议的佐证；另一个是，青龙奇迹会给人类防震减灾工作以某种深刻的启示。政府、科学家以及公众能从中获取一些极其宝贵的经验。

我以为，青龙县政府是发挥防震减灾职能的一个范例，是使唐山大地震不再重演的一条成功的途径，但不是惟一的途径。这条途径是青龙人民和政府共同创造的。它属于中国，也属于全人类。随着时间的推移，人们终究会发现青龙的真正价值！

1976年7月24日20点30分，青龙县委召开常委会，参加会议的有县委副书记张平义，县革委会副主任于深，县委常委陈永福和马刚。张平义主持会议。

县常委会作出决定：

1. 加强各级领导。
2. 建立防震指挥部：主任冉广岐、执行主任于深，副主任王春青；暂设址于科委办公室，通讯线路24小时畅通。
3. 加强观测站，安排人员24小时值班，并规定每天向防震指挥部报告。
4. 在防空洞内安装地震仪器。
5. 广泛宣传预防地震的知识。
6. 地震办公室为县领导和群众编制防震计划。在全县范围内用电话和布告栏进行宣传。
7. 强调可能很快会有地震，有预防可减轻地震灾害。要特别注意礼堂、影院、戏院，加强学校的安全措施。
8. 要求各级领导、群众要随时警惕。

1976年7月25日，科委主任王进志受县委委托在县三级干部800多人参加的大会上作关于震情的报告。会议决定：每个公社回去两名干部抓防震，一名副书记（或武装部长），一名工作队长，连夜赶回所在公社，26日早8点必须到岗！会议还提出了具体要求：

1. 必须在7月26日前将震情通知到每一个人。
2. 干部必须在办公室坚守岗位，不得留在家里或处理个人事务。

3. 立即开始地震和洪灾的预防和宣传工作。
4. 每个公社、每个村必须设立防震指挥办公室，向邻近市镇传递信息。
5. 建立24小时通讯联络，汇报，巡逻，保持与邻县的联系，了解周围地区一切有关情况。
6. 利用各种宣传方式宣传，广播、车间宣传、电话通知、黑板报、夜校。
7. 门窗一律打开，不要在屋内煮饭吃饭，如可能就睡在户外的防震棚内。

1976年7月25日，青龙人民会永远铭记这个不眠之夜。近百名干部十万火急地奔向各自所在的公社。青龙是山区，那时交通很不方便。有班车的就坐班车，有自行车就骑自行车，离县城近点的就翻山越岭地走！他们不愧为人民的父母官，去跟死神争夺父老乡亲的生命。

1976年7月26日早8点，全县43个公社的干部按照县委的死命令，全部到岗，开始了震惊中外的临震总动员。

此时，距唐山大地震仅有44个小时。

仅举两例：

下抱榆槐村（距唐山75公里），村干部和生产队长紧急会议之后，立即召开了300多人的群众大会；搭建防震棚，群众陆续从住宅搬出……

下打虎店村（距唐山90公里），家家的小喇叭不厌其烦地播放着震情通报；简易抗震棚像雨后的山蘑一样钻出来；民兵把固执的老年人送进抗震棚；村巡逻队一天检查两次，防止居民回家滞留，成年人若在家将处以罚款。

青龙县全体干部昼夜值班。

各村基干民兵昼夜巡逻。

中小学一律在操场上课。

1976年7月27日，干沟乡庞丈子村柳树沟泉水异常。这眼泉平日清亮见底，水面有2平方米左右。但那天却不断地往上翻白浆，水搅成了乳白色。有一种小小的黑虫子，硬壳，平时在水底趴着，当天也浮上水面来回蹿动。地震监测员说，比海城地震前兆还邪乎！

1976年7月27日，青龙县中学地震研究小组发现，许多黄鼠狼一反昼伏夜出的常态，在白天乱跑。这一天防震气愤达到了高潮！学校原定于7月28日召开的地震专题讨论会提前到7月27日举行。

青龙县城笼罩在“山雨欲来风满楼”的悲壮气氛中。

马路两边的大喇叭滚动播发着临震警报，地震随时有可能发生，地震……大大小小的商店沿街搭起了简易棚卖货，每个摊位前都有人争先恐后地采购。熙熙攘攘的人流有点乱，马路显得时宽时窄，犹如一条吞噬食物的巨蟒缓缓地蠕动。

此刻，青龙县科委主管地震工作的王春青——这个大山的儿子，是他从唐山风尘仆仆地带来了大毁灭即将来临的消息——无疑成了最忙碌的人。科委地震办在北院简易棚，县领导在南院简易棚，南北两院中间隔一条街。王春青一脸的悲壮，穿梭于两院之间，向县领导汇报最新震情。危险的信息频频传来：

气象局的电微安表出格！

娄丈子中学地应力异常！

双山子中学土地电微安表出格！

冷口温泉异常！

……

青龙满族自治县上上下下处于临震状态。

在这座创造奇迹的县城，王春青和我谈了很多，最后谈到了发布临震警报的核心问题。王春青说不知道当年冉书记咋想的，压力一准儿特大，要不咋连夜召开常委会呢。发布临震警报，震了好说，要是不震呢，咋跟上头交待，咋跟全县47万父老乡亲交待呀。再说，那天晚上汪成民通报震情，可不是青龙一家听见了。

我的心猛地一沉。

王春青说采访一下冉书记吧，人站在那个位置，考虑问题就跟咱老百姓不一样了，或许能挖出点东西来。我承认他说得有理。可是，一个敢于发布地震预报的县领导，跟继任者的听说与猜想会有很大区别，我不想要这种东西。

王春青好心相劝，说冉书记做到了保定市委副书记以后，就离休了。还说冉书记很怪，从不接受新闻媒体的采访。我执意去追根问底，与王春青在酒馆依依惜别。

两份鲜为人知的简报

1976年8月20日，河北省科委发出地震群测群防简报，首次披露了青龙县成功预报唐山大地震这一令人深思的事实。

7月19日（应为14日，笔者注），青龙县地震办公室王春青同志，去唐山参加了国家地震局召开的群测群防经验交流会议。在散会的前夕，听到三河县地震队预报（按：国家地震局地震地质大队震情介绍），7月28日至8月5日，在京津唐一带可能发生4到5级地震的消息后，回县立即向县委作了汇报。县委非常重视，当即在全县召开的农业学大寨经验交流会上进行了传达，让各公社回去一个同志，布置防震工作。要求在7月27日以前传达到全县群众中去，发动群众做好防震准备，保护好牲畜。由于全县人民有了准备，大都开门睡觉，因此唐山、丰南发生地震后，虽然该县在全区受灾最重，房屋倒塌最多，但人畜伤亡很少。

简报寥寥数语，却记录了那一段鲜为人知的史实。尽管有的地方与事实不符（如人畜伤亡很少等），这也许是执笔人的高明之处。在唐山大地震爆发仅24天就把青龙奇迹披露出来，这在“四害”横行的极左年代是很需要一些勇气的！我不知道简报出自何人之手、何人签发、发至什么范围，但我知道这份简报的分量。

1976年11月8日，粉碎“四人帮”仅25天，国家地震局发出了《地震工作简报》第17期，比较详细地披露了青龙县成功地预报了唐山大地震。摘录如下：

由于王张江姚“四人帮”反党集团及中国科学院的柳忠阳插手国家地震局，严重地干扰和破坏唐山大地震的预测预报工作，造成了极其严重的损失。

河北省青龙县，紧靠唐山地区的迁安、卢龙两县，7月28日唐山丰南一带发生7.8级强烈地震，由于县委重视，事先采取了有力的临震预防措施，广大群众有了思想准备，临危不乱，虽然房屋建筑遭到较重破坏，但人畜伤亡极小，收到了预防的效果。

今年7月中旬，青龙县地办的同志，参加国家地震局在唐山召开的京津唐渤海群测群防经验交流会时，在会外了解到国家地震局地震地质大队等几个单位预报，7月21日会议结束回县，向县委作了汇报。7月24日，由县委书记冉广岐同志开电话会议进行传达部署。唐山地震使该县房屋损坏十八万多间，其中倒塌七千三百多间，但直接死于地震灾害的只有一人。

.....

开滦矿工绝处逢生

唐山地震以后，新闻媒体发表了许多文章，其中描写开滦矿工战胜艰难险阻重返井上的篇章尤为震撼人心。张跃明的通讯《无私无畏的带头人》便是其中之一。文章介绍了开滦范各庄矿采煤一区副区长王同焕在井下临危不惧，带领一百三十多名矿工脱险的事迹。

7月28日凌晨，四周传来一阵轰隆隆的巨响，采面剧烈地晃动起来，顶板冒落，煤壁劈邦，电断风停，煤尘飞扬……他随即大喊一声：“地震了，赶快往外撤！”

不断抖动着的巷里，由于断电，涌水不断上涨；由于断风，大家呼吸越来越感到困难。在他们找不到路的情况下，王同焕和班长费玉春两个人都气喘吁吁，浑身是汗，继续在半尺多深的涌水里奔跑。

“路标！路标！”两个人几乎同时叫起来。前面的巷壁上清楚地用粉笔画着“去风井”的大箭头，旁边还写着毛主席语录：“下定决心，不怕牺牲，排除万难，去争取胜利。”

.....

王同焕他们顺着路标找到风井，胜利脱险。

“去风井”的箭头是谁画的？作者没有交待，路标只是通讯中的一个细节。

笔者曾经下过井。星罗棋布的巷道，宛若城市的大街小巷。每一条巷道几乎都是相似的。那里没有参照物，东南西北很难分辨。在几百米的地层深处，如果没有路标，仅凭头上的一盏矿灯，老工人有时也会迷路，找不到那个可以逃生的“风井”。人们只知道，井下震害比地面要轻，往往不知道井下潜在的凶险。一旦断电停风40分钟以上，地下水会像猛兽一样咆哮着淹没矿井，各种有害气体也会让人窒息，夺去人的脆弱生命。

马彩欣：你写这个小心点！

马彩欣，女，1944年生人。开滦地震办工程师，现已退休。

在马彩欣的寓所，我采访了这位受人尊敬的女士。我说明采访目的以后，马彩欣女士看起来忧心忡忡。

马彩欣：唐山大地震以后，我直接参与了调查。很明显，唐山地震之前，开滦矿务局做了大量的工作。这是一个大功劳。地震后不久就粉碎“四人帮”了，这又是“文革”的功劳了，能说吗？当时，开滦矿务局地震领导小组组长是肖寒。这是人们回避的事，一直没人敢写，你写这个小心点！

张庆洲：咱们中国人哪，把功过是非往往摆在一个人的脑袋上，耽误了多少事！其实历史就是历史。我想把这段鲜为人知的历史公布于众，不是为谁请这个“大功劳”，是因为开滦奇迹对人类的防灾备灾有益。咱们这个小地球大地震一个接一个，都该散架了也没辙，开滦矿务局的事该说说了吧。

马彩欣女士笑笑，继而又庄严了。

开滦矿务局地处唐山极震区。煤矿井下极大部分遭受水淹，一个年产两千万吨煤炭的矿区顷刻之间濒临毁灭。

八个矿和一个建设中的矿均处在9—11度烈度区内。在360万平方米的建筑中，70%以上倒塌或严重破坏，输供电系统、铁路系统以及矿井提升、通风、排水等关键设施破坏严重。

大震来临那一刻，唐山矿井下矿工先是感到了强烈的震风，煤尘轰然而起，什么也看不见。接着，从底板方向传来的巨大的声响，由远而近，渐渐地就震耳欲聋了。整个矿井都剧烈地晃动起来，人站不住，犹如一块木头，力不从心地听任大地震的摆布。U形钢制的拱形支架接头，在激烈的碰撞和摩擦中发出巨响，令人恐怖的火花四处乱溅！煤巷木棚瞬间断裂，煤块冰雹一样滚落下来。有的井巷薄弱部位产生裂缝、

剥落、窜尖，甚至竖井井筒也产生了裂缝、片帮和错位。

万名矿工生还实例一二三

唐山大地震骤然爆发，全中国乃至全世界的目光聚焦唐山，不仅是地面，还有地下，开滦矿务局万名矿工滞留在地层深处。一批又一批的矿工安全脱险了，人们为他们庆幸，庆幸这不幸中的万幸。是井下比井上震害轻吗？好像是。那敢情好，再有大地震就下井！善良的人们渐渐被引入歧途。唐山大地震过去将近三十年了，井下矿工绝处逢生靠的是什么？开滦矿务局创造的奇迹犹如一船宝藏，沉入大海深处，不知何年何月才能打捞上来。

制度一：一旦发生地震，要害部门领导必须立即到位。

唐山矿负责通风的一位科长，在大地还在震动的时候，顾不上亲人的安危，立即奔向他的岗位。在他的指挥下，用人力代替电动绞车，在不到一小时的时间内打开了全部风门，矿井自然通风，地处极震区的唐山矿无一人伤亡。

制度二：抢险队负责井下险情的排除。

范各庄矿抢险队在余震不断的情况下，迅速组织起来，奔向正在开凿的范各庄竖井，他们将无法运转的电动稳车改成手摇稳车，拴上保险梯、保险带系下井，将27名工人从520米深的竖井中安全提升到地面，避免了停电淹井可能造成的人员死亡。

制度三：现场管理者即是抗震指挥者。

吕家坨矿革委会副主任（副矿长）贾邦友与一千多名职工，滞留在险象环生的地层深处。

从采面撤到大巷，从大巷撤到井口，在撼人心魄的余震中走完十几里路，攀上一千多米的陡坡，是何等地艰难！

这一千多人中，有一百多名机关干部，有兄弟单位的打井队，有参加大会战的洗煤厂工人，有下井不足半个月的新工人，竟然还有四十几名女同志！在黑暗和恐怖中，谁也看不清谁，一千多人在并不宽敞的巷道里，犹如一条前不见头后不见尾缓缓蠕动的长龙。

吕家坨矿的风井是竖井。竖井的梯子间是矿工生还的惟一通道。几百米深的竖井，铁梯子只能容一个人往上攀登。他们头上是暴雨般的淋水，脚下是不断摇动的大地。人类的求生本能，提醒着他们尽快离开险地！

伟大的开滦矿工用他们高尚的人格展现了一幅不亚于《泰坦尼克号》的悲壮场景，一束束矿灯光柱射向井口。这里没有拥挤也没有嘈杂，只有贾邦友镇定自若的指挥。

“女同志先上！”她们一个接一个地爬上了几百米高的铁梯，每攀上一级便向生还靠近了一分。她们毕竟是女人，腿在颤抖，速度就慢了许多。无数矿灯光柱无声地照耀着她们……

“新工人上！”

“老工人上！”

最后是干部，这是一群真正受人尊敬的领导者。他们很清楚，竖井内平时就淋水不断，铁梯在潮湿中很容易腐蚀，极易发生危险。何况，竖井已经震坏，铁梯扶手如果不坚固，经过一千多人的手拉脚蹬，险情随时可能发生。

人在井口一眼就能看见，昨日的家已经夷为平地。可先上井的人并没有跑回自己的家，在余震中焦急地等待，一直等到早上八点多钟，副矿长贾邦友最后安全返回地面。

吕家坨矿井下矿工无一伤亡。

一千多人在险象环生的地层深处死里逃生，如果没有出色的指挥，因混乱而造成的后果是无法想象的！

在唐山大地震发生之前，开滦矿务局假如没有地震预防措施，假如不检查维修竖井的梯子间，假如不清理各矿的风井通道，假如……开滦矿工生还的希望还会这样大吗？

唐山大地震将近三十年了，马彩欣女士的回忆是否有模糊的地方，这无疑会影响本调查的真实性。我来到了开滦矿务局档案馆，在任荣会先生的帮助下，我终于翻出了一份又一份的红头文件！尽管有的文件带有“文革”色彩，但是我想，为了给后人留下一份真实的记录，应该尽量保持其历史原貌。

沉默的红头文件

以下是三份正式的“开滦煤矿革命委员会文件”，其中（1975）开革震字281号和（1976）开革震字第17号，在抄送矿务局各厂矿和有关处室的同时，也呈报了国家地震局。开滦矿务局在唐山大地震前曾经做了大量的工作，为井下万名矿工安全脱险制定了切实可行的措施。开滦矿务局创造的井下奇迹绝非偶然，本不该沉默至今！

1975年4月23日开滦煤矿革命委员会文件（1975）开革震字281号文件摘要如下：

我国是一个多地震国家。做好地震工作是关系到保障我国社会主义建设和人民生命财产安全，巩固无产阶级专政的一项重要任务，根据国务院（1974）69号文件指示……结合煤矿生产的特点，应切实抓好以下工作。

一、组织领导

1. 层层成立防震抗震领导小组。为做到有震不乱，统一指挥，统一行动，开滦党委成立防震抗震领导小组。

党委书记肖寒任组长。副书记吴海赓、赵成彬、鲁云发、费荣庭任副组长。建立24小时昼夜值班制，切实加强防震抗震工作的领导和指挥。

2. 建立健全各种抢险救灾组织。

3. 发挥现场干部领导作用。在防震抗震工作中，现场管理干部（区、队、班、组长）既是生产指挥者又是抗震指挥者，一旦地震发生，现场干部要根据灾情查清人数，有组织、有计划地按避灾路线迅速撤离受灾地点……

二、宣传教育

向群众宣传地震知识是搞好防震抗震工作的重要环节。为此要做到：

1. ……牢固树立“地震是有预兆的，可以预测的，可以预防的”唯物主义观点……

2. 加强防震抗震宣传教育工作……树立长期防震抗震思想，做到既不麻痹，又不惊慌。

3. 对主要要害部门的职工，如电话员、调度员、大型绞车司机、水泵司机、变电站值班员、扇风机司机、井口上下信号工等进行纪律和革命英雄主义教育，一旦地震发生，以“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，沉着，冷静，听从命令，服从指挥。

三、技术措施

1. 井下部分：

（1）加强采掘开工作面的规格质量。

（2）加强矿井瓦斯管理。地震容易造成瓦斯特殊涌出，因此对超级瓦斯矿井（唐山矿、赵各庄矿、马家沟矿）及瓦斯突出煤层应注意及时观测分析，发现异常现象及时上报。

(3) 加强矿井排水能力。井上井下各排水设备要做到使用、配套、备用三完好。矿井各水仓要求保持低水位。为防万一停电水泵不能运行时，经开滦防震领导小组批准，将工作人员全部撤到安全地带后方可按各矿制定的放水路线放水。

(4) 加强矿井火灾预防。

(5) 加强安全出口的检查维修工作。对各出口如马路、梯子间等要保证畅通无阻，并设指路标。此外各采掘开班组长以上的现场管理干部必须熟悉撤人路线，当好撤人向导。

2. 井上部分：

地震警报：开滦各矿、厂、院校发出的警报命令全部由开滦防震领导小组下达。

警报时间：连续长鸣十分钟。

开滦煤矿没有把措施停留在文字上，他们抽调了大批人力物力对井上井下的抗震能力进行了全面检查，并拨出专款进行加固和维修。1975年9月4日开滦煤矿革命委员会（1975）开革地字第646号文件摘录如下。

第一类：生产系统关键部位的抗震，这是必保项目。属于这一类的主要有发电机房、变电站、井架、天桥、绞车机房、压风机房共64项。……千方百计在1975、1976年内解决。

初步计算共需134万元……

第二类：与生产关系密切，人员比较集中和存有重要设备的建筑物的抗震工作。……初步计算共需133万元……

第三类：在工房、宿舍中，确实比较危险的部分。……初步计算共需510万元……

关于直通地表的矿井人行安全出口，现有七个煤矿中，有六个已经解决，尚差范各庄矿准备在1976年上半年从风道水平与吕家坨矿做通，以便在必要时经吕家坨从林西矿井口安全撤人。关于地震时矿井瓦斯涌出量和涌水量有可能突然增长的问题，由各矿根据实际情况，结合矿井改扩建提出方案另行解决。

荆各庄矿、唐家庄矿（徐家楼）、范各庄矿、吕家坨矿等，目前都只有一个水平，一旦供电中断，马上就有淹井的危险。特别是荆各庄矿，现在正常涌水量每小时三千多吨，将来一旦淹井就无法恢复。为此，除了需要有关部门协助解决外，我们建议在荆各庄矿准备一定容量的柴油发电机以备供排水用电急需……

截至1975年2月4日海城地震以后近一年的时间里，开滦煤矿本着“宁可千日不震，不可一日不防”，立足于有震、大震、早震的思想，始终把井下的防震抗震工作摆在首位，为井下矿工能迅速脱险制定了一系列行之有效的防灾方法并付诸实施。

井下防震抗震分别做了安排并提出措施……

为了防备矿井在地震发生时，发生涌水和瓦斯爆炸，在制定预防措施的同时，在矿井改扩建中，又结合抗震，考虑了井下涌水和瓦斯的问题。

为了预防地震发生后一旦断电，井下人员能安全地撤到地面，各矿都已做好直通地表的撤人安全出口。

唐山大地震爆发之时，开滦矿工滞留井下1万人左右，共震亡7人，占井下工作人员的万分之七！

唐山极震区：唐山矿零伤亡；

10度烈度区：马家沟矿震亡4人，赵各庄矿震亡2人；

9度烈度区：唐家庄矿震亡1人。

开滦矿务局井下万名矿工成功脱险的奇迹，为人类防灾备灾提供了又一个典型范例。开滦比青龙也许更具有深远的指导意义。那就是，中长期大地震的背景已经出现，地震科学家在尚难以确定临震日期的情况下，人类如何进行行之有效的防灾备灾。

当官不为民做主，不如回家卖红薯

曾有朋友相劝，说他谢绝采访。但我还是执意去了保定。他儿子冉文彦来到古城宾馆，说老爷子不想提青龙的事。老爷子说我还是组织的人哩，他有组织的介绍信么？我无奈，就跑到保定市委办公室开了介绍信。文彦又说，那还得看你跟老爷子的缘分。

老人背很驼，像背着一个小面袋，再也卸不下去了。他穿戴也很土，掉到垄沟里找不着。脸上老人斑不少，脖子上还有几粒黄豆大小的，煞是抢眼。

这是1976年的青龙县委书记兼县革委会主任吗？

我与老人一搭话，便不由佩服得五体投地了。他谈吐明快，思维相当敏捷，引经据典挥洒自如。青龙和保定的口音混杂着，浓重的声音就像一口苍老的钟，一开口，客厅便也跟着发颤了。

中国人上至白发苍苍下至开口裤裆，几乎都熟悉的县太爷——徐九经就在我眼前晃悠。

冉广岐与徐九经，一样的诙谐，一样的幽默，一样的睿智。不同的只是：徐九经是经过了一代又一代文学家的再创作，才成为中国老百姓所景仰的县令；冉广岐率领青龙人民创造的奇迹，却在世界灾害史上理直气壮地占有辉煌的一页。

20年后，他无法沉默

前辈与晚辈对话，就像自行车的老轮盘和新链条，要磨合得彼此能接受对方了再说。他很清楚我的采访目的，我就是不进入角色，天之涯海之角越扯越长。等到他对我像待自己的孩子一样无拘无束的时候，会主动张口的。我等来了那一刻，按下了录音键。

冉广岐：唉，俺爷俩坐一块了，就推心置腹肝胆相照地说！唐山大地震过了一些日子，承德地委书记告诉我，这个事我跟省委汇报了，就不要声张了。国家地震局7月14号在唐山召开了一个会，汪成民发出了地震信息。唐山砸了个烂酸梨，青龙却无一人伤亡。作为国家地震局不好说。这个事就压下了。

我跟任何人不讲，不光是地委有话，还有我个人的想法：

第一呢，我自个说这事是王婆卖瓜。

第二呢，老人家有教导：“出了一点力就觉得了不起，喜欢自吹，生怕人家不知道。”你老吹自个做什么呀？（笑）

这个事应该归功于谁？

周总理从邢台地震后就非常重视地震了。后来，老部长李四光就专门研究这个问题，他早就有预言，实际上等于发布了长期预报。1974年，国务院专门下发了69号文件，提出京津唐渤张要有大地震。

我这个七品芝麻官应该是“下情上达，上情下达”。我做了一半，上情该下达的下达了，下情该上达的没上达。说啥呀？我就是动了动嘴儿——上情下达呀。

张庆洲：唐山大地震20周年前夕，联合国官员科尔博士首先调查了青龙。青龙的事就露馅了。你守口如瓶20年，其实是瞒得了一时瞒不了一世啊。1996年7月，科尔代表联合国向您颁发了纪念章。你没法沉默了吧？据我所知，科尔女士是国际著名的社会活动家，她的提问可是有点不好答，对吧？

冉广岐：科尔问，你这里能做的，唐山为什么不能？你看问得挺简单吧，这一针下去还有点疼哩。我说，唐山跟青龙没法比。青龙是农业县，让老百姓出去防震，啥损失也没有。大伏天的也就是蚊子多叮几个疙瘩呗。唐山不同啊，钢铁公司开滦煤矿，作决策的人自己不敢作主。

张庆洲：唐山是重工业城市，青龙是农业县，这是桌面上的理由。青龙的周边县呢，地震遇难者成千上万，也都是重工业城市吗？你是替有的官员遮掩呢。

冉广岐：联合国的官员都不这么问，你这个小子该糊涂时就糊涂，你得学学郑板桥哩。（笑）

张庆洲：您就别让我糊涂吧。

冉广岐：唐山地委书记李悦农也是保定人。听人说，老头子临死前大骂，看他妈的谁管地震，把他枪崩了！

地委书记死不瞑目。

谁给他汇报了？没有！

说，这还咋说呀！林则徐被发配新疆时就说了：歧路又歧空有感，青史凭谁定是非？

张庆洲：我听说您有写日记的习惯，1976年前后的日记还有吗？

冉广岐：那年头，为了日记挨整的有多少，“文革”最厉害的那年月，我告诉老婆子都烧了！几十年的日记就做饭咧。我不能是属猪的，记吃不记打呀！（笑）

张庆洲：您为啥谢绝那么多人的采访？您当时是青龙县委书记，最有发言权哪。

冉广岐：我不见记者。我说我老了糊涂了。我不愿意让他们炒来炒去，唐山大地震不是一盘菜！文彦说你不是记者，我这才答应了。这本书写成小说就活泛多了，人物可以虚构，纪实文学不好写呀。

瞎猫碰上死耗子，猫说谁瞎谁知道

冉广岐：我任青龙县委书记以后就总琢磨，京津唐渤张要闹大地震可不得了。

我对地震一无所知，只知道要有地震。但为啥地震，地震怎么发生怎么预防，一点不知道哇。

我就托人上科委上外地找资料。为啥呢？一方面被震情所驱使，另一方面老人家有教导：“情况是在不断地变化，要使自己的思想适应新的情况，就得学习。”还说要“恭恭敬敬地学，老老实实地学，不懂就是不懂，不要装懂”。我就学了李四光的《地质力学》。地应力怎么发展，怎么由小到大，怎么积累到一定程度，地下的力超过了岩石的弹性极限，就突然爆发。世界是物质的，物质是运动的，运动是有规律的。

为啥有地方地震，有地方不地震。这就要学点板块学说。地球不是完整的，它有好多条大裂缝，七裂八歪的，这就是地震断裂带。我研究这个不光是为了对付地震，青龙要修小水库啊。青龙水利化建设当时居全国第4位。我修的水库不能在断裂带上，漏水呀，怎么防渗，挖多深合适，全县好多小水库呢。

就研究《地质力学》，研究板块学说，研究地震预报学。

我有个朋友姓侯，跟我关系最好。有一天他到我家，他进门问我干啥去了，我老伴说他看书呢。他看了看我的书，大叫，嘿呀！不务正业。这不是你研究的東西！现在（1976年）这个乱劲，要少说话慢张口，遇到问题绕着走。（笑）

他说，你当县委书记别管这个事，多管闲事落不是。

我说，盲人骑瞎马早晚出事！

我们就建了16个地震观测点。

我觉得要是不学点东西，青龙会和周边县一样麻木。不这样说，这样说伤众，还是说有的县市吧。学了点东西，就有了点自觉性。

张庆洲：青龙出现了什么异常？

冉广岐：微观异常是肯定的，宏观异常也出现了。

冷口温泉的温度一年四季都很平稳，突然就上升了2度多。我到冷口去落实，结果属实。

我们又到了大杖子公社土坎子大队。路边有一口井，往日用扁担勾着水桶往上打水，那天我蹲井沿上，手拿着瓢就能舀水。这说明地壳已经开始活动啦。

我不敢掉以轻心，紧着奔八一水库，水库要是裂了可不是小事情。

我说发动群众观察。牲口不进圈，鸡不上窝，黄鼠狼搬家，宏观现象都要上报。动物有特异功能，人比不上它们哪。

人除了脑瓜子，别的器官都退化啦。（笑）

张庆洲：这些工作都是在王春青没回来之前进行的吗？

冉广岐：就是！青龙成功地预防了唐山大地震，无一人伤亡不是偶然的。有人却说，青龙是瞎猫碰上了死耗子。我说呀，有的人心瞎眼也瞎，谁瞎谁知道。

狼来了，谁家的孩子谁抱着

张庆洲：据王春青介绍，他向张平义汇报，张平义向您汇报。您讲要向青龙县常委会汇报，这是您拍的板？

冉广岐：当时我不拍板，全县不能动，是吧？那阵儿青龙县还有两个副书记。张平义是从大队提上来的，他是办社的模范，跟王国藩论哥们儿。张树枝就跟《青松岭》里那个晓梅一样，她那阵年轻不多嘴。

我们三个书记先开了个小会，议论的问题有三个。

第一呢，发布临震预报，全县47万人都出来，如果不震，这就是一个大笑话！

第二呢，那阵儿正是批邓高潮，发布临震预报，这就影响了批邓大方向，这个罪名可是不轻。

第三呢，县里没权发布临震预报，只能请示省里。

最后还得我拍板，谁让我是一把手呢。

我说地震不是天气预报。天气预报有时还不准呢。说有雨没下，说没雨下了。地震预报全世界还没过关呢。现在正是大伏天，乡亲们出来睡觉谁也冻不着。孕妇、老人和孩子可以不出来，但是门和窗户要开着，一有动静就出来。

这个请示问题，汪教授说7月下旬有5级左右地震，下半年有7——8级大地震。咱们今天研究，是7月下旬不是7月上旬。

今天是7月24号！

咱们请示地委，地委能马上请示上级么？正乱着，谁管这个事呀。半年也批不下来。咱们不是讲活学活用吗？老人家怎么说来着？“盲目地表面上完全无异议地执行上级的指示，这不是真正地在执行上级的指示，这是反对上级指示或者对上级指示怠工的最妙方法。”

这个时候了，宁可信其有，不可信其无。李四光是大科学家，早有预言；69号文件也两年多了，是时候了，咱们还有啥犹豫的？科学家都说了，咱们就干就拍板！一旦出了问题我兜着。上级要追查就追查

我，这事与你俩无关。

狼来了，谁家的孩子谁抱着！

老人的脸骤然冷了，仿佛挂上了一层冰。唐山大地震造成人员伤亡的，不是一个省一个市一个县，不仅仅是唐山死了人！在大劫难即将来临的时候，有几个敢站出来的冉广岐？！当然，大大小小的官员们，各自有各自堂而皇之的理由。

冉广岐：1976年7月24日晚8点30分，就召开了青龙县常委会。那个会议记录你看见了吧？县委不光是那几个常委。敢于参加那个会的，我再广岐感谢他们！因为那是一次有风险的常委会。谁都有事业和家庭，还不许人家活动活动心眼儿？

中国人本来就不傻，进常委会的人有傻子吗？（大笑）

张庆洲：您作为一把手发布了临震预报，到底有啥压力？

冉广岐：你这个小子啊，非捅我心窝子不可！

我让他们弄了一块大苫布，找几个棍子一支，几条绳子一拽，帐篷立起来，我就坐里头咧。

我几天几宿睡不着，心里七上八下地折腾。

临震预报发了，全县47万人大部分出来了，大喇叭就那么不停地广播。“山雨欲来风满楼”啊。

说实话吧，我也有老婆孩子，也有自己的事业。我心里头一边是县委书记的乌纱帽，一边是47万人的生命，反反复复地掂哪。毛主席的话还真给我壮胆了，共产党员要具备“五不怕”啊，不怕杀头，不怕坐牢，不怕老婆离婚。

不发警报而万一震了呢，我愧对这一方的百姓。嘴上可能不认账，心里头过不去——一辈子！

我还特别欣赏林则徐的两句诗：

苟利国家生死以，岂因祸福避趋之？

我凝望着冉老，一种滚烫的敬意在心底蓦地涌出。老人不再言语，我也不再言语。悲壮的气氛缓缓地淡了，我们的对话才重新开始。

张庆洲：您内心承受这么大的压力，给地委打一个电话，假若不震也是一条退路，这也是为官之道啊！

冉广岐：我深知我们的领导。我打电话他会说，哎——你这个同志还请示什么呢？该咋办就咋办。你看，领导对你挺信任吧，让你该咋办就咋办。不出问题没的说了，要是出了问题，他就说，我让你该咋办就咋办，你该咋办咋就没咋办呢？（笑）

那阵子，人跟人有戒心，话长话短有尺寸呢。全国都在批邓，抓革命促生产，你发布临震预报，这非同小可啊。你请示，这是给领导出了一道大难题。就发，不震拉倒！大不了说这老小子脑瓜子发热，洗脸盆里扎猛子不知深浅。落这么一个名儿，再鞠一个大躬下台呗。本不想当那个官！“四人帮”闹腾得那么厉害，你知道哪会犯错误，是不是？红卫兵叫着夺权那年月，我就说，别人拿乌纱帽当乌纱帽，我拿乌纱帽当尿鳖子（尿壶）。

1个人倒下去，47万人站起来

张庆洲：唐山大地震爆发的那一刻，您在干什么？

冉广岐：我迷迷瞪瞪地想撒泡尿。从帐篷里走出来，冲南（唐山方向）一瞅，半个天都是红的，像火烧云一样吧。紧跟着大地就晃开啦，县委大院的石头墙，就跟大龙似的乱摆，摆着摆着就轰轰隆隆地倒了。

老天爷真震啦！我一屁股坐地上了。

我就想，这么大劲儿，青龙肯定是震中了。要震就震吧，老百姓们正等着呢。大不了摔个屁股蹲，没啥了不起！

7月28日下午4点，从唐山回来的人说，唐山是震中！老天爷，那里是重工业城市，上百万人口啊！第二天，我们就兵分两路：一路在本县救灾；另一路由副主任王春田带队，集中青龙所有的汽车（一共12辆），拉着食品拉着水，紧着去唐山救灾，准知道唐山没水喝！

张庆洲：上级下的命令吗？

冉广岐：哪里联系得上！这不是一方有难八方支援嘛。他们回来以后，跟我说唐山的惨状啊，别说死的了，那些个活人，没水喝没吃的，排着队领……

张庆洲：除了水，还带了啥食品？

冉广岐：面粉，饼干。

张庆洲：当时哪有那么多饼干？

冉广岐：食品公司仓库的。明正言顺地救灾，不装自个口袋，一县之长这点家还当不了。

张庆洲：唐山人把浴池的水都喝了。您当时为啥就知道缺水？

冉广岐：不是说过了么，好多资料都介绍过，大地震一闹，水管子准坏。

张庆洲：当时最重要的工作是什么？

冉广岐：青龙一度成为唐山的后方医院，接收的伤员最多。

张庆洲：你们也是灾区啊？

冉广岐：我们没伤人哪。青龙接收截瘫伤员就270多人。这么重的伤员，县医院咋能治得了。要是胳膊腿儿砸坏的好办，住上几天白吃点米饭，拄着拐棍走了。截瘫伤员，妇女和孩子就不中了，治坏了咋办？实在无能为力了，就给上级打报告，上级派直升机来，我们的南河套就成了飞机场，把重伤员运走了。

青龙本县呢，那灾情你也知道，大巫岚的罗杖子，木头凳的南台子全平啦！那阵是队为基础，三级积累。咱们有公共积累啊。青龙有的是石头，挖点黄泥掺点白灰，先凑合着盖起来呗。

张庆洲：不像您说的这么轻巧吧，那是大灾！青龙尽管无一人伤亡，可我知道毁了多少房子！我听青龙的百姓说，震后十几天，他们的冉书记就倒下了。

冉广岐：也就是没睡多少觉，老婆子没在身边照顾着，就动弹不了了。输了几天液说了几天胡话，就又清醒过来了。

张庆洲：青龙成功地预防了唐山大地震，你感觉最欣慰的是什么？

冉广岐：无一伤亡固然欣慰，但最欣慰的是，老百姓奔走相告：听共产党的话，相信科学，没错！

这是一方百姓的结论啊。

盲人骑瞎马，早晚出事

张庆洲：第5次地震活跃期已经来临，为了尽量避免唐山悲剧重演，您对人类防灾备灾有什么见解吗？

冉广岐：哪个国家和地区的官员，都不希望唐山悲剧重演，这是人类的本性。

防灾备灾关键是政府官员，尤其是处在全球地震断裂带上的官员，他们应该学点地震学。我体会，学

与不学不一样。我要是事先对地震一无所知，地球构造是什么，地应力是什么，地震是怎样形成的……什么也不知道，也就谈不上拍板决策了。说实话，就是掌握了一些地震知识，还难以决策呢。何况是不知道！

盲人骑瞎马，早晚出事。

政府官员不用学太深奥的理论，那是地震专家的事，但是起码的地震知识一定要掌握，你要对一方百姓负责！我觉得这是关键。

第二呢，地震这个东西讨厌，大震不经常爆发，很容易让人产生麻痹思想。我们敬爱的周总理制定的以预防为主，专群结合，土洋结合，依靠广大群众，做好预测预防工作的地震方针，也许对各个国家和地区都有指导意义。

第三呢，如果出现了微观异常，又出现了宏观异常，再加上专家们的警告，这就要宁可信其有不可信其无了。你发布了临震警报，结果没有发生，无非是生产耽误点，群众心慌点，听几句讽刺话儿，也许丢个官啥的，这都是小事一桩！但是，真要发生了大地震，像唐山那么惨咋办哪？

你咋跟老百姓交待？

当官不为民做主，不如回家卖红薯。他回家卖红薯就好了，占着茅坑不拉屎啊，这就毁了不是？

现在，大断裂带上一个劲儿地震，我老关注着这个事！我们在火山口上坐着呢，闻着焦味儿就晚了。要拿地震当大事抓啊！

冉老拿出一支烟，我递上了打火机。也许，老人要平息一下不安的心。淡淡的烟雾一点一点地弥漫开来。

张庆洲：唐山大地震，确实有人不当一回事！24万鲜活的生命，惊醒了几个人？！

冉广岐：有的人麻木不仁。李四光的预言怎么着，国务院69号文件怎么着，地震专家警告怎么着，大量的微观宏观异常怎么着，没往心里去！琢磨的是个人啊。

张庆洲：假如唐山大地震在明后年发生，会是一种什么情景？

冉广岐：不好说。现在确实有人心里不装着老百姓，而是一门心思地琢磨怎么跑官啊，怎么捞点啊……市场经济了，说光想钱有点冤枉他们，不想钱的也到不了一半儿。“三年清知府，十万雪花银”哪。

张庆洲：所以，应该让更多的人知道青龙。

冉广岐：人家会说，那么大地震百年不遇，谁一辈子碰上这个事呀？

张庆洲：碰不上地震，遇上其他自然灾害呢？火山、洪水、泥石流……在关键时刻敢不敢决策？

冉广岐：还是那句老话：少说话慢张口，遇到问题绕着走。这叫“明哲保身，但求无过”。要是没私心就敢决策，要是私心就不敢决策。

张庆洲：冉老给我上了一课，真是“听君一席话，胜读十年书”啊。

冉广岐：可不敢这样说。人家说俺们是四大特色：老事忘不了，新事记不住，躺着睡不着，坐着打呼噜。（笑）

我就是爱瞎说。有点用呢你们就听，没用呢，就这个耳朵进那个耳朵出吧。

一个问题，要从这头看到那头。长城是中华民族的象征，大家歌颂啊。可是你到山海关瞅瞅吧，孟姜女正哭呢……这边看和那边看不一样。换换角度变变位置，就有新发现了不是？年轻的年老的，台上的台下的，看法不一样呢。

就说你这本书，唐山地震遇难者的亲属，青龙幸免于难的人民，国家地震局的官员，新闻媒体的记者，还有……人们会怎么看，你这个小子呀！（笑）

张庆洲：您作为青龙县的一把手，您对唐山大地震感受最深的是什么？

冉广岐：唐山大地震过了三天，我独自一人站在青龙县南边的大坝上，遥望着唐山，沉痛悼念几十万骨肉同胞。那天我流泪了。我有一句悼词，但是不能跟你说。

张庆洲：您说咱爷俩是忘年交了，就别让我晚上睡不着行不？

冉广岐：2006年7月28日，唐山地震三十周年大祭的时候，我一定告诉你！我冉广岐向来说话算数，别问啦！

老人闭上了潮湿的眼睛。这是一句什么话？为什么非要等到30周年大祭的时候？是因为彻彻底底地时过境迁了吗？到大祭的那一天，我一定再次拜访冉老。

冉广岐：你这本书，一定要把握好尺度。青龙发布了临震预报，无一人伤亡。可是唐山呢，死了20多万。青龙的周边县也死了不少人。不要写得太重了，地震局还是要工作的……

张庆洲：我写的不是现在的中国地震局。1976年国家地震局的个别人无权代表一个政府部门，像祸国殃民的“四人帮”不能代表党中央、国务院一样！

我与老人惜别时，他握着我的手不放。我见老人兴致不减，就又聊了几句题外话。

张庆洲：您离休后心情咋样？

冉广岐：离休好哇！“当官如负重，无官一身轻。摆脱终身制，回到群众中。”原来是老百姓，现在还是老百姓。高兴，高兴啊！

张庆洲：您回首往事，最大的感受是什么？

冉广岐：人一辈子要活个踏踏实实，问心无愧。青龙年产万两黄金。我手上四两半斤的样品，过来过去的数不清，没给老婆子弄两克打个戒指。眼观鼻，鼻观口，口问心，我冉广岐敢说没愧！我一生无憾事，不是没遇上憾事。我欣赏一副警世楹联：

宠辱不惊，看庭前花开花落，去留无意；

沉浮莫叹，知天上云卷云舒，聚散任风。

我今天跟你说这么多，其实没用啊，都是俱往矣！（老人手一挥，开怀大笑）

冉广岐简历：（口述）

我出生在河北保定蠡县万安乡河西村。

1938年10月当兵，在冀中区33团宣传队。实际上是家没吃的，混干饭去了。干了两年多进了晋察冀边区第十中学。老师都是长征干部，讲《矛盾论》、《实践论》。我那时小，光打呼噜啦。

1948年调入冀中军区后勤部，解放天津忙得不亦乐乎。

1960年下放到青龙县当商业局长。

1962年任青龙县粮食局长。

1964年任青龙县委副书记。

1966年“文革”调内蒙，任商都县委书记。红卫兵说是革命的先背“老三篇”。我就急眼了背了一

宿。第二天背得一字不差。红卫兵说我是革命的，我就是革命的了。（笑）

1967年中央发了文件，说去内蒙的不是“资反”路线，愿意留下就留下，不愿留下就回原地闹革命。我紧着逃之夭夭啊，就夹着尾巴逃回来了。

1967年10月任青龙县革委会副主任（正职是“支左”的）。

1969年我跟“支左”的闹了点小别扭，调承德地区任政治部副主任兼组织组组长（相当于组织部部长）。那阵时兴叫组，县里是组，地区是组，省里是组，中央也是组。这叫“大组套小组，上下一般粗”。（大笑）

1972年至1974年任承德日报社党委书记兼总编辑。

1974年底“支左”的走了，任青龙县委书记。

1977年任望都县委第一书记。

1978年8月任保定市委副书记。

1983年8月16号调任邢台政协副主席。记住，写的时候不要写被贬的原因，反正不是我自个犯了错误。

1988年我60岁整。组织问我还干不干？我说回保定离休。回保定离休有难度，我就破天荒地给×××（老首长还在位，故隐去姓名）写了一封信。就啥都好办了。

这么着，我安全着陆啦。（大笑）

唐山地震宏观前兆现象扫描

本调查几乎没有涉及地震宏观异常现象，这不是本调查的重点。细想想，这样很容易使我的读者产生误解，不涉及还是不行，就是扫描一下也要有几个镜头。

唐山大地震过去了将近三十年，中国地震界依然有人不厌其烦地说，唐山地震以高度平静为特征。为什么一而再再而三地重复这个特征？这也许是圈内和圈外认识上的差异；也许这个高度平静另有所指，也许中国话的含义丰富，就永远会产生敢于玩弄文字的高手……但不容忽视的是，这就很容易把不明真相的人领入这样一个误区：这种突发性地震没什么宏观异常，是不可预测的，不可能预报预防。

世界上没有前兆异常的大地震果真存在吗？

在地震预报领域，我绝对是个圈外人，本无意与地震专家争论什么，但问题是兹事体大，就不得不说一下。从现象学的角度来看，我只知道，唐山的耗子也是耗子，唐山的黄鼠狼也是黄鼠狼，唐山的猪也是猪。无论是震前还是震后，动物们在唐山这块土地上还没有变种的迹象。

唐山大地震前，动物们将大毁灭即将来临的信息，以它们特有的方式先后传达给了人类，7月27日这一天达到了高潮！至于直立行走的动物信不信，它们就好像顾不了那么多，它们的义务已经尽到了。当然，与人生死与共的狗例外。唐山地区至少有54%的狗自始至终都在狂吠、哀鸣，有的甚至往屋外拖自己的主人，直到血腥的大毁灭降临那一刻。

动物大逃亡

老鼠，唐山人叫它耗子。

似乎从人类进化成万物之灵那天起，就没有停止过对耗子的杀戮。遗憾的是，这种小生灵太聪明了，

在某种程度上来说，也许比人更智慧一些，所以能够在天灾人祸中一次又一次地幸存下来。

还没听说天灾人祸能把它怎么样。

鼠类的足迹遍布世界各地。

无名鼠辈创造的生存奇迹令人刮目相看！

唐山震后，广大地震专群工作者对唐山地区及周边48个县进行了大范围的调查，共搜集到地下水宏观前兆异常868例，动物宏观前兆异常2093例。在七十多种动物中，老鼠的异常比例竟高达78%！那是怎样一个生死大逃亡的悲壮场景，无论是城市还是乡村，无论是住宅还是旷野，几乎是有老鼠出没的地方就有老鼠敏捷的身影。大老鼠叼着小老鼠，小老鼠咬着尾巴连成一串……

多少人感叹：老鼠搬家要地动！

一种叫做黄鼬的小毛皮兽，身材细长，长长的尾巴仅次于松鼠。跑起来，细腰一耸一耸的，好看。这种以扑食鼠类为主的小生灵，本该是人类的朋友，可它又偶尔犯一下小错误，偷一只鸡尝尝。人这就跟它们记仇了，恨恨地叫它们黄鼠狼。

黄鼬一族就不得不更加聪明起来。人对先人的墓地很是尊重，谁也不会轻易挖祖坟吧？就藏在那儿。老房子的房山，也没见过有人经常扒的，那儿也安全。这绝顶聪明的小生灵一边跟人巧妙周旋着，一边又很惬意地繁衍生息。在某种程度上来说，它比人还高明一点，传说有点未卜先知的本事。黄鼠狼会迷人，于是有人称它们是仙，黄仙。仙不仙的我无从考证，但它们的绝顶聪明我却是见识了。

1976年7月25日（大地震爆发前3天）上午，明晃晃的太阳照耀着不平静的冀东大平原。抚宁县坟坨公社徐庄大队的一面古墙竟出现了令人心悸的一幕：上百只黄鼠狼一反昼伏夜出的生活习性，在光天化日之下倾巢而出！在它们的那个小世界，似乎有一个卓越的领导者指挥着，纪律严明，没有一丝一毫慌乱的迹象。它们大都是一家一户，严格地说是整个黄鼬家族，开始了罕见的集体大逃亡。可能是为了避免掉队，后边的一个总要咬着前边一个的尾巴。走着走着，有个别小的懒得动了，即刻便有长着乳房的漂亮雌物将这个小的轻轻地叼起来，接着走。它们的目的地实在令人费解，竟是村民聚集的村庄。

它们到人群聚集之地干什么？

它们不会不知道它们的头号杀手是谁！

黄昏降临的时候，十几只黄鼠狼围着一株老核桃树转悠，哀鸣之声不绝于耳。它们是在示警吗？村民们却兴高采烈了，哇，这小东西浑身都是宝！于是，杀生的队伍渐渐壮大起来。铁锹棍棒纷纷落下，有的黄鼠狼临咽最后一口气之前还在哀鸣。好委屈！有好事者点了点数，一共打死了五只，是五只。

黄鼬有能力躲避天灾，却无力逃过人祸。

人类的暴行并未能阻止黄鼬一族的计划，7月26、27日，它们又坚定不移地向村外大逃亡。无论白天与黑夜，小生灵的哀号唤不醒村民麻木的神经。

他们不懂。

在我们熟悉的鸡、猪、鼠、猫、狗、羊、鱼、黄鼬等动物异常反应中，鱼占100%，而猪只占34%。所有被调查的动物异常显示，猪最笨。这似乎是人们意料之中的事。

其实，猪也不是最笨。

自诩为万物之灵的人呢？

联合国全球计划项目对中国地震预报专家黄相宁赞赏有加，拨出专款赞助地应力预测、预报地震。因他领导的小组地震预报准确率为33.1%，说这是一个世界奇迹。

仅仅是33.1%，跟猪比还差0.9%呀！

黄先生不必介意，这是晚辈逗长辈一乐。先生毕竟还在象牙塔的塔尖上，不是假的，是真的地震预报科学家。

大自然的最后警告

地光和地声出现的时候，距唐山大地震还有6小时，这是极其宝贵的360分钟！这意味着，如果有人告诉我们，或者我们自己知道这是地震宏观异常现象，就可以从容地走向安全地带。我们的行动时间，尽管要迟于黄鼬和老鼠那样的小精灵，甚至比蠢猪还要略晚一些，但还是来得及逃生。

是不是可以这样说，当我们还在抱怨地震预报科学家没有找到必震信号的时候，人类就不得不接受大自然一次又一次以人的鲜血和生命为代价的惩罚。这是人类的悲哀。如果说人类寻觅大地震的必震信号还遥遥无期，那么，对于大自然发出的地光和地声这最后一个必震信号，我们就切不可束之高阁了。既然老百姓都能懂，就让老百姓都知道。

唐山大地震，那一年是丙辰年，那一天是七月初一。跟无数个阴历初一没啥两样，那夜只有一线月亮，不一样的是，这个初一却使人感到泛泛发光。唐山地震幸存者讲述的地光，大都以白色和红色为主色调，但也有看见的是紫白色或藕荷色的光。尽管光的颜色各异，有一点却是异口同声的，地光格外刺眼，不常见，就连男人也会感到恐怖！

沉睡的子夜不再平静，有明显的风的声音，却没有沙粒打在脸上。地光骤然泛起，大约持续十几分钟消逝，大地归于死寂和黑暗，过二三十分钟，漆黑的夜幕地又亮了。在一阵一阵泛泛的地光中，偶尔会有三两个火球腾空而起，几团发亮的蘑菇云缓缓升向夜空。随着大地震一分一秒地临近，地光伴着地声越来越密集，也越来越恐怖。大地震爆发前10分钟，地光达到了高潮，像是大自然在举行一种撼人心魄的告别仪式！

与闪电伴着雷声那样相似，每一次地光升起，总会伴有地声。初始，地声和地光不是特别强烈，犹如远方隆隆而来的闷雷声。随着时间的流逝，地光不断升级，地声也在升级，就渐渐地震耳欲聋了。

地声究竟是一种什么声音，我无法准确地叙述出来。唐山地震的幸存者几乎都有不同的感受。铁路员工，有的以为是火车出轨连续不断的撞击声；开滦矿工，有的以为是井下冒顶的坍塌声；有的人以为是成百上千架飞机掠过；有的人以为是千万辆坦克碾压过来；有的人以为是山洪暴发，泥石流滚滚轰鸣而下……在那“深挖洞，广积粮，不称霸”的特殊岁月，好多人竟然以为是“苏修”打过来了，开战了！在我采访的许多唐山地震幸存者中，我发现，似乎由于每个人的生活经历不同，所以对地声的感受也不尽相同。但是，有一点却是共同的，巨大的地声混杂而又沉重，无法忍受，给人以强烈的震撼与恐怖。

无法忘却的血腥之夜！

那一夜，酷暑的闷热始终没有消逝。唐山火车站（现为唐山南站）广场，上百名外地宾客看到地光，听到地声，只是有人大喊了一声：下雨啦！人们便纷纷拥进候车大厅，结果无人生还。同一时刻，唐山市难以计数的家庭，在极度恐惧中关严了门窗。他们好多好多人是醒着的！孩子扑向妈妈，丈夫搂紧了妻子。他们睁大眼睛在等待，等来的却是血腥的大毁灭！大地疯狂了，上下猛颠几下，跟着就是左右摇晃。几乎是在瞬间，建筑物的门窗就变形了，拉不开推不动，就成了逃生不可逾越的障碍！唐山人清楚地看见了成千上万具尸体在门窗下挣扎的惨状。

我们那时不懂。

假如广泛深入地宣传了地震常识……

假如把唐山地震监测网以及地震专家的意见公布一下，不用权威们说出准确的临震日期，老百姓也会把地震宏观前兆现象放在心上，这里是他们的家。

假如贯彻执行了周恩来总理关于地震群测群防的指示，将国务院 69 号文件落实到地震波及范围内的城市与乡村……

假如采取的不是封闭式的地震预报措施……

惨绝人寰的唐山大地震或许是另外一种结局！

写完本章，我的心情极其沉重。

我还没发现哪部影视作品真实地再现地光和地声前兆异常现象，大都是蓝光一闪屏幕一黑就完事了。其实，那是极其丰富的漫长时段，震撼人心的故事往往发生在大毁灭之前。

企盼张艺谋和姜文们，或是好莱坞群体中的某一个，能够真实地再现这种悲壮的大场景。而不是一古脑地展现房倒屋塌，还有女人和孩子们的惨叫声。拍摄难度当然很大，拍得不好，或许会影响票房收入。可我还是相信，会有这样一部灾难大片问世，因为它比《泰坦尼克号》更为惨烈。

重要的是，这对人类是有益的。

（本章有关数据引自《唐山地震》，地震出版社，1979 年出版，陈非比、张建华、刘秉良、商宏宽编著，谨致敬意）

唐山悲剧能否不再重演

人类居住的家园，正在被强烈的地震一次又一次地冲击。无论是穷人还是富人，无论是领袖还是平民，无论是有神论者还是无神论者，都一样地渴望生存。

人类面临大自然的严峻挑战：如何进行地震预报。

我带着这个有着悲壮色彩的尴尬命题，采访了联合国全球计划灾害科学与公共行政管理相结合（UNCP-IPASD）中国协调办公室主任刘小汉教授。

我与小汉教授谈话的目的在于，大地震给人类带来的灾难是毁灭性的，在地震科学现状不尽如人意的情况下，唐山大地震悲剧能否不再重演。

这个世界性的命题太大了，似乎应该是联合国秘书长考虑的问题。其实，我们注意到安南先生已经开始考虑了。我与小汉先生同是地球村的村民，“位卑未敢忘忧国”吧，就斗胆来研讨这个大问题了，给各个国家和地区的政府提一点建设性的意见，敬请海内外有识之士赐教。

世界地震预报现状

张庆洲：唐山大地震的悲剧，不仅唐山人在思考，全人类都在思考：唐山地震能否不再重演？人类似乎难以应付大自然的严峻挑战，所以只能保持一种无奈的缄默。人们能够做的，仅仅是每当某地发生大地震的时候，把金钱和泪水献给不幸者。人类一次又一次地交着昂贵的学费——生命。

这不能不说是一种残忍！

我想知道的是，现在世界各国和地区的地震预报现状如何。

刘小汉：地震是突发性的严重自然灾害。

地震预报，尤其是短临预报，是世界难题。这个难题在于：政府和公众的需求与地震科学现状之间存在一个巨大的矛盾。一方面，政府投入了大量的资金进行地震预报的研究，社会公众的期望值很高。另一方面，各国的地震研究机构非常为难，无论如何也难以作出精确的预报，尤其是短临预报。

实事求是地说，目前全世界短临预报的最高命中率是30%左右，而这个只有中国能做到。前几年日本政府决定停止地震预报研究，在世界灾害预报科学界引起了一场很轰动的争论。地震预报究竟该不该做，也就是说有没有可能做出比较准确的预报，一部分自然科学家，大部分社会科学家和政府部门，相对来说比较悲观。日本政府已经不再投入了。美国的投入越来越少。中国政府还是相信地震是可以预报的，仍然在不断地投入，希望科学家继续研究。

但是，一旦发生大地震，西方一些发达国家的地震科学家就会陷入进退维谷的境地。社会公众是纳税人，更有发言权啊。就说不要他们了，这帮科学家很笨！政府也会指责，你们是干什么吃的，每年花费好几千万美元，都做了些什么事？在这种情况下，地震科学家为难到什么程度呢，就干脆躲开短临预报这个研究领域了。但是打的旗号还是要研究，实际内容却偏重理论研究了，什么岩石圈结构，什么岩土力学等等，我也可以写论文也可以有研究成果。但是向政府发布地震预报，尤其是短临预报我不愿意干。有意无意之间就回避了。

从职能部门来讲，他很清楚完不成这个任务，但职责又必须完成这个任务。从心理学的角度来分析，他可能就考虑宁可少报，非得有特别大的把握才报。而“特别大的把握”，只是一种理想或是幻想的情况，全世界的地震预报工作者心里都明白，这是不可能做到的！

政府从行政管理角度考虑，地震科学家预报了一个地震，根据临震预报停工放假人们都去躲避地震，这对政治经济的影响是非常大的。公众搬出去一个礼拜了不震，过了十天半月的还不震，你科学家说这是怎么回事？大都采取这种极端化的措施。就没有类似天气预报降水概率50%或是30%那种概率预报。世界上地震预报准确率一般也就是10%左右，在这种情况下发不发警报？假如说明天纽约可能发生7级地震，概率15%，行政管理人员一想，这种警报没法发！

张庆洲：这种令人堪忧的现状，是一个国家和地区还是全世界的普遍问题？

刘小汉：全世界的普遍问题。政府要求科学家拿出准确的预报，科学家拿不出来；政府认为你拿不出准确的预报，我就没办法。这是一个死结！几乎所有的政府都是这种观点。所以呢，就别让老百姓知道什么震情，封闭得越严越好。科学家说要有地震，政府说你有把握没有？科学家往往无言以对。有一天真发生地震了，政府就告诉纳税人：对不起，我们的科学家现在还不行，很抱歉！

这就形成了这样一个局面：真的发生了大地震，政府没有发布预报，老百姓就怨恨政府；政府就责怪科研机构；科学家就有苦难言。这三大群体之间就出现了三堵墙。一次又一次的大地震，使得政府、公众和科学家之间的三堵墙越来越坚固。三大群体之间互相不理解，甚至互相扯皮、推诿、抱怨。

现在还不能够承认预报科学的现状，根据这种现状采取适当的防灾备灾措施。

中国地震预报领先世界初探

张庆洲：我国政府从60年代起就坚信：“世界上没有不可知的事物，地震是有前兆的，是可以预测预报的。”（周恩来总理语）三十多年来，政府不断地投入资金，那么中国地震科学现状如何呢？

刘小汉：国家地震局的几个研究机构下了很大力气。由于压力非常大，所以希望做出高精尖的研究。对一些比较“土”的经验类预报方法，他们就顾不上管也不大相信。在他们做决策的时候，一般不大考虑土办法，像土地电、地应力等群测群防手段，在唐山大地震以后就相继下马，任其自生自灭了。

从长远来看，进行高水平的科学研究是正确的。但是这种研究到什么年月才能够达到精确预报的程度呢？现在看来还是遥遥无期。

相反，一些经验性的土办法倒是比较灵光。比如，近几年新疆、内蒙的几次地震，联合国全球计划项目的科学家，用比较“土”的办法报得非常准确。地应力、地磁、次声波、天体引力激发地震等等十多种方法都比较灵光。我们就对比呀，预报意见和实际发生对比，评分比较高的都是属于经验科学的。

张庆洲：您认为经验科学的土办法有十多种，是否以黄相宁的地应力为例剖析一下，这种监测手段“土”到什么程度？联合国全球计划项目在什么情况下开始资助地应力？

刘小汉：地应力记录的曲线多种多样，什么样的曲线发生什么样的地震，没有一个精确的模式来判断。数学上 $1 + 1 = 2$ 毫无疑问，地应力不行，它在一定程度上依据科学家本人的经验来判断。以往发生地震的曲线什么样，现在的曲线又出现了类似；曲线不完全一样，但它有一个相似性。这在某种程度上来说，不精确。从自然科学的角度考虑，这不行。但在某种程度上来说却是极其宝贵的，在人类尚没有高精尖仪器的今天，地应力起码能大致预测地震！而这个极其宝贵的一面呢，在科学界和高层次领域不大被接受。

这造成了很多对地震预报很有造诣的科学家得不到应有的重视。他们没有经费支持，有的甚至还受到了一些压力，这可能是科学上的竞争造成的。各行各业都有竞争，“文人相轻”嘛。

这种现象，在某种程度上来说，削弱了一个民族或者说一个国家整体预报科学的能力。你正规军打不成，我民兵能打，可你不相信我民兵，又不让我民兵打……

这种现象是很糟糕的。

小汉先生很机敏也很健谈，但是谈到中国的土办法下马时却很吃力，吞吞吐吐似有许多难言之隐。他谈的只是中国地震界那场争论的结局：国际地震界一些科学家认为中国“预防为主，专群结合，土洋结合，依靠广大群众，做好预测预报工作”的宝贵经验，我们自己却大大咧咧地扔掉了。今天扔一点明天扔一点，一直扔得联合国全球计划项目心疼了，拨出款项来资助地应力等土办法能够继续研究。

其实，唐山大地震以后，中国地震界便开始考虑如何处置土办法了，并引起了一场不小的争论。

中国新闻界资深记者顾迈南、刘剑钊和郭远发早在80年代初曾撰文《地震预报——一个不容忽视的重大课题》，指出：

……

唐山地震漏报以后，那种所谓的慎重论和怀疑论又抬了头。有些专家说：“目前的观测手段和预报方法太简单”，如同“看图识字”，“有的地震即使报出来了，从理论上也说不清楚”……有些同志还主张把地震预报只交给专门人员作为探索性的理论课题慢慢加以研究，什么时候理论上“过关”了，搞出些模式，什么时候再考虑预报。

……地震预报工作，对于震情的观察、研究，目前确实还处于初级阶段。但这第一步是很可贵的，已经获得的第一手资料和经验，具有重要的理论意义。有些专家至今并没有认真分析过各台站和群众测报点震前观测到的各种异常资料，他们又有什么根据说这些资料“没有多少价值”呢？许多科技人员说得好：“认为目前预测预报地震的方法太简单，是‘看图识字’，我们也承认。但是，‘阳春白雪’当然很好，问题是目前世上还没有，倒是‘下里巴人’已经给广大人民群众消了一些灾，除了一点难。”

人们认识任何事物，一般都是先从“看图识字”开始的……当前地震预报工作者已经积累起来的资料，他们所用的手段和方法，既是对地震规律的认识尚处于初级阶段的表现，也是取得更深刻认识的十分重要的基础。轻视这些珍贵的资料和可行的方法，轻视已有的宝贵经验，甚至对之持否定态度，是不科学、不实事求是的。

……

……由于指导思想轻视实践的观点尚未得到根本的纠正，这些台站在人力物力等方面还得不到应有的支持。有些水平较高的科技人员已经或正在脱离观测和预报的第一线，逐渐往所谓的“纯”理论研究方面转……这些都使震情的监测和预报工作受到了削弱。

……

将近20年过去了，今天重新拜读顾迈南等先生的文章，不禁为他们的远见卓识惊叹。遗憾的是这种忧国忧民的呼吁并未能扭转大局。有幸的是联合国全球计划项目慷慨资助，中国的“下里巴人”才给世界献上了一片勇于探索和实践的曙光！

没有路，踏出去就是路

张庆洲：我采访过当年唐山地震监测网的很多人。我以为这些人很有水平，如杨友宸、马希融、田金武、李伯齐、王建功、姜义仓、侯世钧、吕兴亚……他们都曾经预报了唐山大地震。按照临震预报三要素来衡量，报得最准确的不是科学家，而是这些唐山地震工作者！

他们的家在唐山。

他们一旦发现家乡有大震的危险，便全力以赴昼夜监测了。

时隔二十多年，他们都是六七十岁的老人了，回忆起唐山大地震那刻骨铭心的经历，悔恨的泪水还是止不住地流！我就不明白，国家地震局的官员和科学家们，在1976年7月14日唐山二中现场会上听到田金武发出地震警报时是怎么想的，即使这个老知识分子在胡说八道，也要平心静气地想一想他为什么胡说八道吧。进一步说，一个人胡说八道，两个人胡说八道，三个人四个人……都在胡说八道吗？唐山大地震短临预报已经达到这种水平了，不能说这是一种偶然现象。

这么说不公平！那么，我们地震预报的出路究竟在哪里？不找出一条出路，唐山大地震的悲剧还有可能重演！

刘小汉：唐山大地震漏报不仅仅是一个预报水平问题。

唐山大地震已经是历史。你写得再准确，再生动，再精彩，它依然是一个历史。因为就像你说的，不找到出路唐山悲剧还可能重演！

联合国为什么重视青龙的经验？就是认为这是一条行之有效的防灾备灾之路。

1976年唐山大地震期间，科学家、政府官员和群众充分交流信息，成功预警，从而使青龙县避免了一场大劫难。青龙县距震中只有115公里（青龙县温泉村距唐山仅70公里），虽有1.8万间房屋倒塌，却无一人伤亡。而且在地震发生5个小时就派出了第一支医疗队，这就非常的奇迹了。

另外还有一个大背景，联合国十年减灾计划历来把主要注意力集中在抢险和救灾上。现在联合国的官员逐渐认识到，无论多么及时地救灾也不如更好地防灾，而防灾的关键就是预报。科学界普遍认为，预报是十年减灾的一个重点。

负责调查青龙范例的是科尔博士。她是著名的社会学家。她在考虑政府、科学家和公众之间的三堵墙怎么样才能打开。在三堵墙尚未打开的情况下，政府就会越来越封闭。什么地震预报，今天张三冒出个预报，明天李四又冒出个预报，行政管理人员怎么办？政府干脆严格管理，不许外传，不许互相交流。这样做，一方面维护了社会稳定，另一方面却妨碍了科学研究。

青龙县是什么情况呢？

青龙县的政府官员得到的预报意见和唐山及其他地方得到的预报意见是一样的。而这个临震预报意见，拿黄相宁老师自己的话讲，“预报的也不是百分之百的准确”。这是科学现状嘛。

如何根据这种带有很大非确定性的预报意见进行防灾备灾？人类面对特大的严重自然灾害，仅仅依靠政府的能量能战胜吗？

政府就没有想一想，怎么把老百姓的积极性发挥出来，让他们参加到这种尚不成熟的预报科学活动中来。而青龙县就做到了，充分发挥了群众的积极性，那么多的学校和单位，观测水位呀、水氡呀、地电呀、地磁呀……好多的土办法，而这些土办法是很灵光的！从经验上来讲，就算土办法不太灵，如果在合适的

程度上进行防灾备灾，又有什么不可以。

唐山大地震是没有前震的突发性地震。像海城地震虽然预报成功了，但前震太多，这样的地震不用你权威研究，老百姓都知道要地震了。这不是什么了不起的科学成就。真正了不起的科学成就，是成功地预报没有前震的大地震，这是当代世界上最大的难题。没有明显前震的大地震，它的前兆现象往往是通过老百姓来获得的。如果大家都有地震知识，就会积极主动地观察牛啊羊啊老鼠啊，那些动物的临震前兆异常是比较准确的，是非常有价值的宏观异常现象。

在70年代，中国是提倡群测群防的，并取得了很大的成果。当然也出现了偏差，投入的人力过多，或者说管理得不太好，影响到社会经济的发展。这可能有它一定的负面影响。所以后来呢，就慢慢地不提群测群防了。

现在，人类面临第5个地震高峰期，可是依然没有找到一条很好的地震预报途径。突发性地震真来临的时候，很可能又要重演唐山地震的历史悲剧！所以，现在联合国也非常焦急，像科尔、朱若敏女士等，她们不断地投入，不怕苦不怕压力不怕冒风险。她们提出了一条出路：开放型的防灾备灾！

开放型的防灾备灾，青龙便是一个成功的范例。

现在世界各个国家和地区普遍实行封闭型的防灾备灾策略。

开放型的防灾备灾，在人类面临21世纪自然灾害挑战的时候，可能是一条行之有效的途径。

张庆洲：通过我对唐山大地震的调查，尤其是对当年唐山地震监测网的调查，我发现老百姓的能量是巨大的。如果引导得好，他们能取得的成就，比仅仅依靠政府或仅仅依靠科学家要大得多得多！

这是几个数量级的差别。

遗憾的是，唐山人民在大地震前夕已经这样做了！

如果采用开放型防灾备灾的策略，公开唐山地震工作者的地震预报意见，无疑会减少大地震造成的损失。

刘小汉：当然，开放型的防灾备灾策略，会给行政管理部门带来很复杂的局面。他们最担心的是社会稳定，这就需要引导和管理，而且要逐步地做，使老百姓了解预报科学研究的现状，使他们知道地震科学的知识。不一定是高深理论，在现象学的领域就可以。

老百姓大都是通情达理的，他们了解科学研究的现状，就会理解政府的难处。

社会不安定的恐慌心理是怎么来的？在某种程度上来说，不是由于泄露震情造成的，而是由于政府对老百姓封闭、老百姓缺乏地震科学常识造成的。政府越封闭，老百姓就越恐慌。在这种情况下，流言蜚语就产生了。这些流言蜚语往往不是科学家的预测意见，而是在一些很奇怪的渠道里滋生出来的。

世界地震预报的“三堵墙”

张庆洲：您讲的开放型防灾备灾策略，各国和地区的政府能接受吗？

刘小汉：我们正在努力，希望他们能够逐渐接受。联合国全球计划项目的宗旨是：打破政府、科学家和公众三大群体之间的三堵墙，实现一种开放型的防灾备灾策略。从许多角度考虑应该打破，只有打破了才是出路。实际上，对于我们中国来说就是依靠群众。从社会学的角度来说，就是把公众的能量调动出来。

政府把一部分责任交给公众。

让公众知道政府是负责任的，发不发警报是政府的责任。

如果政府在有把握的时候发布警报，没把握的时候就封闭起来，行政管理部门承担不了这个责任，这

是地震预报科学现状决定的。

既然如此，为什么不把一部分责任交给老百姓，让他们参与防灾备灾的具体行动？就像青龙县一样，在行政管理的协调下，老百姓把观察到的宏观异常告诉科学家，科学家再根据理论研究及时会商，就会使地震预报更加精确，这是很好的事情嘛。

当然，接受开放型的地震预报思想，需要行政管理者、科学家和社会公众在观念上要有一个比较大的转变，尤其是政府要有一个质的转变。

世界各国和地区的政府不愿意接受联合国的这种思想。我说的不接受，不是政府无能呀什么的，绝不是这个意思。几乎所有的政府，无论政治信仰如何，都不愿意看到地震造成的悲剧。只是政府有政府的难处，政府有政府的习惯。

张庆洲：世界各国和地区发布地震预报的权限在哪一级？

刘小汉：发布地震预报的权限是非常高的。这正反映了行政管理者的担心，怕科学不成熟造成虚报，怕引起公众的恐慌，所以科学家必须报给政府。

张庆洲：这个权限越高，政府的责任就越大。

刘小汉：实际上政府负不起这个责任。为什么联合国出面，这不是一个国家而是全世界的事。任何国家单独做这件事都做不成。因为政府、科学家和公众之间没有沟通，他们各有各的难处。

这是矛盾的死结。

张庆洲：我觉得实行开放型防灾备灾策略，国民素质的高低是否也很关键。

刘小汉：你想想，当时的青龙人未必比现在的青龙人素质高，可是青龙县一样做成功了。关键还是行政管理。青龙县的行政领导，层层的关键岗位，每一层思想都很一致，让老百姓参加到防灾的具体行动中来。

张庆洲：青龙县政府公开发布了临震警报，学校在操场上课了，商店在外边卖货了，整个青龙县“山雨欲来风满楼”，在这种情况下假如不震老百姓会如何呢？

刘小汉：可能会产生一点负面影响，问题不会太大。因为对青龙县来讲，宏观异常出现了很多，不震的概率已经很低了。老百姓看得很清楚，狗啊猫啊都反常了，黄鼠狼搬家了，老鼠满街跑了，在这种情况下如果不地震，老百姓也会很理解，绝对不会怨恨政府！

你再联想一下，如果老百姓在一无所知的情况下，政府突然发布了临震警报，老百姓糊里糊涂地搬出去了，结果地震没有发生，老百姓才会怨恨政府，你瞎发什么警报呀，鸡犬不宁工厂停工，受了多大损失。

老百姓参与不参与防灾，心态是完全不一样的。行政管理者往往想不到这一层，我就很不理解。这层窗户纸全世界都没捅破。

真正更深一层的思考，人类必须寻找一条大战略上的出路，这才是唐山大地震给予我们最深刻的启示。

否则，唐山地震的悲剧还会重演！

开放型防灾备灾策略 A B C

张庆洲：您讲的开放型地震预报是一个思路，可以谈一谈具体的操作方法吗？

刘小汉：我只是从宏观上讲了一个出路。根据各国和地区的不同情况，具体操作可以有多种方式。

政府、公众和科学家三大群体，政府是关键。

可以以社区为基础。社区可大可小，青龙是一个社区，唐山也是一个社区。在社区范围内，经常发布地震研究预报，让公众知道地壳有什么异常，他们就有了参与的感觉。换一种方式，也可以在高层次的公众里发布，比如知识分子或是企事业的领导人。

参与到什么程度呢？

科学家有好多种地震监测手段，把研究成果告诉社区公众。政府向公众讲多少？这是很敏感的问题。既不能引起恐慌，又能调动公众的积极性，开发这个巨大的能量。要做到这一点很不容易。

比如青龙县，我认为并不是完全成功的，采用的措施有些极端。当年青龙政府坚信要发生大地震，学校在操场上课，商店在外边卖货，这毕竟对社会经济影响太大。假如北京也这样，外国使馆人员都得出来，可了不得了。国家地震局为什么不推广青龙经验？恐怕这也是原因之一。大家都照青龙的经验办，上海三天两头搞防震，北京三天两头搬出去，国家怎么办？不可想象。

一个大课题一个大挑战！

开放型的地震预报，要逐渐地向社会公众交底。今天有信息，明天有信息，天天有信息。就像天气预报一样，北京降水概率30%，出门带不带雨伞公众自己判断。老有信息就老是判断，公众参与了就有能力判断。作为大使馆，大使自己决定，我搬不搬出房间。

我相信，社区公众会做出最准确的判断，采取什么样的防灾备灾措施公众自己有权决定。

张庆洲：中长期预报比较好。比如说，政府发布了一个预报，近一两年可能有六级以上地震，这对政治经济的影响是很大的。

刘小汉：真正对公众负责，政府就应该发布。

张庆洲：假如我是投资者就不投资了。

刘小汉：也不一定吧。中长期预报区域可能准确，但震级不

一定准确。等了一年不震两年不震，第三年还是中长期，如果这个项目很有前景，投资商还是会投资的。厂房可以多投入一些，抗震性能可以好一些嘛。

关键是，这种敢于发布预报的政府，是负责任的政府，是有信誉的政府，是可以信赖的政府！

政府不发布地震预报，只是怕产生负面影响。就是因为总也不报，偶尔报一次，社会公众便觉得不得了。如果公众知道天天有信息，这种信息并不是要么震要么不震。而是这个科学家说可能震，那个科学家说可能不震，综合起来大概是怎么样。今天发生地震的概率是30%，明天可能是40%，临震可能达到60%，宏观异常出来就80%了。社区公众关心自己的家乡，就会注意观察，采取备灾措施。

你是一个主体，你是一个有尊严的人，你有权决定自己怎么办，一旦决定了你自己负责。

当然，还要有政府和科学家的引导和建议。

张庆洲：看来灾害预报是一个世界性禁区，要想突破也很难啊！

刘小汉：中国和外国还有点差异。中国的传统，大大小小的官员都称为“父母官”。只要是官，就要对老百姓的生老病死什么的都管，总要把所有的责任都担在肩上。这些行政管理者的压力非常大。老百姓报销不了医药费找你，分房不满意找你，工作不随心找你，两口子闹离婚找你……而最大的事就是地震预报，你又担在肩上，震了你有责任，不震你还有责任，你怎么都不是！

张庆洲：假设各国政府和地区将联合国的防灾备灾思想付诸实施，会是怎么样的一种局面？

刘小汉：社会公众清楚自己生活在什么样的环境里，可能面临什么样的危险，包括外国投资者，也包

括政府官员和一般老百姓。在某种程度上来说是自己掌握自己的命运。即使真的发生地震造成了损失，政府把什么都跟你讲清楚了，你还能抱怨政府什么呢？这个损失是你自己造成的，你自己判断得不准确。

不像现在这样，老百姓只知道什么九星连珠啦，东方预言家的预言啦，地动山摇改朝换代啦，等等。

张庆洲：老百姓有准备和没准备大不一样。唐山大地震时，火车站广场有数百人。他们看见地光以为是闪电要下暴雨，就拼命地跑进火车站候车大厅，结果本应活下来的人却死去了。他们在临死前也不知道是大地震来临了。这是很悲惨的事。

我以为，开放型地震预报的思路是可行的，起码能减少一些损失。其实，社会公众并没有太多的期望值，打一个招呼就可以。

刘小汉：所以我们在这个项目上花费了很多精力，就是让行政管理者、决策人理解，这条路是大方向，只要一步一步积极稳妥地去做，就不会出大乱子。刚开始一两年，我们遇到的阻力非常大。令人欣慰的是，有的国家和地区已经开始接受这种思想了。

我一遍又一遍地翻阅着《全球计划——灾害科学与公共管理的有机结合》项目可能性报告，对科尔、朱若敏、刘小汉等女士先生的工作从心底油然而升起一种敬意。

这份诞生于1995年12月、由联合国副秘书长冀朝铸先生批准立项的报告，无疑将对世界灾害科学产生深远的影响。至少，灾害科学已经摆到联合国议事日程上来了。

我想，应该建立一个全球性的地震监测网，各国的地震科学家每年会商一次，出版一份下年度的地震会商意见，向全世界发布信息。

我想，假设黄相宁们的数字压磁应力仪在世界范围内布网，6级以上的大地震有可能不会漏报（但有可能虚报），再加之联合国的开放型防灾备灾战略，国际地震领域的被动局面就有可能改变。

我想，全球采用概率预报地震的方式，如果某地概率达到0.5以上就要强制预报，至于公众接受与否那是他们自己的事。

我想，无论世界何地重演了唐山大地震的悲剧，政府应该像对待海难和空难一样，进行周密的调查。一是给世人一个说得过去的说法，二是给后人一个深刻的警示。因为任何大地震在爆发前都是有其前兆异常的！

我的想法当下还是一种科学幻想。但我坚信，全世界善良的人们会逐渐关注这项伟大的事业，有钱的出钱，有力的出力，因大地震而造成的人间悲剧一定会减少许多。

世界各国和地区，尤其是一些发达国家和地区，假如拿出1%的军费开支来用于支持地震预测预报，国际地震领域也会取得了不起的成就。然而，人类现在还做不到这一点。在战争与地震这两种毁灭人类的大劫难中，各国的政要们往往选择给前者提供经费。在他们的眼中，导弹防御系统要比地震预报系统重要得多得多！

这是人类的悲哀。

我不明白，一次又一次惨烈的大地震，就没有把直立行走的动物教训得明白一点：堂而皇之的人权，最基本的是人的生存权，生命的尊严应该高于一切！

刘小汉简历：

刘小汉，男，52岁。在法国蒙彼利埃市朗盖多克科技大学地质系获得硕士、博士学位。中国科学院地质与地球物理研究所研究员，博士生导师。

现任中科院地质与地球物理研究所地球动力学研究室副主任，中科院岩石圈构造演化开放研究实验室

主任，中科院极地科学委员会秘书长，国际南极研究科学委员会地质工作组常任中国代表，联合国“全球计划——灾害科学与公共行政管理相结合”项目中国协调办公室主任等职。

后记

在我写作的过程中，在不到3个月的时间里，全球连续发生了5次7级以上地震。从土耳其到台湾，从希腊到墨西哥，撼人心魄的地震波席卷了整个地球，吞噬了数以万计的生命。

地震专家发出警告：地震活跃期来了！

中国地震专家黄相宁曾在1999年12月7日对我说：

土耳其将发生大地震，我们早跟他们打过招呼。1997年1月，在联合国全球计划项目召开的第一次会议上，我曾经跟土耳其伊斯坦布尔大学的地震学家讲，在北纬40°线，地球自转形成了一个平行纬度的等间距破裂。在北纬40°线附近，发生过许多震惊世界的大地震：美国旧金山地震，葡萄牙里斯本地震，日本十胜近海地震，中国唐山、海城地震，土耳其也处在北纬40°线左右，你回国以后要尽快建立一个地应力观测站。我还送他一本地应力的书。

当时，美国麻省理工学院的一个研究生也在场。

土耳其大地震以后，那个地震学家也没有了消息。

……

据新闻界透露：土耳其1999年8月17日凌晨发生强烈地震之前，马尔马拉海峽曾出现若干奇异征兆。

亚洛瓦和格尔居克是滨海的观光胜地。

亚洛瓦居民回忆说，16日当天，海上归来的渔民曾透露从海中捕获不少离奇死亡的鱼类，并发现网中有发烫的石头，当时渔民感觉有异，因此纷纷提前收网返港，不料次日凌晨即发生强烈地震。

格尔居克的艾尔辛工程师回忆，17日发生地震之前，成千上万的螃蟹及昆虫突然成群结队地涌上沙滩，并爬满了所有临海的建筑物和高地上，沿海餐馆、旅馆及住家居民驱之不尽，同时沿海附近的水中也出现无数的巨大水母，居民探测海水温度，发现竟然发烫。

唐山大地震前夕，南堡附近的海蟹也曾经密密麻麻地爬满了海滩。震后，当地居民称之为“震蟹”。海葵是一种海底生活的软体动物，平时很难用网捕获。在唐山大地震前，在渤海大神堂附近，一网就能捞上来几十公斤。

唐山地震和土耳其地震，前兆异常现象是何等地相似！笔者不是地震学家，但是从现象学的角度来看，螃蟹和软体动物异常不见得一定发生地震，但是地震前的确都出现了极其宝贵的异常现象！如果说，人类对唐山临震前兆现象还知之甚少，那么二十多年后的土耳其呢？在信息时代，这些对人类生死攸关的临震知识为什么还不能普及。

再让我们来剖析一下台湾大地震预报水平的真相。

1998年10月，中国厦门地震局向上级呈报的《1999年度台闽地区地震趋势研究报告》中明确提出：

台湾东部地区发生7.0级地震的可能性很大，概率为0.6。

1999年1月，台湾地球物理所和“中央大学”的地震专家访问厦门，厦门地震专家向他们提供了

地震测定参考资料并传达了有关信息。

令人痛惜的是，台湾人民也没有能够避免惨绝人寰的浩劫。

中新社台中 23 日电：台湾“九·二一”大地震发生至今两天多，造成的人命伤亡和财产损失仍在继续扩大。近日台湾各界人士及舆论开始对这场“世纪大地震”展开反思和探讨，不少人士指出，这场地震既是天灾，也是人祸，其中有许多值得人们的省思之处。

台湾《联合报》发表的记者文章指出，“中央气象局”早在今年 3 月底就提醒各界，台湾东部地区和嘉南平原发生规模 6 级以上大地震的可能性高，去年嘉义瑞里发生规模 6.2 级地震时，“气象局”以及学者专家都再三提出警告，此一地区仍有发生大地震的可能性。虽然专家一再提出警告，“相关部门做了些什么？没有”。

人类是应该正视地震预报现实的时候了。

一个旧世纪过去了，100 多万人在地震中遇难！

一个新世纪来临了，我相信人类会一点一点地聪明起来。联合国灾害科学与公共行政管理相结合全球计划项目，已经把开放型的防灾备灾策略摆到议事日程上。各个国家和地区的官员们，在接连不断的大毁灭中应该逐渐改变自己的思维模式了。

生命的尊严高于一切！

2000 年 8 月 3 日第一稿

2004 年 6 月 15 日第二稿

2004 年 9 月 19 日第三稿

2005 年 10 月 1 日修订

附录 唐山大地震预测时间表

1967 年 10 月 20 日（距唐山地震 9 年），李四光在国家科委地震办公室研究地下水观测的会上指出：应向滦县、迁安（均属唐山地区）做些观测工作。如果这些地区活动的话，那就很难排除大地震的发生。

1972 年 11 月（距唐山地震 3 年半），北京市地震队耿庆国在全国地震中期预报科研工作会议上提出：河北、山西、辽宁和内蒙古四省旱区范围内，将发生 7.5 级以上大地震。

1975 年 12 月（距唐山地震半年多），地震地质大队 1976 年地震趋势意见上报国家地震局：从河北省乐亭至辽宁省敖汉旗—锦州一带及其东南渤海海域，可能发生大于 6 级地震。

1976 年初（距唐山地震不到半年），唐山市地震办公室负责人杨友宸，综合唐山市四十多个地震台站的观测情况，在唐山防震工作会议上作出中短期预测：唐山市方圆 50 公里内 1976 年 7、8 月份或下半年的其他月份将有 5—7 级强震发生。

1976 年 5 月（距唐山地震三个月），杨友宸在国家地震局济南地震工作会议上郑重提出：唐山在近两三个月内有可能发生强烈地震！

1976 年 7 月 6 日（距唐山地震 2 2 天），开滦马家沟矿地震台马希融正式向国家地震局、河北省地震局作了短期将发生强震的紧急预报。

1976年7月7日（距唐山地震21天），山海关一中地震科研小组向河北省、天津市和唐山地区地震部门发出了书面预报意见：7月中下旬，渤海及其沿岸陆地有6级左右地震。

1976年7月14日（距唐山地震14天），北京市地震队电告国家地震局，出现七大异常。国家地震局查志远副局长主持在唐山召开了京津唐张渤群测群防经验交流会，唐山二中田金武郑重发出地震警报：1976年7月底8月初，唐山地区将发生7级以上地震，有可能达到8级。赵各庄矿地震台姜义仓在唐山市地震办公室会商会上正式提出：唐山即将发生5级以上破坏性地震。

1976年7月16日（距唐山地震12天），乐亭红卫中学向河北省地震局唐山监测中心台发出书面地震预报意见：7月23日前后，我区附近西南方向将有大于5级的破坏性地震发生。

1976年7月22日（距唐山地震6天），汪成民在国家地震局局长门口糊了平生第一张大字报。一页是地震趋势预报：北京队、天津队和地球所的预报意见。另一页是地震短临预报：河北队、地震地质大队、海洋局情报所和地震测量队的预报意见。山海关一中地震科研小组再次向河北省、天津市和唐山地区地震部门发出了书面预报意见：7月中下旬，渤海及其沿岸陆地有6级左右地震。

1976年7月23日（距唐山地震5天），河北省地震局唐山监测中心台到乐亭红卫中学落实异常。侯世钧提出：这个大震最低为6.7级，最高可达7.7级！

1976年7月24日（距唐山地震4天），通县西集地震台廖官成预报：1976年7月27日以前，北京附近200公里范围内要发生5级以上地震。

1976年7月26日（距唐山地震两天），国家地震局汪成民一行15人到北京市地震队听取汇报。北京市地震队提出七大异常。

1976年7月27日10时（距唐山地震17小时），国家地震局副局长查志远等人听取了汪成民的汇报。副局长查志远决定，让汪成民明天去廊坊落实水氛。

1976年7月27日16时（距唐山地震11小时），吕家坨矿地震办公室赵声和王守信向开滦矿务局地震办电告紧急震情：第二个峰还在上升，上升……

1976年7月27日18时（距唐山地震9小时），马家沟矿地震台马希融向开滦矿务局地震办和上级作强震临震预报：地电阻率的急剧变化，反映了地壳介质变异，由微破裂急转大破裂，比海城7.3级还要大的地震将随时可能发生！

1976年7月28日3时42分53.8秒，唐山发生里氏7.8级特大地震，超过24万人在地震中遇难。

逃生实例

人们偏重于总结成绩，这没什么不对，成绩会提升我们的信心和勇气；不大注意总结过失，却是犯了一个致命的错误。也许这就是人类不断重复同一种悲剧的缘由之一。

这里叙述的不是产生于那个年代的可歌可泣的先进事迹，而是唐山人用鲜血和生命换来的经验和教训。本章有偏离主题之嫌，所以放在附录中。在我掌握的丰富的题材中，选取几个有典型意义的实例，给这个世界留一份防灾备灾的史料。我要告诉您——我尊敬的读者，幸存者是如何活下来的，遇难者是如何死去的，一些本不该沦为截瘫的不幸者应该如何避免不幸。我们必须正视，唐山的巨大伤亡不仅是地震直接造成的，更多的是人类本身的恐惧、茫然、无措，以及不能恰当有效的自救和互救造成的。

我的目的是：第五次地震活跃期已经来临，唐山已经遗憾了一次，人类不应该遗憾第二次。

死神是这样降临的

上苍宛如一个历尽沧桑的仁慈老人，把劫数的信息准确无误地指示给了这方所有的生灵！惟独自诩为

高级动物的人没有逃生的迹象。苍天含泪无语，注视着分分秒秒走向死亡的万物之灵。

疲倦昏暗的路灯下，乌黑发亮的柏油路，把唐山划成无数不同的几何形状。形状的边上，是数不清的商场、饭店、影院……这些雄伟壮观的建筑物后边黑压压一片，大都是住宅区。没有人声，没有车鸣。死亡般的沉寂，笼罩了整个城市。不管是将军还是平民，都得到了此刻的幸福与安宁。

历史将永远记住这个悲惨时刻：1976年7月28日3时42分。

漆黑的夜蓦地亮了！

睡梦中的人们大脑还在麻木状态中，令人毛骨悚然的巨大声响由远而近轰隆隆地奔腾来了。疯狂的大地，垂直着颠起跌落。几起几落，建筑物便酥松了。猛然间，大地浑似次第伸展的海潮，波涛滚滚地颠簸起来。数十米的烟囱，硕大的商场，成片成片的居民住宅楼，都在强烈的摇撼中倾斜了，断裂了。沉睡的人们，有的被迅猛的冲击惊醒，拉亮了电灯，灯摔向房顶，晃几下熄灭了。人与瓷瓶没什么区别，任地震波随意摆布着，从床上抛到床下，跟桌椅板凳混杂在一块，被恶狠狠地摔来摔去。有的力不从心地挣扎，有的还在睡梦中，房屋便哗啦啦地倒塌了。楼房的预制楼板相互撞击，夹着无辜的人坠落。穿云裂石般的巨响，在黑暗中席卷着整个唐山。可怜的人，无力与罕见的大地震抗衡，听凭死神成千成万地吞噬……整个城市都被令人窒息的灰尘淹没了，高达数丈的灰尘在夜空翻卷奔腾着。

大地仍在颤抖，偶尔传来惊天动地的倒塌声，可仍然没有人的声音。幸存者被震蒙了，无法接受这梦幻般的血淋淋的大劫难，无数个晕头转向的大脑，迅速升腾着一个个光怪陆离的念头：是原子弹爆炸？是这栋楼盖得不结实？是火车开上了房顶？是大地震……妈呀——天真无邪的孩子的惨叫声，第一个划破了死亡的夜空。

黑暗悄悄地隐去，沉重的乌云罩住了死亡之城。精疲力竭的灾民们，身体越来越清晰。人们只穿着裤衩背心，有的男人什么也没穿。不论是男人还是女人，几乎都是遍体鳞伤！人类的理智在麻木的大脑中复苏了，羞耻心在心底缓缓升起。女人们在废墟上找出衣裳，遮住纯洁的肉体。男人们不管是小褂还是床单，胡乱地系在腰上。

苍天把雨水残忍地泼向灾难的土地。救人哪！救人哪！此起彼伏的呼救声越来越惨。男人们三五成群，像被激怒的豹子，趑趄趑趄地奔向呼救的地方，只要有一线希望，便挥着血乎乎的拳头吼，又一个活的！但往往扒着扒着，扒出来的却是一具死尸。他们放下尸体又狂奔起来，有时瞅一眼冷酷的楼板，安慰废墟里的人几句，摇摇头叹息着离去了。预制楼板犬牙交错，在失去自救能力的幸存者面前，犹如一座座不可逾越的高山！

雨仍在下着。不管是活人还是死人，浑身都淋透了。人们把容易扒的死尸扒出来，随便找一条被子或是毯子，把尸体紧紧地裹住，在胸、腰和腿上系上三道绳或铁丝，然后抬到马路上。他们累了就跟死人躺在一块，瞅着茫茫的死难的天空，也闭上了眼睛，分不清是死人还是活人。亲人哪，别怪父老乡亲，没有棺材也不能火化，连火葬场都塌平了。你们就这样去吧！唐山市纵横交错的柏油路上，两边摆满了伤员和尸体，大街小巷骤然窄了许多。雨水、血水和灰尘混着，深褐色的液体，像一条条抖动的血的河流，朝低凹的地方缓缓地流。

目击大地震全过程的女人

马彩欣（开滦矿务局地测处工程师）：

我那阵怀孕五个多月。那天夜里总有一种恐惧感，拉开电灯一看十二点多了。关上电灯以后，写字台上的小台灯依然亮着。我就寻思，没开，它怎么总亮着呢？

凌晨两点多，我听到屋外刮风的声响。我起身到窗前，那声音是大树林里那种哗哗的松涛声。墙外有路灯，树叶却纹丝不动。我又躺到床上，隔着纱门望出去，西边一片火光似的红黄色，过了一会又变成了白光，是一种掺了藕荷色的惨白，大探照灯一样贼亮贼亮地特别吓人！远处三十多米吧，有一架邻居家的

葡萄藤，葡萄串都清清楚楚的！

我就捅我那口子，快起来，原子弹爆炸了！他坐起来的时候，地就开始抖动，这时白光还在呢。他说啥呀，是地震啦！紧跟着，就像多少辆坦克开过来了。我大叫，可了不得了，打仗啦！话音没落，房子上下颠起来，开始劲小，颠了几下就晃起来，劲越来越大。我们住的房是石头垒的，这就哗啦啦地散架了，睁开眼一瞅，房顶没了，脑袋在外头呢。

以后我回忆，凌晨两点多那是地声。我们西山路还有一个人，当时在路上走着，也是听着刮风响，就是没有沙子粒，树叶也不动。

那阵儿有地震常识，跑还来得及呢。

门板改变了他的命运

沈培方（铁路唐山工务段工程师）：

我是震前不几天搬进去的，那个“要命楼”一塌到底，没活几个人。我住四层。

睡梦中，我听到风响，那不是一般的风响，令人恐怖。我一翻身扑向孩子，眨眼间就坠下去了，一股凉风扑面而来，觉着砖石瓦块劈头盖脸地砸下来，就什么也不知道了。

我醒来以后，感到脑袋透风。我开始挣扎，先后在废墟里抽出双手，摇了摇脑袋，还没两瓣。我想睁眼，灰尘把眼睛灌满了，根本睁不开。我这时意识到，地震！寂静有几分钟。

我觉着双腿有水桶粗。慢慢地，腰以下没了知觉。

我出来的时候，双腿不能动弹，为了救压着的闺女，啥也不顾了。一堵砖墙侧歪着，墙底下挤压着小娟的腰，余震不断，眼看要砸死，就找了根木头把那堵墙先支上了。我小舅子来了，我说先救小娟！他说咋救，我说拆墙。

上午10点吧，他们要背我走。我说别背，找一块门板来，用门板抬！我就一点一点地躺到门板上，被抬上了柏油路。那阵儿，一会下雨一会出太阳，下雨了呛得喘不上气来，出太阳了晒得浑身冒油。马路上的雨水都是红的。有人从火车站货场抱来了西瓜，我吃完瓜，把两瓣西瓜皮留着，把西瓜皮扣脸上一块，热了再换另一块。有人说老沈死了。以后又有人到“要命楼”，看见一床红花被裹着死尸，说，那棉被是沈家的，老沈的确是死了。

这块木板始终在我的身下。在丰润火车站上卫生车时，有人想扔了门板，把我从车厢门口背进去。我说不行！门口进不去就开窗户。就这样，他们从窗户把我抬进了卫生车。在卫生车上，他们把我精心地挪上床，这才扔了门板。

在石家庄和平医院，我不敢大便。因为都是小护士，真不好意思麻烦她们。光吃不拉憋了整整11天！一个男大夫看出了门道，便给我灌肠。他说你呀你呀，真有一股忍劲儿！

那时大夫查房，对我这样下肢没有知觉的病人，只是用专用医疗器械挠一下脚心便走。

三周以后的一天上午，大夫挠完我的脚心，刚走两步又立马回来了，我的脚竟然动了一下！

谁也不相信这是真的。

过了两个多月，我从石家庄和平医院走着回来了！

面对死亡，男孩没有眼泪

陈淑英（唐山市某厂工会干部）：

路南区的平房都趴架了。废墟里埋的人太多，分分秒秒都在死人。谁家出来人了伤亡就轻，要不就一

家一家地死。

我们家我儿子先钻出去了。

他先扒我，我露出了胸口，他就不扒了。他急赤白脸地说，妈你能喘气呗？我说能喘气了。他扒了我一半就扒他爸去了，也是扒了一半就不扒了。他又紧着扒他姐他妹子，都是扒了一半！我们一家人就都露着上半身，眼瞅着他扒出一个又扒出一个。日头都挺高了，我们全家都出来了。我儿子，十个手指头就是大拇指还有点指甲，剩下的指头就都秃了，肿得跟小水萝卜似的！

他妹子差一点就憋死了啊！

我们街有一个姓赵的男孩，才15岁。他先钻出去的。他爸他妈，爷爷奶奶还有两个弟弟一个姐，都喊救命！平房房顶都是焦灰顶的，有半尺厚。焦灰顶摔成几块也挺大的，15岁的孩子根本就搬不动。他在废墟上奔来奔去，哭着求这个求那个帮忙。那阵谁家的亲人都埋着，早一分钟出来就多一分活的希望，就很难腾出空来帮他。他听着亲人越来越弱的求救声，就紧着找了一截铁管子，冲废墟里捅窟窿。

我觉着都有上午10点多了，各家扒出了各家的活人。我儿子，还有几个小伙子就过去帮他扒。

他们家竟一个人没死！

他爸说，我正憋得喘不上气来呢，就见着亮了凉风就下来了。

他妈哭啊，不管不顾地叫，这个儿子没白养，值咧！

有准备和没准备大不一样

赵声（开滦吕家坨矿地震办公室）：

地震那会儿我正把孩子尿呢。一抬头瞅外头特别红，我以为是对面砖厂的窑出事了。我刚把孩子放在床上，就听西北轰隆隆地响过来了。咱是搞地震的知道有异常啊，大脑马上反应，坏了，是地震！我就抱了两个孩子，门不好开就扔了一个，也不知道扔的是老大还是老二。我住在二层，立时蹿出去了。我把孩子放在空地上，才知道抱下来的是老大。我又蹿上二楼，这时地就上下颠了。我抱老二下来更快，两步就蹿到二层和一层楼梯拐弯那儿，又两步就蹿到一层了。把老二和老大放一块，我又上楼了。车子手表还在楼上呢，那年头车子手表缝纫机三大件么，要命的玩意儿！攒一年的钱才买一块手表。我拿了手表搬自行车，这回不行了，是来回晃着下去的，自行车手把撞坏了。我跑完了三趟，有的人还没出来呢。

我是研究地学的，擅长物理吧。我抱老二下去赶上地震的纵波。啥叫纵波？弹簧就是纵波，直上直下的颠，四步就蹿下去了。第三次搬自行车就变成横波了，水纹就是横波，来回晃着下去了。

我们逃生快，是知道地震常识，地光地声一来，准是大地震。

赵声的实例仅仅说明有无准备大不一样，他的“贪财”举动并不可取。有的人本已脱险，为抢出积蓄闯进了危房，就再也没有出来。大震后余震不断，残存的危房会随时轰然倒塌。如果不是为了救人，无论什么原因都别再入虎口。

蚊帐，鱼网一样要命的东西

赵亮（开滦矿务局职工）：

那天夜里热得邪乎，我和我那口子躺下的时候都挺晚了。她沿着凉席四边，一点点地把蚊帐的下沿塞进凉席。我就瞅着她一点点地捻蚊帐，她还没捻完，我一准儿就睡着了。要不，咋现在一想她，就是她捻蚊帐的模样呢。

要是没有那个蚊帐，我俩兴许很快就能逃生。因为呀，地一晃我就醒了。她的身子偏偏靠近了蚊帐，一拽，那蚊帐拽不起来。再使劲拽，还是拽不出来！一眨眼的工夫房子塌了。我们住的是平房，砖石瓦块

一古脑砸在蚊帐上，那蚊帐就跟鱼网一样罩死我们了。我动手撕，撕不开，蚊帐是尼龙的！

其实啊，不是尼龙的也撕不开。

要是没有蚊帐罩着，凭我当年的岁数，就我这身板，自个儿在里头扒也会扒出个洞来，拱出去！有蚊帐裹着，不行啊……我喊她的名字，她说喘不上气来。慢慢地她就不言语了。我没辙呀，就摸着她，她的身子一点点地凉了。我也昏死过去。

我醒来那会儿，我大儿子已经使棉被把他妈裹上了……

从打七·二八以后，我再没使过蚊帐！

据地震学家讲，大地震的中长期预报相对来说容易一些，短临预报还不尽如人意。假如有一天，政府痛下决心公布了地震学家的中长期预报，这个危险区域的公众就应该尽量避免使用蚊帐。那是一张网，一张能置人于死地的网。

生命延续的理由

郑小琴（唐山钢铁公司）：

我苏醒过来的时候，他在我前头，我动了动身子又摸，他正在拼命扒废墟！余震不断，我们活动的空间越来越小。

我不是男人！他突然说话了。我救不了我的女人，还有，咱们没出世的孩子。他说话是断断续续的，最后一句是，你要活，咱们的孩子要活呀。就在这时候，我昏死过去的。我再次醒来的时候，他的一只手摸着隆起的肚子，人已经凉了。

我没有恐惧，觉着一块死挺好的，就又昏死过去了。就这样一会死一会生的，像在做梦一样。反正也出不去了，死就死。

小家伙儿动了，这个时候，小家伙儿竟然动了！

我打了个寒颤。这是我们的孩子，我死可以，孩子不能死！小家伙儿就越踢越凶了。我翻转身子开始扒废墟。只有一个想法，为了孩子，我必须活着出去。不知道扒了多长时间，开始手还知道疼，慢慢地就麻木了。现在想想也怪，盼着跟丈夫一块死的时候，不知道死了多少回，就在生死之间荡来荡去的。一旦想起了小家伙儿，要活下去，立马就跟换了一个人似的。我自己也不信，八个月的孕妇就把废墟扒开了一条缝！

看见亮光的时候，我把手使劲捅出了废墟，就拼命摇。你看我手背这块疤，就是捅废墟时被玻璃划开的。

这儿还有个活的！听见一个男人的惊叫声，这回我可昏过去了。我再次醒来的时候，已经在外头了，好像是上午十点多吧。

我们那儿是平房区，住得很分散。

无论是精神还是生命，之所以延续，必然有一个延续的理由。这个理由一旦渐渐苍白，精神和生命便会随之凋零。

你背过脸去

唐山大地震爆发在男男女女毫不设防的时段，有的人没有穿睡衣的习惯，于是就被大地震狠狠地戏弄了一回。

李某被结结实实地压在了废墟下，大喊救命，几个男人冒着余震的危险开始扒她。废墟很难扒，砖石

瓦砾夹杂着自行车缝纫机破烂家具玻璃碴儿，男人们的双手鲜血淋漓！一个多钟头过去，终于将废墟扒开了一个洞口。乱坟岗子一样连绵不断的废墟，远远近近的求救声响个不停。男人们见她还不钻出来，急得大叫，快出来！洞里的李某也大叫，给我找件背心！有人在废墟里拽出一件背心扔给了她。李某又叫，这洞口忒小，穿不上咋办哪！男人们愤怒了，啥时候啦，那么多等着救命的人，我们走！李某听脚步声渐渐远去，便一点点地钻出洞口。一抬眼，见远处有个男的脸正朝着这边就又缩进了洞里。

李某大叫，你背过脸去！

余震再次发生，废墟塌落，李某重被埋进废墟里。幸运的是，她的脑袋留在了外边。不幸的是，她被结实实地埋了很长时间，人们才扒出了她。不过，这次是女人们扒的。

遗憾的是，这不是偶然现象。

多少人应该活下来啊

罗桂珍，老人现已90高龄，很慈祥，满头银发，耳朵还不聋。前两天我去看她，她问我，你还写呢？我说我还写呢。

我正醒着，就听西北响过来了，不是好响声！我拉了电灯绳，就瞅灯泡冲墙上撞，撞了几下就灭了。床挨着南窗户，我上了窗台，外头蒙蒙地亮。我心里头打个沉，没到亮的钟点呀。就听劈里啪啦地倒，有一块东西砸脑袋上了。我刚退到床上，也就是出一口气的空，南窗户连着墙就轰隆隆地闪下去了。震完了，我喊小伟（老人的外孙14岁），他还没醒呢。

我住一楼，可不能往外瞎跑。

我听了二十多年啦，多少后悔的事！你就说陈婶吧，她就住在我楼上。她甩下来了，她老闺女还在楼上喊救命呢。当时地动不停（余震），谁也不敢上去。老闺女叫着叫着就没音儿了。后晌上去人一瞅，老闺女平躺着，身上就薄薄一层砖灰，脖子下头一个枕头。把枕头一抽人就出来了。要是早点上去人多好，二十大几的闺女说没就没了！陈婶悔呀，见人就说！

前几年不说了，陈婶她死了。

要是说不准哪里还有地震，就把这个事写上，多少人不该死啊！

女人的脸，男人的命

邻居大妈的女儿女婿，不忍写出他们的名字。

新房没有完全倒塌，房门两侧的双喜字还在，只是有点侧歪。小夫妻很幸运，尽管很狼狈，但毕竟相互搀扶着出了危房。

女人很敏感，尤其是在赤身裸体的时候，她看见了黑暗中影影绰绰的人形。妻子悄声对丈夫说，我，你，可啥也没穿呀……丈夫无言。妻子可怜兮兮地蹲下了，又说，可啥也没穿呀。丈夫就挺直了男人的脊梁骨，毅然钻进了危房，刚进去，那原本就摇摇欲坠的危房便轰然倒塌了！年轻的丈夫再没有活着走出来。

若干年过去了，总看见一个祥林嫂似的女人，嘴里永远喋喋不休地叨咕着：不知那房子塌了一回，还塌，我傻你也傻……1996年夏天的一天，她再也不叨咕了，掉进了呜咽远去的陡河。

我不是不救她们

耿亮是我的朋友，长我10岁。我忘了是哪年哪天，在一次喝酒的时候，他说他要结婚了，可他忘不了前妻和孩子……我不是不救她们！我耿亮是正当年的汉子！小酒馆里喝酒的人脸都扭过来了，看着这个五大三粗三十出头的汉子。

耿亮是有些醉了，说话断断续续的。

我住的是楼房，三层一坍到底，预制楼板横七竖八，各家的活人和死人都混了。我出来得早，就站在废墟上喊，喊我媳妇的名，喊我两个孩子的名！我听不见一点回音，就寻思她们娘仨都死了。你知道，那阵扒人的队伍越来越大，我不能，不能一个大老爷们儿就这么干呆着，就跟着救人。到下午了，扒完了活的该扒死的了。就有人帮着我一块扒。

我悔呀，肠子都悔青了！先扒出了我媳妇，她，她指甲盖都掉了，身子竟还热着！我傻了，又拼命扒孩子，两个孩子的小手挠得血糊糊的，也热着。

他们想把娘仨捆上，我说她们没死！就三两脚把人都踢跑了。他们就远远地看着。我把棉被平铺在地上，把媳妇放平了，胳膊平着伸开，两个孩子一边一个枕在上头。下雨了，我给娘仨罩上塑料布。雨停了就掀开，就盼着娘仨缓过来！

惨烈的大地震，造成了阴阳界巨大的误会。数以十万计的遇难者，不知有多少在咽最后一口气前怨恨过亲人。遇难的父老兄弟姐妹，你们在废墟里，听上头的声音清楚；上头的人，听你们的声音却相当难；我们误以为你们死了……有的人，在上头喊一阵听不到回音，而扒出的亲人却是活的。有的人已经断气了，做做人工呼吸，缓一会儿，生命还会继续。人跟动物一样，被击中要害才能立时死去。这种现象毕竟太少了！你们本来没有被砸死，却活活地憋死了。你们在废墟里绝望地挣扎，我们用铁棍捅几个窟窿，输一点点氧气你们也不会死。我们那时不懂啊！

轮椅上的泪

截瘫，无疑是唐山地震幸存者中最不幸的人。

我听过他们的讲述，我看过枯树枝一样的双腿。地震剥夺了他们应该拥有的一切，轮椅将伴随他们度过劫后的余生。然而，是在那个瞬间脊柱和神经就同时被砸断了吗？不是。

二十多年过去了，渴望站起来的梦已经远去。

二十多年过去了，截瘫患者早已久病成医。

他们说你写下来吧，那时我们不懂，我们宣传得太少了。

我们已经不幸了一次，不能再有第二次不幸了。

我无言以对。但是，我真的无法下决心全部写出来。因为，抢救、运输、治疗截瘫病人的人，是我们的亲人，我们的朋友！

他们曾经挽救了我们的生命。

王胜先（唐山市截瘫疗养院）：

房间里有两张床。床很特殊，宽度介于单人和双人床之间。很显然，截瘫患者的床不光睡觉，还要生活。

王胜先指了指东边的大床，说昨天晚上我还跟老袁唠地震着。

你问我多大了？1953年3月18日生人。

那天夜里，我们十几个人住解放路浴池了（中老年读者不会忘记，当年旅馆总是爆满），打算第二天去天津。喝完酒洗了个澡，然后打牌，睡得挺晚。睡的是澡堂子大通铺。我正睡呢，我们头头招呼我，说胜先起来起来，咱们走咧。我就起来了，瞅我们头儿他正睡呢。

我想，招呼我干啥！上厕所尿完尿，回来接着睡。

我迷迷糊糊地就觉着咣当一颠，我下地喊了声地震咧！我边跑边喊跑了十几步吧，过道挺长，没跑出

去就捂里头了。我当时被砸昏了，醒过来觉着身子佝偻着，跟大虾米似的，能摸着自己的腿。那阵儿不知是自己的腿，因为压的都是死人。我听有喊救命的，也就跟着喊。

救人的也是旅客，还有一个当兵的。

我的上半身被扒出来，有两个人把我拽出去了。他们找了条破被，我连铺带盖了。以后往外转伤员的时候，也没找木板门板啥的，也没那个经验。就是两个人抬，抱头的抱脚的，那一抬特别疼！当时运伤员都这样。

唉，救护常识一点也不懂，扒得差不离了就拽呗！对我们这样砸腰的，应该像扒出土文物一样，把腿和脚也一点点地扒出来，找块木板垫身子底下，脊柱神经损失就小多了。还有相当一部分截瘫，刚扒出来挺轻，有的有知觉，有的还会走呢，以后搬运时就截瘫了。我对象被扒出来就会走着，运输不当也截瘫了。

地震的那一瞬间，人有各种各样的姿势。坐着立着还有跑的，大都是先砸腰，截瘫的多。侧着睡觉大胯高，先砸大胯，骨盆骨折的多。平躺着砸胸的特别多，要不就砸死，要不就没事。

这二十多年，我光琢磨这些事了。我说的都是实在事。你要细写就查原始资料去，接收伤员的医院有原始资料。

袁五一（唐山市截瘫疗养院）：

说实话，那天晚上我上对象那儿去了，夜里12点回来的。我在东工房住，也是焦灰顶的平房。我们定的“十一”结婚，男28女25么，我那年整28岁了。啥都布置好了，一睁眼啥都没了。对象死了，房子倒了，我截瘫了！

地震时我醒着，一晃我就冲外跑。好像有人从背后推了一把，我就啥也不知道了。我砸了以后，觉着脑袋贴膝盖上了，脑袋后头是一根大房梁。嘴边是墙皮啥的，出不来气。当时有一种恐惧感：坏了，地震了。

我上半身出来以后，他们就把我生拽上去了。有个邻居把我扶起来，说动动，走走。就架着我走。我说不中不中，真疼啊！

我这个搬运不当，多了，这是第一回。上飞机时，他们用褥子抬着我进去的。那阵儿还管疼不疼，进去就万幸了。

8月4日到沈阳。在沈阳××医院，给我做大重量牵引，说是复位。两手向前伸，四肢绷起来，医生在上头压脊梁骨，我一下子就昏过去了。护士不够使，厂矿就来工人护理，但是他们不懂要领啊。截瘫病人要定时翻身，翻了上身没翻下身，嘎巴一响又错位了。

这根脊梁骨，错位了好几回。那阵儿是咋挺过来的！

其实啊，就是没经验。从打地震那一刻起就没经验。住平房的甬跑，我结婚的大衣柜镜子都没坏。当时往那边挪一步就没事，钻床底下也没事。啥家具比腰都禁得住砸。跑，身子朝前倾，坏事了，命里注定吧。

高清峰（唐山市截瘫疗养院）：

地震那年我20岁。

我家住焦灰顶平房，房子一塌到底。是他们扒我出来的。我出来以后，脚还能动！就是躺在废墟上硌得慌。我说，把我搬到焦灰板上去吧，那儿平敞。我们居委会主任的儿子，他弯下腰抱我，右手搂脖子左手揽腿，用力一抱，我脊梁骨一撅就弯了。

忒疼啊！

脚立时就不会动弹了。

到了外地，经过检查我才明白，我只是轻微的压缩性骨折，胸椎第11、12节。我哪儿都正常。

当时，要是有人托一下，我会跟你们一样能站着，能走！那阵儿谁也不懂……运输的时候，是解放牌大卡车，身子底下也没垫木板。唐山地震造成的截瘫，抢救不当运输不当的有多少！

回唐山以后，我往哪儿都发信，治啊！

我想站起来……现在是认了。