毁十八万间的情况下一个人都没死。这些奇迹都发生在新中国不是偶然的, 因为他们用强大的行政管理能力,与充分发动群众的办法弥补了科学技术 的不足。这一点值得全世界各国学习!"

最后在副秘书长的建议下,大会通过决议:"树青龙奇迹为防震减灾的 典范"向世界宣传、推广中国的防震减灾经验,由联合国出资在中国建立 基地,办世界防震减灾的培训班。在大会通过"树青龙奇迹为防震减灾的 典范"决定的第二天,新上任的联合国副秘书长金永健带领由我国驻联合 国使节与驻美大使馆人员以及新华社等媒体记者三十余人组成的中国团队 来参观展览,科尔博士主动拉着我来共同讲解。从名片中得知,他们都是 经常见报的人物,如王学智大使、刘延国、孔德涌、袁艄夫参赞等,他们 高度评价"青龙奇迹"的宣传对提升中国在世界上的影响力起了重要作用, 感谢中国地震工作为国争了光,要求随行媒体加强报道此成果。在金永健 副秘书长的关怀下,新华社、人民日报、光明日报、科技日报迅速作了专 题报道,据了解,国外百余家媒体都刊登了此消息,联合国的宣传机构还 专门为我组织记者招待会,对我的答记者问还全程录音、录像。



1996 年 4 月 12 日《侨报》( 北美版) 头版刊登联合国推荐青龙经验 文章

#### 从唐山到汶川 ——我的地震预报人生



1996年4月13日《世界日报》以《河北青龙联国列防震典型》为题进行报道



新华社联合国 1996 年 4 月 12 日电讯报道,联合国发展、资助和管理事务部"将发起行政管理与灾害科学相结合的全球计划,准备今年 7 月在唐山举办'1996 国际技术会议',并将青龙县的经验输入国际互联网"

#### 第四部分 二十年潜心磨剑终成器



在联合国广播处向全世界介绍中国唐山地震中的"青龙奇迹"



联合国广播处对全世界介绍中国唐山地震中的"青龙奇迹"的录音稿

4月12日,有几个日本地震学家来找我,请我到联合国总部六楼咖啡厅聊天,为首的教授西装革履,看上去有点熟。他说:1979年在巴黎通过胁田宏(Wakita)教授的介绍与你交谈过。我才回忆起来,他是大名鼎鼎的安艺敬一(Aki)教授,原来是东京大学的教授,后来在美国麻省理工学院与南加州大学当教授。不久前当选美国科学院院士,是当今世界顶尖的地

他虽然人了美国籍但仍然保持日本式彬彬有礼的儒雅风范。他先告诉我,他一直非常关注我的研究成果,夸我的学生很优秀,称赞我在联合国的报告水平很高。寒暄以后直接转入正题,他想了解中国特色的地震预测之路的科学内涵是什么,如何破解地震预测这个科学难题的构思。我介绍了周总理另辟蹊径两条腿走路的理念与方法,以及海城地震成功预测的经过与创造青龙奇迹的过程。

我也询问了他对破解地震预测这个科学难题的构思。他介绍了研究地 震发震机制建立理论模型的重要性,在前兆观测上首先要抓确定性前兆, 否则地震预测的基础是不牢靠的。这些观点可以从他发表的许多论文中了 解到,我觉得这样谈话没有什么新意。

我话锋一转问他:"教授!你一辈子最成功的地震预测是哪一次?"他回答:"我从来没有预报过,目前我的这套办法还不能应用!"我问他:"按照你的办法要研究多少年才可能在地震预报中应用?"他回答:"估计起码需要三五十年吧!"

我再问他:"在这三五十年中若发生大地震你将如何应对?"

他无奈地沉默了一会儿说:"恐怕只能依靠你们中国人在海城地震、青 龙奇迹中采用的办法了!"

在安艺敬一的推荐下,我又到哥伦比亚大学、纽约州立大学分别作了 两次学术报告,扩大了影响,交结了朋友。

我们在联合国一周的活动可以说是中国地震事业几十年来对国际影响的最大亮点、有史以来最高的荣誉:中国经验第一次在世界最大的舞台上华丽亮剑。中国防震减灾的经验得到联合国高度评价。联合国通过决议树"青龙奇迹"作为世界防震减灾的典范,由联合国出资在中国建设防震减灾基地,作为世界培训防震减灾人才的学校,专门传授中国海城及青龙的经验。联合国出面推荐中国防震减灾经验,大大提高了中国的国际地位、扩

大了在世界的影响力。为此,我们的活动受到中国政府外交使团、新华社、 人民日报、光明日报、科技日报的大力支持和报道。

中国经验第一次得到国际舆论的广泛关注,世界各大新闻媒体、报刊、电视台、广播台都铺天盖地把中国经验作为热播新闻的焦点。

中国经验惊动了世界地震科技界,许多欧美研究所、高等院校纷纷来 电、来信要求建立科学联系,签立合作合同,世界顶尖地震专家安艺敬一 上门请教并为中国同行的成绩所折服。



联合国救灾总署署长埃罗教授与联合国开发与管理服务署科尔博士参加纪念唐山地震二十周年大会,会见了李鹏总理





关于联合国救灾总署署长埃罗教授与联合国发展援助与管理服务署科尔博士希望 在中国建立国际防震减灾培训基地的报道

## 从唐山到汶川 ——我的地震预报人生

但这些对宣传、推广周总理中国特色防震减灾之路和改变地震预报工 作长期低迷局面的大好契机,却没有被适时抓住。联合国的这些运作由于 得不到支持而无法落实,雄心勃勃的全球防震减灾计划归于沉寂。

第五部分

# 汶川地震成了终生遗憾

(2001-2020年,66-85岁)



## 一、"地震不可知论"的泛滥

#### 1. 国际学术界的地震预测"新潮"

地震是否能预测,在科学界是个争论多年的热门话题。在地震队伍中 古今中外从来没有取得过共识,只不过时而剑拔弩张,时而偃旗息鼓而已。

记得1979年春我参加了巴黎联合国教科文组织召开的"第一届国际地震预报科学研讨会",起初教科文组织决定召开此会的初衷是宣传、推广人类首次对破坏性大震预测、预报、预防成功的中国海城地震经验,因此邀请大批中国代表上台发言,另外安排了美国、苏联、日本等介绍本国在地震预报方面取得进展的实例。几次地震预测、预防的成功使部分科学家盲目乐观起来,会议上洋溢着一片胜利前夕的欢快气氛,美国、日本、中国、苏联等国纷纷推出加速实施地震预报的各种计划、方案,认为人类突破地震预报关、最终解决地震预报问题是指日可待的事情。

但当时就有部分代表提出异议,他们对会上介绍的成功经验不屑一顾,认为这些实例科学技术不够严谨,理论基础不够扎实,他们把这种方式的地震预测讽刺为"看图识字""科学占卦术""科学与艺术的结合"等,尤其在取得海城地震成功预测的中国科学家紧接着又遭遇唐山地震漏报的滑铁卢,不免对海城地震成功的宣传显得底气不足、大打折扣。对于曾亲自经历、操作海城、唐山等大地震预测全过程的我心中明白:无论海城、唐山都是"打招呼"式的经验预测,都没有捕捉到确切的必震信息,每个阶段(长、中、短、临)的预测都没有十足把握。成功是探索中的成功,失败是探索中的失败,换句话说,海城存在有失败的风险,唐山也有成功的可能。从科学层面上都处于同一水平。因此,对海城地震成功的盲目乐观,对唐山地震失败的过分悲观都是失之偏颇的。但这丝毫不影响海城地震作为人类首次取得破坏性大震预测成功的划时代的科学地位,不影响青龙奇迹在世界防震减灾事业中的示范意义。

"第一届国际地震预报科学研讨会"上两种对地震预测水平认识的分歧,

正如中医与西医的争论一样,其本质是不同地震预测理念的碰撞,是西方式"靠机理模式的精确预测"还是东方式"凭经验积累的实效预测"的冲突。可惜我当时没有认识到这个高度,无法向与我辩论的外国朋友进行全面阐述中国的先进理念。

美国、日本等国一向是"地震无法预测"观点的大本营。1923年日本 关东大地震前,日本地震专家今村明恒曾经有过正确预报,但遭到他的老 师地震权威大森房吉的强烈反对,他公开宣布"有人预测我们地区面临一 次伤亡达 20 万人的大地震,这是毫无科学依据的"。

不幸的是,不久以后正如今村明恒预测的那样发生了关东大地震,仅 死亡就达 13 万人之多。他的老师大森房吉后悔莫及、无地自容,在沉重负 罪感的压力下很快郁闷而死(另一说法为自杀而终)。美国学者对此不以为 然,艾伦教授说:"大可不必为此事自寻烦恼,更不必自责,即使今村明恒 说对了,也只不过是一种偶然的巧合而已,因为在当时条件下地震是不可 能被预测的。"由此可见,尽管事实已经证明今村明恒的预测是正确的,但 对某些人来说,事实不一定胜于雄辩,仍然无法撼动先入为主的"地震不 可预测"思想,顽固地坚持原来的观点。

1995—1999年,一个叫盖勒(R.Geller)的美国地震学家连续发表文章系统论述"地震不可预测"的观点,他引用著名地震学家里希特(Richter)多年前关于地震预测的话"假如有人说地震可以预测,他不是骗子就是疯子"来支持自己的论点。他联合了美、英同行,在 SCIENCE 上发表了题目为《地震是不可能被预测到的》文章,并在伦敦的国际会议上宣读此报告,吹响了这股寒流的集结号。1999年相同观点的文章又发表在另一权威科学杂志 NATURE 上,随后又相继出现一批来自各国的呼应文章,甚至有人鼓吹"理论证明地震是不可能被预测的,今天不可能,将来也不可能"的极端论点,逐波推澜地形成一股强劲寒流,袭击世界地震科学领域。

在这时期国际地震界掀起这股逆流不是偶然的。它既是 1975 年中国取得人类历史首次对破坏性地震预报、预防成功及 1979 年"第一届国际地震

预报科学研讨会"盲目乐观的否定与反弹,又是 1976—1996 年世界上一系列地震预测失败导致信心殆尽的反映。

1976年刚取得海城地震预测成功,信心百倍的中国科学家很快遭遇当 头一棒——唐山地震的失误(当时国际上并不知道唐山地震曾有过正确预 测,并取得了震区附近一个县零死亡的激动人心的防灾实效)。1981年7月, 美国物理学家布雷迪(B.T.Brady)预测秘鲁大地震,引起南美洲大规模群 众恐慌,造成社会动荡,结果虚惊一场。1986—1993年,美国学者认为在 加州帕克菲特地区将发生大地震,扬言世界上再没有比它根据更充分的预 测,成功概率可达 95%。并于 1992年 10月、1993年 11月两次发出 A 类警 报,结果仍然是虚惊一场,这对美国地震学家信心打击很大。更尴尬的是, 当他们宣布震情相对平稳时,1994年 1月,加州洛杉矶地区出乎意料地发 生了 6.6 级地震,造成几百亿美元损失。1992年 6月 28日,洛杉矶地区又 发生 7.4 级地震,美国专家们无人预报反而被远在太平洋彼岸的中国学者翁 文波预测出来(详见下节"老邢台们中流砥柱"内容)。

日本是个多地震国家,在地震预测方面下了很大功夫。他们多年来对东海地区的地震形势开展了大量工作,日本气象厅等制定了各种周密计划,但仍然没有取得理想结果。1995年1月17日发生的7.2级阪神地震,2011年3月11日发生的东北海域的9级巨震都没有被预测出来,社会上一片指责声。经过一系列地震预测的失败和挫折后,全世界科技界对地震预测的悲观情绪迅速蔓延,在报刊上、国际学术会议上对地震预测持悲观态度的言论占了上风。

虽然中国学者对这场争论参与不多,但不得不承认这股逆流潜移默化 地影响、动摇了我国地震工作者的信心与决心,尤其在改革开放的大潮中 "请进来、走出去与国际接轨"的背景下,大量对中华文化所知不多、受西 方理念熏陶较深的海归逐渐占据地震系统各级重要岗位,取代了经历过海 城等地震考验有实战经验的老专家。这些年又恰逢地震平静时期,多年没 有发生大地震,没有给这些新专家提供锻炼机会。于是,一批缺乏实战经 验,没有上过战场的新兵忽然成了防震减灾的指战员,他们头脑中只有西方导师的教材,对周恩来总理制定的中国地震工作的方针政策毫无感性认识,对海城、松潘等地震是如何预测成功,青龙奇迹是如何创造的所知甚少。

根据他们的理念,要进行地震预测,首先要弄清地震发生的机理,建立正确的理论模型,没有正确理论指导下的实践只能是盲目实践,强调只有在寻找到与地震有确定性联系的"必震信息"后才能进行预测。凡与地震虽然有关联,但非确定性前兆的信息一概不能作为预测的依据,把攻克地震预测难关的期望寄托于有一天发现一个好理论、好模型、可靠确切的前兆。

这套想法不是什么新发明,是多少年来东、西方学者争论的陈旧的话题,它与中国整体性思维,与当前大数据、大系统的理念背道而驰。在五十年前邢台地震科学讨论会上就有人阐述过,但受到李四光等人的抵制,在周总理的力挺下另辟蹊径选择了走"利用一切可能与地震有关各种自然现象的异常进行综合分析,开展经验性预测"的中国特色的地震预测之路。当周总理、李四光、刘西尧、翁文波等人离去后,对走中国特色的地震预测之路的信心又开始动摇、被弱化。今天在"回归科学、回归理智"的口号下,逐渐改变周总理制定的中国地震工作方针,摒弃曾取得过海城等二十多次地震预测成功的基本经验,使整个地震预测指导思路陷入混乱,长期犹豫、彷徨,今天抓抗震,明天抓预警,导致地震预测水平急剧下降。

我对地震系统影响较大的《地震学报》《地震》等刊物进行过统计:《地震》每年刊登出论文平均 150—200 篇,在 1975—1985 年期间刊登出的论文 40%—50% 是直接介绍预测技术、方法与经验的,到 1995—2005 年,论文内容直接有关预测技术、方法与经验的已经下降到不足 10%。同样《地震学报》刊登出的论文内容也如此,20年前占主体的介绍预测技术、方法与经验的论文,现今已经很少被刊登。此现象在地震局大楼里组织的学术报告内容中反映得更明显:在 1975—1985 年期间,几乎 70% 的学术报告都

是介绍预测技术、方法与经验的,几十年后的今天,几乎完全听不到这些 内容了。

由于长期受西方"地震不可预测"或"在当前科技水平条件下开展地震预测是不现实"的观点的影响,一时间地震界出现与周恩来主导地震预测工作时期恰好相反的怪现象,地震专家以谈地震不可预测为时尚,谈地震可预测反而成为奇谈怪论。谁若评论地震预测的复杂性、艰巨性是尊重科学、态度严谨的实事求是的表现,谁若介绍地震预测技术、方法与经验,是浮躁冒进、哗众取宠、科学能力平庸的反映。

我曾经为了呼吁有识之士共同奋起,揭露国外的错误思潮对我国地震 事业的恶劣影响,先后给领导写过二十来封信,给学术刊物投了几次稿, 但都被拒于门外,不予理睬。

曾经与徐道一一起以国家科委 863 项目总结的名义写了一部专著《中国地震预报之路》,基本已经脱稿封笔,突然遭到巨大的行政压力被扼杀于摇篮之中。

#### 2. 老邢台们中流砥柱

聆听过周恩来总理的教导,经过邢台地震实践并亲手取得海城、松潘 地震预报成功,创造青龙奇迹的"老邢台"们,对地震局受到国外"地震 不可知论"冲击,陷入泥淖不能自拔的状况非常着急,首先站出来的中流 砥柱是中国预测论的鼻祖翁文波院士。

翁文波院士是在邢台地震后,周恩来总理亲自邀请到中南海委托搞地 震预测的两位专家之一,他临危受命,与李四光一起短短几年就把中国的 地震研究从一穷二白带领到世界高峰。他几次痛心地对我说,自从李四光 去世,刘西尧、胡克实、董铁城等一批领导离开地震局后,他对完成周总 理交办的任务很无奈。

一次,我陪着张铁铮到鼓楼老宅看望他。那时张已经被地震局弃用回到石油部工作,他很沮丧,舍不得离开奋斗多年的地震预测岗位,难忘被

周总理接见的光荣历史。想继续留下来从事地震预测,于是千方百计找同 样在石油部工作的翁老,希望他能帮忙挽救局面。

翁老在他堆满资料的破旧书房中接待了他,浓厚的宁波口音,需要我不时"翻译"解释给张铁铮听。翁老说,他与李老(李四光)不一样,虽然同受周总理委托"临危受命"搞地震预测,但李老除了在地质部任部长外同时兼任中央地震工作小组组长,在地震局说话一言九鼎。而他仅仅是以专家、顾问身份在地震局兼职,只有建议权没有决策权。

"其实建议权也是虚的,要看哪位领导当政。"

他回过头来对我说:"我有些重要的话想找地震局领导沟通,老汪能否替我去约个时间?"不知为什么,他一贯称我为"老汪"。

"翁老,局长有好几位,你想谈什么问题,我去约分管的局长。"

翁老激动地打开了话匣子, 讲了一段刻骨铭心的话。

他认为当前地震局最大的问题是斗志问题。决定一支队伍战斗力的首 先是精神,其次才是技术。海城、松潘等地震预测成功,大庆、大港等油 田顺利出油主要依靠中国人百折不挠的奋斗精神。随着改革开放中外交流 增加,国外好的、坏的东西都进来了,地震局面临的问题是国外伪装成"先 进"的,而本质是落后、保守的科学思想扼杀了我国朝气蓬勃的创新思想 与奋斗精神。

西方思想中的糟粕取代了中华文明的精华,造成地震局一系列错误决策,譬如地震工作的"群测群防"政策,被莫名其妙取消了,这扼杀了多少杰出的发明家、可贵的创新技术!张铁铮事件就是其中一例。

我问:"假如地震局不接受你的意见怎么办?"

他叹口气说:"现在总理、李老都不在了,我只能尽我微薄之力,尽量做点事对他们有所交代吧!首先抓紧把我的预测经验写书出版,再利用政协委员的地位与我在国内外地球物理界的影响力,多宣传地震是可以预测的思想。 当然,更重要的是我自己尽力多成功预测几次地震,用事实来拨乱反正。"

翁老没有食言,其后几年,他自己或他提供素材由助手执笔,奋笔疾

书发表了《预测论基础》《翁文波传》《当代预测宗师》等多本专著。

在《当代预测宗师》一书中披露了他自 1982 年至 1992 年共预测天灾 252 次,正确 211 次,成功率 83.7%。预测≥ 5 级地震 85 次,正确 69 次,成功率 81.2%。迄今为止,世界上还没有第二人能达到如此高的地震短临预测水平。比预测的高成功率更值得重视的是他的短临预测大部分是跨越式的,经常提前十几天乃至几个月作出预测,类似根据中国农民几千年实践经验"正月十五雪打灯,八月十五云遮月"的天气预测,虽然竺可桢院士认为这种预测有一定科学道理,但与传统西方推进式、走一步看一步的预测理论基础、思路方法是截然不同的。

其中影响最大的是第 68 号预测: 1991 年, 翁老应美国地球物理学界泰 斗地球物理学会原理事长格林(C.Green)教授的邀请去美国讲学,讲学中, 翁老针对西方盛行的"当今技术地震不可预测",甚至"理论上地震永远不可预测"的错误观点予以激烈反驳。

他明确宣布:"中国地震专家包括我本人认为,在当前技术条件下就可以取得一定比例的成功预测,无须等到遥远的将来。"与会者大哗,并当场发难要求翁老能对美国地震作一次预测来证明自己的观点,这明显是挑战,但箭在弦上不得不发,翁老答应可以试试。回国后,翁老潜心研究美国地震规律,1992年1月27日,通过全国政协批准,翁老以学者之间交流的方式向美国作了一次预测。内容是:1992年6月19日前后,旧金山大区将发生6.8级地震。

由于美国本土地震科学家对该区的地震预测已经经历了无数次尴尬的失败,通过浩如烟海的观测数据分析仍然没有找到对此地的理想预测指标,他们不相信一个没有掌握多少实测资料的中国老头能提出什么有价值意见,但结果大出意外,五个月后的1992年6月28日,于洛杉矶附近果然发生7.4级破坏性地震。时间差了9天,地点、强度都基本正确。

美国 USGS 请了许多专家花了重金监测此区的地震没有取得成功,却被太平洋彼岸一个耄耋老人抓住了,在美国引起很大轰动,影响非常大。

## 从唐山到汶川 ——我的地震预报人生

下面是翁老 1992 年 1 月 27 日给格林有关地震预测意见的电报:

Ang to be 10 Me felt, beind seiging 10000 2 A. Ovra Jan 71 1982 Ac. Octil 1. Great 355 Tertir (not instead Apartment 266 Ballias, Texas 20019 Sear Becki. the foresast of the probable contiquate in California of mass importance in 1992 yields the following essential pleasable Swit 15 1982 Regulado 5,3 Flace setsel region of the fractions its a poweral reference of the accuracy or histograms, in table of serification of forecasts of world's confluences in 1990 a in herealth occurred. I have sale appropriate after orders ordered as, including the Others Includes decided in review many gase, at year Field developed to stall as Alching you to be view trailing and hope. Por a not ainmed)

1992年1月27日翁文波应美国地球物理学会要求,对美国旧金山大区发布地震短临预测的电报

时间: 1992年6月19日前后

震级: 6.8 级左右

地点:旧金山大区地区

格林先生在洛杉矶 7.4 级地震发生后的 1992 年 7 月 6 日发来贺电,电报中对翁老的准确预测表示十分惊讶,希望学习翁老的预测方法。

1992 年 7 月 6 日美国地球物理学会主席格林教授对翁文波正确 预测美国地震的感谢电报

None adsternies.

配合主帅翁老对"地震不可预测"思潮的反击,宣传"在当前技术下就可以取得"一定比例的成功预测"的理念的推动下,"老邢台"们积极行动,取得多次对较大地震的成功预测,同样引起巨大国际影响的实例还有不少,例如: 1995年5月11日,我与耿庆国等应联合国驻华UNDP总部的邀请作"当前中国地震预测水平"的报告。与会者受国际上地震不能预测论的影响,对我们介绍的中国地震学家有能力对某些地震作出一定程度短临预测的科学结论持怀疑态度。他们提出"是否能当场预测一次地震"的要求。

我与耿临时商量,假如拒绝回答肯定会给中国地震界的国际声誉带来 恶劣影响,恰好我们前几天刚开过会,大家有个认识比较一致的预测意见, 干脆把它公布于众,供与会者参考。

我们当场宣布:"中国地震局没有向外国提供预测意见的义务,但不意味着我们没有开展这方面研究,作为学术交流,我们把最近对亚洲地震形势的研究结果向大家介绍一下:今年5月25日前后5天,在亚洲东部可能发生一次7.5级强烈地震。此预测意见仅供与会者参考、验证,但不要外传!"

结果,在5月27日21时,在苏联远东萨哈林地区发生了一次7.6级强烈地震,人员伤亡严重。强度、时间正确,地区基本正确但不够具体。

尽管这是一次不够完美的预测,却得到国际高度评价。联合国 UNDP 驻华总部主任哈尔康比博士专门打来电话对我表示祝贺,写信给科委宋健主任表示赞赏。他在信中说:"联合国非常欣赏贵国有一批世界顶级的地震科学家,他们能对中国及其周边地区发生大震的时间、地点作出相当准确的预测。这当然是贵国积累了 25—30 年丰富地震预测经验的结果……"

## 从唐山到汶川 ——我的地震预报人生



1995 年 5 月 27 日萨哈林发生 7.6 级地震,联合国 UNDP 驻华总部主任哈尔康比博士对中国科学家的正确预测给 科委宋健主任的感谢信

中国科学家多次预测地震成功,引起国内外高度评价,联合国 UNDP、UNESCO、UNDDSMS 和国际十年减灾委员会的一些专家认为,中国地震学家掌握了一些与世界常规方法不同的特殊地震预测技术与方法,因此,多次提出希望能在中国举办世界地震预测预防学习班,介绍中国地震预测的经验。1996年7月,联合国十年减灾委员会主席欧·埃罗专门就此事访问中国,在唐山召开的纪念唐山地震20周年的大会上,向李鹏当面提出要求:希望在中国建立防震减灾基地,学习中国地震预测经验,尤其是短临预测技术、方法。经过李鹏介绍,欧·埃罗与唐山市政府签署了办地震预测技术学习班的备忘录。

## 联合国10年减灾委员会主席 欧拉维・埃罗一行在唐山考察



联合国派救灾总署署长埃罗教授来华向李鹏提出在中国建立国际防震减灾培训基地,学习中国的经验

UNDP 总部的学术报告中擅自透露预测信息定性为违纪行为。

## 3. 中国地震预测咨询委员会的成立

地震局是个"铁打的营盘流水的帅",2001年底突然传来更换一把手的消息,很快局长办公室换了一张新面孔。新来的局长叫宋瑞祥,是个业务型的行政管理干部,在青海省当过省长,在地矿部、环保局当过主要领导。

2002年夏的一天,赵玉林突然闯进我办公室:"告诉你一个好消息!来了姓宋的新局长对地震预测比较支持,对不同意见还能听得进去!"

"何以见得,可能是新官上任三把火吧!"对地震局领导失去信心的我反问道。

"2001年昆仑山 8.1级大震后,我们曾给领导打报告,认为这次活动高

潮远没有结束,要警惕几年后川滇一带有大震发生的可能,必须提前作好准备,我们(赵玉林、钱复业)向领导提出一个应对方案——立即在川滇一带建立几个 HRT 波的台站。一年来,地震局上下没有一个人理睬我们的提议。宋局长来了以后,第一时间主动听取了汇报并当场表态支持我们的建议。"他兴高采烈地告诉我。

不久传来好消息,在宋局长的大力支持下,为了监测昆仑山 8.1 级大震后川滇地区的震情,在该区建立了四个 HRT 台。钱复业、赵玉林潜心钻研 30 年的新技术最终获得了在实践中接受检验的机会。

新局长对地震预报的态度又燃起我的地震预测之梦,但我认为地震局的问题已经积重难返,远非建立几个新台站、推广几项新技术就能解决的,需要在指导思想、方针政策、技术路线、人才培养等一系列问题上全面拨乱反正,若想达到这一点就不能依靠一人之力,需要广大群众的舆论,于是我联络了一批了解地震局历史、熟悉地震预测、敢于伸张正义的离退休老专家组织一次"如何才能提高地震预测水平"的座谈会,并邀请宋局长出席会议听取汇报。宋局长果然不负众望,同意参加于2003年10月11—12日在十三陵地震台召开的离退休老专家座谈会。

根据会议的安排,首先由我放第一炮,点出会议主题。然后是李均之、耿庆国等专家分别发言。

我的发言比较全面,摆出大量事实,有理有据地说明地震局的黄金十年的光辉历史是如何取得的,指出目前已今非昔比,原因是当前地震局陷入"地震不可知论"的泥淖,我们十分担心,一旦有震情难以应对。

李均之的发言从非地震系统的专家角度出发,叙述近年来响应周总理的号召,配合地震局开展地震预测遇到的种种困难与挫折,发言中充满着愤怒与牢骚,尖锐地批评了地震局放弃两条腿走路的方针的错误。

耿庆国的发言一向以慷慨激昂见长,赋予听众激情与信心,他用大量 历史事实来证明只要领导认真抓地震预测,地震局定能恢复海城地震时期 的光彩。 前三个发言像在会上点了一把火,老专家们一个接着一个抢着话筒说话,到吃饭时还停不下来。

午饭后,在地震台的小院里散步时,宋局长显然对大家的尖锐批评有 所触动,他对我说:"老专家们的精神很可贵,火气虽然大了些,但看得出 出发点是爱护地震局、关心地震事业的。"

我说:"几年来,大家有许多意见想向领导汇报但没人理睬,这才憋了一肚子火。与会者很多是曾经为地震局建功立业的老专家,眼看地震预测水平迅速下滑很着急,想发挥余热却又报国无门。"

"你看,如何才能把这些离退休老专家的积极性调动起来?"他沉思了一会儿,接着说,"成立一个类似国务院参事室的权威咨询机构如何?给予大家对有关地震预测方面的方针、政策、技术、对策提出咨询意见的权利,通过正规渠道来沟通,总比在下面发牢骚好。"

我大喜:"这个意见很好!"

"问题是要找到合适的人来负责,我看就你来抓吧!"

"不,不行,我的威望、能力都不够。"我立刻拒绝。

"你认为谁行呢?"

"在比我资格更老的专家中,我最钦佩的是郭增健,在我同辈专家中我 最欣赏的是徐道一。"

宋局长微微地笑了,与一旁的随员耳语几句,似乎我的建议正中他 下怀。

几个月后,我们收到了盖着国徽大章成立中国地震预测咨询委员会的 红头文件,由郭增健任主任、徐道一与我任副主任,咨委会由分析预报中 心代管,我任常务副主任负责日常事务。咨委会由局提供活动经费,保证 工作条件,提供有关信息、资料。要求我们作为当然代表出席一年两次的 全国会商会,另外,邀请我们参加有关地震预测方面的重大活动,提出咨 询意见,做好"传、帮、带",协助在岗的年轻同志搞好地震预测。



中国地震局关于成立"中国地震预测咨询委员会" 的文件



中国地震预测咨询委员会部分专家与地震局领导合影

成立地震预测咨询委员会是地震局引人注目的新鲜事。过去,地震局官方的"预测权威"中多是很少亲自预测过任何地震的"专家",不否认他们在自身专业领域中有造诣,但对地震预测却没有多少实际经验。今天,

终于把有较丰富实践经验的老专家组织在一起给领导出谋划策。咨询委吸收了地震预测八大手段的领头人、几次大地震防灾减灾取得实效的立功者与少数非地震局系统的著名地震预测专家,体现了"专群结合,两条腿走路,多兵种联合作战"的方针,组成了一个实战能力较强又得到官方认可的地震预测权威组织。

老专家们顿时活跃起来,积极投入地震活动的监测研究,不断为年轻同志提供震情分析的咨询意见。从 2004 到 2005 年两年期间,几乎所有全国震情会商会、地震形势讨论会、地震局发展战略会的文件里都把我们列为正式代表,要求派员出席发表咨询意见。切实落实了宋局长的指示,把咨询委员会如同国务院参事室看待。在此期间,我们对 2004 年 7 月 12 日西藏仲巴 6.7 级、2004 年 12 月 26 日印尼 9.0 级、2005 年 3 月 20 日本九州 7.0 级、2005 年 5 月 19 日印尼 7.1 级、2005 年 5 月 20 日西藏仲巴 6.5 级等地震在震前提出了一定程度的预测意见,对改进地震工作、提高预测水平提出了不少中肯、直率的建议,推动了咨询委与国家高级战略机构(中国战略研究会)的合作,操作 HRT 等预测地震技术的专利申请等。总之,在宋局长的关怀支持下,咨询委顺风顺水地发挥着越来越大的正能量作用,有力支持了地震局的监测预报工作。

#### 4. 告别全国地震趋势会商会

风云突变,刚上任三年的宋局长突然被调离地震局,由陈建民来接任。

我是个业务干部,无法全面评价一位领导的业绩与水平,但就我自己与宋局长业务接触的直观印象来说,他虽然对地震业务不熟悉但有一条坚定的原则,就是把群众安危放在首位,坚决支持地震预报,他在决策、处理此类问题时雷厉风行,敢于担当。

宋局长来地震局仅三年,就我接触的业务工作而言,他对地震预测事业至少做了三件能载入中国地震史册的大好事。

一是成立地震预测咨询委员会,继承发扬周总理提倡的广泛实践、多

路探索、多兵种联合作战,调动各种积极因素的光荣传统。

- 二是支持富有自主创新精神、具有巨大科学潜力的 HRT 波研究,对以 盲目引进西方技术为时尚的地震系统是一针清醒剂。
- 三是在地震局对地震预测失误原因封锁得密不透风的情况下,他旗帜 鲜明地支持正式出版有关揭露唐山地震的书(后来又支持出版揭露汶川地 震漏报真相的有关材料),为后人留下一份真实可靠的史料。

宋局长调走后,凡他支持的事情都被边缘化。

按照局党组成立中国地震预测咨询委员会的本意,咨询委是局在地震预测方面最具权威性的高级咨询机构,有权出席局召开的各种有关地震预测的重大会议,是一年两次全国地震形势会商会的当然代表,地震局要保证咨询委员的工作条件、提供分析预测所需资料、信息。宋局长离职后,这一切都不复存在,过去是局有关部门主动热情地邀请咨询委员提出意见,现在把咨询建议送上门去,他们还显得很不耐烦,背后讥讽为"老神仙们在说胡话",口头汇报不听、文字材料不看。咨询委员们逐渐从重要会议的代表名单中消失,大家还傻乎乎地精心准备会议的发言,到头来,会议都开完了我们还蒙在鼓里。大家让我去交涉,拿出红头文件去申诉,开始会议组织者还以疏忽为理由进行搪塞,后来干脆直白说:"我们不知道咨询委员会是个什么性质的组织,老同志身体都不太好,还是顾养天年吧,何苦要煮这些麻烦!"

眼看地震形势越来越严峻,而地震预测能力却迅速下滑,咨询委委员 们克服经费短缺、信息不畅、资料贫乏的困难,试图力挽狂澜、义无反顾 地为防震减灾事业尽力,对于这种敬业精神年轻的同志很不理解,对我们 冠以"一群疯子"的称呼。

2006年底,全国地震趋势会商会即将召开,咨询委仍然没有收到邀请,为了履行职责,忠诚执行地震局的任务,我厚着脸皮主动去找监测预报司提出参加会议要求,他们经研究才勉强同意可以派两名咨询委员列席。2006年全国地震趋势会商会开得很不严肃,毫无新意,一人在台上照本宣读,众人在台下刷手机、聊闲天,发言草草结束,既没有质疑更没有辩论,与过去地

震趋势会商会对每个结论都得刨根问底、争论得面红耳赤的情景迥异。

全国地震趋势会商会是地震局最重要的会议,一年召开一到两次,把全国各省地震局的预测专家集中起来,共同对可疑的大震前兆资料进行会诊,讨论出倾向性意见,形成会议纪要向国务院汇报。这是当年周恩来总理与李四光院士共同创造的一种集中大家智慧来应对震情的制度。全国地震趋势会商会开得好坏是国家今后一两年防震减灾事业成败的基础。在1974年召开的华北地震趋势会商会取得的倾向性意见基础上,形成了著名的1974国务院的69号文件,其结论意见是"今后一两年内华北及渤海北部有发生5到6级地震的可能",就是这个69号文为1975年海城地震预测、预报、预防成功提供依据,为1976年创造青龙奇迹打下基础。

自 1972 年第一届会商会至退休前的 2006 年会商会,我几乎一次不落地参加了会议,其中 11 次代表分析预报中心在大会上作地震趋势的主题报告。今天,我意识到这可能是我最后一次参加会议了,必须给后人留下一个经得起历史检验、发人深思的发言。当主持会议的岳明生副局长作完总结性发言后征求大家意见,"对今年的趋势会商会还有什么不同意见"时,我举手要求发言。他显然没有思想准备,因为这些年领导发言后,习惯性大家鼓鼓掌,宣布散会。这次出乎意料有人要求发言,他又不好拒绝,"欢迎汪老师提出宝贵意见"。

"这是我参加的第三十余次会商会,恐怕这是我最后一次参会了,作为一名老地震战士,我想说几句发自内心的话。第一,对比以往几十次会议,我深刻体会到我们会商会的质量越来越差,预测水平越来越低。假如在射击比赛中,当一个战士打靶成绩越来越差时,要迅速改进的办法是换枪或换人或两者都换。第二,我们这次会商会的结论调子太低,结论是'没有发现突出异常,发生大震可能性不大',我觉得下此结论有些草率,没有发现异常不等于没有异常,看看我们的前兆台网的质量,看看我们的工作状态,恐怕再大的地震到了跟前都难以发现,近年来,昆仑山地震、澜沧-耿马地震、丽江地震,哪一次事先发现过异常?我很担心大震已经悄悄逼

## 从唐山到汶川 ——我的地震预报人生

近,而我们还没有察觉!我以后参加这种会议的机会恐怕很少了,这是我的临别赠言。希望同志们时刻不忘我们肩膀上承担着保卫全国千百万人的生命财产的重任,我们会议的结论可能会影响千千万万家庭的存亡!大家对地震形势判断要慎之又重!"

会场上响起了热烈掌声,我看见坐在主席台上的几位领导坐立不安、脸色很难看。惨剧不幸被我言中,一年半以后,李有才、郭增建、耿庆国、黄相宁、赵玉林、钱复业等许多老专家担心的川滇地区发生了汶川 8.0 级特大震,损失惨重。可是在这次地震前,无论国家地震局还是四川省地震局的官方预测一直高唱"平安无事"的调子,他们武断地否认了许多来自大量专家与群众的报警,坚持认为目前川滇地区无突出异常,四川盆地西缘的鲜水河断裂带处于休眠状态,几十年内不可能发生大地震的结论。

要特别指出的是,2007年12月,四川省地震局副局长韩渭宾竟然在当地权威杂志《四川地震》上发表批驳性文章,公开宣布"认为近期川、滇地区可能发生7级强震的预测是错误的",粗暴地否定了许多有震的观点,为官方对2008年川滇地区的地震趋势定了基调。在强调要全面与领导保持一致,压制不同意见的作风盛行下,汶川大地震当月的四川地震局官方的地震形势分析意见竟然是"四川省在五月份内不会发生5级以上地震"的令人瞠目结舌的结论,就不足为奇了。



#### 2 直至还在中国土地及日本地区区建设有了各有重的经济基础设计

2007年12月(汶川地震前半年)四川省地震局副局长 韩渭宾在《四川地震》发表文章,公开宣布"认为近期川滇可能发生强震的观点是错误的"。

(2008)第 020期 会商会地点 四川省地環局開售会商室 会商会时间 2008年03月28日09时

### 会商结论:

4月或稍长时间,四川地区存在发生5级左右地震的 危险性,重点关注四川龙门山南段至康定、石棉、九龙 一带地区以及川滩交界地区。

2008年3一4月四川省地震局会商意见是: "4月或稍长时间(本省境内)仅可能发生5级左右地震"

#### 5. 与陈鑫连主任正面辩论

在钱学森院士的亲自关怀下,我从1992年至2004年承担了十二年的国家863项目"中国地震预测智能决策系统"课题的实际负责人。在此期间,该课题组向国家科委、中国地震局成功预测26次地震,将我国地震短、临预测成功率从原先的10%至15%提高到40%至60%,被国家科委863项目评为A类成果,我个人也被评为国家科委863项目先进个人。国家科委863项目推荐此课题作为重点成果向党中央、国务院汇报。

2004年该课题结题后,我与徐道一筹划把"中国地震预测智能决策系统"的成功经验写一本名为《中国地震预测之路》的专著公开出版,用我们课题获得的 26 次成功预测的实例反击"地震无法预测论",恢复中国地震工作光荣传统。专著的详细提纲、每个章节的观点、依据、结论都经过反复斟酌讨论,并广泛邮寄给许多地震预测专家征求意见,反馈回来一片赞扬声,郭增建来信:"从提纲上看出这是一本极有价值,总结我国地震预测经验的巨作,十分期盼拜读全文。"很快,勤奋刻苦、下笔神速的徐道一已经把他负责的部分写出了十几万字的初稿。

当时国家科委 863 项目已经结题,出版专著的费用需要另想办法,分析预报中心科研处告诉我,有一笔主任基金专门解决此类问题。于是,我

给中心主任陈鑫连递交了要求资助出版专著的报告,附上专著的详细提纲与科委对此课题的鉴定书,我自信此事无论因公还是因私应该不会有什么问题。因为陈鑫连是我的老熟人、老朋友。

我父亲汪良圃有一个交往一辈子的挚友叫谢佐殷,其夫人叫朱新华, 是我小学几年的班主任,两家老一辈长达六十年的友谊,相濡以沫,亲密 无间。1955年我被选拔赴苏联留学时,谢伯伯与朱老师特意从天津赶到我 家祝贺,并告诉我,他们有一侄女叫谢湘薇也将去苏联留学。后来她就成 了陈鑫连的夫人,但我当时并不认识陈。

第一次见到陈鑫连大约在1974年,在他位于国家测绘总局宽街宿舍的小屋里。当时谢佐殷伯伯已经去世,爸爸对寡居在天津的朱老师十分牵挂,要我买些茯苓饼托人带给朱老师,陈鑫连恰好在天津地震系统工作,而谢湘薇的户口在北京,他每周穿梭于京津两地奔波。不知他如何打听出我当时在地震局说话很管用,一见面谈话的主题就直奔他的工作调动:"听说你在胡克实跟前能说得上话?"

"有些业务问题他常征求我意见。"

"太好了,方便时请你在他面前替我美言几句,我很想调到局里工作, 干什么都可以,谢湘薇户口在北京,我们在北京也有间小房,不会给你们 添多少麻烦的……"

无巧不成书,不久以后,胡克实找我谈话,想把我从分析室从事地震 预测研究调到局业务处搞业务管理,我以"不当官、不经商"的家训予以 婉拒,并乘机推荐了陈鑫连来取代我。

胡克实说:"陈鑫连此人我们也曾考察过,但下面反映上来的情况褒贬 差别很大。"

我为了自己能脱身又考虑到两家老一代的亲密关系,就乘机对胡把陈 的能力、口才赞美了几句。

胡克实说:"好吧,我们再去调查一下。小汪,你接触的科研骨干多,顺便了解一下他们对陈的看法。"

几个月后的一天,我随胡克实赴河北、山西检查强化首都圈地震监测工作,在车上,我把武汉测地所、天津测量队一些科研骨干对陈的看法向他汇报,除了积极肯干、能力较强等优点外,自以为是、处事功利性强的缺点也很突出。胡告诉我,由于京津地区地震形势紧迫,局党组已基本决定把陈调来,人事部门正在操作,你提到的这些优、缺点与我们了解的大体一致,我们会在使用中注意的。

要求资助出版专著的报告打上去后,出乎我意料迟迟没有答复,几个月后的一天,陈约我面谈。"我认真考察了你的课题,摸了领导的态度,最后决定我们不予资助。"他一面热情给我沏茶,一面冷漠地宣布决定。

"为什么?这是863项目的重点成果,国家科委对它评价很高。"

"问题就出在这里,它涉及的问题过分敏感,与主流观点不一致,要我资助几万元钱一点问题没有,但假如让头头误会我支持你们的观点就麻烦了。"

我试图说服他,举了许多事实说明周恩来总理制定的地震工作方针受到国际上"地震不可预测"逆流冲击是近年我国地震预测水平下降的根本原因。863项目的成功给中国地震工作打了一针清醒剂,用大量事实证明只有回归到正确路线上来,地震预测水平才能迅速提高。

"别给我上课啦!我知道过去许多领导对你很赏识,一直想把你提上来,但结果呢?你的许多助手、下级都爬到你上面去了,作为老朋友,我奉劝你一句,别再冒傻气了,要多一些政治智慧。"

"什么叫政治智慧?我洗耳恭听。"

"政治智慧就是一切事物要用政治眼光去认识、处理,要不断根据政治需要审时度势、灵活应对,而不要一味从业务本身来考虑问题!"

我反驳说:"也就是说,对地震预测等科学问题也无须去调查研究,无 须分析科学依据,无须尊重科学事实,只要按照政治需要去操作就成了?"

他愣愣地看着我,露出不屑的眼光,直白地劝告:"反正不管你有天大的理由,凡事不能犯上、不能逆众,不能离开政治这根弦,你这本书的观点既犯上又逆众,尤其用了两章节的篇幅介绍青龙奇迹,地震局正式文件

都回避这个敏感内容, 你触犯了领导的底线。"

"你说的犯上是指地震局领导还是国家领导,你说的逆众是指地震局的 群众还是全国老百姓?为什么青龙奇迹会成了领导的底线?"我愤怒地反问。

"无论国家、单位都有自己的核心利益,是不能触犯的。地震局的核心利益是什么?近年来我们在地震预测上屡战屡败,遭全国上下批评、处境困难,好容易借助国外地震不可预测的东风大造舆论,宣传解决这个问题需要几代人、几十代人的努力才能做到,这才勉强说服上级取得免于追究的特赦令。从此地震局由一个风险最大的火药库变成了风险最小的保险柜,形成报对(地震预测)有奖、报错(地震预测)无过,旱涝保收的局面,全地震局上下当然对此皆大欢喜。

"现在,突然有人鼓吹'青龙奇迹',证明只要工作上去了唐山地震是可能预测的。这不是告诉大家,唐山地震惨剧的发生,地震局至少要承担一部分责任吗?这是挖地震局祖坟、颠覆地震局历史的大事。它会给我们施加多大的压力,套上多重的枷锁。你说领导能高兴吗?宣传这种观点就是触犯了地震局的核心利益,断了全地震局的生路,成了大家的眼中钉肉中刺,我决不会支持这种专集的出版!"

"那也不能明明经过努力能做到的事情,装出无能为力的假象来欺骗领导、糊弄群众、隐瞒真相,法律规定群众有知情权、参与权、监督权。"

"当你的知情权、参与权、监督权影响国家单位的形象,破坏社会安定团结时,这权、那权都得靠边站,这就是大道理要管小道理,这就是政治智慧。"

话不投机半句多,我发现谈话已无法再进行下去,因为对面的他已经 不是我所熟悉的一个曾经为地震事业勇攀高峰而奋斗的老朋友了!

我起身离去,背后传来他关心的嘱咐:"老汪,听我一句忠告,识时务者为俊杰,你们的专著千万别出,对人对己都有百害而无一利!"

#### 6. 和陈建民局长的对话

听了陈鑫连对官场政治赤裸裸的直白后,我对单位、对一系列重要问题

的认识与处理方式陷入深度迷茫之中,难道领导层都认可陈鑫连的观点?

我告诉徐道一,从陈鑫连的主任基金中得到出版资助基本没有可能,除非大幅度修改专著内容,徐道一明确表态"文责自负,宁肯不出、一字不改"。

他多次批评我手懒,这次下了决心与他合写一部有分量的专著,框架结构已成型,文字初稿也基本完成了,结果仍然胎死腹中。

徐道一是我的留苏学兄,1961 年以优异成绩毕业于莫斯科大学地质系,当我大学毕业时他已经取得副博士学位。他是个优秀的科学家,一生只知道刻苦读书、严谨治学,自参加工作以来,在国内外各种刊物上用中、英、俄文发表学术论文达五百多篇,其中不少发表在国际顶尖级杂志上,是我认识的同事中数量最多、质量最高的。他知识渊博、中西贯通,博览群书、思维创新,是个不可多得的人才。同时也是个党性很强的老党员,一身正气,对官场政治上的猫腻、人际关系中的势利毫无所知,也绝不相信。因此,他不认为陈鑫连的观点在地震局领导中占统治地位,尽管他也为一些事看不惯、不理解。如封锁青龙奇迹的真相,弱化群测群防,对中国特色的地震预报经验信心不足、贯彻不力等,但他认为这些都是个别领导的错误,不应该也不可能成为一个部门的指导思想。他郑重地建议我去找陈建民局长谈谈,毕竟他是我的学生,有带领他多年为防灾减灾拼搏的经历,同在一个帐篷里风餐露宿的交情,应该能找到共同语言。

陈建民是我带的第一批硕士研究生中的一个,他与殷积涛在1987年15位考生中脱颖而出,被招到我手下从事地下流体动态与地震关系研究,毕业后留在我研究室工作,在我负责的分析预报中心三室同志的提携下提干、人党,后来也是从我室调出去从事行政管理工作逐步发迹,他多次称我是他的"恩师、贵人"。

陈建民、殷积涛和比他们晚一年的欧阳宏萍三个硕士研究生在我身边 工作最久,如同一家人。陈、殷两个男孩经常帮我干些粗活,如换煤气罐、 搬重家具,欧阳是个四川女孩,经常帮我照看孩子、腌泡菜。一次,我带

## 从唐山到汶川 ——我的地震预报人生

领陈、殷去四川考察,在四川巴塘地震办一个朋友的婚礼上初次饮青稞酒, 觉得味道很淡,于是多饮了几杯,谁知青稞酒后劲奇大,生平从未醉酒过 的我,结果酩酊大醉吐了一身,是建民连搀带背地把我送回了宾馆。

自从陈建民 2005 年担任地震局一把手后,我为了避嫌很少单独找过他。 这次接受徐道一的劝告,我郑重其事地给局长秘书打电话预约了见面时间。

"老师,家里出了什么急事,需要我出面帮忙?"他完全没有猜到我的 意图,以为有私事求他帮忙。

"不,私事我不会来找你!我想与你讨论近年地震预测水平上不去的主要原因与改进办法。"

"好,您坐下慢慢细说。"

我把两年前对宋瑞祥局长反映的意见,重复表述了一遍:国外的"地震不可预测"的观点严重干扰了中国地震工作方针,使全局上下对地震预测丧失信心,对海城、唐山、松潘等地震成功经验、失败教训继承与发扬不够,对群测群防重视不够,对有预测经验的老同志使用不当等是地震预测水平持续下降的主要原因。

他没有等我说完,就开门见山地说:"老师,您说的意见仅是一部分老专家的看法,另一部分的反映却不一样。老专家们对过去的地震预测成功经验、失败教训的认识分歧很大,对如何看待海城、唐山等地震的预测争吵了多年,你们与老梅等对唐山地震的预测的不同观点全局都知道。在我临上台前老梅、老林(老梅丈夫,地震局原副局长)专门找过我,他们担心我上台后会站在您这一边,对一些历史上有争论的问题重新评价、翻老账,从而影响地震局内部的安定团结。"

"你是如何回答他们的?"

"我明确向他们表态,尽管老汪是我老师,我一旦挑上局领导这副担子,一定会以大局为重,对有争论的历史问题凡历届领导表过态的都予以支持,决不作任何更改。一来维护前辈们的威信,也维护地震局的安定、团结的局面。老师,我想你也会赞成我的表态的!"他毫不回避地坦率回答

我,可能察觉到我的异样,马上递给我一根香蕉,亲切地继续说:

"老师!请您换位思考一下,我年纪轻、阅历浅,负责这么一大摊子事,需要照顾的面很多,大家的吃喝拉撒,全地震局的福利,人心的稳定团结,等等。我没有精力去分辨过去的那些是是非非、没有能力去解决历史上遗留的问题,即使历史上有什么问题处理不当,我也不该为前任去担当什么。"

"建民,我不是为了个人的是非曲直,青龙奇迹是唐山地震的唯一亮点,国务院、党中央反复肯定过的,联合国把它树为防震减灾典型,是我国继海城地震后对世界的一大贡献,为什么地震局至今仍没有正面肯定,宣传、推广这个防震减灾典型?假如能全面完整地恢复这段历史本来面目,就能确立中国地震工作的发展正确导向。"

"唐山地震时我还没有来地震局,不了解具体情况。老师您是专家,老梅也是专家,而且是地位更高,影响力更大的专家,你们有分歧,我只能回避,只能维持现状,不去触动原来的认识与处理方式。在这一点上我向老梅等领导都明确表过态。"

"如何正确对待海城、唐山等地震的经验、教训是涉及中国地震走什么路的重大原则问题,当前地震形势严峻,若不把中国特色的两条腿走路的方针捡起来,我担心不久的将来唐山地震的惨剧又会在中国大地重演。"

"但愿在我这一届能平平安安地度过,不出什么大纰漏,眼下的许多难 题我都顾不过来解决,过去与将来的一些事情我就管不了那么多了!"

这时,秘书推门进来请示他什么,我知趣地起身告别,中断了这次重要的谈话。

回来后,我把这段对话记录在日记本上细细琢磨。应该承认建民的话从 表面上看是诚恳坦率、符合情理的,没有什么不妥之处,在当前的中国随便 找几个官员去讨论此类问题,我估计多数官员都会采取类似的回答方式。

但是说实话,我听了这种"标准答案"后,心里有说不出来的失望与纠结,总觉得他的谈话有什么地方不对味,中间缺少些最重要的元素。我在地震局待了多年,经历过十次领导的更替,有人笑称我为"十代元老",几十年

来,通过与许多一把手近距离接触,熟悉他们对各种问题的认识与处理方式。

我经常回忆周恩来时期的刘西尧、李四光、董铁城、胡克实等几届领导,在对许多重要问题的谈话与表态中,每句话都渗透着对国家的责任、对人民的担当,很少涉及具体的单位内的利害冲突、人际关系等琐事,他们谈话的中心意思一贯是:围绕一个方向——地震是有前兆的、是可以预测的;围绕一个目标——如何全力以赴去减轻地震对人民的危害;迸发出一股气势——我们有信心、有能力攀登世界科技高峰。

在这个前提下,谁的意见对实现目标有利就听谁,而不是优先考虑支持意见的人数多寡、权威高低,是否会得罪谁,是否会引发不同意见争论 造成不团结的局面等问题。

给我印象最深的是,在 1966 年在邢台地震科学讨论会上,周恩来总理请来二十多位专家听取大家对我国开展地震预报的看法,结果多数专家对地震是否有前兆持怀疑态度,对地震是否能预测没有信心,只有李四光等少数专家表示可以试试。周恩来总理当场明确表态支持少数派,"李老独排众议认为地震是可以预测的,我个人欣赏这种观点……建议成立中央地震工作小组由李老亲自来挂帅"。

1970年云南通海地震后,从地震局的群众来信中查到,事先曾收到石油工人张铁铮写的一封信,提到春节前后云南省可能发生较大地震。时间、地点、强度大体正确。领导非常重视,要我带领一个专家组去石油部 306 大队调查,通过与张铁铮面谈,发现他的预测是通过全国各地地磁日变形态的畸变时间与强度进行简单计算推出来的。

对这种"看图识字"式简单推理,地震局从事地磁研究的专家们基本上都不予认可,没有什么理论依据,结论带有很大偶然性。参加会议的刘西尧(总理驻地震局联络员)、董铁城(主持地震局工作的军代表)听到地磁专家们对张铁铮的预测的种种质疑后,不但没有说些客气话顺从大家的意见,反而不怕得罪在座的专家,严肃地指出:

"首先大家要承认他事先确实有过正确预测的事实。偌大的地域、漫长

的时间,为什么他偏偏点出 1970 年昆明附近要出事?希望大家认真考虑一下是偶然巧合?还是有独特创新思维?所谓创新就是对传统的颠覆,自古能人出自民间!"

"有人说没有理论依据,什么是理论?那种从来没有报准过地震的理论 无须太重视它,事实才是检验真理的唯一标准。假如张铁铮多报准几次, 说不定能研究出一种新的理论来。"

"有人说他预测正确是偶然的,是瞎猫碰到死耗子。这好办,让他(张铁铮)放下手头工作专心干地震预测,多预测几次就可以见分晓了,任何发明创造都是从偶然走向必然的。"

会议后,董铁城立即下令把张铁铮借调到地震系统,专门从事利用地磁 预测地震的研究。后来我们经常使用的、有一定预测效果的"地磁红绿法""磁 爆二倍法""地磁低点位移法"都是根据张铁铮的经验演化出来的。

与他们相比,当今有的领导的为官原则是不求有功但求无过。没有方向、没有目标,只在人际关系、利害冲突中兜圈子、找平衡,需要对涉及重大问题作出决策时思想保守平庸,或强调科学研究的艰巨性来应对,或采用处理世俗个人恩怨的方法来回避。

此时,我才逐渐明白陈鑫连对领导确实比我看得深、透。

#### 7. 我的人生第八劫

与陈鑫连主任、陈建民局长交谈回来后,我深深陷入对中国地震事业的绝望之中。我自以为是个从不丧失信心、永远不会放弃的人,但这次遭遇使我完全没有了底气,看不见希望。我四十年在地震局工作的历史,亲历过中国地震事业多少风风雨雨,在周恩来、李四光的领导下,从一穷二白起步,经过另辟蹊径的艰苦奋斗取得震惊世界的伟大胜利,然后在接班人手中事业逐步衰败、屡屡受挫。虽然我明白科学探索不可能一帆风顺,失败是成功之母,但可悲的是,人们对历史的选择性忘却,似乎已经彻底不记得昨日的辉煌,似乎从来不存在海城地震等二十多次的成功、国家的

褒奖、联合国的表彰……现今,地震局从上到下一致认为,地震报不出来 是科学水平所限、天经地义的事情,没有什么值得大惊小怪的。看着这些 麻木、冷酷的眼神,丝毫没有愧疚之心、检查失误之意。虽然当时正处盛 夏,但我的心如同掉进冰窟窿的感觉。

2006年7月,不知从哪里刮来一阵风,炒作唐山地震忽然成为一个热点,随着唐山地震 30 周年到来,网上有关唐山地震的话题比往年成倍增加,各种媒体纷纷撰文、报道,观点不一、争论激烈。由于长期对事实的封锁,广大群众对这一重大事件的真相了解甚少,存在着许多盲区,对中央已经定性的铁证,还要"胡搅蛮缠"。

像以往一样, 舆论的焦点仍然集中在唐山地震是否能预测、是否有预测上。

若说没有预测,青龙县 47 万人如何能躲过一劫,一个人没有死?若说有预测,为什么唐山会有高达 24 万多人遇难?

力挺唐山地震有预测的媒体不知从何处淘出了十年前我在联合国成立 五十周年科技大会上向全世界介绍青龙奇迹的发言,以及联合国副秘书长 盲读"中国青龙奇迹是世界防震减灾的典范"的影像资料。

反对者祭出的撒手锏是,既然联合国如此重视,为什么地震局官方文件一字不提,从来没有在正式场合上承认过青龙奇迹?证明此事无疑是造谣惑众的弥天大谎。

我再次成为舆论旋涡的中心,形形色色的记者蜂拥而至,肯定的、反对的、凑热闹的、混水摸鱼的,堵上门来要求见面,我明白这些记者是无论如何不能得罪的,于是日以继夜地接受采访,口干舌燥地对相同问题反复作出回答。尽管记者们个个和蔼可亲、态度友好,我的回答基本都按照事先拟好的"标准答案"应对,但一旦见报,访问记录就千差万别了,我的话经常被断章取义、各取所需,更有甚者编造出一些莫名其妙的谎言进行恶毒的人身攻击。

支持唐山有预测的某些记者把我神化成能掐会算的救世主,忽视地震

预测是项难度很大的系统工程,需要多兵种联合作战,群策群力、综合分析、智能决策。过分强调个人作用反而引起并肩战斗的同事们不快,甚至认为我有贪天之功据为己有之嫌,这种捧杀性宣传危害性极大,有效地挑拨是非、制造矛盾。

否定唐山有预测的某些记者以地震局官方态度作为是非判别唯一标准,不论你提供多少过硬的证据,他们都先入为主地把你定性为造谣惑众者,编造耸人听闻故事的骗子,其中杀伤力最大的是一位著名报告文学作家的言行。地震局为了控制舆论,使大家相信官方提供的"标准答案"是千真万确的,不惜请来某大腕作家也以地震为主题写报告文学来搅局,试图纠正钱刚《唐山大地震》、张庆洲《唐山警示录》的"恶劣影响",进行"正确舆论导向"。我与这位大作家曾有过几次接触,嗅到他充满"御用"的气氛,谈话不欢而散。

总之,无论肯定或否定的文章大都给我带来了无穷烦恼,能全面、客观、科学地论述的好文章很少,我整天浸泡在各种恶毒攻击、无知误解所编织的舆论旋涡之中,加上对前些日子与陈建民、陈鑫连的谈话不理解,一向心理承受能力较强,不知道失眠滋味的我,开始整夜整夜地不能入睡,反复思考我到底做错了什么。从小接受为国为民无私的奉献精神与当代官本位的实用主义在我脑海中形成强烈冲突,父辈给我们兄弟取了"为民用"的名字,我自认为一直按照国家的要求全力以赴去努力,谁知为人民做些好事却这么难,明明救了许多人反而遭众人恶毒诬陷、辱骂。

唐山地震 30 周年的舆论风暴过去不久,一天我到医务室取感冒药,丁大夫发现我左胳膊上有一片擦伤:"你胳膊碰在哪儿擦伤这么一大片,太不小心啦,我给你抹些红药水吧!"经过丁大夫提醒,我才发现骑了几十年的自行车,每次穿过狭窄的大院后门洞都能顺利通过,唯独最近几天三番五次左胳膊撞到门框上,我把情况告诉了丁大夫。

"汪教授,这不是小事,赶快到医院看看!"小丁严肃地提出警告。 我随即骑自行车来到北大医院,验血、CT、核磁一通检查折腾了整整

一上午,等我把一摞检查结果放在医生面前时,他轻轻扫了一眼就说:"谁 陪你来的?快把家属请进来!"

- "是我自己一个人来的!"
- "自己一个人来的?你知道得了什么病吗?"他用不相信的眼光看着我。
- "什么病?"
- "脑出血!要立即住院采取措施。"
- "住院?我自行车还在门外搁着呢。"
- "别惦记自行车了,先惦记自己的命吧!出血的淤块把中枢神经强烈挤偏了,平衡系统已经遭到破坏,再晚几个小时就麻烦了,你自己看看。"医生指着我的脑 CT 图生气地告诉我。
- 一小时后,我住进了北医脑外科特护病房,为了不给亲人带来不必要的压力,我轻描淡写地给老伴、儿子打了电话,告诉他们我脑部有些不适,需要住院检查。

无巧不成书,恰好老伴董玉勤两天后要随领导到北欧考察,这是市委党校对处级以上干部离退休前安排的一种福利,护照、签证、机票一切就绪,就等上飞机。她听到我住院的消息,焦急地要放弃这次出国机会,我考虑她留下只会着急上火,帮不上什么忙,后勤保障一切可以依靠孩子们,于是劝她放心按计划进行。

2006年9月16日,我被推进脑外科手术室进行开颅手术。我起初听说要开颅确实吓了一跳,医生告诉我,现在医学先进了,开颅不是风险很大的手术,只是在患部用钻头打一个小眼取出淤血,注入些药就妥了,关键是否能找准出血部位与止血效果,假如部位很深、出血点很分散就麻烦了。

为了减少后遗症,我选择了局部麻醉的方式,这需要很强的心理承受能力。整个手术过程自己处于清醒状态,对医生的一举一动看得清清楚楚。先剃掉小片头发,选了一根直径几毫米的钻头在头上打钻,我清晰地听到金属穿透头骨的破裂声,感到一根细细的塑料管插入头脑内上下左右移动,然后一股暗红色与乳白色的混合浓稠液体缓缓从塑料管流出,我仔细盯着自己的

脑血与脑浆像蚯蚓般在体外蠕动,心想:需要多少营养才能补齐这些?

回想起来,手术本身并不十分可怕,最难受的是术后几天,为了将残留 在头脑的淤血流干净,护士要求我全天保持头低脚高的卧床姿势。我一向习 惯睡高枕头,现在不但没枕头,而且把病床摇起倒过来躺,头昏脑涨、眼冒 金星,没法喝水、没法吞咽。我在无奈中想出一个办法,整天带着耳机听俄 文原声歌曲,回忆留学时期青春年华的一幕幕趣事,回忆这群青年的一言一 行一颦一笑,享受每一个细节,在梦幻般兴奋中度过手术后最难熬的日子。

三天后,医生告诉我手术很成功,出血部位比较集中,封堵效果良好,但出血量较大,约68cc,要千万警惕再次复发的可能,保持平稳心态,切忌激动与熬夜。

在我住院期间,我们四人间的特护病房里走马灯似的一共同住过七人,结果三人病逝,两人留院继续观察,仅一人幸运康复,我是第二个完全康复回家者,感觉如同去鬼门关逛了一趟。

我平安地度过人生第八劫。

## 二、围绕汶川地震预报两种意见的博弈

### 1. 比唐山更大的地震如期到来

虽然我自己躲过了人生的第八劫,但中国大地却没能逃脱大地震的劫难!

一年多前,我在全国地震趋势会商会告别演说时的担心不幸成了事实。 陈建民局长几次当我面表示"希望在我的任期上不出大的纰漏"的愿望也 未能如愿。

2008年5月12日中午,手机突然发出紧急警报,显示西南地区发生了大地震。两小时后接到地震局官方公布的速报:"四川汶川一带发生7.8级强烈地震,震中地区通信、交通全部中断,破坏严重。"我立刻向云南、四川的同事们逐个打了电话,习惯性地首先了解这次地震前有什么前兆信息与预测意见。

李介成告诉我: "听说前一阵子李有才嚷嚷说要报大地震,不知是否与

这次地震有关。"李介成、李有才都是四川地震局的技术骨干,是与我交往 了几十年的老朋友。李介成是我牵头的全国建网领导小组四川片的片长,我 们一起摸爬滚打在四川建了一个高水平的地震地下流体观测网,多次在大地 震前捕捉到可靠的地震前兆信息,为松潘等地震预测成功发挥了重要作用。

李有才曾经是四川地震局前兆综合分析组的负责人,我们一起承担过四川震情跟踪组的任务,跑遍四川西部山山水水,一起考察过炉霍、道孚等地震。他是个有丰富实践经验的地震预测专家,成功预测过多次地震,胆识过人,经常有独到见解,从来不人云亦云。退休后一直放不下地震事业,为实现周总理的遗愿,圆自己地震预测之梦,兢兢业业地奉献着余热。

汶川地震发生后,通往西南地区的电话迅速被打爆,给四川打电话尤 其困难,我经过几小时努力终于找到了李有才:

"老李, 听说这次地震前你发布过正确的预测意见?"

"我预言了几年的悲剧终于发生了!预测的地点、时间、强度都正确。 虽然我尽了最大努力,结果还是没能挽救这场灾难,真是太可惜了,太不 幸了!"话筒中传来嘶哑的愤怒声,夹着几声悲怆的哽咽。

我安慰他:"你别激动,慢慢告诉我,你的地震预测的信件都发给谁了?是什么时间发的?有没有留下底稿与邮件收据?"

"只要能想得到的单位都发了,总共写了十来封信,电话里说不清楚, 我有详细记录,我给你发特快专递吧!"

我以中国地震预测咨询委员会的名义,以最快的速度与所有具有丰富 地震预测经验的科学家取得联系,电话、短信一直交流到半夜三点。了解 他们在汶川地震前对地震形势的判断,收集他们事先发表过的有据可查的 预测意见及依据,尤其是在刊物上公开发表的文章。结果令人振奋,在汶 川地震前正式提出过正确预测意见的竟然有 29 人次之多,涵盖了长期(几 年)、中期(几月)、短期(几十天)的正确预测意见。在这种形势下,若 按照周总理"发现重要情况一定要打招呼"的指示精神,震前向当地政府、 老百姓打个招呼是完全应该的、可行的。 由于多年没有发生大震,各方面准备不足,人员伤亡、道路破坏、通信中断的灾情简报一封接一封地发布,又一次次修正。地震强度改来改去最后定为8.0级。我们咨询委员会的走廊里走马灯似的人来人往,各路媒体记者拎着话筒、扛着摄像机疯狂地逐个房间抓人采访。我突然收到一份紧急通知:"严禁私自接待记者发表个人意见。任何人接受采访必须经领导批准。发言内容必须严格按照地震局官方的统一口径对外宣传。"

经过日夜奋战,我把了解到的情况迅速汇编了一份"有关汶川地震预测实情"的紧急报告,尽管不知道如何处理这份材料,但多年的经验告诉我,这是一份以鲜血换来的极其宝贵的资料,具有重要的科学价值。

那几天,曾经在纪念唐山地震三十周年时结交的记者朋友又每天聚集在地震预测咨询委员会办公室里,想从我嘴中掏出点新闻。有一天来了四个人,都是熟面孔但叫不出名字,根据"紧急通知"的要求,我谢绝了他们的采访。不料他们掏出名片,两人是新华社内参部的、两人是人民日报社内参部的,其中一人还是进驻新华社内参部的中央办公厅工作人员。他们说,中央领导亟须了解汶川地震的真实情况,他是专门通过内参负责给中央递重要消息的。当他们要求索取我收集的资料时,我向他们再次展示"紧急通知",表示无法向他们提供。他们立即带着我一起找局领导,地震局领导连忙向他们澄清,此"紧急通知"只防止随意向社会通报震情而引起社会不安,绝对没有向中央封锁消息的意图。

就这样,我有了一条直通中央呈递材料的快捷通道。我在汶川地震后十几天内陆续向中央递交了三份急件。

第一份急件的题目是《对汶川大震的预测存在两种尖锐对立的意见》, 第二份急件的题目是《我国对强震的预测能力有很大的提高空间》,第三份 急件的题目是《关于迅速提高我国防震减灾能力的建议》。我每次递交一份 资料,几天后都能收到反馈信息,确认资料已经送达中央领导手中。其中 影响最大的是我的第一份资料,据内参记者向我透露,中央要求地震局写 反思报告就是阅读了我的《对汶川大震的预测存在两种尖锐对立的意见》一 文后的指示。

此文采取按时间次序分别列出正方(预测四川西部近期有大地震)的观点与反方(预测不可能有大地震)的观点,用正、反双方对比的手法客观地、不加评论地摆出大量收集到的实际资料,一目了然地阐述了汶川地震预测过程中两种意见激烈交锋的事实。

其中引用了正方意见共 29 条(人次),多数为非主流科学家或退休赋 闲老专家的预测。反方意见共 11 条,全部来自国家地震局、四川省地震局 在岗的新专家及官员们的意见。

现将原文引用如下:

## 对汶川大震的预测存在两种尖锐对立的意见

## 汪成民

## 中国地震预测咨询委员会

汶川大震后,我迅速查阅了中国地震局、四川省地震局与汶川大震有关的各种文件,广泛收集了各种前兆观测资料与预测分析意见。虽然我是中国地震局的老人,在地震系统内同事、朋友、助手、学生比比皆是,但收集这些资料仍然是困难重重,许多重要资料被严密控制、封锁。从已经收集到的四十份资料看,可以得出以下几点结论。

- 一、目前广泛宣传的"地震不可预测""汶川大震没有前兆、没有预测"的论点,与事实不符,不攻自破。相反,大量事实证明,地震是有前兆的,是可以预测预防的。只要地震局系统把人民安危放在第一位,树立攻克地震预测难关的信心与决心,兢兢业业,努力工作,这次汶川地震前向当地政府、群众打个招呼,是可能做到的。
- 二、从四十份资料看,中国地震局主流科学家与"权威们"花了国家 几十个亿建立起来的防震减灾系统,没有发挥应有的作用,预测水平很低。 而没有经费支撑的一些非主流科学家,利用非常规、自主创新的技术与方 法,对这次汶川地震预测得很好。这一鲜明的事实对比,说明中国地震局

的工作存在一系列重大失误。

三、这些失误的祸根,实际上在唐山地震后已埋下了。这次汶川地震的漏报是唐山地震漏报的翻版,如唐山地震前在地震趋势分析上存在"东(华北)西(川滇)之争",汶川地震前存在"有(强震)无(强震)之争",两次地震同样过分依赖测震学传统统计指标,而忽视前兆与宏观现象。许多导致唐山地震预测失误的技术与方法又在汶川地震前重演,许多曾正确预测过唐山地震的技术与方法这次同样正确预测了汶川大震,但这种预测意见未得到重视。

四、犯错误不可怕,可怕是不能正视错误,客观地进行总结。唐山地震后的粉饰性总结是当时历史条件所局限的,该肯定的没肯定,该否定的没否定,例如受到群众赞口不绝、屡受中央表扬的"青龙县事件"至今仍未被地震局认可。今天,胡主席、温总理一再强调,要以"实践科学发展观"指导一切工作,以人为本,人民安危重于泰山、祖国利益高于一切,必须作为汶川地震总结、反思的基点。不要像唐山地震一样,把工作上的一切失误向"地震预测是个科学难题"一推了事,控制舆论,掩盖真相,致使贻害无穷。

汶川地震前两种对立预测意见

	正方意见	反方意见
一、汶川大 震前对形势 背景分析与 中、长期预 测	1. 四川省地震局退休工程师李 有才自 2002 年起得知离映秀仅 20 公里处将建设紫坪铺水库后,多次 给国务院、四川省政府、中国地震 局与水利部门写信呼吁此地为强震 易发地区,有 7.5 级大地震背景, 不适合建立大型水库,若建库决定 无法改变,地震烈度必须由原来设 计的 7 度提高到 9 度以上。 注:汶川地震造成该区烈度为 10 度,与李有才分析意见相吻合。	1.中国地震局与四川省地震局派出专家组与李有才面谈,宣布在紫坪铺建设大型水库的决定,并将烈度定为7度是经专家们论证决定的,有着无可置疑的科学依据。明确表态"李有才的意见是不科学的,论据依据不足、结论很粗糙,不能予以同意"。 并表达对李多次上书行为强烈不满,指责李有才态度不慎重,工作不严谨,给领导添麻烦。并蛮横、粗暴地表示:"即使未来5000年内此地发生一次9度以上强震,此地基本烈度仍为7度。"

#### 正方意见

- 2. 四川省地震局高级工程师周 荣军与5位欧洲、美国地球物理科 发表题为《西藏高原东部边缘北川》的可能性很小。 与彭灌断层的活动板块运动》一文, 文中指出"地壳撞击的能量在四川 | 来 1-3 年地震趋势的判断是:活动 省汶川县积累,并将以地震形式释 放出来,北川附近某些断层有可能 生 7 级左右地震,川滇地区仅可能 导致严重地震灾害的潜在风险"。结 发生 6—7 级地震。 论与李有才的分析意见完全一致。
- 一、汶川大 | 发生 7.5 级强震。建议要保护大熊 | 震沾上边。 震前对形势 猫基地与少数民族文化遗产。

背景分析与 测

中、长期预 | 任郭增建研究员于 2006 年 9 月在兰 | 区强震形势研讨会"上,预测下一 次强震将在康定一天水一带发生, 生副局长。

康定地区是应注意的重点危险区。

5. 中国地震预测咨询委员黄相 宁近几年来多次强调在雅鲁藏布江 大拐弯至四川雅江、云南剑川是我 国潜在的最大地震危险点, 震级可 达 8.3 级。其预测区东北角已达汶 川地区。见2007年3月19日他在 中国地球物理学会天灾预测专业委 员会的"天灾年度预测报告"。

#### 反方意见

2.2007年1月全国地震趋势会 商会结论: 近几年内有发生7级地 学家共同署名在2007年7月《构造学》 震的可能,但发生大于7.5级地震

> 3.2008年1月全国会商会对未 强度可能衰减,中国大陆仅可能发

4.2007 年 12 月中国地震局对 3. 中国地震预测咨询委员会委 2008 年度全国地震重点危险区汇总 员耿庆国于 2006、2007、2008 年以 | 研究的意见是: 2008 年中国大陆最 来反复强调川、甘、青交界地区应 | 高发生 6-7 级地震,一般为 $\leq 6$  级 紧急加强监测,并明确提出以红原 危险,并提出5个重点危险区,6 为中心的四川阿坝州等地区将可能 | 个要注意的地区, 无一个与汶川地

5. 四川省地震局副局长韩渭滨 4. 中国地震预测咨询委员会主 于 2007 年 12 月在《四川地震》上 发表文章,认为当前中国处于强震 州中国地震局召开的"中国西部地活动期末尾阶段,已把所积累的能 量、应变基本释放完了。因此,明 确指出"有人认为近期川、滇地区 并将文字意见亲自交与地震局岳明 可能发生 7 级强震的预测的观点是 错误的"(注: 韩渭滨局长认为: 近 2007年7月重庆大暴雨后,他 年中国大陆已不具备发生大震的内 根据灾害链的新预测方法再次强调 因条件,这一封顶式预测对汶川地 震预测影响较大)。

续表

	正方意见	反方意见
	6. 中国地震局地震预测研究所	
	退休高工张闵厚根据磁暴异常研究	
	结果,于2007年、2008年多次向	
	中国地震局监测震情的多位负责人	
	口头预测"成都要出事,你们务必	
	加强对这个地区的监测"。被斥责为	
	"疯子""乌鸦嘴"。	
	7. 中国地震局地球物理所研究	
	员陈学忠博士早在 2002 年在《国际	
	地震动态》12期发表《四川地区7	
	级以上地震危险性分析》提出预测	
	四川地区从 2003 年开始应警惕发生	
	7级以上地震的可能。	
	在 2004 年 12 月 26 日印尼苏	
一、汶川大	门答腊 8.7 级地震后,重申此观点,	
震前对形势	并提出如果发生,特别要注意每年	
背景分析与	3、4月和8、9月发震可能性最大。	
中、长期预	8. 陕西师范大学龙小霞等于	
测	2006年在《灾害学》第21卷第3	
	期上发表题目为《基于可公度方法	
	的川滇地区地震趋势研究》的论文,	
	正式提出"在2008年左右,川滇	
	地区有可能发生≥ 6.7 级强烈地震"	
	的预测意见。	
	9. 四川省地震局地震地质勘察	
	中心龙德雄高工在 2007 年 10 月 28	
	日正式预测: 2008 年川滇地区将进	
	入大于七级强震的活动时期,2008	
	年11月前在四川北部(见7.0-7.9	
	级地震危险区分布图),有发生7级	
	以上地震的可能性。	
	注:其预测时间、地点、强度	
	均全部正确。	

#### 正方意见

1.2008年1月24日、3月24 日. 研究地震预测几十年的地震预 信汇报,根据他们潜心研究的方法, 提出对 2008 年中国境内可能发生 地震。 大震的9次预测意见,其中第3号 8.4 级。

2.2008年2月14日在都江堰 发生200余次小地震,最大震级3.7 级,来自甘肃的地震预测志愿者沈 震局对 4 月份四川省地震趋势的会 明军经分析提出本地即将发生类似 唐山的大地震并将此预测意见上报 二、汶川大 都江堰地震局,并与都江堰地震局 一起向都江堰政府做了汇报。

震前短、临 地震预测

3.2008年3月12日杨智敏捕 捉到来自南北带地震信息,杨通过 甘肃文县地震研究所, 向中国地震 局填报了正式地震短临预报卡,内 容是: 2008年3月17日至4月1 日在青海、四川交界壤塘一带将发 生 5.2 级左右地震。注: 地点正确, 时间偏早、强度偏低。

信息越来越明显的情况下,杨与甘 区发生5级以上地震的判断。 肃省陇南市地震局赵卫国一起再次 向地震局填报了地震短临预报卡。 内容是: 2008年4月28日至5月 在新疆、西藏交界。注:时间、强 地震的判断。 度正确, 地点有偏差。

#### 反方意见

1. 接到沈明军的预报后,四川 省地震局派专家洪时中来都江堰电 测群众测报员张德亮与郸城县人大 | 视台辟谣, 要求群众不要轻信谣言, 常委会副主任张爱联两次给中央写 并向群众保证,全国地震学家共识, 此地绝对不可能发生唐山那样的大

2.2008年4月1日中国地震局, 预测内容是:时间为5月12日左|震情监测报告(第三期):综合分 右,地点在四川汶川地区,震级为 析认为,2008年4月份中国大陆存 在发生6级左右地震的危险,可能 发生地区为新疆南部、西藏西南部。

> 3.2008年3月26日四川省地 商意见: 4月或稍长时间, 四川地 区存在发生5级左右地震的危险性, 重点关注康定、石棉、九龙一带及 川滇交界地区。

> 4.2008年5月4日中国地震局, 震情监测报告(第四期):综合分 析认为 2008 年 5 月中国大陆地震活 动水平为6级左右,可能的发震地 点是南天山西段和川滇藏交界地区。

5.2008 年 4 月 29 日四川省地 震局, 月会商意见: 综合分析认为, 目前地震活动水平较低, 异常台站 2008年4月10日在大震异常 | 数偏少,不足以支持5月份四川地

6.2008年5月7日四川省地震 局周会商意见,目前地震活动水平 较正常, 异常台项数偏少, 不足以 18 日将发生 6.8-7.2 级地震, 地点 | 支持--周内四川地区发生 5 级以上

续表

#### 正方意见

4.2008年3月21日, 李有才 向中央领导、四川省政府、中国地 省地震局正式报告看,汶川大震前 震局写信预测:紫坪铺水库地区已 犯了严重的战略性判断的失误。随 形成4级地震围空,表明可能发生 着汶川大震的逼近,对震情估计调 7级以上的大震趋于明显,形势已 十分紧急,要求立即启动应急预案。 并严厉批评中国地震局、四川省地震 局震情观念淡薄。并将此预测意见面 | 重忽视了四川西部龙门山断层的潜 交时任四川省第一书记刘奇葆同志。

势讨论会上, 凉山州地区防震减灾 去不同意见。 局代放科长提出: 近期南北地震带 中段小震围空异常,有7级地震的 形势在增加。

地震预测

6.2008年4月11日, 联合国地 二、汶川大 震灾害项目(IGOS) 地震预测组成 震前短、临 员宋期研究员向 IGOS 负责人盖德林 (J.V.Genderen) 发送电子邮件预测: 4月20日或5月4日前后在四川康 定地区(北纬30度, 东经102.5度) 将会发生6级或更大的地震。

> 7.2008年4月15日,四川德 阳市地震局潘正权工程师向四川省 地震局反映, 3月下旬什邡市发现 一些水井变黑的宏观异常, 在没有 得到省地震局重视的情况下,他无 奈以什邡市防震减灾局正式文件的 形式(什市震[2008]6号文件), 发布此宏观异常肯定为地震前兆。

> 8.2008年4月26日, 耿庆国 在多次强调川、甘、青交界阿坝州 等地区将可能发生 7.5 级强震的背 景下,明确提出5月8日前后10天 为可能发震时间。

#### 反方意见

※注:从中国地震局与四川 子越来越低, 地震强度从7降为6, 再从6降为5,临震前甚至认为无 5级地震的可能。对地域的分析严 在危险性。究其原因是对周总理制 5.2008年4月9日,在雅安召 定的中国特色防震减灾之路不理解, 集的四川省部分地方地震局地震趋 对非传统预测方法瞧不起, 听不进

绿表

	正方意见	反方意见
	9.2008年5月3日,中国地震	
	预测咨询委员会委员、北京工业大	
	学教授李均之记录到次声波 3300mv	
	特大异常,表明近期将有强震发生。	
二、汶川大	10.2008年5月10日,中国地	
震前短、临	震预测咨询委员会委员钱复业、赵	
地震预测	玉林发现 HRT 波出现突出异常, 5	
	月 11 日晚已初步认定此异常反映一	
	次 7.8 到 8.0 级地震即将发生, 震中	
	距冕宁观测台约600公里,发震时	
	间已十分迫近。	

网络子 在学系明书"



中国地震局专家组对李有才"紫坪铺水库区(即都江堰地区)存在发生大地震的危险"的判断,认为科学依据不足,结论很粗糙,不能予以同意

经基本分配件 使自由性效应应数据,他就会由对共同的构造产业的数据法。



四川省地震局专家周荣军与外国专家合作于 2007 年7月在《构造学》杂志发表论文,指出"四川 汶县、北川一带有严重地震灾害的潜在风险"

## 第五部分 汶川地震成了终生遗憾

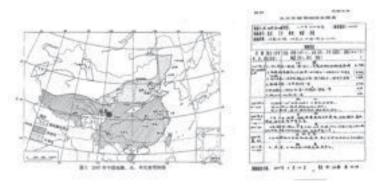
中国地震预测咨询委员会委员耿庆国于2006、2007、2008 年以来反复强调川、市交界地区应紧急加州、并明确提出以外,并明确提出以现州等地区将可能发生 7.5级强震。建议要保护文级强震。建议要民族不成遗产



耿庆国于 2006 年开始强调川、甘、青交界地区震情严峻,提出以红原为中心的四川阿坝州等地区可能发生 7.5 级地震



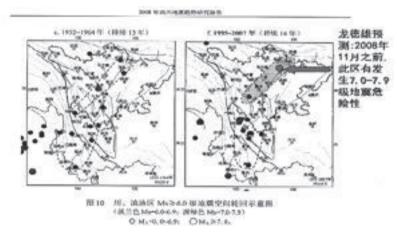
中国地震预测咨询委员会主任郭增建于2006年9月预测"下一次大地震将在康定至天水一带发生",并将文字报告面交中国地震局领导



中国地震预测咨询委员黄相宁"西南地区将发生8级地震"的预测意见

## 

中国地震局专家张闵厚的"成都周围 300 公里范围内将发生 7 级以上地震"的预测意见



四川省地震局专家龙德雄对川西将发生7级以上地震的预测意见



群众地震测报员张德亮、张爱联向国务院写信,成功预测了汶川地震



甘肃陇南地震局局长赵卫国与群众测报员杨志敏一起填写的 地震预报卡

2008年4月11日,联合国地震灾害项目 (IGOS) 地震预测组成员宋期研究员向IGOS 负责人盖德林(J.V.Genderen) 及选电子邮 件预测: 4月20日或5月4日前后在四川康定地 区(北纬30度,东经102.5度)将会发生6级 或更大的地震。

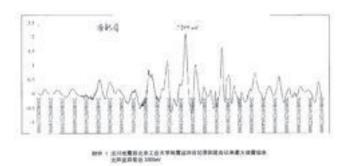


2008年4月11日(汶川地震前31天)联合国地震灾害项目成员宋期向项目负责人发电子邮件,预测: "4月22日至5月4日前后在四川康定地区将发生6级或更大地震"。

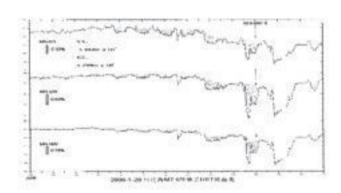
2008年4月28日,除此關在多次議 開川、廿、青空原列原州等地区時可能 发生7.5號報曆的背景下。 明确提出5月 8日信息10天为可能发展时间。 A193

耿庆国在强调川、甘、青交界的四川阿坝州有 大地震背景后,2008年4月26日(汶川地震前16天)又提出5月8日前后十天为危险时段 4.2008年4月29日四川省地震局。 月会商意见:综合分析认为,目前地震 活动水平较低,异常台站敷偏少,不足 以支持5月份四川地区发生5级以上地震 的判断。

2008 年 4 月 29 日(汶川地震前 14 天) 四川省地震局月会商意见:目前地震活动水平较低,异常台站数量偏少,不足以支持 5 月份四川地区发生 5 级以上地震的判断



2008年5月3日(汶川地震前9天)中国地震预测委员会委员 李均之记录到次声波 3300mv 的特大异常信息,他认为将有大地 震发生



2008年5月10日(汶川地震前2天)中国地震预测咨询委员会委员钱复业发现 HRT 波特大异常,经计算强度为7.8级,地点距冕宁台600公里

## 2. 大震前百天内三次突发事件

事实证明,汶川地震前出现了丰富的前兆信息,收到过大量、系统、 配套的预测意见。

其中汶川大地震前一百天内发生在震中区附近的三次突发性事件最发人深省。它们是: 地震前 88 天 (2月14日)发生在都江堰市的人心惶惶的情人节事件; 地震前 38 天 (4月3日)发生在成都市的冒险上谏事件; 地震前 27 天 (4月15日)发生在德阳市的勇敢报警事件。

令人不解的是,这些不寻常的事件屡屡发生,却没有引起应有的警惕。 第一次突发事件是地震前88天(2月14日)发生在都江堰市的人心惶惶的情人节事件。

汶川大震前两个多月,位于震中附近的都江堰市自2月14日开始共发生200多次小震,最大震级达3.7级,其频度与强度为近年来所罕见。当地群众普遍有感,部分群众不敢进屋,在广场露宿。

一位来自甘肃的地震预测志愿者沈明军高级工程师恰好在都江堰观察 点监测地震。从事地震预测研究多年的他,根据自己研制的地震测报仪器 出现的异常记录与对这个不平凡的小地震群的特点分析,他很快得出结论: 此震群是个危险信号,意味着本地即将发生强震,其强度会达到唐山大震 的水平。

2月15日他将预测意见正式向都江堰市防震减灾局局长汇报。都江堰 防震减灾局非常重视,迅速将此预测意见向都江堰市市长及四川省地震局 局长作了汇报。

由于2月14日的小震群众普遍有感,沈明军的预测意见也有所泄露, 当地群众一传十、十传百,逐成燎原之势,有些敏感的群众开始作了一些 防震准备,都江堰市人心惶惶。

为此,四川省地震局特派了地震专家洪时中(成都市地震局原副局长)来都江堰处理此事。他下车伊始,一没找沈明军等了解他的预测根据,二没对异常小震活动及某些前兆异常进行分析研究,而一头扎入电视台,以宣传《防震减灾法》为名严厉驳斥有人造谣惑众,为了安定民心,他竟然在电视台公开宣布:"都江堰地区及成都一带绝对不可能发生唐山那样的大地震,根本不具备发生唐山地震那样的地质条件。这是我们整个地震界的共识,大家完全可以放心。"

"2月14日本地发生了几次有感震,这属于正常活动,家常便饭,不 足为奇。这些小震,不可能是什么大地震信号,有人作了将有大震的预报, 这是谣言,请大家不要相信,要辟谣,不要造成人心惶惶。""我们地震局

在此地区已做了大量艰苦的工作,建立了完善的地震预警系统,大家可以 完全放心。"





2008年2月14日(汶川地震前两个多月)处于震中附近的都江堰发生小地震200多次,在都江堰研究地震预测技术的沈明军预测后面将有大地震。地震专家洪时中在都江堰电视台发表讲话:"向群众保证,本地区绝对不可能发生大地震,请大家不要轻信谣言!"

此节目从2008年3月1日起,连续在都江堰电视台播放了十几天。

根据我国地震预测多年的经验,在具有大地震背景的地区突然发生罕见的小地震群,必须予以充分警惕,因为它往往是大地震已经迫近的信号,当然小地震群本身并非唯一可靠的预测指标,有些小地震群后面并没有跟随大地震,什么是大地震前兆式小地震群,什么不是,国内外存在多种判别指标。

#### 人、質性更之故难

EUCTMAN, YENTRENGE, B. ARTERN, "PENEVALEGE,—TJ. DICH — JAST, GT. WALDERSKERR, DARREY BANKROSET. DE "AGLOG — FRONDOCE BANKROER ZAMMEDATERSEN BERGERFANN HETTINEN. ER HANKREAT GEBERR HANKROER STANKEN FRANKRYZERRENG. "HE ER HANKEL GANKRYMPHETARRENGER FRANKRYZERRENG. "TAKEN Y

#### **中,并有的意思度**

STRANTON CONTINUES - CONSTITUTE AND ACCION - FREE PER SE SEMBLICADE - C. D. DERETTERFERAM EN RESIDENTAL AND SET OF SET OF

\*\*\*\*\*\*\*

2008年3月21日(汶川地震前52天)四川省地震局专家李有才向党中央、国务院、中国地震局、四川省政府等单位写信预测:"紫坪铺水库地区已经形成4级地震围空,表明可能发生7级以上大震趋于明显,形势已经十分紧急,要求立即启动应急案。"

第二次突发事件是震前 38 天(4月 3日)发生在成都市的冒险上谏事件。

四川省地震局李有才是个工作狂,家里的柴米油盐、社会上的人情世故一概不感兴趣,唯独对研究地震预测上瘾。他从 1962 年大学毕业到 1999年退休,三十多年来头脑里只考虑一件事——地震危险性预测。

退休后老李表面上离开地震预测岗位,心里一刻也放不下地震危险性的分析。一天,他偶然了解到位于都江堰附近的紫坪铺水库已经动工。而他对这个地区的地质构造是再熟悉不过了,在如此危险的地段建设水库,如同在成都人民头上悬挂了一把刀子,随时会给整个成都平原带来灭顶之灾。可是这个设计库容达 11.27 亿立方米的大型水利枢纽工程是国家十五期间的重点工程,是经过数十个鉴定委员会讨论,数百位权威专家、院士签字后由国家最高层拍板决定的项目。李有才明白要改变此计划,挽救川西人民生命简直比登天还难。但老李不顾这些,他顽强、执着地一次次向领导写信,呼吁都江堰附近是一个近期可能发生强震的危险区,假如紫坪铺水库建设无法终止,必须追加投资,将原设计的烈度由七度提高到九度以上。

这种呼吁信据我不完全统计竟达十六七封之多,给国务院写,给国家地震局、水电部、统战部写,给四川省政府、省地震局、省水利厅写,凡是能想到的与此事有关的领导部门都不厌其烦地反复写信反映、呼吁,曾遭到多少批评与否定、嘲笑与讽刺,他丝毫不收敛,更不接受"教训",仍然我行我素,只是更加努力收集资料,研究不同观点的依据,碰到疑点迈开双腿带上干粮只身爬山涉水开展野外地质调查,一点点可怜的退休金全部被折腾殆尽,势单力薄地与国家著名组织机构、庞大专家团队去抗衡,地震局同事们称他为执迷不悟的"疯子""神经病"。

国家地震局于 2003 年 5 月终于派出三人组成的专家组来成都与他交换 意见。从摊资料、谈根据相互说服到争吵,最后以威胁、恐吓收场,某专 家指着李的鼻子说:"再胡搅蛮缠下去,干扰、破坏国家重点工程,你是要 负法律责任的!"

老李也不服软:"一旦发生地震造成伤亡,你们更要负法律责任!"

几天后,老李见到一纸批复,签字盖章散发到有关单位对老李的"谬论"进行消毒:"李有才同志的意见(将紫坪铺水库的烈度由七度提高至九度)是不科学的,论据依据不足,结论很粗糙,不能予以同意。"

国家地震局派出的三人专家组没能使李有才的行为有任何收敛,他仍然不断向领导呼吁关注紫坪铺水库区的严峻地震形势。自 2007 年以后由于陆续发现许多迹象,表明大震正在逐步逼近,老李为此心急火燎,向领导呼吁的内容变得更加"危言耸听"。若说 2003 年的呼吁主要是围绕提高紫坪铺水库的烈度的话,2007 年以后的呼吁主要是关注紫坪铺及其附近严峻的震情,李认为形势十分严重,危险迫在眉睫,绝不能掉以轻心。为了消除李有才到处散布的"危言耸听所带来的恶劣影响",四川省地震局又组织七位专家于 2007 年 12 月给时任省委书记杜青林正式写了一份报告,反驳李的意见,认为是毫无事实依据的。

事实胜于雄辩,两年后李有才的预测全部成了事实,都江堰附近果 然发生了8级大地震,紫坪铺水库烈度达到十度,幸亏水库领导接纳了 李有才的意见在地震前泄掉了近十亿方水,才使成都人民躲过一劫。曾 经压制、威胁老李的专家、领导们不但谁也没去担责,有些人还频频在 媒体露面,慷慨激昂、振振有词地把责任推得一干二净,老李反而似乎 做了亏心事,风言风语说他利欲熏心想在汶川受难人民的鲜血中沽名 钓誉。

李有才最惊人之举发生在汶川大震前一个多月的 3 月 21 日,当李发现 郫县地震台的地电巨大异常,于 2008 年 3 月已进入随时可能发震的阶段;汶川、都江堰外围空区已趋成熟、西南地区大范围的小地震向川西迁移,加上都江堰奇异小震群的发生等种种不祥之兆,使李有才坐立不安。根据 多年地震预测经验,他嗅到一股股血腥气正迎面袭来,大地震已经迫在眉睫。3 月 21 日,他用十万火急的口吻再次给领导发出紧急呼吁书,为了稳

妥起见他把紧急呼吁书复印三份同时发给国务院、水利部、四川省人大, 信中写道:"发生七级以上大震(迹象)趋于明显,形势已经十分紧急,要 求立即启动应急预案。"

他在信中严厉批评中国地震局、四川省地震局震情观念淡薄,警告"一旦发生大地震,中国地震局、四川省地震局不知如何向国家、向人民交代!"(2008年3月21日给国家、四川领导部门的信)

送上去的信过了十几天仍无回音,老李如坐针毡。情况已发展到千钧一发的程度,不容片刻犹豫。4月3日(汶川大震前39天),他决心学习中国古代忠臣奋不顾身、冒死苦谏的办法,以引起领导对四川西部震情的关注,他带着要求在都江堰一带立刻采取地震应急措施的紧急呼吁书亲自闯关去见时任四川省委书记刘奇葆,面呈此建议。

那几天恰逢"藏独"闹事,企图阻碍北京奥运会的召开。刘奇葆官邸前武警荷枪实弹严密设防、层层把关。他在第一道警岗就受到了严格盘查,坚决不许向前迈一步,李有才着急地说:"此事十万火急,四川人民可能面临大灾,必须立即告诉刘书记。"同时把信交警卫班长,战士阅信后态度大变,立即打电话通知层层岗哨:"立刻给这位老同志开绿灯,让他把信直接送递给刘书记秘书手里。"

事后他告诉我:"我当时不知怎么一点儿也没有害怕的感觉,想的只是如何赶在地震以前把信送到。"

据了解,刘奇葆收到紧急呼吁书后十分重视,立刻批转给四川省地震局,要他们认真研究处理。

汶川地震发生后,社会上出现了两种绝然不同的意见激烈交锋,不是 质疑中国地震局、四川省地震局为了保护自身利益在说谎,就是攻击李有 才等人利欲熏心企图在汶川的灾难中沽名钓誉。

在四川省的高层会议上,一位老领导(曾任杨汝岱的秘书,现任四川 社科院院长的林凌同志)知道此事后非常激动,气愤地当着许多人的面直 截了当地追问地震局领导:

"你给我说个实话,汶川地震前刘书记是否转给你们一封都江堰一带震情严重的预报信件,你们到底收没收到?"

四川省地震局领导面对躲闪不开的严峻眼光,一时语塞,片刻之后低 头承认:"是的,我们确实收到过刘书记转来的李有才紧急呼吁书,但专家 们认为根据不足,所以没有重视!"

从此,汶川地震前是否有人曾经正确预测出来的事实真相大白,对李有才同志沽名钓誉的诬陷也不攻自破。尤其在中组部张全景部长受中央委托开展"如何在大灾面前做一个优秀共产党员"的调研时,经过我多次推荐专门来四川约见李有才、潘正权的消息传开,李有才的处境才逐步好转。

第三次突发事件是地震前 27 天(4月15日)发生在德阳市的勇敢报警事件。

潘正权是个典型的四川能人,他虽然文化水平不高,只有中专学历,但以前当矿工时就是技术革新能人。后来在中国地震事业蓬勃发展的 20 世纪 70 年代,他成了矿上一名群众测报员。由于他聪明好学,1974 年被招为德阳市地震局正式干部,先在台站工作,5 年中熟悉了各种地震监测仪器的使用、维修,以及数据处理与分析预测,他很快成为地方地震工作队伍中的业务尖子,与同志们一起曾取得过成功预测汉旺地震、道孚地震、黑水地震、松潘地震的突出成绩,在地震圈小有名气。

后来调到什邡县地震办及德阳市防震减灾局工作 35 年。尽管他是单位中唯一懂得地震业务的权威,全局大量的业务工作基本由他个人来承担,但地位却很低,仅仅是个主任科员。三个局长分管政工、人事、财会,事情不多。一个科员伺候三个不懂业务的局长,许多重要业务汇报往往要在麻将桌上解决。这是四川省地震系统某些基层局司空见惯的现象,这也可能是近年来地震工作水平下降的原因之一。

一天,我来到潘正权位于德阳的斗室,他谈起自己从事地震工作35年的历史,激动地从书柜里搬出一大摞花花绿绿的小本本,满满摊了一床,

几乎每年都被评为先进个人,荣获各种奖状。其中一张成功预测汉旺 5.0 级 地震的奖状引起了我的注意,因为我十分清楚一个掌握信息有限的基层干部要正确预测较大地震的难度。老潘告诉我预测地震的难度不仅在于技术本身,更在于非技术性的操作与人事关系处理。

1999年11月18日,老潘根据本地区的宏、微观异常的分析,基本确定近期本区可能会发生一次较强地震,根据《防震减灾法》他决定向省地震局填写一份地震预报卡,好话说尽、嘴皮磨破,领导就是不同意。

"以你个人名义上报,我无法干涉,以单位名义上报我不同意!"局长, 心不在焉地回答。

"请领导放心,目前前兆异常已十分明显,我有一定把握,例如地下水 突跳、地倾斜仪打结······"

局长不耐烦地打断他的话头,一边挥手,"你找办公室主任汇报去"。 办公室主任当然同样不好说话,没有领导的指示坚决不同意盖章。

"出问题不要单位负责,预报卡的下款是我个人签名,个人负责,盖章 仅仅证明我是个有单位、在职的人!"潘苦苦恳求无果,又返回来找局长。

"局长,办公室主任没有您指示,不同意盖章。其实出问题由我个人负责,有荣誉、有奖励是大家的。"

恰逢此时局长心情好,一挥手说:"你去告诉主任说我同意了!"

预报卡及时发省、市领导,12天后此预测意见正确对应了1999年11月30日汉旺的5.0级地震。这是本地区近年来最强地震,群众强烈有感,四川省、德阳市政府由于事先收到了预报,对德阳市防震减灾局工作非常满意,省里奖励两万、市里奖励五万,共获奖金七万元,全局上下一片欢腾。奖金到手,分奖金却困难重重,经过大小会议几番争论,最后以潘正权本人高姿态退让,仅获得奖金1900元而平息这场风波。

2008年3月19日,潘正权了解到什邡马井镇万兴社区群众反映,从 2007年12月开始有几口井的水突然变色、变味,煮饭、泡茶有异味。潘正 权立即动身去实地考察,果然发现井水颜色呈浅褐色并有一股异味,异常

井分布近东西方向排列,与本地一条次生断裂带大体走向相吻合。3月21日,在与马井相距几公里外的几十户人家又出现同样的情况。老潘反复到现场调查落实情况,访问当地气象站、水文站及附近村民、取样化验,证明没有气象、水文以及人为因素干扰,确定是含水层的真实变化。



## 什邡市防震减灾局文件

587: 870

什邡市防囊减灾局 美于什邡市马井稳岭地下水分窜调查的报告

 1. 所謂、卫生所即行所檢測可能與其例目數更於、「其中 明確即行為了監測而正常數定、其他則可可稱分 1 相關利益中華 发现而在此中中以實的分異可是內包。此,也是成功的例如 是有的內包 1. 中國相談可以完立。但我也人因为其代表的相似的語 于可與的內包。 為此,與時間分對的為實是基礎的自即是一至 提供所定人或其學分配。」就此,我们以內分而有用,與時間下在 內容在內地數官可以來。

2008年4月19日(震前22天)德阳市地震局潘正权根据有震情背景下发现 多口水井宏观异常,毅然发布报警文件,明确提出这是地震异常

潘立刻警觉地回想起松潘地震时也发生过同样的事情。从多次大地震的总结报告可知,当地下水异常井的空间分布有序、异常出现时间集中、水井的空间展布与断裂带走向吻合时,要特别引起注意,它可能意味着地下断裂活动加剧形成新的地下水通道,使深浅不同含水层混合引起水变色、变味。这是典型的大地震宏观异常,对于这种紧急情况丝毫不能懈怠。根据地震工作条例,老潘立即恳请上面赶快派专家来联合调查,共同分析。

几天后,一方面水井异常在持续发展,群众反映越来越强烈;另一方面,市局几位领导仍然视若无睹、天天打牌。对省地震局的请求也迟迟没有得到回应,唯一负责业务工作的潘正权心急如焚、坐立不安。面对群众报来的宏观异常材料、照片,好像手中捧了个烫手的山芋。他心中十分明白,一旦出事,自己肯定就成了替罪羊,某些庸官、闲官会把责任推得一干二净。怎么办?他想起了唐山地震时青龙奇迹的故事。

潘正权向我讲起那些天的遭遇时声泪俱下,他激动地说:"汪老师,当时我苦思冥想寻找摆脱困境的办法,后来从你在唐山地震前给刘局长贴大字报的做法中得到启发,决心发一份正式文件来表明我的立场,把我的观点记录在案。一方面通知了地方政府,万一来了地震有思想准备;另一方面保护自己,当领导不认账时手里有凭证。

"发文件是个好办法,但如何才能通过盖章这一关?"我问。

"有了上次汉旺地震的经验,不担任何风险,每人还分几千元,他们尝到了甜头。因此这次盖章还算顺利,仅一位领导提出异议,他希望把异常往环境污染上靠一靠,不要说可能是由地震引起的,因为中央目前在抓社会稳定。但我坚持要求写下'是地震宏观异常'几个字,他也勉强同意了。"

于是,就此产生了著名的德阳市防震减灾局 2008 年 18 号文件,其中主要的结论是:"这些有序排列的井水变质变味现象是地震的宏观异常。"按常规这种定性结论应该由专家权威来拍板,这次专家权威们迟迟不予理睬,潘正权经过认真研究,勇敢地担当风险独立作出汶川地震的短临预报。因为熟悉地震知识的人都知道只有在大地震震中区、临震前才会出现断裂带

破裂的地下水异常。因此,这份在汶川大地震前 27 天的市政府级的红头文件具有重要的价值。文件的潜在内容是"在本市附近地区,近几天可能将要发生较强地震"的地震短临预报。文件抄送给了市委、市政府、市人大、市政协四大部门。4 月 16 日抄送四川省地震局。这是社会舆论公认的汶川大震前以文件形式提出的正确预报,有力地戳穿了"地震前没有收到任何形式预测"的谎言。

怪不得汶川地震一个月后,6月12日潘正权当着全国许多地震专家的面汇报了德阳市防震减灾局2008年18号文件时,四川省地震局领导们脸色很难看。后来新华社记者翟明磊采访并报道潘正权先进事迹后,领导们终于忍无可忍、勃然大怒,责令他作出深刻捡讨,并保证今后闭口不再谈18号文件之事。从此潘正权成了一个边缘人物,办事处处受到打压,手机上时不时出现恐吓短信,例如:

"这里面(地震预测)牵涉到上面对整个地震预报的处理,你一定不要 乱开腔,否则对你非常不利!"

"你与李有才走得那么近,这是反对领导的小集团联盟,必须交代是如何搞地下活动的。"

在这些威胁下,潘正权虽然忍气吞声小心翼翼,但他的影响却在四川 乃至全国传开来。在许多群众心目中,李有才、潘正权是汶川抗震救灾中 一心为民、敢于担当的英雄人物。

按国家规定,潘正权应该于2013年10月退休,但迫于各种压力,这个为汶川地震预测立了大功,有经验、有能力的优秀地震预测专家不得不提前于2009年11月离开了他深深热爱的地震事业。

## 3. 咨询委火线救场三战三捷

给中央递交的材料受到中央领导与新华社内参部的好评,我计划再接再厉,进一步收集、编辑《汶川地震的突出前兆信息》与《汶川地震前收到的重要预测意见》两本资料汇编。

5月16日那四位新华社内参部、《人民日报》内参部的朋友又来到中国 地震预测咨询委员会传达中央某领导的指示:

"关于汶川地震前有无预测的争论,可以暂时放一放,能否先请老专家们出马承担一个紧急任务?"

他们进门时, 我正在忙于写有关汶川地震的论文。

"什么事?"我反问道。

"目前大敌当前,温总理正在前线指挥,亟须掌握震情发展趋势。汶川 地震后由于四川省地震局大造地震无法预测的舆论,广大群众已经不相信 来自官方的预测意见了。中央首长建议既然地震预测咨询委员会的老专家 们认为地震是可能预测的,能否请你们出马为国家排忧解难,立即投入承 担汶川的强余震预测任务?"

我把来自上面的指示立即向徐道一、郭增建作了汇报,大家一致认为 这是一项中央交办的光荣而艰巨的任务,我们应该勇敢地承担、尽力去完 成,决不能推托。但需要说明两点:一、我们都已经离、退休多年,对现 有台网情况不熟,知识老化、信息亏缺,我们的预测意见,仅供参考。二、 我们绝对不是与地震局唱对台戏,不是与在岗的青年、我们的学生辈竞争。 咨询委的目的和初衷是协助地震局渡过难关,是补台而非拆台。因此,每 次发布的预测意见除通过内参上报中央外,同时也报地震局备案。

全体咨询委员也同意我们的意见,纷纷表态这是我们发挥余热报效祖 国的时刻,一定全力以赴向灾区奉献一颗老地震工作者的心。

这也是用实际行动反击"地震不可预测"论调的大好机会,让全国人 民知道中国地震界除了地震不可预测论者外还存在一批敢担当、有能力预 测地震的老地震工作者。

我与郭、徐主任立即制定了一个"应急震情会商与管理制度",要求全体咨询委员密切跟踪汶川震区形势的发展,广泛收集资料,随时分析研究,至少每天 18 点前通一次电话或短信交流对汶川震区形势的看法,由我记录汇总后在 20 点前转发给大家。一旦震情严重或某一位咨询委员提出具体的

预测意见,立即召开紧急电话会商会,研究地震发展动向,当预测意见得到多数人同意后即发布正式预测意见。为了慎重起见,每次预测意见都以中国地震预测咨询委员会和中国地球物理学会天灾预测专业委员会两个组织双双落款的方式上报。预测意见一式两份,一份通过内参上报中央,另一份递交中国地震局。

经过全体咨询委员日以继夜的艰苦努力,从5月16日起到7月31日止,我们一共发布了三次预测意见。这段时期汶川震区发生较大余震也是三次,每次都被我们准确地捕捉到,无一次错报与漏报。它们是5月18日江油6.0级、5月25日青川6.4级及8月1日平武6.1级三次强余震。内参记者告诉我们,中央领导对此非常满意,《人民日报》社《情况汇报·特刊》2008年第57期中也予以认可,受到了广大群众的好评。

# 第一次预测发布于 5 月 17 日 17 时 预测内容:

从 5 月 18 日 0 时至 5 月 23 日 0 时,在老震区东北端青川、平武及其附近地区可能还会发生一次 7 级左右强震。



1800公司从将作为在二项的

中国地震预测咨询委员会临 危受命接受向中央预测强余 震任务,取得三战三捷的成 绩。图为我们对5月18日 江油6.0级地震的预测意见

## 预测依据:

- 1. 钱复业委员根据独创的 HRT 波的记录分析,在 "5·12" 大震前三 天发现明显的临震信息以后,5月17日凌晨4时又记录到一次大幅度的 异常。
- 2. 李均之委员根据自行研制的次声波测震仪观测,发现在"5·12"大震前记录到自建台以来最大异常(3300mV)以后,5月16日17时又记录到高达3000mV的次大异常。
- 3. 沈宗丕委员根据磁暴月相二倍法,耿庆国委员根据磁暴异常组合法, 都认为近期还有一次较大地震。

## 预测结果:

5月18日凌晨1点多,在老震区东北端江油附近发生6.0级地震,与我们的预测相比,时间、地点基本正确,震级偏小。

#### 预测评价:

5月18日16时,人民日报、新华社等单位来电话,祝贺我们预测成功,并转达了中央领导的表扬。当记者们询问我今后地震的发展趋向时,我当即表态,原来18日至23日的预测已对应了今晨的6.0级地震,此预测到此结束,不再延长,有情况随后另报。

## 第二次预测发布于 5 月 23 日 16 时

### 预测内容:

5月24日至5月30日还可能发生一次7级左右的强余震,发生地点在 青川、平武及其附近可能性最大。

## 中国地震局监测预报司

5月17日我们正确预测了5月18日将江油6.0提强余 混后,预报意见及时通过内参已向中央反映,并得到领导 表扬。他们要求消接高厉密切注视汶川地震发展动向。

5月23日22时钱复业、赵玉林来电通知。又出现回T 被特大异常。经与兰州客境建、上海林命周、沈宗丕、北 京耿庆国、李均之等专家讨论。一致同意再发出第二次强 会問预测。

5月24日至30日汶川老震区还可能发生较大强余 震,震级可达7级左右,地点在青川、平武一带可能性最大。 特利能报告。供参考。

中国地震预测咨询委员会

中国地球物理学会天灾预测专业委员会

中国地震预测咨询委员会正确预测了 5 月 25 日青川 6.4 级地震

## 预测依据:

- 1.5 月 22 日, 沈宗丕、林命周委员打来电话, 预测月底前还会发生一次强余震, 震级可达 7 级左右。
- 2. 兰州的郭增建,北京的徐道一、耿庆国、李均之、钱复业、赵玉林等专家电话会商后认为 24 日后在青川、平武一带会有一次较强余震,震级可能不会超过 6.5 级。
- 3.22 日深夜接到赵玉林电话,报告仪器又出现明显的短临异常,其变化幅度大得惊人,震级可能达到8级。我将此情况及时转告了在京全体委员,要求大家24日清晨到赵玉林家中查看图纸,讨论预测意见。

### 预测结果:

预测意见上报后,于 5 月 25 日 16 时,果然在青川发生了 6.4 级最强余 震,时间、地点预测都正确,仅强度预测偏高。

## 预测评价:

5月26日上午10时,人民日报内参部、新华社内参部高兴地告诉我们预测意见已上报,并得到了上级的表扬。我立即通知他们,原来5月24日至5月30日的预测意见已经成功对应了6.4级余震,此预测到此结束,不再延续。

## 第三次预测发布于7月29日16时

## 预测内容:

7月30日至8月1日在老震区汶川、北川一带将会发生6级左右强余震。



中国地震预测咨询委员会正确预测了8月1日平武6.1级地震

## 预测依据:

- 1. 沈明军于7月19日向天灾预测专业委员会预测:"7月底8月初,在 汶川老震区可能发生较大余震,其中8月1日13点到19点是重点,震级可 能达到6级左右。"
- 2. 任振球委员于 7 月 27 日下午 4 时向中国地震局负责汇总短临预测意见的孙士宏研究员打电话预测: "今、明两日在汶川老震区南部有发生 6 级左右地震的可能,天文环境因子具备条件。"

3.7月29日,赵玉林、钱复业委员又一次发现HRT 波突变异常后向我通报,我通知他们我已经收到沈明军、任振球等同志相同内容的预测,我目前出差在外,请他们以咨询委名义直接给地震局监测预报司发电子邮件提出预测意见。

4. 宋期于 7月 30 日向天灾预测专业委员会发送电子邮件预测: "8月 2 日前后三天在汶川老震区可能发生 6.2 级左右地震。"

## 预测结果:

8月1日16时32分在汶川老震区平武、北川一带发生6.1级强余震。 上述四人的短临预测意见无论是预测地点、时间还是强度都基本正确。

## 预测评价:

8月2日上午10时,人民日报内参部、新华社内参部高兴地告诉我们 预测意见已上报,并得到了上级的表扬。

中国地震预测咨询委员会和中国地球物理学会天灾预测专业委员会的专家们出色地完成了中央办公厅交办的任务,对汶川地震的强余震的监测三战三捷,无一次错报、无一次漏报的事实使我们能够理直气壮地说:"地震预测并不是如主体舆论所宣传的是几十年以后的事情,根据目前的水平经过努力仍然可以做到。"完全证明当年翁文波院士在美国地球物理学会上发言的正确性:"中国地震专家包括我本人认为在当前技术条件下就可以取得一定比例的成功预测,无须等到遥远的将来。"

当然,我们承认预测余震难度要小些,但对批判"地震不可预测"的 谬论已经提供了足够有说服力的证据,取得了中央的认可与良好的社会影响。在这次成功预测中 HRT 波记录发挥了重要作用。为了将这次有重要意义的成功记录在案,我把专家们对汶川强余震的预测工作的总结写成论文,发表在中国工程院主办的杂志《中国工程科学》2009 年 11 期上。

## 第五部分 汶川地震成了终生遗憾



应坚持地震是可以預測預报的科学信念 ——记以用三次基本员的成功预测

HRT 波观测到的异常在汶川强余震的预测成功中发挥重要作用



对汶川强余震"三战三捷"的论文,发表在 2009 年中国工程院主办的杂志《中国工程科学》上

## 4. 香山会议上的激烈交锋

中国地震预测咨询委员会接受中央邀请火线救场,取得了良好效果,名声越来越响,咨询委办公室几乎每天都要接见好几批客人。有一天,与

记者们同来的有一个高大英俊的年轻人,看来他与中央办公厅、内参部记者们都很熟,递过来的名片上写的是"中国战略研究会科教文组负责人刘序盾"。

谈话中了解到他曾在国家科委负责过科技管理工作,在《科技日报》当过记者,担任过宋健的秘书。我曾承担 863 项目的地震预测课题十年之久,在科委(现今科技部)熟人不少,很快就打听到了刘序盾的情况。最让我对他产生兴趣的是他那正直不阿、敢说真话、勇于创新的精神。

一次,我与留苏同学邹竞院士聊天,偶然提到刘序盾。

邹说:"你说的是不是科委那个大高个子?"我点头确认后,她兴奋地说:"这是个值得交往的朋友,我若没有遇见他,院士评审很难通得过。"

她当年由单位(保定乐凯胶片厂)推荐为工程院院士候选人,上报后科 委派以刘序盾为首的调研组来厂了解情况。众所周知,中国的院士称号是名 额有限、竞争激烈。邹竞是老实本分的一介书生,单位又小知名度又低,当 然没有什么竞争力,第一轮就几乎被人拿下。

关键时刻刘序盾在评审会上仗义执言,他认为评院士,主要评学术水平及对国家的贡献,不比资历、地位,不比单位大小、人脉多寡,他建议在水平相当的情况下,应该照顾一下基层、企业,不要集中在中科院与大专院校。在刘的发言影响下,几乎已经被淘汰的邹竞又被拉了回来,化险为夷。这是事后一个知情人透露给我的,刘序盾从未在邹竞面前表过功。

这样,我与刘序盾的往来多了起来,他几乎参加了我与内参记者的所有活动,目睹了我们对三次汶川强余震的预测成功与受到中央的表扬。

2008年5月19日是汶川地震死难同胞全国悼念日,我应邀参加香山讨论会。香山科学讨论会是我国最高级别的科研会议之一。我进入会场时发现刘序盾已经入座了。大会组织者科委的杨炳忻要求专家们畅所欲言,实事求是、科学客观地对汶川地震是否有前兆,是否能事先预测谈谈个人看法。他谈完开会宗旨与要求后,把会议交给临时聘请的科学家来主持。那