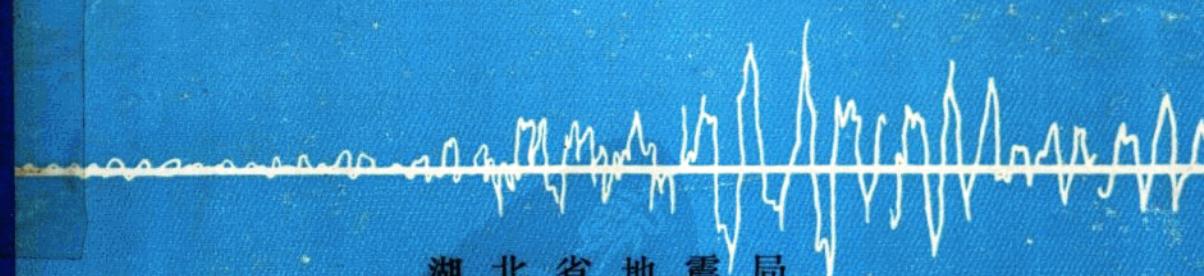


湖北省地震工作 经验汇编



湖北省地震局

一九八一年六月

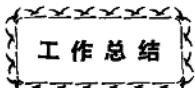
前　　言

在党的十一届三中全会精神的指引下，我省地震工作在国家地震局和地方各级党委的领导下，在地震监测预报、科学研究、群测群防工作等方面都取得了较好的成绩。为了总结工作，交流经验，促进我省地震工作的深入发展，现将近两年的部分工作总结、典型材料、调查报告、学术论文、震情会商等文件资料六十余篇汇编成册，供地震管理工作者、专业和业余地震科技人员参考。

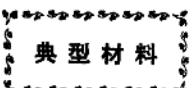
本汇编由邓国準同志负责主编，倪鹤立、王炳龙、徐星瑛、芦靜等同志参加了部分工作，在编辑过程中得到了地（市）县地震办公室的积极赞助，在此表示感谢。由于编者水平有限，难免有错误之处，请批评指正。

目 录

前 言



湖北省地震局一九七九年工作总结报告	苗正新(1)
在省地震局一九八〇年总结评比大会上的讲话	朱焜城(5)
在全省地震趋势会商会上的讲话	李锡山(9)
在全省地震工作会议上的讲话	熊继平(12)
在全省地震台长会议上的总结报告	熊继平(15)
继续调整、整顿群测点，不断提高观测质量	黄冈地区地震办公室(19)
总结工作，不断前进	宜昌地区地震办公室(23)
努力搞好地震测报，为人民站岗放哨	咸宁地区地震办公室(25)
关于开展地震群测群防工作的几点体会	郧阳地区地震办公室(28)
武汉基准台整顿工作报告	朱焜城等(30)
麻城地震台整顿后的情况调查	王国恒等(34)
关于地磁、地应力培训班情况的报告	邓国準(37)
努力提高地震台站观测质量	武昌地震台(39)
以观测为基础加强台站整顿	武昌地震台(42)
以业务为中心边整边改	武昌地磁台(44)
努力提高地震测报水平	钟祥县科委(46)
在调整中前进	荆门县科委(48)
科技管理与地震工作	黄冈县科委(50)
抓好地震群测群防的调整工作	长阳县科委(53)
坚持调整方针抓好群测工作	郧县地震办公室(54)
我们是怎样开展群测群防工作的	光化县地震办公室(56)
联系实际解决问题作好地震群测群防工作	秭归县地震办公室(58)



钟祥县旧口中学地震测报组简介	钟祥县旧口中学(60)
教学与科研相结合是办好群测点的关键	黄梅县分路中学(62)
我们是怎样坚持搞好地震测报工作的	新洲县仓库高中(64)

深入开展地震群测群防工作	长阳县厚浪沱中学	(67)
加强管理改善测报条件力争数据连续可靠	罗田县电站中学	(69)
搞好测报工作为“四化”作贡献	宜都县潘湾中学	(71)
地震测报 贵在坚持	蕲春县一中	(72)
加强政治思想工作搞好地震测报	当阳县育溪镇中小学	(74)
坚持小改小革 提高观测质量	王有基	(76)
争做掌握地球脉搏的人	浠水县地震办公室	(77)

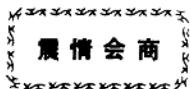
◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇
调 查 报 告 ◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

秭归五点一级地震考察报告	荣建东等	(79)
湖北省地震观测仪器情况调查报告	邓国准	(83)
远安县盐池磷矿山崩原因的初步分析	李祖武等	(88)
1856年湖北咸丰县大路坝地震考察	刘锁旺等	(104)
湖北省地震台网布局方案	雷凯歌等	(114)
宜昌综合地震台选址报告	邓国准等	(121)
湖北省宜都县邓家桥水库区地震	刘忠书等	(125)
1932年湖北麻城黄土岗 6 级地震与麻城——团风断裂带的新活动	古成志	(128)
宜都县潘家湾公社山峰大队地裂缝调查		
.....	宜昌地区科委、宜都县科委、长办三峡区勘测大队地震地质队	(135)
恩施县沐抚公社地声、地动情况考察报告	孙柏林	(137)
兴山县地裂调查报告	冯选潮	(139)
鄖县细峪公社胜利一队山裂情况调查	鄖阳地区地震办公室	(140)
关于新生活、马畈公社冒地火的调查报告	蕲春县科委	(142)
当阳峡口地震宏观考察报告	荣建东等	(144)

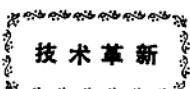
◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆
学 术 论 文 ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

1979年湖北秭归 5.1 级地震震源机制与地形变	王静瑶	(153)
秭归 5.1 级地震前仙女山断裂北端的形变活动	杨云发	(161)
从地壳形变探讨1979年5月秭归 5.1 级地震机制	虞廷林等	(166)
长江峡东的地震构造浅析	李安然	(173)
利用土地电异常预报地震的探讨	长办三峡区勘测大队地震地质队	(184)
黄陵背斜西缘水准线路的调查及其形变分析	陈德福	(191)
地震预报中电磁波方法的试验性观测	石余冀 朱瑞祥	(209)
鄂东地区水平形变的初步意见	综合队激光组	(224)
沙湖——湘阴断裂带的新构造活动与地震	甘家思 严遵国	(228)
鄂豫部分地区垂直形变资料分析	陈德福 向国安	(237)

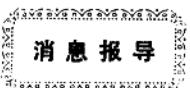
陶瓷偏角磁变仪在我台实际应用中的体会	刘光常(241)
浅谈74型陶瓷磁变仪二次反射的调整	王 浩(245)
使用偏角磁变仪的体会	王 浩(248)



一九八〇年湖北省地震趋势会商意见	分析预报室(250)
一九八一年湖北省地震趋势会商意见	分析预报室(252)



关于记录墨水壶的改进	武昌地震台(254)
------------	------------



省测震、地磁观测质量评比揭晓	邓国準 程庆寔(255)
鄂赣皖三省毗邻地区地震工作协作会议在黄冈召开	黄冈地区地震办公室(255)

湖北省地震局一九七九年工作总结报告

苗正新

在党的十一届三中全会、五届人大二次会议精神指引下，在国家地震局、湖北省革委会和省科委的直接领导下，一年来，我局在地震科学研究、地震预测预报、组织建设以及后勤工作等方面做了一些工作，取得了一定成绩，但也存在不少问题。现在总结汇报如下：

(一)

根据党的十一届三中全会关于全党工作重点转移到四化建设上的战略决策，以及调整国民经济的八字方针，去年四月，国家地震局决定，并征得湖北省委同意，将国家地震局地震研究所与湖北省地震局合并。分家不久又合家，干部和群众中引起的思想问题比较多，在这种情况下如何实现工作重点转移？我们根据上级指示精神认识到，必须维护安定团结把合家工作认真做好，才能迈开工作重点转移的第一步。我们首先组织干部和职工认真学习三中全会公报，举办各种学习班、座谈会，遵照解放思想，开动机器，实事求是，团结一致向前看的方针，反复强调各级干部之间和职工群众之间要增强党性，克服派性，团结一致向前看，同心同德干四化，把合家工作做好。领导班子及机关各处、室在宣布合家决定后一周内就合一起，统一处理日常工作。接着财务、器材部门也相继合并统一计划。当时由于社会上有一部分人怀疑三中全会精神而出现的错误思潮也影响我们的合家工作，不断传出一些所谓“小道消息”引起思想混乱，我们又组织大家学习实践是检验真理的唯一标准，排除各种错误思潮的干扰。同时，我们积极而稳妥地进行组织建设，任命了机关各处、室、各研究室、队、工厂的负责人。各级干部任职后，都积极负责，团结合作，迅速地把工作抓了起来。接着，抓紧落实知识分子政策，先后提升了80名科技人员的技术职称。其中，提为助理研究员的有54名，提为工程师的有26名。对于在历次政治运动中受审查做了结论的人员，根据本人申诉，按照中央的有关指示重新审核，对3名错划右派作了改正，改正了4名中右的结论，对1名一般政治历史问题也重新做了结论。通过一系列的工作，干部和群众的思想情绪逐步稳定。根据“在调整中前进，在前进中调整”的原则，在机构合并的同时，我们立即着手把原来两单位的科研、生产及地震预测预报的任务进行统一研究，调整力量，突出重点，迅速开展工作。目前我局基本上实现了安定团结，各项工作已逐步走上了轨道。

(二)

一年来，随着工作重点逐步转移到科学的研究上来，科学的研究取得了较好的进展。合家时，共有大小研究课题63项。经过调整，确定13个重点项目。90%的课题基本上按原计划进行，取得了41项研究成果或阶段性研究报告。其中，与有关单位合作试制成功改型后的海洋重力仪样机四台，经初步试验，仪器性能比原试制的两台有所提高，为我国开展海洋重力测量，提供了精密仪器；Ⅲ型激光测距仪做出了样机，开始野外测试，它的附件——微波通话机在80公里距离上试验，性能良好，南阳无线电厂准备组织试产；微伽重力仪研制组，群策群力，提前半年完成研究计划；人卫测距仪的研制、虽然难度较大，但进度也比较快；“激光测距的最佳观测时刻”对提高测距精度有一定实用价值。此外，五室总装组的同志们同心协力完成了四台Ⅰ型激光测距仪的生产任务，及ⅠA型激光测距仪一台和三台Ⅱ型激光测距仪的总装任务。遥感技术在地震上的应用已收集了很多资料，正积极开展研究。各室、队，还完成了三峡大坝枢纽地区基本烈度考察、我省重点监视地区的激光测距、水准测量和重力布点的选勘、以及苏鲁皖豫四省的地壳形变异常检核、丹江遥测台网的建立、随县爆破等大量野外考察工作。情报资料室为科技人员开设英语短训班（初级班二班，中级班一班）、出版“地震通报”、“地震译文”、“研究报告集”各一期，印制各种业务资料50多篇共2万多分。在年终各室举行的学术讨论会上，共提出学术报告103篇，这充分反映出我局科学的研究活动蓬勃发展的大好形势。

工厂的工人和技术人员完成机械加工1800多件，光学加工2000多件。在加工人卫测距仪的直径337毫米和直径640毫米两个球面镜时，他们迎着困难上，自己动手改装房屋，进行技术改革，克服设备不齐的困难，经过几个月的日夜奋战，都在去年11月前完成了任务。大球面镜加工成功，标志着我们在设计、加工、检验大工件的能力，提高到了一个新的水平。

去年，我们首次开展国际学术交流活动，根据中、比固体潮合作研究的协议，去年10月间，我们接待了比利时皇家天文台学部主任梅尔基奥教授和杜卡默博士，通过学术交流我们基本上掌握了目前国际上先进的重力仪的安装、调试、管理、观测等一套技术及其观测数据的处理方法。

在地震预测预报方面，根据全国地震局长会议精神，把整顿地震台站，提高观测质量作为全年中心工作之一。我们采取三项措施：首先是派出三个工作组由付局长带队，对武昌、丹江、麻城三个台站进行了以业务为中心的整顿工作；其次是举办了测震、地磁、形变三期专业训练班，提高台站技术人员的业务水平；第三，对400多个群众业余测报点进行了调整、整顿。现在我省除有专业台站22个（企业办台12个）外，有110个群测骨干点，60个一般测报点和一批宏观哨遍及全省各地。经过整顿，各台站的观测质量都有所提高。武昌台在1978年全国17基准台的观测质量评比中，落在后面。经过整顿，观测质量显著提高，从7月份开始国际交换资料。通过整顿，台站的组织建设和政治思想工作有了加强，观测环境和工作条件也有所改善。

遵照国务院(79)160号文件指示，湖北省革委会决定，在我省11个重点地、市、县建立了地震工作办公室(六个地区、二个市、三个县)，从而加强了我省地震工作管理体制。

在震情监视方面，我们加强了流动观测，及时进行震情会商，向领导机关提供震情报告。去年五月二十二日上午六时，我省秭归、兴山、巴东三县交界处发生5.1级地震，这是我省五十年来最大的一次地震，少量人畜受伤，震中附近80%房屋受到不同程度的破坏，我们组织力量对这次地震进行了详细的考察，根据这一新动向，召开了1980年湖北省地震趋势会商会议，会议对各种资料进行分析研究后，提出了一九八〇年我省地震趋势意见，相应地安排了有关工作。

(三)

一年来，各后勤部门为科学的研究服务，做了大量的工作。为了改变过去物资工作“乱”和“散”的状况，努力做到统一计划，统一订购，统一调拨，统一管理，统一分配。条件处将六个仓库搬到一起，为提高管理工作水平打下了基础。他们除编制年度订货计划外，日常物资采购和供应的工作量也很大。为了保证科研工作的顺利进行，他们总是千方百计地保证物资供应。清仓核资工作也基本完成。

为了给科研第一线创造必要的工作条件，机关各处、室都搬出了科研大楼，部分课题组用房紧张的问题正在逐步解决。基建办公室在没有基建专业技术人员，体制多次变化的情况下，积极组织施工，完成了工作用房，器材仓库，工厂车间及固体潮扩建工程共 1782m^2 的基建任务。实验大楼和宿舍也在年内破土开工。车队一年来共出车4292车次，行驶五十六万多公里，保证了科研、震情、生活的用车需要。后勤行管部门为职工购置了煤气炉，解决了职工生活中一个大问题。后勤其他各单位的任务也完成得较好。此外，人防工程完成进尺任务 650m^2 ，超过原计划95%。

一年来，我局在科研、生产及日常工作中，涌现出不少好人好事，经年终结评比，评出先进工作者110人，占总人数15.8%，先进集体16个。

(四)

去年，我们在科研、生产方面虽然取得了一些进展，但是存在的问题仍然不少：合家工作虽基本完成，但在某些具体工作上还没有完全结束；知识分子的政策落实不够，规章制度不健全，已有的也没有很好执行，以致造成油库失火、人防断电被罚款、器材订购不够谨慎经费超支较大等事故；整顿台站的任务没有全部完成；无政府主义的流毒没有肃清，有时还阻碍着工作的开展；机关作风拖拉，办事效率不高等等。这些问题，客观上受社会上无政府主义的影响，体制多次变动，主观上是我们领导对这些问题认识不足，措施不力，教育不够，不能适应新形势发展的需要。为了发扬成绩，克服缺点，我们一定要响应党中央关于“科学要兴旺发达，捷报频传”的号召，努力做好1980年的工作。1980年国家地震局下达我局的重点科研任务十九项，加上地方任务二十二项，以及湖北省的震情监视和地震管理工作，任务是艰巨的。为了完成这些任务，我们准备抓好以下几个主要工作。

1. 继续贯彻三中全会精神，用全会精神统一认识，统一行动，把工作重点切实转移到地震科学研究上来。为此，要根据科研工作的特点，改革不适应的组织机构和管理方式，使各项工作都以科研为中心来进行；要加强党的组织建设和思想建设，特别要加强各级领导班子的建设，各级干部要自觉地遵守党纪，搞好党风，深入实际，深入群众，发现矛盾，解决问题；要组织党员学习和贯彻“党内政治生活若干准则”，学习党的基本知识，要求党员在四化建设中发挥先锋模范作用，要做好在科技人员中发展党员的工作；要把思想政治工作渗透到科学的具体活动中去，使科技人员和职工能自觉地把本职工作与四化建设联系起来；要树立典型，表彰先进，赏罚分明，把思想工作与组织纪律、经济手段结合起来。同时，要加强对工会、共青团的领导，充分发挥他们的作用。

2. 集中全力抓好重点研究课题。1980年计划重点科研项目19项。 III 型激光测距仪，海洋重力仪要在下半年提交国家鉴定。要认真抓好“微伽重力仪研制”，“人卫测距仪研制”，“自记连通管仪研制”，“自记伸缩仪研制”，“JCY—4型激光测距仪研制”，“重力预报地震方法研究”，“形变场标志研究”，“基准台扩建改造”，“水库地震”，及三个重点实验室建设等项目。在器材供应，光机加工条件等方面给予优先保证。地方项目也要通盘安排，力争快出成果，多出成果。

3. 继续整顿好台站。台站观测是预报的基础，实践证明，去年三个台站经过整顿，观测质量有所提高。今年要继续抓紧整顿好其他七个台站，在整顿工作中一定要坚持以业务为中心，组织整顿围绕业务进行。有步骤地解决台站仪器老化，另配件缺乏，技术装备落后的问题。群众测报点要从实际出发，坚持业余，讲求实效，对现有的骨干点、一般点、宏观哨进行调整。要加强台站和群众测报人员的技术培训，提高观测水平。同时要根据1980年震情会商趋势意见，做好震情监视工作。

4. 要认真落实知识分子政策，充分发挥科技人员的积极性。我们科研单位的中心工作是科学研究，科技人员是研究活动的主体，我们必须依靠科技人员办好科研，必须把有成就的科技人员提拔到各级领导岗位上来，使他们有职有权。要尽快成立学术委员会，在科研计划、成果鉴定、人员选拔、科技人员的晋级等问题，学术委员会有更多的决定权。加强对科技人员的业务考核，他们的学术论文，经学术委员会评议，从中选优提升一批助研、付研和研究员。合理安排好老专家的工作，配备好助手。目前，高研人员的住房问题没有完全解决，1980年要大力抓好基建，逐步改善科技人员、工人、干部的居住条件。对于职工中夫妻长期分居两地的问题，本着积极联系，统筹安排的精神逐步解决。后勤部门要热情地为科研服务，为科技工作者服务，坚决杜绝拖拉作风和互相推诿的现象。要搞好职工生活，使他们专心致志地把科研工作搞上去。

5. 按科学发展规律和经济规律办事。1980年要贯彻执行国家地震局“关于地震工作计划管理体制的若干规定”，实行统一领导，分级管理、预算包干、专款专用的办法。我们将根据这个精神，把经费指标分配到各部门和各课题组。各级领导都要加强计划性，减少盲目性。今后局内凡大的经费开支，大的福利措施，必须严格按规章制度办事，在规章制度面前人人平等。坚决反对先花钱，后报告的无政府主义。全体职工都要增强计划观念，争取在分配的经费指标内多办事，办好事。为了加强科学管理，充分利

用现有条件，挖掘潜力，在保证完成科研任务、地震预测预报的前提下，各室、队、厂都要积极组织收入。与此同时，为了充分发挥职工的积极性，1980年先在车队试行节油奖、安全奖和月评综合奖，在工厂试行从收入留成中提取奖金的办法。

6. 加强科技人员的业务技术培训工作。当前我局技术力量比较薄弱，科技人员只占总人数的40.4%，而青年科技人员的比重也较大，他们的基础理论、基本技能都不够扎实，急待提高。计划处、台群处、政治处和各研究室都要制订规划采取多种形式提高科技人员的业务水平。也要组织机关干部学习科学知识，改进工作作风，深入调查研究，摸索科研工作的规律，提高管理水平。

1980年是调整国民经济的第二年，我们决心在三中全会精神指引下，团结一致，紧张战斗去夺取新的胜利。

1980年1月

在省地震局 一九八〇年总结评比大会上的讲话

朱 煜 城

在党的十一届三中全会、五届人大三次会议精神指引下，在国家地震局、省人民政府和省科委的直接领导下，1980年我们在地震科学研究、地震监测预报、后勤工作等方面取得了较好的成绩。但也存在一些问题。现在总结汇报如下：

(一)

1980年我们承担国家重点科研任务15项23个课题，一般课题31个，共计研究课题54个，由于科技人员的努力以及各部门的密切配合，68%的课题基本上按原计划进行。取得了一些研究成果或阶段性研究报告。其中，由我们设计，江苏太湖机械厂机械加工的ZYZY型海洋重力仪二台样机，先后在渤海、北黄海进行三次海上试验。其主要技术指标已达到设计要求，是目前国内研制的精度最高的海洋重力仪，该仪器已经国家海洋局验收并交付东海分局使用，不久即将提交国家鉴定。JCY-I型激光测距仪研制组的科技人员，克服重重困难，先后在新疆、河南、云南、上海等地完成了样机的野外测试任务，仪器性能已达到设计要求，可在1981年上半年提交国家鉴定；浮子水管倾斜仪已做出样机，正在麻城地震台进行观测试验；微伽重力仪已完成一台原理样机；激光人卫测距仪的研制也取得一定进展；遥感技术在地震预报中的应用的研究也在积极进行；丹

江水库区地震遥测台网已完成设计方案、部分选点及人员培训等工作；中比固体潮合作研究正在进行资料处理；中美合作研究任务中的滇西形变试验场的布网、观测、资料处理等方案已编制就绪；我们提出的“固体潮应力张量对地震的触发作用”一文在阿根廷召开的“国际地震预报和地震危害的估计讨论会”上作了报告。此外，各室、队还完成了十多项工程的烈度鉴定，我省重点监视地区的激光测距、水准测量选点埋石、随县爆破等大量野外工作。《地壳形变与地震》季刊筹备完毕并出版了第一期。

工厂基本上完成了十五个项目的光机加工任务，在加工难度较大的激光人卫测距仪大球面镜时，想方设法克服困难，完成了Φ623毫米和Φ630毫米大镜子各一块。

1980年三月成立了学术委员会，学术委员会在论文评议、科研成果鉴定、科技人员的考核以及技术职称的评定等方面做了很多工作，全面推动了学术活动的开展。在年终各专业组举行的讨论会上，共提出学术报告78篇，这反映出我局学术活动比较活跃的大好形势。

（二）

在地震监测方面，根据全国地震局长会议的精神，把继续整顿台站提高观测质量作为全年工作的中心之一，对黄梅、钟祥、黄冈、恩施四个台进行了以业务为中心的整顿工作。包括1979年，目前我局共十一个地震台中的八个台进行了整顿。同时对各台站进行了初步的技术改造，增加部分仪器设备，对全省的群众测报点进行调整和整顿，保留骨干点一百个，一般点六十个，观测人员三百九十三人，充实观测仪器二百二十台件，增加了观测手段，目前测报点的布局较为合理。召开了全省专业台站（包括企业办的台站）及群众测报点的测震和地磁观测质量评比会议，举办地磁应力学习班一期，培训群众测报人员120。通过整顿台站及业务培训工作，提高了台站人员的业务水平，健全了台站的规章制度，改善了观测条件，充实了观测仪器，台站观测质量和群众测报质量都有所提高。此外，对我省地震台网布局进行了调查研究并制定了方案，我省地震历史资料的编辑工作（初稿）已经完成。

1980年3、4月间，我省圻春、公安、监利等县出现一些宏观异常，鄂南部分地区谣传近期将有大震发生，六、七月间宜昌、恩施地区出现山崩地裂滑坡并伴随小震活动，群众恐慌不安。为此，我们及时派出了专业人员到有关地区进行调查研究，开展地震知识的普及宣传活动，同时，经认真分析研究后，我们在湖北日报上发表了“我省近期不会发生强烈地震”的意见，这对稳定群众情绪收到了较好的效果。

为了判断1981年我省的地震趋势，我局于1980年12月初召开了“湖北省1981年地震趋势会商会议”，各地、市地办，各专业台站和企业台站的负责人员参加了会议，会议对各种观测资料进行了分析研究，提出我省1981年的地震趋势意见，并相应的安排了有关工作。

（三）

一年来，我局在政治思想工作及后勤方面做了大量的工作，五届人大三次会议闭幕

后，认真组织了职工学习会议的各项报告，和会议通过的七个法律文件，通过学习对调整国民经济的八字方针及发扬民主和加强法制等有了进一步的认识。根据省政府的统一安排，自五月分开始进行部分职工工资调整工作，我局升级范围的实际人数为600人，根据中央规定，我局助研，工程师以上业务技术人员按全局人数的6%增加了升级面。这次工调情况复杂，难度较大，但由于各级领导重视，按政策办事，积极做好思想工作，因此工作进行的比较顺利，没有发生大的问题，按期完成调资工作，升级的总人数为298人，占升级范围的49.7%，通过调资升级工作，进一步调动了职工学技术，钻业务，干四化的积极性。

为了进一步落实知识分子政策，1980年先后提升了65名科技人员的职务，其中，提为助理研究员的有36名，提为工程师的有25名，提为技师的2名，提为图书馆馆员2人。

对于历史遗留下来的问题，根据本人申诉，按照中央指示精神进行了复查工作，对2名政治历史问题和4名经济问题重新做了结论。电视大学及干部培训等方面也做了许多工作。

物资供应工作1980年除编制年度订货计划及日常采购供应外，主要抓了清仓核资工作，摸清了我单位的家底，经国家地震局在武昌召开现场会验收合格。为了节约开支，全年利库总金额近8万元，为了调剂积压物资变死物为活物，分别与省、市调剂会，学校、工厂及兄弟单位联系，共调出积压物资总金额为13万多元。

为了解决科研用房及职工住房的紧张状况，根据国家地震局的要求，我们抓紧组织了施工，到年底二栋宿舍4400平方米的土建工程基本完成，科研试验大楼已到第二层，目前正在紧张施工。

车队一年来共出车2454台次，行驶50多万公里，保证了震情、科研、生产、生活的用车需要，由于安全教育抓得紧，1980年杜绝了伤亡事故，被评为湖北省、武汉市及洪山区的安全先进单位。

财务部门在试行预算包干、课题核算的财务制度后，工作量增加很大，由于不断摸索总结经验，完成任务较好。生活管理，职工生活福利，住房维修、家具整理和医疗保健等方面都做了大量工作，完成任务也比较好。

一年来，我单位在科研、生产及后勤工作中，涌现出许多好人好事，经年终总结评比，共评出先进工作者57名，占总人数的8%，先进集体12个。

我们在地震科研、地震预测预报方面虽然取得一些成绩，但是存在的问题仍然不少：如科研摊子太大，战线过长，重点不够突出，人力、物力、经费过于分散；讲求经济效益不够，以致部分课题没有完成计划，甚至没有力量进行；干部培训没有统筹考虑；思想政治工作有所削弱，规章制度不够健全，无政府主义的影响没有根本克服；机关办事效率不高等等。这些问题的存在，主要是我们领导对中央文件领会不深，认识不足，在具体工作上深入实际不够，措施不力，这些问题我们要在学习中央1、2号文件及贯彻中央工作会议时，认真研究、提出解决的办法。

(四)

1981年根据中央关于进一步调整国民经济的方针和国家地震局、省政府、省科委对我们的具体要求和有关指示，我们准备抓好以下几方面的工作：

1. 根据我单位的技术力量及其特点，全力抓好形变、重力、仪器研制等国家重点项目，即：水平摆倾斜仪、水管倾斜仪、伸缩仪三种定点形变仪器向自记和自动传输方向发展；加速海洋重力仪ZYZ—2型的研制及G S重力仪改型；Ⅲ型激光测距仪要求达到生产样机的水平；人卫测距仪要在3000公里内试测，精度达 ± 50 公分；要加强微伽重力仪的研究；确保中美、中比合作研究项目的顺利开展；开展三峡水库区蓄水前后地震危险性的研究工作；搞好三个实验室的建设。对于重点项目在器材供应、光机加工方面优先保证。其他项目也要统筹安排，争取早出成果，多出成果，多出人才。

2. 做好我省地震监测工作。1981年要继续做好专业台站的整顿提高工作，加强台站和群测人员的技术培训，提高其业务水平，和观测质量；逐步地解决台站仪器老化、另配件缺乏、技术装配落后的问题；加强台站的思想政治工作，在可能的条件下尽量改善台站的工作条件和生活条件，树立台站人员以台为家的思想，专心致志地把地震监测工作做好；根据1981年我省震情趋势会商意见，落实各项观测任务。

3. 加强对现有科技人员的业务培训。目前我局科研骨干力量较少，年青科技人员比重较大，科研人员与科研辅助人员比例不协调，不能适应科研工作的需求，各研究室和队，采取“开设学术讲座”及其他形式帮助科技人员提高业务水平。局除英语培训班继续开办外，将统一考虑拟订规划，采取各种途径培训科技人员，同时加强对科技人员的业务考核和晋升工作。

4. 加强后勤工作。做好后勤工作是搞好科研和地震预测预报的重要保证。因此不断教育提高后勤人员树立牢固的为科研服务的思想。要关心职工生活，在可能的情况下努力改善职工的生活和工作条件。继续试行经费的统一领导，分级管理，预算包干，专款专用，课题组核算的办法，不断总结经验，讲求经济效益，制定管理条例，使之日趋完善，在保证完成计划任务的前提下，要积极组织收入。改进现行的奖励办法充分调动职工的积极性。

5. 加强思想政治工作，把思想政治工作渗透到科学的研究和日常工作的具体活动中去，用三中全会的路线、方针、政策统一认识，统一行动，进一步开展坚持社会主义道路，坚持无产阶级专政、坚持党的领导、坚持马列主义、毛泽东思想的教育，使广大职工能自觉地把本职工作与四化建设联系起来。认真学习贯彻执行中央1、2号文件及中央工作会议精神，各级领导干部要深入基层，关心群众疾苦，以身作则，自觉遵守党纪，搞好党风，在工作中要敢抓敢管、树立典型，表彰先进，把思想工作与组织纪律、经济手段结合起来。

1981年国民经济要进一步调整，政治上要进一步安定团结。我们决心在这一正确方针指引下，同心同德，积极工作，努力完成上级交给的各项任务。

1981年2月

在全省地震趋势会商会上的讲话

李 锡 山

(一九八〇年十一月三十日)

一、中国的地震预报问题

地震是地壳运动的一种形式。地震有构造、陷落、火山地震之分。地震所造成的破坏，超过了地球上任何已知的自然灾害。地震主要发生在环太平洋地震带和地中海中亚地震带。仅西太平洋地区1905年至1978年共计发7级以上地震306个，在全球范围每年要发生10至20次7级以上不等的强震。在我国每年要发生20—30次5级以上不等的破坏性地震。我国从公元14世纪到现在就发生了17个8级地震；仅我国东部地区1907年至1979年共计发生5级以上地震132个。从1966年到现在，我国就发生了10个7级以上的大地震。这些地震都给人民生命财产造成了重大伤亡和损失。美国的旧金山地震，日本的关东地震，中国的华县、海源、唐山等地震，都造成了巨大的伤亡和破坏。地震学就是人类同这种自然灾害作斗争中创立和发展起来的。我们讲地震预报，主要是讲地震震级、震中位置、发震时刻三要素的地震预报。就目前中国的地震预报水平来说，还属经验性的综合预报。目前的预报是综合历史地震、地震及前兆观测、外空场和气象因素等作出综合判定。其中有长、中、短临预报之分段。发布预报的目的，主要是为减轻人员伤亡和财产的破坏程度。预报发出后，主要采取防震、抗震措施和预先组织好消除地震灾害的队伍。同时，通过地震预报实践，从地震活动性中寻找其规律，从而达到突破地震预报关。我国是世界上地震学发展最早的国家。早在3800多年前，就有了在世界上最旱的地震记载——泰山地震记载。记录大小有感地震8000多次，其中破坏性地震近千次，为地震研究工作提供了重要的历史资料。我国东汉时期的张衡，南北朝的信都芳，隋朝的临孝贞，清朝时期吴明恒等科学家，著有“地动仪”“准器”，地动铜仪经等仪书和地震仪器。解放后，在党的领导下，我国的地震工作向前推进很快，在地震预报上取得了海城、龙陵、松潘等地震的成功预报。从而在预报上处于世界的领先地位。只要我们继续努力进行地震科研，监测、预报就能为人类作出较大的贡献。虽然目前地震预报尚未过关，但从大量实践中证明了地震是有前兆的是可以预测预报的。当前，在世界上作为监测地震的手段有二十多种。中国当前作监测地震的通称为八大手段。中国的地震预报，与世界上的地震预报有所不同。当前世界上各主要地震国家的地震预报概括地说有以下几种特点，或者说有几个侧重：（1）从一种物理的或力学的模式出发提取所期望的信息或物理量。较重视对实际观测资料作出理论解释，美国和苏联

的不少学者，就是这个思路，波速变化，水氯都是在一定的模式下提出的。美国的布雷迪和斯潘斯，从自己的包体理论提出了1981年8月秘鲁的利马和智利北部有大震的预报。（2）地震活动性，地震活动围空区，地震活动图象，地震复发周期等，从这些最基本的地震学资料出发，提出一个区域性的危险估计。（3）地壳形变的长期观测，寻找地壳形变与某次大震前的紧密相似性，这种工作，在日本开展得居多。（4）历史地震、地震地质、地壳形变，地震观测，前兆观测以及理论研究相结合，进行综合预报，中国较偏重于最后一种途径。

当前，对地震预报，在世界范围争论是很大的。但是由于每次大震都给震区人民造成重大伤亡和财产破坏，所以地震预报引起了所有国家和人民的关注。特别是环太平洋和地中海地震带国家和人民的关注。我国是受环太平洋和地中海中亚地震带控制的国家，是属多震国家。地震给我国人民造成了巨大的人员伤亡和财产损失。有史记载以来，从公元前最早的泰山地震到华县、海源地震，都造成巨大灾难。中华人民共和国成立以后，特别是邢台地震以后，在党和政府的关怀下，地震预报提到重要的地位上来了。

地震预报的理论依据，是依据运动都是物质运动，物质运动都取一定形式。地震是地壳的一种在应力场作用下的运动。其形式是以破裂方式释放应力。既然是物质运动，都取一定形式，必然也是由量变到质变，由渐变到突变。在这个变化过程中，有孕育、发展、发生、消失等阶段。每个过程，都取一定形式反映出来。基于上述原理，得出地震是有前兆的，是有征兆可寻，有端貌可定，可以预测和预防的。地震预报就建立在地震是物质运动，物质运动是可知的，是可以预报的。

我国的地震预报，开始于1969年，到现在有12年的历史。根据大量的观测资料和分析，通过正式会商，共提出67次地震预报，其中成功的是15次，占22%，虚报52次，占78%，因为出现了这两种情况，目前就有两种观点展开争论。一种主张能作预报。但还有78%的预报无对应，对前兆异常认识模糊，有待研究。另一种认为不能作预报，并且认为地震预报中的虚报所造成的损失大，社会反响不好，故主张不作预报。造成虚报，特别是大震后虚报多的主要原因：（1）科学技术上的原因是：目前预报的四种依据——历史地震类比；空间活动类比；前兆观测资料；外空场和气象等作根据。上述四条，每条深入下去，都有许多问题搞不清楚，如蠕变曲线都相差很大，找不出确定的实际释放能量。炉霍、唐山地震前，找不出7、8级地震释放能量来。（2）组织领导上的不科学：宁虚报千次，不漏报一次，的错误口号，鼓励了虚报。同时存在漏报，也反映预报水平很低。（3）政治上的原因，有林彪、江青反革命集团破坏和“左”倾路线影响。是否因有虚报、漏报而地震预报就没有用呢？不是。15次成功预报，不是碰的，而是抓住征兆，有科学根据。总结12年来预报工作的经验教训，总的看来预报成功率低，但抓住了科学依据，有科学难题和技术上的不足。但可以用我们组织上的优势，弥补某些技术上的不足。

二、当前突破短、临预报应抓住的问题

海城和唐山地震前之争是地震预报的四条依据，怎样确定其量级；海城地震前之争是：从邢台地震到海城地震10年之内，会不会有这样大的能量释放，区域怎样划分？争

论结果形成了国务院发的69号文件，肯定了辽宁有六级左右地震。这时辽宁省局依据前兆资料，作了重要补充，提高了对地震震级的判定。海城地震后，又引起了很大争论，有的提出了在地震高潮期，不能用平静期计算相对待。但到“吉林格尔”地震后，调子又低下来了。但到唐山地震后，又出现了大的争论，总起来讲有两种主张：一种是8级大震论。认为在短时内，还有8级以上地震发生。其地点在京区、苏鲁皖、西南、西北等地。这一派当时占了主流；另一种认为，在大震发生后在震中200—300公里范围内，大震有免疫性，即不会发生大震。但在大范围内，地震有传染性。这种观点已被唐山震后5年时间证明，在短期内，在一定范围内有免疫力，是正确的。同时对目前出现的中国大陆今后是处于平静期，还是仍有大震发生的争论，是有启示的。当前，出现了地震较少和人们对唐山地震教训逐渐淡薄，认为目前已进入平静期。对于在大范围内，较长时间内，还可能有传染性，发大震的危险阶段有些忽略。当然，主张取消地震预报的是少数派。坚持预报的是多数派。争论是有价值的。我们应记取用鲜血换来的经验教训。根据现有的认识水平和经验说目前没有发生大震的危险或大震已经过去，根据不足。其事实是：从历史地震期的能量积累和释放看，地震危险仍然没有过去；1980年地震少是事实。但国际上还是发生了13个7级以上强震。中国发生了19个5级以上地震：日本、美国、南美洲都作了局部地区的地震预报，并且正在加以监视；从中国大陆的大背景、地震空间活动、宏观观测、外空场和气象等都有发生大震的因素。同时从“巴黎”“南美洲”国际地震预报会议和我国多数地震工作者都寄希望于观测预报。问题是目前观测预报上有几个问题：在观测手段上是先天不足，后天失调；八大前兆手段，能反映蠕动，但快速破裂和蠕变区别不出来；排除干扰提取信息尚无标准；地震源和地震场不能确切判定；大趋势与短临信息，在物理量上分不开；前兆与后效，难以区分；基础一曲线一浅层一深层（重力测深与地质解释）结合不密切；观测预报从人员、仪器、观测时刻、到布网不协调等问题。由于以上原因，每次大震后，虚报大量增加，相反，在较平静时，漏报较多。目前观测预报，每种观测仪器、观测方法、观测数据处理、综合判断，都是一个十字路口，都是一个难题。地震预报，对党政机关和人民群众来讲，是非常迫切的期望，并要求准确、及时、可靠。然而对专业人员来讲，是非常复杂，非常苦恼，非常担心，非常困难的课题。预报这个关的突破，有赖于地震科研的进展，有赖于在室内，特别是实验场的实验，有赖于观测中提取可靠的地震信息，有赖于大量的组织和吸收有益于预报的科研成果，有赖于资金和技术的投资。有赖于艰苦、长期的攻关。一次大地震的成功预报，是一个重大的成果，是一次重大实践。目前提出的：地震监测是基础，科研是关键，预报是任务。这三者的关系，是辩证的关系。依据这种关系，从省、协作区到全国形成一年一度的会商制度，并向省以上党政机关提出地震趋势的预报意见，作为预测预防的依据。这个制度的形成，是集血的经验教训，是好制度，是运用了好的组织工作，弥补科学技术上的不足。

三、八一年地震趋势意见（略）

在全省地震工作会议上的讲话

熊继平

(一九八〇年四月十八日)

同志们：

这次全省地震工作会议，在我省正式建立地震管理机构以来还算是第一次，希望同志们共同努力创造良好的开端，把这次会议开好。这次会议将根据全国和全省的地震趋势以及我们的工作实际情况，总结交流经验，讨论部署我们的群测群防地震工作。

我省群测群防地震工作，从1970年开始，在我国地震工作方针的指引下，原武汉地震大队协助各级科委作了许多工作，有了一定的基础。由于没有正式建立各级地震管理机构，工作经验不足，加之很多实际问题未得到解决，群测群防工作忽起忽落，这是必然的、正常的。省地震局成立后，1979年根据党的“调整、改革、整顿、提高”的方针，在群测群防地震工作方面，上半年抓了筹建重点地（市）、县地震管理机构的工作。二月份召开了有关地、市科委负责人会议，拟定了全省重点地（市）、县地震管理机构的设置方案，上报省委。先后分拨经费315500元，通知规定经费的各项用途及其具体指标，拨发了观测仪器172台（简易地震仪10台、土地应力仪70台、地磁仪84台、水氡仪8台），电表头150只，电线18500米，仪器零配件一批和地震图书资料挂图一批。下半年主要是深入地、县了解情况，经过调查摸底，按照重点县建立3至5个骨干群测点的原则以及骨干群测点六条标准，提出了全省整顿骨干群测点的方案。根据国务院1979年6月25日国发160号文件精神，省委于9月份批复建立武汉市、黄石市、宜昌、郧阳、荆州、咸宁、黄冈等6个地区及部分重点县的地震办公室，编制63人。9月下旬，召开了全省地办工作座谈会，讨论部署了建立机构和整顿骨干群测点及其有关的工作。目前，地、市地震管理机构除个别地区以外，均已先后建立，已配备干部四十名。经过调整，现有群测骨干点117个，测报员615人，一般点66个，测报员263人，减少群测骨干点35个，测报员193人，减少一般点100个，测报员324人。数量虽有减少，但布局较前合理，加之有了专门机构管理，财力、物力集中使用，增加了观测手段，改善了观测条件（已改扩建仪器观测室80间），因此，观测资料的质量有了提高，我省群测群防地震工作有了新的进展。

各地（市）、县科委、地办在宣传群众、组织群测力量方面作了大量工作。圻春、公安发现火球多起，宜都、兴山山崩、地裂、滑坡，引起群众恐慌，地、县、地办配合专业人员进行实地调查，排除为非地震前兆，向群众宣传解释，起到了安定人心，保证