

国家地震局
获奖科学技术成果汇编

(二)

(1988—1989年)

国家地震局科技监测司 编

国家地震局
获奖科学技术成果汇编
(二)
(1988—1989 年)

国家地震局科技监测司 编

1990 年

前 言

国家地震局获奖科技成果汇编（1988—1989 年度）是“1979—1986 年度获奖成果汇编”的续集，今后将按年度连续编下去。

汇编第一集时，使用的“年度”概念，指的是成果完成年度，不是指成果评奖时间，例如 1986 年度的成果是 1987 年 10 月评奖的。但是，国家科委奖励国家级科技成果时，是按奖励年度划分的。为了与国家科委保持一致，我局从 1988 年起，也按奖励年度划分。故 1988 年度奖励的科技成果如果按完成年度讲，即为 1987 年度的成果，是接着 1986 年度（完成）成果奖励的，只是从字面上空了一个“1987 年度”，故本汇编是 1979—1986 年度的续集，中间并没有空档，特此说明。

1987 年 11 月，国家地震局制订并颁布了“国家地震局关于设立省、自治区、直辖市地震局（办）及直属单位科学技术进步奖的暂行规定”（简称“基层科技进步奖”），从 1988 年起实施。理顺了评奖程序，即从 1988 年开始，先进行基层科技进步奖的评奖，再从基层的一、二等奖项目中择优申报国家地震局科技进步奖。国家地震局按特、一、二、三等进行限额评奖，未评上局级的项目仍保持原来基层奖励等级。国家地震局再从局级一、二等奖项目中择优申报国家级科技进步奖、自然科学奖和发明奖。因此，本册汇编中国家地震局局级奖项目与基层一、二等奖的部分项目是重复的。

1987 年之后，国家地震局奖励的项目，除了颁发集体奖励证书外，对主要完成人还颁发个人奖励证书，人数也做了相应的规定，即一等奖 15 人，二等奖 9 人，三等奖 5 人，不得超过此数。对基层奖励的项目，本汇编只公布目录，故对“主要人员”未全部写出，而只写第一完成人，有的只写集体。

本汇编主要是根据“国家地震局科技进步奖申报书”及各单位上报的“获奖科技成果简表”等进行编辑的，执笔人：王秀文、赵天真。

由于水平有限，难免有错误或遗漏之处，请读者批评指正，谢谢！

1990 年 5 月

国家地震局获国家级科技成果奖励项目

(1987-1989)

一、获 1987 年国家自然科学奖项目 (1 项)

三等奖:

地震震源过程的理论研究

(国家地震局地球物理研究所 陈运泰等)

二、获 1987 年国家级科技进步奖项目 (4 项)

二等奖:

DZR-II 型人卫激光测距仪研制

(国家地震局地震研究所 夏治中等)

三等奖:

二滩地区断裂活动性的研究及烈度复核

(国家地震局地质研究所, 四川省地震局 李坪、唐荣昌等)

豫北安阳小区划现有房屋(多层砖墙)震害预测

(国家地震局工程力学研究所 杨玉成等)

地壳形变前兆观测仪器(SSY-II 型伸缩仪、SQ-70 型倾斜仪)

(国家地震局地震研究所、地震仪器厂 蔡维鑫、朱虎等)

三、获 1988 年国家级科技进步奖项目 (5 项)

二等奖:

地震前兆和预报方法的系统研究

(国家地震局分析预报中心、地球物理所、地震所、测量大队、四川局、兰州地震所、河北局等 梅世蓉等)

场地条件对震害和地震动的影响

(国家地震局工力所、兰州地震所、云南省建委、铁道部第二设计院、河北局胡聿贤等)

三等奖:

攀西地区地震危险性研究

(四川省地震局 唐荣昌等)

地震作用下砂土及轻亚粘土液化的预测

(国家地震局工程力学所 刘颖等)

广东琼北地震基本烈度复核

(广东省地震局、国家地震局地质所、地球物理所 丁原章等)

四、获 1989 年国家级科技进步奖项目 (4 项)

二等奖:

大连市地震小区划

(国家地震局工程力学所 廖振鹏等)

唐山大地震震害的调查研究

(国家地震局工程力学所、中国建筑标准设计研究所、煤炭部规划设计院、中国建筑科学研究院、冶金部冶研所、铁道部第一设计院等 刘恢先等)

三等奖:

富蕴地震断裂带

(新疆地震局、国家地震局机关、地质研究所 丁国瑜等)

京津唐地震预报试验场地壳深部探测研究工程成果

(国家地震局物探大队 孙武城等)

国家地震局科技进步奖目录

1988 年度

一等奖 (4 项)

《唐山大地震震害》	(3)
北京地磁台五年连续获全国资料质量评比第一名 (1982-1986)	(3)
DZW 型微伽重力仪的研制	(4)
《富蕴地震断裂带》	(5)

二等奖 (9 项)

大连市地震小区划	(6)
抗震设计概率基础研究	(7)
《地球物理学基础》	(8)
京津唐地震预报试验场地壳深部探测研究工程成果	(9)
地震前兆及预报方法系统研究攻关的组织管理	(9)
介质在断层运动中的作用及其地震地质意义	(10)
1987 年新疆震情分析预报研究	(11)
层状不均匀介质中合成地震图的反射率法及其在人工地震测深中的应用	(12)
尾波研究: 理论和观测实验	(13)

三等奖 (28 项)

合肥市地震小区划	(15)
水平摆倾斜仪观测资料全国评比前三名 (1982-1986)	(16)
余山地磁观测 (1981-1985)	(16)
运城震群监视预报	(17)
中国东部上地幔流变状态研究: 由幔源橄榄岩包体显微构造分析获得的信息 ...	(17)
地球物理学中的测点空间离散化问题	(19)
大连经济技术开发区海港工程基本烈度复核	(20)
核爆动载作用下地基承载力的研究	(20)
中国新生代裂隙—伸展构造及其与地震活动的关系	(21)
《固体力学》	(22)
年轻火山岩的 K-Ar 年代学研究	(23)
云南地区地壳上地幔构造的初步研究	(24)
震源位置、区域地壳上地幔速度结构的确定及近震走时表编制方法的研究	(25)

模糊数学在地震工程中的应用	(26)
海潮负荷问题的综合研究	(27)
宝鸡市地震小区划	(28)
武汉比长基线场	(29)
《中国地震年鉴》的编纂与出版 (1982-1986)	(30)
一九七五年海城地震观测资料汇编	(31)
潮汐计算与调和分析标准化研究	(31)
区域相对重力测量资料分析及重力海潮负荷等问题的研究	(32)
张道口水化综合台建设	(33)
水压致裂水文地球化学效应实验研究	(33)
地震日常监视预报数据处理计算机化软件的研制	(35)
测氧仪器固体源标定方法的研究	(35)
一九八五年三月二十九日自贡 4.8 级地震后的地震趋势判断和应急措施	(36)
一九八七年甘肃迭部地震——震前预报、地震考察、现场摄像、震 后对策与震区工作	(37)
中国地壳上地幔地球物理探测成果	(38)
国家地震局系统 1988 年度基层科技进步奖项目简表	(39)

1989 年度

一等奖 (8 项)

《中国地震历史资料汇编》	(63)
《地震对策》	(64)
中国地震地下水动态观测网	(64)
澜沧—耿马地震的预测、速报与对策	(66)
天津张道口水化综合台张道口井水氡观测资料 (1983-1987)	(68)
金州地震台短水准观测(1983-1987)	(69)
大连地震台 1983-1987 年地磁观测成果	(70)
中国数字地震台网	(71)

二等奖 (10 项)

砖结构房屋破坏倒塌机理与抗倒措施研究	(72)
模糊数学方法在地震预报研究中的进一步应用	(74)
《固体地球物理学导论》	(75)
前兆地声的观测与研究	(76)
地震力学研究及其在地震预报中的应用	(78)
SCQ-1 型数字磁带强震加速度系统	(79)

DP-86 测距仪多用频率计	(80)
地震观测成果及其应用 (1983-1987)	(81)
福州乌鸦嘴泉水氡观测资料 (1983-1987)	(82)
昆明遥测地震台网地震观测与数据处理 (1985-1987)	(82)

三等奖 (26 项)

SSC-1 型水位数字传输系统	(83)
全国地震前兆观测台网监测能力的评定	(84)
太原基准地震台短水准观测成果 (1983-1987)	(85)
辽宁省热流观测及研究	(86)
地震学常用预报方法的计算机处理系统	(87)
珠海市香洲、吉大、拱北三区地震小区划综合报告	(88)
GDD-87HK 系统的开发与香港将军澳配水库工程爆破振动的测量	(89)
小型实用地震数据库	(89)
昆明基准台重力观测资料 (1981-1986)	(90)
宁夏南部山区震害问题研究	(91)
地震预报能力评分	(92)
乌江渡水库诱发地震的研究和预测	(93)
黄河黑山峡大柳树水库坝址基本烈度复核报告	(94)
郯庐断裂及其地震构造条件的综合研究	(95)
TCCM-A 型三维无磁空间自动控制系统	(97)
重力观测新技术的推广应用研究	(97)
全国地震分析预报系统技术管理	(98)
定点形变数据采集传输系统	(99)
定点形变数据库及信息处理系统	(100)
甘肃省常规台网管理成果报告	(101)
地表冲击荷载下土中箱形结构反应分析与设计方法的研究	(102)
地应力测量及其在油气田开发中的应用	(103)
大地形变测量数据处理方法的研究	(104)
鲜水河断裂带地震地质调查	(105)
《一九八一年道孚地震》	(106)
长沙地震台定点形变自计水管浮子倾斜仪(FSQ)连续观测资料 (1982-1986) ...	(106)
国家地震局系统 1989 年度基层科技进步奖项目简表	(108)

1988 年度

一等奖	4 项
二等奖	9 项
三等奖	28 项

一等奖 (4 项)

《唐山大地震震害》

局 编 号: 880115

主要人员: 刘恢先 吕敏申 何度心 李文俊 蒋菡秋 章在墉 谢君斐 钟益村
喻纯诚 陈达生 高云学 廖蜀樵 许风云 汪闻韶 龚永松

完成单位: 工程力学研究所、中国建筑标准设计研究所、煤炭部规划设计院、中国建筑科学研究院、冶金部冶研所、铁道部第一设计院等

任务来源: 国家地震局

起止时间: 1979.12-1985.12

申报单位: 工程力学研究所

内容摘要: 1976年7月28日唐山7.8级地震使我国人民生命财产遭受惨重损失,死亡242,000人,重伤160,000人,唐山全城毁灭,周围城镇的各类工程遭受严重破坏,灾情之重,为世界地震史上所罕见。作为唐山大地震的历史经验总结,《唐山大地震震害》以工程震害为中心,把唐山地震中各类工程的震害资料真实地、全面地、系统地加以记录、综合、归纳、并汇编成书,作为后人进一步开展科学研究的基础。

全书分四册,其中第一至第三册为文字部分,共300万字,第四分册为震害照片,700余幅。全书包括三个方面:1、背景材料;2、工程震害;3、地震社会学。

资料目录:《唐山大地震震害》第一、二、三、四分册。

评审意见: 1976年唐山大地震是世界历史上极其罕见的灾难,认真总结这些以血的代价换取的工程震害经验,对人类抗御地震灾害意义极其重大。本专著共分四册,1857页数百万字及702幅照片,集中了我国唐山地震最丰富的资料,总结了唐山地震的背景材料以及工业民用建筑、交通、水利、和公用设施的震害资料,是我国地震工程最有价值的资料之一,对世界地震工程界也是一个重要贡献,具有很高的科学价值和历史意义。

北京地磁台连续五年获全国资料质量评比第一名 (1982-1986)

局 编 号 880102

主要人员 周锦屏 聂华山 李灼华 张克里 唐天明

完成单位 地球物理研究所 国家地震台地磁组

任务来源: 国家地震局

起止时间: 1982.11-1986.12

申报单位: 国家地震局地球物理所

内容摘要: 本成果系地震地磁科技工作者精心观测、精心管理、发扬“三老四严”的作风、坚持质量第一的辛勤劳动结果。内容包括:磁偏角 (D)、水平强度 (H)、磁倾角 (I)、绝对观测记录和磁照图等原始数据资料。经量度数据处理后汇编成《地磁观测报告》。仪器性能稳定、数据准确可靠、资料连续完整、内容丰富。1982年至1986年由国家地震局主持召开的国际资料交换台站质量评比会上,连续五年被评为第一名。

- 资料目录:**
1. 北京地磁台地磁观测报告 (北京地磁台编, 地震出版社, 26-30卷, 1982-1986)
 2. 北京基准地震台地磁观测工作报告 (周锦屏执笔, 1982-1986年由国家地震局在武汉、西安、北京、长沙、广州等地召开的全国地震地磁质量评比会上, 分别由聂华山、李灼华代表宣读)
 3. 北京地磁台的观测与实践 (地震地磁观测与研究, 1988年9卷1期, 周锦屏)
 4. 北京地磁台全国资料质量评比第一名奖状 (国家地震局, 1982-1986)

评审意见: 本项目在1982-1986年全国地磁资料评比中连获第一名, 对全国地磁观测资料质量的提高起到了带头和推动作用。

DZW 型微加重力仪的研制

局 编 号: 880103

主要人员: 胡国庆 姚植桂 曾加升 (并列第二) 蔡亚先 郑润魁 童止生 李道忠 刘晓云 张正柏 朱晓平 蒋幼华 许超

完成单位: 地震研究所

任务来源: 国家地震局

起止时间: 1979.1-1986.7

申报单位: 地震研究所

内容摘要: DZW型重力仪是我国自行研究与设计的第一台高精度重力仪。由于该仪器的精度很高, 故可精确测出太阳和月亮等天体位置变化时引起的重力加速度的变化, 可精确测出固体潮 (陆地上的潮汐), 从而可得到地球动力学和地震学方面的信息。该仪器研制成功, 填补了我国地学仪器的一项空白。

DZW型微加重力仪是一种高难度仪器, 测量摆的位移的精度要达到七分之一微米, 仪器内部的控温精度达万分之一度。DZW 型微加重力仪于1984年研制成功, 经历了一年的台站试验, 试验结果证明该仪器的性能良好, 达到了国际上同类仪器的先进水平。

资料目录: 1. DZW型重力仪研制报告

2. DZW型重力仪单项试验报告
3. DZW型重力仪经济分析报告
4. DZW型重力仪操作使用说明书
5. DZW型重力仪技术资料 and 图纸 (存本所档案室)
6. DZW型重力仪台站试验报告
7. DZW型重力仪测试报告
8. 鉴定证书
9. 情报所查新证明
10. 应用证明

评审意见: DZW型重力仪是我国自行研制设计成功的第一台静态观测高精度重力仪, 技术难度大, 达到国外同类仪器的先进水平。填补了我国的空白, 用它可以代替部分进口仪器。

在设计上采用垂直悬挂弹性系统, 线性好, 结构简单, 技术上有创新。仪器采用电容微传感器, 分辨率高, 保证了仪器本身的高灵敏度。电子控温系统的设计也有独到之处。

《富蕴地震断裂带》

局 编 号: 880112

主要人员: 丁国瑜 石鉴邦 冯先岳 戈澍漠 杨章 柏美祥 邓起东 胡军 郑福婉

完成单位: 新疆维吾尔自治区地震局、国家地震局机关、地质研究所

任务来源: 国家地震局

起止时间: 1981.1—1987.3

申报单位: 新疆维吾尔自治区地震局

内容摘要: 《富蕴地震断裂带》专著以丰富的实际资料 and 大量图片对1931年富蕴8级地震及其地震断裂带的几何学、运动学、动力学等方面的特征作了全面分析和研究, 并对断裂带上的古地震、发震的二台断裂的新活动以及阿尔泰地区的区域构造环境、区域构造应力场、现代地壳运动和动力来源等问题进行了探讨, 结合富蕴地震断裂带的研究阐述了研究地震层的方法和途径。较之国内外已有的同类研究更为系统、深入和全面。从技术水平、学术意义上看, 也都达到了新的高度, 从而处于国际先进地位。

通过剖析富蕴地震断裂带得到如下认识:

- ①富蕴地震是强介质区一次高应力降、大地震矩的强破坏地震。震源破裂主要往南发展, 存在多点破裂机制, 巨大的水平位移是发震断裂多次活动的叠加;
- ②地震断裂带的研究有助于对地质断层发展过程的认识;
- ③阿尔泰—蒙古西部地区的区域构造应力场与印度板块的碰撞没有明显的内在联系, 现代地壳动力特征反映该区存在来自北方的影响是绝对不容忽视的;
- ④大陆腹地存在剧烈的构造活动和地震活动不能用板块理论简单地解释。

资料目录:《富蕴地震断裂带》(地震出版社, 1985)

评审意见: 本项目对1931年新疆富蕴地震, 用先进的方法进行了全面研究, 特别是在区域地质背景、地震破裂带的空间分布、地震破裂带的机制、应力特征以及古地震方面都有较深入研究, 并有一定创见, 是我国第一部研究地震断层方面的综合性专著, 达到了国际同类研究先进水平。

二等奖 (9 项)

大连市地震小区划

局 编 号: 880105

主要人员: 廖振鹏 田启文 张鸿生 石兆吉 首培杰 李大华 孙平善 刘曾武 陈达生

完成单位: 工程力学研究所

任务来源: 大连市地震区划办公室委托

起止时间: 1984.3-1986.7

申报单位: 工程力学研究所

内容摘要: 大连市地震小区划工作成果在理论和现场、室内实验方面都做了大量工作。综合我所多年来从事工程地震研究工作的成果和经验, 根据国内外工程地震领域的最新成果, 把宏观经验、试验研究和理论分析有机地结合在一起, 形成了一套与当前科学水平一致的、适合我国国情的完整的地震小区划基本技术思路和工作方法。

在大连市地震小区划中, 明确地将地震的破坏作用分为强烈地震动和地面失效两种不同类型, 形成了一整套地震小区划的思路和技术途径。

该成果给出了大连市地震小区划工作综合报告, 八个专题报告和一份研究报告 (见附件)。

- 资料目录:**
1. 大连市地震小区划工作综合报告
 2. 大连市地震危险性分析报告
 3. 大连市基岩地震动的估计
 4. 大连市地震地面运动小区划
 5. 大连市地形对地震地面运动的影响
 6. 用地基土平均剪切模量对地震小区划场地的分类
 7. 地面脉动在大连市地震小区划中的应用
 8. 大连市地基土动力特征、土壤液化和软土震陷研究
 9. 海城强震记录在大连地震小区划中的应用
 10. 不规则地形对地面运动的影响 (工程力学所硕士学位论文, 1985)

评审意见: 本项目运用了现有的国内外先进方法进行了大连市小区划工作, 工作中有

所创新,如在国内首次采用了地震设计反应谱的双参数模型,还采用了概率地震危险性分析,土层反应计算,平均剪切模量测算,地面脉动测量,土壤液化分析,强震记录分析等多种手段,作出了大连市设计地震动参数小区划和土基失效小区划图,推动了我国小区划工作,对该市的长远规划、工程建设和抗震防灾有重要意义。

抗震设计概率基础研究

局 编 号: 880216

主要人员: 胡聿贤 江近仁 章在墉 陈达生 夏敬谦 陆钦年 陶夏新 张敏政
孙景江

完成单位: 工程力学研究所

任务来源: 中外合作

起止时间: 1981.3-1987

申报单位: 工程力学研究所

内容摘要: 本项目是地震工程领域的一个新的重要研究课题,是把抗震设计建立在概率基础之上的基础性研究,它为抗震设计提供新的先进方法和重要数据,并可用于地震危险性分析、地震小区划、震害预测和抗震鉴定等方面。作者将统计概率理论、随机振动和可靠性理论应用于地震工程,利用我国丰富的地震资料、震害资料、观测试验资料以及地震工程的科研成果和实践经验,结合我国地震工程的实际需要,对地震危险性分析、地震动参数估计、结构随机反应分析、破坏准则及破坏概率估计等问题进行研究,使我国抗震设计概率基础研究跨入了国际先进行列。

- 资料目录: 1. Yuxian Hu and Xiazin Tao, Selection and Estimation of Earthquake Motion for Critical Engineering Sites, Proceedings of International Workshop on Earthquake Engineering (March 27-31, 1984, Shanghai, China ppA-8-1-A8-14)
2. Yuxian Hu, Xiazin Tao, Minzheng Zhang, Joint Evaluation of Spectrum and Duration for Sites of Critical Structures (Trans. sth International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology. Vol. A MIK1 / 6, 1-7, Brussels, Belgium August 19-23, 1985)
3. 胡聿贤、张敏政, 缺乏强震观测资料地区地震动参数的估算方法 (地震工程与工程振动, 4卷1期, 1-11页, 1984)
4. 胡聿贤、何训, 考虑相位谱的人造地震动反应谱拟合 (地震工程与工程振动, 6卷2期, 37-51页, 1986)
5. 江近仁、洪峰, 功率谱与反应谱的转换和人造地震波 (地震工程与工程振动, 4卷3期, 1-11页, 1984)

6. 江近仁、陆欣年, 多自由度滞变结构随机地震反应分析的均值反应谱方法 (地震工程与工程振动, 4 卷 4 期, 1-11 页, 1984)
7. Jinren Jiang, Feng Hong, Seismic Reliability Analysis of Multistorey Brick Buildings. Proceedings of US-PRC Joint Workshop on Seismic Resistance of Masonry Structures (中美砖结构抗震学术讨论会会议文集 May 21-23, 1986, Harbin, China iv-6-1-iv-6-13)
8. 章在墉、陈达生, 二滩电站坝区场地地震危险性分析 (2 卷 3 期, 1-15 页, 1982)
9. Zhang Zaiyong, Chen Dasheng, Zou Xilin and Tian Hongqing, Total Risk Evaluation for Buildings in Anyang (Proceedings of US-PRC Bilateral Workshop on Earthquake Engineering, 中国哈尔滨, 1982.8, II F-5-1-F5-19).

评审意见: 本项目对地震危险性分析、地动参数估计、结构随机反应分析及破坏准则与概率估计等问题进行了研究, 提出了烈度衰减规律, 缺乏强震资料地区地动参数估计方法, 基于双参数破坏准则的砖房地震可靠性分析方法等, 在学术上有创见, 具有较高的学术水平, 接近国际水平。近几年来在许多重大工程地震项目中取得了显著的效益。

《地球物理学基础》

局 编 号: 080101

主要人员: 傅承义 陈运泰 祁贵仲

完成单位: 地球物理研究所

任务来源: 自选

起止时间: 1978-1985

申报单位: 地球物理研究所

内容摘要: 《地球物理学基础》一书系在 1978 年恢复研究生制度之后为我国地球物理专业的研究生撰写的、适应飞跃发展的固体地球物理学现状的一本教科书。它概述了固体地球物理学的基础知识和近十几年来的最重要的研究成果, 其中包括了著者的一些研究成果。全书分十二章, 重点论述了地球的形成和重力场, 地球的年龄, 能源和温度, 地球磁场和电场, 地震和地球内部构造等问题。

资料目录: 1. 地球物理学基础

2. 美国哥化比亚大学地球物理学教授郭宗汾对本书的评语

3. 美国洛杉矶加州大学地球物理和行星物理研究所所长诺波夫教授对本书的评语

4. 日本京都大学理学院地球物理研究所田中丰博士对本书的评语。

评审意见: 本书是一本关于地球物理学基础理论的专著, 特点是比较深入, 有某些反映当代研究水平的内容, 是研究生和本科生的教科书和参教书, 也是地球

物理工作者的好参教书。对培养地球物理学人才和推动科研都有重要作用, 达到国际同类著作较高水平。

京津唐地震预报试验场地壳深部探测研究工程成果

局 编 号: 880106

主要人员: 孙武城 刘昌铨 祝治平 金国维 杨玉春 张利 张松岩 李松林 张先康

完成单位: 地球物理勘探大队

任务来源: 国家地震局

起止时间: 1981-1985

申报单位: 地球物理勘探大队

内容摘要: 物探大队于1986年开始在京津唐地区开展测深的地壳探测工程, 并首先研制出低频大动态的 WTC-75 模拟磁带地震仪器系列 (中 DCJ-1 磁带地震记录器为合作研制) 1981 年又引进先进的 PDR-1 数字地震仪, 这些仪器主要用于华北地区的地壳深部探测研究工程中, 至 1986 年共完成了 13000 公里的探测剖面, 这些剖面构成了以京津为重点的通过震区与非震区的华北地区的测网格局, 取得了大量国内外公认的高质量探测记录。"物探大队"建立了完整的资料解释方法和相应的程序, 其中包括: 野外记录的数字化处理与记录截面的绘制; 一维和二维数据处理; 反射率法, 射线法和全波理论地震图的记算。物探大队首次揭示了华北地区地壳上地幔的结构和结构特征, 表明了华北地区地壳通常由上、中、下三部分组成, 中层地壳以一组低速层的存在为特征。首次提出了高精度的京津唐地区地壳厚度图, 并结合地质、地球物理、天然地震、地形变、地热等资料进行了综合研究。

资料目录: 京津唐地震预报试验场地壳深部探测研究工程成果
附图集

评审意见: 本项目完成13000公里地震测深剖面, 有些地区还做了重力测量, 取得华北地区地壳构造的资料。工作中引进和应用国外计算理论地震图程序, 建立了一套比较完整的工作方法, 对一些剖面做了较详细的解释, 为进一步研究地震成因和盆地演化有重要意义, 处于国内领先地位。

地震前兆及预报方法系统研究攻关的组织管理

局 编 号: 880110

主要人员: 林庭煌 陈鑫连 葛治洲 陈章立 李宜珊 刘昌详 肖庆达 王铁城
毛桐恩

完成单位: 国家地震局科技监测司

任务来源: 国家地震局