

# 創新為民的丰碑

——中國科學院抗震救災英雄模志

方新◎主編



科學出版社

[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

# 创新为民的丰碑

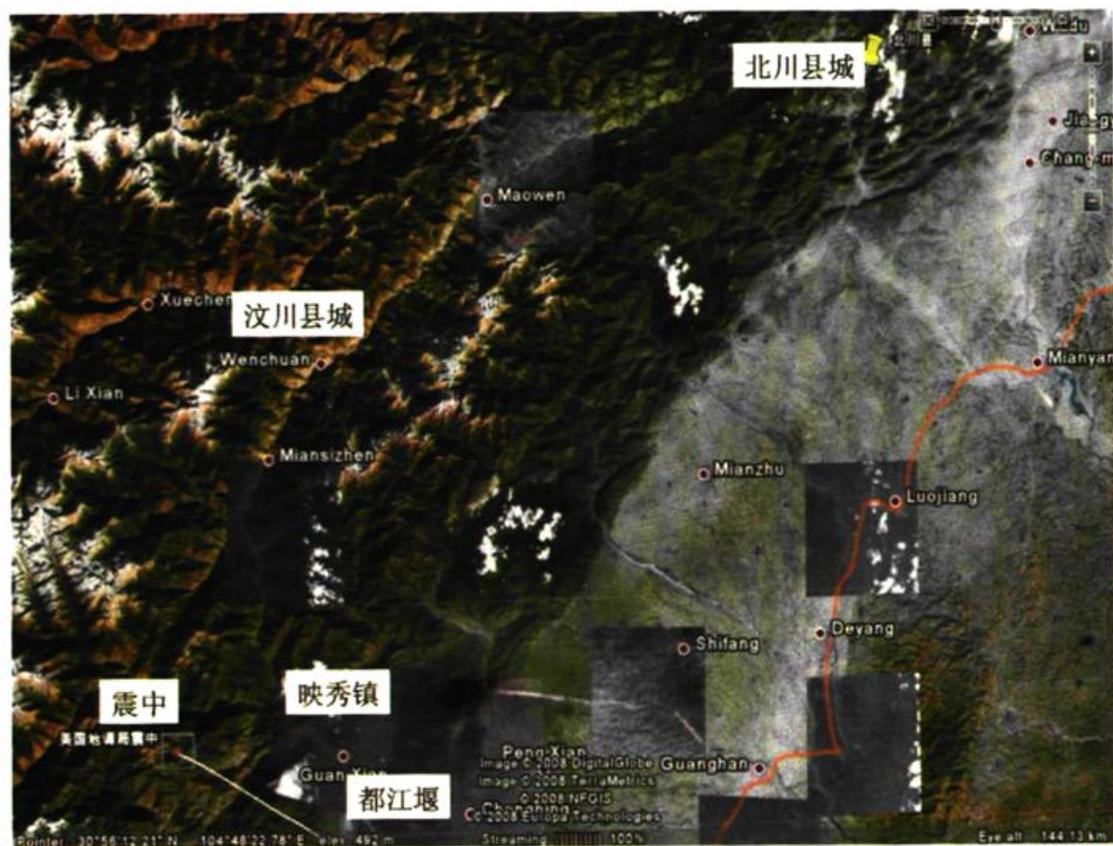
——中国科学院抗震救灾英模志

主编 方 新

科学出版社

北 京

## 汶川大地震概况图



2008年5月12日14时28分四川省汶川县发生里氏8.0级大地震灾害  
震中位于北纬31.0°，东经103.4°

# 北川县城地震灾后影像图



航空遥感图像，分辨率0.5米  
成像作业时间：2008年5月16日

比例尺：1：5000

中国科学院、科技部



中国科学院对地观测  
与数字地球科学中心

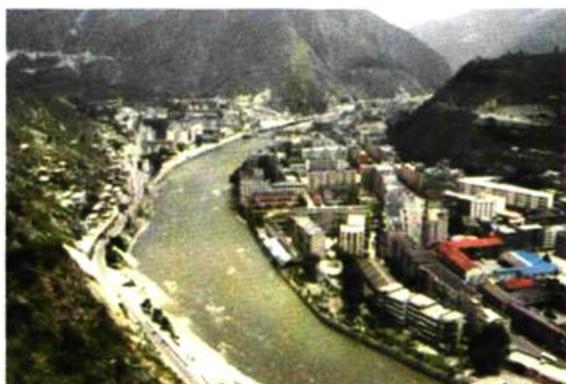
中国科学院对地观测与数字地球科学中心遥感飞机航拍北川县城地震灾后影像图



地震前的北川



地震后的北川



地震前的汶川县映秀镇



地震后的汶川县映秀镇



路甬祥院长、方新副书记等中国科学院院局及分院领导于6月3日慰问中国科学院成都山地灾害与环境研究所失踪职工家属和被困学生



中国科学院院长路甬祥在成都接见中国科学院部分抗震救灾先进个人代表



中国科学院常务副院长白春礼在四川抗震救灾指挥部  
商谈科技救灾



中国科学院副院长江绵恒与水利部部长陈雷在绵阳会商  
中国科学院宽带无线监控系统应用于唐家山堰塞湖排险



中国科学院副院长阴和俊视察即将飞往灾区的中国科学院遥感飞机装机现场



中国科学院党组副书记方新在机场迎接中国科学院微电子研究所  
首批灾区救援队员归来



中国科学院高技术局组织宽带无线  
应急通信设备运抵灾区



中国科学院上海微系统与信息技术  
研究所救援队冒着余震危险架设  
宽带无线应急通信系统基站



中国科学院救援队在唐家山堰塞湖  
远程无线视频监控点安装宽带无线  
应急通信系统



中国科学院计算技术研究所救援队  
在安装卫星通信设备



中国科学院声学研究所救援队在  
安装宽带无线应急通信系统基站



中国科学院广州能源研究所救援队  
在青莲镇通口河宽带无线视频  
监控点赶装太阳能装置



中国科学院武汉病毒研究所专家在  
地震灾区调查蚊虫滋生地



灾区工作人员在使用中国科学院提供的  
C3-41杀蚊剂进行虫媒消杀工作



中国科学院力学研究所专家在现场  
勘测滑坡相关数据



中国科学院心理研究所专家对桑枣  
中学生进行集体辅导



中国科学院生态中心专家对灾民安置  
点的用水情况进行现场调查



中国科学院成都山地灾害与环境  
研究所专家赴灾区调查灾情

# 编 委 会

主 编	方 新				
副 主 编	蒋协助	李和风			
编 委	王生林	毕金初	刘振坤	田思维	
	王 嵩	张 燕	金 明	王国辉	
	朱 静				

## 创新为民的丰碑

### 代序

中国科学院是我国自然科学的研究中心和最高学术机构，成立于1949年11月1日。全院现有数、理、化、天、地、生等现代科学研究机构80多个，和中国科学技术大学以及中国科学院研究生院。全院在职科学技术人员和在读学生3万多人。

2008年5月12日14时28分，四川汶川发生里氏8.0级大地震以后，路甬祥院长当即要求迅速成立中国科学院抗震救灾领导小组。随后，领导小组紧急部署，全院在做好成都分院系统的自救和互救工作的同时，利用中国科学院现代科学技术手段和知识投入抗震救灾战斗。领导小组连夜列出和分析中国科学院的技术装备和条件：众多学科的专家、学者和高技术人才，遥感飞机、无人驾驶飞机、区域宽带无线移动通信技术、自动化机器人、高效率地震滑坡动态电子监测指挥系统，灾后民众心理干预疏导等多方面的科研积累，为抗震救灾和灾后重建提供服务和支撑，并决定领导同志和办公室人员日夜轮流值班，24小时不间断指挥、协调。几天内，经请示国务院批准，中国科学院组织全院40多个研究所、215名科技专家和职工携带抗震救灾技术设备等奔赴抗震救灾第一线。

5月17日上午，院抗震救灾工作领导小组召开扩大会议，检查前段工作，部署全院下一阶段的抗震救灾任务。路甬祥院长出席并主持了这次会议。会后，他立即赶赴成都慰问受灾职工、家



属和学生。当了解到成都分院 41 名受困人员中 35 人获救、5 人遇难、1 人失踪，28 万平方米房屋受损，仪器破坏损失 2000 万元的情况下，他批准拨出救灾款 840 万元，用于治疗受伤人员和妥善安排群众生活。同时，路甬祥院长指示尽全力搜救失踪人员，抓紧治疗受伤人员，做好遇难家属的安抚工作，并进一步发挥全院在人才、知识积累和科学装置等方面的优势，开展对灾情的分析判读，对防治次生灾害和灾区恢复重建提出积极的咨询建议。中国科学院抗震救灾领导小组随即在成都召开了全院抗震救灾视频会议，紧急选派近百名专家参与国务院抗震救灾总指挥部专家委员会和科技部、水利部、农业部等相关部委的抗震救灾专家组，不少专家还担任了正副组长，一方面为国家和部委领导抗震救灾科学决策服务，另一方面进行灾区资源环境承载能力的分析与评价，为科学制定灾区重建规划服务。中国科学院动员全院职工，包括退休职工，开展献爱心活动，全院总计向灾区捐款 4318 万元，特别是组成前线领导小组，落实路甬祥院长“科技救灾”的要求。

5 月 14 日凌晨，中国科学院“奖状”B1、B2 型航空遥感飞机飞抵四川地震灾区。机上装有光学相机、数码相机和雷达，分辨率为 0.5 米，也就是说地面上半米大小的物体，在空中可以一览无余，且不受云雾的影响，能够白天黑夜不间断作业。两架飞机共飞行 40 多架次、200 多个飞行小时，对重灾区全范围、多密度覆盖，最长日飞行时间长达 13 小时 44 分。科研人员连续作战，数据采集—传输—解译—研究判断，环环相扣，以最快的速度绘制出第一幅灾情图，标示大量滑坡、泥石流、堰塞湖等潜在次生灾害，预评估出主要受灾体数量及直接损失，迅速提交给国务院抗震救灾指挥部和四川省政府及有关部委，为做好抗震灾工作和

灾后重建提供了科学依据。

5月16日,宽带无线通信网率先在北川开通,并与卫星连通,5月25日在青川开通,5月30日在唐家山堰塞湖开通,该专网还接入中南海。该宽带无线移动通信系统,在正常情况下2小时可完成一个区域内的设备建设,可覆盖500平方公里救援范围,在地震灾区基础通信设施被破坏,通信中断的情况下,快速布设,为抗震救灾提供了有效的通信服务。这不但解决了应急通信问题,领导同志还可以通过该网实时监测水情变化,进行科学决策。人们从电视上看到的排除唐家山堰塞湖险情的画面,就是由它完成的,它对排除唐家山堰塞湖的险情发挥了重要作用。

中国科学院心理专家援救团队奔赴北川,成为第一支进入灾区的心理救助团;联合中国心理学会组织125名专家,为5万人进行了心理救助;与四川省科技厅组成专家组奔赴绵阳、安县对灾民和学生进行心理援助;还培训研究生志愿者,编印科普资料,利用电视台、网络、报刊等媒体,分析灾民心理,提出有针对性地开展心理干预的建议等。这些措施均收到了很好的效果。

此外,中国科学院为灾区捐赠水质综合检测和预警水质在线生物安全预警系统,家庭、村镇洁净水处理设备和污水处理设备及环保厕所,安全高效杀菌和灭病毒净水消毒剂,并紧急调配高效环保灭蚊药、灭鼠药,派出专家指导灾区群众杀灭传播传染病的蚊子和老鼠,为控制震后疫情的发生发挥了积极作用。

在抗震救灾斗争中,中国科学院涌现出许许多多的先进集体和个人。经中国科学院抗震救灾工作领导小组研究决定,“中国科学院成都分院(抗震救灾工作领导小组)”等8个集体被授予“中国科学院抗震救灾先进领导集体”荣誉称号;“汶川地震灾害遥感监测与灾情评估工作组”等11个团队或部门被授予“中国



的丰碑——中国科学院抗震救灾英模志

科学院抗震救灾先进科技团队”荣誉称号；张侃等 54 位同志被授予“中国科学院抗震救灾先进个人”荣誉称号。其中，中国科学院上海微系统与信息技术研究所所长封松林，荣获“全国抗震救灾模范”荣誉称号。

我们编写出版《创新为民的丰碑——中国科学院抗震救灾英模志》，为英模树碑立传，其目的就是响应党中央、国务院的号召，弘扬汶川大地震抗震救灾精神，让科技抗震救灾的事迹和精神，流芳永远！

中国科学院常务副院长  
院抗震救灾工作领导小组组长

2009 年 8 月 28 日于北京

**创新为民的丰碑（代序）**

**全国抗震救灾英模篇**

封松林 /3

**中国科学院抗震救灾英模篇**

中国科学院抗震救灾先进领导集体（8个） ..... 9

中国科学院心理研究所 /9

中国科学院对地观测与数字地球科学中心 /12

中国科学院上海微系统与信息技术研究所 /15

中国科学院成都分院抗震救灾工作领导小组 /18

中国科学院成都生物研究所抗震救灾工作领导小组 /21

中国科学院光电技术研究所 /24

中国科学院成都有机化学有限公司 /27

中国科学院抗震救灾工作领导小组办公室 /30

中国科学院抗震救灾先进科技团队（11个） ..... 33

汶川地震灾害遥感监测与灾情评估工作组 /33

宽带无线应急通信救援队 /36



低空遥感联合攻关组	/39
滑坡灾害防治关键科学问题及集成技术项目组	/42
中国科学院生态环境研究中心环境水质学国家重点实验室	/45
中国科学院地质与地球物理研究所工程地质与水资源研究室	/48
中国科学院武汉病毒研究所虫媒控制和新生疾病监测科技团队	/51
中国科学院成都山地灾害与环境研究所山地灾害与表层过程重点实验室	/54
中国科学院光电技术研究所第一研究室	/57
中国科学院成都分院教育基地	/59
中国科学院国家科学图书馆成都分馆信息技术部	/62
中国科学院抗震救灾先进个人 (54 个)	..... 65
李世海	/65
赵志军	/68
范鹏飞	/71
欧阳志云	/74
杨 敏	/77
刘俊新	/80
葛全胜	/82
樊 杰	/85
赵忠明	/88
周 艺	/91
王世新	/94
龚建华	/97