

1999~2006 年

地质调查 应急救援纪实



DIZHI DIAOCHA
YINGJI JIUYUAN JISHI

中国地质调查局 著



地质出版社

1999~2006 年

地质调查 应急救援纪实



Reports on Emergency Rescue in Geological Survey

中国地质调查局 著

地质出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书是高寒艰险地区地质调查安全体系建设与紧急救援项目的阶段性工作总结,用数据、事实、图片记录了1999~2006年地质调查安全保障体系从无到有,逐步走上规范化、专业化的发展历程。

本书可供地质调查单位的领导、工作人员及相关行政、科研部门的人员参阅。

图书在版编目(CIP)数据

1999~2006年地质调查应急救援纪实/中国地质调查局著. —北京:地质出版社,2007.5
ISBN 978-7-116-05284-0

I.1… II.中… III.地质调查—安全技术 IV.P622

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第056344号

责任编辑:柳 青

责任校对:田建茹

出版发行:地质出版社

社址邮编:北京海淀区学院路31号,100083

电 话:(010)82324508(邮购部);(010)82324573(编辑室)

网 址:<http://www.gph.com.cn>

电子邮箱:zbs@gph.com.cn

传 真:(010)82310759

印 刷:北京地大彩印厂

开 本:889mm×1194mm^{1/16}

印 张:4.5

字 数:130千字

印 数:1—550册

版 次:2007年5月北京第1版·第1次印刷

审图号:GS(2007)4004

定 价:50.00元

书 号:ISBN 978-7-116-05284-0

(如对本书有建议或意见,敬请致电本社;如本书有印装问题,本社负责调换)

1999~2006 年

地质调查应急救援纪实

Reports on Emergency Rescue in Geological Survey



编 委 会

主 编：王宝才

副 主 编：张洪涛 周家寰

执行主编：赵 奇

委 员：（按姓氏笔画排序）

马成义 叶成明 包永东 向宇彬

安俊良 孙立君 孙王勇 李全文

宋时锐 覃家海



前言

1999年,中国地质调查局分别在拉萨、乌鲁木齐、喀什、西宁、格尔木设立了野外工作站(分站)。这标志着地质调查安全保障体系建设正式启动。8年来,地质调查安全保障体系从无到有,已逐渐走上规范化、专业化的发展道路。

野外地质调查工作具有跨地区、高度流动、高度分散作业的特点,作业地点大多人烟稀少、交通不便、气象条件复杂、地理环境恶劣。野外地质调查工作十分艰险、艰苦,工作者远离具有良好安全保障条件的城镇,远离家人。广大地质调查工作者发扬“三光荣”、“四特别”的精神,为圆满地完成地质调查工作任务作出了奉献。

党和国家领导人十分关心地质调查工作者的疾苦。国务院总理温家宝同志曾专门批示“要关心和爱护科研人员,努力改善他们的工作条件”。中国地质调查局党组本着“权为民所用、情为民所系”的宗旨,决定在西藏、新疆、青海三省区设立野外工作站(分站),专门负责向进入该地区承担地质调查任务的项目团队和单位提供野外安全保障与后勤保障服务。工作站自设立开展工作以来,同志们爱岗敬业、不畏艰险,默默无闻地奉献着自己的青春和汗水,已圆满接待了741个工作团队,成功地实施了51起野外紧急救援,有效地保障了野外地质工作者生命财产安全,为国家挽回了数千万元的直接经济损失。

项目实施单位、承担单位为地质调查安全保障体系建设做了大量卓有成效的工作。财政部、国土资源部、国家安全生产监督管理总局、国家林业局等中央有关部门,以及地方政府和驻军均给予了大力的支持和协助。

在此,感谢为地质调查安全保障体系建设作出贡献的人们,感谢有关部门的大力支持和协助,并向广大地质调查工作者致以崇高的敬意!

本书是高寒艰险地区地质调查安全体系建设与紧急救援项目的阶段性工作总结,是参与地质调查安全保障体系建设的人们的心血结晶。我们将8年来地质调查安全体系建设与应急救援的主要工作汇总成册,以期与关心和支持地质调查工作的人们共享。

编者
2007年2月



目 次

前 言

工作概况	1
1999~2006 年野外工作站主要工作	2
救援纪实	7
沼泽相救见真情	8
沱沱河水感真心	12
团结协作唱凯歌	16
暴风雪中 60 小时	20
山高路遥送病患	24
情现沙滩暖人心	26
洪水无情人有情	28
高原险地急救险	30
鼎力支持作后盾	32
生命可贵情更贵	34
雪中送炭传温暖	36
人心齐时撼天地	38
千里飞车救病人	40
永远的痛	42
服务、协调与培训	44
组织体系	50
运行机制	52
领导关怀	54
社会反响	58
后 记	62
附 记	64
致 谢	65

工作概况



近年来,我国经济快速增长。党中央、国务院高度重视应急工作,先后发布了《国家突发公共事件总体应急预案》以及25个专项预案和80个部门预案,印发了《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》。中国地质调查局自1999年组织实施新一轮国土资源大调查地质调查以来,为贯彻中央“西部大开发”战略,重点部署了青藏高原地质调查工作,组织大批地质调查队伍在西部开展中比例尺区域地质、物化遥、水文环境地质调查和以评价铜、铅锌、金、优质锰等矿种的矿产资源调查工作。由于西部多数地区自然条件恶劣、气候特殊、人烟稀少,存在高原缺氧、道路交通和通讯条件差等不利因素,中国地质调查局设立了拉萨野外工作站、乌鲁木齐野外工作站、西宁野外工作站和喀什野外工作分站、格尔木野外工作分站,负责野外地质调查生产作业安全保障、突发事件应急救援与协调、野外生产作业安全监督检查与指导、野外地质调查生产作业后勤保障与服务等工作,制定并印发实施了《中国地质调查局西部艰险地区野外作业安全保障工作制度》,编制了《高原艰险地区地质调查工作安全手册》、《野外地质调查安全手册》等,开展艰险地区野外地质调查工作应急装备建设,进行野外生存以及自救互救技能培训、野外应急救援演练,研究制定了《地质调查作业突发事件总体应急预案》《陆地地质调查作业突发事件应急预案》《海洋地质调查作业突发事件应急预案》《航空地质调查作业突发事件应急预案》。地质调查安全保障及应急救援工作正得到全面加强。



I

• 工作概况

GONGZUO GAIKUANG



2

1999~2006年

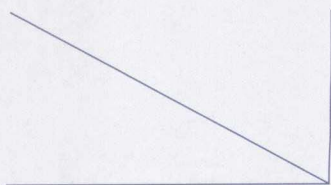
YEWAI GONGZUOZHAN

野外工作站

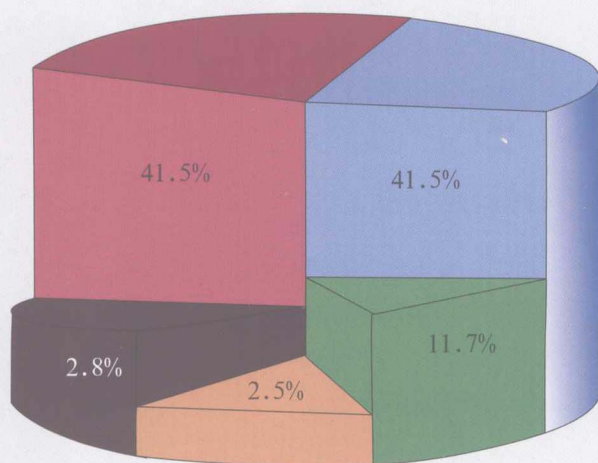
ZHUYAO GONGZUO

主要工作





1999 年，自中国地质调查局在西部艰险地区设立野外工作站以来，野外工作站严格履行工作职责，牢记服务宗旨，认真负责，在高原、在戈壁、在沙漠、在雪地、在沼泽、在湖泊、在林地，为高原缺氧、高原反应昏迷或突发疾病，因边防、自然保护区事务和地区民族风俗发生纠纷，以及在林区失踪、沼泽雪地陷车或被暴风雪、洪水围困，缺医少药、缺衣少食的野外地质调查工作者提供了坚强的野外安全保障和后勤服务。8 年来，野外工作站共实施野外应急救援 51 次，接待地质调查项目野外工作团队 741 个、10022 人次，开展野外地质调查项目安全生产检查 45 次、安全生产培训 741 次，为地质调查项目野外工作团队提供后勤物资保障服务 209 次（表 1、表 2、表 3）。



- 安全生产检查（45次）2.5%
- 物资保障服务（209次）11.7%
- 接待野外工作团队（741个）41.5%
- 应急救援（51次）2.8%
- 安全生产培训（741次）41.5%



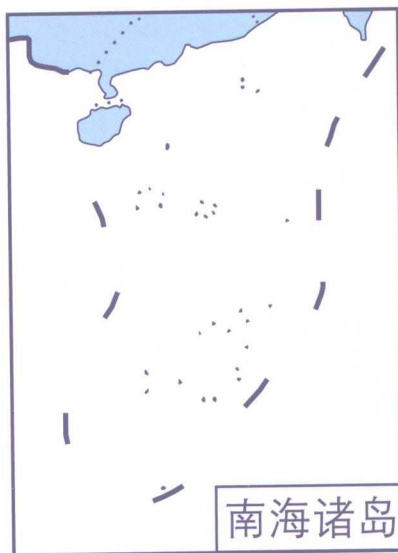


表1 拉萨野外工作站

工作内容 年度	应急救援 次	接待 服 务				安全生产 检查 / 次
		接待野外工作团队 个	人数 / 人次	物资保障服务 次	安全生产培训 次	
2000	2	45	506	13	45	0
2001	3	56	613	15	56	1
2002	6	76	868	13	76	1
2003	3	73	758	10	73	2
2004	2	63	756	10	63	1
2005	2	46	461	15	46	1
2006	1	45	512	20	45	2
合计	19	404	4474	96	404	8

表2 西宁、格尔木野外工作（分）站

工作内容 年度	应急救援 次	接待 服 务				安全生产 检查 / 次
		接待野外工作团队 个	人数 / 人次	物资保障服务 次	安全生产培训 次	
2000	1	10	416	7	10	3
2001	1	15	475	12	15	3
2002	3	18	553	18	18	4
2003	3	19	504	19	19	5
2004	3	18	443	16	18	4
2005	2	21	274	20	21	6
2006	1	28	393	21	28	6
合计	14	129	3058	113	129	31

表3 乌鲁木齐、喀什野外工作（分）站

工作内容 年度	应急救援 次	接待 服 务				安全生产 检查 / 次
		接待野外工作团队 个	人数 / 人次	物资保障服务 次	安全生产培训 次	
2000	4	32	513		32	2
2001	4	46	482		46	1
2002	5	32	405		32	
2003	1	26	294		26	
2004	1	31	348		31	1
2005	2	22	235		22	1
2006	1	19	213		19	1
合计	18	208	2490		208	6

救援纪实



点多线长、高度流动、分散作业是地质调查工作的特点。地质调查野外作业点大多数远离城镇，处在人烟稀少、交通和通信不便、地理和气象条件复杂的地区，其工作和生活条件都十分恶劣。

地质调查工作者工作在高原，高原反应、缺氧、昏迷，抑或突发疾病危及生命；在山区、林地，迷路失踪，或被狩猎陷阱、猎夹伤害；在雪地，发生雪盲、遭遇雪崩，被暴风雪围困；在戈壁、沙漠，烈日曝晒，紫外线强烈，干渴，迷路；在野外，没有食粮，缺少衣物，遇泥石流，被洪水围困……此外，工作车辆在野外没有燃料，在沼泽、湖泊、雪地陷车、被围困；在边防、军事禁区和自然保护区，在少数民族地区易发生纠纷……

为保障广大地质调查工作者的生命安全和身体健康，中国地质调查局投入了大量的人力、物力和财力，尤其是中国地质调查局野外工作站（分站），作为地质调查安全保障前沿哨所，做了大量卓有成效的工作，组织、参与和协助救援51次，救出200余名身陷困境、绝境的地质调查工作者，有力地保障了地质调查工作8年来上万人次的安全无恙。



沼泽

ZHAOZE

相救

XIANGJIU JIANZHENQING

见真情



2001年6月29日下午4点50分,拉萨野外工作站接到西藏1:25万赤布张错幅区调项目组求救电话,该项目组7辆工作车(1辆东风货车、6辆北京吉普车)在西藏安多县色务乡工作区全部陷入沼泽地和冰河中,请求工作站前往救援。

情况紧急,拉萨野外工作站立即召开会议研究救援方案。根据遇险情况,此次救援行动最有效的措施之一就是动用高性能的牵引车,而当时工作站尚未配备这种车辆。经了解,西藏1:25万桑桑幅、萨嘎幅、吉隆幅区调项目组的牵引车当时正在西藏日喀则地区昂仁县桑桑工区进行野外作业,距拉萨500千米。拉萨野外工作站立即与其电话联系,说明情况,获得了该项目组的理解和支持。拉萨野外工作站





迅速组织了由拉萨野外工作站和该项目组组成的救援小组，于7月1日清晨赶往车辆遇险地点。

当时，青藏公路109国道正在全线改扩建，从拉萨到安多县的500多千米路段90%以上的道路需绕道行驶。离开109国道前往色务乡的途中几乎没有路，而且还要跨过最宽150米、最窄也有50米的6条河流，翻越2座海拔5000多米的高山，穿过大片凹凸不平的高原冻胀丘地带和沼泽地。再加上连日阴雨连绵，使原本就糟糕的路况更是雪上加霜，有的路段每小时行驶不到10千米。待救援小组赶到项目组被困地点时，已是7月3日下午6点多了。

救援小组的同志们顾不上放松一下路上紧绷的神经，立即用牵引车拖救被困车辆。可就在3台车辆先后被成功救起后，牵引车却陷入了沼泽地。看着暴露在淤泥上仅1/3的轮胎，大家感到了事态的严重。天就要黑下来了，高原夏季的昼夜温差很大，人们露天过





夜很容易感冒。野兽也会趁着夜色出没，还有噬血的蚊虫出来肆虐。如果在这里耗上一夜，不仅延长了车辆被困时间，人员的安全也得不到保障。于是，在一束微弱的手电光照下，所有人都投入了战斗。有工具的使用工具，没有工具的用木板、铁棍，一点一点从烂泥中挖车轮。成群的蚊子攻击着大家的身体，远处野兽的嚎叫刺激着大家的神经，汗水浸透了衣服，冷风一吹瑟瑟发抖。这时大家只有一个念头：以最快的速度拖出牵引车，让所有人脱离险境！整整一夜过去了，当草原东面天际泛出一丝鱼肚白的时候，牵引车终于脱离了“泥海”。经过大家的共同努力，很快又把剩余的车辆全部拖出！

当阳光撒满草原的每一个角落时，一行人终于踏上了归途。