

2008 中国地质科学院年报

中国地质科学院 编



地质出版社

中国地质科学院年报

2008

中国地质科学院 编

地质出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书客观记录了中国地质科学院 2008 年度的主要工作进展、重大科研成果、重要科技活动和机构变革。展示了中国地质科学院杰出科技人才、学科建设成就、科研工作进展及社会效益。

本书可供从事地质及相关学科研究、管理的工作人员参阅。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国地质科学院年报. 2008/ 中国地质科学院编.
—北京: 地质出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-116-06400-3

I. ①中… II. ①中… III. ①地质学—研究—中国—
2008—年报 IV. ①P5-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 220620 号

ZHONGGUO DIZHI KEXUEYUAN NIANBAO 2008

责任编辑: 祁向雷 沈 阳

责任校对: 杜 悦

出版发行: 地质出版社

社址邮编: 北京海淀区学院路 31 号, 100083

咨询电话: (010) 82324519 (办公室); (010) 82324577 (编辑室)

网 址: <http://www.gph.com.cn>

电子邮箱: zbs@gph.com.cn

传 真: (010) 82310759

装帧设计: 北京博雅思企划有限公司

印 刷: 北京地大彩印厂

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

印 张: 8.75

字 数: 210 千字

印 数: 1—1300 册

版 次: 2009 年 12 月北京第 1 版·第 1 次印刷

定 价: 68.00 元

书 号: ISBN 978-7-116-06400-3

(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)

《中国地质科学院年报》

编 委 会

主 任: 李廷栋

副主任: 朱立新 董树文 王 洁

成 员: 张宗祜 谢学锦 袁道先 许志琴 陈毓川 裴荣富 康玉柱
李家熙 侯增谦 王瑞江 龙长兴 石建省 韩子夜 姜玉池
尹 明

主 编: 董树文

编 辑: (按姓氏笔画排序)

王军芝 王 涛 王 巍 史长义 吕庆田 李 丽 张民福
张 华 张兆吉 张泽敏 张振海 陈伟海 杨安国 吴珍汉
罗立强 孟宪刚 赵 余 赵志中 郝梓国 韩 梅 魏乐军



序 言



党委书记张陟



常务副院长朱立新

2008年，中国地质科学院紧密围绕国家需求，立足解决重大资源、环境科学问题，组织实施国家重大科技项目，积极承担地质调查研究任务，创新发展地球科学理论和现代技术方法，科技工作取得显著进展，涌现出一批优秀科技人才和重要研究成果，向建设世界一流国际地学研究机构的目标稳步迈进。

2008年，全院承担各类科技项目956项，科技项目总经费达4.23亿元，同比增长21.8%；25个国家级科研项目报告通过验收，58个地调项目通过验收，3个项目获国家科技进步二等奖，9项成果获得国土资源科学技术奖。全年发表论文753篇，发表SCI、EI检索论文166篇，出版专著27部，获得3项国家新型实用专利和1项国家发明专利。

面对“5·12”汶川8级地震突发灾害，中国地质科学院迅速组织专家，科学分析发震动力学背景，第一时间奔赴震中地区开展地表破裂变形与地震地质灾害调查，系统开展地震科学钻探选址、活动断裂与地震变形观测、地应力测量、地质灾害地面调查、堰塞湖与水工环综合评价，编辑出版《汶川地震灾区地震—地质灾害图集》，经受了大难考验，向国家和人民交上了合格的答卷。

2008年，中国地质科学院在国家重大科技项目立项和资源环境调查评价方面取得新突破。“汶川地震断裂带科学钻探工程”和“深部探测技术与实验研究专项”先后立项并获得国家批准，“中国柴达木盆地

资源环境科学钻探工程”成功开钻，在祁连山冻土带成功钻获天然气水合物实物样品，在冈底斯成矿带发现大型钼矿与铅锌银铜多金属矿，在阿尔金山发现长达 20km 的铁矿带。

谨以此年报客观记录中国地质科学院 2008 年重要科技活动与突出科研成果，面向国内外展示年度人才培养与学科建设成就、科技管理经验、科技工作进展及社会经济效益，作为向国家汇报和反馈公众的答卷及记录中国地质科学院发展历程的档案。

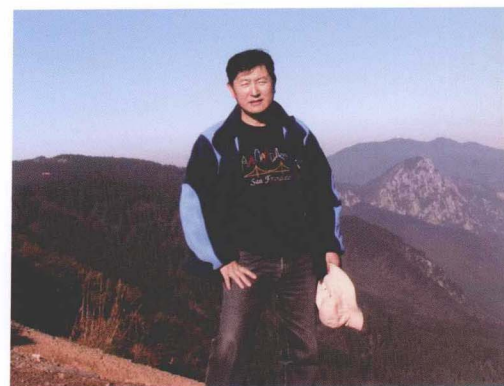
党委书记 [Signature]

常务副院长 [Signature]

副院长 [Signature]

纪委书记 [Signature]

2009 年 3 月 30 日



副院长董树文



纪委书记王洁



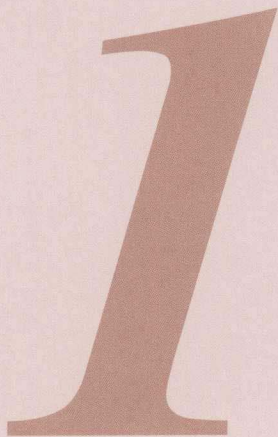
目 录

Contents

序言

1 机构设置与学科结构	2
2 人员结构与经济状况	6
3 院属科研机构及年度重要成果	14
中国地质科学院地质研究所	14
中国地质科学院矿产资源研究所	19
中国地质科学院地质力学研究所	26
中国地质科学院水文地质环境地质研究所	34
中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所	40
中国地质科学院岩溶地质研究所	45
国家地质实验测试中心	50
4 2008 年度重要科技奖	56
5 2008 年度十大科技进展	61
6 中国地质科学院对“5·12”汶川地震的快速反应与调查研究	72
7 重点实验室	83
北京离子探针中心	84
国土资源部同位素地质重点实验室	85

国土资源部岩溶动力学重点实验室	86
国土资源部大陆动力学重点实验室	86
国土资源部成矿作用与资源评价重点实验室	88
国土资源部盐湖资源与环境重点实验室	89
国土资源部地下水科学与工程重点实验室	90
国土资源部新构造运动与地质灾害重点实验室	91
国土资源部地球物理电磁法探测技术重点实验室	92
中国地质科学院应用地球化学重点开放实验室	93
中国地质科学院地层与古生物重点开放实验室	94
中国地质科学院生态地球化学重点开放实验室	95
中国地质科学院深部探测与地球动力学重点开放实验室	96
中国地质科学院岩溶生态系统与石漠化治理重点开放实验室	97
中国地质科学院古地磁重点开放实验室	98
8 国际合作与学术交流	99
9 研究生教育与博士后工作	114
10 年度重要活动	120
11 年度发表论文与期刊出版物	127



机构设置与学科结构

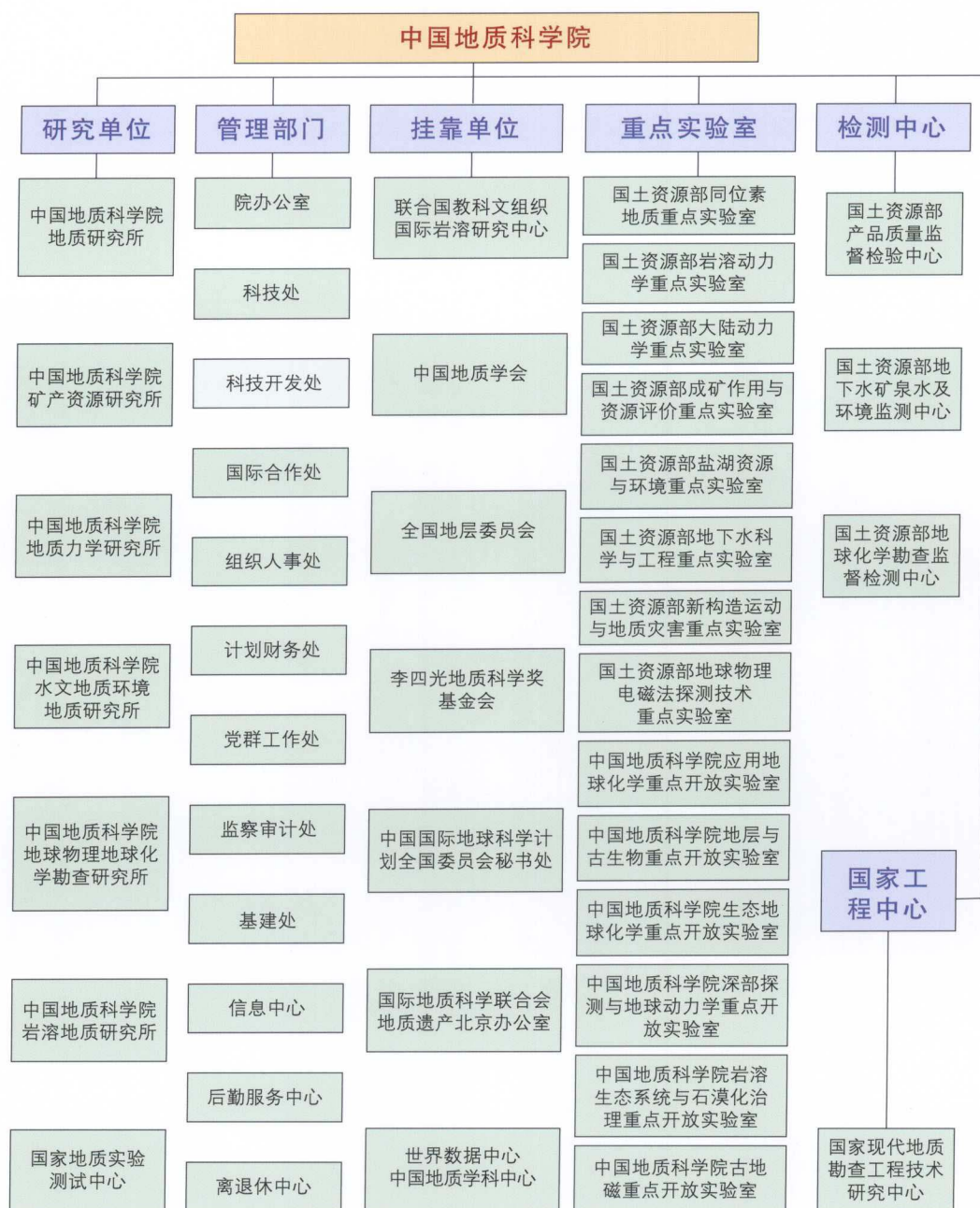
中国地质科学院是中国地质调查局直属的国家公益性科学事业单位，主要开展地球科学知识创新与技术创新研究及国土资源地质调查研究，承担公益性、基础性地质工作和战略性矿产资源勘查评价任务。中国地质科学院几经改革、调整、发展，成为国家科技创新体系和中央公益性地质调查队伍的重要组成部分，是国土资源部“科技兴地”核心力量和中国地质调查局科技创新研究基地。

中国地质科学院目前由院部、地质研究所、矿产资源研究所、地质力学研究所、水文地质环境地质研究所、地球物理地球化学勘查研究所、岩溶地质研究所、国家地质实验测试中心等 8 个事业单位组成，拥有 8 个部级重点实验室和 6 个院级重点开放实验室；设有研究生部、博士后流动站，拥有 2 个博士学位授权一级学科点，8 个博士学位授予专业和 11 个硕士学位授予专业。联合国教科文组织国际岩溶研究中心、中国国际地球科学计划全国委员会秘书处、世界数据中心中国地质学科数据中心、国际地质科学联合会地质遗产北京办公室等国际地质组织与相关机构及中国地质学会、李四光地质科学奖基金会、全国地层委员会挂靠在中国地质科学院。

中国地质科学院通过科技体制改革和学科结构调整，将原有学科整合为 5 个学科群、25 个重点研究领域及 5 项公益类工作。5 个学科群包括：大陆地质与地球动力学、成矿作用和资源评价、地下水资源与表层动力学、地壳变形与地质灾害动力学、应用地球化学与地球物理探测及分析测试技术。形成了 10 个优势领域：①大陆动力学研究；②地球生命起源和古生物研究；③同位素地质研究；④成矿作用研究与矿产资源评价；⑤地应力测量与地壳稳定性评价；⑥地下水资源与地质环境调查评价；⑦实验测试技术方法；⑧勘查地球物理；⑨应用地球化学；⑩基础地质图件编制。



装饰一新的中国地质科学院办公楼实景图
(北京市西城区阜外百万庄大街 26 号)



注：科技开发处于 2008 年 12 月撤销。

中国地质科学院科学技术委员会

主任: 陈毓川
 副主任: 董树文 李廷栋
 委员: 陈毓川 李廷栋 张宗祜 肖序常 袁道先 许志琴
 卢耀如 任纪舜 郑绵平 赵文津 杨文采 朱立新
 董树文 吴珍汉 尹 明 龙长兴 侯增谦 耿元生
 王春书 王瑞江 毛景文 石建省 王弭力 刘敦一
 王小凤 季 强 肖克炎 杨振宇 罗立强 张永波
 刘再华 吕国印

中国地质科学院第五届学位评定委员会

主席: 李廷栋
 副主席: 朱立新 董树文 郑绵平
 委员: (按姓氏笔画排序)
 王安建 王登红 龙长兴 毛景文 石建省 朱祥坤
 肖序常 陈毓川 吴珍汉 吴淑琪 吴树仁 杨经绥
 杨永亮 杨振宇 侯增谦 姚建新 袁道先 聂凤军
 高 锐 韩子夜

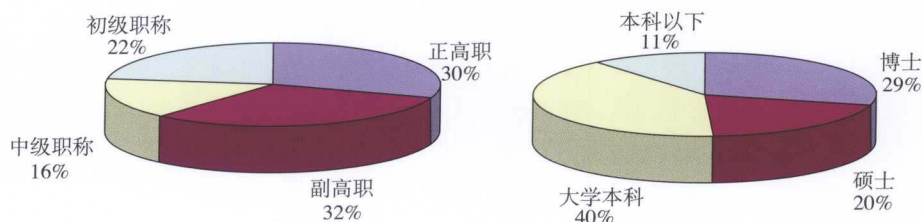
2

人员结构与经济状况



人员结构

中国地质科学院 2008 年人员编制数为 2753 人，2008 年末实有人数 3145 人，包括在职职工 1597 人、离退休人员 1548 人。全院具有本科以上学历 912 人，占在职人员总数 57%；具有硕士以上学位 524 人，占在职人员总数 33%；具有高级职称 637 人，占专业技术人员 62%。专业技术人员包括：两院院士 13 人，研究员及教授级高工 313 人，副研究员及高级工程师 324 人，中级职称人员 166 人，初级职称人员 232 人。专业技术人员中，有博士 298 人，硕士 210 人，本科 411 人，大专及以下 116 人，形成了以博士和硕士为主体、创新能力强、高层次人才密集的地质科技队伍。全院公益性科研机构编制 1000 人。在职职工中，80 人享受政府特殊津贴，9 人荣获国家级有突出贡献的中青年专家称号；有 10 人进入国家“百千万人才工程”的国家级层次，5 人获得“国家自然科学基金杰出青年基金”，40 人进入“国土资源部百名科技创新人才”，有 22 名科学家在国际学术组织中任职。



中国地质科学院科技人员统计分布图

国家级有突出贡献的中青年专家

姓 名	单 位	获奖时间
张宗祜	水文地质环境地质研究所	1984 年
陈毓川	中国地质科学院	1986 年
郑绵平	矿产资源研究所	1986 年
许志琴	地质研究所	1992 年
刘敦一	地质研究所	1992 年
廖椿庭	地质力学研究所	1993 年
朱立新	中国地质科学院	1997 年
季 强	地质研究所	1997 年
毛景文	矿产资源研究所	1999 年

国家“百千万人才工程”的国家级层次人员

姓 名	单 位	入选时间
侯增谦	地质研究所	1995 年
杨振宇	地质力学研究所	1996 年
毛景文	矿产资源研究所	1996 年
朱立新	中国地质科学院	1997 年
董树文	中国地质科学院	1997 年
季 强	地质研究所	1997 年
王登红	矿产资源研究所	2004 年
王学求	地球物理地球化学勘查研究所	2004 年
刘成林	矿产资源研究所	2007 年
肖克炎	矿产资源研究所	2007 年

国家自然科学基金杰出青年基金获得者

姓 名	单 位	获奖时间
季 强	地质研究所	1998 年
杨振宇	地质力学研究所	1999 年
朱祥坤	地质研究所	2003 年
侯增谦	地质研究所	2004 年
刘福来	地质研究所	2007 年



张宗祜院士：
1984 年获国家级有突出贡献的中青年专家



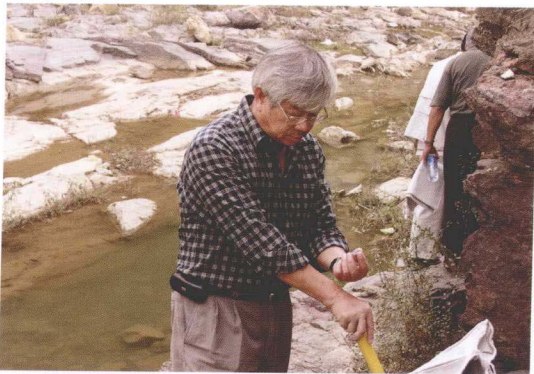
陈毓川院士：
1986 年获国家级有突出贡献的中青年专家



郑绵平院士：
1986 年获国家级有突出贡献的中青年专家



许志琴院士：
1992 年获国家级有突出贡献的中青年专家



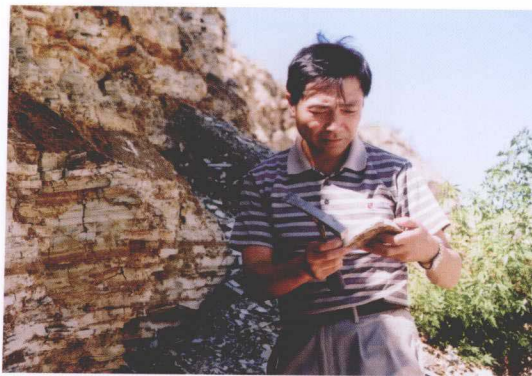
刘敦一研究员：
1992 年获国家级有突出贡献的中青年专家



廖椿庭研究员：
1993 年获国家级有突出贡献的中青年专家



朱立新研究员：
1997 年获得国家有突出贡献的中青年专家
1997 年入选人事部等 7 个部委“百千万人才工程”
第一、二层次人选



季强研究员：
1997 年获得国家有突出贡献的中青年专家
1998 年获国家自然科学基金
1997 年入选人事部等 7 个部委“百千万人才工程”
第一、二层次人选