

# 中国地质科学院 年 报

ANNUAL REPORT

CHINESE ACADEMY OF GEOLOGICAL SCIENCES

1997

地质出版社 北京

GEOLOGICAL PUBLISHING HOUSE  
BEIJING

# 中国地质科学院年报

ANNUAL REPORT  
CHINESE ACADEMY  
OF GEOLOGICAL SCIENCES

**1 9 9 7**

地 质 出 版 社 · 北 京 ·  
GEOLOGICAL PUBLISHING HOUSE  
BEIJING

## 图书在版编目(CIP)数据

中国地质科学院年报 1997/中国地质科学院编. -北京:地质出版社, 1999. 6

ISBN 7-116-02670-3

I. 中… II. 中… III. 地质学-研究-中国-1997-年报  
IV. P5-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 01298 号

## 地质出版社出版发行

(100083 北京市海淀区学院路 29 号)

责任编辑:宫月萱 邢瑞玲 史欣然

\*

廊坊市胜利印刷厂印刷 新华书店总店科技发行所经销

开本: 787×1092 1/16 印张: 8.25 字数: 201000

1999 年 1 月北京第一版·1999 年 1 月北京第一次印刷

印数: 1—800 册 定价: 19.00 元

ISBN 7-116-02670-3

P·1932

(凡购买地质出版社的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行处负责调换)

# 目 录

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| 以结构调整为中心 加快改革步伐——在中国地质科学院 1997 年工作会议上的报告(摘要) | 王泽九(1)  |
| 1997 年承担的科学基金资助项目                            | (10)    |
| 中国地质科学院 1997 年科技工作主要进展                       | 李贵书(19) |

## 成果与应用

|                                         |                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| 中国东部金矿地质研究                              | 韦永富 凌井生 郑人来 李文元 张履桥等(29)       |
| 中国扬子地台中部震旦纪早古生代有机岩石学                    | 汪啸风 B-D·埃特曼 A·霍夫克 陈善庆 陈孝红等(31) |
| 圭北及大瑶山西侧泥盆纪富铅锌矿控矿条件、成矿规律及预测             | 王 剑 刘宝珺 汪金榜 周怀玲 宁浦功等(33)       |
| 狗头金表生金生物成矿作用                            | 陆元法 刘宝珺 薛堂荣 王仲文 王小龙等(39)       |
| 中国桂林岩溶水文地质的研究                           | 袁道先 戴爱德 刘再华 何师意 蔡五田等(47)       |
| 唐山市地面岩溶塌陷综合防治对策                         | 刘启仁 贾秀梅 赵宗壮 雷明堂 董玉良等(48)       |
| 城市垃圾堆埋的地质环境效应及地质处置——以上海浦东为例             | 张锡根 费 瑾 袁兆盾 阎葆瑞 刘长礼等(50)       |
| 京津唐地质灾害预测防治计算机辅助决策系统(GHIDSS)的研制         | 刘怡芬 胡瑞林 石建省 张永波 向绎熙等(54)       |
| 辽东半岛南部震旦系—下寒武统成因地层——附大连市金石滩海岸国家级风景区旅游导游 | 乔秀夫 宋天锐 李海兵 高林志(57)            |
| 1:500 万南极洲地质图                           | 陈廷惠 李光岑 谢良珍 赵 越 沈炎彬等(58)       |
| 颐和园昆明湖 3500 余年沉积物研究                     | 黄成彦 孔昭震 浦庆余 阎隆瑞 戴朝玉等(60)       |
| 西藏铍硅华矿床的发现及提取试验研究                       | 郑绵平 多 吉 王秋霞 李 琦 刘 杰等(64)       |
| 中国矿床模式                                  | 裴荣富 吴良士 赵一鸣 芮宗瑶 张洪涛等(67)       |
| 哀牢山地区主要金矿类型地质特征、成矿规律及靶区优选               | 胡云中 唐尚鹑 王海平 杨岳清 邓 坚等(71)       |
| 桂北地区矿床成矿系列和成矿历史演化轨迹                     | 陈毓川 毛景文 黄民智 邹天人 梁祥济等(79)       |
| 黑柱石—水体系的氢同位素分馏                          | 钱雅倩 郭吉保(86)                    |

## 1997 年获奖项目

|            |      |
|------------|------|
| 地质矿产部科技成果奖 | (87) |
|------------|------|

## 外事往来

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| 中国地质科学院 1997 年对外科技合作与交流..... | 孙 坦(90) |
|------------------------------|---------|

## 人物介绍

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 中国地质科学院名誉研究员——毛河光博士 ..... | (98)  |
| 中国地质科学院名誉研究员——滨田润一 .....  | (99)  |
| 中国科学院院士——任纪舜.....         | (100) |
| 中国工程院院士——陈毓川.....         | (102) |
| 中国工程院院士——卢耀如.....         | (104) |
| 全国先进科技工作者——刘宝珪 .....      | (107) |
| 全国先进科技工作者——袁道先.....       | (110) |

## 档案库

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| 中国地质科学院院、所领导班子成员 .....    | (113)    |
| 中国地质科学院 1997 年主要出版物 ..... | (116)    |
| 中国地质科学院京区基建工作的几点体会.....   | 高丹峰(126) |

# Contents

|                                                                                                                                    |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Speed up the Pace of Reform by Centering on the Structure Adjustment—A Report at the 1997 Worring Meeting of CAGS (Abstract) ..... | Wang Zejiu (1) |
| Projects Subsidized by Scientific Funds Undertaken by CAGS in 1997 .....                                                           | (10)           |
| Major Progresses in the Scientific and Technological Work of the Chinese Academy of Geological Sciences in 1997 .....              | Li Guishu (23) |

## ACHIEVEMENTS AND THEIR APPLICATIONS

|                                                                                                                                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Research on Gold Deposit Geology of Eastern China .....                                                                                                    |  |
| ..... Wei Yongfu Ling Jingsheng Zheng Renlai Li Wenkang Zhang Luqiao et al. (29)                                                                           |  |
| Sinian and Lower Palaeozoic Organic Petrology in the Central Yangtze Platform, China .....                                                                 |  |
| ..... Wang Xiaofeng Bernd - D. Erdtmann A. Hoffknetch<br>Chen Shanqin Chen Xiaohong et al. (31)                                                            |  |
| Stratabound Lead-Zinc Deposits Related to Sea - level Changes, Northern and Central of Guangxi, China .....                                                |  |
| ..... Wang Jian Liu Baojun Wang Jinbang Zhou Huailing Ning Pugong et al. (35)                                                                              |  |
| Doghead Gold Nugget, Supergene Gold and Biomineralization .....                                                                                            |  |
| ..... Lu Yuanfa Liu Baojun Xue Tangrong Wang Zhongwen Wang Xiaolong (42)                                                                                   |  |
| Study on the Karst Hydrogeology in Guilin, China .....                                                                                                     |  |
| ..... Yuan Daoxian Dai Aide Liu Zaihua He Shiyi Cai Wutian et al. (47)                                                                                     |  |
| Countermeasures for Prevention of and Control of Ground Karst Collaps in Tangshan City .....                                                               |  |
| ..... Liu Qiren Jia Xiumei Zhao Zongzhuang Lei Mingtang Dong Yuliang et al. (48)                                                                           |  |
| Effects of Urban Rubbish Dumping and Burial on Geological Environment and Geological Disposal .....                                                        |  |
| ..... Zhang Xigen Fei Jin Yuan Zhaodun Yan Baorui Liu Changli et al. (51)                                                                                  |  |
| Design and Use of Computer Intelligence Decision Support System for Prediction, Prevention and Control of Geological Hazards(GHIDSS) .....                 |  |
| ..... Liu Yifen Hu Ruilin Shi Jiansheng Zhang Yongbo Xiang Jixi et al. (55)                                                                                |  |
| Genetic Stratigraphy of the Sinian and Lower Cambrian Strata in South Liaoning Province—<br>Guidebook of the National Scenic Area of Jinshitan Beach ..... |  |
| ..... Qiao Xiufu Song Tianrui Li Haibing Gao Linzhi (57)                                                                                                   |  |
| Geologic Map of Antarctica 1:5 000 000 .....                                                                                                               |  |
| ..... Chen Tingyu Li Guangcen Xie Liangzhen Zhao yue Shen Yanbin et al. (59)                                                                               |  |
| Study of the Sediments (3500-odd Years Old)from the Kunming Lake in the Summer Palace, Beijing .....                                                       |  |
| ..... Huang Chenyan Kong zaozheng PuQingyu Min Longrui Ji chaoyu et al. (61)                                                                               |  |
| Study on Discovery and Test of Extraction Cesium from Cs - Bearing Geyserite in Tibet .....                                                                |  |

|                                                                                                                                      |                                                                        |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|
| .....                                                                                                                                | Zheng Mianping Duo Ji Wang Qiuxia Li Qi Liu Jie et al.                 | (65) |
| Mineral Deposit Models of China                                                                                                      | .....                                                                  |      |
| .....                                                                                                                                | Pei Rongfu Wu Liangshi Zhao Yiming Rui Zongyao Zhang Hongtao et al.    | (68) |
| Geological Characteristics, Metallogenic Regularities and Prospect Targets of Main Types of Gold Deposits in the Ailao Mountain Area | .....                                                                  |      |
| Hu Yunzhong Tang Shangchun Wang Haiping Yang Yueqing Deng Jian et al.                                                                |                                                                        | (73) |
| Metallogenic Series and Metallogenic Evolution History of Ore Deposits in North Guangxi                                              | .....                                                                  |      |
| ...                                                                                                                                  | Chen Yuchuan Mao Jinwen Huang Minzhi Zhou Tianren Liang Xiangji et al. | (81) |
| Hydrogen Isotope Fractionation in the Ilvaite-water System                                                                           | ..... Qian Yaqian Guo Jibao                                            | (86) |

## REWARDED PROEJECTS OF 1997

|                                                                                                            |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| Reward for Scientific and Technological Achievement Given by the Ministry of Geology and Mineral Resources | ..... | (87) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|

## INTERNATIONAL EXCHANGE

|                                                                                           |       |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| The CAGS's Cooperations and Exchanges with the Outside World in Science and Trade in 1997 | ..... | Sun Tan (93) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|

## PERSONAL PROFILES

|                                                                                            |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Honorary Research Fellow of the Chinese Academy of Geological Sciences Dr. Ho-kwang Mao    | ..... | (98)  |
| Honorary Research Fellow of the Chinese Academy of Geological Sciences Mr. Hamada Jun-ichi | ..... | (99)  |
| Academician of the Chinese Academy of Sciences—Ren Jishun                                  | ..... | (100) |
| Academician of Academy of Engineering Sciences of China—Chen Yuchuan                       | ..... | (102) |
| Academician of Academy of Engineering Sciences of China—Lu Yaoru                           | ..... | (105) |
| Nation-advanced Worker of Science -Technique—Liu Baojun                                    | ..... | (108) |
| Nation-advanced Worker of Science -Technique—Yuan Daoxian                                  | ..... | (111) |

## ARCHIVES

|                                                                                            |                   |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|
| Leading Groups of the Chinese Academy of Geological Sciences and Its Officiated Institutes | .....             | (113) |
| Main Publications in 1997 by the CAGS                                                      | .....             | (116) |
| Some Experiences with Capital Construction of the Beijing Area, CAGS                       | ..... Gao Danfeng | (126) |

# 以结构调整为中心 加快改革步伐

——在中国地质科学院 1997 年工作会议上的报告(摘要)

## Speed up the Pace of Reform by Centering on the Structure Adjustment——A Report at the 1997 Working Meeting of CAGS (Abstract)

王泽九

1997 年,在我们国家、我们党的历史上都是具有重要意义的一年,在这一年里,我国将恢复对香港行使主权,我党将召开第十五次全国代表大会。1997 年在地质矿产部各项事业的发展上也是十分重要的一年,一是着力推进队伍的战略性的结构调整;二是要实现地质找矿的新突破;三是要加快队伍企业化的进程,进一步发展壮大经济实力。

### 一、1996 年工作总结

1996 年,无论在地学界还是我院的历史上都是有着重要意义的一年,在我国成功地召开了 30 届国际地质大会,各国对会议成果给予了高度的评价;1996 年也是中国地质科学院建院 40 周年,全面总结建院以来各方面取得的成绩,从而扩大了我院对外的影响;进行了“八五”科技项目的评审验收和“九五”计划的落实;加大了科技开发力度,创出了新的成绩;改革的总体方案得到了进一步完善和趋向成熟,基本内容得到了科委的认可和支

#### 1. 深化科技体制改革方案进一步得到完善

(1)1996 年 9 月,国家科委以科政字 005 号文对中国地质科学院“深化科技体制改革的框架方案”正式批复,表示原则同意,并要求通过改革把地科院建成面向地质行业的专业齐全、技术力量雄厚、能适应地质-找矿和国民经济建设以及社会发展需求的精干的综合科研机构。

(2)各所按照一所两制进行了结构调整,按基础研究、主战场研究、科技开发和多种经营、机关管理服务划分,实行不同的管理办法和考核制度,并进行分类管理。机关做到精简效能,为落实一所两制,以成都地质矿产研究所、水文地质工程地质研究所为试点单位进行。

(3)国家科委批准组建的“国家非金属矿产综合利用工程技术中心”通过科委验收,正式挂牌。完成了矿床地质研究所矿物材料应用工程技术中心和矿产综合利用研究所与尾矿中心联合组建“尾矿综合利用工程技术中心”的申报工作。

(4)经四川省科委批准,矿产综合利用研究所建立了“四川省峨嵋山矿产中间试验工程技术开发中心”;经成都市科委批准,在成都地质矿产研究所内建立了“成都资源与环境研究所”;经天津市科委批准,在天津地质矿产研究所内建立了“天津环渤海资源与环境研究开发中心”。这些中心的建立,加强了同地方的联系,为发挥各所专业技术优势,开拓了为地方服



务的新领域,为推进改革起到了积极作用。

## 2. 圆满完成 30 届国际地质大会的各项工

30 届国际地质大会是举世瞩目的学术盛会,中国地质科学院是主要参加筹备的单位。在地质矿产部党组领导下,在近 5 年的时间里,我院先后抽调了 140 余人参加大会筹备和组织工作,圆满地完成了组委会交予的各项工作,为大会圆满成功的举行贡献了力量。

参加大会的地质科学院分团有正式代表 266 人,提交学术论文 408 篇,有 47 位科学家主持了 52 个专业小组的学术活动,93 位科学家宣读论文 104 篇,98 位科学家展讲论文 115 篇;参加科技展览(6 个展位 59 个展版),全面地反映了中国地质科学院近年来的科技成果,展览获大会二等奖;主办地质旅行路线 20 条,受到国内外专家的好评。

大会期间,院共接待 23 个国家和台湾同行 134 人,各所还与 23 个国家和地区、2 个国际组织代表进行接触,商谈合作事宜,共达成 60 余项合作意向协议。

30 届地质大会期间,正值中国地质科学院建院 40 周年院庆,院举办了“成果展”,出版了“院简介”和院庆专刊。表彰了 52 位先进工作者和 3 个文明研究所。国家科委、国家计委、地质矿产部、兄弟单位的领导,各省地质矿产厅、局领导和在京部分院士到会祝贺,宋瑞祥部长在院庆会上做了重要讲话,给全院同志以很大鼓舞。

1996 年,全院共完成科技经贸对外交流项目 77 项,其中派出项目 57 项,派出 76 人。几个大型科技合作项目都取得了很好的进展。如中美德喜马拉雅项目、中法“阿尔金-祁连山”项目、中美“应用 GPS 技术监测地壳形变项目”以及中日“中国干旱-半干旱地区水文环境特殊性研究”项目,中英“石膏地质灾害研究”项目,中丹“金-砷矿化作用机理研究”项目,中加“西藏蛇绿岩、金刚石和铬铁矿研究”项目等等,都取得了可喜的进展。还有 10 多人参加国际学术会议,也取得很好的效果,有的专题报告,素材新、资料丰富、图片图像质量高、观点新颖,引起与会者强烈反响,有的论文获得优秀证书。院工程公司在 45 届布鲁塞尔优力卡世界博览会上,获得 1 项特别金奖,1 项银奖,金矿堆浸研究咨询中心被国家有关部门评为 1996 年全国智力引进先进集体。

## 3. “九五”科研项目取得了较好进展

1996 年共获得“九五”期间各种科研经费共计 1.3 亿元。

### 1) 矿产研究工作取得突破性进展

(1) 罗布泊找钾喜传捷报,在罗北凹地发现浅部潜卤水矿层面积达 1 300 km<sup>2</sup>。初步钻探揭露,罗北凹地钾矿床卤水 KCl 平均品位 1.58%;资源量已超过 2.5 亿 t,达到特大型钾矿床规模,很可能成为我国第二个钾盐化工基地。

(2) 白银厂矿田深部找矿又获突破性进展,经在小铁山和折腰山深部验证,可获得 30 万 t 以上的铜金属储量,为白银厂带来新的生机。

(3) 发现了一批具有重要找矿前景的产地:通过岩相古地理分析,在云南拖顶铜矿外围,发现约 7 km 长的含铜矿层;在南天山找到一个有大中型成矿潜力的锡矿远景区;在阿尔金断裂中段古老变质地体中发现块状硫化物型铜矿,含矿层厚约 20 m,为今后工作提供了线索;在川西义敦岛弧带,圈定了乡城地区 2 个块状硫化物赋矿区段,提出该区具有爆破斑岩铜矿和夏塞式银矿的巨大成矿远景。

### 2) 基础研究取得了一批重要成果

中法合作项目“东昆仑及邻区岩石圈缩短机制”的研究,根据青藏高原腹地及周缘新生代地质事件、三维变形量以及横穿高原的天然地震探测,首次提出青藏高原隆升的多因素深部动力学机制,即高原地幔底辟和深层热扩张及高原周缘向内俯冲的隆升模式。中美德合作“喜马拉雅和西藏高原深剖面试验综合研究”,提出了在藏南存在一个部分熔融的中地壳,而喜马拉雅山期晚第三纪的演化实质是部分熔融的中地壳向南不断挤出的记录。“格尔木—额济纳旗地质断面多学科综合调查”证实了祁连山北部存在一个由北向南俯冲的构造带,从而提出青藏隆升是 SN 双向俯冲模式,以及“区域地球化学在农业和生命科学上的应用”、中美合作“应用 GPS 技术监测地壳形变项目”、“地质力学的方法与实践”、“中国北方晚新世以来地质环境演化及其未来生存环境预测”、“中国岩溶形成与环境预测”、“应用惰性气体温度计测定我国近 3 万 a 古气候变化”等项目均取得重要进展或有所发现。

3)应用研究取得了一批重要成果,为经济建设提供了可靠依据

袁家村铁矿选矿工艺及中间试验研究,取得了回收率 76.28%、铁精矿品位 65.04% 的优异指标;黄岗铁锡矿选冶中间试验研究取得了较好成果,为黄岗铁锡矿的开发建设提供了合理流程;攀枝花钒钛磁铁矿应用剩磁团聚重选新工艺工业试验获得成功。攀钢选厂全部采用剩磁团聚重选新工艺,每年可净增铁精矿 63 万 t,净增产值 5922 万元,利润 550 万元;国家计委“滇黔桂湘岩溶贫困区岩溶水有效开发利用规划建设与示范项目”已完成四省(区)GIS 图库的建立和岩溶地下水数据库的建立;大洋标准物质的研制推广应用项目,“八五”期间我国先后研制了两批共 6 个锰结核和沉积物标准物质(GSPN-1、GSPN-2、GSPN-3、GSMS-1、GSMS-2、GSMS-3)并与国际已有标准物质形成一个很好的系列。矿产综合利用研究所研制成功移动式多功能选金成套装置,并已推广使用,矿床地质研究所研究成功新型永强磁选机也进入市场。

#### 4. 切实加强科技开发工作,努力增加经济效益

1996 年以来,认真抓了重点项目及重点经济实体,如矿产综合利用研究所的稀土生产线、矿物材料中心的射频介电选矿技术、工程勘察、施工等企业;从加强基础工作入手,举办了工程勘察人员学习班、质量管理学习班、开发管理干部培训班,为各所申办工程资质证书、施工企业证书创造了条件;对已办的近百家公司进行评估清理、整顿,按照“公司法”规范企业行为;积极筹建科技开发、多种经营信息网,收到了一定效果。1996 年全院各种创收人民币 2 375 万元,补贴了事业费的不足。从事开发工作人员达到 1 400 人。

岩溶地质研究所在工程勘察、基桩工程等项目上与科研相结合完成了一些复杂工程项目。如桂林机场找水、广州南海大厦和饲料填加剂等项目,使全所的货币工作量人均 4 万元,为目前全院经济效益最好的单位。

天津地质矿产研究所基桩公司加强内部经营管理,注重专业技术培训,管理水平和施工工艺水平不断提高,1996 年承揽工程 8 项,创产值 1 167 万元。

西安地质矿产研究所石油开发中心在陕北吴起县通过优质的科技服务,使该县石油工作得到迅速发展,很快脱贫,也为研究所取得了较好的经济效益(两年科技咨询服务费创收人民币 90 万元)。

#### 5. 坚持两手抓两手硬,加强精神文明建设

加强了党员队伍组织和思想建设,努力提高党员素质,在党内开展学习邓小平建设有中

国特色社会主义理论和党章的“双学”活动,开展《党纪政纪条规手册》的学习,结合纪念建党75周年,学习孔繁森,评选先进等收到较好的效果。

在全体职工中继续抓好建设有中国特色社会主义理论的学习,结合实际学习八届人大四次会议、中央十四届六中全会精神等文件,了解掌握今后国民经济和社会发展的目标和纲要;结合纪念红军长征胜利60周年,开展学习光荣革命传统活动;继续开展评选文明研究所活动,评选了天津地质矿产研究所、郑州矿产综合利用研究所、地质力学研究所为文明研究所,同时评选出52名先进工作者,进一步激发了职工的爱岗敬业精神。

京外各所在地方党委领导下,认真组织、参加省(市)直党校干部理论培训班学习,不断提高领导干部的政治素质和投身建设有中国特色社会主义的自觉性。岩溶地质研究所、天津地质矿产研究所、成都地质矿产研究所、西安地质矿产研究所、南京地质矿产研究所等被所在省市科工委评出优秀党员12人,优秀党务工作者7人,五好党支部3个。宜昌地质矿产研究所杨家林同志被湖北省公安厅授予经济文化系统优秀保卫干部称号。西安地质矿产研究所杨公卿同志被陕西省评为省扶贫工作先进个人。

贯彻中央组织工作会议精神,加强各级领导班子思想政治建设和组织建设,对后备干部经常进行培养和考察工作,举办了管理干部培训班;积极推进干部制度改革,加大了领导班子年轻化力度,新聘的所级干部中45岁以下的18名,占85%。处级以上干部重点进行了《领导干部一定要讲政治》的学习和廉洁自律反腐败斗争的学习,取得较大收获。

#### 6. 加强和改进各项管理工作

1)制定并开始实施院“职工管理规定”,提高职工素质;完成正常升级方案,全院在职职工4008人,月增资14.99万元,离退休1648人,月增资3.74万元;加强青年科技人才培养,3个百人培养计划开始实施,推荐优秀人才进入国家“百千万人才工程”,有3人入选百千层次。进一步完善“队伍管理”、职称评审、职工教育、研究生教育等管理制度。

2)加强财务工作管理,完成国有资产产权登记,强化了非经营资产转为经营性资产的管理意识;制定大型仪器设备引进投资管理办法,提高使用效益,整顿会计工作秩序,清理预算外资金。加强了财务基础工作,促进了财务覆盖。

3)成立专门机构,加强基建、房产管理;完成百万庄3号、2号楼工程,并交付使用;地质力学研究所住宅楼主体结构即将完成。成都地质矿产研究所、西安地质矿产研究所住宅楼,郑州矿产综合利用研究所综合楼业已竣工验收。

4)加强安全技术保卫保密工作,连续2年未发生重大安全责任伤亡事故。

5)贯彻中央、国务院离退休政策,召开离退休工作会议,进一步落实离退人员政治、生活待遇。

6)发挥监督职能,院监察审计部门一年来对4个所进行了专项监察,对群众意见比较大的11件问题进行了调查,其中立案2件,对8个单位进行了审计。

7)加强职工民主管理,修改了职代会条例,京区工会组织了职工代表培训班,全院有5个所(队)正积极筹备召开职代会。

8)充分发挥工会宣传教育职能。

## 二、1997 年工作安排

以邓小平同志建设有中国特色的社会主义理论为指导,贯彻落实党的十四届五中、十四届六中全会精神,贯彻国务院关于“九五”期间深化科技体制改革决定和 1996 年底国家科委召开的科技体制改革座谈会精神及部地矿厅、局长会议和黄山会议精神,加快 2 个根本转变,落实部党组关于开展“二次创业”,加快科研机构调整,组建“野战军”等部署。

### 1. 加大改革力度,加快结构调整步伐

根据《中共中央、国务院关于加速科技进步的决定》和国务院关于“九五”期间深化科技体制改革的决定、国家科委关于《中国地质科学院深化科技体制改革框架方案》的批复和地质矿产部有关指示精神,通过各所共同努力,向这次会议提交了中国地质科学院深化科技体制改革的方案(第六稿)及其 3 个附件。

这个方案是在深入学习 1996 年底国家科委召开的科技体制改革座谈会精神和有关部及院、所经验的基础上,结合我院改革十余年的实践和部的要求提出的,并已正式向部科技体制改革小组做了汇报,同时也和部地调机构筹备小组交换了意见。

1)这次改革的基本点就是促进地质勘查和地质科研工作的一体化,解决长期存在的脱节问题,明确地质科学院在国民经济建设中的位置。但同时指出,一体化并不是取消科研机构,而是加强两者的联合,融为一体而又各有侧重。地质科学院改革以后的任务将是根据国民经济建设对地质事业的需求,承担区域的、基础性、公益性、战略性、综合性地质勘查任务及地质科学研究工作,为促进国民经济的发展和地质科学的进步服务。

2)根据经济体制改革,由计划经济转向市场经济后,原有地质科学院的队伍必须精干,才能适应社会主义市场经济发展的需要,其余人员分流形成技术延伸产业或从事多种经营服务。

3)专业结构、机构、队伍的调整和重组,要从宏观上控制得住,避免重复,同时又有利于操作和发展;既要有战略长远打算,也要充分考虑当前的实际和可能。从院的整体来讲,宏观上要考虑 5 个研究中心和 6 个地调中心,同时也要考虑各所的实际,不可能重建新机构,也就要求各所在全院宏观布局下搞好各所的一所两制,具体落实稳住一头,放开一片的具体内涵。

4)切实加强开发工作,努力培育经济增长点。规划中最薄弱的环节是开发工作,我院经过 10 年努力,初步形成了一批具有一定实力和生产能力的科技开发实体。如水文地质工程地质研究所、岩溶地质研究所、天津地质矿产研究所、地质力学研究所和院机关的工程勘查施工企业,以及地外普公司、海南公司、矿产综合利用研究所的稀土生产线、郑州矿产综合利用研究所的几条生产线、岩矿测试技术研究所的优联开发部、地质研究所珠峰公司、南京地质矿产研究所的贵金属回收和宝玉石企业、成都地质矿产研究所的山水旅行社等都取得了一定的经济效益,分流了部分人员,减轻了事业费负担。从总体上来讲,我院开发工作还未从根本上打开局面,规模小,经济实力薄弱,对这个问题全院各所必须统一认识,下大力气,调整工作布局,加大开发力度,努力培育经济增长点,选拔适宜开发工作的优秀人才,增大效益,才能摆脱目前困境,从低谷中走出来。

## 2. 科研、开发协调发展

### 1) 继续抓好科研工作

(1) 1996 年科技工作为“九五”开了一个好头,已争取的各项项目费达到 1.3 亿元,但要实现我们制定的“九五”期间 1.5~2 亿元的目标,面临的困难还很大。要想继续获得国家和部的支持,就要有新的科学思路、新的认识、新的发现,取得高水平、高经济效益、高社会效益的成果;要围绕国家科委的 863 计划、973 计划和攀登计划、重大科技推广计划以及计委的重大攻关项目和国民经济建设的重大计划,如:西北找水、京九沿线地质矿产资源开发、环境保护、地质灾害等方面去争取项目。对自然科学基金、地质行业科技发展基金、青年发展基金要十分重视,要以提高申请的获准率为重点做好申请工作。各所都要加强和省局的联系,争取部定向基金项目。要拓宽服务领域,宣传自己的优势,主动地承担地方任务,积极争取横向项目。

(2) 1997 年上半年部组织专家对地质科学院 4 个部级开放研究实验室进行了中期评估,同位素地质、地质力学、地球化学动力学、环境地质开放研究实验室都得到较高的评价并获得通过。岩溶动力学、大陆动力学、沉积盆地及流体动力学、盐湖资源与环境等 4 个实验室升格为部级开放研究实验室并获得通过。1997 年下半年至 1998 年 1 月,全院将有 8 个所的实验室要进行国家级的计量认证换证工作。

(3) 切实做好区调填图工作,区调填图工作本是地质科学院的优势,在 60 年代部各区调大队都有我院专家做区测指导员,地质研究所和 6 个大区所承担大量区测图幅的指导、检查、监督、验收任务和地层、古生物的鉴定任务,以及规范的编写修订。我院的年轻科技人员也多在区调队锻炼。地质研究所和大区所在制定改革方案时,要考虑为区调服务的地质专业学科,要尽可能给予支持,使其能够完成任务。

(4) 市场经济条件下,人才是关键。在这方面我们已有好的起步,但力度不够,对已有的冒尖人才的宣传、培养还须加大力度。

(5) 切实抓好国际科技合作、交流和成果的宣传、推广以及转化工作。

改革开放以来,我院一直重视和加强国际科技合作,从而使我院在国际地学界有了一定的知名度和较好的信誉。同时在国际合作中,我们不仅能及时了解国际学术动态,引进先进的学术理论和学术思想,同时为我们培养了大批人才,使我院一批专家登上国际舞台,并担任了国际学术组织的职务。同时通过国际合作,我们得到一些仪器、设备和经费的支持,这方面今后仍要继续加强。

科技成果的宣传、推广和转化,近几年有所改进,但还需采取各种措施,予以加强。

### 2) 扭转局面,切实加大开发工作力度

(1) 认真转变观念、赶上科技体制改革发展步伐:首先是思想观念要适应科技体制改革发展的形势。加强紧迫感、危机感,我们一定要进一步转变观念,树立竞争意识,摒弃那种无所作为,怨天尤人的悲观情绪。发挥我院科技优势,人才优势,积极拓宽服务领域,进入市场,向市场要项目,要投资,开拓新领域。

(2) 认真调整产业结构,转变职能:在计划经济体制下形成的学科结构和管理体制不能适应迅速发展起来的市场经济的需要,我们要下决心在研究领域、专业结构上进行调整,在瞄准国际地学前沿、发展优势学科和专业的同时,要以市场为导向,积极拓宽专业领域,发展

应用学科和国民经济急需的新技术、新方法、新材料。各级管理部门要认真转变职能,从单一的为科研服务的模式中走出来。要研究市场,制订适应市场发展的各项规章制度,调动各层次的积极性和创造性,迅速发展市场经济。

(3)从地质科学院实际出发,选准方向,搞好布局,发挥优势,培育经济增长点:①积极兴办科技产业,如:矿产品深加工产业、稀土系列产品、尾矿利用技术及其产品、微生物选矿及农肥产品、特种贵金属同位素分离技术及其产品以及大型仪器改造及产品加工;②开展矿产勘查、开发及技术服务领域,要创造条件,以金、油气、非金属为主要目标,创建矿产勘查开发实体;利用大批的科技人才优势,为危急矿山服务,争取横向课题或合作办矿;③办好工程勘察施工、环境评价治理、污染治理、灾害防治等企业,创造条件走集团化道路;④兴建规模型企业,在近1~2年内,把现有一定基础的10个企业(实体)办成年产值1000万元以上,利润100万元以上的规模企业;⑤盘活现有资产,大力开展多种经营,充分利用房地产资源,开办招待所、招商、合作经营;行政后勤工作社会化,对外创收、分流人员;搞活现有小型企业;⑥加快落实燕郊地质科学院开发基地的建设。

(4)统一认识,采取有力措施:①切实转变观念,转换机制,把科技开发作为研究所的大事来抓,加强领导,完善健全院、所的开发管理机构(科技开发管理委员会);②要重视选好、用好开发和多种经营人才;③选好项目,努力培育经济增长点,切实发挥好院的整体优势,促进规模经营,促进科技成果的转化和专业技术的延伸产业。对矿产品开发、宝玉石加工、地质灾害的防治、污染治理的项目等要加大宣传力度,把成果推向乡镇企业;对已有非金属矿物材料利用、深加工、微生物提金、提钾等技术要扩大试验逐步推广;④因地制宜,放开搞活现有企业,各单位应按搞好搞活国有中小型企业的精神和要求,对现有的公司进行一次清理整顿。在改组改造中小企业的过程中,必须逐步实行资产经营责任制,同时应实行股份合作制的探索、试点和推广;⑤加强制度建设,要研究企业的人事、财务、监察、审计政策,制订有利于科技企业和促进科技开发的各项制度。在新上项目和兴办企业时应认真实行“项目资本金制度”、“项目法人责任制”、“投资决策责任制”等基本制度,切实贯彻“扶优、扶强、扶持、扶新”的扶持政策;⑥多方筹措资金支持开发工作,院将对已具规模的企业,在基础设备方面尽量利用基建设备费给予支持;每年设法筹措一部分开发基金支持开发工作;积极争取流动资金贷款;提倡所、集体、个人筹资、引资支持开发工作。

### 3. 切实加强管理

在市场经济条件下管理要比计划经济的管理复杂得多,公共关系学、协调学、系统科学也得到了极大的发展和利用。我们要及时转变观念、转变职能、适应市场需求,跟上形势的发展,促进科技工作和开发工作的发展。国家科委政法体改司提出1997年要出台9项管理制度,地质科学院的管理工作也必须适应这一发展,使其不断地完善和加强。

#### 1) 加强队伍管理

队伍管理要以提高职工素质为目标,适应市场发展的需要,人尽其才。加强与改革相适应的配套的管理制度建设,才能保证改革的深入发展。

(1)严格控制行政管理人员职数,即京内各所行政管理人员不超过全体在职职工的8%,大院外及京外各所不超过10%。

(2)党政管理工作,要大力提倡一人多职,一专多能。

(3)要完善规章制度,使其有职有权,要十分重视干部的轮岗制。

(4)要执行干部的回避制度,这是保证干部队伍公正、廉洁的重要措施之一。

(5)修改、完善职工管理条例,使其适应市场经济的需求。

## 2)要加强科技管理和开发工作管理

(1)信息管理:科技处要及时了解政府及市场对科技任务的需求,以及国际科学水平,及时组织专家向政府及有关部门提出立项建议和项目申请;开发处要了解市场需求,协调组织和安排市场需要的开发工作及生产品。

(2)项目管理:不论是科技项目还是开发项目,都要完善和健全项目管理制度,使其能充分调动项目成员的工作积极性,建立项目管理制度的激励机制。

(3)人才的管理:既要发挥好中年科技人员的作用,又要十分重视培养年青的科技、科技开发人才,使其能脱颖而出,同时要充分发挥老科技骨干的作用。

(4)组织协调:要从全院、全所的利益出发,最大限度地发挥其优势,做好各方面的组织协调公关工作。

(5)组织政策法规的学习,要使广大职工学法、懂法、用好法。

## 3)加强资产财务管理

(1)建立健全新型的科研单位财务管理体系,认真贯彻执行财政部颁布的《事业单位财务规则》以及即将颁发的《科研单位会计制度》。我院根据《事业单位财务准则》制定了“地质科学院财务管理实施办法”,进一步规范科研单位财务覆盖和收入、支出管理细则,进而建立一个能够全面反映我院各项财务收支活动的、新型的“一所两制”财务运行机制。

(2)我国经济体制改革以来,财政部颁发了一系列财务法规和政策。科技体制改革以来,国家对科研单位又出台了一系列优惠政策。我们必须严格执行国家的有关规章制度、开支范围、开支标准,充分用好国家对科研单位的优惠政策。同时为了便于实施操作这些制度、政策,各单位还要结合自身开展科研、经营及其他业务活动的需要,在事、企分开的前提下,制定内部管理制度,建立内部制约机制,规范单位财务行为,使其财务工作有章可循,有法可依,实现规范化的管理要求。加强经济核算,实行成本管理。

(3)积极组织收入,努力节约支出,提高经济效益,加大开发的力度,挖掘潜力,广开门路,多渠道、多层次筹集资金是我院、所的主要出路。

## 4)加强国有资产管理,防止国有资产流失

国有资产管理是财务管理工作中的一个中心内容,建立健全我院国有资产占有、使用管理制度,严格管理秩序是各单位财务管理的基本任务。随着市场经济的发展和科技体制改革,科研单位非经营性资产转为经营性资产的管理是地质科学院资产管理工作中的重点。根据国务院关于“九五”期间深化科技体制改革的决定精神,以及部、院深化改革的要求,按照“一所两制”的管理方针,各研究所在依法经营、组织收入、兴办经济实体过程中,将部分资产由非经营性转为经营性资产,必须明确产权隶属关系;认真贯彻执行国有资产管理局颁发的《关于事业单位非经营性资产责任制暂行办法》;制定目标责任制,严格国有资产有偿使用的原则,促使转为经营性资产在经营活动中得到保值和增值,并正确处理好非转经资产回报效益,及国家、集体和个人三者的权益,防止国有资产流失。

#### 5)提高防范意识,加强安全技术工作

随着科技开发和多种经营范围的不断拓宽,安全技术工作显得更加重要。在全体职工共同努力下,地质科学院 1995 年、1996 年未发生重大人员伤亡事故,受到部的表扬。1997 年 3 月份,562 队发生一起意外因工重伤事故,使安全生产形势变得严峻起来。因此,各单位要认真贯彻地质矿产部安全生产电视、电话会议和部(1994)115 号文精神,要研究探讨新形势下,加强安全管理的新模式。

#### 6)加强监察监督职能,建立现代管理体系

全院各级领导要努力学习现代管理科学,现代管理是由决策、执行、反馈、监督 4 个职能构成的闭合循环回路。其运行轨迹是在全面严格的监督下,实行:决策—执行—反馈—再决策—再执行—再反馈……的螺旋式上升的轨道。在决策过程中,监督职能的作用是决策正确的保证;对反馈的监督,是为了保证反馈的真实性,防止虚假的信息反馈造成下一轮决策的失误。

加强管理,向管理要效益。同时要加强监督职能,建立起一个现代管理体系,这是保证各项管理工作能紧紧围绕院建设的整体目标,协调有效地发挥作用的前提。

### 4.把精神文明建设落到实处

#### 1)开展邓小平建设有中国特色社会主义理论的学习和宣传

院党组及各所队党委要抓好中心学习组理论学习,不断提高领导干部的理论水平和决策能力,加强干部队伍的思想政治建设。同时要抓好职工的思想理论教育,要围绕香港回归这一主题,开展广泛的爱国主义教育,要抓好党的十五大精神的学习贯彻。

#### 2)加强党的基层组织建设,加强干部队伍建设

党委要认真履行职责,参与重大问题的决策,保证党和国家的方针政策及上级的有关决议、精神在本单位的贯彻执行;发挥党支部的战斗堡垒作用。要以加强领导班子建设及抓紧选拔优秀年轻干部为重点,抓好干部队伍建设。

#### 3)加强党风廉政建设,完成反腐败斗争的各项任务

要组织党员特别是处以上党员干部认真学习江泽民同志在中纪委八次会议上的讲话,学习和执行《领导干部廉政准则(试行)》。各级党政领导班子及纪委要抓好领导干部廉洁自律专题民主生活会,要认真查处违法违纪案件,要进一步做好纠风工作,把反腐败斗争认真落到实处。

#### 4)加强精神文明建设,开展群众性双文明单位创建活动。

#### 5)建立健全职工代表大会制度,积极推进民主管理进程。



**1997 年承担的科学基金资助项目**  
**Projects Subsidized by Scientific Funds**  
**Undertaken by CAGS in 1997**

**一、国家自然科学基金资助项目**  
**Projects Subsidized by the Funds of State Natural Sciences**

东南极拉斯曼丘陵高级变质岩构造背景的地球化学制约

Geochemical Constraints on the Tectonic Settings of High Grade Metamorphic Rocks from the Larsemann Hills, East Antarctica

地质研究所 王彦斌

祁连造山带的组成及造山过程

Components of the Qilian Orogenic Belt and Its Orogenic Process

地质研究所 许志琴

白云鄂博群及白云鄂博矿床赋矿微晶丘综合地层学研究

A Comprehensive Stratigraphic Study on Bayun Obo Group and the Micrite Mound with Ore Body in Bayun-obo Deposit

地质研究所 章雨旭

新疆北部和内蒙古中部后造山花岗岩成因和大陆地壳生长

The Origin of Post-orogenic Granites from Northern Xinjiang and Middle Inner-Mongolia and Continental Growth

地质研究所 洪大卫

铜陵高钾钙碱性系列花岗岩及其包体岩石学和岩浆动力学

Magma Dynamics and Petrology of Enclaves and High-potassium, Calc-alkaline Granitoids in Tongling Area

地质研究所 吴才来

北京十三陵元古宙事件记录的研究

Research on the Proterozoic Event Records in the Ming Tombs District, Beijing

地质研究所 和政军