

文章编号: 1006-6616 (2003) 03-0193-08

新形势 新对策*

张彦英

(中国地质科学院, 北京 100037)

中图分类号: P62

文献标识码: C

为了进一步落实中国地质科学院工作会议精神, 推动地质力学研究所的体制改革工作, 我就当前全院体制改革的情况, 以《新形势、新对策》为题作一个演讲。我要讲5个问题: 新形势, 新机遇, 新困难, 新挑战和新对策。

1 新形势

中国地质科学院的改革工作形势发生了根本性的变化, 已经进入到一个新的阶段。3年多来我们的改革经历了3个阶段, 发生了4个方面的显著变化。

第一阶段是从1999年7月16日中国地质科学院重组到2000年4月国务院38号文件下发。这一阶段的主要任务是调查研究, 转变观念, 制定制度, 开展管理人员的竞聘上岗。这一阶段的主要成绩是解决了中国地质科学院的定位问题。我们进入了社会公益类科研机构的行列, 这是一件来之不易、非常重要的大事。明确了定位, 保住了牌子, 是第一阶段的主要成绩。第二阶段是从2000年4月国务院38号文下发, 到国科发政字〔2001〕428号文件公布。这一阶段的主要成绩是取得了试点的资格, 国务院的四大部门: 水利部、国土资源部、林业局、气象局的社会公益类科研机构取得试点的资格。我们积极工作、创造条件, 在科技人员分批遴选, 管理人员相继竞聘上岗, 推进“三元结构工资”等方面取得进展, 并具有一定的创造性, 比较成功, 产生了明显的效果, 国科发政字〔2001〕428号文给予肯定。第三阶段是从国科发政字〔2001〕428号文件下发至今, 是改革全面推进的阶段。

我们走过了3个阶段, 经过艰苦探索和不懈努力, 中国地质科学院的改革形势发生了根本变化, 进入了一个新的阶段, 发生了4个方面的显著变化。

第一个变化, 科研能力逐步提高。1999年全院的科研经费大约7千多万, 2002年承担了580多个项目, 科研经费增至1.6亿, 翻了一番多。地质力学研究所的科研经费翻了一倍半, 比全院经费增长率高。

这几年我们又产生了两名院士, 裴荣富和赵文津。

这几年科研取得了一批重要成果。地质力学研究所承担的“柴达木盆地地质与油气预测”项目获国家科技进步奖二等奖; 获国家自然科学基金二等奖的“喜马拉雅地区深反射地震

* 本文是中国地质科学院院长张彦英于2003年4月18日在中国地质科学院地质力学研究所职工大会上的讲话稿, 本刊作了部分删节。

和雅鲁藏布江缝合带深部结构和构造研究”项目有地质力学研究所科研人员参与并做了大量的工作；西藏盐湖学研究已不仅仅是矿产资源研究，并涉足气候学、生物学，成为一门新型边缘学科；中国大陆科学钻探被评为“2002年公众关注的中国十大科技事件”；季强的攀援始祖兽化石是20个候选项目之一；《发现》杂志公布的2001年100项全球重要科学发现，“全身披覆羽毛的奔龙化石的发现”排名16。“973”项目“首都北京及周边地区大气、水、土环境污染机理与调控原理”取得阶段性成果，将为2008年北京奥运会召开做出重要贡献；“973”项目“大规模成矿作用与大型矿集区预测”也取得重要成果；在“中国大地构造格架中几个关键点的研究”课题实施过程中，对燕山地区的调查研究取得突破性进展，解决了中国东部大地构造格架中两大关键性地质问题，证明含热河生物群和著名中华龙鸟的地层属白垩系，而不是侏罗系，使争论了近80年的热河生物群的时代问题得到解决，并证明了燕山地区近EW向构造带转变为NE走向的年代是晚侏罗世；“地球化学勘查”居世界先进水平，其服务领域已从矿产资源勘查扩展到生态环境保护；水文地质研究将水资源和水环境紧密结合，使水文地质研究提升到一个新的高度，并解决了与国计民生息息相关的一系列实际问题；在岩溶研究中运用碳循环原理研究气候变迁有新的突破。

在实验室建设方面也取得了重要进展。同时具备对放射性、稳定性、过渡族元素进行检测的3种世界一流测试仪器的同位素实验室，世界上尚少有。超导实验室中国只有两家，地质力学研究所是其中一家。北京离子探针中心与美国学者合作，测出世界上迄今发现的第三粒老于43亿年的锆石，而保存了37亿年增生壳的老于43亿年的锆石仅此一例，为揭示地球形成后最初5亿年的奥秘提供了证据。

去年，地质力学研究所在青藏铁路建设项目中一举成名，为在西部项目研究中发挥作用开辟了广阔的道路。我们已在研究和解决西气东输、西电东送、南水北调中的有关科学技术问题。我院的开发类研究这几年取得显著成效，2002年市场收入超过2亿元，主要是科技成果转化所得。勘探所的非开挖，探工所的钻磨机具、泥浆，郑州所的磁筛，成都综合所的稀土利用，工艺所的危害防治等技术都有一定的科技含量，市场广阔，并取得了很好的社会效益和经济效益。

第二个变化，经济状况明显好转。1999年中国地质科学院重组时，总收入是1.9亿元。2002年我们的决算数是4.4亿元，翻了一番多。地质力学研究所去年的总收入是3018万元，1999年是700多万元。职工收入的变化，1999年全院职工的年均收入是1万元，去年全院的职工年均收入2.65万元，科技骨干的收入是4.34万元。地质力学研究所职工年均收入3.71万元，离退休职工2.52万元。我们与自己比已有很大提高，与社会比也不算低，这是改革的成果。但与中国科学院比较就又是一个概念了，我们比人家低，需要更加努力，在提高创新能力和增强经济实力中提高职工的收入，这既是压力，又是动力。

第三个变化，管理水平进一步提高。客观地讲，我们原先对管理的重要认识不足、重视不够，而更大的问题是认识不到自己管理水平低下。这几年推进改革，首先提高对管理的认识，管理能使生产力诸要素达到最佳组合，而管理本身就是重要的生产力要素之一。加强管理基础工作，主要是搞制度建设，制定了各项规章制度，通过规章制度的认真执行来规范管理，逐步提高了管理水平。

第四个变化，队伍的凝聚力不断增强。前几年我院职工队伍凝聚力不是很强。地质力学研究所还算不错，有特色，近几年一直是先进，但总体上前几年这方面工作是有差距的。这几年在推进改革过程中，加强了队伍建设，加强了思想政治工作。我们队伍的凝聚力正在逐

步增强。

2 新机遇

2.1 中华民族的历史性机遇

去年闭幕的十六大吹响了中华民族 21 世纪全面建设小康社会的号角。十六大精神用最简单的三句话说，主题是全面建设小康社会；灵魂是“三个代表”；精髓是与时俱进。深刻理解十六大精神，感到历史赋予我们的责任十分重大。坚持解放思想、实事求是、与时俱进的思想路线说起来简单，做起来难。对于领袖人物、掌权人物、包括学术权威和科技工作者，要做到与时俱进并不是一件容易的事。中华民族在进入 21 世纪之后，以全面建设小康社会为旗帜，团结全国人民奔向小康，这是我们最大的历史机遇，这个历史机遇对中华民族所有的人都是公平的，对我们来说，是今生有幸，生逢盛世。

2.2 地学工作者的黄金时期

地学工作者到底有没有事可做，我们辩论了好多年。十六大报告和新一届政府的施政纲领把可持续发展和科教兴国战略都提到了一个新的高度，写入党章和宪法，尤其写入党章是空前的。我们是研究资源、研究环境的地学工作者，历史为我们提供了一个舞台，这一机遇是为我们地学工作者提供的。

2.3 社会公益性科研工作的春天

今年元月召开的全国科技工作会议明确提出，后又经国务院科技领导小组确定，社会公益类科研机构是国家创新体系的重要组成部分。而且进一步明确社会公益类科研机构、科技中介机构和科技基础条件平台是现阶段国家创新体系的薄弱环节，这些机构和设施在国家创新体系中的地位十分重要、不可或缺，也是世界各国公共财政支持和投入的重点领域，必须加大工作力度。这对我们说是最具体、最有利的信息了。应该怎样看待我们的地位呢？全国县以上的科研单位有 110 万人，国务院各部门所属科研机构 256 个，4.9 万人，现保留 100 个机构，1.5 万人。我们中国地质科学院保留 8 个机构，核定 1000 人，占保留机构的 8%，占核定人员的 6.7%。对我们这样一个泱泱大国，只保留这样一支精干的社会公益类科研队伍，我们有幸成为其中一分子，确实机会难得，机不可失，时不再来啊！最近，国务院又发布了《关于国有高新技术企业开展股权激励试点工作的指导意见》（国办发〔2002〕48 号）和《关于深化转制科研机构产权制度改革的若干意见》（国办发〔2003〕9 号）两个文件，这两个文件对知识产权、股权、期权等问题，做出了明确的规定。进一步明确了科学技术的价值，从经济角度肯定了科技工作者的地位，把尊重科学、尊重人才从认识变成了可操作的政策。

3 新困难

这个问题要讲透一些，因为克服困难才能前进，如果没有一点困难，也就没有我们需要做的事了。

3.1 推动改革的难度越来越大

为什么改革难度会越来越大呢？一方面，在我们推动改革的过程中，简单的问题都逐步解决了，剩下的是深层次难解决的问题；而在推进改革过程中，产生正效应的同时也产生了

负效应，产生的负效应与剩下的深层次问题叠加在一起，难上加难。另一方面，改革初期高速发展，随着改革深入难度加大，发展速度放缓，甚至原地踏步，产生一个平台，叫平台效应。广大职工多年享受连续改革的成果，对改革的期望值越来越高，而改革的放缓与高期望值产生的反差使推进改革的难度越来越大。

当前推进改革的另一个难点是事业单位的改革，事业单位改革到位的一个重要标志是减少吃皇粮的人，减轻人民的负担，减轻纳税人的负担。但做到这一点难度很大。

我们地质科学院推进科技体制改革难在何处？

第一个问题是体制性障碍。一个突出的问题是管理层次多，带来的肯定是效率低、成本高，基层要没完没了地应付不同层次的报表、事务等。另一个突出的问题是管理部门的责任、权力、义务不相统一，管资产、管人、管事不相结合，这样的管理是无效的管理，是错位的管理。有权力，不承担义务；没有权力，却叫承担义务。没有解决问题的权力，又怎么去解决问题？怎么去承担义务呢？

第二个问题是结构调整的难度。开始我们进行的是业务结构调整，业务结构调整到了一定程度如果没有组织结构调整和人员结构调整相配合，就很难向前推进了。地学比其它学科更容易盲目追求大而全、小而全、封闭式研究，资料不共享、低水平重复现象更严重。所以组织结构不调整，业务结构调整不动。业务结构调整是要根据学科发展，根据社会经济发展需求，结合其它学科产生出新的边缘学科领域，淘汰过时的落后的学科。DNA 是物理学、化学、生物学等学科交叉的成果，任意一门学科研究不出 DNA。新学科需要新的组织结构，是要有组织保证的，如果没有组织结构调整，新的业务结构是产生不了的，中国地质科学院的整体优势、集成优势也很难发挥，这个道理在座的都非常清楚，这是个深层次的问题。组织结构调整可能牵涉到某个研究室和某些个人的利益，惯性势力形成之后，动起来特别艰难，这次真要动可就要大动作了，犯其至难，为求其致远。实行三元结构工资、遴选人员相对容易些，这次可就难了。中国科学院采用的是金蝉脱壳法、整合法、重新组合法等，我们要根据自己的实际，研究出新的办法措施推进改革，否则产生不了新学科，集成不了优势，新的科研团队产生不出来，科技创新就没有组织保证。

第三个问题是人员分流问题。目前非营利机构人员分流的形式、途径还没有解决，分流的办法也不多，支持力度也不够。另外，后勤服务改革难度也比较大。我们提出“三化，四自，一提高”，大家都接受了。服务商品化、管理企业化、经营社会化，特别是要以提高后勤人员收入为鉴定成功与否的标准，深得人心。目前在我们这里服务是基本商品化了，管理只能算模拟企业化，没有完全实行企业化，经营社会化是最难的。首先从管理体制上产权划不开，第二是没有载体，第三是大环境还不成熟，这有待于整个事业单位社会统筹政策的出台，整个社会大环境得到完善，才能真正做到。对此要有充分的认识，团结一致，齐心克服困难，推进改革。

3.2 不合理的现实使我们在认识上容易陷入误区

改革是在社会主义基本制度不变的前提下的自我完善。改革过渡时期，旧的政策破了，新的政策还没有立起来，或者尚不完善，有些“先知先觉”者就有可能钻政策的空子，乘机得到一些好处。这在没有加入世贸组织之前，其危害还不十分明显，而加入世贸组织后就明显了，世贸组织是经济组织，完全按规则办事，否则就要受到制裁。另外，还有先进的办法与落后的工作基础不匹配造成暂时的失控等。

从认识的误区跳出来，是要理性地对待合法不合理与合理不合法的问题。现实是有合法

不合理的事，也有合理不合法的事。改革就是要让合法不合理的非法，让合理不合法的合法，在这个过程完成之前，有是非不清的情况，往往容易误导人们做出错误的判断。在科技管理方面，比如申请项目，往往申请项目比研究项目花的力量大，申请成功，万事大吉。项目结题，成果评审往往全部合格，甚至是国内领先、国际先进。成熟的生产工艺生产尚有废品，科研本身是探索性的，不出现失败可能吗，这违反科研规律。问题是立项和评审没有完善的规矩，为了拿到项目，投其所好，需要什么说什么，以拿到项目为准，项目研究成了次要的。有的评审专找投赞成票的，甚至有些项目是非同行评审，要的是身份，而不是懂行，这样长期下去，科技还能发展吗？这属于合法不合理的政策误导。科技部正在着力从制定政策、加大监管力度等方面改变这种现状。

3.3 认识上的片面性导致操作上的失误

1. 因为缺乏改革的勇气丧失机遇。改革有先发优势，国家给予试点单位以相应的优惠政策，给予扶持，试点政策有一定的含金量，这是推动改革的策略。既然这样，有的单位为什么还不试呢？这对单位的领导者是一个考验，是对悟性的测试，对勇气也是一个考验，更重要的是对社会责任心考验。现在，院推进改革遇到了一些新的难题，又要做不同的试点，需要的是各级干部的智慧、勇气和责任心。

2. 认识上的片面性造成在决策时犹豫不决。往往受追求完美思想的影响，为达到万无一失迟迟不作决策，贻误时机。举个例子，如果当时青藏铁路项目决策时，我们对困难看得过重（当然事实上困难不小），再慢一点上，项目就不是地质力学研究所来干了。当时下定决心，成败在此一举，结果成功了，才有后来的一系列光彩的事。可当时下决心没那么容易，决策人心里明白。恩格斯说，犹豫不决是以无知为基础的。

3. 单向思维导致在创造条件上容易犯片面性，改革最敏感的问题就是人向哪里去，钱从何处来。我们戏言的传统困难是“人多，钱少，设备旧，包袱重”，核心是一个“钱”字，钱少，钱从哪里来？传统办法是纵向思维多，盯着上级。但是，在市场经济条件下，横向来源是不可忽视的，是相当重要的。

4. 在人才建设问题上我们要根据势态发展随时调整政策，避免片面性。目前我院的人才建设状况处于什么阶段呢？前两年是我们人才金字塔的底座太小，要求增加博士、硕士。当然目前有的所这种状态还没有明显改变。时至今日，总体上讲，我们渴求的是顶尖人才，是领军人物。当前重要的是用什么办法能吸引来这样的人才。有材料分析，我国在美国的留学生有几十万人，真正有本事的尖子人才只有2、3千人，中国科学院不惜代价寻求的也是这2、3千中的人。现在我们要解决的也是这方面的问题。如果我们的每个领域里都有真正有本事的知名科学家，我们的学科发展就更有希望了。

5. 在作矿产资源形势分析以及提出相应的对策建议时要防止片面性。目前对我国矿产资源形势判断众说纷纭，看法不尽一致。究竟应该如何看待我国的矿产资源形势，院党委有一个学习国务院可持续发展文件的纪要，提出了4个观点。第一个观点是，即便到了知识经济时代，矿产资源仍是不可替代的基本物质条件，不可或缺。第二个观点是，矿产资源的概念是发展的，内涵是动态的。第三个观点是，中国矿产资源的形势到底怎么样，要全面分析。前几年我们说地大物博就陶醉了，有些盲目乐观；最近有人谈到人均资源占有量时，又说得过于悲观，灰溜溜的了。两种观点都有片面性，我们都不赞成。按资源总量排名，我国是世界第三矿业大国；按人均占有量，我国排第100位。地球是纵向分层，横向分块，资源分布极不均匀，现状就是这样，这是基本事实。巴西的铜矿、铁矿储量丰富，品质优良，在

世界占有独特地位。克林顿到巴西看了之后,心里就不平衡,说上帝肯定是巴西人。另外,按四维概念,以现在的市场价格预测30年、50年以后的事不一定准确。同时,我国目前是工业化、信息化同时推进,又不同于发达国家先工业化、后信息化的发展模式,对矿产资源形势的判断必须是动态的。李瑞环曾说过一句话,现在高科技突飞猛进,没有一个人能预见30年以后的事。另外还有一个整体优势和集成效应的问题。中国的GDP总量在世界排名第6位,但人均GDP排在100位。我国能在国际上说上话,关键是GDP总量排位第6在起作用。第四个观点是对策,对于矿产资源的利用,应在立足于国内的基础上,最大限度地利用国外资源。有人主张主要到国外去开矿,有人主张自力更生为主,到底怎么认识,从空间概念看,地球上资源分布不公平;从时间概念看,科技高速发展,30年、50年后预测不准。总量和人均占有量不能简单作比,再加上政治、经济社会综合考虑,我们的观点就是在立足本国基础上,最大限度地利用国外资源。地质学家只有地质知识是不够的,还应学习经济知识,学习社会知识,才能全面辩证地分析问题,否则会产生片面性。

4 新挑战

第一个挑战,作为社会公益类科研机构怎样才能有作为?这是个严峻的挑战。在我院经济很困难时,为保留一支队伍,处理养人和干事的关系时是以养人为主;而当事业费有大幅度增加,人均4万、5万,甚至逐步增加到中国科学院人均10万的水平,再加上比较高的项目费用,在这样的情况下,我们的科技工作者应该对地球科学的发展、对国家的经济社会发展做出贡献,这是历史重任,是很严肃的挑战。科研单位就是要出成果、出人才,如果1年2年不行,3年5年仍出不了重大科研成果,出不了有作为的科学家,那就是无所作为,社会公益类科研机构的牌子就有可能被摘掉。地质学在近代科学形成初期是领衔的科学,曾占有重要的位置,一些伟大的地学家站在当时科学的最高峰。地质大师莱伊尔同时也是伟大的哲学家,他所著的《地质学原理》是地质科学的奠基之作。恩格斯也引用他的理论来概括自然辩证法。并说,莱伊尔才第一次把理性带进地质学中。前几十年中国地学的地位还是很高的,以大地构造学而论,李四光的地质力学,黄汲清的多旋回,张文佑的断块,陈国达的地洼,张伯声的镶嵌,还有李春昱、尹赞勋首先引进并中国化了的板块学说等,都是在世界地学发展史上叫得响的理论。相比之下,现在地学地位没有那么多高。有为才有位,我们应以前贤为榜样,对准社会需求,卧薪尝胆,发奋图强,再造辉煌。

第二个挑战是科技体制改革验收。今年,社会公益类科研机构分类改革验收能不能通过,这是非常具体的挑战。(1)从体制上讲,推行理事会决策制,院长负责制,职代会监督制,学术委员会咨询制等怎么样?(2)从机制上讲,规章制度健全不健全,用人制度、分配制度改革如何?(3)结构调整、人员分流是否达到标准?都有待验收。这一关今年无论如何要度过。验收是中国地质科学院作为整体统一进行的,一个所过不去,全院受影响,包括转制所,转制所注册登记是今年改革的一个硬仗。现在正在制定验收标准,我们提出了高标准、分阶段的建议,改革必须是高起点、高标准的,但要分步骤认定。现在到验收只剩下8个月的时间,兵临城下,背水一战,成败在此一举了。

第三个挑战是如何维护好科研这方净土。我们是科研这方净土的耕耘者,也是它的维护者。众所周知,科技界的浮躁情绪确实存在,人大、政协会议期间反映强烈。违反科学规律,急功近利,急于求成,是受社会风气影响。我们要认真研究解决这个问题。首先是制度

问题，要有健全的立项制度、评审制度、监督制度，从源头上治理，国家正在加大力度推进改革，我们要结合自己的实际，认真贯彻执行。

另一个问题是思想素质问题，科研道德问题。科研从本质上说是上层建筑，上层建筑是精神的范畴，真正的科学研究是探索客观规律、寻求真理的，任何浮躁情绪、任何侥幸心理都是不允许的，科学来不得半点虚假，只有在崎岖小路的攀登上不畏劳苦的人才有可能达到光辉的顶点。为人类科学发展作出杰出贡献的科学大师都是这样。1792年法国科学院要制定一个世界公认的长度单位，决定以赤道到北极距离的一千万分之一为单位米，两位法国科学家从巴黎出发，相背而行，用了七年时间终于测出现在大家所公认的1米长度。当时他们受到英雄般的迎接，法国人做成一根一米长的纯铂棒以作纪念。拿破仑说，胜利如过眼烟云，这项成就将永存于世。一点不假，米制单位是全世界通用的。但后来有一位叫梅尚的科学家发现其中有误，非常难受，为修正误差又重新出行，途中死于疟疾。而现代利用卫星定位手段测量出的结果与他们当初测得的结果也仅有0.2mm的误差。长度单位本身就是人为制定的，并无纠正的必要。但作为科学家对数据的严谨态度是令人敬佩的，这一美丽的错误有着永久的启迪意义。还有魏格纳，1910年通过对大西洋两岸南美大陆和非洲大陆海岸的观察，产生了“大陆漂移说”的念头，1915年出版了《大陆和海洋的起源》，被人们认为是奇谈怪论，1930年在格陵兰探险中以身殉职，他对科学的贡献青史永存。

搞科学研究，要能耐得住寂寞。像马克思说的，有敢下地狱的心理准备。淡泊明志，宁静致远。急功近利不行，急于求成更不行，作为社会尊重科学、尊重人才，给予科学工作者以较高的待遇、荣誉和地位，而作为有见地的科学家是以奉献为己任的。高尚的科研道德是科学家成功的深厚底蕴，古今中外，概莫能外。我们中国没有诺贝尔奖得主，法国人曾提议要给钱钟书诺贝尔文学奖，钱钟书说，设诺贝尔奖比诺贝尔发明炸药还坏，这是他的看法，也是他的人格体现。钱老先生一生著述等身，堪称是淡漠名利的典范，高山仰止，心向往之。我们今天把维护科研这方净土作为一种挑战提出来，要像我们承担科技创新责任一样，也要承担维护科研道德的责任。

5 新对策

5.1 树立新观念，推动地质工作的根本转变

总体思路是从传统地质学向地球系统科学转变。在操作方法上，就是地质工作怎么样更加紧密地与经济社会发展相结合，更加主动地为经济社会发展服务；在目标的选择上，要对准科学前沿，对准经济社会需求；在具体运作中，处理好需要与可能的关系，一个是社会需求，一个是自身优势。你们这里不是有个振兴地质力学的问题吗？李四光的地质理论博大精深，基础很雄厚，又解决了许多实际问题。我们需要继承，更需要创新。如何振兴？目前你们一方面研究活动构造，这个题目对准需求了，青藏铁路、西气东输、南水北调都用得上；南水北调中雅砻江、大渡河向北提水，相对高度有七、八百米，上千米，地应力测量是个难题，是了不起的事；另一方面，这几年地质力学研究所致力于地质灾害的防治，是个方向。从研究实际问题着手，而不是从概念出发，通过解决重大科学问题，振兴地质力学。传统地质学的基本研究方法是将今论古，现在看来是不全面的。因为现在看到的只是结果，没有看到过程，现在看到的寒武系是5亿年以后的结果，有局限性，能不能以今塑古，在实验室缩短地质历史过程？在实验室解决四维问题？传统地质学讨论的地质事件期限很长，也相

对模糊。现在需要研究更短时间的地质过程，发生在现今的正在进行的地质过程，是对地质学家的考验。你能对长江三峡水位到了 135 米、175 米时可能出现的问题做出准确预测吗？考验就在眼前！据说埃及阿斯旺水坝修建，好多问题地质学家并没有事先想到。

学术研究有特色才有价值，如果地质力学研究的与其它几个所都一样，没有自己的特色，那为什么要挂地质力学这个牌子呢？中国地质学家应该做出独特的贡献。在近代地学研究中，从阿尔卑斯山走出了许多地质学家。而现代大地质学家应该从中国这片土地上走出来。中国有独特的地质背景，是最吸引人的地质科学家的乐园。中国西南陆-陆碰撞，东部的陆内造山，颇具特色。目前发现我国超高压变质带从阿尔金山脉一直到苏鲁地区 4 千多公里，目前研究还只是三维的，时代问题还未完全解决，需要从四维上研究解决问题。这个问题解决了，南北分野，那可了不起，对中国的构造格架的认识要产生根本变化，随之而来的是对地质学的一些基本问题的再认识。

5.2 运用新机制，提高管理水平

首先是统一思想，进一步提高认识。要提高对管理工作本身的认识，它是重要的生产力要素，能使各种生产要素达到最佳组合。第二我们要承认原有的管理基础薄弱。第三是要清醒，新的体制对管理工作提出新的要求。比如科技管理遇到了新难题，地质调查工作是项目管理，是按成熟的工艺组织的生产活动，认的是法人；科研工作按课题制管理，法人是依托单位。地质调查工作法人承担责任不允许失败；科研工作允许失败，宽容失败，鼓励探索。一个法人单位管两件事，机制不同，难度很大。

从经济管理方面讲，国家预算改革，从功能预算变为部门预算，政府采购、直接支付。现在我们还有一个基本账户，一个零账户，这是过渡时期，为时不久，就只有零账户了。要做好充分的思想准备和工作准备。目前存在的预算不准不实，执行不严，费用使用不当，成本居高不下，长期不结题，寅吃卯粮等不规范行为；长期不结题，没有预算是与现代经济管理制度格格不入的，经济管理就是新课题，必须重新学习。

5.3 建立新理念，积极推进科技创新文化建设

一个科研单位科技创新文化是与单位与生俱来的，随单位的发展而发展。好的科技创新文化有利于促进单位出成果、出人才。当然科技创新文化需要经营、需要培育。物质决定精神，精神反作用于物质。我们认可这样的话，三流的企业靠生产，二流的企业靠营销，一流的企业靠文化。一个单位若没有好的文化，既使上去了，也会很快垮下来，有好的文化氛围能保持单位的持续发展，所以中国地质科学院从去年开始把科技创新文化建设提到一个重要的高度。你们地质力学研究所的精神文明建设已经有了一定基础，要再向前提高一步。中国地质科学院的科技创新文化建设概括为，开放交流的科研环境，团结和谐的人际关系，创新思辩的学术氛围。科技创新需要科技文化支撑，科技文化建设推动科技创新，时至今日，我们中国地质科学院只有顺应这个历史潮流，才能顺势前进。

我们相信在新的形势下，只要我们抓住新的机遇，克服新的困难，迎接新的挑战，形成新的对策，树立新观念，积极推进地质科研工作的根本转变，应用新机制，提高我们的管理水平，建立新理念，积极推进科技创新文化建设，我们的改革会成功的，我们中国地质科学院和地质力学研究所会走向新的辉煌。