

# 地质调查工作 战略与思考

.....  
DIZHI DIAOCHA GONGZUO  
ZHANLÜE YU SIKAO  
.....

主 编 施俊法  
副主编 唐金荣 周 平 金庆花

地 质 出 版 社

# 地质调查工作战略与思考

主 编 施俊法

副主编 唐金荣 周 平 金庆花

地 质 出 版 社

· 北 京 ·

## 内 容 提 要

本书在系统跟踪世界主要国家地质调查机构及科学研究进展的基础上,对近十年国内外地质工作改革与发展中面临的热点和难点,如地质调查立法、地勘单位改革、地质科技发展等问题进行了深入的研究和思考。本书以地质调查工作战略为主线,内容涵盖了国内外地质调查管理体制、矿业形势与勘查政策、地勘单位改革与发展、地质调查与研究、矿产勘查战略与勘查技术、环境地质调查、信息管理与服务等方面的研究热点和主要成果及最新进展等。本书从战略情报研究者的角度,分析了地质调查工作发展战略,为全面了解国内外地质调查工作的发展动向提供了独特视角,可供地质科研、地质找矿和地质工作管理人员,以及地质院校的师生参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

地质调查工作战略与思考 / 施俊法等主编. — 北京:地质出版社, 2013.11  
ISBN 978-7-116-08617-3

I. ①地… II. ①施… III. ①地质调查—文集 IV. ①P622-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 259886 号

---

责任编辑:刘亚军 龚法忠  
责任校对:王素荣  
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)82324508(邮购部);(010)82324578(编辑室)  
网 址:<http://www.gph.com.cn>  
传 真:(010)82310759  
印 刷:北京地大天成印务有限公司  
开 本:889mm×1194mm 1/16  
印 张:26.5  
字 数:850 千字  
版 次:2013 年 11 月北京第 1 版  
印 次:2013 年 11 月北京第 1 次印刷  
定 价:150.00 元  
书 号:ISBN 978-7-116-08617-3

---

(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)

## 本书编委会

主任 严光生

副主任 齐亚彬

委员 (按姓氏笔画排序)

丁晓红 邓志奇 王家耀 方克定

石宏仁 叶天竺 齐亚彬 刘士毅

张洪涛 张彦英 刘吉成 纪忠元

严光生 李廷栋 李裕伟 陈毓川

肖序常 吴传璧 赵成功 项仁杰

姚华军 翟光明 谭永杰 戴自希

主编 施俊法

副主编 唐金荣 周平 金庆花

编辑 施俊法 唐金荣 朱丽丽 金庆花

周平 金玺 杨宗喜 张涛

徐华升 李友枝 冯艳芳

# 前言

2003年,中国地质调查局发展研究中心情报室成立伊始,即创办了《地质调查动态》。在办刊过程中,我们一直秉承“全面收集、快速报道、重点突出、内外结合、服务优先”的宗旨,在敏锐判断热点、难点的同时,研究新情况,传递新成果,推介新理论,提出新认识。《地质调查动态》每年出版24期,每期平均5000~6000字,截至2013年9月已出版了251期。《地质调查动态》具有信息量大、时效性强、内容丰富且颇具战略性和前瞻性等特点,日益成为广大地质工作者,尤其是管理工作者的案头读物。

党的十八大吹响了新一轮改革的号角,在《地质调查动态》创刊10周年之际,为了更好地服务于地质工作改革与发展,更好地为地质科研、管理决策提供情报信息服务,我们特地从2003—2013年《地质调查动态》中精选了69篇由国内学者及情报研究人员撰写的论文,汇集成册,旨在集中反映地质情报(信息)研究的亮点,使决策者、管理者、科研人员对近10年的地质调查情报和战略研究工作有一个全面、系统的了解。

为了方便读者研阅,本书在遴选文章时,尽可能地考虑了文章的战略性和全面性,以期对地质调查工作管理能有所裨益;同时在编排上,以地质调查工作战略为主线,突出了工作的重点和关注的热点问题,并将其划分为七个板块。

第一板块是“地质调查体制改革”,着眼于国外地质调查管理体制实况及改革经验。主要内容包括:地质调查工作定位、管理体制及立法研究;国外地质调查机构管理体制与运行机制;地质调查项目管理方式及绩效考评等。

第二板块是“矿业形势与勘查政策”,侧重于全球矿业中出现的新情况和新问题,以及各国矿产勘查政策的调整及其效果。主要内容包括:全球矿业形势分析、世界主要国家的矿产勘查政策、资源开发利用政策,以及矿产勘查运行机制等。

第三板块是“地勘单位改革与发展”,侧重于国有地勘单位改革方向、发展模式及面临的挑战。主要内容包括:地勘单位改革面临的问题和发展方向,以及重要省份地勘单位改革的实践与探索等。

第四板块是“地质调查与研究”,侧重于地质调查和科学研究的新进展、新方向。主要内容包括:国外主要地学机构的战略计划和发展方向,地质科技发展战略及工作重点,以及各地质分支学科的研究热点等。

第五板块是“勘查战略与勘查技术”,侧重于矿产勘查技术方法的新进展和新态势,以及勘查技术的发展战略。主要内容包括:国内地质找矿技术的发展战略,找矿方法、策略与找矿模型的应用,国外勘查地球物理、勘查地球化学的发展动向及应用等。

第六板块是“环境地质调查”,主要涉及国外多目标地球化学填图、地质新方向的开拓、浅层地热能开发利用,以及荒漠化等问题。文章虽然不多,但均涉及当代环境地质调查工作的前沿领域。

第七板块是“地质信息管理与服务”。重点介绍国外地质调查工作信息化建设情况与成

果社会化服务的特点，以及地质情报工作的方法和经验总结等。

我们期冀通过《地质调查动态》这个平台，向国内地质调查工作决策者、一线地质调查工作人员，以及广大的科技工作者，介绍地质调查机构改革的新态势、地质科技研究的新动向和全球矿产勘查的新形势等，藉此推动地质调查工作部署与决策的科学化。同时，也希望业界同行们借助《地质调查动态》这个平台，适时交流地质调查战略思考，碰撞出思想的火花，造就地质调查工作辉煌的未来。

需要说明的是，本书参阅文献类型多样、数量众多，受篇幅所限，书中未一一列出，敬请见谅。

最后，诚挚地感谢一直关心、支持本刊发展的领导、专家和读者。

《地质调查动态》编辑部

2013年9月16日

# 目 录

## 地质调查体制改革

市场经济呼唤地质调查立法	寿嘉华	(3)
加强地质调查立法势在必行	邢新田	(7)
关于地质调查立法若干问题的思考	张新安	(11)
关于公益性地质工作若干问题的再思考	方克定	(21)
对我国地质调查工作若干问题的思考	施俊法 朱丽丽	(27)
国外地质调查机构建设和发展的启示	施俊法 唐金荣	(36)
关于地质调查项目管理的思考	施俊法	(40)
影响国家地质调查机构队伍规模的主要因素及其意义	唐金荣 金庆花	(44)
英国地调局的经济效益知多少	李友枝 施俊法	(50)
加拿大安大略省地质调查局管理体制及运行机制	韦延光	(53)
美国州地质填图计划的管理方式	施俊法 金庆花 李友枝	(57)
公益性地学数据的功效：拉动商业性矿产勘查	李友枝 施俊法	(62)
美国政府绩效预算及启示	尤孝才	(68)

## 矿业形势与勘查政策

金融危机对矿业的影响及分析预测	施俊法 周平 唐金荣 金庆花 朱丽丽	(75)
全球经济二次探底风险对矿业的影响	周平 施俊法 唐金荣	(80)
2012 年全球矿业形势及 2013 年展望	严光生 李玉龙 崔敏利 周平	(85)
中国石油安全与地缘政治	王家枢	(97)
关于我国页岩气开发“走出去”的思考	李娜 向运川	(103)
世界金属矿山尾矿开发利用的现状和前景	戴自希	(107)
加拿大矿产勘查投资抵税股票政策及其启示	杨宗喜 唐金荣 施俊法 周平	(113)
规范推进矿业权市场建设的哲学思考	邢新田	(119)
俄罗斯地质勘探工作及其变化趋势	金庆花 金玺	(125)
俄罗斯矿物原料基地存在的问题及对策	唐金荣 金玺 纪忠元	(129)
中国企业对澳矿业投资的机遇与挑战	陈正 元春华	(137)
最优法则 创新草根矿产勘查模式	施俊法 于德福	(145)
关于整装勘查有关问题的思考	黄步旺	(149)

## 地勘单位改革与发展

地勘单位改革何去何从	邵毅	(155)
试论矿产勘查工作的改革方向	施俊法	(160)
发展方式转变倒逼地勘单位进入改革拐点	邵毅	(164)
“内蒙古地矿模式”及相关问题的探讨	方克定	(174)
关于加强新疆地质矿产工作的建议	方克定 施俊法 郝爱兵	(184)
地勘单位勘采一体化的实现路径	杨伯轩	(192)

地勘单位改革与发展呼唤制度供给····· 杨伯轩 (194)

## 地质调查与研究

大数据时代下美国地质调查局的科学新观····· 杨宗喜 唐金荣 周平 张涛 金玺 (199)  
美国地调局能源和矿产资源战略的新动向····· 张涛 唐金荣 周平 杨宗喜 金玺 (207)  
美国全国合作地质填图计划出台 2007—2011 年新规划····· 唐金荣 周平 朱丽丽 (214)  
试析大数据与我国地质调查工作····· 方克定 (222)  
地球系统科学机遇与挑战····· 肖庆辉 (233)  
当代基础地质研究的战略重点····· 李廷栋 (239)  
当代成矿作用研究的重要前沿····· 施俊法 肖庆辉 (242)  
当代花岗岩研究的几个重要前沿····· 肖庆辉 (246)  
深部地质填图和立体地质填图····· 陈克强 高振家 李龙 (249)  
地质科学方法论的思考····· 潘桂棠 (252)  
我国地质学基础研究队伍现状····· 姚玉鹏 (260)

## 勘查战略与勘查技术

关于地质找矿科技工作发展战略的思考····· 施俊法 (269)  
关于找矿模型的探讨····· 施俊法 唐金荣 周平 金庆花 杨宗喜 朱丽丽 金玺 (272)  
经验勘查与理论勘查关系的探讨····· 施俊法 (278)  
关于矿产勘查哲学的思考····· 施俊法 唐金荣 周平 朱丽丽 (281)  
关于深部找矿关键技术发展战略的思考····· 施俊法 周平 唐金荣 金庆花 朱丽丽 江永宏 (286)  
尊重学科本身规律 科学使用物探方法技术····· 刘士毅 (295)  
对地质调查工作中物探技术发展的思考····· 施俊法 金庆花 李友枝 唐金荣 (304)  
寻找隐伏矿的瞬变电磁法的发展与展望····· 周平 施俊法 (309)  
金属矿地震勘查方法评述····· 周平 施俊法 (315)  
覆盖区地球化学找矿方法研究进展····· 唐金荣 施俊法 (322)  
油气化探, 何去何从····· 谢学锦 (328)  
新世纪俄罗斯找矿地球化学····· 唐金荣 金玺 周平 朱丽丽 杨宗喜 施俊法 (331)

## 环境地质调查

国外生态地球化学填图理论及其发展趋势····· 施俊法 李友枝 (341)  
地球关键带: 地质环境研究的新框架····· 杨建锋 张翠光 (346)  
地质工作的特性和开拓性研究方向····· 卢耀如 (353)  
中国北方荒漠化现状及其对策研究····· 李智佩 岳乐平 聂浩刚 王岷 张维吉 (356)  
浅层地热能的属性与开发利用····· 韩再生 冉伟彦 李宁波 (360)  
预防降雨型滑坡灾害: 重点研究什么····· 李长江 (363)

## 地质信息管理与服务

地质工作信息化若干问题的思考····· 姜作勤 (371)  
日本地质调查成果社会化服务····· 金庆花 (378)  
关于澳大利亚地球科学局成果服务的几点印象····· 石宏仁 金庆花 赵小平 (384)  
全国地质资料馆的借阅用户及其行为特征····· 庞振山 章浩 马翀 (387)



论科技情报研究新范式·····	张志强 (396)
维护和加强地质情报工作·····	吴传璧 (403)
加强地质情报研究工作的建议·····	王家枢 (408)



---

# 地质调查体制改革

---





# 市场经济呼唤地质调查立法

寿嘉华

自1999年实施地质勘查体制改革以来,初步实现了公益性地质工作与商业性地质工作分体运行。我国地质工作出现了良好的发展势头,商业性地质工作十分活跃,社会资金在矿产勘查的投入远远超出了政府的投入。虽瑕不掩瑜,但问题仍然存在。在目前的社会主义市场经济条件下,我国公益性地质工作缺乏有效法律保障,其总体上还存在基础薄弱、体制不完善、机制不活、服务功能不强、投入不足、人才缺乏等问题,与国家经济社会发展的要求不相适应,与日趋活跃的商业性矿产勘查市场新形势不相适应,与国土资源管理新需求不相适应。当前,为了给地质找矿工作提供重大保障,国土资源系统内“地质找矿改革与发展大讨论”正如火如荼地开展,地质调查立法应是这场大讨论题目中的应有之义。市场经济条件呼唤地质调查早日立法,实现地质调查工作常态化。

## 开展地质调查立法的必要性和紧迫性

### 1. 地质调查工作领域不断扩展,迫切需要立法保障

地质调查工作的基础性支撑作用,不仅体现在为找矿提供信息,而且渗透于经济和社会发展的方方面面。随着国家经济和社会的快速发展,地质调查工作领域不断拓宽,从传统的为矿山建设和能源、交通、水利等基础设施建设服务,扩展到为生态环境保护、地质灾害防治、城镇化、农业和旅游业等服务。地质调查所形成的基础地质信息,为各级政府的重大决策、制定战略规划提供了重要依据。不论是国家实施西部大开发、振兴东北老工业基地等重大战略,还是开展城镇规划和布局,都需要大量基础地质调查数据的支撑,需要地质调查工作发挥先行性和基础性作用。现代地质调查的服务领域拓宽了,内涵丰富了,深度增加了。为使地质调查工作的功能最大化地发挥,价值最大化地体现,就必须立法,这是地质调查工作自身发展的要求。

近年来,由于地质找矿日益活跃,探矿权获得难度不断增加,一些企业希望投资公益性地质调查工作,通过基础地质调查、矿产资源勘查,初步查明工作区矿产分布情况。作为回报,希望能在工作区优先获得探矿权。由于部分企业操作不规范,严重影响了地质调查工作的质量,这是一个值得注意的新问题。

由于缺乏前期地质调查,一些国家重点建设项目往往不得不改变原规划。对国家规划成矿区、对国民经济具有重要价值的矿区和国家规定实行保护性开采的特定矿种的探矿权设置,事先也缺乏基础性的地质调查工作,使得探矿权管理趋于复杂化。

### 2. 我国地质调查工作外部环境日趋恶化,迫切需要立法加以整顿,扫除制约地质调查工作健康发展的强大障碍

目前地质调查工作在资源基础、环境基础和工程基础方面发挥了重要作用,取得了巨大成就。然而,由于地质调查缺少直接的法律法规保障和执法依据,导致一部分地质调查工作在开展的过程中障碍重重,严重影响了国家地质调查计划的实施,制约了地质调查工作的健康发展。这其中的阻力有来自政府的,有来自民间的;有的堂而皇之打着国家的旗号,有的以法律作为“后台”。

地质调查工作涉及土地、草原、矿山、森林、河流等诸多资源,各种收费也在地质调查工作所及之处遍地开花。农民要收“青苗补偿费”,而且在国家给的补偿标准之外远远不够,要另行收费;几十平方米的临时占地索要十几万元的占地费;布孔、布线以每孔和每条线论价,农业和林业部门以破坏或潜

注:本文原载于《地质调查动态》2009年第9期。

在破坏生态环境为名收取环境补偿费；进入和撤出工作区，要交纳“过路费”；“破坏”了耕地、树木和水土，要交罚款；有关部门以《中华人民共和国森林法》和《中华人民共和国环境保护法》等作为凭依，还要求办理相关的许可证，办证费用着实不菲。收费名目，凡此种种，不一而足。更为突出的问题是，有些县级地方政府，混淆公益性地质调查与商业性矿产勘查工作，制定一些“土政策”，凡是进入其管辖区开展地质工作的，一律交纳保证金，否则不许进入。尽管地质调查人员处处小心，但名目繁多的费用和罚款实在令人招架不住，这不仅大大提高了地质调查工作的成本，而且由于这些费用常常无法在项目中列支，往往会贻误野外工作最好的时机。更为荒唐的是，各类收费并非“出师无名”，而是凿凿有据。与他们的理直气壮形成鲜明对比的是，我们的地质调查活动并没有相关法律法规的有效保障，在这种不公平的对立状态中，地质调查队伍如要正常工作，只能照“章”交费，否则只能功不成而身先退。

地质调查的野外长期观测站、野外地质标准剖面等，由于缺乏法律保障，经常受到破坏。一些地方为建设开发区，随意掩埋地质观测井等地质调查工作的基础设施。

以上种种，严重地打击了地质调查工作人员的积极性，极大地阻碍了地质调查工作的正常进行，某种程度上延缓了国家地质调查计划的进程。要改变这种状况，仅仅依靠宣传地质调查工作的重要性，对当地村民进行教育，与地方政府进行沟通，是远远不够的。加快地质调查立法是改变这种状况的破冰之举。只有对地质调查工作立法，才能使其有法可依，对非法阻碍地质调查工作的行为执法有据，创造良性的地质调查外部环境，为地质工作的顺利进行、资源瓶颈的快速突破提供保障和支持。

### 3. 地质调查工作质量问题日益突出，迫切需要立法监督

近年来，随着地质工作日益繁荣，任务不断增加，地质调查工作也出现了“浮躁”的现象，主要表现在：地质调查工作基础不实，质量下降，更为严重的是弄虚作假、伪造各种地质资料的事件屡有发生；合法的地质勘查单位转包其承担的地质调查项目给不合法的单位或个人，以非法得利，或者允许其他单位以本单位的名义从事地质调查活动。虽然以上问题是极个别的现象，但严重影响了地质调查工作的形象。这里面有经费不足的问题，也有地质人员的科学态度问题，但更重要的是地质调查工作体制存在着这样或那样的漏洞，或相关的法律法规存在着缺失，让人有机可乘。2007年，有一位老地质工作者给温家宝总理写信，谈了当前区域地质调查工作质量堪忧，野外工作弄虚作假有所抬头的情况。对此，温家宝总理作了重要批示：“地质工作既要讲速度，又要讲质量和效益。”

为维护正常的地质调查工作秩序，进一步规范地质调查活动，保证地质调查工作的质量，地质调查必须“内外兼修”，加强地质调查立法，弥补制度上的欠缺和法律上的缺位。

### 4. 现行法律、法规存在缺失，迫切需要立法完善

地质调查工作是社会主义建设的重要组成部分。但是，目前没有一部专门的地质调查法律法规，这与地质调查工作的重要性是极不相符的。另外，对建立健全社会主义法律体系来说，也属重大空白。从目前情况来看，不管是数量上还是质量上，已有法律法规都不能满足地质调查工作的需要。我国涉及地质调查的法律法规主要有：《中华人民共和国矿产资源法》、《地质资料管理条例》和《地质灾害防治条例》等法律法规，但是除《地质资料管理条例》是专门针对地质调查成果管理以外，其他法律法规大多只是做了附带的规定，或只是提出了主题性的内容，并没有做更多具体的规定。与此形成鲜明反差的是，土地、测绘、气象、地震等基础工作，在国家层面都有立法，以确保相关工作的合法性、稳定性和连续性。

国外经验表明，地质调查立法可以保证公益性地质调查工作的完整性、连续性和公正性。南非《地球科学法》，明确了地质调查工作的目标、任务、组织方式。美国的《组织法》、《美国全国地质填图法案》等，明确规定了联邦和州地质机构的职责与任务，以及地质填图计划内容与组织实施，确保了美国地调工作100多年来健康、稳定发展，并引领世界地质调查工作。

### 5. 党中央、国务院高度重视地质调查工作

党中央、国务院高度重视地质工作。自1998年以来，温家宝总理关于地质工作的批示达80多次，曾六次就地质工作发表重要讲话。《国务院关于加强地质工作的决定》（以下简称《决定》）的颁布实施与中国地质调查局的建立和完善，表明了中央政府加强地质调查工作的态度和决心。《决定》中确定

了我国今后相当长时期地质工作大政方针、总体部署，为地质事业的大发展提供了大好机遇。《决定》根据我国实际情况，提出了新时期地质工作的六大任务。其中提高基础地质调查程度、强化地质灾害和地质环境调查监测、推进地质资料开发利用等三个方面的任务，皆属公益性地质调查工作的范畴。对于地质工作立法，《决定》明确指出，“要建立健全地质勘查法规体系，严格依法行政，依法维护地质工作秩序，为地质调查和矿产资源勘查提供良好的工作环境”。

综上所述，地质调查立法是地质调查工作为国家经济建设提供基础支撑的重要保障。只有通过地质调查立法，才能有效地保障地质调查工作常态化、规范化。

## 地质调查立法工作的基本定位

以科学发展观为统领，立足于地质调查工作全过程，充分体现地质调查工作的基础性、公益性和服务性的功能，明确地质调查工作面临的复杂的各种内外部法律关系、经济关系和社会关系，推进地质调查工作现代化，促进地质调查工作健康、稳定的发展。

在地质调查立法过程中，要坚持遵循规律，符合国情，定位准确，内外统筹，明确制度。通过地质调查立法，力求建立地质调查法律制度，促进地质调查新机制和新体制的建立，进而解决四个重大问题。

### 1. 地质调查工作的法律地位

从国家政策、法规层面进一步理顺地质调查工作任务、职责与功能，明确地质调查工作的法律地位。

### 2. 地质调查的工作环境（包括内部环境和外部环境）

维护地质调查工作秩序，为地质调查创造良好的内外部工作环境，以促进和加强地质调查工作，提高地质调查工作的核心竞争能力，为缓解资源环境瓶颈做出应有的贡献。

### 3. 地质调查的管理工作

提高地质调查工作效率，规范成果质量，规范服务形式；妥善处理中央地质调查与地方地质调查之间的关系；规范地质调查管理体制和运行机制，从而实现地质调查工作从无序到有序，从有序到科学，从科学到规范。

### 4. 地质调查的法律责任

为处理地质调查工作各种纠纷，处理好各类关系，提供法律依据。

因此，地质调查立法的主要内容应包括：地质调查工作的性质、定位和内涵；地质调查工作组织管理、运行机制；地质调查规划与年度计划的确定与实施；地质调查机构建设及承担地质调查任务机构的资质管理；地质调查信息发布、成果使用与地质资料管理；境外地质调查；地质调查技术政策、标准、规范；地质调查的资金来源及使用；地质调查设施与成果的保护，等等。

## 几个具体建议

### 1. 加强地质调查立法工作的“顶层设计”

要从地质调查工作等大背景出发，与“大国土”、“大资源”、“大地质”相协调。对于地质调查立法是组织规范法，还是工作法，则需要进一步研究。要保证该法律既有可操作性，又具稳定性，即适用期长，适用范围广。

### 2. 加强地质调查法律的包容性

要全面包容各类地质调查工作，如城市地质调查、海洋地质调查等。从提高全国地质调查程度、提高我国在参与全球地质调查中的作用和国际地位，及地质调查机构权责利的对等来讲，都需要纳入立法目标。

### 3. 形成立法有关专题研究

对地质调查立法中的重要问题形成专题研究，尽快开展。要与“国家可持续发展国土资源战略研究”、

“地质找矿改革发展大讨论”联系起来，将立法涉及的重大问题，纳入目前正在开展的“地质找矿改革与发展大讨论”中。

#### 4. 开放立法

充分调动各方面的积极性和创造性，征求各方面专家意见，形成相关法律文本，由国务院优先出台“地质调查条例”。在此基础之上，进一步提升为“地质调查法”。

# 加强地质调查立法势在必行

邢新田

地质工作是经济社会发展重要的先行性、基础性工作，服务于经济社会的各个方面，贯穿经济发展全过程。地质调查工作属于公益性地质工作范畴，在整个地质工作中具有先导作用及基础性和服务性的功能。以科学发展观为统领，开展地质调查立法，是我国社会主义市场经济条件下法制建设的必然要求，也是保障地质调查工作顺利进行的重要法宝。社会主义市场经济条件下，加强地质调查立法势在必行。这里笔者谈一些浅见，以抛砖引玉。

## 地质调查立法势在必行

### 1. 加强地质调查立法，是社会主义市场经济条件下，加强国家宏观调控、提供地质公共产品的需要

地质调查工作是公益性地质工作，主要由国家财政出资，为社会提供公共产品。具体来说，主要是为矿产资源勘查、保护地质环境、地质灾害调查监测、工程和国防建设、农业土壤改良等多方位提供基础地质资料和重要地质信息，直接为国家经济和社会发展服务。

在社会主义市场经济条件下，政府对公共产品的生产管理也要按照政企、政事分开原则，规范政府行为，推进行政体制改革，加强行政执法部门建设，建立服务型政府，充分发挥政府对经济工作的宏观调控功能，减少对提供公共产品的微观经济运行的行政干预。在社会主义市场经济条件下，公共产品生产也要遵循价值规律，注重运用市场机制，充分发挥市场配置资源的基础性调节作用，提高生产效率，降低产品成本和推进技术进步。

由此可见，公共产品的生产活动要注重有效发挥政府宏观调控功能，而政府对经济工作宏观调控功能主要是遵守市场经济的一般规律，并从中国的国情与社会主义基本经济制度的特性出发，运用经济手段、法律手段和必要的行政手段，调控经济健康发展，而不是直接干预微观生产活动。由于社会主义市场经济是法治经济，因此，法律手段在宏观调控中具有重要地位，经济和行政手段的作用，只有借助于法律的规范性和强制性才能充分发挥。经济发展，包括公共产品的发展，在社会主义市场经济条件下，通过发挥国家宏观调控的总量宏观平衡功能和利益公平分配功能，不断地从非均衡状态向均衡状态过渡，实现静态平衡和动态平衡的有机结合，并促进解决效率和公平的矛盾，以实现经济的质和量的有效扩张。

社会主义市场经济条件下，地质调查工作的健康发展也必然是如此。首先，需要政府根据国民经济和社会发展的需要，编制国家地质调查规划，对地质调查工作做出优先性选择和适度超前部署，引导地质调查工作全面协调可持续发展；其次，需要地质调查管理机关在政府宏观调控下，以国家需求为导向，遵循地质调查工作基本规律，合理部署地质调查项目。对有条件的也要引进市场机制，优选项目承担单位，科学组织和管理地质调查全过程。这两点要求都需要通过法律的形式表述，在地质调查立法中有所规定。

### 2. 加强地质调查立法，有利于准确把握地质调查工作的属性，促进地质调查工作又好又快发展

地质调查工作是地质调查权人以地质科学理论为指导，以观察研究地质现象为基础，在行政许可规定的空间和时间范围内，通过地质填图、地球物理、地球化学、遥感地质、探矿工程和分析测试技术等多学科的科学理论和技术方法应用，查明地质现象，探索地质规律，测定地质条件和传播地质信息的活动。地质调查工作任务主要包括基础地质调查、矿产地质调查、能源地质调查、水文地质调查、工程地质调查、环境地质调查、灾害地质调查、生态地质调查、景观地质调查、农业地质调查和海洋地质调查等，

注：本文原载于《地质调查动态》2009年第10期。



为经济社会发展提供多方位和多功能的基础支撑。地质调查通过大量的野外工作获取的丰富的地质资料，经过室内多学科的研究和综合工作，依附客观的地质现象，应用文字、符号、表格、图像等形式表述地质调查信息成果，连同野外记载的原始记录以及岩石矿物标本、勘探取样、钻进岩心矿心、野外光片薄片、化学物理分析样本与测试结果一起，作为最终提交的地质调查报告及附件等有形和无形的地质资料。这些地质资料质量的优劣，可靠程度，将直接关系到地质调查所涵盖的多方位服务领域的后期效应，其影响是多方面的，甚至可能造成无可挽回的重大损失。例如，由于基础地质资料的严重失真，应该发现的大矿没有及时发现，直接制约着矿业可持续发展；应该监测的地质灾害没有及时预报预警，导致地质灾害等重大地质灾害发生；大型工程项目的地质基础不牢，如同建在沙滩上，岌岌可危，等等。由此可见，由于地质调查工作是属于提供公共产品，又服务于经济社会发展各个方面的特定行业，是国家加强经济宏观调控的基础产业之一，其提供的产品质量，直接涉及自然资源的合理利用、公共安全、生态环境保护，以及关系着人身健康、生命财产安全等重大问题。因此，地质调查工作包含在《中华人民共和国行政许可法》第十二条所列的行政许可事项范围内，应严格按照《中华人民共和国行政许可法》的规定，申请地质调查权，并承担相应法律责任。

综上所述，地质调查成果多方位的服务属性，是《中华人民共和国矿产资源法》所不能完全涵盖的，需要国家出台相关法律，突出地质调查工作属性和多方位的服务功能，遵循地质调查工作规律和经济工作规律，规范地质调查工作行为和外部工作环境，完善地质调查管理制度和法律责任，方能更好地按照科学发展观的要求，坚持“以人为本”，加强地质调查工作，统筹兼顾地处理各种关系，实现地质调查工作和谐，促进地质调查全面协调可持续发展。

### 3. 加强地质调查立法，是当前地质调查工作实践的科学总结和认识深化的必然要求

“实践的观点是辩证唯物论的认识论第一的和基本的观点”，一个正确的认识通过对实践现象的理性思考、产生概念、抓住本质，发现事物发展规律性。地质调查法律法规建设正是对当前地质调查工作实践理性思维的结果。1999年地质调查管理体制发生重大变革，由国家统揽地质工作转向公益性、商业性地质工作分体运行。公益性地质工作由国家财政出资，为经济社会发展所提供的基础地质信息资料，属于公共产品，大部分为公众服务。商业性地质工作由社会投资，以营利为目的。地质调查管理体制改革以来的十年工作实践，确实取得了一大批重要地质调查成果，已充分显示出公益性地质工作资源基础、环境基础和工程基础等多方位服务的先行性的突出作用，在地质调查工作实践中也积累了一些成功的经验和重要做法。例如，中国地质调查局的成立和核心作用的发挥；中央政府对公益性地质工作相对稳定资金的保障和地方政府资金的支持；地质调查队伍创造性的工作和奉献精神；地质调查内部管理制度的不断完善等，这都需要认真总结，深化认识，加以规范和提高。任何事物都有两个方面，既有成绩和经验的一面，又有问题和教训的一面，特别是在社会主义市场经济条件下，加强地质调查工作，还缺乏经验，属于“摸着石头过河”，也确实存在突出问题，正在严重制约着地质调查工作的开展。例如，地质调查财政资金有效保障问题，地质调查规划列于国家基础性专项工作规划问题，地质调查权人合法权益保护问题，地质调查工作运行机制问题，地质调查外部工作环境问题，地质调查成果管理和服务问题，等等。这些深层次的问题，都需要深入剖析、理性思考、制定转化和防范措施。无论是经验发扬光大，还是问题切实转化，不能靠一般号召、发号施令、一事一议的方式来解决，应去研究和探索治本之策，建立长效机制。这就必须从社会主义市场经济条件下公共产品生产建立有效保障机制出发，从地质调查工作属性和功能出发，紧紧与从计划经济向现代市场经济转变，关键在于建立适应市场经济需要的法治基础结合起来，关键在于健全经济宏观调控法律制度结合起来；因此，加强地质调查立法，可以从制度上更好地发扬地质调查实践经验和切实转化问题。充分发挥国家行政法规的规范性和强制性，保障政府对地质调查工作宏观调控功能的发挥，建立地质调查有效保障机制，规范地质调查工作行为，完善地质调查管理制度，维护地质调查权人合法权益，创造地质调查和谐的外部工作环境，等等，为地质调查工作又好又快发展提供有法可依的法制保障。因此，加强地质调查立法，是当前地质调查工作实践的科学总结和认识深化的必然要求。