

地质

勘查

业务纵论

(2010年)

主编
季风岚

辽宁大学出版社

地质勘查业务纵论

(2010 年)

主 编 季风岚

副主编 杨 旭

编 者 刘 军 孙相林

朱满红 孙秀波

辽宁大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

地质勘查业务纵论/季风岚主编. —沈阳: 辽宁
大学出版社, 2010. 4

ISBN 978-7-5610-6062-9

I. ①地… II. ①季… III. ①地质勘探—业务—研究
IV. ①P624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 071089 号

出 版 者: 辽宁大学出版社

(地址: 沈阳市皇姑区崇山中路 66 号 邮政编码: 110036)

印 刷 者: 辽宁美术印刷厂

发 行 者: 辽宁大学出版社

幅面尺寸: 185mm×260mm

印 张: 32.75

字 数: 750 千字

出版时间: 2010 年 4 月第 1 版

印刷时间: 2010 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑: 祝恩民 佟 昕

封面设计: 赵武玲

责任校对: 李 佳

书 号: ISBN 978-7-5610-6062-9

定 价: 50.00 元

联系电话: 024-86864613

邮购热线: 024-86830665

网 址: <http://www.lnupshop.com>

电子邮件: lnupress@vip.163.com

编者说明

为进一步加强全省地质工作，推进地勘单位改革发展，提高国土资源系统和地质行业干部队伍的综合素质，我们继2009年汇编出版了《地质找矿改革发展纵论》之后，又将过去一年来刊发在高端媒体的相关文章，精选汇编为《地质勘查业务纵论》，供大家学习讨论和借鉴。今后，我们将按年度汇编此类书籍，为全省广大地质工作者业务交流服务。

本书分为地质找矿、资源战略、矿业开发、地质改革四个部分，主要是借鉴当前地质找矿的最新模式、方法和手段，纵观全球的资源发展趋势，以及地质工作中遇到的有关管理问题、体制机制等问题，力求突出精、广、高、深的特点，是一本比较好的资料性读物，值得大家静下心来研读，深刻领会书中涉及的领导、专家、学者的高端纵论，以此，推动我省地质找矿改革工作，引领全省地勘行业的健康发展。

由于编写时间仓促，水平有限，本书一定有不尽如人意的地方，希望读者指正。

编者

2010年3月15日

目 录

一、地质找矿

立足国内来保障矿产资源供给

——汪民阐述当前中国矿产资源管理五大政策取向 丁金利 /3

2009 年全球矿业形势分析及对 2010 年展望

..... 施俊法 周 平 唐金荣 /4

打开思想的窗口

——新中国 60 年地质矿产事业对外开放回望 赵 凡 /8

为新中国地质事业奠基

——回望中国近现代地质矿产调查和研究工作 丛 鹤 /18

徐绍史部长吉林辽宁调研侧记 王永红 于志忠 王 梅 /23

从空中感知大地深处

——我国航空物探技术在地质找矿中的应用 刘振国 /30

探寻隐伏矿的地质“密码”

——中国地质调查局发展研究中心科研人员谈

隐伏矿找矿思路 刘静文 /34

摸清资源家底需要技术支撑

——访全国矿产资源潜力评价项目办总工程师叶天竺 于德福 /38

透过 PDAC, 把脉国际勘查业发展方向 刘益康 /41

省人大常委会组成人员对《省政府关于突破辽西北战略实施情况的报告》的审议意见	仲 鹤 /44
寻找能源解困之路	
——聚焦我国非常规天然气的开发	仲 鹤 /47
辽宁钢铁：何以化危为机	孔宪丽 /49
工业化发展对地质调查的需求与影响	张 宇 /53
加快推进矿业权市场建设	
——矿业权改革座谈会发言纪要	/58
物权理论下的矿业权制度	张 涛 /67
地质调查迫切需要立法	寿嘉华 /71
新模式引领找矿大会战	
——河南省地矿局局长唐全国谈整合勘查模式	周 强 /76
豫西整装勘查纪实	徐红燕 袁可林 /79
泥河模式：矿政资本技术的完美结合	刘振国 /84
“泥河”突破	
——安徽省庐枞地区泥河铁矿找矿纪实	/88
“内蒙古地矿模式”总结	方克定 /96
部省合作加强河北地质找矿	李伟锋 许光辉 /105
基础不牢，地动山摇	
——中国地调局基础地质改革发展研讨会专家发言摘要	/106
加强地质工作，需要三大转变	张仲全 /115
加强学科建设，提高找矿综合能力	姚华舟 /118
突破矿产资源瓶颈必须“三管”齐下	李裕伟 /121
加强矿产勘查工作的四个抓手	吴 军 张仲全 /124

地勘单位应如何实施探采一体化

——以广西第六地质队为例 周卫红 /127

国家973项目首席科学家王京彬提出——

找矿要重视新矿种新类型 于德福 徐国端 /130

对深部找矿工作的几点建议 严铁雄 /132

中国地质大学(武汉)卢春华博士谈节水钻探新技术 ... 刘静文 /135

当好沿海经济带建设“先行官”

——访辽宁省地勘局副局长曲亚军 曹中夫 /139

中国地矿：“走出去”又是一片天 张亚莉 /143

区域地质，为地质腾飞铺路

——访中国科学院院士李廷栋 滕 艳 /146

我国商业性矿产勘查形势分析 周进生 罗晓玲 /151

关于煤层气产业发展的若干问题及对策 孙茂远 /154

在探求推断的资源量过程中充分发挥物化探作用 孙文珂 /166

用好创业板块 做活勘查融资

..... 孟宪来 董道华 李裕伟 李 伟 /168

解析地质找矿成果奖励三种方式 杨伯轩 /173

地质教育应尽快适应时代要求 王 博 /177

地质工作呼唤好环境 陈 汉 /178

地勘单位矿业权管理及维护的对策 /182

科学配置探矿权促找矿突破 侯军亮 /184

建设和谐地勘队伍要构建好十个关系 曹中夫 /187

地质工作与经济发展紧密对接 徐占海 /191

基层地质灾害应急项目管理实战指南 /195

促进油气资源找矿新突破

——就第二批全国油气资源战略选区项目启动

访部油气中心负责人	丁金利 /198
正确处理地质工作中的几个关系	张仲全 /201
地勘单位如何防范经营风险	廖西蒙 李佳平 /204
加强创新型地质人才培养	孙中义 刘仁三 吕 达 /208
强力推动浅层地热能开发	/210
矿业如何应对买方市场	宗 述 /212
地勘单位如何防范应收账款风险	刘子敬 /214
矿产资源综合利用既是开源也是节流	陈从喜 /218
五步骤提高地调项目预算编制质量	武 革 雷 鸣 /221
探矿，如何控制投资风险	
——访中国安华（集团）总公司工程师郭有民	/224
地勘单位“走出去”关键问题探讨	姜树叶 /227
通过股权控制矿业权	
——就如何利用加拿大资本市场访加中矿业协会	

执行董事曾念庆	于德福 /230
初级勘查公司何时走出低谷	陈元旭 贺冰清 /234
加快培育勘查资本市场	干 飞 方 敏 /236
工程地质：为现代化建设保驾护航	钟 和 /238
中国金矿的风风雨雨	丛 鹤 /242
突破辽西北	

——访辽宁省地勘局局长于文礼	曹中夫 /249
辽宁有色地质局改革发展纪实	刘振国 王 梅 /252

整合勘查开发 实现找矿突破

——访甘肃省国土资源厅党组书记、厅长张力学 秦锦丽 /258

稀土大国的崛起

——白云鄂博新生纪事 周飞飞 /260

发挥地勘队伍优势, 实现找矿新突破 邓 度 韩继深 /264

全国最大铁矿现身记

——辽宁本溪大台沟铁矿勘探始末 曹中夫 /269

“金手指”叩开钼矿门

——武警黄金六支队栾川探获中型钼矿纪实 殷光辉 /276

一个执著的找金人

——记李四光地质科学奖得主李宏骥 秦幸福 /280

张洪涛: 与共和国同龄的地质人 王 博 /284

二、资源战略

看美日韩如何储备战略资源 刘玉清 /293

煤价高位运行 贸易逆差延续

——我国煤炭进出口形势分析及预测 李 延 /295

中国稀土的艰难困境 孙洁琳 /299

铀资源储备: 让稀有金属形成硬实力 翟 合 /302

全球地热到底有多热 青 峰 /303

煤炭整合须综合考虑谨慎推进 潘伟尔 /306

全球渐兴页岩气开采热 /309

初现回暖 振荡前行

——2009 年上半年矿产资源形势分析... 刘树臣 王淑玲 崔荣国 /310

中国有权限制稀有金属出口	芷 莹 /316
战略资源宝库的命运之殇	综 述 /320
我国首个页岩气勘查项目在綦江实施	王 奇 /323
国家煤炭资源三级储备的实现途径	武承厚 /324
一波三折 中俄能源合作 峰回路转 正向而行	宗 贺 /326
金融危机,“刹不住”矿产品增产 任忠宝 张 华 王海军 /333	
我国今后数年铁矿石需求或趋缓	/335
煤层气产业走上竞争之路	李桂芬 /338

三、矿业开发

新中国成立前的中国矿业	朱 训 /345
中国矿企在探索中融入世界	宗 贺 /349
巧用“中国因素”变危为机	
——访中国地质科学院矿产资源所副所长王宗起	/352
尾矿库施工建设的几个关键点	
——访我国尾矿库专家田文旗教授	/356
“走出去”的风险可以规避	
——境外矿业投资风险管理研讨会综述	刘静文 于德福 /360
中小矿企国内融资 如何“借壳上市”	李晓峰 /363
海外矿业并购最佳地点在哪?	宗 合 /368
矿业公司 A 股上市需关注三个问题	/370
中国特色的矿业社区制度大有可为	
——河北省峰峰矿区调研的启示	吴 垠 /372
到尼日利亚开矿,请悠着点儿	聂 坤 /377

中国企业如何登陆加拿大多交所	/380
资本市场——中国矿业的引擎	韦玉芳 /383
矿业资本市场的“舞者”	
——国内外矿业融资扫描	/389
国外矿产资源权利金制度概览	方 敏 陈俊楠 /393
中国私募矿业基金 走向世界的新动力	
——访中矿联合基金董事长郑智	韦玉芳 /396
关于推进矿业循环经济的几点思考	王永生 /400
巩固矿产资源开发秩序整顿规范成果的对策建议	尹 明 /404
浅析矿业开发中的地方利益规范	王 峰 /408
采矿权转让风险及其控制	陈小君 /413
曹瑞峰谈低品位铁矿石选矿技术方法	张金萍 /414
历史的启示	朱 训 /418

四、地质改革

如何构建地勘新机制	/427
各方人士纵论推进地质资料社会化服务	丁金利 /430
公共服务外包与公益性地调队伍建设浅析	王 峰 /440
对完善地质服务商业化运行机制的思考	叶笃盛 /444
改革价格体系 协调利益分配	
——构建矿产资源开发补偿机制的理论思路	/447
探索地质找矿未来之路	
——湖南省“地质找矿改革发展大讨论”综述	彭小云 /451
中国地矿行政管理 30 年	付 英 李晓妹 /459

聚焦新问题 完善新机制

——与中国地质大学肖荣阁教授就地质找矿工作的对话

..... 刘 照 /471

彩云之南开放矿政之花

——云南探索矿政管理新机制纪实 马家龙 冉玉兰 /474

走企业化路子 搞市场化经营

——我所经历和理解的地质工作改革 王希凯 /477

中国地质“野战军”组建记

——中国地质工作体制改革亲历 寿嘉华 /485

对进一步深化地质勘查管理的思考 张维亮 /492

全力推动创新发展

——三论满怀发展激情开创伟大事业 /496

浅析勘查阶段的地质找矿投资主体 杨伯轩 /499

建立长效找矿机制需注意三个问题 那广平 /503

优化勘查开发布局 促进集约高效开发

——就进一步推进矿产资源开发整合工作访部矿产开发管理司负责人

..... 丁全利 徐培根 /505

政府地勘单位矿企要联动

——谈如何建立贵州地质找矿突破新机制 李在文 /510

一、地质找矿

立足国内来保障矿产资源供给

——汪民阐述当前中国矿产资源管理五大政策取向

丁全利

2009年10月20日，中国国土资源部副部长汪民在天津市举行的2009中国国际矿业大会主题论坛发表演讲，阐述了当前中国矿产资源管理政策取向：加强国内矿产勘查，推动矿产资源利用方式转变，加快构建矿产勘查新机制，扩大地质资料信息社会化服务，不断完善矿产资源管理。

这五大政策取向为：

一是加强国内矿产勘查。中国政府采取全面扩大内需、加强基础设施建设的政策，对矿产勘查开采带来强劲的需求。政府进一步加大财政投入，加强基础性地质调查和战略性矿产勘查，降低找矿风险，拉动社会投入，并将组织开展全国油气战略调查，启动地质矿产保障工程，加大地勘基金投入力度。推出创业板，为成长型资源公司和勘探项目开辟新的更方便的融资渠道，有利于增加直接融资规模。

二是推动矿产资源利用方式转变。中国政府已制定实施钢铁、有色等十大重点产业调整振兴规划，全国矿产资源规划和全国地质勘查规划，全面推进产业结构调整和优化升级，抑制部分行业产能过剩和重复建设，增强产业竞争力和自主创新能力。进一步推进资源开发整合，引导企业采取收购、兼并、参股控股等方

制,努力实现地质找矿重大突破。开展全国矿产资源潜力评价、储量利用调查和矿业权核查并取得阶段性成果,提前谋划“十二五”规划。在重点成矿区带开展试点,主要利用经济手段,整合中央、地方和企业勘查投入,整合探矿权设置,整合勘查技术力量,推进整装勘查,提高找矿效果。

四是扩大地质资料信息社会化服务。开展地质资料服务专项检查,进一步明确地质资料汇交、保管与服务的责任与义务。凡不依法汇交地质资料的,对其新申请探矿权采矿权不予审批,凡不按规定提供地质资料服务的,依法进行严格处罚。

五是不断完善矿产资源管理。积极探索完善资源有偿使用机制,稳步推进资源税费改革,逐步理顺资源价格关系,规范矿产开发管理制度,为矿产资源事业发展创造良好的制度环境;全面清理部省两级出台的矿业权出让、转让、延续、变更、价款处置等方面的规范性文件和相关制度规定,按照权责一致、分级分类和分区管理的原则,深化探矿权采矿权管理制度改革。逐步建立健全矿业权有形市场,构建矿业权及矿产品交易平台,规范完善市场配置资源的方式与办法。在全国实行探矿权、采矿权统一配号,推进矿业权管理信息化。深化矿产资源开发秩序整顿规范工作,全面落实无证勘查开采案件增减率和矿业权人违法违规案件发生率指标考核制度。加快推进《矿产资源法》的修改论证工作。

汪民指出,中国正处在工业化、城镇化加快发展时期,经济持续快速增长,矿产资源开发和消费不断扩大。中国将继续立足国内勘查开采、节约集约利用资源来保障矿产资源供给,同时充分利用国际市场和国外资源来调剂余缺,全面推进资源节约型、环境友好型社会建设;继续坚定不移地在矿业领域实行对外开放,以开放促改革,以改革促发展,进一步开放市场,改善矿业投资环境,为促进国际矿产品市场稳定和全球矿业可持续发展作出贡献。

2009 年全球矿业形势分析及对 2010 年展望

施俊法 周 平 唐金荣

矿业经济在经历2008年~2009年的“寒冬”之后,在2009年3月,率先显现

出了回暖的迹象，具体表现在矿产品价格回升、矿产资源需求增长、矿业公司股票升值、国际矿产品贸易活跃等多个方面。纵观整个2009年，矿业经济整体表现出较为稳定的增长，所有矿产品价格均已止跌回升，而大部分矿产品的价格相较于2008年年底或2009年年初的谷值也已经增长了一倍以上。现顶级矿业公司的股价、市值也大幅增长，矿业经济明显回暖。

2009年：矿业市场明显回暖
过山车式的暴涨暴跌后，矿产品价格迎来全面回升
[关键词：价格回升]

在过去一年中，主要矿价格在经历了“过山车式”的暴涨暴跌之后，终于迎来了价格回暖期，各种金属价格呈现出不同程度的回升。特别是贵金属的价格，与2008年暴跌时的最低价格相比，已普遍上涨了一倍以上。银和钯价格翻番，甚至更多，但相对于上一轮上涨周期中的最高价格纪录，尚有一些差距。这里要特别强调一下黄金的价格，目前已突破1200美元/盎司的关口。相比于过去的黄金“牛市”只能持续1~2年，目前的“牛市”已经持续9年之久。这主要是由于世界各地的投资者持续大量的购买黄金，投资黄金被认为是一个安全的港湾。

现在，越来越多的投资者趋向于对黄金进行长期投资。各国央行的态度也在转变，从过去40年黄金的净出让者转变成2009年的净购买者。事实上，央行以后将持续成为黄金的净购买者。另外，美元贬值、通货膨胀预期以及世界经济的不稳定性也是导致近期金价上涨的重要因素。

与贵金属价格的全面上涨相同，贱金属价格在2009年也出现了普涨的局面。相对于过去五年的最低价格纪录，除去铝之外的贱金属价格基本都已翻番，这从一个侧面说明世界经济已经在向好的一面发展。值得注意的是，目前铝金属价格已脱离了下跌期，相对于2009年2月最低价格纪录，已上涨了52%。

对于矿产品价格的走势，《全球金属分析》刊载了一篇题为“矿业资本支出虽回升，但供给仍有短缺之虞”的文章。认为在经济景气回升及金属市场反弹的激励下，近期开发新矿的支出虽已见回升，但却来不及应对多种金属即将出现的供不应求的窘境，也难以压制金属价格未来数年的强劲涨势。供需矛盾未来数年将更为突出，矿产品价格继续上涨的压力很大。