

《地调輿情》年报 2012 年

中国地质图书馆

二〇一二年十二月

编辑说明

中国共产党十六届四中全会在《中共中央关于加强党的执政能力建设的决定》中提出：“建立舆情汇集和分析机制，畅通社情民意反映渠道”，把建立和完善舆情信息汇集和分析机制作为一种制度性的设计和安排，标志着党对舆情研究重要性的进一步认识。

为了为地质调查局机关、局属单位各级领导乃至地勘行业单位的领导及时提供准确、有效的地质调查、地质找矿等方面的舆情信息，便于领导们准确、全面、深入了解舆情动态、行业信息以及公众的态度，以便及时对舆情进行调控，控制舆论导向，实现领导者与公众之间的上下沟通，中国地质图书馆于2012年3月正式创刊《地调舆情》。

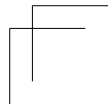
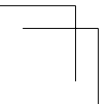
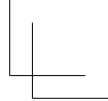
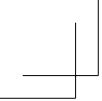
为了更好的掌握地调舆论动态，把握舆论导向，中国地质图书馆建立了舆情监控平台，对全年地调舆情信息进行了收集和保存，并开发舆情分析模块，为本年度舆情报告编写创造了信息来源渠道和数据分析基础。2012年舆情年报主要包括舆情综述、舆情专题、建言献策和热点事件四部分内容。

本年度舆情年报工作主要由中国地质图书馆咨询服务室负责。常艳执笔，李淑英、单昌昊审稿。

《地调舆情》刊物是中国地质图书馆2012年新创办的内部刊物，而编撰综述性的舆情年报更是首次，在报告编写中，我们力求全面、公正的展示一年来地勘行业舆情发展态势和重大地质事件及舆论反映，但难免存在疏漏和错误之处，敬请读者批评指正。

中国地质图书馆咨询服务室

2013年1月



目 录

Contents

一、舆情综述 2

 （一）媒体传播角度 2

 1. 传播趋势分析 2

 2. 媒体所属区域 2

 3. 媒体传播量分析 3

 （1）按照媒体类型分析 3

 （2）单一来源分析 9

 （二）舆情报道内容 9

 1. 涉及内容分析 9

 2. 涉及区域分析 9

 3. 月度舆情热点分析 11

二、舆情专题 12

 （一）找矿突破战略行动 12

 1. “找矿突破战略行动”重要会议活动 13

 （1）全国重要会议活动 13

 （2）地方“找矿突破战略行动”重要会议活动 13

 （3）重要会议活动摘录 14

 2. 找矿成果 15

 （1）媒体关注区域 15

(2) 媒体关注矿产资源种类	16
(3) 媒体关注技术成果	16
3. 政策方针	17
(二) 整装勘查	20
1. 月度传播情况分析	20
2. 媒体类型分析	21
3. 媒体关注区域分析	21
4. 媒体关注角度分析	22
5. 整装勘查成果类型分析	22
6. 媒体报道重要政策方针分析	23
(三) 非常规能源	23
1. 月度媒体报道非常规能源趋势分析	23
2. 媒体报道非常规能源类型分析	24
3. 媒体在非常规能源报道量排名	24
4. 媒体类型分析	25
5. 媒体点评	25
(1) 煤层气	25
(2) 页岩油气	27
三、建言献策	31
找矿突破需借鉴“蘑菇理论”	31
地勘单位和政府该“怎么干、干什么”	31
整合整治 集约利用 —— 对矿业开发新模式的思考	31
找矿战略：如何实现更大突破	31
矿产资源的永续利用高于一切	32

关于贯彻找矿新机制和实现 "358" 目标的若干思考.....32

四、热点事件 33

（一）我国发现国内最大规模砂岩型铀矿床.....33

1. 报道内容分析33

2. 媒体及网民观点摘录33

（二）新疆发现特大型镍矿34

1. 报道角度分析34

2. 媒体及网民观点摘录34

（三）国土部 "358" 援疆项目四年新增矿产资源数千亿吨.....35

1. 报道角度分析35

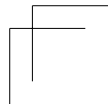
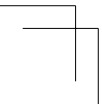
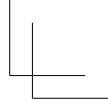
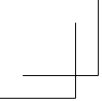
2. 媒体及网民观点摘录35

（四）辽宁发现可开采 30 年以上钻石矿35

（五）三年内页岩气开发补贴 0.4 元 / 方36

1. 报道角度分析36

2. 媒体及网民观点摘录36



前言 Foreword

2012 年，中国地质调查局地学文献中心对主要网络、平面媒体进行了实时监测，监测显示，全年舆情比较平稳，未出现主流媒体网站广泛传播报道和大面积炒作内容，网民关注热度不高。媒体及网民的关注热点主要集中在成果、地方举措、政策方针等方面。

本次报告选取内容截止 2012 年 11 月 10 日，共收集相关信息近十万篇。在下述分析中，仅月度新闻量统计按照全部总量进行分析，其余各分析所用的基础数据是从总量中抽取 14374 篇进行统计分析。

监测媒体说明：

平面媒体：包括纸质报刊、数字报、平面杂志。

网络媒体：各类综合网站、新闻网站、政府官网、地方门户网站、行业网站、财经网站、广播电视机构的官方网站、学协会及科研单位网站。

一、舆情综述

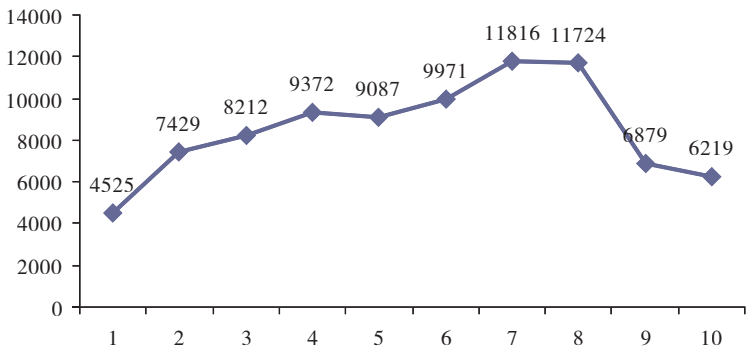
(一) 媒体传播角度

1. 传播趋势分析

在对涉矿新闻统计中，1-9 月呈逐渐上升趋势，10 月受国庆长假影响，新闻量有所下降。

8、9 月份新闻总量最高，达到 10000 篇以上。主要原因为，这两个月以国家政策方针、重大成果披露等为重点，比如《国土资源部“358”援疆项目 4 年累计新增矿产资源数千万吨》、《中央地勘基金在新疆发现特大型镍矿》、《国土资源部：公民可查千余幅公开版数字地图》等。

11 月份由于数据统计截止 11 月 10 日，数据量相对较少，但受《我国发现国内最大的世界级铀矿》及《两部委出台页岩气开发利用补贴政策》两个热点事件影响，新闻量已超过 6000 篇。详见图（1-1-1）月度新闻量统计。



图（1-1-1）月度新闻量统计

2. 媒体所属区域

根据媒体所在地或网站的备案区域进行划分，从报道相关新闻的媒体所在区域分析，北京、上海、广东为排名前三，占据总量的 75%。

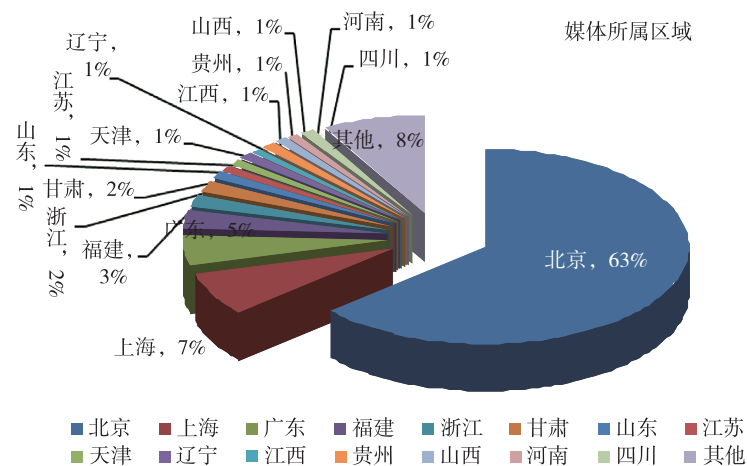


图 (1-1-2) 媒体所属区域占比

3. 媒体传播量分析

(1) 按照媒体类型分析

如图 (1-1-3-1) 所示，从媒体类型角度，报道主要集中在网络媒体和报纸两大类，占总报道量的 96%。经过对监测的数据分析发现，报道内容多以事实性报道为主，少有评论性报道。同时，本领域相对于涉及百姓民生、社会稳定、政府公信力等热门领域而言，是较“冷”的领域。因此，网民关注度相对较低，导致论坛报道量较少。

网络媒体从报道量和时效性两个角度均领先于报纸和论坛。另外，在平面媒体作为首先披露媒体的前提下，会在网络媒体中大量转载和传播，这也导致单纯从报道量上看，网络媒体领先于报纸和论坛。

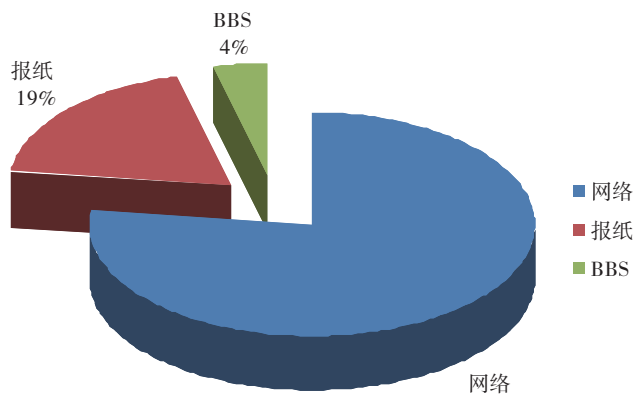


图 (1-1-3-1) 媒体报道量占比

在图 (1-1-3-2) 中，在按照报纸、论坛、网站三大分类基础上，对网站进行细分，按照网站的类型分为：综合新闻网站、政府官网、地方门户网站、行业网站、行业的学协会、财经金融网站、广播电视网站。其中，综合网站和行业网站的报道量居前两位，其报道量占有所有网站类媒体的 60%。

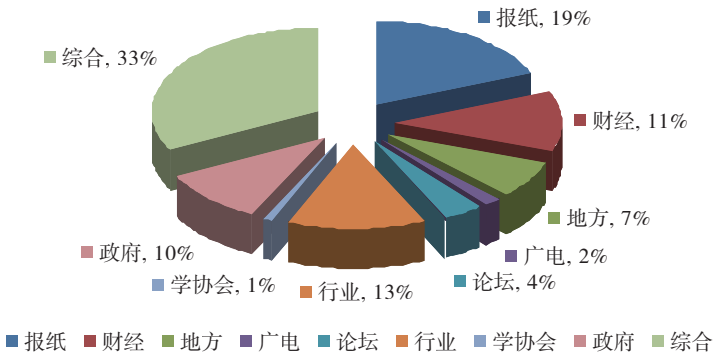


图 (1-1-3-2) 媒体类型分析

· 报纸：

在报纸媒体中，中国国土资源报和中国矿业报为报道量最大的媒体，也是其他类媒体转载相关新闻的重要来源。图 (1-1-3-3) 为报道量排名前十的报纸报道的新闻中各自占据的比例，其报道的新闻量占有所有报纸媒体总量的 61%。

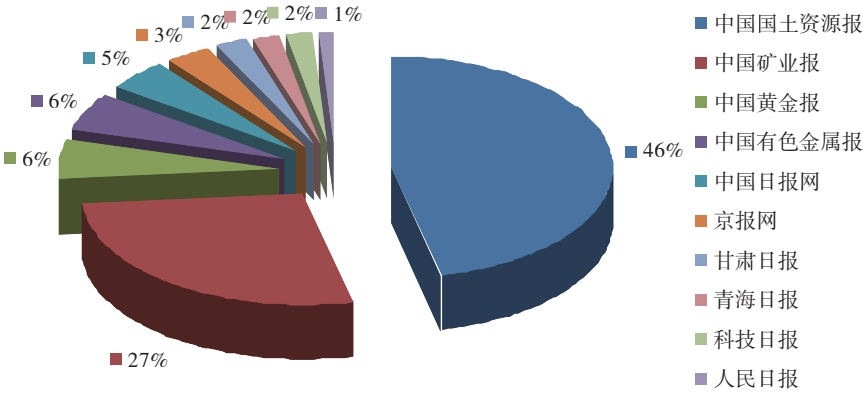


图 (1-1-3-3) 报纸媒体报道量前十

• 综合新闻网站：

在综合新闻网站中，搜狐、新华网、人民网、新浪、网易、凤凰网、中国网、新民网、21CN、腾讯网等，报道相关内容最多，占据综合新闻网站类媒体报道的 74%。其中，新华网、人民网、中国网作为原发报道或其他媒体转载的目标来源。

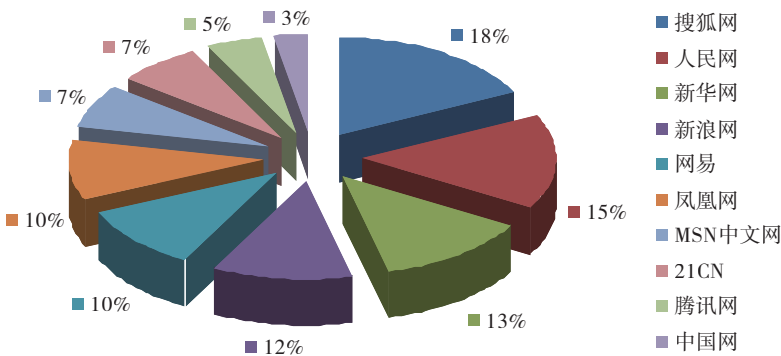


图 (1-1-3-4) 综合新闻网站报道量前十

• 行业网站

在行业网站中，中国矿业网、中国有色网和我的钢铁网的新闻报道量排名前三，图 (1-1-3-5) 为行业网站新闻报道量排名前十的媒体报道量占比。

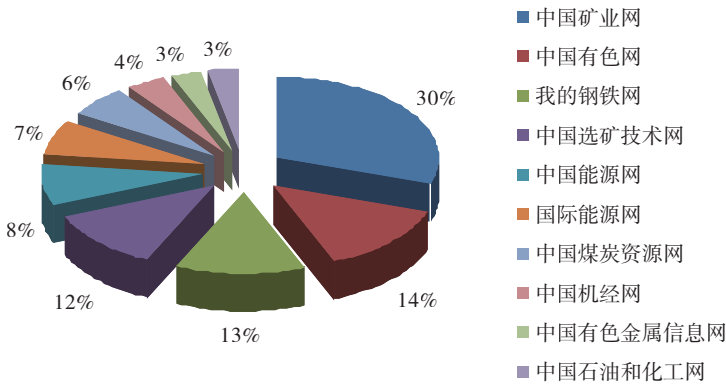
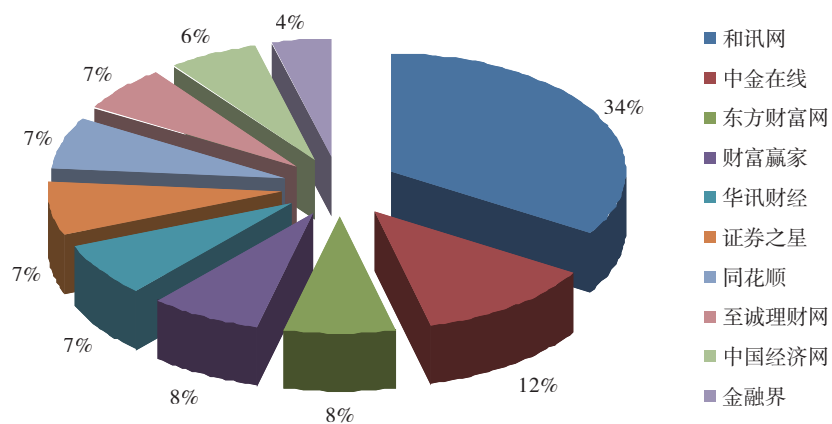


图 (1-1-3-5) 行业网站报道量前十

• 财经媒体：

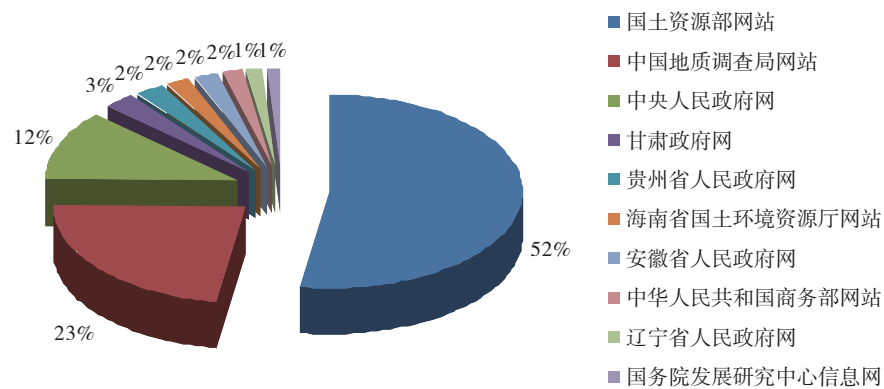
因勘探成果、政策等对金融、股市会产生直接影响，所以在分析过程中，将财经网站作为单独一项分析。其报道主体侧重由相关政策、成果引发的金融、股市的影响，并引述行业评论员、分析师对经济、股市、金融方面的走势进行评述。图（1-1-3-6）为财经网站新闻报道量排名前十的媒体报道量占比。



图（1-1-3-6）财经网站报道量前十

• 政府网站：

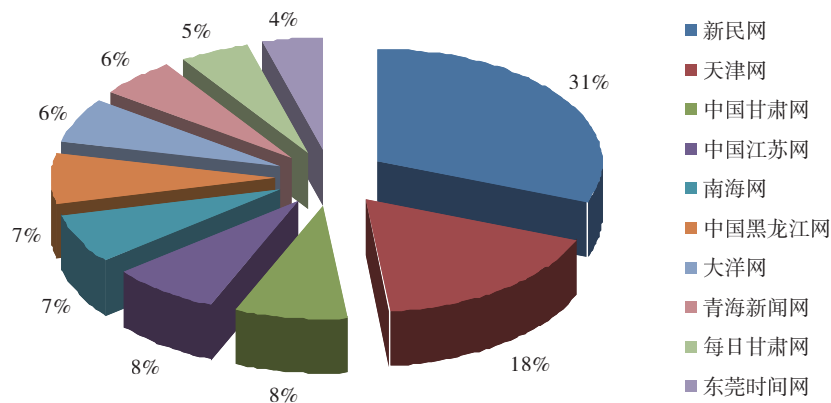
国土资源部、中国地质调查局、中央人民政府网站的报道量占据政府网站的前三。图（1-1-3-7）为政府网站新闻报道量排名前十的媒体报道量占比。



图（1-1-3-7）政府网站报道量前十

• 地方网站：

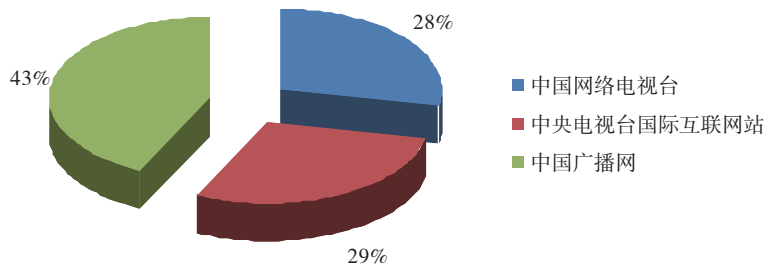
在地方网站中，新民网、天津网、中国甘肃网新闻报道量最多，报道的新闻量占有所有地方网站报道总量的 40%。以报道本地相关信息以及国家重要的政策方针为主，图（1-1-3-7）为地方网站新闻报道量排名前十的媒体报道量占比。



图（1-1-3-8）地方网站报道量前十

• 广播电视（网站）：

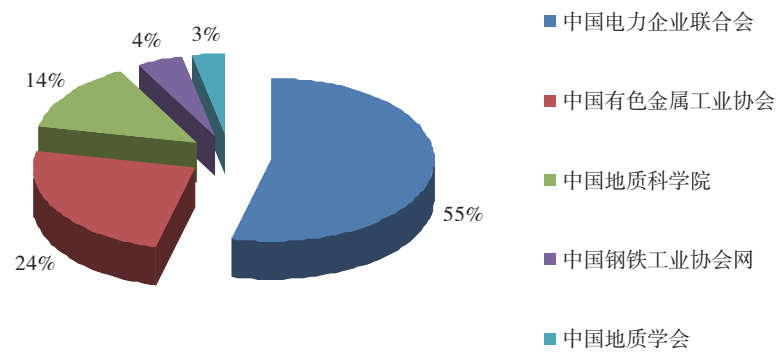
在广电网站中，中国网络电视台、中国广播网、中央电视台国际互联网站报道量居前三，其报道的新闻量占广电网站总新闻量的近 90%。



图（1-1-3-9）广播电视网站排名前三报道量占比

· 协会科研网站：

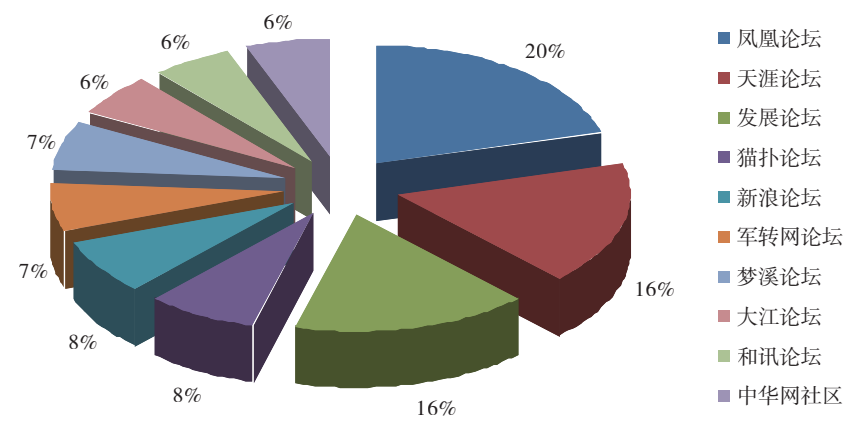
在学协会科研网站中中，中国有色金属工业协会网站报道的新闻量最多，中国电力企业联合会和中国有色金属工业协会网站新闻报道量达到该类媒体报道总量的近 80%。图（1-1-3-10）为协会科研网站新闻报道量排名前五的媒体报道量占比。



图（1-1-3-10）协会科研网站报道量前五

· 论坛：

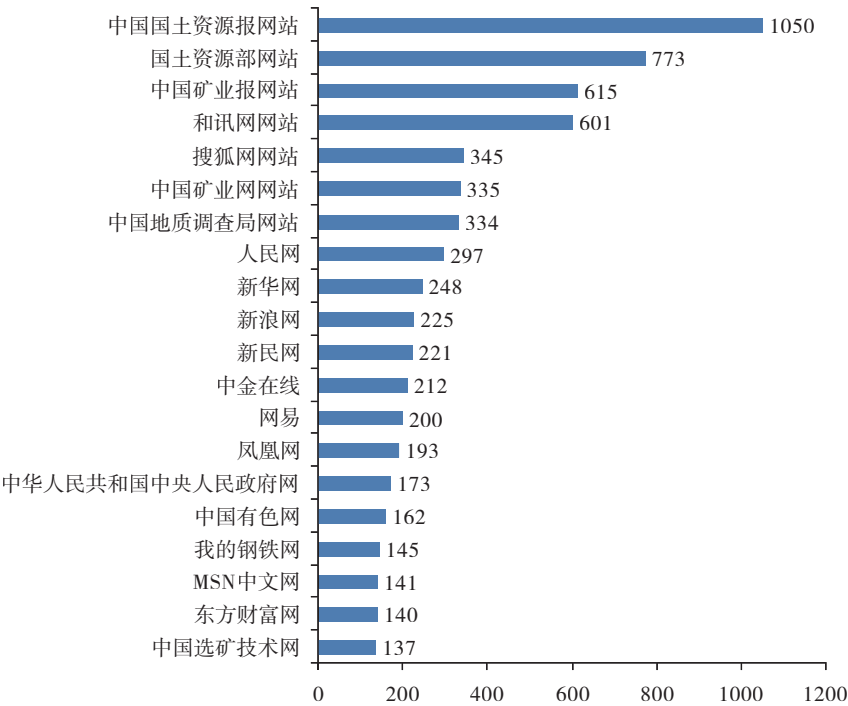
在论坛中，由于网民对行业不是很了解，绝大多数无评论，多以观望为主，偶有对因矿产开发可能对环境造成影响表示担忧。各大论坛报道量前十占比见图（1-1-3-11）



图（1-1-3-11）论坛报道量前十

(2) 单一来源分析

单一来源是指新闻来源于同一个媒体，图（1-1-3-12）为所有媒体报道量的排行。报纸 2 份，报道量最多的是中国国土资源报。综合新闻网站 7 个，报道量最多的是搜狐网。政府官方网站 3 个，报道量最多的是国土资源部网站。行业网站 4 个，报道量最多的是中国矿业网。金融网站 3 个，报道量最多的是和讯网。地方门户网站 1 个，为新民网。其中，中国国土资源报、国土资源部网站、中国矿业报为报道相关新闻最多的前三位媒体，也是其他媒体转载的重要信息来源。



图（1-1-3-12）单一媒体报道量排行

(二) 輿情报道内容

1. 涉及内容分析

依据新闻报道内容的侧重点，对监测数据进行分析，得出如图（1-2-1）结果。从图中可以看出，报道取得的成果、地方采取的措施、国家的政策方针较多，其占据总报道量的 79%。

2. 涉及区域分析

通过对报道的新闻内容涉及到的主体区域进行标注后发现，在新闻所涉及的主要区域中，内蒙、新疆、辽宁被媒体关注的比较多（如图（1-2-2）所示），在这三个区域中比较典型的媒体报道较多的新闻事件有《我国发现国内最大的世界级铀矿》、《新疆罗布泊发现超大规模镍矿床》、

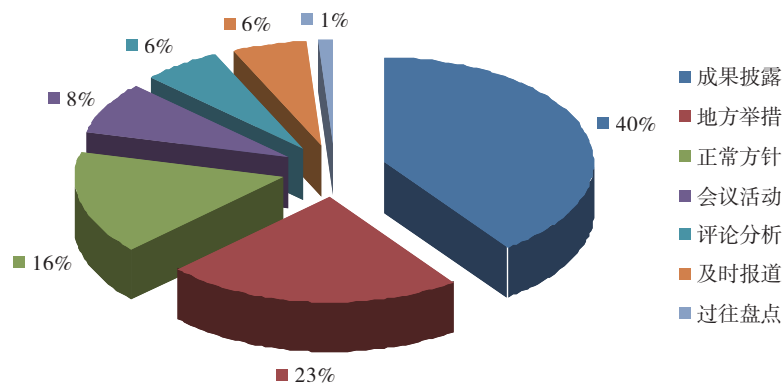


图 (1-2-1) 媒体报道内容占比

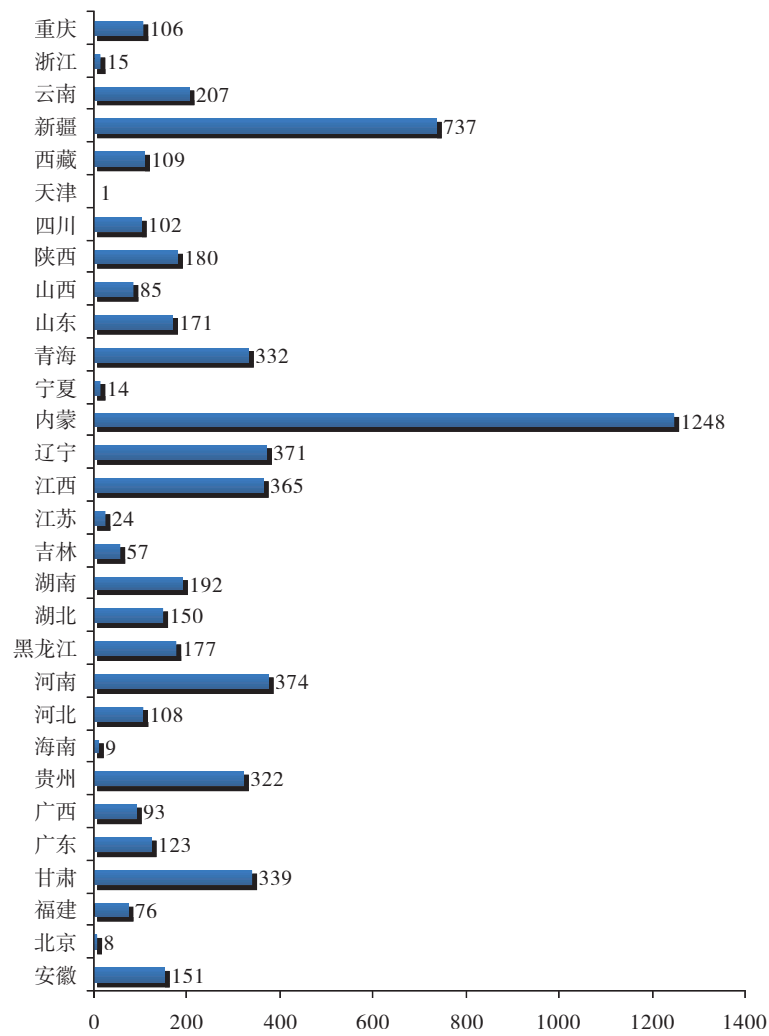


图 (1-2-2) 媒体报道内容涉及区域

《辽宁发现大型钻石矿 矿藏量约达 100 万克拉》等。

其中，内蒙新闻量最多，得益于《我国发现国内最大的世界级铀矿》和《内蒙古探获国内罕见单脉体特大金矿 储量近 70 吨》这两个热点新闻。

在分析的数据中天津、北京、海南报道量最少，分别是 1 篇、8 篇、9 篇。

3. 月度輿情热点分析

按照月度新闻报道量进行分析，从中提取各月份媒体报道最多的单一新闻事件，并根据新闻事件的类型不同分为成果披露、过往盘点、政策方针、评论分析、会议活动。其中，成果披露依据媒体关注度最高的单一新闻事件，共有 21 个涉及成果披露的新闻事件被媒体广泛关注，详见下表内容。

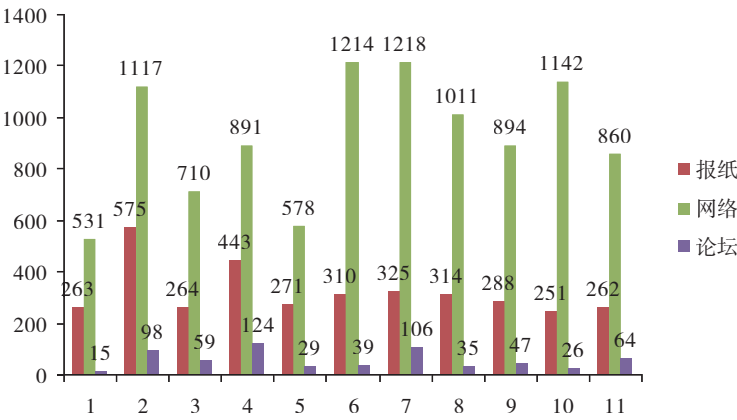
月份	热点类型	热点新闻
1	成果披露	辽宁发现百万克拉钻石矿
	成果披露	湖南又一千万吨级煤炭基地诞生
	过往盘点	春风已绿万重山——2011 年地勘行业全景扫描
2	成果披露	我国三大油气能源勘探取得重要突破
	成果披露	我国页岩气可采资源量初步估计为 31 万亿立方米
	政策方针	举全国之力推进找矿突破
3	过往盘点	2011 新疆新发现矿产地 13 处 煤炭资源增 335 亿吨
	成果披露	中石化陆相页岩油勘探取得重大突破
	政策方针	我国将加大对地质找矿等的财政支持
4	成果披露	贵州印江县初步探明石煤储量达 1 亿吨以上
	评论分析	陕西潼关惊现建国来最大非法黄金采矿工程
	政策方针	国土资源部：参与矿产勘查开发民营企业大有作为
5	成果披露	河南发现亚洲最大天然碱矿 资源量超 7000 万吨
	成果披露	新疆和布克赛尔初步探明亚洲最大火山岩型铍矿
	政策方针	李克强：积极开发利用测绘地理信息抢占未来发展制高点
6	成果披露	江西北部探明世界最大钨矿 将再造一个新“钨都”
	成果披露	湖南发现千万吨世界级铅锌矿床
	政策方针	国土资源部：绿色矿山税费激励政策将制定
7	成果披露	伊犁盆地探明煤炭资源储量 558 亿吨
	会议活动	国土资源部召开“2011 国土资源产权年”成果汇报会
	成果披露	广西扶绥-龙州铝土矿整装勘查区新增储量 1.5 亿吨
8	成果披露	国土资源部援疆项目累计新增矿产资源数千亿吨
	成果披露	神木探明煤炭资源量 42 亿吨
	成果披露	重庆新探获铝土矿资源 7650 万吨
9	成果披露	新疆哈密发现一大型白钨矿
	成果披露	青海探获大型铜镍钴矿
10	会议活动	新疆地质找矿工作座谈会在乌市召开 徐绍史等出席
	成果披露	新疆若羌发现百万吨级特大型镍矿
	成果披露	内蒙古累计探明煤炭储量 8000 多亿吨
	成果披露	辽宁地质三队 10 年探明油页岩矿储量近 16 亿吨
11	成果披露	我国发现国内最大规模砂岩型铀矿床
	政策方针	页岩气开发利用补贴政策
	政策方针	国土部：大力破解矿产资源对经济社会发展制约

二、舆情专题

（一）找矿突破战略行动

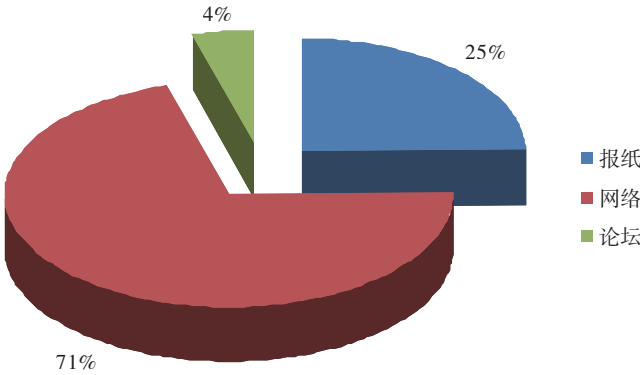
找矿突破战略行动媒体关注度较高，共有 887 家媒体对找矿突破相关内容进行了报道。其中，网络 10166 篇，报纸 3566 篇，论坛 642 篇。报道量前五家媒体是中国国土资源报、国土资源部网站、中国矿业报、和讯网、搜狐网。

如图（2-1-0-1）所示，是报纸、网络、论坛的“找矿突破战略行动”新闻报道量的月度情况。网络媒体月平均报道量 942 篇，在 6、7 月份报道量超过 1200 篇；报纸月平均报道量 324 篇，在 2 月份报道量达到 575 篇的峰值；论坛关注度报道平均 58 篇，4、7 月份报道量超过 100 篇。



图（2-1-0-1）各类媒体月度报道趋势

图（2-1-0-2）是平面媒体、网络媒体、论坛媒体“找矿突破战略行动”报道量占比。其中，网络媒体报道量最大，占 71%，报纸、论坛次之。



图（2-1-0-2）媒体“找矿突破战略行动”报道量占比

1. “找矿突破战略行动”重要会议活动

(1) 全国重要会议活动

全国会议活动指全国性的或有国土资源部组织的会议或活动。如图 (2-1-1-1) 所示，在媒体关注的全国重要会议、活动中，1 月份最少，6 月份最多。

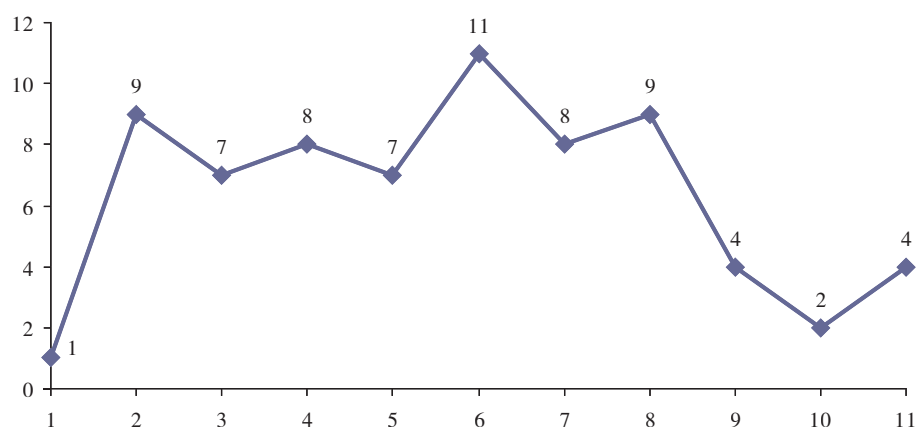


图 (2-1-1-1) 全国“找矿突破战略行动”重要会议报道趋势

(2) 地方“找矿突破战略行动”重要会议活动

地方会议活动指地方机构承办或组织的会议和活动等。如图 (2-1-1-2) 所示，在媒体关注的全国重要会议、活动中，1 月份最少，5 月份最多。

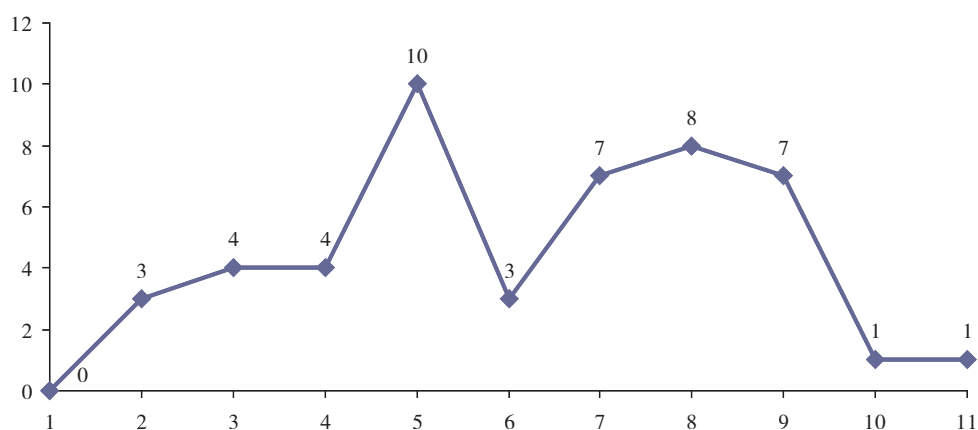


图 (2-1-1-2) 地方“找矿突破战略行动”重要会议报道趋势

(3)重要会议活动摘录

2012-01-07,《全国国土资源工作会议》召开,徐绍史作工作报告,提出“着力打造以找矿突破战略行动为主要内容的资源保障平台,增强资源可持续利用能力。”。

2012-1-31,《国土资源部召开专题会议》,研究找矿突破战略行动组织实施工作方案。

2012-2-9,国土资源部等四部委召开《找矿突破战略行动电视电话会》。

2012-2-11,《全国地质调查工作会议》,会议提出完善打造“六大平台”。

2012-02-20,《找矿突破战略行动科技支撑计划》编制专题会,李金发副局长在总结讲话时指出,计划总体框架要紧紧围绕找矿突破战略行动纲要,以“358”目标为核心,结合目前理论、技术、综合利用、装备方面存在的问题,从矿种和空间两条主线阐述需求。

2012-2-27,中国地质调查局组织召开《找矿突破战略行动技术支撑方案编制部署会议》。贯彻落实全国地质调查工作会议精神,总结整装勘查区2011年度进展与成果,部署编制找矿突破战略行动技术支撑方案,保障和促进找矿突破战略行动。

2012-3-1,徐绍史召开办公会,审议找矿突破战略行动实施方案,审议并原则通过《找矿突破战略行动实施方案》。

2012-3-19,国土资源部征集找矿突破战略行动宣传口号标识,旨在配合找矿突破战略行动,诠释找矿突破战略行动的重大意义,营造良好社会氛围,进一步增强地勘行业的使命感和荣誉感,激励广大地质工作者积极投身地质找矿事业。

2012-3-20,《2012全国矿产资源潜力评价工作会议》,会议要求今年完成25个矿种省级汇总。

2012-3-28,《找矿突破战略行动民营企业座谈会》,徐绍史在会上指出,“民营企业在找矿突破中大有作为”。

2012-3-29,《找矿突破战略行动领导小组会议》,四部委要通过工作机制,加强联系,协同努力,主动破解难题,为加快实现地质找矿目标任务,提供良好的政策和环境。

2012-3-31,2012全国探矿者年会,徐绍史作批示:“实施找矿突破战略行动,关键在于坚持地质找矿新机制、坚持打造市场导向的制度平台、坚持“358”的战略目标”。

2012-4-12,《2012年全国汛期地质灾害防治工作视频会议》,汪民副部长重点强调要做好今年汛期地质灾害防治工作。一是要全面开展排查巡查。二是加强督促检查。三是继续开展应急演练。四是全力做好应急处置工作。

2012-4-17,《2012年全国整装勘查推进会》,本次会议旨在评估整装勘查实施情况,跟踪汇总勘查进展与成果,分享交流各地的好经验、好做法,研究解决工作推进中的困难和问题,加快推进整装勘查,力争早日实现找矿重大突破。

2012-5-21 ~ 26,西北、东北地区找矿突破战略行动科技研讨会相继举行。

2012-6-21,李克强会见地质勘查先进集体,指出大力实施找矿突破战略行动为经济社会发展提供能源资源支撑。

2012-7-4，审议通过《国家可持续发展国土资源战略纲要》。国土资源部部长、党组书记、国家土地总督察徐绍史主持召开第 18 次部长办公会议，徐德明、汪民、张少农、王世元、王寿祥、胡存智、张德霖出席会议。

2012-8-6，《第 34 届国际地质大会》在布里斯班举行，徐绍史发言，后续同澳大利亚资源、能源和旅游部部长马丁·弗格森签署《中国与澳大利亚矿业合作备忘录》。

2012-8-26，国土部首次与矿企签署合作框架协议，推进整装勘查。国土资源部部长、党组书记、国家土地总督察徐绍史，西藏自治区党委副书记、自治区人民政府主席白玛赤林出席签字仪式。

2012-9-25，全国矿产资源开发管理工作会议在安徽召开。会上汪民指出，加强矿产资源开发管理的总体思路是坚持在开发中保护、在保护中开发，实现资源的“数量、质量、生态有机统一”管理，以资源可持续利用促进经济社会可持续发展，以及调查评价，科学规划；市场配置，宏观调控；规范准入，严格监管；完善机制，顺畅管理；保护权益，优质服务。

2012-10-24，国务院新闻办公室发表《中国的能源政策（2012）》白皮书。

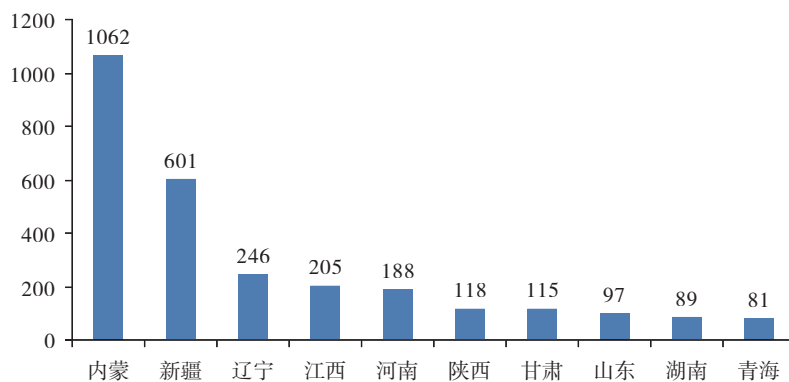
2012-11-4，《2012 中国国际矿业大会》开幕。本次大会共有来自 60 多个国家和地区的政府官员、专家学者和矿业企业、金融机构的代表 6000 多人参会参展，其中包括 1000 余名国外嘉宾。大会举办主题论坛、矿业发展高层论坛，推出 31 场专题论坛和 9 场矿业合作项目推介会。

2. 找矿成果

在找矿成果的相关报道中，媒体重点关注两方面的内容：矿产勘查方面的突破和找矿技术应用的突破。

（1）媒体关注区域

如图（2-1-2-1）所示，媒体关注找矿成果最多的区域中，内蒙古和新疆排名前两位，占所有媒体关注区域的 62% 左右。



图（2-1-2-1）找矿成果新闻区域媒体报道量排行

(2) 媒体关注矿产资源种类

在报道的媒体中共涉及煤、镍、钨、钻石、石油、页岩气、金矿、铅、锌、铝土矿、油气、碱、天然气、铁、铀、盐、磷、玉石、钴、铜、铌、钼、富钾卤水、油页岩、铍、锡、地热水、岩盐矿、金、锰、银、铷、白云岩、钛、石灰岩、页岩油、石棉、石膏、铝矾土等多种矿产资源成果。

在找矿突破行动中，媒体关注度最高的矿产资源为铀矿、煤炭、镍矿等矿种。

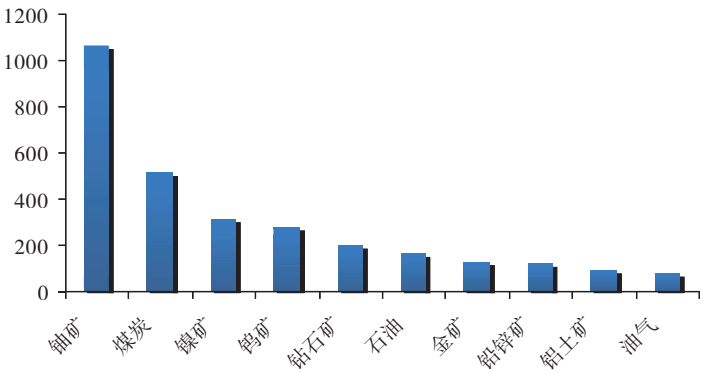


图 (2-1-2-2) 涉矿成果媒体报道量排行

(3) 媒体关注技术成果

国土资源部矿山现状动态监测技术系统初步建成。2012 年 5 月 15 日国土资源部组织的“基于国产卫星的矿产资源开发现状动态监管高科技产业化示范工程”项目验收会公布，集卫星轨道预测、数据快速处理、野外核查与矿山遥感监测“一张图”为一体的矿山开发现状动态遥感监测技术系统已初步建立，形成了一定的规模化服务和应用调查能力，为国产数据的处理与应用奠定了基础。

我国首部吊舱式时间域航空电磁系统试验成功。该系统能够发现地下 500 米空间内的电磁异常，为寻找有色金属矿产和地下水资源提供线索。

863 计划资源环境技术领域“航空地球物理勘查技术系统”重大项目通过验收。该项目经过近 5 年科技攻关，突破 20 项关键技术，取得 26 项重大技术创新成果，显著地推进了我国航空地球物理技术装备的跨越式发展。

863 计划地球观测与导航技术领域重点项目课题“地质应用系统建设与典型应用示范研究”在北京顺利通过验收。该课题攻克了海量高光谱数据统一存储访问技术和典型稀疏植被地区的基于植被指数的高光谱影像油气探测技术等多项重大关键技术，建成了具有国际领先水平的我国第一套国土资源高光谱遥感卫星地面应用处理系统框架，其 6 个分系统和 17 个子系统涵盖了矿产和油气探测的主要领域。

“863”计划课题“航空物探遥感多方法综合勘查系统研制与集成”完成验收。

我国首套自主研发的航空伽马能谱勘查系统通过专家评审。航空伽马能谱测量在地质找矿领域有着广泛的应用，可用于勘查铀矿、油气资源，以及与放射性元素有关的钾盐、稀有元素和多金属矿床。

3. 政策方针

在政策方针中，下述政策方针收到媒体关注较高，其中“页岩气税收激励”和“鼓励民企参与”两项政策媒体关注度排名前两位，分别占据 45% 和 21%。

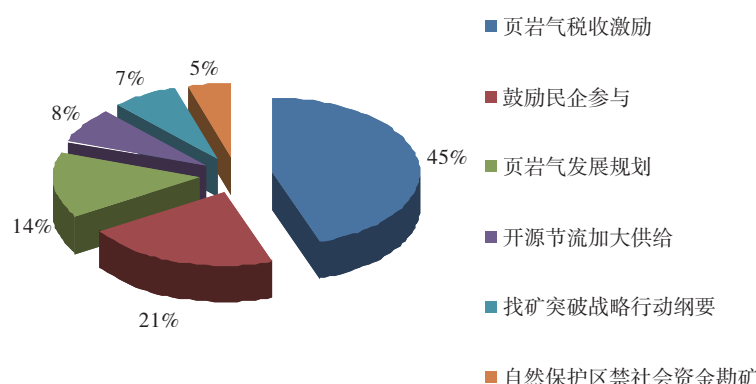


图 (2-1-3-1) 媒体关注政策方针占比

页岩气税收激励。中央财政决定对页岩气开采企业给予补贴，2012 年—2015 年的补贴标准为 0.4 元 / 立方米，补贴标准将根据页岩气产业发展情况予以调整。

和讯网、搜狐网、中金在线、中国网、新浪网、凤凰网、腾讯网、中国经济网等 176 个媒体对此关注。

国土资源部矿产资源储量评审中心主任张大伟表示，此补贴政策出台的最大意义在于给页岩气未来的开发一个利好的政策，鼓励页岩气的勘探开发。因为页岩气开采成本高、回收周期慢，此举主要表明了国家对页岩气开发的鼓励态度。

延长石油研究院院长高瑞民：“中国的页岩气开发过程中，最大的难点就是成本问题。”

卓创资讯分析师李凌霁：“在 2012 年 -2015 年间能拿到补贴的恐怕主要还是中石油和中石化两家，其他没有相关开发经验的企业是否能在三年内开采出页岩气来还很难说。”

中石化董事长傅成玉：“随着补贴政策的出台，相关企业的利润考核应有很大改善，这会推动他们在页岩气开发领域更大的投入。”

鼓励民营企业投入矿产勘查开发。找矿突破战略行动是一次超常规、创新性的行动，民营企业在参与矿产勘查开发的过程中，将大有作为。国土资源部部长徐绍史：“要加快制度供给，以‘全面推进、公益先行、商业跟进、基金衔接、整装勘查、快速突破’的新机制为引领，着力打造以

市场为导向的支柱平台,集聚各方资金、技术、人才,切实增强矿产勘查开发的内在动力。”

新华网、和讯网、凤凰网、网易、MSN 中文网、人民网、新浪网等 100 多家媒体对此关注,在报道中,多以事实报道为主,少有评论内容,下面是部分媒体引述的中国产经新闻记者采访的内容。

著名财经评论员叶檀:“说明该意见在制订过程中,并非政府部门和垄断企业关起门来自说自话。民营资本并不怕高风险,也不怕资金量大,‘你引入他的资金,到底是不是未来要给他产权’,‘在引入民资的时候,它的参与权、管理权和分红权到底有没有,是要他的资金还是给他受益的权利’,这两方面是民资最担心的。”

中投顾问宏观经济研究员马遥:“吸引民资进入,既可以对社会资金进行全面、综合、有效利用,使资源配置得到更加优化,也对进一步增强矿产资源保障能力具有重要意义。民营资本自身的素质有待提高,比如民资在资金、技术、人才等要素方面有所欠缺,民资在资源环境污染治理方面还有待加大投入。”

中投顾问冶金行业研究员苑志斌,“矿业勘探和开发是对技术和资金要求相对较高的专业工程,在技术上,我国勘探水平远远落后于国际水平,加上我国地质、地势结构复杂,加大了勘探难度,借助外企技术及民资,有助于加速矿产勘探工程的进程。”

《页岩气发展规划(2011-2015 年)》。“十二五”期间,我国要基本完成页岩气资源的评价,到 2015 年实现页岩气探明地质储量达到 6000 亿立方米,可采储量 2000 亿立方米;实现页岩气规模化生产,2015 年产量达到 65 亿立方米。经过“十二五”的铺垫,我国在“十三五”期间,要加大投入,实现页岩气储量、产量双突破,力争到 2020 年页岩气产量超过 600 亿立方米。

国土资源部油气资源战略研究中心研究室主任潘继平,目前我国页岩气开发主要面临五大制约:一是资源潜力落实程度低,资源前景有待进一步落实;二是尚未形成符合中国复杂地质特点的页岩气勘探开发关键技术,核心技术的自主创新能力不足;三是缺乏与独立新矿种相配套的资源管理制度和政策,如矿权招投标管理办法、储量评审、资料管理、勘探开发监管等,尤其是准入门槛与资质的制定;四是缺乏页岩气产业鼓励政策;五是气价形成机制不合理,基础设施不足,环境约束明显。

中国石油化工股份有限公司咨询委员会副主任张抗明确指出,我国页岩气等非常规油气发展存在两大“致命伤”:一是缺少石油市场经济,缺乏中小石油公司、油服公司以及相关金融机构的参与;二是缺乏配套政策的支持。中国页岩气的巨大资源量为中小企业带来巨大商机,而要实现其规模开发,必须市场化,打破垄断,积极发挥中小企业的作用,以体制改革换“千帆竞发”。“不同公司可以发挥不同的作用:如大公司应该常规、非常规油气开发兼顾;中小石油公司可以多种形式联营、兼营;油服公司则可以考虑在配套体系中一招鲜吃遍天下。”

中国石油新闻中心发表题为《页岩气发展规划(2011-2015 年)》解读的文章,文章指出,“页岩气发展规划对改变能源结构、保障国家能源安全、减少碳排放都有重要意义;主要特点,有战略性、可操作性、前瞻性的特点;重点任务,包括页岩气资源潜力调查评价、科技攻关、页

岩气勘探开发布局；社会责任，推动油气勘探理论创新和技术进步，注重环境保护”。

搜狐、和讯网、中国经济网、中金在线、东方财富网、新浪、21CN、凤凰网、中国网等 75 家媒体对此关注。

“努力破解矿产资源对经济社会发展的制约 - 开源节流”并举，加大供给”。徐绍史指出，将进一步加大工作力度，努力破解矿产资源对经济社会发展的制约。一、开源与截流并举，有效提高国内资源保障能力，在全面实施找矿突破战略行动中，突出能源、国家紧缺资源和新材料资源，强化地质调查和资源勘查，努力实现矿产勘查开发的战略目标。同时加快推进绿色矿山建设，推广和建立资源节约与综合利用的先进技术、标准规范，激励和引导矿山更加科学高效地开发利用矿产资源，建立开采方式科学、资源利用高效、企业管理规范、生产工艺环保、矿山生态环境绿色和可持续发展的矿业发展模式，切实提高国内资源保障能力。二、加快制度供给，切实增强中国矿业发展的内在活力，以‘全面推进、公益先行、商业跟进、基金衔接、整装勘查、快速突破’的新机制为引领，着力打造以市场为导向的支柱平台，集聚各方资金、技术、人才，切实增强矿产勘查开发的内在动力。

搜狐网、和讯网、21CN、凤凰网、网易、新华网、人民网、腾讯网、新浪网等 80 多个媒体对此关注，多为转载新华网的报道，少有评论。

找矿突破行动纲要。用 8-10 年时间，实现主要含油气盆地、重要矿产资源整装勘查区、老矿山深部和外围的找矿突破，以及重点成矿区带找矿远景区的找矿发现，形成一批重要矿产资源战略接续区，建立重要矿产资源储备体系。结合国家主体功能区规划、区域产业布局和重大基础设施建设，推进矿产资源产业向西部地区转移、向海域拓展，推进矿产资源节约集约利用，推进矿产勘查开发体制机制改革，促进资源与环境协调发展和矿产资源可持续利用，为经济平稳较快发展提供资源保障和产业支撑。

人民网、网易、新浪网、21CN、MSN 中文网等 95 家媒体关注。

云南驰宏锌锗股份有限公司副总经理王峰：“《找矿突破战略行动纲要》的发布对于企业而言机遇大于挑战。‘找矿突破是地质勘探者的天职，作为企业，资源保障是己任。’”

据卓创资讯天然气分析师李贻骥介绍，约 75% 的页岩气是含在传统油气田中，页岩气实际上并没有多余的矿区再拿出来分割，而传统油气田的探矿权几乎均被“石化双雄”掌控，新资本只能进入其余那不确定的 25% 之中。

厦门大学中国能源经济研究中心主任林伯强认为，最终成为主体的“社会资金”或许就是“两桶油资金”。此次找矿行动主要针对非常规资源，如页岩气等，因为常规油气资源很难再发现可开采空间。而页岩气勘探前期投入过大，有资格的民间资本就不多，加之收益不确定，民资难有信心进入。“谁投资、谁受益”的口号不能平复当年山西煤改给民资带来的创伤，保证“安全出入”才能引进民资。

中投顾问高级研究员薛胜文，国有大型企业享受政策优惠，拥有垄断性优质资源，民企很难与之抗衡。而且政府定价机制长期存在，国有大型公司成本不公开、不透明，民企很难参与

定价过程，成本收入无法明晰化。此外，国有大型公司为了自身利益，会施加对民企的经营压力，促进兼并发生。因此，民营进入能源领域很难避免被兼并的局面，上述三个问题不解决，这依旧会成为央企之间的游戏。

自然保护区禁止社会资金勘矿。严格执行国家生态环境保护规定，矿产资源勘查活动涉及自然保护区、重点国有林区和西部省(区、市)直管国有林区的，禁止社会资金进行商业性勘查，原则上只安排中央财政出资的、国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作，勘查区要避开自然保护区的核心区和缓冲区。

人民网、MSN 中文网、大众网、京报网、新民网、中国经济网、凤凰网、舜网、腾讯网、新浪网等近 50 家媒体关注。媒体基本上都是事实性报道，引述《找矿突破战略行动纲要》内容。

(二) 整装勘查

整装勘查媒体关注度较高，共有 575 份媒体对整装勘查相关内容进行了报道。其中，网络 3821 篇，报纸 1557 篇，论坛 201 篇。报道量前五份媒体是《中国国土资源报》、《国土资源部网站》、《中国矿业报》、《和讯网》、《中国矿业网》。

1. 月度传播情况分析

图 (2-2-1) 为涉及整装勘查相关的媒体报道中，平面、网络、论坛的新闻报道量的月度情况。总新闻量 1 月份最少，合计 300 篇，8 月份最多，合计 698 篇。月均新闻量 507 篇。其中平面、网络、论坛的月均报道量分别为 141 篇、347 篇和 18 篇。在 11 个月的监测数据中，除 5 月份之外，其余月份均是网络媒体报道量最多，在 8 月份网络媒体报道量达到峰值，共 527 篇。平面媒体在 5 月份达到峰值 238 篇，10 月份报道量最少，96 篇。论坛报道平淡，4 月份为峰值，69 篇，1 月份 1 篇。

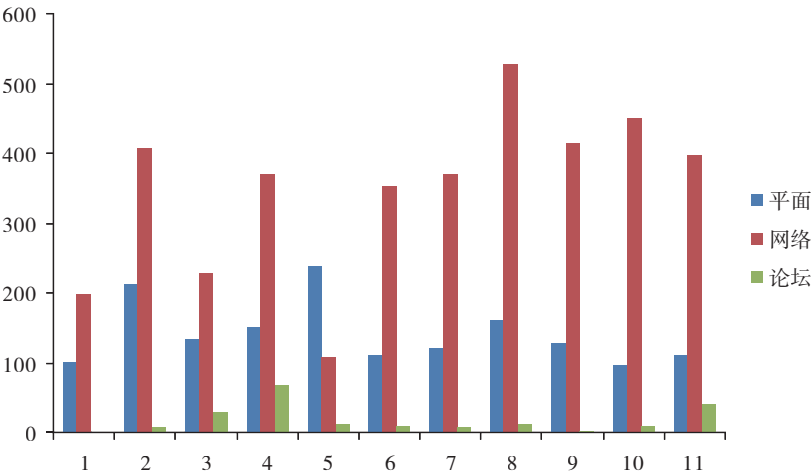
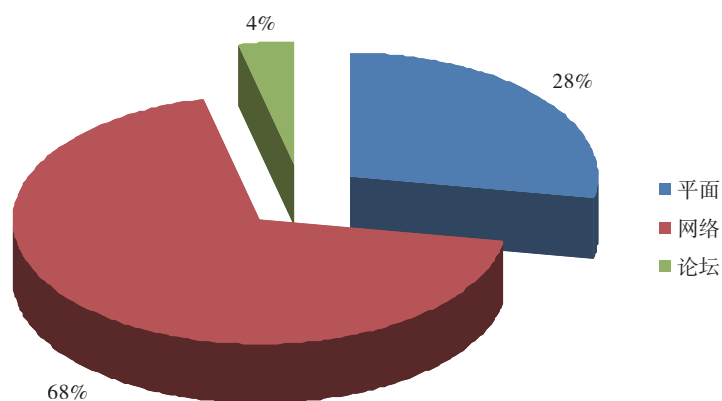


图 (2-2-1) 各类媒体月度报道趋势

2. 媒体类型分析

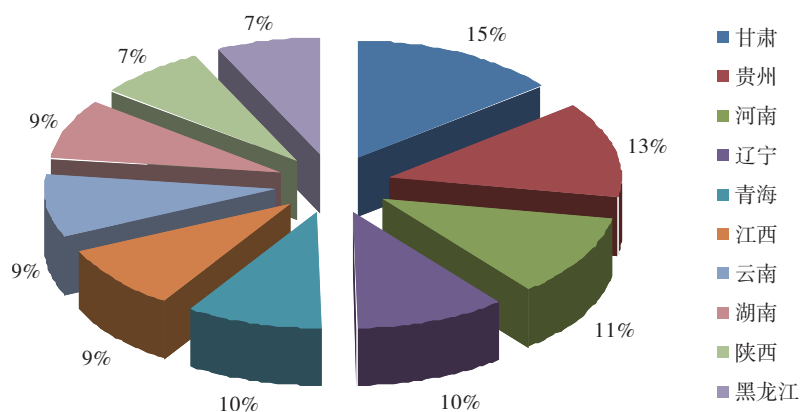
图（2-2-2）是平面媒体、网络媒体、论坛媒体对整装勘查新闻报道量所占的比率。网络媒体依然是报道的主体，占总报道量的 68%。平面媒体次之，占总报道量的 28%。论坛最少，报道量仅为总报道量的 4%。



图（2-2-2）不同媒体类型在整装勘查新闻报道量的占比

3. 媒体关注区域分析

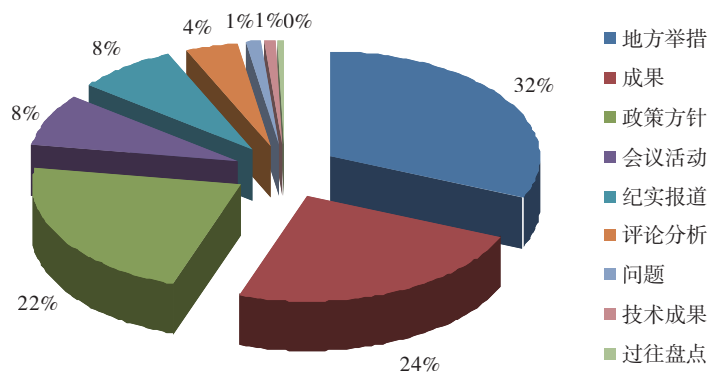
如图（2-2-3）所示，在报道整装勘查的新闻中，甘肃、贵州、河南、辽宁、青海、江西、云南、湖南、山西、黑龙江这 10 个省份媒体报道量最多。图中显示整装勘查的新闻在这 10 个区域的媒体新闻中所占比率。



图（2-2-3）整装勘查新闻在不同区域报道量占比

4. 媒体关注角度分析

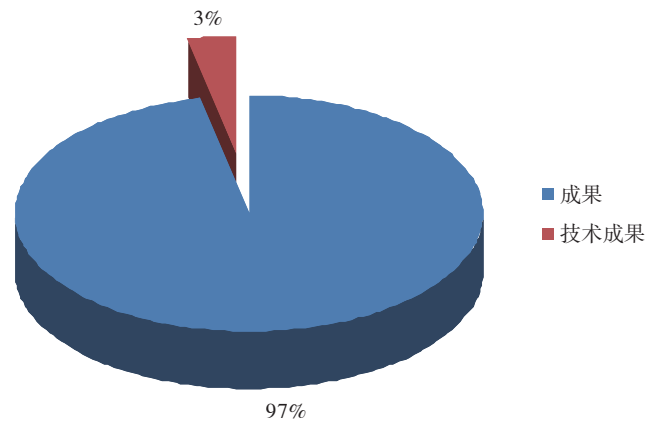
如图（2-2-4）所示，从媒体报道整装勘查的内容角度分析，报道整装勘查的地方举措、成果及政策方针最多，占总量的 78%。有 5% 的媒体报道将焦点集中在评论分析和问题揭示方面。



图（2-2-4）媒体在整装勘查报道内容上的关注角度占比

5. 整装勘查成果类型分析

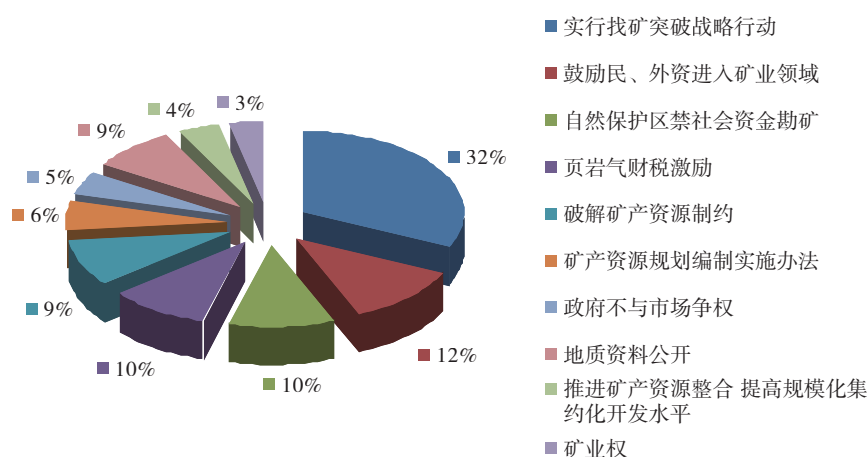
如图（2-2-5）所示，在整装勘查成果的媒体报道中，涉及大量的成果报道，主要为矿产勘查成果和勘查技术成果，超过 97% 的媒体报道集中在矿产勘查成果方面的报道。



图（2-2-5）媒体在整装勘查成果上的报道占比

6. 媒体报道重要政策方针分析

图（2-2-6）是媒体关注的主要政策方针在新闻报道总量中的占比。其中“实行找矿突破战略行动”报道量最大，占总报道量的32%，“鼓励民、外资进入矿业领域”、“自然保护区禁止社会资金勘探”及“页岩气财税激励”的媒体关注度占总报道量的比值均超过10%。

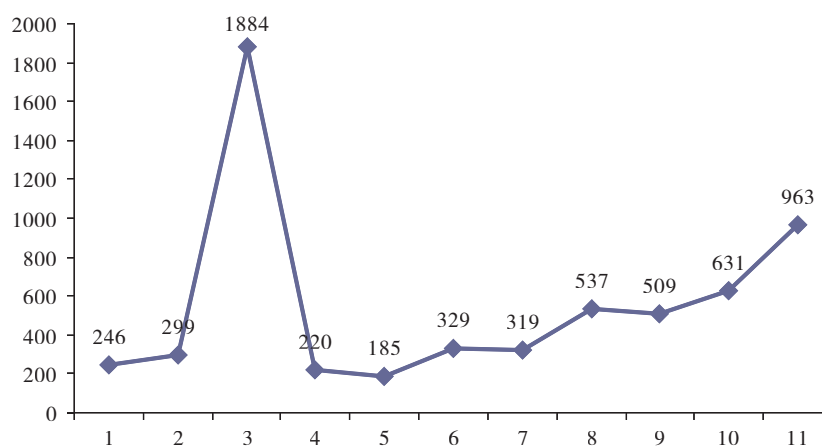


图（2-2-6）媒体报道的重要政策占比

（三）非常规能源

1. 月度媒体报道非常规能源趋势分析

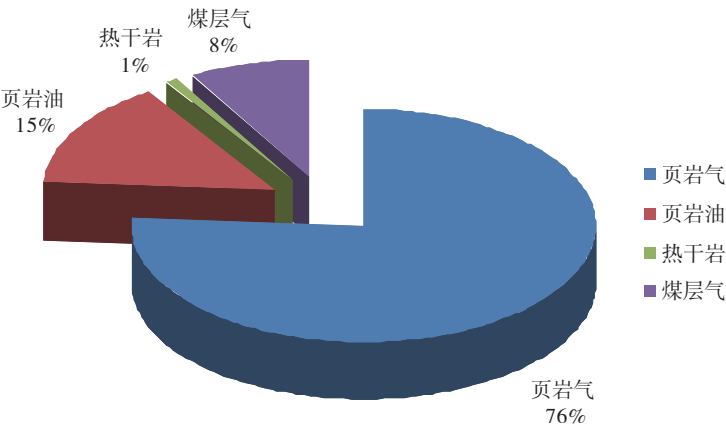
在非常规能源报道中，各月份媒体报道量相对平稳（如图（2-3-1）所示）。3月份受《页岩气发展“十二五”规划》的发布、点评、解读等报道的影响，媒体报道量出现激增态势。从4月份之后呈现逐月上升趋势，11月份仅10天的监测数据，数据量就已达963篇。



图（2-3-1）月度媒体在非常规能源方面的报道趋势

2. 媒体报道非常规能源类型分析

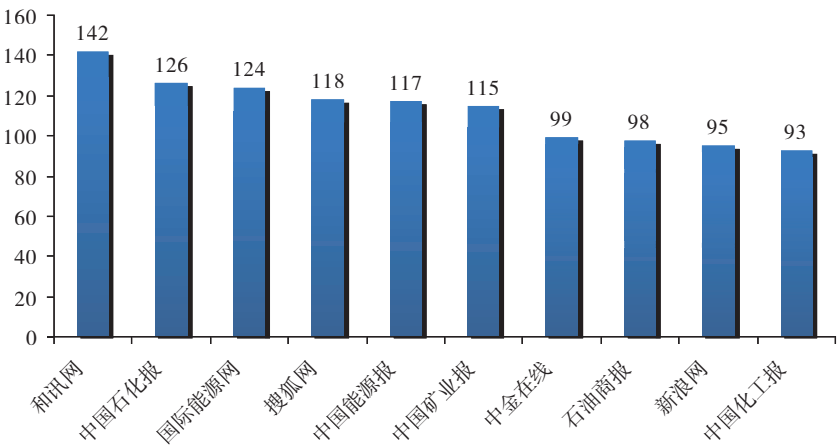
在媒体报道的非常规能源类型方面，从监测到的有效数据中可以看到（如图（2-3-2）所示），媒体关注的非常规能源排行依次是页岩气、页岩油、煤层气、热干岩，其中页岩气的关注量最高，达到 76%，热干岩的媒体关注度最小，仅为 1%。



图（2-3-2）媒体重点关注的非常规能源类型占比

3. 媒体在非常规能源报道量排名

非常规能源报道量最多的媒体如图（2-3-3）所示，其中和讯网和中金在线是财经行业的垂直网站，其更倾向于报道由相关领域的金融信息，搜狐网和新浪网是综合的新闻网站，其报道内容以事实报道为主，其余皆为行业媒体。



图（2-3-3）媒体在非常规能源报道量排行榜

4. 媒体类型分析

在非常规能源中，平面媒体报道量最多，达到 49%，网络、BBS 次之（见图 2-3-4）。

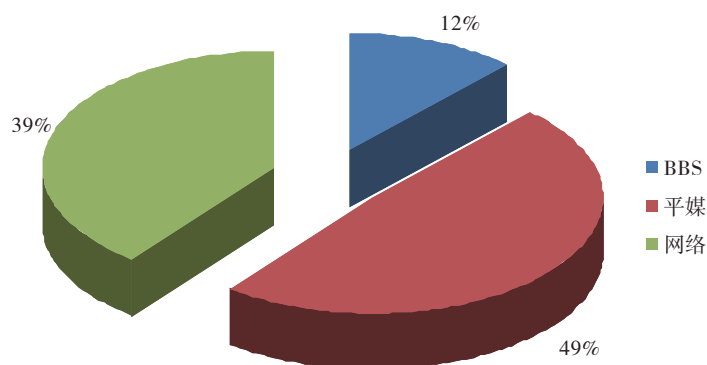


图 (2-3-4) 关注非常规能源的媒体占比

5. 媒体点评

(1) 煤层气

《煤层气开发：政策给力 机制待建》——来源：中国经济导报 出版日期：2012 年 1 月 3 日

· 市场化与政策扶持相结合

中国煤炭学会副理事长、中联煤层气公司总顾问孙茂远：“煤层气技术创新主要靠中国自己，要针对我们的地质条件，研究适合我们的技术体系。如果能突破一系列煤层气开采的关键技术，我们就走在了世界前列”。

国家能源局煤炭司副司长魏鹏远表示，现在煤层气开发刚刚起步，在这个产业的发展过程当中还需要国家政策的扶持，单靠企业，完全靠市场化还远远不够；我们正在跟财政部协商，抽 1 立方米国家补贴 2 毛钱，我们看能不能提高到 3 毛钱、5 毛钱，让煤层气开发的企业能够尝到甜头，使煤层气这个产业发展起来；另外，煤层气的勘探开发投入量较大，存在一定风险。在这个方面，鼓励那些真正有实力的、真正干的企业来进入煤层气开发，因为我们最担心一些企业‘跑马圈地’，拿到资源却长期不开发。

· “矿权问题”期待创新协调机制

国家能源局煤炭司副司长魏鹏远表示，未来将建立创新协调开发机制，逐步完善煤层气和煤炭共同勘探、合作开发、合理避让、资料共享等制度。新设探矿权必须对煤层气、煤炭资源综合勘查、评价和储量认定。煤炭远景开发区实行“先采气后采煤”，新设煤层气矿业权优先配置给有实力的企业。煤炭企业和煤层气企业今后要加强协作，建立开发方案互审、项目进展通报、地质资料共享的协调开发机制。

《煤层气产业获政策机遇 矿权难题待“破冰”》——来源：中国高新技术产业导报出版 日

期: 2012年2月6日

· 配套政策应更给力

中国石油大学(北京)煤层气研究中心主任张遂安,“上网加价部分通过提高地方电网销售价格解决,所需操作程序复杂,加之地方政府与电网公司协调不力,致使煤层气发电上网及加价政策落实缓慢。”他建议将煤层气发电上网及加价政策改为中央财政直接补贴。

· 矿权难题期待“破冰”

张遂安认为,《规划》中提到的创新协调开发机制,是贯彻落实国务院提出的先采气、后采煤、采煤采气一体化方针的具体体现和保证煤层气产业快速发展的重要举措。

张遂安表示,《规划》中关于创新协调开发机制部分提到的内容,其宗旨是在现行的《矿产资源法》框架下,解决煤层气与煤炭开采所带来的相互干扰,在确保不影响煤层气产业大发展的前提下,尽可能地保证煤炭工业的快速发展。当然,这项保障措施的实施,难度非常大,尤其是开发方案互审机制、项目进展通报机制、地质资料共享机制能不能得到相关企业的配合,是一个值得关注的问题,需要国家出台强制性政策才能保证这一机制的实施。

张遂安表示,我们一直在呼吁国家尽快出台煤层气勘探开发投融资政策,创新煤层气开发财务制度和企业业绩考核制度,通过有效的市场引导,解决煤层气勘探开发投资风险大、回收期长、企业经济效益差,导致国有企业很难满足国资委的考核要求,致使有实力的国有企业不敢投入的问题。

《煤层气产业化遭遇政策“瓶颈”》——来源:科技日报 出版日期:2012年8月26日

· 煤层气相关技术尚不成熟,需加大科技攻关力度

在晋煤集团采访时,有关人士向记者表示,希望国家建立健全以市场为导向,产学研相结合,适合煤层气勘探开发、抽采利用的技术体系。通过加大对煤层气开发利用的科技投入,大力支持煤层气开发利用基础理论研究,帮助煤层气开发企业解决煤层气开采的关键技术和难题,同时在全国范围内积极推广先进的煤层气开采技术,为煤层气开发利用提供强有力的科技支撑。

· 现行优惠政策偏低,不足以支撑产业快速发展需求

记者在调查中发现,近年来,晋煤集团支出大量资金,但由于煤层气井排采周期较长,资金回收较慢,资金短缺严重制约着后续工作的有效进行。该集团有关人士建议:“国家是否可以考虑调整煤层气财政补贴政策?比如,将原先0.2元/立方米调增为0.6元/立方米,瓦斯发电上网电价随脱硫机组标杆上网电价同额度上调,并继续在煤层气价格、税费、立项等方面出台相应的优惠政策,给予企业更大支持。”

· 煤炭与煤层气矿权分置,影响煤、气两类产业健康有序发展

记者在调查中发现,晋煤集团“十一五”规划建设的3对大型煤炭生产矿井至今无法开工建设。“由于只拥有煤炭探采矿权,而无煤层气矿权,地面预抽无法实施,煤炭采矿证办不下来。”晋煤集团有关人士道出其中的缘由。

· 采气与采煤相脱节，对煤矿安全生产造成影响

一些业界专家告诉记者，单纯进行地面煤层气开采，采气与采煤脱节，无论打垂直井，还是多分支水平井，都容易破坏煤层和顶板，极易诱发煤炭生产过程中的各种事故。

如何推动采煤采气一体化的落实？山西省社科院能源经济研究所研究员韩东娥认为，有五方面情况值得关注。一是应以煤为主，统一开发主体。尽快修订、完善《矿产资源法》等法律、法规，确立国有大型煤炭企业“采气采煤一体化”的主体地位，确定煤层气是煤炭伴生资源的法律地位，从根本上解决煤层气矿权与煤炭矿权分置问题。二是应按照“气随煤走”的原则，在煤矿企业取得煤炭资源采矿权且正在实施开采的矿井井田范围内，取得煤层气探矿权的主体必须退出，将煤层气矿业权配置给相应的煤炭企业。三是鉴于目前“跑马圈地”，煤炭开采与煤层气开采之间的气权重叠之争，国家应从保证矿井安全的角度，尽快出台“煤层气和煤炭采矿权合二为一”政策，由煤炭企业作为两种资源的开采主体，便于合理安排，统筹规划，合理解决煤矿采掘过程中的瓦斯安全问题。四是有效防范瓦斯事故的根本措施，在于先抽后采、综合治理。要坚持治抽结合，尽快制定“采煤采气一体化”的强制性政策，配套出台一系列技术标准，对目前在可采煤层单独抽采煤层气的企业设立强制性标准，统筹兼顾煤炭与煤层气资源合理衔接，推进煤炭与煤层气安全高效协调开采。五是国家应进一步加大协调力度，加快解决影响煤层气行业标准不健全、瓦斯发电上网、煤层气销售政策落实等问题，充分调动煤炭企业加快煤层气开发利用的积极性、主动性和创造性，促进我国煤层气产业科学快速发展。

《煤层气产业化亟待政策跟进》——来源：中国矿业报 出版日期：2012年10月16日

· 煤层气产业潜力巨大

“煤层气产业开发利用是优化能源结构的重要内容。”中国工程院院士袁亮说，从节能效果来看，900亿立方米的煤层气产量与1个新的亿吨级原煤产量、1.5个三峡水电站的年发电量和1个大庆油田的原油当量旗鼓相当，另一方面，煤层气的开发与运用也将对节能减排发挥重大作用。

· 煤层气开发要有战略定位

袁亮认为，我国煤层气产业已经实现规模化生产，处于高速发展的关键时期，期待通过相关的政策推进，实现体制、机制创新，激活产业发展潜力，鉴于以煤为主的能源格局长期性以及煤矿安全生产的重要性和必要性，我国煤层气开发必须坚持井下和地面相结合的“两条腿走路”模式，煤层气地质条件复杂，需要加大自主创新力度，尽快实现关键技术的突破，为产业较快发展提供支持。

(2) 页岩油气

《页岩油替代石油是梦想。有专家表示，页岩油的使用情况还需时间检验》——来源：深圳商报出版日期：2012年2月23日

深圳商报记者采访了中国能源峰值研究小组秘书长、中国石油大学工商管理学院教授冯连

勇,他对记者明确表示,“石油,这一支撑人类现代文明的常规能源,不会由于页岩油的出现而发生产量峰值进程的逆转,希望页岩油像石油那样支撑人类文明还是个梦想”。“石油峰值意味着全球化开始掉头,一个新时代即将开始”。

· 环境难题尚未克服

冯连勇说,页岩油从来没有人否定它是一种资源。但资源与资源不同,资源利用是有条件的。美国已将开发页岩气的高压水力压裂技术用于开采页岩油。页岩气在一定程度上降低美国石油的对外依存度,但已引发了严重的环境问题。高压水力压裂技术应用在页岩油开采中,使人类要想使用页岩油就必须先耗费大量的水资源,据美国的数据表明“一口页岩气井大约耗水 20 万吨”,而且“还需要大量使用化学药品,造成地层、地下水、河流污染,饮用水受影响。2009 年、2010 年美国国内反页岩气运动不断兴起,居民诉讼不断涌现”。以页岩气开采污染环境为主题的电影亦在美国上映,相关组织向奥巴马写信抗议页岩气开发。

冯连勇认为,“美国大量采用页岩油会对生态环境产生极大影响”。“页岩油是人类的福音还是灾难,还需要留待时间作答”。

由于中国是水资源匮乏国家,他建议页岩油在中国开采应慎重。“我们应当时刻观察美国发展页岩油的态势,看美国会不会收手、会不会控制开发”。“比如人们常说深海石油,一次墨西哥漏油事件就收手了”。冯连勇说。

《页岩气开发呼唤技术装备革命》——来源:中国石油报 出版日期:2012 年 3 月 23 日

贝克休斯北亚区销售总经理胡泊,非常规资源需要非常规技术,页岩气的开发有两个关键,一是必须应用水平井,二是必须进行压裂,人工形成一个新的空间。

“规模是美国页岩气能够成功进行商业开发的关键因素,通过升级装备来提高技术效率尤为关键。”胡泊介绍说,按照规模化的要求,中国的页岩气开发对成套钻井装备需求紧迫且数量巨大,这些装备包括高端电测和水钻钻井工具、电测过程中核磁和矿物测井工具、高造斜率旋转导向钻井装置、套管井及裸眼井分段压裂完井工具以及大型的压裂设备。

专家建议,眼下应当抓紧做的事情是,加强页岩气领域的国际交流,加强与国外有实力公司的合作开发,引进先进理念与开发技术,加强基础理论和关键技术的研发,建立适合中国特点的页岩气基础地质理论体系,研发适合中国页岩气地质特征的水平井、多段压裂技术等。

《页岩气开发:有些事不该被遗忘》——来源:中国化工报 出版日期:2012 年 11 月 9 日

· 储量估值被放大,衰减不该被忽略

国务院学位委员会学科评议组成员、中国石油大学石油天然气工程学院院长陈勉教授接受记者采访时认为,就开采难度而言,非常规气要难于常规气,页岩气的开发难度最大。

陈勉告诉记者,由于我国页岩气储藏的地质结构与美国有很大的不同,开采难度要远高于

美国。因此，有些困难要提前想到，要有针对性地开展科学研究。一是我国页岩气普遍埋藏深；二是矿区的地面环境更为复杂。我国地壳构造较破碎复杂，页岩产生油气后经历多次改造破坏，使油气保存条件变差，散失的程度更大。“基于这两点，我们应该认识到，页岩好并不意味着页岩气含量就高。”陈勉同时指出，就地面环境而言，美国地广人稀，而我国人口稠密，开采也有难度。

国土资源部地质勘查司副司长于海峰也表示，我国页岩气储量、产量的增长将主要来自四川、重庆、贵州、湖北、湖南、陕西、新疆等省（区、市）的四川盆地、渝东鄂西地区、黔湘地区、鄂尔多斯盆地、塔里木盆地等。总体来看，我国页岩气分布广泛，但地质条件复杂、类型多样，不能照搬国外经验。

除了开采技术上的困难，开发成本高也是专家们要提醒投资者的一点。据了解，由于页岩气开发成本大大高于常规气，目前的气价支撑不了页岩气的开发。

冯连勇介绍说，美国亨利中心今年8月交货的天然气期货价格仅为每百万英热单位2.9美元，相当于每立方米0.65元人民币。就我国而言，虽然我国天然气价格要高于美国，但我国页岩气成本也肯定要高于常规天然气，甚至会高于煤制天然气。

中国社科院研究生院国际能源安全研究中心主任黄晓勇说，如果开采3000米深的页岩气井，在中国需要大约3亿元，在美国仅需要约2000万元。

陈勉为此呼吁，我国的页岩气开发不能走美国的老路，要在技术上创新，一定要高度重视基础研究，走适合中国国情的页岩气开发之路。比如，应加紧研究少水、甚至无水的压裂技术，以节约我国极为宝贵的淡水资源；再比如，在我国地面环境更为复杂的情况下，怎样尽量减少对地面井场面积的需求。“只有技术真正成熟了，才能实现少投入、多产出的页岩气开发利用之路。”

· 硬环境有制约 软环境需改善

页岩气的外部开采环境也不该被投资者忽视。据陈勉介绍，当前开采页岩气最重要的技术是采用大规模水力压裂，这需要大量的淡水资源。以美国开采页岩气为例，采用一次水力压裂需10万加仑（约378立方米）淡水。而我国已探明的页岩气主要分布在西南、新疆等地，这些地方恰恰又是我国水资源相对匮乏的地区。

冯连勇还告诉记者，大规模开发页岩气，不仅水资源消耗过大，需量水而行，对环境也有较大影响。他介绍说，美国的数据显示，页岩气开发所采用的高压水力压裂技术，平均每口井耗水达2万立方米，是常规水力压裂井的50～100倍，而其中50%～70%的水在这些过程中会被消耗。对于缺水的地区来说，页岩气的开发会受到水资源的制约，如盲目开发，会是一个灾难。

“同时，页岩气开发过程中会间接诱发产生二氧化碳，在开发运输及存储过程中存在甲烷泄漏的风险。页岩气开发过程中化学物质泄漏对空气、水等环境造成的污染，是一个不容忽视的问题。每口页岩气井在压裂过程中所使用的压裂液，除含有大量沙石外，还有多达20万升的酸

液、杀菌剂、阻垢剂、润滑剂和表面活性剂等。部分回流到地表的压裂液经过处理之后部分又被注入到油气井当中,但也有部分废液在城市污水处理厂进行处理,而城市污水厂并不能处理这些具有毒性和放射性的废液。”冯连勇如是说。

值得注意的是,2012年4月,美国总统奥巴马发布命令,坚持美国国内非常规天然气安全和有责任的开发。命令要求组建一个包括国防部、内务部等在内的跨部门工作组,来协调部门间的政策行动,共享科学、环境、技术和经济信息,并在自然资源评估和基础设施方面进行长期规划。专家们认为,此举表明美国政府已经意识到页岩气开发存在的各种问题。

除了硬环境的制约,接受记者采访的专家们还认为,我国目前开发页岩气的软环境尚不完全具备,亟待改善。

提到软环境,不少人首先想到的是政府的财政优惠。作为新能源领域的非常规油气,在其开采初期,需要政府和社会的扶持,帮助其应对风险、克服初期投资大而获经济收益时间拖后的缺陷。美国非常规油气的成功开发也确实得益于此。

但专家们认为,补贴并不是决定性的条件,中国煤层气发展中的曲折就是一个现实的案例。煤层气的重要性和可能起的作用在其开始阶段政府和业内就有了高度共识,强调采煤之前须先采气,给煤层气开发和发电予以补贴。但经历了20余年的发展仍不尽人意。

据悉,美国非常规油气的发展主要依托其成熟的市场经济环境。有法律框架内充分的自主权去获得勘探开发区块,有可以满足油气公司需求的服务市场和各类服务公司,有公平准入、遍及全国的管网系统,更有与以上各项都有关系的活跃的金融市场和便利的融资条件。于是数千家公司可以从不同环节以不同方式去开拓发展,形成万马奔腾此伏彼起生机勃勃的局面。

“软环境还在于政府相关部门高效率的服务和监管,使关键技术获得突破后的页岩油气在强大金融支持下可以高速发展,使发展不会造成对环境的损害。而这些软环境方面,我国似乎还准备不足。”冯连勇认为,如果“十二五”期间我国在几个不同类型的页岩油气区取得技术上的突破,并初步建立有经济效益的生产能力,与此同时作为改革的试点也在油气上中下游市场经济的发展上获得突破、取得经验,那么我们就将在硬、软环境两方面为页岩油气和各类非常规油气今后的大发展奠定坚实的基础。

三、建言献策

找矿突破需借鉴“蘑菇理论”

——中国国土资源报

找矿突破战略行动的指导思想——“公益先行、商业跟进、基金衔接、整装勘查、快速突破”地质找矿新机制，就是对“蘑菇理论”有力的诠释：只有公益先行，有了基本的地质工作基础，为社会资本的介入创造好了条件，商业性地质勘查才有勇气在地质找矿上有大的投入；有了中央和地方地勘基金的衔接和撬动，才能促成各利益攸关方形成联合，开展整装勘查。不难看出，“公益先行”和“基金衔接”是“商业跟进”和“整装勘查”的政策环境，是实现“快速突破”必不可少的要件。

“蘑菇理论”再一次提醒各级政府和国土资源行政主管部门，唯有营造合适的生长环境，才能培育出成群的蘑菇，才能快速形成找矿突破；插手蘑菇种植或者有任何“近水楼台”的非分想法和做法，都是破坏地质找矿新机制，将阻滞地质找矿突破战略行动这一国务院战略部署的实施。

地勘单位和政府该“怎么干、干什么”

——中国矿业报

一、地勘单位要为实现地质找矿突破提供强有力的技术支撑。

1. 要进一步开放视野。
2. 要努力创新开放的思维。
3. 要加强基础地质调查与研究的重要矿产勘查。

二、政府要为实现找矿突破做好指导和协调服务

1. 政府和社会各界要充分理解、关心与支持地质工作，为地勘单位开展地质找矿营造良好的外部环境。
2. 要通过政府的支持和协调服务，切实改变地勘单位实施属地化管理后，虽然已纳入地方政府管理，但长期以来由于诸多原因形成的相对封闭的状况。
3. 要促使政府相关部门对本区域矿产资源的形势和找矿前景形成共识，树立找大矿、找好矿的信心和决心，认真研究如何将地质规律和经济规律有机结合的办法，努力实现找矿突破。

整合整治 集约利用——对矿业开发新模式的思考

——中国国土资源报

狠抓整治整合，创新矿业管理模式；狠抓地质找矿，支撑矿业经济发展。

找矿战略：如何实现更大突破

——光明日报

- 1、找矿突破：打通经济运行的“大动脉”。

- 2、页岩气成找矿突破的新亮点。
- 3、矿权和激励机制：制约找矿突破的“瓶颈”。

矿产资源的永续利用高于一切

——中国经济时报

- 1、资源枯竭危机和市场需求压力并存。
- 2、开发和保护并存。
- 3、民资对矿产开发尚在观望。

关于贯彻找矿新机制和实现“358”目标的若干思考

——中化地质矿山总局副局长

一、关于新机制的内涵问题。

1. 公益先行贵在“先”字，要保证它的先进性，就要按计划体制建设好、管理好公益性地勘队伍。
2. 商业跟进贵在“跟”字，要能跟得上，就要搭建良好的市场平台，协调好各方面的利益关系，最主要的是投资者的利益和承担找矿主力军的地勘单位的利益。
3. 基金衔接贵在“接”字，一头接地勘单位，一头接矿业企业，明显地显示出中国特色。
4. 整装勘查贵在“整装”，它打破了常规的地勘工作程序，对地勘人来说是一个全新的概念，是近年来各地摸索并还在完善的一种找矿模式。

二、“重塑矿产开发新格局”的内涵要明确，要以法律的体系加以规范。

三、关于矿业权管理的问题，贯彻“新机制”也好，实现“358目标”也好，矿业权管理配置是十分重要的关键因素。

四、关于支持地勘单位发展、调动找矿积极性的问题，主攻方向是，如何尽快将政策转换为法规规章，并加大宣传解释的力度，让有关决策部门认识地勘行业的特殊性——脑力劳动与体力劳动集于一身的双重属性和产品不可复制性。

五、关于矿种的重要性、战略性的认识和管理问题，我们对矿种的重要性、战略性的认识，凡是不可再生的矿产资源，都是我们的宝贵财富，都具有经济社会发展的特殊需要，都要管好用好储备好。要从长计议，不可顾此失彼。

六、关于培育企业家、加快企业化、加强地勘单位自身建设的问题。解决这个问题，一是在制度设计上加以引领，二是在实践中培养锻炼，三是支持有条件的地勘单位采取高薪聘请“海归”派的办法快速突破。

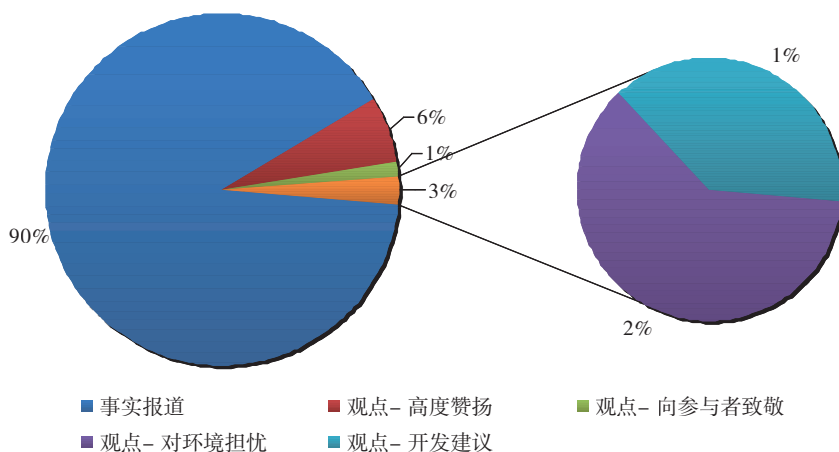
总之，“新机制”对地勘单位的考验是严峻的。但大趋势已定，难以改变，只有去努力适应，适者生存。所以，国有地勘单位自身必须要练好内功，通过自己的努力尽快适应新形势、新机制，通过发展证明自己的存在和存在的价值。

四、热点事件

（一）我国发现国内最大规模砂岩型铀矿床

1. 报道内容分析

如图（4-1-1）所示，90%的媒体以事实报道为主，有10%的报道为评论性报道，存在观点表述，这其中绝大多数来源于BBS和微博。在所有评论性报道中，有20%对在开发的过程中可能导致的环境问题表示担忧。



图（4-1-1）媒体报道内容占比

2. 媒体及网民观点摘录

中国国土资源报：大营铀矿勘查重大突破是我国建立地质找矿新机制以来的一次成功的实践，是找矿突破战略行动的一次具有宏观影响的重大找矿成果，对立足国内提高核电发展的资源保障能力具有非常重要的意义。

央视网消息（新闻联播）：这一发现同时打破了我国此前没有国际级大铀矿的局面。这次由中央地勘基金管理中心组织实施的巨型铀矿床的发现，不仅刷新了我国已有的铀矿规模纪录，同时为找铀开创了新的思路。此次巨型铀矿的发现，将为我国核工业发展打下坚实基础。

网易：一个大型矿藏的发现可能就此改变我国几十年来铀资源贫乏、对外依存度过高的局面。不过，在为此欢呼的同时，如何开发相关铀矿的问题摆在国家相关部门和企业面前。对此，业内人士表示，铀矿资源的开发除了应当循序渐进，还应该让更多的核电企业参与进来，避免单个企业垄断开发。

新浪网友 - 张律也在：资源的合理开发才是重中之重！

新浪网友 - 笔尽中山：再次呼吁，要保护性、控制性开采，给后代们留下些东西。

新浪网友 - 南极探索者：为国家找到一笔可观的资源，向辛勤的地质工作人员致敬！你们历经风霜雨雪的劳动得到回报。

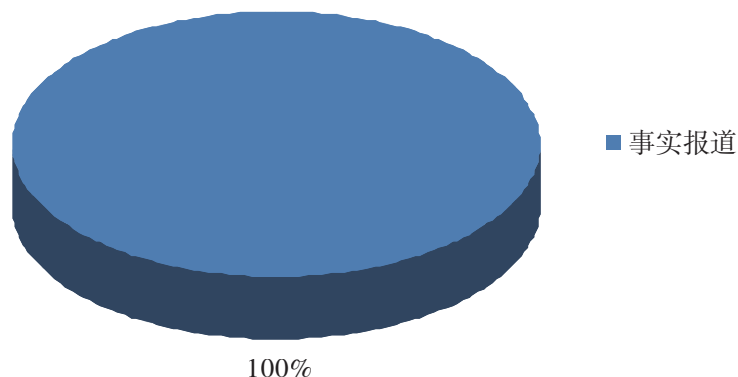
发展论坛（新华网）- 科学导师原始天尊：内蒙古出水是从黄河排放呀！内蒙古若开采铀矿，直接威胁黄河两岸人民生命健康安全呀！若是开采，也要直接打一条隧道到大海，把核污染水集中处理后直接排到大海。这个开采成本太高。还不如直接开采沿海的铀矿。沿海本身就有不少深入内陆的潜艇隧道，把隧道直接连接到铀矿的成本相对低廉，也相对隐蔽。比方说瑞安白岩山铀矿，若是直接跟潜艇隧道连接起来，只廿余公里。

（二）新疆发现特大型镍矿

在报纸、网站、论坛中少有关于此事的评论性报道，仅在微博中会有对应的网民参与内容。

1. 报道角度分析

如图（4-2-1）所示，在监测到的有效数据中，有将近 100% 的媒体以事实报道为主，仅在微博中有少量网民对环境、资源利用发表个人观点，具体观点详见下文“媒体及网民观点摘录”。



图（4-2-1）媒体报道角度分析

2. 媒体及网民观点摘录

新浪微博 - 盈科苏玉鸿律师：“镍矿世界最丰富的国家是澳大利亚，探明储量 2400 万吨。中国 2010 年探明的镍矿储量仅有 300 万吨。年使用量超过 50 万吨。这次发现的特大镍矿，是有助于缓解紧张局面，但长期而言，替代品和回收才是长久之计。”

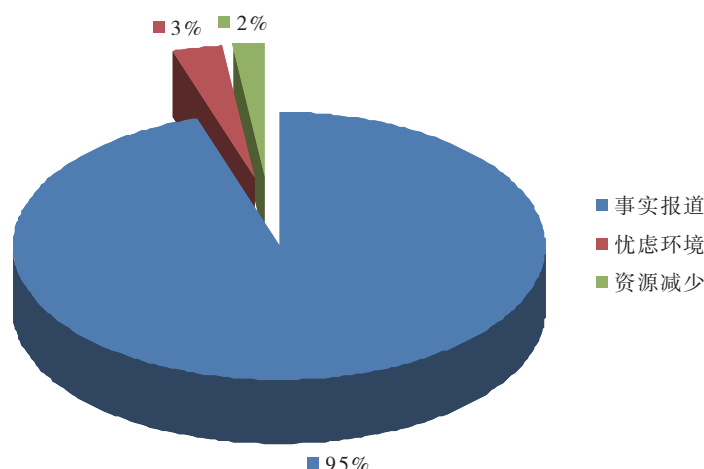
新浪微博 - 念桑梓 322：“请不要再盲目开采矿产资源，提高利用率才是硬道理。”

新浪微博 - shine 玉枫：“我觉着这样不好，且不说学美国搞什么战略原油储备，难道非要发现啥挖啥吗？给自家的东西挖完了，买起来更痛苦，上次看到《中国国家地理》里的“天坑”，太恐怖了。”

（三）国土部“358”援疆项目四年新增矿产资源数千万吨

1. 报道角度分析

如图（4-3-1）所示，在所有相关报道中，有 95% 为事实性报道，有 3% 的报道倾向于对由资源开发导致的环境问题表示担忧，有 2% 的报道对不可再生资源的过度开采导致的资源减少表示担心。



图（4-3-1）媒体报道角度分析

2. 媒体及网民观点摘录

新华社：截至今年 8 月，国土资源部“358”援疆项目已累计新发现矿产地 31 处，新增煤、铁、铅锌、铜镍等各类矿产资源数千万吨，为新疆经济发展提供了充足的资源保障。

新浪微博 - 稳筑未来：这是援助，还是资源掠夺？不同人会有不同的解读！

新浪微博 - ZEBRA 青木堂：新疆新的发展机遇。

新浪微博 - 盛元晶翔：新疆好山好水，孕育着丰富的资源。

（四）辽宁发现可开采 30 年以上钻石矿

该消息一经发布迅速成为媒体和网民关注的焦点，被超过 100 家媒体报道，在报道中基本上以报道性为主，中间引述了记者向辽宁省地质矿产勘查局局长于文礼的一些采访报道。在 1 月 12 日早间新浪微博中，辽宁发现百万克拉钻石矿成为网友热议的话题——“你会去辽宁挖钻石么”。在网民间多以调侃性为主，少数网民对资源开采所可能引发的资源破坏表示了担忧。

(五) 三年内页岩气开发补贴 0.4 元 / 方

1. 报道角度分析

如图 (4-5-1) 所示, 在相关报道中, 事实报道占 89%, 5% 的报道认为会引起开发潮, 有 6% 的报道对当前开发提出问题或合理化建议, 其中, 认为开发面临难题的占 2%, 开发之前应先理顺制度的占 3%。

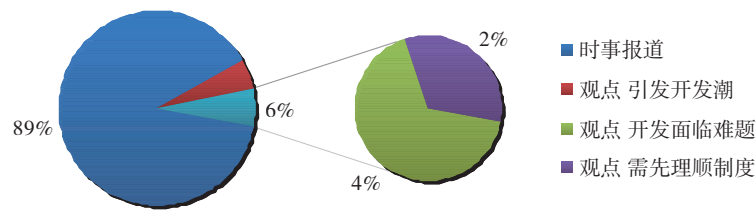


图 (4-5-1) 媒体报道角度分析

2. 媒体及网民观点摘录

财经评论员叶檀：“页岩气开采趋市场化 需先理顺制度问题。”

管清友：“我国页岩气开发面临难题。首先，我国页岩气资源总量尚未落实；其次，我国页岩气开发缺失核心技术；第三，我国页岩气市场机制仍需进一步完善；第四，我国页岩气开发同样面临环境保护问题。”

延长石油研究院院长高瑞民：“中国的页岩气开发过程中，最大的难点就是成本问题。”

国土部矿产资源储量评审中心主任张大伟：“不管成本多少，在页岩气开发初期就补贴 0.4 元 / 立方米已经很多了，表明了国家对页岩气开发利用十分鼓励。”

卓创资讯分析师李凌譔：“在 2012 年 -2015 年间能拿到补贴的恐怕主要还是中石油和中石化两家，其他没有相关开发经验的企业是否能在三年内开采出页岩气来还很难说。”

中石化董事长傅成玉：“随着补贴政策的出台，相关企业的利润考核应有很大改善，这会推动他们在页岩气开发领域更大的投入。”