



内部资料，免费交流

# 中国矿业信息

中国矿业联合会主办

2022年7月15日第十三期（总刊第553期）

## 本期要闻

自然资源部党组通报第四轮巡视整改进展情况（P1）

甘肃省全力推进矿产资源勘查开发高质量发展（P6）

聚焦近年来地质勘查行业突出成效与改革创新（P9）

国家统计局：6月份采掘工业价格同比上涨27.3%（P20）

我国首套钻锚一体化智能快掘成套装备成功下线（P24）

关于举办第三次全国土壤普查试点工作与自然资源调查业务应用高级培训班的通知（P27）

---

地址：北京市朝阳区安定门外小关东里10号院东小楼

电话：010—66557688 责任编辑：杨秋玲

邮箱：[YQL@chinamining.org.cn](mailto:YQL@chinamining.org.cn)

---

# 目录

## 部委动态

自然资源部党组通报第四轮巡视整改进展情况 .....	1
自然资源部关于发布《国土空间生态保护修复工程实施方案编制规程》等 3 项行业标准的公告 .....	3

## 省际动态

河北省率先完成矿产资源资产清查第二批试点工作 .....	3
云南 54 种矿产保有储量居全国前 10 位 .....	4
甘肃省全力推进矿产资源勘查开发高质量发展 .....	6
到 2025 年，山西省煤化工产业产值力争突破 1500 亿元 ..	8

## 矿业行业

聚焦近年来地质勘查行业突出成效与改革创新 .....	9
国内首座地下商业储气库注气量突破 100 亿立方米 .....	19
国家统计局：6 月份采掘工业价格同比上涨 27.3% .....	20

## 矿权交易

甘肃 3 宗煤炭探矿权成功拍出 105.17 亿元 .....	21
---------------------------------	----

## 国际矿业

为巩固在全球锂生产中的地位 巴西决定放松锂出口规定 22

## 矿业装备

我国首套钻锚一体化智能快掘成套装备成功下线 . . . . . 24

## 中国矿联

矿山生态修复与工程实践培训班线上举办 . . . . . 26

关于举办第三次全国土壤普查试点工作与自然资源调查业务应用高级培训班的通知 . . . . . 27

## 部委动态

### 自然资源部党组通报第四轮巡视整改进展情况

截至2022年6月下旬，自然资源部党组第四轮巡视的11个单位党组织的整改进展情况全部在党内进行了通报，接受广大党员干部监督。

根据部党组统一部署，第四轮巡视对10个单位党组织开展常规巡视，对1个单位党组织开展专项巡视。被巡视单位党组织坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，深入学习贯彻习近平总书记关于巡视工作的重要论述，认真贯彻落实《关于加强巡视整改和成果运用的意见》，自觉担起巡视整改政治责任，以巡视整改的实际行动增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，努力把巡视成果体现在支撑落实部“两统一”职责、推进自然资源事业高质量发展上。

从整改情况看，被巡视单位党组织针对巡视反馈的强化政治机关意识有不足、履行核心职能不到位、防范化解风险意识不够强、干部人才队伍建设存在短板、“一把手”履行责任有差距等问题，认真制定整改方案和“三个清单”，坚持把巡视整改融入日常工作、融入深化改革、融入全面从严治党、融入班子队伍建设，逐条逐项、不折不扣抓好巡视整改各项任务落实。

被巡视单位党组织进一步提高政治站位，认真落实巡视

整改主体责任，建立健全整改工作机制，着力在整改时效和质量上下功夫。有的注重全面动员、全员参与，通过细化举措、明确责任，做到“真牵头、真整改、真落实”，确保每项整改措施“过程可追溯、结果可核查、责任可追究”；有的着力在真抓实干中推进班子政治建设，在齐抓共管中落实整改任务，在开门整改中增强广大干部职工的主人翁意识。被巡视单位党组织坚决贯彻落实党中央关于自然资源领域的各项决策部署，认真落实部党组要求，积极支撑推动部重点工作和重大改革，履职尽责能力得到进一步提升。有的紧密结合职能牵头研究编制专项规划，深入开展专项配套政策和技术标准研究，不断增强业务支撑能力；有的切实履行自然资源督察职责，深入研究对省督察思路方法，及时发现重大典型问题。被巡视单位党组织持续巩固整改成果，积极推动解决历史遗留问题，着力构建巡视整改长效机制。有的聘请第三方机构开展内部专项审计，通过“财务体检”进一步发现潜在问题、统筹解决难题；有的开展为期6个月的专项整治，进一步健全国有企业党的领导机制以及下属企业监管机制，有效化解潜在风险。部党组第四轮巡视各被巡视单位党组织共制定整改措施912项，截至6月下旬，整改措施完成率达97.4%，建立完善制度336个。

被巡视单位党组织表示，将坚决履行好巡视整改主体责任，按照“四个融入”要求，以钉钉子精神切实抓好后续整

改落实，持续巩固深化巡视整改成果，既解决具体人具体问题，也着力破解体制机制难题，进一步用好巡视成果，发挥巡视标本兼治战略作用，以巡视整改的实际行动和效果捍卫“两个确立”、做到“两个维护”。（自然资源部）

### 自然资源部关于发布《国土空间生态保护修复工程实施方案编制规程》等 3 项行业标准的公告

《国土空间生态保护修复工程实施方案编制规程》等 3 项行业标准已通过全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会审查，现予批准、发布，自 2022 年 11 月 1 日起实施。标准编号及名称如下：

TD/T 1068-2022	国土空间生态保护修复工程实施方案编制规程
TD/T 1069-2022	国土空间生态保护修复工程验收规范
DZ/T 0392-2022	矿山环境遥感监测技术规范

（自然资源部）

### 省际动态

#### 河北省率先完成矿产资源资产清查第二批试点工作

近日从河北省自然资源厅获悉，全民所有自然资源资产清查第二批试点中的矿产资源资产清查工作已在全国率先完成。为进一步加强自然资源资产管理，切实履行统一行使全民所有自然资源资产所有者职责，2021 年以来，河北省自

然资源厅以全民所有自然资源资产清查第二批试点（以下简称资产清查）为抓手，选取唐山市、秦皇岛市开展试点，稳步推进试点地区全民所有土地、矿产、森林、草原、湿地、海洋等自然资源资产清查，为探索建立适合河北省的自然资源资产清查制度、促进自然资源资产产权制度改革、摸清全省全民所有自然资源家底奠定坚实基础。

此次试点，选择专业对口、有权益支撑职能的河北省地质调查院承担矿产资源资产清查工作。在清查工作中，河北省地质调查院共系统收集、整理矿产资源储量数据、矿业权数据、地质勘查报告等各类数据资料共计 1.6TB，所有资料均经过备案或确认，确保了清查成果真实、准确、可信。此次清查工作初步建立了一套完整、科学、规范的省级矿产资源资产清查价格体系，估算了试点地区矿产资源经济价值，基本摸清了试点地区矿产资源资产家底。

此项工作的完成，标志着河北省矿产资源资产清查工作已形成了一套完整的技术路线与方法，统一了不同矿种资源资产经济价值内涵，还为全面开展清查工作锻炼了队伍并积累了经验，为自然资源部完善相关技术规范，建立可复制、可推广的资产清查制度提供了实践支撑。（河北新闻网）

## **云南 54 种矿产保有储量居全国前 10 位**

7 月 12 日，从云南省产业强省建设“1+7+5”政策文件

解读新闻发布会上获悉，云南省有 54 种矿产保有储量居全国前 10 位，其中锂、磷、银等 25 种矿产储量均居前 3 位，锡、铟矿储量居全国第 1 位。2020 年，云南规模以上新材料产业工业总产值 510.98 亿元。

近年来，依托我省特色资源优势，在龙头企业的带动下，锡、锗、铟等金属锭产量居全国第一，形成了以贵金属、锡、钛为代表的金属材料产业，以锗、铟、砷、蓝宝石等为基础的光电子微电子材料产业，以精细磷化工和石油化工为重点的化工新材料产业。逐步形成以昆明为中心的稀贵金属和光电子材料产业基地，以楚雄为中心的钛材料产业基地，以红河为中心的锡材料产业基地，以曲靖为中心的新能源电池材料产业基地。

云南省拥有真空冶金国家工程实验室、稀贵金属综合利用新技术国家重点实验室、锂离子电池及材料制备技术国家地方联合工程实验室等国家级工程研究中心/实验室 7 家，国家级企业技术中心 6 家，成立了钛产业和贵金属材料技术产业创新联盟。

目前，随着我国制造强国战略的加快推进，智能制造、轨道交通、航空航天、海洋船舶和新能源等应用领域对贵金属、钛基等有关新材料领域需求急速增加，我省新材料 6 大领域发展将迎来重大机遇。（北京青年报）

## 甘肃省全力推进矿产资源勘查开发高质量发展

甘肃省人民政府日前举行全省矿产资源勘查开发新闻发布会，介绍该省矿产资源勘查开发有关情况。

根据发布会消息，目前，甘肃省已形成“1+2+2+2”全省矿产资源勘查开发政策体系，也就是“1个意见、2个规划、2个方案、2个规范”。

出席发布会的甘肃省自然资源厅相关负责人表示，“十四五”时期，将继续把矿产资源勘查开发高质量发展作为重要抓手。以金、铁、镍、铜、钴等战略性矿产为主攻矿种，在重要成矿远景区开展1:2.5万矿产地质调查。在主要含煤盆地开展煤炭、煤层气综合调查评价。加大地勘基金投入力度，重点围绕煤炭、铁、金、铜、镍、钴、钒、晶质石墨、萤石等9种战略性矿产和铅、锌、地热等3种省内优势矿产资源，聚焦33个找矿靶区开展找矿行动。重点加大陇东、河西地区石油、天然气、煤炭、地热、煤层气，酒泉、金昌地区金、铁、铜、镍、钒、稀有金属、晶质石墨、萤石、硅石，甘南-陇南地区金、锑、铅锌等矿产资源勘查，尽快提交一批可供开发利用的矿产地。着力推进矿山接替资源勘查，增加矿山后备资源，力争新区域实现新突破、老矿山焕发新生机。加快推进勘查成果转化，推动矿产资源勘查开发良性循环。突出战略性矿产，推动资源开发提质增效。充分发挥陇东煤炭资源优势，强力推动陇东能源化工基地建设。提升

陇南甘南金矿资源开发水平，打造国家重要的有色金属、贵金属资源开发加工产业基地，培育具有核心竞争力的黄金企业集团。加快中西部地区资源开发步伐。积极引导社会资本，依托大型骨干企业，挖掘资源潜能，支持有色冶金、新材料产业发展，加快矿业转型升级。紧盯省内优势矿种，优化开发利用布局。提升铅锌资源开发规模。推广地热资源开发利用。促进特色资源开发，不断拓展以非金属矿产为主要原料的矿物功能材料等新应用，培育壮大新兴产业。保障砂石资源供给，加快构建区域联动、供需平衡、绿色环保、集约发展的砂石资源开发新格局。

针对甘肃省推动矿业高质量发展，甘肃省自然资源厅相关负责人表示，将着力转变发展方式，促进资源节约集约利用。鼓励尾矿、固体废物、废水资源化利用，坚持煤矿瓦斯先抽后采、采煤采气一体化。积极推进砂石资源替代利用，支持废石尾矿综合利用。积极探索和实施鼓励贫矿资源开发利用的政策措施，鼓励企业开发贫矿资源。支持矿山企业技术、工艺和装备技术改造，不断提升综合利用水平。在陇东地区探索煤炭、煤层气与石油、天然气资源综合开发利用，全面提高资源利用效率。推进矿业绿色发展。大力推广绿色勘查技术。鼓励支持社会资本和专业队伍积极参与历史遗留废弃矿山、工矿废弃地、矸石山、尾矿库、露天矿坑等生态修复。筑牢安全生产防线。

据了解，甘肃省陇东地区作为鄂尔多斯国家能源战略基地的重要组成部分，是该省煤炭资源禀赋存量最大的区域。目前已有生产煤矿 25 处、产能规模 3848 万吨/年；在建煤矿 2 处、产能规模 1040 万吨/年，还有超过 60%的规划产能有待释放，潜力巨大。（中国矿业报）

### 到 2025 年，山西省煤化工产业产值力争突破 1500 亿元

7 月 11 日，从山西省政府获悉，为推动煤化工产业高质量发展，提升绿色低碳发展水平，我省近日出台《关于促进煤化工产业绿色低碳发展的意见》。《意见》指出，到 2025 年，全省煤化工产业产值力争突破 1500 亿元，基准水平以下产能基本清零，绿色低碳发展水平大幅提高。

我省将加快传统煤化工产业升级改造，严格控制尿素、电石、烧碱等过剩行业新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目实行等量或减量置换。依法依规淘汰不符合绿色低碳转型发展要求的落后工艺技术和生产装置。采用先进、适用的节能、节水工艺技术实施清洁生产改造，从源头减少“三废”，实现末端治理向源头减排转变，提升节能减排水平。

培育壮大现代煤化工产业。加快建设现代煤化工示范基地，打造甲醇、乙二醇及下游高附加值产品的完整产业链，增强抗市场风险能力。依托我省现代煤化工研发平台优势和

产业基础，在太原打造以高性能碳纤维、超级电容炭为主导的产业集群，在长治打造以煤基精细化学品、尼龙为主导的产业集群，在阳泉打造以聚酯和可降解塑料为主导的产业集群。

推动焦化化产深加工产业链条延伸。加快大型焦化升级改造项目建设，推动干熄焦、余热余压利用、智能炼焦等节能技术改造、超低排放改造和安全生产标准化改造，抓龙头、筑链条，不断提升焦化企业核心竞争力。推动焦炉煤气、煤焦油、粗苯等焦化副产品延伸产业链条，提升焦化化产加工利用水平。（山西晚报）

## 矿业行业

### 聚焦近年来地质勘查行业突出成效与改革创新

地质勘查行业是经济社会发展先行性、基础性行业之一。进入新时代，地质勘查行业在保障国家矿产资源安全、助力生态文明建设的过程中与时俱进，谋发展、抓机遇，不断拓展服务领域，强化基础性地质调查支撑能力，在服务经济社会高质量发展中展现新作为。

现代地质勘查以地质观察研究为基础，采用先进的探矿工程技术、分析鉴定技术、选冶技术、计算机技术，综合运用地球物理、地球化学、航天航空遥感等技术手段而完成。地质勘查行业具有为社会提供矿产资源保障和多方面服务

的功能，是服务经济社会发展的重要的基础性行业。

开展地质勘查，努力提高矿产资源保障和基础服务水平

地质勘查行业是经济社会发展先行性、基础性行业之一。我国地质勘查业曾为我国国民经济建设发展作出过历史性重大贡献。进入新时代，地质勘查行业在保障国家矿产资源安全、加强生态文明建设的大潮中与时俱进，谋发展、抓机遇，取得了新成效。

近年来，地勘行业突出表现之一是，为经济建设提供矿产资源保障。以 2016 至 2020 年为例：地质勘查行业中以寻找矿产资源为目的矿产勘查工作取得新进展。随着找矿突破战略行动的持续推进，煤炭、锰、铜、铝土矿、钨、金等重要矿产勘查新获一批大型以上规模矿产地。全国矿产勘查累计完成钻探工作量 3332 万米，新发现矿产地 577 处，其中，大型及以上 181 处、中型 195 处、小型 201 处。据统计，“十三五”期，国内主要矿种新增推断资源量煤炭 897.13 亿吨、铁矿石 8.55 亿吨、锰矿石 13581.86 万吨、铜 477.18 万吨、铅锌 1008.76 万吨、金 993.97 吨、铝土矿 10.38 亿吨、磷矿石 98563.50 万吨。2021 年，全国新发现矿产地 95 处，其中，大型 38 处、中型 34 处、小型 23 处。

体现矿产勘查创造性劳动成果的探矿权领域有新的变化：截至 2020 年年底，全国共有有效期内非油气探矿权 9561 个，登记勘查面积 11.38 万平方千米。矿产调查的基础工作

继续加强，完成 1:5 万矿调 60.5 万平方千米，2021 年完成 1:5 万矿产地质调查（含矿产远景调查等）2.7 万平方千米。新发现大量具有进一步找矿意义的矿（化）点、物化探综合异常等找矿线索，圈定一大批找矿靶区。

地质勘查行业服务经济社会发展另一突出表现是，近年来我国地质勘查行业不断夯实并拓展服务领域，提高基础性地质调查支撑能力，在生态文明建设、防灾减灾等方面发挥出重要作用。

基础性地质调查主要工作领域是基础地质调查、水工环地质调查，主要产品是填制地质图。填图，也就是区域地质调查，即通过面积性的、规范性的地质观察和分析研究，按照一定精度，将野外观察到的地质现象填绘在地理底图上，为找矿、水文与环境地质工作、科学研究等提供基础，为社会进一步利用提供科学信息。

一系列数字凝聚着地质工作者跋山涉水的辛劳，也标记着我国地质勘查行业服务经济社会发展的进程。

据中国自然经济研究院地质勘查行业研究所《“十三五”时期及 2020 年度全国地质勘查行业发展报告》统计显示（以下简称经济研究院行业所《报告》）：2016 至 2020 年，我国区域地质调查主要完成 1:25 万区域地质调查（含修测）2.58 万平方千米，累计完成 1:20 万及 1:25 万区域地质调查 876.55 万平方千米，占全国陆域国土面积的 90.9%。完成

1:5万区域地质调查59.3万平方千米，累计完成1:5万区域地质调查434.21万平方千米，占全国陆域国土面积的44.6%；

区域地球物理调查完成1:25万区域重力调查7.5万平方千米，完成1:5万区域重力调查4万平方千米，完成航空物探168.3万测线千米；

完成1:25万区域地球化学调查2万平方千米，完成1:5万区域地球化学调查11.3万平方千米，完成遥感地质调查完成航空磁法测量约20万测线千米；

海洋地质调查完成管辖海域1:100万区域地质调查成果集成，开展东海、南海重点海域和重要岛礁区1:25万区域地质调查，首次完成澳门海域系统性海洋地质调查，实施5个大洋航次和10个深海地质调查航次。

作为地质勘查行业重要工作的水工环地质调查，是运用各种技术方法和手段，揭示一个地区的水文地质、工程地质、环境地质条件，为工程项目、经济建设发展规划解决相关地质问题，提供所需地质资料及服务，服务防灾减灾等。

据统计，2016至2020年，水文地质调查工作主要完成1:5万水文地质调查22.4万平方千米，建成国家地下水监测工程，在全国贫困地区累计实施探采结合井1600余口。

环境地质调查工作完成1:5万环境地质调查27.4万平方千米，聚焦国家重大区域战略，开展综合地质调查，对区

域内水、土、地热等有利资源环境条件和活动断裂、地质灾害、水土污染等重大地质环境问题形成总体认识；聚焦城市国土空间规划、地质灾害防治、地下空间开发利用、海绵城市建设等需求，推进多要素城市地质调查，初步评定我国 19 个城市群、337 个地级以上城市的地质资源环境禀赋；开展土地质量地球化学调查，主要完成 1：25 万土地质量地球化学调查 70.3 万平方千米，1：5 万土地质量地球化学调查 15 万平方千米；调查富硒土地，在贫困区调查圈定绿色富硒土地 2366 万亩，支撑建设 300 余处富硒农业产业示范园（基地）；继续推进京津冀协同发展区、雄安新区、长江经济带、粤港澳大湾区等经济区或城市群综合地质调查等。

在地质灾害调查方面，2016 至 2020 年主要完成 805 个县（市、区）1：5 万地质灾害调查；研发第 I 代滑坡监测预警仪，完成 2512 处滑坡监测预警实验；支撑四川茂县特大山体滑坡等 60 余次地质灾害应急调查处置等。2021 年，采用 InSAR 和高分辨率光学遥感、高精度三维地形综合分析技术识别地质灾害隐患，在四川、重庆等 11 个省份 459 个县（市、区）识别 11482 处疑似隐患；完成 453 个城镇 1：1 万风险调查、2714 处隐患点的勘查。

依托科技，创新驱动，增强行业竞争力

地质勘查业是调查与研究结合的技术服务业。要发展必须不断提升科技创新能力，加强理论、技术、方法的创新，

夯实行业核心竞争力。以地质勘查业中的矿产勘查为例，它以找矿为目的，其高质量、可持续发展，就离不开成矿理论和勘查技术方法创新的有力支撑。实施找矿突破战略行动，迫切需要科学技术的强力支撑，需要地质找矿理论、方法、技术、装备全方位持续创新与突破。

近年来，在保障矿产资源安全、开展国家有关科技项目攻关中涌现出一批创新成果：

——建立并完善勘查区找矿预测理论与方法体系。该体系首次提出成矿地质体、成矿结构面、成矿作用特征标志概念，构建我国 25 种找矿预测地质模型，探获大中型矿床 125 个。在实践中有效降低了找矿标志的不确定性，提高了预测可信度，为找矿工作提供系统的理论支撑。

——大型锂矿成矿机制研究取得新进展。通过川西甲基卡大型锂矿资源基地综合调查评价与成矿机制研究，取得“多旋回深循环内外生一体化”锂矿成矿机制新认识，指导川西、华南及中央造山带秦巴山区等地找矿取得新进展。

在基础地质理论研究领域也取得一些新发现：厘定中国最古老岩石分布和时代，构建我国主要陆块区早前寒武纪构造演化过程；识别出中元古代古海洋 15.7 亿年氧化事件与 13.8 亿年缺氧事件，提出对地球演化过程中环境与生物巨变事件的新认识；发现原-古特提斯连续演化新证据，进一步完善大陆边缘“多岛弧盆系”构造理论……这些成果对深入

认识大地构造演化、成矿过程、生物演化等方面提供了新的科学依据。

地质勘查技术与方法的创新、进步，有效提升了地勘队伍在实践中解决问题的能力与效率。

近年来，地质勘查在科研和实践中的主要成果包括：地质工程分布式光纤监测关键技术，开创地质灾害监测、地质与岩土工程监测新领域，使地质工程监测技术从点式走向分布式，从电测时代走向光感时代；

构建与示范现代区域地质填图技术新方法体系，对我国区域地质调查发展具有里程碑意义；

准噶尔盆地砂岩型铀矿预测，将基底属性及其演化纳入大型叠合盆地产铀潜力评价体系，自主开发多项技术方法，推动了砂岩型铀矿找矿取得重大突破，并构建大型叠合盆地砂岩铀矿预测评价技术体系；

创新石漠化综合治理关键技术，在西南 60 多个县推广应用，指导 300 多个县石漠化治理，形成赤苍藤、火龙果、岩溶景观生态旅游等系列生态产业。

科技创新，在为地质找矿注入新动能的同时，也增强了地质勘查行业的核心竞争力，有效激发行业发展潜能，为经济社会高质量发展提供更有效率、更有质量的技术服务。

推进重塑性改革，激发活力，拓展服务领域

地勘单位是地质事业发展的“细胞”。“细胞”活，则

地质事业兴。当前，地勘单位改革进入重塑性改革新阶段。

地勘单位改革是国家事业单位改革的组成部分。随着全国事业单位改革的推进，我国地勘单位改革提速。2021年5月，自然资源部出台《关于促进地质勘查行业高质量发展的指导意见》，对地勘行业在改革指导、业务引领、规范发展等方面提出新要求，有力支持各省（区、市）国有地勘单位的改革发展。

据专家介绍，新一轮改革主要按照政事分开、事企分开的原则，以创新体制机制、强化公益属性、激发市场主体活力为改革目标，通过系统优化、整体重塑、功能再造逐步推进。

2022年5月24日，浙江省地质院、浙江省自然资源集团有限公司在杭州市正式揭牌，标志着浙江地质工作进入体系重构、业务流程再造、体制机制重塑的新阶段。

5月27日，新组建的河南省地质局、河南省地质研究院、河南省豫地科技集团有限公司在郑州市正式揭牌，河南地质工作体系形成“一局一院一集团”的新格局。新的工作体系要求河南地质工作在服务生态文明建设、保障能源资源安全、地质灾害防治、推动科技创新发展中全面发挥职能效用。截至目前，全国共有14个省份完成或基本完成了地勘行业改革。

从更加深远的角度看，属地化地勘单位的改革与转型发

展，加快了地勘行业融入经济社会发展大局的步伐，也开拓了地勘行业发展格局。近年来，属地化地勘单位立足专业特长，不断发掘自身优势，积极开启探索发展之路，在服务生态文明建设、全力保障国家能源资源安全等方面取得了新的成效。

服务生态文明建设。十三五期间，安徽地矿局承接实施皖江城市群沿江岸线资源调查评价、“两淮”采煤塌陷区调查等重点项目，积极服务生态环境保护项目；宁夏回族自治区地质局承揽全区地下水污染调查项目，开展“天地人一体化”宁夏空间规划智能监测、评估等应用服务，为建设美丽新宁夏提供技术支持；河北省地勘局与省文化和旅游厅合作，利用水文地质、环境地质等调查数据，合理有序开发资源，为推进当地“生态+旅游”发展提供地质服务。

提供能源矿产资源保障。山东省地勘局在金、铁矿等重要矿产勘查方面成绩显著，稀土、晶质石墨等战略性矿产勘查取得新进展，在全省15个地市的35个县（市、区）城市规划区开展浅层地温能调查评价；甘肃省地勘局阿尔金东段晶质石墨勘查取得重大进展，为酒泉市打造石墨科技产业园提供了资源保障；中国煤炭地质总局水文地质局加快科技创新步伐，取得中深层地热“取热不取水”井下换热关键技术的突破，并承担实施一批清洁能源供热改造项目，实现营业收入突破，破解传统地勘行业发展难题。

全力开展防灾减灾工作。浙江省地勘局主动承接省委省政府关于自然资源风险防控能力提升工作任务,组织系统专业力量全力开展灾后排査和风险区调查。江苏省地质局与省应急管理厅建立战略合作关系,深化地震和突发地质灾害应急合作,共同建设专业应急救援队伍。

此外,一些地勘单位还积极拓展服务领域,在助力乡村振兴、支持国家重大战略实施、服务地方经济发展等方面取得实效。

山东省地勘局制定《地质工作服务乡村振兴专项行动实施方案》,充分发挥专业技术优势,通过发掘地质旅游资源、为缺水贫困村庄找水打井等工作,服务乡村振兴战略,完善推广地热利用“郟城模式”“德州模式”和“东营牛庄无烟小镇模式”,全面开展乡村振兴地质工作专项行动;北京市地质矿产勘查院组织京津冀三省市地质部门开展跨区域重大地质问题调查和评价工作,为京津冀地区规划建设及功能定位、空间布局提供技术支撑;河北省地勘局完成雄安新区农用地与重点行业企业用地土壤污染调查、地下水环境调查等项目,为雄安新区规划提供重要技术支撑。

地质工作是一项重要的基础性工作,对经济社会高质量发展具有十分重要的意义。随着地勘行业科技创新能力的提升和主体活力的增强,地勘行业将不辍前行再创佳绩,继续为经济发展、生态文明建设等工作提供更加强有力的支撑。

（中国自然资源报）

## 国内首座地下商业储气库注气量突破 100 亿立方米

10 日从中国石油大港油田公司获悉，该油田旗下国内首座地下商业储气库——大张坨储气库安全运行 7912 天，累计注入天然气量突破 100 亿立方米。

近年来，我国天然气消费持续快速增长，储气库作为保障天然气能源市场安全、平稳运行的“压舱石”，在天然气全产业链中起到不可或缺的作用。

大张坨储气库坐落在天津滨海新区，2000 年建成投产，是国内首座大型商业地下储气库，具备季节调峰和应急储备等多重功能。该储气库历经 22 个周期注采任务，高效完成了天然气冬季调峰保供、应急供气的任务，特别是为北京及周边区域输送了源源不断的清洁能源。

据大港油田公司大张坨储气库作业区经理王健介绍，大张坨储气库日注气量最高可达 395 万立方米，日采气量 998 万立方米，累计注气 100 亿立方米即相当于国内近 5000 万户三口之家一年用气量。

大港油田储气库群是京津冀地区能源储备的重要组成部分，是关系到国家能源产业布局的重点基础设施之一。大港油田目前已建成大张坨、板 876、板南等 10 座地下储气库，该库群设计总库容 76.82 亿立方米，设计工作气量 34.57 亿

立方米。

截至目前，大港油田本轮注气量已突破 15.93 亿立方米，完成总体注气计划的 76.77%，当前注气量占国内储气库注气总量的近 1/5。已进入第 22 个注采周期的大港油田储气库群，2022 年冬季采气期采气量将有望突破 23 亿立方米，届时将为北京等周边地区的清洁能源需求提供有力保障。（新华网）

### **国家统计局：6 月份采掘工业价格同比上涨 27.3%**

国家统计局近日发布最新统计数据显示，6 月份，全国工业生产者出厂价格（PPI）同比上涨 6.1%，环比持平。其中，采掘工业价格同比上涨 27.3%，环比上涨 1.9%。

从环比看，PPI 由上月上涨 0.1% 转为持平。国际原油价格变动带动国内相关行业价格上涨。其中，石油和天然气开采业价格上涨 7%，石油煤炭及其他燃料加工业价格上涨 3.6%。

“迎峰度夏”备煤需求增加，煤炭开采和洗选业价格上涨 0.8%。受投资增速放缓等因素影响，钢材、水泥等行业需求相对较弱，黑色金属冶炼和压延加工业价格下降 3.1%，非金属矿物制品业价格下降 1.5%。

从同比看，PPI 上涨 6.1%，涨幅比上月回落 0.3 个百分点，主要是去年基数走高的影响，今年以来已连续 6 个月回落。主要行业中，价格涨幅扩大的有：石油和天然气开采业上涨 54.4%，扩大 6.6 个百分点；石油煤炭及其他燃料加工

业上涨 34.7%，扩大 0.7 个百分点。价格涨幅回落的有：煤炭开采和洗选业上涨 31.4%，回落 5.8 个百分点；有色金属冶炼和压延加工业上涨 8.2%，回落 2.2 个百分点。（中国矿业报）

## 矿权交易

### 甘肃 3 宗煤炭探矿权成功拍出 105.17 亿元

7 月 12 日至 13 日，甘肃省自然资源厅对平凉市崇信县周寨南勘查区等 5 宗煤炭探矿权进行网上公开挂牌出让。经过省内外 13 家企业整整 13 个小时的激烈竞拍，最终成功出让 3 宗，成交额高达 105.17 亿元，远远超出起始价，创我省近十年矿业权单次拍卖历史新高。

甘肃省自然资源厅相关经办人员介绍，本次成功拍出的 3 宗探矿权起始价 45.84 亿元，成交价 105.17 亿元，溢价 129.43%。其中，崇信县周寨南勘查区底价 5.48 亿元，经过 250 轮竞价，以 13.01 亿元成交；灵台县百里东南部勘查区底价 21.15 亿元，以 42 亿元成交；景泰县郭家台勘查区底价 19.21 亿元，加价 600 多轮后最终以 50.16 亿元成交。

近年来，甘肃省结合省情实际，大力推进矿产资源管理改革，不断提升矿产资源勘查开发工作效能。全省累计投入地质勘查资金 157.74 亿元，新发现徽县郭家沟铅锌矿、敦煌市小独山西钨矿、夏河县加甘滩金矿、徽县九条沟金矿、

岷县寨上金矿、肃北县敖包山晶质石墨矿等一大批中大型矿产地。本次出让的5宗煤炭探矿权主要分布在陇东地区，分别为崇信县周寨南勘查区、泾川县高平南部勘查区、灵台县百里东南部勘查区、环县沙井子南部勘查区、景泰县郭家台勘查区，总储量约48.3亿吨。

为统筹生态与发展，发挥好资源在全省发展中的保障作用，省自然资源厅突出资源优势向经济优势转化的鲜明导向，全面推进矿业权竞争性出让的相关规定，积极推进“净矿”出让，进一步提高矿产资源市场化配置效率。全省梳理汇总出符合出让条件的项目共155个，利用甘肃省公共资源交易平台，按照区分不同种类、合理安排时序的原则，分批次开展矿业权公开出让转让工作。（甘肃日报）

## 国际矿业

### 为巩固在全球锂生产中的地位 巴西决定放松锂出口规定

据MiningWeekly援引路透社报道，为巩固其在全球锂生产中的地位，抓住电动汽车用锂需求激增带来的机遇，巴西决定放松锂出口规定。

巴西能矿部长阿道夫·萨奇达（Adolfo Sachsida）周四向路透社记者表示，他的国家是“避风港”，希望这些措施能将东欧和亚洲国家的锂矿投资吸引到巴西。

前日，巴西政府宣布一项行政命令称，该国锂出口不再

需要经过科技部核能委员会批准。

“对于企业来说，这提高了法律的确信性和可预期。同时，减少了官僚行为”，萨奇达说。

巴西电动汽车规模不大，而且没有将锂金属加工成电池用材料的设施。对于刚刚起步的该国锂行业来说，最好的方法是锂出口。

作为电池生产重要原材料之一，锂对于电动汽车很关键。少量的锂还用于核反应堆，这也是巴西之前限制出口的原因。

巴西国家地质服务机构巴西地调局（SGB）表示，本次行政命令修正了 1970 年代实行的出口规定带来的问题，当时巴西开始探索利用核能。

加拿大西格玛锂业公司（Sigma Lithium）将于今年晚些时候在巴西开始生产锂。该公司认为，放弃“不合时宜的监管”将使得巴西成为全球锂业发展的力量。

巴西政府称，希望扩大锂生产，特别是在米纳斯吉拉斯州的热基蒂尼奥尼亚峪（Jequitinhonha Valley），该国将在 2030 年前投资 150 亿雷亚尔（28.1 亿美元）。

SGB 的数据显示，目前巴西锂产量占全球的 1.5%，只有 CBL 和 AMG 巴西公司两家企业在生产。

不过，巴西政府希望未来 10 年内能将这一比例提高到 5%。

巴西的锂产量仍然落后于阿根廷和智利两个世界世界

最大锂生产国。据美国地质调查局（USGS）的数据，这两个国家去年产量分别为 5.5 万吨和 2.6 万吨。

巴西锂储量也大大少于澳大利亚、智利、中国和美国。

西格玛锂业公司联合首席执行官安娜·卡布拉尔-加德纳（Ana Cabral-Gardner）仍然比较乐观，她预计巴西锂矿项目将在今年底前投产。

她向路透社表示，“巴西在供应北美和欧洲，即所谓的大西洋供应链方面地位难以动摇，因为电动汽车最终用户在这儿”。

如果建设按计划进行，在巴西拥有 28 个锂探矿权西格玛公司希望在 12 月份前生产锂 3.7 万吨。其产品将供货给韩国电池生产商 LG 能源公司，去年 10 月双方签署了供货协议。

在高山盐湖拥有大量锂资源的阿根廷和玻利维亚也宣布各自扩产计划，不过这些计划都面临挑战。（全球地质矿产信息网）

## 矿业装备

### 我国首套钻锚一体化智能快掘成套装备成功下线

7 月 7 日，由中国煤科开采研究院联合太原研究院研发制造的首套钻锚一体化智能快掘成套装备下线仪式在太原举行。

多年来，我国煤矿巷道掘进速度慢，自动化、智能化水平低，开展煤巷快速掘进关键技术与装备研发，实现自动化减人、智能化少人已成为煤矿高产高效的必然要求。针对掘进过程中锚杆支护工艺繁琐，巷道变形无法及时监测等问题，中国煤科开采研究院创新提出了钻锚一体化锚杆自动支护、巷道表面喷涂护表、随掘变形动态监测解决方案，将传统锚杆支护6道工序（钻孔、卸钻杆、安装锚固剂、安装锚杆、搅拌及预紧）简化为1道工序，实现了锚杆支护技术变革。

钻锚一体化智能快掘成套装备大幅提升了锚杆支护施工效率与智能化水平，优势显著。自动化程度高，实现了锚杆“一键打设”；锚杆施工成功率高，工艺适应性强；工作效率高，单根锚杆作业时间不超过3分钟；施工标准统一，排除了人为因素干扰，保证了锚杆施工质量。

中国工程院院士康红普表示，钻锚一体化智能快掘成套装备突破了钻锚一体化锚杆及自动化施工系统，开发出自动喷涂支护工艺、材料及设备，研发出巷道随掘变形动态监测三大核心技术，将煤矿掘进设备的自动化、智能化水平推向了新高度，标志着我国煤炭行业快速掘进技术与装备水平迈上新台阶。（新华网）

## 中国矿联

### 矿山生态修复与工程实践培训班线上举办

2022年7月11日，由中国矿业联合会主办、江苏省矿业协会和中国矿联绿色矿山与绿色勘查工作委员会承办的“矿山生态修复与工程实践培训班”以线上的培训方式举办。江苏省矿业协会、徐州市自然资源和规划局、中国煤炭地质总局水文地质局、华东冶金地质勘查研究院各组织设立分会场，分别有100人、30人、113人和21人参加了培训，全国共有71个单位500多人线上参加。

自然资源部国土整治中心周妍正高级工程师以“山水林田湖草沙一体化保护和修复政策与实践”为题目，解读了最新政策，分析了典型案例；中国地质大学（北京）白中科教授以“大型露天煤矿废弃地修复”为案例，与学员分享了矿山生态修复与山水林田湖草沙一体化保护修复关系；中国矿业大学（徐州）张绍良教授从“矿山生态修复理论、技术与典型案例分析、工程实践”等方面做了认真详细的讲解；徐州市自然资源和规划局陈建华副局长通过视频短片和讲解介绍了“徐州市贾汪区潘安湖采煤塌陷区综合整治方案和成果”；江苏省山水资源开发集团有限公司薛建研究员级高级工程师解读了“江苏省矿山生态修复工程技术规程”。

本次培训班按照国家发展改革委、自然资源部等部门关于统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复的思路，根据《全

国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021-2035年)》要求,围绕矿山生态修复政策、规范标准、基础理论、案例解析、典型经验、工程技术、规划编制要点、重点、难点等问题进行了系统的培训,收到了预期的培训效果。

### 关于举办第三次全国土壤普查试点工作与自然资源调查业务应用高级培训班的通知

按照党中央、国务院有关决策部署,为全面掌握我国土壤资源情况,国务院决定自2022年起开展第三次全国土壤普查。为确保土壤普查专业化、标准化、规范化,充分发挥自然资源调查业务专业优势,在黑土地普查基础上帮助相关单位快速掌握普查工作的核心技术方法,积极参与此项工作,中国矿业联合会定于8月举办第三次全国土壤普查试点工作与自然资源调查业务应用高级培训班,培训班围绕土壤普查工作出台背景、主要技术分析、技术规范和质量控制、市县级土壤普查试点工作解析、参与土壤普查应具备的资质及项目申报要求、土壤普查相关仪器、设备、耗材应用等内容聘请国内一流专家学者就热点、难点问题进行答疑。具体通知如下:

# 中国矿业联合会文件

中矿联发〔2022〕47号

## 关于举办第三次全国土壤普查试点工作与 自然资源调查业务应用高级培训班的通知

各有关单位：

按照党中央、国务院有关决策部署，为全面掌握我国土壤资源情况，国务院决定自2022年起开展第三次全国土壤普查。为确保土壤普查专业化、标准化、规范化，充分发挥自然资源调查业务专业优势，在黑土地普查基础上帮助相关单位快速掌握普查工作的核心技术方法，积极参与此项工作，中国矿业联合会定于8月举办第三次全国土壤普查试点工作与自然资源调查业务应用高级培训班，培训班围绕土壤普查工作出台背景、主要技术分析、技术规范和质量控制、市县级土壤普查试点工作解析、参与土壤普查应具备的资质及项目申报要求、土壤普查相关仪器、设备、耗材应用等内容聘请国内一流专家学者就热点、难点问题进行了答疑。具体通知

如下：

**一、授课题目及授课专家：**

主持人：车长波 中国矿业联合会秘书长

**(一) 授课题目：土壤普查—自然资源领域高质量发展的重要基础**

授课专家：汪民 原国土资源部党组成员、副部长

**(二) 授课题目：第三次全国土壤普查工作方案解读**

授课专家：卢昌艾，中国农业科学院农业资源与农业区划研究所研究员，博士生导师。

**(三) 授课题目：地质环境调查监测与土壤普查**

授课专家：关凤峻，自然资源部咨询研究中心研究员，原国土资源部地质环境司长，博士，研究员，国务院政府特殊津贴获得者。曾任国土资源经济研究院院长，国土资源部储量司司长。

**(四) 授课题目：土壤普查测试技术和健康地质**

授课专家：齐亚彬，自然资源部咨询研究中心研究员，国家地质实验测试中心原主任。中国地质矿产经济学会副理事长，中国地质大学（北京）兼职教授、博士生导师，自然资源及国土空间规划标准委-勘查及测试标准技术委员会主任。

**(五) 授课题目：我国主要土壤类型及其分布**

授课专家：黄元仿，中国农业大学土地科学与技术学院教授，博士生导师，自然资源部农用地质量与监控重点实验室副主任。兼任国务院第三次土壤普查专家技术指导组成员

（平台技术组），北京市第三次土壤普查专家技术指导组成员；国际土壤学联合会（IUSS）土壤工程与技术委员会主席、中国土壤学会副理事长、北京土壤学会理事长、中国农业工程学会土地利用工程专业委员会委员等。长期从事耕地质量调查评价与提升、矿山生态修复、水土资源高效利用等研究。

#### （六）授课题目：土壤类型鉴定与剖面描述

授课专家：吴克宁，中国地质大学（北京）教授，博士生导师，中国土地学会常务理事、土地生态分会与学术工作委员会副主任；中国土壤学会常务理事、北京土壤学会副理事长；国务院第三次土壤普查顶层设计技术组成员，外业调查技术组副组长；京津冀豫华北片区片长。农业部耕地质量建设专家指导组成员；全国国土资源标准化技术委员会土地利用、节约、监测分技术委员会委员；自然资源部矿山生态修复工程创新中心副主任；自然资源部国土整治重点实验室副主任；教育部公共管理教学指导委员会土地资源管理分委员会副主任。长期从事土地调查评价与监测、土壤发生与分类、土壤功能与土地利用研究。

#### （七）授课题目：表层土壤调查采样与数字制图

授课专家：叶回春，中科院空天信息创新研究院副研究员，中科院青年创新促进会会员，中科院空天院未来之星人才，北京市第三次土壤普查专家技术指导组成员。获国家林草局梁希林草科技进步奖二等奖、教育部科技进步二等奖、第十三届北京青年优秀科技论文二等奖、北京土壤学会青年优秀科技论文一等奖等多项奖励。长期从事土壤属性空间制

图、耕地质量调查评价、作物长势遥感监测评估等研究。

(八) 授课题目：我国主要农耕区土地地球化学质量调查

授课专家：庄育勋，博士，国家地质实验测试中心原主任，曾任中国地质学会前寒武纪专业委员会副主任、全国地层专业委员会新地层命名委员会副主任、中国矿物岩石地球化学学会理事、全国国土资源标准化技术委员会矿产资源储量分类技术委员会副主任。

(九) 经验分享：河北省典型市县土壤调查方案及实施经验

授课专家：贾良良，博士，研究员，河北省农林科学院农业资源环境研究所，副所长，河北省政府特殊津贴专家，河北省“三三三”人才工程第一层次专家，河北省第三次土壤普查专家组成员。

(十) 授课题目：土壤普查外业相关仪器设备的应用

授课专家：张静，生态环境修复师，现任北京德严科技有限公司副总经理，中关村众信土壤修复产业技术创新联盟（简称土盟）会员。曾多次受邀参加全国土壤修复大会、全国土壤与地下水学术研讨会等大型会议。多次参与土壤普查要点全过程高级培训班、第三次全国土壤普查外业调查技术要点及案例分析高级研修班，并主讲外业设备的应用和案例分析。

(十一) 授课题目：便携式设备应用分享-污染土壤的现场重金属筛查

授课专家：钟逸，便携式 XRF 现场应用专家，现任朗铎

科技产品经理，多次参与起草便携式 XRF 行业标准，十余年 XRF 应用开发从业经历，致力于光谱产品，新技术在各行业的应用支持与推广。

## 二、培训时间

2022 年 8 月 25-28 日(25 日 13: 00-21:30 报到)

## 三、培训地点

昆明滇池豪生酒店（云南省昆明市西山区滇池旅游度假区怡兴路 9 号）

## 四、考察安排

土壤普查或生态修复项目现场

## 五、培训对象

本次培训主要面向各级自然资源行政主管部门，自然资源综合调查单位，全国地质勘查单位（地质实验测试机构）总工程师、分管领导、技术骨干等相关负责人，从事地质实验、地质调查、土壤普查、环境调查治理、测绘、工程咨询、调查咨询、环保修复等单位参与生态修复、土壤普查工作人员。

## 六、报名方式及费用

（一）线下参加：培训采取现场封闭授课的方式进行。

培训费用（含资料费、午餐和晚餐、结业证书等）：会员单位 2200 元/人，非会员单位 2800 元/人（未缴纳 2021-2022 年会费的会员单位按照非会员单位收取）。住宿：标准/单间 320 元/天/含早餐，高级间 380 元/天/含早餐，统一安排，费用自理（住宿需求请在报名系统参会人员信息备注栏中标注）。此次培训不接受现场缴费。

(二) 线上参加：培训以线上（视频直播或录播）方式举办。

培训费用：会员单位 3600 元/单位，非会员单位 5000 元/单位（未缴纳 2021-2022 年度会费的会员单位按照非会员单位收取）。注：请线上参会代表务必将手机号码填写正确，报名缴费成功后，参会链接、帐号密码在培训召开前一天以短信、微信形式发送至联系人手机，请注意查收。

线上观看直播条件：（1）电脑配置建议 i5 以上处理器，8G 以上内存，浏览器建议使用火狐或者谷歌；（2）提供稳定的网络环境，建议下行网络 10M 以上（观看优酷等视频平台不卡顿），且无视频流限制。一个账户对应一个终端设备。

(三) 报名参加：培训班实行网上报名，登录 <http://meeting.chinamining.org.cn/> 完成网上报名注册，报名截止 2022 年 8 月 16 日。

(四) 缴费方式：请于 2022 年 8 月 16 日前汇入中国矿业联合会账户（户名：中国矿业联合会，账号：0200002809014422592 开户行：工商银行北京西四支行）。汇款时请注明**土壤培训班**。以个人名义汇款时请备注开票单位名称。培训提供增值税普通电子发票。开票信息（单位名称、纳税人税号、联系人电子邮箱和手机号）请在报名系统填写，咨询电话：010-66557697、010-66557681。

## 七、培训证书

线下参加培训并通过考核的学员，将获得由中国矿业联合会颁发的《第三次全国土壤普查试点工作与自然资源调查

业务应用》高级培训班结业证书。

#### 八、联系人及方式

联系人：孙 婧 010-66557664 18001101524

传 真：010-66557666



交流群二维码



班主任微信二维码

#### 九、交通路线

##### (一) 从昆明长水国际机场到酒店

###### 1. 机场到酒店自驾车或乘出租车：

走机场高速-虹桥路-二环快速 A 线-滇池路，全程 38 公里，50 分钟，高速收费 10 元，乘出租车约 100 元。

走机场高速-东绕城高速-杭瑞高速-红塔东路，全程 46km，45 分钟，高速收费 27 元，乘出租车约 120 元。

##### (二) 从昆明站到酒店

L. 乘公交：在昆明站（北京路）公交车站乘坐 44 或 24 路。公车直接到达红塔东路口（滇池路）下车，步行 909 米（13 分钟）到达酒店。票价 2 元。

2. 乘地铁：在昆明站乘地铁 1 号线到火车北站，站内换乘 5 号线到鱼户村 地铁站下车，从 B 口出站，步行 1.1km（17 分钟）到达酒店。票价 5 元。

3. 出租车：全程 12 公里，大约 25 元。

### （三）从昆明南站到酒店

1. 乘地铁：昆明南站乘坐地铁 4 号线到达火车北站，站内换乘 5 号线到鱼户村地铁站下车，从 B 口出站，步行 1.1km（17 分钟）到达酒店。票价 7 元，行程需 1 小时 46 分钟，40.4 公里。

2. 乘出租车：全程 30 公里，大约 70 元。

## 十、疫情防控要求

（一）参加培训人员（含工作人员，下同）培训前 14 天不能到中高风险地区，报到前做好健康码、“通信行程卡”自查；若培训前 14 天到过中高风险地区、港台地区、国外旅居史，或被判定为新冠病毒感染者（确诊病例或无症状感染者）、疑似病例的密切接触者，不得参加本次培训。全体参培人员需提供 48 小时的核酸检测结果。行程码带“\*”的人员原则上不得参加培训。

（二）已治愈出院的确诊病例或已解除集中医院观察的无症状感染者，尚在随访或医院观察期内的不得参加。



了解更多矿业资讯请登录中国矿业联合会官方网站

<http://www.chinamining.org.cn>



中国矿业联合会公众号



中国矿业网公众号