

北京市雨仁律师事务所

— 雨仁矿业周报 —

总第十九期（2022 年第四期 01 月 24 日-28 日）



地址：北京市西城区月坛北街 26 号恒华国际商务中心 A 座 4 层 邮编：100045
电话：010-58566980/81/82/83 邮箱：yurenlawyer@yurenlawyer.com 网址：www.yurenlawyer.com

← 点击左侧-后退

点击右侧-前进 →

目 录

【涉矿法规政策】	- 1 -
国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知	- 1 -
国家发展改革委、国家能源局关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见.....	- 12 -
国家矿山安全监察局关于深化煤矿安全专项整治三年行动推进治本攻坚的通知.....	- 20 -
海南省自然资源和规划厅关于推进净采矿权出让工作的通知	- 27 -
【涉矿重大事件】	- 33 -
习近平：深入分析推进碳达峰碳中和工作面临的形势任务 扎扎实实把党中央决策部署落到实处.....	- 33 -
生态环境部印发《“十四五”生态环境监测规划》	- 37 -
浙江积极推进智能化绿色矿山建设.....	- 38 -
严厉打击非法违法开采矿产资源督查公告.....	- 39 -
2021 年地质勘查行业形势分析.....	- 41 -
2021 年度钨行业大事记.....	- 46 -
我国黄金产量连续五年下降.....	- 55 -
世界级盐湖锂项目完成交割 紫金矿业开辟新能源“新赛道”	- 57 -
新能源巨头全球抢矿争夺话语权.....	- 60 -
新能源主线能否回归？国务院突放利好 锂矿龙头业绩大超预期	

期.....	- 65 -
自然资源部矿保司鞠建华司长：“双碳”目标背景下矿业发展新机遇与实现路径.....	- 67 -
【国际矿业要闻】	- 79 -
智利参议院委员会批准了采矿特许权使用费修改法案 铜年产量低于 20 万公吨征收税.....	- 79 -
布基纳法索发生军事政变，智利拟大幅提高探矿权费用.....	- 79 -
塞尔维亚停止力拓 24 亿美元的贾达尔锂矿项目.....	- 81 -
塞尔维亚政府抨击绿色团体破坏力拓的锂项目.....	- 84 -
塞尔维亚政府吊销力拓 Jadar 锂项目许可证.....	- 87 -
过去两年阿根廷矿业投资 93 亿美元.....	- 88 -
国际锡价再创历史新高.....	- 89 -
锂钴镍需求暴涨 “大国博弈”将导致多输 澳最大风电站开建.....	- 90 -
“锂欧佩克”要来了？这一长达 10 年的想法能否成真？.....	- 113 -
加速采矿业务脱碳！全球第四大铁矿石生产商 FMG 拟收购电池企业.....	- 116 -
锂资源供给料持续吃紧.....	- 117 -
清洁锂开发企业 LKE 确认将卡奇锂矿项目增至每年 5 万吨碳酸锂当量.....	- 119 -
紫金矿业布局刚果（金）锂矿项目.....	- 120 -

【涉矿法规政策】

国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知

http://www.gov.cn/zhengce/content/2022-01/24/content_5670202.htm

The screenshot shows the official website of the State Council of the People's Republic of China. The page title is '国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知'. The main content area contains the following information:

索引号: 000014349/2021-00144	主题分类: 城乡建设、环境保护\节能与资源综合利用
发文机关: 国务院	成文日期: 2021年12月28日
标题: 国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知	发布日期: 2022年01月24日
发文字号: 国发〔2021〕33号	
主题词:	

Below the table, the title '国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知' is repeated, along with the file number '国发〔2021〕33号'. To the right, there is a '相关报道' (Related Reports) section with a link to '国务院印发节能减排综合工作方案'.

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

现将《“十四五”节能减排综合工作方案》印发给你们，请结合本地区、本部门实际，认真贯彻落实。

国务院

2021年12月28日

(本文有删减)

“十四五”节能减排综合工作方案

为认真贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，大力推动节能减

排，深入打好污染防治攻坚战，加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系，推进经济社会发展全面绿色转型，助力实现碳达峰、碳中和目标，制定本方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，完善实施能源消费强度和总量双控（以下称能耗双控）、主要污染物排放总量控制制度，组织实施节能减排重点工程，进一步健全节能减排政策机制，推动能源利用效率大幅提高、主要污染物排放总量持续减少，实现节能降碳减污协同增效、生态环境质量持续改善，确保完成“十四五”节能减排目标，为实现碳达峰、碳中和目标奠定坚实基础。

二、主要目标

到2025年，全国单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，能源消费总量得到合理控制，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量比2020年分别下降8%、8%、10%以上、10%以上。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平，经济社会发展绿色转型取得显著成效。

三、实施节能减排重点工程

（一）重点行业绿色升级工程。以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术，鼓励将高炉一转

炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，到 2025 年，完成 5.3 亿吨钢铁产能超低排放改造，大气污染防治重点区域燃煤锅炉全面实现超低排放。加强行业工艺革新，实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。推进新型基础设施能效提升，加快绿色数据中心建设。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 13.5%，万元工业增加值用水量下降 16%。到 2025 年，通过实施节能降碳行动，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过 30%。（工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局、国家能源局等按职责分工负责，地方各级人民政府负责落实。以下均需地方各级人民政府落实，不再列出）

（二）园区节能环保提升工程。引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置，推动挥发性有机物、电镀废水及特征污染物集中治理等“绿岛”项目建设。到 2025 年，建成一批节能环保示范园区。（国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部等按职责分工负责）

（三）城镇绿色节能改造工程。全面推进城镇绿色规划、绿色建筑、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设。全面提高建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，积极推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。因地制宜推动北方地区清洁取暖，加快工业余热、可再生能源等在城镇供热中的规模化应用。实施绿色高效制冷行动，以建筑中央空调、数据中心、商务产业园区、

冷链物流等为重点，更新升级制冷技术、设备，优化负荷供需匹配，大幅提升制冷系统能效水平。实施公共供水管网漏损治理工程。到2025年，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，城镇清洁取暖比例和绿色高效制冷产品市场占有率大幅提升。（住房城乡建设部、生态环境部、国家发展改革委、自然资源部、交通运输部、市场监管总局、国家能源局等按职责分工负责）

（四）交通物流节能减排工程。推动绿色铁路、绿色公路、绿色港口、绿色航道、绿色机场建设，有序推进充换电、加注（气）、加氢、港口机场岸电等基础设施建设。提高城市公交、出租、物流、环卫清扫等车辆使用新能源汽车的比例。加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”、“公转水”，大力发展铁水、公铁、公水等多式联运。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。实施汽车排放检验与维护制度，加强机动车排放召回管理。加强船舶清洁能源动力推广应用，推动船舶岸电受电设施改造。提升铁路电气化水平，推广低能耗运输装备，推动实施铁路内燃机车国一排放标准。大力发展智能交通，积极运用大数据优化运输组织模式。加快绿色仓储建设，鼓励建设绿色物流园区。加快标准化物流周转箱推广应用。全面推广绿色快递包装，引导电商企业、邮政快递企业选购使用获得绿色认证的快递包装产品。到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，铁路、水路货运量占比进一步提升。（交通运输部、国家发展改革委牵头，工业和信息化部、公安部、财政部、生态环境部、住房城乡建设部、商务部、市场监管总局、国家能源局、国家铁路局、中国民航局、国家邮政局、中国国家铁路集团有限公司等按职责分工负责）

（五）农业农村节能减排工程。加快风能、太阳能、生物质能等

可再生能源在农业生产和农村生活中的应用，有序推进农村清洁取暖。推广应用农用电动车辆、节能环保农机和渔船，发展节能农业大棚，推进农房节能改造和绿色农房建设。强化农业面源污染防治，推进农药化肥减量增效、秸秆综合利用，加快农膜和农药包装废弃物回收处理。深入推进规模养殖场污染治理，整县推进畜禽粪污资源化利用。整治提升农村人居环境，提高农村污水垃圾处理能力，基本消除较大面积的农村黑臭水体。到 2025 年，农村生活污水治理率达到 40%，秸秆综合利用率稳定在 86%以上，主要农作物化肥、农药利用率均达到 43%以上，畜禽粪污综合利用率达到 80%以上，绿色防控、统防统治覆盖率分别达到 55%、45%，京津冀及周边地区大型规模化养殖场氨排放总量削减 5%。（农业农村部、生态环境部、国家能源局、国家乡村振兴局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、水利部、市场监管总局等按职责分工负责）

（六）公共机构能效提升工程。加快公共机构既有建筑围护结构、供热、制冷、照明等设施设备节能改造，鼓励采用能源费用托管等合同能源管理模式。率先淘汰老旧车，率先采购使用节能和新能源汽车，新建和既有停车场要配备电动汽车充电设施或预留充电设施安装条件。推行能耗定额管理，全面开展节约型机关创建行动。到 2025 年，创建 2000 家节约型公共机构示范单位，遴选 200 家公共机构能效领跑者。（国管局、中直管理局等按职责分工负责）

（七）重点区域污染物减排工程。持续推进大气污染防治重点区域秋冬季攻坚行动，加大重点行业结构调整和污染治理力度。以大气污染防治重点区域及珠三角地区、成渝地区等为重点，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。持续打好长江保护修复攻坚战，扎实推进城镇污水垃圾处理和工业、农业面源、船舶、尾矿库等污染治理工程，到 2025 年，长江流域总体水质保持

为优，干流水质稳定达到Ⅱ类。着力打好黄河生态保护治理攻坚战，实施深度节水控水行动，加强重要支流污染治理，开展入河排污口排查整治，到2025年，黄河干流上中游（花园口以上）水质达到Ⅱ类。

（国家发展改革委、生态环境部、工业和信息化部、水利部牵头，住房城乡建设部、交通运输部、国家能源局等按职责分工负责）

（八）煤炭清洁高效利用工程。要立足以煤为主的基本国情，坚持先立后破，严格合理控制煤炭消费增长，抓好煤炭清洁高效利用，推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，持续推动煤电机组超低排放改造。稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。到2025年，非化石能源占能源消费总量比重达到20%左右。“十四五”时期，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量分别下降10%、5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长。（国家发展改革委、生态环境部、工业和信息化部、住房城乡建设部、市场监管总局、国家能源局等按职责分工负责）

（九）挥发性有机物综合整治工程。推进原辅材料和产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化化工等行业挥发性有机物污染治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对易挥发有机液体储罐实施改造，对浮顶罐推广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度废气实施单独收集处理。加强油船和原油、成品油码头油气回收治理。

到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。（工业和信息化部、生态环境部等按职责分工负责）

（十）环境基础设施水平提升工程。加快构建集污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，推动形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。推进城市生活污水管网建设和改造，实施混错接管网改造、老旧破损管网更新修复，加快补齐处理能力缺口，推行污水资源化利用和污泥无害化处置。建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。到 2025 年，新增和改造污水收集管网 8 万公里，新增污水处理能力 2000 万立方米/日，城市污泥无害化处置率达到 90%，城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占比 65%左右。（国家发展改革委、住房城乡建设部、生态环境部等按职责分工负责）

四、健全节能减排政策机制

（一）优化完善能耗双控制度。坚持节能优先，强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。以能源产出率为重要依据，综合考虑发展阶段等因素，合理确定各地区能耗强度降低目标。国家对各省（自治区、直辖市）“十四五”能耗强度降低实行基本目标和激励目标双目标管理，由各省（自治区、直辖市）分解到每年。完善能源消费总量指标确定方式，各省（自治区、直辖市）根据地区生产总值增速目标和能耗强度降低基本目标确定年度能源消费总量目标，经济增速超过预期目标的地区可相应调整能源消费总量目标。对能耗强度降低达到国家下达的激励目标的地区，其能源消费总量在当期能

耗双控考核中免于考核。各地区“十四五”时期新增可再生能源电力消费量不纳入地方能源消费总量考核。原料用能不纳入全国及地方能耗双控考核。有序实施国家重大项目能耗单列，支持国家重大项目建设。加强节能形势分析预警，对高预警等级地区加强工作指导。推动科学有序实行用能预算管理，优化能源要素合理配置。（国家发展改革委牵头，国家统计局、国家能源局等按职责分工负责）

（二）健全污染物排放总量控制制度。坚持精准治污、科学治污、依法治污，把污染物排放总量控制制度作为加快绿色低碳发展、推动结构优化调整、提升环境治理水平的重要抓手，推进实施重点减排工程，形成有效减排能力。优化总量减排指标分解方式，按照可监测、可核查、可考核的原则，将重点工程减排量下达地方，污染治理任务较重的地方承担相对较多的减排任务。改进总量减排核算方法，制定核算技术指南，加强与排污许可、环境影响评价审批等制度衔接，提升总量减排核算信息化水平。完善总量减排考核体系，健全激励约束机制，强化总量减排监督管理，重点核查重复计算、弄虚作假特别是不如实填报削减量和削减来源等问题。（生态环境部负责）

（三）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。根据国家产业规划、产业政策、节能审查、环境影响评价审批等政策规定，对在建、拟建、建成的高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）开展评估检查，建立工作清单，明确处置意见，严禁违规“两高”项目建设、运行，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。加强对“两高”项目节能审查、环境影响评价审批程序和结果执行的监督评估，对审批能力不适应的依法依规调整上收审批权。对年综合能耗5万吨标准煤及以上的“两高”项目加强工作指导。严肃财经纪律，指导金融机构完善“两高”项目融资政策。（国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部牵头，人民银行、市场监管总局、银保监会、国家能源局等按职责分工

负责)

(四) 健全法规标准。推动制定修订资源综合利用法、节约能源法、循环经济促进法、清洁生产促进法、环境影响评价法及生态环境监测条例、民用建筑节能条例、公共机构节能条例等法律法规，完善固定资产投资项目节能审查、电力需求侧管理、非道路移动机械污染防治管理等办法。对标国际先进水平制定修订一批强制性节能标准，深入开展能效、水效领跑者引领行动。制定修订居民消费品挥发性有机物含量限制标准和涉挥发性有机物重点行业大气污染物排放标准，进口非道路移动机械执行国内排放标准。研究制定下一阶段轻型车、重型车排放标准和油品质量标准。(国家发展改革委、生态环境部、司法部、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、交通运输部、市场监管总局、国管局等按职责分工负责)

(五) 完善经济政策。各级财政加大节能减排支持力度，统筹安排相关专项资金支持节能减排重点工程建设，研究对节能目标责任评价考核结果为超额完成等级的地区给予奖励。逐步规范和取消低效化石能源补贴。扩大中央财政北方地区冬季清洁取暖政策支持范围。建立农村生活污水处理设施运维费用地方各级财政投入分担机制。扩大政府绿色采购覆盖范围。健全绿色金融体系，大力发展绿色信贷，支持重点行业领域节能减排，用好碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再贷款，加强环境和社会风险管理。鼓励有条件的地区探索建立绿色贷款财政贴息、奖补、风险补偿、信用担保等配套支持政策。加快绿色债券发展，支持符合条件的节能减排企业上市融资和再融资。积极推进环境高风险领域企业投保环境污染责任保险。落实环境保护、节能节水、资源综合利用税收优惠政策。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。强化电价政策与节能减排政策协同，持续完

善高耗能行业阶梯电价等绿色电价机制，扩大实施范围、加大实施力度，落实落后“两高”企业的电价上浮政策。深化供热体制改革，完善城镇供热价格机制。建立健全城镇污水处理费征收标准动态调整机制，具备条件的东部地区、中西部城市近郊区探索建立受益农户污水处理付费机制。（国家发展改革委、财政部、人民银行、银保监会、证监会、工业和信息化部、生态环境部、住房城乡建设部、税务总局、国家能源局等按职责分工负责）

（六）完善市场化机制。深化用能权有偿使用和交易试点，加强用能权交易与碳排放权交易的统筹衔接，推动能源要素向优质项目、企业、产业及经济发展条件好的地区流动和集聚。培育和发展排污权交易市场，鼓励有条件的地区扩大排污权交易试点范围。推广绿色电力证书交易。全面推进电力需求侧管理。推行合同能源管理，积极推广节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”综合服务模式。规范开放环境治理市场，推行环境污染第三方治理，探索推广生态环境导向的开发、环境托管服务等新模式。强化能效标识管理制度，扩大实施范围。健全统一的绿色产品标准、认证、标识体系，推行节能低碳环保产品认证。（国家发展改革委、生态环境部、工业和信息化部、财政部、市场监管总局、国家能源局等按职责分工负责）

（七）加强统计监测能力建设。严格实施重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设和应用。完善工业、建筑、交通运输等领域能源消费统计制度和指标体系，探索建立城市基础设施能源消费统计制度。优化污染源统计调查范围，调整污染物统计调查指标和排放计算方法。构建覆盖排污许可证单位的固定污染源监测体系，加强工业园区污染源监测，推动涉挥发性有机物排放的重点排污单位安装在线监控监测设施。加强统计基层队伍建设，强化统计数据审核，防范统计造假、弄虚作

假，提升统计数据质量。（国家统计局、国家发展改革委、生态环境部、工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、市场监管总局等按职责分工负责）

（八）壮大节能减排人才队伍。健全省、市、县三级节能监察体系，加强节能监察能力建设。重点用能单位按要求设置能源管理岗位和负责人。加强县级及乡镇基层生态环境监管队伍建设，重点排污单位设置专职环保人员。加大政府有关部门及监察执法机构、企业等节能减排工作人员培训力度，通过业务培训、比赛竞赛、经验交流等方式提高业务水平。开发节能环保领域新职业，组织制定相应职业标准。

（国家发展改革委、生态环境部、工业和信息化部、人力资源社会保障部等按职责分工负责）

五、强化工作落实

（一）加强组织领导。各地区、各部门和各有关单位要充分认识节能减排工作的重要性和紧迫性，把思想和行动统一到党中央、国务院关于节能减排的决策部署上来，立足经济社会发展大局，坚持系统观念，明确目标责任，制定实施方案，狠抓工作落实，确保完成“十四五”节能减排各项任务。地方各级人民政府对本行政区域节能减排工作负总责，主要负责同志是第一责任人，要切实加强组织领导和部署推进，将本地区节能减排目标与国民经济和社会发展规划及年度计划充分衔接，科学明确下一级政府、有关部门和重点单位责任。要科学考核，防止简单层层分解。中央企业要带头落实节能减排目标责任，鼓励实行更严格的目标管理。国家发展改革委、生态环境部要加强统筹协调，做好工作指导，推动任务有序有效落实，及时防范化解风险，重大情况及时向国务院报告。（国家发展改革委、生态环境部牵头，各有关部门按职责分工负责）

（二）强化监督考核。开展“十四五”省级人民政府节能减排目标责任评价考核，科学运用考核结果，对工作成效显著的地区加强激励，对工作不力的地区加强督促指导，考核结果经国务院审定后，交由干部主管部门作为对省级人民政府领导班子和领导干部综合评价的重要依据。完善能耗双控考核措施，增加能耗强度降低约束性指标考核权重，加大对坚决遏制“两高”项目盲目发展、推动能源资源优化配置措施落实情况的考核力度，统筹目标完成进展、经济形势及跨周期因素，优化考核频次。继续开展污染防治攻坚战成效考核，把总量减排目标任务完成情况作为重要考核内容，压实减排工作责任。完善中央生态环境保护督察制度，深化例行督察，强化专项督察。（国家发展改革委、生态环境部牵头，中央组织部等按职责分工负责）

（三）开展全民行动。深入开展绿色生活创建行动，增强全民节约意识，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，坚决抵制和反对各种形式的奢侈浪费，营造绿色低碳社会风尚。推行绿色消费，加大绿色低碳产品推广力度，组织开展全国节能宣传周、世界环境日等主题宣传活动，通过多种传播渠道和方式广泛宣传节能减排法规、标准和知识。加大先进节能减排技术研发和推广力度。发挥行业协会、商业团体、公益组织的作用，支持节能减排公益事业。畅通群众参与生态环境监督渠道。开展节能减排自愿承诺，引导市场主体、社会公众自觉履行节能减排责任。（中央宣传部、中直管理局、国家发展改革委、科技部、生态环境部、国管局、全国妇联等按职责分工负责）

国家发展改革委、国家能源局关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见

https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202201/t20220128_1

313653.html?code=&state=123



中华人民共和国国家发展和改革委员会
National Development and Reform Commission

热门搜索：

请输入关

首页

机构设置

新闻动态

政务公开

政务服务

首页 > 政务公开 > 政策 > 通知

国家发展改革委 国家能源局关于 加快建设全国统一电力市场体系的指导意见

发改体改〔2022〕118号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构，国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司，中国核工业集团有限公司、中国华能集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国华电集团有限公司、国家电力投资集团有限公司、中国长江三峡集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、国家开发投资集团有限公司、华润（集团）有限公司、中国广核集团有限公司：

党中央、国务院部署实施新一轮电力体制改革以来，我国电力市场建设稳步有序推进，多元竞争主体格局初步形成，市场在资源配置中作用明显增强，市场化交易电量比重大幅提升。同时，电力市场还存在体系不完整、功能不完善、交易规则不统一、跨省跨区交易存在市场壁垒等问题。为加快建设全国统一电力市场体系，实现电力资源在更大范围内共享互济和优化配置，提升电力系统稳定性和灵活调节能力，推动形成适合中国国情、有更强新能源消纳能力的新型电力系统，经国务院同意，现提出以下意见。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，遵循电力运行规律和市场经济规律，适应碳达峰碳中和

目标的新要求，更好统筹发展和安全，优化电力市场总体设计，健全多层次统一电力市场体系，统一交易规则和技术标准，破除市场壁垒，推进适应能源结构转型的电力市场机制建设，加快形成统一开放、竞争有序、安全高效、治理完善的电力市场体系。

（二）工作原则。

总体设计，稳步推进。做好电力市场功能结构的总体设计，实现不同层次市场的高效协同、有机衔接。坚持问题导向，积极稳妥推进市场建设，鼓励因地制宜开展探索。

支撑转型，安全可靠。完善体制机制，创新市场模式，促进新能源的投资、生产、交易、消纳，发挥电力市场对能源清洁低碳转型的支撑作用。协同推进市场建设与电网运行管理，防范市场建设风险，确保电力系统安全稳定运行。

立足国情，借鉴国际。立足我国能源资源禀赋、经济社会发展等实际国情，借鉴国际成熟电力市场建设经验，发挥国内市场优势，适应电力行业生产运行规律和发展需要，科学合理设计市场模式和路径。

统筹兼顾，做好衔接。统筹考虑企业和社会的电力成本承受能力，做好基本公共服务供给和电力市场建设的衔接，保障电力公共服务供给和居民、农业等用电价格相对稳定。

（三）总体目标。到 2025 年，全国统一电力市场体系初步建成，国家市场与省（区、市）/区域市场协同运行，电力中长期、现货、辅助服务市场一体化设计、联合运营，跨省跨区资源市场化配置和绿色电力交易规模显著提高，有利于新能源、储能等发展的市场交易和价格机制初步形成。到 2030 年，全国统一电力市场体系基本建成，适应新型电力系统要求，国家市场与省（区、市）/区域市场联合运行，新能源全面参与市场交易，市场主体平等竞争、自主选择，电力资源在全国范围内得到进一步优化配置。

二、健全多层次统一电力市场体系

（一）加快建设国家电力市场。充分发挥北京、广州电力交易中心作用，完善电力交易平台运营管理和跨省跨区市场交易机制。根据电力基础设施建设布局和互联互通情况，研究推动适时组建全国电力交易中心，引入发电企业、售电公司、用户等市场主体和有关战略投资者，建立依法规范、权责分明的公司法人治理体系和运营机制；成立相应的市场管理委员会，完善议事协调和监督机制。

（二）稳步推进省（区、市）/区域电力市场建设。充分发挥省（区、市）市场在全国统一电力市场体系的基础作用，提高省域内电力资源配置效率，保障地方电力基本平衡。贯彻京津冀协同发展、长三角一体化、粤港澳大湾区建设等国家区域重大战略，鼓励建设相应的区域电力市场，开展跨省跨区电力中长期交易和调频、备用等辅助服务交易，优化区域电力资源配置。

（三）引导各层次电力市场协同运行。有序推动国家市场、省（区、市）/区域电力市场建设，加强不同层次市场的相互耦合、有序衔接。条件成熟时支持省（区、市）市场与国家市场融合发展，或多省（区、市）联合形成区域市场后再与国家市场融合发展。推动探索组建电力交易中心联营体，并建立完善的协同运行机制。

（四）有序推进跨省跨区市场间开放合作。在落实电网安全保供支撑电源电量的基础上，按照先增量、后存量原则，分类放开跨省跨区优先发电计划，推动将国家送电计划、地方政府送电协议转化为政府授权的中长期合同。建立多元市场主体参与跨省跨区交易的机制，鼓励支持发电企业与售电公司、用户等开展直接交易。加强跨省跨区与省内市场在经济责任、价格形成机制等方面的动态衔接。加快建立市场化的跨省跨区输电权分配和交易机制，最大程度利用跨省跨区富裕通道优化电力资源配置。

三、完善统一电力市场体系的功能

（一）持续推动电力中长期市场建设。进一步发挥中长期市场在平衡长期供需、稳定市场预期的基础作用。完善中长期合同市场化调整机制，缩短交易周期，提升交易频次，丰富交易品种，鼓励开展较长期限的中长期交易，规范中长期交易组织、合同签订等流程。推动市场主体通过市场交易方式在各层次市场形成分时段电量电价，更好拉大峰谷价差，引导用户削峰填谷。

（二）积极稳妥推进电力现货市场建设。引导现货市场更好发现电力实时价格，准确反映电能供需关系。组织实施好电力现货市场试点，支持具备条件的试点不间断运行，逐渐形成长期稳定运行的电力现货市场。推动各类优先发电主体、用户侧共同参与现货市场，加强现货交易与放开优先发用电计划、中长期交易的衔接，建立合理的费用疏导机制。

（三）持续完善电力辅助服务市场。推动电力辅助服务市场更好体现灵活调节性资源的市场价值，建立健全调频、备用等辅助服务市场，探索用户可调节负荷参与辅助服务交易，推动源网荷储一体化建设和多能互补协调运营，完善成本分摊和收益共享机制。统筹推进电力中长期、现货、辅助服务市场建设，加强市场间有序协调，在交易时序、市场准入、价格形成机制等方面做好衔接。

（四）培育多元竞争的市场主体。有序放开发用电计划，分类推动燃气、热电联产、新能源、核电等优先发电主体参与市场，分批次推动经营性用户全面参与市场，推动将优先发电、优先购电计划转化为政府授权的中长期合同。严格售电公司准入标准和条件，引导社会资本有序参与售电业务，发挥好电网企业和国有售电公司重要作用，健全确保供电可靠性的保底供电制度，鼓励售电公司创新商业模式，提供综合能源管理、负荷集成等增值服务。引导用户侧可调负荷资源、

储能、分布式能源、新能源汽车等新型市场主体参与市场交易，充分激发和释放用户侧灵活调节能力。

四、健全统一电力市场体系的交易机制

（一）规范统一市场基本交易规则和技术标准。发展改革委、能源局组织有关方面制定市场准入退出、交易品种、交易时序、交易执行结算等基本交易规则，以及统一的交易技术标准和数据接口标准。各地组织省（区、市）电力交易中心依照基本交易规则制定本地交易细则。推动交易中心之间在技术和数据标准方面有效衔接、总体一致。

（二）完善电力价格形成机制。改革完善煤电价格市场化形成机制，完善电价传导机制，统一规范各地电力市场价格规则，有效平衡电力供需。有序推动工商业用户全部进入电力市场，确保居民、农业、公益性事业等用电价格相对稳定。鼓励清洁取暖用户通过参与电力市场降低采暖成本。强化电网输配电准许收入监管，推动电网企业输配电业务和购售电业务分开核算，妥善处理政策性交叉补贴。提升跨省跨区输电价格机制灵活性，探索跨省跨区交易按最优路径组合等方式收取输电费用。

（三）做好市场化交易与调度运行的高效衔接。在保障电网安全运行和电力可靠供应的前提下，统筹优化电力市场运行与电网调度运行，健全完善电网企业相关业务流程和制度标准。加强电力交易中心与电网企业业务协同，推动规划、营销、计量、财务、调度等信息的互通共享。提升电网智能化水平，加强电力运行调度和安全管理，依法依规落实电力市场交易结果。

（四）加强信息共享和披露。推动全国电力市场主体注册信息共享。落实信息披露制度要求，规范披露流程，依法依规披露电网安全约束条件、跨省跨区可用输电能力等关键信息。建设统一信息披露平台，健全信息安全保障机制，确保电力运行信息安全可靠。

五、加强电力统筹规划和科学监管

（一）健全适应市场化环境的电力规划体系。统筹可再生能源和常规电源规划布局，加强全国电力规划与地方电力规划、电源规划与电网规划、电力规划与市场建设之间的衔接，注重发挥市场价格信号对电力规划建设的引导作用。

（二）完善现代电力市场监管体制。提升对电力市场科学监管能力，加强监测预警，强化电力交易机构和调度机构的运营监控和风险控制责任，做好对电力市场信息披露情况的监督和评价。加强对电网企业自然垄断性业务的监管，健全电网公平开放监管制度，强化运行安全和服务质量评价。

（三）健全电力市场信用体系。健全市场主体自律和社会监督机制，完善电力市场信用评价体系，开展市场主体信用评价工作，推动分级分类监管，实现市场主体信用信息共享，健全守信激励和失信惩戒机制，构建以信用为基础的新型监管机制。

（四）完善电力应急保供机制。加快应急备用和调峰电源能力建设，建立健全成本回收机制，通过容量成本回收机制、辅助服务市场等实现合理经济补偿。健全市场应急处置机制，优先保障民生用电供应，确保电力供应安全。

六、构建适应新型电力系统的市场机制

（一）提升电力市场对高比例新能源的适应性。严格落实支持新能源发展的法律法规和政策措施，完善适应高比例新能源的市场机制，有序推动新能源参与电力市场交易，以市场化收益吸引社会资本，促进新能源可持续投资。建立与新能源特性相适应的中长期电力交易机制，引导新能源签订较长期限的中长期合同。鼓励新能源报量报价参与现货市场，对报价未中标电量不纳入弃风弃光电量考核。在现货市场内推动调峰服务，新能源比例较高的地区可探索引入爬坡等新型辅

助服务。

（二）因地制宜建立发电容量成本回收机制。引导各地区根据实际情况，建立市场化的发电容量成本回收机制，探索容量补偿机制、容量市场、稀缺电价等多种方式，保障电源固定成本回收和长期电力供应安全。鼓励抽水蓄能、储能、虚拟电厂等调节电源的投资建设。

（三）探索开展绿色电力交易。创新体制机制，开展绿色电力交易试点，以市场化方式发现绿色电力的环境价值，体现绿色电力在交易组织、电网调度等方面的优先地位。引导有需求的用户直接购买绿色电力，推动电网企业优先执行绿色电力的直接交易结果。做好绿色电力交易与绿证交易、碳排放权交易的有效衔接。

（四）健全分布式发电市场化交易机制。鼓励分布式光伏、分散式风电等主体与周边用户直接交易，完善微电网、存量小电网、增量配电网与大电网间的交易结算、运行调度等机制，增强就近消纳新能源和安全运行能力。

七、加强组织实施

（一）强化组织落实。要始终坚持和加强党的领导，把党的领导贯穿全国统一电力市场体系建设全过程。要加强电力统筹规划、政策法规、科学监测等工作，科学指导电力规划和有效投资。发展改革委、能源局要加强对统一电力市场体系建设的总体指导，统筹考虑能源资源禀赋、电价水平、电网安全运行等条件，加强系统研究、协调推进，健全应急调控预案和保障供应机制，完善相关配套政策，强化组织协调、监督管理和风险防范。各省（区、市）政府要明确牵头部门和任务分工，按照总体部署扎实做好本地电力市场建设，推进综合协同监管。

（二）营造改革氛围。组织开展电力市场建设的专项研究培训，鼓励引导相关市场主体发挥各自优势，主动适应新型电力系统建设和

市场化方向，积极参与电力市场建设。通过新闻发布会等形式，加强对全国统一电力市场体系建设的宣传引导和政策解读，凝聚电力市场发展共识，营造良好改革氛围。

（三）及时跟踪评估。电力交易机构和调度机构按照职责分工做好市场运行信息的记录、汇总、分析和披露等工作，及时准确反映电力市场运行状况。发展改革委、能源局对电力市场运行状况开展定期评估，及时总结经验，加强对各地电力市场建设的督促指导。

国家发展改革委

国家能源局

2022年1月18日

国家矿山安全监察局关于深化煤矿安全专项整治三年行动推进治本攻坚的通知

https://www.chinamine-safety.gov.cn/zfxxgk/fdzdgknr/tzgg/202201/t20220127_407358.shtml



各产煤省、自治区及新疆生产建设兵团煤矿安全监管部门，国家矿山安全监察局各省级局，有关中央企业：

煤矿安全专项整治三年行动和安全生产大排查开展以来，在各地区、各有关部门、各煤矿企业的共同努力下，煤矿安全生产工作取得了积极进展。但一些地方和煤矿企业安全发展理念树得不牢、吸取事故教训不深刻、安全风险隐患排查治理不到位，一些重大安全风险查找不彻底，防范治理具体措施落实不到位，重大事故隐患还没有消除，一些影响煤矿安全生产的根本性问题还没有得到有效解决，煤矿安全生产形势依然严峻复杂。为深化煤矿安全专项整治三年行动，大力推进治本攻坚，着力从根本上消除事故隐患、从根本上解决问题，坚决防范遏制重特大事故发生，现将有关事项通知如下。

一、治本攻坚的主要内容

各级煤矿安全监管监察部门和各煤矿企业要进一步提高政治站位，对照煤矿安全专项整治三年行动目标任务，立足“两个根本”，在安全生产大排查的基础上，查漏补缺，持续深入排查和梳理影响煤矿安全生产的突出问题、共性问题、深层次问题和根源性问题，聚焦以下内容推进治本攻坚：

（一）提高煤矿企业办矿能力。煤矿企业具有相应管理能力的管理团队。煤矿配齐配强矿长、总工程师和分管安全、生产、机电的副矿长，以及负责采煤、掘进、机电运输、通风、地质、测量工作的专业技术人员。水文地质条件类型复杂、极复杂的煤矿，还应当配备防治水副总工程师。

（二）落实安全生产主体责任。煤矿企业建立健全各层级、各部门、各岗位的全员安全生产责任制和各项安全生产管理制度，加强内部监督管理并严格考核落实。根据煤矿灾害等级建立健全相应的安全管理机构和队伍，建立以总工程师为首的技术管理体系，落实技术

管理职责。煤矿企业主要负责人（包括法定代表人、实际控制人）严格履行法定职责。

（三）强化安全培训。煤矿企业主要负责人和安全生产管理人员通过安全生产知识和管理能力考核，特种作业人员持证上岗。煤矿企业按规定对从业人员进行安全培训，保证其具备必要的安全生产知识、技能和事故应急处理能力，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。煤矿企业按规定制定应急救援预案，组织开展应急演练，发生紧急情况及时安全撤离作业人员。

（四）查清隐蔽致灾因素。煤矿企业按照《国家矿山安全监察局关于全面开展煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作的通知》（矿安〔2021〕121号）要求，开展隐蔽致灾因素普查治理工作，特别要查清老空区、断层构造等，并制定落实有针对性的治理措施。按照“一规程、四细则”（《煤矿安全规程》《防治煤与瓦斯突出细则》《煤矿防治水细则》《防治煤矿冲击地压细则》《煤矿防灭火细则》）的有关要求，开展瓦斯、水害、自然发火、冲击地压、煤尘爆炸危险性等灾害等级确定。各级煤矿安全监管监察部门推动地方政府组织对单一煤矿难以查清的区域性隐蔽致灾因素开展普查治理。

（五）强化重大灾害防治。矿井采掘、机电运输、通风、紧急避险等主要系统稳定可靠。安全监控系统功能齐全、运行可靠。矿井按规定开展瓦斯检查，落实瓦斯超限停电撤人、分析原因、停产整改和追究责任等四项措施。高瓦斯矿井按规定建立瓦斯抽采系统并确保抽采达标。煤与瓦斯突出矿井采取开采保护层、预抽煤层瓦斯等区域治理措施，矿井、采区、工作面等两个“四位一体”防突设计、措施审批、施工验收、检验评价全过程符合规定。矿井严格执行“三专两探一撤”防治水措施，实施防治水“三区”管理（禁采区、缓采区、

可采区)。资源整合或兼并重组矿井推行老空水防治“四步工作法”(查全、探清、放净、验准)。冲击地压矿井按规定开展鉴定和评估,落实冲击地压危险性预测、监测预警、防范治理、效果检验、安全防护等综合性防冲措施和“三限三强”(限采深、限强度、限定员,强支护、强监测、强卸压)等规定。开采容易自燃和自燃煤层矿井采取综合预防煤层自然发火措施。动火作业制定安全技术措施并按规定审批,在井口和井筒内动火作业时撤出井下所有作业人员,在主要进风巷动火作业时撤出回风侧所有人员。井下严禁使用非阻燃风筒、皮带、电缆和过期变质反应型高分子材料。煤矿按规定采取综合防尘措施。井下爆破作业由专职爆破工担任,爆破作业严格执行“一炮三检”“三人连锁爆破”制度。炸药和雷管安全等级和存放地点、数量符合有关规定。露天煤矿定期进行边坡稳定性分析和评价。

(六)合理部署采掘接续。矿井采掘接续科学合理,满足灾害治理时间、空间、效果需要,防止出现《防范煤矿采掘接续紧张暂行办法》界定的9种采掘接续紧张情形,以及违反规定交叉作业管理秩序混乱、多头面抢进尺赶进度等现象。

(七)建立健全风险管控和隐患排查治理双重机制。煤矿企业按要求开展安全风险辨识评估,真实准确研判安全风险并公示公告,制定落实防控措施。建立健全事故隐患排查治理制度,按规定组织开展自查自改,并向属地煤矿安全监管部门报告排查整治情况。煤矿安全监管监察部门定期对辖区煤矿“一矿一册”开展重大风险分析研判,对重大事故隐患按规定挂牌督办、现场核查、整改销号。

(八)严惩严重违法违规行为。煤矿安全监管监察部门在地方政府统一领导下,与公安、自然资源、生态环境、电力等部门(单位)形成合力,持续保持“打非治违”的高压态势,严惩《国家矿山安全

《监察局关于进一步严厉打击煤矿严重违法违规生产建设行为的通知》（矿安〔2021〕124号）明确的19种严重违法违规行为，尤其是超层越界、擅自开采保护煤柱、隐瞒作业地点、私挖乱采、以采代建、待关又采、死灰复燃、使用禁止使用的设备及工艺等严重违法违规行为。督促煤矿建设项目按照批准的设计组织施工；资源整合、兼并重组煤矿实行统一管理，做到“真控股、真投入、真管理”；技改煤矿按照批准的设计实施改造；停产整顿煤矿按照要求整改问题隐患；托管煤矿符合《煤矿整体托管安全管理办法（试行）》规定。严厉打击不按设计施工、假整合、假技改、假整顿、以包代管、违规转包分包等违法违规行为。对存在《安全生产法》第一百一十三条等规定情形的，依法提请地方政府予以关闭。

（九）落实监管监察责任。各级煤矿安全监管部门人员、技术能力、装备满足实际工作需要。煤矿安全监管监察部门执法力量不足的可按规定聘用、聘任技术检查员和社会监督员。严格落实地方煤矿安全监管部门分级属地监管责任和驻地矿山安全监察机构辖区煤矿分片分矿联系指导制度，确保每处煤矿的日常安全监管主体及联系包保、驻矿盯守、安全巡查等责任人按照要求履行有关安全监管监察职责。对高风险煤矿、待关闭煤矿、停产停工整顿（整改）煤矿和长期停产停工煤矿，地方煤矿安全监管部门落实驻矿盯守、巡查、“电子封条”等措施。严格按照规定和程序开展复产复工验收。

（十）各地各单位根据实际情况确定的其他内容。

二、进度安排

从2022年1月至2022年12月，分三个阶段进行。

（一）明确任务措施（2022年1月至4月）。各级煤矿安全监管监察部门和各煤矿企业要组织开展深入排查，确定治本攻坚任务和

具体措施，并将治本攻坚任务和具体措施纳入煤矿安全专项整治三年行动“两个清单”。

（二）推进治本攻坚（2022年5月至10月）。各级煤矿安全监管监察部门、各煤矿企业逐项对照治本攻坚任务落实具体措施，并动态更新“两个清单”，推动各项治本攻坚任务逐项清零。

（三）开展总结评估（2022年11月至12月）。各级煤矿安全监管监察部门、各煤矿企业对目标任务完成情况开展总结评估。对未能按期完成的任务措施，要分析原因、完善措施、限期完成；对存在重大安全风险、不能保证安全生产的煤矿，要停产整改。总结分析经验教训，将好的经验做法提炼固化为规章制度、标准规范，进一步健全完善煤矿安全生产长效机制。

三、工作要求

（一）提高政治站位。各级煤矿安全监管监察部门、各煤矿企业要站在“两个维护”的高度，深刻理解开展煤矿安全专项整治三年行动的重要意义。各级煤矿安全监管监察部门、各煤矿企业主要负责人要立足“两个根本”，以解决突出问题、共性问题、深层次问题、根源性问题为着力点，敢于担当、主动作为，带头分析查找问题，带头研究目标任务，带头推动措施落实，务求取得实效。

（二）压实任务责任。煤矿上级企业要督促指导所属煤矿对照《国家煤矿安监局关于开展煤矿安全自检自改工作的通知》（煤安监监察〔2017〕6号）中井工煤矿221项、露天煤矿165项安全自检表开展自查，确定各煤矿的治本攻坚任务和具体措施。煤矿安全监管部门和矿山安全监察机构要对煤矿企业及煤矿治本攻坚任务和具体措施进行审核，对排查不深入、攻坚任务不明确、治理措施不具体的要责令重新开展。

（三）强化源头治理。各级煤矿安全监管监察部门和各煤矿企业要坚持标本兼治、重在治本，深化源头治理。对存在重大灾害难以有效治理的煤矿，要停产缓采，积极引导退出；对普遍存在的问题要在规章制度、规程措施上找原因，对反复出现的问题要从规律上、管理上找原因，建章立制，堵漏洞、补短板、强弱项；对煤矿企业和本部门自身难以解决的区域性突出问题，对涉及煤炭产业结构调整等深层次矛盾和突出问题，要及时向地方党委、政府报告，推动纳入地方政府层面“两个清单”集中攻坚，实现“两个根本”。

（四）强化督导检查。各省级煤矿安全监管监察部门要对治本攻坚工作开展情况进行督导检查，对发现的问题及时纠正，推动治本攻坚任务措施落实。国家矿山安全监察局将开展明查暗访，对治本攻坚工作开展不扎实、走过场的予以约谈、曝光、通报批评。

（五）强化以点带面。各地区要积极发掘先进典型，通过现场会、媒体宣传等措施，大力宣传各地区治本攻坚新举措、新成效，以点带面，推动治本攻坚工作取得明显成效。各单位要将发现的典型经验做法及时报国家矿山安全监察局。

请各省级煤矿安全监管部门牵头，国家矿山安全监察局各省级局配合，制定具体实施方案，确定治本攻坚任务和具体措施。请各省级煤矿安全监管部门分别于2022年1月31日前将联络员名单（1名处级联络员），4月30日前将实施方案和治本攻坚任务措施，7月31日、10月31日前将治本攻坚工作进展情况（包括主要做法、确定的治本攻坚任务和具体措施落实情况、新出台的政策法规和制度规定、取得的成效、存在的差距和不足以及意见建议等），12月31日前将治本攻坚工作总结报国家矿山安全监察局。

联系人及电话：蔡稳成、曹敏，010-64463056、64464007（带传真）；电子邮箱：jcyc4007@163.com。

国家矿山安全监察局

2022年1月21日

海南省自然资源和规划厅关于推进净采矿权出让工作的通知

<https://www.hainan.gov.cn/hainan/tjgw/202201/f5b9054b723a429cbea12e2920476061.shtml>



海南省自然资源和规划厅
关于推进净采矿权出让工作的通知
琼自然资勘(2021)417号

各市、县、自治县自然资源和规划局，洋浦经济开发区规划建设土地局：

为贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈矿业权出让制度改革方案〉的通知》（厅字〔2017〕12号）、《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》（自然资规〔2019〕7号）要求，进一步推进我省净采矿权出让工作，现将有关事项通知如下。

一、全面推进净采矿权出让

为保障采矿权竞得人不受土地(海域)、林地、地面(海域)附着物及固定资产等权益制约,按规定能够及时办理采矿许可申请登记手续,顺利进场开展矿山建设,各级自然资源和规划部门应在采矿权出让相关前期工作准备到位后,再以招标、拍卖、挂牌方式公开竞争出让采矿权。

我省范围内新设采矿权全部实行净采矿权出让。石油、天然气等由自然资源部审批的采矿权,其出让按国家有关规定办理。

海砂采矿权应和海域使用权实行“两权合一”公开竞争出让,由省自然资源和规划部门组织实施。

二、净采矿权出让条件及要求

(一)满足净采矿权出让条件。净采矿权出让应列入政府出让计划,并同时满足以下条件:

1. 拟出让采矿权范围清晰、明确,无矿业权重叠情形。
2. 符合海南省矿产资源总体规划,不涉及自然保护地、生态保护红线、永久基本农田、I级保护林地等禁止开采情形,尽量避让II级保护林地、耕地。
3. 符合国家及海南省产业要求。
4. 满足生态环境保护、安全生产基本条件,符合社会风险评估要求。
5. 完成采矿权出让前期必要的技术文件:地质勘查报告、采矿权设置方案、矿山环境风险评估、矿产资源开发利用与保护方案、采矿

权出让收益评估报告，海砂“两权合一”出让还需增加海域使用论证报告、海洋环境影响评价、海域使用价格评估报告。

6. 完成拟出让采矿权矿区范围及影响范围内土地(海域)权属调查，确保权属清晰、无权益纠纷。明确采掘场、排土场等生产设施用地及其附着物的补偿事宜，初步签订相关协议，有关补偿费用由采矿权竞得人与土地权属人正式签订协议后支付；对其他辅助生产设施、公用工程设施、行政管理与服务设施等应依法办理农用地转用审批手续的用地，应符合国土空间规划，涉及占用耕地、林地的，具有审批权限的管理部门出具能实现耕地、林地占补平衡，以及与土地(林地)年度使用计划有效衔接的意见。海域使用涉及附着物等补偿事宜的，参照用地要求落实初步签订相关协议工作。

(二)落实净采矿权出让前期工作。自然资源和规划部门应根据经济社会发展和矿产资源保障要求，报请同级政府组织发改、工信、生态环境、林业、应急、水务、交通等部门和拟出让采矿权所在地乡镇政府进行联合踏勘、联合审查；涉及农垦土地的，应邀请农垦相关企业参加。各有关单位应根据各自职责，对照净采矿权出让条件，出具审查意见。

前期工作涉及的土地(海域)、林地确权和土地(海域)及其附着物的补偿处理、用地、用林、用海手续等工作按属地管理原则，由拟出让采矿权所在市县政府统筹协调组织实施；地质勘查报告等有关技术文件由自然资源和规划部门会同有关部门组织落实，并报具有审批权限部门审查、批准。

前期工作费用按要求纳入部门预算，由同级财政予以保障，禁止由意向人垫资开展采矿权出让前期相关工作。

(三)实施净采矿权出让。在采矿权出让前期工作完成的基础上，自然资源和规划部门制订净采矿权出让交易方案，经公平竞争审查并报同级政府审查批准后，提交海南省矿业权交易中心组织采矿权出让。出让交易方案所附的出让公告、出让合同均应明确矿产资源开发利用方案等技术文件成果移交给受让人、受让人须履行相关技术文件要求(关键性要求应明确列出)，以及受让人与有关权益人签订采矿用地(海)补偿协议并支付补偿款的约定要求。

(四)提高净采矿权出让服务保障水平。采矿权公开竞争出售后，自然资源和规划部门应按规定和受让人签订采矿权出让合同，并积极协调和指导受让人办理环境影响评价、采矿许可登记、海域使用许可登记及土地、林地等相关手续审批，为采矿权竞得人顺利实施开采活动创造良好条件。

(五)因政府采矿权出让前期工作原因，导致采矿权人无法如期正常开展开采活动的，自然资源和规划部门可以撤回采矿权和海域使用权，并按有关规定退还采矿权出让收益、海域使用金等已征收的费用。

(六)省级自然资源和规划部门审批出让的地热(水)、矿泉水采矿权，可根据所在地市县政府的应用并结合实际情况，委托相关市县自然资源和规划部门组织净采矿权出让。

三、保障措施

(一)加强组织领导。推进净采矿权出让是服务海南自由贸易港建设，激发市场活力、营造良好营商环境、提供矿产资源要素保障、推动经济社会高质量发展的有效措施，是加快我省采矿权出让管理改革的有力举措，是加强党风廉政建设的重要要求，涉及政府、部门、竞买人、当地群众等多方利益。各市县要提高思想认识，加强组织领导，建立健全净采矿权出让联席会议制度，市县自然资源和规划部门要在

市县政府的领导下，协调发改、工信、生态环境、林业、应急管理、水务、交通等部门和乡镇政府，按照联勘联审的要求推进净采矿权出让工作。

(二)严格依法行政。各市县要认真执行矿产资源采矿权设置、出让等相关规定，严格规范净采矿权出让，优化审批流程。凡涉及采矿权出让前期相关工作处理不到位、不具备出让条件的，不予出让采矿权。在推进净采矿权出让前期各项工作过程中存在违法违规行为的，将依法依规追究相关责任人的责任。

(三)建立完善制度。要落实采矿权出让合同管理制度，进一步规范、完善采矿权出让合同，明确采矿权人在矿产资源开发利用和生态环境保护等方面的义务，严格按照合同约定加强监管。要完善采矿权出让收益分配制度，市县自然资源和规划部门要会同财政部门，根据本地实际，明确采矿权出让收益向乡(镇)、村分配使用的比例，调动其工作积极性，为推进净采矿权出让提供经费保障。

(四)强化出让监管。省自然资源和规划部门不对市县采矿权出让交易方案进行审查，按照“双随机、一公开”的要求，于每年1月份对上年度各市县采矿权出让情况进行随机抽查，重点检查是否严格按照法律法规规定组织出让、是否存在违反采矿权设置要求、是否落实净采矿权出让要求、是否违规设置竞买人资格等。对抽查中发现的违法违规线索，核实后依法依规进行查处问责；对采矿权出让不规范的，采取通报、限期整改等措施及时纠正。海南省矿业权交易中心应加强对矿业权出让项目的档案管理，建立项目台账，配合做好交易项目抽查。

本通知自 2022 年 3 月 1 日起执行,有效期五年。《海南省国土资源厅关于推进建筑用砂石料净采矿权出让工作的指导意见》(琼国土资函〔2018〕925 号)同步废止。

海南省自然资源和规划厅

2021 年 12 月 31 日

(此件主动公开)

【涉矿重大事件】

习近平：深入分析推进碳达峰碳中和工作面临的形势任务 扎扎实实把党中央决策部署落到实处

<https://mp.weixin.qq.com/s/AaIYIpQwZUe4J-uj9BjjGg>

习近平在中共中央政治局第三十六次集体学习时强调深入分析推进碳达峰碳中和工作面临的形势任务扎扎实实把党中央决策部署落到实处

新华社北京1月25日电 中共中央政治局1月24日下午就努力实现碳达峰碳中和目标进行第三十六次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，实现碳达峰碳中和，是贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的内在要求，是党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策。我们必须深入分析推进碳达峰碳中和工作面临的形势和任务，充分认识实现“双碳”目标的紧迫性和艰巨性，研究需要做好的重点工作，统一思想和认识，扎扎实实把党中央决策部署落到实处。

这次中央政治局集体学习，由中央政治局同志自学并交流工作体会，刘鹤、李强、李鸿忠、胡春华同志结合分管领域和地方的工作作了发言，大家进行了交流。

习近平在主持学习时发表了重要讲话。他指出，党的十八大以来，党中央贯彻新发展理念，坚定不移走生态优先、绿色低碳发展道路，着力推动经济社会发展全面绿色转型，取得了显著成效。我们建立健全绿色低碳循环发展经济体系，持续推动产业结构和能源结构调整，启动全国碳市场交易，宣布不再新建境外煤电项目，加快构建“双碳”

政策体系，积极参与气候变化国际谈判，展现了负责任大国的担当。实现“双碳”目标，不是别人让我们做，而是我们自己必须要做。我国已进入新发展阶段，推进“双碳”工作是破解资源环境约束突出问题、实现可持续发展的迫切需要，是顺应技术进步趋势、推动经济结构转型升级的迫切需要，是满足人民群众日益增长的优美生态环境需求、促进人与自然和谐共生的迫切需要，是主动担当大国责任、推动构建人类命运共同体的迫切需要。我们必须充分认识实现“双碳”目标的重要性，增强推进“双碳”工作的信心。

习近平强调，实现“双碳”目标是一场广泛而深刻的变革，不是轻轻松松就能实现的。我们要提高战略思维能力，把系统观念贯穿“双碳”工作全过程，注重处理好4对关系：一是发展和减排的关系。减排不是减生产力，也不是不排放，而是要走生态优先、绿色低碳发展道路，在经济发展中促进绿色转型、在绿色转型中实现更大发展。要坚持统筹谋划，在降碳的同时确保能源安全、产业链供应链安全、粮食安全，确保群众正常生活。二是整体和局部的关系。既要增强全国一盘棋意识，加强政策措施的衔接协调，确保形成合力；又要充分考虑区域资源分布和产业分工的客观现实，研究确定各地产业结构调整方向和“双碳”行动方案，不搞齐步走、“一刀切”。三是长远目标和短期目标的关系。既要立足当下，一步一个脚印解决具体问题，积小胜为大胜；又要放眼长远，克服急功近利、急于求成的思想，把握好降碳的节奏和力度，实事求是、循序渐进、持续发力。四是政府和市场的关系。要坚持两手发力，推动有为政府和有效市场更好结合，建立健全“双碳”工作激励约束机制。

习近平指出，推进“双碳”工作，必须坚持全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险的原则，更好发挥我国制度优势、资源条件、技术潜力、市场活力，加快形成节约资源和保护环境的产业

结构、生产方式、生活方式、空间格局。第一，加强统筹协调。要把“双碳”工作纳入生态文明建设整体布局 and 经济社会发展全局，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，加快制定出台相关规划、实施方案和保障措施，组织实施好“碳达峰十大行动”，加强政策衔接。各地区各部门要有全局观念，科学把握碳达峰节奏，明确责任主体、工作任务、完成时间，稳妥有序推进。第二，推动能源革命。要立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破、通盘谋划，传统能源逐步退出必须建立在新能源安全可靠的替代基础上。要加大力度规划建设以大型风光电基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。要坚决控制化石能源消费，尤其是严格合理控制煤炭消费增长，有序减量替代，大力推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。要夯实国内能源生产基础，保障煤炭供应安全，保持原油、天然气产能稳定增长，加强煤气油储备能力建设，推进先进储能技术规模化应用。要把促进新能源和清洁能源发展放在更加突出的位置，积极有序发展光能源、硅能源、氢能源、可再生能源。要推动能源技术与现代信息、新材料和先进制造技术深度融合，探索能源生产和消费新模式。要加快发展有规模有效益的风能、太阳能、生物质能、地热能、海洋能、氢能等新能源，统筹水电开发和生态保护，积极安全有序发展核电。第三，推进产业优化升级。要紧紧抓住新一轮科技革命和产业变革的机遇，推动互联网、大数据、人工智能、第五代移动通信（5G）等新兴技术与绿色低碳产业深度融合，建设绿色制造体系和服务体系，提高绿色低碳产业在经济总量中的比重。要严把新上项目的碳排放关，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。要下大气力推动钢铁、有色、石化、化工、建材等传统产业优化升级，加快工业领域低碳工艺革新和数字化转型。要加大垃圾资源化利用力度，大力发展循

循环经济，减少能源资源浪费。要统筹推进低碳交通体系建设，提升城乡建设绿色低碳发展质量。要推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，巩固和提升生态系统碳汇能力。要倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，引导绿色低碳消费，鼓励绿色出行，开展绿色低碳社会行动示范创建，增强全民节约意识、生态环保意识。第四，加快绿色低碳科技革命。要狠抓绿色低碳技术攻关，加快先进适用技术研发和推广应用。要建立完善绿色低碳技术评估、交易体系，加快创新成果转化。要创新人才培养模式，鼓励高等学校加快相关学科建设。第五，完善绿色低碳政策体系。要进一步完善能耗“双控”制度，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制。要健全“双碳”标准，构建统一规范的碳排放统计核算体系，推动能源“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。要健全法律法规，完善财税、价格、投资、金融政策。要充分发挥市场机制作用，完善碳定价机制，加强碳排放权交易、用能权交易、电力交易衔接协调。第六，积极参与和引领全球气候治理。要秉持人类命运共同体理念，以更加积极姿态参与全球气候谈判议程和国际规则制定，推动构建公平合理、合作共赢的全球气候治理体系。

习近平强调，要加强党对“双碳”工作的领导，加强统筹协调，严格监督考核，推动形成工作合力。要实行党政同责，压实各方责任，将“双碳”工作相关指标纳入各地区经济社会发展综合评价体系，增加考核权重，加强指标约束。各级领导干部要加强对“双碳”基础知识、实现路径和工作要求的学习，做到真学、真懂、真会、真用。要把“双碳”工作作为干部教育培训体系重要内容，增强各级领导干部推动绿色低碳发展的本领。

生态环境部印发《“十四五”生态环境监测规划》

<https://mp.weixin.qq.com/s/IAKLD6WhQBTvNNWo5VRuFA>

为全面贯彻《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》要求，深入落实《生态环境监测规划纲要（2020-2035年）》，加快推进生态环境监测现代化，近日生态环境部印发《“十四五”生态环境监测规划》（以下简称《规划》），全面强化生态环境质量持续改善和推动减污降碳协同增效的监测支撑。

《规划》以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，立足新发展阶段，完整准确全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，面向美丽中国建设目标，落实深入打好污染防治攻坚战和推动减污降碳协同增效要求，坚持精准、科学、依法治污方针，以监测先行、监测灵敏、监测准确为导向，以更高标准保证监测数据“真、准、全、快、新”为根基，以健全科学独立权威高效的生态环境监测体系为主线，巩固环境质量监测、强化污染源监测、拓展生态质量监测，全面推进生态环境监测从数量规模型向质量效能型跨越，提高生态环境监测现代化水平，为生态文明建设实现新进步奠定坚实基础。

《规划》提出两大方面 11 项重点任务举措和两项重大工程：一是立足支撑管理，紧紧围绕以生态环境高水平保护推动经济高质量发展，着眼统筹支撑污染治理、生态保护、应对气候变化和集中攻克人民群众身边的生态环境问题，全面谋划碳监测和大气、地表水、地下水、土壤、海洋、声、辐射、新污染物等环境质量监测、生态质量监测、污染源监测业务，推进监测网络陆海天空、地上地下、城市农村协同布局和高效发展，充分发挥生态环境监测的支撑、引领、服务作用。二是立足提升能力，紧紧围绕现代生态环境治理体系建设目标，

系统谋划生态环境监测体系改革创新，健全监测与评价制度，加快构建政府主导、部门协同、企业履责、社会参与、公众监督的“大监测”格局，完善体制机制，筑牢数据根基，深化评价应用，激发创新活力，增强内生动力，实施监测网络和机构能力建设重大工程，夯实基础能力，锻造铁军先锋，加快实现生态环境监测现代化。

浙江积极推进智能化绿色矿山建设

<http://www.chinamining.org.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=120&id=37754>

浙江省智能化绿色矿山建设试点工作验收会议近日在湖州召开。会上，专家组在听取3家试点单位汇报后认为，试点项目智能化矿山“164”体系已建成，数字化、智控化目标已实现，部分标准有突破，建设模式值得推广，予以验收通过。

建设智能化绿色矿山，是浙江省矿产资源领域的一项重大改革举措，是顺应数字化时代发展潮流的必然选择，是推进矿业高质量绿色发展的必经之路。智能化绿色矿山具有应用场景可视化、管理决策智控化、机器设备无人化、生产要素数字化的核心内涵，具备对绿色矿山扁平化、平台化、系统化、智能化、人性化管理的五个基本特征，真正能给企业带来实实在在的正向效应，促进了企业安全管理一体化、管理效率最大化、管理决策的科学化、资源利用效率最大化、生产管理的精准化、经济效益最大化。

浙江省自然资源厅相关负责人表示，浙江省各级自然资源系统要深刻理解、准确把握数字化改革的内涵特点，在推进智能化绿色矿山建设过程中，要正确处理好与绿色矿山质量提升的关系、与绿矿智用的关系以及一矿创新与多矿共享的关系，实现矿山生产经营管理方式

从“碎片化”管理向“一体化”管理转变，数据资源向数据资产转变，信息化、网络化向数字化、智能化转变，传统思维向现代系统思维转变的目标。要把智能化绿色矿山建设要求贯彻到矿山的全生命周期，长期坚持、持续创新，绿色矿山质量再提升、系统平台再整合、应用场景再融合、体系建设再迭代、制度流程再重塑、双碳领域再创新、指导服务再加强，形成浙江经验，交出高分报表。（中国矿业报）

严厉打击非法违法开采矿产资源督查公告

http://zrzyt.shanxi.gov.cn/zwgk/tzgg/202201/t20220121_4585015.shtml

根据省严厉打击非法违法开采矿产资源领导小组统一部署，2022年1月5日至3月25日期间，全省组成七个专项行动督查组持续对各市进行督查。督查重点是各市及所辖各县（市、区）严厉打击非法违法开采矿产资源专项行动落实情况。

专项行动整治重点包括：

一、无证开采、无证勘查、以探代采、擅自改变开采方式、不按批准矿种、超出批准矿区范围等非法违法开采矿产资源的行为。

二、未取得采矿许可证，擅自以各类工程建设名义非法开采浅层煤、浅层矿等行为。

三、利用洗煤厂、焦化厂、村民住宅院落等场所作为掩护，秘密进行非法盗采矿产资源的行为。

四、历史上非法开采矿产资源的易发区、频发区、存在露头煤的偏远偏僻地区、各个时期的关闭矿井、废弃矿井等区域盗采矿产资源行为。

五、非法买卖、运输、储存民用爆炸物品及利用民用爆炸物品非法开采矿产资源的行為。

六、“沙霸”“矿霸”等非法开采矿产资源的违法犯罪行为和涉黑涉恶违法犯罪。

督查组主要受理上述非法违法开采矿产资源问题线索，以及非法违法开采矿产资源问题涉及的“沙霸”“矿霸”等涉黑涉恶线索、非法违法采矿背后的“保护伞”及监管人员失职渎职等问题的举报。其他不属于督查工作范围的信访问题请向有关部门举报。

第一督查组督查地区：太原市、阳泉市

联系电话：17835103727（太原市）

17735305303（阳泉市）

电子邮箱：tysghhzrzyj@163.com（太原市）

电子邮箱：sxszxdduyz@163.com（阳泉市）

第二督查组督查地区：临汾市、运城市

联系电话：18303416925

电子邮箱：sxsdcez@163.com

第三督查组督查地区：大同市、朔州市

联系电话：18734106361

电子邮箱：18734106361@139.com

第四督查组督查地区：长治市、晋城市

联系电话：18734106851

电子邮箱：18734106851@139.com

第五督查组督查地区：忻州市

联系电话：18734106340

电子邮箱：zfdzsjj@sohu.com

第六督查组督查地区：吕梁市

联系电话：15803434430

电子邮箱：duchazujubao123456@163.com

第七督查组督查地区：晋中市

联系电话：15803434403

电子邮箱：dc7zwang@163.com

电话受理时间为早 8:00—晚 22:00 时。同时欢迎广大干部群众对督查组进行监督，提出宝贵意见建议。

山西省严厉打击非法违法开采矿产资源专项行动领导小组办公室

2022 年 1 月 19 日

2021 年地质勘查行业形势分析

https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI5NjA3ODU2OA%3D%3D&mid=2653671427&idx=1&sn=8fddaddc9daa5ff9ee138abadbb21a63&scene=45#wechat_redirect

中国自然资源经济研究院地质勘查行业研究所

中国地质矿产经济学会地勘产业专业委员会

地质勘查形势

预计 2021 年全球经济增长 5.5%。2022 年 1 月，世界银行发布最新一期《全球经济展望》报告，预计 2021 年全球经济增长 5.5%，2022 年将增长 4.1%。该报告指出，全球经济面临诸多下行风险，包括变异新冠病毒奥密克戎毒株快速蔓延导致疫情再次反弹、通胀预期飙升，以及创纪录高债务水平带来的金融压力等。报告预计，2021 年美国经济增长 5.6%，2022 年将增长 3.7%；2021 年中国经济增长 8%，2022 年将增长 5.1%。

2021 年勘探预算预计同比增长 35%。标普全球市场财智预计，2021 年全球有色金属勘探预算从 2020 年的 83 亿美元增至 112 亿美元，同比增长 35%，2022 年全球有色金属勘探预算将同比增长 5%~15%。（参见图 1）

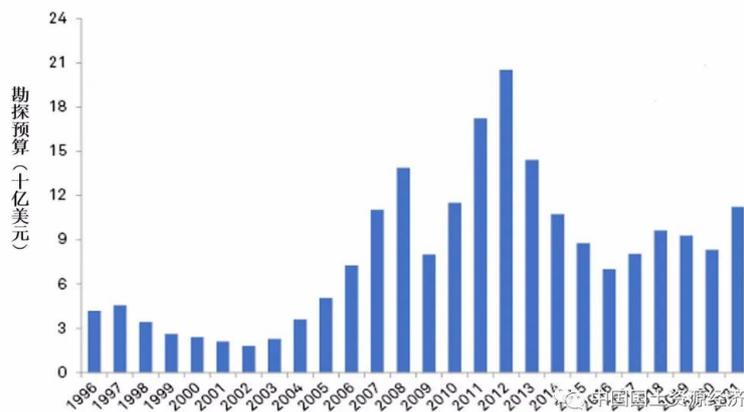


图 1 1996—2021 年全球有色金属勘探预算变化情况

（数据来源：标普全球市场财智）

全球地质勘查活动指数整体高位运行。2019 年全球地质勘查活

动指数波动频繁，全年均值为 81 点。2020 年全球地质勘查活动指数呈现“双 V 型”变化特征，全年均值为 96 点，最低点出现在 3 月，最高点出现在 12 月。2021 年 1—6 月，全球地质勘查活动指数整体上扬，仅在 4 月出现小幅回落，7—8 月连续两月回落，9 月开始持续回升，11 月已升至 147 点。2021 年 1—11 月，全球地质勘查活动指数整体高位运行，均值为 137 点，高于 2020 年同期 42 个点，最高点出现在 3 月，为 149 点，最低点出现在 8 月，为 112 点。全球金属价格指数和全球矿业市值均在高位平稳运行。2021 年 1—11 月，全球金属价格指数均值为 168 点，高于 2020 年同期 24 个点，全球矿业市值为 23.6 万亿美元，与 2020 年同期相比，增长 50%。（参见图 2）



图 2 2019 年 10 月—2021 年 11 月全球地质勘查活动指数变化情况

（数据来源：标普全球市场财智）

初级和中级勘查公司融资总额骤增后恢复平稳。2021 年 1—11 月，初级和中级勘查公司共完成融资项目 2281 个，融资金额达 195 亿美元，是 2020 年同期（105 亿美元）的 1.9 倍。其中，2021 年一季度融资金额累计 66.1 亿美元，超过 2020 年前 7 个月总和，3 月份融资规模达到 32.8 亿美元，是 2020 年同期的 6.2 倍，大幅刷新自 2011 年以来的最高记录。分矿种来看，2021 年 1—11 月，金矿融资

项目为 1221 个，同比减少 15%，融资金额为 73 亿美元，同比增长 31%；基本金属融资项目为 690 个，同比减少 8%，融资金额为 75 亿美元，同比增长-146%；特殊金属融资项目为 370 个，同比减少 6%，融资金额为 47 亿美元，同比增长 158%。（参见图 3）

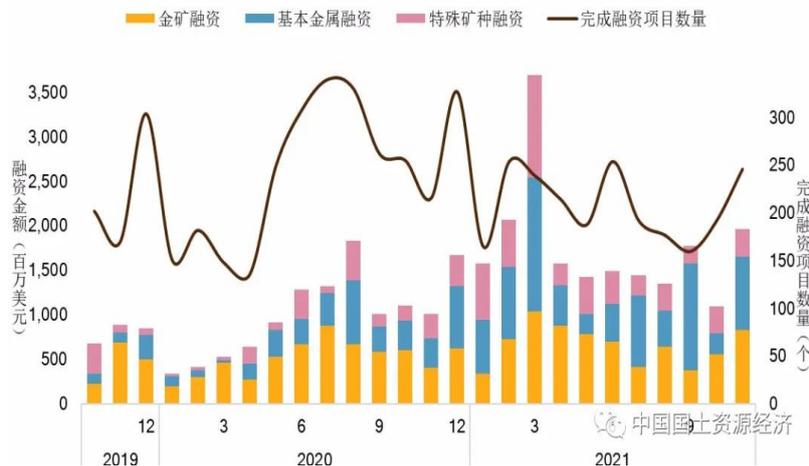


图 3 2019 年 10 月—2021 年 11 月初级和中级勘查公司融资情况

（数据来源：标普全球市场财智）

全球钻探项目数量高位运行。2021 年 1—11 月，全球钻探项目数为 4035 个，报告钻孔总数 63131 个，分别比 2020 年同期增长 67.9% 和 65.5%。从国别看，澳大利亚、加拿大、美国和墨西哥稳居前四，四国合计钻探项目数量占全球总量的 75% 左右。从矿种看，各国主要勘探项目仍以金、银、铜为主，三大矿种合计占项目总量的 85% 以上。其中，金矿钻探项目总数 2692 个，占比 66.7%，同比增长 57.2%；银矿钻探项目总数 306 个，占比 7.6%，是 2020 年同期的 2.2 倍；铜矿钻探项目总数 448 个，占比 11.1%，是 2020 年同期的 2.1 倍。（参见图 4）

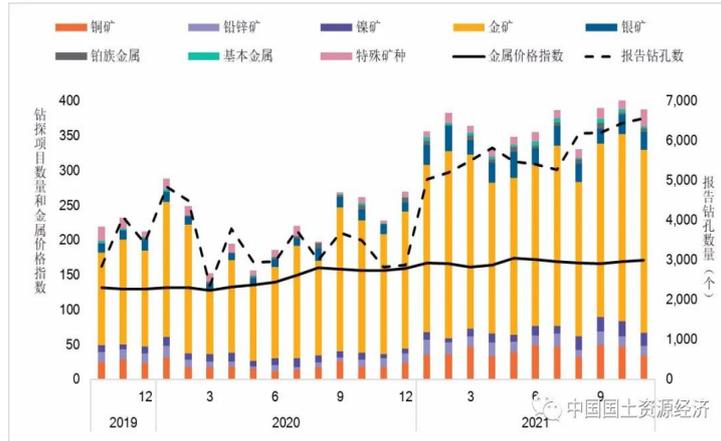


图 4 2019 年 10 月—2021 年 11 月全球钻探活动情况

（数据来源：标普全球市场财智）

我国采矿业固定资产投资和利润总额总体继续回升。2021 年 1—11 月，全国采矿业固定资产投资同比增长 7.3%，其中煤炭开采及洗选业、非金属矿采选业、黑色金属矿采选业投资同比分别增长 7.1%、27.2%、23.3%，石油和天然气开采业、有色金属矿采选业分别同比减少 0.4%、1.2%。2021 年 1—11 月，全国采矿业实现利润总额 9920.7 亿元，同比增长 185.7%，其中石油和天然气开采业、煤炭开采及洗选业、有色金属矿采选业、非金属矿采选业、黑色金属矿采选业同比分别增长 284.3%、222.6%、45.5%、19.1%、114.3%。（数据来源：国家统计局）

地质勘查行业动态

全国地质勘查行业监管服务平台正式启用。根据自然资源部办公厅发布的《关于启用全国地质勘查行业监管服务平台的通知》（自然资办函〔2021〕2191 号）要求，“全国地质勘查行业监管服务平台”已于 2021 年 12 月 27 日正式启用。全国地质勘查行业监管服务平台将成为今后地勘行业监督管理服务的重要抓手，是展示行业风采、反映行业动态、面向社会服务的重要窗口，在有效利用大数据监管和服

务市场主体、推动行业信用建设、促进行业高质量发展等方面将发挥重要作用。通过对平台形成的信用记录实行异常名录和严重失信主体名单管理，为地勘行业发展建立有效的约束机制，推动地勘行业形成诚实守信、风清气正的良好氛围。

2021 年度钨行业大事记



2021 年是我国发展史上具有重要意义的一年，是中国共产党成立一百周年，也是“十四五”规划的开局之年，面对百年变局和世纪疫情交织的复杂环境，中国钨行业干部职工坚守初心，砥砺前行，始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导思想和根本遵循，持续巩固稳定向好的发展趋势，坚定延续稳步增长的良好态势，牢牢把握高质量发展的既定方向，产品产量、营业收入、利税利润恢复性增长，重点项目有序推进，产业结构持续优化，科技创新取得新成果，品牌建设卓有成效，绿色化、智能化取得新进展。回首过往，盱衡未来，中国钨业协会梳理 2021 年度钨行业大事，在征求业内意见的基础上，予以发布。

01 经营指标明显改善、产业结构持续优化

2021年，面对复杂严峻的国际环境和国内疫情散发等多重考验，钨行业干部职工一手抓疫情防控，一手抓增产创收，伴随钨市场需求稳步回升和价格上涨趋稳，行业经营指标明显改善；新增产能及投资强度集中在深加工领域，产业结构持续优化。2021年全年钨工业主营业务收入近1000亿元（创历史新高），同比增长34.23%；利税总额90亿元，同比增长22.45%，利润总额约53亿元，同比增长51.43%。全国钨精矿产能17.6万吨，同比增长1.73%；APT产能19.2万吨，同比下降2.78%；硬质合金产能6万吨，同比增长9.09%；全国钨精矿产量约13.89万吨，同比增长0.22%；APT产量11.5万吨，同比增长9.52%；硬质合金产量5万吨，同比增长21.95%。

02 产业政策保障行业平稳运行

钨矿开采继续实行总量控制，2021年全国钨精矿开采总量控制指标为108000吨，较上年度增长2.86%。继续实施《产业结构调整指导目录（2019年本）》（发改委第29号）、《市场准入负面清单（2019年版）》（发改经体〔2018〕1892号）、钨品出口国营贸易管理政策；商务部发布了《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》和《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》。2021年版外资准入负面清单提出：禁止投资钨勘查、开采及选矿。工业和信息化部、科学技术部、自然资源部联合发布《“十四五”原材料工业发展规划》（工信部联规〔2021〕212号），发改委发布《“十四五”循环经济发展规划的通知》（发改环资〔2021〕969号）。

上述产业政策和规划，对钨行业有重要的指导意义，有力保障了钨行业平稳运行。

03 重点项目有序推进

2021年，钨行业企业围绕产业转型升级、工艺技术革新、产品优化提质等，精心布局谋划一批重点项目，助推了行业绿色化智能化发展，为行业高质量发展提供了强有力的支撑。

1、中钨高新下属株硬集团碳化钨粉智能生产线技术改造、自硬公司数控刀片生产线、柿竹园有色矿山井下5G网络建设完成；

2、江钨控股集团总投资102亿元的赣州产业园项目开工建设，一期建设年产1万吨钨粉、8000吨碳化钨生产线；

3、厦门钨业总投资20亿元的厦门金鹭海沧硬质合金工业园(二期)粉末及矿用合金生产线项目启动，建设年产12000吨钨粉、11200吨混合料、2000吨矿用合金生产线及配套设施；

4、博云东方总投资5.6亿元的年产2000吨高效精密硬质合金工模具与高强韧性特粗晶硬质合金掘进刀具麓谷基地产业化项目主体基建完成。

04 科技创新取得新成果

2021年，钨行业坚持科技创新发展战略，瞄准世界科技前沿，不断加大科研投入，取得了可喜的创新成果，增强了行业的核心竞争力和可持续发展能力。据不完全统计，与钨行业相关主要成果共有10项，其中一等奖3项、二等奖2项、三等奖5项。

1、获2021年度中国有色金属工业科学技术一等奖项目有：

中南大学、长沙矿山研究院有限责任公司、北京科技大学、长沙理工大学申报的“采空区大规模坍塌灾害评估与分区分级防治关键技术”；

合肥工业大学、中国科学院合肥物质科学研究院、自贡硬质合金有限责任公司、安泰科技股份有限公司申报的“湿法制备改性钨基粉末关键技术及其在耐热/超硬的应用”；

昆明理工大学、赣州金环磁选设备有限公司、赣州有色冶金研究所有限公司申报的“大型低耗高场强高梯度磁选机关键技术及工业应用”。

2、 获 2021 年度中国有色金属工业科学技术二等奖项目有：

北京矿产地质研究院有限责任公司、新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局、第六地质大队、中国科学院新疆生态与地理研究所、北京大学、中国地质大学（北京）、长安大学东申报的“天山印支期钨多金属矿成矿规律与成矿预测”；株洲硬质合金集团有限公司申报的“控温轧制用硬质合金辊环材料制备技术及应用”。

3、 获 2021 年度中国有色金属工业科学技术三等奖项目有：

株洲硬质合金集团有限公司申报的“金属及其化合物粉末比表面积和粒度测定以及超声波探伤国家标准的建立”；

赣州有色冶金研究所有限公司、国标（北京）检验认证有限公司、包头稀土研究院、国家钨与稀土产品质量监督检验中心、赣州飞尔测试科技有限公司、江西理工大学分析测试中心、赣州华兴钨制品有限公司、福建紫金矿冶测试技术有限公司申报的“钨精矿系列国家标准样品研制”；

洛阳栾川钼业集团股份有限公司、栾川县公共检验检测中心申报的“钼钨矿、钼铁矿成分测定-X 射线荧光光谱法的研究应用”。

4、 获 2021 年度绿色矿山科学技术三等奖项目有：

赣州有色冶金研究所有限公司、江西理工大学、江西下垄钨业有限公司、江西铁山垅钨业有限公司、江西漂塘钨业有限公司、江西荡坪钨业有限公司申报的“复杂空区群下薄脉组钨矿床安全高效开采及灾害监控关键技术”；

赣州有色冶金研究所有限公司、江西大吉山钨业有限公司、江西荡坪钨业有限公司、江西铁山垅钨业有限公司申报的“钨矿山废水治理技术及工业应用”。

05 品牌建设卓有成效

钨行业企业注重品牌建设，积极参与各类资质申报和评价活动获得省部级政府部门高度肯定，在提升企业品牌影响力方面取得了显著成效。

1、 第六批制造业国家单项冠军产品（工信部）：厦门钨业“仲钨酸铵”；

2、 2021 年度绿色工厂（工信部）：安泰天龙、鑫盛钨业、江钨稀有金属、精匠云创、厦门钨业、华锐精密；

3、 第三批工业产品绿色设计示范企业（工信部）：株硬集团；

4、 第三批国家级专精特新“小巨人”（工信部）：赣北钨业、自贡长城表面、赣州金环、赣州澳克泰、苏州新锐、博云东方、湖南顶立、株洲欧科亿、株洲精工、株洲肯特、成都邦普、四川科力特、株洲瑞德尔；

5、 第二批湖南省制造业单项冠军产品：株洲欧科亿“锯齿刀片”、株洲瑞德尔“压力烧结炉”；

6、2021年江西名牌产品：大吉山钨业“钨精矿”；鑫盛钨业、海创钨业“APT”；章源钨业、耀升钨业、南硬公司“钨粉”；章源钨业、海盛钨业、耀升钨业、南硬公司“碳化钨”；赣州华茂“钨制品”；章源钨业、江钨江硬、南硬公司“硬质合金”制品；虹飞钨钼“钨铈电极”。

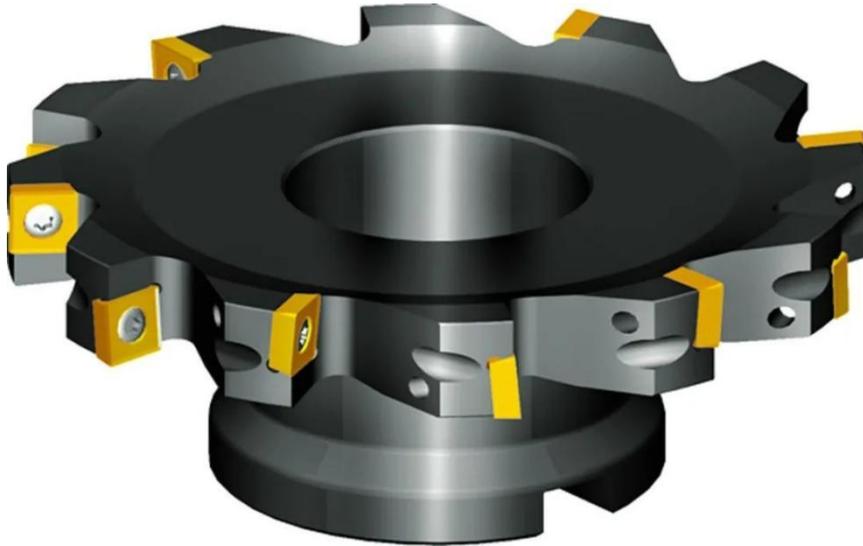
7、省级专精特新：江西翔鹭、昆山长鹰、浙江德威、浙江恒成、天通吉成等。

06 找矿突破战略行动取得成效

2月25日，自然资源部在京召开找矿突破战略行动十年成果新闻发布会。自2011年国务院批准实施找矿突破战略行动以来，找矿突破战略行动完成总体目标，取得丰硕成果。其中，新增钨资源量612万吨，探获江西朱溪和大湖塘两个世界级大型钨矿，钨矿资源保障能力进一步提升。江西省浮梁县朱溪、武宁县大湖塘北区、武宁县东坪、武宁县大湖塘南区、崇仁县聚仁、靖安县大雾塘、靖安县石子墩，河南省栾川县赤土店，湖南省临湘市虎形山，广东省翁源县红岭、乐昌市梅花大坪，甘肃省敦煌市小独山等12个钨矿区被自然资源部评为“找矿突破战略行动优秀找矿成果”。

07 数控刀片实现跨越式发展

数控刀片是决定机械制造加工效率和质量的关键因素之一，对航空航天、能源、汽车、轨道交通、3C等高端装备制造领域意义重大，被誉为钨工业“皇冠上的明珠”，我国数控刀片生产研发起步于上世纪90年代，近年来发展迅速，取得跨越式发展。2021年中国数控刀片产量突破4.5亿片，品类、质量皆取得重大进展，基本满足了国民经济、国防军工各行业对数控刀片的需求，其中株钻公司年产量创纪录率先突破一亿片。



08 《中国钨工业发展规划（2021-2025）》发布

《中国钨工业发展规划（2021-2025）》编制工作按照“凝聚行业智慧，汇聚行业力量”的编制思路，协会积极协调，依靠行业龙头和骨干企业，充分发挥专业机构和行业专家智慧，高质量完成规划编制。《规划》全面总结了我国钨工业在“十三五”期间的发展成就和存在问题，系统分析了发展环境，提出了行业发展要求和目标，对“十四五”期间中国钨工业发展具有重要意义，经中国钨业协会七届二次理事会审议通过，并予以发布。《规划》已报送有关部委、行业机构，并发放给协会会员单位。



09 “上海论坛”成功举办

10月18日，主题为“强基、筑梦、合作、共赢”的《2021中国（上海）钨原料产业发展高端论坛》首次成功举办。部委及有关单位领导、院士莅临会议并致辞，论坛围绕产业协同发展、行业发展动态、市场变化形势、行业规范自律、绿色低碳发展、产业政策建议进行了深入的交流和研讨，现场气氛热烈。本次论坛受到国内外有关机构高度关注和钨行业积极评价。



10 社会对钨行业关注热切

资本市场对钨行业青睐有加

随着钨在国民经济的作用日益突显，钨行业的吸引力正在增强。株洲华锐（688059）、苏州新锐（688257）先后在上交所科创板挂牌上市，另有一批钨行业骨干企业进入上市辅导期。中钨高新（000657）荣获“第五届时代金融金桔奖高质量发展上市公司”称号，洛阳钼业（603993）荣获第12届中国上市公司投资者关系天马奖“中国上市公司最佳董事会、最佳投资者关系”两项大奖，欧科亿（688308）公司荣获“2020年湖南省最受欢迎的上市公司”称号。



主流媒体关注度持续提升

钨行业传承红色基因，遵循国家“十四五”规划指导思想和主要目标，在满足国民经济及国防军工对钨的需求，保障高端制造业产业链的自主可控，努力建设钨工业强国进程中取得了喜人成果，受到了主流媒体的深入关注和专题报道。

1、央视财经频道报道中国共产党建立的第一个国有企业——中华钨矿公司有力支援了革命事业；

2、央视《朝闻天下》报道工信部部长肖亚庆“点赞”金洲公司微钻产品，财经频道报道了“一颗钻头的诞生历程”；

3、央视新闻推出庆祝中国共产党成立100周年特别直播节目《今日中国·湖南篇》，对株硬集团自主创新、实现进口替代进行了报道；

4、新华社客户端报道“百年江钨，传承红色基因，引领稳健发展”；

5、《中国国家地理》2021年第二期，介绍了新中国硬质合金的“摇篮”株硬集团和历史悠久的瑶岗仙矿；

6、《人民日报》在《湖南先进制造业高质量发展》中报道了博云东方硬质合金盾构刀头作为核心部件应用于国产最大直径的铁建重工“京华号”盾构机；

7、中国矿业报刊发《科技赋能领跑中国矿业——看洛阳钼业如何打造智慧矿山》，报道洛阳钼业打造智慧矿山的先进经验。

我国黄金产量连续五年下降

<http://www.chinamining.org.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=6&id=37789>

据中国黄金协会最新统计数据显示：2021年，国内原料黄金产量为328.98吨，比2020年减产36.36吨，同比下降9.95%，其中，黄金矿产金完成258.09吨，有色副产金完成70.89吨。另外，2021年进口原料产金114.58吨，同比上升0.37%，若加上这部分进口原料产金，全国共生产黄金443.56吨，同比下降7.50%。

黄金生产

2021年年初，山东省烟台市发生两起金矿安全事故，为加强安全生产监管，对非煤矿山进行停产安全检查，黄金主产区招远、莱州关停并着手整合乡镇及民营黄金企业，致使山东省矿产金产量降幅超过50%；河南省黄金主产区灵宝对中小型黄金企业进行整顿，矿产金产量也大幅下降。山东省、河南省两个黄金生产大省的阶段性停产，是全国黄金产量下降的主要原因。2021年，大型黄金企业（集团）境内矿山矿产金产量121.68吨，占全国的比重为47.14%。在“双循环”新发展格局背景下，大型黄金企业（集团）积极开发海外矿山资源，取得良好成绩。2021年，紫金矿业、山东黄金、赤峰黄金和灵

宝股份等企业境外矿山实现矿产金产量 38.63 吨，同比上升 19.86%。

黄金消费

2021 年，全国黄金实际消费量 1120.90 吨，与 2020 年同期相比增长 36.53%，较疫情前 2019 年同期增长 11.78%。其中：黄金首饰 711.29 吨，较 2020 年同期增长 44.99%，较 2019 年同期增长 5.18%；金条及金币 312.86 吨，较 2020 年同期增长 26.87%，较 2019 年同期增长 38.56%；工业及其他用金 96.75 吨，同比增长 15.44%。2021 年，在我国统筹经济发展和疫情防控工作的显著成效下，国内黄金消费总体保持恢复态势，并实现同比较快增长。由于 2020 年同期基数较低，首季度黄金消费量同比大幅增长 93.90%，随着疫情防控形势的好转，黄金消费需求继续稳步释放，硬足金、古法金等黄金首饰消费强势上升，金条及金币销量也保持稳健增长，并明显高于疫情前水平。在此期间，“中国黄金”和“菜百股份”两家重点黄金销售企业相继登陆 A 股上市。随着国内新能源产业和电子工业快速发展，工业用金需求也保持稳定增长。

黄金市场

2021 年，上海黄金交易所全部黄金品种累计成交量双边 3.48 万吨（单边 1.74 万吨），同比下降 40.62%，成交额双边 13.08 万亿元（单边 6.54 万亿元），同比下降 41.99%；上海期货交易所全部黄金品种累计成交量双边 9.71 万吨（单边 4.85 万吨），同比下降 11.33%，成交额双边 34.19 万亿元（单边 17.10 万亿元），同比下降 17.54%。截至 2021 年 12 月底，国内黄金 ETF 基金持仓量 75.28 吨，较 2020 年同期的 60.91 吨增持 23.60%。

黄金价格

2021 年 12 月底，伦敦现货黄金定盘价为 1820.10 美元/盎司，较 2020 年同期的 1891.10 美元/盎司下降 3.75%。2021 年，上海黄金交易所 Au9999 黄金全年加权平均价格为 373.66 元/克，较 2020 年同期的 388.13 元/克下降 3.73%。2021 年，受大宗商品巨幅波动和美联储货币紧缩预期的影响，黄金价格在经历高位盘整后暂时出现小幅回调，但主权债务危机阴影依旧笼罩全球，新冠疫情仍在全球范围普遍存在，同时，地缘政治紧张局势加剧，黄金避险保值作用进一步增强，全球各国央行黄金储备总量维持净买入，这些因素都为黄金价格提供了强有力的支撑。

世界级盐湖锂项目完成交割 紫金矿业开辟新能源“新赛道”

<http://www.chinamining.org.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=8&id=37782>

1 月 26 日，经过 3 个多月的稳步推进，紫金矿业公告，完成对加拿大新锂公司 100% 股权并购的交割，正式开辟新能源的“新赛道”。公司将尽快启动阿根廷 3Q 盐湖锂项目建设，实现 2023 年底一期工程投产的目标。

2021 年 10 月，紫金矿业宣布以 50 亿元要约收购新锂公司。一石激起千层浪，在全球新能源持续看好，碳酸锂价格节节攀升，传统国际矿业巨头频频出手锂等新能源矿种的情况下，紫金矿业该笔交易能否如期实现，引起市场众多的猜测。

据紫金矿业公告，新锂公司股东大会已批准本次交易，有关收购新锂公司股权所需的境内外监管机构审批或备案手续已全部完成，3Q 项目一期开采阶段的环评许可已获得批准。交割完成后，新锂公司将正式从多伦多证券交易所创业板、美国 OTCQX 柜台交易市场和德国

法兰克福交易所退市。

从实现交割的众多条件，可以看出本次交割背后的不易。本次交易的实现，再一次让市场看到紫金矿业在海外并购项目上“稳、准、快”的作风。

新锂公司旗下核心资产 3Q 项目位于南美洲著名“锂三角”，是全球最优质的锂盐湖资源之一，体量在全球主要盐湖中排名前 5，品位在全球主要盐湖中排名前 3。

根据最新可研，3Q 项目拥有的碳酸锂当量总资源量约 763 万吨（锂离子浓度边界品位 400mg/L），其中储量为 167 万吨，占探明+控制资源量的 31%，平均锂离子浓度 786mg/L。项目资源量大、品位较高、杂质低，开发条件好。

“快”是紫金矿业一贯的作风。2021 年 10 月，紫金矿业宣布拟收购新锂公司后，随即组建了 3Q 项目组，提前对项目进行调研，与国内外盐湖提锂行业科研单位及专家多次进行交流，对可研和设计的提锂工艺流程进行论证和优化。

据了解，由曾在紫金矿业担任多个技术和管理要职的化工博士黄怀国领衔的 3Q 项目主要管理和技术团队已进驻项目所在地，项目交割完成后将尽快启动项目建设。

项目一期设计年产 2 万吨电池级碳酸锂，预计于 2023 年底建成投产。项目此前曾开展年产碳酸锂 4-6 万吨的初步研究，未来公司将全面加强扩产技术研究，及时提出技改扩建方案，尽快实现新的产量目标。

经紫金矿业评估论证，3Q 项目存在进一步优化生产流程布局的可能性，届时，项目投资和生产成本将进一步降低。针对 3Q 项目一

期工程锂回收率低的问题，公司组织技术团队进行了初步实验研究，存在比较明显提高锂回收率和产量的可能性。同时，为减少项目碳排放，紫金矿业拟进一步加大项目清洁能源使用和推广力度。

记者还注意到，2022年1月，紫金矿业与刚果（金）国家矿业公司成立合资公司，正式启动紫金矿业首个锂矿勘查项目，该勘查项目位于世界最大的硬岩型锂矿刚果金 Manono 锂矿外围，找矿潜力巨大。同时，紫金还在电解铜箔、磷酸铁锂等方面进行了布局，如能在“一湖一矿”上实现锂资源的全面开发，紫金矿业在新能源矿种的布局和后劲前景将更加广阔。

紫金矿业董事长陈景河表示，作为新能源市场的后来者，面对全球能源革命和突飞猛进的新能源产业，公司在“起跑线”上慢了半拍；公司董事会决策进军新能源新材料产业是重大战略补充，在未来公司跨越增长的结构中，将形成：铜“主力军”、黄金“生力军”、新能源“加强军”的格局；公司将快速解决人才、技术、机制等问题，以“战时”状态开展工作，迅速成为新能源行业具有紫金特色的佼佼者。

另据公司新年公告，紫金矿业2021年经营业绩屡创新高，全年预计实现归母净利润约156亿元，与上年同期相比增加91亿元，同比增长约140%。展望2022年，公司主要产品计划指标为矿产铜86万吨、矿产金60吨、矿产锌（铅）48万吨、矿产银310吨、铁精矿320万吨，继续保持高增长态势。公司在新年初，即将2030年战略总目标调整为“绿色高技术超一流国际矿业集团”，表明在“双碳”背景下加快绿色可持续发展、抢占新能源领域机遇的信心和决心。（紫金）

新能源巨头全球抢矿争夺话语权

<https://www.worldmr.net/Industry/IndustryList/Info/2022-01-26/275588.shtml>

一开年，中国汽车巨头比亚迪也加入了抢矿的行列。当地时间 1 月 12 日，智利矿业部发布公告称，比亚迪公司与本土一家矿业公司获得在该国开采金属锂的配额。比亚迪以最高价 6100 万美元中标，获得了一份包含 7-9 年的勘探权和 20 年的生产权的合同。另一家智利当地企业以 6000 万美元的报价同时中标。

过去的 2021 年，中国新能源汽车销量站上了 300 万辆的高位，一举奠定这个行业的发展根基。一众电动车企和电池生产商，也超越了金融、地产、互联网大佬，站上了 C 位。欲戴其冠必承其重。随着需求的暴增，新能源汽车的“心脏”——动力电池的核心原料锂等供应短缺，价格飞涨，致使下游的电池供应商和车企非常被动。

此时，像锂金属等一众核心原料矿，就成为了整个新能源行业的“硬通货”。产业链上的巨头们，因此掀起了一轮全球抢矿潮。新能源行业格局未定、多方争霸之时，把控住了上游矿源就等于把握住了生存的命脉，拥有了更多的定价权、话语权。可以说在当下，谁手里的矿多，谁的腰板就更硬，地位就越稳固。对产业链各个环节的头部选手来说，在新能源行业刚刚爆发的红利窗口期，这一战他们输不起。抢矿疯狂 一开年，中国汽车巨头比亚迪也加入了抢矿的行列。当地时间 1 月 12 日，智利矿业部发布公告称，比亚迪公司与本土一家矿业公司获得在该国开采金属锂的配额。比亚迪以最高价 6100 万美元中标，获得了一份包含 7-9 年的勘探权和 20 年的生产权的合同。另一家智利当地企业以 6000 万美元的报价同时中标。意外的是，落槌仅两天，招标突遭智利法院叫停，理由是当地土著认为采矿影响

到了环境。虽然当地法院表示招标并未最终取消，不过这也让比亚迪十分郁闷。 比亚迪的这次失利，只是新能源巨头全球抢矿潮的冰山一角。 作为动力电池最核心的元素，无论是三元锂电池、磷酸铁锂电池以及固态电池，都离不开锂离子的参与。而在 2021 年，随着需求的暴增，电池级碳酸锂涨幅超过 300%。 即使强如“宁王”，也要受此钳制。曾毓群不得不放出狠话：“如果谁拼命乱涨价，我们会把他们排除在外。” 对上游锂矿的争夺，早已打响。从电池制造商、新能源车企到老牌矿业，各路资本和产业链新兴公司，都对这个领域有所图谋。

动力电池的生产商首先不会放过对锂矿等的占有。目前的行业老大宁德时代自 2018 年来，不断斥巨资入股全球的上游企业股份，持有北美锂业、北美镍业、澳大利亚锂矿企业 Pilbara Minerals 公司等。同时，宁德时代国内锂矿布局也在提速，已投资多家采矿、研发等上游产业公司。 全球装机量排名老二的 LG 新能源，通过采购合同来提前锁定矿产资源。由于巨大的采购量，屯矿使得它拥有了一定的议价权。 1 月 12 日，LG 新能源与 Liontown Resource 签署了采购 70 万干吨锂精矿的 5 年初步协议；而去年 10 月初，LG 新能源已与巴西锂矿商 Sigma Lithium 签署锂矿承购协议，协议规模为 2023 年 6 万吨锂精矿。

此外，新能源车企因为四成成本都花在电池采购上，原本利润就薄的他们，经不起电池三天两头地涨价。为保证战略资源的供应，部分车企也来参与囤矿压舱了。今年 1 月初，特斯拉表示，已经与 Talon 金属公司签署了镍供应协议，将在 6 年内购买 7.5 万吨镍以及钴和铁矿石。 而在 2021 年 7 月，特斯拉还曾与澳大利亚矿业巨头必和必拓旗下的西部镍业签订镍供应合同；同年 10 月，特斯拉与位于新喀里多尼亚的矿业公司普罗尼资源签订采购合同，计划采购约 4.2 万

吨镍。国内市场上，除了比亚迪，其他车企也热衷投资矿。去年12月，广汽资本宣布，将联合上汽集团尚颀资本共同向九岭锂业投资3亿元。电池制造商、汽车公司你追我赶，上游的矿业公司也没有在“抢矿大战”中谦让。2021年7月，赣锋锂业通过子公司赣锋国际对加拿大千禧锂业发起了要约收购，双方商定将以不超过3.53亿加元的价格发起收购。不过很快在半路遭遇了宁德时代和美洲锂业的两轮截胡，最终美洲锂业以4亿美元收购价+支付宁德时代2000万美元合作终止费，成功“摘桃”。让三家“大打出手”的是千禧锂业名下的阿根廷两处盐湖资源。而多年前，上游企业靠收购锂矿公司发家的例子也有不少。

2012年，天齐锂业收购了当时全球最大的锂辉石生产商泰利森，成功“脱非入欧”，在此前后公司将海内外数家锂材料企业纳入版图。在全球“三卤一矿”的锂资源供应格局中，天齐锂业就占据了一半，摇身成为一家具有完善产业链的综合性跨国锂业集团。另一家巨头赣锋锂业，从2014年起就开始“买买买”，先后出海在阿根廷、澳大利亚、爱尔兰等地购入多处锂矿资源。2019年7月，赣锋锂业入股Bacanora公司获得了目前全球最大的锂资源项目之一Sonora的部分股权。如今，锂等关键矿已成为新能源全产业链上下游的压舱石，且由于层级之间的钳制比例不小，囤料、囤矿，能让自己不人轻易左右，把握一定的自主权。

自由之战 抢矿潮的背后，是巨头们谁都不愿意被扼住“命运的咽喉”，转而想自己抢夺话语权、定价权，享有供货、量产的自由。正如市场所感知的，新能源产业成为了地产、金融、互联网之后，又一个新兴的行业。其全球战略意义已经凸显，新的造富梦想与神话，正在这个行业中诞生。宁德时代，已经让曾毓群逼近了首富之位。在消费者层面，电动车已得到了认可。2021年超过300万辆的销量，

以及今年预计 600 万辆的翻倍增长，都让无数人为之疯狂。但在快速增长的同时，动力电池的原材料锂、镍、钴等存在巨大供给缺口，经申港证券测算，2022 年碳酸锂的需求将达 54 万吨。而 2021 年中国碳酸锂供给量只有约为 22.9 万吨。受供需错配影响，相较于 2020 年 12 月，电池级碳酸锂和氢氧化锂价格累计涨幅更是达到 260%-310%，等待货源的客户甚至有货即拿不问价。

2021 年 12 月标普发布报告表明，由于锂的使用超过了产量，并耗尽了库存，2022 年将出现锂短缺。而由于原材料涨价，电池生产商毛利率下滑，又要想办法转嫁成本，电池涨价也成为一种选项，将成本转移到车企身上；但利润微薄甚至亏损的车企，也承受不住。电池商、车企都受制了；而在另一边，早前手里有矿的公司，傍着一波波被需求推高的行情，日子过得很滋润。赣锋锂业前三季度实现营业收入 70.4 亿元，同比增长 81.19%；归母净利润 24.73 亿元，同比暴涨 648.24%；仍在亏损中的天齐锂业也逐渐走出债务危机的阴影，股价较年初飙升 175%。由此在当下，锂矿等成了钳制新能源产业链的关键因素。掌控了矿源，就拥有了定价权，在产业链中就意味着话语权的掌控。业内人士调侃，有点类似于科幻电影《沙丘》中的“香料”。可以说，锂矿等矿产是整个新能源行业生命源，拿捏住了源头就能较为容易地制衡整条产业链上的波动。这个道理宁德时代是深深懂得的。毕竟它长期掌握着车企的供货，也推出了强势的押金策略，车企只有每年交给它足够的钱，才能拿到电池。反过来，宁德时代却不想自己受制（锂短缺）。因此，宁德时也在加紧行动，一方面在全球搜罗锂矿资源买买买，控制原料价；一方面又在国内大力布局矿物加工以及科研产业，为匹配电池生产的上下产业游做准备；同时还投资成立动力电池新制造基地，期望进一步通过扩产降低边际成本。不过这些努力无法在短期内见效，所以目前“宁王”的电池仍

旧严重供不应求。下游的车企对宁德时代的强势也十分不满。不想被卡脖子的车企纷纷突围，囤矿、自己造电池也成了一种解决方案。试图为自己搭建起安全区。更进一步地，对这些产业链上的巨头或新秀来说，掌握了矿资源的话语权，就是进一步奠定了行业的霸主地位，这是每家公司梦寐以求的。

混战时代 值得注意的是，新能源车产业正处于一个多头混战的年代，对锂矿等的争夺，只是新能源巨头们布局未来的一个砝码，并不意味着战局已定。 尽管，三元锂电池、碳酸锂电池是当下市场的主流，宁德时代也借此登上王位，但其他的竞争方案正在酝酿和推进中；万亿“宁王”的地位也已松动，给友商送了一个“超车”的机会。事实上，为了打破收锂等原料矿长期受制，宁德时代也另辟蹊径做了许多拓展性的尝试。 2021年7月底，宁德时代发布钠离子电池，成为当时的热议话题。作为地球含量更高的同族元素，钠的供应不是问题也就很难炒出高价。 储量丰富、价格低廉的钠，成为破解当下电池行业被资源束缚的极佳方案。虽然优点不少，但可惜钠离子电池有能量密度的短板。 最近，宁德时代又放出“黑科技”无负极钠电池，相比于传统的钠离子电池，无负极钠金属电池技术可以在一定区间内大幅提升其能量密度，实际有望突破 200 Wh/kg。

对此，有业内人士认为，这是一个颠覆传统锂电池行业、改写历史的一个关键进程，意味着未来钠离子电池时代将更快到来。除了研发新品，宁德时代还做起了服务，大举进军换电市场。这个由蔚来汽车最早在国内新能源浪潮中实施的方案，正在行业内受到越来越多企业的追捧。 新能源产业发展到目前，也很难说三元锂电池或者碳酸锂电池就是最终的、唯一的动力解决方案。因此，有远见的车企、电池供应商等产业链公司，也不会将鸡蛋放在一个篮子里。 他们也都做很多前瞻性的研发。 其中之一是固态锂离子电池，通过将目

前锂离子电池内的液体电解质换成固体电解质。其最大的特点是具有更高的能量密度以及更快地充电速度，同时也更加安全、更加可靠、寿命更长。目前宝马、现代与丰田、日产、本田和松下等公司在合作积极研发固态电池技术，大众也跟 QuantumScape 成立合资公司对此展开研究。

上述技术还是没逃过对金属锂的依赖，不过已经研究团队正设法试图绕开锂元素，尝试使用石墨烯超级电容器和钠电池等各种方法。此外，国内外对氢燃料动力电池汽车的研发也未止步，最具代表性的无锂储能技术就是由现代、丰田和本田牵头的氢燃料动力电池。然而氢气较高的造价和不菲的加气站成本，阻碍了该技术的发展。总体来说，全球范围内的新能源市场仍处于探索阶段，对于新型技术的探索热情依旧高涨。市场中暗流涌动，新老势力随时会交替。目前只能说争斗进入白热化，而战局还远未固定。在这样的格局中，即使特斯拉、“宁王”也难言站在了山巅，谁也不能说就笑到了最后，对产业链话语权、行业标准的争夺，将长期持续。“资本永不眠”、“不进则退”。没有一家有实力的公司会在关键时刻打盹。而现在，2022年，就是新能源产业发展的关键时刻。

新能源主线能否回归？国务院突放利好 锂矿龙头业绩大超预期

<https://news.smm.cn/news/101735422>

昨日市场行情依旧割裂严重，修复行情和闷杀行情同在。一边是新能源赛道集体反抽。盐湖提锂、HJT 电池、钠离子电池、锂电池、储能、氟化工等板块涨超 1%，其中盐湖提锂板块更是涨超 5%。另一边是以九安医疗为代表的高位情绪股的闷杀行情。引力传媒、吉视传媒、湖北广电、精华制药、千红制药等高位股纷纷大跌，连板空间股

的高度也被压缩至 4 连板。

一方面，昨日新能源赛道是与指数探底回升共振最明显的板块。虽然大家对其能否走出持续性走势还保持怀疑，但不可否认，其超跌、成长、大容量等板块特征是目前资金从高位的抗疫概念流出后，最容易得到资金共识的逻辑。

隔夜消息面上，国务院印发《十四五节能减排综合工作方案》。其中指出，到 2025 年，全国单位国内生产总值能源消耗比 2020 年下降 13.5%，能源消费总量得到合理控制，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量比 2020 年分别下降 8%、8%、10%以上、10%以上。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平，到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。

同时，盘后赣锋锂业发布业绩预告，预计全年净利润预计 48-55 亿，而机构的预期只有 34 亿，大超预期。截至 1 月 24 日，电池级碳酸锂价格已经升至 35.5 万元/吨。这种背景下，今年一季度，全行业仍然有望延续净利润环比增长的趋势。有机构人士表示，在经历一波回调后，部分赛道股的估值风险得到了释放，而根据国务院的最新定调，未来一段时间，新能源赛道大概率仍将保持高景气度，未来业绩增长的确性仍然较大。

所以本周指数若还有继续反弹的动作，新能源赛道也可能继续修复，那么盐湖提锂板块可能维持强者恒强的局面，其余新能源赛道的细分方向也可能联动上涨。

另一方面，昨日新冠检测、新冠药概念延续退潮，数字经济概念超预期修复。由于目前依旧处于以九安医疗为核心的情绪周期内，解铃还须系铃人，今日九安医疗大概率会被撬开跌停了，盘中需要观察

九安医疗的修复强度。

其实，根据抗疫线近几天的调整程度，如富祥药业这三天的最高回撤达到 44%。除了医药，新股次新股也是亏钱重灾区，如果是叠加了次新的医药股就更惨，像医药新股 C 诚达，三天振幅达到 145%，最大回撤 55%。显然这个方向被市场资金主动放弃了，所以九安医疗在今日的反抽不宜放太高预期，但这可能会给题材炒作和其余高位股带来喘息的机会。

总之，由于 A 股市场再次进入轮动市，且境内资金担心外围股市的传导风险，所以在春节假期前市场可能维持避高就低的操作风格。

自然资源部矿保司鞠建华司长：“双碳”目标背景下矿业发展新机遇与实现路径

编者按：近日，《中国矿业》2022 年第 1 期刊载了自然资源部矿产资源保护监督司司长鞠建华撰写的《“双碳”目标背景下矿业发展新机遇与实现路径》一文。鞠建华司长深刻指出了“双碳”目标背景下矿业发展所面临的机遇与挑战，当前中国矿业发展的成绩和不足，特别指出了绿色矿山建设中存在的问题与发展途径，针对性提出了“十四五”期间绿色矿山建设的要求，为砂石等矿业“十四五”期间的绿色矿山建设指明了方向。

中国砂石协会融媒体中心全文转发如下，以飨行业同仁。

“双碳”目标背景下矿业发展新机遇与实现路径

自然资源部矿产资源保护监督司司长 鞠建华

摘要：随着全球“双碳”目标共识的形成，能源绿色低碳转型意味着能源系统从燃料密集型向材料密集型转变，矿产资源将

在全球能源转型过程中发挥至关重要的作用，涉及新能源产业所需重要矿产资源将呈爆发式增长，这将带动相应矿产资源消费和需求的高增长，矿业也将迎来前所未有的发展机遇。与此同时，矿业也面临着产品成本增高、矿石品位下降、产能提升不确定性增加、环境社会约束大、投资风险高等诸多挑战与困难。因此，**矿业必须走高质量发展之路，高标准推动绿色低碳转型和绿色矿山建设**，实现科学开采、资源高效利用、生态环境保护、节能减排、规范管理和矿区和谐等目标任务，努力构建科技含量高、资源消耗低、环境污染小的矿业发展新模式。

关键词：矿业；碳达峰；碳中和；新机遇；新能源体系；矿产资源；高质量发展；绿色矿山



自然资源部矿产资源保护监督司司长 鞠建华

01

“双碳”目标引发新能源矿产资源需求激增

随着全球碳达峰、碳中和“双碳”目标共识的形成，全球能源绿色低碳转型意味着能源系统从燃料密集型向材料密集型转变，这将导致新能源产业所需重要矿产资源呈爆发式增长。毋庸置疑，技术创新突破的速度会超出预期，新能源需要海量矿物，矿产资源将在全球能源转型过程中发挥至关重要的作用。高新技术矿产、新材料矿产和新能源矿产的产业发展模式将使矿产品需求结构发生显著变化，必将带动相应矿产资源消费和需求的高增长，矿业也将迎来前所未有的发展机遇。

比如，新能源体系发展需要用到很多重要矿产资源，电池和储能需要锂、钴、镍、锰、石墨和磷等矿产资源，风力发电涡轮和电动发动机需要稀土等矿产资源，电力传输离不开铜和铝等矿产资源，太阳能板需要铜、硅、银等矿产资源。生产同样的电力，风力发电机对金属矿物的需求是燃料电力的 11 倍，光伏发电对金属矿物的需求是燃料发电的 5 倍，一辆电动汽车对金属矿物的需求是燃油汽车的 6 倍，等等。另外，新能源发电及基础设施对传统大宗矿产的需求也很大，风力发电和光伏发电每兆瓦用铜量分别为 3~6t 和 4t，一座百米风电塔筒通常需要钢材 260t 以上，光伏组件中的钢、铝等用量同样巨大。为实现《巴黎协定》全球升温控制在 2℃ 以内的目标，国际能源署（IEA）最近发布的报告和国际货币基金组织（IMF）预测显示，未来 20 年与新能源相关的关键矿产需求总量将会增加 2~4 倍，部分矿产需求也将会大幅飙升，例如锂的需求会增加 13 倍以上，石墨增加 8 倍以上，钴增加 6 倍以上，镍增加 6 倍以上，锰增加 3 倍以上，稀土增加 3 倍以上，铜增加 2 倍以上，钼增加 2 倍以上，硅增加 2 倍以上，等等。这些矿产资源将成为低碳社会的“粮食”或“新石油”，新能源矿产的供需缺口必然会成为实现“双碳”目标的瓶颈，这进一步刺

激了对矿产资源的需求；但未来很多矿产资源供应很有可能难以跟上新能源需求迅速增长的事实，很多重要矿产资源特别是新能源矿产供应紧张已经初露端倪。2020 年底以来，碳酸锂价格上涨超 280%，钴价格上涨了 62% 以上，锡价格几乎翻了一番，铝价格连续走高，镍价格反弹攀升，铜价格连续上行并达到历史新高。而未来较长的一段时间里，由于供需关系发生了根本性的变化，这些重要金属的价格可能会持续走高。同时，全球矿产品生产总量总体呈增长态势，矿业固定资产投资总体继续回升，矿业经济效益总体持续增长，矿业筹集资金和融资额增加，矿产勘探支出上升，特别是一些针对新能源矿产的勘探力度明显加大。

我国提出了“碳达峰”和“碳中和”的目标和路线图，同时我国也正处于工业化和现代化建设进程的关键时期，能源资源是经济社会发展的重要基础和支撑，在我国构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局之时，**矿业行业面临实现“双碳”目标带来的新机遇和新挑战**，除对矿产资源迅速增长的需求外，复杂多元的运营环境产生多重负内外部效应，应坚持系统性思维，统筹经济发展与资源安全，统筹资源开发与环境保护，统筹国内市场与国际市场，打开新的增长空间，获得强劲上涨动能，提高重要矿产资源自主供应能力和产业链供应链的韧性，优秀的矿业公司要在产业链供应链的安全稳定上发挥重要作用，这是责任更是使命。

02

绿色低碳转型要求矿业必须走高质量发展之路

在绿色低碳发展趋势下，许多重要矿产资源特别是新能源矿产开发利用迎来了前所未有的发展机遇，同时矿业开发也面临着

诸多挑战与困难。一是**矿石工业品位和质量日益下降**，优质矿产资源发现减少，高品位矿产资源开采殆尽，从低品位矿石中提取金属需要更多资源和能耗，比如，过去 15 年中，智利铜矿石的平均工业品位下降了 30%，特别是很多稀少稀有金属矿物比较分散，如硬岩锂、硫化钴等的工业品位只有 0.8%~1.2%和 0.03%~0.50%，从开采选矿到冶炼加工会产生大量尾矿和废渣。二是**矿产勘查开发周期长、难度大、风险高**，必然增加了矿产品的生产成本和产能供应的不确定性，对其资源风险、技术风险、经营管理风险、环境社会风险、政策风险等分析不全面或不透彻，会造成重大损失和投资失误。三是**很多矿山集约化程度不高**。到 2021 年，我国大中型矿山占比提高到 30%以上，一些矿山企业通过资源整合扩大了规模，解决了开发周期短、基础设施简陋、资金不足等问题，但很多矿山集约化利用水平仍然不高，市场竞争力弱、升级能力不足，表现在基础设施投资不足、产业链短、行业标准执行难度大、生产运行不规范、融资能力差等方面，跟不上高质量发展步伐。四是**矿产资源开采过程可能破坏矿区及周边的生态环境、产生污染、周边社区问题等**，约束政策不断严苛，由于生态环境治理和移民搬迁等必然增加了环境成本和社会成本。可以看出，虽然技术进步带来新能源成本的大幅下降，促进了新能源产业快速成长和飞速发展，但同时也必然使得对新能源矿产的需求激增，由于矿产资源开发投入大、周期长、风险高等因素，矿产投入成本在新能源技术总成本中的比例将会越来越高，在一定程度上会被矿产品价格的上涨抵消，影响了原材料有效供应的保障和效果。因此，矿业行业必须对标生态文明建设、绿色发展和“双碳”行动要求，紧扣行业发展现状和特点，通过绿色转型推动高质量发

展，从粗放浪费到集约高效，构建资源利用效率高、环境友好、能耗低、排放少的高质量发展新模式，推动矿业向高端演进。

现阶段，我国矿业发展函数正在发生变化，面临的硬约束明显增多，碳达峰、碳中和成为中长期发展的重要框架，高质量发展成为多重约束下求得最优解的过程。**必须清晰地认识我国新能源体系建设和工业化发展阶段的特点**，根据生态文明建设和资源安全保障要求，明确矿业高质量发展方向和路径，高标准构建新发展模式。一是**加大矿产资源勘探开发投入**，集成找矿理论与勘查技术体系，积极拓展找矿空间，锚定成矿有利靶区实现找矿增储，夯实高质量发展的资源基础，并应用资源利用率高环境扰动小的采矿工艺方法，实现矿山建设和开采活动的“高效”“安全”和“环保”，推动新能源和稀缺矿产资源勘查、开采、加工及应用产业一体化发展，打造满足新型工业化和现代化建设需求的关键原材料供应支撑体系，提高全产业链竞争力。二是**进一步提高新能源矿产相关行业集中度**，加大行业资源整合力度，有效解决矿山企业规模小、建设水平低、能耗高、“三废”排放高等问题，提高矿山企业集约化程度和经营能力，带动矿业生产率的进一步提升。富有竞争力的矿山企业是高质量发展的基础，引导矿业向产业链精深化方向发展，上下游产业协调发展，建立生产、物流和贸易环节的有效联接，提升资源与资本融合运作能力，打造综合能力和竞争力强的矿业集团，注重资源获取全球化，合作开发海外项目，实现高质量引进来和高水平走出去。三是**将资源节约与综合利用置于突出位置**。我国矿产资源禀赋特点决定了必须走综合勘查、综合评价、综合开采、综合利用的方向和模式，统一规划、综合利用和深度开发已成为矿山企业降低成本、提升效益、优化结构和转型升级的重要途径。自然资源部专门发布了《矿产

资源节约与综合利用先进适用技术目录（2019版）》，目前正在研究开展更新迭代，以加强技术政策的引导作用，推动矿山企业进行技术改造升级。应重点加强油气和煤层气高效开采、煤炭合理开采和清洁利用、中低品位难选冶黑色金属矿产利用、有色金属复杂共伴生矿产提取和短程无污染新工艺新装备、非金属矿产功能材料与结构性矿物开发利用、固体废弃物综合利用、节水及水循环利用，通过生物浸出、原地浸、强化堆浸出等方式直接提取有用元素等方法，高效利用资源。

四是建立全过程能耗核算体系，控制并降低能耗、碳排放，让“双碳”行动成为促进节能减排的重要推手和动力。重点是优化矿山用能系统，通过改进管理和采掘方式，降低贫化率，适当提高入选品位，实现节能降耗，采用高效粉碎设备优化破碎工艺系统，提高分级效率，改良输送技术装备节约输送成本，不断降低能耗和“三废”排放水平。通过改善能源结构走绿色低碳技术路径，发挥矿山企业具有空间开阔的优势，因地制宜地建设和充分利用太阳能、风能，这些都是矿山企业实现碳中和的有效手段。同时，提高外购“绿电”的比例，意味着在低碳驱使下，有更强的碳减排潜力和竞争优势。

五是以科技创新提升资源利用效率和社会效益，由单纯粗放的投资型开发模式向技术驱动型开发模式演进，集中精力提升勘查技术，提升物化探及钻井关键技术与装备水平，实现资源储量稳步增长；加大采选冶技术攻关力度，应用复杂环境下精细化开采技术和装备提升开采回采率，通过地下采选一体化跨越式提升开采技术水平，集成高效开采、低碳节能、安全环保的共性关键性技术，实现高质量采矿；充分发挥和保持我国矿山企业在冶炼加工领域的技术优势和产业优势，加快形成绿色采选冶的多技术协同集约化利用，构建矿区与地域空间功能化协同的开发新模式；重点开发

高性能原材料，满足电子信息、能源、新材料等产业的市场需求。

六是加大矿区生态保护与治理修复力度。必须适应不断提高的生态环境保护要求和标准，坚持“边开发、边保护、边治理”的理念，建立严格的资源开发环境管理机制，严格控制“三废”排放；结合自然生态、地形地貌、气候特点和开采方式，将矿区生态修复纳入区域生态系统整体考虑。因地制宜、统筹规划，将矿山生态环境治理、矿业遗迹保护与矿业文化资源开发相结合，提高治理效益。掌握矿区生态本底与修复参照系统，加强矿山采动损伤区的动态监测，认真评估矿区土地与生态损毁，科学制定矿区生态修复综合措施。围绕地表修复和生态重构，开展开采扰动区生态修复与碳汇林建设，提高生态修复效果；露天采矿采用剥离-排土-开采-造地-复垦一体化技术，实现生态环境再造的最优化；地下开采应充分利用干式、水力、胶结和膏体等各种充填开采技术减轻地表沉陷的开采方式，有利于加快生态修复与土地再利用。

七是数字化智能化赋能传统矿山转型升级，未来智能矿山建设成为矿业高质量发展的又一个主战场。矿山企业正在将大数据、5G、云、AI等新技术应用于矿山领域，让生产管理更加高效。2021年自然资源部制定发布了《智能矿山建设规范》，规定了在地质与测量、资源储量、资源采选、节约与综合利用、生态环境保护 and 协同管控方面实现智能化的基本要求，以及矿山智能化等级划分评估，引导矿山采用大数据和智能控制技术，使生产运营达到自动化、远程化、可视化、智能化和集成化管理，已经成为新矿山建设和矿山技术改造的重要发展方向。

八是矿山管理制度化规范化。建立完善企业日常生产管理、成本管理、质量管理、劳动管理、固定资产管理、设备管理、物资管理、工程项目管理和安全生产管理等在内的管理制度体系，全面提升资源利用效率、劳动

生产率和环境社会效益；积极形成全体员工认同的企业文化和价值观念，提升企业凝聚力；做到矿地和谐发展和促进乡村振兴，在教育、就业、交通、生活、环保等方面提供支持，提高矿区人民生活质量，给社会公众留下企业整体性和综合性的印象与评价，实现开矿一处造福一方。

03

绿色矿山建设是实现“双碳”目标和矿业可持续发展的内在要求

深入理解实现“双碳”目标的总体要求和实施路径，不仅需要发展所需的矿产资源支撑，更要减少对环境的扰动和降低环境成本。绿色是高质量发展的底色，要高度重视生产方式的绿色转型，开发矿产资源势必要更好地平衡经济效益、环境效益和社会效益。矿业生产活动不可避免地对环境和社会产生了冲击，各国对矿业开发要求和监管日趋严格，政府管理者、生产商和消费者之间要加强协调，必须提高环境、社会和管理标准，促进资源开发、生态保护和社会和谐关系的有序协调，走矿业健康可持续发展之路。

近年来，起源于资本市场的 ESG（环境、社会和治理）理念，是对传统的财务分析和投资组合构建的技术补充，将企业的价值判断标准，转向了对企业环境、社会及治理表现的评价，促进了新的估值评价模型形成，更体现出企业可持续发展的重要方面。国际上对 ESG 越来越重视，甚至成为门槛条件，反映出国际社会对矿业绿色可持续发展的全面共识。对于矿业行业来说，ESG 概念的出现，将行业所面临的环境和社会问题整合为更加系统性的考虑，是企业负责任运营的体现，更是消除运营风险的常态实践。其中，“环境”将能源资源、大气和水、生态系统等自然因素作

为环境管理的要素，对环境要素的重视，减少排放，改善能源结构，实施对生物物种影响的缓解措施；“社会”反映了职业健康、安全与环境、搬迁安置、公益事业和就业支持等问题，以妥善解决员工诉求、促进社区和谐发展为核心，避免影响矿产开采运营的稳定性；“治理”意在企业建立规范高效的管理体系，并将相应管理措施纳入到日常运营之中，促进 ESG 因素与公司长远发展战略深度融合，增强其在可持续发展的适应力，也向矿山企业提供了一套社会风险管理的思维，正逐步成为矿山企业得以可持续发展的关键要素。

经过近 20 年努力，我国绿色矿山建设从倡议探索、到试点示范、再到全面推进，已经成为社会广泛共识。其建设内容和评价指标包括科学开采、资源高效利用、生态环境保护、节能减排、规范管理和矿区和谐等诸多方面，以系统性、综合性为原则，体现了矿山企业可持续发展的能力。可以看出，绿色矿山从最初的绿化复垦到资源综合利用和节能减排，再到生态重塑和对社会的责任履行，其建设和评价内容涵盖和超过了 ESG 评价因素范围，对于矿山企业在全局低碳经济转型和“气候变化”的持续挑战中保持稳定发展，以及提高公司治理能力和化解社会风险，具有扎实的实践基础和重要的长远意义。最近，我国很多知名矿山企业发布的 ESG 报告充分吸收了绿色矿山建设评价要素，内容更加丰富，特色更加鲜明。自然资源部专门发布了石油、煤炭、冶金、有色等 9 个行业绿色矿山建设标准和绿色勘查技术标准；各地因地制宜，制定了四十多项地方标准，一些行业社团组织和企业集团主动作为，制定了各具特色的团体标准和企业标准，构建形成了绿色矿山建设的标准体系。在上述标准规范的基础上，自然资源管理部门还专门制定了《绿色矿山建设评价指标》，形成了系

统的评价体系和评价方法，明确了依法依规、信息公示和运营状态等先决条件，设置了矿区环境、开发方式、资源高效利用、节能减排、科技创新和智能化、规范管理和社区和谐等 6 项一级指标和 100 项具体评价指标，各项指标具有明确的指向性、评价内容和政策标准依据。在评价方法上，所有指标数据信息必须有明确来源，具有可获取性、可量化性和可考核性，并要求矿山企业自评和第三方评估、社会和管理部門認可相结合，加强实地核查现场评估，评估过程全留痕可追溯，定量指标、定性指标被赋予不同的分值，最终评价结果应达到规定的相应等级，评价体系已经在全国各级绿色矿山建设评价和遴选实践中广泛运用。

各地矿山企业和管理部門把绿色矿山建设作为矿业领域生态文明建设的重要平台和抓手，将绿色发展理念贯穿于资源开发全过程，提高矿业发展质量和效益，努力构建科技含量高、资源消耗低、环境污染小的矿业发展新模式。中国矿山企业也正在走向国际，同时把绿色矿山建设理念和标准推向国际，不仅是满足本国资源供给需求，更是有志于成为矿业产业绿色发展的推动者，不断丰富绿色发展内涵，以创新构建中国矿山企业全球化竞争力，提升技术工程创新能力、绿色生态发展能力、生产运营管理能力、文化认知融合能力等，形成中国特色的矿业发展之路，特别是在矿业国际合作项目建设中率先实践推广。不同于西方矿业公司在非洲的“荒地式”生态恢复，我国矿山企业以多种方式践行绿色矿山，如打造了刚果（金）百年矿业史上首个绿色矿山，坚持边建设边绿化、边开发边绿化，大力发展公益，实现开发和谐共赢；在塞尔维亚打造公园式绿色矿山，造福社会，共享绿色成果；在哥伦比亚打造绿色矿山，创最佳矿山企业，是当地矿山产业模式升级的全新尝试，等等。中国矿山企业通过“走出去”，向全球

矿业界提供中国方案，使传统意义上的采矿业转型升级为全球绿色智能的新型产业模式，必将会使国际矿业项目合作取得真正“双赢”，有利于促进当地经济社会发展。

[作者简介](#) 鞠建华(1962-)，男，汉族，博士，自然资源部矿产资源保护监督司司长，长期从事国土资源管理工作。单位：自然资源部矿产资源保护监督司。

【国际矿业要闻】

智利参议院委员会批准了采矿特许权使用费修改法案 铜年产量低于 20 万公吨征收税

<https://www.ccmn.cn/news/ZX018/202201/de817bfe2f944fda9e07ed111bd753f4.html>

外电 1 月 27 日消息，智利参议院上议院矿业委员会周四通过了修改后的采矿特许权使用费法案，该法案提高了采矿业的关税。

该法案提出了基于两个方面的特许权使用费：一是根据**铜**销售总金额征收，二是根据盈利利润征收，类似于采矿业目前的税收模型。

该委员会表示，该法案将对铜年产量低于 20 万公吨的公司征收相当于铜年销售额 1% 的特许权税。产量低于 5 万吨的矿山将获得豁免。

对于产量较高的公司，特许权使用费将根据伦敦金属交易所上价格登记的年平均**铜价**来收取税费。

布基纳法索发生军事政变，智利拟大幅提高探矿权费用

<http://ggmeta.cgs.gov.cn/DepositsNewsCen.aspx?id=3888>

1. 布基纳法索发生政变，军方宣布罢免该国总统（负面）

据新华社 1 月 25 日报道，西非国家布基纳法索局势突变，当地时间 24 日，该国总统卡博雷被军人扣押，并被要求辞职。布基纳法索军方当天宣布罢免该国总统卡博雷，并解散政府和国民议会。布基

纳法索首都瓦加杜古和其他几个城市的军营 23 日清晨曾传出激烈枪声，事后政府发言人发表声明，确认当日某些军营发生鸣枪事件，但表示社交媒体上关于发生军事政变的传闻为不实消息。（于瑞）

2. 巴拿马工业商会表示政府不应将高额权益金收益用于谋求政治利益（待观察）

据 Mining.com 1 月 23 日消息，巴拿马商业、工业和农业商会（CCIAP）发表公报称，希望政府与第一量子矿业公司（First Quantum Mineral）之间，就 Cobre 巨型铜矿项目最新达成的特许权使用费协议以公开透明的方式执行，国家获得的超额利益不应被用于政治谋利，而应用于战略发展项目。CCIAP 主席 Jose Ramón Icaza Clément 在媒体声明中表示，商会尊重谈判桌上达成的共识，坚持将国家利益置于私人利益之上，同时尊重投资者的合法权利。（王靓靓）

3. 秘鲁能源和矿产部公布《矿山关闭条例》修改草案以征求公众意见（待观察）

据秘鲁能源和矿产部官网 1 月 23 日消息，秘鲁能源和矿产部（MINEM）通过第 020-2022-MINEM/DM 号部长决议，公布了依据去年 8 月颁布的第 31347 号法律修改的《矿山关闭条例》草案，自颁布之日起的 15 天内，对草案修改条款有意见与建议的公众可直接发送邮件至政府公开邮箱。草案提出的修改内容涉及政府在矿山关闭过程中的作用、矿山运营周期管理、矿山关闭计划内容制定等方面，强调了环境修复的影响与要求。（王靓靓）

4. 加纳修改法律以强制小规模矿商进行土地复垦（待观察）

据加纳 1 月 21 日消息，加纳土地和自然资源部部长表示该部正在推动修改法律，以强制要求小规模采矿者在采矿后进行土地复垦和

植被恢复。此外，该部正在考虑设置一个国家复垦基金，为支持复垦项目提供资金资助。加纳现行法律存在漏洞，这让部分小规模采矿者钻了空子，导致矿区大规模的环境破坏，而政府不得不承担了后续复垦的任务。（于瑞）

5. 塞尔维亚撤销力拓公司 Jadar 锂矿勘探许可证（负面）

据塔斯社 1 月 21 日报道，近日塞尔维亚总理安娜·布尔纳比奇在政府会议后，正式宣布该国已经撤销力拓公司关于 Jadar 锂矿的勘探许可证。该总理表示，塞尔维亚政府从未与力拓公司达成任何协议。

去年 12 月初，环保人士在塞尔维亚举行了抗议活动，主要高速公路被封锁，抗议者反对 Jadar 锂矿的开发，声称这将会给他们的生活环境造成污染，地下水造成破坏，并迫使当地市政当局取消为该项目分配土地的计划。随后塞尔维亚当局表示，他们将对是否允许力拓公司开发 Jadar 矿进行全民公决。（赵东杰）

塞尔维亚停止力拓 24 亿美元的贾达尔锂矿项目

<http://ggmeta.cgs.gov.cn/DepositsNewsCen.aspx?id=3884>

矿业报（MINING）1 月 20 日发布消息，在塞尔维亚（Serbia）因环境问题（environmental concerns）撤销其锂矿项目勘探许可证（lithium exploration licences）后，周五力拓（Rio Tinto）股价暴跌，这严重打击了这家英澳矿业公司成为欧洲最大的电动汽车金属供应商的雄心壮志。

塞尔维亚的这一决定是在 4 月大选临近之际做出的；而塞-澳政府之间的关系在 16 日（周日）网球明星德约科维奇（Djokovic）因新冠疫情入境规则而被澳大利亚驱逐出境后，关系逐渐恶化。德约科

维奇曾公开批评力拓公司名下的贾达尔（Jadar）项目。

对于力拓来说，这也是一个重大打击，力拓本希望该项目可以帮助其成为全球十大锂生产商之一（锂是电池的关键原材料）。

力拓公司一个月前以 8.25 亿美元收购了其第二项锂矿资产，因为其希望建立电池材料业务。

力拓在澳大利亚的股价收盘下跌 4.1%，此前最多下跌 5.1%，是 2021 年 8 月以来最严重的日内下跌。基准指数收盘下跌 2.3%。

截至格林尼治标准时间 0855，力拓在伦敦的股价下跌超过 3%，表现略逊于同行。

塞尔维亚总理安娜·布尔纳比奇（Ana Brnabic）在贝尔格莱德的新闻发布会上表示，在多个绿色环保组织要求停止计划于 2027 年投产的价值 24 亿美元的贾达尔锂矿项目之后，做出的这一决定。

2021 年，数千人封锁道路，以抗议政府支持该项目，要求力拓公司离开塞尔维亚，并迫使当地政府取消为该项目分配土地的计划。

这一决定是在澳大利亚和塞尔维亚的关系跌至谷底几天后做出的，因为网球明星德约科维奇在参加澳大利亚网球公开赛之前就被驱逐出境。

德约科维奇在 12 月的 Instagram 故事帖子中发表了支持“清洁空气”的言论，并为一张反采矿抗议活动的照片加上了标题，该帖子由数字体育平台——桥（The Bridge）发布。

推特（Twitter）用户开玩笑说，力拓很快就要被塞尔维亚驱逐出境。

力拓表示，其对塞尔维亚的决定“极为关注”，并正在审查其法

律依据。

澳大利亚政府表示，对塞尔维亚撤销力拓许可证的决定感到遗憾。

“我们注意到，力拓在塞尔维亚的重大投资可以带来的巨大经济效益。澳大利亚资源公司在全球享有盛誉，尤其是在其专业知识方面，”澳大利亚政府在给路透社的一份声明中表示。

力拓在 7 月份的一份项目概况中介绍，该公司已经在贾达尔项目的预可行性、可行性和其他研究中花费了 4.5 亿美元，以了解矿床的属性。

瑞士信贷分析师索尔-卡沃尼克（Saul Kavonic）谈到贾达尔锂矿时说：“在过去 6 个月里，反对的程度确实越来越高了。”

“我们已经强调了一段时间，如果政府撤销许可证，力拓股票每股将面临下跌约 2 美元的风险，”卡沃尼克说。

本周，力拓以审批延迟为由，将贾达尔锂矿项目首次生产的时间推迟了一年，至 2027 年。

“更严重的短缺”

满负荷生产的贾达尔锂矿项目预计每年可生产 58,000 吨精炼电池级碳酸锂，使其成为欧洲产量最大的锂矿。

专家表示，预计全球锂资源短缺至少还会持续 3 年，但随着贾达尔锂矿项目的搁浅，现在这种短缺将持续数年。

“我们现在正处于锂供应将决定电动汽车推广速度的时刻，”卡沃尼克说。

近年来，全球的强劲需求远远超过供应增长，已将锂价格推至创纪录的高位。

根据路孚特 (Refinitiv) 的数据, 去年 5 月在芝加哥商品交易所开始交易的锂期货周四已上涨 171% 至创纪录的 38 美元/公斤。

在中国, 单水氢氧化锂的现金交易价格在每吨 262,500 元 (41,387.47 美元) 左右, 比一年前增长了 400% 以上。

中国国家规划师周五表示, 在大力推动绿色消费的过程中, 将逐步取消对包括电动汽车 (EV) 在内的新能源汽车 (new energy vehicles) 的购买限制, 这一计划可能会进一步增加锂的需求。

塞尔维亚政府抨击绿色团体破坏力拓的锂项目

<https://news.smm.cn/news/101734734>

塞尔维亚政界人士周五抨击环保主义者迫使他们放弃力拓公司拟议的 24 亿美元的锂矿项目, 并警告说此举可能损害巴尔干国家经济增长和多样化的努力。

不过, 在政府屈服于压力并在周四撤销了力拓的锂矿勘探许可证后, 环保主义者取得了胜利, 他们现在要求在 4 月的预期选举前暂停锂矿开采, 以确保该决定在之后不会被推翻。

塞尔维亚矿业和能源部长 Zorana Mihajlovic 周五晚间表示, 贝尔格莱德采取行动满足了各种绿色团体停止 Jadar 锂项目的要求, 但指责他们将政治因素注入环境问题。

米哈伊洛维奇告诉记者: “政府表明它希望进行对话..... (和) 试图利用生态学来达到政治目的, 表明他们 (绿色团体) 对人民的生活和工业发展毫不关心。”

由塞尔维亚进步党 (SNS) 领导的该国民粹主义执政联盟因支持锂和铜矿开采而受到抨击, 削弱了在 2020 年投票中赢得的多数领先

地位。

这一决定对力拓来说是一个重大挫折，力拓希望该项目有助于使其成为世界十大锂生产商之一。中国是世界上最大的金属消费国和加工国，欧洲各国一直在努力提高自己的产量。

力拓上个月表示，将在阿根廷以 8.25 亿美元的价格购买第二项锂资产，以建立其电池材料业务。

由布鲁塞尔组建的电动汽车供应链公司网络欧洲电池联盟表示，Jadar 项目“构成了潜在的欧洲国内供应的重要份额”。塞尔维亚不是欧盟成员，但希望在未来几年加入欧盟。

该联盟在一份声明中表示：“这将有助于支持塞尔维亚新兴的工业电池相关生态系统的发展，为塞尔维亚的年度 GDP 做出巨大贡献。”

力拓在澳大利亚的股票周五收盘下跌 4.2%。在伦敦力拓的股价收盘下跌 2.2%。

最近几个月，数千名塞尔维亚人封锁道路，抗议政府对该项目的支持，要求力拓离开该国，并迫使当地市政当局取消为该设施分配土地的计划。

抗议活动领导人之一 Ljiljana Bralovic 说，周六将在塞尔维亚西部的洛兹尼察镇举行更多抗议活动，该矿将在那里建造。

“我们不仅希望力拓退出塞尔维亚，我们还希望永久禁止开采锂和硼酸盐。”布拉洛维奇说。

另一位抗议领袖亚历山大·约万诺维奇·库塔（Aleksandar Jovanovic Cuta）表示，绿色团体将阻止未来政府在选举后与力拓谈

判达成新协议的任何尝试。

“任何试图这样做的人都是疯狂的，整个塞尔维亚都会涌上街头。”他说。

周四，力拓表示对塞尔维亚的决定“极为关注”，并正在审查其法律依据。

澳大利亚政府表示对塞尔维亚的决定感到遗憾。

周日，塞尔维亚网球明星诺瓦克·德约科维奇因 covid-19 入境规则被澳大利亚驱逐出境后，贝尔格莱德和堪培拉之间的关系恶化。

该公司在 7 月份的项目概况介绍中表示，力拓已经在 Jadar 的预可行性、可行性和其他研究上花费了 4.5 亿美元，以了解矿床的性质。

瑞士信贷分析师 Saul Kavonic 谈到 Jadar 矿时说：“在过去六个月里，反对它的程度真的越来越高了。”

“我们已经强调了一段时间，如果政府取消它，每股将面临约 2 美元的风险。”

满负荷生产的 Jadar 矿预计每年可生产 58,000 吨精炼电池级碳酸锂，使其成为欧洲产量最大的锂矿。

专家表示，预计全球锂短缺至少还会持续三年，但随着 Jadar 项目的取消，短缺将进一步加剧。

Kavonic 说：“我们现在正处于锂供应将决定电动汽车推广速度的时刻。”

近年来，全球对金属的强劲需求远远超过供应增长，提振了锂价格。

根据 Refinitiv 的数据，去年 5 月在芝加哥商品交易所开始交易的锂期货周四已上涨 171% 至 38 美元/公斤的历史新高。

塞尔维亚政府吊销力拓 Jadar 锂项目许可证

<https://news.smm.cn/news/101732226>

塞尔维亚周四撤销了力拓的锂矿勘探许可证，向以环境为由反对这家英澳矿业巨头开发项目的抗议者低头。

塞尔维亚总理 Ana Brnabic 表示，政府的决定是在各种绿色团体要求停止价值 24 亿美元的 Jadar 锂项目之后做出的，该项目如果完成，将有助于使力拓成为十大锂生产商。

“所有决定(与锂项目相关)和所有许可证都已被取消，”Brnabic 在政府会议后告诉记者。“就 Jadar 项目而言，这已经结束了。”

本周早些时候，力拓以关键审批延迟为由，将 Jadar 首次生产的时间表推迟了一年至 2027 年。

力拓表示，它对塞尔维亚的决定“极为关注”，并正在审查其法律依据。

该公司去年才致力于该项目，因为全球矿工正在推动绿色能源转型所需的金属，包括用于制造电动汽车电池的锂。

Brnabic 指责力拓向社区提供的有关该项目的信息不足。力拓在一份声明中表示，“它一直在遵守”塞尔维亚法律。

去年，数千人封锁道路，以抗议政府对该项目的支持，要求力拓离开该国，并迫使当地市政当局取消为该设施分配土地的计划。

周四的决定是在塞尔维亚接近 4 月份的大选之际做出的，并且贝尔格莱德和澳大利亚之间的关系在网球明星诺瓦克·德约科维奇因该国的 covid-19 入境规则而被高调驱逐出澳大利亚后恶化。

由塞尔维亚进步党（SNS）领导的塞尔维亚民粹主义执政联盟最初表现出对锂和铜矿开采的支持，这一立场使其受到抨击，帮助削弱了该党在 2020 年投票中享有的多数领先地位。

总部位于贝尔格莱德的市场研究所的 Sasa Djogovic 表示，统治精英“正在失去人气，因此被迫满足激进分子的要求。”

由 SNS 领导的联盟预计将于 4 月 3 日举行议会和总统选举，但日期尚未得到总统亚历山大·武契奇的正式确认。

“我们正在倾听我们的人民的声音，即使我们的想法不同，保护他们的利益也是我们的工作，” Brnabic 周四表示。

本月早些时候，Brnabic 表示，力拓的 Jadar 开发可能至少要等到选举之后才会暂停。

一位拒绝透露姓名的力拓股东表示：“选举后可能会达成妥协，以便重新谈判特许权使用费或价值分享。”

过去两年阿根廷矿业投资 93 亿美元

http://geoglobal.mnr.gov.cn/zx/kydt/zhyw/202201/t20220124_8214674.htm

据 BNAmericas 网站报道，阿根廷政府的报告显示，2020-21 年，该国矿业项目投资达到 93 亿美元，其中 94.5% 的为建设及扩建项目。

该报告称，未来 10 年，铜和锂矿项目投资分别为 222 亿美元和

73 亿美元。金矿投资需求为 16.5 亿美元，银投资额为 11.1 亿美元。

2021 年，所宣布的投资项目中最重要的是：伦丁矿业公司（Lundin Mining）投资 42 亿美元建设的何塞玛丽亚（Josemaria）铜矿项目，其他公司中，利文特（Livent）、浦项（Posco）、赣锋锂业、奥罗科布雷（Orocobre）和埃赫曼（Erament）投资分别为 9.7 亿美元、8.31 亿美元、5.80 亿美元、5.50 亿美元和 4 亿美元。

另据该报告，去年该国矿业公司并购额达到 53 亿美元。

圣胡安省矿业项目投资额位居第一，达到 51 亿美元，占该国过去两年矿业项目总投资额的 55.6%，其次为萨尔塔省 25 亿美元，卡塔马卡 12 亿美元和胡胡伊省 4.2 亿美元。

报告显示，阿根廷矿业投资项目目前有 87 个，其中位于勘探后期的项目有 30 个，处于初步经济评价的项目有 14 个，5 个处于预可行性研究阶段，12 个处于可行性研究阶段。

17 个项目处于生产阶段，3 个处于建设阶段，6 个处于早期勘探阶段。

国际锡价再创历史新高

http://geoglobal.mnr.gov.cn/zx/kysc/kcpjg/202201/t20220124_8214673.htm

上周五（1 月 21 日），国际铁矿石、镍和锡价继续上涨，其中锡价再创历史新高。

西德克萨斯中油（WTI）收于 86.24 美元/桶，下跌 0.76%。布伦特（Brent）原油收于 87.70 美元/桶，上涨 0.30%。

铀（U308）收于 45.5 美元/磅，下跌 1.3%。

62%品位铁矿粉收于 132.5 美元/吨，上涨 1.92%。58%品位铁矿粉收于 115.65 美元/吨，上涨 3.77%。

伦敦金属交易所(LME)铜现货价格收于 9984 美元/吨，下跌 0.34%。铝 3050.77 美元/吨，下跌 2.59%。铅 2380.5 美元/吨，上涨 1.13%。锌 3674.5 美元/吨，下跌 0.04%。镍 24320 美元/吨，上涨 1.01%。锡 44503 美元/吨，上涨 0.7%。

纽约商品交易所黄金价格收于 1834.1 美元/盎司，下跌 0.59%。银 24.32 美元/盎司，下跌 1.6%。铂 1035.1 美元/盎司，下跌 1.49%。钯 2104.3 美元/盎司，上涨 1.48%。

锂钴镍需求暴涨 “大国博弈” 将导致多输 澳最大风电站开建

<https://www.ccmn.cn/news/ZX018/202201/e63057f19e5f401a93ba08f96572e3c2.html>

【财经要闻】

买房正当时？全澳 92%房产转手获利 投资者摩拳擦掌欲入场

CoreLogic 最新发布的房产投资赚赔季报显示，2021 年三季度，全澳有 92%的房产在转手交易时获利，为十年来最高水平，房产投资者完成物业出售后获利中值达 27 万澳元。

值得注意的是，持有时间不足两年的房产转手时获利中值达 12 万澳元。据《澳大利亚人》报，CoreLogic 研究人员称，该项数据表明通过投资房产可以快速获利，这也反映出目前房价的强劲势头，“或将吸引更多投资者进入市场”。

通过对超过 9 万起销售交易进行分析，报告发现在占比 8% 的亏本交易中，亏损额中值为 3.7 万澳元，主要集中在内城公寓市场，在墨尔本尤为明显。

分房型看，房屋转手获利水平达 95%，高于公寓（85%），但两类房产的差距正在缩小。

澳洲地方城市房市行情持续向好。报告显示，上个季度地方上房产交易转手获利情形占比达 93%，高于首府城市的 91%。

Bendigo 成为高技能职场人士逃离墨尔本的理想居所，当地房产获利交易占比为全国最高，达 99.8%，其次是墨尔本北郊的 Hume、昆州的阳光海岸和维州中部的 Ballarat。

BIS 牛津经济学的 Maree Kilroy 表示，在投资房产获利快且按揭利率保持低位的情况下，房产投资变得更具吸引力，现金或者债券等其他资产难以产生类似收益。

BIS 预期今年房价将继续上涨，在海外移民和留学生尚未大批回归的情况下，新投资者希望利用该空档进入市场。

Kilroy 指出，经历疫情冲击后目前租金和房价双双上涨，投资者正在关注租金上涨势头。

无可否认，房市自疫情以来整体表现可圈可点，独立屋 House 市场更是欣欣向荣一片。但经历过 2 年持续增长后，市场将不可避免出现分化。业内人士认为，今年进入房市对投资人的判断有更多要求，风险收益比的引力依然存在，但投资标的的选择上需要做足功课，谨防买在高位。

中国就澳大利亚相关反倾销和反补贴措施向 WTO 提出权利要求

据澳贸易部最新消息，澳大利亚对自中国进口的不锈钢水槽、铁道轮毂和风塔采取反倾销和反补贴措施后，中国已于近日就该问题提请世界贸易组织（WTO）设立专家组，听取中方权利要求。

澳贸易部表示，2021年6月24日中国曾要求与澳洲就相关问题展开磋商，上述举措为WTO争端解决流程下的后续步骤。

澳贸易部长 Dan Tehan 表示，澳大利亚的贸易救济制度是独立、透明、非歧视和基于规则的。“我们坚信我们的措施符合澳洲的WTO义务，并将努力捍卫这些义务。

“澳大利亚是一个以规则为基础的多边贸易体系的坚定拥护者，尊重任何WTO成员国向WTO表达关切的权利。我们仍然准备通过与中方开展进一步讨论来解决问题。”Tehan表示。

中国央行“降息” 摩根士丹利看多中国股市

在中国人民银行1月17日宣布将中期借贷便利（MLF）操作和7天期逆回购操作的中标利率均下降10个基点，分别降至2.85%和2.10%之后，摩根士丹利看多中国股市，建议投资者增持。

摩根士丹利的分析师表示，历史记录表明，在过去10年中，中国共有18次降息，在降息后的6个月内，中国蓝筹指数CSI 300平均上涨6.5%，CSI 500指数表现更好，平均上扬8.9%。

该机构分析师 Laura Wang 称，鉴于中国股市降息后的历史经验，该行重申对中国股市A股的偏好。

隔离新规引发健康担忧 澳大利亚工会施压企业保证工作场所安全

近日，全澳工会领导人要求所有雇主提高工作场所的安全，包括对奥密克戎进行紧急风险评估，为工人提供免费快速抗原检测、N95口罩并改善通风条件等。企业若拒绝这些要求或将面临工人停工风险。

此举主要针对此前澳大利亚内阁出台的宽松隔离新规，该项规定允许一些关键行业的无症状密接员工重返工作岗位，旨在解决目前严重的员工短缺问题。

澳大利亚工会理事会秘书莎莉·麦克马纳斯（Sally McManus）表示，一些雇主“让人们生病时去上班”，导致工人健康受到损害。“对于那些不愿与我们合作的雇主，工会将采取必要措施，包括停止工作以确保工作场所的安全并阻止疫情在社区的传播。”

对此，各企业就停工威胁对工会予以抨击，并称许多在疫情中备受打击的企业恐怕难以负担以上所提条件。联邦就业部长迈克尔·卡什（Michaelia Cash）则称，“在澳大利亚终于逐步走出数月封锁之际，工会领导人现在就澳大利亚工人重返工作岗位一事表达不满，这一点令人感到失望”。

澳洲最大风电场开建 法国公司 Neoen 表现活跃

澳大利亚最大的陆地风电场开始施工。该风电场位于南澳，建成后将有利于南澳实现其成为主要的可再生能源出口地区的目标。

法国可再生能源公司 Neoen 是该风电场的承建商。该公司在澳洲表现活跃，目前还正在昆州建设澳洲最大的太阳能电厂，并在维州安装全澳最大的电池。

Neoen 表示，该风电场年发电能力 412 兆瓦，预计 2024 年开始运营。根据该公司与首都特区达成的协议，该项目开始运营后 100 兆

瓦的电力将出售给首都特区。此外，该公司还将在首都特区建设容量为 100 兆瓦的电池。

澳洲消费者信心指数骤降 分指标全线回落

根据澳新银行罗伊摩根发布的数据，澳洲上周消费者信心指数骤降 7.6% 至 97.9 点，创 2020 年 10 月以来新低。

数据表明，各个分指标全线回落，其中“当前金融状况”指标大幅下降 11.3%，“未来金融状况”指标回落 4.3%，19% 的被调查者预测明年这个时候的金融状况将会更糟，该比例创 2020 年 9 月以来的最高点。

澳新银行澳大利亚经济研究部主任 David Plank 分析称，澳洲经济没有这些数据显示的那么糟糕。指标下降的主要原因是奥密克戎感染病例上升以及检测能力不足。然而，如果疫情持续，澳洲经济或受到较大影响。

澳洲消费支出下降 在线消费比例上升

根据澳大利亚澳新银行发布的数据，由于新冠疫情继续打击消费者信心，澳洲消费支出并无恢复迹象。

该行的数据表明，今年一月上半个月与去年 12 月上半个月相比，澳洲消费者的支出下降 27%，其中娱乐和旅游支出继续下降，食品杂货支出上升，非食品零售和餐饮支出仍处于底水平。

此外，在线餐饮支出占比上升，超过 10% 的餐饮和外卖消费在网上进行，而疫情前此项占比为 4%，疫情封锁期间此项占比为 12% 至 14%。非食品零售同样向网上转移，但增幅不大。

维州婴儿配方奶粉公司 Nature One 收购港企资产为 IPO 铺路

婴儿配方奶粉和牛奶公司 Nature One Dairy 向相关券商表达上市意向，准备在未来几个月发起 IPO，首募目标为 2000 万澳元。

据《澳洲金融评论》报道，目前 Nature One 已确定由墨尔本的 Henslow Corporate 担任 IPO 首席券商。此前 Nature One 刚与香港乳制品公司 Fei Fah Medi Balm (FEI) 签署价值高达 3000 万澳元的换股收购协议。

FEI 在香港和新加坡从事成人乳类营养品的销售和出口。Nature One 表示公司维州的 Carrum Downs 工厂可为其制造产品。

Nature One 主要制造奶粉和液态奶产品，并在澳洲和亚洲市场销售，公司在和新州均拥有生产设施。

布里斯班房地产市场新年开市火爆 延期开学或再助一臂之力

根据澳洲房地产代理商 Jason Adcock 提供的数据，自今年 1 月 1 日以来，布里斯班房价已经上涨 1.1%，创 20 年来同期最火爆场面。阿德莱德房价涨幅 1%，悉尼和珀斯涨幅为 0.5%，墨尔本房价则回落 0.2%。

上周，地产研究机构 Domain 发布的数据显示，去年第四季度布里斯班租金要价上涨 4.3%，全年涨幅为 12.9%，相当于每周上涨 480 澳元。

分析人士称，由于昆州开学日期从 2 月 7 日延期至 2 月 24 日，家庭住房买家有了更多的时间，预计昆州房地产市场火爆的局面将进一步延续。

长期性政府租赁需求推动下 堪培拉写字楼市场将续写繁荣篇章

受长期性政府租赁资产的强劲需求推动，2021 年堪培拉写字楼交易额达 15 亿澳元，几乎是 2019 年 7.8 亿澳元历史高点的两倍，而这座首府城市的写字楼市场的繁荣态势预计仍将延续至 2022 年。

以房地产集团 Charter Hall 为例，该公司及其合作伙伴在五項资产上的投资超过 8.5 亿澳元，所有这些资产都与联邦政府或首領地政府机构签订了长期租约。

高力国际资本市场部主管詹姆斯·米切尔（James Mitchell）表示，“我们已经看到资本的一个重大转变，即更多地关注资产的承租方情况，而不是传统的中心位置选择。”

据 JLL 在首領地的销售和投資主管蒂姆·马頓（Tim Mutton）预计，目前约有 50 亿到 60 亿澳元的资本在堪培拉寻找投资机会。他称，投資者关注的重点“不是数量，而是项目背后的资金数额。”

高力资本市场总监马修·温特（Matthew Winter）同样看好堪培拉市场，他称，堪培拉主要办公楼的收益率一直在 5% 左右。他预计，如果资产、承租人和租约组合得当，其收益率可能会低至 4.5%。

2022 年澳洲 ESG 债券市场规模预计扩张至 250 亿澳元

投行 UBS 预估，2022 年澳大利亚的绿色债券和社会债券市场规模预计扩张 25%，达到 250 亿澳元以上。

据《澳大利亚人报》报道，UBS 澳新地区债务资本市场主管 Paul Neumann 表示，本地企业环保和社会责任意识上升很快。去年澳洲 ESG 市场规模增长三倍，达到 200 亿澳元，ESG 募资正成为澳洲市场一大主题。

2021年，Wesfarmers、Woolworths、Optus 等企业巨头，及国家住房金融投资公司（NHFIC）和维州财政公司等机构均陆续发行可持续发展及相关类别债券。

谭浩：电动车引发锂钴镍需求暴涨，但“大国博弈”将导致多输
 由国家力量介入与电动汽车供应链相关的海外矿产资源争夺，既不利于各国的资源和经济安全，也不利于全球能源转型

文 | 谭浩

电动汽车及其上游产业无疑是 2021 年中国乃至全球经济中的最大赢家之一。中国电动汽车制造业和市场的高速增长，带来全球范围内动力电池主要金属原料的需求猛增和价格暴涨。以被称为 21 世纪新能源时代“白色石油”的锂为例，作为主要锂电化工品的电池级碳酸锂价格在 2021 年全年增长超过 5 倍。

在能源转型的大背景下，中国电动车行业未来几十年里对锂、钴、镍等金属原料具有巨大需求，而目前这些金属资源在中国大量依靠进口。比如，2020 年中国 80% 的锂原料和超过 90% 的钴原料从国外进口，其中 60% 的锂原料来自澳洲，而绝大部分钴原料来自刚果（金）。

在政策和产业界，一种主流意见认为中国需要努力降低这些重要金属矿产资源的对外依存度，并通过对海外矿产的直接投资，增强上游供应安全。比如有学者认为，对这些矿产资源的争夺将成为大国博弈的新战场。还有中科院院士呼吁，建立像中海油、中石油、中石化那样的国家矿业公司，统一负责矿产资源勘查开发和商业行为，以应对当今复杂的国际地缘政治形势。

简而言之，很多人担心如果不尽快建立中国自己的战略性矿产供应体系，包括由政府支持投资海外矿产项目，芯片领域的“卡脖子”事件就可能重演。

这种“资源焦虑”不仅在中国有，在西方国家也存在。中国进口大量金属矿石原料，同时提炼加工全球 35% 的镍，以及 50%-70% 的锂和钴。这些中间产品不仅供应本土电动汽车和电池企业，还供应美、欧、日、韩的下游企业。中国企业还在包括电池化工产品、电级和电池制造、以及电动汽车整车制造的下游环节占据优势地位。

因此在西方国家，也不乏担心被中国反过来“卡脖子”的焦虑。

比如在最近由莱昂纳多·迪卡普里奥主演的科幻讽刺剧《不要抬头》中，就出现了美国由于中国控制全球重要金属资源而需要在撞向地球的彗星上采矿的情节。尽管笔者认为这部明显影射人类在应对气候变化中种种无能表现的影片在情节上流于浅薄，但是这一情节设计出现在年度网飞热播剧中，显示对重要金属资源的国际竞争，已经成为西方社会的一个讨论热点。

在化石能源时代，提高能源自主供给能力，分散能源——特别是石油——的进口来源，是很多国家能源安全政策的重要内容。然而，把油、气和重要金属矿产简单比照，可能会导致一种狭隘的供应安全观。无论在中国还是西方，这一“大国博弈”思维都可能有损于而不是有助于巩固各国的资源和经济安全，同时也不利于全球能源转型。

这首先是因为这些金属矿产的性质和在国民经济中的作用与油、气资源有很大不同。在突发情况下，油、气的断供会导致经济的停摆和社会混乱，而特定金属资源的供应短缺只会带来如电动车制造滞后和价格上升这样局部的影响。

其次，与能源产品不同，金属资源可回收使用。目前全球车用铅酸电池的回收率已经高达98%以上，而动力电池所含的金属价值更高，当市场扩大、回收具有规模经济性后可以达到很高的回收率。以宁德时代的子公司——邦普循环为例，据报道该公司一年可回收12万吨动力电池，回收的金属材料可满足20万辆电动汽车的电池生产。

我们还需要认识到，金属资源的储量和可开采量，在很多情况下与其说是地质或物理概念，不如说是一个经济概念。当国际市场金属资源价格上升，金属资源的探测和开采活动将相应增加，通常探明的资源储量也会增加。比如，1970年全世界铜的探明储量为2亿8千吨。尽管从1970年到2020年全球已开采了5.8亿吨铜，2020年全世界铜的探明储量仍增长到8.7亿吨。

作为锂资源大国，理论上中国的锂资源能够满足中国新能源汽车产业需求。中国大量进口锂资源，主要是因为中国的锂资源主要位于西部省份且资源分散，开采和运输成本较高，不如进口划算。

中国在大量进口锂资源的同时，也向西方国家大量出口氢氧化锂等锂初级加工品。可以想象，如果出现进口锂资源受限的极端情况，中国的锂加工品出口会大幅下降，中国的锂资源需求也会随之下降。因此确保一个固定的资源供应量意义不大。

电动车电池的技术路线也在快速发展变化中。比如为了减少动力电池对钴这一[贵金属](#)的依赖，近年来低钴甚至无钴电池的研发进展迅速。但是为了保持电池性能，通常钴在电池中使用量的减少又会带来镍使用量的增加。没有国家可以垄断所有的金属资源，甚至在目前全球生产集中度最高的稀土产业，在国际供应紧缺时期多个国家也能够迅速增加产能。像芯片，或者石油、天然气那样，通过“禁运”某类金属造成一个国家多个产业乃至整体经济大规模停摆几无可能。

重要金属矿产和油、气所属的全球产业链形态也有很大不同。在油、气领域，国家石油公司在产业链中起关键作用。而在重要金属的开采、加工、下游制造的产业链上，各国资本高度融合，你中有我、我中有你。以在澳洲的锂资源为例，澳洲几大锂矿大多由中、美、澳等国的资本合资持有，中企还通过投资澳洲公司持有其他国家的锂矿资源。同时，国际资本也大量投资中国的锂矿和锂加工企业。这些复杂的投资关系使很多重要金属矿产资源的开发高度国际化。

即使在石油和天然气领域，基于国家博弈的能源安全观也可能造成能源投资的误区。在 21 世纪初的十余年间，面临石油价格高涨，中国几大国家石油公司在政府支持下大举投资海外油气项目，然而这些投资是否增进了中国的能源安全尚无定论。中国海外权益项目生产的油气未必运回国内，而是参与到全球油气贸易中。

把与电动汽车供应链相关海外矿产资源视为“大国博弈”的一部分，在政策制定中过度强调地缘政治因素，不仅可能造成投资、贸易活动的误区，还会带来一个更大的风险——激发资源国的“资源民族主义”。比如，会引起当地民众和政治力量对海外资本的抵触或提高本国矿产资源的要价，从而增加对这些项目的投资成本和风险。这一风险在过去中国海外油气投资中已有前车之鉴。

可以预见，在全球范围内围绕重要金属矿产资源的竞争还会持续甚至加剧。不同企业基于对未来矿产资源和产能变化、下游产品需求前景和技术路线的发展，会对上游金属矿产资源的投资前景作出不同判断。这种企业间的竞争有利于资源的有效开发和在全球产业链中的有效利用。但是这种以企业为主导的商业竞争行为需要和所谓“大国博弈”区分开来。后者把对全球金属矿产资源的控制视为国与国的零

和竞争，要求国家力量的介入，但这样做的后果可能人为制造矿产资源的供应紧张，反而不利于达成提升本国资源安全的初衷。

维州新增 20180 新冠病例 22 人病亡

目前维州和疫情相关的住院患者 1152（前值 1229）人，ICU 患者 127（前值 129）人，需用呼吸机者 43 人。住院和重症患者均略减。

截至昨晚，维州 18 岁以上疫苗三剂接种率已超 24%，12 岁以上两剂接种率已超 93%。

新州新增 29830 病例 36 人病亡住院和病亡患者创疫情新高

截至昨晚 8 时的 24 小时内，新增确诊病例 29830（前值 29504）例，较昨日略增。其中 PCR 病例 16067，快速检测确诊 RAT 病例 13763。

36 个死亡病例，创疫情以来单日病亡数新高。自 2021 年 6 月 16 日以来，新州已有 865 例与 COVID-19 相关的人员病亡，自去年疫情以来，共有 921 例病亡。

目前新州卫生部更新住院总人数达 2850 名（前值 2776），209 名（前值 203）患者在 ICU 接受重症监护。住院和重症患者均有所增加，住院患者再创疫情以来新高。

截至 1 月 16 日，新州 16 岁以上居民疫苗一剂接种率达 95.2%，两剂接种率已达 93.8%，三剂接种率达 26.5%。82.1% 的 12 至 15 岁青少年已接种一剂，78.3% 的已接种两剂。13.9% 的 5 至 11 岁少儿已接种一剂疫苗。

疫情更新链接：[2022 media releases from NSW Health - News](#)

[国际劳工组织下调 2022 年全球劳动力市场复苏预测](#)

当地时间 17 日，总部位于瑞士日内瓦的国际劳工组织发布《世界就业和社会展望 2022 年趋势》报告。报告显示由于新冠肺炎疫情对全球劳动力市场产生重大影响，2022 年全球复苏将缓慢且不确定。

鉴于最新变异毒株对劳动力市场的影响，以及由此带来的不确定性，报告下调了 2022 年全球劳动力市场复苏的预测，预计全球失业率将于 2023 年有所改善，此前将一直高于疫情之前。

根据国际劳工组织的数据，2022 年全球失业人数将达到 2.07 亿，大大超过 2019 年 1.86 亿的水平。国际劳工组织警告说，疫情对就业的实际影响远远大于这些数字，许多人被迫离开了劳动力市场。

国际劳工组织总干事盖·莱德表示，“如果劳动力市场不能实现广泛的复苏，世界就不可能从这场疫情中真正地走出。为了实现可持续发展，复苏必须基于体面工作的原则，这包括健康和安全、公平、社会保护和社会对话”。

此外报告还显示，疫情以及由此产生的危机对不同群体和国家的影响存在明显差异。这些差异正在加深国家内部和国家之间的不平等，削弱各国的经济、金融和社会结构。然而这个影响需要数年的时间才能修复，并可能对就业、家庭收入以及社会和政治凝聚力产生长期影响。（文章来源：央视新闻客户端）

欧股主要指数集体上涨 英国富时 100 指数涨近 1%

欧洲时间周一，欧股主要指数集体上涨，截止收盘，英国富时 100 指数报收于 7611.23 点，比前一交易日上涨 68.28 点，涨幅为 0.91%；法国 CAC40 指数报收于 7201.64 点，比前一交易日上涨 58.64 点，涨幅为 0.82%；德国 DAX30 指数报收于 15933.72 点，比前一交易日上涨 50.48 点，涨幅为 0.32%。

个股方面，当天伦敦股市成分股中服务类个股领涨，位于涨幅前五位的个股分别为：房地产商泰勒温佩公司股价上涨 4.19%，车险企业埃德米拉尔股价上涨 4.18%，矿业公司安托法加斯塔股价上涨 4.17%，葛兰素史克公司股价上涨 4.07%，信息服务公司英富曼股价上涨 3.71%。

当天伦敦股市成分股中消费类个股领跌，位于跌幅前五位的个股分别为：联合利华股价下跌 6.97%，博彩公司 Flutter Entertainment 股价下跌 1.33%，俄罗斯钢铁生产商耶弗拉兹股价下跌 1.17%，多种金属国际公司股价下跌 0.73%，贵金属生产商弗雷斯尼洛股价下跌 0.42%。（文章来源：新华社）

美财长耶伦：缩小种族贫富差距仍有很多工作要做

美国财政部长珍妮特-耶伦周一表示，美国财政部在过去一年采取了关键措施来解决美国有色人种面临的长期经济不公问题，但在缩小种族财富鸿沟方面仍有“更多工作要做”。美联储数据显示，2019年，占美国人口 60%的白人家庭拥有美国 85.5%的财富，而黑人家庭仅拥有 4.2%的财富，拉丁裔家庭财富占比仅 3.1%。据无党派非营利组织 USAFacts.org 的数据，这些数字与 30 年前相比几乎没有变化。（文章来源：第一财经）

欧元区国家财长会议同意对各国减债计划作出新安排

欧元区 19 国财政部长当地时间 17 日在欧盟总部布鲁塞尔举行会议，重点讨论了如何修改欧洲《稳定与增长公约》中关于政府债务上限的条款。

欧盟委员会副主席东布罗斯基斯当天会后表示，各国基本同意修改原公约中比较严格的条款，而采取更符合实际也更可操作的办法。

《稳定与增长公约》中规定，各签约国的国债不能超出国民生产总值 60% 的上限，如果超过必须每年保证减少超出部分的 5%。目前的现实是欧洲大部分国家为应对疫情大量发放各类补贴，政府债务均已超标，欧元区 19 国整体的债务规模接近国民生产总值的 100%，其中希腊甚至达到了 207%，情况略好的德国也达到了 70%。

未来即使疫情得到缓解，欧洲国家还面临增加国防开支和实现减排目标的压力，各国政府的支出有增无减，短期内很难实现减债的任务。

本次会议上欧元区各国虽然在修改债务上限问题上取得共识，但对如何控制债务增长和减债的具体措施以及对违反者的惩罚条款方面仍存分歧。（文章来源：央视新闻客户端）

海外机构：美联储加息对市场影响有限

从 2021 年末开始，美联储释放出较为明确的紧缩信号，美股乃至全球金融市场一度出现较大波动。然而，经过一个多月的时间，各投资机构已开始消化美联储加息的潜在风险。有机构表示，前期美股一度大幅波动，只是由于市场刚刚开始适应美联储政策由鸽转鹰，在持续消化之后，市场所受影响有限。

美股企稳回升

尽管美股市场一度因美联储政策转向而大幅波动，但进入 2022 年以来，随着各大机构开始充分消化加息风险，美股走势也企稳回升。

根据道琼斯市场观察统计的数据，从 1989 年以来，在美联储五个加息周期中，道琼斯工业指数的平均回报率达到 54.9%，标准普尔 500 指数的平均回报率为 62.9%，纳斯达克综合指数的平均回报率为 102.7%。而在美联储六个降息周期中，美股也展现了强劲的收益，道

琼斯工业指数平均回报率达到 23%，标准普尔 500 指数平均回报率为 21.2%，纳斯达克综合指数平均回报率为 32%。

业内人士表示，虽然上述统计具有一定的偶然性，例如在 2007 年至 2008 年金融危机期间，美联储大幅降息仍未扭转美股下跌。但总体反映出了一个趋势，即降息往往发生在经济疲软时期，而加息则发生在经济过热的时候。因此，未必如投资者所担忧的那样，加息会导致市场流动性趋紧，进而影响股市表现。前期美股一度大幅波动，只是由于市场刚刚开始适应美联储政策由鸽转鹰，在持续消化之后，市场所受影响有限。

摩根大通 CEO 戴蒙预计，在通胀飙升的背景下，美联储加息很可能超过四次，甚至可能是六次或七次。这也反映出当前华尔街已经充分接受了美联储今年将加息的行为。

小盘股吸引力凸显

尽管担忧情绪降温，但在加息预期背景下，如果美国经济并未强势复苏，不少美股将面临较大压力。戴蒙表示，虽然美国经济强劲，但随着美联储开始紧缩行动，投资者可能会经历动荡的一年，预期今年美股将较为波动。

在此背景下，选股策略更加重要，业内机构对此给出了建议。瑞士百达资产管理首席策略师卢伯乐表示，对于美股而言，相对于大盘股，目前小盘股估值处于历史低位，非常具有吸引力。

富兰克林邓普顿股票团队高级副总裁、基金经理 Grant Bowers 认为，目前美国消费支出增长稳健，加上企业盈利给经济复苏带来强劲支持，美股仍值得关注。尽管部分领域的估值有所上升，但一些具有较强竞争优势、财务状况稳健、自由现金流充沛的优质公司仍有抵

御经济衰退与市场波动的能力。此外，将 ESG 作为重要的考察因素，有助于发掘未来可能成为美国经济乃至全球市场龙头的公司。（文章来源：中国证券报）

中国四季度经济增速料加快 利好澳洲铁矿石出口前景

据《澳洲金融评论报》，中国经济增长前景是 2022 年铁矿石走势最重要的晴雨表之一。市场预期今日发布的官方数据将显示，中国去年四季度 GDP 将保持增长，这将给澳洲铁矿石出口带来积极影响。

经济学家普遍预测显示，四季度中国 GDP 将同比增长 3.6%，环比增长 1.2%。四季度的增长状况表明，中国决策者能够在推进经济去碳化战略的同时确保钢铁密集型的房地产行业的稳定性。

行情方面，标准普尔全球普氏数据显示，上周现货市场交易的铁矿石价格为 126.75 美元每吨，下跌 0.9%。

供应方面，受拉尼娜气候影响，巴西铁矿石生产州 Minas Gerais 的降雨影响当地铁矿石生产，供应有所紧缩。

打造零碳未来 维州宣布投资 700 万澳元支持 14 个可再生氢能项目

维州政府将投入超过 700 万澳元资金，用于加快本州可再生氢能技术的试验、研究及商业化应用。

根据州政府最新公告，其中 660 万澳元将通过“可再生氢能商业化加速基金”（Renewable Hydrogen Commercialisation Pathways Fund）发放，重点支持本州 6 个可再生氢能源项目的氢气生产和实际应用。

Volgren 澳洲公司计划开发两辆商用级氢燃料电池电动巴士，并在 Dandenong 进行试运营；

Viva 能源公司将开发一款氢燃料加油站，该加氢设备将与电动汽车充电桩一起出现在维州的公共新能源服务站内；

Air Liquide 和 Energys 澳洲两家公司将研发用于交通运输的可再生氢气生产设施；

Boundary 电力公司将研发澳洲首创的太阳能可再生氢气独立发电系统；该电力系统能够将太阳能转化为氢气，在停电时利用氢气发电，或为没有接入电网的偏远地区供电。

澳洲电信（Telstra）也获得资助，将在地方性移动通信站点内部署可再生氢燃料电池发电机，为电网提供支撑的同时减少对化石燃料发电机的依赖。

另外 80 万澳元将通过“可再生氢能商业促进基金”（Renewable Hydrogen Business Ready Fund）发放给 8 家公司，支持其开发商业案例或进行可行性研究，实现向可再生氢能的业务转型。

以上拨款是 2021 年 2 月维州发布的“可再生氢工业发展计划”的一部分。

维州能源、环境和气候部长 Lily D'ambrosio 表示，通过发展可再生氢能行业，可创造长期就业机会，推动创新，并减少工业、能源和运输部门的温室气体排放。

“可再生氢气是我们清洁能源转型的关键组成部分，有助于我们实现到 2030 年碳排放减半、到 2050 年实现零排放的目标。”

有关维州氢能产业发展更多信息请浏览：

energy.vic.gov.au/renewable-hydrogen/renewable-hydrogen

澳洲海滨地区上涨势头或继续 三地房价有望突破 100 万澳元

澳洲房产经纪机构 Ray White 研究显示，昆州[黄金海岸](#)（Gold Coast）、阳光海岸（Sunshine Coast）和新州北部里士满-特威德（Richmond-Tweed）地区的独立房中位价均将在 3 月前突破 100 万澳元。

Ray White 首席经济学家 Nerida Conisbee 表示，过去一年来这三个地区的房价增长相当强劲，涨幅在 35%到 47%之间，预计随着州际移民移民增加和远程工作时间延长，这一上涨势头将在 2022 年持续下去。

Nerida Conisbee 称，此前 CoreLogic 截至 11 月底的数据显示，黄金海岸、阳光海岸、里士满-特威德地区的独立房中位价已分别达到 939,000 澳元、968,000 澳元和 956,000 澳元。根据平均每月 2% 的价格增长，她预计到 3 月份这些房屋的中位价都将超过 100 万澳元。

新年以来锂价持续暴涨 分析师预期 ASX 锂矿股利润前景可观

2021 年初以来锂产品价格涨幅高达 540%，而 2022 年前两周，碳酸锂和氢氧化锂价格分别进一步上涨 25%和 12.5%。

据《澳洲金融评论》，券商瑞士信贷（Credit Suisse）周一再次上调预其测，认为在中国磷酸铁锂电池需求保持强劲而供应紧张的情况下，锂价未来预计还有“进一步上行空间”。

未来两周 Allkem、Pilbara Minerals、Mineral Resources 和 IGO 等澳交所主要锂矿股将陆续发布财报。

瑞士信贷分析师 Saul Kavonic 表示，该行业“前所未有的利润率”改变了一切，锂矿公司净现值将在未来四年大幅增长，取得显著的自由现金流。

该券商将锂辉石、碳酸盐和氢氧化物至 2025 年的现货价格预测值进一步提高 8%，至 33%。

澳本轮疫情以来日均重症死亡人数较德尔塔爆发期高三倍

2022 年以来 COVID-19 病毒已造成 460 人死亡，日均死亡数字是去年德尔塔毒株爆发期的三倍以上。

2021 年 7 月 11 日至 12 月 31 日德尔塔传播高峰时期，全澳共有 1330 例死亡病例，日均 8 例。但今年 1 月 1 日以来，平均每日死亡病例数达 27 例。

新州首席医疗官 Kerry Chant 告诫，鉴于奥密克戎感染水平超过先前毒株，未来几天 COVID-19 死亡数字将上升。

Chant 博士指出，伴随夏季结束，死亡人数可能会增长。最新住院率数据显示，未接打疫苗民众进入重症监护室的可能性要比接种者高 13 倍。

锂矿新股 Green Technology Metals 发布最新勘探结果 确认 1.54% Li₂O 含锂伟晶岩延伸带

ASX 锂矿勘探公司 Green Technology Metals Ltd (ASX: GT1) 今日发布公告，更新其加拿大安大略省 Seymour 锂矿项目勘探取样的最新结果。

公告称，在地表下 244 米处，发现品位 1.54% Li₂O 含锂伟晶岩延伸带，岩层厚度 40 米。

公告称，该钻是其最新的 11 个钻孔探勘计划中打出的第一个，最新勘探样品检测结果证实了早前发现的伟晶岩的连续性和厚度。

据悉，11 个钻孔探勘计划旨在提升 Seymour 项目现有的 4.8 Mt @ 1.25% Li₂O 的资源量。

Seymour 项目的钻探现已在 2022 年重新开始，第一阶段计划预计将于 2022 年 3 月完成。

2021 年 11 月在 ASX 挂牌上市的 Green Technology Metals Limited (ASX:GT1)，是一家勘探和开发公司，专注其在加拿大的三个锂矿勘探项目，其中包括 Seymour Project、Root Project 和 Wisa Project。

该公司 2021 年 11 月在 ASX 挂牌上市，IPO 发行价格 0.25 澳元。上市至今不到 3 个月，上周五股价报收 0.905 澳元，较 IPO 发行价上涨 262%。

今日开盘后，Green Technology Metals Limited (ASX:GT1) 最新股价 0.985 澳元，上涨 8.84%。

去年以来，得益于电动汽车行业的快速发展，ASX 澳交所锂矿板块表现亮眼。详见《锂价屡创新高 麦格里调升前景预期 澳洲锂矿股延续狂奔势头》《ASX 年度回顾：Covid 赢家输家大逆转 电信高涨 IT 失宠 电池概念股红透半边天（附年度个股涨幅 Top 10）》

疫情及成本上升拖累销售额 Wesfarmers 预估 H1 净利达 11 亿澳元

Wesfarmers (ASX:WES) 发布业绩预期称，截至 12 月 31 日的半年内，受新冠病毒疫情带来的阻断及成本上升影响，集团税后净利润预计在 11.8 亿澳元至 12.4 亿澳元。

受疫情封控影响, Kmart 和 Target 百货有 25% 交易日处于闭店状态, 前半财年其合并销售额下降 10.3%, 税前合并收益预计在 2.15 亿澳元至 2.23 亿澳元。

值得注意的是, Kmart 和 Target 在线销售额同比大幅增长 44.2%。

集团的 Bunnings 和化学品、能源和化肥部门业绩表现较为积极。

澳东时间上午 11 时, WES 股价涨 2.19%, 报 55.18 澳元。

MA Financial 上调收益 股价飙升近 9%

多元化金融服务集团 MA Financial Group (ASX:MAF) 周一发布公告称, 经过对公司与酒吧经营商 Redcape Hotel Group 的权益相关的资产进行重新评估, 决定上调收益。

该公司表示, 2021 财年每股基本收益增长超过 50%, 而此前的预期为增幅超过 40%。2022 财年, 每股基本收益将增长 10% 至 20% (比此前高 2% 至 3%), 即每股 41.5 至 45.3 澳分。得益于强劲的市场销售, Redcape 的资产净值从 2021 年 6 月 30 日的 1.31 澳元增加到 2021 年 12 月 31 日的 1.465 澳元。

受该公告影响, MA Financial 股价周一早盘上涨。11:24 成交价为 9.59 澳元, 上扬 0.76 澳元, 涨幅 8.61%。该股近一年的投资回报率为 109.39%。

按需领薪金融科技公司 Beforepay 澳交所首秀盘中重挫 35%

金融科技公司 Beforepay Group Ltd (ASX:B4P) 周一澳交所首秀, 盘中重挫超 35%。

B4P IPO 以 3.41 澳元发行价，共计发行新股 1026 万份，成功募资 3500 万澳元，首募资金主要用于加速澳洲市场的用户开发，并开拓国际市场。

作为新兴金融科技领域，按需支付（pay on demand）可以让企业雇员提前领取薪水，在管理每月现金流时获得更大财务灵活性，而无需形成循环债务及承担利息。

Beforepay CEO Jamie Twiss 表示，公司在澳推出“按需支付”服务以来，获得消费者热烈回应，业务规模在一年内增长三倍。

周一发布的运营更新公告显示，Beforepay 2020 年四季度薪水预支款增长 361%，达 7700 万澳元；活跃用户增长 199%，达 139,100 人。

澳东时间 12:00，该股跌 36.07%，报 2.18 澳元。

[镍矿商 LM8 发布重大勘探结果 股价创历史新高](#)

镍矿勘探商 Lunnon Metals Limited (ASX: LM8) 今日发布公告称，其位于西澳的 Kambalda 镍矿项目的第一批反循环（RC）钻探结果显示，仅在地表 120 米以下的地方就发现了镍资源（镍含量 9.22%）。Lunnon Metals 持有 Kambalda 镍项目 100% 的股份。

董事总经理 Ed Ainscough 表示：“公司今年开局不错！正如我们所希望的，分析结果现在证实该地区是一个令人兴奋的发现。我们将让反循环和钻石钻机继续对这些厚、高品位的区域进行勘探，它们有可能对矿产资源产生重大影响。”

受公告影响，LM8 放量大涨，盘中创下 0.79 澳元的历史新高。

免责声明： 本文为财经观察评论，不构成任何投资建议，交易操作或投资决定请询问专业人士。

（郑重声明：ACB News《澳华财经在线》对标注为原创的文章保留全部著作权限，任何形式转载请标注出处。）

更多资讯

1 本轮疫情以来日均死亡人数较德尔塔爆发期高三倍 锂价持续暴涨 分析师预期 ASX 锂矿股利润前景可观

2 预测称 1/3 澳人年底前染疫！新州疫情峰值最快下周或现 澳房价中位数逾百万居民区逾千个

3 在澳留学生每周可工作 40 小时 澳航大幅消减航班 500 多家幼教中心关闭

4 今日起自我检测呈阳性者必须上报 违者将受处罚 新州单日合计病例逾 10 万 波折难掩澳中贸易韧性

5 金矿商 Focus 并购案掀波澜：山东黄金强势增持 小股东 Theta 步步紧逼

6 澳股 IPO 年度盘点：180 只新股蜂拥登场 市场热点变幻 最高上涨 5.6 倍

“锂欧佩克”要来了？这一长达 10 年的想法能否成真？

<https://www.ccmn.cn/news/ZX018/202201/6c1c204408d84e73854bab25732a05ac.html>

据外媒近日报道，拥有全世界最丰富锂矿资源的三个国家玻利维亚、阿根廷和智利正在讨论建立类似“产锂国协会”的组织，这一组织的功能类似于欧佩克。

随着主张锂矿国营的智利新总统加夫列尔·博里奇当选，上述三国政府均偏向左翼，这令“锂欧佩克”的推进有望加速。

如同上世纪各国维护以石油为代表的能源安全一样，现在，市场将目光聚焦到了锂资源上。业内人士表示，若“锂欧佩克”得以实现，三国将根据市场情况对锂矿开采实行统一限定的配额制，意在维护锂价合理稳定，实现锂资源经济效益最大化。

为何是这三国？

欧佩克（OPEC）又叫石油输出国组织，是上世纪 60 年代多个产油国组成的政府间组织。该组织通过协调和统一各成员国的石油政策，防范西方资本干涉，维护成员国的利益。

多年来，产油国组建的欧佩克极大地影响国际原油市场。现在，这种历史或将在南美洲产锂国重演。

南美洲诸国拥有全世界最丰富的锂资源。美国地质勘探局数据显示，2020 年玻利维亚、阿根廷、智利的查明锂资源量分别为 2100 万吨、1700 万吨、900 万吨，位居全球前三。因此，这三个相互接壤的南美洲国家又被称作锂矿“金三角”国家。

若从全球锂资源储量来看，玻利维亚、阿根廷、智利的占比分别为 24%、23%、11%，合计 58%，超过世界上其他地区的锂资源总量。

长达 10 年的“锂欧佩克”想法

“锂欧佩克”的想法最早于 2011 年提出。当时，阿根廷当局就率先提出了同玻利维亚、智利共同建立类似“产锂国协会”的组织，以管控锂矿价格、防止锂资源开采过剩。

时任阿根廷科技部技术和科技促进司司长的鲁道夫 特奇（Rodolfo Tecchi）表示，在不久的将来，三国的锂产量将继续维持高位。三国可以通过类似欧佩克的做法，共同控制锂矿市场。

不过，随着三国政局的更迭，种种因素令“锂欧佩克”的想法不断搁浅。

2018 年正式上任的智利现任总统皮涅拉属于中右派，这成为了“锂欧佩克”推进的一大障碍。去年 12 月 19 日，博里奇当选智利新一任总统。博里奇反对矿产资源私有化，主张国家力量调控矿产资源，这与“锂欧佩克”建立的初衷不谋而合。

而最早提出“锂欧佩克”的阿根廷仍在积极推进这一想法。2021 年 3 月，阿根廷前外交部长费利佩 索拉和玻利维亚当局讨论过建立“产锂国协会”的想法。费利佩 索拉表示：“我们推进这一想法将更加务实。我们会吸纳玻利维亚的意见进一步探讨，并共同作出决定。”

2021 年 10 月，阿根廷科技部长和玻利维亚能源部门负责人举行了在线会议。会议提出，两国正寻求从锂资源出口国转型成为锂产品生产国，两国应共同提升自然资源附加值，强化能源主权。

除了“锂欧佩克”实质性的推进外，近年来，三国共同开展锂资源研究的消息见诸报端。

2020 年 11 月 11 日消息，玻利维亚、阿根廷、智利已结成锂资源联盟。这三国集中了全球最大的锂资源储量，三国的社会、学术机

构和社群组织建立了锂资源联盟，以便交流知识和学术成果，根据研究和经验制定全面的开发计划，改善该地区各国人民的生活质量。

加速采矿业务脱碳！全球第四大铁矿石生产商 FMG 拟收购电池企业

<https://www.ccmn.cn/news/ZX018/202201/f737de6a07d34e8d9ea3bbd4e588f965.html>

澳大利亚铁矿石巨头、世界第四大铁矿石生产商 Fortescue Metals Group Ltd. (FMG) 已同意以 2.23 亿美元收购威廉姆斯 F1 (Williams Formula 1) 车队创立的威廉姆斯先进工程公司 (WAE)，以获得用于采矿运输车的电池技术。

WAE 将被整合到 FMG 旗下清洁能源子公司 Fortescue Future Industries (FFI)。自 2021 年初以来，WAE 一直在与这家澳洲矿商合作开发一款电池原型，为电动采矿运输卡车提供动力，并正在开发一个电动火车项目。

该公司在一份声明中表示，此次收购“提供了高性能电池系统和电气化方面的关键技术和专业知识，将使 Fortescue 能够加速和支持其采矿业务的脱碳，并创造一个重要的新业务增长机会”。

WAE 由威廉姆斯车队创立于 2010 年，为运输行业开发低碳工程技术。该公司于 2019 年被出售给私募股权公司 EMK Capital LLP。

FMG 是澳大利亚第三大铁矿石生产商，也是全球第四大铁矿石生产商。该公司创始人兼董事长安德鲁·福雷斯特 (Andrew Forrest) 希望在未来 10 年将公司转型为全球最大清洁能源生产商之一。他一直在寻找氢和可再生能源的投资机会。

继此前宣布将斥资 10 亿澳元在昆士兰州兴建一座氢电解槽工厂之后，去年 11 月，FFI 再次扩大其清洁能源建设计划，宣布将在巴布亚新几内亚建设 18 个清洁能源项目，以生产绿氢和绿氨。

去年 12 月，FFI 签署了一项新协议，将探索印尼绿氢能项目。据协议内容，FFI 公司将研发每年最低产绿氢达 60 万吨的工厂设施。

锂资源供给料持续吃紧

<https://www.worldmr.net/Industry/IndustryList/Info/2022-01-21/275440.shtml>

海外锂矿项目投产遭遇“变局”。1 月 18 日，力拓集团和 Allkem 均公告，旗下锂矿项目延期投产。业内人士表示，2022 年锂供应紧张局面或贯穿全年，预计上半年碳酸锂价格上涨约 80%。

供给受限

力拓集团表示，由于开发许可证审批推迟，预计公司位于塞尔维亚的 Jadar 锂硼酸盐项目产品销售将由 2026 年推迟至 2027 年。Allkem 则表示，因疫情影响和项目审批延迟，SaldeVida 项目第一阶段首批生产时间预计推迟至 2023 年下半年。

“2022 年锂盐产量主要增量大概率来自盐湖提锂。即使是乐观情况下，2022 年锂供需仍将维持紧平衡状态。”西藏珠峰(600338)有关负责人在接受中国证券报记者采访时表示。

业内人士认为，2022 年锂资源供应缺口较大，2023 年缺口可能有所缩小。光大证券指出，2022 年新增锂资源产量少，全球锂资源供需缺口约 3.4 万吨 LCE。2023 年全球范围有大量新增矿石和盐湖项目投产，供需缺口将缩小。

扰动因素不断出现。国泰君安称，从中短期看，智利大选对已规划产能锂供给不会有影响。但长期看，未开采资源项目可能延期，对远期全球锂资源供给释放有所限制。

需求强劲

上海有色网数据显示，1月19日，电池级碳酸锂均价报33.4万元/吨，氢氧化锂均价报28.85万元/吨。

“实际上，电池级碳酸锂市场成交价格在36万元-37.5万元/吨。”南通市悦华新材料科技有限公司销售总监王红告诉中国证券报记者。

锂盐价格大幅上涨，而来自新能源领域的需求保持强劲。中国汽车动力电池产业创新联盟公布的数据显示，2021年，我国动力电池累计销量达186.0GWh，同比增长182.3%。其中，三元电池累计销售79.6GWh，同比增长128.9%；磷酸铁锂电池销售106.0GWh，同比增长245.0%。

根据《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》，到2025年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。中汽协预计，2022年我国新能源汽车销量将达500万辆，同比增长42%。

上述西藏珠峰负责人告诉中国证券报记者，预计2021年-2025年锂电池需求将高速增长，年均复合增速达34.4%，而2020年-2023年锂资源供应年均复合增速为29.6%，未来三年都处于锂供给不足的状态。

值得注意的是，Allkem预计2022年上半年碳酸锂价格上涨约80%。

清洁锂开发企业 LKE 确认将卡奇锂矿项目增至每年 5 万吨碳酸锂当量

<https://news.smm.cn/news/101733287>

2022 年 1 月 19 日消息，清洁锂开发企业 Lake Resources NL（简称 LKE）确认，卡奇(Kachi) 锂矿项目的最终可行性研究和最终投资决定中的基础产量将增至每年 5 万吨碳酸锂当量。

由于预计钻探结果将提升资源估算量，最终可行性研究将从年产 25,500 吨碳酸锂当量增至年产 50,000 吨。

推动做出该正式决定的因素有如下几点：

1. 潜在承购伙伴对于可靠的环保型高纯度碳酸锂供应链的需求不断增加；
2. 出口信贷机构和国际银行小组已表示给该项目资金支持。英国和加拿大出口信贷机构已表示愿提供能满足该项目 70%的资本需求的项目债务融资(澳交所 2021 年 8 月 11 日公告)；
3. 阿根廷政府的支持性投资政策。阿根廷政府宣布了一项降低出口税的措施！，这是其矿业发展战略计划的一部分。
4. 技术合作伙伴 Lilac Solutions 对其模块化锂直萃技术的可扩展性和成本效益的信心。

Lake 的董事总经理 Steve Promnitz 先生表示：“由于需求日益增长、锂供应缺口巨大，Lake 目前专注于高纯度碳酸锂的大规模的、且具有环境、社会和治理(ESG) 效益的高纯度碳酸锂生产。”

“Lake 已获得英国和加拿大的出口信贷机构及出口信贷机构所支持的多家国际银行对扩大卡奇项目规模的意向性财政支持。同时，

Lake 公司的技术合作伙伴 Lilac Solutions 公司也专注于推动卡奇项目扩大规模。”

Lake 公司董事长 Stu Crow 表示，Lake 公司和卡奇项目的独立性更增添了对于承销的战略吸引力。

他说：“由于我们有优质的资源、领先的技术和重要的融资伙伴关系，我们处于非常有利的地位，可确保签订与这些扩产计划相一致的最佳的承购协议，并为我们的利益相关者创造最大价值。

公司将在 2022 年中期即将发布最终可行性研究时提供有关最新基本情况的详情，包括更新的资源量/储量、运营参数和财务估算。

公开资料显示，LKE 是一家清洁锂矿开发企业，使用清洁的直萃技术开发其卡奇（Kachi）旗舰项目，生产可持续、高纯度锂。该公司的项目位于锂矿三角区内，地理位置优越，世界锂矿的 40% 出产在这个锂矿三角区，而且成本最低。这种方法让 Lake Resources 成为一家高效、来源负责、对环境友好、成本有竞争力的高纯度锂供应企业，易扩充规模，可满足一级电动汽车厂家和电池生产厂家的需求。

紫金矿业布局刚果（金）锂矿项目

<https://www.chinania.org.cn/html/guojihenzuo/guojixinwen/2022/0128/48249.html>

近日，紫金矿业与刚果（金）国家矿业开发公司（COMINIÈRE）合资成立的卡坦巴矿业召开股东大会，正式启动紫金矿业首个锂矿勘查项目。

为提升紫金矿业在新能源矿种的竞争力，2021 年 8 月，紫金矿业刚果（金）项目部加大了与刚果（金）国家矿业公司的合作，除收

购 COMINIERE 持有的部分矿业项目股权外，还就合作开发该公司 Manono 锂矿外围的 PE12453 及 PE13427 采矿权签订了合作方案，持有卡坦巴矿业 70% 的股份，取得了 Manono 项目外围两宗绿地勘探和开采权项目。

由澳大利亚 AVZ 矿业公司控股的刚果（金）Manono 锂矿，为目前世界最大可露天开发的富锂 LCT（锂、铯、钽）伟晶岩矿床之一，伟晶岩的锂矿化走向延伸超过 13 公里，厚度 20m~230m，资源储量氧化锂达 878 万吨。本次拟开展勘查工作的两宗外围项目为 Manono 锂矿延伸段，具有伟晶岩型锂-铯-钽成矿前景，合计面积约 435km²。

紫金矿业刚果（金）项目负责人表示，卡坦巴矿业公司的 PE12453 及 PE13427 两宗矿权均位于重要的成矿带上，具有较好的成矿条件和找矿前景。本次股东大会后，现场勘查工作将紧锣密鼓地进行。

