

# 每周资讯

## NO. 25

2022年25期 总038期



主办：包钢集团矿山研究院 情报研究室

# 目录 Contents

## 政策风向标

- 工信部等六部门印发《工业水效提升行动计划》 3
- “科技惠企政策”答疑解惑 区外企业建立新型研发机构如何获得支持 5

## 新闻动态

- 试点完成！尾矿库环境监管系统将在全国启用 6
- 内蒙古全力治矿坑，恢复草原生态 7
- 榆林最大煤矿自建 矸石制建材项目投产 9
- 赤峰黄金携手沙特企业合作探矿 9
- 《煤炭可控源音频大地电磁测深法技术规程》正式发布 10
- 美国稀土公司将投资1亿多美元 建设稀土和磁铁生产设施 11

## 前沿技术

- 含砷难处理金矿加压预氧化关键技术 12

## 论文推荐

- 近期论文推荐 13

## 市场信息

- 市场价格周评（2022年6月20日~6月24日） 14

# 政策风向标



国家税务总局  
State Taxation Administration

## 重点行业水效提升预期目标出炉！

### 工信部等六部门印发《工业水效提升行动计划》

6月21日，工业和信息化部、水利部等六部门联合印发《工业水效提升行动计划》提出**到2025年全国万元工业增加值用水量较2020年下降16%**。

《行动计划》提出了6个方面12项具体任务，包括加强关键核心技术攻关和转化、遴选推广节水技术装备、推动重点行业水效提升改造、推动节水降碳协同改造、推进**工业废水循环利用**、扩大**工业利用海水矿井水雨水**规模、加强工业水效示范引领、完善工业节水标准体系、持续优化用水产业结构、因地制宜提升区域工业水效、提升智慧化节水服务能力。

另外，《行动计划》提出**钢铁行业吨钢取水量下降10%**，石化化工行业主要产品单位取水量下降5%，**有色金属行业主要产品单位取水量下降15%**。**工业废水循环利用水平进一步提高**，力争全国规模以上工业用水重复利用率达到94%左右。

表 重点行业主要产品水效提升预期目标

行业	产品名称	2020年单位产品 取水量	2025年单位产品取 水量预期下降率	
钢铁	粗钢	2.5 立方米/吨	10%	
石化 化工	石油炼制	0.6 立方米/吨	5%	
	乙烯	9 立方米/吨		
	煤制烯烃	22 立方米/吨		
	合成氨	无烟块煤		12 立方米/吨
		粉煤、褐煤		16 立方米/吨
		天然气		10 立方米/吨
	煤制甲醇	13 立方米/吨		
	工业硫酸	硫铁矿		4.1 立方米/吨
		硫磺		2.6 立方米/吨
	烧碱	7.1 立方米/吨		
	聚氯乙烯	电石法		12 立方米/吨
		乙烯氧氯化法		9.5 立方米/吨
	纯碱	氨碱法 (使用海水)		8 立方米/吨
		氨碱法 (不使用海水)		14 立方米/吨
联碱法		5 立方米/吨		
钛白粉	60 立方米/吨			
有色 金属	电解原铝液	2.5 立方米/吨	15%	
	阴极铜 产品	铜精矿		16 立方米/吨
		含铜二次资源		1.2 立方米/吨



点击查看政策文件原文及解读



中华人民共和国工业和信息化部

Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

统一搜索

查新闻 找文件 查办事 提意见 查数据 要投诉

工业和信息化部

新闻动态

政务公开

政务服务

公众参与

工信数据

专题专栏

首页 > 政务公开 > 政策文件 > 文件发布 > 通知

发文机关：工业和信息化部 水利部 国家发展改革委 财政部 住房城乡建设部 市场监管总局

标 题：工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知

发文字号：工信部联节〔2022〕72号

成文日期：2022-06-20

发布日期：2022-06-21

发布机构：节能与综合利用司

分 类：节能与综合利用

工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知

# “科技惠企政策”答疑解惑

## 区外企业建立新型研发机构如何获得支持



点击图片查看政策解读

自治区“科技惠企政策22条”  
答疑解惑

系列七

### 区外企业建立新型 研发机构如何获得支持

- 1、享受政策
- 2、适用对象
- 3、支持程序
- 4、提供材料
- 5、资金用途
- 6、政策依据

## 新闻动态

### 试点完成！尾矿库环境监管系统将在全国启用

(来源：中国矿业报)

由生态环境部卫星环境应用中心自主研发的尾矿库环境监管系统日前已完成系统架构搭建及初步研发工作，将在全国各省市应用。这将有效推进尾矿信息化建设，切实推动地方尾矿库信息化管理迈入新台阶，进一步提高全国尾矿库环境监管的精准化、科学化水平。

目前，平台已完成在黄河、太湖、海河等3个流域的试点应用。经过基于反馈意见的优化完善过程后，已具备尾矿库信息维护、分类分级动态调整及现场核查、污染隐患排查、尾矿全过程监管统计分析、空间化展示、风险研判等功能，采用模块化研发方式具备可拓展性，可以实现全国尾矿库信息化、标准化、科学化管理。据悉，生态环境部卫星环境应用中心将增加经费投入，开展尾矿库分类分级监管及信息更新功能研发。继续拓展平台应用范围，以平台为基础，逐步完善形成统一的全国尾矿环境监管一体化信息平台，实现尾矿数据的整合、分析、应用和共享，支撑尾矿全生命周期精准监管。

6



[点击查看往期相关内容](#)

# 内蒙古全力治矿坑，恢复草原生态

(来源：新华社)

又到一年草绿时，行进在内蒙古草原深处，矿坑根治、矿区成景的巨变夺人眼目：小矿坑回填覆绿，与草原融合得天衣无缝；露天矿边开采边修复，与草原河湖和谐共生；治理完成的绿色矿山甚至成了草原美景的组成部分。内蒙古自治区全力推动矿山生态修复，截至6月初已建成绿色矿山360家，其中包含47家国家级绿色矿山。



内蒙古自治区锡林郭勒盟胜利西三露天煤矿建设的胜利矿山公园  
新华社拍摄

作为我国北方重要生态安全屏障，近年内蒙古锚定生态优先、绿色发展，生态建设打响治理战。2017年印发了全国首个以省级政府名义实施的绿色矿山建设方案，全区绿色矿山建设驶入快车道。2020年印发《内蒙古自治区矿山环境治理实施方案》，明确全面治理各类矿山环境问题。2021年施行的《内蒙古自治区地质环境保护条例》，首次将绿色矿山建设纳入条例，绿色矿山建设的法治体系、制度标准日趋完善。目前，内蒙古明确实施区域矿山生态修复、露天矿山集中开采区联

排联治，禁止对生态环境造成重大影响的矿产资源进行开发。



盛夏时节草木繁茂的神华北电胜利能源有限公司胜利一号露天矿  
受访者供图

时下，走进神华北电胜利能源有限公司胜利一号露天矿，两湾碧水如蓝色哈达，三座青山环绕，草木葳蕤，花香氤氲。如果不是横跨东西的封闭式输煤皮带，很难发现这里其实是一座矿山。这座位于锡林郭勒大草原的国家级绿色矿山，光2021年就投入约1亿元修复生态，相当于每生产1吨煤投入近4元生态成本。



环境治理后的神华北电胜利能源有限公司胜利一号露天矿排土场  
受访者供图

8



点击查看相关内容



## 榆林最大煤矿自建矸石制建材项目投产

(来源：中国煤炭报)

近日，宝阳悦华煤矸石制建材项目在陕西中能煤田公司袁大滩矿业正式投产。该项目由宝阳悦华环保工程公司承建，为陕西榆林地区最大的煤矿自建煤矸石制建材项目。

据了解，该项目作为西北地区规模大、技术先进、自动化程度较高的煤矸石综合利用示范项目，每天产标砖40万块，全年可产标砖1.32亿块，可消纳煤矸石40万吨。同时，制砂石车间每年可以消纳20万吨煤矸石，处置工业固废总计60万吨，真正实现制砖不用土、烧砖不用煤，结束了榆林地区黏土烧结砖的历史。近年来，中能煤田公司在大宗固废利用方面先行先试，建成了以“煤炭生产+煤矸石制建材”为优势的煤矸石制建材项目，实现了煤矸石就地消纳。

## 赤峰黄金携手沙特企业合作探矿

(来源：中国矿业报)

赤峰黄金全资子公司赤金国际（香港）有限公司与沙特阿吉兰兄弟控股集团的全资子公司阿吉兰兄弟矿业公司近日签署协议，双方将共同出资成立各占50%股权的合资公司，在沙特境内开展金矿项目勘探。据了解，阿吉兰兄弟控股集团是一家全球领先的多元化集团。该集团已成为沙特在华规模最大的私营企业，同时集团也在积极携手更多的中国企业，在多领域建立长期密切的伙伴关系。

# 总局水文局牵头主编的《煤炭可控源音频大地电磁测深法技术规程》正式发布

(来源：澎湃新闻)

近日，由总局水文局主编的能源标准《煤炭可控源音频大地电磁测深法技术规程》（NB/T 10734—2021）获国家能源局标准化管理委员会批准并实施，填补了我国煤炭行业可控源音频大地电磁测深法勘探技术规范空白。

《规程》针对性提出了该方法野外施工、室内资料处理及解释的技术指标，优选了采用TM模式旁侧装置形式进行标量测量，为提升探测精度，提高工作质量提供了技术方案。

《规程》的实施，为可控源音频大地电磁测深在煤炭地质勘查中的生产应用提供了重要依据，提高了生产效率和勘探精度，让可控源音频大地电磁测深为煤炭资源勘探和煤矿生产提供更加精准高效、安全的服务。

据悉，该《规程》由总局水文局牵头，阳泉煤业（集团）有限责任公司、福建省煤田地质局、中国矿业大学、中煤科工集团西安研究院有限公司，以及总局物探研究院、青海局勘查院、江苏局物测队等多家单位共同编制而成。

# 美国稀土公司将投资1亿多美元

## 建设稀土和磁铁生产设施

(来源：中钨在线)

日前，美国稀土公司宣布将在俄克拉荷马州斯蒂尔沃特(Stillwater)发展美国稀土金属和磁铁生产工厂。

这家总部位于佛罗里达州的公司控制并拥有位于德克萨斯州哈德斯贝斯县的Round Top重稀土、锂和关键矿物项目，计划为该设施投资超过1亿美元。一旦全面投入运营，该制造厂将把锂和铍等稀有矿物质转化为金属、磁铁和其他用于精密电子产品的特殊部件，包括那些为电动汽车、绿色能源、消费电子和国防工业提供燃料的部件。

预计将于2023年开始生产，该工厂预计将雇用100多人。美国稀土公司总裁Thayer Smith说：“目前，美国、欧盟、日本和大部分发达国家在关键的稀土元素生产方面主要依赖中国，我们项目的目标是通过建立第一个垂直整合的国内稀土元素供应链来推进美国的稀土制造能力，我们很高兴能在俄克拉荷马州工作。”稀土和磁铁对电动汽车、绿色能源、消费电子和国防工业至关重要。美国稀土公司拥有位于德克萨斯州西部哈德斯贝斯县的Round Top Heavy重稀土、锂和关键矿物项目的80%权益。随着美国第一个稀土和关键矿物加工设施的开发，USARE有望成为第一个垂直整合的国内关键材料供应商，为绿色科技革提供动力。



# 含砷难处理金矿加压预氧化关键技术

技术所属单位：紫金矿业集团股份有限公司

该技术在高温高压和氧气的作用下，通过氧化反应使包裹金的硫化物、砷矿物得到分解，便于被包裹的金得到解离从而得以浸出，进一步提高回收率。所形成的含砷渣为稳定的砷酸铁，对环境无污染，产生的酸性氧化液可以循环回用，使得整体工艺清洁、环保。紫金矿业通过对原有工艺进行改造，新建加压预氧化处理工艺流程，提高金属综合回收率30%，可盘活金资源50吨以上，新增经济价值约100亿元人民币。6个月累计生产金锭968千克，新增产值2.65亿元、利润2420万元、税收605万元。

含砷难处理金矿加压预氧化关键技术很好地解决了含砷难处理金矿直接提取回收率低、焙烧处理砷污染严重的难题，工艺新颖，工艺技术先进，自动化程度高。高效利用矿石里面的硫自热反应，生产过程无需外供热源，生产回水全部回用，砷100%无害化固定，特别适合处理高砷、高碳、高硫、微细粒浸染型金矿。相比传统工艺，该技术建设周期短、投资小、达产快，是未来含砷难处理金矿清洁生产回收技术的趋势。

该技术的成功应用，将使得我国大量的难处理金矿得到高效的开发利用，进一步提升资源利用效率，有助于我国生态环境保护，应用前景十分广阔。

## 论文推荐


### 烧结工艺对La<sub>1.6</sub>Mg<sub>0.4</sub>Ni<sub>7</sub>合金相结构和电化学性能的影响

来源：《金属功能材料》网络首发

作者：江苏科技大学材料科学与工程学院 黄文杰

基金资助：国家自然科学基金青年基金项目资助（50901036）

阅读地址：[请点击阅读](#)

 [点击查看网络首发目录](#)


### 智慧矿山测绘地理信息数据更新工艺流程及改进研究

来源：《世界有色金属》2022年第05期

作者：河北九华勘查测绘有限责任公司 刘阳

基金资助：无

阅读地址：[请点击阅读](#)

 [点击查看当期期刊目录](#)


### 深刻理解加快建设全国统一大市场

来源：《党课参考》2022年第10期

作者：中共中央党校(国家行政学院)经济学部 周跃辉

基金资助：无

阅读地址：[请点击阅读](#)

 [点击查看当期期刊目录](#)



点击进入“包钢研究院电子期刊阅览室”

(用户名：sybgksyjy，密码请咨询情报研究室)

# 市场信息

## 市场价格周评（2022年6月20日~6月24日）

### Mg 镁合金



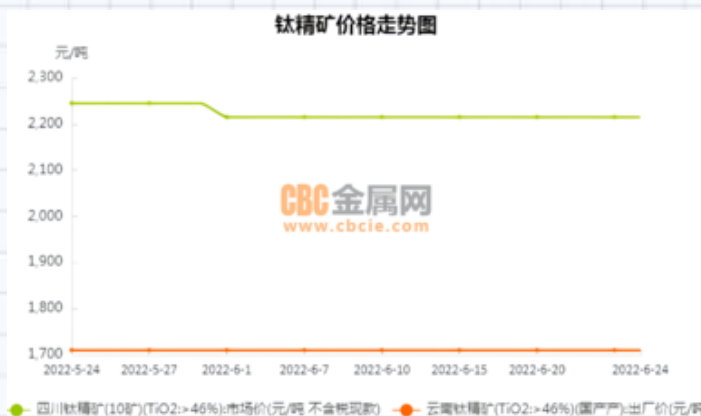
**周市场分析：**上周镁合金价格偏稳整理，整体行情波动不大，原料镁锭筑底镁合金也难有再调空间，企业多稳定报价。受当前价格贴近成本影响，镁合金市场成交表现有所回暖，压铸企业生产、采购积极性有所回升。

### Nd 铌矿



**周市场分析：**上周铌精矿价格小幅下调。中国铌精矿（Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>≥50%;Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>≥5%）市场周平均价为20.24美元/磅，较上上周下跌0.59%，主流价格下跌到19.70-20.70美元/磅。

# Ti 钛精矿



**周市场分析：**上周我国钛矿市场持稳运行。近期国内钛矿市场供应依旧紧张，原矿价格高位且采购较困难，中小钛矿成本压力高位，加之下游铁矿市场低迷，水选厂成本压力大；同时下游钛白粉市场价格回落，采购商多压价采购原料，钛矿市场在成本高位及供应紧张双重支撑下坚挺运行。目前水选厂开工不佳，钛矿市场供应维持紧张态势，下游市场采购多压价，但原矿价格高位，成本面支撑力度较强，预计短期内钛矿价格将保持目前运行走势。

# Sc 氧化钪

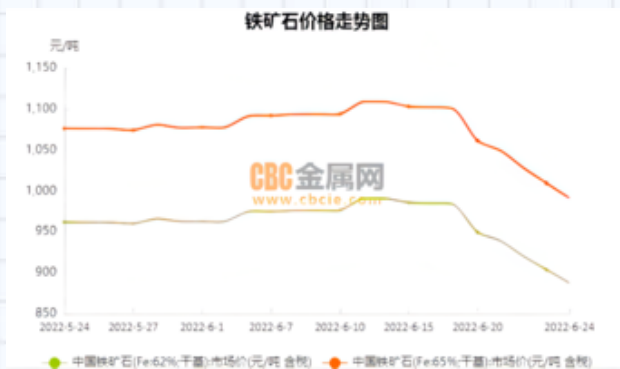


**周市场分析：**近期氧化钪 TREO:≥99.9%价格稳定在 7, 500-8,500元/公斤。



**周市场分析：**萤石价格走势暂稳，场内萤石交投情况一般，矿山方面受环保督察影响开工一般。下游按需采购为主，成交正常，近期订单较之前有所增加，场内货源略显紧张，场内价格走势小幅上涨。近期部分萤石厂家装置运行稳定，场内矿山和浮选开工正常，萤石场内走货情况好转，萤石市场价格小幅走高为主。综合来看，下游制冷剂行业行情处于低位，但是近期氢氟酸市场价格略有上涨，部分萤石装置仍未开工，供需错配之下支撑萤石价格，短期内萤石市场价格或将稳定为主。

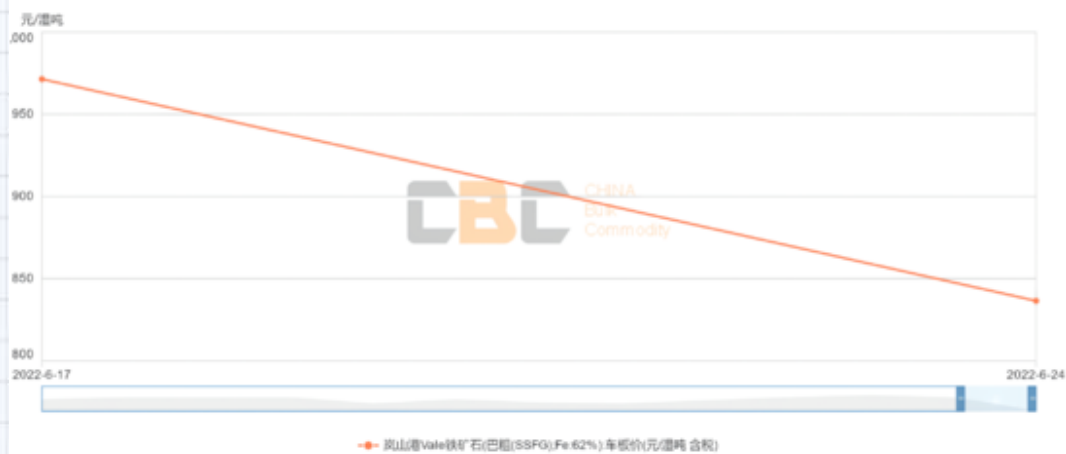
## Fe 铁矿石



**周市场分析：**国产矿方面，国内东北、河北、山东等铁矿石主产区市场价格均有大幅下滑，主要是一方面受到钢厂利润压缩影响，钢厂采购积极性大降，导致当地国产矿出货较差，另一方面受到进口矿价格大幅下跌带动，整体导致矿山主动下调价格。



铁矿石走势图



— 澳洲Vale铁矿石(巴西SSFG, Fe 62%) 车板价(元/吨 含税)

进口矿方面，国内钢企面临亏损减产的压力下，由原料领跌，市场整体保持大幅震荡走势。另外在近期钢厂连续亏损的情况下，港口铁矿石中高品现货价差继续压缩，钢厂单价低的低品铁矿石生产成本降低，市场情绪低迷。

上周国内内铁矿石市场暴跌后低位调整。在当前价格的下跌的背景下，市场分化较为明显，部分贸易商库存成本较高的企业选择持货观望，不急于出货，也有部分贸易商价格也跟随下降，整体市场成交活跃度欠佳，气氛冷清。综合来看，预计本周铁矿石市场弱势运行为主。

**创新驱动发展**

*Innovation*

**科技引领未来**

*Future*

**主办单位：包钢集团矿山研究院 情报研究室**

**编辑：智瑾**

**校对：王海洲**

**地址：内蒙古包头市稀土高新区曙光路16号**

**联系电话：0472-6202723**