

铁矿石速递

待开发铁矿总储量近 200 亿吨！

中企加快海外铁矿资源布局

铁矿石问题如今已上升至国家战略的问题。为保障铁矿石供应，国家发改委多次表示鼓励有条件的企业开发境外铁矿石资源，完善多元进口供应体系。据不完全统计，近两年来中企参与开发的铁矿已布局至阿尔及利亚、几内亚、刚果、喀麦隆、哈萨克斯坦等区域，而矿区待开发的铁矿总储量已近 200 亿吨！

西芒杜铁矿 储量超 100 亿吨

西芒杜铁矿位于非洲几内亚，是世界级的大型优质露天赤铁矿。据了解，西芒杜铁矿总储量累计超过 100 亿吨，铁矿石平均品位 65%，年产量有望达到 1.5 亿吨。因其储量大、品质高、矿体集中、埋藏浅、易开采，被国际矿业看好。

2019 年 11 月，山东魏桥创业集团旗下中国宏桥集团、新加坡韦立国际集团、烟台港集团和几内亚联合矿业供应集团等 4 家企业组建的赢联盟，以 140 亿美元的投资承诺拿下了西芒杜北段 1 号、2 号两个区块的采矿权。西芒杜赢联盟和几内亚政府于 2020 年正式签署项目《基础协议》《港口协议》和《铁路协议》，并获得议会通过。

2021 年 3 月，赢联盟西芒杜铁路金迪亚隧道早期工程正式开工，不仅标志着赢联盟西芒杜铁路建设正式启动，同时也标志着当前全球最大的采矿项目迈出了第一步。金迪亚隧道全长约 11.6 千米，和一同开工建设的长约 9 千米的木木隧道都是西芒杜铁路的重要控制工程，未来建成后也将成为几内亚以及整个西非最长的铁路隧道。

2021 年 6 月，由中国铁建承建的几内亚达比隆港至圣图矿区专用铁路正式建成通车。达比隆港至圣图矿区专用铁路建成通车，意味着几内亚可以将本国丰富的矿产送往海外。

2021 年 7 月，新天钢、德龙集团等相关企业负责人透露，有可能参与西芒杜铁矿的开发。

加拉·杰比莱特铁矿 储量约 35 亿吨

2021 年 3 月，中冶国际工程集团、中国水利电力对外有限公司和盛世阳光科技组成的联合体与阿尔及利亚国家钢铁矿业公司签署合作谅解备忘录，对开发加拉·杰比莱特铁矿开展可行性研究，并根据研究结论确定合作开发方案。

加拉·杰比莱特铁矿位于阿尔及利亚西部廷杜夫省，铁矿储量约为 35 亿吨，含铁品位较高，达到 57%，属于露天矿，但该矿矿石结构较复杂，含磷量高，需采用适当的方法处理，将磷含量从 0.8%

降到 0.3%。初步估计，该矿开发成本约 20 亿美元，约 120 亿元人民币。

资料显示，该铁矿已发现并研究逾 50 年。2014 年，为开发该铁矿，阿尔及利亚成立阿国家钢铁矿业公司，当时预计 2025 年产量达到 1000 万-1200 万吨。

这一铁矿的开发不仅对阿尔及利亚的经济发展具有重大意义，也对我国开拓新的铁矿石供应来源，保障铁矿石资源供应安全具有重要意义。

穆巴拉-纳贝巴铁矿 储量约 56.4 亿吨

近期，中资企业又拿到了西非位于喀麦隆、刚果(布)两个国家接壤的一处海量铁矿石资源——穆巴拉-纳贝巴铁矿项目。

按照外媒资料显示，穆巴拉-纳贝巴铁矿项目横跨中非喀麦隆共和国和刚果共和国的边境。按照之前勘探结果，这个项目每年维持 3500 万吨产量的情况下可以开发至少 25 年。并且，采矿方式只需要采用露天开采。

经国外媒体报道，刚果政府把开采权交给一家名为“桑加矿业”的刚果公司，后来这家公司被证实是由中国香港登记的佳通财务公司控制的一家实体企业。

另一方面，该铁矿石项目的隔壁国家喀麦隆政府也作出决定。2021 年 5 月，喀麦隆矿产、工业和技术开发部宣布将和中冶集团、中冶建、深圳盐田港等五家企业合作开发境内铁矿项目。

2021 年 6 月，喀麦隆政府与澳中资源集团和佳通财务公司签署了谅解备忘录，用于建设连接穆巴拉-纳贝巴铁矿项目和克里比深水港的 510 千米铁路。据报道，这项位于喀麦隆的港口铁路基建可以每年运输、处理和加工近 1 亿吨铁矿石。

安哥拉 Cutato 铁矿 储量约为 1.09 亿吨

近期，安哥拉矿产、石油和天然气部称，Companhia Mineira de Cuchi (CSC) 将向中国出口近 6.2 万吨从其位于安哥拉宽多库邦戈省的 Cutato

矿开采的铁矿石。这批货物将从纳米贝的 Sacomar 港口完成，并将产生近 600 万美元的收入。

据介绍，CSC 在 Cuchi 的钢厂建设已完成 95%，将使用自产矿石作为原料。该厂配备一座年产 9.6 万吨生铁的高炉，并计划在 2025 年前再安装三座高炉，将产能扩大到 52 万吨/年。该厂还打算建设一座热电厂，利用生铁生产过程中产生的气体，产生高达 15MW 的清洁能源。

研究表明，该矿的经济可采铁矿石储量约为 1.09 亿吨，预计将有 35 至 50 年的勘探期，这取决于运营速度。

Cutato 矿距纳米贝省 66 千米，距离纳米贝省的 Sacomar 港口约 550 千米。CSC 使用铁路进行港口之间的运输。CSC 是 1970 年 Cassinga 矿关闭后，安哥拉第一家勘探和出口铁矿石的公司。

据了解，非洲有可能成为中国铁矿石进口的新来源。如果中国释放非洲铁矿石的储备，并推动国际铁矿石价格下跌，长期被垄断的铁矿石市场将打开另一个缺口。

赞比亚卡马提克铁矿 储量约 3.48 亿吨

2020 年 12 月，中矿资源有限公司称，其公司位于赞比亚的卡森帕矿业名下卡马提克铁矿已探获铁矿石资源量 3.48 亿吨，TFe 平均品位为 46.38%。

据介绍，卡森帕公司是隶属于赞比亚中矿资源的控股公司，该公司在赞比亚西北卡森帕地区拥有 1 处面积为 249.5 平方千米的大型采矿权。中矿资源表示，还将有计划地对采矿权做进一步勘查工作，以期探获更多的铁、铜、金等矿产资源。

哈萨克斯坦向中国供应 320 万吨铁矿石

2021 年 8 月，一辆满载 10000 吨球团铁矿石的多联快火车从哈萨克斯坦铁路出发驶往中卫迎水桥货场，这 10000 吨球团铁矿石由宁夏钢铁集团有限公司从哈萨克斯坦采购，货物价值每吨 1300 元。据悉，从哈萨克斯坦运输到中国的铁矿石数量从 2020 年 4 月开始增加，去年 1-8 月，哈萨克斯坦已向中国供应了 320 万吨铁矿石。

打铁还需自身硬！由于我国铁矿石对外依存度高，长期以来在铁矿石问题上受制于人，铁矿石价格屡创新高，也对国内钢铁企业经营造成严重影响。中企加速布局海外铁矿资源，释放境外铁矿储备，或将成为我国摆脱铁矿石困境的利器。

(内容来源于信息资源网、中国钢铁新闻网)

国际钢铁

今年东南亚地区钢铁消费量将同比增长

■据中国钢铁工业协会 东南亚钢铁协会预计 2021 年东盟六国(越南、泰国、印尼、菲律宾、马来西亚、新加坡)钢铁表观消费量将同比增长 6.1% 至 7490 万吨，其中，越南和印尼的钢铁消费量将恢复至 2019 年的水平，分别达到 2470 万吨(2019 年为 2430 万吨)和 1600 万吨(2019 年为 1590 万吨)，同比增长 6.0% 和 0.6%。

在贸易方面，去年东盟地区成品钢材进口下降，而出口上升。受疫情影响，东盟六国的成品钢材进口量从 2019 年的 5120 万吨下降到 2020 年的 4190 万吨，下降 18.2%。东盟六国成品钢材出口量从 2019

年的 1560 万吨上升至 2020 年的 1760 万吨，增长 12.8%，这得益于印尼和马来西亚的新投资。印尼的成品钢材出口量从 2019 年的 330 万吨上升至 2020 年的 360 万吨，主要增量来自中厚板和不锈钢出口。马来西亚的成品钢材出口量从 2019 年的 270 万吨增加到 2020 年的 520 万吨，其中长材产品出口显著增长。

去年，东盟六国共出口成品钢材和半成品钢材约 2540 万吨，其中 83% 销往中国、东亚和其他东盟国家。三个主要的出口品种为：销往中国和东盟内部的半成品、销往中国的棒材以及销往东盟内部和中国的线材。

塔塔钢铁新钢铁回收厂投产

■据信息资源网 印度钢铁制造商塔塔钢铁公司宣布，其位于哈里亚纳邦 Rohtak 的新钢铁回收厂已投入生产，其年产能达 50 万吨。该厂是印度首家配备了现代化机械设备的工厂，其从各个细分市场采购，报废车辆、废弃家用和建筑材料，通过机械化设备对废钢进行加工。加工后的优质废钢将供应下游炼钢，通过回收路线生产的

钢铁碳排放、资源消耗和能源利用更低。

塔塔钢铁公司还推出两个新品种——Tata FerroBaled® 和 Tata FerroShred®，用于其新工厂生产的压块和切碎的废料产品。这些高品质的加工废料将为印度钢铁行业提供所需的原材料，减少对进口的依赖，而且，该产品有利于降低转换成本、运输成本和处理成本。

绿色低碳冶金

提出脱碳转型发展思路：

安米发布集团气候行动报告

■据信息资源网 近日，安赛乐米塔尔发布集团气候行动报告。在该报告中，安米公布了其在全球各地的企业，到 2030 年将二氧化碳排放量减少 25%，其在欧洲企业将二氧化碳排放量减少 35% 的工作目标。

安米在该报告中还分享了其目前对推进钢铁行业脱碳转型发展的一些工作思路。其中，炼钢工艺的升级、能源形式的转变、废钢利用率的提高、清洁能源购买渠道的拓展、残余二氧化碳排放量的抵消 5 个关键因素被重点提及，也被安米定义为是该集团到 2050 年实现碳净零的关键因素。安米表示，未来 10 年内，绿氢的成本将变得越来越高，但依旧需要政府的政策导向支持。

安米计划通过在西班牙的 Gijon 工厂安装混合电炉与氢基直接还原工艺结合的新装置，将其在西班牙地区的二氧化碳整体排放水平降低大约 50%。同时，安米计划到 2025 年将 Sestao

工厂打造成为世界上第一座全面实现二氧化碳净零排放的炼钢厂。

Torero 技术和 Carbalyst 技术基于碳的循环利用理念可以有效减少二氧化碳排放。在比利时的根特市，安米正在建设一座基于 Torero 技术开展生产活动的示范工厂，通过利用该工艺将废木材转化为生物煤。据悉，该示范工厂的两座反应堆预计每年可分别生产 4 万吨的生物煤，1 号反应堆预计于 2022 年建成投产，2 号反应堆预计于 2024 年建成投产。

同时，安米还在根特市建设了另一座基于 Carbalyst 技术开展生产活动的示范工厂，以从高炉中捕获碳，并利用微生物将其转化为生物乙醇。该工厂预计于 2022 年竣工，每年计划生产 8000 万升生物乙醇。

此外，该公司积极开发第三条工艺路径——直接电解工艺路径。据悉，该工艺路径目前仍处于研发阶段。

在中东北非开展绿氢项目：

阿联酋钢铁业加快推进绿色生产

■据信息资源网 随着阿联酋政府越来越关注环境保护和碳足迹问题，阿联酋阿布扎比国家能源公司(TAQA)和阿联酋钢铁工业公司(ESI)也采取行动，推进绿色钢铁生产。

近日，这两家公司建立了战略合作伙伴关系，将在中东北非地区开展一个大规模的绿色氢项目，以推进该地区钢铁清洁生产水平，实现绿色钢铁生产。ESI 公

司负责人表示，通过该项目，公司将进一步把可持续发展和创新置于其技术和运营活动的核心地位。除此项绿氢项目外，该公司还与 Al Reyadah 公司进行碳捕获、利用和存储项目的研究。

ESI 是阿联酋最大的钢铁企业，也是海湾合作委员会地区的主要钢铁生产商之一，年产钢锭 250 万吨，线材 55 万吨。该公司计划开始生产热轧卷，以优化产品结构。

相关行业

我国首个碳封存项目正式启动

■据信息资源网 中国海油日前宣布，我国首个海上二氧化碳封存示范工程在南海珠江口盆地正式启动，将海上油田开发伴生二氧化碳永久封存于 800 米深海底地层，每年封存约 30 万吨，总计超 146 万吨。这是我国海洋油气开发绿色低碳转型的重要一步，为国家碳达峰碳中和目标的实现探出了一条新路。

该示范工程位于珠江口盆地，距香港东南约 190 公里，所在海域平均水深 80 多米，是恩平 15-1 油田群开发的环保配套项目。据介绍，

“工程实施后，相当于植树近 1400 万棵，或停开近 100 万辆轿车”。

二氧化碳地下封存是实现温室气体减排的有效措施之一。恩平 15-1 油田群是我国南海首个高含二氧化碳的油田群，若按常规模式开发，二氧化碳将随原油一起被采出地面。

恩平 15-1 油田群二氧化碳封存项目的成功实施，将开拓我国二氧化碳封存的新产业和新业态，对海上油气田的绿色开发具有重要示范意义。

行业动态

河钢供货金沙江巴塘水电站项目

■据信息资源网 日前，河钢集团赢得金沙江巴塘水电站项目蜗壳制造用钢板供货权，轻量化绿色环保产品用于该项目关键部位。据了解，金沙江巴塘水电站位于西藏芒康县与四川巴塘县交界处，是“十三五”中央支持西藏经济社会发展的重大项目，电站建成后，每年可节约标煤 105 万吨，减少二氧化碳排放 315 万吨，将地方清洁能源资源优势转化成经济优势，对促进当地社会长治久安和经济高质量发展具有重要意义。

本钢超低碳钢实现批量生产

■据信息资源网 去年以来，本钢集团北营炼钢厂通过开展设备的升级改造及对标优化，在超低碳钢生产技术上不断突破，实现批量生产，进一步提高了产品竞争力。目前，该厂超低碳钢生产全面实现 RH 双工位供双流板坯生产，大幅缩短了冶炼时间，连浇炉数达到 10 炉次，创历史最好水平。其中，碳、氮成分及铸坯质量控制稳定，产量、质量获得双向突破，碳含量 ≤ 30ppm 比例达到 100%，≤ 20ppm 比例达到 85%；氮含量控制稳定，炼成率达 100%，实现了超低碳钢的批量生产，大大满足了开拓汽车板市场的需求。

首钢京唐中厚板高强钢生产取得新突破

■据信息资源网 今年 1 至 7 月份，首钢京唐中厚板供货中煤集团北京煤矿厂高强钢 3 万吨，产品质量和物理性能全部满足客户要求，标志着首钢京唐中厚板开始批量供货高强钢，为公司抢占中厚板市场提供了坚实保障。

安钢电磁新材料项目开工建设

■据信息资源网 日前，安钢电磁新材料项目开工建设，标志着安钢集团在实现绿色低碳转型、提升核心竞争力方面迈出重要一步。该项目位于安阳高新区冷轧工业园内，总投资 26 亿元，建设规模年产 50 万吨。项目建成后，将有力推动安钢电磁新材料工艺技术成果转化，填补河南省高端电磁新材料的空白，带动安阳市新材料产业蓬勃发展，加速安阳市千亿级精品钢及深加工产业集群布局。



中国长城汽车旗下魏牌摩卡(Coffee 01)PHEV 车型日前在德国国际汽车及智慧出行博览会上全球首发，向欧洲观众揭开面纱。该车型纯电续航里程超过 150 千米，新车预计今年底开始接受预订，2022 年上半年首批陆续交付。因为博览会上展示的魏牌摩卡 PHEV 车型。新华社 供图

汽车天地

中国车企吹响智能网联号角

■据中国钢铁工业协会 中国汽车产业正经历高光时刻。

“在电动化、智能化、网联化和共享化浪潮中，历经百年发展的汽车产业正在加速重塑。传统车企积极转型，跨界新势力义无反顾地参与其中。在以新能源汽车发展标志的‘上半场’中，中国汽车工业发展处于世界领先地位，成为‘新四化’的重要践行者。”专家指出，“以智能网联汽车为标志的‘下半场’哨声已经吹响，我国汽车行业丝毫不能懈怠，还需要继续努力，多方协同，奋力构建中国标准智能网联汽车体系，向世界汽车提出中国方案”。

经过十余年的发展，我国新能源汽车产业已经从政策驱动转向市场驱动，在“双碳”目标约束下，整个新能源化进程明显提速。

事实上，新能源化进程的提速，与智能网联的普及应用，形成了相互赋能的螺旋上升趋势。可以说，智能网联正在逐步成为汽车产业链的核心，也是新能源汽车下半场竞争的关键所在。

对于新形势，新挑战中如何实现汽车工业高质量发展，专家提出了三点建议：首先是要聚焦全球汽车产业链、供应链的安全稳定，珍惜业已形成的良好合作基础；其次是要聚焦碳达峰碳中和

的目标要求，加快形成符合节约资源和保护环境要求的产业结构、产品结构与生产方式；三是要聚焦汽车产业未来发展，密切关注产业格局变化和创新发展图的重构，深入研究疫情时代汽车产业的发展走势和特点。

专家指出，以中国为首的新兴市场为汽车产业持续发展提供了可能，汽车产业正在完成从夕阳产业到朝阳产业的历史转折。现代汽车兼具了科技产业与时尚产业的双重属性，有新能源汽车、智能网联汽车等划时代的抓手可以利用，其发展的潜力必定要重新评估。

比亚迪股份有限公司相关负责人表示，比亚迪“十四五”发展规划在新能源汽车领域将坚持纯电动和插电混合两条腿走路。长安汽车相关负责人指出，长安推出的 PLUS、UNI 系列产品始终在细分市场名列前茅。其中“UNI-T 车型 43% 的购买者转化来自部分优秀合资品牌，靠的就是长安自主在智能网联方面的技术成就”。

中国汽车工业协会相关负责人表示，在“双循环”新发展格局下，汽车工业不断向电动化、网联化、智能化加速演变，这是全球汽车企业跟时间赛跑的一场“追逐赛”，同时也是“淘汰赛”，中国品牌在主场要有更优异的表现，赛场才会更精彩。