中国有色金属报

CHINA NONFERROUS METALS NEWS

报头题字 陈云

国内外公开发行 国内统一连续出版物号 CN 11-0115 国内邮发代号 1-101 第 5283 期

中国有色金属工业协会主管主办 中国有色金属报社出版 2026 年 5 月 19 日 星期二 本期 8 版

《求是》杂志发表习近平总书记重要文章

做强做优做大实体经济

新华社消息 5 月 16 日出版的第 10 期《求是》杂志发表了中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《做强做优做大实体经济》。这是习近平总书记 2016 年 12 月至 2025 年 12 月期间有关重要论述的节录。

中铝国际沈阳铝镁院 75 年辉煌路

开栏的话：七十五载深耕，初心如磐。中铝国际沈阳铝镁设计研究院，作为中国铝工业技术摇篮，以 75 年创新积淀，实现从“跟跑”到“领跑”的跨越。钢铝融合、标准出海、技术输出，其硬核实力闪耀全球 40 余国。即日起，本报开设《中铝国际沈阳铝镁院 75 年辉煌路》专栏，全面展现这家铝业“国家队”的奋进历程，解码其树立全球铝工业新标杆的传奇之路。

全球铝工业科技的“中国坐标”

——沈阳铝镁院七十五载创新纪实

■王晶

中国是世界上最大的铝生产国，产量占全球“半壁江山”。从氧化铝到电解铝，从工艺技术到核心装备，中国铝工业已然站在世界之巅。

中铝国际沈阳铝镁设计研究院（以下简称“沈阳铝镁院”）——新中国第一家国有设计企业，中国铝工业技术的“摇篮”，从 1949 年支持全国年产铝仅 10 吨，到如今核心技术与成套装备扬帆出海、反向输出世界，这家位于沈阳的设计院用 75 年，为中国铝工业刻下了一个个“中国坐标”。

钢铝融合 一条生产线的“绿色革命”

渤海之滨，一座占地不到百亩的氧化铝厂项目正拔地而起。

这里将建成世界上单线产能最大、效率最高的氧化铝生产线。设计者给出的数据令人惊叹：每吨氧化铝占地不到 0.1 平方米，能耗仅为国家行业标准的 60%。

这不是实验室数据，而是沈阳铝镁院正在落地的现实。

“我们把钢厂的高炉煤气、余热蒸汽作为氧化铝项目的能源，把氧化铝赤泥选出的铁精矿作为钢厂的原料。”沈阳铝镁院副总经理、总工程师李志国介绍，“物质流和能量流形成了闭环，过去排掉的现在都利用起来了。”

这就是“钢铝融合”，一个颠覆传统工业边界的创新模式。

在传统思维里，钢铁和铝是两套独立的工业体系。但在沈阳铝镁院设计师眼中，钢铝也可以融合，没有“废物”，只有放错位置的资源。这套钢铝协同、资源综合利用的循环经济新模式，不仅大幅降低了能耗和占地，更开辟了传统工业绿色转型的新路径。

这一突破，并非一蹴而就。

早在 2013 年，当国内氧化铝行业还在为几十万吨产能生产线“爬坡”时，沈阳铝镁院率先布局，启动《氧化铝生产线产能大型化研究》等前瞻性科研课题。十年磨一剑，如今，他们掌握了从 280℃溶出、HPP 分解、高通量协同强化赤泥沉降、低物耗损失控制、NGC 焙烧集成技术到全厂能量阶梯利用、余热深度利用等一系列核心技术。

该项目采用的 165 万吨级溶出机组、日产 5500 吨气态悬浮焙烧炉，均为世界首台套。这意味着中国氧化铝装备从“跟跑”迈入了“领跑”行列。

“投产以后，这条生产线的能耗只有国家标准的 60%。”李志国说，“这是我们为‘双碳’目标交出的答卷。”

标准出海 从“中国制造”到“中国方案”

如果说钢铝融合是技术层面的突破，那么标准出海则是话语权的跃升。

2025 年 8 月，一场特殊的标准审查会正在山东济南进行。来自国内高校、科研院所及行业企业的专家，正逐条审议国家标准《氧化铝厂工艺设计标准》英文版送审稿。

结论是：“属国内外氧化铝行业首次编制，对推动氧化铝冶炼技术和装备走向世界具有不可替代的作用。”

（下转 6 版）

葛红林出访智利、秘鲁 共话矿业合作发展

本报讯（记者杨一鸣） 4 月 14—22 日，中国有色金属工业协会党委书记、会长葛红林赴智利、秘鲁访问。

在智利访问期间，葛红林在圣地亚哥与智利矿业部长丹尼尔·马斯·瓦尔德斯就深化中智矿业领域合作，拓展双边经贸关系以及推动全球铜行业可持续发展等话题进行交流。中国驻智利大使牛清报应邀出席座谈。葛红林在座谈交流中结合中国有色金属工业发展实践，系统阐释了中方合作优势，希望双方依托互补优势挖掘合作新增长点，推动中智矿业合作向更深层次、更广领域迈进。

随后，葛红林出席 CESCO 铜业周，并在同期举办的国际铜协会论坛——“ICA DAY”上作题为《铜联世界 合作共赢》的主旨演讲，全面分享“十四五”期间中国铜工业发展的新质变，明晰“十五五”期间发展新举措并提出全球合作倡议。

此外，葛红林还分别与中国驻智利大使馆、自由港集团、英美资源、三井物产、智利国家铜业公司、智利铜与矿业研究中心（CESCO）核心负责人座谈交流。

在秘鲁访问期间，葛红林到中铝特罗莫克铜矿、在海拔 4800 米特罗莫克铜矿生产一线，全面了解了矿山生产组织、资源开发利用、安全环保管理等情况；在综合运营中心，了解了矿山生产指挥、设备监控及安全预警系统的运行情况，并专题听取了中铝秘鲁特罗莫克项目的整体运营绩效、资源接续规划、智能矿山建设实践以及履行社会责任、促进本地化发展的具体举措。

随后，葛红林到秘鲁钱凯港调研。该项目是中秘“一带一路”旗舰项目，也是南美洲首个全自动化、绿色智能枢纽港。该项目由中远海运港口控股 60% 并负责运营，秘鲁 Volcan 矿业占股 40%，中国交通建设股份有限公司、中国铁路工程集团有限公司等企业承建。2024 年开港，2025 年全面商运。钱凯港将秘鲁到中国的海运时间缩短至 23 天，物流成本节约 20%以上。

此外，葛红林还分别与中国驻秘鲁大使宋扬、中铝秘鲁矿业总经理王星及五矿资源拉斯邦巴斯总裁陈学松座谈交流。其间，葛红林还参观了拉斯邦巴斯远程控制中心，深入了解矿山在生产组织、运行管理及数字化建设方面的最新进展，重点听取了智能化系统应用及远程控制技术等方面的实践情况，并对拉斯邦巴斯在数字化矿山建设方面取得的积极成果给予高度评价。

时代更替、斗志不忘

——《谦比希铜矿之歌》背后的故事

本报讯 近日，一曲《谦比希铜矿之歌》在国内外短视频平台悄然走红。演唱者热情奔放的表演和激情澎湃的歌词感动了广大网友，大家纷纷点赞并评论：“歌曲好燃”“听得我想立即下矿”……在歌词背后，有着怎样的故事？

“再次崛起、再次腾飞”

谦比希铜矿是一座发现于 20 世纪初的矿山，受制于技术难题，于 1986 年被迫停产，沉寂长达 13 年。1998 年，中国有色集团收购谦比希铜矿，该矿是中国企业在境外投资的第一座有色金属矿山。中国有色集团以世界一流的技术和开拓务实的精神，于 2003 年成功完成该矿主矿体复产，并陆续完成了西矿体、东南矿体的勘探开发，形成了三矿协同的开发布局，使这座老矿山重获新生，在当地创造就业岗位超过 6200 个，为中赞人民的传统友谊赋予了崭新的意义。

“冲破黑夜、迈向光芒”

2008 年国际金融危机爆发后，赞比亚的西方矿业公司纷纷减产、停产，中国有色集团作出了“不减少一吨产量，不裁减一名员工，不减少一分投资”的承诺，在持续运营开发谦比希铜矿的同时，追加投资，接管了当时已被关闭近半年的卢安夏铜矿，不到半年时间就使卢安夏这座以矿为生的城市恢复了生机和活力，被赞比亚民众亲切地称为“中赞全天候友谊最好的践行者”。

“时代更替、斗志不忘”

如今，中国有色集团深耕赞比亚沃土已有 28 年，谦比希铜矿不但成为年采选能力超过 400 万吨的大型矿山，持续为当地经济社会发展作出杰出贡献，并且引入世界先进的智能化设备，大力推动数智化、绿色化转型，率先打造非洲首座“数字化标杆矿山”。视频中的场景，就是在不久前中色非矿举办的非洲首台矿用 TBM 投用仪式上，“NFCA-Band”乐队为到场嘉宾激情献唱的场面，标志着非洲矿业实现由传统“钻爆法”开采到“机械破岩、智能采矿”的历史性跨越。

未来，中国有色集团将与赞比亚人民一道，持续深化技术创新，绿色发展与本土化建设，为发展中赞全天候友谊和非洲矿业现代化进程贡献更大力量。

（谌宣）

中国恩菲首个垃圾焚烧“黑灯工厂”对外推广应用项目通过验收

本报讯 5 月 14 日，北京市国有资产经营有限责任公司（以下简称“北京国资公司”）所属绿色动力环保集团股份有限公司（以下简称“绿色动力集团”）海宁垃圾焚烧全过程智慧系统项目通过验收。该项目是中国恩菲工程技术有限公司（以下简称“中国恩菲”）首个垃圾焚烧“黑灯工厂”的对外推广应用项目，其中“AI+ 仿真引擎”“智慧清灰”技术是固废环保行业数字化建设的首创落地。

该项目运用大数据、人工智能、“AI+ 仿真”等新一代数字技术，打造覆盖“垃圾入仓—堆存发酵—焚烧处理—余热利用—烟气净化”的垃圾焚烧全过程智慧系统。该系统以 ICC 智能焚烧控制模块为决策中枢，以数字垃圾仓热值管理模块为感知前哨，深度融合视频 AI 燃烧诊断模块、智能清灰模块、烟气净化智能调控模块、AI 仿真推演模块及全域可视化模块，形成从垃圾性质感知、燃烧过程优化、换热效能到环保排放精细控制的完整智能协同体系，解决垃圾焚烧“测不准、控不稳、协同难”的难题。

（下转 4 版）

中国二十二冶 2026 年合作商交流大会召开

本报讯 运河潮涌启新程，渤海扬帆聚英才。5 月 16 日，中国二十二冶 2026 年合作商交流大会在沧州召开。本次大会以“品质履约、共情共生”为核心主旨，以初心聚合力，携手赴新篇，共叙并肩情谊，共商发展大计，共绘互利共赢的宏伟蓝图。地方政府、相关企业领导，产业链上下游合作伙伴，媒体等 300 余位嘉宾参加会议。沧州市副市长戴树胜，中国二十二冶党委书记、董事长袁斯浪分别致辞；该公司总经理、党委副书记慈国强作主旨发言。

戴树胜在致辞中指出，沧州市坚定不移贯彻新发展理念，服务融入京津冀协同发展、雄安新区建设等国家重大战略，坚持向海发展、向海图强，城市综合承载力、核心竞争力持续增强。中国二十二冶是国内工程建设领域的骨干力量，在工程建设、科技创新等方面取得了丰硕成果，综合实力雄厚、品牌信誉卓著。双方合作覆盖城市更新、民生工程、绿色能源、产业配套等重点领域，已成为企地协同发展的典范。希望各位企业家走进沧州、深耕沧州，开展更广范围、更深层次的务实合作。沧州市将持续打造市场化、法治化、国际化的一流营商环境，提供全方位、全周期的专属优质服务，保障投资者在沧州投资放心、发展安心、生活舒心。

袁斯浪表示，中国二十二冶深度融入沧州市发展大局，全力赋能城市能级迭代跃升，在沧州市委、市政府的关心关怀下，沧州市已成为中国二十二冶七大百亿元级重点城市之一。“十四五”期间，中国二十二冶经营业绩实现了从“跟跑”“并跑”到“领跑”的历史性跨越。获得“企业蒸蒸日上、客户赞誉有加、社会备受尊重、员工安居乐业”的诚信美誉，“幸福二十二冶”正加速阳进现实。2026 年，中国二十二冶将聚焦“两步走、再转型、提质增效启新程”，聚力深耕“全球化工程总承包、中冶绿建产品集成、绿色高端装备智造、产业投资建设运营”四大核心业务板块，全力打造“产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代”的世界一流企业。

袁斯浪在讲话中提出 4 点期许：一是秉持共生为道，携手同谱发展新篇。坚持长期主义、长线思维，树立“共情共生”全新格局，整合产业链上下游优势资源，共同为沧州市发展提供专业化、个性化整体解决方案。二是坚守履约为先，聚力打造行业品牌。共同秉持“品质履约、高效执行”的理念，打造“拳头产品、增值服务、快人一步、感动客户”的差异化履约新优势，让“区域领先，行业标杆，永远争第一”成为共同的价值追求。三是坚持共情为要，同心厚植合作根基。

（下转 6 版）

广告

广告

广告

广告