



“铝”用无限 探索绿色铝业新未来

——记2024中国国际铝工业展览会



“铝”用无限 探索绿色铝业新未来

——记2024中国国际铝工业展览会

中国铝业人士正以敏锐的洞察力、前瞻性的思考奋楫前行，变中求新、育新，不断推动铝应用场景的开发，为全球经济绿色发展、全球铝工业的繁荣贡献中国智慧。

本刊记者 朱玲 朱逸慧 | 文

7月3日—5日，第十九届中国国际铝工业展览会在上海新国际博览中心盛大举行。本届展览会以“绿色智铝—联全球·展未来”为主题，汇集海内外铝行业及终端应用领域优质资源，全面展示铝工业全产业链的创新技术与产品。29 000余名海内外专业观众汇聚一堂，迸发思想火花，探索绿色智铝的更多可能性。

规模新高：

来自全球600多家企业参展

今年，中国国际铝工业展览会的办展规模、到场专业观众数量创新高，来自国内外的600多家企业参展，参展产品琳琅满目，令人目不暇接，展示了铝产业在新质生产力引领下的高端化、智能化、绿色化、国际化发展新态势。

开幕式上，中国有色金属工业协会党委书记、会长葛红林为展会开幕致辞。他表示，中国有色金属工业在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，主动践行新发展理念，着力推动高质量发展，取得了令世界瞩目的发展成就。一是成为世界有色金属第一生产大国。二是国际贸易实现质的提升和量的增长。三是新旧动能转化，铜铝加工材亮点频现。依靠科技创新，全面突破航空铝材、动力电池箔等高端铝材，实现了铜钛、铜铬锆、铜镍硅等铜带材的国产化；主



中国有色金属工业协会党委书记、会长葛红林致辞

动拥抱“新三样”，为新能源汽车、光伏、储能领域等提供了坚强的材料支撑；积极推动扩大铜、铝产品应用，寻找新消费，培育新动能。四是积极践行绿色低碳发展。在“双碳”目标引领下，铜、铝加工企业持续提升再生原料利用水平，积极利用绿电资源、主动实施流程和工艺的绿色转型，大范围推广分布式光伏电站使用，生产优质低碳产品已成为行业的共同行动。

励展博览集团大中华区高级副总裁张岚在致辞中表示，当前，全球经济正经历着前所未有的转型期，国际贸易摩

擦频发，行业内卷不断升级，加快助力有色金属行业绿色低碳发展，深入推进新型工业化，大力发展新质生产力，全力推动有色金属行业外贸促稳提质已是行业发展的主旋律。中国国际铝工业展作为亚洲铝业界具有较强影响力的展示及贸易平台，19年来始终与行业并肩发展。

中国国际铝工业展览会作为全产业链技术交流与商贸供采的国际性平台，陆续打造了“中国再生铝产业链融合发展论坛”“新能源汽车有色金属材料展示专区”“可持续包装创新展示区”等，推进全球铝工业绿色低碳转型。2022年，



励展博览集团大中华区高级副总裁张岚致辞



国际铝业协会秘书长 Miles Prosser 致辞

励展博览集团推出的“ALU connect 铝贸通”，通过全年度在线推广及外贸服务，已成功开展了千余场海外商务对接，助力企业拓展外贸出口业务机会，提前布局未来增量市场。

本届展览会现场气氛热烈，国际论坛、海外买家商务配对及工厂参观等多形式的活动，将国际化视野推向新高度，塑造铝业可持续发展。“上海国际工业材料铜工业展览会”“2024 亚洲汽车轻量化展览会”同期举办，三“展”齐开，得到了市场的高度认可和广泛参与。特邀买家商务配对、海外买家商贸对接会、“2024 印度主题交流日”、悦享时光交流日等活动，搭建了沟通桥梁，助力企业实现高效精准的商贸对接。

本次展览会期间，十大内容丰富的行业论坛精彩呈现，多元观点现场碰撞。2024 年扩大铝应用论坛、2024 年中国国际铝加工论坛、第二届铝基材料在家用电器行业应用及关键技术研讨会暨（第八次）空调行业铝应用研究探讨

会、第十一届铝包装与可持续性论坛、第五届汽车轻量化工艺技术及相关材料创新应用论坛（新能源汽车专场）、第二届 ALU Insight—国际铝行业发展论坛、第四届中国再生铝产业链融合发展论坛、聚焦“新三样”的铝材应用发展新机遇/再生铝与铝加工创新融合/全球化产能布局等主题的“大咖面对面”访谈活动、广东铝加工产业专区研讨会、铜基新材料高端应用论坛等，聚焦前沿观点、发展痛点、市场热点，多领域多视角探索行业发展新思路。

多个展示专区体现了铝行业对可持续发展的高度关注和实际行动。其中，“新能源汽车有色金属材料展示专区”集中展示了新能源汽车的关键部件，包括新能源汽车电池、大型铸件车身地板、轮毂、线束等相关有色金属零部件及整体解决方案。在“可持续包装创新展示区”，铝箔软包装、铝易拉罐等种类繁多的铝制品吸引许多观众驻足，还特别展示了铝罐在生产回收过程中的“减碳”路径，该

路径旨在链接产业链上下游，共同推动铝行业的绿色转型与可持续发展。

铝业高质量之歌： 更“精”更“深”更“绿色”

今年展览会现场，中铝集团、中国宏桥、南山铝业、澳美铝业、明泰铝业、中孚实业等龙头铝企纷纷亮相，他们的展厅都释放出一个强烈的信号：铝业必将向更“精”更“深”更“绿色”进发。

用于航空航天等高端制造业领域的铝基新材料引人注目，科技创新乃突破铝业竞争内卷的“硬道理”，“技术为王”不仅能让铝企在市场上更进一步，更在无形中撑起了国家的硬脊梁。中铝集团通过实物、模型、视频、图文等多种展示方式，充分运用多媒体声光电新技术手段，展出了保障国家重大工程和在航空航天、汽车轻量化、电子电器等重要领域应用的关键核心材料，铝合金建筑工程及机加工配套特色产品，绿色低碳先进适用技术等实际应用成果，吸引了

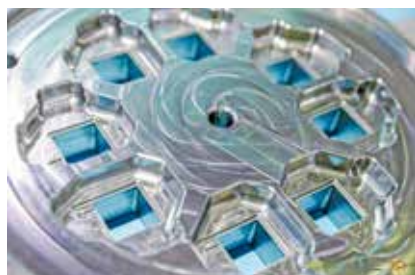


大量观众驻足。山东南山铝业股份有限公司展台集中展示了高端铝合金产品，2系和7系多个合金牌号航空厚板、薄板以及挤压型材产品用于商用飞机，南山铝业更是国内唯一一家同时为波音公司、空中客车公司、中国商用飞机有限责任公司等全球知名主机厂提供铝航空材料航空铝合金的企业。

光伏型材用铝竞争日益激烈，而铝的轻量化应用已进入差异化竞争阶段，产品迭代更新加速，延链、强链、补链效果显著。在“双碳”目标引领下，我国铝加工行业在装备升级改造、智能化产线等方面全面发力，行业竞争力得到进一步提高。据了解，“新三样”领域产量保持增速，2023年，我国光伏型材产量达到340万吨，增长30.8%；新能源汽车型材产量98万吨，增长30.7%；电池箔产量36万吨，增长28.6%。中国宏桥集团有限公司的展台无疑是本次展览会最吸睛的展台之一，几辆款式各异的轿车排列开来，让人仿佛置身车展。展台上的雷驰·信货车，采用轻量化铝车身，用铝量达217千克，整车减重15%，续航提升10%，这也是国内唯一一家从轻量化用铝走到造车的铝企，从铝水到零部件、总成件再到回收利用的产业闭环，中国宏桥集团已成为优秀的汽车轻量化系统解决供应商。

铝的“绿色低碳”故事，是一场有门槛的竞争，目前仍由龙头铝企书写。

大多数铝企的绿色故事围绕铝的优良特性出发。国际铝业协会秘书长Miles Prosser表示，可持续发展能够不断增加铝的需求，有助于推动铝行业实现高质量发展。得益于铝的优良特性，如质轻和可回收，使得铝在许多应用中都成为经济社会可持续发展的重



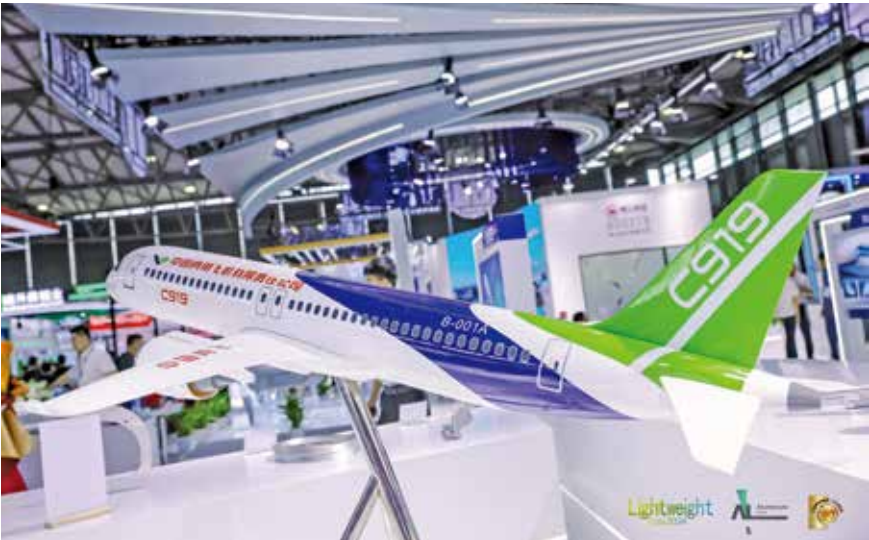


中国有色金属工业协会党委副书记范顺科讲话

要金属材料。

近年来，再生铝与铝加工进一步融合发展，绿电铝使用比例进一步提高，分布式光伏电站得到广泛推广，行业绿色低碳发展水平持续提升。源头采购绿电铝、设备全面升级改造、产品加入再生铝……部分铝企已先行考虑整个产业链的融合减排，这使得他们的拳头产品鹤立鸡群，收获了市场认可。山东创新集团长期为苹果、微软、华为、三星、

小米等知名品牌提供3C电子用铝合金材料，该展商告诉记者，苹果部分产品已明确要求供应商使用百分百的再生铝，如今上游选用低碳铝、增加再生铝使用比例已是大势所趋。河南中孚实业股份有限公司也是如此，其罐盖历经技术攻关，已采用百分之百的再生铝，做到了“Can-to-Can”的闭环回收。无论是手机外壳、还是易拉罐盖，其体积在展台上都看似毫不起眼，但市场占有率却不



南山铝业的高端铝合金产品用于 C919 等飞机机型

可小觑，原因在于它们以长期的技术攻关铺底，写出了不可替代的“绿色”故事。

当然，铝业的高质量之路并非一蹴而就，行业也面临着新的挑战：行业发展不均衡，部分领域投资过热，产能过剩风险加剧；消费增长动能更迭，传统市场增长乏力；海外贸易壁垒更加复杂化、多样化；终端领域对产品碳足迹、社会责任、供应链安全的要求提升等等。

针对新情况和新挑战，中国有色金属工业协会党委副书记范顺科在2024年中国国际铝加工论坛上提出四点建议。一要加强培育新质生产力，扎实开展科技创新，持续推进装备升级改造，努力优化产品结构；增加再生铝保级利用，扩大绿电铝使用，稳步推进绿色低碳发展；积极向深加工延伸，不断向产业链终端和价值链高端发展。二要努力推动高水平出口，预计2024年出口有望创历史新高，对出口要有信心、有耐心，更要加倍努力。三要持之以恒扩应用，重点在“以铝代钢”“以铝节铜”“以铝节木”等应用领域持续发力；加强新材料研发、新产品开发，提高铝材料的市场竞争力。四要时时刻刻防范风险，切实加强安全、资金、环保、质量等风险防控，确保行稳致远。

“以铝节铜”正当时 “铜”赴“铝”途共争辉

当前，世界百年变局加速演进，受地缘政治复杂性等因素影响，经济全球化遭遇逆流，全球铜产业链震荡，铜价剧烈波动风险增大，我国铜资源的安全保障面临严峻形势。为确保产业链供应链稳定，使用新型材料替代铜或者减少铜用量，已受到行业广泛关注。相较而言，我国铝资源丰富，“以铝节铜”有助于降低铜资源的对外依存度，对维护国家经济安全具有重要意义。同时，铝作为绿色金属、储能金属，在支持新兴产业发展方面潜力无限。



葛红林等领导在中孚实业展台驻足

葛红林在“2024年扩大铝应用论坛”上指出，“以铝节铜”符合国家战略，正当其时。他认为，铝和铜都具备良好的导电、导热性能。对比铜、铝资源的保障程度，铜资源的短缺更显突出，对外依存度超过80%，且铜价在很大程度上容易被海外跨国公司控制。推进“以铝节铜”有利于维护我国铜资源安全，符合国家战略要求。要抓住机遇，聚焦“以

铝节铜”，加快节铜新产品开发，充分挖掘节铜潜力，最大化地实现节铜目标。

在浙江华东铜管制造有限公司的展台上，记者看到铜合金、铝合金产品各占一边，两分天下，这家以“神鹿牌”系列铜管闻名的铜加工企业，已开始了铝管产业布局。展商告诉记者，铜管铝管性能差异不大，目前该布局主要是针对原材料价格做出的布局调整。



铜基新材料高端应用论坛

葛红林认为，十多年来，扩大铝应用工作已经取得显著成效，对内仍然面临着不少困难和挑战。一是扩大铝应用还存在认识、政策和体制机制上的一些障碍；二是铝价要保持在合理区间，才有市场竞争力；三是尚处起步阶段的新应用，还需要政府的扶持、市场的培育和行业企业的支持。

既要稳定和扩大传统铝消费。首先，积极服务国家重大战略，坚定做好国防军工和重大项目等铝材的支撑保障。其次，利用好国家政策，继续做好门窗、基建、电力、机械装备等铝产品推广应用，持续挖掘传统领域消费潜力。再次，聚焦交通轻量化、耐用消费品升级换代、包装容器安全环保等消费的结构变化，加大推广铝在汽车、家电、家具、食品包装等产品上的应用，更好满足消费者的体验和需求。

也要培育壮大新型铝消费。首先，要继续挖掘“新三样”的新需求。近年来，“新三样”已成为促进铝消费扩容和引领消费创新的重要支撑，年消费量已达500万吨左右，未来还有进一步增长的空间和潜力，必须稳中求进，继续拓展“新三样”的新应用。其次，加快发展铝在绿色消费和健康消费中的新增增长点，全面促进绿色食品、绿色居住、绿色交通、绿色用品等铝的应用场景的开发。再次，聚焦人民对美好生活的向往所带来的“新”需求，以科技创新推动材料创新、产品创新、应用创新，更好满足发展型、品质型消费。

十多年来，我国铝消费新增增长点不断涌现。例如，铝合金厢式挂车得到广泛应用，全国铝合金桥梁保有量超过200座，铝合金建筑模板社会存量600余万吨，铝制家具家居凭借优良特性获得市场认可，铜铝复合导体纳入国家电网采购目录，“新三样”新增铝消费1000余万吨等。在汽车、建筑、电力、包装、家具、机械等众多领域，我国已



累计新增全铝消费2 000余万吨。

这也是上海国际铝展依旧长青并吸引越来越多观众的原因之一。深耕铝市场，不断挖掘全新的铝应用，让人民的美好生活离不开“铝”。

记者在中国国际铝工业展览会上听到了一些行业对扩大铝应用的呼声。在制冷空调行业，全铝换热器在汽车空调和冰箱领域、铝合金压缩机在汽车空调等领域均实现广泛应用。同时，家用空调、商用空调、热泵热水器等产品也在尝试扩大铝材应用。部分行业企业希望在保证制冷空调产品长期可靠性的前提下扩大铝的应用。

在机械工业领域，随着铝合金材料的性能不断取得技术突破，“以铝节铜”在电线电缆行业的经济性优势更加显著，铝合金结构件在机械设备中的轻量

化优势愈发凸显，铝的消费量持续攀升，其输变电设备、新能源汽车、换热器等细分市场，期待获得更好的铝产品。

今年，依托重磅打造的“上海国际工业材料铜工业展览会”，种类丰富的铜加工产业新产品、新技术、新工艺和新应用出现在此次展会上，这些产品聚焦“新三样”市场，展现了铜材的技术革新成果。为此，励展博览集团精心策划了“与你‘铜’在，一起‘铝’行”趣味打卡兑换纪念币活动，通过巧妙串联铝和铜的优质展商形成了特色观展路线，吸引了众多参会者打卡。

无论是初次参展的铜企展商，抑或是观展的铝业观众，都会对上海国际工业材料铜工业展览持好奇观望态度。“人流量比想象中的更密集，而且外国人很多。”这是不少展商现场反馈给记者的

第一感受。开展首日，专业观众很快就破了5 000人大关，展会通道人来人往，川流不息，对部分铜企业来说，这样的人流量有点措手不及。

此前，国内尚未出现过同类大型展览，中国国际铝工业展虽已有近20年历史，但邀请铜企业参加尚属首次，一切都是崭新的体验。带来的展品不够精美、海报不够、人手不足，有部分展商跟记者复盘参展经验，收获满满的同时也留下了一些遗憾。

观展路线“铜铝”交错，应用领域重合交叉，“铜”赴“铝”途共争辉。未来可能无限，我国铝业人士正以敏锐的洞察力、前瞻性的思考奋楫前行，变中求新、育新，不断推动铝应用场景的开发，为全球经济绿色发展、全球铝工业的繁荣贡献中国智慧。■



国际买家团赴国际铝工业展览会采购洽谈