

科学家发明成本更低、高效的石墨烯纳米带生产方法

最近,科学家们在生产超薄石墨烯条这一领域取得了突破性进展,他们发明了一种首次能直接在半导体表面高效生产出石墨烯纳米带的方法。

跟生产石墨烯的蜂窝状碳原子片不同的是,石墨烯纳米带由只有几个原子宽的薄条组成。这种材料具有巨大的潜力,它可以用作硅晶体管更便宜、更小的替代品——其运行速度更快、耗电量更少,或作为电池的电极——只需5分钟就能充好。

德国马丁路德·哈勒维腾贝格大学(MLU)的化学家Konstantin Amsharov教授参与这项研究,他表示,石墨烯带的制作一般都是在黄金表面合成,但黄金不仅昂贵而且还是电导体,这会抹杀掉纳米带的属性,这也成为了其在实验室外使用非常受限的原因。同时这也意味着将纳米带转移到另外一个表面需要非常仔细,绝非易事。但现在研究人员合作开发出了将单个原子拼接的更简单石墨烯纳米带生产方法。

同时他表示,这种直接在半导体表面上生产可定制石墨烯纳米带的新能力不需要金属表面来中和它们的能力,这将开启一些令人兴奋的可能性。它将不仅能为包括数据存储在内的应用使用,而且还可能成为先进电子设备包括量子计算机的高效半导体。

科研人员在开发高性能镁合金 可降低车辆碳排放

究小组制备出一种抗屈不对称性几乎为零和高延展性的镁合金,在解决这一具有挑战性的问题上取得了进展。这种新型工程合金强度高,延展性好,可在较高的应变速率下实现超塑性,从总体上减少制造时间、精力和成本;而且,此类合金很轻,有助于降低汽车的碳排放量,因为轻型汽车需要的运行燃料较少,更加节省燃料。

Panigrahi 博士表示:“镁是结构领域中最轻的金属材料。作为最轻的节能型结构材料,镁合金具有强大的潜力,可用于汽车和航空航天部件,以取代钢和铝合金。对降低汽车排放来说,减重起着重要作用。减少新汽车的平均重量,不论是汽车、客车或卡车,都可以及时提升净减排,据美国能源部介绍,车辆重量减少10%,可以使燃油经济性提高6-8%。”

(来源:搜狐网)

《上海有色金属信息》报编辑

主编:史爱萍 编辑:许寅雯 电话:021-33872553 传真:021-56666685 地址:上海市光新路88号203室 邮编:200061 E-mail:sap@csnta.org E-mail:xyw@csnta.org

【公平贸易】 印度对涉华铝箔启动反倾销立案调查

2020年6月20日,印度商工部发布公告称,应印度国内企业 Hindalco Industries Ltd.、Raviraj Foils Ltd. 及 Jindal India Ltd 提交的申请,对原产于或进口自中国、印度尼西亚、马来西亚和泰国的小于等于80微米的铝箔(Aluminium Foil 80 Micron and Below)启动反倾销立案调查。此次调查的产品为不论是否印花或用纸、纸板、塑料或类似材料衬背,厚度小于等于80微米(允许公差)的铝箔。本案涉及印度海关编码 760711、76071110、76071190、760719、76071910、76071991、76071992、760719 93、76071994、76071995、76071999、760720、76072010和76072010项下的产品。本案倾销调查期为2019年4月1日~2020年3月31日(12个月),损害调查期为2016年4月1日~2017年3月31日、2017年4月1日~2018年3月31日、2018年4月1日~2019年3月31日及倾销调查期。(来源:中国贸易救济网)

印尼将维持镍矿出口禁令

6月4日,印尼能源和矿产部矿产主管Yunus Saefulhak表示,印尼将维持镍矿出口禁令,即使该国根据该国修订版采矿法放松对其他一些矿产品的出口限制。

今年4月,印尼能源和矿业部已修订了矿物价格的规定,包括对镍矿等设定了底价。该规定旨在防止当地冶炼公司以过低的价格购买矿石,特别是在该国禁止出口未加工镍矿之后。允许建造冶炼厂的矿产商在未来三年内出口矿石。但修订版的矿业法同时规定,该国政府可以根据单独的法规禁止特定矿石的出口。Yunus Saefulhak称,“这不适用于镍,镍矿石的出口将继续被禁止。”(来源:上海有色网)

美国对钒进口启动“232调查”

美国商务部部长罗斯6月2日宣布,美国商务部将对稀有金属钒进口的数量和状况是否损害美国国家安全启动“232调查”。美国商务部表示,此项调查是根据美国国内生产商AMG钒业公司和美国钒业公司提起的申诉发起的。它们声称,美国国内行业遭受了“不公平低价进口”商品、其他钒生产国增值税制度造成的出口市场有限等因素的不利影响。

根据美国《1962年贸易扩展法》第232条款,美国商务部有权对进口产品是否损害美国国家安全启动调查。此前,美国政府曾对进口钢铝产品、汽车及零配件、钨矿石、海绵钛、移动式起重机等启动“232调查”,遭到国内及国际社会广泛反对。(来源:新华网)

走访重点企业 开展行业“十四五”发展规划建议前期调研工作

2020年是“十三五”规划收官之年,也是“十四五”规划编制启动之年。为了做好上海有色金属工业“十四五”发展规划建议,协会近期走访了部分行业重点企业,开展行业“十四五”发展规划建议前期调研工作,了解企业在“十四五”期间主要发展方向及规划布局等。

6月,协会副秘书长史爱萍、专家委员会副主任彭惠红、培训中心主任杨文杰、办公室副主任许寅雯、顾问夏伟明以及何鸣专家等一行分别前往上海晶盟硅材料有限公司、格朗吉斯铝业(上海)有限公司、上海华峰铝业股份有限公司、帅翼驰新材料集团有限公司、上海神火铝箔有限公司等5家企业进行走访调研,受到了晶盟厂长高璇、人力资源处处长宋旭红、格朗吉斯副总裁宋松、技术经理凌亚标、华峰铝业总经理高勇进、帅翼驰董事长程帅、副总裁沈悦东、神火铝箔总经理陈凯等人的热情接待。

上述五家企业的领导分别就“十三五”期间企业在生产经营、结构调整、科技创新、绿色发展、智能制造、国际合作等方面取得的主要成绩和面临挑战等内容做了详细的介绍,并就“十四五”期间企业的战略思想、规划布局等内容与协会一行进行了深入的交流。

下一步,协会将持续开展行业“十四五”规划建议前期调研工作,立足区域实际,在产业导向、功能布局等方面求突破、求立新,为编制行业“十四五”规划建议奠定基础。



协会参加上海市节能减排(JJ)小组活动交流会并作交流发言



6月11日,市工经联在花园坊召开上海市节能减排(JJ)小组活动交流会。市工经联副会长兼秘书长李鹤富、市发改委资环处史涛锋及相关行业协会、企业集团负责同志30余人出席会议。上海有色金属行业协会教育培训中心

主任杨文杰在会上做交流发言。

杨文杰主任表示,为加快形成绿色低碳循环发展的产业体系,加强生态文明建设,坚决打好污染防治攻坚战,使得上海有色金属行业脱离“高能耗”、“高污染”的传统印

象,多年来,协会围绕以下几点开展节能减排工作:一是积极组织JJ项目申报、培训与交流,规范和引领企业节能减排工作,推进活动进班组;二是抓实节能减排标准化工作,助推企业节能减排,加速上海有色产业转型升级;三是开展形式多样的节能减排宣贯活动,贯穿“制标、贯标、对标,节能技术推广全过程”为工作模式,引导企业发展新模式。

2019年,协会节能减排(JJ)小组工作在会员单位的支持下完成了10个项目技术改造,其中协会理事单位上海海亮铜业有限公司的《节能空气压缩机系统》项目被收录于《上海市节能减排JJ小组活动案例集》(十一)中。下一步,协会将坚持有色绿色发展理念,继续扎实组织推进节能减排各项工作。

2020年最具潜力的汽车材料评选活动报名火热进行中

在上海市经济和信息化委员会、上海市工业经济联合会指导下,由上海有色金属行业协会、上海市汽车工程学会、苏州市压铸技术协会和上海有色网信息科技有限公司等单位联合建立的“汽车创新材料与应用”战略合作伙伴,为推进新材料和汽车行业创新发展,共议汽车材料解决方案,打造汽车产业链绿色发展闭环,助力领先的新能源汽车产业集群建设这一共同目标,将举办第二届2020年最具潜力的汽车材料&铸件产品评选活动。

今年的评选活动经4月召开的战略合作伙伴联席会议决定,评审奖项将设立“2020年最具潜力汽车材料创新奖”、“2020年最具潜力汽车材料应用奖”和“2020年最具潜力汽车铸件产品奖”三类奖项,望相关企业根据实际情况积极在线填报。对有价值的报送材料将汇编成册并推广与宣传,同时推荐给国内和国外的整车企业。线上申报日期为

2020年5月15日至7月15日止。

最终获奖的企业将于2020年9月17日在上海召开的“中国工博会新材料高峰论坛——2020中国汽车新材料高峰论坛”上给予授证,表彰其为加快企业的新材料和产品在汽车生产制造领域中的应用,所作出的贡献。

去年参与过评选活动的企业,已直接开通申报通道。企业可直接扫描“网上受理链接”二维码,通过联系人手机号登录

参与活动。今年新参与企业,需扫描下方二维码“预报名链接”参与活动,官方将在2个工作日内给予回复。

材料受理联系人:夏伟明;021-33872553 17701783858 许寅雯;021-33872553 13661724296



网上受理链接



预报名链接

上海有色金属信息

SHANGHAI YOUSE JINSHU XINXI 第6期 (总第920期) 2020年6月30日 内部资料 免费交流 上海有色金属行业协会 主办 上海市连续性内部资料准印证:(B)第0234号

2020(第十五届)中国国际铝加工峰会顺利召开



6月11-12日,“2020(第十五届)中国国际铝加工峰会”在烟台顺利召开。来自产业链、行业协会、第三方设备商等500多名国内外参会客户相聚于此,一起探讨铝加工行业发展之路,解读行业政策走向,分析疫情后铝价趋势。

刘秋丽副秘书长在致辞时表示,面对突如其来的新冠病毒肺炎疫情,上海有色协会和有色网直面困难、有序应对,积极部署2020年主办的相关会议,并将在保质保量的前提下呈现。她同时透露,上海有色协会日前与江苏冶金行业协会就如何促进长三角产地集聚区协同、创新、绿色融合发展以及今年9月在上海举办的第二届中国汽车新材料应用高峰论坛作了深入的交流;对推进长三角新材料中结构材料的创新发展以及提升有色金属制造业和战略性新兴产业的比重作了深入的讨论。她相信,只要有志携手同行,着眼世界竞争格局、全国发展大局和区域合作全局,中国有色金属产业向高质量发

展的目标一定能够实现。赵前方秘书长在致辞时表示,近年来,山东各涉铝企业迅速结合自身情况和发展实际,积极推进供给侧结构性改革,全省铝产业的发展取得了长足进步。今年以来,山东省铝产业克服了新冠肺炎疫情带来的严峻考验,取得了难得的发展。他同时指出,作为中国的铝产业第一大省,山东的铝产业还存在大而不强、多而不精、创新驱动动力相对薄弱等诸多短板,铝业的高质量发展任重道远。吕正风总经理在致辞中介绍了南山铝业“创新驱动、高端制造、精深加工”的发展战略,以及在高端制造和研发创新方面的优势和成绩,尤其是在航空和汽车用铝材料的认证、研发、生产方面取得了突破和领先。他表示,中国铝加工行业正处于转型升级、实现高质量发展的关键阶段,加之当前新冠肺炎疫情给全球经济带来的不利影响,召开本次峰会为业界同行搭建交流平台恰逢其时,更加凸显出化解行业发展瓶颈、促进行业健康发展的重要意义。

在主题演讲环节,中国有色金属工业协会副会长文献军、东北证券首席经济学家付鹏等专家围绕中国铝下游应用的转

型之路,2020全球宏观经济形势及宏观政策、新常态下的铝产业互联网、铝行业的绿色原料及利用技术、后疫情时代再生铝市场发展趋势及展望以及电解铝供需格局与价格走势分析等主题进行了精彩的演讲。文獻军副会长在演讲时指出,中国铝行业已经到了由“量的扩张”向“结构转变”的关键时期,中国铝消费需要加快转型升级,增强中国铝工业的整体竞争力,促进铝材由中低端向中高端过渡。他认为,目前中国铝行业正处于消费换挡期,培育市场、引导消费,不断扩大铝的应用是中国铝行业供给侧结构性改革的重要内容。未来新能源汽车领域的下游应用及技术等主题进行了精彩的演讲。峰会结束后,与会的企业代表分批到南山铝业板带事业部进行了实地参观。



实施方案通过专家评审 有色金属现货交易(专项)项目——实施方案通过专家评审。评审会由上海市技能鉴定指导中心项目负责人刘学勤主持。上海有色金属高科技人才培养基地负责人、上海有色金属行业协会秘书长刘秋丽首先介绍了该项目的开发过程,随后上海有色金属交易中心总经理吴黎祥、上海理工大学副教授张宝明等开发团队人员对实施方案、工作任务分析表(考核规范)、鉴定要素细目表、鉴定样题进行了全面介绍。由孙应敏、李强、葛峰、顾渊、汤蕾等行业专家组成的专家组对项目进行了评审。专家组认为,该项目总体呈现较为详细、内容相对全面,有利于有色金属行业人才培养形式由“经验传授型”向“学院专业型”转变,对有色金属现货行业有重要的意义;实施方案整体布局良好,知识点全面细致,基本覆盖了有色金属现货交易的各个环节,符合从业人员培训考核的要求。专家组一致同意该“实施方案”通过。上海有色金属行业协会培训中心主任杨文杰参加了本次评审会。



市工经联党委第13党建工作站召开党员线上直播学习交流

6月23日下午,上海市工业经济联合会党委第13党建工作站,组织所属上海有色金属行业协会、上海涂料染料行业协会、上海照明灯具行业协会、上海市室内装饰行业协会共17名党员,召开了“党员线上直播学习交流”,传达6月10日工经联党委“历史、党史、发展史、社会史”教育推进会议精神。会议由站长、上海有色金属行业协会刘秋丽书记主持会议。



上海市室内装饰行业协会从国梁书记首先传达了5月9日李强书记在市委“四史”学习教育活动上的讲话精神,李强书记指出:开展“四史”——党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的学习教育活动,是市委贯彻落实习近平主席讲话精神,建立健全“不忘初心,牢记使命”长效机制的重要布置。“四史”学习教育要把握正确方向。创新内容形式,充分发挥红色资源优势,灵活运用各种载体、方法,做到有声有色。要把“四史”学习教育与做好当前工作紧密结合起来。同时,从国梁书记还传达了5月29日陆晓春书记在市经信委工作党委召开的“四史”推进会上的精神;把“四史”学习教育作为深入贯彻习近平主席的新时代中国

特色社会主义思想,深化“不忘初心,牢记使命”主题教育的举措。此外,还传达6月10日俞国生书记在市工经联党委的“四史”教育动员会上的讲话精神及教育活动的实施方案,提出了要深刻领会“四史”教育的重要意义,掌握学习方式和正确的学习方式,加强组织领导,党委成立工作小组,履行主体责任。随后,刘秋丽书记就《(2019-2021)市工经联系统党建工作三年规划》的实施行动方案进行了解读。张水鹤书记、黄振桓秘书长、从国梁书记和刘秋丽书记也分别交流了上半年在抗击新冠肺炎疫情中协会、企业为援鄂和复工复产所做的典型事例。