突出钛的应用 扩大应用展示

2009(第四届)北京国际钛锆铪技术应用与装备展览会在北京举办

本报讯(记者陈岩) 2009(第四届)北京国际钛锆铪技术应用与装备展览会(TiEXPO 2009)于 7 月 9 日至 10 日在北京与中国有色金属工业协会钛锆铪分会 2009 年会同期举行。

本次展会是在全球金融危机影响下的中国钛行业正处于低端运行过程中举行,在业内各有关方面的鼓励支持下,展会克服困难,逆势而上,积极迎接挑战,加强推广应用,扩大内需市场,推动和促进行业成功走向未来。

展会共有 51 家境内外单位参展,其中境外 9 家。受经济形势的影响,展会规模比前两届小,但总体来看展品比往届丰富;应用行业的用户观众比例有所提高。

展会虽然规模缩小,但参展单位在展位搭建装饰、展品展示、现场宣传等方面下足功夫。

宝山钢铁股份有限公司特殊钢分公司在标准展位的基础上进行部分搭建,形象上突出了世博会合作伙伴,展出的钛棒、管、丝、带、锻件、盘条以及高尔夫、眼镜等展品很吸引人。

中国船舶重工集团公司第七二五研究所根据专业展会的特点,利用展台面积和位置优势,携带该所及旗下公司的多种技术优势产品参展,如出口船舶用螺旋桨、卫星用钛合金铸件、雷达用钛板式换热器等,并配以较强的参展队伍,注重现场宣传,获得了应有的效果。

乌克兰 ZTMC 公司为首家国外海绵钛参展商,虽然来华参展路途遥远,但在展台布置和现场宣传方面绝不马虎。他们的做法值得学习借鉴:借助大投影屏幕宣传、展板设计独特、用小包装样品分送观众、宣传画册精美,令观众感觉新奇,颇有吸引力。连接待观众都与众不同,遇到询价他们"均采取当场不报价、有兴趣另商的策略。此次参展,他们感觉收获不小,不虚此行。

展会现场

展会贸易洽谈

钛民用制品展示

在本次展会中,展会承办方推出展会期间开展"一对一商务洽谈活动"服务,法国 VVR 公司主动联系寻求拉伸技术好的企业进行合作;展会承办方即推选西安航天博诚新材料有限公司等企业与法方接洽,最终航天博诚与 VVR 在展前达成初步意向。

本次展会突出了钛应用的产品展示,参展企业展品多,陈列好,吸引人,钛工艺品成为展会的热点。

钛工艺品是专业钛展中的一枝独秀,雅俗共赏,倍受青睐。宝鸡市锦秀稀有金属有限公司自上届展会试展取得可喜成果后,首次正式参展本届展会。展品集中为工艺品,可谓琳琅满目。手表、项链、手链、手镯、宝剑、钓鱼杆、餐具和捞杆等钛工艺品非常吸引观众,有的观众当场购买。剩余展品最后也基本被乌克兰 VME 公司全部买下。

展会承办方北京汇一展览有限公司的负责人说:"本次展会是在面临很多困难的局面下举办的,受全球金融危机影响,需求减少,钛行业效益下降,参展需求和参观热情降低。参展单位数与观众数都有所下降。但困难和问题是暂时的,随着经济大环境的好转,市场的回暖,新的机遇一定会到来。我们将迎接挑战,开拓创新,改善服务,努力把钛展办成深受展商和观众欢迎的展会。"

本版协办单位
(总第 82 期)
中国有色金属工业协会
钛锆铪分会

钛业资讯群: MSN 群:group89774@msnzone.cn QQ 群:54813356

●图片新闻

9 家钛设备制造企业获"推荐企业"证书

本报讯(记者陈岩) 7 月 8 日,在中国有色金属工业协会钛锆铪分会 2009 年会上,钛锆铪分会副秘书长逯福生宣读了分会"关于继续授予宝色特种设备公司等 9 家企业为"推荐企业"的决定",并由中国有色金属工业协会会长康义、国家工业及信息化部经济运行监测协调局副局长肖春泉、中国工程院院士李东英、中国科学院院士曹春晓、钛锆铪分会会长胥力等领导向这 9 家企业颁发了"推荐企业"证书。这 9 家企业是:宝色特种设备公司、南京宝色股份公司、江苏中圣高科技产业有限公司、南京斯迈柯特种金属装备有限公司、沈阳派司钛设备有限公司、辽宁新华阳伟业装备制造有限公司、沈阳东方钛业有限公司、西部金属材料股份有限公司、中船重工集团第七二五研究所。

60 年中国钛工业辉煌篇章(之一)

我国钛工业成就斐然

■ 钛锆铪分会

值此中华人民共和国建国 60 周年之际,回顾我国钛工业 60 年发展的风风雨雨,我们可以自豪地说,我国钛工业取得了非凡的成就!截至目前,我国钛工业已经走到世界的前列,海绵钛产量已经成为世界第一,钛加工材及钛的应用业已取得瞩目的成绩。为此,本报将连载由中国有色金属工业协会钛锆铪分会编纂的"有色金属工业 60 年成就展——钛工业篇"全文,推进各界对钛工业的了解和关注,推广钛的应用,使我国钛工业"百尺竿头,更进一步",取得更大的成就!

钛是三大轻金属(铝、镁、钛)和最重要的稀有金属之一。

钛具有低密度、高强度、耐腐蚀、无磁性、无毒性、工作区宽、加工成形性较好等许多特点,钛及其合金还有形状记忆、超弹、超导和储氢等特性。因此,钛是一种优质结构材料、新型功能材料和重要的生物医用材料。

钛及其合金不论在航空、航天、舰船、核能等高科技领域,还是在化工、冶金、汽车建筑等民用工业领域及食品、医疗、体育休闲等民用生活领域均有广泛的用途。它常被称为"太空金属"、"海洋金属"。由于它对国防安全及国民经济建设具有重要意义。因此,又被称为"战略金属"。

钛产业是年轻的朝阳产业。钛元素虽发现于 1795 年,但直到第二次世界大战以后才登上工业舞台。从美国率先小批量生产海绵钛算起,世界钛产业仅有 60 年的发展历程。但钛资源丰富,可做大用之材。人类对深空和深海的探索方兴未艾,人类文明进步对钛材的需求日益高涨,使钛工业具有美好的发展前景。

钛产业是高技术产业。钛的冶炼(钛矿石变为海绵钛)和熔炼(海绵钛变为钛锭)十分困难。目前,生产海绵钛的主导工艺是"镁法",即以"富钛料"(高钛渣)作为原料,通过氯化-精制-还原蒸馏-精整得到海绵钛,还要通过配套设施进行氯化镁电解,实现镁、氯闭路循环。这是一个复杂的冶金体系。钛加工材生产及其应用也需要许多特殊的加工技术和专用设备。由于存在较高的技术、经济与环保三大门槛,世界钛工业仍集中在少数国家和地区。目前,全世界年产海绵钛约 17 万吨,钛材约 13 万吨。

新中国钛工业是在党和国家领导人的亲切关怀下,在国家第一个五年计划时的 1954 年开始起步的。55 年来,中国钛工业大体经历了创业期(1954~1978 年)、成长期(1979~2000 年)、崛起期(2001~至今)三个发展阶段。

创业期(15 年),是钛工业从无到有的起步期,主要是确定了钛工业发展战略目标,开展了钛冶炼和加工技术实验研究、工业试验,实现多方面"零的突破",填补了许多基本技术空白;在物资极端匮乏和"文革"剧烈动乱的年代里,广大职工自力更生,艰苦奋斗,在中国西部建成了海绵钛和钛材两大骨干生产厂,形成了较完整的研究-生产-应用钛工业体系。同时,打破国外封锁,为国家许多重点国防工程提供了急需的钛产品。创业期的最高海绵钛产量是 1224 吨,最高钛材产量是 508 吨。

成长期(22 年),是钛工业开拓市场求生存,苦炼内功打基础的渐进期。在这一阶段,主要是根据国家建设的需要和钛行业自身发展的需要,针对市场小,销路不畅的情况,实行钛应用的"军转民、军民结合,以军养民"发展战略,成立"全国钛应用推广领导小组",开展大规模的钛应用推广工作;行"以钛养钛"的免税政策,促进钛的推广,扩大钛的应用市场;国有企业开始实行现代企业制度建设,钛民营企业开始发展;开发了一大批钛合金,稳定和提高了钛生产技术,钛工业缓慢而稳定地发展。在这个由计划经济向市场经济过渡时期,海绵钛一度严重滞销,企业处境十分困难,海绵钛产量在 308 吨至 2817 吨之间波动。到 2000 年时,海绵钛和钛材年产量均为 2000 吨/年的水平。

崛起期(8 年),是中国迈向国际钛工业大国的腾飞期。在国民经济快速发展、深化改革开放和中国加入世贸组织的大背景下,钛市场显著扩大,社会资本大量自发进入钛产业,老骨干钛企业积极扩产改造,新兴钛企业大量涌现,钛产业呈现星罗棋布的局面;钛工业水平显著提升;科研与生产均呈现欣欣向荣的局面。钛产量连年大幅攀升,累创历史新高。8 年内,海绵钛产量增长 26 倍,钛材产量增长 13.8 倍,成为同期国际上钛产量增长最快的国家。2008 年,中国海绵钛产量接近 5 万吨,钛材产量接近 3 万吨,成为世界海绵钛第一生产大国和钛材生产第三大国。

银白色的钛是最富有 21 世纪时代特色的先进金属材料。钛工业的水平是综合国力的重要象征。通过半个多世纪的奋斗,中国成功地建立了较发达的钛工业,13 万吨钛产品已应用到国防与国民经济各部门,为新中国的富强做出了重要贡献。

中国钛工业成就是中国有色金属工业,特别是中国稀有金属工业成就的重要组成部分,是新中国 60 年重要工业成就之一,是中国人民的骄傲,是全国钛工业战线十多万儿女献给伟大祖国母亲 60 年华诞的厚礼。

●钛业动态

中国首家核级海绵锆生产专业化公司正式注册成立

本报讯 6 月 30 日,在江苏省南通市政府及南通经济技术开发区的大力支持下,经过"国家核电"所属成员企业国核宝钛锆业股份公司与西屋公司组成的核级海绵锆项目联合工作组的共同努力,核级海绵锆生产合资公司的注册申报获得了江苏省发展与改革委员会与江苏省外经贸厅的批复同意,并在南通开发区工商分局取得了公司法人营业执照。

以此为标志,我国首家核级海绵锆生产专业化公司——国核维科锆铪有限公司正式注册成立。该公司的注册成立是实现我国核电自主化发展目标的一个重要环节,将填补我国核级海绵锆生产领域的空白,为我国核电产业的批量化、可持续发展打下了坚实的基础。

今年 4 月 3 日,国家核电技术公司控股子公司国核宝钛锆业股份公司与美国西屋公司拥有的西屋电气英国有限公司在北京正式签署了核级海绵锆项目合资经营合同,共同开启了打造并经营好世界级优秀核级海绵锆专业生产企业的新征程。

据介绍,核级海绵锆作为核电工业的关键基础材料,市场前景十分广阔。我国核级锆材目前一直依赖从国外进口,这成为我国核电规模化、自主化发展的重要瓶颈之一。我国首家核级海绵锆生产合资公司预计将在 2011 年正式投入生产,届时我国核级海绵锆的供应将能够实现国产化、自主化,满足我国核电中长期发展规划的需要。 (小齐)

全流程海绵钛生产线加快建设

本报讯 "这就是用第一炉海绵钛压制的钛锭,经检验质量达到 0# 标准。"攀枝花钢城集团总经理吴强手持一块亮晶晶的金属对攀枝花市市长刘晓华说。目前,四川第一条全流程海绵钛生产线建设正在攀枝花钒钛产业园区快速推进,截至目前,已完成投资 8 亿元,6 月 26 日第一炉海绵钛已经出炉。

2006 年,攀枝花钢城企业集团按照"高起点、全流程、循环经济"的目标,谋划全流程海绵钛生产线建设。该集团组建海绵钛技术、资源研发机构,将旗下欣宇化工原定生产烧碱、盐酸的隔膜生产线改建为能生产液氯的离子膜烧碱生产线;与大专院校合作,定向培养专业操作技术人员。经过两年多的科技攻关和人才、技术储备,攻克和掌握了海绵钛全流程生产技术,并对引进的国际先进技术进行消化、吸收和改进,使资源循环利用率和节能环保效益明显提升。2008 年初,投资 10 亿元的 5000 吨海绵钛项目正式动工兴建。目前 6 个生产车间和检验大楼已经建成并投入试运行,镁电解和精制车间等正在按进度建设。该项目将在今年内全部建成投产,为攀枝花向我国大飞机、大型航海舰船制造等高端钛产品市场进军奠定了基础。 (张春)

攀钢钢钒或更名攀钢钒钛

本报讯 6 月 26 日,攀钢钢钒整体上市工作正式推动后的首个年度股东大会如期召开,会上通过了全部议案。

针对股东最关心的整体上市问题,攀钢集团董事长兼攀钢钢钒董事长樊政炜称最早快将于今年 9、10 月份完成。

樊政炜称,整体上市后,不仅攀渝钛业、长城股份的资源要整合,原先属于攀钢集团旗下的攀钢钛业公司等也将纳入上市公司,攀钢钢钒将不仅是一家只做钢和钒的企业,钛也是公司今后重要的产业发展之一。所以,在整体上市工作全部完成后,今后,攀钢钢钒有可能更名为攀钢钢钛,利用攀西地区的资源优势,打造国内钒钛航母企业。 (海涛)

美俄签署大额钛材合同

本报讯 近日美国总统奥巴马访俄期间,美方企业与俄罗斯签订巨额投资或贸易合同。

据悉,美国波音公司于 7 月 7 日与俄罗斯企业、世界最大钛金属生产商 VSMPO-Avisma 签订大额投资合同,后者将为波音 787"梦想"飞机供应价值 7 亿至 9 亿美元的钛材。 (王迅)