

中国企业在美国国际贸易委员会案件初裁中胜诉 国产玻璃基板打破全球垄断

本报讯 中国企业胜诉。美国当地时间4月7日,中国企业彩虹显示器件股份有限公司(以下简称“彩虹股份”)法律顾问文明律师收到美国国际贸易委员会(ITC)关于337-TA-1441案件的初裁结果,认定彩虹股份现用自主研发的“616”新料方玻璃基板不侵犯美国康宁公司专利。

这一裁决结果令国产玻璃基板拿到了进入美国市场的合规“通行证”,更标志着中国在打破全球玻璃基板垄断、实现关键材料技术自主的道路上取得里

程碑式胜利。

玻璃基板被誉为显示产业的“地基”,其全球市场曾长期被美国康宁、日本旭硝子和电气硝子3家企业垄断主导,其中康宁的全球市场占有率超50%。

文明介绍说,2025年1月31日,康宁依据《美国1930年关税法》(《斯姆特-霍利关税法》)第337节向ITC提起诉讼,指控彩虹股份等近10家企业侵犯其玻璃料方专利,企图通过专利围堵阻断中国显示产品进入美国市场。同年3月3日,ITC正式立

案。

面对严峻挑战,彩虹股份没有退缩,而是展开了条理清晰的合规抗辩。一方面,该公司主张康宁专利因缺乏新颖性及可实施性应被宣告无效;另一方面,明确指出公司目前使用的料方与康宁专利存在实质性区别。

“‘料方’是玻璃基板生产的核心技术秘密。”彩虹股份相关负责人表示,该料方通过创新设计,在保持高平整度、低热膨胀系数等关键性能的同时,实现了生产过程的绿色化,且与康宁涉

案专利有着本质区别。

该负责人说,彩虹股份始终将科技创新置于发展核心,持续保持高强度研发投入。2024年,公司研发费用达4.94亿元。目前,公司已组建起一支超过300人的专业化研发团队,构建起覆盖“基础研究—工程应用—工艺优化”的全链条创新体系。

凭借这一体系,彩虹股份成功攻克G5、G6、G7.5及G8.5+等系列基板玻璃的核心技术,填补了国内技术空白。

截至目前,彩虹股份在基板

玻璃领域拥有授权专利2749件,其中发明专利540件,PCT国际专利超10件,并参与制定国家及行业标准20余项,彰显了其在显示材料领域的技术实力与行业引领地位。

数据显示,目前,我国累计投入超1.5万亿元建成60余条面板生产线,年产能达2.5亿平方米,占全球液晶面板产能约78%。

彩虹股份的突围,正在带动上下游配套产业协同“出海”。目前,以彩虹股份为代表的材料企业正与京东方、华星光电、惠科等面板巨头协同攻坚,推动高世代基板玻璃等关键技术不断突破,联合国内设备、材料企业构建自主可控的供应链,推动中国显示产业在全球竞争中掌握更多话语权。

欣闻

碳纤维让飞行器轻盈飞行

苏新

面向未来出行,轻量化、高能效正成为汽车及飞行器的共同追求。如何同时做到灵动轻盈与坚固可靠?一辆会飞的汽车,就是亨睿碳纤维集团(以下简称“亨睿”)给出的答案。

亨睿创始人及董事长顾勇涛介绍:“这款飞行汽车全碳纤维的轻量化机身,是我们协助国内前卫的飞行汽车公司研发并独家承制的,它是由100多个碳纤维零部件,加上200多个金属和塑料件,还有1000多个标准件共同组装而成。”

碳纤维强度可达钢的近10倍、重量仅为钢的1/4,但10多年前,碳纤维在国内汽车领域应用几乎是一片空白。

顾勇涛说:“空白就意味着机遇。最难时,市场认知度还不够成熟,团队也在磨合之中,没有现成经验可循,只有不断进行试错与摸索,也正是这些磨砺让团队能够快速成长,硬是把这条路走了出来。”

功夫不负有心人,亨睿练就了一手“魔法”——让柔软如布的碳纤维摇身一变成为轻盈而坚硬的零部件。2018年,亨睿获得首个量产碳纤维车身零部件项目。

顾勇涛说:“相比钢、铝等传统金属材料,碳纤维的优势十分明显,这让碳纤维成为汽车提升性能及平衡重量的理想材料之一。”

目前,亨睿已是国内外众多知名汽车主机厂的碳纤维零部件供应商。在低空领域,该企业更是“明星”机型背后的一级合作伙伴。

顾勇涛介绍说:“我们从2021年开始投入到低空飞行器的联合开发领域,可以说是行业内最早布局这一赛道的一级合作伙伴,从零部件及机体结构设计研发到量产及装配再到适航认证,我们为客户提供覆盖全链条的整体化服务。”

如今,亨睿不仅在汽车碳纤维零部件细分领域持续领跑,更是成功打入全球航空制造供应链,并在机器人、绿色建筑等新兴市场让“轻”创造更多可能。

顾勇涛说:“从低空到高空,从出行到生活,我们的使命始终如一,以碳纤维复合材料赋能每一次出行,成就每一次超越。未来,我们将持续加码苏州市,为本地产业链的高质量可持续发展注入强劲动力。”

“洛阳创新”铜铝复合材料产销两旺

张锐鑫 郑占波

近日,位于洛阳市孟津区先进制造业开发区华阳园区的洛阳铜一金属材料发展有限公司(以下简称“洛阳铜一”),生产运营平稳有序、市场洽谈高效务实、项目建设加快提速……

一组振奋人心的数据,印证着企业发展的强劲势头:去年,洛阳铜一营业收入达16亿元,同比增长约1/3,相比5年前增长约10倍;今年,企业加快推进年产4万吨车规级复合材料项目,向着年营业收入20亿元目标大步迈进。

洛阳铜一的崛起,始于新能源汽车、储能电站、3C数码等产业对铜铝复合材料需求的“井喷”。

“从新能源汽车动力电池的极柱材料,到储能电站的连接铜排,再到手机等3C数码产品的柔性线路板,这些零部件都是‘用铜大户’。”洛阳铜一运营副总经理符利强说,我国铜矿资源严重匮乏,严重依赖进口,但铝资源丰富,且价格仅约为铜的1/4。“富铝贫铜”的资源现状催生“以铝代铜”的强烈需求,铜铝复合材料由此成为相关产业降本增效的“明星”材料。

抢抓产业机遇,近年来洛阳铜一在世界上首创无氧半熔态轧制复合技术,成功攻克铜铝异种金属高强度、高结合率复合难题。如今,该公司生产的铜铝复合材料厚度最薄达到15微米,相当于



洛阳铜一生产车间

掌上洛阳供图

头发丝的1/5,填补了国内空白。在领先指标加持下,公司产品配套苹果、华为、小米、三星等手机产品,以及比亚迪、特斯拉、丰田、宁德时代等品牌新能源汽车及其动力电池,在铜铝复合板带箔市场上占有率为国内第一。

新技术赋能,不仅推动业绩节节攀高,也积蓄着项目建设的内在动能。

平整土地、管线探测、勘察设计……在洛阳铜一厂区东侧,一片约216亩的工业用地(土地使用权)已正式启动施工。

洛阳铜一乘势而上,投资7.6亿元推进年产4万吨车规级复合材料项目建设。该项目以铜铝复合板材、箔材等为原材料,拓展铸轧、冷轧、清洗、分切等工序,向新能源汽车电池料等下游产品延伸布局。

符利强表示,洛阳铜一将持续拓宽应用领域,进军制冷用铜铝复合管等新产品研发,推动新技术加快转化落地,为洛阳市打造国内有较强竞争力的铝基材料产业集群贡献力量。

淄博高新区纳米“工业海绵”项目即将投产

本报讯 淄博高新区企业山东奥维新材料科技有限公司(以下简称“奥维新材料”)纳米微孔吸附新材料项目即将建成投产。这款被誉为工业“超级海绵”的特种材料,广泛应用于新能源、电子制造等高端产业,将为我国战略性新兴产业提供关键材料支撑。

据悉,纳米微孔吸附新材料项目投资总额3亿元,研发生产分子级纳米微孔吸附新材料,是淄博市培育壮大新材料产业、推动高质量发展的重点项目。该项目分两期建设,全部建成达产后

年产能可达3万吨。项目一期同步建设研发中心与智能化生产车间,通过全流程自动化、数字化管控,实现产品质量与生产效率双提升,为产业升级注入新动能。

奥维新材料负责人介绍说,项目一期3万平方米厂房主体建设已基本完成,即将开展封板、门窗安装等收尾工作,预计今年5月底全面竣工,9月实现投产。项目全线采用自动化生产线与数字化控制系统,兼顾节能降耗与产品品质提升,全力打造智能化、绿色化生

产标杆。

据悉,该项目为国内首创,成功打破国外长期技术垄断,实现1000纳米以上孔径材料的精准控制与规模化生产,产品性能优于进口同类产品,实现从“跟跑”“并跑”到“领跑”的跨越。

据介绍,待项目全面投产后,将有效填补国内高端吸附材料产能缺口,保障我国高端新材料产业链供应链安全自主可控,为淄博高新区及山东省新材料、新能源等战略性新兴产业发展提供基础支撑。

宗士林 冯晓珩