

松江“智造”助大飞机“瘦身”

这家企业造的芳纶蜂窝材料被应用在每一架C919上

民营企业
寻龙记

在松江区东兴路一处厂房内,一批批轻薄却异常坚固的芳纶蜂窝材料正被精密生产、严格检测,随后发往全球。这里是特一(上海)新材料有限公司的所在地。自2012年落户松江以来,这家企业在芳纶蜂窝材料领域默默耕耘,凭借十年磨一剑的耐心和勇气,成长为中国商飞首家国内非金属材料合格供应商。

起步对标国际

2017年5月5日,国产大飞机C919成功首飞,作为其芳纶蜂窝材料的供应商,特一新材全体员工倍感振奋。该公司生产的芳纶蜂窝被广泛应用于C919的机翼、整流罩、垂尾、水平翼、雷达罩、舱门等部位,为飞机有效“瘦身”贡献了不可或缺的力量。自2012年创立之初,企业便瞄准了芳纶蜂窝这一虽小众却至关重要的高端市场,立志要在长期被国际巨头主导的领域实现国产突破,服务国家大飞机战略。“我们从起步就瞄准全球民用航空

业务,是国内少数直接对标国际水准的企业之一。”公司副总经理李文忠表示。

在公司产品展示柜上,记者见到了规格、颜色各异的芳纶蜂窝材料,拿在手中轻若无物。“在大型飞机起飞重量中,机体结构重量约占30%,蜂窝材料可以大大降低重量,直接提升燃油效率与载运能力。因此,芳纶蜂窝被广泛应用于各类现代民航客机,是名副其实的‘飞机瘦身专家’。”李文忠介绍,这种模仿蜂巢结构、由树脂浸渍芳纶纤维纸制成的复合材料,看似柔弱,实则承压能力卓越。除了轻质高强度,它还具有优异的阻燃、耐高温、耐腐蚀及高能量吸收特性,因而被广泛应用于飞机地板、舱门、内饰、整流罩等多种部件。

筑梦云端“智造”

尽管市场小众,但技术壁垒极高。特一新材依托核心团队逾30年的技术积累,将经验转化为可复制、可精准控制的生产工艺。

“芳纶蜂窝制造是全球公认的技术与经验密集型产业,核心环节至今无法完全脱离熟练工匠的精准操作,这正是质量控制的挑战所在。为此,公司建立国内先进的生产体系与严格的质量控制流程。一方面要求每位员工严格遵循国际航空管理体系标准操作,通过持续核查与优化,确保从工艺文件到生产执行,再到数据记录的每一个环节精准无误。另一方面,建立覆盖十年的全流程可追溯管理体系,对每块蜂窝材料进行切片和力学性能检测,并将检测余料封存留样。在质检实验室旁的专用仓库中,自建厂以来每一批产品的留样均标识清晰,按航空标准保存十年以上。正是对质量的极致执着,支撑企业闯过中国商飞严苛的认证之路。”李文忠感慨道。

功夫不负有心人,公司于2016年初成功通过中国商飞认证,成为其首家国内非金属材料合格供应商。这意味着国产大飞机在关

键材料上拥有了自主可控的“中国选项”。自此,公司正式融入了中国大飞机产业链,站上了与国际同行竞争的平台。

坚守迎来收获

航空制造业投入巨大、周期漫长、认证严格。从成立到2023年,特一新材经历了超过十年的持续投入期。如今,随着C919翱翔蓝天,公司的坚守迎来收获——近3年每年营业收入翻番。目前,其产品广泛应用于飞机、轨道交通、竞技器材、无人机等领域,并出口至韩、日、美等国。李文忠表示:“当前,松江区正全力构建‘2+4’现代化产业体系,先进材料是重点打造的特色产业之一。我们希望能发挥招引作用,在松江形成有影响力的民用航空材料产业集群。”据介绍,目前,公司正积极与松江经济技术开发区沟通扩产安排,以满足快速增长的市场需求。

本报记者 曹博文 通讯员 陈树

本报讯(记者 郢阳)昨天,国际顶尖学术期刊《自然》(Nature)公布了2025年度十大人物,其中有两位中国研究者上榜,一位是人工智能公司DeepSeek的创始人梁文锋,另一位是中国科学院大学的“80后”研究员杜梦然。

中国人工智能企业DeepSeek在2025年1月发布的DeepSeek R1,瞬间成为现象级产品。不到一年的时间,DeepSeek模型已深度融入中国社会生活。DeepSeek R1在多项能力上已可与美国顶尖模型比肩,但其训练成本却远低于竞争对手。值得一提

梁文锋杜梦然入选《自然》年度十大人物

的是,它是全球首个以开放权重形式发布的此类模型——这意味着任何人都可免费下载并在此基础上构建自己的应用。在今年9月,DeepSeek R1成为首个接受同行评审的主流大语言模型。

出生于广州湛江的梁文锋,正是DeepSeek的创始人。他在2015年联合创办对冲基金High-Flyer,将AI算法应用于股市并积累数百万美元财富;2023年,他从中分拆

出AI公司DeepSeek。梁文锋的终极目标是实现通用人工智能(AGI)——即认知能力堪与人类匹敌的AI系统。

人们曾认为,深不见光的海底不存在生态系统。然而,来自中国科学院深海科学与工程研究所的研究员杜梦然,通过在多地的深海探测,发现接近万米的深海里依旧存在着由多种动物组成的生态系统。这一发现预示在海底存在着另一个相互连接的生命走廊,而深

海生物的发现,也促使全球在评估气候变化的影响及调控因素时,加上了深海生物这一新变量。去年底,杜梦然乘“奋斗者”号载人潜水器来到千岛—堪察加海沟,与同事完成24次深潜,首次观察到多种腹足类、管状蠕虫、蛤类等生物,相关研究发表在今年7月的《自然》杂志上。今年,杜梦然团队赴另一海沟考察,发现了结构相似的生态系统,有力支持了“全球深海化能合成生态走廊”假说。

于平凡岗位守护万家安居——记感动链家十大人物



在上海这座超大城市里,房产交易承载着无数家庭对“安居”的深切期盼。在链家一线,有这样一群普通人:他们没有惊天动地的壮举,却以日复一日的细致、真诚与专业,将服务做到极致。上海链家2025年度“感动链家十大人物”的评选结果出炉,透过十个鲜活的个体,我们看到房产经纪人正在用专业与真心,重新定义“服务者”的角色。

超越交易 从“中介”到“社区好邻居”

链家经纪人的角色,早已超越“房产经纪人”的范畴。他们是社区志愿者、应急救援员、老人的“防跌倒和手机课堂老师”。那抹熟悉的“链家绿”,正悄然成为城市基层治理中温暖而

可靠的力量。

链家北京西路总店分行的黄荣耀,这位退役军人、中共党员,入职链家十年,将服务从门店延伸至整个社区。他推动成立上海链家首家街道级志愿者服务点,与多个居民区党组织共建,常态化开展助老课程、参与社区微更新。今年8月,绿川分行的郭彬元与同事赵金亮发现一位八旬老人被电动车撞倒,头部大量出血。他们立即扶起老人,拨打急救电话,协助疏导交通,用干净毛巾按压止血。两周后,家属送来锦旗:“链家人温暖人心,危难之中见真情。”而他们只是淡然表示:“这是份内之事。”

链家门店不仅仅是交易场所,更成为了街坊邻里眼中可依赖、有温度的“安全港湾”。

穿透周期 以“长期主义”赢得信任

在注重短期利益的行业环境中,链家经纪人

以“长期主义”的品牌精神赢得了客户的持久信任。

链家浦东别墅旗舰店的万嘉宗,接手一套高冷业主的房源后,连续700多个日夜,每周雷打不动推送专属周报。当交易临近时,房屋却被查出历史违建,业主几近崩溃:“要不,不卖了。”万嘉宗却坚定地说:“刘先生,您放心,问题总能解决,我陪您一起跑!”经过一周奔波于各个部门,他终于厘清问题症结,全程协助办结手续。签约时,业主紧紧握住他的手:“小万,是你把‘不可能’变成了‘可能’。”

链家徐汇苑总店的高飞,帮助一位60多岁、背负债务的老人“老金”在一天内完成房屋成交。解抵押期间,他自费打车陪跑银行五六次,坚决拒收额外费用。“链家只收应该收的钱”,这句朴实的话语让老人重拾对社会的信任。而链家证大家园分行的王登晓,则用极致细心赢得客户全家信任,甚至让客户母亲误将“链家”记成“小王房产”,并感叹:“有钱难买好人品。”

真正的品牌,最终是刻在人心里的一个温暖符号,它源于每一次真诚的互动,源于对每一位家庭成员(无论老少)的细致关怀。

服务温度 技术时代的“家人式”陪伴

在VR看房、大数据定价日益普及的今天,链家经纪人用“家人式”的陪伴,为房产交易注入人情的暖意。

链家凯欣分行的詹昌来服务七旬独居老人时,不仅自学制作带语音讲解的VR看房视频,还手绘新居周边生活地图,标注菜场、医院等关键信息。装修期间,他每周到工地拍摄视频同步进度,连瓷砖美缝都亲自检查。泗塘总店的徐吉祥面对客户的多重需求,耐心记录每个生活细节,提前实地考察“傍晚采光如何”“菜市场关门时间”等客户未曾想到的细节。民乐城总店的何银银在酷暑中连续带看,总会提前开窗通风、备

好冰镇矿泉水,用点滴汗水换来客户的满意。

这些看似微小的举动,恰恰是技术无法替代的服务内核——真正的专业,永远以人的需求为尺度。

拼搏进取 用真诚打破偏见

在房地产经纪行业,真诚与行动能够打破一切偏见。无论是年近50岁的“老将”,还是初出茅庐的“新人”,只要肯拼、肯付出,就能赢得尊重。

链家凤庆分行的魏以红以47岁的年龄,创下三季度面谈303组业主的纪录,高居公司榜首;江川分行的李国泰从被客户质疑“小孩子做不了事”,到被视如亲孙,靠的是住院期间的每日问候、交易之外的持续帮助。客户顾阿姨由衷赞叹:“链家有这样的员工是招牌!”

服务的价值从不取决于资历深浅,而在于是否愿意多走一步、多付出一分。这种拼搏精神,正是链家“客户至上”价值观的体现。

十位经纪人,十种坚守。这些不同类型的故事,共同勾勒出服务行业的深层价值。在标准化流程之外,真正打动人的往往是那些“多做一点”的用心。

这些平凡岗位上的不凡坚守,共同勾勒出房产经纪人的新模样。他们不仅是房产交易的促成者,更是社区和谐的守护者、城市温度的传递者。而这份坚持的源头,可追溯至链家创始人左晖先生所秉持的信念——“做难而正确的事”。

在追求即时回报的时代,“难而正确”的选择显得尤为珍贵。这些链家感动人物的事迹表明,真正的服务并非冰冷的交易,而是基于信任的长期陪伴;企业的价值也不仅在商业成功,更在于对行业正气的弘扬和对社会良善的助推。这或许正是对“难而正确”这一理念的继承与实践。