

原丝、碳丝年产能均居全国首位,到2025年,我省碳纤维全产业链力争产值突破300亿元——

# “黑黄金”的吉林印记

本报记者 何泽溪

## 迈出新步伐 取得新成效

碳纤维,21世纪的“新材料之王”,素有“黑黄金”的美誉。不要小看像棉线一样纤细的碳纤维原丝。一缕缕黑如线的碳纤维,连接组合后,强度可达钢的7至10倍,广泛应用于航空航天、风力发电、燃料电池等战略性新兴产业。

长期以来,碳纤维制造的门槛高、难度大,核心技术没有掌握在我国自己手中。10余年前,我省在碳纤维原丝制造领域找到突破口,实现了技术破冰,开创了我国碳纤维规模化生产的先河,让碳纤维原丝在我省得以产业化,为后续我省碳纤维全产业链发展奠定了扎实的根基。

2021年以来,我省抢抓碳纤维产业发展东风,乘势而上,全面启动和建设了一批碳纤维原丝、碳丝及复合材料项目。截至目前,我省拥

有碳纤维原丝年产能6万吨,碳丝年产能2.5万吨,均居全国首位,产品规格涵盖1K、3K、6K、12K、24K、48K等大小丝束多个品种。

以吉林化纤为碳纤维产业发展龙头的吉林市,现有规模以上碳纤维研发及生产企业12户,碳纤维下游制品4个系列、10余种终端产品已实现规模化生产。吉林市经开区碳纤维产业基地,被国家科技部认定为“国家级碳纤维高新技术产业化基地”,产业集群优势初步显现。

在吉林化纤国兴碳纤维公司碳化车间内,碳纤维原丝在丝道上有序运行,各氧化炉内温度按设定值稳步上升。伴随着预氧丝从6号氧化炉内成功产出,吉林化纤1.5万吨碳纤维项目7号线一次试车成功。这也是国兴碳纤维公司年内投产的第三条大丝束碳化线。

产业链条完整、集群效应显著是我省发展以碳纤维为首的新材料产业的独到优势。我省拥有中石油吉林石化公司、吉林化纤、吉林宝旌、长光宇航、吉林华阳、辽源市亿达碳业等多家重点企业,形成了“丙烯-丙烯腈-聚丙烯腈基碳纤维原丝-碳纤维-碳纤维复合材料及下游制品”较为完整的产业链条。

2021年7月,吉林化纤15万吨碳纤维项目首条碳化线一次开车成功。该生产线主要生产25K大丝束碳纤维,产品应用于风电配套的拉挤板材与预浸料领域。

2021年9月,吉林化纤1.2万吨碳纤维复合材料项目在吉林经开区启动。该项目占地13.4万平方米,计划总投资16亿元,主要建设1.2万吨碳化线、1万吨碳纤维拉挤板材、400万平方米碳纤维编织布项目,预计2022年8月陆续开车投产。

目前,我省碳纤维产业重点在建项目25个,其中,10亿元以上项目7个;全部投产后,预计可新增产值240亿元。重点推动的吉林化

纤20万吨碳纤维全产业链项目,其中年产6万吨原丝扩能项目、国兴碳纤维及凯美化工8条碳化线仅用半年时间建成投产。

近年来,省委、省政府高度重视碳纤维产业发展。2021年9月,我省出台了《关于推动碳纤维及复合材料产业高质量发展若干举措》,从优化空间布局、突出创新引领、强化建链补链、保障要素供给、强化政策支撑5个方面制定了19条具体政策举措,全力为碳纤维产业在吉林实现腾飞提供动能。

“下一步,我省将按照‘终端应用引领、原丝碳丝支撑、复合材料协同’的路径,围绕风光发电、汽车和轨道交通、航空航天等领域,加快项目建设,加强复材和制品研发,推动规模跃升、技术迭代,强化上下游企业、科研院所协同创新,建立应用示范机制,持续完善全产业链布局,全力打造‘中国碳纤维产业高地’。力争到2025年底,全省碳纤维全产业链完成产值突破300亿元。”省工信厅消费品工业处相关负责人表示。

第二批全国高校黄大年式教师团队评选结果公布

# 我省三支团队获殊荣

本报讯(记者李文瑛)记者从教育部网站获悉,第二批全国高校黄大年式教师团队评选认定结果公布,我省3支教师团队名列其中。他们是由孙正聿教授负责的吉林大学马克思主义哲学教师团队、由邵志辉教授负责的东北师范大学中国农村教育发展教师团队和由刘景圣教授负责的吉林农业大学农产品精深加工教师团队。

2021年教师节前夕,习近平总书记给全国高校黄大年式教师团队代表回信,肯定全国高校黄大年式教师团队的工作成绩,提出殷切期望。为贯彻习近平总书记对全国高校黄大年式教师团队代表的重要回信精神,教育部启动并认定第二批全国高校黄大年式教师团队创建工作。

我省获殊荣的3支教师团队全面贯彻党的教育方针,以“心有大我、至诚报国”的黄大年精神,坚持“以科研支撑教学、用理论铸魂育人”。

吉林大学马克思主义哲学教师团队始终践行“课程思政”,坚持“三全育人”,在教育思想、内容、方法等方面取得了“有理讲理、以理服人”的创造性成果,为国家培养了一批哲学拔尖人才,在构建中国特色哲学社会科学体系方面取得丰硕成果。东北师范大学中国农村教育发展教师团队遵循“创造的教育”理念,秉持“学术报国”精神,努力培养担当民族复兴大任的“新七艺”人才。团队以“研究农村教育、服务农村教育、发展农村教育”为宗旨,持续开展大规模农村教育调查研究,建成“中国农村教育数据库”。连续7年发布《中国农村教育发展报告》,全面呈现中国农村教育现状,深度挖掘农村教育问题,分类发现农村教育典型案例,为国家出台农村教育重大政策提供理论支持与咨询服务。吉林农业大学农产品精深加工教师团队坚持将爱国之情、报国之志融入工作之中,团队中海外求学归国教师14人,他们放弃国外优越条件,扎根学校刻苦求索,潜心钻研,聚焦国家重大战略和地方经济社会发展,承担国家、省部级等各类科研项目192项,发表高水平学术论文315篇,出版著作和教材23部,授权专利53项,制定标准36项。

# 今年的订单有点火

——春节期间我省酒店业一瞥

本报记者 陶连飞

在传统佳节与北京冬奥会的多重促进下,春节期间,我省消费市场亮点频现。携程发布的《2022年春节旅游总结报告》显示,春节期间,截至2月5日,我省酒店预订量同比增长153%,其中本地订本地酒店预订量同比增长93%。住得好、玩得好成为更多吉林人的消费选择。

携程发布的报告显示,截至2月5日,春节期间酒店预订量持续提升,同比上涨81%。本地游趋势明显,本地酒店预订量占比约为

60%。温泉、亲子等主题酒店的订单量预计将分别占总体订单量的55%和12%。

酒店住宿的增长,离不开居民假期出游的强势带动。借势冬奥会的火热氛围,吉林的“冷”,烘“热”了本地消费。根据携程发布的数据,春节期间,包括长春冰雪新天地、松花湖滑雪场、长春天定山滑雪场、万峰通化滑雪度假区、长春世界雕塑园等热门景区门票订单量同比增长98%,夜游景区门票订单量同比增长85%。

今年春节档期,吉林市万科松花湖度假区策划了“观冬奥 滑粉雪 松花湖 过大年”春节系列主题活动。景区还在酒店及度假区广场设置多处赛事直播点,方便游客观看冬奥会开幕式及精彩赛事转播。

万科松花湖度假区市场部经理黄钟锐告诉记者,除夕到初六,万科松花湖度假区共接待游客3.92万人,同比增长72%。营业收入2833万元,同比增长126%。其中大年初四,单日接待9100人,同比增长82%,创本赛季单日

接待量最高。从滑雪人员结构比例来看,酒店住宿的度假客户80%以上来自省外,以上海、广州、深圳、北京、杭州占比较高。

携程发布的数据显示,春节期间,以东北三省为目的地的机票预订同比增长超5成。长春跻身2月4日至2月8日热门出发地城市前十名。从细分数据来看,来到东北滑雪溜冰的用户以男性为主,占比56%。从年龄结构来看,“90后”用户成为绝对主力,占比超4成。

消费升级也体现在春节档期酒店消费上。携程发布的数据显示,截至2月5日,春节期间,来自三线、四线、五线城市的住宿客群占比同比增长13%,较2019年增长34%。订单量同比增长30%,乡村酒店的订单量较2021年春节同期增长1倍以上,预订用户主要以“70后”“80后”为主。回乡团圆、舒服过年,成为更多人的春节选择。



为推进民族团结创建工作,龙井市龙门街道打造了民族团结展厅,依托社区文艺队、文化志愿者等团体,开展文艺汇演、法律知识讲座等各类活动。图为社区文艺队在展厅内进行朝鲜族传统文艺表演。

李宏宇 本报记者 钱文波 摄

# 冰雪“热”带动市场“暖”

——吉林市春节假日旅游一览

本报记者 李婷 姜岸松

春节新风尚,雪场过大年。随着北京冬奥会的举行,全民上冰雪蔚然成风,吉林市的假日经济也持续向好,旅游市场加快回暖。

假日旅游回暖势头明显

据文化和旅游部数据中心测算,吉林市春节假日旅游主要指标增长势头明显,累计接待游客194.14万人次,旅游收入22.32亿元。

“滑雪”成为这个春节旅游市场频率最高的流行语。从吉林市的两大滑雪胜地来看,万科松花湖滑雪场接待3.92万人次,同比增长72%,实现收入3328万元,同比增长166%;北大湖滑雪场接待4.94万人次,同比增长174%,实现收入2144.57万元,同比增长265%。

根据统计数据,吉林市以外的省内客源占总接待量58.7%,外省游客占比达36.8%,省外游客主要来自辽宁、上海、山东、浙江、黑龙江、广东、江苏、河北等省市。

冰雪市场增强引客能力

冰雪旅游消费呈现出高要求、高层次,为吉林市带来打造冰雪经济高质量发展的宝贵契机。省文旅厅发放冰雪专题消费券,也对激活冰雪市场消费潜力,起到了积极作用。

春节期间,全市有万科松花湖度假区、北大湖滑雪度假区、鸣山绿洲滑雪场、五家山滑雪场、吉雪滑雪场、莲花山滑雪场和二合乡等7座滑雪场对外开放。七天假期,全市滑雪场共接待游客15.62万人次,同比增长58%;实现滑雪旅游收入6186万元,同比增长150%。

节庆活动带动市场升温

春节前夕,2022·吉林松花湖首届冬捕冬钓节拉开帷幕。此次冬捕冬钓节以“冰雪迎冬奥·鱼跃庆新年”为主题,通过冬捕冬钓等特色活动展示了吉林市的冰雪文化。

春节期间,吉林市两大滑雪场开展了精彩纷呈的活动。万科松花湖度假区围绕赏雾凇、滑粉雪、观冬奥、戏冰灯、体验民俗等丰富多元化的互动内容,为客户打造沉浸式度假体验一站式服务。从除夕到初六,每天一个主题活动,还有冬奥开幕式和赛事直播、冬奥趣味打卡、“为冬奥加油里程挑战赛”等活动;北大湖滑雪场除夕夜举办东北民俗活动,初一举办新春首秀,随后每天都有不同主题的表演,东北二人转、民谣演出、野歌挑战等丰富多彩的活动,让游客深度了解吉林民俗文化。

吉林市节庆活动丰富而有特点,在激发当地市民参与冰雪活动的同时,还吸引了周边城市的游客,其中,仅长春、延边等地的游客就占到总游客的15%。

# 做专做精 做出特色

——辽源市汽车改装公司创新发展走笔

本报记者 董博

连日来,辽源市汽车改装有限公司的厂房里火花飞溅,工人们在车架上忙碌着,他们赶工的是为我省疾控中心订制的核酸检测车。

新冠肺炎疫情暴发后,就是在这里,公司组织研发人员挑灯夜战,仅用10天便研发生产出负压救护车等3款抗疫设备。

也是在这里,企业克服因疫情造成的医

疗设备采购不畅、运输不便等困难,最终仅用45天研制出东北三省第一台移动核酸检测车。

汽车改装行业竞争者众多,为何辽源市汽车改装有限公司能备受青睐?

作为一家高新技术企业,辽源市汽车改装有限公司非常重视技术团队创新能力。公司董事长王嘉欣经常去省外、域外学习“镀

金”,带领公司科研人员搞技术攻坚、探讨产品性能,经常与工友们一起忙到凌晨,专注每个生产细节,力求精益求精。公司不断开发制造出质量优、性能强、科技含量高的新产品,市场越做越大,订单不断,供不应求。

“竞争激烈的市场,迫使我们必须做出突破,于是我们把目光放在了特殊改装装备制造领域,进行产品的差异化开发,研发具有特

殊功能的移动装备,做科技含量高、专业度高的产品,才能在市场中更具竞争力。”王嘉欣说出自己的想法。

核酸检测车在实战中表现出色,在天津、哈尔滨、通化相继出现疫情期间,来自辽源的核酸检测车三次出征,得到国家和省、市相关部门的一致认可。“我们核酸检测车的工作效率非常高,40台核酸检测车昼夜工作,检测能力可达150万人,相当于一台检测完一个中等城市的人口。”王嘉欣自豪地说。

目前,辽源市汽车改装有限公司已经与吉大一院等多家省内医疗卫生机构签下订单,已有97台核酸检测车销往省内外。

王嘉欣表示,未来他们的研发方向是全自动的检测车,其功能将更全,更加智能化、自动化,优化医疗资源的分配和使用效率。

## 新春走基层

# 返乡青年小霍的“文艺范儿”春节

本报记者 裴雨虹

“90后”长春青年霍雨佳自大学毕业后就留在上海工作,2021年,她决定回到家乡就业,不久后,她便进入长春一家汽车电子公司工作。对她来说,2022年春节是多年来第一个不用买返沪机票的春节。

回到家乡工作的第一个春节,霍雨佳选择以轻松文艺的方式度过,细细品味长春这座城市对她来说既熟悉又陌生的城市。

“小时候常去省图书馆借书,迁址后还没去过。”霍雨佳把省图书馆作为春节游长春的第一站,去看看这个有着童年记忆的场所最近

的样子。

早上9点多,霍雨佳到达省图书馆,她惊讶地发现,门前已经排起了队,读者们正有序等待着入馆。她不禁感叹,“没想到长春的阅读氛围这么浓厚!”进入馆内,霍雨佳不断称赞着馆内现代化的设施和整洁明亮的环境,“建筑美、书刊全、服务好、气氛佳,以后我会常来这儿给自己‘充电’。”

霍雨佳选择的第二站是省博物院,她说自

己以往放假回来,有空就会去逛展。“前两年回来得少,挺长时间没去参观了,挺想念这儿的。”到了省博物院,霍雨佳按往常惯例先上楼参观了吉林省历史文化陈列展,再慢慢观看了院内布置的新展。“每来一次省博物院,都觉得对家乡更多了一些了解。”

“最近长春特别漂亮,到处都是冰雕和雪雕,还结合了冬奥元素,格外好看。”夜幕降临,

霍雨佳来到南湖公园,拍了很多冰灯照片分享给南方的朋友,“他们都很向往吉林省的冬天,我们约好了有空一起去长白山游玩。”

虽然冬季的夜晚气温很低,但南湖公园里却一派火热,到处都是快乐玩闹的身影。“小时候每年冬天我都和小伙伴来南湖玩爬犁,现在这里可以玩的设施更多了。”看着冰面上玩“疯”了的孩子们,霍雨佳禁不住感慨,“这就是我们长春人对冰雪天然的亲近感吧。”

对霍雨佳来说,2022年的春节过得轻松惬意又充满惊喜,“我很为长春感到骄傲,家乡永远温柔守候着远归的游子,也用最美的姿态迎接远方游客。我将尽己所能,为把家乡建设得更美好奉献一份力量!”