

### 致力打造创新型产业集群

# 青田时尚鞋服产业引入3D打印技术

本报讯(记者 徐小骏 通讯员 邹俊 陈柔好)3D打印引入传统产业将会碰撞出什么火花?青田鞋产业创新服务综合体近日引进了首台工业级柔性3D光固化打印机,以数字赋能传统产业升级。走进青田大厦,随着青田鞋产业创新服务综合体的研究员将各项数据输入电脑,鞋子的三维模型立刻出现在了屏幕上。工作人员确认各项数据无误后,3D光固化打印机开始高速运转,7个小时后,一双可以试穿的柔性鞋底便从三维模型数据变成了成品。

“制鞋业一直以来是一个复杂的劳动密集型行业。在传统制鞋模式下,鞋品的设计与生产包含上百道工序。”青田鞋产业创新服务综合

体研究员陈茂华介绍,随着3D打印进入鞋模行业,无论是鞋模制造,还是鞋底、鞋面等鞋组件的直接制造流程更加简单,设计迭代也更加高效,产品创新设计不再受制于传统制造技术。

据了解,此次引入的光固化3D打印机具有打印速度快、性能稳定、细节优异、精度高和大幅面等特性,使用软件打印出来的鞋底可以直接看到上脚后的效果。

经过近30年的发展,青田时尚鞋服产业已成为浙江省时尚鞋服产业发展态势最好的区域之一,形成了较为完整的鞋服产业体系。面对激烈的市场竞争,制鞋业该如何转型升级?

3D打印技术的引进,正是青田鞋产业创新服务综合体为鞋企寻求“突围之路”的一次积极探索。

作为青田鞋类制造领域的服务者,青田鞋产业创新服务综合体还帮助意尔康股份有限公司引入此技术。“鞋模的快速设计及制造技术是抢占鞋业市场的关键,快速生产出客户需求的鞋模,加速鞋底设计的更新迭代,是我们鞋企的目标。”意尔康股份有限公司技术员俞耀介绍,公司自去年开展3D打印业务以来,已产出近100款新品,节省数十万元开模费用。

接下来,青田鞋产业创新服务综合体还将为当地中小鞋企提供3D打印服务,让大家无需付出高昂的费用

开出模具,在节省成本的同时提高研发效率。“我们将提供专业的技术支持,并分享研究成果与应用经验,推动青田及周边鞋类制造企业的智能化、数字化升级。”青田鞋产业创新服务综合体研究员施禹名说。

创新是高质量发展的关键。下一步,青田将继续推进鞋产业创新服务综合体建设,并整合温州职业技术学院、浙江工业大学工商管理学院、全国纺织服装职业教育指导委员会鞋服饰品及箱包专业指导委员会等资源,打造集创新资源要素、政产学研、公共服务体系等功能于一体的产业创新平台,全面提升产业创新综合服务能力,打造创新型青田鞋产业集群。

## 当传统厨电遇上AI智能

(上接第一版)

“通过全方位的升级改造,企业总体能耗下降了10%左右,但生产效率提升超过20%,我们成功创成了全市首家国家级绿色工厂。”吕挺说。

从“制造”迈向“智造”,从“粗放”到“高效”,经过一系列变革探索,天喜厨电正逐步实现自我的再进化。如今,天喜厨电已经成为一家拥有1100余项国内国际注册专利的高新技术企业,营销网络覆盖亚太、北美、欧洲、拉美等国际地区。

不仅如此,天喜厨电还从最初的探路者成为行业的引路人,以“领头雁”的姿态带动全县智能家电上下游产业链联动发展,实现行业资源共享、携手共进。

在天喜“共享订单”支持下,专注生产智能家电电路板零件的浙江精体电子科技有限公司产能拉满,2024年产值超4亿元,2025年一季度产值预计同比增长30%。缙云县三星泡塑包装厂在天喜等企业的带动下,每年有

500多万套泡塑产品跟着空气炸锅远销海外。浙江新旭德电机有限公司和天喜等组建创新共同体,实现技术、人才、服务的共享。

为支持伙伴们的成长,投资2.8亿元建成的天喜智慧厨电研究院免费向大家开放,这里集合了产品性能测试、安规测试、烹饪测试等多个实验室,有需要的企业只要打个电话预约,便可免费使用这里的检测设备。

如今,缙云全县已发展出天喜厨电、松洋电器、新旭德等智能家电生产企业72家,去年智能家电产业产值83.25亿元,同比增长13.9%。

在传统制造业转型升级的浪潮中,天喜坚定迈出了智能化、绿色化变革的脚步,但想要打破市场“天花板”,未来的路还很长。吕挺透露,天喜已投资2.5亿元建设70余亩新厂区,将拓展母婴、宠物电器等新品类,打造跨境电商新渠道,并将进军商用厨电领域。

### 企业家说

## 奋力拼搏正当时

浙江天喜厨电股份有限公司董事长 吕挺

从上世纪90年代,我便跟着父辈一起创业,在无资源、无产业、无人才的艰苦条件下,天喜厨电一步一个脚印,走过了近30年的历程,天喜以及整个缙云家电制造产业实现了从无到有、从小到大、从弱到强的发展。这里既有时代发展的红利,也是一代缙云企业家敢闯敢拼的写照。

这些年来,外部经济环境复杂多变,考验严峻,但再难也比不上我们创业初期时一穷二白的情况困难。越是艰难,越要展现我们民营企业家的从容坚韧,因为信心比金坚。

在民营企业座谈会上,习近平总书记强调:“新时代新征程民营经济发展前景广阔、大有可为,广大民营企业和民营企业家大显身手正当其时。”这无疑为我们广大民营企业指明了方向,更加坚定了信心。

在新的发展布局下,2025年将是天喜乘势而上、破局而出的关键一年,也是我们正当其时、奋力拼搏的新起点。未来,我们将继续秉持创新驱动的核心理念,坚守主业、做强实业,加大创新投入,提升核心竞争力,积极履行社会责任,为推动民营经济高质量发展贡献一份力量。

### 记者手记

## 以改变应万变

记者 麻萌楠

在时代滚滚向前的浪潮中,真正的强者总能在变革中找到新的坐标。

回望天喜厨电的发展历程,从一家传统炊具制造小厂到智能厨电领军企业,靠的是对新技术新风口、主动拥抱,靠的是对新市场新版图的积极拓展。

这个时代,变化是唯一的不变量,无论是科技的飞速进步,还是市场的日新月异,都要求我们的企业和企业家不断适应、不断学习、不断改变。

在天喜智慧厨电研究院一楼展厅,一面环形巨幅“专利墙”展示了这么多年来企业取得的1100余项专利,令人惊叹。这并不是粗暴的“炫技”,而是企业坚持创新、不断进化的最好见证。

企业的成长,本质上就是一场不断打破自我的过程。只有敢于颠覆自己,摆脱路径依赖,才能真正适应时代的变化,走得更远。

### 青团飘香

4月2日,青田鹤城街道鸣山社区开展“清明融情·代际共传”活动,邀请银发长辈与孩童共制传统清明粽。青团飘香中,老人讲述清明习俗,孩子好奇提问,欢声笑语萦绕活动现场。

记者 刘雅倩 通讯员 项沁豪 摄



## 文明出游共护诗意春光

本报讯(记者 蓝倩)清明假期,春意正浓,不少市民游客走出家门,前往缙都古堰画乡景区踏青游玩。景区内,游客们自觉维护环境的文明举动与春意盎然的美景相互交融,绘就优雅风景线。

走入古堰画乡景区,“小草青青,不要踩我”“垃圾烟头不落地”等文明旅游的宣传标语和温馨提示牌随处可见,道路干净整洁,文明旅游氛围浓厚。

在游船购票处,游客一拨接一拨,热闹非凡。大家自觉排队购票,拿到船票后有序乘船。“您慢点走,穿好救生衣。”景区工作人员温柔提醒。

沿河而行,游客们或赏景、或

遛娃、或拍照,享受着惬意时光。围着大樟树,游客们有序游玩,没有人翻过栏杆进入树下,大人与孩子的欢声笑语回荡在大樟树下,共同构成了一幅和谐美好的画面。

值得一提的是,游客们在游玩过程中,始终将文明出游牢记于心。他们自备垃圾袋,收集果皮等垃圾并妥善处理。一名小女孩在吃完零食后,主动将零食袋扔进垃圾桶。此外,不少游客选择带宠物出游,他们给宠物狗套上牵引绳,时刻关注宠物的动态,为景区增添了一份温馨与和谐。



## 别让不文明行为扰“清明”

本报讯(记者 董陈磊)清明假期,许多市民外出祭祖扫墓、踏青赏春。记者发现,仍存在个别乱扔乱丢、车辆停放不规范等不文明行为。

4月4日,记者在市区绕城公路往龙丽线向西的匝道口附近看到,沿途辅道有不少贩卖祭祀鲜花的流动小摊。一些市民随意将私家车停在路边,下车挑选购买,经过的电动车被挤至机动车道。护栏附近还有被随意丢弃的塑料袋、纸屑等垃圾。

“绕城公路是市区重要的交通枢纽,尤其是清明假期期间车流量激增,占道

经营不仅妨碍了正常的交通秩序,而且存在严重的交通隐患。”市民何女士说。

4月5日,市区白云国家森林公园迎来了许多登山赏景的市民游客。记者发现,许多自驾游客没有按照规定将车辆停放在固定车位,而是就近占道停车。

在山腰一凉亭处,个别游客坐在石凳上吸烟,并将尚未完全熄灭的烟蒂随手扔在地上。不远处的垃圾桶周围,则散落着废弃纸巾、果皮等垃圾。

清明假期,我们既要继承优秀传统文化、倡树文明祭扫新风,也要塑造文明出游新形象,勿让不文明行为扰“清明”。

## 文明健康 绿色环保 公益广告

# 大力倡导文明健康 绿色环保生活方式

### 越自律 越自由



丽水市文明办 宣

值班主任	孙玮
夜班主任	蓝东海 吴前
审读	王路
夜班编辑	潜艺之 孙蕾
夜班美编	王少剑
电脑组版	
一、二版	徐阳扬
三、四版	余莹莹