



4月25日，第四届数字中国建设峰会在福建福州举行。

新华社记者 魏培全摄

3月24日，在福建考察的习近平总书记来到福建福光股份有限公司。

习近平总书记强调，我们国家进入科技发展第一方阵要靠创新，一味跟跑是行不通的，必须加快科技自立自强步伐。要坚持创新在现代化建设全局中的核心地位，把创新作为一项国策，积极鼓励支持创新。创新不问“出身”，只要谁能为国家作贡献就支持谁。

“光学产业大有可为，民营企业也应当大有可为。我们要在创新方面持续发力，让更多的中国创造走向世界。”福光公司董事长何文波说，“我这辈子就选择创新这条路一直走到底。”

福光公司“一条路走到底”的拼劲，恰是福建瞄准创新这一发展新引擎，为高质量发展注入新活力、释放新动能的缩影。

近年来，福建全方位推动高质量发展超越，福建企业以创新为抓手，围绕全面提升产业竞争力和产业链水平，坚持做大总量与提升质量并重、做优增量与盘活存量并举。

创新赛道上，中国企业加速跑

小小镜头不简单 智能工厂有奥妙

本报记者 钟自炜

立足高新 培育发展新动能

福光公司缘何引人注目？浏览企业的拳头产品，答案自现。

记者步入公司产品展厅，看到这里的镜头产品琳琅满目，有的小如圆点，有的大如圆盘，既有组成球状的鱼眼镜头，也有组成探枪式的方形镜头，每一种都代表着不同的应用场景……

成立于2004年2月的福光公司，聚焦高精光谱镜头和光电系统，是专精特新科技“小巨人”企业。

“全球首创大口径大视场透射式光学系统的设计与加工技术，全国首创4K、8K、10K超高清镜头，镜片加工精度达纳米级，我们的精度和产品已经达到世界先进水平。”福光公司员工侯艳萍自豪地介绍说。

2月10日，执行中国首次火星探测任务的“天问一号”成功进入火星轨道。探测器上的星敏感器光学导航系统，正是由福光公司制造。“导航系统就如同‘天问一号’的‘千里眼’，最远可以在1000万公里的距离识别火星，实现‘万里犹比邻’。”何文波介绍，如今，公司的定制产品，广泛应用于“神舟系列”等重大航空航天任务及高端装备上。

亮眼成绩从何而来？

何文波表示，来自于“扭住创新不放松”。公司目前拥有授权专利546项。2019年，福光研发投入3753.89万元，占营业收入比例为6.47%。2020年，公司继续加大研发投入，研发费用较上年同期持续增加。

狠抓创新，让福光公司不断迈上技术新台阶。如今，像福光公司这样的高新技术企业在八闽大地遍地开花，为发展注入源源不绝的新动能。

2020年5月，福建省海峡星云智能制造基地一期工程交付首台整机，标志着福建首个国产芯片整机生产基地正式投产；位于泉州的上市公司火炬电子，掌握从产品设计、材料开发到生产工艺的一系列陶瓷电容器制造的核心技术，在国内首创多芯组瓷介电容器，填补了该领域空白；位于厦门的天马第6代柔性AMOLED生产线预计于今年完工，建成后将打造国内体量最大的柔性面板单体工厂……电子信息产业一改低端面貌，机械装备产业加快智能化转型，石化产业积极拓展产业链上下游，福建三大主导产业正着力提升产业链发展水平。

发布采用自修复技术的长寿命电池，破解了新能源汽车用户里程衰减的痛点；成为奔驰电池技术领域的头

部供应商、与本田就新能源汽车动力电池签署全方位战略合作协议，进一步融入国内外一线车企的供应链……宁德时代连续三年登顶全球动力电池市场，在2020年发展动力依旧强劲。

以宁德时代为代表，福建在主导产业强筋健骨的同时，把战略性新兴产业作为新增长点，新能源、新材料、物联网、生物医药等一批龙头企业脱颖而出，带动产业呈现出成长快、活力强、业态新、后劲足的特点。

立足高新技术企业，福建为高质量发展打造强有力引擎。数据显示，2020年度福建省上报备案的两批次2989家企业中通过国家认定2946家，认定数再创新高，较上年同期增

长53.4%；通过率达98.7%，连续3年保持98%以上的高通过率。截至目前，福建国家高新技术企业数达6476家，较上年增长34.6%。

今年福建省政府工作报告强调，大力吸引和培育独角兽企业，2021年力争省级以上高新技术企业突破1万家。

转型升级 传统制造焕发活力

在位于泉州永春县的九牧5G智慧产业园，这里的先进设备大大拓展

了人们对传统卫浴制造的想象：24小时不停歇、效率是人工的3倍、均勾度100%的施釉机器人，拎起100多斤的陶瓷马桶如若无物、三两下就整齐码好的码垛机器人，还有取代人工质检的高倍摄像机，35秒即可完成一个产品的表面检测，效率是人工的10倍……

“这是全球陶瓷行业首家真正意义上的5G数字智能工厂。”九牧集团副总裁林晓伟告诉记者，智慧产业园内，中国电信的5G网络铺设和云计算、西门子负责数字工厂整体架构设计、华为则供应智能硬件。

创新赋能传统制造，九牧这家民营卫浴企业正在领跑国际。近年来，

九牧集团每年至少投入销售总额的5%用于技术研发和产品创新，建立30个研究院、60多个转化中心实验室，平均每天获得一个专利，加快从生产型企业向科技型企业转型。

“加快转型升级的步伐，需要不断对标世界先进，牢牢掌握核心技术。”林晓伟表示，通过5G云制造，九牧已实现数字化提质增效，从销售端到工厂端实现生产数字化、管理可视化、个性快速定制以及安全生产可控率100%、固危物控制100%、生产效率提升50%的零库存生产方式。

在一县之隔，位于泉州晋江市的安踏集团同样在转型升级的路上迈开大步。2021年伊始，安踏集团打造的智能化、数据化、标准化一体化工厂正式亮相并投入运营：空中流水线高达三层楼，同一流水线上，不同品类、不同款式、不同颜色、不同码数的服装同时生产，流转产品的丰富程度远远高于传统模式。

“全新升级的工厂，率先在业内实现了从裁剪、配料、车缝、整烫、包装到装箱的全品类、全流程贯通式生产。”安踏集团董事局主席兼CEO丁世忠介绍，“在单品效率提升的同时也让利润率翻倍增长，这也将成为供应链乃至行业可循的标杆。”

创新永不止步，仅在2020年上半年，安踏集团在创新研发投入上就将近4亿元。截至目前，安踏集团已吸纳了近200名来自18个不同国家和地区的设计研发专家，累计申请国家专利超1800项，科技产品占比达80%以上。弹力胶、易弯折、能量环、飞织科技、速干科技等一大批自主研发的科技成果受到市场肯定。

“只有不断打造企业的核心竞争力，才能保持健康可持续的增长。”丁世忠表示，2020年安踏又一次交出了亮眼数据：整体营收突破355.1亿元，比2019年339亿元上升了4.7%，经营溢利增长5.3%至91.5亿元，毛利增加10.7%至206.5亿元。

从水暖卫浴到纺织服装，企业的生动故事折射出福建传统产业转型升级的不懈努力。

“十三五”期间，福建技改投资年均增长15%以上，以技改为抓手，传统产业的两化（信息化和工业化）融合水平不断提升，成为推动其高质量发展重要抓手。”福建省工信厅有关负责人表示。

2019年，福建深入实施新一轮企业技术改造专项行动，落实技改奖励普惠政策，全年累计实施省重点技改项目738项，总投资2169亿元，预计投产后新增销售收入3760多亿元。2020年，省级技改基金扩盘至200亿元。

当前，福建有超过4万家企业实

现了“上云上平台”，其中绝大多数是传统产业企业，大数据、人工智能、工业互联网等赋能效果日益显现。

数字驱动 释放科技创新红利

一块鸡肉能有多少科技含量？福建圣农集团给出了自己的答案。

作为一家主要从事肉鸡养殖加工的食品企业，圣农公司内的数字化环控大厅堪称整个集团的“大脑”——“数字化系统实现种肉鸡养殖场所有环控设备全部线上管理，值班员在监控大厅就可监督各鸡舍的实时温度，系统还能生成环境数据记录和报表分析。”圣农集团董事长傅光明介绍，此外，养殖场厂房刚刚完成了自动化改造升级，“厂房统一监控，实现自动保温、自动通风、自动饮水、自动喂料等，进一步降低工作人员劳动强度、简化工作流程、提升安全管理水平，大大节省了人力资源成本。”

科技创新释放红利，不仅提升了圣农集团的生产水平，更突破了行业“卡脖子”难题。

白羽肉鸡是我国第二大消费肉类，但生产所用良种长期依赖进口。“为实现种源自主自有，2016年圣农启动白羽肉鸡种源开发项目，至今已投入近8亿元。”傅光明介绍，2019年，圣农成功自主研发培育，成为国内首家具有自主知识产权的白羽肉鸡祖代种鸡饲养和父母代种鸡繁育基地，补齐了行业短板。

先进技术为传统食品生产提速提质，流通环节同样迎来数字化创新。在漳州高新区昌龙农牧有限公司生产车间，700只鸭子倒挂在全自动家禽机械化屠宰线上，经电晕、烫毛、脱毛、过蜡、宰后检验等多道工序，最终变成一只只新鲜的“白条禽”缓缓转出，随后挂上“动物检验检疫合格证”和“产品可溯源二维码”，送入冷库……这是2020年3月在漳州上线的白条禽追溯系统。

在追溯系统下，活禽屠宰时将同步录入屠宰信息、屠宰时间、检验信息，生成肉品检测合格证。此外，通过在各市场部署智能电子秤，还能实现销售过程中对食品进行自动识别、数据自动上传，从原产地到商销实现了大数据统计，每个品种都能全程追溯。“系统通过云计算、大数据、物联网等技术，在食品流通环节建立统一的基础数据中心，帮助监管部门实现对批发市场、农贸市场、商超等进行规范化管理。”企业有关负责人介绍。

抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。将创新作为引领发展的第一动力，福建企业在创新赛道上加速奔跑。

数据显示，2016—2019年，福建规上工业增加值年均增长8.4%，2020年实现逆势增长。

“福建企业在高质量发展上迈出新步伐，实现了主导产业高端化、传统产业现代化、新兴产业规模化、生产性服务业专业化、生活性服务业品质化。尤其是战略性新兴产业的加速发展，不仅提升了自身规模，还牵引了主导产业、传统产业的供应链、价值链的高端化转向。”福建省政府发展研究中心朱四海博士说。



4月21日，在福建晋江市的安踏智能化工厂，科研人员正在进行技术攻关。

资料图片



福建圣农集团的肉鸡养殖实时监控系统。

资料图片