70%以上

这里研发的商用健身器材“垄断”了国内市场的70%以上，也牢牢占据了出口市场的60%以上；“宁津制造”遍及美、欧、亚洲的100多个国家和地区；鼎盛时期，其健身器材产业的规模一度达到300亿元。

从商用健身器材领域转战家用健身器材领域，让山东迈宝赫健身器材有限公司抵御住了疫情冲击，成功走出困境。而短时间内“跨界”成功，与该企业的技术积累密不可分。图为该企业的车间。 受访者供图

“宁津制造”谋变，智能技术成制胜招

◎本报记者 王延斌

熬过了“最艰难的时刻”，山东宝德龙健身器材有限公司（以下简称宝德龙）已经在康复健身器械的道路上迈开了步子。宝德龙副总经理路广向科技日报记者感叹：“疫情考验之下，我们换赛道，破困境。如今看来，这一步走对了。”

地处山东省西北部、与河北沧州相邻的宁津县曾以杂技和蛐蛐出名。但现在，这里研发的商用健身器材“垄断”了七成的国内市场，也牢牢占据了出口市场的60%以上；“宁津制造”遍及美、欧、亚洲的100多个国家和地区。鼎盛时期，其健身器材产业的规模一度达到300亿元，并斩获“中国健身器材生产基地”称号。

突如其来的疫情冲击着健身器材行业，最难的时候，有企业“订单下跌80%”。

转型，转换，转变，是一年来众多健身器材企业的关键词。如宝德龙、迈宝赫、大胡子等当地头部企业都在谋求转型，转换赛道，寻求转变，而科技创新成为这一群体再次胜出的决定因素。

2月初，科技日报记者走进宁津，在对当地企业、政府部门的采访中，还原当地健身器材业的转型之道。

从零到百亿产业，“宁津制造”手握两大利器

汽车从滨德高速右拐，进入宁津收费站，各色与“健身器材”有关的广告陆续出现在道路两边，让人目不暇接。

“跑步机、动感单车、力量器械、划船机……这些健身房里的常见装备，在宁津都能找到货源。”宁津县科技局向记者提供的一份材料显示：“宁津制造”商用健身器械和家用健身器械的十几个系列300多个品种、高中低档的产品这里都能生产。

记者了解到，这些大大小小117家健身器材企业，手握数百件专利，其中头部企业瞄准高端发力，背后以研发支撑；而中小企业依靠贴牌、代工发展。从高端到中低端，宁津制造几乎囊括了市场所需的所有品种，更凭借原材料本地化的优势，打造了一张金灿灿的名片。

外人不曾想到，20年前的宁津，健身器材产业几乎为零。包括如今在业内掌握话语权的头部企业们，当时尚不知健身器材为何物。

2001年的中国，健身产业刚起步，台商开始进入大陆，在南方建厂。这让赵世晶、赵世龙兄弟坐不住了，循着“健身器材市场火爆”的消息找过去，他们发现了“新大陆”——这块市场大有可为。

靠着仿制和代工，宁津第一个健身器械品牌“久龙”诞生了。久龙，便是宝德龙的前身。而赵世晶、赵世龙兄弟分别为董事长和总经理。宁津百亿健身器材产业的故事，便是从赵氏兄弟开始的。

到了后期，赵氏兄弟分别创业，宝德龙、迈宝赫诞生。而另一家“巨头”大胡子的创始人，亦是赵氏兄弟的家族成员。路广直言：“我们宝德龙是宁津健身器材产业的‘黄埔军校’。很多人从这里走出去，创办企业，形成了今天的产业格局。”

很多人分析，宁津健身器材产业历经从0到1，再到上百家的量变，除了“抱团发展”、全产业链的优势，还拥有两大利器：一是价格，二是技术。

大洗牌时刻，新技术成产业赢家的胜负手

春节前后是路广和同事们最繁忙的时候。

一方面，宝德龙的转型成功，在新赛道上的订单量激增；另一方面，其承担的“基于新型人机交互技术的智能康复装备系列化产品研发与应用”等两大课题受到省级层面的重视，已拿到的七项发明专利更让其在行业内傲视群雄。但将“技术变现”，还需这家企业与大学、医院的配合。

“以往的健身，大部分以锻炼为目的；但现在，我们瞄准了康复人群，把健身作为身体恢复的一部分。”路广向记者表示，这是他们选择的新赛道，也是没有竞争对手的赛道——环顾国内，将健身器材与身体康复结合，宝德龙是独一份。

记者了解到，在技术变现的道路上，宝德龙已经打造了典型场景：大学出药方，即诊疗方案；宝德龙出量身定制的设备；医院出场景，即将设备落地，按照药方，诊疗病患。

对赵世晶来说，这是不得已而为之的选择。疫情之下，传统的商用健身器材订单量骤降，“封闭在家，谁能去健身房？”同时，行业竞争激烈，利比纸薄。面对未来，转型势在必行。

不过，宁津健身器材行业是科技创新的受益者。

科技日报记者了解到，该公司与山东建筑大学合作研发了一款电磁力医疗康复训练器械。传统的力量训练器材通过配重片起作用，而新技术通过电磁力起作用，体积小而还可以微调，从而实现了重量调节的高度精准，避免病人在身体康复训练中再次受伤。这让其在市场上广受欢迎。

在宁津，几乎全部的健身器材企业都感受到了疫情下的市场寒流，创新转型成为一致的选择。

在国内最大的商用健身器材企业——迈宝赫健身产业集团（简称迈宝赫），其生产基地总经理刘新利向科技日报记者道出了为何能成为最大的核心竞争力，“设计创新、质量管控、售后服务，三者缺一不可”。

刘新利眼中的设计创新，与智能化有关。普通的健身器材是一部冷冰冰的机器，需要教练辅助；而迈宝赫引入腾讯云，加入华为生态链，在一部实体的健身器材之外，“隐形教练”应运而生。后者通过体型扫描，给出健身方案，按需定制，还可以实现人机交互。

刘新利说，他们采用智能技术打造的产品都成了“网红”，受到追捧。

迫不得已的转型，打开未来之门的钥匙

无论是宝德龙还是迈宝赫，他们的转型之路都受到不少专家学者的关注，中科院合肥智能机械研究所副所长马祖长便是其中之一。

他从专业的角度解读了前者的成功之处。“智能化是我国装备制造产业发展的方向。智能装备制造是指运用人工智能、智能传感、机器人等技术，优化产品设计和制造过程。”马祖长指出，新技术的引入，必然会对产业发展带来革命性的变革。“比方说，我国的健身器材产量大，但是科技含量却不高，往往是只卖器械，没有想过提供服务。”他认为，智能技术的引入，可以很好地解决这一问题，不仅能让人们动起来，还能更好地吸引人们来运动、告诉大家怎样运动更科学，甚至可以带动新的消费增长点。

宁津拥有全国最大的商用健身器材产业集群，也被国家发改委选为体育产业联系点典型案例推广，但技术创新的经验却是被逼出来的。

山东大胡子运动器材有限公司总经理任天恕就直言：“我们也遇到过一些竞争的品牌厂家，然后仿冒我们的产品，并且以更低的价格冲击我们的市场，并且影响我们的口碑。”

大胡子的遭遇也是整个宁津面临的难题：由于产业发展创新动能不足，曾出现了产品同质化严重、产业内部无序竞争等问题。

企业需要动一动，政府需要推一推。当地政府出台了财税和人才政策，帮助企业建立自己的技术中心，通过引进校企合作、国际专业设计人才等方式，提升产品核心竞争力。在此背景下，大胡子通过产学研合作设计出一款EMS电脉冲训练仪——不通过人体的大脑、中枢神经做控制，而是直接让人体的肌肉用电流来做强制性的收缩。即通过模拟生物电，大幅提升锻炼效率。

在采访中，科技日报记者发现，宁津健身器材企业转型，之前一直在低调推动，而疫情按下了“加速键”。

时至今日，各家企业特别是头部企业都找到了自己的方向，他们或在“健身器材语音交互”上发力，或“让健身器材走向智能”，或让“康复设备”落地……疫情是一场考试，他们经受了煎熬和考验，最终换了一种新活法闯荡市场。对于未来，他们有十足的信心。

推出五大战略、四大工程，并制定“滨城”建设攻坚行动方案——

滨海新区实力出演天津新版“双城记”

◎本报记者 陈 曦

“中共天津市委十一届九次全会作出了‘津城’‘滨城’双城发展的重大决策，是市委赋予滨海新区具有战略意义的新定位，更是滨海新区难得的历史性发展机遇。”在日前召开的天津市十七届人大五次会议、天津市政协十四届四次会议新闻发布会上，天津市人大代表，滨海新区区委副书记、区长杨茂荣围绕“十四五”期间滨海新区发力“双城”建设及更好融入和促进京津冀协同发展战略、助力世界级城市群形成等方面进行了详细解读。

9个方面 41条措施 推进美丽“滨城”建设

杨茂荣介绍，在“双城”发展战略中，“津城”重点突出中西合璧、古今交融的历史文化底蕴特色，打造现代化大都市；“滨城”侧重发展金融创新、研发制造等现代生产性服务业和先进制造业，重点凸显临海特色，打造生态创新宜居的美丽海滨城市，实现“双城”优势互补。

为此，中共天津市滨海新区区委三届十三次全会提出创新立区、制造强区、改革活区、开放兴区、环境优区五大战略，以及民生福祉、文化繁荣、乡村振兴、社会治理四大工程，并专门制定了攻坚行动方案，安排了9个方面、41条措施，推进美丽“滨城”建设。

杨茂荣表示，首先要坚持规划引领。以城市标准高水平实施“滨城”国土空间总体规划，推进“多规合一”，优化“一主两副六组团”城市发展格局，走紧凑城市、精明增长之路。

其次要推进港产城融合发展。坚持以港为先，城为港让路、为港服务，优化港口功能布局，加快天津港集疏运货运专用通道建设，完善疏港交通体系，促进临港产业发展。同时产城要融合、职住要平衡，使高端人才引得进、留得住。

三是大力实施城市更新行动。统筹推进城市中心—副中心—微中心建设，首先畅通城市交通网络，加快B1、Z2、Z4线等轨道交通建设，新建改造一批公路干线。其次加快新基建建设，提升城市智能化、精细化管理水平。同时增加优质教育、医疗、文化等公共服务供给。

四是提升“滨城”绿色宜居度。高标准建设北大港国家湿地公园，推动申报世界自然遗产，推进双城中间绿色生态屏障建设，巩固12条入海河流消劣成果，全面打造“蓝色海湾”。

四大领域发力 抢抓京津冀协同发展机遇

在京津冀协同发展方面，杨茂荣说：“要抢抓京津冀协同发展和构建新发展格局两大历史机遇，提升服务协同发展的嵌入度和贡献度，在新发展格局中填格赋能。”

杨茂荣表示，滨海新区抢抓机遇，要着力在四大领域开展行动。

一是要全力打造承接北京非首都功能疏解标志区。

京津冀协同发展战略实施以来，新区累计引进北京项目3283个，协议投资额超过9100亿元。前不久，又出台了进一步推动滨海—中关村科技园高质量发展的若干措施，推出土地和财税政策保障、优化土地综合利用规划、深化区域协同发展机制等10条举措。

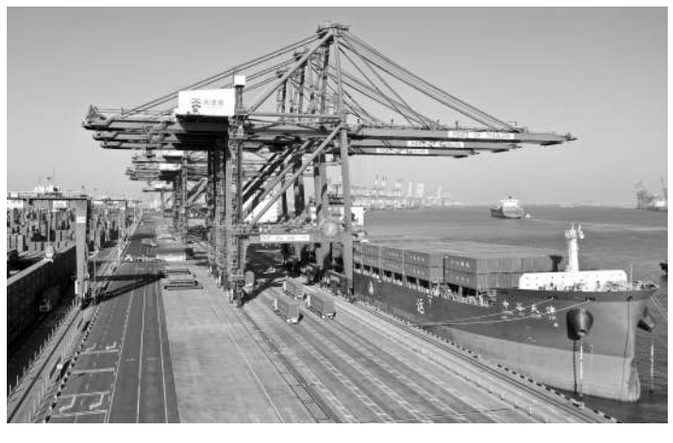
下一步，滨海新区将进一步增强滨海—中关村科技园等5大载体承接能力，主动对接北京优质资源，紧盯央企一级总部，瞄准二、三级区域总部、研发中心、结算中心，打造承接北京非首都功能疏解标杆。

二是为京津冀世界级城市群建设提供产业支撑。

滨海新区将加快打造“中国信创谷”“生物制造谷”“特色细胞谷”，推进一汽丰田、恒大新能源汽车项目建设，加快中沙石化、“两化”搬迁等重大项目投产，推动120万吨乙烯项目尽快开工，加快打造南港世界一流化工新材料基地。到“十四五”末，形成石油化工4000亿级、汽车3000亿级产业集群，智能科技、信创、新能源、新材料、生物医药、海洋经济和航空航天7个千亿级产业集群。

三是提升北方国际航运枢纽功能。支持天津港加快世界一流智慧港口、绿色港口建设和环渤海港口联盟建设，提升天津港服务雄安新区绿色通道功能，打造京津冀最便捷的海上门户。加大首创性制度创新力度，把更多制度创新成果向京冀地区辐射，打造更高能级对外开放平台。

四是要加强重点领域协同。深化体制机制协同，参与设立京津冀科技成果转化基金，推动京津冀审批“跨省通办”。今年新区制定了打造国际一流营商环境行动计划，提出135项改革措施，其中77项瞄准全国政策最优、成本最低、服务最好、办事最快目标，着力打造京津冀营商环境高地。加强基础设施互联互通，进一步畅通京津冀“一小时交通圈”。



1月17日，全球首创传统集装箱码头全流程自动化升级项目在天津港全面运营。 受访者供图

地方动态

重庆两江新区 2020年高新技术企业达506家

科技日报讯 （记者**雍黎**）2月4日，记者从重庆两江新区科技创新局（以下简称两江新区科创局）获悉，2020年，辖区高新技术企业数量达506家，居全市第一，增速24.4%，创近3年新高。

据了解，为帮助企业通过认证，两江新区科创局从“管理者”变身“服务员”，主动出击，引导、服务企业。在研发费用归集和规范研发管理等方面下大力气，向企业提供有针对性的服务。2020年，受疫情影响，高新技术企业申报相关培训由线下转为线上，两江新区科创局全年通过开展10余场培训，向企业讲解申报条件、优惠政策等，共有超过1000家两江新区注册科技型企业参训，申报高新技术企业数量314家，同比增长31.8%，申报通过204家，同比增长12%。

目前，两江新区科创局正与辖区高新技术企业撼地数智联手，建设科创大数据平台。借助后者丰富的数据资源和领先的模型算法，该平台可精准查找科技型企业，并呈现企业研发投入、专利持有等关键核心指标，实现更加精准发现潜力企业、提供及时服务。

同时，针对在两江新区高新技术企业中，汽车、电子信息产业企业占比过半的特点，两江新区科创局积极引导、鼓励辖区科研院所开展技术攻关，创新科研院所与企业合作方式，使科研成果能够更好地为企业所用，为市场所用。如长安新能源汽车有限公司是辖区新能源汽车的代表性企业，于2020年首次通过高新技术企业认证。目前，该企业已形成10万套电池系统和7.5万套三合一电驱系统集成生产能力，成功支撑上市车型应用，新研发的多合一电驱系统集成生产线也启动建设。

两江新区科创局相关负责人介绍，接下来，将以企业所需为导向，以高新技术企业发展为契机，以“科创+产业”为主线，以技术突破支撑、引领产业集群发展，促进产业转型升级，加速新产业形态形成。

同比增长8.01% 广东省市场主体总量创新高

科技日报讯 （记者**龙跃梅**）记者日前从广东省市场监督管理局获悉，该省市场主体总量创历史新高。截至2020年底，广东省实有各类市场主体1384.85万户，较2019年末增长10.50%。其中，各类企业616.78万户、个体工商户763.02万户、农民专业合作社5.05万户，分别较2019年末增长13.92%、7.90%和6.47%。市场主体总量、企业户数、私营企业户数、外商投资企业户数等指标持续稳居全国第一。

另外，市场主体新登记量实现较大增长。2020年全省新登记市场主体238.87万户，同比增长8.01%。其中，各类企业新增登记116.85万户，同比增长14.94%，占比48.92%；个体工商户新增登记121.44万户，同比增长1.96%，占比50.84%；农民专业合作社新增登记5745户，同比增长53.00%，占比0.24%。

珠三角地区市场主体聚集效应明显。2020年，新登记市场主体户数在珠三角、粤东、粤西、粤北地区的分布分别为189.70万户、16.02万户、14.72万户和18.43万户，同比增长分别为8.27%、0.13%、13.30%和8.76%，全省占比分别为79.42%、6.71%、6.16%和7.71%，新增市场主体继续向珠三角地区聚集。从地市分布看，截至2020年底，深圳、广州、东莞三市市场主体总量位列全省前三，合占全省市场主体数量55%。

面对新冠肺炎疫情冲击，2020年以来，广东省市场监管部门认真贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府各项决策部署，认真贯彻“六稳”政策、落实“六保”任务，协同推进疫情防控和优化营商环境工作，持续深化商事制度改革，不断推出各项援企惠企政策措施，持续激发了市场活力。

广西鱼峰 科技赋能“网红”产业

科技日报讯 （记者**刘昊**）近日，在广西柳州市鱼峰区螺蛳粉原材料产业发展大会上，围绕螺蛳粉原材料本地话和绿色高质量发展，来自广西农业科学院等多位广西螺蛳粉种养殖领域的专家分别作了螺蛳粉专用水稻技术研究、螺蛳粉专用豆角技术研究以及螺蛳粉稻田养殖产业化发展的建议等主题演讲，为目前柳州螺蛳粉发展面临的“卡脖子”难题开出良方。

柳州市鱼峰区是全球网红螺蛳粉的主产地，2020年鱼峰区袋装螺蛳粉年产值达80多亿，产销量占据了柳州市螺蛳粉产销量的80%以上。

鱼峰区委、区政府坚持用工业化理念引导柳州螺蛳粉产业向“产业发展集聚化、生产技术高新化、品种档次特色化”方向发展，精准发力全力推进柳州螺蛳粉全产业链发展。2019年初，通过创建柳州螺蛳粉产业核心示范区，打通了螺蛳粉全产业链发展“最后一公里”，一二三产业齐头并进，迸发出了强劲活力。2020年，面对新冠肺炎疫情冲击，鱼峰区委、区政府在危机中育新机，于变局中开新局，实现了柳州螺蛳粉产业逆势上扬。目前，鱼峰区全力打造的柳州螺蛳粉产业园入驻企业达到37家，该产业园袋装螺蛳粉日产突破200万袋，为2020年袋装柳州螺蛳粉销售突破100亿元作出了贡献。

据悉，瞄准柳州市委、市政府提出的“再用5年时间，将螺蛳粉打造成为全产业链产销超过500亿的大产业”的目标，鱼峰区将持续加快推进螺蛳粉原材料发展。通过政府扶持引导、企业主体参与、市场化运作的模式，继续打造一批品质优标准高的螺蛳粉原材料基地。加快建立和健全螺蛳粉原材料从原料品种、种植规程、初加工产品标准、深加工产品标准等产前、产中、产后各环节、各阶段的标准的制定，提高产品附加值和科技含量。并从培育多元化农业产业融合主体、加速农业科技创新成果落地、大力培养技术型人才等方面，打开鱼峰区螺蛳粉产业转型升级发展新局面。