



## “小巨人”展翅翱翔

本报记者 齐旭

卫星长着一只轻薄且柔软的“翅膀”，可以像折扇一样折叠起来——在近日举办的2023全国专精特新中小企业发展大会展区，银河航天灵犀03星的同比例模型吸引了很多人的目光。就在前不久，这颗卫星成功发射，并进入预定轨道“展翅翱翔”，而银河航天也是工信部第五批专精特新“小巨人”企业之一。

数据显示，我国已累计培育专精特新中小企业9.8万家、“小巨人”企业1.2万家。在“小巨人”企业中，超四成聚集在新材料、新一代信息技术、新能源及智能网联汽车领域，超六成深耕工业基础领域，超九成成为国内外知名大企业配套。

在这场“你争我赶”的制造业转型竞争中，中小企业要想脱颖而出，研发创新能力、政策和资金支持缺一不可。目前我国已经初步建立起“科技—产业—金融”良性循环体系，帮助越来越多的中小企业夺冠于无形，发力如巨人，成为国民经济的重要支撑力。

## 促转型：向“数字化”“绿色化”要竞争力

“只有依靠持续的创新，掌握‘独门绝技’，才能赢得未来发展。”银河航天联合创始人、副总裁高千峰告诉记者，航天灵犀03星是我国首款使用柔性太阳翼的平板式通信卫星，这种具有体积小、重量轻、模块化等特点的设计，可以吸收更多的太阳能，适合卫星大批量堆叠发射。

数据显示，在我国“小巨人”企业中，有的专注于轨道交通产品研发，在关键零部件上填补空白；有的深耕电机技术创新，在同功率下产品重量比传统电机减少50%；有的聚焦光伏封装材料，参与多项国家标准制定，主导产品产销量连续多年同行业领先……

“向数字化、绿色化实体经济转型，是专精特新企业在新时期的改革开放、创新发展之路。”十三届全国政协经济委员会副主任、国务院发展研究中心原副主任刘世锦指出。越来越多的企业已经从“数字化”“绿色化”中获得竞争力。

杭州临平的老板电器“未来工厂”，在机械臂的合作下，钢板经过打孔、塑形、剪裁等环节变为成品，再被自动运送到下一个车间，全程不需要人工参与。这套生产流程，让老板电器的产品良率提升至99%，生产效率提升45%，产品研制周期缩短48%，生产成本降低21%，运营成本下降15%。

数字化、绿色化也成了重庆小

康动力有限公司精益化管理的“秘诀”。“我们采用了发动机冷试技术，在不点燃的情况下可以测出1000多个发动机的相关参数，每年可减少600多吨二氧化碳排放。”小康动力有限公司项目负责人李平介绍，此外企业还投资1600多万元修建了切屑集中处理系统，使废水更换从原来的一年两次变为现在的五年一次，每年可减少60多吨废水排放，节约资金20余万元。

中国中小企业发展促进中心副主任冯旭告诉记者，中小企业数字化转型方案需进一步向小型化、快速化、轻量化进行发力，还要从行业共性角度制定精准的解决方案。

向数字化、绿色化实体经济转型，是专精特新企业在新时期的改革开放、创新发展之路。

为了降低中小微企业数字化转型的门槛，阿里云提供了IaaS的基础产品以及PaaS的平台能力，帮助企业搭建数字化应用时，还能屏蔽掉底层的很多技术复杂度。“钉钉的低代码平台还能够让企业研发人员通过简单的‘拖拽’就能把某些业务实现数字化。”阿里云智能集团副总裁王瑞冬表示。

浙江联通建设了省级工业互联网平台UniIOS，打造了服装等细分领域的16个产业大脑。浙江联通副总经理虞允纲介绍，UniIOS帮助浙江服装类中小企业解决了生产进度、衣料堆放、生产报表、数据孤岛、精益管理、员工薪资、数据设备、生产看板等八大共性问题。

中小企业应具备专注且擅长的细分领域、真正的研发创新能力、政策和资金的支持。

服务的覆盖面。与此同时，要利用金融科技工具实现企业精准画像和融资需求的精确测算，推动金融机构对授信企业开展动态化、精细化的风险管理和信用评估，探索更加灵活、差异化的风险管理和研判机制。

专精特新企业需要规模化发展，这个过程中，资本市场并不仅是帮助企业做IPO、在市场上融资这么简单。广发证券股份有限公司全球首席经济学家沈明高指出，企业构筑自身的核心竞争力、吸引人才实现产业整合的过程中，要通过一系列规范化运作实现规模化发展。在不同阶段，资本市场可以为专精特新企业提供不同的融资工具和服务手段，上市只是一个开始，后续全生命周期服务才是整个金融链条需要做大做强的关键。

三是开展畅通消费电子内循环系列行动。支持企业应用新材料新技术新工艺，重点发展高品质的视听电子产品，包括折叠屏手机和虚拟现实设备、数字家庭、运动健康等智能硬件产品，提高中高端产品的比重。下一步，工信部将在更多更好更具体的产品、更多更规模化的产品转化上下功夫。同时继续开展消费电子增品种、提品质、创品牌的“三品”行动，加快创新产品的“全球首发”。

四是继续加大促消费力度，加快释放特定群体消费潜力。当前，企业正在通过创新经营模式，打造一站式、体验式场景环境，不断引导消费新需求。工信部和商务部等有关部门一起创新电子产品回收、物流方式，让老百姓更新产品有更好的渠道和服务。

## 山东上半年 规上工业增加值增长6.9%

本报讯 记者诸玲珍报道：近日，“高质量发展调研行”山东主题采访活动在济南启动。记者从当天举办的情况介绍会上了解到，今年1—6月，山东省规上工业增加值增长6.9%，高于全国3.1个百分点，工业运行持续保持稳进向好态势。

据悉，目前，山东已经形成特色鲜明的工业高质量发展体系，具有五个显著特点：

第一，规模体量大。山东拥有全部41个工业大类、207个工业中类中的197个、666个工业小类中的526个，是工业门类最齐全、体系最完备的省份之一。在国家统计局重点调度的80种主要产品产量中，居全国前三位的有36种，占比45%。2022年，山东省工业增加值总量2.87万亿元，占全省GDP比重为32.9%，占全国工业增加值总量超过7%。规上工业企业营业收入达到10.8万亿元，稳居全国第一梯队。

第二，动能转换快。高新产业增势强劲，近三年高技术制造业增加值年均增速15%，远高于规上工业。今年上半年，高新技术产业产值占规上工业产值比重达到52%左右；“四新”经济投资同比增长10.9%，占全部投资比重达到55.6%，同比提高2.7个百分点；高技术制造业投资增长27.7%，高于全部投资22.2个百分点。创新能力加

速提升，拥有国家企业技术中心196家、技术创新示范企业67家、工业设计中心43家，均居全国首位；拥有国家制造业创新中心3家，居全国前列。

第三，两化融合深。在互联网方面，成功创建全国工业互联网发展示范区，国家级平台数量居全国第一。在数字产业方面，信息技术产业营业收入超过1.6万亿元，软件业突破万亿元大关。在数字赋能方面，信息化和工业化融合发展指数117.1，居全国第二；产业数字化指数80.3，居全国首位。

第四，产业生态优。在中国企业联合会发布的“2022中国制造业500强”中，有74家企业入围，居全国第二位。全局性链条多，突出打造11条标志性产业链，112家“链主”企业的生态主导力持续增强。特色产业集群多，拥有国家新型工业化产业示范基地30家、中小企业特色产业集群7个，均居全国首位。

第五，民营经济强。支撑作用好，上半年规模以上民营工业增加值同比增长8.0%，高于规模以上工业增加值增速1.1个百分点。民营企业实现进出口总额11500.7亿元，增长3.0%，占进出口总额的73.6%。优质企业多，目前全省拥有专精特新中小企业16075家、国家制造业单项冠军186家，居全国前列。

## 广东召开首场

## “制造业当家22条”政策宣讲培训会

本报讯 制造业是我国经济命脉所系，是立国之本、强国之基。为全面落实广东省委十三届二次全会、全省高质量发展大会部署要求，进一步做好《中共广东省委广东省人民政府关于高质量建设制造强省的意见》（以下简称“制造业当家22条”）宣贯工作，广东省工业和信息化厅会同省有关单位，召开广东省“制造业当家22条”政策宣讲系列培训会。7月27日，第一场培训会于广州召开，通过视频连线珠海、佛山、中山、肇庆、清远等市，共有1400人在现场和线上参加宣讲会。

“制造业当家22条”是广东省坚持制造业当家、加快制造强省建设工作的总“路线图”和“施工图”。“制造业当家22条”明晰了广东省制造业高质量发展的指导思想，确定了2027年制造强省建设迈上重要台阶、2035年全面建成制造强省的战略目标，聚焦重点产业和领域持续发力，着力实施制造业当家“大产业”立柱架梁行动、“大平台”提级赋能行动、“大项目”扩容增量行动、“大企业”培优增效行动、“大环境”生态优化行动等五大

提升行动，统筹推进坚持制造业当家、建设制造强省各项工作。

据了解，此次宣讲会突出三个特点。一是创新宣讲形式。宣讲会采用送政策上门的形式，分赴珠三角以及粤东粤西粤北地区，通过会前播放宣传视频、发放宣传手册、全程穿插政策解读、专题培训、会后学员代表发言等多种方式开展，确保政策在全省范围内落地落实。二是精心设计宣讲内容。宣讲会紧紧围绕“制造业当家22条”内容，结合省直有关单位及各地市重点工作任务，涵盖制造业存量企业投资跃增、数字化转型、土地要素资源保障、推动招商引资、金融支持等相关政策，全方位推动广东省制造业高质量发展。三是推动政策解读零距离上门服务。本次宣讲会面向各地市相关部门及驻粤央企、省属或市属国企、大型优质企业、制造业单项冠军企业、专精特新企业等企业，为接下来各地各部门、认真做好政策的学习、宣传和落实工作培训业务骨干，加快高质量建设制造强省，努力为广东在推进中国式现代化建设中走在前列提供有力支撑。（岳炎）

## 畅循环：“科技—产业—金融”体系初步形成

杭州禾迈电力电子股份有限公司已形成全球最全的微型逆变器系列产品。作为专精特新“小巨人”，从2016年至今，其研发费用从来没有低于5%，很多年份研发费用甚至超过10%。该公司创始人兼总经理杨波表示，中小企业要想在这场制造业的竞争中脱颖而出，具备专注且擅长的细分领域、真正的研发创新能力、政策和资金的支持缺一不可。

“近年来，我国的中小企业的行业结构在发生变化。过去，一个行业有100家企业，现在可能只剩30家，竞争很激烈。这些企业中，有几家可能会成为龙头企业，剩下的很多都是给大企业做配套，因此中小企业要不断地提升技术含量和附加价值。”刘世锦说。

为了给专精特新中小企业持续创新注入“活水”，今年以来，工

信部会同有关部门陆续开展了“一月一链”的投融资路演活动。会上，工信部、中国人民银行等五部门联合启动了“一链一策一批”中小企业融资促进行动，围绕重点产业链供应链韧性与安全水平，鼓励金融机构集合产业链特点，“一链一策”提供有针对性的多元化金融支持举措。

目前，我国中小企业已逐步形成“科技—产业—金融”良性循环。《专精特新中小企业上市融资情况报告》显示，中小企业颇受资本市场的青睐，上半年，A股新上市企业中有110多家专精特新中小企业，在新上市企业中占比超60%。从专精特新中小企业所获融资的计划使用情况看，用于新产品研制、新技术开发等的资金约3060亿元，用于产线新建扩建、产线或车间智能化改造等的资金约为

7326亿元，合计占在A股融资总额的58%。

“资本市场如何对专精特新企业进行全方位的支持，是一个很大的课题。”广州禾迈仪器股份有限公司董事长周振告诉记者，对于专精特新企业来说，公司小、领域专，很多投资不一定看得懂，上千个特殊的领域，要大量地投入研发，利润又在变少，虽然体量在增加，但又有天花板。

解决上述问题，金融科技是一个很好的抓手，特别是在破局解决信息不对称进而提高效率方面，它的作用举足轻重。

在中国人民银行原副行长李东荣看来，要充分发挥金融科技创新监管工具作用，积极推动大数据、云计算和人工智能等技术在金融领域的应用，创新风险评估方式，提高贷款审批效率，拓宽金融

推动产品数据跨品牌、跨企业、跨终端的互联互通，打通不同品牌、系统、平台之间的界限，实现产品之间的互联互通和信息交换，让消费者获得更加便捷、智能化的使用体验。

近一年来，全球消费电子市场需求疲软，主要电子整机产品出货下滑。行业主管部门下一步将采取哪些措施来促进电子产品消费？

对此，何亚琼表示，近年来，我国消费电子产业发展快速，创新产品加速涌现。自2022年以来，全球消费电子受宏观经济影响，整体需求疲软，国内电子市场已经高度国际化，所以与国际市场的表现基本一致。今年5月，国内智能手机等大宗电子产品销售已经出现大幅反弹。下一步，工信部将从四方面推动消费电子产业高质量发展。

一是研究制定推进视听电子产品高质量发展的政策文件。视听类电子产品是消费电子产业创新发展的风向标和主战场，在过去比较倚重单一产品发展的基础上，工信部正在引导企业打造智慧生活视听、沉浸式的车载视听、智慧商用显示等场景，创造消费新需求，不断壮大新的细分市场。

二是落实虚拟现实、智慧健康养老等政策文件要求，继续丰富产品有效供给。面向信息消费升级和行业应用需求，加快虚拟现实设备、智慧健康养老产品和服务的研发和产业化，丰富消费者的选择。工信部正在开展虚拟现实和重点工作行业“双进”活动，组织遴选了智慧健康养老试点示范和智慧健康养老产品、服务推广目录，扩大优质产品和服务的供给。

（上接第1版）从政府的角度来看，工信部正在将好的做法和模式复制推广，促进跨行业协作共享，促进产业链上下游中小微和大企业之间融通发展。

二是强化数字赋能转型。建设一批智能制造示范工厂、优秀场景和5G工厂。支持家电行业以用户为中心推动定制化、精益化发展，实现需求实时响应、全程实时可视和资源无缝对接，重塑产品新模式，与时俱进推出更多场景化、智能化、系列化的家电产品。

三是加强数据挖掘，促进产业开放发展、良性互动。市场侧，企业最知道哪些新产品适合市场侧需求，它们纷纷通过推出智能家电，以及在不同场景中的系统解决方案，满足老百姓需求。政府侧，工信部正组织跨领域融合标准研制，

供给和开展典型应用示范引领等四项主要任务。

值得一提的是，在构建高效协同模型创新生态方面，《实施意见》强调，推进MaaS新模式，支持头部企业开展多模态通用大模型关键技术攻关、中小企业深耕垂直领域做精专用模型，鼓励相关技术和算法开源开放，形成“1+N+X”的协同创新、双向赋能产业生态。到2025年，力争培育1个性能达到国际先进水平的通用大模型，培育一批具有全国影响力的专用模型方案解决商，以及培育X个模型赋能标杆企业。

此外，《实施意见》提出八项重点举措，包括强化普惠算力供给，增强模型创新能力，促进数据开放共享，拓展智能应用场景，推动产业集聚发展，加强企业主体培育，提升创新平台能级和优化产业发展生态。例如，推进算力供给市政化，全市每年设立总额不超过5000万元的“算力券”，重点支持中小企业购买算力服务；支持企业、高校院所围绕擅长领域开发专用模型，每年评选不超过10个性能先进并在杭成功落地的优秀专用模型，按照不超过研发成本30%的标准给予牵头研发单位补助。