

江苏创业投资

JIANGSU VENTURE CAPITAL

2022 年第 9 期（总第 223 期）

江苏省创业投资协会 主办

2022 年 9 月 30 日

| | |
|---|----|
| 要闻 | 3 |
| 专精特新“小巨人”企业达 8997 家 工信部多举措促企 创业兴业..... | 3 |
| 氢能有望带动形成十万亿级新兴产业..... | 4 |
| 综合 | 6 |
| 多地出台政策抢占氢能“新赛道” | 6 |
| 清华大学社会科学学院经济所党委副书记、教授戎珂：产 业互联网将成为中国数字化转型的关键..... | 8 |
| 数实融合加速推进 激发数字经济新动能 ——数字产业 集群专题研讨会暨中国数实融合 50 人论坛召开..... | 9 |
| 理论 | 12 |
| 用好数据要素，需理解数据资源持有权基本内涵.... | 12 |
| 全球独角兽企业发展的新趋势 | 14 |
| 优化营商环境，激发中小企业创新活力..... | 17 |
| 政经 | 19 |

长三角 1-7 月外资招引成绩单：江苏实际使用外资超 200
亿美元 多地外资招引实现逆势增长 19

温州重塑特色制造业集群 助力企业迈向“专精特新” 22

要闻

专精特新“小巨人”企业达 8997 家 工信部多措并举促企创业 兴业

9月8日，2022全国专精特新中小企业发展大会在线上线下同步召开。记者从会上获悉，目前我国已培育8997家专精特新“小巨人”企业、848家制造业单项冠军企业、5万多家专精特新企业，中小企业创新力、竞争力、专业化水平大幅提升。下一步工信部将采取有力有效措施，包括出台鼓励创新、融资促进等制度措施，实施优质企业梯度培育工程、中小企业数字化赋能专项行动等，促进中小企业创业兴业，加快高质量发展。

截至2021年底，全国中小微企业数量达到4800万家，中小企业能办大事，在“小巨人”企业身上得到充分体现。当天发布的《专精特新中小企业发展报告（2022年）》（下称《报告》）显示，约半数“小巨人”企业的主导产品国内细分市场占有率为10%-30%，其中有235家企业的主导产品国内细分市场占有率达90%以上。

在创新发展方面，《报告》显示，“小巨人”企业共设立国家级、省级研发机构超一万家，平均研发人员占比达28.7%，平均研发强度达8.9%，平均拥有有效发明专利15.7项。在经营发展方面，2021年“小巨人”企业营业收入总额超3.7万亿元，同比增长31.5%，比规上中小工业企业高11.6个百分点。利润总额近0.4万亿元，平均每户企业利润4000万元，是规上中小企业的3.4倍。

记者从会上获悉，下一步工信部将一手抓帮扶，一手抓发展，采取有力有效措施，促进中小企业创业兴业。

工信部部长金壮龙当天表示，将健全法规政策体系，深入实施“十四五”促进中小企业发展规划，加快出台鼓励创新、融资促进等配套制度措施。加大纾困帮扶力度，针对当前中小企业发展面临的“急难愁盼”问题，推动落实落细各项纾困帮扶政策，适时出台新的针对性政策措施。

在促进专精特新中小企业发展上，将实施优质企业梯度培育工程，“十四五”期间，培育一百万家创新型中小企业、十万家“专精特新”中小企业、一万家以上“小巨人”企业、一千家以上制造业单项冠军企业。发挥“链主”企业带动作用，推动大中小企业融通发展，引导专精特新企业参与制造业强链补链。支持中小企业集聚发展，打造一批特色产业集群。

中小企业服务体系也将进一步健全。金壮龙说，将实施中小企业数字化赋能专项行动，培育一批数字化服务商，促进中小企业数字化转型。聚焦市场开拓和技术合作，推进海外服务体系建设，提升中小企业国际合作水平。

来源：经济参考报

氢能有望带动形成十万亿级新兴产业

在9月17日开幕的2022全球能源转型高层论坛上，国家能源局局长章建华指出，未来，要持续提升终端用能清洁化水平，深入实施电能替代，到2025年电能占终端能源消费比重达到30%。积极推动低碳交通、建筑光伏一体化等绿色用能模式发展，积极探索绿氢、甲醇、氢能等替代化石能源的新方式、新途径。通过能源消费体系的升级换代，带动生产生活方式全面绿色转型。

当前，面对日趋严峻的气候挑战，我国立足碳达峰、碳中和目标，积极推动氢能产业发展，氢能产业发展潜力正逐渐释放。中国工程院院士干勇在18日举行的2022全球能源转型高层论坛氢能分论坛上表示，保守估计，2050年氢在我国终端能源体系占比约10%，2060年占比将达约15%，成为我国能源战略的重要组成部分，氢能将纳入我国终端能源体系，与电力协同互补，共同成为我国终端能源体系的消费主体，带动形成十万亿级的新兴产业。

氢能产业的巨大机遇，得益于其在应对气候变化和推动能源系统转型中的优势。中国科学院院士、中国产业发展促进会氢能分会专家委员会主任徐春明表示，氢能有助于推动传统能源向低碳清洁能源转型，推动能源动力转型和保障能源供应安全，同时还是实现各种能源之间高效转化的理想媒介，以及实现传统化石能源清洁化的有效途径。

从全球来看，随着近年各国支持政策的加速出台，氢能逐渐成为全球竞争与合作的“新赛道”。“根据国际能源署（IEA）2050年净零排放目标，为了2050年实现净零排放，氢能将被广泛应用在多个能源部门，并且需要提高到目前应用水平的六倍以上。”澳大利亚技术科学与工程院院士、新南威尔士大学教授甄崇礼介绍说。

在北汽福田汽车股份有限公司业务副总裁、智蓝新能源总裁秦志东看来，全球氢能产业处于初期示范和商业模式探索阶段，预计2030年后，将进入商业化阶段。“中国氢能产业链已初具雏形，处于规模化前夕。”他表示，我国氢能产

业从制氢-储运加-应用，已经初步形成较完整的产业链条。受顶层设计、政策利好拉动，氢能产业正稳步发展。

“随着产业的逐步完善，我国商用车氢能时代已经拉开序幕。”秦志东表示，不同于国外以乘用车为主的发展路径，中国氢燃料以商用车为切入点，在全球处于领先地位。同时，我国氢燃料电池汽车基础设施不断完善，2021年，中国建成加氢站数、在营加氢站数、新建加氢站数实现全球三个“第一”。截至2022年6月底，全国已建成加氢站超270座。

来源：经济参考报

多地出台政策抢占氢能“新赛道”

近期，我国多地密集出台支持政策，积极抢占氢能发展“新赛道”，相关产业开发和应用加速落地。业内人士指出，当前我国氢能产业链初具雏形，发展潜力逐渐释放。作为新兴产业，氢能产业链诸多环节还有待完善，进一步降本增效是未来重点。

抢占赛道 多地出台支持政策

5分钟即可加满氢，续航达400公里，排放物仅有水……日前，广西首批商用氢燃料汽车交付使用，按照每年行驶1万公里的标准计算，每车每年可减少碳排放1004千克。商用氢燃料汽车可广泛应用到城市客车、市政环卫、工程建设、城市及城际物流配送、重载及冷藏运输等场景。

近期，多地密集出台支持政策，积极抢占氢能发展“新赛道”，相关产业开发和应用加速落地。

“发展氢能产业，是北京应对气候变化、实现绿色可持续发展的战略选择。”北京市经济和信息化局副局长彭雪海表示，“十四五”时期，北京将充分发挥科技资源、人才资源聚集的优势，强化政策引领和产业培育，推动氢能技术创新、示范应用和产业发展，努力把北京建设成为具有国际影响力的氢能产业城市，同时推动京津冀全产业链布局。

根据规划，2025年前，北京将具备氢能产业规模化推广基础，产业体系、配套基础设施相对完善；培育10至15家具有国际影响力的龙头企业，建成3至4个国际一流研发创新平台；京津冀区域产业规模达1000亿元以上，减少碳排放200万吨；燃料电池汽车推广超过1万辆。

陕西发布三个氢能相关规划和行动方案，预计到2025年，全省氢能发展政策环境体系基本形成，形成若干个万吨级车用氢气工厂，建成投运加氢站100座左右，力争推广各型燃料电池汽车1万辆左右，一批可再生能源制氢项目建成投运，全产业链规模达1000亿元以上。

按照《河南省氢能产业发展中长期规划（2022-2035年）》和《郑汴洛濮氢走廊规划建设工作方案》，到2025年，河南氢能产业链相关企业达到100家以上，氢能产业总产值突破1000亿元，推广示范各类氢燃料电池汽车力争突破5000辆。

根据全国各地公布的涉及氢能相关政策，多地计划到 2025 年氢能产业规模达到千亿元以上。

初具雏形 带动形成新兴产业

当前，我国氢能产业稳步发展。

北汽福田汽车股份有限公司业务副总裁、智蓝新能源总裁秦志东认为，全球氢能产业处于初期示范和商业模式探索阶段，预计 2030 年后将进入商业化阶段。我国氢能产业从制氢-储运加-应用，已经初步形成较完整的产业链条，处于规模化前夕。

数据显示，截至 2021 年末，我国已经实现氢气产能约 4000 万吨/年，产量约 3300 万吨/年，氢燃料电池汽车保有量 8939 辆。截至今年 6 月底，全国建成加氢站超 270 座。

“目前，燃料电池技术已经发展到第五代，拥有众多可能的应用场景，包括大规模长时间储能、边远无电网地区供电、备用电源和应急电源、交通运输等方面。”加拿大工程院院士、国际氢能协会燃料电池分会主席李献国表示，当下，燃料电池技术应用较多的是交通运输领域，未来市场非常庞大。

秦志东表示，目前，我国已确定的 5 个城市群 4 年示范期内将推广燃料电池汽车超 3.3 万辆，燃料电池汽车迎来快速发展机遇。在政策大力支持下，2030 至 2035 年我国燃料电池汽车有望实现 100 万辆的应用规模，商用车将率先成为氢燃料电池汽车行业的突破口。

“以固态储氢为氢源的‘电电混动’氢能源汽车将成为新技术发展方向之一。”中国工程院院士、中国工程院原副院长干勇表示，氢能将纳入我国终端能源体系，与电力协同互补，共同成为我国终端能源体系的消费主体，带动形成新兴产业。

降本增效 诸多环节有待完善

作为正处于起步阶段的新兴产业，氢能产业链诸多环节有待进一步完善。

在李献国看来，现阶段，燃料电池应用于汽车领域，在性能、成本、耐久性方面都已相对成熟，处于商业化应用早期阶段，未来的发展方向是更高的能量转换效率和功率密度，更长的使用寿命，同时进一步降低成本。他表示，业内关注的主要技术重点，一是基础材料能够成本更低、寿命更长、性能更高，二是大规模自动化制造技术使得产品成本下降，三是燃料电池实际运行的控制、监测、诊断和预测。

李献国说，在基础材料方面，目前存在的问题首先是催化剂成本很高，降低铂在催化剂中的含量以及开发非贵金属催化剂，是降低成本的一个方法。其次是

电解质膜，需要开发更适合在交通领域应用的电解质膜。第三是双极板，目前石墨双极板的缺陷是比较厚重，金属双极板的缺陷是易腐蚀，因此金属双极板需要好的表面涂层，这方面还有很多工作要做。

有研科技集团首席专家、国家有色金属新能源材料与制品工程技术研究中心主任蒋利军认为，经济可持续发展应是氢能产业健康发展的关注重点，建议制定相关政策，鼓励发展三个应用方向，即资源地绿氢+化工就近利用、工业园区风光氢储微网供电、工业园和物流园绿氢叉车。同时，降低绿电价格是降低绿氢成本的最有效手段，应鼓励发展风光微网直接制氢，低成本高效率制取绿氢。

来源：经济参考报

清华大学社会科学学院经济所党委副书记、教授戎珂：产业互联网将成为中国数字化转型的关键

清华大学社会科学学院经济所党委副书记、教授戎珂认为，数字技术提升后的产业互联网将成为中国数字化转型的关键，凸显了数字经济将在未来成为经济增长动力的重要源泉。

2021年，我国产业互联网实际增加值为2.4万亿元，对GDP增量贡献为3.81%，对GDP增长率的拉动为0.3个百分点，占GDP的比重为2.44%——戎珂给出这样一组数据，印证产业互联网生态的经济影响。

他进一步指出，产业互联网占GDP的比重会在OT技术实现突破后得到显著提升。“在基准情形下，我们认为产业互联网会在2035年占整个GDP的21%左右；在乐观情形下，则可以达到33%左右；即使在悲观情况下，也可以达到12%。”

面对广阔的增长前景，戎珂表示，发展产业互联网平台，要思考怎么能把互补的能力结合在一起，做大做优产业生态，形成多平台百花齐放的态势。

值得关注的是，随着ToB、ToG领域应用深入，产业互联网将产生大量的数据。戎珂认为，应考虑数据的层级维度与交易模式，打造多层次、多样化的数据市场体系。数据的市场体系应该包括三个层级：第一级是建立数据资源市场；第二级是建立数据要素市场；第三级是建立数据产品与服务市场。在交易模式上，除了以场内交易所为典型代表的集中交易模式外，还需要建立分布式场外交易模式。

“我们认为，未来数据市场总体趋势是向第三级市场演化。原始数据交易应该比较难，而且也不安全，未来可能会出现更多的数据产品交易，也会出现更多的数据服务交易。但是数据的 0-1，就是授权过程，会永远存在，它的收集方式可能是非常分散的，在各个场景都可能出现，最后到底怎么用，是以平台上的一些模式还是以场内或场外的模式为主，都需要进一步探索。”戎珂说。

来源：经济参考报

数实融合加速推进 激发数字经济新动能 ——数字产业集群专题研讨会暨中国数实融合 50 人论坛召开

当前，数字经济发展迅猛、辐射广泛、影响深远，正推动生产方式、生活方式和治理方式深刻变革。与此同时，数字技术与实体经济加快融合，持续激发数字经济新动能，为高质量发展注入源源活力。

如何进一步推动数实深度融合、加快发展数字产业集群、做强做优做大我国数字经济？在近日召开的数字产业集群专题研讨会暨中国数实融合 50 人论坛上，业内权威专家和头部企业展开了深入研讨。

“当前数字化基础设施快速发展，带动科技应用百花齐放，数字产业蓬勃发展。”清华大学社会科学学院院长彭凯平提出，中国是全球最为活跃和最具潜力的数字经济与社会文化体之一，正在加速建设网络强国和数字中国。

数实融合的巨大潜力不容忽视。“数字技术提升后的产业互联网将成为中国数字化转型的关键，凸显了数字经济成为经济增长的重要源泉。”清华大学社会科学学院经济所党委副书记、教授戎珂认为。

“数实融合对于传统产业的转型升级和经济高质量发展意义重大。”数字经济智库首席研究员、中国数实融合 50 人论坛副秘书长胡麒牧表示，要充分发挥超大规模市场和完善工业体系带来的海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术和实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业、新业态、新模式。

“近年来，中国一直在推动数字产业化、产业数字化，体现了数实融合的本质和精髓。”中国可持续发展研究会创新与绿色发展专委会主任委员、清华大学教授吴金希认为，做好数实融合这篇大文章，要着眼国内国际两个大局。要加快创新，加快产业融合，提升中国专利、中国创新、中国标准的影响力。

面对发展数字经济，推进数字产业化发展这一重要领域，国务院参事室特约研究员、著名经济学家陈全生提出，要充分利用大数据优势发展数字产业集群，让一批现有的互联网公司充分利用大数据优势，成为挖掘数字“钻石矿”的“掘进机”和挺进“数字蓝海”的“巡洋舰”。

“数字化产业带是增强产业韧性与活力的重要支撑。”阿里研究院数字经济中心主任安琳说，当前数字化产业带发展具有良好机遇，制造业的强劲发展筑牢了产业带的底座，不断创新发展的电子商务是数字化产业带的重要驱动力。他建议，要依托数字化产业带培育发展数字化产业集群。

此外，在推动产业数字化方面，国家开发银行专家委员会资深专家石纪杨建议，未来要支持关键核心技术攻关，强化数字产品与技术供给能力；支持传统产业数字化转型，推动数字经济和实体经济融合发展。

专家也指出，数实融合面临一些问题和挑战，比如：行业间、地区间、企业间发展不平衡，存在数字鸿沟；传统企业在数字化转型中有不会转、不能转、不敢转的顾虑；数据资源共享、传输、处理存在挑战等，都制约着数实融合发展。

商务部研究院电子商务研究所副研究员洪勇建议，加快基础设施建设，推动数据开放共享，加强知识产权保护；推进行业标准制定，设立公共服务平台和经验交流平台，让更多企业都可以享受服务；建立重点项目合作机制，探索跨境数据流动规则；大力推动产学研合作，推进国内外人才流动便利化。

企业是经济发展的细胞，数实融合中企业的重要性不可忽视。“数字经济的蓬勃高速发展正在加快中小企业的数字化转型，某种程度上可以说，中小企业是数字经济的主力军和主战场。”工业和信息化部中小企业发展促进中心副主任周平军认为，数字经济能否迈出实质性步伐、取得突破性进展，关键要看中小企业数字化转型能否取得实质性进展。

在中国社会科学院副院长、学部委员高培勇看来，在实体经济和数字经济融合发展过程中，有三类对象需要关注：一是企业，这是传统的观察对象、分析对象；二是消费者家庭，不可能脱离家庭去谈论数字经济的发展；三是个体工商户，个体工商户大多是小型服务业，和数字经济、实体经济之间的关联非常密切。

值得关注的是，为进一步推动数实深度融合，当天，由经济参考报社、清华大学战略新兴产业研究中心、中国可持续发展研究会创新与绿色发展专委会共同发起的“中国数实融合 50 人论坛”正式成立。该论坛旨在搭建“官、产、学、研、资、媒”等多方高端资源服务平台，为地方政府和广大企业提供数实融合一体化服务。

“中国数实融合 50 人论坛”聘任国务院参事室特约研究员、著名经济学家陈全生，中国工程院院士、化学工程领域著名专家金涌为首批荣誉顾问；聘任清华大学社会科学学院经济所党委副书记、教授戎珂，清华大学“一带一路”研究院常务副院长黄德海，中国社科院农村发展研究所研究员胡冰川，国研新经济研究院创始院长、新经济智库首席研究员朱克力，清华大学中国企业成长与经济安

全研究中心主任、清华大学经济管理学院教授雷家骕，商务部国际贸易经济合作研究院电子商务研究所副研究员洪勇，北京化工大学经管学院资深教授王江，数字经济智库首席研究员胡麒牧，浙江大学国际联合商学院数字经济与金融创新研究中心联席主任、研究员盘和林为首批智库专家，并现场颁发聘书。

来源：经济参考报

用好数据要素，需理解数据资源持有权基本内涵

前不久，中央全面深化改革委员会审议通过的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》指出，我国要建立数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权等分置的产权运行机制，健全数据要素权益保护制度。然而，现行立法和相关司法解释并未就数据资源持有权给出明确解释，如何正确理解数据资源持有权基本内涵，不仅涉及数据产权运行机制中权利分置的基本构建，而且会影响到数据要素流通和交易制度的建设，乃至对数字经济的整体发展带来一定影响。

法律上的持有权不等同于占有权

在现代法律体系中，占有和持有的区别首先是法律部门归属上的不同。占有是民法上的一个基本概念，持有更多的是在刑法中经常出现的概念。虽然民法上的占有和刑法上的持有都强调行为人对物的事实支配或控制，但两者的法律意义存在很大不同。持有强调人对物的实际直接支配或控制，强调纯粹的空间关系。持有不存在法律上的继承或转移，而占有是可以转移和继承的。这些都意味着法律上的持有权并不等同于占有权。即使是民商法和刑法都在使用“持有”，且都强调行为人对物的事实支配或控制，但亦可体现出刑法上的“持有”更多的是规制“持有”行为；而民商法上的“持有”更多的是强调权益归属。当然，“持有权”更不同于“所有权”。所有权是一项独立的完全物权，而持有权则是事实性的、不依赖于所有权源的、对某种物（包括有形或无形）通过一定的方式或手段有意识地控制或支配。正如数据产权制度权利分置构建中我们采用了数据资源持有权而非数据资源所有权。

可作为数据资源的数据应具有四种特性

资源的概念来源于经济科学，一般是指一切可被人类开发和利用的物质、能量和信息的总称。数据资源实质是指可供人类利用并产生效益的一切记录信息的总称，并属于一种社会资源。资源是动态的，数据资源是人类从工业社会进入信息社会的产物。但数据资源并非单一数据，而是可利用或可能被利用的数据集合。作为数据资源的数据，应当具有一定的数量和可用的质量，才能够满足特定的用途。

数据资源作为新型资源，具有区别于传统资源的特性：一是无形性。即非物质性和无形性使得数据资源被传统物权所排斥，因而无法成为传统物权的客体。基于此，数据资源可以被他人近乎零成本、快速地、无次数限制地复制，可以跨越时空限制而为社会公众所共享共用，且不会发生有形的损耗。二是可变性。即数据资源形成和流通的过程意味着数据资源总是处于变化之中。同时，数据流通过程中的每一个事物特征和活动状态也都可能形成新的数据资源。此外，数据资源也会基于市场主体的不同需求，或者数据生命周期而发生相应变化。三是社会性。即传统意义下的自然资源具有社会性，意味着自然资源参与到整个社会关系中，为全体人类所共享，自然资源的开发利用及消耗最终追求的都是社会福利的增加。而数据资源尽管也参与到了整个社会关系中，但数据资源的获取、处理及利用总是与对数据资源有需求的社会主体密切相关，人类认识和掌握数据资源也是一个社会过程。基于此，当讨论数据资源归属时更多的是需要考虑数据资源的持有、使用和经营，而非所有。四是共享性。即数据资源在使用上具有非竞争性和非排他性，一个人使用特定数据资源客观上并不会妨碍另一个人使用相同的数据资源。因此，由于额外用户使用它们的边际成本为零，福利最优的解决方案是免费授予对这些数据资源的一般访问权限，在这个意义上，数据资源可以说是一种公共物品，其本质就是分享与流通。

保护数据资源持有权需处理好三个问题

由于数据资源的核心是其经济价值，故当我们从法律层面确认和保护数据资源持有权时，在确保维护国家数据安全、促进数据高效流通使用的前提下，应当正确理解和处理好以下问题：

一是正确界定数据资源持有者及权益归属。从数据资源的经济属性出发，私益性数据资源包括个人性数据资源和企业性数据资源，持有者可以享有数据资源的排他性和竞争性，但依法应予公开的数据资源则例外。公共性数据资源主要是指国家或政府及其委托机构进行管理的数据资源，该类数据资源持有者在特定国家或地域范围内，无排他性和竞争性，无论是个人还是企业都可以共享相应权益。至于准公共性数据资源，如公共事业类数据资源，除法律另有规定外，其持有者与其他第三方可基于合同约定依法享有相应权益。

二是正确界定数据资源持有者权利的边界。从立法学视角，建议国家立法机关应就数据资源持有权的具体权能作出统一规定，尤其应当明确数据资源持有权的积极权能和消极权能的具体内容，以便于数据资源持有者能够正确理解和行使这一权利。从法解释学视角，建议司法机关首先总结司法实践经验，实践中的一些纠纷案已涉及个人数据、公共数据、数据产品及数据权属判断与分类保护问题。在法律尚未明确数据资源持有权的情形下，可以通过司法解释发布数据资源持有权的具体认定要素，以统一数据资源持有权的判定标准。

三是依法保护数据资源持有者合法权益。建议由国家数据资源管理部门就数据资源进行分类分级，依法确认数据资源持有者持有数据资源的范围，并依法保

护数据资源持有者合法权益。任何采用非法手段获取数据资源并给数据资源持有者造成某种损害的，应依法承担相应的法律后果，包括民事责任、行政责任及刑事责任。在依法促进数据资源开放、利用和流通，且依法保护数据资源持有者合法权益的同时，应禁止或者限制数据持有者垄断数据资源，尽可能消除数据壁垒，通过数据流通最大化地释放数据价值，尤其是持有数据资源的大型互联网平台企业，应当承担更多的社会责任。同时，建立数据资源权益大小与数据资源持有者付出成本相适应的具体机制，并不断丰富和完善数据资源持有者相关法律制度。

来源：科技日报

全球独角兽企业发展的新趋势

独角兽企业作为具备强大创新能力和巨大成长潜力的企业群体，是衡量一个国家和地区创新能力与创新生态的重要风向标，是提升国际竞争力和区域竞争力的重要市场主体。

独角兽企业作为具备强大创新能力和巨大成长潜力的企业群体，是衡量一个国家和地区创新能力与创新生态的重要风向标，是提升国际竞争力和区域竞争力的重要市场主体。对 2019 年至 2021 年全球估值居前 500 位的独角兽企业数据分析表明，全球独角兽企业发展呈现加速增长、结构分散、上市集中和竞争加剧等新趋势。

趋势一：成长关键要素得到强化，总估值呈加速增长态势

2019 年至 2021 年全球独角兽企业 500 强的总估值分别为 1.93 万亿美元、2.01 万亿美元（同比增长 8%）和 2.94 万亿美元（同比增长 46%），总估值呈现加速增长态势。独角兽企业的成长需要具备独创性或颠覆性技术、难以复制的商业模式、战略与品牌高度协同、持续的资本赋能、超大市场容量和良好的创新生态等关键要素。全球独角兽企业 500 强总估值的加速增长，是独角兽企业成长的关键要素得到强化，各要素之间的耦合效率不断提高的结果。

趋势二：国家集中度下降，极化效应开始减弱

2021 年全球独角兽企业 500 强国家集中度有所下降，虽然中美两国继续占据主导地位，但数量同比减少 19 家。中美两国全球 500 强独角兽企业数量从 2019

年的 410 家、2020 年的 409 家降为 2021 年的 390 家，数量占比从 82%降为 78%。印度（29 家）新增 10 家独角兽企业，成为全球 500 强独角兽企业数量增长最快的国家。实现全球 500 强独角兽企业数量增长的其他国家有德国、印度尼西亚、瑞士、瑞典、澳大利亚、西班牙、加拿大；数量持平的国家有法国、以色列、新加坡、日本、哥伦比亚、阿联酋、南非和爱沙尼亚；数量下降的国家有英国、韩国、巴西、菲律宾和卢森堡。

趋势三：赛道分布总体稳定，企业服务赛道企业数量增加

最近三年，从全球 500 强独角兽企业赛道分布来看，涉及生活服务与企业服务的企业数量一直位于前两位（占比 40%左右），生活服务与企业服务也是全球 500 强独角兽企业集中的两个核心赛道。2021 年全球独角兽企业 500 强中，企业服务赛道的企业有 112 家，占比 22.4%，首次超越生活服务赛道的企业数量拔得头筹；生活服务赛道的企业有 86 家，占比 17.2%；智能科技赛道的企业有 69 家，企业数位居第三。2019 年至 2021 年，文旅传媒、金融科技、智能科技、企业服务、航空航天和材料能源等 6 个赛道的独角兽企业数量增长率分别为 1%、1.2%、2%、1%、0.8%和 0.8%，医疗健康赛道企业数量保持不变，其他赛道（如生活服务、教育科技、物流服务、汽车交通、农业科技等）的独角兽企业数量则呈现下降的趋势。

趋势四：中美并驾齐驱，赛道竞争力呈现差异

在一定意义上，独角兽企业的综合竞争力决定了一个国家或地区未来的经济竞争优势。

中美两国全球独角兽企业 500 强上榜企业数量和总估值在伯仲之间。中国在水生活服务、智能科技、汽车交通、物流服务和教育科技赛道具有优势，美国则在企业服务、医疗健康、航空航天和金融科技赛道具有优势。2021 年中国排名前 10 的独角兽企业表现出的特质多为难以复制的商业模式并辅之以持续的资本赋能，是在我国大规模市场容量和良好的创新生态中成长起来的，而 2021 年美国排名前 10 的独角兽企业在技术创新上表现突出。

趋势五：城市分布趋于分散，但头部城市聚集效应明显

2021 年全球独角兽企业 500 强分布在 138 个城市，与 2019 年相比增加了 12 个城市，城市分布更趋分散，主要分布在中国的北京、上海和深圳，美国的旧金山、纽约和洛杉矶，印度的班加罗尔和韩国的首尔等头部城市。2021 年独角兽企业数量最多的 20 个城市所拥有的全球 500 强独角兽企业数量占比为 68%，比 2019 年的 69.8%下降了 1.8 个百分点。尽管如此，北京和旧金山仍然是全球最具代表性的独角兽企业聚集地，两个城市拥有 117 家全球 500 强独角兽企业，全球

占比接近四分之一。对于独角兽企业来说，在瞬息万变、竞争激烈的市场中进行创新，其难度和复杂性都是无法预知的。如何为企业营造一个适合颠覆性技术创新的生态环境至关重要。而以知识为导向的收入分配制度、科学的分类评价机制、完善的知识产权保护体系、公平的市场竞争环境、合理的企业试错成本等都是创新生态环境的必备元素。这些独角兽企业聚集的城市拥有大学、科研机构、政府、金融等中介服务机构，可通过组织间的网络协作，深入整合人力、技术、信息、资本等创新要素，实现创新要素的有效汇聚和各个主体的价值实现，为独角兽企业的成长创造了良好的生态环境。

趋势六：企业更新率超过 30%，独角兽企业竞争加剧

新冠肺炎疫情、产业变革、资本市场等因素导致全球独角兽企业 500 强的竞争格局发生改变。2021 年全球独角兽企业 500 强中有 152 家企业被替换（同比增加 12.8%），更新率达到 30.4%。86 家企业被淘汰出局（同比增长 274%）。而 66 家全球 500 强独角兽企业成功登陆了资本市场（同比增长 113%），2021 年度上市独角兽企业总市值为 9456.43 亿美元，相比其上市前的总估值高出 3632.61 亿美元，涨幅高达 62%，这是资本市场对独角兽企业创新价值的持续确认。

趋势七：登陆资本市场，交易所选择更趋集中

2020 年共有 31 家全球 500 强独角兽企业成功登陆资本市场，其中 13 家选择在纳斯达克上市，9 家在纽交所上市，占比 71%。2021 年成功上市的全球 500 强独角兽企业为 66 家，其中 29 家选择在纽交所上市，28 家在纳斯达克上市，占比高达 86%，比上一年度提高了 15 个百分点，交易所选择更趋集中。

趋势八：创新上市路径，SPAC 模式成为新潮流

2020 年以来，越来越多的独角兽企业采取与 SPAC（即“特殊目的收购公司”）合并的方式实现上市，占总数的 18%。SPAC 模式集合了直接上市、合并、反向收购、私募等诸多特点于一体的创新上市路径。同直接海外首次公开发行相比，SPAC 模式虽然存在公司估值不充分等劣势，但是由于该模式具有上市门槛低、时间短、费用少、确定性强等明显优势，吸引了越来越多的独角兽企业以 SPAC 方式登陆资本市场。

当前，中国正处于深入实施创新驱动发展战略的关键时期，我们应该积极采取有效措施，建设有利于独角兽企业进行颠覆性技术创新的生态环境，促进以独角兽企业为代表的科技创新企业快速成长，保持中国独角兽企业的总体竞争优势，进而推动中国产业转型升级和经济高质量发展。

来源：科技日报

优化营商环境，激发中小企业创新活力

近年来，全国各地持续优化营商环境，但对于中小型科创企业来说，在惠企政策实施效果、行政审批便利度、融资支持、知识产权保护、跨境贸易效率等方面，仍存在一些问题，亟待进一步优化营商环境，激活其创新动力，打造科创经济高质量发展新引擎。

一是鼓励企业参与政策制定，技术赋能政策落实。健全中小型科创企业家参与涉企政策制定的机制，确保政策最大限度贴合市场实际。

二是探索低负担和高便利的税务服务。推行多种税收优惠与补贴政策，包括企业培训补贴、生产力补贴、先锋企业优惠等；进一步简化纳税程序，包括强化“一键申报”系统，整合土地增值税、房产税、印花税以及土地使用税等纳税通道，减少纳税次数，采用移动税务应用整合纳税服务的功能，健全数据共享、在线培训和电子发票等服务。

三是探索实施企业注册确认制，简化企业注册查名手续。依托开办企业“一窗通”服务平台，以“一表申报、一窗领取”为核心，大力推广全程电子无纸化登记，实现开办企业全流程“一个环节、两天办结”；探索建立企业注册确认制度，简化企业注册查明手续，实现证照颁发环节立等可取，将企业登记方式从“登记机关对企业申报材料进行随机抽查”逐渐过渡到“电子综合登记平台的系统自动确认”。

四是聚焦抵押难问题，建立健全融资服务体系。扩大政策性担保资金规模，改革考核机制；结合社会信用体系建设，由发改委牵头建设“中小企业融资综合信用服务平台”，扩展“信易贷”业务；建立健全风险投资机制，优化天使投资、风险投资和PE、知识产品产权证券化、股权众筹等融资服务；提高金融市场开放度，完善保护投资者权益的法律，调动社会投资的积极性，提高金融要素流动便利性和市场资源配置效率。

五是优化人才政策，强化知识产权保护力度。开设海内外高端人才引进绿色通道，对急需紧缺人才优先审批，放宽数量、年龄、职称等限制；为重点科技领域特殊人才提供特殊优待，如在住房、医疗保险、就医便利、子女教育补贴等方面予以照顾；加快知识产权保护综合立法，健全知识产权统一管理和执法体制机制；加强部门协调，建立协调共治工作机制，实行知识产权进出境保护和境内保护的协同治理和执法配合；完善知识产权审查、确权、维权的联动机制；建立知识产权公益诉讼制度，降低企业维权成本。

六是提高贸易便利化水平，优化贸易监管机制。引进高效先进的海关实验室检测装备和各类先进监管查验设备技术，加速通关材料的数据化过程，实行电子

舱单申报制，提高通关效率；强化信用监管，综合评估企业的合规记录、财务偿付能力和安全，划分不同守法信用等级，给予不同程度的便利优待措施；完善监管体系，根据货物状态分类监管，在保证安全有效的同时，满足不同企业需求，降低物流和监管成本。

七是加强政务服务的信息化和数字化水平。强化开放数据的可读和可追溯性，通过企业反馈形成良性互动，加强信息隐私保护，提高企业办理互联网业务的主动性；继续提升政务服务的数字化和高效性，深化落实“一网通办”业务，推动扩大覆盖面，促进城市、区域间深度合作，共同打造高水平营商环境示范区。

来源：科技日报

长三角 1-7 月外资招引成绩单：江苏实际使用外资超 200 亿美元 多地外资招引实现逆势增长

从整体上看，长三角地区吸引外资持续向好发展的基本盘没有改变。

今年以来，国内新冠肺炎疫情多点散发，国际环境复杂严峻。在这样的背景下，长三角地区作为我国经济发展最活跃的地区之一，在稳投资方面能够交出一张怎样的“成绩单”？

21 世纪经济研究院根据已经公开的数据梳理发现，上半年长三角三省一市多地外资招引实现逆势增长。进入 7 月，三省一市实际使用外资回稳势头进一步巩固。今年 1-7 月，上海、江苏、浙江三地实际利用外资约 496.74 亿美元，约占全国实际利用外资金额的 40%。其中，江苏省实际使用外资 220.7 亿美元，同比增长 24.3%，在全国保持领先优势。

值得注意的是，从市场需求来看，随着长三角地区社会经济的快速发展，产业转型升级的趋势愈发加快，对海外高新技术产业的投资需求正不断增强，越来越多的相关市场投资在长三角地区聚集。

另一方面，长三角地区通过积极培育战略性新兴产业、加快布局未来产业，吸引了全球各类创新要素加速聚集，很大程度上提升了整个区域产业发展的产业环境与市场潜力，使得区域对海外高新技术企业的投资吸引力不断增强，这也成为当前长三角主要城市利用外资的新增长点。

江苏实际使用外资超 200 亿美元

在需求收缩、预期转弱的国际大背景下，外资仍持续加码长三角地区。

在三省一市的数据方面，1-7 月，上海是长三角地区唯一一个实际使用外资超百亿美元的城市，实际利用外资金额达 142.94 亿美元，比去年同期增长 9.2%。上海一直是外资最青睐的投资目的地之一，在上半年来经历了疫情等超预期因素冲击，外资数据仍实现正增长，说明上海与外资已经形成了深度协作紧密嵌入的关系，对国际产业投资依然具备充足吸引力。

同期内，江苏省实际使用外资规模持续保持快速增长。据商务部统计，今年上半年，江苏全省实际使用外资 210.7 亿美元，规模继续保持全国首位。1-7 月，江苏省实际使用外资 220.7 亿美元，同比增长 24.3%。

此外，浙江省 1-7 月实际使用外资约 133.1 亿美元，略低于上海同期数据，与江苏省尚有一定差距。截至记者发稿，安徽暂未公布前 7 月外资数据，但安徽省商务厅数据显示，上半年安徽省实际使用外资 8.9 亿美元（FDI），与其他省份拉开明显差距。

通过梳理发现，从整体上看，长三角地区吸引外资持续向好发展的基本盘没有改变。同时从城市的角度来看，参照 2021 年实际使用外资总量的数据，1-6 月，长三角地区 27 个核心城市中，15 个城市的目标完成率超 50%。尤其是湖州、宁波、金华、苏州、盐城、舟山等地均呈现较快的增长态势，目标完成率超 80%。

在具体城市方面，上海仍然一骑绝尘、遥遥领先。江苏省多个城市利用外资表现强劲，在上半年长三角实际利用外资城市的前十城市中共占据六席。其中，排名第二的苏州前 7 个月实际利用外资 58.3 亿美元，同比增长 39.5%。

在浙江，杭州、宁波、嘉兴进入长三角实际利用外资城市的前十位，三座城市上半年利用外资总额达到 90 亿美元以上，约占全省总数的四分之三。截至 7 月底，上述三城利用外资总额达 100.8 亿美元。

21 世纪经济研究院分析认为，上半年在疫情影响下，外资不断加码的投资活力既得益于长三角地区长期积累的产业生态相对成熟、营商环境较完善、创新资源集中等综合优势，也和各地政府在积极创新招商模式上的努力密不可分。

例如在浙江，与专业服务机构、产业基金合作成为引进外资的新路径。地方招商部门借助专业服务机构，围绕顶层设计、产业链延伸、国际投资合作等方面，不断向当地导入外资企业资源，积极践行产业链招商服务。

前 7 月，长三角地区“外资成绩单”中还需要注意的一点是，区域内利用外资不均衡的态势依旧存在。

例如从城市维度看，在浙江省内，1-7 月杭州利用外资 46.8 亿美元，超过全省的三分之一，而温州和台州两市则分别只有 3.1 和 1.4 亿美元，对比来看利用外资不均衡的态势较为明显。

“温州和台州吸引外资在省内相对较少，除了国际大环境的影响，还有两方面原因。一方面是因为温州、台州地处长三角城市群边缘地带，不利于产业要素的流入。另一方面，目前这两个城市传统产业中低端偏多、高端产业偏少的问题也较明显，对吸引外资造成一定影响。”浙江清华长三角研究院新经济发展研究中心主任卓勇良告诉 21 世纪经济报道记者，下阶段，温州和台州应聚力发展本地的新兴产业和高端产业，提升外资吸引力。

21 世纪经济研究院分析认为，利用外资地区分布不平衡的现状在一定程度上反映了各地在对外开放水平、投资营商环境、产业发展方面的差距。为避免形成“强者愈强，弱者愈弱”的地区分布，外资吸引力较弱的城市应根据当地实际情况积极借鉴核心城市的产业招引政策举措，努力发展优质特色产业，进一步提升城市产业吸引力。

高新技术产业成外资新增长点

随着新一轮科技革命和产业变革的深入推进,创新应用能力越发成为吸引外资的关键因素。21世纪经济研究院梳理发现,长三角地区外资成绩的一大亮点是,高新技术产业利用外资的占比持续上升,成为利用外资的新增长点。

例如,今年1至4月份,江苏全省高技术产业实际使用外资总额达到47.8亿美元,同比增长65.5%,其中高技术制造业实际使用外资26.9亿美元,同比增长104.3%。同一时间段,浙江省高技术产业吸引外资占比达到48.6%。

从实际招商成果来看,各地在利用外资方面也已从早期的“引资”向“选资”转变,聚焦更加高端的领域。据不完全统计,各地签约外资项目的产业类别中,涉及生物医药、高端装备、新材料、数字经济、先进制造等众多先进产业领域。

21世纪经济研究院认为,作为我国重要的先进制造业发展基地,近年来长三角地区围绕产业集群发展和做大做强先进制造业,加快推动一般制造业转移,积极培育新兴产业、未来产业,区域内高新技术产业及高技术制造业发展迅速,市场空间潜力巨大,成为吸引外资不断流入的重要基础。

公开数据显示,今年1-7月,长三角高新技术产业整体仍呈加速增长态势。上海战略性新兴产业占工业的比重提高到42%,三大先导产业制造业产值同比增长8.4%;安徽省高新技术产业累计产值比上年同期增长13.6%,累计增加值比上年同期增长7.8%;浙江省高技术、战略性新兴产业、高新和装备等产业制造业增加值分别增长14.9%、11.1%、6.3%和6.1%;江苏重点培育的新兴产业领域逆势增长,新能源汽车前7月产销增长1.8倍。

与此同时,在当前长三角一体化国家战略不断走向纵深发展的背景下,区域经济一体化通过推动城市群内部产业转移和产业协作,不断优化和调整不同城市之间的分工协作与产业布局,推动区域内城市在日趋激烈的产业竞争中构建自身的新特点和新优势。

在产业分工方面,各地围绕自身优势产业,不断完善产业政策,在一体化发展的大格局上优化产业布局。比如上海的科创资源优势和金融优势、宁波的新材料和装备制造、泰州的生物医药、南京的集成电路优势等,每个城市都发挥自己最突出的优势,共同参与国际市场的竞争。

在产业协作方面,上海的产业溢出在很大程度上带动了周边城市的产业发展。比如外资企业上海设立总部,将制造环节往西配置在苏州、无锡等城市;嘉兴加大承接上海辐射力度,引进了中晶大硅片、润泽长三角国际信息港等百亿项目,加快培育集成电路、化工新材料、新基建等区域性产业集群。

综合来看,21世纪经济研究院认为,长三角外资逆势增长的背后,是产业生态结构不断完善的结果。三省一市合力打造的长三角一体化协同发展,在区域

内形成了梯度分明的产业布局，培育出较为完整的高新技术产业链，吸引人才等创新要素聚集，为长三角地区高新技术产业协同发展、提高高新技术产业的国际竞争力提供了有力支撑，这也是长三角地区外资吸引力保持持续增长的重要原因。此外，在今年疫情多点散发形成冲击影响的背景下，长三角地区有力有效的复工复产政策、完善的产业链基础和优质的营商环境等利好因素，也有助于进一步稳定外资企业在长三角地区的投资预期。

来源：21 世纪经济报道

温州重塑特色制造业集群 助力企业迈向“专精特新”

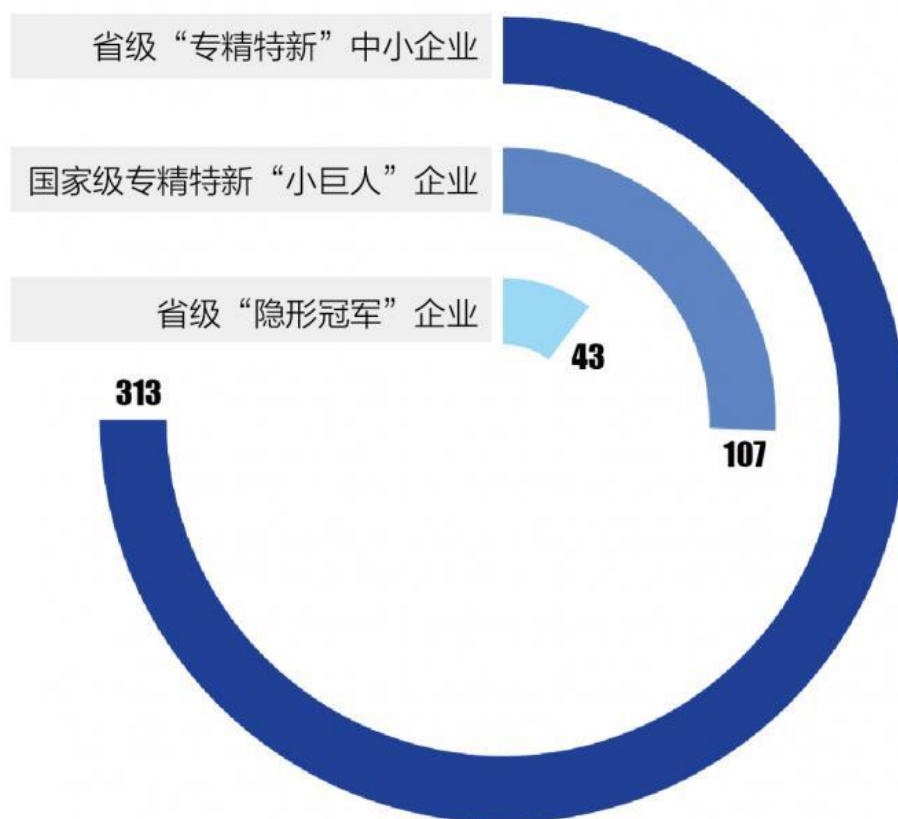
近日，工信部开展的第四批国家级专精特新“小巨人”企业培育工作已完成相关审核，各地陆续公示第四批企业名单，其中，温州有 55 家企业入围。截至目前，温州已有国家级专精特新“小巨人”企业 107 家，居省内第三位。

一直以来温州传统制造业以中小企业居多，产业低小散特征明显。为摆脱低层次的发展路径，近年来，温州聚焦特色重点产业，推动智能化改造、产业链分工深化，在关键技术攻关、产业链协同创新提升等方面提供政策支持，加快构建完整、有竞争力、标志性的现代化产业链。在此背景下，很多企业抛弃大而全的发展思路，转而瞄准细分领域，一批专精特新企业在温州涌现。

为支持专精特新企业做大做强，去年，温州出台《温州市制造业单项冠军培育提升三年行动计划》，以雄鹰型、领军型、高成长型、隐形冠军、“小巨人”及上市企业为重点，建立制造业单项冠军省级培育企业、市级培育企业梯队培育库。对单项冠军和首台（套）产品及培育企业的土地、资金、人才等方面给予优先支持。

21 世纪经济研究院认为，得益于传统制造业几十年积累的产业基础和块状经济特色，温州已具备了培育专精特新企业得天独厚的产业土壤。当前，温州通过梯度化培育优质企业、推动智能化改造、加强精准化服务支撑等措施，将引导更多中小企业摒弃粗放式发展，聚焦专精特新，尽快成为掌握独门绝技的“小巨人”。

温州专精特新企业情况（单位：家）



数据来源：21世纪经济研究院根据官方公开数据整理

打造特色产业集群

从行业看，本次入围的 55 家温州企业，集中分布在电气、汽摩配、阀门、包装机械、电子元器件等温州特色产业领域。

产业集群是温州区域经济发展最大的优势之一。20 世纪 80 年代起，从“一村一品、一乡一业”的家庭工业起步，温州逐渐形成鞋革、服装、工业电气、汽摩配、泵阀、印刷等一批具有竞争优势的区域块状经济，并已具备产业集中、专业分工精细、规模化生产等特征。

步入“十四五”时期，温州开始加速推动特色优势制造业由区域块状经济向现代产业集群转型，加快构建完整、有竞争力、标志性的现代化产业链。其中便包括重塑以电气、鞋业、服装、汽车零部件、泵阀五大特色优势制造业为主体的集群发展优势。同时，推动龙头企业、冠军企业通过产业链整合、关键技术掌控、股权并购等方式，引入强链补链企业，构建产业联盟体系。

21 世纪经济研究院认为，中小企业在资金、技术上缺乏优势，但很多龙头企业对整个产业链拥有强大的掌控力，推动产业规模化、高端化、集群化发展，

有助探索产业链上下游融合，带动中小企业搭乘大企业的“顺风车”实现转型升级，从而心无旁骛在某一细分领域做专做精。

以温州乐清的电气产业为例。乐清电气产业集群是工信部公布的全国 25 个先进制造业集群之一。公开数据显示，温州现有电气企业超 1.4 万家，其中绝大多数都位于乐清。同行企业的高度聚集为产业集群化发展夯实基础，但也容易带来产品同质化、相互压价等问题。

为推动产业集群的更高质量发展，近年来，温州通过培育“链主型”企业、推动股改上市、鼓励并购重组等举措，引导企业在产业链上找到最适合自身发展的位置，不断优化电气产业链分工协作体系。

2020 年，温州发布《关于促进工业企业平稳运行若干政策措施》，鼓励龙头骨干工业企业订单本地化，优先与本地中小工业企业开展配套协作。

政策引导下，温州企业本地配套程度明显提升。公开信息显示，目前乐清电气产业本地配套化率可达 85%，既有正泰、德力西、天正这样的产业龙头，也拥有大批专注核心业务的小微企业，提供模具制造、基础零部件、物流等产业发展配套供应和服务。

在此基础上，温州不断涌现出细分领域的制造业“冠军选手”。截至目前，温州市累计拥有国家级专精特新“小巨人”企业 107 家，省级“专精特新”中小企业 313 家，省级“隐形冠军”企业 43 家。

传统制造业“智造”升级

公开数据显示，目前传统产业在温州制造业产值中的占比约达四分之三，主动拥抱智能化改造，是温州制造业高质量发展的必由之路。

近年来，温州通过推进千企智能化改造工程，推动数字技术在制造业生产、研发、设计等领域的应用，引导一批优质企业通过技术改造提升自身核心竞争力。

浙江希望机械有限公司是温州智能装备产业领域的一家国家级“小巨人”。希望机械相关负责人告诉 21 世纪经济报道记者，近几年企业在智能化改造方面持续投入，通过实施设备和制造过程数据采集对生产制造过程进行数字化精准管控，通过机器换人，实现人员减少、效率提升。

公开数据显示，近三年，温州通过千企智能化改造工程，累计实施智能化技改项目 3248 个；累计认定市级两化融合示范试点项目 71 个。

在近日公布的浙江省首批中小企业数字化改造试点县（市、区）创建名单中，温州乐清市的智能电气、瑞安市的汽车零部件、永嘉县的工业泵阀入选。

智能化改造要从“盆景”变“风景”，并非易事，温州如何实现？

根据千企智能化改造工程 2.0 版的要求，温州将构建全产业链的智能化制造、数字化管理新模式，并在电气、鞋服、汽车及汽车零部件、泵阀、智能装备五个行业开展试点。

例如在电气行业打造“智慧能源”试点，依托龙头企业搭建产业工业互联网平台，推动“共性+个性”的行业级解决方案落地，满足更多电气企业的技改需求，推动智能化改造由企业向行业拓展延伸。

21 世纪经济研究院认为，智能化改造不仅是温州推动产业升级的关键支撑，也是企业迈向“专精特新”的有效路径。但从当前发展看，温州制造业智能化改造还存在企业技改层次不高、高级人才不足等明显短板。因此，要推动更多企业迈向“专精特新”，温州还需注意围绕产业链部署创新链，在健全协同高效的创新体系、建设高素质专业化的人才队伍等方面持续提升。

来源：21 世纪经济报道

《江苏创业投资》联系方式：

江苏省创业投资协会

地址：南京市虎踞路 99 号高投大厦辅楼 302 室

邮编：210013

电话：025-83303470

E-mail: jsvca2000@163.com

网址: <http://www.js-vc.org/>