



W O R L D
M A N U F A C T U R I N G
C O N V E N T I O N
世界制造业大会



2023

安徽制造业发展报告



2023

安徽制造业发展报告

安徽省经济和信息化厅

安徽省经济和信息化厅

2023年9月

目录

一、综述篇	1
(一)综合实力迈入第一方阵	1
(二)产业集群实现能级跃升	3
(三)市场主体形成强势矩阵	6
(四)科技创新孕育高阶动能	7
(五)质量效益迈上新的台阶	8
二、产业发展篇	11
(一)首位产业“汽”势磅礴	12
(二)新兴优势亮点纷呈	14
(三)基础支柱底气十足	19
(四)未来先导潜能无限	21
三、市场活力篇	23
(一)铺天盖地有数量	23
(二)专精特新提质量	23
(三)顶天立地强脊梁	25
四、协同创新篇	27
(一)研发平台支撑有力	27
(二)产学研用持续深化	28
(三)科创成果加速涌现	29
五、数字赋能篇	30
(一)智改数转成效凸显	30
(二)工业互联深度融合	31
(三)基础支撑不断夯实	32

六、绿色发展篇	33
(一) 节能降碳稳步推进	33
(二) 绿色制造体系完善	34
(三) 集约循环步伐加快	35
七、开放合作篇	36
(一) 长三角一体化加速制造业融合	36
(二) 世界制造业大会引领开放合作	37
八、人才兴皖篇	38
(一) 人才政策迭代升级	38
(二) 人才平台持续提升	39
(三) 人才队伍不断壮大	39
九、营商环境篇	40
(一) 促进市场公平竞争	40
(二) 增强政府公信效力	41
(三) 提升涉企服务水平	42
十、发展后劲篇	43
(一) 投资保持较快增长	43
(二) 投资结构逐步优化	44
(三) 重点项目支撑有力	45

一、综述篇

习近平总书记强调,制造业是国家经济命脉所系,是立国之本、强国之基;任何时候中国都不能缺少制造业。近年来,安徽坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十大精神,深入学习习近平总书记关于制造强国重要论述,认真落实习近平总书记关于安徽工作的重要讲话重要指示精神,抢抓长三角一体化发展、中部地区高质量发展、长江经济带发展、“一带一路”建设等国家重大战略机遇,锚定“三地一区”战略定位,坚持新型工业化方向,聚力推动制造业高端化、智能化、绿色化发展,加快建设智能绿色的制造强省,制造业高质量发展取得显著成效。

(一)综合实力迈入第一方阵

2012—2022年,全省规模以上工业增加值年均增长9.5%,增速居全国第4、中部第1、长三角第1位。2022年,全省规模以上工业企业实现营业收入4.9万亿元,居全国第10位,其中,规模以上制造业企业实现营业收入4.4万亿元;制造业增加值超过

万亿元,占 GDP 比重 26.5%,较上年提高 0.3 个百分点,推动全省经济实现从“总量居中、人均靠后”向“总量靠前、人均居中”的历史性转变。制造业高质量发展综合评价水平位居全国第一方阵。2023 年上半年,全省规模以上工业增加值增长 6.9%,高于全国 3.1 个百分点。



图 1:2012—2022 年及 2023 年上半年全国与安徽规模以上工业增加值增速(%)

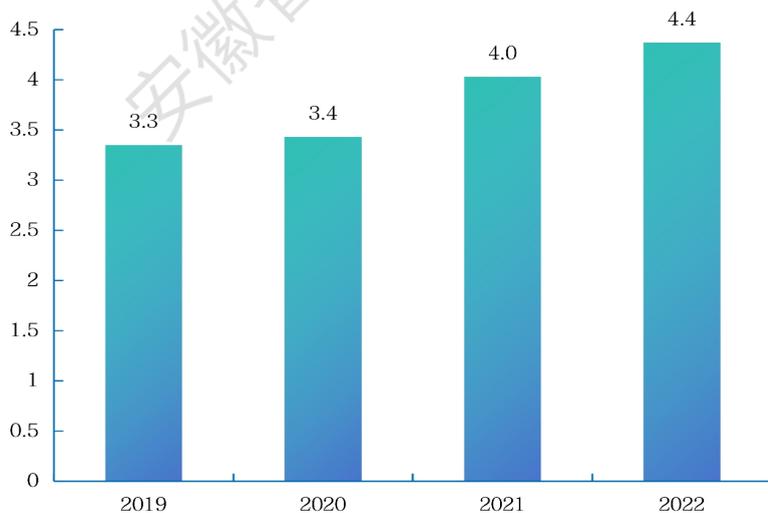


图 2:2019—2022 年安徽规模以上制造业营业收入(万亿元)

(二)产业集群实现能级跃升

抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇,大力推进制造业融合化集群化发展,突出链群协同、串珠成链、聚链成群、集群成势,大力推进十大新兴产业加快发展,构建万千亿产业体系。2022年,汽车、新一代信息技术、装备制造、新材料、先进光伏和新型储能、绿色食品、现代化工、新型建材、有色金属、优质钢材、智能家电(居)、橡塑制品、节能环保、生物医药、纺织服装等15个产业营业收入超千亿元。

——**先进制造聚链成群**。把先进制造业集群作为建设现代化产业体系的重要支撑,梯次构建以世界级集群为引领、国家级集群为骨干、省级集群为基础的培育发展体系。加快打造具有国际竞争力的新能源汽车产业集群,大力实施汽车“首位产业”培育工程,推动整车、零部件、后市场三位一体发展,2022年汽车全产业链产值超过5000亿元;2023年1—7月,全省汽车产量123.5万辆、居全国第2位,新能源汽车产量43.2万辆、居全国第4位。加快打造以创新为引领的先进光伏和新型储能产业集群,2022年光伏产业营业收入1954.9亿元、增长118.9%,总量居全国第4位;新型储能产业营业收入约400亿元,增长150%以上。加快打造世界级智能语音和人工智能先进制造业集群,“中国声谷”成为首个以“中国”冠名、首个部省合作共建的国家级智能语音及人工智能产业基地,集聚企业2005家,实现营业收入2050亿元;科大

讯飞成功推出星火认知大模型,标志安徽在通用人工智能产业竞争中占据一席之地。

——**产业链条韧性增强**。主动对接国家政策导向,聚焦集成电路、工业母机等细分产业链,清单式摸排“卡点”“堵点”,制定重点补短板产品和关键技术攻关指导目录,“一链一策”提升重点产业链供应链韧性和安全水平,每年滚动实施“工业强基”、“揭榜挂帅”、产学研合作项目 300 项以上。集成电路形成从设计、制造、封装、测试,到装备、材料等较完整产业链条,产业链上下游集聚企业 470 多家。工业母机整机产品种类多样化,细分龙头各具特色,依托一批创新平台和高端人才形成强链固链的创新优势。工业机器人产业链不断完善,芜湖形成国内有重要影响力的全产业链机器人集群。工业软件在三维工艺设计仿真、工业设备声纹诊断、量子芯片设计等领域技术攻关成效显著,聚焦 CAX、CAPP 等大型工业软件创新发展,依托 77 家骨干企业不断补链延链。

——**产业生态系统塑造**。坚持产业链、创新链、人才链、资金链“四链融合”,加快构建全方位、多要素融合嬗变的制造业发展新生态。坚持创新引领,加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的制造业创新体系,国家级制造业创新中心、企业技术中心数量居全国第 3、第 5 位,打造科大硅谷、中国科大科技商学院等高能级成果转化平台。推动绿色发展,构建完善绿色制造体系,培育创建国家级绿色工厂 165 家、绿色园区 17 个,2022 年全省规模以上工业单位增加值能耗下降 3.8%。强化人才支

撑，举办“中小企业银河培训工程”“领军人才培养”“新徽商培育”等活动，近5年累计为制造业企业培训各类人才超3万人次。发挥资本作用，打造涵盖十大新兴产业的总规模2000亿元“基金丛林”，中小企业发展基金累计向339家企业投资113亿元，18家企业实现IPO上市；深入开展“十行千亿万企”融资专项行动，2023年上半年已为28万户中小微企业发放贷款8310亿元。深化开放合作，成功举办五届世界制造业大会，集中签约项目3021个，实际完成投资超万亿元。持续深化长三角一体化发展，沪苏浙在皖投资占省外制造业投资项目比重60%左右。加强政策支持，坚持惠企利企导向，2023年出台实施“降成本23条”，为全省企业新增减税降费及退税缓费423.2亿元。

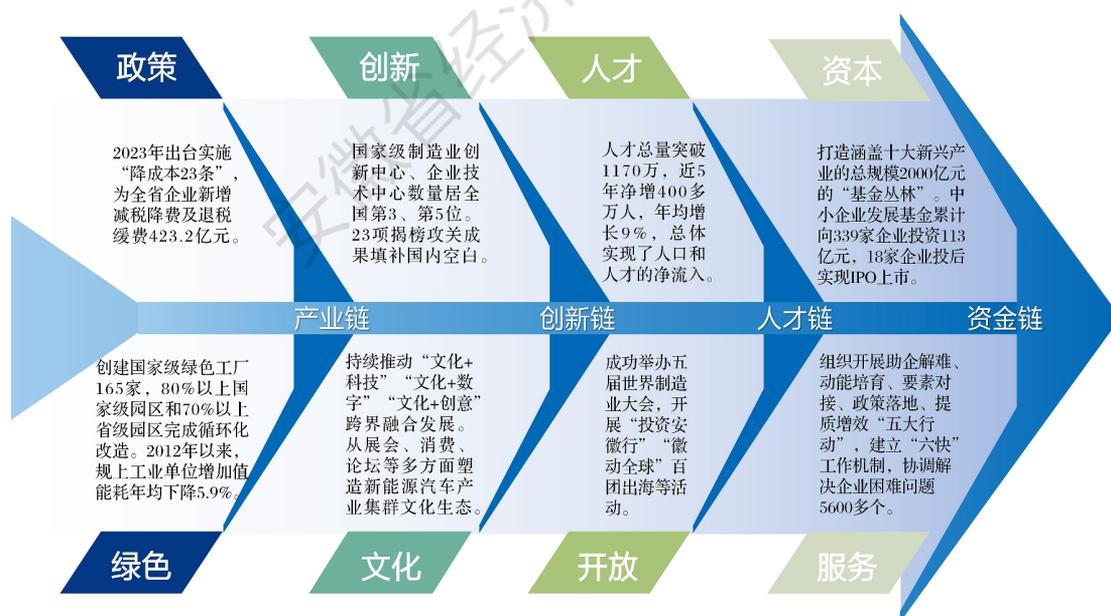


图 3: 要素耦合塑造产业生态

(三)市场主体形成强势矩阵

坚定落实“两个毫不动摇”和“三个没有变”，坚持培优育新、招大引强，健全完善优质企业梯度培育体系，构建大中小企业融通发展的良好生态，企业活力和市场竞争能力持续增强。

——**培育主体扩总量**。2022 年底，全省工业企业达 16 万户。深入推进“个转企、小升规”，截至 2023 年 6 月底，全省规模以上工业企业 22121 户、居全国第 6 位。

——**专精特新强支撑**。大力实施专精特新中小企业培育工程，制定出台专精特新企业扩面认定管理办法，截至目前，累计培育省级专精特新企业 5854 户，争创国家级专精特新“小巨人”企业 597 户，居全国第 8 位。



图 4：专精特新强支撑

——**龙头培育壮脊梁**。大力实施龙头企业培育工程，累计培育营业收入超百亿元的工业企业 56 户（其中，制造业企业 51 户）、超千亿元工业企业 6 户（其中，制造业企业 5 户），中国制造业 500 强企业 16 户，铜陵有色、海螺集团连续四年入围“世界 500 强”。

(四) 科技创新孕育高阶动能

充分发挥创新活跃强劲优势,将高水平创新型省份建设作为推进高质量发展的旗帜性抓手,强化企业科技创新主体地位,制造业领域创新成果加速涌现。

——**搭建创新平台**。实施制造业创新能力提升工程,创建智能语音、玻璃新材料 2 个国家级制造业创新中心,数量居全国第 3 位,布局建设省级制造业创新中心 58 家。截至目前,累计培育省企业技术中心 1818 家、省工业设计中心 569 家,其中,国家企业技术中心 101 家、居全国第 5 位,国家级工业设计中心 14 家、居全国第 6 位;培育省产业创新中心 33 家、省技术创新中心 19 家、省实验室 15 家、新型研发机构 132 家。

——**推动成果转化**。在全国率先实施“三首”政策,累计培育“三首”产品 1375 项,大孔径磁共振医疗成像系统、卷对卷双面同步光刻机等一批产品(技术)填补国内空白。上线运行“羚羊”综合服务平台科产板块,成功实现科技成果转化 723 项。

——**锻造产业韧性**。聚焦新一代信息技术、高端装备制造、新材料、汽车和新能源汽车等领域,组织 7 家企业完成国家工业强基工程专项,94 家企业完成 86 项省级制造业重点领域补短板产品和关键技术攻关,其中,应流机电航空发动机、凯盛科技 100 μ m 厚度以下柔性玻璃盖板减薄技术等 23 项产品(技术)实现国产替代。



图 5：龙头企业“大手拉小手”推动链式反应

（五）质量效益迈上新的台阶

加快制造业动力变革、质量变革、效率变革，不断提升制造业高端产品和服务供给能力，努力让更多安徽制造畅行全国、畅销世界。

——从市场占有率看位势之变。全球 10% 的笔记本电脑、20% 的液晶显示屏、50% 的光伏玻璃在安徽生产，全国 20% 的光伏组件、15% 的家电、10% 的新能源汽车是“安徽造”。

——从单位产出看效率之变。全面推广“亩均论英雄”改革，改革管理成果获中国管理科学促进奖。2022 年，全省规模以上工业亩均税收 20.8 万元、营业收入 405.8 万元。在全国首创“亩均英雄贷”，

2023 年以来新发放贷款 2025 亿元,超 2022 年全年。

——从数字化转型看动能之变。大力推动制造业数字化转型,实施“数字领航”、数字化普及、“行业大脑”培育等

十大工程。2023 年以来为 1948 户中小企业实施数字化转型诊断,推动 1.6 万户中小企业使用数字化软件服务包,3821 户规模以上企业开展数字化改造。大力实施工业互联网创新发展行动,累计创建国家级工业互联网“双跨”平台 3 个、居全国第 5 位,打造世界级“灯塔工厂”4 个、居全国第 3 位。



图 6:安徽代表性产品市场占有率情况

数字化转型十大工程



5 条实施路径

- “数字领航”链接工程
- 中小企业数字化普及工程
- 区域数字化转型工程
- “行业大脑”培育工程
- 工业互联网平台培育工程



2 项引领带动

- 制造业品质品牌提升工程
- 绿色制造协同升级工程



3 类基础支撑

- 工业软件协同创新工程
- 智能装备攻坚工程
- 数字化基础支撑工程

图 7:数字化转型十大工程

回顾过去,安徽制造业无论是总量还是质量都有了翻天覆地的变化,为现代化美好安徽建设提供坚实支撑。

立足当前,安徽正处于厚积薄发、动能强劲、大有可为的上升期、关键期,在我国推进新型工业化、推动制造强国建设的新征程中,必将大有可为、大有作为。

放眼未来,党的二十大对全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴作出了战略谋划,省委十一届五次全会锚定“三地一区”战略定位,明确打造“智能绿色的制造强省”奋斗目标,为新时代安徽制造业高质量发展确立了方向、开启了新路。我们将坚定不移沿着习近平总书记指引的方向奋勇前行,在省委、省政府的坚强领导下,大力推进新型工业化,加快推动制造业高端化、智能化、绿色化发展,助力安徽制造向安徽“智”造、安徽创造迭代升级,奋力在中国式现代化的安徽实践中担当新使命、展现新作为。

二、产业发展篇

坚持一手抓传统产业转型升级,一手抓战略性新兴产业发展壮大,着力构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。围绕十大新兴产业发展方向和传统产业转型升级重点,改造升级传统产业、巩固提升优势产业、培育壮大新兴产业、前瞻布局未来产业,以培育先进制造业集群为战略支撑,加快构建万千亿产业体系,



图 8:安徽加快培育万千亿产业体系

(括号内为 2022 年营业收入)

着力培育形成率先突破万亿级的汽车产业,突破万亿元的新一代信息技术、装备制造、新材料产业,突破 5000 亿元的先进光伏和新型储能、绿色食品、现代化工、新型建材、有色金属产业,突破 3000 亿元的优质钢材、智能家电(居)、橡塑制品产业,超千亿元的节能环保、生物医药、纺织服装产业,一批产业地标成为引领中国乃至世界制造业趋势潮流的重要力量。

(一)首位产业“汽”势磅礴

——**产业基础坚实**。聚力发展汽车首位产业,拥有奇瑞、蔚来、大众、比亚迪、江淮、长安、汉马科技 7 家整车企业和 1200 家配套企业,建立了整车、发动机、车身、底盘等全产业链体系,构建了乘用车、商用车、专用车三大主导方向的“一链三线”战略布局。2022 年汽车产量 174.7 万辆,其中,新能源汽车 52.7 万辆,均居全国第 7 位。2023 年 1—7 月,汽车产量 123.5 万辆,增长 45.2%,占全国比重 7.9%,其中,新能源汽车 43.2 万辆,增长 82.8%,占全国比重 9.4%。

——**集聚特征明显**。基本形成合肥、芜湖“双核”驱动,宣城、安庆等市多点联动,宁国、长丰等县蓬勃发展,智能网联加速推进,整车、零部件、后市场一体化发展的产业格局,产业生态日趋优化。

——**发展动能强劲**。实施合肥比亚迪、新桥智能电动汽车产业园等一批重点项目,大众德国在本土之外的全球第二个研发总

部落户合肥。2022年,安徽涉新能源汽车产业上市公司平均研发费用3.59亿元,是全省上市公司平均水平的1.36倍。2023年以来,新增涉新能源汽车产业上市公司5家,占全省上市公司新增数30%以上,具有国际竞争力的新能源汽车产业集群正在加速崛起。

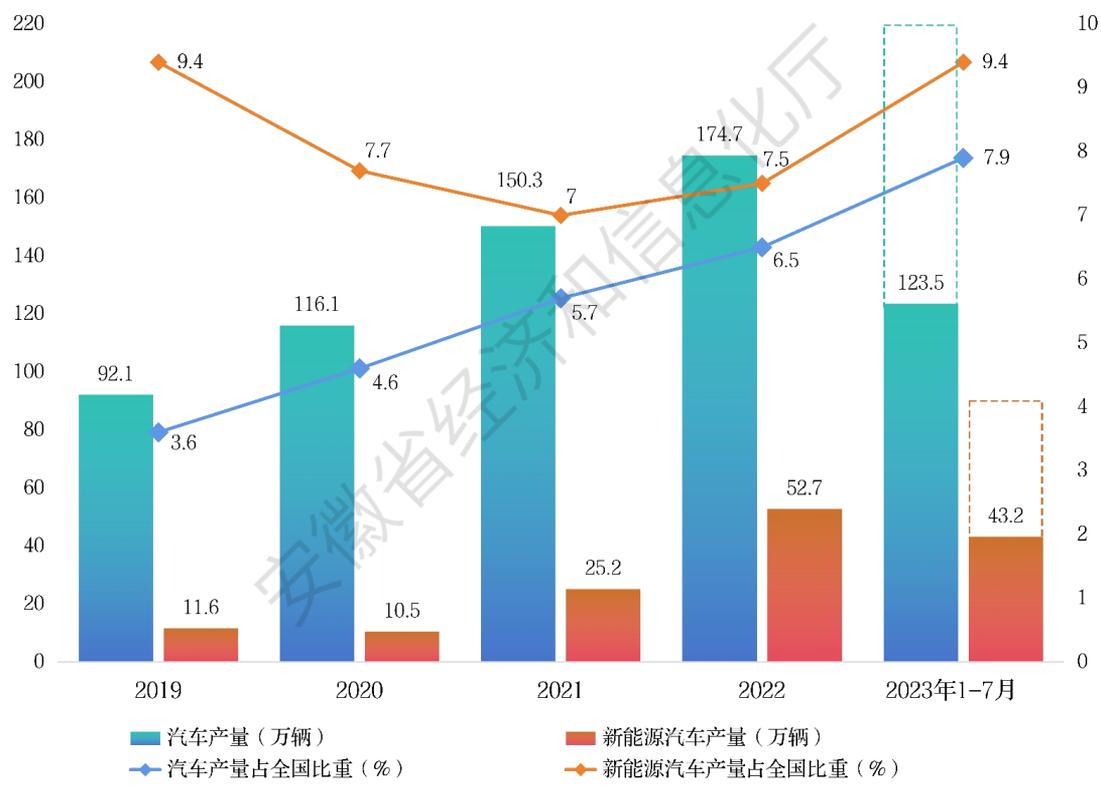


图 9: 2019—2022 年及 2023 年 1—7 月安徽汽车及新能源汽车产量图

(二)新兴优势亮点纷呈

——**光伏储能聚“光”成炬**。坚持创新引领、以强促大、质量优先、有序发展,推动先进光伏产业提质升级和新型储能产业扩量增效。

光伏产业方面,已形成从硅片、电池片、组件及配套,到逆变器、系统集成和应用等较为完整的产业链条,基本形成以合肥、滁州为核心的“双核多极”光伏产业新格局,2022年实现营业收入1954.9亿元、居全国第4位。光伏领域全球出货量排名前十的企业中,有7家玻璃企业、4家电池片企业、5家组件企业和2家逆变器企业在皖布局发展。华晟新能源公司是目前全球实际产能

最大的异质结光伏制造企业,阳光电源公司光伏逆变器技术水平、出货量全球领先。

储能产业方面,优化布局正极材料(含前驱体)、负极材料、隔膜、电解液等上游环节,锂离子电池、钠离子电池、氢



图 10:安徽光伏储能产业发展情况

能产业加快布局。2022年,新型储能产业营业收入约400亿元。壹石通是全球最大的勃姆石生产企业,全球市场占有率超50%,中钢天源电池级四氧化三锰市场占有率居全国第1位,阳光电源储能变流器、储能系统出货量均位居全国第1位,国轩高科储能电池出货量居全国第6位。

——**集成电路“芯”光灿烂**。安徽作为国家“十四五”集成电路重点发展地区之一,产业链条完整,集聚上下游企业470多家,上市企业11家,拥有国家级创新平台6家,初步构建了以合肥为核心、沿江各市协同发展的“一核一带”产业发展格局,产业生态圈不断完善。2022年实现营业收入约500亿元。长鑫是中国大陆

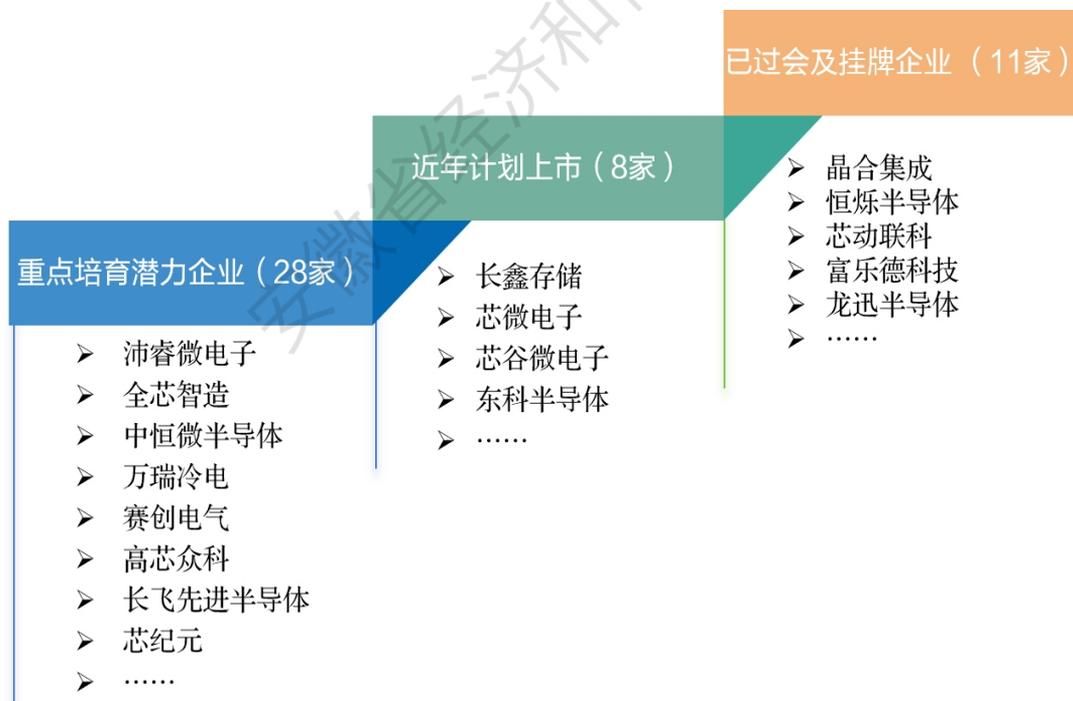
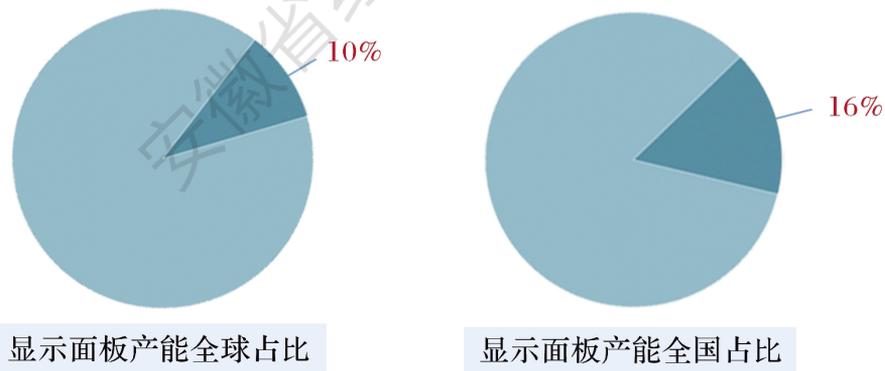


图 11: 安徽重点培育的集成电路上市企业

地区规模最大、技术最先进、布局最全的国产 DRAM 存储器芯片研发设计制造一体化 (IDM) 企业,晶合集成在液晶面板显示驱动芯片代工领域市场占有率全球第一,2022 年跻身国内 12 英寸晶圆代工企业第 3 位、全球第 9 位。成功举办 2022 世界集成电路大会。

——**新型显示“屏”步青云**。安徽是全国最早大规模发展新型显示产业的地区之一,已构建显示面板为核心,材料和装备等上游配套,带动电视、计算机、可穿戴产品等下游智能终端的全产业链条,汇聚了康宁、法液空、住友化学、彩虹、凯盛、欣奕华等一批国内外骨干企业,基本实现以 TFT-LCD 为主导,OLED 加速发展,Mini/Micro LED、微显示、激光显示、交互式空中成像、电子纸等新型显示领域全覆盖。2022 年实现营业收入近 1000 亿元,



显示面板产能近4000万平方米
产能总量位居全国第二、长三角第一

图 12:安徽显示面板市场比重

显示面板产能近 4000 万平方米,约占全国的 16%、全球 10%,产能总量位居全国第二、长三角第一。安徽研发的新型显示搬运装备、电学及光学检测设备等国内市场占有率超过 60%,OLED 蒸镀机和 Mini LED 大尺寸转移设备产业化实现国内首创。

——**人工智能“谷”动世界**。以“声谷、视谷、传感谷”“三谷”品牌为引领,人工智能产业发展指数居全国第 6 位。“中国声谷”是首个以“中国”冠名、首个部省合作共建的国家级智能语音及人工智能产业基地,智能语音核心技术世界领先,集聚了科大讯飞、华米科技、协创物联网、四维图新等一批龙头企业,近 5 年实施智能语音及人工智能项目 2600 多个,顺利实现入驻企业数和营业收入跨越“双两千”目标。芜湖市加快推进“中国视谷”建设,联动机器人优势产业协同发展,聚焦打造人工智能产业发展新龙头和

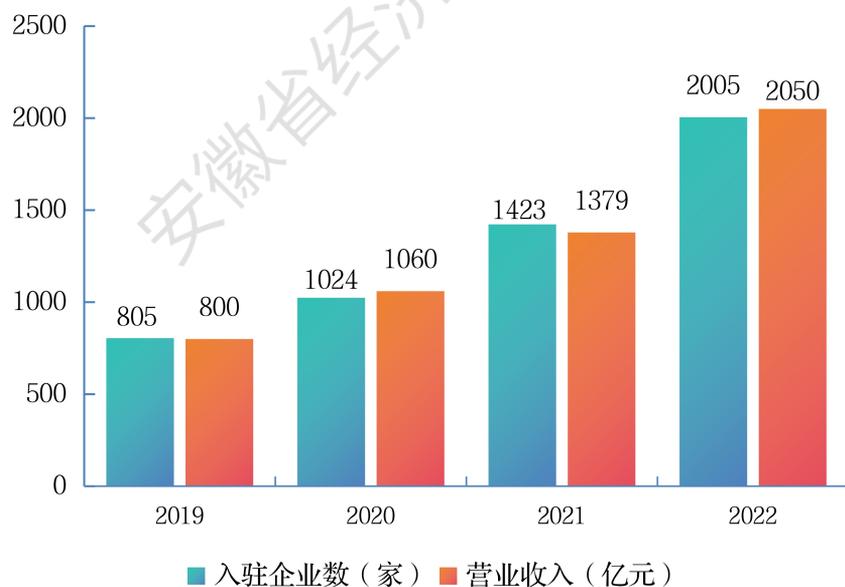


图 13：“中国声谷”入驻企业数和营业收入

场景应用新标杆。蚌埠市重点建设“中国传感谷”，搭建“一院两委四中心”的产业创新平台，2023年上半年新签约亿元以上项目20个，3个新开工项目总投资投资52.7亿元。

——**医药工业“健”步起势**。坚持专精特新发展方向，在医疗影像设备、质子治疗设备、眼科及内科医用耗材、体外诊断试剂、重组蛋白、疫苗、化学原料药、药用辅料及中药等细分领域具有



图 14：安徽医药工业发展成效

比较优势，构建了以合肥为核心，亳州和阜阳为两极，蚌埠、马鞍山等地为细分领域支点的产业发展格局，汇聚了安科生物、智飞龙科马、美亚光电、欧普康视、贝克制药、立方制药、济人药业、永刚饮片等一批行业龙头企业，2022年规模以上医药工业企业637家，实现营业收入1116.1亿元，同比增长5.1%。中药工业规模稳居全国前五，长三角第一。中药饮片企业数量居全国首位，营业收入占全国的15.5%。

——**家电家居“智”在千里**。推动传统家电向智能家电、智能家居、智慧家庭升级，产业和技术向绿色、节能、高端发展，积极应用“5G+工业互联网”技术推动行业数字化、智能化转型，拥有

2022年，全省家电“四大件”产量**8896.2万台**，居**全国第二**



图 15: 安徽家电“四大件”

海尔、美的、格力、美菱、TCL 等一批龙头企业，规模以上家用电器具制造企业 239 家，家电家居产业形成 10 余家龙头企业、1000 家左右配套企业的“龙头 + 配套”产业体系。2022 年实现营业收入近 1900 亿元，增长 14.9%；实现利润 102.6 亿元，增长 36.4%。冰箱、洗衣机、空调、彩电“四大件”产量居全国第 2 位，占全国总量的 14.9%。

(三) 基础支柱底气十足

——**装备制造“高”歌猛进**。坚持高端化发展方向，加快建设综合高端装备创新研制基地，构建以合肥、芜湖为核心，马鞍山、



图 16: 安徽装备制造产业发展成效

滁州、蚌埠等为特色的“双核多基地”产业布局。2022年装备制造产业(不含汽车、家电)营业收入超9500亿元，增长15%，规模以上企业数量超5200家，行业规模居全国第9位，其中，高端装备制造业营业收入约4300亿元，占装备制造业的比重提高到40%以上。知常光电、中联农机等企业揭榜国家重大短板装备，口腔CT机、集装箱起重机、色选机等装备在国内技术领先、市场份额位居前列。

——**基础材料厚积薄“发”**。截至2022年底，安徽铁矿石、生铁、粗钢、钢材产量占全国比重均居全国前10位；拥有精炼铜产能105万吨，矿铅、矿锌产能各10万吨，再生铅规模200万吨左右、全国第一，原镁产能5万吨，镁合金产能10万吨，有色金属产业规模居全国第8位；原煤产量1.13亿吨，居全国第6位。宝武马钢的高铁轮对打破国外垄断，重型H型钢市场竞争力全球领先。铜冠铜箔研发的HVLP铜箔填补国内空白，是国内5G高频高速电路板铜箔唯一国产供应商。在建总投资超百亿的宝镁轻合金项目实现从矿山开采到镁合金制品绿色生产、资源100%

滁州、蚌埠等为特色的“双核多基地”产业布局。2022年装备制造产业(不含汽车、家电)营业收入超9500亿元，增长15%，规模以上企业数量超

综合利用。建材行业盈利水平和利润总额持续保持全国前3位，海螺集团入选创建世界一流示范企业名单。

——**绿色食品生“机”勃勃**。坚持种养一块抓、粮肉一块抓、头尾一块抓，做好“粮头食尾”“畜头肉尾”“农头工尾”增值大文章，食品工业加快向绿色有机、营养健康方向创新发展。2022年，食品工业实现营业收入3316.1亿元，增长6.3%，营业收入10亿元以上企业超50家。畜禽产品、水产品、调味品、婴幼儿食品、乳制品等产量位居全国前列，拥有119个农产品地理标志产品，10个中国特色农产品优势区，4家白酒上市公司，培育出三只松鼠、洽洽食品、溜溜果园、谢裕大等一批行业领军企业。

——**纺织服装推陈出“新”**。2022年，规模以上纺织企业营业收入1231.2亿元，实现利润43.4亿元。产业用纺织品行业规模位居全国第一方阵，4家企业跻身全国产业用纺织品行业50强。纺织服装制造的新技术、新模式、新业态不断涌现，红爱服饰、阿里巴巴迅犀（宿州）智能工厂等大规模个性化定制、服务型制造成为行业发展的新亮点，吉祥三宝高保暖仿生绒助力北京冬奥会，产品新技术打破行业垄断，填补国内空白。

(四)未来先导潜能无限

——**量子信息**。作为先发优势产业，与世界领先水平处于整体并跑、部分领跑阶段，已建成量子信息产业“一院三平台”，集科学研究、人才培养、成果转化“三位一体”的量子科技创新平台

体系,技术研发和人才支撑基础坚实。2022 年实现营业收入约 7 亿元,集聚企业约 50 家。拥有科大国盾、国仪量子、本源量子等行业龙头,初步形成以合肥高新区“量子中心”“量子大道”为品牌的量子产业集聚态势。

——**空天信息**。拥有中科星图、航天宏图、银河航天、天仪研究院等一批有影响力的重点企业,天都实验室、中电科第 38 研究所等重点创新研发平台,先后引进项目 30 余个,关联企业、创新平台 70 余家,初步形成涵盖卫星设计、制造、关键载荷、数据应用、测运控服务的产业生态。

——**先进核能**。聚焦关键技术攻关,加快推进紧凑型聚变能实验装置(BEST)园区等重点项目建设,推动核聚变燃料材料、设备制造、堆运营管理等产业发展,支持超导技术、中子技术等核聚变工程衍生技术在高端医疗、节能环保、半导体等领域的应用,具备全国领先的全超导托卡马克实验装置、聚变堆主机关键系统综合研究设施,在磁约束聚变研究领域保持国际领先地位。

三、市场活力篇

坚持以实施专精特新中小企业倍增和提质扩面行动为牵引，加快打造以双创、创新型中小企业、规模以上企业为基础，省级专精特新企业及国家级专精特新“小巨人”企业为支撑，龙头企业为引领的优质企业梯队，构建大中小企业融通发展的“雨林”式良好生态。

(一) 铺天盖地有数量

全省规模以上工业企业数量持续增长，工业经济规模持续壮大，经济运行活力持续释放，截至 2022 年底，全省工业企业 16 万户，其中，规模以上工业企业 20565 户，数量居全国第 7 位。2023 年上半年，净增规模以上工业企业 1556 户，累计达 22121 户，数据居全国第 6 位。

(二) 专精特新提质量

在全国率先开展专精特新企业培育，率先以省政府名义出台

专精特新发展意见,率先对国家级专精特新“小巨人”奖补。截至目前,培育省级专精特新企业 5854 户,国家级专精特新“小巨人”597 户、居全国第 8 位。

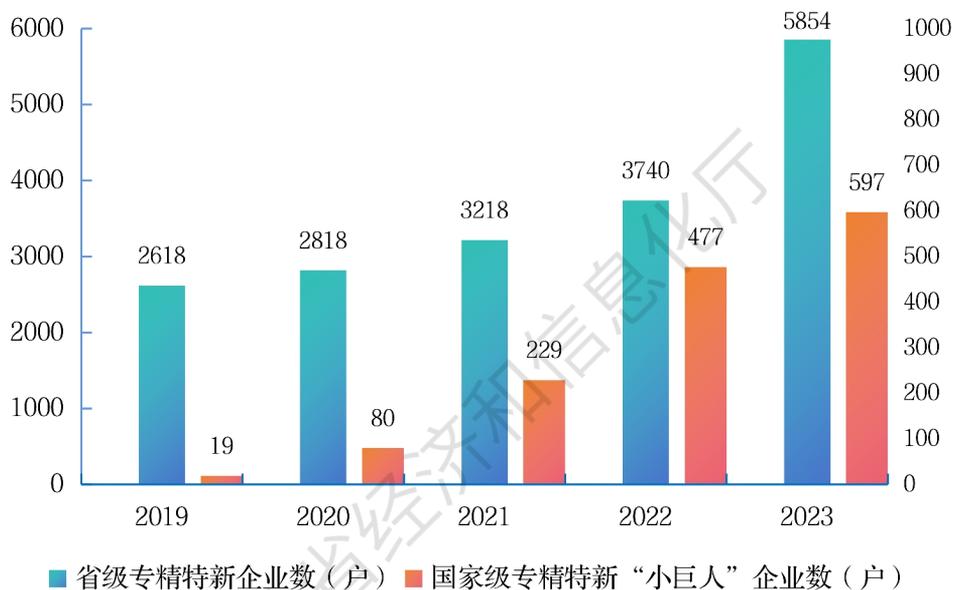


图 17: 2019—2023 年省级专精特新、国家级专精特新“小巨人”企业数量

2022 年,专精特新企业户均营业收入 2.1 亿元,增长 13%;户均利润 1270 万元、发明专利 5.7 件、研发费用 1150 万元、研发强度达 4.9%。79 户专精特新企业成长为 A 股上市公司,占全省上市公司总量的 45.7%。皖维高新、合力股份入选“创建世界一流专精特新示范企业”名单。



图 18: 专精特新企业“贷、担、投、板”融资组合拳

(三) 顶天立地强脊梁

累计培育营业收入超百亿元的工业企业 56 户(其中,制造业企业 51 户)、超千亿元工业企业 6 户(其中,制造业企业 5 户)。9 户企业入围 2022 中国企业 500 强(其中,工业企业 7 户),12 户企业跻身中国上市公司 500 强(其中,工业企业 10 户),16 户企业上榜 2022 中国制造业 500 强。海螺集团、铜陵有色连续五年入围“世界 500 强”。海螺集团等 2 家企业、阳光电源可再生能源发电与储能设备产业化示范等 5 个项目荣获“中国工业大奖”。国有企业改革三年行动获评 A 级等次。实施企业上市“迎客松”计划,境内上市公司总数 173 户,居全国第 7 位。

9户皖企入围“2022中国企业500强”

(其中，工业企业7户)

海螺集团、铜陵有色、奇瑞集团、安徽建工、淮北矿业、淮河能源、六安钢铁、中科电力、安徽交控集团



12户皖企跻身“2023中国上市公司500强”

(其中，工业企业10户)

海螺水泥、铜陵有色、马鞍山钢铁、安徽建工、淮北矿业、楚江新材、阳光电源、江汽集团、徽商银行、山鹰国际、淮河能源(集团)、皖能股份

16户皖企上榜“2022中国制造业企业500强”

海螺集团、铜陵有色、奇瑞集团、六安钢铁、中科电力、江汽集团、楚江新材、山鹰国际、安徽天大企业(集团)、阳光电源、鸿路钢构、精达股份、铜化集团、天康集团、滁州惠科光电、叉车集团

2户企业，5个项目获评“中国工业大奖”

企业：海螺集团、江汽集团

项目：淮南矿业瓦斯综合治理与利用、中建材蚌埠玻璃院超薄触控玻璃技术与装备产业化、科大讯飞人工智能开放平台及产业示范、阳光电源可再生能源发电与储能技术设备产业化、安徽华茂新型纺纱智能化改造

图 19: 安徽代表性企业、项目

四、协同创新篇

强化企业科技创新主体地位,推动建立以企业为主体的科技产业协同创新体系,使企业成为创新决策、创新组织、人才引育、成果转化的主体。坚持市场导向、问题导向、需求导向,实施制造业协同创新行动。

(一)研发平台支撑有力

截至目前,创建省制造业创新中心 58 家,成功创建智能语音、玻璃新材料 2 个国家级制造业创新中心,数量居全国第 3 位;拥有省工业设计中心 569 家,其中,国家级工业设计中心 14 家,数量居全国第 6、中部第 1 位;认定省企业技术中心 1818 家,其中,国家级企业技术中心 101 家,数量居全国第 5 位;培育省产业创新中心 33 家、省技术创新中心 19 家、省实验室 15 家、省重点实验室 281 家、新型研发机构 132 家。

(二)产学研用持续深化

强化企业创新决策“出题人”“答题人”和“阅卷人”作用,以企业需求为导向,每年组织近 100 名专家教授进企业、进园区,100 户企业进高校、进科研机构,在重点高校、重点园区、特色产业集群镇举办专项专题对接会。实施完成重点产学研合作项目 214 个。与工信部所属 7 所高校开展产教融合合作,完成项目 111 个。推进规模以上企业无研发活动和研发机构“双清零”,开展研发活动的企业占比逐年提高。

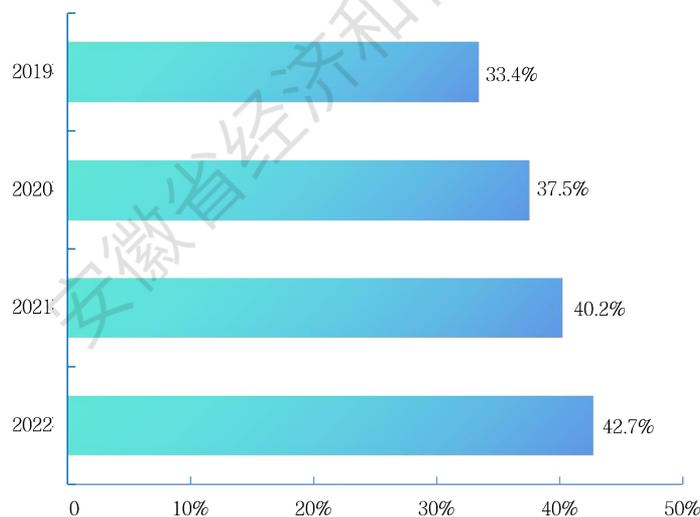


图 20:2019—2022 年安徽有研发活动的规模以上工业企业占比

(三) 科创成果加速涌现

聚焦制造业“锻长补短”重点领域，支持 353 家企业揭榜 268 项任务，截至目前，86 项攻关任务成功结题，其中，23 项任务攻关成果填补国内空白。累计培育首台套产品 772 项、首批次新材料 204 项、首版次软件 399 项。“十四五”以来，新增安徽工业精品 241 个，安徽省新产品 1646 个。前沿科技创新“沿途下蛋”机制催生低温、等离子体、生物、材料、机器人等多个产业技术板块，为制造业高质量发展开辟新领域、制胜新赛道。

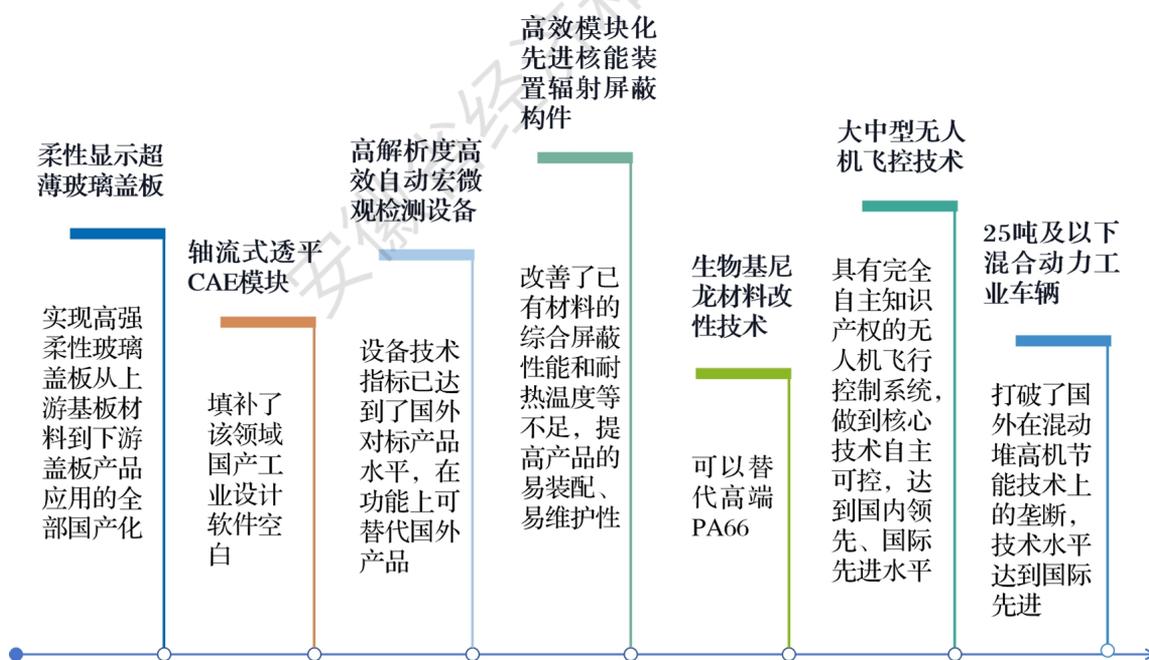


图 21: 补短板产品和关键共性技术部分代表性攻关成果

五、数字赋能篇

面向智能制造,完善顶层设计,出台《以数字化转型推动制造业高端化智能化绿色化发展实施方案和支持政策》,全面推进企业数字化转型。

(一)智改数转成效凸显

“点一线一面”分级分类实施制造业数字化转型,“点”上支持龙头企业打造“数字领航”企业,“线”上突出“龙头企业+产业链”辐射推广,“面”上开展“一区一业一样板”试点促进整体数字化转型。累计推广应用工业机器人 4.4 万台,培育数字化车间 1060 个、智能工厂 216 个,8 家企业、20 个场景入选国家智能制造示范工厂、优秀场景。2023 年以来,认定省级数字化转型典型示范项目 100 个、示范园区 21 个,将有 3 万户以上制造业企业实现数字化应用和改造。海螺集团荣获国家级数字领航企业称号,联合利华合肥工业园日化品智能工厂、美的洗衣机合肥工厂、合肥联宝、合肥领智物联等 4 家企业荣获全球“灯塔工厂”称号,数量居全国第 3 位。

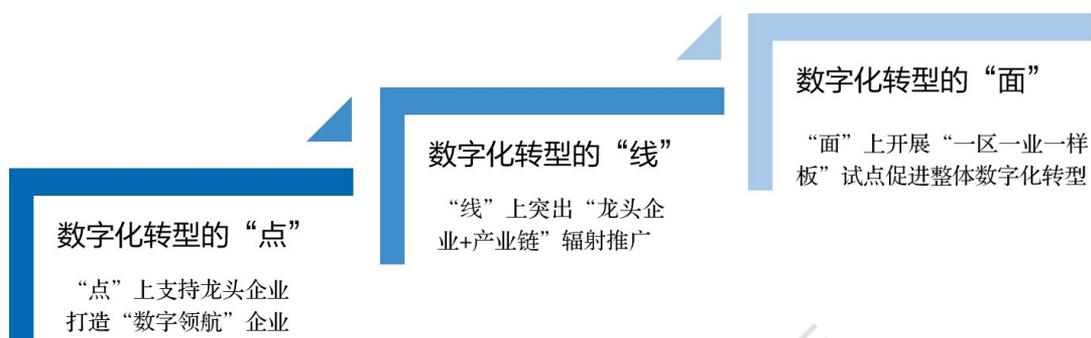


图 22：“点线面”推进数字化转型

(二) 工业互联网深度融合

累计培育重点工业互联网平台 137 个,初步形成以双跨平台为引领、区域平台横向覆盖、行业平台纵向链接的平台赋能体系。科大讯飞“羚羊”、中建材“凯盛 AGM”、奇瑞“海行云”入选国家级“双跨”平台,数量居全国第 5 位。科大智联、古井贡酒等 13 个平台入选国家级特色型平台,数量居全国第 7 位。“羚羊”工业互联网综合服务平台正式上线以来,入驻用户超 36.1 万,累计服务企业超过 141.5 万次,在促进产学研协同、推动中小企业降本增效和数字化转型等方面发挥了重要作用。全省工业云平台应用率 62.6%、居全国第 4 位。

羚羊工业互联网平台

依托AI+大数据打造智能企业服务平台，助力企业降本增效创新发展



图 23: 羚羊工业互联网平台服务成效

(三) 基础支撑不断夯实

累计建成 5G 基站 11.3 万个，数量居全国第 9 位，实现省辖市城区、县城城区、乡镇镇区 5G 网络全覆盖。建成 5G 应用场景 479 个，涵盖 20 多个行业门类，辐射全省 16 个地市。建成工业互联网标识解析二级节点 8 个，标识注册量 2.5 亿个。合肥、黄山、宿州、芜湖 4 市成为全国第二批千兆城市。合肥国家级互联网骨干直联点正式开通。全国一体化算力网络长三角国家枢纽节点芜湖数据中心集群、合肥先进计算中心二期加快建设。

六、绿色发展篇

坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进,把绿色发展理念贯穿制造业发展全过程、全链条、全领域,加快发展方式绿色转型,推动产业结构高端化、能源消费低碳化、资源利用循环化、生产过程清洁化、产品供给绿色化、制造流程数字化。

(一)节能降碳稳步推进

发布《安徽省工业领域碳达峰实施方案》,明确工业和重点行业碳达峰路线图、时间表和实施路径。落实钢铁、有色、化工、建材等行业严禁新增产能和产能置换政策,不搞简单退出,鼓励企业跨地区、跨所有制兼并重组和布局优化。引导重点行业实施节能降碳绿色化改造,推进传统制造业企业技术升级、工艺更新、设备换代,加快高耗能落后设备淘汰和高效节能设备推广使用,坚决遏制“两高”项目盲目发展。2022年,4家企业入选国家重点用能行业能效“领跑者”名单,数量居全国第2位。2012年以来,规模以上工业单位增加值能耗年均下降5.9%。



图 24：2012 年以来安徽部分行业规模以上工业单位增加值能耗年均下降情况

(二) 绿色制造体系完善

加快构建具有安徽特色的低消耗、低排放、高效率、高效益现代化制造模式。大力推进绿色制造工程,推动传统产业绿色低碳改造升级,不断完善绿色制造体系,全面推行绿色生产方式,培



图 25：安徽绿色制造体系持续完善

育省级绿色工厂 506 家,创建国家级绿色工厂 165 家、绿色园区 17 个、绿色供应链管理企业 25 家、绿色设计产品 412 项。培育环保装备制造业规范企业 38 家、居全国第 3 位,近两年公布清洁生产审核重点企业 329 家。

(三)集约循环步伐加快

大力发展循环经济和再制造产业,推进行业间横向耦合、资源共享、生态链接。加快国家新能源汽车动力蓄电池回收利用试点省建设,在全国先行先试,培育新能源汽车动力蓄电池回收利用区域中心试点企业(站)3 家。实施废钢铁加工利用等领域规范管理,累计创建规范企业 50 家,居全国第 10 位。合肥、马鞍山、铜陵获批国家级“无废城市”,累计创建大宗固废综合利用基地 7 个、工业资源综合利用基地 2 个,培育大宗固废骨干企业 4 家、数量居全国前列。80%以上国家级园区和 70%以上省级园区完成循环化改造。

七、开放合作篇

实施更加积极主动的开放战略,牢牢把握融入长三角这个最大红利、最大势能,紧扣中部地区作为国内大循环关键支点和国内国际双循环重要战略节点的定位,坚定不移走开放路,加快打造改革开放新高地。

(一)长三角一体化加速制造业融合

产业链供应链协同深入,借力长三角嵌入全球产业链、参与高端供应链分工。沪苏浙皖共同组建集成电路、人工智能、生物医药、新能源汽车长三角产业链联盟。建立三省一市跨区域协调互助机制,有效保障重点产业链供应链循环畅通。组织开展集成电路、汽车等“百场万企”产业链供需和要素对接活动 500 多场。充分利用沪苏浙技术、人才、资金等要素资源,持续加大“双招双引”,沪苏浙在皖投资占省外制造业投资项目比重 60%左右,滁州天合储能、阜南海洋高端装备、马钢新特钢等一批百亿级项目落户。坚持以推动皖北全面振兴为重点,加强中部地区制造业对接合作。

(二)世界制造业大会引领开放合作

成功举办五届世界制造业大会，特别是 2019 年 9 月 20 日，习近平总书记向大会亲致贺信，在更高起点和更高水平上标定了大会新方位，大会正逐步成为安徽乃至全国标志性、引领性、高能级的开放合作平台。前五届大会共邀请到来自 97 个国家和地区的 125 位外国政要及政府官员、584 位世界 500 强企业高管出席，嘉宾客商近 1.5 万人参会，聚焦世界制造业发展前沿领域，举办高端制造、科技创新、跨国合作等专题活动、论坛 50 余场，发布权威成果报告近 30 份，累计集中签约项目 3021 个，其中，外资企业签约项目 1153 个。2022 年，全省制造业利用外资 10.8 亿美元、增长 130.8%，约占全省利用外资的“半壁江山”；锂离子蓄电池、太阳能电池、电动载人汽车外贸“新三样”出口全球 191 个国家和地区。2023 年上半年，“新三样”产品出口 219.3 亿元、增长 51.7%。

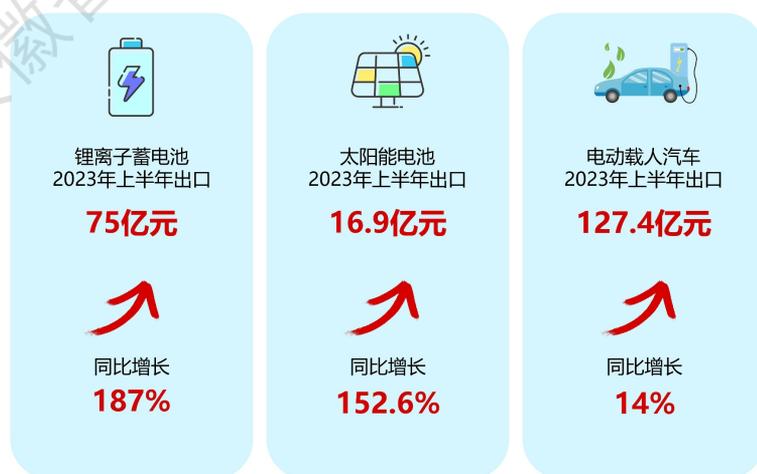


图 26:安徽 2023 年上半年“新三样”出口情况

八、人才兴皖篇

坚持开放共赢,聚天下英才而用之。大力实施人才强省战略,人才总量突破 1170 万,近 5 年净增 400 多万人,年均增长 9%,总体实现了人口和人才的净流入。

(一)人才政策迭代升级

推动人才政策从 1.0 版到 4.0 版迭代升级,出台“国家实验室专项人才支持政策 18 条”“科学中心人才 10 条”,推出“筑梦

江淮九条”。推动教育链、人才链、创新链、产业链深度融合,拓展数字经济领域各类技术技能人才职业发展空间。推动重点产业人才政策省市联动、精准落地,基本形成点面结合、上下呼应、相互衔接的人才政策矩阵。

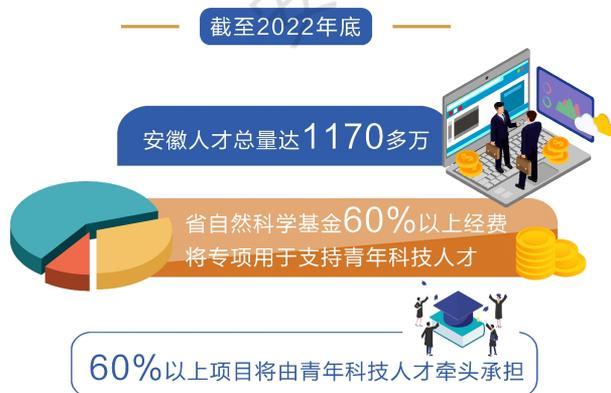


图 27: 安徽人才发展情况

(二)人才平台持续提升

建成各类“国字号”创新平台 218 家,集聚高层次人才 2 万多名、创新团队 4000 多个,累计在制造业企业建设国家级、省级技能大师工作室 226 个,占已建总数的 68.9%。高标准打造 19.2 平方公里大科学装置集中区,引领集聚信息、能源、环境、健康等领域人才 1.7 万余人。“皖企服务云”人才服务平台上线运行,省、市各级“一站式”人才服务平台持续完善,用心用情用力帮助解决人才创新创业、落户安居、医疗保健、子女教育、配偶就业等现实问题,构建全方位、全周期的人才服务体系,实现人才引得进、留得住、用得好。

(三)人才队伍不断壮大

入选国家重点计划 1300 余人、居全国第 8 位,年均增长超过 15%。聚焦制造业发展需求,广泛开展调查研究,编制汽车及零部件等 18 条产业链紧缺人才需求目录,首批发布岗位 320 类。加快培养造就一支特色鲜明的产业工程师队伍,统筹实施科技、文化、教育、卫生、金融等各领域系列重点人才工程,推动建立长三角干部人才交流合作机制,牵头举办长三角一体化人才论坛等活动,与 10 余所高校签订人才交流合作协议。

九、营商环境篇

聚焦创建一流营商环境,纵深推进“放管服”改革,营商环境迈入全国第一方阵,在 2022 年度“万家民营企业评营商环境”调查中居全国第 8 位。

(一)促进市场公平竞争

平等对待各类市场主体,坚决打破各种“卷帘门”“玻璃门”“旋转门”,常态化开展省市县三级“优环境、促发展”现场集中办公等活动,推进助企纾困解难,设立“12345”营商环境监督分线,对企业困难诉求“一条龙服务”。2022 年,39 位省级负责同志累计接待企业 6264 家,收集问题建议 9690 个、办结率 98%。2023 年,搭建覆盖全省的“民声呼应”工作平台,努力实现“回应一个诉求,解决一类问题,提升一个领域”。坚持全面落实公平竞争审查制度,建立健全企业参与涉企政策制定和评价机制,召开民营企业座谈会,倾听企业诉求和意见。

(二)增强政府公信效力

完善政府诚信履约机制，先后实施公共政策兑现等 10 个专项行动，2022 年梳理公共政策兑现问题 1602 件，主动兑现 1536 件、资金超 28 亿元。中小企业被拖欠无分歧账款化解率 100%，居全国第 1 位。坚持依法行政，出台《安徽省实施〈优化营商环境条例〉办法》，制定《关于创建一流营商环境的意见》。全面推广行政执法“三项制度”，开展“双随机、一公开”监管、互联网+监管、信用监管，扎实开展违法行政行为集中整治专项行动。依法平等保护各类产权和企业合法权益，重点保护企业家人身和财产安全，严格规范涉企产权强制措施，让企业家放心投资、安心经营、舒心发展。

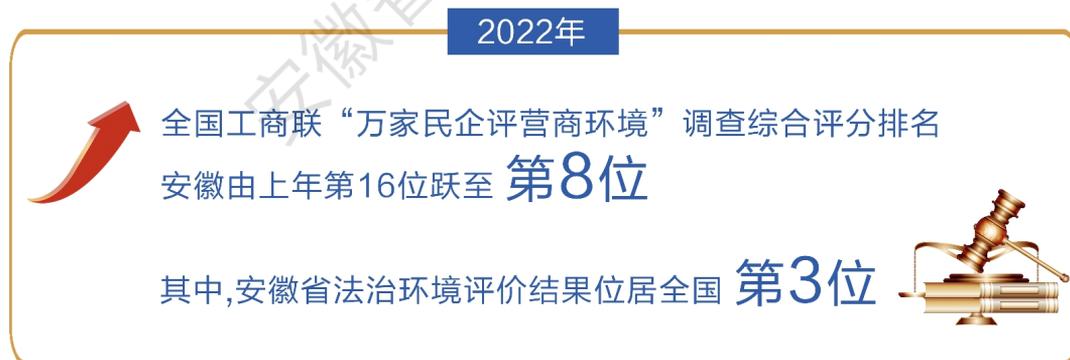


图 28:安徽营商环境评价情况

(三)提升涉企服务水平

组织开展助企解难、动能培育、要素对接、政策落地、提质增效“五大行动”，建立“六快”工作机制，协调解决企业困难问题5600多个。完善省“1+16+X”中小企业公共服务平台体系，升级“皖企服务云”平台功能，提升企业服务工作质效。大力推进“免申即享”“即申即享”政策落实，扩大政策覆盖面，压缩政策兑现环节。出台《促进制造业提质降本若干措施》，切实降低制度性交易成本，持续降低企业用能、用水、用地、用工及物流成本。优化亩均效益评价指标体系，持续扩大“亩均英雄贷”覆盖面，发放“亩均英雄贷”2000亿元以上。

十、发展后劲篇

落实稳投资工作部署,聚焦制造业重点领域,深入推进十大新兴产业“双招双引”,充分发挥投资关键作用,推动制造业高质量发展行稳致远。

(一)投资保持较快增长

落实“管行业必须管投资”部署要求,持续加大制造业项目建设和投资力度,推动制造业投资保持较快增长。2019—2022年,全省制造业投资年均增长近10%,始终高于全社会固定资产投资增速。截至目前,制造业投资已连续18个月保持增长18%以上。2022年以来,工业投资、制造业投资、技改投资增速均高于全国10个百分点以上;2023年上半年,三项投资增速均高于全国15个百分点以上。

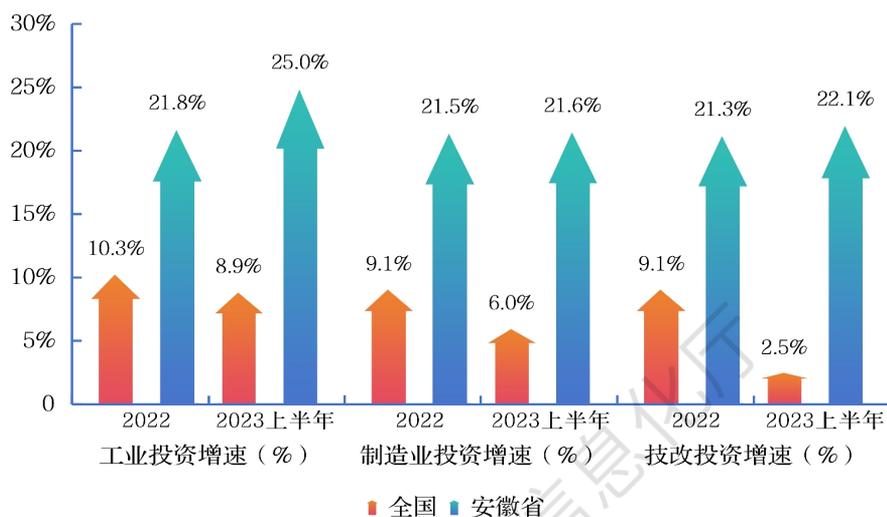


图 29：2022 年、2023 年上半年全国及安徽工业、制造业和技改投资增长情况

(二) 投资结构逐步优化

加快改造提升传统产业，发展先进制造业，深入推进企业设备更新和技术改造，技术改造投资保持快速增长，近 5 年高技术制造业投资年均增长超过 10%。2019—2022 年，技术改造投资分别增长 14.4%、-0.9%、17.8%和 21.3%，占工业投资比重约 50%，成为支撑工业投资增长的主要力量。

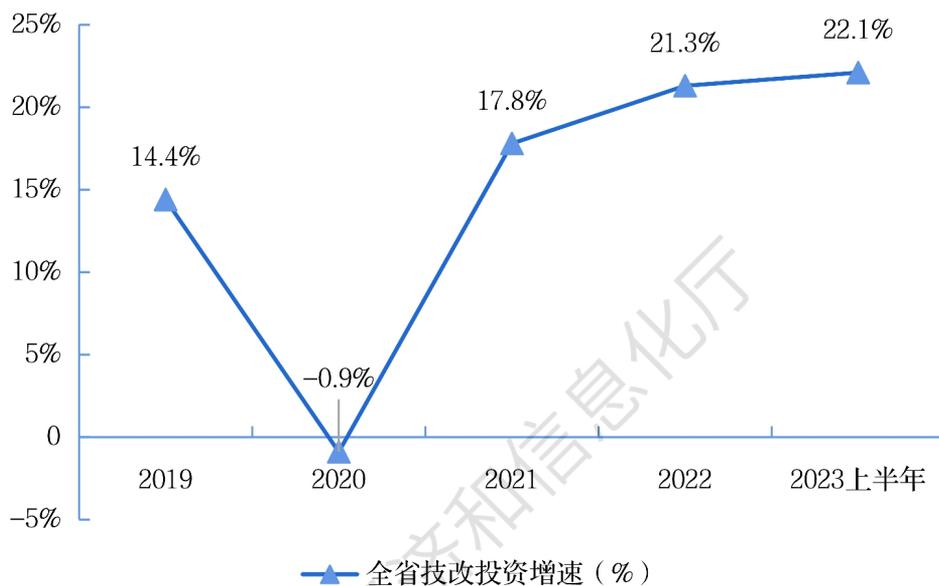


图 30：2019—2022 年及 2023 年上半年安徽技改投资增长情况

(三)重点项目支撑有力

建立完善重点项目全过程推进机制,开展新兴产业百亿项目攻坚,2022年,新开工50亿元以上重大制造业项目56个、百亿元项目10个,较2021年分别增加51个、8个。近5年来,每年滚动实施亿元以上技术改造项目1000个以上,每年约有4000家企业实施技术改造项目,规模以上企业全部完成一轮技术改造。

2023 年上半年，实施重点技术改造项目 882 个，累计完成投资 4417 亿元。

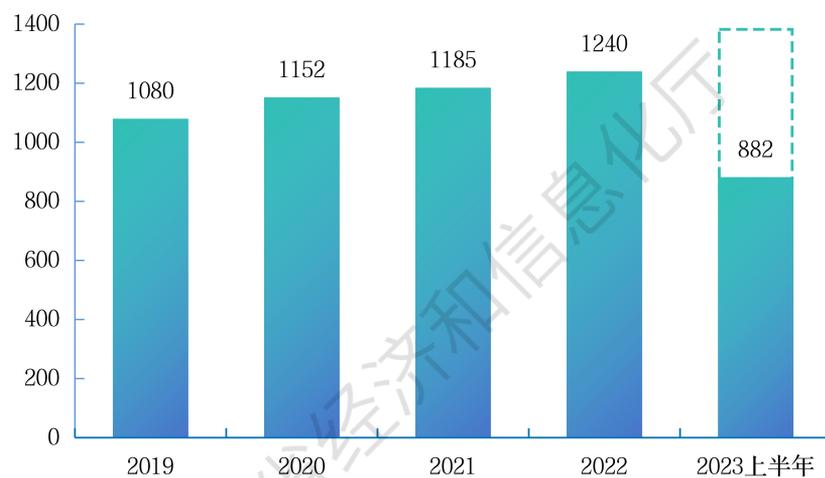


图 31: 2019-2022 年及 2023 年上半年安徽实施亿元以上技改项目(单位:个)

2023

安徽制造业发展报告

安徽省经济和信息化厅

安徽经济报 / 承制