

浙江制造天工鼎（金鼎）
夺金鼎挑大梁

科技创新和产业创新深度融合推进制造业高质量发展看浙江

捧起“浙江制造天工鼎”金鼎 杭州：创新驱动，智造未来

赵路 马天琪 莫晗筱

制造业是立国之本、强国之基。

大力发展制造业，打造全球先进制造业基地，是浙江的坚定夙愿和奋进使命。面对全球经济深度调整与产业竞争新格局，作为省会的杭州，正以创新为引擎，驱动制造业加速蝶变。近年来，杭州制造业高质量发展指数连续六年位列全省第一。今年一季度，杭州规上工业增加值1073亿元，同比增长7.0%，比上年全年加快3.0个百分点，其中，高新技术产业、战略性新兴产业、装备制造业增加值分别增长9.0%、9.4%和11.6%，为产业升级和经济发展带来“硬核”支撑。

在5月23日举行的全省科技创新和产业创新深度融合推进暨制造业高质量发展大会上，杭州捧起“浙江制造天工鼎”金鼎。殊荣的背后，是杭州制造业通过人工智能深度赋能、数实融合频频共振、精准服务护航发展带来的系统性变革。杭州，这座因风景闻名遐迩、以数字融通全球的城市，正以“制造”向“智造”的阔步跃迁，书写聚力高质量发展、昂首迈向未来的新答卷。



杭州钱江新城 曹坚 摄

攀峰

“如果我们不成为先进制造业基地，那么舍我其谁呢？”

22年前，以“八八战略”为统领，全省吹响制造业腾笼换鸟、转型升级的号角。对于杭州而言，部分高污染、高能耗企业关停、外迁后，取而代之的，是制造业向高端化、智能化、绿色化的不断迈进——2003年到2024年，杭州工业增加值从935亿元升至4740亿元，增长率超500%；另一方面，规模以上工业高新技术产业占比，则从约50%提升至73%以上。用更小的消耗，创造出更高的价值，是新世纪以来，杭州制造业发展的真实写照。

其中的关键，在于“智”。从国家新一代人工智能创新发展试验区落户，到牵头成立长三角智能制造协同创新发展联盟；从首批“未来工厂”出炉，到杭州数据交易所上线“工业制造专区”；从《中国制造2025杭州行动纲要》到《人工智能全产业链高质量发展行动计划》……通过一系列平台打造、行动促进和政策引导，杭州制造业步履铿锵，锚定创新的主导作用，加快科技创新和产业创新深度融合，走出了一条新型工业化的特色道路。

尤其是，近年来杭州发力建设智能物联、生物医药、高端装备、新材料和绿色能源五大产业生态圈，聚焦通用人工智能、低空经济、人形机器人、类脑智能、合成生物等五大风口潜力产业，积极抢占产业新领域新赛道，争创国家未来产业先导区。

在人工智能技术浪潮席卷全球的当下，杭州制造业的创新成果和创新企业频繁出圈、出彩，诠释了壮大新质生产力，塑造经济发展新动能、新优势的“杭州解法”，打造科技创新与产业创新融合的“杭州样板”，助力杭州经济再攀



杭叉集团电叉装配线全景

新峰。

机器人产业，就是其中最典型的例证。5月20日，总部位于余杭区的申昊科技股份有限公司宣布：中标上海申通地铁轨交机器人项目。“这进一步巩固了公司在轨道交通智能检测领域的领先地位。”申昊科技相关负责人表示，“我们始终将科技创新作为核心驱动力，采用‘AI机器人+行业应用’的模式为行业提供‘一站式’综合解决方案。”截至目前，申昊科技拥有600多项专利，已累计开展五代多个版本的机器人开发，产品向“海、陆、空、隧”全方位进军。

以宇树、云深处、申昊为代表，杭州已培育近300家机器人产业相关企业，覆盖智能机器人核心部件、本体、系统集成等领域全产业链条，已形成在全球范围内极具竞争力的创新策源地和产业高地。以更大的视角来看，去年1—7月，杭州落地总投资10亿元以上五大产业生态圈制造业项目36个，占总投资10亿元以上制造业项目总数的94.7%，为产业发展提供“源头活水”。

杭州的探索已经证明：只有坚持长期主义，牢牢抓住创新，才能在推动高质量发展上展现更大担当作为。以

创新为帆、“智造”为桨，杭州正驶向更宽更广的产业蓝海。

融合

“推动产业转型升级是高质量发展的重点工作。”

从一穷二白起步，到制造业规模稳居世界首位，我国用几十年时间，走完了发达国家几百年走过的工业化历程。随着国内数字信息、新能源、新材料、生物等重要领域和前沿方向接连取得重大突破，如何将其运用到产业中，推动实体经济转型升级，是各地各行各业的“必答题”。

在杭州，数实融合成为“关键一招”。“一方面，杭州多年来塑造‘数字之城’，在数字技术、数字服务等方面具备丰富的资源和强大的能力；另一方面，杭州作为沿海发达城市，空间资源相对稀缺，制造业的更新与升级更多源于数字赋能而非推倒重建，数实融合既是促进传统制造业转型升级的重要手段，也能为杭州‘数商’提供更大的发展空间，进而推进两者的共促共荣。”浙江省社会科学院经济所研究员吴晓露表示。

“关键一招”，能提振生产。在位于萧山区的浙江兆丰机电股份有限公司，偌大的车间内几乎看不到人，自动导向车来回穿梭，机械手臂在不同机床间灵活翻转……通过升级“工业大脑”提升效率，生产一套汽车轮毂轴承的平均时间仅14秒，并实现设备故障率下降40%以上，订单交付周期缩短50%以上。

2024年，杭州市6928家规上工业企业率先实现数字化改造1.0全覆盖，并新增国家卓越级智能工厂6家，新增省级未来工厂4家，新增省级工业互联网平台23个，制造业智能化在全国保持领先水平。

“关键一招”，也能赋力产品。在临平区的老板电器，不久前研发而成的AI大模型“食神”，为生产线上冰箱、油

烟机、蒸箱等增添了智慧的“灵魂”。企业创立数十年来积累的超2TB数据，被算法激活，厨房电器不仅能精准指导做饭，还能“陪聊”，提升用户的情绪价值。

数据显示，今年一季度，老板电器数字厨电三件套及以上相关产品销量同比增长69.5%，增速提升近5倍。

如今，杭州已形成一套完整的助企转型体系。据统计，目前在杭数字工程服务商总数已超800家，涵盖智能硬件、网络设施、云服务和大数据、工业软件和应用服务等领域。杭州出台《支持中小企业数字化转型金融支持方案》，进一步引导在杭金融机构加大对中小企业数转支持力度，在精准解决企业生产经营痛

生产需求。企业所在地杭州医药港小镇工作人员了解情况后，马上行动，找来了附近一家刚好有厂房出售意愿的企业。多次协调后，两家企业达成了合作。有了新空间“加持”，安布雷拉公司将上马年产1600万米TPU基膜项目，预计可增加年销售额4.8亿元。

在位于滨江区的杭州煦达新能源科技有限公司，由于原有的办公用房无法满足需求，可工业综合体通常只售不租，会给企业资金带来压力。当地经信部门得知后，马上协调各方，突破了旧模式，企业以先租后买的形式顺利入驻新空间。如今，煦达



春风动力车间

点、难点的同时，减轻中小企业数字化转型的压力，让企业“转型无忧”。

服务

“营商环境只有更好，没有最好。”

最近，众多杭州新锐企业的“横空出世”，在全国范围内引发关注和思考：“什么是杭州？”人们纷纷提问。

目前，杭州市场经营主体已突破200万户。对于制造业而言，也具有明晰的杭式特征：中小企业、民营企业占多数。优质的营商环境犹如阳光雨露，是立业、兴业的必要条件。

企有所呼，我有所应。杭州正着力构建“有求必应、无事不扰、有诺必践”企业服务体系，实施“双清双找”专项服务行动，推动企业用房地需求和企业政策兑现“双清零”，助力企业找到好空间、技术和资金。仅今年以来，该服务体系已为杭州制造业企业解决实际问题近200个。

在钱塘区，浙江安布雷拉新材料制造有限公司拿到了新厂房。“全靠政府牵线搭桥！”企业负责人感叹。原来，由于业务增加，安布雷拉公司原有的4000平方米厂房已无法满足

公司的新增2400平方米空间正在装修中……

有“贴身护航”，也有“看不见的帮助”。杭州创新建设“杭企服AI+”数字化服务平台，以AI智能大模型算法赋能服务提效能，通过“四找”服务模块，帮助企业顺畅接上产业链、创新链、服务链和政策链。2024年6月以来，“杭企服AI+”平台已累计入库企业1.4万余家，平台发布政府采购清单、国企采购清单8.5万余条，技术服务需求、成果、专利数据2万余条，政策信息近6000条，为企业精准匹配政策1346次。

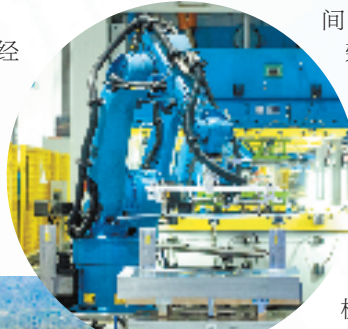
杭州还实施“专利护航”行动，解决企业“获权慢、维权难”的问题，增强知识产权“强链、护链、补链”能力，已累计备案创新主体3054家，接收预审案件9000余件，发明专利平均授权周期由22个月缩减至80天以内，进一步夯实杭州的创新之基。

“服务企业，永远在路上。”杭州市经济和信息化局相关负责人表示，优化营商环境“软环境”，打造发展“硬实力”，未来将继续确保企业诉求“件件有落实、事事有回应”，为制造业进一步高质量发展带来更美好的“杭州风景”。

（本版图片由杭州市经济和信息化局提供）



杭州福斯特应用材料股份有限公司



老板电器生产线