

## 专版

从企业盆景到创新雨林

## 滨江：奔向AI产业生态的进化样本

全球人工智能竞赛，正从虚拟参数的狂热迭代，转向物理世界的价值创造。在这场新征途中，中国创新力量不再只是追随者。2025年，杭州一支创新军团集体破圈，位于杭州高新区（滨江）的宇树科技等企业，正在参与重塑人工智能的故事。

然而，“国际滨”的雄心不止于培育几家明星企业。在浙江打造人工智能创新发展高地的目标中，在杭州立志打造“人工智能创新发展第一城”的战略中，“国际滨”承担着核心引擎与先行示范的双重使命。不久前举行的滨江区六届九次全体会议暨区委经济工作会议上，提出“强化人工智能创新赋能”与“打造人工智能产业创新高地”，这意味着，滨江既要成为汇聚与赋能创新要素的生态雨林，又要勇当产业创新的探路者，在关键核心技术与产业融合应用上实现引领性突破。

解码滨江，正是解码中国人工智能从追赶走向并跑，乃至领跑的一种可能路径。



■ 张留 王心慧 涂心如

### 盆景变森林 滨江的产业集群进化论

过去，外界观察滨江，常惊叹于其培育的企业盆景——它们在细分赛道上的发展令人瞩目。然而，若仅止于此，便低估了滨江的产业发展阶段与形态。滨江的真正优势，在于其有意构筑并已然成形的产业森林：一个以人工智能为核心，软硬一体、上下游协同、具有内在共生关系的集群生态系统。这里的每一家明星企业，都不是孤立的存在，而是整体产业布局中一枚精准落下的棋子。

滨江产业“软硬一体”，具有深邃的战略纵深。在软的层面，滨江布局了从底层算力到上层应用的完整链条。中昊芯英的TPU训练推理一体芯片，提供了澎湃的国产算力底座；联汇科技、中控信息、虹软科技等构建的多模态大模型矩阵，成为赋能千行百业的智慧源泉；当虹科技、安恒信息等则在视频处理、安全防护等垂直领域深耕，形成专业化能力。在硬的层面，滨江的机器人产业覆盖了从核心零部件到整机、从工业到特种应用的广阔谱系。士兰微的芯片、智锐达的传感器是关节与感官，国自机器人、景业智能等则提供了巡检、核工业、商业服务等领域的强大本体。

政府的有之手，深刻作用于这片森林的规划与生长：围绕“人工智能+”和“+人工智能”，进行精准的图谱化布局。具身智能机器人小镇的规划，便是典型例证。在这个3.5平方公里的空间内，政府预先规划了从研发设计、关键部件、本体制造到系统集成、场景测试的完整产业用地与功能配套。如今，这里集聚的100余家企业，并非简单的物理叠加，而是形成了相互采购、技术合作、人才流动

的有机网络。一家机器人企业的快速迭代，能立刻拉动区内芯片企业的订单，并催生对新型传感器的需求，同时为下游的算法公司提供真实的测试反馈。这种内部循环与强化机制，极大地降低了全产业链的创新成本

与协同门槛，使得滨江作为一个整体，具备了快速响应技术变革和市场需求的能力。

这正是滨江作为杭州乃至浙江人工智能“产业创新高地”的核心基底。其产业增加值超2000亿元的数字经济底盘，以及持续领跑的工业增速，为人工智能的“软硬一体”提供了丰沃的试验田和庞大的内需市场。滨江证明，人工智能的竞争，不仅是单点技术的突破，更是产业生态成熟度的竞争。当全球仍在争论通用人工智能(AGI)的形态时，滨江加速构建起一个让智能落地生根、让技术开花结果的完整土壤。

### 全域孵化器 构筑人工智能创新基座

如果说“打造产业创新高地”体现了滨江的硬实力与引领力，那么提出“强化人工智能创新赋能”则彰显了其作为创新强区的格局与担当。这一定位要求滨江超越一区之域，成为服务杭州、辐射浙江的人工智能公共技术服务平台和要素配置枢纽。换言之，滨江要做的，不仅是

自己高峰耸立，更要为整个区域培育高原。

这一角色的核心，在于破解人工智能创新的共性瓶颈：算力贵、数据缺、验证难。滨江的解决是系统性的要素供给革命。

首先是打造普惠易用的算力基础设施。依托杭州人工智能计算中心，滨江每年安排最高1亿元的算力券，让中小企业能以接近于用水用电的

成本，获得强大的AI算力支持。这如同为区域创新者修建了一条算力高速公路，避免了每家企业自建算力小路的重复投入与资源浪费。

其次是激活高价值的数据要素潜能。每年5000万元的“语料券”政策，旨在激励企业和机构开放、治理、交易高质量数据，特别是垂直行业的专业数据。这不仅降低了本土大模型训练的成本，更旨在培育一个健康的数据要素市场，为浙江积累面向人工智能时代的关键战略资源。

再者是提供真实丰富的场景验证



滨江具身智能机器人小镇

舞台。滨江定期发布“重点场景机会清单”，将城市治理、智能制造、医疗服务等领域的现实需求，转化为人工智能企业的开放试题。政府在这里扮演了“首席场景官”，为新技术、新产品提供宝贵的第一手机会，加速其从实验室走向市场。这套“算力+数据+场景”的组合拳，构建了一个强大的区域创新基座。

它的服务对象，既包括滨江本土的创业团队，也面向杭州城西科创大走廊乃至浙江全省的创新力量。北航杭州创新研究院、浙大滨江研究院、浙工大人工智能安全创新研究院等高校合作平台，则像一根根导管，将滨江的产业需求与全省全国的前沿科研连接起来，实现人才共育、项目共研。

因此，滨江的“全域大孵化器”，内涵已经升华。它不仅是物理空间上的孵化载体，更是一个由普惠性要素、开放性平台、市场化机制构成的虚拟孵化网络。这个网络的核心功能是赋能——通过提供基础的、共性的创新要素，让来自四面八方的创业者和科学家，能够专注于技术本身，而不被基础设施的匮乏所干扰。这便是滨江对浙江人工智能创新生态的核心服务价值：它正在成为整个区域不可或缺的动力车间。

### 与创新同频 定义政府有为滨江范式

在人工智能这个以“指数级变化”著称的赛道，政府的服务模式面临着前所未有的挑战。传统的产业政策和服务节奏，极易与技术的快速裂变脱节。滨江的实践，给出了一种名为“与创新同频”的应答——政府并非简单的“随叫随到”服务生，而是深入产业肌理、能预见风暴、提前修好港湾的“超级合伙人”。这构成了滨江打造“产业创新高地”的独特制度软实力。

这种同频，首先体现为“预见式服务”。其基础是对产业规律的深度洞察。当业界还在热议人形机器人的技术可行性时，滨江的产业规划预判到产能爬坡阶段的厂房将是关键瓶颈。于是，在宇树科技爆发式增长的需求到来前，专项服务专班已经启动，在冠山数智产业园协调出2万余平方米的高标准厂房等候入场。这种服务，不再是企业提出诉求后的被动响应，而是基于趋势研判的主动布局，为企业的惊险一跃铺好了起跳板。

其次是架构师式的顶层设计。滨江在杭州全市率先出台的区级人工智能政策，是一个旨在重塑创新生产关系的系

统设计。“语料券—算力券—模型券—应用场景清单”的政策链条，环环相扣，直指创新核心环节。它本质上是在政府层面，为人工智能产业构建了一个“虚拟的、高效的研发中台”，明确了要素交易的规则与激励，大幅降低了制度性交易成本。

更深层次的同频，在于包容性治理的勇气。人工智能，特别是前沿探索，伴随高度的不确定性和试错风险。滨江对深度原理这类从事AI for Science（人工智能驱动科学发现）的初创企业的支持，便是一种信号：政府不仅关注能快速产业化的应用创新，也愿意为可能颠覆底层科学范式的原始创新提供耐心和支持。这种包容，为顶尖人才从事高风险、长周期的基础研究提供了宝贵的安全垫。

由此可见，滨江对于产业的规划和引导，展现了一种新型的范式。它精准地定位了自己的角色：是修筑创新高速公路的工程师，是设定公平规则、维护创新秩序的监督员，更是在企业面临未知风

暴时，能提供精准支持和风险缓冲的护航员。这种政府与市场优势互补、同频共振的良性互动，是滨江人工智能产业集群能够持续进发活力、敢于定义未来的根本制度保障。



宇树科技的四足机器狗



宇树科技的人形机器人在格斗



景业智能的特种机器人



云象的智能清洁机器人



国自的智能巡检机器人



光粒科技的智能眼镜



俯瞰高新区（滨江）