

观瓯江新潮

万亿温州乘“数”破浪再出发

从制度破题到价值释放 一座“数智底座”如何从无到有

瓯江入海，七山一水二分田。温州从不缺故事。

“胆大敢闯”的温商走遍千山万水，把打火机、皮鞋、服装卖到全世界。但当互联网与数字经济浪潮席卷而来，这座以传统轻工见长的城市，一度被认为“慢了半拍”。

事实果真如此吗？

2025年，温州地区生产总值迈上万亿台阶。从“数量追赶”到“质量跃升”，从“胆量经济”到“智能力量”，这座城市正在用自己的方式回答：传统制造业如何向新质生产力跃迁？万亿之城如何再出发？

日前，中国证券报记者深入温州调研发现，上述问题的答案不在别处，而藏在数据、算力、产业与资本之中。温州正以数据要素市场化配置改革为突破口，以人工智能深度应用为引擎，以民间资本与产业转型深度融合为支撑，走出一条差异化高质量发展之路。

● 本报记者 袁震宇 杨梓岩 罗京

走进中国（温州）数安港的展厅，记者看到，屏幕上的数据实时跳动：超1200家生态企业已在此落户，上架数据产品超600个，归集公共数据超1500亿条——这是四年深耕交出的成绩单。

这个被称为数据要素市场化改革“小岗村”的地方，从一片老旧工业区起步，如今已撑起一座“数智底座”的根基。眼前的一幕幕，正是温州数据基础能力建设从无到有、从制度破题到价值释放的生动缩影。

——从“不敢用”到“放心用”，合规体系为数据流通划定安全边界。

数据要成为生产要素，首先要解决安全与信任问题。温州市数据局副局长金传拉在接受采访时说：“数据易复制，法律红线较低。安全与产业发展之间存在张力。温州的做法，是从制度和法律两个层面，围绕数据安全，构建可信环境。”他表示：“我们很少提‘数据交易’，而是强调数据开发利用，围绕具体场景研发数据产品。”

这个判断决定了温州不走“建交易所”的老路，而是从最难的合规环节切入。温州首创“企业自查—专家审查—政府背书”的合规认证模式。企业从方案阶段就可以申请认证，政府联合公安、网信、司法等部门提前介入指导。

“这样避免了企业研发完成后被认定为违规。”金传拉说，“为企业节省了大量成本。”截至目前，温州已累计开展合规认证15期，发放合规证书103张。

——从“单点突破”到“系统保障”，司法配套让制度创新落地有声。

合规认证的后端，是一整套司法保障体系。温州专门设立了数据资源法庭、数据资源检察室、数据资源仲裁院、数据资源公证服务中心和数据安全保卫支队——这套“一庭一室一院一中心一支队”的机制，在全国独树一帜。

金传拉介绍，公安、检察、法院、司法四部门联动，对情节轻微的数据领域案件实行“刑行衔接”，营造包容审慎的监管环境。在制度建设先行的基础上，温州成为全国唯一一个拿下国家数据基础设施6项试点“大满贯”的城市。数场、数联网、可信数据空间等六条技术路线全部落地温州。

温州市数据局相关负责人表示：“其他城市可能只有一两条技术路线，对应单一场景。温州之所以能全部承接，是因为这里已集聚了上千家数据生态企业，具备多元技术融合的实战能力。”

——从“资源汇聚”到“算力变现”，绿电优势正在转化为数字竞争力。

制度铺路，数据资源加速汇聚。温州一体化智能化公共数据平台已归集超1500亿条数据。尤其值得一提的是医疗数据——温州是浙南闽北赣东的区域医疗中心，服务人口约3000万，全市200多家公立医疗机构数据全部打通，沉淀了超百亿条医疗健康数据。金传拉透露：“许多人工智能企业主动来温，就是冲着这批高质量数据而来。”

数据之外，温州还在布局算力，底气则来自能源。温州市投资促进局副局长曹启蒙分析：“过去城市竞争靠土地，未来靠能源。温州拥有‘核风光水蓄氢储’全链条，海上风电规划容量占全省一半以上，2025年总装机容量接近三峡，是浙江唯一对外送电的城市。”基于绿电优势，温州正在建设以5万卡级绿色低碳智算中心为核心的“1+N”算力集群。“如果绿电直供政策落地，电价可从每度0.58元降至0.17元，与中西部相当。但我们在华东腹地，商务成本和出差成本低得多。”曹启蒙说，“算力性价比一旦跨过门槛，AI应用企业会因市场法则选择温州。”

从合规制度到司法保障，从数据归集到算力基建，温州用四年时间，从零开始搭建了一座“数智底座”。这座底座不张扬，却是产业变革的重要前提。



从“翻译”痛点到重构产线 传统制造业如何找到“第二曲线”

数据和算力建好了，关键是怎么用。温州的答案是，深耕垂直行业，做好应用落地。

但现实困境也摆在眼前。企业知道人工智能好，却不知从何下手。技术团队不懂生产线，生产线上的老师傅不懂代码。

温州首创了“AI行业翻译官”机制。714名具备AI认知和行业经验的人员深入企业，把业务痛点“翻译”成可落地的技术需求。金传拉解释道：“政府不是大包大揽，而是设计市场化机制，将资源引导给有能力、有兴趣、有基础的企业。”

翻译官们已完成了331家企业的“AI就绪度画像”，编制了180份场景合作简报。一批传统制造企业因此找到了“第二增长曲线”。

——看数据变算法。万控集团是做配电柜的传统企业。其把多年积累的设计数据拿出来，孵化出一家叫万裕信息的AI公司。过去，从客户方案到生产施工图，设计师需要3到5天；现在，AI模型只需1小时。这不是简单的降本增效，而是一次商业模式的重塑——传统制造企业孵化出了一家高成长性的科技

公司。

——看垃圾供算力。伟明环保是温州本土成长起来的环保上市公司，主营业务是垃圾焚烧发电。伟明环保董秘程鹏告诉记者：“垃圾发电非常稳定，24小时运营，与智算中心对电力的需求高度匹配。”在龙湾区政府推动下，伟明环保努力推进“算电协同”项目，筹划将垃圾发电的绿电直接供给智算中心。“我们还在研发吊车机器人和智能化焚烧系统，采用AI技术提升垃圾焚烧效率和自动化水平。”程鹏说。

——看跨界长新枝。冠盛股份的故事非常典型。这家从事汽车方向节等研发生产的企业，是售后市场的“隐形冠军”。冠盛股份总裁周隆盛对记者表示：“未来的竞争不是单打独斗的个人英雄主义，而是各种能力的集聚与合作。”冠盛没有停留在零部件领域，而是跨界布局了固液混合磷酸铁锂电池和智能仿生关节臂。电池产品已通过针刺等破坏性试验，循环寿命超1万次；仿生关节臂借鉴人体关节机理，可应用于实验室危险环节和重复性分拣。“我们希望，未来在危险的实验室或枯燥的流

水线上，智能仿生臂能让更多人从事更有创造性的工作。”周隆盛说。

一个个鲜活案例背后，是清晰的产业逻辑：温州没有抛弃传统产业，而是通过人工智能“升华”传统产业。截至2026年3月，温州已累计引育人工智能相关企业828家，打造垂类应用及智能体312个。

产业结构的变化正在从量变走向质变。2025年，温州全市规模以上工业增加值同比增长10.3%，其中电气产业与新能源产业已形成两大“三千亿级”产业集群。“传统产业坚定不移做大做强，战略性新兴产业——新能源、新材料、智能装备、生命健康、数字经济正形成规模。对于未来产业，比如具身智能、低空经济、航空航天信息，我们也提前卡位。”曹启蒙表示，“温州更关注1到100的应用推广，更关心机器人在工厂里怎么干活。”

温州的转型，不是抛弃旧动能，而是用新技术把旧动能“更新”。这座轻工之城，正在长出更硬、更新、更智的产业脊梁。

从“胆量资本”到“耐心资本” 温商的“钱”与“智”如何重新合流

产业变革绕不开一个核心问题：钱从哪里来？谁来投长期、投早期、投硬科技？

不少采访对象都提到：温州民间“不缺钱”。175万在外温商，270个异地温州商会，积累的财富不容小觑。但维度资本联合创始人张泽坦言：“过去温州民间资本偏好‘短平快’和‘看得见摸得着’的资产，多数是个人投资行为。温州缺的不是资金和冒险精神，而是专业的创投机构来引导民间资本参与科技创新。”

改变正在发生。2023年，大罗山基金村亮相。大罗山基金村总经理徐程说：“我们目标很清晰，既要做成浙江创投第三极的实体阵地，也要打造全球温商侨商的股权投资聚集地。”三年来，基金村入驻机构超400家，募集与投资资金规模超500亿元，已推动11家企业上市。

大罗山基金村更重视“产融结合”。徐程解释：“我们不仅是‘基金注册地’，而且更侧重扎根温州产业、引导基金投向本地实体经济。入驻机构一方面看重温州对创投基金的重视，另一方面也看重温州产业转型升级的投资机遇。”

维度资本是温州本地成长起来的创投机构，也是最早参与管理政府科创基金的本地团队之一。他们独创了“五维技术论”评估体系，从先进性、成熟性、经济性、市场性、周期性五个维度量

化评估硬科技项目。去年，维度资本投资的纳百川新能源在创业板上市。

更值得关注的是温商资本的“抱团”趋势。近期，数位新生代温商代表联合发起了规模1亿元的新生代温商科创基金，聚焦颠覆性技术。徐程认为：“基金的设立，不仅是温商资本抱团发展的创新实践，更是新生代温商跨入科创生态圈的战略布局。”

温州市投资促进局在其中扮演了“信息撮合者”的角色。曹启蒙表示：“我们做了‘温商产融平台’，不是要求钱放在温州，而是把全国各地的好项目信息汇集起来，推送给温商资本。我们不喊‘你是温州人就要回来’，而是说‘家乡好了，你觉得能赚钱就回来；在外面做得更好，我们也欢迎。’”据他介绍，全市招商引资项目中温商及经温商引荐的项目占比达80%。

温州“十五五”规划提出实现“百企上市”的目标。瑞浦兰钧为温商提供了一个可供参考的样本。作为在港交所上市的代表性温商企业，瑞浦兰钧董秘吴艳军认为，上市是企业规范化、国际化的关键一步。“港股上市有助于企业规范化运营，引入国际投资者。我们的公告、年报和ESG报告同时采用英文和中文撰写，便于全球分析师关注，也为我们进行全球化布局提供了便利。”

从资本端看，最大的堵点是什么？徐程分析：“一是不少民营企业还处于

家族化管理模式，股权、财务历史遗留问题多，规范整改成本高；二是很多实业老板习惯自有资金和银行贷款，股权融资意识偏弱；三是生物医药等前沿科技企业研发投入大、短期难盈利，适配的长线耐心资本比较稀缺。”

针对这些问题，基金村正在通过常态化培训、投融资对接、上市辅导，逐步改变企业家的认知。徐程表示：“未来三年，我们将持续扩充入驻机构，集聚社会资本，依托入驻基金持续赋能培育优质后备企业，扎实向浙江创投‘第三极’的目标迈进。”

温州的创投故事，正在从“老乡帮老乡”走向专业判断与长期持有。当温商开始像研究生一样研究技术，当民间资本开始像耐心资本一样陪伴硬科技成长，这座城市的创新就有了最稳定的资金底座。

瓯江依旧东流，但今天的温州已不是昨天的温州。

从合规制度到数据底座，从AI翻译官到产线重构，从大罗山基金村到温商资本回流——温州走出的这条路，不是复刻任何一座城市，而是基于自身禀赋的务实选择。

这座城市正在把“四千精神”翻译成新的语言：从“走遍千山万水”到“算遍千行百业”，从“胆量经济”到“智能力量”。万亿之后再出发的信心，正在瓯江两岸拔节生长。