

张凯楠——虚拟数字人开发者

创业背景：从“一人焦虑”到“政策托底”的创业者

张凯楠是杭州良渚数栖湾 AI+产业社区的 OPC 创业者，主营虚拟数字人开发。2025 年 11 月，他在这个被誉为“AI 创新试验场”的社区注册了自己的公司，成为首批入驻的 14 家“一人公司”之一。

在决定创业之前，张凯楠也曾有过深深的顾虑。作为“一人公司”创业者，他最担心的就是“抗风险能力弱”——一个人要包揽技术、产品、市场、客服所有环节，没有团队分担压力，也没有容错空间。加上虚拟数字人开发属于技术密集型赛道，算力成本高昂，一旦项目不顺，就可能陷入困境。

然而，良渚数栖湾推出的“数栖八条”专项扶持政策让他逐渐打消了顾虑。根据该政策，符合条件的创业者可享受**300 平方米以内的免费办公空间**、最高**300 万元研发费用补助**、物业能耗补贴以及**模型算力支持**等一系列“成长大礼包”。这些政策精准命中了他创业初期的核心痛点。

如今，他的公司已经拿下 3 笔订单，业务稳步推进。张凯楠说：“政策托底让我敢迈出这一步，现在越来越有信心了。”

项目定位：做企业客户的虚拟数字人“造星师”

张凯楠的公司定位为**虚拟数字人开发服务商**，主要为企业客户提供 AI 虚拟形象、数字人主播等解决方案。他的目标客户包括需要品牌 IP 化的企业、希望降低直播成本的电商业主、以及寻求数字化转型的文旅机构等。

这一赛道的市场前景广阔。从杭州轩晔数字科技的经验来看，AI 数字人不仅能用于文旅宣传（如古风 IP“富小春”），还能拓展到电商直播、影视制作等领域。轩晔科技创始人许博宇表示，通过 AI 角色重建技术，成本能控制在传统技术的**三分之一左右**。张凯楠正是看准了这一趋势，切入数字人开发的细分赛道。

技术实现：自研技术+算力券降本

张凯楠的技术实现路径体现了 OPC 创业者的典型优势——善用平台资源、专注核心能力。

1. AI 工具生成虚拟数字人形象

他利用成熟的 AIGC 工具链，快速生成高质量的虚拟形象。与杭州木码浮岛视觉科技类似，他的技术背后是一套精密的生成系统——通过收集用户偏好，AI 能在短时间内生成独特的数字形象。不同的是，张凯楠更聚焦于 B 端企业客户，为品牌量身定制 IP 形象。

2. 数字人驱动和交互方案

除了静态形象，他还提供数字人驱动方案，包括面部捕捉、动作驱动、语音交互等技术模块。这让他能交付完整的“会说话、能互动”的数字人产品。

3. 算力券优惠降本

入驻良渚数栖湾后，他享受到了社区的**算力补贴**。社区整合了火山引擎、阿里云等云生态企业资源，为 OPC 创业者提供价格更低廉的算力，并协

助免费部署 OpenClaw 智能体，提供全程技术指导。张凯楠算了一笔账：一个月算力成本原本要 5000 多元，算力券帮他省去了 4800 多元，相当于**自己只需承担不到 200 元**。

产品功能：从定制开发到数字人主播

张凯楠的公司主要提供三类服务：

****虚拟数字人定制开发****：根据企业品牌需求，定制专属虚拟形象。包括形象设计、3D 建模、角色设定等全流程服务。参考木码浮岛的经验，这类定制化的数字人产品已经应用于数十个数字展陈项目。

****AI 数字人主播****：为电商客户提供可 24 小时直播的数字人主播。数字人不仅能进行产品讲解，还能通过多语言技术拓展海外市场。轩晔科技的数字人主播已成功应用到电商、短剧、广告片等多个领域。

****虚拟形象驱动****：提供面部捕捉、动作驱动、语音交互等技术方案，让数字人“活”起来。包括口型驱动+译制技术，确保数字人表达在不同文化背景下准确传播。

商业模式：B2B 技术服务+政策红利

张凯楠的商业模式是典型的 B2B 技术服务模式，按项目向企业客户收取开发费。具体定价根据项目复杂度而定，从几万元到几十万元不等。

他的成本优势主要来自两方面：

****政策红利****：园区提供免费工位，加上算力券优惠，一个月帮他省去 4800 多元的研发成本。根据“数栖八条”政策，符合条件的创业者还能享受最高 300 万元研发费用补助。

****财税优惠****：张凯楠算过一笔账——公司月销 8 万元，增值税享受免征（小规模纳税人月销售额 10 万元以下免税）；年利润 20 万元的话，企业所得税只要 1 万元（符合小型微利企业条件，实际税负 5%）。这种财税优惠让他能轻装上阵，把更多资金投入到了技术研发中。

运营细节：一站式服务与高效落地

张凯楠的创业体验充分体现了良渚数栖湾的“一站式”服务特色：

****注册高效****：他的公司注册时，杭州政务服务中心有 OPC 专窗，从材料提交到办理完成仅用了一天。社区还提供 7×24 小时工商、财税、法律、知产、政策申报全代办服务。

****社区生态****：良渚数栖湾目前已链接**700 个超级个体**，聚集**80 余个项目**，其中 90% 以“一人公司”形式运作。这种“创新密度”让张凯楠能随时与其他创业者交流碰撞。正如盒子公社 CEO 杜晓峰所言，“只有在有链接的地方，才能产生新的创造力”。

****成长路径****：良渚新城为 OPC 设计了清晰的成长阶梯——数栖湾 AI+ 产业社区专注“从 0 到 1”的创意萌发；杭创（人工智能）营提供“从 1 到 10”

的加速服务；未来开放的“数栖·创新中心”则服务于“从 10 到 ∞ ”的规模发展。

张凯楠目前正处于第一阶段向第二阶段过渡的关键期。

****资源共享****：社区将企业级的中后台服务变成共享中台，从行政、财务、法务到品牌、产品、增长，让个体创业者可以轻装上阵。这让张凯楠能专注于自己最擅长的技术研发，而不必为琐事分心。

案例意义：政策托底下的 OPC 新范式

张凯楠的故事对一人公司创业者有多重启示：

****1. 政策红利是 OPC 的“定心丸”****

良渚“数栖八条”提供的免费工位、算力补贴、研发补助等，精准解决了“一人公司”最怕的场地、算力、资金三座大山。这让张凯楠这样的创业者敢于迈出第一步。

****2. 社区生态是 OPC 的“加速器”****

700 个超级个体、80 余个项目的集聚，形成了“创新密度”。张凯楠不仅享受政策，还能与其他创业者交流、合作、共同成长。正如全国人大代表罗卫红所言，“一人公司”正在成为创新创业新范式，未来“小龙”或许就深藏其中。

****3. 算力普惠让技术创业不再“昂贵”****

通过算力券补贴，原本每月 5000 多元的算力成本降到 200 元以内，这让虚拟数字人这种“重计算”赛道的创业变得可行。正如萧山芯模社区的实践，算力补贴可为创业者节省**六至七成的算力成本**。

****4. 财税优惠让 OPC“活得下来”****

月销 8 万增值税免征、年利润 20 万企业所得税 1 万，这种财税环境让一人公司能轻装上阵。张凯楠的账本证明了：在政策托底下，OPC 不仅能活下来，还能活得不错。

张凯楠的公司仍在成长中，但他的故事已经证明：在良渚数栖湾这样的全要素 OPC 社区，一个虚拟数字人开发者，也能从“一人焦虑”走向“一人公司”的稳步发展。正如他在社区交流时所说：“现在越来越有信心，今年营收目标有望突破百万元。”