刘怀洋｜Wyon Liu

AI创新业务负责人｜前沿技术驱动产品型创始人

138-1182-0678 · wyonliu@gmail.com · 微信：wyonwyon
北京／上海／香港／海外 · 北京海淀户籍 · 朝阳凤凰人才 · 香港高才

01 INTEREST & INSIGHT 求职意向

意向岗位：创新BU一号位／创业项目CEO／产研联创

兴趣方向：RSI／智能体网络／世界模型／空间智能／MR／AI游戏／AI场景社交

产品方向：生活智能体与A2A服务、AI原生游戏社交平台、MR沉浸式社交开放世界、AI智能体硬件

产品内核：人本模型×世界模型，理解人的情绪、连接真实关系，支持虚实世界的探索、创造与分享

02 PROFILE 个人概览

创业经营与内部创新：悉见创始人兼CEO，8年承担战略、融资、产研、客户与现金流全责，实现**多轮数千万融资、百人团队、数千万级收入**，核心技术与团队并入上市公司。此后任贝壳XYZ创新中心负责人、千丁智能CTO，管理**200+产研及AI创新团队**。

世界模型×智能体引擎×RSI：带队打通Sida／Mira空间重建、生成编辑与混合渲染，Artown实现**数十个自主AI角色**的记忆、行为与实时交互。任职期间主导Ome365引擎与进化架构，分离候选改进与独立评测，研究模型、Skill及编排策略的递归优化。

CV×CG双向根基：北大计算机本硕，逆向感知与正向生成双方向。手写游戏／渲染引擎，GPU+CPU异构并行将关键算法提速**数万倍**，发表国际顶会论文；近16年贯通底层算法、平台架构、模型训练与软硬件产品。

规模化产品与ToC创新：MiPush**亿级长连接**、Arto**5万+开发者**、Artown支持**10万+用户同时在线**，多款AI眼镜自主量产。以Seek探索社交、Artown多角色世界和C37生成式内容为实践基础，推进LiveLiva生活智能体、A2A真人网络与AI共创世界设计。

核心成就｜Achievements

量化成果	成果领域	关键突破与落地
10万+用户	**同时在线**	Artown空间多智能体系统，**数十个自主AI角色**；空间重建、长短期记忆、现场AR与远程VR互通
100万+人	**并发MMO**	MallRush线上线下同步交互与游戏化AR营销，服务大悦城、万象城、天河城、万达、绿地等
多款量产	**AI／AR眼镜**	X1 Pro、XMAN贯通芯片、光学、算法与量产交付，获CES AR眼镜之星
数千万级	**创业公司收入**	软硬件产品、开发者平台及ToB／ToC商业化；**完成多轮数千万融资、组建百人团队**，核心技术与团队并入上市公司
10亿+㎡	**空间地图**	Arto打通消费级采集—重建—定位—在线推理，积累众包空间地图，服务**100万+AR用户**
5万+	**开发者平台**	Arto将感知、重建与定位封装为开发者服务，覆盖中国、美国、日本、韩国等市场
100万+小时	**视频训练数据**	真实场景采集接入空间算法训练，形成视频数据与**10亿+㎡空间地图**两类资产
亿级	**长连接服务**	MiPush创始成员，从0→1建设小米集团并发量第一的平台级云产品
数万倍	**算法性能**	GPU+CPU异构并行优化三维重建与渲染关键算法，发表国际顶会论文
500+	**全球客户**	任天堂、索尼、KDDI、Singtel、保时捷、华为、腾讯、百度等
10+项领先	**核心技术指标**	空间智能核心技术指标世界领先，形成数十项核心专利及知识产权
数十项冠军	**技术竞赛与荣誉**	全球及全国技术竞赛；国务院五部委先锋案例、国家高新技术企业、专精特新

03 TRACK RECORD 职业经历

深涌灵机｜创始人，个人创业公司（OPC）

2026.10—至今

独立创办深涌灵机，亲自负责LiveLiva的产品定义、系统架构、开发与内测。围绕一个问题推进三款产品：个人智能体怎样记住人的经历和意图，帮助真人建立关系，再把共同经历变成可参与、可改编的作品。

- **产品与交付**　LivaFlow已进入iOS内测，支持从多模态记录追溯原始素材、继续任务与创作；LivaSeek原型让两个分身协商时间和分工，由双方真人确认；LivaLand提供世界创作工坊与浏览器试玩作品。 手机内测 · 组局原型 · 作品与工坊
- **女娲｜长期记忆与持续学习**　设计人本智能体，将经历、关系、目标与原始证据关联，用于提出下一步行动。为持续学习与递归自改进（RSI）设计独立评测，在相同预算下检验新任务迁移、旧能力保持与推理成本。
- **伏羲｜多智能体协作与世界运行时**　将Agent间的协商与实际执行分开，按授权、规则与世界版本校验行动。测试房间可回放一次开路请求怎样改变世界状态，以及同一旧请求再次提交时如何被拒绝。
- **盘古｜生成式世界创作**　设计从多模态素材到可编辑场景、规则与任务的创作流程，以智能体试玩辅助局部修订，记录版本依赖和作者贡献。已提供可体验的工坊与玩法原型。

龙湖集团 · 千丁智能CTO

2026.04—2026.09

集团第二曲线产研一号位与AI创新负责人，管理**200+产研及AI创新团队**；主导**世界模型、智能体引擎与组织自进化**，以空间数据和任务结果驱动模型、产品及协作架构。

世界模型与空间智能

- **TeemWomo｜四层隐显融合世界模型**：主导**感知→几何／语义建模→物理因果推演→Agent行动与MR交互**架构设计，以显式状态承载空间记忆，结合生成与推演模型组织状态更新和行动反馈。
- **RealNet｜空间状态与数据协议**：设计SOAP，以统一对象主键对齐BIM、3DGS、点云、IoT、视频及行为事件，融合**设计—建成—运营三态**；组织采集、治理、标注与服务接口，供模型训练和Agent查询／行动调用。
- **空间智能分级**：以L1—L5划分感知、认知、决策与交互能力，确定技术成熟度及投入顺序；面向集团**100+商业综合体、数十万间公寓、百万户家庭**的业务场景。

A4S智能体网络与自进化体系

- **Ome365｜分身与智能体引擎**：主导**记忆—反思—执行—养成**架构，以工作对象绑定目标、负责人、权限与验收；消息／任务驱动多Agent协同和劳工调度，任务轨迹与纠正沉淀为记忆和Skill。
- **四引擎与能力网络**：OmeActor承载分身，OmeFlow编排协作，**OmeStore沉淀、分发Skill与劳工**，OmeRank沿成果依赖回流贡献；连接个人能力生产、组织复用与结果评价。
- **RSI｜改进器与独立验证**：设计**执行轨迹→候选改进→独立评测→受控发布→新任务验证**链路；分离提案、效果认证与业务验收，以质量、可靠性及总成本净收益筛选模型／Skill／编排策略，研究改进机制自身的递归优化。
- **TeemDeep｜垂直模型后训练**：推进CPT领域适配、SFT任务训练、DPO／RLHF偏好优化及RAG／蒸馏；以组织知识、任务样本和偏好反馈构建数据链路，结合知识库×智能体平台×AI IDE，覆盖需求拆解、开发与测试。

贝壳找房 · XYZ创新中心负责人

2024.10—2026.04

上市公司独立创新业务负责人，管理数十人产研团队，汇聚多名大厂P9级多模态算法与引擎专家；带队构建**采集重建—生成编辑—混合渲染—智能体交互**链路。

BASIC空间智能底座

- **Sida｜采集与训练一体化**：带队打通消费级采集、几何重建、多轮数据修复与**数十项训练优化**，形成自动化照片级3DGS生产管线，**多项指标超SOTA**。
- **Mira｜生成、编辑与混合渲染**：自研空间生成管线与多端3DGS／Mesh引擎，贯通**2D户型→三维重建→语义参数→精装资产→智能组装**，实现云烘焙、一键换装与多端交互。
- **CityWomo｜城市世界建模**：推进卫星、街景与第一视角视频对齐，融合重建、语义参数及城市地图，支撑跨尺度感知、定位与智能体行动。

Agentic创新产品

- **SpatialAgents｜空间智能体引擎**：自然语言×空间感知×3D交互×AIGC，将用户意图映射为空间对象和可执行动作，支撑角色协作与场景生成。
- **LiveIn3D｜3D智能体社区**：推进持续角色、邻里关系与高频居住服务的产品设计，以Agent连接真人社交和空间体验。
- **HomeTour｜MR交互式决策**：推进看房、装修与小区沉浸体验，将智能体经纪人、设计师和房产专家的问答与方案生成嵌入空间交互。
- **DreamHome｜线下AI体验入口**：规划MR沉浸体验中心，探索**AI设计→空间体验→居住服务**转化链路。

悉见智能 · 创始人兼CEO

2016.03—2024.09

创办空间智能与AI交互公司，**完成多轮数千万融资、百人AI×MR团队、数千万级收入**，核心技术与团队并入上市公司。亲自承担战略、融资、产研、客户交付与现金流；团队汇聚谷歌、微软、腾讯、百度、Momenta等背景人才。

Artown.ai · 空间多智能体小镇

2023—2024

- **空间运行架构**：全场景扫描→三维风格化重建→AI剧本→多人实时交互，形成**1：1虚实映射、现场AR与远程VR互通**的空间多智能体系统。
- **角色运行引擎**：打通大模型调用、知识库、长短期记忆与行为调度，支撑**数十个AI角色**自主行动、多轮会话和实时空间交互；2023年起在真实场景部署。
- **运行与落地成果**：支持**10万+用户同时在线**；相关项目服务故宫、大运河、颐和园、少林寺等场景，获**国务院五部委先锋案例**、北京市科委重点项目及政府和文旅部门推介。

Seek App与MallRush商业平台

2017—2023

- **Seek｜探索驱动的场景社交**：以AR CityWalk／AI导游组织发现，智能匹配连接同行者，PUGC／AIGC承接经历创作，贯通**内容发现→真人连接→共同探索→创作分享**。
- **MallRush｜打通现场与线上商业互动**：构建游戏化AR营销平台，实现**100万+人并发MMO**，服务大悦城、万象城、天河城、万达、绿地等商业场景。
- **商业成果**：为企业客户交付垂直模型与多智能体协作方案，接通智能体客服、空间数据与企业知识库，取得**千万级ToB收入**。

X1 Pro／XMAN系列AI眼镜

2016—2019

- **软硬件一体研发**：贯通场景定义→芯片选型→光学设计→算法优化→量产管控，完成AI眼镜与AR一体机自主研发，产品落地文旅、安防、巡检与物流。
- **量产与商业成果**：**X1 Pro、XMAN等多款产品量产**，服务京东、大金、戴姆勒等客户，获**CES AR眼镜之星**及公安部等资质认证。
- **产品方法**：提出**AI硬件四象限**，以感知来源“人／环境”×服务对象“人／环境”区分产品机会，反推传感入口、计算架构与交互形态。

Arto.world · 多模态空间计算平台

2019—2024

- **平台架构**：深度学习流水线×多模态感知×超大规模重建×异构并行，打通**消费级采集—重建—定位—在线推理自动化**；全球自适应部署，将空间算法封装为开发者服务。
- **平台与数据成果**：**5万+开发者、10亿+㎡众包空间地图、100万+AR用户、100万+小时视频训练数据**，开发者覆盖中国、美国、日本、韩国等市场。
- **技术与商业成果**：**10+项核心技术指标世界领先**，服务KDDI、任天堂、索尼、Singtel、保时捷、华为、腾讯、百度等客户。

C37.ai · 3D AIGC工作室

2022—2024

- **生成式美术工程**：多模态模型微调×视频时空压缩×DiT×3D AIGC，贯通生成式内容生产与城市实景呈现。
- **商业交付**：完成城市街道级3D AIGC＋MR裸眼全息产品“**保时捷 · 奇幻梦之旅**”，落地**上海外滩、广州塔**。

送姜科技 · 联合创始人兼CTO

2015.05—2015.12

清华xLab孵化创业项目，获天使轮、Pre-A轮及数千万元A轮融资。负责校园生活服务产品研发，产品落地多城市高校。

小米科技 · 云架构师

2013.04—2015.05

- **MiPush｜亿级连接与消息推送**：创始成员，从0→1建设支撑**亿级长连接**的平台级云产品，成为**小米集团并发量第一**的消息平台。
- **Mampa｜异步消息框架**：独立研发并开源高并发异步消息处理框架，应用于**米推、米聊、米云、米信**四类业务。
- **JerryMice｜集群自动化部署**：改造Redis、Kafka、ZooKeeper等组件，编写海量在线集群管理与自动化部署平台。

网易有道 · 产研负责人

2010.10—2013.04

- **网易八方**：负责早期LBS图片社交产品的系统架构与技术算法，基于真实位置和图像内容组织社交发现。
- **个性化推荐**：结合协同过滤、图结构、深度学习与实时会话多路融合，以行为、偏好和会话上下文驱动信息分发。
- **图像与视觉产品**：一周完成20+种图像滤镜算法并开源，成为多款App算法来源；研发“拍图识菜”，以视觉识别支持营养与卡路里计算。
- **绩效Top10%**。

04 EDUCATION & FOUNDATIONS 教育背景

北京大学计算机本硕

学位	学校与方向	时间
硕士 · 保送	北京大学｜计算机视觉、三维重建与图形学	2008—2011
学士 · 统招	北京大学｜计算机科学与技术	2004—2008

- **底层算法与并行计算**：早期开展GPU＋CPU异构并行研发，优化三维重建与渲染关键算法，性能提升数万倍，发表国际顶会论文。
- **引擎与工程**：本科期间以OpenGL编写游戏渲染引擎，撰写《开源游戏编程指南引擎篇》，积累数千名高阶读者。
- **科研与交流**：参与多项国家科学基金项目，曾赴斯坦福大学、香港科技大学、特拉维夫大学研学交流；硕士后选择进入产业。

ARCHITECTURE & EVIDENCE

05 能力架构

L0

底层素养

科班根基与经营闭环

- **一线工程**：北大CV×CG，手写游戏／渲染引擎、独立研发Mampa，异构并行优化**数万倍**；技术判断深入算法、运行时与用户体验。
- **技术经营**：TCPMF以技术／成本约束产品，再由市场适配检验投入。8年完成**多轮数千万融资、百人团队、数千万级收入与核心技术并入上市公司**；曾管理**200+产研及AI创新团队**，承担路线、组织与交付责任。

L1

平台架构

端云一体与空间底座

- **平台实证**：MiPush**亿级长连接**；Arto自动化采集—重建—定位—推理，积累**10亿+㎡地图、5万+开发者**；X1 Pro／XMAN覆盖芯片、光学、算法与多款量产。
- **端云取舍**：以实时响应约束端侧感知／渲染，以算力预算配置云端训练／生成；联合评估**时延、带宽、功耗与内存**，确定推理、状态同步与内容加载的边界。
- **世界状态**：RealNet以对象主键、时空事件与SOAP接口对齐BIM、3DGS及运营状态；同一空间对象贯穿设计、建成与运行，支撑Agent查询和行动反馈。

L2

模型工程

世界模型与后训练

- **双向生产管线**：Sida消费级采集→数据修复→3DGS训练，**数十项优化、多项指标超SOTA**；Mira语义参数→资产组装→混合渲染，交付一键换装与多端交互。
- **表征与生成取舍**：研究**显式几何／语义维护持久状态，生成模型补充内容与动态**的混合架构；以重访一致性约束记忆，以状态更新和动作反馈约束可控性。
- **训练与推理取舍**：TeemDeep推进领域适配、任务训练与偏好优化；研究少步蒸馏，以任务质量、回归可靠性和推理成本选择路线。数据工程实证包括Arto**100万+小时视频训练数据**。

L3

智能进化

智能体引擎与RSI

- **引擎与协作**：主导Ome365记忆—反思—执行—养成；OmeActor承载分身，OmeFlow编排任务，OmeStore分发Skill／劳工，OmeRank沿成果依赖回流贡献，DID连接跨企业身份。
- **递归改进机制**：研究模型、Skill与编排策略的候选生成、独立评测和受控发布；**RSI进一步优化改进机制本身**，在新任务上检验质量、可靠性与总成本净收益。
- **结果约束**：工作对象绑定目标、权限、负责人和验收；结果筛选方法，方法复用为能力，贡献回流到协作节点。既有垂直模型与多智能体方案取得**千万级ToB收入**。

L4

人机交互

空间交互与持续学习

- **意图与注意力**：从行为／偏好推荐到SpatialAgents空间交互，以对象、场景和用户意图组织**响应角色、提醒时机与信息呈现**，协调多Agent后台行动与前台体验。
- **交互学习闭环**：研究“选择／纠正→行动结果→偏好样本→更新→跨任务验证”的Agent Loop；区分记忆、策略与参数学习，CL同时验证**新经验迁移与旧能力保持**。
- **交互实证**：Artown**数十个自主AI角色、10万+用户同时在线、AR／VR互通**，接通长短期记忆、行为调度与空间交互；Seek场景社交与AI眼镜量产覆盖软件、空间和终端。

L5

生活智能

数字生命与A2A网络

- **产品判断**：LiveLiva以**人本模型×世界模型×持续身份**组织生活智能；共同经历同步积累个人理解、真人关系与创作资产，连接情绪陪伴、真实生活与虚实探索。
- **A2A关系机制**：数字生命在授权范围内主动探路、交流意愿、协调人与服务；真人确认关键选择，共同经历沉淀关系，反馈改进后续推荐与行动。
- **共创与成长机制**：用户创作、发行AI生命、故事与场景，联动为可参与的开放世界；以相处养成、能力复用和内容共创设计长期价值。**Seek社交、Artown多角色运行、C37生成式交付**提供产品与工程实证。