

Web 图形工程师，把设计、空间数据、三维交互与业务集成落到可交付的产品。覆盖数据管线、实时渲染、编辑器与业务系统的完整环节，目标岗位为 Web 图形 / 空间数据 / AI 业务集成方向。

核心能力

空间图形与渲染：PlayCanvas · Three.js · Babylon.js · CesiumJS · WebGL / WebGPU · 流式 LOD 与碰撞漫游

空间数据管线：3DGS 重建训练 · PLY / SOG / 3D Tiles · Node.js 流式处理 · COLMAP · 体素化与坐标约定

前端与工具链：Vue / Nuxt · TypeScript · Electron 桌面端 · iframe Bridge 版本化协议 · 编辑器与撤销重做体系

AI 业务集成：AgentScope 编排 · LLM 工具调用 · 平台身份与知识库边界 · SSE 事件流与降级

设计与资产：Blender → glTF / Draco / KTX2 · 三维渲染与视觉设计 · UI 设计 · GSAP 交互动效

项目精选

空间数据转换管线

公司项目：4.1 GiB PLY 轴向校正峰值内存约220 MB；测试集OBJ→3D Tiles产物20.7 MB，对比Cesium Ion基准34.1 MB。

Scene 离线三维创作与发布工具链

个人项目。编辑器、编译管线与独立查看器三仓闭环，精确锁定引擎版本，支持离线打开

高斯泼溅重建与训练管线

个人项目。单相机与多相机阵列的 3DGS 端到端流水线，包含 SfM 质量门禁与断点续跑

SitePulse 智慧工地 Agent 业务集成

商业项目（演示）。3D 空间可视化与 AgentScope 多 Agent 平台并行建设，平台身份只读共享知识库

Cloud LIMS 实验信息管理

工程 Demo。Vue 3 + Element Plus 工作台、Spring Boot 4 模块化单体、FastAPI 智能体服务

工作经历

Manifold Tech · 图形与前端工程师

近期经历

MindCloudX AI 一代产品系

- 设计宿主平台与 3D 子应用之间的版本化 Bridge 协议，统一鉴权时序与能力收口
- 负责 3DGS 编辑器的定制层与 iframe 接入，以及 Electron 桌面端的本地能力桥
- 参与沉浸式浏览 SDK 的分层设计，完成 PlayCanvas 适配层与碰撞、导航能力
- 负责大规模 Mesh 与点云查看子应用的前端架构与构建管线

TorchCloud 二代产品系

- 设计门户的渲染策略（SSR / SSG / CSR）与公开页面 SEO 方案
- 主导混合场景编辑器的引擎层、撤销重做体系与算法移植

数据转换管线系

- 设计流式 PLY 与 OBJ 处理管线，实现轴向校正、LOD 生成与碰撞体素化
- 实现 OBJ 到 3D Tiles 1.1 的八叉树分割与纹理重烘焙，产出体积低于基准的瓦片集

游戏与品牌官网系

- 设计 3DGS 真实场景多人竞速游戏的物理层与角色控制器

深圳市卓尔摄影器材有限公司 · 前端工程师

2023.04 – 2025.11

摄影器材 3D 交互展示

- 基于 React Three Fiber 与 Hitbox 实现摄影器材的三维交互展示页
- 建立 Blender 到 glTF / Draco / KTX2 的资产接入流程，支撑新器材快速上线
- 使用 GSAP 编排滚动与交互动效，配合视觉设计完成交付
- 首屏加载时间缩短约40%，移动端55-60 FPS；新器材接入周期1-2天，研发效率提升约30%（历史项目记录）

广西翼界科技有限公司 · 前端工程师

2022.02 – 2023.03

无人机 GCS 与数据大屏

- 负责 Electron / Linux 环境的无人机地面站桌面端前端
- 负责 WebGIS 任务视图（Mapbox / MapLibre）与数据大屏的联调交付
- 完成 MAVLink 航点命令映射、坐标到 GeoJSON 转换与前后端联调

深圳市超频三科技股份有限公司 · 前端工程师 / UI 设计

2018.10 – 2022.01

企业 Web / 后台 / 小程序前端

- 负责企业 Web 站点、管理后台与微信小程序的前端实现
- 承担 UI 设计工作，配合产品与业务完成交付

教育

上海大学 影视艺术技术专业 本科（2014 – 2018）· 大学英语四级