

## ☆ Basic Info. 基本信息

个人信息：潘奇 / 男 / 1997

教育经历：电子科技大学 / 网络工程 / 本科 / 2019

目标岗位：资深前端工程师

目标方向：前端基建 / 性能工程 / 创新互动技术

GitHub: <https://github.com/Vizards>

联系方式: [✉ vizards@front.dog](mailto:vizards@front.dog) [☎ +86 13018206857](tel:+8613018206857)



## ☆ Summary. 个人总结

**前端基础设施与性能工程**：7年C端前端基建经验，5人团队支撑千万级用户平台经历百倍增长。主导图片渲染引擎、边缘计算、错误治理等核心基础设施从0到1落地，持续迭代10+核心业务

**平台化抽象与工程治理**：将高频业务需求持续沉淀为可复用技术平台（零代码搭建、商业化产品矩阵）。主导研发基建标准化，实现部分项目从设计到交付的Agent Loop闭环

**软硬件融合全链路交付**：自研NFC交互协议层及线下技术底座，累计支撑3场大型活动、50w+次线下交互。在WASM渲染、混合架构、浏览器高性能动画等领域有深度实践

**开源与社区贡献**：参与React、Tanstack Form、阿里云ESA、vercel/satori等开源项目。W3C Generative UI Community Group成员

## ☆ Work Experience. 工作经历

### 小宇宙 App (上海星汉灿烂网络科技有限公司)

前端 Leader 2020.05 — 至今

负责平台前端基础设施建设与性能工程体系搭建，独立完成多个核心技术方案设计与实现；

作为技术侧产品决策方之一，长期与运营、市场、商业化、用户增长等全部业务部门深度协作，主导多个核心中台与S级C端活动技术交付；

从0到1搭建并管理5人前端技术团队，带领团队完成项目交付。

#### 架构与基础设施

负责平台全部前端工程基线与运维体系，覆盖图片服务、边缘计算、错误监控、缓存策略、工程规范等基础设施模块。

#### 跨端图片渲染

- 基于Canvas的分享图日均生成2w+次，商业化要求跨端一致、低延迟、高可用，基础设施侧难以持续扩容中心服务
- 确立SVG作为中间格式，设计以端侧WASM渲染为主、边缘/服务端兜底、静态产物缓存复用的混合架构，推动satori引入icu4x实现Unicode标准化
- 日均30w+次请求85%在端侧完成；单图生成耗时从8s降低到~700ms；并发提升130倍；服务端负载下降87%，年运维成本降低数十万元

#### Edge-for-Frontend 边缘计算

- 业务大量出现「CSR页面的定制化轻量改写」需求，中心化Page Server维护成本飙升
- 从平台现有基础设施出发，引入阿里云ESA实现按需前置边缘中间件能力；内测期间协作推动完善平台能力，开源@typings/alibaba-esa
- 14+项目无感接入，HTML回源比例降至~3%，海外用户TTFB由~1100ms降至<100ms

#### 研发基建标准化

- 多项目技术栈不统一、协作与迭代成本高、历史包袱沉重、AI Coding效率低
- 以「切换项目成本最低」为目标，统一工程与协作基线。在Monorepo/前后端同构/状态管理/依赖治理/Hybrid兼容工具链/知识体系搭建等方向沉淀最佳实践
- 部分项目实现从设计到交付的Agent Loop闭环；新工程师上手周期从2个月缩短至2周

#### 错误监控与治理

- 线上错误依赖用户反馈，前端溯源困难，Sentry利用效率低下
- 判断核心问题在于信噪比过低与流程闭环缺失，设计「降噪→观测→修复」的错误治理流程；2024年接入GitHub Copilot分析错误并尝试自动修复
- 过滤无效错误17w+条，70%错误在用户反馈前已告警并修复，~40%可通过Session Replay完整复现；集成AI的错误发现→响应→修复循环有30%可自主闭环

## C 端体验与活动交付

连续 5 年主导年终总结、播客大赏、播客漫游日等 S 级活动页面交付，设计搭建 App 内 Hybrid 页面技术体系；

作为「播客漫游日」、「播客大赏」等大型线下活动技术总负责人，从玩法设计到现场搭建全链路深度参与，协调开发、测试、硬件、现场响应多条线，自研多套软硬件融合交互方案

### Hybrid 高性能动画与多端兼容体系

- ⊙ 年终总结、播客大赏等 S 级活动与 App 内部分核心功能均由 Hybrid 网页承载，动画与交互要求高、兼容性条件苛刻、上线即峰值、缺少灰度空间
- ⚡ 基于团队技术选型，积累快速生产复杂动效的实现范式；建立基于运行时性能指标的连续型自适应降级策略；通过前端可控的缓存与资源策略保障首屏稳定
- ↗ 连续 5 年 1 人 3 周内完成交付，页面平均 PV 800w+，低端设备动画帧率稳定 24 fps+

### In-House 软硬件融合线下活动交付

- ⊙ 漫游日、播客大赏等大型 S 级线下活动需要线上用户数据与线下物理交互深度融合，预算有限、玩法繁杂、研发周期紧张
- ⚡ 坚持自研闭环交付，沉淀以 NFC 为统一交互协议层的线下技术底座，在此基础上衍生 NFC-LED 屏幕交互、基站 P2P、屏幕印章等可复用玩法模块
- ↗ 落地 3 场大型线下活动联动玩法，舆论零差评，稳定承载 50w+ 次线下交互；形成可复用线下活动技术 SOP，单次活动技术筹备周期缩短 30%

## 业务效能产品化

深度参与全部商业化产品的需求定义与方向决策，对接运营、市场、商务等全业务部门；

从 0 到 1 构建商业化产品矩阵（「追光」商单协作平台、宇宙手信、品牌播客、定制主题、定制分享图），与商业化团队协同驱动平台 GMV 实现 300 倍增长；

同步建设面向业务自助的页面生产体系，将高频 C 端页面需求从研发驱动转为业务驱动

### 零代码活动搭建平台

- ⊙ C 端高定制活动页需求高频，技术人力紧张，页面生产需要从「研发交付」升级为「业务自助」
- ⚡ 主导与运营、市场团队共同定义搭建场景与组件优先级，将一线业务反馈直接转化为平台 roadmap；面向视觉优先的搭建场景，调研业界方案，围绕 Figma 打通物料供给与搭建链路，搭配视觉 AI 提升生产效率；工程侧通过组件级微前端和产物岛化架构确保存量可维护与线上性能稳定；设计组件监测与淘汰机制降低长期维护成本
- ↗ 单个页面从研发 3-4 天开发转变为业务 2-4 小时搭建，支撑 130+ 市场活动 / 商单 / S 级站内活动，稳定迭代 36 个组件总计 100+ 版本

## 菜鸟网络（浙江仟和网络科技有限公司）

前端工程师 2019.07 — 2020.05

**UForm (alibaba/formily)** 早期贡献者：深度参与 UForm 0.x 开发，主导多个业务系统的表单架构重构并向上游持续贡献改进，系统实践声明式表单 API 范式、响应式状态机与 UI 桥接层设计

低代码平台 **CONE**：参与平台早期开发，实践微前端架构在中大型前端项目中的落地方案

## ☆ About Me. 关于我

本科国防生毕业，曾在部队生活工作；

推崇异步沟通与信息沉淀的协作模式，有全职远程工作经历；

业余电子工程爱好者，关键词：ESP32、Apple 生态链、NTAG；

科幻迷。

