

# 简历

## 个人信息

- **姓名:** 潘海涛 (Pan Haitao)
- **位置:** 中国上海
- **当前状态:** 离职
- **电话:** 19286470192
- **邮箱:** manbuzhe2009@qq.com
- **LinkedIn:** [www.linkedin.com/in/haitaopan](http://www.linkedin.com/in/haitaopan)
- **语言:** 中文 (母语), 英语 (会话)

## 期望职位

- 云工程师
- DevOps 工程师
- 解决方案架构师

## 职业概述

- 拥有 14 年 IT 从业经验, 跨制造业、金融、运营商与互联网领域。
- 精通 Linux、Kubernetes、Docker、Ansible、CI/CD、IaC (Terraform/Ansible),
- 在分布式系统架构、混合云、自动化运维与可观测性 (NPM、APM、eBPF、日志/指标/链路统一监控) 方面有丰富经验
- 近期专注于 AI 运维探索 (AI Agent、RAG、智能化运维)。

## 技能概述

- **云平台:** AWS, GCP, Azure, AliCloud
- **容器化与编排:** Docker, Kubernetes
- **基础设施即代码 (IaC):** Terraform, Pulumi
- **编程语言:** 熟悉 Python 和 Shell; 了解 Go、Rust、JavaScript
- **可观察性与监控:** Prometheus, Grafana, Elasticsearch, Deepflow (APM), Datadog
- **自动化工具:** Ansible, Jenkins, Helm, GitHub Action, GitLab CI, GitOps (ArgoCD, FluxCD)

## 探索方向

- 热衷于开源工具研究与贡献 (如 Rust / Go 生态、云原生 DevOps 工具链)。
- 关注 混合云/多云自动化 与 可观测性平台化建设。
- 持续探索 AI + 运维结合 (RAG、AgentOps、智能监控), 并在实际项目中应用 eBPF、向量数据库、GitOps 工具链等新兴技术, 总结最佳实践。

## 教育背景

| 时间              | 学位 | 学校     | 专业       |
|-----------------|----|--------|----------|
| 2006.9 - 2010.6 | 本科 | 长春工程学院 | 电气工程与自动化 |

## 个人开源项目

- XControl: 主页与 Web 控制端, 集成 XConfig / XCloudFlow / XScopeHub / Xstream, 统一管理
- XConfig (GitHub): Rust Agent 驱动的 DevOps 编排器, 模块化部署与配置自动化
- XCloudFlow (GitHub): 多云管理与自动化框架, 支持持续基础设施部署与跨云编排
- XScopeHub (GitHub): 可观测性套件 (Vector / OpenTelemetry / PostgreSQL), 支持近线 ETL 与活跃调用链分析, AI OPS Agent
- Xstream (GitHub): 基于 Dart 的跨境加速与连接管理客户端
- Navi (GitHub): 桌面级 AI 助手, 支持任务引导、工具编排与知识问答

## 工作经历

### 北京云杉世纪网络科技有限公司 高级售后服务工程师 2024.11-2025.09

- **技术栈:** Linux、Kubernetes、DeepFlow、NPM & APM、eBPF、混合云
- **职责:**
  - 负责客户现场网络可观测性系统的部署、调优与运维
  - 跟进采集器、DF Server 与存储查询集群的优化与迁移
  - 协助客户完成新技术 PoC (AI Agent、混合云环境观测)
- **重点项目成就:**
  - 甜橙金融项目: 优化采集器性能, 解决高并发丢包, 支撑南京区域 DF Server 迁移与扩容, 信创改造, 完成硬件兼容性调优与标准化维保手册输出
  - 中远海运 AI Agent POC: 完成模型接入、容器化部署与 QA 测试方案, 交付复用文档
  - 其他客户项目, 上海电力, 浙江移动, 江苏电信, 麦糖 (互联网客户)

### 特斯拉 (上海) 有限公司 站点可靠性工程师 2024.01-2024.05

- **技术栈:** Linux, Kubernetes, GitHub Actions, GitOps (ArgoCD), Ansible, Helm, Jenkins
- **职责:**
  1. 通过监控维护产线工业控制主机、虚拟机和 Kubernetes 集群, 确保核心生产线的稳定性和高可用性。
  2. 快速响应并解决生产软件和基础设施中的故障, 最大限度地减少生产停机时间。
  3. 实施监控和警报机制, 快速检测和解决问题。

4. 与开发团队合作，使用 GitHub Actions 和 ArgoCD 优化部署流程。
  5. 利用 Ansible、Helm、Jenkins 和 GitHub Actions 进行软件和系统的常规更新，提升安全性和性能。
- **具体事项:**
    1. **开发 Jenkins 流水线，提升 Ignition 软件和边缘系统的部署与升级效率:**  
负责开发 Jenkins 自动化流水线，专注于边缘软件及工业控制系统（如 Ignition）的部署和升级。该流水线覆盖了从编译、打包到部署和回滚的全过程，自动化了边缘设备的更新操作。此改进显著提高了系统升级的速度与可靠性，减少了人为操作错误，并确保了工业生产线的持续稳定运行。
    2. **搭建 ArgoCD Server 和开发流水线模板:**  
独立搭建 ArgoCD Server，并设计和开发 GitHub Actions 与 ArgoCD 的自动化流水线，用于 ITSM（IT 服务管理）系统的 DMP（数据管理平台）项目。该流水线模板涵盖从代码提交到生产环境的全流程交付，显著减少了部署时间，并提高了部署过程的一致性。
    3. **编写 Ansible Playbook，将 Grafana 配置代码化:**  
编写面向 Grafana 的 Ansible Playbook，自动化配置警报仪表板和监控系统。将 Grafana 的告警规则、仪表盘配置等以代码方式管理，实现了监控配置的自动化和可重复部署，减少了人工操作带来的配置差异和错误。
    4. **通过 GitHub Actions 和 ArgoCD 重新设计发布流程，优化 ITSM 系统 CI/CD:**  
通过整合 GitHub Actions 和 ArgoCD，优化 ITSM 系统的 CI/CD 流水线，使自动化部署过程更加顺畅和安全，减少了人工干预和潜在的发布故障。重新设计的发布流程覆盖了从代码开发到生产环境部署的各个环节，提升了发布效率和可靠性。

## 华讯网络系统有限公司 高级云解决方案架构师 2022.03-2023.10

- **技术栈:** AWS/Alicloud, IAC(terraform), Gitlab CI / GitOPS(FluxCD)
- **职责:**
  1. 参与云迁移项目、自动化基础设施部署及混合云解决方案的设计与实施。
  2. 带领团队实施 DevOps 和 GitOps 实践，确保持续交付和稳定性。
  3. 开发和优化 Terraform 和 Pulumi IAC 模板，管理云基础设施。
  4. 指导团队进行监控和故障排除，使用 Prometheus 和 Grafana 进行实时监控。
- **成就:**
  1. 成功交付多个云迁移项目，帮助客户在 AWS 和 AliCloud 上建立混合云环境。
  2. 实施 GitOps（FluxCD），显著提高了部署效率，并减少了人为干预的错误。
- **客户项目:**
  1. **Roche MSP 维护项目:**
    - 使用 GitOps 工具 FluxCD 管理 EKS Add-on、Datadog Agent 等组件，确保集群的高效运行。
    - 结合 RunDesk 自动化工具和 GitLab CI 流水线，实现 AliCloud ECS 的自动化申请，并结合 ITSM 审批流。
    - 重构优化 EKS IAC 模块，拆分 Terraform 模块为 EKS 集群、节点和 Add-on 管理。
    - 使用 Python Jinja2 模板替代 Terraform 默认变量文件，结合 GitLab CI

实现更灵活的工作流。

- 为 EKS Terraform IAC 模块新增特性，支持集群的导入迁移、升级及变更操作。
- 重写 GitLab CI 流水线，添加状态变量机制，实现对集群创建、升级和变更的灵活控制。

### 2. 先正达种业 DevOps 平台设计项目:

- 交付基于 AWS EKS 和 GitLab 的 DevOps 平台设计方案，支持自动化应用部署和持续集成。
- 为平台引入 Prometheus、Grafana、DeepFlow APM 等监控工具，构建全方位的监控体系。
- 提供基础设施即代码 (IAC) 流水线模板及应用流水线模板，提升部署自动化水平。
- 参与编写并审核 Landingzone IAC 模块，涵盖 AWS 账户管理、网络、身份与访问管理 (IAM) 以及多种云资源 (EC2、EKS、S3、RDS、Redis、MongoDB) 等。

### 3. 联合力世纪云平台项目:

- 为 AWS 和腾讯云的四个账户 (测试/生产环境) 规划子网，并创建标准化的 SIT、Dev、PRE、PRD 环境。
- 交付基于 Prometheus、Grafana、DeepFlow APM 和 WireGuard 的跨云监控方案，实现对多云环境的统一监控。
- 集成 Keycloak 作为统一身份管理服务，对接云账户、GitLab、Harbor 和 Grafana 等多种系统。
- 提供 Ansible 配置仓库，自动化管理多云环境下的基础设施配置。

## 江苏博云科技有限公司 高级解决方案架构师 2021.12-2022.01

### • 职责:

1. 提供技术咨询，帮助客户优化云基础设施并采用 Kubernetes 编排方案。
2. 开发和部署基于 DevOps 的解决方案，提升 CI/CD 流程的自动化程度。

### • 成就:

1. 成功帮助客户通过 Kubernetes 提升应用的可扩展性和稳定性。

## UCloud 科技有限公司 高级解决方案架构师 2020.07-2021.11

### • 技术栈: 云迁移、Kubernetes、混合云、分布式存储、网络安全、日志、监控、CI/CD、Ansible、Python

### • 职责:

1. 负责推广 UCloud 的云产品及解决方案，提供技术咨询与实施支持，协助销售团队赢得客户项目。
2. 设计、部署并优化客户的混合云架构，涵盖存储、网络安全、集群管理等关键模块，确保客户基础设施的高可用性和可扩展性。
3. 参与大规模 Kubernetes 集群的迁移与管理工作，提升自动化运维能力，减少人工操作风险。
4. 针对客户需求，定制并实施云原生解决方案，推动业务上云及持续集成和交付 (CI/CD) 流程的自动化。

- **客户项目:**
  1. **核桃编程、百望云:**
    - 为阿里云自建 Kubernetes 集群迁移至 UCloud 制定详细的容器化应用迁移方案，保障数据安全性和业务连续性。
    - 通过合理规划迁移过程中的资源调度，确保核心业务在迁移过程中不受影响。
  2. **Growing IO:**
    - 负责负载均衡器 (LB) 迁移项目，通过精心设计的流量切换方案，确保用户体验的平滑过渡。
    - 利用 Ansible 实现自动化压测脚本，确保系统在高负载条件下的稳定性与可靠性，同时提升了验证效率。
  3. **某区块链客户:**
    - 结合 Python 和 UCloud 云 API，快速自动化批量创建了超过 1000 台云主机，以满足客户大规模弹性计算需求。
    - 优化了弹性扩展方案，确保在高并发条件下能够快速响应，提升了客户的业务处理效率。

## 灵雀云科技有限公司 交付工程师 2018.05-2020.06

- **职责:**
  1. 升级并管理客户的容器平台，实施 DevOps 流程优化。
  2. 为金融行业客户提供 PaaS 平台的技术支持和容器化解决方案。
  3. 规划并实施容器平台的监控、自动化运维和持续交付流水线，为客户定制容器化技术方案，提升平台的自动化运维能力。
  4. 容器平台的版本升级和功能扩展，确保平台兼容性和未来演进的同时，与客户的 IT 和开发团队紧密合作，提供驻场支持和问题排查，优化性能并减少维护开销，保障业务连续性。
- **成就:**
  1. 完成光大银行容器平台的 6 次升级，提升了系统的稳定性和可扩展性。
  2. 提升了金融行业客户的 PaaS 平台安全性，实施 DevOps 流程以支持快速交付。
  3. 驻场运维支持多个大型项目，确保了客户平台的长期可靠运行，提升了客户满意度。
- **客户项目:**
  1. **中石油/东方地球物理公司:** 实施并运维梦想云 PaaS 平台，采用 DevOps 方法优化平台的持续交付流水线，并提升自动化运维效率。
  2. **网上国网:** 提供 Kubernetes 集群的驻场运维支持，确保生产环境稳定运行。
  3. **光大银行:** 驻场运维并主导 CPaaS 容器平台的多次升级，实施 DevOps 流程优化，实现了平台的稳定性提升和快速迭代。

## 深度科技有限公司 软件工程师 2015.05-2018.04

- **技术栈:** Linux, Python, Shell 脚本, Docker, Jenkins
- **职责:**
  1. 参与 Deepin Server OS V15 版本的开发与维护，负责系统打包、编译和部署。
  2. 编写自动化脚本，优化服务器版本的打包和编译流程，提高部署效率。
  3. 为企业用户提供技术支持，处理远程支持请求，确保生产环境的稳定性。
  4. 进行容器技术的前期研究，帮助客户设计定制的容器化解决方案。

- **成就:**
  1. 成功发布了多个稳定版本的 Deepin Server OS，显著缩短了发版周期。
  2. 通过自动化脚本的改进，提升了系统的整体性能和部署效率，发版时间减少了 30%。
- **项目经历:**
  - **项目名称:** Deepin Server OS V15 开发项目
  - **项目描述:** 开发和维护 Deepin Server OS V15 版本，这是一个为企业环境设计的国产 Linux 操作系统，项目主要涉及系统的自动化打包、编译和部署，以及技术支持和优化。

### **知道创宇科技有限公司 运维工程师 2013.11-2015.04**

- **技术栈:** Linux, Shell, Python, Saltstack, Nginx, Nagios, CDN 技术
- **职责:**
  1. 维护公司的 IT 基础设施，管理 CDN 部署并优化运维平台。
  2. 提供快速响应并解决紧急故障，减少停机时间。
- **成就:**
  1. 提升基础设施的稳定性和性能

### **浪潮电子信息有限公司 系统软件工程师 2013.05-2013.10**

- **技术栈:** Linux, Apache, Bash 脚本, 监控工具
- **职责:**
  1. 维护和优化 Linux 服务器，执行定期更新和安全补丁。
  2. 使用 Bash 编写自动化脚本，提升系统的监控和管理效率。
- **成就:**
  1. 提升了服务器的可用性和响应速度。

### **中国标准软件有限公司 软件工程师 2011.05-2013.04**

- **技术栈:** Linux, RPM 包构建, Koji 构建系统, Shell 脚本
- **职责:**
  1. 将 Linux 操作系统移植到龙芯硬件平台，开发 RPM 包构建和部署自动化工具。
  2. 使用 Koji 构建系统，实现软件包的自动化构建和发布。
- **成就:**
  1. 实施 Koji 自动化系统，提高构建效率