

个人信息

- 姓名: 潘海涛
- 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
- 语言: 中文 (母语), 英语 (会话)
- 个人主页: <https://www.svc.plus>

关键经验与专长

- 14 年 IT 从业经验 (制造业 / 金融 / 运营商 / 互联网)
- 技 术 栈: Linux、Python、Ansible、Docker、Kubernetes、IaC (Terraform/Ansible)、DevOps
- 架构设计: 多云管理, 分布式系统、混合云、容器化、微服务、CI/CD、
- 可观测性: NPM & APM、eBPF、日志/指标/链路统一观测、性能优化
- 运维平台化: 配置管理、自动化运维、平台化工具链
- AI 运维探索: AI Agent、RAG、智能化运维
- 项目交付与协作: 客户支持、跨团队沟通、问题闭环

教育背景

时间范围	最高学历	学校	专业
2006.9 ~ 2010.6	本科	长春工程学院	电气工程及其自动化

工作经历

时间范围	公司	职位
2024.11 ~ 2024.9	北京云杉世纪网络科技有限公司	高级售后服务工程师
2024.1 ~ 2024.5	特斯拉 (上海) 有限公司	站点可靠性工程师
2022.3 ~ 2023.10	华讯网络系统有限公司	高级云解决方案架构师
2021.12 ~ 2022.1	江苏博云科技有限公司	高级解决方案架构师
2020.7 ~ 2021.11	UCloud 科技有限公司	高级解决方案架构师
2018.5 ~ 2020.6	灵雀云科技有限公司	交付工程师
2015.5 ~ 2018.4	深度科技有限公司	软件工程师
2013.11 ~ 2015.4	知道创宇科技有限公司	运维工程师
2013.5 ~ 2013.10	浪潮电子信息有限公司	系统软件工程师

时间范围	公司	职位
2011.5 ~ 2013.4	中国标准软件有限公司	软件工程师

项目经历概述

时间范围	客户	项目	角色	技术栈
2024.11-2025.9	云杉科技授权客户	客户项目	高级技术支持工程师	Linux / Kubernetes / NPM & APM / eBPF / 混合云
2024.01-2024.04	Tesla (上海)	Tesla 上海内部项目	SRE (站点可靠性工程师)	GitHub Actions、GitOps (ArgoCD)、Ansible、Helm、Jenkins / HashiCorp / Linux Server
2022.06-2023.09	罗氏 (Roche)	Roche MSP 服务	解决方案架构师	云平台自动化管理 IAC (Terraform)、Gitlab CI、GitOPS (FluxCD)、Datadog、Linux Server
2020.07-2021.11	UCloud	UCloud 客户项目	解决方案架构师	云迁移、Kubernetes、混合云、分布式存储、网络安全、日志监控、CI/CD
2019.06-2020.06	光大银行	光大银行 CPaaS 项目	现场实施工程师	Alauda 容器平台/VMware CNI NSX-T/DevOPS/ES/Prometheus
2015.5-2018.8	统信软件有限公司	Deepin Server 服务器产品开发	软件工程师	Linux(Debian/CentOS)、Shell 脚本、Docker、Jenkins
2013.11-2015.4	知道创宇科技有限公司	基础设施与运维管理	运维工程师	Linux、Shell、Python、Saltstack、Nginx、Nagios、CDN 技术
2013.5-2013.10	浪潮电子信息产业股份有限公司	KUX-OS Server 版本维护	系统软件工程师	Linux、Apache、Bash 脚本、监控工具
2011.05-2013.04	中国标准软件有限公司	Linux 系统移植及 RPM 构建自动化	软件工程师	Linux、RPM 打包、Koji 构建系统、Shell 脚本

项目/咨询服务经验

个人开源项目

- **XControl**
基于 Web 的控制端，集成 **XConfig**、**XCloudFlow**、**XScopeHub**、**Xstream** 等模块，提供统一的 DevOps、可观测性和 AI Agent workflow 管理界面。
 - **XConfig** (GitHub)
灵活的 DevOps 编排器，基于 Rust Agent，实现模块化部署与配置自动化。
 - **XCloudFlow** (GitHub)
多云管理与自动化框架，支持持续的基础设施部署与跨云编排。
 - **XScopeHub** (GitHub)
可观测性套件，集成 **Vector / OpenTelemetry / OpenObserve / PostgreSQL (Timescale/pgvector)**，支持近线 ETL、IaC/Ansible 拓扑与活跃调用链分析。
 - **Xstream** (GitHub)
基于 Dart 的 GUI 客户端，用于跨境服务加速与连接管理，提升网络连接的可靠性与速度。
 - **Navi** (GitHub)
桌面级 AI 助手，旨在引导任务与提升效率，帮助用户更高效地完成工作。
-

关注方向

- 基于 Web 的编排与可观测性平台 (XControl)
- 云原生可观测性（指标、日志、链路）与 AI Agent + RAG 架构
- 多云自动化、DevOps 工具链与混合云基础设施优化

企业项目

项目 1：甜橙金融南北流量采集系统维保

时间：2024.11 - 2025.07

公司：甜橙金融（云杉科技客户项目）角色：网络可观测性工程师

技术栈：DeepFlow、Linux、Pcap、流日志、性能优化、系统迁移、信创改造

项目描述：支持甜橙金融南北流量采集器（DeepFlow 专属采集器）的性能与稳定性保障，确保在高并发场景下的可靠性，并推动信创化改造与硬件升级。

职责：

- 负责采集器性能调优与稳定性维护，解决大流量下的瓶颈与丢包问题。
- 协助客户进行硬件测算与 DF Server 存储/查询性能优化，支持迁移与扩容。
- 推进三期问题追踪与闭环，建立标准化的维保与反馈机制。
- 提供故障报告、升级计划、优化方案与实施文档，确保后续团队可复用。

成就：

- 成功解决多起性能瓶颈问题，提升系统采集与分析稳定性。
- 完成南京区域 DF Server 优化与扩容迁移，支撑业务扩展。
- 协助客户完成采集器信创化改造，提升合规性与兼容性。

项目 2：中远海运 AI Agent POC

时间：2025.07 -2025.09

公司：中远海运（云杉科技客户项目）

角色：AI 运维支持工程师

技术栈：AI Agent、Docker、Kubernetes、CI/CD、对话式 Agent、QA 测试

项目描述：参与中远海运 AI Agent POC 的部署与验证，支持模型接入、容器化环境搭建和对话式 Agent 流程测试，推动客户 IT 部门完成技术评估。

职责：

- 搭建 POC 环境，完成模型接入、容器化与 CI/CD 流程支持。
- 协同研发推动对话式 Agent 测试，涵盖任务分解、工具调用、知识库问答。
- 设计并执行 QA 测试方案，验证系统响应延迟、准确率与稳定性。
- 提供部署文档与测试清单，支持客户评估和后续决策。

成就：

- 完成 AI Agent POC 部署与演示，获得客户管理层认可。
- 提供可复用的环境搭建与验证文档，加速客户内部技术落地。

项目 3：Tesla 上海内部项目

- **时间：**2024.01-2024.04

- **公司：**Tesla（上海）

- **角色：**站点可靠性工程师

- **** 技术栈：**Linux, Kubernetes, GitHub Actions, GitOps (ArgoCD), Ansible, Helm, Jenkins

- **项目描述 **：**参与 Tesla 上海内部 IT 服务管理系统的 DevOps 实施工作，专注于提升系统的效率和可靠性

- **职责：**

1. 通过监控、调整和维护边缘工业控制主机、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。

- **成就：**

1. 通过 GitHub Actions 和 ArgoCD 重新设计发布流程，改进了 ITSM 系统的 CI/CD 流水线。
2. 开发 Jenkins 流水线自动化边缘软件的部署、和升级，大大提升了部署效率。

项目 4：罗氏 MSP 服务 (AWS/AliCloud)

- **时间：**2022.06-2023.09

- **公司：**罗氏 (Roche)

- **角色：**解决方案架构师

- **技术栈：**AWS/Alicloud, IAC(terraform), Gitlab CI / GitOPS(FluxCD)

- **项目描述：**为公共云客户提供专注于云解决方案和管理的咨询与开发服务。

- **职责：**

1. 与公共云客户合作，提供持续的 MSP 支持，带领项目团队完成技术实施。
2. 帮助团队成员解决技术问题并推进公共云解决方案的实施。
3. 参与公司内部公共云解决方案的技术研发，并提供技术培训和管理工作支持。
4. 创建并更新公共云场景的技术文档。

- **成就：**成功交付罗氏制药中国的咨询与开发服务，包括设计 GitLab IAC 自动化解决方案，使用 FluxCD 实施 GitOps 工具，并优化 EKS IAC 代码。

项目 5：UCloud 客户项目

- **时间：**2020.07-2021.11 - **角色：**解决方案架构师 - **公司名称：**UCloud Technology Co., Ltd. (ucloud.cn) - **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

- **项目描述：**迁移客户的基础设施，从其他云平台迁移到 UCloud，并提供技术解决方案以增强其云端运营。

- **职责：**

1. 推广 UCloud 的云产品和解决方案给互联网客户，收集客户的业务需求，并提供技术咨询服务，支持销售团队达成目标。
2. 制定技术方案，包括混合云、分布式存储、容器、网络 and 安全的白皮书。

- **成果：**

1. 在百望云客户项目，成功将 106 台主机和 3 个 Kubernetes (K8S) 集群从腾讯云迁移到 UCloud。

2. 在核桃编程客户项目，迁移客户自建集群 K8S 集群，超过 200 个节点，1600 核算力资源，并提供了全面的日志、监控和 CICD 服务。

项目 6：光大银行 PaaS 项目

- **时间：**2019.06-2020.06
 - **职位：**现场实施工程师
 - **公司名称：**光大银行
 - **技术栈：**Alauda 容器平台、Jenkins CI、Prometheus、ES
 - **项目描述：**光大银行的容器云 PaaS 平台具备分布式微服务框架和服务治理、分布式中间件、应用生命周期管理、智能运维、平台管理、应用商店和公共应用组件服务等能力，并具有集成和定制能力及容器云平台的基础功能。
- **职责：**1. 客户协作与需求收集：与银行利益相关者紧密合作，确认业务需求。这包括深入分析和理解现有实施情况，并设计适合其需求的新方案。2. 平台升级与开发：与团队合作，将光大银行的容器平台从版本 2.6 升级到 2.9，包括新功能开发、测试及确保不同环境之间的兼容性。成功管理了 8 个 Kubernetes 集群的升级，提升了平台的稳定性和性能。3. 运维：升级后提供了一年的持续支持，确保平台平稳运行和维护，包括使用 Prometheus 和 Elasticsearch 进行监控和故障排除，确保最小停机时间和快速问题解决。4. DevOps 和自动化：利用 Jenkins CI 实现持续集成和交付管道，自动化部署过程，减少人工干预。优化了 DevOps 流程，简化了多环境下的应用部署和管理。5. 日志和监控集成：集成全面的日志和监控解决方案，跟踪应用性能、系统健康和用户活动。设置了 Elasticsearch (ES) 和 Prometheus 进行实时监控和告警。6. 客户反馈和产品改进：收集客户反馈和使用模式，并传达给产品经理和研发团队，以持续改进平台功能。- **成果：**1. 成功完成光大银行容器平台的 6 次平台升级，涉及 8 个 Kubernetes 集群。2. 顺利完成为期一年的驻场运维任务，在保障平台稳定运行的同时，向公司反馈了大量产品改进建议。

项目 7：Deepin Server OS V15 版本开发项目

- **时间：**2015.05-2018.04
- **职位：**软件工程师
- **公司名称：**深度科技有限公司
- **技术栈：**Linux, Python, Shell 脚本, Docker, Jenkins
- **项目描述：**项目专注于 Deepin Server V15 版本的开发和维护，这是一个针对企业环境的国产 Linux 操作系统，包含定期的版本打包、代码编译和自动化脚本开发。
- **职责：**
 1. 打包和维护 Deepin Server OS V15 版本
 2. 编写自动化脚本用于打包、编译和部署服务器版本。
 3. 为服务器项目提供技术支持，包括远程待命支持。
 4. 进行了容器平台技术的前期研究，并为客户定制解决方案。- **成果：**
 5. 成功发布了多个稳定版本的 Deepin Server OS 版本。
 6. 通过自动化改进了系统性能，并缩短发版时间。

项目 8：基础设施和运维管理

- 时间：2013.11-2015.4
- 职位：运维工程师
- 公司名称：知道创宇科技有限公司
- 技术栈：Linux, Shell, Python, Saltstack, Nginx, Nagios, CDN 技术
- 项目描述：该项目涉及维护公司基础设施、操作系统和网络环境，职责包括管理 CDN、发布服务、处理故障紧急情况，并优化运维管理平台和监控系统。
- 职责：
 1. 维护公司的 IT 基础设施，包括服务器、操作系统和网络配置。
 2. 管理 CDN 部署并监督发布服务。
 3. 提供快速响应和解决故障紧急情况。
 4. 优化并增强运维管理平台和监控系统。
- 成果：
 1. 通过主动维护和优化，提高了基础设施的稳定性和性能。
 2. 通过有效的故障管理，减少了停机时间并提升了服务可靠性。

项目 9：Linux 服务器维护

- 时间：2013.5-2013.10
- 职位：系统软件工程师
- 公司名称：浪潮电子信息有限公司
- 技术栈：Linux, Apache, Bash 脚本, 监控工具
- 项目描述：该项目涉及维护和优化 Inspur 的内部和客户应用的 Linux 服务器。这包括日常服务器维护、软件更新以及性能监控，以确保系统的高可用性和可靠性。
- 职责：
 1. 维护 Linux 服务器环境，以支持各种内部和客户应用。
 2. 执行定期更新和补丁以保持服务器的安全和最新状态。

项目 10：Linux 服务器维护

- 时间：2011.5-2013.4
- 职位：系统软件工程师
- 公司名称：中标软件有限公司 (CS2C)
- 技术栈：Linux, RPM 包构建, Koji 构建系统, Shell 脚本
- 项目描述：将 Linux 操作系统移植到龙芯架构，使用 Koji 实现 RPM 构建过程的自动化，实现管理和简化 Linux 环境中的软件包构建、测试和部署。
- 职责：
 1. 将 Linux 操作系统（包括内核和必要的驱动程序）移植到龙芯硬件平台。
 2. 与硬件工程师协作，调试和优化 Linux 内核，以提升龙芯处理器的性能。
 3. 开发和维护 RPM 包构建脚本，以确保与龙芯硬件的无缝集成。
 4. 使用 Koji 实现 RPM 包构建过程的自动化，从而高效管理软件构建和发布。
 5. 监控并维护构建系统，确保软件包部署的一致性和可靠性。
 6. 为内部团队编写文档并提供关于新移植系统和构建自动化工具的培训。 - 成果：

7. 完成 Linux 龙芯版本的版本维护工作
8. 实施了基于 Koji 的自动化系统，减少了人工操作并将 RPM 包构建效率提高了 40%。
9. 建立了自动化测试程序，改进了软件部署周期，确保高质量的版本发布。