

李福春	求职意向: 比柚科技 · AI高级研发工程师 15年一线研发 · 7年架构团队管理 · 腾讯云架构师认证架构师 / 名人堂专家			
	出生年月 1988年01月 性别 男 籍贯 湖南省常宁市 期望月薪 25-35K			
	毕业学校 北华大学 · 软件工程 · 统招本科 (2011.07) 英语 大学英语四级 515分			
	电话/微信 13682320515 邮箱 505847426@qq.com 地址 深圳市宝安区西乡街道安居鸿栖台			
岗位要求匹配优势	1. 企业级 AI Agent 平台: 主导 AgentX / DigitalHuman, 覆盖需求分析→架构设计→研发→持续演进; 落地任务规划、工具调用、工作流编排与状态管理, 具备 Agent 成功落地经验。 2. 多 Agent 协同与框架栈: 基于自研 DAG + MCP 构建可编排 Agent 能力; 对齐 LangChain / LangGraph (能力等价 AutoGen 多 Agent 协同思路), 支撑 Agent 通信与多步协作。 3. 评测闭环与效果优化: 擅长检索 / Prompt / 案例分析与效果调优; 推动回答准确率、稳定性与可控性改进, 对齐 AI 辅助评测与自动化优化思路。 4. 云原生与大型项目架构: 精通 Python + Java 大型项目架构与开发; 熟悉 Docker / K8s / 微服务 与 Agile/DevOps, 延迟 2s→500ms、可用性 99.9%。 5. 电商 SaaS / 业务落地: HeroDash 全球客服 SaaS + 跨境电商供应链实战; 推动 Agent 在客服/问答/交互等场景产生业务价值。			
技能要求匹配优势	1. Python 与大型架构: 精通 Python (FastAPI / Celery / DAG) 与主流框架; 具备大型项目架构设计与研发经验 (Java 底座并存, 可快速协同 Go 服务)。 2. Agent 框架: 熟悉 LangChain / LangGraph 能力栈与 MCP Tool Calling; 具备多 Agent 任务规划、工具调用与协作落地经验 (对齐 AutoGen 多 Agent 思路)。 3. 云原生与 DevOps: 熟悉 Docker / K8s / 微服务 架构; 落地 Agile、CI/CD 与可观测实践, 保障生产稳定性。 4. RAG / LLM 工程: 具备 RAG、LLM 应用工程化经验; PostgreSQL/MySQL/Redis/MQ 等中间件实战, 支撑 Agent 平台数据与服务层。 5. 自驱沟通与开源意识: 主动跟进业界 Agent/MCP 前沿并落地; 跨岗位协同产品/交付; GitHub 技术布道与开源实践习惯。			
工作经历	2025.07 – 2026.07 微软小冰 (AI 数字人 / Agent) Java 高级 / KA 交付负责人			
	1. 主导数字员工平台 ASR/TTS/LLM/RAG/LiveKit 全链路; 支撑智能问答与实时交互, 延迟 2s→500ms, 可用性 99.9%。 2. 设计并交付 企业级 AI Agent 引擎 AgentX (Java/Python + Workflow 编排 + MCP 工具调用), 对齐 LangChain / LangGraph, 支撑任务规划、多步执行与状态管理。 3. 落地 LLM 应用工程化: Docker/K8s 云原生部署与持续演进; 牵头兴业/国泰/瑞众 KA 私有化, 推动 Agent 业务价值落地。			
	2024.11 – 2025.06 纵腾集团 (跨境物流 / 末端派送) 后端 Leader			
	1. 负责技术方案评审、Code Review 与研发规范; 主导微服务拆分与跨模块协同交付。 2. 支撑美/法/荷/意/摩尔多瓦五国部署, 日运单 10万→100万、站点 100→500、快递员 1000→5000。 3. 落地 Flink + StarRocks 流批一体数仓与多通道消息中心, 日均千万级推送、触达率 99.99%。			
	2023.05 – 2024.11 深圳客诺信息技术有限公司 (全球客服 SaaS / CRM / AI) 架构师			
	1. 主导 HeroDash 电商/客服 SaaS: RAG 知识库、智能客服/智能问答与多渠道对话, 支撑 600+ 并发与 500万+ 用户。 2. 整合 Llama3 / Whisper / Azure / Google 等主流模型; 沉淀 Prompt 与检索链路, 做效果调优与准确率/可控性改进 (对齐评测闭环)。 3. 基于 SpringCloud + K8s 完成微服务/云原生体系建设; 推动 AI 与业务系统、API 数据链路集成, 落地 Agile/DevOps 双周迭代。			
	2021.11 – 2023.04 深圳市禅游科技股份 (游戏发行运营) Java 架构师			
	1. 从 0 到 1 打造低代码「魔方」(表单/流程/BI), 培训 10+ 研发小组, 开发周期缩短 70%。 2. 重构发行平台高并发链路 (用户 14亿、峰值 3万 QPS), 落地 WebFlux + Dubbo3 与容器化 CICD。 3. 推动资源成本下降约 30%, 输出低代码与非功能规范文档, 沉淀可复用高并发框架。			
	2020.04 – 2021.11 深圳奥哲网络 (低代码 PaaS) 架构师			
	1. 主导《云枢》从 0 到 1 云原生架构 (Docker+K8s+Istio+SpringCloud), 支撑高可用与规模化扩展。 2. 从 0 到 1 组建建行北京 15人交付团队, 完成 3 次里程碑并推动分行规模化落地。 3. 研发周期缩短约 40%, 自动化部署比例提升至 90%, 客户满意度达 99%。			
	2018.09 – 2020.04 深圳乐心医疗 (可穿戴医疗物联网) 资深工程师			
	1. 主导乐心健康云 / 医生平台 / 保险健康模块架构, 覆盖穿戴设备数据接入与多租户云服务。 2. Dubbo + CAT + Zebra 升级后日请求破 亿级、可用性 99.99%, 医生日活突破 30万。 3. 牵头天安保险健康模块落地, 企业客户从 0 拓展至 300+。			
	2015.01 – 2018.09 深圳前海映像 (跨境电商供应链) Java 高级			
	1. 基于 Dubbo 从 0 到 1 搭建跨境电商供应链微服务 (用户/订单/仓储/物流/财务等), 支撑日均百万级订单处理能力建设。 2. 全链路性能调优, 订单查询从 2.3s 降至 0.7s, 综合吞吐与稳定性显著提升。 3. 推动后端 Code Review 与技术分享, 团队协作效率提升约 40%。			
	2011.07 – 2015.01 深圳第七大道 (网页游戏) Java 工程师			
	1. 负责页游平台用户/充值/客服/运营推广等核心模块开发与调优。 2. 支撑峰值并发约 2000、积累用户约 2亿, 服务年营收超 2 亿的运营体系。 3. 完成《神曲》《弹弹堂》官网与公司官网 CMS/SEO 建设, 保障活动投放与品牌转化。			
代表项目	AgentX 智能体引擎 企业级 AI Agent 平台 2025.07 – 2026.07 背景与功能 : 企业级 AI Agent 平台。以 Agent 编排 + Workflow + MCP 工具调用 , 推动对话式 AI 从「生成文字」升级为「执行任务」; 支撑任务规划、多步协作、播报交互、智能问答与业务智能化接入。			

AgentX 智能体引擎架构

接入层

API Gateway 双路隔离

Sa-Token 鉴权

AgentX API

Workflow API

拖拽设计器

编排层

Agent推理引擎(Java)

DAG工作流(Python)

多轮会话/记忆

任务规划/工具选择

能力层

多模型LLM

MCP工具适配

RAG/ES检索

业务工具

中间件层

MySQL

Redis

RabbitMQ

Elasticsearch

OSS/MinIO

基础设施

Docker/K8s

CI/CD

Prometheus/Grafana

核心技术点:

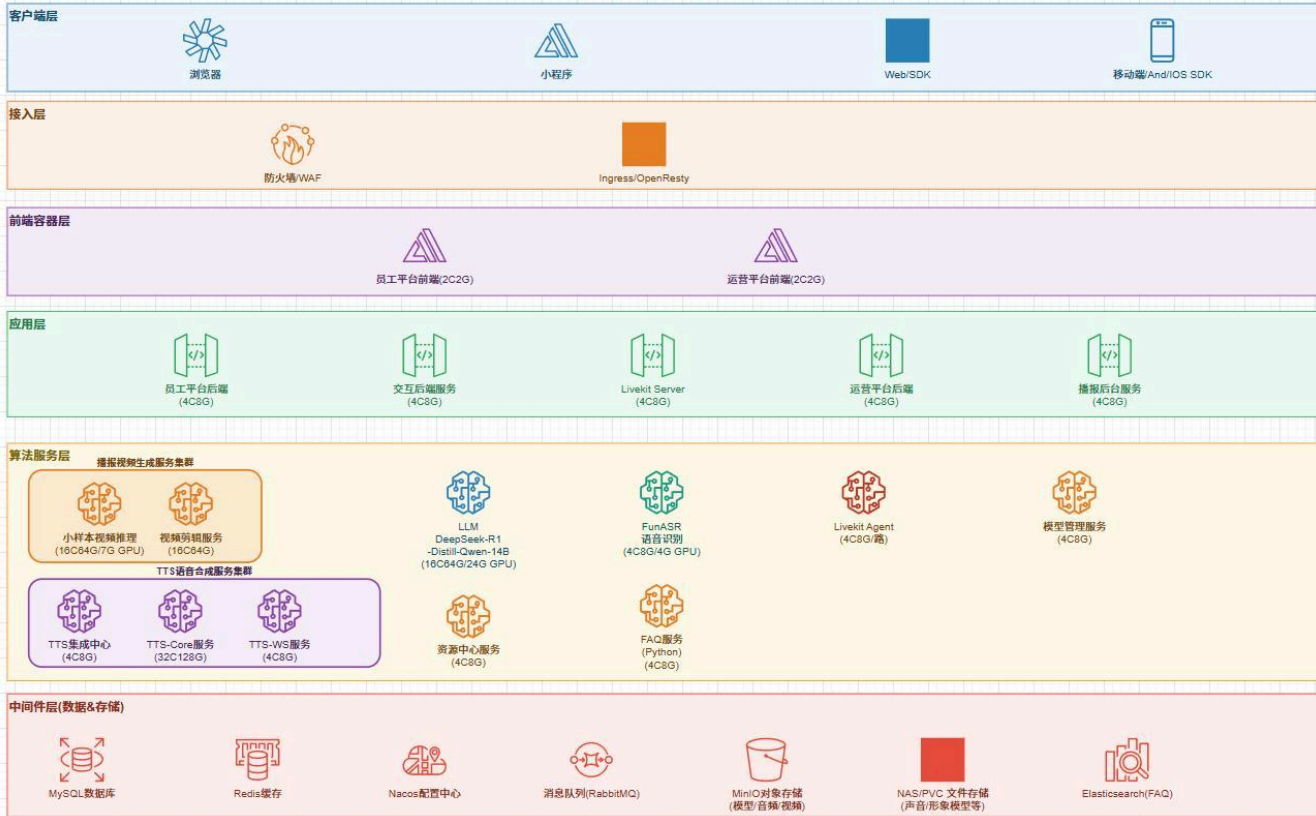
- 基于 Java 构建 **Agent** 推理编排引擎，集成多模型 **LLM**，经 **MCP** 完成工具调用标准化接入（对齐 **LangChain / LangGraph** / 多 Agent 协同）。
- Python DAG Workflow** + 拖拽设计器，支持任务规划、多步执行、节点调度、状态管理与 Agent 间异步协作。
- Docker/K8s** 云原生部署与 API 网关双路隔离；持续演进延迟/稳定性，保障平台生产可用。

技术栈：SpringBoot + FastAPI + MyBatisPlus + SaToken + Redis + RabbitMQ + ES + OSS + Celery + Docker + K8s + LLM/MCP

数字员工平台 DigitalHuman | LLM 应用工程化 | 2025.07 – 2026.07

背景与功能：面向企业的数字人生产与运营平台。覆盖声音/视频/交互数字人入驻、播报音视频创作、LiveKit 实时交互、**RAG** 知识库问答、TTS/ASR、**智能问答**与智能交互；支撑银行/保险等 KA 私有化与信创交付。

数字员工平台架构图



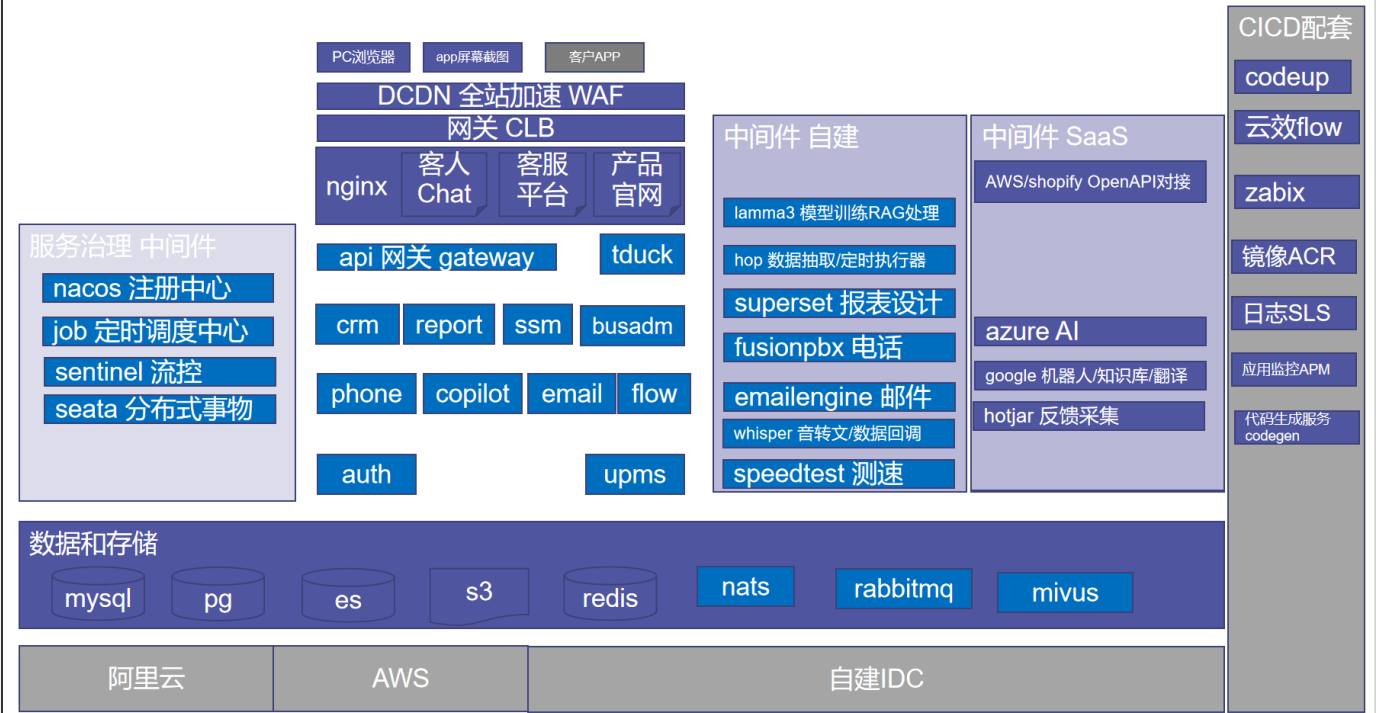
核心技术点:

- 打通 ASR/TTS/**LLM**/**RAG**/LiveKit 实时交互全链路，支撑万级用户场景下可用性 **99.9%**。
- 多引擎 TTS 聚合与 SSE 流式调度，端到端延迟从 2s 优化至 **500ms** (降 75%)，贴近低延迟交互诉求。
- 主导私有化标准版与信创适配，完成兴业/国泰/瑞众交付并沉淀可复用 LLM 工程方案。

技术栈：SpringBoot + MySQL + Redis + RabbitMQ + ES + Nacos + MinIO + Docker + K8s + LLM/ASR/TTS/LiveKit

全球 AI 智能客服平台 HeroDash | RAG / 电商客服 SaaS | 2023.05 – 2024.11

背景与功能：混合云全球客服 **SaaS** (work.herodash.ai)。整合邮件/电话/聊天/社媒多渠道，工单智能调度、**知识库**自助、智能客服与 AI 质检；贴近电商客服场景，打通信息孤岛，符合 GDPR/CCPA。



核心技术点:

- 1. SpringCloud 微服务 + 脚手架提效, 迭代周期缩短约 **50%**; 支撑 **600+** 并发、**500万+** 用户。
- 2. **RAG 智能问答/智能客服**与语音质检落地; FusionPBX 电话集群化, 稳定性 **99.99%**。
- 3. 整合 Llama3/Whisper/Azure/Google AI; 持续做检索与 **Prompt** 效果调优, 沉淀数据/案例分析闭环 (对齐自动化评测思路)。

技术栈: SpringCloud + Nacos + Sentinel + Seata + MySQL + PostgreSQL + Redis + ES + RabbitMQ + NATS + FusionPBX + Milvus + K8s



核心技术点:

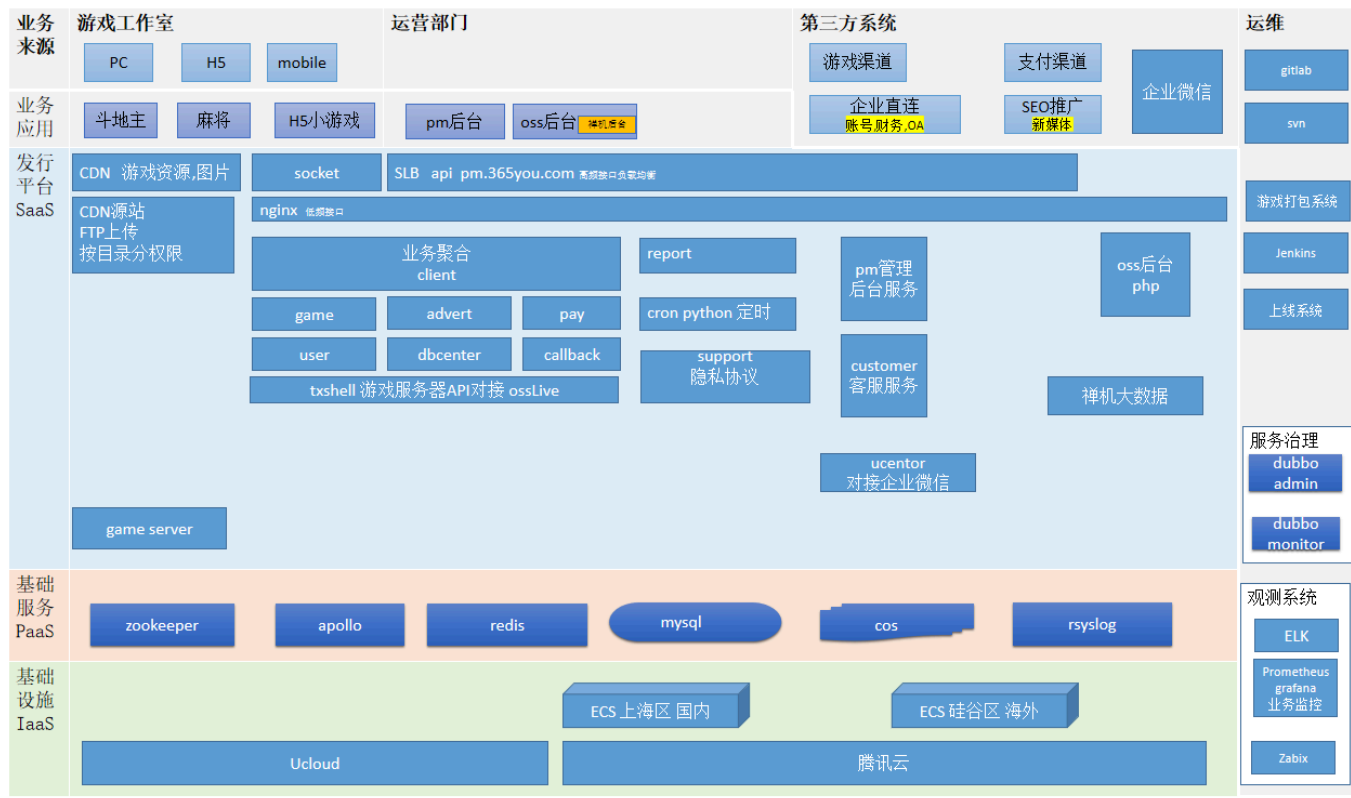
- 1. 派送任务多模式落地 + 微服务拆分, 支撑日运单 **10万→100万**、站点 100→500、快递员 1000→5000。
- 2. Canal 解耦 + ClickHouse 指标查询, 演进至 Flink+StarRocks 流批一体数仓, 实现分钟级运营监控。
- 3. 多通道消息中心 (短信/邮件/站内信/WhatsApp 等) 日均千万级推送, 触达率 **99.99%**; 协同解决积压/慢 SQL 等产线问题。

技术栈: Java8 + SpringBoot + MyBatisPlus + MySQL + RocketMQ + Redis + ES + Canal + ClickHouse + Flink + StarRocks + Vue3

禅游发行平台 | 架构师 | 2021.12 – 2023.04

背景与功能: 禅游游戏体系核心现金流系统。对接 OVH/小程序/苹果等联运渠道的登录、支付、进游戏与广告投放, 并提供运营/商务/工作室统一管理门户。

02 金箍棒部署架构 V2



核心技术点:

- 支撑用户约 **14亿**、日活约 **900万**、峰值秒并发约 **3万**；腾讯云容器化 + GitLab CI/CD，弹性伸缩与分钟级发布。
- WebFlux 网关异步化与熔断集群化，服务调用隔离容灾，稳定性显著提升。
- 全链路监控告警（ELK / Prometheus / Zabbix），故障秒级发现、分钟级处置。

技术栈：Dubbox + WebFlux + MySQL + Redis + Zookeeper + Apollo + Nginx + 腾讯云

低代码平台魔方 | 架构师 | 2021.12 – 2022.10

背景与功能：自研面向业务与研发的专业低代码平台。提供可视化表单、流程、BI 设计（PC/移动），服务内部应用敏捷交付与研发降本增效。

低代码平台魔方架构



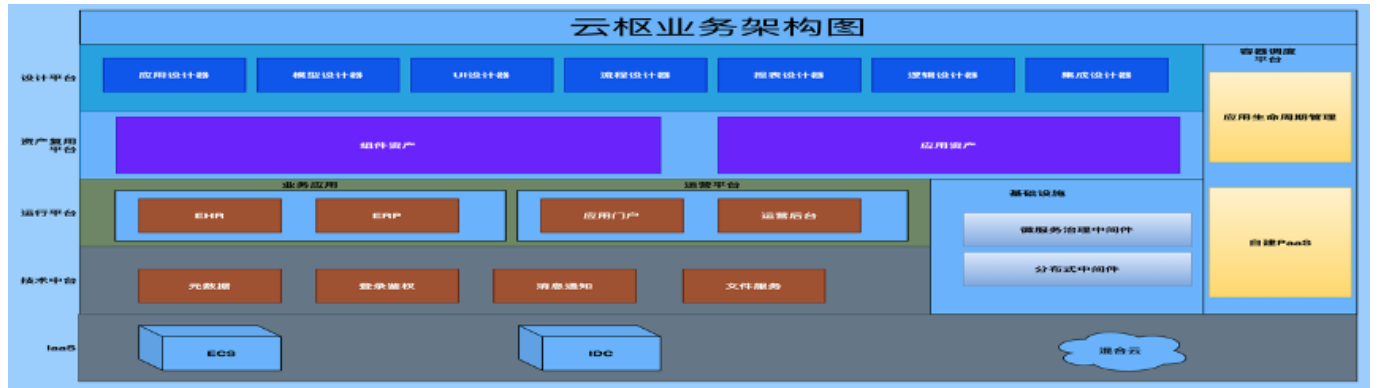
核心技术点:

- 从 0 到 1 完成蓝图、表单/流程/BI 引擎设计与核心编码，交付合同/招聘/考勤等应用。
- 容器化 CICD 与自动化测试落地，单周可交付关键应用，开发周期缩短约 **70%**。
- 建立跨团队低代码标准，培训 10+ 研发小组，年均节省开发工时显著。

技术栈：DDD + SpringBoot + SpringCloud + K8s + MySQL + Redis + Nacos + OnlyOffice

奥哲云枢 | 架构师 | 2020.04 – 2021.12

背景与功能：领域模型驱动的云原生低代码产品。含设计/运行/运营/运维四平台 + 资产/集成两大市场；核心为模型/UI/流程/集成/逻辑/报表六大设计器，元数据驱动快速搭应用。



核心技术点:

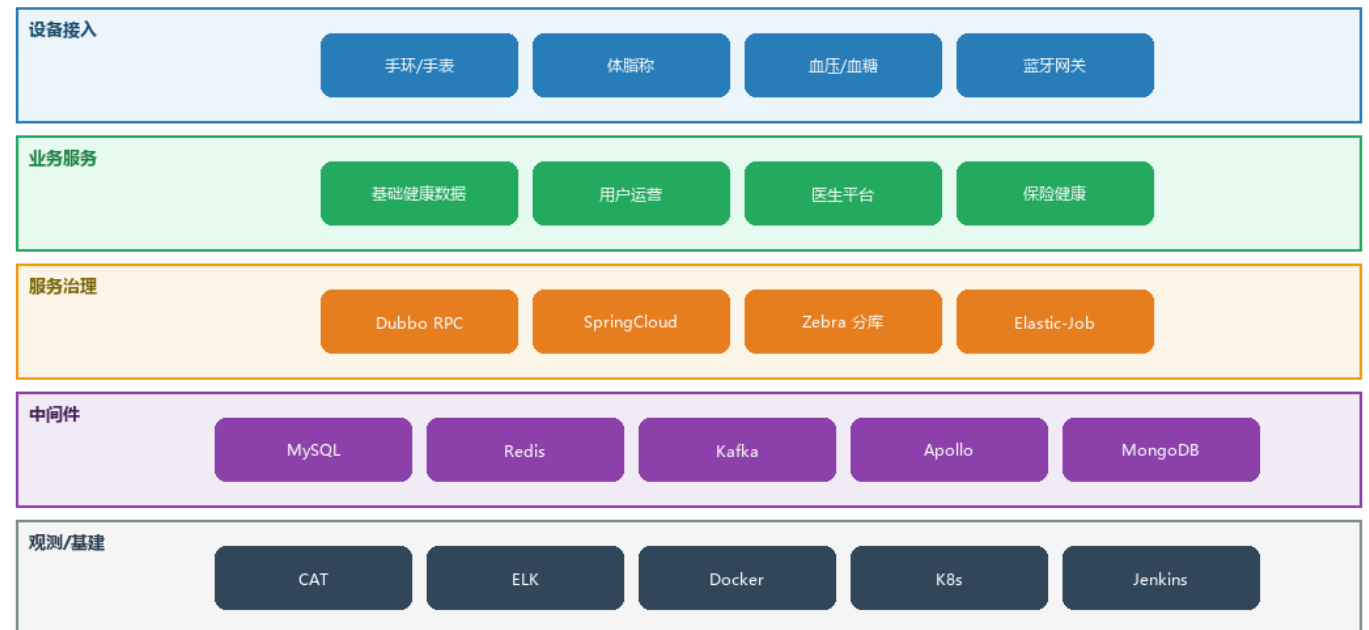
1. 从 0 到 1 架构与云原生全链路落地 (Docker+K8s+Istio+SpringCloud) , 支撑高可用与规模化扩展。
2. 封装核心 SDK, 输出规范与售前托底方案; 元数据扩展点与非功能(吞吐/可用/扩展)建设。
3. 从 0 到 1 组建建行北京 15 人交付团队, 完成 3 次里程碑并推动分行规模化落地。

技术栈: DDD + COLA + SpringBoot + SpringCloud + K8s + Docker + Istio + Vue

乐心云 | 资深工程师 | 2018.09 – 2020.12 | IoT

背景与功能: 乐心健康可穿戴设备数据接入网关与多租户微服务云(手环/心电图手表/体脂称/血压计/血糖仪)。覆盖基础健康数据、用户运营与医疗/保险行业方案, 日访问量过亿(服务入口)。

乐心云 IoT 健康云架构



核心技术点:

1. Dubbo/SpringCloud 服务治理 + Zebra 分库分表, 日请求破 **亿级**、可用性 **99.99%**。
2. 医生平台与天安保险健康模块落地, 医生日活 **30万+**, 企业客户拓展至 300+。
3. Docker/K8s + Jenkins 持续交付, CAT/ELK 全链路观测。

技术栈: Spring + Dubbo + Jersey + Kafka + Redis + MyBatis + Zebra + Apollo + Elastic-Job + Docker + K8s + CAT + ELK

跨境电商供应链系统 | Java高级 | 2015.01 – 2018.10

背景与功能: 从 0 到 1 建设跨境供应链: Facebook 单品站获单后经 MQ 推送, 完成订单审核、采购、仓储、物流与财务全链路; 前后端分离, 后端 Dubbo 微服务解耦八大业务域。

	跨境电商供应链架构 渠道接入 Facebook 单品站 MQ 推送 LayUI 前端 业务域 用户/产品 订单审核 采购 仓储 WMS 履约财务 物流 财务 客服 库存同步 中间件 Dubbo MySQL Redis RabbitMQ 运维保障 Nginx Tomcat 监控告警 CI/CD 核心技术点： 1. 八大业务域解耦与标准化框架，支撑百万级订单处理能力。 2. JVM/缓存/慢 SQL 调优，核心查询 2.3s→0.7s。 3. 引入 CI/CD、监控告警与 Code Review，发布周期缩短、故障率下降。 技术栈：Dubbo + MySQL + Redis + RabbitMQ + Nginx + Tomcat + LayUI
	第七大道网页游戏平台 Java工程师 2011.07 – 2014.12 背景与功能：页游平台高可用后台（7road.com）。提供登录注册、充值、客服、运营投放接口，并内联微信/微博/短信/邮件等第三方模块。 第七大道页游平台架构 接入层 官网/专题 游戏客户端 运营投放 Nginx LB 业务接口 登录注册 充值 客服 进游戏 运营能力 活动/广告 CMS/SEO 排行榜 第三方账号 数据层 MySQL Redis dbutils 部署 Tomcat 集群 GuiceServlet 可演进 Dubbo 核心技术点： 1. 支撑峰值并发约 2000、积累用户约 2亿 的运营体系。 2. 保障《神曲》《弹弹堂》等精品运营活动稳定投放。 3. 完成公司官网与 CMS/SEO，支撑招聘与品牌转化。 技术栈：GuiceServlet + MySQL + Redis + Nginx + Tomcat（可演进 Dubbo）
	择业标准 1. 具备持续的盈利能力 2. 技术团队的氛围好 3. 与时俱进的更新技术栈 技术布道 / 自媒体 腾讯云主站 今日头条 公众号 CSDN Github