

王可勋

全栈开发 / PHP / Go | 37 岁 | 1989 年 9 月

📞 17796371573 | ✉ szwangkexun@126.com

📍 深圳宝安固戍 | 期望: 深圳 / 香港

🌐 <https://erik.xyz> | [GitHub](#)

核心能力

- **编程语言:** 精通 PHP , 熟练 Go / Python / Vue / JavaScript / Flutter , 掌握 Java / shell / lua / C / C++ / Rust / HarmonyOS / nodejs
- **PHP 技术栈:** Webman / Swoole / Swift / Hyperf / Laravel / ThinkPHP / Yii2
- **Go 技术栈:** Gin / Beego / go-zero / gRPC
- **数据库与中间件:** MySQL / Redis / Elasticsearch / RabbitMQ / clickhouse / Consul / MinIO / ETCD
- **运维与工具:** Docker / Nginx / Jenkins / Zabbix / Git / Linux / Shell / ESP32 / STM32

核心竞争力

- **大型系统架构:** 擅长高并发下的微服务划分、服务治理与数据库调优, 保障系统 99.99% 可用性。
- **技术与业务融合:** 能将复杂业务需求 (云资源编排、支付计费、实时撮合) 转化为高内聚技术方案。
- **团队管理与效能:** 跨角色 (PHP/Go/Java/ 前端) 协作经验, 建立代码规范与 CI/CD 流程, 提升交付质量。
- **持续学习与创新:** 快速掌握 Rust 、 HarmonyOS 等新兴技术, 落地 AI Coding 辅助工具, 显著降低重复劳动。

工作经历

深圳市星链云科技有限公司 | PHP 开发工程师

2025.09 – 2026.04

- **架构设计**：主导 IDC 云管理平台微服务拆分，设计 API-Gateway 、 Middleware 、 Business 、 File 、 Log 五大核心服务域，基于 Webman Swoole 实现高性能通信，集成 Consul 服务发现与治理。
- **核心业务**：完成云主机全生命周期管理（创建 / 续费 / 销毁）、共享带宽 / 流量时扣减、订单支付及 SSH 密钥管理；通过 Redis 队列 + Crontab 实现异步编排与月结账单自动化，支撑千万级 API 调用。
- **安全合规**：设计全链路安全体系，落地 JWT 会话管理、RBAC 权限模型、全局限流及操作日志审计，保障多租户数据隔离。
- **部署协同**：集成 AWS API Gateway + Nginx 实现同源部署，输出完整架构文档，保障团队高效协作。

释元文化发展（深圳）有限公司 | 全栈开发工程师

2023.02 – 2025.08

- **高并发攻坚**：负责日访问量 10 万 + 、日订单 1 万笔、日资金流水过亿的游营后台。主导从 Slim 平滑迁移至 Webman ，结合 RabbitMQ 异步解耦缓存，核心接口响应延迟降低约 35% 。
- **通用能力沉淀**：封装通用后台管理脚手架，支撑多地区项目快速二次开发与独立部署，减少重复造轮子。
- **多语言交付**：独立承接并交付多个 Go （ Beego/Gin ）、 Java 及 Vue 项目，具备跨技术栈快速交付能力。

深圳市麦凯莱科技有限公司 | 全栈开发工程师

2022.03 – 2023.01

- **支付与供应链**：基于 Beego 开发小程序商城，全链路对接微信支付 V2/V3 、主

流快递公司 API 及聚水潭 ERP , 保障订单数据实时同步。

- **广告营销整合**: 负责腾讯广告、抖音、京东广告系统数据回传与归因, 优化私域流量管理后台, 提升营销转化率约 20% 。

深圳市永达电子信息股份有限公司 | PHP 开发工程师

2020.05 – 2021.12

- **硬件安全监控**: 基于 Yii2 + Swoole 开发铁路局专用远程监控与病毒扫描系统, 实现设备状态实时上报与指令下发。
- **日志中台**: 搭建 Elasticsearch + Filebeat 日志平台, 处理千万级设备日志, 输出定制化安全检测报表。

深圳市前海比特空间科技有限公司 | 开发组长

2017.10 – 2019.12

- **团队管理**: 带领 9 人混合团队 (Java/PHP/ 前端) , 负责数字货币交易所及轻钱包项目, 敏捷迭代管理, 用户量突破 30 万, 日活达 10 万。
- **核心交易**: 主导订单撮合引擎、充提币及场外交易模块设计, 使用 gRPC 对接区块链节点, 保障交易最终一致性。

深圳市智儒科技有限公司 | 开发组长

2013.12 – 2017.10

- 带领团队开发定制管理项目、企业门户、 B2C 电商平台等, 协调项目进度与人员调配。
- **技术栈**: PHP / MySQL / JavaScript / ThinkPHP / Yii / WordPress / Nginx / Ecshop / EcMall

项目经验

全球云资源交易平台

项目概述：面向全球的多产品云资源交易平台，支持云服务器、IP、云磁盘、域名、SSL证书、对象存储、CDN等产品在线购买与自动交付。自营Proxmox VE虚拟化，同时开放第三方供应商入驻，多币种支付，覆盖Web + 6端客户端。

技术栈：PHP 8.2 / Webman / Laravel Eloquent / MySQL 8.0 / Redis / Elasticsearch / GraphQL / Docker / Prometheus+Grafana / Flutter / HarmonyOS ArkTS

- **架构设计：**模块化单体 + 事件驱动，15个业务领域垂直切分；Provider插件体系统一接自营与第三方供应商。
- **安全防护：**14层全局中间件（CORS→WAF 8类 45+规则→31种攻击检测→IP地理封禁→AES-256-GCM传输加密→字段级加密→Hashids ID混淆→频率限制→JWT鉴权→二次确认→审计日志）。
- **自动交付：**事件驱动流水线（OrderPaid → ProvisionTask → Redis队列 → ProviderFactory → 供应商API），指数退避重试（1min-24h），超限告警。
- **数据架构：**Snowflake分布式主键；MySQL读写分离 + 多级Redis缓存 + ES三层加密，支持零停机密钥轮换。
- **多端研发：**190+ RESTful + GraphQL端点；管理后台53控制器 + 67测试；Flutter台客户端 + HarmonyOS骨架。
- **工程化：**Docker Compose一键部署、GitHub Actions CI/CD、k6负载测试、295端测试、Prometheus+Grafana仪表盘、Sentry异常监控、Feature Flags灰度发布、言i18n、一键Web安装向导。
- **开源生态：**独立发布7个PHP开源包（JWT / Snowflake / Hashids / 加解密 / 全点击验证码 / 安全防护）。
- **项目规模：**91 commits | 46张表 | 15模块 | 190+ API | 295 + 67测试 | 件

跨境电商平台

项目概述：全栈跨境电商平台，覆盖B2C零售、B2B批发、多商家入驻三大场景，集成多语言（5种）、多币种定价、跨境物流清关，聚合Amazon/eBay/Shopee/Lazada/Temu等平台。

技术栈：PHP 8.1 / webman 2.1 / MySQL 8.0 / Redis 7 / Elasticsearch 8 / Flutter 3.x / HarmonyOS ArkTS / Stripe / PayPal / Adyen / Docker / GitHub Actions

- **分布式架构**: 70 张表全面采用 Snowflake 分布式主键, Hashids 中间件实现对外混淆对内透明转换。
- **安全防护**: 12 级中间件 + 31 类攻击检测 (38+ 正则规则) + 三层加密 (传输 AES + CBC + 字段级 Encryptable Trait + ID 混淆)。
- **高并发治理**: Redis ZSET 令牌桶滑动窗口限流 (6 端点差异化)、随机 TTL 防雪崩、熔断降级 (5 次失败 → 60s 熔断)、MySQL 读写分离 (2 读副本 + sticky 会话)。
- **跨境合规**: HS Code 编码库 + 关税规则引擎 + VAT/IOSS 实时计算 + 10 类合规标准 (FDA/CE/RoHS)。
- **供应链风控**: 供应商评级 → 采购审核 → 质检门禁 → 库存不可变账本; 旁路规则风控 (地址 / 邮编 /3DS/ 批量注册 / 货值异常) + KYC + GDPR/CCPA 。
- **项目规模**: ~315 PHP 文件 | 70 张表 | 71 API | Flutter 5 平台 + HarmonyOS 平台 | 5 语言 i18n | 23 测试 / 68 断言

企业级全栈 ERP 系统

项目概述: 面向中大型企业的全栈 ERP , 覆盖 P2P 、 O2C 、仓储物流、财务核算、 CRM 、制造等完整业务流程。

技术栈: PHP 8.3 / webman v2 / gRPC / MySQL 8.0 / Redis 7 / Elasticsearch 8 / Flutter 3.x / Docker / Prometheus+Grafana

- **微服务架构**: 拆分为 9 个独立微服务 (Core/OMS/WMS/TMS/Finance/CRM/HR/Manufacturing/Project) , 定义 21 个 Protobuf 契约, 建立 7 条 gRPC 数据流。
- **纵深安全**: 8 层防御 (WAF + 安全响应头 + Redis 滑动窗口限流 + JWT HS256 + RBAC 法级权限 + Double Submit CSRF + 操作审计 + 字段级加密 /Hashids)。
- **全平台客户端**: Flutter PC 管理端 50+ 页面 + 移动 H5 , 共享 100% 核心代码。
- **审批流引擎**: 自定义流程定义、提交 / 审批 / 驳回 / 撤回, Snowflake ID 贯通订单→履约→应收 / 应付全链路。
- **工程质量**: 105 个 PHPUnit 测试 (533 断言)、PHPStan Level 5 、PHP-CS-Fixer 装脚本、中英文文档 + SVG 架构图。
- **项目规模**: 9 微服务 | 99 控制器 | 138 模型 | 122 张表 | ~73,800 行 PHP Dart | 12 个 Docker 容器

全球游戏聚合平台

项目概述: 全球化游戏聚合平台, 支持多国法币充值 (Stripe/PayPal/ 支付宝 / 微信)、平台币兑换各

游戏币、提现审核与自动打款。

技术栈： PHP 8.3 / webman v2 / MySQL 8.0 / Redis / Elasticsearch / ClickHouse / Flutter 3.x
Web / Docker

- **多应用架构：**管理后台（ admin ） + C 端服务（ service ）双 webman 应用 + 2 WebSocket 服务（排行榜 / 实时聊天）， Nginx 统一接入。
- **资金安全：** bcmath 精度运算、乐观锁钱包更新（ version CAS + 5 次重试）、支付回调幂等性、冻结余额 + 记账审计流水。
- **双层加密：** AES-256-CBC 传输层 + AES-128-ECB 字段级加密（ PII 字段）。
- **安全防御：**自研 SecurityGuard （ 30 类攻击检测）、 Redis Lua 滑动窗口限流、 5 次失败、 CSP 安全头。
- **关键业务：**多游戏币种独立汇率 + 平台点差收益；三级 KYC + 提现分级限额； 5 级 VIP 12 种成就 + 优惠券 / 推荐返佣； ClickHouse OLAP 运营快照。
- **项目规模：** ~200+ API 端点 | 43 张表 | 50 模型 | 四存储引擎协同

智慧物业管理平台

项目概述：基于 webman v2 自主研发的全栈智慧物业 SaaS ，涵盖 34 个业务模块，支持多社区、集团化管理，覆盖管理后台（ Flutter Web ）、业主端（ Flutter Web ）、鸿蒙原生 App 三端。

技术栈： PHP 8.3 / webman v2 / MySQL 8.0 / Redis 7.2 / Elasticsearch 8.x / Flutter 3.x / HarmonyOS ArkTS / Docker / GitHub Actions

- **18 层纵深防御：**自研 WAF （ 5 次 /60 秒 → 15 分钟 IP 封禁）、 Redis Lua JWT HS256 + Refresh Token （ 3 并发限制）、 RBAC 方法级权限、 AES-256-CBC 传输层加密 + 字段级加密、 Hashids 混淆、全链路审计、 CSP/HSTS/SameSite 。
- **高性能架构：** Workerman 常驻进程 + OPcache 优化； Redis 缓存 Dashboard 与权限树； ES 异步批量同步索引； Snowflake 分布式 ID 。
- **第三方集成：**微信支付 + 支付宝回调、 Prometheus 监控、 Excel 批量导入 / 导出、（脱敏）、中英文国际化。
- **工程质量：** 133 个 PHPUnit 测试、 PHPStan 静态分析、 php-cs-fixer 、 GitHub Actions CI 、 MIT 开源 v1.0.0 。
- **项目规模：** 34 业务模块 | 65 张表 | 180+ API | 三端覆盖 | Docker Compose 5 服务部署

预约服务系统

项目概述：全栈预约服务管理平台，覆盖微信小程序、Flutter 跨平台 APP 、Flutter Web PC 管理平台三端，支持客户 / 技师身份自由切换。

技术栈： PHP 8.3 / webman v2 / MySQL 8.0 / Redis / Elasticsearch / Flutter 3.x / 微信小程序原生 / Docker / GitHub Actions

- **双服务架构：**业务 API + 管理后台独立部署；自建 WebSocket 推送服务（JWT 鉴权）；自研 ES Scout 驱动（异步 Redis 队列同步索引）。
- **核心业务：**多门店 / 多技师 / 多时段预约（闲时 9 折 + 提前预约 5% ）；订单状态流转 + 支付宝双通道；技师排班 / 打卡 / 考试 / 收益统计；优惠券 / 会员卡 / 积分商城；排队叫号（Redis 队列 + 蓝牙打印）；LBS 附近门店。
- **安全体系：**31 种攻击检测；AES-256-CBC 双密钥加密（传输层 + 字段层）；JWT HS256（2h Access + 14d Refresh ， Redis 黑名单）；RBAC 路径级权限；5 次失败锁定；Hashids 混淆；图形验证码 + 滑块验证。
- **自研 7 个 Composer 包：**snowflake-php 、 hashids 、 jwt-webman 、 encryption 、 webman-scout 、 security-php 、 poster-php 。
- **项目规模：**104 控制器 | 58 模型 | 55 张表 | 242 API 路由 | 80+ 测试 / 16

攻击检测库

项目概述：从零设计 Go 语言 Web 攻击检测库，覆盖 32 个检测器、5 大攻击类别，通过接口 + Engine 注册表架构实现插件化管理，兼容任意 Go HTTP 框架。

技术栈： Go / regexp / net/http / sync / encoding/json / go-redis/v9

- **零依赖：**所有检测器仅使用 Go 标准库 regexp ， go.mod 无外部依赖。
- **注册表 + 策略模式：**统一 Detector 接口，支持名单检、全量扫描、HTTP 请求一键检测。
- **可插拔存储：**Memory / File / Redis 三种后端，支持 IP 滑动窗口计数与自动封禁。
- **32 类攻击模式：**XSS 、 SQL 注入、命令注入、NoSQL 注入、LDAP/XPATH 注入、JNDI/Log4Shell 、 SSTI 、 SSI 、 GraphQL 注入、SSRF 、 XXE 、 HTTP 头 Host 头攻击、CORS 绕过、开放重定向、WebSocket 劫持、DNS 重绑定、PHP CSV 注入、JWT alg:none 绕过、原型污染、路径遍历等。
- **四级严重程度：**Low / Medium / High / Critical 。
- **高质量测试：**核心包覆盖率 95.8% ，子包 100% ， ~3,200 行代码。

工业通信协议统一框架 (Rust)

项目概述: 从零构建的工业通信协议集, 采用「微内核 + 协议 SDK」架构, 实现 38 种工业协议, 覆盖工业以太网、现场总线、汽车总线、楼宇照明、硬件桥接、系统总线六大领域。

技术栈: Rust 2024 / tokio / thiserror / serde / serialport / libloading / Cargo Workspace

- **微内核架构:** 内核提供注册表、连接管理器 (3 种策略)、熔断器、事件总线、协议网关; 协议实现仅需完成 6 个 trait 。
- **类型安全:** 关联类型实现编译期类型安全 (Modbus 地址 u16 , OPC UA 地址 String 个独立 trait 按需组合。
- **传输抽象:** Transport trait + 5 种桥接 (TCP/UDP/ 串口 /SocketCAN/FFI)。
- **容错机制:** CircuitBreaker (Closed→Open→HalfOpen) + RetryConfig (4 种退避策略)。
- **异步化:** 同步内核 + 可选 tokio 异步层, 零成本选择。
- **协议覆盖:** Modbus TCP/RTU/ASCII 、 OPC UA 、 BACnet/IP 、 EtherNet/IP 、 Profibus-DP 、 NRT 、 HART 、 CC-Link 、 DNP3 、 PROFIBUS 、 CANopen 、 DeviceNet 、 FlexRay 、 EtherCAT 、 POWERLINK 、 SERCOS III 等 38 种。
- **项目规模:** 45 个 Cargo crates | 10,000+ 行 Rust | 137 测试用例 | MIT 许可证

教育背景

深圳大学 | 本科 · 工商管理 (非全日制) | 2018.03 – 2023.12