

# 宋浩毓

求职意向: 储备干部 | 晋城 | 6000/月 | 一周内到岗  
25岁 | 男 | 山西省晋城市阳城县 | 2年经验  
17603466207 | 3049274802@qq.com



## 教育背景

2019-09 ~ 2023-06

山西能源学院

信息管理与信息系统 (本科)

专业成绩: GPA 2.94/5

主修课程: C语言、Java、C#、数据结构、计算机网络技术、数据库原理与应用、操作系统、管理信息系统与IT项目管理、物联网技术与应用、能源信息存储与检索、能源大数据挖掘与应用、移动端系统开发与应用、经济学与管理学基础等等。

## 工作经验

2023-11 ~ 2025-10

山西仁行文化传媒有限公司

文案策划

- 负责县市级创新创业基地相关资料的整理与文案策划工作, 具体包括基地发展规划、服务体系介绍、企业入驻与毕业管理制度等内容的编写与优化, 确保资料内容清晰规范, 具有可操作性
- 积极参与多媒体内容制作学习, 掌握了基础的视频拍摄与剪辑技能, 能够独立完成简单的短视频素材拍摄及后期整理。
- 协助县级旅游公众号内容运营工作, 参与创意选题、文案撰写、内容发布与排期等环节, 提升公众号内容的多样性和本地特色。
- 此外, 还参与了多次线下推广活动的组织与执行, 负责活动现场执行维护、物料管理及基础对接等工作, 保障活动顺利进行, 提升公众参与度与品牌曝光。

## 实习经验

驾驶行为点评平台

独立开发者

项目概述: 开发了一个全栈的驾驶行为点评平台, 实现了车辆信息管理、驾驶行为评价、数据分析可视化等功能。系统采用前后端分离架构, 结合了用户认证、权限管理、数据安全和性能优化等关键技术。

技术栈亮点:

前端技术: Vue.js + Element UI, 响应式UI设计(Flexbox+媒体查询), 交互体验优化

后端技术: Express + Node.js, JWT用户认证, SQL注入防护(XSS库), 高效率路由管理

数据库设计 SQLite轻量数据库, 车辆表(cars)与评论表(comments)关联设计;复杂查询: 多表连接(车辆+评论+用户) 聚合函数  
计算平均分 时间范围查询

安全防护: Joi实现严格数据验证, 参数化查询防止SQL注入, XSS攻击防御

系统核心功能

- 车辆管理 (1) 车辆信息增删改查 (2) 车牌号正则验证(中文+字母+数字组合) (3) 软删除机制 (4) 多条件排序(时间、评分)
- 权限管理 (1) 用户/管理员双角色系统 (2) 路由级权限控制 (3) 前端操作按钮模态显示

技术难点与解决方案

### 1. 复杂SQL查询优化

使用多表连接(left join)和聚合函数(avg, count), 通过分组(group by)确保每个车辆只返回一条记录

### 2: 权限控制与状态管理

JWT存储在LocalStorage, 每次请求携带token, 后端验证token并返回用户信息

### 3. 数据安全防护

服务器端Joi数据验证, XSS清理用户输入, 参数化查询防止SQL注入

## 项目经验

---

### 项目一 医疗工程管理系统

**项目概述:** 为医疗设备经销商开发配套软件, 实现医疗病例导入管理、图像识别和数据存储功能。包含客户端和服务端, 支持多用户协同工作。

**技术亮点:**

- 1.实现批量图片表格自动识别, 准确率70%以上
- 2.支持工程数据Excel模板导入导出, 提升数据录入效率95%
- 3.多视图自适应显示, 优化用户体验

**核心功能:**

- 1.工程管理: 新建/修改/导入/导出工程, 支持批量Excel表格导入自动创建工程
- 2.多视图展示: 列表、小图、大图、超大图四种显示模式, 支持工程图片管理
- 3.图像识别处理: 对图片格式业务表格进行OCR识别, 提取结构化数据
- 4.数据持久化: 工程数据保存到SQL Server数据库, 图片存储到本地文件系统

**技术实现:**

- 图像识别: 调用百度OCR API, opencv处理图像预处理和后处理
- 数据交换: Excel文件解析导入处理

### 项目二 Qt客户端-服务端即时通讯系统

**项目概述:** 基于Qt框架开发企业级即时通讯系统, 支持客户端-服务端架构, 实现单聊、群聊、文件传输和员工信息管理功能。

**核心功能:**

- 即时通讯: 支持一对一私聊和群组聊天, 实时消息推送
- 文件传输: 支持图片、文档等文件传输, 断点续传功能

**技术实现:**

- 服务器端: TCP Socket多线程服务端, 连接池管理
- 通信协议: 自定义二进制通信协议, 包含消息头(类型、长度、时间戳)和消息体

### 项目三 智能盆栽监控系统

**项目概述:** 面向现代化盆栽物联网解决方案, 构建"数据采集-边缘计算-云端分析-可视化管控"一体化平台, 实现养殖环境精准监测、智能告警与远程调控。

**系统架构:**

1. 数据采集层: 封装libmodbus库实现ModbusTCP客户端, 支持8类工业传感器数据采集
2. 数据处理层: 多线程TelemetryService采用生产者-消费者模型, 协调实时与历史双通道数据处理
3. 数据存储层: MariaDbClient封装MySQL C API, 实现数据持久化与连接保活机制
4. 网络通信层: 基于HP-Socket实现高性能TCP服务器, 自定义应用层协议(长度头+JSON体)
5. 可视化层: Qt Widgets + QML混合开发桌面客户端, 集成FFmpeg视频解码

**核心技术贡献:**

- 系统可观测性: 开发异步日志系统(线程安全、多级别输出), 设计HealthMonitor健康监控服务
- 工业协议对接: 实现自动重连、异常处理与线程安全的SensorGateway模块
- 高性能通信: 利用HP-Socket二次开发TelemetryPublisher, 实现多客户端数据广播

## 技能特长

---

**语言能力:** 大学英语4级证书, 能够熟练的进行交流、读写。

**计算机:** 计算机二级证书, 熟练操作windows平台上的各类应用软件, 如Word、Excel。

## 自我评价

---

工作积极认真, 细心负责, 熟练运用办公自动化软件, 善于在工作中提出问题、发现问题、解决问题, 有较强的分析能力; 勤奋好学, 踏实肯干, 动手能力强, 认真负责, 有很强的社会责任感; 坚毅不拔, 吃苦耐劳, 喜欢迎接新挑战。

