

《玉林市中西医结合骨科医院专属适宜技术推广 管理系统》定制开发参数

文档版本：1.0

编制日期：2025 年 11 月 25 日

适用对象：院所相关部门、软件开发商、系统集成商

一、系统概述

本系统是一个集专属适宜技术管理、推广管理等于一体的信息管理平台，旨在提升专属适宜技术推广管理工作的规范化、数字化与智能化水平。

二、系统设计

- 代码结构清晰，需有清晰分层架构（例如视图、视图模型、控制器、服务类、实体类、数据访问等）。若后端代码有使用开源框架，需保证所使用相关框架为最新稳定版，并提供 5 年内无条件安全升级，以防范因开源框架漏洞暴露可能带来的安全风险；
- 数据库设计应结构清晰，数据表设计合理，字段命名规范，有优化设计，如字段类型应有恰当的使用（不可都笼统使用字符串，应按具体情况使用诸如 int/date/decimal 等类型），对于需要经常筛选查询的字段，应酌情考虑设置索引；
- 系统提供基于角色的访问控制，可针对具体菜单、按钮操作控制权限，部分需要进行数据范围控制的场景需要预设可见范围。

三、用户体验设计

- 系统应简单易用，功能模块清晰明了；
- UI 简约规范，交互统一，使用流畅。

四、技术架构

项目	技术要求
系统架构	B/S 模式

浏览器	支持 Chrome、Edge 最新正式版（并在维护期内保证支持最新正式版）
前端技术	HTML + JavaScript/TypeScript + CSS，前端库可选用 jQuery 3.7.x/React 19.x/Vue 3.5.x，UI 库可选用 Bootstrap 5.x/Ant Design 6.x/Shadcn，以最新稳定版为佳
后端技术	可选用 Go 1.20+、Java 21+（OpenJDK，Spring Boot 3.5+）、PHP 8.3+ 或 Node.js 22+，以最新 LTS 版/稳定版为佳
数据库	可选用 MySQL 8.1+ 或 PostgreSQL 15+，以最新 LTS 版/稳定版为佳
缓存	Redis 7.x，以最新 LTS 版/稳定版为佳

五、性能指标

指标	要求
并发用户数	支持 ≥ 500 人同时在线（当网络和服务端硬件条件具备时）
页面响应时间	在网络顺畅、服务器负载低时，一般界面访问从浏览器请求到服务器响不应超过 300ms（对于大量数据查询、翻页、导入/导出等操作，或文件上传/下载时不作此要求）

六、安全措施

指标	要求
密码传输/存储	不可明文传输/存储密码，对存储的密码使用不易被破解的算法进行处理
安全防护	系统需有 SQL 注入、XSS、CSRF 攻击的防护处理措施
HTTPS	若甲方具备启用 HTTPS 条件时，需支持配置使用
数据备份	支持每日自动对数据库进行全量备份，文件增量备份，保留 30 天
日志审计	记录所有写操作日志（含操作人、时间、IP、操作内容，操作内容剔除密码后记录），并保存至少 90 天

七、部署与运维

项目	要求
服务器环境	可选择 Alma Linux、Rocky Linux、Ubuntu 等 Linux 发行版的最新 LTS 版/稳定版
最低硬件配置	CPU 8 核 / 内存 16GB / 存储 500GB SSD
部署方式	私有部署

八、交付清单

1. 系统安装包
2. 用户使用说明书、安装部署文档、数据字典文档
3. 使用培训
4. 一年免费技术维护
5. 协助申报软著

九、功能模块

功能模块	核心功能
技术管理	<ol style="list-style-type: none">1. 支持录入骨科特色适宜技术（正骨手法、中药外洗等），编制数字化操作手册；2. 支持按推广阶段更新技术内容，标注基层适配版本；3. 支持建立技术质控标准库。
线上培训	<ol style="list-style-type: none">1. 支持上传技术操作视频、理论课件，支持随时点播；2. 支持定期会议链接管理（以便于组织专家直播授课与在线答疑）；3. 支持记录学习进度，生成学习报告。
推广管理	<ol style="list-style-type: none">1. 支持建立最多五级推广网络台账（县级协作单位、乡镇对接点、村卫生室）；2. 支持管理术应用数据（以便于跟踪技术应用数据，基层应用次数、疗效反馈）；3. 支持生成推广进度看板。
远程指导	<ol style="list-style-type: none">1. 支持基层人员上传实操视频，申请专家指导；2. 支持视频会议链接管理（以便于进行一对一视频连线，实时纠正操作偏差）；3. 支持建立技术帮扶结对档案。
效果评估	<ol style="list-style-type: none">1. 支持收集基层技术应用疗效与安全性数据；2. 支持生成区域推广效果报告（覆盖人数、应用率、患者满意度）；3. 支持管理优化建议（以便于识别推广薄弱环节，提出优化建议）。
其它	<ol style="list-style-type: none">1. 在需要进行线上课程内容创作或引进时，给予相关协作配合；2. 最好能附加提供其它有利于技术推广、科研管理相关的模块。