家庭版智能照片系统 - 功能说明

数据永不离身, 绝对隐私无忧 基于AI技术的智能照片管理平台

一、系统概述

基于AI技术的智能照片管理平台,支持照片自动分析、分类、标签生成和重复检测,支持节假日识别,基于GPS信息提取地址。

类数据永不离身,绝对隐私无忧:您的照片数据始终存储在您控制的本地设备中,既可以安心放在家里,也可以随身携带。从不上传到任何云端服务,彻底杜绝泄密风险,确保家庭隐私完全自主掌控。真正的便携式设计,解压即用,一次配置处处可用。

● 核心特性

,数据永不离身,隐 私无忧	♠ 家庭组网,随时 随地访问	分步骤智能分析, 灵活选择	多端快速导入、超 强搜索引擎
 ✓ 放在家里安心,带身上放心 ✓ 从不上传云端,杜绝泄密风险 ✓ 本地存储,便携使用 ✓ 家庭隐私完全自主掌控 	✓ 一台主机,多端 同步✓ 多设备无缝访问✓ 触摸友好操作✓ 家庭共享协作	 ✓ 重复照片自动检测 ✓ 节假日识别,地址提取 ✓ 基础分析:免费的质量评估 ✓ AI分析:深度内容识别 	✓ 多终端联网快速导入✓ 标签、日期、分类搜索✓ 全文快速智能搜索✓ 相似照片秒速匹配

二、快速开始

₩indows 用户

- 1. 下载 PhotoSystem-Portable.zip
- 2. 解压到一个足够存储家庭照片的目录
- 3. 双击运行 PhotoSystem.exe 直接启动
- 4. 或者运行 startup.bat 获得更好的用户体验
- 5. 初次启动,估计要等待1分钟
- 6. 启动完成后,请不要关闭启动窗口

一 访问系统

冷 启动完成后,在浏览器中访问: http://127.0.0.1:8000

也可在家庭的其他设备上,根据启动页的提示,在浏览器中访问: [http://主机ip地址:8000]

☆ 首次使用建议

- 1. 申请并配置免费大模型API密钥和高德API密钥
- 2. 导入照片并开始智能分析
- 3. 先进行基础分析(免费、快速的质量评估)
- 4. 再进行AI分析 (深度内容识别,需要API密钥)
- 5. 享受智能照片管理体验!

三、核心功能使用

3.1 👲 照片导入

系统支持多种方式导入照片,确保您的家庭照片库完整且有序。

• 单文件上传: 点击"导入照片"按钮,选择单个文件上传

• 文件夹扫描: 选择"扫描文件夹"模式, 批量导入整个文件夹

• 智能处理: 自动生成缩略图, 支持同时处理多张照片

• 格式支持: JPG、PNG、HEIC等多种常见照片格式

3.2 🖶 智能分析 (基础分析 + AI分析)

系统提供分步骤的智能分析功能,先进行基础分析获取质量评估,再可选择进行AI深度分析。

6 分析功能分为两步

■ AI分析 (需申请AI密钥) ■ AI分析 (需申请AI密钥) ■ AI分析 (需申请AI密钥) ■ AI內容分析: 使用干问大模型识别照片中的物 体、场景、入脸、情感等,生成详细描述 ● 智能分类: 基于AI分析结果自动为照片添加合适的标签和分类 ● 重复检测: 计算照片的感知哈希值,用于查找和识别重复照片 ● 无需网络:可在离线环境下使用

▲ 智能分析注意事项

基础分析:

- 完全免费, 无需网络连接
- 本地处理,速度快,资源占用少
- 可离线使用
- 已处理过的照片可以重新分析

AI分析:

- 需要有效的阿里云DashScope干问大模型API密钥
- 处理时间与照片数量、复杂度、网络状况有关
- 已处理过的照片可以重新分析以更新AI分析结果
- 建议在网络稳定时进行批量处理
- 处理过程中请勿关闭浏览器窗口

3.3 **GPS转地址**

将照片中的GPS坐标信息转换为可读的地理地址,支持批量转换和单张照片转换。

● GPS转地址功能

◎ 功能特点	❖ 使用要求		
✓ 地理编码 : 使用高德地图API将GPS坐标转换为详细地址	API密钥: 需要配置高德地图API密 钥		
✓ 地址存储:转换后的地址保存到照片的地点名称字段✓ 批量处理:支持一次转换所有有GPS信息的照片✓ 重新解析:支持重新解析已转换的地址✓ 状态显示:直观显示转换状态(已解析/未解析)	⚠ GPS信息:照片必须包含GPS坐标信息 息 ⚠ 网络连接:需要稳定的网络连接 ⚠ iPhone设置:拍摄时需开启定位服务		

▲ GPS转地址注意事项

API配置:

- 首次使用前需要配置高德地图API密钥
- 访问系统配置页面设置API密钥
- 配置后无需重启应用即可生效
- API密钥泄露时及时更换

照片要求:

- 照片必须在拍摄时开启GPS定位
- iPhone用户需在设置中允许相机访问位置信息
- 室内拍摄可能无法获取GPS信息
- GPS信息不完整的照片无法转换

3.4 Q 智能搜索

强大的搜索功能让您快速找到需要的照片,支持多种搜索方式和条件组合。

• 关键词搜索: 支持文件名、描述、标签、分类、AI分析结果搜索

• 条件筛选: 按日期、质量、标签、分类等条件精确筛选

• 相似照片: 通过图片悬停功能快速发现相似照片

• 搜索建议: 基于热门标签和分类的智能建议

∮ 基础搜索技巧

• 花朵 - 搜索包含"花朵"的照片

• 家庭 全家福 - 搜索同时包含"家庭"和"全家福"的照片

• 选择搜索类型: 文件名、标签、分类、AI分析结果等

• 使用日期筛选: 今天、本周、本月、今年

• 使用质量筛选: 优秀、良好、一般、较差

高级搜索用法

搜索范围:

• 全部内容: 文件名、标签、分类、描述、AI分析

• 文件名: 仅搜索照片文件名

• 用户描述: 仅搜索用户添加的描述

• AI分析结果: 仅搜索AI自动分析的内容

热门搜索词: 花朵 盆栽 欢乐 宁静 室内 户外

3.5 📔 照片显示

系统提供多种照片查看和操作方式,让您能够方便地浏览、管理和欣赏您的照片收藏。

● 照片浏览模式

• 网格视图: 以网格形式显示照片缩略图, 便于快速浏览和选择

• 列表视图: 以列表形式显示,包含更多详细信息和批量操作选项

• 全屏查看: 点击照片可进入全屏查看模式, 欣赏照片细节

• 幻灯片播放: 连续播放照片, 支持自动和手动控制播放速度

☆ 照片操作功能

• 悬停预览: 鼠标悬停显示照片详细信息和快速操作按钮

• 相似照片: 点击相似照片按钮查看内容相似的相关照片

• 编辑信息: 修改照片描述、添加或编辑标签和分类

• 批量操作: 选择多张照片进行批量删除、移动或分类

照片详情查看

• EXIF信息: 查看拍摄参数、相机型号、镜头信息、GPS位置等

• AI分析结果: 显示AI识别的场景、物体、人物、情感等分析结果

• 质量评估: 查看清晰度、亮度、对比度、色彩等质量指标

• 标签管理: 查看和编辑照片的所有标签和分类信息

四、配置管理

AI服务设置

• 大模型选择: qwen-vl-plus、qwen-vl-plus-latest等

• API密钥: 从阿里云DashScope获取, 支持环境变量

• 安全提示: 优先使用环境变量,避免配置文件明文存储

■ 地图服务设置

• 地图服务提供商: 高德地图 (Amap)

• API密钥: 从高德地图开发者平台获取

• 功能支持: GPS坐标转地理地址

• 配置方式: 通过系统配置页面设置, 或使用环境变量

• 安全建议: 定期更换API密钥, 避免泄露

| 存储设置

• 文件大小限制: 25MB、50MB、100MB、200MB可选

• **缩略图设置**: 质量50%、尺寸300像素推荐

• 重要提醒: 更改目录前先备份原有数据

界面设置

• **每页显示照片数**: 6、12、18、24、30张可选

• 相似照片数量: 4、8、12张可选

• 推荐配置: 每页12张照片, 相似照片8张

🔍 搜索设置

• 相似度阈值: 0.0-1.0, 推荐0.6

• **重复检测阈值**: 1-20, 推荐5

• 平衡配置: 准确性和召回率的良好平衡

五、多设备访问

▲ 家庭组网访问

系统支持同一家庭网络内的多设备同时访问,实现家庭照片的共享和协作管理。

● 局域网访问设置

1. 确保设备在同一网络: 电脑、手机、平板连接到同一个WiFi

2. 获取主机IP地址: 在主机上运行 ipconfig 或 ifconfig

3. **其他设备访问**: 浏览器输入 http://主机IP地址:8000

4. 防火墙设置: 确保端口8000未被防火墙阻止

→ 远程访问 (可选)

▲ 安全提醒: 远程访问需要谨慎配置,确保网络安全。

• 端口转发: 路由器设置端口转发到服务器的8000端口

• 动态域名: 可选使用花生壳等动态域名服务

• **VPN访问**: 推荐使用VPN进行安全远程访问

• 防火墙: 只开放必要的端口和IP段

■ 设备兼容性

• 桌面浏览器: Chrome 90+、Firefox 88+、Edge 90+、Safari 14+

• 移动设备: iOS Safari、Android Chrome等现代移动浏览器

• 平板设备: 完美支持触摸操作, 适合家庭成员使用

• 响应式设计: 自动适配不同屏幕尺寸

六、数据永不离身, 本地存储无忧

● 既安全又便携,本地存储的最佳选择

我们的系统完美实现了安全与便携的统一:数据永不离身,既可以安心放在家里,也可以随身携带。从不上传云端,彻底杜绝泄密风险,让您随时随地安全地管理自己的家庭照片。

▲ 家庭硬盘存储

安心放在家里: 将系统安装在家庭电脑的硬盘上,所有照片、智能分析结果、标签数据完全存储在自家硬盘中,完全由您掌控。适合长期家庭使用,享受稳定的本地存储体验。

★ 家庭优势: 杜绝任何数据泄密风险,您的家庭照片永远安全在家园守护下。

▲ 随身携带便携

随时带在身上: 将系统安装在U盘或移动硬盘上,随身携带您的完整照片管理系统。即插即用,无论走到哪里,都能立即访问您的家庭照片,享受真正的"数据永不离身"体验。

严便携优势: 特别适合旅行、办公、出差等场景,您的照片数据时刻跟随在身边。

■ 数据永不离身

完整系统随身携带: 照片库、智能分析结果、个人配置、分类标签等全部存储在同一个移动设备中。无论您 走到哪里,您的完整照片管理系统都时刻跟随在身边,确保数据永不离身。

🔐 使用无痕,数据永不离身

即用即走,安全无忧: 系统不会在使用的电脑上留下任何痕迹。使用完成后直接拔出设备即可,不会占用系统资源,也不会遗留个人数据。您的照片数据始终存储在您的移动设备中,真正实现了"数据永不离身"的安全理念。

● 安全保证: 在任何设备上使用都绝对安全,您的家庭隐私时刻在您的掌控之中。

● 应用场景

● 商务演示	☆ 家庭聚会	办公室使用	※ 旅行随行
数据永不离身, U盘随身携带, 在客户现场即插即用, 展示系统功能时数据时刻在掌控之中。	移动硬盘随身携带, 走到哪里家就在哪 里,在任何地方都能 安全分享家庭美好时 光。	U盘插上就用,用完即拔即走,工作数据永不离身,办公隐私完全自主掌控。	移动硬盘装进行李, 旅途中随时查看家庭 照片,美丽回忆时刻 相伴,数据永不离 身。

七、API密钥配置

▲ **重要:** AI分析功能需要有效的阿里云DashScope干问大模型API密钥,GPS转地址功能需要高德地图API密钥才能正常工作。

AI密钥配置指南・● 高德API配置指南

🖷 获取AI分析API密钥 (阿里云DashScope)

- 1. 访问 阿里云DashScope 官网
- 2. 注册账号并完成实名认证
- 3. 进入API-KEY管理页面
- 4. 创建新的API密钥
- 5. 复制生成的API密钥

業 获取GPS转地址API密钥(高德地图)

- 1. 访问 高德地图开放平台
- 2. 注册账号并完成开发者认证
- 3. 进入控制台创建新应用
- 4. 为应用添加地理编码API服务
- 5. 获取应用的API Key

☆ 配置方式

- 1. 访问 <u>系统配置页面</u>,找到"AI服务设置"部分,配置DashScope API密钥,点击"保存配置"
- 2. 访问 <u>高德API配置页面</u>,配置高德地图API密钥,点击"保存配置"

● 安全建议

- 定期更换API密钥,建议每3-6个月更换一次
- 不要在公共场所或不安全网络环境下使用系统
- API密钥泄露时立即更换,并检查是否有异常使用记录
- 合理控制API使用频率,避免超出服务商的免费额度

八、系统要求

■ 硬件要求	◇ 软件要求
 ✓ 处理器: Intel i5/Ryzen 5及以上 (推荐 i7/Ryzen 7) ✓ 内存: 8GB RAM及以上 (推荐16GB) ✓ 存储: 100GB可用空间 (推荐SSD,提高 访问速度) ✓ 网络: 稳定的互联网连接 (用于AI分析,支持离线缓存) 	☑ 操作系统: Windows 10/11、macOS 10.15+、Ubuntu 18.04+ ☑ 浏览器: Chrome 90+、Firefox 88+、Safari 14+、Edge 90+ ☑ 依赖服务: DashScope API、SQLite

九、技术支持

三 获取帮助

- 查看系统日志了解详细错误信息: logs/app.log
- 检查配置文件格式是否正确
- 确认系统权限设置

🔍 问题诊断

• 日志查看: 检查logs/app.log文件

• 配置检查: 验证config.json文件格式

• 权限检查: 确认文件和目录权限

₩ 联系支持

• 系统问题: 查看日志文件

• 配置问题: 参考本帮助文档

• 技术问题: 联系开发人员 <u>alva xu@sina.com</u>

十、推广与支持

🌞 自由推广

您的家人和朋友。您的推荐是我们最大的动力!



如果您觉得这个照片管理系统好用,不妨分享给 作为独立开发者,我们致力于不断改进系统,为您提供更好的 使用体验。如果您愿意,可以通过扫码支持我们继续前行。



让更多人享受到智能照片管理带来的便利



💙 微信支付

您的每一份支持,都是对我们持续改进的鼓励

♀ 感谢您的使用! 您的反馈和支持是我们前进的动力。