

智模坊—智能切图器

操 作 手 册

元化数维智能科技（广州）有限公司

2026 年 9 月

目 录

一、 公司介绍	1
二、 智模坊品牌介绍	1
三、 智能切图器介绍	1
四、 下载	1
五、 运行环境	2
六、 安装	2
七、 界面整体介绍	6
7.1 文件管理界面	6
7.1.1 顶部菜单栏	7
7.1.2 导航栏	10
7.1.3 文件管理	10
7.2 项目界面	11
7.2.1 菜单工具栏	11
7.2.2 图纸导航栏	12
7.2.3 图纸显示区	12
八、 功能操作	13
8.1 用户登录	13
8.1.1 用户密码登录	14
8.1.2 微信登录	14
8.2 图纸导入	15
8.3 图纸显示	17
8.4 自动切图	18
8.5 手工切图	20
8.6 图纸导出	22
8.7 切图辅助线	23
8.8 任务	23
8.9 项目信息	24
8.10 账户信息	25
8.11 退出登录	25
8.12 我的智慧豆	25
8.13 消息列表	26
8.14 系统设置	27
8.15 检查更新	28
8.16 关于我们	28
8.17 问题反馈	28
8.18 退出程序	29
8.19 注册账户	29

一、公司介绍

元化数维智能科技（广州）有限公司专注于工科领域多模态知识理解与认知智能体技术研发，致力于工程图纸智能解析与结构化数据输出。公司核心技术依托中科院自动化所认知智能团队二十余年的学术积累，聚焦图纸语义解析、工程知识向量化推理、跨模态知识图谱等方向，构建可理解、可推理、可进化的“行业智脑”。2025年9月，公司入驻广州（国际）科技成果转化天河基地，获得产业资源与创新生态支持。

二、智模坊品牌介绍

智模坊（IMEAGENT）是元化数维基于“行业智脑”认知推理能力打造的智能工程产品矩阵。针对工程图纸“人可读、机不可读”的痛点，产品采用基于国家标准与图集标准（如16G101、22G101、GB50001等）的规则系统，实现确定性逻辑推理，推理过程可追溯、可验证，满足工程审计要求。

三、智能切图器介绍

智模坊-智能切图器是产品矩阵的首款落地产品，用于工程图纸的智能识别、专业拆分与结构化提取。支持建筑、结构、安装等多专业图纸解析，将传统人工判读与手动拆分流程升级为机器可理解、可执行的数据流程，为BIM自动建模与工程数据智能协同提供数据基础。

四、下载

- 1) 打开公司官网：<https://www.avantisp.com/>
- 2) 在官网首页单击“免费下载客户端”。
- 3) 下载完成后，获取安装程序。



官网页面

五、运行环境

最低运行环境要求如下：

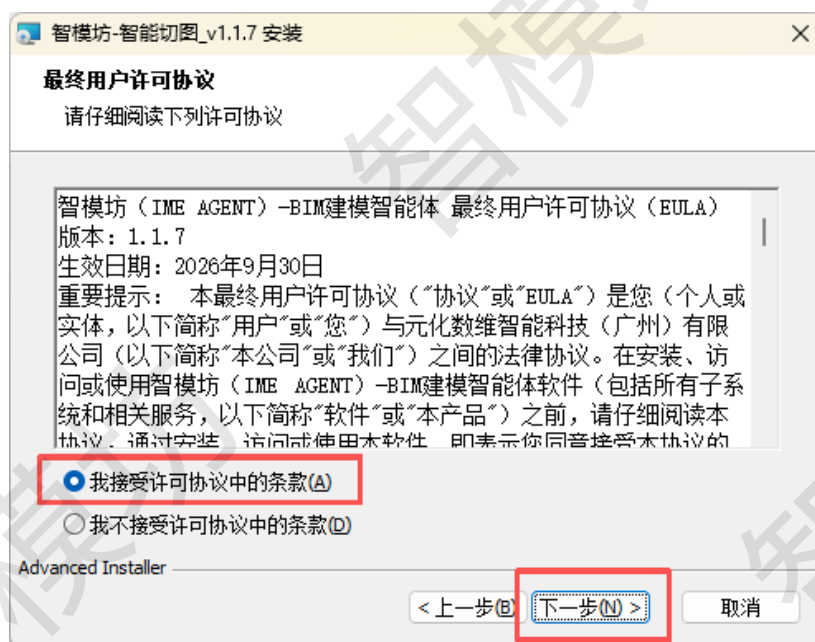
项目	最低要求
CPU	Intel Core i5 第 10 代或更新
GPU	集成显卡
内存	8 GB RAM 及以上
硬盘空间	800 MB 及以上可用空间
操作系统	Windows 11 或更高版本（64 位）

六、安装

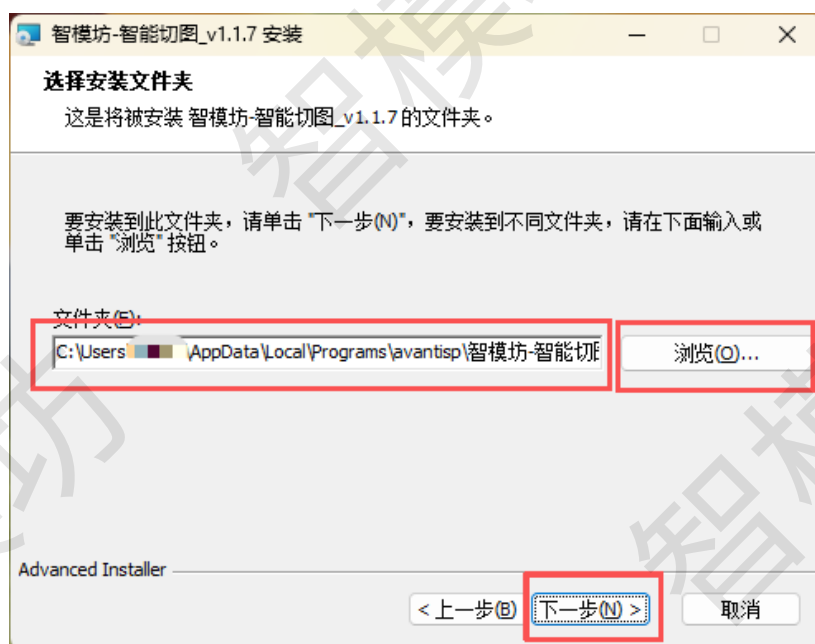
- 1) 双击安装程序“智模坊-智能切图_Setup_vX.X.XX.exe”，启动安装向导。
- 2) 在欢迎界面单击“下一步(N)”。

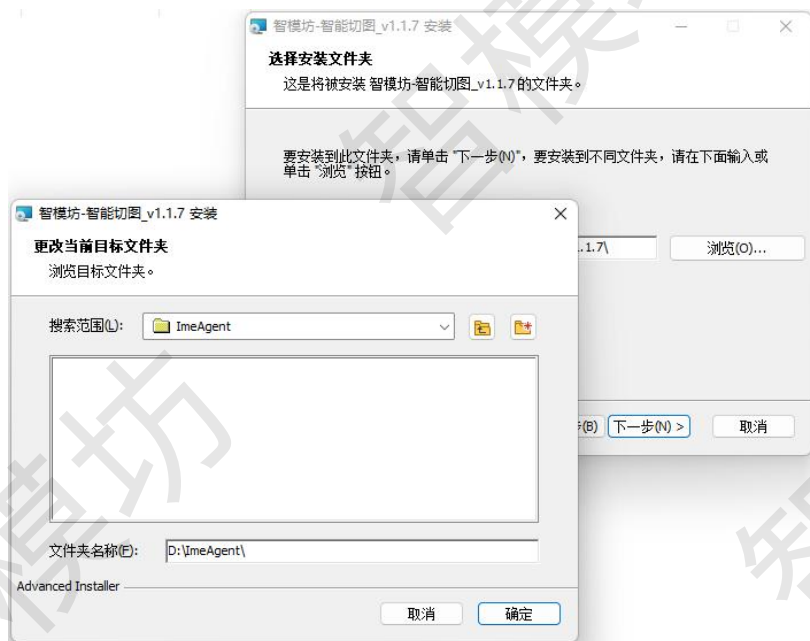


- 3) 阅读最终用户许可协议，选中“我接受许可协议中的条款(A)”，单击“下一步(N)”。

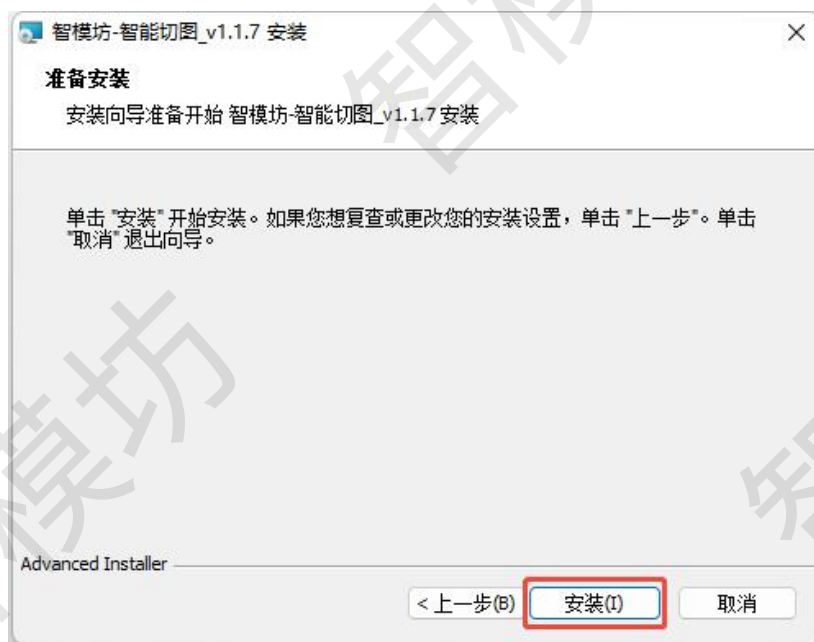


- 4) 选择安装文件夹。默认路径为：C:\Users\用户名\AppData\Local\Programs\avantisp\智模坊-智能切图 v1.1.7\。如需更改，单击“浏览(O)...”选择目标文件夹，单击“确定”，再单击“下一步(N)”。

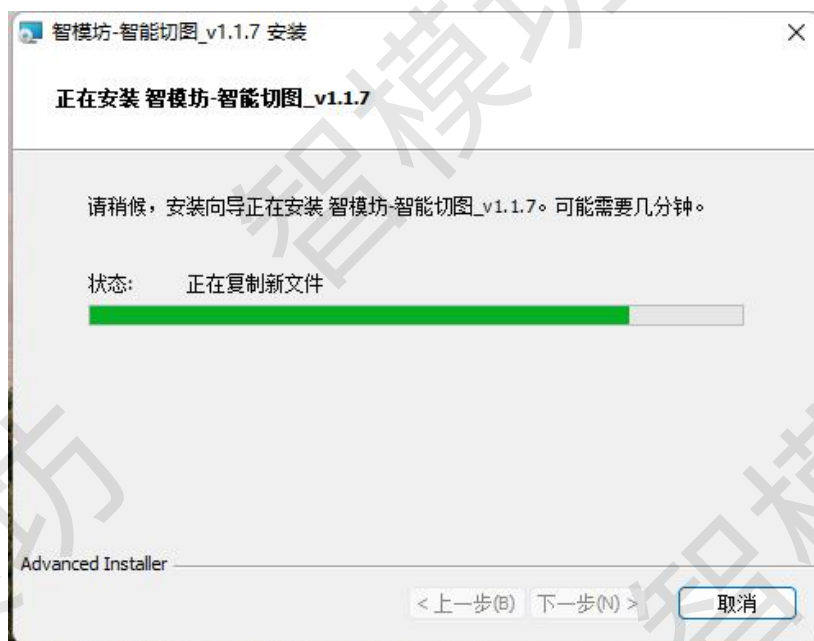




- 5) 在准备安装界面单击“安装(I)”。



- 6) 等待安装完成。安装过程中显示复制文件进度。



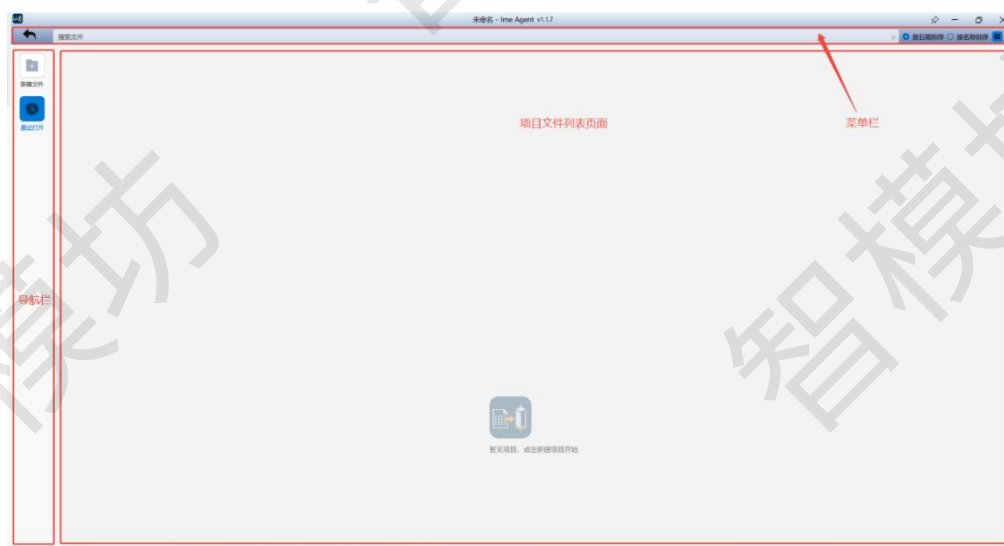
7) 安装完成后，单击“完成(F)”。



8) 安装完成后，桌面出现“ImeAgent”图标，表示安装成功。双击该图标即可运行。

七、界面整体介绍

7.1 文件管理界面



项目文档管理界面

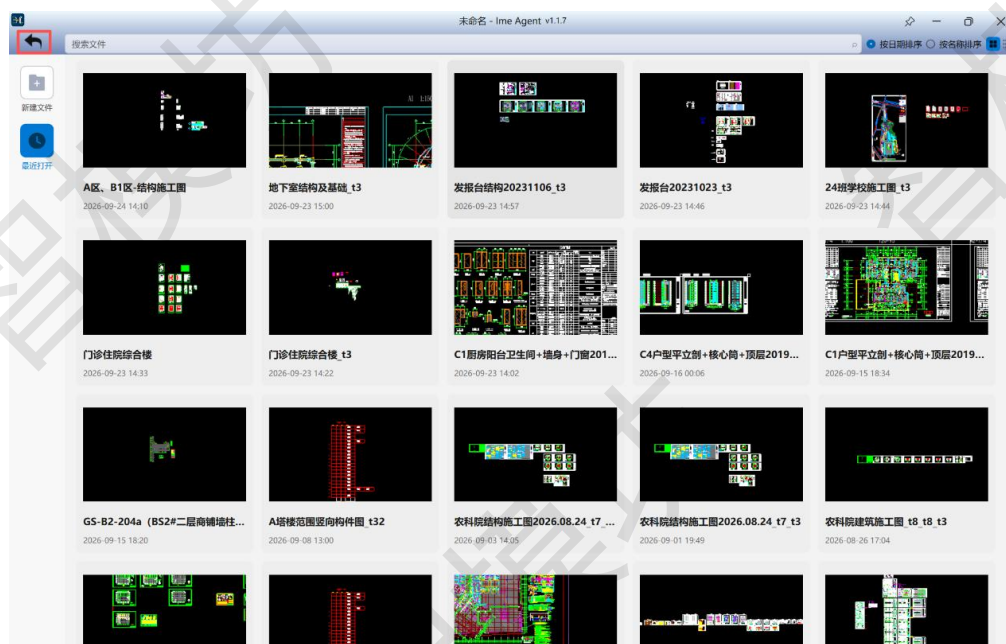
文件管理界面由顶部菜单栏、左侧导航栏和中间项目文档显示区组成。

7.1.1 顶部菜单栏

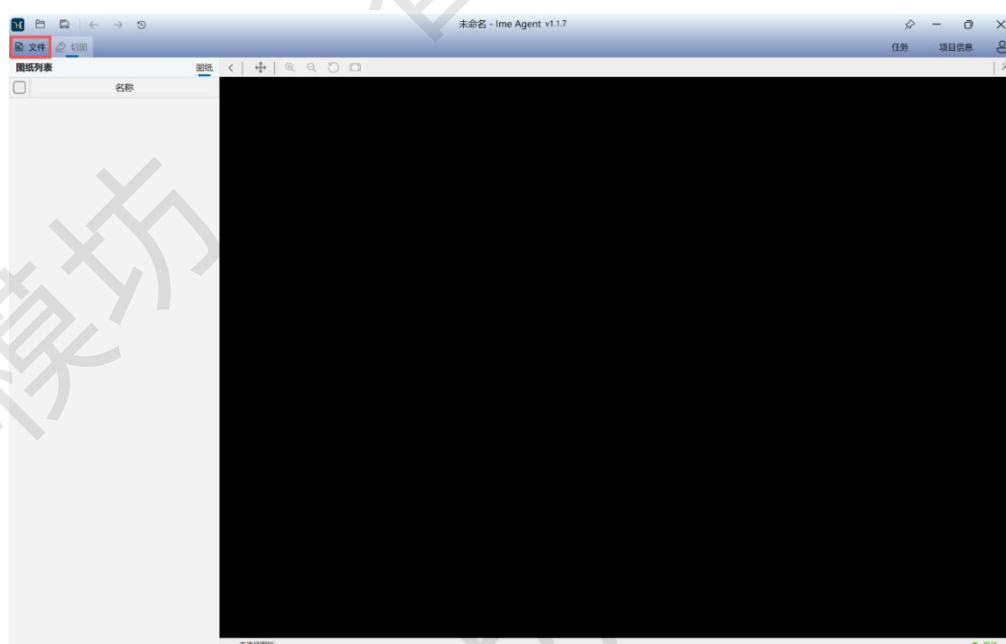
顶部菜单栏包括返回按钮、搜索栏、按日期排序、按名称排序、图片模式和列表模式。

1) 返回按钮

用于在项目文件管理界面与单项目界面之间切换。文件按钮用于返回文件管理界面。图标：



返回项目按钮



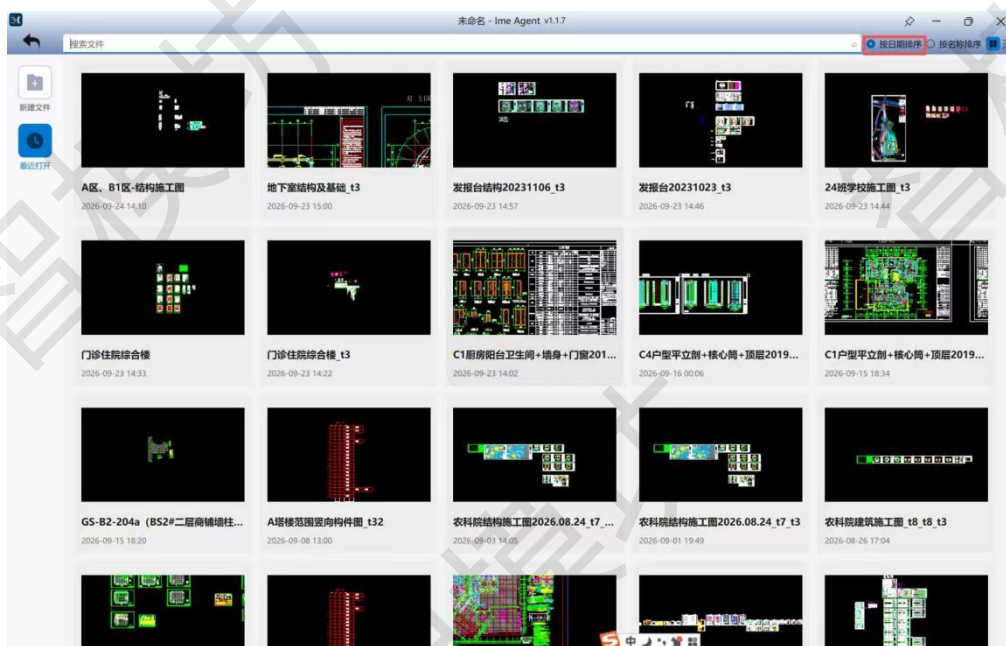
文件按钮，返回文件管理界面

2) 搜索栏

在搜索栏中输入中文、英文或数字等关键字，系统自动搜索匹配文件，并在文件列表中显示结果。

3) 按日期排序

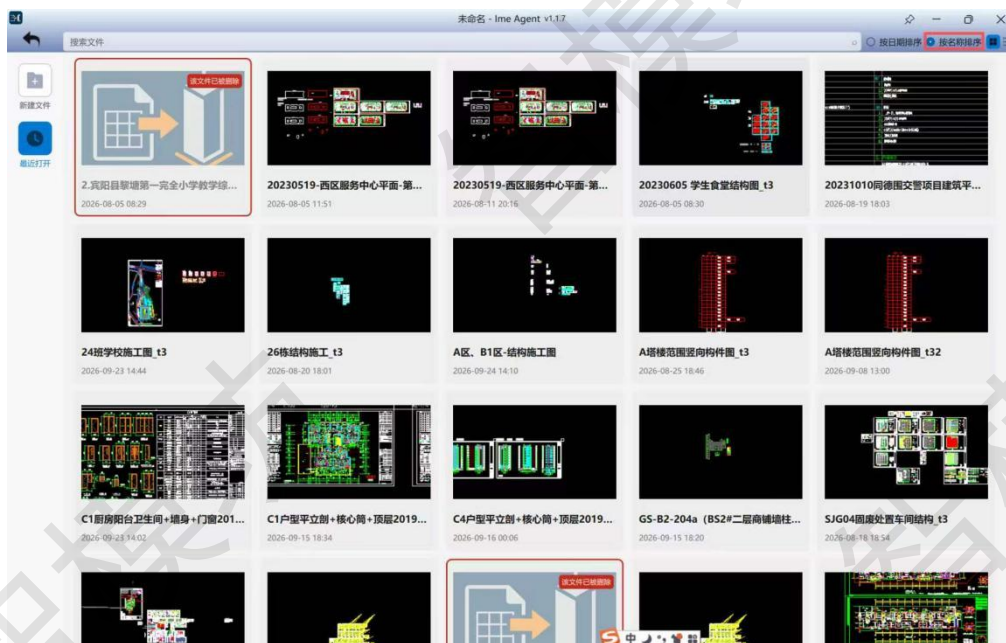
选择该排序方式后，文件按日期倒序排列，最近日期的文件显示在前。系统默认按日期排序。



按日期排序

4) 按名称排序

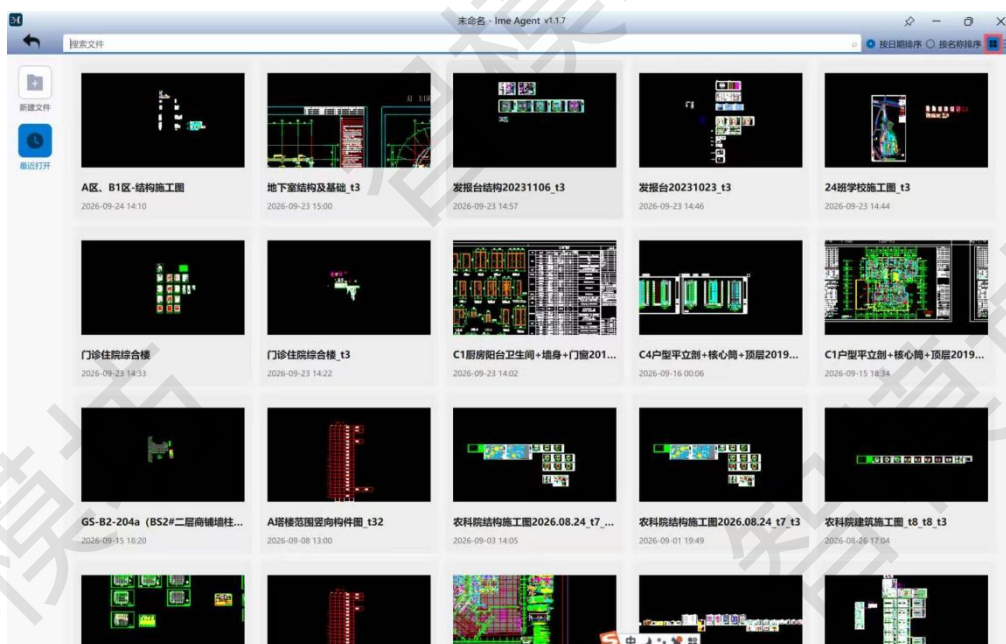
选择该排序方式后，文件按名称首字拼音顺序排列。



按名称排序

5) 图片模式

系统默认使用图片模式。该模式下，项目以缩略图形式显示，并显示图纸缩略图和图纸名称。



图片模式

6) 列表模式

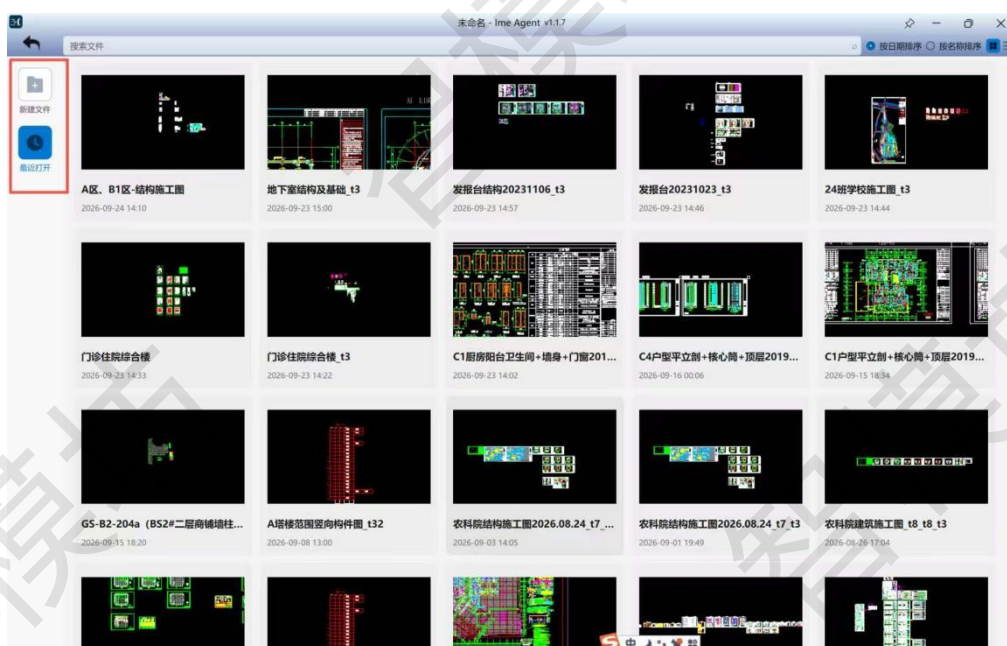
选择列表模式后，项目以列表形式显示，包含缩略图、名称及日期等信息。



列表模式

7.1.2 导航栏

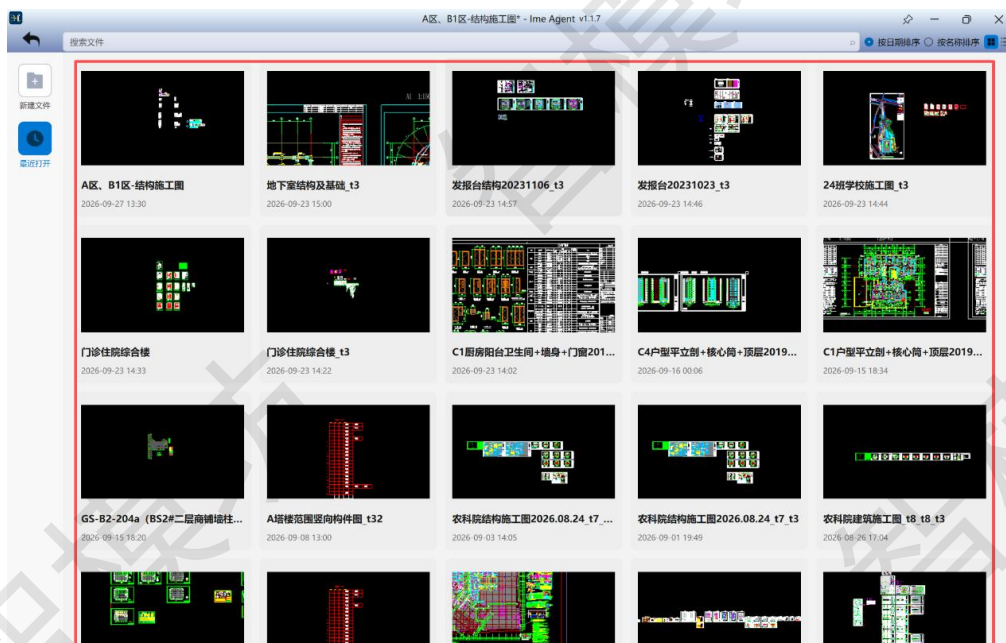
文件管理导航栏包含“新建文件”和“最近打开”两个功能。系统默认显示“最近打开”文件列表。单击“新建文件”可创建新项目。



最近打开

7.1.3 文件管理

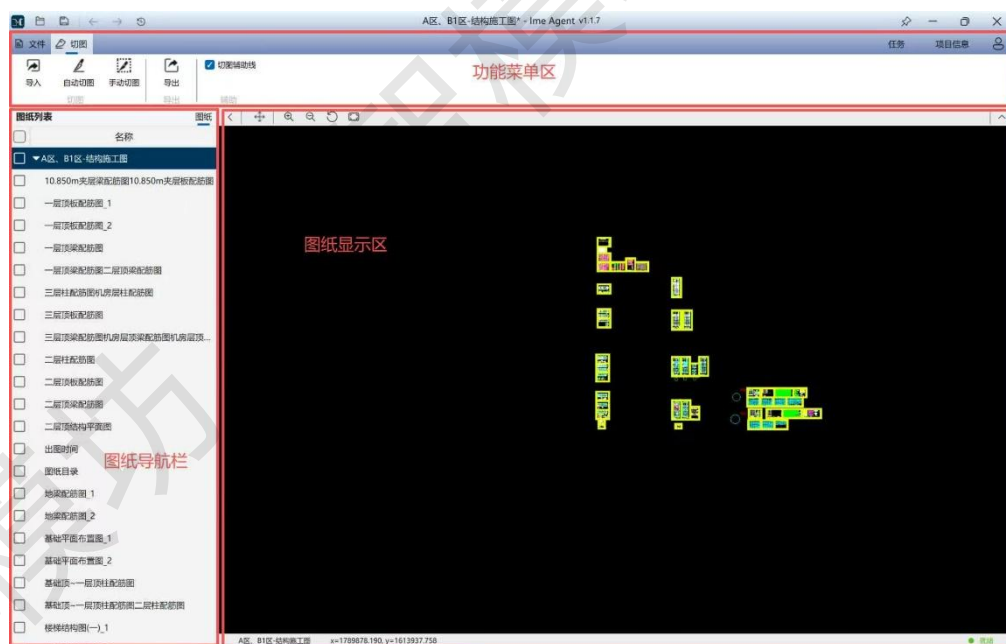
文件管理界面用于显示历史文件。可按不同排序方式排列文件，便于快速查找。双击文件可打开并进入相应项目界面。



文件管理界面

7.2 项目界面

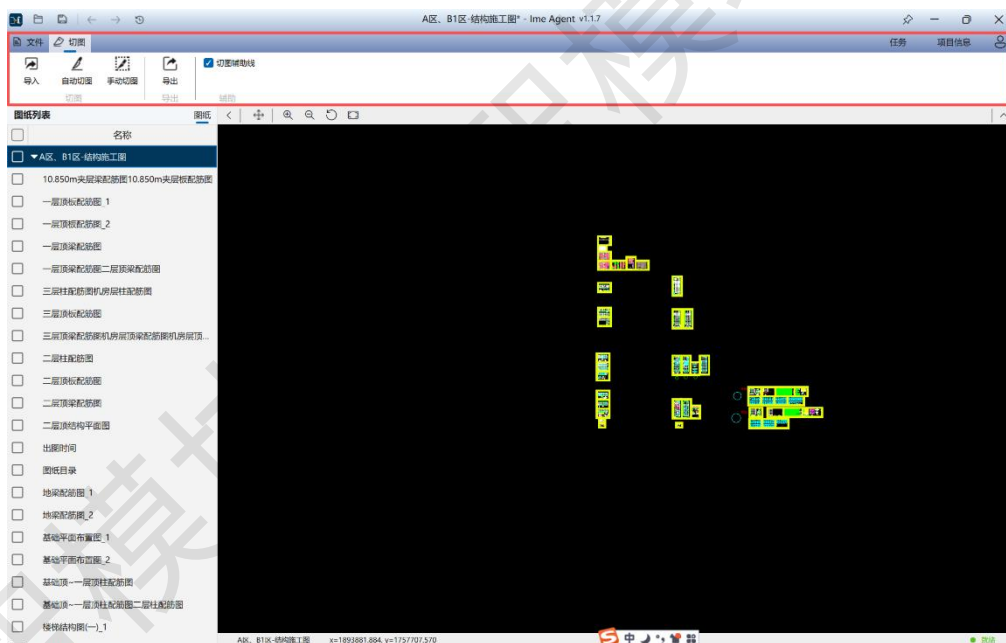
项目界面是进行切图操作的主要界面，分为功能菜单区、图纸导航栏和图纸显示区三个部分。



项目界面

7.2.1 菜单工具栏

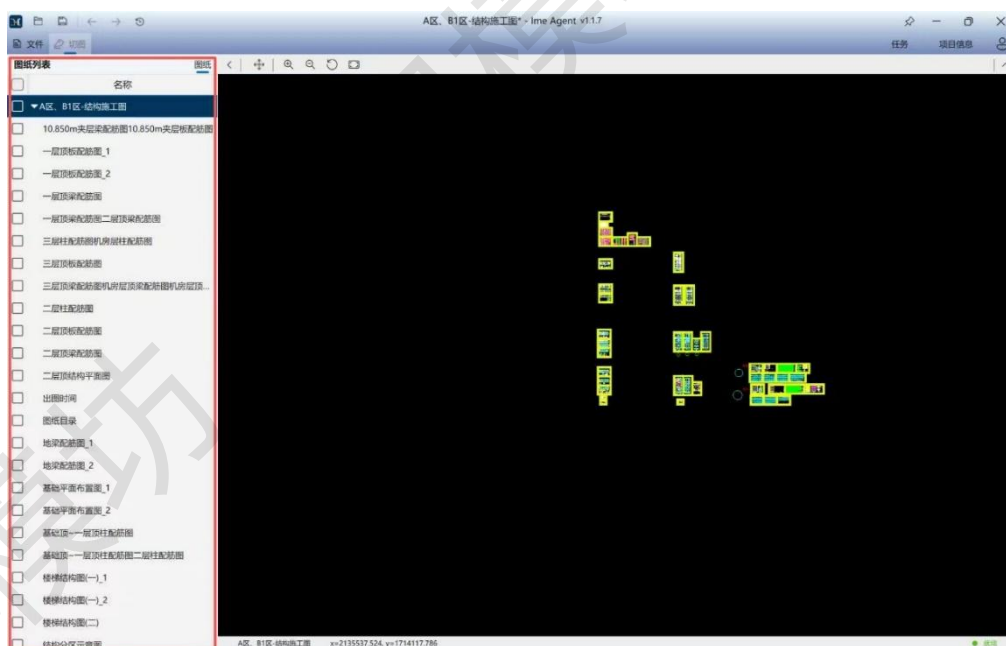
功能菜单区是切图所需操作功能的区域，包括：导入、自动切图、手工切图、导出、切图辅助线、任务、项目信息、用户管理及系统设置。



菜单工具栏

7.2.2 图纸导航栏

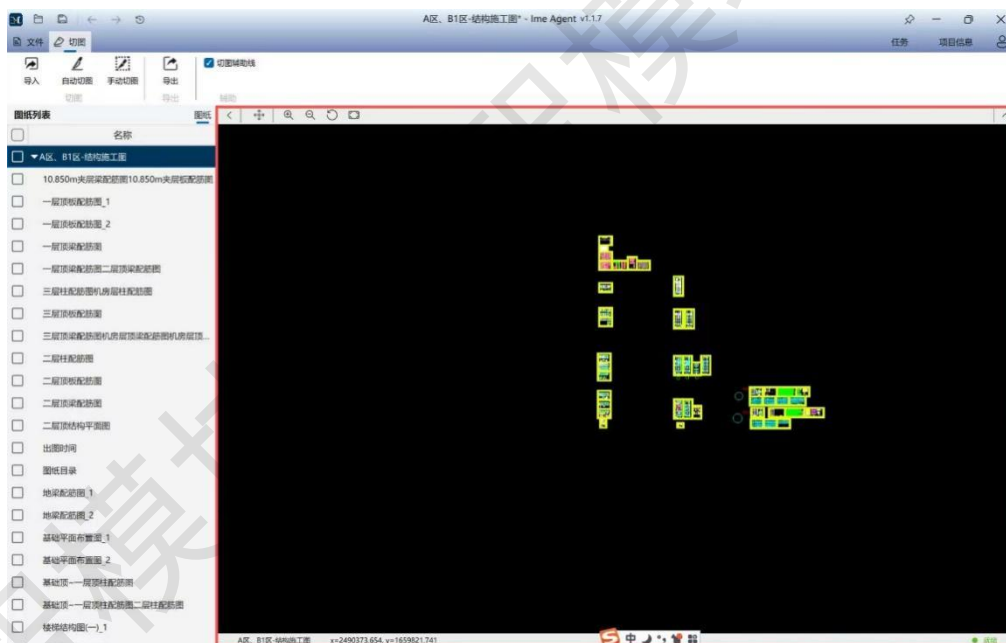
图纸导航栏，用于显示未分割的综合图及已分割的各专业子图，便于快速查看和切换图纸。



图纸导航栏

7.2.3 图纸显示区

图纸显示区，主要用于显示图纸内容，涵盖图纸显示基本功能：收起导航栏、图纸拖动、图纸放大与缩小、还原、填满、收起工具栏。

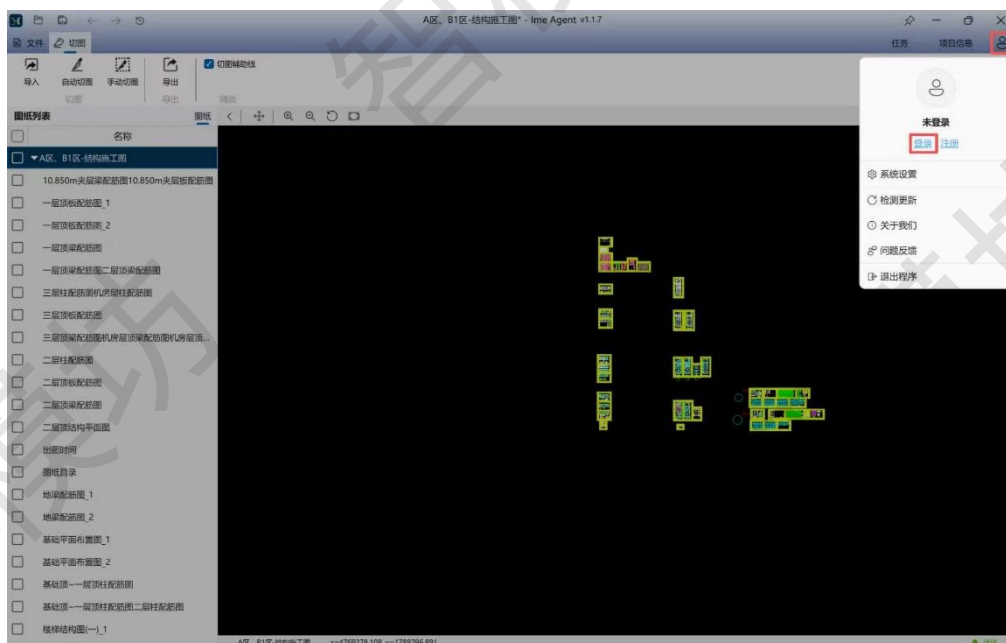


图纸显示区

八、功能操作

8.1 用户登录

用户登录用于已有账户的用户登录系统。如无账户，请参见 8.19 注册账户章节。用户登录分为密码登录和微信登录两种模式。



用户登录及注册

8.1.1 用户密码登录

点击图标，在弹出的菜单中，点击登录按钮，弹出用户登录对话框。



The image shows a 'Login' dialog box for 'ImeAgent'. It has a title bar with '登录' and a close button. Inside, there are two tabs: '账号登录' (Account Login) and '微信登录' (WeChat Login). The '账号登录' tab is active. It features a logo for 'ImeAgent' and a series of input fields: a username field, a password field with masked dots, and a CAPTCHA field labeled '请输入图片验证码' (Please enter the image verification code). Below these are three checkboxes: '记住账号' (Remember account), '记住密码' (Remember password), and '我已阅读并同意《服务协议》和《隐私政策》' (I have read and agree to the Terms of Service and Privacy Policy). There is a '忘记密码?' (Forgot password?) link. A large blue '登录' (Login) button is at the bottom. At the very bottom, there is a link '没有账号? 去注册' (No account? Go to register).

用户登录对话框

填写注册时使用的登录手机号（用户名）和密码，填写验证码，勾选《服务协议》和《隐私协议》。单击“登录”按钮，即可登录账号。请妥善保管密码；如忘记密码，可通过“忘记密码”功能按提示找回密码。

8.1.2 微信登录

如用户已绑定微信，单击“微信登录”，可通过微信扫码登录或快捷登录。

桌面版微信未登录时，可通过扫描微信登录二维码实现登录。



The image shows a 'Login' dialog box for 'ImeAgent' with the '微信登录' (WeChat Login) tab selected. It features a large QR code for scanning. Above the QR code is the text '使用微信扫一扫登录' (Use WeChat to scan and login) and '「智模坊」' (Zhi Mo Fang). Below the QR code, it says '使用微信扫码，确认后自动登录' (Use WeChat QR code, confirm and auto-login) and has a '刷新二维码' (Refresh QR code) link. At the bottom, there is a checkbox '我已阅读并同意《服务协议》和《隐私政策》' (I have read and agree to the Terms of Service and Privacy Policy).

扫码登录

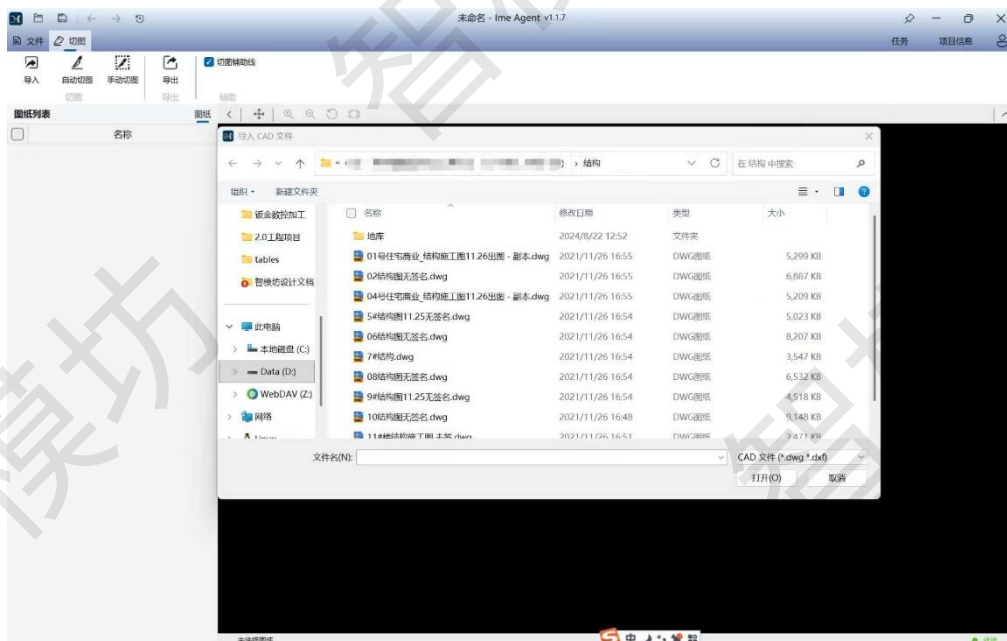
桌面微信已登录时，可通过微信快捷登录模式实现登录。



快捷登录

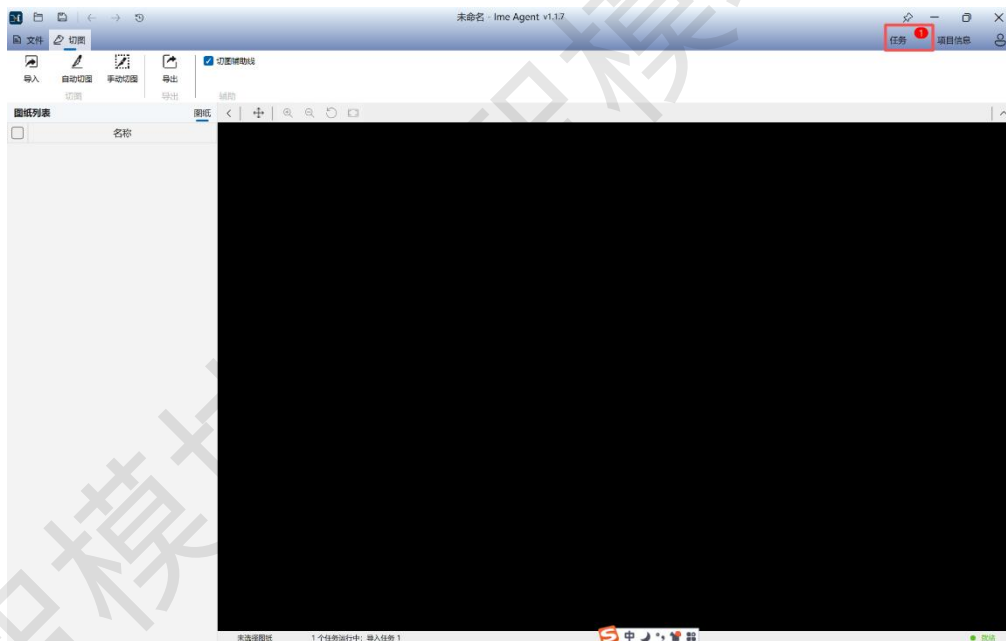
8.2 图纸导入

导入是切图的开始操作。支持的图纸格式为 DWG/DXF。特殊说明：如遇 T6、T7、T8、T9 等格式，请先转换为 T3 格式，以保证导入数据格式正确。



导入界面

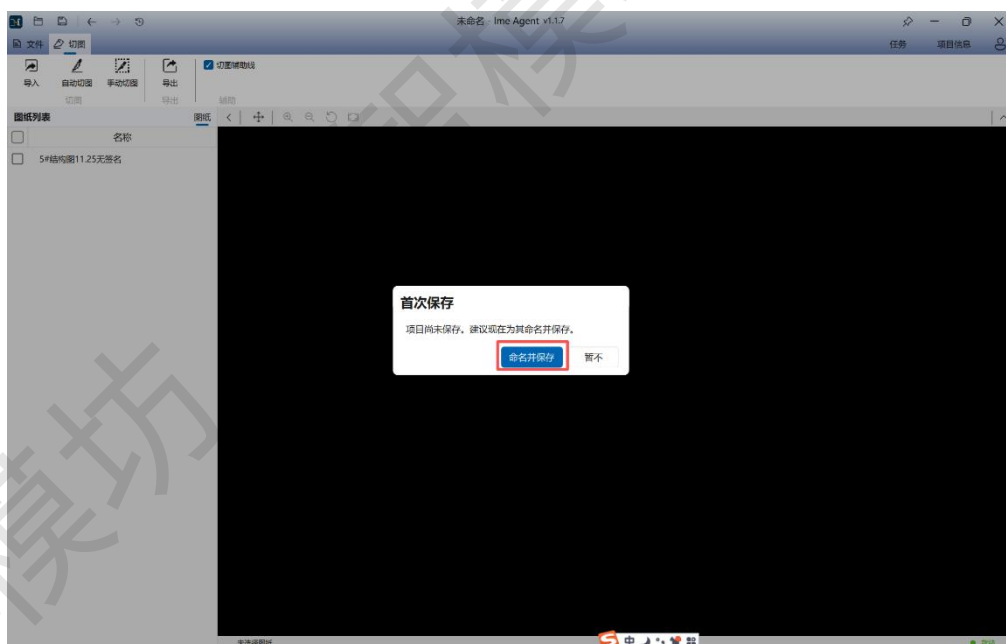
单击“导入”功能，系统弹出选择文件对话框，选择一个或多个文件后，单击“打开”按钮，系统开始导入文件。



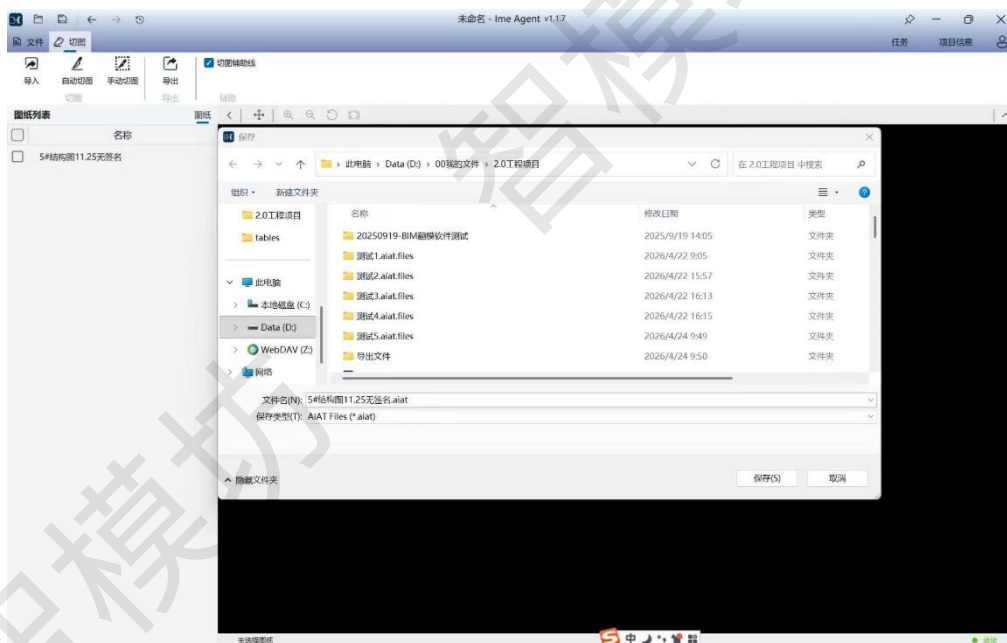
导入界面

导入时，右上角任务提示以红色字体标识正在执行的任务数量。本系统支持多任务体系，可并行执行多个任务。

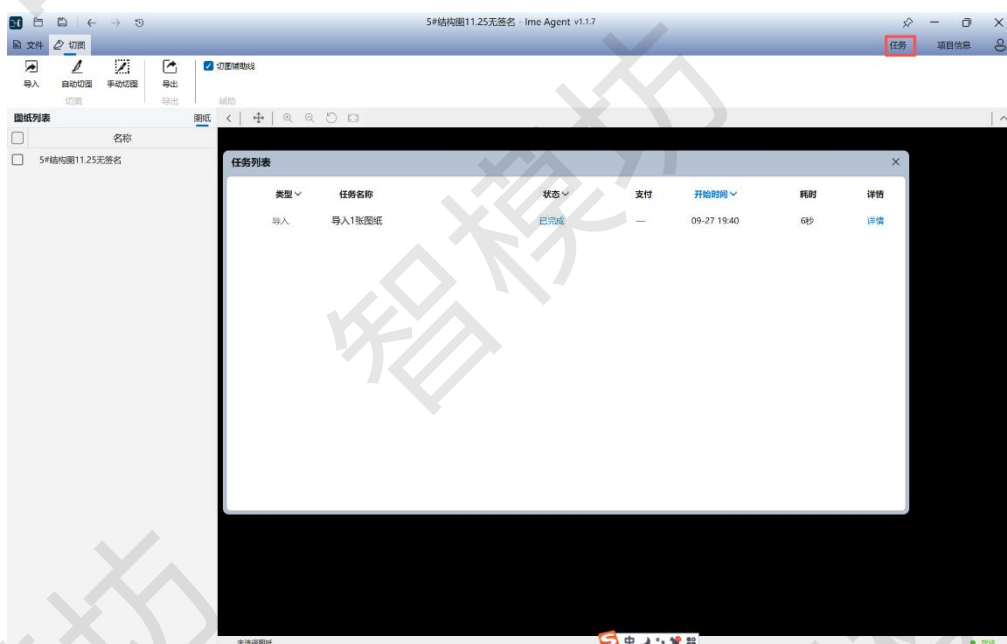
导入成功后，系统提示是否保存，建议保存。



系统保存提示



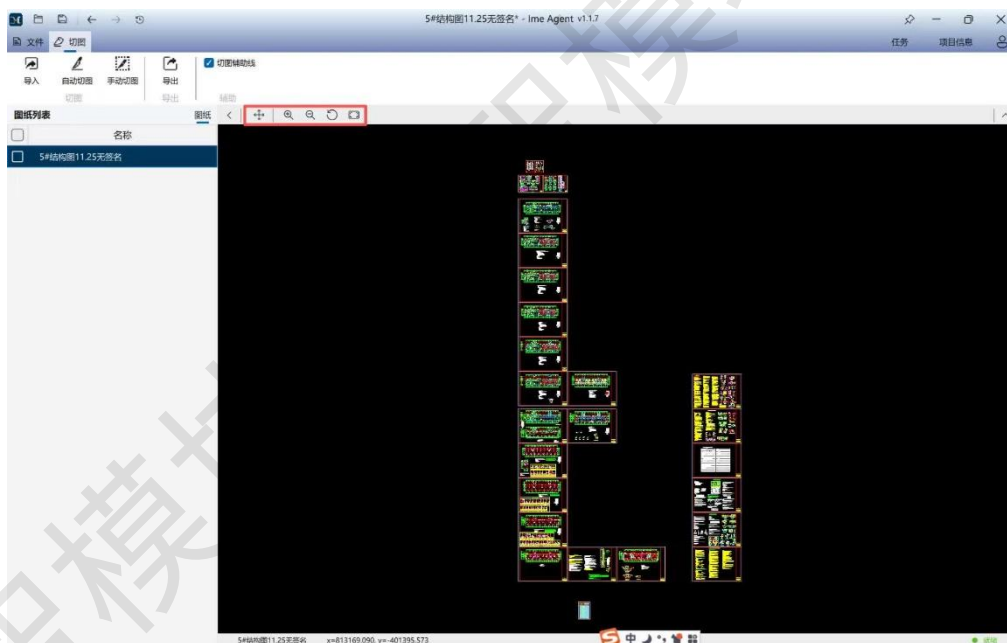
保存目录选择



任务查看界面

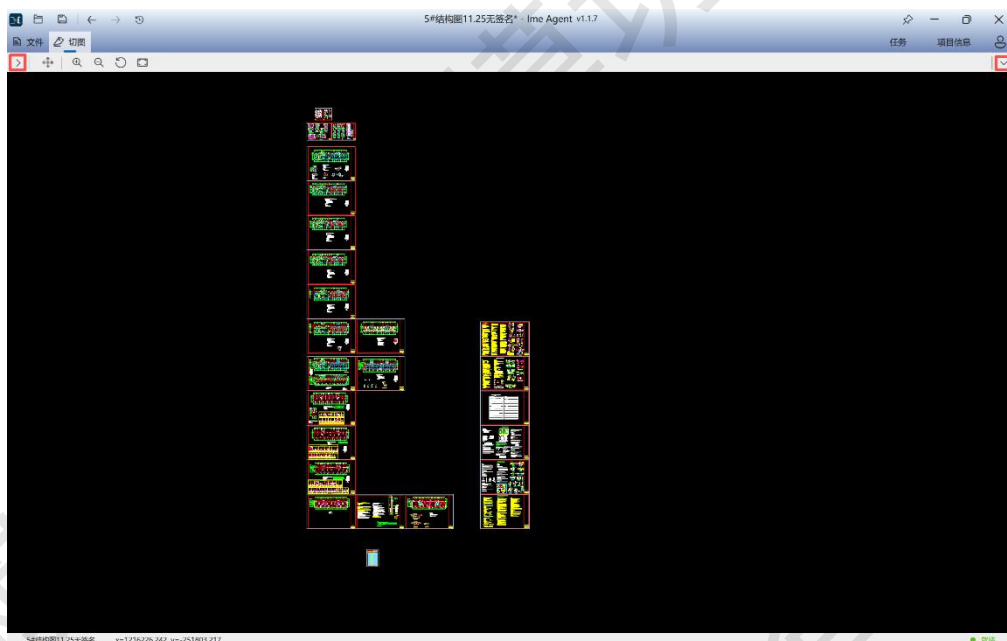
8.3 图纸显示

双击导入的图纸或切分后的子图，在图形显示区域显示图纸内容。通过鼠标中键滚轮可实现图纸放大与缩小（以鼠标光标所在位置为中心）；按住鼠标左键不放并移动鼠标，可实现图纸拖动。也可通过图纸显示区上方的移动按钮、放大缩小按钮进行操作。



图纸查看界面

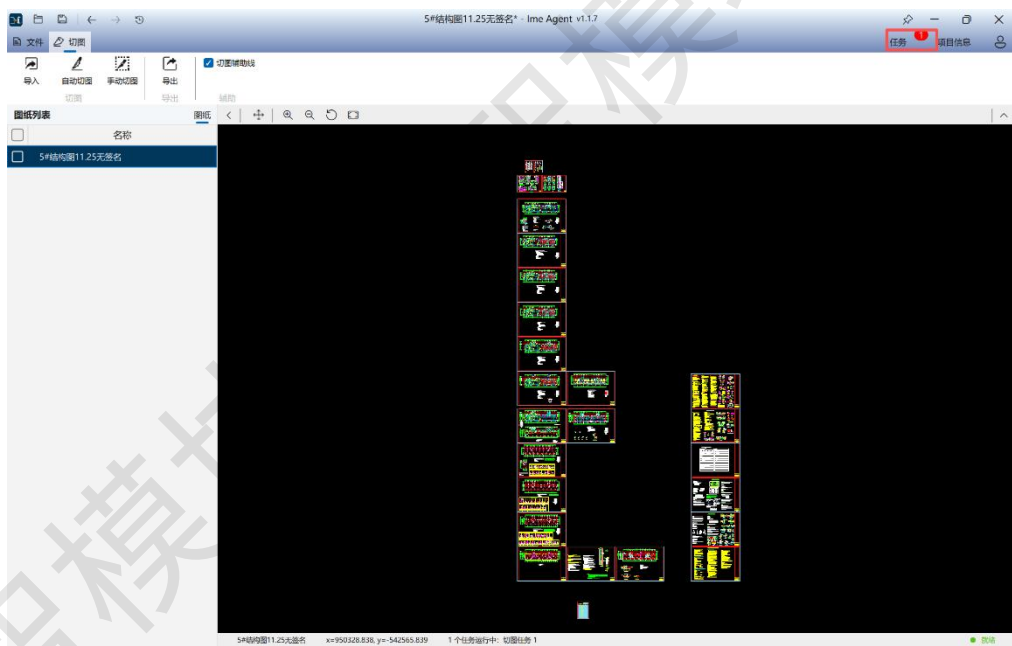
为获得更大的图纸显示区域，可隐藏导航栏和工具栏，通过图纸显示区上方向左的箭头和向上的箭头折叠导航栏和工具栏。



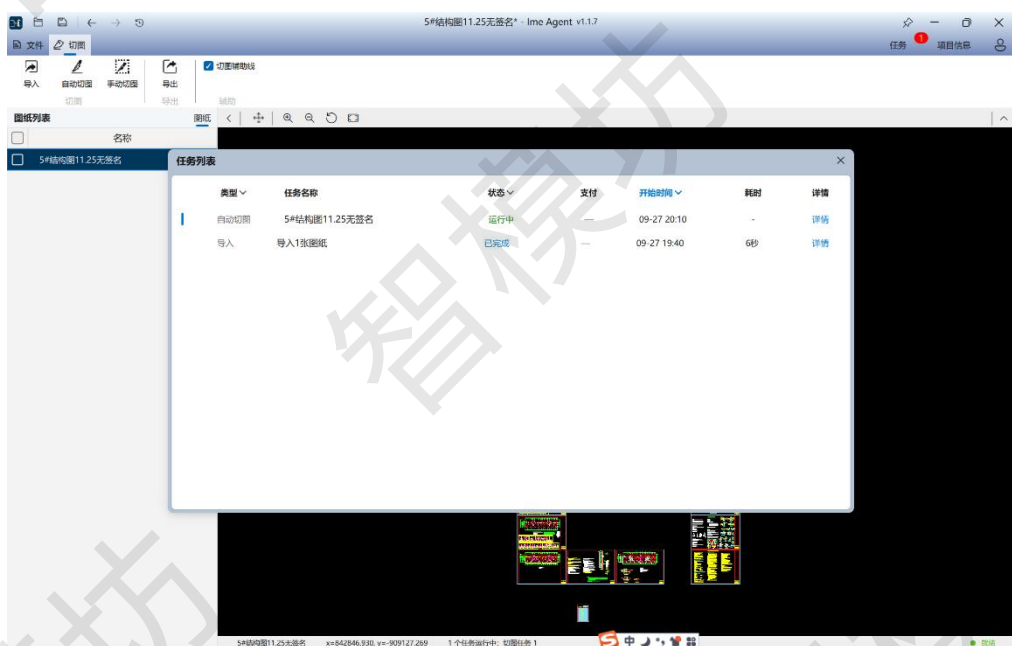
隐藏导航栏及工具栏

8.4 自动切图

打开需要切图的综合图纸后，单击“自动切图”按钮，系统自动分割图纸。分割完成后，系统根据分割的子图自动命名，该过程完全自动进行，无需人工干预。自动切图完成后，系统自动扣除智慧豆，智慧豆详见 8.12 我的智慧豆章节。

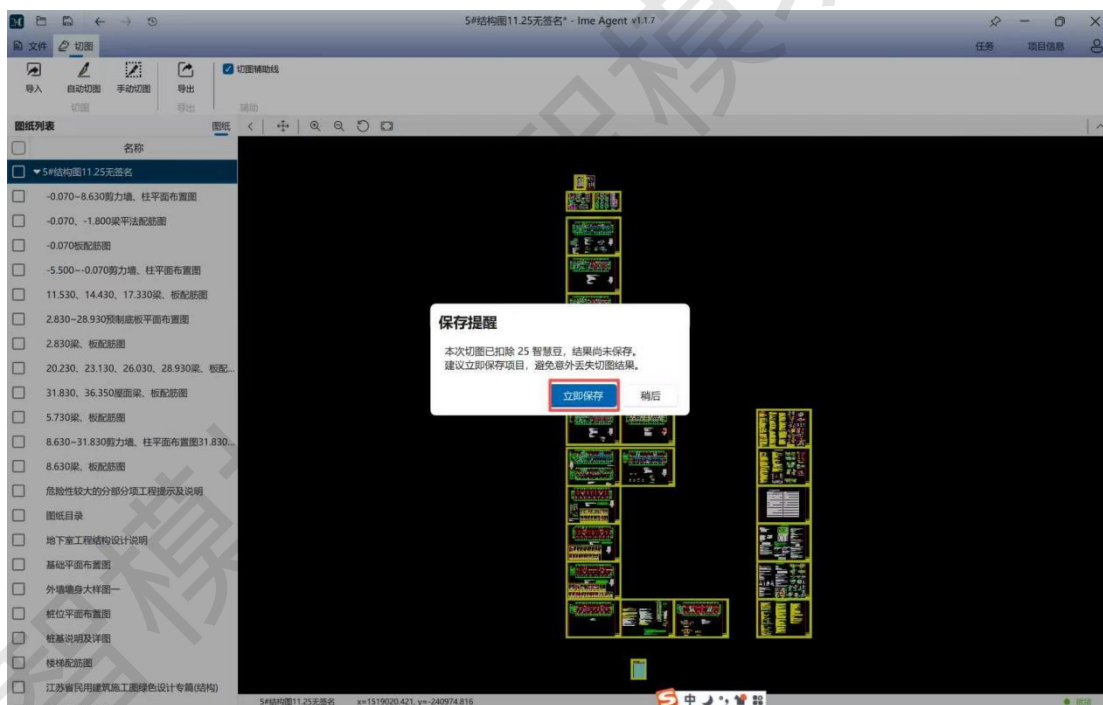


任务状态



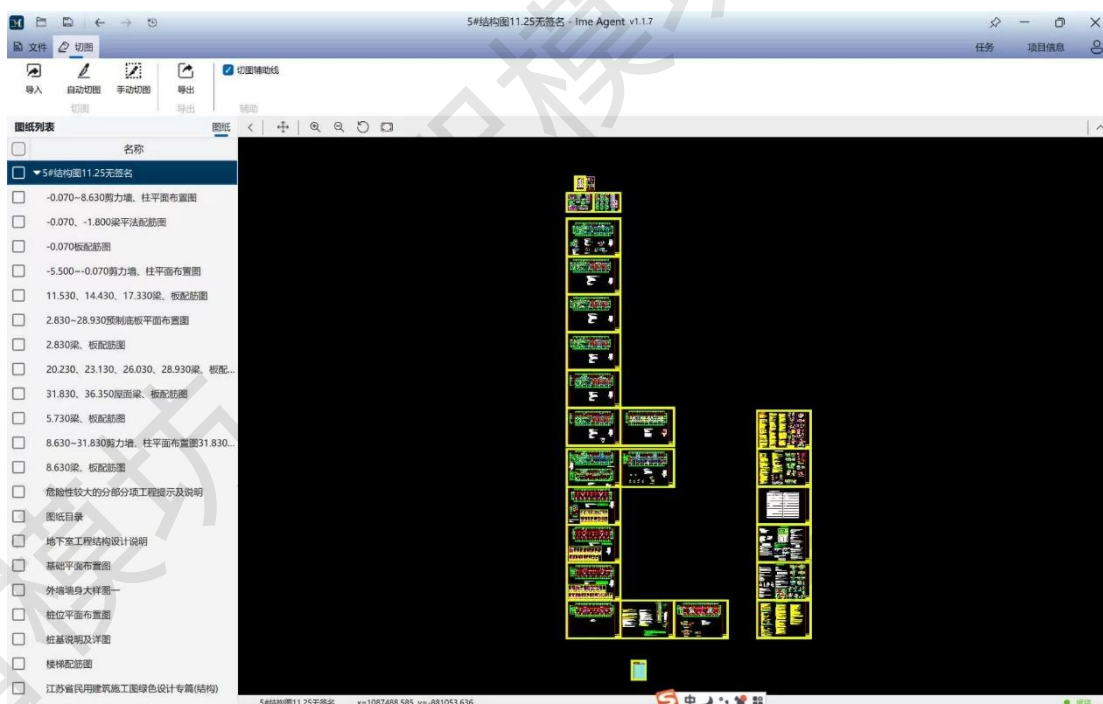
显示任务

切图成功后，系统显示扣除的智慧豆总数和保存提醒。建议单击“立即保存”按钮，选择保存文件夹进行保存。



保存及扣智慧豆提醒

切图成功后, 系统显示子图自动命名结果和切图框。切图框颜色可通过系统设置调整, 详见 8.14 系统设置章节。



切图结果界面

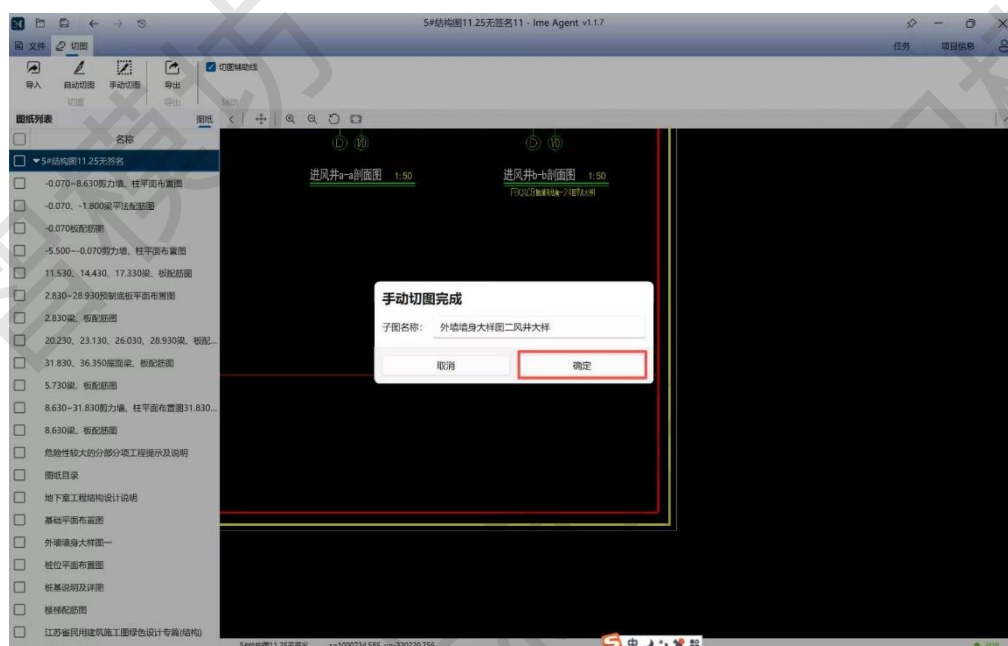
8.5 手工切图

系统支持手工切图。当自动切图出现错误或部分子图未自动分割成功时, 可采用手工切图补充。自动切图与手工切图结合, 可提高综合图纸切图完整率; 用

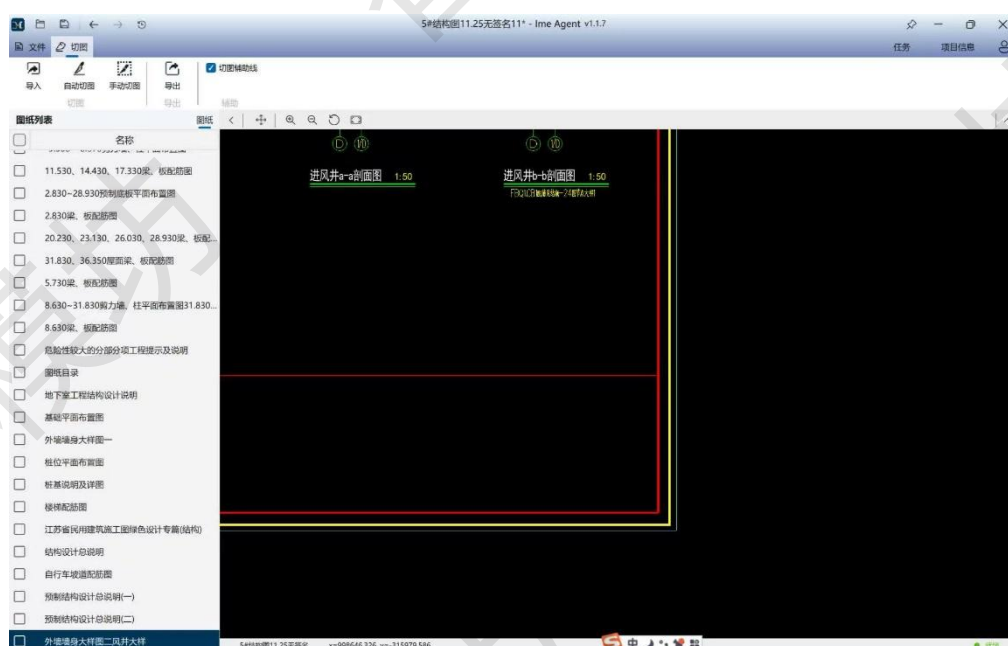
户也可完全使用手工切图。

单击“手工切图”按钮，在显示区域选择需要手动切图的起始点，单击鼠标左键，拖动鼠标至结束点，再次单击鼠标左键，完成框选手动切图。切图成功后，系统弹出命名检查对话框，检查命名是否正确；如有误可修改。确认子图名称正确后，单击“确定”按钮，完成手工切图操作。

备注：手工切图为免费功能，手工切图成功不扣除智慧豆。



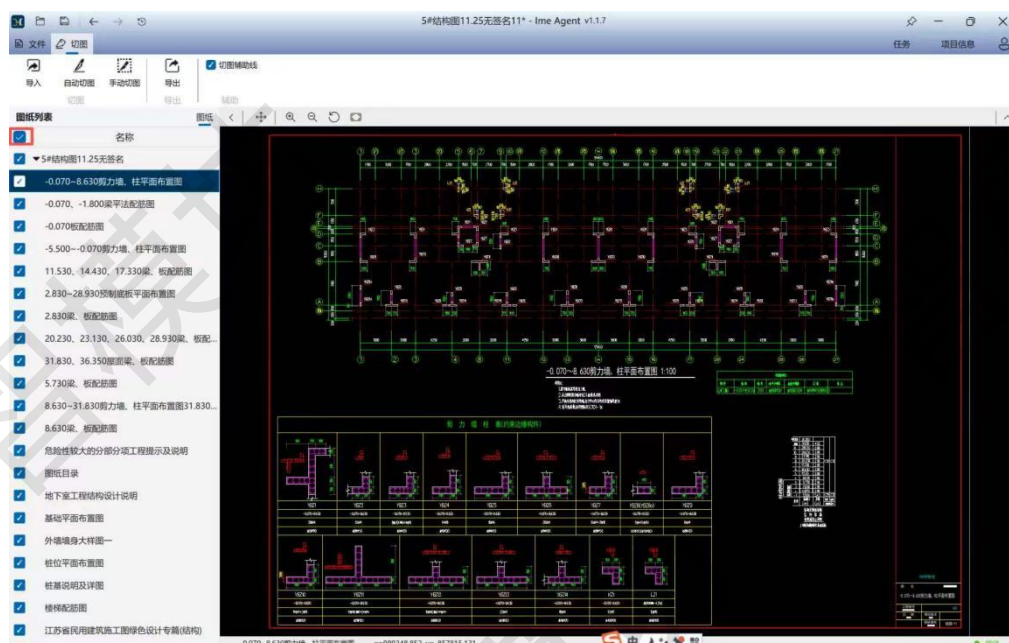
名称核对



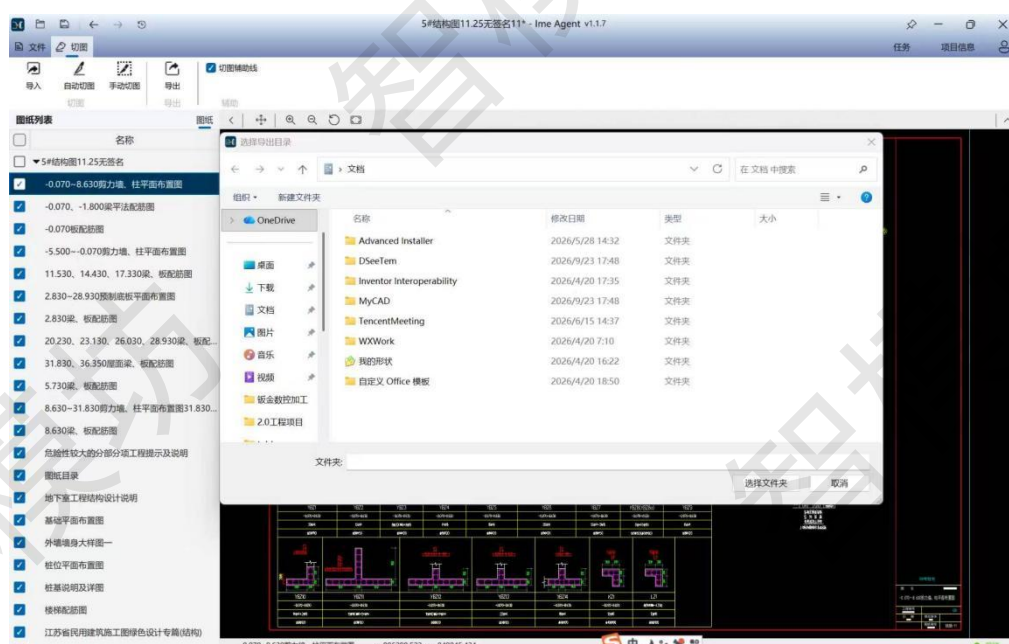
手工切图完成

8.6 图纸导出

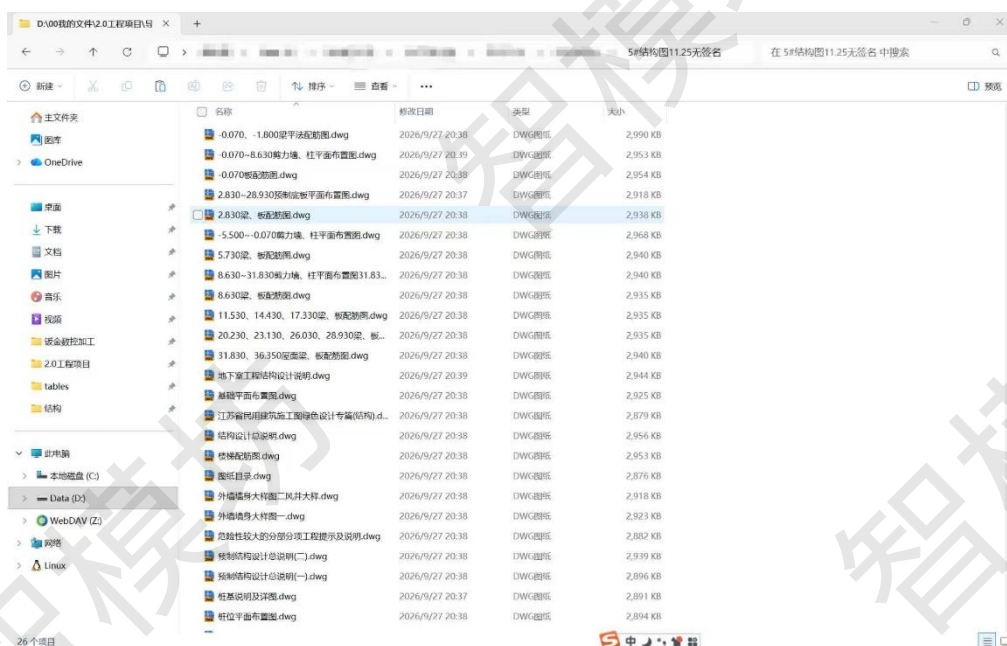
导出功能用于将分割好的图纸导出为 DWG 文件，便于保存、分发或后续使用。导出可选择单张导出，也可选择多张导出。为方便多张导出，可通过图纸导航栏上方的方框实现所有图纸一键多选。



全选图纸



选择导出图纸保存目录



以图纸名称为文件夹名称保存导出子图

8.7 切图辅助线

切图辅助线用于方便使用者快速查看切图是否正确。建议保持切图辅助线处于勾选状态，并在系统设置中将自动切图与手工切图的辅助线设置为两种不同颜色显示。

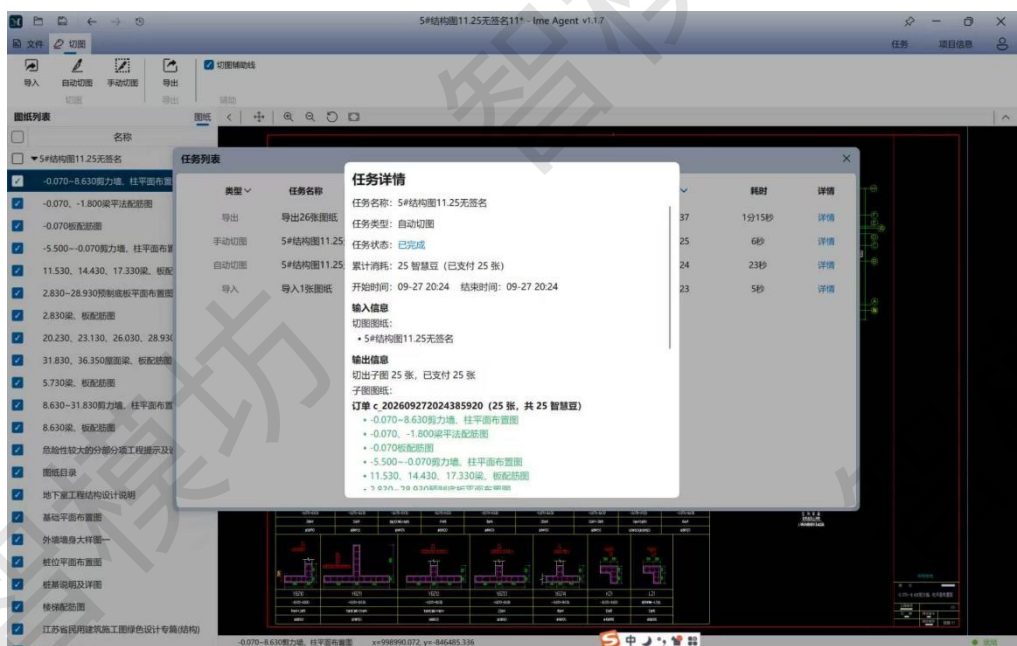
8.8 任务

任务功能用于查看各任务的完成情况及其任务完成后的结果。



任务查看窗口

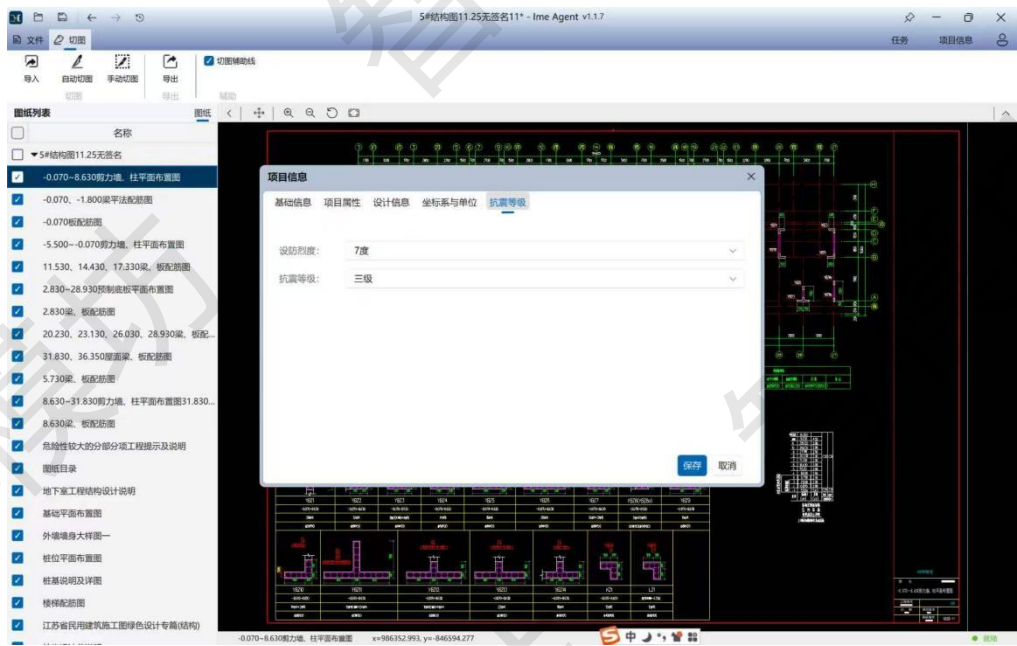
单击某个任务详情，将显示该任务的详细情况。



任务详细情况

8.9 项目信息

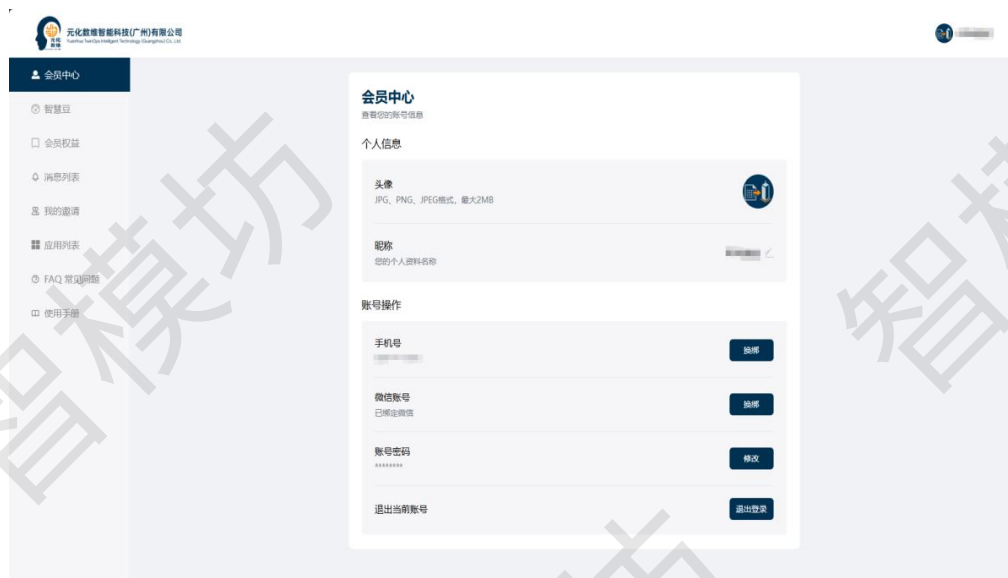
项目信息用于记录项目基础信息、项目属性、设计信息、坐标系与单位、抗震等级等相关内容。当前切图器不直接使用这些信息；后续用于钢筋计算和自动建模等产品时，将使用这些项目信息，实现数据的广泛应用。



项目信息界面

8.10 账户信息

登录后，单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“账户信息”按钮，可跳转至网页端查看个人账户信息。支持修改头像和昵称，默认昵称为手机号；也可绑定或换绑手机号、微信账号，以及修改登录密码。



账户信息页面

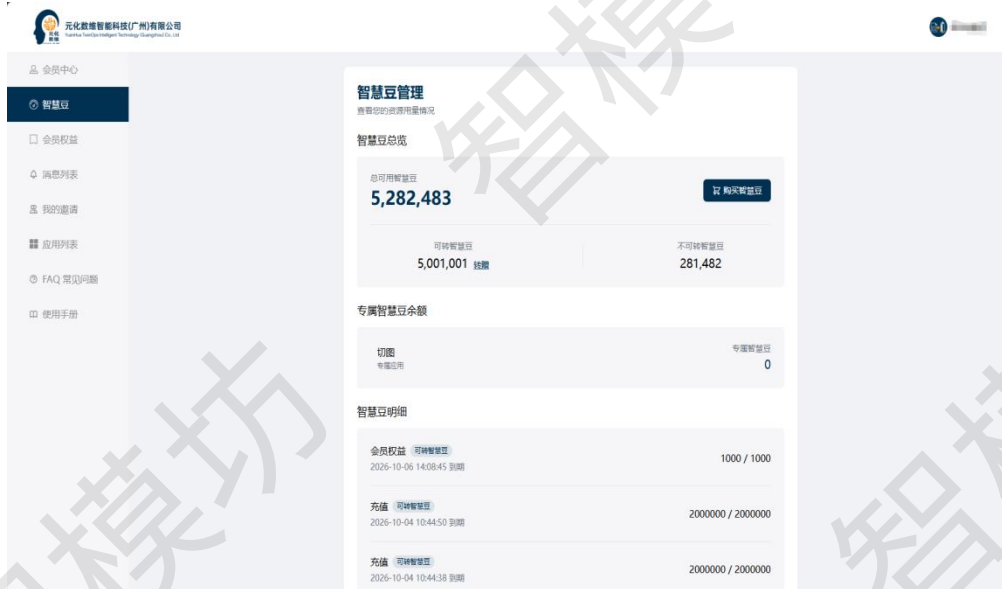
8.11 退出登录

登录后，单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“退出登录”按钮，即可退出当前账号。

8.12 我的智慧豆

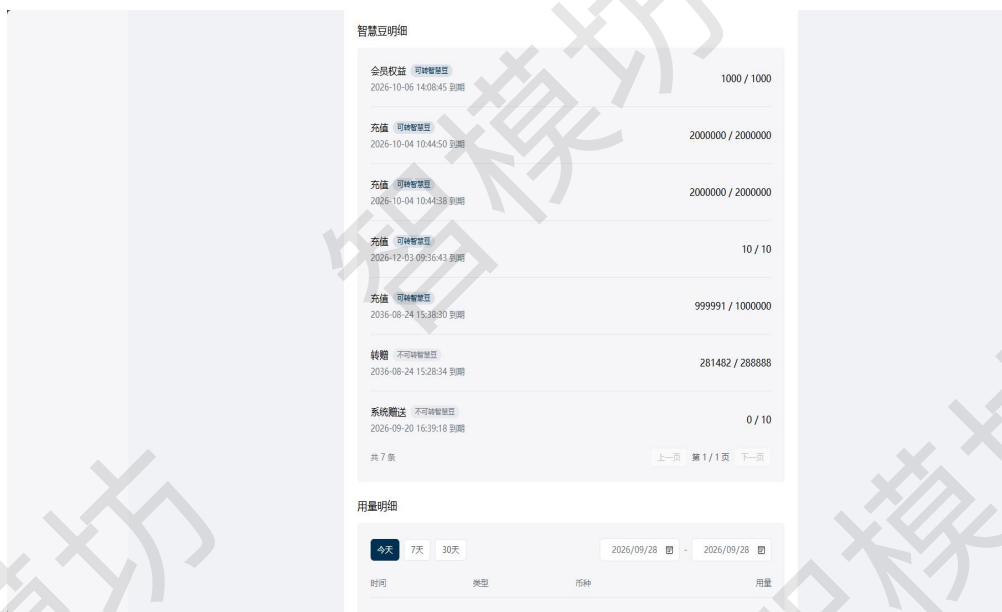
登录后，单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“我的智慧豆”按钮，可跳转至网页端查看智慧豆信息。

网页端展示个人账户的智慧豆总额。智慧豆的组成关系如下：总可用智慧豆=可转智慧豆+不可转智慧豆，不可转智慧豆=通用的不可转智慧豆+专属智慧豆。其中，专属智慧豆仅可用于对应的专属应用；通用不可转智慧豆和可转智慧豆可用于所有应用。智慧豆的扣除顺序依次为：专属智慧豆、不可转智慧豆、可转智慧豆。单击“购买智慧豆”按钮，可按需购买智慧豆，支持微信、支付宝扫码付款。



智慧豆管理页面

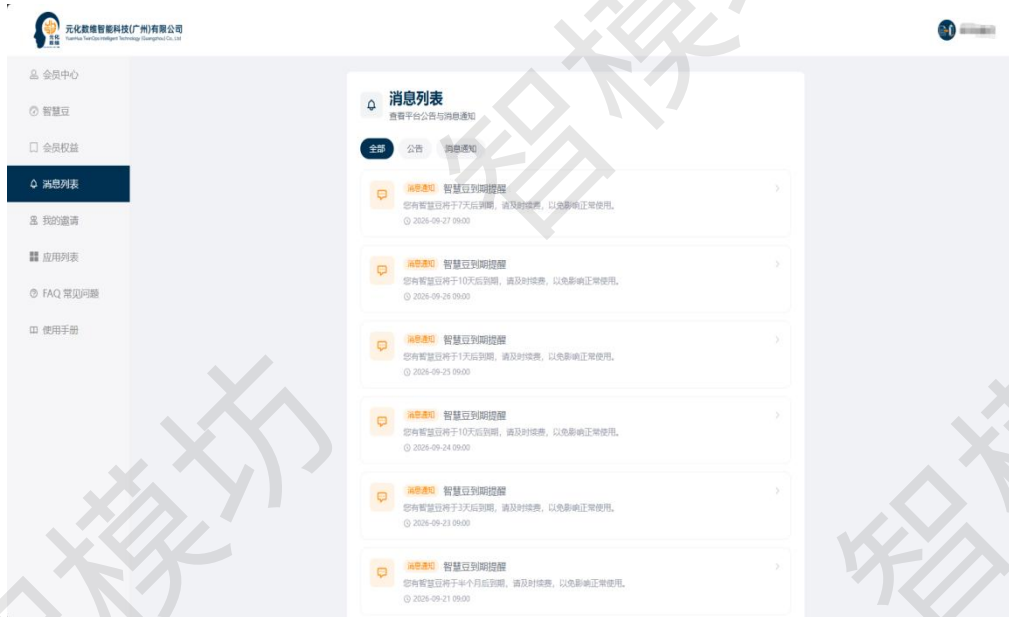
“智慧豆明细”用于查看智慧豆的充值明细及使用情况；“用量明细”用于查询指定时间范围内每笔智慧豆的扣除明细



智慧豆明细页面

8.13 消息列表

登录后，单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“消息列表”按钮，可跳转至网页端查看消息。消息列表页面用于查看智慧豆过期提醒及公告信息。存在未读消息时，页面显示红点提示；查看对应消息后，未读红点消失。



消息列表页面

8.14 系统设置

登录后，单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“系统设置”按钮，系统弹出设置窗口。系统设置包括通用设置、视图设置、切图相关设置、文件路径设置和快捷键设置等。可设置系统主题及撤消、重做相关选项；可调整工具栏、左侧边栏及文件排序等显示方式；可设置切图辅助线的格式和显示方式；可修改文件保存、导入和导出的默认路径；还可查看并设置快捷键。



系统设置窗口

8.15 检查更新

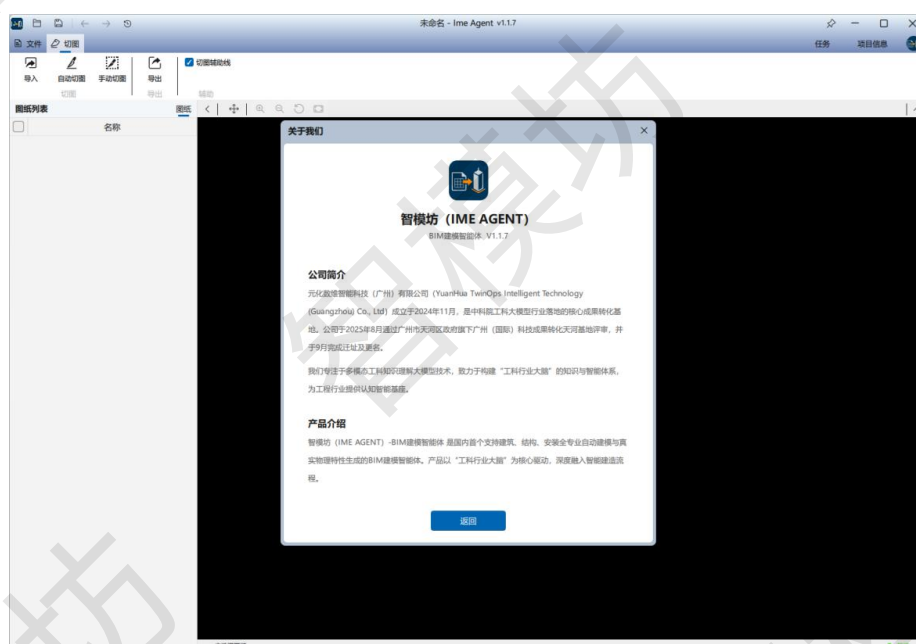
登录后，单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“检测更新”按钮，系统弹出版本信息窗口，可查看当前客户端的版本信息。



版本信息窗口

8.16 关于我们

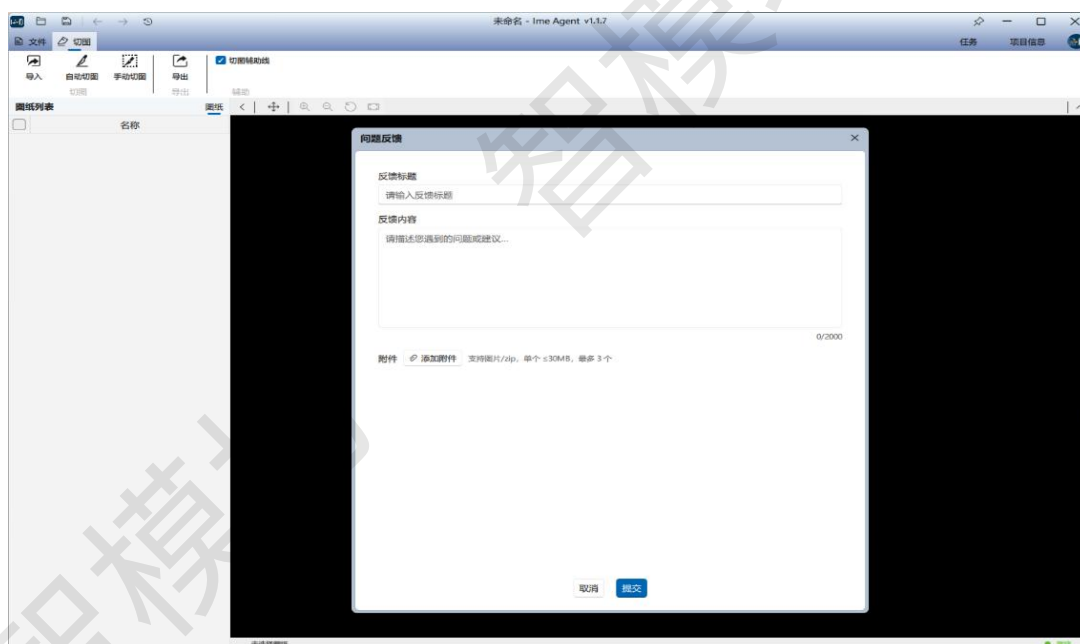
登录后，单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“关于我们”按钮，系统弹出“关于我们”窗口。该窗口用于查看公司简介及产品介绍。



关于我们窗口

8.17 问题反馈

登录后，单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“问题反馈”按钮，系统弹出问题反馈窗口。用户可填写问题描述，并上传图片或 ZIP 文件。问题描述内容上限为 2000 字符；最多可上传 3 个附件，单个附件大小限制为 30 MB。



问题反馈窗口

8.18 退出程序

退出程序前，请确认当前文件已保存。单击右上角的头像图标，在弹出的个人信息窗口中单击“退出程序”按钮，即可关闭客户端。退出客户端后，再次启动时需要重新登录账号。

8.19 注册账户

点击图标，在弹出的菜单中单击“注册”按钮，系统跳转至用户注册页面。手机号和密码为必填项。填写相关信息后，勾选《服务协议》和《隐私协议》，单击“注册”按钮，即可完成账号注册。单日仅可获取三次验证码，请勿重复多次获取。



用户注册页面