

SpatialMind 空间智能多智能体平台

用户手册

(V1.0)

武汉大势智慧科技有限公司

2026 年 9 月

版权与免责声明

版权与免责声明系武汉大势智慧科技有限公司（简称“大势智慧”）为保障公司产品的正常经营、保护用户的合法权益而设定，其初衷是为了向用户提供不间断的优质服务。大势智慧一向尊重他人的知识产权，同时也注意保护自己的知识产权，因此建议您在接受公司产品服务之前，请务必仔细阅读本声明。

1、SpatialMind 空间智能多智能体平台（下面简称“SpatialMind”）的所有权和相关知识产权均属于大势智慧单独所有。

2、任何用户均应通过合法途径获得 SpatialMind 的使用权，且任何用户均应按照相关约定的目的合法使用。

3、用户使用 SpatialMind，应遵守法律、法规以及本声明的约束，用户在使用过程中非由于大势智慧的原因而发生的侵权或违法行为，将由用户承担侵权或违法行为的法律责任，大势智慧不承担任何法律责任。

4、任何主体，未经大势智慧书面同意或授权，均不得对 SpatialMind 进行任何形式的改编、翻译、注释、整理、汇编、再许可、再授权等行为。

对于本手册的更新或改变的有关信息，恕不另行通知，武汉大势智慧科技有限公司不对此承担义务。

商标声明

“大势智慧”、以及“Daspatial”为武汉大势智慧科技有限公司的注册商标，受法律保护，未经武汉大势智慧科技有限公司的书面同意或授权，不得以任何方式侵犯武汉大势智慧科技有限公司注册商标，侵权必究。

武汉大势智慧科技有限公司

目录

1. 软件概述	9
1.1. 软件基本信息	9
1.2. 软件功能组成	9
1.3. 软件主要技术特点	10
1.4. 软件适用范围	10
1.5. 软件基本概念	11
1.6. 软件运行流程	11
2. 运行环境与软件安装	12
2.1. 软件安装与运行概述	12
2.2. 运行环境要求	13
2.3. 软件安装	13
2.4. 软件启动与退出	15
2.5. 登录、注册与账户切换	16
2.6. 首次启动与服务准备	18
2.7. 安装后工作台入口	19
2.8. 安装后的基本操作	20
3. 系统界面与通用操作	21
3.1. 工作台布局	21
3.2. 顶部状态栏	21
3.3. 左侧导航栏	21
3.4. 项目列表与任务列表	23
3.5. 对话工作区	24
3.6. 地图与三维预览区	25
3.7. 成果预览区	26

3.8. 搜索功能	27
4. 项目与任务管理	28
4.1. 项目功能介绍	28
4.2. 注册已有文件夹	29
4.3. 创建空白项目	30
4.4. 打开项目文件夹	31
4.5. 新建任务	32
4.6. 将任务关联到项目	34
4.7. 临时任务	34
4.8. 任务重命名、置顶与归档	35
4.9. 项目归档与恢复	38
4.10. 文件上传与拖拽添加	40
4.11. 项目空间清理	41
5. 智能任务与多智能体协同	42
5.1. 智能任务介绍	42
5.2. 输入任务需求	43
5.3. 选择可用模型	43
5.4. 选择思考档位	44
5.5. 计划模式	46
5.6. 计划确认与修改	46
5.7. 参数确认与补充信息	47
5.8. 工具调用确认	48
5.9. 执行确认策略与权限边界	48
5.10. 多智能体协作过程	49
5.11. 执行进度与中间结果	51

5.12. 暂停、继续与终止任务	52
5.13. 上下文和历史消息	54
6. 地图与三维空间数据浏览	54
6.1. 地图功能介绍	54
6.2. 地图底图与区域设置	55
6.3. 定位、缩放与视角控制	55
6.4. 兴趣点搜索	56
6.5. 加载矢量数据	57
6.6. 加载栅格数据	58
6.7. 加载三维模型	59
6.8. 加载 3D Tiles 数据	60
6.9. 图层显示与管理	61
6.10. 图层顺序调整	61
6.11. 绘制点、线和面	62
6.12. 绘制要素命名与备注	63
6.13. 绘制要素编辑与删除	64
6.14. 三维查看器 DasViewer	64
6.15. 地图或三维预览异常处理	66
7. 数据中心与成果管理	66
7.1. 数据中心介绍	66
7.2. 成果数据与全部数据	67
7.3. 数据搜索	68
7.4. 按项目、类型和时间筛选	68
7.5. 数据分页浏览	69
7.6. 成果详情	70

7.7. 常见文件预览	71
7.8. 下载和打开成果	72
7.9. 会话成果与项目成果	72
7.10. 成果血缘关系	73
7.11. 成果删除与整理	74
8. 专家库与扩展能力管理	74
8.1. 专家库介绍	74
8.2. 专家和能力浏览	75
8.3. 搜索与筛选	76
8.4. 查看专家详情	76
8.5. 查看能力详情	77
8.6. 安装专家或能力	77
8.7. 安装进度	78
8.8. 安装暂停、继续与取消	78
8.9. 依赖项与磁盘空间检查	79
8.10. 更新和卸载	80
8.11. 安装完成后的任务继续执行	80
9. 系统设置、账户与运行管理	80
9.1. 账户与安全	80
9.2. 登录状态与退出登录	81
9.3. 语言设置	81
9.4. 浅色与深色主题	82
9.5. 地图鼠标操作模式	82
9.6. 运行确认模式	83
9.7. 任务归档管理	84

9.8. 用量信息查看	84
9.9. 软件更新	85
9.10. 环境与存储	86
9.11. 对外接入	87
9.12. 帮助与反馈	87
10. 异常处理与问题说明	87
10.1. 软件启动失败	87
10.2. 后端服务未就绪	88
10.3. 登录或网络连接失败	88
10.4. 模型不可用	89
10.5. 项目路径无效	89
10.6. 文件无法预览	89
10.7. 地图或三维查看器加载失败	90
10.8. 专家或能力安装失败	90
10.9. 任务长时间没有进度	90
10.10. 日志位置与问题反馈	91

1. 软件概述

1.1. 软件基本信息

SpatialMind 空间智能多智能体平台是一款面向测绘、无人机、三维重建和空间数据生产场景的桌面软件。软件以自然语言任务为入口，将项目文件、智能任务、多智能体协同、空间数据可视化、成果管理和可扩展专家能力组织在同一工作环境中。

软件运行在用户本地计算机上，负责管理项目数据、调用可用模型和本地工具，并将处理过程及成果以对话、任务面板、地图、三维场景和文件预览等形式呈现。

1.2. 软件功能组成

功能模块	主要功能
系统界面	提供项目、任务、对话、地图、三维预览、成果和执行日志等工作区域
项目与任务管理	创建项目、关联数据文件夹、建立任务、归档和恢复任务
智能任务	解析自然语言需求，补充参数，生成计划并执行空间数据处理任务
多智能体协同	将复杂任务拆分为多个成员任务，汇总中间结果和最终成果
地图与三维浏览	加载矢量、栅格、三维模型和 3D Tiles 数据，进行空间查看和标绘
数据中心	搜索、筛选、预览、下载和管理任务产物及项目数据
专家库	安装、更新、暂停、继续和卸载面向专业任务的专家与能力
系统运行管理	管理账户、界面偏好、存储路径、硬件资源、更新和对外接入

1.3. 软件主要技术特点

1. 自然语言任务编排：将任务目标、输入数据、处理范围和输出要求转换为可执行的任务步骤。
2. 多智能体协同处理：由主智能体统一理解需求和汇总结果，由不同专家或成员完成数据读取、分析、转换和成果生成。
3. 空间数据融合展示：在同一工作台关联项目文件、对话上下文、二维地图、三维场景和成果文件。
4. 计划与确认机制：对复杂任务先生成计划，对参数补充、工具调用和高风险操作提供确认入口。
5. 可扩展专家能力：通过专家库下载和安装面向外业采集、三维重建、点云处理、坐标转换、格式转换、轻量化、变化检测及数据裁切合并等方向的能力。
6. 成果可追溯管理：记录任务、输入数据、处理过程和输出成果之间的关联，支持成果血缘查看。

1.4. 软件适用范围

软件适用于以下空间数据生产和管理场景：

- 航拍数据识别、整理和编目；
- 三维重建任务的参数准备、过程协同和成果检查；
- 正射影像、数字表面模型、点云和三维模型的浏览与分析；
- 矢量数据格式转换、坐标转换和地图核对；
- 空间数据批量整理、目录分析和报告生成；
- 基于地图范围的空间任务下达；
- 通过外部 AI 工具向本地 SpatialMind 委派任务。

1.5. 软件基本概念

概念	说明
项目	关联本地文件夹、数据和多个任务的工作单元
任务	用户发起的一次智能处理或对话过程
临时任务	未关联具体项目的独立任务
智能体	负责理解需求、规划步骤、调用工具或汇总结果的软件角色
主智能体	面向用户沟通并协调其他成员执行任务的智能体
专家	面向特定空间数据任务的可安装能力集合
成果	由任务生成、登记或交付的文件、表格、报告和空间数据
成果血缘	成果与输入数据、任务、成员和处理步骤之间的关联关系

1.6. 软件运行流程

SpatialMind 的完整运行流程如下：

1. 用户登录软件并创建项目，或注册已有数据文件夹。
2. 用户新建项目任务或临时任务，输入任务需求并添加文件、文件夹、成果或地图范围。
3. 软件根据任务内容选择模型、专家和工具，必要时向用户请求补充参数。
4. 对复杂任务生成计划书，用户批准或修改计划后进入执行阶段。
5. 软件按权限策略调用工具，由主智能体和专家协同处理数据。
6. 软件持续记录执行状态、日志和中间结果，并在任务结束后登记成果。
7. 用户在对话区、地图、三维查看器或数据中心中查看、下载和继续使用成果。

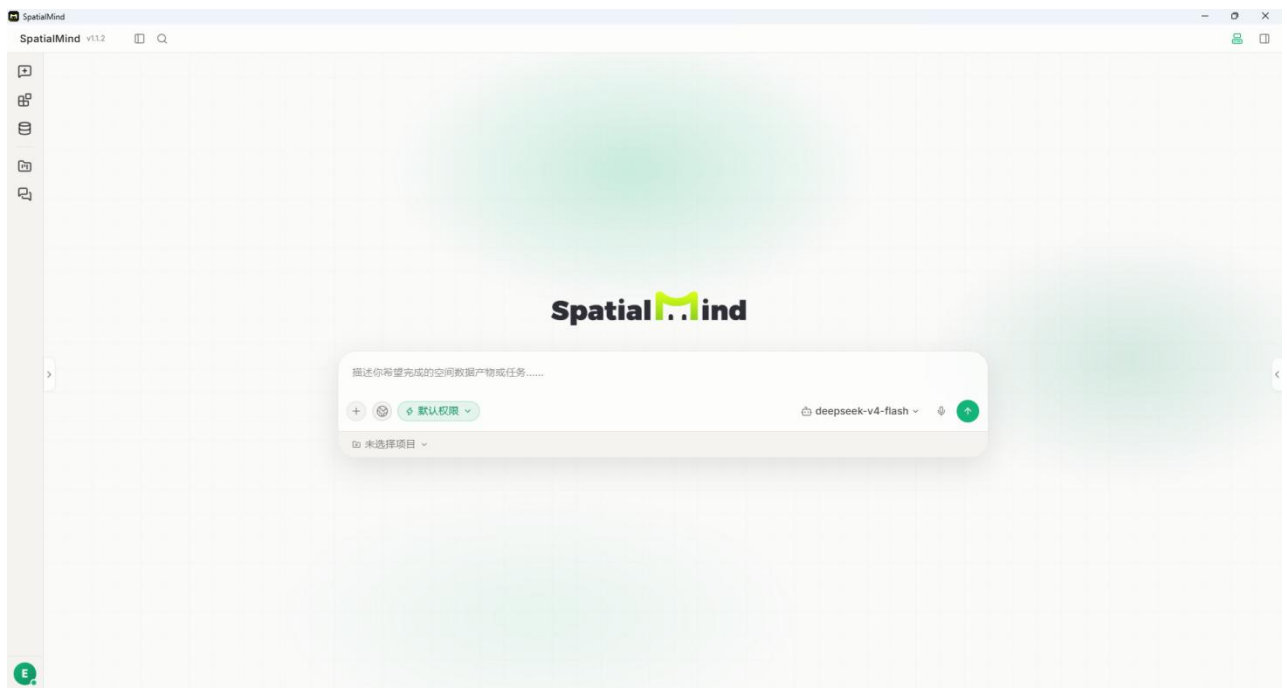
2. 运行环境与软件安装

2.1. 软件安装与运行概述

SpatialMind 以 Windows 桌面程序形式运行。安装程序负责写入桌面端文件、注册启动入口并准备本地运行组件；首次启动时，软件会初始化本地服务、检查运行目录并恢复已保存的任务状态。

软件运行时由桌面界面、本地服务和云端账户服务共同完成工作：桌面界面负责交互和可视化，本地服务负责项目文件、任务状态、脚本环境和三维预览组件，云端服务负责账户登录、模型目录、专家库及相关用量信息。具体可用功能取决于安装包版本、账户权限、网络状态和已安装的专家能力。

安装完成后，用户可以从桌面快捷方式或开始菜单启动软件。关闭窗口只隐藏工作台，后台服务和正在运行的任务可以继续工作；通过系统托盘的“退出”操作才会结束软件进程。



2.2. 运行环境要求

2.2.1. 操作系统

建议使用 Windows 10 或更高版本的 64 位操作系统。不同发行包可能提供其他操作系统版本，实际以安装包说明为准。

2.2.2. 硬件配置

建议配置如下：

项目	建议配置
处理器	Intel Core i5 或同等性能处理器及以上
内存	8 GB 及以上；处理大型空间数据时建议 16 GB 及以上
显卡	支持 WebGL 的独立显卡或性能相当的集成显卡
显示器	建议分辨率 1920×1080 或更高
存储空间	根据项目数据和专家能力安装包大小预留充足空间
网络	云端登录、模型调用和专家库安装需要稳定网络

2.2.3. 软件环境

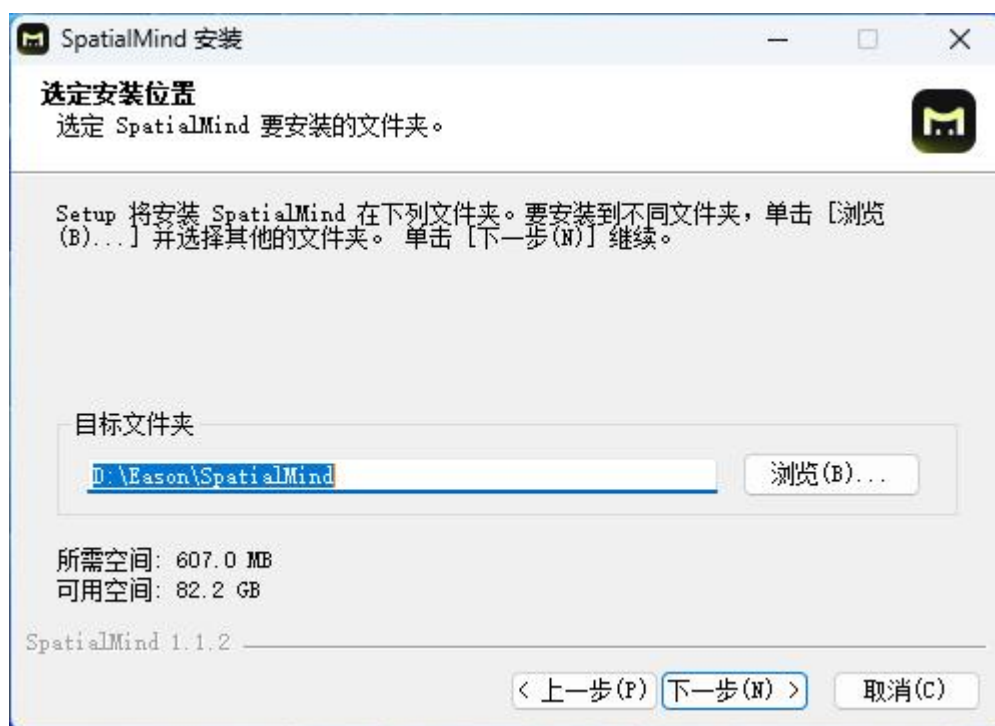
- SpatialMind v1.0 安装包；
- 支持硬件加速和 WebGL 的桌面运行环境；
- 使用云端账户、云端模型或专家库时，需要能够访问对应服务。

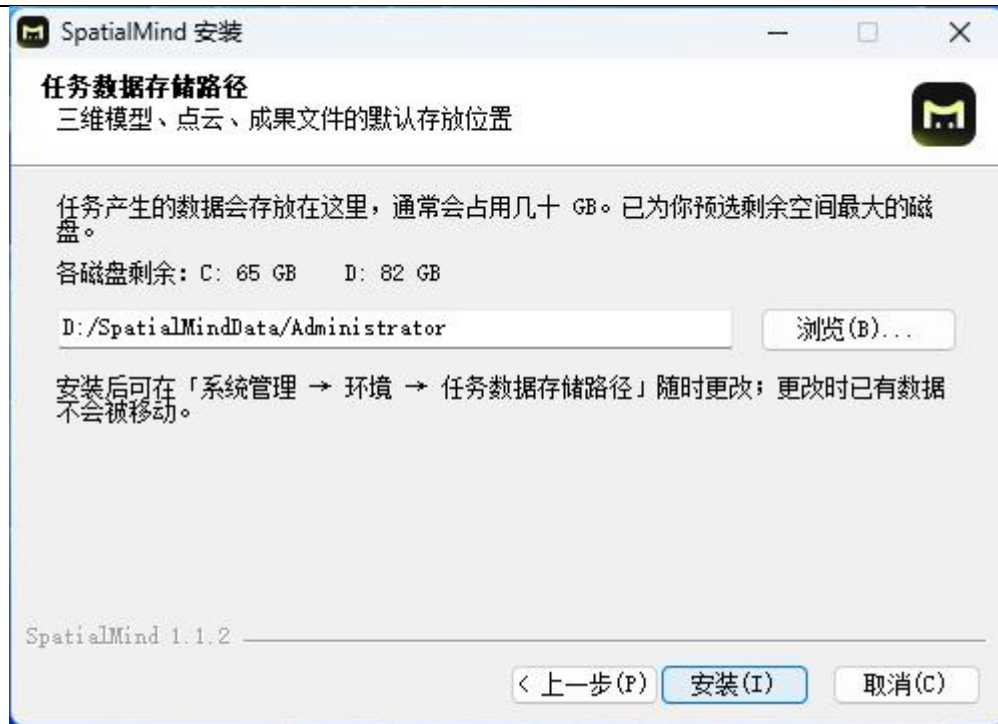
2.3. 软件安装

1. 获取 SpatialMind v1.0 安装程序。
2. 双击安装程序，按照安装向导选择安装位置。

3. 阅读并接受软件许可或使用声明。
4. 在“任务数据存储路径”页面选择用于保存三维模型、点云和成果文件的数据盘。
5. 点击“安装”，等待文件复制、运行时预编译和首次启动预热完成。
6. 安装完成后，可从桌面快捷方式或开始菜单启动 SpatialMind。

安装程序会分别占用程序安装位置和任务数据存储路径。任务数据通常比程序本体占用更多空间，建议选择剩余空间充足的本地固定磁盘。安装过程中的预编译或预热阶段可能持续数分钟，请不要强制关闭安装程序；即使预编译超时，后续首次启动仍可自动补充。





2.4. 软件启动与退出

2.4.1. 启动软件

双击 SpatialMind 图标后，软件窗口会先显示服务准备状态。准备完成后，平台自动进入登录页面或工作台页面。

2.4.2. 最小化到托盘

点击窗口关闭按钮时，桌面端通常会最小化到系统托盘，后台服务和正在运行的任务不会因此立即终止。单击托盘图标可恢复窗口。

2.4.3. 完全退出

如需退出桌面端及其后台服务，请在系统托盘中打开 SpatialMind 菜单并选择退出。退出前建议确认没有需要继续运行的任务。

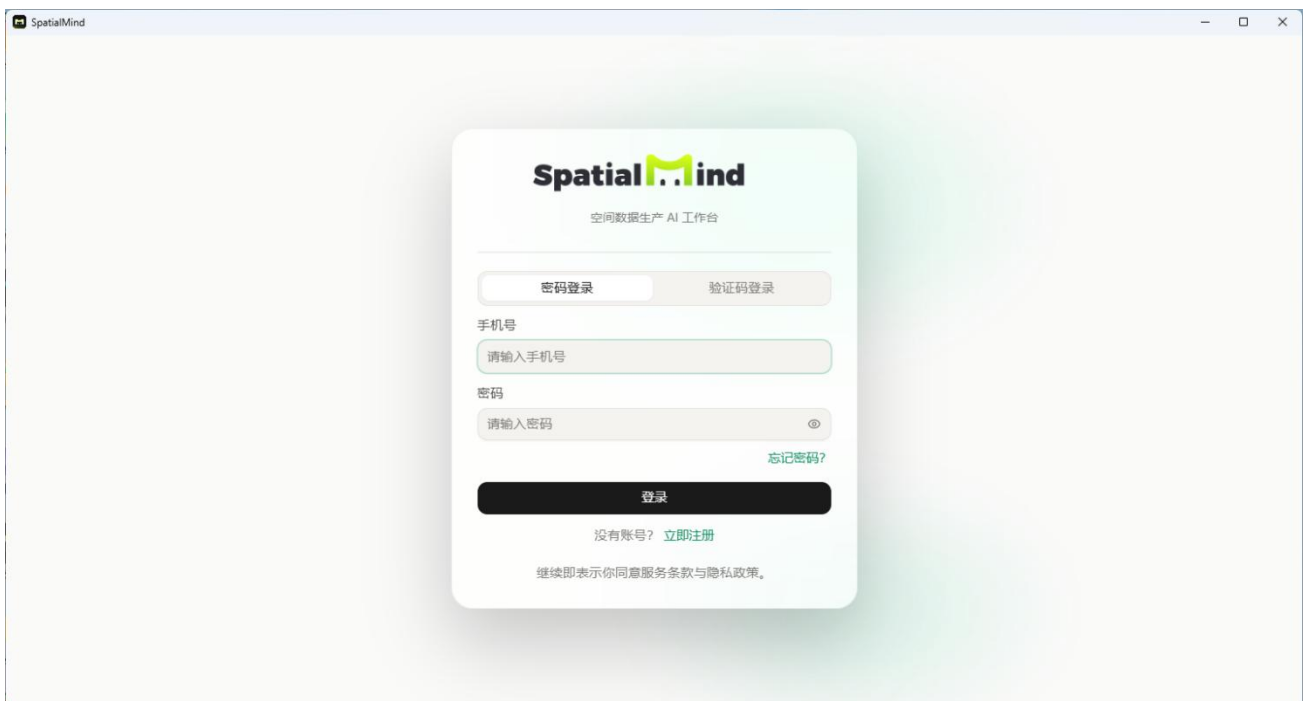


2.5. 登录、注册与账户切换

2.5.1. 登录

1. 在登录页面输入账户信息。
2. 点击“登录”。
3. 登录成功后，平台会加载当前账户可用的项目、任务和专家库信息。

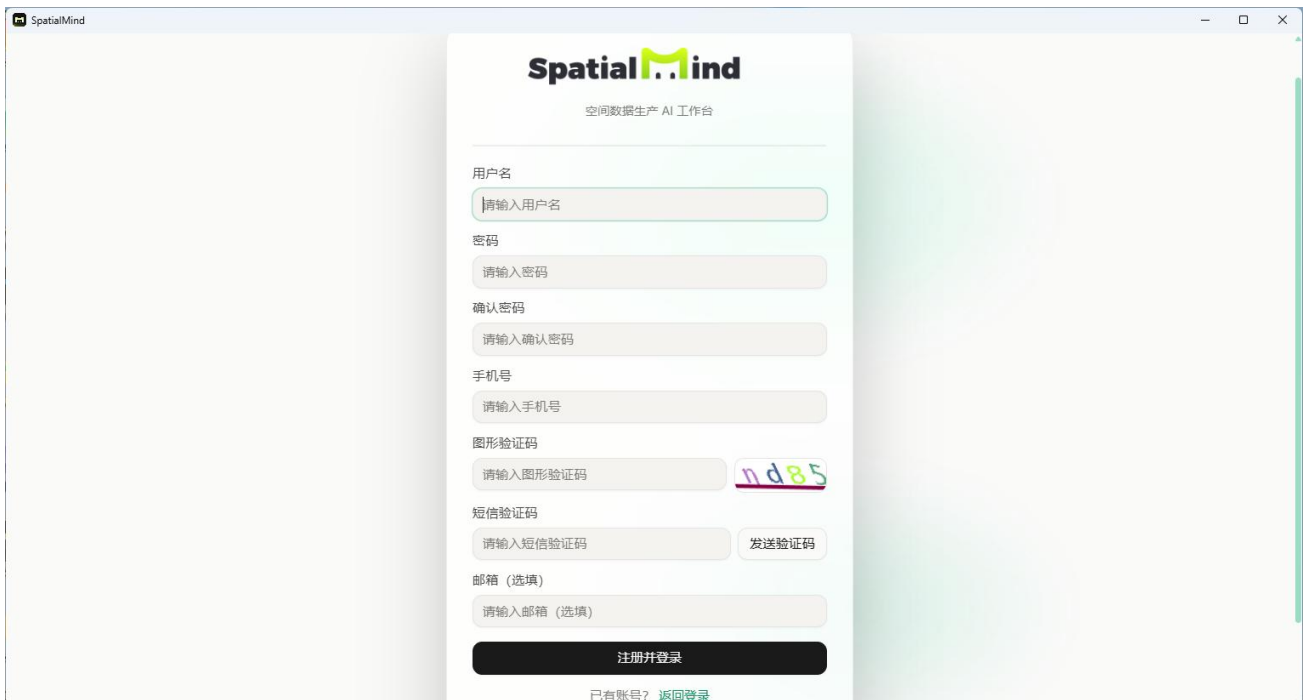
国内版使用账号和密码登录；海外版可以使用邮箱和密码登录，或使用“使用 Google 登录”。模型列表、专家库物料和订阅信息均在登录后按账户权限加载。



2.5.2. 注册

1. 在登录页面点击“注册”。
2. 按照页面要求填写账户、密码和必要的联系方式。
3. 完成验证码或其他安全校验。
4. 注册成功后返回登录页面，使用新账户登录。

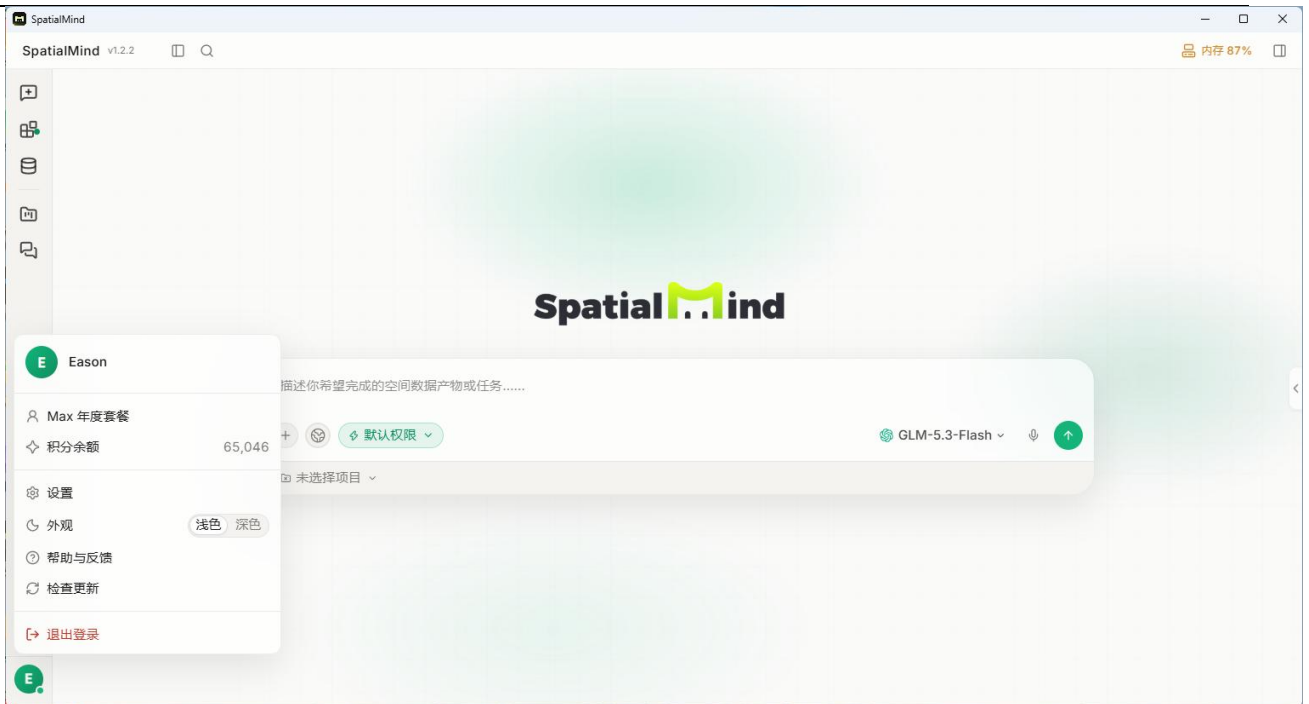
海外版的账户注册方式以当前发行版本页面为准；如果页面未提供注册入口，请使用已分配的账户登录。



The screenshot shows the SpatialMind registration interface. At the top, the SpatialMind logo and the text '空间数据生产 AI 工作台' are displayed. Below this, there are several input fields for registration: '用户名' (Username) with a placeholder '请输入用户名', '密码' (Password) with a placeholder '请输入密码', '确认密码' (Confirm Password) with a placeholder '请输入确认密码', '手机号' (Mobile Number) with a placeholder '请输入手机号', '图形验证码' (Image CAPTCHA) with a placeholder '请输入图形验证码' and a visual CAPTCHA 'nd85', '短信验证码' (SMS CAPTCHA) with a placeholder '请输入短信验证码' and a '发送验证码' (Send CAPTCHA) button, and '邮箱 (选填)' (Email, optional) with a placeholder '请输入邮箱 (选填)'. At the bottom, there is a large black button labeled '注册并登录' (Register and Login) and a link '已有账号? 返回登录' (Already have an account? Return to login).

2.5.3. 切换账户

打开个人账户菜单，选择退出登录。退出后返回登录页面，输入其他账户信息即可切换账户。



2.6. 首次启动与服务准备

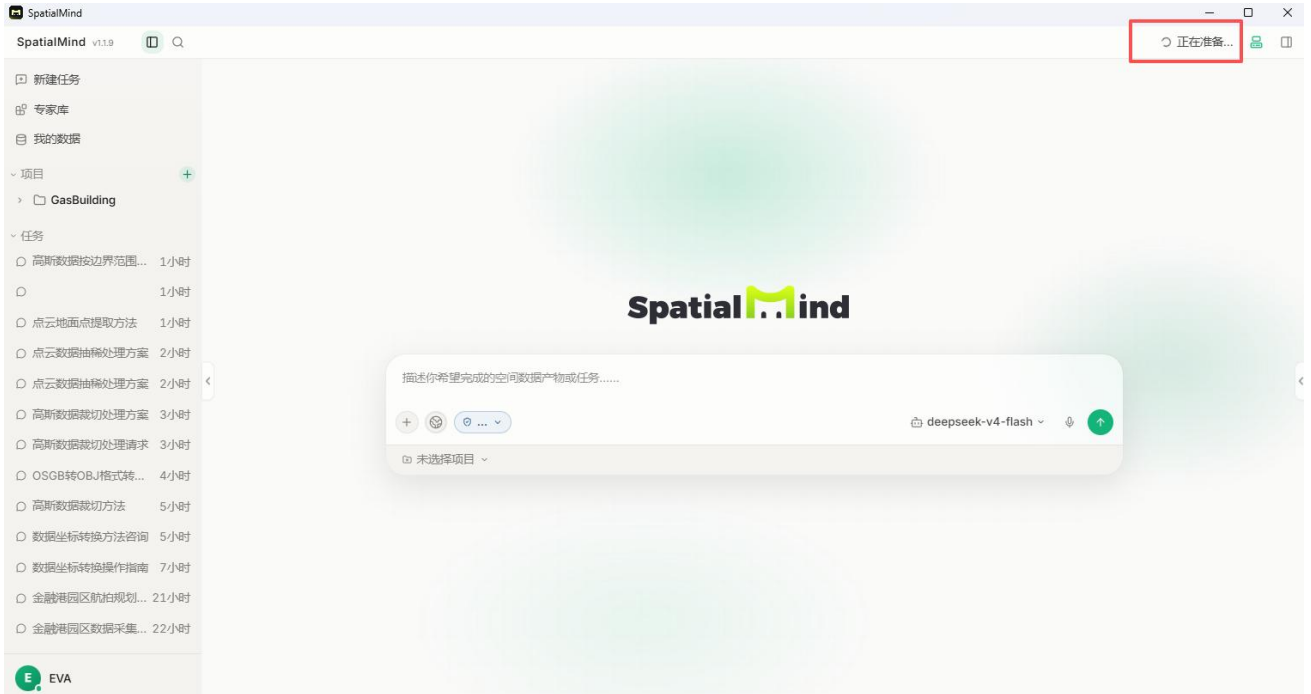
首次启动或升级后，平台可能显示“正在准备”“正在恢复”等状态。此时系统正在启动本地服务、恢复任务状态或准备已安装的能力。

首次发出任务时，如果页面显示“首次启动需要加载工具连接，可能需要十几秒，请稍候…”，表示本地工具连接正在初始化，属于正常准备过程。旧版本升级后，首次启动还可能显示“正在迁移运行时资产…”，等待迁移完成即可。

状态栏通常包含以下信息：

状态	含义	用户操作
正在准备	正在启动应用依赖服务	等待完成
正在恢复	正在恢复已有任务或能力状态	等待完成
已就绪	可以正常创建任务和查看数据	正常使用
启动失败	服务启动异常	点击详情查看原因，必要时重启

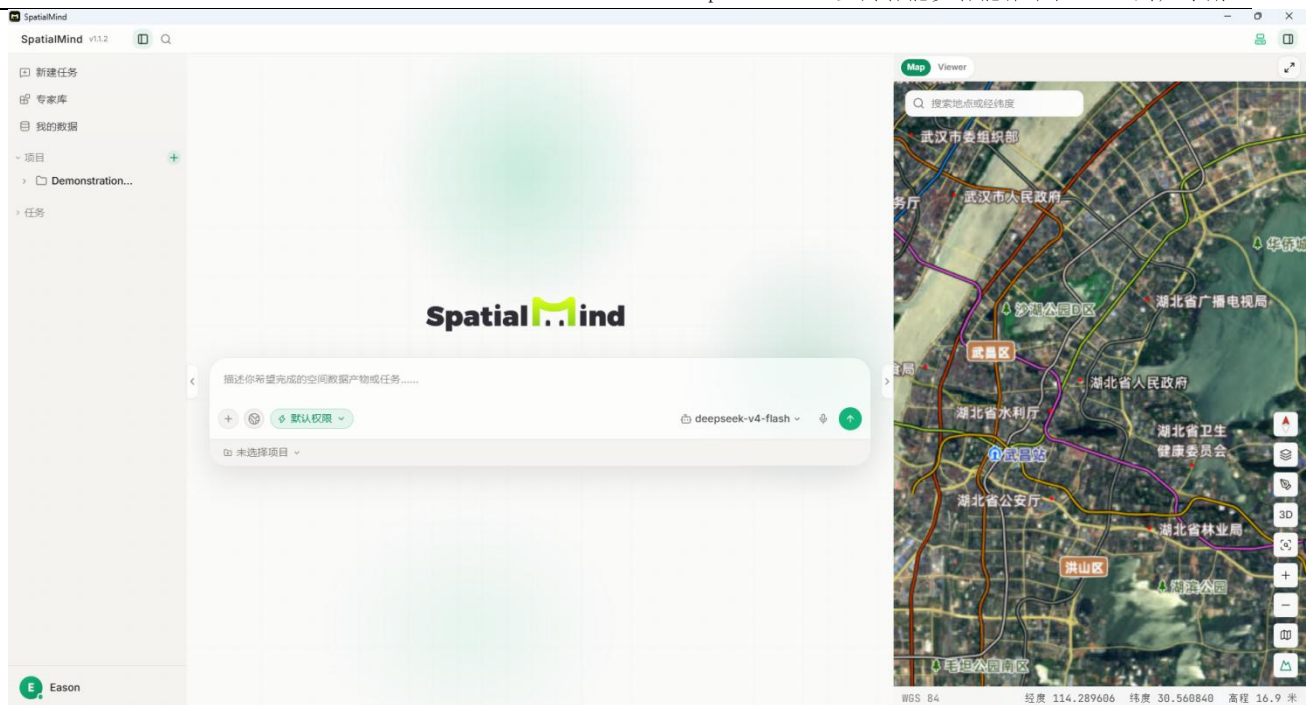
启动失败时，可点击状态提示中的“详情”或“打开日志”，查看问题信息并重新启动服务。



2.7. 安装后工作台入口

登录后进入桌面工作台，主界面一般由以下区域构成：

1. 顶部状态栏：显示账户、服务连接、主题和窗口操作入口。
2. 左侧导航栏：包含新建任务、专家库、我的数据、项目、任务和账户入口。
3. 中部对话区：用于输入任务、查看智能体回复和跟踪任务过程。
4. 地图或三维预览区：用于显示空间数据和成果图层。
5. 成果预览区：用于打开文本、图片、PDF、表格和其他任务产物。
6. 执行日志区域：用于查看团队任务、工具调用和后台任务状态。



2.8. 安装后的基本操作

SpatialMind 的基本使用流程如下:

1. 登录平台。
2. 创建项目或注册已有项目文件夹。
3. 在项目下新建任务，或直接创建临时任务。
4. 上传文件或选择项目中的已有数据。
5. 在对话框中描述希望完成的任务。
6. 根据智能体提示补充参数，必要时确认计划和工具操作。
7. 查看执行进度、团队协作过程和中间结果。
8. 在地图、三维查看器或数据中心中查看最终成果。
9. 下载成果文件或继续提出后续问题。

3. 系统界面与通用操作

3.1. 工作台布局

工作台以任务为中心，将项目上下文、智能对话、地图场景和成果预览组合在同一窗口中。用户可根据需要展开或收起左右面板，并拖动面板边界调整宽度。

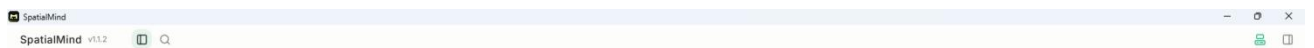
当窗口宽度较小时，部分面板会以抽屉形式显示。面板的具体显示方式会随窗口尺寸自动调整。

3.2. 顶部状态栏

顶部状态栏用于显示当前运行环境和常用操作，常见内容包括：

- 当前账户或个人菜单；
- 本地服务连接状态；
- 当前任务或项目上下文；
- 主题切换和语言切换入口；
- 面板展开、收起和窗口操作按钮。

如果服务暂时不可用，顶部状态栏会显示离线或错误提示。此时已有页面内容可能仍可查看，但新任务、数据请求和成果加载可能无法完成。



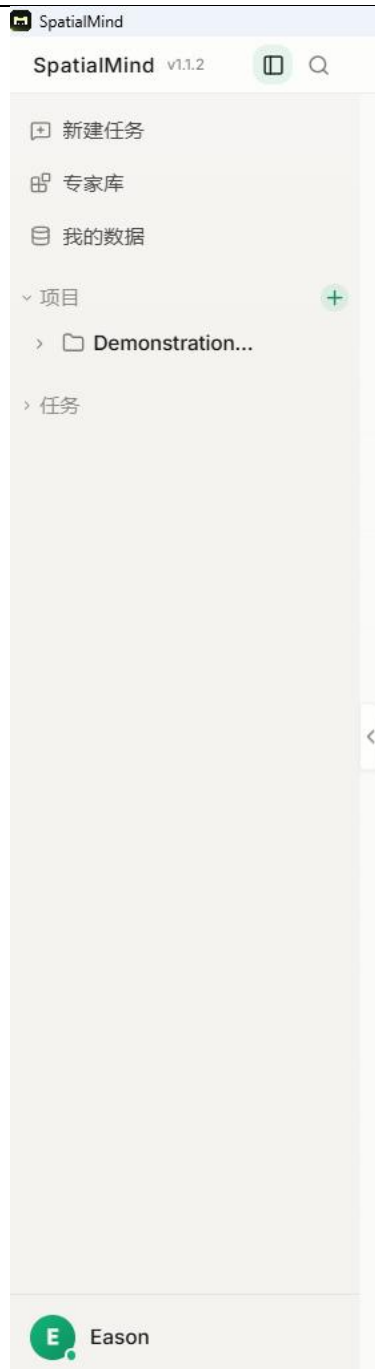
3.3. 左侧导航栏

左侧导航栏用于快速进入平台主要功能：

入口	功能
新任务	创建新的对话任务
专家库	浏览、安装、更新和卸载专家或能力

入口	功能
我的数据（数据中心）	跨项目查看和筛选成果
项目	查看项目并展开项目下的任务
任务	查看未关联项目的临时任务
账户	打开个人设置、用量和归档入口

点击左侧项目或任务名称，可切换当前工作上下文。当前运行中的任务通常会显示运行状态提示。



3.4. 项目列表与任务列表

项目列表按项目分组显示，展开项目后可看到该项目下的任务。未关联项目的临时任务在“任务”分组中显示。

项目行通常包含项目名称、项目状态、任务数量和更多操作菜单。任务行通常包含任务名称、运行状态和最近更新时间。

常用操作包括：

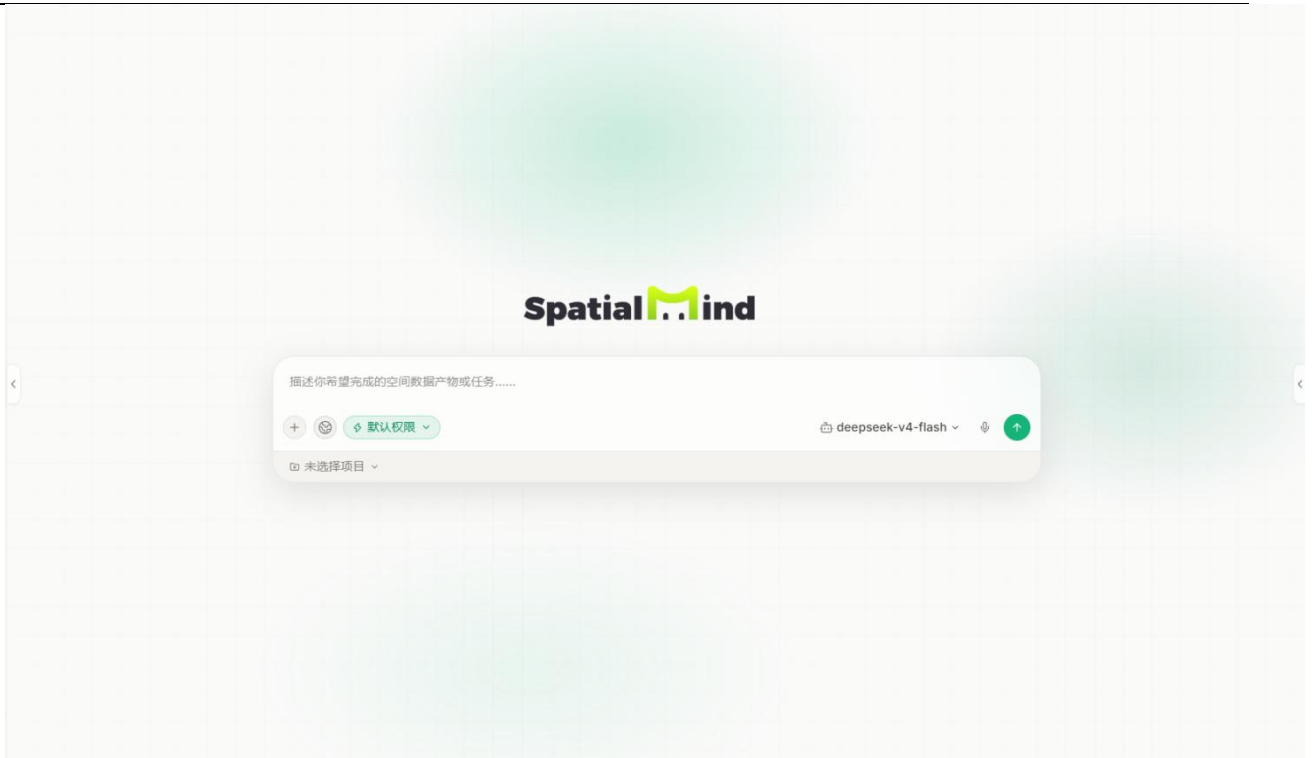
- 点击项目名称，打开项目上下文；
- 点击展开按钮，查看项目下的任务；
- 点击任务名称，恢复该任务；
- 打开更多操作菜单，执行重命名、打开文件夹、置顶、归档等操作；
- 点击加号，在项目下直接创建新任务。

3.5. 对话工作区

对话工作区是提交任务和查看结果的主要区域。用户可以：

1. 在输入框中填写任务目标、数据范围和期望结果。
2. 通过文件选择或拖拽方式附加项目文件。
3. 发送消息并等待智能体回复。
4. 对智能体提出的澄清问题、计划或确认项进行回应。
5. 点击消息中的文件、成果、地图标注或任务卡片继续操作。

对话区域支持查看历史消息。已完成的任务可以继续追问，新的要求会沿用当前任务的上下文。

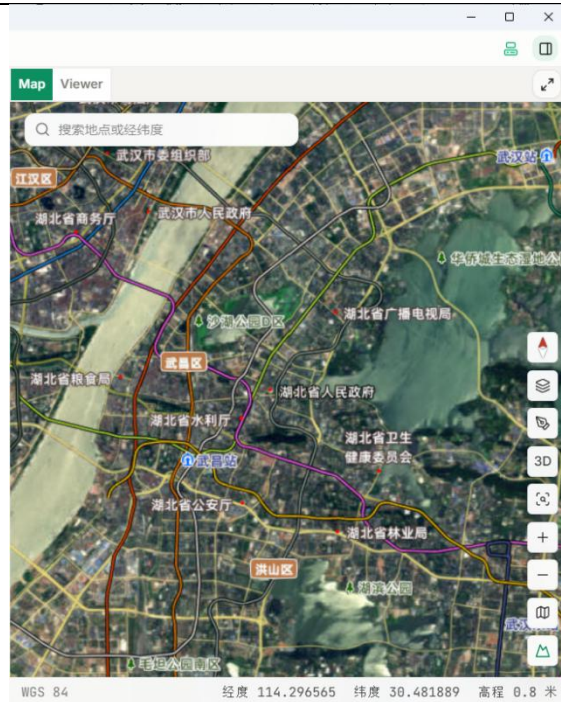


3.6. 地图与三维预览区

地图和三维预览区用于显示项目数据或智能体返回的空间成果。常见控件包括：

- 重置视图；
- 定位到数据范围；
- 恢复正北方向；
- 放大和缩小；
- 全屏显示；
- 在 DasViewer 中打开三维成果。

地图预览区与当前项目和任务上下文相关。打开新的空间成果时，平台会根据成果类型选择合适的显示方式。

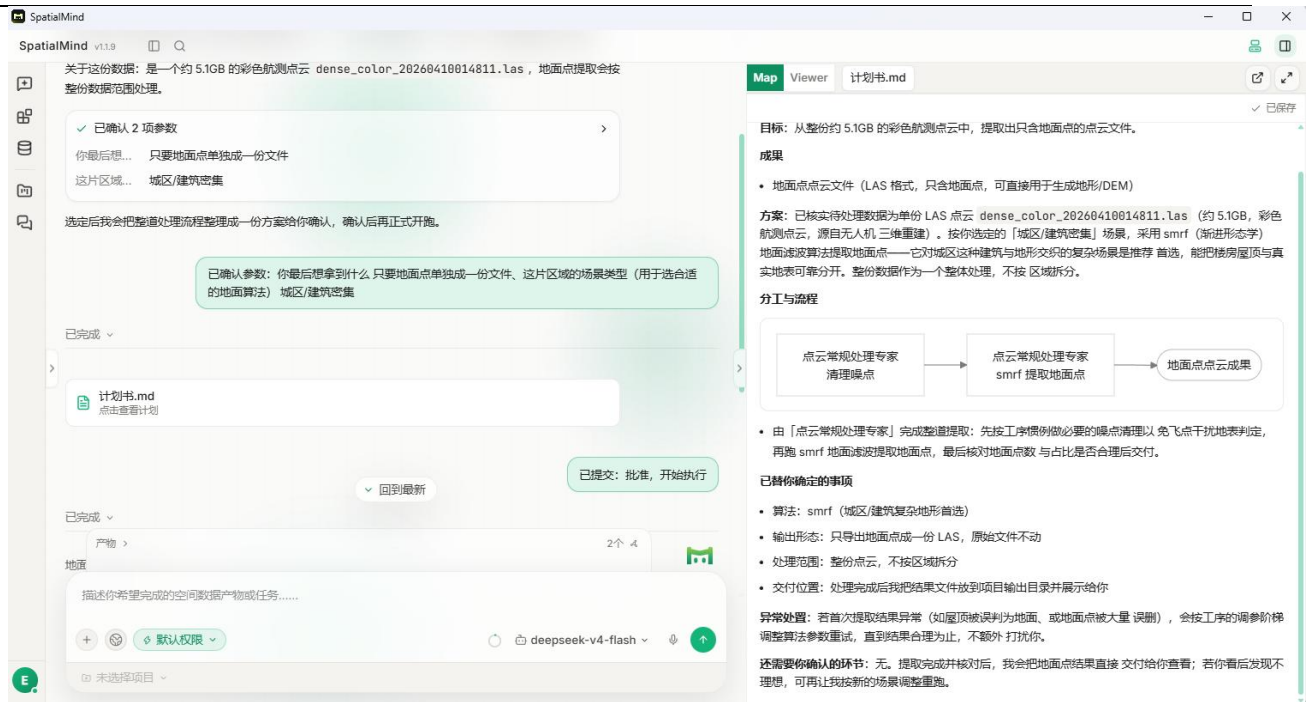


3.7. 成果预览区

成果预览区用于打开任务生成的文件或项目中的已有文件。支持的预览方式取决于文件类型，常见方式包括文本预览、Markdown 预览、图片预览、PDF 预览、表格预览和空间数据上图。

打开成果后，可在预览标签页之间切换。对于较大的文件，平台可能先显示加载状态，完成后再提供查看、下载或打开所在文件夹的操作。

文本和代码支持查看；Markdown 文件可以在预览区直接编辑并保存，图片、HTML、PDF 和表格文件按各自类型显示。预览区还支持展开查看器，以及将选中的文本或代码发送到当前任务对话中作为上下文。超过平台内置预览限制的文件会提示使用系统默认应用打开。



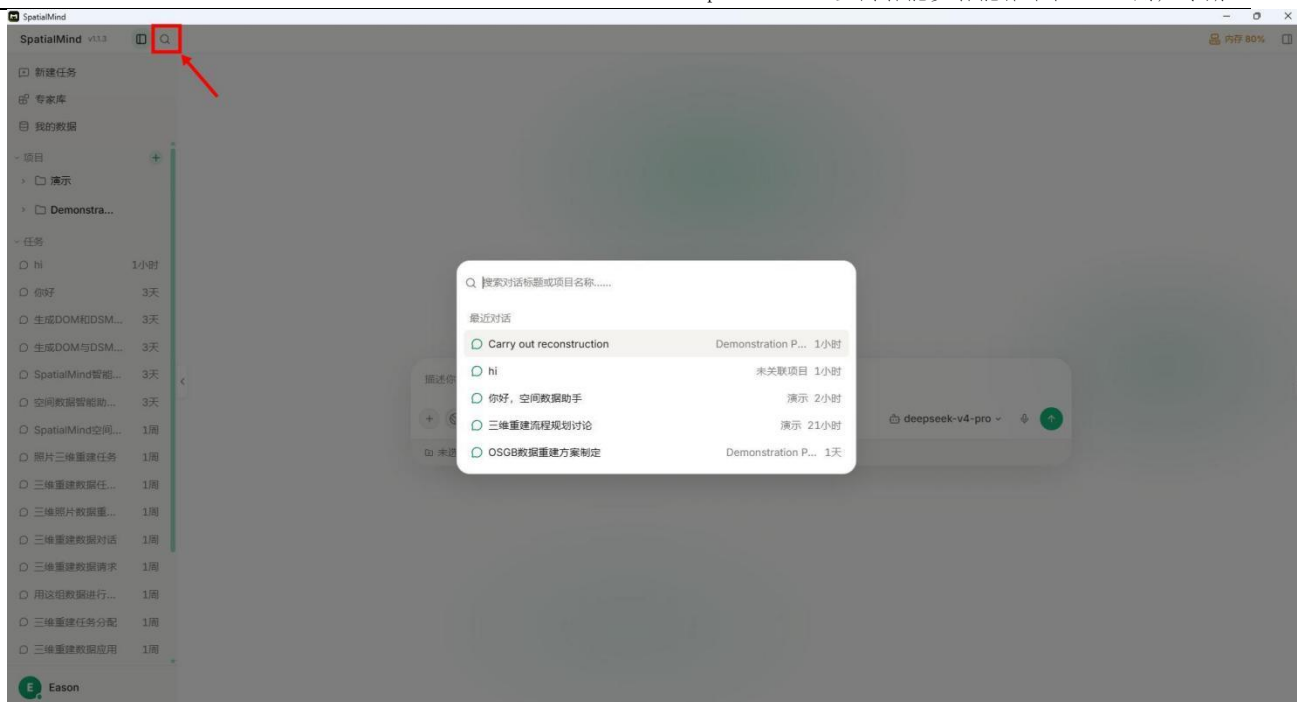
3.8. 搜索功能

搜索入口可以搜索任务标题和项目名称。使用搜索时：

1. 点击左侧导航栏的搜索入口。
2. 输入项目名称或任务名称中的关键词。
3. 从搜索结果中选择项目或任务。
4. 点击结果后进入对应工作上下文。

搜索结果不改变原有项目和任务的归属关系。

部分发行版本提供命令面板，可通过快捷键或界面入口打开。命令面板用于快速执行新建任务、打开设置、切换主题、查看数据和显示或隐藏面板等操作。命令面板只改变当前界面状态，不会绕过任务确认和权限策略。



4. 项目与任务管理

4.1. 项目功能介绍

项目用于保存空间数据的工作上下文。一个项目可以关联本地文件夹和多个任务，任务产生的草稿、运行记录和成果可以按项目集中查看。

项目状态通常包括：

- 准备中：项目刚创建，正在检查关联文件夹；
- 就绪：项目路径有效，可以创建任务并使用项目数据；
- 校验失败：项目路径不可用，需要重新选择或修复文件夹。

项目任务和临时任务的区别如下：

类型	数据范围	适用方式
项目任务	默认使用项目根目录中的数据，并将任务成果归入项目	持续维护的生产任务和多轮处理

类型	数据范围	适用方式
临时任务	不绑定项目，使用用户临时添加的文件或上下文	单次问答、快速验证和短期处理

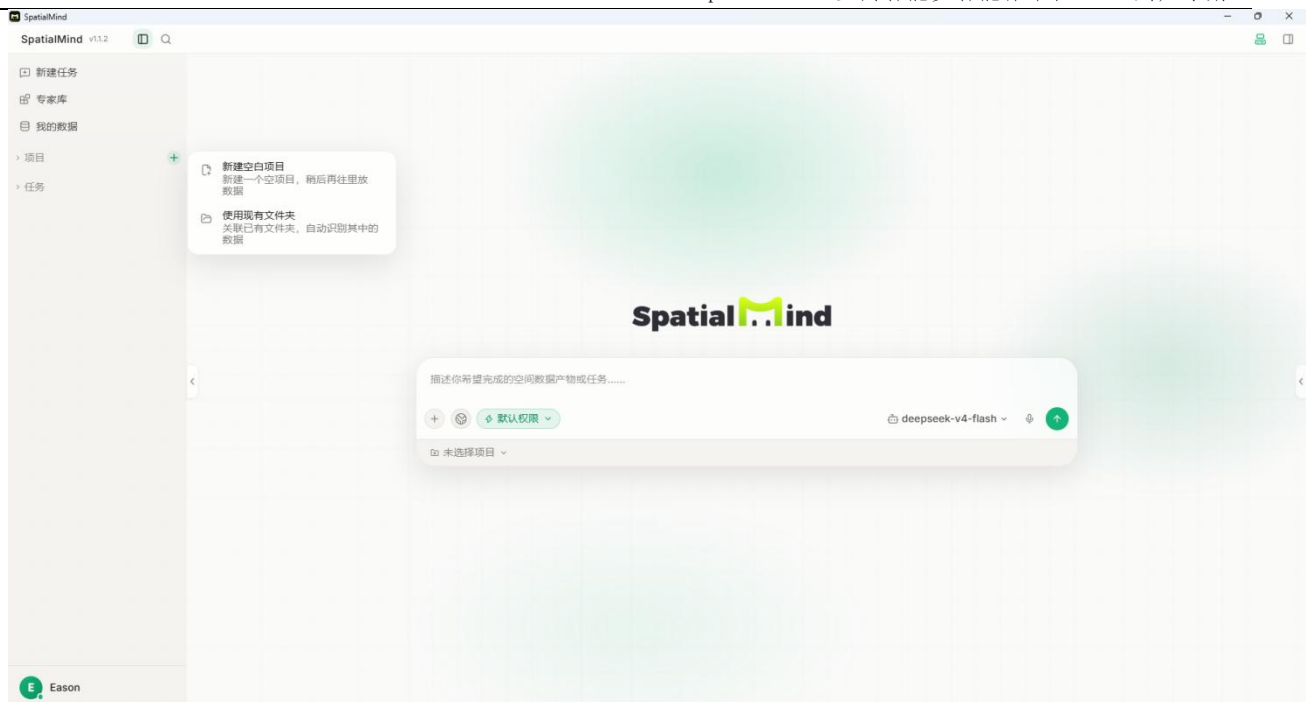
项目是本地文件夹、任务记录和成果索引之间的组织关系，不等同于单个任务或单个成果文件。

4.2. 注册已有文件夹

注册已有文件夹适用于已经存在空间数据或工作资料的目录。

1. 在项目列表标题旁点击“新建项目”。
2. 选择“关联文件夹”或类似入口。
3. 使用文件夹选择器选择本地目录。
4. 输入项目名称。
5. 确认创建。
6. 等待项目完成就绪校验。

项目名称是平台中的显示名称，原始文件夹名称和实际路径不会因项目重命名而改变。

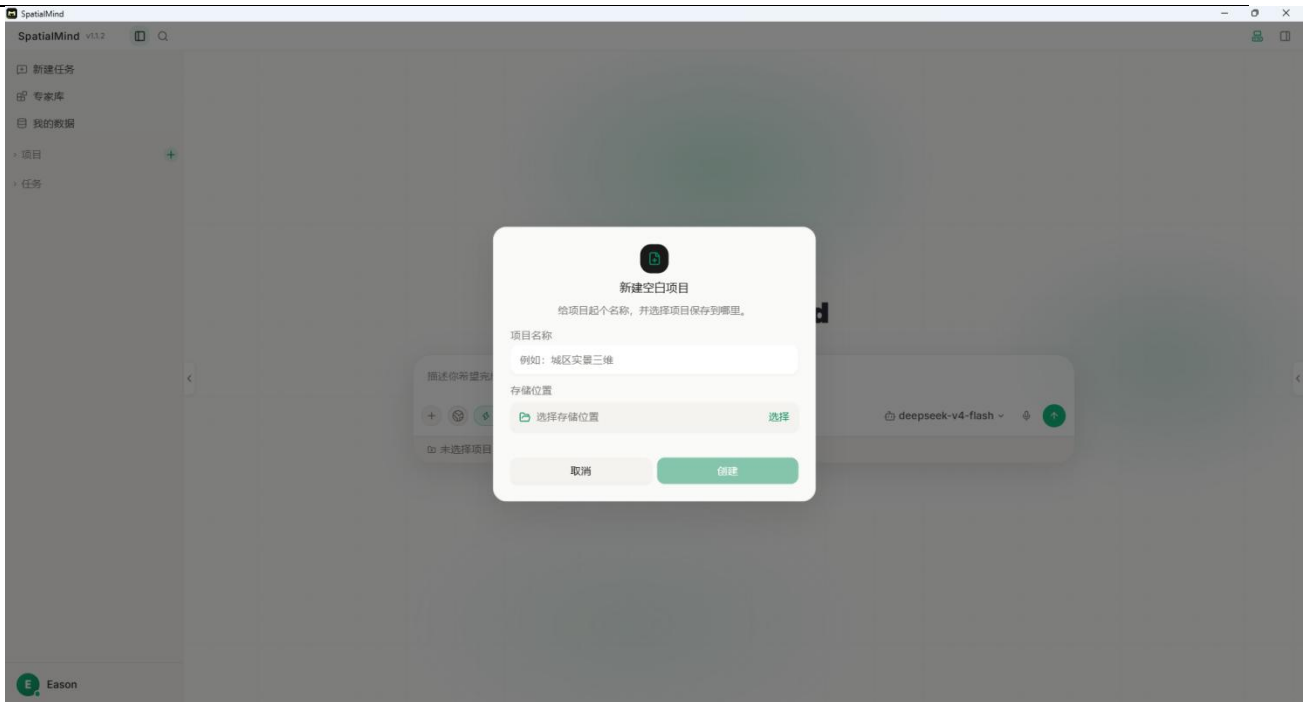


4.3. 创建空白项目

空白项目适用于准备新建任务、逐步添加数据的场景。

1. 点击项目列表标题旁的“新建项目”。
2. 选择“空白项目”。
3. 输入项目名称。
4. 选择项目文件夹的父目录。
5. 确认创建。

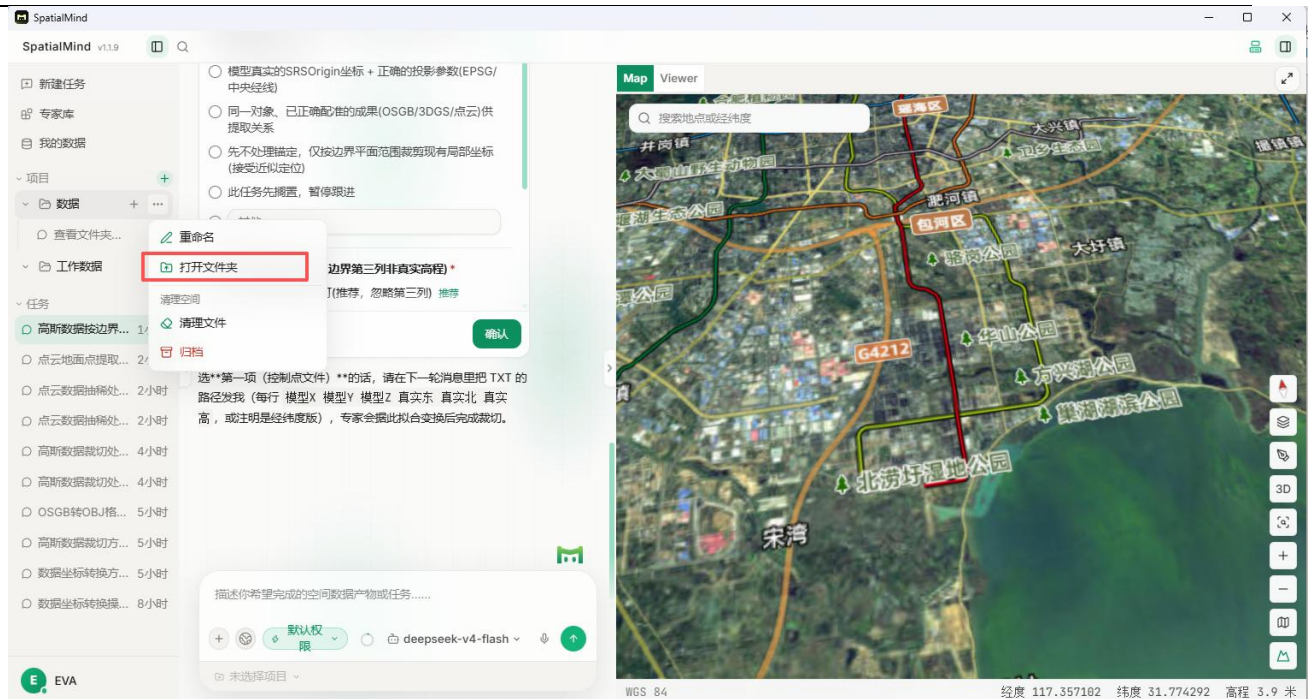
如果父目录下已经存在同名项目文件夹，平台会提示名称冲突。请更换项目名称或选择其他父目录。



4.4. 打开项目文件夹

1. 在项目列表中找到目标项目。
2. 打开项目的更多操作菜单。
3. 点击“打开文件夹”。

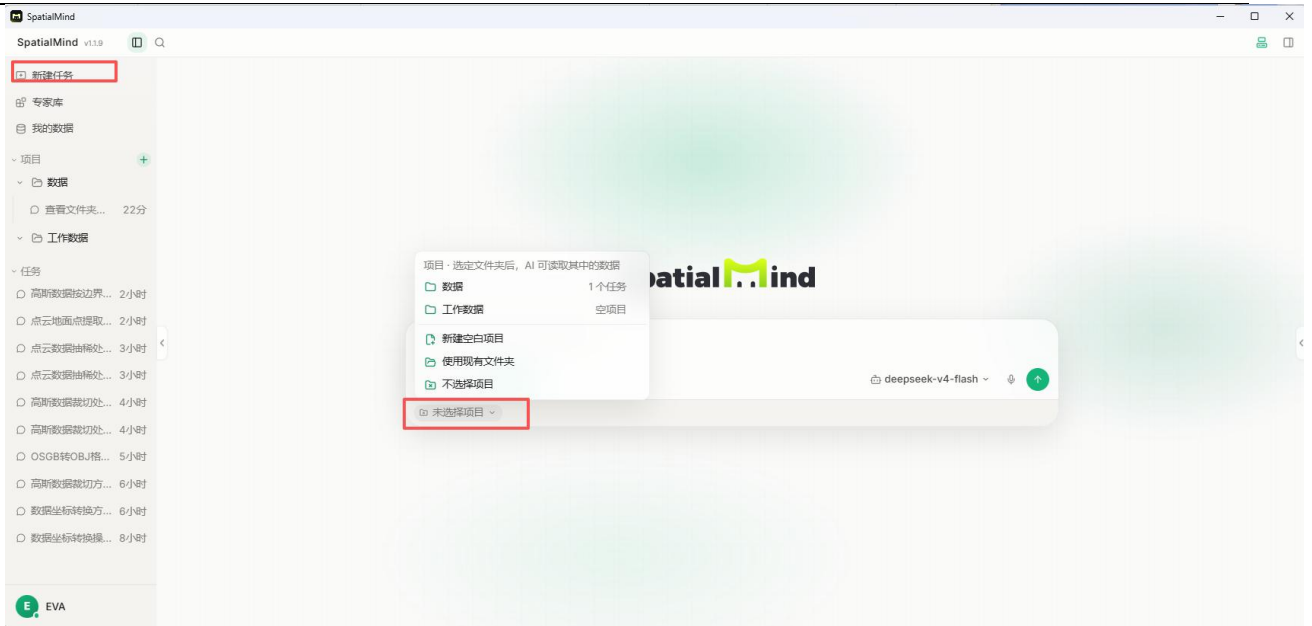
平台会调用系统文件管理器打开项目根目录。项目没有关联有效文件夹时，打开文件夹操作不可用或会显示提示。



4.5. 新建任务

4.5.1. 从左侧新建任务

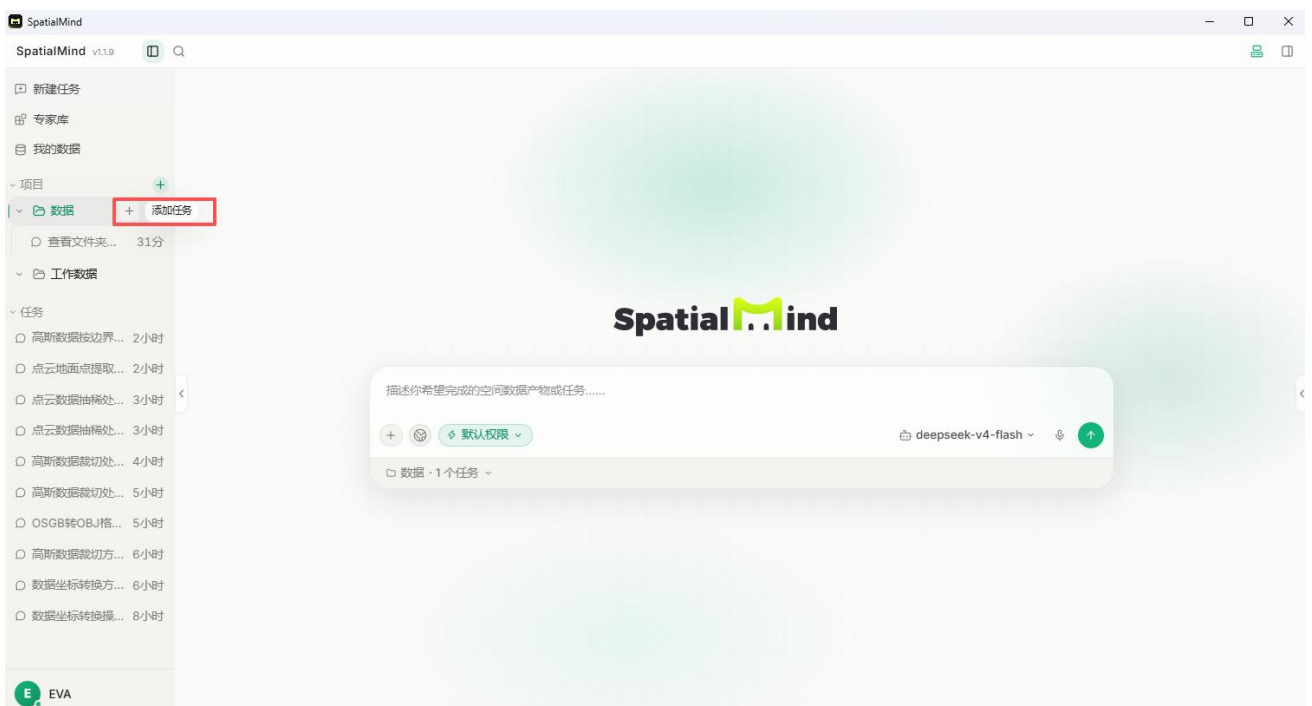
1. 点击左侧导航栏的“新任务”。
2. 在输入框中填写任务需求。
3. 可在输入框下方选择项目。
4. 点击发送，开始执行任务。



4.5.2. 在项目下新建任务

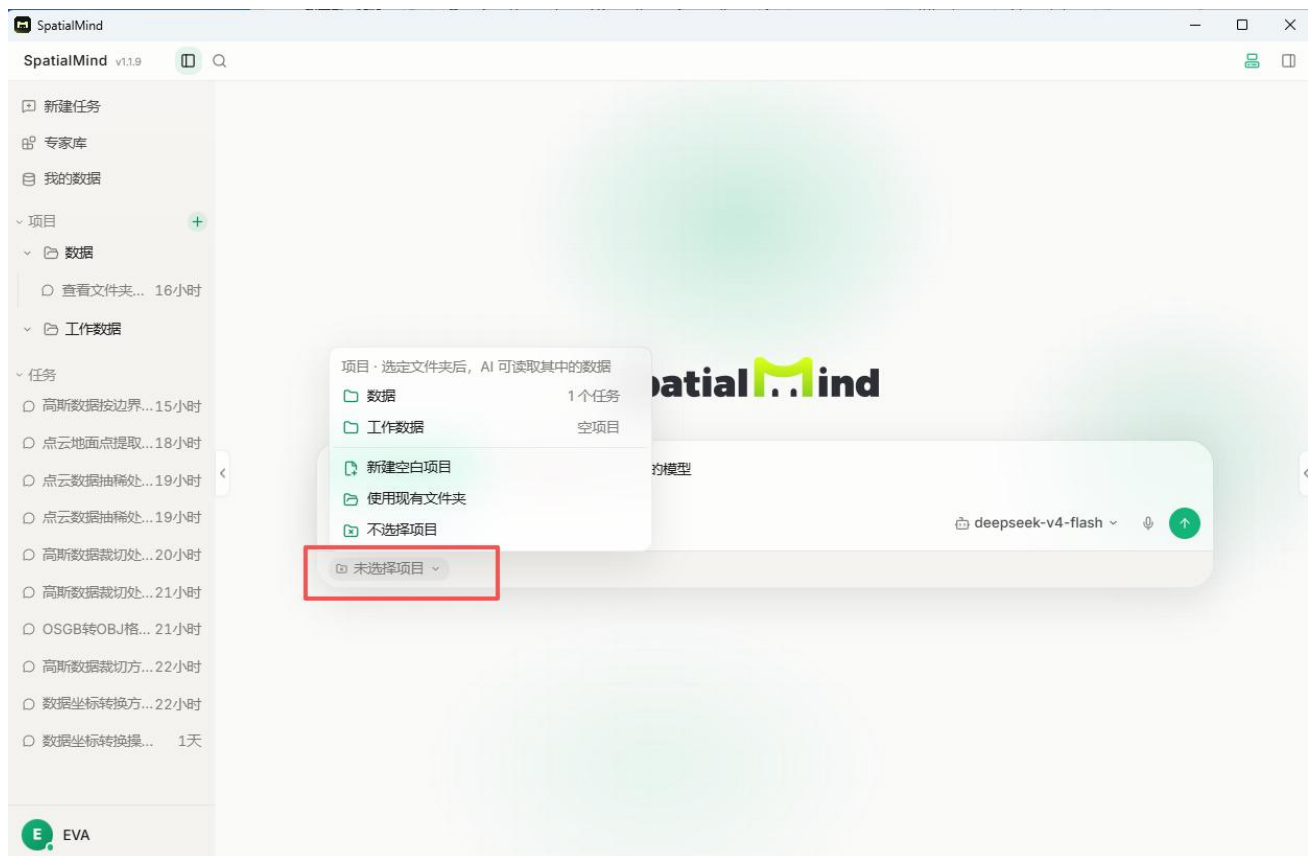
1. 在项目列表中找到目标项目。
2. 点击项目行上的加号或“添加任务”。
3. 输入任务需求并发送。

通过项目行创建的任务会自动关联到该项目。



4.6. 将任务关联到项目

创建临时任务后，如果希望将任务归入项目，可在任务输入区域中选择项目。关联后，任务会出现在对应项目下，后续生成的成果也可以按项目筛选。



4.7. 临时任务

不选择项目直接新建的任务属于临时任务。临时任务适用于：

- 快速提问或验证一个处理思路；
- 尚未确定数据归属的短任务；
- 不需要长期维护项目上下文的单次操作。

临时任务会在左侧“任务”分组中显示。如果后续需要长期使用，可在项目下重新创建任务。



4.8. 任务重命名、置顶与归档

4.8.1. 重命名

1. 在任务列表中打开任务的更多操作菜单。
2. 选择“重命名”。
3. 输入新的任务名称。
4. 按回车或点击其他区域保存。



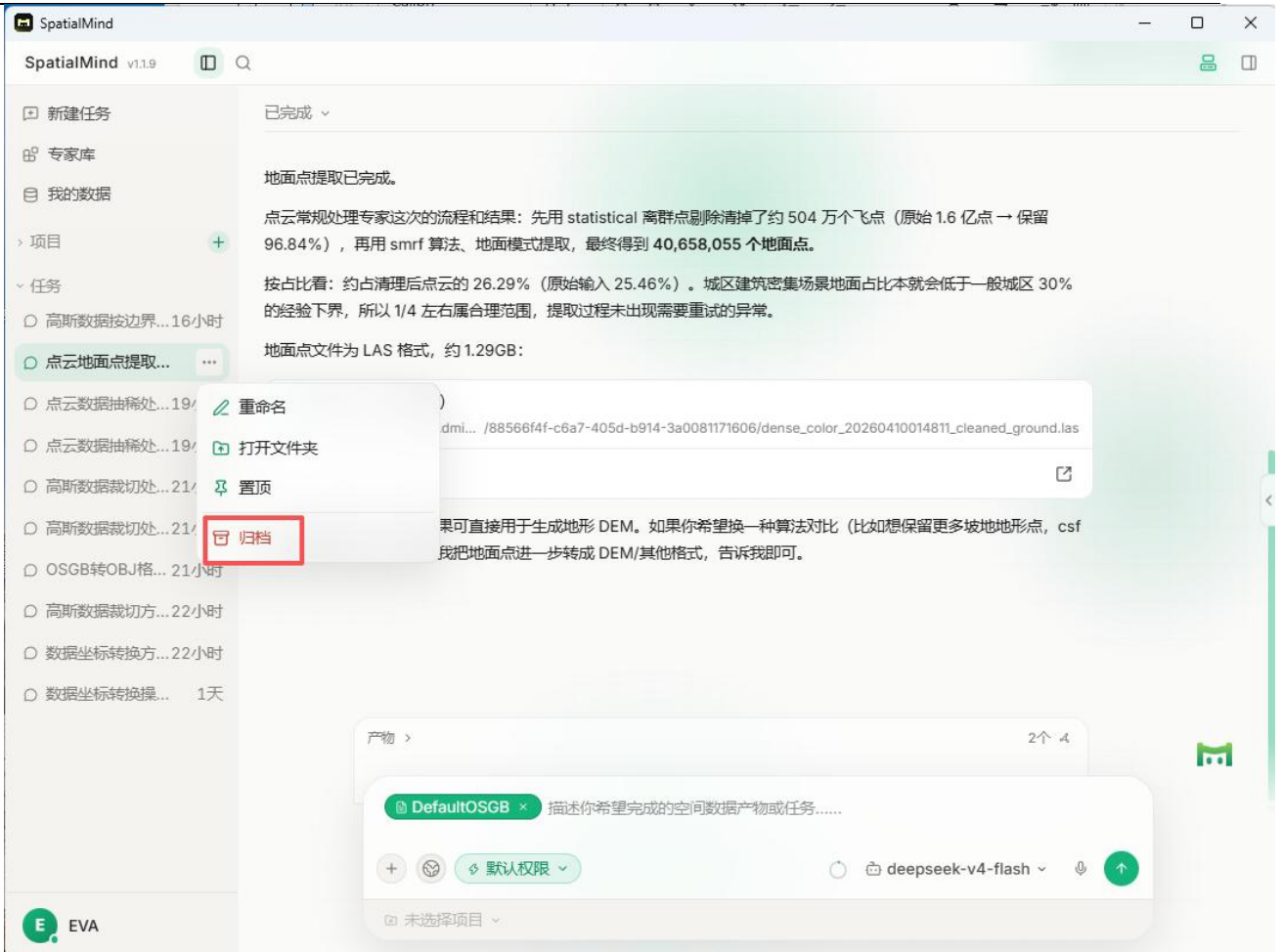
4.8.2. 置顶

在任务的更多操作菜单中选择“置顶”。置顶任务会显示在“置顶”分组中，便于快速访问。再次操作可取消置顶。



4.8.3. 归档

选择“归档”后，任务会从当前任务列表移入归档区域。归档不会删除项目文件或已经生成的成果。

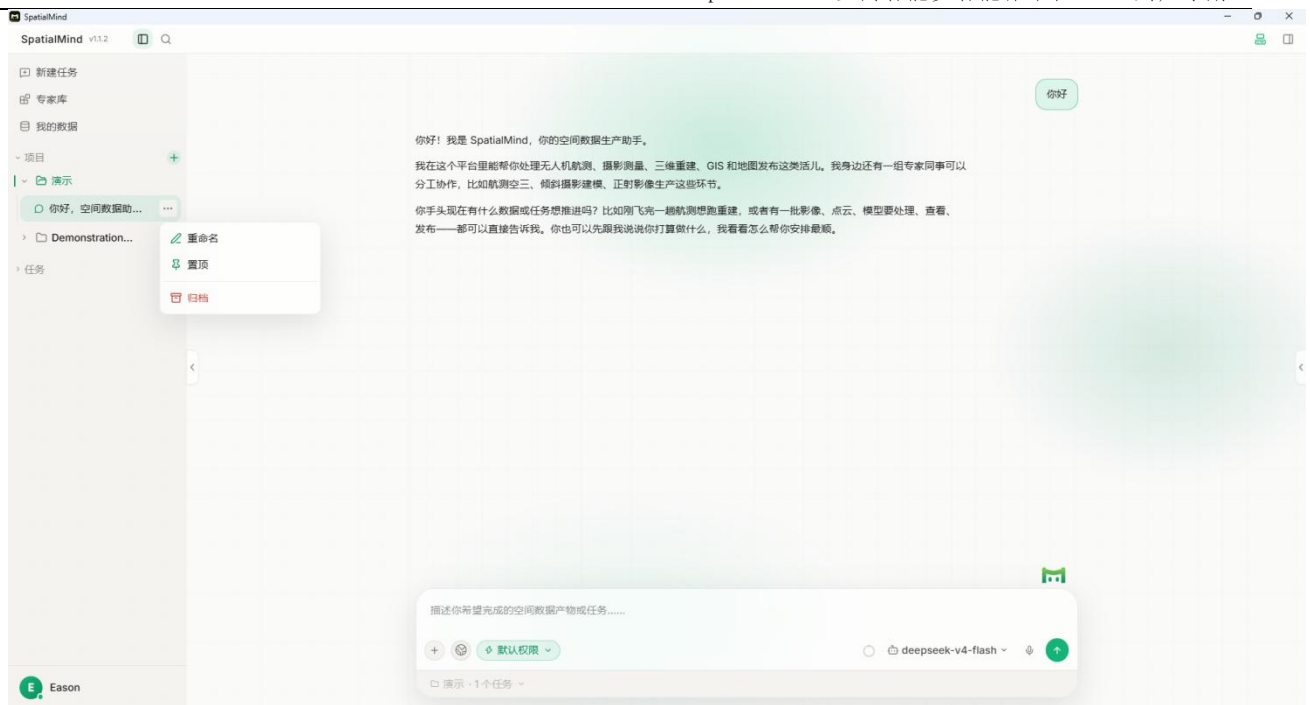


4.9. 项目归档与恢复

4.9.1. 归档项目

1. 打开项目更多操作菜单。
2. 选择“归档项目”。
3. 阅读确认提示。
4. 点击确认。

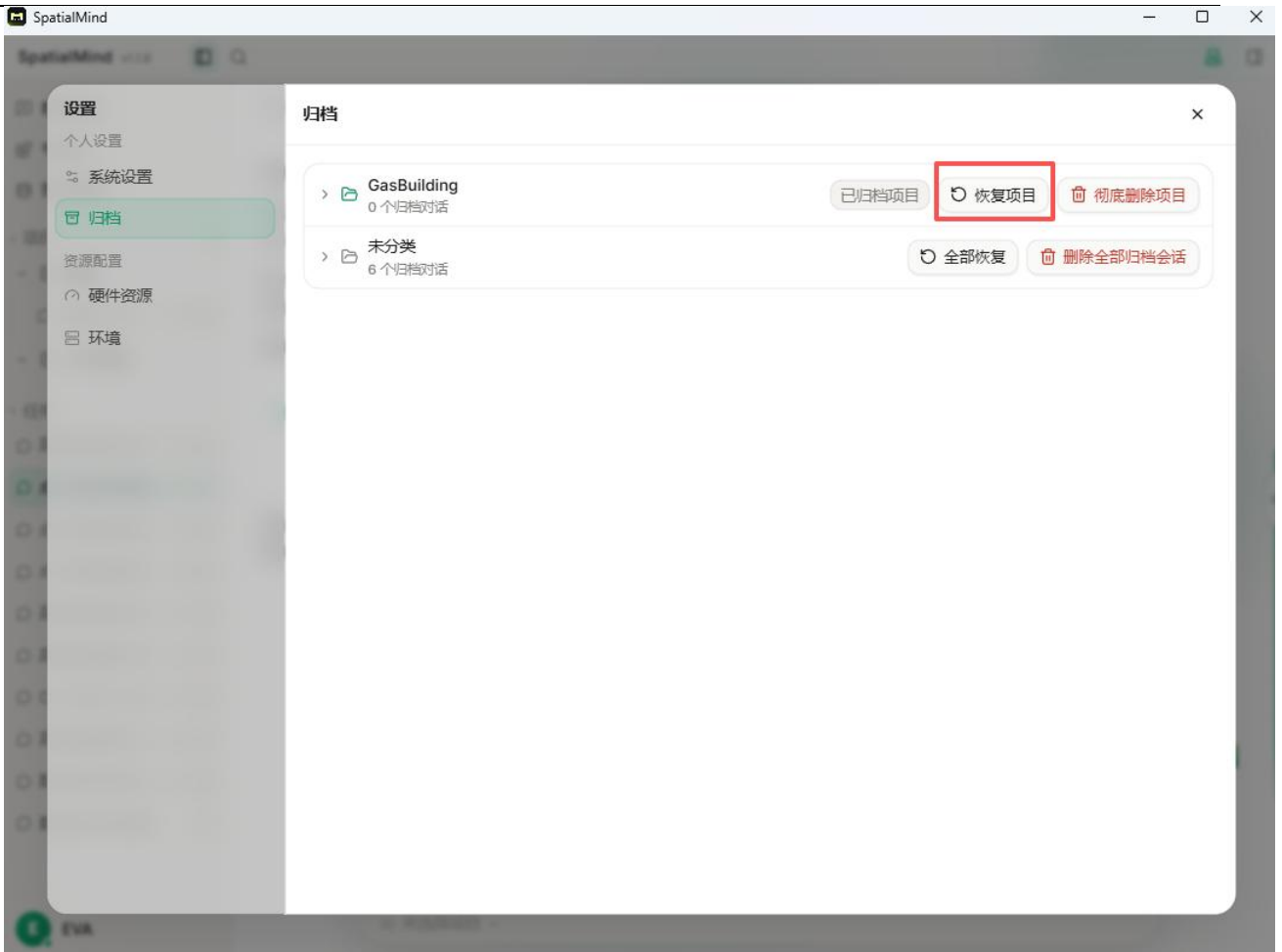
项目归档后，该项目及其任务会从当前项目列表隐藏，磁盘上的项目文件不受影响。



4.9.2. 恢复项目

1. 打开账户菜单或设置中的“归档”。
2. 找到目标项目。
3. 点击“恢复项目”。

恢复后，项目会重新出现在项目列表中。

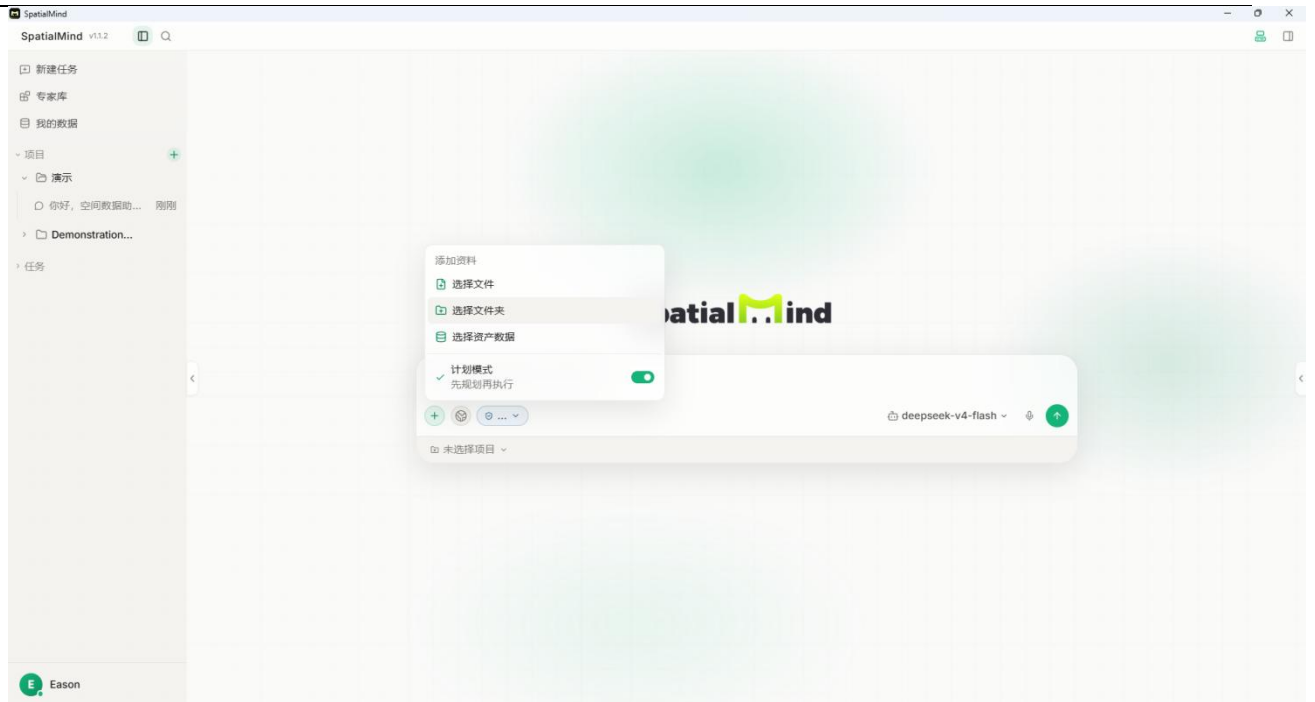


4.10. 文件上传与拖拽添加

在任务输入框中可通过以下方式添加文件：

1. 点击文件选择按钮，选择一个或多个文件。
2. 将文件拖拽到输入框或任务区域。
3. 等待文件引用显示在输入框中。
4. 发送任务，让智能体使用这些文件作为上下文。

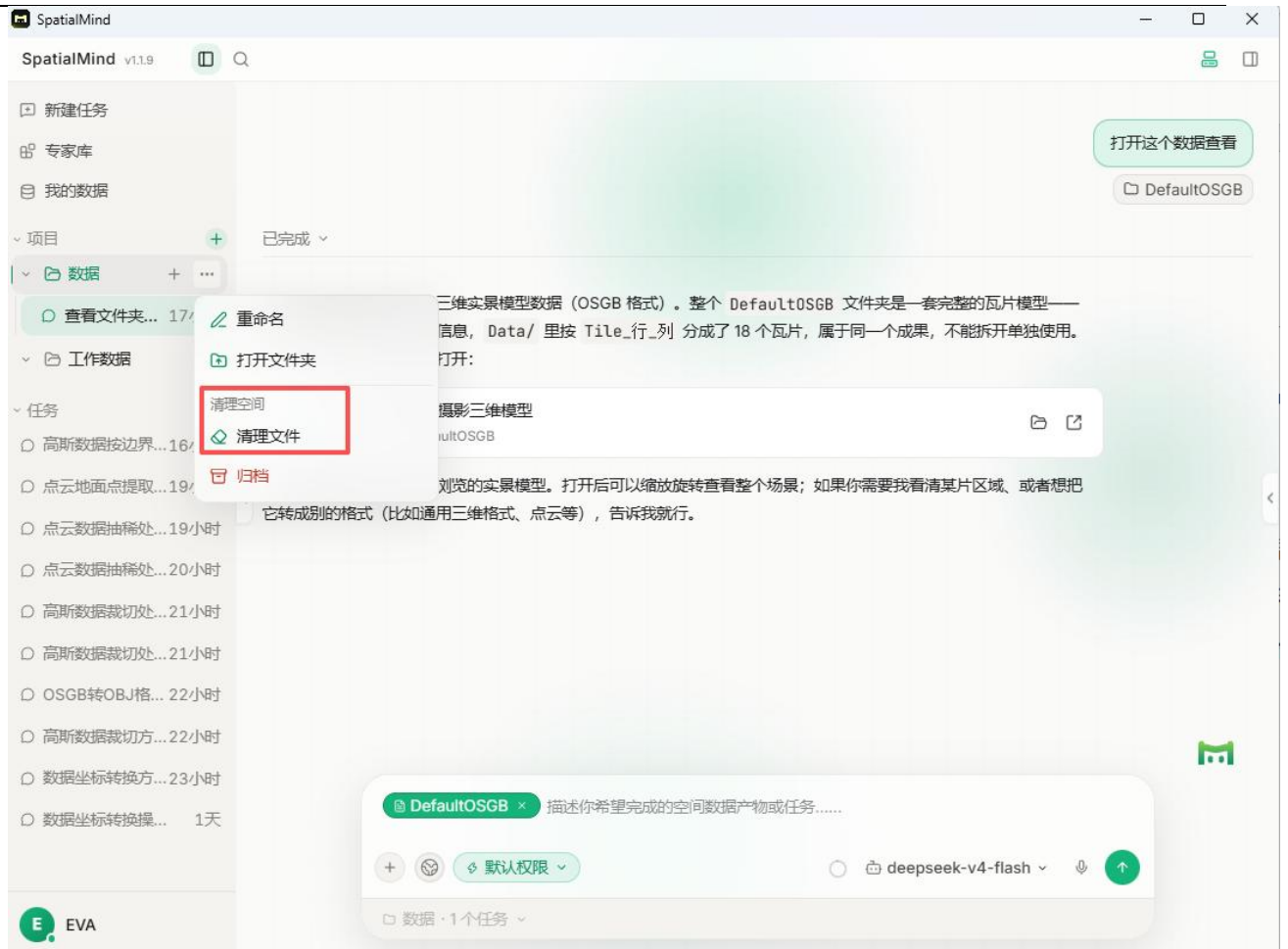
上传前请确认文件路径可访问、文件未被其他程序锁定。大型文件可能需要更长的上传和读取时间。



4.11. 项目空间清理

项目操作菜单中的“清理空间”用于删除项目运行过程中产生的可重建中间文件，释放任务数据存储路径的磁盘空间。清理前，平台会显示预计释放的空间和清理范围。

清理操作不应影响已登记的最终成果，但会移除部分草稿、缓存、运行中间结果或临时目录。清理前请确认没有任务正在使用相关文件，并对需要保留的中间结果先复制到其他位置。清理完成后，后续任务需要时会重新生成被清理的中间文件。



5. 智能任务与多智能体协同

5.1. 智能任务介绍

智能任务以自然语言为主要交互方式。用户不需要先选择复杂的处理菜单，只需描述目标、数据和期望产物，平台会根据任务内容组织执行步骤。

一项智能任务可能包含：

- 任务理解和信息收集；
- 数据检查和前置条件判断；
- 任务计划和用户确认；
- 多智能体任务拆分；
- 工具调用和后台处理；

- 成果生成、预览和交接。

5.2. 输入任务需求

建议在任务描述中包含以下信息：

1. 目标：希望平台完成什么事情。
2. 数据：需要使用的项目、文件或图层。
3. 范围：处理区域、时间范围或筛选条件。
4. 产物：希望得到报告、表格、图层、模型或其他文件。
5. 限制：输出格式、精度、命名规则或其他约束。

例如，可描述为：“检查当前项目中的空间数据，列出可用文件，并说明哪些数据适合继续处理。”

任务描述越具体，智能体越容易生成符合预期的执行计划。

输入框支持选择文件、文件夹和数据中心中的成果作为任务引用，也支持引用地图上绘制的点、线、面要素。引用内容会以标签显示在输入框上方，可以单独移除；选择项目后，项目根目录内的数据默认属于当前任务上下文，不需要逐个添加。对话开始后，输入框下方的项目选择会锁定，后续消息继续使用同一项目。

5.3. 选择可用模型

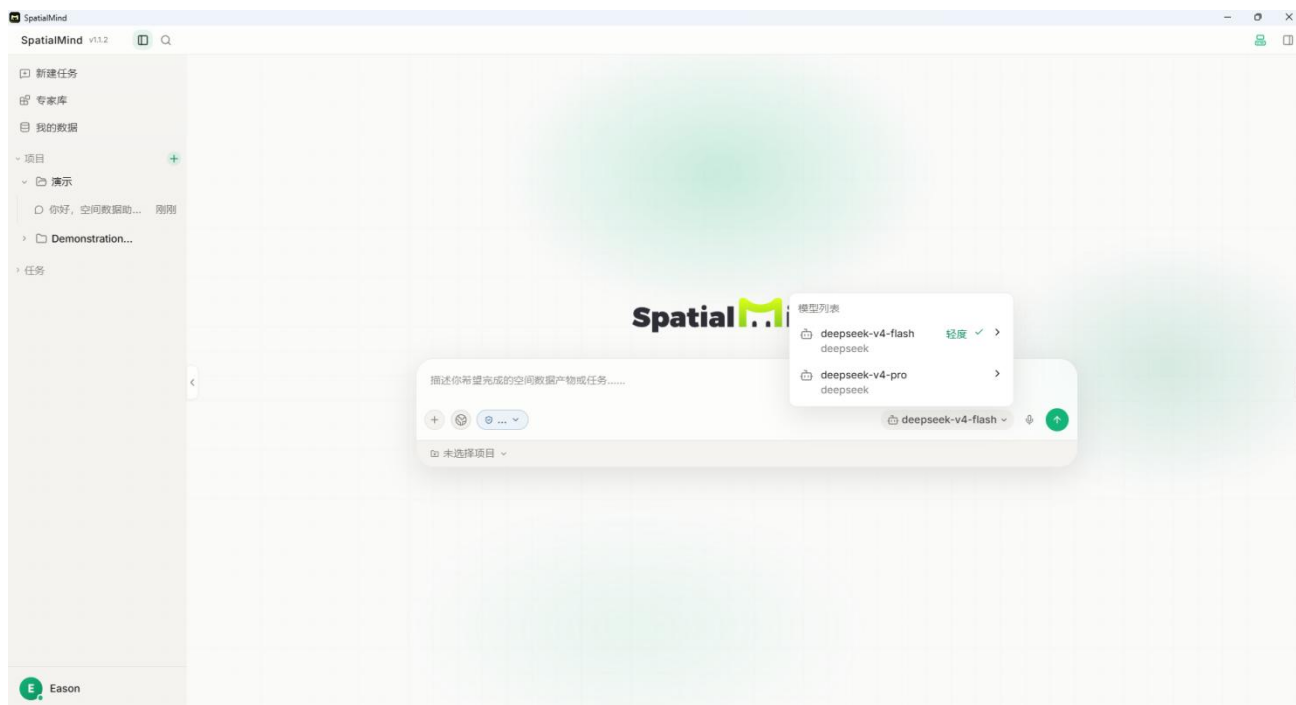
在对话输入区域的模型选择入口中，可从当前账户可用的模型中选择一个模型。普通用户只需要选择使用哪个模型，不需要维护模型连接参数或模型目录。

选择模型时，可根据任务复杂程度、响应速度和模型能力进行判断：

- 简单问答或文件说明可选择响应速度较快的模型；
- 需要较长规划、复杂分析或多步工具调用时，可选择推理能力更强的模型；
- 需要理解图片或空间截图时，应选择支持视觉能力的模型。

模型选择通常按会话记忆。新建会话后，可重新选择适合当前任务的模型。

可用模型由云端账户下发，登录后才会显示，列表中的推荐标识表示当前账户下的建议模型。用户不能在客户端自行添加模型；模型切换只影响当前会话的后续消息。



5.4. 选择思考档位

思考档位用于调整智能体在规划和分析任务中的推理深度。一般情况下：

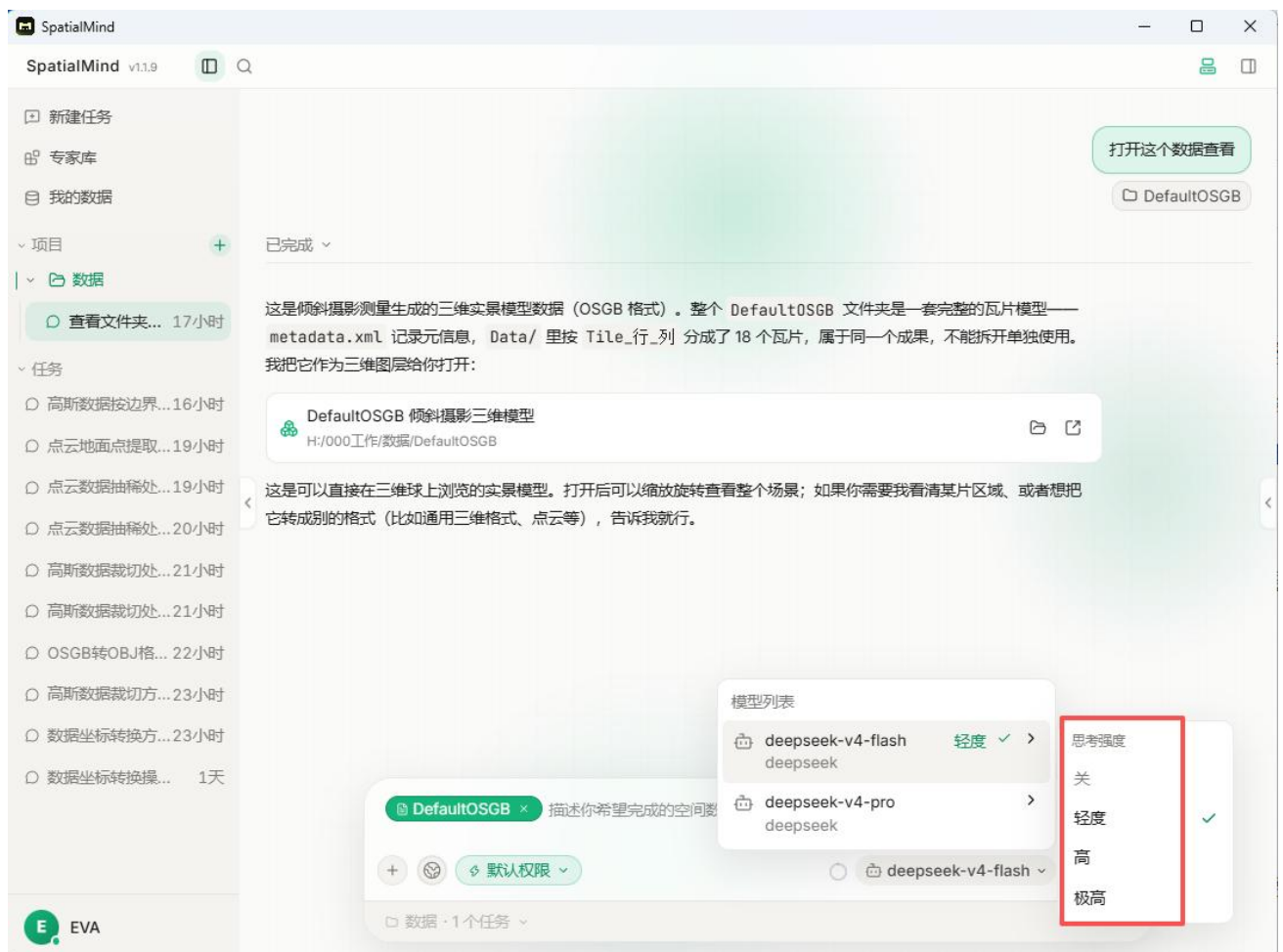
- 低档位适合简单问题和快速确认；
- 中档位适合一般空间数据处理和文件分析；
- 高档位适合多步骤、复杂约束或需要充分检查的任务。

思考档位越高，任务可能需要更长时间和更多用量。建议根据任务复杂度选择，不必为简单问题使用最高档位。

思考强度与计划模式分别控制不同内容：

项目	思考强度	计划模式
控制对象	单步推理所使用的计算预算	是否先生成计划书再执行
设置位置	模型选择器	输入框的任务设置区域
对执行流程的影响	影响分析深度、响应时间和用量	影响任务是否等待用户审批

输入框旁的对话容量指示器用于显示系统提示、工具结果、历史消息和摘要占用的上下文比例。长会话达到限制时，平台会生成历史摘要并继续执行，切换模型后会按新模型的上下文窗口重新计算。



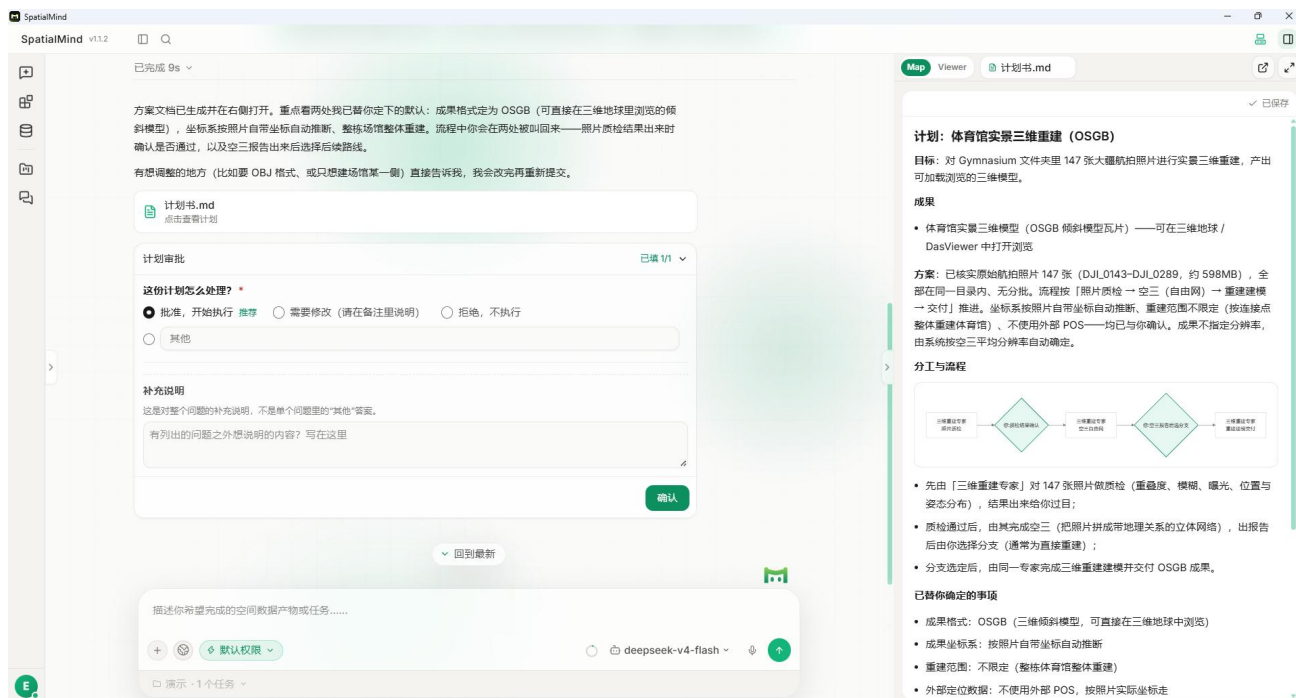
5.5. 计划模式

计划模式适合需要先确认处理路径的任务。启用后，智能体会先生成面向用户的计划，说明：

- 任务目标和输入数据；
- 预期执行步骤；
- 需要用户确认的参数；
- 预期输出成果。

计划生成后，任务不会立即进入全部执行步骤，用户可以先阅读计划，再决定是否继续。

计划模式开关只作用于之后发送的消息。关闭计划模式时，主智能体会直接安排任务；开启计划模式时，主智能体先输出计划书，计划书通常包括任务目标、输入数据、执行步骤、负责成员和预期成果。



5.6. 计划确认与修改

计划卡片通常提供确认、修改或补充说明入口。

5.6.1. 批准计划

确认计划内容无误后，点击“批准”或“继续执行”。平台会根据已确认计划进入后续处理。

5.6.2. 修改计划

如果处理范围、输出格式或步骤不符合要求，可在回复框中说明需要修改的内容，再发送消息。智能体会根据修改意见更新计划或重新询问必要信息。

5.6.3. 取消计划

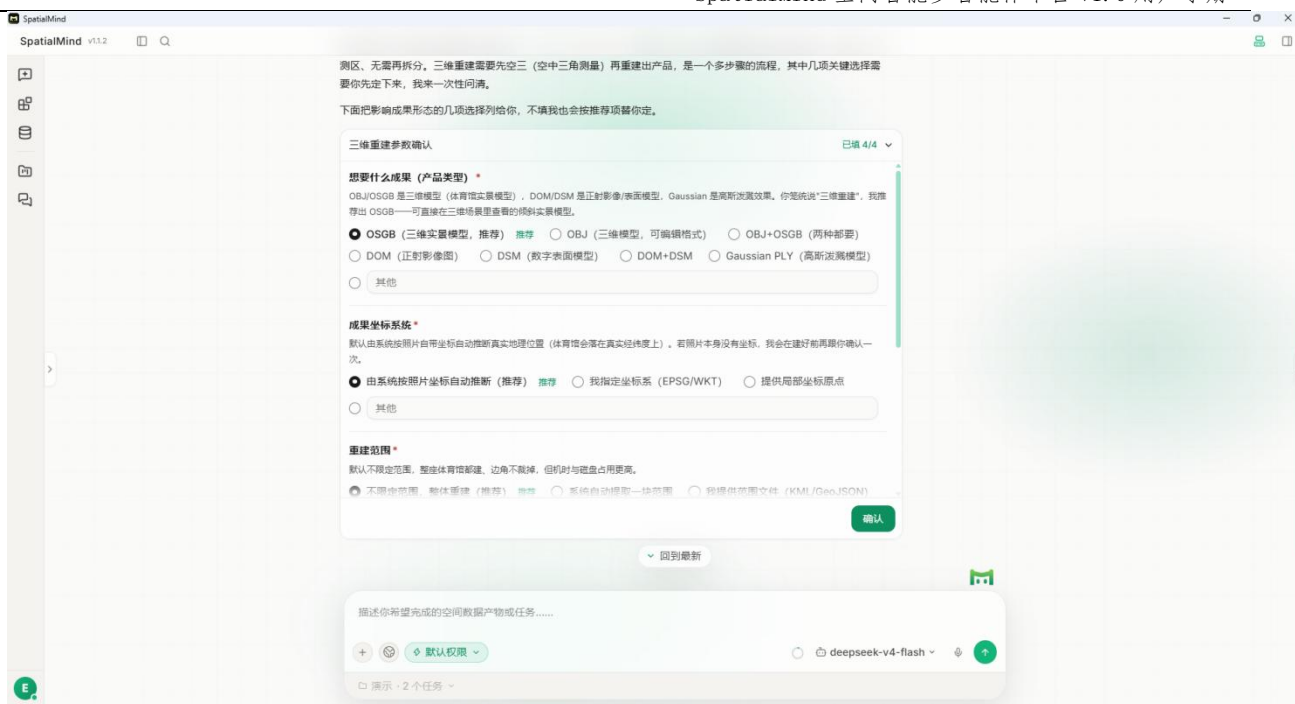
不再执行当前计划时，可选择取消或直接终止任务。取消计划不会删除项目文件。

5.7. 参数确认与补充信息

当任务缺少必要参数时，智能体会显示参数确认表单。常见参数包括文件、文件夹、日期范围、空间范围、输出格式和处理选项。

1. 按字段提示填写或选择参数。
2. 对文件字段使用“选择文件”或“选择文件夹”。
3. 对空间范围字段可选择点选、绘制或引用已有边界文件。
4. 检查已填写参数。
5. 点击提交，继续执行任务。

如果暂时不使用表单，也可以直接在对话中回复参数。平台会把直接回复作为任务补充信息处理。



5.8. 工具调用确认

任务执行过程中，智能体可能需要调用文件操作、空间分析或外部能力。若当前运行模式要求人工确认，平台会显示工具调用确认卡片。

用户可选择：

- 允许本次操作；
- 拒绝本次操作；
- 根据提示调整运行确认方式。

确认前请阅读操作对象和影响范围。涉及写入文件、运行命令或修改项目内容的操作，应确认目标路径和输出内容正确。

5.9. 执行确认策略与权限边界

执行确认策略决定工具调用是否需要用户逐项确认。该设置按会话保存，可以在输入框工具栏中随时调整。

策略	执行方式	适用场景
默认权限	安全步骤自动执行，高风险步骤暂停并显示确认卡	一般数据识别、检查和报告任务
全部允许	工具调用自动执行，不再逐项显示确认卡	流程已验证、数据已有备份且需要无人值守执行
逐步确认	每一个工具调用都需要用户确认	首次执行陌生流程或处理不可替代的原始数据

确认卡会显示工具名称、风险等级和具体参数。用户可以允许或拒绝本次调用；专家重复调用同一工具时，还可以选择“本对话始终允许”，该选择只在当前会话有效。

软件对文件和计算机资源设置了权限边界：项目目录内的数据可以按任务需要读取和写入，项目目录外的数据默认只读；终端命令、安装依赖和长时间占用 CPU、内存或 GPU 的操作属于高风险步骤。启用“全部允许”前，必须确认已了解文件、命令、网络和硬件资源占用风险。

通过“对外接入”提交的任务固定按“全部允许”执行，不显示本机确认卡，相关任务产生的文件变更、模型调用和用量均记在当前账户名下。

5.10. 多智能体协作过程

复杂任务可能由主智能体拆分为多个成员任务。对话中会显示团队过程摘要，执行日志中可查看更完整的协作记录。

团队协作通常包括：

1. 主智能体理解用户目标。
2. 主智能体拆分并分派成员任务。
3. 成员独立读取数据、执行工具或生成中间成果。

4. 成员将结果交接给主智能体。
5. 主智能体汇总结果并向用户返回最终答复。

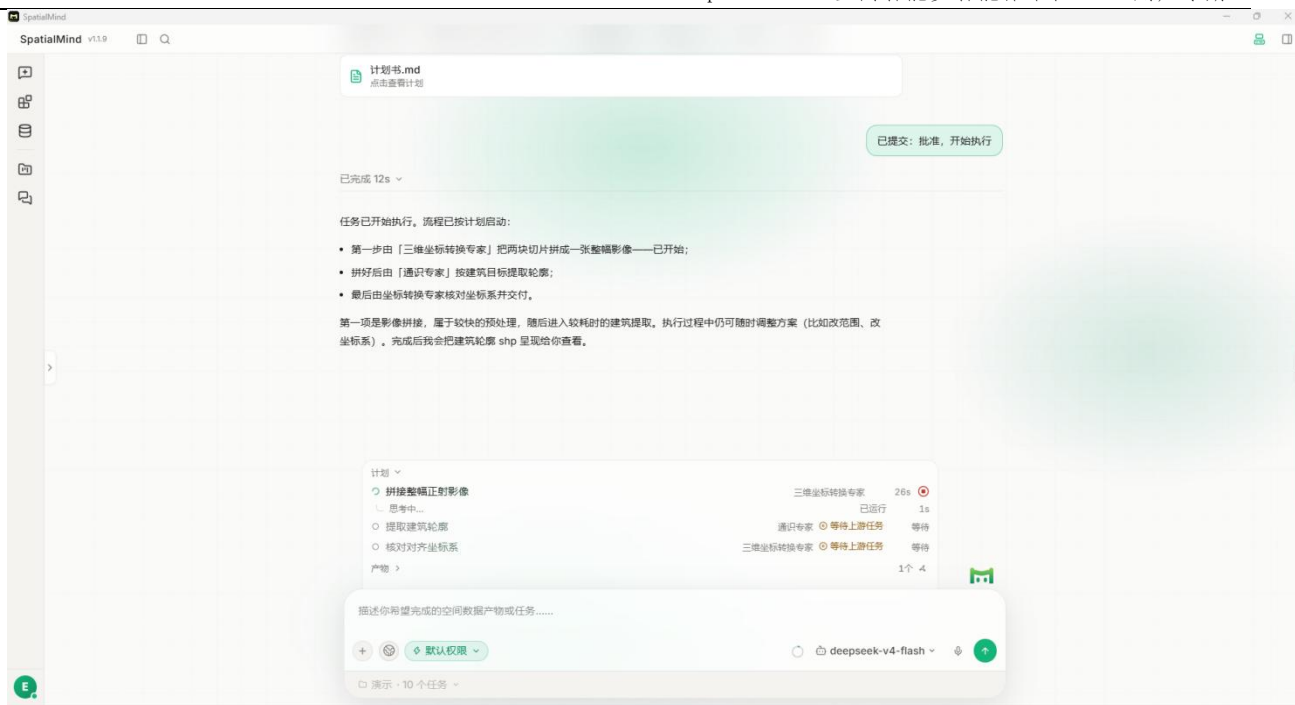
成员任务完成情况不会改变用户的操作方式，用户仍可通过主对话查看整体进度和结果。

团队面板由“计划”“任务”和“产物”三个部分组成：

- “计划”显示计划模式下已经批准的计划书；
- “任务”显示成员任务、负责专家、当前状态和正在执行的动作；
- “产物”显示本次对话产生的文件，并提供预览、成果登记和血缘查看入口。

终止某位专家时，软件会停止该成员正在执行的任务和后台进程，并依次完成状态结算。终止过程最长等待 3 分钟，超过等待时间会提示用户检查日志；其他成员是否继续执行取决于任务之间的依赖关系。

团队任务面板以任务表形式显示每个成员的任务名称、负责专家、当前状态、耗时和产物。常见成员状态包括准备中、运行中、等待确认、已完成、已暂停、正在停止和失败。用户可以从任务表进入成员详情或执行日志，也可以单独终止某个成员；终止成员时，其下游依赖任务可能一并停止。



5.11. 执行进度与中间结果

任务运行时，平台会显示当前阶段、已完成步骤、成员状态和工具调用情况。后台长任务可能显示已用时间和预计剩余时间。

中间结果可能以以下形式出现：

- 文本摘要；
- 计划或工单；
- 表格或统计信息；
- 临时文件；
- 地图图层；
- 可继续处理的交接成果。

中间结果未必是最终交付物，建议等待任务进入完成状态后再进行最终下载或归档。

执行日志支持简洁和完整两种显示方式。简洁模式汇总成员任务和工具调用数量，完整模式逐条显示工具调用、参数、返回结果和错误信息，便于核对处理

过程。

5.12. 暂停、继续与终止任务

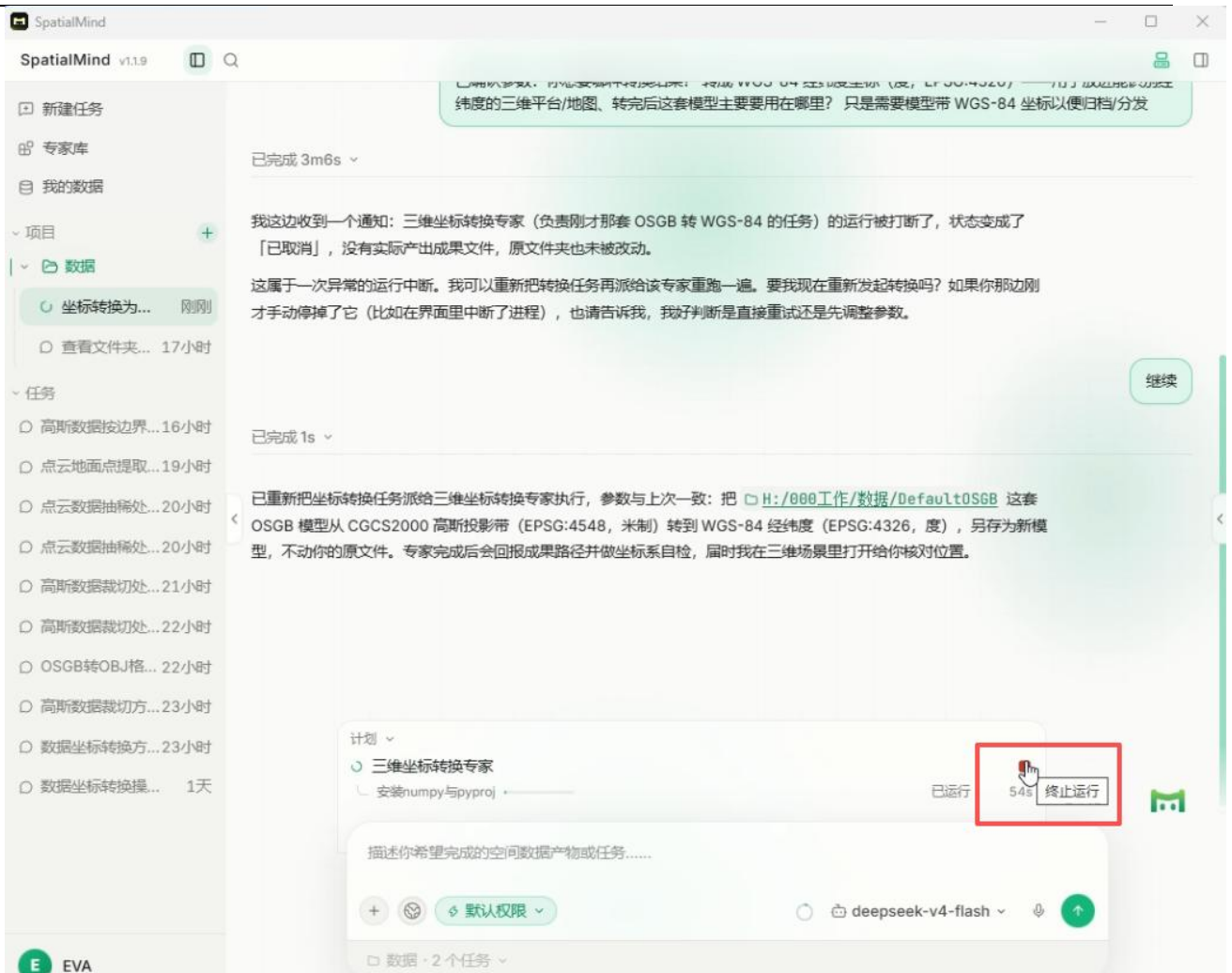
5.12.1. 暂停或等待

对于支持暂停的后台任务，可在任务卡片或进度区域点击“暂停”。暂停后任务不会继续消耗运行资源，恢复时点击“继续”。部分下载或安装任务暂停后可能需要重新开始，具体以页面提示为准。

5.12.2. 终止任务

1. 点击任务区域的停止或终止按钮。
2. 阅读终止提示。
3. 确认停止当前任务。

终止操作会停止当前任务及其正在运行的成员任务或后台处理。系统可能需要一段时间完成状态收敛，期间会显示“正在停止”。



5.12.3. 继续对话

任务终止或完成后，仍可在原任务中继续发送消息。继续对话会沿用已保留的历史上下文。



5.13. 上下文和历史消息

平台会保留任务历史消息、计划、确认记录和成果引用。长会话达到上下文限制时，系统可能进行上下文压缩：

- 已显示的历史消息不会被用户界面删除；
- 后续执行会使用压缩后的摘要继续工作；
- 重要文件和成果仍可通过引用或数据中心重新打开；
- 如需避免遗漏，建议在长任务阶段明确总结当前结论和下一步目标。

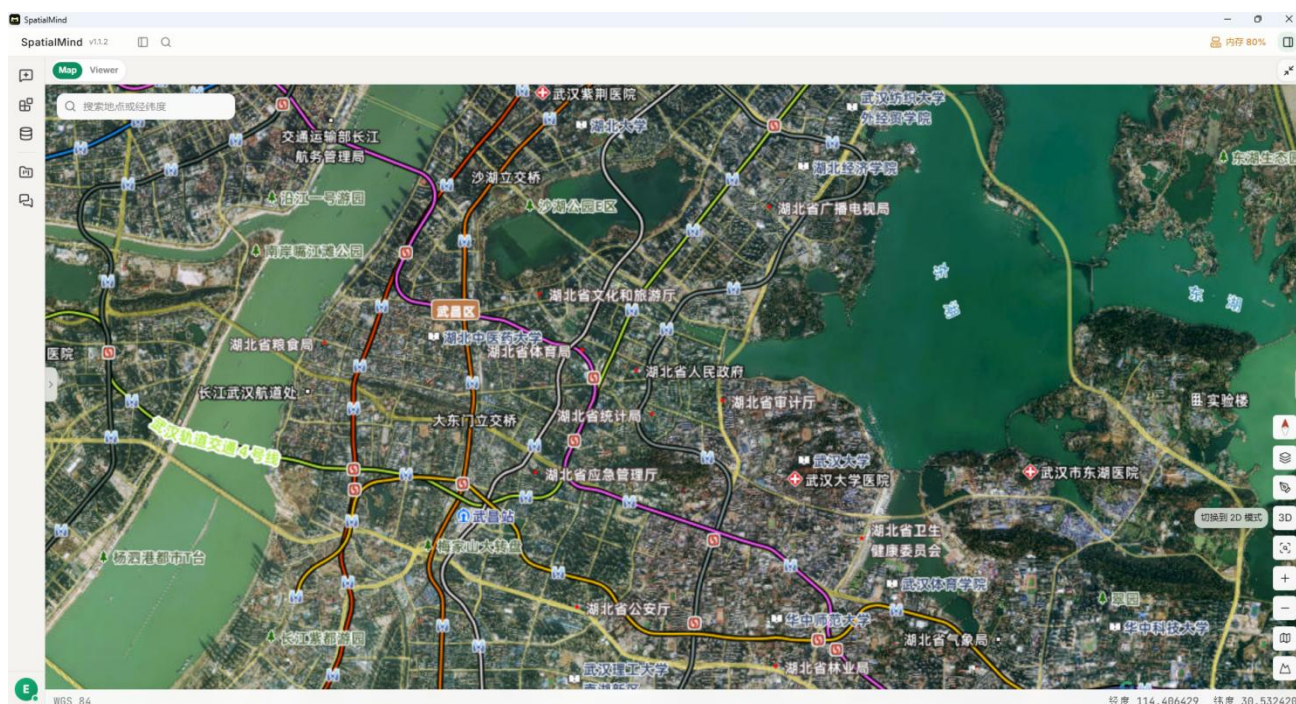
6. 地图与三维空间数据浏览

6.1. 地图功能介绍

SpatialMind 内置地图和三维浏览能力，可将任务成果或项目空间数据加载到场景中查看。地图区域支持二维地图浏览、三维球体场景、矢量图层、栅格图层和三维模型图层。

地图上的图层与当前任务或成果预览关联。通过成果卡片中的“在地图中查

看”或类似操作，可以将空间成果添加到地图。



6.2. 地图底图与区域设置

地图会根据发行区域和当前配置加载相应底图。首次使用时，平台可能需要连接地图服务或等待底图加载。

用户可在地图设置或个人设置中选择区域相关选项。地图底图属于背景参考，空间成果的坐标系和位置应以成果自身信息为准。

点击“底图”可以在影像地图、标准地图和无底图之间选择。“显示地形”只在 3D 模式的影像地图中可用；切换到标准地图或 2D 模式时，地形会自动关闭。国内版使用天地图底图，海外版使用谷歌底图，底图由发行版本决定。

6.3. 定位、缩放与视角控制

地图常用控件如下：

控件	用途
重置视图	回到当前场景的默认视角

控件	用途
定位	定位到当前数据或选中对象
罗盘	将视角恢复到正北方向
放大	放大地图或三维场景
缩小	缩小地图或三维场景
全屏	使用更大的窗口查看地图

鼠标滚轮用于缩放。鼠标拖拽的平移或旋转含义取决于当前鼠标操作模式，可在个人设置中切换。

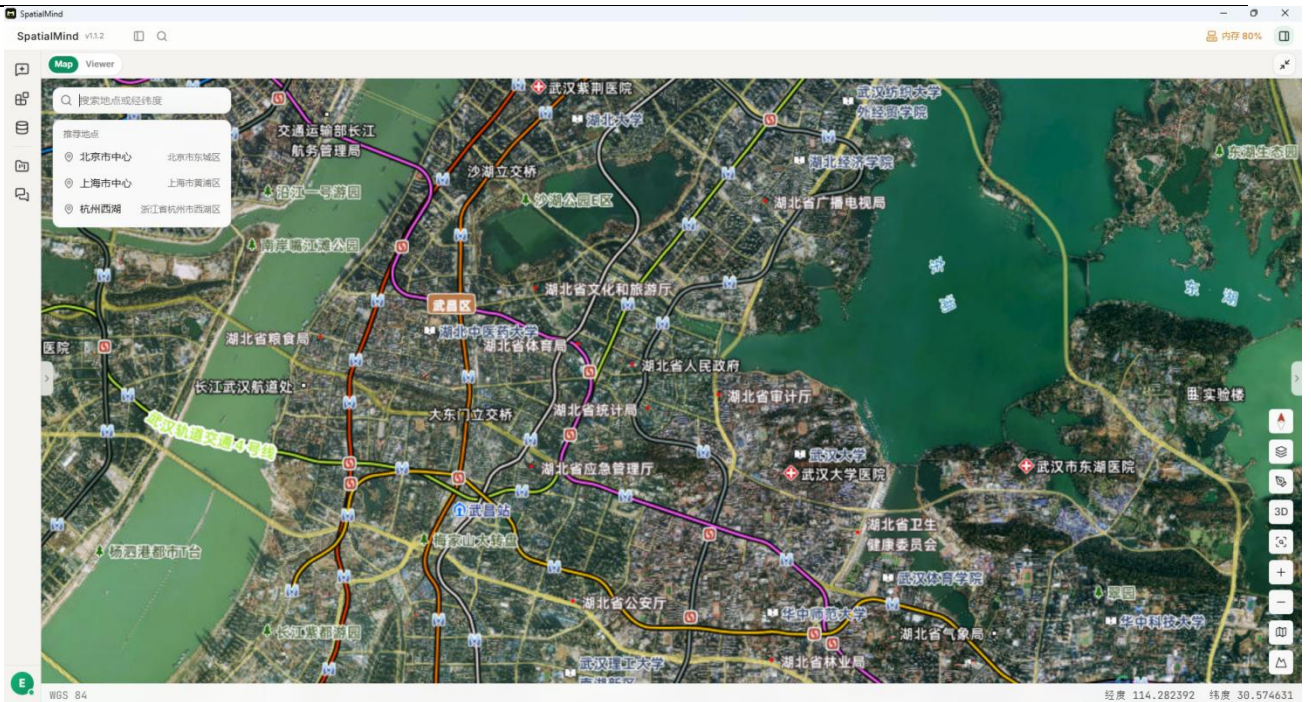
地图地点搜索支持地名和经纬度。输入经纬度后，可以选择“定位到该坐标”，将视角直接移动到指定位置；搜索结果受当前区域地图服务和网络状态影响。

6.4. 兴趣点搜索

在地图搜索框中输入地点或兴趣点关键词：

1. 输入关键字并提交搜索。
2. 在结果列表中选择目标地点。
3. 地图自动定位到目标位置并显示标记。
4. 如需继续查看周边数据，可在当前位置加载图层或创建地图标注。

搜索结果受当前区域地图服务和网络状态影响。

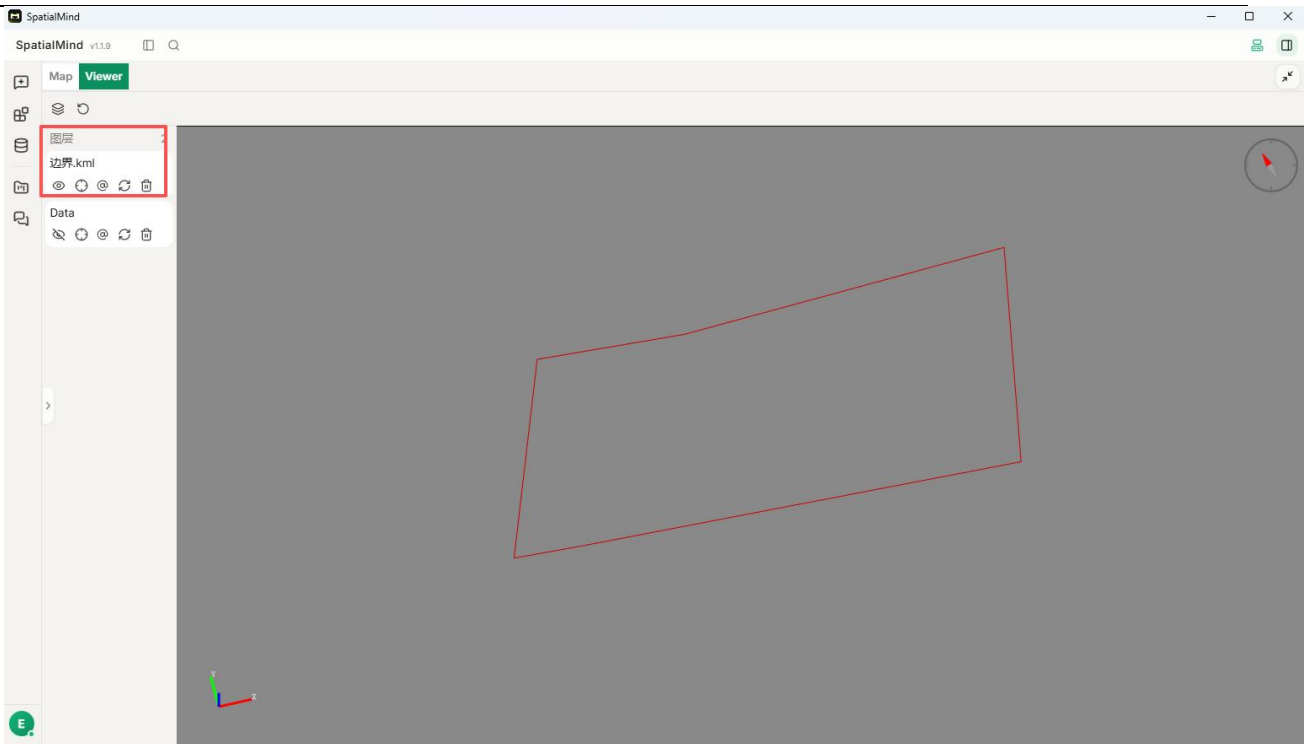


6.5. 加载矢量数据

平台可将 GeoJSON、KML/KMZ、SHP 等常见矢量成果加载到地图中。操作步骤如下：

1. 在成果卡片、文件预览或地图操作中选择“在地图中查看”。
2. 选择矢量文件或对应成果目录。
3. 等待平台解析文件并创建图层。
4. 在图层面板中查看、隐藏或调整图层。

加载 SHP 文件时，建议保持其配套文件完整。GeoJSON 文件应包含有效的几何对象和坐标信息。

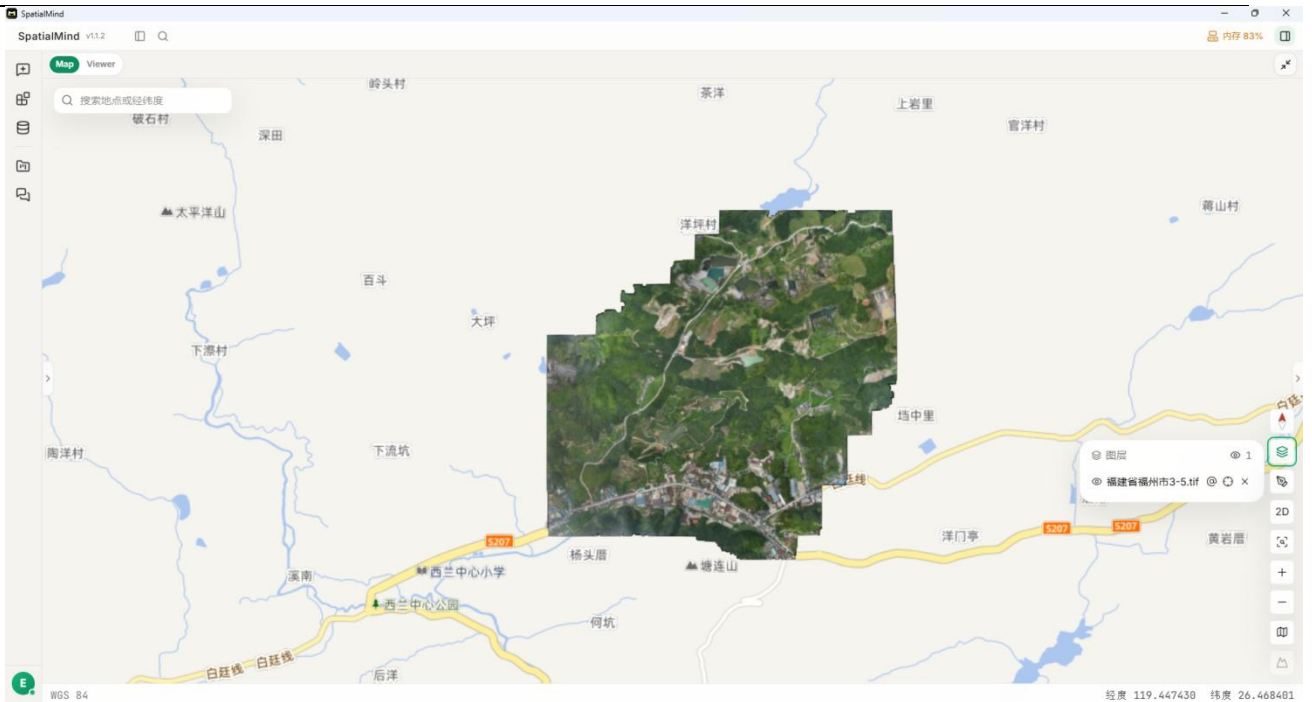


6.6. 加载栅格数据

平台支持对 GeoTIFF/TIFF 等栅格成果进行预览或上图。操作步骤如下：

1. 选择栅格成果。
2. 点击“在地图中查看”或对应的地图操作。
3. 等待栅格数据解析和渲染。
4. 通过地图控件调整显示范围。

栅格文件较大时，首次显示可能需要较长时间。若文件没有有效地理参考信息，平台可能无法将其放置到正确位置。

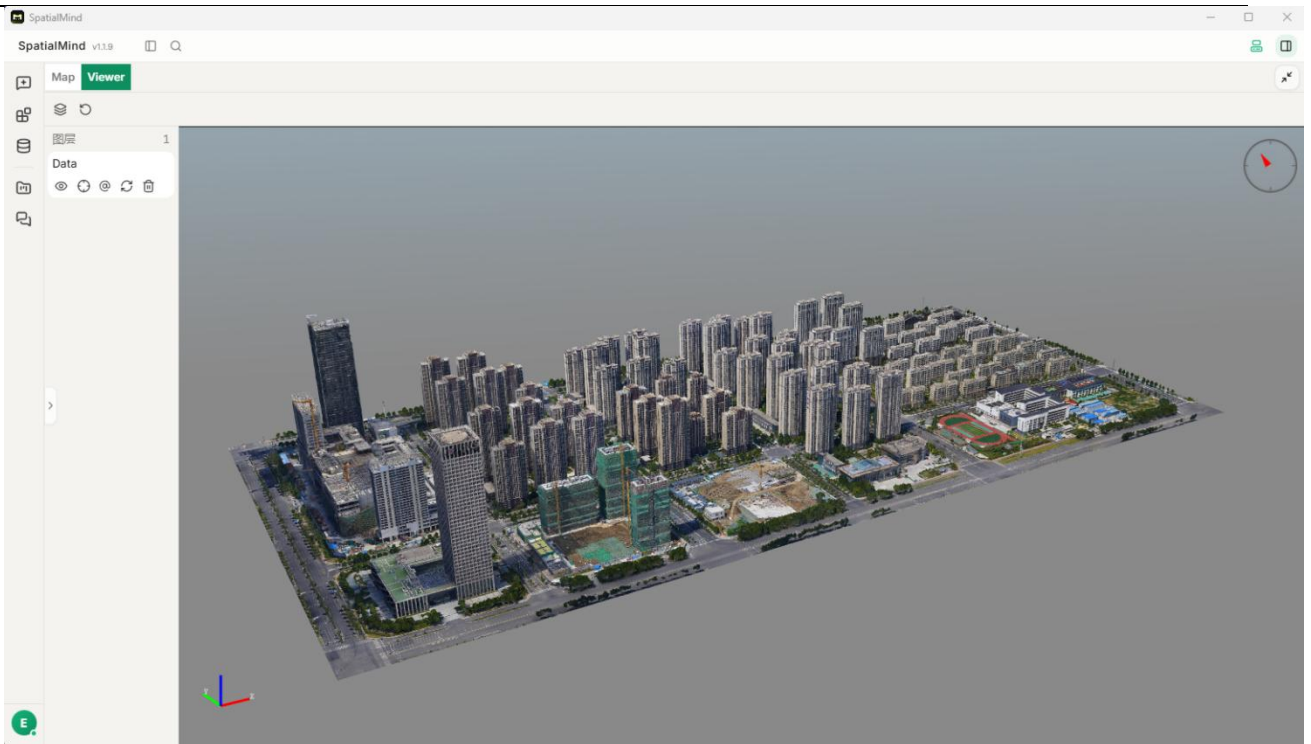


6.7. 加载三维模型

平台可根据成果类型加载 OBJ、GLB/GLTF 等三维模型，或将三维成果交由内置查看器或外部 DasViewer 打开。

1. 在成果列表中选择三维模型。
2. 点击预览、在地图中查看或“在 DasViewer 中打开”。
3. 等待模型加载完成。
4. 使用鼠标拖拽旋转、滚轮缩放并检查模型位置和纹理。

三维模型可能包含多个文件或纹理资源，请不要只移动单个入口文件而破坏其相对目录结构。



6.8. 加载 3D Tiles 数据

3D Tiles 通常以 `tileset.json` 作为入口文件。加载时：

1. 选择包含 `tileset.json` 的成果或目录。
2. 点击“在地图中查看”。
3. 等待瓦片按层级加载。
4. 使用图层控制、定位和视角操作查看场景。

对于包含多个层级或较大数据量的三维成果，平台可能先显示低层级内容，再逐步加载细节。

也可以从系统文件管理器将文件或文件夹直接拖到地图上。软件会先识别数据类型，再加载可上图的数据；非空间数据会被跳过，多项数据部分失败时会显示跳过数量。同一批数据尚未处理完成时，新的拖放请求会等待或被忽略，具体以状态提示为准。

6.9. 图层显示与管理

图层面板用于查看当前场景中的所有图层。用户可执行：

- 显示或隐藏图层；
- 选择图层并定位到其范围；
- 查看图层名称和数据类型；
- 删除不再需要的图层；
- 对加载失败的图层重新尝试加载。

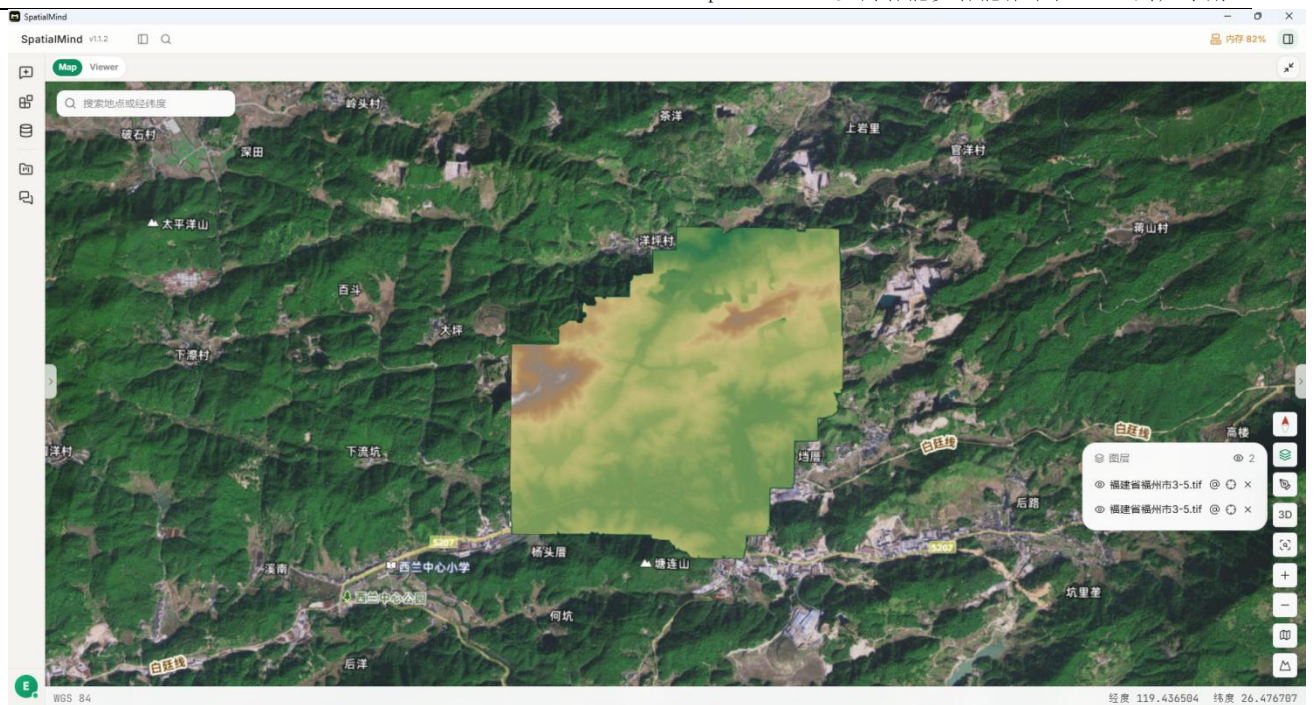
隐藏图层不会删除原始成果文件。

图层卡片还可以执行“加入对话引用”或“取消对话引用”。加入引用后，图层会作为下一条任务消息的空间上下文；从地图中移除图层只改变当前场景，不会删除磁盘文件。

6.10. 图层顺序调整

多个图层叠加时，图层顺序会影响可见效果。拖动图层列表中的图层项可以调整顺序，通常最新添加的图层显示在较上方。

调整顺序后，如需恢复原始状态，可重新加载场景或按需移动图层。

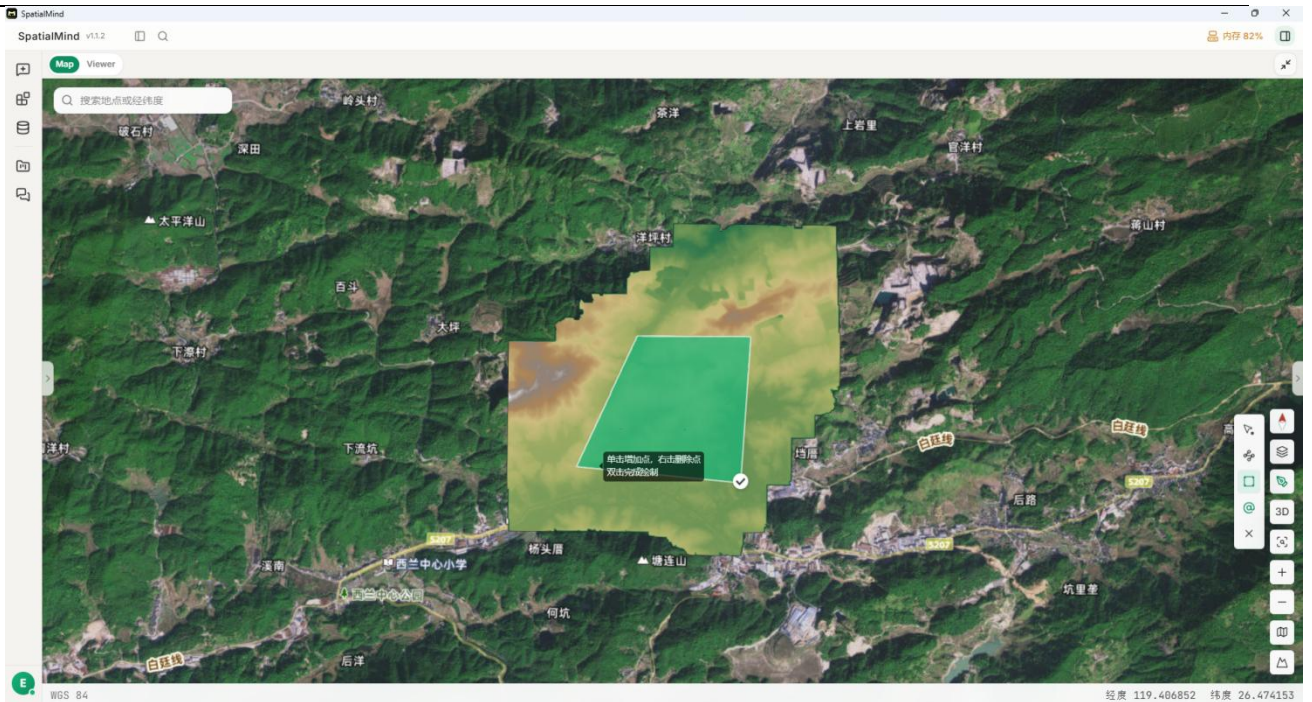


6.11. 绘制点、线和面

平台支持在地图上绘制点、线和面，作为空间标注或任务输入。

1. 打开地图绘制工具。
2. 选择点、线或面类型。
3. 在地图上单击或连续点击记录位置。
4. 面要素绘制完成后闭合边界。
5. 点击“完成绘制”。

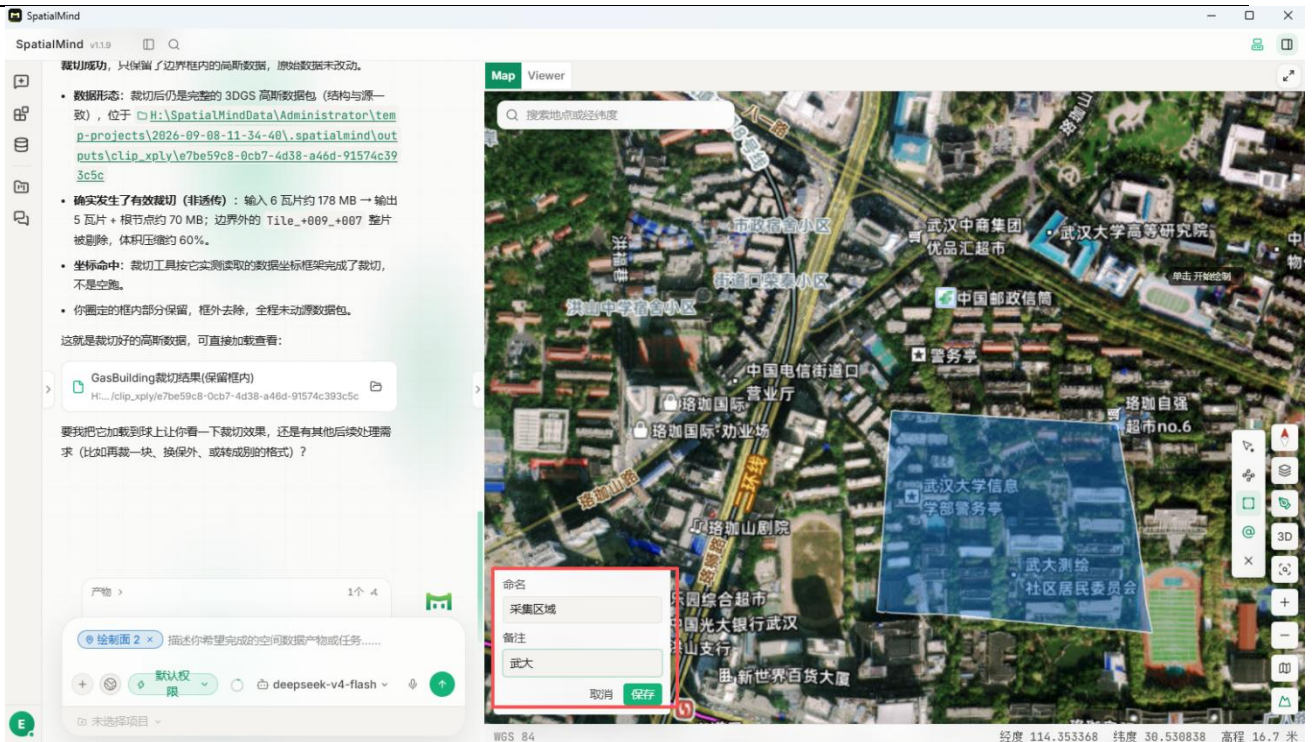
绘制过程中可取消当前操作或清除已捕获的几何点。地图会显示已绘制的临时形状。



6.12. 绘制要素命名与备注

绘制完成后，可为要素填写名称和备注。建议使用能够说明位置、用途或业务含义的名称，便于在任务消息、地图图层和成果记录中引用。

备注可以记录绘制原因、数据来源或后续处理要求。保存后，名称和备注会随绘制要素一起保留。



6.13. 绘制要素编辑与删除

1. 在地图上选中已保存的绘制要素。
2. 点击编辑入口。
3. 拖动顶点或调整属性。
4. 保存修改。

如需删除要素，选中要素后选择删除并确认。删除地图标注不会删除项目中的原始数据文件。

绘制完成后，如果启用了“绘制完成后加入对话引用”，平台会将绘制要素保存为可被智能体读取的空间文件，并自动添加到输入框引用标签中。关闭该选项时，要素只保留在当前地图图层中。

6.14. 三维查看器 DasViewer

SpatialMind 支持使用内置三维查看器或外部 DasViewer 查看三维成果。

6.14.1. 内置三维查看器

首次使用内置查看器时，平台可能需要下载或准备查看器组件。准备完成后，三维成果可在预览区域中打开。

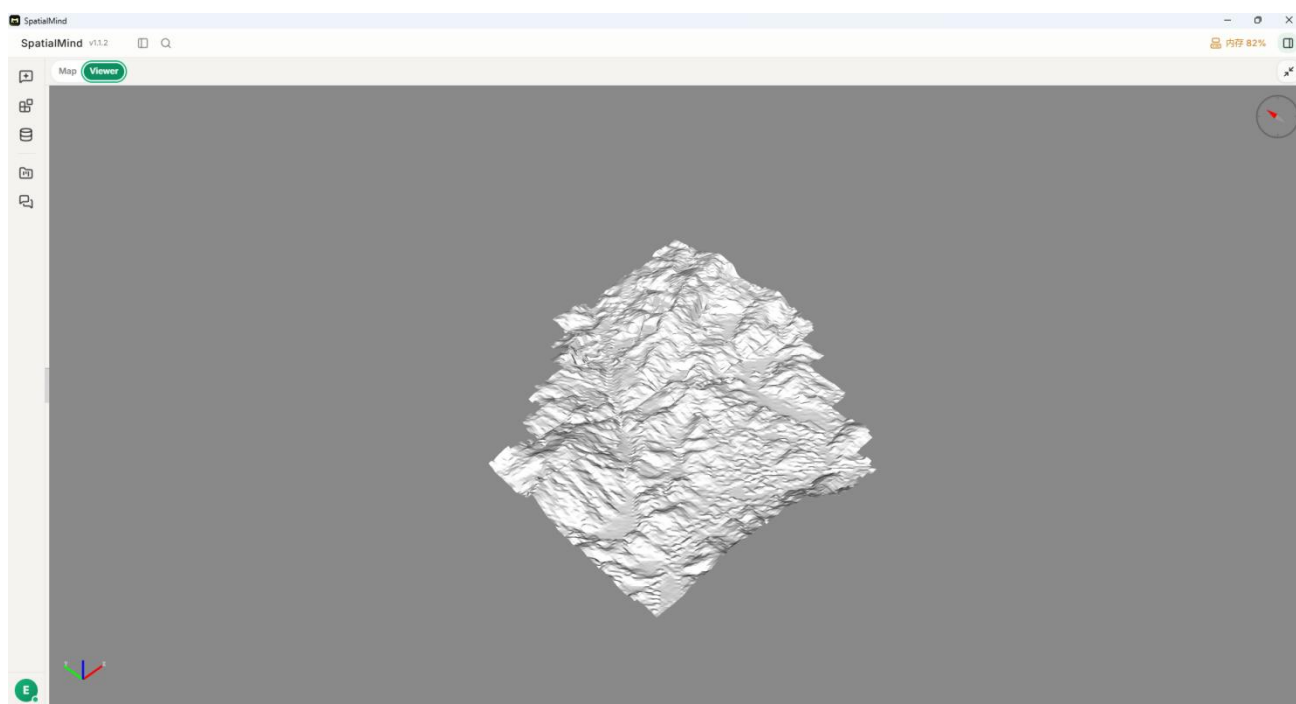
6.14.2. 外部 DasViewer

如果用户已安装外部 DasViewer，可在设置中选择其可执行文件路径。之后在三维成果的操作菜单中选择“在 DasViewer 中打开”。

外部查看器打开的是成果文件或成果目录，三维成果的关联文件应保持完整。

SpatialMind 会根据数据类型选择地图或查看器。矢量、GeoJSON、KML/KMZ 和带地理参考的栅格通常进入地图；点云、空三产物、切片影像、OBJ、3DGS 等大体量三维数据通常进入 DasViewer。内置查看器首次使用时会自动下载约 50 MB 的组件，只有 Windows 环境提供该能力。

内置查看器的状态可在“设置 → 环境 → 内置查看器”中查看。外部 DasViewer 需要在“设置 → 环境 → 外部 DasViewer”中选择 DasViewer.exe 并保存路径。



6.15. 地图或三维预览异常处理

如果地图或三维场景显示空白、停止响应或加载失败，可依次尝试：

1. 点击“重置视图”。
2. 关闭并重新打开当前成果。
3. 点击“重新加载三维预览”。
4. 检查显卡驱动和硬件加速状态。
5. 确认成果入口文件和配套目录没有被移动。
6. 检查网络和本地服务状态。

地图渲染失败通常不会影响对话和其他文本功能。

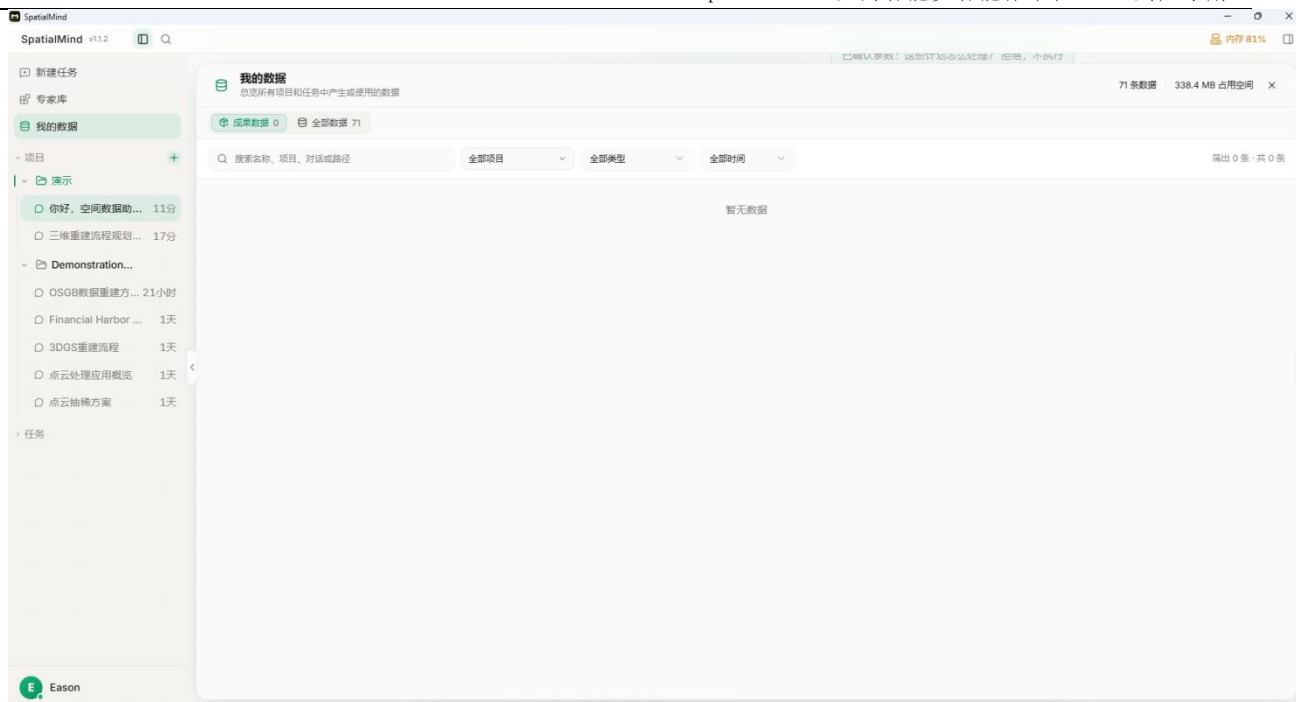
7. 数据中心与成果管理

7.1. 数据中心介绍

数据中心（界面入口名称为“我的数据”）用于集中查看平台登记的空间成果和普通文件成果。它可以跨项目汇总任务产物，并提供搜索、项目筛选、类型筛选、时间筛选、预览、下载和打开等操作。

点击左侧导航栏的数据中心入口，即可打开数据中心面板。

数据中心顶部显示数据总条数和占用空间，下方提供“成果数据”和“全部数据”两个视图。成果数据只显示被标记为成果的文件；全部数据还包括任务过程产物和用户添加的输入数据。

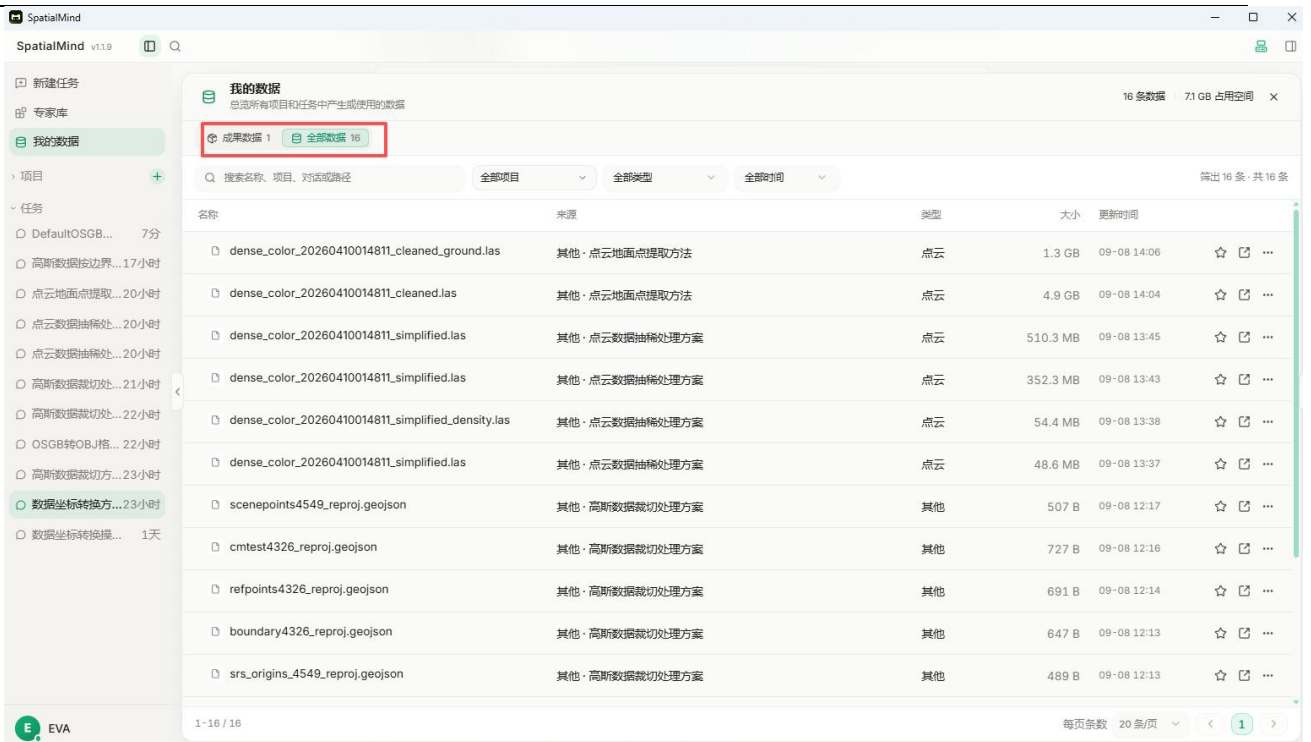


7.2. 成果数据与全部数据

数据中心通常提供“成果数据”和“全部数据”两个视图：

- 成果数据：优先显示由任务生成、登记或交付的成果；
- 全部数据：显示当前账户可见范围内的全部数据记录。

产物是任务运行过程中生成的文件，成果是用户通过“标记为成果”登记的产物。切换视图不会改变文件本身，只改变数据中心的展示范围。



7.3. 数据搜索

在数据中心搜索框中输入文件名、成果名称、项目名称、任务名称或路径关键词：

1. 输入关键词。
2. 等待列表更新，或按回车提交搜索。
3. 点击结果查看详情或打开文件。

搜索时建议输入文件名中的独特部分，避免使用过于宽泛的关键词。

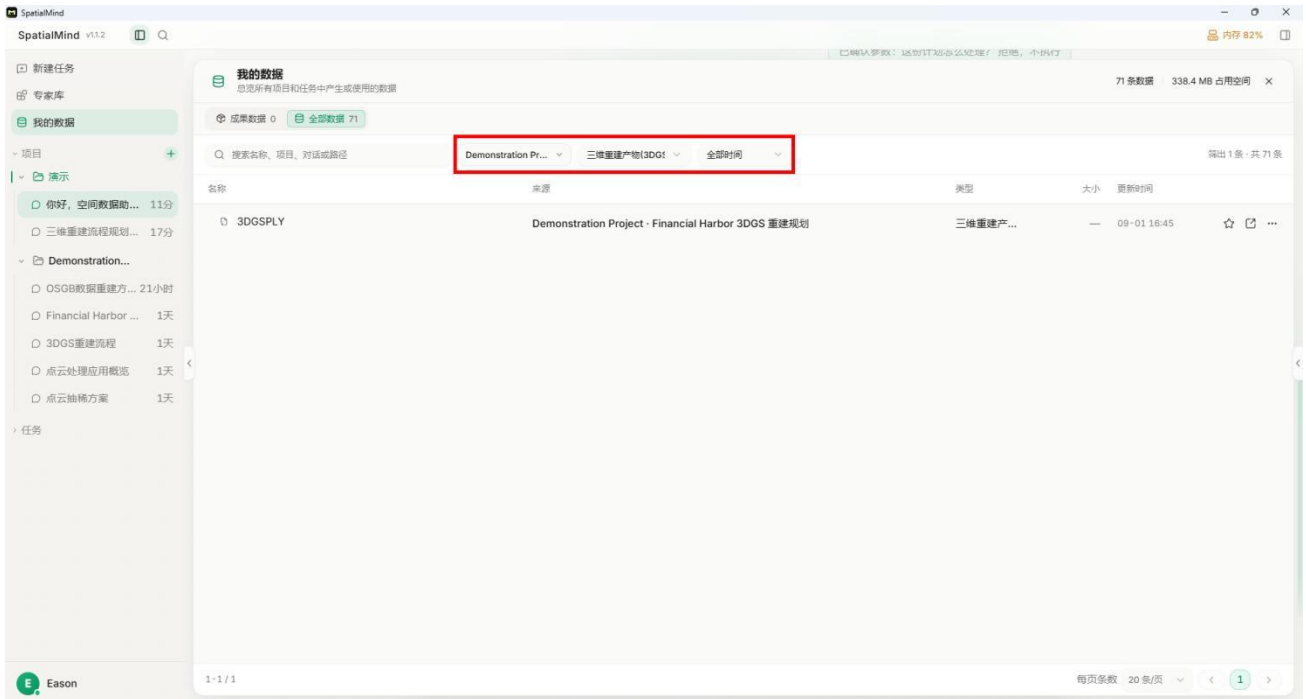
7.4. 按项目、类型和时间筛选

数据中心支持组合筛选：

- 按项目筛选；
- 按成果类型或文件类型筛选；
- 按时间范围筛选。

设置多个筛选条件后，列表只显示同时满足条件的数据。时间筛选可以选择

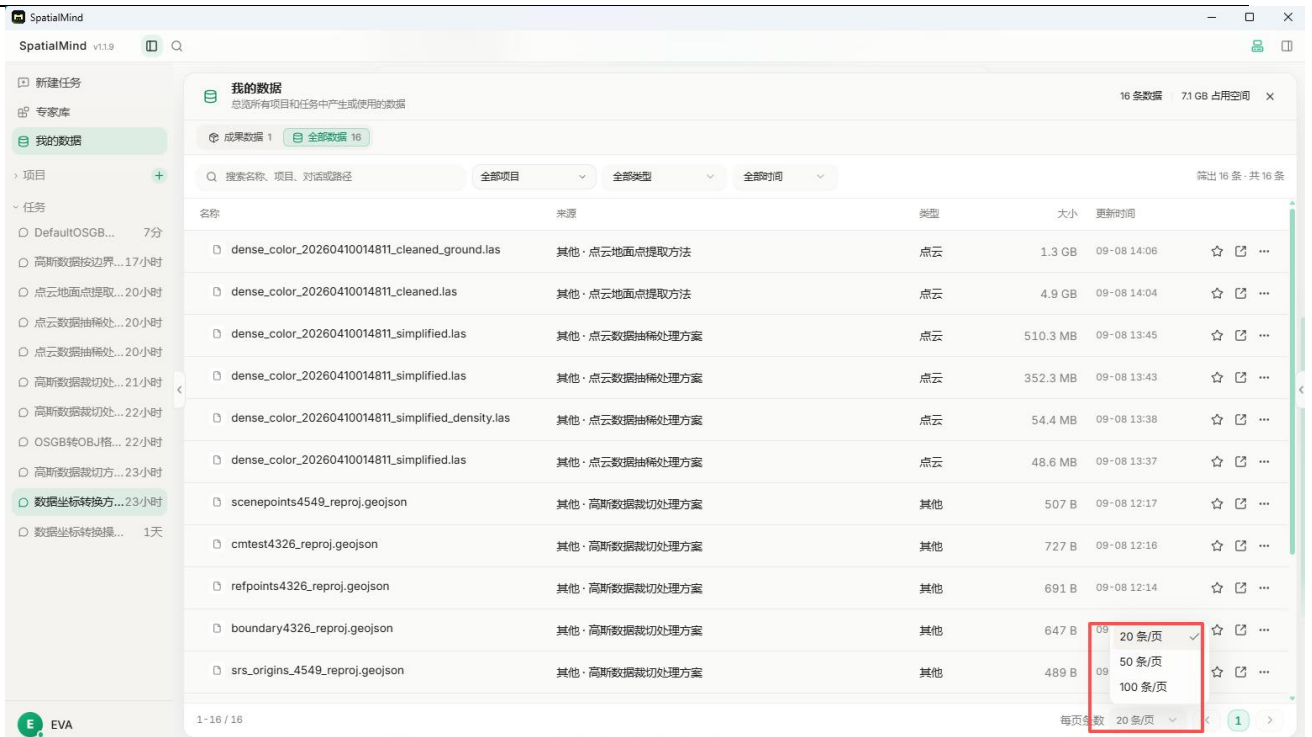
今日、本周或自定义开始日期和结束日期。点击清除或重置可恢复全部数据视图。



7.5. 数据分页浏览

当数据量较大时，数据中心会以分页方式加载列表。用户可在页脚切换页码或调整每页显示数量。

筛选和搜索后，分页会重新从筛选结果的第一页开始。若当前页没有数据，建议检查筛选条件或返回上一页。



7.6. 成果详情

点击成果名称或成果卡片可打开详情。详情通常包括：

- 成果名称和文件类型；
- 所属项目和任务；
- 创建时间和更新时间；
- 文件路径或产物位置；
- 成果描述；
- 输入数据和关联成果；
- 可执行的打开、预览、下载或地图查看操作。

详情中的路径用于定位成果，不建议直接修改系统生成的路径或文件名。

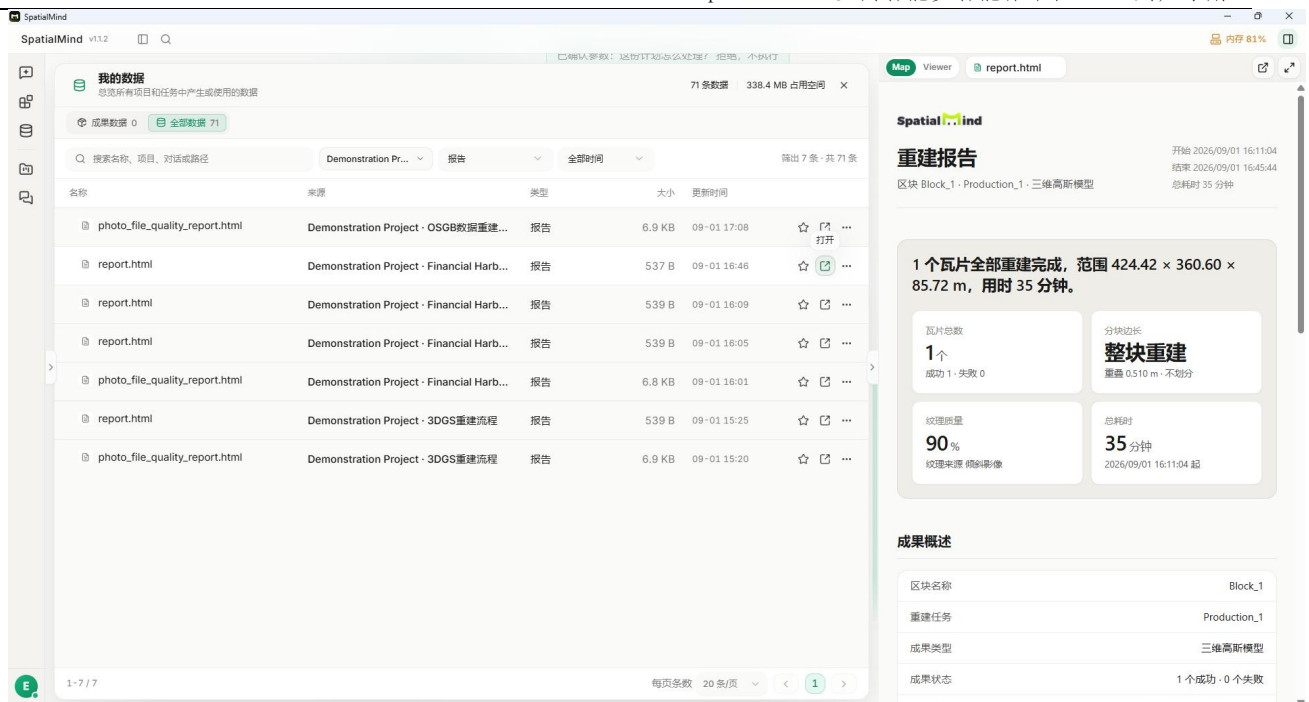
详情还可以显示数据来源的项目和原始对话。通过“进入原对话”可以回到生成数据的任务；原任务已删除时，平台会提示无法找到原对话。

7.7. 常见文件预览

平台根据文件类型提供不同的预览方式：

文件类型	常见操作
Markdown、TXT、JSON、YAML	文本或 Markdown 预览
PNG、JPG、JPEG	图片预览和放大查看
PDF	PDF 页面预览
CSV、TSV、表格文件	表格查看，必要时导出 CSV
HTML	网页预览
GeoJSON、KML/KMZ、SHP	地图查看或空间数据预览
TIFF、GeoTIFF	栅格预览或加载到地图
3D Tiles、OSGB、3DGS	三维场景或查看器打开

实际可用的预览方式取决于文件内容、文件大小和当前发行包支持情况。



7.8. 下载和打开成果

在成果详情或成果卡片中，可执行以下操作：

- 预览：在平台内打开文件；
- 下载：将文件保存到本地；
- 打开文件夹：在系统文件管理器中定位文件；
- 在地图中查看：将空间成果加载到地图或三维场景；
- 在 DasViewer 中打开：使用外部三维查看器查看模型。

在数据中心中点击“引用”，可以把数据作为下一条任务消息的输入上下文；再次点击“取消引用”只移除引用标签，不删除数据文件。

下载大型成果时，请确保目标磁盘有足够空间，并保持网络或本地服务连接稳定。

7.9. 会话成果与项目成果

成果既可以归属于某一任务，也可以按项目汇总查看：

- 在任务中生成的成果会显示在当前会话的成果区域；

- 关联项目后，可在项目范围内检索该任务成果；
- 数据中心可以跨项目查看账户可见成果；
- 删除任务记录不一定删除磁盘上的原始文件，操作前请阅读确认提示。

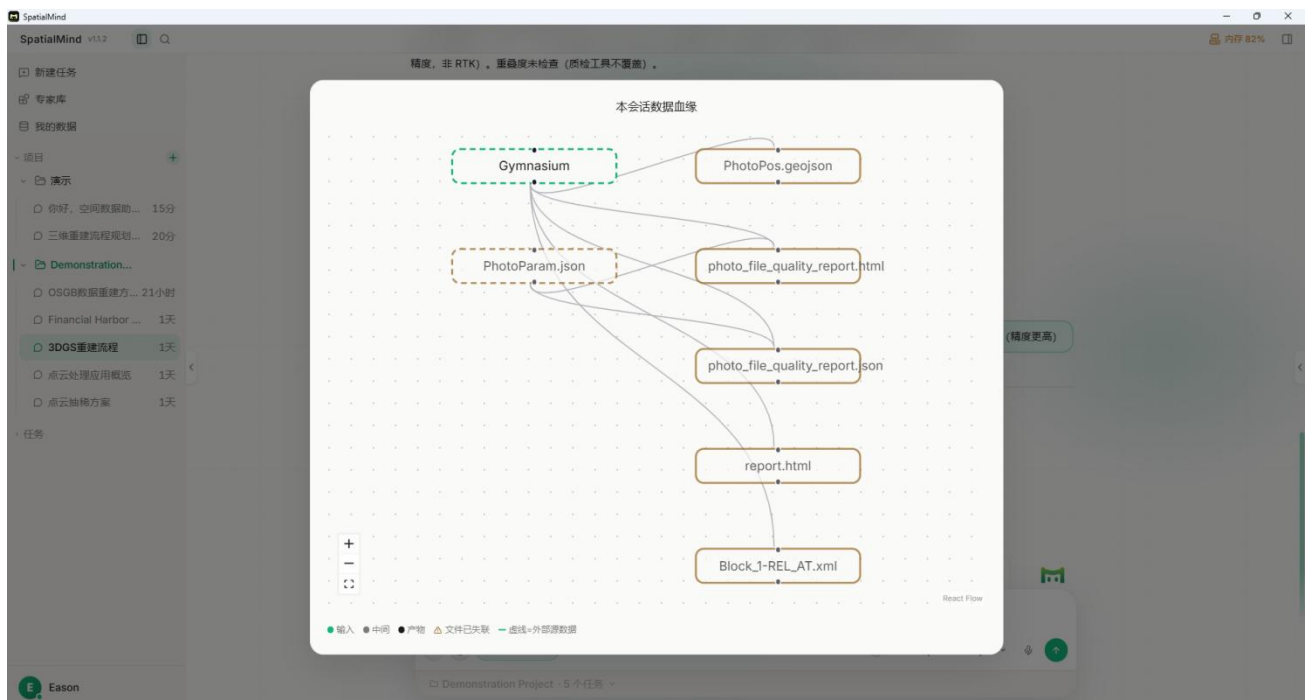
7.10. 成果血缘关系

成果血缘用于查看成果与输入数据、任务、成员执行过程之间的关联。打开成果详情后，可进入血缘或关联视图。

血缘关系通常展示：

1. 输入文件或上游成果；
2. 生成该成果的任务；
3. 参与处理的成员或步骤；
4. 当前成果及其下游引用。

通过血缘关系可以判断成果来源、检查处理链路，并定位需要重新处理的上游数据。



7.11. 成果删除与整理

删除前请区分“删除记录”和“删除文件”两种影响：

- 仅移除列表记录时，原始磁盘文件可能仍然保留；
- 对项目中间文件执行清理时，可能会实际删除草稿、运行记录或临时目录；
- 已被其他成果引用的文件，删除前应先确认不会影响后续任务。

取消成果标记、从数据列表移除记录和取消任务引用，均不会移动或复制文件；临时任务被删除时，其临时目录和相关数据可能一并清理。

平台显示确认对话框时，请仔细阅读删除范围。重要成果建议先下载或复制到安全位置。

8. 专家库与扩展能力管理

8.1. 专家库介绍

专家库用于浏览和使用可复用的专家与能力。用户可以根据任务需要搜索相关专家、技能或工具，查看详情后安装到当前 SpatialMind 环境。

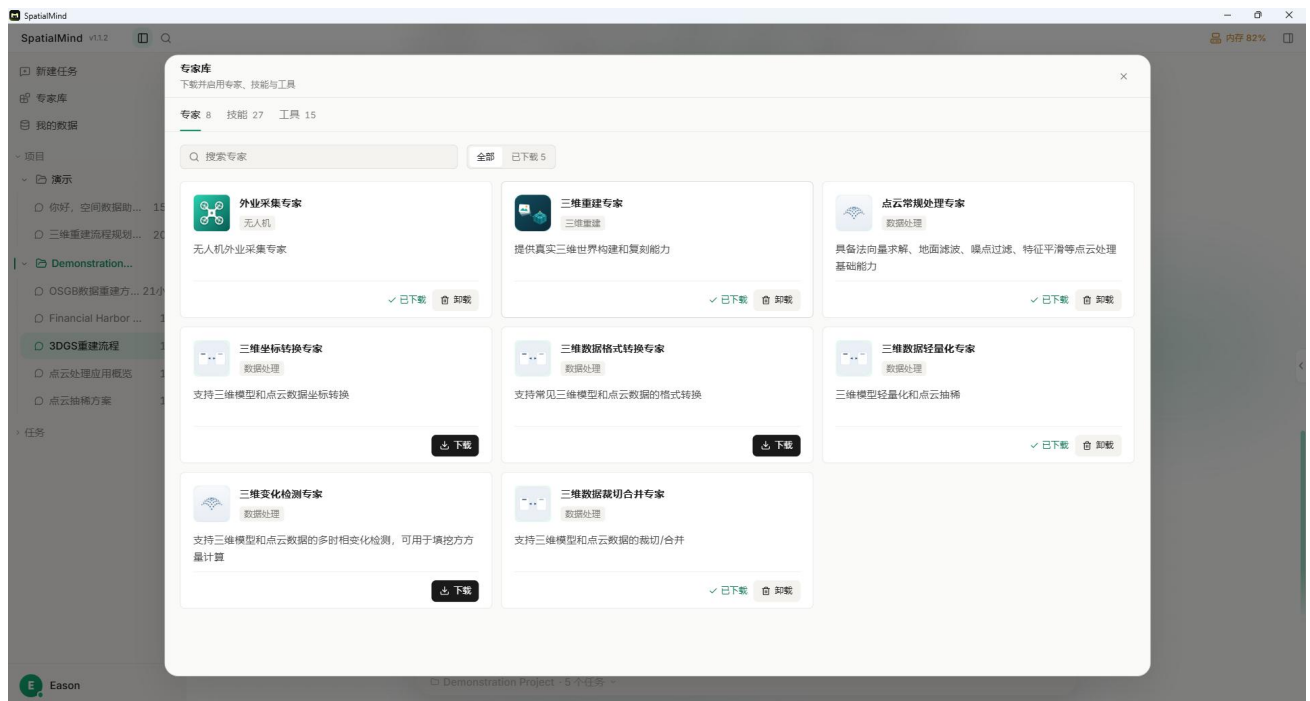
专家库主要提供：

- 专家列表和能力分类；
- 关键词搜索和下载状态筛选；
- 专家、技能和工具详情；
- 安装、更新、重试、暂停、继续和取消；
- 依赖项、安装目录和磁盘空间提示；
- 已安装能力的更新和卸载。

专家库中的对象分为三类：

对象	功能定位
专家	面向一个业务方向的能力集合，可以协调多个技能和工具
技能	面向某一类处理动作的可复用能力
工具	实际执行文件读写、数据转换、分析或可视化操作的组件

专家可以依赖一个或多个技能，技能又可以依赖工具。安装上层专家时，软件会根据依赖关系检查并准备所需组件。



8.2. 专家和能力浏览

打开专家库后，可在“专家”“技能”“工具”等标签之间切换。每个卡片通常显示名称、简介、来源、版本和当前状态。

点击卡片可以打开详情面板，查看该能力适用的任务范围、依赖项和安装说明。

当前可安装的专业方向包括外业采集、三维重建、点云常规处理、三维坐标转换、三维数据格式转换、三维数据轻量化、三维变化检测和三维数据裁切合并。

实际列表和版本以专家库服务返回结果为准。

8.3. 搜索与筛选

1. 在专家库搜索框中输入名称或关键词。
2. 选择“全部”或“已下载”等范围。
3. 在对应标签页中查看筛选结果。
4. 点击结果卡片查看详情。

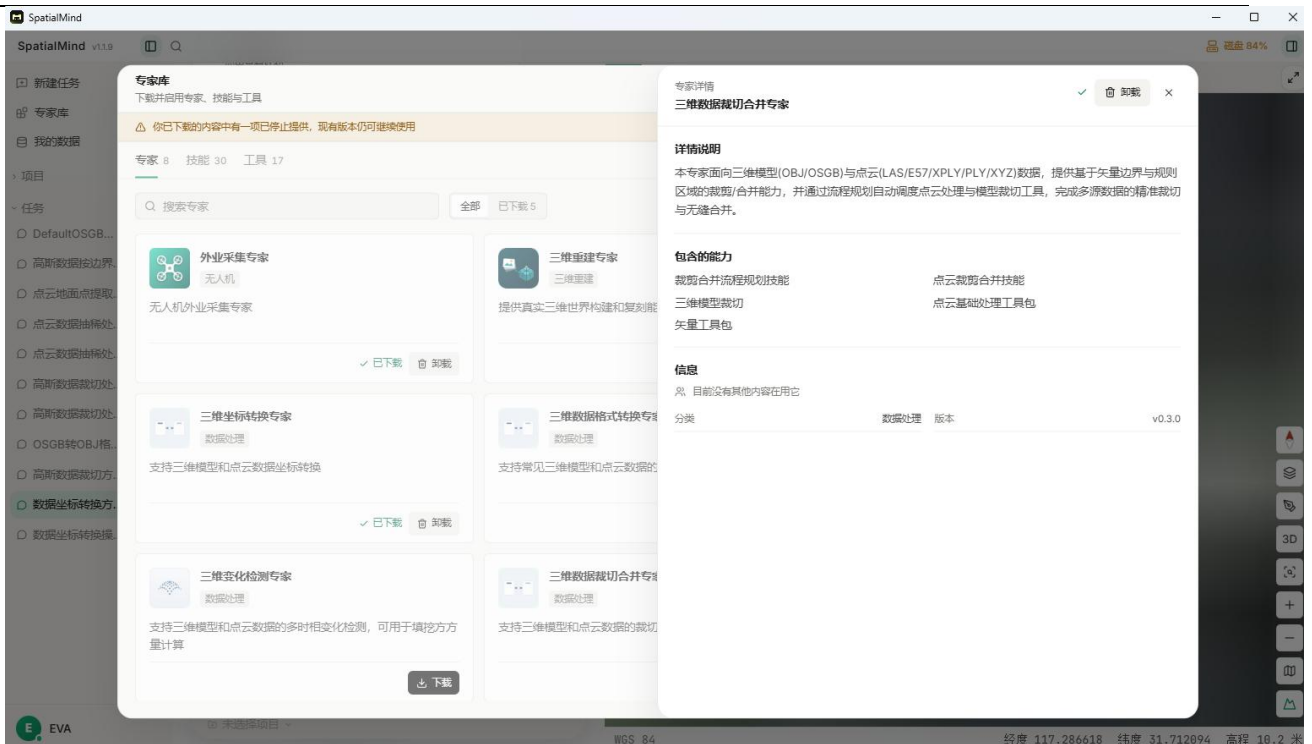
搜索和筛选只影响当前列表，不会修改已安装能力。

8.4. 查看专家详情

专家详情通常包括：

- 专家名称和简介；
- 能力范围和适用任务；
- 依赖的技能、工具或其他组件；
- 当前版本和更新提示；
- 安装、更新、卸载等操作入口。

安装前请确认专家描述与当前任务需求匹配，并检查磁盘空间和网络状态。



8.5. 查看能力详情

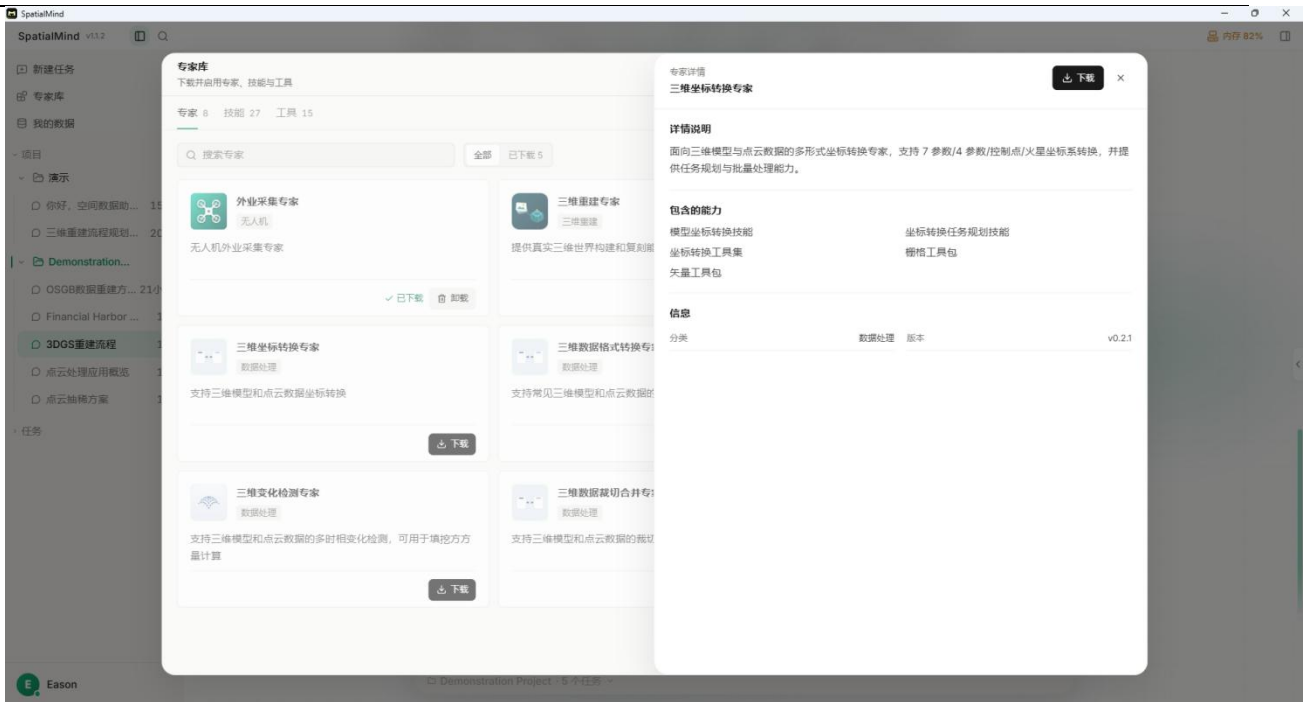
技能或工具详情用于帮助用户了解能力的用途和依赖。普通用户可以查看和安装能力，但不需要维护其底层配置。

如果某个能力由专家依赖，建议优先从专家详情进入安装，以便平台自动处理依赖关系。

8.6. 安装专家或能力

1. 打开目标专家或能力详情。
2. 点击“下载”或“安装”。
3. 阅读依赖项和空间提示。
4. 确认安装。
5. 等待下载和安装完成。

安装过程中不要手动删除下载目录或移动正在安装的文件。安装完成后，能力会进入可用状态。



8.7. 安装进度

安装进度可能依次显示：

1. 等待；
2. 准备；
3. 下载；
4. 校验或解包；
5. 安装；
6. 完成或失败。

在安装任务卡片中可以查看进度百分比、已下载大小、剩余时间和错误提示。

8.8. 安装暂停、继续与取消

8.8.1. 暂停

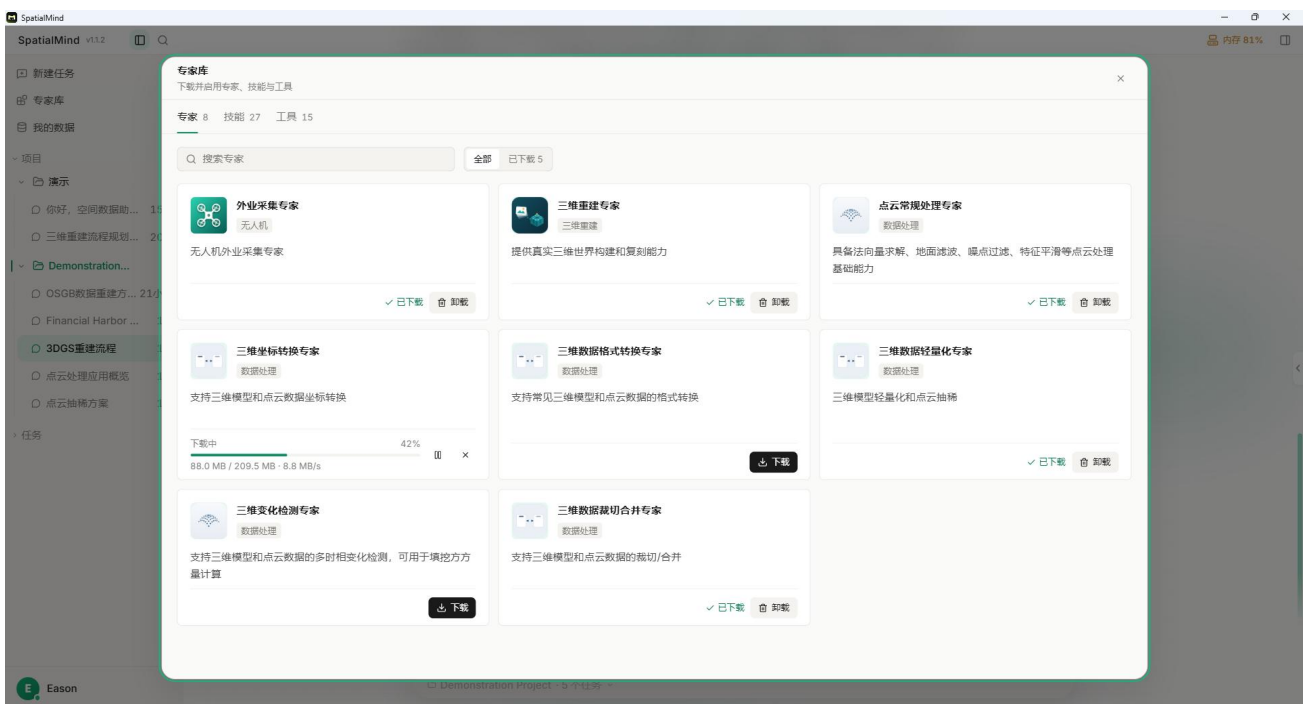
点击“暂停”后，平台会停止当前下载或安装阶段。部分下载任务暂停后会丢弃当前未完成的中间下载内容，恢复时可能重新下载。

8.8.2. 继续

对处于暂停或中断状态的任务点击“继续”。如果远端版本或依赖发生变化，平台可能重新执行准备步骤。

8.8.3. 取消

点击“取消下载”或“取消安装”，确认后停止当前安装任务。取消不会删除已存在的任务成果。



8.9. 依赖项与磁盘空间检查

安装专家前，平台会检查安装目录所在磁盘的可用空间。空间不足时，安装会停止并提示清理空间或更换安装位置。

建议：

- 安装前关闭不需要的下载或预览任务；
- 不要在安装过程中清理 SpatialMind 的运行目录；
- 对大型专家或三维能力预留额外空间；
- 失败后先阅读依赖项提示，再重新尝试。

8.10. 更新和卸载

8.10.1. 更新

当专家库显示“有新版本”时，打开详情并点击“更新”。更新完成后，新版本会替换旧版本，已产生的任务成果不受影响。

8.10.2. 卸载

1. 打开已安装能力的更多操作菜单。
2. 选择“卸载”。
3. 阅读依赖和影响提示。
4. 确认卸载。

卸载能力可能使依赖该能力的新任务无法继续执行，但不会删除已经生成的成果文件。

8.11. 安装完成后的任务继续执行

如果任务执行过程中发现缺少能力，平台可能引导用户打开专家库完成安装。安装完成后，原任务可以自动恢复或提示用户继续。

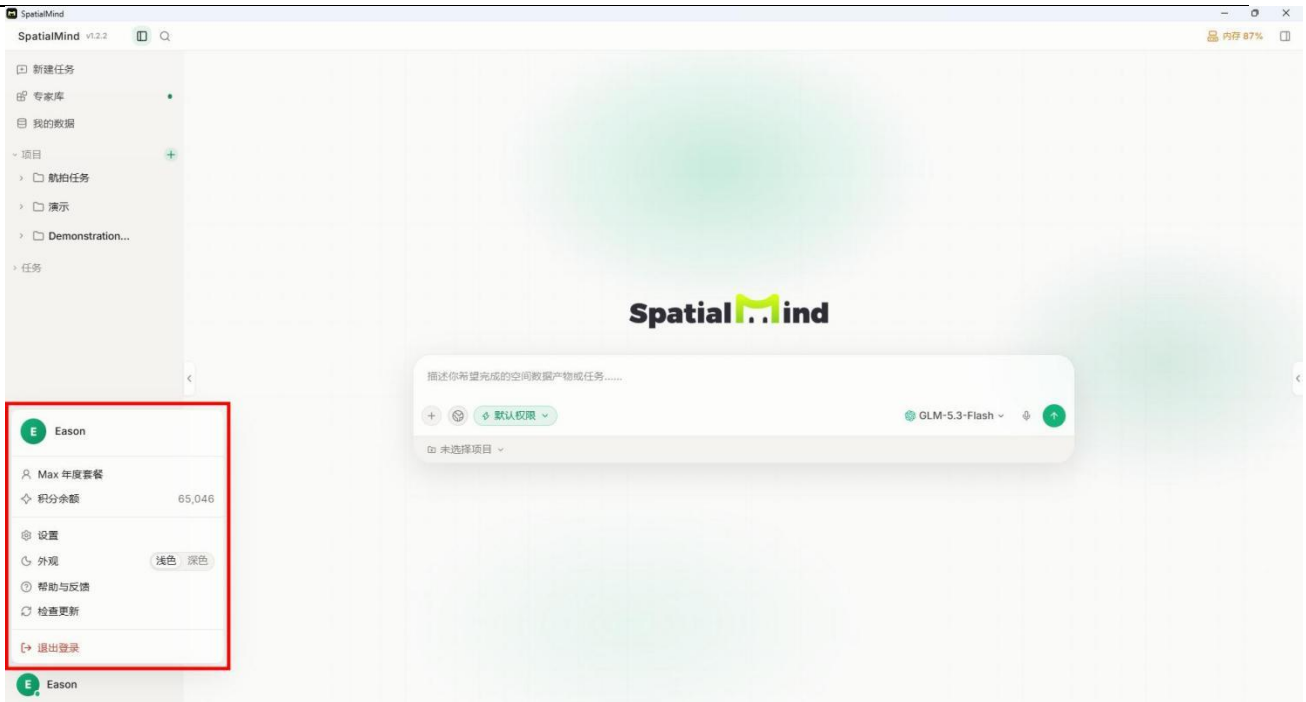
如未自动恢复，可返回原任务，阅读最新提示并点击继续，或重新发送原任务的后续指令。

9. 系统设置、账户与运行管理

9.1. 账户与安全

在账户菜单中可查看当前登录状态和账户信息。云端账户通常包括登录邮箱、账户标识、个人空间或订阅状态等信息。

请勿将账户密码、登录链接或包含访问权限的配置文件发送给他人。使用公共或共享电脑后，应及时退出登录。



9.2. 登录状态与退出登录

账户设置会显示当前是否已连接 SpatialMind Cloud。点击“退出登录”后，平台返回登录页面。

退出登录不会自动删除本地项目文件和任务成果。正在运行的任务是否继续，取决于当前发行包和服务状态，退出前建议先确认任务状态。

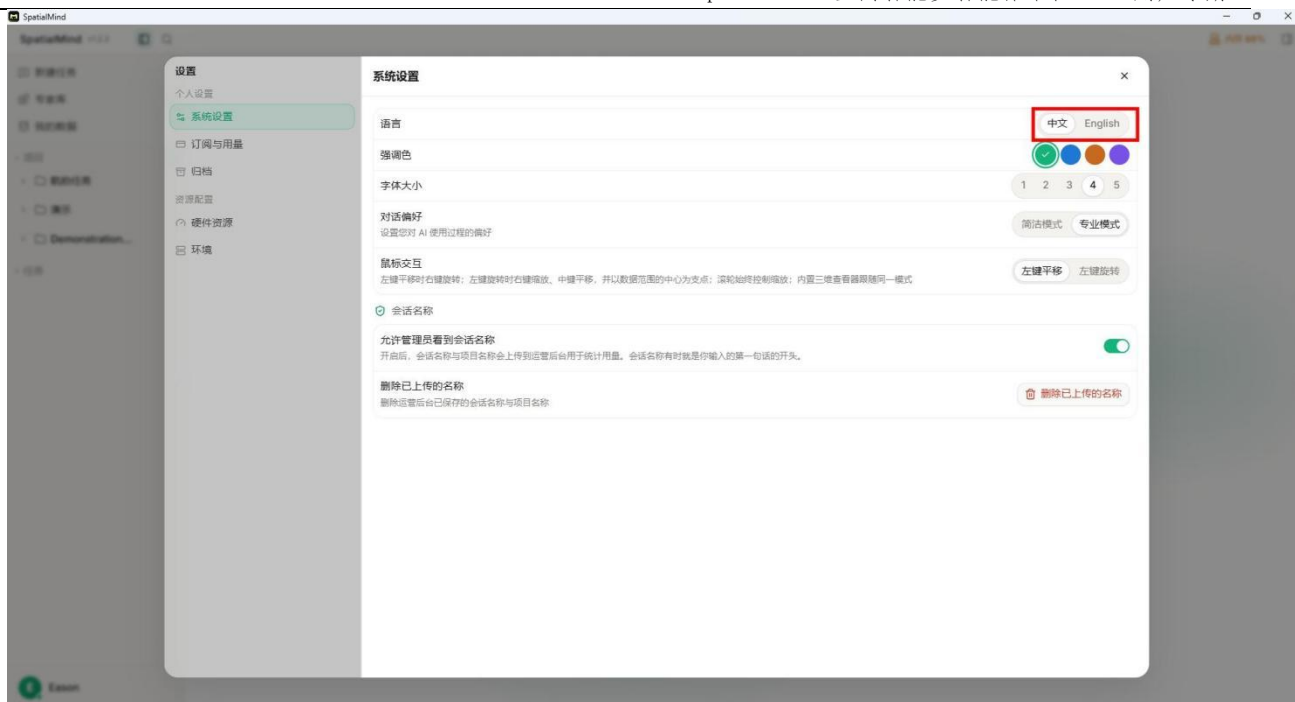
9.3. 语言设置

平台支持在中文和英文界面之间切换：

1. 打开个人设置。
2. 进入语言选项。
3. 选择“中文”或“English”。
4. 按页面提示重新加载需要更新的界面。

语言设置只改变界面文本，不会翻译项目文件或任务成果正文。

海外版界面固定为英文，不提供语言切换选项。语言设置只影响当前计算机上的界面文本，托盘菜单会同步使用当前语言。



9.4. 浅色与深色主题

在账户菜单的外观入口中可选择浅色、深色或跟随系统主题。主题切换通常立即生效，不会影响任务运行和成果内容。

系统设置还提供强调色和字体大小选项。强调色用于按钮、选中状态等界面元素；字体大小提供多档选择，影响整个工作台的显示字号。

9.5. 地图鼠标操作模式

地图鼠标操作模式决定拖拽在地图和内置三维查看器中的含义。可在个人设置中选择平移优先或旋转优先的操作方式。

切换后，滚轮仍用于缩放；具体拖拽和辅助按键提示以设置面板中的说明为准。



9.6. 运行确认模式

运行确认模式用于控制工具调用前的人工确认程度，按会话保存。当前提供三档策略：

策略	执行方式	适用场景
默认权限	安全操作自动执行，高风险操作暂停确认	一般数据识别、检查和报告任务
全部允许	工具调用自动执行，不再逐项显示确认卡	流程已验证、数据已有备份且需要无人值守执行
逐步确认	每个工具调用都需要用户确认	首次执行陌生流程或处理不可替代的原始数据

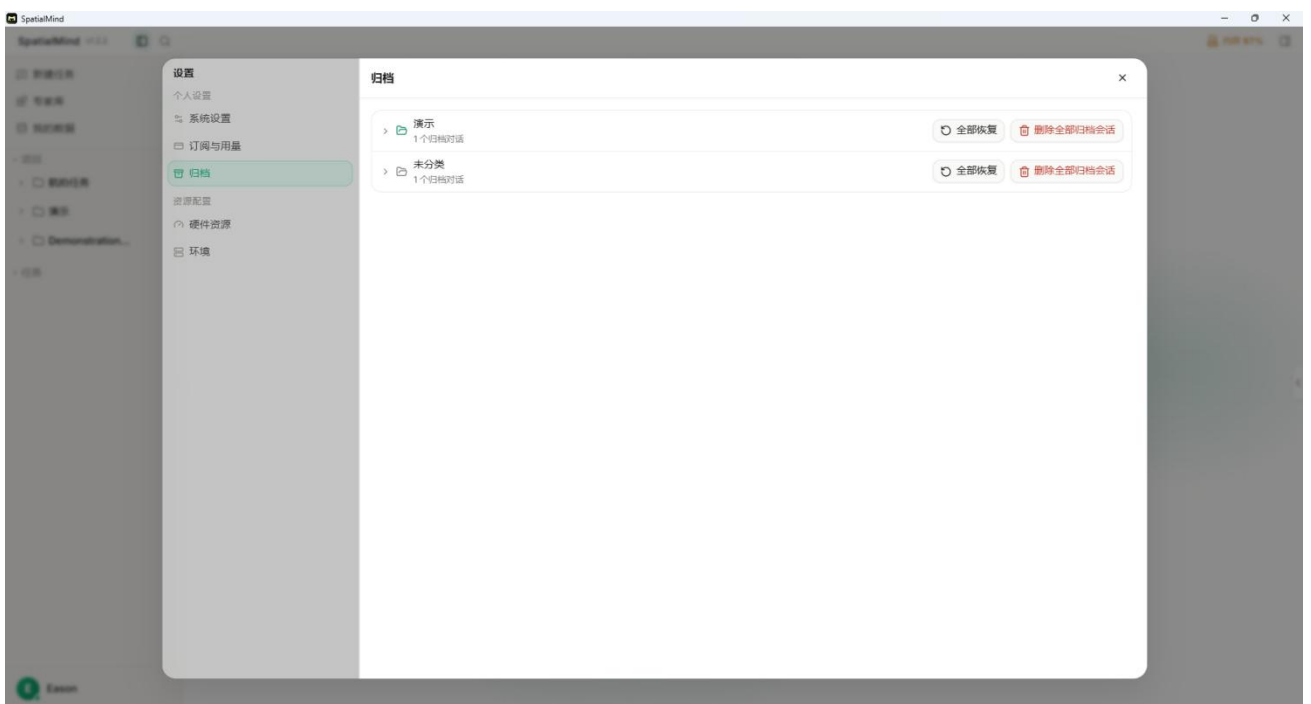
确认卡会显示工具名称、风险等级和具体参数。对专家重复调用的同一工具，可以选择“本对话始终允许”，该决定只对当前会话有效。执行确认的权限边界和风险说明见第 5 章。

9.7. 任务归档管理

在设置的归档区域中，可以查看已归档的任务和项目，并执行：

- 恢复任务或项目；
- 永久删除单个任务；
- 批量删除已归档任务。

永久删除会移除对话和团队协作记录，操作前请确认不再需要历史信息。

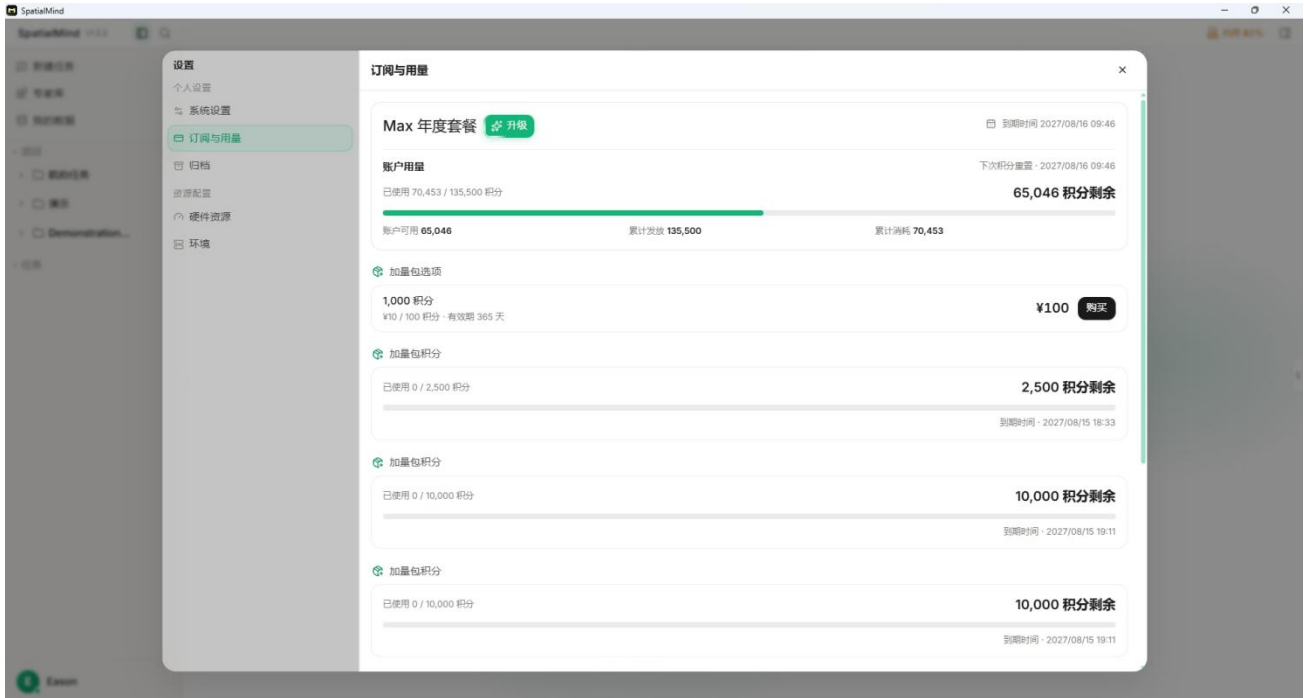


9.8. 用量信息查看

在账户或设置页面中可查看当前账户的订阅和用量信息。常见指标包括：

- 当前订阅方案；
- 当前周期已使用和剩余额度；
- 输入和输出用量；
- 任务数量；
- 模型使用分布；
- 账单或用量记录。

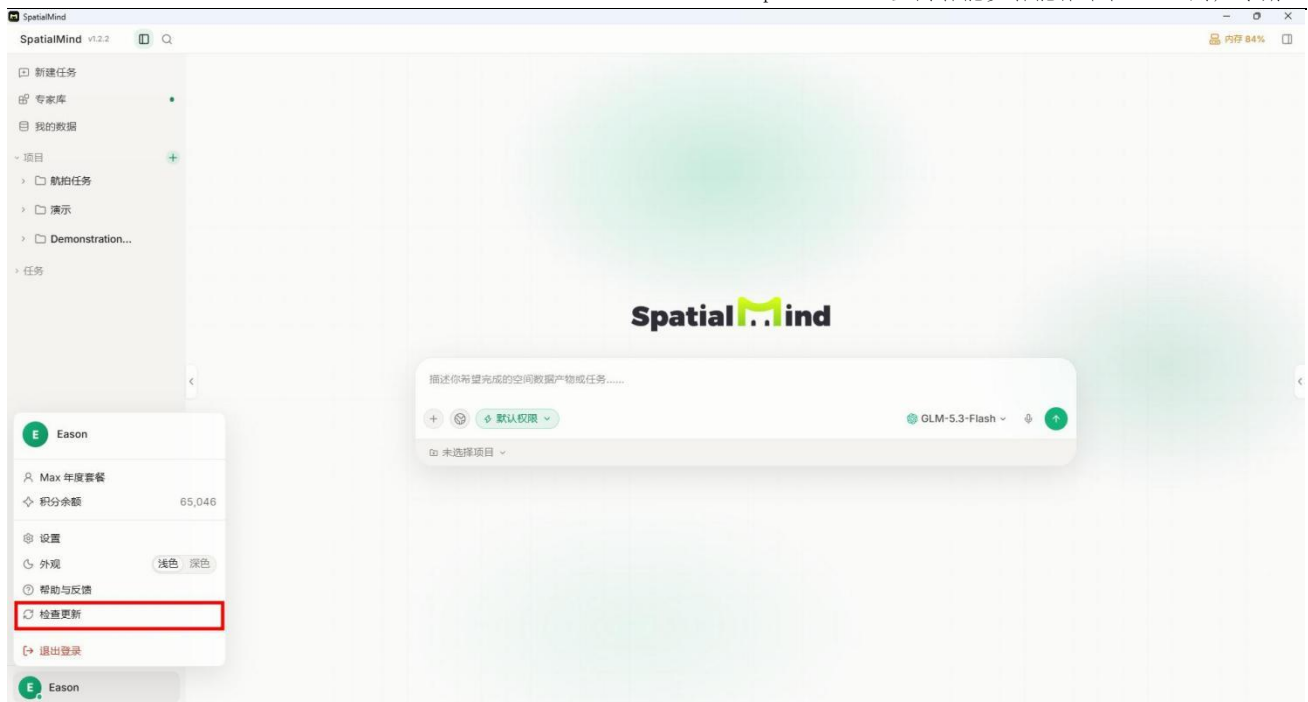
具体计费规则和额度以当前账户及云端服务页面为准。用量页面不可用时，不影响查看本地项目和历史成果。



9.9. 软件更新

1. 打开个人账户菜单或设置页面。
2. 点击“检查更新”。
3. 如果有可用版本，阅读更新说明并开始下载。
4. 下载完成后选择立即重启安装，或稍后安装。

更新前建议停止正在执行的任务，并确保项目成果已保存。更新过程中不要强制结束安装程序。



9.10. 环境与存储

环境设置用于管理本地任务数据、运行组件、脚本依赖和硬件资源。主要内容如下：

配置项	功能与范围
任务数据存储路径	保存新建任务的数据、成果文件和相关运行记录；更换路径只影响后续新建任务，历史数据不会迁移
程序运行时目录	保存已下载的专家能力、内置组件和下载中转文件，跟随程序安装位置
脚本环境	保存各项目使用的 Python 依赖，可以清理，后续使用时自动重建
硬件资源	查看处理器、内存、磁盘和 GPU 的实时利用率、本机配置及资源告警

更换任务数据存储路径时，软件会显示新旧路径的影响范围。清理运行时目录或脚本环境只删除组件和依赖，不删除任务产生的模型、点云和成果文件；清

理操作本身不可撤销。

9.11. 对外接入

对外接入允许同一网络中的其他用户或 AI 工具向本机 SpatialMind 提交任务。开启流程如下：

1. 进入账户菜单 → 设置 → 资源配置 → 环境 → 对外接入。
2. 点击“生成密钥并开启分享”。
3. 点击“复制配置”，将配置发送给信任的接入方。
4. 在任务分组中查看外部任务的对话、执行状态和日志。

外部任务实际使用本机的项目、数据和已安装专家，相关模型调用和用量记在当前账户名下。通过对外接入进入的任务固定按“全部允许”执行，不显示本机确认卡。可以刷新密钥使旧配置失效，也可以关闭分享停止外部接入。

密钥具有账户身份和本机操作权限，应按密码管理。只应发送给信任的人员或工具，不再使用时及时关闭分享。

9.12. 帮助与反馈

帮助与反馈入口用于查看软件版本、打开日志目录和提交问题信息。反馈问题时应提供软件版本、操作系统、项目或任务名称、发生时间、复现步骤和错误提示；不要在反馈内容中包含密码、分享密钥或其他敏感信息。

10. 异常处理与问题说明

10.1. 软件启动失败

可能原因包括：

- 安装文件不完整；
- 运行目录权限不足；

- 本地服务端口被占用；
- 防火墙或安全软件拦截；
- 运行依赖未准备完成。

处理建议：

1. 重新启动 SpatialMind。
2. 点击启动失败提示中的“详情”。
3. 打开日志目录查看错误信息。
4. 确认安装目录和运行目录可读写。
5. 仍无法启动时，联系软件维护人员。

10.2. 后端服务未就绪

如果页面持续显示“正在准备”或“无法连接服务”：

1. 等待首次启动流程完成。
2. 点击状态栏中的“重启”或“重试”。
3. 检查本机安全软件是否阻止 SpatialMind 服务。
4. 关闭其他可能占用服务端口的程序。
5. 查看日志并记录错误时间。

10.3. 登录或网络连接失败

请检查：

- 账户和密码是否正确；
- 网络是否可以访问登录服务；
- 系统时间是否准确；
- 云端服务是否暂时不可用；
- 是否需要重新登录或更新授权状态。

登录失败不会删除本地项目和成果。

10.4. 模型不可用

如果发送任务后提示模型不可用：

1. 打开会话中的模型选择入口。
2. 切换到其他可用模型。
3. 检查当前账户是否已登录并具备模型使用权限。
4. 稍后重试任务。

模型配置和连接参数属于系统管理范围，普通用户无需修改；如所有模型均不可用，请联系管理员或维护人员。

10.5. 项目路径无效

项目校验失败时，请确认：

- 文件夹仍然存在；
- 文件夹没有被移动或重命名；
- 当前账户对该文件夹具有读写权限；
- 外部磁盘或网络盘已连接；
- 路径没有被安全软件阻止。
- 修复路径后重新打开项目或执行就绪校验。

10.6. 文件无法预览

可能原因包括文件格式不受支持、文件过大、文件损坏、路径不可访问或配套文件缺失。

建议：

1. 确认文件扩展名和文件内容一致。
2. 对空间数据确认入口文件和配套文件完整。
3. 先尝试打开文件所在文件夹，确认文件实际存在。

4. 对大型文件等待加载完成。
5. 必要时下载到本地后使用专业软件检查。

10.7. 地图或三维查看器加载失败

请依次尝试重置视图、重新打开成果和重新加载三维预览。若仍失败，请检查：

- 显卡驱动和 WebGL 是否可用；
- 三维成果的入口文件是否存在；
- 纹理和依赖目录是否完整；
- 本地服务和网络是否正常；
- 数据坐标系和范围是否合理。

10.8. 专家或能力安装失败

可能原因包括网络中断、磁盘空间不足、依赖项下载失败或安装包不完整。
建议：

1. 查看专家库安装任务的错误详情。
2. 检查安装目录所在磁盘空间。
3. 确认网络稳定后点击“重试”。
4. 如果任务处于暂停或中断状态，点击“继续”。
5. 多次失败时，取消任务后重新发起安装。

10.9. 任务长时间没有进度

空间数据处理和后台任务可能需要较长时间。请先查看执行日志和任务卡片：

- 如果显示正在下载或处理，请等待任务完成；
- 如果显示等待确认，请处理计划、参数或工具确认卡片；
- 如果显示成员失败，请阅读错误详情并在对话中请求重试；

- 如果长时间没有事件更新，可点击停止，等待状态收敛后重新执行。

不要在任务仍运行时直接删除项目或移动项目文件。

10.10. 日志位置与问题反馈

启动失败或任务异常时，可从状态提示或账户菜单打开日志目录。反馈问题时建议同时提供：

- 软件版本；
- 操作系统版本；
- 发生问题的项目和任务名称；
- 问题出现时间；
- 可复现的操作步骤；
- 错误提示和相关截图。

请不要在反馈内容中直接包含账户密码、访问密钥或其他敏感信息。

内容如有更新，恕不另行通知

如果您对说明书有任何疑问或建议，请通过以下电子邮箱联系我们：

support@daspatial.com

Copyright©2023 大势智慧 版权所有



微信扫一扫
关注大势智慧公众号