

让企业知识，真正被 找到、理解与行动

将散落在文档、表格与业务系统中的知识，转化为可对话、可追溯、可执行的企业智能资产。

7 类 常用文档格式	RAG 混合检索增强生成	SSE 实时流式回答
---------------	-----------------	---------------

企业知识的统一入口与智能编排层

MetaHub 不只是一个聊天机器人，而是一套覆盖知识接入、理解、检索、问答、治理与工具编排的完整平台。

信息分散	制度、方案和经验散落在文档、表格和系统中，查找依赖个人记忆。
检索低效	关键词搜索不理解语义，跨文档归纳需要大量人工阅读。
答案难验证	普通大模型缺少企业上下文，回答难以回到原文核验。

一句话定位

企业统一 AI 入口 + 知识中枢 + 智能化能力编排层。文档上传后经过解析、分片、向量化和摘要生成，用户用自然语言即可完成查询、定位、归纳与工具调用。

提效	常见咨询自助解决，减少翻找资料和重复解释。	提质	回答带引用，降低不可验证的模型输出。
沉淀	将文档与经验持续转化为可检索资产。	可控	知识库、工具和远程能力分层授权。

让知识从“被保存”走向“持续创造价值”

MetaHub 把分散的信息、隐性的经验和业务工具连接成可治理、可复用、可持续积累的组织能力。

01 知识管理规范 统一知识库、目录、标签、版本与权限口径。 减少知识孤岛与版本混乱	02 信息获取更高效 自然语言完成查找、归纳、对比；常用语复用高频分析方式。 降低查找门槛与重复阅读
03 信息逻辑可关联 通过标题路径、语义、标签和引用串联问题、证据与结论。 从单点信息走向系统认知	04 组织经验持续复利 沉淀文档、问答方法与工具，让新人快速获得一致知识。 降低培训成本与人员依赖
05 从知识问答到行动 Skill 与 MCP 连接实时资讯、脚本和业务系统。 缩短“知道”到“做到”的链路	06 决策有据可依 回答保留引用和匹配依据，关键结论可回到原文核验。 提升协同质量与决策可信度

从“文件仓库”到“智能知识服务”

01

多格式统一入库

自动解析段落、标题与表格结构。

- PDF / DOCX / TXT / MD
- CSV / XLSX / XLS
- 批量上传、目录导入与预览

02

智能解析与向量化

保留结构和来源元数据的语义分片。

- 标题层级与表格布局识别
- pgvector 向量存储
- 自动摘要与主题标签

03

多路混合检索

通过 RRF 融合多种召回结果。

- 向量、短语、关键词
- 标题路径和总结类召回
- 跨文档归纳与追问补全

04

可溯源智能问答

流式生成结构清晰、可核验的回答。

- 引用文件与匹配度
- Markdown、表格与代码
- 常用语一键插入与维护

05

Skill 与 MCP 编排

让 AI 在授权范围内协助完成任务。

- 自然语言或 / 指令选择工具
- 本地或隔离沙箱执行
- 失败时安全回退 RAG

06

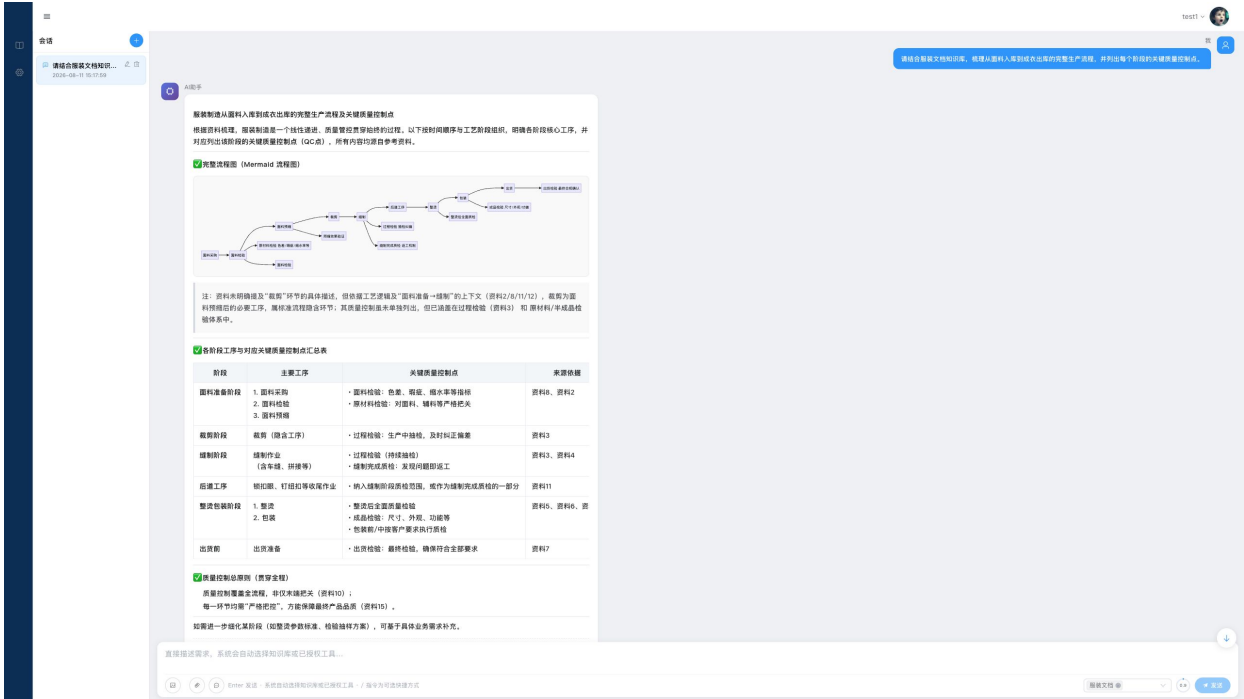
企业级权限治理

知识、工具与远程能力分层管控。

- 库级与工具级授权
- 白名单和人工确认
- 会话过程与命令审计

真实“服装文档”知识库问答

演示问题：请结合服装文档知识库，梳理从面料入库到成衣出库的完整生产流程，并列出具体的关键质量控制点。



理解意图

识别为跨文档生产流程归纳问题。

定位资料

召回流程图解与制造工艺文件。

组织答案

生成完整流程图和分阶段质量控制表。

交付证据

引用文件匹配度达到 95% 与 92%。

回答有依据，结果可核验

系统不仅给出答案，还保留知识库查询语句、引用文件和检索匹配度，让使用者能够快速回到原文确认。

会话

继续生成该文档内容...

09:08 (2024-07-16 17:59)

完整流程图 (Mermaid 流程图)



```
graph LR; A[原料准备] --> B[裁剪]; B --> C[缝制]; C --> D[熨烫]; D --> E[包装]; E --> F[出货]; A --> G[质检]; G --> H[不合格品处理]; H --> I[返工]; I --> B; I --> J[报废]; J --> K[报废品处理];
```

注：原料未明确提及“裁剪”环节的具体描述，但根据工艺流程及“原料准备→缝制”的上下文（资料2/3/11/12），裁剪为面料准备后的必要工序，属标准流程隐含环节；其质量控制要求未单独列出，但已隐含在过程检验（资料3）和 原料料/半成品检验体系中。

各阶段工序与对应关键质量控制点汇总表

阶段	主要工序	关键质量控制点	来源依据
原料准备阶段	1. 面料采购 2. 面料检验 3. 面料预缩	• 面料规格：色差、疵点、缩水率等指标 • 原材料检验：对原料、辅料等严格把关	资料8、资料2
裁剪阶段	裁剪（综合工序）	• 过程检验：生产中抽检，及时纠正偏差	资料3
缝制阶段	缝制作业（含车缝、拼缝等）	• 过程检验（持续抽检） • 缝制完成质检：发现问题即返工	资料3、资料4
后道工序	锁扣眼、钉钮扣等收尾作业	• 纳入缝制阶段质检范围，或作为缝制完成质检的一部分	资料11
整理包装阶段	1. 整理 2. 包装	• 整理后全面质量检验 • 成品检验：尺寸、外形、功能等 • 包装前/中按客户要求执行质检	资料5、资料6、资料7
出货前	出货准备	• 出货检验：最终检验，确保符合全部要求	资料7

质量控制关键点 (贯穿全程)

质量控制贯穿全流程，非仅末端把关（资料10）；
每一环节均需“严格把控”，方能保障最终产品质量（资料15）。
如需进一步细化某阶段（如整理包装阶段、检验标准方案），可基于具体业务需求补充。

知识检索

参考 2 篇资料

13-服装工艺流程图解.docx

服装文档 95%

01-服装制造工艺流程.md

服装文档 92%

复制 重新生成

直接描述需求，系统会自动选择和检索最优文档工具...

Enter 发送 系统会自动选择和检索最优文档工具 / 指令为知识库检索方式

服装文档 95%

1/3/5

引用文件

13-服装工艺流程图解.docx

95%

引用文件

01-服装制造工艺流程.md

92%

让知识成为持续增长的企业能力

06

06 • FROM ANSWER TO ACTION

用 / 指令执行已授权 Skill

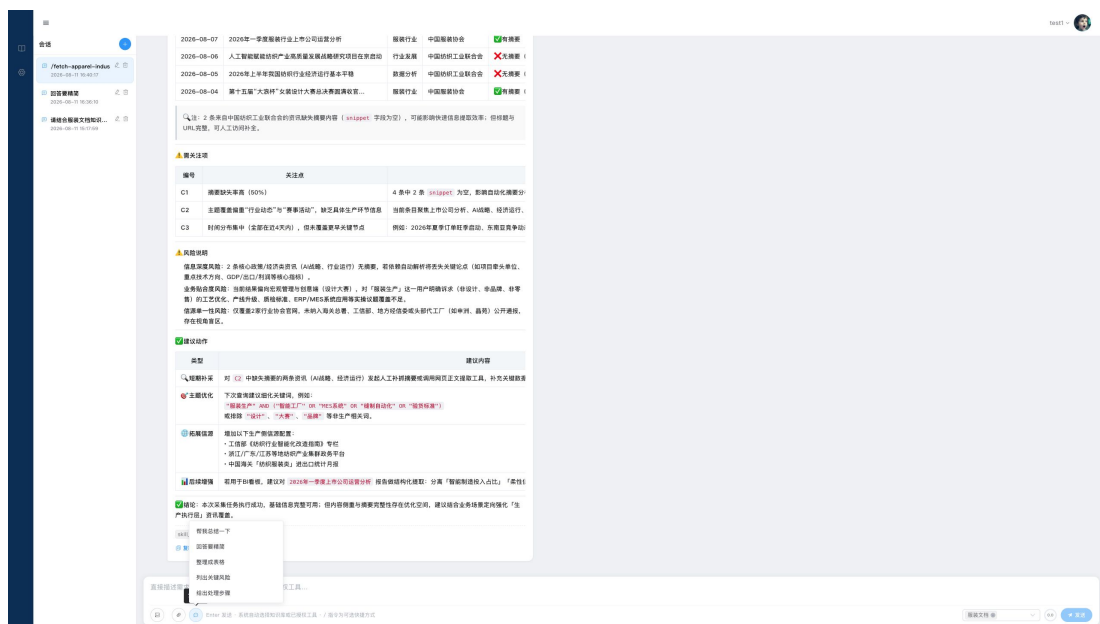
输入 “/” 即可查看当前用户有权使用的快捷指令与业务

Skill；也可直接使用自然语言，由系统自动选择知识库或已授权工具。



常用语：让高频工作保持一致口径

“帮我总结一下”“整理成表格”“列出关键风险”“给出处理步骤”等提示语可一键插入，并可按权限统一维护



清晰、可扩展的知识链路

同域网关统一入口，知识处理、业务元数据与向量检索各司其职。



前端体验	知识服务	检索底座
Vue + Element UI	Python 3 + Django	MySQL + pgvector
会话、知识库、文件、权限、Skill 与 MCP 管理的一体化工作台。	独立 Sidecar 服务，保持现有接口契约，通过统一网关同域访问。	业务权限和会话元数据与向量内容分层存储。

适用场景

制造与质量	工艺标准、质检规范、排程与成本资料查询。	IT 与运维	发布、巡检、故障案例与实时工具协同。
培训与制度	新人自助问答、制度定位与步骤整理。	经营与项目	多份周报、方案和复盘材料汇总对比。

信息安全可控，能力由管理员定义

系统拥有完整的用户、角色与资源权限管理。知识库是否可见、Skill 是否可用、MCP 是否可调用，都由管理员按组织和岗位授权。

● 用户与角色管理 管理员按组织、岗位和角色分配资源权限，人员变动时可统一收回。	● 知识库访问控制 用户只看到已授权的知识库和文件，避免团队之间信息越权。
● Skill 全生命周期可控 Skill 的导入、发布、启停和执行授权由管理员统一管理。	● MCP 服务与工具治理 服务注册、工具开放范围、健康状态与调用权限均可配置。
● 高风险操作拦截 远程命令经过白名单、风险识别和人工确认。	● 过程可追踪 回答保留引用，工具与命令执行进入会话日志。

统一控制原则：看得见、用得了、执行得动，都必须先获得授权。

从一套真实文档开始

支持小范围知识库验证，再逐步扩展到部门协作、权限治理与智能工具编排。

香港南展有限公司

nanfengfazhan@outlook.com