产品介绍

SAG 企业知识增强引擎——面向复杂业务问题的关系型知识库，让企业已有的知识找得到、找得准、敢拿去用。

SAG 是智跃 ZIeap 推出的企业知识增强引擎，一套面向复杂业务问题的关系型知识库。它把制度、工艺、合同、项目与沟通记录等企业资料组织成可检索、可溯源的知识底座，让员工用一句话提问，就能得到带原文依据的业务答案——而不是一堆还要自己翻的文件列表。

> **一句话理解 SAG**
>
> 找到相关文件，不等于得到可执行答案。SAG 的目标是把「资料找到了，答案仍然没有」变成「审批路径、材料清单与原文依据一次给全」。

为什么需要 SAG

企业不是没有资料，而是系统没把正确的那份找出来。普通知识库通常卡在三件事上：

瓶颈	具体表现
信息被切碎	制度、工艺、项目分散在不同文件与系统里，同一件事要翻三个系统才凑得齐
关系被丢掉	普通检索只比「像不像」，读不懂金额区间、区域条款、项目类型这些条件之间的关联
答案无法核验	回答给不出明确出处，员工不敢直接拿去审批、开工或答复客户，最后还是回去问人

知识库效果的上限，首先由召回是否正确决定——模型可以写得很流畅，但检索错了，答案只会更像真的。

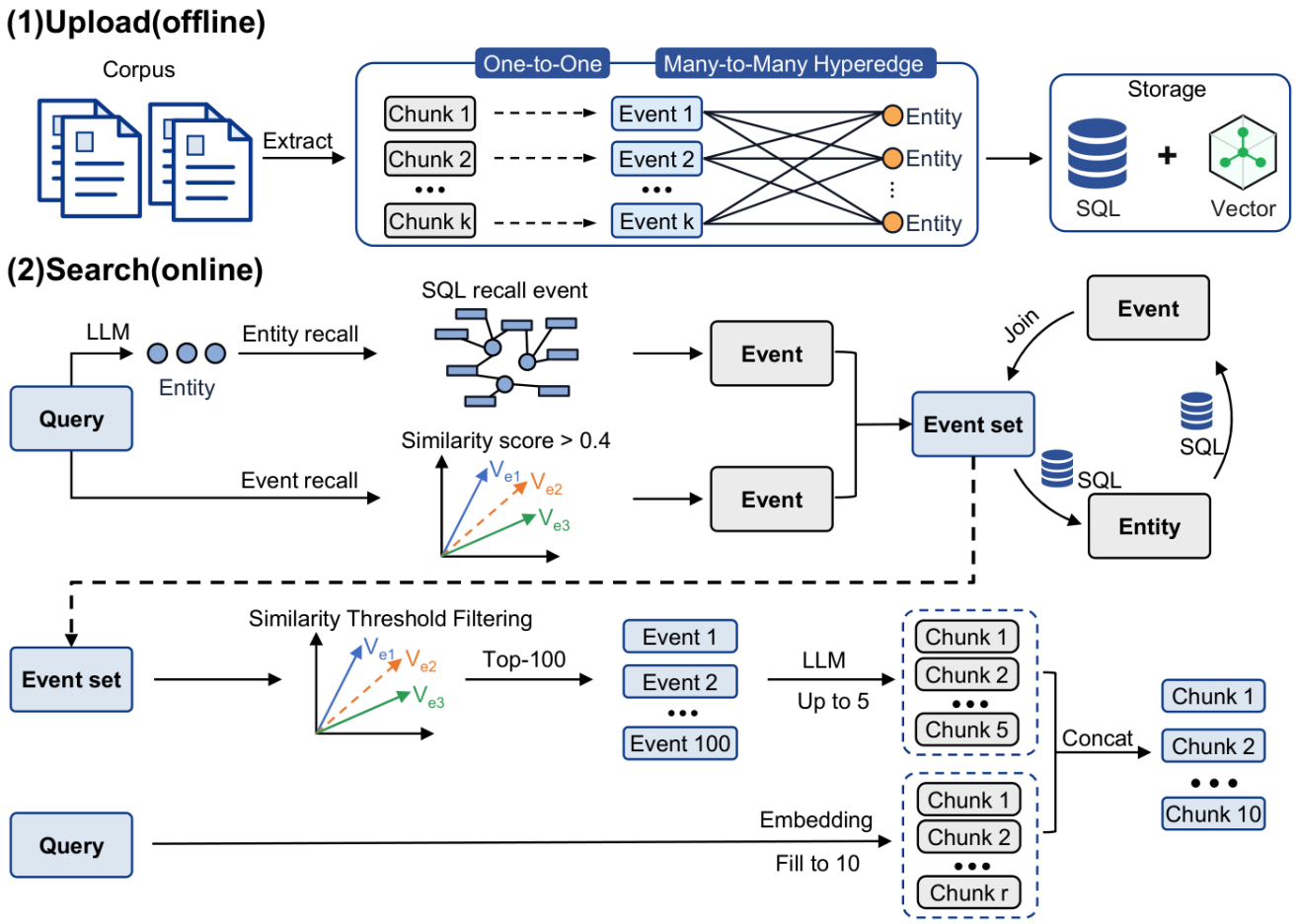
SAG 的做法：组织完整业务事项

SAG 不只切分文档，而是把资料整理成完整的业务事项：

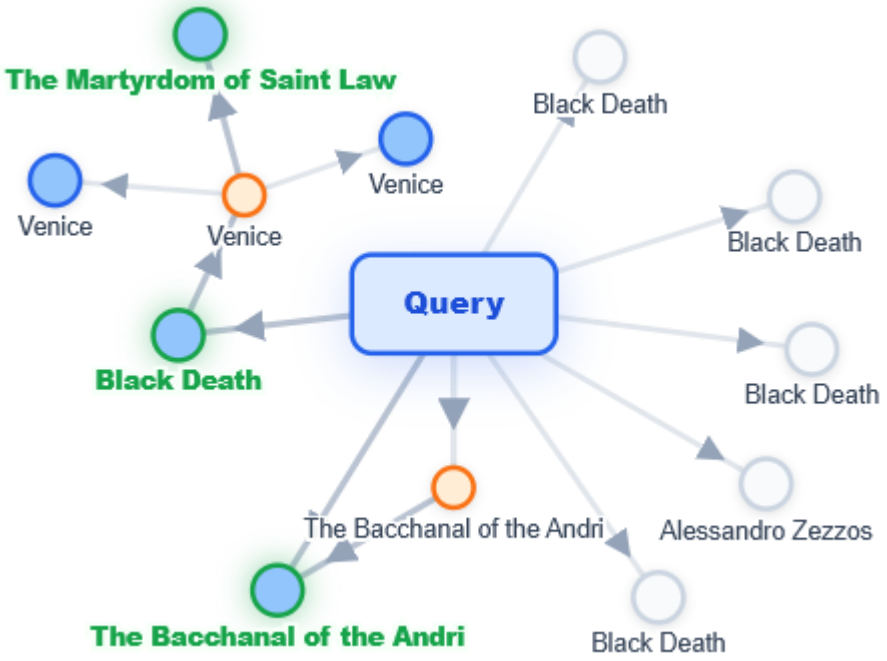
1. 文档原样导入——制度、工艺、合同、会议纪要与网页不做破坏性切分，原文位置全程保留；

2. 整理成完整事项——每段内容成为一件能独立读懂的事：谁、什么时间、什么条件、按哪条规则、出自哪份文件；
3. 抽取关键实体——人员、设备、金额、项目与制度条款等实体让分散的文件之间有了连接点；
4. 提问时才展开关系——只把与当前问题真正相关的事项拉进来，不需要预先维护全局图谱；
5. 结论附原文依据——回答连同原文片段一起返回，点开即可核对出自哪份文件、哪一条。

资料进来一次、整理一次，之后每一次提问都在复用这份红利。



上图来自 SAG 技术论文（arXiv:2608.12129）：离线阶段（Upload）把每个文本块整理成语义完整的事件，并与抽取出的实体构成多对多的「动态超边」索引；在线阶段（Search）从问题出发做实体召回与事件召回，通过共享实体像数据库 Join 一样把相关事件连起来，最后筛选出证据交给大模型。



这张论文中的检索示例展示了 SAG 的关键机制：初始检索命中两个相关事件后，二者共享的实体（图中的 Venice）会激活一条「潜在超边」，把仅靠向量相似度找不到的第三份关键文档也带回来——这正是多跳问题上 SAG 领先普通检索的原因。

检索效果（公开可查）

- 三大公开多跳检索基准 9 项 Recall 指标全部第一：在 HotpotQA、2WikiMultiHopQA、MuSiQue 三个数据集的 Recall@1 / @2 / @5 共 9 项指标上均取得最佳，结果来自公开论文 arXiv:2608.12129，配置与数据集可复现；
- 推理链越长优势越大：在最难的 MuSiQue 数据集上 Recall@5 达到 80.36%，领先最强基线 11.52 个百分点；
- 综合数据集召回率 90–99%，显著高于常见 RAG 方案的 70–85%；
- 5 亿级生产数据验证：在真实生产数据规模下稳定运行、秒级检索。

权限与数据边界

知识可以被调用，也必须守住边界：

- 权限：同一套知识，不同人看到的范围不同；搜索和问答只返回当前账号有权限且已发布的资料，Agent 继承调用者的相同权限；
- 部署：部署在客户服务器或私有云，支持内网离线环境；知识数据保留在客户环境，使用本地模型时可全程内网运行；
- 接入：UI 开箱即用，同时提供 REST API、OpenAI 兼容接口和 MCP，可接入既有业务系统。

典型应用场景

一套 SAG 覆盖企业最常见的四类知识需求：

知识类型	覆盖内容	典型提问
管理知识	制度、规范、合同与审批流程	这件事按现行制度，应该谁批、交什么材料？
生产研发知识	工艺参数、设备手册、故障记录	这个异常以前发生过吗，应该先查什么？
业务知识	客户背景、历史方案、报价与服务记录	类似客户过去用过什么方案，效果如何？
组织知识	项目经验、岗位做法、培训材料与复盘总结	这项工作以前谁做过，有哪些坑要避开？

快速导航

登录
登录后认识搜索、对话、知识库、集成四个主入口。

知识库
进入知识库，上传文档，等待发布，检查解析内容。

搜索
快速/精确检索，AI 总结，引用与原文核对。

问答
基于证据回答，引用可核对，会话可管理。

SAG 开放集成

创建开放连接，交给 Agent（MCP）或应用（HTTP API）。

管理后台

人员、模型与 API Key、检索、计划、任务、审计、回收站。

角色说明

角色	说明
普通成员	使用企业版进行资料检索、文档问答和知识库协作
知识库负责人	在具体知识库内管理文档与成员
超级管理员	创建成员账号、管理企业配置与开放连接

⚠ 关于账号注册

企业版默认由超级管理员创建账号并交付一次性凭证；开放注册时激活也需要管理员审批。