

基于智能体的供应商评估筛选方案

创新研发及信息技术部

中信国际电讯(信息技术)有限公司

日期：2025年6月13日

版本号	版本详情	生效日期
v1	初始版本	2025-06-13

目录

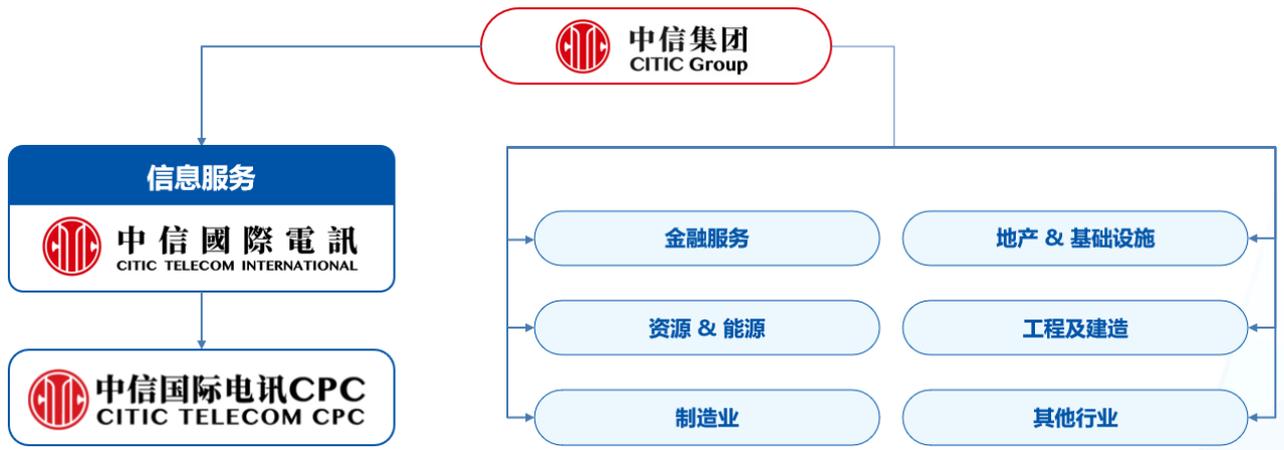
1. 公司背景介绍.....	4
2. 建议方案.....	6
一、方案简介.....	7
二、技术架构设计.....	8
2.1 整体架构及资源需求.....	8
2.2 数据层设计.....	9
2.3 智能体设计.....	10
三、功能说明.....	13
3.1 供应商画像智能体.....	13
3.2 供应商动态评价智能体.....	15
四、部署方案.....	18
五、预期成效与扩展规划.....	19
1. 核心价值指标.....	19
2. 后续扩展方向.....	19

1. 公司背景介绍

公司背景介绍

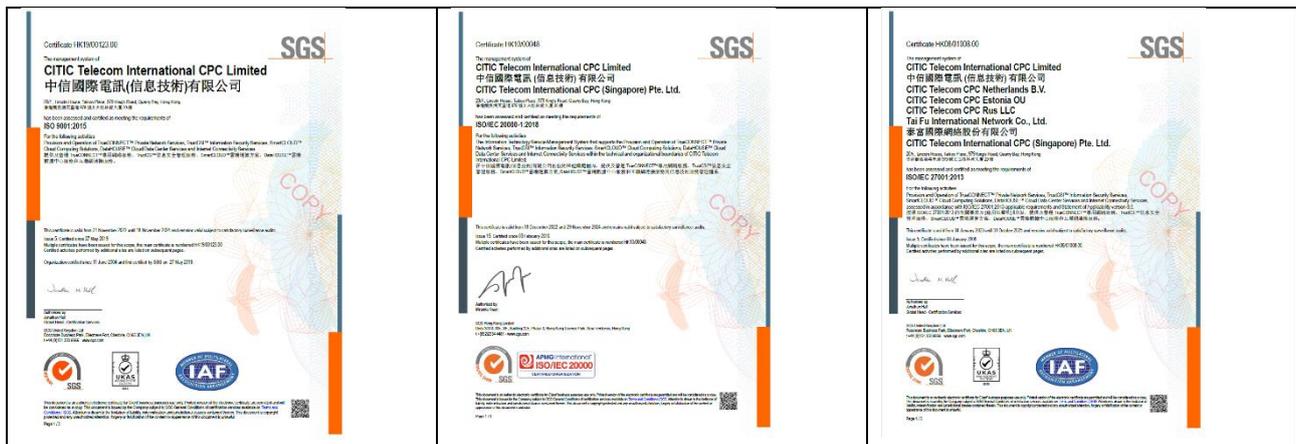
中信国际电讯(信息技术)有限公司 (中信国际电讯 CPC) 是中信国际电讯集团有限公司的全资附属公司。中信国际电讯集团有限公司是中国中信集团有限公司成员，在香港联合交易所主版上市（股份代号 1883）。在今天竞争激烈的营商环境，各企业利用崭新科技提升竞争力及商业策略的灵活性，迅速地进占市场，他们需要一个称职、有能力和可靠的合作伙伴，帮助他们数码转型。中信国际电讯 CPC 是他们最可信赖的合作伙伴。

中信国际电讯 CPC 不断探索企业客户各种 ICT 挑战，聚焦业务核心问题及未来发展蓝图，致力为客户提供快捷、精准、高效且具成本效益的解决方案。凭借扎实的全球市场经验，不同的行业应用，客户知识和技术实力，结合跨地域覆盖、卓越本地化服务、尖端信息及通讯科技解决方案，中信国际电讯 CPC 「服务在地、连接全球」，是企业最可信赖的 ICT 方案合作伙伴。



认证与奖项

我们的工作流程重视整体质量，我们是香港首个获得 ISO9001、ISO14001、ISO20000 及 ISO27001 等多重认证的管理服务供货商之一，同时也是香港首个基础设施即服务 (IaaS) 供货商获得 ISO27017 认证。



ISO9001 证书	ISO20000 证书	ISO27001 证书
------------	-------------	-------------

2. 建议方案

一、方案简介

在当前的政府采购环境中，供应商的选择至关重要，直接关系到公共资金的有效利用、项目质量和风险防控。传统的供应商评估往往依赖人工收集、整理和分析数据，存在耗时长（通常需要数周）、成本高、主观性强、信息维度有限（难以覆盖实时舆情等非结构化数据）、数据质量参差不齐等问题。尤其在处理大量供应商或复杂项目时，效率和决策质量面临巨大挑战。

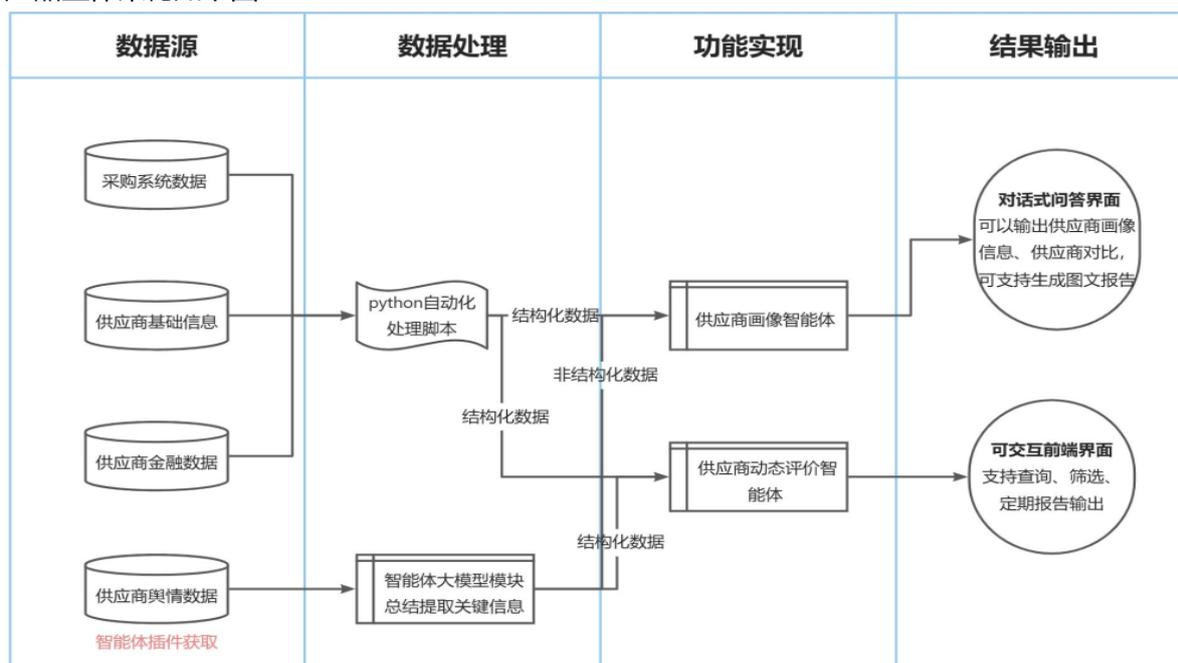
本方案旨在为香港政府构建低成本、高灵活度的供应商评估体系，通过 "双轨数据处理 + 智能体分析" 架构实现全维度评估。核心创新点包括：

1. 双轨数据处理：结构化数据通过自动化脚本确保准确性，非结构化舆情数据利用智能体插件实时获取；
2. 智能体精准分析：在智能体开发平台构建供应商画像智能体，基于可信数据构建问答系统，可输出可视化评估报告；构建供应商动态评价智能体，基于可信数据开发可视化相互界面，实时查看供应商整体情况及评估建议。
3. 高效低成本：无需复杂系统开发，8周内可完成部署，总体成本较传统方案节省60%。
4. 本地化与信创兼容：方案设计支持本地部署，确保核心数据和评估过程在香港境内完成。硬件选型可兼容国产化服务器、存储及网络设备，软件层面优先选用信创名录产品或支持信创环境的平台，满足安全合规要求。

二、技术架构设计

2.1 整体架构及资源需求

产品整体架构如下图：

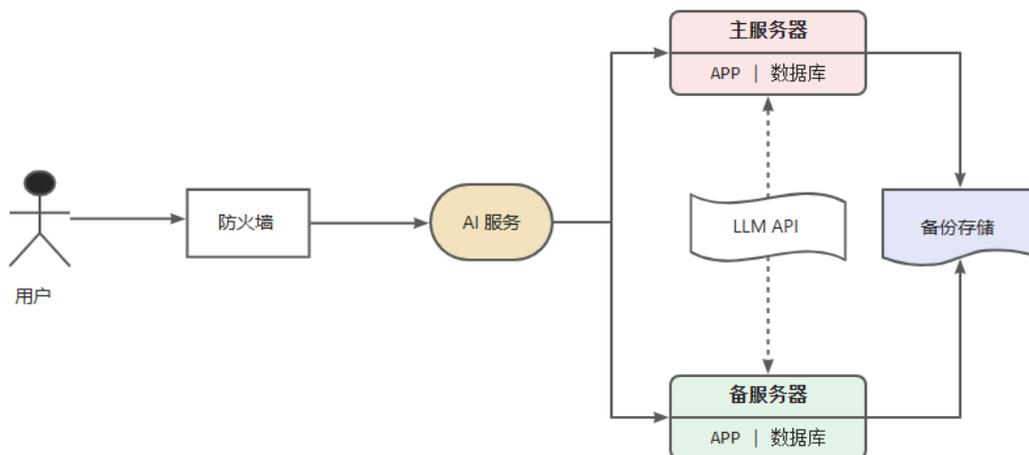


产品所需硬件资源：

下表所列为最低配置，可以支持 1TB 以下的知识库文件存储及处理，支持 500-1000 注册用户（日均活跃用户≤200），需根据具体的工作量和业务量再进行确认。

配置类别	配置项	技术参数与要求	信创兼容方案
核心计算资源	服务器数量	2 台（主备双机）	-
	CPU 型号	8 核/16 线程，主频 ≥2.5GHz	鲲鹏 920
	内存容量	64GB DDR4 ECC（每台）	-
存储系统	系统盘	500GB NVMe SSD	-
	数据存储	2TB SAS HDD（RAID 10）	-
	备份存储	2TB	-
网络架构	核心交换机	万兆以太网，24 端口	华为 CE6850 或新华三 S6800 系列
	防火墙	千兆企业级防火墙	天融信 NGFW4000

硬件部署拓扑图:



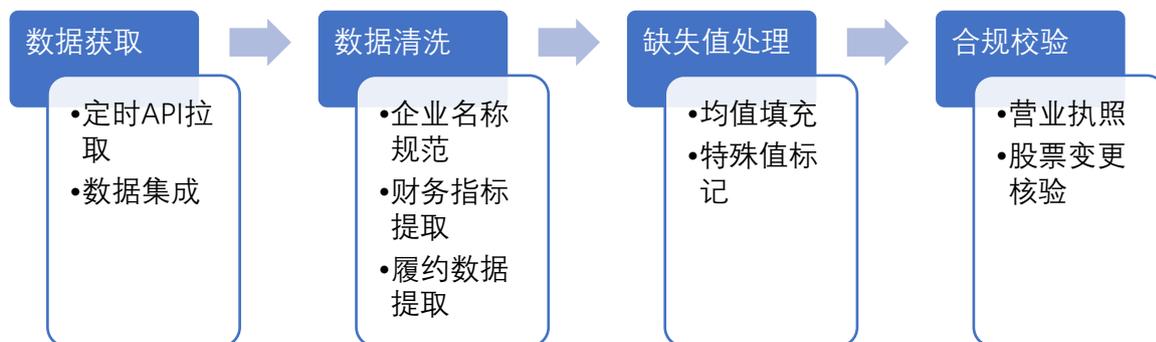
2.2 数据层设计

(1) 结构化数据处理轨

数据源:

采购系统数据、供应商基础信息、金管局「商业数据通」供应链金融数据

处理流程:



- a) 数据时效性: 从月级更新→小时级刷新
- b) 评估准确性: 清洗规则库降低数据错误率
- c) 风险防控力: 股权异动监测帮助提升企业关联交易风险识别率
- d) 审计可追溯: 所有处理步骤留痕, 支持原始数据→清洗记录双向追溯

技术实现:

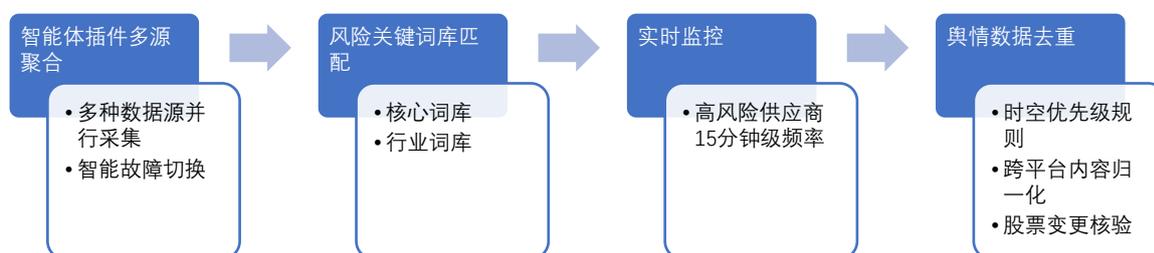
Python 自动化脚本 + 「资料一线通」行业基准库

(2) 非结构化数据处理轨

数据源:

新闻媒体、政府公告、社交媒体公开信息

处理流程:



- 数据多样性: 同步对接新闻 API、政府数据接口、社交媒体爬虫和招投标平台
- 词库动态更新: 对接监管机构黑名单 API, 并实现关键词联想
- 分级监控机制: 根据风险等级设置不同的监控频率

技术实现:

智能体开发平台搜索插件 + 自定义关键词策略

2.3 智能体设计

(1) 数据输入控制

结构化数据: 自动化脚本处理后的标准化指标

非结构化数据: 智能体插件输出的结构化风险标签 (非原始文本)

防幻觉机制：禁止大模型访问原始数据，仅处理清洗后的结构化输入

(2) 智能体平台架构

模型层：大模型（如 deepseek）+ 自定义评价算法

应用层：两类智能体（画像 / 评价）+ 可视化仪表盘

接口层：采购系统等数据源 API 对接

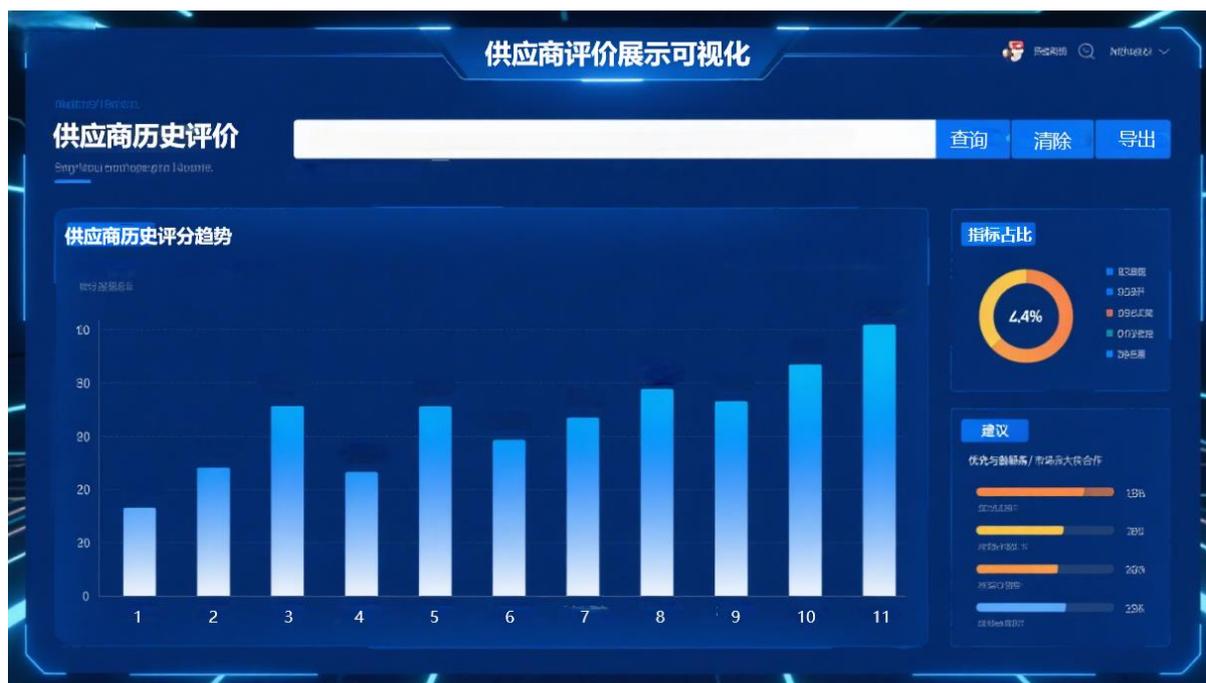
(3) 页面呈现示意图

供应商画像问答页面:



供应商动态评价页面:





三、功能说明

3.1 供应商画像智能体

3.1.1 供应商画像展示维度

(1) 企业概况：供应商的“身份名片”

每个供应商都有自己独特的“身份信息”。通过供应商画像，能快速知道它的成立时间，了解它在行业里是经验丰富的“老江湖”，还是初出茅庐的“新势力”。同时，所属行业信息让您清楚它在哪个领域“深耕”，是制造业、服务业，还是科技行业，方便判断它是否与当前的业务需求相匹配。

(2) 能力评估：供应商的“能力成绩单”

给供应商做一场全面的“能力测试”。从财务、履约、合规、创新等多个方面对供应商进行打分。财务状况反映了它的资金实力和盈利能力，履约能力体现了它按时、按质交货的水平，合规

运营确保它遵守法律法规和行业规范，创新基础则展示了它在技术研发、服务创新等方面的潜力。通过这些分数，能清楚看到供应商在各个能力维度上的表现，知道它的优势和不足。

(3) 风险预警：供应商的“风险警报器”

市场环境变幻莫测，供应商也可能会面临各种风险。风险预警功能就像一个敏锐的“警报器”，会实时收集与供应商相关的舆情事件，并整理成结构化的列表。一旦出现负面舆情，比如产品质量问题、经营异常等，就能第一时间收到提醒，提前做好应对措施，避免合作中可能出现的问题。

(4) 合作建议：为您量身定制的“合作指南”

基于对供应商的全面评估，会根据数据给出一个合作等级判定，并提供量身定制的合作建议。这些建议就像一份贴心的“合作指南”，在与该供应商合作时，哪些方面可以放心大胆推进，哪些方面需要谨慎留意，比如加强质量把控、关注财务状况变化等，让合作决策更加科学、合理。

3.1.2 核心功能

(1) 多维度画像生成

想了解某个供应商的详细情况时，只需通过问答系统简单提问，比如“请生成[供应商名称]的画像报告”，系统就会迅速为您生成一份标准化的报告。这份报告就像供应商的专属“档案”，里面有详细的文字描述，更加了解供应商的方方面面；有清晰的表格，各项数据一目了然；还有直观的图片，比如财务指标的趋势图，能一眼就能看出供应商财务状况的变化；舆情关键词云图则能帮助快速了解供应商相关的舆情热点。而且，报告支持下载，可以随时保存、分享，方便与团队成员沟通讨论。

(2) 多供应商对比

开源同时了解多个供应商的情况，并进行对比分析，多供应商对比功能就能派上大用场。同样通

过问答系统提问，比如“请对比[供应商 A]、[供应商 B]、[供应商 C]”，系统会生成一份对比报

告。报告里有对比文字，清晰阐述各个供应商在不同方面的差异；有对比表格，各项数据对比鲜明；还有对比图片，直观展示供应商之间的优势项。同时，报告会详细说明每个供应商的优势所在，比如“供应商 A 在财务状况方面表现优异，资金实力雄厚；供应商 B 在创新能力上更胜一筹，拥有多项专利技术”。这份报告也支持下载，方便存档和进一步分析，快速找出最适合合作的“最佳拍档”。

3.2 供应商动态评价智能体

3.2.1 供应商综合评分原理介绍

设计了一整套简单易懂的供应商评分体系，综合考量供应商在多个关键方面的表现，最终得出一个直观的分數。这个分數就像一份成绩单，快速了解供应商的整体实力。

(1) 评分构成

财务表现 (30%)：评估供应商的资金状况、盈利能力等，确保其财务稳健，能稳定合作。

履约能力 (40%)：重点关注供应商的交货准时率、产品质量等，保障合作顺畅，项目按时按质完成。

合规运营 (20%)：检查供应商是否遵守法律法规、行业规范，避免合作风险。

创新能力 (10%)：鼓励供应商在技术、服务等方面不断创新，为您带来更多价值。

(2) 评分公正，人工复核

为了体现评分的公正性，建立了严格的防偏差机制。

- **数据精准输入**：财务指标全部由系统自动计算，避免人为干扰，确保数据准确无误。
- **智能校验复核**：系统会对评分结果进行自动校验，如果发现某个供应商的评分与预期偏差超过 10%，就会立即触发人工复核流程。

- 复核界面清晰：在复核界面，您可以同时看到原始数据和模型输出的评分结果，方便您快速了解差异所在，做出准确判断。

3.2.2 核心功能

(1) 可视化展示，便捷查询

可以更方便地了解供应商情况，提供了直观的可视化界面。

- 可视化展示：通过图表、图形等形式，直观展示供应商的评分趋势、各维度得分等，让您一眼就能看出供应商的强项和短板。
- 便捷查询：您可以在页面上轻松查询特定供应商的详细评价信息，包括评分依据、改进建议以及各项具体指标。这些信息就像一份详细的报告，帮助您深入了解供应商的表现，为合作决策提供有力支持。

(2) 历史数据对比：可以随时查看供应商的历史评分数据，对比其表现变化，评估合作效果。

(3) 评价提醒功能：当供应商的评分出现异常波动时，系统会及时向您发送提醒，让您第一时间掌握情况，采取相应措施。有了供应商动态评价智能体，您就像拥有了一位专业的供应商管理助手，轻松掌握供应商动态，做出明智的合作决策。

(4) 权限控制

- 用户角色管理：系统支持定义不同用户角色（如管理员、采购员、审计员等），并为每个角色分配不同的访问和操作权限。
- 数据隔离：确保不同用户只能访问和操作其权限范围内的数据，保障数据安全。

(5) 自动报告生成

- 按供应商生成报告：用户可选择特定供应商，系统自动生成包含该供应商所有评价信息的报告，便于用户进行供应商管理和决策。
- 按标书生成报告：针对特定标书，系统可汇总所有参与投标的供应商评价信息，生成标书评价报告，帮助用户快速筛选优质供应商。

(6) 标书方案评分

- 方案上传：可在系统中上传针对特定标书的供应商提交方案。
- 智能评分：系统根据标书需求，自动为各方案打分，并给出评分依据和建议，帮助用户快速评估方案优劣。

(7) 方案对比：

提供方案对比功能，可直观比较不同方案的得分和各项指标，便于做出决策。

(8) 用户反馈与改进

- 反馈机制：可在系统中提交对评价结果、报告内容或系统功能的反馈意见。
- 持续优化：系统根据用户反馈，不断优化模型公式、防偏差机制及用户界面，提升用户体验和评价准确性。

四、部署方案

阶段	时间	关键任务
数据链路搭建	第 1 ~2 周	完成 API 对接, 部署自动化清洗脚本
智能体配置	第 3~5 周	构建智能体, 调试插件
联调测试	第 6~7 周	20 家供应商全流程测试, 验证一致性
试点运行	第 8 周	2 个部门试用, 开展操作培训

五、预期成效与扩展规划

1. 核心价值指标

维度	优化前 (人工主导)	优化后 (AI+人工辅助)	优化幅度	核心优化机制
供应商评估周期	15 天 (跨部门协调 + 手工处理)	1.5 天 (自动化流程+智能决策)	↓ 83%	AI 自动抓取供应商数据并生成初筛报告, 人工仅复核关键项
风险识别能力	依赖经验判断, 漏检率≥20%	识别潜在高风险供应商	↑ 10%	机器学习分析供应商历史交付记录、舆情、合规数据, 识别高危特征 (如多次延迟交付)
数据覆盖维度	6 项 (资质、价格、质量等)	12 项 (新增舆情、供应链韧性等)	↑ 50%	整合工商数据、社交媒体舆情、供应链中断预警等非结构化数据源
决策透明度	主观评分占 60% 权重	量化指标权重 ≥90%	↑ 50%	构建多级评估模型, 动态调整指标权重, 决策透明, 可解释性高

2. 后续扩展方向

- 跨境整合:** 接入大湾区企业信用平台
- 动态评级:** 基于实时履约数据自动调级
- 智能合同:** 根据评分生成条款建议
- 生态开放:** 对接廉政公署 / 税务局数据接口