

AI+助力新质生产力

大模型开发和AI应用服务 使用指南



2025.02

目录

CONTENTS

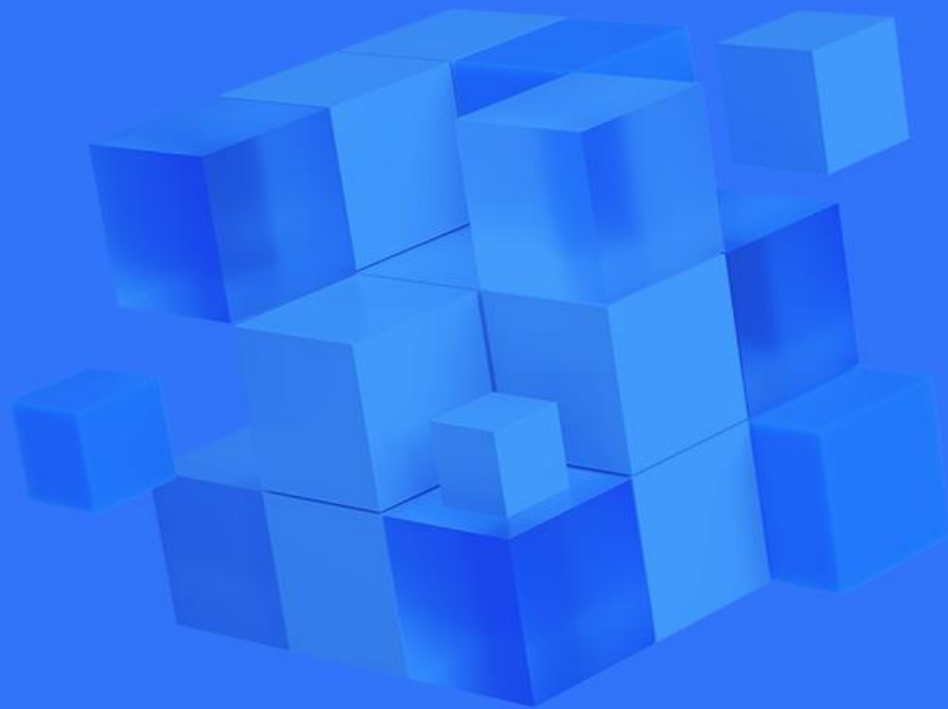
01 公司简介
Company profile

02 创新型平台
chuangxinxingpingtai

03 产品矩阵
Chanpinjuzhen

04 建设方案
Jianshefangan

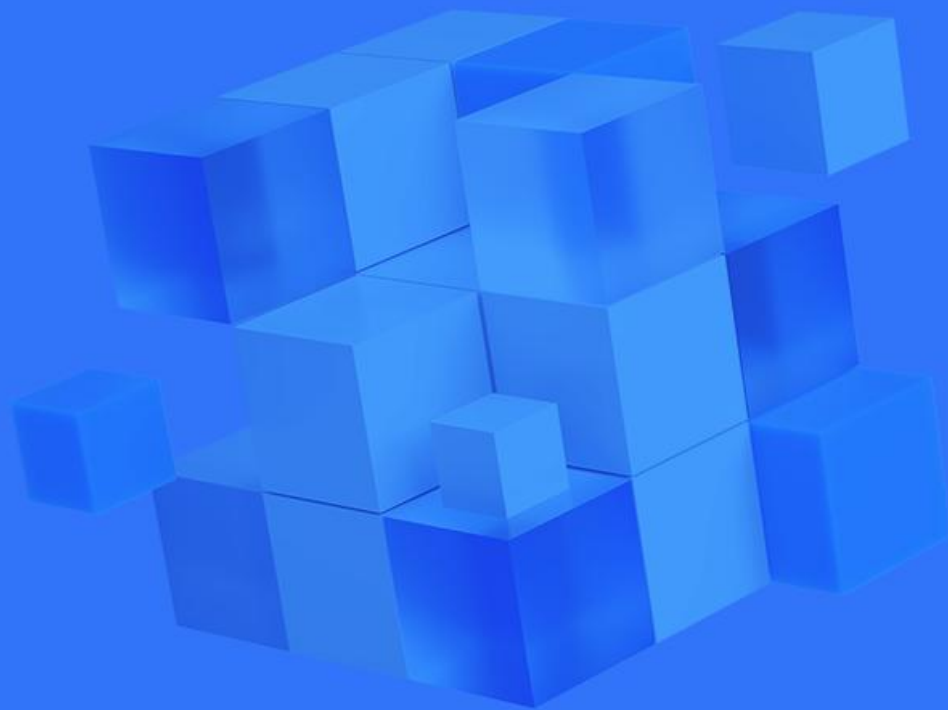
05 成功案例
Chenggonganli



01

鸿链云公司简介

Bailianzhineng company profile



鸿链云公司介绍

创立初衷： 武汉鸿链云科技有限公司成立于2018年12月，是[人工智能研发和应用的先行者](#)，致力于通过人工智能技术，为企业和政府提供数据驱动的智能产品和数字化解决方案，帮助客户高效、精准地提供服务和拓展业务。

客户分布： 百炼智能的客户遍布[科技](#)、[能源](#)、[快消](#)、[金融](#)、[制造](#)等多个领域，服务超过500家中大型企业，包括字节跳动、京东、戴尔、壳牌、美孚、可口可乐、百胜中国、招商银行、中国人寿、米其林等世界500强企业、国央企及大型知名企业。

项目经验： 在[快消](#)、[金融](#)、[医药](#)、[化工](#)、[汽车](#)、[媒体](#)、[政府](#)等七大行业，百炼智能的产品已成功应用于头部客户，助力企业实现营销数字化转型，提升从市场洞察到销售线索开发、筛选、联系、转化的全流程效率。



自研AIGC



自然语言处理



自研图像识别



自研知识图谱



01 核心优势

基于知识图谱&AIGC技术，构建企业智能化知识系统

助力客户高效、精准地提供服务和拓展业务



技术实力

- 公司拥有自主研发的AIGC、自然语言处理、图像识别和知识图谱等核心技术
- 已取得13项专利、40项软件著作权，以及多项权威资质认证。



产品矩阵

- 覆盖从市场洞察到销售线索开发、筛选、商机预测的全流程，满足各行业企业的多样化需求。

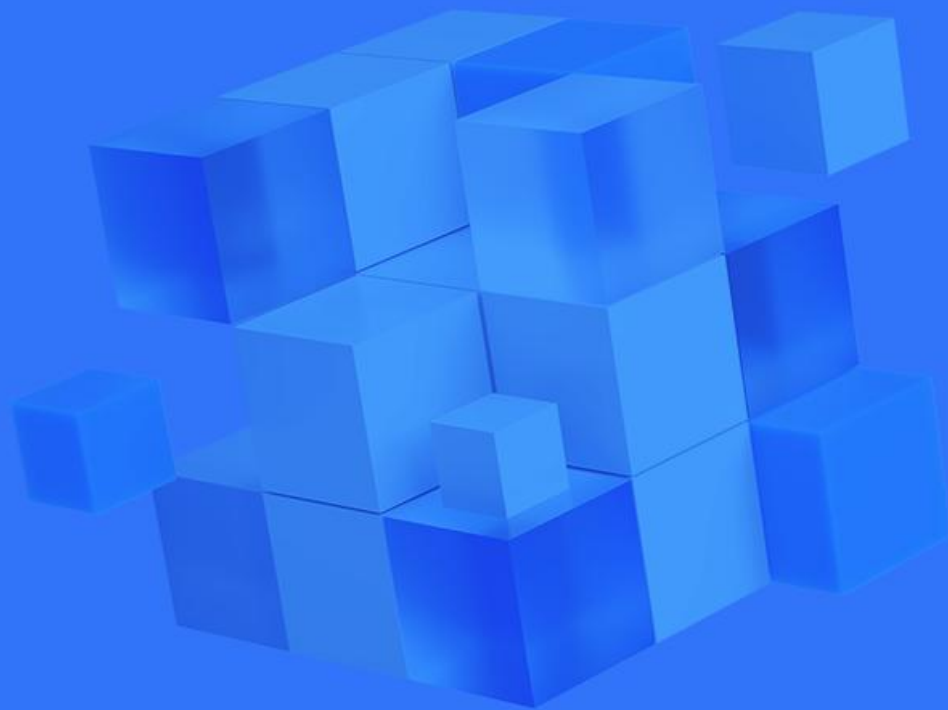


数据安全

- 构建了丰富且成熟的企业数据库和行业知识库矩阵，确保数据的全量、准确、安全和合规应用，为智能获客提供坚实的数据基础。

02 创新型平台

chuangxinxingpingtai





02 平台能力

- **采集汇聚**：零散知识汇聚、外部知识采集、知识线上化保存，打造智能知识仓库
- **解析生成**：将知识进行梳理和二次生成，捕捉关键信息，夯实智能化地基
- **有效利用**：知识服务+智能应用，赋能主营业务；解锁更多应用场景，赋能组织及业务



设计知识图谱模型

基于知识图谱技术，利用丰富的知识工程经验，协助组织设计多维互联、高扩展性的知识模型



构建组织专属知识库

提供全链路、模块化的知识工程工具和AI能力，快速完成知识采集、智能解析，构建专属知识库



打造知识赋能服务

打造知识生成、索引、推荐、校核等多种知识服务，为主营业务系统赋能



建设智能辅助应用

提供通用知识检索、推荐、解读、问答等知识应用，并结合业务场景，拓展辅助、校核等专用智能化应用



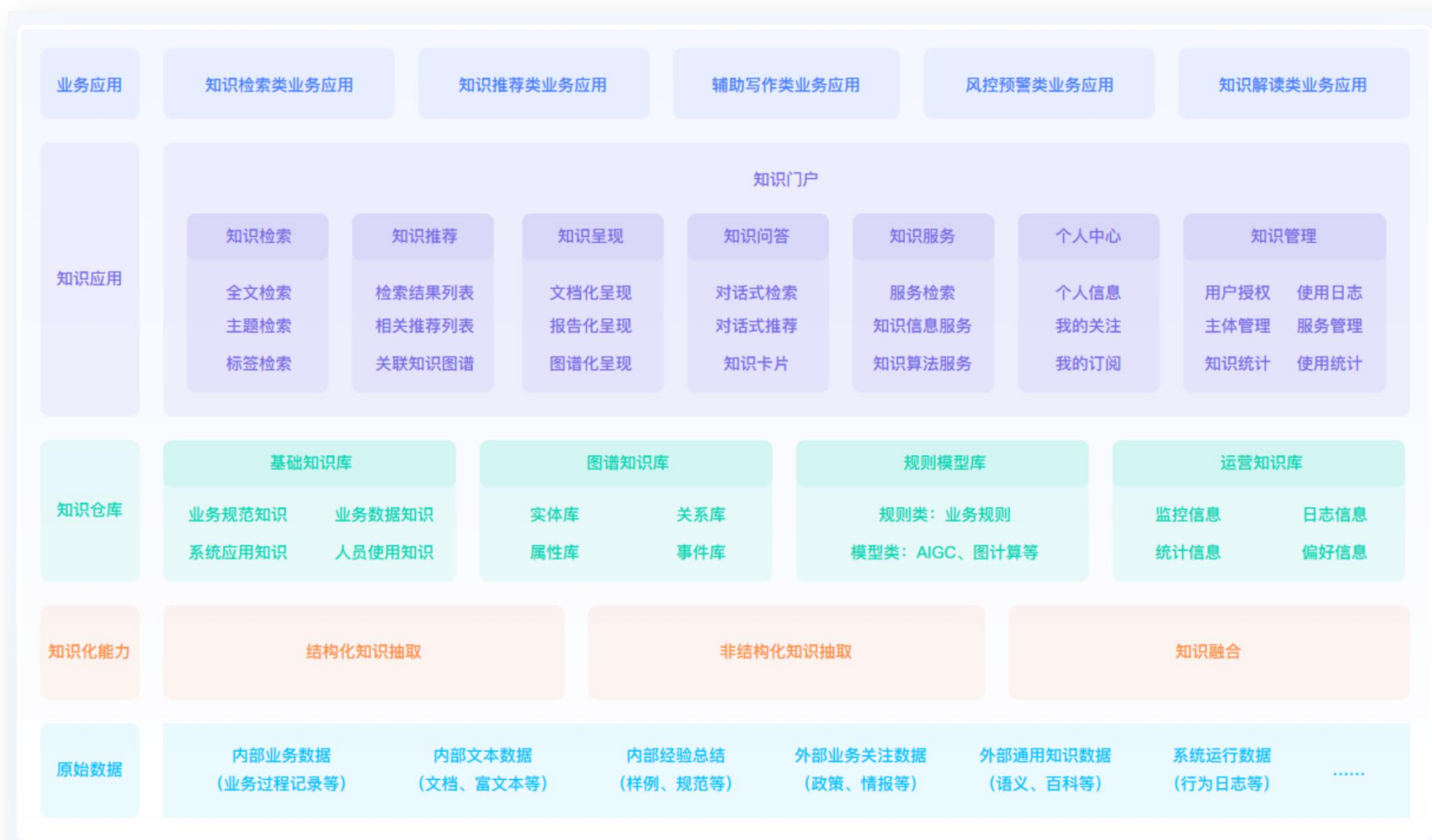
02更懂创新型组织的应用创新平台

- 覆盖**科技、能源、快消、金融、制造**等领域
- 覆盖**行政、财务、人力**等业务，提供多领域融合化、多形态综合型的智能服务





02 产品架构



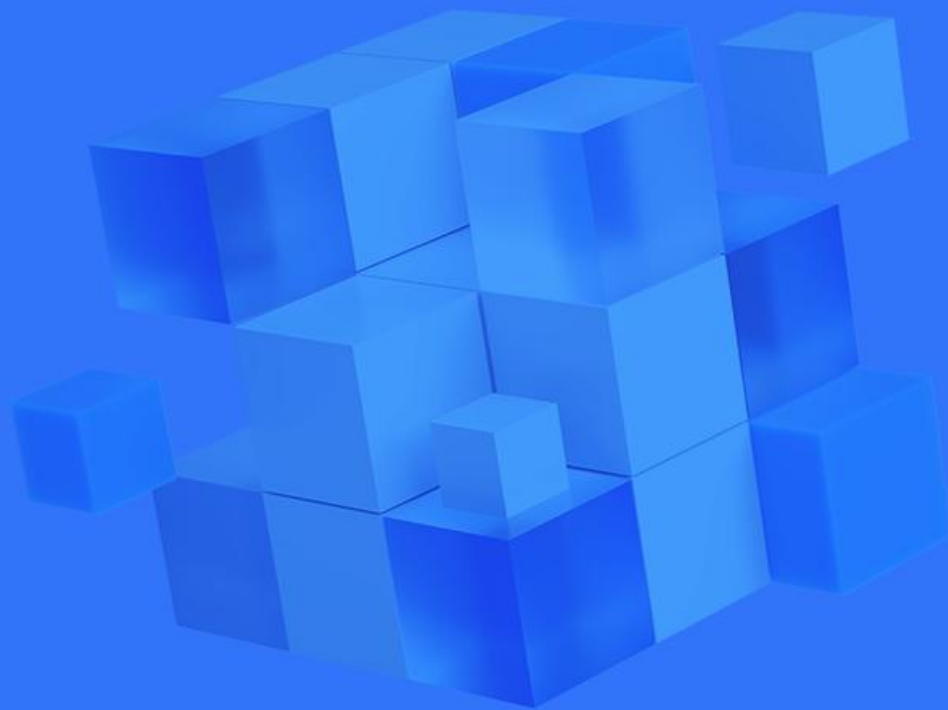


02 大模型智能客服系统



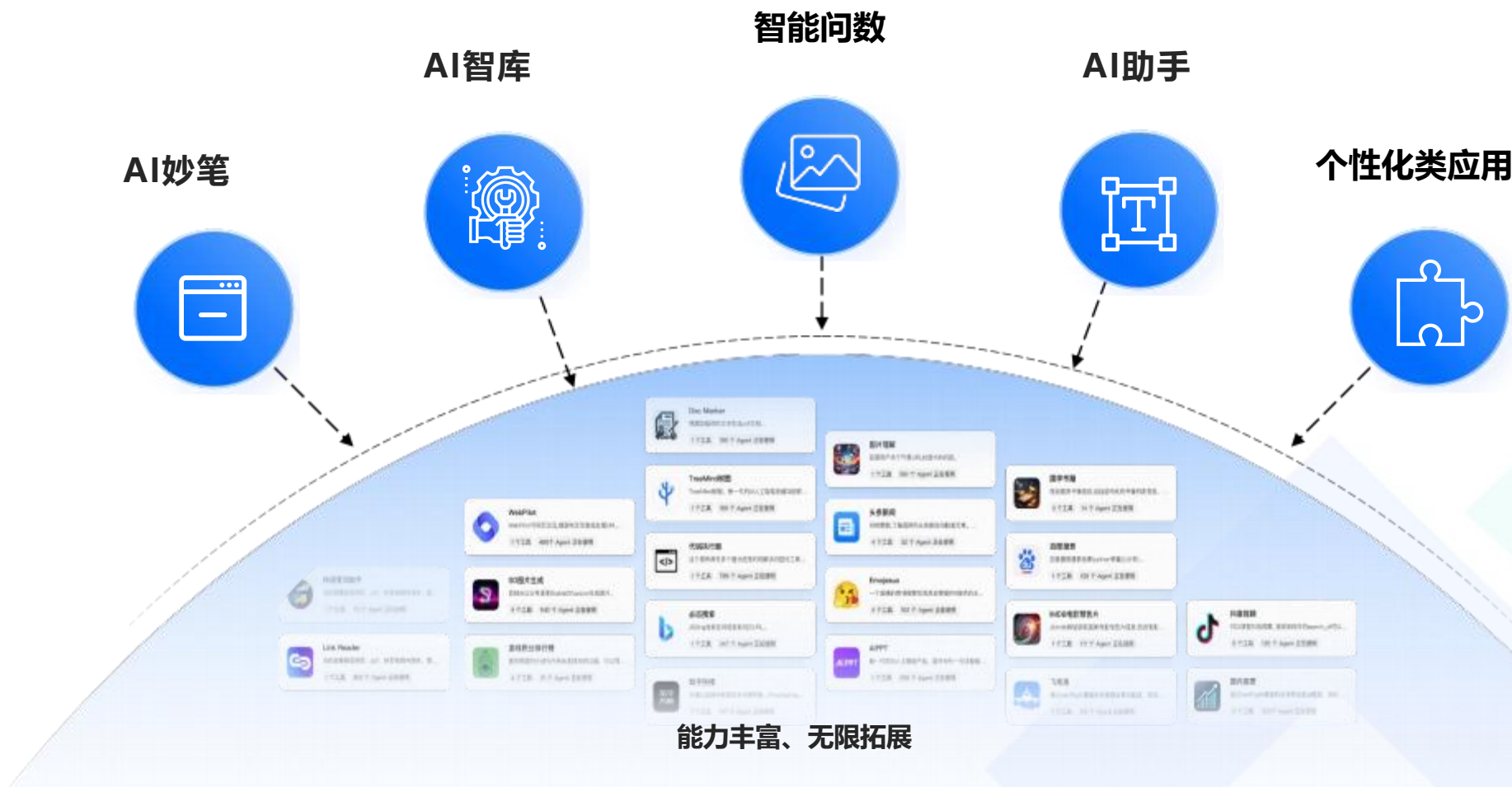
03 产品矩阵

Jianshefangan



03 产品矩阵

为用户提供多样的工具选择，以满足不同行业和场景的需求，例如**信息搜索、生产力工具、图像理解等多个领域**，用户可以根据业务的需求，选择合适的插件来扩展智能体的能力，为用户带来全新的使用体验





3.1 产品矩阵-AI妙笔

“AI妙笔”是一款基于大语言模型的辅助写作插件工具，具有**全文写作、模板写作、内容续写、AI扩写、AI润色、智能纠错**等特色功能，可以为用户带来高效实用的全新写作体验。

应用场景	行政公文生成	研报报告生成	技术方案生成	其他文档生成
用户端功能	生成文档 新建任务 数据获取 批量生成	要素更新 出参更新 入参更新 多文档联动	改写补全 数据更新 数据不全 改写润色	使用端 WPS office WEB
配置端功能	数据注册	抽取配置	普通模板配置	大模型模板配置
算法模型	文档撰写模型	有监督抽取模型	模板引擎	第三方素材模型



3.1 产品矩阵-AI妙笔

内容续写：在已有的文本后生成接续的内容，让新生成的文本在语境、风格和内容上与原文本保持连贯性



AI扩写：实现增加新的观点、提供补充的信息、引入背景知识，或者从不同的角度深化原文本的主题，增强原有内容，使其更加丰富和完整



智能纠错：在写作过程中检测并纠正文本中的拼写、语法类错误，并支持自定义配置禁用词和替换词规则，确保文档的专业性和准确性





3.2产品矩阵-AI智库

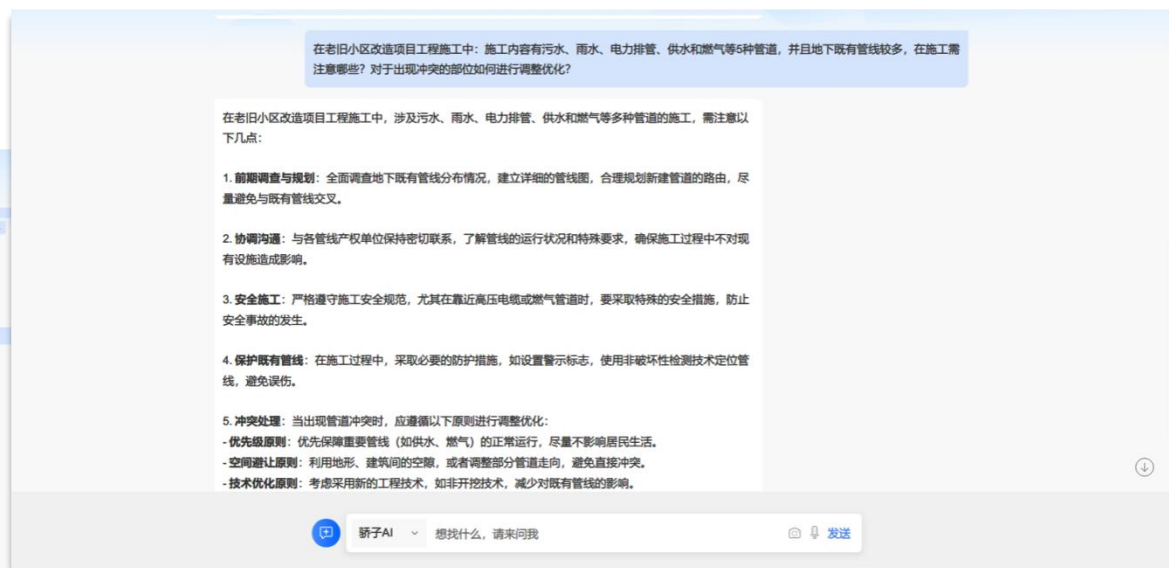
- “AI大模型” 对接内部知识库，实现知识的向量转化与索引建立，支持多模态用户交互，**提高问题理解准确性。**
- 结合本地大语言模型，**生成自然语言回复**，辅以关联文档链接，助用户深入学习。
- 根据反馈迭代优化模型，**提升匹配准确性。**





3.2产品矩阵-AI智库

- **多模块交互：**用户可以用文本、语音和图片和智能体展开交互。智库接收问题后，利用分词、词性标注、实体识别等步骤理解用户提问，利用向量化技术，智库**能够理解用户提问中隐含的上下文。**
- **语义交互：**针对口语类提问，智库通过分析语义向量，**识别用户提问的真实意图并做出针对性回复。**

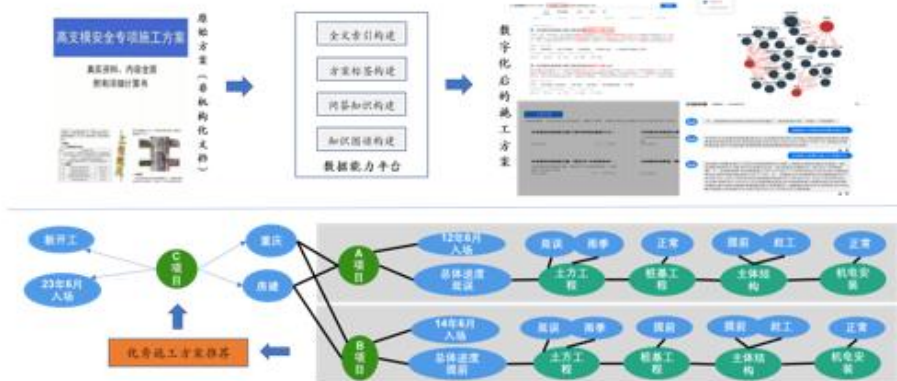




3.2产品矩阵-AI智库

技术方案深度挖掘与应用 – **推荐、编写、策划、执行、分析**

施工方案的推荐



施工方案的编写



施工进度策划



目标成本策划



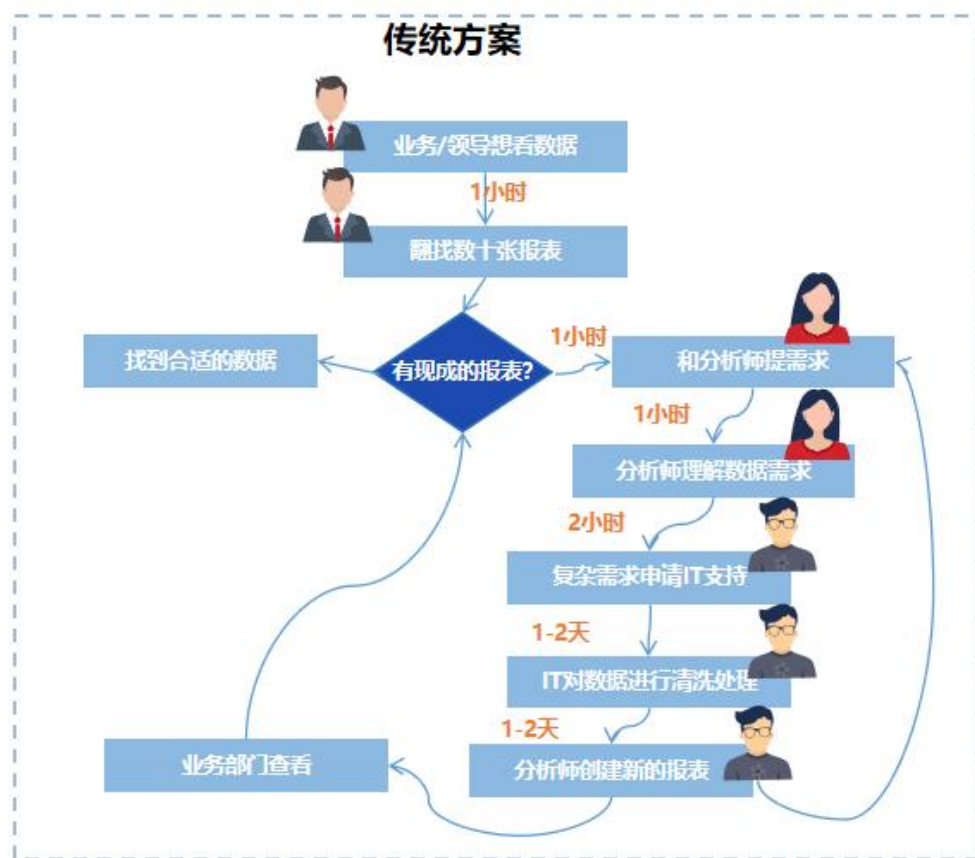
场地布置策划





3.3产品矩阵-智能问数

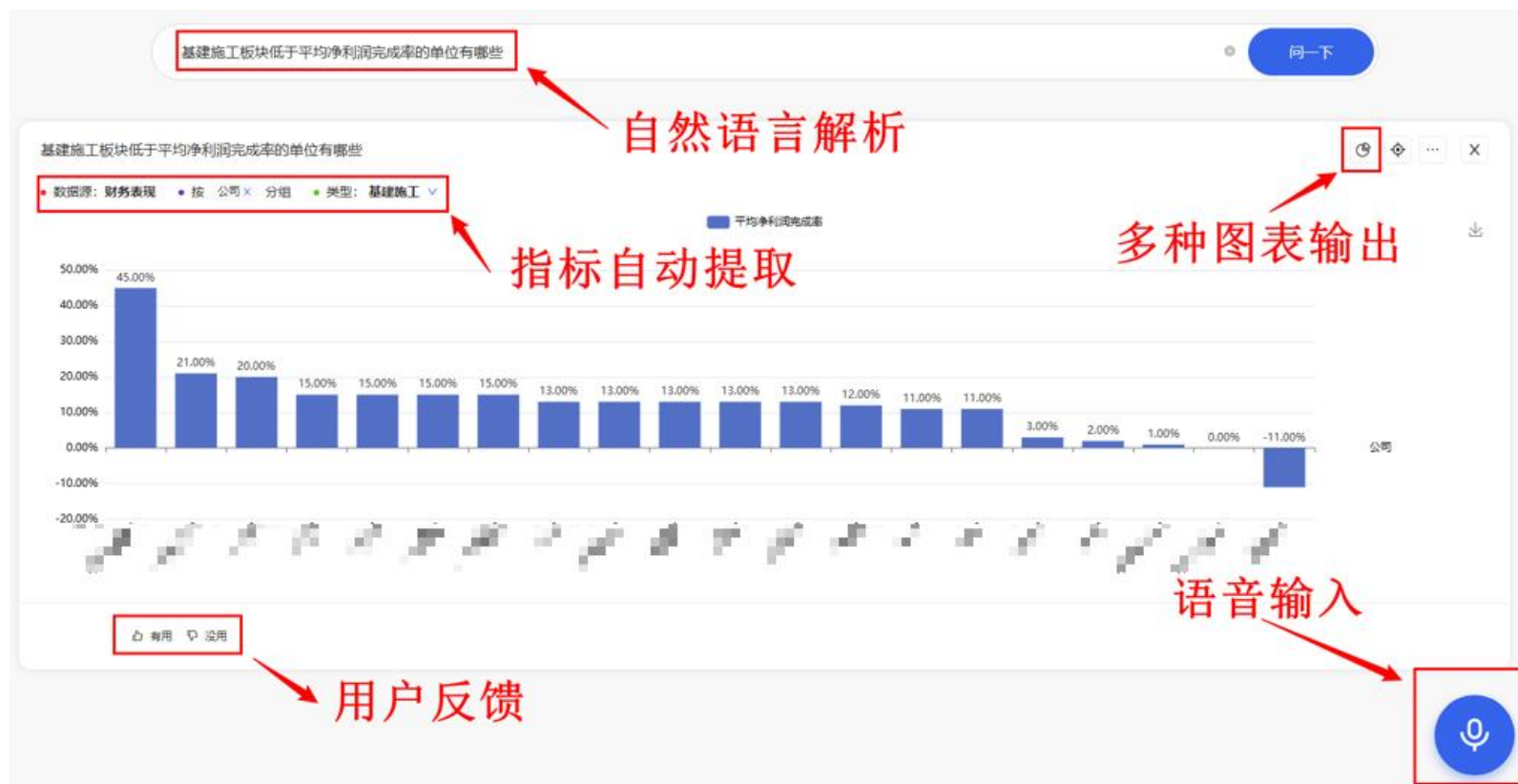
集成于数据平台系统，基于大语言模型，可实现**语音智能交互**，**实时获取业务指标数据**、**图表报表展现功能**，**支持构建不同的业务问数场景**。





3.3产品矩阵-智能问数

进入对应业务系统后，业务/领导点击语音输入按钮即可**说话问数**，系统调用大语言模型进行**自然语言解析**，**自动提取指标**，输出图表报表分析数据，并可进行输出图表转换、数据下载和用户反馈。





3.4产品矩阵-AI助手

通过上传已有规章制度、运维手册新建为知识库，“百炼AI助手”可以进行**快速接入并进行解析形成专业机器人客服应用**，回复各类制度咨询、政策解析、系统运维类问题。





3.4产品矩阵-AI助手

通用助手优先满足各级组织AI应用共享赋能需求，建设私有化通用型AI助手。实现**规章制度咨询、运维机器人、文档撰写、图片生成**等辅助办公应用。在应用过程中收集深层次业务需求。

全部

办公效率

财务管理

教育培训

工程技术

制度解析

运维助手

智慧党建

语言翻译

Q 搜索您想要的应用

通用文档撰写助手

支持通用文本润色、扩写、续写、修改、总结、信息抽取需求。

立即体验

基于此模板创建应用

公文撰写助手

公文助手是一款专门用于撰写正式文件的应用程序，它提供标准化模板和专业术语建议，提高写作效率。

立即体验

PPT框架生成

帮助用户快速创建专业级别的演示文稿框架，让用户专注于内容本身。后续应用支持自动生成PPT文件。

立即体验

基于此模板创建应用

智能会议纪要

智能会议纪要可根据会议笔记、录音文本生成结构化的纪要。

立即体验

周报助理

周报助理是一款智能工具，它能够帮助用户自动整理一周内的工作进展、成就、遇到的问题以及下一步计划等信息，自动生成结...

立即体验

Excel公式助手

Excel公式助手是一款智能工具，能够帮助用户理解和应用复杂的Excel函数与公式，提高数据处理效率。

立即体验

基于此模板创建应用

图片识别

实现图片OCR、智能解析功能。

立即体验

文档对话

支持上传文档，对文档内容进行信息提取、问答和解析。

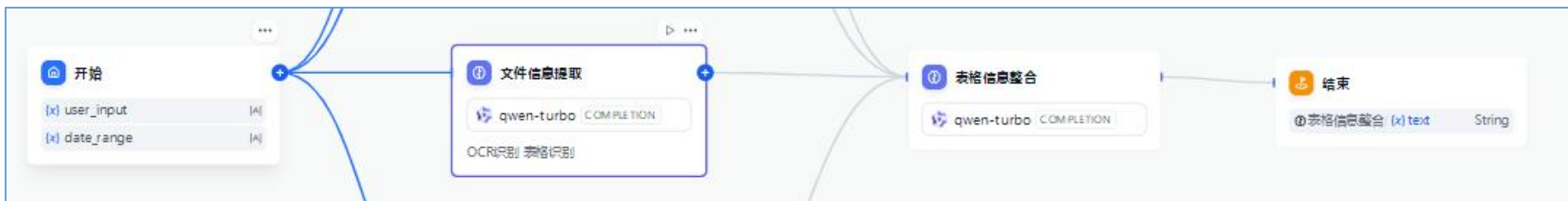
立即体验



3.5 产品矩阵-个性化类应用（公文日程提取）

公文日程提取：根据公文邀请函来文提取参会人员、参会地点、会议时间等信息。

① workflow：基于OCR识别、版面分析工具爬虫工具提取数据，配置输入输出节点格式。



②应用：集成至公文系统展示确认推送。

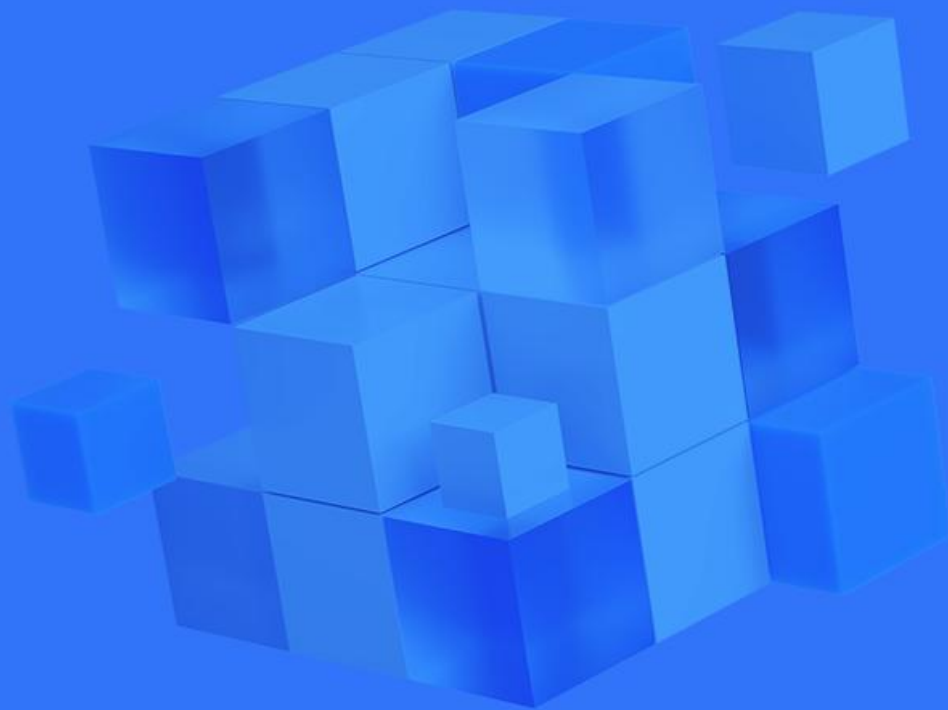
领导行程信息	
来文标题	关于商...
收文编号	中交收...
邀请单位	中国X...
被邀请相关人员	...
会议标题	关于商...
行程地点	承包商...
行程开始日期	2024-11-22
行程开始时间	09:00
行程结束日期	2024-11-22
行程结束时间	11:30

保存 取消

1. 当前我国企业开展对外承包工程和对外投资等业务

04 建设方案

Jianshefangan





04 建设方案-大语言模型智能客服核心优势

对比维度	传统人工客服	知识库型智能客服	大语言模型智能客服
响应速度	慢，受人工限制	快，但仅限于已录入知识库的问题	快，可生成个性化回答
处理能力	需要人工判断和处理	仅能匹配已有问答	能理解上下文并自主生成回答
适应性	依赖人工培训，难以规模化	仅适用于预设场景	适用于各种复杂问题
运营成本	高，需要雇佣大量客服	低，但需要持续更新知识库	初期投入较大，但长期维护成本低



大语言模型智能客服 核心优势





04 建设方案-技术路线选择

系统类型			
类别	特点	适用场景	优劣对比
基于知识库的问答系统	依赖预设知识库，基于关键词匹配	适用于固定问题，如政策查询	快速部署，维护成本低，但 难以处理灵活问询
大语言模型客服 (非知识库)	通过预训练模型自动生成回答	适用于复杂问题，如解释政策变化	适应性强，但 需要模型微调以提高准确性
混合型客服 (知识库+大模型)	结合知识库和大模型，优先匹配知识库，无法匹配时调用大模型	适用于政策类问答，确保精准性和灵活性	兼具知识库的准确性和大模型的灵活性 ，但系统复杂度较高



04 建设方案-技术路线选择

部署模式	对比维度	私有化部署	API调用（公有云）	
	数据安全性	高，所有数据在本地，符合政府数据合规要求	受第三方服务商管理， 可能有数据泄露风险	
	维护成本	需要技术团队维护和更新		无需维护，由云服务商管理
	响应速度	可优化为本地部署，适用于高并发需求		受限于网络和供应商服务能力
	适用场景	适用于数据敏感、合规要求高的政府部门		适用于对数据安全要求不高、希望快速上线的场景
优化方式	方式	特点	适用场景	优劣对比
	微调 (Fine-tuning)	在已有大模型基础上，针对特定领域进行优化	适用于政府政策问答等领域优化	低成本，可快速适应特定领域 ，但依赖已有模型
	从零训练	需收集大量数据，自行训练语言模型	适用于超大规模个性化需求	精度可控，但 训练成本极高，周期长



04 建设方案-推荐方案

混合型客服 +
私有化部署 +
微调优化

技术架构：知识库 + 大语言模型



保障政策问答的准确性，同时提供智能化回答能力

部署模式：私有化部署



符合政府数据安全和合规性要求

优化方式：大模型微调



成本优化问答质量，提高政策解读能力



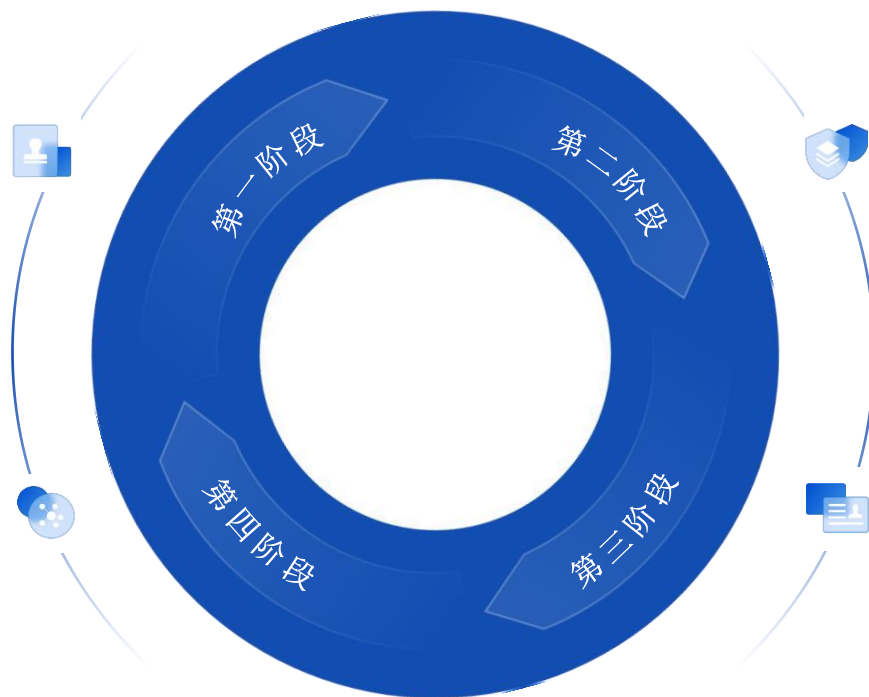
04 建设方案-建设步骤

系统规划与需求分析

- 目标：明确系统的应用场景。
- 需求分析：识别高频政策问答，整理知识库，确定模型优化方向。

测试与上线

- 进行多轮内部测试，确保政策解读的准确性。
- 设立人工客服兜底机制，保障用户体验。
- 上线后持续优化，结合用户反馈不断调整模型。



技术选型与系统搭建

- 确定知识库和大模型结合方案。
- 选择适合的私有化部署方案，保障数据安全。
- 进行政策问答数据采集，构建测试集。

模型微调与优化

- 采用已预训练的大模型，并针对政策类问答数据进行微调。
- 结合人工审核机制，优化模型回答质量。



04 建设方案-预期成果

数据安全与 合规性措施

- **数据本地存储**：避免敏感数据泄露。
- **访问控制**：不同级别用户权限管理，确保内部信息安全。
- **日志审计**：对用户交互进行日志记录，保证系统透明性和可追溯性。

预期成效

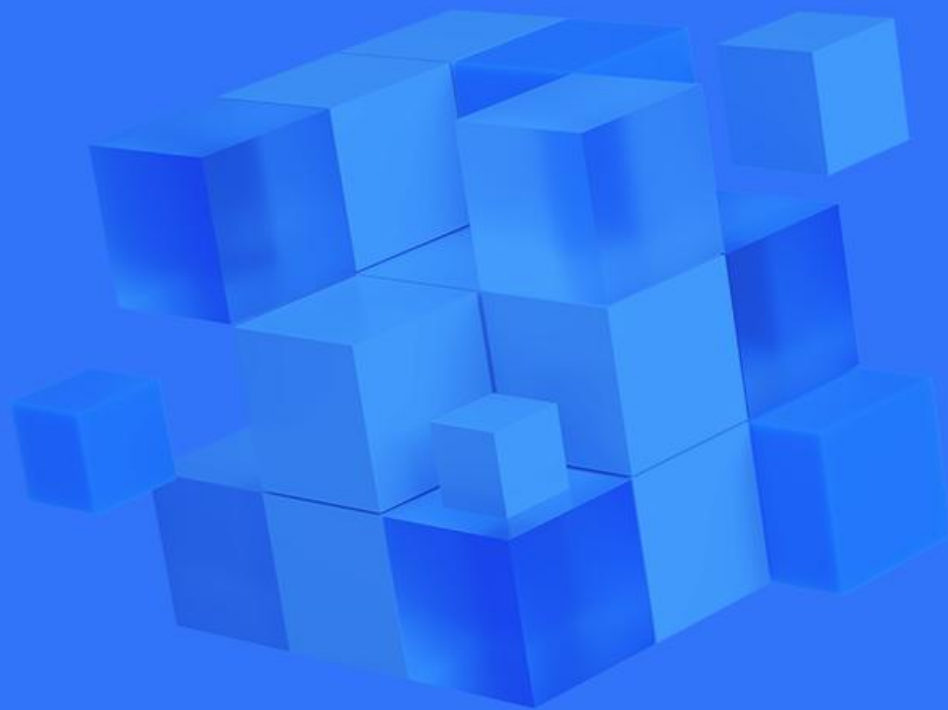
- 提高政府政策咨询的智能化水平，**减少人工客服压力**。
- **确保政策问答的准确性**，避免因错误回答引发社会误解。
- 通过持续优化，提高系统智能化能力，**实现更精准的政务服务**

后续发展

- 未来可以结合语音交互、OCR 文档解析、知识图谱 等技术，**打造更全面的智能政务服务体系**。
- 通过大数据分析，智能客服系统可以提供**更精准的政策咨询和用户需求分析**，辅助政策制定。
- AI 赋能政务服务，**提升政府服务效率**，推动数字政府建设。

05 成功案例

Jianshefangan



数字广东：广东数字政府建设运营中心

为贯彻落实党中央、国务院关于建设数字中国、统筹发展电子政务、推进“互联网+政务服务”等一系列的决策部署，为助力广东推进数字政府改革建设各项重点工作，推动“放管服”改革向纵深发展，优化广东营商环境，改善政务民生服务，让数字政府触手可及，数字广东网络建设有限公司（以下简称“数字广东公司”）于2017年10月正式成立。

项目背景：在广东省财政厅日益增长的客户服务需求与期望中，**传统客服模式面临人力成本上升、培训周期长、工作效率有限及客户满意度波动等挑战**。为提升服务效率与质量，数字广东选择与百炼智能共创共建，通过引入智能客服系统，实现部分客服工作自动化，以达到减少成本、提高效率、增强客户体验的目标。

05 成功案例-基于大模型，助力数字广东打造智能客服系统





05 成功案例-项目应用效益分析

序号	效益指标	目标预期设定	项目保障措施	量化达成指标	ROI计算（100人客服）
1	培训成本	客服人员的培训周期缩短30%	打造客服知识库	培训时长每名客服平均培训时长从200小时减少到140小时	节约培训成本 30万年（100人，0.3万/人）
2	离职成本	客服人员满意度提升15% 降低年度离职率10%	减少高频重复工作	满意度调查：通过内部问卷，客服工作满意度从75分提升至86.25分 客服离职率：原年均离职率为20%，降至16%	节约人员培育成本 10万年（5人，2万/人）
3	人力成本	年度人力成本节省可达15%	业务量增加，人员数量不变	人员规模：按业务增量预估最低需要新增5人	节约人员增长成本 40万年（5人，8万/人）
4	响应效率	提升客服问题响应速度50% 增加每人日均处理问题数量20%	提升问题处理效率	响应时间：从平均5分钟缩短至2.5分钟内 处理能力：原人日均处理问题100个，提升至120个	忠诚客户隐性创收 500万/年（50个，10万/个）
5	投诉率	客户投诉率降低20%	精准解答和服务质量提升	月均投诉量：从月均100起降低至月均80起	
6	潜在创收	组织成员能力提升成本缩短30%	打造企业知识库	由专项培训、集中培训向即时性问题处理转变 所遇问题，实现即问即答，大大提升员工解决问题能力	员工能力提升隐性创收 150万/年（50人，3万/人）
7	小计				节约：80万/年 增收：650万/年

谢谢观看！

