

南洋大模型解决方案&落地实践

目录

CONTENT

- 1 南洋万邦简介
- 2 AI行业发展趋势
- 3 南洋万邦AI业务介绍
- 4 案例精选
- 5 Demo演示

1

南洋万邦简介

南洋万邦简介

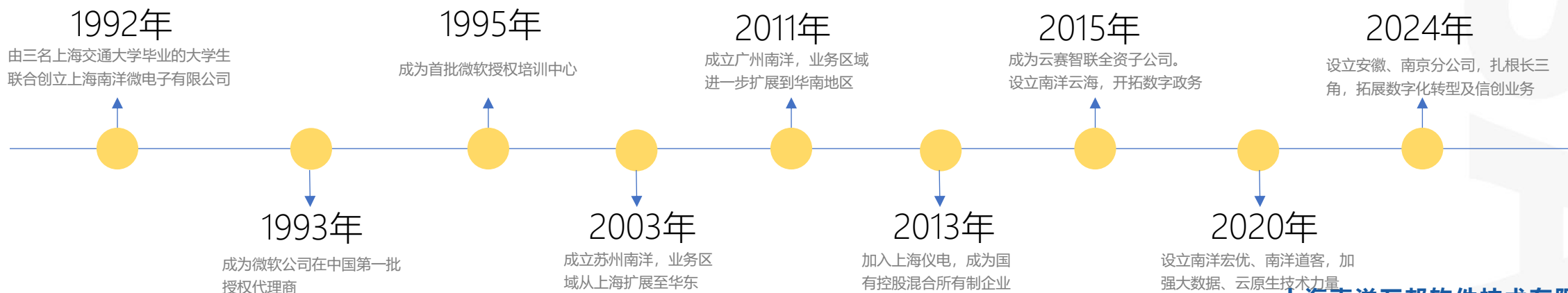
INESA
上海仪电



上海市属国企——上海仪电下属企业

上海证券交易所A+B股上市公司——

云赛智联股份有限公司全资子公司



上海南洋万邦软件技术有限公司
Shanghai Nanyang Wanbang Software Technology Co., Ltd.

南洋万邦简介



上海 (总部)
Shanghai

地址: 上海市宜州路180号华鑫天地B6栋2-5楼
总机: 021-52199000
邮箱: nywbmarketing@nysoftland.com.cn

2024年南洋万邦销售收入达到18亿元



10家 子公司

分别设在上海、苏州、广州、合肥、南京、香港特别行政区



650名 员工

其中技术人员400+人



2.6万 政企客户

分布全国30个省市自治区



100+ 国际国内IT知名厂商合作伙伴

2022-2023大数据产业领军企业
2022年度上海市优质大数据服务供应商
2020中国数字化最具影响力企业
2019年中国最具影响力软件和信息服务企业

上海南洋万邦软件技术有限公司
Shanghai Nanyang Wanbang Software Technology Co., Ltd

南洋万邦业务布局 | “云数智安”



信息**安全**

安全咨询
 安全集成
 业务安全
 数据安全
 等级保护
 大数据全生命
 周期安全

人工**智能**+AIoT
 行业人工智能创新应用

信创数**智**化应用

大**数据**

数据治理服务

大数据创新应用

大数据基础架构

大数据资源平台

云**计算**
 MSP

评估、规划、实施、运维

标准、安全、合规、运营

公有云

私有云

政务云

行业云

算力云

通用软件

专业软件

服务器

存储

网络

数据中心

南洋万邦AI团队介绍



南洋万邦AI团队介绍

数·Data

数据平台建设

- **Azure** DataBricks & Fabric
- 强生医药（Azure）/英格索兰

数据治理

- Axon 数据治理标准平台
- Metlife 主数据 Customer 360

商业智能

- 医生360平台（Azure Databricks）
- 销售业绩分析（Power BI）
- 制造业分析平台（Azure Databricks）
- 零售行业指标分析（Synapse）

行业数据轻量化分析平台，练数成金：
建，用，治，管-->多，快，好，省

NY-ADaaS：数据资产守护者，你值得拥有

智·AI

传统机器学习——
Machine Learning （小模型）

大语言模型——
公域大模型/私域本地开源模型

- 企业级内容生成助手
- 企业AI知识库
- NY Data Copilot，灵活数据分析和可视化

挖掘企业知识库数据资产
打造敏态数据分析BI



南洋星宫AI平台：大模型应用创新领导者

物联·IoT

园区双碳要减碳，先节能

DA-Linker：客户的智联大管家
智慧园区管理



- 亚明安全园区
- 上海森松能源监控
- 诺基亚贝尔实验室环境
- 仪电资产档案室监控

设备售后解决方案
大型设备要用好，先管好



英格索兰以Helix™互联平台帮助您发挥设备的更高生产力。Helix™互联平台可采用出厂预配置或现有设备简单升级的方式，集成到您的空压机中，远程管理空压机实时运行状态，从而减低运行风险，大幅提升设备运行可靠性及效率。

HELIX™互联平台是什么？

英格索兰的Helix™互联平台旨在最大限度地延长正常运行时间，让您安心地对压缩空气系统的实时数据管理。压缩机内的先进传感器技术会定期将数据发送至我们的云平台，并可从您的个人电脑、平板电脑或智能手机端进行访问，让您随时了解机器运转情况。我们提供分层的服

实时提供可靠信息，采取具有针对性的行动

您将能全天候地访问关于空压机效率、功能和运转状况的实时数据和诊断报告，并从中受益。平台会通过电子邮件或在客户门户直接向您发送警报，并为您提供预防性维护、高效维修工作，以及设备性能随时间推移变化的详细分析等有用信息。

亚太4万空压机设备在线



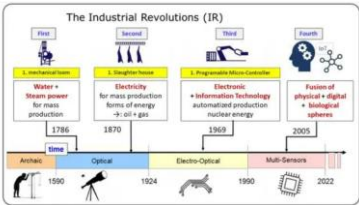
2

AI行业发展趋势

人工智能发展历程

数据爆炸
+
算法进化
+
算力成本降低

以人工智能（AI）为核心的第四次工业革命，正将我们带进人机共生的时代。



大数据与深度学习

2000年代至今

- 2000年代中期：随着互联网的发展和大数据的崛起，机器学习特别是深度学习开始取得突破性进展。杰弗里·辛顿、杨立昆和Yoshua Bengio等人推动了深度学习的研究。
- 2012年：AlexNet在ImageNet图像识别竞赛中取得了压倒性胜利，标志着深度学习的崛起。
- 2016年：谷歌的AlphaGo击败了围棋世界冠军李世石，展示了深度学习和强化学习的强大能力。
- 2020年代：AI技术在各个领域广泛应用，如自动驾驶、医疗诊断、自然语言处理和智能客服等。OpenAI的GPT系列模型展示了语言生成的强大能力。

机器学习的复兴

1980年代-2000年代

- 1980年代后期：由于计算机算力的提升和新算法的开发（如反向传播算法），神经网络研究重新受到关注。
- 1997年：IBM的深蓝（Deep Blue）击败了世界国际象棋冠军加里·卡斯帕罗夫，标志着AI在博弈论中的重大突破。

知识工程与专家系统

1970年代-1980年代

- AI研究的重点转向了专家系统，这些系统利用知识库和推理规则来解决特定领域的问题。例如，MYCIN是一个用于医疗诊断的专家系统。
- 1980年代中期：由于专家系统在某些领域的成功应用，AI研究迎来了第一次商业热潮。

早期探索

1960年代-1970年代

- 1960年代：AI研究取得了一些初步成果，如开发了早期的自然语言处理系统（如ELIZA）。

起步阶段

1950年代-1960年代

- 1950年：阿兰·图灵发表了《计算机与智能》论文，提出了著名的“图灵测试”，用来判断机器是否具有智能。

AI大模型定义

人工智能大模型是指拥有**超大规模参数**(通常在十亿个以上)、**复杂计算结构**的机器学习模型，能够处理海量数据，完成各种复杂任务，如自然语言处理、图像识别等。

泛化性

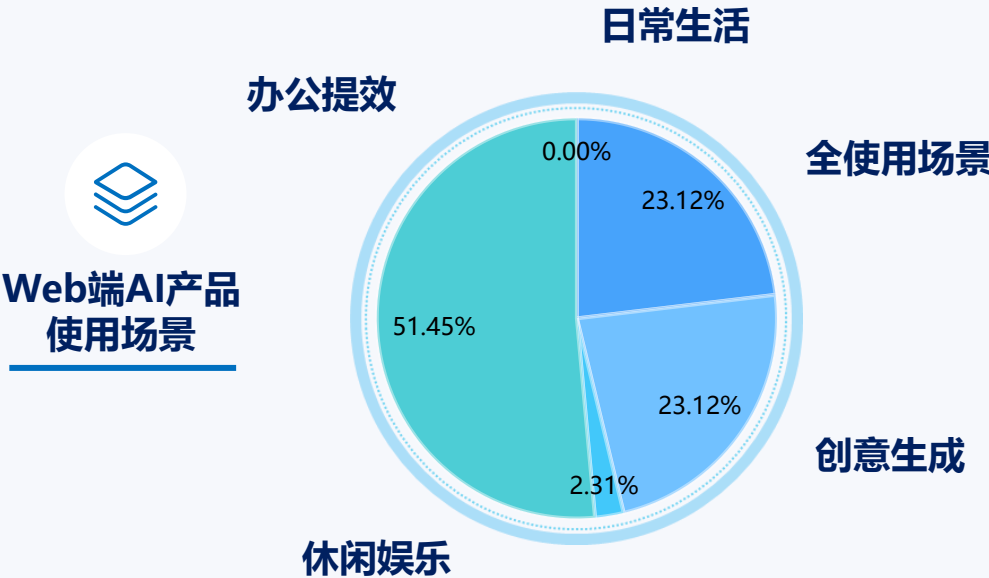
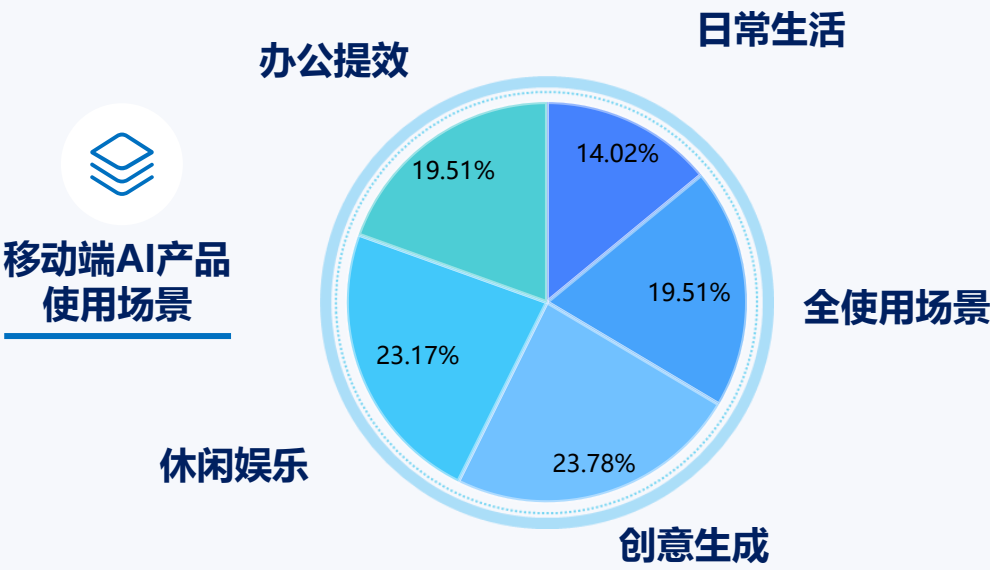
• 模型能够从训练数据中学习到的规律和特征，并将其应用到未见过的数据上。

通用性

• AI大模型通过多样化数据训练，能适应不同任务和场景的需求。

涌现性

• 模型通过大量数据训练后，展现出未明确指示的能力或行为。





如何进行AI大模型的建设？

垂直场景

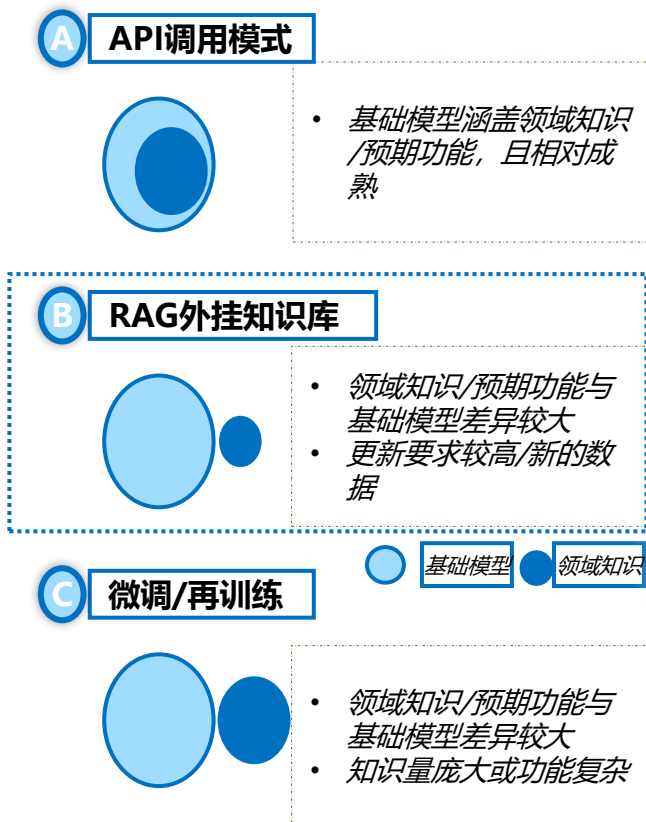
“杀手级应用” 实则无处不在，根据场景对准确度与复杂度要求的差异，机会点的挖掘存在于4类。



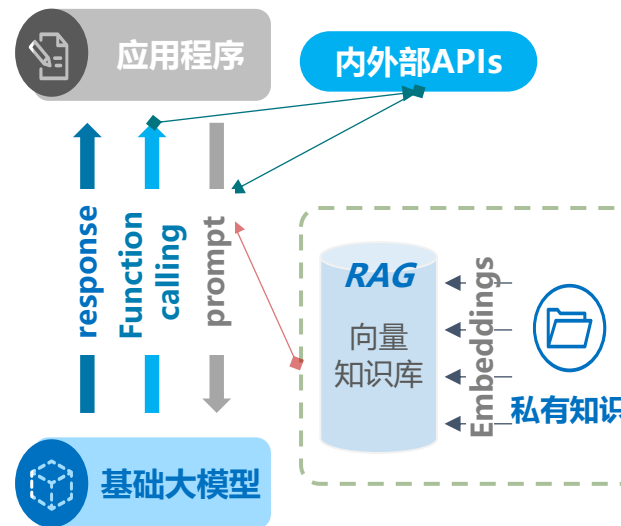
如何进行AI大模型的建设？

数据依然是制胜大模型时代的“神兵利器”，企业亟需梳理真正属于自己的“知识”体系。

面对GenAI应用的不同路线，通常选择RAG作为主流模式



Retrieval-Augmented Generation (RAG)



将私有知识存储于本地
以保障敏感数据安全

关键点1：识别真实的私有知识

半公开的内部知识

- 财务状况等年报数据
- 产品介绍与通用技能
- 监管法规与行业规范

VS

真实的私有知识

- 运营、财务等内部数据
- 业务流程与营销经验
- 企业规章制度

关键点2：建立知识运营机制

知识体检

- 用监控数据对知识体系完整性、准确性等评估

知识优化

- 利用激励机制实现知识增补，如内部货币

如何进行AI大模型的建设?

私有化部署 vs API调用

- 私有化部署需要自建私有云或者用户专用可靠的公有云，模型完整部署在云上，主要消耗云资源和算力资源。
- API部署主要开发在自建服务器或者公有云上，模型部分通过互联网API形式调用基模厂商的算力资源，一般按token收费，主要消耗云资源与token费用。

RAG vs 微调

- RAG 主要是通过外挂知识库的方式，对关键字、词、语料范围进行检索，然后由大模型生成问答。**-额外算力消耗较低**
- 微调主要是通过全新的行业语料，训练基模的局部参数，让基模基于新的参数来回答用户。**-额外算力消耗巨大**

小参数模型、传统机器学习、RPA、流程制度

- 有些高质量语料训练的小参数模型可能在特定领域效果更好
- 传统机器学习仍有其适用的场景
- RPA仍然是流程自动化的高性价比工具
- 流程制度的设定更能保障数据的准确性与模型的效果。

1. 场景定位

根据业务需求，选择当前适用于大模型的场景

2. 平台建设

根据业务特性和安全性考虑，选择私有化部署还是云部署

4. 流程改造

通过大模型应用开发与传统的软件开发相结合，将AI技术切入原有工作流，切实改善业务流程

3. 模型选择

根据业务需求、平台类型，选择合适的开源模型或闭源模型，以及相关的其他技术路线



3

南洋万邦AI业务介绍

一个AI平台+五大解决方案(1+5)



南洋万邦星宫AI平台



南洋万邦星宫AI平台功能框架

行业应用

企业办公
智能会议纪要 |
OA助手 | 邮件编写

招投标
文稿生成 |
智能审标

金融
业务咨询 |
行研报告

医疗
医患沟通辅助 | 病
历编写

政务
政策法规 |
合规问答

制造
设备维护 |
工厂安全

教育
课件生成 |
作业辅导

应用市场（企业办公、招投标、金融、医疗、政务、制造、教育等）

五大解决方案

企业知识库

内容生成

ChatBI

智能客服

政策法规助手

智能体服务

多模型对比服务

私域知识库

智能体商店

互联网AI搜索

智能化 workflow

功能支撑层

统一用户中心

用户管理
组织管理
角色管理
权限管理
多租户管理
用户行为管理
API授权管理

计量计算中心

计量管理
单价管理
计费管理
模型源管理
账单管理
统计管理
费用管理

chatBI统一管理

数据管理
权限分配
Function Call
意图理解
NL2SQL辅助分析

Agent

任务管理
语言拆解
系统对接
API插件
规则编排
数据解析

Prompt仓库

单轮对话
Prompt管理
矩阵
Prompt管理
Prompt
版本管理
自动编排
统计分析
效果验证
实时更新

AI应用开发与任务调度

可视化组件服务

图表组件
对话组件

H5应用管理

应用管理
应用市场
助手服务

运维管理

算力运维
模型运维
服务监控
日志管理

AI框架服务

切片服务
Embedding
服务
Memory
Chains

模型管理

模型部署
模型API
模型微调
模型监控

安全管理

身份管控

安全审计

安全水印

脱敏加密

运营管理

运维监控管理

运营过程管理

数据处理层

数据采集

数据清洗

数据标注

数据生成

数据管理

数据治理

基础设施层

私有云

公有云

算力云

1. 企业知识库解决方案

场景：企业内部知识流通与传承

平台：私有化部署

模型：语言模型

流程：统一文档入口与用户入口

行业标准

技术规范

产品信息

操作指南



支持PDF、Excel、Word多种文档格式上传



企业文档集

文档管理

权限管理

向量化

互联网知识

企业内部知识

联网搜索

召回策略与算法

知识分析与总结

企业知识库智能问答

企业文档繁杂无序，查找困难，更新困难，传承困难。

产品参数是多少？

报销流程怎么走？

Hi! How can I help you?

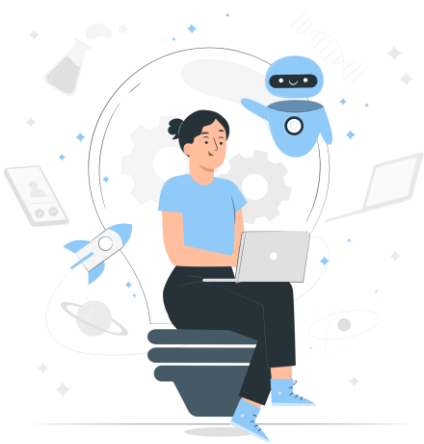
新员工培训？

应用场景

- ✓ 企业文档概括
- ✓ 内部流程查询
- ✓ 领域专家助理
- ✓ 内部知识学习
- ✓ 报表解读分析
- ✓ 项目报告总结
- ✓ 业务洞察
- ✓ 流程自动化
- ✓ 定制化服务

2. 内容生成解决方案

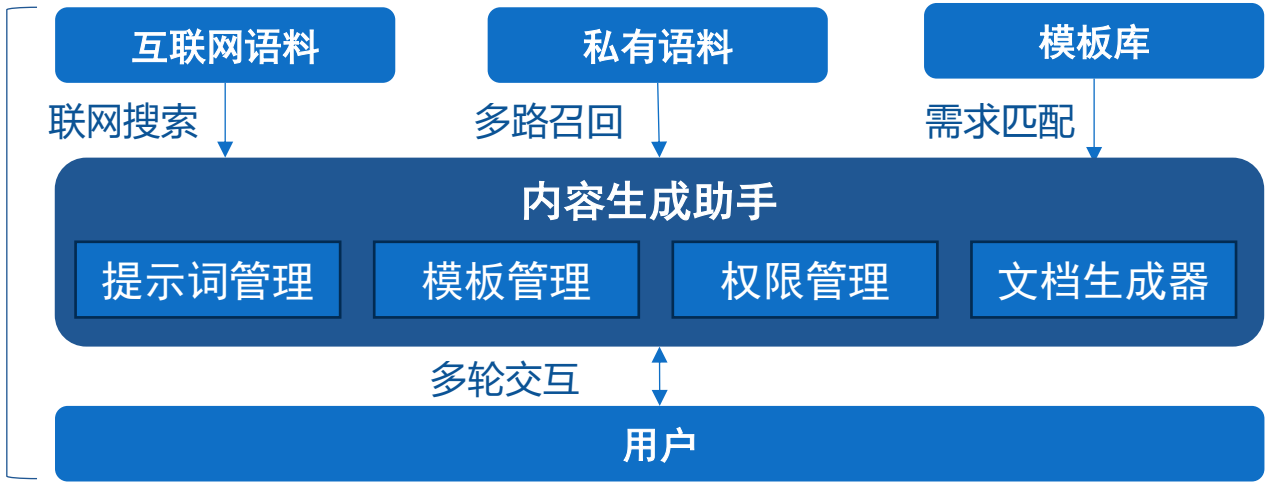
- 场景：文案、报告、申请等文字处理
- 平台：公有云API部署
- 模型：语言模型
- 流程：模板管理、交互生成



应用场景

- ✓ 文案创作
- ✓ 运营报告
- ✓ 项目申请
- ✓ 市场调研
- ✓ 创意辅助
- ✓ 信息抽取
- ✓ 舆情监测
- ✓ 客户支持

产品逻辑



描述：

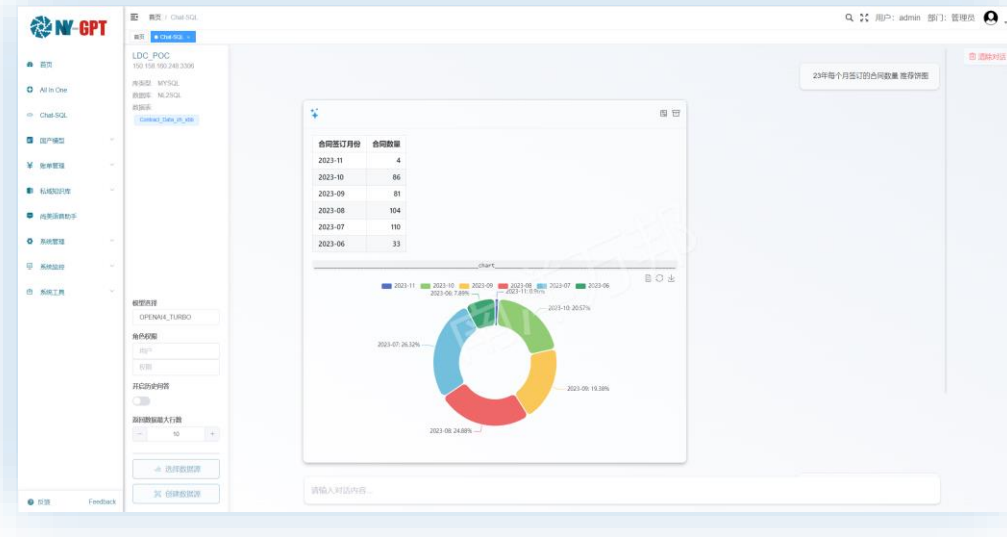
通过提示词（Prompt）和参数设置优化 LLM回答效果，企业对部门、个人进行权限划分，通过多轮交互与文档生成器，直接生成符合要求的文档。

功能：

- 联网搜索
- 私域语料
- 权限管理
- 模板定制
- 提示优化
- 文档生成



3. ChatBI解决方案



83.1%
准确率

~15s
响应速度

场景：非技术人员的数据洞察

平台：公有云私有化部署

模型：语言模型

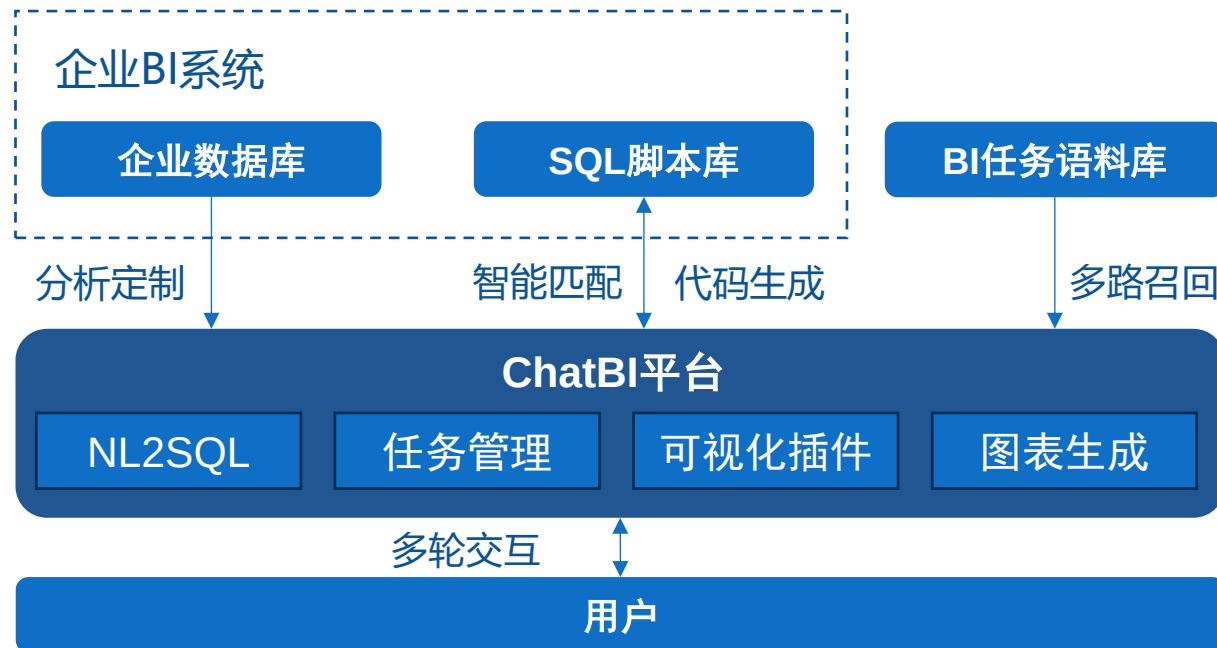
流程：BI系统对接、自然语言交互



应用场景

- ✓ 决策辅助
- ✓ 实时交互
- ✓ 运营辅助
- ✓ 快速查询

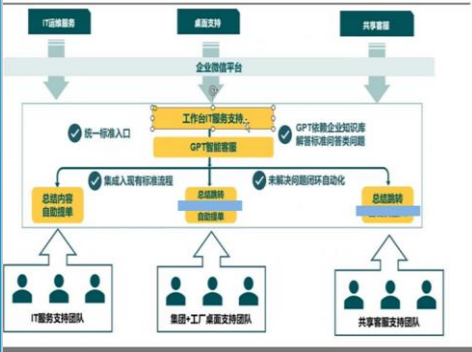
产品逻辑



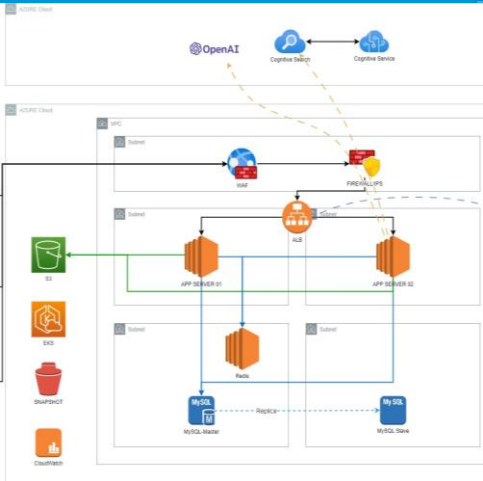
4. 智能客服解决方案

智能客服 运维流程

GPT智能运维流程



智能客服 架构流程



应用场景

- ✓ 复杂业务
- ✓ 统一流程
- ✓ 跨国业务
- ✓ 多语言需求

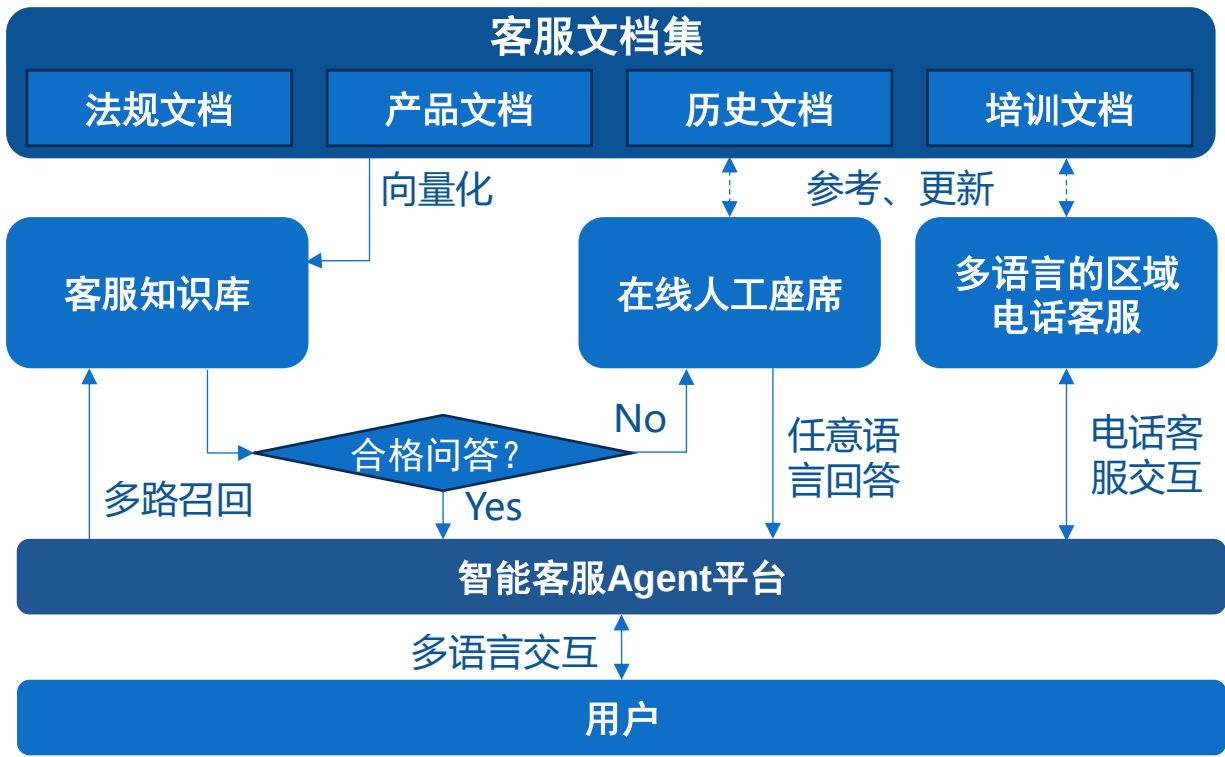
场景：多语言、复杂业务服务

平台：公有云API部署

模型：语言模型

流程：多语言、人工座席无感切换

产品逻辑



5. 政策法规助手解决方案



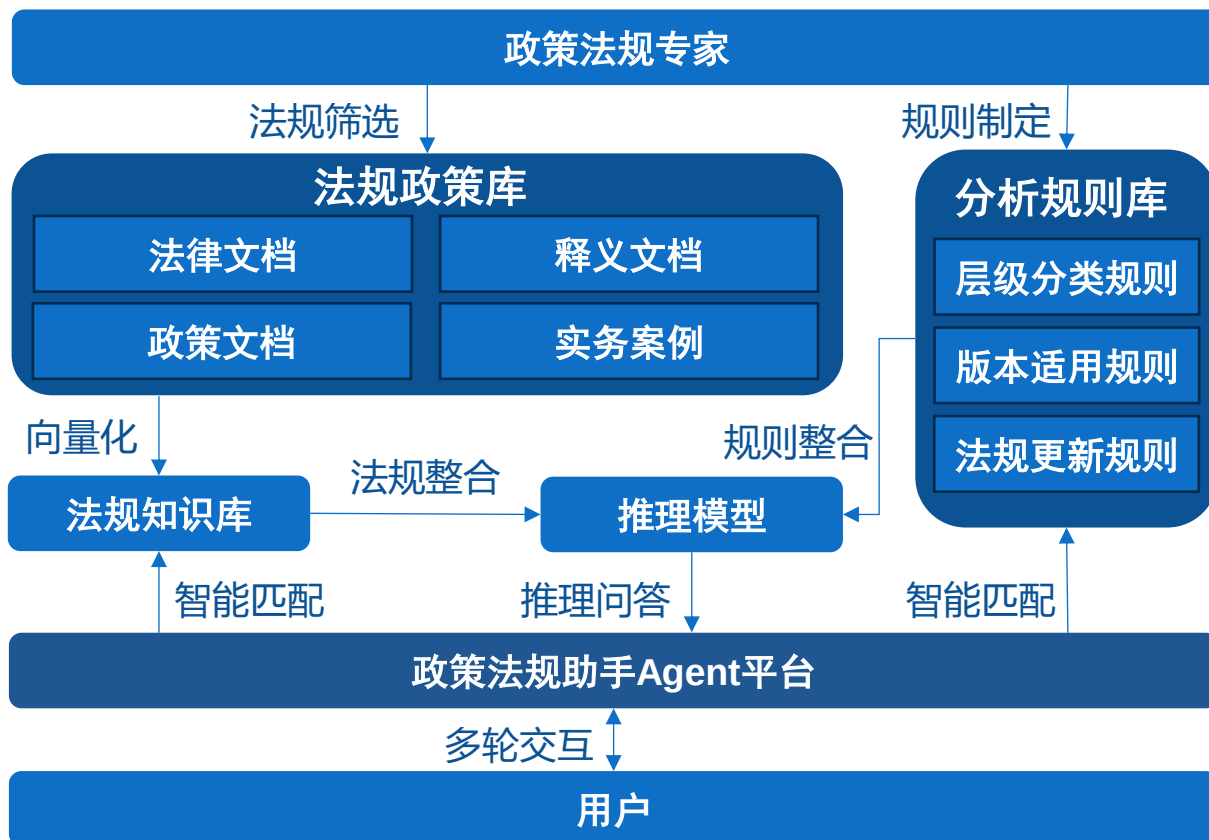
场景：业务人员法规速查

平台：公有云私有化部署

模型：语言推理模型

流程：异步建库、动态更新

产品逻辑

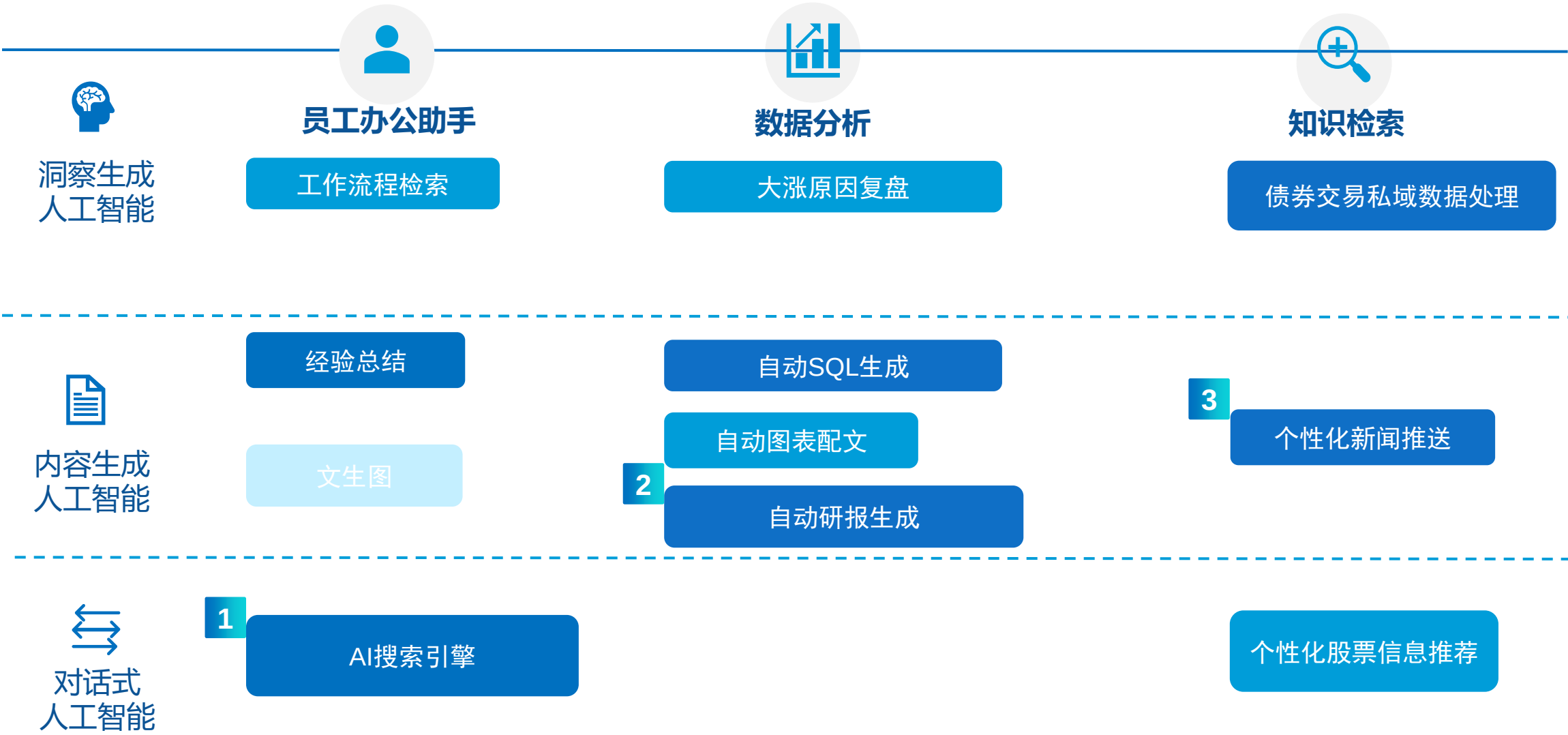


4

案例精选

生成式AI 在金融行业价值链中的场景概述

预计影响： 强 中 弱

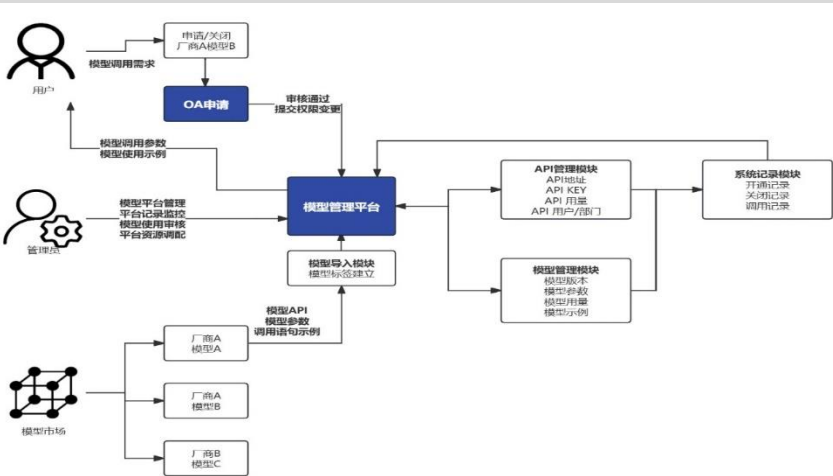


生成式AI 在金融行业案例

01 大模型AI平台员工助手

项目收益：通过场景化问答助手，减少5000人员工内容撰写时间30%，提高专业文献翻译，阅读效率

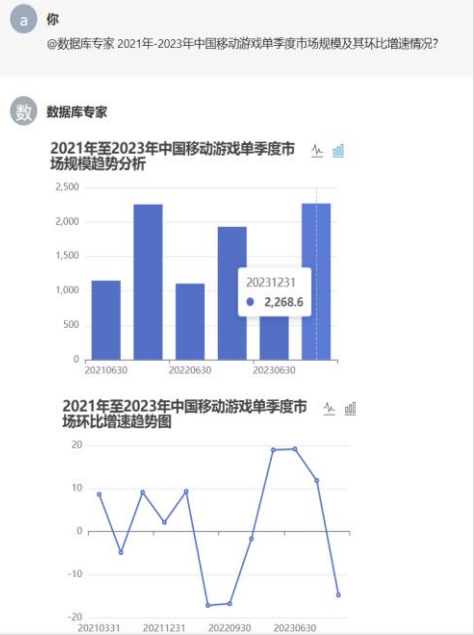
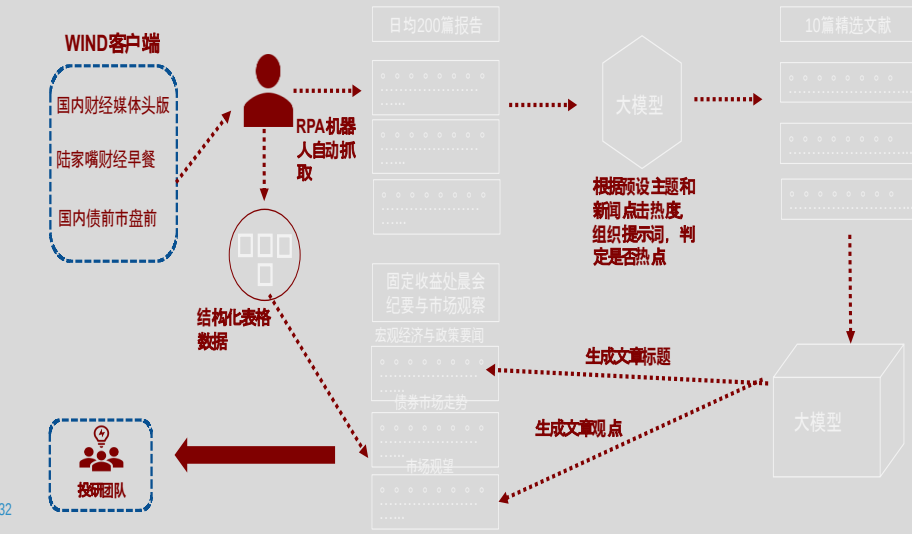
- 搭建搜索引擎，提供大模型接入管理系统
- 辅助员工办公，包括文件编写整理、文生图等



02 大模型投研助手

项目收益：为甲方定制开发了基于投研的一体化平台，帮助市场研究员快速从海量信息中获取关键内容，将资料搜集整理时间由数天缩短至数十分钟内

利用大模型实现金融市场投研报告的智能生成，通过RPA实现对财经、债市、信用等多个市场版块资讯报告的自动抓取，并基于大模型，实现资讯报告解读，自动提取摘要并筛选，按照模板智能生成投研晨报。系统应能够分析不同行业的发展趋势，识别行业增长点和潜在风险，生成可视化的图表为研究员提供决策支持。



生成式AI 在生命科学行业价值链中的场景概述

预计影响:

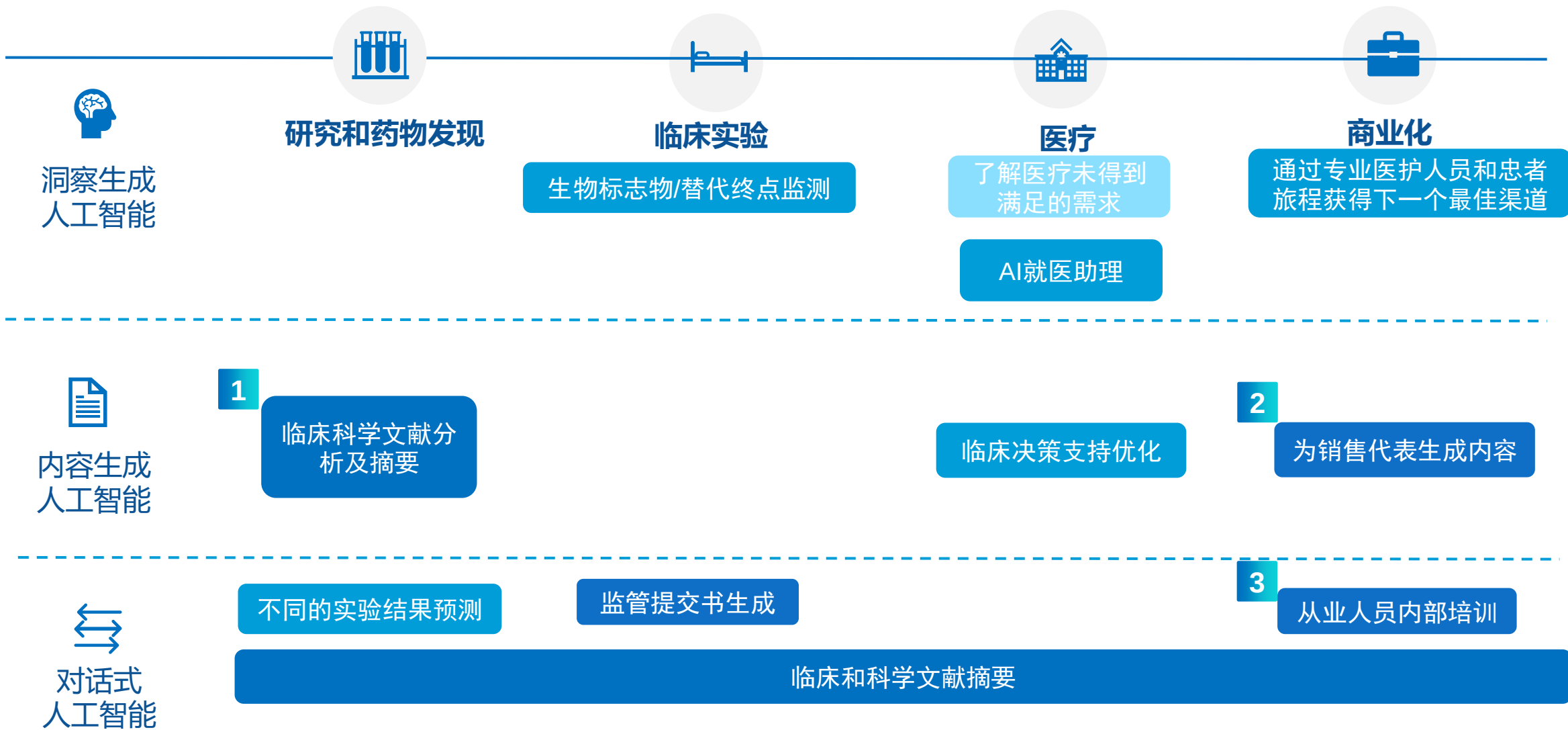
强



中



弱



生成式AI 在生命科学行业案例

01 检索分析机器人

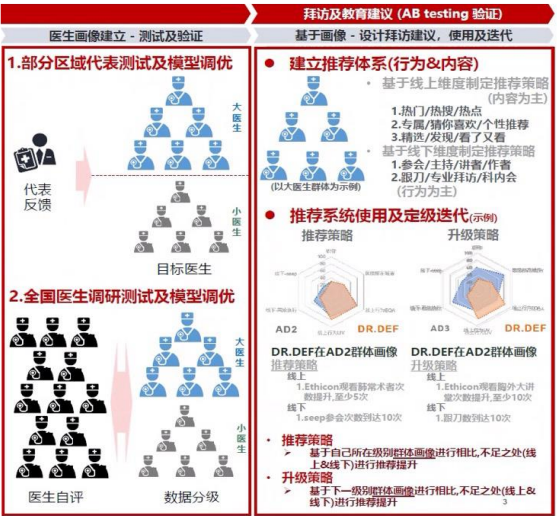
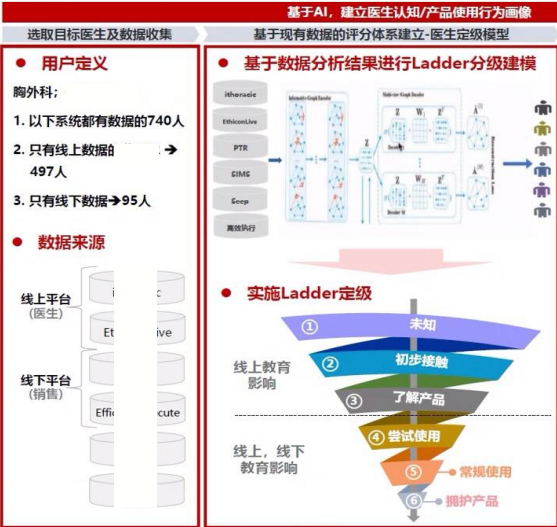
项目收益：自动获取全球生物医学文献数据、完成分析、汇总、索引构建、快速查找、创新方法等。据估算,该系统可将节约大量人力资源，快速发现创新的治疗方法，加速新型治疗药物的上市。

客户需求：如大型生物医学文献数据库PubMed，每月约收录 8 - 10 万的医疗行业文献，及时的分析这些文献，及时的检索到某些疾病、基因、表现性状相关资料以及传统和前沿治疗方法。

解决方案：构建医疗文献搜索分析系统，结合客户现有的数据库，完成医疗文献的分析，根据疾病、基因、性状等建立索引，推荐治疗方案，发掘最新治疗方法。

Document_Address	Class	Illness	Full_name	Primary_Information	Position_in_literature
/data_dir/oa_com/m/txt/all/PMC10351425.txt	leukemia	AML	Acute myeloid leukaemia	the article discusses the expression of Siglec-15 (Sig15) in hematologic malignancies	[2176,5213]
/data_dir/oa_com/m/txt/all/PMC10351425.txt	leukemia	AML	Acute myeloid leukaemia	the article mentions that the disease being studied is Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)....	[10136,12140]
/data_dir/oa_com/m/txt/all/PMC10310991.txt	leukemia	AML	Acute myeloid leukaemia	Alkylating agents" are a major class of current drugs that can interfere with the formation	[5325,10509]
/data_dir/oa_com/m/txt/all/PMC10378128.txt	leukemia	AML	Acute myeloid leukaemia	Acute myeloid leukemia (AML) is a type of cancer that affects the bone marrow and blood cells. The protein kinase casein....	[1378,6937]
/data_dir/oa_com/m/txt/all/PMC10340624.txt	leukemia	AML	Acute myeloid leukaemia	It is a rapidly evolving field, and the prognosis for AML patients depends on various factors....	[833, 14674]

02 基于大模型数据处理的医药推荐系统



03 医疗公司员工内部成长AI伴侣

项目收益：根据甲方提供的测试问题集，对每类问题进行了扩展并进行了600多次测试，结果显示p0级准确率达到92.8%，P1级准确率达到83%。在满足甲方提供的测试问题集的要求上表现出色。我们将继续努力提升产品的准确率，并持续改进以满足用户需求，提供更优质的查询和分析体验。

客户需求：数据查询和答疑：系统应能够根据用户提出的问题，通过查询内部销售数据和外部销售数据，提供准确的答案。

数据分析：系统应具备强大的数据分析功能，能够对内部销售数据和外部销售数据进行深入的统计和分析。

图表生成：为了更直观地展示数据结果，系统应能够根据查询的数据生成丰富的基本图表。

用户权限和数据关联：为了确保数据的安全性和隐私性，系统应支持用户权限管理功能。

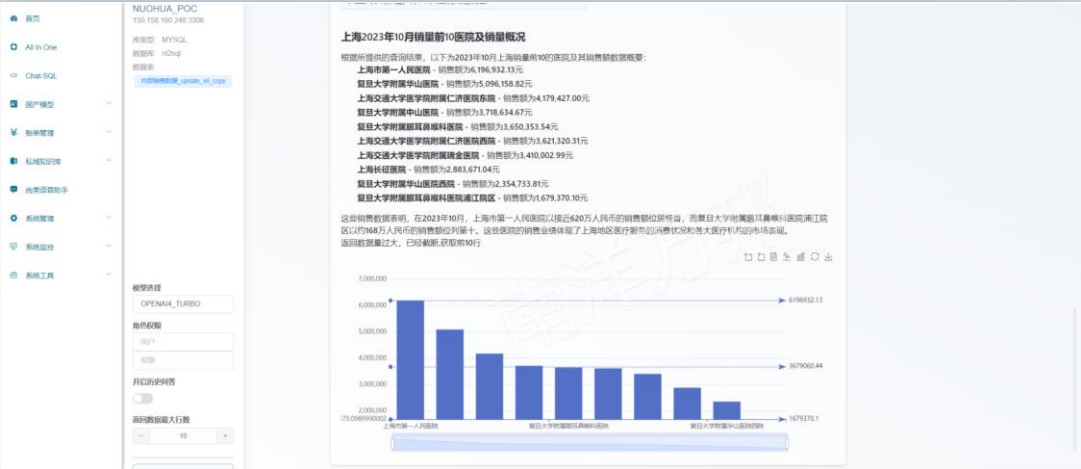
加速查询与分析：系统应具备优化查询和分析速度的能力。

准确率高提升 SQL脚本分析，优化prompt

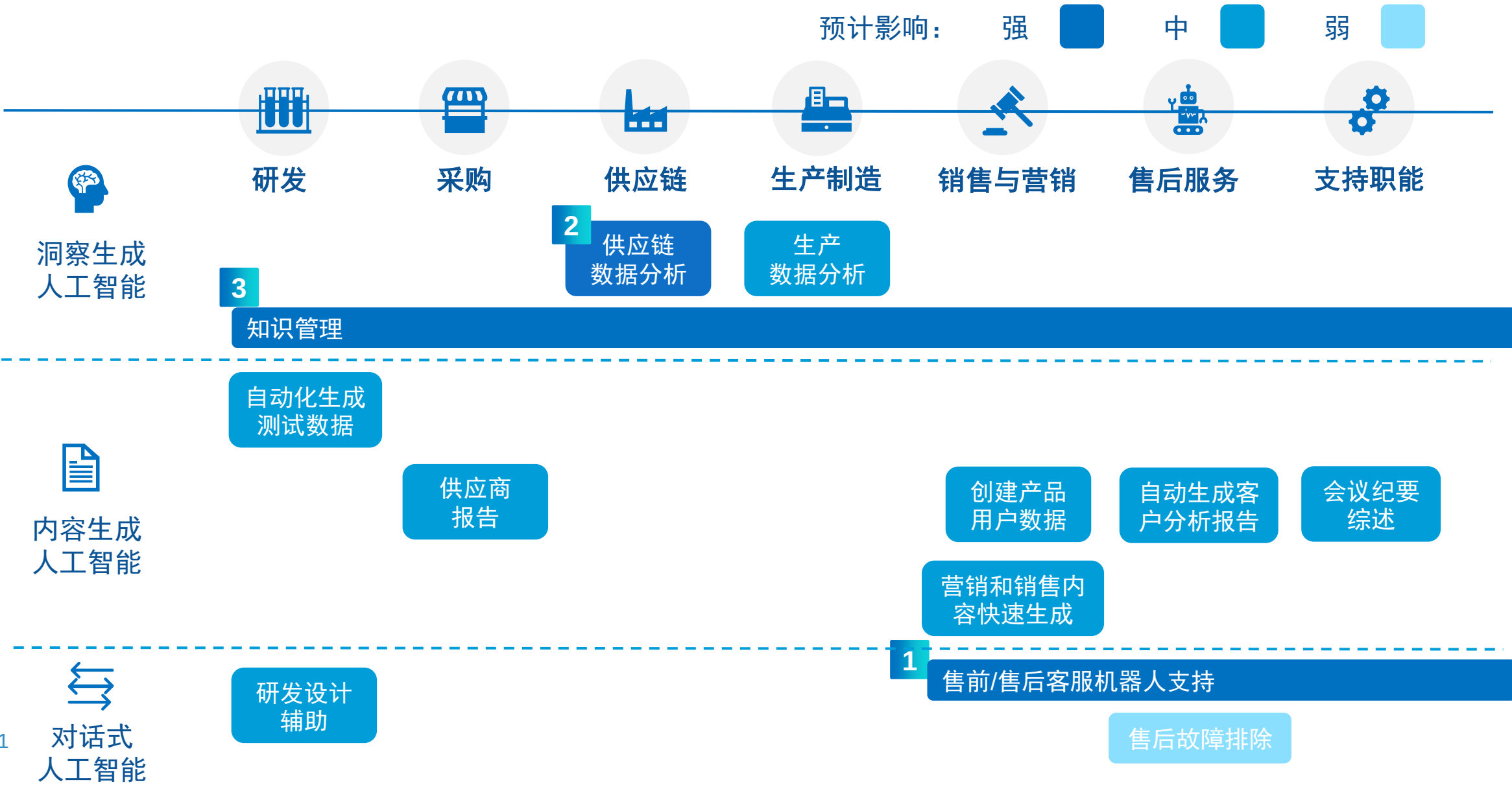
回复速度提升 并行执行任务，流式传输

口语化表达 丰富常用口语化表达知识库

自定义图表 丰富常见chart，支持自定义chart



生成式AI在制造行业价值链上的场景概述



生成式AI在制造行业案例

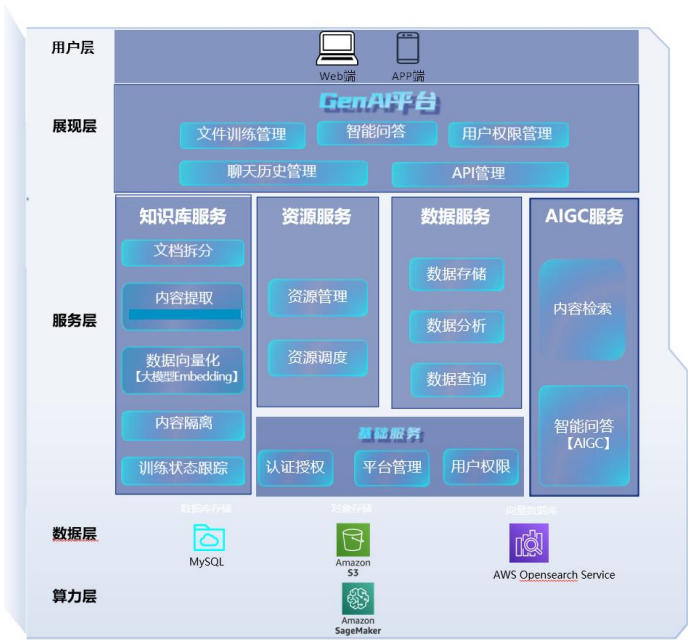
01 大模型智能维修

项目收益：有效降低80%的工厂中心团队专家问答工作量，提升运行和维修人员30%的维修效率

客户需求：降低人工维修成本和解决维修工人技术水平参差不齐导致的低效维修

解决方案：南洋万邦基于AIGC能力

为客户开发了定制化的AI智能客服系统，该系统整合了现有的IoT应用，并融合了知识库和LLM技术，实现了自动问答、辅助维修和数据反馈，从而形成了一个完整的设备维修闭环。



02 AI内部运营小助手

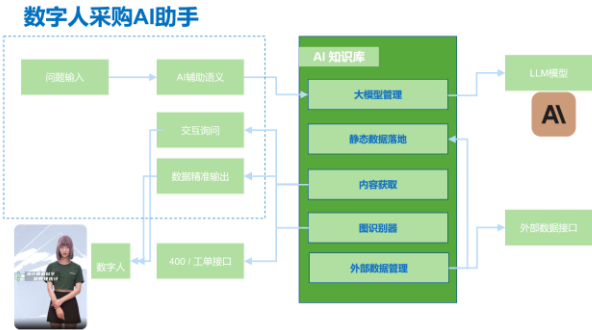
项目收益：运维效率显著提升，提供7*24小时全平台 混合知识解答、记录、工单推送，客服运营效率提升3倍；助力企业数字化办公，Copilot 能力亦可兼顾数字化办公协助能力，全面助力企业数字化转型与效能提升

项目内容

- 构建高度定制化AI智能客服系统
- 全面整合客户现有ITSM系统及传统人工座席系统
- 完成引导、解答、自由切换人工座席及流程追踪功能



03 数字人采购AI助手



04 国际农产品及食品贸易公司

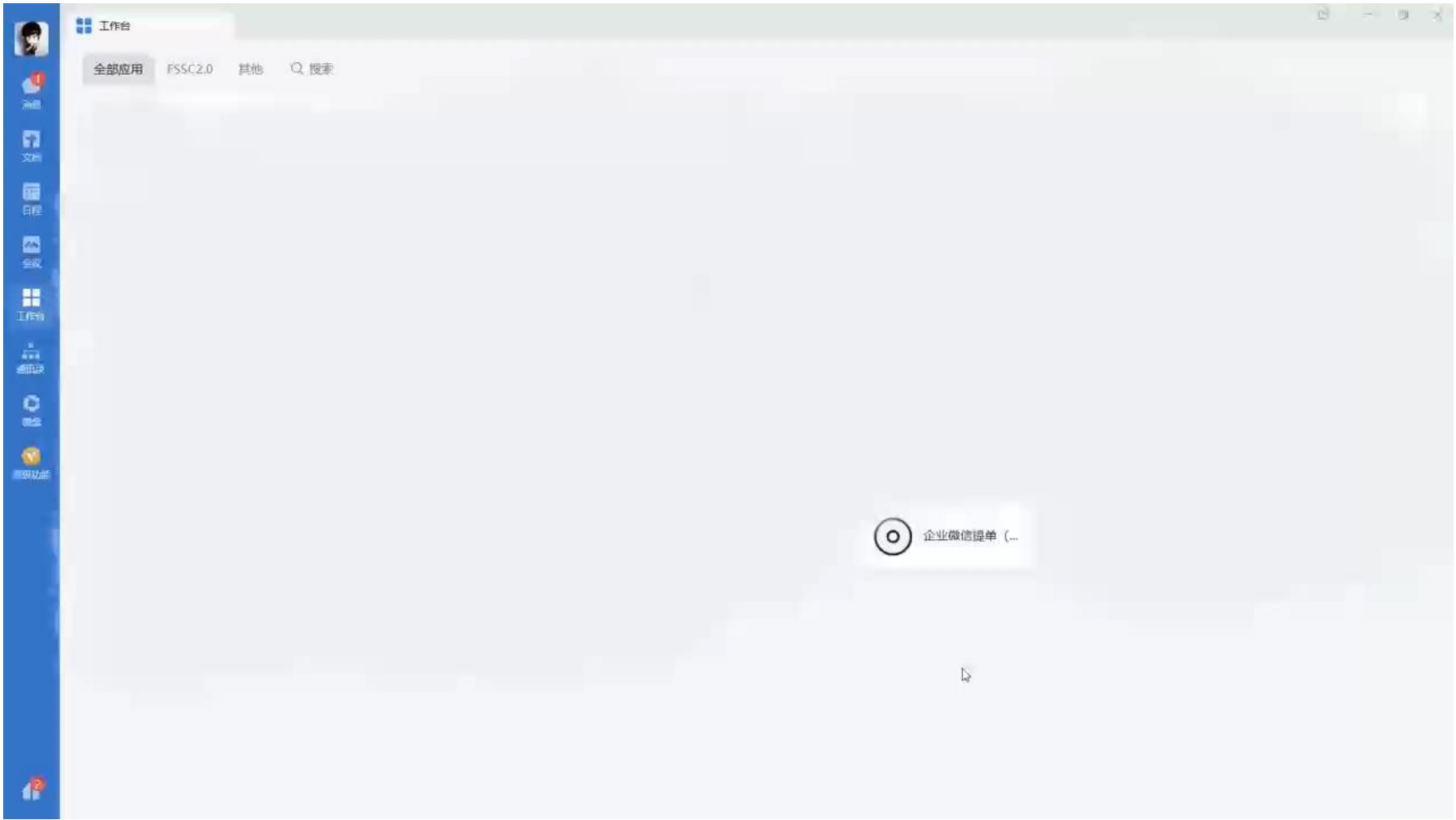
项目收益：甲方共提供了12个纬度的问题，对每个纬度的问题进行测试，为了保证数据安全采用了CHAT_GLM模型，部署在Azure中。结果显示准确率为82%，值的注意的是LLM在没有任何语料支持的情况下能理解大多数本行业的关键词。我们将继续努力提升产品的准确率，并持续改进以满足用户需求，提供更优质的查询和分析体验。



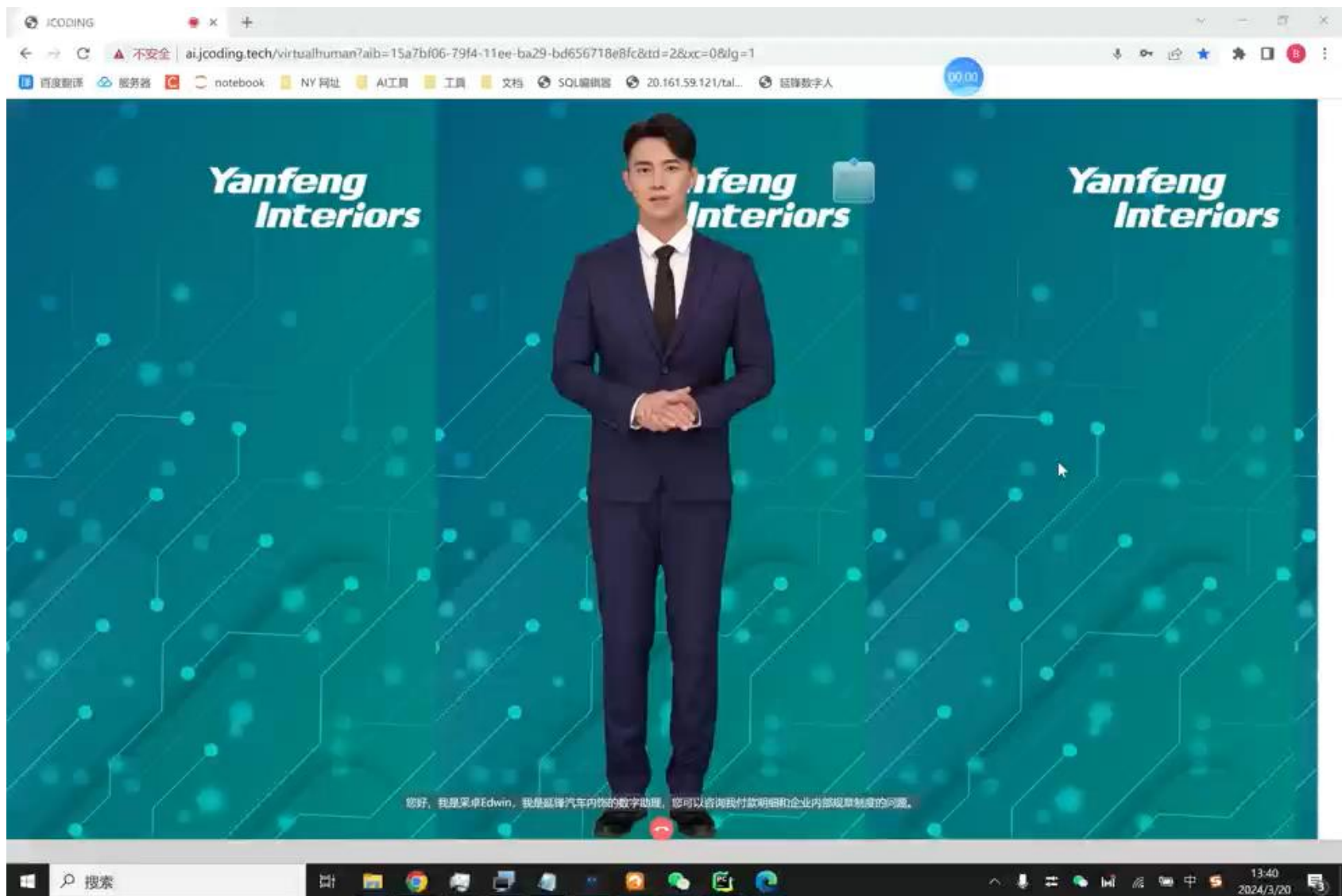
5

Demo演示

企业AI知识库案例分享



数字人案例分享



谢谢!

上海南洋万邦软件技术有限公司

地址：上海市宜州路180号华鑫天地B6栋2-5楼

总机：021-52199000

邮箱：nywbmarketing@nysoftland.com.cn