

分享主题

# AIChat对话式分析 如何保障准确率

朱海 思迈特软件 AI售前总监



截屏扫码，  
领取网络研讨会资料合集(含本期)



# 目录 Contents

---

## 01.

### ChatBI应用场景及价值介绍

智能问数  
归因分析  
深度分析报告  
报表助手

## 02.

### ChatBI技术原理解析

AIChat白泽技术框架  
AIChat白泽如何保障准确率  
对话式分析技术路线解析  
DeepSeek与AIChat如何深度结合

## 03.

### 典型案例分享

某证券公司经营分析智能BI案例  
某制造业客户非结构化数据问答  
某大型制造企业销售报价助手



# ChatBI应用场景及价值介绍

---

- 智能问数
- 归因分析
- 趋势预测
- 深度分析报告

# 智能BI时代开启，更普惠、更强大，人人都是分析师！

智能BI时代，所有人都能借助大模型AIGC能力，通过问答对话对数据进行深入分析，快速实现深度业务洞察。



## 单指标查询：



## 嵌套查询、多轮对话：



## 多指标查询、同比、排序：



## 图形生成、属性修改、一键多图：



## AIChat智能问数

- ✓ 统一指标口径，避免歧义
- ✓ 支持多轮对话，上下文理解
- ✓ 及时响应，快速获取数据
- ✓ 文生图表，图表属性修改
- ✓ 内置同环比DSL，提高准确性
- ✓ python二次计算，能力更强



## 传统方式

- ✓ 多人理解有歧义
- ✓ 数据口径不统一
- ✓ 数据导出较繁琐
- ✓ 需求响应不及时
- ✓ 复杂统计易出错

## 维度归因：

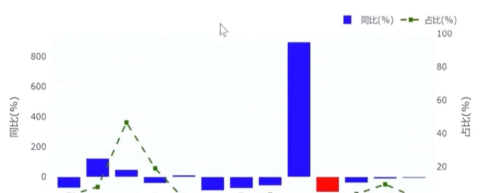
正在进行多维度计算，归因分析需要花费一点时间，请耐心等待。  
通过分析多个维度下成员和指标的相关性，计算出综合影响指标，据此得出如下影响因素：

查询结果：

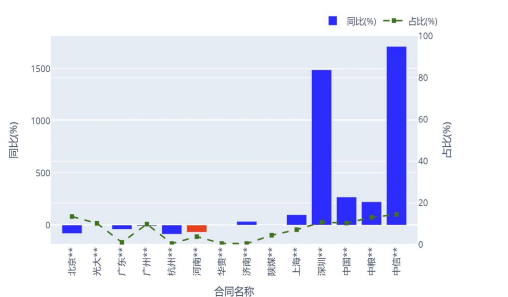
影响因素	金额	同期值	同比	占比	差额	综合影响指标
商机省份=山东省	0.99	197.544	-99.5%	0.14%	-196.554	0.076
销售大区=华中区	4.48	47.956	-90.66%	0.6%	-43.4765	0.072
商机省份=贵州省	2.04	19.69	-89.64%	0.3%	-17.65	0.065

查询结果：

商机省份的同比与占比



合同名称的同比与占比



## 因果归因：

python

### 分析目标字段及变化情况

**销售贡献毛利：**

- 2023年销售贡献毛利为11154.029，同比下降35.36%，差额为-6101.861。
- 主要影响因素：直客渠道=直接客户、重要性=未标识、商机行业大类=金融、商机来源=渠道报备、业务类型=1。

**合同毛利：**

- 2023年合同毛利为11154.029，同比下降35.36%，差额为-6101.861。
- 主要影响因素：直客渠道=直接客户、重要性=未标识、商机行业大类=金融、商机来源=渠道报备、业务类型=1。

**商机个数：**

- 2023年商机个数为1970，同比下降82.77%，差额为-9466。
- 主要影响因素：机会点=其他、商机行业大类=其他行业、渠道等级=银牌、省份=北京市。

**合同金额：**

- 2023年合同金额为147.341，同比下降89.09%，差额为-1203.361。
- 主要影响因素：报价模式=应用服务器、直客渠道=直接客户、业务类型=1B、商机行业大类=金融、渠道等级=银牌。

**合同贡献毛利：**

- 2023年合同贡献毛利为11154.029，同比下降35.36%，差额为-6101.861。
- 主要影响因素：直客渠道=直接客户、重要性=未标识、商机行业大类=金融、商机来源=渠道报备、业务类型=1。

**总结与建议**

2023年销售贡献毛利下降的主要原因是多个关键因素的综合影响，尤其是直客渠道=直接客户、重要性=未标识和商机行业大类=金融。具体表现为：

- 直客渠道=直接客户：**占比最高，同比下降35.36%，对销售贡献毛利的影响最大。
- 重要性=未标识：**同比下降37.81%，表明未明确标注重要性的项目对毛利有较大负面影响。
- 商机行业大类=金融：**同比下降36.99%，显示金融行业的商机对整体毛利贡献减少。
- 商机来源=渠道报备：**同比下降41.24%，渠道报备的商机表现不佳。
- 业务类型=1：**同比下降80.97%，该业务类型的收入急剧下降。

**建议**

- 优化直客渠道管理：**加强与直接客户的沟通和合作，提高其销售效率和毛利贡献。
- 明确项目重要性：**确保所有项目都明确标注重要性，便于资源合理分配和风险管理。
- 调整金融行业策略：**重新评估金融行业的市场策略，寻找新的增长点或优化现有客户关系。
- 改进渠道报备机制：**提升渠道报备的质量和有效性，确保更多高质量商机进入销售渠道。
- 关注业务类型：**深入分析业务类型的具体问题，采取针对性措施恢复其盈利能力。

通过以上措施，可以有效提升销售贡献毛利，改善整体业绩表现。详细情况见下方图表。

影响因素	年	销售贡献毛利	同期值	同比	当前占比	差额	综合影响指标
直客渠道=直接客户	2023	11154.029	17255.891	-35.36%	56.24%	-6101.86142945	1
重要性=未标识	2023	7071.826	11370.618	-37.81%	35.65%	-4298.79265294	0.665
商机行业大类=金融	2023	6220.246	9872.551	-36.99%	31.36%	-3652.30467232	0.576
商机来源=渠道报备	2023	3711.417	6315.751	-41.24%	18.71%	-2604.33382332	0.4

行业细分的同比与占比

## AIChat 归因分析

- ✓ 多维度分析更精确
- ✓ 对比图形更直观
- ✓ 分析报告一键生成
- ✓ 维度归因
- ✓ 因果归因

## 传统方式

- ✓ 数据获取困难
- ✓ 分析维度单一
- ✓ 分析时间较长
- ✓ 报告整理耗精力

专家模式

我需要写个销量总结，帮忙整理和分析一下去年销售的情况，同时找出做的好和不好的地方

8

### 计划

1. 查询去年的销售数据，包括销量、销售规模、车均价等信息，并根据不同维度进行统计分析。
2. 分析哪些品牌、车型或者车类在去年表现较好和较差。
3. 对去年销售情况进行总结，指出做的好和不好的地方。

### 当前步骤

1. 查询去年的销售数据，包括销量、销售规模、车均价等信息，并根据不同维度进行统计分析。

python

查询条件:年 == 2024

去年销售数据的不同维度统计分析结果:

总部省份	总部城市	车系	品牌	车企	车型	车类	级别
上海	上海	德系	大众	上汽大众	POLO	轿车	小型
上海	上海	德系	大众	上汽大众	凌渡	轿车	紧凑
上海	上海	德系	大众	上汽大众	帕萨特	轿车	中型
上海	上海	德系	大众	上汽大众	朗行	轿车	紧凑
上海	上海	德系	大众	上汽大众	朗逸	轿车	紧凑
上海	上海	德系	大众	上汽大众	桑塔纳	轿车	紧凑
上海	上海	德系	大众	上汽大众	途安	MPV	中型
上海	上海	德系	大众	上汽大众	途昂	SUV	中大型
上海	上海	德系	大众	上汽大众	途观	SUV	紧凑
上海	上海	德系	斯柯达	上汽大众	明锐	轿车	紧凑

多 主流热销车数据 历史对话 推荐问句

当前服务器: <http://aichat-smartbi:8080/smartbi/>

请输入"/"唤起指令...



## 报表助手智能体

针对历史报表，充分结合大模型理解和AIChat数据分析能力，对旧的报表进行升级扩展小助手按钮，开箱即用，让旧报表活起来。

资产负债表						
资产			负债及所有者权益			
行次	年初数	期末数	行次	年初数	期末数	
流动资产：			流动资产：			
货币资金	15,000.00	15,000.00	短期借款	262,584.04	388,000.00	
短期投资	50,000.00	100,000.00	应付票据	0.00	0.00	
应收股利	0.00	0.00	应付账款	2,831,672.00	3,055,872.00	
应收利息	0.00	0.00	应付工资	0.00	0.00	
应收票据	0.00	0.00	预收账款	0.00	0.00	
应收账款	212,740.80	643,012.80	应付福利费	15,906.25	16,051.25	
其他应收款	2,397,043.99	2,397,043.99	应付股利	0.00	0.00	
预付账款	0.00	0.00	应交税金	200,000.00	0.00	
应收补贴款	0.00	0.00	其他应交款	9,875.00	10,000.00	
存货	662,299.97	457,424.97	其他应付款	486,641.01	286,641.01	
待摊费用	2,000.00	0.00	预提费用	0.00	0.00	
一年内到期的长期股权投资	0.00	0.00	预计负债	0.00	0.00	
其他流动资产	0.00	0.00	一年内到期的长期负债	0.00	0.00	
流动资产合计	3,339,084.76	3,612,481.76	其他流动负债	0.00	0.00	
长期投资：			长期投资：			
长期股权投资	100,000.00	600,000.00				
长期债权投资	0.00	0.00				
长期投资合计	100,000.00	600,000.00				
固定资产：						

帮我分析下这个报表，给个总结

根据搜索结果中披露的财务信息，以下是华为2024年资产负债表的主要特点及分析：

### 1. 资产配置策略：从理财转向股权投资

- 交易性金融资产：**2024年上半年，华为的交易性金融资产达1305亿元（占总资产11%），主要包括基金及理财产品，但相比2023年底减少了372亿元，显示公司减少了短期理财投资。
- 非流动金融资产：**其他非流动金融资产（如股权投资）增至1795亿元（占比15%），主要投向哈勃投资平台下的近60家高科技企业，反映出华为通过股权投资布局产业链的长期战略。

### 2. 流动性资产变动：现金减少与经营性资产增加

- 货币资金：**截至2024年上半年，货币资金余额为1534亿元，环比减少59%，同比减少71%，创近年来新低。这一变化可能与分红支付（770亿元）和债务偿还（1300亿元）有关。
- 存货与应收账款：**存货增加257亿元，应收账款类资产增加242亿元，显示业务扩张下库存和回款压力有所上升。

### 3. 总资产结构与风险偏好

- 总资产规模：**2024年上半年总资产达11,747亿元，其中流动资产占比约37%（含货币资金、交易性金融资产等），非流动资产占比63%。资产配置偏向长期股权投资和研发投入。
- 研发资本化：**虽然未直接披露研发资本化金额，但前三季度研发费用高达1274亿元（占营收21.75%），长期研发投入可能通过无形资产或技术资产形式体现在资产负债表中。

### 4. 业务调整对资产的影响

- 车BU业务剥离：**2024年8月，华为出售车BU（深圳引望）股权，获得230亿元现金收入，此举可能减少相关固定资产或无形资产，同时增加现金储备。
- 智能汽车与云业务扩张：**智能汽车业务（如问界车型热销）和云计算业务的增长，可能推动存货、应收账款

## 驾驶舱助手

针对管理驾驶舱进行升级，扩展驾驶舱小助手按钮，不再局限于当前管理驾驶舱指标。



# ChatBI技术原理解析



- AIChat白泽技术框架
- AIChat白泽如何保障准确率
- 对话式分析技术路线解析
- DeepSeek与AIChat如何深度结合

场景应用

从“所见即所得”到“所问即所答”

天级

秒级

拖拉拽

一问即答

靠经验

大模型智能

角色场景

决策者·智能看数、问数、用数

业务人员·零门槛自助分析

数据分析师·深度洞察报告

应用层

What

Why

How

问数、问图、问表

根因分析

预警预测

指标查询

图表生成

数据解释

归因分析

预测分析

数据预警

多轮对话

代码生成

AI报告

深度洞察报告

数据解释

生成仪表盘

辅助功能

对话管理

对话查询

模型查询

指标查询

赞踩反馈

对话推荐

引擎层

数据建模引擎

自然语言理解引擎

宽表接入

创建维度

计算指标

意图识别

意图分类

意图拆解

宽表关联

创建度量

数据权限

上下文管理

知识调用

提示词生成

平台层

数据中台/数据仓库

知识管理

大模型&Agent服务

宽表

事实表

图谱编辑\更新

同义词配置

大模型服务管理

任务编排

星型模型

雪花模型

图谱构建\删除

向量库检索

大模型参数配置

任务执行

API服务

Excel

专有词库

知识导入

大模型参数设置

记忆体

系统管理

对话日志

用户管理

角色管理

权限管理

运营监控

多端集成

模型调用监控

# 构建AI图谱：全面RAG持续增强，持续提升准确性

支持基于企业知识、同义词和复杂场景训练，利用数据模型一键生成企业私有化向量数据库，快速提升问答准确度。

## 一键构建数据图谱



## 企业特性知识新增

The '新增知识' dialog box contains a text input field with the placeholder text '(示例: 北上广代表北京、上海、广州、深圳)'. Below the input field are '取消' (Cancel) and '保存' (Save) buttons.

## 知识配置识别

The '知识配置识别' dialog box shows a list of keywords with checkboxes for configuration. The keywords are: 打折, 抽奖 (checked), 赞助, 特价, 先促销, 名人促销, 文化促销. There is a search input field at the bottom with the placeholder '输入关键词搜索...' and '确定' (Confirm) and '取消' (Cancel) buttons.

## 复杂示例学习

The '复杂示例学习' dialog box displays a table of example data. The table has columns for '名称' (Name), '类型' (Type), '描述' (Description), and '时间' (Time). The data rows are as follows:

名称	类型	描述	时间
优惠券	优惠券	满减	2023-01-01
满减券	优惠券	满减	2023-01-01
折扣券	优惠券	折扣	2023-01-01
赠品券	优惠券	赠品	2023-01-01
秒杀券	优惠券	秒杀	2023-01-01
拼团券	优惠券	拼团	2023-01-01
预售券	优惠券	预售	2023-01-01
会员券	优惠券	会员	2023-01-01
积分券	优惠券	积分	2023-01-01
生日券	优惠券	生日	2023-01-01
节日券	优惠券	节日	2023-01-01
品牌券	优惠券	品牌	2023-01-01
品类券	优惠券	品类	2023-01-01
场景券	优惠券	场景	2023-01-01
时段券	优惠券	时段	2023-01-01
地点券	优惠券	地点	2023-01-01
人群券	优惠券	人群	2023-01-01
行为券	优惠券	行为	2023-01-01
兴趣券	优惠券	兴趣	2023-01-01
需求券	优惠券	需求	2023-01-01
痛点券	优惠券	痛点	2023-01-01
机会券	优惠券	机会	2023-01-01
挑战券	优惠券	挑战	2023-01-01
趋势券	优惠券	趋势	2023-01-01
风险券	优惠券	风险	2023-01-01
机遇券	优惠券	机遇	2023-01-01
威胁券	优惠券	威胁	2023-01-01
竞争券	优惠券	竞争	2023-01-01
合作券	优惠券	合作	2023-01-01
联盟券	优惠券	联盟	2023-01-01
并购券	优惠券	并购	2023-01-01
重组券	优惠券	重组	2023-01-01
破产券	优惠券	破产	2023-01-01
清算券	优惠券	清算	2023-01-01
重组券	优惠券	重组	2023-01-01
破产券	优惠券	破产	2023-01-01
清算券	优惠券	清算	2023-01-01

# 常用对话式分析技术路线对比

## 路线一：NL2SQL（将自然语言问句转成SQL）



### 优势

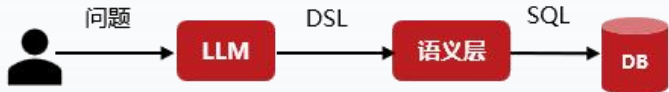
- 市场火热，技术不断迭代
- 简单场景快速搭建
- 表达灵活易懂

### 缺陷

- 企业级多表场景识别准确率不高
- 没有权限管控，安全性不高
- 大数据量场景性能较弱
- SQL无法实现复杂场景（如归因、预测）

准确率	★★
权限管理	★★
系统扩展能力	★
复杂计算能力	★★
模型能力要求	★★

## 路线二：将自然语言问句转成 Domain-Specific Language

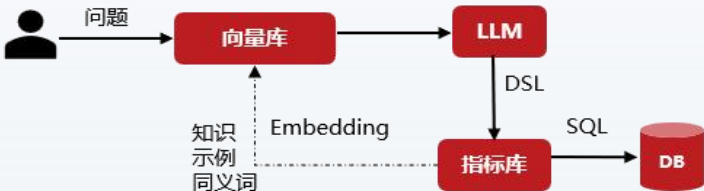


- 数据准确性提升
- 支持权限管控

- 模型需要微调，让大模型理解DSL
- 训练成本高，训练集和算力。
- 计算强烈依赖于DSL，有局限性
- 泛化能力弱

准确率	★★★
权限管理	★★★★
系统扩展能力	★★
复杂计算能力	★★
模型能力要求	★★★★

## 路线三：NL2DSL改进版：指标库Metrics + ChatBI

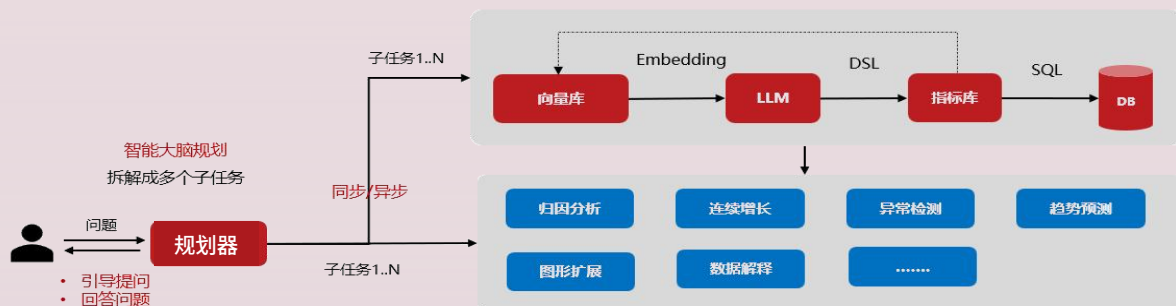


- 无需模型微调，直接调用简单SQL
- 利用Metrics快速计算复杂场景

- 计算能力局限
- 依赖简化SQL函数扩展

准确率	★★★★
权限管理	★★★★★
系统扩展能力	★★★
复杂计算能力	★★★
模型能力要求	★★★

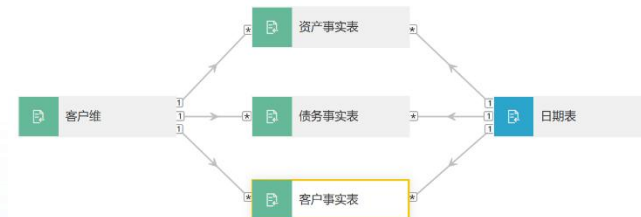
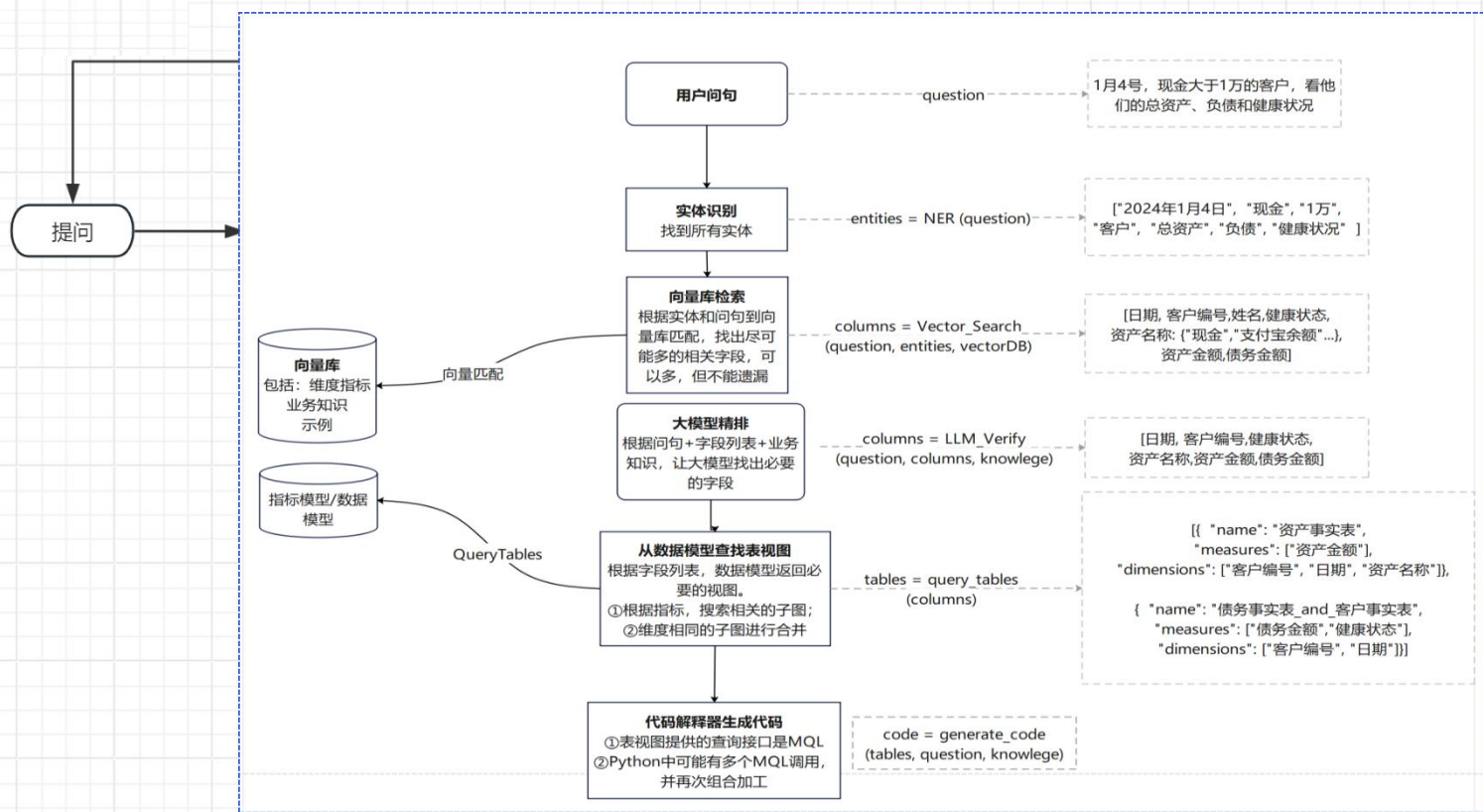
## Smartbi AIChat Agent技术路线



Smartbi AIChat融合了NL2SQL、NL2DSL、指标模型的功能优势，采用先进的Agent技术，更灵活，扩展性和泛化能力更强。

准确率	★★★★★
权限管理	★★★★★
系统扩展能力	★★★★★
复杂计算能力	★★★★★
模型能力要求	★★★★★

# 技术原理：字段精确召回流程



## 表数据

### 客户维表

	A	B	C	D	E
1	客户编号	姓名	电话	地址	邮箱
2		1 张三	138****8888	北京市朝阳区	zhangsan@1
3		2 李四	150****6666	上海市浦东	lisi@126.con
4		3 王五	135****7777	广州市天河	wangwu@qc
5		4 赵六	139****9999	深圳市福田	zhaoliu@fox

### 债务事实表

	A	B	C	D
1	日期	客户编号	债务类型	债务金额
2	2024/1/3	1	信用卡债务	5500
3	2024/1/3	1	车辆贷款	180000
4	2024/1/3	2	学生贷款	8000
5	2024/1/3	2	信用卡债务	7000
6	2024/1/3	3	房屋贷款	460000
7	2024/1/3	4	信用卡债务	3200
8	2024/1/4	1	信用卡债务	6000
9	2024/1/4	1	车辆贷款	170000
10	2024/1/4	2	学生贷款	7000
11	2024/1/4	2	信用卡债务	6500
12	2024/1/4	3	房屋贷款	440000
13	2024/1/4	4	信用卡债务	3800

### 资产事实表

	A	B	C	D
1	日期	客户编号	资产名称	资产金额
2	2024/1/3	1	支付宝余额	9500
3	2024/1/3	1	房产	500000
4	2024/1/3	2	基金	20500
5	2024/1/3	3	房产	500000
6	2024/1/3	4	股票	10000
7	2024/1/4	1	支付宝余额	9000
8	2024/1/4	1	网络股票	12000
9	2024/1/4	2	基金	21000
10	2024/1/4	2	现金	15000
11	2024/1/4	3	房产	500000
12	2024/1/4	3	现金	20000
13	2024/1/4	4	股票	18000

### 客户事实表

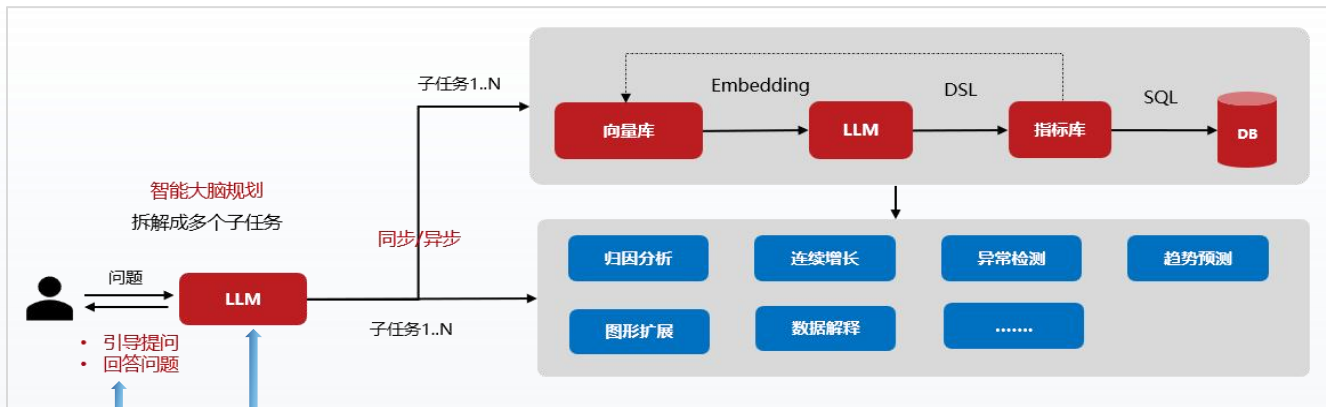
	A	B	C	D	E
1	日期	客户编号	健康状态	持卡等级	教育程度
2	2024/1/3	1	良好	金卡	本科
3	2024/1/3	2	生病	银卡	硕士
4	2024/1/3	3	良好	普通卡	本科
5	2024/1/3	4	良好	金卡	硕士
6	2024/1/4	1	良好	金卡	本科
7	2024/1/4	2	生病	银卡	硕士
8	2024/1/4	3	良好	普通卡	本科
9	2024/1/4	4	良好	金卡	硕士

## python代码生成并执行返回结果



MQL调用

## 数据分析智能体



## AIChat独有的数据分析洞察报告

专家模式

我需要写个销量总结，帮忙整理和分析一下去年销售的情况，同时找出做的好和不好的地方

计划

- 查询去年的销售数据，包括销量、销售规模、车均价等信息，并根据不同维度进行统计分析。
- 分析哪些品牌、车型或者车类在去年表现较好和较差。
- 对去年销售情况进行总结，指出做的好和不好的地方。

当前步骤

- 查询去年的销售数据，包括销量、销售规模、车均价等信息，并根据不同维度进行统计分析。

```
python
```

查询条件: 年 == 2024  
去年销售数据的不同维度统计分析结果:

总部省份	总部城市	车系	品牌	车企	车型	车类	级别
上海	上海	德系	大众	上汽大众	POLO	轿车	小型
上海	上海	德系	大众	上汽大众	凌渡	轿车	紧凑型
上海	上海	德系	大众	上汽大众	帕萨特	轿车	中型
上海							
上海							
上海							
上海							
上海							
上海							
上海							
上海							
上海							
上海							
上海							

总结再详细一点

计划

- 查询去年的销售数据，包括销量、销售规模、车均价等信息，并根据不同维度进行统计分析，加上季度和月度视角。
- 分析哪些品牌、车型或者车类在去年表现较好和较差，同样加入季度和月度对比。
- 对去年销售情况进行详细总结，指出做的好和不好的地方，包含季度和月度的表现。

当前步骤

- 对去年销售情况进行详细总结，指出做的好和不好的地方，包含季度和月度的表现。

总结

==== 去年销售情况详细总结 (包含季度和月度)

==== 表现较好的地方:

- 销量领先的车型:
  - 大众朗逸: 在多个季度和月份中表现优异，尤其是在2024年第二季度6月销量达到46,831辆，5月销量为44,579辆；第一季度2月销量为41,653辆，1月销量为40,570辆。
  - 日产轩逸: 同样表现出色，在2024年第一季度2月销量为43,633辆，第二季度6月销量为43,419辆，5月销量为42,523辆。
  - 哈弗H6: 在SUV市场保持强劲增长势头，例如在2024年第二季度6月的销量达到了41,132辆。
- 经济型车受欢迎: 从平均车均价来看，销量领先的车型大多属于经济型车（如大众朗逸、日产轩逸），说明经济实惠的车型更受市场青睐。
- SUV市场需求稳定: 尽管部分小型SUV表现不佳，但像哈弗H6这样的主流SUV车型依然保持了较高的销量水平，表明消费者对SUV的需求仍然旺盛。

==== 表现较差的地方:

- 高端车型销量低迷:
  - 宝马X3: 在2024年第一季度1月仅售出48辆，显示出高端车型在市场上的需求不足。
  - 吉利博瑞: 在2024年第二季度5月仅售出150辆，第一季度3月售出321辆，反映出部分高端或小众车型未能获得足够的市场认可。

### 1. 意图识别

结合DeepSeek擅长使用思维链分析用户意图能力，有助于挖掘用户(问)题背后的真实意图；

### 2. 任务规划

DeepSeek对于复杂任务上进行推理、逻辑分析的出色表现 适合用于分解用户的复杂问题；

### 3. 智能见解

DeepSeek在语义理解和推理能力较强，适合用于输出符合业务需求的辅助见解报告（行业领先技术方案）



## 典型案例分享

---

- 某证券公司经营分析智能BI案例
- 某制造业客户非结构化数据问答
- 某大型制造零售企业销售报价助手

## 需求痛点

- 在证券行业，业务数据的海量化与指标维度的繁复性构成了显著挑战。传统的报表与看板模式，尽管在一定程度上实现了数据的可视化大屏呈现，但其固有的僵化性限制了数据的全面探索。用户往往被限定在预设的框架内审视数据，难以触及那些潜藏于更深层次的、细粒度的信息维度。
- 对于非技术背景的业务人员而言，传统报表的开发与定制流程复杂且门槛较高，不仅影响了数据获取的时效性，也限制了他们根据实际需求灵活探索数据的可能，从而难以迅速捕捉市场脉搏，洞察业务全貌。
- 作为头部券商，必须要时刻保持技术创新，同时现在对大模型的投资，也是一种技术和经验的积累。



### 定制报表缺乏灵活性

缺乏灵活性，固定报表看板无法满足业务需求，原有需求改变或新需求产生都会影响报表使用。



### 报表制作/查询响应效率低

报表开发周期长，难以满足业务即时性分析需求。无法满足业务决策实时性要求。



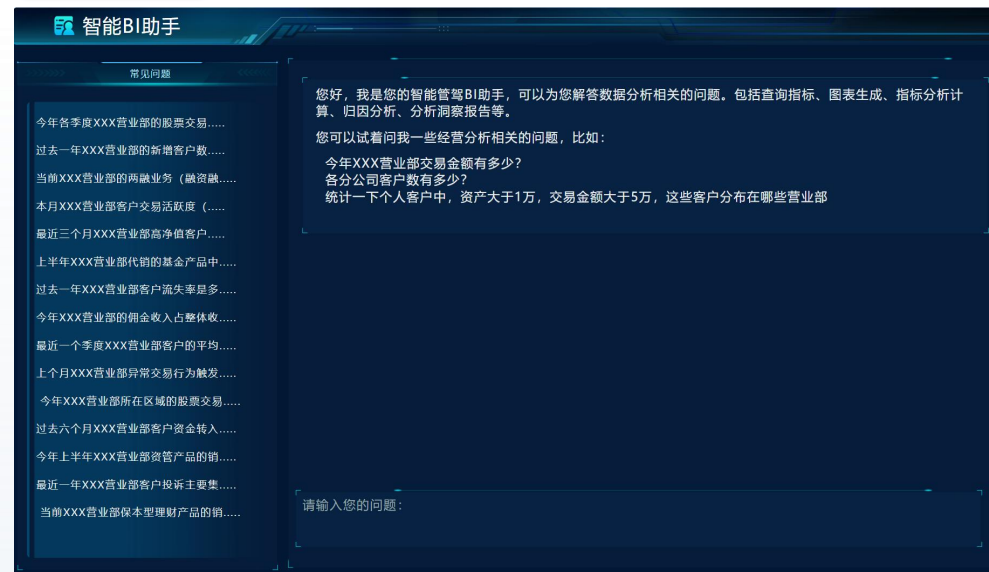
### 数据分析门槛高

对于管理层、业务人员来说，自主分析虽然操作简单、灵活，但是仍然有一定的门槛

## 实施方案



## 案例效果



## 客户收益

**降本：**由于该客户在数据提取和分析场景长期依赖外部资源，每年需要花费上百万的外包费用。系统上线后临时取数需求下降40%，复杂报表需求下降20%，预计节省2人年的服务费用。

**增效：**业务人员能够即时获取所需数据，无需等待漫长的开发周期或外部团队的介入，取数分析周期从之前的2天上升到现在秒级响应，显著提升了工作效率，使得企业能够更快地响应市场变化，做出更加精准和及时的决策。

**全面洞察，科学决策：**管理层不再局限于驾驶舱指标，而是够更全面地理解业务状况，从而做出更加科学、合理的决策，提升企业整体运营效率和竞争力。

# 某大型制造企业-销售报价辅助小助手



## 01 业务痛点



### 市场竞争激烈, 定价难题凸显

制造业、零售业等行业产品同质化加剧, 价格战成常态。大批量订单降低成本, 小批量非标订单却因高成本成利润难题。定价决策更是深受竞争对手报价策略的影响。



### 如何兼顾利润与竞争力

报价过高客户流失, 过低利润受压。采购方价格敏感度各异, 企业需在利润率与竞争力之间找到平衡, 解决这一痛点迫在眉睫。



### 复杂工具降低销售效率

一线销售常被复杂报价工具或Excel表格困扰, 操作繁琐、规则调整难, 直接拖慢响应速度、影响成交率。提升效率、简化流程势在必行。

## 数据模型对接无缝, 成本指标精准

借助Smartbi数据模型, 实现与企业产品成本基础数据的无缝对接。精准定义产品维度与成本指标, 统一数据口径, 确保数据的准确性和一致性。结合 Python 技术, 通过意图识别快速查询成本数据, 让销售团队轻松掌握核心信息。

## Smartbi AI多轮问答, 毛利测算高效

依托 Smartbi AIChat 的上下文语境理解能力, 支持基于历史信息的多轮问答, 迅速测算出产品毛利率与边际毛利率, 帮助销售团队快速评估盈利空间。

## 个性化指标计算, 输出精准结果

利用大模型的强理解与计算能力, 结合企业自定义的指标计算口径, 通过意图识别匹配相关指标, 精准代入公式, 一键生成销售毛利率结果, 简化复杂计算流程。

## 知识补充与智能定价, 优化报价策略

通过接入 RAG 技术 补充企业内部领域知识, 大模型能合理判断销售毛利率区间, 并反向测算出最优产品定价。智能优化报价策略, 提升决策效率, 助力企业在激烈竞争中抢占先机。

## 02 解决方案



图: 制造业营销场景方案架构示意图

## 03 价值体现



### 提升询价效率, 轻松获取关键信息

通过自然语言问答方式, 销售人员无需掌握复杂的工具或报表查看技巧, 便能零门槛查询报价相关信息。快速响应客户需求, 大幅缩短数据查询时间, 全面提升一线销售效率。



### 智能测算利润, 优化报价能力

摒弃传统复杂的报价工具, 利用问答式人机交互方式, 通过多轮对话快速获取精准的报价测算结果。智能化提升测算效率与准确性, 让销售人员更高效地评估利润空间, 优化报价策略。



### 自助查询便捷, 数据透明易用

支持销售人员自助快速获取报价所需信息, 无需依赖技术人员或复杂操作。自然语言交互让数据查询过程更便捷, 彻底颠覆传统报表查看模式, 实现真正的数据透明与易用性。



### 赋能一线销售, 助力快速决策

以AI驱动销售场景, 帮助一线人员快速掌握成本、利润及定价数据。通过智能分析与测算, 销售团队能快速响应市场变化, 优化报价策略, 为客户提供更具竞争力的方案, 从而赢得商机。

分享主题

# AIChat对话式分析 如何保障准确率

朱海 思迈特软件 AI售前总监



截屏扫码，  
领取网络研讨会资料合集(含本期)

