ALIBABA CLOUD

阿里云

智能对话分析
产品简介

文档版本：20220412

阿里云

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。

2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。

3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。

4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。

5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。

6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	危险 重置操作将丢失用户配置数据。
警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击**设置**> **网络**> **设置网络类型**。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在**结果确认**页面，单击**确定**。
Courier字体	命令或代码。	执行 `cd /d C:/window` 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	`bae log list --instanceid` *Instance_ID*
[] 或者 [a|b]	表示可选项，至多选择一个。	`ipconfig [-all|-t]`
{} 或者 {a|b}	表示必选项，至多选择一个。	`switch {active|stand}`

目录

1.什么是智能对话分析 ---- 05
2.产品定价 ---- 08
3.名词解释 ---- 10
4.产品更新动态 ---- 11
4.1. 2021年11月15日 V4.1.0产品更新 ---- 11
4.2. 2021年7月29日 V3.13.0产品更新 ---- 14
4.3. 2021年7月13日 V3.12.0产品更新 ---- 17

1.什么是智能对话分析

智能对话分析 (Smart Conversation Analysis) 依托于阿里云语音识别和自然语言分析技术，为企业用户提供智能的对话分析服务。支持语音和文本数据的接入，可用于电话/在线客服坐席的服务质量检测、风险监控识别和服务策略优化等场景。

产品优势

语音语义一体化

基于阿里巴巴达摩院先进的语音识别（ASR）和自然语言处理（NLP）技术，全部算法自研，实现模型闭环。

完整的产品矩阵
与阿里云呼叫中心深度融合，实现呼入、呼出与质检的无缝衔接。
先进的模型训练技术
基于Few-Shot Learning小样本训练技术，用户使用小批量数据即可训练高准确率模型。
丰富的对接方式
灵活对接各类呼叫中心，支持私有化部署，支持SIPREC、MRCP、WebSocket等多种对接方式。

产品功能

- **丰富的检测算子**

基于语音特征的分析：通话静音检测、语速检测、抢话检测、能量检测、话者分离等算子。
基于多轮对话的语义分析：内置多种情绪检测模型、客服、顾客检测模型、文本相似度模型，以上模型开箱即用，无需配置。
同时，支持意图识别模型、知识库检测模型等算子。

- **“质检-复核-申诉”的完整链路**

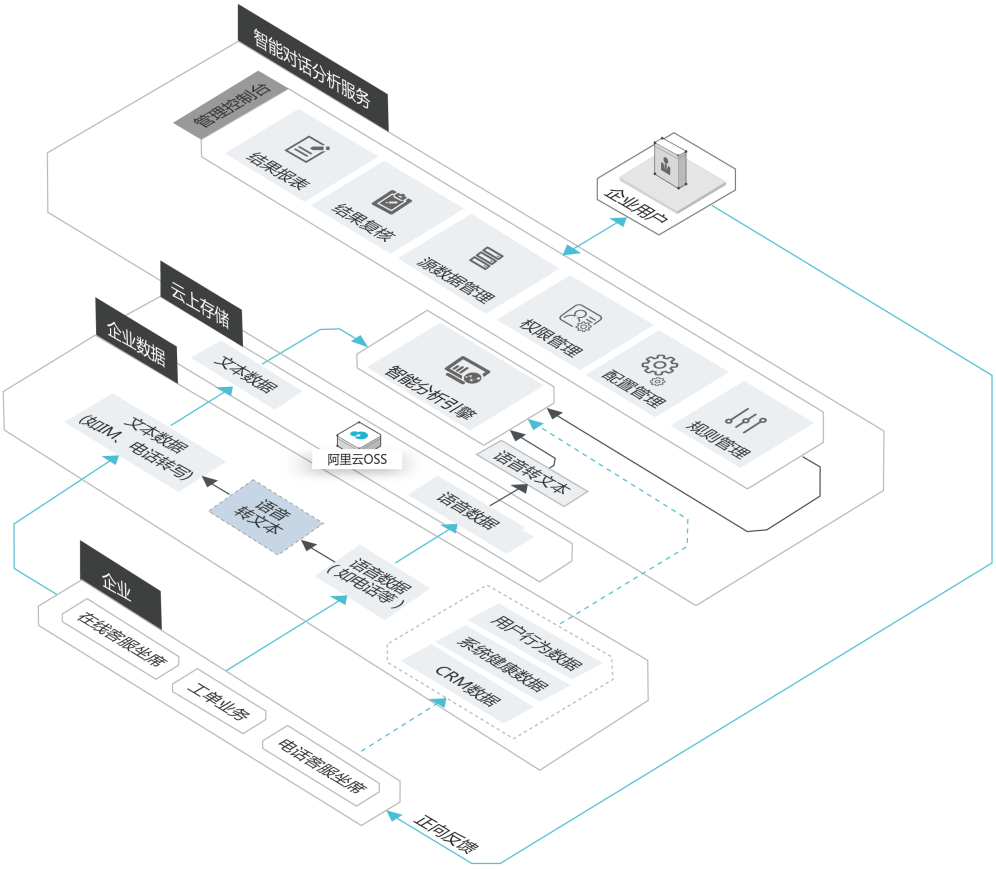
基于多角色账号体系，提供质检一条龙服务：AI质检、人工复核、质检结果申诉、申诉处理、数据大盘统计等完善的产品功能。同时，不同角色之间实现数据隔离，保障数据安全。

- **语音语义模型自训练**

提供语音识别中的语言模型、热词模型自训练工具，通过该工具可提高业务专业词汇及业务话术的识别准确率。提供基于Few-Shot Learning的意图/知识库自训练工具，无需准备海量数据即可训练出高准确率模型。

- **数据分析报表**

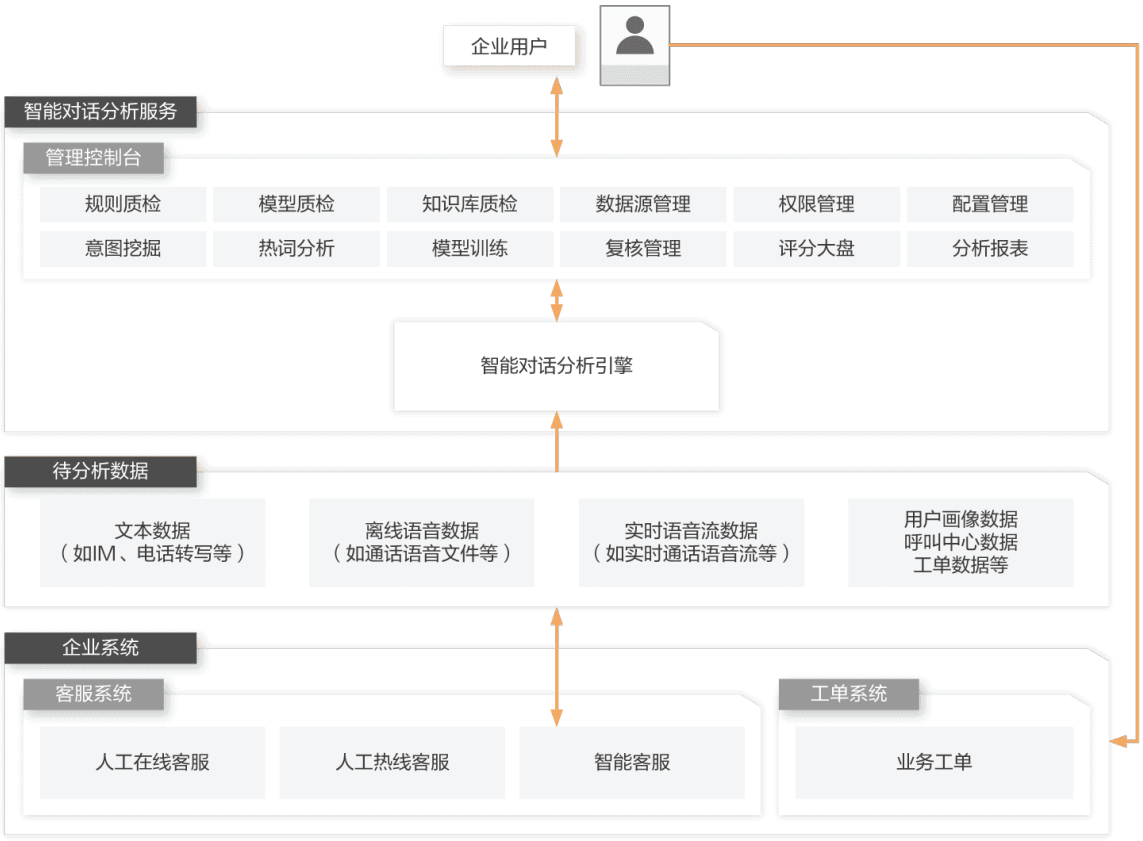
提供丰富的数据统计报表，分析客服坐席排行榜、得分趋势、技能组得分分布、高频评分项等内容，全部数据支持导出进行二次分析。



应用场景

完善的智能质检系统

智能对话分析提供基于各类AI检测算子，结合阿里云呼叫中心等产品为用户提供电话呼叫、呼出服务合规检测、通话内容分析等功能。



全量质检
100%语音、文本全量质检，检出率高，检测标准统一
实时质检
实时语音、文本质检，公有云与云呼叫中心产品无缝衔接，实时检测
即开即用
采用后付费方式，按质检录音时长/文本字数灵活收费

2.产品定价

计费方式

智能对话分析计费方式为 **按量付费**，是一种后付费模式，即先使用再付费，按月为周期出账单。

收费项目

在您使用智能对话分析的过程中，所有产生质检分析的过程，会按检测时长或文字数进行收费。

收费情况举例：**发起数据集质检任务、发起呼叫中心质检任务、调用API进行质检** 等。

不收费情况举例：**配置质检规则、人工复核机器质检结果、进行系统人员管理** 等。

计费说明

质检类型	计费单位及说明	用量阶梯	单价
离线语音质检	被质检的离线语音总时长，单位为小时	0～1000小时/天	2.7元/小时
		1000～3000小时/天	2.1元/小时
		大于3000小时/天	1.5元/小时
实时语音质检	被质检的实时语音总时长，单位为小时	0～1000小时/天	3.5元/小时
		1000～3000小时/天	3.0元/小时
		大于3000小时/天	2.5元/小时
文本质检	被质检文字的总字符数	0～20百万字符/天	50元/百万字符
		20～100百万字符/天	30元/百万字符
		大于100百万字符/天	20元/百万字符

注意：

- 离线语音质检的时长计算方式为 **被质检的录音文件时长**
  - 案例：对于一通15分钟的录音文件，离线检测共15分钟，费用为0.25（小时）* 2.7 = 0.675元；
- 实时语音质检的时长计算方式为 **客服通话时长与顾客通话时长之和**
  - 案例：对于一通15分钟的服务通话，过程中客服通话并检测15分钟，顾客通话并检测15分钟，总共质检30分钟，费用为0.5（小时）* 3.5 = 1.75元；

资源包

您可以根据实际需要购买 **智能对话分析资源包**，在使用离线或实时语音质检时，会优先抵扣资源包中的流量，超出资源包的流量再按量计费。点此立即购买

注意事项

- 首次开通**体验版**的智能对话分析产品，将会获得7天的免费试用期，在这期间发起的质检任务不会收费。
- 请在使用智能对话分析产品时，确保您的阿里云账户余额充足，避免因欠费产生服务不可用。
- 欠费7天后，系统会自动释放您的服务，并永久删除相关数据（无法找回）。在欠费期间，我们会通过 **阿里云主账号所关联的手机号码、邮箱** 进行提醒。

3.名词解释

名词	说明
规则	规则是由逻辑运算符和条件组成的表达式，一个规则可以包含多个条件组成的逻辑表达式。
条件	条件由检查范围和算子组成，如「客服的第一句话包含“你好”」这个条件的检查角色是「客服」范围是「客服说的第一句话」，算子是「出现关键字 “你好”」，一个条件只能包含一个算子。
算子	对检查范围限定的句子逐句做出判定。如关键词、正则表达式、语义匹配、情绪检测等。
质检	通过指定的规则，对 音频文件/文本文件 进行分析的过程，称为质检。
复核	质检完成后，人工对质检结果做二次校验的过程称为复核。
命中	如果某对话内容符合规则中定义的条件，称为被这个规则命中。
申诉	如果客服人员发现自己通话录音的得分、规则命中情况有误，可以对该质检结果进行申诉。
数据集	数据集是一个或多个录音文件组成的集合。
呼叫中心	呼叫中心特指云呼叫中心，可以从中引语音流或文本进行质检。

4.产品更新动态

4.1. 2021年11月15日 V4.1.0产品更新

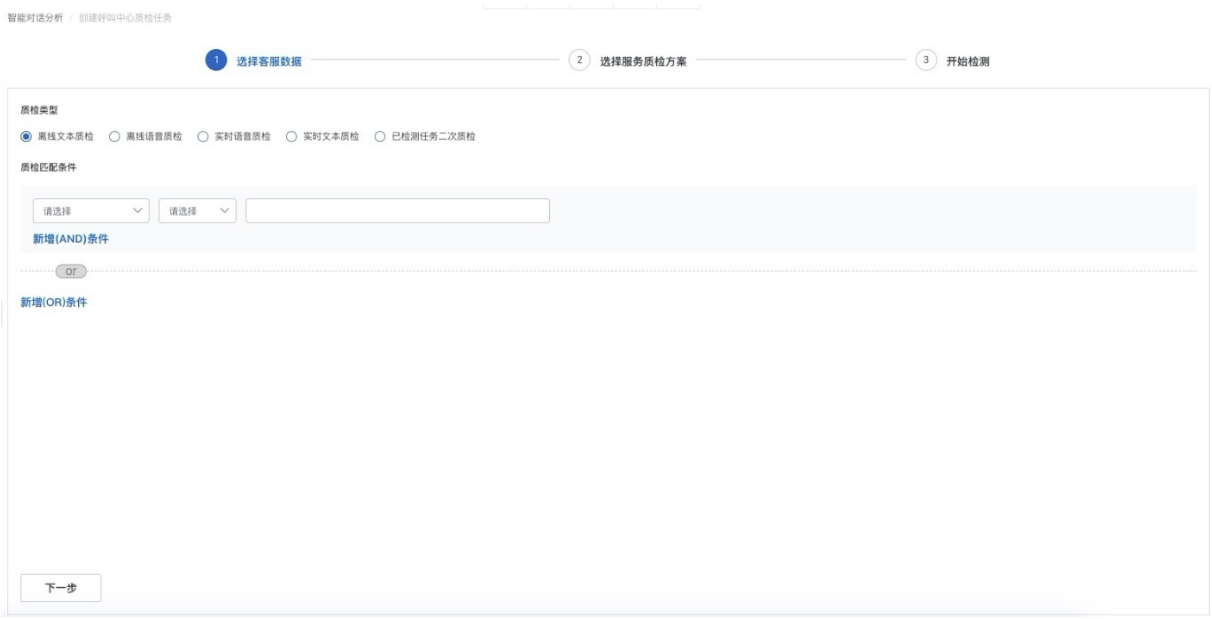
2021年11月15日 V4.1.0产品更新，核心内容包括质检重构一期和重复来电分析功能。

功能模块	亮点解释
质检重构	新的质检流程是按照选择数据->选择质检方案->开始检测，三步流程进行。 支持按照质检方案方式来配置质检规则 ，系统中已经包含了多个内置行业质检规则模板，可以帮助用户即开即用。 支持SOP流程质检，兼容多场景需求的灵活配置。
重复来电分析	该功能主要包括**重复来电数据**分析：根据用户对的重复来电定义，筛选相应数据。 **标签体系构建**：用于构建标签内容，定义标签层级，用于后续判断重复来电类型。 **半自动化语义挖掘**：支持下钻方式挖掘，进行多轮挖掘，总结出关键标签并沉淀在标签体系中。 **数据看板展示**：通过重复来电看板对外输出分析结果，提供报表的各类接口，支持ISV定开。 重复来电指标在客户满意度、一次性解决率、话务预测、员工绩效管理、流程优化、投诉预防等方面具有指针作用；并有针对性地调出高频原因来电的电话录音进行专项分析，可以挖掘隐藏在运营管理当中的问题和机会；也支持辅助人工分析全量通话数据，识别关联问题、相同问题及相应的变化趋势。

质检重构

质检流程优化

质检流程按照选择数据->选择质检方案->开始检测，三步流程进行。



质检方案优化

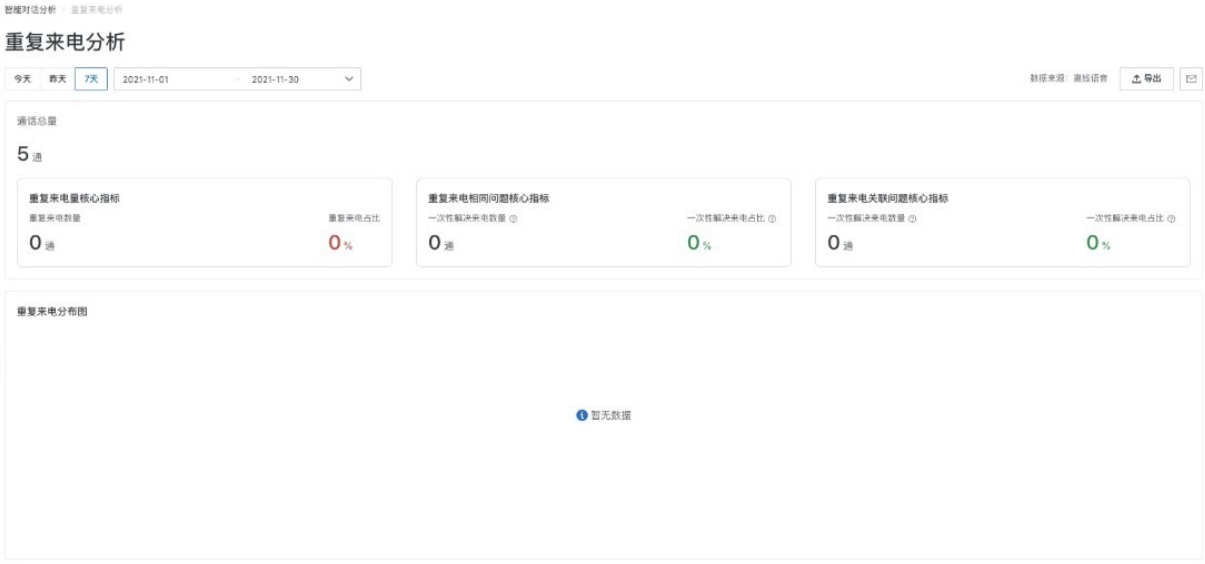
按照质检方案方式来配置质检规则，系统中包含多个内置行业质检规则模板，可以即开即用。

支持SOP流程质检

重复来电分析

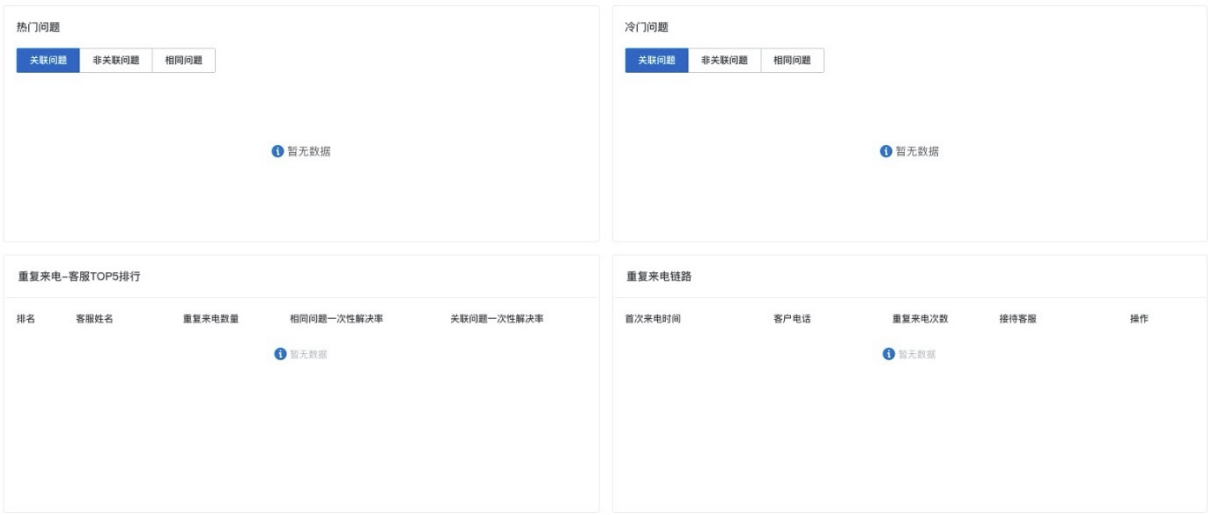
分析呼叫中心的重复来电情况，包含相同问题、关联问题分析等内容。

查看呼叫中心基础信息，重复来电分布图



查看来电率趋势、平均通话时长分布等

查看热门问题、冷门问题、客服top5、来电链路等



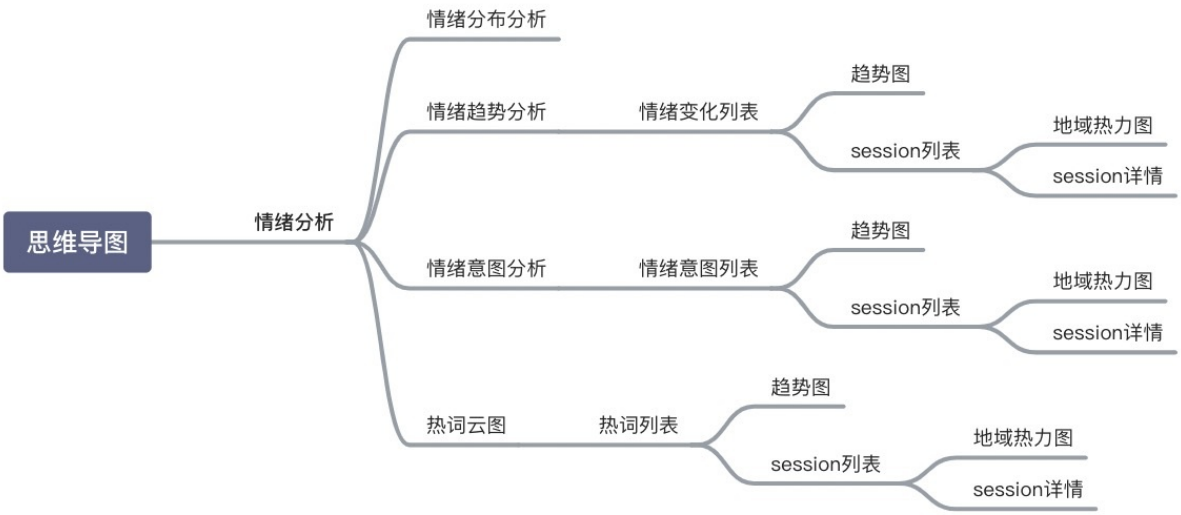
4.2. 2021年7月29日 V3.13.0产品更新

2021年7月29日 V3.12.0产品更新，核心内容包括新功能情绪分析和复核详情页优化。

功能模块	亮点解释
情绪分析	情绪分析是通过线上数据从时间、情绪、数据源和角色的维度分析客服和客户间通话的情绪分布、情绪变化、情绪意图并挖掘出其中的热点高频词。
复核详情页优化	优化复核详情页展示的效果，将突出显示当前命中的query内容，并在每个检测项上显示扣分情况。

情绪分析功能

通过海量数据分析客服对话过程中客户、客服的情绪变化趋势，挖掘服务中的热词，功能包含：



情绪变化列表

情绪变化	频次	操作
坏转好	20	查看详情
一直好	10	查看详情
中立	8	查看详情

情绪意图列表

情绪	情绪意图	频次	操作
负面情绪	质疑服务	69	查看详情
负面情绪	投诉	51	查看详情
正面情绪	表扬	30	查看详情
负面情绪	制造舆情	5	查看详情
负面情绪	升级问题	4	查看详情

复核详情页优化

优化复核详情页展示效果，突出显示当前命中的query内容，每个检测项上显示扣分情况；

4.3. 2021年7月13日 V3.12.0产品更新

2021年7月13日 V3.12.0产品更新，核心内容包括评分大盘、通话静音检测算子等功能优化。

功能模块	亮点解释
优化评分大盘	将离线大盘拆分成离线语音和离线文本大盘，精细化统计热线、在线场景的客服评分情况，并支持分析数据导出。
优化在线客服场景质检结果中的图片展示	优化在线客服场景结果中的图片查看、缩放等操作。
优化通话静音检测算子	优化通话静音检测算子，提供相同角色之间的静音检测，适用场景：检测客服人员长时间未回复客户，超过一定时间即会预警。
优化消息推送	丰富消息推送内容，新增 质检完成、复核完成、申诉 等关键节点的消息透出，用户通过配置消息队列即可查询到以上详细信息；

优化评分大盘

将离线大盘拆分成离线语音和离线文本大盘，精细化统计热线、在线场景的客服评分情况，并支持分析数据导出。

优化在线客服场景质检结果中的图片展示

优化在线客服场景结果中的图片查看、缩放等操作。

优化通话静音检测算子

优化通话静音检测算子，提供相同角色之间的静音检测，适用场景：检测客服人员长时间未回复客户，超过一定时间即会预警。

优化消息推送

丰富消息推送内容，新增 质检完成、复核完成、申诉 等关键节点的消息透出，用户通过配置消息队列即可查询到以上详细信息；