

解决方案实践

中科金得助金融智能客服解决方案实践

文档版本 1.0
发布日期 2025-05-12



版权所有 © 华为技术有限公司 2025。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目 录

1 方案概述..... 1

2 资源和成本规划..... 4

3 实施步骤..... 12

3.1 全媒体呼叫中心..... 12

3.1.1 传统 IVR..... 12

3.1.2 智能 IVR..... 13

3.1.3 统一工作台..... 14

3.1.4 工单中心..... 14

3.1.5 大屏监控..... 19

3.1.6 机器人平台..... 20

3.1.7 智能知识库..... 24

3.2 文本客服..... 26

3.3 智能外呼..... 32

3.4 坐席助手..... 41

3.5 智能质检..... 64

3.6 智能陪练..... 80

3.6.1 导师端..... 80

3.6.2 学员端..... 120

4 修订记录..... 130

1 方案概述

应用场景

客户痛点：

- 人工服务效率低下、人员成本高昂。劳动力成本快速上涨、客服人员流动大、培训成本高
- 人工客服个体差异，质量参差不齐，效果难以把握
- 人力难以覆盖到所有时间的客户咨询，难以在复杂海量信息中给出迅速响应回复
- 传统人工操作数据处理环节多、留存量低、服务数据分散不易管理
- 接入渠道相对封闭，并且随着接入渠道的增加，业务量增加，人工管理难度大
- 知识维护成本高，难以穷举问题表达，需要不断完善新问题和相似问题
- 咨询过程体验差，解决问题效率太低，需要客户更准确的表达问题

通过本方案实现的业务效果：

- 智能化服务转型：将AI赋能企业服务，成为企业营销重要的一环，与整体市场营销、品牌形成合力，进行数字化、智能化服务转型
- 全流程提升客户体验：覆盖售前/售后全流程，多场景无缝融合，为客户提供全生命周期的智能化服务，准确赋能企业运营各环节
- 个性化服务提升解决效率：根据客户属性、预判客户意图实现个性化服务，快速高效的解决客户问题，达到千人千面的服务策略
- 降本增效：低学习成本、低配置成本、低运营成本，快速上手、可自主配置维护，自操作度高，以最低人工成本实现先进的机器人拦截效果和服务体验
- 最终客户满意度提升：从准确的答案匹配回复，再到贴心的拟人化服务，情绪识别，及时安抚，实现对客户全方位服务的闭环，全面提升客户满意度

方案架构

业务架构图

图 1-1 业务架构图

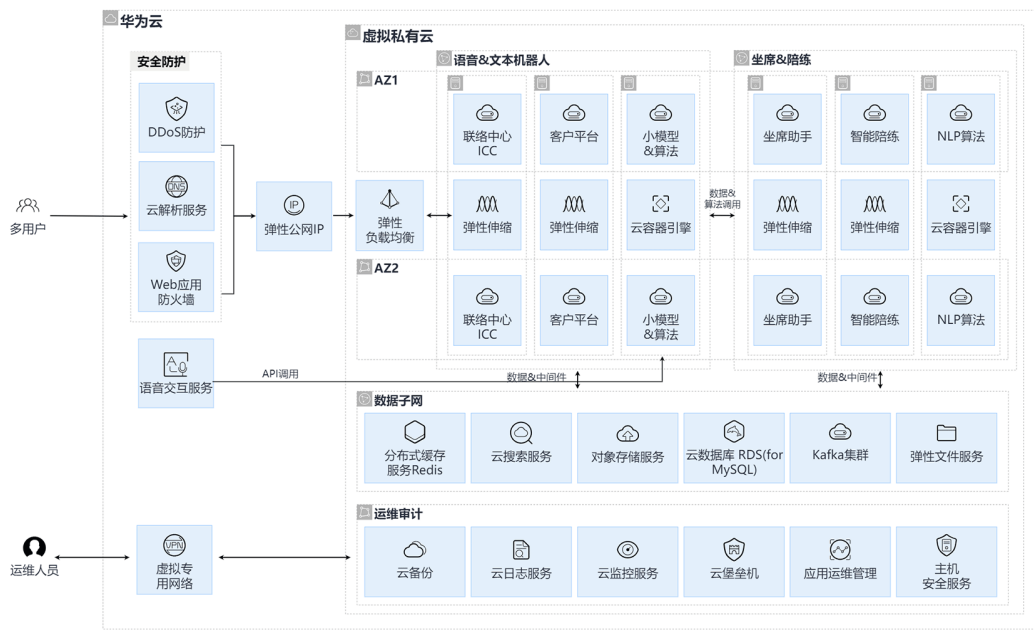


方案主要由华为云计算底座、AI智能及云客服产品形成面向客户联络行业的全场景解决方案。它能够通过自然语言处理、语音识别等技术，实现与客户之间的智能交互，提供高效、便捷的服务支持。

- 自动化程度高：智能客服系统能够24小时不间断地为客户提供服务，无需人工干预即可处理大量常见问题，大大提高了客户服务的效率。
- 智能识别与回应：借助自然语言处理技术，智能客服能够准确识别客户的问题，并给出相应的回答和建议，实现与客户的智能交互。
- 学习能力强大：基于机器学习算法，智能客服能够不断学习和优化，提高回答问题的准确性和效率，从而更好地满足客户需求。
- 数据分析能力突出：通过大数据分析，智能客服能够洞察客户需求，为企业提供更

部署架构图

图 1-2 部署架构图



方案通过使用了以下云服务：

- 通过云数据库RDS for Mysql主备实例实现业务数据的存储与备份；
- 通过分布式缓存服务Redis实现用户会话信息快速读取；
- 通过华为云的CSS组件提供基于Elasticsearch的云搜索服务；
- 通过CCE容器部署算法系统，简化部署流程，并缩短时长，平台部署周期缩短50%以上。

方案优势

- **金融级安全加密&自主可控：**支持RDS、DCS在X86和ARM两种不同架构的资源上进行部署；采用虚拟号外呼、平台加解密、加密透传、AXB中间号外呼等多类型加密方式，保障客户数据的安全和隐私，符合金融行业等对数据安全的严格要求。
- **降本增效&提升客户体验：**智能客服能够减少人工客服的工作量，降低企业的人力成本；可同时处理多个客户的问题，大大缩短了客户等待时间，提高了服务效率；并且能够准确识别客户需求，提供个性化的服务建议，提升客户满意度和忠诚度。
- **助力企业决策：**智能客服系统通过大数据分析，能够洞察客户需求和市场趋势，为企业制定战略决策提供有力支持。
- **智能语音识别准确率高：**SIS采用最新一代语音识别技术，基于深度神经网络（Deep Neural Networks，简称DNN）技术，大大提高了抗噪性能，使识别准确率显著提升。

2 资源和成本规划

表 2-1 资源和成本规划

序号	云服务名称	云服务类型	区域	规格	数量	计费模式	计费周期	计费周期单位	参考价格	是否是自定义配置	是否为自动生成的配置项
1	客服平台	弹性云服务器	华北 - 北京四	规格: X86计算 通用计算增强型 c3ne.large.2 2核 4GB 镜像: AlmaLinux AlmaLinux 9.0 64bit 系统盘: 通用型 SSD 40GB 弹性公网IP: 全动态 BGP 独享 按	1	包周期	1	月	¥ 373.50	NO	NO

序号	云服务名称	云服务类型	区域	规格	数量	计费模式	计费周期	计费周期单位	参考价格	是否是自定义配置	是否为自动生成的配置项
				带宽计费 5Mbit/s							
2	客服平台	弹性云服务器	华北 - 北京四	规格: X86计算 通用计算增强型 c3ne.large.2 2核 4GB 镜像: AlmaLinux AlmaLinux 9.0 64bit 系统盘: 通用型 SSD 40GB 弹性公网IP: 全动态 BGP 独享 按带宽计费 5Mbit/s	1	包周期	1	月	¥373.50	NO	NO

序号	云服务名称	云服务类型	区域	规格	数量	计费模式	计费周期	计费周期单位	参考价格	是否是自定义配置	是否为自动生成的配置项
3	云日志服务	云日志服务	华北-北京四	日志读写流量: 59.51 GB 日志索引流量: 299.51 GB 日志存储空间: 69.51 GB	1	按需计费	1	月	¥130.65	NO	NO
4	云监控服务	云监控服务	华北-北京四	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
5	华为云	华为云	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
6	虚拟私有云	虚拟私有云	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
7	AZ1	可用区	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
8	AZ2	可用区	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
9	多用户	多用户	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
10	运维人员	用户	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO

序号	云服务名称	云服务类型	区域	规格	数量	计费模式	计费周期	计费周期单位	参考价格	是否是自定义配置	是否为自动生成的配置项
11	弹性负载均衡	弹性负载均衡	华北 - 北京四	实例类型: 共享型负载均衡(性能保障模式) IP费用: 1个 全动态BGP 带宽: 全动态BGP 带宽 1Mbit/s	1	包周期	1	月	¥173.00	NO	NO
12	弹性公网IP	弹性公网IP	华北 - 北京四	带宽费用: 独享 全动态BGP 按带宽计费 1Mbit/s 弹性公网IP费用: 1个	1	包周期	1	月	¥23.00	NO	NO
13	Web应用防火墙	Web应用防火墙	华北 - 北京四	规格选择: 标准版	1	包周期	1	月	¥3880.00	NO	NO

序号	云服务名称	云服务类型	区域	规格	数量	计费模式	计费周期	计费周期单位	参考价格	是否是自定义配置	是否为自动生成的配置项
14	虚拟专用网络	虚拟专用网络	华北 - 北京四	网关规格: 基础型 10 个连接组数 主EIP: 现在购买 1Mbit/s 主EIP2: 现在购买 1Mbit/s	1	包周期	1	月	¥926.00	NO	NO
15	安全防护	子网	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
16	语音 & mp; 文本机器人	子网	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
17	弹性伸缩	弹性伸缩	/	基本	1	免费	免费	/	免费	YES	NO
18	分布式缓存服务 Redis	分布式缓存服务 Redis	华北 - 北京四	产品类型: 基础版 6.0 主备 X86 DRAM 2 128 MB	1	包周期	1	月	¥8.44	NO	NO

序号	云服务名称	云服务类型	区域	规格	数量	计费模式	计费周期	计费周期单位	参考价格	是否是自定义配置	是否为自动生成的配置项
19	云搜索服务	云搜索服务	华北 - 北京四	规格: X86计算 通用计算增强AC型 ess.spec - ac.2xlarge.2 8核 16GB 节点存储: 超高I/O 40GB 带宽: 5Mbit/s	5	包周期	1	月	¥4515.56	NO	NO
20	RDS for MySQL	云数据库RDS(for MySQL)	华北 - 北京四	规格: 通用可用区 MySQL 8.0 主备 通用型 2核4GB 存储空间: SSD云盘 40GB	1	包周期	1	月	¥470.00	NO	NO

序号	云服务名称	云服务类型	区域	规格	数量	计费模式	计费周期	计费周期单位	参考价格	是否是自定义配置	是否为自动生成的配置项
21	Kafka集群	弹性云服务器	华北 - 北京四	规格: X86计算 通用计算增强型 ac8.large.2 2核 4GB 镜像: AlmaLinux AlmaLinux 9.0 64bit 系统盘: 通用型 SSD 40GB 弹性公网IP: 全动态 BGP 独享 按带宽计费 5Mbit/s	1	包周期	1	月	¥327.96	NO	NO
22	弹性文件服务	弹性文件服务	华北 - 北京四	文件系统类型: 通用文件系统 容量型 100GB	1	包周期	1	月	¥30.00	NO	NO
23	云备份	云备份	华北 - 北京四	存储库类型: 云服务器备份存储库 1000GB	1	包周期	1	月	¥200.00	NO	NO

序号	云服务名称	云服务类型	区域	规格	数量	计费模式	计费周期	计费周期单位	参考价格	是否是自定义配置	是否为自动生成的配置项
24	云堡垒机	云堡垒机	华北 - 北京四	实例类型: 单机 性能规格: 10资产标准版	1	包周期	1	月	¥700.00	NO	NO
25	主机安全服务	主机安全服务	华北 - 北京四	规格: 企业版	1	包周期	1	月	¥90.00	NO	NO
26	云容器引擎	云容器引擎	华北 - 北京四	产品分类: CCE 容器集群 Standard/Turbo 50节点 3实例 (高可用)	1	包周期	1	月	¥1262.40	NO	NO

3 实施步骤

3.1 全媒体呼叫中心

3.2 文本客服

3.3 智能外呼

3.4 坐席助手

3.5 智能质检

3.6 智能陪练

3.1 全媒体呼叫中心

全媒体客服平台是集电话客服、多媒体在线客服、视频客服、工单客服、短信、5G消息、移动客服为一体的全媒体客户服务中心。

- 支持通过统一工作台来接待全部渠道的客户服务请求。
- 在线客服支持微信、网站、APP等多种渠道。
- 支持通过智能客服为坐席分流。
- 坐席支持控制自己状态，来决定是否接收客户服务请求。
- 支持通过工单协同处理客户请求。
- 支持在服务结束填写业务小结和业务记录，业务小结支持统计。
- 未来得及提交业务小结和业务记录的服务支持显示在待提交中，坐席可以补提交相应业务记录。
- 支持多渠道客户肖像统一，即各个渠道的客户信息支持打通。
- 坐席为客户提供在线客服服务过程中，支持通过AI辅助来提高效率。
- 支持坐席监控，可以监控坐席状态和当天的服务量。

3.1.1 传统 IVR

传统IVR配置平台支持通过便捷的可视化流程绘制，来实现IVR语音自助服务功能的开发。IVR配置平台包含流程管理、话术管理、接口管理、热线号码管理、转坐席白名单这五个功能模块。IVR配置平台可以实现：

- 可以配置IVR欢迎语、主菜单，对菜单的层级提供可视化配置页面。
- 支持流程的导入和导出，支持流程的多版本管理和快速发布。
- 支持IVR语音管理和维护，语音支持TTS播报或上传真人录音，语音变更后实时生效。
- 支持对接第三方接口完成IVR核身、自主查询等业务。
- 支持转人工按照不同的业务配置转接到指定的技能组。
- 支持配置转人工播报工号。
- 支持挂机自动转接满意度评价，支持灵活配置满意度评分选项。
- 支持与CSR系统对接，显示客户在IVR中选择的菜单路径。
- 支持统计IVR节点访问数据。
- 支持企业、技能组、坐席等维度报表，通过报表可以辅助企业做出运营决策。

3.1.2 智能 IVR

智能IVR基于自动语音识别（ Automatic Speech Recognition, ASR ）、文字转语音（Text To Speech, TTS)以及自然语言理解（ Natural Language Understanding, 简称 NLU ）技术，解决客服热线传统按键IVR菜单层级过深和业务承载有限的弊端，客户说出需求，即可获得信息和服务，降低用户操作复杂度，可有效的处理常规业务场景，大幅减少人工热线电话客服压力。

智能IVR主要支持：

- 支持意图识别和对轮对话，当识别到客户意图时，可以通过多轮对话解决客户问题或者为客户办理业务
- 支持常规问答
- 支持寒暄聊天
- 支持基于问答内容为客户打标签
- 支持选择不同的发音人，支持调整语速、语调和音量
- 支持打断
- 支持按照多维度规则转人工
- 支持通过表格知识实现上下文交互

支持基于IVR导航系统通过流程画布配置语音交互流程，并绑定企业接入号。当客户呼叫该接入号时，将进入绑定的IVR流程，最终转人工时将按照企业配置的分配策略，接通给对应坐席。分配策略具体能力如下：

- 支持回头客优先。客户通过IVR进线转人工坐席时，自动查找和其有过通话的空闲坐席，并优先分配给相应坐席。
- 支持最大空闲优先、最小次数优先和随机分配。
- 最大空闲优先：新的呼入通话会优先分配给当时最长空闲时间的客服。
- 最小次数优先：新的呼入通话会优先分配给当日接听电话量最少的客服。
- 随机分配：新的呼入通话会随机分配给空闲的客服。
- 轮询分配：进线时基于坐席技能值从小到大轮询分配，技能值相同时优先分给先签入示闲的坐席。

图 3-1 队列策略

路由策略

呼入路由

队列策略

1. 分配优先级排序：回头客优先 > 默认分配

2. 若选择多种分配方式，则按优先级排序从高至低进行分配

基础分配策略

☐ 最大空闲优先
进线时基于坐席技能值从小到大分配，技能值相同时优先分给当前空闲最久的坐席。

☒ 最小次数优先
进线时基于坐席技能值从小到大分配，技能值相同时优先分给接洽最少的坐席。

☐ 随机分配
进线时会随机分配空闲坐席，与技能值无关。

☐ 轮询分配
进线时基于坐席技能值从小到大轮询分配，技能值相同时优先分给先接入示程的坐席。

优先分配策略

☒ 回头客优先
新的呼入通话会优先分配给最近接通过该客户的客服，无回头客坐席按基础分配策略分配。

保存

- 支持技能值优先策略。当技能组内有多个空闲坐席时，客户优先分配给技能组内技能更高的坐席；当一个坐席属于多个技能组，且多个技能组都有客户排队时，如果该坐席变为空闲状态，则该坐席在哪个技能组中的技能高就优先接待在哪个技能组上排队的客户。
- 支持VIP排队。只要客户进入队列时携带VIP等级，平台就支持按照客户的VIP等级来优化分配给坐席。
- 支持基于IVR导航系统可实现分配给指定坐席(如客户的专属坐席)。

3.1.3 统一工作台

得助智能客服产品通过“统一工作台”为企业坐席提供几乎可以处理全部常规事务的工作页面；

包含来电弹屏、去电弹屏、在线客服沟通、视频沟通、创建工单、浏览坐席个人工作数据等；

具体功能会在接下来的章节中进行说明。

3.1.4 工单中心

通过工单中心，企业坐席可以实现复杂事务的多坐席协同，通过闭环的工单状态来解决客户问题。

图 3-2 工单中心

工单中心

所有工单1882

我新建的工单1882

最近更新的0

抄送给我的0

星标关注的0

未分配的216

测试999+

草稿箱0

已删除0

所有工单

搜索工单编号、标题、客户、客户手机号或处理人

筛选

新建工单

☐	编号	标题	描述	类型	状态	优先级	标签
☐	#2347	小收工单		默认	待办中	低	
☐	#2346	工单图片		默认	待办中	正常	
☐	#2344	固件升级	3	固件/SOK	待办中	正常	
☐	#2343	故障工单	的	无法定位	待办中	高	
☐	#2342	测试	测试	固件/SOK	待办中	正常	
☐	#2341	3213	321321	默认	待办中	正常	
☐	#2340	341111111	fdsfasdf	默认	待办中	正常	删除问题
☐	#2339	333555	dsfasdfasdf	默认	已完成	高	
☐	#2338	催单测试1412	催单测试1412	默认	待办中	-	
☐	#2337	测		默认	待办中	低	找裁儿
☐	#2334	金海反诈演示启动		默认	待办中	-	
☐	#2333	dsf1111		默认	已完成	低	
☐	#2332	tes11000		默认	待办中	低	

每页20条 共1882条95页

上一页12345...95下一页跳至1页

新建工单

支持通过单击“新建工单”按钮来创建工单，创建工单时支持选择工单类型、填写工单标题、工单优先级、工单处理人等字段，每个类型工单对应的可填写字段支持由管理员来配置。填写完字段可直接把工单状态提交为：待办中、进行中或者已解决。

工单列表

在工单列表，支持工单编号、标题、客户姓名、客户手机号、处理人进行快捷查询。单击筛选框右侧按钮，可支持工单所有字段（含自定义字段）的组合查询。

图 3-4 工单列表



工单过滤器

系统支持以下默认过滤器：

- 所有工单：当前坐席数据权限范围内可见的全部工单，数据权限支持全部工单、部门内所有工单、本人创建/处理和被抄送的工单、本部门及下级部门所有工单。
- 我新建的工单：当前坐席创建的工单。
- 最近更新：最近48小时内新建或有数据更新的工单。
- 抄送我的：工单中抄送人为当前坐席的工单。
- 星标关注的：当前坐席对标星过的工单。
- 未分配的：工单处理人为空或为某个技能组的工单。

过滤器支持由管理员配置排序。

- 支持由管理员自定义新的过滤器，自定义的过滤器支持二次编辑、禁用和启用。

导入工单

支持选择工单类型，从而下载对应类型的工单模板，填写模板可以批量导入工单数据。

图 3-5 导入工单



工单预警

根据“工单配置”中设置的预警时间，可在工单中心查询到各个工单剩余处理时长和响应处理时长。当达到对应的预警时间时，系统会自动通过站内信通知对应的坐席人员。

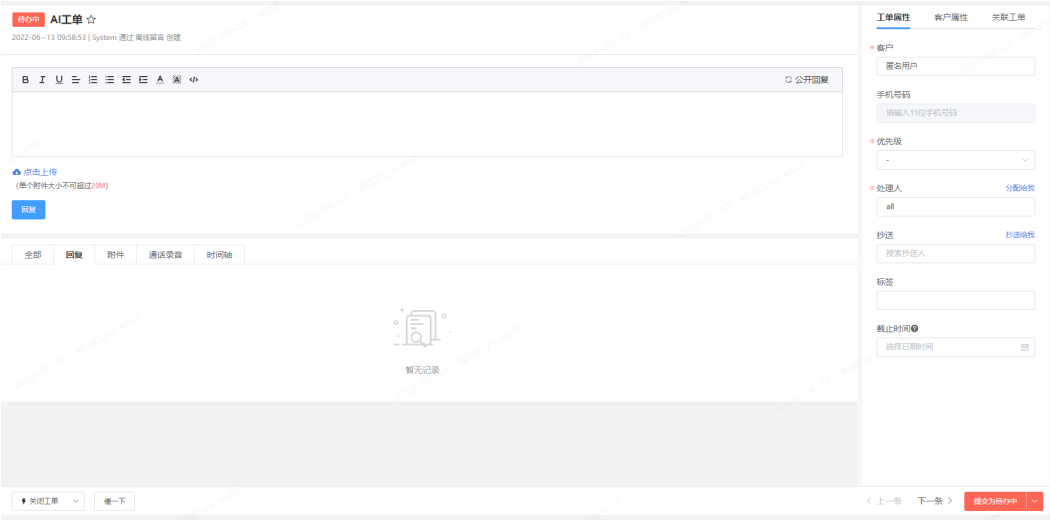
图 3-6 工单配置

所有工单						Q 搜索工单编号、标题、客户、客户手机号或处理		列	新建工单
创建人	客户	手机号	处理人	客服组	剩余处理时长	响应处理时长			
System				all	-	-			
System			塘彬		-	-			
1.06	善艳		善艳	燕子	-	超时2天23小时9分钟			
7.49	亚威		亚威	Cero	-	-			
2.54	李维民		李维民		-	-			
0.02	李维民		李维民		-	-			
2:10	李维民	李维民测试	18080800031	冯俊	-	-			
7.03	333	张三1		冯俊	-	-			
7.44	王坤	张三 (示例)	18981970439	梁晨	-	-			
2.35	王坤	张三 (示例)	18981970439	AA技能测试YJ	-	-			
	催单测试1412	催单测试1412		陈晨123	-	-			
4.06	卓兴平	15756361514	15756361514	余果	工单技能组测试	超时33天19小时59分钟			
	System	汪金海	18180208058	cd1	-	-			

工单详情

坐席可在工单详情页面中浏览工单详细信息，包含工单状态、工单标题、工单创建渠道、工单创建时间、工单被催次数和工单动态信息，支持对工单进行操作。

图 3-7 工单详情



3.1.5 大屏监控

呼叫大屏支持展示当日企业呼叫中心各维度的关键数据，页面支持自动刷新。

展示数据包含：

- 今日坐席实时状态分布：呈现企业全部坐席状态的数量分布，其中状态包含示闲、示忙、通话、话后处理、小休和离线。
- 当前排队人数：呈现当前时间点企业的全部排队客户数。
- 今日话务总量：呈现企业当日的全部通话数。
- 今日通话总时长：呈现企业当日全部坐席与客户的通话总时长。
- 呼入电话总量：呈现企业当日的全部呼入电话总量。
- 呼入接听量：呈现企业当日呼入电话中被坐席接起的电话总量
- 呼入接听率：即呼入接听量/呼入电话总量。
- 呼出电话总量：呈现企业当日的全部呼出电话总量。
- 呼出接听量：呈现企业当日呼出电话中被客户接起的电话总量
- 呼出接听率：即呼出接听量/呼出电话总量。
- 呼入通话总时长：呈现企业当日呼入电话中被坐席接起电话的通话总时长
- 呼入通话平均时长：即呼入通话总时长/呼入接听量
- 呼出通话总时长：呈现企业当日呼出电话中被客户接起电话的通话总时长
- 呼出通话平均时长：即呼出通话总时长/呼出接听量
- 10s服务水平：呈现当日企业全部坐席接通的呼入电话中在振铃10s内（含）接听电话的比例
- 15s服务水平：呈现当日企业全部坐席接通的呼入电话中在振铃15s内（含）接听电话的比例
- 20s服务水平：呈现当日企业全部坐席接通的呼入电话中在振铃20s内（含）接听电话的比例
- 一次性解决率：呈现企业当日坐席的一次性解决率平均值，一次性解决率=当天之内只与该企业坐席接通过一次电话（包含呼入呼出）的客户/该企业全部坐席当天通过电话服务（包含呼入呼出）客户的总量*100%

- 业务类型TOP5：呈现企业当日由坐席填写的小结的数量前5名。
- 今日电话数据趋势：今日各个时间的呼入电话总量和呼出电话总量的趋势，每小时统计一次。

3.1.6 机器人平台

问答知识

问答知识主要用于回答用户的业务问题，在列表页支持展示目录树、标准问法、标准答案、归属分类、相似问法数量、命中次数（用户问题命中该标准问的累计数量）、知识更新时间、状态字段。支持按照相似问法数量、命中次数、更新时间排序，列表默认按照更新时间倒序排列。

图 3-8 问答知识

问答知识

搜索分类

所有知识(65)

未分类(65)

ces(0)

ss(0)

ssss(0)

aaaaa(0)

asasa(0)

自定义知识 订阅知识

浏览全部知识

所有知识

标准问

请输入内容

筛选

导入

导出

更多

新增

☐	标准问法	标准回复	归属分类	相似问题	命中次数	更新时间	状态	操作
☐	明天/其他时间可以吗	如果您今天确实没时间添加	未分类	3	0	2024-05-17 10:21:31	未生效	编辑 删除
☐	还没发货	一般是下单后48小时内发货	未分类	1	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	活动名额	咱们这次福利仅限最近下单	未分类	2	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	还没使用产品	没关系，那您感兴趣的请	未分类	4	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	赞美AI	非常感谢您的支持，我们还	未分类	1	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	没收到邀请	麻烦问一下您的微信号是	未分类	1	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	机器人	哈哈，您误会了，这边就是	未分类	412	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	有空再给客户忙	那我长话短说哈，我们为您	未分类	2	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	是这个电话号码吗	不好意思，这个号码您加不	未分类	2	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	是在微信还是哪里	是这样，添加您微信，也是	未分类	2	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	是否需要关注微信公众号	不用关注公众号的哦，您只	未分类	1	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	提供我其他微信号	那您微信号是多少，您说	未分类	3	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	换人沟通	好的，那您稍后可以查收短	未分类	1	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	投诉/骂人	抱歉，打扰了，再见！	未分类	2	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除
☐	打断	好的，您请说。	未分类	2	0	2022-01-24 14:13:33	生效	编辑 删除

共 65 条 20条/页

目录树维护用以区分知识的分类和级别，展示各类别知识的数量和层级。目录树支持知识类别的增删改查，最多支持5级，支持按照目录树分类模糊搜索。

寒暄知识

寒暄知识为了增加机器人与用户交流的拟人度而设置，例如讲笑话，日常闲聊等。

文档问答

支持企业机器人基于所订阅的文档（支持全文档和指定文档），通过文档分析后，大模型自动组织内容参与机器人应答。（仅有文本机器人支持）

图 3-9 文档问答



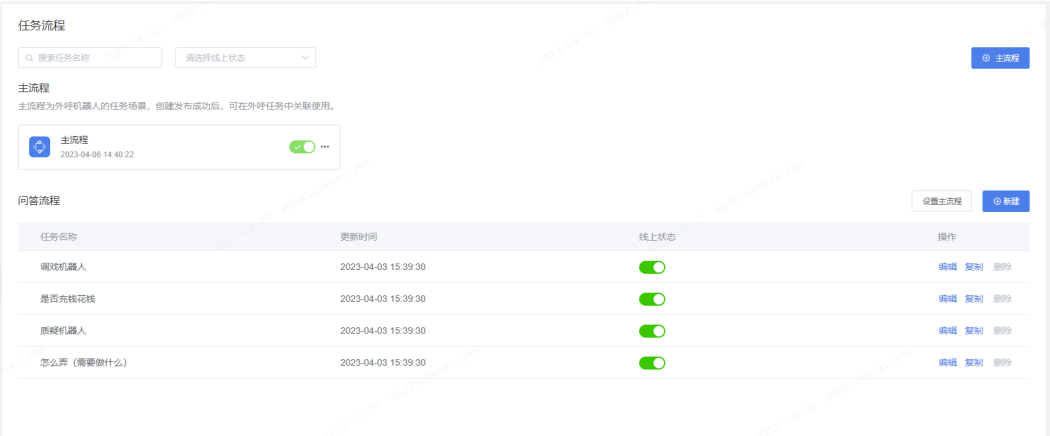
- 支持按业务场景需求（机器人维度）订阅所需的文档知识，订阅后所选中的文档会参与机器人应答；
- 文档问答开关：开启后，系统将所订阅的全部文档或指定文档内容，参与到机器人应答；

任务流程

支持由企业根据业务场景设计机器人和客户交互的多轮对话流程。

在这个页面用户可以新增、修改和删除任务场景。还支持可以对每个场景进行开关、复制操作，外呼类型机器人在创建机器人时将自动默认创建一个主流程。

图 3-10 任务流程



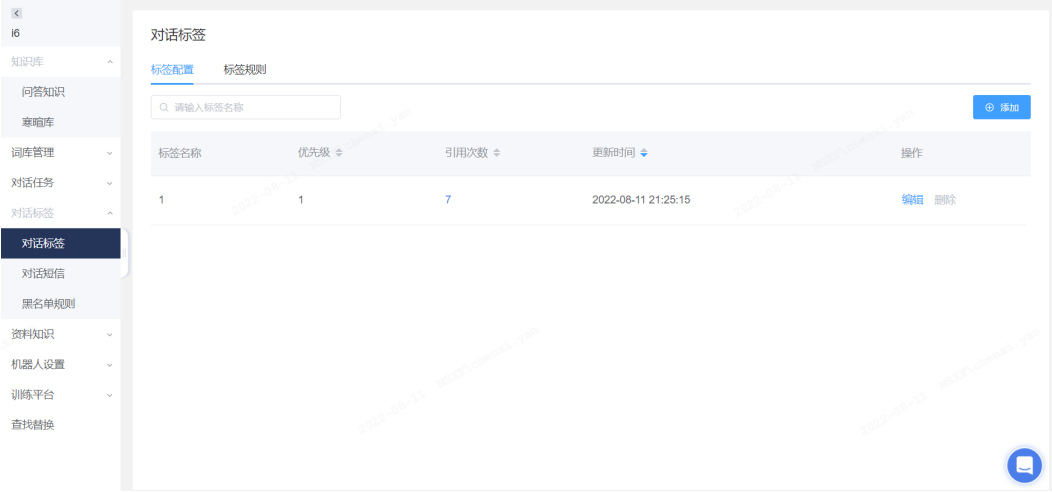
对话标签

对话标签是以通话为维度，在通话结束后，根据配置规则给该通会话自动打的意向结论标签（一通会话一个，类似通话小结）。

标签值可以根据业务实际情况自定义，标签名称长度在 1 到 50 个字符，支持新增、删除，删除会自动校验是否被问答知识、流程节点、转人工规则、对话标签规则引用，被引用不支持删除。支持配置标签优先级：非必填，文本框仅支持输入1-100的整

数，1的优先级最高，数字越大优先级低；填写后会话中如有多个标签，将以优先级高的为准，在优先级一致的情况下以最后一个标签为准。

图 3-11 对话标签



机器人设置

基本信息展示了该机器人的名称、头像、行业、类型、所属人、备注信息的基本信息。其中所属人是指的当前机器人的归属者，支持更换所属人。备注信息是该机器人的描述信息，配置后，可在机器人平台页面的机器人卡片上展示。

图 3-12 机器人设置



针对语音机器人，除上述配置信息外，还支持最大外呼时长和静音检测时间的高级设置的配置：

最大外呼时长指的是外呼通话时长超过设置的最大外呼时长后，将会自动挂断；最大外呼时长默认关闭。

静音检测时间指：当人停止说话后，机器人将等待设定的静音检测时长后才会回复话术。该处静音检测时间的配置是全局的（默认配置500ms），若在流程中单独配置，则流程中的优先级最高，即以流程中配置的时间为准。

训练平台

当企业使用场景不同时，所需机器人的语义模型不同，为帮助企业中的AI训练工程师通过数据训练出满足自己业务需求的语义模型，增加模型训练功能。通过模型训练，

可以快速、灵活地按照自身的业务需求训练语义模型，自主完成数据模型的训练、模型评估。

训练是让机器人通过机器学习等人工智能技术，学习并掌握标准问题和相似问法的数据特征，以获得回答用户提问的能力。

在页面显示待训练标准问变更条数，待训练语料变更条数，支持模型训练、实时显示训练进度和剩余所需时间，支持查看训练历史和详细模型数据，包含召回率、准确率、F1，同时下载验证数据，可以查看每个标准问数据及明细数据。

图 3-13 训练平台



健康检查

健康检查主要从知识质量、知识覆盖、标准问语料比等维度，为您的机器人知识优化提供建议，通过对歧义知识的消歧，未知知识的覆盖可有效提升机器人识别能力。

图 3-14 健康检查



3.1.7 智能知识库

知识门户

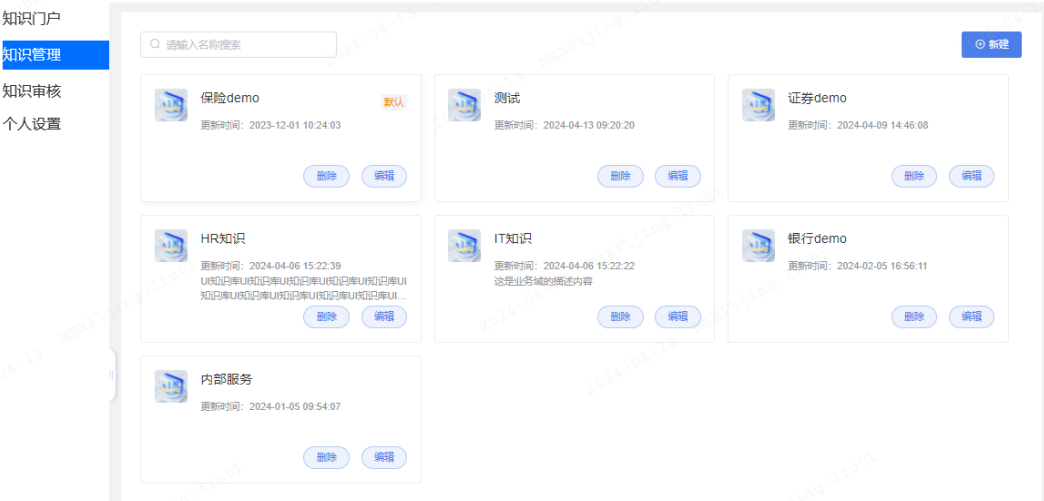
首页看板支持查看最新知识、热门知识、用户个人收藏知识、知识更新消息通知。

知识管理

知识空间满足一家公司多部门知识、员工内部使用知识、对客服务知识统一管理，可以创建多个知识空间，知识空间之间知识隔离，可以授权查看、编辑。

知识空间列表：查看系统内有权限的所有知识空间。

图 3-15 知识管理



新建知识空间后，单击进入知识空间，可以继续编辑空间基本信息：空间名称、空间头像、空间描述（备注信息）、空间状态（启用/禁用）。

图 3-16 编辑空间基本信息



知识配置

知识维护之前，可以选择性的维护各类素材，例如业务目录、标签、公共知识、附件知识、知识模板、知识术语。下面介绍维护各类素材的用途。

知识维护

知识维护之前，“知识配置”模块选择性的维护各类素材，都是为知识维护做准备。以知识维护模块维护的问答知识、文档知识、原子知识作为知识点对外输出或对外呈现。

审核流程配置

按照操作类型（知识增删改、问题反馈），系统分别内置审批表单，用户只需要自定义审核流程（哪个节点，由谁来审核）。

图 3-17 审核流程配置

编号	流程配置名称	流程分类	操作类型	更新时间	更新人	状态	服务描述	流程版本	流程管理
35	java问题反馈	测试	问题反馈	2024-05-23 14:19:18			问题反馈	1	编辑流程 编辑基本信息 删除
34	寿险问题反馈	未分类	问题反馈	2024-05-13 16:37:32				1	编辑流程 编辑基本信息 删除
23	ms测试	马上云帮助手册上...	知识增删改	2024-04-23 19:50:14				1	编辑流程 编辑基本信息 删除
22	保险服务知识更新	保险知识审核	知识增删改	2024-04-09 21:19:16				8	编辑流程 编辑基本信息 删除
20	测试	测试	知识增删改	2024-04-08 17:19:40			1	-	新建流程 编辑基本信息 删除
18	问题反馈1	测试	知识增删改	2024-03-29 18:34:48				-	新建流程 编辑基本信息 删除
14	流程配置演示	保险知识审核	知识增删改	2024-01-30 16:00:05				1	编辑流程 编辑基本信息 删除
10	问题反馈	保险知识审核	知识增删改	2024-03-29 18:32:09				1	编辑流程 编辑基本信息 删除

知识应用

机器人平台问答知识模块可以订阅“智能知识库”的问答知识。具体功能详见“机器人平台-问答知识-订阅知识”。

3.2 文本客服

渠道管理

平台支持提供多媒体渠道对接能力，为企业快速搭建线上客户服务窗口，以实现企业客户与企业之间的服务连接，并让坐席可以通过统一工作台集中接待处理。

渠道管理用于管理这些对外的服务窗口的快速搭建和管理。目前支持的渠道包括网站渠道、微信（公众号、小程序）渠道、企业微信渠道、微信客服渠道、邮件渠道和API渠道，支持通过渠道管理对这些渠道进行添加、停用/启用、编辑和删除。

会话智能分配

智能分配可以将不同渠道的客户会话请求配置为由机器人优先接待、仅机器人接待、仅人工接待和人工优先。设置好智能分配规则，客户进线将按照智能分配列表从上到下的顺序依次判断是否满足触发条件，若满足条件则执行该条规则。

企业可通过会话智能分配管理来管理分配策略，分配策略列表展示ID、策略名称、描述、渠道、分配类型和状态，支持添加、编辑、删除、停启用分配策略，并且支持对策略进行排序。

图 3-18 会话智能分配

会话智能分配 ⓘ

调整顺序 新建

执行顺序	ID	名称	描述	渠道	分配类型	状态	操作
1	8444	ZS智能分配	智能分配测试	ZS渠道	仅人工客服	开启	编辑 删除
2	7233	家电售后		家电售后郭	仅人工客服	开启	编辑 删除
3	5671	jianbo机器人优...		jianbo机器人优...	机器人优先	停用	编辑 删除
4	8022	cf会话	cf会话	cf测试	机器人优先	开启	编辑 删除

会话路由策略

当会话进线通过智能分配转人工时进入对应的技能组，将会根据会话路由策略分给组内坐席，支持按照轮询分配、按照可接待量最大坐席优先分配、按照当前接待量最少坐席优先分配、按照坐席优先级分配、指定专属客服优先和回头客优先。

当企业需要满足差异化服务，对特殊客户需要优先进线，可启用特殊客户优先排队。当前支持根据CRM中客户等级、传参等级标识、优先传参级标识三种认定方式进行优先排队。同时为避免其它级别客户出现插队体验，支持无感插队。

图 3-19 会话路由策略

会话路由策略

客服分配策略

基础分配

☐ 轮询分配

当客户进线时，按技能组列表从上到下的顺序，轮流分配到在线客服。

☐ 饱和度分配

☒ 优先级分配

优先分配优先级高的坐席，同等级的坐席中平均分配

指定优先分配

☐ 专属客服优先

优先分配给该客户的专属客服，若无专属坐席或者专属客服不在线、忙碌或超过接待上限，且勾选“回头客优先”，则按“回头客优先”分配，若未勾选“回头客优先”，则按“基础分配”进行分配。

☐ 回头客优先

优先分配到上次接待的客服人员，若无回头客坐席或上次接待客服不在线、忙碌或接待上限，则按“基础分配”进行分配。

排队优先策略

特殊客户排队优先 ☒

启用后，特殊客户进线时，优先排在普通客户前面，为避免插队客诉，建议开启无感插队。

判断特殊客户的方式 ☒ 根据客户等级 ☐ 根据传参标识 ☐ 优先传参标识

VIP客户进线时，会插队排在普通客户前面，传参的优先标识不生效。

无感插队 ☐

开启后客户排队时只展示当前级别客户排队数。

保存

在线基础配置

支持在线会话的基础设置。

图 3-20 在线基础配置

在线基础配置

客户可见历史消息范围限制

历史记录查看 限制用户可查看历史聊天记录范围, 以会话开始时间计算, 最大可查看180天以内记录

-

1

+

天

-

0

+

小时

排队保持

排队保持是用于控制客户排队过程中离开会话界面后回到会话界面时无需重新排队, 可自定义排队保持的时间, 超过排队保持时间或轮到该客户, 客户未回来则过号释放。

排队中, 客户离开超过

-

20

+

 分钟未回来, 则自动释放该排队占位。

新消息置顶 ☒ 开启

开启后最新消息会话框将置顶展示

客户离开超时自动结束会话 ☒ 开启

客户离开会话超过设定时间内未返回会话, 则会话自动结束进入待提交的会话列表中

客户离开, 超过

-

2

+

 分钟

-

60

+

 秒, 则自动结束会话。

☐ 标星会话不自动关闭。

勾选后, 对会话报表中会话时长相关指标会产生一定影响。

客户超时未回复自动结束会话 ☒ 开启

客户超过指定时间未回复消息, 将系统提醒客户自动结束会话并进入超时

客户未回复消息, 超过

-

1

+

 分钟

-

10

+

 秒, 则自动结束会话。

☐ 标星会话不自动关闭。

勾选后, 对会话报表中会话时长相关指标会产生一定影响。

超时未提交自动关闭 ☒ 开启

会话进入待提交列表超过设定时间未完成会话小结, 将自动从待提交列表中移除, 会话小结为空。

超过

-

1

+

 分钟, 则自动结束会话。

☒ 标星会话不自动关闭。

会话结束二次确认 ☒ 开启

自动应答提醒

支持自动应答提醒功能，主要是为了提高客户的交互体验，支持企业自定义配置在不同场景下平台自动推送给客户的提示语，具体包含：

- 会话接通时的接通提示语。
- 排队时的排队提示语。
- 排队人数超过指定人数的安抚提示语，人数支持配置。
- 排队超过指定时间的安抚提示语，时间支持配置。
- 坐席超过指定时间未回复的客户安抚提示语，时间支持配置。
- 坐席长时间未响应客户最后一条消息，且最后一条消息有提示答案，超出设置时间自动发送提示答案，时间支持配置。
- 坐席回复后客户超过指定时间未回复时提醒客户提示语，时间支持配置。
- 无坐席在线提示语。
- 非工作时间提示语。
- 在线客服黑名单客户提示语。

坐席告警设置

支持坐席告警配置，具体包含：

- 坐席超时未回复告警当前坐席，支持配置时间和告警提示语。
- 会话持续超时告警坐席，支持配置时间和告警提示语。
- 小休超时告警当前坐席，支持配置时间和告警提示语。
- 小休超时告警特定坐席，支持配置时间和告警提示语，支持选择特定坐席。
- 客户 24小时重复进线提醒当前坐席，支持配置重复进线次数和告警提示语。

图 3-21 坐席告警

坐席告警

坐席超时未回复告警坐席 ☒ 开启

如坐席超过设定时间未回复用户，则系统提醒坐席尽快处理。

坐席未回复消息，超过

- 1 +

 分钟

- 0 +

 秒，则推送如下信息警告坐席尽快处理。

您已经很久没回复客户消息了，请尽快处理！（我是of，警告坐席）

会话持续超时告警坐席 ☒ 开启

当坐席的会话持续时间超过

- 5 +

 分钟,推送如下信息，告警当前会话接待坐席

您的会话已经持续超时，请尽快处理！

会话持续超时告警指定坐席 ☒ 开启

当坐席的会话持续时间超过

- 5 +

 分钟,推送如下信息，告警指定坐席：

袁琼 0 +1

客服\${nickName}的会话已经持续超时！

请将客服名变量参数\${nickName}放在内容适当位置！

小休超时告警坐席 ☒ 开启

当坐席的小休状态持续超过

- 5 +

 分钟,推送如下信息，告警当前会话接待坐席

您的小休已经持续超时，请尽快处理！

快捷语设置

支持配置团队快捷语和个人快捷语，团队快捷语一般由企业管理员统一维护，企业坐席都可使用，个人快捷语由坐席个人配置，只能由坐席个人使用。

满意度设置

支持开启/关闭满意度评价功能。开启的情况下，支持配置是否允许客户主动评价、支持配置是否允许客户评价已解决/未解决开关。

图 3-22 客户评价满意度

客户评价满意度开关

打开

☐ 允许客户主动评价

开关打开时，客户可在聊天过程中主动发起满意度评价。

☒ 客户评价解决或未解决开关

开关打开时，客户可对客服的服务评价解决或未解决。

满意度支持设置评价时效，超过时候后，可限制不允许客户评价。

关键词设置

支持配置关键词，客户发送的消息触发了关键词，会高亮提醒给坐席。
关键词列表支持展示关键词、状态、创建人和创建时间，支持按照关键词模糊搜索。

图 3-23 关键词管理

关键词管理

添加关键词后，客户发送的消息如果包含设置的关键词，会在本通会话中高亮显示，提醒当前坐席

请输入关键词

查询

批量导入

新建

关键字	状态	创建人	创建时间	操作
散散	开启	贵琼	2022-03--18 23:18:44	编辑 删除
仔细、	开启	贵琼	2022-03--18 23:17:39	编辑 删除
下手、	开启	贵琼	2022-03--18 23:17:39	编辑 删除
几何、	开启	贵琼	2022-03--18 23:17:39	编辑 删除
童年、	开启	贵琼	2022-03--18 23:17:39	编辑 删除

20

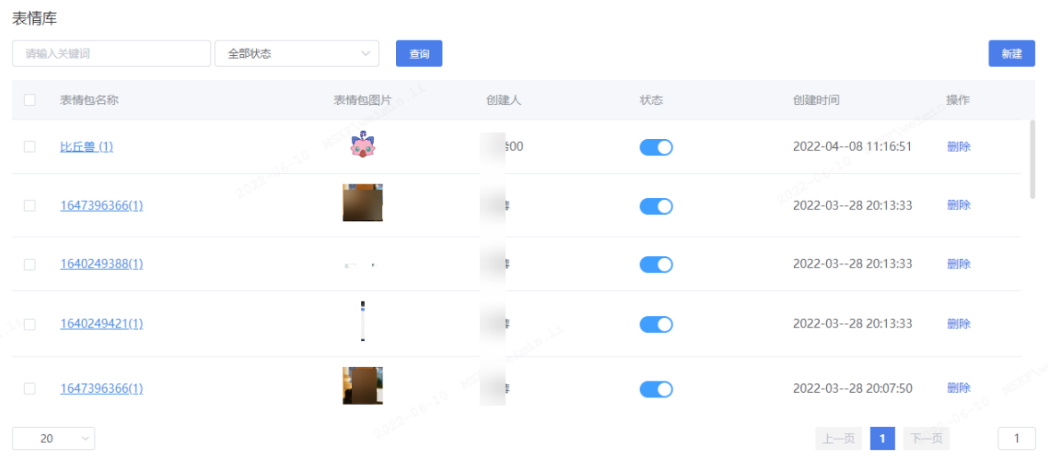
上一页123456...50下一页1

关键词支持创建、停用/启用、编辑和删除，支持批量导入。

表情库

支持自定义jif、jpg等格式的表情，坐席在和客户进行会话时可以发送配置的表情。
表情库列表支持展示表情包名称、表情包图片、创建人、状态和创建时间，自定义表情支持新增、停用/启用、删除和编辑表情包名称。支持按照表情包名称关键词和状态查询表情包。
增加表情包时支持选择多个表情包。

图 3-24 表情库



3.3 智能外呼

自动外呼任务

支持创建自动外呼任务，自动外呼任务支持自定义任务名称和任务描述，支持配置任务执行日期和多个执行时段，任务只有在任务时间内才会启动。

图 3-25 新建外呼任务 1



自动外呼任务支持选择外显号码组，外显号码组中可以包含多个外显号码，外呼任务中的名单将自动选择外显号码组中的外显号码进行呼叫。

自动外呼任务支持准确外呼和预测外呼两种类型。

支持通过表格文件手动上传名单，每个名单最多支持上传3个号码。

准确外呼即按照倍率值算法进行送号，当有空闲坐席时，送号数量和空闲坐席数呈线性正比，具体系数可以通过“倍率值”来控制，倍率值支持在1-1.3间配置。

预测外呼即按照预测算法进行送号，系统基于历史接通率、振铃时长、历史平均通话时长等因素计算送号数，支持通过“放弃率”来调整造成呼损的概率，放弃率支持在1%-5%间配置。

- 支持开启自动重呼，可设置重呼次数和重呼间隔。
- 支持开启策略外显，线路资源足够的情况下，系统将根据被叫号码的归属地自动外显相应归属地的外显号码。
- 支持开启发送闪信，可以选择闪信模板，开启后，当客户侧振铃时，会闪信提醒客户。（闪信功能需在A端单独开功能权限）
- 支持配置客户的最大振铃时长。
- 支持配置话后处理时长。

图 3-26 新建外呼任务 2



- 支持选择技能组，系统呼通客户会将通话自动转给技能组内的空闲坐席。
- 自动外呼任务列表支持显示任务的基础信息，包含任务ID、任务名称、技能组、任务时间、拨打时段、任务状态、任务名单总数、任务进度、已拨打名单数、外呼次数、接听量、接听率。
- 支持按照任务名称、任务ID、任务状态和技能组搜索任务。
- 任务详情支持展示进行中和已完成名单列表，名单列表支持导出。
- 任务支持实时监控，可浏览任务名单总数、任务进度、已拨打名单数、接听量、接听率、待重复拨打名单数和平均通话时长。
- 支持监控任务绑定技能组内的坐席状态分布，支持展示每个坐席的当前状态、当前状态持续时长、小休时长、示忙状态时长、示闲状态时长和接听量。
- 支持展示任务内已接通、未拨打、无法接通和客户振铃未接的名单数量，支持通过空号检测识别客户拨打结果。
- 支持按照10s区间统计通话时长分布。

手动外呼任务

- 支持创建手动外呼任务，手动外呼任务支持自定义任务名称和任务描述，支持配置任务执行日期，任务超过任务日期将无法继续拨打客户号码。

图 3-27 手动外呼任务 1

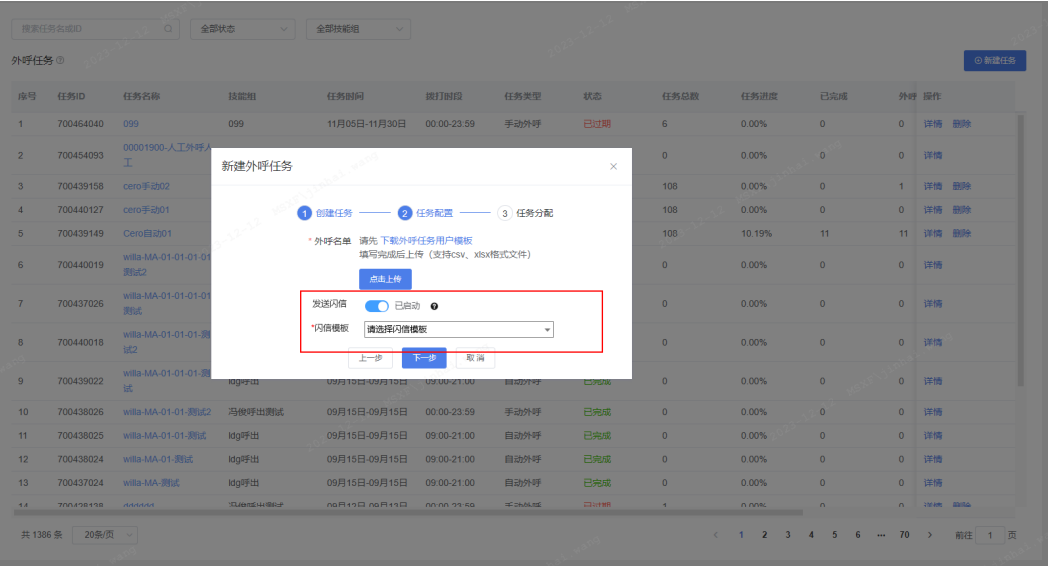


支持通过表格文件手动上传名单及启用发送闪信，启用后，当人工手动外呼任务单击送号拨打拨打，客户振铃时，同时发送闪信，提高接通率。

说明

- 其他规则说明：
- 当前坐席有外呼任务下闪信配置权限时，才展示该闪信配置。
 - 人工手动外呼任务关闭“发送闪信”时，发送闪信配置走呼叫高级设置中的全局闪信发送配置

图 3-28 手动外呼任务 2



支持选择呼入呼出通话技能组，并按照数量将名单分配给技能组内的坐席。

图 3-29 手动外呼任务 3



手动外呼任务列表支持显示任务的基础信息，包含任务ID、任务名称、技能组、任务时间、拨打时段、任务状态、任务名单总数、任务进度、已拨打名单数、外呼次数、接听量、接听率。

支持按照任务名称、任务ID、任务状态和技能组搜索任务。

任务详情支持展示客户列表和坐席分配列表，客户列表展示每个名单的呼叫次数和呼叫结果，坐席分配列表展示每个坐席分配名单数量、任务进度、接听量、未拨打名单数和呼叫总次数。

任务支持实时监控，可浏览任务名单总数、任务进度、已拨打名单数、接听量、接听率、未拨打名单数和平均通话时长。

支持监控任务绑定技能组内的坐席状态分布，支持展示每个坐席的当前状态、当前状态持续时长、坐席呼叫次数、未拨打、坐席小休时长、外呼状态时长、客户振铃未接量、无法接通量、客户振铃坐席挂机量。

支持展示任务内已接通、未拨打、无法接通、客户振铃未接和客户振铃坐席挂机的名单数量。

支持按照10s区间统计通话时长分布。

智能外呼任务

智能外呼采用语音识别、语义理解、真人语音合成等业界先进的人工智能技术，根据预先设定好的话术和流程，由语音机器人自动和客户进行交互，完成语音外呼任务。

由知识标注、可拖拽多轮对话引擎等核心模块组成的语音服务平台，可以根据业务需要在平台上动态定义各种复杂的语音交互场景。通过真人录音、语音合成技术与多轮对话的结合，摆脱传统智能机器人单一机械的语音，使得整体交互更加智能化和拟人化。

任务管理：外呼任务列表支持展示任务名称、任务状态、任务进度和创建时间；支持按照任务名称、任务状态、创建时间搜索。

图 3-30 任务管理



- 外呼名称：支持自定义任务的外呼名称。
- 启动方式：支持手动启动和定时启动。其中，定时启动支持按照年月日-时分配置启动时间，到达启动时间后，系统将自动执行外呼。

图 3-31 启动方式



- 设置外呼结束时间：支持按照年月日配置外呼结束时间，到达外呼结束时间任务将自动停止。
- 外呼时段：支持配置周一-周日的多个外呼时段。

图 3-32 外呼时段



- 机器人话术：机器人话术支持模糊搜索，受数据权限控制。机器人话术选择框一级展示当前操作人具有查看权限的外呼机器人，二级展示相应机器人内状态为开启的外呼主流程，选择完毕则外呼任务启动时将按该主流程执行智能语音交互。
- 号码组：支持选择外显号码组。
- AI坐席数：支持配置该外呼任务使用的AI坐席数量，设置的AI数量不能大于企业购买的AI坐席总量。支持通过开关控制在AI坐席数不够时是否启动任务，若开

启，则设置的AI坐席数量大于当前空闲的AI坐席数(剩余量)时该任务需要等到系统释放出所需要的AI数量才会开始外呼；当关闭时，则租户下有可用AI坐席，但剩余坐席少于当前任务所需坐席数时，依旧可以启动任务，当其它任务释放AI坐席，会补足当前任务所需的坐席数量，大程度提高坐席利用率。

- 弹性坐席：开启弹性坐席后，当账户剩余AI坐席少于当前任务所需坐席数时，也可启动该任务，当其他任务完成释放AI坐席后，会补足当前任务所需的坐席数量，提高拨打效率

图 3-33 弹性坐席

* 机器人话术

请选择外呼机器人/主流程

* 号码组

请选择主叫号码组

* AI坐席数

输入数量

总AI坐席100个 ?

弹性坐席

已开启 ?

- 自动重呼：支持简洁和高级两种模式。自动重呼的最大次数可在租户管理端配置，若有增加自动重呼次数的需求可联系运营。
 - 简洁模式：简洁模式指勾选通话状态后（支持多选），配置统一的重呼次数和重呼间隔。支持按照关机、停机、占线、无法接通、未接、用户挂断、拨打失败、呼损通话状态进行重呼。

图 3-34 简洁模式

自动重呼

已启动

选择通话状态

简洁模式

☐ 关机 ☐ 停机 ☐ 占线 ☐ 无法接通 ☐ 未接 ☐ 用户挂断

☐ 拨打失败 ☐ 呼损

* 重呼次数

请选择重呼次数

* 重呼间隔

10

分钟

- 高级模式：高级模式指针对不同通话状态，配置不同的重呼次数和间隔时间。支持按照关机、停机、占线、无法接通、未接、用户挂断、拨打失败、呼损通话状态进行重呼。

图 3-35 高级模式

自动重呼

已启动

选择通话状态

高级模式

通话状态	重呼次数	间隔时间
☒ 关机	2	10 分钟
☐ 停机	2	10 分钟
☒ 占线	2	10 分钟
☒ 无法接通	2	10 分钟
☐ 未接	2	10 分钟
☐ 用户挂断	2	10 分钟
☐ 拨打失败	2	10 分钟
☐ 呼损	2	10 分钟

同时开启自动重呼后，支持任务号码全部都在等待重拨中将自动暂停任务释放AI坐席，提高AI坐席利用率，但任务重启后需重新获取AI坐席，如未获取到坐席数，任务状态变为排队中，可能存在延时为正常现象。

- 最大振铃时长：支持自定义配置最大振铃时长，范围为20-50秒，默认45秒。

图 3-36 最大振铃时长

* AI坐席数

输入数量

总AI坐席150个

弹性坐席

已关闭

自动重呼

已关闭

* 最大振铃时长

-

45

+

秒

- 优先级：支持设定任务的优先级，可配置最高、较高、中、较低、最低的优先级，当AI坐席不足时，优先执行高优先级任务。

图 3-37 优先级



- 发送闪信：支持使用闪信，在用户手机振铃时展示闪信信息，提高外呼接通率。

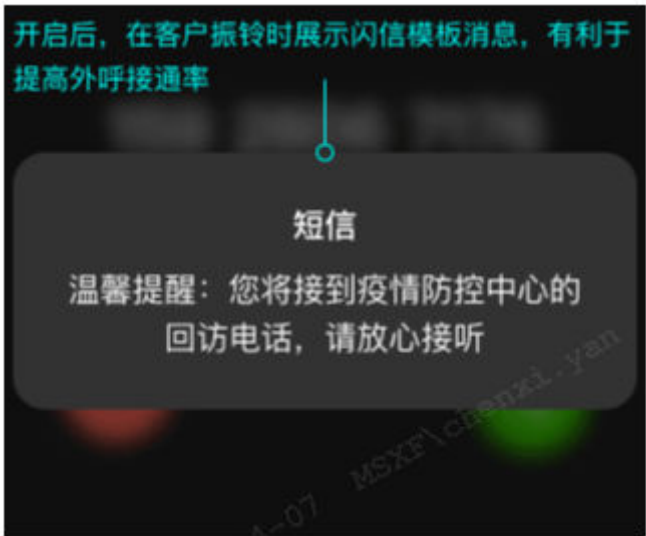
图 3-38 发送闪信



图 3-39 闪信模板

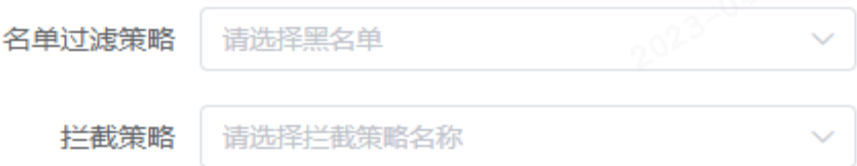


图 3-40 短信



- 策略外显：开启策略外显后，支持在外呼时将根据被叫归属地自动选择外显号码以提高外呼接通率（使用前请和运营沟通保证外显线路资源充足）。
- 名单过滤策略：支持勾选多个黑名单组，若外呼号码在其中一个黑名单组内，将会自动过滤不进行外呼。对于过滤的名单，通话状态会被标记为拨打限制。
- 拦截策略：支持选择类型为指定外呼且状态为开启的拦截策略，若外呼名单命中该拦截策略，则该名单自动过滤不进行外呼。对于过滤的名单，通话状态会被标记为拨打限制。

图 3-41 拦截策略



- 意向自动分配：支持根据不同意向标签分配给坐席。选定机器人后，支持将不同对话标签分给不同的坐席，坐席可多选。同一标签的客户若分配给多个坐席，则客户根据配置的坐席先后顺序依次分配，被分配的客户的负责人即是该坐席。

图 3-42 意向自动分配



- 意向自动加微：支持选定需要加微的对话标签以及执行加微的服务，若该通电话的意向标签命中加微配置的标签，则在外呼结束后，由系统自动发起加微申请（前提是给企业开启了意向自动加微功能并授权了加微服务）。

图 3-43 意向自动加微



- 任务监控：任务监控是对当前外呼任务的状态、外呼数据、拨打结果统计的数据监控，并可在任务监控页面对外呼任务进行手动开始、手动暂停、删除、终止等操作；外呼数据展示本次外呼任务的外呼进度、接通率、首句挂机率、总通话时长、平均通话时长、平均对话轮次、短信触发量和短信发送成功量字段；任务监控页面展示意向客户分布、通话时长分布、对话轮次分布、外呼状态统计及分布。除开任务未开始、进行中状态，其余状态下均可导出外呼监控的数据。

图 3-44 任务监控



3.4 坐席助手

实时语音转译

图 3-45 实时语音转译



- 转译内容区分客户与坐席，并支持动态转译效果；
- 每句转译内容均显示时间；

实时质检提醒-非评分模式

图 3-46 非评分模式

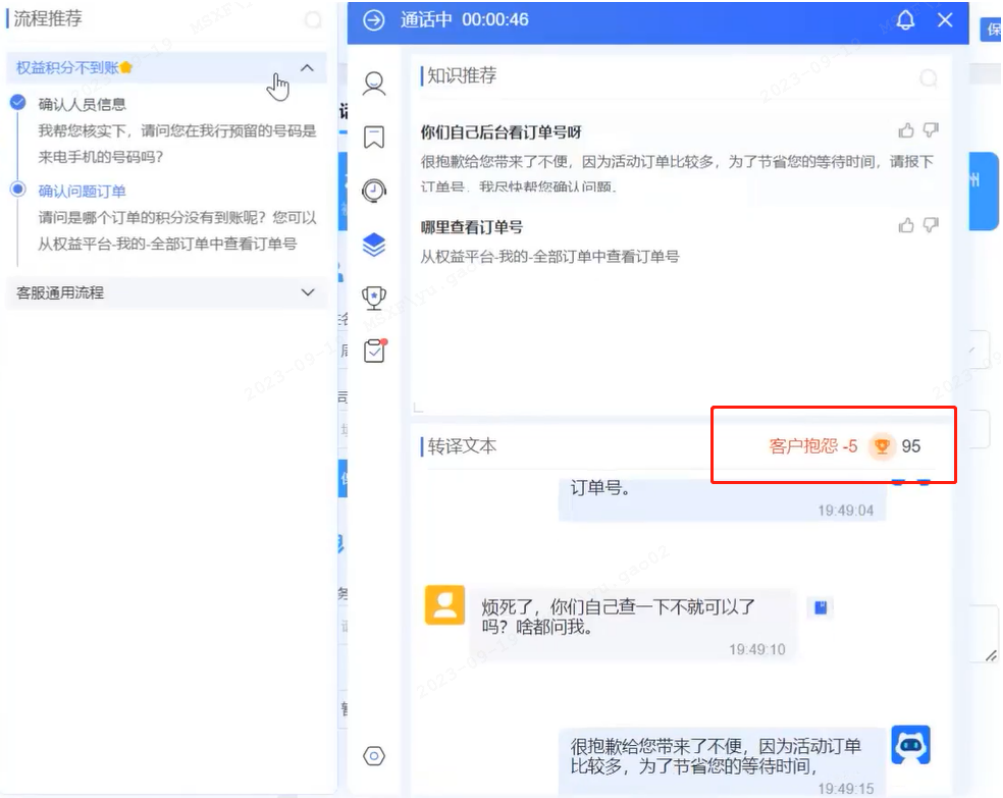


- 针对每句话进行质检（支持敏感词、情绪、抢插话、语速沉默检测），实时反馈质检结果；
- 默认在转译文本区域通过弹窗提醒，管理员可配置是否通过弹窗提醒；

实时质检提醒-评分模式

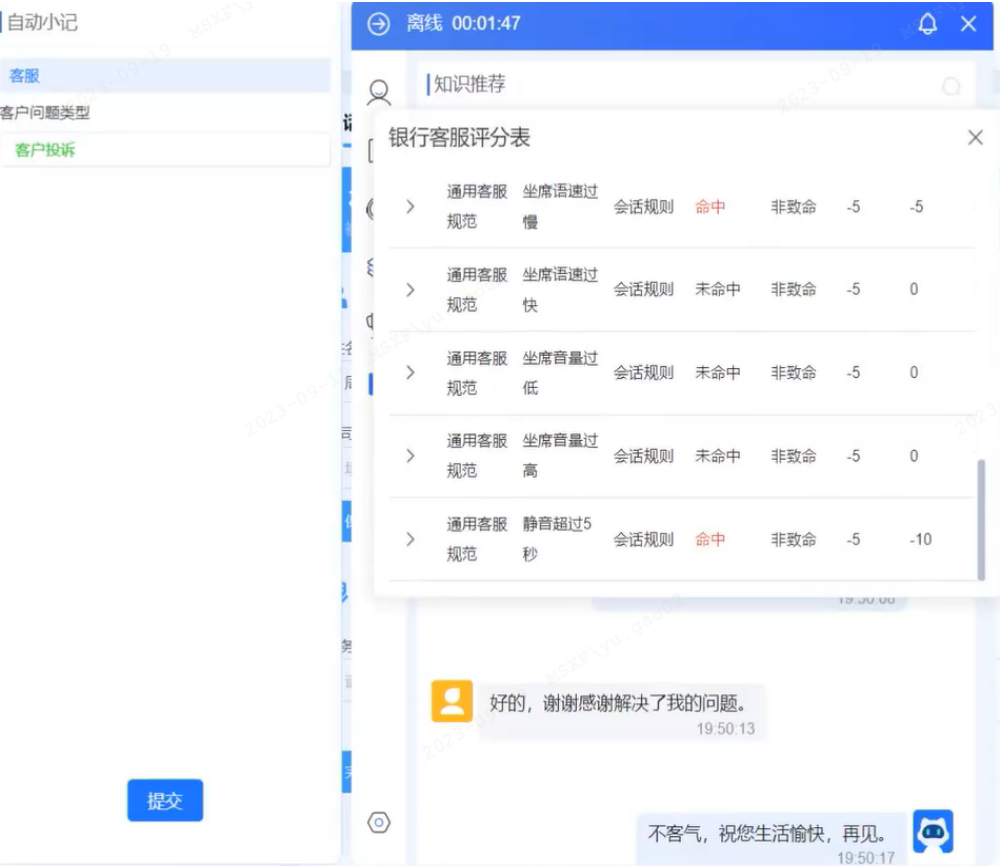
- 评分模式下，在转译文本右上角实时显示所扣的分数。

图 3-47 评分模式



- 通话结束后，单击分数图标，可查看整通会话的扣分情况。

图 3-48 查看整通会话的扣分情况



实时督导提示

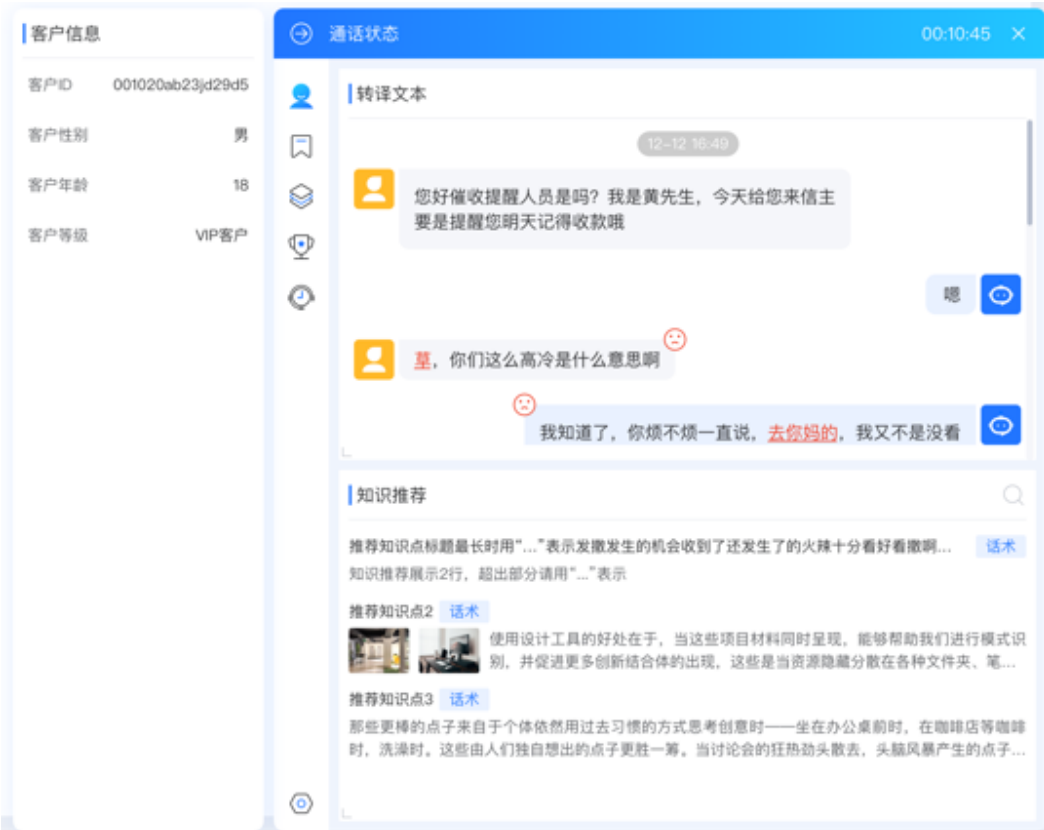
督导员监控时显示，并显示督导员的提示语；

图 3-49 实时督导提示



客户信息

图 3-50 客户信息



- 支持通过对接获取客户关键信息，方便坐席了解客户情况；
- 客户回拨时不会显示客户信息；

知识推荐

图 3-51 知识推荐



- 助手可准确识别客户的意图并推荐相关问答知识；
- 支持平铺与折叠两种模式；
- 每次推荐一条知识，可以上下滑动查看本次会话的历史推荐知识；
- 知识推荐框支持页面内拖动，可自由调整知识推荐区域的大小；
- 文本渠道签入时不展开工作台也支持知识推荐；

推荐流程

图 3-52 推荐流程



- 根据客户的意图推荐流程话术；
- 助手会实时监测坐席是否按推荐流程话术讲解，命中结果会有标识实时反馈；
- 支持多分支流程；
- 文本渠道签入时不展开工作台也支持流程推荐；

知识与流程搜索

图 3-53 知识与流程搜索

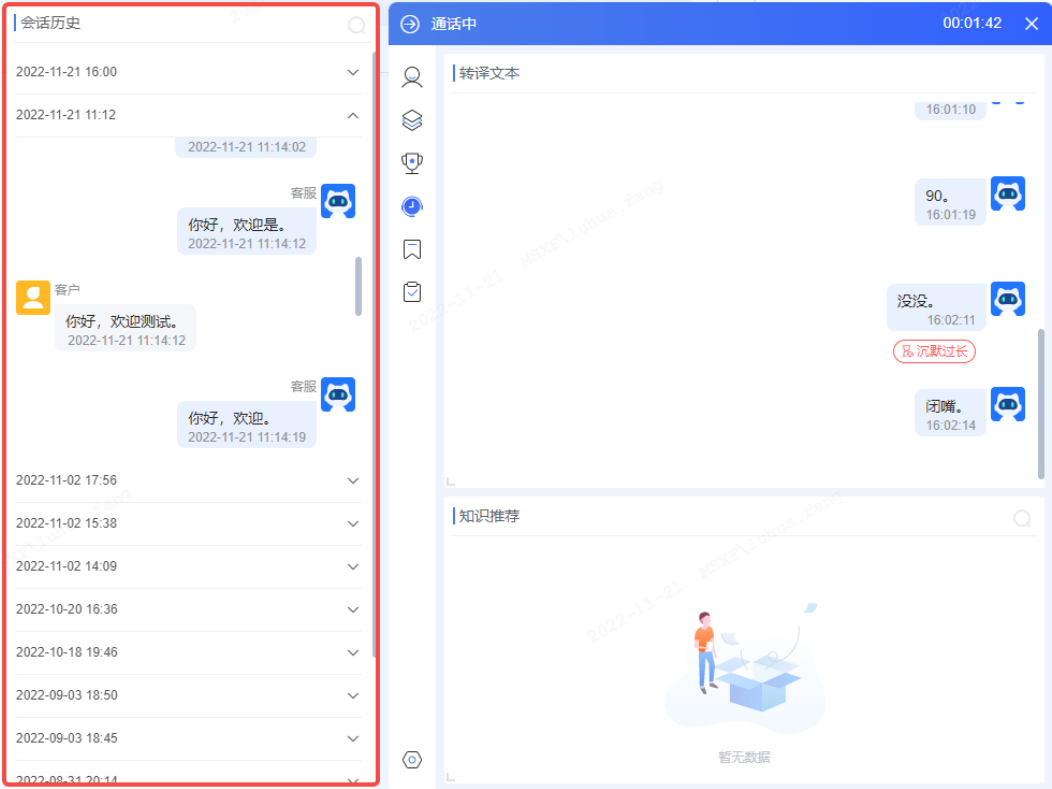


- 可手动搜索知识或者流程；
- 搜索出来的流程需要单击【使用】后再使用；
- 转移文本区域支持鼠标快速划词搜索；

会话历史

支持显示最近20条的会话历史，支持查询会话历史；

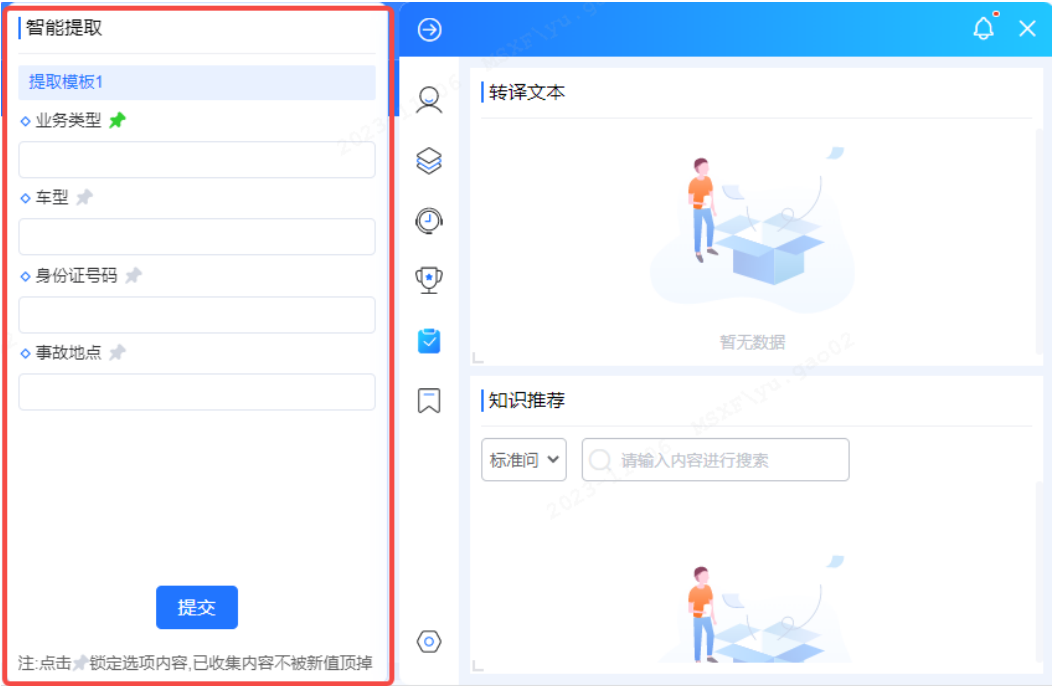
图 3-54 会话历史



客户语句智能提取

支持根据模板提取客户语句中的关键实体，并且支持坐席手动修改；
话中或话后均可提交智能提取，最终可通过接口对接至客户业务系统中；

图 3-55 客户语句智能提取



会话小结

图 3-56 会话小结



- 质量指数：显示近20次的会话的质量指数（每10分钟触发的质检次数）；
- 问题占比：显示本次会话的质检的问题占比；

对话任务

- 支持画布拖拽式定义流程，支持多分支流程；
- 支持通过开始节点配置【任务意图】和【用户输入】两种方式组合逻辑触发任务流程；
- 支持编辑节点标题和节点话术以及添加节点分支；

图 3-57 开始节点

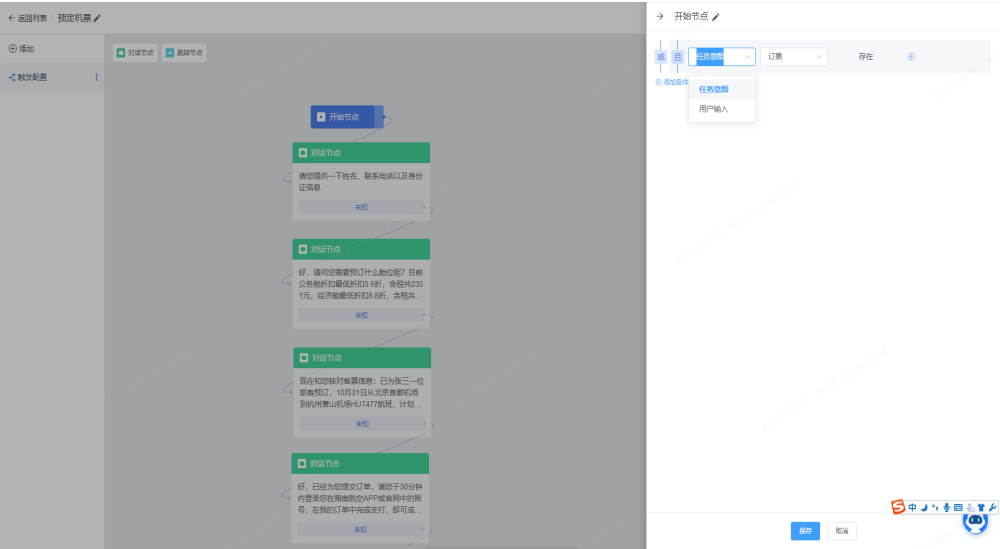
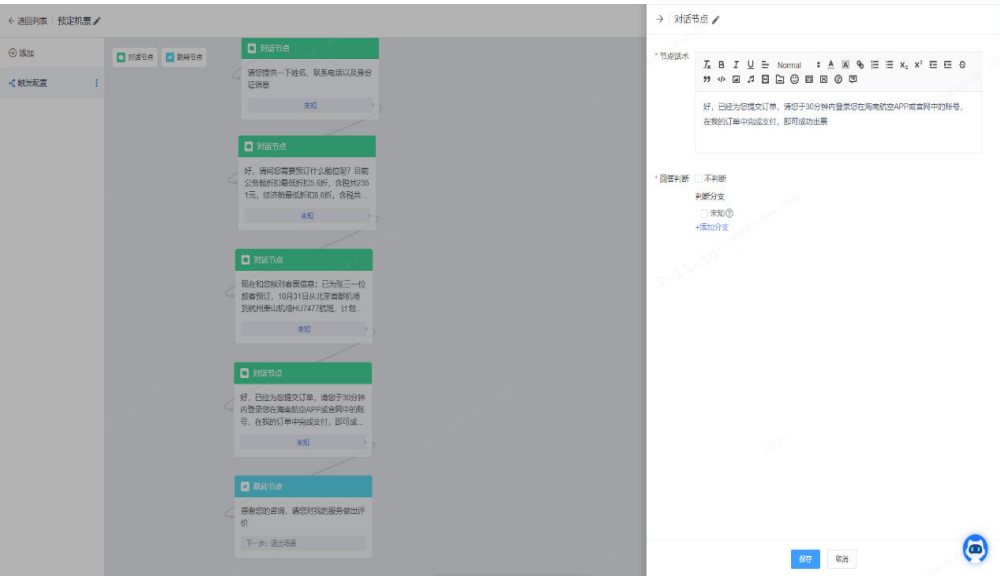
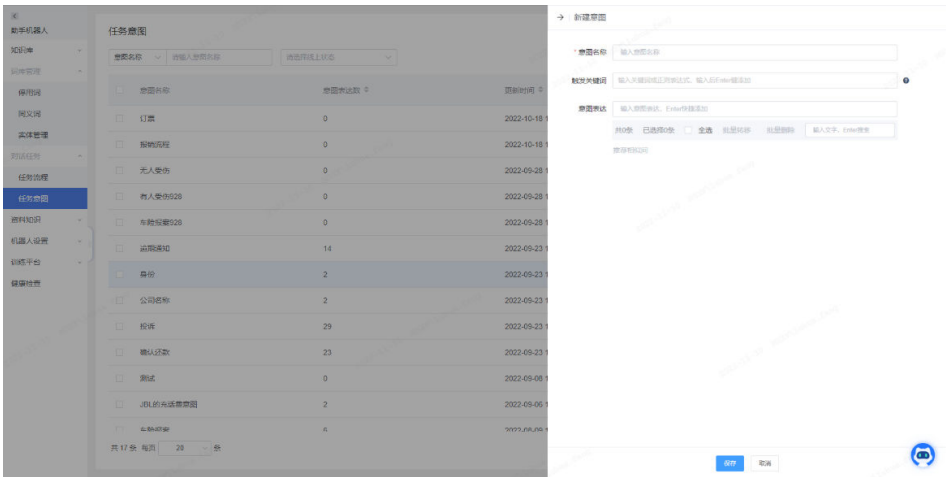


图 3-58 对话节点



- 维护管理意图，意图支持通过语义与关键词两种方式触发；
- 意图表达支持推荐扩展；

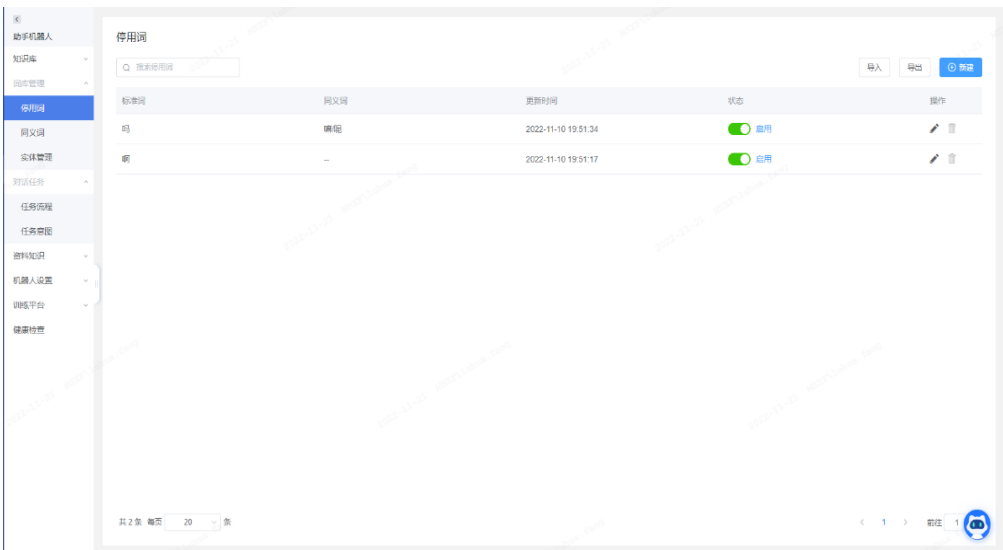
图 3-59 新建意图



词库管理

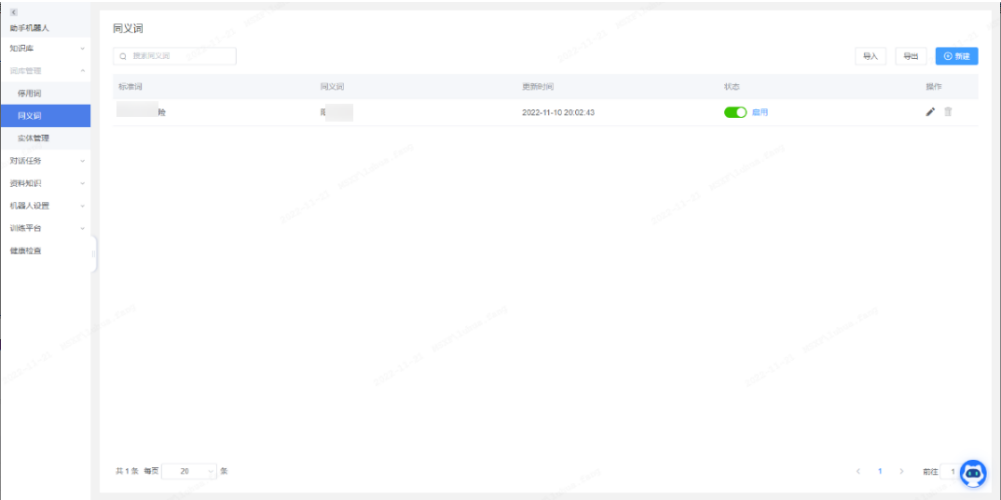
- 停用词：在NLP中有一类没有多少实际意义如组词“的”，语气词“吧”等，通过维护停用词可以提高知识库的命中效果；

图 3-60 停用词



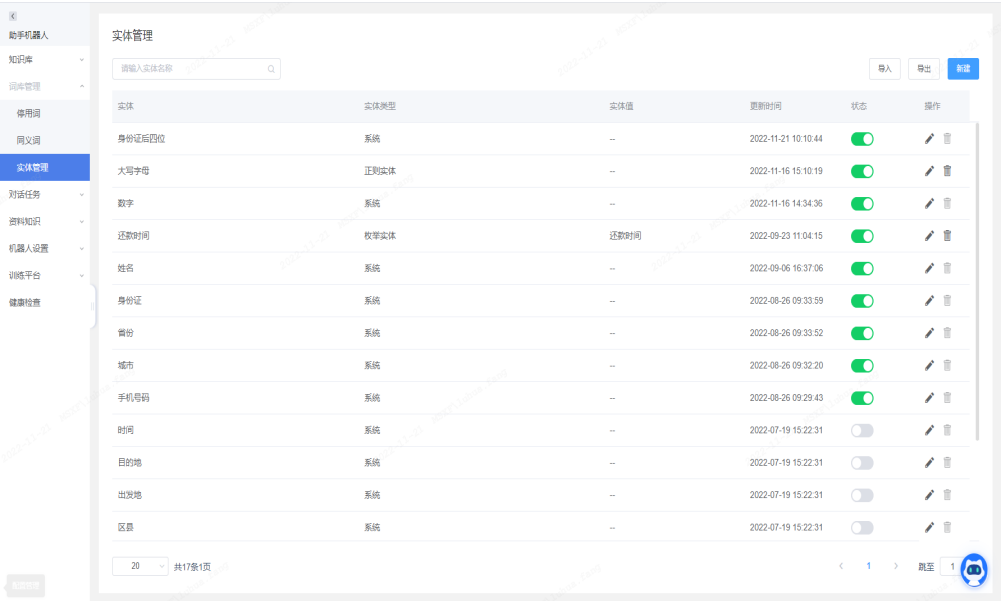
- 同义词：在NLP中有一类表达意义相同或相近，但是表达形式不同的词汇，如“民生银行”可以简写为“民生”，但是如果不进行同义词维护“民生”就会保留其原有的含义，通过维护同义词，在匹配过程中替换同义词可以提高命中的可靠性；

图 3-61 同义词



- 实体管理：通过管理实体可以用于对话过程中的关键词识别与提取，实体管理包含系统预置实体、枚举实体、正则实体；

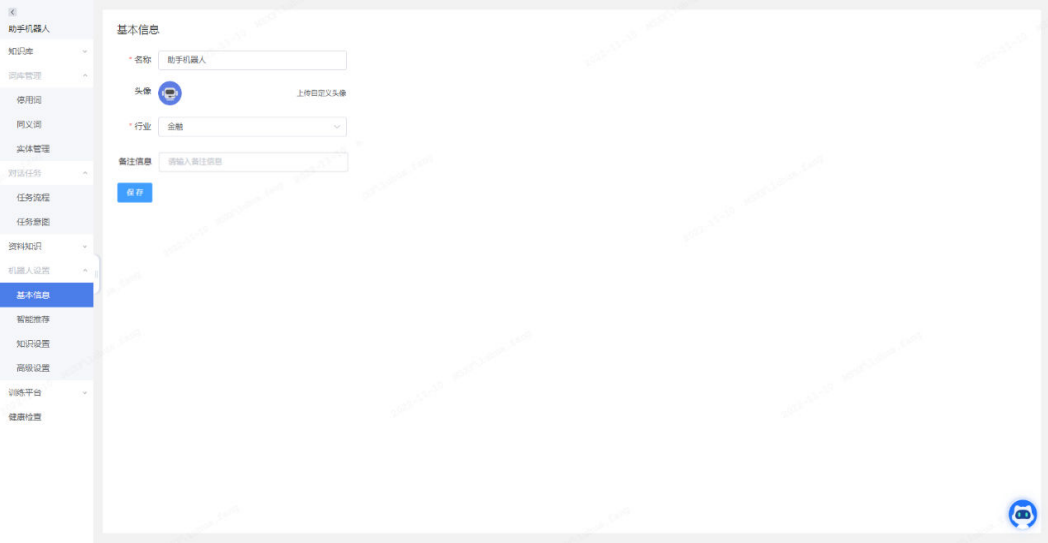
图 3-62 实体管理



机器人设置

机器人的基本信息管理；

图 3-63 基本信息



训练平台

模型训练

- 知识库或寒暄库有更新后需在训练平台训练后效果更好；
- 训练过程中切换页面或退出系统不会中断训练；
- 支持查看训练历史；

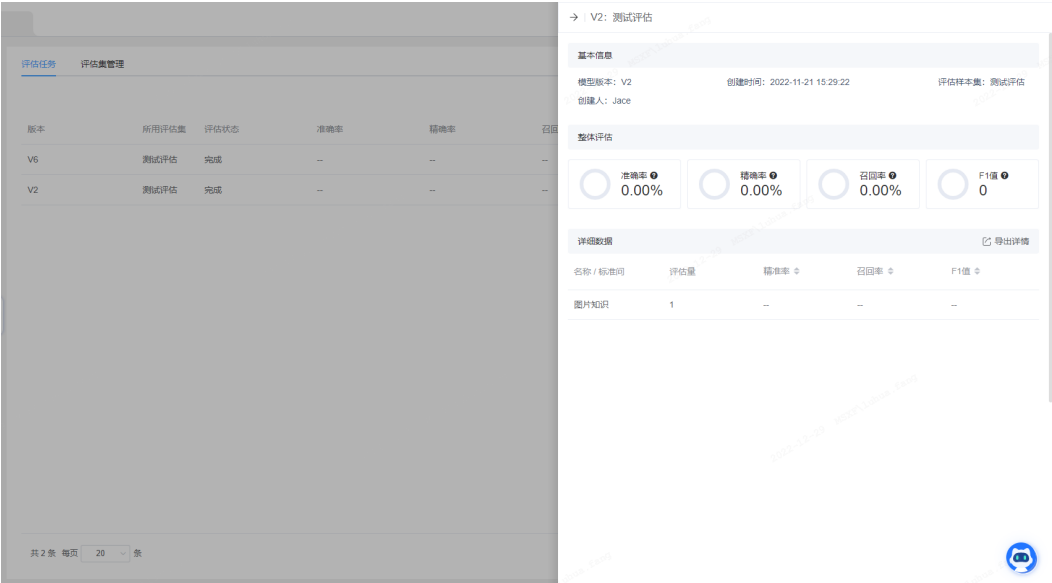
图 3-64 模型训练



模型评估

- 用于验证模型训练效果；
- 支持通过导入的方式创建多个语料评估集；
- 通过创建评估任务，关联评估集，支持查看评估结果（准确率、精确率、召回率和F1值）；

图 3-65 模型评估



智能提取

- 支持创建多个智能提取模板，每个模板支持创建多个字段；智能提取需引用到技能组中，智能提取设置完成后，请到【配置中心-人员管理-技能组管理】编辑技能组中设置技能组引用的智能提取模板。

图 3-66 智能提取



- 智能提取支持四类提取：实体抽取、对话标签提取、对话内容提取、知识匹配。
- 实体抽取：用于抽取对话中出现的实体，如人名、地名、手机号码、身份证号等。
可用组合方式提取例如 地区，用【省份】【城市】进行组合。

图 3-67 新建智能提取

新建智能提取

实体抽取

对话标签提取

对话内容提取

知识匹配

用于抽取对话中出现的实体，如人名、地名、手机号码、身份证号等。
可用组合方式提取例如 地区，用【省份】【城市】进行组合

* 字段名称

请输入字段名称

字段类型

☒ 独立

☐ 组合

* 提取规则

请选择实体

提取角色

☒ 客户

☐ 坐席

☐ 双方

* 提取位置

全文

提取值类型

☒ 提取单个值

☐ 提取多个值

说明

请输入说明

状态

☒

取消

确定

- 对话标签提取：主要用于提取对话意图主题标签，提取范围：全文提取
例如提取【是否成功营销】
 - 在【标签管理-对话标签】页面中设置分组，例如名称叫“营销结果”
 - 在“营销结果”分组下建立可能存在的标签，如客户拒绝营销、客户接受营销
 - 在当前该页面“对话标签提取”中建立字段名称“营销结果”，引用对话标签，选择对话标签为“营销结果”的分组
 - 对话过程中，系统对该“营销结果”分组下的标签打标，返回命中标签如 客户拒绝营销。那么该对话的营销结果即为“客户拒绝营销”

图 3-68 对话标签提取

新建智能提取

实体抽取

对话标签提取

对话内容提取

知识匹配

主要用于提取对话意图主题标签，提取范围：全文提取

案例一：例如提取对话的【业务类型】

1.在【标签管理-对话标签】页面中设置分组，例如名称叫“业务类型标签”
2.在“业务类型标签”分组下建立可能存在的业务类型标签，如车险报案，车险理赔，投诉等标签

* 字段名称

请输入字段名称

* 提取规则

请选择对话标签分组

提取角色

☒ 客户

☐ 坐席

☐ 双方

提取值类型

☒ 提取单个值

☐ 提取多个值

说明

请输入说明

状态

☒

取消

确定

- 对话内容提取: 根据意图命中，提取命中的对话内容; 提取范围：全文提取
场景举例：【提取坐席解决解决方案】
客户：你好，我想问下物资设备网络被占用如何处理？
坐席：哪个系统呢？
客户：ERP系统
坐席：解决方案这样，WBS元素下的网络被自己或他人打开占用，需将本人ERP系统退出，或等其他占用人将网络释放后，再重新提交。
以上对话场景：根据命中意图[解决方案XXX],提取坐席命中该意图的这句话[解决方案这样，WBS元素下的网络被自己或他人打开占用，需将本人ERP系统退出，或等其他占用人将网络释放后，再重新提交。]

图 3-69 新建智能提取

新建智能提取

实体抽取

对话标签提取

对话内容提取

知识匹配

根据意图命中，提取命中的对话内容。提取范围：全文提取

场景举例：【提取坐席解决方案】

客户:你好,我想问下物资设备网络被占用如何处理?

坐席: 哪个系统呢?

* 字段名称

请输入字段名称

* 提取规则

请选择知识库中的任务意图

意图匹配角色

☒ 客户

☐ 坐席

☐ 双方

内容提取角色

☒ 客户

☐ 坐席

☐ 双方

提取值类型

☒ 提取单个值

☐ 提取多个值

提取值内容

命中意图的该句话+再向后找

请选择

句话

说明

请输入说明

状态

☒

取消

确定

- 知识匹配：知识匹配可用于客户问题或问题分类的提取，实现原理：通过对话内容命中的知识推荐，提取出知识的标准问法或对话内容或知识在知识库的目录分组。

例如：场景一提取【问题描述】

坐席：你好，请问有什么帮助您的？
客户：ERP物资设备网络被占用了怎么办？（命中知识推荐）
坐席：XXXXX
客户：还有个问题
客户：财务管控怎么添加删除公式呀？（命中知识推荐）
坐席：XXXXXXXXXX

提取结果

- 提取标准问时：
 - ERP物资设备网络被占用如何处理？（标准问）
 - 财务管控如何添加、修改、删除公式？（标准问）
- 提取命中知识推荐的对话内容时：
 - ERP物资设备网络被占用了怎么办？
 - 财务管控怎么添加删除公式呀？

图 3-70 新建智能提取

新建智能提取

实体抽取

对话标签提取

对话内容提取

知识匹配

知识匹配可用于客户问题或问题分类的提取，实现原理：通过对话内容命中的知识推荐，提取出知识的标准问法或对话内容或知识在知识库的目录分组。
例如：场景一 提取【问题描述】

坐席：你好，请问有什么帮助您的？
客户：ERP物资设备网络被占用了怎么办？（命中知识推荐）

* 字段名称

请输入字段名称

提取角色

☒ 客户

☐ 坐席

☐ 双方

提取值类型

☒ 提取单个值

☐ 提取多个值

提取值内容

☐ 知识标准问法

☐ 命中知识推荐的对话内容

☐ 知识在知识库目录分组

说明

请输入说明

状态

☒

取消

确定

标签管理

标签分为对话标签和客户标签两种

- 对话标签用于引用到【智能提取-对话标签提取】中，可在此处建立标签分组，如【业务类型】，其中包含标签：车险报案，车险理赔，投诉等标签。在【智能提取】创建提取字段业务类型时，引用该分组，即用该分组下的标签进行打标提取。
- 客户标签用于通话过程中，用所有分组下的标签对客户进行打标，最终结果展示在SDK小助手的【客户标签】模块及会话记录中。
- 支持创建标签分类，方便管理；

图 3-71 创建标签分类

对话标签

客户标签

助手机器人0904

对话标签用于引用到【智能提取-对话标签提取】中，可在此处建立标签分组，如【业务类型】，其中包含标签：车险报案，车险理赔，投诉等标签。在【智能提取】创建提取字段业务类型时，引用该分组，即用该分组下的标签进行打标提取。

新增分类

标签

请输入标签

添加

重置

新建

标签	识别方式	识别模型	说明	编辑时间	操作
天气_对话标签	问答知识	本库天气怎么样?	-	2023-10-26 16:24:49	编辑 删除
事故救援	问答知识	肇事逃逸怎么处理	-	2023-10-26 16:24:49	编辑 删除

新增分类

添加天气_对话标签分类1 (2)

对话标签分类2 (0)

知识问答类对话标签分类3 (1)

清理标签 (2)

分类123456789012345678 (0)

分类1 (0)

分类2 (0)

单击【+添加】创建标签，可选择通过问答知识和任务意图两种触发方式打标签。

图 3-72 创建标签



坐席地图

坐席地图可视化实时监控坐席的服务情况，可快速发现问题并对坐席的服务进行督导，降低产生服务问题的风险；

坐席地图监控和督导

- 支持以卡片的形式展示坐席的会话，当坐席通话中时，才会出现在页面中，通话中未报警的坐席卡片显示为绿色，当坐席的会话报警时，卡片会变为红色。
- 当一个坐席同时存在多个会话时，卡片以堆叠的样式展示。
- 右下角为实时质检弹幕，鼠标移入单击，可定位到具体坐席卡片。
- 单击右上角全屏，可进入全屏沉浸式监控页面

图 3-73 坐席地图



- 单击卡片，在右上角查看质检命中详情；

图 3-74 查看质检命中详情



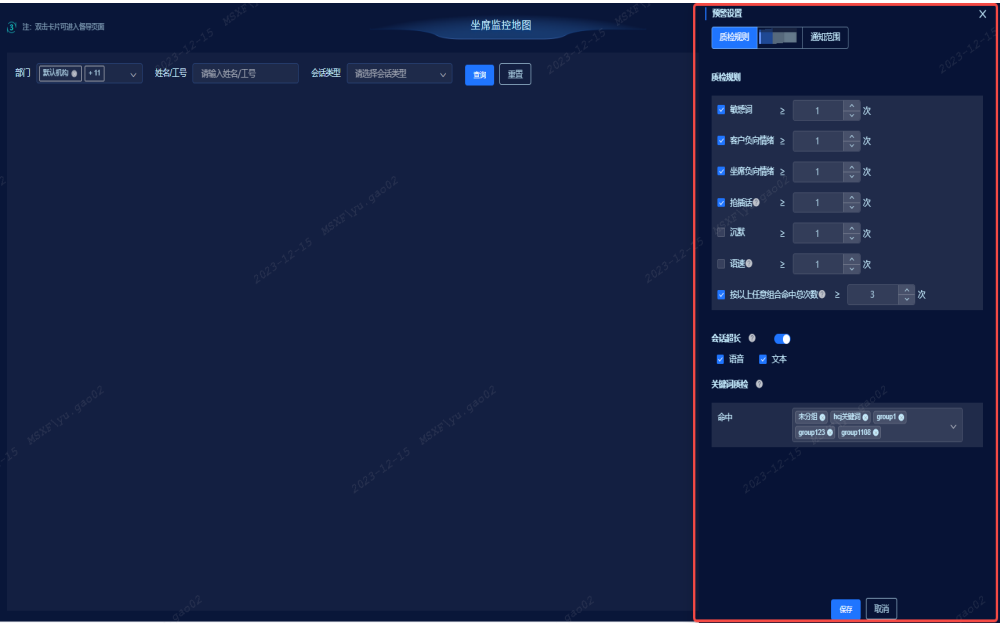
- 单击质检命中详情中的“去督导”或双击卡片，可进入督导页面，支持发送督导消息和查看质检详情、督导信息。

图 3-75 去督导



- 配置预警规则，配置的规则触发后会在地图中预警（卡片变红）；配置预警通知范围，被勾选的角色和部门下的人员会收到预警提示；

图 3-76 配置预警规则



- 单击预警消息的小铃铛，鼠标悬浮到某条消息，出现“督导”按钮，单击“督导”按钮，进入督导页面。

图 3-77 预警消息



质检模板

- 支持创建多个质检模板；
- 支持敏感词（预置通用敏感词）模型质检；
- 支持情绪、强插话、沉默、语速、会话超长、流程检测及关键词检测；

- 除敏感词与情绪检测外每个检测项支持配置提示语及参数调整；

3.5 智能质检

模型中心

模型中心主要是通过收集坐席违规内容（话术）或收集用户表达的内容（话术）并抽取出一一定的逻辑，用户可通过构建由原子级知识到语句级语义理解再到上下文对话理解的质检模型，让抽取的逻辑能在对话录音或对话文本中命中，从而达到检测坐席违规或客户投诉风险的目的。

- 词库管理：支持对特定领域内的业务词以及同义表述进行统一管理维护，一个词组下有多个词，这些词的使用场景通常相同。例如：一次性偿还、一次性还款、还全款…是取消分期的同义表述。

图 3-78 词库管理

得助智能质检	首页	词库引擎	质检中心	培训中心	统计分析	配置中心	文件下载	管理员(admin)
词库引擎	业务词管理	敏感词管理	槽位管理					
模型中心	新建词组							
质检模型管理								
检测算子								
语义标签								
词库管理								
沙盒测试								
数据市场								
对话管理								
大模型应用								

词组名称	业务词	分词	操作人	更新时间	操作
test002	hello, hello3	未分词	管理员	2023-05-15 15:58:40	编辑 删除
test001	hello1, hello	XGT	管理员	2023-05-15 15:53:40	编辑 删除
可能性词汇	如果, 可能, 不排除, 万一, 一旦	未分词	管理员	2023-05-15 10:50:01	编辑 删除
礼貌用语-结束语	非常感谢, 荣幸, 很高兴为您服务, 非常感...	未分词	管理员	2023-03-31 09:24:36	编辑 删除
脏话	鄙视你死定了, 鸟语话你鸟语话, 搞乱搞...	XGT	管理员	2023-03-31 09:24:54	编辑 删除
脏话测试	携程携程, 马上携程, 合作方, 滴滴金融, ...	未分词	管理员	2023-03-25 15:22:11	编辑 删除
1111111111111111	携程携程, 马上携程, 合作方, 滴滴金融, ...	未分词	管理员	2023-03-03 11:50:39	编辑 删除
auto_help_礼貌用语	非常感谢, 荣幸, 很高兴为您服务, 非常感...	未分词	管理员	2023-02-14 17:04:20	编辑 删除
2222	1	未分词	管理员	2023-12-28 01:54:55	编辑 删除
新增问题	业务词2, 业务词1	未分词	管理员	2023-12-28 01:49:32	编辑 删除

共 17 条 10条/页 < 1 2 > 前往 1 页

槽位代表一句话中包含的关键信息（通常为实体），例如咨询保险产品的等待期，“保险条款名称”是槽位。通用的槽位/实体为：人名、地名、组织机构名、年龄、金额、时间、日期、身份证号码、车牌号等。

系统的槽位管理模块支持自定义槽位、自训练槽位、系统槽位三种类型的槽位管理和维护。

图 3-79 槽位管理

得助智能质检	首页	词库引擎	质检中心	培训中心	统计分析	配置中心	文件下载	管理员(admin)
词库引擎	业务词管理	敏感词管理	槽位管理					
模型中心								
质检模型管理								
检测算子								
语义标签								
词库管理								
沙盒测试								
数据市场								
对话管理								
大模型应用								

槽位名称	槽位类型	描述	操作人	更新时间	状态	操作
test	枚举		管理员	2023-09-23 12:43:17	已启用	禁用 编辑 删除
1	枚举		管理员	2023-09-12 16:55:08	已启用	禁用 编辑 删除
金额	系统		管理员	2023-09-12 15:52:56	未启用	禁用 编辑 删除
称呼a1a	正则		管理员	2023-09-06 15:28:03	已启用	禁用 编辑 删除
称呼baa	正则		管理员	2023-09-06 15:12:17	已启用	禁用 编辑 删除
称呼bbf	正则		管理员	2023-09-06 11:22:15	已启用	禁用 编辑 删除
称呼c1b	正则		管理员	2023-09-06 11:21:50	已启用	禁用 编辑 删除
称呼	正则		管理员	2023-09-06 11:17:21	已启用	禁用 编辑 删除
自定义槽位-枚举	枚举		管理员	2023-03-31 09:25:41	已启用	禁用 编辑 删除
auto自定义槽位-枚举	枚举		管理员	2023-03-31 09:24:51	已启用	禁用 编辑 删除

共 35 条 10条/页 < 1 2 3 4 > 前往 1 页

- **检测算子**：文本单句检测算子，抽取出一一定的逻辑，用于检测一句话的语义、一句话中是否包含一些特定的槽位（槽位值）、或者是否包含一些特定的随录字段（随录字段取值）。

图 3-80 检测算子

移动智能质检

首页

洞察引擎

质检中心

培训中心

统计分析

配置中心

洞察引擎

模型中心

质检引擎

数据市场

对话管理

大模型应用

管理员(admin)

文件下载

单句检测算子

全局检测算子

语义检测

静音检测

语速检测

音量检测

抢话检测

情绪检测

相似度检测

关键词这个数检测

请输入分组的名称进行搜索

请输入语义进行检测

导入

导出

数据市场

新建分组

新建分组

名称	语言	分组	创建时间	更新时间	操作	
全部	☐	aaa	未分组	2023-05-23 10:48:12	2023-05-23 11:11:22	复制 编辑 删除
未分组	☐	Py-循环-文本	未分组	2023-10-27 13:59:28	2023-05-19 14:33:41	复制 编辑 删除
Pyt	☐	test001	Pyt	2023-05-15 15:08:58	2023-05-15 15:08:58	复制 编辑 删除
auto单语句组	☐	ce	Pyt	2023-05-15 10:59:18	2023-05-15 10:59:18	复制 编辑 删除
二层数据	☐	1	Pyt	2023-05-15 10:50:01	2023-05-15 10:50:01	复制 编辑 删除
lmf的规则	☐	rq	Pyt	2023-05-06 15:28:03	2023-05-06 15:28:03	复制 编辑 删除
11	☐	dwc	auto单语句组	2023-05-06 15:12:17	2023-05-06 15:12:17	复制 编辑 删除
test001	☐	11111111	Pyt	2023-05-06 11:22:15	2023-05-06 11:22:15	复制 编辑 删除
	☐	十月份	auto单语句组	2023-05-06 11:21:50	2023-05-06 11:21:50	复制 编辑 删除
	☐	极盛	auto单语句组	2023-05-06 11:17:21	2023-05-06 11:17:21	复制 编辑 删除

共 54 条 10条/页 < 1 2 3 4 5 6 > 前往 1 页

静音检测算子，用于检测对话场景中的静音时长，帮助检测通过过程中是否存在长时间静音。

图 3-81 静音检测算子

得勤智能质检

首页

质检引擎

质检中心

培训中心

统计分析

配置中心

质检引擎

模型中心

质检模型管理

质检引擎

语义标注

质检引擎

语义检测

语音检测

音素检测

短语检测

情感检测

相似度检测

关键字意图检测

质检引擎

语义标注

语义检测

语音检测

音素检测

短语检测

情感检测

相似度检测

关键字意图检测

模型名称

模型设定

创建时间

更新时间

操作

关键字检测引擎和语音名称1234关键字检测引擎子规则名称1234

1F <> 静音时长 <> 2秒

2023-01-30 11:32:21

2023-01-30 11:32:21

编辑 删除

1234567890123456789012345678901

1F <> 静音时长 <> 2秒

2023-01-17 16:36:01

2023-01-17 16:36:01

编辑 删除

audio静音时长大于3s

3F <> 静音时长 <> 8888秒

2023-11-27 19:01:06

2023-01-17 09:42:18

编辑 删除

111

1F <> 静音时长 <> 400秒

2023-01-17 09:41:50

2023-01-17 09:41:50

编辑 删除

1a2b34

1F <> 静音时长 <> 2秒

2023-11-19 10:12:09

2023-11-19 10:13:15

编辑 删除

静音时长小于20s

静音时长 <> 20秒

2023-11-17 10:17:06

2023-11-17 10:17:06

编辑 删除

静音时长大于5s小于20s

5F <> 静音时长 <> 20秒

2023-11-17 10:17:06

2023-11-17 10:17:06

编辑 删除

静音时长大于5s

5F <> 静音时长 <> 20秒

2023-11-17 10:17:06

2023-11-17 10:17:06

编辑 删除

共 8 条

10条/页

1

前往 1 页

语速检测，用于检测对话过程中坐席说话的语速是否过快或过慢，作为坐席服务态度的一项指标；

图 3-82 语速检测

得助智能质检

模型中心

检测引擎

首页

质检中心

培训中心

统计分析

配置中心

📄 文件下载

👤 管理员(admin)

检测引擎

模型中心

质检编写管理

检测引擎

语义标注

词库管理

沙盒测试

数据市场

对话管理

单句检测算子全局检测算子

语义点检测②静音检测连续检测音量检测拖读误检测情绪检测相似度检测关键信息个数检测

规则名称设置归属规则默认设置创建时间更新时间操作

22223坐席单句语速区间 1 - 3 字每分钟2023-01-17 09:43:272023-01-17 09:43:42编辑删除

Auto每分钟语速是200到500字坐席单句语速区间 200 - 500 字每分钟2022-11-21 19:01:052022-11-21 19:01:05编辑删除

每分钟语速是 100到200字坐席单句语速区间 90 - 200 字每分钟2022-11-17 10:17:082022-11-17 10:17:08编辑删除

共 3 条 < 10页 / 页 > < 1 > 前往 1 页

图 3-86 全局检测算子 1

得助智能质检

首页

质检引擎

质检中心

培训中心

统计分析

配置中心

文件下载

管理员jadm

质检引擎

模型中心

质检模型管理

检测算子

语义标注

词库管理

沙盒测试

数据市场

对话管理

大模型应用

全局检测算子

全局语义检测

响应时长检测

挂机等待时长检测

全局语速变化检测

单声道语速音色设置

请输入分组名称进行搜索

新增分组

新增分组

全部

未分组

语速	分组	创建时间	更新时间	操作
test001	未分组	2023-05-17 17:52:56	2023-05-23 10:16:53	修改 删除
cp-test	未分组	2023-05-16 17:07:55	2023-05-16 17:07:55	修改 删除
礼貌用语-包含关键词和问候	未分组	2022-11-17 10:17:05	2023-03-31 09:24:56	修改 删除
多语句包含规则	未分组	2022-11-17 10:17:05	2023-03-31 09:24:55	修改 删除
一段教育多句规则	未分组	2022-09-19 15:53:45	2023-01-17 09:53:10	修改 删除
多句规则122	未分组	2023-01-16 18:27:30	2023-01-16 18:27:40	修改 删除
多语句followhotflow	未分组	2022-11-17 10:17:05	2023-01-16 18:25:35	修改 删除
contain礼貌用语notcontain问候	未分组	2022-11-17 10:17:05	2022-11-22 23:23:31	修改 删除
二段多句教育规则	未分组	2022-09-19 16:23:06	2022-09-20 10:00:26	修改 删除
多句子规则嵌套	未分组	2022-09-19 16:47:13	2022-09-19 16:48:03	修改 删除

共 14 条

10条/页

1 2

前往 1 页

图 3-89 质检模型管理 1

模型中心 > 模型管理详情

admin

返回

编辑模型

保存

基本信息

模型名称

呼入-情绪安抚

类型

对话规则

分组

客服服务质检项

描述

不忘初心，保持好奇，坚持不懈，做好自己

32/100

对话设置

☒ 整体取反

会话间的关系：and/and not

客户激动有投诉倾向没有紧跟安抚用语

规则间的关系：or/or not

客户激动有投诉倾向没有紧跟安抚...

下级子规则间的关系：and/and not

排除坐席抱歉安抚+客户投诉

and not 排除不是客户投诉等行

and not 排除客户表示投诉+30句内坐席表...

and not 排除座席请表示老师场景

and not 排除客户表示没人联系+10句内想要...

添加子规则

or 客户催办不满倾向没有紧跟安抚用语

下级子规则间的关系：and/and not

排除坐席抱歉安抚+客户不满催办

and 客户表示无人联系场景坐席紧跟联

and not 排除坐席抱歉安抚+客户不满催办

添加子规则

and 排除挂机类型为客户挂机，结束前3句内包含...

添加对话逻辑

名称

客户激动有投诉倾向没有紧跟安抚用语

检测话术队列

双方

开始检测位置

通话开始

触发条件

符合任意一个触发条件

删除

随路字段

话后满意度结果

请选择

命中

删除

随路字段...

年龄

!=

不命中

删除

新增触发条件

特殊质检项

符合任意一个触发条件

删除

新增触发条件

备注

请输入

9/200

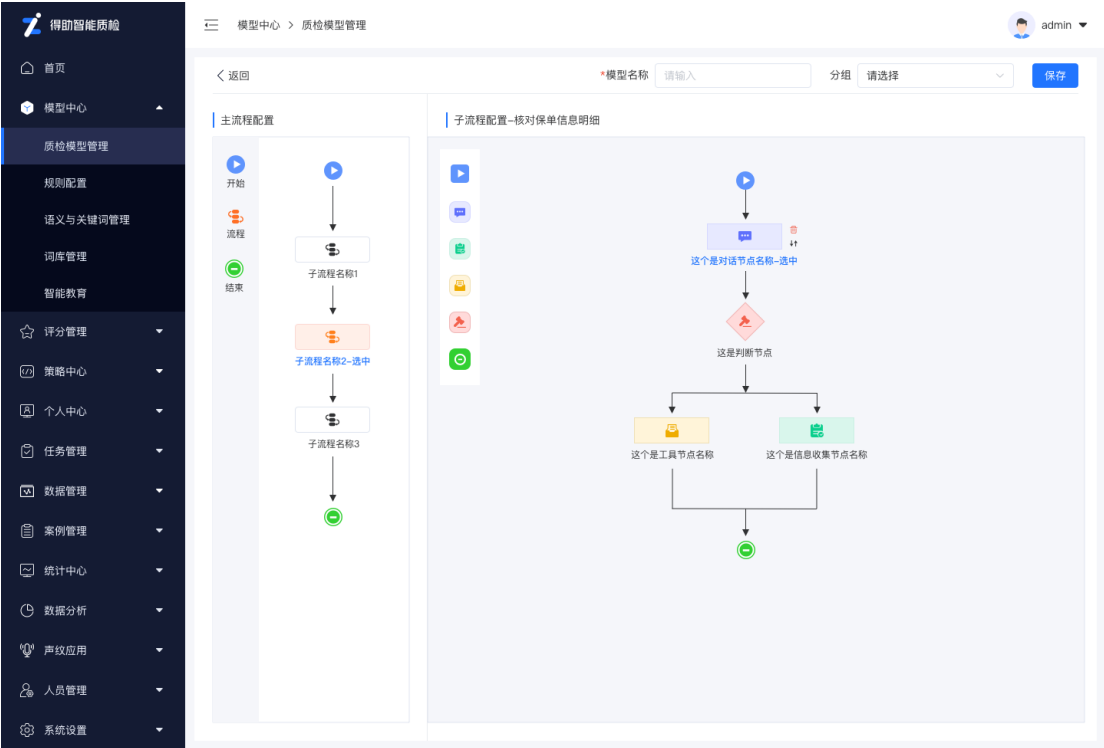
支持对有相对固定标准的服务步骤的业务进行流程质检，质检坐席“漏了什么应该说的”，处理一些流程性业务场景，如质检保险业务中的车险报案、结案回访、保单验真类场景，质检银行业务中的开卡、销户等业务办理、业务查询类场景。

文档版本 1.0
(2025-05-12)

版权所有 © 华为技术有限公司

68

图 3-90 质检模型管理 2



智能教育

- **语义标签：**语义标签代表一句话所表达的意图，通过NLP模型训练和模型预测一句话的语义标签。支持从NLP自训练平台内同步模型标签，通常用单分类模型，一句话识别到一个语义标签。特殊情况下，可以用多分类/多标签模型，支持标注一句话识别到多个语义标签，模型预测可以给出一句话的多个标签。

图 3-91 语义标签管理

首页

模型中心

质检模型管理

规则配置

语义标签与槽位管理

词库管理

语义标签管理

槽位管理

同步语义标签

语义标签名称 请输入 查询 重置

语义标签名称	适用对象	描述	操作人	更新时间	操作
用户某人	客户		admin	2022-04-29 15:13:16	编辑 删除
看问题不仔细	客户		admin	2022-04-29 15:13:16	编辑 删除

支持通过词库/正则表达式等规则对系统内的录音、会话数据打标（命中语句），捞出命中词库/正则表达式的语料，作用于规则配置分析、ASR/NLP模型优化语料标注；

图 3-92 正则打标语料管理



- **语料管理：**同时质检作业与标注反馈紧密结合，形成Badcase收集闭环，标注语料管理通过对反馈数据的汇总管理，用户可进行二次复核并积累到一定量语料后对模型效果进行优化；

图 3-93 标注语料管理

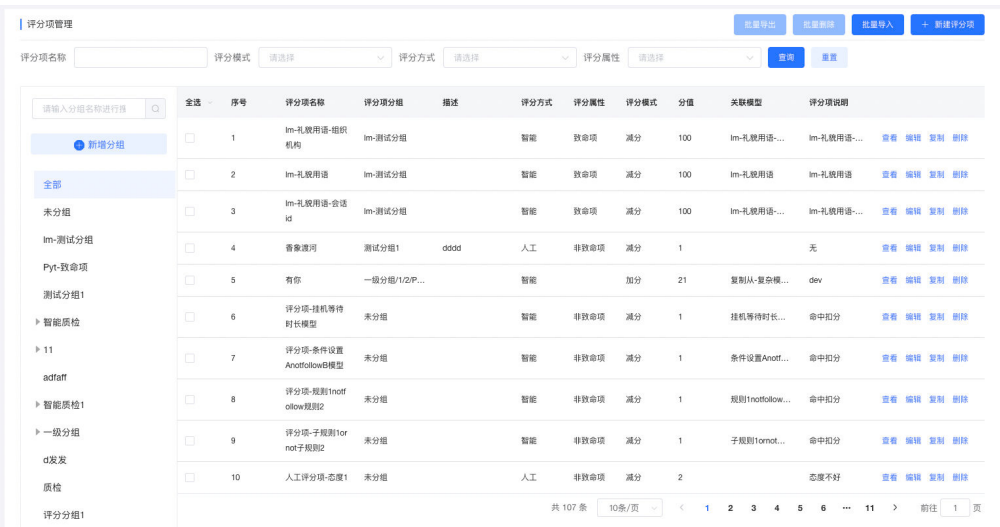


评分管理

评分管理可以创建评分项，在新建评分项时，可对每个评分项进行分数设置；评分项创建好后，用于关联到评分模板进行机器、人工打分；同时可对打分结果进行归类。

- **评分项：**评分项管理支持增删改查、复制以及批量导入导出操作。同时支持分组归类，且可以按照评分项名称、评分模型、评分方式、评分属性进行查询。

图 3-94 评分项管理



- **评分模板管理：**评分模板管理可新建评分模板。每个模板内需选择评分项、新建处理意见、新建评分类别；评分模板应用于智能策略，在智能质检策略中可关联评分模板，任务上线后，将按照选中的评分模板对会话进行打分。

图 3-95 评分模板管理

评分模板管理

导出

批量导入

+ 新建评分模板

创建时间

评分模板名称

状态

查看

重置

更多

全选	序号	评分模板名称	状态	结果分类	基准分	评分表类型	处理意见	创建时间	修改时间	操作人	操作
☐	1	test	● 已停用		100	人工评分表		2022-12-24 10:25:02	2022-12-24 11:09:35	管理员	查看 编辑 复制 版本 上线 删除 关联策略
☐	2	lm-孔脱用语-组织架构	● 已启用		100	智能评分表		2022-12-20 11:00:36	2022-12-20 11:35:07	管理员	查看 编辑 复制 版本 下线 删除 关联策略
☐	3	lm-孔脱用语-评分模板	● 已启用		100	智能评分表		2022-12-20 10:09:05	2022-12-20 10:19:51	管理员	查看 编辑 复制 版本 下线 删除 关联策略
☐	4	lm-评分模板-会话id	● 已启用		100	智能评分表		2022-12-20 10:00:44	2022-12-20 10:00:44	管理员	查看 编辑 复制 版本 下线 删除 关联策略
☐	5	测试新建模板zhrt	● 已停用		100	智能评分表		2022-12-16 09:52:50	2022-12-16 13:47:11	管理员	查看 编辑 复制 版本 上线 删除 关联策略
☐	6	Pyt-文本测试评分模板	● 已启用		100	智能评分表		2022-11-29 17:37:11	2022-11-29 17:37:10	管理员	查看 编辑 复制 版本 下线 删除 关联策略
☐	7	Pyt-文本-1129-1	● 已启用		100	智能评分表		2022-11-29 16:57:56	2022-11-29 16:57:55	管理员	查看 编辑 复制 版本 下线 删除 关联策略
☐	8	Pyt-语音多评分模板	● 已启用		100	智能评分表		2022-11-29 16:00:34	2022-11-29 16:00:34	管理员	查看 编辑 复制 版本 下线 删除 关联策略
☐	9	Pyt-通用评分模板	● 已启用		100	智能评分表		2022-11-29 09:44:04	2022-11-29 15:13:01	管理员	查看 编辑 复制 版本 下线 删除 关联策略
☐	10	象牙蚌	● 已启用		100	智能评分表		2022-11-25 15:21:07	2022-11-25 15:21:06	管理员	查看 编辑 复制 版本 下线 删除 关联策略

共 32 条

10条/页

 < 1 2 3 4 > 前往 1 页

智能质检

智能质检即机器质检，通过配置智能质检策略，抽取条件范围下的话务数据，并关联评分模板进行机器自动质检打分。

图 3-96 智能质检

智能任务策略

关联分数发布策略

关联复议流程

+ 新建任务

创建时间

智能任务名称

状态

已启用

关联分数发布策略

查看

重置

更多

全选	编号	智能任务执行类型	智能任务名称	关联模型	关联评分表	关联分数发布策略	对话开始时间	对话结束时间	关联复议流程	操作
☒	AT202212200010	日常任务	xgt-语音测试任务 (1...	XGT通用评分模板			2022-12-15 00:00:00	2022-12-31 00:00:00	审批人员直接	查看 下线 删除

共 1 条

10条/页

 < 1 > 前往 1 页

创建日常任务用于质检连续性自动质检任务，设置质检数据范围时支持Call_ID、坐席工号、会话ID的批量上传，针对性进行智能质检。并且支持关联评分模板，配置完成后每日自动对新增会话进行质检。

创建一次性任务用于质检专项任务，通过配置抽取条件，对特定数据进行专项质检。

智能质检可关联分数发布策略及复议流程，智能质检完成可进行分数发布，若坐席对分数有疑问可通过复议流程发起申诉。

人工抽检

人工抽检是指从智能质检后的数据中按坐席规则或按模型优先抽取出指定部分，再通过系统自动分配或质检员手动领取的方式将质检任务推送到质检员待办列表，由质检员进行人工质检。人工抽检可关联分数发布策略及复议流程，人工质检完成可进行分数发布，若坐席对分数有疑问可通过复议流程发起申诉。

图 3-97 人工抽检策略

人工抽检策略

关联分发策略

关联复核流程

新增抽检策略

创建时间

开始日期 至 结束日期

抽检策略名称

请选择

状态

已启用

查询

重置

更多

全选	编号	抽检策略名称	关联分发策略	关联复核流程	状态	创建时间	修改时间	操作
☒	SS202212230001	测试222			已启用	2022-12-23 14:21:06	2022-12-23 14:21:13	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☒	SS202212220006	录音抽检任务-...			已启用	2022-12-22 16:46:03	2022-12-22 16:46:48	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☐	SS202212220005	录音抽检任务-...			已启用	2022-12-22 16:25:57	2022-12-22 16:26:03	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☐	SS202212220002	文本抽检任务-...	分数范围验证-...	一次复核流程-...	已启用	2022-12-22 15:14:24	2022-12-22 15:15:46	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☐	SS202211230011	LJH-2			已启用	2022-11-23 21:02:44	2022-11-23 21:04:09	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☐	SS202211230005	lm-录音-周期...			已启用	2022-11-23 16:18:32	2022-11-23 16:18:38	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☐	SS202211230003	lm-录音-周期...			已启用	2022-11-23 16:15:22	2022-11-23 16:15:35	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☐	SS202211160003	lm-抽检多个智...			已启用	2022-11-16 13:33:36	2022-11-23 15:59:40	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☐	SS202211170006	lm-文本抽检1117			已启用	2022-11-17 16:51:09	2022-11-23 15:58:36	查看 下线 编辑 一键清洗 删除
☐	SS202211210001	xgf-录音抽检任务	一次复核流程-...		已启用	2022-11-21 10:52:29	2022-11-22 10:54:45	查看 下线 编辑 一键清洗 删除

共 16 条 10条/页 < 1 2 > 前往 1 页

- 数据作废：质检员在调听页面进行质检作业时，针对还没人工质检的无效录音/文本（无声音、有杂音、超长时间、超短时间）可进行数据作废申请，审核通过后的作废数据将不再进行后续的质检流程。

图 3-98 数据作废



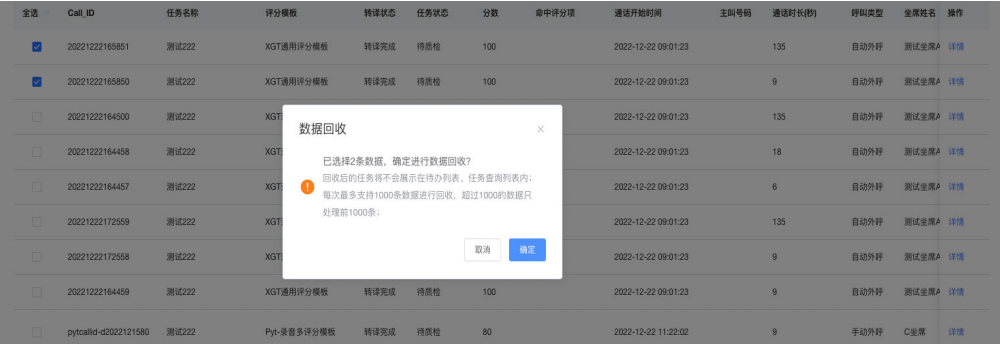
- 任务清洗：针对质检员手动领取的操作，对已分配未领取的质检任务可进行手动清洗，清洗后的任务可被抽检任务继续抽出，同时可以清除系统冗余数据。

图 3-99 任务清洗



- 任务回收：针对质检员待办列表里面的过期任务、超时的待质检状态任务，管理员可对其进行数据回收，回收后的任务将不会出现在质检员待办列表。

图 3-100 任务回收



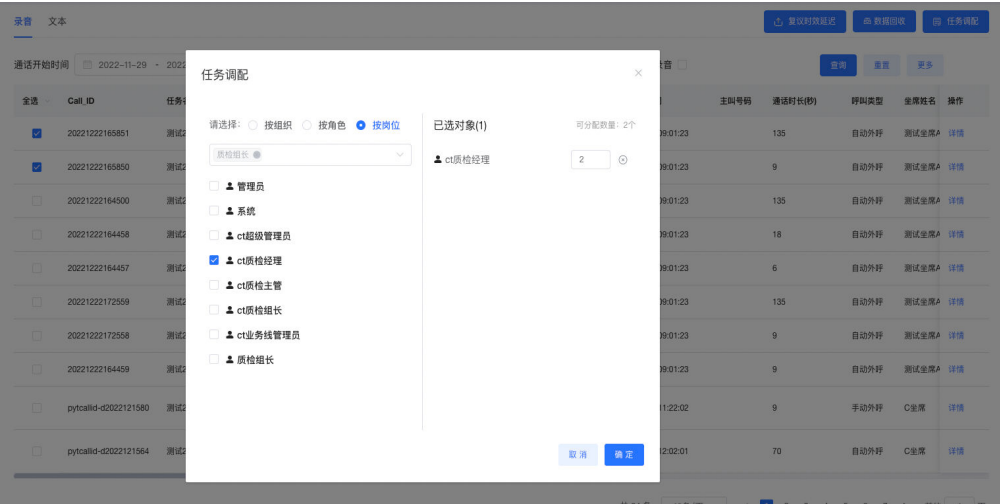
- 任务委派：质检员请假后，针对将来分配给他的任务，可对其进行委派，委派时可选择任务状态进行委派，委派后的任务将分配给被委派人。

图 3-101 任务委派



- 任务调配：针对质检员待办列表的各种状态的任务，管理员可对某种任务状态进行调配，调配后的任务状态将展示在被调配者的待办列表。

图 3-102 任务调配



人工复检

复检数据是基于人工抽检数据基础之上，通过创建复检策略，可实现对人工抽检后的数据进行致命项实时复检，非致命项实行非实时复检。复检人员可通过复检策略进行

配置，复检不通过任务状态为复检异议，可让原质检员重新打分，若打0分，则需要让复检员进行复检异议复核，复核完成可进行分数发布，若坐席对分数有疑问可通过复议流程发起申诉。

图 3-103 人工复检

人工复检策略

关联分数发布策略

关联复议流程

新建复检策略

创建时间

开始日期

至

结束日期

复检策略名称

请选择

状态

已启用

查询

重置

更多

全选	编号	复检策略名称	关联分数发布策略	关联复议流程	状态	创建时间	修改时间	操作
☒	RS202212220002	录音复检任务-1222-1	分数范围验证-299	一次复议流程-1221	已启用	2022-12-22 15:59:03	2022-12-22 16:47:51	下线 编辑 删除
☒	RS202212220001	录音复检任务-1222	分数范围验证-299	一次复议流程-1221	已启用	2022-12-22 14:27:39	2022-12-22 14:27:55	下线 编辑 删除
☐	RS202212200005	录音分数范围验证-299	Pyt-实时发布策略		已启用	2022-12-20 20:33:00	2022-12-20 20:33:51	下线 编辑 删除
☐	RS202211230003	Pyt-复检任务-录音-1123-1	Pyt-实时发布策略	Pyt-二次复议	已启用	2022-11-23 16:22:56	2022-11-23 16:26:58	下线 编辑 删除
☐	RS202211170002	test复检文本策略01swb			已启用	2022-11-17 14:05:02	2022-11-17 14:05:02	下线 编辑 删除
☐	RS202211170001	test复检策略01gsb			已启用	2022-11-17 14:05:02	2022-11-17 14:05:02	下线 编辑 删除
☐	RS202209140001	人工复检-0914			已启用	2022-09-14 15:14:35	2022-11-10 16:33:56	下线 编辑 删除

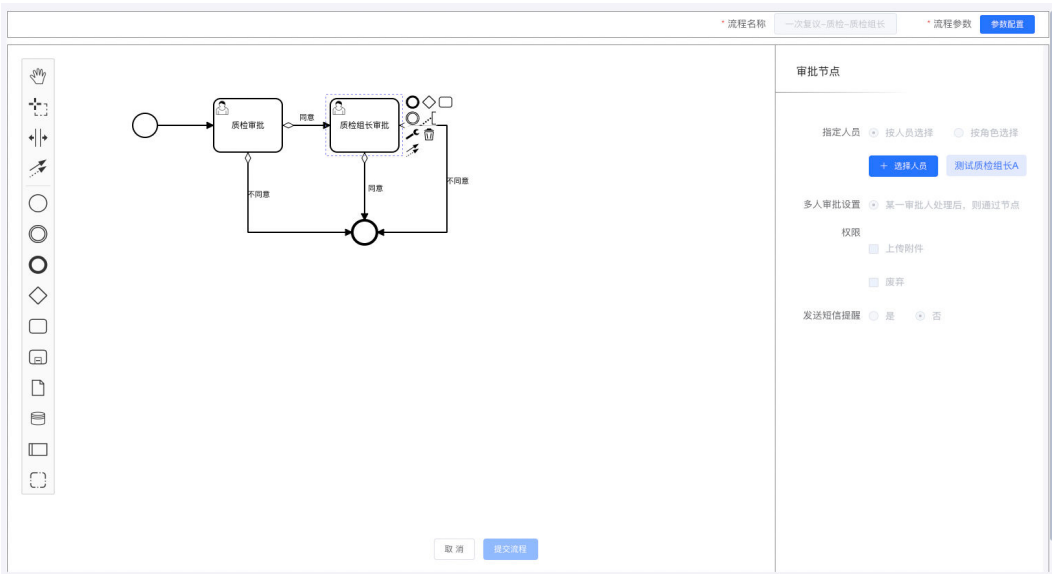
共 7 条10条/页1前往1页

质检结果复议

复议（申诉）指智能质检完成、已质检、已复检之后的任务可进行分数发布，即坐席看到自己的通话录音得分后，可能对分数有异议，所以发起复议，然后进行审批流程，相关人员进行审批后，得到最终是否改分的结果。再由质检员进行重新评分。其中，审批流程需要自定义配置，即复议流程管理；

复议审批后直接改分：该功能为开关控制，开启复议审批后直接改分开关，当最终审批人审批完成后可由最终审批人进行质检打分，打分之后的任务状态还是复议通过已质检。

图 3-104 复议审批后直接改分

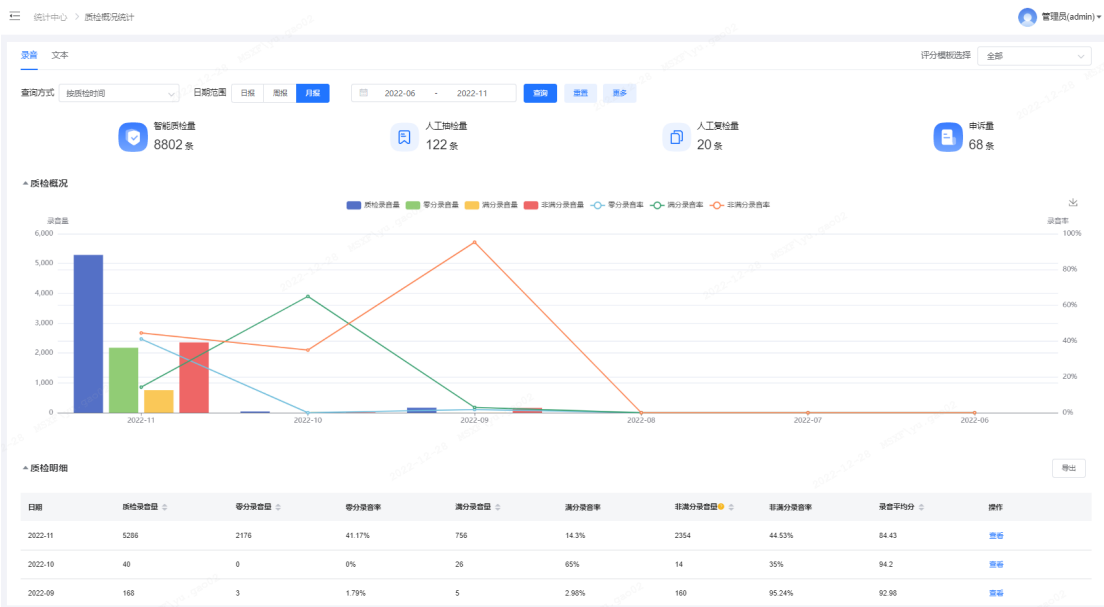


质检结果统计报表

对于质检结果的统计，系统支持可视化的统计报表和结果导出类报表两部分，从多维度对质检结果进行汇总

- 可视化报表统计
质检概况统计-对于质检的基本情况统计，包括质检录音量、零分/满分/非满分录音量和比率情况
质检员工作量统计-对质检员质检工作量情况进行统计
评分项统计-统计各场景下评分项的命中情况
坐席平均分统计-统计坐席的质检得分平均分的变化情况

图 3-105 可视化报表统计



- 导出类报表
 - 坐席质检得分明细表-该表记录每条录音的质检打分明细，并包括各质检项的命中打分详情；
 - 质检基础统计表-可导出各评分模板的质检量、人工质检量、机器错误量、坐席错误量等
 - 坐席质检考核项统计表-可按评分模板、坐席人员维度导出每个坐席的质检量、错误量情况，及各质检项的命中情况
 - 坐席质检考核结果统计表-可按评分模板、坐席人员维度导出各个坐席针对各评分模板的质检量、平均分、零分量情况
 - 质检员工作统计详表-导出各质检员的质检工作详细统计

图 3-106 质检结果导出

质检结果导出

导出内容

报表名称

坐席质检得分明细表

数据类型

录音

导出维度

日期范围

质检时间

日报

2022-12-28

评分模板/策略

按评分模板

按策略

智能质检

请选择

复议

☐ 提交复议

分数范围

~

分

选择人员

+ 选择人员

重置

确定导出

案例库

质检员在调听页面进行质检作业时，对具有学习性的录音/文本可进行案例推荐，质检员选择系统预制好的案例标签与案例分类进行案例推荐申请，审核通过后可供其他人员进行学习收藏。

图 3-107 案例库

评分结果 历史记录

评分模板

Pyt-智

评分类别

全选

评分类别

普通项

评分

普通项

普通项

普通项-通话结束未说再见

智能

会话质检

命中

非致命

满分

10

-10

未质检

-10

案例推荐

案例类别

正例

案例标签

劝说一通

推荐理由

前往案例类别设置

取消

确定

评分说明

Pyt-人工抽检-1...

数据分析

通过对呼叫中心内海量的录音/文本数据进行自动归类，以便企业全局化地了解呼叫中心的总体趋势及变化情况。系统通过对语音或文本中关键词、内容理解、聚类等信息，可将录音或文本信息按业务类型进行归类和统计。系统的语音或文本归类的定义可以任意根据产品类型、客户行为、存在问题等各个方面进行定义。提供多种分析工具，供业务人员进行数据分析使用。

客户需求类分析

- 热词分析-根据需要关注的热点词语，通过对录音或文本数据进行分析，按不同热点词汇进行归类，从而清楚了解到客户对哪个产品或者产品中的哪些内容比较感兴趣。支持通过对产品热点的统计分析，调整运营策略，更加合理地安排坐席。

- 支持词云图查看；
- 支持按词频排名，查看环比变化趋势；
- 支持热词下钻，查看某个哪些通话中包含这个热词；
- 可自定义热词表，查看自己关注得热词；
- 支持查看每个词的变化趋势。

图 3-108 热词分析



- 客户建议分析收集录音中客户建议，将客户建议进行聚类分析，从中挖掘客户的有价值的建议，挖掘服务中存在的问题点，不断提升服务质量。

图 3-109 客户建议

客户建议列表

客户建议分析

通话开始时间

2022-11-28 至 2022-12-28

Call_ID

请输入

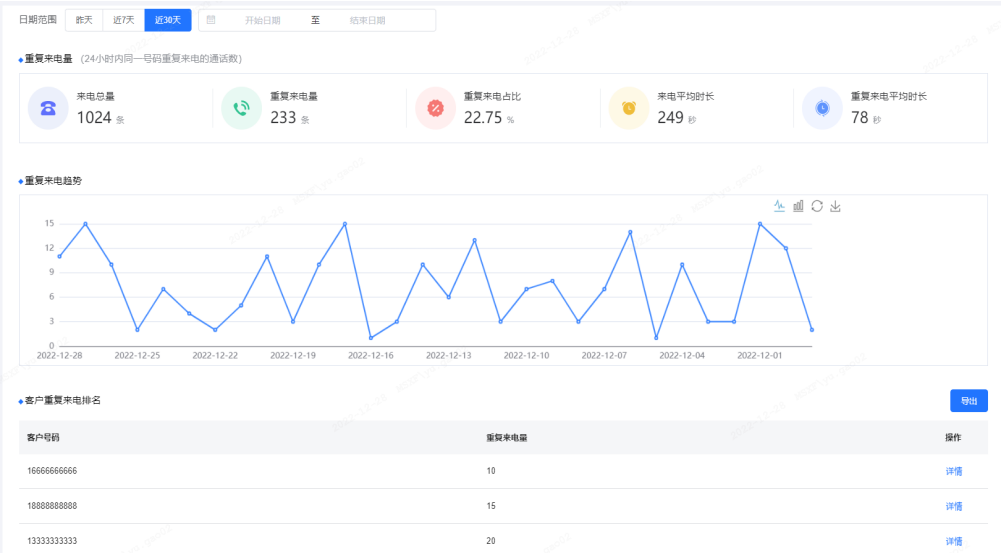
查询

重置

全选	通话开始时间	Call_ID	客户建议
☐	2022-12-27 10:48:06	257340	建议保险公司，宣传保险知识，不光宣传保险...
☒	2022-12-27 17:00:13	71612	减少误导行为发生，以更好地促进保险业的发展
☐	2022-12-27 17:06:51	869765	建议保险公司别仅重视推销产品，更要推销保...
☐	2022-12-27 12:28:37	754431	建议保险公司、加强培训，提高保险代理人业...
☐	2022-12-27 10:31:28	971968	加强诚信建设，能实实在在的帮助用户办理好...
☐	2022-12-27 07:50:11	508942	提高服务意识，能指导客户办理保险的程序，...

- 重复来电分析重复来电指一段时间内重复呼入的电话，之所以产生重复来电，可能是问题没有得到解决，通过重复来电分析，督促坐席优化解决问题方式，进而提升问题解决率。

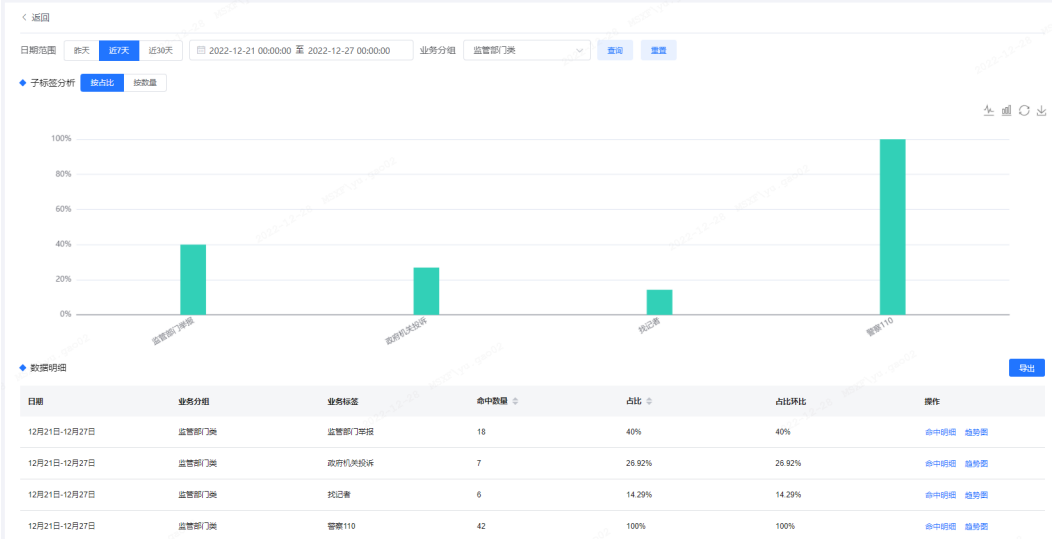
图 3-110 重复来电分析



风控管理类

- 声誉风险分析：系统能够自动将语音或文本中客户描述中涉及投诉监管或信访、曝光媒体、到职场影响秩序等对公司声誉有影响的数据分析，支持业务类型维度的统计汇总。
- 高风险咨诉分析：系统能够自动将语音或文本中客户描述中涉及恶意咨诉、诱导咨诉、职业代理咨诉等的高风险咨诉进行汇总。

图 3-111 风控管理

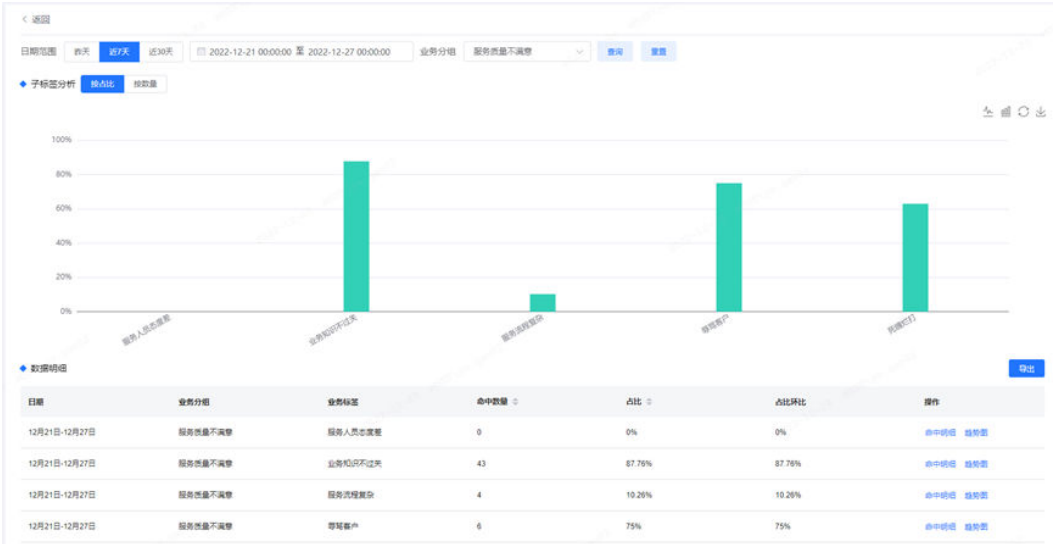


运营管理类

- 话务趋势分析话务趋势分析是一种非常重要的辅助分析手段，对于市场人员而言，了解近期业务类别及客户咨询关注热点的变化，有助于针对性的设计新产品。对于管理人员而言，了解近期业务列表及客户咨询关注热点的变化有助于客服中心把握客户服务过程中的变化趋势，进行有效的应用与干预。

- 原因挖掘分析通过聚类算法，将通话进行聚类挖掘原因。例如，可分析通话时长大于100秒的客户抱怨通话原因，则按照业务类型和通话时长两个条件筛选通话录音，将录音进行聚类，查看聚类结果，从而帮助分析客户抱怨的原因。
- 满意度分析：列举客户不满意原因，根据客户不满意原因对通话进行归类，进而分析问题点，提升服务质量。

图 3-112 运营管理



随路管理

系统支持对业务随路字段的管理，包括随路字段的新增、配置随路字段的字典值，以及随路字段的应用场景。

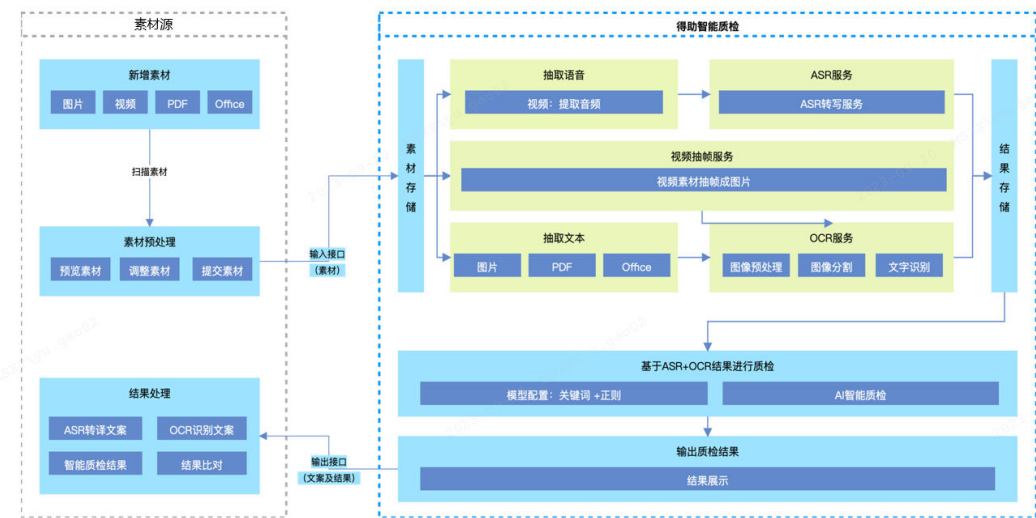
图 3-113 随路管理

随路字段列表												新增随路字段信息
业务类型名称		请选择	字段名称		请输入		字段Code		请输入		查询	重置
序号	业务类型名称	业务类型Code	字段名称	字段Code	字段类型	展示类型	E5查询类型	业务方Code	创建时间	更新时间	操作人	操作
1	通用		组织名称	out_organizati...	varchar	multipleSelect	EQ	out_organization_id	2022-12-20 10:23:13	2022-12-20 10:23:13	管理员	编辑 删除
2	通用		通话时间	con_datetime	datetime	dateTimeRange	EQ	con_datetime	2022-11-21 15:32:34	2022-11-21 15:32:34	管理员	编辑 删除
3	通用		xx_datetime_1...	xx_datetime_f...	datetime	dateTimeRange	EQ	xx_datetime_rqsz	2022-11-15 16:23:52	2022-11-15 16:23:52	管理员	编辑 删除
4	通用		xx_datetime_...	xx_datetime_f...	datetime	date	EQ	xx_datetime_rqymd	2022-11-15 16:23:52	2022-11-15 16:23:52	管理员	编辑 删除
5	通用		xx_datetime_1...	xx_datetime_qz	datetime	dateTimeRange	EQ	xx_datetime_qz	2022-11-15 16:23:52	2022-11-15 16:23:52	管理员	编辑 删除
6	通用		xx_tinyint_数...	xx_tinyint_schv	tinyint	numberRange	EQ	xx_tinyint_schv	2022-11-15 16:23:51	2022-11-15 16:23:51	管理员	编辑 删除
7	通用		xx_tinyint_数...	xx_tinyint_sz	tinyint	number	EQ	xx_tinyint_sz	2022-11-15 16:23:51	2022-11-15 16:23:51	管理员	编辑 删除
8	通用		xx_smallint_数...	xx_smallint_schv	smallint	numberRange	EQ	xx_smallint_schv	2022-11-15 16:23:51	2022-11-15 16:23:51	管理员	编辑 删除
9	通用		xx_datetime_...	xx_datetime_rq	datetime	dateTime	EQ	xx_datetime_rq	2022-11-15 16:23:51	2022-11-15 16:23:51	管理员	编辑 删除
10	通用		xx_smallint_数...	xx_smallint_sz	smallint	number	EQ	xx_smallint_sz	2022-11-15 16:23:51	2022-11-15 16:23:51	管理员	编辑 删除

素材质检

素材质检是对多媒体素材例如 图片、视频、录音、ppt等，通过OCR、ASR技术对素材中的文字，语音内容进行抽取，最终转化为可识别的文字内容，对文字内容的合规性进行质检。

图 3-114 素材质检



- 素材质检使用步骤：
- 1. 依次创建素材模型、评分项、评分模板、素材质检策略；
 - 2. 上传素材文件，跑批后，查看质检结果。

3.6 智能陪练

3.6.1 导师端

智能陪练系统，采用大模型、NLP、ASR、TTS等AI技术把培训与陪练进行智能化升级，通过学员（客服、销售人员、代理人等）与智能机器人互动对话问答的方式，针对新人上岗培训、高频、易差错及新业务场景进行模拟建模，结合虚拟数字人等模拟真实语音对话场景，进行业务知识培训与考核。运用大模型与小模型结合的评估模型对学员技能掌握情况进行全方位的评估和指导，降低学员在真实工作场景中的差错率，提升服务质量，帮助学员进行话术的反复练习，直到达到熟练掌握话术，流程和上岗所需技能的目的。

为了便于区分角色身份，智能陪练系统分为【陪练教学端】和【陪练学员端】。

陪练教学端主要是给系统管理员和导师使用，用于陪练系统的配置、课件的制作、知识库积累、培训练习任务的管理。

陪练学员端分为PC和H5，用于学员对导师推送任务的学习平台。所以陪练系统操作手册分为教学和学员端两个，此文档是**教学端操作手册**。

教学首页

教学首页可以自定义常用功能、查看数据看板、资源总览、任务总览、趋势总览、学生排行5个方面的整个租户内容的统计数据。方便导师或系统管理员快速查看系统的数据情况。

图 3-115 数据看板



图 3-116 资源总览

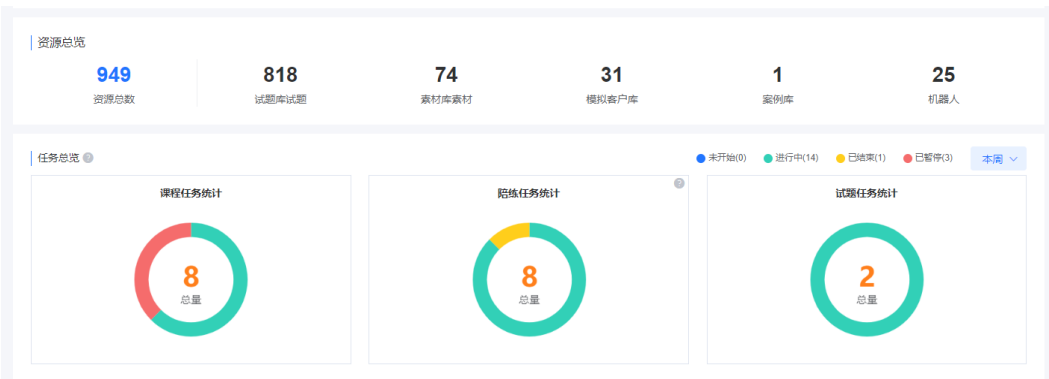
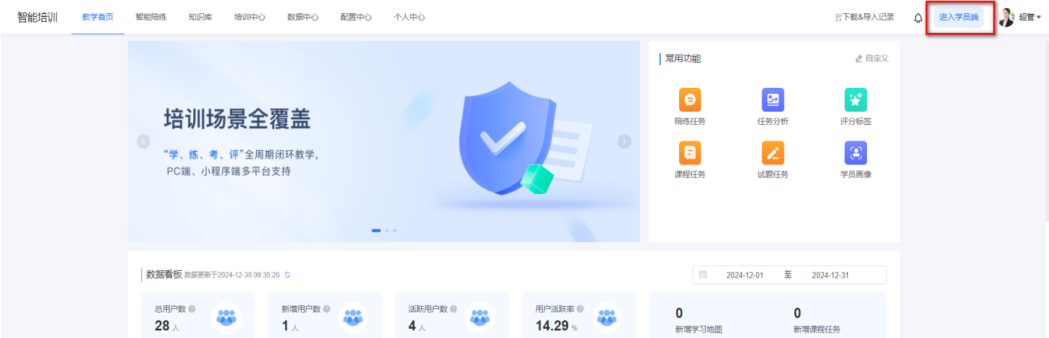


图 3-117 趋势总览



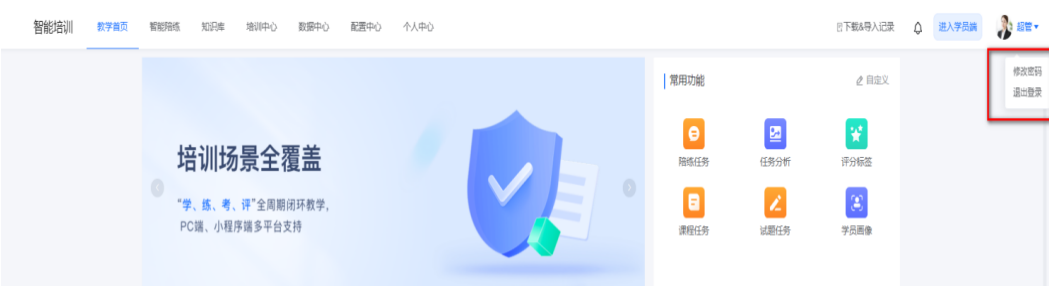
登录账号有教学端和学员端两种权限，那么在主界面的右上角就有【进入学员端】按钮，单击后即可进入学员端。

图 3-118 进入学员端



单击右上角账号名称处，可以修改账号的登录密码，并且可以退出登录。

图 3-119 退出登录



智能陪练

在智能陪练目录分为3个板块：【机器人平台】、【机器人运营】、【通用设置】；机器人平台

机器人平台：板块内涉及智能陪练的内容、模拟客户、全局评分表等配置项功能，导师可以通过一系列配置，将业务知识、业务流程等业务话术教学资源录入和沉淀，作为底层教学资源供其他导师在其它教学场景随时调用，是导师给学员分配陪练任务中需要学员对练的内容也是分发陪练任务的前提条件；

● 陪练机器人

用户可以创建多个陪练机器人，对企业来说可以将不同场景或者业务的话术资源进行分类，每个企业可以创建陪练机器人的数量有上限，剩余可创建数量在右上角页面显示。机器人支持导入导出，但导出后机器人不可以被编辑，否则可能导致导入机器人失败。单击回收站即可打开弹窗查看已删除的机器人。

陪练机器人是智能陪练的核心；问答知识、对话任务和剧本是陪练机器人的核心。三者关系是剧本要引用问答知识和对话任务配置的内容。

- a. **第一步**导师需要在问答知识和对话任务中进行对练内容配置；一个陪练机器人可配置多个对话任务和问答知识。

问答知识：也就是FAQ，一个问答知识可以设置一个标准问、一个标准答案、多个相似问和评分规则；机器人可通过提出标准问或者相似问对学员提问，并依据评分规则对学员的回答进行评分。问答知识支持Excel模板导入。

对话任务：也就是完整的场景类模拟对话。对话流程在画布中配置多个对话节点并连线实现；每个对话节点包含一句机器人（客户）话术、一句学员标准话术和节点评分规则；对话任务支持Excel模板导入；

- a. 单击对话任务可跳转至对话任务界面，单击新建任务进入一个新的流程画布页面，或者已有对话任务进行配置与编辑，单击编辑进入界面；

图 3-124 对话任务



- b. 进入该界面，画面所展示的为一个子流程，如：开始节点、验证身份，卡号、验证身份，密码等等为一个子流程。一个完整的子流程需包含跳转节点与对练节点。

图 3-125 子流程



- c. 通常情况下每个对练节点的组成为一问一答，多个一问一答的模式可组成一个完整的剧本，即一个子流程。跳转节点通常即为流程结束时跳出流程使用

图 3-126 一问一答



- d. 单击‘对练节点’并将其拖动至灰色画布页面处即可新增一个对练节点

图 3-127 对练节点



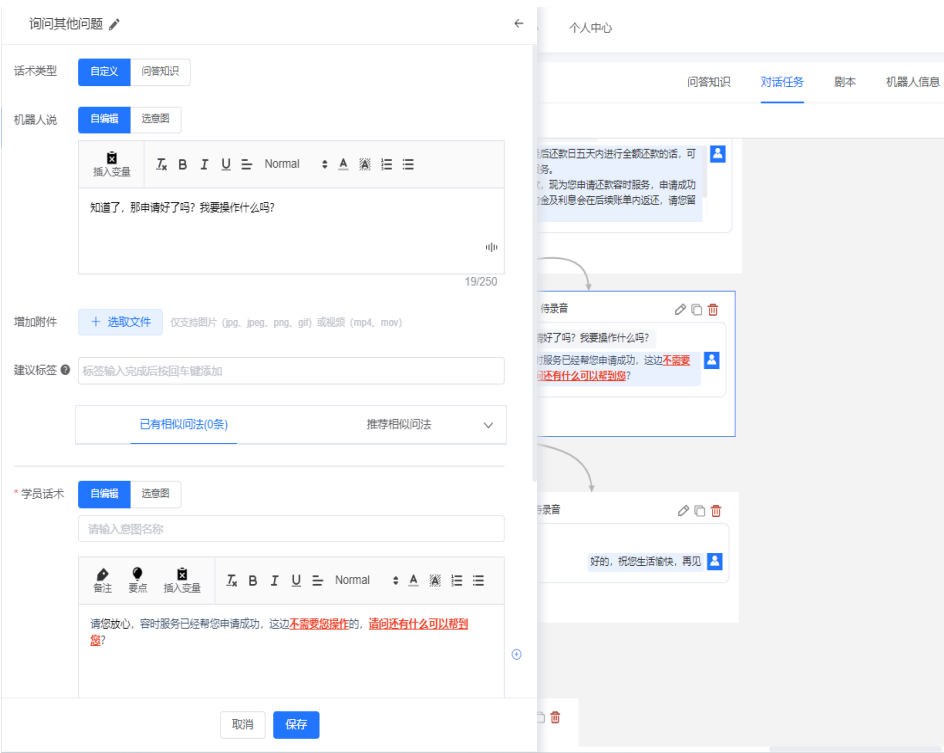
- e. 单击开始节点的【默认】并拖动至对练节点处即可将两个节点相互连接，连线代表流程顺序，由开始节点进入对练节点再进入到下一个对练节点，即有一个问题循序渐进的问到下一个问题

图 3-128 开始节点



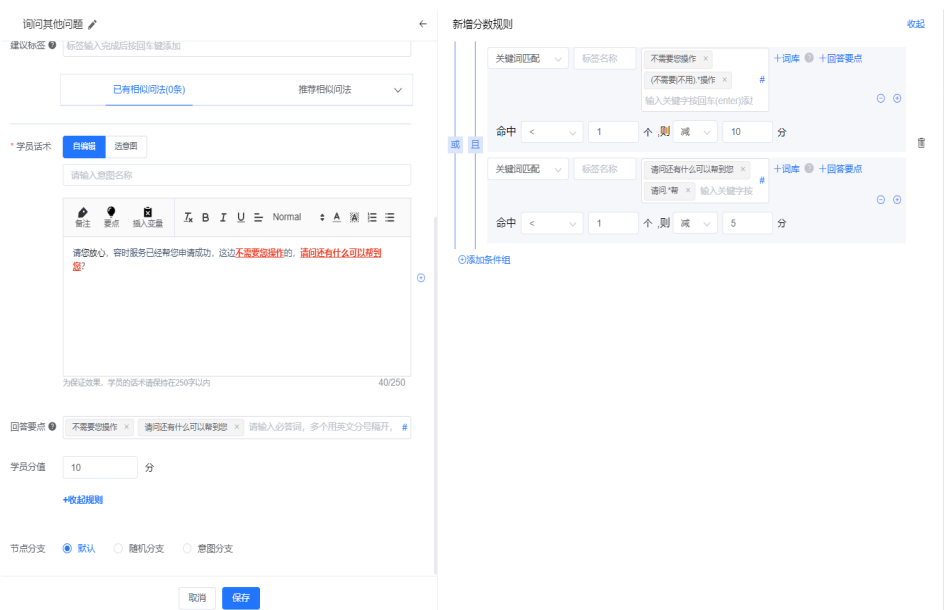
- f. 每个对练节点都由一句机器人话术，一句学员标准话术以及学员话术的得分规则组成；

图 3-129 机器人话术



- g. 单击“编辑规则”可展开分数规则配置页面，支持关键词（词语和正则）、相识度、违规者的配置，并支持不同关键词之间不同的逻辑关系配置；

图 3-130 编辑规则



- h. 对练节点的内容也可以从问答知识里进行进行筛选，筛选后再编辑规则。

图 3-131 筛选后再编辑规则

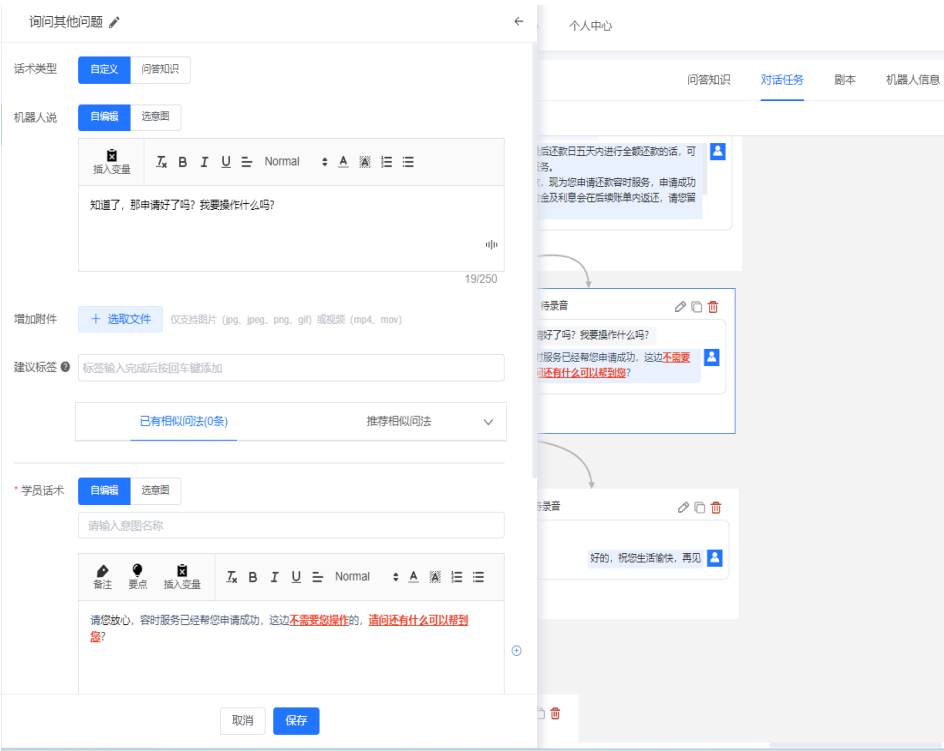


图 3-133 推荐相似问法



- j. 最终进行保存草稿并进行校验发布即可，即配置了一个完整的对话流程，学员可以通过这个流程进行一个对话流程的训练。

图 3-134 进行校验发布



- **剧本：**机器人中的每个对话任务可被新建为一个流程剧本，每个机器人包含的问答知识可被设定为问答剧本。流程剧本与问答剧本用于导师进行陪练学习任务的创建，导师推送任务后将学员端将会生成话术对练任务。

图 3-135 全剧剧本



新建流程剧本时，选择对应的对话任务进行流程剧本的新建。其关联客户的设定依赖于【模拟客户库】中的所设定的模拟客户，评分标签依赖于【通用设置】中所设定的评分标签。新建完成后即可形成流程剧本资源。

图 3-138 关键词



关键词的应用：

- 问答知识和对练节点中进行编辑评分规则时，可以引用的词库中的词

图 3-139 词库



- 在配置全局评分表中进行引用

图 3-140 配置全局评分引用



违规词

可分组管理违规词，支持手工新建，导入导出；

图 3-141 违规词



违规词的应用:

- 问答知识和对练节点中进行编辑评分规则时，可以引用的词库中的词

图 3-142 违规词的应用 1



- 在配置全局评分表中进行引用

图 3-143 违规词的应用 2



NLP 词库

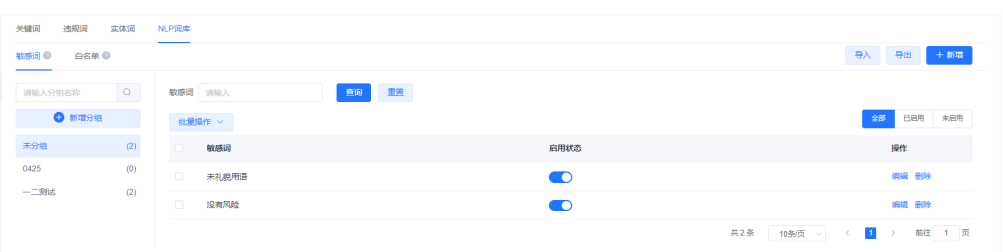
通过维护敏感词库和敏感词白名单，对NLP敏感词库进行补充，维护好的词库，全局评分表中的评分规则进行选用。

图 3-144 NLP 敏感词库



- 敏感词库，用于维护敏感词，关联到全局评分表后，对练中如检出敏感词则进行扣分；
- 白名单库，即对练中被敏感词模型误召回的词语，添加为白名单后，不再被识别为敏感词；

图 3-145 敏感词



- 意图库：支持分组管理意图，支持意图的增、删、改、查，支持导入导出。例如按照学员或者客户的意图

图 3-146 客户的意图



- 意图库应用：在对话任务中的对练节点，进行机器人话术和学员话术编辑时，可选用意图库中的意图作为话术；

图 3-147 意图库应用



图 3-148 选用意图



全局评分表

- 全局评分表的设置，支持评分表增、删、改、查；
- 在全局评分表中，可以设置2个维度的评分标准：
- 基于服务态度的评分：比如学员的情绪、语速快慢、音量清晰、是否存在抢插话等维度进行相应的扣分
 - 基于话术准确度的评分：比如学员回答话术的准确度、是否命中回答要点（或关键词）、是否存在违规词等维度进行相应的扣分

图 3-149 全局评分表 1

< 返回

编辑评分模板

保存

* 评分表名称

全局评分

4/32

描述

0/200

创建人: 超管

更新人: 导师

引用数: 15

更新时间: 2024-12-30 10:59:16

注意: 全局评分表的规则只判断当前的每个节点的扣分, 当扣除的分数大于当前节点时, 仅表示学员在当前节点没有得分, 并不影响下个节点得分

全局品控规则

情绪识别

语速监测

建议语速

280

字/分钟。允许语速上下浮动

30

%

当学员的语速不在指定范围内, 则扣除

1

分

抢话监测

当学员未等客户说完, 抢话快于

2

秒, 则扣除

1

分

音量监测

建议音量

60

分贝。允许音量上下浮动

30

%

当学员的音量不在指定范围内, 则扣除

1

分

评分规则

图 3-150 全局评分表 2

< 返回

编辑评分模板

保存

建议音量

60

分贝。允许音量上下浮动

30

%

当学员的音量不在指定范围内, 则扣除

1

分

评分规则

话术相似度

请配置相似度区间: 当命中

0

%

至

50

%

减

2

分

增加区间

当命中

51

%

至

70

%

减

1

分

删除

自定义词库

违规词

如学员话术命中

未分组 / 质疑客户

词库中的词语, 命中数量

>

1

个

减

1

分

乱说

敢说

你什么态度

请输入词, 多个用英文分号隔开, Enter键快捷添加

NLP词库

如学员话术命中

通用敏感词

中的任意内容, 则扣除

1

分

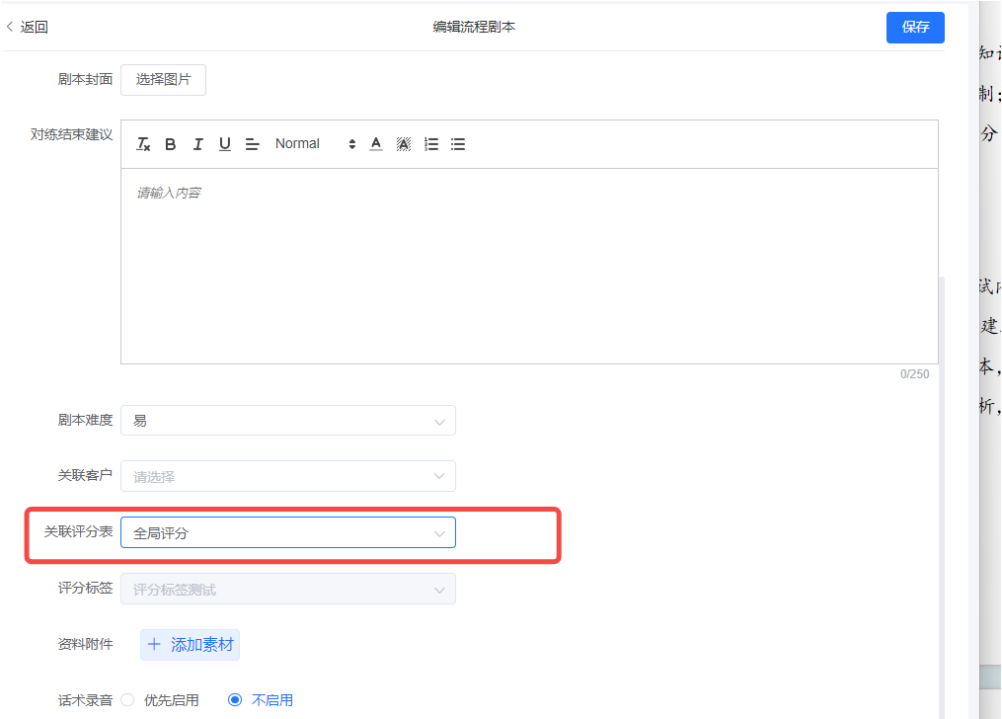
补充敏感词

新增评分组

全局评分表应用: 在学员对练过程中, 除了可以在每个节点或者每个问答知识中进行评分规则配置, 还可以进行全局评分表的配置, 实现所有节点或问答知识的得分控

制；在配置流程剧本和问答剧本中可以选取使用，当符合此评分条件就会进行相应的扣分、加分。

图 3-151 全局评分表应用



模拟客户库

话术对练，话术考试时与现实场景相互结合，引入模拟客户，使对练内容更加贴近现实，更具有真实性。模拟客户库包含模拟客户所有个人信息，模拟客户在新建或者修改流程剧本时可引入。

在进行话术考试任务的创建时，选用含有模拟客户的剧本，学员即可在考试时查看该模拟客户的客户画像。学员在话术考试中可针对客户画像做出分析，结合客户实际场景进行话术考试。

图 3-152 模拟客户库 1

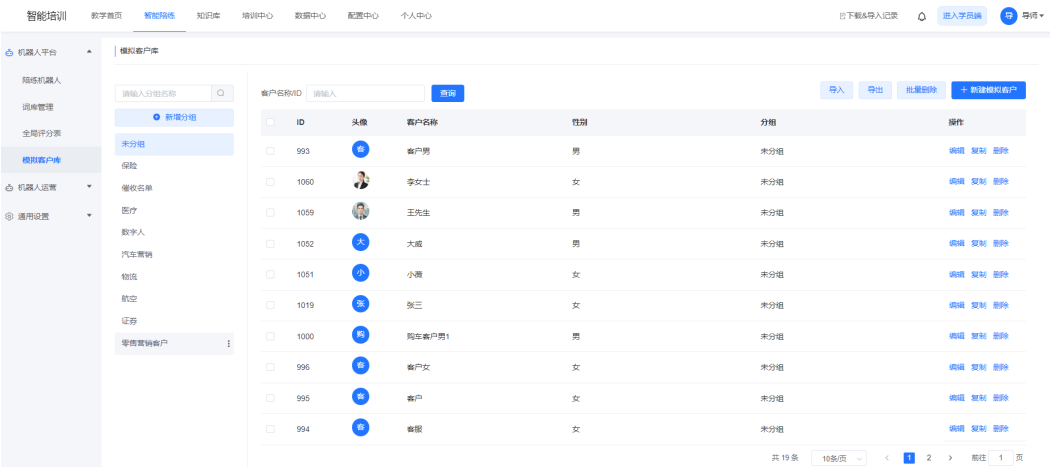
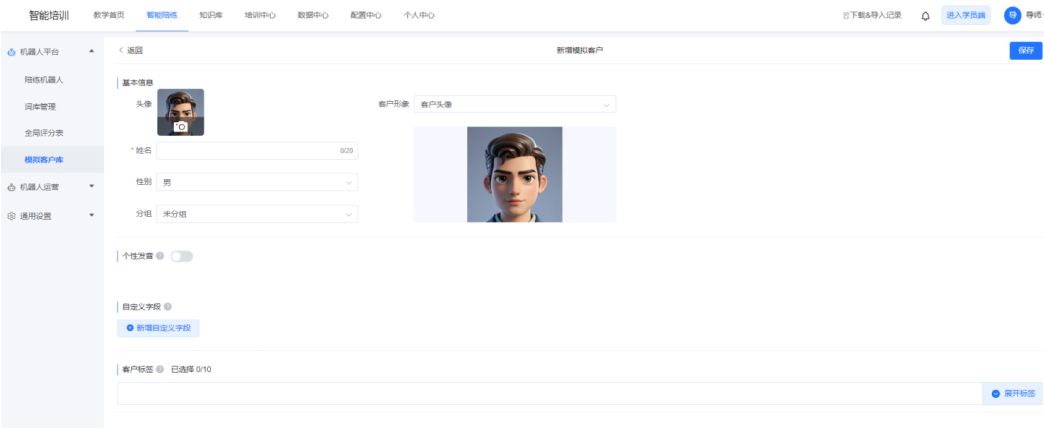


图 3-153 模拟客户库 2



知识库

在知识库中可以管理企业中的所有课件资料、考试试题资料、优秀的案例录音，然后在培训中心就可以创建课程学习任务、话术练习/考试任务、试卷刷题/试卷考试任务。

- 素材库**
单击上传资源可以在资源库中上传pdf、jpg、png、gif、docx、doc、xlsx、xls、ppt、pptx、mp4、mp3、zip、rar类型的文件，导师可以上传培训的课件视频、音频、图片、文档的内容。单击上传素材按钮就会显示弹窗，里面会显示对某个格式文件的大小要求，支持上传多个素材，一次最多不超过20个，总大小不超过1G。

图 3-154 素材库

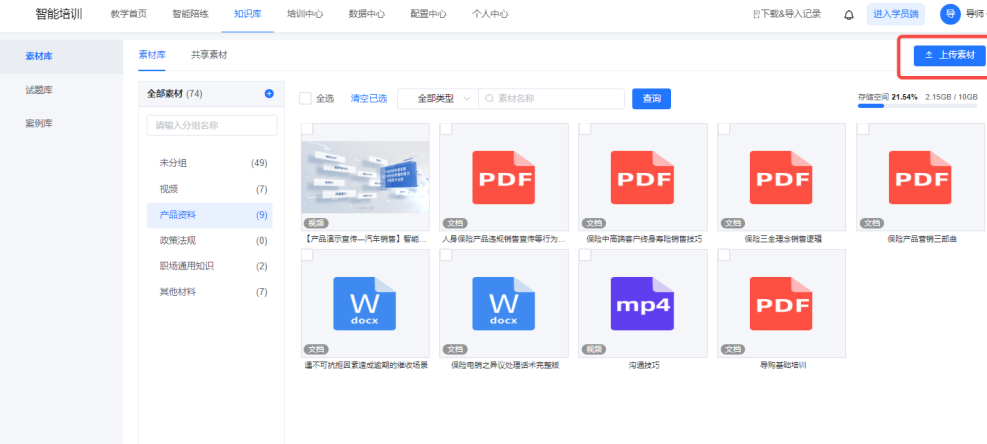


图 3-155 上传素材



- 试题库**

试题库是一个包含大量试题的资源集合。试题类型包括：单选题、多选题、判断题、填空题、简答题；系统支持配置多个试题库，旨在满足不同教学和考试需求。

试题库支持批量导入，也支持手动配置；如果有大模型能力，还支持根据材料自动生成试题，大模型生成的试题经过用户审核，可被采纳到试题库中，用于后续试题任务出题。

图 3-156 试题库



- 单击试题库表单【编辑】可进入试题库页面，进入该页面后可对每个试题进行编辑或删除的操作，可以简单查看到题目下方的答题情况。若建立题库后不需要进行题库的导入，也可以通过单击页面右上方【+新增试题】进行试题库的完善与补充。当前可支持的新增试题题型为单选题、多选题、判断题。
- 培训中心**

讲师可以在培训中心完成对学员的培训功能，在这里可以创建课程，指定学员在规定时间内进行学习。针对需要对练的场景，比如练习销售话术或者客服回答话术，可以创建陪练任务完成人机对练。为了检验学习效果，可以创建考试任务，考试完成后讲师可以看到考试的整体完成情况

- 课程任务：讲师选择需要学习的课程素材，确定学习时间，制定需要完成学习的学员或相关机构或相关分组，推送给学员进行学习，讲师可以查看每个学员的学习进度，跟进学习情况。
 - 陪练任务：讲师选择需要练习的话术剧本，设置好练习频次（每周练习/每日练习/总次数），设置练习模式（语音/文本/数字人练习），选择相关的学员，推送给学员进行练习。练习后，讲师可以看到每个学员的练习次数、通关次数、练习最高分。
 - 试题任务：讲师选择题库，从中进行抽题，并设置每种题型的分数，设置好通关分数，选择考试时间和考试学员，学员就必须在规定时间内完成考试。考虑到可能会存在重考的情况，若讲师允许，可以设置多次考试，考试成绩将会以最高分记录。考试完成后，讲师可以看到考试整体情况：应考人数、参见考试人数、未考人数、最高分、最低分、平均分、通过率，以及考试排行榜，统计每个学员的考试情况，针对考题分析答错情况。
 - 学习地图：对于需要在特定时间内针对某些学员完成学习、练习、考试等综合任务的场景，可以用学习地图。在学习地图中可以添加章节，章节里可以添加学习任务、陪练任务、试题任务，然后选择对应的学员和完成时间，设置好后，学员就可以学习并完成任务。
- 学习地图：
可以按场景（比如新员工培训）将课程学习、话术练习、试题考试等多个任务放到一起，便于导师跟踪整个任务的完成情况。
单击【创建任务】，填写好任务名称后完成创建。单击【编辑】按钮进入编辑页面。

图 3-157 学习地图

智能培训 教学首页 智能陪练 知识库 培训中心 数据中心 配置中心 个人中心

0 下载&导入记录 进入学员端 导师

学习地图 课程任务 试题任务 陪练任务 公开课

学习地图 任务管理

全部学习地图 (23)

请输入任务名称

任务状态 请选择

更多 查询 重置

请输入分组名称

未分组 (23)

任务名称	子任务数	地图模式	参与学员	状态	更新人	更新时间	操作
新员工必修课	6	普通任务	西南大区 华...	进行中	超管	2024-12-24 1...	查看 编辑 更多
111	1	普通任务		待推送	超管	2024-12-02 1...	编辑 推送 更多
新员工培训学习地图-0910	4	普通任务	超管 仕杰2...	进行中	超管	2024-09-13 1...	查看 编辑 更多
新员工培训学习地图	4	普通任务	超管	已暂停	超管	2024-06-24 0...	查看 编辑 更多
测试0229	4	普通任务	宗庆珍	进行中	宗庆珍	2024-02-29 1...	查看 编辑 更多
简答题	1	普通任务	西南大区 华...	已结束	超管	2023-12-14 1...	查看 复制 更多
测试0016	5	普通任务	西南大区	已结束	超管	2023-10-26 1...	查看 复制 更多
测试0907	3	普通任务	西南大区 华...	已结束	超管	2023-10-26 1...	查看 复制 更多
测试123	6	普通任务	超管	已结束	超管	2023-10-26 1...	查看 复制 更多

共 23 条 10条/页 2 3 前往 1 页

图 3-158 创建学习地图



在编辑页面中选择分配学员、填写课程介绍和课程大纲

图 3-159 基础信息



图 3-162 课程任务 1

智能培训教学首页智能陪练知识库培训中心数据中心配置中心个人中心

下载报告&导入记录进入学员端导师

学习地图课程任务

课程任务

试题任务

陪练任务

公开课

课程名称: 请输入课程名称

任务状态: 请选择

查询重置导出

序号	课程名称	参与学员	任务时间	完成进度	是否有作业	状态	创建人	更新人	更新时间	操作
1	智能客服问答解决方案		2024-11-2...	0%	是	进行中		24	2024-11-25 11:27:06	查看编辑更多
2	保险产品营销三部曲		2024-11-0...	20%	否	进行中		超管	2024-12-20 10:31:35	查看编辑更多
3	文化培训课	西南大区 华...	2024-03-1...	0%	是	已结束		超管	2024-11-04 14:48:59	查看编辑更多
4	职场沟通技巧学习副本1	超管	2023-09-1...	0%	否	进行中		超管	2024-11-04 14:46:55	查看编辑更多
5	职场沟通技巧学习副本2	超管	2023-09-1...	50%	否	已结束		超管	2024-06-24 09:23:52	查看编辑更多
6	催收话术学习	超管	2023-09-1...	50%	否	已结束		超管	2024-09-04 23:59:59	查看复制更多
7	职场沟通技巧学习	超管	2023-09-1...	100%	否	进行中		超管	2024-11-04 14:50:09	查看编辑更多

创建任务时可自定义任务时间任务课时以及任务分配学员，设置自动推送时间。当到达自动推送时间后，该任务可被推送至学员学习中心处，也可以在新建课程任务保存后在列表操作栏选择手动进行课程任务的推送。

图 3-163 课程任务 2

智能培训教学首页智能陪练知识库培训中心数据中心配置中心个人中心

下载报告&导入记录进入学员端导师

学习地图课程任务

课程任务

试题任务

陪练任务

公开课

新建课程任务

保存

基本信息

课程内容

素材名称

课程名称

课程时长

是否允许下载

操作

课程名称

请输入

0/100

任务时间

快速设置

1

月

2024-12-30 00:00 至 2025-01-28 23:59

自定义时间

2024-12-30 15:36 至 2025-01-29 15:36

自动推送

未设置

课程封面

在线制图

素材库选择

本地上传

建议尺寸: 750px*422px

学习类型

必修

选修

当推送完成后，若已处理任务时间内，那么任务状态就是【进行中】，若在此过程中，需要再添加推送学员，鼠标可以移动到操作列中的更多按钮，选择【添加学员】按钮，选择学员后，系统将会给没有推送过的学员在推送一次。

若正在进行中的任务，因为某些原因需要学员暂时不看到，可以单击暂停按钮，若希望再次使用，单击【继续】按钮即可。

为了满足导师快速创建课程任务，可以找到相似的课程，单击【复制】就会创建一个副本，然后进行对应的编辑即可。

对于待推送的任务，可以编辑、删除。状态是进行中的任务不能删除的，如需要删除，需要先将任务进行暂停，然后再进行删除。

任务统计数据：在任务列表页面，单击任务名称或者【查看】，即可查看任务的统计分析数据；

图 3-164 任务统计数据 1



图 3-165 任务统计数据 2



注意

因为课程任务、陪练任务、试题任务、计划任务都比较类似，所以关于操作按钮的说明不再赘述，用户可以直接参考课程任务的说明。

- 试题任务**
导师可为学员试题练习和试题考试，试题练习任务以及考试任务的试题依赖【知识库-试题库】处所导入的题库，创建任务完成后导师可手动将任务推送至学员端。也可以通过试题练习任务直接生成考试任务。
单击任务名称或者【查看】按钮，可以查看试题任务的统计数据；

图 3-166 试题任务 1

智能培训 教学首页 智能陪练 知识库 培训中心 数据中心 配置中心 个人中心										下载&导入记录	进入学员课	导师
学习地图	试题练习	试题考试	+ 新建试题练习									
课程任务	任务名称	请输入任务名称	任务状态	请选择任务状态	查询	重置	导出					
试题任务	序号	任务名称	参与学员	题数	总分数	通过分数	任务时间	通过率	状态	创建人	更新人	操作
陪练任务	1	考勤相关的考试-2024	te...	9 / 22	100	80	2024-02-01 00:00~2...	0%	进行中	导师	导师	查看 编辑 更多
公开课	2	考勤相关的考试		9 / 22	100	80	2024-02-01 15:01~2...	0%	已结束	吕文娟	吕文娟	查看 复制 更多
	3	某某课程试题	运营组_测试...	18 / 22	100	60	2023-09-13 00:00~2...	0%	已结束	超管	超管	查看 复制 更多
	4	测试素材	未分组_运营...	5 / 22	5	5	2023-09-07 00:00~2...	0%	已结束	超管	超管	查看 复制 更多
	5	考勤制度0907	未分组_运营...	12 / 22	47	20	2023-09-07 00:00~2...	0%	已结束	超管	超管	查看 复制 更多
	6	提离职测试	未分组	8 / 8	16	2	2023-07-03 00:00~2...	0%	已结束	超管	超管	查看 复制 更多
	7	试题测试1		6 / 8	100	60	2023-07-03 00:00~2...	100%	已结束	张庆陈	张庆陈	查看 复制 更多
	8	含有简答题考试		8 / 8	100	90	2023-06-01 00:00~2...	0%	待推送	吕文娟	吕文娟	编辑 推送 更多

图 3-167 试题任务 2

试题练习	试题考试	+ 新建试题练习										
任务名称	请输入任务名称	任务状态	请选择任务状态	查询	重置	导出						
序号	任务名称	参与学员	题数	总分数	通过分数	任务时间	通过率	状态	创建人	更新人	操作	
1	考勤相关的考试-2024		9 / 22	100	80	2024-02-01 00:00~2...	0%	进行中	导师	导师	查看 编辑 更多	创建
2	考勤相关的考试		9 / 22	100	80	2024-02-01 15:01~2...	0%	已结束	吕文娟	吕文娟	复制	暂停
3	某某课程试题	运营组_测试...	18 / 22	100	60	2023-09-13 00:00~2...	0%	已结束	超管	超管	添加学员	生成试题考试
4	测试素材	未分组_运营...	5 / 22	5	5	2023-09-07 00:00~2...	0%	已结束	超管	超管	分享	延长时限
5	考勤制度0907	未分组_运营...	12 / 22	47	20	2023-09-07 00:00~2...	0%	已结束	超管	超管	查看 复制 更多	
6	提离职测试	未分组	8 / 8	16	2	2023-07-03 00:00~2...	0%	已结束	超管	超管	查看 复制 更多	
7	试题测试1		6 / 8	100	60	2023-07-03 00:00~2...	100%	已结束	张庆陈	张庆陈	查看 复制 更多	
8	含有简答题考试		8 / 8	100	90	2023-06-01 00:00~2...	0%	待推送	吕文娟	吕文娟	编辑 推送 更多	

- **试题练习**
在创建试练习时，选择题库，设置每个类型题目的分数和出题数，填写通过分数，要求次数。

图 3-168 试题练习

< 返回

新建试题练习

提交

基本信息 * 代表必填

* 选择题库

规则	单选题	多选题	判断题	填空题	简答题
总题数	0	0	0	0	0
出题数					
单题分数					

共抽题 0 总分 0

* 通过分数

分

* 任务名称

请输入

0/100

封面

在线制图

素材库选择

本地上传

建议尺寸: 750px*422px

* 任务时间

快速设置

1

月

2024-12-30 00:00 至 2025-01-28 23:59

图 3-169 试题练习 2

智能培训 教学首页 智能陪练 知识库 培训中心 数据中心 配置中心 个人中心

下载&导入记录 进入学员端 导师

学习地图

课程任务

试题任务

随练任务

公开课

< 返回

新建试题练习

提交

* 任务时间

快速设置

1

月

2024-12-30 00:00 至 2025-01-28 23:59

自定义时间

2024-12-30 16:41 至 2025-01-29 16:41

自动推送

未设置

* 要求次数

* 刷题限时

分钟(0表示不限时)

* 学习类型

选修

必修

任务说明

请输入

0/200

主观题智能阅卷

练习设置

学员范围

按角色

按分组

按学员

请选择角色

☐ 新增或更新所属、分组的员工将自动推送此任务

学员白名单

开启后，白名单内的学员将会豁免，不会收到此试题练习

消息通知

☐ 应用与消息通知 (暂未开放)

标签

请选择素材标签

请选择问题标签

规则设置

☐ 答题中可查看解析和答案

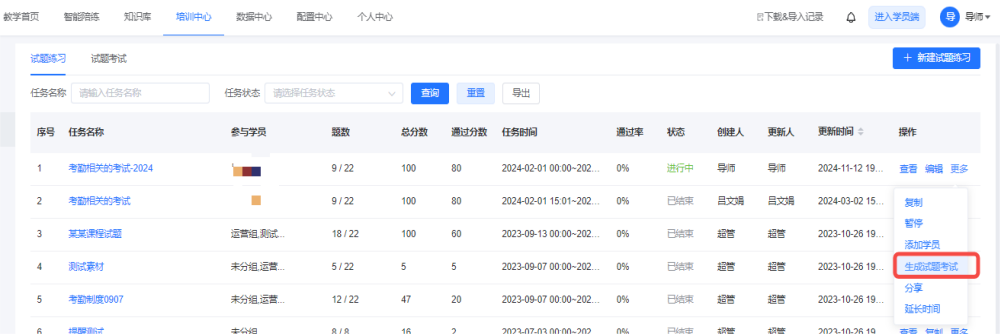
试题练习任务的要求次数表示学员刷题次数要达标，而且至少其中一次练习分数达到通过分数，才表示学员完成该练习任务。

- 试题考试：**
试题考试可以新建，也可以由试题练习任务生成后，再进行编辑；

图 3-170 新建试题考试



图 3-171 生成试题考试



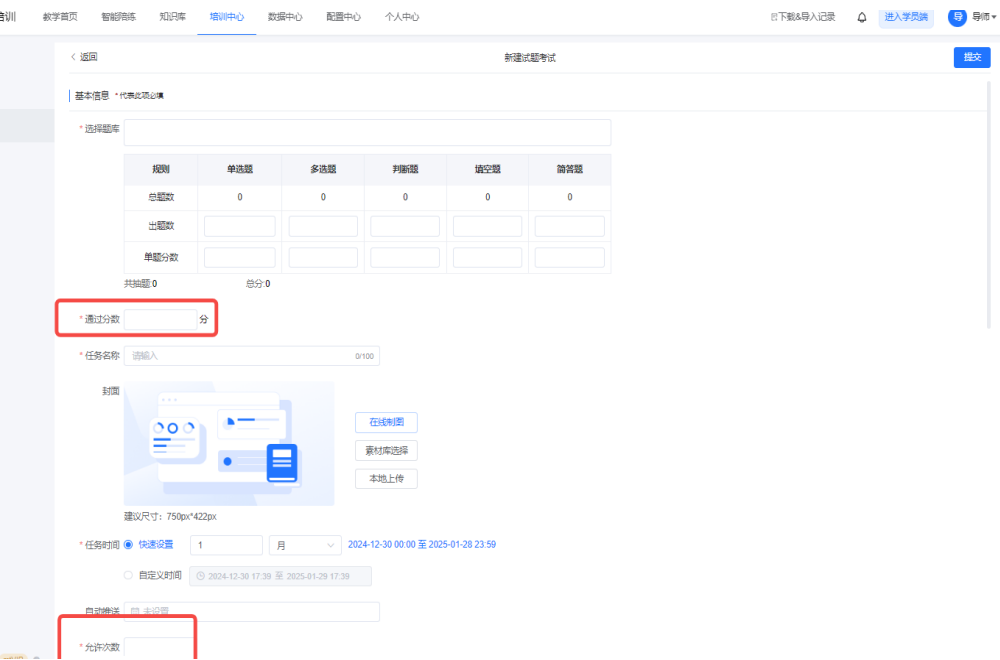
在试题考试任务配置页面，可以配置通过分数和允许次数；

只要在允许次数内通过，那么考试就算通过。同时若没用完允许次数，就已通过，那么学员可以不继续考试，也可以继续考试争取更高的分数。最终任务会取学员的最高考试成绩。

填写限时分钟后，超过限时分钟，则考试自动结束并提交考试结果。

考试时，可以设置答题时是否查看解析、题目是否打乱顺序、选项是否打乱顺序。

图 3-172 通过分数



- 陪练任务

导师可新建陪练学习任务及陪练考试任务并推送到学员端，学员根据导师给任务设定的要求进行练习与考试。

图 3-173 陪练任务

智能培训

数学教员

智能训练

知识库

培训中心

配置中心

个人中心

以下数据为本人记录

进入学员页

导师

学习地图

实训课程

实训考试

课程任务

任务

请输入任务名称

对练类型

请选择对练类型

状态

请选择任务状态

查询

重置

导出

+ 新建实训课程

试题任务

实训任务

序号	任务名称	参与学员	剧本	任务时间	练习频率	对练类型	通过率	状态	创建人	更新人	更新时间	操作	
1	快速物流客户痛点问题对练	超管	剧本4	客户痛点问题实训	2024-11-01	总要求55次	模拟工	0%	进行中	超管	超管	2024-12-20 11:00	编辑 复制 更多
2	保险二次销售-一年金险的异议	超管	剧本1	保险二次销售-一年金险的异议	2024-11-01	总要求1次	语音	0%	已结束	张红新	超管	2024-12-04 23:00	查看 复制 更多
3	【实训对练】-电话破冰剧本1	超管	剧本1	电话破冰实训	2024-09-01	总要求2次	语音	0%	进行中	导师	超管	2024-11-04 14:00	编辑 复制 更多
4	客服-登录-暂时服务0000剧本1	超管	剧本1	客服-登录-暂时服务0000	2024-09-01	总要求10次	语音	0%	进行中	超管	超管	2024-09-26 11:00	编辑 复制 更多
5	客服-登录-暂时服务0000	超管	剧本1	客服-登录-暂时服务0000	2024-09-01	总要求10次	模拟工	0%	已结束	超管	超管	2024-09-06 23:00	查看 复制 更多
6	测试	超管	剧本1	进店咨询时秋款寒暄2024	2024-09-01	总要求5次	语音	0%	已结束	超管	超管	2024-09-04 23:00	查看 复制 更多
7	模拟对练-Replace Insurance	超管	剧本1	Replace insu...	2024-09-01	总要求8次	模拟工	0%	已结束	超管	超管	2024-07-24 23:00	查看 复制 更多
8	诈骗电话模拟	超管	剧本1	社交诈骗(高、医疗)保险诈骗	2024-09-01	总要求1次	语音	0%	已结束	超管	超管	2024-07-21 23:00	查看 复制 更多
9	【实训对练】-电话破冰	超管	剧本1	电话破冰实训	2024-09-01	总要求2次	语音	25%	进行中	超管	高方	2024-11-04 20:00	编辑 复制 更多
10	测试0007-1	超管	剧本1	测试0007	2024-09-01	总要求2次	语音	0%	已结束	朱永峰	朱永峰	2024-04-03 23:00	查看 复制 更多

在发布陪练学习任务时，需要在【智能陪练-机器人平台-陪练机器人】下配置好机器人，详情见 [陪练机器人](#)。当陪练机器人配置完流程剧本或问答剧本才可新建陪练任务-话术对练任务。

- **对练任务：**

在对练任务配置页面可以选择剧本；

图 3-174 对练任务

智能培训

教学首页

智能训练

知识库

培训中心

配置中心

个人中心

下载&导入记录

进入学员课

导师

学习地图

课程任务

试听课任务

训练任务

公开课

< 返回

新建实训训练

100%

* 训练类型

☒ 语音

☐ 文本

☐ AI模拟对话

☐ 数字人

☐ 模拟工作台

基本信息

代售品管理

* 练习脚本

添加

客户资料流程脚本

百分比下

60

分

及以上为通过

删除

* 任务名称

请输入

请输入

0/100

* 学习类型

☒ 必修

☐ 必修

* 任务时间

快速设置

1

月

2024-12-30 至 2025-01-28

☐ 自定义时间

自 2024-12-30 至 2025-01-29

* 每日开放时间

00:00

至

23:59

* 练习频率

总要求次数

请输入

次

标签

请选择要材料标签

任务说明

请输入

新建学习任务选择需进行剧本的选择，选择剧本即为资源库所建立的流程剧本或问答剧本。若开启【练习提示】，那么在话术对练时，在对练界面的右上角就会出现话术提示区域，里面会显示下一句话术。若关闭，则不会显示。若选择自定义，则可以设置在练习多少次后关闭提示。

图 3-175 按学员



若开启【互动反馈】，详情见4.5反馈设置。开启后学员在练习时会有相应的互动反馈，反馈内容可在【通用设置-反馈设置】处根据需求进行自定义设置。

当添加了【资料附件】，那么对学员对练时就可以查看学习。

配置好以上信息后，单击保存，就完成了任务的创建，就会在列表页发现一个状态为未推送的学习任务，单击推送即可将任务推送至各个学员【学习中心-练习-话术对练】处进行学习。

陪练考试任务的新建，逻辑与陪练学习任务的新建一致，来源都为【智能陪练-机器人平台-陪练机器人】内的流程剧本以及问答剧本。但新建考试任务后，单击推送，陪练考试任务将被推送至学员端【学习-考试-话术考试】界面。

陪练考试任务也可以由话术对练生成；

图 3-176 生成话术考试



图 3-177 新建话术考试

智能培训

教学首页

智能陪练

知识库

培训中心

数据中心

配置中心

个人中心

0下载&导入记录

进入学员端

导师

学习地图

课程任务

试题任务

陪练任务

公开课

新建话术考试

保存

基本设置

代表成员设置

* 任务名称

请输入

0/100

任务说明

请输入

0/200

* 学习类型

☒ 选修

☐ 必修

* 任务时间

☒ 快速设置

1

月

2024-12-30 00:00 至 2025-01-20 23:59

☐ 自定义时间

2024-12-30 18:11 至 2025-01-20 18:11

自动推送

☐ 未设置

* 考试题库

添加

* 允许次数

请输入

标签

请选择素材标签

考试设置

* 分配学员

☒ 按机构

☐ 按分数

☐ 按学员

请选择机构

☐ 新添加至机构、分组的员工将自动推送此任务

学员白名单

☐ 开启后，白名单内的学员将会豁免，不会收到此话术考试

公开课

导师可以将学员选修的课程放到公开课中，配置后推送给学员，学员根据自身情况选择学习。

公开课可以分类管理，需要在分类管理页面进行创建分类框架；

选择分类管理，单击【创建一级分类】，填写分类名称即可。若不希望对学员展示此分类，可以设置为隐藏。分类最多可以设置5级分类。

图 3-178 分类管理

智能培训

教学首页

智能陪练

知识库

培训中心

数据中心

配置中心

个人中心

0下载&导入记录

进入学员端

导师

学习地图

课程任务

试题任务

陪练任务

公开课

公开课

您可将课程上传到公开课中，学员随时都可以进行知识学习。[查看公开课与课程任务的區別](#)

创建一级分类

课程管理

分类管理

课程分类将会在学员端展示公开课的分类

课程分类	状态	操作
+	显示	新建下级分类 编辑 删除
+	显示	新建下级分类 编辑 删除
+	显示	新建下级分类 编辑 删除
+	显示	新建下级分类 编辑 删除
+	显示	新建下级分类 编辑 删除
+	显示	新建下级分类 编辑 删除

图 3-179 新建分类



- 公开课创建：
方式1【知识库-素材库】选择需要创建公开课的材料，然后批量操作生成公开课；

图 3-180 知识库-素材库

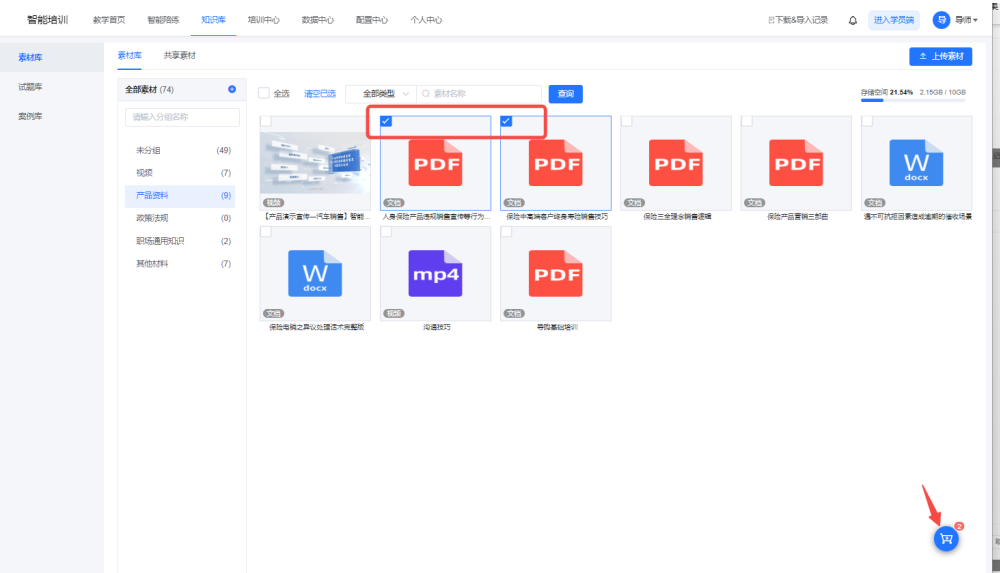
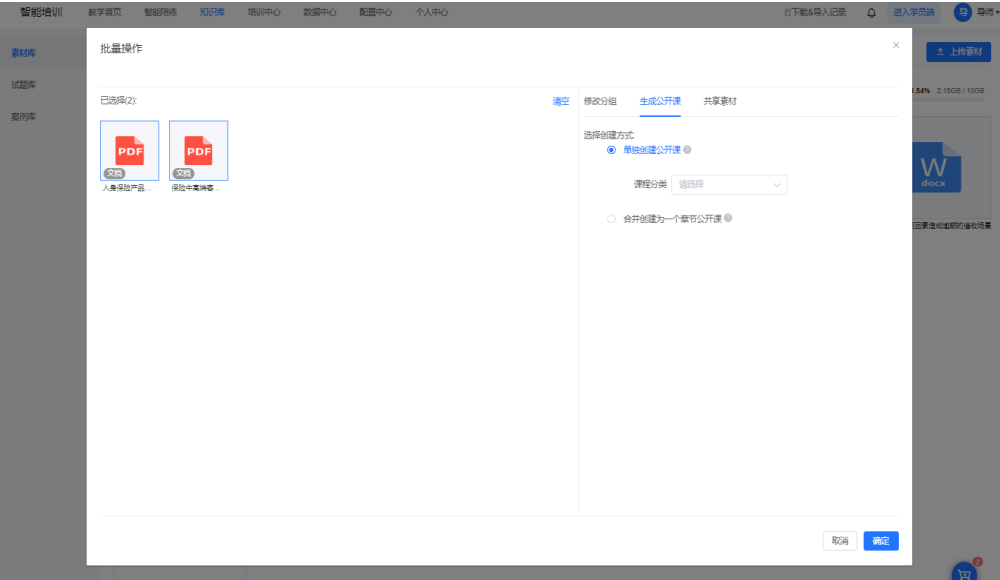


图 3-181 批量操作



方式2：直接在公开课页面，单击【创建公开课】进行创建；

图 3-182 创建公开课



创建分类后，单击【创建公开课程】按钮，选择课程素材，填写名称、分类，选择需要推送的学员。可以增加内容标签，这样学员就可以根据标签筛选。

图 3-183 填写基本信息

智能培训

教学首页

智能陪练

知识库

培训中心

数据中心

配置中心

个人中心

学习地图

课程任务

试题任务

陪练任务

公开课

返回

新建公开课

基本信息

课程内容

+ 添加素材

* 课程名称

请输入，不超过100个字

0/100

* 课程分类

请选择

+ 新建课程分类

课程封面

在线制图

素材库选择

本地上传

建议尺寸: 750px*422px

课程介绍

请输入课程介绍

0/200

课程设置

* 学员范围

所有人

部分人

标签

请选择素材标签

课程讲师

请输入讲师名称

高级设置

自动学习

允许快速退出学习

取消

保存

发布

在公开课列表页面，单击任务名称或者单击【查看】按钮，可以查看公开课统计数据，可以看到应学人数、已学人数、未学人数、学习时长，可以了解每个学员的学习情况，并且支持导出数据。

图 3-184 统计分析

智能培训

教学首页

智能陪练

知识库

培训中心

数据中心

配置中心

个人中心

学习地图

课程任务

试题任务

陪练任务

公开课

返回

统计分析

课程内容

已发布

人身保险产品洗钱风险排查与识别案例

课程分类: 保险营销 学员范围: 所有人 讲师: 杨雷

学习概况

应学人数

28人

已学人数

1人

未学人数

27人

学习总时长

1秒

平均时长

1秒

学习统计

姓名

请输入学员姓名

所属机构

请选择

所在分组

请选择分组

学习状态

请选择

查询

重置

序号	姓名	所属机构	所在分组	已学时长	开始时间	结束时间	学习状态
1	超管	西南大区		1秒	2024-12-09 15:11:58	2024-12-09 15:11:58	已完成
2	月	静安营业部	开发	0分钟			未学习
3		华中大区		0分钟			未学习
4	测试1	华南大区		0分钟			未学习
5	测试2	华东大区		0分钟			未学习
6		西南大区		0分钟			未学习
7	测试0517	华南大区		0分钟			未学习
8		华中大区		0分钟			未学习
9							

返回

编辑

下载

数据中心

从导师、学员的角度进行多维度的统计，与任务分析相结合形成不同报表。导师可根据成绩分析的结果，做到针对性的调整，从而使学员话术水平及业务素质整体提高。学员可根据报表结果找到练习过程中所存在的问题。

- 数据统计**
导师可以从数据统计中获取任务统计、剧本统计、学员统计三个维度来分析当前学员任务整体情况和剧本练习情况
任务统计为学员话术对练练习情况统计，剧本统计为单个剧本完成情况的统计，学员统计为该学员整体任务情况。

图 3-185 数据统计

智能陪练

教学首页 智能陪练 知识库 培训中心 数据中心 配置中心

数据中心

任务统计 剧本统计 学员统计

任务ID 任务名称 任务时间 学习频率 剧本数 剧本名称 学员人数 学员名称 练习类型 对练类型 任务状态 是否推送 任务完成人数 任务完成率

436	测试考核...	2023-02-01 ...	总2次	1	系统演示-M...	1		全部开始	语音	进行中	是	1	100.00%
426	店内销售...	2023-01-17 ...	总3次	1	新客初阶...	1		全部开始	语音	进行中	是	0	0.00%
425	店内销售...	2023-01-17 ...	总3次	1	新客初阶...	1		全部开始	语音	进行中	是	0	0.00%
422	本人首次...	2023-01-17 ...	总3次	1	M1本人首...	1		全部开始	语音	进行中	是	0	0.00%
421	【中等难度...	2023-01-17 ...	总3次	1	M1本人-超...	1		全部开始	语音	进行中	是	0	0.00%
420	【中等难度...	2023-01-17 ...	总3次	1	M1本人-超...	1		全部开始	语音	进行中	是	0	0.00%
419	店内销售...	2023-01-17 ...	总3次	1	新客初阶...	1		全部开始	语音	进行中	是	0	0.00%
418	店内销售...	2023-01-17 ...	总3次	1	新客初阶...	1		全部开始	语音	进行中	是	1	100.00%
417	【新】本人...	2023-01-17 ...	总3次	1	【新】催收...	1		全部开始	语音	进行中	是	0	0.00%

共 9 条 10条/页 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 任务分析**
任务报表为导师已发布的陪练任务总体情况统计，导师可通过各项任务的数据对比可从任务的角度进行整体情况的分析，并查看学员报表中学员任务整体完成情况。
学员报表内除可查看各学员任务整体完成情况外，单击列表页查看可查看单个学员任务完成的整体情况

图 3-186 任务分析

智能陪练

教学首页 智能陪练 知识库 培训中心 数据中心 配置中心

任务分析

任务分析 学员报表

任务ID 任务名称 任务时间 学习频率 剧本数 剧本名称 学员人数 学员名称 练习类型 对练类型 任务状态 是否推送 任务完成人数 任务完成率

9	任务名称	9	剧本总数	15	练习人次	26	对练人次	2/9	任务完成人数	22.22%	任务完成率
---	------	---	------	----	------	----	------	-----	--------	--------	-------

任务详情

【新】本人首推案例练习0117

练习次数: 1/3 练习进度: 1/3

TOP3排名

排名	名字	最高分	练习次数
1		95	1

店内销售初阶技术练习0117-2

练习次数: 2/3 练习进度: 2/3

TOP3排名

排名	名字	最高分	练习次数
1		14	2

店内销售初阶技术练习0117

练习次数: 3/3 练习进度: 1/3

TOP3排名

排名	名字	最高分	练习次数
1		95	3

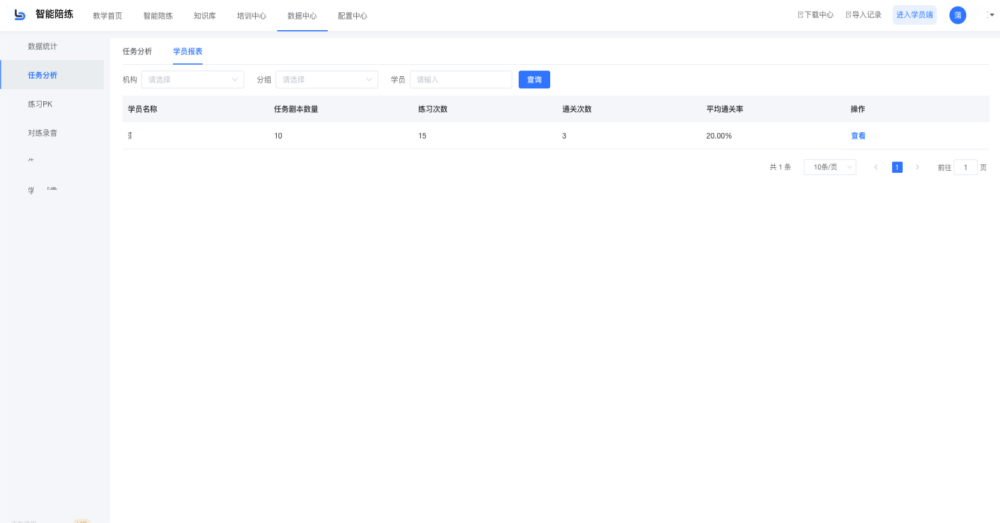
测试考核练习问题0201

练习次数: 4/3 练习进度: 4/3

TOP3排名

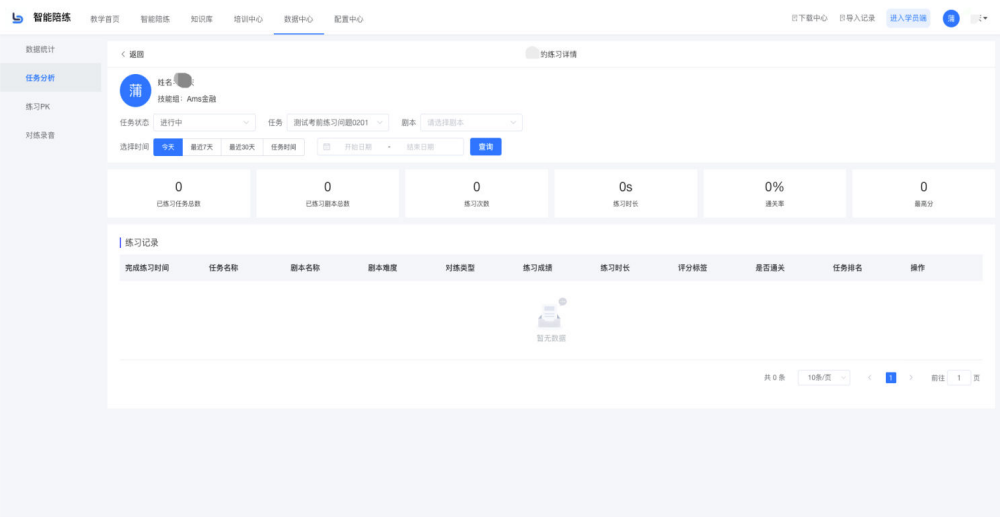
排名	名字	最高分	练习次数
1		0	4

图 3-187 学员报表



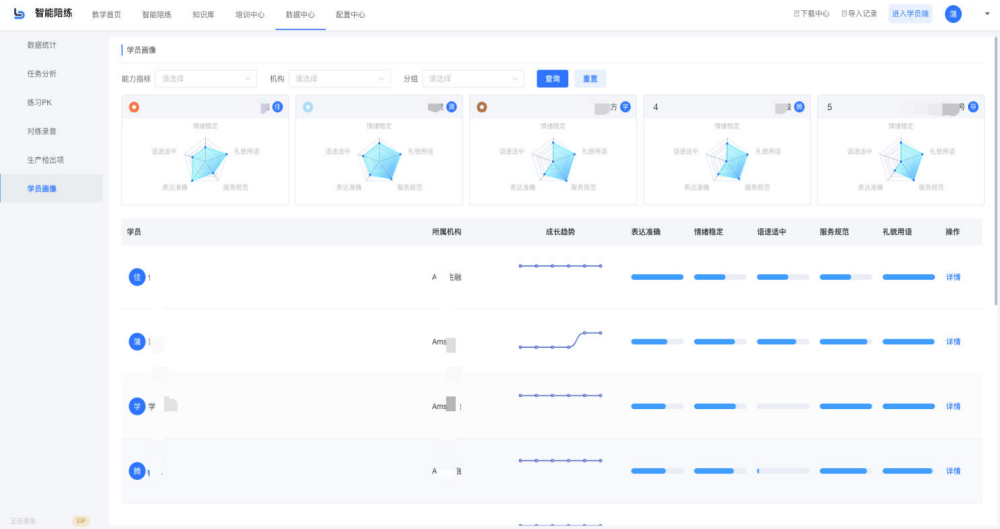
导师单击【学员pk报表】页面的具体人员，跳转至学员的【练习详情】

图 3-188 练习详情



- **学员画像**
导师可查看所有学员画像，单击学员画像【详情】可跳转至该学员话术能力详情页。导师通过学院画像可查看当前学员话术能力整体趋势，并针对性的对全体学员做出强化。

图 3-189 学员画像



单击某个学员的详情，就可以查看学员的成长趋势。

图 3-190 学员的成长趋势



配置中心

管理员可以在系统管理中自定义菜单、针对模拟客户增加自定义字段、配置任务的邮件通知模版、查看系统的操作日志。

管理员初始使用智能陪练，需在系统对自己的用户（学员、导师）做出相应配置，人员信息录入，人员权限分配以及菜单权限的分配以及其他参数配置等。

组织与用户

机构管理

机构管理可实现对用户所处的各大小层级机构进行管理。
机构管理进行新建机构，若新建的该机构存在上级机构，则可在新建机构时选择上级机构即建立该上级机构的下级机构。新建机构完成后将自动在列表生成编码，系统支持机构管理批量导入，导入机构时可进行自定义机构编码。

图 3-191 机构管理

机构管理

导入

导出

+ 新建机构

机构名称

请输入机构名称

状态

请选择

查询

名称	编码	状态	操作时间	操作
	ORG202301280001	激活	2023-01-28 16:03:57	编辑 非激活 删除
	ORG202202250005	未激活	2023-01-18 17:04:19	编辑 激活 删除
	ORG202202250004	激活	2023-01-05 16:18:17	编辑 非激活 删除
	ORG202212160001	激活	2023-01-05 15:16:10	编辑 非激活 删除
	ORG202212160002	激活	2023-01-18 17:17:34	编辑 非激活 删除
	ORG202212160003	激活	2023-01-03 09:35:11	编辑 非激活 删除
	ORG202210250001	激活	2022-12-12 14:30:19	编辑 非激活 删除
	ORG202210250003	激活	2022-12-12 14:30:24	编辑 非激活 删除
	ORG202212120002	激活	2022-12-12 14:40:26	编辑 非激活 删除
	ORG202212120001	激活	2022-12-12 14:30:37	编辑 非激活 删除

● 用户管理

管理员需通过用户管理实现所有使用该平台的用户进行人员信息录入及管理。

新建人员可以手动录入，同时系统支持用户批量管理人员信息，可参照模板导入、导出人员信息。

用户管理表单中可对每个用户进行编辑、非激活、分配权限、删除人员、强制重置密码操作。非激活可使用户处于非激活状态，该状态时候用户账号将被锁定并无法登录使用该平台。随后根据自身需求可对用户进行分配权限，该操作依赖目录页【人员】中的角色管理，详情见角色管理。

可以勾选多个用户进行批量操作：批量改为激活、非激活、批量修改角色、批量修改机构

图 3-192 用户管理

用户管理

批量操作

导入

导出

+ 新建用户

用户姓名

请输入用户姓名

所在机构

请选择

角色

请选择角色

状态

请选择

搜索

重置

☐	序号	账号	用户编号	姓名	操作时间	角色	机构	状态	声纹特征	声纹更	操作
☐	1	admin			2023-02-01 17:52:37	学员	未分组	激活	已注册	2023-	编辑 非激活 分配权限 更多
☐	2	jy008			2023-02-01 17:11:17	导师,...	0128...	激活	未注册		编辑 非激活 分配权限 更多
☐	3	xy008	x008		2023-02-01 15:32:50	学员	子机构...	激活	未注册		编辑 非激活 分配权限 更多
☐	4	wangjian	8975789757...		2023-02-01 14:37:39	学员,...	tt	激活	已注册	2022-	编辑 非激活 分配权限 更多
☐	5	jy007	j007		2023-02-01 14:31:50	导师,...	0128...	激活	未注册		编辑 非激活 分配权限 更多
☐	6	wj131	wj131		2023-02-01 14:06:26	学员	总部	激活	未注册		编辑 非激活 分配权限 更多
☐	7	xy007	x007		2023-02-01 10:56:29	学员	子机构...	激活	未注册		编辑 非激活 分配权限 更多
☐	8	jy002	j002		2023-02-01 09:41:38	导师,...	0128...	激活	未注册		编辑 非激活 分配权限 更多
☐	9	jy003	j003		2023-02-01 09:34:04	导师,...	0128...	激活	未注册		编辑 非激活 分配权限 更多

● 白名单管理

白名单的管理，包括增、删、改、查、导入、导出等功能；

白名单应用：在培训中心的课程任务、试题任务、对练任务中编辑页面，可以引用白名单管理里面设置白名单。

图 3-193 白名单

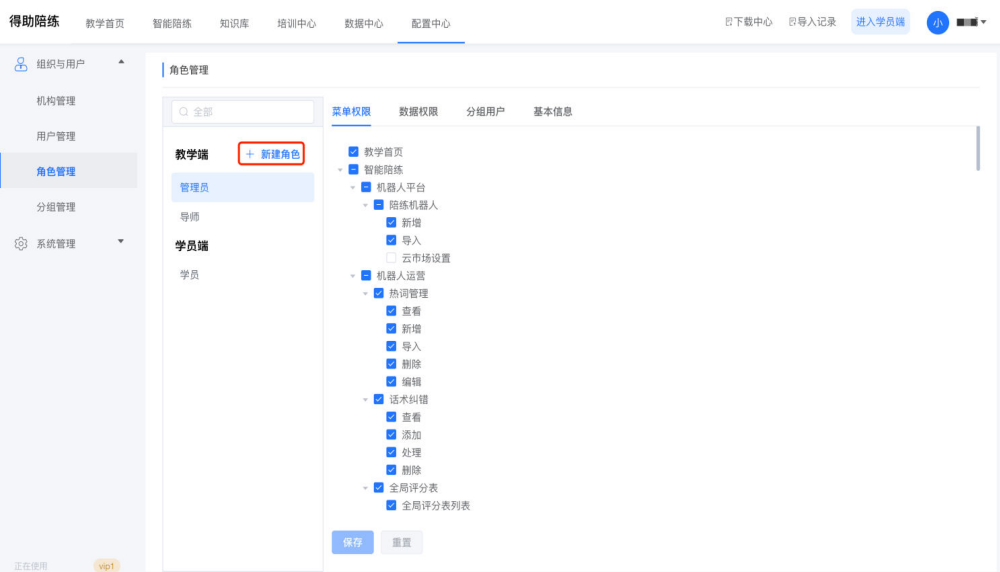


图 3-194 添加白名单



- 角色管理**
因为导师和学员都是在用户管理创建，那么在角色管理中，会将角色分为教学端和学员端的角色，教学端默认会有管理员和导师角色，学员端默认有学员角色，如果用户像自定义教学端的角色，可以进行设置。学员端只有学员角色，不支持修改、添加角色。

图 3-195 新建角色



每个角色除拥有各自的菜单权限以外还需对其数据权限进行授权，部分用户存在不必要拥有的数据权限。

若对某角色资源库的删除数据权限进行全部授权，则该角色的所有用户可拥有删除剧本的权限。取消全部授权，可选择授权本人或授权分组。选择授权本人则本人拥有删除剧本的权限，选择授权分组即设定该可删除剧本的角色权限范围。

图 3-196 数据权限 1



图 3-197 数据权限 2

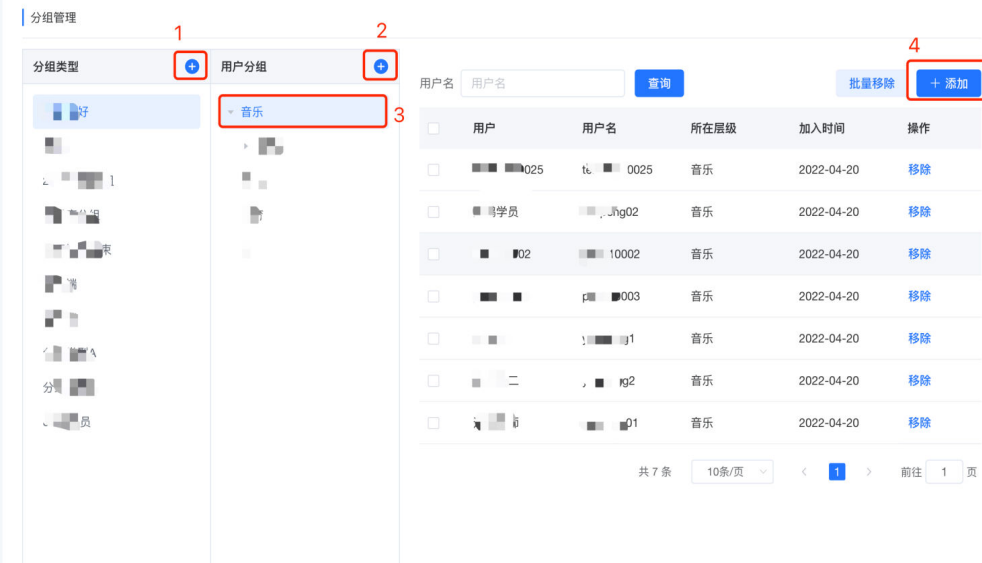


- 分组管理**

考虑到学员在培训期间导师会将学员分成各个小组，所以导师可以在分组管理中创建多个学习小组，然后将学员添加进去，便于导师的培训跟踪。

首先创建分组类型，然后创建用户分组，然后选择某个分组后，单击添加学员按钮，这样就将学员添加到分组中了。

图 3-198 分组管理



3.6.2 学员端

首页：首页展示学员需要关注的任务，常用功能的快捷入口

常用功能

将学员可自定义自己常用的功能菜单，作为快捷入口在首页进行了展示，学员单击可快速进行学习，练习，考试。

图 3-199 常用功能



今日事项

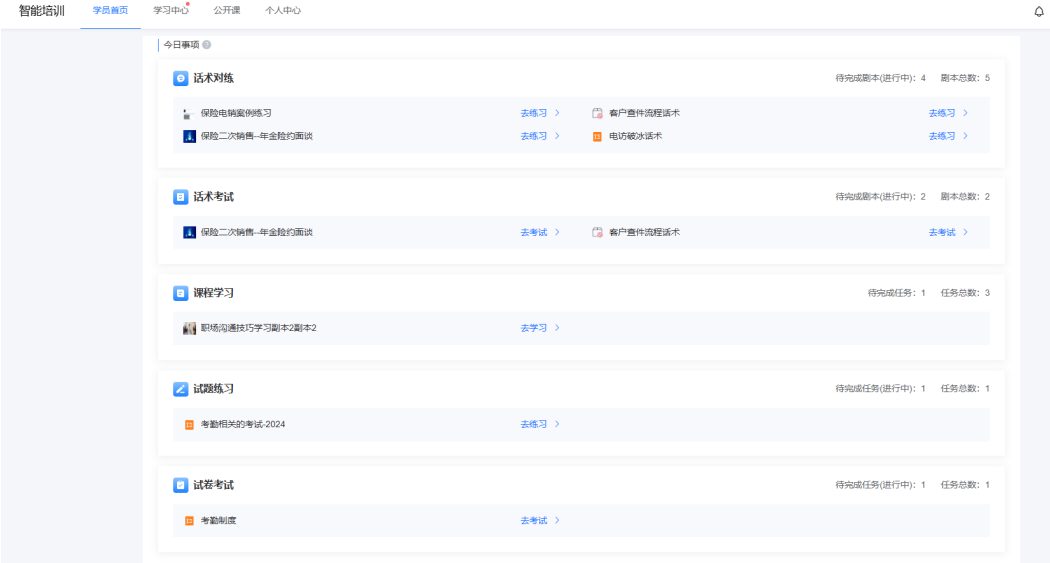
学员需要去完成的任務，包括：话术对练，话术考试，课程学习，试题练习，试卷考试；

话术对练，话术考试：都按照剧本角度统计今日学员需要待完成且进行中的剧本；

课程学习：待完成任务--按照任务维度统计今日学员需要待完成的进行中的课程任务。

试题练习，试卷考试：都按照任务统计今日学员需要待完成的进行中的任务

图 3-200 今日事项



任务总览

对（未开始，进行中，已结束）分类进行预览，同时可以按照周，月，年的维度进行预览。统计维度有课程任务统计，陪练任务统计和试题任务统计。

图 3-201 任务总览



学习中心

学员端可进入【学习】可进行课程学习、话术对练、话术对练考试、试题练习、试卷考试、培训项目等多元化的智能学习及测试任务。每一位学员完成学习后都会被记录，通过学习记录可进一步生成属于学员的学员画像及报表反应学员的学习情况与趋势。

- **课程：**
课程任务主要是资料的学习，支持word,ppt ,excel,pdf,zip,图片（png,jpeg，gif），视频（MP4），音频（MP3，WAV）等格式的预览；
一个课程任务里面可以包含多个课时任务，学员可以查看总课时和已完成课程，退回再次进度可记录上一次的学习位置。

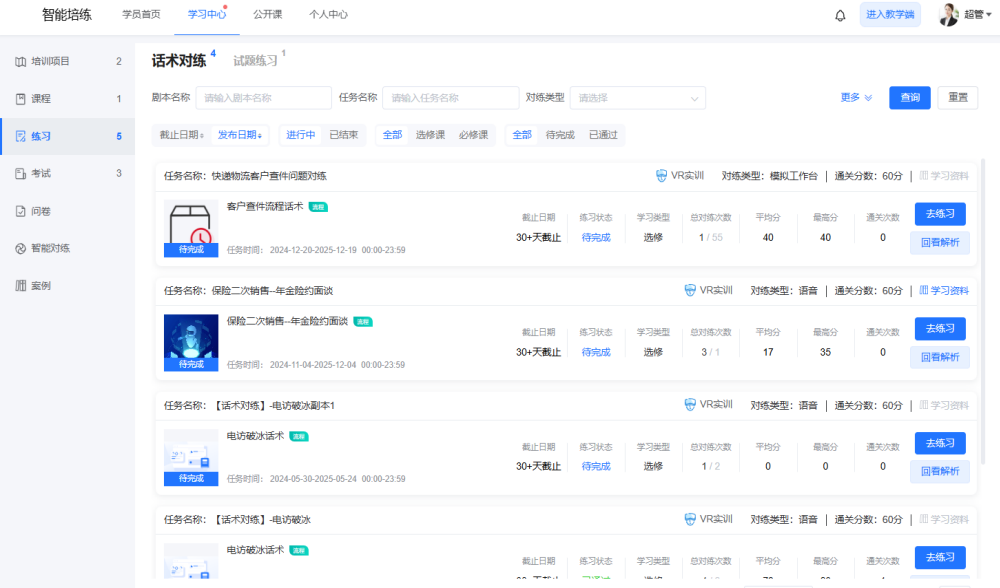
图 3-202 课程



学员可学习进行中的课程任务，学员在学习后可查看已结束的课程进行课程回顾
单击【已结束】即可查看当前已结束任务的课程情况，单击任意一已结束任务即可对已学过的课程进行回顾与学习。

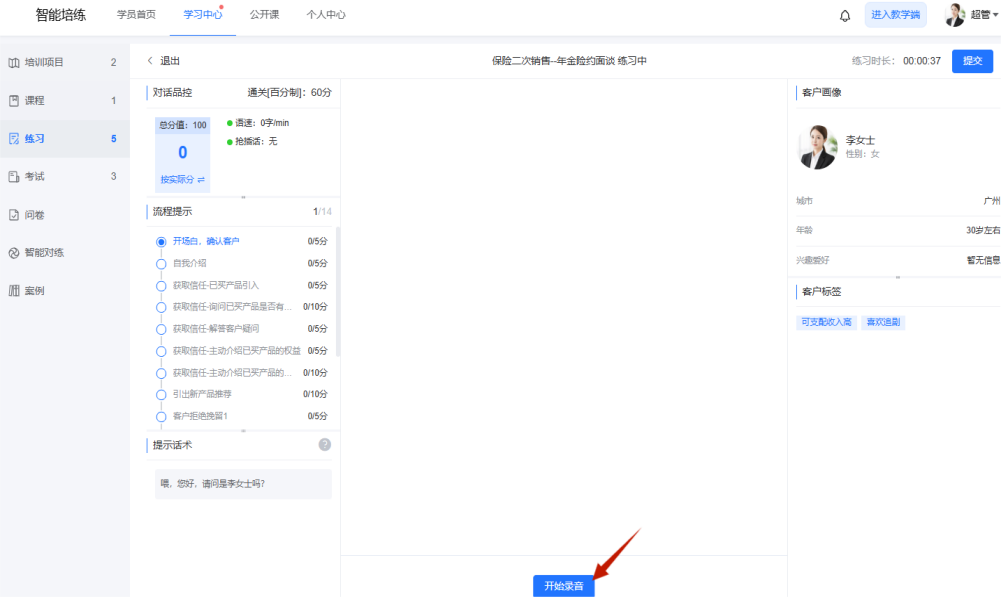
- **练习：**学员在练习中可进行话术对练与试题练习。其中系统支持已练习过的话术对练进行回看解析并再练习，已练习过的试题练习查看历史记录。
- **话术对练：**学员单击任务列表页面的“去练习”进入话术对练页面；

图 3-203 话术对练



在话术对练页面点“开始录音”开始练习；同时在对练页面左侧可以看到流程提示和话术提示；

图 3-204 开始录音



每完成一句练习, 可以看到本句得分, 练习完成点右上角的“提交”可以看到总分, 查看解析;

图 3-205 查看解析



在任务列表页面可通过“回看解析”查看学员自己的练习记录和扣分情况；

图 3-206 回看解析



注意

要授权麦克风权限

其对练过程实时评分，单击解析可以查看具体的扣分详情；

图 3-207 查看具体的扣分详情



- **试题练习**
在试题练习列表页面点“去练习”，可进入试题练习页面；

图 3-208 试题练习



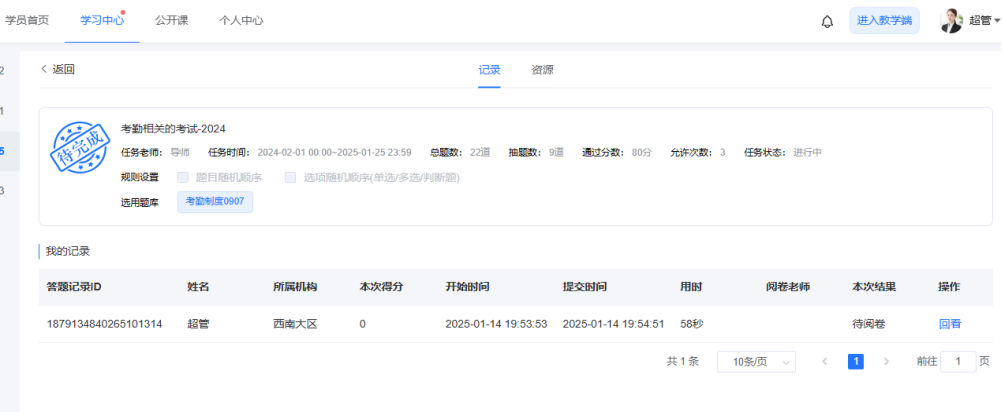
学员可以进入答题页面，答题完成可进行交卷；

图 3-209 进行交卷



在列表页面单击“记录”，可查看练习状态和得分情况；

图 3-210 查看练习状态和得分情况



- **考试**
学员可在当前页面进行话术考试和试卷考试，页面所展示当前任务的信息可有效提醒学员当前任务的进度。
在已结束的试卷考试任务中，学员可查看已结束的试卷考试记录
 - **话术考试**

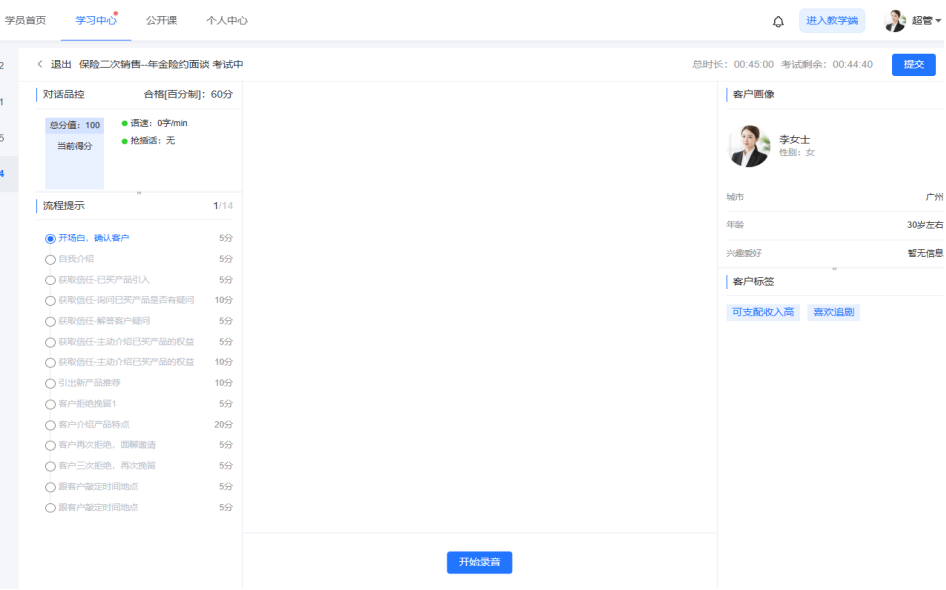
学员单击任务列表页面的“去考试”进入话术对练页面；

图 3-211 话术考试 1



在话术考试页面点“开始录音”开始练习；同时在对练页面左侧仅能看到流程提示；
话术考试结束的得分以及回看解析与话术对练的展示形式类似。

图 3-212 话术考试 2



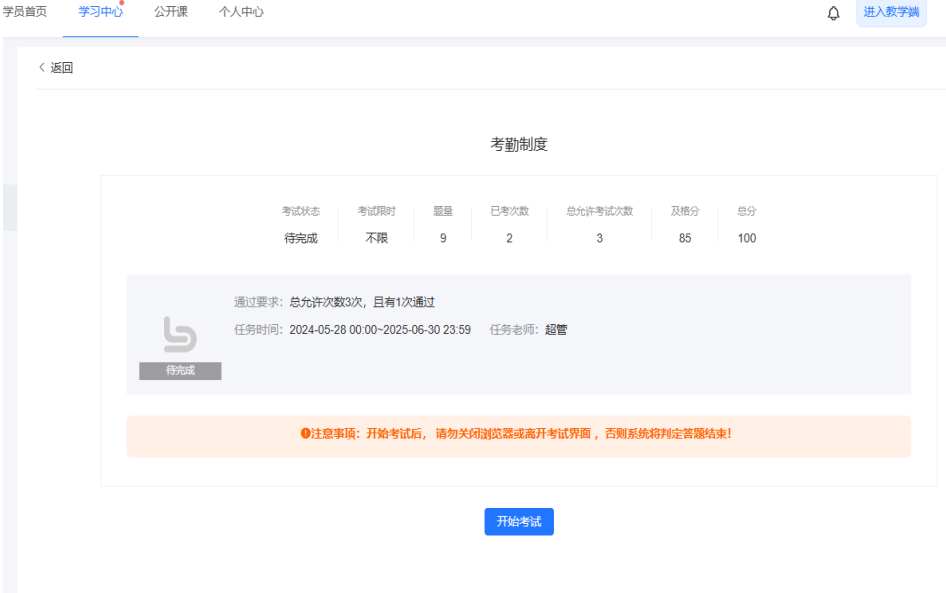
- 试题考试
- 在试题考试列表页面点“去考试”，可进入试题考试页面；

图 3-213 试题考试 1



点“记录”可查看考试记录成绩；

图 3-214 查看考试记录成绩



学员考试页面；

图 3-215 考试页面



- 培训项目（原名：学习地图）

培训项目这种学习类型，一个培训项目中可包含课程学习、话术练习、话术考试、试题练习、试题考试、问卷调查多种类型的任务；

图 3-216 培训项目



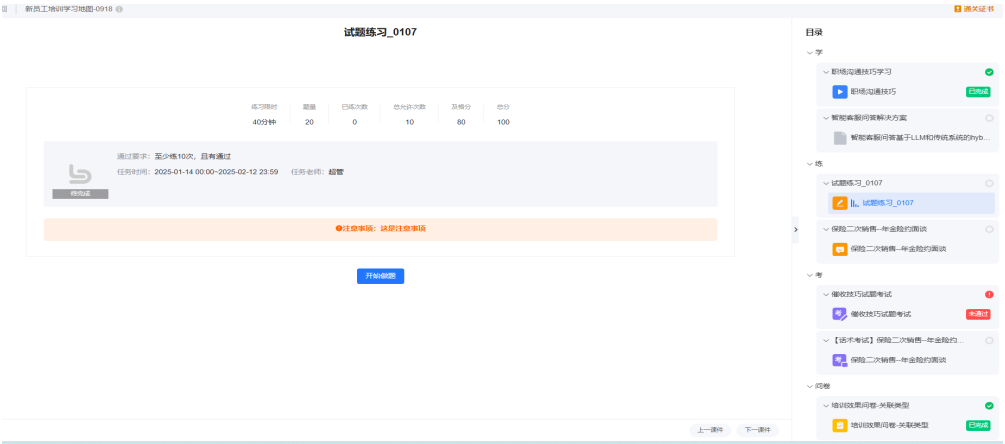
单击“进入学习”学习可进行培训项目的任务学习；

图 3-217 进入学习



左侧展示本培训项目包括的所有任务，鼠标放在任务上可以单击进入任务进行学习、练习或考试；

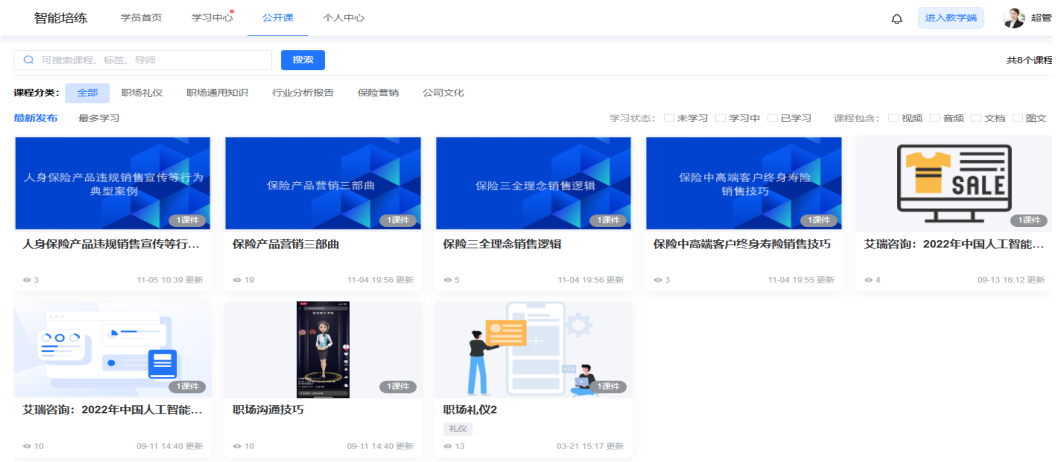
图 3-218 试题练习



公开课

公开课：公开课指非必学课程，学员在公开课中进行查看，公开课主要包含课程分类（最多支持5级分类），学习状态（未学习，学习中，已学习），课程包含（视频，音频，文档，图文），可按照发布时间，学习次数倒序或者顺序排序；进入课程详情中可查看课程介绍，开始学习，可以查看课程的完成条件（当未到条件会有相应的提示）；

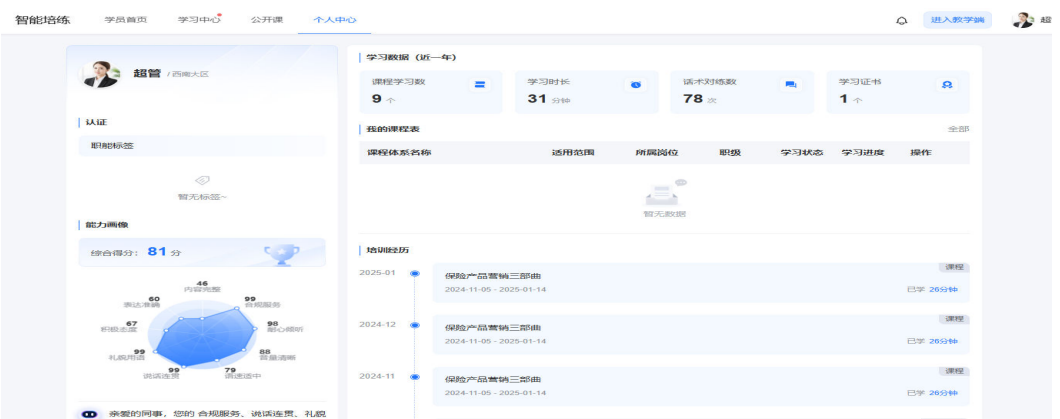
图 3-219 公开课



个人中心

学员通过查看我的学习记录、培训记录和能力画像等数据；在培训经历板块，直接单击任务，即可对任务再次学习或者查看记录；

图 3-220 个人中心



4 修订记录

表 4-1 修订记录

发布日期	修订记录
2025-05-12	第一次正式发布。