鹏华基金智能客服系统建设项目技术偏离表

序号	需求模块	招标文件条目号	招标要求	偏离度
1	三、系统功能需求	3.1.1 数据融合	1.具备爬取外部渠道/互联网论坛数据的能力，收集用户实时交互/行为数据，将所有客户相关数据都接入系统，根据客户基础信息、交易信息、行为数据和衍生出来的标签，生成客户360视图，方便客服人员快速全面了解客户。 2.新的客服系统接入了全渠道客户数据，数据量会增加一个量级，未来需要考虑通过大数据平台(CDH平台)来处理底层的海量数据，通过接口适配层接入上层业务系统	
2		3.1.2 渠道融合	将电话、网站、微信、APP等多渠道都引入到客服系统，并进行统一信息管理，客服人员可以在同一页面上与多渠道的客户进行交互，并且可以查询客户在多渠道上与鹏华客服交互的历史记录。 多个渠道的服务可以进行线上线下进行灵活切换，如在电话沟通的过程中，引导客户到微信服务号进行操作，能实现服务的连续性和一致性，在保证客户体验高质量的同时，也能避免流程中断带来的业务中断或客户流失。	
3		3.1.3 功能融合	基础客服平台：将客户360视图、客户基础信息管理、工单管理、统一客户交互、事件提醒、知识管理、质检分析、报表分析等功能集中在同一平台，根据不同业务场景，及时发现并相应客户服务诉求，与客户进行无缝切换的流畅互动。 实现智能路由、虚拟坐席远程接入、来电弹屏、工单管理、任务管理、联系计划、短信/邮件推送等功能的集成	
4		3.1.4 服务智能	智能语音：引入语音识别ASR、语音合成TTS、声纹识别VPR等AI技术，让系统能听会说，善识人意。经由系统进行智能化的呼入/出、智能语音交互，作为智能外呼机器人、智能呼叫中心、智能质检的基础。 智能文本：引入NLP/NLU能力组件，支持句粒度：成分分析、语义编码、语义相似度计算，会话/篇章粒度：语义编码、状态识别、自动摘要，作为智能在线客服机器人、智能IVR、智能外呼机器人的基础。未来可支持拓展到其他业务领域应用，如公司内部IT服务智能化，通过语音输入IT服务需求，系统快速响应并提供IT服务。 智能视觉：引入图像识别OCR能力组件，支持图片识别和信息读取	
5			智能助手： 根据客户不同情况提供个性化的服务提示，例如根据客户来电判断持有产品近期要打开，主动弹屏提醒客服人员。 在客服人员与客户进行交互的过程中，智能助手自动推荐知识、营销话术、主动提示风险等，帮助新来的客服人员也能迅速提供专业准确的服务。 根据客户不同情况提供个性化的营销提示，例如客户咨询股票基金，但根据客户风险等级及历史投资记录，客户可能更适合债券类基金；包括根据客户流失模型判断客户存在流失可能及时挽留等。 提供销售线索跟踪功能，在处理呼入话务时发现有销售可能性，系统提供将此线索转发给相应销售一线同事，并事后可批量提供报表查询。 在客户经理和客户沟通过程中，能基于实时对话内容和客户接触历史数据、线索、资产、行为等数据，智能机器人将合适的内容（产品介绍、客户问题、销售话术等）及时推送给客户经理，辅助客户经理做好客户服务和销售工作。 可在客户微信群中嵌入机器人客服、与人工服务人员一齐与客户进行互动，并可搜集客户在微信群、微信号点阅互动信息进行客户标签画像，便于加以利用进行及时的自动的个性化服务与营销，同时，智能助手可辅助提供营销和服务信息支持人工服务。 可识别和跟踪进群或关注绑定鹏华基金微信号的客户来源、购买基金的交易渠道、产品等情况，借此更有针对性的设置微信端的注册绑定流程，同时识别打通各渠道实名客户的风险测评及投资偏好等信息，便于在微信号及客户群进行无缝营销服务	
7			智能在线文本客服机器人：基于智能知识库，能提供多轮对话、FAQ和意图等NLP能力，经由解构复杂对话，精准获悉用户意图。基于文字的多轮对话交互能力，精准抓取对话中的数据、用户意图等以作为未来决策参考依据。 智能在线文本客服机器人可以嵌入到微信公众号、微信群、APP、官网、鹏华的外部渠道或媒体讨论区（如天天基金-基金吧、蚂蚁财富号等）。针对客户提出的问题和关键字，结合底层知识库的梳理知识点，进行自动回复和交互。 未来蚂蚁或天天高端用户可以建高端用户群的话，智能客服机器人可以用来管理群发言，自动转发当日热帖、以及稍作评论（使用知识库内容）。可以服务多个群来做营销知识的推送。定期发布群公告信息、入群欢迎信息、群规则信息等等。智能抓取用户提到的热词或常用疑问（建立热词与疑问库）,同时自动回复。	
8			智能质检：智能质检可分为智能语音质检和智能语义质检两大区块。分析录音中客户透漏的个人信息，能进行热点挖掘分析，建立客户喜好、个性等客户画像。 采用基于ASR、NLP、情绪检测和文本分析技术，通过将海量录音或实时通话数据进行智能化的自动语音转文本、关键词检出、语速分析、静音分析、情绪检测，可大幅提高企业质检效率、解决人工质检局限性、提升服务质量与管理水平、降低企业运营成本、并辅助业务经营决策。	
9			智能知识库：梳理业务知识，构建基金行业知识图谱，形成初步的知识体系。持续进行知识运营，同时还可以利用语音识别技术，基于用户碎片化对话记录，自动聚类出可以直接使用的知识库。 构建深度学习模型，增强提问泛化识别能力，建立用户业务词典，自动兼容错字别字。为智能在线客服机器人、智能助手提供知识基础。	

10		3.1.5 营销智能	基于知识图谱、行业知识库、深度学习、用户画像等技术，客服提供业务服务外，同时具备个性化推荐能力，从洞悉用户中达到精准营销目的。 构建内嵌的智能服务模型及营销模型	
11			根据客户不同情况提供个性化的服务提示，例如根据客户来电判断持有产品近期要打开，主动弹屏提醒客服人员	
12			根据客户不同情况提供个性化的营销提示，例如客户咨询股票基金，但根据客户风险等级及历史投资记录，客户可能更适合债券类基金；包括根据客户流失模型判断客户存在流失可能及时挽留等	
			基于全渠道接触历史数据、线索、资产、行为等数据分析，结合资产优选的研判，产生核心的客户产品推荐。	
13			全渠道服务接触过程中，客户意向线索的智能识别、汇总，以此作为核心的销售线索。提供销售线索跟踪功能，在处理呼入话务时发现有销售可能性，系统提供将此线索转发给相应销售一线同事，并事后可批量提供报表查询。	
14		3.1.6 管理智能	实时监控：管理者实时查看业务状况：管理者可以实时监控全组、个人工作状况，方便管理者对人力资源进行调整优化。实时查看用户排队、区域、时间等信息，了解实时的业务情况。	
15			敏感词报警：方便管理者及时进行风险管控：包含客服敏感词、用户敏感词设置。敏感词出现时，系统主动报警，提醒管理者及时了解风险并介入。	
16			数据统计分析：服务数据统计，提供多项统计指标，为量化客服管理提供支持。	