

智能客服

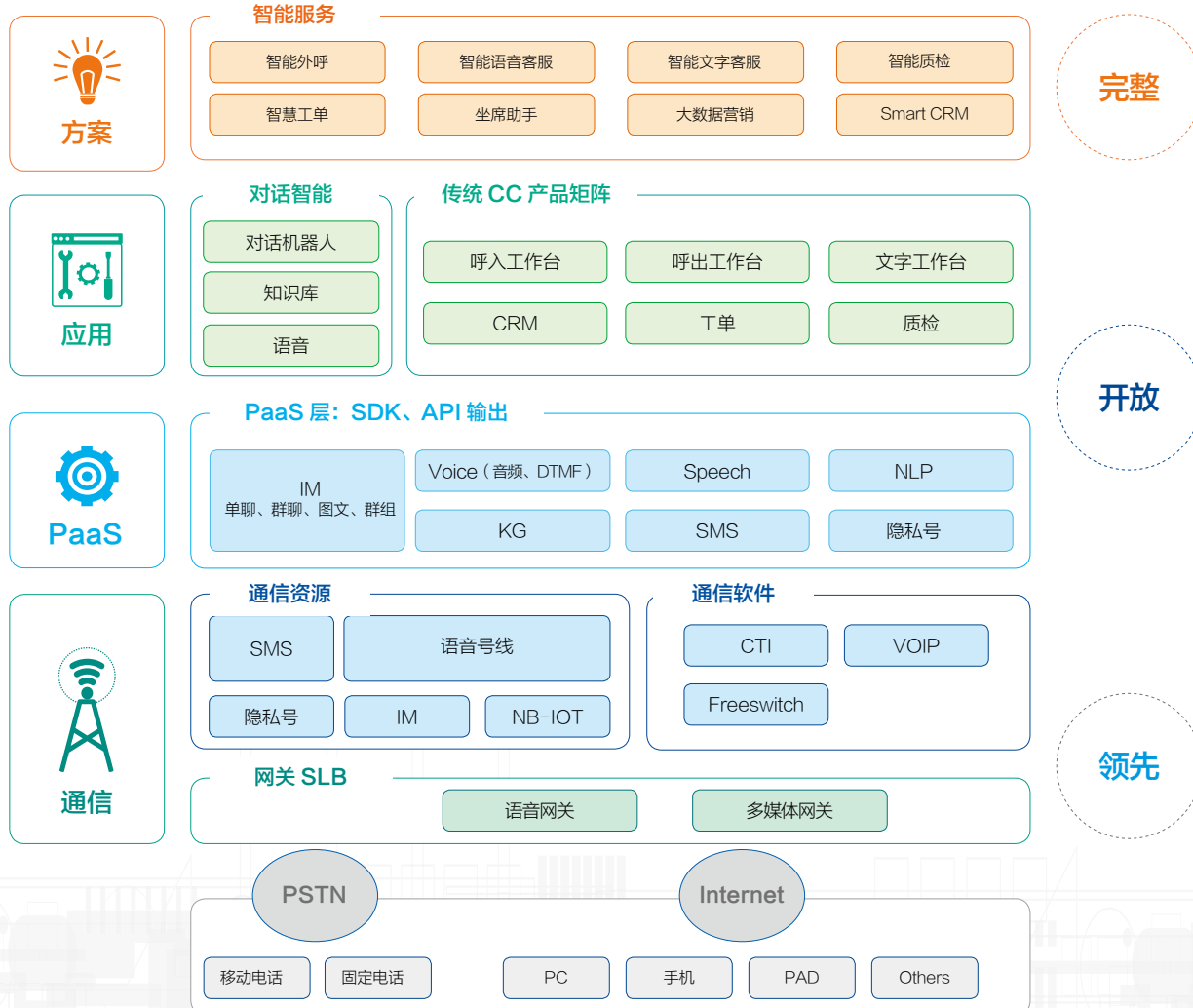
让服务更有AI

智能客服

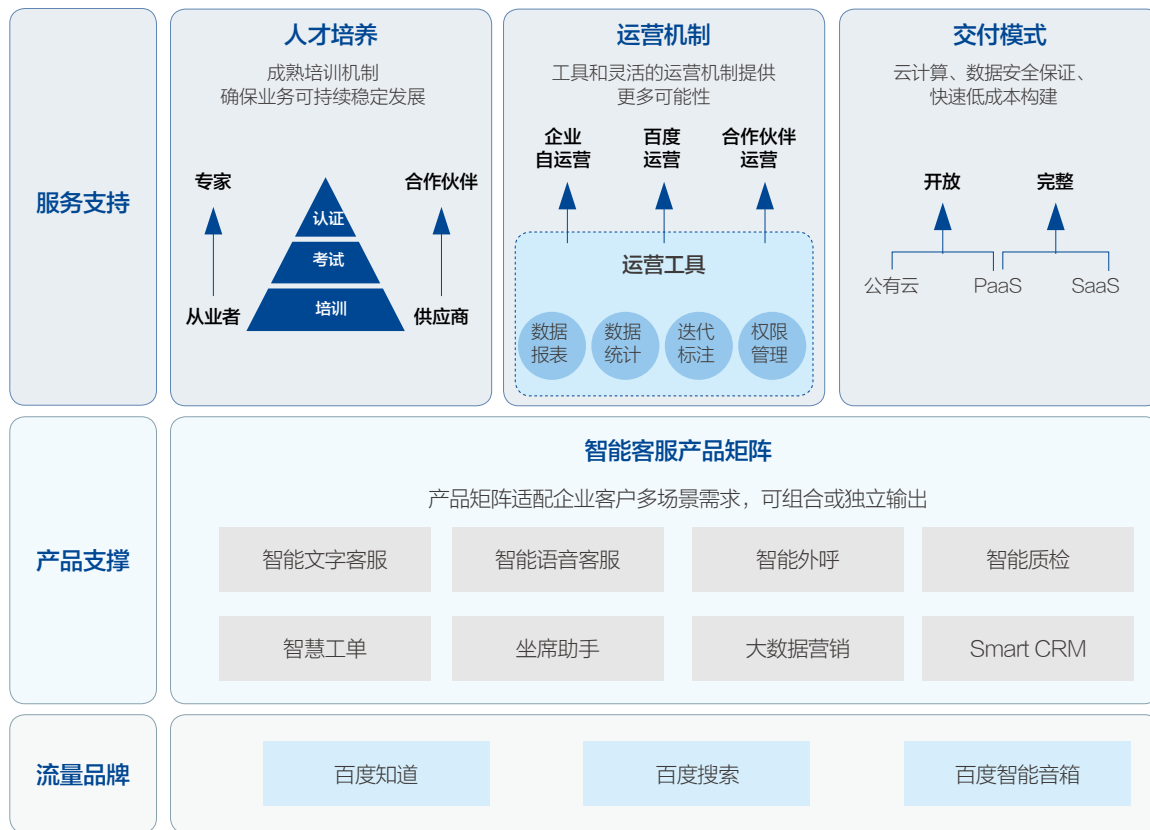
基于百度领先的语音识别、自然语言理解、知识图谱等人工智能技术；为客户提供智能营销、智能知识库、智能文字客服（在线客服）、智能语音客服（IVR）、智能外呼等完整企业智能营销和客户服务解决方案；帮助客户从传统服务模型向智能服务模式转型，助力企业服务成本优化，客户服务体验提升，实现企业客户服务及营销智能化升级。

智能客服解决方案全景图

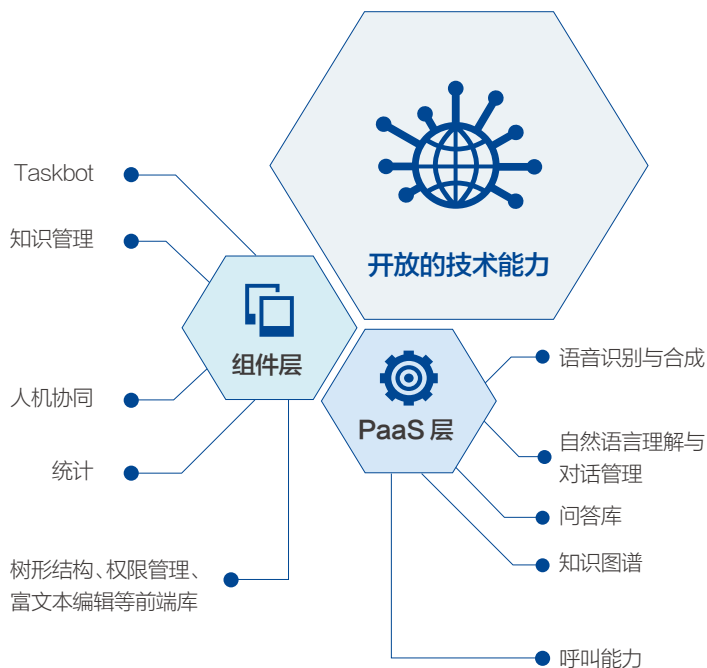
基于百度领先的人工智能技术，智能客服为客户提供涵盖产品、应用、PaaS、通信等解决方案；同时通过开放能力赋能生态合作伙伴。



智能客服——包含品牌、流量、产品、服务的完整方案



智能客服——开放的生态服务能力



智能客服——领先的人工智能技术

2016年，《麻省理工科技评论》评选「全球最聪明的50家公司」，百度位列第二名

2017年，百度牵头筹建深度学习技术及应用国家工程实验室

2017年，科技部公布依托百度公司建设自动驾驶国家新一代人工智能开放创新平台

语音 “听清、能说、满足”

◎ Deep Speech2 获得 MIT2016 年十大突破技术之一



语音识别，近场中文字准确率 **97%+**
领先的语音识别，业界首次成功应用流式多级的截断注意力模型（SMLTA），具备四大创新点：截断、流式、多级、基于 CTC & Attention，实现了高精度、低功耗，线上应用相对准确率提升 15%。



语音合成，业界首个 **100 小时** 规模情感合成
流畅自然的语音合成，采用基于拼接和神经网络声码器相结合的技术方案，合成音情感丰富，高度拟人，流畅自然。



语音换新，误唤醒 **14 小时 1 次**
唤醒词用户可配置



高性能技术架构低延迟、高并发的企业级语音服务，采用高可用流式传输语音识别与语音合成协议，实现全双工流式交互。

自然语言理解 “懂你所说、知你所想”

- ◎ 2017 年，**中国电子学会科技进步一等奖**
- ◎ 2018 年，荣获 NIPS（AI for Prosthetics Challenge）**全球冠军**
- ◎ 2019 年，第十三届国际语义评测比赛百度 NLP **排名第一**



NLP cloud:

对自然语言的基础分析和理解，完成语义挖掘，文本分析和纠错，评论观点抽取和分析等



机器翻译:

支持全球 28 种语言、756 种翻译方向的高质量翻译服务

知识图谱 “万物互联、融会贯通”

- ◎ 2017 年荣获**中国电子学会科技进步一等奖**
- ◎ 已发表百余篇**专利发明和学术论文**



策略算法集成迭代

平台化的引入百度知识图谱构建通用算法集合，并支持使用自有数据训练的迭代模型



平台化数据生产

提供集成数据生产流控，离线存储，数据管理的可视化数据生产平台，降低知识构建成本



丰富的应用技术

结合已构建好的行业知识图谱，丰富的应用技术可解决行业客户的问题，包括搜索、问答、图检索、智能写作、行业推理等

智能客服核心——对话智能产品架构



智能客服核心 对话智能核心优势



多轮会话

领先的多轮会话技术，根据客户意图，精准回复，支持自定义变量



智能问答

高精度语义模型，减少扩展问维护量



机器人训练

标注和干预实时生效，多维度统计指标辅助决策



知识图谱

结构化知识生产和管理，可对全文进行解析和检索



智能中控

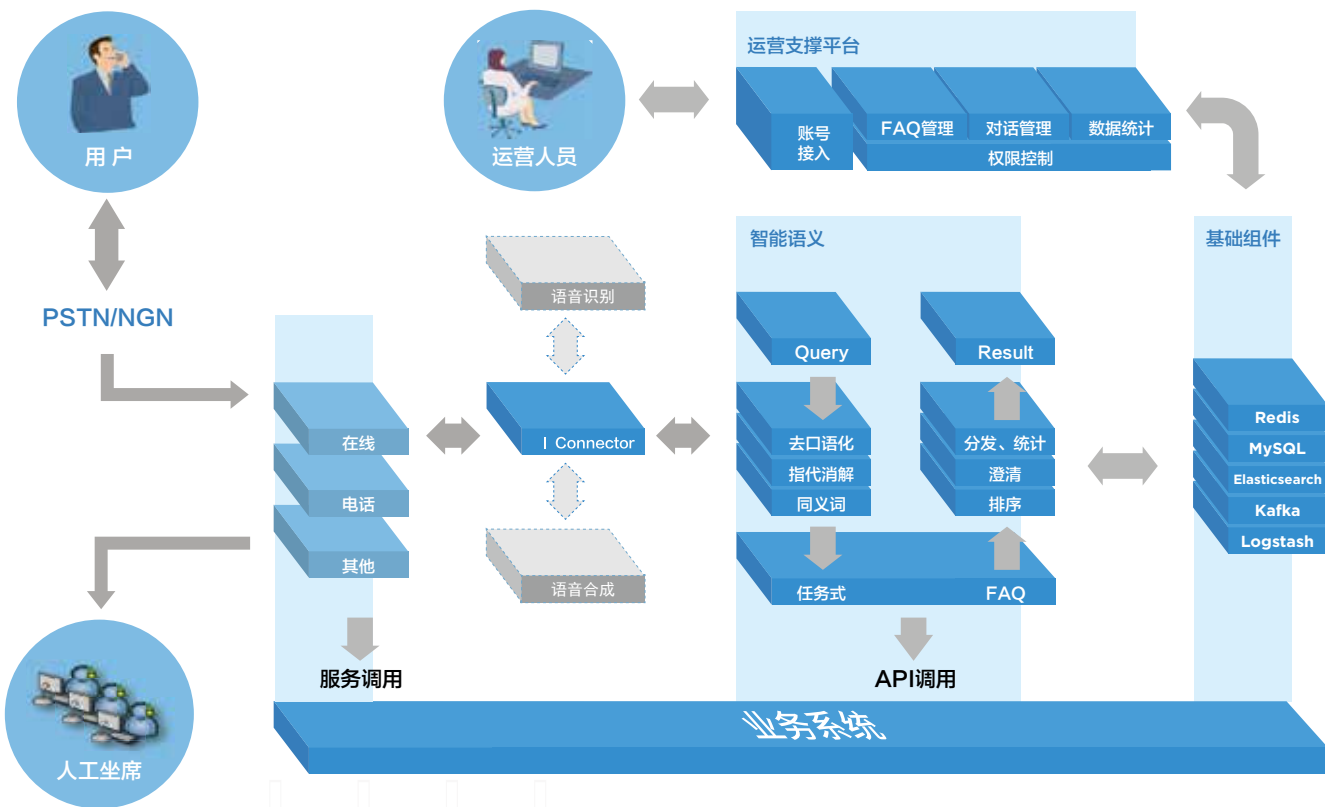
会话流程不会被客户插入的问题打断，在完成复杂交互后依旧继续引导



全渠道一体化

多渠道统一管理，同时支持差异化运营

智能 IVR/ 在线 / 外呼解决方案统一架构



智能 IVR 产品特点



语音识别

高精度语音识别，定制化语音合成，支持软硬一体解决方案



多轮会话

领先的多轮会话技术，根据客户意图，精准回复，支持自定义变量



意图澄清

对于用户表达不清的问题，可自动进行反问或追问



智能打断

在对话过程中，用户可随时打断机器人



智能中控

会话流程不会被客户插入的问题打断，在完成复杂交互后依旧继续引导



智能问答

高精度语义模型，减少扩展问维护量



机器人训练

标注和干预实时生效，多维度统计指标辅助决策



统计监控

高频问题等核心指标实时高效监控

智能在线客服 产品特点



全媒体接入

支持 APP、微信、微博等多种渠道接入方式



智能人机协作

智能应答推荐，点选快速回复



智能分配人工客服

多种会话分配策略，调整接线节奏，多客服协同



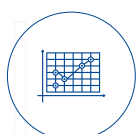
机器人训练

标注和干预实时生效，多维度统计指标辅助决策



智能知识库

自动基于知识库，建立智能应答模型，支持多轮对话



统计监控

高频问题等核心指标实时高效监控

智能外呼 产品特点



真人语音

真人语音效果，根据客户需求定制



多轮会话

领先的多轮会话技术，根据客户意图，精准回复，支持自定义变量



智能反问

对于用户表达不清的问题，可自动进行反问或追问，拟人程度高



智能打断

在对话过程中，用户可随时打断机器人



智能中控

会话流程不会被客户插入的问题打断，在完成复杂交互后依旧继续引导



超高精度

准备用户意图和会话关键信息，有完善的收集和统计机制



静音识别

对于会话过程中的静音音可以自定义多种处理方案

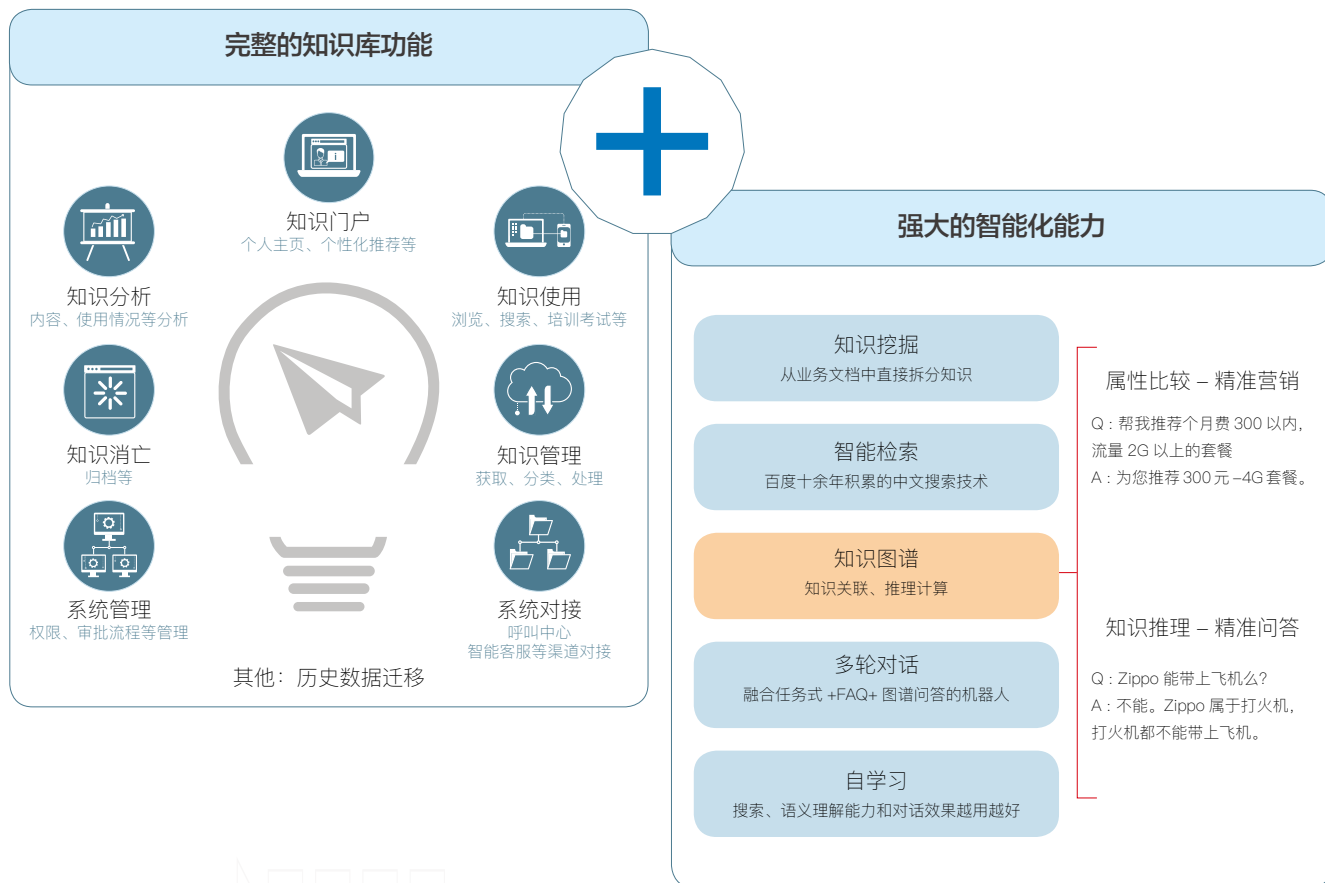


智能人机协作

客户产生意向后，可直接转人工跟进

智能知识库产品特点

通过智能知识库，实现知识生产 - 知识应用 - 知识运营环节智能化，提升客服中心智能化水平和坐席支撑能力。



智能 IVR 应用案例



▼ 25% 人工通话总时长

天津联通智能 IVR 替代传统按键模式，基于百度人工智能技术，准确理解用户需求，通过语音交互方式完成话费查询及套餐业务办理等多项服务，人工通话总时长较传统方式减少 25%。

浦发银行智能 IVR 在对话流畅度和智能化程度以及意图识别的准确率上均做到了业内最领先水平，有效降低转人工率，在充分保障用户体验的前提下，大大降低人力投入，提升银行服务效率。



更多合作客户:



智能外呼应用案例

背景

- ◎ 上海浦东发展银行是 1992 年 8 月 28 日经中国人民银行批准设立、1993 年 1 月 9 日开业、1999 年在上海证券交易所挂牌上市（股票代码：600000）的全国性股份制商业银行，总行设在上海；
- ◎ 秉承“笃守诚信、创造卓越”的核心价值观，浦发银行积极探索金融创新，资产规模持续扩大，经营实力不断增强。



面临的问题

- ◎ 意向客户获取成本高，销售每天拨打的电话有限，效率不高。
- ◎ 客户资源数量众多，人工筛选客户意向十分耗时，急需提高电销工作质量。
- ◎ 客服每天大量进行客户满意度回访，记录不满意的客户，浪费人力去筛选。

解决方案

- ◎ 通过话术配置，语音机器人根据导入号码，自动外呼，识别意向客户。
- ◎ 通过满意度回访类机器人进行筛选不满意的用户，不满意直接转接人工客服，提高工作效率。
- ◎ 保存完整的通话记录即录音，质检部门定期对通话进行分析，提高整体团队的效率。

智能在线客服应用案例



<20% 转人工率

体验说明: 关注微信公众号 / 小程序「南方电网 95598」→我要吐槽→在线咨询

广东电网智能在线客服基于百度智能云智能客服, 通过智能服务机器人保证电力服务场景 7×24h 服务, 同时转人工率可控制在 20% 以下。

机器人解决率

体验说明: 南京银行官网→在线客服

>76%

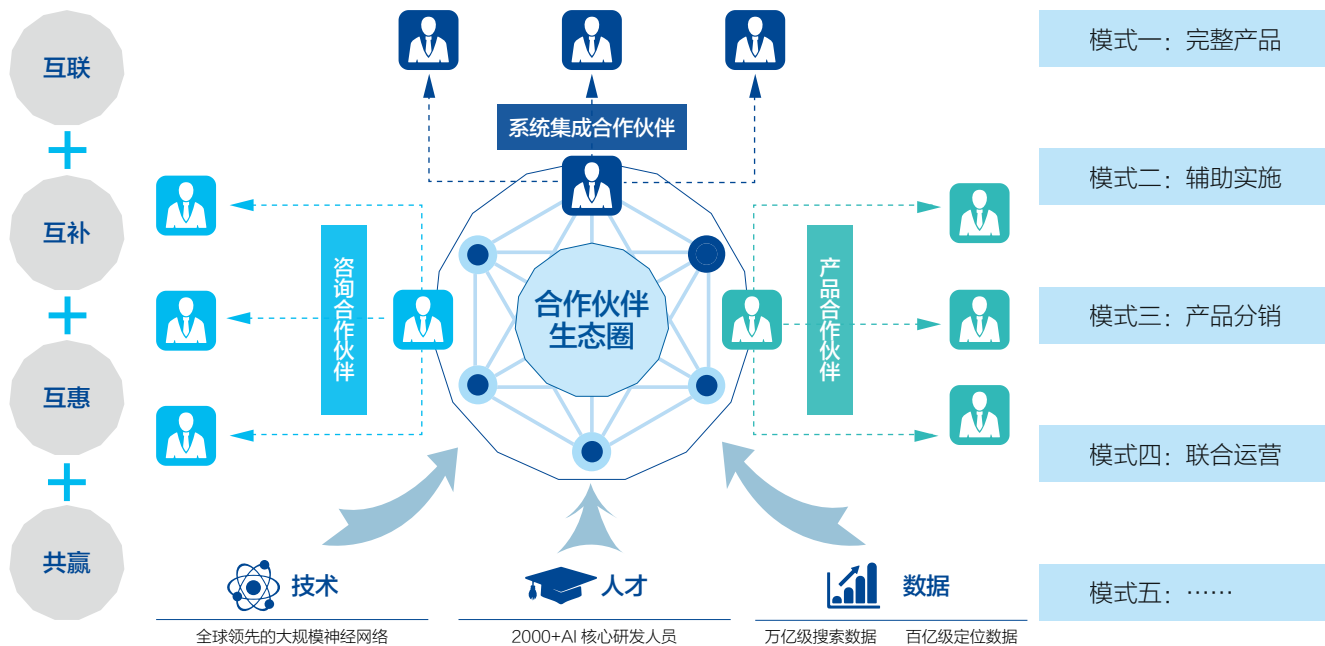
南京银行智能在线客服借助智能客服, 提升用户体验, 机器人解决率可达 76%, 有效降低南京银行的运营成本。



更多合作客户:

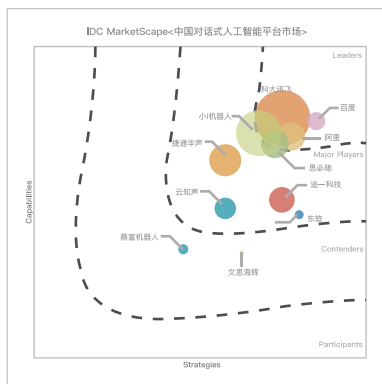


繁荣的智能客服生态



更多合作伙伴正在加入中……

智能客服的认可和荣誉



2018 IDC 报告——百度对话式人工智能技术领先

百度对话式人工智能产品具有支持能力强、可接入设备多、接入门槛低等优势，智能客服虽然进入市场晚，表现出强劲的产品和技术优势，快速赶超。

百度智能云智能客服受到客服专业领域机构认可

2018年，百度智能云智能客服已经成为口碑产品，在通信、航空、银行、能源等行业相继落地应用，吸引大量跨行业客户的关注、到实地参观。





百度智能云官网 cloud.baidu.com

客服热线 4008-777-818