

中國電信

融大模型智慧政務熱線解決方案

中國電信國際有限公司

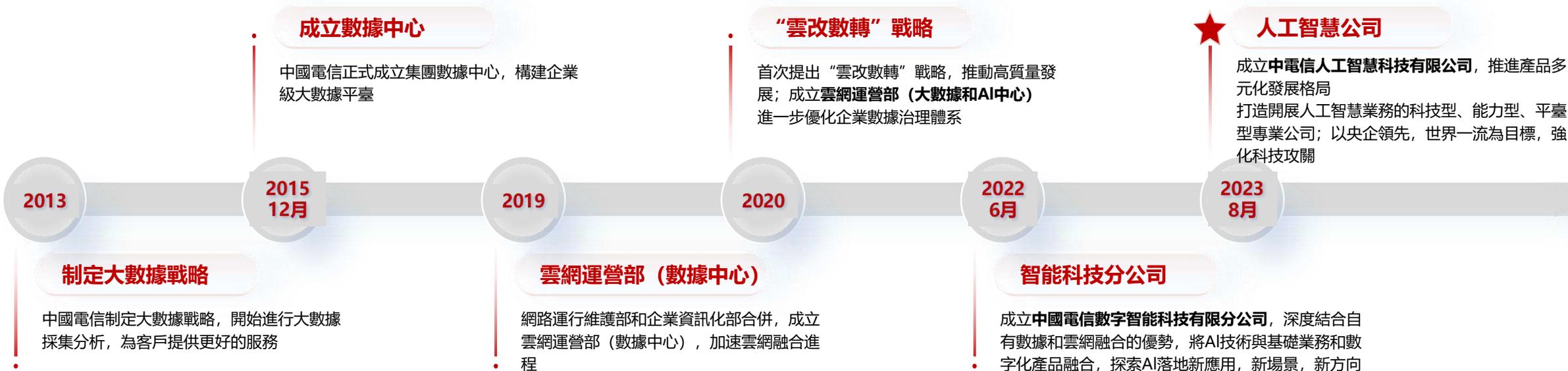
中電信人工智能科技有限公司

目錄

CONTENTS

- 1 公司介紹及星辰政務大模型概述
- 2 港府1823痛點分析
- 3 內地政務熱線建設情況
- 4 融大模型政務熱線解決方案
- 5 典型案例

中電信人工智慧科技公司，作為中國電信集團AI和大數據能力的建設主體，在大數據和AI領域已經有十年的能力積累，肩負著中國電信融雲、融AI、融平臺的戰略使命，在數位化轉型對外賦能方面發揮更大作用



中國電信成立中電信人工智慧科技有限公司，打造AI科技型、能力型、平臺型專業公司

人員規模1094人

北京、上海、深圳、成都、西安、杭州.....

員工平均年齡

32.01歲

研發人員占比

83.25%

產品和解決方案占比

9.51%

職能管理占比

7.24%

中國電信构建頂級AI專家團隊，堅決打造堅實的科技創新力量



李學龍

中國電信首席技術官 (CTO)

國家千人計畫、國家特聘專家、國家傑青、國家百千萬人才工程國家級人選，中國科學院院士增選有效候選人，浦江國家實驗室四位重要科學家之一，國際人工智慧學會AAAI首位中國大陸執委，**人工智慧領域Fellow大滿貫**，**AAAI Fellow、ACM Fellow、IEEE Fellow、AAIA Fellow (及副理事長)**等，歐洲科學院院士、國際宇航科學院院士、國際歐亞科學院院士、歐洲科學與藝術學院院士、國際系統與控制科學院院士



陳俊龍

國家特聘專家，歐洲科學院外籍院士，中國自動化學會副理事長，**IEEE Fellow, AAAS Fellow, IAPR Fellow**



鄭志明

中國科學院院士，**中關村國家實驗室數據與應用領域首席科學家**，中國通信學會副理事長，軟體開發環境國家重點實驗室主任，萬人計畫國家教學名師



鄂維南

中國科學院院士，**北京大數據研究院院長**，中國科學技術大學大數據學院院長



楊一平

原中科院自動化所副所長，獲國家科技進步三等獎，多次獲得中科院科技進步獎，多次主持負責863重大專項和科技部重點專案

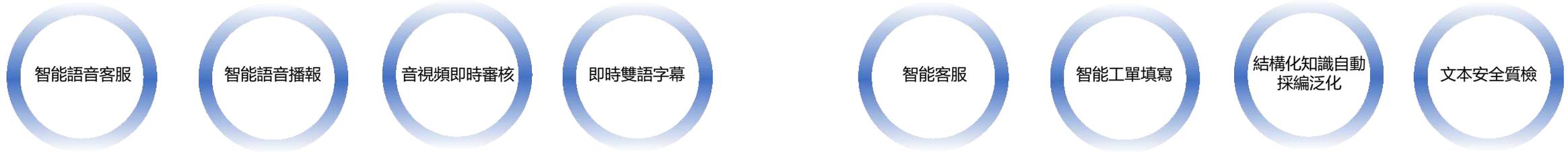


山世光

國務院特殊津貼專家，**中科院計算所博導，中科院計算所智能資訊處理重點實驗室主任**，**IEEE Fellow**，國家基金委優青，國家萬人計畫領軍人才

基於中國電信自研核心演算法和數萬億高質量中英文數據集打造的全場景政務熱線AI大模型能力底座

- 完成1B、7B、12B、52B、115B模型自研並實現央企率先**對外開源**
- 基於國產算力開展萬卡、萬億參數MOE模型訓練，效率達到N卡的93%，Loss波動控制在5‰以內



語音大模型功能介紹

超自然語音合成	基於語音編輯的 超自然語音合成 技術，可以實現像編輯文本一樣編輯語音。
關鍵字檢測	支持即時和非同步方式，結合語音識別及審核能力，精準有效識別語音流裏的關鍵字內容。
智能語音識別	將人聲轉寫為中文文字內容， 支持自動智能斷句 。
方言語音識別	已 支持40種方言ASR語音混合識別 能力，後續將支持50+種方言語音識別， 支持粵語、英語 。
語音生成	將文字轉換為自然逼真的音頻，內置多種風格音色選擇，並且支持自定義插入音頻、拼音調整等功能。
語音翻譯	將中文或者英文語音轉寫為中英雙語文字，支持自動智能斷句，流式識別即時展示轉寫結果。

語義大模型功能介紹

增強式意圖理解	基於大模型增強式意圖理解能力， 支撐複雜意圖、多輪意圖及多段意圖 的即時理解，捕捉問題核心內容。
多風格文本知識應答	支持基於 多Agent的不同應答風格 的知識應答回復
情景式邏輯問答推理	結合具體情景及上下文資訊，對用戶的問題進行更精準、更有針對性的問答推理回復
多場景應用入口	支持將語義大模型能力通過API方式解耦輸出至業務系統，增加多場景管道訪問便利性
代碼生成	支持通過大模型直接生成不同的代碼語言
安全圍欄	基於敏感詞庫和大模型語義理解能力，構建 安全圍欄 保證內容輸出 安全可靠 性。

在星辰大模型的基礎上發展出政務行業大模型，政務大模型經過多個12345市民熱線專案的打磨，積累了政務領域政策辦理知識、政務服務對話知識、工單知識等多種類型知識，具備政務熱線業務屬性，專案交付訓練工作量大幅降低。

文章政策數據

- 1000+政策文章篇章知識，涵蓋公積金、養老、醫療、生育等民生領域
- 10W+新華網、人民日報等官媒提供的安全領域知識。

工單數據

- 40W+工單數據
- 4000+事項分類體系
- 8大類工單標籤體系
- 100+工單資訊抽取模版



政務服務對話數據

- 4萬+政務領域問答知識
- 5000+通用QA抽取數據
- 2000+長文理解問答數據

星辰大模型完全基於電信自主研發，不基於任何開源專案，數據自主採集，做到**100%安全、可控**

數據自主可控

——
萬億級·參數

電信海量自有數據

自有數據標注團隊

多管道無監督數據

算力自主可控

——
全國四級算力體系

天翼雲（彈性算力）

海量人工智慧訓練卡

各類GPU卡數萬塊

算法自主可控

——
100%自研建設

網信辦備案

不基於任何開源專案

基於小模型科學預測
數據配比，效果更優

中國電信大數據與AI獲獎及認證 (部分)



AI頂會競賽獎項 (21項國內外頂級AI競賽獲獎)



CVPR 2023 AI CITY競賽非機動車違章識別賽道**第一名**



CVPR 2023 活體競賽互聯網賽道**第一名**



人工智慧頂會 ICCV2023 Action Localisation中**第一名**



2023 CCF 工業知識圖譜關係抽取**二等獎**

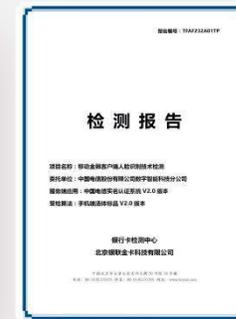


CVPR 2023 EPIC-KITCHENS-100 多實例動作檢索賽道**第二名**

專業認證



中國信通院“**優秀級**”



人民銀行BRTC認證**金融級**

大數據各項獲獎



2021年第十八屆通信行業企業管理現代化優秀成果**一等獎**



通信企業協會數字化轉型推動高質量發展案例**第一名**



第二十八屆全國企業管理現代化創新成果**二等獎**



數據管理能力成熟度量化管理級(4級)

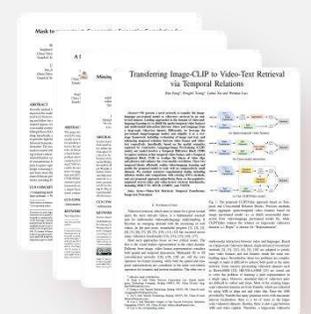


2023年首屆“華彩杯”算力應用創新大賽**三等獎**

專利認證及頂會論文獲獎



共申請**100+**專利



在CVPR、ACM MM、ICCV發表論文**28篇**

目錄

CONTENTS

- 1 公司介紹及星辰政務大模型概述
- 2 港府1823痛點分析
- 3 內地政務熱線建設情況
- 4 融大模型政務熱線解決方案
- 5 典型案例

新一代基於LLM的生成式AI政務熱線平臺建設思路



政務熱線作為統一訴求受理窗口，基於熱線整合+管道融合，橫向聯動直屬單位，縱向協同下級平臺，全面融合政務服務、數字城管、網格化、應急指揮等業務，統一調度指揮，統一處置監督，統一分析研判，參與社會治理大聯動。

當前階段以L1-L3為主

L1 原始階段

建設初期熱線功能單一、人員及硬體設備配置低。業務範圍以投訴、舉報為主

L3 資訊化平臺建設階段

伴隨政務資訊化建設，政務熱線業務平臺逐步建成，實現了所有數據上系統

L2 呼叫中心建設階段

伴隨呼叫中心的普及和應用，各級政府開通業務針對性強、服務事項集中的政務服務專線，如12315、12388、12319、12333等，各熱線服務專業、業務聚焦

目標發展階段

L5 全場景各環節AI模型賦能

- 基於算力+演算法，生成式AI大模型能力賦能業務各環節，整體實現智能伴隨、降本增效
- 結合電信運營商、互聯網、位置等數據，利用大數據、人工智慧等技術手段融合分析，洞察社會熱點，進一步提升為民服務質效、提高決策諮詢能力。

L4 智能化和標準化

- AI和大數據應用逐步落地熱線場景。
- 多線整合，提供政務諮詢、投訴舉報、求助建議等服務。
- 逐步實現工單、標識、人員、機構、場所等要素的規範統一，制定多級聯動數據交換標準，打造政務熱線平臺。

香港1823政務熱線的業務流程 (外部門戶)



香港市民  港府部門 



電郵: tellme@1823.gov.hk
 傳真: 2760 1823
 短訊 (只接受文字): 6163 1823
 郵寄: 荃灣郵政局郵政信箱1823

IVRS

選擇語言: 普通話/粵語/英文

選擇服務類別

投訴

查詢

建議

讚賞
員工/服務

智能客服

人工坐席

後臺人工客服

投訴類別:

- 垃圾問題
- 建築物外的滴水滋擾
- 路燈問題
- 公共交通問題
- 樹木問題
- 其他問題

痛點:

- 投訴類型多, 用戶有時難以準確選擇, 導致後續處理流程繁瑣。

- 文字或者語音提交查詢資料 (語音錄音沒有即時識別功能)
- 提供照片或者檔案檔
- 提供個案地點
- 個人聯絡資料
- 提供最方便的回訪時間

痛點:

- 與投訴模組類似, 分類比較複雜, 用戶很難快速找到對應的分類, 影響使用體驗。

- 熱點問題文字解答
- FAQ文字解答
- 政府公開文檔資料文字解答
- 提交電子錶格查詢個案進度

痛點:

- 答案來源不明確: 智能客服提供的答案缺乏可靠性, 用戶無法核實資訊的準確性。
- 交互方式單一: 僅支持文字輸入, 無法滿足用戶多元化的交互需求, 如語音、圖片等。
- 資訊查詢受限: 用戶無法追蹤工單處理進度, 缺乏透明度。

- 人工坐席回復
- 人工語音回訪

痛點:

- 轉接流程不合理: 智能客服無法直接轉接人工客服, 且用戶需要重複描述問題。

現階段問題

中國電信解決方案



1823痛點問題分析 (調查報告)



➤ 話務量大

- (1) **接聽率需要繼續提升**：2018年至2023年期間，1823平均每年處理約68%的來電，有約257萬的來電未獲職員即時接聽；
- (2) **來電為主要問詢和投訴，接聽人手緊張**：2023年，1823共接獲約360萬次來電和來函，當中77%透過電話進行，但2018年至2023年間，1823在12秒內獲接聽的來電比率為61%至74%，達成80%績效考核指標存在困難；

➤ 事件複雜，需要跨部門協作：

- 目前共有23個政府部門透過1823解答公眾查詢，亦為所有局/部門接收有關政府服務的投訴，而任何未能解答的查詢個案均會轉介予相關部門跟進，往往涉及跨部門協作。

➤ 各部門職責和文件更新速度快：

- 1823日常要承接各個部門職責和政策檔更新和問詢，但局限於人手限制，難以根據23個接入部門的檔快速更新問詢問題點。

➤ 應答和回復手段有限、智能回答分析主題有限：

- (1) **自動化處理主題較少**：現時聊天機械人只能處理數個主題事項，大部分主題事項仍須由職員接聽電話或閱讀文字訊息後作解答；
- (2) **市民查詢手段不足**：只有經1823流動應用程式提出查詢及投訴的市民可在流動應用程式中查看個案進度及部門回復，經其他途徑提出查詢及投訴的市民則仍需致電或以文字訊息查詢個案進度。

- **人手的流動性高，培訓成本高**：人員招聘難，2年內流失超過50%的客服人員。培訓階段也會有人員流失。

大模型客服 機器人

多輪場景、多段場景、複雜語境意圖抽取，理解複雜場景，增加自動化處理主題事項解決傳統機器人範圍窄、應答不靈活等問題

AI坐席輔助

分析市民對話，識別諮詢意圖智能理解問題，推薦回復話術解決人員流動大、培訓成本高、複雜事項耗時長等問題

AI坐席管理

智能提取資訊，填寫工單派單分析本通服務，監督改進提升解決複雜事項的的自動分類分撥難、定位難等問題

智能知識運營

快速更新、累積政務知識，便於處理人員快速檢索解決知識庫檔多、維護難、更新時效慢等問題

目錄

CONTENTS

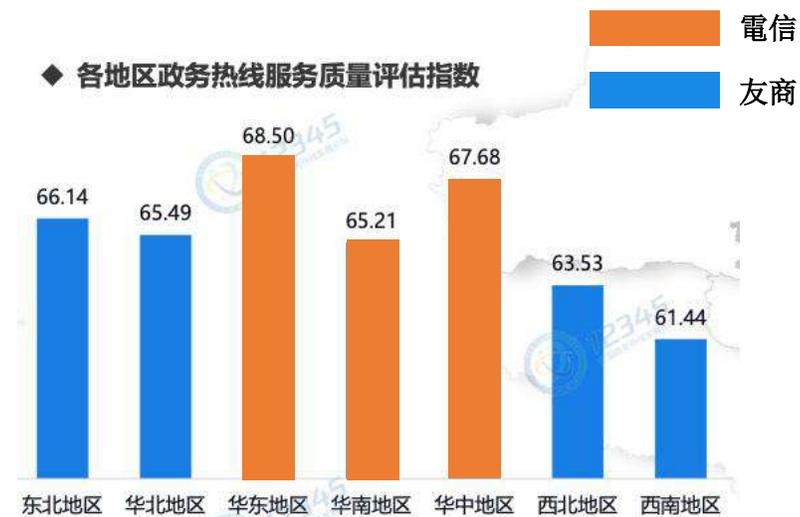
- 1 公司介紹及星辰政務大模型概述
- 2 港府1823痛點分析
- 3 內地政務熱線建設情況
- 4 融大模型政務熱線解決方案
- 5 典型案例

中國電信全國政務熱線（12345）建設情況



2020-2023年中國電信共計建設**86個**（省級/地市級/區縣級）政務熱線平台。其中有**14個省級熱線平臺**由中國電信運營。

省份	中標數量	省平臺	中標年份
湖北	16	是	2023
江蘇	10	是	2023
廣東	9	是	2022
浙江	6	是	2020
上海	1	是	2023
陝西	5	是	2022
廣西	4	否	2023
福建	3	是	2023
江西	3	否	2023
海南	3	是	2023
河北	4	是	2020
四川	3	是	2023
雲南	3	是	2022
貴州	3	是	2020



中國資訊協會發佈《2023年全國政務熱線服務品質評估》

電信省級熱線平臺

超過40%

數據來源：中國資訊協會、政務熱線發展聯盟、清華大學數據治理研究院、武漢大學政治與公共管理學院、華中科技大學管理學院、才博智慧治理研究院



● 意圖理解

● 智能推薦

電信星辰政務大模型服務

● 自動填單

● 報告生成

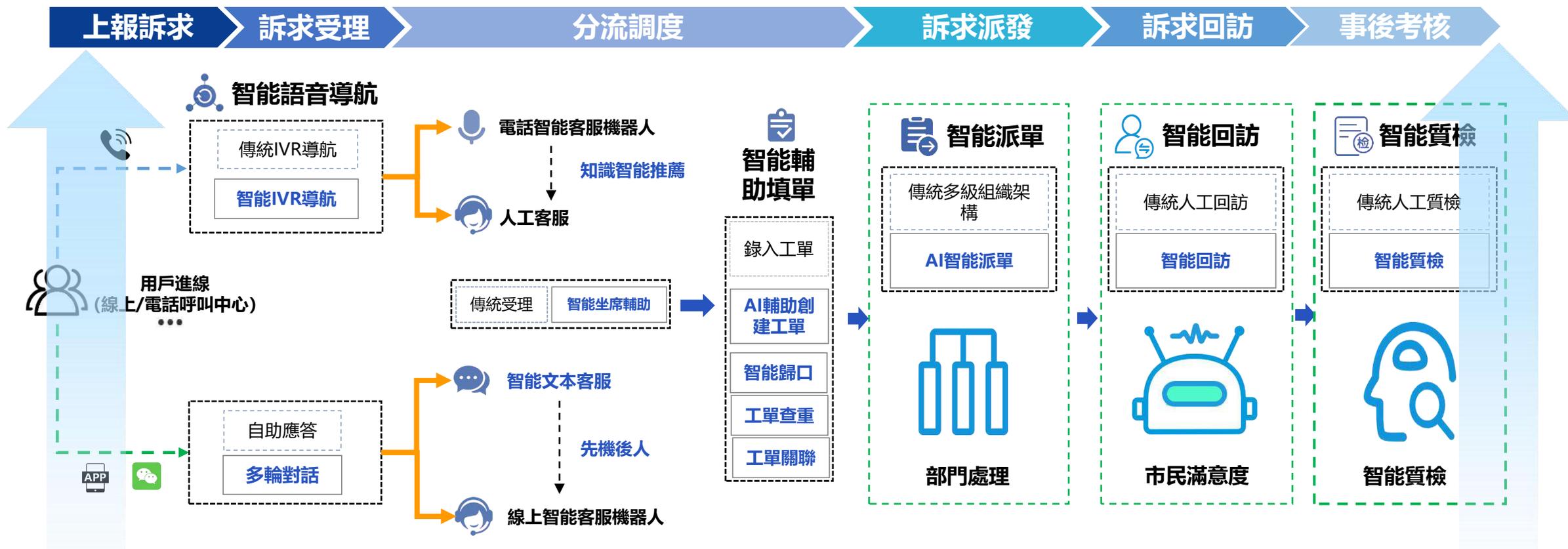
目錄

CONTENTS

- 1 公司介紹及星辰政務大模型概述
- 2 港府1823痛點分析
- 3 內地政務熱線建設情況
- 4 融大模型政務熱線解決方案
- 5 典型案例

融大模型政務熱線建設 — 全景圖

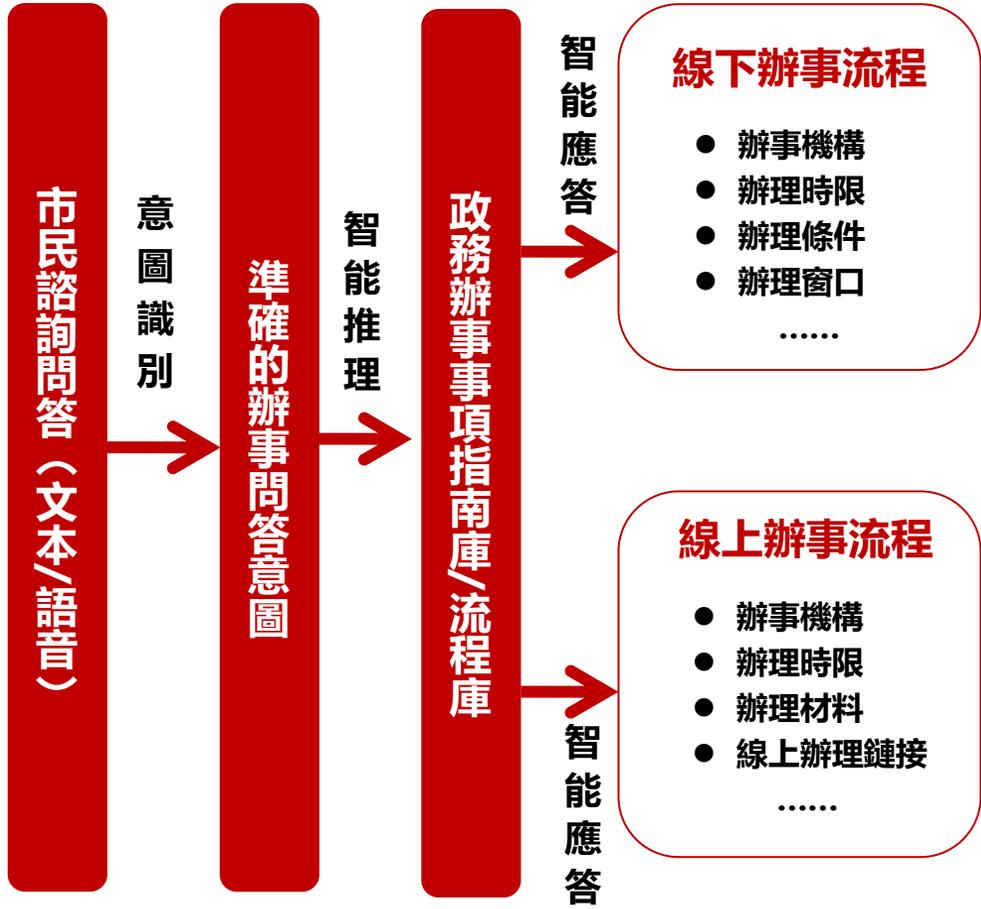




中國電信政務大模型

通過**政務大模型**整體提升政務服務全流程智能化支撐能力

解決的問題：針對做市民諮詢，能有機器人做自動的voice, email 和 whatsapp的應答服務，並根據市民的回饋，自動優化應答內容



星辰政務大模型底座

建設成效

“呃我那個家裏一到晚上就能聽到咁咁的動靜，找人也找不到，煩死了，有時候還能看到好多人大半夜在走廊上下走。”

“對不起，我沒有聽懂您的意思，如需人工服務，請說轉人工”

“您好，您反映的**夜晚居民樓雜訊問題**，請您在繼續補充一下家庭住址，我們將儘快排出相關人員上門調查”

生產現狀

傳統智能機器人重運維、範圍窄、應答不靈活

機器人訓練依賴人工，訓練成本高

意圖識別準確率80%左右，在政務熱線場景下識別率降低

大模型賦能

應答流程大模型+小模型

應答寬泛程度增加

機器人運營人效提升75%

問答準確率85%以上

多輪問答應答準確率80%

違規問題應答準確率99%

VS

解決的問題：對於機器人無法應答的內容，需要轉人工客服的，要能快速配合人工在資料庫內搜尋符合的內容，並展示給人工做輔助判斷

功能介紹

▶ 即時問答推薦

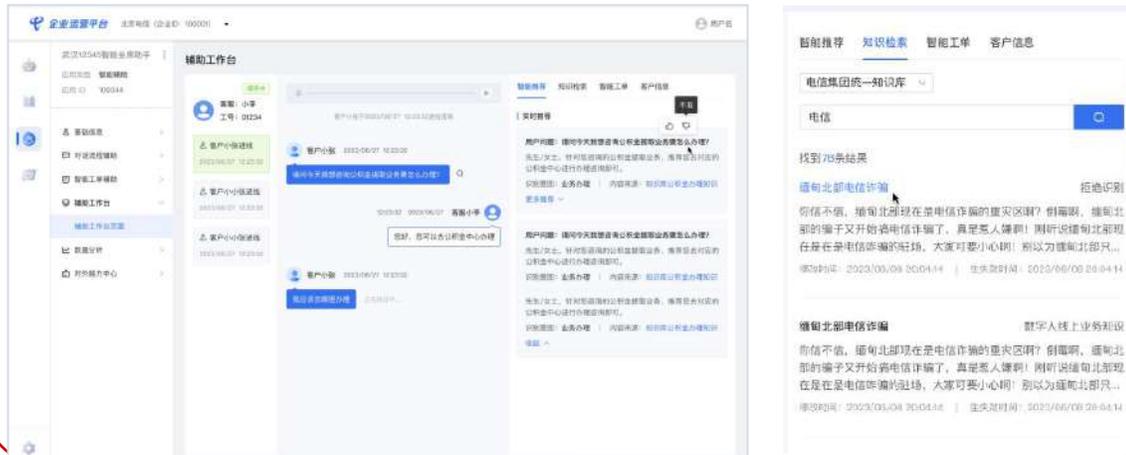
即時通話過程中，受理助手會**全自動地監測並理解市民的訴求、意圖和情緒等**，並不斷將訴求匹配的**應答知識自動推薦給話務員**，降低單次通話時長，提升話務員的工作效率和準確性。

▶ 標準操作流程伴隨

通話過程中，即時推送下一步**標準應答流程**給到話務員，引導話務員進行標準應答，提升坐席服務效率及服務規範性。

▶ 工單自動填寫

通話過程中，即時理解市民提出的訴求及實體，完成工單的自動填寫。填寫字段包括**姓名、電話、地址、訴求內容、工單摘要**等內容。



建設成效

“我老公天天家暴我，我要跟他離婚！最早幾點開門，我一分鐘都忍不了了！”

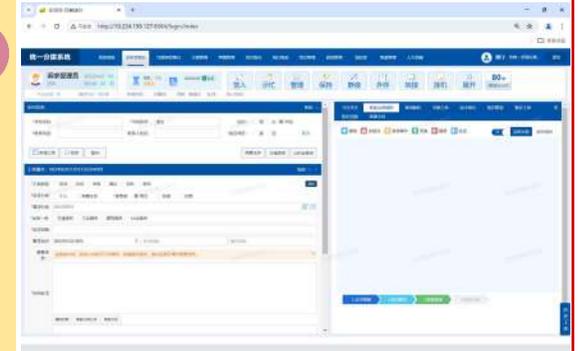


知識：《民政局運營時間xxx到xxx》

即時知識伴隨



“好的女士，xx市民政局運營時間為xxx”



生產現狀

業務流程：話務員在通話過程中**邊聽、邊理解、邊搜索、邊填單、邊應答**的方式完成一個話務流程，在流程中往往並行多種操作，費時費力。

維護效率：為保證受理效率高質量，需要運營人員手動知識梳理，話務員定期能力培訓，仍存在個體差異，整體接通率不高。

平均通話時長：一通電話需**110秒**左右

大模型賦能

流程重塑：話務員從高併發的工作環境中釋放，僅需專注於**聽市民訴求並進行應答**，其他內容可交由受理助手自動完成。

效率提升：統一管理運維的受理助手，消除話務員個體差異，減少話務培訓壓力。

平均通話時長：一通電話需**65秒**左右
工單自動填寫準確率：60%
工單情緒情緒判別準確率：90%

VS

市民来电咨询问题场景

我想提取公积金，怎么做呢

稍等为您查询

查好了吗？能快一点吗？

- 需要切到知识库页面，人工输入关键词搜索
- 搜索出大段政策文件，自行理解，归纳
- 市民等待时间长，对新手坐席更加困难



在线客服: 166 空闲: 0 来电: 166 排队: 14 当前状态

我想咨询一个问题

你好,你有什么问题

怎么提取公积金

通话结束, 请等待6:00-08:20

智能问答

怎么提取公积金

公积金提取办法:

1. 缴存人持提取资料向单位住房公积金《住房公积金管理中心个人提取住房公积金申请表》到住房公积金管理中心申请办理提取住房公积金手续;
2. 审批人对《申请表》以及缴存人提供的有关提取资料进行审核, 经确认与原件无误差, 复印件留存管理中心, 原件退还缴存人

输入内容开始聊天

实时语音转写

大模型随时针对市民的问题, 自动搜索, 归纳出答案后, 自动提供给坐席参考, 无需再去专门查询知识库。

答得又快又准!

单位服务耗时, 接通率低

- 平均通话3分钟
- 话后案头3分钟
- 新手上岗, 耗时更长

大模型辅助
提高每个话务员的产能

- 问题帮答, 话术推荐
- 自动归纳, 话后整理
- 新人操作, 提醒纠偏

话中提效 20%+

话后提效 80%+

市民来电投诉派单场景



热线你好啊，我想反映个小区违建情况

好的，您这边想反应哪个小区？大概什么建筑？

不好意思，麻烦慢点说，再说一下？

诉求填单

市民来电反映：浦东新区惠南镇六灶湾村友爱678号正门后面小路，在倪家宅港边有违建进行违建，市民表示该违建搭建无具体门牌号码，面积3个平方，砖瓦结构，诉求：希望管理部门尽快督促予以拆除。（市民要求信息保密 无需回复）



- 人工填写工单，需要花费与通话一样长时间的案头整理时长

需2-3分钟



大模型辅助



更规范：话务小结更加规范化，避免话务员经验不同造成的格式、内容不全等情况。

更准确：在超过百个派单单位中智能选择，效率、准确率大幅提升。

- 大模型辅助填单派单

20秒即可



解決的問題：在其他政府部門有更新的知識庫時能協助1823做問答點的設計和回答點的總結和整理；對於市民問詢的內容，無論是否完成解答，均應進行總結，並提煉每個時間段的熱點問詢，以方便1823升級和更新相關的應答資料庫

功能介紹

問答對抽取

從給定政務領域政策文章中抽取多個問題和答案

文章潤色

基於給定的政策文章片段，在不改變核心的意思下輸出更通俗易懂的表述

人工上傳文檔

大模型輸出
結構化知識

大模型生成
文章潤色結果

人工校驗知識

1

2

3

4

Word、PDF等

5K字/min

5K字/min

越用越智能

掛載文檔問答

基於給定的政策文章，結合用戶的問題，根據文章內容生成合適的答案，並支持在超出文章內容外的問題進行拒答

文章摘要

基於給定的政務領域政策文章片段，總結精煉核心意思

人工查找文檔

掛載新知識篇章
掛載問答

大模型生成
文章潤色結果

人工總結輸出

1

2

3

4

Word、PDF等

5K字/min

5K字/min

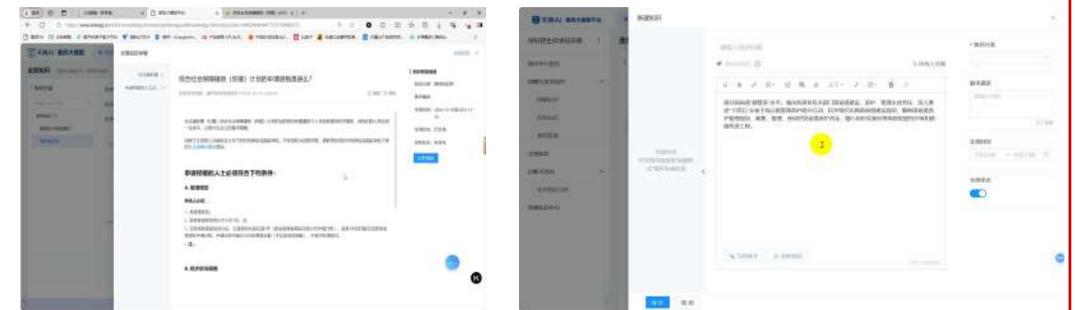
越用越智能

建設成效

傳統採編費時費力效果差



完全依賴人工，流程冗長，覆蓋不全面，更新不及時



生產現狀

知識庫維護涉及多委辦局、維護流程純人工

純人工維護、知識庫維護週期長、
知識庫更新時效滯後

一次性解答率85%

大模型賦能

知識庫運營4大環節大模型替代

整體知識運營效率提升 **30%**

新知識點上線時效性 **分鐘級**

一次性解答率92%+
單篇掛載問答準確率78%
問答對抽取準確率90%、採納率50%+

VS

基於星辰大模型和智能知識庫方案搭建的星海智文大模型知識庫產品，能高效檢索文檔資訊，準確回答專業問題，提供AI分析、閱讀、問答工具，讓大模型幫助客戶高效瞭解文檔內容。**支持文搜圖，圖搜圖，多模態搜索。**



■ 文檔總結

概括全文，快速瞭解要點

■ 知識庫問答

多文檔整合，補充領域知識

■ 原文定位

知識可溯源，來源有考證

■ 問答模式

多種傾向滿足不同場景需求

功能介紹

➤ 通話質檢

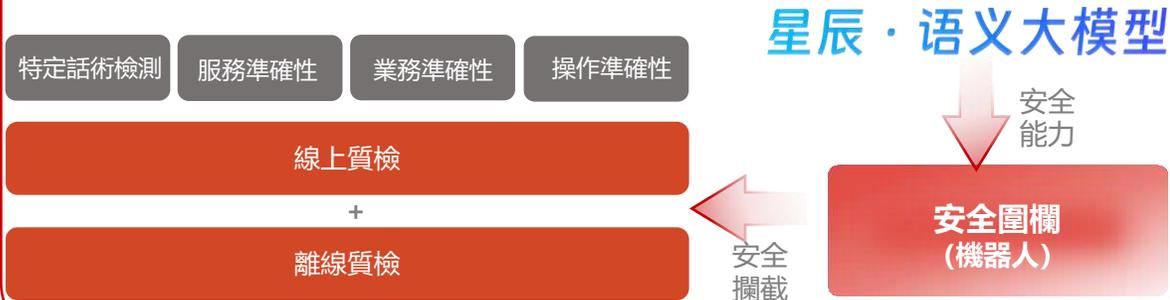
在市民和話務員通話過程中，對通話內容進行審核檢查，檢測**情緒激動、說髒話、服務態度差、亂回復**，保證良好的通話服務品質。

➤ 事後質檢

結單後，為事後審核團隊提供審核平臺，進行**通話錄音、回復內容**的人工二次質檢。

➤ AI統計分析，提高管理效率

可指定日期自動生成質檢報告，包括**一次性解決率、回復品質、情緒分析**等報告，提升坐席團隊的管理效率和品質。



內容質檢示例

“小姐，我在xxx工地幹了好幾年，老闆xx欠了我好多錢，這錢是不政府給我墊啊？”

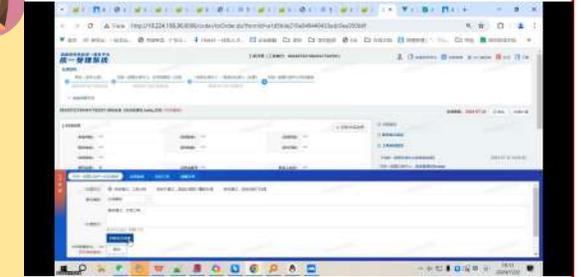


“你tm叫誰小姐呢？不會說話就閉嘴，活該你被欠錢，xxxxxxx”

即時質檢



警告：003號話務員出現情緒激動、髒話現象，請儘快調整語氣並道歉。



生產現狀

業務流程：存在話務員**亂答復、髒話、謾罵、敷衍**等服務品質差的情況。市民往往需通過多次投訴的方式維權。

維護效率：若有市民投訴，運營審核團隊需找到指定工單並收聽錄音，手動評估是否存在內容安全問題。

效率現狀：人工審核話務員應答情況、人工統計話務熱線運營情況，準確率高，但過於費時

大模型賦能

流程重塑：系統自動對內容審核，遇到安全風險提醒，**從源頭解決**安全風險。

服務品質：通過**自動審核**的方式，提升運營審核人員的工作效率，並提供整體通話品質及市民滿意度。

效率提升：**自動統計**一次性辦結率、**客服回復情況**等，便於管理團隊及時掌握熱線運營情況

VS

生成課件

大模型課件生成 數位化課件製作門檻降低

支持客戶上傳各類資料包，簡單自然語言，即可基於大模型獲得各類數位化課件

輔導課件

大模型文檔助教 自主學習輔導升級

大模型基於知識庫資料包，知識定位和解答，輔助學員快速學習

1 上傳客服資料包

文檔 視頻/會議/直播 錄音

- 【调研报告】九坤投资调研报告20221028.PDF
- 【会议纪要】九坤会议纪要20221117.PDF
- 【基金评价一页通】九坤股票多空配置11号-202007...
- 【录音】九坤产品内训（陈薇）20200708.MP3
- 九坤产品路演20220826.mp4

行銷活動材料 榜樣案例 路演視頻

自動轉換
大模型解析

2 文檔自動解析轉為數位化課件

PGC/AIGC

- 視頻切片
- 音視頻轉譯
- 大模型文檔提取
- 大模型總結

自動留存，人工審核，共用

產品知識庫

3 課件打包坐席培訓課程，大模型輔助學習

- 會話劇本
- F&Q知識
- 試題庫
- 文檔總結(概要、關鍵、章節)

目錄

CONTENTS

- 1 公司介紹及星辰政務大模型概述
- 2 港府1823痛點分析
- 3 內地政務熱線建設情況
- 4 融大模型政務熱線解決方案
- 5 典型案例

客戶案例1：湖北省客服10000號專案，贏得百萬民眾的市場口碑



傳統座席	對比項	大模型客服
6	操作步驟	0-2
--	話務時長	降低40%
純手工	知識採編	提升5-10倍
69%	意圖識別	95%
37%	轉人工率	15%
人工打字	填單方式	系統自動填單

成效	1.坐席 業務簡化 ； 2.話務 分流 ，緩解人工壓力；		
	3.排隊 等候 降低； 4, 智能革新 ，提升公眾體驗。		

產品	星辰大模型	坐席輔助	智能語音TTS
	湖北話ASR	智能知識庫	智能語音IVR

客戶案例2：武漢12345大模型知識庫

基於電信“星辰”大模型，重構組織知識「生產-加工-組織-分發-應用」全鏈條，實現知識資產的高效應用。

➤ 對話式搜索：口語化提問 精準獲取答案

理解個性化搜索需求，支持口語化提問，降低搜索門檻。提煉複雜資訊要點，展示關鍵結論，實現跨模態、跨來源精準問答定位，提升資訊獲取效率，徹底解決搜索需求。

➤ 對話式閱讀：一鍵總結摘要 快速閱讀理解

自動總結文檔摘要，快速掌握中心思想；口語化提問，實現邊問邊讀、高效理解；基於文檔推薦相關知識點，幫助用戶獲取相關知識。

➤ 對話式創作：一鍵喚起創作 高效激發靈感

快捷喚起智能創作，提供豐富創作範本，提升創作效率；理解用戶創作要求，輔助文檔編輯、擴寫、排版，助推文檔從無到有，由繁至精。



大模型
對話搜索

政務熱線7大場景內外兼修，提升服務效率、服務體驗、服務滿意度

應用場景



政務大模型

應用場景



聚焦公積金、養老金場景預料

創新點

採用
52B政務大模型
赋能機器人智能客服

圍繞平臺**8類**角色、**17個**服務過程，規劃了**28個**智能化應用場景。已落地**7個**大模型先行試點應用場景。

已接入政策檔、知識問答對、工單等高質量數據，**超40萬條**；

廣東省政務大模型重點專案。圍繞民生訴求諮詢服務、訴求輔助辦理來選取應用場景，**提升服務效率及自主服務占比**。

機器人問答解決率提升**30%**，機器人運營人員效率提升**75%**，整體知識庫運營效率提升**30%**，提升運營成效顯著。

客戶案例3： 深圳市政務數據服務管理局-12345政務熱線 (2/2)



中國電信參與了7個場景的測評，全部獲得**第一名**的好成績，且有較大的領先優勢！

序号	应用场景	模型测评, 6月3日~6月13日 (6家)					
		A (华为)	B (腾讯)	C (电信)	D (云天)	E (商汤)	F (鹏城)
1	智能打标	③41.8		①83.2	②68.1		
2	智能分类与分拨	③80.1		①95.8	④76.9	②81.0	
3	智能报告辅助撰写			①72.0			
4	智能客服机器人	②62.6	③61.5	①74.3	④43.5		
5	智能受理助手机器人	②91.4		①94.1			
6	内容安全审核	②88.3	③63.2	①95.5			
7	答复质量检测						①90.9
8	知识库服务			①88.6	③73.4	②76.3	

投訴單智能化處理能力，提升人工處理效率>50%。



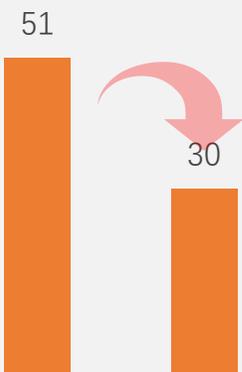
*智能服務占比 = 投訴單回訪智能外呼服務量/投訴單回訪外呼總工單量*100%

*轉人工外呼處理率 = 智能外呼回訪處理失敗量/智能外呼投訴單回訪總服務量*100%

人工智慧應用成效：受理分撥效率提升

智能語音坐席助手

話務整理時長由原先的51秒/件降低至30秒/件，效率提升41%，平臺話務承接能力提升27.9%



智能分類分撥

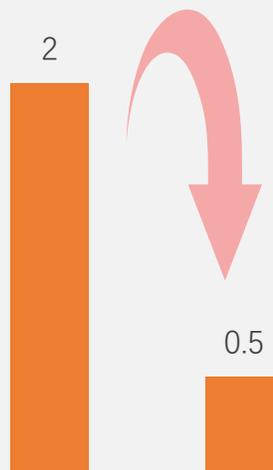
智能分撥準確性達到99.18%

新員工單量從日均72件提升至125件，新員工效能提升73%

新員工成熟週期從90天壓縮至60天，員工成熟期縮短33.3%

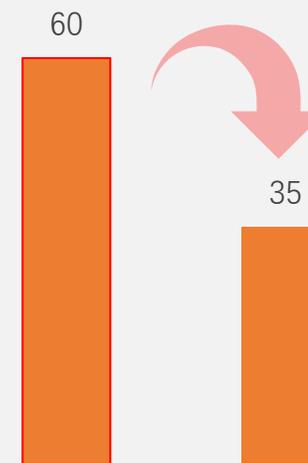
智能報告

輸出單份報告從2人/日，壓縮至0.5人/日



智能受理助手（坐席端）

工單標準化平均時長由60秒降低至35秒
工单标准化平均时长



客戶案例4：大模型智能培訓，某銀行總行案例

- ◆ 無法及時獲取到總部最新培訓資訊，導致與實際交流脫節。
- ◆ 師資力量不足，優秀師資是保障培訓品質的關鍵因素，無法做到全國1v1線下培訓。
- ◆ 線下培訓成本較高，全區域的巡迴培訓/集中培訓需要大量的差旅和優秀師資的佔用。
- ◆ 缺乏實戰演練，沒有角色扮演等環節，內容掌握無法考量。

智能陪練升級 →

新產品發售後演練回饋

經過56位理財經理的智能陪練體驗後的問卷調查，經過事前模擬訓練，在真實交談中更加自信，胸有成竹。

總部回饋各機構代理人培訓情況可視化管控非常便利，大幅降低差旅和人力成本。

新產品熟悉平均縮短時間
1.5天

線索留資率提升
19.8%

話術提示準確率
85.23%

大模型對練

採用最新的大模型對練模式，支持各區域的代理人自由選擇客戶風險等級，熟悉演練、行銷場景；發現自己短板並進行刻意練習；

帶行業熟悉的模擬客戶

語音對練

知識庫文檔問答

代理人進行自我驅動，
回顧自己訓練過程，
更好的進行自我提升，提升贏單率；

The screenshot displays the AI training interface. It includes a '選擇文檔' (Select Document) section with a document preview, a '選擇客戶/場景' (Select Client/Scenario) section with '角色模型' (Role Model) and '會話場景模型' (Conversation Scenario Model) options, and a '開始練習 >>' (Start Practice >>) button. The main area shows a simulated conversation with a '超级管理员' (Super Admin) character. The user's input is: '嗯不会的。这款产品非常稳健，回撤小波动小。没什么风险，长期回报率大概在十个点左右。' The system's response is: '对的，我追求稳定，风险一定不要大。' The system's next response is: '嗯我给您推荐的这款产品属于量化多空策略。是根据您的风险偏好推荐的，首先呢量化主要是靠机器选股，相对来说更加理性反应速度快，其次呢呢。多空策略，持股分散换手率，高风险场口也比较小。嗯对，比量化多头策略比较激进，回撤相对较大。嗯收益高，但是风险也高。' The interface also shows a '客户画像' (Client Profile) section with details like '客户来源' (Salesperson Registration), '客户类型' (Individual Customer), '购买产品名称' (Sincere Real Estate Trust No. 2 (Two-Year Term)), '交易金额' (3,200,000.00), and '交易类型' (Add).

【星辰】政務·大模型

1 強大邏輯和理解能力

模型能夠對自然語言數據進行深度的學習和理解，**準確捕捉上下文和語義，從而處理複雜任務**，提供全面、準確的決策依據

2 優秀的場景泛化能力

模型具有良好的遷移學習能力，可以在**不同的任務和場景中進行泛化**，滿足不同的需求，提供更加精准、貼心的服務支持

3 模型輸出可追溯

模型生成的結果具備可溯源性，可以**對答案進行溯源和補充解釋**，能夠找到生成答案的依據和來源，**避免出現大模型幻像**

4 結果可控、可信

擁有內容審核能力，可對**輸入及生成的內容進行審核**，具備對**政治傾向性、偏見、敏感性的內容的過濾**和控制

5 安全的數據保密機制

採取**數據加密、脫敏**等技術手段，對模型訓練過程中使用的數據進行安全保護，**防止數據洩露和濫用**

行業優勢

- **深入的行業理解：**
電信國家雲的框架已成型，深耕政務領域多年，中國政務雲全國第一
- **豐富的建設經驗：**
電信擁有豐富的數位化專案建設經驗，相關產品豐富，具備端到端交付能力
- **電信級服務品質：**
用戶至上，用心服務的理念始終貫穿中國電信整個產品、運營、服務體系

中國電信政務熱線解決方案核心優勢

- 中國電信在內地承接**14個省級熱線平臺的建設和運營**，擁有豐富的政務熱線專案實施經驗；
- 中國電信“星辰”政務大模型**100%自主研發**，打造了豐富產品及功能，不依賴於任何開源模型，**無商業化風險**；
- 中國電信在香港設立海外AI創新中心，組建專業化團隊提供常態化、陪伴式AI專案支撐服務。並打造適合國際市場的大數據、AI及大模型的創新產品及應用，建立海外AI生態圈；
- 中國電信2024年在**深圳市12345政務熱線智能化升級改造的7個AI場景終測成績全部位列第一**，屬地研發團隊**數十人**，後續將**輻射香港**；
- **支持私有化部署，集成客戶現有各種系統**；
- **通過安全圍欄等安全技術實現大模型價值觀可控**，中國電信通過大量官方媒體等數據訓練，回復中避免政治敏感問題出現。



**攜手合作，智賦政務，
慧及城市，福澤民生！**

- 1.數據準備（智能語音識別場景及知識庫運營場景） **需時：1個月**
 - 需要政府提供歷史xx小時的粵語語音語料，確保數據品質和多樣性。（責任人：港府）
 - 需要政府提供目前CRM的業務工作流程圖。（責任人：港府）
 - 需要政府提供知識庫的文檔樣本，需要識別的文檔類型及整體的數據量大小。
 - CTG對數據進行清洗和標注，以使用於訓練模型。（責任人：CTG）

- 2.模型訓練（智能語音識別場景） **需時：1個月**
 - CTG使用政府提供的數據訓練語音語義模型及行業大模型。（責任人：CTG）
 - CTG調整模型參數，優化性能。（責任人：CTG）

- 3.系統集成及POC **需時：0.5個月**
 - CTG將訓練好的模型集成到系統中或者測試環境內。（責任人：CTG，港府）
 - 政府配合進行系統測試，確保穩定性和可靠性。（責任人：CTG，港府）

- 4.優化和迭代 **需時：1個月**
 - 根據政府回饋和測試結果，不斷優化模型和系統。（責任人：CTG）
 - 定期更新模型，提高性能和用戶體驗。（責任人：CTG）