

客服走在被人工智能取代的路上

◆ 陈冰 余思易

阿里巴巴:机器人客服赚了一个亿

在大数据的支持下,阿里 AI 客服在效率方面展现出了巨大能量:去年双十一时,“阿里小蜜”就处理了超过九成的服务请求;今年发布的“店小蜜”装配了 10 万余商家,在 618 初次上岗期间帮助苏宁、小米等多个商家带来过亿的成交量。在小米、华为荣耀、Nike、优衣库等 140 余家店铺内,AI 客服占比超过 90%——其中优衣库官方旗舰店内店小蜜服务占比更是高达 99.78%。

低成本、高效率,这让 AI 客服占据了网店客服的大半壁江山。“阿里巴巴沉淀了很多的数据,我们要把数据用起来,通过技术手段,提高我们的服务能力和服务效率。”阿里巴巴首席客户官(CCO)戴珊如是说。

同时,客服的含义远远不止咨询这么简单,它还可以买机票、充话费、做导购等。阿里巴巴集团智能创新中心资深总监赵昆认为,小蜜会在电商的语境下,重新定义大家对客服的理解,更多地扮演私人助理的角色。而对于更有难度的纠纷处理,阿里巴巴也正在尝试用 AI 来解决。

智能客服眼下已是各大服务平台的标配,但多数客服更接近于一个搜索引擎,将用户输入的关键词与数据库的相关答案匹配。对于口语化的提问,这样的智能客服往往很难给出“智能”的回答。而支付宝的“小蚂答”的最大优势在于它会自我学习,问题回答得越多,越精准,尤其对于口语化,表述不够完整的提问,能够主动理解。

人工智能(AI)毫无疑问是近几年热词。事实上,在 AI 大热之前,许多互联网企业的客服已经悄然变成了“机器人客服”——也就是说,AI 已然加入了淘宝、京东、网易、腾讯等诸多互联网巨头的客服系统,为各大公司贡献真金白银。随着大数据时代的来临和 AI 技术的不断突破,更是有越来越多的人开始相信,机器人客服终将取代传统客服。甚至有专家预言,至 2020 年,85%的供销侧互动都将由 AI 来解决。



比如,用户输入:“余额宝是怎么赚钱的?”

“小蚂答”即刻跳出一段“余额宝如何获取收益”的攻略。

测试数据显示,“小蚂答”完成 5 轮问答所需时间大概为 1 秒钟,比人工的效率高达 30 至 60 倍。“小蚂答”自助率峰值达 97%,客户满意度比人工客服高出 3 个百分点。迄今为止,已有保险、证券、政府、电商、智慧城市等多个行业的 120 多家客户使用蚂蚁这一 AI 技术能力。

小机器人:因机器人客服“死而复生”

小机器人的历史可以追溯到 2001 年。即便在 2007 年的用户达到 1 亿,但却并没能找到变现的方式。公司创始人袁辉这样评价自己:“我其实是在错误的时间选择了一个错误的方向。”

2011 年,随着 Siri 的出现,人们意识到机器人并非一定要是实体。袁辉坦言:“我觉得很险,如果苹果不是在 2011 年发布 Siri,产生这么大的影响力,我的公司很有可能已经死掉了。”

事实上,小 i 机器人从聊天机器人到客服机器人的改变最早发生在 2006 年。那一年,小 i 机器人获得了第一个客户——上海市科委。“小 i”团队设计出了一个不间断接待市民提问的机器人“海德先生”,尽管没有创收,但让他们看到了 AI 应用于机器人客服的可能。从 2006 年到 2009 年,小 i 机器人完成了从面向大众到面向企业、政府用户的转型。小 i 的机器人系统既可以提升政府的行政效率和企业客服的效率,又能用来回答市民提问或是代替售前售后客服,这样功能强大的客服机器人在当时无疑有着巨大的潜力。

小 i 机器人目前所占市场份额近 90%。据统计,AI 客服可以解决 85%的常见问题,而成本却仅为人工的 10%。以交行为例,在使用小 i 智能机器人后,交行每月减少了 200 万通电话,节省了 4000 万的成本。而建行官方数据显示,由小 i 机器人提供技术支持的“小微”的能力达到了 9000 位人工客服的能力,超过 95533、400 人工客服热线服务量的总和。随着人工智能技术的不断

发展和人工智能的深度学习,这样的效率只会越来越高。

目前,小 i 机器人的用户已经超过 5 亿。美国 Gartner 报告认为:在全球智能机器人领域,有两个机器人代表最高水平,一个是 IBM 的 Watson,另外一个就是小 i 机器人。从死到生,小 i 机器人应用方式的转变,最终为了巨大的商机。

网易七鱼:客服需求“一触即达”

同许多互联网巨头一样,网易也自主研发了客服机器人“网易七鱼”。网易七鱼于 2016 年正式对外推出,是网易基于 AI 技术研发的 SaaS 客服系统软件。其核心功能“一触即达”旨在通过机器人的深度学习技术,预判用户问题,调动逻辑识别,先行输出初步判断,并在用户提出问题之前主动引导其在会话中通过相对便捷的交互方式来解决问题。

过去一年,网易七鱼悄然为消费者提供了 3500 万人次的服务,包含高达 10 亿次客服消息的投递。电商、汽车、金融、医疗、教育、

文化娱乐等,许多行业都有了七鱼的影子。

用户体验向来都是商家最为注重的部分。用网易云解决方案总架构师刘超的话来说:“人机的互动,可以使人工效率提高 30%,有了智能人工机器人,可以覆盖近 90%重复性的问题,所以企业们请尽量将你的匠心放在生意上,其他的事情都交给人工智能化平台来做!”

未来的公共生活服务将不再基于独立 App 端口,而是通过客服对话框直接接入各类服务执行页面,客服机器人服务将会渗透到更多的公共生活服务项目中,比如教育咨询、校园生活类服务以及医疗体系等。在未来,客服机器人的数据接口还可以直接对接人脸识别、数据分析等技术插件,感知层面也会从售后延伸到售前;对服务型窗口而言,线下排队方式将会逐渐被淘汰,客服机器人将会替代传统窗口服务,同时整合服务类 App 功能,成为民众生活中的重要交互通道。

AI 客服机器人真正的过人之处,在于积累了大量的对话类数据——其中包含了各种因语言和语法、用语习惯而导致的差异,提供了现实应用中积累的海量数据。在处理海量的简单问题的同时再将处理不了的问题交由人工客服处理,在此过程中使 AI 不断进化,向真正的“智能”不断迈进。

可以预见,人工智能抢走的不仅仅是传统客服的工作,未来还有很多工作将被人工智能替代。也许,人类的未来真如高晓松所言,只需要吃饭、睡觉、打游戏了。

摘自《新民周刊》

他们的上海前夜

王唯铭



27.工部局聘用了稀缺人才雷士德

1867 年抵达上海的雷士德或许目睹的并不是之前如脱缰野马般上涨的地价,而是从峰巅上第一次快速下坠的地价,不管怎么说,十万避难者因战争结束而回到故里,这不会不对地价产生影响,阿礼国便曾经在与人讨论时说过这样一个事实:英租界里,8000 幢筒屋四分之一空关了。空关达到 2000 幢,一个不可思议的比例。

此外,更加重要的事实是,域外经济的衰退波及到了上海,衰退之严重,甚至让曾经在上海滩初步一时的宝顺洋行开始了大喘气。但要不了多久,初登上海滩的雷士德便看到上海地价的强力反弹,那是因了全球经济的回暖,因了苏伊士运河的凿通,也因了不少西方小公司公然违反五口通商条约规定,在上海私自开设许多工厂,工厂需要大量员工,大量员工需要居住,居住则需要空间,空间需要有一种新建筑形式,简屋如果不能庇护他们,那么,石库门呢,这种可能借鉴于绞圈民居的建筑在上海不可思议地推广了开来,房地产市场缓慢复苏,而雷士德立刻将要享受到复苏带来的巨大好处:1875 年,租界地价在工部局的重估中为每亩 1459 银两,比十年前涨了百分之十;1881 年,不是黄金地段的杨树浦一带,地价也由之前的 70 两至 80 两银子上涨到了 200 两至 300 两银子,新闻镇的地价更是上升到 500 两一亩,一切正很蓬勃地发展着。

工部局立刻聘用了稀缺人才的雷士德,聘期先是三年。聘用期间,雷士德主要工作有二:一、负责公共租界的城市规划;二、负责担任所有建设的监督。聘用合同中有一条规定得相当严厉:聘用期间,任何职员不得参与其主管业务范围内的商业活动。雷士德必须洁身自好,必须控制自己的基本人性。看着工部局有关人士,在合同上签下自己大名的雷士德微微笑了,他当然欣然接受这样的约定,这是他的教育和文化背景所决定的。

雷士德在那些年,我指的是 19 世纪 70

年代、80 年代,究竟给上海留下哪些东西呢?因了负责城市规划,历史似乎记载了这样一个细节:英租界西面边界线的首次测量,是由雷士德来完成的。所谓西面边界线,也就是河南路,之前叫做界路,麦华陀在 1863 年颁布了租界马路命名的基本原则后,界路易名为河南路,我在之前篇章中已经说过,这里就不表了。只是有个疑问,那英美公共租界,早在 1848 年,经阿礼国与麟桂的交涉后,西面边界线已经推进到泥城浜、周泾浜一带,即今日西藏中路附近,河南路已不再是英租界边界线,边界线应该在西藏中路一带,也因此,读者对这个细节完全可以保留自己的看法。

历史又记载了这样一个细节:雷士德因了自己的建筑师和土地测量师双重身份,他被法租界公董局市政工程处借调过,在那里,他协助法国同事完成了上海法租界第一张地图的出版。那时,法租界有了自己的志愿消防队,也有了自己的巡捕房,或者叫做警务处。全部人员为:一名总巡,一名副总巡,四名捕头,四名副捕头,三十二名欧洲巡捕,还有三名中国翻译和两名包打听,顺便说一下,后来成为法国巡捕房得力巡捕的上海滩闻人黄金荣,这时还刚刚出生在苏州。一个有意思的细节是:在 1869 年 11 月 3 日召开的会议上,公董局董事会准许警务处总巡试用 12 名中国巡捕,如果试用结果令法国人满意,中国巡捕可以增加至 20 名。结果,试用是令法国人相当满意的。

1869 年 4 月,法国新任领事达伯理到达上海,看着正被雷士德与他的法国朋友们一起固定在图纸上的上海,他发出了这样的感慨:

回忆过去,我想起了十年前的上海法租界,我很奇怪,在这块冲积地上,有害的疫气使人住在那里既不舒服又有危险,怎么在如此短的时间内,竟然像使魔法般地出现了一座美丽的城市,它的宏伟的建筑物和各种设施都堪与欧洲相比,这座城市将近有四百万各种国籍的居民,在我们的旗帜的保护下过着安全、平静和清洁卫生的生活,这完全得之于办事审慎周到的公董局。

雷士德不可能产生这样的联想,因为他没有像达伯理那样的新旧对比,自然产生不出达伯理那般的由衷感慨。但以后,他也会有这样的感觉和联想,并且,更加深入骨髓。

28.零式飞机

位于重庆南岸区的空军抗战纪念馆坐落在环境清幽的南山,重庆人叫它“空军坟”。“从来没有想到自己能活这么久,真不如那时就战死了,就能和大家一起葬在这里。看这块墓碑,周志雄中尉的,‘9·13’那天,他跳伞了,但日本飞机追着他打,把他的降落伞打燃了……”历史老人刘云翔站在一块墓碑前,仿佛是一个站错了人生位置的人。一同前来凭吊阵亡空军将士的有日本律师斋藤博士、梅泽一郎和菊香贞子小姐,还有原告团的赵铁律师、重庆大轰炸受害者联谊会的钱嘉陵和三个志愿者。

每块墓碑上都没有碑文,只有名字和一行生卒年月。菊香贞子感叹了一声:“周好年轻,才 22 岁。刘先生,我看到好几块墓碑上阵亡时间都是 1940 年 9 月 13 日,我记得似乎也是你迫降负伤的日子,那天的仗是不是打得很激烈?”“零式飞机,你知道吗?”菊香贞子不无骄傲地说:“当然知道了,神风突击队的飞机,当时世界上最好的飞机。刘先生和零式飞机打过仗?”

刘云翔知道在这几个日本人面前,绕不开自己生命中最屈辱的一天。菊香贞子来参观这个陵园,是为了更顺畅地打开他尘封的恋爱史,而斋藤博士和梅泽律师来,也只是出于礼节性的尊重。不过今天他不想倾诉,只想安静地陪陪自己的战友们。因此他对李中华说:“你来告诉她那天的经过吧。”

刘云翔的口气不容置疑,李中华只得说:“刘老,那我就班门弄斧了哈。零式飞机当时也叫‘十二式舰载战斗机’,由日本三菱重工设计制造,1940 年 7 月才首飞成功,同年 8 月就派到了中国战场。因为那一年是日本的皇纪 2600 年,取了后面的两个零,所以就叫‘零式’了。在零式飞机为轰炸机护航之前,日本轰炸机只能靠自身的火力防护,他们往往以密集的上下两层编队、靠机上的机枪形成交叉火力,而我们的战法是靠死冲进它的编队火网,打乱它的队形,以各个击破。当时我们拥有的苏式伊—15、伊—16 和美制鹰式战机基本上可以和日本轰炸机打个平手。但零式飞机一出战,无论是机动性、火力

配置、爬升力、转弯半径等性能方面,都超过我们的飞机整整一代。零式飞机还在世界上第一次使用了 20 毫米的机关炮,一击中飞机,就不是射穿几个洞洞,而是整个机身解体、爆炸。我听刘老说当时他的飞机左右翼一下就被打飞了,也是不幸中的万幸。”

“其实我们不是不知道日军有新式飞机出战,只是不知道它到底有多厉害。1940 年的 8 月 19 日,零式飞机第一次为轰炸机护航,我方为了审慎没有与之接触,重庆市遭到比 1939 年的‘五·三’‘五·四’更残酷的大轰炸,15 条街道在燃烧,10000 多间房屋被摧毁。到了 9 月 12 日,日机再次狂轰重庆,由于担心日本新式飞机参战,重庆的防空司令部还是没有下令起飞拦截。但陪都惨遭轮番轰炸,这是我们空军的耻辱!到了第二天,也就是 9 月 13 日,一个不吉利的日子,日机又来了。我们这回要跟他们决一死战了。你可以认为是防空司令部的将军们失去了理智,也可以看成这是一种拼它个鱼死网破的血性。我们集中了所有能作战的飞机上去,期待也能打下一两架敌机来给国人有个交代。但血性不能代表架数。那一天,日机在 6500 米的高空发现了我们在 5000 米高度上的飞机。按当时在重庆观战的陈纳德将军的说法是,零式飞机仗着自己优越的性能,如同恶鹰扑进鸡群,中国空军飞行员在什么情况都不明了的状态下,就一架架被击落,其中也包括他在昆明训练的美国飞行员卡基斯·莱特的鹰式战斗机。我们的飞机被击落 13 架,损伤 11 架,牺牲飞行员 18 名,而日军飞机无一被击落。我们输了一场 0.24 的战斗。真是一场中国空军的灾难啊。在一块田里,竟相继落下两架飞机。至今老百姓还叫那地方为‘飞机田’。”

“你说的不完全对。”刘云翔像是从睡眠中醒来一样,两眼放光,“我方击伤了他们三架,其中一架还在迫降时损毁了。”梅泽一郎律师这时候说:“没有了制空权以后,重庆靠什么抵御轰炸呢?”李中华苦笑说:“天上只有靠雾,地上只有靠防空洞了。”“不。”刘云翔说,“我们还有话剧。”

重庆之眼

范稳

