

新奥集团

通过“双手”（RPA）与“大脑”（NLP-自然语言处理）的紧密结合，逐步实现企业 AI 业务中台建设。

概述

需求

随着面对的挑战越来越复杂，单纯模拟业务操作的流程机器人不再能满足真正的业务需求，新奥集团力求深化 AI 业务中台的能力，使自动化转型再下一程。

解决方案

通过已部署的 IBM RPA 加上运行在 IBM Cloud Pak for Data 平台上的 Watson Assistant 与 Watson Discovery，新奥集团得以实现“双手”（RPA）与“大脑”（NLP-自然语言处理）的紧密结合，在与客户或员工进行有效交互后发现并理解其意图，进而呼唤 RPA 或其他应用程序完成后续操作并解决问题。

优势

新奥集团对员工自助服务、客户自助服务、虚拟员工助理与专家助手这四大场景实现了智慧大改造。

作为数字时代下的创新型智慧企业先行者，2019 年，新奥集团通过应用 IBM 企业级 RPA 成功打造了自动化财务机器人——虚拟员工“小奥助理”。“小奥助理”入职财务共享中心后一举打通了线上线下流程，取得了立竿见影的喜人成果：

- ✓ 累计平均每天完成 2000-3000 个任务
- ✓ 相比真实人工平均可缩短 60% 工作时间
- ✓ 陆续承接了 12 个岗位上共 50 多人的工作
- ✓ 实现了七十多个业务场景，已经产生每年数百万的业务创值

RPA 为新奥集团创造的巨大价值有目共睹，但作为一家业务版块丰富、子公司众多且致力于建立产业生态圈的大型集团公司，新奥集团面对的挑战越来越复杂。运营成本的攀升，用户对产品服务不断提高的期望，业务场景的复杂多变，集团内部员工满意度的觉醒等等，都对集团提出了更高的要求，单纯模拟业务操作的流程机器人不再能满足新奥集团真正的业务需求。

新奥集团开始继续深化覆盖企业 APP、微信公众号、微信/QQ 群、小程序、网页与呼叫中心等渠道的 AI 业务中台项目，打造 AI 业务中台、广泛的底层技术能力和通用智能，通过自建的 AI 运营中心，快速在集团内部和外部生态形成深入广泛的应用场景，在降本增效的同时快速实现行业复制和推广。

AI 中台项目介绍



解决方案组件

- IBM Robotic Process Automation
- IBM Cloud Pak for Automation
- IBM Watson Assistant
- IBM Watson Discovery

人工智能进场，四个场景进行 RPA 大进化

近年来，RPA 因为其敏捷、精准、高效、非侵入性、成本可控等特点而备受关注，成为企业数字化转型的重点之一。“小奥助理”的诞生无疑为新奥集团开了一个好头，IBM RPA 是将新奥集团从大量重复性、流程性劳动中解放出来的“灵巧双手”，以发展的眼光来看，RPA 也是企业扩展自动化的门户，是促进 AI 集成的重要驱动力。随着 Gartner 将超自动化定义为 2020 年最重要的 RPA 趋势及 2020 年十大战略技术趋势，自动化的意义更不言而喻，企业需要将多种自动化技术和 AI 技术结合起来以寻求下一个层次的利好。从基础自动化、高级自动化到智能自动化，在 AI 技术的加持下，不断扩展的自动化技术将加速企业的服务响应，并节省 35%-50% 的成本。

作为一个容器化的自动化技术平台，IBM Cloud Pak for Automation 正可为向超自动化前进的企业助一臂之力，它能够提供市场领先的工作流程、决策、内容和数据捕获功能，帮助企业使用预先集成的自动化技术和低代码工具，在任何云上快速、大规模地设计、构建和运行自动化应用与服务。同时，通过部署运行在 IBM Cloud Pak for Data 平台上的 Watson Assistant 与 Watson Discovery，新奥集团得以实现“双手”（RPA）与“大脑”（NLP-自然语言处理）的紧密结合，在与客户或员工进行有效交互后发现并理解其意图，进而呼唤 RPA 或其他应用程序完成后续实际操作并解决问题，力促自动化转型将再下一程。

新奥集团选择的 IBM Watson 是全球商业人工智能市场的领导者。作为最具竞争力的对话交互式人工智能产品，Watson Assistant 被 Forrester 评为该领域的唯一领导者，也是业界公认的最好的对话机器人“大脑”；Watson Discovery 同样屡获殊荣，是业界顶尖的人工智能搜索和洞察产品。Watson Assistant 与 Watson Discovery 进场后，对新奥集团四个业务场景进行了智慧大改造。

1. 员工自助服务

- IT 桌面服务机器人

Watson Assistant 与 IBM RPA 构建的 IT 服务机器人可以在确认员工的身份并理解其意图后，快速、准确地提供员工所需的 IT 服务。新冠肺炎疫情期间，远程办公成为新奥员工的主要办公模式，随之而来，VPN 权限申请、下载与密码重置等 IT 服务需求激增，每天与此相关的重复询问高达数百次，给桌面客服带来了巨大压力。但在注入 Watson Assistant 能力后，员工可以直接通过企业 APP 与 IT 服务机器人对话，Watson 与 RPA 配合后直接答复询问或在后台完成相应操作，在复工初期，某一个需求的处理峰值可达一两千次/天。仅用半天时间，新奥集团即在全集团范围内实现了免人工处理 VPN 问题。通过继续训练机器人，新奥集团

计划在 2020 年减少三分之一到二分之一的人工桌面客服人员。

- 财务查询机器人

新奥集团旗下拥有众多产业公司,集团财务共享中心与各个产业公司的财务部门共同构成了新奥集团的财务网络。出于业务需求,业务人员、产业公司的财务人员与财务共享中心人员三者之间需要进行频繁的财务信息查询与沟通,但长链条的沟通往往会造成信息准确率丢失、沟通不及时或业务延迟。针对这种情况,新奥集团梳理了 6、7 个常见财务查询场景以训练 Watson Assistant 在短时间内理解与命中意图,经过版本迭代后,财务查询机器人已经可支持复杂的多轮对话,支持上下文识别并保留前后关联数据。财务查询机器人大大缩短了沟通链条,减少了后台操作,新奥集团得以让前端用户、一线员工在尽量不增加新学习成本的情况下直接获取所需要的财务数据,并直接执行员工要求的操作。

2. 客户自助服务

智能客服对提高客户体验与降低运营成本的意义不可小觑,新奥集团将通过 Watson Assistant 对外输出人工智能中台服务,提供数字客服员工体验,包括业务客服,IT 客服,HR 客服等等,实现人机交流的自然语言理解和业务流程自动化 RPA 的联动,从而打通一条高质量自助服务通道,兼顾效率和成本。

3. 虚拟员工助理

新奥员工近五万名,各种业务系统数百个,每天内部员工之间的相互赋能和服务支持,耗费了大量的人力物力。通过 Watson 和 RPA 打造的虚拟员工助理,可以做到 1 对 5 万,随时随地提供服务,跨岗位、跨系统而无感知,提升服务能力,加速服务流程,提供实时高质量服务,对内可以有效缓解企业人员与成本的压力,并使员工从重复性工作中解放出来投身高难度的复杂工作,进而创造新的价值。

除此之外,虚拟客服助手还可以帮助新奥集团克服员工流动性大的挑战,降低业务培训成本、员工服务水平高低对服务质量的影响,向客户提供一致的服务体验。同时,通过 Watson Discovery 的加持,虚拟客服助手可以更进一步智能搜索企业资料库与知识库,支持自然语言查询,协助人工客服解答客户提出的复杂问题,提高服务水平与客户满意度。

4. 专家助手

利用全球最先进的云原生洞察引擎, Watson Discovery 在少量训练后即可理解非结构化或半结构化数据。结合 Cloud Pak for Automation 利用预集成的内容管理功能,新奥集团正规划使用 Watson Discovery 对内部的用户手册、开发文件、厂家指南等海量数字化文本数据进行处理,包括筛选、自动标注、内容理解和解析等,以此成为员工的有力支撑,帮助员工回答一些分散、混沌、无法由 Watson Assistant 或 RPA 通过训练来回答的长尾问

题,提高效率并减少员工工作量。专家助手界面可以结合 Watson Assistant 赋能虚拟客服助手,也可以作为一种服务嵌入到新奥集团其他业务系统中。

实力证明自己,四大优势加码新奥未来

对于新奥集团来说, Watson Assistant 与 Watson Discovery 同市面上的竞争对手相比具有四大决定性优势:

1. 无需编程,业务人员迅速上手

面向业务人员的优秀设计架构,开发简单迅速,无需编写代码与程序,以新奥集团的虚拟客服助手为例,熟悉客服对话逻辑的客服人员通过配置界面即可完成对话机器人的开发与训练。

2. 快速上线,时间人力成本降低

原先实现一个对话意图大概需要花费 2-3 周,多轮对话则可能需要一个月,使用 Watson Assistant 和 Watson Discovery 后,企业级的对话架构和训练模型可帮助新奥集团将时间缩减至天,通过少量数据即可进行意图训练,快速实现部署,降低时间与人力成本,不错失稍纵即逝的商机。

3. 拥抱开源,助力构建产业生态

Watson Assistant 与 Watson Discovery 均拥抱开源,并且可以 API 的形式把数据、流程、模型开放出来供其他的系统或应用程序利用,这将使新奥集团不局限于服务客户或是子公司,利于其在未来深化与业务伙伴的合作,进而构建一个围绕人工智能的生态体系。

4. 自我驱动,不利用客户数据与模型

区别于其他厂商,IBM Watson 不会利用客户数据,产品所有的性能提升都来源于 IBM 自身技术发展,而非源于运用客户的数据或者模型。

数字化时代正在不断对企业的快速服务响应及高效运营提出更高的要求,新奥集团大胆拥抱新的智能工作方式,致力于实现端到端自动化,从人机协同到智能运维,积极打造人工智能中台,将大步推进以客户为中心的数字化转型,增强企业的核心价值。

了解更多信息 立刻拨打免费咨询热线 **400-668-0529**

RPA/自动化 请访问: www.ibm.com/cn-zh/cloud/cloud-pak-for-automation

Watson Assistant 请访问: <https://www.ibm.com/cn-zh/cloud/watson-assistant>

Watson Discovery 请访问: <https://dsgapp.cn.edst.ibm.com/ibm-dte/watson-discovery/index.html>



© Copyright IBM Corporation 2020

IBM Corporation

中国印刷

2020 年 3 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、及 IBM Robotic Process Automation, IBM Cloud Pak for Automation IBM Watson Assistant, IBM Watson Discovery 是 International Business Machines Corporation 在美国及其他国家/地区的注册商标。Web 站点 ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。本文档中所含信息仅供参考之用。尽管出版时尽力对本文档所含信息的完整性和准确性进行了验证,但所有信息均按原样提供,不表示或暗示的保证。此外,此类信息基于 IBM 的当前产品计划和策略,如有更改,恕不另行通知。由于使用本文档或其他材料或由于其相关事宜而造成的损害,IBM 不负任何责任。本文档中的 IBM 或其供应商或许可方作出任何保证或陈述,也不会更改对 IBM 软件的使用具有约束力的条件和条款。本案例研究说明了所述 IBM 客户使用 IBM 产品的方式。我们不保证您的使用会出现本出版物中,但凡提及 IBM 产品或服务时,并不表示 IBM 可以在 IBM 业务所涉及的所有国家或地区予以提供。