

智能技术赋能人力资源管理

The Application of Artificial Intelligence in HR



调研主办方  智享会
HR Excellence Center

联合主办方 思爱普  SAP

© 版权声明 本调研报告属智享会 &SAP 所有。未经双方书面许可，任何其他个人或组织均不得以任何形式将本调研报告的全部或部分内容转载、复制、编辑或发布用于其他任何场合。

© Copyright ownership belongs to HR Excellence Center&SAP. Reproduction in whole or part without prior written permission from HR Excellence Center&SAP is prohibited.

首席顾问 · CHIEF ADVISOR

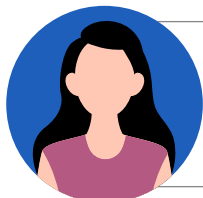


刘家骥

大中华区人力资源业务线解决方案负责人
SAP

顾问团 · ADVISORY GROUP

人力资源智享会感谢以下调研顾问团成员在本次调研及案例采访过程中提出的宝贵建议。（顾问排名不分先后）



高女士

副总裁
某国内基础设施服务提供公司



蒋漪昀

全球人才分析产品线负责人
罗氏集团



林岳

HR 共享服务及行政负责人
无限极



穆聪山

学习与数字化转型顾问
博世中国投资有限公司



万婧

雇主品牌及管培生项目高级经理
玛氏中国



王崇良

三一集团副总经理、人力资源 CIO
三一重工集团



王猛

在线学习教研中心运营总监
中国电信

作者 · AUTHOR



刘炳灿 jessie.liu@hrecchina.org

在本次调研中负责市场诊断、问卷设计、案例采访与撰写、数据分析与报告撰写等工作。

现任人力资源智享会咨询顾问 (Consultant, Survey) 一职。曾负责撰写的调研报告有《2023 企业高端健康福利》、《数字化工具助力人才盘点》、《绩效管理的敏捷调整与数字化工具的助力》等。

毕业于吉林大学，获得财务管理本科学位。

目录 · CONTENTS

前言	2
研究框架	3
主要发现	4
Part1: 人工智能技术在 HR 领域的应用概况	7
■ 企业面临着内部与外部的挑战, AI 技术可作为破局的新方法	7
■ AI 技术在 HR 领域的应用情况	11
Part2: 认识大语言模型: 从原理到应用	21
Part3: 体验大语言模型: 使用者的认知与探索	25
Part4: 企业中的大语言模型: 价值与实现基础	29
■ 大语言模型对企业的价值	29
■ 大语言模型的价值实现基础	32
Part5: HR 中的大语言模型: 影响与应用	40
■ 大语言模型对 HR 的影响	40
■ 大语言模型在企业 HR 部门的应用情况	45
参考资料	61
参调样本	62
企业案例和专家洞察	63

前言

布莱恩·阿瑟在《技术的本质》中讲到：“科学与经济的发展，都是由技术所驱动的。技术给我们带来了舒适的生活和无尽的财富，也成就了经济的繁荣。我们的世界因技术而改变。”诚然，无论是在经济学理论中技术要素对于生产函数的改变，还是在现实中技术对于人类生产生活的改变，都证实了技术的重要力量。

在 2023 年，生成式人工智能（Generative Artificial Intelligence）无疑是备受关注的科技热点。麦肯锡在 Technology Trends Outlook 2023 报告中将生成式 AI 列为 2023 年的全球科技趋势之一，并称生成式 AI 通过科技的力量推动了商业和社会的进步，引领了全球经济的复苏与可持续增长；世界经济论坛在 Top 10 Emerging Technologies of 2023 报告中也同样将生成式 AI 列为 2023 年的新兴科技之一，并表示在合理的应用之下，生成式 AI 能够颠覆行业、促进经济增长、改善人们的生活。

生成式 AI 的出现对于人工智能领域而言既是转折点，同样也是引爆点。与以往的人工智能技术不同的是，生成式 AI 通过对大规模语料、数据、图形等信息的无监督学习，可以生成文本、图像、代码、音频等新的内容。依靠着其强大的生成功能，生成式 AI 的热度迅速从科技领域传到了各行各业，人们惊叹于生成式 AI 的无所不知，也惊叹于它的对答如流。

在这样的关注之下，生成式 AI 背后的基础大模型成为了技术的焦点。基础大模型技术可以被细分为大语言模型、大视觉模型、音频大模型、多模态大模型等，有了不同的大模型作为基础，生成式 AI 得以适应文字、图片、音频等各类任务。在众多的基础大模型技术中，大语言模型有着更为广泛的应用场景，也受着资本投入的青睐。它可以帮助 C 端用户完成大量的文字类工作，回答他们的各类问题；同时也可以与 RPA 等技术结合，为 B 端用户带来更好的流程体验。

经济学家约瑟夫·熊彼特所提出的“创造性破坏”可以较为贴切地概括大语言模型为企业带来的影响。熊彼特认为，创新会破坏企业内部的旧结构，创造新结构。技术、商品、商业模式等结构的创新，会打破已有的市场均衡，为企业带来超额利润。同样，大语言模型作为技术的创新，也会为企业带来效率提升、成本降低等利好，也会带来管理与竞争模式的变化。作为企业重要的支持部门，HR 部门也同样面临着变化与创新。

上述的利好与变化是企业管理者们、HR 从业者们所关注的，也是本研究报告的出发点。由于大语言模型是人工智能技术中的一个类别，大语言模型在 HR 领域的运用情况很大程度上取决于企业对于人工智能技术的关注与支持，以及人工智能技术在 HR 领域的发展情况。因此，本研究会先从 AI 技术在 HR 领域的运用概况讲起，为大语言模型的落地提供基础。而后，研究将聚焦于讨论大语言模型在 HR 领域的实践。研究通过对国内外学术资料的研究，阐述了大语言模型的技术原理；通过定性与定量研究的结合，讨论了大语言模型为企业与 HR 部门带来的价值与变化，并对大语言模型在 HR 领域的应用场景重点展开了讨论。

阅读此报告，您将了解到如下信息：

- 人工智能技术在 HR 领域的发展现状
- 大语言模型技术的概念、实现路径、通用领域
- 大语言模型为企业带来的价值，以及在企业内部实现其价值的基础
- 大语言模型对 HR 的影响，HR 部门对大语言模型的应用

¹ 摘自麦肯锡官网：Technology Trends Outlook 2023 <https://www.mckinsey.com/>

² 摘自世界经济论坛官网：Top 10 Emerging Technologies of 2023 <https://www.weforum.org/>

研究框架

大势所趋 创新求变

- **Part1: 人工智能技术在 HR 领域的应用概况**
 - ★ AI 技术在 HR 领域运用的必然性与价值
 - ★ AI 技术在 HR 领域的应用情况
 - ★ AI 技术的迭代：2.0 大模型时代

认知在先 探索前行

- **Part2: 全面认识大语言模型**
- **Part3: 初步探索大语言模型**

发现利好 实现利好

- **Part4: 企业中的大语言模型**
 - ★ 价值
 - ★ 实现基础
- **Part5: HR 中的大语言模型**
 - ★ 大语言模型对 HR 的影响
 - ★ HR 领域的应用场景



主要发现

Part1 人工智能技术在 HR 领域的应用概况

- ★ AI 技术在 HR 领域的应用具备必要性与可行性。但从实际情况而言，55% 企业对 AI 技术的应用还处于观望状态
- ★ 招聘和培训是当前 AI 技术运用最为广泛的两个模块，在招聘模块，聊天机器人、建立解析与人岗匹配、视频面试为 Top3 的运用场景；在培训模块，培训流程管理、个性化课程与内容推荐、场景化培训为 Top3 的运用场景
- ★ AI 大模型的出现可为 HR 领域带来新的解决方案。70% 以上的 HR 当前最为关注大语言模型的发展与运用

Part2 认识大语言模型：从原理到应用

大语言模型

是什么？

大语言模型是大数据、大规模算力、智能算法的结合产物，它可以进行自监督学习，理解和生成人类语言

性能突破在哪里？

更强大的语言理解能力、更高的内容生成质量、更广泛的应用领域

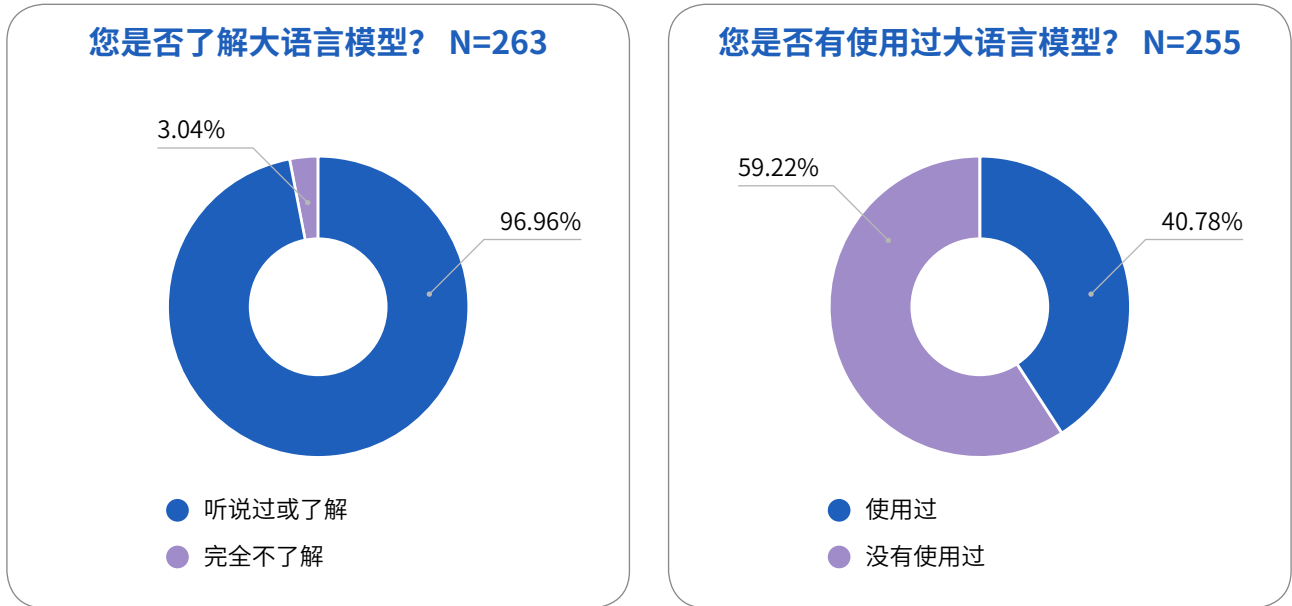
可以用在哪里？

对话、语言生成、翻译等通用领域



Part3 体验大语言模型：使用者的认知与探索情况

大语言模型的话题热度较高，大部分参调者了解过大语言模型，但使用情况与认知情况存在较大差距



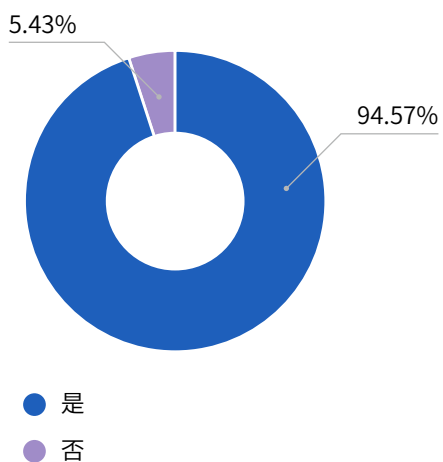
Part4 企业中的大语言模型：价值与实现基础



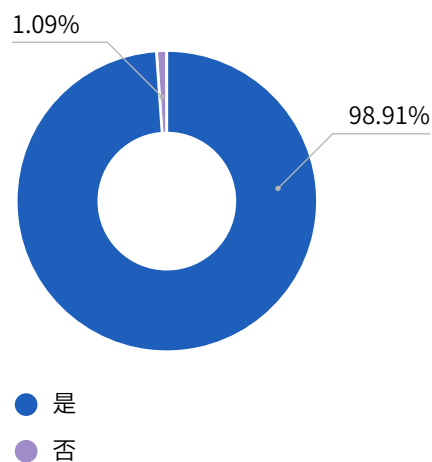
Part5 HR 中的大语言模型：影响与应用

大语言模型会为 HR 岗位、能力带来较大的影响。虽说如此，在 HR 领域落地规划应用或已落地应用大语言模型的企业实际不足半数；共享服务中心（员工自助）、招聘、培训、人力资源规划为主要可落地场景

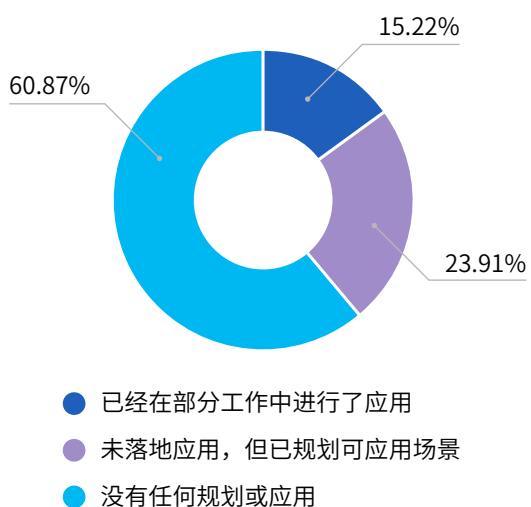
大语言模型的出现是否会对 HR 部门的组织架构产生影响？ N=92



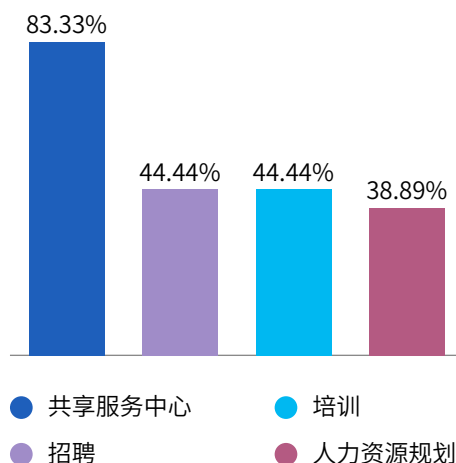
您认为大语言模型的出现是否会对 HR 的能力提出新要求？ N=92



您公司在 HR 领域是否规划或落地应用了大语言模型？ N=92



您公司在哪些 HR 工作中规划或落地应用了大语言模型？ N=36



Part1: 人工智能技术在 HR 领域的应用概况

在前言中提到，大语言模型是对已有人工智能技术的迭代，它组合了自然语言处理（NLP）技术中的 Transformer 模型、神经网络，以及机器学习中无监督学习的方法。也就是说，大语言模型是将多种成熟的人工智能技术作为其组成部分，从简单到复杂，不断进化与成长，最后拥有了颠覆性的能力。

因此，企业是否愿意使用大语言模型、是否愿意在 HR 领域运用、是否有能力使用大语言模型，与企业对整体 AI 技术的了解与运用程度有很大的关联。因此，在讨论大语言模型的应用前，我们将对整体的 AI 技术在 HR 领域的应用概况予以说明，为我们讨论大语言模型在 HR 领域的运用打下基础。

企业面临着内部与外部的挑战，AI 技术可作为破局的新方法

基于前期的市场诊断我们发现，多数企业认为在 HR 领域的运用 AI 技术既有必要性，也有可行性。其必要性在于：企业面临着内部与外部的挑战，亟需依靠新技术进行破局。而其可行性在于：人工智能在商业领域所产生的价值（降低成本、提高效率、加强客户体验、智慧决策），可以逐步在 HR 领域实现。

★ 为何 AI 技术会破解企业内外部的挑战的新思路？

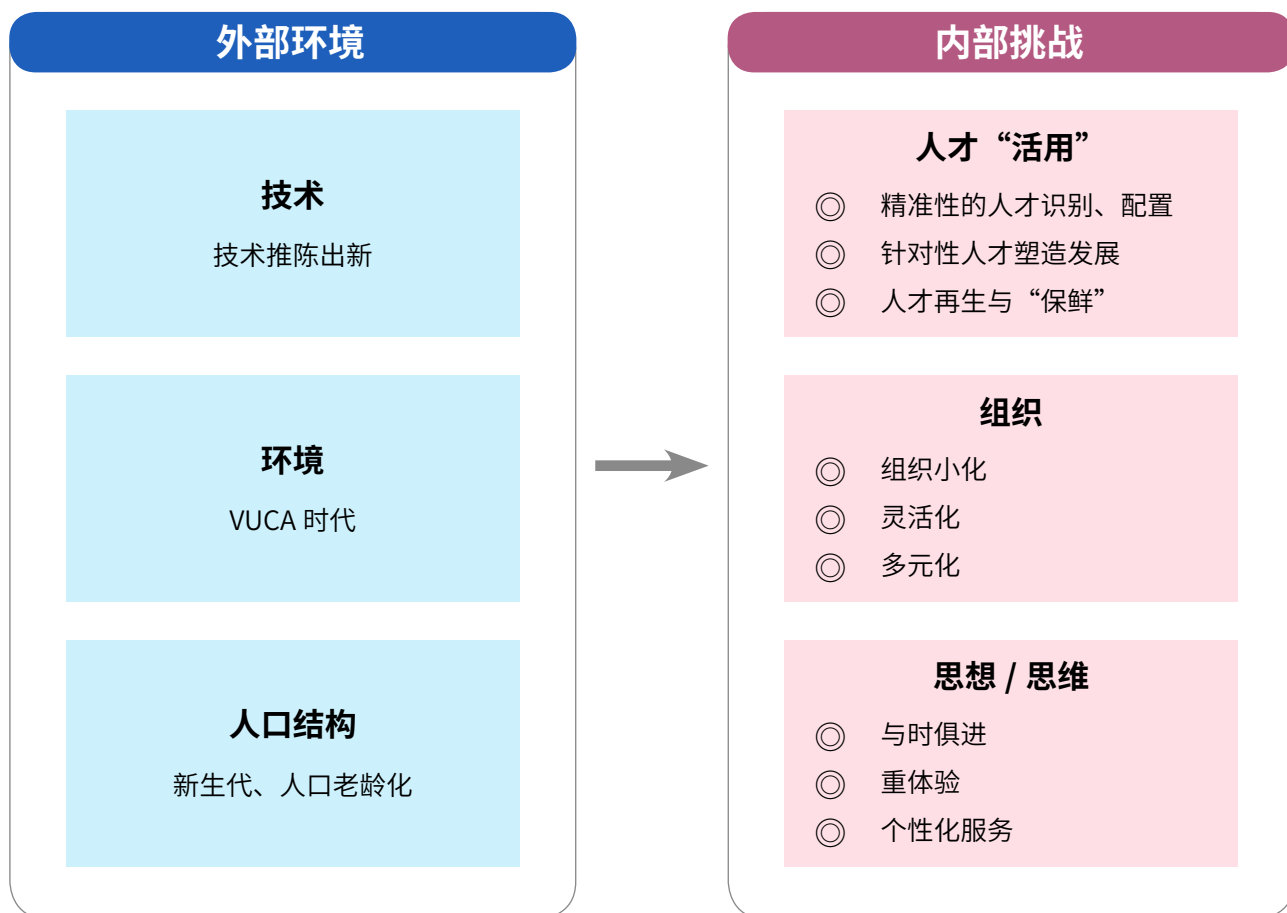
为何 AI 会在 HR 领域兴起？我们不妨听听 HR 们的声音：

🔊 市场声音

- “AI 在 HR 领域的运用趋势已经非常明显，在外部环境的影响之下，就自身企业而言，是否有必要进行投入，以及运用在哪个领域。这些都需要企业深思熟虑”
- “为了追求更高的效率和利润收益，企业必须在管理的思维方式、运转模式以及各个职能的运营上进行转型和迭代，以此来配合业务“跳舞”——人力资源也是如此，其需要借助人工智能加速迭代，才能与业务部门一起翩翩起舞”
- “大多数传统企业对人工智能在 HR 领域的运用还停留在浅层阶段。然而，这完全不意味着对技术的抵触，人工智能是大势所趋，在中国更是如此。我们企业拥有“敢于颠覆”基因的 HR 团队随时关注着市场动态和新科技趋势，在确保数据安全、场景有效的前提下积极拥抱新技术、新方法，不断尝试各种潜在可能。”
- “这是一个多变、不确定、未知的时代，面对复杂场景，不仅需要强大的实时分析的后台支撑，适应变化，与时代同行，人工和智能互相促进，循环迭代，一起创造更大价值。”
- “人力资源部逐渐成为业务部门的战略合作伙伴，核心目标都是为了支撑公司战略的实现，利用数字化技术通过移动化、社交化、智能化、大数据来赋能 HR，最终都是支持公司效能的提高以及用户体验的提升”

总结市场声音我们发现，AI 技术在 HR 领域的兴起主要源自两个方面，一方面来源于外部环境；另一方面，则是在外部环境的影响之下，企业内部人才管理面临的实际挑战，而 AI 技术成为了打破困局的解决方案。

- » 外部环境的模糊复杂性，意味着组织需要更加灵活的应对；
- » 技术的推陈出新，业务领域的人工智能产生的积极效果辐射至 HR 领域；
- » 环境的变化意味着企业文化和员工思维需要与时俱进，快速应对变化，制定前瞻性决策。
- » 新生代员工的加入，关注个性化体验；
- » 劳动力愈来愈趋于老龄化，需要企业激活和精准化识别组织内现有人才，人工智能能够辅助 HR 找到潜在“人物”，让优秀人才脱颖而出；
- » ……



★ AI 技术对于人力资源管理工作的价值

结合前期的市场诊断我们发现，AI 技术在 HR 领域所发挥的价值，与其在商业领域所发挥的价值有所趋同。我们将 AI 为 HR 工作带来的价值总结为如下三方面：

➤ 提升效率

代替人工，完成 HR 的事务性和流程性工作，优化组织的人效。例如帮助 HR 完成简历初筛、基础人事问答、快速审批处理等。

➤ 增强员工体验

随着 AI 发展的深入，用户体验的显性化结果会有所不同，在最开始更多体现是人机交互界面的优化，或是流程的优化；待 AI 更加智慧之后，用户体验更多是针对性、定制化和智慧的服务。例如通过聊天机器人更快地为用户提供答案等等。

➤ 智慧决策

通过大数据的分析，AI 可以实现更为客观的智慧决策，规避人的主观性、经验性带来的风险，帮助 HR 和管理者和员工更好地认识“人”和“组织”，制定前瞻性的预测。例如公正全面有效地提供内外部人才评估的决策结果、进行客流量预测并智能排班等。

同样我们发现，AI 技术在 HR 领域所展现的价值，与其在企业内部的应用阶段有关：

- 当企业在初期引入 AI 技术时，企业内部的数据积累较为薄弱，技术基础也未夯实。通过 AI 技术跑通 HR 各模块的工作流程，并形成数据流的闭环逐步积累数据会是较好的选择
- 当流程逐渐跑通后，可通过进一步优化 AI 技术的服务流程，为 HR 工作提供更好的体验
- 当 AI 技术在 HR 领域成熟运行并积累了大量数据后，它可以运用多种数据分析的方法，帮助企业进行数据预测，为决策提供客观依据

AI 技术使用深度、数据积累量、人力资源发展成熟度不同，其实现价值也不相同。就目前而言，AI 技术在 HR 领域的价值多集中在提升效率和增强员工体验两部分，在智慧决策层面的使用凤毛麟角。AI 在 HR 领域的发展初期，用户更关注 AI 技术对效率的提升；在此基础之上，企业才会更深入的考虑用户体验，以及智慧决策。



关于什么是AI技术, AI技术可以运用于哪些领域并为HR带来价值? SAP的专家给出了以下见解:



专家洞察

SAP 大中华区人力资源业务线解决方案负责人 刘家骥

■ AI技术的概念

人工智能领域中涵盖了非常多的技术,且细分的技术在不停地迭代。但人工智能的核心概念并没有改变:通过机器模仿人类进行学习,并执行与人类智能相关活动的技术。与数字化技术不同的是,数字化技术仅是将信息转换成数字的形式,便于存储与处理。但AI技术是让机器真正地去理解信息,并基于信息进行决策或任务的执行。以更为形象化的比喻来形容两种技术的差别,我们可以理解为:数字化是为机器装上了眼睛,而AI是为机器赋予了大脑。

■ AI技术的应用领域

通过与全球客户的共创, SAP认为AI有如下三个主要的应用领域:

- ★ 通过机器学习等算法,帮助企业处理海量数据
- ★ 通过自然语言处理、大语言模型等帮助客户构建更友好的交互界面:如为客户提供聊天机器人等服务
- ★ 基于数据,结合算法,帮助企业预测未来的业务的趋势和结果

■ AI技术为HR带来的价值

SAP认为,在实际的应用中, AI可以为HR带来如下三种价值:

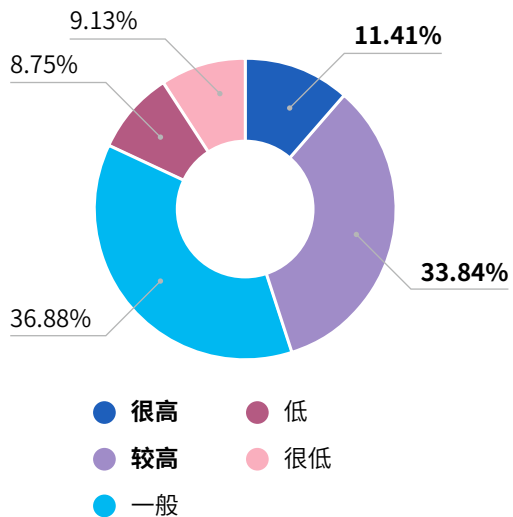
- ★ 提升HR的工作效率和准确性:通过AI技术实现自动化与智能化,帮助HR快速处理人力数据,并从中提取有效信息
- ★ 帮助HR提供更好的体验和个性化的服务:通过AI技术实现员工智能自助服务:例如自助查询工资、福利、假期、个人发展机会等
- ★ 为HR提供基于数据的决策支撑:AI技术特别是大语言模型技术,可帮助管理者分析大量的HR数据。甚至可以将人力数据与财务、营销、项目管理等进行结合分析。帮助HR客观地了解到人力资源工作对于业务的影响与贡献度,使得HR可以做出针对性的人力决策,并进一步提升组织的绩效与竞争力

AI 技术在 HR 领域的应用情况

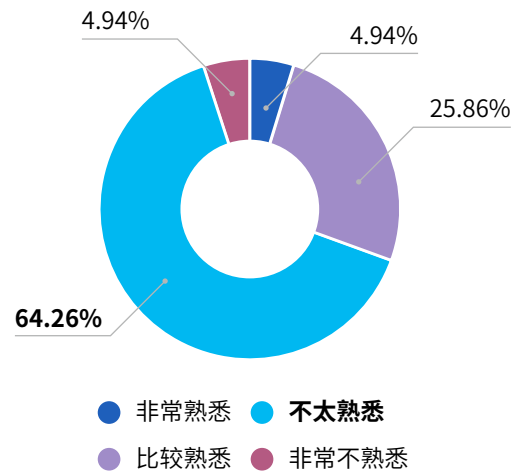
在明确了 AI 技术在 HR 领域运用的必要性与可行性后，我们希望进一步探究其在 HR 领域的实际运用情况。

AI 技术如果想要在 HR 领域落地，需要既有企业高层管理者在意识层面的支持，也要求企业对 AI 在 HR 领域的实际运用场景与画像较为了解。通过图表 1-1 与 1-2 的数据可以看出，虽然在 45% 左右的企业中高管较为支持 AI 技术在 HR 领域的运用，但 65% 左右的企业并不熟悉 AI 技术如何在 HR 领域中进行运用。

图表 1-1 贵公司高层管理者对 AI 在 HR 领域运用的支持度如何？ N=263

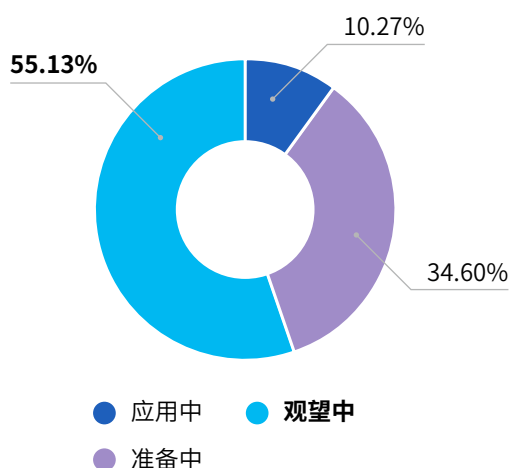


图表 1-2 贵公司对 AI 在 HR 领域运用的熟悉程度是？ N=263



那么基于这样的认知情况，企业在实践中对 AI 技术的应用情况如何呢？企业给了我们这样的回答：

图表 1-3 贵公司是否会在 HR 领域中应用 AI 技术？ N=263



图表 1-4 AI 技术可以在贵公司 HR 领域的哪些工作中有所应用？ N=118

招聘与配置	73.73%
培训与开发	44.07%
薪酬福利管理	24.58%
劳动关系管理	23.73%
绩效管理	17.80%
人力资源规划	16.10%

从图表 1-3 与 1-4 可以看出，虽然 AI 技术对于人力资源管理的赋能价值明确，且其在 HR 领域的应用有着必要性，但实际而言，HR 领域对于 AI 技术的应用还处于较为保守的状态，超过半数的企业对于 AI 技术应用与 HR 部门仍处于观望状态。仅 10% 左右的企业已经在 HR 领域加以运用。对于已经应用和计划应用的企业而言，招聘与配置、培训与开发是 AI 技术较为普遍的应用场景。

我们认为，由于引入 AI 技术的难度与成本较大，且供应商所提供的解决方案可能无法满足企业的实际需求，或是企业对于 AI 技术在 HR 领域的应用画像仍然较为模糊，导致了实际正在或准备运用 AI 技术的企业并不多。

基于市场观察，SAP 的专家解释了为何高管关注 AI 赋能 HR，但却对 AI 在 HR 领域的应用不甚了解的原因：



专家洞察

SAP 大中华区人力资源业务线解决方案负责人 刘家骥

我们发现多数企业的高层管理者会关注 AI 在 HR 领域的应用，这样的关注既体现了在技术快速迭代的时代下企业高层管理者对 HR 要求的提高，也体现了高管对于 AI 技术为 HR 工作赋能的期待。但在高管的高关注度下，我们却发现 HR 们对于 AI 技术如何应用却不甚了解。此部分我们将解释高管关注 AI 赋能 HR 的原因，以及 HR 对 AI 技术的应用不甚了解的原因。

■ 高管对 AI 技术的关注原因

高管之所以会高度重视 AI 技术在 HR 领域的运用，其背后的关键原因是高管对于 HR 的期待越来越高。高管们会希望 HR 可以发挥更为贴近战略、业务的价值。但实际而言，HR 的战略价值常被日常繁琐的事务性工作所捆绑，HR 的视野也受到了限制。因而，高管们会希望 AI 帮助 HR 去实现更大的价值，把 HR 从事务性工作中解绑，从而实现 HR 真正地为业务服务、支持业务。

■ HR 对 AI 技术如何应用不甚了解的原因

基于 SAP 的观察，我们认为导致企业“关注却不了解”的原因会有两方面：

★ 认知层面的门槛

首先，在不少企业看来日常的业务是企业运营的聚焦点。而对于 AI 这类难以直接改变运营流程的技术，企业未必愿意花时间与精力去深入了解。

其次，缺少成功的 AI 应用案例供企业参考。特别对于中小企业而言，市面上可以直接参考的案例较少，导致其难以对 AI 技术的运用进行深入研究。

最后，从全球视野来看，不少欧洲企业十分关注隐私问题，对于 AI 的运用极为谨慎，也较少主动了解 AI 技术的运用方式。

★ 技术层面的门槛

与认知层面的门槛不同的是，技术层面的门槛会随着 AI 的迭代而逐渐降低。在过往，AI 对于企业而言是黑盒子。如果企业想要真正地去理解怎么用，并且用起来，需要极大的时间、资源、人力成本。尤其对于普通的中小企业而言，AI 的使用成本太过昂贵，难以直接运用。但当下，大语言模型的出现将 AI 的使用门槛降到了最低，真正地实现了可以让任何规模的企业都能接触最新的 AI 技术，通过 AI 技术实现创新与提效。

由于招聘是人才管理数据的重要入口，且招聘涉及到大量的重复性工作，亟需通过 AI 技术助力效率的提升；而在培训与开发场景中，HR 亟需通过 AI 技术实现高效的培训流程管理、个性化内容推荐、客观人才评估等。

接下来我们将列举 AI 技术在招聘与学习发展领域中被广泛运用的场景、已经在招聘与学习发展领域中运用 AI 技术的企业它们做了哪些准备。希望帮助多数处于观望状态的企业判断 AI 技术可为 HR 领域解决哪些问题，以及企业是否具备引入的基础。

★ 招聘模块

» Top3 运用场景

根据市场声音的收集，我发现在招聘模块，企业会在如下三个场景中 AI 会较多地运用 AI 技术：

招聘客服（聊天机器人）

运用比例：78.26%

· 通过文字或电话的形式与应聘者进行对话，人工智能助理还可以提供一些人才搜索、推送和面试日常安排的工作，为候选人提供自动、实时、独特的提醒和信息。

简历解析与人岗匹配

运用比例：40.23%

· 简历解析作为最先被 HR 熟知的 AI 产品，思路无外乎基于机器学习对大量的简历数据进行大数据分析，找到简历里面的内容、岗位说明书（招聘广告）以及优秀候选人之间的关联。

视频面试

运用比例：40.23%

· 通过对候选人的回答内容、表情和声音特质的 AI 自动打分，HR 可以在同一个时间段评估完所有的候选人，将最适合企业的候选人快速的挑选出来，这样后续的人类面试官只需要选择自己喜欢的候选人就可以了，而不用担心找错人，给公司带来损失的风险。

» 运用基础

图表 1-5 贵公司对于 AI 技术用于招聘做了哪些准备？ N=87

识别 AI 方面的外部人才资源	41.38%
了解人工智能对人才的影响	40.23%
调整胜任力模型及框架以满足 AI 运用环境下的要求	37.93%
寻找外部供应商资源	37.93%
在组织领域重新部署被 AI 取代的员工	26.44%
再培训员工与 AI 互补技能	18.39%

对于已经在招聘领域运用 AI 技术的企业而言，它们会做内外两方面的准备：

- 对内：企业会了解 AI 对内部人才的影响，并调整胜任力模型
- 对外：企业会识别外部可为企业所用的 AI 技术人才、并寻找外部供应商

★ 培训与发展模块

» Top3 运用场景

根据市场声音的收集，我发现在招聘模块，企业会在如下三个场景中 AI 会较多地运用 AI 技术：

培训流程管理

运用比例：67.31%

- AI 技术与数字化学习系统结合，可实现流程自动化。

个性化课程与内容推荐

运用比例：48.08%

- AI 可进行智能问答、与员工进行对话训练。同时基于员工的学习行为、历史数据，为其推荐合适的课程。

场景化培训

运用比例：25.00%

- 通过 AR 或 VR 等技术，帮助员工获得身临其境的培训体验。

» 运用基础

图表 1-6 贵公司对于 AI 技术用于招聘做了哪些准备？ N=87

清晰的岗位人才胜任力	73.08%
员工测评数据	71.15%
管理者的管理行为数据	61.54%
员工学习行为数据	57.69%
内部人才标签化管理	55.77%
管理者的管理结果数据	44.23%
员工学习结果数据	36.54%

基于数据和我们的前期市场诊断的结果，我们发现企业的数据是人工智能技术实现过程中面临最大阻力。为了在培训与发展模块运用 AI 技术 HR 应当做好如下两类准备：

- 建立人才标签：避免在标签定义共识讨论上耗费大量时间，强调更技能化和具体事务化，能从人才标签上识别其本质。例如，完成过绩效制定的 HR，会带有“制度”的标签。组织便能够更好地在有公司制度建设人才需求的时候，内部搜寻到最有可能胜任的人才。
- 数据沉淀：更多维度的数据收集，关注线上系统化后的数据，综合应用行为类数据和结果类数据。（行为类数据：不判断质量和结果，只判断做没做。结果类数据：判断质量和效果。）

在了解企业对于 AI 技术的运用场景与基础的过程中，我们发现之所以大部分企业并不了解 AI 技术应当如何运用于 HR 领域中，是由于 AI 技术所涵盖的范围较为广泛，且所涉及到的概念、技术、方法过于繁多、过于专业。对于 HR 而言，想要完全了解各类 AI 技术的具体运用方式以及基础是具有挑战的。

那么如果企业想要在 HR 领域运用 AI 技术，不同类型的企业应当如何运用？行业中有怎样成熟的解决方案可供 HR 们参考？SAP 的专家认为，对于初创企业而言，可在 HR 的单模块中尝试通过 AI 技术提升 HR 的工作效率；而在成熟企业中，更需要在多模块中引入 AI 技术，帮助 HR 更好地进行人才管理：建立统一的人才模型，并实现各模块中的数据拉通。



专家洞察

SAP 大中华区人力资源业务线解决方案负责人 刘家骥

■ AI 在不同类型企业中的应用方式与基础

★ 初创和快速成长的企业

这类企业面临着大量的基础 HR 管理事务：如招聘、培训、员工入离职等。这类企业可以使用垂直场景的 AI（例如在招聘、培训等单模块运用 AI 技术）提升效率，在较少的投入下，使用 AI 技术最大化地提高处理基础 HR 事务的效率。

为了实现 AI 技术在单模块的运用，企业需要先对目标模块的数据进行梳理。例如，如果想将 AI 运用于招聘模块，则需梳理简历、人才库、职位体系等数据；如果想要将 AI 运用于培训模块，则需梳理基础课件的梳理、考题、认证体系等数据。

★ 稳定或成熟的企业

这类企业更需要通过 AI 提升 HR 的管理能力，并将 AI 技术着重应用于人才管理、激励和优化、人才的发展与保留等场景中。在 AI 助力提升 HR 管理能力的要求之下，AI 的运用也应当围绕着核心的管理逻辑，将不同的模块中的数据进行拉通，并进行整体地分析。

想要实现一体化的应用，企业需要依据整体人力资源管理的战略对 AI 在不同模块中的运用进行规划。例如，如果企业内部有统一的人才模型，那么无论是在招聘、培训还是绩效管理等模块，都需要通过 AI 技术将各模块中的数据与人才模型进行比对，才能看出各模块的管理成效。

■ SAP: AI Recruit-to-Retire 的整体解决方案

SAP 认为 HR 的业务是企业整体战略的一部分，因而在提供 AI in HR 的解决方案时，SAP 更倾向于提供一套从员工招聘到人才管理的闭环解决方案。

员工招聘

- ★ 劳动力规划：结合市场趋势、企业业务规划、HR 历史数据、人才供给数据、技能数据，帮助企业制定招聘规划。

为了向企业提供更为客观全面的劳动力数据，SAP 建立了人才智能中心。其中包括了三层数据：

- » 第一层：静态的基本标签。包括人才的经验、教育背景等
- » 第二层：技能标签。在企业扁平化后，真正重要的不是岗位，而是人才所拥有的技能能否完成某项工作。而在企业中，由于员工所拥有的技能种类过多，HR 并不会对技能进行聚焦管理。因此 SAP 在与领先企业合作的过程中，总结了 600 万个通用技能，并总结出了各项技能的有效期（如，某些技能在近几年极受关注，但数年后就不再重要）。SAP 结合行业中的几百万的通用技能，可以帮助企业形成内部特有的技能库
- » 第三层：个性化标签。对员工的工作风格、偏好等进行标签。例如员工更喜欢直接沟通还是更看重人际关系的和谐，更偏好远程办公还是在公司办公？

依靠人才智能中心中的数据，SAP 的 AI 解决方案可以帮助企业形成更为定制化的招聘规划

- ★ 岗位信息发布与人才招募：在岗位信息发布与人才招募环节中，SAP 将大语言模型融入进了 AI 解决方案中，可以极大程度地帮助 HR 减轻事务性工作，同时帮助企业积累更多地人才数据。SAP 抽取了全球几千万个公开职位发布信息，帮助 HR 了解企业所在的行业，正在招聘的岗位需要拥有哪些技能的人才。进而帮助 HR 形成更为精准的岗位需求描述，来吸引更合适的人。SAP 的 AI 产品可以依据企业的人才模型，通过大语言模型自动生成职位需求，并将市面上的人才与职位需求进行匹配。匹配完成后 AI 可以自动邀约候选人进行面试。在面试过程中，AI 产品可以为面试官形成针对性的面试问题，并记录面试者的回答。
- ★ 入职引导：在入职场景中，SAP 的 AI 产品可帮助 HR 向新员工推荐个性化课程，帮助新员工匹配导师。员工也可以通过 AI 入职引导助手，完成刚入职时的事务性工作
- ★ 招聘有效性分析：SAP 的 AI 产品可通过对新员工入职后 3-6 个月内的留存率、绩效表现进行追踪，帮助 HR 判断招聘的有效性

人才管理

★ 帮助 HR 更新人才模型中的数据：SAP 的 AI 产品可帮助 HR 实时更新人才模型中的数据，比如技能图谱。将人才模型与办公软件进行结合后，可以从办公软件中抓取员工的行为数据：如某员工经常讨论某技术话题，该员工可能有这方面的技能，HR 可以进一步对人才模型进行更新

★ 绩效管理：除传统的绩效管理之外，SAP 还为 HR 提供了灵动团队的解决方案，帮助 HR 管理项目制的协作团队。

组建团队时，AI 会基于企业的要求、人才的技能、项目经验、收到他人反馈的情况，推荐合适加入团队的员工。

进入绩效流程后，基于对大量绩效目标的学习，AI 可帮助 HR 形成符合 SMART 原则的目标。同时可根据周报月报中的绩效数据，形成针对性的辅导内容，告知员工哪些地方做的好，哪些地方可以进一步提升。

★ 人才发展：在积累了大量的人才模型数据、绩效表现数据后，SAP 的 AI 产品可帮助 HR 为员工提供个性化的学习发展方案。具体而言，AI 可以识别企业内部优秀员工的成长路径，以及 TA 评价很高的课程，总结优秀员工的学习与职业路径。通过分析不同员工的学习经历、工作表现、职业发展路径，可以为员工形成定制化的培训课程与职业发展意见。

对于员工而言，他们所看到的不再是静态的、既定的发展路径，员工可以看到如果想从 A 岗位转换到 B 岗位，其中需要学习哪些课程、掌握哪些经历。

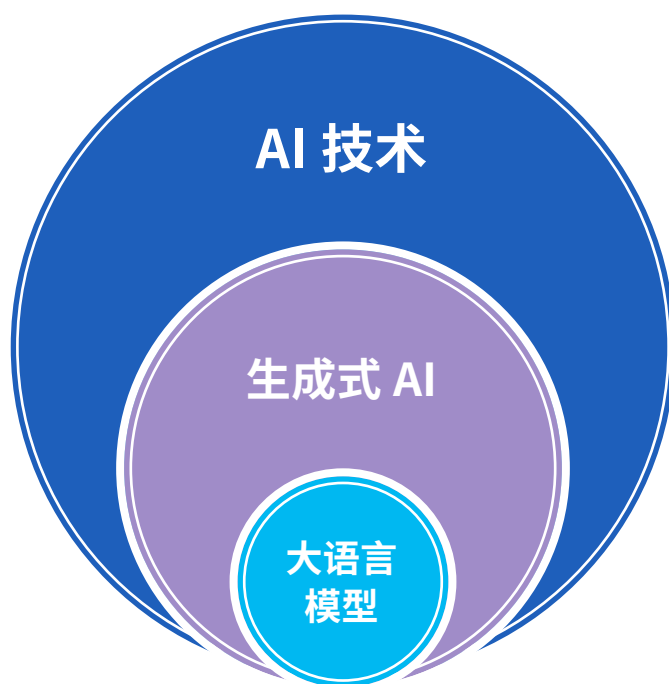
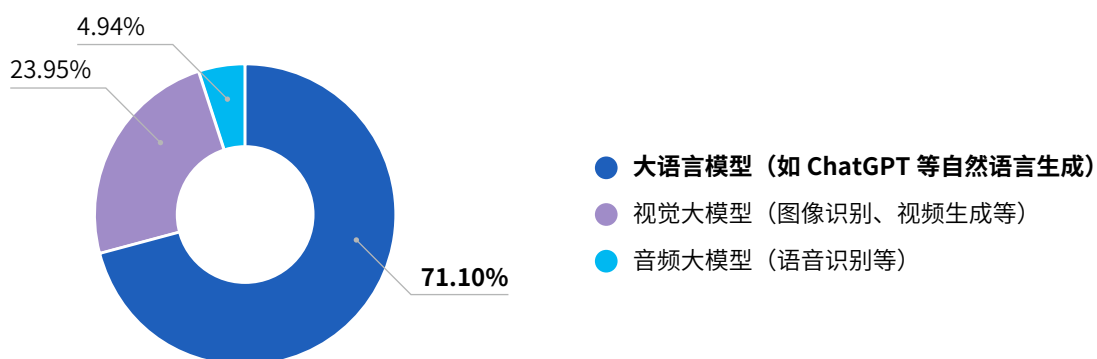
★ 帮助员工匹配内部机会：SAP 的 AI 解决方案可给予员工模型中的兴趣数据，帮助其匹配内部的发展、学习、项目、轮岗等机会。


★ 员工敬业度分析：SAP 的解决方案利用大语言模型的语义分析能力，通过对员工反馈的收集与分析，帮助 HR 了解员工的满意度，并挖掘影响敬业度的关键因素。同时，SAP 的 AI 解决方案可依据海量的行业参考数据，辅助 HR 生成有效的提升员工敬业度的策略。



为了更有针对性地讨论最新的人工智能技术在 HR 领域中的影响与应用，接下来我们将对当下 HR 们最为关注的大语言模型展开讨论。

图表 1-7 对于当前较为火热的 AI 大模型，您最为关注哪一种？ N=263





时不我待，AI 技术发展的速度几乎超出了我们的认知，AI 2.0 时代也已经到来。华泰证券在《AI 2.0：十年之后我们还能做什么》³中提到，“大语言模型的出现，使人工智能技术的发展进入了 2.0 时代。过去，计算机视觉等 AI 模型需要针对每个特性任务进行数据采集、模型训练等一些列工作，且训练出来的模型无法用到其他场景，这导致边际成本难以降低、难以大规模落地等问题。大模型的出现改变了 AI 模型的训练和使用范式。在大模型的范式下，能够降低模型落地的边际成本，具有明显的平台效应，为 AI 公司探索新商业模式提供机会。”

可见在 AI 大模型时代，AI 的数据、算力、算法均有惊人的提升。在低边际成本与平台效应之下，大语言模型能否为 HR 领域带来新的技术篇章？接下来我们将聚焦于大语言模型，探究其原理，以及其在 HR 领域应用的可能性。

Part2: 认识大语言模型：从原理到应用

大语言模型之所以会引发热潮，原因之一是其面向广泛的 C 端市场，大量使用者可以以相对容易的途径，探索新技术对生活与工作带来的便利。同时，大语言模型具有更强大的理解与推理能力、更具创造性的内容生成能力、更广泛的应用领域，为使用者带来了颠覆性的使用体验。

本报告的第二部分，我们将结合国内外学术资料与 HR 观点，对大语言模型的定义、实现路径、通用领域进行介绍，为读者提供认知基础。

Part2 内容精粹

- 大语言模型是大数据、大规模算力、智能算法的结合产物，它可以进行自监督学习，可以理解和生成人类语言
- 大语言模型的能力突破之处在于，它有更强大的语言理解能力、更高的内容生成质量、更广泛的应用领域
- 大语言模型的通用领域包括：对话、语言生成、翻译

定义

目前外部资料对大语言模型的概念表述主要有两类，第一类简述了大语言模型的技术原理与能力，第二类展现了大语言模型在人工智能领域的从属关系。在此，我们将列举不同来源、不同类别的定义，并结合 HR 观点进行总结。

★ 第一类：技术原理与能力

» OpenAI⁴

大语言模型可以通过对大量的文本数据进行自监督学习语法、句法、语义等多层次的语言规律，进而可以理解和生成人类语言。

» 北京智源人工智能研究院：A Roadmap for Big Model⁵

大语言模型是大数据、大规模算力、智能算法的结合产物。大语言模型的技术基础是深度神经网络，其内部拥有经过预训练的大规模参数，可以理解大数据中的规则、文本的含义。同时，大语言模型有广泛的应用领域，可以垂直应用于不同的产业中。

⁴ 摘自 OpenAI 官网 OpenAI: Introducing ChatGPT <https://openai.com/blog/chatgpt>

⁵ 摘自 A Roadmap for Big Model, 作者: Sha Yuan, Hanyu Zhao, Shuai Zhao 等

★ 第二类：在人工智能领域的从属关系

» Google Cloud: Introduction to Large Language Models⁶

大语言模型是 AI 大模型的细分领域之一。具体来说，人工智能技术有很多的领域，机器学习是其子领域之一。在机器学习中，深度学习模型是一个较大的分支，深度学习模型在如图像识别、语音识别和自然语言处理等场景中有大量的应用。大语言模型则是深度学习的分支，其重点的应用在于自然语言处理（NLP）任务。

Large Language Models (LLMs) are a subset of Deep Learning



■ 实现路径

在了解了大语言模型的定义后，我们将进一步解释大语言模型实现功能迭代的路径。结合外部资料，我们会从实现基础与运作机制两方面讨论实现路径。

★ 实现基础

北京智源人工智能研究院发布的 A Roadmap for Big Model 为我们提供了大语言模型实现技术迭代的资源与技术基础：

» 资源基础

基础资源是大模型框架最为基础的层级，为大模型提供了基础的资源支持。基础资源层包括了三个部分：数据、知识、计算系统。

- 数据：指为大语言模型提供预训练的基础数据库
- 知识：常以知识图谱的形式，以网状结构呈现了概念与实体在真实世界之中的关系
- 计算系统：指大模型所需的超级计算集群，如图形处理器（GPU）等硬件系统

» 技术基础

大语言模型的技术基础包括理论支撑、推理能力、安全维护操作、治理工作、评价工作

- 理论支撑：大语言模型具有可以解释其工作原理、优势劣势的基础理论依据。理论依据可为大语言模型提供不断迭代的技术指引
- 推理能力：相比于以往的人工智能技术，大模型的思考和推理能力是技术上的突破。拥有了推理能力，大模型可以更好地模拟人类的思考过程，进行问题解决。
- 安全维护操作：通过清除污染数据、稳健性训练等操作维持大模型的安全性。
- 治理工作：通过调和公众与私人使用者之间的矛盾与利益分歧，并采取联合措施，预防大语言模型快速发展过程中出现隐私泄露、偏见等安全问题。
- 评价工作：通过选取评价指标，对大语言模型的表现、效率等因素进行评价，并为大模型的发展建立了长期方向与短期目标。



★ 运作机制

结合 Google⁷ 与 OpenAI⁸⁹ 的相关论文,我们将大语言模型生成自然语言文本的运作机制总结如下:

» 捕捉文本内容

大语言模型采用了 Transformer 结构（一种基于注意力机制的神经网络结构），通过将文本内容关联打分的方式，更好地捕捉文本内容

» 理解文本、生成内容

大语言模型采用了无监督学习的方式进行预训练，预训练的基础，是来源于互联网、包含几乎全部行业与领域的大规模语料库。这使得大语言模型可以在大规模语料库中学习语言规律和模式，从而更精准地理解文本，同时更流畅、自然地生成文本内容

⁷ 摘自 Google Brain: Attention is all you need

⁸ 摘自 OpenAI: Improving Language Understanding by Generative Pre-training

⁹ 摘自 OpenAI: Language Models are Unsupervised Multitask Learners

通用领域

明确大语言模型的定义和实现路径后，我们会讨论使用者最为关注的话题：大语言模型可以用在哪里？

结合下方学术观点我们发现，想要用好大语言模型，则要利用其理解和生成文本的优势，因此其应用集中在**对话、语言生成、翻译**等领域。

A Roadmap for Big Model 中提到，大语言模型较为常见的应用场景有人机对话、文章生成、机器翻译：

★ 人机对话

基于大数据的训练，大模型可以实现机器与人类之间的交流与互动。同时大模型的对话中还包含着其自身的人格，并可以与人类形成情感的共鸣。

★ 文章生成

大模型可以将语言或非语言的内容转化为文章，相较于以往的 AI 文字生成技术，AI 大模型所生成文字的流畅性以及生成速度均胜过一筹。

★ 机器翻译

通过计算机，自动地翻译人类语言。



Part3: 体验大语言模型：使用者的认知与探索

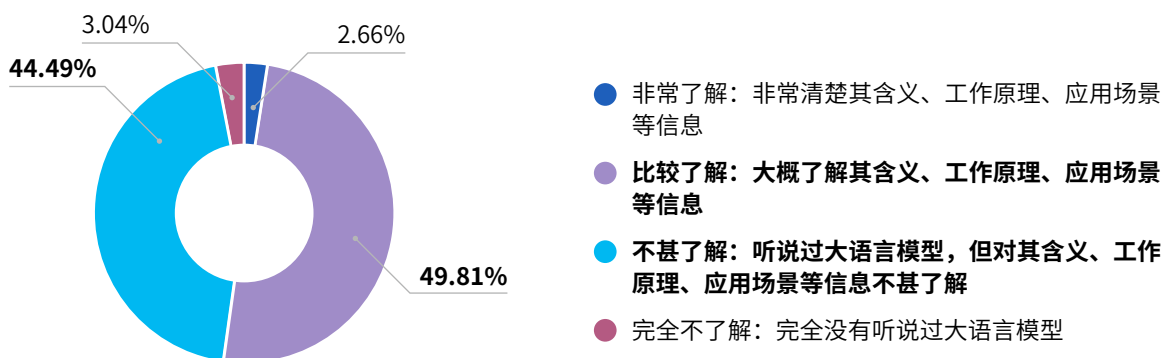
“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”揭示了从了解到实践、从认知到探索的学习过程。将此道理延伸到个人使用者对于大语言模型的学习中，“纸上得来”的是大语言模型的定义、实现路径等内容，“要躬行”的是尝试使用大语言模型、探索可应用的工作场景。

随着 OpenAI 推出了 ChatGPT，国内外众多厂商也加快了大语言模型的研发速度。大语言模型的热度也逐渐从科技圈，传到了各个行业与领域。我们也同样好奇，在这样的热度之下，普通的使用者有多了解大语言模型？TA 们对大模型的探索程度如何？

抱着好奇，在第三部分，我们将依照从认知到探索的思路，调研了使用者们对大语言模型的认识与使用情况，并尝试通过市场声音分析数据背后的逻辑。

认知情况

图表 3-1 您对于大语言模型的了解程度如何？ N=263



通过调研数据我们会发现，大语言模型在市场中的热度甚高：**听说过或**对大语言模型有简单了解的参调者比例接近 95%。但我们也发现，**非常清楚大语言模型的含义、工作原理、应用场景**的参调者不到 3%。

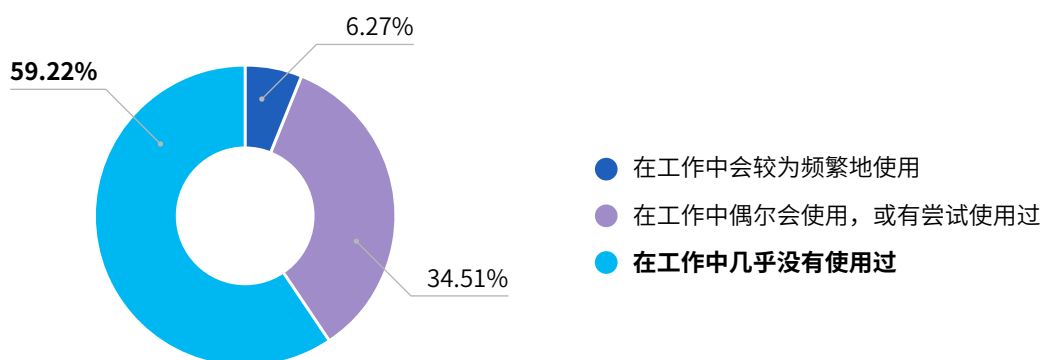
为何参调者对大语言模型的了解程度会呈现“两头少，中间多”的情况？参调者们为何会关注大语言模型？我们采访了部分参调者，总结出了如下几点原因：

- ★ **热度高，信息多**：大语言模型的话题在今年十分火热，使用者可以从非常多的渠道看到、了解大语言模型
- ★ **帮助大，冲击小**：大语言模型可以作为得力的助手，但由于其处于新兴阶段，对使用者工作的冲击并不明显
- ★ **技术难，了解难**：对于普通使用者而言，大语言模型背后的技术原理比较复杂，理解其原理与机制存在难度

探索情况

结合图表 3-1 与市场声音可以看出，大语言模型在市场中的热度较高，但参调者们对于大模型的了解程度并不算深入。当我们对了解以及有听说过大语言模型的参调者们继续询问 TA 们在工作中的使用情况时，TA 们给出了这样的答案：

图表 3-2 您目前对于大语言模型的使用情况如何？ N=255



图表 3-3 您没有使用的原因是什么？ N=151

没有使用途径	73.51%
不清楚大语言模型在工作中有哪些应用场景	45.70%
担心隐私泄露问题	23.84%
对于大语言模型所回答内容的准确性和真实性存疑	23.18%
认为大语言模型对于工作效率提升的帮助不大	5.96%
其他	5.96%
对于大语言模型这类人工智能技术不感兴趣	1.99%

图表 3-4 您目前已经将大语言模型应用于哪些工作场景？ N=104

信息收集：查找资料、行业数据等	77.88%
内容生成与审核：文案生成、代码生成、翻译、审核内容的合法性等	70.19%
问题解决：向大语言模型寻求问题的解决思路、方法等	65.38%
数据分析：利用大语言模型生成数据分析的结果	16.35%
其他	2.88%

结合图表 3-1 到 3-4 可以看出，虽说对大模型有认知的参调者占比 95% 左右，但**对其有实践的参调者仅占比 40% 左右**；**34% 左右的参调者偶尔使用或尝试使用过**，仅有 **6% 左右的参调者会在工作中较为频繁地使用**。

对于**没有使用过**的参调者来说，TA 们没有使用的原因会集中在**“没有使用途径”与“不清楚应用场景”**；而对于**已经尝试使用**的参调者来说，TA 们会将**信息收集、内容生成与审核、问题解决**这三个场景中。

关于参调者的认知与探索情况的几组数据给到了我们一些有趣的信息：**在大模型快速兴起、相关新闻层出不穷的当下，参调者们对于大语言模型的兴趣度较高**。虽说如此，但可能由于技术壁垒与认知不足，**真正有使用过大语言模型的参调者并不多**。在很多参调者的眼中，大语言模型是**“熟悉的陌生人”**，也是**“技术的黑盒”**。

但我们认为，如果想要跟随技术迭代的脚步，通过新技术为自身工作带来效率的提升，则需要对**“黑盒”**的工作原理有简单认知，并了解大模型的通用场景。正所谓，知其底层逻辑，才能高屋建瓴。关于技术原理、运行机制等底层逻辑我们在第一部分已经展现，此处不做重述。**此处我们将结合专家观点与市场声音，为读者提供大语言模型可应用场景的参考：**

如果您想将大语言模型作为效率提升的助手，以下应用场景可供您参考：

■ 信息收集

- ★ 文献搜寻
- ★ 数据搜寻

■ 内容生成与审核

- ★ 草拟代码
- ★ 邮件起草
- ★ 宣传文案生成
- ★ 文字润色
- ★ 审核合同中的法律风险

■ 问题解决

- ★ 咨询法律、财务等问题
- ★ 解释代码含义
- ★ 方案设计
- ★ 数据分析

在第三部分，我们从使用者的视角，展现了目前参调者们对于大语言模型的了解程度与探索情况。从数据与市场声音我们可以看出，参调者对于大语言模型的兴趣度较高，但由于大语言模型处于新兴阶段，参调者对于大语言模型的了解程度和探索程度均较浅。

即便如此，技术的力量终究不容忽视。在人工智能刚刚出现的时候，便有了“AI取代人类”的言论。大语言模型出现后，我们也察觉到了类似的声音：“文案设计的工作会被大语言模型取代”、“大语言模型可以做7*24的智能客服”、“文员的工作岌岌可危”……

虽说上述声音多将大语言模型看作了自身的竞争对手，或是总有一天会将自身反噬的科技巨兽。但其背后的逻辑是值得深思的：新技术会提高使用者的工作效率，也会对其岗位的存在意义带来挑战。进一步，当岗位不复存在时，组织架构、管理模式都会受到影响，管理者也需重新定位战略与方向。

对于企业而言，大语言模型带来的变化既有挑战，也有利好。所谓挑战：在激烈竞争的市场中，如果企业将大语言模型拒之门外，不主动应对其带来的变化，就会面临被淘汰的风险；所谓利好：当企业察觉到大语言模型会为企业带来的价值，可以依靠其对管理模式、商业模式等进行创新。

在新技术出现后，趋利避害是企业的本能反应；发现利好、实现利好是在不确定的世界中找寻确定的固有方法。因此在第四部分，我们会通过调研数据与企业实践，讨论大语言模型为企业带来的价值，并揭秘其价值实现的基础。

Part4: 企业中的大语言模型：价值与实现基础

To C 端大模型的出现，使得机器辅助个人使用者提升生产效率成为了可能；To B 端大模型的出现，使得企业级别的大模型应用成为了可能。也就是说，由于大语言模型的通用性，它不仅可以作为个人使用者的工作助手，可以应用于组织层面，带来工作流程、商业模式的变化。

在企业层面的实践中，当管理者们注意到了大语言模型对企业的价值后，会评估企业内部是否有可以使大语言模型在发挥价值的管理与资源基础，再对大语言模型进行引入。

因此在第四部分，我们会从大语言模型的对企业的价值讲起，再结合大模型价值实现的基础条件，验证大语言模型在企业内部应用的可能性。

大语言模型对企业的价值

此部分我们将结合定量数据与定性访谈内容，探究大语言模型对于企业的价值。

定量与定性研究总结

■ 节约人力成本

- ★ 大语言模型可以作为数字员工，代替基础操作、文字类等岗位
- ★ 大语言模型可以扩大员工的能力范围，实现一岗多能

■ 提升组织能力

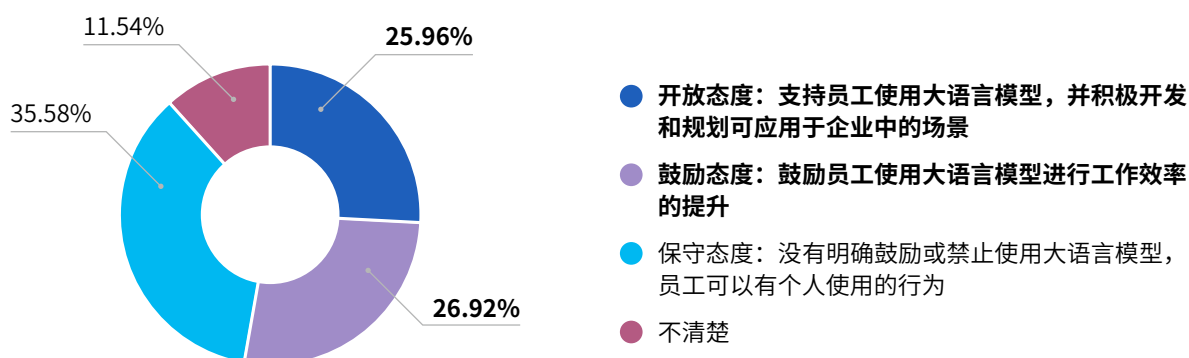
- ★ 大语言模型可以激发员工的创造力，提高组织整体创新能力
- ★ 要求员工学习并掌握新技术，提升组织整体的技术应用能力



★ 定量数据

企业的管理者们是否意识到了大语言模型的价值？在管理者的眼中，大语言模型对于企业的价值有哪些？下面的两组数据给了我们答案：

图表 4-1 您公司对于大语言模型的使用态度如何？ N=104



图表 4-2 您公司开放或鼓励使用大语言模型的原因是什么？ N=55

提高员工工作效率	96.36%
激发员工创造性	74.55%
提升员工对于大语言模型等新技术的重视	67.27%
节约人力成本	61.82%

从图表 4-1 可以看出，50% 以上的企业会积极接纳大语言模型所带来的价值；同时，95% 以上的企业认为大语言模型可以提升员工的工作效率，75% 左右的企业认为大语言模型可以激发员工创造性。与此同时，“提升员工对于大语言模型等新技术的重视”与“节约人力成本”选择率均在 60% 以上。

★ 定性访谈

关于大语言模型的价值，我们将从如下的市场声音中进行提炼：

🔊 市场声音

- “大语言模型会提升传统操作层面的工作效率，对于财务、法务、人事的工作都会受到影响。”
- “大语言模型会影响到很多偏文字的岗位，比如文案设计岗位；同时也会对初级程序员、实验设计的岗位产生影响”
- “在我看来，知识传播类的岗位也会受到影响，比如律师、顾问、咨询师等岗位。因为人们可以直接向大语言模型寻求解决答案，无需再去联络咨询师了。”
- “如果大语言模型可以应用于企业中，它就相当于一个数字员工，可以 7*24 小时地完成人类指定给它的任务。”
- “类似于数字化能力的培养，大语言模型一类的新技术的出现也要求员工快速了解新技术，并掌握将其应用于工作中的能力。”
- “员工通过大语言模型完成一些基础的工作，可以将节省下的时间和精力用于更有创造性的工作中。”

总结来说，大语言模型在企业内部会替代部分岗位，降低企业的人力成本；也同样要求员工提升使用新技术、创新能力，对提升组织能力。

为何会产生以上的价值？我们收集到的专家洞察解释了原因：

» 降低人力成本

- 大语言模型可以提升标准化、文字性工作的效率，减少员工工作量，同时缩减企业所需的人力成本
- 大语言模型可以帮助员工扩大其工作范围，帮助员工完成其原本不熟悉的工作内容，形成一岗多能的情况

» 提升组织能力

- 如果希望通过大语言模型对企业效率进行提升，则需要员工将新技术应用于工作中，同时提升创新能力



■ 岗位缩减

大语言模型可以辅助标准化、专业程序化、有清晰规则的工作，掌握使用这项技术的员工的工作效率会大大提升。对于企业来说，技术不仅可以带来效率的提升，也可以带来成本的降低。

■ 架构扁平化

大语言模型甚至可以帮助员工完成一项 TA 不了解的工作内容，原来需要一个团队的员工各司其职完成的工作，现在仅需要几个员工就可以完成。岗位画像会变得模糊、组织架构与汇报线会变得简单。

■ 加速创新

组织架构的变化会进一步影响到企业的战略与生存方式。架构的扁平化会带来决策流程的加速，进而促进企业加快创新的脚步。

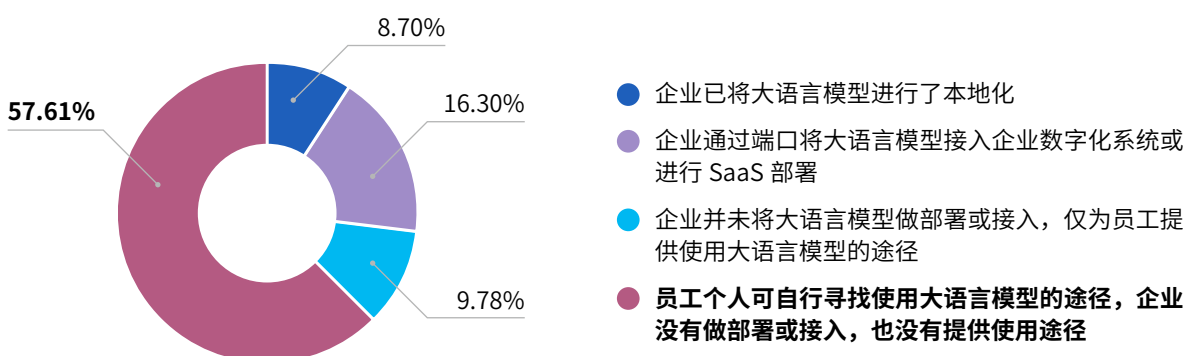
结合定量与定性研究我们会发现，**当企业开放拥抱新技术的时候，技术为企业所带来的影响会在一定程度上成为企业变革与转型的推动力，从效率、产出、成本等多方面为企业创造利好条件。**接下来，我们将深入讨论在如何企业内部实现大语言模型的利好价值。

■ 大语言模型的价值实现基础

如果要在企业内部实现大语言模型的价值，企业需要先结合自身需求与基础条件决定部署方式（本地化部或 SaaS 部署）。同时还需通过支持与限制措施，为大语言模型的运行提供保障。

★ 部署情况

图表 4-3 您公司对于大语言模型的接入情况如何？ N=92



从图表 4-3 可以看出，当前已经将大语言模型进行引入的企业仅占 25% 左右，在近 60% 的企业中，员工对大模型的使用多为个人行为。

本地化或云端部署大语言模型的成本较高，对于企业的技术与资源要求较高，同时外部大模型的服务商目前处于逐渐成熟的阶段。上述几方面原因导致了将大语言模型进行本地化或云端部署的企业较少。接下来，我们将进一步讨论通过企业引入大模型的基础条件。

★ 基础条件：管理、技术与资源

此部分，我们将通过调研数据与企业实践为读者展示企业引入大模型的基础条件。

» 定量数据

根据市场声音我们发现，想要完成一项新技术在企业内部的应用，需要兼具上层管理和底层资源，同时需要一定的技术能力，支撑新技术在企业内部的运转。因而，我们选取了管理、技术、资源三个维度，调研了企业引入大模型所需的基础：

图表 4-4 您公司认为接入大语言模型需要哪些基础？ N=89

管理基础	
使用大语言模型需符合企业合规要求	48.31%
企业高层形成对于大语言模型等 AI 新技术的认可以及支持	25.84%
员工对于大语言模型等 AI 新技术的接受	12.36%
技术基础	
需要保证大语言模型的生成内容的可控性与准确性	75.28%
需要保证大语言模型的隐私性与安全性	70.79%
需要将大语言模型接入企业数字化系统的接口	49.44%
需要外部成熟、可商用的供应商	39.33%
需要内部开发与运营大语言模型的技术能力	34.83%
需要了解对大语言模型的提问技巧	26.97%
资源基础	
需要较大的投入成本	50.56%
需要内部有良好的数据基础	37.08%

从图表 4-4 可以看出，在**管理基础**上，近 50% 的参调者认为，引入大语言模型的前提是其**需要符合企业内部合规要求**；在**技术基础**上，70% 以上的参调者认为，大模型的可控与准确、**隐私与安全是其引入的基础**；在**资源基础**上，**超过 50% 的参调者认为引入大模型需要较大的投入成本**。

» 企业实践

接下来我们将通过企业实践，展示企业引入大模型时，应当如何综合管理、技术、资源这三方面基础。

案例精粹

■ 管理基础

- ★ **合规问题是引入大语言模型的红线**，决定了企业能否引入大模型
- ★ 想让员工和业务愿意使用大语言模型，则需要通过**上线前的测试与调研**，使得大语言模型可以**高频地满足员工的需求**；同时在内部**创造积极拥抱新技术的氛围**，**促进员工对于大模型的接受与使用**

■ 技术基础

- ★ 在引入大模型时，既要考虑**外部大模型服务商的成熟度**，也要评估企业**内部是否有相应的专家进行技术支持**：一方面，外部服务商所提供的通用大模型需要与企业内部的知识库进行整合；另一方面，在大模型引入后，需要进行预训练、微调或知识库加载，无论是哪种操作，均需企业内部有相应的技术专家
- ★ 如果**追求大模型的准确性**，则需为其提供更为完善是数据库，同时需要技术专家对其进行调整
- ★ 如果追求大模型的安全性，那么将其进行私有化部署会是较好的选择

■ 资源基础

- ★ 企业可根据投入预算决定部署方式，一般来说，本地化部署需要企业前期进行较大的费用投入、算力支持；而 SaaS 部署会随着使用者的增加而提高成本

企业实践 A 企业

如果想将大语言模型技术用于垂直的领域或行业是一项很大的工程。对于 A 企业这样的跨国公司来说,引入 AI 项目需要通过 Global 层面的审批,同时符合法务的要求,才会有相关资源去投入。

企业实践 D 企业

■ 员工的接受与使用

如何高频地满足员工的需求,并且让员工感受到大语言模型是一个方便、对它们有帮助的工具? D 公司给出了如下两个解决思路:

★ 上线前的测试与调研

通过测试与调研,挖掘出员工最迫切的需求,以及受欢迎的功能。

★ 创造积极氛围

想在企业内部快速应用大模型,需要自上而下的关注,以及多部门协同。通过这样的关注度,为员工创造积极拥抱新技术的氛围,促进员工对于大模型的接受与使用。

企业实践 E 企业

大模型的引入基础:技术与资源相辅相成

■ 外部技术基础

大模型在企业内部的应用程度,很大程度上取决于大模型厂商的商业化服务的能力以及商业化场景的布局。

同时,将通用大模型垂直应用于企业内部,需要将大模型的人工智能的技术与企业内部的知识库进行整合。打破了知识与内容的壁垒,大模型才能做到对企业内部知识进行快速应答。

■ 内部技术基础

将大模型引入企业后,需要根据管理流程对大模型进行预训练、微调、或将企业内部知识库加载到大模型中。无论是哪种操作,均需企业内部有相关的专家对大模型的机理有一定的了解。

预训练、微调、知识库加载这三种应用模式的难度递减,就多数企业而言,知识库加载是较为可行的应用模式。

■ 资源匹配

在明确了内外部技术基础后，E 企业会考虑如何合理利用内外部资源，满足企业需求。

★ 依据现有资源，选择部署方式

目前大模型常见的部署方式有本地化部署与 SaaS 部署两种。在选择部署方式的时候，E 企业认为需要考虑到两种部署方式对投入的要求与企业的资源现状。

例如，本地化部署需要企业前期进行较大的费用投入、算力、技术支持；而 SaaS 部署会随着使用者的增加而提高成本。另外，如果企业对于信息保密的要求性较高，则本地化部署可以保证信息的安全。

★ 依据使用需求，匹配合适资源

企业在引入大模型时，需要考虑大模型的应用场景。如将大模型应用于通用场景，则需要匹配的大模型无需过多的个性化设置；若企业需要将大模型应用于某条业务线，则需要大模型的功能对具体业务场景进行聚焦。

同时，企业也需要考虑对大模型功能的重点诉求。例如，如果追求大模型回答的精准性，则需要为大模型提供更为完善的知识库；如果追求大模型回答的流畅性、逻辑性，则需要重点评估大模型的通用智能水平。

★ 支持与限制措施

在具备了基础条件，明确了部署方案后，企业就可以准备将大模型进行引入了。想要大语言模型在企业内部更好地运转，则需要有相应的鼓励与监管措施。

» 支持措施

我们调研了开放或鼓励使用大语言模型的企业（见图表 4-5），发现了 **68% 左右的企业会鼓励员工探索大语言模型可使用场景**，**52% 左右的企业会提供宣传**，**38% 左右的企业会提供培训**。

图表 4-5 您公司有哪些鼓励员工使用大语言模型的措施？N=48

鼓励员工探索大语言模型可使用的场景	68.75%
向员工进行大语言模型的宣传	60.42%
为员工提供大语言模型的培训	43.75%
为员工提供大语言模型的账户	27.08%

从下面 A 企业与 B 企业的实践中可以看出，如果企业希望大语言模型可以快速在企业内部应用，**需要从企业层面向员工推广大语言模型，并鼓励员工使用。**同时，**为确保员工快速拥有应用大语言模型的能力，可以为员工提供大语言模型相关的培训。**

企业实践 A 企业

A 企业的数字化转型培训部门发现，在使用大语言模型模型时，输入的提示词决定了 AI 模型输出的内容质量。那么培训部门会将“如何写提示词”作为员工能力培养的一个任务，为员工提供相应的知识与技术支持。

企业实践 B 企业

■ 大语言模型在企业的部署

B 企业的 IT 部门已经在企业内部收集员工使用大语言模型的实践情况，会综合企业内部的使用场景，做大语言模型的本地化部署以及未来的应用规划。目前 B 企业的研究重点在于合规地将大语言模型应用到更广泛的领域上。

★ 企业部分探索场景

» 内部流程

如福利问题：员工可以通过大语言模型搜索和归纳福利的相关问题，虽然不能保证其回答的准确性，但是大语言模型会标注回答的来源，员工可以溯源。

» 非规则类的 mapping- 员工薪资的外部 benchmark

公司的人才画像是其独立描述和建立的，B 企业每年会需要人工 map 岗位薪资的中位数，对此可以利用大语言模型进行探索。

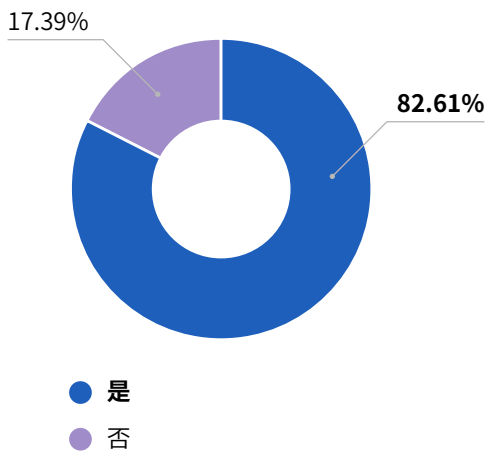
» 文献搜索

B 企业研发类部门可以利用大语言模型等生成式 AI 技术满足大量的文献搜索需求，但是大语言模型的数据截止到 2021 年，需要扩大数据库。

» 限制措施

同时我们发现，如果想要大语言模型在企业内部发挥价值，还需有合理的限制与监管。

图表 4-6 您公司对于员工使用大语言模型时是否有限制？N=92



图表 4-7 具体来说，有哪些限制？N=55

限制将公司业务信息、客户信息等透露给大语言模型	74.55%
限制将个人信息透露给大语言模型	49.09%
要求员工对大语言模型生成的内容进行审查，确保合法合规	47.27%
限制员工通过大语言模型完成非标准化的工作	14.55%

从图表 4-6 和 4-7 可以看出，**80% 以上的企业会对员工使用大语言模型进行限制**，具体的限制在于：**限制将公司业务、客户、员工个人信息的透露，要求员工对大语言模型生成的内容进行审查，确保合法合规。**

对于信息安全的限制，我们认为企业可以**设置信息安全等级制度，区分可以在大语言模型上面使用的信息与不可使用的信息**。既可以为员工提供使用大语言模型的便利，也可以避免信息泄露的风险。



在第四部分，我们发现大语言模型在企业内部可能会替代部分岗位，降低企业的人力成本，但也要求员工提升使用新技术的能力和创新能力。同时企业在引入大模型时，需要考虑管理、技术、资源三方面的基础。

当前，已有 25% 的企业引入了大语言模型。牵一发而动全身，企业之变化，也会引发 HR 之变化。HR 数字化转型背景下，HR 求新求变，对于新技术也越来越关注。大语言模型的强大语言处理能力，高质量的内容生成能力可以帮助 HR 进行信息搜集、知识问答，它在一定程度上可以帮助 HR 提高工作效率。

一方面，企业需要考虑人效，对于 HR 部门而言，大语言模型的出现是否会影响甚至取代其基础或部分岗位？这种影响又是否进一步作用于人力资源的组织架构？面对新技术的出现，我们 HR 又应该以什么样的态度去接受变化，它是否对 HR 提出了新的能力要求？

另一方面，HR 可以通过大语言模型的功能和特点提高日常工作效率，为此我们探究了当前已经开展应用与规划大语言模型的企业在人力资源领域应用的情况，希望可以给到读者以实践参考。

因此，接下来在第五部分，我们将从人力资源组织架构和 HR 能力要求两方面探究大语言模型对人力资源带来的影响以及其在人力资源的六大模块与 SSC 的场景应用情况。

Part5: HR 中的大语言模型：影响与应用

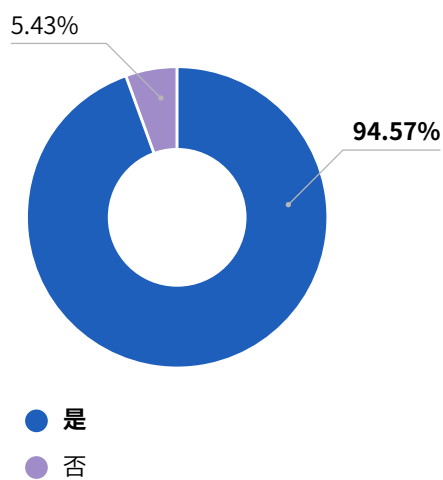
在 HR 领域中，大语言模型的出现是一把双刃剑。一方面，为了降本增效，企业会利用和发挥 AI 技术优势对 HR 部门人才结构进行优化，另一方面，技术的进步也给 HR 带来了新的转机，它能够在人力资源工作场景中助力 HR 更高效率的完成任务。因此，在这部分我们将探讨大语言模型对 HR 的影响，并探究大语言模型能够助力人力资源工作的场景。

大语言模型对 HR 的影响

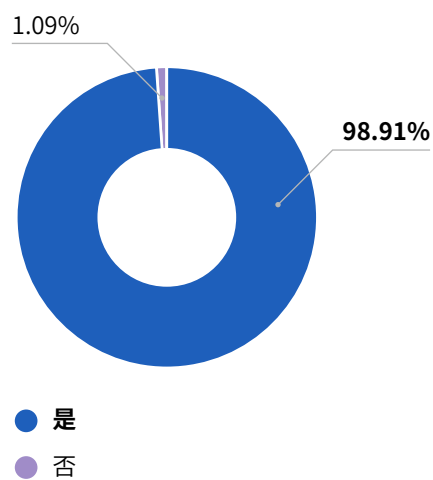
此部分我们将结合定量数据与定性访谈内容，探究大语言模型对于 HR 的影响。

★ 定量数据

图表 5-1 您认为大语言模型的出现，是否会对 HR 部门的组织架构产生影响？ N=92



图表 5-2 您认为大语言模型的出现，是否会对 HR 从业者提出新的要求？ N=92



图表 5-3 您认为大语言模型的出现，会对 HR 部门的组织架构产生哪些影响？ N=87

会替代部分 SSC 岗位	49.43%
会替代部分咨询类岗位（如 COE）	44.83%
会替代部分基础 HR 岗位（如招聘专员、培训专员等岗位）	43.68%
不清楚	18.39%
会替代部分与业务关联度较高的岗位（如 HRBP）	12.64%

图表 5-4 您认为大语言模型的出现，会对 HR 从业者提出哪些新的要求？ N=91

要求 HR 提高对大语言模型的接纳与学习意识	93.41%
要求 HR 提高对大语言模型的使用能力	80.22%
要求 HR 提高自身的思辨能力	73.63%
要求 HR 提高自身的创新能力	61.54%
要求 HR 提高自身的数据分析能力	45.05%
不清楚	2.20%

★ 总结分析

» 组织架构

根据图表 5-1 与 5-3 可以看出接近 95% 的 HR 认为大语言模型的出现会为 HR 部门的组织架构产生影响。有超过 40% 的 HR 认为，大语言模型的出现会替代部分 SSC、咨询类（COE）、基础 HR 岗位，但仅有 12.64% 的 HR 认为其会取代 HRBP。但综合看来，大语言模型对 HR 部门的影响较大。

而针对大语言模型给人力资源带来的影响，专家认为 HR 部门应该积极调整人力资源三支柱的工作重点以适应技术带来的变化：

专家洞察

大语言模型的出现，可能会导致 COE、SSC、HRBP 三支柱的工作重点发生转移。因而，HR 部门应进行积极调整，使得三支柱之间的关系变得更加灵活。

- COE：大语言模型可以帮助 COE 提供问题解决思路。因此 COE 团队可以更专注于为业务提供更具战略性、更加定制化的咨询建议；
- SSC：在共享服务中心，大语言模型可以作为数字员工、智能客服完成员工服务，并结合 RPA 实现流程自动化。因此 SSC 团队可以专注于流程建立、体验优化等工作。
- HRBP：HRBP 更贴近业务，更了解业务情况。因而 HRBP 可以在大语言模型的帮助下，为业务提供可解决业务痛点的专业型建议。

根据以上数据和洞察总结发现：绝大多数的 HR 认为大语言模型会对 HR 部门的组织架构产生影响。一方面，大语言模型可以提供丰富的知识和信息，它可以通过处理大量的数据和训练，帮助 COE 回答各种问题，提供解决方案和建议。另一方面，大语言模型在特定情境下可以提供更加专业和精准的回答，优化 SSC 的管理流程。所以大语言模型的出现一定程度上可以取代部分咨询以及流程化标准化的事务内容，对 COE 和 SSC 产生的影响最大。但面对这种影响，企业的 HR 部门应该以积极心态接纳新技术的出现，通过调整组织的架构以适应变化，从而给部门带来更多机遇。

» HR 能力要求

根据表 5-2 与 5-3 可以发现，接近 99% 的 HR 认为大语言模型的出现会对 HR 从业者提出新要求。超过 60% 的 HR 认为大语言模型的出现，要求 HR 提高对新技术的接纳、使用能力，并提供自身的思辨与创新能力。

为何大语言模型要求 HR 积极接纳、不断创新？接下来，我们将通过市场声音、企业实践、专家洞察三方面展现大语言模型对 HR 能力要求产生变化的原因以及 HR 能力的新要求：

· 市场声音

经过市场声音收集我们会发现，如果想要通过新技术对于组织的效能进行提升，那么 HR 则需要在技术的了解与使用上走在业务的前面。当在业务有学习需求时，HR 可以及时向业务提供相关材料；当组织需要提升新技术的使用能力时，HR 也可以帮助业务进行能力的推广和人才布局。因此，大语言模型的出现需要 HR 引起重视，并更快地发现技术优势。

· 企业实践

A 企业学习发展部门的实践，鲜明地呈现了 HR 部门面对新技术“打铁还需自身硬”的能力要求：



企业实践 A 企业

在 A 企业数字化转型的背景，员工数字化技能的提升离不开 HRBP 对业务的了解，也同样离不开培训 HR 为员工提供数字化知识与技能的支持。因此 A 企业认为，建设员工的数字化能力的前提，是 HR 自身的数字化思维与能力的建设。在大语言模型快速涌现的当下，HR 更需要具备如下的新能力：

- 向外看的接纳能力：新技术对业务、组织带来的影响是不确定的，不必抗拒新事物所带来的变化，而是积极接纳，做好应对变化的准备
- 对新技术的敏锐性：早于员工去了解与学习新技术，明确新技术对组织带来的影响。明确后续对员工的培训方向
- 对新技术的学习与转化能力：在了解新技术后，将相关信息进行理解与处理，形成可传递给员工的知识内容，促进新知识在企业内部的流通

例如，A 企业的数字化转型培训部门发现，在使用大语言模型模型时，输入的提示词决定了 AI 模型输出的内容质量。那么培训部门会将“如何写提示词”作为员工数字化能力培养的一个任务，为员工提供相应的知识与技术支持。A 企业认为，员工数字化能力的提升，是企业数字化转型与商业模式升级的基础。

专家洞察

HR 如何与大语言模型和谐相处，以及面对大语言模型 HR 需要建立和培养什么样的能力，下面的专家洞察提供了指导与建议，供读者参考：

专家洞察

对于 HR 而言，在新技术的冲击下居安思危是必要的，但将大语言模型视为自身的竞争对手是没有必要的。在新技术快速涌现、内卷加剧的当下，转换思考角度、利用新技术提升自身工作能力是打破内卷的制胜法宝。

HR 可以这样使用大语言模型

使用大语言模型的时候，HR 可以参照“我思考、我定义，AI 设计、AI 细化，我选择、我决定”的原则。也就是说，HR 需要了解一项任务的基础逻辑、达成目标，并通过目标、背景、任务的方式向大语言模型给到提示词。大语言模型生成回答后，HR 需要对回答进行审核与判定。

换言之，HR 需要明白“道”，才能利用大语言模型完成“术”。

■ HR 亟需提升这些能力

当大语言模型代替 HR 完成执行类的工作后，HR 可以从执行者思维转换为管理者思维，从更为体系与全面地角度看待工作任务。在这样的转变之下，HR 应当提升以下能力：

软性能力

- ★ “业务 + 运营”理解能力：HR 需要更了解任务背后的业务逻辑
- ★ 战略思维和创新能力：HR 亟需跳脱原有的思维局限，从“如何把任务做完”的思维转化到“如何把任务做好”的思维
- ★ 人际关系处理技能：大语言模型等 AI 技术可以解决事务层面的工作，但无法解决人性层面的问题。而 HR 应当保持并提升处理与人相关的问题的能力，为员工提供更有人情味的服务

专业能力

- ★ 对新技术的学习感知力与学习能力：面对新技术，HR 应当保持好奇，主动学习新技术
- ★ 对新技术的熟练使用能力：只有多使用、多探索大语言模型，HR 才能明确新技术对于自身工作真正的助力点在哪里
- ★ 数据分析与解读的能力：大语言模型可以为 HR 提供数据与信息，此时 HR 需要洞察数据背后的含义，并思考相应的解决方案

总结这部分发现，绝大多数的 HR 都认为大语言模型对 HR 提出了新的要求。因此面对技术的进步，HR 应该以积极的态度接纳大语言模型，并主动学习和掌握技术，以适应技术带来的变化。同时 HR 在利用技术赋能人力资源工作的同时，也应该重塑 HR 的能力。



大语言模型在企业 HR 部门的应用情况

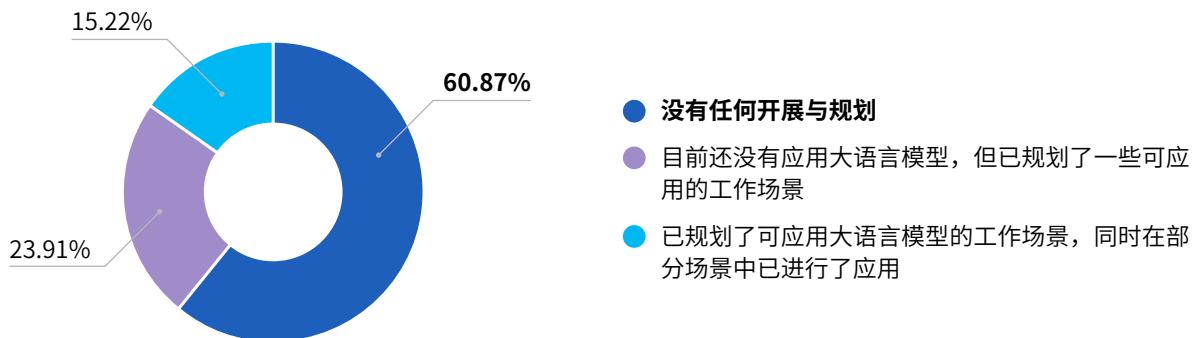
随着人工智能技术的不断进步，大语言模型在企业中的应用越来越受关注。它强大的自然语言处理能力和智能对话交互特点，可以帮助 HR 进行政策问答并辅助完成大批量的流程性工作，在人力资源管理中具备广泛的应用潜力。

因此，接下来我们将从大语言模型在企业 HR 领域总体应用概况展开探究，并对招聘、培训、人力资源规划、SSC 工作中的具体应用场景进行探讨。

★ 定量数据

» 总体应用概况

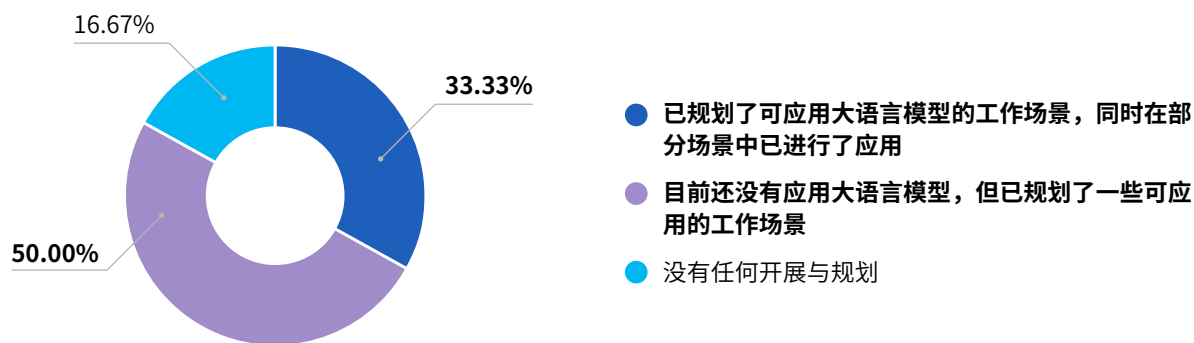
图表 5-5 您公司的人力资源部门对于大语言模型应用场景的探索程度如何？ N=92



图表 5-6 在人力资源的哪些工作中，您公司对大语言模型有应用或规划？ N=36

招聘与配置	44.44%
培训与开发	44.44%
人力资源规划	38.89%
劳动关系管理	27.78%
薪酬福利管理	22.22%
绩效管理	16.67%

图表 5-7 您在共享服务中心、或人力资源数字化系统、或 EHR 系统中，是否有规划或应用大语言模型？ N=36



图表 5-8

人力资源模块	没有在 HR 领域规划或应用大语言模型的企业：HR 认为大语言模型可以运用于哪些模块中？ N=56	已经在 HR 领域规划或应用大语言模型的企业：企业在哪些模块中有应用或规划？ N=36
招聘与配置	55.36%	44.44%
培训与开发	78.57%	44.44%
人力资源规划	60.71%	38.89%
劳动关系管理	57.14%	27.78%
薪酬福利管理	57.14%	22.22%
绩效管理	50%	16.67%

图表 5-9 已经开展企业实践的人力资源场景应用情况： N=36

SSC	83.33%
招聘与配置	44.44%
培训与开发	44.44%
人力资源规划	38.89%

» 大语言模型的重点应用场景

- SSC

**图表 5-10 在共享服务中心的工作中，
您公司对于大语言模型有哪些具体的应用或规划？ N=27**

作为智能客服，解答员工关于企业政策的问题	74.07%
作为智能客服，帮助员工查询个人薪酬、福利、考勤等信息	66.67%
与 RPA 结合，应用于入职指引、事务办理等流程标准化的场景中	51.85%
作为“企业信箱”，收集、整理员工需求	29.63%

- 招聘与配置

**图表 5-11 在招聘工作中，
您公司对于大语言模型有哪些具体的应用或规划？ N=15**

筛选简历	66.67%
行业中的岗位、人才信息的搜集	53.33%
生成岗位说明	53.33%
雇主品牌相关内容的生成	53.33%
搜寻简历	40.00%
生成岗位画像与能力模型	26.67%
匹配简历与岗位	26.67%
生成面试问题	26.67%
在面试中为候选人的回答打分	26.67%

· 培训与开发

**图表 5-12 在培训与开发工作中，
您公司对于大语言模型有哪些具体的应用或规划？ N=12**

培训资料的搜集	83.33%
生成培训大纲、课件等内容	83.33%
知识萃取与沉淀	66.67%
生成个性化的个人发展计划、领导力发展计划等	33.33%
生成测评、考试题目	16.67%
根据岗位所需要的能力推荐培训课程	16.67%

· 人力资源规划

**图表 5-13 在人力资源规划工作中，
您公司对于大语言模型有哪些具体的应用或规划？ N=11**

基于输入的业务情况，输出人力资源的战略方向、现状分析等建议	72.73%
收集并提供外部市场及竞争对手对标信息	54.55%
基于输入的业务情况，输出组织架构设置、人才结构等建议	36.36%
基于输入的业务情况，输出人员需求、岗位设置、人力成本等建议	18.18%

★ 企业实践

案例导览——大语言模型应用场景

SSC	D 企业	员工自助服务
招聘	C 企业	AI 面试 / 雇主品牌
	D 企业	面试评价 / 雇主品牌
培训	C 企业	个人发展计划
	D 企业	个人发展计划 / 领导力发展计划 / 新员工培训
	E 企业	智能问答 / 数字化学习流程 / 数据可视化
人力资源规划	B 企业	薪酬数据市场收集

» SSC

企业实践 D 企业

案例精粹：

- 大语言模型可以作为 EAP 客服处理员工的情感问题
- 大语言模型也可以作为咨询师为员工收集信息、回答问题
- 大语言模型可以收集员工反馈

D 公司的共享服务中心的重要观念之一是注重员工体验、提升员工满意度。在应用大语言模型技术之前，D 公司会采用客服机器人完成员工服务的应答。但由于技术限制，客服机器人的应答能力有限。那么，在大语言模型等 AI 新技术的加持下，提升员工体验与满意度的方式有哪些呢？D 公司探索出了这些可能性：

■ EAP 客服

大语言模型可以生成类似于人类口吻与情感的文本，可以通过其与员工进行前期或简单交流，了解并管理员工情绪。

■ 员工咨询

大语言模型具有强大的信息搜寻能力,同时可以与使用者进行体验感更好的交流与互动。因此,D公司尝试使用大语言模型回答员工方方面面的问题:不仅是内部政策的咨询,同时还包括业务问题的咨询。

■ 员工反馈收集

倾听员工心声,才能了解员工的诉求,有针对性地提升员工体验。D公司发现,大语言模型具有信息收集、分析的优势,可以快速收集与辨别员工真正的诉求,并生成可供参考的解决方案。

» 招聘

企业实践 C 企业

案例精粹:

- 大语言模型可以帮助 HR 在 AI 面试时帮助候选人回答面试问题、制定标准答案,对候选人面试进行评估
- 大语言模型可以帮助 HR 在雇主品牌方面进行内容建设和宣传

■ AI 面试

★ 现状

C公司目前已经开展运用AI面试类的产品,包括:电话邀约、岗位介绍、文字面试、电话面试、视频面试等。今年C公司与供应商合作,已经将大语言模型接入部门的面试产品中,开始做应用的尝试。

★ 大语言模型在C公司AI面试的应用

AI 面试考察的三大问题及应用:

» 行业认知

可以利用大语言模型整合输出对公司的理解、行业变化趋势等问题,同时让其给出评估的标准答案,以及根据标准答案对候选人回答的打分。

» 能力面试

对于能力项的行为面试，候选人可以借助大语言模型理解 AI 面试问题背后所考察的能力类型、含义以及在工作中的体现方式。候选人再结合自己的经验做问题的输出，同样的，大语言模型也可以根据候选人的回答和能力描述，给出评分建议。

» 个人经历成长或自我认知

个人成长经历认知需要结合候选人的理解和个人经验，这部分没有标准答案，比较难以适用。

对比

过去的 AI 面试会依赖 HR 给出标准答案，通过机器学习对比打分。而现在可以直接用大语言模型给出标准答案，再和候选人答案做对比，越接近正确答案，它的评分就会越高。

问题与挑战

面试的信效度：如果候选人直接用大语言模型回答问题时，个人面试的信效度会大幅度降低。因此，作为 HR，需要思考一方面如何避免候选人可以利用大语言模型直接获得高分的答案，另一方面又得利用大语言模型对候选人的回答能够进行答案提示和评价。

■ 雇主品牌

C 公司雇主品牌的内容分为研究、推出、维持这三个方面。在这几个部分，大语言模型可以帮助 HR 做内容输出，提升工作的效率。

- ★ 研究：研究的部分是通过定性、定量的方法做对比。因此在研究分析的数据这一端，可以通过大语言模型帮助做分析判断的工作，但是这需要使用者有比较强的问问题能力。
- ★ 推出：推出部分可以将公司的文化、企业的雇主品牌内容输入给大语言模型，再结合图像、视频、PPT 等帮助员工提炼和总结，提升效率。
- ★ 维持：维持部分通常会用讲故事的方式，HR 可以将素材和关键部分输入给大语言模型，让其生成故事，再通过人工修改和打磨。

企业实践 D 企业

案例精粹：

■ 大语言模型可以帮助 HR 进行面试评价和雇主品牌建设

■ 面试评价

利用大模型与候选人进行初步面试交流，并与岗位画像以及能力模型进行匹配，形成面试评价，帮助 HR 初步判断候选人是否合适。

■ 雇主品牌建设

公司对雇主品牌建设非常重视，作为最佳雇主，D 公司希望可以将雇主品牌信息与招聘环节进行打通，并应用大语言模型形成千人千面的招聘模型。例如，候选人与大模型交流后，大模型可以向候选人发送合适的企业宣传内容，有助于候选人有针对性地了解企业情况。

» 培训

企业实践 C 企业

案例精粹：

■ 大语言模型可以帮助 HR 制定个人发展计划

■ 大语言模型在培训的应用与规划

C 企业认为培训是基于业务痛点或需求展开的，在需求部分可以被拆解成清晰的逻辑框架。

例如：员工制定个人发展计划时，可以分解为：

- ★ 职业发展阶段与个人目标
- ★ 自我认知（特长和个性特征）

职业发展阶段和个人目标以及自我认知可以使用大语言模型输出理论和评估的自我维度，引导员工畅想并帮助员工自我认知。

★ 组织需求

在组织需求中，针对组织的发展路径（未来领域的走向以及人才与能力的需求）可以通过大语言模型搜索其他公司的例子，再结合自己公司的情况和内部访谈做总结给学员输出。

企业实践 D 企业

案例精粹：

- 大语言模型可以帮助 HR 制定个人发展计划以及领导力发展计划
- 大语言模型可以帮助新员工入职快速了解企业文化、制度

人才发展

在人才发展领域，D 公司认为大语言模型可以助力个人发展计划与领导力发展计划的形成：

★ 个人发展计划

目前 D 公司的个人发展计划（IDP）比较传统，需要通过员工自行在系统中填写自身的兴趣爱好、职业发展路径与方向，再与主管沟通并形成共识，最后形成发展计划。

大语言模型的辅助下，员工与主管可以从更多维与广泛的角度了解本行业、甚至其他行业的信息。例如，员工与主管可以通过大语言模型了解某一岗位、或某种类型的职业的发展方向与趋势，辅助它们判断个人发展方向。

★ 领导力发展计划

大语言模型可以协助 HR 将需要发展领导力的同事的基础信息、绩效、能力等信息与公司、部门的策略进行匹配，并未 HR 提供可供参考的领导力发展方向。

★ 新员工入职培训

D 公司希望给每个新入职的员工以极优的入职体验，以便于它们可以更快地融入。大语言模型可以帮助 HR 进行差异化的新员工入职培训：

- 辅助员工了解企业文化与政策
- 辅助员工了解公司产品
- 辅助员工了解工作流程

企业实践 E 企业

案例精粹：

- 大语言模型可以作为培训资料的知识库供员工学习和咨询
- 大语言模型可以帮助讲师扩充创意并制作和整理培训内容
- 大语言模型可以将数据可视化，实现了数据服务的简化与日常化

■ 智能对话

首先，学习发展部门从用户触点出发，思考大模型的引入可以在重点领域给到基层员工哪些较为直接的帮助与支持。基于这样的思考，学习发展部门明确了大模型的第一个应用场景：智能对话。

学习发展部门将原有的课程、文档、讲师沉淀整理为知识库，员工可以通过与 AI 大模型对话的方式，获得自己所需的支持。

例如，当员工向大模型提问到：“我明天要见客户了，请为我提供一份某产品介绍，在三四百字左右，并且可以结合客户的行业特征有针对性的话术”，大模型就会依据指令为员工生成一份介绍话术。

这样的技术升级，省去了员工自己进行搜索、提问、学习完整课程才能获得所需学习资源的过程，更体现了 E 企业数字化学习“即学即用”的特征。同时，由于 AI 大模型具有可通过多轮对话不断精准其回答的特点，相较于传统的聊天机器人，员工的使用体验也会更高。

■ 提效数字化学习流程

其次，学习发展部门从培训工作者的角度出发，思考大模型会为培训工作带来哪些变化。为了回答如何通过技术解放人力，E 企业的学习发展部门明确了第二个场景：提效数字化学习流程。在此场景中，由浅入深，学习发展部门探索出了讲师助手与自动化流程两个具体助力点：

★ 讲师助手

- 内部讲师可以利用 AI 大模型完成较为简单、重复的内容制作类工作
- 在开发课程时，大模型可以协助内部讲师进行创意扩充、逻辑梳理
- 数字人代替讲师，出镜进行课程直播

当内部讲师拥有了得心应手的“数字人助手”后，就可将更多的精力投入于内容原创工作中，同时在“数字人助手”的协助下创造出实时性更强、体验感更好、更精准的内容。

★ 自动化流程

在运营数字化学习平台的过程中，学习发展部门需要做很多机械化、流程化的工作。例如：向平台上传课程前，运营人员需要匹配符合课程内容和风格的简介、标题、封面。

引入 AI 大模型后，上述的流程可以通过大模型的多模态能力自动完成，运营人员只需要对内容进行审核和确认。进一步，运营人员的工作重点也可以从机械的流程运营，转向流程梳理、流程再造等创意性工作。

相较于讲师助手，如果希望将 AI 大模型应用于流程自动化中，要求大模型的产品能力与企业内部的场景、管理流程有更高的结合度；且在技术层面也会有更高的要求，可能需要通过 API 接口的方式进行实现。

■ 支持数据驱动管理

最后，学习发展部门从数据应用的角度出发，思考大模型可以如何支持数据驱动管理的过程。E 企业非常看重数据的应用，运营、管理、战略工作的反馈均需要通过可视化的数据结果进行呈现。但在由于企业数据维度复杂，在向领导层提供数据服务的时候，需要考虑报表或者 BI 体系的设计方案，权限的配置。同时学习发展工作者还需进行数据采集、筛选、查询、导出、数据分析、报表制作等工作。

为了应对上述挑战，学习发展部门会尝试通过 AI 大模型能力的介入，将数据可视化、BI 报表、数据服务等工作变得更简单与日常。例如，但有了 AI 大模型，相关角色可以通过提问的方式，让大模型给到直观的数据反馈、并形成可视化的报表。在节省人力的同时，实现了数据服务的简化与日常化。

» 人力资源规划

企业实践 B 企业

案例精粹：

■ 大语言模型可以收集市场上的薪酬信息

■ 非规则类的 mapping- 员工薪资的外部 benchmark

公司的人才画像是其独立建立和描述的，B 企业每年会需要人工 map 岗位薪资的中位数，对此可以利用大语言模型进行探索。

★ 总结分析

» 总体应用概况

根据图表 5-5 可以看出，目前有 **60.87% 的企业在人力资源部门没有开展任何应用与规划**，这可能是因为在企业部署时需要一定的应用基础，在企业管理、技术等方面存在困难。**但也有四成的企业在人力资源部门开展了大语言模型的应用或规划**，其中 23.91% 的企业已经展开应用，15.22% 的企业在规划中。因此，为了更清楚地了解大语言模型在人力资源部门的具体应用情况，我们对这四成的企业展开了进一步的调研。

根据图表 5-6 可以看出，在人力资源部门开展大语言模型相关规划和应用的企业中，**招聘与培训是主要应用场景，占 44.44%**。其次是人力资源规划场景，有 **38.89% 的企业在此应用大语言模型**。除此之外，也有 27.78% 的企业应用在劳动关系管理中，22.22% 的企业应用在薪酬福利管理。对于绩效管理的职能方向，企业应用大语言模型的情况较少，仅占 16.67%。

根据图表 5-7 可以看出，在人力资源部门开展大语言模型相关规划和应用的企业中，**已有高达 83.3% 的企业在共享服务中心 / 人力资源数字化系统 / EHR 系统中进行部署**。这可能是因为在 SSC 的数字化管理过程中，大语言模型的强语言处理能力可以优化其应用的过程。

因此，在人力资源场景中，大语言模型在招聘、培训、人力资源规划、SSC 中应用最多。

· 对比分析

本次研究除了统计大语言模型在企业人力资源的实际应用与规划之外，我们也对没有在 HR 领域规划或应用大语言模型的企业 HR 们展开了调研，询问了 TA 们认为大语言模型会在人力资源的哪些模块展开应用。

根据图表 5-8 可以看出，**没有在 HR 领域规划或应用大语言模型的 HR 认为大语言模型在人力资源六大模块的应用可能性都很高，都超过了 50%**。但在实践情况中，我们发现现在招聘、培训、人力资源规划这三个方面应用较多。其次，在培训与薪酬福利管理这两个部分，没有企业实践的 HR 认知与在企业已经开展大语言模型实践情况差距较大。

由此可以看出，**HR 的认知与实践还是存在一定差距。**

综合上述研究，我们将应用的重点场景进行了归纳，后面我们将对这些重点场景：SSC、招聘、培训、人力资源规划展开更细致的研究。

大语言模型重要应用场景

- SSC
- 招聘
- 培训
- 人力资源规划

» SSC

在前文发现，在人力资源部门已开展应用或规划的企业有已有 83.3% 的企业在共享服务中心进行部署。由此可见，**SSC 是大语言模型在人力资源应用与规划的重要场景。**

根据图表 5-10 可以看出，**在 SSC 应用较多的场景是“作为智能客服，解答员工关于企业政策的问题”以及“帮助员工查询个人薪酬、福利、考勤等信息”，开展率达到 74.07% 和 66.67%。**其次是“与 RPA 结合，应用于入职指引、事务办理等流程标准化的场景中”，开展率为 51.85%。最少的是作为“企业信箱”，收集、整理员工需求，开展率是 29.63%。

这些应用较多的场景的主要特点是通过大语言模型进行信息收集与回答，而在这部分的应用，D 公司的企业实践能够较好地反映数据情况：D 公司发现，大语言模型可以作为 EAP 客服以人类的口吻与员工进行简单交流和管理员工情绪，除此之外，大语言模型可以提供内部政策或业务问题的咨询解答，并能够收集员工的反馈，给出方案建议。

综合数据和案例分析，我们可以看到在 SSC 的数字化服务中，大语言模型可以作为咨询和分析师的角色，为员工收集信息，分析数据，给出方案建议，并且可以作为 EAP 的情感助手管理员工情绪。

» 招聘

在招聘模块，根据图表 5-11 可以看出，统计发现**大语言模型在筛选简历的应用与规划最多，开展率达到 66.67%**，其次是在行业中的岗位、人才信息的搜集、生成岗位说明、雇主品牌内容建设几个方面应用较多，开展率达到 53.33%。除此之外，搜寻简历的大语言模型应用占 40%。而大语言模型在生成岗位画像与能力模型、匹配简历与岗位、生成面试问题、在面试中为候选人的回答打分的应用与规划分别只占招聘的 26.67%。

通过数据发现，在招聘领域中，筛选简历的开展率最多。**而大语言模型在筛选简历方面应用广泛的原因可能是以下几点：**

- **快速处理：大语言模型可以自动阅读和理解大量的简历，快速筛选出符合要求的候选人。**相比手动筛选，大语言模型可以大大节省时间和人力资源成本。
- **自动化：**大语言模型可以通过训练来学习和识别与职位要求相关的关键词、技能和经验，从而帮助筛选出最符合要求的简历。这种自动化的过程可以提高效率和准确性。
- **无偏性：**大语言模型在筛选时通常会根据事先设定的标准和算法进行判断，**不会受到主观偏见或个人情感的影响**，提高了筛选的**客观性和公平性**。
- **高效筛选：**通过大语言模型的筛选，可以更准确地匹配招聘需求，并筛选出与职位要求最匹配的候选人，有助于提高招聘效果和员工素质。

在定性研究中，应对新技术的出现，C企业已经联合供应商将大语言模型接入企业的AI面试中，并在原来的AI面试设计基础上，探究大语言模型可以在其直接或者间接应用的地方。除此之外，在雇主品牌方面，C企业也针对企业的实际情况探究如何利用大语言模型帮助HR进行品牌建设和宣传。除此之外，D公司也认为大语言模型可以应用于面试评价与雇主品牌建设两个方面。

总结发现，在定性研究中发现大语言模型在招聘领域中面试评价与雇主品牌建设的应用最大。在面试中，候选人可以借助大语言模型收集问题信息再做输出汇总，HR方可以利用大语言模型为候选人的回答进行评估，并可以通过大语言模型生成雇主品牌的建设内容。

而通过定量研究发现大语言模型可以筛选简历、行业中的岗位、人才信息的搜集、生成岗位说明、雇主品牌相关内容的生成在招聘应用中最高。其次也可以应用于搜寻简历、生成岗位画像与能力模型、匹配简历与岗位、生成面试问题、在面试中为候选人的回答打分。

综合数据和案例分析，我们发现雇主品牌是招聘中重点的应用场景，这可能是因为大语言模型最擅长的是语言整合，它可以用非常自然的人类语言告诉使用者原本需要消耗大量时间才能做的事情。因此，当其使用场景与语言创造非常紧密联系时，使用大语言模型可以较大地提升工作效率。

但同时，**如何利用好大语言模型做内容输出的关键在于如何正确和有效的提出问题**，这对大语言模型的回答有决定性作用，因此在问问题时我们有以下**建议**：

- 提供清晰的上下文：在提问之前，提供一些相关的背景信息和上下文，以帮助大语言模型更好地理解你的问题。这可以使回答更准确和有针对性。
- 使用简单明了的语言：尽量使用简单明了、清晰的语言表达问题。避免使用复杂的句子结构或专业术语，这样可以提高大语言模型理解问题的准确性。
- 直接提问：在问题中尽量直接提出你想要的回答或解决方案。避免过于含糊或笼统的问题，以便大语言模型能够更好地理解你的需求。
- 利用多轮对话：如果大语言模型的回答不完全满足你的需求，可以通过多次追问或进一步解释来与大语言模型进行更多的对话。这有助于进一步细化问题，获得更准确的回答。
- 确保问题合乎大语言模型的能力范围：尽管大语言模型可以回答各种问题，但也要记住它有其限制。尽可能提出大语言模型擅长回答的问题，避免超出其能力范围的问题。

» 培训

根据图表 5-12 可以看出，在培训与开发部分，**企业在培训资料的收集以及培训大纲、课件的内容生成这两部分开展大语言模型应用与规划最多，占培训的 83.33%**。除此之外，在培训中，**知识萃取与沉淀的开展率达到 66.67%**。其次在生成个人与领导力发展计划的开展率是 33.33%。而通过大语言模型根据岗位所需要的能力推荐课程、生成测评与考试题目只占培训应用与规划的 16.67%。

因此，通过场景总结发现在培训与开发部分，大部分企业利用的是大语言模型的信息收集与内容生成功能两方面展开应用与规划。

结合企业案例，我们认为培训场景中大语言模型可以有如下应用场景：

- 大语言模型可以助力 HR 制定个人发展计划
- 在新员工入职时员工可以通过大语言模型快速了解企业的文化制度
- 员工可以通过智能对话的方式获取企业的培训资源
- 大语言模型也可以帮助讲师进行培训创新内容和方式的启发和梳理
- 大语言模型还可以将人力数据可视化，助力数据管理

» 人力资源规划

根据图表 5-13 可以看出，在人力资源规划工作中，我们发现大语言模型在企业规划应用比例较大的是“基于输入的业务情况，输出人力资源的战略方向、现状分析等建议”以及“收集并提供外部市场及竞争对手对标信息”，分别占人力资源规划工作的 72.73% 和 54.55%。而“基于业务情况，输出组织架构、人才结构方面建议”的开展率只有 36.36%， “基于业务情况，输出人员需求、岗位设置、人才成本等建议”的开展率仅有 18.18%。

结合企业案例可以看出，大语言模型可以帮助企业获得外部市场信息，为人力资源规划提供客观的数据支撑。如果 HR 希望大语言模型为其提供更具有针对性的建议，如针对部门的人员需求、岗位设置给出建议，则 HR 需要向大语言模型输入更为具体的业务信息。

HR 在进行人力资源规划的时候，可以这样向大语言模型提出问题，让其生成初步的方案：

专家洞察

HR 在进行人力资源规划的时候，可以这样向大语言模型提出问题，让其生成初步的方案：

- 告知人设：我是一名公司的 HR，目前正在做人力资源规划的工作
- 告知背景：我们公司是一家 XX 行业的公司，主营业务为 XX，目前有 XX 员工，年收益 XX，我们明年想实现百分之 XX 的增长。
- 告知目标：请帮我估算出明年所需的员工数量
- 告知任务：同时请提供测算方法与数据来源

» 其他应用场景

通过市场调研和研究数据发现，在以下三个模块中，可以应用与规划的场景有：

- 薪酬福利：生成福利宣贯的内容、回答员工关于薪酬福利的问题、薪酬或福利市场信息搜集
- 劳动关系管理：回答员工关于劳动法律、政策、条款等问题、劳动法律的搜集与咨询、审核劳动合同中的法律风险、生成劳动争议的解决方案
- 绩效管理：提供更合理、客观的绩效考核维度、回答员工关于绩效评估标准等问题、绩效数据的分析

大语言模型在 HR 应用的场景汇总

分类	可以应用的具体场景
人力资源规划	<ul style="list-style-type: none"> • 基于输入的业务情况，输出人力资源的战略方向、现状分析等建议 • 收集并提供外部市场及竞争对手对标信息 • 基于输入的业务情况，输出组织架构设置、人才结构等建议 • 基于输入的业务情况，输出人员需求、岗位设置、人力成本等建议
招聘	<ul style="list-style-type: none"> • 筛选简历 • 行业中的岗位、人才信息的搜集 • 生成岗位说明 • 雇主品牌相关内容的生成 • 搜寻简历 • 生成岗位画像与能力模型 • 匹配简历与岗位 • 生成面试问题 • 在面试中为候选人的回答打分
培训	<ul style="list-style-type: none"> • 培训资料的搜集 • 生成培训大纲、课件等内容 • 知识萃取与沉淀 • 生成个性化的个人发展计划、领导力发展计划等 • 生成测评、考试题目 • 根据岗位所需要的能力推荐培训课程
薪酬福利管理	<ul style="list-style-type: none"> • 生成福利宣贯的内容 • 回答员工关于薪酬福利的问题 • 薪酬或福利市场信息搜集
绩效管理	<ul style="list-style-type: none"> • 提供更合理、客观的绩效考核维度 • 回答员工关于绩效评估标准等问题 • 绩效数据的分析
劳动关系管理	<ul style="list-style-type: none"> • 回答员工关于劳动法律、政策、条款等问题 • 劳动法律的搜集与咨询 • 审核劳动合同中的法律风险 • 生成劳动争议的解决方案
SSC 数字化	<ul style="list-style-type: none"> • 作为智能客服，解答员工关于企业政策的问题 • 作为智能客服，帮助员工查询个人薪酬、福利、考勤等信息 • 与 RPA 结合，应用于入职指引、事务办理等流程标准化的场景中 • 作为“企业信箱”，收集、整理员工需求

参考资料

- [1] 麦肯锡官网: Technology Trends Outlook 2023 <https://www.mckinsey.com/>
- [2] 世界经济论坛官网: Top 10 Emerging Technologies of 2023 Available: <https://www.weforum.org/>
- [3] 华泰证券研究官网: 《AI 2.0: 十年之后我们还能做什么》 Available: <https://inst.htsc.com/research>
- [4] OpenAI: Introducing ChatGPT. Available: <https://openai.com/blog/chatgpt>
- [5] A Roadmap for Big Model. Sha Yuan, Hanyu Zhao. 2022.
- [6] Google Cloud: Introduction to Large Language Models. Available: <https://www.cloudskillsboost.google>
- [7] Google Team: Ashish Vaswani, Noam Shazeer, Niki Parmar, Jakob Uszkoreit, Llion Jones, Aidan N. Gomez, Lukasz Kaiser, Illia Polosukhin. Attention is all you need. 2017.
- [8] OpenAI Team: Alec Radford, Karthik Narasimhan, Tim Salimans, Ilya Sutskever. Improving Language Understanding by Generative Pre-training. 2018.
- [9] OpenAI Team: Alec Radford, Jeff Wu, Rewon Child, D. Luan, Dario Amodei, Ilya Sutskever. Language Models are Unsupervised Multitask Learners. 2019.

参调样本

贵公司所处的行业为？ N=263

农林牧渔业	2.28%
制造业	57.41%
建筑业	1.52%
批发和零售业	10.65%
交通运输、仓储和邮政业	1.52%
住宿和餐饮业	0.76%
信息传输、软件和信息技术服务业	12.17%
金融业	3.04%
房地产业	0.76%
租赁和商务服务业	3.80%
教育	0.76%
卫生和社会工作	1.52%
文化、体育和娱乐业	0.76%
居民服务、修理和其他服务业	0.76%
水利、环境和公共设施管理业	2.28%

贵公司在中国大陆的员工数量为 N=263

10000 人及以上	11.41%
1000 到 2499 人	20.53%
100 到 499 人	23.57%
100 人以下	7.22%
2500 到 4999 人	9.89%
5000 到 9999 人	12.17%
500 到 999 人	15.21%

贵公司所有权性质为？ N=263

国有企业	5.32%
私营及民营企业	24.33%
外商独资	58.94%
中外合资	11.41%



企业案例与专家洞察



数字化转型背景下，生成式 AI 技术在 A 企业的应用与 HR 能力新要求

作为一家制造业公司，A 企业在为中国消费者提供产品与服务的同时，积极推行了数字化战略，将企业业务与国内数字化经济紧密结合。在数字化转型的背景下，员工需要快速掌握算法、编程、数据分析等知识，并具备数字化平台的熟练使用能力。为了帮助业务部门应对数字化转型的挑战，A 企业的数字化培训部门通过加速数字化转型的培训项目，以敏捷、短平快的方式，提升了内部员工的数字化能力。

今年年初，以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 技术在企业内部引发了不小的讨论。新技术对于业务模式的改变、对于员工能力要求的改变成为了企业管理者们关注的重点。

面对数字化转型培训项目的敏捷与短平快需求，以及外部生成式 AI 等新技术的影响，HR 已有的知识与能力面临着不小的挑战。如何从容不迫地应对外部新技术带来的变化，并帮助员工快速提升数字化能力？我们希望通过下面 A 企业的实践与思考，回答上述问题。

● 生成式 AI 在 A 企业的应用情况

抱着开放且谨慎的态度，A 企业在不断探索 ChatGPT 等生成式 AI 技术在企业内部可安全使用的可能性：在最大程度利用其优势的情况下，规避可能带来的风险。在探索的过程中，也同样面临着困难与挑战

■ 正视生成式 AI 技术的优势与风险

A 企业认为，生成式 AI 技术有下述几点优势：

- ★ 创造性：通过其庞大的数据库，搜索并整合信息，提供未知问题的解决方案
- ★ 自我迭代性：根据用户的提问与反馈，不断迭代其回答的内容，并提升回答质量

同时，在企业内部应用的时候，也需要注意规避下述几点问题与风险：

- ★ 生成内容的不准确、不可控风险：由于生成式 AI 的工作机制，导致其生成的内容可能存在不准确、不可控的情况。企业要对其生成的内容进行二次甄别
- ★ 数据泄露风险：输入进生成式 AI 模型的数据会被存储，如果企业将关键业务数据输入进大模型中，会存在数据泄露的风险
- ★ 伦理风险：大模型算法中可能存在偏见与歧视，在其接收到不正确的内容后，可能会生成价值导向错误的内容

■ 企业内部应用的可能与挑战

综合考量了生成式 AI 的优势与风险后，A 企业认为，将生成式 AI 模型进行私有部署是将其进行企业级别应用的可行方案：将开源的生成式 AI 模型接入内部服务器，并通过企业内部的数据对其进行训练。

这样的部署规避了数据泄露问题，但在技术与管理层面面临着如下的挑战：

技术

- ★ 数据积累不足：生成式 AI 模型需要大量的数据进行补给，才能对其回答的内容进行迭代。而企业内部的数据不足以支撑其迭代
- ★ 服务器性能不足：市面上的生成式 AI 模型需要依靠大型服务器进行运行，企业内部服务器的规模难以望其项背。若想达到市面上的生成式 AI 模型的数据处理规模和速度是较难的

管理层面

- ★ 资源投入问题：从前面的挑战也可以看出，如果想将生成式 AI 技术用于垂直的领域或行业是一项很大的工程。对于 A 企业这样的跨国公司来说，引入 AI 项目需要通过 Global 层面的审批，才会有相关资源去投入

● 生成式 AI 技术对 HR 能力的新要求

在 A 企业数字化转型的背景，员工数字化技能的提升离不开 HRBP 对业务的了解，也同样离不开培训 HR 为员工提供数字化知识与技能的支持。因此 A 企业认为，建设员工的数字化能力的前提，是 HR 自身的数字化思维与能力的建设。在生成式 AI 等新技术快速涌现的当下，HR 更需要具备如下的新能力：

- 向外看的接纳能力：新技术对业务、组织带来的影响是不确定的，不必抗拒新事物所带来的变化，而是积极接纳，做好应对变化的准备
- 对新技术的敏锐性：早于员工去了解与学习新技术，明确新技术对组织带来的影响。明确后续对员工的培训方向
- 对新技术的学习与转化能力：在了解新技术后，将相关信息进行理解与处理，形成可传递给员工的知识内容，促进新知识在企业内部的流通

例如，A 企业的数字化转型培训部门发现，在使用生成式 AI 模型时，输入的提示词决定了 AI 模型输出的内容质量。那么培训部门会将“如何写提示词”作为员工数字化能力培养的一个任务，为员工提供相应的知识与技术支持。A 企业认为，员工数字化能力的提升，是企业数字化转型与商业模式升级的基础。





企业实践：规范信息保护制度，合规利用大语言模型

大语言模型等生成式 AI 新技术的出现后，B 企业表示在符合当地法律法规以及个人信息保护原则下，允许企业员工使用大语言模型。对于企业的信息安全保护，B 企业设置了严格的信息保密制度。在大语言模型出现时，企业的多数员工都在不同程度上进行了技术应用的探索，企业也在员工的各种使用场景中逐渐展开本地化部署。

● B 企业的信息安全等级制度

B 企业的数据分级非常完善，企业将信息安全分为多个等级。其中，公司完全对外公开的信息或是被泄露后不会对公司产生影响的信息可以被用于大语言模型中。但其他信息，尤其是个人信息被严禁使用在大语言模型等生成式 AI 的技术上。

● 大语言模型在 B 公司的应用与规划

■ 个人部分应用场景

- ★ 代码研发：可以使用大语言模型草拟代码，并逐步解释代码的作用，辅助研发人员解放劳动力；
- ★ 撰写邮件：邮件的起草、英文邮件的润色、邮件语调的改变；
- ★ 文档搜索功能；

■ 大语言模型在企业的部署

B 企业的 IT 部门已经在企业内部收集员工使用大语言模型的实践情况，会综合企业内部的使用场景，做大语言模型的本地化部署以及未来的应用规划。目前 B 企业的研究重点在于合规地将大语言模型应用到更广泛的领域上。

★ 企业部分探索场景

➤ 内部流程

如福利问题：员工可以通过大语言模型搜索和归纳福利的相关问题，虽然不能保证其回答的准确性，但是大语言模型会标注回答的来源，员工可以溯源。

➤ 非规则类的 mapping- 员工薪资的外部 benchmark

公司的人才画像是其独立描述和建立的，B 企业每年会需要人工 map 岗位薪资的中位数，对此可以利用大语言模型进行探索。

➤ 文献搜索

B 企业研发类部门可以利用大语言模型等生成式 AI 技术满足大量的文献搜索需求，但是大语言模型的数据截止到 2021 年，需要扩大数据库。

结合大语言模型的特点，B 企业认为大语言模型最擅长的是语言整合，它可以用非常自然的人类语言告诉使用者原本需要消耗大量时间才能做的事情。因此，B 企业在收集 case 时对其做了区分：只有当其使用场景与语言创造非常紧密联系时，企业才会计划本地化部署。例如：财务的部分 case 可以利用现有成熟模型去解决，而不必利用大语言模型等生成式 AI 技术。

● 大语言模型对岗位的影响

这个问题的关键在于岗位对大语言模型的依赖，如果其核心工作可以依靠大语言模型去解决，职能会自然的消减。这些消减可能来自于员工本身意愿度不高的工作内容或者初级职能岗位者负责但不会提升个人能力的工作内容。但是大语言模型不会取代其开发者和其他需要更多情感沟通的岗位。





聚焦人力资源场景，大语言模型在 C 企业应用的可能性

面对人工智能新技术的出现，C 公司走在技术前沿，发现了大语言模型应用的可能性，这也要求 HR 需要结合自己的工作场景不断尝试和应用新技术，提升工作效率。

● 大语言模型在 C 企业的可应用场景

结合人力资源场景，C 公司发现大语言模型在 HR 的应用有两大类：互动输出类和提高工作效率类。

■ **互动输出类：是指通过与大语言模型沟通产生交互行为，如员工问答、面试等。**

AI 面试

★ 现状

C 公司目前已经开展运用 AI 面试类的产品，包括：电话邀约、岗位介绍、文字面试、电话面试、视频面试等。今年 C 公司与供应商合作，已经将大语言模型接入部门的面试产品中，开始做应用的尝试。

★ 大语言模型在 C 公司 AI 面试的应用

AI 面试考察的三大问题及应用：

» 行业认知

可以利用大语言模型整合输出对公司的理解、行业变化趋势等问题，同时让其给出评估的标准答案，以及根据标准答案对候选人回答的打分。

» 能力面试

对于能力项的行为面试，候选人可以借助大语言模型理解 AI 面试问题背后所考察的能力类型、含义

以及在工作中的体现方式。候选人再结合自己的经验做问题的输出，同样的，大语言模型也可以根据候选人的回答和能力描述，给出评分建议。

» 个人经历成长或自我认知

个人成长经历认知需要结合候选人的理解和个人经验，这部分没有标准答案，比较难以适用。

对比

过去的 AI 面试会依赖 HR 给出标准答案，通过机器学习对比打分。而现在可以直接用大语言模型给出标准答案，再和候选人答案做对比，越接近正确答案，它的评分就会越高。

问题与挑战

面试的信效度：如果候选人直接用大语言模型回答问题时，个人面试的信效度会大幅度降低。因此，作为 HR，需要思考一方面如何避免候选人可以利用大语言模型直接获得高评分的答案，另一方面又得利用大语言模型对候选人的回答能够进行答案提示和评价。

提高工作效率类：通过大语言模型帮助员工进行内容建设和萃取

培训

★ 大语言模型的应用

培训是基于业务痛点或需求展开的，需求部分可以被拆解成清晰的逻辑框架。

例如：员工制定个人发展计划时，可以分解为：

- » 职业发展阶段与个人目标
- » 自我认知（特长和个性特征）

职业发展阶段和个人目标以及自我认知可以使用大语言模型输出理论和评估的自我维度，引导员工畅想并帮助员工自我认知。

- » 组织需求

在组织需求中，针对组织的发展路径（未来领域的走向以及人才与能力的需求）可以通过大语言模型搜索其他公司的例子，再结合自己公司的情况和内部访谈做总结给学员输出。

雇主品牌

C公司雇主品牌的内容分为研究、推出、维持这三个方面。在这几个部分，大语言模型可以帮助HR做内容输出，提升工作的效率。

★ 研究：研究的部分是通过定性、定量的方法做对比。因此在研究分析的数据这一端，可以通过大语言模型帮助做分析判断的工作，但是这需要使用者有比较强的问问题能力。

★ 推出：推出部分可以将公司的文化、企业的雇主品牌内容输入给大语言模型，再结合图像、视频、PPT等帮助员工提炼和总结，提升效率。

★ 维持：维持部分通常会用讲故事的方式，HR可以将素材和关键部分输入给大语言模型，让其生成故事，再通过人工修改和打磨。

大语言模型给企业带来的影响

大语言模型的出现给企业带来了更多的可能性，也提出了新的要求：

大语言模型对组织的影响

当大语言模型可以大量提高工作的效率后，组织就需要考虑人效的问题。因此，企业应激发更多技术的可能性，培训和引导员工技术应用，逐步用技术替代重复和标准化的工作，用技术的浪潮促使团队的效率更高。

大语言模型对员工的要求

技术的进步也给员工带来能力端的挑战，员工需要一定时间的探索，将大语言模型应用在企业内部并提高工作效率。但当能力改变激发效率提升的时候，员工也需要快速发展新能力适应环境。





企业实践：大语言模型应用于共享服务中心的尝试与探索

D 公司认为，人力资源部门应当从数字化与员工体验两个维度配合组织进行敏捷转型。基于这样的理念，D 公司将大部分 HR 事务性工作进行了集成，建立了包含“招聘、员工咨询、入转调离、薪酬福利操作、员工关系、员工数字化、员工体验”等模块的共享服务中心。

在良好的数字化与共享服务中心建设的基础上，D 企业也在积极拥抱新技术。早在 2022 年底，大语言模型初有热度时，D 公司的 HR 部门就开始联合 IT 部门一同研究大语言模型在共享服务中心的应用可能，并规划了一些可能落地的场景。目前，D 公司在陆续开发新的可应用场景，并尝试将大语言模型真正落地应用于共享服务中心内。

这篇企业实践，将为读者展现 D 公司探索出的在未来 HR 领域四个可应用的场景、应用基础，以及在实际落地过程中可能遇到的挑战和解决思路。

● 大语言模型在共享服务中心的可应用场景

D 公司认为，大语言模型可应用于如下四个场景：

■ 员工服务

D 公司的共享服务中心的重要观念观之一是注重员工体验、提升员工满意度。在应用大语言模型技术之前，D 公司会采用客服机器人完成员工服务的应答。但由于技术限制，客服机器人只能停留在回答、交流、互动的层面，服务能力有限。那么，在大语言模型等 AI 新技术的加持下，提升员工体验与满意度的方式有哪些呢？D 公司探索出了这些可能性：

★ EAP 客服

大语言模型可以生成类似于人类口吻与情感的文本，可以通过其与员工进行前期或简单交流，了解并管理员工情绪。

★ 员工咨询

大语言模型具有强大的信息搜寻能力，同时可以与使用者进行体验感更好的交流与互动。因此，D 公司尝试使用大语言模型回答员工方方面面的问题：不仅是内部政策、流程的咨询，同时还包括业务问题、外部信息等等的咨询。

★ 员工反馈收集

倾听员工心声，才能了解员工的诉求，有针对性地提升员工体验。D 公司发现，大语言模型具有信息收集、分析的优势，可以快速收集与辨别员工真正的诉求，并生成可供参考的解决方案，甚至链接到操作流程的发起。

招聘

在招聘领域，D 公司认为大语言模型可以应用于面试评价与雇主品牌建设两个方面：

★ 面试评价

利用大模型与候选人进行初步面试交流，并形成面试评价，并与岗位画像以及能力模型进行匹配。帮助 HR 初步判断候选人是否合适。

★ 雇主品牌建设

D 公司对雇主品牌建设非常重视，作为连续获得权威认证的最佳雇主，D 公司希望可以将雇主品牌信息与招聘环节进行打通，并应用大语言模型形成千人千面的招聘模型。例如，候选人与大模型交流后，大模型可以向候选人发送合适的企业宣传内容，有助于候选人有针对性地了解企业情况。

新员工入职

D 公司希望给每个新入职的员工以极优的入职体验，以便于它们可以更快地融入。大语言模型可以帮助 HR 进行差异化的新员工入职培训：

- ★ 辅助员工了解企业文化与相关政策
- ★ 辅助员工了解公司产品、品牌文化
- ★ 辅助员工了解工作流程、绩效考核制度等

人才发展

在人才发展领域，D 公司认为大语言模型可以助力个人发展计划与领导力发展计划的形成：

★ 个人发展计划

目前 D 公司的个人发展计划（IDP）比较传统，需要通过员工自行在系统中填写自身的兴趣爱好、职业发展路径与方向，再与主管沟通并形成共识，最后形成发展计划。

而在大语言模型的辅助下，一方面员工可以通过自我测评和大模型的评估，来更加充分地了解自己的强弱项，在未来的职业发展最大程度地扬长避短；另一方面，员工与主管可以从更多维与广泛的角度了解本行

业、甚至其他行业的信息。例如，员工与主管可以通过大语言模型了解某一岗位、或某种类型的职业的发展方向与趋势，辅助它们判断个人发展方向。

★ 领导力发展计划

大语言模型可以协助 HR 将需要发展领导力的同事的基础信息、绩效、能力等信息与公司、部门的策略进行匹配，并为 HR 提供可供参考的领导力发展方向。

大语言模型在共享服务中心的应用基础

根据员工诉求与企业需求，D 公司认为大语言模型的应用基础包括可内部部署与内容可控两个方面：

可内部部署

D 公司在企业微信的工作台中嵌入了使用大语言模型的小入口，目前处于测试阶段，还未大面积铺开供全体员工使用。如果想要全体员工都能享受到大语言模型所带来的便利，企业需要将其部署于企业数字化系统内，以一站式服务的形式为员工提供服务。

例如，在工作台中设置大共享服务的简洁入口，在大共享服务中心的界面里，员工既可以看到自己绩效、年假、岗位调动等信息，可以办理请假、考勤等事务，也可以咨询业务或公司政策等问题。

内容可控

由于大语言模型的运行机制，其所提供内容的准确性与可控性不佳。D 公司认为，如果想利用大语言模型为员工提供咨询服务，则需要对其提供的内容的来源进行标注，确保使用者可以判断其回答的内容是否准确。

例如，当员工向大语言模型问及外部政策，大模型在提供答案的同时，需要提供答案的来源和出处；再例如，当员工询问到剩余年假的时候，大模型在提供答案的同时，需要标注信息来源于企业 HR 系统的年假模块。通过信息标注的方式，员工可以综合答案与答案来源判断其回答内容是否可信。

● 大语言模型在共享服务中心的挑战与解决

大模型在落地应用的过程中，D 企业认为需要克服如下两点挑战：

■ 内外部信息的协同

对于很多员工来讲，很多薪酬福利相关的事务需要与外部政策有链接，比如个税政策的变化、医疗保险、商业保险、社保公积金、购房购车、出国签证等等，而 HR 需要实时动态地把握这些变化是不容易的，涉及到各地的差异、各地不同的节奏等等，所以大模型需要具备有机整合内外部信息的能力，将外部权威部门发布的政策、公告，实时地与内部政策、办事流程协同起来，让共享服务的同事减少手工查询的过程，也可以让员工第一时间了解到最新的变化，为办事带来便捷和效率。

■ 员工的接受与使用

如何高频地满足员工的需求，并且让员工感受到大语言模型是一个方便、对它们有帮助的工具？D 公司给出了如下两个解决思路：

★ 上线前的测试与调研

通过测试与调研，挖掘出员工最迫切的需求，以及受欢迎的、可能被高频使用到的功能，让员工加入成为种子用户，对工具模型进行共创，让种子用户成为产品代言人。

★ 创造积极氛围

想在企业内部快速应用大模型，需要自上而下的关注的传播，以及多部门协同。通过这样的关注度，不厌其烦的内部宣传，为员工创造积极拥抱新技术的氛围，为员工切实带来便捷和良好的体验，最终促进员工对于大模型的接受与使用。





企业实践：AI 大模型在数字化学习中的应用

为了应对外部激烈竞争，同时满足分散于全国各地、数以万计员工的学习发展需求，E 企业采用了效率更高、效果更直接的数字化学习手段。在 E 企业，数字化学习提倡“即训即学，即学即用”，也就是说让学习发生于工作环境之中，在不打断工作流的前提下，让员工获得所需的知识于技能。

经过多年的探索与迭代，E 企业的学习发展部门发现，想要做好数字化学习，需要建立并跑通如下流程：从内容供给与制作，到内容的传播与运营，再到学习场景的嵌入，最后进行学习效果评估。随着数字化学习的流程与体系不断成熟，数字化学习也需要满足越来越多的员工需求。以学习发展部门原有的技术与运营力量，难以应对大量的员工需求。而 AI 大模型的出现，为 E 企业的学习发展部门提供了新的解题思路。

本篇企业实践，将为读者展现 AI 大模型在数字化学习中的助力点；同时从内外部技术与资源的层面，为读者展现引入 AI 大模型的基础。以期读者详尽地呈现 AI 大模型应用于学习发展工作中的真实情况。

● 初识大模型：企业探索与阶段性进展

■ 企业探索

AI 大模型出现后，从领导层到中层管理者，再到基层员工，均感知到 AI 大模型对于工作内容与模式的影响。为了顺应技术的变化，E 企业随即启动了探索与研究。具体而言，包括如下三方面的探索：

- ★ 首先，E 企业研究与比较了国内外已有大模型的特点和能力
- ★ 其次，作为一家重视数据安全、信息安全的企业，E 企业对国内可实现商用的大模型进行了筛选
- ★ 最后，E 企业评估了引入外部大模型所需的资源投入，以及所需的技术与数据基础

■ 阶段性进展

完成了上述探索后，E 企业实现了如下的阶段性进展：

- ★ 意识方面：内部领导层已形成了对 AI 大模型引入企业的重要性的认知，同时了解了 AI 大模型对企业资源的依赖程度。这样的认知与了解，有助于自上而下地促进 AI 大模型在企业内部的落地与应用
- ★ 选型方面：在了解了众多 AI 大模型的特点与能力后，确定了两到三家适合企业引入的大模型
- ★ 资源支持方面：在重点业务领域，完成了训练大模型所需的训练物料与知识库的收集和梳理
- ★ 成果方面：当前，E 企业的 AI 大模型可以做到面向小范围员工试用

目前，国内大模型处于迅速创新的阶段，大模型的能力以及对企业应用场景的贴合度都在快速迭代。E 企业认为，有赖于国内大模型的高速发展，在一两个月之内基于 AI 大模型的学习服务即可面向所有员工开放使用。

● 大模型的落地：大模型在学习发展领域的应用

在 E 企业有了阶段性的探索成果后，学习发展部门开始思考如何通过 AI 大模型对数字化学习的流程进行提速，同时对员工的学习体验进行提升。从易到难，从单一到丰富，学习发展部门开发了以下 AI 大模型的助力场景：

■ 智能对话

首先，学习发展部门从用户触点出发，思考大模型的引入可以在重点领域给到基层员工哪些较为直接的帮助与支持。基于这样的思考，学习发展部门明确了大模型的第一个应用场景：智能对话。

学习发展部门将原有的课程、文档、讲师沉淀整理为知识库，员工可以通过与 AI 大模型对话的方式，获得自己所需的支持。

例如，当员工向大模型提问到：“我明天要见客户了，请为我提供一份某产品介绍，在三四百字左右，并且可以结合客户的行业特征有针对性的话术”，大模型就会依据指令为员工生成一份介绍话术。

这样的技术升级，省去了员工自己进行搜索、提问、学习完整课程才能获得所需学习资源的过程，更体现了 E 企业数字化学习“即学即用”的特征。同时，由于 AI 大模型具有可通过多轮对话不断精准其回答的特点，相较于传统的聊天机器人，员工的使用体验也会更高。

■ 提效数字化学习流程

其次，学习发展部门从培训工作者的角度出发，思考大模型会为培训工作带来哪些变化。为了回答如何通过技术解放人力，E 企业的学习发展部门明确了第二个场景：提效数字化学习流程。在此场景中，由浅入深，学习发展部门探索出了讲师助手与自动化流程两个具体助力点：

★ 讲师助手

- » 内部讲师可以利用 AI 大模型完成较为简单、重复的内容制作类工作

- » 在开发课程时，大模型可以协助内部讲师进行创意扩充、逻辑梳理
- » 数字人代替讲师，出境进行课程直播

当内部讲师拥有了得心应手的“数字人助手”后，就可将更多的精力投入于内容原创工作中，同时在“数字人助手”的协助下创造出实时性更强、体验感更好、更精准的内容。

★ 自动化流程

在运营数字化学习平台的过程中，学习发展部门需要做很多机械化、流程化的工作。例如：向平台上传课程前，运营人员需要匹配符合课程内容和风格的简介、标题、封面。

引入 AI 大模型后，上述的流程可以通过大模型的多模态能力自动完成，运营人员只需要对内容进行审核和确认。进一步，运营人员的工作重点也可以从机械的流程运营，转向流程梳理、流程再造等创意性工作。

相较于讲师助手，如果希望将 AI 大模型应用于流程自动化中，要求大模型的产品能力与企业内部的场景、管理流程有更高的结合度；且在技术层面也会有更高的要求，可能需要通过 API 接口的方式进行实现。

■ 支持数据驱动管理

最后，学习发展部门从数据应用的角度出发，思考大模型可以如何支持数据驱动管理的过程。E 企业非常看重数据的应用，运营、管理、战略工作的反馈均需要通过可视化的数据结果进行呈现。但在由于企业数据维度复杂，在向领导层提供数据服务的时候，需要考虑报表或者 BI 体系的设计方案，权限的配置。同时学习发展工作者还需进行数据采集、筛选、查询、导出、数据分析、报表制作等工作。

为了应对上述挑战，学习发展部门会尝试通过 AI 大模型能力的介入，将数据可视化、BI 报表、数据服务等工作变得更简单与日常。例如，但有了 AI 大模型，相关角色可以通过提问的方式，让大模型给到直观的数据反馈、并形成可视化的报表。在节省人力的同时，实现了数据服务的简便化与日常化。

● 大模型的引入基础：技术与资源相辅相成

E 企业认为，实现大模型在上述场景的应用，不仅需要大模型服务商的技术支持，还需企业内部有足够的技术与资源进行匹配。

■ 外部技术基础

大模型在企业内部的应用程度，很大程度上取决于大模型厂商的商业化服务的能力以及商业化场景的布局。

同时，将通用大模型垂直应用于企业内部，需要将大模型的人工智能的技术与企业内部的知识库进行整合。打破了知识与内容的壁垒，大模型才能做到对企业内部知识进行快速应答。

■ 内部技术基础

将大模型引入企业后，需要根据管理流程对大模型进行预训练、微调、或将企业内部知识库加载到大模型中。无论是哪种操作，均需企业内部有相关的专家对大模型的机理有一定的了解。

预训练、微调、知识库加载这三种应用模式的难度递减，就多数企业而言，知识库加载是较为可行的应用模式。

■ 资源匹配

在明确了内外部技术基础后，E 企业会考虑如何合理利用内外部资源，满足企业需求。

★ 依据现有资源，选择部署方式

目前大模型常见的部署方式有本地化部署与 SaaS 部署两种。在选择部署方式的时候，E 企业认为需要考虑到两种部署方式对投入的要求与企业的资源现状。

例如，本地化部署需要企业前期进行较大的费用投入、算力、技术支持；而 SaaS 部署会随着使用者的增加而提高成本。另外，如果企业对于信息保密的要求性较高，则本地化部署可以保证信息的安全。

★ 依据使用需求，匹配合适资源

企业在引入大模型时，需要考虑大模型的应用场景。如将大模型应用于通用场景，则需要匹配的大模型无需过多的个性化设置；若企业需要将大模型应用于某条业务线，则需要大模型的功能对具体业务场景进行聚焦。

同时，企业也需要考虑对大模型功能的重点诉求。例如，如果追求大模型回答的精准性，则需要为大模型提供更为完善的知识库；如果追求大模型回答的流畅性、逻辑性，则需要重点评估大模型的通用智能水平。





SAP 专家洞察：AI 技术赋能人力资源管理



刘家骥

大中华区人力资源业务线解决方案负责人 | SAP

● AI 技术的基本介绍

提及 AI 技术，HR 们并不会陌生。但由于专业技术的壁垒，我们发现 HR 们对于究竟什么是 AI、AI 包括了哪些技术并不熟悉。因此在讨论 AI 技术为 HR 工作的赋能的方法与场景前，我们希望先对 AI 技术的概念、应用领域、迭代与创新进行介绍，为读者提供 AI 基本情况的概览。

■ AI 技术的概念

人工智能领域中涵盖了非常多的技术，且细分的技术在不停地迭代。但人工智能的核心概念并没有改变：通过机器模仿人类进行学习，并执行与人类智能相关活动的技术。与数字化技术不同的是，数字化技术仅是将信息转换成数字的形式，便于存储与处理。但 AI 技术是让机器真正地去理解信息，并基于信息进行决策或任务的执行。以更为形象化的比喻来形容两种技术的差别，我们可以理解为：数字化是为机器装上了眼睛，而 AI 是为机器赋予了大脑。

■ AI 技术的应用领域

通过与全球客户的共创，SAP 认为 AI 有如下三个主要的应用领域：

- ★ 通过机器学习等算法，帮助企业处理海量数据
- ★ 通过自然语言处理、大语言模型等帮助客户构建更友好的交互界面：如为客户提供聊天机器人等服务
- ★ 基于数据，结合算法，帮助企业预测未来的业务的趋势和结果

■ AI 技术的迭代与创新

AI 技术并非近年才兴起，在上世纪末的科技界就已经传来 AI 会改变人们生活的风声，但在接下来的几十年中 AI 技术对人类生活产生的影响却并不明显。

但以 OpenAI 为代表的 GPT 的兴起，将 AI 技术再次带入了大众的视野中。我们可以很直观地看到当下很多的厂商开始投入到 AI 中去，而 AI 的成熟曲线，也进入了爆发期。之所以创新的 AI 技术会引发热潮，其中最重要的原因是大模型的出现一方面实现了 AI 自身的能力突破（其拥有更大级别的参数、更强的算力等），另一方面也降低了 AI 使用的门槛，各厂商可将大模型与其他技术结合，创造出差异化的 AI 工具。我们相信在不久的将来，在各厂商的努力之下，基于 AI 技术的应用将会在 To B 端与 To C 端同时实现百花齐放、指数级的增长。

● AI 技术在 HR 领域的价值与应用

我们发现多数企业的高层管理者会关注 AI 在 HR 领域的应用，这样的关注既体现了技术快速迭代的时代下企业高层管理者对 HR 更高要求，也体现了高管对于 AI 技术为 HR 工作赋能的期待。但高度关注之下，我们却发现 HR 们对于 AI 技术如何应用却不甚了解。此部分我们将解释高管关注 AI 赋能 HR 的原因，以及 HR 对 AI 技术的应用不甚了解的原因。而后，我们将列举 AI 技术在 HR 领域运用的基础条件，与具体场景的解决方案，帮助读者理解 AI 技术赋能人力资源的场景与方式。

■ 高管对 AI 技术的关注原因与 AI 为 HR 带来的价值

高管之所以会高度重视 AI 技术在 HR 领域的运用，其背后的关键原因是高管对于 HR 的期待越来越高。高管们会希望 HR 可以发挥更为贴近战略、业务的价值。但实际而言，HR 的战略价值常被日常繁琐的事务性工作所捆绑，HR 的视野也受到了限制。因而，高管们会希望 AI 帮助 HR 去实现更大的价值，把 HR 从事务性工作中解绑，从而实现 HR 真正地为业务服务、支持业务。

在实际的应用中，AI 可以为 HR 带来如下三种价值：

- ★ 提升 HR 的工作效率和准确性：通过 AI 技术实现自动化与智能化，帮助 HR 快速处理人力数据，并从中提取有效信息
- ★ 帮助 HR 提供更好的体验和个性化的服务：通过 AI 技术实现员工智能自助服务：例如自助查询工资、福利、假期、个人发展机会等
- ★ 为 HR 提供基于数据的决策支撑：AI 技术特别是大语言模型技术，可帮助管理者分析大量的 HR 数据。甚至可以将人力数据与财务、营销、项目管理等进行结合分析。帮助 HR 客观地了解到人力资源工作对于业务的影响与贡献度，使得 HR 可以做出针对性的人力决策，并进一步提升组织的绩效与竞争力

■ AI 技术在 HR 领域的应用

★ 为何 HR 对 AI 技术如何应用不甚了解

基于 SAP 的观察，我们认为导致企业“关注却不了解”的原因会有两方面：

➤ 认知层面的门槛

首先，在不少企业看来日常的业务是企业运营的聚焦点。而对于 AI 这类难以直接改变运营流程的技术，企业未必愿意花时间与精力去深入了解。

其次，缺少成功的 AI 应用案例供企业参考。特别对于中小企业而言，市面上可以直接参考的案例较少，导致其难以对 AI 技术的运用进行深入研究。

最后，从全球视野来看，不少欧洲企业十分关注隐私问题，对于 AI 的运用极为谨慎，也较少主动了解 AI 技术的运用方式。

➤ 技术层面的门槛

与认知层面的门槛不同的是，技术层面的门槛会随着 AI 的迭代而逐渐降低。在过往，AI 对于企业而言是黑盒子。如果企业想要真正地去理解怎么用，并且用起来，需要极大的时间、资源、人力成本。尤其对于普通的中小企业而言，AI 的使用成本太过昂贵，难以直接运用。但当下，大语言模型的出现将 AI 的使用门槛降到了最低，真正地实现了可以让任何规模的企业都能接触最新的 AI 技术，通过 AI 技术实现创新与提效。

★ AI 在不同类型企业中的应用方式与基础

➤ 初创和快速成长的企业

这类企业面临着大量的基础 HR 管理事务：如招聘、培训、员工入离职等。这类企业可以使用垂直场景的 AI（例如在招聘、培训等单模块中运用 AI 技术）提升效率，在较少的投入下，使用 AI 技术最大化地提高处理基础 HR 事务的效率。

为了实现 AI 技术在单模块的运用，企业需要先对目标模块的数据进行梳理。例如，如果想将 AI 运用于招聘模块，则需梳理简历、人才库、职位体系等数据；如果想要将 AI 运用于培训模块，则需梳理基础课件的梳理、考题、认证体系等数据。

» 稳定或成熟的企业

这类企业更需要通过 AI 提升 HR 的管理能力，并将 AI 技术着重应用于人才管理、激励和优化、人才的发展与保留等场景中。在 AI 助力提升 HR 管理能力的要求之下，AI 的运用也应当围绕着核心的管理逻辑，将不同的模块中的数据进行拉通，并进行整体地分析。

想要实现一体化的应用，企业需要依据整体人力资源管理的战略对 AI 在不同模块中的运用进行规划。例如，如果企业内部有统一的人才模型，那么无论是在招聘、培训还是绩效管理等模块，都需要通过 AI 技术将各模块中的数据与人才模型进行比对，才能看出各模块的管理成效。

★ SAP: AI Recruit-to-Retire 的整体解决方案

SAP 认为 HR 的业务是企业整体战略的一部分，因而在提供 AI in HR 的解决方案时，SAP 更倾向于提供一套从员工招聘到人才管理的闭环解决方案。

员工招聘

» 劳动力规划：结合市场趋势、企业业务规划、HR 历史数据、人才供给数据、技能数据，帮助企业制定招聘规划。

为了向企业提供更为客观全面的劳动力数据，SAP 建立了人才智能中心。其中包括了三层数据：

- 第一层：静态的基本标签。包括人才的经验、教育背景等

- 第二层：技能标签。在企业扁平化后，真正重要的不是岗位，而是人才所拥有的技能能否完成某项工作。而在企业中，由于员工所拥有的技能种类过多，HR 并不会对技能进行聚焦管理。因此 SAP 在与领先企业合作的过程中，总结了 600 万个通用技能，并总结出了各项技能的有效期（如，某些技能在近几年极受关注，但数年后就不再重要）。SAP 结合行业中的几百万的通用技能，可以帮助企业形成内部特有的技能库
- 第三层：个性化标签。对员工的工作风格、偏好等进行标签。例如员工更喜欢直接沟通还是更看重人际关系的和谐，更偏好远程办公还是在公司办公？

依靠通过人才智能中心中的数据，SAP 的 AI 解决方案可以帮助企业形成更为定制化的招聘规划

» 岗位信息发布与人才招聘：在岗位信息发布与人才招聘环节中，SAP 将大语言模型融入进了 AI 解决方案中，可以极大程度地帮助 HR 减轻事务性工作，同时帮助企业积累更多地人才数据。

SAP 抽取了全球几千万个公开职位发布信息，帮助 HR 了解企业所在的行业，正在招聘的岗位需要拥有哪些技能的人才。进而帮助 HR 形成更为精准的岗位需求描述，来吸引更合适的人。SAP 的 AI 产品可以依据企业的人才模型，通过大语言模型自动生成职位需求，并将市面上的人才与职位需求进行匹配。匹配完成后 AI 可以自动邀约候选者进行面试。在面试过程中，AI 产品可以为面试官形成针对性的面试问题，并记录面试者的回答。

- » 入职引导：在入职场景中，SAP 的 AI 产品可帮助 HR 向新员工推荐个性化课程，帮助新员工匹配导师。员工也可以通过 AI 入职引导助手，完成刚入职时的事务性工作
- » 招聘有效性分析：SAP 的 AI 产品可通过对新员工入职后 3-6 个月内的留存率、绩效表现进行追踪，帮助 HR 判断招聘的有效性

人才管理

- » 帮助 HR 更新人才模型中的数据：SAP 的 AI 产品可帮助 HR 实时更新人才模型中的数据，比如技能图谱。将人才模型与办公软件进行结合后，可以从办公软件中抓取员工的行为数据：如某员工经常讨论某技术话题，该员工可能有这方面的技能，HR 可以进一步对人才模型进行更新
- » 绩效管理：除传统的绩效管理之外，SAP 还为 HR 提供了灵动团队的解决方案，帮助 HR 管理项目制的协作团队。
组建团队时，AI 会基于企业的要求、人才的技能、项目经验、收到他人反馈的情况，推荐合适加入团队的员工。

进入绩效流程后，基于对大量绩效目标的学习，AI 可帮助 HR 形成符合 SMART 原则的目标。同时可根据周报月报中的绩效数据，形成针对性的辅导内容，告知员工哪些地方做得好，哪些地方可以进一步提升。

- » 人才发展：在积累了大量的人才模型数据、绩效表现数据后，SAP 的 AI 产品可帮助 HR 为员工提供个性化的学习发展方案。具体而言，AI 可以识别企业内部优秀员工的成长路径，以及 TA 评价很高的课程，总结优秀员工的学习与职业路径。通过分析不同员工的学习经历、工作表现、职业发展路径，可以为员工形成定制化的培训课程与职业发展意见。

对于员工而言，他们所看到的不再是静态的、既定的发展路径，员工可以看到如果想从 A 岗位切换到 B 岗位，其中需要学习哪些课程、掌握哪些经历。

- » 帮助员工匹配内部机会：SAP 的 AI 解决方案可给予员工模型中的兴趣数据，帮助其匹配内部的发展、学习、项目、轮岗等机会。
- » 员工敬业度分析：SAP 的解决方案利用大语言模型的语义分析能力，通过对员工反馈的收集与分析，帮助 HR 了解员工的满意度，并挖掘影响敬业度的关键因素。同时，SAP 的 AI 解决方案可依据海量的行业参考数据，辅助 HR 生成有效的提升员工敬业度的策略。

秉承着开放的技术策略，SAP 较早与微软、IBM 等领先厂商进行了合作。在未来，SAP 也会考虑与更多的 AI 厂商进行合作，为客户提供更多的 AI 解决方案。基于大语言模型，SAP 在 2023 年发布了 38 个应用场景，在 2024 年 SAP 会计计划发布 57 个应用场景。在未来，SAP 希望可以为各类企业提供更方便、更有效的 AI 产品。



HR 洞察：大语言模型在人力资源领域的应用与影响

近年来，人工智能技术快速迭代。作为人工智能的细分领域之一，大语言模型在近期受到广泛关注，随着海外的科技巨头公司如微软、谷歌、Meta 等加大投入，国内科技企业如百度、华为、阿里等也在纷纷布局¹。在此趋势下，使用门槛较低、面向 C 端大语言模型迅速进入了公众的视线。从认知到实践，人们在不断探索新技术的可能性。那么在人力资源领域中，大语言模型会有哪些应用场景，可以从哪些方面为 HR 的工作提效？大语言模型在人力资源领域的影响与趋势又有哪些？

本篇 HR 洞察，会从大语言模型的原理介绍讲起，为读者呈现从认知到 HR 领域应用的完整路径；同时为读者提供 HR 视角下对大语言模型的理解与思考。

● 大语言模型介绍

■ 大语言模型是什么？

大语言模型凭借其强大的自然语言处理（NLP）能力，依靠海量的语料库，可以以类似于人类的方式理解和生成文本。近期热度很高的 ChatGPT 就是大语言模型的例子：经过大量的预训练，ChatGPT 可以进行多轮次的对话、并解答各种问题。

■ 大语言模型和 AI、生成式 AI 之间的关系是什么？

谈论起大语言模型，绕不开的还有 AI、生成式 AI 等技术名词。接下来，我们将结合 HR 观点与谷歌云的官方视频“Introduction to Large Language Models”²，对上述技术名词做简单解释，帮助读者理清复杂且晦涩的技术名词之间的关系。

★ 大语言模型是 AI 的细分领域

人工智能技术有很多的领域，机器学习是其子领域之一。在机器学习中，深度学习模型是一个较大的分支，深度学习模型在如图像识别、语音识别和自然语言处理等场景中有大量的应用。我们要重点讨论的大语言模型则是深度学习的分支。

Large Language Models (LLMs) are a subset of Deep Learning



¹ 新华社《人工智能大模型体验报告》

² Google Cloud: Introduction to Large Language Models

★ 大语言模型和生成式 AI 存在交集

生成式 AI 是一种能够创造文本、图像、音频、视频等新内容，或预测数据的人工智能技术，是深度学习的细分领域之一。生成式 AI 与同属于深度学习细分领域的大语言模型之间存在交集。ChatGPT 等技术则是对大语言模型与生成式 AI 交集较为直观的解释。



● 大语言模型在 HR 领域的应用场景、影响与趋势

在此部分，首先，我们将结合大语言模型的优势，探讨其在 HR 领域可应用的场景；其次，我们将讨论大语言模型带来的正面效益和负面冲击，以及其对 HR 所提出的新要求；最后，我们将结合目前国内外大语言模型的成熟度，探讨其在 HR 领域应用的趋势。

■ 大语言模型在 HR 领域的应用场景

大语言模型带来了许多 HR 工作的更新换代，在提升 HR 工作效率的同时，也提升了员工体验。基于出色的文本理解能力与问题解答能力，大语言模型将对如下三种 HR 工作带来改变：

★ 员工问答（智能客服）

传统的员工问答（智能客服）一般会应用对话机器人（ChatBot），对话机器人会通过预设的规则和既定的数据库，理解使用者的问题、并与使用者进行交互，从而达成使用者的诉求。无论是单轮次对话机器人³还是多轮次对话机器人⁴，它们背后的知识库是固定的，如果使用者提问超出其知识库范围以外的问题，对话机器人是没有办法回答的。

相比于对话机器人，**大语言模型依靠大规模的文本语料库与预训练，使得其上下文理解能力、文本生成能力、知识储备（大语言模型背后的知识库）均有迭代与升级。**如果将上述大语言模型的优势应用于员工问答（智能客服），则可以做到**快速响应员工问题、与员工进行多轮次对话、并为员工提供更好的问答体验。**

★ 咨询与沟通工作

大语言模型不仅可以模拟人类的思维和口吻进行语言的理解与生成，它还拥有强逻辑与推理能力、强数据与信息分析能力、以及自训练能力，可以为使用者提供标准性和结构性的回答。

将上述优势应用于在 HR 的领域时，大语言模型可以承担“咨询师”与“沟通者”的角色：

- 咨询师：为员工提供 EAP 咨询、培训以及绩效改进建议
- 沟通者：与员工进行绩效沟通、招聘环节中与候选人进行沟通

★ HR 个人工作辅助

- 招聘：帮助 HR 撰写岗位描述、分析并初步筛选候选人简历，根据预设的关键词进行人岗匹配，进而提高招聘的效率和准确性。
- 培训：帮助 HR 查找培训资料、并制定培训计划、分析学习效果。
- 薪酬福利管理：辅助 HR 设计薪酬策略、测算薪酬。
- 绩效管理：帮助 HR 分析员工绩效情况、设计公正合理的考核指标。
- 员工关系管理：作为智能客服、帮助 HR 回复员工的问题、为员工提供咨询服务。

³ 注：单轮次对话机器人也称 FAQ(Frequently Asked Questions) ChatBot，多用于问答中，它的会将使用者的问题与其知识库中的问题进行匹配，并检索到对应的答案，呈现给用户

⁴ 注：多轮次对话机器人多用于流程或任务中（如订票任务），需要使用者进行多轮的问题陈述，才能一步步地完成使用者的目的

大语言模型带来的影响与新要求

★ 影响

在讨论大语言模型对 HR 工作的影响的时候，不仅要看到其带来的正面效益，还要注意到其对于 HR 工作的带来的负面冲击。

» 正面效益

- 提升工作效率：辅助 HR 完成较为流程化、偏文字性的日常工作
- 提高服务质量：通过引入大语言模型作为智能客服，可以进行高效、准确地应答员工的咨询，提升员工体验，增强员工的满意度和忠诚度
- 提高数据分析能力：通过大模型分析人力数据，为 HR 的决策提供更为精准的依据

» 负面冲击

- 取代部分 HR 岗位：大模型可以代替 HR 执行基础、重复的工作任务，比如基础的简历筛选、数据筛选、员工问答等。也就意味着基础的 HR 岗位会因自动化技术而被取代
- 对技术过度依赖的风险：当 HR 过分依赖大语言模型为其提供解决方案，则可能导致 HR 的专业能力的降低，以及 HR 管理中缺乏人情味
- 信息泄露风险：在使用大模型进行问询或数据分析时，可能会面临人事、业务、员工的隐私信息泄露的风险
- 不准确风险：由于训练大模型的数据可能存在不准确的信息，导致其所提供的回答存在不准确、偏见的风险

★ 大语言模型对 HR 提出的新要求

对于 HR 而言，虽然大语言模型看似“全能”、“无所不知”，但它没有办法处理具体情况具体分析的问题，也无法进行情感与人性的判断。这也提醒着 HR 们，在理性看待新技术对自身工作的影响的同时，需要更深入地思考在技术快速迭代的当下，HR 工作的真正价值。在新技术的冲击下，HR 们需要做到以下几个方面的提升：

- » 跨领域的知识：HR 不仅需要掌握人力资源的专业知识，还需要进一步学习与新技术相关的知识。
- » 创新意识：虽然大语言模型可以为 HR 提供问题的解决方案，但归根结底，其输出的答案是基于已有的数据，缺少思考与创新。因而，HR 需要不断增强创新意识，在技术的辅助之下以更为灵活的方式处理工作问题。
- » 批判性思考的能力：HR 需要提升对大语言模型所提供的答案进行甄别的能力。
- » 人际关系处理能力：当大语言模型代替了 HR 的事务性工作后，HR 工作的重点便转移到了处理人际关系中。这也意味着 HR 需要更好地掌握与管理者、员工的沟通技巧，以更为人性化的方式解决组织中出现的的问题。

大语言模型在 HR 领域应用的趋势

目前大语言模型的产品多为面向 C 端用户，多数为点状场景的使用。

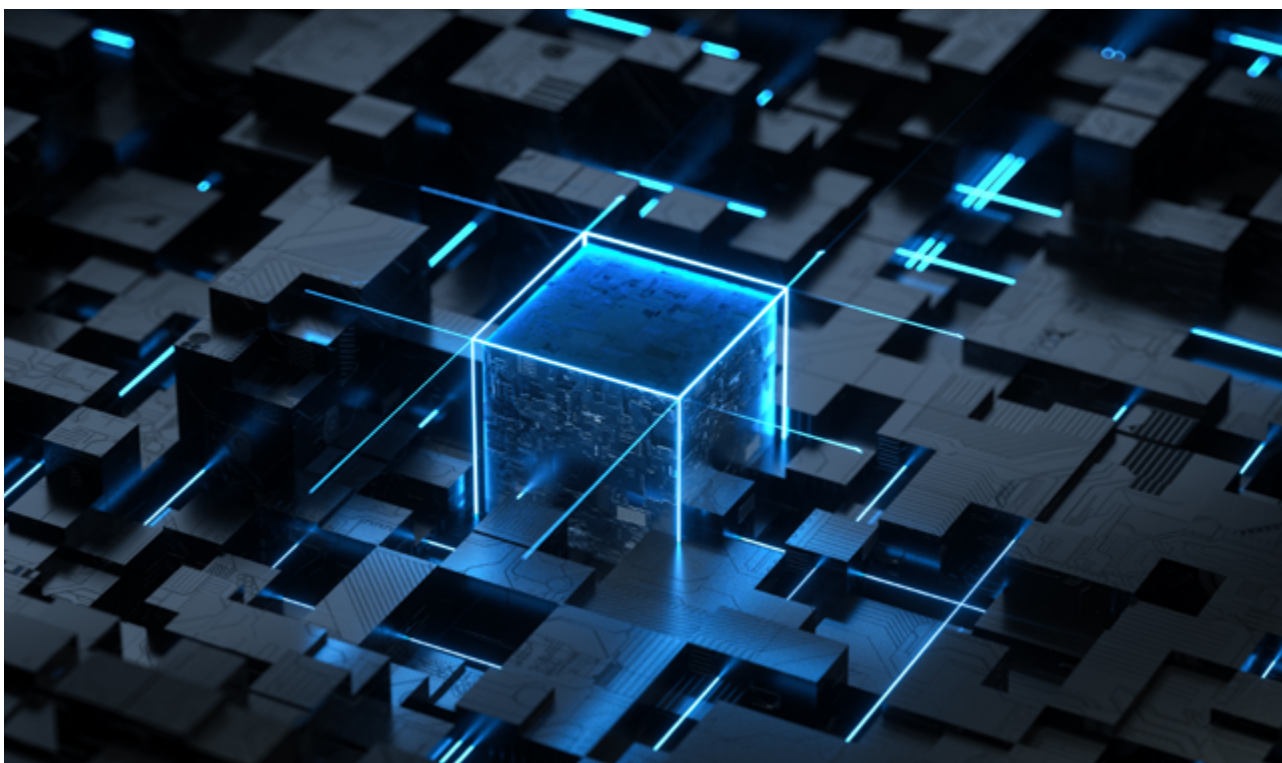
2022 年 12 月，ChatGPT 横空出世，2023 年 3 月 15 日，ChatGPT-4 发布，10 个月的时间，国外发布了包括 ChatGPT (OpenAI)、BingChat (微软)、PaLM2 (Google)、LLaMa (Meta) 等 10 多个模型，国内同样是百花齐放，2023 年 8 月 31 日首批大模型产品获批名单出炉，

包括百度、字节、商汤、中科院旗下紫东太初、百川智能、智谱华章等 8 个企业机构的大模型可正式上线面向公众提供服务⁵。

目前发布的大模型大部分是通用大模型，同时包括金融、法律、医疗、教育等垂直领域的大模型⁶。比如法律大模型 ChatLaw (www.chatlaw.cloud) 用户可以通过问答形式与大模型进行对话，也可以给出一些关键词进行查询，返回匹配的法律条文，也可以根据用户的具体咨询的法律问题，返回相似的案例，基于返回案例给予用户法律建议及行动建议。此外，医疗方面的大模型可以做到通过不停地和用户进行会话，获取用户的症状信息，然后根据症状推断用户的疾病情况，给予医生医疗、用药建议等。

在大模型快速发展与迭代的当下，HR 领域的大模型在不久的将来也会面世，帮助 HR 进行招聘、培训等工作。纵观当前国内外的大语言模型的发展情况，以及在各垂直领域中的应用情况，我们认为，未来大语言模型在 HR 领域的应用会有如下趋势：

- ★ 固化于流程之中：如嵌入 SSC 的审批流程中，可以实现自动审批等功能
- ★ 使用门槛降低，探索与落地周期变短：依靠着国内外厂商积极探索的技术结果，大语言模型的应用会变得更触手可及，在 HR 领域的应用场景的探索与落地速度也会加快。



⁵ 网易新闻：https://m.163.com/dy/article/IDGGF2FU051288FS.html?spss=adap_pc

⁶ 知乎：https://zhuanlan.zhihu.com/p/638427687?utm_id=0
https://zhuanlan.zhihu.com/p/642611747?utm_id=0



HR 洞察：AIGC 对组织、人力资源的影响与新要求

● 人工智能生成内容（AIGC）对组织的影响

■ 重构组织

AIGC 可以辅助标准化、专业程序化、有清晰规则的工作，减少相关员工的工作量、提升工作效率。AIGC 甚至可以帮助员工完成一项 TA 不了解的工作内容，原来需要一个团队的员工各司其职完成的工作，现在几个员工就可以完成。

也就是说，新技术既会减少组织对部分基础岗位的需求，也会使岗位画像会变得模糊。**组织架构因新技术的出现而变得更加精简，同时组织所需的人力总成本也随之降低。**

■ 重构流程

当组织架构变得扁平、松散后，在企业内部，信息的传递会更为顺畅；内部的管理层级会变少，管理半径会扩大。架构的扁平化会带来决策流程的加速，最终促进企业加快创新脚步。

■ 重新定义人才

AIGC 的出现会对基础岗位进行替代，这意味着原先不具备某些特殊专业知识、技能的员工，如果他能熟练使用 AI 工具，那么就完全可以通过 AI 来胜任原先只有具备特殊专业知识、技能才能做的岗位。例如，对于一个完全不懂设计工具的一般人员，当他能熟练使用 Mid journey 和 ChatGPT 时，就能完成原先需要高级设计师才能完成的设计稿件，速度还能比原先更快，选择比原先还更多。因此原先依照岗位要求而定义的人才画像，需要重新思考，就如上面例子，是那些具备专业知识和经验的人，还是能熟练使用各种 AI 工具的人？

● AIGC 对 HR 部门的影响

AIGC 的出现，可能会导致 COE、SSC、HRBP 三支柱的工作重点发生转移，工作界限会消融。HR 部门会为员工提供端到端的服务。因而，HR 部门应进行积极调整，更加宽博，使得三支柱之间的关系变得更加灵活。

■ COE: AIGC 可以通过其庞大的数据库内容，帮助 COE 提供问题的各项解决方法。因此 COE 团队则需要更专注于为业务提供更具定制化、有结果可验证的咨询建议；

■ SSC: 在共享服务中心，AIGC 可以作为数字员工、智能客服完成员工服务，并结合 RPA 实现流程自动化。因此 SSC 团队可以专注于流程优化、加强员工体验等工作，技术类的 HR 岗位可能会出现在 SSC。

■ HRBP: HRBP 更贴近业务，更了解业务情况。因而 HRBP 可以在 AIGC 的帮助下，为业务提供可解决业务痛点的专业建议，成为业务的 HR 问题解决者，逐渐同 COE 相互融合。

● AIGC 对 HR 能力要求的变化

对于 HR 而言，在新技术的冲击下居安思危是必要的，但将 AIGC 视为自身的竞争对手是没有必要的。在新技术快速涌现、内卷加剧的当下，转换思考角度、利用新技术提升自身工作能力是打破内卷的制胜法宝。

技术与人类的区别在于执行与思考，现在与未来。因而，AIGC 可以为 HR 执行简单的工作，HR 需要在此过程中进行更多的思考、规划、预测。

HR 可以这样使用 AIGC

使用 AIGC 的时候，HR 可以参照“我思考、我定义，AI 设计、AI 细化，我选择、我决定”的原则。也就是说，HR 需要了解一项任务的基础逻辑、达成目标，并通过目标、背景、任务的方式向 AIGC 给到提示词。AIGC 生成回答后，HR 需要对回答进行审核与调整。提示词的质量决定了获得答案的质量，要将 AIGC 当成完全不了解公司的陌生人，尽可能提供详细的信息和背景，这样才能获得我们想要的答案，

换言之，HR 需要明白“道”，才能利用 AIGC 完成“术”。

HR 亟需提升这些能力

当 AIGC 代替 HR 完成执行类的工作后，HR 可以从执行者思维转换为管理者思维，从更为体系与全面地角度看待工作任务。在这样的转变之下，HR 应当提升以下能力：

软性能力

- ★ “业务 + 运营”理解能力：HR 需要更了解任务背后的业务逻辑和其产生结果的运营过程

- ★ 战略思维和创新能力：HR 亟需从全局看待问题，而非仅 HR 本身；需跳脱原有的思维局限，不被原有的框架束缚，时刻了解外部最新的技术动态，开拓思路
- ★ 人际关系处理技能：AIGC 等 AI 技术可以解决事务层面的工作，但无法解决人性层面的问题。而 HR 应当保持并提升处理与人相关的问题的能力，为员工提供更有人情味的服务

专业能力

- ★ 对新技术的学习感知力与学习能力：面对新技术，HR 应当保持好奇，主动学习新技术
- ★ 对新技术的熟练使用能力：只有多使用、多探索 AIGC，HR 才能明确新技术对于自身工作真正的助力点在哪里
- ★ 数据分析与解读的能力：AIGC 可以为 HR 提供数据与信息，此时 HR 需要洞察数据背后的含义，并思考相应的解决方案





关于人力资源智享会

人力资源智享会（HREC）是高端、专业、广具影响力的，面向中国人力资源领域专业人士提供会员制服务的企业。截至2020年6月30日：智享会付费会员企业超过 3,800 家，已经进入中国的世界500强和福布斯全球2000强企业中，超过90%的企业享受智享会的各项服务。智享会的产品和服务覆盖人力资源全领域，且形式丰富、立足前沿、全方位满足人力资源人士的“学习需求，采购需求，激励和认可需求”。

智享会满足学习需求

• 线下学习渠道：每年

1. 举办超过40场的大型年会及展示会；众多细分领域的品牌盛会已深入人心，成为专业人士学习前沿趋势、优秀实践的首选。
2. 14场标杆企业探访带您深入剖析领先企业的优秀人力资源实践。
3. 覆盖人力资源各模块、领导力开发和软技能发展的超过100场的公开课培训和内训，提供会员企业一站式的学习解决方案。
4. Member Bridge一对一会员对接服务，每年帮助超过200家会员企业对接搭桥，促进企业会员之间的深度交流，满足会员之间经验分享的需求。

• 线上学习渠道：

1. 70+空中课堂直播和录播：平均每月6次，每次1-1.5个小时，足不出户地进行更有效率地学习。
2. HR 线上专题视频课：每一门专题课150-300分钟，5-8个模块。
3. 云上嘉年华系列：为期2-3天的全天线上不间断直播，覆盖学习发展、薪酬福利、数字化等细分主题。

• 深度学习渠道：

1. 12+权威研究报告，200+中国本地实践案例，覆盖人力资源各个领域：管理培训生项目、人力资源共享服务中心、人才管理与领导力发展、蓝领员工管理、社交媒体与人才招聘、校园招聘、在线学习与移动学习、人力资源业务伙伴、变革管理、人力资源数字化转型、弹性工作制与灵活用工、企业绩效管理改善与优化、企业员工健康福利与健康管理等等，提供人力资源行业的洞察分析、前沿趋势以及优秀实践分享，帮助人力资源从业者做出科学决策。
2. 6期《HR Value》会员通讯内参兼具理论性和实践性，坚持原创内容。

智享会满足采购需求

1. 线上供应商采购指南（The Purchasing Guide），基于行业内上千位人力资源专业人士的用户真实评价形成，帮助人力资源从业者在采购服务时节省时间、降低风险，辅助你精准定位出适合自己的乙方服务。
2. 智享会每年在中国主要城市举办覆盖学习发展、招聘任用、薪酬福利、人力资源技术各主题的大型专业研讨会和展示会，吸引超过500+中国最顶尖人力资源服务机构和解决方案供应商，全面满足会员企业采购需求。
3. 智享会会员共保池，结合会员集体采购力量，降低保费。

智享会满足激励和认可需求

1. 智享会以“汇聚优秀企业，发现杰出实践，引领人力资源行业发展”为目标，每两年举办的“学习与发展价值大奖”、“招聘与任用价值大奖”和“人力资源共享服务中心”奖项评选，作为人力资源业内的“奥斯卡奖”而倍受瞩目。智享会遵循“公正、公开、公平”原则，邀请独立的人力资源领域资深专家组成评委团，打造出专业、公平、公正的人力资源奖项，以激励和认可行业中的优秀企业、优秀团队、优秀人物。
2. CHW健康工作场所认证：智享会（HREC）与多家健康领域的专业机构将联合宣传和倡导健康工作场所的认证，共同推进健康企业、健康中国。



欲了解更多详情

电话：021-31065698

智享会官方网站：www.hrecchina.org

智享会微信公众账号：HRECChina

智享会人力资源实践研究院

研究院介绍与定位

智享会人力资源实践研究院关注人力资源热点话题，每年为智享会会员呈现 24 份研究报告。

- ◆ 数量：全年24份研究报告，涵盖人力资源各模块的热点话题。
- ◆ 类型：针对不同人力资源热点问题，采用不同的研究方法并产出不同类型的报告
 - Benchmarking（数据对标）：针对市场的热点问题，以数据对标为主的调研研究
 - Practice Mapping（实践地图）：梳理、总结和归纳人力资源某一特定领域最佳实践的研究报告
 - Blue Print（行动蓝图）：针对某一人力资源实践领域，提供模型、体系及步骤性指导的调研研究
 - Trends Exploration（趋势探索）：聚焦人力资源行业趋势性话题，提供趋势解析与洞察以及行动指南的调研研究
 - Deep Topic（深度话题）：深度话题研究，主要针对更为聚焦和精专的话题
- ◆ 定位：客观、前沿、落地、专业
- ◆ 人员：10+位全职专业资深顾问，多年致力于人力资源行业性研究。

广受行业赞誉的旗舰报告

- ◆ 招聘
 - 招聘技术路线与效能提升研究报告
 - 企业校园招聘实践调研报告
 - 企业入职管理与培训管理实践调研报告
 - 社交媒体与人才招聘调研研究
 -
- ◆ 人才发展与培训
 - 企业移动学习项目调研报告
 - 企业内部讲师团队搭建与培养调研研究
 - 中国企业国际化人才发展与培养实践研究
 -
- ◆ 薪酬福利
 - 企业员工健康福利与健康调研研究
 - 企业高管福利管理与实践调研研究
 - 企业弹性福利管理与实践调研研究
 -
- ◆ 信息技术
 - 人力资源共享服务中心研究报告
 - AI技术在人力资源领域的发展与应用研究
 - 离职风险管理与流动预测研究报告
 - 人力资源数字化转型调研研究
 - People Analytics的发展与应用研究
 - 人力资源信息化管理调研研究
 -
- ◆ 其他
 - 弹性工作制与灵活用工研究报告
 - HRBP能力发展提升研究
 - 变革沟通管理实践调研研究
 - 企业绩效管理改善与优化调研报告
 - 企业工厂蓝领员工管理状况调研报告
 -

思爱普 关于SAP

SAP的策略是帮助每一家公司成为可持续发展的智慧企业。作为全球领先的企业应用软件解决方案提供商，SAP致力于帮助各行业领域的、各种规模的企业实现卓越运营：SAP客户产出全球87%的贸易。通过我们的机器学习、物联网和先进的分析技术，SAP助力客户成为智慧企业。我们为用户和企业提供深入的商业洞见，促进协作，帮助其在竞争中保持领先地位。SAP为企业化繁为简，让客户能用适合企业自身的方式运行软件。利用端到端应用套件和服务，SAP支持全球25个行业的企业和公共机构客户实现运营盈利并持续创新。通过构建包含客户、合作伙伴、员工及意见领袖在内的全球网络，SAP致力于让世界运转更卓越，让人们生活更美好。

植根中国三十多年，SAP思爱普不断培育本地数字人才，提升本地创新实力，促进本地生态系统发展，为推动中国企业、社会以及环境的可持续发展贡献力量。在新发展格局下，SAP思爱普秉持“在中国、为中国”的初心，践行云时代“新型中国企业”赋能者的愿景，以创新的数字技术，助力中国客户向着“全数据、全链接、全绿色”方向发展，并成为他们业务转型的好伙伴，开启双循环的金钥匙，和可持续发展的同路人。

智能技术赋能 人力资源管理

The Application of Artificial
Intelligence in HR

调研主办方



联合主办方

思爱普



© 版权声明 本调研报告属智享会 &SAP 所有。未经双方书面许可，任何其他个人或组织均不得以任何形式将本调研报告的全部或部分内容转载、复制、编辑或发布用于其他任何场合。

© Copyright ownership belongs to HR Excellence Center&SAP. Reproduction in whole or part without prior written permission from HR Excellence Center&SAP is prohibited.