

“我相信，人工智能可以推动各种职位的发展，创造更引人注目的职位和职业，包括人力资源职能部门的职位和职业。”

- Obed Louissaint, IBM Watson, 认知解决方案和研究人力资源副总裁

人工智能与社会考虑事项

若要实现人工智能的承诺，同时缓解潜在风险，就需要确保人工智能系统的开发工作遵守伦理道德标准。出于这个原因，IBM 从人工智能政策流程和道德层面入手，对人工智能技术开发工作做出了补充，共涵盖五个方面：问责制、价值观契合度、可解释性、公平性和用户数据权利⁷。在人力资源背景中，保证人工智能应用的开发过程符合伦理道德标准，可以确保我们的应用与更广泛的社会价值观和目标保持一致。我们将在本部门讨论一些社会影响。

人工智能的就业净效应

专家就人工智能对整体就业数据的净效应进行了各种预测。但必须清楚：没人可以断言人工智能对就业数据产生的最终影响。根本不可能做出准确预测。但人们普遍认同，一些职位将彻底消失，一些职位将因此诞生，而且几乎所有职位都将因人工智能而发生变化。这并非技术首次取代人类就业岗位。回顾过去，比方说不能为了保护农民的就业机会，就不发展农业科技。同理，在人力资源领域推广应用人工智能也是如此。短期而言，我们发现并没有太多人力资源就业机会因人工智能之前的技术（如互联网）而消失。最危险的职位是纯事务性工作，如在招聘过程中询问预筛选问题的人员。

聊天机器人会剥夺就业机会吗？

从人工智能应用角度而言，人们可能认为聊天机器人最有可能取代人类工作。实际上 IBM 发现，聊天机器人解决的是基本问题，仅限常规问题层面，使人力资源专业人员可以集中精力解答更复杂的人力资源问题。事实上，部署聊天机器人的过程中还创造了一些岗位。包括设计和训练机器人的相关职位。

大多数岗位的职责正在发生转变，但并未彻底消失。消亡的只是一些岗位职责而已。可实现自动化的机械式工作和例行工作将逐渐消亡。分析思维、战略制定和推动变革等工作变得越来越重要。我们要思考的一些主要问题包括：工作方式将如何改变？哪些职位将面临巨变？哪些职位几乎没有变化？所有这些变化需要多长时间显现——短期还是中期？解答这些问题可以帮助员工有的放矢地重新培训技能，以便在人力资源领域出现更引人注目的职位时开辟新的职业道路。

人工智能创造高价值的就业机会

在人工智能的影响下，人力资源领域涌现出大批高价值的就业机会。全新的人才科学家职位综合运用人才搜寻、工业组织心理学和人工智能技术，准确地分析数据，发现顶尖人才，利用增强的决策支持，预测成功可能性——一切均以吸引求职者为宗旨。换言之，他们搭配使用数据科学与人才寻找技巧，持续推动实现卓越的招聘结果，提高职业发展可预测性。IBM 还建立了另一个职位：人才影响者。他们是下一代数字化和社交化的互联招聘人员，拥有与领域和行业相关的个人品牌。他们运用热门的先进平台吸引顶尖人才。

现在，IBM 人力资源部门配备了数据科学家；公司还专门成立了一个团队，潜心开展情绪分析，倾听内部社交媒体心声，准确把握企业员工情绪的脉搏。在人力资源部门实施人工智能之前，这简直是闻所未闻。设计师和用户体验专家也越来越普遍地参与到人力资源工作中。精通人工智能技能的学习科学家与神经科学家合作，重构 IBM 学习内容和体验。简而言之，随着人机合作的日益普及，现在人力资源部门可以提供更引人注目的职业。

人工智能、多样性和偏见

若能秉承谨慎的设计态度，人工智能很可能帮助解决偏见问题。开发和部署这些系统的企业有责任了解潜在偏见并积极解决偏见问题。人工智能缓解偏见并不是靠“魔术”。人工智能技术可用于减少偏见；但一不留神，也很可能加深偏见。IBM 根据自身经历发现，人工智能在很多领域表现出减少偏见的潜力。例如，前文所述的“吸引和招聘求职者”人工智能解决方案，可通过向求职者推荐他们自己并未发现的工作机会，转变求职者的就业思维。这是因为这些应用关注的焦点是推荐和招聘系统中的技能。如果您具备职位所需的技能，这些应用就会推荐对应的职位，绝不会考虑性别或种族因素。按这种方式构建应用时，需要内容领域专家与机器学习团队的密切配合，只有这样才能实现有效的人工智能。在创建人工智能应用时，思维多样性对于尽量降低所构建应用的偏见至关重要。

历史信息的使用

迄今为止，IBM 在提高多样性方面始终秉承一项关键原则：谨慎使用有关高级员工特征的历史信息。这些优秀员工有很多特征，但其中只有一部分与工作表现有关。如果关注的是与工作表现无关的优秀员工特征，不仅会影响决策的质量，而且人工智能还会产生损害多样性的负面效应。这是因为系统会学习、重新应用并放大这些偏见，致使偏见成为系统化问题。例如，如果优秀员工全部为男性，并且您因此而选拔了更多的男性员工，那么很可能会造就存在性别歧视性的招聘系统。

您关注了优秀员工的一个属性 — 性别，但这个属性与工作表现毫无关系。将性别作为工作表现的预测指标毫无理论依据，这种观点也得到了 IBM 分析技术的支持。

IBM 应用开发人员很难确保应用完全屏蔽与未来工作表现无关的特征。人工智能还可通过分析经理的决策，帮助消除偏见。IBM 可以显示偏离预期的地方，并以统计方式指出造成差异的原因。

保障公平性，确保透明度

人工智能不可能解决所有与偏见相关的问题。人工智能技术只是用来增强人员的能力，但在运用能力时也有好坏之分。为此，我们需要从设计入手，在思考人工智能应用时充分体现这一原则。我们必须并且能够通过设计保障人工智能解决方案公平公正。通过在人工智能系统中引入公平原则，并在使用人工智能时完全保持透明（明确数据的所有者和信息用途等），可确保始终正确地使用技术。

“开发和部署这些系统的企业和组织有责任了解潜在的偏见，并积极解决偏见问题。”

多管齐下，促进 IBM 的多元化和包容性

吸引并招募多元化人才是 IBM 的首要优先任务，而要实现此目的，需要技术与培训并重。除了避免人工智能工具加深或引入偏见之外，IBM 还将人工智能融入招聘流程，确保人才渠道始终保持多元化和包容性。这包括在创建算法时为女性和不同族群的人才设定同等的权重。

- **吸引** — 招聘流程开始时，IBM 利用自主研发的人工智能和机器学习工具，帮助策划无性别偏见的职位描述。
- **招聘** — 在人才寻找阶段，IBM 人工智能工具主动从人才渠道中寻找符合关键成功特征的求职者，选出可能被招聘人员遗漏的候选人，从而消除搜索流程中可能在无意间引入偏见的任何步骤。
- **筛选** — 筛选候选人时，IBM 采用一套具备包容性原则的人工智能算法，强制屏蔽性别、种族、民族、年龄等群体特征，确保推荐职位时不偏不倚。
- **面试** — 招聘经理现场面试求职者期间，IBM 让人工智能工具“侦听”有助于预测候选人工作表现的指标。接着，人工智能工具向面试官提出问题建议，减少面试期间无意中带入偏见的可能性。

除上述技术增强功能之外，IBM 还更新了面试流程，要求招聘经理组建多元化的面试小组。另外，企业在筛选过程中还尝试采用匿名简历。所有这些工作均通过无意识偏见训练计划加以补充。

“人工智能可以帮助我们更有效地理解人们的判断，确保系统没有偏见。这是我们的责任所在。我们的工作关乎人员及其个人数据和生活。我们有责任保证让人工智能技术造福人类。”

Tanya Moore ,
IBM 职业与技能总监