

福布斯 2020 年 AI 领域 10 大预测： 人工智能越来越“边缘化”！

（来源：人工智能和大数据公众号，2020-04-07）

毫无疑问，人工智能（AI）一直是 2010 年代的技术主题，随着新的十年的来临，这一趋势似乎不会消失。在过去的十年中，人们会回想起真正可以被视为“智能”机器的时代，就像我们人类一样，他们具有思维能力和学习能力，并开始科幻小说之外成为现实。

尽管还没有建立可以预测未来十年 AI 进程的预测，但我们可以确定明年是否会发生变化。在研究、开发和部署上的花费继续增加，关于更广泛的社会影响的争论也日益激烈。同时，对于那些希望将 AI 驱动的创新推广到新的行业，科学领域以及我们的日常生活中的人来说，激励措施只会变得更大。

这是我对 2020 年可能会继续或出现的 AI 领域的预测。

1. 人工智能将越来越多地运用到监测和完善业务流程

虽然工作场所中的第一批机器人主要涉及自动化手动任务，例如生产线和生产线，但如今基于软件的机器人将承担我们在计算机上进行的重复但必要的工作。填写表格、生成报告和图表以及生成文档和说明都是由机器自动执行的任务，这些机器可以观察我们的工作并学会以更快，更简化的方式为我们做这些事情。这种自动化（称为机器人过程自动化）将使我们摆脱费时但必不可少的行政工作的繁琐工作，从而使我们可以将更多的时间花在复杂的战略、创造性和人际交往上。

2. 越来越多的个性化将实时发生

这种趋势是由亚马逊，阿里巴巴和谷歌等互联网巨头的成功以及他们提供个性化体验和推荐的能力驱动的。借助 AI，商品和服务提供商可以在通过在线门户和移动应用程序进行交互时快速、准确地实时投射客户的 360 度视图，从而以越来越高的准确性快速了解他们的预测如何满足我们的需求。正如像 Dominos 这样的披萨外卖公司会了解到我们最有可能想要订购披萨的时间，并确保在正确的时间出现“立即订购”按钮时，所有其他行业都将推出旨在提供个性化客户体验的大规模解决方案。

3. 随着数据变得更加准确和可用，人工智能变得越来越有用

可用信息的质量通常是希望转向 AI 驱动的自动化决策的企业和组织的障碍。但是，随着近年来在数字领域中模拟现实世界中的过程和机制的技术和方法的进步，准确的数据变得越来越可用。汽车制造商和从事自动驾驶汽车开发的其他公司，甚至可以在没有车辆离开实验室的情况下获得数千小时的驾驶数据，从而大大降低了成本，并提高数据收集效率。当计算机现在已经足够强大并且已经接受了足够准确的数据训练，以在数字化世界中对它们进行仿真时，为什么要冒着在现实世界中测试 AI 系统的代价和危险呢？到 2020 年，真实世界模拟的准确性和可用性将有所提高，这反过来将导致更强大、更准确的 AI。

4. 更多设备将运行 AI 技术

随着部署 AI 所需的硬件和专业知识变得更加便宜和可用，我们将开始看到它在越来越多的工具，小工具和设备中得到了使用。在 2019 年，我们已经习惯于运行可在计算机，手机和手表上提供基于

AI 的预测的应用程序。随着未来十年的到来以及硬件和软件成本的持续下降，人工智能工具将越来越多地嵌入到我们的车辆，家用电器和工作场所工具中。随着诸如虚拟现实和增强现实显示器之类的技术，以及诸如云和物联网之类的技术的增强，明年将有越来越多的各种形状和大小的设备开始自我思考和学习。

5. 人与人工智能的合作增加

在我们的日常工作中，越来越多的人会习惯与 AI 驱动的工具和机器人一起工作的想法。将会越来越多地构建工具，使我们能够充分利用我们的人工技能，例如 AI 尚未完全管理的能力，例如想象力，设计，策略和沟通技巧。同时通过由实时更新的庞大数据集提供的超快速分析功能来增强它们。

对于我们许多人来说，这意味着学习新技能，或者至少是使用新技能以及这些新的基于机器人和基于软件的工具来使用我们的技能。IDC 预测，到 2025 年，将有 75% 的组织将投资于员工再培训，以填补因采用 AI 所引起的技能差距。这种趋势在整个 2020 年将变得越来越明显，以至于如果您的雇主不投资 AI 工具和培训，那么可能值得考虑一下他们在未来几年中的成长状况。

6. 人工智能越来越处于“边缘”

在我们的日常生活中，我们现在经常与之交互的许多 AI 都是在“云端”发生的-当我们在浏览器上搜索或浏览视频平台上的推荐时，复杂的，数据驱动算法运行在远程数据中心内由处理器供电的处理器，而我们手中或台式机上的设备只是充当信息传递的渠道。

但是，随着这些算法变得越来越有效并且能够在低功耗设备上运行，AI 越来越多地出现在“边缘”，即收集和使用数据的位置。这种

范例在 2020 年及以后将继续变得越来越流行，使基于 AI 的见解在超高速光纤和移动网络可用的时代和地点之外成为现实。旨在实时进行实时分析的定制处理器，将越来越成为我们日常交互技术的一部分，即使我们的互联网不完整或不完整，我们也将能够做到这一点连接。

7. 越来越多的 AI 用于制作电影，音乐和游戏

即使在 2020 年，有些事情仍可能是人类最好的选择。任何人都已经了解了 AI 产生的音乐，诗歌或故事讲述的最新技术，他们可能会同意，最先进的机器仍有一段路要走，直到它们的输出对我们来说像最好的那样令人愉悦为止。人类可以生产。但是，人工智能对娱乐媒体的影响可能会增加。今年，在马丁·斯科塞斯(Martin Scorsese)的史诗《爱尔兰人》(The Irishman)中，在人工智能的帮助下，罗伯特·德尼罗(Robert De Niro)在我们眼前衰老，使用人工智能创造全新的视觉效果和诡计的现象可能会越来越普遍。

在视频游戏中，人工智能将继续被用来创造具有挑战性的，类似于人类的对手以供玩家竞争，以及动态调整游戏玩法和难度，以便游戏可以继续为各种技能水平的玩家提供引人注目的挑战。虽然完全不是由人工智能生成的音乐可能不是每个人都喜欢，但人工智能的优势在于可以创建动态的音景-考虑将音乐平台等服务上的智能播放列表与音乐的节奏和节奏相匹配，以适应我们的日常生活和节奏。

8. 人工智能将在网络安全中越来越重要

随着黑客，网络诈骗和网络攻击变得越来越复杂，并且它们自身都由 AI 和先进的预测算法提供支持，智能技术将在保护我们免受这些企图入侵我们的生活中发挥越来越重要的作用。AI 可以用来发现数字活动或交易遵循可能是恶意活动指示的模式的诈骗赠品迹象，并

在其可以突破防御和破坏敏感数据之前发出警报。

5G 和其他超快速无线通信技术的推出将为企业带来巨大的机会，以新颖的方式提供服务，但它们也可能使我们面临更复杂的网络攻击。网络安全支出将继续增加，具有相关技能的人将受到强烈追捧。

9. 我们中更多的人可能会与 AI 互动，甚至可能不知道

面对现实吧，尽管近年来在客户服务中使用自然语言的聊天机器人进行了巨额投资，但我们大多数人都可以识别出我们是在处理机器人还是人类。但是，随着用于训练自然语言处理算法的数据集不断增长，人与机器之间的界线将越来越难区分。随着深度学习和机器学习的半监督模型（例如强化学习）的出现，尝试匹配我们的语音模式并从我们自己的人类语言推断含义的算法将越来越有能力欺骗我们，以为存在在对话的另一端是人类。尽管我们许多人可能会认为在寻找信息或帮助时我们宁愿与人打交道，但如果机器人履行了他们在解释我们的问题时变得更加高效和准确的诺言，那可能会改变。鉴于为客户服务机器人和门户网站提供动力的技术的不断投资和成熟，**2020 年可能是我们许多人第一次甚至没有意识到与机器人的交互。**

10. 但 AI 会认出我们，即使我们不认出它

随着我们进入下一个十年，面部识别技术的应用会越来越多。在世界范围内，公司和政府越来越多地投资于 AI 领域，以告诉我们我们是谁，并解释我们的活动和行为。AI 将带来的更高的安全性和便利性，这很可能成为未来 12 个月的热门话题。

钛灵 AI 市场是由 Google AI 技术推广伙伴 Gravitylink 打造的全球化 AI 算法和解决方案交易市场，致力于帮助来自全球的优秀 AI 解决方案与需求方建立更加高效的直接连接，加速 AI 技术在各个领

域的落地和应用。

无论是 AI 开发者，还是 IT 服务商、硬件设备制造商、集成商，或是新一代各行业 AI 服务商，入驻钛灵 AI 市场都将是不错的选择。这里不仅有基于企业需求对接的 AI 商业平台，更提供了 AI 产业所需的多维度机器学习模型、算法及硬件商品。基于同 Google 的合作关系，平台将努力提供更多的企业采购服务，打造一站式 AI 赋能业务的领先平台。如果团队拥有自主知识产权 AI 产品(软硬件均可)及解决方案，均可申请入驻，并获得相关技术资源及商业支持。

原文链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/0pww46UQxzeHBjw2hMT0jQ>，
转载请注明。