

你爱喝的百事可乐里藏着这些人工智能

人工智能4月10日



随着人工智能技术的应用愈加广泛，它已经不再是企业的竞争优势，而成了一种必需品。作为全球领先的饮料和休闲零售巨头，百事公司已经率先意识到了这一点。

百事公司旗下拥有百事可乐、佳得乐、纯果乐、立顿、菲多利、桂格等众多品牌。这些品牌的商品源源不断地销往全球 200 多个国家，并在去年为百事公司赚取了 647 亿美元的收入。

大众享受着百事公司提供的美味，却很少有人知道，它已经将人工智能和大数据等新技术用在了生产和经营的各个环节。

自动售货机器人：Snackbot

太平洋大学的校园里游荡着这样一些机器人，它们有 6 个轮子，肚子里填满了百事公司的饮料和休闲食品。这些饮料和食品由百事公司旗下的自动售货品牌 Hello Goodness 提供，包括菲多利的 SunChips 零食和星巴克冷萃咖啡等产品。

这些机器人叫 Snackbot，是由百事公司和它的合作伙伴——位于海湾地区的科技公司 Robby Technologies 合作开发的。

早上 9 点到下午 5 点，这些机器人将随时待命。学生们可以在校园内通过相应的手机 APP 订购饮料和食品，机器人会自动将订单送达校园内的 50 多个交付点之一。

Snackbot 一次充电可以行驶 20 公里，它采用全轮驱动的方式以应对路缘石和坡道。车身配有摄像头和车灯，即使在晚上或雨天也能正常工作。

Snackbot 提供了一种全新的零售思路，它可以为那些因日程日益繁忙而希望边走边吃的大学生提供友好便捷的解决方案，同时也可以帮助百事公司更好地了解消费者的偏好。

智能生产控制系统

人工智能技术在生产制造环节的应用同样十分广泛，百事公司旗下品牌菲多利的制造厂正是受益者之一。

在薯条生产过程中，菲多利通过用激光照射薯条，让算法根据反射光分析薯条纹理，来判断薯条加工系统是否正常运转。

这个项目让百事公司的高级研发工程师 Shameer Mirza 意识到，机器学习还能在工厂生产的更多环节发挥积极作用。于是他开发了一个机器学习模型，搭配计算机视觉系统，这个模型可以预测正在加工的土豆重量。这样一来，公司就不必在每条生产线上（菲多利仅在美国就有 35 条生产线）花费 30 万美元用于称重了。由于 Shameer Mirza 的这套系统只包含摄像头和机器学习模型，所以几乎没有额外的成本，只是需要增加一些数据采集点罢了。

此外，菲多利还在开发一套评估土豆“削皮率”的系统。依据系统分析出的数据，菲多利可以对土豆去皮工艺进行优化。据估算，仅在美国，这套系统就能为公司每年节省 100 多万美元。

百事公司今年还将为内部研发人员开设一个关于机器学习和计算机视觉的培训课程，以提升团队运用这些新技术的能力，进而继续寻找优化生产效率的新方法。

智能招聘助手：Vera

百事公司的人力资源部门需要在两个月内填补俄罗斯工厂的 250 个职位空缺，因此它开始启用机器人 Vera 来面试销售、司机等职位。

Vera 是俄罗斯初创公司 Stafory 开发的一款智能招聘机器人，它能在 9 个小时内面试 1500 名求职者，而人类完成这一工作需要 9 周时间。

Vera 集成了亚马逊、谷歌、微软以及俄罗斯科技公司 Yandex 的先进语音识别算法，它可以自动向候选人拨打电话，筛选叉车操作员、工厂工人和销售人员等空缺职位的候选人。

Vera 可以扫描候选人的简历，判断他是否具备相关岗位的资质和经验，用“是”和“否”回答候选人的提问并提出后续问题，以及向候选人发送邮件。在和候选人沟通的过程中，它会全程录音，然后发送给人力资源专家，供其做进一步审查。

目前，大多数候选人对招聘机器人的反响都很积极，人力资源方面的专业人士态度则比较犹豫。由此可以，招聘机器人应用的最大障碍在于“重新编程人类”，让他们更加适应这项新技术。

内部技术平台：Ada

Ada 的理念是将人类洞察力与算法相结合，实现“增强智能”。百事公司希望通过这种方式提高其学习速度。

Ada 可以从各个来源收集数据，帮助百事公司更好地挖掘数据价值，用于公司经营的各个方面，包括创新、设计、研发和价格决策等。

此外，百事公司还将大数据用于新品开发、销售和营销。比如，利用社交预测工具，将公开可用的消费者对话与内部大数据结合，以确定推向市场的新品。这意味着百事公司已经能够从现有数据中获得洞察，并应用于商业实践。未来，随着百事公司沉淀的数据越来越多，它还可以预测消费趋势的变化，并不断调整营销定位。

大数据分析平台：Pep Worx

基于云端的大数据分析平台 Pep Worx 可以帮助百事公司向零售商店提供最佳的库存建议：建议它们采购哪些商品，将这些商品摆放在哪里，以及使用怎样的促销策略。比如百事公司打算推出桂格隔夜燕麦片时，大数据平台可以从 1.1 亿户美国家庭众筛选出 2400 万户精准受众家庭。同时它还能分析出这些家庭倾向于去哪些场所购物，并推出针对性的促销活动来吸引他们。

这种针对具体场景的大数据应用，推动该产品在上市后的 12 个月内实现了 80% 的销售增长。