职业体育中的人工智能:利还是弊?

米卡・基菲卢

人工智能正在以革命性的方式改变体育运动,以前所未有的方式增强赛场表现、改进策略并丰富球迷体验。人工智能 (AI) 正在重塑赛场内外的体验,从优化球员训练和预测伤病到进行实时分析及提供个性化内容。但是,让我们仔细看看这项技术如何改变体育运动的未来。

分析赛场表现以及促进球员发展

首先,人工智能被用于分析赛场表现以及促进球员发展,例如全美橄榄球联盟 (NFL)的"下一代统计"(Next Gen Stats)就利用人工智能实现上述目的。亚马逊公司的"下一代统计"使用AWS机器学习算法来分析置于球衣和足球上的传感器传来的球员跟踪数据。这项技术能生成高级统计数据,以实时方式提供对球员动作和比赛动态的更深入洞察,增强我们对比赛的了解,不局限于最终比分。通过这种方法为教练和分析师提供的数据可成为行动基础,以便改进策略和优化球员表现。通过分析球员倾向及各项参数,团队可以量身定制训练计划、优化战术,并就球员的运动量做出明智决定。"下一代统计"提供的见解有助于识别效率低下的情况,调整战术,并监控运动量以降低受伤风险。归根结底,人工智能可以加强团队竞争力并最大限度地发挥每个球员的潜力,大幅提升准备工作和执行能力。

裁判

人工智能改变体育运动的另一个方式是协助裁判。《科学美国人》(Scientific Americans)刊文指出:网球是本千年初期最早采用动作捕捉技术和计算机算法来评估球是否出界的运动之一,由于人工智能技术的进步,到2025年,边裁人员将在ATP比赛中被淘汰。其他主要联赛,如美国职业篮球联赛(NBA)、美国职业棒球大联盟(MLB)以及几个欧洲足球联赛,都已经开始使用这项技术。自2019年以来,MLB已经试验性使用自动判球系统ABS,该系统在棒球比赛中通过技术支持实现自动判球。在ABS挑战系统中,本垒裁判员判球,但球队可以要求鹰眼系统对裁判的判决进行限量审查。NBA也开始使用鹰眼系统来协助裁判处理教练的质疑并进行即时回放。《科学美国人》指出:这项技术也有一些缺点,因为根据体育数据科学家梅雷迪斯·威尔斯的说法,实时动作捕捉系统通常难以平衡速度和精准度。复杂的决策过程会降低人工智能工具的速度,它有时需要好几秒钟,而裁判员只需要不到一秒的时间就可以作出决定,这凸显了该技术的一个关键局限性。

加强转播和粉丝参与

人工智能也开始进入体育赛事转播,多个大联盟已经开始使用该技术来增强观众体验。NFL已经使用人工智能所支持的独特功能来进行赛事实况网播,例如在堪萨斯城酋长队和休斯顿德州人队之间的第16周比赛中,Peacock提供了流媒体实况转播,NBC、Peacock和Universo提供了传统的电视转播。电视转播包括球场上的橄榄球比赛和来自EA Sports Madden NFL的视频游戏组件。据《福布斯》报道,包括NFL、EA Sports和Genius Sports在内的Madden NFL Cast制作团队融合了Madden 25玩家所熟悉的功能。转播时利用"下一代数据"和Genius IQ的人工智能功能提供实时球员数据和品牌内容,加强观众体验。这种创新转播展示了人工智能技术如何融入NFL,从而增强球迷的观看

体验。该技术使球迷观看比赛时更具互动性和参与度,让他们感觉自己与球场上的进展更加紧密地联系在一起。NBA也跟上了这种流媒体转播的潮流,《福布斯》详细介绍了迪斯尼如何在圣诞节为纽约尼克斯队与圣安东尼奥马刺队的NBA比赛提供动画源。"Dunk the Halls" 流媒体转播可在ESPN2、Disney+和ESPN+观看。人工智能融入体育赛事转播,这正在改变球迷体验比赛的方式。通过整合实时数据和互动元素,NFL和NBA等联盟可以提高参与度并扩大其吸引力。这些创新使赛事转播变得更加动态化,观众觉得更加身临其境,球迷能以新的方式与他们最喜欢的球队和球员建立联系。

通过加强赛场表现分析、协助裁判和通过交互式转播提升球迷参与度,人工智能正在改变体育运动。虽然它提供了实时洞察、优化策略和身临其境的观看体验等好处,但准确性延迟、成本高昂和隐私问题等挑战仍然是重大障碍。尽管存在这些制约因素,但人工智能优化场内表现和场外体验的能力不可否认,这使其成为必不可少的工具。随着技术进步,人工智能将继续以开创性的方式塑造体育运动的未来。