



CAA科普
POPULAR SCIENCE WORK

科普新闻

科普知识

科普教育基地 +

科学传播专家团队

首页 - CAA科普 - 科普知识

虚张声势 舍车保帅 人工智能使“计” 击败人类游戏玩家

日期: 2022-12-31 15:21

据英国《新科学家》网站的报道，总部位于英国的“深度思维”公司研发的新人工智能“DeepNash”（深度纳什）学会了在“西洋陆军棋”（Stratego）游戏中，使用虚张声势等欺骗手段来击败人类对手。在与专业人类玩家进行的50场排名赛中，“深度纳什”得胜率为84%，跻身前三名。相关研究刊发于最新一期《科学》杂志。

西洋陆军棋是一款极其复杂的游戏，有10535种可能的游戏场景。相比之下，国际象棋和扑克要少得多。“深度思维”公司的朱利安·佩罗拉特表示：“最令人惊讶的是，‘深度纳什’学会了在游戏中使用较弱的棋子虚张声势，而且会为了胜利牺牲重要棋子。”

研究团队指出，“深度纳什”通过在55亿场游戏中与自己对决来攻克西洋陆军棋。它没有试图通过搜索所有可能的游戏场景来进行游戏，也没有被训练与特定选手比赛，而是利用一种算法不断将其行为导向经济博弈论所指导的最优策略，该最佳策略能保证其与完美对手的胜率至少为50%。

美国纽约大学副教授朱利安·托格利乌斯表示，在此策略下，尽管对手会隐藏一些信息，该游戏存在大量可能的游戏场景，每个回合都可采取许多不同的手段，“深度纳什”仍能作出决策取得胜利，“这是一件我们以前无法真正做到的事情”。

“深度纳什”已经战胜了人类和人工智能对手。在通过在线游戏平台与专业人类玩家进行的50场排名赛中，它的得胜率为84%，跻身前三名。在与西洋陆军棋顶级游戏机器人，包括此前赢得该游戏世界计算机锦标赛的几款机器人进行的比赛中，它也取得了97%的胜率。

马耳他大学的乔治斯·扬纳斯基说：“优秀的玩家往往会记住对手的棋子并预测他们的部署模式。‘深度纳什’在这两方面都做得很好：在记忆力方面它可能更具竞争优势，而且，它会虚张声势、出其不意。”

来源：科技日报

地址: 北京中关村东路95号 邮编: 100190 电话: 010-82544542 传真: 010-62522248

2022中国自动化大会 2021中国自动化大会 中国机器人大赛暨RoboCup机器人世界杯中国赛