

评《人机协同智能系统及其临床应用》

近年来人工智能的崛起使得人类的生活变得日益智能化，人工智能研究的重要方向之一是借鉴认知科学、计算神经科学的研究成果，使计算机通过直觉推理、经验学习将自身引导到更高层次。目前的机器智能仍然是以计算机为中心，并没有实现人们所希望的“以人中心”。如何把人类认知模型引入到机器智能中，让它能够在推理、决策、记忆等方面达到人类智能水平，是目前科学界讨论的焦点。

然而，人类社会还有许许多多脆弱的、动态的、开放的问题，人工智能还都束手无策。从这个意义上讲，任何智能机器都没有办法去替代人类，因此有必要将人类的认知能力或人类认知模型引入人工智能系统中，来开发新形式的人工智能，这就是“混合智能”，人机协同的混合增强智能是新一代人工智能的典型特征。这篇文章着眼于人机协同智能系统及其临床应用，从国内外研究现状、人机协同智能系统理论、临床应用三方面进行了综述和总结。此外，本文还对未来人机协同智能系统的发展进行了展望。对于人工智能+医疗感兴趣的读者，相信本文可以为你提供有益的思路。

评《智能汽车中人工智能算法应用及其安全综述》

近年来人工智能的发展极大推进了智能汽车的研究与落地，智能汽车研究的重要方向是推进无人化汽车发展，将复杂、智能的人类驾驶大脑，替换为模拟人类智能的计算机大脑。目前的智能汽车仍然是以计算机为中心，并没有实现人工智能所希望的“以人类智能为中心”，也没有实现人类在处理复杂驾驶环境时的智慧智能。

随着人工智能技术的发展，其安全性问题逐渐成为相关领域愈发重要的课题，《智能汽车中人工智能算法应用及其安全综述》这篇文章首先从人工智能感知算法、决策算法角度总结了人工智能算法在智能汽车中的研究进展，其次分析了人工智能算法的不确定性问题，总结了预期功能安全研究的起因、进展以及意义。对于智能汽车领域的读者，相信本文可以为你提供有益的思路。



程洪，教授、博导，国家中青年科技创新领军人才，电子科技大学机器人研究中心执行主任，人工智能研究院副院长。致力于人工智能和机器人理论与应用研究及其产业化。2015年主持完成电子科技大学个人截瘫助行外骨骼系统 AIDER，并在第九届残运会上帮助截瘫患者林寒站立行走完成火炬传递，目前已经实现产业化。项目成果“物理紧耦合人机系统关键技术及其应用”获得2017年吴文俊人工智能科技进步一等奖。入选 Elsevier 2005–2015 计算机领域近 10 年中国作者论文的高下载榜单；谷歌学术引用超过 2 000 次，H 因子为 20；申请国家发明专利超过 110 项，已经授权超过 56 项。