

# 人工智能技术发展及应用研究综述

韩晔彤 哈尔滨理工大学荣成校区 山东荣成 264300

## 【文章摘要】

随着科学的进步,一个新的概念走进了人们的视野——人工智能。人工智能是一项高科技技术,也是计算机技术的一个重要分支。此技术是以人工的方法,对人类的行动和思维进行模仿,同时在人的智能基础上进行拓展。人工智能应用面比较广泛,可代替人类进行各方面的工作,可以说大大提高了人类在日常生活工作中的效率。但人工智能具有两面性,对人类有好的一面也有不好的一面。因此,本文将结合人工智能技术的发展及应用现状,对整体的人工智能技术在未来的技术走向及覆盖面进行分析,同时提出人工智能技术对人类生存的威胁与隐患,以此完善人工智能技术。

## 【关键词】

人工智能;应用面;发展走势

## 前言

目前,全球的人工智能技术正在被科研人员大力开发与研究。究其人工智能的本质,实际上就是对人的思维进行模仿,以此代替人类工作。人工智能技术与基因过程、纳米科学并列为二十一世纪的三大尖端技术,并且人工智能技术所包含的科学知识也较多,理解上也较为复杂。通过人工智能技术的覆盖,计算机可以熟练完成只有人类才能完成的工作,减少了人类的工作量,同时也提升了整体的工作效率。目前的人工智能多为低端人工智能,还不能完全像人类一样行动和思考,仅仅也只能代替人类进行简单的工作而已。但因科学技术的发展,未来也许会出现强大的人工智能,这将对人类的正常生活产生巨大的威胁。

## 1 人工智能发展史

### 1.1 人工智能的概念

人工智能的具体概念是美国斯坦福大学人工智能研究中心尼尔逊教授所以提出的。人工智能是关于知识的学科,是如何表达知识以及怎样获取知识并实际应用的科学技术。通过人工智能机器为载体,使机器具有一定人的表达能力与思维方式。这点是人工智能最基本的概念,智能化的研究人类的行为与思维特

点,以知识为对象,研究如何获取知识,并如何表达和具体使用。

### 1.2 发展阶段

人工智能技术自五十年代以来发展至今,整体技术上也有了明显的提高。在整个过程中,经历过高潮与低谷。对待人工智能技术的研讨方案也有很多种,其科学家内部都存在较大的歧义。但无论如何,在激烈的讨论声中人工智能的整体技术水平在不断提高,也越来越复杂,功能与思维越来越多。现如今,弱人工智能已经全面覆盖于社会的方方面面,对人类的正常生活工作影响巨大。

## 2 人工智能的具体应用

### 2.1 人工智能的种类

目前在各个领域,人工智能应用广泛,在某些程度上极大的方便了人类的正常生活与工作。人工智能种类较多,如机器视觉、指纹识别、人脸识别、视网膜识别、虹膜识别、专家系统、智能搜索等等。目前这些人工智能都属于弱人工智能,暂时智能按指定程序对机器进行指挥下达命令,并不具备人类的意识与行为。但随着科学技术的飞快发展。未来的人工智能水平将会走上一个新的高度。这一具体走向并不是人为所能控制的,而是因时代的需要必然会出现的。

### 2.2 整体技术

人工智能相对于其他智能技术来说,属于一种比较另类的科学技术。目前,因技术本身的局限性,人工智能技术并没有全面普及,即使已经普及的地方,也都是弱人工智能,并不是科学家所要真正实现的人工智能。在我们的手机与电脑中都可以看到人工智能的影子。就拿当今功能强大的智能手机来说,指纹识别或智能语音搜索等相关技术引擎皆为低端人工智能技术的研究成果,通过人的行为或特征对设备下达指令,从而实现智能化系统的工作。当前应用于该方面的人工智能技术极为简单,对人类有明显的帮助,并没有任何威胁。

## 3 人工智能技术的发展趋势

### 3.1 拟人化

目前对于人工智能的研发在世界各地都存在较大的争议。有些科学家认为,人工智能对

于科学技术领域来说是一种革命,可大大改变人类在科学领域的具体技术水平,同时造福人类。而持反对意见的科学家则认为,人工智能技术的快速发展将对人类在地球上的地位产生极大的威胁。当弱人工智能逐渐向强人工智能发展时,为了方便人类而产生人工智能将逐渐拥有人的全部思维与行动能力,也就是在科幻片中常常会看到的情节,机器人取代人类成为主宰。综合这两种看法,都有各自的道理。强人工智能的出现可以大大提高人类的科学技术水平,必然也会向拟人化发展。拟人化之后带来的副作用就需要提前全面考虑好。一旦幻想的事件成为现实,给人类带来的灾难将会是毁灭级的。

### 3.2 整体人工智能技术的革新

无论对此的争议有多大,对于人工智能的研究是永远不会停止的,科学的进程也只会越来越快。人工智能技术作为一项另类的科学技术,需要被完善,但不能急于开发。相关学者以及科学家对于此方面的研究可以说是近乎疯狂的,越来越先进与安全性未知的人工智能设备将会被制造出来。在技术上,仍然有较大的缺陷,所以需要当今狂热的科学家注意该技术的革新工作。对技术上,应该看重后期的安全工作,保证人工智能的人为可控性。人工智能对于人类整体科学技术进展来说是十分重要的一项技术,关乎着人类未来的整体走向与生活方式。对于人工智能对人类的危害性应当因其全世界的注意,保证人类的利益与地位,将对全球的整体安全与经济建设有重要的意义。

## 4 总结

综上所述,人工智能技术对于人类的生活与工作有着重要的影响。在发展人工智能技术的过程中,应该对安全以及思维问题有所注意,提高人类本身的忧患意识。在未来的整体科技进程中,人工智能技术将不可避免,这一技术也将从另类走向主流。可以说,人工智能是科学进展中的必要技术,但要在这方面技术上加强注意,将对人类在未来的发展中有重要的影响。

## 【参考文献】

- [1] 尹行.浅析计算机人工智能技术的发展与应用[J].科技视界.2015.15:130+228.
- [2] 杨恒.人工智能技术在计算机中的发展和应用[J].电子世界.2013.24:10-11.
- [3] 杨炎.人工智能技术的发展趋势研究[J].信息与电脑(理论版).2012.08:151-152.