



脑科学进展 将推动人工智能重大突破

■ 朱涵 许晓青 / 文

人工智能什么时候能够像人一样思考?这一天也许很快就要到来。

“科学家们希望在人脑研究中取得重大进展,更深入解析人脑工作的模式,为人工智能发展的革命性突破提供基础。”全国政协委员、中国科学院院士、中国神经科学学会理事长、浙江大学医药学部主任段树民在两会现场接受采访时表示。

脑科学被视为理解自然现象和人类自身的“终极疆域”,也为发展类脑计算系统和器件、突破传统计算机架构的束缚提供了重要依据。

“虽然不少人工智能的名字中已经出现‘大脑’两个字,‘神经网络’‘深度学习’等算法的产生受到大脑研究成果的启发,蒙特卡洛树的结构和大脑中神经突触的结构也非常相似,但目前人工智能的工作模式和人脑还有巨大差别。”段树民认为,这主要是因为目前对人脑的解析还不够。

值得期待的是,近年来在脑科学研究领域中,光遗传学、神经细胞连接追踪和解析、单细胞测序和标记以及克隆猴等一批技术突破正在迅速推进科学家们对大脑的认知。

“借助这些技术,科学家已经触摸到新时代的脉动。”段树民说,“在脑科学和类脑研究领域,我们与多个科技强国站在了同一起跑线,机遇窗口已经打开。”

我国《“十三五”国家科技创新规划》中,已将“脑科学和类脑研究”列为“科技创新2030—重大项目”之一,相关举措将进一步推动该领域的研究驶入快车道。

“未来十年,脑科学和类脑智能领域将产生新一轮重大突破。”段树民说,在未来,人们将看到人工智能自我学习进化,持续为生产生活提质增效,运算能力更加庞大,能耗却降低几个数量级,以及脑机融合赋予人类意念控制的“超能力”等种种场景。

“创新驱动发展的关键是自主创新,基础科学研究所取得的重大成果往往是颠覆性的。科研工作者期盼一个宽松的科研环境,发挥自由探索精神、释放更大创新潜能,沉下心‘打持久战’,为人类进步做出贡献。”段树民说。**新**

(本文转自新华网)