

人类面临的危险:机器人比人类还聪明

什么样的机器人才是有危险的人工智能?英国计算机先驱阿兰·图灵设计了一个甄别实验:一台计算机和一个人做竞赛,说服一个看不到它们的观察者,使其相信自己才是真正的人类。当机器人至少把半数观察者蒙骗了,才算通过了测试。目前,尚无一台计算机接近于通过测试。但图灵也指出,当超级智能机器人通过图灵测试时,人类的报应就来到了。

人类所担心的智能机器人是能够像人一样思考、行动。这里行动应广义地理解为采取行动,或制定行动的决策,而不是肢体动作,而且它们具有知觉和自我意识。

人工智能对人类的毁灭能力是什么?牛津大学的研究人员给出了解释,人工智能不是像核武器一样消灭人类,而是会逐步取代人类,真正可怕的是智力。它们将比人类更聪明、更擅长社交、更有工作能力。

比尔·盖茨说:“如果我们能够更好地驾驭机器人,机器能够为人类造福,但如果若干年后机器发展得超过人类的智能,那么它们就将成为人类的心头大患。”

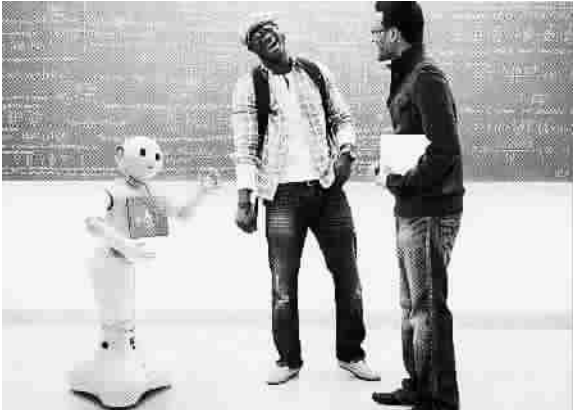
机器人会比人类还聪明吗?

机器的智商能有多高?机器人是否会产生自我意识?机器人会比人类还聪明吗?一些科学家认为,机器人的智商超过人类是迟早的事情,甚至还有美国学者明确提出了人工智能超过人类的时间点。

首位用“奇点”这一术语描述这种技术大变革的人是美国数学家、科幻小说家弗诺·文奇,此后,高科技企业家雷·库兹韦尔在其著作《奇点迫近》一书中进一步提升了这一

机器人会威胁人类吗?

◆ 础德



概念。库兹韦尔认为,技术的指数级发展将不可避免地导致超人类智能的出现。库兹韦尔对自己的预测很有信心,他甚至将到达“奇点”的时间定为 2029 年。到了 2029 年,电脑不仅能够理解我们的语言,甚至能够和我们开玩笑。1990 年,库兹韦尔预测称电脑将在 1998 年之前打败国际象棋冠军。1997 年,IBM 公司研制的电脑“深蓝”成功击败国际象棋冠军加里·卡斯帕罗夫。

麻省理工学院的机器人学教授罗德尼·布鲁克斯说:“在越过 ‘奇点’后,我们和我们的世界将与现在大不一样,对什么是人、什么是机器人的定义也将变得不同。”一些未来学家称,正如黑洞中心存在着一个让一切已知物理定律都失效的“奇点”一样,信息技术也正在朝着这样一个“奇点”迈进。届时,人工智能机器将比其制造者——人更加聪明。这些未来学家认为,过了这个点,一

切都将以现在不可预测、无法想象的速度和形式发展了。人工智能奇点研究所的创办人之一伊利泽·尤德库斯基目前正在研究所谓的“友好人工智能”。他说,他最担心的是,一些科技怪才会发明一种能够自我进化但却没有道德感的机器人,这将给人类带来灾难。

机器人会毁灭人类吗?

一些科学家担心:人工智能正在以令人害怕的步伐发展,它将导致人类走向最终的灭亡。

不久前,著名科学家史蒂芬·霍金发出警告——未来 100 年内,人工智能将比人类更为聪明,机器人将控制人类。霍金曾与特斯拉 CEO 伊隆·马斯克共同发表公开信,他们认为,人工智能的发展应该受到控制。信称,如果智能机器无法保障安全,人类可能陷入黑暗的未来。一方面人工智能让人类越来越缺乏思

随着人工智能的不断发展,一些科学家担心:在不久的将来,人工智能技术会超越人类的智慧,甚至会反过来控制或毁灭人类。对这一灾难性的预测来自一群世界上公认“最聪明的人”,包括微软创始人比尔·盖茨、英国科学家史蒂芬·霍金以及美国的“科技狂人”伊隆·马斯克。甚至有学者认为,人工智能超过人类的时间点——“奇点”已经逼近,很可能就在十几年后。这一切真的会发生吗?

考,另一方面其自身则有可能越来越聪明,从而威胁到人类的生存。

马斯克也提出警告,最少只需 5 年,智能机器可能会带来极端危险。他说:“应该保持高度警惕。如果让我猜测人类生存的最大威胁,那可能就是人工智能。”

牛津大学哲学教授尼克·博斯特伦与詹姆斯·巴拉特认为,“现在我们将人类就像一群摆弄着一颗危险炸弹的无知孩童。即便是出于好意而创造的人工智能,它仍有犯下种族灭绝罪行的倾向。如果没有小心谨慎的制衡指令,一个有着自我意识、不断自我完善并追寻目标的系统将发展到在我们看来非常荒谬的程度,以完成它的目标”。

不论如何,科学家认为未来对于人工智能的制造,一定要将不得伤害人类设定为其最重要的行事规则。美国科幻小说家艾萨克·阿西莫夫在他的机器人相关小说中为机器

人设定了行为准则(也就是机器人三定律)——

法则一,也是最为重要的一条法则:机器人不得伤害人类,也不得因不作为而使人类受到伤害;

法则二,机器人必须服从人类的命令,除非违背第一法则;

法则三,在不违背第一、二法则的前提下,机器人必须保护自己。

机器人会成为我们的朋友?

对于马斯克、霍金等人的言论,谷歌董事长施密特率先发起反驳。施密特的身份很特殊,作为谷歌的董事长,他曾亲身参与许多世界上最复杂的人工智能系统的研发,从自动驾驶汽车到谷歌的预测性搜索引擎等。施密特认为,所有对机器将抢走人类工作、占领世界的恐惧都毫无根据,并且希望人们能够意识到:机器人会成为我们的朋友。施密特说:“对于人工智能的担忧,都是正常的。但是回顾历史你会发现,这些绝对是错误的。历史的经验已经证明,过去的经济繁荣时期,大多数是因为采用新技术而引发的。”

科技取得突飞猛进的成果时,总是让人感到害怕,但真正重要的是掌握技术的人。总之,对于新技术的发展,难免会存在争论,但科学的进步总归是为人类带来更美好的未来。但是有一点却不能忽视,随着科学技术的进步,自动化的人工智能会越来越多地出现在我们的工作、生活中,机器代替人类工作很有可能在不远的将来成为现实。

摘自《百科知识》2015 年 7 月上

传奇大将陈赓

尹家民



征以来,我们干部团一直担负着中央机关首长的警卫任务。今天,毛主席和中央机关要在大碛磳一带宿营,准备明天过大雪山,在山下的达维镇与红四方面军的先头部队会合。我们今天在这里露营,明天行程 100 里,就可以到达懋功宿营,让出达维的房子给党中央、毛主席住宿。这是革命的需要,也是我们干部团的神圣职责。”

散会以后,各营把队伍拉到各自的宿营地。所谓宿营地,就是杂草丛生的荒草坪。

次日凌晨两点,陈赓命令:整好行装,马上开饭,继续前进,到了山顶,风雪逐渐平息。

山下的枪声停止了。一面红旗在摇。6 月 14 日,一、四方面军在达维镇会师。红军战士拥抱跳跃,不少人激动得流下了眼泪。晚上,在村外的大喇嘛寺坡地上举行了盛大集会。

红军战士又开始为过草地作准备。他们把青稞麦割下晒干炒熟又捣成面。把羊皮缝成背心,用羊皮做成鞋子。恶劣的环境使干部变得更爱发火。彭德怀脾气更暴躁。此刻,他在三军团指挥部里踱来踱去,皱起了眉头。他叹着气骂道:“这么多人,我就找不到一个合适的人!”三军政委杨尚昆也不住地用指头敲击桌面。

他们在为周恩来的病情担忧。自过雪山以来,周恩来身体一直不好,经常咳嗽。尽管他自己不说,警卫员都知道他相当虚弱。他们想方设法让他多休息,而他总是按习惯工作到凌晨 2 点。他经常不上床铺睡觉,而是趴在桌子上打个盹儿,醒来又继续工作。他终于倒下了,高烧 40℃,一连几天不退烧,神志不清,说胡话,医生诊断是肝脓肿。毛儿盖会议后,党中央决定红军分左右两路北上,周恩来、洛甫和毛泽东都分在右路。这时周恩来除了继续担任军委副主席外,还担任了红一方面军的司令员兼政治委员,恰在这时,他的病情更加严重了,性命危在旦夕。在这个节骨眼上,原来抬担架的同志又都一个接一个地病倒了,彭德怀和杨尚昆当机立断,扔掉两门迫击炮(当时红军总共才有八门这样的炮),腾出了 40 名战士,专门负责抬周恩来和其他几位重病号。犯愁的是找不到一个合适的担架队长:这个人必须有高度的政治责任心,能吃苦;同时要有医学护理知识。这在半是文盲的红军里头,实在难找。

10.病根儿在这里

其实,我过去所做的一切,无不遵循着父亲的指引。当年我写七封“给中国学生的信”的时候,也是受到他的感召,真心想要帮助年轻人。此后,不论演讲、写书,我提到的很多观念、想法,包括坚守诚信正直的原则、积极乐观、主动学习、保持热情等,甚至“做最好的自己”、“最大化影响力”,都有父亲的很多影子。生病之前,每当去灵前祭拜他,我常想:“我已经完成父亲的梦想,父亲若还健在,该会多么以我为荣啊!”

只是我“失之毫厘,谬之千里”,我可能被太多成功经验冲昏了头,傲慢而不自知;也许我习惯了考虑效率,所以会推论每件事的因果逻辑,以结果导向与量化判断来衡量很多事,然后一步步错、步步错,错到最后,连自己都看不出错在哪里了。

如今回头审视,我到底是从哪一步开始偏离了初心呢?

在一次采访中,记者问我:“你在《世界因你不同》这本书里提到过,随着人生阅历不断丰富,你想要的墓志铭也不一样了。那么经过这场病之后,你希望将来得到怎样的墓志铭呢?”

经他这么一问,我突然间明白了,原来我的病根儿就在这里!

年轻的时候我一直认为,当你离开世界时,你希望这个世界会因为什么而记得你?那就朝着这个目标前进吧!所以我总会问自己:我要怎样的墓志铭呢?”

我在《世界因你不同》这本书里提到过,在科技界打拼多年,从加入苹果的那一天起,我想要的墓志铭是:科学家、企业家,他曾经任职于多家顶尖高科技公司,把繁杂的技术转换成为人人可用、人人获益的产品。

后来,我在中国试图用教育手段帮助更多年轻人时,那时候,我希望我的墓志铭是:热衷于教育,通过写作、网络、演讲,他在中国崛起的时代,帮助了众多青年学生,他们亲切地呼唤他“开复老师”。

当写到这段时,只觉得第二个目标有意义,并且因自己为这么无私的目标努力而感到自豪。病中反思,才看到自己的盲点:我发觉,原来我看重的不仅是做了什么、有什么

贡献,墓志铭其实让自己陷入了“生前身后名”的枷锁中!

其实,成为“科学家、企业家,把繁杂的技术转换成为人人可用、人人获益的产品”,确实是我想做的,也是我做得到的;“热衷于教育,通过写作、网络、演讲,帮助了众多青年学生”,这也是我最有热情,而且愿意终身全力以赴的。但我哪怕只存着一点点念头,希望将来人们如此记得我,我的心、我的做法就都不纯粹了。这才是根本问题所在。

史学大家钱穆先生送给父亲的条幅“有容德乃大,无求品自高”,一直挂在我的客厅,跟随我漂洋过海,又跟着我回到自己的家乡;仿佛父亲耳提面命,随时在我身边叮咛、提醒我。但是,我居然充耳不闻,因为我打心底里是“有求”的,最要命的是,我还自认为“无求”!我没有要求什么回报,我只是喜欢被热情的粉丝簇拥着、喜欢一打开计算机就看见蜂拥而至的粉丝响应。所以,我做的许多事,其实是有条件的,我算计着各种成本,衡量成败得失;我并没有为所当为,随缘去做我做得到,而且我也想做的事。

循着这个线索追溯我的所有“偏差行为”,我发现我太在意别人怎么看我!我想要把自己塑造成某种可以留存在别人心目中的形象。这种心态,说好听点儿是“爱惜羽毛”,其实就是爱面子、好名声,这大概就是我根深蒂固的“中国情结”吧!

中国人好名声,不知道是不是受到了孔子说的“君子疾没世而名不称焉”影响。连孔子都这么爱惜自己的名声,更何况凡夫俗子?千百年来,知识分子就被这个牢笼套住了。在台湾民间讲学超过一甲子的爱新觉罗·毓璠就说:“这句话不知害死了多少人,许多读书人乃成‘千古文章,千古贼’。”确实如此,我猜孔子可能只是一时说走了嘴,不小心泄露了心底的焦虑感,当场被学生恭恭敬敬地记录下来。也许孔子要的是“名副其实”,不是要当世当时的名声,而是后世名声,但说穿了,即使要的是后世评价,那也就是要一篇墓志铭吧!

向死而生



我修的死亡学分

李开复