

机器人 会带来 下岗潮吗

行政、销售、服务业易被抢



语音指令一发出，清洁机器人就开始打扫客厅，自动洗碗装置同时在厨房里忙碌起来；出门前打个电话预订专车，几分钟后就有一辆无人驾驶的汽车停在家门口……这样的场景眼下也许只出现在科幻电影中，但不久的将来可能成为现实。

那么，人类真会面临机器人带来的下岗威胁吗？我们应当具备哪些技能，才能捧稳“饭碗”？

哪些饭碗容易被抢

在美国，约有2/3的受访者预计，未来半个世纪里，机器人或电脑将会取代很多目前由人类从事的工作。而日本的一项研究称，日本近半数职位可能在10年至20年内被机器人或人工智能取代。

“在中国，机器人目前主要用于电子电器、汽车、橡胶及塑料工业等行业。其中，在汽车和电子产业的占比分别为33%和31%。在新加坡的社区医院，机器人承担搬运、送标本等任务，还从事大量后勤和信息化工作。”复旦大学管理学院教授姚凯介绍，机器人具有低成本、高可靠性，其应用范围将扩展至经济社会的方方面面。尤其在大数据应用及精准图像、声音识别、追踪定位方面，人脑基本上没有竞争优势。

日本智库野村综合研究所与英国牛津大学合作，调查了计算机应用对日本国内601种职业的潜在影响。根据设定的标准，如果一项职业66%以上的工作内容可由机器人或人工智能完成，即被视作“可被取代的工作”。研究人员计算后发现，日本49%的工作岗位可由机器人完成。

此前，牛津大学研究人员也在美国和英国进行了类似研究。结果显示，美国可能被机器人取代的职位比例为47%，英国为35%。

哪些“饭碗”容易被抢？研究表明，容易被机器人取代的职业包括普通文员、出租车司机、收银员、保安、大楼清洁工、酒店客房服务员等。这些职业“不需要特殊知识和技能”。相对而言，被取代可能性较低的职业包括医生、教师、学术研究人员以及导游、美容师等需要人际沟通的职业。

“并不是第一次发生”

“旧工种被新科技替代的情况，并不是第一次发生。还记得打字员和传呼台小姐吗？那是当年的热门行业，如今早已被键盘和短信取代。”《拆掉思维里的墙》作者、职业规划师古典说，机器以百倍的效率占领那些能够被分拆、计算、重复和有规则

的事情，在极大提高生产效率的同时，很自然地会“消灭”那些仅仅掌握这些技能的职场人士。

美国《华盛顿邮报》曾盘点机器人抢走人类“饭碗”的八个途径。文章指出，快递业、快餐业、服装销售、超市、运输业、农场、电子产品生产和低技术含量的实验室工作，由于自动化程度的提高将成为过时工种。

除上述职业外，一些危险的工作也完全可以交给机器人。在一些地震救灾活动中，就有不少军用机器人冲到救援前线，如蛇形机器人、轮滑式机器人、呼吸探测机器人、无敌机器蟑螂等。这些机器人可以深入到各种危险地带和救援人员难以到达的地方探测生命迹象，进行救援活动。

此外，机器人在设备洁净方面也有用武之地。捷克一家公司早在2011年就推出过一款视觉引导机器人，它对空调系统进行清理和检查。即使是极难清理的死角，处理起来也游刃有余。

姚凯梳理，机器人可替代性较高的行业主要为两大类：一是传统的制造业，如汽车、电子、机械等流水作业比较规范的行业。二是工作环境比较恶劣、危险性高或对人的心理要求较高的行业，如采掘业、建筑、高压带电清洗、防爆、油气管道清洗等。同时，在不少劳动密集型行业，规模化使用机器人也能带来明显的成本优势。

此外，随着综合智力发展，“更聪明”的机器人还能从事更复杂的专业技术工作，如自主飞行、撰写新闻稿件乃至分析医学光片、实施麻醉、进行手术、分药取药等。

不过，专家指出，机器人代替人类完成诸如数据录入、驾驶汽车、前台服务等工作，并不意味着人类将无所事事。由机器人承担服务性工作的目的是，把人类从体力劳动中解放出来，从事更多需要创造力、同情心的有趣工作。

哪些金饭碗抢不走

与人相比，机器人不消极怠工、也不会抱怨。但是，它们毕竟属于“物”，并不具备人类所特有的情感、

个性、道德等，也不具备创新、创意、创造能力。“从这个意义上说，那些对原创能力、互动能力、谈判能力和创意能力要求较高的金饭碗，机器人难以觊觎。”姚凯说。

例如，情感类工作，以目前的科技水平，机器人还无法涉足。它们可以照料老人，却不能进行心理关照；它们可以给孩子们上课，却很难进行差异化辅导，更不能言传身教。

又如，音乐、美术和设计类工作暂时也无法染指。机器人或许可以绘制出美妙的画面、弹奏出经典旋律，但难以在其中体现个性、情感等特征。毕竟，艺术是创造力和想象力的表达，目前的人工智能只能表达共性。

还有，发明创造类工作、改革创新类工作，机器人同样无能为力。机器人更直接影响中等技能工作，对于高技能和类似按摩等低技能工作，影响力暂时还没那么大。

与机器人“并肩作战”

“假如说，一条装配线上原来需要10名工人。如果这条装配线使用机器人，就意味着这10人都将失业。”姚凯说，短期来看，机器人上岗势必导致一批生产工人的下岗。“但也要看到，大规模机器人的出现会催生许多新的人力需求岗位，包括机器人的研发、操控和维修等。”

上世纪80年代，日本的制造业因应用机器人，焊工减少了4.9%，机床操作工减少了2.3%。但同时，电子计算机操作员需求增加了4.5%，软件技术员需求增加了10.2%，机器技术员需求增加了7%，社会整体就业率呈现上升趋势。

“每一次变革来临，总有三类人：一类人创造变化，一类人适应变化，一部分等着被弯道超车。”古典认为，面对机器人带来的挑战，真正的趋势是利用电脑、发挥人脑。事实上，把一些累的、脏的、难度更高的工作交给机器人去做，不仅会提高生产效率，还能使人类有更多的时间和精力用于学习新技能、发展新本领，增强创新、创造、创意能力。因此，人类要顺势而为，学会与机器人“并肩作战”。

摘自《解放日报》

看天下



动物园为企鹅幼崽称重 可爱讨喜萌翻众人

近日，英国切斯特动物园为企鹅幼崽称重，小企鹅可爱的样子萌翻了众人。



纽约推出怀旧地铁专线 载球迷看棒球

近日，纽约大都会交通运输局推出了一列有近百年历史的“怀旧专线”，从中央车站地铁站搭载球迷直达位于纽约布朗克斯的洋基体育场看球。该绿皮地铁列车共有4节车厢，制造于1917年，于20世纪60年代停止使用，是纽约地铁现存可正常行驶的最早地铁列车之一。



古典与时尚完美结合 “凤冠霞帔”亮相南京

近日，头戴凤冠的时尚模特集体亮相南京，靓丽的身影、明艳的服饰，将传统与现代巧妙碰撞。



西安交大 樱花雨中别样烂漫

近日，西安交通大学校园内的樱花在雨中显得别样烂漫，吸引了过往行人驻足观看。