

民生·民声

春风拂过，在草皮规整、广厦林立的大城市里，树下、阶边总会有一两棵不知名的小草，愣头愣脑地钻出地面。

“你知道这是什么草？”每每问起女儿，她总是不耐烦地回答：“野草。”

孩子生长在城市，尽管长假出游家人都找机会给她灌输关于土地、庄稼的知识，但到底是走马观花，已经读中学的她依然不识五谷，更别指望她能叫出马齿苋、鸭食草、荠荠菜和小根蒜的名字了。

始终觉得，这是生活对她，对他们这一代城里孩子的亏欠。

没有在田野里播下过种子，不曾去林中寻野果、蘑菇，没有捧过刚出壳的毛茸茸的小鸡小鸭，也没有在小溪里摸鱼钓虾……这样的童年，即使有iPad和漫画书，却少了撒欢的乐趣，也少了对四季的感知、对自然的依恋，以及对生命的温情关照和深刻理解。

“孩子，你知道这是什么草吗？”

曲哲涵

●热爱是最好的老师。要让孩子们多亲近山水林田，从自然中获得快乐，让书本中的“自然”活起来，让“理论”上的环保动起来，让他们从心底珍惜自然的馈赠，这才是有爱有效的环保教育

曾跟孩子感慨我家乡的树林被伐、溪流干涸、野兔野鸡绝迹，她虽然能基于课内外知识，得出要保护自然、爱护环境的结论，却没有感同身受，亦不似我难过、忧愤。这让我有一丝惶恐：当远方的河流、山谷不再是牵挂，他们面对环境问题，会不会成为“精致的利己主义者”——只要有桶装水、新风机，生活便可以持续？诚然，在改造自然、保护自然方面，下一代将拥有更先进的技术、更强大的能力，可这能弥补对大自然情感疏离所导致的冷漠吗？

爱护环境，从娃娃抓起。这句话说起来容易，做起来不简单。观察身边的实践、翻阅媒体的报道，最直观的感觉是——目前对青少年的“环保教育”很多流于形式或者局限于书本。比如，幼儿园举行“热爱自然”的绘画比赛，中小学开展“留住乡愁”的诗歌、征文、手抄报活动，能够起到灌输理念、教习道理的作用，让孩子们有了“我该做”这根弦，不过，却未必能激发他们对自然的亲近之情，让“我要做”的念头深植于心。

热爱，才是最好的老师。要想办法在孩子和自然之间，连结起一条爱的纽带。

要让他们在自然中获得快乐。虽然城里的孩子难以时时“望得见山，看得见水”，让他们撒欢也并不难：城市的公园绿植、校园的边边角角、社区的公园树丛，不必全修整得规规矩矩、拾掇得干干净净，不妨留一些荒地、水塘，任其杂花生树、草长莺飞、虫鸣蛙叫，让孩子们观察蚯蚓松土、蚂蚁觅食，过家家、捉迷藏、打游击，游戏嬉闹。

要让书本上的“自然”活起来。生物课不一定非得有板有眼，可根据四季时令讲讲春种夏长、秋收冬藏；也可以让大家分头行动，用实物标本来完善“纲目科属”的分类；有条件的还可以把课堂搬到郊野森林，让孩子们边走边看边学习；家庭、社区也尽量创造条件，给孩子辟出一小块园子种些花卉果蔬甚至养一些小动物，观察体会生命的美好……

要让理论中的“环保”动起来。河水中有哪些有害杂质？能否用物理或化学手段过滤？你能画出设计图或者做一个简易装置吗？对于塑料的降解，你有什么好主意？怎样提高垃圾分类的效率？这些话题都来自生活，引导孩子投入其中，不仅提高他们的动手操作能力，也是对其社会责任感的塑造。

如此有爱心的环保教育，才能让孩子们真正珍惜自然的恩赐，领会天地万物息息相关的道理，懂得经济社会的发展不仅仅是物质的丰实，还须有花繁叶茂、水绿山青；“宜居”不意味着人类有洁净的空气和水，还要有鱼翔浅底、鹿鸣幽谷……

美国女孩莎拉从小就爱观察大自然，5岁起就摆弄瓶瓶罐罐，17岁的时候，她因成功从海藻中提炼石油、使生物能源研究有重要突破而获得总统表彰，她的成长故事值得我们深思。

让孩子们走向大自然吧，让“绿色梦”润物无声，深深地扎根在他们心中，让他们走到天涯海角都不忘那份美丽乡愁、那份心灵的栖息地。

本版责任编辑：吴秋余
电子信箱：mszkrmb@sina.com

人类36万小时才能完成的工作，它几秒钟就完成了——

人工智能，会“砸”谁的饭碗？

本报记者 刘诗瑶

不管你是否在意、是否愿意，人工智能时代已经悄然向我们敞开大门。“人工智能”的概念，与传统的流水线、机器人操作有哪些区别？哪些行业的就业将会受到或者已经受到人工智能的影响？人工智能带来哪些新的职业前景？社会管理层面如何提前研判筹划，在高效利用人工智能增加社会财富的同时，有效应对“人工智能”给企业和个人带来的冲击？请看本版报道。

——编者

不必惶恐——

目前替代的主要是重复性高、繁琐枯燥、大量使用人工不经济的工作

当你前往地铁、机场和火车站时，很难看到安检员的身影，“刷脸”即可顺利通关；当你为网购商品退换太麻烦苦恼时，对话式线上机器人能准确理解你的需求，迅速解决问题；当你出门办事，只需输入坐标，无人出租车就能稳稳地停在你的身旁……

这不是幻想，是能看得到的未来。而可能被人工智能取代的岗位，远不止安检员、客服人员 and 出租车司机。机器有望代替记者写作、代替厨师炒菜的新闻近来层出不穷。据外媒报道，摩根大通已经开发出一款金融合同解析软件，原来律师和贷款人员每年需要36万小时才能完成的工作，该软件只需几秒钟就能完成，且错误率大大降低，这意味着相关人群可能失业。

什么是人工智能？

人工智能的本质是一种能力。1956年美国学者首次提出人工智能的概念，即用计算机模拟人的智能。“人工智能像人一样看、听、理解事物，与之对应的是计算机视觉、语音识别、自然语言处理等能力。”百度研究院院长林元庆说。

人工智能与传统的工厂流水线有很大区别。“比如给水瓶安装盖子，如果只是机器重复加装动作，并不是真正的人工智能。只有机器操作随着水瓶不同的方位和姿态做出相应调整，并对意想不到的突发状况做出正确反应，才称得上是人工智能。”林元庆说，人工智能也不等于机器人，它既能有形，也能无形，将智能渗透到了各个环节，并非一定有实体依托。

之所以能对就业产生冲击，是因为在某些方面，人工智能做的就是比人好。“比如安检、看病理切片和监控视频审核，再通过收集数据进行优化，这些工作需要一而再再而三地重复，相对枯燥且对人来说容易出错，交给人工智能更为高效。例如，可穿戴式健康产品就能把人体数据上传，通过人工智能系统去分析，帮助人们尽早发现健康隐患。”微软全球资深副总裁、微软亚洲研究院院长洪小文举例。

中国保障学会会长、中国人民大学教授郑功成认为，基于人工智能的发展现状和特点，未来人工智能对就业的冲击可能体现在三方面：

一是基于提高劳动生产率和降低劳动成本的需要。如制造业中智能机器人对生产流水线工人的替代、智能化信息系统对手工作业的替代等。

二是基于风险与质量的需要。用人工智能填补劳动者自然退出的高风险岗位或短缺岗位，特别是采掘、高空、探险及其他危险性很高的作业，以及对精密度要求高的岗位。

第三类是基于生活和乐趣的需要。比如家政机器人、情感陪护机器人、娱乐机器人等。

“企业特别欢迎我们。”中科慧远视觉技术(洛阳)有限公司总经理张正涛运用人工智能帮助东莞一家企业解决了手机盖板缺陷检测难题。张正涛说，企业都精打细算过，在速度上，人工检测一片手机盖板缺陷需要十几秒，而机器看一片只需要3到5秒，效率提高2至3倍。同时人工的漏检率为5%，而机器只有2%左右。“而且原来需要企业员工在强光下用肉眼来辨别缺陷，极大损伤视力，现在终于有望把人从‘血汗活儿’里解放出来了。”

不过，现阶段人工智能并非“万能劳动力”。在一个真正实现人工智能的工作场景中，传统劳动者并未被驱离，只是改变了角色而已。“仍然需要人类对人工智能的表现进行监控、进行情报采集与分析，以及开展预测性的实验与评估，引导性的过程管理与控制。”中科院自动化所复杂系统管理与控制国家重点实验室主任王飞跃说。

职场中人是否对“人工智能”如临大敌？律师王先生关注过一则新闻，国外律师事务所雇佣人工智能系统支持的虚拟助理，能够同时查阅数万份历史判决，以前需要500名初级律师完成的工作，它数分钟就能解决。“确实大大提升工作效率，不过对整个社会规则、人情、伦理的理解能力，以及运用智慧解决问题，仍是计算机不能企及的部分，我认为短期内还不至于被它‘砸’了饭碗。”

前景可期——

能创造更多社会财富，在取代一些就业岗位的同时，也能开拓新的就业岗位

人工智能的确会替代部分岗位，不过，它同时也会创造出很多新的就业机会。

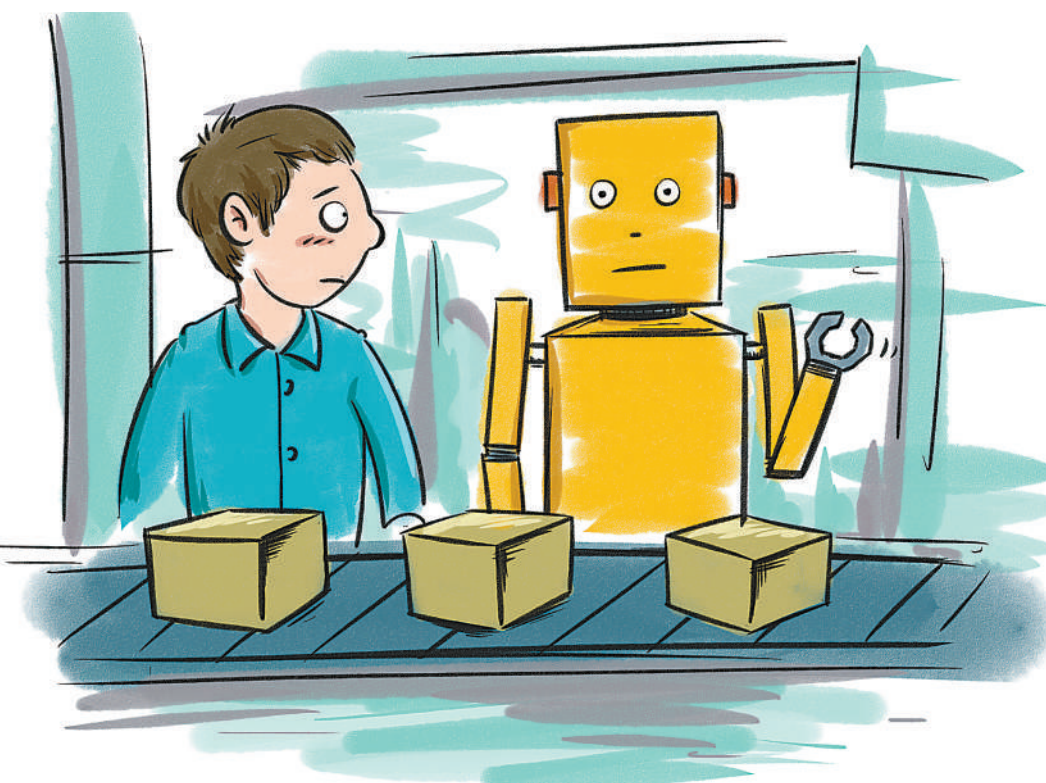
“人工智能技术的不断发展必将重塑各行各业以及人们的生活。”洪小文说，人工智能首先会推动产业向智能化转变。未来不少产业领域都将与人工智能技术相结合实现智能化，如智能汽车、智能医疗、基础设施行业的智能电网、智慧城市和智能家居等。而且，人工智能还将引发商业服务创新，比如，它通过对大数据分析实现智能化的餐饮推荐、即时图像搜索，等等。

专家认为，人工智能将创造两大类新的就业机会——

“研发将成为最普通的工种。就像农业社会的农民、工业社会的工人一样。”王飞跃认为，今后热门的职业可能是决策工程师、计算实验工程师、平行执行工程师、可视化工程师等，就像眼下风风火火的机器学习工程师一样。

“高级机器管理人员将大量涌现。”张正涛以前文所述东莞企业为例指出，被机器取代的工人，可以通过培训和学习向机器管理人员转变，负责机器的日常操作和性能维护，向高级岗位流动。

“另一方面，人工智能导致现有产业链的颠



人民视觉

覆及变革，催生新的产业、产品和服务，创造出新的岗位。”北京师范大学劳动力市场研究中心主任赖德胜认为，回看历史上的每次工业革命，都会破坏一些就业岗位，也会创造出大量新的岗位。有了拖拉机代替农民耕地，农民可以流动到城市务工；又比如电商冲击了实体店经济，但壮大了物流产业，带来快递员群体的激增。

人工智能的出现也能有效缓解用工结构性短缺的局面。“我国适龄就业人口每年减少数百万人，预计‘十三五’将减少约2000万人，2030年前后将出现劳动力供给不足，人工智能的替代是一条弥补途径。”郑功成说。

那些被解放出的劳动力该去哪儿呢？“现在我们每天工作8个小时，如果以后借助人工智能，我们3个小时就能完成任务，那剩下的5个小时，就可以去做自己更喜欢、更有意义的事情，创造新的财富。”赖德胜认为，人可以寻找新的定位和职业，把最重要、最高级的任务留给自己，这才是资源集中和高效智能的社会。

积极拥抱——

做好社会财富再分配，社保制度要消除劳动者职业标识差别，个人应树立终身学习理念

受访专家普遍认为，人工智能的发展总体上属于不可逆转的好事，可以讨论其发展领域的先后顺序与轻重缓急，千万不可因其替代了部分劳动岗位而将其视为洪水猛兽。

首先要正确看待人类和人工智能的关系。林元庆认为，帮助人类拥有更好的生活，是人工智能的根本出发点和落脚点。

“虽然人工智能可以帮助人们完成一部分工作，但人的智慧才是社会生产活动的主宰。”洪小文指出，目前，在创造力方面人工智能没有任何进展，“人类智能+人工智能”“创新算法+计算”才是潜力无限的组合，是人工智能走向更强之路的最佳途径。

其次，要正确看待人工智能对就业的冲击。“农业社会将人从荒野里采食变为农田中劳作，是人类的一大进步。工业社会将人从风吹雨淋的农田移到车间和办公室，人类又进了一步；从

“入托”无需免疫凭证，笼子狭窄仅能站立——

宠物寄养，让人难放心

耿凯丽

事实上，很多宠物店都不具备宠物寄养的经营资质。

北京市东城区工商管理局的工作人员告诉记者，工商部门现有的审批目录中没有关于宠物寄养业务的审批。“审批目录是农业部核发给工商部门的，而在这份目录中不存在‘宠物寄养’这一审批项。”

《北京市动物防疫条例》第四十二条提到：动物诊疗机构不得在动物诊疗场所从事动物交易、寄养活动。《条例》第四十三条规定：从事动物寄养活动应当符合下列条件：有兽医专业技术人员；有相应的消毒废物处理或者暂存设施设备；有与其服务规模相适应的隔离饲养器具和动物活动空间；有完善的动物防疫管理制度。然而，由于宠物寄养市场严重供不应求，该《条例》在实践中形同虚设。

寄养场所脏乱差

宠物寄养场所的卫生状况无人监管。一些寄养过宠物的人表示，他们最担心的就是宠物在

寄养期间感染疾病。“宠物店并不要求我们出具免疫证明，笼子挨笼子，粪便什么的如果不及时清理，可能会得病的。”徐阿姨担心。

对于宠物寄养场所的卫生问题，北京市动物卫生监督所工作人员介绍，动物卫生监督所只对具备动物诊疗资格的专业宠物医院的卫生医疗状况进行检查，不针对寄养、美容等行为，一般的宠物店经营行为和寄养行为更不在动监所的检查范围内。显然，这也是一个监管盲区。

寄养价格没个谱

寄养价格混乱也为宠物主人们所诟病。据调查，市场上宠物医院或者宠物店的寄养价格按照不同条件30元/天—300元/天不等，节假日期间因为需求较多，价格会翻好几倍，甚至出现寄养一个月要再加三四千元的情形。这让许多爱宠人士“望价兴叹”，也让人生出“这样高的价格，合不合理”的疑问。

北京东城区的张先生有条养了15年的狗，他说：“搁在宠物店一天100多块钱，自个儿还得

带狗粮。钱贵也就算了，他们的服务很差，根本没按约定定时遛狗，就在笼子里圈着！”张先生呼吁规范治理宠物寄养行业。“价格贵点没关系，市场经济一个愿打一个愿挨嘛，可得真心照顾宠物呀，不能欺负它不会说话，当主人面一套背后又一套。”

随着老百姓生活水平的提高，养宠物实际上也是一种新兴的享受型消费。此外，宠物是陪伴人生、慰藉心灵的良药，老年社会将至，越来越多的家庭会养宠物作伴，规范宠物市场的问题亟待提上日程。

中国人民大学法学院教授刘俊海称，将来针对宠物寄养应设置必要的门槛。“要完善相关的法律法规。颁发经营许可证等，必须以法律规定或者行政法规为前提。现在哪个部门都不颁发许可、管理上九龙治水的局面，是法律不完善所致。”他建议有关主管部门抓紧调研，特别是跟踪消费者反映最突出问题，消除监管的盲区。

“如果宠物寄养不设置门槛的话，什么人都可以搞宠物寄养，将来就有可能发生对人员的传染和伤害等情况。但设置门槛需要开门决策、科学决策、民主决策、透明决策，监管部门不能自己拍脑袋决策。”刘俊海说。

多维度镜

“老肥在宠物店放了四天，回来拉了一床，尖叫不止，我觉得是受了刺激。”北京通州的徐阿姨提起自己家猫的受托经历，心疼不已。