

# “机器换人”减少了企业用工数量 传统产业工人路在何方？

随着制造业数字化转型的推进，“无人车间”“黑灯工厂”迅速增多。“机器换人”带来生产效率的提升，也减少了一些企业的用工数量。

人们不禁问，随着新技术迭代更新，机器会在多大程度上替代人工，对传统产业工人产生怎样的冲击？新华社记者近日到上海、安徽、四川、江苏等地调研，寻求来自一线的答案。

## 传统产业工人去哪儿了？

走进位于安徽阜阳界首市的天鸿新材料股份有限公司，记者看到，洁净的车间里，工人点击着数显面板，机器高效运转，生产出一卷卷锂电池隔膜。

据公司负责人胡伟介绍，近年来公司进行数字化转型，之前一个班次需要40人，现在自动化程度提高，只需要32个人就能胜任工作。

作为吸纳就业大户，制造业转型引发的蝴蝶效应正在劳动力市场显现。

6月17日，成都锦江区人力资源市场，一块大屏幕滚动播放着企业招工信息，大屏幕两旁的公告栏张贴着企业的招工启事。

成都市金堂县的农民工张俊一早来到这里求职。他原本在广东一家电子产品企业从事生产电子元件组装工作，工厂越来越自动化智能化，像他这种“不需要什么技术，很快就能上手”的岗位，用工越来越少，工资也降了，因此决定回老家成都，新岗位是在一家餐饮企业打工。

制造业数字化转型过程中，低技能劳动者首当其冲受到冲击。外卖、直播等新业态快速发展，部分地吸收了原来的传统制造业工人。

南京街头，19岁的乔煜鑫正在送外卖。他之前干的活儿是在工厂给电路板拧螺丝。后来企业推行“机器换人”，“同样是拧螺丝，机器人不仅比人拧得好，还能24小时不停”，于是他选择离开工厂送外卖。“除非哪天机器人也来爬楼了，否则做外卖员还不错，比工厂自由，收入也高了些。”他说。

首都经济贸易大学中国新就业形态研究中心主任张成刚表示，低技能工人再就业主要流向餐饮服务、快递和网约车等领域。

也有一些传统产业工人经过学习培训，实现了从低技能工种到高技能

岗位的跃迁。

江苏江阴，中信泰富特钢集团，随着炼钢水渣抓取车的智能化改造，40多岁的行车操作工周清，如今坐进了智能化控制中心的办公室，成了主控工。从现场操作机器手柄到在办公室里操作电脑鼠标，她整整学习适应了大半年。“要适应变化就得更快学会技术。”周清说，只有不断学习才能赶上发展的脚步。

目前，我国已建设近万家数字化车间和智能工厂，新技术催生新职业、新岗位。

人力资源和社会保障部最新发布公示了智能制造系统运维员、工业互联网运维员等19个新职业，同时拟增加移动操作系统应用设计师等29个新工种。

“市场需求变化，正在重塑就业需求的新格局。”对外经济贸易大学国家对外开放研究院教授李长安说，“一般来说，技术进步在短期内会造成失业现象，但从长期来看，就业的‘创造效应’会大于‘破坏效应’，特别是会带来就业质量的明显提升。”

高技能、高素质产业工人需求量增加

佛山市格兰仕工业4.0基地的微波炉总装智能生产线上，7台机器人正在完成大部分复杂装配工序。

机器人的幕后指挥者，是机电工程师唐智。随着企业数字化转型，唐智的岗位也从2017年刚入职的设备维护，“升级”为参与微波炉机器人腔体焊接线设计、安装与调试，再到现在主导参与自制总装智能生产线。

“大部分新岗位需要的不再是传统产业链上的简单重复劳动，甚至不只是掌握机械工作原理或技巧的技能人员，而是具备科研能力和技术创新思维的高技能劳动力和复合型人才。”四川省眉山市人力资源社会保障局副局长王凤说。

近年来，我国技能人才规模不断增长，占全部就业人员的比重已提升至26%以上，但这一比例与德国、日本等制造业强国相比依然明显偏低。技能人才长期数量不足，特别是高技能人才供给与产业转型升级需求之间的矛盾日益突出。

安徽铜陵市2024年一季度监测报告

显示，人力资源市场专业技术人员求人倍率1.58，环比上升0.12个百分点，专业技

术人才需求连续多个季度呈上升趋势。

汽车零部件制造企业安徽环新集团，2018年开始进行数字化转型。集团首席信息官宋映民说，公司急需大数据整理、物联网工程、设备自动化等方面的人才。目前市场上这方面的人才大家都在抢。

苏州华星光电显示有限公司发布的招聘信息显示，企业对自动化开发、通用软件等相关岗位开出的工资比同行高20%以上。

世界经济论坛《2023年未来就业报告》预测，到2027年，无人驾驶和电动汽车行业的人才需求增长率将超过40%；数据分析师、大数据专家、网络安全人员等职位需求预计增加30%至35%。

记者在调研中发现，一些制造业岗位正从劳动密集型转变为知识密集型，劳动者收入水涨船高。

上海发布的企业技能人才工资价位显示，近年来技能人才的工资水平增长加快，年均增速9%以上。

“像特种设备检验检测工、疫苗制品工、信息通信网络运行管理员，2022年工资价位中位数为20万元左右，均高于同期上海平均工资。”上海市人力资源社会保障局局长杨佳瑛介绍。

“相对于产业和技术的快速变化，人的变化是一种渐进式变量。但是一旦激发，就会产生巨大力量。”中国劳动和社会保障科学研究院院长莫荣说。

政府、企业和高校应合力提供劳动力转型服务

6月21日一早，安徽省铜陵市市民刘波就来到位于家附近的零工市场。他之前在外省一家制造业企业务工，下岗后回到家乡找工作。零工市场工作人员详细询问了他的基本情况和务工需求。

据铜陵市人力资源社会保障局相关负责人介绍，今年以来，铜陵共开展招聘会和零工对接150场，达成初步就业意向910人次。

面对数字化转型浪潮，当前政府、企业、高校等多方都在发力，帮助产业工人增加技能储备，提升就业竞争力。

多个省份发布紧缺人才目录，加强人才供需双方精准对接。

上海人社部门围绕重点产业、企业，开展前瞻性分析预测，目前已形成

100项急需紧缺职业(工种)目录和33项职业技能培训项目目录，其中包括智能制造领域所需的多种技能。

杨佳瑛说：“目录就是发挥‘指挥棒’作用，吸引社会各方培训资源和力量向急需紧缺方向聚集，同时引导广大劳动者学习提升技能，让发展所需与个人所能相结合。”

一些地方政府拿出真金白银对职业技能培训进行补贴。

四川眉山市对年度新增高技能人才(特级技师)发放眉山优才卡，给予职业技能等级奖励和生活费补贴，对新认定的职业技能水平评价机构给予奖补。

一些地方通过职称评价，构筑吸引和聚集数字人才的“强磁场”。

苏州是江苏省数字经济(工业互联网)工程职称评审的首个试点城市。据苏州工业园区有关部门负责人介绍，他们组织园区内各企业、单位从事数据服务、运行维护等工作的专业技术人员申报相关职称，让数字化人才获得更好评价、更高待遇。

制造业企业也在不断完善内部技能人才培训机制。

“人是格兰仕第一资本！”格兰仕董事长梁昭贤说，公司通过多元化实操基地，提供更加系统的培训、考核和资格认定，为一线员工搭建“普工-关键岗位-产业技工-工程师”的职业进阶通道。

越来越多的企业认识到提升专业技能的紧迫性。

“一定要有一技之长。”眉山市仁寿县农民工辜正东不久前参加了仁寿县组织的职业技能大赛，他说，“通过比赛，我的专业知识和技能得到进一步提升。”

为了更好匹配制造业数字化转型对人才的需求，安徽铜陵职业技术学院新增了工业机器人技术专业。院长凌涛说：“职业教育要与产业实际需求同频共振，不能脱节。我们通过优化调整，让专业体系能更紧密对接产业链。”

莫荣表示，面对制造业数字化转型对劳动者的影响，政府和高校等各方应形成合力，努力打造高素质产业工人队伍，为制造强国战略提供强大的人力支撑。

新华社记者

(新华社北京7月9日电)

## 国务院食安办成立联合调查组 彻查罐车运输食用油乱象问题

新华社北京7月9日电 针对媒体反映的“罐车运输食用油乱象问题”，国务院食安办高度重视，组织国家发展改革委、公安部、交通运输部、市场监管总局、国家粮食和储备局等部门召开专题会议研究，成立联

合调查组彻查食用油罐车运输环节有关问题。对于违法企业和相关责任人，将依法严惩、绝不姑息。同时举一反三，组织开展食用油风险隐患排查。调查处置结果将及时公布。

## 淮河流域沂河和沭河发生 2024年第2号洪水

新华社北京7月9日电 水利部9日发布汛情通报，受强降雨影响，淮河流域沂河和沭河分别于9日8时和10时11分发生2024年第2号洪水。

汛情通报显示，山东沂河干流临沂水文站(山东临沂)9日8时流量复涨至4180立方米每秒，沂河发生2024年第2号洪水；山东沭河干流重沟水文

站(山东临沂)9日10时11分流量复涨至2010立方米每秒，沭河发生2024年第2号洪水。

水利部维持山东、江苏两省洪水防御Ⅳ级应急响应，派出的工作组仍在一线指导洪水防御工作。同时，盯紧洪水演进过程，加强监测预报预警，强化水工程科学调度，做好沂沭泗水系洪水防御工作。

## 云南省清洁能源装机占比突破90%

新华社昆明7月9日电(记者浦超)记者从云南省能源局获悉，随着澜沧江上游托巴水电站2台机组近日正式投入运行，云南省水电装机累计达到8270万千瓦，全省清洁能源装机容量超过1.2亿千瓦，占比超过90%。

云南是绿色能源资源大省，绿色能源可开发总量2亿千瓦，约占全国的20%。其中水能资源蕴藏量1.04亿千瓦，理论可开发量约9795万千瓦；风能资源总储量约为1.23亿千瓦，可推动实施的风电项目装机规模总量约

2000万千瓦；全省129个县(市、区)中，有59个为光伏资源较好开发的区域，可实施的光伏项目装机规模总量约6000万千瓦。

近年来，云南省在持续推进水电开发的同时，风电光伏开发全面提速。“十四五”以来新能源项目开工531个、装机5560万千瓦，投产285个、装机2916万千瓦。截至6月30日，全省新能源总装机容量突破4000万千瓦，其中，风电装机1586万千瓦，集中式光伏装机2532万千瓦。

## 美联邦航空局要求检查 波音737制氧装置隐患

新华社旧金山7月8日电(记者吴晓凌)美国联邦航空局8日表示，由于波音737型客机乘客使用的制氧装置可能在紧急情况下失效，该机构要求检查涉及的2600架737型客机。

联邦航空局表示，该机构收到多起乘客使用的制氧装置因固定问题发生移位的报告，该问题可能导致在机舱发生减压时制氧装置无法为乘客供

氧。该机构要求对737 MAX和737 NG系列客机进行检查。

据联邦航空局介绍，其适航指令立即生效，要求在120至150天内对737型客机进行必要的检查并采取纠正措施，必要时更换并调整制氧装置的位置。波音公司8日表示，已通知航空公司更新737型客机的制氧装置上的部分固定带。

## 欧盟创新能力稳步提升 成员国间存差异

新华社布鲁塞尔7月8日电(记者张兆卿 丁英华)欧盟委员会8日发布的2024年“欧盟创新记分牌”报告显示，欧盟创新能力稳步提升，但各成员国的表现存在差异。

报告显示，与2017年相比，2024年欧盟27个成员国的创新表现均有所提升。不过与2023年相比，2024年15个成员国创新表现有所提高，11个成员国创新表现下降，1个成员国保持稳定。

据最新报告，丹麦是最具创新力的欧盟国家，瑞典次之。创新表现优于欧

盟平均水平的成员国还包括芬兰、荷兰、比利时、奥地利、爱尔兰、卢森堡、德国、塞浦路斯、爱沙尼亚和法国。

报告指出，全球创新格局正在发生变化。在报告选定的其他欧洲国家与全球范围内的竞争对手中，瑞士为最具创新力的欧洲国家，韩国是最具创新力的全球竞争对手。

报告认为，在全球范围内，欧盟创新水平依然较高，但与全球主要竞争对手相比，在智力资产、创新型中小企业间合作等领域面临挑战。

## “把脉”护航 无人驾驶

在北京亦庄的自动驾驶示范区，王伟在一台自动驾驶测试车辆内，进行车载设备的道路测试(6月19日摄)。

王伟的工作是维护自动驾驶车辆以及车上实现自动驾驶功能的传感器和硬件，例如激光雷达、毫米波雷达、摄像头等，并对软硬件进行改装升级。

近日，人力资源和社会保障部发布公告，公示一批新职业信息，拟增加19个新职业、29个新工种。王伟的工作，也有了一个官方新定义：“智能网联汽车装调运维员”，即使用专用设备、工具、仪器仪表，对智能网联汽车和路侧设备进行装配、调试、测试、联调、状态监测、运维等工作的人员。

新华社记者 鞠焕宗 摄



## 中国新质生产力引领能源转型 ——澳矿业界看好对华合作广阔机遇

澳大利亚一些矿业界人士日前接受新华社记者采访时表示，当前中国正在加快发展新质生产力，持续推动高质量发展，澳大利亚也在重点发展工业制造业，这给澳中深化合作提供了更多机遇，非常期待中国市场和投资继续为澳提供增长动能。

全球矿业巨头力拓集团首席执行官石道成(英文名：雅各布·斯陶斯赫尔姆)指出，中国积极培育新质生产力，加速推动能源转型建设，将不断激发对矿产资源的需求，这为澳大利亚矿业带来重大机遇。与此同时，随着中国在全球能源转型中发挥更大作用，力拓与中国的合作也在不断升级，逐渐从贸易、勘探和项目开

发，扩展至研发、人才培养与数字创新等领域。“通过合作，我们共同寻求以更好的方式应对气候变化等全球性挑战。”

石道成表示，中国是全球经济增长的重要一环，是世界上最大的金属消费市场，也是力拓最大的市场、最大股东所在地。随着中国坚定不移扩大高水平开放，相信中国将继续成为力拓长期成功的关键。

澳大利亚矿业与勘探公司协会首席执行官沃伦·皮尔斯认为，澳大利亚政府近期出台的“未来澳大利亚制造”政策在实施过程中应该欢迎中国合作伙伴参与。中国投资对澳大利亚产业发展非常重要，中国也是澳大利

亚矿产行业的重要市场，应继续保持对两国都有利的贸易关系。

澳大利亚福特斯克金属集团金属业务首席执行官狄谱·奥特朗托告诉记者，福特斯克集团与中国的合作规模预计还将扩大。中国在风能、太阳能等相关领域的技术优势和大规模制造能力，能帮助福特斯克集团在2030年前实现绿色转型。“我们将共同利用我们拥有的大宗商品、太阳能、风能等能源资源造福世界。”

矿业巨头必和必拓首席执行官潘文怡(英文名：万迪塔·潘特)表示，中国对矿产资源的需求推动了澳大利亚矿业投资与发展，为矿产项目、基础设施建设和绿色技术创新注

入强劲动力，成为推动两国经济增长的重要引擎。未来，中国继续致力于推动城镇化进程、工业化发展，加快发展新质生产力，这将增加对澳大利亚高品位铁矿石、冶金煤和铜矿等资源的需求，助力澳大利亚矿产行业蓬勃发展，更将为澳中两国经济的繁荣与可持续发展带来新活力。

潘文怡说，中国是必和必拓重要的战略市场，在绿色低碳转型中起着关键作用，在绿色制造领域的投资和发展速度之快令人瞩目。“希望未来必和必拓能够继续成为中国可持续、高质量、低碳增长的可靠合作伙伴。”

新华社记者 梁有昶 李晓渝  
(新华社悉尼7月9日电)

## 招标公告

安庆市深安投资发展有限公司开发建设的潜水湾三期【长江悦】项目现对外进行前期物业招标，该项目总建筑面积129859.79平方米，位于人民路与棋盘山路交叉口，业态类型为住宅及商业。请有意参与招标的单位于2024年7月16日15时

前携带营业执照及授权书，前往领取招标文件，开标时间：2024年7月31日15:00整。

联系人：程先生

电话：13966407758

安庆市深安投资发展有限责任公司  
2024年7月10日

安庆市疾病预防控制中心 提醒您：



安庆市疾病预防控制中心(石塘湖路57号)咨询热线：5836712