

制造业工种上新,“人才之渴”待解

工业机器人系统操作员、激光设备安装调试员……近年来,随着制造业产业升级和动能转换,一大批新职业蓬勃而起,并陆续获得“身份证”。农民工作为新时代产业工人,也纷纷成为新工种从业人员。但目前受限于多重因素,新工种的人才增长速度显然不及行业发展速度,劳动力市场呈现“供不应求”的局面。

重金难求“新工匠”

用软件勾勒电路图、在微米级元件上精雕细琢、对成品优良率锱铢必较……一枚芯片的层层蜕变,蕴含着集成电路工程技术人员的心血。去年3月,这一工种被人社部确立为“新职业”。黄楷然回忆称,从2017年开始,芯片行业热度骤增,集成电路领域“用工难”开始凸显。“无论是设计、生产还是测试,上下游企业都在招兵买马。”

《中国集成电路产业人才白皮书(2019~2020年版)》显示,到2023年前后,全行业人才需求为76.65万人,人才缺口约为22万人。“薪酬也随之一路走高。以华东地区为例,新手工程师的工资在1万~1.5万元,熟练工可达5万元以上。”黄楷然透露。

为了寻觅合适的工业机器人系统操作员,在今年的“抢人大战”中,陕西宝鸡机床集团有限公司将见习期工资上调了40%,还提供了员工宿舍等福利。人力资源部负责人鲁亚利告诉记者:“目前很难招到熟练工,新人进来,至少培养两三年才能挑大梁。”

如今,工业机器人被越来越广泛地应用于汽车、电子电气、食品化工等制造业领域。数据显示,到2025年,工业机器人年销量将达26万台,保有量达180万台。

“传统单机生产模式下,一台机床就需要一位操作工,引入自动化生产线后,通过操控工业机器人,一个人可以管理十几台机床。”鲁亚利表示,技术变革提升生产效率的同时,也对工人提出了更高要求,过去只要会装配工件就能上岗,现在不仅要掌握信息化、工业控制知识,还要会使用自动化编程软件和仿真软件。“用工量变少了,但招人更难了。”

中国政法大学商学院人力资源开发与管理研究中心主任王霆分析称,在今年公布的新版职业分类大典中,涌现了一批制造业新职业,反映出劳动力市场的旺盛需求。然而在激光设备安装调试、电气电子产品环保检测等诸多职业领域,人才紧缺问题制约了行业发展。

人才培养“慢半拍”

王霆认为,新工种的用工难题,一定程度上源于产学“两张皮”,院校人才培养远离市场,结构性矛盾突出。黄楷然举例称,集成电路产业发展日新月异,但直到2020年底,“集成电路科学与工程”才成为一级学科。一些本科和高职院校师资力量薄弱,教师并非微电子科班出身。

上海科技大学信息科学与技术学院研究员寇超丰表示,最新的集成电路制程已经到了3纳米至5纳米,而部分教材里的晶体管仍为微米级(1微米=1000纳米),滞后现象较严重。

“由于设备昂贵,院校难以提供1:

1还原的实训环境,教学更偏向于理论,这一方面导致学生实践动手能力较差,另一方面使其对行业的认知存在偏差。”黄楷然说。

职业之“新”带来的另一重问题是,技能人才培养通道不畅。王霆说,不少职业虽然有了“身份证”,但在工作内容、能力要求等方面,相关部门缺乏系统研究,业内也未达成共识,更谈不上建立统一的人才评价体系。

福州高意集团党委书记王劲生告诉记者,在光学产业,激光设备安装调试员等新工种尚未开展职业技能等级认定。“如果有了技能标准,我们便可据此构建薪酬体系、晋升路径,能够极大提升劳动者的职业认同感和价值感,有利于企业留住新工匠。”

记者发现,在人才供给本就不足的情况下,不少新工匠正在离开制造业。

“长期在机器轰鸣的噪音中工作,手上沾满飞屑和机油,机加工车间地面上,浮着一层铁沫,走一步就吸一口。”鲁亚利坦言,车间工作环境较差,同等收入下,一些工人宁可去送外卖:“由于对学习能力强要求高,年轻人更能胜任工业机器人系统操作岗位,有时候刚刚招到能够独立上手,人家却辞职了。”

多举措破解“用工荒”

“人才发展环境需进一步优化,让新工匠不再迷茫。”王霆认为,一方面,政府要加强宣传、科普,推动形成崇尚技能、尊重人才的社会氛围,也为学生选择专业、职业时提供导向。另一方面,新职业技能标准的发布需要提速,为企业和院校指明人才培养方向。

王霆还表示,从短期看,企业可以通过“周日工程师”等柔性方式引进新工匠,充分共享人力资源,以缓解现阶段“用工荒”。从长远计,要构建行之有效的人才培养体系,加强职业技能培训,在充分调研的基础上制定岗位操作说明书。

为了让集成电路人才更有方向和归属感,杭州加速科技有限公司制定了从“助理工程师”到“专家”的5级晋升机制,黄楷然告诉记者,公司对应届生有3~5年的中长期培养规划,形成了技术和管理双向发展通道。

这两年,宝鸡机床集团有限公司开始探索“校企合作”育人新模式。据鲁亚利介绍,企业已与20多所职业院校达成深度合作。其中,在宝鸡职业技术学院开设“订单班”,在宝鸡技师学院开展“现代学徒制”试点,将工业机器人系统操作的人才培养前置,量身定制培养方案,提供实习实训场所,学生毕业后有望直接顶岗。

黄楷然建议,克服“产学脱节”,职业院校要兼顾“走出去”和“引进来”。既要派教师深入企业探访人才需求,合作开展科研课题;也要邀请企业工程师走进课堂,为学生带来前沿项目经验。

最近,宝鸡机床集团有限公司正着手改善车间作业环境。鲁亚利如数家珍:“完善厂房内设施设备,更新装配加工工具,添置电子测量设备……国家越来越重视的同时,我们企业也要改善软硬件条件,减轻劳动强度,吸引更多新工匠人行。”

以案说法 | 高空抛物致人损害,谁来担责?

案例

年近七旬的庾某在自家小区花园内散步,经过黄某楼下时,黄某家小孩在自家20楼房屋阳台抛下一瓶矿泉水,水瓶掉落在庾某身旁,导致其受到惊吓摔倒。报警后,庾某被送人医院治疗,后被鉴定为十级伤残。黄某家应该对庾某进行赔偿吗?

以案说法

黄某作为小孩的监护人,应当承担赔偿责任。民法典第一千二百五十四条中规定,禁止从建筑物中抛掷物品。从建筑物中抛掷物品或者从

建筑物上坠落的物品造成他人损害的,由侵权人依法承担侵权责任;经调查难以确定具体侵权人的,除能够证明自己不是侵权人的外,由可能加害的建筑物使用人给予补偿。可能加害的建筑物使用人补偿后,有权向侵权人追偿。民法典第一千一百八十八条规定,无民事行为能力人、限制民事行为能力人造成他人损害的,由监护人承担侵权责任。监护人尽到监护职责的,可以减轻其侵权责任。有财产的无民事行为能力人、限制民事行为能力人造成他人损害的,从本人财产中支付赔偿费用;不足部分,由监护人赔偿。 **人民网**

以案说法 | 口头遗嘱有效吗?

案例

老李突发疾病被送至医院,感觉到自己即将离世,可是家里的几个孩子都在外地,暂时赶不回来。他只好将临终嘱托口头交代给主治医生,代为转达。这种情况下的遗嘱是否有效?

以案说法

口头遗嘱有效力,但是必须要满足法定条件。民法典第一千一百三十八条规定,遗嘱人在危急情况下,可以立口头遗嘱。口头遗嘱应当有两个以上见证人在场见证。危急情况消除后,遗嘱人能够以书面或者录音录像形式立遗嘱的,所立的口头遗嘱无效。 **人民网**

强动能促发展 稳工业组合措施为企业蓄力

保障重点企业稳定生产、重点产业链供应链稳定畅通;抓好惠企政策落实,分企施策提升企业活力;推动新一代信息技术与制造业深度融合,持续壮大新动能……近段时间,多地多部门紧抓四季度这一关键时间点,加快推动稳工业政策措施全面见效,确保四季度工业经济运行在合理区间,为2023年实现“开门红”,加快推进新型工业化打下基础。

稳链保畅 生产按下“快进键”

生产线上,众多机械手臂在忙着组装焊接;仓库前后,原料有序入驻,成品汽车有序运出……日前,合肥比亚迪公司再次公布好消息:11月,企业单月实现产值超40亿元,1至11月累计实现产值100.4亿元,从第一台车下线投产到实现百亿产值,仅用了5个月时间。

“稳定畅通的产业链供应链,对企业稳产达产至关重要。”安徽省经济和信息化厅相关负责人对记者表示,为保障汽车等重点企业、重点项目生产,企业所在辖区制定专门方案,抽调工作人员与企业员工一同办公,指导企业做好应急预案和物资储备。与此同时,安徽正加快补链、延链、强链,打造从整车制造到关键零部件研发、生产、销售的产业生态系统,构建完备的汽车产业链供应链。

今年以来,工业经济总体保持稳定恢复态势,但也要看到,当前外部不确定不稳定因素较多,10月工业经济主要指标出现小幅波动,产业链供应链还存在一些卡点堵点,企业生产经营还面临一些困难,持续恢复基础仍不稳固。

日前工业和信息化部、国家发展改

革委、国务院国资委联合印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》,从多措并举夯实工业经济回稳基础、分业施策强化重点产业稳定发展、分区施策促进各地区工业经济协同发展等多个方面提出17项具体举措,更加注重聚焦薄弱环节精准加力,确保四季度工业经济运行在合理区间。

其中,在着力保持产业链供应链稳定方面,工业和信息化部提出,聚焦重点产业链薄弱环节加快补齐短板,确保重点企业稳定生产和物流畅通,加强能源和重要原材料保供稳价。

与此同时,宁波发布《关于支持工业企业“冲刺四季度、勇夺全年红”的若干意见》,通过“真金白银”支持工业企业增投资、快达产、稳增长;江西分产业、分领域开展一批供需对接、产销合作活动,推动产业集群内外部对接合作……不少地方抓住当前经济恢复的重要窗口期,推出创新举措,保障产业链供应链安全稳定,推动企业稳订单、稳生产。

惠企助企 持续提升发展活力

近期,苏州晟成光伏设备有限公司研发的高端光伏组件设备生产线投入量产。这家国家级制造业单项冠军企业主要从事光伏行业智能化装备研发、制造及销售,产品远销全球20多个国家和地区。

“我们紧跟产业动向拥抱新工艺、新技术,今年研发投入超8000万元,享受研发费用加计扣除税收优惠1200多万元。”公司总经理祖国良告诉记者,受益于创新激励、减税降费等政策措施,

企业对加强技术创新的动力更足了。目前企业投资10亿元建设智能装备制造中心正开足马力,预计明年多个高附加值产品将实现销售及出口双增长。

当前一系列惠企减负政策举措加快落地显效。近期,国务院减轻企业负担部际联席会议办公室委托第三方机构对制造业企业负担情况进行了调查评估。调查显示,企业对涉企行政事项清单制度、涉企收费减免、税收缓减免退方面的各项政策措施满意度超九成,认为相关举措为应对疫情反复等超预期因素冲击、助力企业发展发挥了重要作用。

抓好各项惠企政策落实的同时,工业和信息化部等三部门针对大型企业和中小企业等进一步制定了精细化举措。鼓励大企业发挥“顶梁柱”作用,特别是中央工业企业要发挥好对产业链主体支撑和融通带动作用。在支持中小企业方面,鼓励地方出台配套举措,深入开展中小企业服务行动,强化对中小企业创业创新活动的支撑。

“巩固工业经济回升向好趋势,主体是企业。大型企业发挥规模效应直接保障了工业稳定发展,中小企业和民营企业是保障供给、吸纳就业的必要力量。”中国宏观经济研究院产业所工业室主任付保宗对记者表示,一系列措施有望进一步调动不同规模、不同所有制企业的积极性,激发竞争活力,增强市场信心。

数字化提速 增强企业发展后劲

深化“5G+工业互联网”融合应用,加快5G全连接工厂建设,促进数字经

济与实体经济融合发展……眼下,抓住“数字化”这个关键词,工业企业不仅实现供需协同和生产效率提升,也进一步积蓄发展后劲。

中国一重集团有限公司轧电车间,超大的机床上,一个个数十米长的巨大“零件”在一圈圈转动中反复被削磨成图纸上的样子。这些巨大“零件”将组合拼装,成为大型船舶、水电站的基础构件。

依靠中国移动One Power工业互联网平台,轧电车间34台数控机床都安装上了数据采集模块。“通过大数据分析,我们实现了订单管理模型下的人工、动力电、低值易耗品、机物料等成本分摊,为后续的订单效益分析提供了数据支撑,助力大国重器智造升级。”中国一重集团(黑龙江)重工数字化转型办公室项目经理张继鹏说。

记者注意到,近段时间,从部委到地方进一步优化政策供给,强化数字化支撑。工业和信息化部日前印发《中小企业数字化转型指南》,增强企业转型能力;山东将“一业一策”推动钢铁、化工、有色等重点传统行业改造提升;上海将利用研发费用加计扣除政策,加快制造业企业在数字化转型中的研发投入……

“数字技术正深刻改变制造业发展模式,加速提升产业效率,不断催生新模式、新业态、新产业,为工业增长创造新动能。”付保宗说,要落实好“首台套、首批次、首版次”等扶持政策,进一步激发工业企业开展新一轮技术改造的动力,以信息化培育新动能,以新动能推动新发展。 **经济参考报**

数字化新技术亮相首届全球数字贸易博览会



这是12月12日在首届全球数字贸易博览会现场拍摄的数字影棚,数字影棚可以把镜头前的人实时融入到虚拟场景中。首届全球数字贸易博览会于12月11日至14日在杭州国际博览中心举办。本届数贸会策划了“一会、一馆、一展、一平台、一系列体验活动”五大板块内容,汇聚了境内外800余家数字贸易企业,现场展示包括汽车自动驾驶、数字影棚、人形机器人、智能座舱、智慧交通等在内的数字化新技术、新产品。 **新华网**

钟南山:奥密克戎不可怕,99%可在7至10天内完全恢复

在日前举行的“中国医学会呼吸病学年会—2022”视频会议中,钟南山院士做了题为《新冠奥密克戎(Omicron)疫情动态及应对》的报告。

首先,钟南山肯定了两年来疫情防控取得的成就。

报告中,他表示,全国范围第二波奥密克戎(Omicron)疫情的特点是传播性强。对比德尔塔Delta毒株,奥密可

戎毒株引发新冠后遗症风险显著降低,无症状感染者基本无新冠后遗症。防控政策的重心应当从防控感染转移到防控重症上来,要落实好进一步优化落实疫情防控措施(“新十条”)。他提到,充分的疫苗接种能起很大防护作用。

钟南山说,下一步防控的关键之一是提高疫苗接种,特别是异种疫苗的效果更好。他进一步表示,可以用

同种疫苗继续加强免疫;用异种疫苗加强免疫,效果明显提高;重点加强老年人及脆弱人群的免疫接种;加强医护人员的疫苗保护;加速研发及审批鼻喷、吸入型疫苗。

他还表示,奥密克戎感染不可怕,99%可在7至10天内完全恢复,重点应放在防控重症上(自我保护,定点医院,医护人员保护)。 **人民日报客户端**

只咳嗽发烧算无症状吗?“阳”过一次还会再“阳”吗?

奥密克戎致病力在减弱,感染后大多表现为无症状或轻型。只咳嗽、发烧算无症状吗?“阳”过一次还会再“阳”吗?围绕公众关注的热点问题,国务院联防联控机制有关专家作出专业解答。

问:新冠病毒阳性感染者只是咳嗽、发烧,算无症状吗?

答:阳性感染者若只是咳嗽、发烧,没有出现肺部感染,可归于轻型病例,但不算无症状。从当前全国病例数据看,感染奥密克戎后无症状和轻型大约占了90%以上。

按照目前定义,无症状感染者指的是新冠病毒病原学检测呈阳性,无相关临床表现,如发热、干咳、乏力、咽

痛、嗅(味)觉减退、腹泻等可自我感知或临床识别的症状与体征,且CT影像学无新冠肺炎影像学特征者。

轻型患者可表现为中低度发热、咽干、咽痛、鼻塞、流涕等上呼吸道感染症状,以及乏力、嗅(味)觉障碍等症状,但是没有肺炎表现。

问:“阳”过一次还会再“阳”吗?多久可能发生二次感染?

答:感染一次新冠病毒后,人体形成的免疫力会起到一定的保护作用。但奥密克戎可能快速变异出新的亚分支,出现较强的免疫逃逸能力,康复者不能完全避免二次感染。

不过,国外有统计数据显示,感染过奥密克戎,不管有无症状,3至

6个月内二次感染的概率相当低,多数人在相当长时间内不会重复感染奥密克戎。

对于个人来说,疫情期间最好的办法仍是落实好防护措施,包括戴口罩、注意手卫生、保持社交距离等,并积极接种新冠病毒疫苗,降低感染风险。

问:重复感染会不会让症状更严重?

答:目前没有定论认为重复感染会出现更严重的临床结果。从目前病例来看,即便个别患者在重复感染时出现症状加重的倾向,这一比例也非常低。奥密克戎病毒致病力在减弱,不论是第一次感染,还是再感染,发生重症的概率都很低。

新华网