

无人机群飞行规划员、装修管家、旅拍定制师……

职业赛道“上新”了! 技术革新与消费升级重塑劳动图景



傅国强在巡检智能分拣设备。全媒体记者林婷玉/摄



无人机群飞行规划员姚思健。全媒体记者徐亚辉/摄



谢沛成正在利用AI修改图片。全媒体记者黄细英/摄



苍茫(右)正在为客户拍照。全媒体记者徐亚辉/摄

策划/统筹:全媒体记者詹航海 徐亚辉
采访:全媒体记者徐亚辉 林婷玉 黄细英

日前,人社部发布公示,拟增加跨境电商运营管理员、无人机群飞行规划员、装修管家等17个新职业,以及黄金鉴定估价师、旅拍定制师、智慧仓运维员等42个新工种。

新职业紧跟社会技术变革和群众消费需求,如同一面镜子,映射出产业升级的新趋势、社会发展的新活力。这些职业究竟新在哪,他们的日常工作是什么样的,又有哪些技能新要求?连日来,本报记者走近新职业从业者,聆听他们的劳动“新”故事,观察这些新职业背后的产业变革及消费需求。

图景一 技术变革开辟职业新赛道

6月21日晚,数百架无人机在广州市海珠区水博苑同时升空,伴随着背景音乐在空中轻盈起舞,呈现了一场科技与艺术融合的视觉盛宴。这场精彩的表演背后,离不开姚思健所在执行团队的精心编排和操控。

2022年毕业于无人机应用技术专业的姚思健,在广州千机海纳文化科技有限公司(以下简称“千机科技”)从事无人机群飞行规划员工作,日常专注于无人机编队表演业务,主要工作内容是对接客户需求、考察飞行场地、规划飞行路线、操控地面站系统等。

这几年,随着无人机技术的飞速发展,无人机表演已经成为拉动消费的新增长点,姚思健所在企业的无人机编队表演业务也变得越发繁忙。每当接到一个表演任务,姚思健首先会到现场踩点,编制详细的报告,根据场地情况确定好起飞架次,再与创意团队沟通表演图案的设计,最终通过编程进行飞行路径规划。正式表演前,执行团队通常还要提前试飞彩排,遇到不合适的情况及时调整。

在姚思健看来,一名合格的无人机群飞行规划员,掌握无人机操控技能仅是最基础的要求,更重要的是具备编程能力。“将表演图案生成无人机运动轨迹、设置灯光效果和音乐卡点,都要通过编程实现。”姚思健说,刚工作时,他跟着公司前辈学习编程,经过两三个月的实操练习,便能独立完成一场表演。从业以来,令他感受最深的是无人机表演的元素随着技术的快速迭代变得越来越多元,这就要求从业者具备较强的创新创造能力,“比如现在在无人机可以搭载烟花配合表演,我们就要去想如何搭载烟花呈现效果更好。”

与无人机群飞行规划员一样,同样是技术变革下产生的新职业还有生成式人工智能动画制作员、智慧仓运维员。这些职业为劳动者开辟了就业新赛道,对技能也提出了更高要求。

谢沛成是广州灵创互娱网络科技有限公司(以下简称“灵创互娱”)的生成式人工智能动画制作员。这位年轻人,2018年从浙江传媒学院动画学院数字媒体艺术专业毕业后一头扎进广告行业。直到2023年,他敏锐地察觉到生成式人工智能动画制作领域蕴含的无限潜力,毅然转身,投身到这个充满挑战与机遇的新赛道。“这些年,AI发展很快。我们工作中常常借助AI工具。”谢沛成介绍,起初,只有国外的大模型可供使用,只能用英文校正或者给出关键词,这就要求操作者具备双语能力。后来,随着AI发展,可以直接输入中文,创作思路逐渐从对英文指令

琢磨,转变为对文字的思考,创作欲和表达欲也变得尤为重要。

AI动画制作是个全新领域,没有现成的“范本”,制作工具软件也不断更新换代。“根据不同项目、不同场景,需要挑选不同的AI工具。”谢沛成介绍,每个软件都有自己的特点和擅长领域,比如有的适合打造IP形象,有的适合制作玩具相关动画,有的则擅长进行预演。因此,他必须不断学习新知识,掌握每个软件

的用法。

“此外,传统方式是直接根据想法绘图,先构思最终呈现的样子,这个过程非常烧脑,但只要从0做到1就行。而用AI时,先想象想要的画面,让它生成多张图,再从中选择喜欢的,这个过程很快,新人也能做到。但后期精修难度大,需要将上百个细节进行优化,这很考验专业能力。”谢沛成说,“虽然如今有了AI辅助,但从从业者仍需要有扎实的美术设计基础、创作力和导演思维,只有具备多元技能才能得心应手。”

近年来,物流行业从业者傅国强也实现了“智慧化转型”,从传统物流仓设备维修工升级为智慧仓运维员。位于广州市花都区花山镇一座2.4万平方米的智慧仓中心,正是他如今的工作场所。

最初,傅国强在传统物流仓库干设备维修工作,彼时仓储自动化率不足10%。3年前,他人职中通云仓科技广东省公司。随着智慧仓的投入使用,傅国强在公司的鼓励下,参与智慧仓运维员的培训,利用业余时间深入学习智慧仓系统、网络、软件等技能。尽管非科班出身,傅国强坚持边学边用,不到半年就熟练上手了智慧仓运维工作。

如今,他的工作围绕该中心的5个智慧仓,每天到岗第一件事,就是对分拣打包一体机、快递智能集包流水线等物流自动化设备进行巡检。在智慧仓批量打包区,一名工作人员将物料投放进“分拣打包一体机”,机器臂将平面纸板折叠成型为立体纸箱,两名工作人员将填充物和肩笔放进纸箱后,流水线自动封箱、贴胶带、贴面单,一气呵成。傅国强走近机器,检查运行数据是否正常,用手触摸电机温度。他说,分拣打包一体机能完成投放、分拣、打包、复核等工序,1分钟完成25件,1小时达到1500件。

对他而言,相比传统仓库运维员,智慧仓运维员有更多挑战。“前者工作对象是仓储设备这类‘硬件’的检修维护,后者则兼顾了‘软、硬’件,工作时更担大心细,一旦操作失误导致仓库断网,将影响很大。”傅国强说。

图景二 消费新需求催生新职业

对装修一无所知,无法随时跟进施工进度,装修管家可以为你全程服务;出门旅游既想拍出专业照片,又想体验当地特色文化,可以找旅拍定制师进行个性化定制;想让养老变“享老”,养老服务师能帮助量身定做科学养老方案……新职业清单中,还有一些职业则是源于大众的消费新需求和对美好生活的期待。

装修管家小潘的工作就迎合了大众对个性化装修服务的新需求。6月20日一早,小潘从佛山的家中出发,驱车来到位于广州市南沙区的客户家中,现场督导施工。“如果声音清脆空洞,就很可能存在空鼓现象,需要进行修复。”小潘手拿空鼓锤,一边小心翼翼地轻敲瓷砖,一边仔细听着声响。进行墙面瓷砖验收是他当天的任务之一。

今年33岁的小潘曾就职于大型装修公司,两年前,敏锐觉察到装修服务广阔市场前景的他,选择成为一名自由接单的装修管家。日常工作就是帮助客户全流程协调和监督装修工程的各个方面。每天驾车穿梭于各个装修现场是他的工作常态。

“事无巨细全程追踪,我多操心点,业主省心点……”这是小潘在社交平台为自己打出的宣传广告。事实上,他一直是这么做的。为了能够给每位客户都提供细致周到的服务,小潘每天都会亲自到装修工地监督施工进度,预判并解决突发问题,避免后期返工,“作为装修管家,服务是最重要的,所以我最多同时跟3-5个项目,多了就难以保证服务质量。”

在小潘看来,装修管家首先要对装修的各个板块非常熟悉,比如水电、泥木工程等。此外,在服务的过程中,小潘发现,智能家居已成为家装的新趋势。因此,他也常常会学习智能家居知识,购置各类智能家居设备进行试用,“只有提前熟悉了相关功能,才能为客户提供更好的服务。”

在从事摄影行业十余年的苍茫(化名)眼里,做好服务同样重要。近年来,随着旅拍的兴起,苍茫从静物摄影转型为旅拍定制,目前供职于广州永庆坊的花想容国风写真旅拍店。他说,现在许多游客并不满足于走马观花的打卡式拍照,而是想要沉浸式体验当地文化,拍出更具故事感的照片,“兼具服务与创作的旅拍定制师应运而生。”

“旅拍定制师,就像是一位拿着相机的导游,有技术也要有温度。”苍茫如此形容这个职业。每当游客走进旅拍

店,这时他的工作就开始了。“我们首先要与客户沟通交流,了解对方的喜好和需求,再为其选择合适的妆造并定制拍摄场景和线路。”苍茫介绍,与传统摄影师只负责拍照不同,在拍摄过程中,旅拍定制师不仅要懂得寻找合适的拍摄场景,指导客户摆姿势,还要具备丰富的旅游文化知识。

苍茫认为,本质上,旅拍定制师就是摄影师的一个细分岗位,摄影技术和审美能力都要在线。因此,一有空闲时间,他便会带着相机出门踩点,寻找合适的拍摄场景和角度,也常常翻看优秀的旅拍作品,观察其中的构图和光线,“只有把技术练到位,才能得到更多好评。”

在养老行业,有一部分人员专门从事养老服务综合需求评估、方案制订与实施、照护技术实施与培训指导等工作,满足老年人对养老服务的高品质要求。这类专业人员就是今年被确定为新职业的养老服务师。广东颐康达医疗养老有限公司(以下简称“颐康达”)的陈晓敏就是其中一员。

2012年毕业时,陈晓敏误打误撞进入社工行业,多年来,她在社区和养老院从事养老服务工作。直到2024年加入颐康达公司,逐步从一线服务转向综合管理,现在她的工作涵盖养老需求评估、方案制定、资源链接等。

陈晓敏说,起初她被“助人自助”的理念吸引,后来在社区和养老院的工作中,她发现养老服务不仅仅是基础照料,更涉及心理关怀、政策落地和资源整合。在长者家中,她了解了长者的身体健康、就餐方式、就医、卫生保洁等情况。鉴于长者身体硬朗,能够生活自理,陈晓敏征求长者意见和需求后,制定了养老服务方案,“服务选项中有保洁、陪医、陪同外出、代购等,长者对卫生保洁有更迫切需求,我帮助长者用手机提交申请,这样一来,长者每周便有保洁上门服务,家居环境更加卫生、干净,长者心情更愉悦。”

如今,科技养老服务成为新的期盼。“适老化改造、智能化养老设备操作是养老服务师需要掌握的新技能。”陈晓敏发现,要营造长者舒适的生活环境,居家适老化改造很有必要。比如洗手间扶手、冲凉椅、防滑垫、起夜感应灯等设备的安装规划,都要根据长者的身体状况、身高、使用习惯等设计方案。她曾为给父母家装扶手,因而特意研究不同把手类型,只为找到最贴合老人需求的方案。



陈晓敏(右)与长者愉快交流。全媒体记者林婷玉/摄



装修管家小潘正在客户家中进行瓷砖验收工作。全媒体记者徐亚辉/摄

从业者说

在新职业中找到成就感和价值感

作为无人机群飞行规划员,姚思健把自己的岗位比作是“空中绘画师”。这些年,随着公司业务拓展,姚思健的“绘画”足迹也从国内延伸到欧洲、中东、东南亚等许多海外地区。去年,他有大半时间都在国外出差,“每当顺利完成一场无人机表演,看到无人机落地的那一瞬间,扑面而来的掌声和欢呼声,听到外国观众对我们中国技术的称赞,大喊‘China China’,这让我成就感爆棚。”

虽然从业时间并不长,但姚思健参与执行的无人机表演已超过200场,他也逐渐成长为团队的骨干力量,收入也水涨船高,从刚开始的几千元到现在月入过万。如今,他还担任起技术培训导师,许多外国客户都成为了他的学生,“在希腊、意大利、越南等国家都有我的学员,在我的指导下,他们已能独立完成整套无人机群飞行规划工作。”姚思健自豪地说。

和姚思健一样,许多新职业从业者都认为,从事新职业工作能够获得不错的报酬,还可以从中找到满满的职业成就感和价值感。

近期,谢沛成团队忙着制作《与君长歌》《行者之剑二十四》等爆款短剧的动漫改编作品。他的办公桌上,摆放着两个显示屏,屏幕里,既有精美的动画特效,又有逼真的场景建模,每一个画面都直观展现了其团队的技术实力与艺术创造力。

“《与君长歌》其中一集近4分钟的视频中,共分为四幕,包含90多张图片。”谢沛成介绍,制作时先是生成图片,再由图片去生成动画。简单的动作如站着或说话很容易实现,但多人打架的场景,要求有速度感、姿态以及情绪的衔接就特别难。“看我们这段32秒的视频,每天都会进行小的修改,每周还会进行大的调整,需要反复打磨镜头,每一个细节都不能放过。”谢沛成说,通过反复修改完善,成品得到大家的肯定时,非常有成就感。

对于装修管家小潘来说,他的成就感来自于业主的肯定。成为装修管家两年多来,小潘共服务了100多位客户,见证了100多套房子“蝶变”的过程。“看到一套套房子在自己的精心管理下,从什么都没有的毛坯房,一步步转变为设计图上的样子,成功验收落地,再看到业主验收房子时脸上露出满意的的笑容,都让我充满成就感。”小潘说,有的业主甚至主动将他推荐给身边的亲朋好友,也因此接到不少新的装修服务订单。“只要用心去做服务,总能被看见。”小潘还透露,按照目前每个月有3至5个项目的情况下,自己的月收入能达到15000元左右,比在公司上班要高出不止。

积极投身新领域,也让傅国强尝到了涨薪的甜头,他的收入从8000元涨至12000元。“考取电工操作证、系统学习网络工程技术,学习仓储系统编程技术”成为他

下一个目标,也是实现涨薪的又一筹码,对于未来的工作挑战他表示充满信心。

相较而言,旅拍定制师的收入并不是很固定。“我们的收入和大多数旅游从业者一样,淡、旺季分明。到国庆、暑期等旅游旺季,大概能到10000元以上。”苍茫说,不同地区旅拍定制师的收入差异也比较大,“像今年春节期间,泉州、喀什这些旅拍热门地,一天1200元都招不到摄影师。”

抛开收入,作为一名摄影爱好者,苍茫认为从事自己热爱的工作,本身就是一件幸福的事情,“而且能用自己的兴趣和爱好来赚钱,一方面自己没有那么大的压力,其次,能用专业来满足客户在旅游中的需求,这都是我从事这份工作的收获。”

敢于面对与死亡相关议题,是陈晓敏进入养老服务行业最大的收获。在她的服务案例中,曾有一对长者因孩子轻生后一直情绪低落,自我封闭而不愿社交,陈晓敏则主动挑起话题,在聊天中提到长者孩子喜爱的电影,以此打开话匣子,慢慢引导失独长者回忆孩子生前趣事,帮助他们正视悲伤,走出阴霾。“看到老人因我们的服务改善生活质量时,我感受到被需要,有很高的职业价值感。”