3D打印如何影响我们的生产生活?

□新华社"新华视点"记者 魏玉坤 张博文 吴涛

打印玩具、打印食品、打印汽车、打 印墙体……随着智能制造技术更新换 代,3D打印正加速融入我们的生产生 活。国家统计局数据显示,今年以来,我 国3D打印设备产量保持两位数高速增 长,上半年同比增长51.6%。

"新华视点"记者日前走访陕西、广 东、江苏等地发现,3D打印技术应用场 景不断拓展深化,促进实体经济和数字 经济高质量融合,已成为我国新质生产 力培育壮大的重要推动力。

潮玩、食品、颅骨模型等皆可 打印

7月15日,黑龙江省哈尔滨市张恺 翔同学收到了哈尔滨工业大学的录取 通知书。这份通知书整体以"书"的外形 呈现,装有一把用太空金属材料3D打 印、抛光的"金"钥匙。

3D打印,给录取通知书增添了科技 感,备受学子们的喜爱。这种最先在美 国发展起来的新型制造技术,也被称为 增材制造,其工作原理主要是以数字模 型文件为基础,使用可粘合材料如粉末 状金属或塑料等,通过逐层打印来构造

"如果把一件物品剖成极多薄层, 3D打印就是一层一层将这些薄层打印 出来,上一层覆盖在下一层上并与之结 合,直到整个物件打印成形。"中国社会 科学院工业经济研究所研究员李钢说。

在陕西,记者走进西安康拓医疗技

术有限公司,生产线上十余台3D打印设 备整齐排布,有序作业。通过逐层扫描、 累加成形,一个定制化的颅骨模型不到 5小时即可制作完成。

"每台设备可以同时生成6个颅骨 模型。"公司研发工程师赵峰说,每个模 型都是量身定制,能准确展现用户头颅 结构,有效协助医疗机构进行诊疗。

如今,丰富多样的潮流玩具受到不 少年轻人热捧,玩具制造这一传统劳动 密集型产业正焕发新的商机。在"中国 潮玩之都"广东东莞,3D打印技术已被 广泛运用到潮玩产品研发设计之中。

"在设计阶段,主要运用3D打印技 术验证外形、结构等方面的可行性。比 如公司推出的潮玩 IP'胖哒',经过数十 次3D打印技术验证后,才设计出最适合 市场需求的产品形态。"东莞市顺林模 型礼品股份有限公司董事长刘学深说。

在河南,信阳博物馆用3D打印技术 按照1:3比例虚拟复原的"袖珍版"《文 昭皇后礼佛图》,吸引不少游客驻足;在 上海,第一食品商店用3D打印技术制作 的月饼,受到不少消费者喜爱;在江苏, 南京首批混凝土3D打印车棚在江北新 区产业技术研创园落地……

中国机械工程学会增材制造(3D打 印)技术分会总干事、西安交通大学教 授李涤尘表示,我国3D打印已在医疗、 航空航天、消费电子等领域实现规模化 应用。截至2023年底,国产3D打印装备 拥有量占全球装备的11.5%,处于全球 第二:消费级非金属3D打印装备市场占 比位居全球首位。

更好赋能传统制造

在亿滋食品(苏州)有限公司湖东 工厂,每小时有数以万计的夹心饼干新 鲜出炉,通过自动包装分发送往各地。 如此高效的生产方式,离不开3D打印技 术的助力。

"购入3D打印机后,以前需要6万 元购买的食品加工机器配件,现在几百 元就可以打印出来,食品加工效率有了 明显提升。"亿滋湖东工厂制造总监李

记者在采访中了解到,相对于传统 制造技术,3D打印的突出优势是不需要 模板,可以直接打印,节省了材料消耗 和人工成本。其次,3D打印具有快速成 型、实现任意复杂结构制造的技术优 势,更好赋能传统制造。

在浙江,记者在杭州时印科技有限 公司生产车间看到,一台食品3D打印机 可以做出20多种不同类型的食品。"传 统烘焙类产品都是用手工制作,现在可 以通过数字化方式呈现。"公司CEO李 景元说,食品3D打印机可以打印出不同 形态产品,更好满足市场定制化需求。

业内人士告诉记者,3D打印技术为 诸多高技术企业尤其是专精特新"小巨 人"企业开辟了新的竞争优势。

"由于医疗机器人体积小,需要的 电池体积更小,目前只有3D打印技术能 够解决这种三维尺寸小于4毫米的电池 一体化制造及封装难题。"高能数造(西 安)技术有限公司首席运营官令旗说, 借助3D打印技术,公司研发出的"玲珑" 系列超微型电池,已成功运用到植入式 医疗机器人领域,广受市场欢迎。

从《"十三五"国家战略性新兴产业 发展规划》提出打造增材制造产业链, 到"十四五"规划和2035年远景目标纲 要提出深入实施增强制造业核心竞争 力和技术改造专项,我国将增材制造 (3D打印)作为未来规划发展的重要

在地方层面,记者梳理发现,广东、 江苏、重庆、浙江等多地在政策文件中 明确发展增材制造(3D打印)。比如广东 印发行动计划,明确到2025年,将打造 营收超1800亿元的激光与增材制造战 略性新兴产业集群。

"3D打印具有广泛的制造业覆盖 面,尤其是在新材料、新能源、高端装备 等领域应用潜力较大,是推动传统制造 业转型升级的重要力量。"李涤尘说。

一些发展瓶颈仍需突破

受访专家告诉记者,高性能、高效 率、低成本是3D打印技术的未来发展方 向。但目前我国3D打印规模化制造稳定 性和经济适用性仍有差距,还需进一步 完善技术研发和产业支撑政策体系。

从技术层面看,李涤尘建议,加快 布局3D打印全链条协同创新实验室、中

试平台和创新中心,构建以自主技术为 主的3D打印生态体系和标准化体系。强 化战略人才力量建设,在国家人才培养 计划中单列 3D 打印类别,多层次引育 3D打印技术创新和产业领军人才。

有关统计数据显示,目前我国3D打 印规模以上企业有近200家,但其中多 为中小企业,研发和技术创新能力相对 较弱。"要加强统筹规划和政策牵引,做 强大型 3D 打印骨干企业, 扶持中小 3D 打印企业,加快产业集聚,培育产业集 群。"李钢说。

记者在采访中了解到,近年来,欧 美已用3D打印整体火箭、发动机等标志 性产品,带动了新兴产业快速发展。"从 国内看,要以新型工业化为导向,加快 打造3D打印标志性产品和典型应用场 景,推动3D打印进一步应用到汽车、电 子信息、工程机械等重点行业,推动传 统产业转型升级。"李涤尘建议。

多位业内人士表示,我国拥有完备 的工业体系和丰富的应用场景,随着相 关政策不断完善,3D打印有望应用于大 部分制造领域,更好造福人们的生产

"预计未来3至5年,我国3D打印 产业规模将与欧美总体相当,增长率将 高于全球8至10个百分点。"李涤尘说, 未来,3D打印将全面支撑先进飞机、机 器人、器官药物筛选模型等行业,有望 催生万亿元市场规模增量。

(新华社北京8月13日电)

北京市面向无车家 庭定向增发2万个 新能源小客车指标

新华社北京7月19日电 (记 者张骁)记者19日从北京市交通委 获悉,为逐步解决无车家庭用车需 求,北京市将于7月21日面向无车 家庭定向增发2万个新能源小客车

按照定向增发工作安排,7月 21日将公布积分排序入围的家庭 名单。家庭申请人可登录北京市小 客车指标调控管理信息系统查询。 积分排序入围的家庭,将由北京市 有关部门开展亲属关系和婚姻状 况核查,具体工作安排将于7月21 日公布,届时,家庭申请人可登录 北京市小客车指标调控管理信息 系统查看。7月26日起,通过核查的 "无车家庭"可登录北京市小客车 指标调控管理信息系统,下载打印 《家庭新能源小客车配置指标确认 通知书》。

北京市交通委介绍,本次增 发的是新能源小客车指标,仅能 购买纯电驱动小客车。增发指标 的配置方式是,按照家庭总积分 由高到低排序,总积分相同的家 庭,以家庭申请人中最早在北京 市小客车指标调控管理信息系统 注册时间的先后排序,面向前2万

个"无车家庭"配置。 对于积分排序的家庭总积 分,以5月26日本年度新能源小 客车指标配置时汇总的分数为 准。出现在入围名单中并不意味 着已取得指标,需经亲属关系和 婚姻状况核查通过后,方可取得 指标确认通知书。指标有效期为 12个月,指标确认通知书上载明 了截止日期。申请人应当在截止 日期之前,办理完成车辆登记手 续。逾期未办理完成的,视为自动 放弃。



江苏泰州: 建设"防溺水救助站" 全力守"未"平安

8月12日,在海陵区东河小游 船码头"青少年防溺水救助站"旁, 小朋友体验水下救生速浮手环。防 溺水专班人员向群众免费提供户 外游泳浮漂、水下救生速浮手环等

暑假期间,江苏省泰州市公安局 联合教育局、水利局、保安公司等单 位成立防溺水专班,依托海陵区东河 小游船码头"青少年防溺水救助站", 在户外游泳密集区域,开展日常巡 查、救援工作,同时向未成年人宣传 自我防护知识。

□新华社记者 季春鹏摄

更快突破1000亿件!中国"小包裹"实现新跨越

新华社北京8月13日电 (记者戴 **小河**)突破1000亿件!比2023年提前71 天!"小包裹"跑出"加速度"。

国家邮政局监测数据显示,截至8月 13日,今年我国快递业务量已突破1000 亿件。这意味全国人均收到快递71.43 个,每一秒钟有5144件快递、每一天有 4.4亿件快递在神州大地上流动着。

快递物流是反映经济活力的"风向 标",是经济发展的"晴雨表"。

"小包裹"跑起来,既有量的增长, 更有质的提升。数据显示,快递业最高 日业务量超5.8亿件,月均业务量超130 亿件,月均业务收入超1000亿元,均创 历史新高。

"小包裹"走得更快了。

新疆喀什的樱桃、浙江金华的葡 萄、广东阳江的菠萝蜜、宁夏中卫的硒 砂瓜……入夏以来,全国各地的时令水 果,不少实现"隔日达"。

从田间地头到百姓餐桌,"小包裹" 优化包装,加大冷链运输,推动原产地 与消费市场高效衔接,让更多农特产品 更新鲜地走进千家万户。

更快的背后,是我国物流网络越来 越密了。

快递业着力构建"枢纽+通道+网 络"的现代寄递服务网络体系。目前,我 国快递网点基本实现乡镇全覆盖,建制 村快递服务覆盖率超95%。截至2023年

底,全国拥有快递服务营业网点23.4万 处,快递服务网路22.8万条,打通万千 串联城乡、抵达阡陌的"毛细血管"。

更快的背后,是我国快递企业不断 创新。

数据显示,国内快递专用货机达 188架,快递服务汽车27万辆。"小包 裹"插上数字化和智能化触角,助力物 流配送的"最后一公里"。

通过二维码选购物资,10分钟左 右,无人机就能将物资投放在指定地 点,快递"从天而降"在一些城市已成为

现实。 无人快递车已经上路,在收转运派 等环节,大幅度缩减末端派送时长。"寄"

"递"之间,人们向"快递自由"更进一步。 "小包裹"增速,藏着"大经济"

链接千城百业、联系千家万户、连 通线上线下,"小包裹"折射出我国产业 链供应链的韧性。中国快递业务量连续 十年稳居世界第一。2023年,中国人均 快件使用量93.7件,快递支撑网络零售 额13万亿元。

国家邮政局相关负责人表示,下一 步将进一步加强寄递网络建设,围绕城 市群建设优化寄递枢纽布局,持续推进 农村寄递物流体系建设,完善国际寄递 服务网络。持续深化产业协同,推动服 务链条与先进制造业相融合,让快递 "小包裹"推动经济"大发展"。

海南三亚:对非法潜水"零容忍"

8月9日,在三亚市大东海景区,游客在教练的带领下潜水。

近期,海南三亚聚焦潜水旅游市场关键问题,持续开展潜水市场整治行动, 严厉打击各类违法违规经营行为,全面推行潜水教练员"一人一码"监管模式, 规范潜水产品价格体系,用好"三亚放心游"先行赔付机制,多举措保障游客合 法权益。 □新华社记者 赵颖全摄

上海浦东至江苏昆山双向低空载客航线试点开通

新华社上海8月12日电 (记者龚 要)记者从上海市经济和信息化委员会 获悉,上海新空直升机有限公司目前试 点开展浦东国际机场至昆山城市航站 楼双向低空的士载客服务,将两地间的 通勤时间大大缩短,让人们出行更加 便利。

据测算,原本从江苏昆山出发到浦 东国际机场乘坐国内航班需提前4小时

30分钟出发,乘坐国际航班需提前5小 时30分钟出发,低空载客航线的开通使 时间大幅缩短至国内航班仅需提前1小 时30分钟、国际航班仅需提前2小时。预 计该航线可实现年载客2万至3万人次。

低空载客运输是低空经济的重要 组成部分。上海市经济信息化委、民航 华东局、上海市交通委、上海机场集团 等相关单位积极推动运营服务企业开

通落地长三角区域低空航线,推动上海 低空经济高质量发展,进一步协同实现 长三角区域低空经济产业一体化。

未来,上海将持续拓展低空航线覆 盖面,开通上海至江苏太仓、吴江等长 三角区域低空航线,以及开通浦东国际 机场至宝山上海国际邮轮旅游度假区 等市内低空旅游航线,加大政策支持力 度,为低空经济发展注入新动能。

首批15地入选城市一刻钟便民生活圈全域推进先行区试点

新华社北京7月29日电 (记者谢 希瑶)商务部29日公示拟确定15个地 区作为城市一刻钟便民生活圈首批全 域推进先行区试点。

首批全域推进先行区试点将利用 两年时间在其主城区社区实现一刻钟 便民生活圈建设全覆盖。这15个试点 地区为北京市东城区、北京市西城区、

天津市滨海新区、河北省石家庄市、内 蒙古自治区乌海市、黑龙江省佳木斯 市、江苏省南京市、浙江省温州市、山 东省济南市、河南省鹤壁市、湖北省武 汉市、海南省三亚市、重庆市两江新 区、甘肃省兰州市、宁夏回族自治区银 川市。

商务部同时公示了拟确定的60个

地区作为全国第四批城市一刻钟便民 生活圈试点。2021年以来,商务部等部 门先后确定了三批共150个全国城市一 刻钟便民生活圈试点地区,目前取得阶 段性成效。截至2024年6月底,前三批 150个全国试点地区已建设3946个便 民生活圈,涉及商业网点88.82万个,服 务社区居民7676万人。

新华网评

昌吉日报

2024年8月16日 星期五

□编辑/谢军仁

□版式/任宝红

□审校/刘 军

为未成年人构筑 清朗的网络空间

邻居老张查了孩子的网 上消费记录后,脸立马绿了: 游戏平台买装备花了3600元、 视频网站充会员花了900元, 买某软件"限量版"皮肤花了 1200元……算下来,近3个月 竟然消费2万多元!

老张说,花这么多钱当然 心疼,更让他气愤的是这钱花 得不值。买东西,讲究"一分钱 一分货"。为了网上这些"没影 儿"的东西,孩子流水似的花 钱。"家长的钱不是大风刮来 的,现在却被大风刮走了!"老 张一脸懊丧。

被风刮走的,岂止是家长 的钱?还有孩子们的宝贵

作为"网络原住民",当代 未成年人的消费观念与上一 辈有较大不同。他们不吝于为 自己钟爱的虚拟产品买单。未 成年人的金钱观、消费观还没 有完全形成,对支付行为缺乏 概念,不知柴米油盐贵,特别 是在很多游戏、直播平台上, 用来充值、打赏的是游戏币和 电子礼物,这给一些未成年人 "花的钱不是钱"的错觉。

一些商户因此嗅到"商 ,通过诱导未成年人网络 沉迷,达到提高消费的目的。

这些年,未成年人网络游 戏充值、直播打赏等行为造成 经济损失的事例常常出现。部 分互联网信息含有诱导沉迷、 吸引消费的内容,未成年人心 智尚未成熟、分辨能力有限, 种种不良信息给未成年人健 康成长埋下隐患。

移动互联网时代,未成年 人"触网"呈现出低龄化、常态 化特征。研究报告显示,小学 生的互联网普及率达95%, 28.2%的小学生在上学前就已 经接触互联网。在公园、在商 场、在地铁……随处可见捧着 手机或平板电脑的孩子。触手 可及的各种视频平台、社交媒 体、网络直播、网络游戏等,早 已成为陪伴未成年人成长的 重要环境系统。而国家出台的 一系列政策、各大网络平台研 发的一系列"防沉迷"系统,都 是为了给孩子构筑一方清朗 的网络环境。

这些"防沉迷"工作取得 了较为明显的效果。调查数据 显示,超过80%的家长认可现 阶段"防沉迷"工作成效。中国 音数协游戏工委发布的报告 指出,未成年人游戏总时长、 月活跃用户数、消费流水等数 据,已有较大幅度减少。

"防治"是第一步,更重要 的是因势利导,从小抓起,从 小处抓起,用健康、优质的网 络内容吸引未成年人正确认 识网络、合理使用网络,增强 未成年人科学、文明、安全、合 理使用网络的意识和能力。做 到这些,需要政府、企业、家 庭、学校等各方形成合力,共 同撑起未成年人的网络晴空。

(作者:润夏) 来源:人民日报海外版