

E·调查

海南3D打印露出“尖尖角”

■ 本报记者 王玉洁

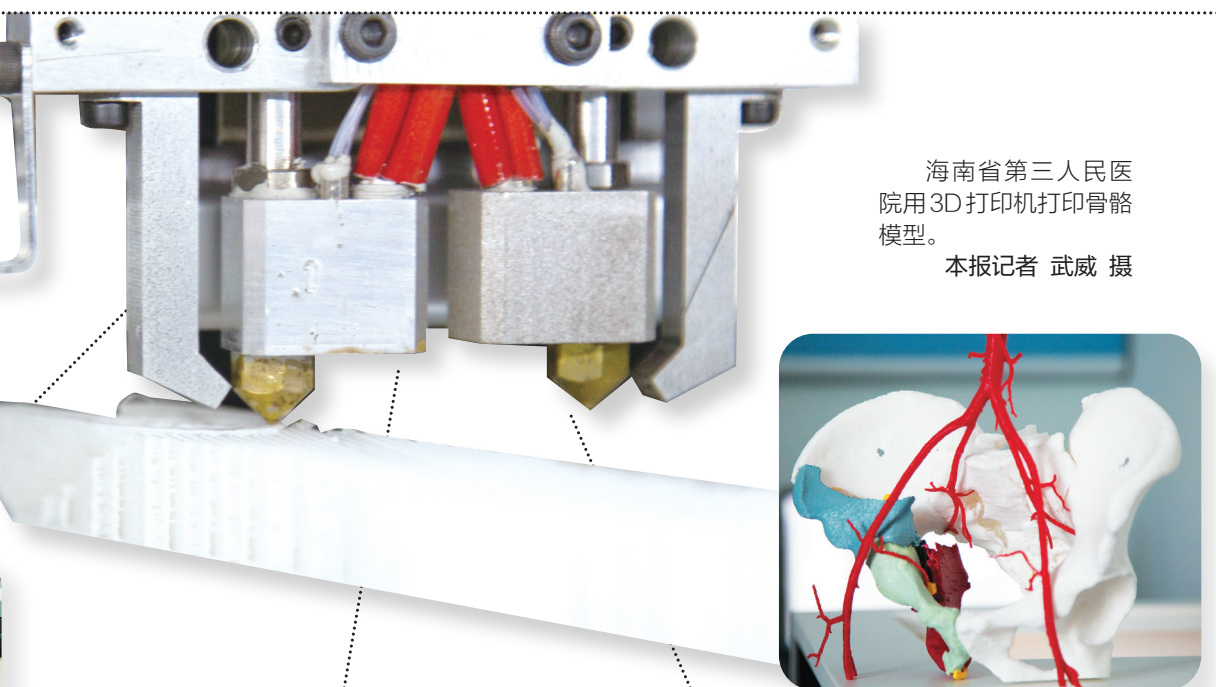
饿了,按照个人口味打印一颗定制级巧克力;累了,自选颜色和材料打印一张椅子坐坐;准妈妈产检拿到的不再是简单的B超照片,而是可以提前抱抱的“腹中宝贝”;设计师推出的最新“概念车”,先打印出一辆试驾一下……这些改变,3D打印都将能实现。

近两年,3D打印成国内外科技热词,也逐步亮相海南,如职业院校开设3D打印专业、三亚发布中国首辆3D打印概念汽车、海南引进3D打印建筑项目、骨科临床中应用3D打印机……这项技术正潜移默化地改变着海南人的生活。

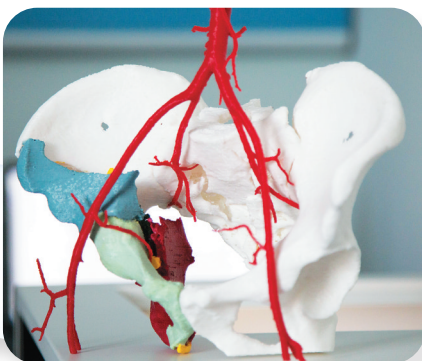
3D打印技术目前主要应用在产品的设计、建筑设计、模具制造、机械制造和家电制造、生物医学、文化艺术、美学教育、航空航天等众多领域。



海南工商职业学院3D打印产品。
本报记者 张茂 摄



海南省第三人民医院用3D打印机打印骨骼模型。
本报记者 武威 摄



3D打印

3D打印,是快速成型技术的一种,它是一种以数字模型文件为基础,运用金属、陶瓷、树脂或高分子材料等,在计算机的控制下通过逐层打印的方式来构造物体的技术。通俗地说,3D打印机是可以“打印”出真实的三维物体的一种设备。

简单说来,3D打印就相当于做“加法”,如同“吐丝结茧”:蚕吐出很细的丝,一层一层把自己包裹起来,就形成了一个“立体”的茧。虽然目前材料和工艺不一样,但3D打印的基本原理都是根据要打印的物体形状,一层层地堆积而成。



3D打印概念车三亚亮相。
本报记者 武威 摄

E·贴士

五类人不宜使用空调

免疫力低的老人和小孩

老人容易引发关节、呼吸系统损伤、心脑血管疾病和中风等;小孩抵抗力弱,空调房长期空气不流通很容易滋生细菌、病毒而侵袭孩子的身体,使孩子患上感冒、发烧、哮喘等疾病。

孕妇

空调过低的温度和冷风以及积攒的细菌等都容易侵袭孕妇的身体。

月经期间的女性

月经期间的女性最怕受凉,如果长期处在空调房里,寒气入侵很容易造成痛经、月经不调等问题。

风湿病患者

对于患有风湿和类风湿等关节疼痛的人来说,高温天气也不要开空调,否则寒气会使滑膜炎加重,关节疼痛也会发作。

湿热体质的人

湿热体质的人通常体型偏胖或偏瘦,面垢油光、口苦口臭,且性情急躁、易怒,这类人在夏季高温天气里要尽量避免或少开空调。(据国家电网)

机器人产业发展如火如荼,然而也有人担忧,步子迈得过快,容易导致产能过剩、高端产业低端化等问题。难道机器人产业只是个外强中干的“虚胖子”?

机器人产业拒绝虚胖子

日新月异的机器人产业

一排橙色的迎宾机器人手举“欢迎你”的牌子左右摆动;身着白袍的“机器医生”挂着听诊器为“病人”做身体检查;形似汽车的机器人在模拟公路上行驶……在南京麒麟科创园内的机器人展示馆,各种各样的机器人展示着“独门绝技”。工作人员告诉记者,科创园最新研发的服务机器人不仅能做家务,还兼具看护老人、安全监控和环境监测等功能。

“园区以机器人的智能研发为主,目前已建成南京第一个机器人研发园、全国首家综合机器人展示体验馆。”南京麒麟科创园管委会的负责人曹秋雯说,“江苏机器人制造能力已达国内先进水平,南京麒麟科创园只是其中的一个缩影。”

在张家港,罗博特机器人、美国

伊萨焊接、宝昇科技等40余家国内外机器人制造及配套企业先后入驻当地机器人产业园制造区,累计建设智能装备、机器人科技研发平台6个。

据悉,到2017年,江苏预计将建成智慧工厂200座,新增工业机器人1万台,到2025年机器人企业智能装备自主化配备率将超过80%。其发展势头迅猛,可谓日新月异。

是否产能过剩尚无定论

去年一年,常州的机器人产量超过8000台,年产值达到15亿元;同期,张家港的机器人产业园引进和培育了40余家机器人企业,产业规模达到300亿元;仅今年第一季度,江苏省工业机器人产量就增长了17.4%。

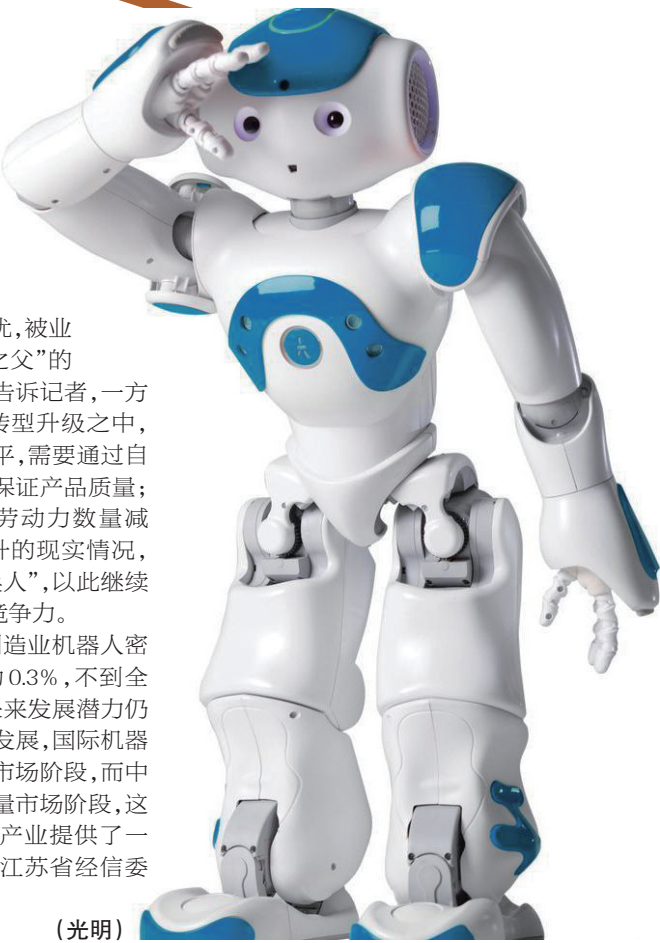
面对快速增长的工业机器人产量,业内一些人开始忧虑:会不会出现产能过剩的问题?

“我国目前有着庞大的制造业市

场,机器人产业产能是否过剩尚不能定论。”针对这一担忧,被业界称为“中国机器人之父”的苏州大学孙立宁教授告诉记者,一方面,中国制造在经济转型升级之中,要达到更高层次的水平,需要通过自动化设备和机器人来保证产品质量;另一方面,应对当前劳动力数量减少、人力资源成本上升的现实情况,企业需要谋划“机器换人”,以此继续保持中国制造的核心竞争力。

数据显示,全球制造业机器人密度为0.62%,我国仅为0.3%,不到全球平均水平的一半,未来发展潜力仍然可观。“经过多年的发展,国际机器人市场已经进入存量市场阶段,而中国市场还完全处于增量市场阶段,这为我省未来的机器人产业提供了一个巨大的市场空间。”江苏省经信委副主任高清说。

(光明)



打印而成,重约500公斤,其余为组装配件。该车从设计到组装完成仅耗时一个月,其中3D打印阶段仅耗时5天。

医院引进3D打印机

近年来,随着3D打印技术发展的精准化、个性化以及医疗需求的增长,该技术在国内外医学临床运用中逐渐铺开。海南省第三人民医院今年引进了两台3D打印机,以期提升数字化骨科中心技术水平。

“我们可以还原患者骨折损伤情况,1:1打印出仿真骨骼模型,从而制定出属于患者骨折部位精准、贴合的固定材料。”省第三人民医院骨科主任潘富文介绍,目前该技术在海南医院的应用仅此一家。

E·评

3D打印“市温”几度?

■ 罗孝平

从鞋子、杯子到汽车、别墅,3D打印像狂风一样,狂妄地打乱了各个行业的制造规则,给全球制造业开了一扇新窗——我们将面临一个怎样神奇的打印世界?

3D打印技术这一颠覆性概念,其新颖的增材制造理念在1980年代一经推出便引起轩然大波,特别是到了近几年,随着越来越多的企业进入这一市场,3D打印演绎了越来越多的传奇。但尽管如此,在庞大的传统制造业面前,3D打印市场用户依然保持着无力抗争的沉默。

一个产品只有完成从“新奇”到“实用”的转变,这个市场才会爆发。很多人高呼3D打印是万能制造机,意欲取代传统制造业而“占山为王”,但业内很有自知之明地自我评价:相比传统制造业,3D打印更像是通用技术,它什么都能做,但都做得不太好,其优势主要体现在个性化的“私人订制”上。

所言极是。

从3D打印的技术原理来看,设计师设计的任何个性化、复杂化、高难度的产品,利用3D打印技术都可以轻松地打印出来。既然如此,我们又何必要与传统制造业所擅长的批量化、规模化、精益化生产抗争,彼此之间优势互补不是更好?

从3D打印的性价比来看,我们生产生活中所需要的任何商品都具有功能性,都是由不同材料制造的,难道我们每一个家庭、企业都成为工厂,去准备许多种材料自己加工产品?如果是这样,一则成本将大大超过市场上的同类商品,二则功能性肯定比不上传统生产线上的产品。

如此说来,测量3D打印的“市温”,需要换一种温度计。

E·表情



刘强东“说错话”引代购VS跨境电商之争

近日,京东集团CEO刘强东在澳大利亚墨尔本接受媒体采访时说“最近几年网上代购的东西90%是假的”,让京东全球购遭受了不小的危机。京东现在已成为澳大利亚代购圈的众矢之的。

一位资深跨境电商人士表示,保守估计,淘宝全球购的日交易额在2.5亿元人民币以上,而2014年除了天猫国际以外,没有任何一家国内电商的跨境电商进口业务的年交易额能超过10亿元人民币,市场基本属于蓝海。天猫国际、京东全球购,聚美极速免税店和洋码头都瞄准全品类商品,显然是看准了这块海淘市场。海外代购与跨境电商的这场战争在相当长的一段时间内会持续下去。(综合)

E·资讯

“拆弹”成功:上半年空调库存下降近千万台

最新数据显示,今年上半年空调库存大幅降低近1000万台,可谓“拆弹”成功。分析认为,炎热天气帮助空调销量在6月份“爆发”,库存压力大幅缓解之后,空调厂商的动作将更加灵活,包括摆脱价格战、进一步推智能新品等。

全国二季度GDP数据显示,最终消费支出对经济增长的贡献率达到73.4%,同比提高了13.2个百分点。空调消费可能也是功臣之一。

多家调研机构数据显示,今年上半年空调销售数据向好。奥维云网数据显示,2016冷年(2015年8月~2016年7月)销售量达到4669万台,同比增长4.7%,销售额达1543亿元,同比增长2.1%。2015年冷年结束时,行业库存高达4000万台,而截至2016年6月底,库存已经降到3000万台以下。这意味着空调库存已经下降1000万台左右。

另一家机构中怡康数据也显示,库存已下降至3000万台级别。至今年6月底,库存下降至3172万台。2016财年上半年,空调零售规模超过2500万台,零售额达830亿元,分别同比下降1.7%和1.9%。零售额降幅有所收窄。产业在线的数据也显示,空调行业近两月表现有所好转,5、6月的销量非常不错,有些企业甚至达到单月历史销量巅峰。根据产业在线监测的八家重点企业数据,7月总计划生产对比去年生产实际增长2%,对比去年销售实际增长3%。其中,二线品牌奥克斯、TCL表现亮眼,内外销排产同比增幅稳健,一线品牌格力、美的方面,内销仍是去库存主节奏,排产保持二成左右的下滑幅度,而外销排产增幅良好。

“没有6月的暴涨,市场将严峻得多。”中怡康研究公司高级分析师刘龙认为,上半年销量跌幅大大好于预期,是基于6月份的拉动,该月份销量同比大涨30%,究其原因,还是炎热天气帮了大忙。

不过刘龙认为,3000万台上下的库存仍未回到正常水平,乐观的预计,在今年第四季度或明年一季度,库存能够回到正常水平。(广日)

智能空调行业标准待完善

中国制冷学会奥维云网联合撰写的《2016年中国智能房间空调器产业发展白皮书》近日发布。白皮书认为,当下智能空调的主要问题是智能噱头炒得热、网络安全存隐患和行业标准待完善。

通过白皮书可以看出,国内智能空调确实存在不少问题。针对这些行业痛点,白皮书呼吁,应尽快完善智能空调行业标准,并提醒企业瞄准用户痛点、增强细分市场竞争力。此外,白皮书还提出,智能空调技术发展将朝向多元化,细分市场产品会日渐丰富,差异化产品一定会更受青睐。

中国家电协会副理事长徐东生认为,空调行业在经历了2015年价格战后,需要有一个从价格战向价值战转型的过程。今年市场发展相对平稳,特别是3月以来,行业整体均价回升,转型取得初步成果。未来,空调产业将会在智能化过程中,完成由低端向高端的转型。(京华)