

国产3D打印实现高端突破 民用成本仍是难题

■ 本报记者 郭奎涛

日前,一则中国国产大飞机C919机体承重用国产3D打印制造的消息为长期争议的3D打印产业注入了一针强心剂。

这是西安铂力特激光成形技术有限公司在第十届中日国航展上曝光的数款3D打印航空产品之一,根据该展商负责人介绍,其金属3D打印产品在军事、航空、汽车、机械制造和医疗领域都有广泛应用。

有分析人士指出,得益于政策支持、高等院校与相关企业的合作,工业级市场如航空、国防等领域正在突破,但是医疗卫生、3D照相馆等民用市场在材料、设备上仍然依赖国外,在成本居高不下的情况下还是“叫好不叫座”。

突破工业级市场

在珠海航展的西安铂力特展馆,除了前面提到的C919机体承重用件,还有一个战斗机涡轮发动机叶片。据悉,这块叶片是战斗机在使用过程中造成损坏,由铂力特使用3D打印技术进行了修复,实现了损坏零件的修复再利用。

虽然这是铂力特第一次公开展示其在航空、国防领域的3D打印产品,《中国企业报》记者在其官网发现,早在2012年,这家公司的“激光立体成形技术及国产C919飞机复杂钛合金构件生产项目”就获得了中国国家重大科技成果转化项目资助。

铂力特相关负责人介绍说,其公司已经实现了从原材料供应到打印器材制造的全套国产化,在航空领域可以实现从细微零部件到大型机体承重构件的整体打印,其大型金属3D打印设备已经投入军事领域使用,也正在考虑出口。

中国3D打印技术的研发还得到了国际航空巨头的关注,今年3月,欧洲空客公司与西北工业大学签署合作协议,重点研究激光3D打印技术在飞机部件制造中一次打印成形、减少加工余量以及材料在成形过程

中变形等难题。

据悉,空客公司已经在探索采用3D打印技术制造个别飞机零部件,甚至更大的机体结构件。原因是采用3D打印技术进行飞机零部件制造,将大大降低制造及维修、运营成本,特别是用来制造目前已经停产、仍然有市场需求的飞机零部件。

产业链雏形初现

3D产业的升温正在成为中外公司倾力角逐的领域。近日,北京数码大方科技股份有限公司正式推出包括CAXA 3D实体设计2015、CAXA PLM协同管理2015等产品。而此前的一周时间,数码大方刚刚发布了其最新移动应用软件“3D空间”。

数码大方市场部总经理杨维明透露,3D实体设计2015还集成了CAE有限元分析模块,可以实现对3D模型的网格自动剖分、分析计算和结果呈现,将过去“高大上”的CAE有限元产品分析和优化设计方法普及到百万机械工程师。

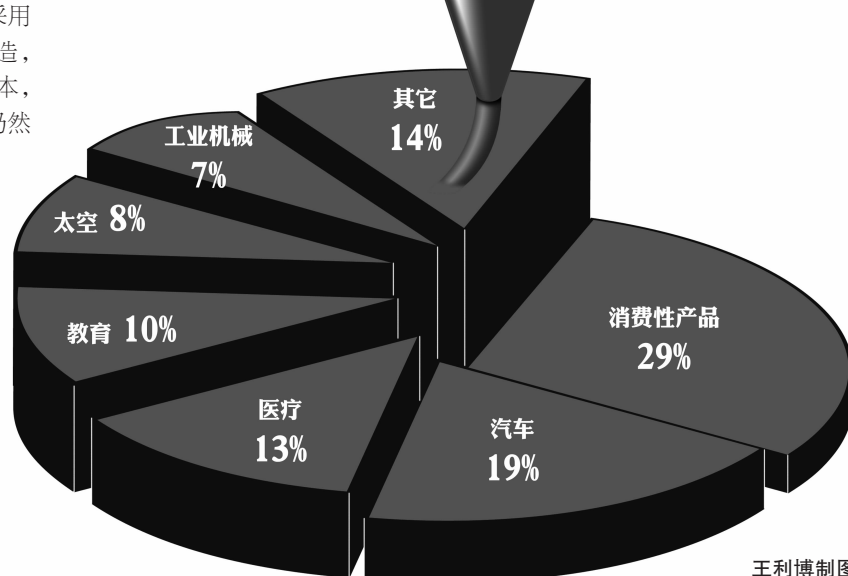
包括外资企业也在持续加大对中国市场的开发。欧特克中国研发中心消费产品部门总监陆志国告诉记者,为了刺激、带动3D打印市场更健康的发展,早在今年上半年,欧特克就宣布将于年内推出免费的开源3D打印软件平台Spark。

陆志国透露,为了更好地推动3D打印领域的发展,欧特克将投入1亿美元设立Spark investment Fund投资基金,为3D打印领域的企业家、创业公司和研究人员提供支持。预计到明年年初,欧特克首批自有品牌3D打印“Ember”将正式亮相。

专家表示,在三重建模环节,尽管国际品牌欧特克依然占据全球大部分份额,中国本土还是涌现了一批知名公司,例如在3D CAD等CAD领域比较突出的中望软件、非接触三维成像技术厂商的杭州先临三维科技股份有限公司等等。

除了产学研环节的互动,从3D打印整个产业链来看,材料、工艺、装

全球3D打印应用领域



王利博制图

备到应用等出现了一批领头企业,如生产耗材的珠海西通电子有限公司、生产工业级和桌面级3D打印机的北京太尔时代科技有限公司。

此前,在今年9月举行的“3D打印与生物医疗器械产业化推进会”上,工信部副部长苏波透露,工信部正在牵头制订《国家增材制造产业发展推进计划(2014—2016年)》,进一步推进增材制造技术的产业化发展。

成本高阻碍民用

然而,相比航空、国防等工业级领域的突破,民用市场则显得华而不实。

各大商城销售的3D打印机一度引起用户的追捧。截至目前,在京东商城,最便宜的3D打印机只要3000元出头,而在淘宝网,供用户DIY的Reprap Prusa Mendel i3第三代套件更低至2100元,在线下商城如苏宁也有3D打印机销售。

绝大多数用户购买之后却发现,受限于打印材料和打印工艺,这类3D打印机固然可以打印出一些简单的产品,产品的质量却难以保证,大多处于“中看不中用”的尴尬境地,而且打印材料也是一笔不小的支出。

3D打印在民用市场的另一个引爆点则是3D照相馆,不少企业也纷纷以此作为突破口。浙江金华压铸科技推出了“万元启动3D照相馆”,金运激光发展3D照相馆全国连锁品牌“记梦馆”,上海遨为数字科技还在推广实用化、软硬件结合的3D漫像系统。

在北京三里屯SOHO就有一家3D照相馆,《中国企业报》记者看到,虽然不乏有些顾客慕名而来,了解之后却鲜有交易的。原因在于,仅制作一个10cm高的全彩人物像就需要近千元,想要使用优质材料、提高清晰度的话,价格更高。

有3D照相馆负责人坦言,3D打印确实吸引了不少顾客,但是经济效益上不来,因为3D打印照相技术成本较高,一方面是国外进口的设备高达数十万甚至上百万元,进口的塑料、光敏树脂等材料成本也居高不下,这就大大增加了民用3D打印的成本。

慧聪研究ICT事业部总监张本厚认为,高新技术发展的规律通常都是从工业领域特别是国防开始的,这主要是由国家政策的支持和商业企业的需求推动,在工业领域的3D打印发展到一定阶段之后,民用市场才会逐渐成熟起来。

药品价格放开 药企并购冲动加剧

(上接第七版)

华润三九的一位销售经理认为,首仿药可能借自主定价的机会主动降价,用“地板价”同进口药物争夺市场份额,从细分行业来看,大输液、心血管、消化系统化学药集中的行业竞争可能会加剧。

同时业内人士指出,由于低价药给生产企业和医院带来的利益有限,企业、医生对该类产品的推广和处方推荐都不积极,因此,不改变以药养医的大环境,放开这部分药品价格对降低患者药费开支的作用并不大。

血液制品行业或借机提价

在业内流传的最新版意见稿中,精神药品、麻醉药品、血液制品以

及专利药可能成为第一批实现药价松绑的产品。

“这四个部分都不大,加在一起还不到医药市场总量的10%,即使马上放开影响也不会太大,关键还要看主体药品——处方药。”北京某医药流通企业分析师郁女士表示,“这里面疫苗和避孕一直都属于国家统一采购,专利药在市场上的数量又太少,只有血液制品这块反应会比较强烈,价格放开对血液制品生产企业是一项重大利好。”

郁女士向记者分析称,“近年来,血液制品在市场上属于刚性需求,但行业长期景气度并没有给企业带来高收益,产品不仅未能依靠供求关系进行市场化定价,反而出现了血液制品的价格与需求倒挂的现象。”国

金证券研报显示,全国范围内血液制品供需高度失衡,临床用药局紧张。

一位血液制品企业的高管在接受《中国企业报》记者采访时表示,“虽然发改委近年来曾两次上调部分血液制品的最高零售价,但提价幅度远远赶不上成本的上涨幅度。”这位高管向记者表示,“现在我们把献血员的营养补助从两年前的150元提高到300元,即使这样血浆采集的难度依旧越来越大。但产品价格的涨幅却并不明显,10g/瓶人血白蛋白最高零售价从360元提到378元,提价幅度仅为5%。”据记者了解,目前血液制品的成本构成中,血浆成本已经高达55%—60%。

这位高管表示,“如果将来价格放开,公司当然希望提高售价,毕竟

产品价格上涨才能化解收集血浆的成本压力,这样也有利于公司利润的提升。”

从行业竞争格局的变化趋势来看,郁女士指出,药价放开后,药企为强化实力,兼并收购的意愿也将更强烈。大企业品牌、质量、价格、渠道等方面的优势将更加明显,而一些规模小的企业将受到价格战的冲击,甚至会主动选择退出,预计医药行业的并购将更频繁。

但血液制品行业则会有所不同,上述血液制品企业高管表示,“这个行业的供求矛盾不在于需求端,而是产品供给高度紧缺,经过前几年的整顿,行业竞争格局基本已经形成,现有的二十几家企业都能吃饱,所以出现价格战的可能性并不大。”

个性消费大潮到来 拉链互动打造“西服中的小米”

■ 本报记者 宋晋

随着中产阶级生活方式的不断转变,品牌消费时代正在悄然向个性消费时代转型,越来越多聪明的消费者正在从迷恋品牌走向按需定制。与此同时,随着消费方式的转变,生产环节也在经历螺旋式的发展,从过去传统小作坊小规模个性化生产,到大规模工业化生产,再到目前彰显个性的大规模个性化生产。

在新技术、新模式的推动下,一家完全以客户为中心的O2O服装定制企业——“拉链互动”,于近日发布首款来自互联网的个性定制西服,通过基于地理位置的上门量体服务,深度整合产业资源,真正实现传统高端定制西服的大众化。

“互联网对传统行业改造的第一波浪潮,实现了将销售环节搬上互联网。而第二波改造潮中,互联网将深入到产业链的各个环节,从研发设计到生产制造到最终销售再到客户反馈,形成新的更代表先进生产力的产业闭环。”拉链互动科技有限公司创始人兼总裁吴巍如此表示,基于这样的未来趋势,拉链互动选择了最为传统的服装行业,将传统行业现代化运作,用垂直整合的理念,集合中国最优秀的设计师、西服工艺师、制造工厂,共同打造首款完全基于互联网的“AND”品牌定制西服。

“我们就是西服中的小米,为客户提供最具性价比的产品。”吴巍笑谈,“如果在商场可以找到同等品质下,比AND西服更低价格的西服品牌,拉链互动承诺免费送西服一套。”一般而言,商场的品牌西服从工厂到商场,需要经历漫长的中间环节,售价与成本比大致在7—10倍,商场7000元左右的西服品牌,实际生产成本仅在千元附近。80%的费用都花在了各级经销商、商场租金、品牌宣传费用上。而这一切费用,基于互联网运营的AND西服全部为客户节省下来。同样千元以上制造成本,品牌西服商场售价7000元左右,而AND西服仅需1998元。

基于这样的完美产品理念,在供应链的设计环节,拉链互动联合业内顶尖设计师、服装界金顶奖得主刘薇精心为客户甄选版型设计;在工艺环节,联合中国顶尖西服工艺师、西服金剪刀奖得主谢宗体,以万元级西服工艺生产标准精心打造。

(上接第七版)

随后,国家发改委和工信部联合出台了《关于推进盐业体制改革的若干意见(征求意见稿)》明确规定,取消食盐专营管理体制,并且对食盐实行政企分开管理,似乎食盐改革迎来了曙光。但随着时间的推移,该方案也没有得到最终的确认和落实。

内部人士称,2009年的这次方案提及了取消食盐专营管理、完善生产流通体制。由县一级和县级以上的质量监督、工商管理、食品药品监管部门按照法律规定,实行资质管理和品牌管理。此外,食盐生产企业可以自主发展销售渠道和网络,也可以与各类商品流通企业建立产销联系。

博弈在继续

面对新一轮的盐改,中国盐业协会在今年6月份连续召开3次相关的座谈会,并在8月份当面与国家发改委的领导进行了沟通。

不同于以往的是,此次盐业改革事项已由中央经济体制和生态文明体制改革专项小组负责,可谓力度空前。

尽管如此,作为行业内最大组织的中国盐业协会,仍在提出着自己的看法。

盐业协会称,2015年,这1年的专营时间太短了,至少应该有两年专营的时间。

对此,上述官员称,盐业改革没必要用太久的过渡时间。此外,对于新方案提到的2016年办理新的许可时,企业的类别范围,以及社会资本进入的问题,盐业协会也有不同意见。

在盐业执法队伍方面,盐业协会提出了“人随事走”的意见。另外盐业协会提出,专营期间,不管国家哪个部门来承担盐业执法管理职能,要求现有队伍还继续履行盐政执法职能。

盐业协会提交给发改委的意见还包括建立中央、地方两级储备,国家储备由中盐总公司负责,地方储备由地方盐业公司负责。

此外,中盐协会建议中央给予政策支持,在老少边穷地区,中央和地方给予财政补贴,减轻盐业承担的责任,同时强调地方政府的作用,提高地方政府对盐业的重视,提高盐业地位。

中盐总公司宣传部的人士向记者表示,对盐业改革没有收到相关消息。

2014年安徽省软件20强企业	全国企业信用等级评价企业展示	全国棉纺织行业最具影响力产品品牌生产企业
安徽南瑞继远软件有限公司 南瑞集成/继远软件以专业前沿的研发实施服务水平和科学先进的经营管理理念为支撑,为广大客户提供信息设备集采、信息系统集成、信息系统维保、信息运维总包、一体化电视会议管理系统、软件产品研发、信息化架构设计咨询、软硬件资源池、网络通信工程、软硬件测试服务、信息系统质量监督、通信产品及电子设备的研发生产等业务领域的专业产品和服务,连续6届蝉联“国家规划布局内重点软件企业”,拥有计算机系统集成一级资质、信息安全服务资质(安全工程类一级)、涉及国家秘密计算机信息系统集成乙级资质、国家测绘乙级资质(地理信息系统乙级、工程测量丙级)、CMMI(软件能力成熟度集成模型)四级评估等资质,拥有中国合格评定国家认可委员会(CNAS)评定的软件评测实验室、与IBM、HP、Cisco、华为、H3C、EMC、迪普、联想、DELL、浪潮等诸多国内外知名厂商建立了战略合作伙伴关系,成为IBM一级解决方案供应商,通过了Cisco金牌认证,获得赛门铁克SAP资格、ORACLE白金会员资质和杭州华三通信技术有限公司主网四级服务资质。 地址: 安徽省合肥市高新区习友路1800号 电话: 0551-63402468 邮编: 230088	广东金冠科技股份有限公司 广东金冠科技股份有限公司建于2000年,是一家具有十几年历史的国家高新技术企业,拥有设计、制版、印刷、印后加工、精品包装等设备,形成一家专注于防伪包装、票证研发、生产于一体的专业企业。2002年入选广东省印刷百强,从2003年起连续11年荣获广东省重合同、守信用企业,是多个国家机关定点印刷企业。从2005年起,连续多年成为“广东定点印刷协议商”。2012年荣获广州市著名商标,2014年荣获广东省著名商标。 地址: 广州市黄埔区南岗云埔工业区骏丰路111号 电话: 020-62955888 邮编: 510760 广东壮丽彩印股份有限公司 地址: 广东省汕头市潮汕路湖头村东侧 电话: 0754-82129080 邮编: 515064 海南科澜科技有限公司 地址: 海南省海口市龙昆北路2号珠江广场帝都大厦12层 电话: 0898-36328225 邮编: 570125 四川中测环境技术有限公司 地址: 四川省成都市高新区天宇路2号 电话: 028-87827152 邮编: 611731	中国水利水电第十二工程局有限公司 地址: 浙江省杭州市环城北路141号 电话: 0571-86829055 邮编: 310004 常州柏繁电气有限公司 地址: 江苏省常州市武进区横林镇西工业园区 电话: 0519-88710811 邮编: 213101 怀化市华亿创新科技发展有限公司 地址: 湖南省怀化市琼天广场7-19 电话: 0745-2525113 邮编: 418000 新疆新联万国农牧机械有限公司 地址: 新疆乌鲁木齐新市区友朋街360号 电话: 0991-6629323 邮编: 830013 上海电器陶瓷厂有限公司 地址: 上海市青云路517号 电话: 021-5662979 邮编: 200071 江苏华禹水利工程处 地址: 江苏省徐州市丰县丰城闸管所院内 电话: 0516-89325568 邮编: 221700 佛山市致兴纺织服装有限公司 佛山市致兴纺织服装有限公司创建于1995年,前身是坐落于“中国牛仔之乡”广东增城新塘镇致诚织布厂,经过几十年的发展,成为一家高档牛仔面料研发、生产、营销的大型现代企业,一直以来,致兴纺织以“诚信立业,和谐团结,开拓创新,超越自我”为核心价值观,将诚信建设摆在突出的位置来抓,以良好的诚信口碑推动企业健康发展,迅速壮大了企业实力和市场竞争能力,经济效益稳步增长。荣获“广东省诚信示范企业”,成为纳税大户和南海民营企业五十强。 地址: 广东省佛山市南海区西樵镇纺织产业基地致兴路8号 电话: 0757-81891899 邮编: 528211 2014年全国取得石油经营资质企业 江门市宜大化工储运有限公司 地址: 广东省江门市新会区古井镇南洋围2号 电话: 0750-6298188 邮编: 529145 大丰市大丰港成品油有限公司 地址: 江苏省大丰市大丰港区南港路8号 电话: 0515-69691068 邮编: 224145 全国重点骨干模具企业 沧州市黄河汽车模具有限责任公司 地址: 河北省泊头市南付庄开发区 电话: 0317-8185763 邮编: 062150