

2016 年美国灯具市场将达 250 亿美元

荧光灯、卤素灯、高强度放电照明灯具以及 LED 灯需求旺

■ 闰半

据美国市场研究机构弗里多尼亚的最新研究报告显示,预测到 2016 年美国灯具市场将达 250 亿美元。预计美国照明灯具的需求将按每年 7.4% 增加,至 2016 年达到 250 亿美元。

美国 LED 照明灯具通报评议会近期针对美国最近发布的 LED 灯测试程序 TBT 通报展开评议,该测试程序规定了测量 LED 灯照明输出、输入功率和相对光谱分布的方法,此外,还规定了测量 LED 光源光通维持率的方法,以预测 LED 灯的额定寿命。

据了解,这些规定都与 LED 灯具产品密切相关,而美国又是我国 LED 灯具的主要出口市场之一,2012 年我国对美国的 LED 灯具出口额达上百亿元。此次美国通报的法规一旦正式实施,将有可能对我国 LED 产业造成较大影响。

LED 照明的商业化也对行业产生重大影响,LED 的寿命更长、能源效率更多,但目前只占很小的需求份额。预计截至 2016 年,基于 LED 的照明灯具的需求将会有特别强劲的增长,快速的 LED 光源技术进步的步伐也将使它们更节能、更明亮、更实惠。此外,照明灯具制造商也在开发专为 LED 的装置,以优化其性能,使其在照明产品中成为一流的艺术品。

照明灯具产品包括非便携和便携式装置,以及单独出售的零部件和配件,如售后灯镇流器、配件、开关等,对灯具的需求主要是由非便携式装置,占 2012 年总照明灯具的需求的近 2/3。非便携式灯具主要来源于在建筑和车辆应用的全方位的广泛使用,预计到 2016 年,受益于建筑活动的兴起以及车辆需求的增加,非便携式装置的需求预计后期也会增强。

预计在 2013 年和 2016 年之间非便携式灯具的需求几乎增加一倍,纵观各主要细分市场,减少能耗的灯具品牌将得到最佳的增长前景。这在很大程度上可以归因于 2007 年提出的能源独立和安全法中的节能照明产品需求:限制销售白炽灯的规定。这些法规将努力推动荧光灯、卤素灯、高强度放电照明灯具以及 LED 光源的需求。

便携式采棉机成为采棉机行业新星

■ 鑫慧

在日前举办的 2013 新疆农机博览会上,有一款浙江大宇牌便携式采棉机引起了众人的兴趣。据厂商介绍,它已经列入新疆农机补贴目录。全球首创,系国家专利产品。满负荷作业时,每只采摘头按 10 小时工作,可拾棉 200 多公斤。每台机组可适配 4~6 只采摘头。而拾棉工每天工作 14~16 小时,快枪手最多拾棉 1200 公斤左右。可见便携式采棉机的工作效率并非一般。

新疆是商品棉种植基地,年种棉比重占全国 50% 以上,年均 2500 万亩左右。长期以来,每到棉花采摘期,都需要大量的人力进行人工采摘,将从内地招聘大批赴疆拾棉工,摘棉期长达三至四个月,拾棉雇工费是棉农一项较大的经济支出。近年来虽然各产区都积极配备大型采棉机械,以求提高采收效率,但是大型采棉机械无法保证花絮的品质,成品棉的质量也因此大受影响。而且,一台大型自走式全自动采棉机价格不菲,一般棉农买不起,只能望机兴叹。

便携式采棉机,一举解决了长久以来困扰棉农的人工采摘低效率、费工费时、机械采棉质量差的问题。中国是世界上最大的棉花生产国,也是最大的棉花消费国。便携式采棉机不但杜绝了棉质的损坏,而且将杂质拒之门外,在机械采棉领域掀起了新一轮的技术革命。便携式采棉机必将成为采棉机行业的一颗耀眼明星。由于具有安全、高效、节省成本、易于操作的特点,它的问世将开创中国采棉时代新纪元。



●便携式采棉机具有安全、高效、节省成本、易于操作的特点。

水质分析仪成为未来仪器市场新亮点

■ 易中

随着现代工业化的发展,水污染现象得到越来越多人的重视,水质分析仪会成为企业必不可少的一个工具。根据 TechSci 最近公布的一份研究报告——“2018 年中国水质分析仪器市场预测和机遇”显示,中国的水质分析仪器市场是亚洲最大的市场之一,估计 2018 年水质分析仪器市场将超过 5.5 亿美元。

水质分析仪器在中国市场的表现远远超过过去几年,并有望在未来五年内以迅猛的速度增长。中国分析仪器增长的主要原因包括蓬勃发展的医药行业及对污水处理的重视;用水需求的上升以及水污染的加剧也驱动了水质分析仪器在中国的需求。

中国的水质分析仪器供应商中一小部分来自中国,其余的外国制造商

主要来自美国和日本。这个市场上的公司都在积极地提供服务。政府对于污水处理投资的增长也在驱动着分析仪器需求的增长。市场对于仪器的需求更重视多参数测定和降低成本等。在中国,pH 计在所有的水质监测仪中所占份额最大,“其份额预计在未来五年将有所下降。”TechSci 研究总 KaranChechi 先生说。

水质分析仪器的市场可以根据其最终应用进一步分类,如实验室用、工业用、河流污水和工业废水处理、市政污水处理和饮用水分析。在中国,工业和实验室用途的水质分析仪器是两个最大的应用领域。“水质监测仪器的使用正以迅猛的速度增加,其技术也在不断发展。工业化进程和不断增长的医药行业是中国水质分析仪器市场增长的主要驱动因素。”业内专家指出。



欧姆龙开发出最新非接触式温度传感器



■ 孔巩

日本欧姆龙集团日前完成世界首个应用晶圆级真空封装技术的红外线传感器的研发,成功开发了具有 90 度广视野范围并可实现高精度区域温度检测的 16x16 单元型非接触式温度传感器,并拟于 2013 年 10

月开始出售样品。

据悉,2013 年 7 月 3 日至 5 日,配有该非接触式温度传感器的人感传感器将在 NanoMicroBiz2013 展会亮相。该温度传感器用于将检测人数及人物所处位置的演算法及非接触式温度传感器结合在一起,作为组件化的人体传感器竭力实现商品化。

近些年来,由于人们家庭及办公场所对节能的意识不断提高,在节能的同时还致力于实现舒适生活的智能家居,以及为必要的地方提供必要亮度的照明,并可实现节能与舒适性两全其美的应需环境照明等的智能办公室已经过研究阶段进入了验证实验的阶段。其中,作为掌握人数及人物所处位置的关键件,传感器的需求正在不断增长。由于普遍用于人感传感器的热电传感器无法检测静止不动的人物,所以难以检测人数及人物所处位置。

基于此,欧姆龙开发了能够检测静止人物,具有 90 度广视野范围并可实现高精度区域温度检测,用于人感传感器的 16x16 单元型 MEMS 非接触式温度传感器。该 MEMS 非接触式温度传感器是通过应用 MEMS 技术的热电堆将对象物体发出的红外线能源变为热能,并通过两种金属接点之间温差所形成的热电动势测量温度。但由于热电堆所转换的热量大多数都会通过空气散失,所以在金属接点之间难以形成较大的温差,致使热电动势变小,无法提高灵敏度。此次世界首次成功将热电堆真空封装在芯片内让人惊喜。

四川节能环保市场“蛋糕”将做大至千亿

■ 金芝

近日,四川省政府网站发布《四川省节能环保产业发展规划》。规划提出,到 2015 年,全省要实现节能环保产业年产值 1000 亿元以上,增加值占地区生产总值的比重较 2010 年提高 1 个百分点;培育年销售收入 5 亿元以上的节能环保骨干企业 100 家,形成年产值 20 亿元以上的节能环保产业集聚区 10 个。

对此,接受记者采访的学者与市场分析人士认为,节能环保产业规划在多方面有利于区域经济及相关公司,拿到项目多的企业将获益丰厚。

布局三大领域十大工程

据测算,2010 年四川节能环保产业实现总产值约 500 亿元,产业发展已初具规模。而从规划内容来看,四川在节能环保产

业未来发展方面“野心勃勃”,其总体目标是要实现“两个翻番”:2015 年四川要实现节能环保产业年产值 1000 亿元以上,比 2010 年翻一番;到 2020 年,年产值则要达到 2000 亿元以上,在 2015 年基础上再翻一番。

具体来看,规划明确未来将布局节能环保产业、资源循环利用产业和环保产业的重点领域。其中,重大节能技术与装备产业化工程、半导体照明产业化及应用工程、“城市矿产”示范工程、再制造产业化示范工程、钒钛资源综合利用示范工程、大宗固体废物资源化利用示范工程、农林废弃物资源综合利用示范工程、重大环保技术装备及产品产业化示范工程、垃圾资源化利用示范工程和节能环保服务业培育工程成为此次规划提出的十大重点工程。

对于规划出台对四川经济产生的影响,四川省社科院区域经济研究所副所长卢阳春认为,甚少会带来三大好处:首先,规划的

出台将加快四川节能环保产业的发展;其次,节能环保产业的提速,可以从多方面拉动上下游产业链的发展;再次,可以促进工业节能减排目标的实现,促进原有产业升级,减少环境污染。

100 家骨干企业受益最大

值得一提的是,规划提出要实现产业规模快速增长,到 2015 年时要培育一批在国内具有较强竞争力和知名度的节能环保大型企业(集团),其中年销售收入 10 亿元以上节能环保企业要达到 20 家,5 亿元以上企业要达到 80 家。

记者注意到,在规划公布的产业未来发展十大重点工程当中,四川上市公司华西能源、东方电气在锅炉窑炉、电机系统、余热余压利用等领域具有一定优势,被认为是发展“重大节能技术与装备产业工程”的骨干企业。

分销商对我国电子元器件市场表示乐观

预计今年收益增长 23%

■ 梅桐

尽管面对全球市场所带来的持续经济压力,中国电子元器件分销商对业务前景依然持乐观态度,并预计 2013 年的收益增长将达 23%。有关资料来自环球资源旗下企业联盟 eMedia Asia Limited 出版的《国际电子商情》所进行的第十三届年度“电子元器件分销商调查”。

在今天的调查中,受访的电子器件分销商表示他们 2012 年的整体平均收益增长达 18%,主要驱动力来自消费电子、工业电子以及网络与通讯系统等应用市场;分销商预计在 2013 年最受关注的新兴应用市场为安防监视、医疗电子、智能电网及 LED 照明等。

本次调查旨在深入了解中国电子产品制造商及元器件分销商当前所面临的挑战与未来的发展策略。《国际电子商情》杂志共访问了 126 名中国顶尖元器件分销商的高级经理和 2274 名中国电子制造企业的高层及采购经理。

调查结果显示,2012 年中国电子产品制造商的元器件年均采购额达 1.97 亿元,其中通过分销渠道采购元器件的比例为 61%,比 2011 年增加了 7 个百分点。此外,



69% 的受访制造商表示他们计划在 2013 年进一步增加向分销商采购元器件的比例。

由于电子元器件分销商提供增值服务的能力不断提升,使得电子产品制造商正进一步深化双方的合作关系。制造商认为授权分销商所提供最有价值的服务为技术支持(49%)及小批量采购(28%);对独立分销商而言,寻找紧缺和难寻元器件(54%)及小批量采购(37%)是制造商最希望获得的增值服务。技术支持成为授权分销商为客户提供的首要增值服务,其中参考方案设计(71%)和现场工程支持(70%)需求最大。

在选择元器件分销商时,49% 的受访制造商以产品质量作为首要考虑条件,其次为产品价格(分别有 34% 及 37% 的受访制造商在选择授权分销商与独立分销商时以此为考虑条件)及交货期(分别占 23% 及 32%)。

不稳定的产品质量、较长的交货期及缺乏竞争力的价格是中国电子产品制造商与元器件分销商合作时所面对最主要的问题。市场需求减弱是分销商 2012 年面临的主要挑战,而他们在 2013 年已通过开拓新的应用市场、扩大客户源及加强市场推广等方面应对这一挑战。

未来三年我国 3D 打印市场规模或达百亿元

■ 钟证

2013 年世界 3D 技术产业大会于 5 月 29 至 31 日在北京中国大饭店隆重举行。在此次盛会上,中国 3D 打印技术产业联盟秘书长罗军描绘了这样一个美景:“未来三年国内 3D 打印技术市场规模可以达近百亿元,成为全球最大的 3D 打印市场。”。他认为,未来几年国内 3D 打印技术的市场规模将以每年至少一倍以上的速度增长。不过,罗军同时坦言:“3D 打印技术产业化还在起步阶段。从国际国内的现状来看,小而散是行业普遍现象。”

憧憬百亿产值

3D 打印自去年下半年以来成为高频词汇。伴随各种 3D 打印的消息,中航重机、光韵达、海源机械等 A 股概念公司股价屡创新高。概念公司股价起舞的重要原因是市场对 3D 打印技术前景的憧憬。通过 3D 打印技术,水杯、椅子、汽车,甚至人体器官都可以被打印出来。而桌面级 3D 打印机仅仅是 3D 打印领域最简单的一种。业界认为,3D 打印技术更大的市场在工业级应用,未来在某些领域有望替代传统制造技术。

罗军表示,3D 打印技术擅长解决个性化、复杂化、高难度的生产技术,而传统制造业则擅长批量化和规模化,彼此之间正好形成互补关系。正是 3D 打印的“定制”优势,罗军描绘了每年成倍增长的发展前景。他预计到 2015 年末,我国 3D 打印技术的市场规模将做到近百亿元。“其中包括设备、加工和服务等。”而 2012 年全球 3D 打印的市场规模为 21 亿美元,中国 3D 打印市场规模只有 10 亿元人民币。

罗军认为,3D 打印技术在过去 30 多年的发展过程中,已经在航空航天、汽车、生物医学等领域广泛应用,目前已经具备了产业化的基础和条件。

国内外软件技术差距不大

“社会各界和传统产业对 3D 打印技术还缺乏比较清晰的认识。”罗军认为。

目前,3D 打印技术虽然名气很大,但是规模很小,全球从事 3D 打印技术研发和生产制造的科研单位 and 上下游企业(含材料、软件开发、商业运营)不足 100 家;国内有 40 多家从事 3D 打印技术的上下游企业、科研单位。小而散的国内企业主要以某一技术为主,商业化能力相对比较弱。

3D 打印技术的发展还需要突破材料、设备等瓶颈。而国内企业在这些领域的某些关键技术方面存在差距。华中科技大学材料学院副院长史玉升介绍,目前国内外 3D 软件企业的差距并不大,设备的性能性差异也不大,但是国内设备的可靠性较弱,一些关键设备的国产化方面做得不好;另外,粉末材料的性能也与国外存在差距。

史玉升认为,这些差距有赖于科技部启动的 863 计划等重大专项加以解决。在国家科技支撑计划制造领域 2014 年度备选项目征集指南中,3D 打印技术相关项目相比往年入选更多,国家投入的资金也更多。该指南提到,要突破 3D 打印制造技术中的核心关键技术,研制重点装备产品,并为此拨付最高达 4000 万元的研究资金。