

近年来,我国智能电网与新能源建设工程不断推进,低压电器市场也随着产品应用范围的扩大,进入快速增长阶段。

节材、高性能产品市场需求日趋旺盛

“十二五”期间,随着智能电网建设的推进以及低压电器生产技术的不断发展,以智能化、模块化、可通信为主要特征的新一代低压电器成为市场主流产品。中高端低压电器市场份额将进一步扩大。同时在产业结构调整、降低国内生产总值的能耗、实现低碳经济发展的背景下,新一代节能、节材、高性能的低压电器产品将得到更大的发展,市场需求日趋旺盛,也为低压电器行业的转型、升级提供了难得契机。

新能源的快速发展为产业延伸提供了发展机会,低压电器行业的产品向光伏发电逆变器、新能源控制与保护系统、分布式能源、储能设备、直流开关电器设备等领域扩展,并能提供整体解决方案,这一领域是低压电器行业新的重要经济增长点。

事实上,因为我国低压电器在高端领域品牌影响力不足,智能化程度低,市场占有率一直不高,产品亟须向智能化方向转变。那么,何为低压电器智能化?到目前为止,国内外低压电器标准还没有对低压电器智能化进行定义。但被业界普遍认可的是,智能低压电器必须具有四个功能基本特征,即保护功能非常齐全、测量实时电流参数、故障记录与显示、内部故障自诊断等。

实际上,我国一些低压电器生产规模较大的企业,已经能做到产品智能化,但多年来,用户方对产品质量和品质的顾虑,导致对低压电器行业信心不足,德力西的低压电器产品应用于航天工业,证明我国企业产品质量是有保证的。企业需要不断努力,通过几十年把真正的中国品牌做上去。国外的品牌有上百年的历史,而要将柳市的产品做到用户单位足够的信任,还有一定的距离。

低压电器需建立行业标准体系

国网智能电网研究院研究员何江认为,目前中国的低压电器行业是处于中等偏上的水平,不能说是尖端水平。但我国低压电器行业从工艺、设计、制造这三个方面还要花很大的力量。我们的性能跟国际不会差太远,甚至有些是超越了,但是可靠性不行。

那么可靠性如何推行,还需要标准体系的建立,为低压电器行业把脉。随着低压电器产品的更新换代,标准也将逐步完善。若建立相应的标准,就应首先把准低压电器产品未来发展脉络。业内专家认为,未来低压电器产品的发展将主要表现为产品智能化,市场需要高性能、智能化的低压电器产品,并要求产品具有保护、监测、试验、自诊断、显示等功能;带有通信接口,能与多种开放式现场总线进行双向通信,实现低压电器可通信、网络化;开展可靠性设计,

产品生产过程进行可靠性控制(大力推进在线检测装置)、可靠性出厂检验等,特别强调电子器件可靠性及电磁兼容要求;强调环保节能要求,逐步发展“绿色”产品,包括产品材料选用、制造过程及使用过程对环境的影响,能源的有效利用。

相对于行业技术发展趋势而言,专家指出四种技术标准需迫切研究:一是能够涵盖最新产品综合性能,包括技术性能、使用性能、维护性能的技术标准;二是产品通信及产品性能与通信要求有机结合的标准,以使产品具有较好的互操作性;三是制定相关产品的可靠性和试验方法标准,以提高产品可靠性及产品质量,加大同国外产品竞争的能力;四是制定系列环境意识设计标准和低压电器产品的能效标准,指导并规范企业生产制造节能环保的“绿色电器”。

此外,我国低压电器整机可靠性标准的制定工作尚处在初级阶段,覆盖面窄,没有形成体系,因此难以确认产品的可靠性水平。所以,目前亟须建立和实施低压电器产品可靠性评价及召回制度,加强可靠性标准体系建设,逐步建立国家标准、行业标准和企业标准体系,形成层次分明、互相衔接、各有侧重的可靠性标准构架,能够对产品可靠性进行全方位的评价。

中国五金机电周刊

Electrical and mechanical hardware

指导单位:全国工商联五金机电商会

网络合作媒体:万贯五金机电网(http://www.wanguan.com)

2015年3月1日 星期日 运营总监:李洪洲 责编:杜高孝 编辑:唐勃 版式:鲁敏

投稿·咨询邮箱:ZGWJJD@yeah.net

新闻热线:028-68230696

企业家日报

5

热点聚焦

预计2015年,青海省将形成2万吨多晶硅、1万吨单晶硅、6亿片单晶硅切片,300兆瓦电池及组件的生产能力。建成大型太阳能并网电站3200兆瓦,推广太阳能建筑一体化20兆瓦,建设离网型光伏电站和推广户用光伏电源40兆瓦。但光伏产业污染问题不容回避,需多管齐下防污控污,还光伏产业一个良好的发展空间。

青海光伏产业发展中“污染”问题需直面

金石

众所周知,太阳能是绿色能源,但就中国目前的技术来讲,当前的太阳能光伏产业还不能用绿色环保来定义,其快速发展所产生的污染更不能被我们以各种“方式”所忽略。然而,根据近期相关机构对青海省西宁市民的随机调查,有78%的市民认为太阳能光伏没有污染,绿色清洁;15%的市民表示对太阳能光伏不了解;仅有7%的市民(其中一半为直接或间接从事过该行业的人士)深知目前的太阳能光伏存在一定的污染。因此,在太阳能光伏产业快速发展的青海,政府部门应将此问题提到重要议事日程,运用法律、政策和技术等手段予以防治。

太阳能光伏产业凸显“青海现象”

近几年,受国际经济大环境和欧美国家对中国光伏产品实施“双反”调查的影响,我国光伏制造行业陷入了前所未有的困境。然而与此形成鲜明对比的是,在青海等西部地区,光伏下游应用——太阳能发电产业却“狂飙突进”,国内各大新能源企业纷纷“急入”青海,创下了大规模荒漠并网光伏电站建设的多个世界之最。据统计,2011年青海新增光伏装机容量占到全国新增装机容量的近一半。

青海有42个,共计近1000兆瓦的光伏电站开工建设,并于年年底全部并网发电。2012年7月,青海省能源主管部门再度核准42项,共计1000兆瓦的光伏电站建设项目。国家电网青海省电力公司最新数据显示,截至2012年10月30日,这些光伏电站累计的发电量已经达到了12.6亿度。至此,青海光伏电站建设以“一年一个G瓦”的速度创下了光伏发电产业发展史的奇迹,被业内人士称为光伏应用的“青海现象”。

“大污染”导致生态环境问题

由于技术落后、政策不规范等原因,太阳能产业在国内存在着严重的污染问题。其一,就生产过程来看,多晶硅生产过程会产生大



量有毒物质。由于国内生产技术落后,没有实现整个生产流程的闭环运行,多晶硅生产后产生的废水、废气、废渣等废弃物得不到有效处理和利用,对大气、水、土地等资源造成严重污染。其二,就使用过程来看,存在着发电铅污染和光污染问题。其三,就使用后回收过程来看,存在废弃物污染问题。光伏发电系统废弃物对环境具有很强的破坏性。光伏发电系统使用的蓄电池大部分都是铅酸蓄电池,该电池内含有大量的铅、镉、镉、硫酸等有毒物质会对土壤、地下水、草原等造成污染。

青海省2011年组织的抽样调查结果显示,绝大多数家庭用户基本没有考虑过光伏废弃物的污染及如何处理这些废物的问题,约74%的用户随处乱扔,6%的用户随生活垃圾堆放,20%的用户出售。就三江源地区而言,目前已经产生850多万只光伏废弃物件(仅40万只被生产光伏蓄电池的企业主动回

收),且一直在增加,这又可能造成三江源地区继草原生态恶化之后的又一大生态环境问题,需要引起高度重视。

出台控污措施刻不容缓

根据青海省产业发展规划,预计2015年,全省将形成2万吨多晶硅、1万吨单晶硅、6亿片单晶硅切片,300兆瓦电池及组件的生产能力。建成大型太阳能并网电站3200兆瓦,推广太阳能建筑一体化20兆瓦,建设离网型光伏电站和推广户用光伏电源40兆瓦。建成太阳房18万栋、日光温室25万栋、牲畜暖棚7.5万栋、太阳灶74万台,投资750亿元。因此,青海省必须多方面及早采取措施控制污染:

一是将太阳能光伏产业纳入全省环保重点工程。在全省重要生态功能保护区和自然保护区建设工程、农村小康环保行动、环境管理能力建设等工程中强化太阳能光伏产业的管理。

二是建立健全地方环境保护法规体系,推动青海省相关环境保护的立法和修订工作。将光伏电站废弃物管理纳入三江源生态环境保护、大气污染、固体废弃物污染、生态补偿、防治土地退化、清洁生产、环境损害赔偿

高端机床制造业将迎来重要发展机遇期

季创

随着国际机床产业转移到我国,不仅扩大了我国机床行业的产能,也为提高我国的机床产业的整体水平,提高我国机床产业的知名度,提高我国产品的国际市场占有率带来了机遇。但是,由于受到金融危机的影响,我国机床配件市场总体萎缩,虽然我国政策也曾大力鼓励机床配件企业发展,但用户要求严格,加上国外各大机床企业的竞争压力,使得我国企业在市场上面临很大的风险。目前我国经济增长依赖出口和投资拉动的状况并未根本改变,而这两方面的增长动力已经明显下滑。可以预计,今后一段时间内宏观经济增长将会减缓,对机床工具产品的需求增长也将趋缓。在这种情况下,推动行业由大

变强已刻不容缓。

值得注意的是,我国机床行业中仍以中小企业为主,目前行业竞争主要是低端产品的竞争,非正规的竞争手段正在扰乱市场的发展,对机床制造行业造成了较大的伤害。机床行业的竞争仍不规范,或对机床行业发展造成影响,主要问题包括:一、部分经营者购买无厂名厂址的机床,打印知名厂家的铭牌及合格证,对合格机床企业的声誉造成严重危害。二、部分经营者通过对废旧机床油漆后第二次销售,给工程质量带来严重的安全隐患。

目前的机床行业多数企业都是依靠降低产品售价来获得市场,造成的后果是产品价格低、附加值低、利润低,企业没有足够的资金持续发展。随着产业的发展和竞争的升级,

2020年珠江西岸装备制造业产值22000亿

国动

作为推进广东由“制造业大省”向“制造业强省”转变的重要内容,《珠江西岸先进装备制造业产业带布局和项目规划(2015—2020年)》日前已由广东省政府办公厅正式印发。《规划》提出,到2020年,珠江西岸规模以上装备制造业实现产值22000亿元,年均增长约15%。

珠江西岸成重要“基地”

目前珠江西岸已成为广东重要的装备制造业生产基地。这些装备制造业产业规模较大。2013年,珠江西岸规模以上装备制造业完成工业总产值8725.7亿元。

产业水平较高,形成了中山风电装备、江门轨道交通装备、珠海航空装备、顺德精密智能制造等10家以先进装备制造业为主导产业的省级战略性新兴产业基地。轨道交通装备、海洋工程装备、新能源装备、通用航空装

备等新兴装备制造业发展迅速,已形成装备制造业“海陆空”发展新格局。

此外,珠江西岸的装备制造业优势产品地位突出,集聚发展态势明显,形成了珠海通用航空装备、中山风电装备、珠海海洋工程装备等一批在国内具有一定影响力的装备制造产业基地,国内首个按照全产业链规划建设广东江门轨道交通装备产业基地初具规模。

相关产值将年增15%

据悉,新出台的《规划》所规划的范围为珠江西岸六市一区,包括珠海、佛山、中山、江门、阳江、肇庆(主要指鼎湖、大旺、高要、四会)市和顺德区,规划期为2015—2020年。

《规划》要求,珠江西岸装备制造业要产业规模跃上新台阶。到2017年,珠江西岸规模以上装备制造业实现产值15000亿元,年均增长约15%,其中智能制造装备、船舶与海洋工程装备、节能环保装备、轨道交通装备、

提高产品技术含量,拥有自主的专利、设计,注重品牌的打造和营销才是企业长期发展的最佳选择。我国机床产业的发展需要以市场需求为导向,以发展数控机床为主导、主机为龙头、完善配套为基础,力争早日实现数控机床产品从低端到高端、从初级产品加工到高精尖产品制造的转变。

“振兴机床制造业,推动其国际化是行业发展的必然趋势。”业内专家罗百辉认为,2020年,高端机床制造业将迎来重要的发展机遇期,在国家政策的鼓励和支持下,机床企业加强差异化竞争优势,以此来稳固已经获得的市场份额。只有在成本、技术、销售渠道和服务等方面存在差异化竞争优势的企业,才能在未来趋于激烈的市场竞争中占据优势地位。



通用航空装备、新能源装备、汽车制造、卫星及应用等先进装备制造业占规模以上装备制造业的比重超过40%。到2020年,珠江西岸规模以上装备制造业实现产值22000亿元,年均增长约15%,其中先进装备制造业占规模以上装备制造业的比重超过50%。

《规划》对相关产业的发展重点和布局提

出了具体要求。如智能制造装备以佛山市、顺德区为主,重点发展关键智能制造基础共性技术;轨道交通装备以江门市为主,重点发展轨道交通装备及其关键系统零部件,建立健全研发设计、生产制造和产品标准、知识产权保护体系;卫星及应用以中山市为主,重点发展卫星通信、卫星导航、卫星遥感三大领域。

