

我国机床行业近年来获得高速发展。目前我国稳居世界第一大机床消费国、生产国和进口国的位置,但与之相配套的刀具行业却差强人意。国产刀具不仅与国外刀具产品结构相去甚远,也不能满足国内制造业对硬质合金刀具日益增长的需求,供需结构脱节的问题已十分严重。国产刀具需后来居上,通过“精耕”产业方能伴随机床业起飞。

高档刀具依赖进口 中低档刀具产能过剩 国产刀具需与机床产业一同“跳高”

■ 季商 钟雯

近年来,我国机床行业发展异常迅速,取得了丰硕成果,并多年稳居世界第一大机床消费国、生产国和进口国的位置,但与之相配套的刀具行业却差强人意,形成了国产数控机床与国产刀具不相匹配的尴尬局面,不得不配“洋刀”。中国刀具行业多年的粗放式发展,在面临经济结构调整和产品升级换代的时期终于暴露出其缺陷,严重制约了机床产业的健康有序发展。

随着科学技术的进步和新材料的应用以及高精度机械设备的出现,对刀具的性能提出了更高的要求,传统的高速钢刀具慢慢退居了二线,被硬质合金刀具代替。硬质合金具有硬度高、耐磨、强度和韧性较好、耐热、耐腐蚀等一系列优良性能,特别是它的高硬度和耐磨性,即使在500度的温度下也基本保持不变,在1000度时仍有很高的硬度。硬质合金广泛用作刀具材料,如车刀、铣刀、刨刀、钻头、镗刀等,用于切削铸铁、有色金属、塑料、化纤、石墨、玻璃、石材和普通钢材,也可以用来自切削耐热钢、不锈钢、高锰钢、工具钢等难加工的材料。新型硬质合金刀具的切削速度相当于普通高速钢刀具的数百倍,从加工效率和产品的精度来看,硬质合金刀具更适合未来机械加工的需求。

高档刀具依赖进口,中低档刀具产能严



重过剩,这是当前中国刀具行业面临的尴尬局面。据统计,我国目前每年刀具销售额大约145亿元,其中硬质合金刀具所占比例不足25%。在发达国家,硬质合金刀具比重达70%,占据绝对主导地位,且高速钢刀具真正以每年1%-2%的速度缩减,目前所占比例已降至30%以下。我国年产高速钢8万吨左右,约占全球总产量的40%,消耗了大量宝贵的钨、钼等稀有资源。这种盲目扩张和低水平重复,使得生产的高速钢刀具大量过剩,不得不以低价销售,导致大量刀具生产企业产能过剩,产品同质化严重,企业效益低下。国产刀具不仅与国外刀具产品结构相去甚远,

也不能满足国内制造业对硬质合金刀具日益增长的需求,供需结构脱节的问题已十分严重,其后果是大量过剩的高速钢刀具以低价出口或内销,同时高效硬质合金刀具却不得不依靠大量进口,国内生产的刀具与市场需求不相称,结构严重失衡。

在市场经济全球一体化的今天,努力缩小与国际先进水平的差距,找准刀具行业的发展趋势并迎头赶上,便显得尤为重要。不论从我国刀具行业自身的生存空间,还是从提高我国整个制造业竞争力的全局看,加速结构调整,推动高效硬质合金刀具的发展已刻不容缓。

信息延伸 ▶

机床高端化需求掀起模具变革热

■ 全务

在这个科技日新月异的时代,各行各业在科技的进步下,都掀起了创新进步的热潮,作为现代工业基础的机床业,也顺应这种形势,不断把新技术投入到商业运用当中。

折弯机是一种能够对薄板进行折弯的机器,其结构主要包括支架、工作台和夹紧板,工作台置于支架上,工作台由底座和压板构成。在这个行业变革创新的时代,折弯机产业也由原先的液压板料到液压数控到现在最新的电液伺服。市场的挑战让整个折弯机产业加快变革,新产品时代就由这电液伺服数控折弯机开始。

折弯机现在已经进入全新的变革时代,由过去的液压板料再到现在的液压数控,已经有十年左右的进化年限。然而现在这个时代,生产厂家想占领这个市场,就面临着新的问题与挑战。采用电液伺服

系统的折弯机顺应了市场需求,其系统是一种由电信号处理装置和液压动力机构组成的反馈控制系统。电液伺服系统综合了电气和液压两方面的优点,具有控制精度高、响应速度快、输出功率大、信号处理灵活、易于实现各种参数的反馈等优点。电液伺服数控折弯机,折弯精度、滑块重复定位精度高。

近年来随着外资企业的介入,这种状况虽有改善,但仍未根本改变。生产与需要相比,尚有较大差距。”金模机床网首席分析师罗百辉指出,部分企业不从质量和平稳上下功夫,却只在价格上做文章,致使过分压价以后造成偷工减料、鱼目混珠、质量下降,从而殃及许多企业,使得折弯机模具标准件总体利润率下降,有些企业甚至到了亏损的边缘。主要原因是我国折弯机模具标准化工作起步较晚,加之宣传、贯彻和推广工作力度小,因此折弯机模具标准化落后于生产,更落后于世界上许多工业发达的国家。

进口成套设备无安全警告标识应引起关注

■ 全五

日前,笔者从福建泉州检验检疫局了解到,2012年1月至11月,该局在对134批、货值7618万美元的进口成套设备检验监管中,发现7批、701台、货值1752.5万美元的进口成套设备无安全警告标识。

我国技术规范的强制性要求规定,设备要有安全警告标识,进口设备警告标识必须使用中文。如果未译成中文,使用英文容易

导致错误的操作或无法清楚了解相关注意事项,从而可能带来意外伤害。据分析,泉州连续出现无中文安全警告标识的进口成套设备主要来自日本。主要原因有三方面:一是制造商主要以欧美市场为导向,将输往欧美地区的产品不加任何改进,直接输入中国,忽视了我国强制性技术法规要求以及使用环境和文化;二是国内企业过分相信外国名牌,在签订合同时,没有考虑进口设备使用环境的变化,没有要求制造商提供符合我

国技术规范的产品;三是进口商和企业对进口设备电压制式、电源插头、标识图形等不符合我国相关标准和规范的问题没有引起足够重视。

对此,福建泉州检验检疫局加强了对进口成套设备的检验把关及其后续监管,对安全警告标识整改合格的设备才允许企业投入使用。为确保进口成套设备安全,专家提醒进口设备须注意两个方面。一是加大对我国进口设备有关标准法规的宣传力度。在签

订进口设备合同时,要特别注明我国相关技术规范,使国外出口商了解我国对进口设备的相关规定,严格按照我国标准要求生产或改进出口产品。二是严格安全警告标识管理。企业进口设备时要及时按我国《商检法》及其实施条例的要求向检验检疫部门报检,避免造成不必要的经济损失。对在进口设备时发现无安全警告标识和未使用中文安全警告标识,要按我国技术规范的强制性要求进行技术整改,消除隐患。

高压开关市场需求扩大

■ 龚天

目前,我国制造业领域产品技术不高,一款产品被重复开发很多次,在技术又没有突破,这就造成了相当大的资源浪费,其中高压开关这一产品表现尤其受这一不良模式影响严重。

高压开关是一种额定电压3kV及以上主要用于开断和关合导电回路的电器。近年来,随着产能过剩引起竞争加剧,原材料、人力成本的不断上升,我国高压开关行业如履薄冰,由此引发的价格下降、利润下滑让全行业走到一个十字路口。新形势下,智能电网与特高压的建设对开关的小型化、可靠性、自动化、智能化提出了新的要求,于是,高压开关行业整合与洗牌被推到改革的风口浪尖,业内普遍用大浪淘沙来形容高压开关目前所面临的尴尬处境。

有关人士认为,随着国家工业水平的不断提高,高压开关行业落后产能相对过剩,产品同质化越来越明显,由此引起价格竞争。从业主的角度来讲,产品技术水平差不多,那么低价中标便不可避免,这些问题的同时作用下,产品价格一路降低,对各个企业造成了很大的影响。开关行业的布局和策划需要有个总体考虑。盲目地进入本行业以及盲目地扩大生产能力造成开关制造业的无序竞争,特别是影响到产品的合理定价,当销售影响到企业的正常获利时,必然会影响到产品的质量,造成恶性循环。

某种程度上说,高压开关市场的需求动向取决于电力市场的发展,近年来,全球输配电设备市场需求总体呈上升趋势,同时随着农网改造、特高压、超高压直流输电等工程的建设,带动了我国输配电设备行业的快速发展。具体而言,特高压电网的稳步发展对开关的技术发展及应用市场会带来良好的预期,将推动我国的高端开关制造业及相关制造行业的发展;配网提升和农网改造以及铁路电气化、城市轨道交通建设加大需求等因素,中低压开关的应用市场必然会进一步扩大。

“十二五”时期,我国高压开关行业应以坚强智能电网全面建设为契机,以特高压交、直流输电工程为依托,增强自主创新能力,大力提升开关设备智能化水平,推进环保、节能、减排设备;应以特高压输电技术和先进电气设备及集成技术为重点发展领域,深入开展1000kV特高压输电及关键设备、核心技术研究,加速交、直流高压设备的完全国产化;并通过先进电气设备及集成技术的前期研究,力求在超导电力装备关键技术有重点突破;努力促进产业结构优化、升级,进一步提升行业整体技术水平和国际竞争力,努力实现高压开关行业由大到强的转变。

机电产品出口成为拉动外贸增长主要动力

■ 惠典

我国机电产品行业的外贸出口在发展中国家的发展形势良好,但同时生产成本及贸易壁垒等不利因素也客观存在。目前我国机电产品出口已成为拉动外贸增长的主要动力,其发展对全国外贸增长具有重要作用。

当前机电行业外贸出口的主要特点是:对发展中国家贸易增速高于发达国家;重点产品出口多呈增长态势,但增幅有限;电子类产品大多维持低速增长;机械类产品出口增减不一,增速普遍放缓。

从国内环境来看,2012年下半年工业企业去库存接近完成。以稳增长为中心的各项政策措施产生的效应将在下半年逐渐显现。与此同时,随着中西部地区在吸引投资、承接产业转移方面的能力逐步增强,出口产品的优势逐步显现,或将成为拉动出口的新力量。



从国际市场来看,美国经济已经度过最差时期,2012年6月份以来各项经济指标有所改善。欧元区国家推出1300亿欧元的经济刺激计划,且应对危机的思路开始向“刺激增长”转变,欧债危机有望得到初步遏制。俄罗斯、印度、巴西等金砖国家上半年均出台了刺激经济政策。

在看到机电企业发展有利因素的同

时,企业要时刻注意发展中的危机。当前,除了行业本身存在的低价、无序竞争等问题外,半数企业出口综合成本上升。虽然原材料价格变动对成本的影响有所减弱,但劳动力欠缺以及成本上升的影响较为明显。

当前进口国贸易保护主义有所增强、欧美从终端到网络制造设置贸易壁垒,也是造成机电产品外贸环境不利的重要因素。虽然国家已经推出通关便利化政策,但当前贸易便利化程度不够。这主要包括特殊物品报关、人工审单等情况报关时间长、协调难度大、退税未尽合理;收费检测频繁,收费标准不统一,收费内容不规范;属地报关、口岸验放措施实施不畅;进口合同预付环节耗时,进口企业办理付汇核销延期等级常遇到额度不足等。

从整体上来讲,此次全球金融危机的根本性问题并没有得到解决,机电产品进出口形势难以在短期内出现根本性变化。

节能型、智能化变压器市场前景好

■ 姬解

国家已将节能变压器纳入财政补贴推广范围,当变压器的损耗等于或低于国家鼓励性节能政策所规定的节能评价值时,该变压器就可结合其他指标被节能产品认证机构评定为节能产品,获得节能认证的产品将可享受国家鼓励性节能政策,并进入政府采购目录之中。

面对目前传统变压器行业产能严重过剩的困境,国家鼓励发展节能型、智能化的配电变压器产品。对节能变压器而言,不失为一个利好消息,但除了技术层面的瓶颈,节能型变压器“叫好不叫座”的根本原因是价格太高,成本太大。无论是制造企业还是用户方一时间难以消化,某种程度而言,进一步完善落实国家标准与价格补贴机制,将对节能变压器的推广起到关键作用。

2012年11月20日,财政部、发展改革委和工信部联合印发了《节能产品惠民工程高效节能配电变压器推广实施细则》,推广产品为三相10千伏变电站等级、无励磁调压、能效等级2级以上、额定容量30千伏安~1600千伏安的油浸式和额定容量30千伏安~2500千伏安的干式配电变压器。

该范围涵盖S13及以上能效标准的硅钢变压器和SH15非晶变压器。这意味着



对深陷成本压力的节能变压器行业来说,这无异于一剂“强心针”。

可以预见,未来我国节能工作的难度和挑战将越来越大。在结构节能见效缓慢的情况下,利用技术手段提高能效水平就成为现阶段推进节能工作的一个重要支撑点。而技术节能想要获得发展空间,就需要制定可行管用的标准体系。

事实上,变压器能效标准是电力标准化工作的重点之一。2005年,电力行业就出台了行业标准——配电变压器能效技术经济评价导则,对促进老旧变压器的替换、能效降低,起到了积极的作用。可喜的是,目前10千伏三相配电变压器能效标准已形成报批稿;配电变压器能效技术经济评价导则从2012年7月1日起实施;

变压器环境意识设计导则自2012年6月1日起实施。

不可否认,节能型变压器迎来前所未有的发展机遇,具有巨大的市场需求,从企业层面来说,要做好打持久战的心理准备,练好内功,向产业上下游延伸,从提供差异化产品和特色服务入手为用户提供优质服务和切实使用方案,由原来的单一产品供应商向用户的综合服务供应商转变,从而提高产品的附加值和企业利润,实现企业的可持续发展;从国家层面来讲,要进一步完善节能变压器的各项国家标准和价格补贴制度,制定统一的国家标准,并及时将其他行业制定的实用性、针对性强的节能标准上升到国家标准并予以强制执行,加大国家标准与价格补贴的落实力度。