

大势观察

泵阀行业将助力中国建设“两型社会”

近年来,随着我国基础设施建设、城市化进程的加快,泵阀产品的需求逐年保持高速增长状态。有国家政策强有力的后盾作为支持,“十二五”期间泵阀行业将强力推动中国打造资源节约型、环境友好型社会,走可持续发展的新型工业化发展道路。

据市场调查报告显示,2011年我国泵阀行业规模以上企业收入规模达到3052.5亿元。2012年是阀门行业发展的分水岭。连续十余年的高速增长,使我国的阀门制造业站在了全球制造大国的高位。

虽然目前泵阀行业发展势头正盛,加上国家政策的大力支持,市场需求量不断加大,并且在泵阀行业市场激烈的竞争环境下,国内泵阀各相关技术能够精益求精,但是仍然存在着很多干扰因素,泵阀行业的发展前景恐怕不容乐观。据不完全

统计,中国每年泵产品的产值在400亿元以上,每年全国发电量的20%-25%要消耗在泵产品上,全国泵产品的制造厂家在6000家以上,耗电成为泵阀行业发展的第一道难题。

改革开放以来,我国的工业生产有着快速的发展,随着全民经济建设脚步跟进,和对外交流的频繁,各行业发展、市场壮大,这是非常明显的进步。然而,企业多了,在产品上遇到的竞争对手也是必然的,但是行业内存在竞争,对于整个泵阀行业以及企业来说都是好事,因为有了竞争,泵阀企业就会不断努力提高产品质量、提高企业服务质量,以及提高制造工艺水平,使消费者可以用更少的钱获得更好的产品和服务。从国际大环境上看,虽然当前中国出口的泵阀产品附加值较低,但中国的泵阀制造企业只要加大技术研发力度,开发高产值产品,那么这块市场的出

口潜力还是很大的。因泵阀行业订单减少、原材料价格上升而开始进行行业内部的优胜劣汰,一些落后产能从中被淘汰,这也使得泵阀行业得以“轻装上阵”,获得了更好的发展空间。

我国泵阀行业要想有长远的发展,必须调整和优化产业结构,既要继续充分发挥传统泵阀产业的优势,又要大力发展知识、技术密集型产业和新兴产业,以推动阀门产业的升级。只有这样,才能尽快缩短中国阀门业与发达国家之间的差距。

在工业化、城市化、改革和全球化四大力量推动下,我国泵阀装备制造业前景宽广的,未来泵阀产业高端化、国产化、现代化、数字化,将是今后泵阀行业发展主要方向。同时,泵阀行业的发展也将带动中国工业化的发展,泵阀作为环保行业的主打产品,必将带动中国工业的可持续发展之路越走越远,同时促进中国更好的



建设资源节约型、环境友好型社会。
(阿尔)

我国工程机械国际化新道路——“中国制造”



■ 武技

全球经济蹒跚前行,中国经济深度调整,中国工程机械产业也步入了稳健发展期。国际化发展的趋势在倒逼着工程机械企业,“中国制造”已经很难在国际吃香,工程机械的国际化之路,还需要更多“中国制造”来开辟。众企业一边调整着发展步伐,一边又在积极探寻另一条致富路。

上半年,我国工程机械进出口市场依然集中在亚洲与欧洲。有资料显示,1—6月,工程机械产品进出口总额89.01亿美元,同比下降27.72%。其中,出口72.91亿美元,同比下降19.05%,顺差56.79亿美元,与去年同期基本持平。工程机械主机出口金额61.42亿美元,同比增长1.76%;零部件出口11.47亿美元,同比下滑61.36%,造成工程机械行业整体出口下降19.05%。

这些数据足以证明,我国传统技术含量较低的产品出口受限,高技术特种设备正逐步被国外客户接受。工程机械行业虽然受国内外需求造成销售受限,但行业内技术提升已经成为共识并进入加速轨道,我国工程机械行业加速进入国际化的趋势也日益显现。可见,我国工程机械国际化势在必行。

诚然,国际化的道路必然是需要新鲜血液来开辟的。这就不得不倒逼着中国的工程机械企业,要摆脱“中国制造”的枷锁,加大对新产品、新技术的研发。其实已经有一些企业身先士卒了,如瓦轴调整结构向高端发展,配套国际化水准获得认可;玉柴联合马石油集团,积极开启国际化道路;上海弗列加滤清器有限公司巩固行业龙头地位,打造国际化标杆工厂。

“一般贸易”为主导的贸易形式,已经给工程机械出口发展留下了后遗症。同行业厂家一些产品“雷同”度高,技术含量低等,对当地传统产业造成了冲击,这样就引起一些国家利用增加认证要求,提高技术壁垒,调节关税等手段限制我国产品的进口。当然这个毛病并非一蹴而就的。相对于相对卡特彼勒,小松等国际工程机械制造商,我国的工程机械行业也涌现了不少知名品牌,但其产品在国外客户的眼里统一都是“中国制造”,价格低廉,故障率高是他们对产品的总体印象。

当然新道路的开辟更少不了一些大腕儿们的加盟,如三一重工倡导打造以信息化领航国际化,中联重科的国际化发展之路也自有其规范的“五原则”。如此看来,工程机械的国际化趋势如箭在弦上,这条道路想走的更加长远,还得看“中国制造”的爆发力。

高端五金配件产业逐步统一

■ 权武

随着消费者生活水平的提高,消费意识也在逐渐改变。从前消费者可能关注的是产品的价格和实用性。现在,不仅仅满足于实用和美观,对生活品质要求也在与日俱增。所以,高端家具产品的市场潜力可想而知,定会成为未来市场中的主流趋势。

新型五金配件的开发和引进,在功能、款式、质量上的更新和提高,也赋予了家具款式和功能上的不断更新发展。家具五金大致可分为装饰五金和功能五金两大类,在工业化生产水平高度发展的今天,两者在工业设计理论的指导下,正在逐步走向统一。

家具的质量取决于款式、材质和使用效果等等几个方面,用在家具表面的有各式各样的装饰件进行点缀,起画龙点睛的作用;使用方面则要取决于功能性五金配件了,功能性五金又在一定程度上决定了家具的款式。

随着我国工业技术的发展进步,家具制作由以前的手工作坊,发展到现在的机械化批量生产。五金配件对通用性、互换性、功能性、装饰性有了更高的要求。基材的多样化,结构的改革和使用功能的增加,家具五金在家具上的作用不再仅仅是装饰和部分活动部件的连接,其功能性越来越强,涉及的领域也越来越广,对家具制造企业提高生产效率,降低成本,提高产品的质量,增强国内外市场的竞争力,创经济效益都起到了积极的作用。

模具行业未来前景向好

众所周知,模具行业与人们的生活息息相关。其已经深入到了生活中的角角落落。作为国内的基础产业,也是我国国民经济的基础。近年来,得益于国内汽车、家电、IT产业、包装、建材、日用品等模具大用户行业的不断发展,我国目前的模具行业交易市场发展非常迅猛,而且每年呈现出

15%~20%的趋势的增长速度。

据了解,受国家各种政策的影响和国内市场空间的持续拓展,国内汽车、IT产业、包装等行业近年来的发展势头十分迅猛,不仅在产能方面有了很大的发展,而且在这些产业的高端方面也有着长足的进步。因而,这些产业在高中低端的三个方面都有着强

劲的模具需求。然而,随着行业的发展,各行业对高端模具的需求越来越大,模具行业也在采取各种途径向高端发展。另外,国内汽车制造工艺中的90%以上都要使用模具,塑料制品的90%以上也都由模具成型的,IT产业的众多塑料部件也需要由模具成型,我国模具产品的需求量还在持续增长中,内需

对我国模具行业有着巨大的推动力。

业内相关专家表示,这些内在的需求正持续推动着我国模具行业不断发展的步伐,国内模具产业虽然面临着诸多挑战和困难,但是行业的前景还是十分美好的,业内人士应满怀信心,不断努力,共同为行业的美好未来做贡献。
(慧聪)

工程机械发展再制造业难度不小

为支持再制造产品的推广使用,扩大再制造产品市场份额,国家五部委启动了“以旧换新”试点工作,表示年内率先以汽车发动机、变速箱等再制造产品为试点,以后视实施情况逐步扩大试点范围。

工程机械行业早在几年前就开始再制造的发展了,但是迄今为止,发展再制造最为系统化的也就卡特彼勒一家了。说起再制造过程中的种种问题,产品差异及技术

是主要的瓶颈。与中国企业把再制造简单理解为“修理和翻新”不同,卡特彼勒的再制造理念十分新奇,简而言之,是“一个将到寿的产品重新加工恢复,最后恢复与新品‘一模一样’的完整生产过程”。

有分析师表示,随着我国基础设施建设项目的逐步开展,工程机械的产销量逐年以10%至15%的增幅递增,进口工程机械年均增幅10%至13%,预计到2020年

底,工程机械年增长率将达到10.3%左右,远高于世界平均水平。按照工程机械大修周期计算,有80%的在用工程机械达到大修期。这些产品在报废之后,将迎来怎样的命运颇为让人担忧。一位工程机械业内人士曾表示,现在许多工程机械产品,虽然打着再制造的名号,但其实多是将需要维修的部件换上新的,最多算的上是个维修,根本谈不上再制造。目前,中国再制造多涉及

汽车设备、矿山设备、机床设备、工程机械设备,对技术、资金、人才要求较高,行业进入门槛并非普通企业容易迈过,这在很大程度上制约了该行业的健康发展。借着汽车行业“以旧换新”的东风,中国工程机械企业确实应该抓住机遇,引进人才,对整个工程机械产业链进行升级,以便迎接未来工程机械行业“以旧换新”的巨大发展机遇。
(阿里)

铝产业存在四大主要问题

■ 李泽

铝是仅次于钢铁的第二大金属,被称为“21世纪的绿色金属”,被广泛应用于经济生活的各个方面。然而,我国铝资源匮乏,铝土矿资源相对比较稀缺,经过这些年的开发几近贫瘠,国内对铝的需求持续高涨,国内资源难以满足要求。现在我国铝产业主要存在四大问题:

1、由于铝冶炼行业有较高的投资回报率,促使原有企业不断扩大生产规模,同时也吸引民营资本和外资纷纷上马铝冶炼项目。随着新建、扩建产能逐步转化为产量,产量的增加使得原铝的供求状况由供求平衡逐渐转变为供大于求,盲目的产能扩张造成资源浪费,直接限制了铝行业的发展。

2、由于资源短缺,能源价格上涨,铝行业生产成本居高不下。目前由于我国生产铝的原材料氧化铝供应紧张,国内电力供应也比较紧张,因此氧化铝和电力价格逐步上升,这造成铝生产成本增加。现阶段国内铝生产企业130多家,但由于缺乏高品质的铝矿资源,造成国内优质的氧化铝产量较少,从而使许多大型铝生产企业依靠进口氧化铝来满足生产需求。从相关数据来看,国内氧化铝供应缺口正在日益扩大。

3、在电力供应方面,部分地区用电高峰期拉闸限电已经对少数铝厂产生影响。由于煤炭涨价,在夏季用电高峰时,电力的价格也随之上升。电力成本上升将增大不同电解铝企业的盈利能力差异,由此可见,铝的生产成本长期内仍将居高不下。

4、产业结构不合理。目前国内铝厂多以生产原铝为主,而盲目追求粗放型增长和低水平产量扩张,将带来结构性失衡问题。由于目前电解铝生产技术已成熟,进入门槛低,所以民间资本也纷纷加入,但是其投资主要集中在中低端的原铝生产上,而附加值高的铝合金、高纯铝却备受冷落。于是造成目前国内市场一方面普通铝锭供大于求,陷入价格战;另一方面,高品质的高纯铝、铝合金等供不应求。这表明我国铝工业市场供求格局存在明显结构性问题,有些品种过剩,有些品种紧缺。

现在我国铝产业企业应该立足资源优势,选准发展路子,依托主导产业,拉动相关产业发展,强化支柱产业,抓好铝工业建设项目,把铝工业基地建设作为重点工作加快推进,推动我国铝行业的发展。

“三化”助推仪器仪表行业迅速发展

■ 钟电

仪器仪表行业在我国的需求不断增加,扮演的角色越来越重要,伴随而来的是需要仪器仪表数字化、智能化、网络化,产品成为市场主流,此外,工程和项目集成技术、软件开发、应用和维修服务等将成为行业新的增长点。数字技术的出现把模拟仪器仪表的测量控制精度、灵敏度、速度及可靠性提高了几个量级,为实现测量控制自动化打下了良好的基础。

仪器仪表近些年的发展非常迅速,并且带动了许多相关产业的发展,仪器仪表产品广泛运用于企业、科研生产等各个领域,在教育领域主要用于学校实验室建设和教学。在旺盛的市场需求的带动下和国家宏观调控政策的引导下,我国的仪器仪表行业呈现出快速、健康的发展态势。

根据全世界各大仪表企业的动作,我们不难发现数字化、智能化、网络化的仪器仪表产品将成为市场主流。除了产品的进一步提高外,工程和项目集成技术、软件开发、应用和维修服务等将成为行业新的增长点。

数字技术的出现把模拟仪器仪表的测量控制精度、灵敏度、速度及可靠性提高了几个量级,为实现测量控制自动化打下了良好的基础。计算机的引入,使仪器的功能发生了质的变化,从个别参量的测量变成测量整个系统的特征参数,从单纯的接收、显示转变为控制、分析、处理、计算与显示输出,从用单个仪器进行测量变成用测量系统进行测量。

上世纪90年代,测量控制与仪器仪表科技的突破性进展是仪器仪表智能化程度的提高;DSP芯片的大量问世,使仪器仪表数字信号处理能力大大加强;微型机的发展,使仪器仪表具有更强的数据处理能力和图像处理功能;现场总线技术是90年代迅速发展起来的一种用于各种现场自动化设备与其控制系统的网络通信技术,Internet和Intranet技术也将进入控制领域。现代仪器仪表产品将向着数字化、网络化、智能化、集成化的方向发展,跨学科的综合设计、高精尖的制造技术使它能更高速、更灵敏、更可靠、更便捷地获取被分析、检测、控制对象的全方位信息。

便携式、手持式以至个性化仪器仪表大量发展,随着生产的发展和人民生活水平的提高,人们对自己的生活质量和健康水平日益关注,检测与人们生活密切相关的各类商



品、食品质量的仪器仪表,预防和治疗疾病的各种医疗仪器是今后发展的一个重要趋势。科学仪器的现场化、实时在线化,特别是家庭和个人使用的健康状况和疾病警示仪器仪表将有较大发展。

国内仪器仪表技术应用现状及最新发展速度相对较慢。目前,我国仪器仪表行业现状门类齐全,有一定行业基础,在发展中国家,属上游,但与发达国家差距明显。受体制、机制、经济及科技综合水平、管理、人才等条件的制约,企业多、散、弱,科技开发能力不强,产品稳定性、可靠性有差距,市场出现高中档产品以三资和进口为主,中低档产品以中资企业为主的局面,而且由于市场规模、人力成本、行业基础等优势,一些量大、面广的产品将成为生产和出口的主力。

国内仪器仪表行业仍存在技术水平低,开发能力弱等问题。产品可靠性、稳定性等问题依然突出,用户反映强烈;重大工程项目产品成套率下降(由80%下降到50%左右);高档产品主要被国外产品占领,特别是大型精密仪器、成套项目中的

核心控制系统及技术基本上依赖进口,中档产品面临强烈冲击,加入WTO后,形势更加严峻。

在行业整体结构上,专门从事对行业发展进行基础性、前瞻性、战略性及重大专项研究的力量薄弱而分散。由于行业科技基础薄弱,自主开发创新能力较差,拥有自主知识产权的主要产品和技术(包括软硬件)少,大部分重要产品的核心开发技术和高新技术产品大多仍来源于国外。国际上早已普及的CAD、CAT、CAM、数控机床、加工中心、表面贴装及柔性加工技术在行业尚未大面积使用。适合仪器仪表生产特点的专业、关键技术掌握很少;生产组织、技术、经营以及人事劳动用工制度等方面的管理与产业特性严重不适应。

而且,目前国内大多数企业都存在负担重、高负债经营、自筹能力低、投融资渠道不畅等问题,这使得整体研发和改造投入比例偏低,大部分企业研发投入占销售收入的比例不到2%,只有少数企业达到5%,不利于企业的技术进步。