

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)

2014年7月27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:JSZKYG@163.com 新闻热线:028-68230696

企业家日报

5

近日,中国钢铁工业协会副会长王晓齐公布了一组数据,我国钢结构建筑在全国建筑整体中的比重不足10%,而美国等发达国家这一比重已达到40%以上。对于深陷产能过剩和微利困局的钢铁业来讲,钢结构建筑比例过低的现状意味着尚有数千万吨级的用钢需求待开发,现在到了它大显身手的时候。

钢结构建筑 寻觅“钢需”突破口

全莞

市场前景看好

近年来,钢铁行业饱受供大于求、产能过剩之苦。为了生存和发展,除了继续淘汰落后产能、做好降本增效工作以外,钢铁业迫切需要开拓新的市场增长点。

而钢结构用钢无疑有助于缓解“钢需”不振。数据显示,2012年我国钢结构年产量约3500万吨,用钢量占当年钢产量比重的5%左右,而最新数据显示该比例不足10%,这预示着钢结构用钢市场拥有巨大的开发价值。

“钢结构是以钢材制作为主的建筑结构,与其他结构相比具有许多优势。”北方工业大学土木工程专业副教授白玉星表示,首先,钢结构强度高、塑性韧性好,具备较强的抗震性能、抗动载能力以及延性,若加以合理利用可提升建筑的可用面积;其次,钢结构建筑自重轻,现场施工速度快,可缩短工期;第三,钢结构部件的尺寸精确,容易确定规格标准,可实现建筑施工的规模化、产业化,也易于质量控制。

中国国际工程咨询公司冶金建材发展部副主任陈子琦则表示,建筑业本身是高耗能行业,而钢结构具有节能环保的特点。经测算,若产业化的钢结构建筑生产方式在我国普及,建筑垃圾将减少约83%,材料损耗减少约60%,可回收材料增加60%,建筑节能达50%以上。

由于具有诸多优点,钢结构获得了政策层面的支持。国务院《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》强调,努力开拓国内市场,推广钢结构在建设领域的应用。《绿色建筑行动方案》提出,推广适合工业化生产的预拌混凝土、钢结构等建筑体系。

据业内人士估算,到“十二五”末,我国钢



结构用钢量约达5000万吨;到“十三五”末钢结构建筑用钢量可提高至7000万吨。如果加上政策和行业的协同发力,有专家预计届时钢结构用钢量可突破1亿吨。

推广应用受阻

据了解,国内的中高层以及大跨度建筑已经在全面推广钢结构,鸟巢、水立方、国家大剧院都是钢结构的杰作,诸如机场、大型体育场馆、高端工业厂房等项目建设中,应用钢结构已是首选。但总体而言,钢结构在我国的推广应用并不顺利,在建筑中的比重远远落后于发达国家,原因是多方面的。

首先,成本问题引起的市场障碍。精工

钢结构集团董事长方朝阳表示:“钢结构建筑与传统混凝土建筑中的高端产品成本已接近,但相对于较多的低层、多层普通建筑来说还是略高。对于低端价格敏感性高的市场来说,成本问题仍然会影响其使用钢结构建筑的积极性。”

其次,钢结构企业的产能制约。我国每年新建面积巨大,而目前钢结构建筑标准化率较低,订单式的生产与作业模式对钢结构建筑的市场应用程度也会造成影响。同时,标准化率低导致配套部品缺乏一定的技术标准,可能出现“优材劣用”等问题。

此外,应用钢结构的观念还有待树立。“长期以来,建筑使用钢筋混凝土结构的思维根深蒂固,人们对钢结构不甚了解,甚至有人

觉得钢铁随时可能锈掉。”白玉星认为,观念的固化导致当前业主的使用、设计的采用、开发商的习惯都更倾向于混凝土,并且让长期从事混凝土作业的施工人员转而进行精细化钢结构作业也有很大难度。

产业协力拓展

事实上,在原材料价格处于低位、钢材价格走低的态势下,最令开发商担忧的成本问题正在得到解决。“目前受益于钢材市场价格下降,钢结构与传统混凝土建筑的成本已经非常接近,在30层楼以上建筑中甚至成本更低,且随着劳动力结构的变化、建筑工业化程度的逐步提高,成本压力有望进一步下降。”方朝阳认为,今后使用钢结构建筑不仅具有性能优势,也会逐渐显现成本优势。

据了解,当前推广钢结构急需开拓的市场,主要是在住宅领域。虽有数据显示,北京、天津、上海、浙江、湖北、内蒙古等地已经开发或建成的钢结构住宅超过1000万平方米,但总的来说,全国住宅建筑还是以混凝土结构居多,全面推广钢结构民用住宅具有可观的市场潜力。

专家建议,从推广钢结构的现实可行性出发,政府可以在保障房以及地震烈度较大区域考虑推广钢结构建筑,进行一些先期政策指引;同时,在建筑材料体系中发展为钢结构专用的配套材料和设施,逐步形成上下游完善的产业链。

“当前不足10%的钢结构建筑占比一定会有所改观,‘十三五’末可达到20%。”陈子琦认为,虽然我国依据国情不一定能达到国外40%的比例,但目前市场依旧有潜力可挖,毕竟推广钢结构不仅有利于化解钢铁行业产能过剩矛盾,更有利于促进建筑产业结构优化升级,是两个行业共同的机会和挑战。

国际模具制造业重心正逐渐向中国靠拢

成祥

近几年来,国际模具业正处在一个加速转型时期。由于中国有着相对廉价的劳动力以及丰富的原材料等诸多优势,国际模具制造业的重心正在逐渐向中国靠拢,而拉美、印度、南亚、中亚等一些国家的新兴模具市场也处在一个飞速发展期,我们的中国模具业理应借助这大好时期,奋力图强,争取在国际上取得一定地位。

如今的形势是,我们的中国模具制造业每年以20%的速度增长,这样的增长速度是惊人的。中国模具在线的相关专业人士认为,



在“十二五”时期,我国模具行业要按新型工业化的要求,加快发展方式转变,将粗放发展模式转向节约、集约发展模式,加大技术改造、自主创新、淘汰落后、兼并重组的力度,加快推进模具产业结构调整和优化升级,可以预见未来发展前景将一片大好。

随着国际竞争形势日益激烈,以及市场需求的日益复杂,模具行业正面临着严峻考验,靠单一优势已经很难取得明显优势,所以在今后发展中,我国模具业应注重“多元化”方向发展。

中国向来是世界工厂的加工地,根据目前市场信息看,我们认为,模具产品应向大

型、精密、复杂及集精密加工技术、计算机技术、智能控制和绿色制造为一体的新技术专用工艺装备的方向发展,作为模具企业,在生产中,需要不断学习先进技术,引进先进人才。借助发达国家纷纷在中国建厂这一优势环境,努力向技术集成化、设备精良化、制造数字化、精细化、加工高速化及自动化方向发展。相信经过这样的转变之后,我们的中国模具一定能够由一个加工工厂变成一个制造强国。当然,我们在生产的同时,也要注意环保问题,这始终是我们应该注意的,只有绿色制造,才能保证我们的可持续发展,我们的经济建设才能取得长远成效。

我国泵阀产业的发展面临巨大压力:虽然我国生产了全球50%以上的阀门,但在价格上,国外产品往往是国内同类产品的5到10倍,在中高端市场上竞争力薄弱,行业发展问题较多。随着泵阀行业重组步伐的加快,泵阀企业只有通过不断的技术创新,开发新产品,进行技术改造,才能逐步提高产品技术水平,满足国内装置配套,全面实现产品的更新换代,增加产品附加值,从而提高企业的核心竞争力。

国产泵阀徘徊“低端” 亟须技术创新拉动

钟发

近年来,我国工业发展迅猛,对于泵阀产品的需求量越来越大,泵阀行业也开始走向繁荣。据统计,中国是世界最大的阀门制造国,阀门企业数量居世界第一,各种大小阀门企业约6000余家,其中年产值超过500万元的有900家。全国泵阀加工制造企业不低于20万家,从事泵阀商贸活动人员超过100万。

泵阀行业 蹒跚前行

究其原因,与许多设备制造行业相同,我国是泵阀生产大国,但不是泵阀生产强国,行业的生产集中度低、高端产品相配套的阀门研发能力低、阀门行业制造技术水平低等现象仍然广泛存在。

第一,竞争激烈,价格战伤及元气。国内大小泵阀企业遍布,各地的泵阀产业之间由于产能与市场供需矛盾的原因,正在进行价格大战,这使得国内的泵阀产业整体滑向盈利难的境地,市场秩序愈见混乱。

此外,企业在走出去的过程中,“杀敌一千,自损八百”现象数见不鲜。目前,中国阀门制造商的落地点仅限于埃塞俄比亚、苏丹、伊朗、伊拉克和部分东南亚市场。这些市场规模

小,决策过程完全取决于价格,利润空间有限。而国内企业数量较多,为了在海外站稳脚跟,低价竞争也是无可奈何。

第二,技术落后,缺乏核心竞争力。我国阀门企业以低层次、小规模、家庭作坊式企业为主。在产品上,由于重复投资、技术引进不够,我国阀门企业的主导产品仍然是低质量的大众产品。

据了解,目前我国企业生产的各种阀门普遍存在着外漏、内漏、外观质量不高、寿命短、操作不灵活以及阀门电动装置和气动装置不可靠等缺点,部分产品只相当于上世纪80年代初的国际水平,一些高温高压和关键装置上需要的阀门仍然依赖进口。在高端技术上,国内企业与国外厂商之间仍存在较大差距,因此技术将是制约我国阀门产品发展的一个瓶颈。

第三,“三低”现象普遍,阻碍企业发展。低价竞争、技术落后导致国内泵阀企业普遍面临“三低”问题:价格低、附加值低、利润低。

由于价格战的影响,泵阀企业盈利增长困难;此外,泵阀市场产业集中度较低,基本生产附加值较低的中低端产品,企业利润空间进一步遭到挤压。此外,一些乡镇企业起点低、设备简陋、技术力量极其薄弱,大多都是模仿生产,产品价低质次,且无序竞争,扰乱正常的市场秩序。

总体看来,我国泵阀行业所面临问题的根源在于技术落后、创新能力不足。因此,企业要突围困境,归根结底还是要靠技术发展。

逆境求生 需靠技术创新

我国泵阀行业的前景广阔,随着工业化和城市化进程加快,国内市场对于泵阀产品的需求也将进一步加大。此外,随着泵阀技术的不断进步和经济日渐回暖,我国泵阀产品也将迎来一个新的发展阶段。

近年来,全社会对于节能、环保的重视,也影响着泵阀产品的未来走向,其技术创新也应符合经济社会发展的需要,以生产绿色、节能、高品质产品为目标,实现技术的跨越式发展。另外,出于成套工程的需要,泵阀供应由单一品种向多品种和多规格发展。一个工程项目所需的泵阀会由一家泵生产厂家全部提供的趋势越来越大。

衡量一个企业是否具有先进性、是否具备市场竞争力的重要指标是技术水平,技术创新能力强,方能制造出优质的产品。因此,泵阀产业核心技术的研发必将成为企业发展的关键,我国泵阀企业需要加强技术创新,淘汰落后产能,增强市场竞争力,以拓展发展空间。

以自控阀门为例,作为环保设备非常重



要的一部分,其前景被广泛看好。但由于在高端技术上与国外的费希尔、罗托克等著名厂商相比存在较大差距,并且缺少专业人才,我国自控阀门产业走向高端的瓶颈一直无法突破,这势必影响我国自控阀门产业的世界竞争力。因此,依靠技术创新突围制造瓶颈,将是未来我国自控阀门产业,乃至整个泵阀产业发展的大趋势。

此外,随着泵阀行业重组步伐的加快,泵阀企业只有通过不断的技术创新,开发新产品,进行技术改造,才能逐步提高产品技术水平,满足国内装置配套,全面实现产品的更新换代,增加产品附加值,提高企业的核心竞争力。

低档标准件产能过剩 羁绊紧固件行业发展

华承

市场上绝大多数紧固件产品都是采用冷锻钢原材料制造的。目前全球范围来看,紧固件市场需求不断增加,将带动原材料冷锻钢市场需求用量。目前我国紧固件产量占全球产量的1/4,但大部分为低强度、低档次产品,其中8.8级以下的标准件约占45%~50%,在原材料价格居高不下的环境中,低档标准件产能过剩成为整个紧固件行业发展的绊脚石。

因此紧固件产品由“低端”向“高端”发展,对冷锻钢等优特钢也提出新的更高的要求,诸如采用高强度冷锻钢;同时,紧固件制造企业为降低成本,如为减少螺栓生产过程中的热处理工序而采用的非调制钢,为改善螺母机械加工能力采用的易切削钢等。而我国汽车行业的引进对冷锻钢新材料的应用起到了推动作用,一些主要高强度紧固件采用了国外相应的材料标准,达到节省资源这个目标,加快特种螺栓专用钢材的研发,将在未来3~5年受到重视。因此,钢铁企业根据紧固件制造产业对冷锻钢等优特钢提出的新要求,进行研发,促使国内的紧固件用钢市场稳步发展。

机械制造业、五金紧固件设备制造业等产销尚好。工程机械发展对高强度紧固件机械性能提出了更高要求,将拉动高强度紧固件发展。家具五金需求升级,刺激紧固件市场需求。再次刺激螺钉、纤维板钉、墙板钉等螺丝等家具用紧固件市场强劲需求。

我国首个大型商业化光热发电项目中广核德令哈项目开工

宗贺

7月1日,中国广核集团(以下简称中广核)德令哈5万千瓦光热发电示范项目正式动工,成为我国首个正式开工建设的大型商业化光热发电项目,也是国内首个获得亚洲开发银行优惠贷款支持的光热发电项目。

中广核太阳能开发有限公司有关负责人表示,德令哈5万千瓦光热发电示范项目的开工建设,标志着中广核太阳能公司在实施光热发电产业重大技术专项研究、研发中心建设和示范工程建设“三步走”战略中迈出了关键一步,对我国光热产业发展具有重要的示范意义和推动作用。

据介绍,该项目位于青海省德令哈市太阳能发电基地内,规划分两期建设10万千瓦槽式光热发电项目。本期新建1座5万千瓦槽式太阳能热发电站,采用高温槽式导热油聚光集热技术,配套建设7小时熔融盐储能装置,年发电量约为2.25亿千瓦时。目前项目前期工作全部完成,具备全面开工建设条件,预计2016年10月建成投产。

上述中广核太阳能公司负责人介绍,太阳能光热发电是清洁、环保能源,与光伏发电相比具有连续、稳定输出的特点,是一项具备成为基础负荷电源潜力的新兴能源应用技术。

近年来,正朝着建设“国际一流清洁能源企业”目标稳步迈进的中广核大力开发非核清洁能源。截至目前,中广核风电累计投资装机500万千瓦,排名全国第五。太阳能在运装机50万千瓦,排名保持全国前五,正在建设国家级太阳能热发电技术研发中心和我国第一批大型光热发电项目。另外,中广核水电拥有权益装机526万千瓦,控股在运装机147万千瓦。