

工业和信息化部于近日发布第32号公告,批准1208项行业标准,《盾构机切削刀具》(TB/T1186-2014)为471项机械行业标准之一。该标准由山东天工岩土工程设备有限公司负责制定。

盾构机切削刀具是盾构机的关键部件。长期以来,我国盾构机及刀具70%以上依靠进口。近几年来,随着我国基础设施建设开始加速,国内研发机构和施工建设单位实施创新驱动发展战略,结合多年的施工经验,研发了具有自主知识产权的盾构机,加快了行业技术进步,同时也推动了盾构刀具行业的发展。但是,由于种种原因,盾构刀具一直没有技术标准。

山东天工公司具有设计、研制和生产刀具的较强实力和丰富经验,在地铁、隧道建设方面解决了多项刀具技术难题,具有较强行业影响力,因而受委托负责盾构机切削刀具行业标准的起草、编制工作。该标准规定了盾构机切削刀具的型式、型号编制、技术要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存。该标准的颁布和实施,标志着盾构机切削刀具生产有了规范化的技术标准,是盾构刀具行业技术标准的突破,将促进行业、企业加强盾构刀具的质量管理,推动我国盾构刀具行业健康、有序发展。

机械五金受环保规划影响遭遇发展挑战

郑久

近年来,我国的空气质量堪忧,雾霾污染困扰着全国大多数的城市,同时,雾霾中的有害物质也在侵蚀着人们的身体健康。面对这样的情况,有关环保的话题越来越被人们重视,环保对于各行业,特别是制造业的影响日益显著,机械五金加工业受环保政策的影响也变得越来越大。

随着新一轮的雾霾天气影响,环保产业再次被提及。如今,高耗能产业的盲目发展已经成为中国转变经济发展方式的拦路虎,这也凸显出中国经济转型面临困局。新一届政府对环保工程的重视程度明显提升,这其中也包含对机械五金行业的规划。对于如今中国的实际情况而言,环保没有太多高精尖的技术,主要靠政策推动,“国十条”的出台有望形成有效的驱动力。当然,雾霾治理将是一个长周期事件,在这一过程中,市场和政策的变化将持续呈现,相关产业所受到的事件刺激和需求提振也将持续数年。这其中也不可避免将出现种种反复,需要坚持的毅力和坚定的信心。

在治理过程中会改变机械五金行业的一些产品类型。如LNG产品在需求增加,近年来徐工、厦工、雷萨重机等推出了新能源挖掘机、装载机、混凝土泵车等。据了解,随着中央财政环保资金的投入,以及各地政府的理解加深,新的治理环境污染工程、改造原有工业工程会增多。这些对机械五金加工业都将提出需求和创造新的机遇。

科学仪器设备“十三五”发展战略调研工作将启动

易信

近日,北京理工大学发布通知称,根据工信部下发的《关于开展科学仪器设备“十三五”发展战略研究前期调研工作的通知》和科技部下发的《关于开展科学仪器设备“十三五”发展战略研究前期调研工作的通知》(国科财便字[2014]89号)要求,北京理工大学将启动相关调研工作。

通知中提到,“十二五”初,国家设立了国家重大科学仪器设备开发专项,大力支持我国科学仪器设备自主创新和产业化中发挥作用。为继续做好“十三五”期间我国科学仪器设备的自主研发和产业化工作,科技部科研条件与财务司将组织开展我国科学仪器设备“十三五”发展战略研究前期调研工作。

同时,通知中还指出,国家重大科学仪器设备开发专项重点支持市场前景广阔、量大面广的重要通用科学仪器设备和科学仪器设备核心部件的开发,最终目标是形成产品。重点支持科学仪器设备关键部件、科学仪器设备样品前处理设备等重大科学仪器设备。据悉,安徽省科技厅、湖北省科技厅等政府相关部门近期也发布了“关于开展科学仪器设备‘十三五’发展战略研究前期调研工作的通知”。

丹东百特是一家专注于颗粒分析仪器的企业,目前其激光粒度仪在国内的销量首屈一指。见到分会一行人的第一时刻,丹东百特总经理董青云就很热情地表达了期盼之情,“今天不说我们哪儿做得好,多说说我们不好的地方,一定要多给我们提建议。”参观及交流过程中,董青云十分诚恳地告知公司在研发、市场推广等环节中碰到的问题,并非认真地听取建议。

在深入了解企业的发展瓶颈之后,分会针对市场推广、可靠性、电子电路设计、研发方向的选择、产品设计等方面的问题或困惑提出了解决办法,得到了企业的高度认可。

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20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

核心部件受制于人 我国机器人产业瓶颈待破

未来五年我国机器人市场的复合增速达30%~35%,到2020年中国自动化的市场规模将达到10000亿元,即使本土企业只占20%的份额,也将出现年收入200亿~300亿元的本土机器人企业。而目前的产业现状却让人忧心忡忡:在2013年,国产机器人在国内机器人市场的份额只有13%,机器人国产化任重道远。专家认为打破核心部件的瓶颈,将是机器人“中国造”的突围之道。



机器人市场目前还小于日本、韩国。张小飞预测,到今年年底,中国将有望超越日本、韩国,成为全球最大的机器人市场。

2012年中国工业机器人新增数量2.55万台,2013年新增3.37万台,增速近50%。高工机器人产业研究所预计,2014年中国工业机器人新增数量将达4.35万台,同比增长约30%。

国产化面临诸多难题

中国机器人市场,已经进入成长的快车道。2013年,中国工业机器人密度为28台/万人,今后几年将以3%左右的速度增长,预计到2020年中国制造业工业机器人密度将达115台/万人,未来市场空间巨大。

因此,国外机器人巨头积极抢滩中国市场。2013年,前十大外资机器人品牌在中国销售数量总计2.6万台,出货量在1000台以上的有9家。以发那科、ABB、库卡、安川四巨头为代表的外资企业,去年占据了国内87%的工业机器人市场。

外资企业加紧在中国布局。像总公司在意大利的柯马机器人,已在中国昆山设立了生产基地和研发中心。柯马机器人一般工业经理说:“中国2013年出现爆发式增长,增幅超过50%,其余经济发达国家机器人年增长变化平稳。汽车工业依然是机器人最大客户,但增长趋于稳定,一般工业(除去汽车工业)代表未来。”

而新松、汇川、广州数控等一批中国本土机器人企业也迅速崛起。但是,它们的规模仍

然偏小。2013年,国产机器人企业出货量基本都在500台以下。汇川技术、新松机器人去年的收入分别只有17.3亿元和13.2亿元。

“国产机器人企业面临内外忧。核心技术缺失,零部件基本外购,产能瓶颈约束、技术人才缺乏等问题,两三年内都难以解决。”张小飞说。

政策扶持使企业数量激增

为了扶持本土的机器人产业,国家近两年已出台相关政策,并颁布《关于推进工业机器人产业化的指导意见》。

上海、浙江、江苏、安徽、福建、重庆、洛阳、广州、芜湖等10省市出台了机器人扶持政策,东莞、深圳等地的机器人扶持政策也即将出台。

据高工机器人产业研究所统计,截至目前,全国已建或拟建的机器人相关产业园(基地)已超过30个,产业园规划面积超过2.8万亩。到2020年的规划投资额超过5000亿元。张小飞认为:“2.8万亩是非常大的数字,其实机器人不是传统制造业,不需要那么大的面积。”

政策热潮使企业数量激增。截至2014年5月,国内工业机器人企业总量353家,其中做系统集成的占86%,做伺服系统的占5.67%,做控制器的占4.25%,做减速器的占3.68%。张小飞预计,今后三年,国内机器人企业将以每年50家左右的速度增加,“中国机器人行业未来竞争会非常激烈”。

目前,国内A股有35家机器人行业的

中国机器人“元年”

英国《经济学人》最近报道,2013年中国超过日本,成为年购买机器人数量最多的国家。中国去年购买了36500台机器人,工厂的业主们现在更倾向于购买更便于管理的机器人。这背后是中国急速上升的人工成本,以及机器人价格的快速下降。

有关数据显示,从2004年到2013年的十年间,中国制造业从业人员的平均工资增长3倍,年平均增幅15%。2013年国内有27个地区调整了最低工资标准,平均增幅超过20%。

“机器人的价格每年下降30%,几年前20万元的机器人,现在只需1/3的价钱。”张小飞说,“人力成本上升与机器人成本下降的交叉点,今年将会出现。机器人投资回收期已缩短至1-3年。”

以往机器人主要用于汽车业,今年国内电子、锂电池、LED、食品、金属加工等行业也开始广泛地应用机器人。因此,业内称今年是“中国机器人元年”。按机器人安装量算,中国

广州拟打造产值超5000亿制造业集群

张西陆 穗府信

近日,广州市政府常务会议审议通过了《加快制造业转型升级的实施方案》(以下简称《实施方案》),拟将广州打造成全国领先的先进制造业基地。

推动制造业与服务业融合发展

《实施方案》明确了15大工作任务,包括加快重点产业发展做强高端制造,促进传统产业向价值链高端发展,集聚发展制造业总部经济、加快培育龙头骨干和行业领先企业、优化产业园区空间布局、加快“三旧”改造推进园区提质增效、增强产业园区吸引产业集聚发展载体作用、加大园区用地支持、构建广州与珠三角及粤东西北地区一体化产业布局、推动制造业与服务业融合发展、推进制造业信息化和工业化深度融合、发挥互联网对制造业转型升级的促进作用、促进产业金融发展、推进制造业绿色低碳转型、



加快发展应用新能源。

按要求,广州将培育壮大汽车、精细化工、电子信息、重大装备等支柱产业和生物医药、新材料等先导产业,成为推动制造业转型升级的主要力量。同时,制定纺织服装、皮革皮具、食品饮料、家具家电、灯光音响、文体工美等优势传统产业转型升级路线图,实施重点区域优势传统产业转型升级工程,

市区联动推动纺织服装、皮具皮革、灯光音响等优势传统产业转型升级,打造区域品牌。

土地、人才、融资制约制造业发展

广州市经委主任王旭东介绍,目前制约广州制造业发展的因素主要有三个方面:土地紧缺、高端制造业人才缺乏、融资渠道受限。“不仅仅是广州,这也是全国大中型城市的通病,只是广州在用地和人才方面表现的更突出一些”,王旭东说,“广州制造业要转型升级最急迫的不是资金问题,解决融资受限的办法就是发展混合所有制经济,积极推动、支持制造业企业上市”。

对此,《实施方案》提出了5大方面保障措施,其中包括落实每年40亿元的战略性新兴产业发展资金,支持制造业重大投资项目及公共服务平台建设;扩大广州产业转型升级引导基金规模,吸引社会资本

设立工业机器人及智能装备、生物医药、电子商务、融资租赁等产业发展子基金;深化企业投资管理制度改革,对企业投资制造业项目,除需报国家和省核准或涉及公共资源开发利用等项目外,一律取消项目核准等。

链接

广州产业目标

到2016年,争取在重点产业中打造产值超5000亿元制造业集群1个,3000亿至5000亿元制造业集群2个;年营业收入超1000亿元制造业企业3家以上,100亿至1000亿元制造业企业34家以上;培育省级智能制造骨干企业和系统集成企业30家以上;产业园区工业总产值占全市工业总产值比例70%以上;单位工业增加值能耗比2013年下降12%。

中国仪器仪表学会分析仪器分会调研丹东企业

国仪

辽宁省丹东市是我国射线类仪器、无损检测仪器、粒度分析仪等技术的主要发源地之一,也是我国科学仪器企业的聚集地。在此基础上,2009年,辽宁省省委省政府提出建设辽宁(丹东)仪器仪表产业基地,其目标之一是其打造成为具有世界先进水平、每年产值达到千亿元以上生产规模的仪器仪表产业集聚区。

自“十二五”国家重大科学仪器设备开发专项设立以来,丹东市已成功申请到5个专项,涉及当地的8家企业,一定程度上反映了

丹东市科学仪器产业的基础与科技实力,并且具有活跃积极的发展态势。

为深入了解丹东市科学仪器企业的发展现状、瓶颈及需求,在辽宁省分析科学研究院协助之下,中国仪器仪表学会分析仪器分会(以下简称分会)一行近日前往丹东,相继调研了进驻辽宁(丹东)仪器仪表产业基地并承担了重大专项的丹东奥龙射线仪器集团有限公司、丹东百特仪器有限公司、丹东市无损检测设备有限公司、丹东通达科技有限公司及丹东浩元仪器有限公司。

根据调研,部分丹东市仪器企业在历经白热化同质竞争之苦以后,已逐渐走上了差

异化发展的道路,并因此尝到了甜头,企业间也悄然形成了默契。昔日的竞争对手,如今已变成战略合作伙伴。本次所走访的企业整体呈现出踏实、诚恳、有理想的精神面貌,继承了历史功底,并寻求将传统技术发扬光大。

对于小企业而言,资金和技术是最大的瓶颈,企业发展再大一些,人才缺乏的问题就会显现出来。当然,地理位置稍偏一点,会带来高级人才难觅的问题,为市场推广工作也增添了难度。丹东企业一己之力有限,希望通过一些专业平台帮助其解决在研发、生产等过程中碰到的实际问题或是很好地满足相关需求,这些问题包括可靠性、精密加工、技术

开发、工业设计等方面的共性或个性问题。但企业目前感觉相关专业平台的存在感很弱。

据了解,此次调研的奥龙集团历经转制,浴火重生,现年销售额上亿元,集团旗下拥有上海奥龙星地检测设备有限公司等三家子公司和一家控股公司,主要产品包括X射线仪器、材料试验仪器及高端智能清洗设备等。面对激烈的市场竞争,奥龙走出了做高端、发展专用仪器和创出口的差异化策略。为了突破地域限制瓶颈,通过收购、投资等策略,在高端人才汇集的上海、深圳等地成立了子公司和研发中心。目前奥龙集团是丹东地区规模最大的科学仪器企业之一。