

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 11 月 16 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

ENTREPRENEURS DAILY

5

热点聚焦

作为制造业大市,山东省潍坊市在推动装备制造产业转型升级中,充分发挥龙头企业带动作用,着力科技创新,引导集群发展,传统新兴并举,发力品牌创建,打造高端产品,突破高端市场,涌现出了一批具有国际影响力的知名企业和在国内外站稳脚跟的品牌产品,“潍坊造”已叫响海内外。

“潍坊造”打出高端制造业金字招牌

■ 任民

近年来,山东省潍坊市依托现有产业基础和比较优势,奋力推进产业优化升级,进一步加快了现代产业体系建设进程。潍柴动力国Ⅲ“蓝擎”系列发动机性能指标达到世界先进水平,盛瑞 8AT 技术世界领先,福田雷沃国际重工成为国内重要的农用机械生产基地,豪迈科技成为国际重要的大型轮胎模具制造商……

作为制造业大市,潍坊市在推动装备制造产业转型升级中,充分发挥龙头企业带动作用,着力科技创新,引导集群发展,传统新兴并举,发力品牌创建,打造高端产品,突破高端市场,涌现出了一批具有国际影响力的知名企业和在国内外站稳脚跟的品牌产品,动力机械、农业装备、工程机械、成套装备在全国具有比较优势,“潍坊造”在国内外市场叫响。

从“制造”走向“创造”

豪迈集团研发了国内外品种最全、技术最先进的专用数控机床,其中电火花机成为业内首创。核心技术凝练品牌价值。如今,全球排名前十位的轮胎企业均采用豪迈模具。

科技创新是打造品牌的孵化器。潍坊市积极搭建科研平台,引导和扶持装备制造企业加大自主研发力度,以自主创新争创品牌产品。目前,全市已建成省级及以上工程技术研究中心 119 家,重点实验室 13 家。其中盛瑞传动、潍柴动力创建为国家级工程技术研究中心。福田雷沃重工等龙头企业纷纷走出国门创建全球一体化的研发体系。针对全市中小微装备制造企业的创新需求,全市集中建设了工业设计云服务平台,缩小中小微企业信息化数字鸿沟,加快实现“潍坊制造”向“潍坊创造”转变。

依靠科技创新和自主研发,潍坊市装备制造企业有的在国内问鼎行业翘楚,掌握着市场话语权。如潍柴动力成为我国最大的汽车零部件企业集团,构筑起了动力总成、商用车、汽车零部件三大产业板块协同发展的新格局,成为国内唯一同时具有三大业务板块的集团,三大业务板块在国内各自细分市场

2015 年我国智能电表安装量有望破 5 亿

■ 国仪

日前发布的《2014-2018 年中国智能电表行业市场研究报告》指出,中国智能电网建设的速度加快,直接推动了智能电表需求的快速增长。2013 年底,中国各行业共累计安装了 3.7 亿只智能电表,到 2015 年,这个数字有望突破 5 亿大关。

这份报告涵盖的内容包括中国智能电表发展环境、规模、结构、竞争状况和进出口;中国国家电网公司智能电表招标项目规模、结构建设规划;中国国家电网及相关运营商智能电表招标市场状况、竞争、风险和趋势;20 大智能电表竞标商等。中国国家电网从 2009 年开始了智能电表的招标,到 2014 年 9 月,21 个投标商参与了 3.1 亿只智能电表的竞标。

除了满足国内的需求外,中国国产智能电表还出口到 130 多个国家和地区。2013 年,中国智能电表出口量达到 60.8 万只,同比增长了 17.1%,其中,37.7%出口到德国,17.3%出口到越南,还有 8%出口到新西兰。

宁夏被确定为国家首批光伏扶贫项目试点省区

■ 布源

11 月 2 日,记者从宁夏发改委窗口获悉,国家能源局、国务院扶贫开发领导小组办公室联合印发《实施光伏扶贫工程工作方案》的通知,宁夏回族自治区被确定为国家首批光伏扶贫项目试点 6 省区之一。

光伏扶贫既是扶贫工作的新途径,也是扩大光伏市场的新领域。国家计划利用 6 年时间开展光伏发电产业扶贫工程,通过实施分布式光伏扶贫,支持片区县和国家扶贫开发工作重点县(以下简称贫困县)内已建档立卡贫困户安装分布式光伏发电系统,增加贫困人口基本生活收入。

据悉,宁夏自治区发改委将会同自治区扶贫办根据国家的光伏扶贫指导意见,编制全区光伏扶贫年度开发方案和光伏扶贫规划,切实做好光伏扶贫项目试点工作。



均处于绝对优势地位。有的产品领先国际水准,起着行业“风向标”作用,成为响当当的区域品牌。如作为国内首款具有自主知识产权的 8 速自动变速箱,盛瑞 8AT 相关技术指标达到世界先进水平,已成为高端汽车的“标签”。

从“分散”走向“集群”

日前,记者在山东海领船舶机械有限公司看到,为国外客户定制的绞吸式挖泥船已经成型,即将进入调试阶段。而像这样的国外订单,今年已经排满。从年销售额几百万元的

机械加工小厂,到销售过亿元,海领仅用了三年的时间。这种超常规快速发展,得益于滨海新区海洋动力装备制造产业的链式集群发展模式。

在这里,潍柴大马力船用发动机、滨海船舶设计院、潍坊森达美修造船基地与其他配套企业彼此串联衔接,共同形成了一条围绕海洋装备制造的完整产业链条。在这里,关联企业空间上相对集中、生产上分工合作、技术上互动创新、资源上互补共享,为企业快速发展壮大提供了沃土。海领公司技术部经理马国涛直言,目前这个行业放眼全国,成规模上档次的企业凤毛麟角。下一步,公司将借助滨海开发区成立的海洋装备制造技术创新战略联盟,加快科技研发和成果转化,突出品牌打造,进一步提高在市场上的竞争力和话语权。

打造装备制造产业品牌,潍坊市以各类产业园区、基地和开发区为载体,引导产业、企业集群发展、链式布局,推动龙头企业及配套企业的协同发展。这不仅助推了产业链上各企业的发展,同时也因为规模效应,提升了产业知名度和影响力。以高密市为例,通过链式集群发展,机械装备业集聚了 300 多家上下游配套企业,到 2017 年行业产值有望突破 1000 亿元大关,高密军团异军突起,彻底改变了机械装备产业“散弱小”的结构性矛盾。

包装机械产品迎来发展黄金期



■ 虎涟

食品包装机械在中国发展速度迅猛,行业内已经出现了不少规模大、效益好的龙头企业。目前中国食品包装机械的产值在 300 亿元人民币左右,而每年进口的食品包装机械约 10 亿美元。

机械工业“十强”之一脱颖而出

随着社会的快速发展,商品经济的繁荣和人民生活水平的不断提高,商品包装越来越受到人们的重视,与之相关的包装机械行业也得以迅猛发展。我国包装机械整体起步较晚,经过近些年的快速发展,目前已成为机械工业中十大行业之一,随着科技的不断发展和包装机械技术水平的不断提高,我国包装机械行业将迎来快速发展期。

我国食品包装机械设备不仅上规模,而且正加速向光机电一体化、自动化推进。在灌装设备、包装设备、包装材料生产设备等方面有了长足的进步。但是,我国包装机械出口额还不足总产值的 5%,进口额却与总产值大体相当。这说明我国对包装机械的需求缺口很大,国产包装机械与国外产品相比,科技水平差距仍然较大,远远满足不了国内需求。

此外,我国包装机械品种约有 1300 多种,缺少高科技、高精度、高质量配套产品,产品性能低、稳定性和可靠性差,寿命短,表面处理粗糙,造型不美观,我国包装机械的

包装机械发展前景广阔

近 20 年来,以大量转化农产品为基本特征的食品加工业发展速度惊人,从上个世纪 80 年代初到现在,全国食品工业年均增长速度达到 13%至 14%。农产品加工业首先为包装产业提供了广阔的发展空间。任何一项加工后的食品都离不开包装,包括销售包装和运输包装。而首当其冲,也是最先得益的就是包装机械。

我国食品包装机械行业起步于 20 世纪 80 年代初期,发展至今,全国食品和包装机械生产企业有近 6000 家,但其中约有 2000 家不够稳定,每年有近 15%的企业破产或倒闭,同时又有约同等数量的新企业进入这个行业。一方面说明了这个行业的竞争激烈,另一方面说明了这个行业的吸引力和生命力,以及大家对其前景的看好。在这个行业里年销售额超过亿元的仅十几家,年销售额超过 3000 万元的企业约有 50 家,行业内 75%的出口产品是由这 50 家企业生产的。这说明了大型企业具备了较高的科技水平和生产能力,在市场竞争中占据绝对优

“传统”“新兴”并举

在今年全国三秋机收工作中,近 4 万台雷沃谷神玉米机大显身手,成为农机化生产的主角。在机械装备行业普遍低迷的背景下,福田雷沃重工通过坚持不懈地狠抓产品创新和结构调增,始终处于国内收获机械第一品牌的绝对领导地位。此外,在拖拉机、装载机、挖掘机等方面,福田雷沃重工也实现了突破。

打造装备制造产业品牌,潍坊市对已经形成的机械装备制造等优势传统产业紧抓不放。在进一步巩固原有品牌优势、创新优势的基础上,鼓励引导企业加快向产业链两端发展,在行业尖端和领域制高点等关键技术上实现突破,持续创新产品,力求“锦上添花”,进一步增强综合竞争力。2013 年,潍坊市机械装备产业生产的内燃机,产品产量、水平和经济效益居全国首位;谷物收获机械占全国市场的 70%以上。

另一方面,立足产业基础和区位优势,该市找准方向、精准发力,大力发展战略性新兴产业。智能装备制造业新军突起,为传统装备制造产业转型升级提供支持。工业机器人、自动化控制系统和仪器仪表、数控机床、重大智能制造成套装备等产品已经形成规模。歌尔的低成本柔性生产线、迈赫的汽车自动化装配线、帅克的工业用机器人、冠泓的精密立式五轴联动数控加工中心、鲁重的数控车床,豪迈科技的智能型电火花成型机床等,市场份额日趋增大。歌尔不仅在智能装备领域走在前列,还打造起一支智能装备研发高端团队,这对潍坊市智能装备业发展起到了重要的带动作用。

海洋动力装备产业潜力凸显,支撑潍坊市在新一轮海洋产业竞争中跨越式发展。发挥潍坊港比较优势,潍坊市在滨海区建立海洋动力装备基地,初步构建以船舶动力机械为核心,以海洋工程装备为延伸,以海洋油气开发装备为支撑的现代海洋动力装备产业体系。

加快传统产业转型升级,大力培育新兴产业。潍坊市成首批山东高端装备制造产业基地。

高端技术助力产品升级

势。

据权威专家预测显示,目前全球机械设备市场需求正以 5.2%的年增长率快速增长,到 2012 年有望达到 398 亿美元。未来几年内,包装设备在发展中国家的市场销量将超过日本、美国等发达国家。2010 年,我国对包装机械设备的需求约为 33 亿美元。据中国机械工业联合会预测,“十二五”期间,我国包装机械行业规模有望突破 6000 亿元,每年平均增速将达 16%。

高端技术助力产品升级

我国包装机械行业发展潜力巨大,随着科技的不断发展与进步,未来微电子、电脑、工业机器人、图像传感技术和新材料等在包装机械中将会得到越来越广泛的应用,各企业亟须学习和引进新技术,向生产效率高、自动化程度高、可靠性好、灵活性强、技术含量高的包装设备进军。打造出新型包装机械,引领包装机械向集成化、高效化、智能化等方向发展。

食品加工的高效率化,主要是采用机电一体化技术和光、电、液、自动化控制技术等来实现的,由连续式生产设备代替间歇式生产设备,由专业化生产设备代替通用化生产设备,由人型化生产设备代替中小型生产设备,使生产线实现连续化生产、专业化作业、自动化调节、规模化经营等,可显著提高生产效率和经济效益。目前,许多食品机械大型制造企业或跨国公司,大都发展生产线高度自动化、生产规模大型化的生产设备,以高效率生产赢得市场的竞争能力。

进入 21 世纪以来,较之传统包装机械设备,新型食品包装机要求具有简洁化、高生产率、配套更完善,更具自动化等特点。未来的包装机械将配合产业自动化趋势,促进包装设备总体水平提高。如高智能数控系统、编码器及数字控制组件、动力负载控制等新型智能设备已经普遍应用到包装机械设备中,使设备使用者在操作过程中更具有独立性、灵活性、操作正确性、高效率 and 兼容性。

工信部将制订我国机器人产业十三五规划

■ 裴金

工信部将组织制订我国机器人技术路线图及机器人产业十三五规划。

当前,全球制造业正在向自动化、集成化、智能化、绿色化方向发展。作为智能制造的主力军,工业机器人不断从汽车制造领域渗透。

据麦肯锡咨询公司预测,到 2025 年,先进机器人在制造业、医疗和服务等产业领域的应用可创造 1.7 万亿到 4.5 万亿美元的价值。国际机器人联合会近日发布报告称我国工业机器人需求仍将快速增长,年增长达到 25%以上,到 2017 年市场销量将达到 10 万台,工业机器人保有量超过 40 万台。

目前我国机器人产业仍存在技术基础薄弱、关键核心零部件严重依赖进口,科技成果转化应用、标准体系、市场培育等多环节明显滞后,具有市场影响力的自主品牌尚未形成,同质化竞争不断加剧等问题。

工信部将通过加强顶层设计,引导行业发展,同时完善标准体系建设,组织编制我国机器人产业行业标准体系结构图和标准明细表,加大对机器人产业的资金支持力度和政策扶持等方式扶持机器人产业健康发展。力争到 2020 年,形成较为完善的工业机器人产业体系,工业机器人行业和企业的技术创新能力和国际竞争力明显增强,高端市场占有率达到 45%以上,基本满足国际建设、国民经济和社会发展的需要。

2014 年台湾紧固件产值有望达 900 亿元新台币

■ 汪鑫

据台湾相关部门 11 月 5 日发布的统计数据,2014 年 1-9 月台湾紧固件出口达 30.12 亿美元,同比增长 10.8%,预计今年我国台湾省紧固件行业产值有望达到 900 亿元新台币,创 2012 年以来新高。

2011 年台湾紧固件产量为 137.6 万吨,产值达 953 亿元新台币,双双登上历史最高峰,随后两年持续回落,2012 年产值为 856 亿元新台币,2013 年产值为 851 亿元新台币。

在今年 1-9 月台湾紧固件出口前五大市场中,美国以 34.7%的占比居首位,德国占 9.6%次之,荷兰、日本及英国占比各在 5%左右,而祖国大陆占比为 3.0%,位居第 7。就年增率而言,除对日本负增长 5.2%外,其余各国都呈现了两位数的增长。

据分析,台湾紧固件市场升温,主要受惠于欧美经济景气复苏,有效创造需求,建筑业与制造业景气恢复,且上游钢铁产品价格稳定,供料顺畅,共同激励紧固件订单源源不断。

另据台湾高雄冈山螺丝业者介绍,今年以来,待出货订单始终维持在 4 亿元水准,也就是每月出货量与接单量几乎相同,几乎没有淡季。业者表示,受到紧固件电镀液、酸洗液等环保因素影响,台湾紧固件产业链一度面临断链危机,交货期延后二至三个月,反而引起国外买家紧张,纷纷提前下单,成就前几月的景气,为五年来罕见。

《平板电泳仪校准规范》公开征求意见

■ 易仲

根据国家质量监督检验检疫总局 2010 年国家计量技术法规规划立项,由中国计量科学研究院承担,南京市计量监督测试院、河南省计量科学研究院、广州计量检测技术研究院共同参与起草的《平板电泳仪校准规范》近日完成编制,现公开征求意见。

据了解,平板电泳是利用带粒子在场的作下,向相反电极方向聚集的原理实现对混合物中的带电粒子(包括离子、高分电解质、胶体粒子、病毒颗粒、核酸、蛋白乃至活的细胞)的分离与鉴定。电泳技术被广泛用于分子生物学、遗传学和生物化学研究和食品卫生、进出口商品、医疗、法医及环境监测等诸多方面。

目前,平板电泳已经成为生物分析实验室最常见的设备之一,已经广泛普及到生物学相关的各个实验室,成为生命科学研究、临床检验、法医检验、食品微生物检验、动植物物种研究与检验等实验室的必备仪器设备之一,在日常工作中发挥着重要作用。在进出口检验检疫、临床检验、药物质量检验等部门大量的电泳数据每时每刻都在产生。然而,目前该类仪器的校准规范空缺,各检测实验室采用自校准的技术要求、校验条件、校验项目、校验方法、校验结果的处理各不相同。平板电泳校准规范制定的目的是为该仪器的校准提供技术依据,为使用该类仪器检测工作的各类实验室和分析测试中心,能够更好地为科研、社会、经济建设和发展提供客观、可比、可溯源的检测数据提供计量支撑。