

中国输配电变局 智能环保成中压配电发展的大趋势

■ 钟新能

在国家鼓励推动新型城市化发展、大力推进节能减排和智能电网建设的背景下,中国的输配电格局正在改变。有专家表示,中压开关正在进入模块化、智能化、环保型的新时期。

据了解,受到整个输配电行业发展的带动,国内中压开关市场在 2009 年之前一直保持着 20%以上的高速增长。到 2010 年,我国配电开关行业生产企业数量超过 3000 家,行业销售收入达到 3200 亿元。近年来,随着中国城镇化建设的不断推进,以及智能电网建设加快进程,市场对中压开关的需求在继续扩大。

据中国电力科学研究院高压所副所长王承玉介绍,目前中压配电开关主要有三个趋势。一是环境问题,要贴近老百姓,所以首先要环保。二是智能电网,电网中压设备的智能化;三是少维护或免于维护。

“目前中压开关主要有两条发展路径。一是固体绝缘,二是环保气体绝缘。施耐德的 Premset 中压开关柜就是走的固体绝缘的路径。”



Premset 中压开关柜是施耐德电气在北京举行了“爱逢十(HUX)”中国入市十周年庆典

上力推的最新产品。而 Premset 中压开关柜的技术基本也代表了施耐德近年来技术革新方向,模块化、智能化、小型化、标准化。

据施耐德电气全球高级副总裁、施耐德电气中国区能源事业部总裁徐红艳介绍,该开关柜可有效杜绝局部放电,同时具备防水、防尘、防凝露的高耐受性。笔者在实验视频中看到,工作人员将 Premset 中压开关柜放在了一个由不锈钢特别打造的水槽中,然后通过高压持续注水。在水压的巨大作用力下,不锈钢水槽不时发出砰砰的声音。当水深达 1.5 米时,开关柜依然可以正常工作。据工作人员透露,在 1.5 米水深的恶劣条件下,该开关柜可以维持 48 小时的正常工作。安全性能之高的确令人惊讶。

据徐红艳介绍, Premset 表面可以实现零电场。而这个功能强大的“小家伙”体积却非常小,可比普通的中压开关柜节约 50%以上的占地空间,大大节省了安装空间,方便旧站改造,非常适合对小型化设备有需求的企业,如商建和工业园等。徐红艳还表示,之所以以爱逢十(HUX)的名字来开展十周年活动,除了产品本身,也是希望施耐德能自我创新、自我突破,成为中压行业的“苹果(此处指美国苹果公司)”。

京津冀一体化不仅加速了城镇化的进程,还为轨道交通建设和各项基础设施建设带来巨大商机,成为拉动我国工程机械市场的巨大引擎。

京津冀一体化 工程机械商机 滚滚而来

■ 丛聘

北京市作为经济发达和商业集中的大都市,在近些年来吸引了大量的人口。在城市大规模发展的同时,也带来了隐患,人口密集,不但造成了城市拥堵、环境恶化,还加速了众多行业的市场恶性竞争。未来京津冀一体化的发展,先后带来的就是轨道交通建设和各项基础设施建设,将成为工程机械的巨大商机。

带动工程机械发展

2014 年 2 月 26 日,中共中央总书记、国家主席习近平在北京主持召开座谈会,专题听取京津冀协同发展工作汇报,强调实现京津冀协同发展,是一个重大国家战略,要坚持优势互补、互利共赢、扎实推进,加快走出一条科学持续的协同发展路子来。

2014 年 3 月 5 日,国务院总理李克强在作政府工作报告时指出,加强环渤海及京津冀地区经济协作。北京市市长王安顺日前在参加“中国发展高层论坛”时表示,要在一张图上规划京津冀发展,三地在今年政府工作报告上已分别对一体化发展做出部署,包括交通一体化、产业承接和基础设施建设等。建设京津冀一体化,基础设施将起到领跑的作用。国家加大对基础设施建设的投资力度的同时,会牵涉到棚户区、保障房、铁路地铁等多方面,一批上市公司尤其是基础设施建设类上市公司将从中受惠。那么作为下游行业的工程机械自然也会从中受益。

进入政策窗口期

海关总署出台的《京津冀海关区域通关一体化改革方案》将率先在北京海关、天津海关启动实施;10 月份前后,将扩大至石家庄海关,实现在京津冀海关的全面推开。

按照这一方案,此次改革将通过建设一个中心,搭建四个平台,实现京津冀海关区域通关的一体化作业。一个中心,即区域通关中心,在现有体制不变的情况下,将原先各自独立的通关管理体系,通过信息网络互联互通,形成区域联动的通关中心。四个平台,即:统一申报平台、统一风险防控平台、统一专业审单、统一现场作业。同时,京津冀海关将在保税监管、打击走私、企业管理、企业稽查等业务领域,同步推进相关配套改革。

京津冀一体化建设的热潮在全国的关注下不断高涨,国家对京津冀一体化建设的发展全力支持,不断出台新的政策及资金支持,为京津冀一体化建设发力,让广大人们看到国家对京津冀一体化建设的重视,对其充满希望。随着基础设施建设的热狂奔涌,工程机械行业将日益走上快车道。

新品速递

徐工 新一代 XTF100 同步碎石封层车 成功下线

■ 程几

近日,由徐工自主研发的新一代 XTF100 同步碎石封层车在道路机械事业部筑路公司成功下线。

新一代 XTF100 同步碎石封层车取消了长短输料带而采用多级缸升降式料斗,降低了整机成本;所有沥青阀门采用气动阀门,自动化程度高;采用自动上翻折叠式喷洒梁提高了空间利用率,提高了自动化水平,降低了操作人员的劳动强度;撒布器由两个改为一个,用分格式实现撒布宽度,在满足施工效果的同时将大大节省整机成本。

该车能适应工况的碎石封层作业,在施工工艺、节能环保等方面都更加完善、科学、合理,具有广阔的市场前景。

TUV 南德照明以服务点亮东莞市场

■ 童魁

近日,TUV 南德意志集团(以下简称 TUV SUD)在广东东莞康帝国际大酒店举办 LED 照明产品检测认证专题研讨会,面向广大东莞照明产品供应商介绍 LED 灯泡、灯管、灯具的安全要求,并解读 LED 驱动结构要点及欧规标准要求。

TUV SUD 首次在东莞举办照明产品专题研讨会,力求为东莞以及华南地区的照明产品生产厂商提供优质的本地化服务。TUV SUD 不仅为 LED 灯、节能灯、荧光灯等照明产

品及其配件提供安全测试服务、性能和能效测试服务、化学测试服务、EMC 测试服务及单项测试服务,而且能够帮助照明产品生产厂商优化生产管理,降低成本,协助其产品顺利进入欧盟等各国市场。同时根据能效法规和自愿性标准,为各种产品提供全面的测试和认证服务,包括欧盟的 ErP 指令 2009/125/EC 和新能源标签指令 2010/30/EU,加拿大和澳大利亚的能源效率条例以及美国的能源之星(ENERGY STAR)计划,帮助其产品在激烈竞争的国际市场上脱颖而出。

研讨会现场,来自东莞的照明产品生产

商和出口商积极参与讨论,TUV SUD 的专家和讲师们就如何提高产品质量,降低生产成本,确保产品安全,以及如何解读欧规标准,特别对于照明产品设计结构的难题一一做出解答,现场学术气氛热烈。

针对照明产品实验室测试能力,TUV SUD 南中国区照明产品部经理唐杰先生表示:“我们的实验室引入美国蓝菲光学(Lab-sphere)、英国 Bentham 等世界一流的光学测试设备,配备了积分球系统、分布式光度计系统、光生物安全测试系统以及完整的安全测试,化学测试和电磁兼容测试设备,同时拥有一支经验丰富的专家

团队,我们有信心能够为客户提供国际专业技术与本地化结合的一站式测试服务。”

随着全球气候变暖,环境的变化使世界各国都开始对灯具产品质量及能效进行严格的规范和要求,消费者也越来越注重灯具商品的性能和效益,以 LED 灯具为主的节能产品也日益受到大众的认可和追捧。TUV SUD 作为业内领先的产品技术服务公司,秉承“权威认证,创享价值”的理念,历经百年,不断自我更新与完善,关注未来可持续发展,提供绿色解决方案,帮助照明产品生产商和出口商在激烈的国际市场成功立足。

借力科学节节攀升 市场为阀门行业做“嫁衣”

■ 航嫣

我国阀门行业的现状是一些普通阀门产品市场已经饱和,供大于求,这使得中小型企业发展越来越艰难,即使是技术含量高的产品在国际市场中竞争也是十分激烈的。经过多年的发展,我国的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。

从去年开始,高端阀门的国产化之路异常“坎坷”。目前基础件已经成为制约我国制造业向高端化发展的短板。面对挑战,国内阀门行业借力市场科学技术的不断发展,也在向高技术含量、高参数、耐腐蚀、高寿命方向发展。目前我国在阀门市场中,已经能够提供供热阀、环保用阀、建筑用阀门等,品种较多。但是在高压阀门领域依然依靠进口,这也是未来我国阀门需要发力突破的领域,才能真正推动我国阀门行业的发展。

十二五期间政府继续加大对高端装备零部件的国产化力度。此处我们选取《实施方案》里提及的几个重点发展行业具有代表性的阀门进行进口替代的可行性分析(如石油、电站、冶金、机械、电子、矿山、化工、建材、电

力、能源、污水处理等)。从分析可以看出各子行业阀门进口替代可行性差别很大,高端阀门亟待更多的政策引导及科研扶持。

一面是持续疲软的外部市场,一面是综合成本上升影响下的比较优势削弱,整个国内的阀门装备制造行业正面临着产业结构调整的“阵痛期”。阀门是利润率低的产品,市场竞争非常激烈。目前,我国阀门行业为劳动密集型行业,我国阀门行业还是以量的扩张为主。虽然国际阀门市场上流动的产自中国的阀门产品越来越多,但国际阀门市场的话语权并不在中国企业手中。

中国阀门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阀门产业的优势,又要大力发展知识、技术密集型产业和新兴产业,以推动减压阀、旋塞阀、调节阀产业的升级。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。

业内有关人士表示,阀类在工业流程上,大多用来控制各种流体的行进及流量,如水、油、化学液体等,所依据的参数有温度、压力及流量等。而工厂常用的控制阀有减压阀、气动式定温阀、电磁阀定温系统、比例式控制阀定温系统、温度控制阀等几种类型。在选用各



类自动阀时,应考虑热机的种类、要求的精度、控制阀的品质、压降、流量及其构造、故障率、厂家信用及售后服务等因素,才能达到经济实用的目的。

机械配件阀门市场需求高涨,就产品本身而言,因电动阀具备装配容易、故障率低,以及符合业界自动化需求的优点,是业者较划算的选择。因为使用一般传统气动阀,免不了要有配管、电磁阀及压缩机等才能成,而电动阀是以马达驱动,安装简易省事,且电动阀安装配合工厂原有的自控线路即可,可节省

其他成本支出。此外,以马达驱动方式开闭较平顺,无瞬间冲击力过大的缺点,故障率可大幅降低。

近年来,随着机电一体化的发展,电动阀门这一重要的机械产品迎来了前所未有的市场。巨大的市场需求对于电动阀门的要求也越来越高。在运作效率及节省能源消耗方面,自动控制阀的运用是不可缺少的一环,传统产业界常用的手动阀、气动阀,在安装成本及效率上均不及电动阀。有媒体称电动阀成为阀类市场主流产品。

做新电能表领域的“表率” ——访华仪电子工业有限公司总经理孙海光

■ 方北

初见孙海光,与想象中的老板形象有很大出入,儒雅是孙海光经理给我的第一印象,更让我好奇于他掌控华仪电子的方法与魅力。1997 年珠海恒通的部分技术骨干与华仪合作,成立了华仪电子仪表公司,开始专注于做电子电能表,也是乐清第一家电子电能表企业。后来华仪电子仪表公司更名为浙江华仪电子工业有限公司,成为华仪集团旗下的全资子公司。



上海建立了相关的研发基地,引进国外的先进技术经验,加大自主研发,力争在风电入网上率先掌握核心技术。

纵观国际形势,孙海光认为新能源在国际大背景下,其方向和发展前景是不容置疑的。尤其是日本福岛核事故,以及中东因能源引发的地区动荡。都在无形中催生能源变革和新能源发展。孙海光说当今电力能源格局竞争激烈,新能源这块蛋糕更是能源行业竞相追逐的领域。能源领域同时也是一个资本密集型、技术密集型领域。孙海光说,华仪在行业竞争中以其民营企业灵活多变的优势不断突出重围,这就是华仪成功因素之一。

专注于电能表行业

身为华仪旗下全资子公司华仪电子工业

有限公司总经理的孙海光,同时也是乐清市电能表协会的副会长。在他温文尔雅的言语中,自然少不了关于电能表的话题。谈及电能表,孙海光说,乐清电能表行业这几年总体来说变化大,可以称得上翻天覆地。但是随着国家电力部门招标方式的变化,对部分电能表企业发展影响较大。从以前的市县一级电力部门自主招标,到后来逐步收归到省级部门招标,到现在的收归国家电力、电网公司招标。招标级别的上升意味着进入门槛相应提升,这就使得一部分中小型还在起步和发展阶段的电能表企业无法进入。无形之中,对电能表行业做了变相梳理和洗牌。

谈到电能表的质量,孙海光说:“华仪电子严格遵照国家标准,生产环节精工细做。因为关系到费用计量问题,就不单单是一个产品质量问题,更是一个计量企业的良心问题。”孙海光十分形象地比喻道,“我们就像是制药厂一样,做的都是人命关天的事,身体病了要命,计量不准确多收别人钱也是要别人的命啊!我们都是良心企业。”

对于现在乐清电能表行业现状,孙海光也表示出了自己的忧虑。他说:“电能表行业是一个计量器具性行业,应该说有一定的进入门槛才是正常的,但是现如今行业准入门槛不高,导致行业竞争有点乱,产能供大于求。在这种行业环境下,电能表很容易走入误区。”孙海光告诉记者,前些年,电能表企业都

在电能表的功能上下大功夫,忽略了电能表的主要功能和实际消费需求。同时在竞争激烈的情况下,又纷纷攻于技术壁垒和战略同盟,让电能表行业出现了一种病态的发展。

孙海光说,现在在电能表功能上突破可能性已经不大了,所以作为电能表行业企业,应该专注于加强和改进工艺水平,提高生产过程中的质量管理,还原电能表原有功能,精准于电能表的计量能力。这才是电能表发展的根本之道。

华仪电子做为乐清第一家专注于电子电能表的企业,自然也会有很多优点被别人模仿。对此孙海光表现得很豁达,他说都是做电能表的,有相同相近之处难免,被模仿也从另一个方面证明自己的成功嘛!孙海光对此也表达了自己的一个底线,模仿我可以,但不要冒牌就行了。

商场如战场,竞争就必然会有两种结果,超越与被超越。孙海光说,超越别人说明自己付出成功了,被别人超越说明行业又有了新发展了。怎么说都是一件高兴的事,就看你自己怎么看了。这让我不得不佩服这位文雅绅士的乐观与豁达。

华仪电子在把电能表做精的同时,紧盯未来智能化和物联网,开发出更多,优质的智能电力终端产品,而不是简单地叠加上电能表之上。未来的智能家居生活中,一定会有华仪的交互式、智能化的终端产品。