

随刊赠送

2014年1月

电器

供应商情

SUPPLIER INFORMATION

INSIDE

专题报道

机械式温控器

随着家电市场竞争日趋激烈，家电整机厂对上游配套企业的要求越来越严苛。迈进2014年，出新品、扩产能、开展技改项目，温控器生产企业将以更积极的态度应对多变的市场环境。

P₆ 机械式温控器：积极应对市场变化

P₈ 压缩机启动器、保护器：供应放量产业升级

每月资讯

每月数据

月度分析

配件亮相





创“芯”掌控
世界因你而“冻”



广州万宝集团压缩机有限公司
Wanbao Group Compressor Co., Ltd.

地址：广州市白云区人和镇人和大街68号
http://www.wanbao-compressor.com.cn
电话：020-86450802

CONTENTS

目录CONTENTS

专题报道

机械式温控器：积极应对市场变化	6
压缩机启动器、保护器：供应放量 产业升级	8
部分机械式温控器生产企业及产品介绍	10
部分压缩机启动器、保护器生产企业及产品	13

行业动态

HDbaseT技术正式在中国家用市场推广	16
涂镀板市场2013年回顾及2014年展望	18
电工钢市场2013年回顾及2014年展望	19
冷轧板市场2013年回顾及2014年展望	20
不锈钢市场2013年回顾及2014年展望	21
2014年家电及相关产品展会一览	22

每月资讯	1
月度分析	5
每月数据	15
配件亮相	25

广告索引

《电器供应商情》	封底
万宝冷机	1

主管 Competent Authority: 中国轻工业联合会
主办 Sponsor: 中国家用电器协会
出版 Publisher: 《电器》杂志社

国内统一刊号: CN11-5216/TH
国际标准刊号: ISSN 1672-8823
广告经营许可证: 京东工商广字第0264号

主编 Editor-in-chief: 黄敏 Huang Min
责任编辑 Editors: 陈莉 Chen Li/赵明 Zhao Ming

美术编辑 Art Director: 施力 Shi Li
编辑部电话 Telephone: (010) 65222594 65231810

电子信箱 E-mail: chiapp@sina.com
社址 Address: 北京东长安街6号120室
邮政编码 Zip Code: 100740
网址 Website: http://www.dianqizazhi.com

版权声明

未经许可，任何单位和个人不得擅自摘编、使用或转载本刊上刊载的图文作品。

金属与金属制品

宝钢上调2014年价格或将引行业跟涨

2013年12月12日,宝钢出台了2014年1月价格政策,在2013年12月价格的基础上,其直属厂部的热轧、普冷、热镀锌、电镀锌以及镀铝锌等板材产品价格均将上调50元/吨;无取向电工钢和取向电工钢维持平盘。2014年第一季度彩涂板价格在2013年底价格基础上,上调100元/吨。

值得说明的是,此前连续三个月,宝钢对其主要板材产品均维持平盘。不仅如此,宝钢还增加了相关产品的优惠幅度。联合金属网有关分析师预计,鞍钢、武钢以及首钢等生产板材的大型钢厂,对2014年1月的调价政策也将以稳中有升为主。

压缩机及电机

SECOP集团接管ACC奥地利公司取得里程碑式进展

2013年12月12日,思科普(SECOP)集团称,在接管ACC奥地利有限公司进程中取得里程碑式的成果。欧盟委员会已结束对并购控制的法律调查和收购主要资产的法定审批程序。法律程序上的业务转移计划于2013年12月31日施行,新的奥地利公司于2014年1月7日正式开始运营。

“SECOP计划成为领先的全封闭式冷压缩机独立制造商之一。”SECOP集团总裁Mogens Soholm表示,“通过此项收购,我们朝着目标迈出战略性的一步。通过这项收购,我们将成为欧洲最大的、具有领先创新能力的压缩机制造商。”

2013年11月旋转压缩机走势良好

产业在线监测数据显示,2013年

11月旋转压缩机行业生产1246.7万台,同比增长18.84%,环比增长20%;销售1162.9万台,同比增长19.86%,环比增长22%,产销率为93.28%;库存量为469.8万台,同比增长8%,环比增长20.38%。2013年8~11月累计产量为4083万台,同比增长21.41%;销量为3898.9万台,同比增长17.24%。



2013年1~10月洗涤电机出口走势平稳

产业在线监测数据显示,2013年1~10月中国洗涤电机出口量为2954.7万台,同比增长0.2%;出口总额为3.6亿美元,同比增长3.6%。其中,出口额的增长速度大于出口量的增长速度,说明出口产品价格有所增加。2013年1~10月,中国洗涤电机平均单价为12.1美元/台,同比增长2.6%。

从国别来看,2013年1~10月洗涤电机出口排名前三甲的国家分别为印度、美国 and 泰国,与2012年同期相比,印度、泰国需求量分别增长12.02%和4.26%,美国需求量下滑0.16%。

2013年GMCC美芝旋转压缩机产销再创新高

GMCC美芝压缩机有关负责人称,2013年GMCC美芝旋转压缩机销售3600万台,同比增长近40%。分市场来看,内销优势继续巩固,产品出口量飞速增长,超高的产销量增幅位居行业之首。根据目前的发展形势,2014年GMCC旋转美芝压缩机产销量预计将超过4000万台。

上海日立收购长虹东元

2013年12月23日,上海海立(集团)股份有限公司第六届董事会第十七次会议决议公告称,基于海立“十二五”期间压缩机主业整体发展战略及对西部地区空调发展需求的综合考虑,董事会同意被投资公司上海日立电器有限公司(以下简称上海日立)以1元受让四川长虹东元精密设备有限公司(以下简称长虹东元)51%股权,建立海立西南地区压缩机生产基地。

长虹东元成立于2006年12月4日,经营范围包括设计、组装、销售空调用压缩机相关产品,注册资本为1.1亿元。被收购前,台湾东元电机股份有限公司全资子公司新加坡GMT协议退出,其股权结构为绵阳宏发机械制造有限公司(以下简称绵阳宏发)持股80%,四川长虹电器有限公司(以下简称四川长虹)持股20%,具有120万台/年空调压缩机的钣金、装配、机加工生产能力以及300万台/年的总成生产设备。因产品技术和质量不能达到要求,长虹东元经营亏损,并于2013年7月停产。

本次股权转让采用协议转让的方式,经资产评估和尽职调查,上海日立、绵阳宏发、四川长虹将协商签订《股权转让合同》,同时实施生产线改造恢复生产。在履行必要的法定程序后,长虹东元将更名为“绵阳海立电器有限公司”(以工商登记机关实际注册登记为准),注册资本不变,海立股份持股51%、绵阳宏发持股29%、四川长虹持股20%。

天津LG压缩机积极应对行业旺季

2013年12月26日,天津LG压缩机为应对旺季生产,生产线昼夜班全开,预计2014年1月排产量将达85万台。据该公司有关负责人介绍,2013年1~11月,天津LG压缩机销售总量为514万台,2013全年预计销售570万台左右,

2014 年制定了 600 万台的销售目标。

卧龙电气资产注入成就电机龙头

2013 年 12 月 19 日, 卧龙电气宣布 2013 年第三季度完成了香港卧龙的资产注入工作, 电机产业成为公司的主要收入来源。卧龙电气 2013 年前三季度盈利能力明显改善, 预计香港卧龙 2013 ~ 2015 年将分别贡献净利润 1.47 亿元、2.12 亿元、2.65 亿元。

凌达重庆压缩机基地正式投产

2012 年 12 月 17 日, 凌达重庆压缩机生产基地正式投产。据了解, 凌达重庆基地一期计划投入两条生产线, 设计产能 300 万台, 全部为变频产品。另据钢材供应企业反馈, 2013 年 12 月, 凌达重庆基地采购了大量钢板用材, 预计压缩机产量在 50 万 ~ 60 万台之间。

目前, 凌达已经拥有珠海、合肥、郑州、武汉、重庆五大生产基地, 产能在 4000 万台左右, 随着生产线不断的柔性优化, 凌达产能将继续提高, 可以更好地满足格力空调的配套需求。

2013年华润三洋预计压缩机销售量同比增长5%

产业在线数据统计显示, 2013 年华润三洋压缩机预计销售 383.7 万台, 同比增长 5%。2013 年下半年, 在行业转好的带动下, 产销出现回暖, 即便如此, 与华润三洋旺盛之年的产销峰值相比, 仍有差距。

西安庆安2013年12月排产60万台

据西安庆安有关负责人介绍, 该公司 2013 年 12 月排产 60 万台, 主要满足空调企业北美产品的采购需求, 供货整机企业包括海尔和美的等。对于庆安来说, 北美供应旺季的确能够拉动其产销回暖。但从全年表现来看, 庆安销

售表现不尽如人意, 产品略显单一成为其不足之处, 未来对于庆安而言, 内销产品以及对应其他区域的出口产品, 仍有长足的发展空间。

化工信息

2013年中国ODS物质出口以HCFC-22为主

根据国家消耗臭氧层物质进出口管理办公室(以下简称进出口办)公布的 2013 年 ODS 物质进出口审批总体情况, 截至 2013 年 12 月 20 日, 进出口办共办理 2685 批出口, 出口审批量 25.99 万吨。其中, HCFC 类物质共 23.89 万吨, HBFC 类物质共 1.40 吨, 甲基溴共 574.82 吨, CFC 类物质共 3332.00 吨。从主要的出口物质角度来说, HCFC-22 合计 1497 批, 出口量 16.97 万吨, 占总审批出口量的 65.32%; HCFC-141b 合计 558 批, 出口量 5.40 万吨, 占总审批出口量的 20.78%; 其他类的混合物质合计 371 批, 出口量为 1.71 万吨, 占总审批出口量的 6.57%。

从商务部和海关总署反馈来的数据来看, 目前, 商务部发放了 9050 批出口许可证; 海关清关了 9050 批; 清关量 17.82 万吨。其中 HCFC-22 共计 6246 批, 出口量 12.20 万吨, 占总清关量的 68.47%; HCFC-141b 合计 1555 批, 出口量 3.75 万吨, 占总清关量的 21.04%; 其它类的混合物质合计 617 批, 清关量总量为 5694.94 吨, 占总清关量的 3.20%。

中国进口量相对较少, 主要以特种设备需要为主。目前, 进出口办审批 16 批, 审批量 130.79 吨; 进出口企业已经领取进口许可证 16 批, 实际清关有 16 批, 清关量为 96.79 吨。

8项聚氨酯国标通过审查

2013 年 12 月 13 日, 黎明化工设计研究院宣布, 全国塑料标准化技术委员会聚氨酯分会依托该院制修订的 8 项聚氨酯国家标准通过专家委员会的审查。

据了解, 在第二届聚氨酯分会第一次会议上, 由黎明化工设计研究院制修订的《多亚甲基多苯基异氰酸酯》、《二苯基甲烷二异氰酸酯》等 8 项标准顺利通过与专家委员和国标主参编单位代表的审查。专家认为, 这 8 项标准为近年来国家所急需, 各项标准中数据验证充分, 试验方法比较合理并具有普遍可操作性。该 8 项标准发布实施后, 将对规范国内聚氨酯行业原料分析方法和市场、推动聚氨酯行业健康有序发展起到重要作用。

中国西部塑料生态产业园落户四川梁平

2013 年 12 月 25 日, 中国塑料加工工业协会、重庆经济和信息化工作委员会、四川重庆梁平县政府签订三方战略合作协议, 标志着重庆千亿级塑料产业基地——中国西部塑料生态产业园正式启动。

据介绍, 中国西部塑料生态产业园将力争用 5 ~ 7 年时间, 打造出集研发、生产、模具及装备制造、检测、物流仓储、商贸及再生利用于一体, 产业链完整、创新能力强、生产工艺和装备先进、低碳环保的千亿级塑料产业集群, 成为西部地区最大的塑料制品生产基地和集散地。梁平县有关负责人表示, 中国西部塑料生态产业园将在发展好现有塑料企业的同时, 瞄准高端的新技术和新材料, 力争几年后实现爆发式增长。

巨化配股目光锁定高端氟化工

2013 年 12 月 24 日, 巨化股份有

限公司发布公告,截至12月20日的配股认购缴款结束日,巨化股份此次配股有效认购数量为3.94亿股,占本次可配股份总数4.25亿股的92.69%,认购金额为16.67亿元。

这是巨化股份继2011年非公开发行股票募集后两年内的又一次融资。据称,募集资金将主要用于1万吨/年FEP(聚全氟乙丙烯)扩建项目、5万吨/年新型氟制冷剂五氟乙烷项目和补充流动资金。截至2013年11月29日,巨化集团公司控股比例提升至55.76%。

杜邦将在成都设立技术创新中心

2013年11月28日,杜邦公司有关负责人称,该公司将在四川成都设立“杜邦技术创新中心”,启动氟橡胶合资生产项目,并考虑建设杜邦西部销售运营中心。

目前,杜邦在全球拥有11个技术创新中心,落户成都的是该公司定位中国西部的第一家,预计2014年启动中心选址建设工作。除研发、销售外,生产这一环节也将很快补上。此外,杜邦还将与中昊晨光化工研究院有限公司联手开展氟橡胶合资项目,并计划在四川建立合资厂。

电子及显示器件

京东方中国首条8.5代氧化物面板生产线投产

2013年12月28日,京东方合肥第8.5代氧化物TFT-LCD生产线在安徽合肥新站综合开发试验区正式投产。据悉,该生产线总投资285亿元,设计产能为9万片玻璃基板/月,除生产氧化物TFT-LCD显示屏外,还规划了2千片玻璃基板/月的产能,用于

生产AMOLED新型显示屏。

Vishay发布用于消费类产品遥控器的新款小型红外接收器

2013年12月13日,Vishay宣布对用于消费类产品中红外遥控应用的性能进行升级。这些器件采用新一代集成电路,提供了5个针对短编码和长突发编码的自动增益控制(AGC)版本,TSOP361和TSOP362兼容所有的通用红外遥控数据格式;TSOP363和TSOP364可用于各种遥控应用,能抑制节能灯和调光LCD背光发出的虚假脉冲;TSOP365甚至能够抑制极高的光噪声。

TSOP36系列红外接收器提高了抗ESD能力,采用金属屏蔽以抵御EMI,适用于机顶盒、电视机、音响和数码相机等消费类产品。为简化设计,这些器件在4pin脚环氧树脂封装内安装了光探测器和前置放大器电路。器件采用卷带包装,可顶视或侧视使用,对电源电压和纹波噪声不敏感,符合RoHS和Vishay“绿色”标准。



2013年11月全球液晶面板营收环比微增

根据市场研究机构NPD Display Search统计,受到大尺寸面板出货量增长带动,2013年11月全球TFT-LCD液晶面板出货额接近70亿美元,环比增长1%。其中,大尺寸面板营收约58.95亿美元,同比增长3.8%;中小尺寸面

板营收约11.44亿美元,同比减少9%。

意法半导体“无拖尾电流”600V IGBT突破功率设计限制

2013年12月13日,意法半导体宣布推出V系列600V沟槽式场截止型IGBT,该产品具有平顺、无拖尾电流的关机特性,饱和电压低达1.8V,最大工作结温高达175°C,有助于开发人员提高系统能效和开关频率,并简化散热设计和电磁干扰设计。

通过消除IGBT固有的关断拖尾电流特性,意法半导体的新器件提高了开关能效与最大开关频率。全新的IGBT具有很高的 Dv/dt 耐压能力,与IGBT封装在一起的超高速软恢复二极管,可最大限度降低导通能耗。针对成本更敏感的应用,意法半导体还推出了无二极管的型号供客户选择。

据介绍,意法半导体的20A至80AV系列IGBT现已投产,采用TO-3P、TO-3PF、TO-220、TO-220FP、TO-247或D2PAK封装。



中国面板5代线以上产能市场占有率稳步提升

2013年12月16日,全球市场

研究机构 TrendForce 旗下光电事业处 WitsView 称,通过分析全球各区域在 5 代线以上液晶面板产能的占比,预估截至 2015 年,中国大陆将有 8 条 8.5 代线实现量产。届时,中国大陆 5 代线以上液晶面板产能占全球的比重,将由 2013 年的 13.8% 跃升至 24.5%,仅低于中国台湾的 28.1%。

大联大品佳集团力推单片机的数字电源解决方案

2013 年 12 月 12 日,大联大控股宣布旗下品佳集团代理 Infineon 推出了 XMC1000 32 位 MCU,目标应用为取代工业上传统低端 8 位 MCU 处理器,包括传感控制、驱动控制、LED 照明、数字电源转换、不间断电源以及包括泵、风扇及电动车等产品在内的电机驱动。

据悉,XMC1000 32 位 MCU 采用 300nm 晶圆,将 ARM Cortex-M0 内核与尖端的 65nm 制程技术结合在一起,同时具有 6 个 12 位 A/D 转换器通道、4 个 16 位定时器以及宽工作电压范围。

除了远超主流 8 位 MCU 内存的 200KB 闪存,XMC1000 还具备高性能 PWM 定时器、12 位 A/D 转换器和可编程串行通信接口。其他特性包括触控和 LED 显示模块、用于 LED 调光和色彩控制的外设单元和专门用于电机驱动控制的算术协处理器。XMC1000 单片机满足 IEC60730B 类标准的要求,并具有硬件错码纠错功能和相应的内存测试功能,可针对软件 IP 保护提供独特的安全解决方案。

恩智浦 GreenChip 令 X 电容放电器的功耗大幅下降

2013 年 12 月 20 日,恩智浦半导体宣布推出 GreenChip TEA1708——一款用于 X 电容的自动放电 IC,其可在 230V (AC) 下实现 1 毫瓦的极低功耗。

TEA1708 突破性的节能效果加上抵抗电压浪涌的高度耐用性,使其成为电源制造商的理想解决方案,可帮助他们的产品容易满足新的电源规范要求,例如 2013 年初由欧盟委员会推出的第五版外置电源操作规范以及修订版 ErP Lot6。

恩智浦半导体电源解决方案产品线总经理 Marcel van Roosmalen 表示:“由于世界各地的监管机构希望降低能源相关产品对环境的影响,电源制造商目前面临着在低负载和空载下对待机功耗严苛要求的挑战。所以,每 1mW 的能耗节省都至关重要,而仅有 1mW 功耗的 TEA1708 可以作为重要的替代产品,取代利用电阻对 X 电容进行放电。安全和可靠性对于电源设计同样十分重要,我们的客户对于 TEA1708 的性能感到非常满意,尤其是在抗高差模浪涌电压以及支持大容量 X 电容在降低 EMI 方面。”

Vishay 推出针对新能源应用的增强型卡扣式功率铝电容器

2013 年 12 月 19 日,Vishay 称将其 159PUL-SI 系列卡扣式功率铝电容器在 +105℃ 下的额定电压提升至 500V,这些增强型器件针对太阳能光伏逆变器、工业电机控制和电源设计,具有长使用寿命和高纹波电流,在 100Hz 下的纹波电流达 2.80A,最大 ESR 低至 150mΩ。

据悉,新款 Vishay Bcomponents 卡扣式电容器采用圆柱形铝外壳和压

力释放阀,用蓝色套筒绝缘,拥有多种外形尺寸。在 500V 下,该器件的最高工作温度为 +105℃,使用寿命超过 3000 小时。

159PUL-SI 系列器件是极化的铝电解电容器,采用非固态电解液,非常适合脉冲电源里的平滑、滤波和储能。此外,该电容器还可提供键控极性的卡扣版本。

2013 年 11 月友达光电合并营收同比增长

友达光电公布,2013 年 11 月自行结算合并营业额为新台币 354.12 亿元,环比增长 4.4%,同比增长 4.5%。据悉,友达光电 2013 年 11 月整体大尺寸面板出货量包括液晶电视、桌上型显示器及笔记型计算机等,约合 1050 万片,环比增长 12.7%;中小尺寸面板出货量约达 1374 万片,环比减少 6.3%。

其他

美国对华空调用截止阀作反倾销行政复审

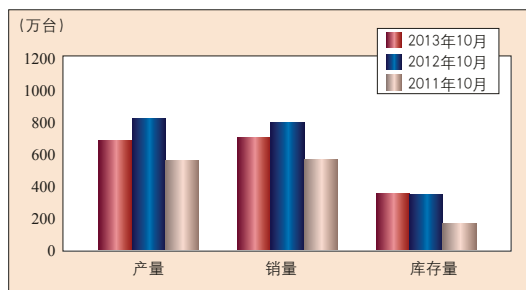
2013 年 12 月 9 日,美国商务部发布公告,对原产于中国的空调用截止阀作出反倾销行政复审终裁:浙江三花股份有限公司倾销幅度为 3.88%,浙江盾安禾田金属有限公司在调查期无可审查交易。

2013 年 5 月 13 日,美国商务部做出初裁,浙江盾安禾田金属有限公司在调查期内无可审查交易,但根据美国对“非市场经济国家”评估方法的修订,将继续对浙江盾安禾田金属有限公司进行行政复审调查直至终裁发布。倾销调查期为 2011 年 4 月 1 日~2012 年 3 月 31 日。



2013年10月压缩机、电机市场解析

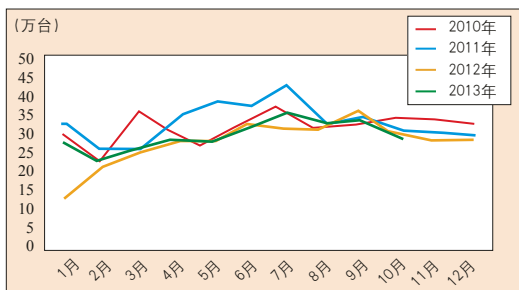
2013年10月冰箱压缩机行业总体运行情况



► 冰箱压缩机：产销同比下降

产业在线监测数据显示, 2013年10月, 冰箱压缩机产量为673.6万台, 同比下降21.9%; 销量为674.3万台, 同比下降18.1%。从7月开始, 冰箱压缩机产销就进入下行通道, 行业逐渐步入淡季。10月, 因国庆假期工厂放假, 冰箱压缩机产销统计数据出现同比环比双双大幅下滑, 更映衬了冰箱压缩机行业处于淡季中的淡季。2013年1~10月, 冰箱压缩机累计产量为9592万台, 累计销量为9637万台。

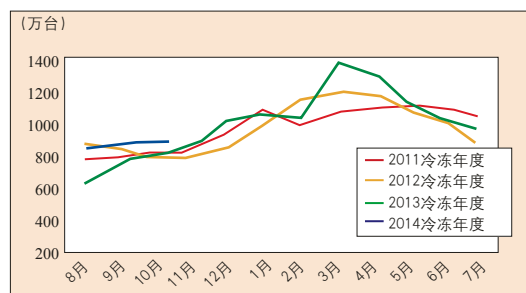
2010~2013年涡旋压缩机内销量月度推移



► 涡旋压缩机：内销下降

产业在线监测数据显示, 2013年10月, 涡旋压缩机产量为32.7万台, 同比下降1.24%; 销量为32.87万台, 同比增长0.95%。其中, 内销量为27.4万台, 同比下降5.42%, 环比下降13.59%; 出口量为5.47万台, 同比增长52.37%, 环比下降3.7%。10月, 涡旋压缩机产量同比略有下滑, 但销量有小幅增长, 这主要由于在市场淡季, 涡旋压缩机企业会进行部分库存的消化, 生产会略有效缓。

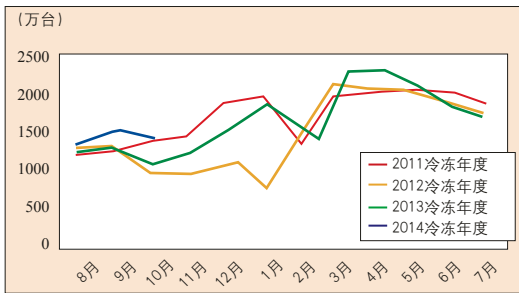
2011~2014冷冻年度旋转压缩机销量月度推移



► 旋转压缩机：产销同比双增

2013年10月, 旋转压缩机产量为1040万台, 同比增长20.25%; 销量为955.2万台, 同比增长9.82%。2013年8月~2013年10月, 旋转压缩机累计产量为2838.6万台, 同比增长22.67%; 累计销量为2738万台, 同比增长16.24%。10月, 旋转压缩机行业整体产销同比均好于上年, 尤其是产量同比增幅高达20%以上, 一是因为2012年基数较低; 二是整机出口北美生产已启动; 三是变频空调标准尘埃落定, 行业生产回归正常。

2011~2014冷冻年度空调电机内销量月度推移



► 空调电机：销量同比增长

2013年10月, 空调电机销量为1867万台, 同比增长20.53%。其中, 内销量为1501万台, 同比增长24.25%。2013年8月~2013年10月, 空调电机累计销量为5641万台, 同比增长16.19%。其中, 累计内销量为4512万台。分产品来看, 10月空调直流电机内销量为201.5万台, 同比增长7.75%。10月国内空调直流电机同比保持增长, 然而目前来看, 国内空调直流电机市场短期内仍不会出现大幅增长。

注：以上分析均由产业在线提供。其中，进出口数据来源于海关总署，产量销量数据则来源于产业在线的渠道监控。

机械式温控器： 积极应对市场变化

本刊记者 赵明

在冰箱、冷柜、电热水器、电油炸锅、电烤箱、电热水壶、电咖啡壶等家电制造领域，机械式温控器均为“标配”，是应用范围广、需求量巨大的重要零部件。温控器的质量直接影响整机的安全、性能和寿命。随着家电市场竞争日趋激烈，家电整机厂对上游配套企业的要求越来越严苛。2013年，温控器生产企业在多变的市场环境下谋求发展并不容易。2014年，国内外经济形势尚不明朗，家电业转型升级进一步深入，机械式温控器生产企业面临更多的机遇和挑战。“保质、保量、降成本，还要有能够帮助整机厂实现产品创新和突破的好‘点子’。”某企业负责人用一句话概括了现阶段机械式温控器生产企业的奋斗方向。

紧跟整机市场忙生产

2013年，不同品类家电的市场表现直接影响着各类机械式温控器企业的生存状态。据了解，机械式温控器在家电领域应用十分广泛，可分为用于制冷家电的压力式、用于制热家电的毛细管式以及用于小家电的突跳式三大类。

2013年发展势头最好的是以生产毛细管式产品为主的温控器企业，这与电热水器市场快速发展关系密切。国家统计局数据显示，2013年1~11月，电热水器产量达到3048.36万台，同比增长19.05%。从中国家用电器协会电热水器专委会2013年第二次会议上获悉，海尔、美的、A.O.史密斯等主流电热水器企业的销量在2013年都有超过20%的增长。“2013年，常恒将实现25%的增长。近两年，电热水器市场红火，我们的订单数量充足。同时，随着人们生活水平不断提高，电油炸锅、电烤箱也成为新兴的热门产品，发展前景不错。”江苏常恒集团自动控制器有限公司董事长陈国文

非常满意企业能够取得这样的成绩。据他介绍，2013年常恒将生产销售毛细管式温控器2600万只。其中，70%的产品用于电热水器，30%的产能主要为电油炸锅、电烤箱等厨房电器配套。”

佛山市禅城区九龙机器厂也主要生产电热水器和电烤箱用温控器，2013年的增长速度达到20%。该公司副总经理朱洲阳称：“目前，九龙温控器产能已超过1300万只。目前，九龙把80%的精力投入为电热水器生产企业提供配套服务上，希望在未来3~5年电热水器市场放量增长的高峰期，赢得更多机会。”

“2013年，我们应用于制热领域的温控器产销量达到800万只，同比大幅增长。”据佛山通宝股份有限公司总工程师麦丰收介绍，佛山通宝旗下的佛山通宝华盛电热控制器有限公司主要针对制热家电应用领域需求生产温控器。他补充说：“虽然这部分业务在佛山通宝总体业务中占比不大，但是2013年的增长速度让人惊喜，几乎是成倍增长。”

相比之下，以生产压力式温控器为主，配套冰箱、冷柜制造的企业在2013年过得并不轻松。国家统计局数据显示，2013年1~11月，冰箱产量为8650.64万台，同比增长11.29%；冷柜产量为1881.86万台，同比增长8.26%。虽然数据显示2013年冰箱、冷柜产量均呈现增长态势，但是温控器生产企业仍感到压力很大。某企业负责人分析说：“首先，2013年冰箱产量的增长是在2012年基数低的基础上实现的。冰箱产业已经驶离当年快速增长的轨道，进入平稳运行状态。其次，冰箱、冷柜看似对温控器需求量很大，但是这片市场已被深度开发，经过一轮又一轮的价格战，温控器企业的实际利润空间较低。同时，在冰箱制造业，电子温控器已经夺走不少原属于机械式温控器的市场。随着高端冰箱的普及，机械式温控器的市场空间将被进一步挤压。”

“在冰箱应用领域，近几年机械式温控器应该不会被淘汰出局。既然还有机会，我们就要把这片市场做

好。”九江恒通自动控制器有限公司总经理潘希勇保持着乐观的态度。据介绍,2013年,恒通生产冰箱、冷柜配套用温控器2800万只,同比增长15%,拥有很高的国内市场占有率。同时,恒通也为电热水器、电烤箱配套生产温控器,2013年产销量约为400万只,同比增长超过20%。”

佛山通宝股份有限公司旗下的佛山华通控制器有限公司主要生产鹭宫型和兰柯型两类压力式温控器,预计2013年将完成生产销售3500万只,同比增长10%左右。麦丰收说:“2013年,我们依托成本优势着力开拓国际市场,目前直接出口海外市场的温控器比例占华通总体业务的60%。”

突跳式温控器主要用于电热水壶等小家电的生产。在这一领域,STRIX思瑞克斯以提供整体设计方案带动温控器生产销售的模式已经成为业内典范。目前,知名电热水壶品牌均选配STRIX思瑞克斯温控器,并经常以此作为产品的宣传点。

“2013年初突跳式温控器的销售情况很糟,但是年底有所恢复,预计全年产销量与2012年基本持平。”麦丰收介绍说,“佛山通宝旗下有华龙、华硕两个子公司生产突跳式温控器,目前都在加紧生产,以完成订单。”同样生产突跳式温控器的宁波圣莱达电器股份有限公司则处境不佳。作为上市公司,圣莱达2013年第三季度报告显示,2013年1~9月,圣莱达的营业收入为1.22亿元,同比下降17.80%,业务下滑的原因正是温控器、电热水壶缺乏市场竞争力。

传统零部件的创新

机械式温控器是家电制造用传统零部件,构造简单、技术含量低、可研发拓展的空间小。《电器》记者通过采访了解到,为了增强竞争力,温控器生产企业在技术研发、产品创新方面下了不少功夫。

据介绍,为了掌握核心技术、加强质量管控,恒通引进了大量科研人才,并购买了色谱分析仪、耐压测试仪、盐水喷雾试验机、弹簧拉压试验机等研发设备,创建了企业研发中心,把对技术的追求上升到新的高度。2013年,恒通推出的“组件供货”模式得到客户的认可。对此,潘希勇介绍说:“恒通将LED灯、注塑件、温控器、温控盒等零散配件组合在一起提供给客户,减少了整机厂的组装修序,提高了配件间的兼容性,降低了生产成本,可谓一举多得。2013年,恒通业务

增长迅速,这种操作模式发挥了巨大作用。”面对冰箱控制电子化这一趋势,潘希勇也有自己的打算。“恒通已经具备生产冰箱LED灯的能力,这既是对产品链的延伸,攻破了打造温控器总成的难关,也是恒通对电子产品制造的一种尝试。”接受《电器》记者采访时潘希勇表示,未来不排除恒通生产电子控制板的可能。

2013年,佛山通宝突跳式温控器也有创新成果推向市场。据麦丰收介绍,为了方便消费者清洗,豆浆机生产企业提出了全机身防水设计要求,佛山通宝适时推出防水温控器,帮助豆浆机企业实现整机冲洗需求,豆浆机在经过水淋后温控系统依然安全有效。

STRIX思瑞克斯正在联合整机厂开发“速饮机”。STRIX思瑞克斯中国销售经理陆介绍:“这套设计方案可以让电热水壶在几秒钟内将水烧开,避免饮用‘千滚水’影响人体健康。‘速饮机’将选用全新的加热元件,并采用完全不一样的控制原理。”此外,STRIX思瑞克斯还与国外婴幼儿用品品牌联合开发出冲泡婴儿奶粉的电热水壶,奶粉冲泡好后可以直接给婴儿喂食,不用担心水温过高烫伤婴儿。

2014年,提速发展

谈及2014年,接受《电器》记者采访的温控器生产企业负责人均表现出积极乐观的态度。

“2014年,九龙要尽快落实技改项目,通过外购、自主研发添置新设备,淘汰老旧设备,提高生产线自动化水平,争取更大的发展。”朱洲阳说。

面向制热应用领域的温控器生产企业,2014年的主策略都是扩大生产能力。佛山通宝华盛电热控制器有限公司计划2014年将温控器的产能提高到1000万只。据陈国文透露,2014年,常恒将提高现有5条生产线的产能,并新增两条生产线,届时常恒温控器总产能将突破3000万只。“为了提高产品品质、降低企业管理成本,2014年常恒将全面提升生产自动化水平,计划投资600万元购置设备。”

“恒通已成为美的、海尔、格兰仕等国内一线家电企业的金牌供应商,2013年恒通的产值突破3亿元。2014年,我们希望恒通的产值能够达到4.5亿元。”有了新的配套服务思路和更丰富的产品线,潘希勇对2014年信心十足。“2014年,恒通将聘请专业公司协助我们进行精益化管理,提高公司的管理水平。”他说。■

压缩机启动器、保护器： 供应放量 产业升级

本刊记者 赵明

“一下子推出4款启动器、保护器新品，这是我在这个领域工作这么多年从未遇到过的。”接受采访时，森萨塔电子技术（上海）有限公司北京办事处亚洲市场经理张志明提到的这一感触让《电器》记者立刻意识到，2014年，对于压缩机启动器、保护器生产企业来说，将是不平凡的一年。

产业在线监测数据显示，2013年1~11月，冰箱压缩机产量为1.04亿台，同比增长3.7%，旋转空调压缩机产量为1.17亿台，同比增长10.91%。按照一台冰箱压缩机成组装配一只启动器和一只保护器，一台空调压缩机装配一只保护器粗略计算，压缩机启动器、保护器的市场规模应超过3亿只。面对巨大的市场需求以及整机厂提出的新要求，几家启动器、保护器生产企业负责人在接受《电器》记者采访时都表现出积极乐观的态度。

稳步放量增长

“虽然2013年一、二季度因为设备故障耽误了一些生产，但预计2013年全年森萨塔压缩机启动器、保护器业务不会下滑，将与往年持平。”据张志明介绍，压缩机启动器、保护器是森萨塔旗下的四大支柱业务之一，占整体业务的比例接近30%。森萨塔的启动器、保护器配套冰箱压缩机、空调压缩机生产。其中，配套冰箱压缩机的产品数量约为4000万只，占中国市场20%的份额。配套空调压缩机的产品主要分为三大块，大功率三相涡旋压缩机保护器是森萨塔的强势产品，销量占全球市场份额的70%~80%，每年的产量为200万~300万只；单相功率1.8HP~3HP空调压缩机保护器的销量占全球市场的份额为30%~40%，每年生产400万~500万只；此外，森萨塔单相1.8HP以

下小功率空调压缩机保护器的年产量为1000万只。张志明告诉《电器》记者：“作为全球传感器和控制器设计及制造领域的领军企业，森萨塔充分意识到中国市场的重要性，并不断加大对中国市场的投入及战略倾斜。目前，森萨塔在中国拥有上海、深圳、北京3个销售中心及位于江苏宝应和常州的两大制造基地。”

2013年1~9月，常熟市天银机电股份有限公司实现营业收入33192.10万元，较上年同期增长23.84%，实现净利润7894.41万元，较上年同期增长36.5%。而据天银机电相关负责人透露，2013年第四季度，天银机电仍保持良好的发展势头，产销量稳步增长。据介绍，天银机电旗下产品主要分为启动器、吸气消音器、过载保护器和接线盒四大类，其中，启动器为天银机电2013年业绩迅猛增长立下首功。《电器》记者从天银机电拿到的数据显示，2013年1~9月，天银机电拥有自主知识产权的无功耗启动器共销售1237万只，同比增长37.29%，“目前，无功耗启动器是我们的主推产品，占公司营业总收入的比例接近40%。”天银机电该负责人表示，“2014年，天银机电将继续加大无功耗启动器推广销售的力度，进一步确立其行业地位。”

佛山通宝华星控制器有限公司生产的保护器90%用于配套空调压缩机生产，2013年，受空调整机市场销售不景气和变频空调所占比例进一步增加的影响，业务发展并不理想。为此，佛山通宝股份有限公司总工程师麦丰收说：“2014年，我们将更多地关注冰箱应用领域的开发。”

此外，兰溪市越强电器有限公司，杭州星帅尔电器股份有限公司等生产的启动器、保护器主要装配于冰箱压缩机。两家生产企业的负责人均表示，2013年公司的生产销售保持稳步增长。

找准开拓市场的关键点

启动器、保护器是压缩机的关键部件，构造简单、

技术成熟，在产品创新方面留给生产企业的拓展空间并不大。然而，随着家电产业转型升级的不断深入，整机厂给上游配套企业提出更多要求，安全可靠、性能稳定、节能降耗、质优价廉，每一个细节之处都成了值得启动器、保护器生产企业钻研的重要课题。

在冰箱压缩机应用领域，森萨塔的 4TM 过载保护器已经畅销 20 年。2013 年，森萨塔在新品开发上做了很多工作。2014 年，森萨塔将陆续推出 4 款全新产品，分别针对变频压缩机、高效定速压缩机的节能、保护技术以及启动器、保护器失效状态下的安全保护技术进行提升。张志明介绍说：“目前，海尔、美的等主流冰箱厂对产品安全性要求十分严苛，我们的 IBPS (Integral Back up Protection System) 能够保证启动器、保护器在寿命失效情况下 100% 不导通电路，消除安全隐患，确保使用安全。此外，随着冰箱能效水平的不断提升，我们的无功耗启动器也受到客户的高度认可，供货量不断增加。”

对于早已将无功耗启动器上升到企业发展战略高度的天银机电来说，2013 年的高速增长早在意料之中。《电器》记者从天银机电技术人员处了解到，无功耗电子式 PTC 启动器是利用双向晶闸管作为开关元件，和 PTC 启动器一样具有无触点的特性。通过互感器串联于压缩机回路采样相关信号，有效控制晶闸管的导通和断开，最终完成压缩机的整个启动过程。天银机电相关负责人表示：“无功耗启动器设计先进、性能稳定，是压缩机用启动器的最新一代产品，未来发展前景十分广阔，天银机电将抓住这个机会，不断推动无功耗启动器在冰箱压缩机上配比比例的提高。”此外，针对冰箱压缩机外围部件多，整机厂安装繁琐的问题，天银机电将电容、启动器、保护器等部件组合到一起实现模块化设计。目前，这种集成度高的模块组件已经试制完成，这将帮助整机厂提高生产效率。同时，模块化的产品通过整合后可以节省部分材料，降低生产成本。

“质量就是市场”在兰溪越强博弈市场的竞争法则中，质量被排在了第一位，相关负责人介绍，“为了确保启动器、保护器的供货质量，在质量管理体系运行中，我们始终坚持以满足顾客需要为出发点，严格按照质量管理体系要求运行，实施人员上岗培训、分供方考核、5S 管理，生产过程作业人员严格按操作规程操作，专职检验员对品质实施控制，质管部门对产品全过程实

施督查和持续改进。生产过程中的每一步都高标准严要求，这使我们的产品品质在业内赢得了良好的口碑。”据了解，2013 年，兰溪越强的 QZ2 系列无功耗电子式启动器也步入市场推广期，产品的最大特点是完全依照 PTC 启动器的匹配方式设计，配套压缩机生产无需匹配测试，简化了配套环节。

“事实上，空调压缩机电流大，对保护器安全性的要求更高。”麦丰收在接受《电器》记者采访时也强调了保护器安全可靠的重要性，他还介绍说：“目前，空调压缩机用保护器可分为内置式和外置式。其中，内置式空调压缩机响应速度快，从整机安全性角度考虑具备明显优势。据了解，2014 年，华星将增加内置式空调保护器的产品比例。”

开辟新产品、新领域

“变频技术在空调、冰箱整机制造中的普及会减少对保护器的采购量，2013 年，这个趋势已经很清晰地显现出来了。”某启动器、保护器生产企业负责人对此表示担忧，他说：“随着变频空调产品比例的不断增加，空调保护器订单已经大幅度下降。变频冰箱经过多年的市场培育，市场需求很有可能迅速扩大，一旦变频冰箱生产销售大幅度放量增长，对启动器、保护器制造业将形成很大的冲击。”

为了降低生存风险、扩大盈利，一些启动器、保护器生产企业依托现有产品线 and 客户群开拓新的应用领域，开发新的产品品类。据了解，目前，在车用、暖通空调及工业设备传感器领域，森萨塔的压力传感器年销量已经突破 1 亿只。2013 年，森萨塔针对多联机、冷水机组以及冷链制冷系统等领域推出了基于微机电 (MEMS) 技术的充油式微机电压力传感器 (OFM)。除此之外，森萨塔还在工业用电机、照明及小家电的保护器市场上不断推出新产品。例如，应用于吸尘器电机和食品处理器电机的手动复位保护器以及用于吹风机的快速反应保护器正在朝小型化、复合化方向发展。

2013 年年底，天银机电为了配合加西贝拉变频压缩机的投产特别开展了变频控制器生产业务，并与多家压缩机厂进行洽谈合作，提供变频控制器进行寿命试验。据了解，2014 年天银机电变频控制器产量或将达到 50 万台，2015 年变频控制器的销量可能达到 100 万台左右。■

部分机械式温控器生产企业及产品介绍

Foshan Tongbao Co., Ltd.

佛山通宝股份有限公司

佛山通宝股份有限公司专业生产家用电器控制器，下设佛山通宝华通控制器有限公司、青岛通宝控制器有限公司、宁波通宝制冷控制器有限公司、佛山通宝华星控制器有限公司、佛山通宝华盛电热控制有限公司、佛山通宝华龙控制器有限公司、宁波通宝华硕温控器有限公司等子公司。主导产品有各类压力式温控器、体胀式温控器、突跳式温控器、压缩机保护器和启动器、压力开关和电动风门等，广泛应用于冰箱、冷柜、空调、洗衣机、电热水器、电

油炸锅等各类家用电器。

佛山通宝从事家用电器温控器研发生产已有 30 多年的历史，先后多次引进日本、美国和西班牙等国外先进技术和设备，所有产品均符合国际标准和国家行业标准，产品质量达到国际先进水平，在行业中率先通过 ISO9001 质量保证体系认证、ISO10012 计量体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证。

地址：广东省佛山市汾江中路上沙东街 43 号
(528000)

电话：0757-82298522

Ningbo Yuanfang Thermostats Co., Ltd.

宁波市元方温控器有限公司

宁波市元方温控器有限公司成立于 2001 年，注册资金 1000 万元，厂房占地面积 7200 平方米，目前在职员工 200 余人。元方引进日本、美国、奥地利等国先进技术和成套生产设备，温控器年产量达 8000 万只。经过多年快速发展，元方现已拥有雄厚的技术研发力量，工程研发技术人员 30 余人，并建有独立的研发实验室，已具备完善的研发、生产、销售、服务体系，并获得多项技术专利。

元方温控器广泛应用于电热水器、暖风机、冰箱、电饭煲、电热水壶、空调等家用电器及汽车、电子、航空、医疗等领域。元方温控器质量可靠、精度高、性能稳定、同步性好、使用寿命超过 10 万次。目前，元方的主导产品为 KSD301A 突跳式温控器、KSD301B 系列除霜温

控器、KSD301B2 系列除霜温控器、KSD301C 系列大功率温控器、KSD301C 系列温度延时继电器、大功率电热水器温控器等。

元方拥有自营进出口权，企业通过了 ISO9001 认证。产品通过 CQC、VDE、UL、CE、C-UL、TUV、RoHS、REACH 等认证。产品远销美国、德国、西班牙等国家，并与国内美的、格力、志高等知名家电品牌保持良好合作关系。

地址：浙江省宁波市集仕港工业开发区集丰路 120.126 号 (315171)

电话：0574-88036132

传真：0574-88036131

手机：13605887311

网址：www.ningbo-yingnian.com

Jiu Long Machine Factory

九龙机器厂

九龙机器厂创立于 1998 年，是从事各类温控器、能量调节器、水温表、蒸发器等家电配

件研发和制造的专业企业，也是各类自动化专用设备研发和制造的知名企业。自 2001 年以来，九龙参与了

多部控制器类国家标准的起草。该公司始终以产品的优质和科技创新为发展前提,并成为国家高新技术企业。

九龙机器厂由4个分公司组成:佛山市禅城区九龙机器厂、佛山市锦蓝温控器有限公司、佛山市旌凌控制器有限公司及芜湖市九龙控制器有限公司。公司组建以来,温控器产销量每年都以超过30%的速度增长,2010年,体胀式温控器产销量位居全球第三,约占全球市场总需求量的15%。

九龙制造的体胀式温控器用于电热器具的温度控

制,主要为电热水器企业配套,为中国95%的电热水器企业提供优质的温控器及保护器产品,已成为国内外众多知名企业的优秀合作伙伴。

九龙通过了ISO9001-2008和ISO14001-2006体系认证,并通过CQC、CB、CE、UL、C-UL、VDE、RoHS、REACH等认证。

地址:广东省佛山市佛平二路55号

电话:0757-86394040

传真:0757-86237770

Strix Guangzhou Limited

思瑞克斯(广州)电器有限公司

思瑞克斯(广州)电器有限公司(Strix)是一家开发、生产及销售安全温控器和过滤产品的公司,专业致力于电热水壶、咖啡壶、净水器等水家电提供从加热、安全控制到过滤净化的全面解决方案。

Strix产品种类丰富,在设计上充分考虑到整机功能、外观及材料特性,为客户提供独特的高价值产品。

Strix庞大专业的应用设计团队协助客户进行产品创新,应用工程师会优化客户系统性能并缩短产品投放时间。Strix不断追求创新以适应市场需求的多样化,

产品质量稳定可靠,众多世界级的著名小家电品牌都采用Strix的产品为核心部件。Strix不断升级水家电核心温控器及连接系统,研发出能为整机生产企业带来巨大价值的全套技术,引领产业技术革新。Strix的产品完全符合相关安全标准,已通过BEAB、UL、CSA、CCC及CQC认证。

地址:广东省广州市黄埔区夏园路383号

电话:020-82222903

传真:020-82066510

Jiangsu Changheng Group Automatic Control Co., Ltd.

江苏常恒集团自动控制器有限公司

江苏常恒集团自动控制器有限公司是江苏常恒集团公司的下属企业,是江苏省高新技术企业、常州市温控器工程中心,专业生产热控制器,主要产品有各类体胀式温控器、超温保护限温器,共五大系列200多个规格型号,设有常州工厂和中山工厂。该公司从1994年开始陆续从意大利引进热控制器生产设备及工艺技术,为高性能产品的规模化生产奠定了基础。

2012年,江苏常恒集团自动控制器有限公司生产各类产品2300万只,占热水器温控器市场份额的80%,电油炸锅温控器市场份额的40%,年出口量达300万只。

常恒经营管理严格有序,先后通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证。电工

产品全部获得CQC认证,主导产品获得CE、CB、UL、C-UL、VDE及CSA等认证。所有产品均符合RoHS、REACH最新标准。

该公司技术力量雄厚,新品开发迅速,生产设备先进,检测手段齐全,制造工艺精良,质量保证可靠,产品性能稳定,产品远销印度、韩国、越南、土耳其、西班牙、意大利等国家,并与国内海尔、美的、飞利浦、樱花、西门子、格力、伊莱克斯、苏泊尔、法罗力、帅康等知名家电品牌保持良好的合作关系。

地址:江苏省常州新北区春江镇(213127)

电话:0519-5155355

传真:0519-5155366

Jiujiang hengtong autocontrol device co., ltd.

九江恒通自动控制器有限公司

九江恒通自动控制器有限公司创建于 2000 年 11 月, 主要产品为温控器、温控总成、总成用 LED 灯、各类注塑件、水泵、铜管等, 广泛应用于冰箱、冷柜、饮水机、家用空调和汽车空调、电油炸锅、电热水器、电烤箱、洗衣机、洗碗机等家用电器制造领域。该公司生产基地设在江西九江市, 现有员工 1200 人, 年产温控器 4000 余万只、温控总成(含自制注塑件和 LED 灯) 2000 万套、LED 灯 4000 万只、水泵 1000 万台、铜管 1000 吨, 拥有自主研发能力, 已获得温控器和水泵等发明专利十余项。

目前, 该公司已通过了 ISO9001-2008 质

量体系认证, ISO14000 环境安全体系认证, 产品已通过 VDE、TUV、UL、C-UL、CE、SGS、CCC、CQC 和 EX 防爆认证, 并符合 RoSH 要求。该公司通过不断强化内部质量控制, 加大质量管控方面的资源配置, 拥有国内最完备、最先进的检测设备, 确保产品的质量和研发的进度。

公司已与国内著名品牌, 如海尔、海信、格力、美的、三菱等客户建立了良好的合作伙伴关系, 同时与世界知名品牌惠而浦、伊莱克斯、LG 等也建立了合作关系。

地址: 江西省九江市开发区城西港区港兴路 18 号

电话: 0792-8360111

传真: 0792-8360222

Ningbo St. Brunei Ningbo Electric Co., Ltd.

宁波圣莱达电器股份有限公司

宁波圣莱达电器股份有限公司年产高精度“阳光”牌温控器 1200 万余只, 以良好的性价比与全球数十家著名电热水壶整机企业建立了战略合作伙伴关系, 提供的产品及服务已全面进入国际市场。圣莱达重视自主创新, 目前已拥有 50 余项国内外实用新型和外观设计专利。

现已通过 ISO9001、CQC、CE、VDE 等多

种认证, 产品全部获得 TUV、CE、CCC、CB、GS 等质量及安全认证。2010 年 9 月 10 日, 圣莱达在深圳证券交易所挂牌上市, 证券代码 002473。

地址: 浙江省宁波市江北区康庄南路 515 号
(315032)

电话: 0574-87522562

Zhejiang Zhongyan Thermostat

浙江中雁温控器有限公司

浙江中雁温控器有限公司是电热器具配套用温控器、保护器、温度显示仪表和远传压力表的专业生产企业, 现已成功开发了 20 多个系列, 近 200 余种产品。该公司压力式温控器的生产和制作工艺成熟、完善, 技术精湛, 设立了温州、上海两处生产基地, 其中, 温州生产基地拥有 4 条生产流水线, 并配备了先进的等离子焊接机、激光焊接机保证焊接质量。浙江中雁温控器有限公司拥有自主出口权, 产品

远销世界各地, 并取得 CQC、CB、CE、VDE、UL 等认证。中雁生产的 WK-R 系列温控器可广泛应用于加热电器, 具有体积小、灵敏度高、耐震性好、触点容量大等优点。

浙江中雁温控器有限公司

地址: 浙江省乐清市北白象樟湾工业区 (325603)

电话: 0577-62882142

上海市中雁温控器有限公司

地址: 上海奉贤区奉城镇大亭公路 6677 号

电话: 021-57172111

部分压缩机启动器、保护器 生产企业及产品介绍

Sensata Technologies

森萨塔科技

森萨塔科技管理(上海)有限公司是一家有着 90 多年悠久历史的传感器和保护器制造公司。该公司总部设在美国马萨诸塞州,在美国、荷兰和中国设立了商业和技术开发中心,在巴西、中国、韩国、马来西亚和墨西哥设有工厂,销售网点遍布全球。

森萨塔致力于改善各类整机的安全性、舒适性、效率 and 环境保护,传感器和控制器年产量超过 10 亿只。该公司技术力量雄厚,新品开发迅速,生产设备先进,检测手段齐全,制造工艺精良,质量可靠,产品性能稳定。产品远销印度、韩国、越南、土耳其、西班牙、意大利等国家,并与国内海尔、美的、飞利浦、樱花、西门子、格力、伊莱克斯、苏泊尔、法罗力、帅康等知名家电品牌保持良好的合作关系。

森萨塔充分意识到中国市场的重要性,不断加大对中国市场的投入及战略倾斜。目前,森萨塔在中国拥有上海、深圳、北京 3 个销售中心以及位于江苏宝应和常州的大型制造基地。作为全球传感器和控制器设计及制造领域领军企业,森萨塔的产品应用范围极

为广泛,包括:家用电器、汽车、电气设备、暖通及空调设备、工业设备、军事防御和交通运输工具等。

森萨塔科技全球网站: www.sensata.com

森萨塔科技管理(上海)有限公司

地址:上海市裕通路 100 号宝矿洲际商务中心 30 楼

电话:021-23061500

传真:021-23061601

森萨塔科技管理(上海)有限公司深圳办事处

地址:广东省深圳市福田区益田路与福华三路交会处国际商会中心 801 室

电话:0755-88313377

传真:0755-88313378

森萨塔科技管理(上海)有限公司北京办事处

地址:北京市建国门外大街 19 号国际大厦 26CD

电话:010-85263621

传真:010-85263415

Changshu Tianyin Electrome Chanical Co., Ltd.

常熟市天银机电股份有限公司

常熟市天银机电股份有限公司成立于 2002 年 8 月,注册资本 7500 万元,是一家专业研究、开发和生产冰箱压缩机配套零部件的股份有限公司。天银机电不仅拥有国际先进的模具加工设备、全自动注塑生产设备、自动化调温组装生产线,还拥有实力强大的新产品研发中心和配套实验室,并与国防科技大学、常熟理工学院等国内多所知名高等院校有着广泛的技术交流与合作,获得了“国家火炬计划重点高新技术企业”、“江苏名牌产品”等称号,并成为新标准认定的“高新技

术企业”。

科技创新始终是该公司发展的宗旨和原动力,目前,天银机电已拥有 60 项国内外专利,并已获得 ISO9001 质量体系、ISO14001 环境体系以及 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。

地址:江苏省苏州市常熟碧溪新区迎宾路 8 号

电话:0512-52691551

传真:0512-52691888

Hangzhou Star Shuaier Electric Appliance Co., Ltd. 杭州星帅尔电器股份有限公司

杭州星帅尔电器股份有限公司现拥有资产 1.5 亿元, 厂房面积 3 万多平方米, 占地面积 5 万多平方米, 员工 450 余人, 具备年产各类继电器 8000 万只的生产能力, 是一家专业生产各类继电器的合资企业。该公司生产的压缩机用保护器、启动器拥有多项自主知识产权, 产品销往欧美、中东、东南亚等海外市场, 并为国内主要压缩机厂提供配套。

公司已获得 ISO9001 质量体系、ISO14001 环境体系以及 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。主要产品: 无功耗电子式 PTC 启动继电器该产品利用双向晶闸管作为开关元件, 和 PTC 启动器一样具有无触点的特性。通过互

感器串联于压缩机回路采样相关信号, 有效控制晶闸管的导通和断开, 最终完成压缩机整个启动过程。该产品设计先进, 性能稳定, 无功耗, 并同样具备重锤式启动器和 PTC 启动器的优点。

除此以外, 星帅尔还生产其他控制用继电器、通讯继电器, 95% 以上出口欧美。该公司具备完善的质量管理体系, 在同行中率先通过 ISO9001 体系认证及 UL、C-UL、VDE、CB、CE、CQC 等产品认证, 并通过不断引进国外先进设备, 为公司的长远发展打下坚实的基础。

地址: 浙江省富阳市受降镇交界岭 99 号 (311422)

电话: 0571-63410817

传真: 0571-63410816

Yueqiang Electric Co., Ltd. 兰溪市越强电器有限公司

兰溪市越强电器有限公司专业制造保护器、启动器, 下设 7 个生产车间, 1 个检测中心和 1 个市级研发中心, 拥有产品制造和检测等各类专用设备 280 多台(套)。1985 年, 该公司与广州日用电器研究所联合开发, 在国内首批按照国际标准(日立标准), 采用进口材料, 吸收山田公司的技术, 开发成功替代进口的冰箱压缩机用保护器和 PTC 启动器; 1998 年,

为开拓国内空调压缩机市场, 又开发出空调压缩机用保护器。

近年来, 越强在冰箱压缩机用保护器、启动器产品上加大了产品开发及技术改进的投入, 目前年生产能力达 4000 万只。

地址: 浙江省兰溪经济开发区建兰路 5 号 (321103)

电话: 0579-88766685

传真: 0579-88813872

Ningbo Ubukata Hengdian Electric Co., Ltd. 宁波生方横店电器有限公司

宁波生方横店电器有限公司由世界知名内置式保护器生产厂家日本生方制作所与中国横店集团建设有限公司合资组建, 成立于 1998 年, 专业生产和销售日本生方制作所的主力产品家用空调压缩机内置式保护器 UP3 系列。

日本生方制作所自主开发的生方品牌内置式保护器拥有全球 50% 的市场份额, 在中国

市场拥有 70% 的份额, 主要面向中国空调压缩机厂提供配套生产。UP3 由多项专利技术支持, 是功能齐全, 确保空调安全运行的高科技产品。

地址: 浙江省宁波市经济技术开发区明州西路 518 号 (315800)

电话: 0574-86829900

传真: 0574-86829908

2013年11月主要家用电器零配件出口量、出口额

产品名称	数量 (台)	累计数量 (台)	同比增长 (%)	金额 (美元)	累计金额 (美元)	同比增长 (%)
冰箱压缩机	1637611	29026321	14.52	54962860	942212108	10.46
磁控管	221247	2480312	-22.78	1597027	18061644	-25.02
空调器零件	25163186	329488057	4.17	219837427	2733874934	2.23
空调器压缩机	1548844	20124135	21.52	98384057	1329284284	16.04
洗衣机零件≤10kg	4169567	49278758	-3.01	38901798	403912077	0.63

数据来源: 海关总署

2013年11月主要家用电器零配件进口量、进口额

产品名称	数量 (台)	累计数量 (台)	同比增长 (%)	金额 (美元)	累计金额 (美元)	同比增长 (%)
冰箱压缩机	375980	4193997	10.39	20687361	216742411	15.40
磁控管	389749	3729142	-7.15	3697923	31238498	5.18
空调器零件	2271936	23072959	-9.90	43020472	436752460	-11.64
空调器压缩机	327340	4036282	2.07	32001627	379718735	1.35
洗衣机零件≤10kg	466740	6029121	10.94	4417183	54841153	6.35

数据来源: 海关总署

2013年11月家电用钢产量、进口量、出口量

钢材品种	产量 (万吨)	出口量 (万吨)	出口量同比增长 (%)	进口量 (万吨)	进口量同比增长 (%)
冷轧卷板	624.1	24.73	-30.26	30.46	-0.6
镀锌卷板	362.7	68.06	13.25	28.66	11.38
彩涂卷板	68.6	40.84	11.22	2.07	-24.72
电工钢	76.3	2.07	39.86	5.51	-3.33

数据来源: 兰格钢铁网 (www.lgmi.com)

2013年12月家电用钢平均价格 (含税)

钢材品种	规格	本月平均价格 (元/吨)	上月平均价格 (元/吨)
冷轧普卷 (全国平均价格)	1.0mm	4301	4348
镀锌卷 (北京地区价格)	0.5mm	4764	4800
彩涂卷 (北京地区价格)	0.5mm	4663	4802
电工钢 (上海地区价格)	50WW600	5763	5782
304/2B不锈钢卷 (无锡地区价格)	2.0mm	15342	15790

数据来源: 兰格钢铁网 (www.lgmi.com)

主要家电用钢最新出厂价格 (含税)

钢材品种	规格	宝钢价格 (元/吨)	武钢价格 (元/吨)	马钢价格 (元/吨)
冷轧普卷	1.0mm	5965.59 (1月)	4937.4 (1月)	4937.4 (1月)
镀锌卷	0.5mm	6770.79 (1月)	6084 (1月)	5646.8 (1月)
彩涂卷	0.5mm	—	6622.2 (1月)	6552 (1月)
电工钢	50WW600	7078.5 (1月)	6680.7 (1月)	5733 (1月)
304/2B不锈钢	2.0mm	16300 (11月)	—	太钢16900 (11月)

数据来源: 兰格钢铁网 (www.lgmi.com)

一根网线连接所有设备 轻松传输4K内容 HDBaseT技术 正式在中国家用市场推广

本刊记者 黄敏

2013年12月19日，HDBaseT联盟在北京宣布，正式开始向中国大陆家庭视听市场推广HDBaseT技术。该联盟中国发言人、Valance半导体亚太区业务开发总监林浩原表示：“这是HDBaseT联盟首次在中国大陆与媒体见面。我们的目标是用一根便宜的以太网线缆，取代家庭和商务环境中的多根线缆及连接器，传输非压缩全高清数字视频和音频等。”

取代HDMI?

HDBaseT联盟由跨行业会员组建而成，成立于2010年，创始成员有LG电子、三星电子、索尼娱乐公司和Valens半导体公司，旨在对HDBaseT技术标准化并推广。HDBaseT是以网络传送为基础的标准，使采用普通RJ45以太网线取代家庭娱乐和商务环境中的多根线缆和连接器成为可能。据HDBaseT联盟提供的资料，HDBaseT技术的核心是5Play™，它是一个特性集合，可以借助一根单芯局域网线，传输非压缩全高清数字视频、音频、100BaseT以太网、电缆供电电源以及各种控制信号。

“采用HDBaseT技术的设备，只要具有以太网端口，便可通过一根普通以太网线缆完成各类信号输送，甚至还可提供100W的供电能力(PoC)，这样可使家庭视听设备背后的各种接口简化为用户熟悉的以太网RJ45接口。”林浩原说。

当前，台式音视频设备最常见的数字接口是HDMI。HDMI有许多优势，2013年9月发布的HDMI2.0版将传输速率显著提高到18Gbps，并支持50/60fps的4K(3840×2160像素)视频录制，提供32个音频通道。但在实际应用中，



HDMI存在的问题仍然为人诟病：如必须使用昂贵的线缆，线缆使用时遇对折、缠绕时容易损坏，传输距离过短以及多个设备布线不方便等。

HDBaseT技术很好地解决了这些问题。“HDBaseT采用最常见的网线作为信号线，网线价格便宜、柔软、接口可现场制作，布线非常方便，也可直接利用现有的网线。不仅如此，HDBaseT最大传输距离为100米，远优于HDMI等其他接口标准。”谈到HDBaseT的优点，林浩元这样介绍。据了解，2013年8月发布的HDBaseT2.0版可实现高清信号传输，同时支持5.1声道，几乎可兼容所有音、视频信号源，最大传输速率达10.2Gbps。考虑到移动设备，HDBaseT2.0还增加了对USB 2.0的支持。此外，HDBaseT2.0不仅支持点对点连接，还支持星状网络和菊链串联连接。

值得一提的是，作为当前应用的过渡方案，对于传统设备，可通过 HDBaseT 交换机实现各类设备间的连接。

重视中国市场

据介绍，HDBaseT 联盟在 2010 年推出 1.0 版标准后，HDBaseT 技术在全球各领域获得应用，但主要用于 AV 开关矩阵、数字标牌以及安防等商务领域。对此，林浩元解释，相比 1.0 版本，HDBaseT 2.0 增加了针对数字家庭娱乐视听设备的规范 HomePlay，以更廉价的方案实现了家庭影院线缆一线通，成为未来家庭通信协议的重要发展方向，因此，HDBaseT 技术现在开始向家庭消费电子领域推广。“4K 电视市场的快速发展，让超高清视频传输的需求更为迫切。HDBaseT 可轻松传输 4K 视频内容，是 4K 连接的完美解决方案。”

《电器》记者注意到，在 HDBaseT 未来推广计划中，中国市场是重点。“HDBaseT 技术将集中推广到亚洲东部，特别是大中华区。”林浩元表示，“中国的家庭娱乐视听设备市场巨大，而且 4K 电视发展迅速，HDBaseT 联盟下一步将增加在中国的推广活动，以满足市场对 HDBaseT 技术日益增长的需求。”据了解，

2013 年 8 月，北京市闪联信息产业协会已经宣布与 HDBaseT 联盟达成战略合作，将推动 HDBaseT 标准在智能家居领域的推广。

据了解，截至 2013 年 12 月 19 日，HDBaseT 联盟已有 80 家会员，除 4 家创始成员外，可参与标准讨论的还有 10 家赞助成员，其余为采用者成员。日本松下公司刚刚宣布成为 HDBaseT 的赞助成员。松下已推出了近 20 款 HDBaseT 驱动型投影机和显示器，包括世界上第一台内含 HDBaseT 技术的 1080p 无灯泡投影机。

越来越多的中国生产商加入联盟，包括 Aten、Cypress、DET、Grandbeing、深圳舜讯电子、Shinybow 以及 PTN 等。与此同时，中国市场出现了越来越多采用 HDBaseT 技术的产品。“HDBaseT 联盟希望，未来中国有关产品的接口标准能够采纳 HDBaseT 标准。”

据《电器》记者了解，采用 HDBaseT 技术的设备需要通过 HDBaseT 联盟的产品认证，才能使用 HDBaseT 商标，确保设备间信号的正常传输。HDBaseT 联盟有意在中国建立认证实验室，以满足中国市场的需要。

HDBaseT 联盟提供的预测数据显示，到 2016 年，部署在全球专业 AV 市场中的 HDBaseT 端口数将超过 2100 万个。

索尔维推出 空调管道防护涂层及新型聚合物技术

2013 年 12 月，聚酰胺解决方案供应商索尔维工程塑料宣布，高效流体阻隔材料 Technyl eXten 在全球首次成功应用于空调管道防护涂层，并正式推出 Technyl One 技术。Technyl One 是新型聚合物专利技术，能在大幅减少加工设备及模具腐蚀、在简化加工工艺的同时，有效提供优异的电气性能。

据《电器》记者了解，Technyl eXten 被用作铝质制冷剂管道的防护涂层材料，有助于替代铜材料，因而具有经济和环保优势，为其在包括家电、建筑及汽车在内的终端市场应用开拓了更多潜在可能，同时 will 比 PA12 更具吸引力的潜在优势拓展到金属涂层领域。

“Technyl eXten 彰显了索尔维在流体阻隔材料领域的专业能力，具有优异的耐化学腐蚀和耐候性，与现有的 PA12 材料相比，具备更优秀的耐热性能和抗低温冲击强度。”索尔维工程塑料全球电气市场总监 James Mitchell 对《电器》记者表示，“除此以外，它的部分

原材料采用了由蓖麻油提炼的癸二酸，将可再生碳含量提高超过 60%，同时满足了客户、消费者和立法部门对高性能环保材料解决方案的需求。”据悉，Technyl eXten D 236AL 现已在亚洲地区上市，主要目标市场为中国、韩国、日本及印度。

当今的制造商不断开发更加小型且复杂的部件，以支持产品小型化和多功能化的发展趋势，从而导致对材料的要求更加严格。索尔维工程塑料推出的 Technyl One 是一种无卤阻燃的解决方案，在壁厚仅为 0.4mm 时仍可达到 UL94 V0 阻燃等级，并且具有极佳的热老化性能，从而弥补材料与高温聚合物之间的性能差距。据 James Mitchell 介绍，Technyl One 与耐高温基材不同，具有更宽的加工窗口，即便在玻纤含量高达 50% 的情况下，也具有精确的填充性能和优良的外观品质。此外，该产品不会对加工模具和注塑机造成腐蚀缺陷，可以帮助生产商有效降低生产成本。（希颖）

涂镀板市场 2013年回顾及2014年展望

中国联合钢铁网 宋腊梅

2013年,涂镀板市场以低迷运行为主。据了解,中国涂镀板企业60%以上生产线定位在建筑用板领域,其余则应用于汽车、家电等行业。受汽车、家电等下游行业的带动,家电、汽车用板明显好于建筑行业的用钢需求,所以2013年涂镀板行业可谓充满波折。

2013年市场低迷

2013年,涂镀板价格波动幅度为200~500元(吨价,下同),各品种年均价格比上年低200~300元。纵观涂镀板2013年全年的价格,各阶段表现略有不同:1、2月震荡上行,3、4月弱势回落,5月快速下滑,6、7月终于反弹,8月横盘整理,9、10月陷入降价漩涡并一直持续到12月末。从细分品种来看,1.0mm镀锌板下半年价格呈弱稳趋势;而彩涂板因下游家电等行业需求尚可,国有大厂订单充裕,所以价格持稳中坚挺态势。

2013年,涂镀板新增产能有限。据中国联合钢铁网不完全统计,截止到2013年年底,中国热镀锌板、彩涂板设计产能分别为6652万吨、3927万吨,增幅分别为8.7%、9.8%。由于同质化严重,近3年彩涂板新增产能逐年减少。当前镀锌板产能过剩问题极为严重,预计2014年产能利用率仍将维持在50%左右。

受全年银行贷款紧缩等因素影响,一小部分民营涂镀板企业倒闭或减产。国家统计局数据显示,2013年1~11月,中国热镀锌板产量为3885.2万吨,同比增长12.1%;彩涂板产量为691.1万吨,同比下降4.2%。

2014年趋势向好

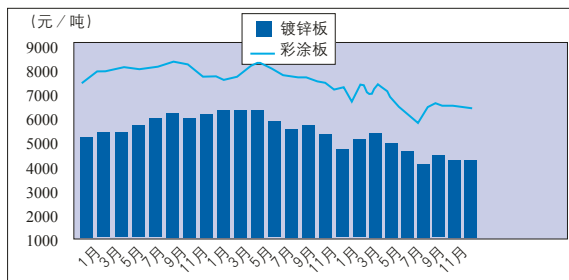
展望2014年,从宏观层面来讲,中央领导

多次在不同场合提出要深化改革、调整经济结构,支持实体经济;从目前宏观数据等来看,制造业有走出低迷态势的迹象,包括汽车、家电等行业,这或将对板材市场起到一定的支撑作用。

再看微观层面,涂镀板行业终端需求主要受限於家电、建筑结构、汽车等行业。2014年,建筑、家电行业均值得期待。基于原有库存得以消化,国内经济稳定,全球经济有望好于2013年,有利于促进家电出口等因素,预计2014年家电行业将缓慢回升,有望带动涂镀板企业订单增加。建筑方面,预计2014年城镇固定资产投资增速将维持在20%左右,其中基础建设投资值得期待。汽车方面,2013年汽车产销两旺,全年产量有望达到2100万辆。虽然中国汽车保有量相对较低,刚性需求仍存,但受制于环保等问题,限购城市呈增多趋势,在一定程度上抑制了汽车的产销,再加上基数增大,预计2014年汽车产销增速略低于2013年,全年汽车产量达2300万辆,同比增加8%左右。

总体来看,在经济平稳运行的大背景下,受行业利润越来越薄等因素影响,2014年涂镀板企业新增产能有限,建筑、家电、汽车等行业需求有望增加,一定程度上可以缓解供需矛盾。预计2014年涂镀板价格将呈前低中高后低态势,年均价将与2013年接近,上下浮动空间有限。

1 2011年1月~2013年12月涂镀板价格走势



资料来源:中国联合钢铁网

电工钢市场 2013年回顾及2014年展望

中国联合钢铁网 程志明

2013年,中国电工钢市场供需矛盾加剧,产能继续释放,需求增长缓慢,导致电工钢市场价格起伏变化较大。本文重点介绍与家电有关的中低牌号无取向电工钢。

2013年产能过剩

2013年,无取向电工钢尤其是低牌号产品产能过剩明显,钢厂之间竞争激烈。1~2月,电工钢市场步入传统的需求旺季,尤其是春节前,市场备货心态浓郁,采购较为集中,加之电工钢整体库存维持在低位,导致市场价格上涨较快。3~7月,市场逐渐进入低迷时期,随着资源的补充,价格急速下滑。受此影响,多数终端用户采用“随用随采”的保守采购模式,市场交易冷清,需求太低导致倒挂严重,贸易商出现亏损。随后,钢厂采取应对措施,下调电工钢出厂价格,并对前期资源进行追补,但仍无法弥补贸易商的亏损。因此,电工钢市场价格一度降至成本临界线,部分民营钢厂的价格甚至已降至无利润状态,面临减产或停产的窘境。

下游需求的萎缩,使得钢厂接单情况不理想,武钢、宝钢、首钢等纷纷开始检修、限产或减产。8~10月,电工钢市场价格触底反弹,终端用户采购积极性明显增加,各大钢厂订单爆满,市场采购量也迅速增加,致使电工钢库存消化较快。就在这时,钢厂紧跟市场节奏,又上调电工钢出厂价格,导致市场观望心态加重,市场价格陷入盘整。究其原因:其一,前期终端用户从钢厂订货增量较大,库存还没完全消化,储备充裕;其二,后期较高的市场价格使终端用户需要一段接受的过渡期;其三,主流品种热轧板、冷轧板价格下跌,导致终端用户观望心态加重。

年末,电工钢市场价格稳中阴跌,整体幅度在50~100元(吨价,下同)。这主要受以下方面影响:

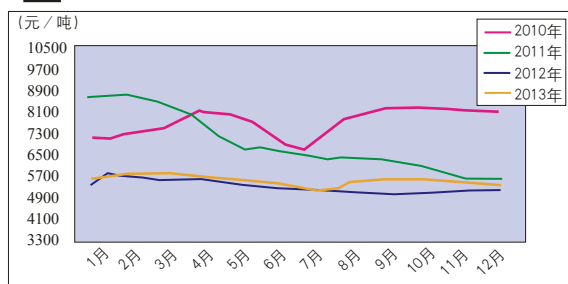
其一,电工钢市场需求偏弱,终端用户采购积极性不高,市场整体成交量较少。其二,电工钢贸易商面临资金压力。由于电工钢长期销售不畅,商家资金周转问题严重,不得不低价成交回笼资金。其三,钢厂下调电工钢价格,订货价格下降100~150元。其四,部分钢厂资源紧缺,电工钢市场报价偏高,成交稀少,有价无市。

2014年面临新的挑战

2014年,电工钢产品结构需要调整,经济环境有望逐渐转好,但供需矛盾仍较严峻。预测2014年,电工钢市场仍面临新的挑战。其一,整体经济逐渐转好,货币制度有望放缓,整体情况略好于2013年。其二,电工钢企业内部结构调整。随着电工钢行业竞争力的加强,企业组织结构也在发生重要的变化,国企钢厂逐渐往高端品种发展,如高牌号无取向电工钢、取向电工钢以及开始应用高磁感、激光刻痕等高端技术。而普通低牌号无取向电工钢将以民营钢厂为主。其三,电工钢产能释放明显,2014年首钢将实现高牌号无取向电工钢和取向电工钢量产。中、低牌号电工钢产能过剩情况将更加严峻。

预计,2014年无取向电工钢将呈“U”型走势运行,全年平均价格将高于2013年。[\[6\]](#)

1 2010年1月~2013年12月上海市场50WW800电工钢价格走势



资料来源:中国联合钢铁网

冷轧板市场 2013年回顾及2014年展望

兰格钢铁信息研究中心 马广慧

2013年,冷轧板产量再创新高,然而市场需求有限,导致市场供过于情况较重。在国际经济大环境缓慢复苏的大背景以及国内资源成本上升、政治经济政策推出的共同作用下,冷轧板市场价格整体呈现震荡下行的格局。

2013年价格震荡下行

年初,在成本支撑稳固、资源有限以及春节向好预期的共同作用下,冷轧板市场价格在春节前后呈现上涨态势。然而,由于成交终未有效配合,受节后库存的攀升、成本支撑转弱等利空因素影响,商家恐慌抛售现象增多,之后冷轧板价格一路震荡向下。尤其是6月,“克强指数”走低、银行“钱荒”更是搅乱了整个资本市场和现货市场,冷轧板价格降至一年当中的次低位4338元。紧接着,随着资金流动性注入、钢厂价格上扬以及流通资源减少等因素支撑,7、8月,市场价格重回升势,但由于需求未见放量,“金九银十”再度破灭。虽然“十八大”利好消息不断,一度价格回升,但在岁末年终资金紧张、需求不佳以及钢厂后结算制度的冲击之下,冷轧板市场价格最终至年末跌至最低点。

从2013年全年情况看,国内冷轧板市场价格呈震荡向下态势。兰格钢铁信息研究中心市场监测显示,截至12月26日,国内重点城市1.0mm冷轧板均价为4284元,比2012年底下跌326元,比2012年最高值下跌567元,跌幅分别为7%和11.7%;重点城市上海、北京、天津的价格比2012年年底分别下跌4.5%、5.5%和8.6%。

2014年价格有望上涨

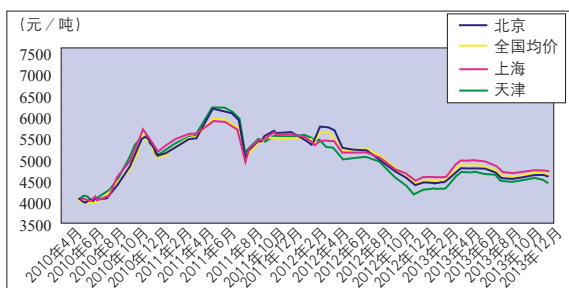
展望2014年,随着城镇化步伐逐渐加快,下游或对冷轧板的需求趋于好转。到2013年底,

中国城镇化水平将超过54%,按目前的增长速度,估计到2018年将达到60%。中国家用电器协会发布的数据显示2013年中国家电主要产品产销规模相比2012年同期维持稳定。2013年1~10月,冰箱产量为6607.3万台,同比增长1.4%;销量为6658.6万台,同比增长1.2%。其中,出口量为1770.5万台,同比增长2.9%;内销量为4888.2万台,与2012年同期基本持平。

为了环境保护,小钢厂首当其冲成为国家环保部门的重点治理对象。在这种形势下,冷轧板的产能能否控制成为判断2014年市场走势的关键。自2013年11月18日起,各地环保部门、公安部门联合开展打击环境污染违法犯罪专项行动,众多中小钢铁企业开始停产检修。呼声较高的环保政策实施力度有多大、能否落实是关键,市场对此仍抱以观望态度。如果对小钢厂的治理得以真正落实,冷轧板供应资源将有所减少,现货市场或将出现货少价扬的行情;若仍是“上有政策,下有对策”,市场供需环境改变将不会很大。

综合来看,在国际经济形势继续好转、国内城镇化脚步加快的大背景下,预计2014年国内冷轧板市场需求或好于2013年。如果环保措施得力,冷轧板价格可能出现上涨行情,但突破性上涨的可能性不大。短期来看,春节前后冷轧板价格上涨力度有限,如需求释放不佳,还可能会再度回落。预计三四月后,价格会震荡上行。■

1 2010年4月~2013年12月中国主要城市1.0mm冷轧板价格走势



数据来源:兰格钢铁网

不锈钢市场 2013年回顾及2014年展望

兰格钢铁信息研究中心 丁勇恒

2013年, 不锈钢市场总体供大于求, 市场价格一路震荡下行, 国内表观需求量增加, 总体产能扩展迅猛。

2013年市场低迷

2013年, 国内不锈钢主要市场价格以下跌为主, 虽然7月有所反弹, 但8~11月, 又自反弹高位阴跌, 反弹成果被吞噬殆尽, 至年底, 逐步回到6月低点。

从整体价格走势上来看, 2013年不锈钢市场均价逼近2009年年初低点。据兰格钢铁网信息研究中心的统计数据, 截至2013年12月26日, 国内10个主要城市304/2B/2.0mm不锈钢卷材市场报价为15580元(吨价, 下同), 环比下跌640元。在无锡市场, 太钢产304/2B/2.0mm不锈钢卷材市场报价为15300元; 张浦、青浦产304/2B/2.0mm不锈钢卷材市场报价为15400元。

伦敦金属交易所期货镍价(以下简称伦镍价格)持续下行也是国内不锈钢市场价格下跌的主要原因。2013年伦镍价格仍旧延续2011年以来的下跌走势, 虽然下半年跌幅变缓, 但总体仍未改下行趋势。伦镍价格2013年以17200美元开盘, 至12月26日为止, 为14235美元, 累计下跌2865美元, 下跌逾17%。

2013年, 需求不足令国内不锈钢市场低迷, 但不锈钢产能仍在增加。根据山西太钢、河南昌泰、河南鑫金汇等不锈钢厂统计, 2013年, 国内不锈钢炼钢产能实际新增622万吨。未来计划及在建的不锈钢炼钢产能为1485万吨, 预计能落实的产能约690万吨。未来新增不锈钢炼钢产能几乎全为一体化工艺, 且单个项目的产能多超过50万吨。

表观消费数据显示, 国内不锈钢需求和出口一直都在增加。中国特钢企业协会不锈钢分会公布的2013年前三季度中国不锈钢统计数据, 2013年前三季

度, 不锈钢粗钢产量为1366.4万吨, 同比增加225.7万吨, 增幅达19.79%; 进口量为55.81万吨, 出口量为193.77万吨, 表观消费量为1064.5万吨, 国产不锈钢自给率达到95%。近几年, 国内不锈钢进口量逐年降低, 出口情况则飘忽不定, 而表观消费量和粗钢产量则在不断地攀升中。从趋势上看, 2014年不锈钢需求预计会扩张。

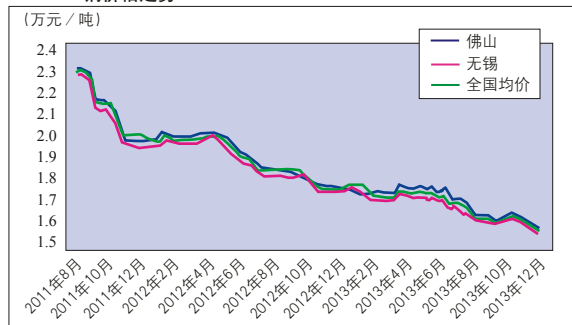
2014年价格难上涨

美联储QE退出序幕的拉开暗示全球主要经济体经济复苏脚步加快, 这或许会增加2014年不锈钢的市场需求。作为全球最大的经济体, 美国经济回升将有助于带动中国出口改善。在目前中国钢材产能严重过剩的局面下, 出口增加无疑会缓解钢厂压力, 对不锈钢市场价格产生影响; 另一方面, 经济环境转好后, 机械、电器等产品销售有望增加, 有望扩大对不锈钢的需求。

如果这些预期能逐步兑现, 2014年不锈钢市场价格或将止跌。展望2014年, 虽然不锈钢需求方面有增加信号, 但由于不锈钢产能扩张还将持续, 镍铁供给充足, 预计市场价格难以上涨, 市场多将延续下行或者震荡下行的趋势。

2

2011年8月~2013年12月中国主要城市304/2B 2.0mm不锈钢价格走势



数据来源: 兰格钢铁网

2014 年国内家电及相关产品展会一览

展会名称	时间	地点	内容	组团单位
第十四届中国电器文化节暨国际电工产品博览会	2014.2.6~8	浙江温州柳市展览广场	家用电器、电力设施、建筑电器、机床电器、船用电器、汽车电器、电线电缆、电子元器件、电器塑料件、电器冲压件、电器生产流水线、电器检测设备等	中国电器工业协会 浙江省乐清市人民政府 浙江省电气行业协会
2014第十届中国慈溪家电展	2014.3.1~3	浙江宁波慈溪国际会展中心	日用家电、水家电、厨卫家电、健康护理家电以及家电零配件等	中国家用电器商业协会 中国机电产品进出口商会 慈溪市人民政府
2014年中国顺德厨卫生活电器采购展览会	2014.3.6~8	广东佛山顺德展览中心	热水器、豆浆机、食品加工机、食品料理机、电热水壶、电咖啡壶、风扇、电熨斗、微波炉、电磁炉、电饭煲、燃气热水器、干衣机等	顺德家电商会
2014年（中国）顺德家用电器原材料、零配件采购展览会	2014.3.6~8	广东佛山顺德展览中心	五金制品、塑料制品、阀门、钢配件、标准件、存储器、嵌入式微处理器、家电专用芯片、智能家电整体解决方案、家电控制板、压缩机等	顺德家电商会
中国家电博览会-上海2014	2014.3.18~21	上海新国际博览中心	冰箱、冷柜、窗式空调、分体壁挂式空调、分体立柜式空调、吊顶式空调、嵌入式空调、小型中央空调、洗衣机、干衣机、洗碗机、电热水器等	中国家用电器协会
2014第二十二届中国国际广播电视信息网络展览会	2014.3.20~22	北京中国国际展览中心（老国展）	高清电视、网络电视、3D电视、有线电视传输网络设备、机顶盒、编解码器、复用器、数字调制器、调制解调器、移动电视、高清晰彩色电视机、投影机、显示屏、数字影院系统、网络存储设备等	国家广播电视总局
2014第十七届中国东北国际供热供暖、空调、热泵技术设备展览会	2014.3.21~23	辽宁工业展览馆	供热、供暖、采暖技术及设备、热泵热水器、太阳能供热等新型采暖系统、太阳能热水器、电热水器、燃气热水器、锅炉辅机及热水系统设备、供热（制冷）中央空调及辅助设备、空调、加湿器、暖风机、空气净化设备等	沈阳市人民政府 沈阳市城乡建设委员会
2014第二十五届国际制冷、空调、供暖、通风及食品冷冻加工展览会	2013.4.9~11	北京中国国际展览中心（新国展）	制冷系统设备和配件、冷冻冷藏设备、食品冷冻设备、中央空调机组、空调器、蒸发器、冷凝器、特殊用途空调设备、集中供暖锅炉及配件、水暖系统、电加热器、热水器等	中国制冷学会 中国制冷空调工业协会 中国国际贸易促进委员会 北京市分会
2014年中国（深圳）消费电子展	2014.4.9~12	广东深圳会展中心	视听及数字家庭产品展区、3D嘉年华及立体视像展区、3G产品及智能手机展区、便携式数码产品展区、LED品牌展区、LED/OLED技术、材料、设备等	中国电子信息产业集团有限公司 深圳市人民政府
2014年中国（深圳）电子展	2014.4.10~12	广东深圳会展中心	电子生产设备、电子工具、电子仪器仪表及工控自动系统、电子连接器、电子元器件、光电器件、集成电路、电源电池、新型传感器、嵌入式系统、电子材料、印刷电路板、微电子、电线电缆、消费电子、通信终端等。	中国电子器材总公司
2014第十五届中国国际品牌净水与饮水设备展览会	2014.4.23~25	北京全国农业展览馆（新馆）	工业纯水、纯净水、矿泉水、食品用水、医药用水、家用/商用水设备等；净水处理设备、超净水/EDI设备等、膜分离设备成套装置、超滤矿泉水机等、电脑自动洗灌机、刷桶机、刷桶拨盖机、超滤净水器、废水/污水处理设备、臭氧消毒水处理设备等	中国民营经济研究会净水专业委员会 中国促进会健康饮用水专业委员会 中国北京净水技术学会

展会名称	时间	地点	内容	组团单位
2014年香港春季电子产品展及香港国际资讯科技博览会 (ICT)	2014.4.13~16	香港会议展览中心	视听产品、数字影像产品、电子配件、个人电子产品、家用电器、电子游戏产品、电子保健产品、办公室自动化及设备、保安产品、电讯产品、汽车电子及导航系统、电子产品保护/储存设备等	香港贸易发展局
2014第九届(义乌)春季消费品出口交易会	2014.4.20~22	浙江义乌国际博览中心	塑料日用品、清洁卫生用品、酒店用品、个人护理用品、家用电器、日杂用品等	商务部外贸发展事务局 义乌市人民政府
2014第二十四届中国国际电子生产设备暨微电子工业展	2014.4.23~25	上海世博展览馆	半导体、集成电路制造设备、电子元器件制造设备、扬声器、电子测试、测量仪器、光电仪器、电子元器件等	励展博览集团
2014第五届成都供热通风空调热泵技术设备展	2014.6.6~8	四川成都世纪城新国际会展中心	锅炉、壁挂炉、地暖、电采暖产品、采暖散热器、空调及通风工程产品和技术、新风系统、空气净化器等、空气源热泵、可再生能源、泵、阀、管件等	成都市房地产开发企业协会 成都市建筑业协会 四川省制冷学会
2014第六届中国广州国际家电配件采购展览会	2014.6.9~11	中国进出口商品交易会展馆(广交会展馆)	钢材、铝材、塑料、铜管、铝箔、合金等各类金属材料、五金制品、塑料制品、阀门、铜配件、标准件、紧固件、精密元件、嵌入式微处理器、家电专用芯片、智能家电整体解决方案、家电控制板等	广东省家用电器行业协会
2014年中国(成都)电子展	2014.7.10~12	四川成都世纪城新国际会展中心	新型电子元器件、军品类元器件、集成电路、电子工具、材料电子基础装备、电子测量仪器及自动测试系统、电磁兼容测试设备与仪器、计算机通讯网络测试设备与仪器等	中国电子器材总公司
2014年中国国际消费电子博览会	2014.7.11~14	山东青岛国际会展中心	家庭音像产品、家庭娱乐产品、家庭网络产品、便携办公设备、移动通讯设备、移动存储产品等	商务部 工业和信息化部 山东省人民政府
2014中国顺德国际家用电器博览会	2014.8.21~23	广东佛山顺德展览中心	黑色家电、白色家电、小家电、厨房及卫浴家电、水家电、家电配件等	中国机电产品进出口商会 中国国际贸易促进委员会 广东省委员会 顺德区人民政府 科隆国际展览有限公司
第十一届中国-东盟博览会	2014.9.19~22	广西南宁国际会展中心	工程机械、电气自动化设备、新能源设备、卫浴洁具、厨卫电器、家用电器、电子器材等	商务部
2014年香港秋季电子产品展	2014.10.13~16	香港会议展览中心	视听产品、数码影像、家用电器、多媒体产品、通讯产品、电子配件、电子制造服务、电子组件及生产技术、保健电子产品、办公室自动化及设备、个人电子产品、商贸服务、电子制造服务等	香港贸易发展局
2014年中国(上海)电子展	2014.10.28~30	上海新国际博览中心	数码电子产品、综合元器件、机电元件、电路保护与EMC、仪器仪表和工具、电子设备和工具、半导体、光电、电源电池、变压器、特种元器件等	中国电子器材总公司
2014第十六届中国国际高新技术成果交易会	2014.11.16~21	广东深圳会展中心	互联网应用技术与服务、智能平板与无线通讯设备、软件应用技术与信息化应用、新兴技术应用、消费电子产品、自动化控制设备等	商务部 科学技术部 工业和信息化部 国家发展和改革委员会 教育部 人力资源和社会保障部 国家知识产权局

2014年国外家电及相关产品展会一览

展会名称	时间	地点	内容	组团单位
美国拉斯韦加斯国际消费类电子产品展览会 (CES)	2014.1.7~10	美国拉斯韦加斯国际会展中心 (LVCC)	家庭影院、液晶电视、液晶显示器、DVD、MP3、MP4、广播电视设备及配套产品、卫星电视产品、蓝牙产品、数码产品、扬声器、耳机、录像设备、视听设备等	中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会
阿联酋国际太阳能及世界未来能源展览会 (WFES)	2014.1.20~22	阿联酋阿布扎比国际展览中心	太阳能光伏生产设备、太阳能热水器、光伏发电系统工程、太阳能取暖系统工程及再生能源产品及应用等	中国国际贸易促进委员会建设行业分会
美国国际空调、供暖及制冷展览会 (AHR)	2014.1.21~23	美国纽约嘉维茨会议中心	热交换设备、蒸发器、冷凝器、压力开关、干燥器、过滤器、除霜设备、制冷剂、冷藏与冷冻食品柜及零配件、通风与空调系统设施、家用整体式空调、家用分体式空调、吸油烟机	北京励航国际商务会展有限公司
美国国际厨房及卫浴产品展览会	2014.2.4~6	美国拉斯韦加斯会展中心	整体厨房、空调、洗衣机、风扇、通风装置、厨房装饰及装修材料、橱柜、照明、厨房下水道装置、泵类产品等	广州吉亚国际商务会展有限公司 北京励航国际商务会展有限公司
印度国际空调、暖通及制冷展览会	2014.3.1~3	新德里国际展览中心	窗式空调、分体式空调、组合式空调、屋顶式空调、增湿器、减湿器、组合空调机组、蒸发冷凝系统等	中国电子国际展览广告有限责任公司 北京环球励华会展有限公司
德国汉诺威消费电子、信息及通信博览会 (CeBIT)	2014.3.10~14	德国汉诺威展览中心	消费电子产品 (包括家庭自动化、智能家庭、家庭娱乐设备、游戏设备及配件、电子书终端、个人多媒体终端、电视及网络电视、智能手机等)	北京天创世元国际商务会展服务有限公司
美国芝加哥国际家庭用品展览会	2014.3.15~18	美国芝加哥麦考密克展览馆	节能电器、吸尘器、按摩器、各类家用电器、厨房电器、个人护理用具、空气净化器等	中国机电产品进出口商会 北京中兴博国际展览有限公司
意大利舒适家居展览会	2014.3.18~21	米兰新国际展览中心	暖气、设备组件、空调、通风、商业及工业冷藏、配件、太阳能发热、光电、生物质能 热电联产、绝缘、高效能源、建筑业生物可持续发展产品等	中国家用电器协会
俄罗斯莫斯科消费电子、家电及影像展览会	2014.4.10~13	俄罗斯莫斯科CROCUS展览中心	3D技术、音视频产品、业余照片及视频设备、多媒体娱乐系统、电脑设备及配件、各类大小家电及配件等	中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会
俄罗斯国际加热、制冷、通风、新能源及水处理卫生洁具展览会	2014.4	俄罗斯莫斯科Expoentr展览中心	空调、制冷通风装置、加热、自动控制技术、余热利用、热能循环和利用、连接件和加热装置等	杭州励创展览有限公司
乌克兰国际供暖、通风、空调、卫浴、水处理和新能源展	2014.5.13~16	乌克兰基辅国际展览中心 (IEC)	独立空调、中央空调、制冷设备、热交换器、通风、风扇、测量与控制-热调节 通风和制冷仪表等	北京励航国际商务会展有限公司
中国国际家电产品 (迪拜) 采购交易会	2014.5.28~30	阿拉伯联合酋长国迪拜国际展览中心	空调器、冰箱、冷柜、洗衣机、饮水机、脱水机、吸尘器、电暖器、电风扇、空气净化器、空气加湿器、电饭煲、电磁炉、微波炉、电水壶、吸油烟机、消毒柜、咖啡机、榨汁机等	中国机电产品进出口商会
巴西国际厨房电器及用品展览会	2014.6.25~28	巴西圣保罗市北方展览中心	咖啡机、微波炉、烤箱、三明治炉、面包炉、榨汁机、打蛋机、电热水壶、冰箱、冷柜、煤气炉、灶具、洗碗机等	中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会
德国柏林消费电子及家用电器展 (IFA)	2014.9.5~10	德国柏林国际展览中心	大型家用电器、厨房电器、浴室电器、家庭清洁电器、居室空气调节电器、取暖电器、个人护理电器、卫生保健电器、水处理电器、家用电动娱乐电器、视听产品、电子产品、通讯产品以及家电用各类压缩机、电机等家电零配件等	中国家用电器协会 中国机电产品进出口商会
美国迈阿密国际消费类电子产品展览会 (AATS)	2014.9.8~10	美国迈阿密海滩会议中心	家庭娱乐、多媒体、等离子电视、液晶显示器、镜面电视、DVD、MP3、MP4、电子元器件等	中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会
巴西国际消费电子展 (BCEE)	2014.9.28~30	巴西圣保罗市北方展览中心	电视机、家庭影院、液晶电视、液晶显示器、DVD、MP3、MP4、卫星电视产品、电子元器件、电热元器件、家电配件等	中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会

配件亮相

本栏目刊登的配件产品包括压缩机、电机、控制器、连接器、电源、开关、齿轮、轴承、变压器、发泡剂、制冷剂、传感器、温控器、铜管、铝箔、钢板、塑料件等各种用于家用电器制造的配件及原材料。欢迎各零部件企业提供产品图文资料。如果您有意在本栏目介绍您的产品,或希望了解有关本栏目更具体的情况,可随时与我们联系。

本栏目编辑:尚海龙 E-mail:shanghai0321@126.com 电话:010-65231808

冰箱蒸发器



徐州蓝天电器有限公司是主营冰箱蒸发器、冰箱冷凝器、冰箱搁架等冰箱配件的企业。公司生产的蒸发器适用于单门、双门及多门冰箱,具有换热面积大、质量可靠等特点,并可根据用户要求设计加工。

徐州蓝天电器有限公司 地址:江苏省徐州市睢宁县八里钢铁南路东侧1号(221231) 电话:0516-88403298 传真:0516-88403268

空调热保护器



东莞市三信温控器有限公司主要生产、销售KSD系列温控开关、温控器、热保护器、温度开关等电子元器件。空调热保护器利用国外优质碟形双金属片作温度采样组件,将热保护器与压缩机电磁离合器串联,依据感知的压缩机机体温度变化来控制离合器的断开与接通,起到安全防护作用。

东莞市三信温控器有限公司 地址:广东省东莞市虎门大宁管理区(523930) 电话:0769-86091653 传真:0769-85188425

压缩机热保护器、启动器



兰溪市越强电器有限公司是一家集研发、生产、销售为一体的压缩机热保护器、启动器专业制造商,公司技术先进,产品规格齐全,质量稳定可靠,符合欧盟RoHS标准,并已通过ISO9001:2008质量管理体系认证和CQC、CB、美国UL、加拿大CUL、欧洲CE、德国VDE、VDE防爆等国内国际认证。

公司设有专门的检测中心和技术研发中心,产品技术水平占据行业领先地位。公司主要产品包括冰箱、冷柜压缩机PTC启动器系列和空调、冰箱、冷柜、除湿机压缩机热保护器系列,年综合生产能力4000万只。

兰溪市越强电器有限公司 地址:浙江省兰溪市经济开发区建兰路5号(321103) 电话:0579-88766685 传真:0579-88813872

压力开关



常州友好电器有限公司专业开发生产压力控制器、制冰机蒸发器以及压力开关等产品。公司生产的压力开关主要用于家用、商用及汽车空调制冷系统高低压力保护控制,也可适用于各种设备工具的高低压力保护的,采用英制管螺纹快速接头或钢管焊接式安装结构,安装灵活,使用方便。

常州友好电器有限公司 地址:江苏省常州市新北区春江镇圩塘工业集中区新民东路(213033) 电话:0519-85778392 传真:0519-85778293

电热管



肇庆市宇华电器有限公司专业生产家用电器电热管,配有先进的电热管生产设备和检测设备,产品主要应用于储水式电热水器、快热式电热水器、电饭煲、电灶等。公司生产的电热管的材料主要采用不锈钢、紫铜类、铝合金、铁镀铜及各种合金类。

肇庆市宇华电器有限公司 地址:广东省肇庆市端州八路(526020) 电话:0758-2875448 传真:0758-2879913

温控开关



东莞市韶笛电器有限公司专业研发、生产温控开关KSD301、热保护器T23、热熔断路器DYE、温度保险丝等产品。KSD301温控开关广泛适用空调、饮水机、热水器、消毒柜、咖啡壶、电蒸锅等家电,具有性能稳定、控温精度高、可靠性高、寿命长、对无线电干扰小等特点。

东莞市韶笛电器有限公司 地址:广东省东莞市长安镇沙头管理区桥头工业区(523861) 电话:0769-81587967 传真:0769-85311745

冰箱控制器



浙江达峰科技有限公司专业从事智能家居、智慧社区、智能楼宇控制及智能终端设备系统研发、生产、销售的国家级高新技术企业。公司生产的冰箱控制器具有人工智能、多温区控制、光合保鲜功能、触控感应式按键等功能。

浙江达峰科技有限公司 地址:浙江省杭州市余杭区五常经济开发区五常街158号(310023) 电话:0571-89080868 传真:0571-89080779

漏电保护插头



深圳市良辉科技有限公司是一家专业从事电子、电工产品的研发、生产、销售企业。公司生产的中式漏电保护插头PRCD系列可同时进行相、零、地三级检测和三级保护,且带有安全关注自检电路和过载或异常温升检测。

深圳市良辉科技有限公司 地址:广东省深圳市宝安区前进二路宝田工业区65栋(518035) 电话:0755-61527099 传真:0755-61527084



《电器供应商情》

就电器用配件、原材料或与配件行业相关的热点话题。对行业情况、技术走向、供需情况及行业重点企业等进行全方位报道。



专业的家电零配件、原材料供应商推广平台。
为您的产品提供展示空间。
为您的决策提供有利依据。
为您的选购提供详实信息。