断江照明电器信息



2009第12期 (总第181期)

雅高武 鹽

浙江省照明电器协会主办

2009年12月8日





晶日照明作为LED户外照明产品专业厂商、专注于LED大功率照明产品的研发、销售与制造。一贯秉持以专业产品、专业品质和专业服务为客户提供高科技环保照明产品。 众多照明领域高端研发人才、61项专利技术确保了产品的独创性;一流的生产设备、先进的生产工艺和严苛的质量保障体系联合打造品质卓越的晶日产品。

全新LED户外照明系列产品现已荣耀上市……



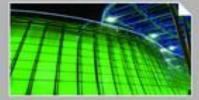
















灯







2009 新款L€D系列产品

◎新型LED路灯系列

·优越的数热性能、35℃环境温度下、结温<75℃;

·科学的光学设计、编辑形配光曲线。出光利用率达95%以上。 ·高效驱动电源,效率高达90%以上,功率因素 ≥0.98, 寿命超过30000小时: 多角度可调安装管结构与外置接线 腔结构, 安装与维护 更人性化。 CE PS ROHS



OLED 泛光灯系列

- · 专利散热技术, 优越的散热性能, 35℃环境 温度下、结温<75℃。
- 多种配光设计。满盆不同照射条件需求。

可透规格 30W 60W 90W 120W 160W

- · 高效驱动电源。效率高达90%以上,功率因 素≥0.98、寿金超过30000小时。
- 多角度可调安装柄结构与外置接线腔结构。 安装与维护更人性化。





(I) CE PES ROHS

○LED 確院灯

- · 高效的配光技术。横向360 度广域性配光设计、照射范 围广。均匀性高。
- 人性化结构设计。使灯具安 装与维护更加简便与轻松。
- · 多种安装与配型方式,满足 不規用户的需求。







(IL) CE PER ROHS

可选规格 SOW \$20W \$50W

杭州优伟节能设备科技有限公司

智能路灯节电器





国家发明专利 节电率35%及以上

质保期5年

适用范围:工作频率为50-60HZ的高强气体放电灯。

产品特点:

- 软启动: 启动电流小于运行电流, 增强灯具使用寿命。
- 单灯控制:对每盏灯的节能量独立调节,独立控制。
- 无级调节:无极线性节电率调节,最高可达50%,在调节过程中,气体放电灯无闪变、瞬熄、灭灯现象。
- 限流节电方式:无源技术,自身功耗可忽略不计,寿命可达10年以上。
- 专利调控技术:拥有自主知识产品发明专利。

公司地址: 杭州市余杭区仁和工业园区 311107

电话: 0571-26289333 26286883

传真: 0571-26289977 EMAIL: 81821251@163.com

网址: http://www.hzyouwei.com



产品介绍

生产的主要产品有:

稀土红粉、稀土绿粉、稀土蓝粉、2700K-6400K 的稀土混合粉、高显色稀土荧光粉、彩色稀土 荧光粉、特种灯和LED固态照明用荧光粉。 也可根据客户要求研究生产新型稀土发光材料。



公司简介

杭州大明荧光材料有限公司是与浙江大学合作的国家级高新技术企业, 设有省级高科技研究开发中心,企业通过IS09001-2000国际质量管理体系认证。 年生产规模达1000吨,为国内著名制灯企业提供发光材料。

2007年又在江西龙南县建立年产1200吨的江西依路玛稀土 发光材料有限公司, 预计2009年将投入生产。

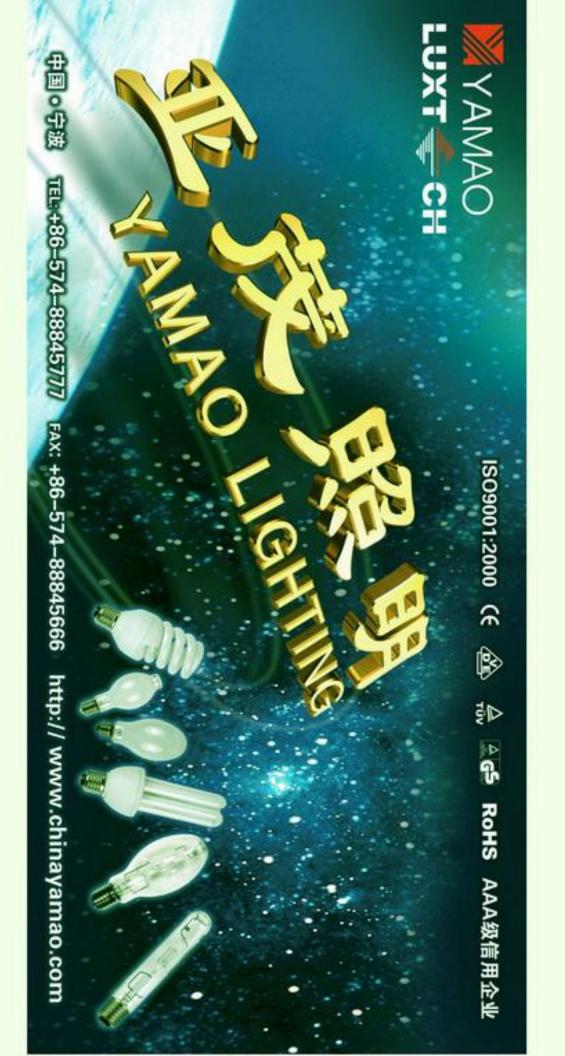
地址: 浙江省杭州市萧山区蜀山街道大明路58号

申话: 0571-82765158 (杭州)

0574-86861387 (宁波) 0760-22321913 (古镇) 0578-3147937

邮编: 311203 传真: 0571-82765159

网址: http://www.DMYG.com E-mail:dmya@xs.hz.zi.cn





浙江照明电器信息

ZheJiangZhaomingDiaanqiXinxi (内部资料)

2009年第12期(总181期)

主管: 浙汀省经济和信息化委员会

主办:浙江省照明电器协会地址:杭州市长明寺巷2号

邮编: 310009

电话: 0571-87811204 传真: 0571-87803287 http://:www.zmcsj.com E-mail:QJQ3612@163.com E-mail:zjzmdq@mail.hz.zj.cn

编委成员: 翁茂源 姜秀敏 钱坚强

王在虎 许纪生 董丽君

主 编: 翁茂源

编 辑: 姜秀敏 钱坚强 王在虎

许纪生 董丽君

责任编辑: 钱坚强

★协会简介★

◆本协会是照明电器工业跨地区、跨 部门、不分经济性质的全省性行业组织。

◆协会的宗旨是:

促进行业发展、协调同行业关系、 维护会员单位的合法权益和行业的整体 利益;沟通行业之间、行业与政府之间 的关系,为政府提供咨询和建议。

◆协会的任务是:

〇开展对国内外照明电器行业的调查研究,向政府反映会员的愿望和要求,提出制订行业规划,经济技术政策,经济立法方面的建议。

〇开展经济、贸易、技术方面的交流,促进国内外同行的了解和合作,提供经贸和技术交往的机会。

○开展咨询服务,为国内外同行提 供市场、技术、管理等各方面的咨询。

○维护会员的合法权益、商定行规 行约。

※ 2009 年第 12 期 目录



我省在中国照明电器行业 二十周年总结表彰活动中获奖名单

政策法规

☆发改委: 我国完成高效照明产品推广任务

- ◎三部委发布鼓励进口技术和产品目录
- ◎有关自镇流 LED 灯安全要求的国家标准报批稿公布



- ◎欧盟开始逐步淘汰白炽灯
- 〇日本 LED 灯泡市场竞争日趋白热化
- 〇韩国发布 LED 照明产品的电磁兼容规定
- 〇浙江阳光产能扩张带来发展新机遇
- ○浙江舟山跨海大桥照明工程亮灯调试
- ○2009 年全国高效照明产品推广情况(表)

新产品新技术

◎松下推出两款高性能 LED 灯泡

〇上海格瑞特推出照明电器寿命自动检测系统

短讯两则

◇技术创新项目——"节能格栅豆胆灯"简介

◎新产品——ReFe 节能灯丝简介

走进浙江

◎杭州市组建民营企业"走出去"联动机制 ◇阳光照明中标世博会工程

- 〇浙江省照明企业首家国家认可实验室落户阳光集团
- 〇"杭州宇中高虹与挪威合作共建认证实验室"通过验收

- @ 大专家论坛

申光源的未来在高效节能保护环境(上)

标准与检测

〇欧盟紧凑型荧光灯能效法规最新进展

行业探讨



◎关于节能照明产业战略的思考

0会议信息

〇2009—2010 年全球照明电器专业展会推荐



我省在中国照明电器行业二十周年 总结表彰活动中获奖名单

一、团体奖项名单:

1、中国照明电器行业品牌效益型企业(12家) 其中我省:

浙江阳光集团股份有限公司宁波燎原灯具股份有限公司

2、中国照明电器行业快速成长型企业(13家) 其中我省:

杭州宇中高虹照明电器有限公司 浙江山蒲照明电器有限公司 浙江中企实业有限公司

3、中国照明电器行业技术创新型企业(13家) 其中我省:

浙江晶能荧光材料有限公司 上虞市佳盛照明材料有限公司 临海市名佳照明有限公司

4、中国照明电器协会优秀会员单位(24家) 其中我省:

佑昌(杭州)照明电器有限公司 浙江阳光集团股份有限公司 上虞市佳盛照明材料有限公司

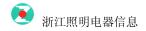
二、个人奖项名单:

- 1、中国照明电器行业终身成就奖(1 名) 复旦大学电光源研究所教授 「蔡祖泉
- 2、中国照明电器行业杰出贡献奖(10名)
- 3、中国照明电器行业优秀企业家奖(10 名) 其中我省:

浙江阳光集团股份有限公司董事长 陈森洁

- 4、中国照明电器行业优秀科技工作者奖(16名)
- 5、中国照明电器行业优秀协会工作者奖(14 名) 其中我省:

浙江省照明电器协会理事长 翁茂源



政策法规

发改委: 我国完成高效照明产品推广任务

作者: 时间: 2009-10-29 来源: 国家发改委

据国家发展改革委介绍,经过中央和地方政府的努力,去年我国超额完成了推广5000万只 高效照明产品的任务,取得了用户节电省钱、社会节能减排的积极效果。

去年,各地方和有关部门在国家发展改革委下达的五千万只高效照明产品推广任务基础上, 加大推广力度。截止到今年1月底,全国通过财政补贴推广节能灯6200万只,比原定目标超出 24%, 直接拉动消费 6.5 亿元。

首批推广任务顺利完成

同普通白炽灯相比,节能灯等高效照明产品使用寿命长,节能效果明显。据国家电光源监 督检测中心(北京)主任华树明介绍,节能灯虽然单价较高,但能耗低,使用寿命长达 6000 小 时以上,是白炽灯的6倍,长期使用既节电又省钱。

为加快高效照明产品的推广,节约用电,保护环境,国家发展改革委会同有关部门组织实 施了中国绿色照明工程,并列入"十一五"十大重点节能工程之中。

根据国务院发布的节能减排综合性工作方案,发展改革委制定并实施了"十一五"(2006-2010)期间计划,通过财政补贴方式推广高效照明产品1.5亿只,逐步取代白炽灯和其他低效 照明产品。这项计划全部实施后,全国一年可累计节电 290 亿千瓦时,少排放二氧化碳 2900 万 吨, 二氧化硫 29 万吨。推广计划从 2008 年开始实施。

各地积极探索多种推广模式

在推广高效照明产品工作中,北京、山西、云南等地探索出成功的推广模式,有力地推动 了高效照明产品的推广应用。

2008 年,北京市选择四个城区的 400 多个社区为推广重点,由居委会和推广企业协作,事 先发布公告,逐个小区进行推广,一个多月内推广了400多万只节能灯。这种做法计划性强、 效率高、组织有序。

山西省在长治、运城的乡镇一级,组织村委会及推广人员进行培训,深入开展需求调查, 逐村逐户登记,统一配送推广产品,一个月内推广了300万只节能灯。

云南省根据大宗用户需求集中、需求量大的特点,以大企业(集团)为重点,集中推广。 仅在红塔集团、红河集团等4户企业就推广了93万只节能灯。发展改革委认为,这种模式的推 广工作组织有力、效率高、成本低。

浙江省利用邮政系统完善的信息和物流渠道,向杭州市80万户居民家中发放了宣传资料, 通过邮政回执确定用户需求,并通过邮购手续送货上门。发展改革委认为,浙江的做法宣传效 果好,配送便捷。

河南省利用政府网站,设立财政补贴节能灯推广申购页面,用户可通过网络方式申请购买。 这种做法便捷快速、减少现场购买带来的不便。

各地成功的做法,既为扩大节能灯推广奠定了良好的工作基础,也为推广其他节能产品积 累了经验。

节能减排扩内需效果明显

据发展改革委介绍,此次节能灯的推广任务取得了显著成效,不仅促进了节能减排,扩大 了消费需求,同时还支持了企业发展,带动价格下调,增强了节能意识。

据有关部门测算,这次推广的 6200 万只节能灯,每年可节电 32 亿千瓦时,减排二氧化碳 320 万吨、二氧化硫 3.2 万吨,对推动十大重点节能工程、实现"十一五"节能减排目标起到了积极作用;财政补贴约 2.8 亿元,直接拉动社会消费 6.5 亿元;按电价 0.5 元 / 千瓦时测算,年节约电费 16 亿元。

发展改革委认为,通过这次推广工作,提高了公众对节能灯的认知度,增强了居民使用高效节能产品的意愿,引导社会各方面合理消费、绿色消费,调动了广大群众参与节能减排的积极性。

三部委发布鼓励进口技术和产品目录

(2009年版)

8月31日,为积极扩大先进技术、关键设备及元器件和重要资源性产品、原材料进口,根据国务院工作安排,国家发展改革委、财政部、商务部联合制定了《鼓励进口技术和产品目录(2009年版)》。该目录分为四个部分:

第一部分是鼓励引进的先进技术。主要指国内尚未掌握的先进技术,国家批准或核准的重点建设工程引进的先进技术。引进技术是指买断或许可方式进口国外先进专有技术或专利,或通过合作开发,获得自主知识产权和掌握先进专有技术的行为。对引进此类先进技术,给予贴息支持。

第二部分是鼓励进口的重要装备。指目前国内尚不能自行研发制造,国民经济各领域急需的重要设备,以及为生产国家鼓励发展的重大技术装备所需进口国内尚不能生产的关键零部件。 对此类产品进口,给予贴息支持。

第三部分是鼓励发展的重点行业。主要是从《产业结构调整指导目录(2005 年本)》鼓励类目录,以及《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、重点产业调整和振兴规划确定重点支持发展的领域范围内选择的重点行业。对符合国家产业政策和专项规划的投资类项目项下进口生产性设备、零部件(不予免税产品目录中产品除外)给予贴息支持。因涉及到设备、零部件较多,此部分设备和零部件进口贴息,参照鼓励类投资项目进口设备减免税管理方式进行。

第四部分是资源性产品、原材料。鼓励进口资源性产品和原材料,对其进口给予贴息支持。该目录中涉及到照明行业的项目:第一部分鼓励引进的先进技术中序号为 A61 的半导体照明用材料、器件及封装测试关键技术;第二部分鼓励进口的重要装备中序号为 B96,商品编码为 8461、8463、8475 的陶瓷金属卤化物灯生产设备。(采自《照明电器简报》)

有关自镇流 LED 灯安全要求的 国家标准报批稿公布

2009年10月6日,中华人民共和国国标委发布第G/TBT/N/CHN/691号通报,通报内容为国家标准《普通照明用50V以上自镇流LED灯安全要求》的报批稿,该通报的评议期为60天。

《普通照明用 50 V 以上自镇流 LED 灯安全要求》报批稿等同采用了 IEC 62560《普通照明用 50 V 以上自镇流 LED 灯安全要求》,它涉及在家庭和类似场合作为普通照明用的、把稳定燃点部件集成为一体的 LED 灯(自镇流 LED 灯)。适用范围为功率 60W 以下、额定电压大于 50 V 小于等于 250 V、灯头为 Bl5d、B22d、E27、E26、El4、GU10、GZ10、GX53 的自镇流 LED 灯。它具体对以下内容进行了规定:

• 互换性: 为了保证互换性, 灯应采用符合 IEC 60061 — 1 规定的灯头及符合 IEC 60061—3

的量规, 灯与灯座之间的弯矩值应不超过规定值。

- 意外接触带电部件的防护: 灯的结构设计应保证, 在不装有灯具形状的辅助外壳情况下, 当灯安装在符合 IEC 灯座数据活页的灯座中时, 不能触及灯头内或灯体内的金属部件, 基本绝缘的外部金属部件和带电金属部件。除了灯头上的载流金属部件以外, 灯头外部的金属部件都不应带电或容易带电。
- 绝缘电阻: 绝缘电阻试验应在潮湿箱内进行,施加大约 500 V 的直流电压 1 min 后测定。灯头的载流金属件与灯的易触及部件(测试时在灯的易触及的绝缘件上包一层金属箔)之间的绝缘电阻应不小于 $4M\Omega$ 。
- 介电强度: 绝缘电阻测试后立即进行介电强度试验。试验应在潮湿箱内进行。试验中不允许出现闪络(飞弧)或击穿现象。
 - 机械强度: 具体规定了灯的抗扭矩值。
- 灯头温升:适合灯的尺寸的灯座表面温升(超过环境温度)应不高于使用被替换灯所产生的灯座温升。成品灯的灯头温升△ts 不超过 120 K。该△ts 值相当于 60 W 白炽灯的最大值。
- 耐热性: 灯应具有充分耐热性。提供防触电保护的绝缘材料以及固定带电部件的绝缘材料部件均应具有充分的耐热性。
- 防火与防燃: 固定带电部件的绝缘部件以及提供触电保护的绝缘材料的外部部件,应能承受 GB / T5169.10-GB / T5169. 13 中的灼热丝试验。
- 故障状态: 灯在特定使用中可能会出现故障状态,但在故障状态下工作不应降低其安全性能。(自《照明电器简报》)

Manyfill 欧盟开始逐步淘汰白炽灯

欧盟委员会 8 月 31 日宣布,欧盟淘汰白炽灯第一阶段禁令 9 月 1 日起正式生效,欧盟各国商家将不能再购进 100 瓦白炽灯,但可以继续把存货卖完。

欧盟委员会一名发言人当天在新闻发布会上说,白炽灯一般只能把大约 10%的电能用于照明,其余大部分电能被转化为热能消耗掉;使用白炽灯还具有一定的危险性,人们如果不小心碰到点亮的灯泡,往往造成烫伤。

与白炽灯相比,节能灯的光效高得多,一盏11 瓦的节能灯能产生与60 瓦白炽灯相当的亮度。节能灯能把 80%的电能转化成光能,它的寿命更是白炽灯的5 到10 倍。

这名发言人说,基于上述原因,从 2009年9月1日至2012年12月31日,欧盟将分5个阶段分别淘汰100瓦、75瓦、60瓦、40瓦和25瓦的白炽灯。欧盟之所以分阶段逐步淘

汰白炽灯,是为了让制造商能够逐步调整其生产结构,以满足消费者在照明设备能耗、功能、 美观和卫生等方面的要求。

欧盟委员会认为,新法规将有助于提高欧盟家庭、工业部门和公共场所照明设备的效能,随着法规的逐步落实,欧盟有望在 2020年以前实现年节电 800 亿度的目标,这相当于欧盟 2300 万个家庭一年的用电量,同时还可以每年减排 3200 万吨二氧化碳。另外,如果停止使用白炽灯,一个家庭每年也可以节省 25 到 50 欧元,而整个欧盟将可节省 50 亿到 100 亿欧元的支出。

欧盟委员会 2007年3月提出在2012年年底前分阶段淘汰白炽灯的立法建议。经过两年的内部讨论和磋商,欧盟于2009年3月正式通过了有关淘汰白炽灯的法规。



日本 LED 灯泡市场竞争日趋白热化

随着技术日趋成熟和价格不断下降,LED(发光二极管)灯泡这一使用寿命长、耗电量小的新一代环保照明灯泡在日本市场供不应求,同时也吸引日本各大知名电机厂商纷纷进入这一领域,导致这一市场的竞争日趋白热化。

据悉,LED 灯泡早在约 10 年前就已在日本面世,但当时技术还不是很成熟,灯泡亮度不够,只能用于应急指示等方面。此后,由于技术进步,日本厂商开发出了亮度可替代白炽灯的 LED 灯泡。自此,LED 灯泡逐渐得到消费者认可,商品化进程也随之加快。

目前,日本市场上的 LED 灯泡使用寿命大约为 4 万小时,相当于白炽灯的 40 倍、灯泡型 荧光灯的 6 倍,而耗电量仅为白炽灯的八分之一左右、灯泡型荧光灯的三分之二以下,节能效 果非常明显。此外,LED 灯泡的价格也降到原来的一半,单价仅在 4000 日元(1 美元约合 88 日元)左右。

亮度增加、价格下降的 LED 灯泡很快得到日本消费者青睐,今年夏季就经历了第一个销售高峰期。LED 灯泡售价降低后,不少大型电器商场中都出现了断货现象,LED 灯泡生产厂商也因订单太多、生产跟不上而叫苦不迭。LED 灯泡热销,不仅促使生产厂商加大生产开发力度,也吸引不少电机厂商进入这一领域。

日本东芝公司是最早研发 LED 灯泡的厂商之一,并于 2007 年率先将产品投放市场。今年 9 月,该公司宣布进一步强化 LED 灯泡业务,计划投入 1000 亿日元用于设备投资,制定了到 2015 年将销售额从目前的 200 亿日元提高到 3500 亿日元的目标,并将海外市场的销售份额提高到 30%以上。该公司还推出了可以调整亮度的 LED 灯泡和业内最高亮度的新产品。

日本松下公司也在今年 9 月决定进入家用 LED 照明市场, 计划 10 月下旬推出 10 款 "EVERIEDS" 系列 LED 灯泡。松下公司有关专家介绍说,新系列 LED 灯泡采用松下自主研发的放热技术,节能性能高。按照一般家庭的使用方式,每年电费仅需 300 日元,比白炽灯少 2000 日元,零售价在 4000-5000 日元之间。松下公司还将摧出独有的小型 LED 灯泡。

此外,夏普、三菱电机以及 NEC 等大型电机企业也都相继进入了 LED 灯泡市场,预计照明电器市场今后的竞争将更加激烈。

环保节能已成为当今世界的主要话题,各国均在竭力推广环保节能产品,不少国家都制定计划逐步停止生产白炽灯。日本各大电机厂商之所以不惜巨资参与和加强 LED 灯泡业务,主要是看到了这一新型照明用具市场的广阔前景。(刘浩远)(自《消费日报》)

韩国发布 LED 照明产品的电磁兼容规定

2009 年 10 月 1 日,韩国技术和标准局(KATS)发布了两个有关 LED 照明设备的通报: G/TBT/NIKOR/234 和 G/TBT/NIKOR/235。其中,第 234 号通报名称为"电气设备安全标准的建议修订",主要是对韩国标准 K00015《电子照明和类似设务的无线骚特征的限值和测量方法》进行修订,将 LED 照明设备纳入该标准的范围。该通报拟从 2011 年 1 月 1 日起开始执行。第 235 号通报主要对标准 K61547《通用照明设备——EMC 抗扰性要求》进行修订,将 LED 照明设备纳入该标准的范围。该通报拟从 2009 年 11 月 20 日开始生效。

(自《照明电器简报》)

浙江阳光产能扩张带来发展新机遇

作者: 时间: 2009-11-11 来源: 腾讯财经

2009年1-9月份,公司实现营业收入12.3亿元,同比下降16.4%;营业利润1.03亿元,同比下降12.9%;归属于母公司所有者净利润9518万元,同比增长9%;摊薄每股收益0.38元。

2009 年 7-9 月份,营业收入为 5.18 亿元,同比下降 1.4%,环比增长 40.9%,营业利润 4513 万元,同比下降 3%,环比增长 17.4%,归属于母公司所有者的净利润为 4662 万元,同比增长 36.7%,环比增长 48.1%。摊薄每股收益 0.19 元。

销售收入季度环比趋缓。公司主要生产节能灯产品,且出口占比约为60%以上。公司收入受到全球金融危机影响国外的销量出现下滑,导致公司营业收入下滑,但从季度环比来看,公司2009年第三季度销售收入同比仅下降1.4%,与2009年第二季度同比降幅30.9%相比大大趋缓。

综合毛利率、期间费用率同升。报告期内,公司综合毛利率为 17.8%,同比提升了 1.6 个百分点,但公司期间费用率同比也呈上升趋势,达到了 10.5%,同比提高了 2.8 个百分点,其中销售费用率同比提高了 1.9 个百分点,管理费用率同比提高了 1.3 个百分点,财务费用率同比下降了 0.4 个百分点。

公司综合毛利率与期间费用率的差距缩小,直接

导致了公司营业利润同比下降了12.9%。

新建产能,迎接节能灯普及带来的发展机遇。公司现有总产能约 2.2 亿只。目前主要投资项目为江西基地与厦门基地。

江西基地已经正常生产,产能为 7000 万只,并计划扩产,预计 09 年底产能将达 1 亿只。厦门基地已经动工,年底可达产 2000 万只。即 09 年总共新增约 20%的产能。到 2011 年完成全部产能建设,届时公司产能预计将达到近 4 亿只。目前世界多个国家和地区已经宣布将禁用白炽灯,节能灯市场规模将迅速增长,新增产能有利于公司更加昂首挺胸迎接发展机遇。

政府采购为国内市场收入提供保障。2008年财政部高效照明推广计划中,政府总共招标5000万只,阳光产品名列政府采购名录第一名,中标700万只左右。2009年中央财政加大高效照明产品推广力度,推广规模达1亿只,比2008年扩大1倍。预计政府在2010年将继续推广节能灯,公司将继续从中受益。

我们预计公司 2009 年-2011 年的 EPS 分别为 0.49 元、0.59 元和 0.72 元,对应 10 月 26 日收盘价 13.74 元的动态市盈率分别是 26 倍、22 倍和 18 倍,维持公司"增持"的投资评级。

浙江舟山跨海大桥照明工程亮灯调试

作者: 徐荣 时间: 2009-11-13 来源: 萧山网—萧山日报

浙江省重点工程——舟山跨海大桥即将通车。由我区企业浙江珍琪电器工程有限公司独立 承担的大桥夜间景观照明工程,日前进行了通车前的最后调试。当各种不同类型的灯光照明同

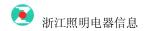
时亮起时,大桥犹如一道绚丽的彩虹横跨在 东海之滨,成为海岛一道亮丽的风景。

舟山跨海大桥是两跨斜拉索桥,规模宏大。为确保大桥照明项目在方案设计、灯具应用及施工安装等方面的先进性,该公司专门成立了庞大的设计、研发及安装团队,采用大量的高科技及节能环保的LED新光源,成功完成了大桥景观照明的方案设计及施工安装任务,各项技术指标均获得了业主及权威专家的好评。

据了解,浙江珍琪电器工程有限公司是一家拥有国家一级资质的专业照明综合型



公司,先后完成了首都机场(扩建)、天安门城楼、上海世博会场馆等数百项重大照明工程项目, 在中国照明行业中享有很高的知名度。



2009 年全国高效照明产品推广情况

序号	部门、地区	推广任务 量(万只)	下达中标企业任务量(万只)	
1	北京市	1000	雪莱特 220 佛照 220 阳光 200 晨辉 200 欧司朗 30 欧司朗双端 130 飞利浦高压钠灯 5	
2	天津市	500	晨辉 170 强凌 80 贵雅 200 百分百双端 40 松下双端 30	
3	河北省	300	长兴 110 得邦 110 欧普双端 80	
4	山西省	800	晨辉 150 通士达双端 100 易佰特 150 立达信 150 雪莱特 150 阳光双端 100	
5	内蒙蒙古族自治区	100	强凌 50 红壹佰 30 欧普双端 20	
6	辽宁省	250	易佰特 100 宇中 50 强凌 50 欧普双端 50	
7	吉林省	200	强凌 100 飞利浦 90 飞利浦双端 10	
8	黑龙江省	200	强凌 20 通士达 100 红壹佰 60 松下双端 20	
9	上海市	200	阳光 100 飞利浦 60 百分百双端 20 欧司朗双端 20	
10	江苏省	300	强凌 100 东林 80 欧普 40 飞利浦双端 80	
11	浙江省	600	阳光 100 双端 80 得邦 170 齐翔 100 宇中 150	
12	安徽省	300	得邦 200 强凌 50 阳光双端 50	
13	福建省	350	通士达90通士达双端30东林50易佰特90立达信90	
14	江西省	300	贵雅 150 立达信 80 欧司朗 20 欧司朗双端 50	
15	山东省	450	红壹佰 260 阳光 80 强凌 50 欧普双端 60	
16	河南省	650	阳光 100 贵雅 200 东林 100 飞利浦 150 松下双端 80 欧司朗双端 20	
17	湖北省	200	佛照 35 飞利浦 115 欧司朗双端 50	
18	湖南省	300	贵雅 110 通士达 60 佛照 90 松下双端 40	
19	广东省	800	欧普 210 佛照 150 雪莱特 200 华艺 100 百分百双端 75 欧司朗双端 65	
20	广西壮族自治区	400	贵雅 50 通士达 80 三雄 120 欧司朗双端 150	
21	海南省	100	晨辉 95 晨辉双端 5	
22	重庆市	250	雪莱特 120 三雄 100 百分百双端 20 松下双端 10	
23	四川省		阳光 80 强凌 150 立达信 150 百分百双端 20 松下双端 50	
24	云南省	800	阳光 100 阳光双端 50 得邦 170 通士达 275 雪莱特 150 佛照双端 55	
25	贵州省	500	阳光 50 阳光双端 50 长兴 300 红壹佰 100	
26	西藏藏族自治区	50	佛照 30 佛照双端 20	
27	陕西省	400	欧普 200 易佰特 150 阳光双端 50	
28	甘肃省	50	通士达 50	
29	青海省	50	欧普 40 飞利浦双端 10	
30	宁夏回族自治区	200	贵雅 100 欧普 90 欧普双端 10	
31	新疆维吾尔族自治区	250	佛照 130 佛照双端 20 艺华 20 欧司朗 20 立达信 20 欧司朗双端 40	
32	新疆建设兵团	50	佛照 40 欧司朗 5 欧司朗双端 5	
33	铁道部	20	贵雅 10 飞利浦双端 10	
34	总后勤部	500	阳光 20长兴 40晨辉 10 东林 30飞利浦双端 300百分百双端 80松下双端 20	

(采自《照明电器简报》)



松下推出两款高性能 LED 灯泡

本报讯(记者刘荷清)

10 月 6 日,东京,幕张国际会展中心,2009年日本电子高新技术博览会在这里举行。在 Panasonic "完全生态家庭"展台上,松下公司有关专家现场介绍说,松下名为"EVERIEDS"系列的LED灯泡,将于10月21日上市,最新展示的两款产品已达到业界最佳节能效果。

据介绍,松下新款 LED 灯泡的特点是,利用独特的散热技术,实现业界 NO.1 的节能性能。松下 LDA7D—A1、LDA4D—A1 两款产品实现业界最小重量、最小体积,并已开发出业界第一款小型灯泡。

据悉,普通的 LED 温度越低,发光效果越高,LED 灯可以通过适当降低 LED 封装的温度提高节能效率。松下利用独特的散热技术,LED 封装与灯体紧密连接,提高了热传导性。此外,产品表面进行了耐酸铝的加工处理,进一步提高了散热性。松下 LDA7D—AI LED 灯泡普通型的能耗为 82.61m/W,

LDA4D-A1 LED 灯泡普通型的能耗为 85.Olm / w,与普通 60 型的灯泡相比,松下 LDA7L—A1、LDA7D—A1 在同等亮度下,一年可以节约 2000 日元;与 30 型的灯泡相比,可节约 970 日元。

为了方便更换普通灯泡,松下新款 LED 灯普通型为 100 克,小型灯为 50 克。松下通过薄化灯体,减少了铝的使用量,实现了轻巧灯体,节约了资源。

松下还开发出业界第一款小型灯泡(E17 接头),解决了以前因规格不同而无法安装使 用的问题,新款产品还采用了防尘灯体设计。

据介绍,松下新款 LED 灯泡使用了不易损坏的玻璃球体。长达约 4 万小时的使用寿命,E17接口约为 2 万小时;配有可调光型灯泡(亮度在 100%-10%)开关后可以迅速达到100%亮度,几乎不放射紫外线与红外线。

松下公司有关专家表示,将通过新款 LED 灯泡进一步实现节能化,并且加速更换普通灯 泡。(自《消费日报》)

上海格瑞特推出照明电器寿命自动检测系统

电光源寿命自动检测系统前不久在上海问世,目前该检测系统已在光源产品的寿命试验检测应用中发挥作用。按此系统的设计原理和应用功能,还可扩展到灯具及其它照明电器附件等产品的耐久性试验的监测过程中,使先进的科学的智能自动化检测手段和设备贯穿于照明电器产品的整个检测中来,以提升检测技术水平,这也是衡量和考核寿命试验检测能力的一个重要条件。

在电光源照明行业,光源寿命的检测项目 一直是以传统的人工二十四小时的巡检来监 视灯寿命试验电压的波动,灯寿命的失效时间 等运行状况,并用手工记录统计的形式来描述 的。随着电光源产业的不断发展壮大,特别是 作为我们国家电光源产品的检测机构,在进行 大规模、大批量灯的检测时及在对某些灯寿命 试验有特殊控制要求时,传统的检测方法已不 能满足科学管理的需求。

电光源寿命自动检测系统是由上海时代 之光照明电器检测有限公司提出应用技术要 求,上海格瑞特科技实业有限公司提供系统软 件开发、硬件服务等技术支持联合开发设计的 一个项目。光源寿命自动化检测系统在电光源 照明行业的应用是检测技术进步的结果,因为 光源的寿命试验是光源产品性能标准要求中 的一个重要考核项目,例 2000 小时的光通维 持率在光源产品的节能认证,能效标识的检测中都是必须的检测和考核项目,而光源产品的相关标准规定的寿命时间(除白炽灯外)基本都规定在 5000 小时以上,按国外某些认证要求(例 ELI 认证要求寿命试验在 6000 小时),有的寿命试验甚至规定在 10000 小时。在如此

长寿命的试验过程中,靠人工来监测统计是即费时又费工,也不可能准确及时地反映出寿命失效的真实数据,所以采用寿命自动化检测系统来监控掌握产品的实际寿命状况,是保证检测数据准确性的重要手段之一。(安文)

短讯两则

技术创新项目—"节能格栅豆胆灯"简介

杭州泰格电子电器有限公司对"节能格栅豆胆灯"产品采用节能灯光源,设计新型铝反射罩,制成节能格栅豆胆灯,替代传统的卤素灯,节能效果明显。该产品还改进了接线端子和灯管卡槽,提高了安全性和可操作性,在灯具照射角度调节机构和灯管与反射罩卡槽结构方面有创新,处国内同类产品领先水平。该产品已获实用新型专利2项,外观设计专利5项。(姜秀敏)

新产品——ReFe 节能灯丝简介

湖州太箭照明有限公司开发的"ReFe 节能灯丝"新产品,通过采用 ReFe 合金钨丝和双主 丝主辅式的方式,结合采用"右左左"的绕制方向,使得电子发射物质(电子粉)的储存量增加,灯丝强度更高,在灯丝绷丝、排气时不易变形,具有节能、长寿命的特点。该产品属国内领先水平。已申请二项发明专利。(姜秀敏)

免费注册登陆《长三角灯具市场网》指南 www.zmcsj.com

本协会创立的《长三角照明市场网(www. zmcs j. com)》,信息及时、内容广泛,有国家政策、行政新闻、本行业产品质量标准,还有最新的工程招标、投标信息,欢迎访问浏览。

注册长三角照明市场网络成员可按以下步骤

- 1、首先登陆长三角照明市场网(www.zmcsj.com),进入网络页面;
- 2、注册网络会员,用鼠标点击右上角注册图标;
- 3、阅读长三角照明灯具市场网服务条款协议,并同意以上条款,点击下面我已阅读 并同意以上条款图标;
- 4、进入填写信息页面,正确填写注册信息,完毕后点击确定注册图标;
- 5、再次点击确认注册图标后,操作成功,再点击操作成功上的确认图标后,注册成功。
- 6、恭喜!注册完成,等待管理员开通。当网络管理员确认网络会员信息后,将在两个工作日后开通。
- 7、成功注册会员后,可以在网络首页上填写用户名、密码、验证密码后以管理员的身份登陆,可直接在网上免费发布信息。



浙江省照明电器协会

欢迎登陆《长三角灯具市场网站》



热忱欢迎来人来函洽谈订购

杭州丽文照明电器有限公司 杭州丽文玻璃制品有限公司

总经理 周新荣

地址: 临安市玲珑镇高原村 邮编: 311301 电话: 0571-63763977 63764138 61072106

传真: 0571-63764128 61077148 手机: 13906519761



安格不只贡献灯丝 更追求明亮的科技

技术篇

- 灯丝行业技术的领航者
- 业界唯一一家自主创新研发和生产全套灯丝设备的专业企业
- 18年积淀,品质历经数百家国内外客户的考验,八大品类、数百种规格能满足各类荧光灯生产设计的需要

安格灯丝 成就品质之光



绍兴安格照明有限公司

地址:浙江省上虞市经济开发区越秀中路666号 邮编: 312300

电话: 086-0575-82130055 82213000 传真: 086-0575-82186065 E-mail:china-filament@greenange.com http://www.greenage.com





生产基地:中国·宁波 望春工业园区科创南路88号 www.globallamp.com 宁波环球光电股份有限公司/销售热线:0574-87075960 87079329

做好灯,用科锐

暖白光

正白光

冷白光





















率先在中国量产单颗LED 122 lm@350mA 率先研发成功单颗LED 173 lm@350mA

科锐热线

深圳:0755-2502 6291 上海:021-5265 8800



www.cree.com

走进浙江

杭州市组建民营企业"走出去"联动机制

为加快杭州市民营企业"走出去"步伐, 杭州市外经贸局与杭州市工商联通过组建民 营企业"走出去"联动机制,以推进全市外经 工作保持快速发展。

一是开展信息合作。通过双方定期和不定期交换工作信息,并实现互联网上的链接,以达到共享双方的信息资源,为该市民营企业"走出去"提供信息服务;

二是共建合作平台。通过建立工作协调机制,定期和不定期召开会议,交换促进民营企业"走出去"的意见,确定一段时期内的合作重点。联合举办各类活动,通过研讨会、投资环境说明会、企业对接会和境外投资项目考察,实现工作联动,为民营企业"走出去"搭建良好的平台:

三是加强服务引导。共同开展民营企业

"走出去"情况调研,了解企业"走出去"意向,及早介入和有针对性地提供服务。共同举办各类"走出去"业务学习班,培养一支"走出去"人才队伍,着力引进和培养高素质国际经营管理人才。积极争取我国驻外使领馆商务机构、海外华人商协会、境外驻华机构的支持帮助,为杭州市境外投资企业提供服务;

四是研究扶持政策。按照商务部、财政部、 人民银行、全国工商联《关于鼓励支持和引导 非公有制企业对外投资合作若干意见》和杭州 市人民政府《关于加快实施"走出去"战略若 干意见》文件,结合杭州市工作实际需要,不 断完善鼓励民营企业"走出去"的政策性文件, 从推进便利化措施、加强政策支持、提供引导 服务、强化协调监管等方面推进民营企业"走 出去"健康发展。(采自《国际商务内参》)

阳光照明中标世博会工程

本报讯(驻四川记者黄咪钞)2009年,阳光 照明以推广区域覆盖全国共 12 个省、市及部 队,推广总数高达 1200 多万支,连续两年成 为国家高效照明产品推广项目首选品牌,成为 建设绿色中国的主力军。近日,阳光照明再次 凭借强大的综合实力,一举中标上海世博会浦 西轴亮化工程。据阳光照明四川办事处赵经理 介绍,阳光照明一直致力于传播节能知识、节 能意义,培养国民节能环保的行为习惯,达成全社会节能减排的共识,这也是其成功拿下上海世博会浦西轴亮化工程的重要原因。他还透露,公司已聘请上海灯具研究所的专家老师深化整个浦西段的户外景观设计,目前正在进一步深化浦西标志性"三馆"及"广场"亮化工程,预算资金在3000万元左右。(采自《古镇灯饰》)

浙江省照明企业首家国家认可 实验室落户阳光集团

2009年9月30日,浙江阳光集团股份有限公司的YANKON照明电器实验室取得中国合格评定国家认可委员会CNAS认可证书(认

可证书号 CNAS L4205)。这也是浙江省企业首家国家认可实验室。

2007年5月,浙江阳光集团决定正式成

立 YANKON 照明电器实验室,受公司最高管理层直接领导,独立于公司的其他部门。从实验室成立之日起,公司就明确要求实验室以CNAS CLOI / ISO 17025《检测和校准实验室的通用要求》来开展实验室的所有活动,并在短时间内获得 CNAS 的认可。

该实验室总投资 1000 万元,占地面积近 880 平方米。按照 CNAS 规定配置了管理和检 测技术工作人员,其中高、中级技术人员占 60%。配备有用于照明电器产品的安全、性能 及 EMC 检测的各类高精度检测仪器设备 100 余套,其中引进的德国 R&S 的 EMI 测试系统 和瑞士 EM 一 TEST 的 EMS 测量仪器、英国 VOLTECH 高频功率分析仪和电源阻抗网络、日本 YOKOGAWAR 数字功率计、美国 LeCroy 示波器、德国 PTL 冲击试验仪、浙江大学光谱分析仪、北京电光源灯具分布光度测试系统、日本 ESPEC 潮湿试验箱等设备,具有国际领先水平。而且与国家电光源质量监督检验中心、国家灯具质量监督检验中心、国外实验室、复旦大学、浙江大学、成都电子科技大学

等大专院校建立了广泛的信息沟通平台,保证了检测技术的先进性。

实验室下设 5 个部门: 1. 灯具检验室主要从事灯具的安全试验和灯的光学性能检测; 2. 灯的控制装置和附件检验室主要从事电子镇流器为代表的灯的电子电器领域及灯座等附件的试验和检测; 3. 光源光学性能检验室主要从事电光源的光学性能和安全性能的试验和检测; 4. EMC 检验室主要从事照明电器的传导、辐射、谐波、电压波动和跌落、浪涌等 EMI 和 EMS 的试验和检测; 5. 综合管理室主要是实验室的日常管理工作,如样品、检测工作的安排,文件的管理等。

目前该实验室的主要检测项目涵盖通用 照明电器产品的三大门类(电光源、电器附件、 灯具)的性能要求、安全要求以及电磁兼容测 试,下一步将拓展在其他照明领域(如航空、 运输照明设备)、照明工程检测(现场检测)、 LED(固态照明)的检测项目,成为全方位的照 明测试方案解决者。(自《照明电器简报》)

"杭州宇中高虹与挪威合作共建 认证实验室"通过验收

杭州市经济委员会于 2009 年 10 月 22 日在临安组织召开由杭州宇中高虹照明电器有限公司承担的 2009 年第一批杭州市适度发展新型重化工业项目计划"与挪威 NEMKO 合作共建 NEMKO 认证实验室"(项目批文: 杭经综合[2009]250 号,项目编号: 2009185 号)验收会。

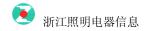
验收小组认为项目产品属国际合作方式 掌握核心技术的项目,项目计划的各项指标已 完成,同时通过验收。

NEMKO 成立于 1933 年,前身是挪威国家

商检局,现在是国际领先的独立检测认证机构,为全球五大著名检测认证公司之一。

杭州宇中高虹照明电器有限公司实验室 通过与 NEMKO 合作,更能提升实验室检测 水平、技术实力和检测的权威性,缩短自身与 国际先进检测认证机构之间的差距,辐射和带 动地区产业升级。

目前杭州宇中高虹照明电器有限公司实验室已经具备 NEMKO 认可的自镇流安规、RoHS 和电磁兼容三项认证检测资质的能力。(姜秀敏)



少^{专家论坛} 电光源的未来在高效节能保护环境(上)

作者: 中照协 理事长 陈燕生 时间: 2009-11-17 来源:

一年一度的照明材料大会(第二十五届全国照明电器材料大会)日前在桂林召开,中国照明电器协会理事长陈燕生在会议开幕式上发表讲话,就我国电光源行业现状与发展趋势作了专题报告和深刻剖析。

陈燕生说,我国照明电器行业十几年来一直保持快速、持续、稳定的发展态势,但从 08 年四季度至今的一年时间,对我们来说确实是不平凡的一年,国际金融危机对各行各业均带来不小冲击,照明电器行业也不例外,但面对金融危机对全行业的影响,我们迎难而上、克服困难,走过来了。从目前总体形势来看,最困难的时期已经过去,我们要勇敢地面向未来。

2008年电光源行业状况

2008 年照明电器行业销售额为 2300 亿人民币,同比增长 15%。出口额为 162 亿美元,同比增长 22.7%,扣除汇率变化因素,增幅仍超过 10%。分析以上数据,去年前三季度基本正常,第四季度出口受到影响。

1.企业状况

从企业发展的角度来看,国内逐渐形成了一批有一定知名度的企业,企业自主研发能力有了大幅度提高。相当一部分企业建立了研发中心和相应的实验室,有规模和有实力的企业开始重视品牌建设。

2.产品结构

电光源产品的结构发生较大变化,白炽 灯与荧光灯之比由十几年前的 8:1 变为现在 的 1:1.2,荧光灯的总产量已经超过了白炽 灯。紧凑型荧光灯、T5 直管和环型荧光灯、 T8 及 T8 三基色荧光灯均有较快的发展。在 HID 灯方面高压钠灯和金属卤化物灯发展较快。同时在陶瓷金卤灯的开发方面有了长足的进步,在即将举行的 HID 灯研讨会上将有 多家企业报告他们在陶瓷金卤灯方面的进 展。高压汞灯已连续两年出现产量下降,预计这一趋势仍将会继续。电光源产品中另一个值得关注的是 LED 作为新型光源开始进入普通照明领域,有关这一问题下面我会专门讲到。

3.高效照明产品财政补贴项目

2008 年有 13 家企业中标,全年推广紧 凑型荧光灯、T5 和 T8 三基色荧光灯 6200 万只,中央财政补贴 2.8 亿元。

2009年中央财政安排6亿元资金推广高效照明产品 1.2 亿只。原计划三年推广 1.5 亿只,按目前情况看两年时间就达到 1.82 亿只,远远超过了计划目标。

在 2009 年推广的产品中增加了高压钠 灯,有四家企业中标。同时对紧凑型荧光灯 的汞含量提出了新的要求,要求小于 5mg。 2009 年共有 23 家企业中标。

从目前国内企业推广工作来看,这项利 国利民的工程是成功的。对国家有利于节能 减排,对企业扩大了市场份额,提高了企业 的知名度,对消费者减少了使用节能灯的支 出,是一项惠民工程。

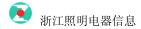
4.产品进出口情况

2008 年照明电器产品进口额为 22.8 亿美元,进口产品中电光源为 16.2 亿美元,占全部进口额的 71%,主要为 HID 灯和 HID 灯电弧管以及汽车灯等。

2008 年照明电器产品出口额 162 亿美元中,电光源为46亿美元,占全部出口额的28.4%;主要出口产品中,普通照明用白炽灯29.3 亿只,荧光灯30.3 亿只,其中紧凑型荧光灯(CFL)

21.2 亿只, HID 灯 9410 万只。

2008 年出口产品中荧光灯维持了增长的趋势,受金融危机的影响,白炽灯、卤钨灯和 HID 灯出口量同比均下滑。



5.电光源材料和灯头 2008 年主要电光源材料生产情况

① 钨钼材料

细钨丝	214 亿米
粗钨丝、钨杆	2000 吨
细钼丝	96 亿米
粗钼丝、钼杆	2100 吨

② 荧光材料

卤磷酸钙荧光粉	5000 吨
稀土三基色荧光粉	5300 吨
特种荧光粉	167 吨
彩色粉	80 吨

2008年灯头生产情况: 免焊灯头在节能灯中应用比例上升。

09年上半年情况

由于金融危机的影响,今年上半年出口 形势仍不乐观,国内市场销售基本正常,不 少出口企业因此加大内销的力度。虽然与去 年同期相比,出口普遍下滑,但今年以来环 比的情况让我们看到了希望。

上半年进出口情况: 2009年上半年照明产品进口额 10亿美元,出口额 64.1亿美元,进口额略有下降,但不明显,出口额同比下降 20%左右。

电光源产品中,出口降幅最小的是 HID 灯,出口量下降 3.3%,出口额下降 8.27%; 其次是紧凑型荧光灯,出口量下降 12.8%, 出口额下降 12%;卤钨灯下降 15%,其它荧 光灯和白炽灯下降超过 20%。

从二季度与一季度环比可以看到,紧凑型荧光灯出口上升 19%,其它荧光灯上升 26.5%,HID 灯上升 62.8%,白炽灯上升 15.6%。

照明电器行业发展趋势 1.高效节能是主要趋势

在全球应对气候变化和能源紧缺的大背景下,照明行业发展高效节能产品仍然是大 趋势。

自 2007 年开始的逐步淘汰白炽灯活动已遍布五大洲,发起国澳大利亚将于 2010

年全面禁止销售普通照明用白炽灯,欧盟宣布将于2012年淘汰白炽灯,日本、韩国、加拿大、巴西、阿根廷、美国等分别将在2011年至2014年要逐步淘汰白炽灯。我国于今年启动了由GEF资助的"逐步淘汰白炽灯加快推广节能灯"项目,计划至2012年完成该项目,届时将推出中国逐步淘汰白炽灯的路线图。

与此同时, 以欧盟为代表的发达国家对照明 产品的能效水平提出了更高的要求。自9月 开始, 欧盟禁止销售 100W 以上自炽灯和磨 砂、涂敷白炽灯。例如: 2008年9月26日, 欧盟在 EUP 指令第二次会议上发布了《关于 不带集成式镇流器的荧光灯、高强度气体放 电灯以及能使此类灯起作用的镇流器和灯具 的生态设计要求实施草案》。草案中对灯的光 效、显色指数、光通维持率等指标提出了一 系列要求, 仅光效一项, 与我国目前的相关 能效限定值和能效评价值相比, 普遍高出一 截。此外,对卤素灯的光效,欧盟也提出了 新的要求。这一方面对我国相关出口企业提 出了新的要求,另一方面也说明,这是一个 国际发展趋势。我国的照明企业要积极开展 工作,紧跟这一趋势,把我们的产品性能提 升到一个新的水平。



欧盟紧凑型荧光灯能效法规最新进展

浙江省标准化研究院 朱培武 蒋建平 余子英

摘 要 欧盟有关紧凑型荧光灯生态设计执行 措施的 244 / 2009 / EC 法规已经正式发布, 于 2009 年9月1日开始分阶段执行。文章从法规的主要内容 和技术指标角度进行解读,重点研究了法规对紧凑型 荧光灯的最低能效要求、性能要求以及与我国国家标 准的差异。在此基础上提出了应对该法规的思路和建 议,从而为国内相关方面提供参考并希望引起各方的 关注。

关键词 紧凑型荧光灯 用能产品(EuP) 生态 设计 能效

1 前言

当前,我国已成为紧凑型荧光灯的生产大国和 出口的大国, 欧盟是我国紧凑型荧光灯的重要出口市 场,约占总出口量的20%,近年来,欧盟加紧了对包 括照明电器在内的用能产品的生态设计体系及法规 的筹划。2008年下半年以来,开始出台各类用能产品 的执行措施。其中涉及紧凑型荧光灯的生态执行措施 于 2009 年 3 月 24 日正式发布, 自 2009 年 9 月 1 日 起开始分阶段执行。这是自 EuP 指令实施以来,首个 对用能产品执行生态设计要求的法规。我国相关出口 企业亟需了解并掌握欧盟新法规对紧凑型荧光灯的 能效要求及主要性能要求,以尽早做好应对工作规避 该法规的出台对出口贸易可能造成的影响。本文在解 读欧盟新法规的基础上,重点研究该法规与我国国家 标准的差异,并提出应对该法规的思路和建议,从而 为国内相关各方提供参考并希望引起各方的关注。

2 新法规解读

照明电器 244 / 2009 / EC 法规对紧凑型荧光灯 的定义、生态设计要求、合格评定、用于市场监督的 验证程序、指示性基准、修改及生效时间等进行了详 细规定。下面就法规对紧凑型荧光灯的生态设计要求

新法规对产品生态设计的要求分六个阶段执 行,具体执行日期见表1。

表:		
阶段	执行日期	
第1阶段	2009年9月1日	
第2阶段	2010年9月1日	
第3阶段	2011年9月1日	
第4阶段	2012年9月1日	
第5阶段	2013年9月1日	
第6阶段	2016年9月1日	

表1 照明电器 244/2009/EC 法规执行阶段及日期

2-1 能效要求

第一阶段至第五阶段:对于透明灯,其在给定 的额定光通量(Φ)下的最大额定功率(Pmax)为 0.8× $(0.88 \sqrt{\Phi} + 0.049 \Phi)$ W; 对于非透明灯,则为 $(0.24\sqrt{\Phi} + 0.0103 \Phi)$ w;

第六阶段:对于透明灯,其在给定的额定光通 量下的最大额定功率为 $0.6\times(0.88\sqrt{\Phi}+0.049\Phi)W$: 对于非透明灯,则为 $(0.24\sqrt{\Phi}+0.0103\Phi)W$ 。

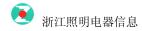
此外, 法规对某些紧凑型荧光灯在不同阶段做 了额外的要求(见表 2)。

表 2	昭明由器?	244 /	2009/EC	法规的例外规定

例外的范围	最大额定功率(W)
第1阶段 60lm≤ φ≤9501m 透明灯	$Pmax=1.1\times(0.88\sqrt{\Phi}+0.049\Phi)$
第 2 阶段 601m≤ φ≤725lm 透明灯	$Pmax=1.1\times(0.88\sqrt{\Phi}+0.049\Phi)$
第 3 阶段 60lm≤ φ ≤450lm 透明灯	$Pmax=1.1 \times (0.88 \sqrt{\Phi} +0.049 \Phi)$
第6阶段带有G9或R7s灯头的透明灯	$Pmax=0.8\times(0.88\sqrt{\Phi}+0.049\Phi)$

2-2 其它性能要求

新法规对紧凑型荧光灯的性能要求包括残存率、 光通维持率、启动时间、显色指数等,并分阶段文施, 具体规定见表 3。若灯的额定寿命大于 2000 小时,表 3 中关于残存率和光通维持率的要求则延迟到第 2 阶 段执行。



性能参数	第1阶段	第5阶段	
6000h 的残存率	≥0.50	≥0.70	
光通维持率	2000h 时: ≥85% (带有双层玻壳的灯≥80%)	2000h 时: ≥88% (带有双层玻壳的灯≥83%) 6000h 时: ≥70%	
在损坏之前的开关周期数	≥额定寿命的一半(以小时表示) 若启动时间大于 0.3s,则大于 10000 次	≥额定寿命的一半(以小时表示) 若启动时间大于 0.3s,则大于 30000 次	
启动时间	<2.0s	如果 P<10W,<1.5s 如果 P≥10W,<1.0s	
光通量达到 60%的预热时间	<60s 含汞的灯<120s	<40s 含汞的灯<100s	
过早损坏率	在 200h 时≤2.0%	在 400h 时≤2.0%	
长波紫外线(UVA)+中波紫 外线(UVB)辐射	≤2.0mV	W / klm	

如果 P<25W, ≥0.50

如果 P≥25W, ≥0.90

表 3 紧凑型荧光灯的性能要求

3 与我国国标的比对分析

3-1 能效要求对比

短波紫外线(UVC)辐射

功率因数

显色指数

国家强制性标准 GB 19044-2003《普通照明用自镇流荧光灯能效限定值及能效等级》规定了普通照明用自镇流荧光灯的能效要求。该标准适用于额定电压 220V、频率 50Hz 交流电源,标称功率为 60W 及以下,采用螺口灯头或卡口灯头,是在家庭和类

似场合普通照明使用的,把控制启动和稳定燃点部件集成一体的自镇流荧光灯,不适用于带罩的自镇流荧光灯。标准按照标称功率将产品分为 4 类:5-8W、9-14W、15-24W 和 25-60W。标准确定自镇流荧光灯的能效等级分为 3 级,其中 1 级能效最高,3 级能效为限定值,详见表 4。

如果 P<25W, ≥0.55

如果 P≥25W, ≥0.90

 \leq 0.01 mW / klm

≥80

表 4 我国自镇流荧光灯能效要求

1二 4分 7-1 3プ	初始光效(1m / W)					
标称功率 范围(W)	能效能级(色调: RR,RZ)			能效等级(色调: RL, RB,RN, RD)		
程 国(W)	1	2	3	1	2	3
5-8	54	46	36	58	50	40
9-14	62	54	44	66	58	48
15-24	69	61	51	73	65	55
25-60	75	67	57	78	70	60

将其与欧盟新法规进行对比分析发现,我国 1 级能效值均高于欧盟的 A 级能效水平。2 级能效值方面,色调为 RR、RZ 的,标称功率为 5-40W 的灯的能效高于欧盟 A 级能效水平,高出比率为 0.08%-23.41%;41-60W 低于欧盟 A 级能效水平,根据功率不同低了大约 0.37%-6.91%.对于色调为 RL、RB、RN 及 RD,标称功率为 5-51W 的灯的能效高于欧盟 A 级能效水平,高出比率为 0.26%~29.54%;52~60W 低于欧盟 A 级能效水平,根据功率不同低了大约 0.06%-2.33%.3 级能效值方面,色调

为RR、RZ的,除了标称功率为5W的灯以外,其能效值均低于欧盟A级能效水平,低出比率为2.25%,-25.66%. 色调为RL、RB、RN及RD的,除了标称功率为5W、6W、9W、10W、15W、16W的灯以外,其能效值均低于欧盟A级能效水平,低出比率为0.24%~19.38%. 总体上,我国1级能效值水平均高于欧盟A级能效;在节能评价值方面,我国中低功率灯的能效要求高于欧盟A级能效;我国的最低限定值则在绝大部分功率上低于欧盟A级能效。

3-2 性能要求对比

国家推荐性标准 GB/T 17263—2002《普通照明用自镇流荧光灯性能要求》对自镇流荧光灯的性能指标作了明确规定,主要包括光通维持率、显色指数、上升时间、启动时间等,具体要求见表 5。将其与欧盟新法规进行对比分析发现,我国标准对紧凑型荧光灯的性能要求比欧盟宽松许多。一是规定的项目少,主要的性能要求仅有平均额定寿命、光通维持率、启

动时间、显色指数、上升时间等,缺少残存率、过早 损坏率等性能要求;二是规定项目的性能指标普遍低 于欧盟新法规的要求,如光通维持率至少低于欧盟要求5个百分点,启动时间、上升时间均高于欧盟要求 2倍以上。据企业初步反映,要达到欧盟的新要求存 在一定难度。此外,目前我国对紧凑型荧光灯的汞含 量及分类尚无明确规定,但欧盟、美国等发达国家均 已对汞含量过高的产品作出额外要求。

农马代国首旗派火元州的能从安尔						
性能参数	具体要求					
平均额定寿命	不得低于 6000h					
光通维持率	在点燃 2000 小时时,其光通维持率不得低于 80%。					
启动时间	电感式	≤10s				
归初时间	电子式	≤4s				
	F6500 / F5000	80				
显色指数	F4000 / F3500	82				
	F3000 / F2700	84				
上升时间(光通量达	≤3min					
到 80%)	≪3mm					
功率因数	实际功率因数不得低于标称值 0.05					

表 5 我国自镇流荧光灯的能效要求

4 应对措施

欧盟照明电器 244 / 2009 / EC 法规的颁布、实施,对我国紧凑型荧光灯生产企业既是机遇也是挑战。该法规进一步明确了白炽灯和卤素灯退市的时间表,同时鉴于欧盟的影响力,新法规具有一定的示范效应,为推行节能照明电器制定标准,法规的举动将受到越来越多国家的关注,为我国紧凑型荧光灯进一步扩大欧盟市场份额提供难得机遇。然而通过对新法规内容的分析,结合与我国国家标准以及我国相关产业现状的对比,笔者认为,我国紧凑型荧光灯出口欧盟将会遇到较大的障碍。在当前形势下,对于我国照明企业而言,可以积极地从以下几个方面着手,从容应对欧盟新法规:

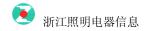
(1)密切关注欧盟 EuP 执行措施的动态,理解、掌握执行措施的具体内容。通过各种渠道,如通过互联网访问欧盟网站,或借助国内 TBT 通报咨询中心、出入境检验检疫机构、第三方检验认证机构等组织,及时掌握照明电器法规的内容(包括相关草案),并对其进行仔细解读,深入了解法规的主要内容以及欧盟立法的意图与基础,为应对工作提供扎实基础。此外,在有条件的情况下,可参与草案制(修)订的过程中,将中国照明企业的声音传达出去,以争取利益最大化。

(2)加大产品开发设计的投入,积极引入生态设计理念。现在,世界各国,尤其是发达国家逐步将产品的生态性能提高到与质量性能相同的高度,出台了相

应的法规标准,设立"绿色"门槛的趋势已经不可逆转。我国照明企业应通过借鉴环保技术较为先进的国家(如日本、德国、荷兰等)在绿色生态设计方面的先进经验,引进专业生态设计人才,提高产品的生态设计水平。需要指出的是,就目前生态设计而言,能效指标高低是照明产品能否进入发达国家市场的主要因素。

(3)我国照明企业应将标准及标准化纳入企业管理体系之中。目前,质量管理体系已被大多数企业接受并执行,但企业标准化意识仍处于较低水平。因此,企业需要根据自身的产品特点和长远发展的需要,建立科学的标准化体系,对产品的设计、原材料、加工工艺、测量检测直到包装运输等做出明确规定,制定各类标准,从全过程保证产品的质量和技术水准达到更高的要求。此外,拥有先进技术的企业(或区域)可以直接采用国外先进标准,或适当制(修)订水平更高的技术标准,将技术优势和标准优势融为一体。

(4)企业应积极开拓欧美之外的,正在兴起的海外市场。在当前国内市场竞争日趋激烈、欧美市场频繁出台"绿色壁垒"的形势下,企业应在稳同欧美等发达国家市场份额的同时,积极开拓其它海外市场,增加在南美洲、非洲、大洋洲的出口比重,使产品水平分布更加合理,有利于我国企业的出口贸易保持良性发展。(自《照明》10期)





关于节能照明产业战略的思考(1)

关福民 林成

(盐城豪迈照明科技有限公司)

回顾过去的 20 年里,中国已从一个照明产业落后的国家发展成为了全世界照明产品最主要的供应者,并有望成为世界上未来节能照明发展的前沿基地。因此,很有必要从更大、更深远的角度来探讨节能照明的发展。不仅事关我国的照明事业发展方向,同时由于照明所占的能耗比重,节能照明的发展直接关系到全世界能源利用和二氧化碳排放等,全球关注的事关人类未来生存的重大问题。

就本质而言,节能照明是采用最低的能耗产生必需的光,在需要的地方产生满足观测者应用要求的照明。其间过程涉及广泛,包括制造灯具和光源系统的能耗、光源的电光转换效率、光的视觉功能利用率、光能的时空投递效率、照明的社会需求、商业行为、公共心理特征和民众生活习惯。因此,节能照明产业是一个复杂的系统工程。

如果缺乏合理的战略思考,人们就容易受到短期商业利益驱使,或偏颇的舆论误导,产生 盲目的产业冲动,或不妥当的照明应用,最终有可能达不到有效的节能照明目标甚至可能造成 社会资源的浪费。很多闻风而动的生产企业,由于处在方向不明的盲目竞争中,不仅有失和谐, 同时蒙受巨大利益损失。因此,有必要从一定的战略高度来全面评估节能照明,才能制定出合 理的政策,引导行业规划,修订或建立更为合理的技术标准,指导节能照明事业的正确发展方 向。并以此而提高行业人员的素质,教育广大终端使用人群。

当前对照明节能产业的评估和推广往往把目标过度集中在光源产品本身的转换效率上。诚然,光源的效率是十分重要的节能指标,在整个节能照明系统中也是最容易引起公众注意的环节。然而,光电转换效率只是节能照明系统工程中的一个重要环节,在用新光源淘汰低效的白炽灯这个明确的前提条件下,在目前所知可以用来替代白炽灯的新光源,它们的发光效率差异,在照明系统效率中的影响,在大多数应用情况下已不是十分重要。换言之,调整或选择正确的节能照明系统,实现的节能效果将远远大于仅靠光源本身的效率提高。而两者的结合才能达到最为理想的节能照明目标。

节能照明产业战略应包含有以下几方面的思考:

(1)光源和照明系统的制造也是消耗能源的。因此,节能照明不能仅仅从光源的转换效率考虑,必须将制造过程能耗也包括在内,才能正确评价系统的节能效果。但是,要很准确地计算整个制造链每个环节的能耗是有困难的。在我国劳动力成本低下而能耗偏高的生产条件下,生产链所累积使用的能耗超过产品最终成本的一半以上,有些产品,例如玻璃制品(从玻璃熔炼开始)比例则更高。所以,产品的最终价格在很大程度上反映了其生产过程中的能源用量。若把在这一环节消耗掉的能源计入对节能照明的评估标准,我们会发现,某些高效率的产品其实远不如效率稍低的产品节能,因为其在生产环节中所需要的能源投入数倍于光效率或寿命比其自身低的光源。举例而言,产品 A 寿命 50000 小时,假定光效水平与 B 产品(寿命 10000 小时)相当,假定能源消耗占产品成本的比例相同,A 产品的成本是 B 产品的 20 倍,如果从产品成本投入来衡量能耗的角度分析节能,制造 A 产品所消耗的能源是 B 产品的 20 倍,而寿命只是其5 倍,即制造 5 个 B 产品的能耗仅相当于制造一个 A 产品的能耗,(当然,这里没有剔除 A 产品丰厚的利润率。)取用过程高能耗、高污染生产出的高效率电光源,实际上是对环境和能源的

预支。而寿终产品的弃置处理是一种后续支出。以上例子中,即便 A 产品有比 B 产品略高的光电转换效率,也不尽能补偿制造链中超额能源消耗所带来的劣势。

- (2)光源效率,众所周知,是电一光的转换效率,这是大众所最熟悉的所谓节能标准。由于白炽灯极低的转换效率,转换效率作为首要指标被突出强化,并最终达成了淘汰白炽灯的一致认识。在白炽灯被确认淘汰之后,新光源照明效率普遍提高,照明技术的改进正在改变整个照明界。单一地强调光源的光通效率指标,并不能完全反映节能照明的效果。例如,显色性的不同,发光分布不同,都会导致应用系统的照明效率不同,其差异将远远超过光源发光效率的差异。比如,长期以来,一直采用高压钠灯路灯照明,虽然其光效迄今为止是其它光源所远远不及的,但实际使用表明,采用显色指数较高而光效偏低的金卤灯,即使照度降至原来的 1/2 甚至更低,但路面照明的视觉效果要远高于高压钠灯。所以,采用光效较低的金卤灯将可以同时达到节能和提高照明效果。但是,鉴于目前的道路照明标准是单一的,没有将显色系数对视觉的影响考虑在内,这就限制了新光源的应用推广。
- (3)照明系统效率不仅与光源效率有关,而很大程度上决定于照明系统的投放方式。除了新近出现的平面光源与 LED 之外,大多数传统光源都是全方位辐射的。而在实际应用上,往往只要求将光源发出的光投射到要被照明的方向,这就必须依靠灯具。由于灯具设计的不同,材料的不同以及光源发光体与灯具内部空间的匹配度不同,灯具效率的差异非常大,系统效率可以从 30%~90%。其差异远大于光源之间的差别。一个劣质的灯具,会轻而易举地将光源节能效果损耗殆尽。我们对光源的光效有严格的标准和规定。那么对大量存在的低效灯具,我们是否也应有所行动呢?

另外,通过调整光输出的角度分布,可以把光源发出的光能量集中投射到需要它的照明区域,使得被照明面得到更均匀的照明,减少光能浪费。例如,一个设计良好的非对称蝙蝠形分布的路灯照明系统可以比常规路灯节省20%~30%的能源消耗,并且能够产生更均匀的照明效果。与传统的高强度放电灯相比,LED虽然光电转换效率略低,但在投光特性调节方面就显然具备优势,可以补偿其不足。对照明能耗空间利用效率的评估,可以利用现有的建筑照明设计软件来进行,而不能单靠目前通常采取的光通测量方法。(待续)

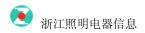


会议信息

浙江省照明电器协会第四届理事会第一次会议,将于 12 月 23 日~25 日在德清县武康镇"浙江德清雅兰维景国际大酒店"召开(德清县武源街 659 号)。

会议主要内容: 浙照协三届理事会期间的工作汇报和换届情况报告,邀请政府有关部门负责人、国内与台湾著名经济学专家、照明专家作专题报告。

欢迎会员企业参加会议,聆听专题报告。



2009 年—2010 年全球照明电器专业展会推荐

序号	时间	展会名称	地点	展会特色	参展观展 组织单位
1	2010年3月	第 18 届波兰国际照 明设备展览会	波兰 华沙	东欧地区颇具规模的专业照 明展览会之一。	浙照协
2	2010年3月 11-14日	土耳其国际照明展 览会	伊斯坦布尔 展览中心	土耳其是新兴市场之一,也是 欧洲关税同盟的成员	浙照协
3	2010年4月 6-10日	巴西国际建筑建材 展览会	巴西 圣保罗	内设照明展,一年一届	浙照协
4	2010年4月 11—16日	法兰克福国际灯光 照明及建筑物技术 与设备展览会	德国 法兰克福	是世界上最大的国际照明灯 饰贸易展览会之一,每逢双年举 办。	浙照协
5	2010年4月 13—16日	香港国际春季灯饰 展览会	中国 香港	香港贸发局主办,同香港电子 展同期举行,每年一届。	浙照协
6	2010年5月	美国国际建筑和商 业照明贸易展览会	美国 拉斯维加斯	美洲最大照明展会,每年一 届。双年在拉斯维加斯,单年在 纽约举办。	浙照协
7	2010年5月	法国里昂国际灯饰 展览会	法国 里昂	是欧洲第一个专门针对户外 照明及公共照明的专业展览会, 与专门针对室内照明产品的展 览会同期举行。每年一届。	浙照协
8	2010年9月	迪拜国际城市、建筑 和商业照明展览会	阿联酋 迪拜	是世界建筑灯饰照明行业规 模最大、最有权威专业展之一, 每年一届。	浙照协
9	2010年9月 15-17日	越南照明科技展览 会	越南 胡志明市	两年一届	浙照协
10	2010年10月 4-8日	南非电子能源、电子 照明展			浙照协
11	2010年10月 26-29日	利比亚照明展		新市场很有潜力	浙照协
12	2010年10月 26-29日	西班牙电子照明展			浙照协
13	2010年10月	香港国际秋季灯饰 展览会	中国 香港	亚洲同类展会中最大,全球排 名第二,每年一届。	浙照协
14	2010年11月	慕尼黑国际电子元 器件展览会	德国 慕尼黑	是欧洲及世界上规模最大和 影响最广的电子元器件的专业 博览会之一,每逢双年举办。	浙照协
15	2010年11月	俄罗斯国际照明及 照明技术展览会	俄罗斯 莫斯科	东欧国家中规模最大的照明 灯饰展览会,可申请"中小企业 国际市场开拓资金"补助。	浙照协

编者按: 在市场经济十分活跃的今天,经营者、营销人员积极参展或参观专业展会,对企业拓展市场,获取市场信息颇有益处。然而各种渠道纷至沓来的招展信息,使企业目不暇接,难以取舍。为此,经本协会认真考察与筛选后,向大家推荐上列15个展会,供企业根据自身情况,有选择地参与,预计将会取得较好的效果。



杭州市著名商标 杭州市名牌产品

绿色型 16000h 超长寿命节能灯





企业简介

公司成立于1996年1月,主 要从事自镇流荧光灯的设计、 制造与销售。产品广泛应用于 日常照明。公司拥有黄山新联、 齐翔光电与新联照明三大分公 司。总资产1.5亿元。生产能 力为7200万只/年。产品在国 际国内市场上享有较高的声誉, 并被菲利浦、GE、欧司朗三大 国际照明巨头公司吸纳为OEM 工厂。现公司员工1600余人, 建有市级研发中心, 并拥有众 多专利技术。

公司已通过ISO14001、ISO9001、CE、GS等认证及省级清洁生产审核

地址:杭州临安高虹镇明苑路三号

0571-63778102

http://www.cnnewpeak.com

邮政编码: 311307 Fax: 0571-63777281

E-mail:newpeak@cnnewpeak.com

临 电

浙江深度光电科技有限公司 台州远东铁马自动化有限公司

踏遍全球--铁马,中国的!



- 铁马自动化于1994年研制出了电子节能灯老化线、革命了原先的节能灯老炼工艺。
- 至今、全球各知名的照明企业如PHILIPS、GE等全部都引用了铁马的创新理念。
- 十五年的技术应用革命、使"铁马流水线"已成为节能灯生产线的代名词。

最新推出:自动装配线(产量:10个人8小时自动装配20000个整灯) 适合U型、螺型灯装配。 球泡灯自动生产线。



铁马自动化

地址。中国浙江温岭市淋川工业区

电话: 0086-576-86677809 86678318

全国免费电话: 8008576665 传真: 0086-576-86674897

ADD: linchuan Industrial Zone, Wenling

City, Zhejiang, China

Tel: 0086-576-86677809 86678318

The free phone: 8008576665

Fax: 0086-576-86674897

Http://www.tiema.com.cn

E-mail: zz@hd2000.com

E-mail: yd@tiema.com.cn





神珠电子

提供制灯行业用"神珠牌汞齐"



原料与生产工艺

采用高纯度原料。先进生产手段和成熟生产工艺、流水生 产几十种"神珠"牌汞齐(从含汞量60%的超低温固汞到工作 温度为150℃的高温铟汞齐)及配套的铟网、金片、银片等補 助汞齐,适用于各类荧光灯、无极灯、紫外线灯等。

神珠汞齐

按国际跨国公司 (GE、飞利浦、东芝) 的技术标准生产, 保证了灯管的内在 质量, 其表面不含汞, 可抑制汞原子 挥发, 使灯更环保。

企业介绍

专业生产制造汞齐及辅助汞齐。已有20 余年的研发、生产经验,具有多项自主知识 产权的发明专利,在国内处于领先水平。







扬州・神珠电子器材」

地址: 江苏扬州开发西路217号 电子解箱: zhw@shenzhu.me

Mile i Http://www.shenzhu.me 郵船/信箱: 225127/5922 电话/传真: 86-0514-82683499 移动电话: 13082563109



临海市名佳照明有限公司



主营设备及技术参数

设备名称	功率 (W)	生产率 (pcs/h)	玻管适用范围(mm)
螺旋型荧光灯自动弯管成型机	8500 (単工位)	150-300	Ф7-Ф17
螺旋型荧光灯自动弯管成型机	12000 (多工位)	400-600	ф7-ф12
环形弯管机	800	180-300	T5-T9
自动螺旋封口机	370	600-1000	Ф7-Ф12
节能灯棚丝机	370	2000-2600	φ7. φ9. φ12. φ14-17
节能灯焊汞网绷丝机	370	2000-2600	φ7. φ9. φ12. φ14-17
玻插泡封排机	370	1500-2500	T5-T20
自动螺旋弯脚机	370	800-1200	φ7-φ12
自动螺旋割脚机	370	700-1000	ф9-ф12

本公司位于民营经济活跃的甬台温高速公路临海北道口工业园区,是一家集开发、设计、制造、营 销于一体的现代化新型照明企业,占地 22000 平方米。公司拥有现代化的生产办公条件和专业化的人才 队伍,设有机械部、节能灯部、技术开发中心、应用 CAD\CAM 计算机辅助设计室等,形成了较为完善的 电光源机械设备制造和灯具生产线。

公司以"创业创新、科技领先、立足品质、效益共赢"为宗旨,高度重视人才的培养,注重新产品 开发。2002年通过 ISO9001; 2000 质量管理体系认证,并坚持"节能环保、绿色照明"的产品设计理 念,用以回馈广大消费者。公司 2006 年获省科技型中小企业,2007 年获省高新技术产品证书,2008 年 获省高新技术企业。

地址: 浙江省临海市东塍镇上街工业园区前洋东路 1号

电话: 0576-85902185 13806561123 E-mail: chinamingjia@alibaba.com.cn

邮编: 317005

传真: 0576-85902573 http://www.chinamingjia.cn.alibaba.com







厂址: 浙江省东阳市横店电子工业园区

邮编: 322118

市场部:浙江省杭州市曙光路122号

浙江世界贸易中心世贸大楼3楼

邮编:310007

Tel:0086-571-87950110 Fax:0086-571-87990555

E-mail:sales@tospolighting.com

灯饰部。浙江得邦灯饰有限公司

Tel:0086-579-86563529 Fax:0086-579-86563530

E-mail:sales@tospolighting.com

SUP≣R Will













山道的之义

●专业提供

T5、T8直形荧光灯、 T5、T9环形荧光灯、 PL灯管等各类荧光灯、 以及各种规格的灯用玻璃管。



