



Zhejiang Lighting Electrical Information

浙江照明电器信息



2007第十一期
(总第156期)

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

0571-87811346

传真：0571-87803287

http://www.zmcsj.com

E-mail: qjq3612@163.com

主编：钱坚强



国际快讯

欧盟理事会15日在这里举行的会议上决定，对产自中国的节能灯泡再征收一年的反倾销税。欧盟自2001年起曾对产自中国的节能灯泡征收最高达66.1%的反倾销税，为期5年。(浙报07-10-16)

本期要目



政策法规

国家发改委会同有关部门制定
节能减排全民行动实施方案



环境保护

◎安全环保是节能照明产业发展的基础
◎英国最新气候变化研究报告认定——
西方“出口”废气到中国



倾销与反倾销

◎中国提出应对气候变化原则

△欧盟三项技术壁垒重压灯饰企业
△规避与反规避

□企业规避反倾销的对策 [链接》》》](#)◎

国内外市场



○全国灯饰市场大调查——灯饰批发市场面临市场冲击
○日本厂商看好LED广告牌产品力拓市场
○韩国LED龙头瞄准全球市场，安富利从旁助力推动环保照明产业



行业新闻

◇国产节能灯质量“两重天”

◇英国告别白炽灯

【◆仅生产节能灯还不够，照明企业应树立全面节能观念
节能，从每一个细节做起】

迈步浙江



▲阳光行动好

▲浙江宁波市重点打造LED与半导体照明产业

[链接 >>>〇〇](#)

标准



~~~~~  
9500多项国家标准已过时——

今明两年将新制定6000多项国家标准

照明新技术



◆浙江阳光推出调光电子镇流器

◆复旦大学研发新技术无极紫外灯能化“恶臭”于无形

◆英国推进发光二极管技术研制低能耗、低光污染的道路照明设备

[链接》》》](#)◎◎◎



◆2007年~2008年全球照明电器专业展会推荐

◇[企业免费注册登陆《长三角灯具市场网》指南](#)

◇以色列愿提供“金属卤化物灯”项目与中方合作合作信息

◇关于与以色列电子镇流器项目合作事



# 灯用稀土三基色荧光粉



国家级火炬项目 • 省科技进步二等奖 • 杭州市著名商标

品种

- 稀土红粉                      稀土铝酸盐绿粉
- 稀土磷酸盐绿粉              稀土铝酸盐蓝粉
- 稀土高显色蓝粉              稀土蓝绿粉
- 混合粉 2700K 3000K 3500K 4000K 5000K 6500K
- 各类非标混合粉 2200K — — 20000K
- 植物生长灯粉 紫外粉 光催化粉 光固化粉等特种粉

品质

- ▲ 通过 ISO9001—2000 国际质量体系认证
- ▲ 通过 ISO14000 国际环境体系认证
- ▲ 亮度高 光衰小 耐高温 色漂移小

## 规模

- ◆ 设计能力 1000 吨稀土发光材料/年
- ◆ 厂房 20000 m<sup>2</sup> 研发中心 2000 m<sup>2</sup>
- ◆ 无三废排放 绿色环保型企业

## 研发

- ◇ 省级高新技术企业
- ◇ 省级高科技研究开发中心
- ◇ 为客户研究开发新型发光材料

## 杭州大明荧光材料有限公司

总经理 郭亚明 热忱欢迎新老客户前来参观, 洽谈!

~~~~~

地 址: 杭州市萧山区蜀山街道大明路 58 号 (邮 编: 311200)
 销售热线: 0571-82765158 传真: 0571-82765159 82765152
 网 址: <http://WWW.dmyg.com> E-mail: DMYG@XS.HZ.ZJ.CN
 宁波办事处: 0574-86861387
 广东办事处: 0760-2321913
 缙云办事处: 0578-3147937



临海市名佳照明有限公司



本公司是一家专业制造灯泡设备流水线及生产灯泡的企业

主营设备技术参数

系 列	设备名称	电动机功率 (瓦)	生产能力 (支/时)	玻管直径 (毫米)	气 体
气摩灯泡	H4 烫珠机	250	1200	16	煤气、氧气
	H4 烫扣机	370	1200	16	煤气、氧气、空气
节能灯绷丝机		370	2000—3000	9、12、21.5	空气
自动节能灯螺旋弯管机		20000	120—300	9—20	电加热

注：定制特种灯泡机械设备

生产灯泡：T5、T6.5、T10、T15、T20 系列不同规格型号的玻插泡。

浙江省临海市东塍镇上街工业园区前洋东路 1 号 邮政编码：317005

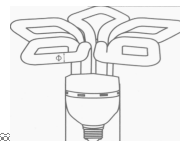
电话：0576-5902773 0576-5902185 传真：0576-5902573 手机：13806561123

E-mail: webmaster@chinamingjia.com.cn

Http://www.chinamingjia.com



专业 节能灯 材料



- 深圳深爱半导体有限公司浙江总代理 (三极管系列)
- 湖南艾华科技集团资江电子元件有限公司华东总代理 (AISHI®电解电容系列)
- 常州星海电子有限公司浙江代理 (二极管系列)
- 亿曼丰科技 (深圳) 有限公司华东总代理 (薄膜电容器系列)
- 盱眙三河半导体有限公司浙江总代理 (保险丝系列)

长期大量优质优价提供：节能灯全套材料
 为客户创造价值



杭州华成电子照明有限公司

总经理 黄 忠：期待着您的光临合作



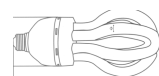
地址：中国杭州市登云路 428 号浙江时代电子市场 1B125 室 (邮编：310011)

电话：0571-56789117 56789126 传真：0571-88009118 56789225

手机：13372523333

网址：[//www.hzhc.com.cn](http://www.hzhc.com.cn)

E-mail：web@hzhc.com.cn





政策法规

国家发改委会同有关部门制定 节能减排全民行动实施方案

为贯彻落实全国节能减排工作电视电话会议和《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2007]15号)精神,进一步动员全社会积极参与节能减排工作,形成政府推动、企业实施、全社会共同参与的节能减排工作机制,国家发展改革委同中宣部、教育部、科技部、全国总工会、共青团中央、全国妇联、中国科协、解放军总后勤部、全国人大常委会办公厅、全国政协办公厅、财政部、国资委、环保总局、中央文明办、国管局和中直管理局共同研究制定了“节能减排全民行动实施方案”。

该“实施方案”从家庭社区行动、青少年行动、企业行动、学校行动、军营行动、政府机构行动、科技行动、科普行动、媒体行动等九个方面,从个体到集体,从家庭到企业,从生产到生活等领域,制定了全面具体的节能减排实施内容。方案中提出要重塑家庭消费新模式,倡导“简约生活”,开展节能环保家庭以及设区的评选活动;在青少年中开展节能减排教育和实践活动,充分发挥青少年的积极性和创造性;在企业中开展节能巡诊活动,积极开发和推广节能新技术、新工艺、新材料和新设备,改进和完善工艺设计,提高资源利用率,采用先进技术,加强“三废”利用和处理;在全军建立健全与国家政策法规相配套的军队节能规章制度,制定出台相关节能产品目录和经济技术指标,规范节能技术产品的推广运用。

实施方案中明确提出要在家庭、企业、政府机构、军队等场所中提倡使用高效照明器具;向社会倡议开展能源紧缺体验活动。如除有特殊需要外所有政府机构空调夏季每天晚开一个小时;景观照明灯、装饰用灯、办公用灯等每天少开半小时等,以此来提醒大家注意能源对现代文明、对我们生活的重要性,提高节能意识,自觉遵守全民节约行为公约。实施方案中还提出,要开展资源循环利用活动。倡议全国政府机关工作人员使用节能环保铅笔、再生纸等节能环保办公用品,使用再生纸名片,开展废旧电脑、打印机、电池、灯管等办公用品的回收活动。(翟卞)(自《照明电器简报》)



环境保护

安全环保是节能照明产业发展的基础

世界已经进入了科技照明时代,绿色照明这一概念的提出至今已有近十年的历史,其目的是为了通过节能的方式减少照明用能源的消耗。通过这些年的努力,已有大量的高效光源问世,尤其是紧凑型荧光灯,作为新型照明产品,它与同样亮度的白炽灯相比可以节电 80%,越来越得到各国政府和人民的重视。如今,全世界正在掀起一股用稀土节能灯取代传统白炽灯的热潮。日本、韩国等早就在大力推广使用稀土节能荧光灯。为了减少温室气体排放,今年以来,北美、澳大利亚纷纷立法禁止使用白炽灯。最近结束的春季欧盟首脑会议更是达成一致协议,要求欧盟各国逐步淘汰白炽灯,进而用稀土节能荧光灯来取代。这些战略计划,对于在全球推广使用稀土节能灯有划时代的意义。我国作为节能灯的生产大国,近年来产量以每年 20% 的快速增长,目前已占全球总产量的 85% 以上。国家《“十一五”城市绿色照明工程规划纲要》的出台,对生产高效节能光源企业更是个很好的机会。这些利好消息无疑将会给我国节能灯产业带来巨大商机,必将进一步推动我国节能灯产业的发展。

然而,由于节能灯工艺技术的特点,其生产过程必然涉及到环保及员工职业健康安全,例如:玻璃、稀土荧光粉、塑料以及水、电、气等大量的资源消耗,特别是节能灯中必须使用汞。一说到汞,人们自然就想到了上世纪 50 年代发生在日本的“水俣病”,由于一家氮肥厂排放的汞污染了日本“水俣海湾”(Minimata Bay),从而导致当地海洋里的鱼类、贝类受到不同程度的污染,并且造成了以此为主要食物的当地渔民为代表的沿岸数十万



居民的健康损害,使日本政府和企业日后为此付出了极其昂贵的治理、治疗和赔偿的代价,直到 1991 年日本环境厅公布的中毒病人仍有 2248 人,其中 1004 人死亡,成为日本最为严重的汞污染公害事件。所以如果我们在节能灯生产过程不加以有效的对汞的控制和管理,就可能出现我们在为全世界贡献绿色照明产品的同时,对我们自己以及我们的环境带来危害,因此,制造劣质节能灯既造成稀土等宝贵资源的滥用又造成汞对环境的污染,这样的产品生产越多则对我们社会的危害也就越大。

通士达照明公司以对社会对员工负责的态度,在研发、生产节能光源产品的同时,始终重视工业污染的防治,积极采取预防性的战略管理,使公司生产、经营活动对环境、健康与安全的不良影响最小化,保护环境,保护职工的职业健康与安全。2001 年底公司决定结合 ISO 9000 质量管理体系换版工作推行 ISO 14000 环境管理体系和 GB/T28000(OHSAS 18000)职业健康安全体系,2002 年在中国照明行业中率先通过 ISO9001 质量管理体系认证,ISO14001 环境管理体系认证、OHSAS1 8001 职业健康安全管理体系三个体系认证,使企业无论在质量管理上还是在环境管理、职业健康安全等方面都按国际标准模式进行。

欧盟新一代“绿色壁垒”EuP 指令(即耗能产品(Energy-using Products)环境化设计指令)将于今年 8 月开始实施,它将使更多的中国企业面临全面挑战。只有从产品的生命周期开始关注安全环保问题,才能开发、制造出对最终用户而言是安全的产品、对保护环境和能源使用而言是高效的产品;公司始终把产品研发方向定位在材料应用的合理化、最少化;生产过程中的低危害、低污染、低排放;最终产品的高光效、小型化、高可靠性、长寿命上。公司通过技术创新,减少资源的消耗,从荧光粉和玻璃管入手进行研究,提高发光效率,于 1999 年推出了 10mm 管径的节能灯,较原来 12mm 管径的节能灯提高了 5%的发光效率,以及节约了玻璃、稀土荧光粉的使用,较 12mm 管径的节能灯材料使用降低了 20%。又于 2003 年率先推出了 8mm 管径的节能灯,再一次节约了玻璃、稀土荧光粉的使用,光效又提高了 10%,其中玻璃和荧光粉的使用减少了 45%,同时塑料、包装材料等使用也相应减少。大力发展长寿命产品,减少替换以及由此产生的电子垃圾,产品寿命从 1999 年的 5000、6000 小时,提高到 10000、12000 小时。2004 年公司推出了 1.5 万小时的产品,达到了国际先进水平。

要保证产品的长寿命,必须从设计到选材到试制都严格按设计程序进行,每种材料的关键特性都有科学的试验方法和检测手段,样品试制要经过光、电、色参数的测试、各类开关试验、各类高低温老化试验,初步设计定型后要经大样制作,再次进行性能测试与十几种安全性及可靠性试验,例如: DME Test、Strife Test、HTL、Humidity Test、HALT、ALT 等实验项目,原来仅作为耐用电子产品的考核项目应用到节能灯的设计与生产过程控制中,保证有足够的设计余量。

样品寿命或个别批次达到 12000 小时还远远不够,要保证大批量产品稳定地控制在高可靠性、长寿命,就必须让质量管理工作上一个台阶,更加精细化、数据化和系统化,我们坚持推行 GE—60 现代质量管理方法,在对原材料的关键参数、生产过程的关键工序以及产成品的关键指标采用 SPE 控制手段,2005 年公司斥巨资建立一个高效率的、具有国际先进水平的现代化质量信息管理系统,即 QMS 系统。该系统通过遍布公司各个作业现场的计算机终端将原材料检验、生产过程的 SPE 质量控制、成品检验等即生产全过程的质量数据实时输入系统,由系统自动进行统计分析并进行自动监控,一旦出现 SPE 异常、均值偏离中心或 Z 值低于六西格玛等情况系统自动报警,可以将信息通过监控显示屏、E-mail 或手机短信自动通知现场技术人员和有关管理人员及时进行纠正,严格控制从原材料到生产过程各个环节的稳定性,从而保证生产过程和产品质量的稳定,减少废品而导致的资源的浪费及环境的污染。并建立了远程动态监控,使管理人员和客户在全球各地随时可以通过互联网看到原材料、生产过程、成品的实时质量情况。

公司本着对社会负责对员工负责的态度,高度重视生产过程中环保与职业健康问题,从硬件(环保安全设备的投入)和软件(EHS 管理)两方面入手,采取预防性的战略,严格控制生产过程中对环境和职业健康安全的不良影响。例如:对注汞这道工序我们采取以下措施:降低注汞间温度控制汞蒸发;封闭自动注汞设备使之与作业人员隔离;注汞管密闭存放;用专用吸汞设备清除意外撒落在地上和设备周围的汞滴;注汞设备隔离间的含汞废气集中收集



经汞废气净化设备处理后达标排放；注汞间作业人员严格的个人防护等多项措施以使之对环境和员工的危害减到最小。公司仅在环保安全检测和处理设备方面的资金投入已达 897 万元，2007 年计划再投资 2000 万元建设两套全球最先进的含汞废灯管处理设施。在管理方面公司设有 EHS 专职管理部门，拥有多名专业的环保工程师与国家注册安全工程师，负责公司的环保、健康、安全方面的监督管理工作。公司通过推行 ISO14000 环境管理体系和 GB/T28000(OHSAS 18000)职业健康安全体系，并结合行业特点及自身的实践经验制定了一整套 EHS 管理文件，形成了自己独到的卓有成效的管理体系。将 EHS 工作与公司的生产活动有机的结合在一起，严格规范公司在 EHS 方面的工作，例如：规定含汞作业现场必须定期用硫磺石灰水清洁地面；含汞废弃物必须隔离密闭；作业环境与各类排放口定期检测；所有员工都必须通过三级(公司、部门、班组)EHS 教育，其中包括汞的相关知识；对有毒有害岗位员工进行岗前、岗中、岗后职业体检，建立职业健康档案；所有含汞废弃物及其它危险废弃物有偿交给有资质的单位处置。根据管理体系的要求，每年在全公司范围识别和评价各类环境因素和危险源，进行分类管理，把重要环境因素和重要危险源纳入公司跟踪整改目标。几年来通过工艺改进减少环境与安全隐患的项目有：水涂粉技术代替了原来硝化棉涂粉技术，改善了工人的工作环境；采用圆排车技术生产代替了传统的手工排气，节约了制造能源和人力资源；用无毒水溶性胶泥替代含苯的强力胶，减少苯对员工和环境的危害；Rosh 无铅焊锡逐步代替有铅焊锡工艺；用喷码技术取代使用环己酮原料的手工移印；用挥发性低的合金汞逐步替代液态汞；采用导丝缠绕工艺取代导丝焊接，减少酸对员工的和环境的危害。公司持续不断地通过工艺改进、作业现场改造、环保安全设备设施的投入等技术手段和规范的 EHS 管理手段，创造清洁、安全的工作环境，保护外部环境，努力让我们的照明产品成为对社会对员工而言都是绿色的产品。

当代的照明技术已进入更高的提升层面，随着人们节能节电意识和环保意识的增强，节能、安全环保的产品成为大势所趋。中国的节能灯市场已经经历了从起步到发展，从发展到泛滥，从泛滥到洗牌的过程。面对欧盟不断推出的绿色壁垒，我们呼吁中国政府、行业协会及各节能照明企业都来关注节能照明产品对环境保护、对节能能源、对不可再生的地下资源稀土及对员工的职业健康等影响，制定出严格的行业环保规范，因为如果没有一套国家行业的环保执行法规，节能灯生产越多对环境的破坏就越大。地球只有一个，它是全人类生活的共同家园，我们有责任有义务共同来爱护这个家园，在此通士达愿意与有关专家、相关企业及管理部门一起磋商协作，寻找改进产品环保性能的最有效方法，加快结构调整，真正提高产品的竞争力。(秦碧芳)(自《照明电器简报》)

英国最新气候变化研究报告认定——

西方“出口”废气到中国

一份由英国政府出资进行的研究报告认为，中国排放的温室气体中有四分之一是来自生产出口到发达国家的产品，是西方国家把废气排放“出口”到中国。

据英国广播公司报道，英国廷德尔研究中心 19 日公布了这份气候变化研究项目报告，提出了“谁应对中国排放的二氧化碳负责”的问题。该研究中心收集了所能收集到的最近年份 2004 年的各项数据，得出结论说，中国在生产出口到发达国家的产品的过程中所排放的温室气体占中国废气排放总量的 23%。报告说，由于中国贸易量的逐年增加，2005 年和 2006 年中国生产出口产品排放的温室气体应该还会更多。

今年 10 月 6 日，英国“新经济基金会”发表的报告也表明，西方国家对中国产品的依赖，变相地把废气排放量转嫁到中国。该基金会总裁安德鲁·西姆斯说，中国的快速发展，促使西方国家把工厂转移到中国大陆，中国的二氧化碳排放量反映了西方国家的高消费水平，而“每当政府官员谈及气候变化时，他们似乎把中国当作替罪羊”。因此该基金会认为，气候变化的讨论焦点应该从产品生产国转移到商品消费国。

今年 6 月，国家发展和改革委员会主任马凯就曾国务院新闻办新闻发布会上表示，对温室气体排放量应合理看待，不能只看本土排放，还要看转移排放。中国的排放量中就包括了部分发达国家的转移排放。

他说，目前在国际产业分工中，发达国家是处在产业链条的高端，服务业发达、高科技发达，相应它的能源消耗和排放也相对小一些。而发展中国家处于产业链的低端，生产和出口了大量的高耗能和高排放产品，表现在本土排放就大一些。在对不同国家温室气体排放比较时，这一因素应该给予充分考虑。(据新华社《钱江晚报》)



中国提出应对气候变化原则

中国财政部副部长李勇 19 日在华盛顿举行的 24 国集团第 78 届部长级会议上发言，提出应对气候变化应坚持的原则。

李勇说，中国主张应对气候变化应坚持以下原则：第一，在可持续发展框架下应对气候变化的原则；第二，遵循《联合国气候变化框架公约》规定的“共同但有区别的责任”原则；第三，坚持减缓与适应并重的原则；第四，将应对气候变化的政策与其他相关政策有机结合的原则；第五，依靠科技进步和科技创新的原则；第六，积极参与、广泛合作的原则。

李勇说，气候变化主要是发达国家长期历史排放和当前高人均排放造成的，发达国家对气候变化负有不可推卸的责任，应在 2012 年后继续率先减排并切实履行公约和议定书规定的向发展中国家提供资金和转让技术的义务。

他指出，如果发达国家能够通过清洁发展机制和其他国际合作途径，向发展中国家提供资金和技术方面的支持，发展中国家将会更快地实现可持续发展和清洁发展，从而为共同应对气候变化做出更大的贡献。（据新华社《钱江晚报》）

倾销与反倾销



欧盟三项技术壁垒重压灯饰企业

日前，第六届中国·古镇国际灯饰博览会进行到倒数第 2 天。由于会展接近尾声，前去观展和洽谈的买家人数也较前几日明显减少，与展厅内的人流量减少相对应的是，受欧盟 WEEE、RoHS 和 EUP 三项指令相继生效的影响，大部分企业在本届灯博会上，外销欧洲的订单量也有所减少，部分竞争力相对较弱的企业甚至基本放弃欧洲市场。

指令太多企业疲于招架

2006 年 1 月 1 日，WEEE 指令（报废电子电气设备指令）全面生效；同年 7 月 1 日 RoHS 指令（关于在电子电气设备中限制使用某种危险物质的指令）实施，意味着投放到欧盟市场的 8 种产品不得含有铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚等 6 种有害物质；今年的 8 月 11 日，欧盟正式实施 EUP 指令，它涵盖了所有用能产品，且涉及到从设计、制造到使用、维护、回收和后处理等的完整生命周期。根据灯博会筹委会的统计，虽然本届灯博会还是吸引了近 6000 名国外专业买家前来观展洽谈，但大量欧洲买家的缺失却是一个不可否认的事实，在限制指令的作用下，一些中国灯饰企业的欧洲市场正在流失。

一参展商的业务代表告诉记者，行业内的出口企业为了应对指令，不得不引进价值几万的检测设备，同时还有部分企业不得不重新选择供应商，以确保产品达到 RoHS 指令要求，在生产成本增加的情况下，企业利润大大减少，部分企业不得不放弃一些订单，以免“做得越多，亏得越大”。在采访中，不少企业都表示，自己的产品都能达到 WEEE 和 RoHS 的要求，为了达到这两项指令的要求，自己已是精疲力尽，“更别提 EUP 了。”

部分企业转战东南亚市场

位于古镇曹三竹围工业区的中山市莱亚照明电器有限公司是一家专门从事外贸的灯饰企业，其海外部业务员李珠珠向记者直言：“欧盟 RoHS 指令生效后，公司专门购买了一套检测设备，对生产流程进行控制，生产成本比之前提升了 30% 到 40%，欧洲市场对于我们公司来说成了一块鸡肋。”由于欧洲市场利润的降低，莱亚照明目前主要开发中东及东南亚市场，也不排除进军国内市场的可能。

作为中国的知名品牌，雷士照明一销售部的负责人也对记者表示，欧盟几项限制性指令的实施对企业也有影响，在技术改造与相关检测设备的购入方面，是需要公司进行大投入的，这名负责人同时认为，欧盟的限制性政策在一定程度上反而助长了行业内一些强势企业的竞争力。



行业说法:竞争将带动行业发展

回顾近几年灯饰行业的发展,古镇照明电器协会秘书长卢从信一个最大的感慨就是:“竞争越来越激烈,行业利润越来越少。”生意是不好做了,但还是要做下去,卢从信分析目前中国灯饰行业的基本格局:“虽然中国灯饰产品的出口量很大,但国内市场的容纳度同样也很大,能把握住国内市场同样能在整个行业中占据重要位置。”卢从信承认,欧洲技术壁垒的设置确实抬高了我国灯饰产品进入欧洲市场的门槛,同时也要看到,欧洲市场的竞争要远远高于国内市场,“我们的企业如果能成功占据欧洲市场并在与这些国际品牌的竞争中不落下风,势必会带动国内整个行业的发展,而这个工作则需要国内的大企业去做。”(来源:《南方都市报》)

规避与反规避

规避是反倾销的产物,是指规避反倾销。即一国商品在被另一国征收反倾销税的情况下,出口商为减少或避免被征收反倾销税而采取和实施的各種方法。它是出口商面临反倾销制裁而采取的应对措施,是反倾销措施的必然产物。进口国通过征收反倾销税来加大课税产品的进口成本,使出口商处于不利的竞争地位。而出口商为保护其在立案国的市场份额,会竭力规避反倾销税来维护其既得利益。就目前国际贸易的实践来看,出口商规避反倾销税的方法主要有以下几种。

(一)进口国境内组装。出口商将征税产品的零配件出口到进口国,并在进口国组装后进行销售。这种规避方法主要是利用零配件与制成品在各国海关税则中属于不同类别的特点来规避反倾销税。

(二)第三国境内组装。出口商将征税产品的组装阶段转移到第三国进行,然后将制成品以第三国产品的身份出口到进口国。采用这种规避方法主要是因为,在认定倾销的情况下,进口国当局只对来自被认定为出口国出口商的产品征收反倾销税。近期,中国商务部已经收到欧盟贸易委员会的正式照会,欧盟将对经澳门特区转口到欧盟的 37 个税则号的中国内地鞋子进行反规避调查。欧盟贸易救济司司长维尼格 2007 年 2 月份曾经表示,欧盟已经注意到,向欧盟出口的中国内地皮鞋为规避反倾销税,可能正在通过澳门特区转口。根据世贸组织关于反规避的规定,中国内地生产的鞋子在经过澳门转口时,增值部分必须超过 25% 才能标上“Made in Macao”,如果只是借道,或只是轻微地改变,就属于规避行为。

(三)产品的轻微改变。出口商对征税产品进行非功能性改造,如外观的改变、形态的改变等,但这些改变不影响产品的最终用途、物理特性和消费者的购买选择。这种规避方法适用于那些根据进口国当局反倾销税令的描述确定的征税对象,从而规避反倾销税。

(四)产品的后期开发。出口商使用新技术对征税产品进行功能上的改造,使其成为一种在原反倾销调查期间并不存在的新产品。这种规避方法的原理与产品轻度改变大致相同。

值得注意的是,虽然反倾销法中的规避一词为欧盟立法首创,但现行欧盟反倾销法并没有列举各种规避形式,其目的是为了定义包括所有形式的规避。由此可见,反倾销规避形式包括但不限于上述四种形式。

所谓反规避,是指进口国为限制国外出口商采用各种方法排除进口国反倾销税的适用,而对该种行为予以相应救济的法律行为,各国通常按照原反倾销调查中确定的反倾销税率,对与被征收反倾销税的产品有关的进口零部件或在第三国组装后的产品征收反倾销税。可以说反规避措施是为了防止和打击规避反倾销税征收,而由进口国反倾销机构所采取的一种特殊的反倾销措施。从某种程度上讲,反规避条款给反倾销法律机制注入了润滑剂,甚至强化了这些法律的适用。

作为反倾销的产物,反规避正日益成为欧、美等发达国家进一步打击、限制涉案产品进口的常用手段。仅 2004 年欧盟就相继对我国节能灯等 3 种产品发起反规避调查。1993 年,欧盟对我国自行车反倾销调查案做出终裁后,国内部分企业不堪忍受 30.6% 的反倾销税,采取散件出口捷克、组装后再出口欧盟的规避方法,但在 1996 年又受到欧盟反规避调查的狙击,最终因丧失欧盟市场而倒闭。近年来欧、美对我国频繁发起的反规避调查应引起相关企业的重视。(摘自《进出口经理人》)

企业规避反倾销的对策

面对国外对中国产品频繁的反倾销指控,中国企业应积极采取对策,避免不必要的指控,必要时运用适当的规避方法进行合理的规避。

熟悉学习各国有关反倾销、反规避法律法规。企业应保持自身对市场信息变化的敏感性,运用国际贸易法规来保护自身的权益。世贸组织各成员的国内反倾销、反规避法具体规定各有特点。



加强和规范企业管理。反规避调查与反倾销调查一样，要求企业能够提供从原材料的供应到销售各个环节的原始资料和数据，以便核查。因此企业要建立现代企业管理机制，规范财务管理，按市场化运作，准确反映运营成本，规范产品成本、销售价格的核算工作。

实施出口产品差异化策略，打造非价格竞争优势。企业应转变以往低价出口的竞争策略，主动调整产品结构，增加产品技术含量，实施出口产品差异化策略。通过扩大产品的非价格方面特征来拉大与竞争产品的差距，从而增加产品定价的自由度。根据欧、美反倾销法，如果通过改进产品使得产品的物理特性、消费者效用、最终用途、贸易渠道、宣传广告等方面与被指控的产品不同，或者提供了一种以上不同于原被裁定倾销的产品的主要功能，均可使其不遭受反倾销或反规避指控。

巧妙运用“走出去”战略，合法规避反倾销税。出口产品遭受反倾销后，相关企业可以转换国际市场进入方式，从“出口进入”过渡到“投资进入”，绕开反倾销壁垒进入发起国市场。当然，这很容易有规避反倾销税之嫌，操作不当容易授人以柄。各国对规避与海外直接投资的区别均加以分别界定，我国企业在对外投资前须全面了解进口国的有关反规避法规，研究制定合理规避的方法。(摘自《进出口经理人》)

链接》》》

欧、美有关反规避的法律法规

美国反规避措施的主要内容和特点

在美国组装规避

美国商务部在决定是否将组装件纳入被征反倾销税的产品范围时，主要审查在美组装销售的制成品的价格同进口的组装件或原材料之间的差额是否“小”，若小即可纳入，若不小则不纳入。

第三国组装规避

美国商务部若发现在美国被征反倾销税的产品，与第三国出口到美国的产品是同类或同种产品，且该第三国的产品是由来自被征税国家的组装件组装或制成，未达到相关的增值要求，即第三国组装的制成品的价格与原出口国的组装件或材料的价格之间的差额“小”，则有效的反倾销税令可以扩展到这些来自第三国的制成品。

轻微改变产品规避

只要美国商务部认定产品的轻微改变是为了规避反倾销税，则无论改变后的产品是否与原产品属于同一海关编码的分类范围，均可以将其纳入原反倾销税令。

后期开发产品规避

后期产品与被征税产品在一般物理性能上相同；消费者对两种产品的期待相同；两种产品的最终使用目的相同；后期产品通过相同的渠道销售；后期产品的宣传广告及展示的方式与被征税的产品相同。以上情况均被视为有规避行为，需缴纳高额关税。

欧盟反规避措施的主要内容和特点

对“进口国组装规避”的征税对象不同美国的反规避措施，是对原出口国的被征收反倾销税的零部件或原材料征收反倾销税，而欧盟的征税对象则是欧盟用原出口国的零部件组装成的制成品。

增加对“第三国组装规避”的反规避措施欧盟借鉴美国的做法，在 1994 年的反倾销法中首次将反规避措施扩展到第三国组装规避。

明确界定规避行为的做法在欧盟的反规避条款中，规避行为包括在欧盟组装规避和第三国组装规避两种做法。

扩大了规避行为的主体，即使和被征收反倾销税的产品的出口商没有任何关联的企业，只要符合欧盟判断规避行为的条件，也可能成为反规避措施的适用对象。

进一步明确判断规避行为的标准：(1)时间要求。在对出口商的制成品进行反倾销调查之日起或即将发起调查前，才开始或迅速扩大在欧盟或第三国的组装经营，所用的零配件全部或部分来自这个被征收反倾销税的国家。(2)零配件的价格。来自被征收反倾销税的制成品国家的零配件或原材料必须超过组装或生产的产品所用的全部零配件价格的 60%。但如果这些零配件在组装过程中实现的增值超过生产成本的 25%，则不被列为规避行为。(3)实际后果。这些组装的产品正在破坏反倾销税在相似产品的价格、数量方面的补救效果，且此前确定该类产品倾销的证据仍存在。(摘自《进出口经理人》)



全国灯饰市场大调查—— 灯饰批发市场面临市场冲击

近年来,专卖店、灯具超市、物流中心以及灯饰大卖场不断兴起,销售渠道日趋多样化、越来越多的企业开始注重终端网络建设,过去那种单纯的仓库转移式的经营模式已经面临着市场的冲击。

作为全国十大灯具市场之一的临沂批发灯具城,已经减少了近 30%的分销商;成都九眼桥灯具批发市场由于各地市场的兴起,专业批发商也不足 30%;江苏常州邹区灯具批发城商家数量不断增加,新老灯具城商家已经达到 700 多户,但进货的客户不增不减;在广州市,75%的灯具从古镇厂方进货,许多工程商户也直接从厂家拿货。从批发商处拿货的多半是那些兼卖灯饰的五金店或临时应急缺货的分销商。

面对种种市场发展变化和趋势,批发商首要的就是提供良好的产品和优质服务,进一步加强网络建设,提高知名度和美誉度,拉动销售额的增长。另外,可以涉足其它经营方式。泰通灯饰去年就在沈半路灯具市场新区开设了几百平米的零售交易区,主要经营高中档水晶灯以及各式吊灯等家居照明,销售业绩也很可观。通过以上两家的走访,不难看出,虽然目前批发形势不如以前,但都在为打造自身形象而努力,争取在薄利中求发展,用质量、服务获得更多商户的认同。

灯饰行业面对日益激烈的竞争,作为传统的批发商,临沂灯具城部分客户开始流失,山东临沂批发商也承受着巨大的压力。据介绍,目前到临沂批发商处购货的分销商少了近 30%,而一些规模大的分销商,由于他们在不同区域销售产品,就可以相互联合起来,以“连锁”形式到厂家购货,与临沂批发商形成竞争,而且在价格方面对临沂批发商造成很大冲击。临沂批发商主要经营各种家居照明、工矿工程照明及其它装潢灯饰,经营产品种类齐全。

由于厂家对于专卖店的支持力度大,而且产品售后服务好,加上品牌优势明显,因此批发商在竞争中处于不利地位。福建:福州仅有一家灯具批发市场,目前福州只有南方灯具城一家灯具专业批发市场,它辐射福州区域及闽西、闽北地区。该市场现在有专业批发商 10 多家,其中有三立、嘉美、东南、雷士、世代等知名品牌。目前,批发商批发产品以非主流产品居多,比如支架、光源、镇流器、变压器等,灯饰配件主要以厂家直销的形式存在,价格比普通商家要低一些,有些甚至比在古镇厂家进价还低,这是厂家为保护该地一级经销商利益而采取的措施。他们的主要批发对象为所属专卖店、超市及该区域未设专卖店或超市的区县。经销商到古镇进货,主要是进一些杂牌花灯、吸顶灯等,这些杂牌厂家没有设置区域保护措施,或无力在市场设专卖店及专业系列批发。(来源:《宜兴日报》)

日本厂商看好 LED 广告牌产品力拓市场

与传统的荧光灯箱和霓虹灯相比,发光二极管(LED)用于广告牌虽然初装价格较高,但具有亮度高、寿命长和节能的特点。日本一些灯具生产商和广告牌经营者看好这一产品,正努力开发相关市场。

据统计,目前日本国内广告牌的市场规模每年约为 720 亿日元(1 美元约合 122 日元),其中照明广告牌的规模只有 38 亿日元。如果能顺利推广 LED 广告牌,照明广告牌的规模可扩大至 100 亿日元。

日本东京市区和奇玉县一些城市铁路车站内的荧光灯广告牌 2006 年已改装为 LED,使用了日本光波公司推出的新产品。据称,其寿命可达 6 万小时,是荧光灯的 5~10 倍,耗电量为原来的三分之一。不过,这种 LED 产品的最初投资较高,一块 1.3m×2.4m 的广告牌需 60 万日元左右,是同样大小的荧光灯广告牌的 4 倍。

松下电气公司也在今年 5 月推出了 LED 的新产品,在光源上方设置了光学透镜,能够取得霓虹灯的线状光学效果。据称,这种产品寿命为 4 万小时,是霓虹灯的 4 倍,耗电减少 60%,最初投资是霓虹灯的两倍。松下电气计划在 2010 年使其 LED 的年销售额达到 10 亿日元。

虽然最初投资较高,但光波公司和松下电气都表示,投资在 2-4 年内便可收回。除节能、所需电压低等优点外,LED 广告牌拆装相对简单,更适于在车站、铁路沿线和高楼等地点安装。据悉,光波公司还打算在今年 9 月推出一种便于组装 LED 的面板,进而推动 LED 广告牌的销售。(采自《照明》)

韩国 LED 龙头瞄准全球市场, 安富利从旁助力推动环保照明产业

首尔半导体(Seoul Semiconductor Co. Ltd.)是韩国最大的光发射二极管(LED)环保照明技术生产商,继 2007 年 1 月与安富利公司合作,为旗下产品担当北美洲市场的经销伙伴,日前又宣布与安富利公司旗下之安富利电子元件部(Avnet Electronics Marketing)签订欧洲及亚洲经销协议,拓展并加强其销售网络。

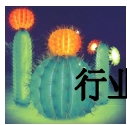
北美洲的协议可以确保首尔半导体的客户得到更佳的服务,例如:以解决方案为中心的支持和快捷的存货递送服务等。欧、亚协议也可以得到类似,甚至更多的好处。安富利公司的专业服务不仅限于供应 LED 产品,还会



为首尔半导体的客户提供产品应用时所需的关键性的技术支持服务，最后为客户节省金钱和时间，有助于提高首尔半导体的竞争能力。

首尔半导体近年推出了一系列创新的 LED 环保照明技术，其中的“Acriche”是全球唯一无需变压器便可直接应用于交流电插头的半导体照明技术。此外，首尔半导体的单一芯片暖白 LED 的亮度可达 100lm/W。这些创新的技术，有助于首尔半导体的 LED 环保照明技术在照明业市场取得重要的席位。

首尔半导体新任副总裁兼销售及市务推广董事总经理韩良熙称：“这次的欧、亚经销协议将会加快我们的 LED 环保照明技术产品在欧、亚市场的销售速度。安富利公司作为全球最大的电子零部件分销商，拥有悠久的营销经验、庞大的销售网络和专业的销售知识。最近与安富利公司达成的系列协议，对于首尔半导体的竞争力的提高，大有裨益。”（采自《照明》）



行业新闻

国产节能灯质量“两重天”

中消协和质检部门对 23 个品牌进行的对比试验表明，36%的产品未达到“节能长寿”要求

据中国照明电器协会统计，目前中国已是世界上第一大节能灯生产国，全球市场上 10 只节能灯中，有 8 只产自中国。我国的技术、设备和质量检测都已达到国际领先水平。近年来，节能灯以其高寿命、低能耗的特质，已逐渐取代白炽灯，成为家用照明领域的“主角”，我国的节能灯产业也进入了“大发展时代”。

然而，在产业大发展，以优质产品逐步占据国际市场的同时，国内节能灯市场却颇具乱象。

8 月 10 日，中消协与质检部门合作，向消费者公布了对 23 个已符合国家强制安全标准的节能灯牌号节能情况的对比试验结果。36%的产品未能达到“节电长寿”的要求，在点燃 2000 小时后，光效难以按照要求，“达到初始光效的 80%”，属于“短命灯”。该现状导致了节能灯“节电不节钱”的尴尬局面。

早在今年“3·15”期间，国家工商行政管理总局曾对北京、上海、广州三地市场上的节能灯商品进行了质量检测，在抽取的 61 组样品中，符合国家强制安全标准的产品 24 组，合格率为 39.3%。在预防触电、机械强度、灯泡互换性等方面，60%左右的产品用安全“考验”着消费者。

“美国市场上的绝大多数节能灯都产自中国。”国家电光源质量监督中心副主任杨征介绍说，“我国出口美国的节能灯质量相当高。在性能要求上，美国对进口节能灯门槛定得很高，燃点时间至少要达到 1 万小时。如果在 10 只样灯中有 3 只没有达到要求，这一批就是不合格产品。”

既然“中国灯”能够满足质量要求严格的美国市场，为何在国内市场上却表现得良莠不齐？

中国标准化研究院中标认证中心认证工程师王志刚称，与美国的高门槛相比，“国内节能灯从生产到进入市场，厂家除自觉遵守国家强制安全标准生产，然后做一个包括色差等项目在内的‘型式试验’外，无需其他门槛就可进入市场”。

据了解，对节能灯的性能，我国尚没有强制性标准，只有一个推荐性标准。所谓“推荐性”，也就是厂家尽量按此制定企业标准。在寿命方面，该标准要求，节能灯的最短寿命不低于 6000 小时。（周 经）（采自《消费日报》）

英国告别白炽灯

英国环境、食品与农村事务大臣希拉里·本 9 月 2 7 日宣布，英国将从明年开始逐步用低能耗灯泡取代高能耗的白炽灯泡，以节省用电，减少温室气体排放。

这一灯泡淘汰计划的目标是，通过减少用电量，在 2012 年实现每年减排 500 万吨二氧化碳气体。荧光灯泡耗电量只有白炽灯泡的 20%。换用低能耗灯泡是人们最乐意接受的节能方式之一，仅次于骑自行车。

（来源：《杭州日报》）

仅生产节能灯还不够，照明企业应树立全面节能观念

节能，从每一个细节做起

由能源消耗和温室气体排放所带来的各种环境、气候问题，已经引起全球范围内的广泛关注，节能减排已成为各国的必然选择。尤其对中国来说，节能减排更是一项极为紧迫的任务，需要全社会共同来承担。面对我国节能减排的严峻现实，照明行业已率先行动起来，大力展开推广节能灯活动。日前，业内龙头企业欧普照明向全行业发出“全面节能”的号召——照明企业仅仅生产节能灯还不够，必须打造 360° 全面节能系统，为建设节约型社会助力。

身为节能产品生产企业为何还要发出节能呼吁？欧普照明马秀慧总经理表示：“电力是一种重要的能源，而照明用电已占全国用电量的 13%。因此，如果能在照明领域有效节能的话，将对减少我国能源消耗有巨大的作用。照明业内的领导品牌有责任为节约能源贡献一份力量。”



资料表明,目前,我国单位 GDP 的能源消耗状况令人忧虑,不仅高于发达国家,也高于许多发展中国家,能源消费总量占世界能源消费总量的 10%。曾有专家计算,如果在全国范围内推广使用 12 亿只节能灯,中国一年可节电 600 多亿度,其节电效果相当于新建一个三峡工程。可想而知,如果实现所倡导的“全面节能”,节电将更为客观。

解决能源消耗引起的各种问题已成为全世界的共识。在我国,2006 年提出过当年要实现单位国内生产总值能耗降低 4% 的指标,然而最终却没有达成,照明节能推广的匮乏成为重要的原因之一。为此,很多业内专家呼吁,政府应该加大节能灯推广的力度。事实上,国家发改委也表示要抓紧制定《高效照明产品推广的中央补助资金管理暂行办法》,今年要力争推广 5000 万只节能灯。

业界专家指出,要实现照明节能,不能仅仅从节能灯上下功夫,需要树立“全面节能”的观念,选用高光效的光源、功耗低的电子件、光反射率高的反光罩、透光率高的面罩,尤其是要有科学合理的节能型照明设计,照明才能做到全方位节能,从每个细节入手,真正实现“全面节能”。只有当全民时刻有了“节能,从每一个细节做起”的意识,节能减排才能绽放出永不枯萎的花朵。

据了解,与行业内大多数企业只在光源节能上着力、仅仅做节能灯研发不同的是,欧普照明站在整个照明系统的高度,坚持“节能,从每一个细节做起”的理念,在包括光源、电子件、灯具、照明设计等各个方面积极投入,在每一个环节都体现节能的特点,打造 360° 全面节能系统,使整个照明系统更加节能化。(网 何)(采自《消费日报》)



阳光行动好

节能减排是一项全民行动,不只关乎大企业、大单位等耗能大户,对困难群体的节能减排更要给予关注。浙江阳光启动的向该省经济欠发达地区的贫困户捐赠 20 万只节能灯“节能先锋·阳光行动”令人钦佩,这不仅是一次节能减排的具体行动,更体现出企业高度的社会责任感,希望更多的企业向“阳光”学习,承担更多的社会责任与义务。

困难群体迫切需要节能、节电、省钱。但是,国内许多经济欠发达地区的贫困户对优质节能设备却只能望而兴叹。据调查,在浙江省的这些偏远山区的困难农户中,许多农户用的都是 25 瓦至 60 瓦的白炽灯,他们买不起省电省钱的节能灯。这种情况在城市低收入群体中同样存在,杭州市外来务工人员理明军就说,节能灯尽管省电省钱,可价格贵,离自己仿佛很遥远,他家节电省钱的惟一办法就是少开灯,少用电。

应该看到,在困难群体中开展节能活动,可以产生巨大的社会效益与经济效益。浙江省“节能先锋·阳光行动”赠送的都是 11 瓦的节能灯,按每户每天使用 2 只 40 瓦的白炽灯 3 小时、每度电费 0.5 元计算,这次活动将帮助 10 万户贫困家庭在 5 年内节约电费 1590 万元。

我们更应该看到,在困难群体中开展节能活动,应当是全国正在开展的节能减排全民行动的组成部分。节能减排全民行动关系到广大人民群众切身利益,节能减排任务艰巨,意义重大,需要全民动员,需要成为每个公民、每个家庭、每个单位的自觉行动。

浙江省照明电器协会理事长翁茂源曾建议政府拨出一笔专项资金,用来采购优质的节能灯,免费提供给更多的低收入家庭。这是一个好主意。在节能中扶贫,在扶贫中节能,可以把贯彻落实科学发展观同改善民生有机地结合起来,这样两全其美的事,何乐而不为呢!来源《消费日报》)

浙江宁波市重点打造 LED 与半导体照明产业

LED 与半导体照明产业是 21 世纪最具有发展前景的高新技术产业。随着节能和环保要求的不断提高,LED 这种新型光源的适用范围不断扩大,正在引发全球性的照明光源和显示的革命。近



年来，宁波高度重视半导体照明产业的培育，经过多年的发展，宁波 LED 与半导体照明产业链的下游应用已成为全国最为发达的特色产业。

目前，宁波已基本形成 LED 材料、LED 控制及集成电路设计、LED 封装、LED 应用、相配套的模具加工和塑壳生产等较为完整的产业体系。在 LED 封装产业方面，已拥有 10 多家重点骨干企业，总体封装能力约为 160KK/月，每年年产量在 20 亿颗左右；在 LED 应用方面，拥有一批在国内实力最强、市场占有率最高的路灯生产骨干企业及相应灯具生产企业 1000 余家，已经成为全国最大的灯具生产配套基地、灯具产品集散地（约占全国灯具生产企业的 2/3）和重要的出口基地，灯具企业中以 LED 作为电光源的灯具约占全部灯具的 30% 左右；在 LED 的封装及电源管理方面，引线框架、键合金丝、电源模块、电源驱动和控制芯片等方面产业基础雄厚，特别是在 LED 引线框架、键合金丝等方面，已经形成较强的国内外市场竞争能力，产品完全可以满足产业发展需求；在 LED 相关产业方面，宁波已成为全国最重要的 LED 产业集中地之一，引进和培育了以宁波奇美电子有限公司为代表的一大批 LED 企业。

为进一步加强宁波 LED 与半导体照明产业的资源整合和内外集成，提高宁波在半导体照明领域的自主创新能力和水平，充分利用宁波的 LED 终端用户产品优势，进一步推动宁波 LED 与半导体照明产业的发展，2006 年宁波成立了宁波电子行业协会半导体照明分会暨半导体产业战略联盟。今年上半年，宁波制定了《宁波市半导体照明产业发展规划纲要（2008—2020 年）》，将 LED 与半导体照明产业列入宁波“十一五”期间五大优势产业科技专项，设立 2000 万元专项资金重点实施。重点是发展高亮度的 GaN 外延芯片产业、实现 LED 大规模自动化封装、发展与太阳能结合的 LED 产品及开发新的 LED 应用产品，培育一批具有国际市场竞争力的 LED 灯具、LED 背光及封装、芯片企业，在 LED 与半导体照明、背光、景观、配套材料、控制电路等领域形成国际领先的竞争优势，成为国内外知名的 LED 与半导体照明产业集聚区。（来源：《宁波市科技局》）

链接》》》○

市场发现节能“光波”照出百亿商机

绿色革新造就行业龙头，功能创新做强单打冠军。记者最近到浙江上虞市采访，听到很多有关“节能”的新闻。

晨辉光宝公司董事长赵国松告诉记者，比利时一家银行试用该公司的“空气净化宝”功能照明灯后，给予好评，有意抛出数万只的产品订单。

阳光集团股份有限公司员工也在为一个消息激动不已——北京远郊区县的 1100 多所中小学校正计划安装“阳光”节能灯。

这些仅仅是上虞照明产业集群加快升级的局部市场反映。最新统计表明，上虞逾百家照明电器生产企业中，规模以上企业已达 52 家，2006 年全行业产值逾 50 亿元，一个朝阳产业集群已经成形。

“从 1984 年生产出国内第一支节能灯至今，上虞照明始终没有停止在节能和环保产业上的升级，这是产业集群崛起的重要因素。”阳光股份董事、副总经理吴青谊说。上世纪 80 年代，阳光股份成功研制出国内第一支三基色稀土节能荧光灯管，开创了绿色照明的先河。近年来，上虞市照明电器企业先后与飞利浦、东芝、欧司朗等企业建立战略合作关系，共同致力于智能化控制器、绿色高效照明光源、纳米稀土等高新技术的研发与创新。

瞄准照明领域最“高端”的关键词，让上虞照明行业的产品最终实现了 95% 出口，产品销往欧、美、日等 40 多个国家和地区，并获得了 40 余项国际认证，形成了以年销售收入超 20 亿元的阳光集团为核心的产业集群，差异化竞争格局基本形成。一项行业调查显示，上虞照明电器生产的主要材料 40% 由当地配套，其中“盛佳照明”生产的各类灯头，已占到国内市场总量的 65%。

为做大做强照明产业，上虞市出台了一系列扶持政策，并设立了每年 500 万元的产业专项扶持资金，计划到 2010 年，全市实现产业销售收入突破 100 亿元的目标。

随着国内市场的逐步扩大，上虞企业开始了营销和市场结构的创新布局。晨辉光宝公司计划今年建 800 个到 1000 个销售终端，实现年销售额 1 亿元。“国内节能照明市场容量每年达 2000 亿元，我们应有一席之地。”该公司一位负责人说。（来源：《经济日报》）



链接》》》○

浙江奉化出口节能灯增幅喜人

本报讯 浙江奉化节能灯开拓海外市场取得可喜业绩。据奉化出入境检验检疫局统计, 1 至 8 月份该市出口节能灯 123 批, 金额 1338 万美元, 与去年同期相比出口批次和金额分别增长了 89.2% 和 291%, 主要出口到欧洲、亚洲、非洲等国家和地区。

出口节能灯增长迅猛, 主要由于以宁波亚茂照明电器有限公司为龙头的节能灯生产企业狠抓产品质量, 并在此基础上形成多元化市场。同时随着欧盟 EUP 指令的实施, 节能环保成为国际潮流, 在电光源行业积极推广节能灯的使用, 顺应了国际节约能源的大潮流, 市场前景看好。

针对该行业迅速增长的出口形势, 奉化检验检疫局因势利导, 利用信息、技术和管理优势引导企业树立“以质取胜”战略, 大力推行电子监管和过程检验新模式, 加快通检速度, 提升出口节能灯的国际市场竞争力。(来源:《消费日报》)

 标准

9500 多项国家标准已过时
今明两年将新制定
6000 多项国家标准

正在福建检查工作的国家标准化管理委员会主任刘平均说, 目前我国标准老化问题比较严重, 现有 21000 多项国家标准中, 有 9500 多项超龄标准将在「十一五」期间被重新修订。今明两年, 国家还将新制定 6000 多项国家标准。

刘平均说, 要尽快建立起国家科学、统一、权威的标准化体系。所谓科学, 就是要以最快的速度把最新的科研成果和技术进步的成果融入国家标准的更新, 从而推动我国产业结构的调整和技术进步。目前, 我国有 9500 多项国家标准超龄, 没有及时修订更新, 个别标准制定已超过二十年, 与发达国家三年至五年即更新标准的水平有较大差距。国家将把专业标准化委员会的数量由现在的 700 多个增至 2010 年的 2600 多个。

据了解, 随着经济全球化进程的不断加快, 发达国家纷纷采取「技术专利化、专利标准化、标准全球化」策略, 争夺国际标准制定权进而引领世界经济发展潮流, 实现技术垄断。我国目前也加大了对标准化工作的投入力度, 国家标准制定、修订经费从 2005 年的 7300 万元增加到了 2006 年的三亿元, 「十一五」国家科技支撑重大项目「关键技术标准推进工程」科研经费达一亿元。国家级技术标准服务平台正在加紧搭建。据新华社(采自《钱江晚报》)



照明新技术

浙江阳光推出调光电子镇流器

浙江阳光照明国内市场部近日发布新款变频调光电子镇流器——吸顶灯用荧光灯调光电子镇流器, 用户可根据需要创造属于自己的照明环境。

单元调光 (ADim) 是一种可安装简便、使用方便的调光电子镇流器, 配套应用于阳光 MX 系列吸顶灯具。其工作原理是采用对电源切相平均电压的取样值反馈到芯片内部压控振荡, 通过芯片变频输出来改变驱动信号, 对输出灯电流进行调制, 通过灯电流的变化来达到输出光通量的连续变化。

ADim 变频调光电子镇流器主要特点及特征:

更简单, ADim 系统的安装非常简便。没有复杂的接线或者安装设置, 只需在主线和镇流器之间安装普通切相调光器, 就可以产生丰富的照明效果。

更灵活, ADim 使您无需去购买价格昂贵的其他调光器, 普通卤钨灯、白炽灯的调光器就可以满足调光需求。

更节能, ADim 是适合简单的系统。人人都知道调节你的光输出可以节省能源。但是, 大部分荧光灯调光系统对于这个最基本的需求来说过于前卫了。安装那种调光系统经常耗费巨大。但是如果使用 ADim, 您不用花太长的时间就可以收回投资。

ADim, 改善单元照明环境最经济、最明智的选择。调光范围 10%-100%; 基于阴极恒流技术设计, 确保更稳定的点灯和光源寿命。配用阳光 MX 系列吸顶灯具, 不做单独销售。(来源:《消费日报》)

(紧接第 18 页)



中国驰名商标



中国名牌



中国出口名牌



国家免检产品

工程照明系列
 家居照明系列
 商业照明系列
 户外照明系列
 阳光电工系列



阳光

中国驰名商标

三十年技术创新，持续的经验积累，
 优质的节能产品与高效服务呈现给您。

让世界更明亮



阳光® 照明

工程·家居·商业·户外·电工

荣获国家“节能贡献奖”

列入国家商务部“重点培育和发展的出口名牌”

中国照明行业唯一拥有国家级技术中心企业



浙江阳光集团股份有限公司

地址：浙江省宁波市凤山路485号
 电话：0575-2127738 传真：0575-2132550 邮编：312300
 Http://www.yankon.com E-mail: gnmarket@yankon.com



杭州凌志胶粘密封材料有限公司

杭州凌志胶粘密封材料有限公司是一家从事高档有机硅密封胶和胶粘剂的研发、生产和销售于一体的高新技术企业。凌志 RTV 硅胶品质优越，即使在严酷的环境条件下也呈高性能状态。绝佳的耐热、耐寒性能、耐水性、无腐蚀性及良好的电气绝缘性能等优点，可提高照明电器电气性能指标方面的可靠性。



(一) LZ 7000 工业用硅酮密封胶系列

——通过 SGS 认证，适用于节能灯的粘接及其他普通密封。



(二) LZ 7300 阻燃型硅酮密封胶

——通过美国 UL 认证和 SGS 认证，适用于照明电器的粘接、密封和固定。



(三) LZ 7500 灯具专用硅酮密封胶系列

——通过 SGS 认证，适用于三防灯、照明电器的粘接和密封。

地址：浙江临安经济开发区天柱街 57 号

邮编：311305

电话：0571—63819120 63819222 传真：0571—63819218

网址：www.Liniz.com

浙江华光电光源有限公司



本公司前身为杭州西湖荧光灯厂，是专业生产节能灯灯罩的企业。本公司新建厂房 2 万平方米，年生产能力 6000 万只。

品 种 ◆反射灯系列 ◆磨砂系列 ◆乳白系列
生产工艺 ●涂粉 ●镀铝 ●磨砂 ●彩色等

为国内大型灯厂做配套，产品销往美国、欧洲、日本等，与欧司朗、东芝、TCP、GE 等品牌都有合作配套产品，在业界享有良好的声誉。本公司本着“以质量求生存，以规模求发展”的宗旨，竭诚为新老客户服务

欢迎广大客户来我公司洽谈业务

公司地址：浙江 德清 乾元经济开发区华宝街 568 号

Tel: 0572—8234138

Fax: 0572—8233949

Website: www.hgdgy.cn

E-mail: hgdgy@hgdgy.cn

手机：黄淑敏(董事长): 13606808458

吴大明(总经理): 13805795291



(上接第 15 页)

复旦大学研发新技术 无极紫外灯能化“恶臭”于无形

随着社会经济的快速发展,各类污染也日益严重。在百姓有关环境污染的投诉中居第一位的是噪声,第二位就是恶臭气体。昨天(16日),从复旦大学传来消息,对付这些恶臭气体有了新“武器”——无极紫外灯。无极灯通过微波放电产生的紫外光,能有效分解各类恶臭气体,且不会产生二次污染,相关技术已申请国家发明专利。

其研制者复旦大学环境科学研究所所长侯惠奇教授主持的团队,为此付出了 10 余年的努力。

恶臭气体并不单指闻起来臭的气体,常见的垃圾、粪便、污水等散发出来的气体当然是恶臭气体,但一些通常被认为是香的气体,比如香精厂生产香精、面包房烤制面包时散发出来的气体同样令人感到不适,其实也是恶臭气体。恶臭气体造成的污染由来已久,治理也比较困难。传统的处理方法有氧化法、吸附法、化学氧化法、生物法、低压汞灯分解法等,但这些方法存在二次污染、处理效果不太理想。

侯惠奇教授在总结前人经验教训的基础上大胆创新,提出用频率为 2.45GHz 的微波放电,产生 200 纳米左右波长的紫外光,以此分解恶臭气体。对二硫化碳、硫化氢等废气的分解实验表明,同等条件下,该方法的分解率比传统方法高出 50%。而且,以这种紫外光做成的无极灯,灯管内可用氩等惰性气体代替汞作为填充气体,从而避免引起汞二次污染。除了消毒,无极灯照明功能也不逊色,一盏无极紫外灯的发光功率在 200 瓦以上,与目前市场上的紫外线消毒灯相比,发光功率大为提高。

目前,侯惠奇正致力于面向市场的技术转化。对无极紫外灯的推广和应用前景,他十分看好:“以后大至垃圾堆场、粪便中转站、污水处理厂、香料厂、皮革厂,小至公共厕所、面包房,都有无极紫外灯的用武之地。”

(来源:《新民晚报》)

英国推进发光二极管技术 研制低能耗、低光污染的道路照明设备

英国的研究人员目前正在与企业积极合作,期望能够开发出将发光二极管(LED)技术应用于道路照明的最佳方案,从而研发出更加耐用、低能耗的道路照明设备。

据英国媒体报道,位于英格兰北部的曼彻斯特大学如今正与 LED 照明公司 Dialight Lumidrives 开展合作。来自该大学电气与电子工程学院的研究人员正在研究如何使紧密压缩在一起的一组 LED 提供照明,可以使能源消耗减少 25%~50%。但是当需要 12000lm(一只典型的 60W 家用照明是 800lm)或以上的照明时,发热和其它与电相关的问题将成为采用 LED 技术的障碍。工程师们还将面临一些实际的问题,比如紧密压缩在一起的一组 LED 所产生的热量。由于 LED 模块会被用在户外,所以需要考虑实际的环境因素,如关键的散热片上被鸟筑巢的可能性等。

曼彻斯特大学电能转换部的 Roger Shuttleworth 博士说:“发光二极管技术首次显示出其卓越性是在上世纪 70 年代的器具显示上,随后我们越来越多地看到发光二极管被用在诸如交通信号灯和汽车灯领域。”他说,“20 世纪,让所有物体看起来都呈橘色的老式钠灯逐渐被高压钠灯所取代。高压钠灯发光更明亮,而且符合视觉审美,还能帮助解决街头犯罪和反社会行为,同时耗能低。”他补充说,“随着环境问题被提到了国家和政府日程的首要位置,节省能源成了一个重要的问题。如果你知道仅英国就有多少路灯,你就会清楚在能源和费用节省上存在着多么大的机会。”

在欧洲,虽然目前被普遍使用的高压钠蒸气路灯每消耗 1W 电可以产生 85lm 的照明量,但是专家认为,LED 技术已经使每瓦电产生的流明量超过 150lm,而且随着新半导体技术的出现,预计这个数字还将提高。研究人员表示,在降低能源消耗以及整体操作成本的同时,LED 路灯还有助于减少光污染,大城市向天空排放热量的时代可能就要成为过去。

LED 路灯的长寿命意味着不需要经常进行更换,从而减少了交通中断的潜在性,降低了为此支付的维修费用。

曼彻斯特大学正在研究的路灯 LED 模块的寿命超过 10 年，超过了普通路灯寿命的 4 倍。在正常操作下，LED 必须要经历光输出逐渐减少的过程，而这个过程会一直持续。导致光输出减少的原因可能是由于 LED 产生光的效率降低，或者由于 LED 压缩包内的光径在减少。不过，只要没有超负荷使用，LED 路灯在工作 5 万小时或 10 年后，还可以达到 70% 的原始光输出能力。然而这并不是特别重要，因为人眼对光输出的变化并不敏感，只有减少量达到 50% 的时候才会有明显的感觉。

据悉，这项为期 1 年的计划得到了英国政府 175000 英镑的资助，Dialigh 公司也提供了同等数量的资金。计划的一个主要目标就是开发出一种十分可靠而低廉的道路照明解决方案。（摘自《照明》）

~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
链接》》》》

芯片将取代白炽灯的钨丝 成为新的照明材料

一种新的光电技术已经日趋成熟，芯片将取代白炽灯的钨丝，成为新的照明材料。业内人士认为，白炽灯照明时代的终结仅仅是一个崭新产业革命开始的前兆，在未来 10 余年内，光电技术的崛起才是这场产业革命的核心。

大连路明集团董事长肖志国对芯片取代钨丝照明非常乐观：“在未来三至五年内，我们家庭中常用的白炽灯虽然外表没有太大改变，但其照明原理将发生根本性改变，那就是发光芯片取代钨丝。”

肖志国说，发光芯片技术已经应用于一些城市亮化等工程，因为成本较高，目前还没有进入家庭，随着生产规模化的扩大，发光芯片成本降低，它应用于家庭照明指日可待。

据了解，光电技术在国民经济建设中应用十分广泛，在飞机船舶导航、城市交通指示、城市亮化、广告装饰、汽车光源、工业设备、军事设施、家用照明等领域，在手机背光源、数码产品、LED 大屏幕以及下一代 LED 光显电视、笔记本电脑等领域处处可见。

专家认为，我国光电产业起步与国外发达国家差不多，而且适合我国工业结构体系，光电产业的发展可以有效地与我国现有的工业结构调整结合起来，是一个千载难逢的机遇。（来源：《经济参考报》）

链接》》》》

“无绳灯泡”在美国推出

插座时代有望终结

目前，美国麻省理工学院的研究人员研制出一款无绳灯泡，科学界期望把这一技术拓展到其他领域，最终实现手机、笔记本电脑等设备的无线自动充电。研究人员表示，现代人生活在充斥着电线、插座的世界，而电能的无线传输技术将有可能让人类部分摆脱电线、电池带来的烦恼。因此，这是一项很有发展前途的新技术。

下一步，研究小组要进行的则是设法增大发射器功率，以及接受器的接收效率。到那时，手机、笔记本电脑就可以在配有发射器的屋子里自动充电，甚至不需要电池，也不需要通过插座与电源相连，就可以直接使用。或许，未来人类真的可以对插座、电线说“再见”。

链接》》》》

高效节能玻璃问世

可将阳光 50% 红外线反射

日本产业技术综合研究所开发的节能玻璃，可将阳光中 50% 以上的红外线反射。用这种玻璃做窗，夏天空调耗电量可大幅度减少。

据测算，夏季白天进入建筑物的热量，71% 经由窗户。采用这种节能玻璃做窗，室内一侧温度比采用普通玻璃低 1.5 摄氏度。同时，这种玻璃对可见光的透过率超过 80%，不会影响居室采光，还能阻挡阳光中几乎所有的紫外线。

据了解，这种节能玻璃的价格是现有普通红外线反射玻璃的二至三倍。产业技术综合研究所计划与企业合作，使其价格接近普通红外线反射玻璃，并在 5 年内使这种节能玻璃进入实用阶段。（均采自《消费日报》）



行业协会动态 >>

2007年~2008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	备注
1	07年11月27日~11月30日	莫斯科国际照明及照明技术展览会	莫斯科	该展会是东欧地区最大的国际性专业照明展,每年一届,已连续举办12届,由德国展览公司主办。我国的照明产品其品质和价格在东欧具有较强竞争力。	浙照协	因国家体制原因该展位需提前数月办理货运手续,请马上报名
2	08年1月18日~22日	印度国际电子电力,照明工业展览会	孟买	两年一届,08年是第二届,在孟买举办。上届有1086家参展商参展,专业观众10余万人。	浙照协	
3	08年2月10~13日	阿联酋	迪拜	中东国际电力,灯具,新能源展	浙照协	
4	2008年4月6~11日	法兰克福照明展(Light+Building 2008)	法兰克福	该展会是全球最大最具影响的专业照明展,是业内人士最认可的必去的展会	浙照协	展位十分紧缺,决定参展的企业请及早报名
5	08年5月25~27日	阿联酋	迪拜	中东迪拜照明展	浙照协	
6	08年10月	澳大利亚	墨尔本	国际电力电工电气电子照明展览会	浙照协	
7	08年10月28~11月1日	西班牙	马德里	国际电子电工技术及设备展览会	浙照协	
8	08年11月11~14日	德国	慕尼黑	国际电子元器件博览会	浙照协	
9	08年11月底或12月初	俄罗斯	莫斯科	国际照明及照明技术博览会	浙照协	
10	08年12月上旬	埃及	开罗	中东及非洲电力能源,照明及电子设备展览会	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10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。

**企业免费注册登陆《长三角灯具市场网》指南**

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

本协会的会员单位还可注册成为长三角网络成员，直接在网上免费发布信息，诸如企业广告、人才招聘、生产配套、供求信息等。不但有利于企业及时获得本行业的最新市场动态，提供企业间的交流平台，而且可以提升本企业的知名度。

注册成为长三角照明市场网络成员可以分以下几步：

- 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。网络管理员确认网络会员信息，将在二个工作日后开通；
- 7、成为注册会员后，可以在网络首页上填写用户名，密码，验证码后以管理员身份登陆，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》

www.ZMCSJ.com

**以色列愿提供“金属卤化物灯”项目与中方合作信息**

根据中国和以色列政府间签订的一项合作框架协议，主要内容是将拥有尖端技术的以色列高科技企业与中国国内具有生产优势、市场优势的企业促成合作。合作形式包括技术转让、合作开发、合资经营等多种。

目前以色列方面已提供了多家以色列候选企业和项目信息，涵盖了 IT、通讯、机电、电子、医疗器械、新能源、环保、新材料、农业等各个高科技领域。其中有一家以色列公司，主要生产金属卤化物灯。

该公司主要情况如下

- 1、公司开发了一种广幅高效（25%）释放气体的治疗灯，它发散安全的 UV-A 和可见光如蓝光、绿光、紫光，用于图片打印，医疗等。
- 2、此灯功率为 400—3000W，1000 小时的使用寿命，并在 UV-A 范围内以 25% 的效率保持 90% 以上辐射输出，比目前市场上治疗灯的功率高很多。
- 3、产品可应用于医疗、图象打印和图表、木材制造业等。
- 4、产品主要优势是：更有效，简便，生产成本低，比目前使用的灯和零件更环保；可根据客户要求为客户设计和定做产品。

该公司希望与国内有实力的同行企业进行合作，并且愿意投入资金和成熟的技术到国内企业来。

有兴趣合作企业请与本协会联系。(电话：0571-87811204)

**关于与以色列电子镇流器项目合作事宜**

根据中国和以色列政府间签订的一项合作框架协议，主要内容是将拥有尖端技术的以色列高科技企业与中国国内具有生产优势、市场优势的企业促成合作。合作形式包括技术转让、合作开发、合资经营等多种。

目前以色列方面已提供了多家以色列候选企业和项目信息，涵盖了 IT、通讯、机电、电子、医疗器械、新能源、环保、新材料、农业等各个高科技领域。其中有一家以色列公司，主要生产用于节能灯、荧光灯用的电子镇流器，公司拥有多项国际专利，技术一流，其产品 80% 以上供应给 GE 公司，该公司希望在国内找到一家合作伙伴，合作要求如下：

- 1、该公司与国内大型电子类公司组成合资企业；
- 2、以色列公司可将其主要技术转移到合资企业中来；
- 3、股权比例双方协商，也可接受中方控股；
- 4、预计合资公司投资规模在 500 万美元左右；
- 5、希望国内合作公司生产规模较大，

因此在采购电子元器件方面具有成本优势。

有兴趣合作企业请与本协会联系。(电话：0571-87811204)





节能灯灯罩

专业生产:彩色、乳白、透明、磨砂、反射等系列节能灯灯罩

欢迎来人来函联系

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

<http://www.lwzm.com> E-mail:lwzm@i583.com



金卤灯生产线与生产工艺集成供应商

真行家 找华氏

- **效率高** 100 只 / 小时 / 条线，比进口生产线生产效率提高 40%。
- **成本低** 原材料选用国产化，降低采购成本，缩短交货期，提高资金使用率。
- **品质高** 用国产原材料制造的金卤灯与同类型国际品牌各项指标（寿命、光衰和光通量）相比，能达到 90%以上。
- **工艺优势** ◆提供完善的生产过程控制方案（SPC）◆生产异常反应计划◆原材料控制方案◆品质控制计划◆熟练的技师现场传授、操作，全线合格率可达 93%以上。
- **人脉优势** 曾创办两家 HID 进入全国前十强的工厂，培训过数百名技术管理人员和操作技师，该批人员目前是全国多家光源公司的生产管理骨干。
- 数万个灯的测试、点灯实验数据积累，为你提供正反两方面的经验和教训。
- 追踪国际市场的要求，根据不同国别对金卤灯的认识，为贵司量身打造最合适的金卤灯生产线。

湖州华氏照明有限公司

总经理 陆肖华

地址：湖州市紫云路 188 号 邮编：313000 电话：0572-2391102

传真：0572-2391105 手机：13505720465

<http://www.hzhszm.cn.alibaba.com> Email:hsluxiaohua@126.com



◇ OD ◇ 高亮度 低光衰

稀土三基色荧光粉

江苏靖江市欧迪新材料制造有限公司
提供高亮度、低光衰、灯用稀土三基色荧光粉

品质至上 价格合理 优质的售后服务

总经理丁亚俊欢迎新老客户惠顾



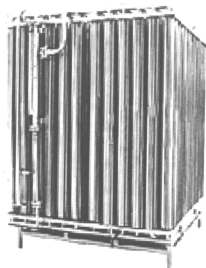
地址：靖江市新桥镇新桥中路 105 号	邮编：214573
电话：0523—4226766—8001、8002、8005	0523—4320155
传真：0523—4321633	手机：13905260734
浙江临安办事处电话：0571—63777187	手机：13868038579
宁波办事处电话：0574-86764340	手机：13586851829



液化石油气HXD型系列气化器

压力平衡 安全可靠

制灯行业的宠儿



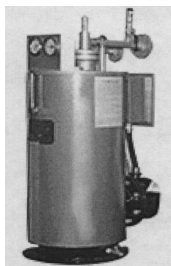
HXD—K 系列液化石油气空温式气化器（上图）的主要特点：

- 整体采用低温铝合金制造，耐腐蚀，能确保长期良好运行。
- 利用大气温度吸热，不消耗水、电等能源，在停电时不影响正常供气。
- 大幅度降低基建、供热、供电等方面投资。
- 采用两套液相钢瓶组，可人工切换或自动切换。
- 针对国内液化气特点，将蒸发段、过热段合为一体，并加大换热面积。
- 运行及维护成本大大降低且不污染环境。

HXD—B 系列液化石油气电加热式气化器（下图）的主要特点：

- ▲独立供气网站，不受外界影响。
- ▲压力平衡，安全可靠，不受外界温度影响。
- ▲强制气化可节省气源，降低成本。
- ▲气化器加热系统为自动控制，自动化程度高。
- ▲气化器燃气设备由天津技术监督局检测认证。
- ▲防爆电气由国家石油化学工业产品防爆质量监督检验中心检测认证。

适用：制灯行业、城市工矿企业、热处理、喷涂线、
炉窑、餐饮业、宾馆供热及居民小区集中供气。



天津市华旭燃气设备制造厂

地址：天津市北辰区大张庄工业园区（300402）

联系人：刘文潮 手机：13502087825

电话：022-26995315 022-26995310 传真：022-26995310

沟通现在

共创未来



winDIM@net. 创造照明奇迹

www.tridonicatco.com



winDIM@net



TE one4all



PC PRO T5 Ip



PCA Excel one4all Ip

全球最大的DALI照明应用案例：
澳大利亚Westpac银行总部。

TRIDONIC.ATCO 锐高



澳大利亚Westpac银行总部

