

浙江照明电器信息

翟翥武



2010第7期（总188期）

浙江省照明电器协会主办

2010年7月8日

SUPER
山蒲



绿照工程中标企业
首批中标企业用户推荐
在光通量保持山蒲品牌

绿照工程·让节能灯走进千家万户

山蒲照明·倡导和推广环保节能“低碳生活”的先驱者



高光效
光效高达
95lm/W

低损耗
耗电30-50%

长寿命
寿命长达
20000h

无频闪
高频整流技术

浙江山蒲照明电器有限公司
国家高效照明推广指定品牌
2010年中标国家高效照明产品推广项目



科技点亮未来



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、制造与销售。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、多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……

产品专利号



ZL2005100507106 ZL2006102014983
ZL2007102007255 ZL2006102015064
ZL2008103026281 ZL2006102015045



TECHNOLOGY LIGHTEN THE FUTURE

LED 圆球灯系列

CE IP68 RoHS

可选规格 30W 60W



JRB2-A
JRB2-B

产品说明与特征优势

1. 独立自主知识产权设计，多项先进技术融为一体LED圆球灯产品。
2. 时尚、现代的外观设计，成为现代都市中的一道风景。
3. 灯具主材料为铝材及PC。
4. 内置反射器配光设计，光利用率更高。



JRL2-48
JRL2-96
JRL2-144

LED 洗墙灯系列

CE IP68 RoHS

可选规格 60W 90W 120W



产品说明与优势

1. 独立自主知识产权设计，时尚、现代化外观设计，使灯具也成为一件艺术品与环境完美的结合。
2. 外壳采用 6063 铝合金灯体和整体压铸加工工艺，特殊结构设计确保了良好的散热效果，有效的减少了 LED 使用过程中的光衰。
3. 采用高透光率 PC 面罩，光损小，照度好，并加以模组化安装。
4. 灯具可配置白光或 RGB，独特的开关恒流源技术，确保了每颗 LED 稳定工作，采用标准 DMX512 控制接口，完全兼容标准 DMX512 控制台。
5. 简洁的布线，使灯具安装和维护更加方便、快捷。
6. 多角度和偏光透镜设计，不仅满足各种亮化设计需要，并使光的利用率达到最大值。
7. 多种安装设计，满足不同环境需求和角度调整。



新光阳照明

高新技术企业

专业生产陶瓷金卤灯



新感受 光体念 阳光生活每一天



世博会世界贸易中心协会馆赞助商—GMC成员

公司地址：浙江省海宁市尖山新区闸口工业园

Tel:0086-573-87805816/5817/5818 Fax:0086-573-87955555

E-mail:sale@xgy-light.com Http://www.xgy-light.com

公司通过 ISO9001 ISO14001 OHSAS18001 认证

产品 CE ROHS 认证



大明荧光
DAMING FLUORESCENT



精英管理 恪守诚信 追求卓越 勇攀创新
Storiosa et ad, manager et, integrity, successful, enter,
Pursuing an d, integrity

杭州大明荧光材料有限公司
地址：杭州市萧山区蜀山街道大塘桥SS号
电话：0571-82765158、82765151
传真：0571-82765159
邮编：311203
E-mail:dmyg@ss.hz.zj.cn
网址：www.dmyg.com

江西德润玛桥上发光材料有限公司
地址：江西省龙南县东江乡新洲工业小区北栋
电话：0797-3537025
传真：0797-3537035

◆公司自主研发久经市场验证的高新技术产品，拥有独创性上发光材料研发中心，公司已通过ISO9001、2006国际质量管理体系、ISO14000国际环境管理体系认证，并通过了ISO9000质量管理体系，是获得国家生产许可证企业，产品荣获浙江省材料类二等奖，是国际市场上最畅销的发光产品，深受广大用户之。

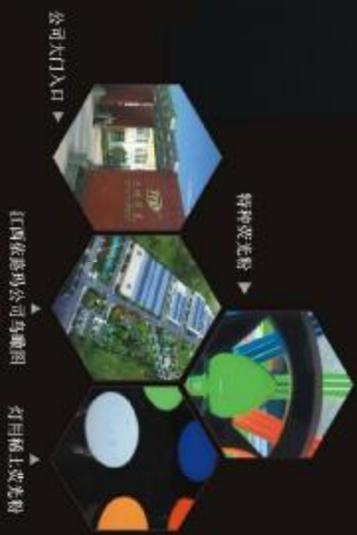
◆公司作为浙江大学建筑与材料专业和生物医学专业、材料工程联合专业山建设者，三基色荧光材料及其各类荧光材料，经国家权威检测机构检测，并多次获得国家和省部材料奖，能应用于生产各类荧光装饰材料，满足不同用户的需求。

◆2005年，公司在杭州萧山建设年产1000吨三基色荧光材料生产线和全套工艺，2007年，公司在江西龙南县建设年产1500吨三基色荧光材料生产线和全套工艺，年产1500吨三基色荧光材料。

◆公司生产三基色荧光材料，光效率高，亮度高，颜色鲜艳，使用寿命长，超用户期望和行业标准，且售后服务周到，部分产品远销到世界各地。

◆公司产品主要供应国内各大中型制造企业，三年内产品供不应求，并已成为行业龙头，国内各大中型制造企业均争相采购。

◆公司一贯注重产品质量和售后服务，除代售产品外，还在杭州、浙江、湖北建立了两个研发中心，并设有专业的售后服务部，能及时解决用户问题。



 YAMAHA
LUXT  CH

ISO9001:2000 CE    RoHS AAA级信用企业

亚 技 照 明

YAMAHA LIGHTING



中国·宁波

TEL: +86-574-88845777

FAX: +86-574-88845666

http:// www.chinayamao.com



浙江照明电器信息

ZheJiangZhaomingDianqiXinxi

(内部资料)

2010年第7期 (总188期)

主管：浙江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.zmesj.com
 T-mail:QJQ88120163.com
 E-mail:zjzmq@mar11hz.zj.cn

编委成员：翁茂源 姜秀敏 钱坚强
 王在虎 许纪生 戴柏年
 董丽君

主 编：翁茂源
 编 辑：姜秀敏 钱坚强 王在虎
 许纪生 戴柏年 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：

○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。

○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，提供经贸和技术交流的机会。

○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，商定行业规范。

2010 年第 7 期 目录



政策法规

○关于印发《工业和信息化部 2010 年质量工作要点》的通知



国际信息

- 一个重要的分水岭—法兰克福照明展见闻
- 日本最新 LED 灯泡
- 科锐公司推出多项 LED 突破性新器件
- 俄罗斯推广节能灯 2011 年起禁售白炽灯



国内信息

◎LED 照明点亮绿色世博再放异彩



绿色环保

○英国照明产品的环保再利用



专家论坛

△LED 之观点—语录摘编

△科学发展才有可为

— 关于“十城万盏”工程实施的 N 个相关问题



行业探讨

△房地产发展掀起智能照明节能领域新高潮



光源技术

(四) 信息三则



走进浙江

◎浙江阳光照明设计软件可免费使用

◎晶日照明“牵手”上海世博

◎超导热管功率型高亮度 LED 路灯

在衢州市中立交改造示范中的应用



行业协会动态

○翁茂源理事长会晤中国五矿稀土（赣州）公司和江西省龙南县领导

○河南安阳与浙江照明企业产业对接恳谈会在杭举行

○2010-2011 年全球照明电器专业展会推荐



扩版告示

为适应我省照明电器产业健康、快速发展的需要，本刊自本期（总第 188 期）起扩大版面印刷发行。

《浙江照明电器信息》自 1991 年 3 月创刊以来，从小到大，已经走过了 19 个年头，一直来受到业界的普遍好评。其间，承蒙广大会员单位的鼎力支持，在此一併表示衷心的感谢！

今后，本刊将一如既往地以服务企业为宗旨，恪守科学、严谨、求真、务实的原则，及时传递相关政策法规和行业信息。同时，也真诚地希望广大会员企业踊跃来稿，坚信在大家的关心和支持下本刊一定会越办越好。



政策法规

关于印发《工业和信息化部 2010 年质量工作要点》的通知

2009 年，工业和信息化部积极落实中央领导关于质量工作的重要批示和指示精神，与全国工业和信息化系统、行业协会和广大工业企业共同大力推进工业产品质量建设，取得了显著的成绩。

质量工作是一项长期的战略任务，需要工业战线各单位持之以恒地、创造性地开展工作。工业和信息化部会同有关单位，在总结去年质量工作的基础上，研究并确定了 2010 年质量工作要点，明确了 2010 年质量工作的指导思想、工作重点和主要工作内容。

现在将 2010 质量工作要点印发，希望各有关单位按照或参照本通知的要求，积极研究部署本地区、本行业和本单位的质量工作并抓好落实，推进和深化工业产品质量建设，为提高工业经济发展的质量和效益做出贡献。

一、指导思想

2010 年，要按照胡锦涛总书记关于质量工作“重在落实、重在持之以恒、重在严格管理”的批示精神，深入贯彻落实科学发展观，学习实践中央经济工作会议精神，通过推动工业产品质量进步，为调结构、上水平，转变经济发展方式，保持工业经济平稳较快发展做出贡献。

在质量工作中，要突出企业的质量主体地位；推动企业建立全员、全过程、全方位的质量管理体系和质量诚信体系；以品种开发、质量提升、

品牌创建和服务改善为工作要点，积极推进质量工作。

二、工作重点

在进一步落实《关于加强工业产品质量工作指导意见》（工信部科〔2009〕180 号）的基础上，2010 年质量工作要突出以下四个重点。一是通过加强自主创新能力建设和大力实施名牌战略，推动品种开发和品牌培育工作深入开展；二是通过开展“提高工业产品质量示范项目”和“质量兴业”等活动，推动地方和行业质量进步；三是完成工业产品质量“十二五”规划的编制，为持之以恒地开展质量建设打好基础；四是通过推广先进质量管理方法、加强质量公共服务等工作，提高企业质量管理能力和水平。

三、主要工作内容

（一）制定完善工业产品质量规划和政策法规

按计划完成《工业产品质量“十二五”发展规划》的编制工作。十大行业在编制行业“十二五”规划时，要对行业质量发展提出目标要求和措施；继续推动修订《工业产品质量责任条例》。运用修订完善“产业结构调整指导目录”、重点行业产业政策、行业准入条件等手段，推动工业产品质量进步；组织开展重点工业行业质量指标体系研究，逐步建立工业行业质量水平评价和发布制度。

（二）完善工业产品标准，提高标准符合性水平



继续开展梳理工业行业标准体系和标准的制、修订工作，2010 年要完成 3400 项急需标准的制、修订；在重点行业、重点产品组织开展达标工作的试点，推动企业严格执行强制性标准，引导企业采用推荐性标准，提高工业产品采标率水平，稳定提高产品质量；鼓励行业和企业参与国际标准的制、修订，增强我国在国际标准制定中的话语权和消除标准性的贸易壁垒，并组织开展相关的研究工作，争取逐步形成一批“以我为主”的技术和产品标准。

（三）落实提高产品质量的技术改造和技术创新项目

在技术改造和技术创新项目中，加大对提高产品质量的支持力度。重点安排与新产品开发、产品共性质量问题攻关、提高实物质量水平和增加产品知识产权含量相关的项目；要通过技术改造和技术创新项目，促进企业实现生产改造，增强企业制造能力和工艺水平，保证产品质量稳定提高；要通过技术改造和技术创新项目，支持和引导有关产业领域优化技术攻关组织形式，加大研发投入，集中力量攻克制约我国工业化和信息化发展的关键技术。

（四）发挥行业和地方在质量工作中的作用

指导和帮助地方工信部门落实质量工作职责，积极开展工作。在“提高工业产品质量示范项目”试点工作的基础上，推广开展“示范项目”的活动；以“示范项目”拉动地方质量工作，提高区域性重点产品质量水平和竞争力，促进经济发展；组织工信系统开展质量工作研讨和培训活动，提高地方工信部门质量意识和能力，促进地方质量工作。积极促进和指导行业协会加强质量工作，提高行业质量管理水平；在重点行业组织开展“质量兴业”活动，2010 年将确定 3-5 个行业和领域开展“质量兴业”活动试点；通过发挥行业协会在质量工作中的作用，指导和帮助业内企业提高产品质量和质量管理水平，转变发展方式，增强竞争力，提高行业整体质量和效益。

（五）加强工业产品质量诚信体系的建设

开展对工业产品质量诚信体系的研究工作，

并将质量诚信体系纳入社会诚信体系框架；制定和发布食品质量诚信体系的标准，抓好在黑龙江省、河南省分别开展的乳制品和肉类加工企业诚信体系建设的试点工作；鼓励和推动有条件的地区和行业建立完善区域性、行业性的质量诚信体系。

（六）落实“下乡”产品质量保证措施

继续配合财政部、商务部、发展改革委和农业部等部门做好“家电下乡”、“汽车下乡”、“农机下乡”和“建材下乡”产品的质量保障工作；通过产品选点、制定目录、质量监督和签署质量责任协议书等工作，配合有关部门切实保证下乡产品的质量和售后服务水平，维护农村用户的合法权益；对农村消费市场的开发和保持进行研究，巩固和扩大“下乡”政策的效果。

（七）加大扶持中小企业质量发展的力度

积极宣传贯彻《关于推进中小企业质量建设的若干意见》，推动中小企业提高产品质量；加快中小企业公共服务平台的建设，增强平台的质量服务功能和水平。继续开展中小企业公共（技术）服务示范平台的遴选工作，2010 年要建成 150 个公共（技术）服务示范平台；在中小企业银河培训工程中，将质量管理培训作为一项重要内容，2010 年为中小企业培养 300 名全面质量管理普及教育教师；鼓励行业和地方在政策、技术、资源等方面加强对中小企业质量工作的指导和扶持。

（八）推动工业企业提高质量管理能力

积极推动工业企业建立和完善全员、全过程、全方位的质量管理体系，提高企业质量管理的效率和效果，筑牢企业科学管理、严格管理的根基；宣传贯彻《关于推广先进质量管理方法的指导意见》，依靠行业协会和质量协会等组织在重点行业、地区采用多种手段宣传推广适用有效的质量管理方法，逐步改变我国企业管理粗放的状况；鼓励企业推行 ISO9000、ISO22000 等国际质量管理体系标准，切实提高体系运行和认证的有效性；通过实施《关于鼓励工业产品开发品种和技术创新的指导意见》，增强企业产品开发和创新能力；加强质量控制和技术评价机构管理，为企业



提高质量管理能力提供技术保障；开展工业企业质量管理研究，提炼源于我国企业成功实践的质量管理经验并普及推广；组织开展先进质量管理方法及其在我国企业中成功推进的路径研究，为推广先进质量管理方法提供指导和帮助；研究开展评选工业行业质量人才培养示范基地的有关工作，为培养质量人才创造更好的条件。

(九) 积极开展消费品领域质量品牌建设

开展对工业消费品品牌建设的研究，制定《加快我国家用电器行业自主品牌建设的指导意见》；组织实施《关于大力推进服装家纺行业自主品牌建设的指导意见》，以服装和家纺行业为切入点，推进自主品牌建设；开展对市场和用户信息收集和分析的研究工作，开展在重点产品领域的用户评价和市场评价工作，了解和掌握重点产品的顾客满意度和市场认同度，为质量改进和品牌建设打好基础；鼓励有条件的地区、行业和产业聚集区培育区域性、行业性品牌，提升区域和行业质量形象。

(十) 做好重点产品质量整治工作

继续配合执法部门，做好相关工业产品质量整治工作；与质检、工商部门配合，对国家监督

抽查和国家市场监测的重点工业产品进行质量分析和质量改进活动；做好与有关部门、单位配合，做好农资产品和生产单位的管理，做好农资质量监测和农资打假，提高支农化工产品质量；开展做好通信工程建设领域突出问题的专项治理活动，加强建设中的程序管理、质量责任制和质量通报制度，切实提高通信工程质量；继续开展手机产品的质量整治工作，重点治理手机生产和非法手机交易市场两个源头，制定手机企业售后服务行业标准，维护手机用户的合法权益；会同国家质检总局和工商总局，对手机、电视、计算机商品“三包”规定进行修订。

(十一) 组织和支 持全国性质量活动

继续作为主办单位之一，会同质检总局、中宣部等有关部门组织开展“全国质量月”活动，共同举办“第十七届中国质量论坛”和“全国工业质量管理和可靠性现场经验交流大会”；支持中国质量协会等组织开展“先进质量方法推广年”、质量管理知识普及教育、用户评价和质量宣传交流等活动；会同宣传部门，广泛开展质量宣传，提高全民质量意识，营造重视质量、关心质量的社会氛围。



 国际信息

一个重要的分水岭

—法兰克福照明展见闻

没有领导人讲话，没有剪彩仪式，没有彩旗锣鼓，两年一届的法兰克福国际照明展 4 月 11 日悄然开幕。但这丝毫没有降低这届展会对国际照明界产生的巨大影响。德国主办者的务实令人钦佩，以实际行动践行了低碳经济。

本届中国参展企业主要集中在 10.1 馆展出，少量企业在 4 号馆。共有 271 家中国企业参展，其中浙江企业最多，为 136 家，浙江企业中又以宁波企业最多，占了一半以上。其次是广东企业，为 96 家，广东企业中深圳企业约占一半，主要是 LED 企业为主。其余的来自江苏、上海、福建、山东、山西、安徽、北京、河北等地。

LED 照明产品令人炫目

大多数展位都展示了多种多样、不同用途的

LED 照明产品，如灯泡、射灯、筒灯、帕灯、台灯、泛光灯、庭院灯、隧道灯与路灯等产品。佛山康荣精细陶瓷公司展示了以陶瓷为散热材料的 LED 灯泡，引起客户的关注。特别是各种款式的 LED 灯泡，如雨后春笋般凸现，令人感慨。

在采访中，一些开发 LED 产品的企业负责人讲，现在 LED 光源的问题是选择什么质量与价位的产品，出好价钱就能买到好产品；但令人头痛的是驱动问题，这已经成为 LED 发展的瓶颈，希望国家或有实力的企业进行攻关，早日解决，使之成为大功率 LED 照明系统成熟的关键技术之一。

虽说大部分 LED 产品仍属装饰与辅助照明范畴，但产品的结构有了明显变化，让人感受到 LED



产品进入普通照明或功能性照明的步伐在加快。

荧光灯与陶瓷金卤灯新品亮相

海宁新光阳展示了 200 瓦陶卤灯；绍兴宇光与普罗斯展示了各自的陶卤灯产品，上海亚明展示了多款陶瓷金卤灯光源与灯具电器成套产品。国内最早开发陶卤灯的常州凯凯照明业在四号馆上也展示了陶卤灯。



浙江山蒲照明在与外商洽谈

传统电光源也有新产品问世，显示出技术进步的魅力。各种款式的荧光灯仍是展示的主要电光源，在外观与光效有较大进步。浙江山蒲展示了每瓦超过 104 流明、甚至更高流明的 T5 荧光灯；上海豪迈展示了外电极平面荧光灯，其结构与用途引起外商浓厚兴趣；佛山澳利特展示了改进后的石英金卤灯，引得几家国际知名大公司前来咨询与洽谈；山东临沂市宇航照明电器有限公司展示了专利产品双端紧凑型荧光灯。

在访谈中，一位企业的董事长讲，2012 年的展会我们也要特装展位，在树立品牌、展示企业

形象上下功夫。

对于 LED 照明的发展，大家认为，要大力研发应用技术与产品，以中下游专利技术制约上游。

大公司全面展示 LED 新品

位于 2.1 馆的飞利浦人流如潮，以近 1/4 馆的面积全面展示了室内外 LED 产品与应用场景，引起轰动。有戴在手腕、手指上的 LED 装饰品，有室内办公用 LED 台灯、吊灯，有卧室 LED 壁灯、落地灯等成套灯具，有高显色的商用 LED 射灯、还有 LED 庭院灯、路灯与洗墙灯等，其产品可谓全面开花，居然没有一个传统光源照明产品，显示出未来 LED 照明的灿烂前景。

欧司朗作为全球光源与照明专家全面展示了传统光源的最新技术，最新的 LED 家庭、商业照明产品，还展示了白光与彩色 OLED。展厅内人头攒动，摩肩接踵。

美国科锐公司展示了高光效、高显色 LED 光源产品，日本西铁城公司展示了每瓦 116 流明 LED 光源。

欧司朗、飞利浦、GE、日本 NEDO、松下、BLACKBODY、NOVALED 等 7 家公司的 OLED 照明产品亮相，有台灯、吊灯、落地灯及一些装饰用途的产品，光色柔和、舒适，令人耳目一新。

本届法兰克福照明展将成为传统照明与 LED 照明的分水岭，LED 照明产业将在世界范围内以更快的速度发展。（安岚坡）

日本最新 LED 灯泡（续上期）

二、三菱电机欧司朗将上市 60W 型灯泡

三菱电机欧司朗将于 2009 年 9 月 21 日上市以 LED(发光二极管)为光源的灯泡“PARATHOM A55”(如图 3 所示)。新产品的垂直照度为 57lx、相当于 60W 白炽灯；总光通量为 3501lm、相当于 30W 白炽灯。价格为开放式，估计实际售价将在 4000 日元左右，与夏普和东芝照明技术的 LED 灯泡基本相同。

额定功耗为 7.6W，是该公司原 60W 白炽灯的 1/7。寿命(光通量的维持率达到 70%之前的时间)

为 4 万小时，是原产品的 40 倍左右。通过将颜色温度设定为 3 000K(白色)，减轻了与白炽灯的不协调感。另外，为了让颜色看起来比较自然，平均显色指数设定为 82Ra。

图3 三菱电机欧司朗公司
“PARATHOMA55”型发光二极管灯泡照片



散热片采用了铝合金(ADC12)，灯罩(Dome)部分



采用了聚碳酸酯,灯口最近的部分采用了聚丁烯对苯二甲酸酯(PBT)树脂。外形尺寸为长 111 mm ×最大宽 55mm,重 140g。灯口采用 E26 型。

日本政府 2008 年出台了在 2012 年之前停止生产和销售白炽灯的方针。同时,该公司也计划在 2012 年之前停止生产和销售普通照明用白炽灯。该公司已从 2008 年开始面向演出和装饰照明用途推广 LED 照明灯“PARATHOM”系列。此次,在其产品种类中追加了用作普通照明的新产品。

三、NEC 照明上市相当于 60W 白炽灯的 LED 灯泡

图4 NEC照明将要上市的LED灯泡。垂直照度相当于60W型白炽灯。外观特点是占据产品大部分的散热片。



NEC 照明 2009 年 8 月 24 日宣布,将在 9 月 24 日上市两款以 LED(发光二极管)为光源的灯泡。新产品的额定输入功率为 6W,垂直照度相当于 60W 型的普通白炽灯。价格为开放式,由于东芝照明技术和夏普正在销售不到 4000 日元(实际售价)的产品,因此预计新产品的价格也将将在 4000 日元左右。

新产品通过改良电源电路抑制了耗电量,与原来的白炽灯“LW100V54W”相比实现了约 90%的节能。额定寿命为 4 万小时,是“LW100V54W”白炽灯的 40 倍。与灯泡型荧光灯不同,新产品可在电源输入的同时以 100%的亮度点亮。能够在环境温度为 5~40℃的条件下使用。

NEC 照明计划在 2012 年之前停止制造和销售普通白炽灯以及配备白炽灯的照明器具。为了推进代替白炽灯,NEC 照明开发并销售亮度相当于 40W 型/60W 型白炽灯的下照灯(Downlight)“LIFELED’ S”系列以及聚光灯。此次,作为该系列的新产品推出了 LED 灯泡。

产品种类包括光色相当于白色的“ELL6N-100V”和相当于灯泡色的“ELL6L-100V”。总光通量分别为 350lm 和 270lm,平均显色指数(Ra)分别为 70 和 80。外径均为 60mm、全长均为 106mm。灯口采用 E26 型。

四、夏普涉足 LED 灯泡市场,单位时间的价格与白炽灯及灯泡型荧光灯相当

夏普于 2009 年 7 月上市 LED 灯泡。继 08 年涉足商用照明市场之后,此次又进入了家用照明市场。该 LED 灯泡的特点是价格。价格采用开放式,市场价格预计相当于 40W 白炽灯的产品约 3900 日元,相当于 60W 白炽灯的产品约为 4000 日元。寿命 1000 小时的白炽灯约为 100 日元,寿命 6000~1 万 2000 小时的灯泡型荧光灯约为 1000 日元。而寿命 4 万小时的 LED 灯泡为 4000 日元,单位时间的价格与白炽灯及灯泡型荧光灯相当。

以前需要通过计算降低功耗节省电费、延长寿命削减更换次数等效果,才能显示出 LED 灯泡相对于白炽灯及灯泡型荧光灯的优势,而此次价格即使不考虑这些因素也可显示出 LED 灯泡的优势。夏普计划以月产 20 万个的规模量产该 LED 灯泡。今后的目标是,面向家庭及商业领域扩充产品种类,使 LED 照明业务的业务规模扩大至 500 亿日元。

此次共上市了 9 款 LED 灯泡。相当于 60W 白炽灯的产品,有配备调色功能,可用附带的遥控器改变发光颜色的 DL-L60A(市场价格为 8000 日元),支持调光 DL-L60AN 和 DL-L60AL(市场价格均为 5500 日元),以及标准款 DL-L601N 和 DL-L601L(市场价格均为 4000 日元)。相当于 40W 白炽灯的产品包括,支持调光器的 DL-L40AN 和 DL-L40AL(市场价格均为 5400 日元),以及标准款“DL-L401N”和“DL-L401L”(市场价格均为 3900 日元)。

相当于 60W 白炽灯的产品中,最亮的



DL-L60IN 的耗电量为 8.6W, 亮度为 520lm, 综合效率为 74.7%。相当于 60W 白炽灯的产品配备 6 个 LED, 相当于 40W 白炽灯的产品配备 4 个 LED。在带调色功能的 DL-L60AV 上, 白色 LED 及灯泡色 LED 各配备了 3 个, 通过改变这些 LED 的亮度来调色。

另外, 综合效率的提高是通过多项改进措施实现的, 除采用效率较高的 LED 外, 还要降低电源电路的损耗, 调整功率因数, 改进散热设计以防止 LED 效率劣化、开发透射率较高的扩散涂料等。其中, 扩散涂布技术采用了液晶背照灯扩散板的扩展技术。此外, 还沿用了商用照明实现了 74lm/W 所用的技术。

五、东芝照明技术将上市价格降低约一半的普通灯泡型 LED 灯泡

东芝照明技术在该公司的 LED 灯泡“E-CORE”系列中, 追加了价格约为该公司现有产品一半的普通灯泡型 6.9W 及普通灯泡型 4.1W, 共 4 种款式, 2009 年 7 月 15 日上市。价格方面, 6.9W 款为 5460 日元, 4.1W 款为 5250 日元。与该公司 1 万 500 日元的现有产品普通灯泡型 4.3W 相比, 价格降低了近一半。该灯泡的外径为 60mm, 长度

为 109mm 形状基本与普通白炽灯相当。在下射型灯具中使用, 6.9W 款可获得相当于 60W 白炽灯的亮度, 4.1W 款可获得相当于 40W 白炽灯的亮度。分别备有灯泡色和白色两种颜色。

图5 东芝照明公司的普通灯泡型LED灯泡



灯口为 E26 型, 可替换普通白炽灯直接使用。4.1W 款还可用于密闭型灯具。不过, 6.9W 款和 4.1W 款均不支持调光器。额定耗电量分别为 6.9W 和 4.1W。额定寿命均为 4 万小时。全光通量和最大亮度方面, 6.9W 灯泡色款“LEL-AW6L/2”为 380lm 和 91cd, 6.9W 白色款“LEL-AW6N/2”为 565lm 和 133cd, 4.1W 灯泡色款“LEL-AW4L/2”为 240lm 和 59cd, 4.1W 白色款“LEL-AW4N/2”为 340lm 和 133cd。平均显色评价指数(Ra)方面, 灯泡色款为 80, 白色款为 70。

重量均为 140g。2009 年度 4 款合计的目标销量为 50 万个。东芝照明技术还预定 09 年秋季上市亮度约为 6.9W 款 1.4 倍的高功率产品, 以及可支持调光器的产品等。——自《光电技术》

科锐公司推出多项 LED 突破性新器件

4 月 22 日, Cree 公司宣布推出突破性创新照明类 LED 器件——XLamp®XM LED。这款新型单芯片 LED 不仅在 350mA 的驱动电流下提供了创纪录的 160lm/w 高光效, 而且还能在 2A 电流下提供 750lm 的光通量, 这意味着不足 7W 的此类 LED 能够产生相当于 60W 的白炽灯产生的光输出。

Cree 董事长兼首席执行官 Chuck Swoboda 指出:“这一全新平台延续了 Cree 颇具规模的产品研发创新传统。我们继续引领 LED 性能标准, 这些

新推出的性能基准将使人们摒弃上世纪能耗大的照明技术。”

该新型器件的封装尺寸略大于 Cree 的 XP 系列产品, 提供了极高光效和极高驱动电流的独特组合。XM LED 在 2A 的电流下可产生 750lm 的光通量, 光效达到 110lm/w。XM 平台的热阻为 2°C/W, 这是一项业界领先的技术突破, 该项性能比 Cree 的旗舰产品 XLampXP-ELED 提升了 350%。

同期推出的 XLamp®XP-C 彩色 LED, 提供深蓝、蓝、绿、黄、红橙和红等色彩, 进一步丰富



了高功率彩色 LED 系列产品。上述新型彩色 XP-C LED 比 Cree 前代中端彩色 LED 亮度提高了 10% 至 50%。XLampXP-C 彩色 LED 支持 0.5W~1W 的工作功率，可为众多彩色照明应用提供高性价比解决方案。此外，XP-C LED 通常也兼容于现有的光学设计，有助于降低系统设计成本。

Cree 公司 LED 元器件市场营销总监 Paul Thieken 指出：“Cree 不断丰富我们业界领先的 XLamp XP LED 系列产品的设计方案。Cree 提供

了业界较丰富的彩色 LED 系列产品，从针对标识牌和娱乐产业的高亮度 LED 到面向建筑、变色、舞台、应急车辆及运输等应用的大功率 LED，这些产品提供了各种性价比组合。”

此外，Cree 宣布推出新型 ScreenMaster® 4mmLED，实现了业界较广视角，专门针对户外显示屏市场进行了优化；新型 5mm 圆形黄色高亮度 LED，为交通标志提供了更大的视角。

(安岚坡)

俄罗斯推广节能灯 2011 年起禁售白炽灯

俄罗斯经济发展部部长纳比乌琳娜近日表示，俄将从 2011 年起禁止销售白炽灯，从 2013 年起禁止使用功率大于 75 瓦特的白炽灯，从 2014 年起全面禁用白炽灯。一场节能运动即将在俄全国展开。

在俄罗斯，白炽灯曾被称为“伊里奇灯”。1920 年 11 月 14 日，列宁在莫斯科郊外的卡希诺村参加了一座电站的落成典礼，自此，当地居民用上了电灯，并认为电灯是列宁带来的，于是称之为“伊里奇灯”（“伊里奇”是列宁的父称）。由于价廉，“伊里奇灯”在俄罗斯十分普及，现每个仅售 10 至 15 卢布（1 美元约合 30.1 卢布）。

在俄推广节能灯将会面临产量不足和价格高等阻力。目前，俄国内每年只销售 500 万只节能灯，几乎全部依靠进口，每只节能灯泡的售价为 150 至 300 卢布。俄经济发展部副部长沃斯克列夫斯基表示，将争取在 2012 年前在俄境内建立节能灯生产企业，使国产节能灯的产量达到每年 2 亿只。

为提高全社会使用节能灯的积极性，俄各级政府将采取提供补贴等一系列鼓励措施。首都莫斯科先行一步。按照有关规定，从 10 月 1 日起，莫斯科不再购买白炽灯及其他不符合现代技术要求的照明设备。早在 2007 年 6 月，莫斯科市政府

就下令支持工业企业的节能项目，决定对企业的节能开支给予 50% 的补偿。如今，已经有数十家企业从莫斯科市的预算中获得了相应的资金支持，几乎所有的工业企业都在积极制定节能计划。

用节能灯取代白炽灯，只是俄节能计划的一部分。俄在电能使用、集中供暖等方面都存在消耗大的问题。俄电力消费量居世界第三位，电能耗量在全世界排名第十二位。最浪费电能的行业是加工业。在俄罗斯的产品成本中，能量消耗占 30% 至 40%。去年 6 月，梅德韦杰夫总统下令在 2020 年前将国内生产总值的单位能耗在 2007 年的基础上降低 40%。今年 9 月底，他又在一次政府工作会议上呼吁切实提高俄能源效率，要求在全国加强节能宣传。他还要求总统办公厅、国家杜马（议会下院）、联邦政府在这方面做出表率。普京总理也多次指出，节能是发展创新型经济的基本方向之一。

推广节能，需要资金投入作为保障。除了联邦和地方两级政府预算拨款外，俄正在向外资开放节能领域。欧洲复兴开发银行最近在莫斯科宣布，计划在俄投资 3 亿美元，用于向俄大中型企业提供贷款，以提高其能源效率，减少能源消耗。

(小马)



国内信息

LED 照明点亮绿色世博再放异彩

世博会对 LED 的应用，将大大拉动国内 LED 产业的发展

在世博会开幕式上，舞台上美轮美奂的灯光、变幻多彩的大屏幕背景，与浦江上演的流光溢彩的焰火灯光表演，共同为观众奉上了一场视觉盛宴，LED 当之无愧是这场盛宴的主角；在世博园中，由 LED 装扮的场馆照明更是成为夜景世博的一大看点，为观众所津津乐道。从北京奥运会到国庆庆典，再到上海世博会，LED 的应用伴随其技术的发展变得愈发广泛并充满创意。上海世博会俨然已经成为 LED 最新技术的集成平台，将其应用推向了新的高度。开幕式上 LED 呈现视觉盛宴，舞台的灯光使用了最新的 LED 技术，绚丽、色彩饱和度高，营造了一个华丽多姿的舞台场景；而烟花灯光表演通过照明科技的手段，形成了一个全景式的立体表达，取得了堪称极致的艺术效果。

除了舞台灯光外，在序幕中舞台上空的一只巨型“白鸽”，随着音乐挥动翅膀。“白鸽”是由 770 个 LED 灯球组成的矩形方阵，并以中国传统篆刻中“阴文”与“阳文”两种形式呈现。是全场科技含量最高的组件之一。

本次世博会对 LED 的应用，将大大拉动国内 LED 产业的发展。场馆照明：LED 独领风骚。虽然世博园灯光璀璨，但实际用电量并不大，这在很大程度上归功于 LED 技术的应用。世博园区中的城市最佳实践区、“一轴四馆”的景观照明全部采用 LED，整个园区 80% 以上夜景照明采用 LED，成为全球最大的 LED 集中示范区，可实现

节能 60%。

位于中央的世博轴，它的大型膜顶盖和喇叭状的阳光谷，在变换色彩的 LED 灯的照映下显得格外透亮。世博轴充分利用 LED 全光谱的动态变化特点，创造出欢快的氛围。

而世博轴西北方向的世博中心，外观照明也采用了黄蓝两种色温的 LED，摆成纵横两系的直线，简单而匀称。主题馆坐落在世博轴西南方向，外墙上镶有绿色植物，夜里植物和全彩 LED 灯光的组合十分别致。在南北立面，幕墙铝板开出了疏密向上逐渐递减的方形镂空孔，形成立面肌理，照明设计利用铝板开口，在下方安放 LED 投光灯，构成立面光的空间节奏感。在飞碟形状的文化中心里，“太空来客”的未来感被突出。一方面，飞碟光洁圆滑的壳体被灯光强调；另一方面，大小不一散布于上壳表面的采光窗里，从内而外透光，这是由于在圆形窗下部安装 LED 投光灯，照亮窗洞的侧壁以及内壁，产生了如此效果。

除“一轴四馆”与城市最佳实践区外，上海世博园区的广场照明、沿江景观带、标识与智能导引系统以及部分室内外灯光也都大量应用 LED。据统计，世博园区将成为全球最大的 LED 示范区。业内人士认为，本届世博会将成为绿色照明及新型显示技术的精彩缩影，6 个月的展示期将有示范和引导意义，对新技术的产业化应用及市场爆发产生积极影响。——自《中国建设报》



绿色环保

英国照明产品的环保再利用

利用 Recolight 计划网站上的地图工具，在距离他们最近的地方找到回收点，这样的废弃物回

收点将从现有的 1000 个增加到 1500 个。英国照明行业致力于提供高质量的、对环境友善及可持续发展的照明产品，降低照明产品的能源消耗仅



是其中的一项任务。照明行业有责任应对更为广阔意义上的环境问题，并应该保证所有寿命终了的气体放电灯(GDLs)能够根据欧盟的电子和电器废弃物处理规则(WEEE)的要求进行处理。

英国每年有将近 200 万吨的各类电器和电子的废弃物需要被处理掉。直到最近，这些废弃物大多数还是采用填埋的方式进行处理。根据 2002 欧盟对于电子和电器废弃物处理的指导意见，英国已于 2007 年 6 月立法，尽量减少对危险废弃物采用填埋处理方式，并鼓励对这些废弃物的再利用和再循环。

根据这项立法规定，英国所有电器和电子产品制造商自 2007 年起，已经为他们生产的产品在到达寿命终期时用于安全处理、再利用或再循环支付费用。这可以通过参加一项生产商符合计划实现。比如在英国照明行业中推行的一项称之为 **Recolight** 的非盈利计划。这项计划规定，制造商对于从最终用户处收集和再利用电器和电子废弃物负有法律责任，并且应该保证采用某种适当的运行机制加以实现。全英国照明行业每年销售 1200 万只灯泡，其中 70%-80% 被划分为危险废弃物，完全属于电子和电器废弃物处理规则的范围。

电子和电器废弃物处理规则从开始实施就一直受到鼓励。根据英国商业、企业和管理改革部(BERR)统计，英国已经有超过 4000 家生产企业加入了生产企业符合计划。英国环境署的一项统计资料显示，被调查的商业企业中，超过 75% 已经完全明了电子和电器废弃物处理规则的重要性，并且保证将会安全地处理这些废弃物。

商业企业投放市场达 5 年的新产品中进行再循环、回收的比例，与市场的新产品相比，已经增加到 40%。

任何人都可以利用 **Recolight** 网站上的一个地图工具，在距离他们最近的地方找到这种开放的回收点；或者采用一种具有更好价格-性能比的替代方法，就是将公司本身变成为支持 **Recolight** 的废弃物的符合条件的回收点。**Recolight** 生产商符

合计划希望照明行业帮助英国的商业企业废弃物回收点的建设，从现有的 1000 个增加到 1500 个。

现在，再循环运行机制的强大基础已经在各个方面广泛地建立起来，剩下的重要任务就是增加公众对于电器和电子废弃物危险性的认识。在电光源行业更是如此，因为不像废旧电视机、计算机那样会引起重视，灯泡等很容易与生活垃圾混在一起被填埋处理掉。所以提升最终用户的认识、鼓励将废弃灯泡与生活垃圾分离出来，是非常有必要去做的一件事。

照明行业的咨询人员和设计师应该鼓励用户和机构对于照明产品废弃物的处理有新的认识，购买并采用由制造商支付再循环费用的照明产品将能够为用户节省大量的金钱。与此同时，通过努力寻找更好的可再循环的照明方案也有利于环境的改善。

Recolight 生产商符合计划可以作为在设计照明项目时获得有关信息的途径之一，所以当要考虑购买新的气体放电灯和照明产品时，应该了解已经法定注册的制造商，并确认已经符合电子和电器废弃物处理规则。这样，在整个过程中，使用寿命终了的照明产品的管理将更为方便，同时也有利于保持公司及组织的环保、绿色形象。

由英国环境指导规划的制定者 **Netregs** 进行的有关环保问题的一项问卷调查表明，只有 12% 的中小企业能够在电子和电器废弃物处理规则的立法条件下立名，许多产品仍然无法明确制造商的责任。该项调查也确认许多商业企业可能由于忽略了环境责任，并由此未能获得应得到的巨额服务费用。

所以，在设计照明项目时应注意是否会对环境造成不良影响，应保证有关技术规格符合电子和电器废弃物处理规则——采用符合电子和电器废弃物处理规则并已注册供应商的照明产品。这样将能够保证（企业及其客户）您和您的客户成为最符合立法标准、再循环生产的企业，这是惟一可持续的选择。

（王其 编译）



玻璃制品

丽文Liwen



丽文玻璃灯罩 LIWEN



专业生产节能灯灯罩

乳白系列 磨砂系列 透明系列 反射系列 彩色系列等

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

网址：www.hzlwbl.cn E-mail:hzlwbl@163.com



安 格

诚信 · 责任 · 创新 · 共赢

文化篇

- 以诚信做人
- 以责任做事
- 以创新开拓
- 以共赢发展

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@greenage.com http://www.greenage.com



宇斯浦照明

LED照明、家居照明、景观照明、商业照明

LED隧道灯系列 TUNNEL LAMP SERIES



LED工矿灯 EFFICIENT LED MINING LAMP



型号/Model: E27, GU5.3, GU10
功率/Power: 10W, 15W, 20W

LED球泡灯 LED BALL LAMP

LED触摸小夜灯 TOUCHABLE NIGHT LIGHT



高效LED筒灯 EFFICIENT LED DOWN LIGHT



LED反射灯系列 REFLECTOR SERIES



型号/Model: E27, GU5.3, GU10
功率/Power: 10W, 15W, 20W

LED射灯 LED REFLECTOR

LED路灯系列 STREET LIGHT SERIES



LED射灯系列 SPOTLIGHT SERIES



LED灯管系列 TUBE SERIES



条形LED灯 STRIP LED LAMP



宁波环球光电股份有限公司/TEL:0574-87075961 87079329
生产基地: 浙江省宁波市望春工业园区科创南路88号
www.globallamp.com



泽铭荧光

江苏泽铭集团是一家志在“创世界品牌、建一流企业”的高新技术企业，**坚持科技创新、实施精品战略、打造驰名品牌、提供一流服务**是泽铭矢志不渝的宗旨。

江苏泽铭荧光材料有限公司隶属泽铭集团，是从事灯用稀土三基色荧光粉专业生产企业，已通过ISO9001:2000质量体系认证，省高新技术企业。公司主要生产“泽铭”牌灯用稀土三基色荧光粉。生产工艺先进，设备精良，检测仪器先进，具有年产1000吨的生产加工能力。

我们竭诚与光电行业同仁紧密合作、切磋交流，共创“绿色照明工程”宏伟事业。



水处理设备



高温电炉



先进的ICP等离子光谱仪



光谱分析系统

产品介绍

公司生产的泽铭牌三基色荧光材料亮度高，光衰小，涂覆性能好，粒度分布合理，经用户使用和专家评审，质量居国内先进水平，部分指标达到国际先进水平。

产品系列

- ◇ 稀土红粉 稀土铝酸盐绿粉 稀土磷酸盐绿粉
- ◇ 双峰蓝粉 稀土铝酸盐蓝粉 稀土高显色蓝粉
- ◇ 三基色混合粉 (2700K~22000K)
- ◇ 全光谱荧光粉 冷阴极灯用荧光粉
- ◇ 植物生长粉 白光LED用荧光粉

江苏泽铭荧光材料有限公司

地址：江苏宜兴市新庄工业园区

电话：0510-87562222

0510-87568999

E-mail: 888@jszmjt.com

邮编：214266

传真：0510-87563111

技术服务：0510-87568668

网址：http://www.jszmyg.cn





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，并被飞利浦、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

TEL: 0571-63778102

<http://www.cnnewpeak.com>

邮政编码：311307

Fax: 0571-63777281

E-mail: newpeak@cnnewpeak.com

杭 州 临 安 新 联 电 器 工 业 有 限 公 司




铁马自动化
TIEMA AUTOMATION

震撼出击

Shock The Whole World

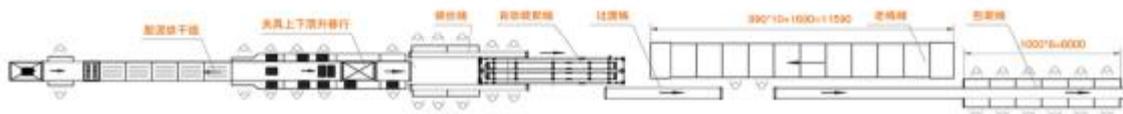
革命手工装配，进入全自动领域！

The Great Innovation Leads The CFL Manufacturing into An Automatic Assembly Age.



自动装配线：从绕灯丝到上塑件至自动上灯头、检测、打钉、下灯至老炼，一套线8个人，8小时产量15000只！

Automatic Assembly Line: the whole process of wrapping wires, fixing plastic casings and lamp caps, testing, cramping caps, and transiting lamps to the Aging Test Line only needs 8 personnel; the production capacity per one line is 15,000pcs in 8 hours.



眼见为实，必有收获
Believe Your Eyes And Come To Have A Look Of This Great Creature.



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

地址：中国浙江温岭东岭工业园区
ADD: Linchuan Industrial Zone, Wenzhou City, Zhejiang, China
Tel: 0086-076-86673118 86673839
The free phone: 8008579999 Fax: 0086-076-86674887
Http: //www.tiema.com.cn E-mail: zz@hzs5000.com



开中国固汞先河 引国内固汞潮流

神珠电子

提供制灯行业用“神珠牌汞齐”

扬州神珠电子器材厂为国内首家汞齐、辅汞齐专业生产制造厂家，本厂集20余年研发、生产经验，采用自主研发的多项专利，专业生产制造汞齐、辅汞齐等系列绿色照明材料，以优质产品服务于广大客户。

网址：<http://www.shenzhu.me>

邮箱：zhu@shenzhu.me

电话：0514-82683466

传真：0514-82683499



扬州·神珠电子器材厂
YANGZHOU SHENZHU ELECTRONIC DEVICE



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 (单工位)	150-300	φ7-φ17
螺旋型荧光灯自动弯管成型机	12000 (多工位)	400-600	φ7-φ12
环型弯管机	800	180-300	T5-T9
自动螺旋封口机	370	600-1000	φ7-φ12
节能灯细丝机	370	2000-2600	φ7、φ9、φ12、φ14-17
节能灯焊汞网细丝机	370	2000-2600	φ7、φ9、φ12、φ14-17
自动螺旋弯脚机	370	800-1200	φ7-φ12
自动螺旋割脚机	370	1000-2000	φ7-φ12

注：定做其它电光源设备，另外还生产不同规格的节能灯螺旋明管。

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

邮编：317005

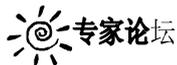
电话：0576-85902185 13806561123

E-mail: chinamingjia@alibaba.com.cn

传真：0576-85902573

http://www.chinamingjia.cn.alibaba.com





LED 之观点——语录摘编

潍坊的 LED 路灯更换是比较典型的政府主导行为，具体效果怎么样则需要专家来评价了。我不认为这种做法是合适的。

…… 陈燕生(中国照明电器协会理事长)

现在的 LED 路灯政策措施很难落实，现在的 LED 路灯有很大的“忽悠”成分。

…… 张万生(中电第 13 研究所研究员)

从 LED 产业发展方向来说，当前是“刚开头”，只是开始的开始。不过，现在 LED 投资确实又有“热过头”的倾向，投资太冒进，陷入了低价劣质的恶性循环，制造了一大堆垃圾产品。LED 产业洗牌是必然的！

…… 叶关荣(浙江大学光电信息工程系教授)

我不认为中国的 LED 芯片处于中低端。对于很多关于技术上的参数我们不输于一些国际大厂。但要清醒地意识到，对于应用我们还缺乏经验，比如路灯照明的散热设计、光炫等问题的解决，包括一些美学的设计等。中国的 LED 企业要想异军突起，必须继续以龙头企业为主，加大研发投入和力度，掌握自主知识产权。

…… 康健(大连路美芯片总经理)

LED 照明面临的挑战是性价比问题，同时 LED 光效有待提高，照明系统质量、标准体系的建立以及如何发挥 LED 优势开发新的应用都是 LED 行业发展面临的挑战。

…… 宗明成(飞利浦照明亚太地区固态照明总监)

封装技术的差异直接影响了 LED 的质量，良好的封装和散热技术可以使 LED 工作在结温 60℃ 以下，寿命可以超过 5 万小时。而差的封装技

术则会使 LED 寿命缩短一半以上。

…… 张彦伟(中微光电子研发副总裁)

LED 光效 90% 取决于芯片的发光效率，10% 取决于封装结构及荧光粉的激发效率；LED 可靠性 30% 取决于芯片，70% 取决于封装工艺、封装材料、封装结构与封装管理；LED 散热则 50% 取决于芯片结构，50% 取决于封装散热结构设计及散热材料选择。

…… 李漫铁(雷曼光电总经理)

LED 芯片进入战国时代，这种说法不恰当。当前国内 LED 芯片领域扩产、新建、新增企业很正常，LED 产业发展前景是明摆着的事，大家都在争相投资发展，这是市场经济的规律所在。

…… 周力(南昌欣磊光电副总经理)

我国在小芯片上的差距不大，功率型芯片与国外相比还有一定的差距。企业在技术上的突破偏少，特别是在电光转换效率上所做的工作偏少，未来应该在这方面有所突破。总体来讲，LED 行业还是有些浮躁，基础方面的研究不够。

…… 江忠永(杭州士兰明芯科技总经理)

目前市民购买 LED 灯时，往往考虑的是美观、轻便和漏电安全等因素，但却忽视了另一种安全——“光生物安全”。利用蓝光或者紫外光发光的 LED 灯，更容易出现泄漏蓝光或紫外光，长期照射，得白内障的几率将提高，市民应谨慎使用。

…… 周伦彬(广州计量检测技术研究院院长)

LED 应用和封装领域获取的产业链利润占比只有 30%，而 70% 以上的利润则被掌握大功率 LED 芯片、外延片和衬底材料核心技术的日本和



美国厂商控制,要想真正掌握 LED 背光液晶电视市场的主导权,中国彩电巨头必须要进军 LED 上游。

……钟志峰(剑维广东分公司总经理)

初略估算的话,灯具企业每采购1元钱的 LED 光源用来制作灯具,产值至少在 5 元以上,甚至能达到 20 元左右。如在台灯设计上,传统台灯本身材质成本并不高,但创意设计令到不少台灯身价倍增,而 LED 在光源方面进一步扩大了整个产品新的设计空间。LED 作为未来照明主导光源,它与原来的传统光源相较有不同的特点,它的应用可以引起整个行业对灯光设计的重新认识,如

气氛、幸福感等。

……吴育林《佛山凯西欧灯饰总经理》

LED 背光将是今年 LED 市场扩张的最大贡献者,LED 照明领域虽然扩张很快,但是总体市场仍然偏小。不过展望未来 3 到 5 年,照明和背光将成为 LED 市场发展的主要动力。十城万盏让中国成为全球 LED 路灯的试验场,“十城万盏”是否成功将影响中国 LED 产业的未来走向。据高工 LED 产业研究中心的调查显示,当前 LED 路灯技术仍然存在很多问题,不建议大规模上马 LED 路灯工程。

……张小飞博士(高工 LED)

·本刊摘编·

科学发展才有可为

— 关于“十城万盏”工程实施的 N 个相关问题

厦门市 LED 促进中心主任 何开钧

半导体照明技术与产业的发展比人们预期快得多,LED 光源的某些特性是以往任何人造光源所无法比拟的,如色彩丰富、色饱和度高、光束集中、固态发光、响应速度快、亮度和颜色均可数字化、智能化、网络化控制与调节等等。这些新特性的广泛应用将改变人们传统照明的经验和习惯,引发照明理念和光文化的变革,推动照明产品向以人为本和更人性化的方向发展,科技部启动“十城万盏”半导体照明示范工程将把 LED 推向更广阔的市场,促进 LED 产业做大做强。

照明是涉及多种学科和多种技术领域的综合性工程技术,人的视觉特性和视觉认知决定了对照明的量和质的需求,不但要考虑半导体技术和其他科学技术领域的集成创新,还要考虑和关注美学、艺术、哲学、人体工效学、生理学和心理学等学科领域的科学性问题,综合集成来满足人们对日益提升的生活质量的追求。目前的状况是没有一个权威人士、一所大学、一个科研机构或一个企业能全面了解照明科技的内涵,因此,照明是一个更应以人为本、贯彻科学发展观、集成

技术创新的科技领域,从科学发展的视角,我们仅列出一些有争议、概念模糊和需要研究探讨的问题,供大家研讨。

1. 城市道路照明是“十城万盏”的主要应用方向吗?

高压钠灯在城市道路照明三十多年的发展历程中已是成熟的高效光源,改进的有高显色性高压钠灯,新光源除 LED 外还有 PHILIPS 低色温陶瓷金卤灯和无极灯等。大部分专业人士的观点和试验表明:LED 在发光效率、稳定性、可靠性、耐热性、色温、配光、可维护性、性价比等方面不如以上光源,目前 LED 路灯的整体水平达不到主干道照明的“城市道路照明设计标准”。用 LED 路灯改造主干道或支路的主要问题有:一是稳定性差,维修和更换频率高;二是总光通量不足,达不到“城市道路照明设计标准”要求;三是市民反映多,特别是郊区或农民反映大,他们说“城里的路灯换了一茬又一茬,从亮的又换成不亮的,我们什么时候能装上路灯就好了”。

根据目前 LED 路灯的技术水平,主要用于 8



米以下的支路、辅道、步行道、居民区道路，用于农村城镇化、城市郊区新建道路，用太阳能光伏或风光互补发电和 LED 组合的路灯照明系统，这样用纳税人的钱办社会和谐的事，还能节能降耗。

2. LED 道路照明用照度指标评价还是用亮度指标评价？

现在每年有关 LED 道路照明的论文或演讲数以千计，会议频繁，应接不暇，其中不乏大腕专家或大企业总工程师，他们对驾驶员的视觉作业特点，人的视觉功能和视觉信息的了解甚少，大部分的论文或演讲都用路面照度、路面平均照度、照度均匀度等指标评价 LED 路灯或 LED 道路照明设计，而发达国家自 80 年代以来就开始采用“亮度标准”。中国建筑科学研究院李铁楠研究员在他的著作《城市道路照明设计》和多次演讲中都强调“根据视觉作业来选择照明标准”；道路照明的评价指标(包括视觉功能性和舒适性两个方面)：路面平均亮度、路面亮度总均匀度、路面亮度纵向均匀度、失能眩光(阈值增量)、环境比、诱导性等，这些指标已列入：城市道路照明设计标准 CJJ45—2006 中，其目的是照明要提供尽可能明亮的路面。在相对明亮的背景下，看得见物体的剪影或来自高反射物体的反射光，只有在某些特殊情况下，无法用亮度指标来评价道路照明时采用照度指标。同济大学建筑与城市规划院邹吉平、李丽等，在《重视道路和隧道照明中亮度与照度的关系》(照明工程学报 08, 2009)一文中，对国内外隧道灯测试比对时发现照度相同，而进口隧道灯的亮度比国产灯高 80%。我们有些搞“十城万盏”的专家分不清发光强度、亮度、照度、光通量的概念中哪些是客观量，哪些是与人眼有关的主观量；90%的专业书刊将发光强度定义为：“光源在给定方向上单位立体角内发射的光通量”；把亮度与照度简单的用比例关系换算，甚至把亮度误认为照度，在标准中也采用路面照度均匀度来表征 LED 路灯的发光强度。这些不科学的问题也是导

致我们的 LED 路灯不成熟的原因之一，科学发展 LED 路灯任重道远，有很长的路要走，不能急功近利。

3. 道路照明要用中间视觉光谱光视效率函数修正吗？

由于人眼椎体细胞和杆体细胞对不同亮度和光谱的敏感度不同，人眼平均在亮度大于 3cd/时，椎体细胞起作用，称为明视觉，人眼的椎体细胞对 555nm 波长的光视效率可达 683lm/W。在亮度小于 0.001cd/时杆体细胞起作用，称为暗视觉，人眼杆体细胞对 507nm 波长最敏感，其光视效率可达 1725lm/W，而亮度范围在 0.001~3cd/之间称为中间视觉。我国城市道路照明设计标准中规定机动车路面平均亮度在 0.5 cd/~2cd/之间。处于中间视觉范围，因此有许多人提出 LED 偏蓝光成分多，人眼敏感度提高，LED 路灯的光效要乘 1.6 倍，而钠光灯发黄光，人眼不敏感，钠光灯光效需要乘 0.64，这样计算效修正 LED 的光效就比钠光灯高了，实测结果是我国大部分城市机动车主干道的照明都超过国家标准，都在明视觉范围，再加上车灯的亮度叠加，都大于 3cd/。即使是 0.1 cd/，相当于无路灯照明的月光下，与 3cd/只差一个数量级。光谱光视效率函数曲线移动很少，因此即使国际上每年有许多讨论中间视觉的论文，也没有结论要用中间视觉光谱光视效率函数修正道路照明光源的发光效率，即使在较暗的照明条件下，提高了光源的显色性，人的主观感觉辉度也仅能提高 20%~30%，不可能成倍的提高。

4. LED 路灯能带动当地 LED 产业做大做强吗？

现在各地政府都以高新技术、新兴产业；转变增长方式、调整产业结构的方向；节能减排、环保减碳等名义，大上 LED 路灯，企业忽悠政府，政府又忽悠企业，认为给几条路做 LED 示范工程就能扶持一个产业起来。

正如厦门 2005 年大搞 LED 夜景工程一样，



从 2005 到 2007 年先后有 24 家企业参加厦门夜景工程建设，后来又推广到全省，厦门的主要骨干企业也参加了。当时除了美化城市、繁荣经济外，主要是通过夜景工程扶持本地产业，做大做强。经过近 5 年的发展，至今还剩少数几家企业做 LED 景观灯，没有一家企业产值过亿元。以此为鉴，许多城市给几条路做 LED 工程就能扶持一个产业起来的想法太理想化了，LED 路灯已被炒作为过度投资过度竞争的高风险行业，现在做 LED 路灯的企业大部分都很可能成为先烈。

当前和未来相当一段时间，LED 背光源仍是 LED 应用的主要领域。充分利用和发挥 LED 的特点，根据目前的技术水平，LED 在商业照明、办公照明、特种照明、车库、冷库、洁净室、连锁店、珠宝店等领域和场所多元化的应用有广阔的前景。我们认为正确引导 LED 的应用方向、科学



行业探讨

房地产发展掀起智能照明节能领域新热潮

随着房地产的快速发展，与之配套的照明产品的需求量也在大幅增长。在电能消耗上，它成为继空调、采暖电机之后的第二能耗大户。照明能耗占到整个建筑电量能耗的 25%~35%，占全国电力总消耗量的 13%。

建筑照明在使用的过程中，除了光源自身消耗的电能之外，其灯具也会产生相应的热量。这部分热量又是构成建筑第一能耗大户“空调、采暖”的主要热源之一。

这一连串的事实在向人们展示照明能耗量大的同时，也给我们敲响了警钟。当前全国大力提倡节能减排，作为耗电大户的建筑照明，首当其冲地成为节能中的“中坚力量”。

照明节能是一个系统工程，里面涉及到照明灯具的选择、建成之后的智能控制等多个方面。光源作为这个系统里面不可或缺的组成部分，它用简单的方式达到预期的节能目标。因此成为电气工程师节能的首选产品。当前我国现在的民用

发展，才有可为。

LED 技术在飞速发展，存在问题是必然的，而 LED 引发照明的生理光学和心理光学效应是当代认知科学的前沿，我们应该正视这些问题，广泛研讨这些问题，提出创新的解决方案，以推动我国半导体照明产业健康发展。中国是照明电器第一大生产国和使用国，LED 正在引发 CIE 和 IEC 等国际标准委员会新一轮标准的修订，科学的发展半导体照明应用，我们和各国处在同一起跑线上，照明涉及多种学科群组，我们希望针对“十城万盏”半导体照明示范工程中的一些争议或待研究探讨的问题，在科技报刊上开辟专栏研讨，百花齐放，百家争鸣，从不同的技术领域和不同的视角发表不同的观点，集思广益，促进我国在照明领域科学发展，从有所作为到大有可为。



建筑普遍采用的光源有白炽灯、荧光灯、HID 灯，随着技术的发展，还将逐渐地采用一些新的光源，例如光纤照明、LED 等。

在实际运用过程中，各种光源都有其优点和缺点，都有一定的应用范围，设计师可以依据场馆的性质、人员的视觉要求，灵活地选择配套的节能光源。比如在办公室、教室、会议室等对于照度要求不高的场合，尽量选择光效高、寿命长、显色性好的细管径直管形三基色荧光灯管。因为直管型灯管效率优于弯曲灯管，且灯管管径越细，光效越高，节电效果越好；另外，由红、绿、蓝三种基色混色组合成为暖白色光的三基色荧光灯管光色接近太阳光，灯光舒适，且发光效率高，符合优质光源的条件。在满足基本使用的情况下，还能达到节能的效果。这种产品应该成为设计师首要考虑的对象。现在受到媒体广泛关注的 LED 产品，作为一种新型绿色半导体发光二极管，在相同情况下，它的有效发光率比普通的灯源要高；且本身不含汞、铅等有害物质，废弃物可回收，光谱中没有紫外线和红外线，在生产和使用中不



会对外界产生污染,光源的优势十分明显,被外界称为第四代新型绿色光源。但是LED产品自身也存在一些问题,比如二次光学分布不匀、散热不畅导致的色衰问题、它的光纤使用问题等等,这些问题在业界还没有得到有效解决,因此在使用过程中受到一些限制。但这并不表明我们不能使用该类产品。目前,在对照度没有严格要求的地域,比如城市的景观工程、小区内的甬道、室内的装饰等方面都可以广泛地采用这种LED产品,更好地发挥LED光源的特性,实现节能的目标。这些光源为我们的设计师提供了广阔的运用空间,设计师应该在充分了解各种产品特性的前提下,充分发挥节能光源的优势,为我们打造出绿色环保的照明空间。

提倡采用智能化照明系统

节能光源作为一种简便、有效的节能措施,主要在小型的建筑物或者家庭照明中发挥作用。但是在大型的公共建筑物中,它的节能作用就显得有点微不足道了。在公共大楼建筑的运行和管理中,为了达到节能的效果,提倡采用智能照明系统,照明控制系统是一种智能化的装置,它被纳入建筑设备自动化系统BAS(Building Automation System)之中,通过计算机集成系统,在主控室的计算机操作平台上完成日常的运转与管理。根据集成管理软件中每日的预定时间表、每年的预定日程表以及假期、特定日期的安排表等进行时间程序编程,提供全年的照明计划安排表。

在集成管理平台上编程可实现对各照明分区的照明回路的照明自动控制,自动调节室内照度,并维持在设定值上,通过图形化界面以鼠标单击的方式可灵活地修改各照明回路的开关控制和照度的连续调节。

智能控制系统还能根据软件提供的关于照明系统的运行时间、照度值等参数的汇总报告(区别各照明场所内各照明回路)来统计照明灯具的运行时间、照度水平等,并充分结合软件中预置的工作循环程序表,自动切换各照明回路灯具的运行,从而均衡各照明回路的灯具的运行时间,并根据

汇总报告定期对灯具进行维护检修,延长灯具的使用寿命。

系统在采取这种智能化控制之后,就可以不受光源和灯具的限制,在计算机平台上面对整座大楼的照明情况进行控制。这就能够在提高照明利用率的情况下,达到预计的节能目标,为整个大楼节约大量的电力资源。

建筑工程合理布局、充分提高照明质量

照明节能是在保证和提高照明质量的基础上实现的,在进行照明设计时,首先要根据各种建筑物的不同功能来确定相应的照明方案。目前各种类型建筑设计规模越来越大,功能越来越复杂,设施越来越完备,内装修越来越高档。住宅需要为人们营造温馨、舒适的感觉;办公楼需要一种明朗、轻松的氛围;商场需要加大照度,照射在货物上面,吸引顾客的注意,刺激大众消费;餐饮场所需要宁静而增进食欲;娱乐场所需要使人放松气氛等等。这些功能虽可由建筑设计来体现,但很大程度上取决于照明设计的配合,因而在确定照明设计方案时要充分考虑建筑功能。根据视觉作业要求确定合理的照度标准,不同场所应有目的地进行照明。同一房间内可分为工作区、交通区、非重要区等,以便在选择照度时区别对待。当工作区的某一部分或几个部分需要高照度时,可采取“分区一般照明”方式。要求高照度的场所可设局部照明;在工作位置经常要变动的房间,设法采用灯具位置能调整的灵活的照明方案。还要充分利用天然光,白天以天然采光为主,当天然光不够时,辅以恒定的人工照明,使窗户射的天然光和室内的人工照明适当合理地协调,形成良好的照明环境,大大地节约能源。建筑照明节能贯穿于工程的设计、施工、投产使用的整个过程。因此照明系统节能的潜力还是相当大。在对照明系统进行设计的时候,选择合理照明产品、先进的智能化照明控制系统,在后期的日常运行中,采取科学、规范化管理,从各个渠道入手,就能有效地缓解我国电力紧缺的现状,实现节能的目标。

(中国智能家居网)

光源技术

(四) 信息三则 (续上期)

1、OPTEK 公司推出白光 LED，光通量高达 650lm

TT electronics OPTEK Technology 公司已宣布推出其星形 LED，即 Optimal XIV Star 系列产品，多种裸晶被装配到金属芯 PC 板上，这种设计具有良好的散热性，因此，多种白光 LED 的光通量可高达 650lm。

此外，Optimal XIV Star 系列 LED 的应用领域，包括安全和花园照明、室内和户外商业照明、光导和 MR16 照明。该产品分为冷白光、自然白光和暖白光不同系列的 LED，Optimal XIV Star 系列 OVI4Zxx-y LED 的设计特色是，多种 1W 芯片被装配到一个嵌入式孔中，并且配有一个光学等级为 8mm 的透镜。根据 LED 的不同规格，LED 的发光角度均为 120 度，并且相关色温为 3300K、5400K 和 6500K，光通量的总值要依据 LED 而定，范围在 2001m~650lm 之间，目前，可驱动最高电流的范围在 700mA~1400mA 之间，并且正向电压为 10.0VF。工作温度的范围在 -40℃ 至 +85℃ 之间。

2. 首尔半导体照明用 120lm/W 新专利产品开始大规模销售

南韩首尔半导体发布了 120lm/W 级照明用高效 SMD 类型(表面安装型)LED(产品名称: LCW 100ZI)产品上市的消息。首尔半导体发布的 LCW 100ZI 与之前 CHIP LED 的基板不同，在金属基板上采用 Dome 镜片，大幅度提高了光效，实现了 120lm/W 以上的光效，提高了导热效率，与 Top View 方式的 LED 相比，光效提高了 20% 以上。尤其是本次产品在导热效率方面，通过的电流是原来的 2 倍以上，比相同 CHIP 的亮度提高了 2 倍以上，是在价格方面也具有优势的专利产品。LCW100ZI 是长 3.5mm×宽 2.8mm×高 1.6mm

的超薄结构的 LED 产品，在 20mA 的低电流下达到最大 7.81m(@0.06W)，在 40mA 下达到 14.3lm 的高效产品，发光角度为 120 度。其特征是采用了能够提高照明所需光效的散热设计，并提高了可靠性。本次上市的 LCW 100ZI，按 CCT(色温)分为纯白(Pure White)、暖白(Warm White)、自然白(Natural White)。

3. 两种多芯片白光 LED 创新纪录

根据美国国家标准技术局 NIST 报告，18W 暖白光 LED 和 72W 中性白光 LED 可分别实现 77.4lm/W 和 89.8lm/W 的流明效率。18W 暖白光 LED 根据 NIST 的报告，多芯片封装的暖白光 LED 的输入功率为 18.62W，在显色指数等于 91.3，色温等于 3928K 的情况下，可产生 1444lm 的光通量，即 77.4lm/W 的流明效率。以上是在 LED 和散热器均达到 37℃ 的热平衡状态之后测量的结果。如果按照通用工业标准将 LED 结温保持在 25℃，预计流明效率可达 82lm/W。该白光 LED 采用的蓝光芯片裸片光功率为 260mW。然而，根据一家大型 LED 芯片厂商的资料，蓝光芯片裸片的光输出功率最高可达 571mW。因此，如果将现有的封装技术及白光 LED 技术运用于这种 571mW 的蓝光芯片，预计流明效率可达 170lm/W。72W 中性白光 LED 根据 NIST 报告，多芯片集成紧凑型白光 LED 在 72.84W 的输入功率下，可产生相关色温为 4455K 的 6543lm 的光通量，其流明效率达 89.8lm/W。以上结果同样是在 LED 和散热器均达到 37℃ 的热平衡状态之后测量所得。如果按照通用工业标准将 LED 结温保持在 25℃，预计流明效率可达 95lm/W。该白光 LED 采用的蓝光芯片裸片光功率为 260mW。如果将现有的封装技术及白光 LED 技术运用于 571mW 的蓝光芯片，预计流明效率可达 197lm/W。



走进浙江

浙江阳光照明设计软件可免费使用

浙江阳光集团股份有限公司照明设计软件已于近日发布，客户可链接该公司网站免费下载使用。

德国 DIALux 是一个灯光照明设计软件。此软件可免费获得，适用于所有灯具厂家提供的灯具。DIALux 是市场上最具功效的照明计算软件，它能满足目前照明设计与计算的要求。十年来，已有 200 家灯具制造商在管理赞助 DIALux 软件项目，如国外的 PHILIPS, OSRAM, COOPER 等厂商。

阳光照明 DIALux 软件提供了整体照明系统数据，可精确计算出所需的照度，并提供完整的书面报表与 3D 效果图。运用软件的分析数据与模

拟功能，可大幅度提升照明设计者的工作效率与准确度。在插件中录入了全系列的 LED 照明产品，使产品线更加丰富，最大程度满足客户的需求。只要将所使用的灯具在外挂程序里面查找型号或图片，用鼠标拖进设计空间即可能真实直观反映所设计的空间各区域的照度值。

加入 DIALux 外挂程序，是浙江阳光为设计师提供良好服务的一个重要步骤。目前已经全部完成室内外全系列照明产品的数据整理、输入工作，照明设计师可在 DIALux 软件里使用国产灯具数据进行计算。

(段炼)

晶日照明“牵手”上海世博

浙江晶日照明科技有限公司于去年底成功取得法国阿罗大区展馆和浙江馆照明景观建设项目。

上海世博会以节能、环保做为城市照明的主要体现，因此，高效节能照明产品成为了此次博览会照明供应商的主要角逐点。晶日照明长期致力于城市灯光建设，倡导节能环保，始终以提高人们生活环境为使命。2009 年 10 月，晶日照明陆续接到世博组委会的多项设计方案、灯具设计要求。上海世博会场馆的照明设备不仅需求量大，而且安装复杂，在节能与效果方面，均有较高的要求。在与需求方进行多次技术交流后，晶日立即调集研发和设计精英，全力投入。通过项目组全体成员的共同努力，克服重重困难，力求照明设计与馆区主题融合。凭借在 LED 技术方面的经验积累，晶日在短时间内就成功开发了郁金香灯、LED 投光灯、泛光灯、洗墙灯等灯具，全部达到或超过了法国阿罗大区展馆和浙江馆的照明要

求，厚积薄发的晶日照明因此顺利拿下阿罗大区展馆和浙江馆的照明工程订单。



通过项目研发小

组两个多月的技术开发，阿罗大区展馆项目于 2 月上旬交付并完成施工，并体现了照明技术与照明艺术的完美结合，创造了更完美的节能照明环境，展现城市现代文明的照明，最终获得了馆方的认可和高度评价。

通过 2010 年上海世博会法国阿罗大区展馆的景观照明建设，晶日将向中外参观者传达其高品质、高价值以及可持续发展的景观照明方式，展示“科技点亮未来”的创新理念。借助世博会的东风，蓄势待发的晶日照明扬帆起航，开始布局全球发展的战略，瞄准国际大型工程项目，以期进一步角逐国际市场。

(本刊摘编)



超导热管功率型高亮度 LED 路灯 在衢州市立交改造示范中的应用

浙江名芯半导体科技有限公司 王晓 李浩

“十一五”规划纲要提出单位国内生产总值能耗降低 20% 左右、主要污染物排放总量减少 10%。但是由于各种原因，要完成节能减排工作的目标难度相当大，面临的形势十分严峻。浙江名芯半导体科技有限公司响应国家号召，致力于节能减排重点工程的建设，依照《“十一五”城市绿色照明工程规划纲要》的指导性意见，积极整合多方资源，推出“绿色照明/智能照明”系统解决方案，深入推进城市绿色照明工程，以“整合高科技，服务全社会”为宗旨，在建设节能创新型国家的宏图伟业中作出自己应有的贡献！

1. 工程概况

根据工程施工要求，确定该路段为主干路，路面宽度 24 米，柏油路面，双侧对称布灯，间距 28m，



灯杆高 10.4 m。用灯数量：150W(42 盏)，75W(40 盏)。依照工程概况和多年来的实战经验推荐采用名芯科技生产的 75W/150W，MX01—001/006—150 型号灯具，具体参数如下：输入电压为 220V，电源功率因数为 0.98，电源效率 >90%，光通量 6000lm/12000lm，色温 3000/4000/5500K，显色指数 >80，灯具效率 >92%，工作温度 -20℃~55℃，光源寿命 100000 小时，防护等级 IP65，重量 <10kg。

项目实施后，该路段总体光照效果较好，驾驶员夜间行车舒适度良好。

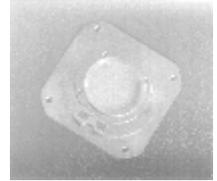
2. 公司产品技术特点

2.1 独特的封装结构和工艺

公司选用高端芯片，采用串、并联集成式封装工艺和具有自主知识产权的基座结构及材料配比，使光源瞬间可耐受 700mA 的电流冲击，光效均在 100lm/W 以上。光源基座与散热鳍片通过超导热管采用无缝焊接技术形成一体，大大提高了热能的传导和扩散。

2.2 自主的导热技术与散热结构

公司选用进口散热材料，采用薄片组合后，通过无缝焊接技术与超导热管焊接形成独特的散热结构；并通过不同的超导热管布置方式将热量迅速传导到散热鳍片的各个部位，使得散热器均衡地发挥散热作用；且散热鳍片表面喷涂特种原料，经技术处理后，加速了散热鳍片的散热性能，具备防腐性。经中科院上海技物所检测，芯片结温在 60℃ 左右，进一步提升了 LED 光源的可靠性和稳定性。



3. 自主设计的二次光学非球面透镜

公司应用国外先进的光仿真软件进行透镜自主设计和配光仿真模拟。采用高透光率的材料，实现 LED 隧道灯、路灯的配光要求，前射光纵向角度可达 120° 以上，即使灯具布置间距较大，仍能得到较好的均匀度，消除光斑和黑区。透镜表面通过纳米涂敷技术，具备防止油污和灰尘粘附的功能。

4. 高效率的恒流驱动电源

公司选用进口原器件，采用模块化的设计绑定技术，最大限度地确保电源的稳定性



和可靠性。功率因数达到 0.99，效率大于 90%，宽幅输入，电压 85~265V，更适用于山区及偏远地区。驱动电源与光源腔体达到 IP68 防水级。表 1、表 2 为工程实施前后的节能对比分析（如下）。

5. 结束语

节能减排作为国家提出的又一项保护环境、增强资源利用效率的利好政策，理应受到社会更多的关注。作为研究、开发 LED 节能灯的高科技企业，浙江名芯半导体科技有限公司在节能减排上下大功夫、花大成本，研制满足“十一五”规



划纲要所提出的节能减排指标的灯具，不仅在衢州当地大范围示范应用，在全国各地都有示范工程，这在更广阔的空间范围内增强了公司的知名度和美誉度。

衢州市中立交项目实施后，各项照明指标均达到国家标准，企业由此获得了良好的经济效益

和社会效益。作为本土企业中新成长起来的发展型企业，名芯科技能在众多竞标企业中脱颖而出，证明了其具备良好的资历和发展潜力，能够为国家实施节能减排政策提供技术支持和施工保障，进一步打造节能创新型的人居环境。

表 1. 节能对比：名芯·LED 路灯与传统高压钠灯路灯运行费用比较

内 容	高压钠灯		LED 灯		备 注
单杆灯额定功率 (W)	400	150	150	75	
单杆灯实际功率 (W)	400+128	150+48	150+15	75+11	
每盏年用电量 (度)	1600+512	600+192	600+60	300+44	以 4000h/年计
盏数	42	40	42	40	
总用电量	67200+21504	24000+7680	25200+2520	12000+1760	
每年电费金额 (元)	88740	31680	27720	13760	按 1 元/度
十年电费金额 (元)	887400	316800	277200	137600	
每盏年维护费用 (元)	21000	20000	—	—	500 元/年/杆
合 计	908400	336800	277200	137600	
十年可节省费用 (元)			830400		

表 2. 节能对比：名芯·LED 路灯节约费用与等值的标准煤和二氧化碳的减排对比

项 目	节 约	计 算 方 法
LED 灯具十年节约电费量	83 万元	见上图
十年节约的电力相当于节约的标准煤吨数	335 吨	$830400\text{KWH} \times 0.404 \times 10^{-3} \text{T/KWH} = 335 \text{吨}$
十年减少的二氧化碳排放量	828 吨	$830400\text{KWH} \times 0.997 \times 10^{-3} \text{T/KWH} = 828 \text{吨}$



翁茂源理事长会晤中国五矿稀土（赣州）公司 和江西省龙南县领导

本刊讯 6 月上旬，中国五矿稀土（赣州）股份有限公司常务副总杨兴龙、江西省龙南县县长刘勇、龙南县发改委主任廖海旺、龙南县稀土管理局局长李竹兴等一行七人，在杭州大明荧光材料有限公司董事长唐寅轩、总经理郭亚明陪同下，对江山三友电子有限公司、杭州宇中高虹照明电器有限公司、长兴昌盛新光源有限公司三家节能灯生产骨干企业进行了考察。浙江省照明电器协会理事长翁茂源于 6 月 5 日在杭州宇中高虹会晤了来访客人。期间，翁理事长向到访客人介绍了我省照明电器行业的现状与展望，并对杭州大明与五矿稀土（赣州）公司在我国灯用稀土矿主产区—江西龙南县共同投资设厂的举措表示赞赏。

翁理事长认为，此举必将会取得龙南县地方经济、央企中国五矿、杭州大明三方共赢的态势。



河南安阳与浙江照明企业产业对接恳谈会在杭举行

本刊讯 6月12日,在杭州花家山宾馆举行了河南安阳市、汤阴县与浙江省部分照明电器企业产业对接恳谈会。出席此次恳谈会的领导有:河南省安阳市副市长张曼如、汤阴县县委书记李若鹏博士、汤阴县副县长冯俊平等。浙江省照明电器协会理事长翁茂源和浙江斌翔电气股份有限公司董事长武锦芳、临安利钱照明有限公司董事长毛立钱、杭州华成电子有限公司总经理黄忠等20余家照明企业的负责人出席了此次对接恳谈会。席间,首先由河南省安阳市张曼如副市长介绍了河南省安阳市经济发展现状与趋势;汤阴县

县委书记李若鹏详细地介绍了电光源工业园区的水、电、气、路的配套设施情况和浙江照明企业到汤阴投资建厂所能享受的优惠政策。接着,翁茂源理事长扼要地介绍了我省照明电器产业的现状和照明企业获得较快发展的几种途径,同时向我省业界一再强调无论是产业转移或是转型升级,都不能忘记节能与环保是我们行业发展的主线、生命线。会前,翁理事长还与安阳市张副市长、汤阴县委李书记广泛交流了我省照明行业的近况,并对产业对接互动是双方共同的需要形成共识。

2010-2011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
2	2010年10月4-8日	南非电子能源、电子照明展			浙照协
3	2010年10月26-29日	西班牙国际电力照明产品博览会	西班牙马德里	MATELEC 是西班牙最重要的展会之一,已成功举办了14届。	浙照协
4	2010年10月27-30日	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
5	2010年10月25-28日	利比亚国际照明展	利比亚黎波里	是个很有潜力的市场。	浙照协
6	2010年10月31日-11月2日	阿联酋中东迪拜照明展	阿联酋迪拜	是法兰克福公司最知名的品牌展会之一。	浙照协
7	2010年11月9日-12日	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件的专业博览会之一,每逢双年举办。	浙照协
8	2010年11月9日-12日	莫斯科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
9	2010年3月31日-4月3日	土耳其伊斯坦布尔国际照明展	土耳其伊斯坦布尔	土耳其是新兴市场之一,也是欧洲关税同盟成员。	浙照协
10	2011年3月8日-11日	日本东京照明展	日本东京		浙照协
11	2011年5月17-19日	美国纽约国际照明展	美国纽约	北美地区最大的国际性专业照明技术展,一年一届,轮流在拉斯和纽约举办。	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11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。



航洋电子

RoHS ISO9001

压敏电阻器
VARISTORS



- 适用于节能灯、电子镇流器等家用电器，抑制浪涌和操作过电压、防雷保护；
- 高能耐冲击型 冲击性能提高1倍

浙江黄岩航洋电子有限公司

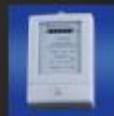
Zhejiang Huangyan Sailing Electronics Co., Ltd.

地址: 浙江省台州市黄岩区江口街道

电话: 0576-84179098, 84166100 传真: 0576-84173885

E-mail: hangyang@vip.163.com

Http: //www.hangyang.net



www.hangyang.net



[您的绿色伙伴]

节能 增效：小旋风

省钱就是赚钱

产品制造业已进入全面竞争时代

企业的竞争优势来自企业全面系统管理的能力

取决于企业的运营效率和总成本控制的领先能力

我们为您解决生产环节中的一环

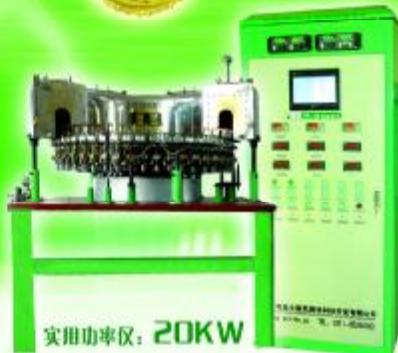
全力以赴为您省下每一分钱！



服务绿色照明企业 助力产业现代化

- 1. 主机可在 3~6 秒 / 位之间调速，间歇、连续转动；
- 2. 汞球采用风冷却，不用水，污染小，效果好；
- 3. 阴极分解分档分组进行；
- 4. 系统紧凑，用泵少，抽速快，真空度高；
- 5. 去气烤箱体积小、容量大，热损小，利用率高；
- 6. 耗能低、效率高、结构紧凑占地少；

特点



实用功率仅：**20KW**

“小旋风”节能灯设备系列之
XP-48 节能型圆排机

把复杂问题简单化是一种能力 请登陆：www.xxf-he.cn

或致电：**0311-85266180 0571-23655295 15968873485**



河北小旋风照明科技开发有限公司

HEBEIXIAOXUANFENGLIANGJIAOYIJIANGONGSI

适用于Φ7—Φ12 管径 U 型、螺旋型、排气管间距不小于 10mm，灯管外径不大于 Φ60mm 的各种节能灯管的排气、检漏、分解、去气、冲洗、充气、辉放、烧灯、人工上灯、下灯，其余为自动完成。

NVC 雷士照明

高功率因数大功率灯

23W 调光节能灯

35W

45W

60W

浙江雷士灯具有限公司

地址(Add): 浙江省绍兴市 虎山街道城南路201-16号
电话(Tel): 86-0570-4221032, 4221053, 4221513
传真(Fax): 86-0570-4221029
网站(Web): www.zjvc.com



ANDY™ 安迪光电
LED 照明 专家

中国·余姚
<http://www.ledlighting.cc>

节能科技 点亮中国



专业从事LED封装



NINGBO ANDY OPTOELECTRONIC CO., LTD.

LED应用照明及太阳能风光互补供电系统一体的绿色能源产品研发、制造和销售，
致力于为客户提供一系列节电、节能服务解决方案的高科技企业。

宁波安迪光电科技有限公司以推进改变人类能源结构为己任，以先进的项目解决方案为先导，以雄厚的技术力量为后盾，大力促进LED照明节能应用产品推广，宁波安迪光电科技有限公司在LED封装及应用领域已申请专利230件，发明专利申请94件、实用新型专利申请82件，外观设计申请54件，涉外（美国、欧洲、日本和韩国）专利申请20余件，国内发明专利已授权13件，韩国发明专利授权1件，中国实用新型专利授权62件，德国实用新型专利授权1件，国内外外观设计专利授权23件。

2008年公司荣获“浙江省专利示范企业”、“国家高新技术企业”称号。产品技术性能目前处于国内、国际领先水平，公司与中国浙江大学建立了长期友好合作关系。希望我们的努力可以给人类新能源推广和节能减排事业发展做出我们应有的贡献。

专利号：外观设计专利,ZL250730074-908.8 实用新型专利,ZL200720077836.7 ZL200720077835.2 外观设计专利（LED路灯内腔）,ZL250730074-123.4

ANDY

中国·余姚 <http://www.ledlighting.cc>



www.tospolighting.com

TOSPO[®]

得邦[®]照明

Lighting

makes the

future! 绿色照明引领未来

Energy Saving Lamp
Revolution



RoHS Compliant



Low-Mercury Content



Environment & Sustainability

横店集团得邦照明有限公司
Hengdian Group Tospo Lighting Co., Ltd.

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



SUPER
山蒲

专注于荧光光源的研究与制造

清洁生产 超低汞 高光效 长寿命



浙江山蒲照明电器有限公司

ZHEJIANG SUPER LIGHTING ELECTRIC APPLIANCE CO.LTD

ADD地址: 浙江省衢云县新程工业园区

TEL总机: +86-578-3183333

FAX传真: +86-578-3183555

E-mail: info@super-lamps.com

<http://www.super-lamp.com>