

浙江照明电器信息

翟高武



2011第7期 (总200期)

浙江省照明电器协会主办

2011年7月8日



LED封装 低碳造福人类 绿色点亮世界 LED照明

华东地区规模最大的LED封装器件及照明应用产品制造企业

浙江省高新技术企业
浙江省创新基金项目负责单位
浙江省学习中小企业100佳
余杭区企业上市重点培育对象
国家“半导体照明工程”重点企业

“中宙”发光二极管为浙江省名牌产品

获得SGS环境保护认证
浙江省首家获得EN60825激光等级认证
获得环球市场集团的GMC中国优质供应商认证
获得“国家半导体照明工程研发及产业联盟”优秀成员奖

杭州市市级企业技术中心

“大功率白光LED扩展光源器件”项目获国家创新基金立项
“大功率白光LED扩展光源器件”获国家火炬计划项目立项
与浙江工业大学联合设立“中宙光电—浙江工业大学联合研发中心”
与杭州师范大学联合设立“中宙光电—杭州师范大学联合研发中心”

浙江中宙光电股份有限公司
Zhejiang Z-light Optoelectronics Co., Ltd
先进技术的领航者 可靠品质的制造者

ADD: 杭州市余杭经济开发区昌达路111号
No.111 Changda Rd.Yuhang Economic Development Zone, Hangzhou City, Zhejiang, China
Tel:0571-88830060 Fax:0571-88800307
<http://www.z-light.com.cn>
E-mail:sales@z-light.com.cn



懂光 · 懂你 · 懂生活



浙江晶日照明科技有限公司

地址：浙江省湖州市东部新区西山路2008号 <http://www.jingri-light.com>

电话：+86-572-2042788 传真：+86-572-2042867 E-mail: csy@jingri-light.com

LED智能照明开拓者



JRF3-216



JRF3-144



JRF3-72



JRF3-54



JRF3-36



JRF3-24



JRF3-18



JRF3-12



JRF3-9



JRF3-6



JRF3-3

JRF3系列投光灯：独创对数调光技术与混光技术，内置12种动态程序，外置无线控制系统及外置调控制键盘，可实现单灯独立控制。





LED R55:3W
光通量260LM

LED R60:5W

杭州晶映电器有限公司

电话: 86-571-86239527 86-571-89172277
地址: 杭州临平工业区红丰路516号(老厂区)
杭州临平工业区天荷路32号(新厂区)
传真: 86-571-8623 2527
邮箱: PAULSHI777@HOTMAIL.COM
主页: HTTP://WWW.HZJYEC.COM



大明荧光
DAMING-FLUORESCENT

规范管理 恪守诚信 追求卓越 勇于创新
Standard cases management, integrity, excellence,
and innovation

杭州大明荧光材料有限公司

地址: 杭州市萧山区蜀山路大明路98号
电话: 0571-82765158、82765151
传真: 0571-82765159
邮编: 311203
E-mail: dmyg@sx.hz.zj.cn
网址: www.dmyg.com

江西依路玛稀土发光材料有限公司

地址: 江西省龙南县长江乡新城工业区小区北路
电话: 0797-3537025
传真: 0797-3537035



- ◆公司是中国唯一注重与高新技术企业合作,拥有国际稀土发光材料研发中心,公司已通过ISO9001; ISO14001质量管理体系认证、ISO11000国际卓越绩效体系认证,并通过了3000000级精密安全认证,是行业内集研发生产为一体,产品远销江省快速发展的企业,是国际稀土重要应用高新技术生产领域最大的企业之一。

- ◆公司依托浙江大学雄厚的科研力量和先进的研发设备,以精工细作、专心制造稀土三基色荧光粉及白光荧光粉,拥有一流的研发开发能力,并承接国家航空航天材料项目,能为用户提供各种特殊发光材料,满足用户的不同需求。

- ◆2005年,公司在杭州萧山建成年产10000吨三基色荧光粉的外包生产线和实验室;2007年,公司在江西赣州龙南工业园区建成国内第一条成型的稀土三基色材料生产线,年产12000吨稀土三基色材料。

- ◆公司拥有国际稀土三基色荧光粉的生产、分离、流通和设备、检测及分析,使用户得到更好的产品质量,质量是公司的生命,部分的产品还通过国际先进认证,同时为客户提供更多优质的材料项目,满足不同客户的需求。
- ◆公司产品主要供应国内的各大型企业和出口型企业,并已向日本、韩国、马来西亚、印度尼西亚等国家出口稀土三基色荧光粉。

- ◆公司一直注重研发产品的售后服务工作,赣州龙南分公司在赣州、浙江、广东设立了三个服务中心,并配有专业的售后团队,配备专业的售后服务人员,为客户提供专业的服务。



公司大门入口

特种荧光粉

江西依路玛公司鸟瞰图

灯用稀土荧光粉



亚茂®
YAMAHA

ISO9001:2008 ISO14001:2004 RoHs



照明节能专家.....用心照亮世界



中国：宁波 TEL：+86-574-88845777 FAX：+86-574-88845666 <http://www.chinayamao.com>

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 总经理 周新荣
杭州丽文玻璃制品有限公司

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



贴心为您服务，一片点亮世界！

LED封装



3528



5050



大功率



COB

全螺旋灯管



专注全螺，铸就精品！

恒诚光电主营：3528、5050、1-3W大功率 LED灯珠、COB封装等。

主要优势：3000小时零光衰 质保三年 免费更换

恒星照明主营：T2、T3全螺旋灯管

主要优势：无积粉灯管、汞齐灯管

www.hzlahx.com.cn

www.hxzm.cn



杭州临安恒星照明电器有限公司

杭州恒诚光电科技有限公司



地址：杭州临安高虹工业区扬山路28号

电话：0571-63770828(节能灯管) 0571-63777628(封装光源)

传真：0571-63777978(节能灯管) 0571-63777528(封装光源)

邮箱：hzlahx@126.com(节能灯管)

hxled6868@126.com(封装光源)



杭州临安恒星照明电器有限公司



浙江照明电器信息

ZheJiangZhaomingDianqiXinxi

(内部资料)

2011年第7期(总200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：杭州市长兴路古茗2号
 邮编：310009
 电话：0571-87811204
 传真：0571-87803287
 http://www.zasesj.com
 E-mail:QJ2061261@163.com
 E-mail:zj_yndc@maill.hz.zj.cn

编委成员：翁茂源 姜秀敏 钱坚强
 许纪生 戴柏年 王在虎
 董丽君

主 编：翁茂源
 编 辑：姜秀敏 许纪生 戴柏年
 王在虎 董丽君
 责任编辑：戴柏年

★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。

2011 年第 7 期目录

行业要闻

- ◎关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见
- ◎贯彻落实国务院精神 全国稀土工作会议在京召开
- ◎“稀土荧光粉价格暴涨引起的思考与对策”
座谈会在临安召开
- ◎荧光粉价格 3 月暴涨 10 倍 节能灯产业面临洗牌

国际聚焦

- ◎全球大军转攻照明市场 LED 照明价格剧烈波动
- ◎韩国：2020 年 LED 灯普及率拟升至 60%
- ◎日本一公司开发出使用氧化镓基板 LED 元件

行业动态

- ◎引导市场消费 示范作用明显
——我国节能灯产品质量及政府推广综述
- ◎十强照明企业去年产值占行业 7.4%
- ◎LED 照明产品 2011 年有望被列入
中国「节能产品惠民工程」补贴之列

走进浙江

- ◎华桂潮：原创为王 智融天下
- ◎阳光照明将大规模量产微汞节能灯
- ◎亚威朗获 1800 万美元注资扩充 MOCVD
- ◎中东局势重创浙江外贸企业
- ◎浙江余姚 LED 光源出口增速明显
- ◎绍兴市朝皇灯饰城隆重开业

行业探讨

- ◎高工 LED CEO 张小飞博士在杭州谈 LED 照明产业趋势
- ◎融资扩张加剧 国内 LED 企业专利危机逼近临界点

光源知识

- ◎四大光源各有千秋



协会动态

- ◎2011 中国（浙江）LED 照明产业链择优配套会议
在杭举行并取得圆满成功
- ◎2011 年全球照明电器专业展会推荐



行业要闻

关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见

[编者按]5月19日,国务院发布关于促进稀土行业持续健康发展若干意见,明确指出要对稀土资源实施更为严格的保护性开采政策和生态环境保护标准,坚持控制总量和优化存量,加快实施大企业大集团战略,进一步提高稀土行业集中度,巩固和发挥稀土战略性基础产业的重要作用。用1-2年时间建立起规范有序的稀土资源开发、冶炼分离和市场流通秩序,基本形成以大型企业为主导的稀土行业格局,南方离子型稀土行业排名前三位的企业集团产业集中度达到80%以上。再用三年左右,形成合理开发、有序生产的健康发展格局。具体举措包括:“十二五”期间,除国家批准的兼并重组、优化布局项目外,停止核准新建稀土冶炼分离项目,禁止现有稀土冶炼分离项目扩大生产规模。提高稀土出口企业资质门槛,严格控制稀土开采和生产总量的同时,严控稀土金属、氧化物、盐类和稀土铁合金等初级产品出口。大幅提高稀土资源税征收标准,抑制资源开采暴利。意见全文如下:

一、明确指导思想、基本原则和发展目标

(一)指导思想。以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,深入贯彻落实科学发展观,加快转变稀土行业发展方式,促进稀土产业结构调整,严格控制开采和冶炼分离能力,大力发展稀土新材料及应用产业,进一步巩固和发挥稀土战略性基础产业的重要作用,确保稀土行业持续健康发展。

(二)基本原则。坚持保护环境和节约资源,对稀土资源实施更为严格的保护性开采政策和生态环境保护标准,尽快完善稀土管理法律法规,依法打击各类违法违规行为;坚持控制总量和优化存量,加快实施大企业大集团战略,积极推进技术创新,提升开采、冶炼和应用技术水平,淘汰落后产能,进一步提高稀土行业集中度;坚持统筹国内国际两个市场、两种资源,积极开展国际合作;坚持与地方经济社会发展相协调,正确处理局部与整体、当前与长远的关系。

(三)发展目标。用1-2年时间,建立起规范有序的稀土资源开发、冶炼分离和市场流通秩序,资源无序开采、生态环境恶化、生产盲目扩张和出口

走私猖獗的状况得到有效遏制;基本形成以大型企业为主导的稀土行业格局,南方离子型稀土行业排名前三位的企业集团产业集中度达到80%以上;新产品开发和新技术推广应用步伐加快,稀土新材料对下游产业的支撑和保障作用得到明显发挥;初步建立统一、规范、高效的稀土行业管理体系,有关政策和法律法规进一步完善。再用3年左右时间,进一步完善体制机制,形成合理开发、有序生产、高效利用、技术先进、集约发展的稀土行业持续健康发展格局。

二、建立健全行业监管体系,加强和改善行业管理

(四)严格稀土行业准入管理。对稀土资源实施更为严格的保护性开采政策和生态环境保护标准,严把行业和环境准入关。加快制定和完善稀土开采及生产标准,明确稀土矿山和冶炼分离企业的产品质量、工艺装备、生产规模、能源消耗、资源综合利用、环境保护、清洁生产、安全生产和社会责任等方面的准入要求。

实施严格的环境准入制度,严格执行《稀土工业污染物排放标准》,制定稀土行业环境风险评估制度。

(五)完善稀土指令性生产计划管理。实施严格的稀土指令性生产计划编制、下达和监管制度。加强稀土开采、冶炼分离、出口等计划间的相互衔接。对稀土冶炼分离企业实行生产许可。建立稀土开采、冶炼分离和产品流通台账和专用发票管理制度。采用信息技术实现稀土开采、冶炼分离、出口企业联网,实行在线监控。

(六)提高稀土出口企业资质门槛。稀土出口企业必须符合行业规划、产业政策、行业准入、环保标准等要求。进一步提高稀土出口企业资质标准。加强对出口企业的监督管理,强化行业自律,对存在从非法渠道采购产品出口及其他严重扰乱出口经营秩序等违法行为的企业,依法追究相应法律责任。

(七)加强稀土出口管理。按照限制“两高一资”产品出口的有关政策,在严格控制稀土开采和生产总量的同时,严格控制稀土金属、氧化物、盐类和稀土铁合金等初级产品出口,有关开采、生产、



消费及出口的限制措施应同步实施。统筹考虑国内资源和生产、消费以及国际市场情况，合理确定年度稀土出口配额总量。完善出口配额分配方式，严惩倒卖稀土出口配额行为。细化稀土产品税号和海关商品编码，并将稀土产品列入法定检验目录。严格海关监管，规范企业申报管理，完善海关检测方法和手段，加强对海关一线查验、检测设备投入，建立稀土开采、生产与出口企业间票据联动制度。加强对稀土行业准入后企业生产经营的监督管理，防止变相出口稀土产品。

(八) 健全税收、价格等调控措施。大幅提高稀土资源税征收标准，抑制资源开采暴利。改革稀土产品价格形成机制，加大政策调控力度，逐步实现稀土价值和价格的统一。落实矿山生态环境治理和生态恢复保证金制度，严格企业生态环境保护与恢复的经济责任。

(九) 认真执行有关法律法规和制度。严格执行矿产资源法、海关法等有关法律法规的规定，依法加强对稀土的勘查开采、冶炼加工、产品流通、推广应用、战略储备、进出口等环节的管理。抓紧研究制定或修改完善稀土等稀有金属管理的有关法律法规。

三、依法开展稀土专项整治，切实维护良好的行业秩序

(十) 坚决打击非法开采和超控制指标开采。国土资源部要进一步巩固稀土矿产开发秩序专项整治成果，加大稀土勘查开采监管力度，严格稀土开采总量控制指标管理，加强对重点稀土产区的联合监管。坚决取缔非法开采，严格禁止超控制指标开采，对重大非法开采案件要挂牌督办，依法追究企业及相关人员责任。重新审核已颁发的勘查许可证和开采许可证，向社会公布合法采矿企业名单。加快建立规范稀土开采秩序和监管的长效机制。

(十一) 坚决打击违法生产和超计划生产。工业和信息化部要会同有关部门立即开展稀土生产专项整治行动，向社会公布合法生产企业名单，加强对国家稀土指令性生产计划执行情况的监督检查。对无计划、超计划生产企业要责令停止国家指令性计划管理产品的生产，追查矿产品来源，对违法收购和销售的企业依法予以处罚，取消生产许可和销

售资质，并由工商行政管理部门限期办理变更登记、注销登记或者依法吊销营业执照。

(十二) 坚决打击破坏生态和污染环境行为。环境保护部要立即对稀土开采及冶炼分离企业开展环境保护专项整治行动，严格执行国家和地方污染物排放标准。对未经环评审批的建设项目，一律停止建设和生产；对没有污染防治设施及污染防治设施运行不正常、超标排放或超过重点污染物排放总量控制指标的企业，依法责令立即停产，限期治理，逾期未完成治理任务的，依法注（吊）销相关证照。

(十三) 坚决打击稀土非法出口和走私行为。海关总署要会同商务部等有关部门立即开展稀土出口秩序专项整治行动，加大审单、查验力度，依法严惩伪报、瞒报品名，以及分批次、多口岸以“货样广告品”、“快件”等方式非法出口和走私稀土行为。

四、加快稀土行业整合，调整优化产业结构

(十四) 深入推进稀土资源开发整合。国土资源部要会同有关部门，按照全国矿产资源开发整合工作的整体部署，挂牌督办所有稀土开发整合矿区，深入推进稀土资源开发整合。严格稀土矿业权管理，原则上继续暂停受理新的稀土勘查、开采登记申请，禁止现有开采矿山扩大产能。

(十五) 严格控制稀土冶炼分离总量。“十二五”期间，除国家批准的兼并重组、优化布局项目外，停止核准新建稀土冶炼分离项目，禁止现有稀土冶炼分离项目扩大生产规模。坚决制止违规项目建设，对越权审批、违规建设的，要严肃追究相关单位和负责人责任。

(十六) 积极推进稀土行业兼并重组。支持大企业以资本为纽带，通过联合、兼并、重组等方式，大力推进资源整合，大幅度减少稀土开采和冶炼分离企业数量，提高产业集中度。推进稀土行业兼并重组要坚持统筹规划、政策引导、市场化运作，兼顾中央、地方和企业利益，妥善处理不同区域和上下游产业的关系。工业和信息化部要会同有关部门尽快制定推进稀土行业兼并重组的实施方案。

(十七) 加快推进企业技术改造。鼓励企业利用原地浸矿、无氨氮冶炼分离、联动萃取分离等先进技术进行技术改造。加快淘汰池浸开采、氨皂化



分离等落后生产工艺和生产线。发展循环经济，加强尾矿资源和稀土产品的回收再利用，提高稀土资源采收率和综合利用水平，降低能耗物耗，减少环境污染。支持企业将技术改造与兼并重组、淘汰落后产能相结合，加快推进技术进步。

五、加强稀土资源储备，大力发展稀土应用产业

(十八) 建立稀土战略储备体系。按照国家储备与企业(商北)储备、实物储备和资源(地)储备相结合的方式，建立稀土战略储备。统筹规划南方离子型稀土和北方轻稀土资源的开采，划定一批国家规划矿区作为战略资源储备地。对列入国家储备的资源地，由当地政府负责监管和保护，未经国家批准不得开采。中央财政对实施资源、产品储备的地区和企业给予补贴。

(十九) 加快稀土关键应用技术研发和产业化。按照发展战略性新兴产业总体要求，引导和组织稀土生产应用企业、研发机构和高等院校，大力开发深加工和综合利用技术，推动具有自主知识产权的科技成果产业化，为发展战略性新兴产业提供支撑。

六、加强组织领导，营造良好的发展环境

(二十) 建立完善协调机制。要进一步发挥稀有金属部际协调机制的作用，统筹研究国家稀土发展战略、规划、计划和政策等重大问题。在工业和信息化部设立稀土办公室，统筹做好稀土行业管理工作；负责协调制定稀土开采、生产、储备、进出口计划等，纳入国家国民经济和社会发展年度计划，牵头做好年度计划实施、行业准入和稀土新材料开发推广等工作。

(二十一) 明确责任和分工。国务院有关部门按职能分工，做好相应管理工作，承担相应的责任，并严格实行问责制。坚决改变重计划、轻落实，重审批、轻监管的现状。工业和信息化部负总责，并

负责稀土行业管理，制定指令性生产计划，维护稀土生产秩序，指导组建稀土行业协会。工业和信息化部、商务部、新闻办牵头做好我稀土政策的对外宣传和释疑工作。发展改革委牵头做好稀土投资规模和出口总量控制工作。发展改革委、财政部、国土资源部共同牵头研究建立稀土战略储备。财政部牵头研究制定财税支持政策。国土资源部负责稀土资源勘查开采和总量控制管理、矿业秩序整顿和资源地储备。环境保护部负责环保专项整治，严格环境准入，加强污染防治。商务部负责出口配额管理，妥善协调与各国贸易关系。海关总署负责严格出口监管和打击走私。质检总局负责严格出口检验监管和打击逃漏检行为。监察部负责对地方政府和有关部门落实稀土政策情况进行监督检查，对工作不力，影响稀土行业持续健康发展的，要严肃追究责任。有关地方政府对本地区稀土行业的管理负总责，要层层落实责任制，督促稀土企业依法经营，严格按照国家计划组织生产经营，严格履行社会责任，切实保护资源和环境。

(二十二) 正确引导舆论。加强稀土行业管理是保护生态环境和资源、促进稀土行业持续健康发展的需要，是转变稀土行业发展方式、发展战略性新兴产业的需要，是提高稀土行业整体效益、维护人民群众长远利益的需要。要正确引导舆论，积极宣传加强稀土行业管理的重要意义和积极作用，争取国内外的理解和支持。

国务院各有关部门和有关地方政府要进一步统一思想，增强大局意识、责任意识，加强组织领导和协调配合，抓好督促检查，落实责任制，确保各项政策措施落到实处，切实加强稀土资源的有效保护和合理利用，促进稀土行业持续健康发展。

(自《照明电器简报》)

贯彻落实国务院精神 全国稀土工作会议在京召开

2011年6月13至14日，全国稀土工作会议在北京召开。会上，工业和信息化部部长苗圩做了《坚决贯彻落实国务院决策部署 促进稀土行业持续健康发展》的主题报告。报告指出，加强和改善稀土

行业管理，保护好、开发好、利用好宝贵的稀土战略资源，对于保护生态环境和资源、改造提升传统产业、加快培育发展战略性新兴产业，促进稀土行业持续健康发展，具有重要的促进作用。



此次会议是经国务院批准召开的，国务院有关部门、各级地方政府对此次会议高度重视。工业和信息化部、国家发改委、监察部、国土资源部、环境保护部、商务部等稀有金属部际协调机制（以下简称：协调机制）成员单位和国务院有关部门领导参加会议并发表讲话。工业和信息化部党组成员、总工程师朱宏任主持会议并作总结报告。国内稀土主产区省、地、县人民政府、工业主管部门、有关重点企业、行业协会和科研院所代表约 160 人参加了会议。

这次会议的主要任务是：学习贯彻《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》（以下简称《若干意见》），进一步提高认识，统一思想，狠抓落实；交流近年来有关部门和地方加强稀土资源整合，推进结构调整，鼓励兼并重组，促进应用产业发展等方面的经验和做法；动员部署进一步加大矿山开采、冶炼分离、环境保护、进出口秩序专项整治和加强稀土行业管理重点工作；进一步落实地方各级政府、各有关部门和企业的责任。

稀土是重要的战略资源，广泛应用于国民经济和国防工业的各个领域，不仅对传统产业的技术进步和优化升级产生重大影响，而且已经成为发展新一代信息技术、节能环保、新能源、高端制造等战略性新兴产业不可缺少的关键材料。进入新世纪以来，随着世界范围内高科技领域竞争的加剧，稀土的战略地位越来越重要，也日益受到世界各国广泛关注。经过多年的努力，我国稀土开采、冶炼分离和应用技术研发取得较大进步，产业规模不断扩大，已成为世界上最大的稀土生产、应用和出口国。但是，目前稀土资源非法开采屡禁不止、冶炼分离产能无序扩张、生态环境破坏严重、资源利用水平低、出口秩序混乱、新材料开发和终端应用技术发展缓慢等问题长期影响我国稀土行业持续健康发展。

为妥善解决我国稀土行业长期存在的严重问题，进一步巩固和发挥稀土战略性基础产业的重要作用，保护稀土资源，促进稀土行业持续健康发展，国务院专门制定出台了《若干意见》，提出了明确的指导原则、发展目标、重点任务和若干政策措施。《若干意见》把保护资源和生态环境、实现科学发展作

为稀土行业管理的出发点和落脚点，把稀土行业专项整治作为加强稀土行业管理的切入点，把调整结构、转变发展方式作为加强稀土行业管理的主攻方向，把落实责任作为加强稀土行业管理的关键环节。要求综合运用经济、法律和必要的行政手段，加强宏观调控和政策引导，全面促进稀土行业持续健康发展。

苗圩指出，当前我国稀土产量和出口量占世界的 90%以上，随着中国和世界经济发展对稀土需求的快速增加，中国稀土资源的压力逐渐加大。各有关部门、地方政府要深刻领会文件的精神实质，充分认识加强稀土工作重要性和紧迫性的认识，把思想和行动统一到党中央、国务院的决策部署上来，统一到《若干意见》的要求上来，努力完成《若干意见》提出的各项任务。

苗圩强调，协调机制各部门要根据国务院的要求，紧密配合，落实责任，抓紧完善稀土管理政策。各有关地方政府也要结合实际情况，研究制定具体的政策措施，建立健全协调统一的行业监管体系。

苗圩表示，为尽快解决稀土开采、生产、环保、进出口等环节存在的突出问题，协调机制各成员单位已按照《若干意见》要求，研究确定了稀土矿山开采、冶炼分离、环境保护等专项整治活动，坚决打击非法开采和超控制指标开采行为，坚决打击违法生产和超计划生产行为，坚决打击破坏生态和污染环境行为，坚决打击稀土非法出口和走私行为，确保稀土产业尽快走上健康发展轨道。

苗圩指出，积极推进稀土行业的联合重组，形成以大企业、大集体为主导的产业格局，是改善稀土行业管理的有效途径。工业和信息化部正在按照统筹规划、政策引导、市场化运作的原则，研究制定加快组建大型企业集团的具体方案。

苗圩指出，大力发展稀土应用产业，是充分发挥稀土战略资源重要作用，支撑战略性新兴产业的需要。国家将积极推进全国稀土矿山企业、生产企业、应用企业和研发机构，加强产学研用联合，加快技术创新，加快高端稀土新材料、新产品的研发及应用。引导稀土企业采用新技术和新工艺，提高资源利用率，减少污染物排放，促进行业转型升级。



苗圩强调，党中央和国务院领导高度重视稀土管理工作，做好稀土行业管理责任重大，任务艰巨。各级地方政府和管理部门要进一步增强大局意识和责任意识，增强行业管理的自觉性和主动性，求真

务实，开拓创新，切实加强稀土资源的有效保护和合理利用，促进稀土行业持续健康发展。

(工信部网站)

“稀土荧光粉价格暴涨引起的思考与对策” 座谈会日前在临安召开

本刊讯 浙江省照明电器协会于 2011 年 5 月 30 日在临安青山湖中都大酒店召开了“稀土荧光粉价格暴涨引起的思考与对策”座谈会。浙江阳光、得邦电子、宇中高虹、江山三友、浙江山蒲、长兴昌盛、临安新三联、临安新联、临安景亮、诸暨荧光灯厂、杭州大明、浙江今明等稀土荧光灯、灯管及荧光粉生产共 32 家企业的有关负责人出席了会议。

会议由翁茂源理事长主持。其主要议题为：1. 国家稀土资源产业政策导向的思考与认识；2. 稀土荧光粉价格的过去、现在与今后走势；3. 稀土荧光灯行业混乱局面的现状分析；4. 拟应采取哪些对策，以利于行业的生存与发展。座谈会上，杭州大明董事长唐寅轩教授就国家稀土产业的过去、现状及今后趋势作了详细的评述和预测，同时还对稀土荧光粉价格构成的要素向各位作了详尽的介绍。大家对国家为取得稀土矿产资源在国际市场中的话语权和作为战略储备物资的需要而采取强有力的政策调控措施表示理解。对稀土荧光粉价格暴涨现状表示认同，

对稀土荧光粉价格会回落存有侥幸心理的企业明显减少。与会代表畅所欲言，各抒己见。

座谈会中，意见倾向一致的有两点：其一，希望稀土荧光粉价格在某一高位趋于稳定。几天一变或一天一变的的价格，使下游企业无法安排产销；其二，要求国家尽快实施紧缩的稀土荧光粉出口配额制，以利扼制国外几大公司用年前、年初大量采购的低价位荧光粉来要挟、拒绝国内代工企业的合理提价。

最后翁理事长作了总结发言。他进一步阐明：1. 稀土荧光粉价格暴涨，实质上是恢复性涨价直至达到稀缺资源的价值回归。这是国家层面的战略需要，大家应充分认识，越早认识越主动；2. 要求荧光粉厂家生产与国外知名公司相媲美的荧光粉，达到同质同价直至优质低价；3. 稀土荧光灯生产企业应减产或停产低端产品，转产或加产高性价比产品，以利消化高成本；4. 积极向政府诉求，要求国家尽快实施紧缩的稀土荧光粉出口配额制。

荧光粉价格 3 月暴涨 10 倍 节能灯产业面临洗牌

“荧光粉厂的报价已经到每公斤 3300 元了。”杭州宇中高虹照明电器有限公司董事长张林夫现在每天上班第一件事情，就是了解市场上灯用三基色荧光粉的报价又涨了多少。与今年 3 月初的 330 元/公斤相比，现在的价格已经高出了整整 10 倍。

三基色荧光粉是节能灯制造的重要原材料，导致荧光粉一路疯涨的根本原因则是国家对于稀土资源越来越紧的限制政策。“据我所了解，现在江浙一带大多数节能灯制造企业都在不同程度地减产，整个节能灯制造业面临着非常大的困境。”张林夫说。

荧光粉一天一价

杭州宇中高虹照明电器有限公司是飞利浦公司和美国 GE 公司的节能灯管供应商，2008 年产值就已经达到 9.34 亿元，近几年综合实力排名一直是浙江前 3 位。

张林夫认为，现在节能灯制造企业所面临的压力主要是两方面，一是今年以来，制造节能灯的重要原材料三基色荧光粉的价格一路上涨，已经超过了 2010 年每只毛管的成本价。“以前一根 20 瓦荧光灯毛管的成本大约 2 元钱，如果按现在 3000 元/公斤的价格计算，光荧光粉的成本就要近 3 元。”

而另一方面，虽然浙江省节能灯 2010 年产能占全国总量的 37.5%，出口占全国 60%左右，居各省首



位。但是浙江所生产的产品大多数都是以 OEM 形式给国外做代工。而很多外商为了抢占市场份额，始终未提高自身终端产品的价格。而这些上涨的成本压力则被分摊到了若干个环节的 OEM 厂家身上。

杭州大明荧光材料有限公司总经理郭亚明告诉记者，荧光粉涨价根本的原因在于国家对于稀土资源日益严格的限制。据悉，荧光粉是红粉、绿粉和蓝粉三种的混合粉，红粉中稀土含量为 100%，绿粉中稀土含量 23%。国家对稀土产业采取限制措施后，以稀土为重要材料的荧光粉价格也随之暴涨，最夸张时单天涨幅就达 300 元/公斤。

产业洗牌在所难免

“我认为荧光粉的价格还是往上的趋势，近期内，要荧光粉跌价的这个态势是不存在的。”浙江省照明电器协会理事长翁茂源告诉记者，稀土是中国具有战略优势的资源之一，对战略矿产资源的保护，不但关系到中国的现实和未来，也是国家安全与利益的底线。“这是国家战略，不是哪个行业可以决定的。”

一面是原材料的暴涨，一面是人工、场地等费用的不断攀升，节能灯制造企业的日子难过可想而知。

“节能灯产业洗牌已经不可避免了。”翁茂源表示，首先被洗牌出局的可能就是那些仅靠微薄代工收益的毛管生产厂家。

“现在我们的做法主要有三个，一是有意识地压缩产量，二是稳住员工，三是把握好原料购买的节奏。”张林夫告诉记者，虽然他们在 1500 元/公斤的时候才大量囤货，但相比现在的 3000 元/公斤来说，压力还是小了不少。

为了维持企业的正常运转，杭州恒生科技有限公司总经理孙于丰从 3 月起就不断放缓生产速度，“与其做多亏多，还不如减少产能。”据悉，恒生科技至今已经自降产能 20%左右。“有些小厂干脆停产。”

转型升级是关键

翁茂源告诉记者，以前我国给国外企业节能灯售价每只约 1 美元，我国相关企业年销售总额仅为 58 亿美元，经销到国外终端消费者手中却高达 232 亿美元。“我们牺牲了宝贵的稀土资源，大部分利润却被国外的经销商刮走。”

既要支持国家政策，又要避免被洗出局，企业唯一的办法就是在稳定生产的基础上，通过各种创新提高产品的附加值。

张林夫则表示，他们在为未来转型生产 LED 灯具做准备。

当然，转型升级并不是一蹴而就，企业需要一定的时间进行缓冲。

翁茂源希望国家能尽快实施紧缩的稀土荧光粉出口配额制，因为荧光粉中的稀土氧化物的含量绝大多数已达到国家 5%稀土含量受控标准。“比如在红粉中，氧化钇占 94%，氧化铈占 6%；绿粉中，稀土氧化铈含量 8%，氧化铈含量为 15%。”

但是现在稀土荧光粉按无机发光材料物品归类出口，既不征收出口关税也未实现配额制。“这也是国外企业常常能压制国内 OEM 企业提价要求的一个重要原因。据我们了解，国外很多企业早在去年年底，就嗅出了稀土涨价的气息，大量囤货，并以此来进一步压低 OEM 工厂的代工价格。”

(浙江日报记者 胡丹)

国际聚焦 全球大军转攻照明市场 LED 照明价格剧烈波动

由于 2011 年全球 LED 大军转攻照明市场，意外冲击 LED 照明价格剧烈波动，引发业界陷入低价竞争，过去 LED 每年平均价格(ASP)跌幅约 20~25%，然 2011 年上半 LED 照明跌幅已达到过去全年跌幅水准，值得注意的是，随着第 3 季旺季战局开打，部分业者已率先宣布将旗下照明产品全线调降，最高

降幅甚至达到 40%。

由于 LED TV 市场销售不如预期，原本主攻背光应用业者纷转进照明市场，导致 2011 年 LED 照明市场自第 2 季起价格竞争白热化，业界原预期在降价后可望带动需求提升，但目前却只感受到价格快速滑落，需求成长仍缓步，第 3 季旺季能见度不明



朗。业界纷以低价抢入消费型 LED 照明市场，但客户对降价有期待，遂全面调降旗下 LED 照明产品，最大降幅达到 40%，降价范围涵盖室内和户外照明，降幅较大产品以大型灯具、LED 路灯、户外照明为主，至于家用灯泡降幅益达 20%。其中，2011 年上半年才推出全亚洲第 1 颗导入量产、最早问世的 CREE MTG 晶片的 LED 灯泡，采用高功率 LED 的 COB 封装技术，原本 7W LED 灯泡的经销商价格约在 34 美元左右，现！已降价至 26 美元，降幅达 23%。

日本受到地震后重建需求，上半年 LED 照明订单成长强劲，以 T8 灯管为大宗，至于欧美市场也有持续成长，目前室内照明的比重约有 6 成、户外照明约有 4 成，整体来说，上半年 LED 照明市场需求并不差，从 6 月开始，现有产线已经满载，考量下半年客户订单成长及新品推出的市场需求，将再扩

充人力及产能，目前小型 MR16 灯具的月产能约 2.5 万颗左右，并预期在大幅降价激励下，可望带动下半年照明订单增加 20%。据指出，上半年三星积极抢攻 LED 照明商机，导致原本取代传统 40W 的 LED 灯泡从 20~25 美元降至 15 美元，预计到了年底将会降至 10 美元，而近期台厂更推出新台币 199 元的 LED 灯泡上市，降价速度超出预期，但也可望加快推动 LED 照明市场的普及。

目前 IT 产品的需求主宰了 LED 市场，预计未来 2 年，TV 可能仍为 LED 的主要需求领域，但接下来照明则将成为 LED 市场的主要应用，透过技术的整合，LED 业者将可提供照明厂商具备“高性价比”、“高信赖度”及“符合照明规范”的 LED 光源。

(来源：中国建材第一网)

韩国：2020 年 LED 灯普及率拟升至 60%

韩国绿能总统委员会近日宣布，韩国计划在 2020 年底前将 LED 占全国照明设备的使用比重提升至 60%，以便降低耗电量。

依据这项计划，韩国政府将在 2012 年、2013 年期间花费 2,000 亿韩元 (1.85 亿美元)，将国营事业、政府机关的办公室照明设备换成 LED 灯，预期到了 2020 年所有公家事业的照明设备都会采用 LED 灯泡。政府也计划在未来几年将街灯全面换成 LED 灯。

为鼓励民间企业跟进，韩国政府将对小型店家

与传统市场提供补贴，并给予私人企业最多 30% 的减税优惠。韩国政府在 2015 年底前将提拨最多 1,000 亿韩元作为国家补贴计划的预算。

委员会指出，若韩国在 2020 年底前成功将全国照明转换至 LED，那么将省下七、八座发电量 500,000 千瓦的化石燃料发电厂所产生的电力。此外，预期新 LED 灯带来的需求将为韩国国内市场创造 1 兆韩元的商机。

(中国之光网)

日本一公司开发出使用氧化镓基板 LED 元件

日本田村制作所与光波公司日前宣布，开发出使用氧化镓基板的 GaN 类 LED 元件，预计该元件及氧化镓 (Ga_2O_3) 基板可在 2011 年末上市。

该 LED 元件与以前使用蓝宝石基板的 LED 元件相比，每单位面积可通过 10 倍以上的电流，将用于汽车前照灯及投影仪等需要高亮度光源的用途。另外，氧化镓基板通过简单的溶液生长即可形成，因此是一种可实现低成本化的技术，可用于功能性照明等用途。

氧化镓基板具有高导电性，使用该基板的 GaN 类 LED 元件可在内外两面设置电极。田村制作所与光波公司此次开发了可大幅削减设于氧化镓基板和 GaN 类外延层之间的缓冲层电阻技术，并且通过确立在氧化镓基板上形成低电阻 n 型欧姆接触电极的技术，实现了可通过大电流的 LED 元件。

虽然有观点指出氧化镓基板容易破裂，但据称此次通过调整氧化镓基板的方面方向解决了这一问题。

(汪川)



行业动态

引导市场消费 示范作用明显

——我国节能灯产品质量及政府推广综述

中国照明电器协会副理事长兼秘书长 刘升平

2007 年，国际社会提出了逐步淘汰高耗能的普通照明用白炽灯，各国普遍看好的替代产品是紧凑型荧光灯（又称节能灯）。其特点是：比普通照明用白炽灯节电 60~80%，寿命是白炽灯的 6~8 倍，产品的性价比和照明的舒适度良好；不足是属含汞电光源产品，若不注意处理会对环境产生一定影响。

在此背景下，各国节能灯销量大增，2008 年至 2010 年的三年间，世界 175 个国家和地区在中国采购的节能灯总量达到了 73.1 亿支，比前一个三年增长了 46.2%。

2010 年，在我国采购节能灯最多的国家和地区是：

美国 4.92 亿支、5.42 亿美元；巴西 2.74 亿支、2.59 亿美元；印尼 1.79 亿支、1.6 亿美元；

俄罗斯 1.31 亿支、1.39 亿美元；阿联酋 1.12 亿支、0.86 亿美元。

出于对环境保护的考虑，欧盟在进口节能灯时提出了单支节能灯的汞含量在 5mg 以下，后降至 3.5 mg 以下。

长期以来，我国是全球最大的节能灯生产国和出口国，70%的节能灯出口海外，中国制造的节能灯占到了国际市场总量的 80%以上。由于国际市场的产品价位好，回款快、销售成本相对较低；而国内市场受降低质量要求、追求低价竞争，市场运营不规范、销售成本高等因素的影响，一段时间内，国内大中型企业的节能灯产品大量出口海外，许多性能良好、质量稳定的高效照明产品在内销市场难以寻觅。而国内市场见到的则多是小厂、杂牌、质量不稳定的节能灯产品。有关国内消费者的需求和不满引起了政府有关部门的关注。

2008 年国家发改委和财政部启动了“财政补贴推广高效照明产品”项目。三年间，在全国 31 个省、市、自治区的广大城乡，推广使用了包括荧光灯和 HID 灯在内的各类高效照明产品 3.6 亿支，可节约照明用电 75 亿千瓦时，减少 CO₂ 的排放 660 万吨，收到了良好的经济效益和社会效益。

一、有效引导了国内市场消费

过去国内许多消费者有过使用劣质节能灯的经历，因此认为购买节能灯是节电不节钱，还不如使用白炽灯图个省钱便宜。即便是想买好灯的消费者，也由于国内市场鱼龙混杂，品牌难辨，只好去买价格偏高的进口品牌（如飞利浦、欧司朗、松下等）产品。

国家实施推广高效照明产品项目以来，由于是在获得节能认证、CCC 认证和能效标识的企业中，采用招投标的方法筛选品牌产品，同时售后还有相应的监管措施保障，使消费者在低于市场价格 30~50% 的价位上买到了性能良好的节能灯产品，推广示范作用明显。坚定了老百姓对节能产品的消费信心，有效的引导了国内节能照明产品的市场消费。

二、有力推动了照明市场的产业结构调整

全国有 100 多家灯泡厂的几十万名员工从事白炽灯产品生产。2007 年普通照明用白炽灯年产量最高时达到了创纪录的 45.25 亿只。上世纪末，国家实施了绿色照明的一期、二期工程后，2009 年又启动了“逐步淘汰白炽灯，加快推广节能灯”的绿色照明三期工程。绿照三期并非是前两期的简单重复，而是更侧重节能环保，鼓励企业在生产高效照明产品同时，实施清洁生产，做好环境保护。近年来，白炽灯企业在停止新的投入情况下，总产量明显减少，许多厂商加大了企业转型和产业结构调整的力度。荧光灯与白炽灯的比例由 10 年前的 1:3.7 上升到 1:0.6，节能照明产品的比重在快速增加。在产量增长的同时，产品的技术性能有明显提高。

三年来，在国家实施的推广高效照明产品过程中，不断加大对产品制造和市场推广过程中的环保要求力度。2008 年推广产品招标中，技术要求重点关注的是产品的使用寿命等性能指标，未对节能灯的汞含量及废旧含汞光源回收提出要求。2009 年招标中，除了对各项性能指标要求外，增加了对产品汞含量及废旧灯管回收处理方案的评价，明确了对于单支含汞量≤5mg 的产品，根据汞含量多少分别计



分。2010 年招标中进一步明确要求, 中标产品必须使用不易挥发的固汞(或汞包), 且汞含量要低于 5mg, 对汞含量 $\leq 3.5\text{mg}$ 的予以鼓励; 同时对有回收处理能力, 且回收量在推广总量中占 10~30% 的中标企业分别计分评价。2011 年的推广产品招标文件中, 又重点要求了使用固汞(或汞包), 且汞含量的最低要求要低于 3.5mg, 同时对于含汞光源的回收处理及清洁生产, 提出了更为具体的方案评价指标。逐年提高的政府推广要求, 有效的引导和激励了节能光源制造商。加大了企业技术改造和产品质量的提升, 推动了我国节能电光源产业的健康发展。

三、节能照明产品的总体水平明显提高

节能灯是上世纪 90 年代发展起来的节能电光源产品, 具有较高的技术含量, 同时也属劳动密集型产业。经过长期发展, 国内技术工人队伍庞大, 灯用原材料、元器件配套齐全, 特别是稀土及钨钼等主要原材料资源优势明显, 因此中国制造的节能灯在技术和价格等方面在国际市场中处于优势和垄断地位。

近年来, 在政府、行业和企业共同努力下, 我国的节能灯制造水平大幅度提高, 特别是一些大中型企业的装备水平、产品技术、生产规模以及品牌效应都有长足进步。节能灯产品的寿命由 6000 小时提高到 10000 小时以上, 显色指数由 60 上升到 80 以上, 汞含量由每支 5mg 降至 1~2 mg, 灯的功率有 3W~200W 以上产品, 使规格多样化; 由于使用了贴片和插件设备生产, 电子镇流器更加小型化, 调光、频繁开关等产品性能也有明显改善。在减少节能灯汞含量及废旧灯管回收处理等方面, 随着固汞和低压汞技术的成熟, 以及材料的回收处理和循环利用, 节能灯市场及生产过程中的节能环保的效果明显。特别是目前节能灯每瓦约为 1~2 元人民币(仅为 LED 产品的 1/10 左右), 仍然是具有良好性能和价格比的节能照明产品。

四、大中型企业发展代表了行业发展的主流

由于国内外的市场热, 带来了一些地区的盲目投资, 出现了许多小厂、杂牌、质量低劣的产品, 使得消费者良莠难辨, 影响了节能灯市场形象。

今年初, 国家质检总局公布了 2010 年节能灯产

品质量国家监督抽查结果。抽查了 109 家企业的 133 批样品, 合格的企业数量 42 家, 合格样品 58 批。抽样企业的合格率为 38.5%, 抽样产品的合格率为 43.6%。可见国内市场鱼龙混杂, 小厂劣质灯问题严重, 给消费市场造成了混乱。深入分析可以看出, 在这 109 家企业中, 年产量在 1000 万支以上的企业仅有 25 家; 而 42 家合格企业的产销量占到了全行业节能灯总量的 81.6%, 节能灯行业总体水平是好的。

三年来, 国家发改委和财政部实施的高效照明产品推广活动, 就是采用规范的方法, 优选企业、优选产品, 通过多方努力实现节能产品的推广应用, 达到既为国家和社会节约能源, 又对消费者负责把好产品质量关的目的。去年高效照明产品推广项目中标企业的情况是:

28 家节能灯中标企业的年产量共计 24.52 亿支, 约占行业同类产品总量的 60%; 17 家双端荧光灯(及支架) 中标企业的年产量共计 9.65 亿支, 约占行业同类产品总量的 63.4%; 6 家高压钠灯中标企业的年产量共计 1892 万支, 约占行业同类产品总量的 34.8%。由此可以看出入围企业的规模和实力。

五、中国政府的推广项目在发展中国家产生了一定的示范效应

中国政府采用财政补贴方法推广高效照明产品, 在一些发展中国家产生了积极的一定的示范效应和积极影响。据悉: 2009 年~2010 年, 委内瑞拉政府出资(国有电力公司支付) 免费在本国派送 5000 万支节能灯, 此项目已全部完成。计划 2011 年再推 2 亿支节能灯产品。2010 年, 孟加拉国政府利用世界银行的资金, 免费在国内推广 1000 万支节能灯, 此项目已完成。2011 年计划再推 2000 万支, 目前招投标活动已结束。2010 年, 巴基斯坦政府利用亚洲发展银行资金, 在国内推广使用 1000 万支节能灯, 此项目由于去年水灾被延后至今年实施。2011 年, 墨西哥政府出资, 在国内推广使用 2000 万支节能灯, 招投标活动已经结束。2011 年, 埃塞俄比亚政府出资, 在国内推广使用 500 万支节能灯, 招投标活动已经结束。以上各国推广项目中, 中标企业均为中国知名节能灯制造商。



新光阳照明

高新技术企业 入选国家火炬计划
专业生产陶瓷金卤灯

新感受 光体念 阳光生活每一天

- 商照系列
- 节能路灯系列
- 节能工矿灯系列
- 隧道灯系列

上海市节能产品 浙江省节能技术、产品推广导向目录推荐产品



海宁新光阳光电有限公司

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 TS16949 认证

产品 CE ROHS 认证





工程案例：



龙山隧道



宁波天河收费站



杭州西湖一路



空一德大院

公司简介：

浙江耀恒光电科技有限公司是一家专业从事LED驱动电源、专业LED光源封装、专业LED照明发光模组及半导体照明应用产品研发、生产和销售的整体方案提供商。

公司占地面积20000平方米，注册资金8000万元，公司已获得技术专利19项，其中发明专利2项。公司LED系列产品均经上海国家电光源检测中心检测，整灯光效超过108lm/w，处于国际领先水平。公司与浙江大学、同济大学及杭州电子科技大学在多个LED研究课题保持密切的技术合作，加快了公司技术革新和产品更新换代步伐，形成了具有自主知识产权、自身技术特点显著的品牌产品系列。

公司以LED驱动电源和专业照明发光模组技术为核心，坚持自主创新，并给客户整体灯具解决方案。公司提供的LED模组解决方案，已成功应用在“十城万盏”半导体照明重点工程项目、高速公路隧道照明工程等，获得专家及终端用户的一致肯定和好评。

地址：杭州西湖科技经济园西园路8号1号楼 电话：86-0571-89938348 传真：86-571-89905771 网址：www.haolight.com.cn



NewPeak® 新联照明

国家高效照明推广指定品牌

感受光，心连芯

中国节能照明领跑者



节能 耐用
Energy-saving Durable



绿色 环保
Green Environmental



科技 时尚
Technological Fashionable



专业制造; LED照明 LED电源 CFL节能灯

www.cnnewpeak.com

杭州临安新联电器工业有限公司 Hangzhou linan Xinlian Electric Industrial Co., Ltd



节能灯生产线智造领跑者

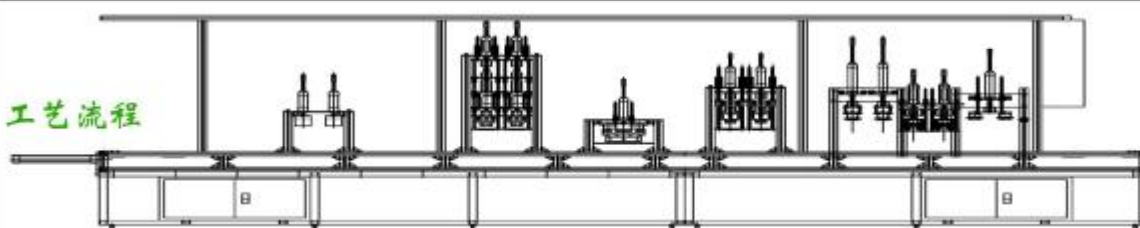
铁马自动化
TIEMA AUTOMATION



全新自动线

全自动总装生产线采用人机结合，模具化装配，工装夹具自动输送工艺，全自动完成压塑件、上灯帽、剪灯丝、压铆钉、电参数检测、打钉、下灯等功能。适合各种规格，各种型号的节能灯装配，产量15000-20000PCS/8H。

工艺流程



自动压塑件=>自动上灯帽=>自动剪灯丝=>自动压铆钉=>自动检测=>自动打钉=>下灯



浙江深度光电科技有限公司
Zhejiang Shendu Optoelectronic Technology Co., Ltd
台州远东铁马自动化有限公司
Taizhou Foreast Tiema Automation Co., Ltd

地址: 中国浙江温岭市淋川工业区
ADD: Linchuan Industrial Zone, Wenling City, Zhejiang, China
Tel: 0085-576-86678318 86677809
The free phone: 8008576665 Fax: 0085-576-86674897
Http: //www.tiema.com.cn E-mail: zzz@hd2000.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



主营产品及技术参数

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
节能灯网丝机	370	2000-2600	φ7、φ9、φ12、φ14-17
节能灯网架网丝机	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。占地面积22000m²。公司拥有现代化的生产办公条件和专业化的人才队伍，设有机械制造部、节能灯管生产部、技术开发中心、应用CAD/CAM计算机辅助设计室等，形成了较为完善的光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年公司通过ISO9001:2000和ISO9001:2008改版的质量体系认证，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年获浙江省科技型中小企业；2007年获浙江省高新技术产品证书；2008年获高新技术企业；2009年获中国照明电器行业技术创新型企业。

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



VISION™ 威诗朗照明

专业生产：路灯、中/高杆灯、信号杆等



→ 道路灯系列



→ 信号杆系列



→ 高（中）杆灯系列

誠信共贏

光耀世界

浙江威诗朗照明有限公司
Zhejiang Weishilang Light Co., Ltd

地址：浙江常山新都工业园区

电话：0570-5177777 5456789

网址：www.wslzm.com 全国免费电话：800-857-9777

100%
de效率

[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



特点

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. 去气烘箱体积小、容量大，热损小、利用率高；
6. 耗能低、效率高、结构紧凑占地少；

XP-48 工位圆排机	适应：U型、螺旋型灯管	产量：1000-1200支/n
XP-36 工位全裸灯圆排机	适应：Φ7-Φ12 全裸灯管	产量：800-950支/n
XP-36 工位大功率灯圆排机	适应：U型大功率、螺旋型大功率、莲花灯大功率	产量：500-800支/n
XP-36 工位无极灯圆排机	适应：球型、橄榄型灯泡	产量：400-600支/n

把复杂问题简单化是一种能力 请登录：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
HEBEIXIAOXUIFENGLIGHTINGTECHNOLOGYDEVELOPMENTCO.,LTD.

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。



上光LED管灯 低碳照明典范

★ LED 管灯 T8 T5
支架灯 格栅灯



产品已通过CE、ETL、
UL等多项国际认证



具有自主知识产权的散热技术，
光效达到100lm/W



★ LED PL 管 台灯



★ LED 应急灯



中国最大直管型LED照明生产基地之一

浙江上光照明有限公司

ZHEJIANG SETEC LIGHTING CO., LTD.

地址 (ADD): 浙江省上虞市东关工业园区 (人民西路)
dongguan town, shangyu city, zhejiang province, china
电话 (TEL): 0086-575-82569008 82570726

传真 (FAX): 0086-575-82571398
邮编 (P.C): 312352
E-mail: setec@setec-cn.com
http://www.setec-cn.com

TFORT
今明光电

浙江今明光电材料有限公司

主要产品：
稀土三基色荧光粉、紫外灯粉等

今

天的质量

兔年大吉

辛卯年

明

天的市场

2011



地址：浙江嵊州市浦南大道188号
网址：www.tfort.net
www.tfort.com.cn

电话：0575-83262883 83262885
传真：0575-83262887 83262882
邮箱：jmgd@tfort.com.cn

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



英飞特LED照明·智慧节约中国

英飞特是国家“千人计划”入选者华桂潮博士创办的以研发、生产和销售LED驱动电源及LED灯具的高新技术企业，目前英飞特LED驱动电源已代表了同类产品的领先水平，是全球最大LED制造商CREE、OSRAM优先推荐的驱动器供货商。目前英飞特各项国际国内专利：ZL 2009 2 0125070.4、ZL 2009 2 0125068.7等255项，其中55%以上为发明专利。最近华桂潮博士荣获“2010 CCTV 中国经济年度人物”提名奖的殊荣，得到了社会大众的认可。

LED灯具是对光源和灯具整体设计技术要求极高的产品！为此，英飞特提出了“系统为王”的设计理念。在英飞特转化率高达95%的驱动器技术，全球领先的专利散热和专利配光等技术的有力支撑下，保证了英飞特LED灯具的高效节能，高可靠性，低光衰，长寿命和绿色环保的特点。凭借在LED灯具系统设计的强大技术优势，我们成功开发出高档次的LED面板灯、筒灯、条形灯、射灯、球泡灯、蜡烛灯等室内灯具产品，在各大工程项目中得到了客户的普遍认可。

英飞特竭诚为客户提供最佳照明解决方案，为您点亮一个魔幻般的绿色世界！



条形灯系列

筒灯系列

射灯系列

球泡灯系列

面板灯系列

英飞特光电(杭州)有限公司

地址：杭州市滨江区东信大道66号东方通信城D座2层(310053) 电话：86-571-86699926 传真：86-571-88811126

www.ledone-co.com



全国十强照明企业

去年产值占行业 7.4%

5 月 13 日，中国轻工业联合会公布了“2010 年度中国轻工业行业十强企业”榜单。照明行业里惠州雷士、世纪阳光、飞利浦、上海亚明等十家企业榜上有名。2010 年度中国轻工业照明电器行业十强企业在行业内具有较大影响力，2010 年 1-12 月，其工业总产值占照明电器行业工业总产值的 7.40%。

中国轻工业照明电器行业十强企业名单

企业名称	综合得分
惠州雷士光电科技有限公司	91.92
世纪阳光控股集团有限公司	90.01
中山市欧普照明股份有限公司	88.65
飞利浦(中国)投资有限公司	82.92
厦门通士达照明有限公司	81.37
欧司朗(中国)照明有限公司	74.44
广东东松三雄电器有限公司	74.03
广东本邦电器有限公司	71.13
TCP 中国强凌集团	70.76
上海亚明灯泡厂有限公司	69.84

LED 照明产品 2011 年有望被列入中国「节能产品惠民工程」补贴之列

2011 年年初中国发改委、财政部联合修改「节能产品政府采购实现意见，调整【节能产品惠民工程】补贴，LED 照明产品有望被纳入补贴范围之列。业内人士指出，节能产品惠民工程在 2009 年就

实施，2011 年新增 LED 照明，鼓励民众未来购买 LED 产品，可望获得政府的补助，补助的金额最高中央有 50%，地方政府则有 30%。



走进浙江

华桂潮：原创为王 智融天下

- 保持 LED 驱动器全球竞争优势
- 用 5 至 10 年的时间成长为世界一流 LED 照明企业
- 筹建英飞特总部基地，垂直整合产业链
- 牵手知名权威机构，推动行业标准制定
- 发挥技术优势，助推传统照明企业产业升级，提升行业整体竞争力

刚刚过去的“十一五”中，年轻的英飞特有了长足的进步，尤其在科技创新方面作出了一些成绩。这些进步，得益于党和政府的指导和帮助，得益于社会各界的支持和关注，得益于生态节能型社会建设的需要，也得益于英飞特全体同仁的共同努力。不管是过去、现在还是未来，用原创技术彰显我国“智”造实力、用原创技术助推我国生态节能型社会进程，是英飞特人坚持不渝的职责和使命。

展翅高飞又一年

2010 年，是英飞特展翅高飞的一年。我们凭着自身卓越的创新意识及领先业内的技术能力，成功开发出电源效率高达 95% 的 LED 驱动器，产品适用于 70°C 至零下 35°C 的工作环境，达到军工产品使用可靠性的标准。目前推出的 40 多个系列机种、六



百多款驱动器均通过了 UL8750 和 CE 的认证。如今，英飞特已成为全球最大芯片制造商 CERR、OSRAM 指定驱动器供货商，产品被应用于温哥华冬奥会、上海世博会、重庆大剧院等多个国内重大项目中。

我们意识到，在全国提倡绿色低碳经济的大环境下，节能环保的 LED 灯具照明市场将比驱动器市场大几十倍。我们以自身的专利技术开道，以质量与高附加值产品作为利剑，在抢占 LED 终端市场首战告捷。英飞特与国内多家企事业单位达成合作，包括银泰百货、奥康鞋业、绿城房产、浙江宾馆、工贸家电等。在银泰百货全国 24 家连锁店集体换灯的案例中更拿到了亿元大单。换灯后，银泰百货武



林店的照明年耗电量由 80.40 万度降低至 31.26 万度，年节电 49.14 万度，节电率高达 61.11%。

截止目前，英飞特国内国外专利申请已达 280 项，并正式获准加入国家半导体工程研发及产业联盟，参与行业及国家标准制定。依靠强大的自主研发能力，我们成功地打破了 LED 照明领域核心技术基本由国外企业垄断的尴尬局面。

相比其他还在默默耕耘的创业者来说，英飞特是幸运的。这些年来，各种各样的荣誉接踵而来：先是我在 2009 作为海外高层次专业人才，入选国家“千人计划”；再是公司成为国家支撑计划《高可靠 LED 驱动器电源技术开发及可靠性研究》课题的牵头研发企业；而后，我又在今年年初获得了 CCTV2010 年度经济人物提名奖的殊荣……

要做世界一流

成绩永远只属于过去。未来 5 年，是 LED 产业的蓬勃发展之年，也是国际国内竞争的风起云涌之际，蕴藏着巨大的机遇和挑战。我们将紧紧抓住这样的历史机遇，用“智慧”续写新的篇章。

“十二五”期间，我们将着力于以下五个方向的发展：

一是坚持不断创新。创新是英飞特的生命原动力，也是职责所在。我们的定位在继续保持驱动器全球领航者地位的基础上，用 5 至 10 年的时间成长为世界一流的 LED 照明企业，为我国打造生态节能型社会贡献自己全部力量。要达到这个目标，需要的不只是信心和勇气，更需要智慧地选择、坚持不懈地创新。

二是完成技术全球产业化布局。虽然 LED 照明的应用领域正在不断扩大，但在全球照明普及应用方面仍存在许多技术尚未成熟的问题。英飞特目前已在关键的核心技术上进行了大量研究及突破。未

来，我们将在继续保持驱动器全球领航者地位的基础上，与全球 LED 巨头展开战略合作，完成技术全球产业化布局的同时，推进全球 LED 产业分工合作的步伐。

三是筹建英飞特总部基地，垂直整合产业链。LED 照明产业的发展离不开龙头企业的推动，以及中下游资源的整合、集聚。正在筹建中的英飞特总部基地，立志成为这样一个资源共享平台。我们希望能在政府的指导和帮助下，通过规模化、集约化的建设模式，整合更多 LED 中下游产业链上的配套企业，最大限度地避免产业结构趋同、同质化竞争等现象的发生。

四是加快英飞特品牌的建设。中国照明市场的高端长期被国际品牌占据，国内品牌往往只能在中低端市场竞争。究其原因，除了上游核心技术被国外企业垄断外，缺乏品牌价值的沉淀也是致命伤。未来，英飞特将通过各种营销策划方式加快自己的品牌建设步伐，建立强大的品牌价值体系和品牌向心力。

五是与权威机构合作，参与国家标准制定。作为国家半导体照明工程研发及产业联盟成员，英飞特一方面将继续深化产学研合作，强化科技支撑，加大与美国弗吉尼亚理工大学、华中科技大学、浙江大学等国内外知名高校合作力度，寻求更大的智力支持。另一方面将以专利技术为基础，积极参与 LED 照明行业标准的起草与制定，使企业的专利技术更多、更快地转化为现实生产力和核心竞争力。如今，英飞特已领衔组织“十二五”国家科技支撑计划项目，未来，我们希望和更多的有识之士一起，用我们的原创技术助推整个传统照明企业产业的转型升级，提升我国照明产业的整体竞争力。

(来源：浙江日报)

阳光照明将大规模量产微汞节能灯

今年拟募资 9.1 亿元，投入两个项目

5 月 7 日，阳光照明发布 2011 年度非公开发行股票预案，拟募集资金总额 91,750 万元，用于微汞环保节能灯产业化和 LED 照明产品两个项目。

阳光照明作为国内照明行业的领军企业，专门成立了微汞节能灯研发团队，通过多年的努力研发成功了微汞环保节能灯，将单只节能灯的汞含量降低

到了 0.85mg，甚至更低。公司采用企业自主研发的微汞生产设备和生产工艺，提高自动化生产水平，在降低汞含量的同时实现了寿命 1 万小时节能灯的批量生产，提高了生产效率，有效降低了单位生产成本。该项目已申请国家专利 21 项，已授权发明专利 5 项，实用新型 5 项。此次增发项目拟生产的 1.5



亿只微汞环保节能灯相比于普通节能灯，所用汞量不超过 128 公斤，直接减少用汞量 600 公斤，其性能达到国外同类产品的先进水平，性能指标已远高于欧洲标准的要求，加上其制造成本较低，因此在全球节能灯市场具有较强的市场竞争力。

微汞节能灯产业化项目的实施，不仅有利于节能灯产品的推广，减少汞污染，更有利于促进国内节能灯行业技术进步，为行业的发展起到良好的示

范作用，进一步巩固和强化本公司在“后节能灯时代”的市场领导地位。

微汞环保节能灯产业化项目拟在杭州湾上虞工业园区实施，总投资 48000 万元，包括固定资产投资 44900 万元，铺底流动资金 3100 万元。建设工期 18 个月，达产后将形成年产 1.5 亿只微汞环保节能灯的生产能力。完全达产后年预计将新增销售收入 8.5 亿元，利润总额 1.04 亿元。（罗 闻）

亚威朗获 1800 万美元注资扩充 MOCVD

亚威朗集团日前与青云创投公司签订投融资协议，亚威朗获 1800 万美元风险投资，集团 CEO 闫春辉表示该笔资金将用于扩大 LED 产品生产规模，吸纳全球顶尖人才，提升公司竞争力，此轮融资后，集团还将会继续吸收风险投资和产业资本。

闫春辉进一步表示，2011 年集团将增加 20 台 MOCVD，增加产出 60 亿粒中功率 LED 芯片。同时，集团还将加强技术研发投入，争取使集团的技术领先于国内赶超世界先进水平，并预计集团 2011 年产值将达到人民币 6 亿元。（来源：高工 LED）

杭州亮亮电子照明出口少做四成 中东局势重创浙江外贸企业

在 2009 年金融危机期间，美国、欧盟和日本等传统市场受到严重影响，而非洲和中东地区则成为浙江外贸重点开拓的新兴市场。不过，近期埃及、利比亚、突尼斯等国局势动荡，对浙江在这些地区的外贸和投资，都造成较大的影响。

“上周有两个集装箱，价值近 20 万的货从叙利亚拉回来，因为当地政局动荡，经销商没钱付货款，只好把货重新拉回公司在迪拜的销售中心。”杭州亮亮电子照明有限公司董事长汪祖平说。亮亮电子是浙江地区节能灯产品对中东国家出口最大的企业，在迪拜设有销售中心，叙利亚开设了分公司，并在沙特建厂。去年对中东和非洲地区的销售额超过一亿元人民币。不过，汪祖平说，从今年的订单情况来看，今年销售大概只能做到 6000 万人民币，少了 40%左右。

汪祖平说，一方面，受战乱和治安情况影响，我们和当地不少经销商失去了联系，已经签的订单也收不到货款，另外当地的消费市场也受到影响，订货商要了货也卖不掉；另一方面，亮亮电子在非

洲不少国家拿到的政府订单，因为政局动荡，也纷纷流失，“我们去年和埃及政府部门签的一个 5000 万元人民币的节能路灯改造项目，现在看来，也基本上没希望了。”

近年来，非洲和中东一直是浙江省外贸企业重点开拓的新兴市场，出口增幅长期高于全省平均水平。最近，受中东和北非地区国家政治动荡的影响，全省对该地区出口增长明显放缓。据义乌统计局统计，目前来义乌的中东客商数量下降了 30%，订单量也大幅减少，每单金额也越来越小。义乌小商品市场里的商户，对中东和非洲国家的外贸预警意识也陡然增强，一般不敢赊账，不敢接大单。

汪祖平说，从目前来看，今年订单的损失已成定局，不过他仍比较看好非洲和中东地区的长远市场，“当地制造业匮乏，市场需求很大；不少国家石油储存丰富，富裕程度也比较高，高档产品比较受欢迎；另外，中东国家的贸易习惯也比较好，交易都直接现金支付，很少出现赖账的现象。”

（《都市快报》通讯员李利 记者程超）



浙江余姚 LED 光源出口增速明显

浙江余姚地区灯具企业依托本地产业优势，在产品的设计开发中大打“节能”牌，不断应用新型节能环保技术开发产品以适应市场需求。据统计，今年前四月余姚出口节能灯具 2230 批次，货值 5006 万美元，同比分别增长 32.5%和 18.4%。

余姚灯具出口呈现四大特点：

一是新型节能灯出口增速明显。以应用太阳能、LED 光源为代表的新型节能灯具出口 4565 万美元，同比增长 27.3%，高于平均增幅近 10 个百分点。其中太阳能灯 3133 万美元，同比增长 28.8%；LED 灯 1432 万美元，同比增长 14.7%，产品涵盖路灯、投光灯、壁灯、条灯、小夜灯、地理灯等十余种类别，规格型号达数千种。

二是传统节能灯出口呈逐步下降趋势。以荧光灯为代表的传统节能灯出口 441 万美元，同比大幅下降 31.5%。主要是因为贸易市场发生变化，对德国的

出口额由去年同期的 353 万美元降为 110 万美元，同比降幅高达 68.9%。

三是企业出口能力不断提高。今年以来，已新增灯具出口企业 24 家，总数达到 93 家，其中 1 至 4 月出口超 100 万美元的企业有 15 家，比去年同期增加了 4 家，目前已形成以亿鑫诚、和惠、佰仕等重点企业为中心的多个产业集聚区域，余姚梁弄镇“中国灯具之乡”的产业集聚效应显现。

四是贸易国家进一步扩大。前四月节能灯具出口全球共 95 个国家和地区，包括欧盟、美国、日本等发达国家市场，也包括中东、南美、非洲等新兴市场，比去年同期新增了 16 个国家和地区；贸易额在 100 万美元以上的国家有 10 个，同比去年新增了 2 个，其中美国为最大贸易国，出口额为 1322 万美元，是去年同期的 2.1 倍。（宁 勋）

绍兴市朝皇灯饰城隆重开业

本刊讯 日前，绍兴市远东照明电器有限公司打造的朝皇灯饰城举行了开业典礼。朝皇灯饰城位于绍兴市远东照明集团旗下分公司的朝皇家居广场内，该灯饰城的硬件设施、所经营产品的品质及规模，处于行业领先地位。



行业探讨

高工 LED CEO 张小飞博士在杭州谈 LED 照明产业趋势

6 月 29 日，高工 LED CEO 暨浙江产业研究院院长张小飞博士受邀出席在杭州举办的 2011 中国(浙江)首届 LED 照明产业链择优配套会议，并发表《全球 LED 照明量产化现状与趋势》主题演讲。

根据高工 LED 产业研究所(GLII)统计数据 displays, 2010 年全球 LED 照明总产值 57 亿美元(含灯饰产品), 约占全球照明总产值的 4%。其中, LED 应用

产品仍以消费便携类为主, 约占 25%; 建筑照明、商业和工业照明则紧随其后, 分别约占 22%、21%; 而住宅照明仅占 3%, 说明 2010 年 LED 照明远远没有进入普通照明市场。

张小飞指出, 目前 LED 室内照明销售产品主要是 LED 球泡灯、LED 日光灯、LED 射灯、筒灯四类, 未来 40W 和 60W 的传统灯泡替换市场将是全球最大



的市场，主要则是因各国逐步实施的白炽灯淘汰计划。

2011 年随着各国白炽灯淘汰计划时程已至，各国逐步开始禁产禁销普通白炽灯，LED 灯泡市场爆发，其中，日本市场成长最为迅速，主要则是受日本大地震以及核电危机影响，日本国内电力供应紧张，将强制实施节能政策，LED 灯泡则成为普通家庭节能替代品。

张小飞博士指出，2010 年全球 LED 灯泡销售数量达 7600 万只，渗透率仅 0.06%，预计 2011 年全球 LED 灯泡销售数量将达 2.14 亿只，渗透率将超 1%，而 2012 年全球 LED 灯泡销售数量将达 8.21 亿只，渗透率超过 4%。

张博士预计至 2012 年全球 LED 照明(不含显示、

背光)总产值将达 153 亿美元，2015 年全球 LED 照明渗透率可达到 35%，2020 年将达到 85%。他并强调 LED 照明渗透率的提升，将有效提升全球 LED 照明市场规模。

此外，张小飞博士还指出，目前 Cree 量产的照明用白光 LED 发光效率为业界之最高，已达到 160lm/W，而我国本土企业生产照明用 LED 芯片发光效率和稳定性方面和国际企业有巨大差距，国内照明用白光 LED 芯片主要还是依赖国外进口。

最后，张博士强调，LED 产品价格高、消费者认知度低、市场盲目投资等等依然是全球 LED 照明产业存在的主要问题，他表示，整个 LED 照明市场竞争远远比想象更加残酷。

融资扩张加剧 国内 LED 企业专利危机逼近临界点

募资 投建研发中心提高专利数量、收购拥有专利的国外企业等成化解危机手段

“国际 LED 巨头和很多专利‘钓鱼者’已经在收集相关证据，部分国内 LED 企业已收到专利侵权的律师函，只是目前尚未公开。”中国照明电器协会有关人士近日在接受记者采访时表示。

国内 LED 产业已今非夕比，随着一家接一家企业搭上国内 A 股市场上市融资的直通车，这些企业的市场规模已足够大，这让一直在专利技术上以“放长线，钓大鱼”为诱饵的国际 LED 巨头们终于等来了一个个值得其下手的机会。

国内 LED 照明专利战一触即发。

国内企业融资做大

诸多 LED 专利尤其是上游技术掌握在国际 LED 巨头手中，但国内企业对 LED 产业的投资热情有增无减。

5 月份，国内 LED 封装巨头鸿利光电、LED 显示屏企业奥拓电子分别登陆深圳创业板和中小板。接下来，已成功过会的洲明科技和瑞丰光电也即将 IPO。由此，在国内 A 股市场上市的 LED 企业数量将超过 10 家。

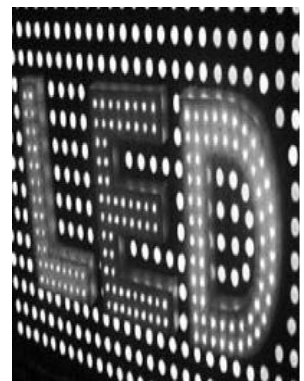
公开资料显示，2010 年，仅上市公司 LED 计划投资额就超过 300 亿元。其中，仅三安光电计划投资就达 200 亿元；德豪润达将有 41 亿元投向 LED；浙江阳光未来三年内的投资为 10 亿元；惠州科锐、比亚迪照明等一批超 10 亿元的重量级项目也相继上马。

“当二者的实力不在同一竞争层面时，国际巨头会放任国内 LED 企业发展，而当国产 LED 上升到足以与国际巨头的产品抗衡或造成实质性威胁时，巨头们就会动用专利武器。”上述人士表示。

国内 LED 产业即将迎来的新一轮井喷，这也让专利危机成为企业不得不正视的问题。

遍布专利“地雷”

“虽然国内企业近几年申请了许多专利，甚至是发明专利，但绝大部分都非原创，几乎都是在国际 LED 巨头原创专利的基础上做一些修补。”苏州纳晶光电





董事长梁秉文告诉记者，如果真正打起专利官司，国内企业 LED 发明专利近 70%都可能无效。而国际巨头之所以至今尚未利用专利武器集中向国内企业下手，主要原因是在等待中国企业成长。

事实上，近 15 年来，全球 LED 专利官司从来就没有消停过。

2006 年，日亚化学以白光 LED 专利侵权起诉英国零售商 Argos 公司；同年，日亚化学与韩国首尔半导体相互起诉对方专利侵权。去年，日亚化学又向台湾亿光、灿坤日本公司、美国 Wilmar 发起专利诉讼。最近飞利浦已起诉了韩国首尔半导体专利侵权，科锐起诉旭明专利侵权。

不过，国际 LED 巨头间的专利战一般都以和解、签订专利交叉授权告终。今年以来，欧司朗、科锐、日亚化学、丰田合成和飞利浦分别达成 LED 专利交叉许可协议。至此，全球五大 LED 巨头已基本形成新专利交叉网。

“国际 LED 巨头所组建的新专利交叉网，意味着 LED 专利联盟的形成。最要命的是，该 LED 专利联盟已经将国内 LED 企业排除在外。”中国照明电器协会有关人士表示，“目前国内很多 LED 专利也是国际 LED 巨头在华申请的，因此对国内企业来说，LED 是一布满了‘地雷’的产业。”

记者根据国内 LED 企业年报或招股说明书数据得出，瑞丰光电、鸿利光电、雷曼光电、乾照光电、三安光电和德豪润达六家企业的 LED 专利总数在 707 件，发明专利仅有 77 件。而拥有 44 项发明专利的德豪润达，其发明专利来源主要是收购了韩国 EPIVALLEY 公司。

■专利战一触即发

“国内 LED 企业的专利风险正在迅速加大。”上述人士认为，由于大部分国内企业的营收尚未超过 5 亿元，短时间内可能还不会遭遇专利纠纷，但随着

融资到位和建设项目投产，这些企业的营收在明后年有望超过 10 亿元，这无疑将中国 LED 产业专利危机逼近临界点。

2008 年，美国哥伦比亚大学一位退休教授以一项 LED 专利侵权向美国国际贸易委员会提起申请，对鸿利光电等中国企业发起“337 调查”。最终，国内几家企业各支付了几百万美元的和解费。

虽然该事件当时震动了国内 LED 产业，但事后不少企业似乎觉得“狼”并没有来，因为再没有发生任何专利纠纷。

一家已订购了十台 MOCVD 设备的国内 LED 企业高层曾向媒体表示，国际巨头的 LED 专利在中国并没有什么作用，特别是在 LED 外延片上的侵权，很难追究；其次，只要 LED 产品在中国和欧洲销售，一般都不会遇到专利纠纷。

这位高层的说法，其实也代表了大部分正抢闸进入 LED 外延片上游的企业，这些企业似乎都在忙着订购设备，到处挖角专业人才，而在 LED 专利上似乎没有任何动作。

“更多的国内 LED 企业往往是在不知不觉中侵权，它们不仅不了解专利的游戏规则，而且还缺乏 LED 专利人才。”业内人士认为，中国 LED 企业在短期内可能不会遭遇专利纠纷，因为国内大部分企业的营收尚未超过 5 亿元，如果这些企业在明后年营收超过 10 亿元，专利危机将一触即发。

或许正基于此，在专利官司上吃过亏的鸿利光电在上市募资时明确表明，其中一个项目就是要建技术研发中心，并设定了三年近期目标、五年中期目标和十年长期目标，其所有目标都旨在提高专利数量。而德豪润达则通过收购拥有 LED 发明专利的韩国企业，敲开了通往日本市场的大门。

(消费日报记者 刘峰)

光源知识：四大光源各有千秋

在光源领域，曾为人类文明做出巨大贡献、使用长达 130 余年的白炽灯将光荣地完成它的历史使命，而节能灯、无极灯和 LED 等光源则因它们节能、高效、环保等优势成为低碳经济下的照明宠儿。



LED: 风头正盛的绿色光源

LED, 即发光二极管, 英文全称 Light。弱光 LED 被广泛应用于电子仪器和电子设备中, 可作为电源指示灯等。而大功率白光 LED 则既可应用于路灯等户外照明场所, 也可取代传统照明, 应用于别墅、高档宾馆、酒店、会议室、展厅、商场、柜台等商业照明环境和客厅、卧室、餐厅等家居场所。与传统光源相比, LED 具有以下优势:

1、高节能

由于 LED 采用冷发光技术, 直流驱动, 它的发热量比普通照明灯具要低很多。据了解, 单管 0.03W-1W 的 LED, 其电光功率转换接近 100%。与传统光源相比, 相同照明效果的 LED 灯具要节能 80% 以上。

2、长寿命

LED 采用环氧树脂封装, 灯体内没有松动的部分, 不存在灯丝发光易烧、热沉积、光衰等缺点, 它的使用寿命可达 5-10 万小时, 比传统光源寿命长 10 倍以上。

3、利环保

在 LED 的光谱中, 没有紫外线和红外线, 也不像节能灯自诞生之日起就带着汞污染的硬伤。它热量低, 无频闪, 无辐射, 灯体可触摸, 废弃物可回收, 是一种典型的绿色照明光源。

4、小体积

LED 基本上是一块很小的晶片被封装在环氧树脂里, 因此, 它的体积非常小, 重量也非常轻。

5、多变幻

LED 光源可利用红、绿、蓝三基色原理, 在计算机技术控制下使三种颜色具有 256 级灰度并任意混合, 可产生 $256 \times 256 \times 256 = 16777216$ 种颜色, 光色组合变化多端, 从而产生丰富多彩的动态变化效果及各种图像。

LED 作为新兴光源, 深圳、佛山、东莞、江门、武汉、大连等各级政府都将其列为支柱型产业发展,

LED 投资热潮正如火如荼。不过, 由于 LED 在国内的发展时间并不长, LED 要真正地普及应用, 还需解决一些技术上的限制:

1.提高发光效率

作为户外应用, LED 大功率户外照明不仅要解决均匀度、亮度方面的问题, 同时在配光方面也有一定的要求, 即覆盖面积要足够大, 光线可以左右拉伸。根据我国 LED 户外照明的应用现状, LED 还需提高出光效率和光通量, 降低封装热阻, 提升二次光学设计, 以提高 LED 的光源亮度。此外, 还需提高散热能力, 加强电源系统和配套灯具的研发。

2.加强芯片研发

目前, 国产 LED 芯片大多数应用中低端产品中, 85% 的大功率芯片还得依靠进口。高端芯片依赖进口使得其制造成本居高不下, 从而影响 LED 灯具的普及推广。

节能灯: 两大桎梏制约发展

节能灯又称为省电灯泡、电子灯泡、紧凑型荧光灯及一体式荧光灯, 是指将荧光灯与镇流器(安定器)组合成一个整体的照明设备。它是目前较为成熟的节能照明产品, 一般来说, 在同一瓦数之下, 一盏节能灯比白炽灯节能 80%, 平均寿命延长 8 倍, 热辐射仅 20%。

节能灯属玻璃制品, 它的生产材质决定它属易碎品, 容易损坏, 不好运输, 也不好安装。更为突出的是, 与其他光源相比, 节能灯一出生便背负着汞污染的包袱。汞是一种可引起肾脏和大脑损伤的神经毒素, 人体一次吸入 2.5 克汞蒸气即可致一死。虽然, 节能灯中的汞含量极微, 平均 大约为 5 毫克, 这个量大概刚刚够沾满一个圆珠笔, 而且如果一支质量好的节能灯, 在产品正常的“寿终正寝”之后, 其中的汞已在发光过程中消耗殆尽了, 不会再对环境造成污染, 但是, 目前整个节能灯市场质量参差不齐, 有的节能灯用了不到三个月便不亮了,



加之国内节能灯回收体系缺失，节能灯汞污染成为其发展的一大桎梏。

为了解决汞污染问题，阳光照明、佛山照明、通士达照明等企业已在生产中全部采用固态汞，并降低节能灯中的汞含量，政府和企业也通过各种活动健全废旧节能灯回收体系，提高消费者的回收意识。不过，就目前的情况来看，“汞污染”虽已看到了解决问题的曙光，但稀土价格的一路飙升却让节能灯的制造成本也水涨船高。加之之前市场的混乱，让节能灯在消费者心中留下了“节能灯不节能”的印象，制约着节能灯产业的未来发展。

无极灯：露天金矿正待开采

无极灯属于第四代照明产品，它无灯丝，无电极，是无电极气体放电荧光灯的简称，在业界有“露天金矿”之称。无极灯具备以下优势：

- 寿命长，无极灯的使用寿命达 60000 小时以上（正常使用约 10 年，一般保用 5 年）。无极灯没有灯丝和电极，激励源在灯泡外，自身的发热量仅为高压钠灯、金卤灯的 1/5 以下，寿命超长。

- 与传统光源相比，可节能 50-90%。
- 显色指数>80，光色度接近日光。
- 启动速度达毫秒级。
- 不易造成眼睛疲劳，保护视力。

基于无极灯寿命长、节能效果显著、安全性高、绿色环保等特点，因此适用于工厂车间、学校教室、图书馆、温室蔬菜植物棚、礼堂大厅。会议室、大型商扬天花板、很高的厂房、运动场、隧道、交通复杂地带（路灯、标志灯、桥梁灯）、地铁站、火车

站危险地域或照明下水灯、城市亮化泛光照明、景观绿化照明等场所，且特别适用于高危和换灯困难且维护费用昂贵的环境。

据统计，如果按每只灯每天开 10 小时计算的话，50 万只无极灯一年将为国家节约 5 亿元的电费。目前，国内对优质光源需求量很大，而生产无极灯的企业，产品质量得到市场广泛认可，从灯管、镇流器到灯具都能自己生产，有规模、有营销网络的只是少数几家，无极灯正处于一个市场空白期，发展潜力巨大。

金卤灯：工业照明的王者

金卤灯有两种：一种是石英金卤灯，其电弧管泡壳是用石英做的；另一种是陶瓷金卤灯，其电弧管泡壳是用半透明氧化铝陶瓷做的。金卤灯具有高光效(65-140lm/w)、长寿命(5000-20000h)、显色性好(Ra65-95)、结构紧凑、性能稳定等特点，是目前最优质的光源之一。

金卤灯属于高气体放电灯，它的发光体面积小，光线聚集，照射距离远，穿透能力强，但光色稍差，启动慢、紫外线含量高，目前大规模地应用于道路、工矿、体育馆等场所。

结束语

以上四大光源，各有优劣。在全球环保、节能呼声日益高涨的大背景下，人们对光源的要求也越来越高，不仅要拥有较高的发光性能，同时还要满足人体健康、舒适的需求。光源大战，究竟谁能笑傲江湖，关键在于技术上的不断突破与创新。

(向芳红)

	LED	节能灯	无极灯	金卤灯
发光原理	冷发光技术,直流驱动	低气压弧光放电光源	无电极气体放电荧光灯	在高压汞灯基础上添加各种金属卤化物
光通量	100-120LM/W	60-80LM/W	70-75LM/W	65-140LM/W
寿命	5-10万小时	8000小时以上	6万小时	5000-20000小时
应用场所	道路照明、商业照明、家居	工厂、商业照明、家居	工厂、学校、图书馆、隧道、城市亮化泛光照明、交通道路照明等	道路、工矿、体育馆等



协会动态

2011 中国（浙江）首届 LED 照明产业链 择优配套会议日前在杭举行并取得圆满成功

本刊讯 浙江省照明电器协会与浙江中宙光电股份有限公司、英飞特光电（杭州）有限公司、亚威朗光电（中国）有限公司、杭州中为光电技术有限公司等 5 家单位联合主办的“2011 中国（浙江）首届 LED 照明产业链择优配套会议”于 2011 年 6 月 28 日~30 日在杭州花港海航度假酒店举行，并取得圆满成功。

来自全国 LED 产业链上、中、下游的 131 家企业的 250 余位代表参加了本次会议。与会代表中既有专注 LED 产业的人士，也有来自传统照明企业的高层管理人员。



29 日大会期间，有 21 位身处研发第一线的专家、企业家和科技人员作了专题演讲，内容丰富，精彩纷呈。他们在十分紧凑的时间内，把最精彩的内容奉献给来自 LED 上、中、下游各节点企业的代表们。会议期间共有 23 家企业的 33 个展位，把这些企业最新量产化并可稳定供货的新产品公开展示，进行面对面的交流，并征询客户的意见和要求。30 日上午，会议还安排组织代表们分别参观了英飞特、中宙、亚威朗、中为等四家企业。参观过程中代表

们兴致勃勃，参观后大家感到意犹未尽，受益非浅。

本次会议通过“性能与价格，创新与发展”会议主题的贯穿，取得了良好效果。大家对主办方创建这样一个相互融合、共谋发展的务实交流平台表示赞许。会议刚结束，不少代表已在期待下次配套会的到来。



翁茂源理事长作会议致辞



浙江省经信委李京宁处长作重要讲话



展台前人头攒动



代表们参观英飞特光电

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	2011 年 9 月 12-14 日	国际城市建筑和商业照明展览会	阿联酋 迪拜		浙照协
2	2011 年 10 月 5-8 日	巴西国际建材、照明展览会	若茵维利	二年一届。	浙照协
3	2011 年 10 月	孟加拉国际电力照明与新能源展览会	达卡		浙照协
4	2011 年 10 月	利比亚电力电工及照明展览会	的黎波里		浙照协
5	2011 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
6	2011 年 11 月 8 日-11 日	国际照明展览会	俄罗斯 莫斯科		浙照协
7	2011 年 11 月 8-12 日	阿根廷国际照明及建筑电气展览会	布宜诺斯 艾利斯		浙照协
8	2011 年 11 月 16-19 日	意大利国际电子照明展览会	米兰	二年一届，2011 年为第 18 届。	浙照协
9	2012 年 3 月	国际照明及 LED 照明展览会	日本 东京		浙照协
10	2012 年 3 月	国际照明、电子及动力展览会	土耳其 伊斯坦布尔		浙照协
11	2012 年 3 月	国际照明设备展览会	波兰 华沙		浙照协
12	2012 年 4 月	香港国际春季灯饰展览会	中国 香港	每年一届	浙照协
13	2012 年 4 月 15-20 日	国际照明展览会	德国 法兰克福		浙照协
14	2012 年 5 月 9-11 日	国际照明展览会	美国 拉斯维加斯		浙照协
15	2012 年 6 月	国际太阳能技术贸易展览会	德国 慕尼黑		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。

www.invenlux.com


invenLux
Optoelectronics

为你我创造高效 **LED芯** 光源
Inventing brighter LEDS for you and us

亚威研集团
INVENLUX CORPORATION

Head Office
4400 12620 Avenida Arroyo, Menlo Park, CA 94025, USA
Tel: +1 (650) 327-4100 Fax: +1 (650) 327-4100

亚威研光电(中国)有限公司
INVENLUX OPTOELECTRONICS(CHINA) CO., LTD.

invenlux Optoelectronics (China) Co., Ltd.
地址: 深圳市宝安区西乡街道铁岗社区铁岗路11号
Zhihe Road, Xixiang Street, Baisha Town, Xixiang Suburb, Baoan District, Shenzhen, China
TEL: +86 0755 8908 8888 Fax: +86 0755 8908 8888

亚威研光电(深圳)办事处

Invenlux Shenzhen Office

地址: 深圳市宝安区西乡街道铁岗社区铁岗路11号
Address: Zhihe Road, Xixiang Street, Baisha Town, Xixiang Suburb, Baoan District, Shenzhen, China
TEL: +86 0755 8908 8888 Fax: +86 0755 8908 8888

做半导体照明装备领域先导

在实践中学习 · 在服务中成长 · 在超越中涅槃 [Http://www.fast-eyes.com](http://www.fast-eyes.com)



ZWL-X7FH 全自动SMD分光机

ZWL-X7FH SMD全自动分光分色系统是专为光电行业市场需求，引领国际高端技术，自主研发，具有多项发明专利，可支持3528、5050、3014、5630、3020等规格的测试分光，搭载国际领先的检测仪器技术和积分球式分光方法及软件，分光效果已和日高等国际先进水平相当，具有七大产品特点：

- 最快分光速度：ZWL-X7FH的分光速度达到24K/H，大幅领先于基准水平50%以上；
 - 最多测试参数选择：可支持高通、高通量分光，一键切换分光机放光强进行分光，ZWL-X7FH还可支持高通量分光，更加符合LED的特殊需求；
 - 最佳个性化定制：中为公司支持实地客户调研，掌握一线需求，全面进行ZWL-X7FH个性化定制，支持双站与单站测试；
 - 最大测量量程：ZWL-X7FH测试电流最高可以到达1A、30V，创下业内最高记录；
 - 最权威测试标准：符合DIE、IEC等相关行业测试标准，为客户的产品质量提供安全的保障；
 - 最新OEM品牌：国际领先的检测分光技术，保证分光的高效与一致性，测试率可达到95%以上，能够有效的解决客户产品的性能问题；
 - 最佳服务：中为注重产品品质，打造信息化平台，能够在最短的时间内，为客户解决问题，协助客户在激烈的行业竞争中脱颖而出。
- ZWL-X7FH SMD全自动分光分色系统是专为光电产线设备及分光分色系列的最佳代表，该系列包含SMD分光机、SMD包装机、大功率LED分光机、联排LED封装测试机等几大产品类别，形成完美的产品组合，可针对现有市场上所有规格、IC的分光测试及包装需求。



ZWL-X5 全自动大功率LED分光机



ZWL-X8 全自动SMD LED包装机



ZWL-3918B 联排LED封装测试机



ZWL-T5 LED自动包装机

ZWL-CAS3140 科研级快速颜色分析系统

ZWL-CAS3140科研级快速颜色分析系统是专为光电行业LED研发、品质、来料、企业定标测试的市场需求，自主研发的鼎力之作，配备原装进口国际高端光谱仪，采用最佳人性化设计，具有中为独有的检测技术，客户使用体验力求完美，产品具有四大特点：

- 最权威测试标准：LED成品国际权威标准有光源之星、DIE、IEC等，ZWL-CAS3140可同时支持以上标准；
- 最广泛测试对象：涵盖不同规格的积分球，可支持市场上各类光源、SMD、大功率、COB、成品灯具等所有规格产品的检测与标定；
- 最佳校准设备：ZWL-CAS3140系列产品市场占有率达到40%以上，处于市场绝对主导地位；
- 最佳模块化设计：测试功能模块化设计，提供最佳解决方案，采用创新设计，光、电、色、电、色四大模块相对独立又互相融合；并支持各模块的独立升级，可为客户提供最具性价比的解决方案。

ZWL-CAS3140科研级快速颜色分析系统作为光电行业测试与质量检测系列的高端产品，该系列包含各种光、电、色、电、色测试分析系统和高精度测试系统，可为LED封装测试与质量检测客户提供最佳解决方案。



ZWL-39507 集成输出分光分色测试系统



ZWL-3907D 双工位大功率LED封装测试机



ZWL-9107 卧式分布式光度计



ZWL-180 大功率老化仪 (50W恒流驱动电源)

7x24小时客服热线
400-8096-300

培训与咨询：中为光电拥有数千家的客户资源及服务经验，可为LED新老企业提供咨询、策划、技术指导等全方位的培训及支持。

ZVISION
中为光电

杭州中为光电技术有限公司
Hangzhou Zhongwei Photoelectricity Co., Ltd
地址：杭州市西湖区科技园西园九路六号
电话：+86-571-89905290/88323190



国家半导体照明技术
标准工作组成员单位



阳光照明
中国绿色照明领跑者

**用 36 年专业照明经验
引领LED的发展潮流**



**阳光LED产品
全球闪耀上市**

阳光照明中标国家半导体照明
产品应用示范工程项目
阳光照明连续三年总分第一名中标
国家高效照明产品推广项目
阳光照明以民族品牌身份点亮上海世博会
2010年投资4个亿的厦门阳光LED制造基地
一期工程顺利完工，新品全球同步上市

阳光照明集团 中国驰名商标 www.yankon.com
400-8899-528 地址：浙江省温州市双山岛4号

浙江阳光股票代码：600261



杭州士兰明芯科技有限公司
Hangzhou Silan Azure Co.,Ltd.

做中国质量最好的"芯"
Make best quality
"LED chip"
in China



质量成就品牌，科技创造明芯！



www.silanazure.com

杭州士兰明芯科技有限公司

地址：中国·杭州市下沙经济技术开发区东区10号路300号, 310018 电话：+86-571-86708329 传真：+86-571-86708319 网址：www.silanazure.com

深圳办事处

地址：中国·深圳市福田区天安数码城数码时代大厦A座711室, 518040 电话：+86-755-83476089 传真：+86-755-25334561

杭科LED·绿色光源 造福人类

国家高新技术企业
国家标准《道路照明用LED灯》牵头制定单位
国家863计划项目承担单位
国家创新基金项目承担单位
浙江省省级LED研究开发中心
浙江省重大科技创新项目承担单位
杭州市重大科技创新项目承担单位



最佳LED照明解决方案供应商



散热好 光线柔 光效高 光衰低 寿命长



总部：中国杭州市登云路425号利尔达大厦3-5楼
电话：0571-88009898 传真：0571-89986068
邮箱：hk@hkled.com 网址：<http://www.hkled.com>

ANIDY™ 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：ZL200730076408.3 实用新型专利：ZL200720077036.7 ZL200720077036.2 外观设计专利：（LED路灯内照）ZL200730079123.7

ANIDY

中国·余姚 <http://www.ledlighting.cc>





超高亮度全色系LED芯片

白光照明/背光用LED芯片

小功率: 12mil*8mil、13mil*12mil、10mil*16mil、10mil*23mil
光通量4-8LM大功率: 45mil*45mil、50mil*50mil 光通量90-120LM

数码、灯饰产品

四元产品: 7mil*7mil、8mil*8mil、9mil*9mil GaN:7mil*8mil

户内/半户外/户外单、双色及全彩RGB

红光: 7mil*7mil、8mil*8mil、9mil*9mil、10mil*10mil、
12mil*12mil、14mil*14mil

蓝绿光: 10mil*8mil、12mil*8mil、11.8mil*11.8mil、13mil*12mil

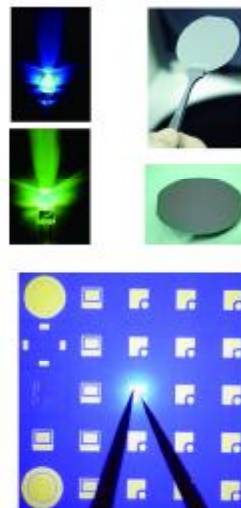
各种细分规格

R: 波长620-627nm (3nm/10mcd分档)

G: 波长515-525 (1.25nm/20mcd分档)

B: 波长465-470nm (1.25nm/10mcd分档)

全色系各种规格芯片, 涵盖多种应用领域: 显示屏、白光照明、数码点阵、灯饰、背光等。



· 芯片产品
· 联系人: 营销中心市场管理部
· 电话: +86-0592-3906915
· 网址: www.sanan-c.com
· 地址: 福建省厦门市吕岭路1721-1725号





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: 浙江省缙云县新碧工业园区

TEL总机: +86-578-3183333

FAX传真: +86-578-3183555

E-mail: info@super-lamps.com

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