



工作简报

2016年 第8期 总第103期

国家半导体照明工程研发及产业联盟

导读

特别通知

- ◆ 全新升级 重装上阵 成员单位可免费开通 VIP

联盟商机

- ◆ PPP 驶入快车道，地方政府推动 LED 产业转型升级
- ◆ 掘金沙特阿拉伯 LED 照明市场新机遇

产业与市场动态

- ◆ 我国出口韩国 LED 照明市场数据分析
- ◆ 一季度 LED 上市公司业绩改善，预期得到支撑

联盟工作

- ◆ 智慧照明物联网技术沙龙在北京成功举办
- ◆ 照亮“一带一路”行动计划—中国（宁波）半导体照明产业国际合作发展论坛举行
- ◆ 诺贝尔奖获得者中村修二将担任 SSLCHINA2016 外方主席并作重磅报告

通知公告

- ◆ 关于参加第十四届全国 MOCVD 学术会议的通知

企业动态

- ◆ 木林森拟竞购 OSRAM 部分照明业务资产
- ◆ 雷士照明向惠州雷通注资
- ◆ 三安光电 756 件专利居榜首
- ◆ 德豪润达：重视研发投入



特别通知

全新升级 重装上阵 成员单位可免费开通 VIP

为满足日益增长的市场服务需求，提升服务质量和完善用户体验，把中国半导体照明网（www.china-led.net）打造成业内领先的照明行业垂直门户网站，网站系统已于近期完成升级改造，正式上线运行。

CSA 决定对联盟成员单位免费开放中国半导体照明网新版网站 VIP 会员系统，协助成员推广产品、招聘人才、发布新闻、下载资料等。对于及时发布招聘信息的成员单位，中国半导体照明网可以提供“人才”二级频道广告位支持，数量有限，先到先得。

新系统将给用户提供更完善的服务功能与应用体验，让程序运行更稳定、网页速度打开更快、用户浏览网站效果更佳；全新的系统更具智能化与人性化，企业会员拥有发布产品、供求信息、新闻资讯、招聘信息、下载及预订广告等功能，通过全新会员系统为企业提供更多超值服务。

为客户创造价值，是中国半导体照明网的服务宗旨！中国半导体照明网致力于打造照明领域领先的行业综合服务平台，与您一起携手共建 LED 健康生态圈！

★ 新版网站目前已开放注册，请各成员单位尽快登陆注册，注册链接 <http://www.china-led.net/member/register.php>。

★ 注册成功之后，请及时联系我们开通 VIP 会员权限。

邮箱：sales@china-led.net, service@china-led.net

电话：010-82387600-602/607/303

QQ 群：263766431

联盟商机

PPP 驶入快车道，地方政府推动 LED 产业转型升级

2016 年，PPP 再度成为地政府工作中的高频词，一些代表委员并向全国两会提交有关 PPP 议提案。可以预见，在未来相当长一段时间内，PPP 将成为我国基础设施和公共服务供给的主导模式之一。伴随着我国经济发展进入“新常态”，以基础设施为代表的公共产品不断增长的需求和受到约束的供给能力之间的缺口不断在扩大，这无疑使得曾经完全由政府主导的基础设施建设投融资模式走向了改革，PPP 模式有望成为基建投融资改革的重要方向。PPP 模式在 LED 技术研发、产能合作、标准化、产品销售、金融以及人才培养等产业链环节均大有可为。特别是在结合“一带一路”建设，推动我国 LED 产业“走出去”进程中，可以运用 PPP 模式，成立项目公司载体，推进一带一路沿线国家之间的基础设施建设。

2016 年第一季度，江西、泉州等地纷纷出台相关措施，助力 LED 产业发展。2 月份，江西省发布了《关于打造南昌光谷、建设江西 LED 产业基地的实施方案》，对推动江西省 LED 产业发展作出了重要部署，其中提出要推进江西省拥有自主知识产权的硅基 LED 原创技术优势加快转化为产业优势，实现由技术制高点迈向市场制高点，使之成为“十三五”时期全省工业经济发展的新增长极。3 月份，《泉州市节能环保产业转型升级路线图》出炉，泉州市将补全关键环节，提升技术水平，持续培育龙头企业做大做强，建立节能、环保和资源再生利用三大领域较为完善的产业链。按年增长率 10%计，预计到 2020 年实现节能和环保产业产值共 240 亿元。

掘金沙特阿拉伯 LED 照明市场新机遇

随着海湾地区经济的快速发展，人口的迅速增长，促使中东各国在基础设施方面的投入不断增加，同时新的需求带领着电力、照明及新能源市场的蓬勃发展。中东市场基础建设投资强烈，国际间的合作及本国的发展计划中均涉及基础设施建设，世界级的活动及重大赛事都对 LED 的发展具有强大的推动力，中东照明市场也受到中国 LED 企业的关注。

中东地区的沙特阿拉伯照明市场巨大，CSA Research 数据显示，2011 年至 2015 年，我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品高速增长。2015 年，我国对沙特阿拉伯 LED 照明产品出口金额为 8737 万美元，较 2014 年同期增长 40.6%。在全球市场排名中，2014 年沙特阿拉伯由 29 名上升至 2015 年的 27 名。截止至 2015 年 12 月份，我国对沙特阿拉伯 LED 照明产品出口额为 970 万美元，较 2014 年同期增长 47%。



图 1 2011-2015 年我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品总额

数据来源：中国海关，CSA Research

从出口数量和单价分析，2015 年我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品数量和单价呈现量升价减。2015 年我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品数量为 1762 万个（件\只\套），较 2014 年同期增长 90.2%，出口单价为 3.2 美元/个（件\只\套），较 2014 年同期下降 35.8%。截止至 2015 年 4 季度，我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品数量为 393 万个（件\只\套），较 2014 年同期同比增加 80.6%，出口单价为 2.9 美元/个（件\只\套）较 2014 年同期下降 47.8%。



图 2 2012-2015 年我国出口沙特阿拉伯 LED 照明灯具数量和单价

数据来源：中国海关，CSA Research

2015 年我国出口沙特阿拉伯 LED 产品类型中，未列明灯具出口为达到 3553 万美元，较 2014 年同期增加 37.4%，其出口金额占到出口总额的 40.7%。排除未列明灯具的产品，平面灯以 1180 万美元出口额位列第 1 名，是 2014 年出口额的 2.7 倍，占到已列明出口产品总额的 22.8%。灯条和球泡灯出口额分别为 995 万美元和 525 万美元，较 2014 年同期同比增加 110.7%和 53.9%。从增速上来看，63.6%左右的产品增速处于上升状态，其

中格栅灯、水族灯和指示灯处于高速增长状态，其增速均超过 2800%左右。36.4%左右的灯具产品处于增速下降，射灯、路灯、广告灯和庭院灯等室外灯具处于增速下降状态。



图 3 2015 年我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品类型占比

数据来源：中国海关，CSA Research

2015 年，我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品企业数量达到 881 家，较 2014 年（703 家企业）同比增加 25.3%。2015 年我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品企业较 2014 年新增了 731 家企业，有 553 家退出沙特阿拉伯市场，新增企业数量是退出企业数量的 1.3 倍。

从订单数量来看，2015 年我国共有 3744 份订单，其最小订单金额为 1 美元，最大订单金额为 74.8 万美元，平均每份订单金额为 2.3 万美元。在全部订单中 72.9% 的订单金额小于平均订单 2.3 万美元。

从产品类型和出口企业交叉分析来看，2015 年我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品类型中，平面灯出口金额最高的企业为易华通供应链管理有限公司，其出口额为 193 万美元，占到平面灯出口总额的 16.3%；灯条出口金额最高的企业为佛山市奥克兰陶瓷建材有限公司，其出口额为 155 万美元，占灯条出口总额的 15.6%，较 2014 年同比增长 252.5%；球泡灯出口金额最高的企业为广州炽腾贸易有限公司，其出口金额约为 49.8 万美元，占球泡灯出口总额的 9.5%；筒灯出口额最高企业为江门市沃得进出口贸易有限公司，其出口额为 112.9 万美元，占筒灯出口总额的 23.1%。

2015 年，我国出口沙特阿拉伯 LED 照明产品品牌中“无牌”和“默认”出口总额分别为 4776 万美元和 3291 万美元，其出口占比分别为 54.7% 和 37.7%，两者总额占比 92.3%。在排除“无牌”和“默认”两类品牌之后的已列明品牌中，INTERLIGHT 的出口金额约 98 万美元排名第 1，占已列明出口总额的 14.6% 左右。其次 ELITE、PHILIPS 和蓝景以 73 万美元、60.7 万美元和 60.7 万美元位列第 2 至第 4 名。从品牌出口增长率分析可得，INTERLIGHT、NATIONSTAR、ELITE 和 SPARK 等品牌出口额增长很快，增长率分别为 2955%、359%、348% 和 106%。

产业与市场动态

我国出口韩国 LED 照明市场数据分析

2015 年我国对韩国 LED 照明产品的出口总额一直高速增长。CSA Research 数据显示,2015 年我国对韩国 LED 照明产品出口总额为 2.2 亿美元,较 2014 年同期增长 98.5%。对于出口市场的排名,韩国市场由 2014 年的 21 名升至 12 名,上升了 9 名。



图 1 2011-2015 年我国出口泰国 LED 照明产品总额

数据来源: 中国海关, CSA Research

从产品类型来看,未列明产品出口额较多。2015 年,我国出口韩国 LED 照明产品中未列明产品的出口额占出口总额的 75.1%,较 2014 年同期同比上升 161%。在已列明产品类型的产品中,以室内照明产品为主,球泡灯以 1984 万美元的出口额位列第 1,较 2014 年同期增长 7.3%。管灯和装饰灯分别位列第 2 和第 3 名,出口额同比增长分别为 -25.2%和 54.2%。吸顶灯的表现最令人瞩目,其出口额排名由 2014 年的第 10 名升至 2015 年的第 5 名,同比增长 280%。在已列明的产品中,出口前 5 的 LED 照明

产品的总额占到出口总额的 77.2%，较 2014 年上升了 5.5 个百分点。

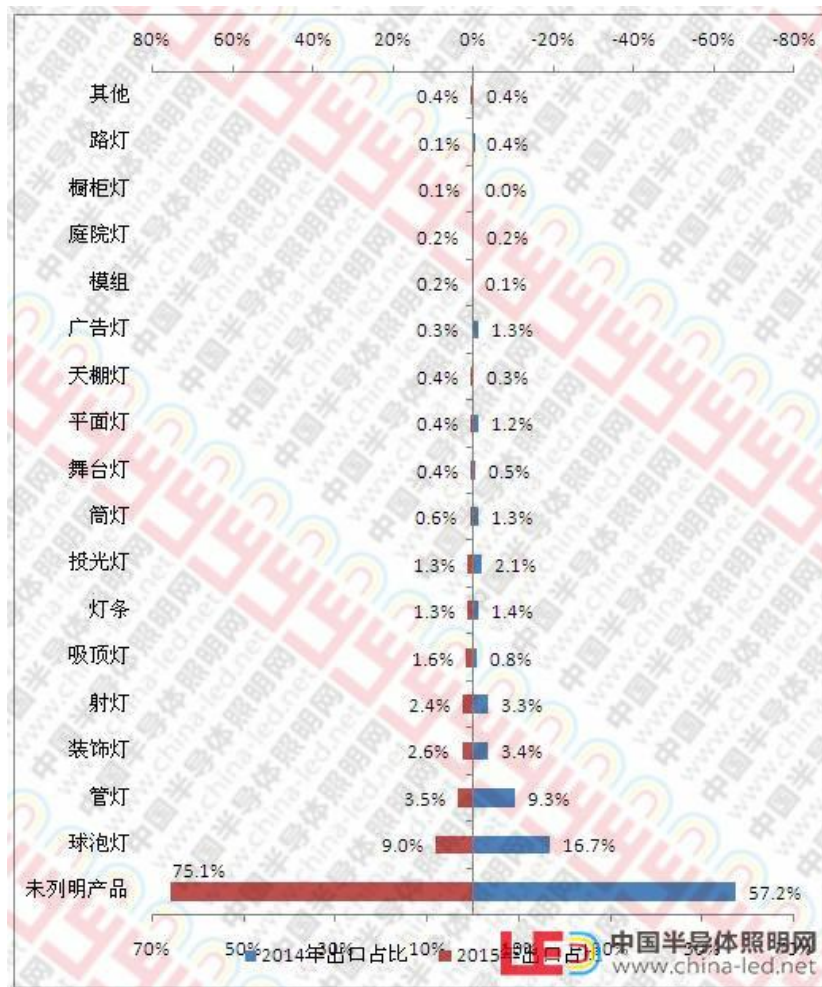


图 2 2015 年我国出口韩国 LED 照明产品份额

数据来源：中国海关，CSA Research

从出口企业来看，2015 年我国出口韩国的企业有 988 家，较 2014 年出口企业数量多 22% 左右。2015 年出口企业数量较 2014 年有 771 家企业为新进入的，555 家在 2015 年退出了市场，新增企业数量大于退出市场数量说明韩国市场竞争激烈。

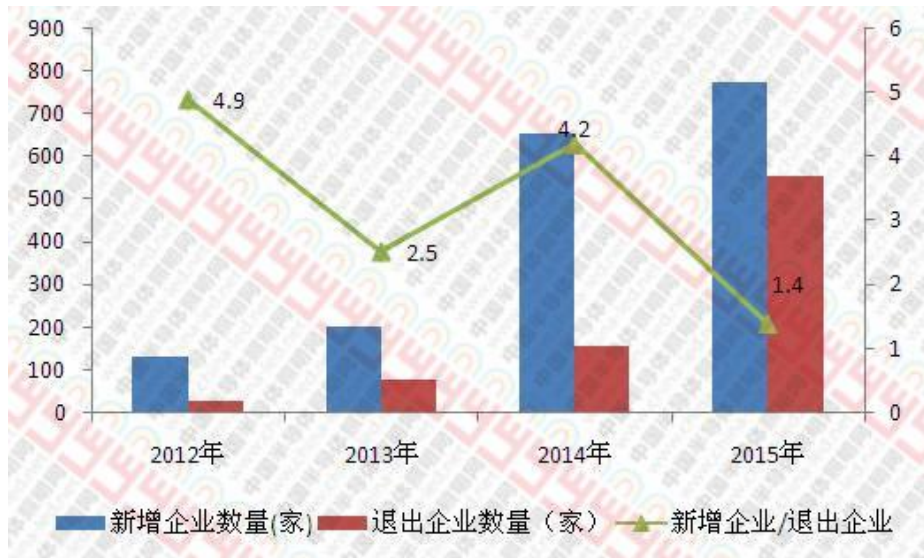


图 3 2011-2015 年出口韩国新增与退出企业对比

数据来源：中国海关，CSA Research

2015 年，我国出口韩国的订单数量为 9970 单，订单最大的数额为 159 万美元，订单最小的金额为 1 美元，平均每单 2.2 万美元。其中 72.4% 的订单小于平均金额 2.2 万美元。

从品牌分析，我国出口韩国的品牌种类中，“无牌”和“默认”两类品牌的出口总额为 2 亿美元，占到出口总额的 92.8%，较 2014 年增大了 8.8 个百分点。在排除了“无牌”和“默认”两种品牌后的已列明品牌中，PHILIPS、IKEA 和 OSRAM 等国际大品牌排名靠前，其中 IKEA 的出口额为 216 万美元较 2014 年同期增长 175%左右。

一季度 LED 上市公司业绩改善，预期得到支撑

随着 A 股和新三板上市公司 2015 年度报告、业绩快报陆续发布，LED 公司 2015 年的收成情况逐渐明朗。从已报的 63 家企业（23 家 A 股，38 家新三板）来看，35 家利润报增，21 家利润报减，7 家亏损，亏损面达 11.1%。A 股方面，截至 4 月 20 日，19 家（6 家未出）以 LED 为主营业

务的企业共实现营业收入 355.8 亿元，较 2014 年同比增长 26.4%；利润总额达 534.5 亿元，同比增长 46.4%，同时整体利润率保持在 15.02%，与 2014 年 13%有所提高。

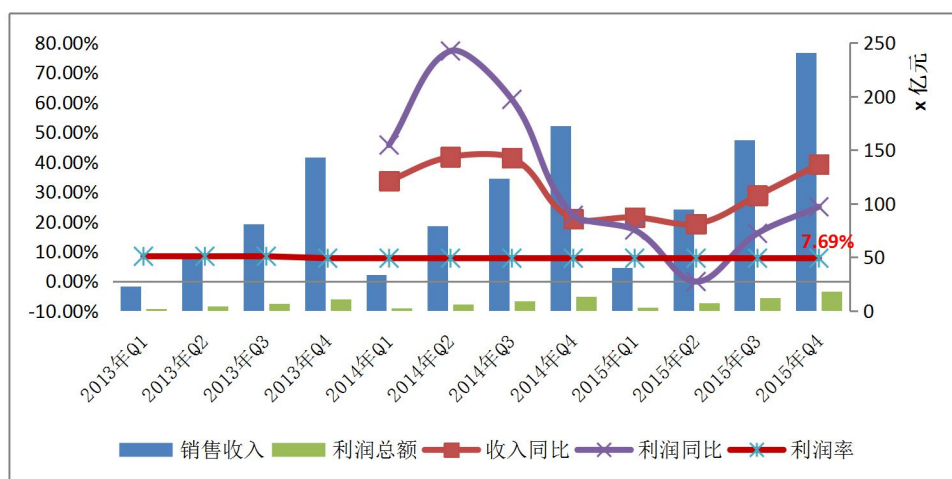


图 1 2015 年 A 股 13 家 LED 主营上市公司收入利润增长情况

数据来源：CSA Research 整理

新三板方面，LED 中小企业表现喜人，营收逐年加速增长，利润暴增，利润率翻番。38 家 LED 企业状况 2015 年共实现营收 50 亿，较 2014 年增长 19%，增幅较去年同期上升 7 个百分点；实现利润 3.8 亿，同比增长 134%，增幅较去年同期上升 165 个百分点；而利润率表现最为亮眼，达 7.7%，较 2014 年的 3.9%翻番。

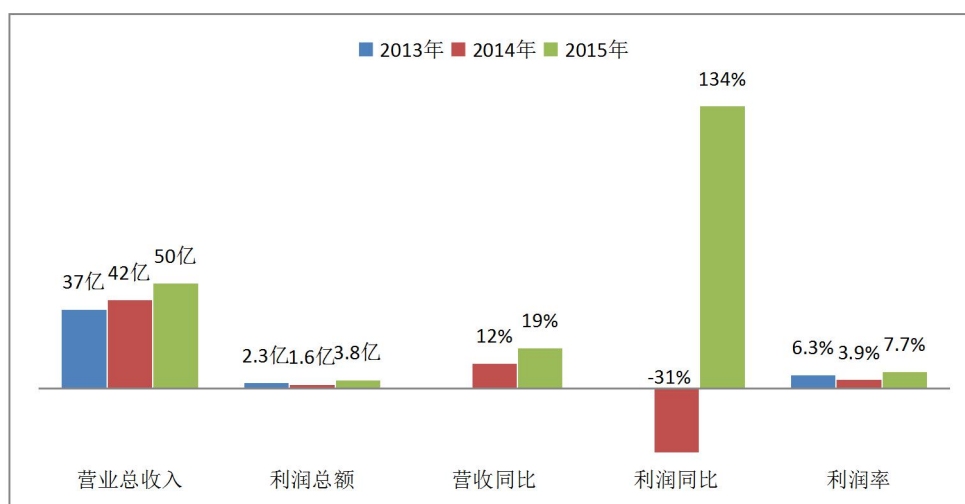


图2 2015年新三板38家LED主营上市公司收入利润增长情况

数据来源：CSA Research整理，上市公司财报

在经历了2015年行业整体增速放缓，价格厮杀后，2016年开春以来，LED产业整体景气度开始回升。部分芯片厂表示开春以来随着下游需求回升，中上游的芯片器件的产能趋紧，价格较为平稳。

从近日各大LED上市公司披露的一季度业绩预告来看，增长重新也成为LED的主流。中游封装企业国星、万润、长方、鸿利2016年Q1业绩预告显示利润增幅翻番，下游珈伟、利亚德、联建、雷曼等一季度利润均报增，而佛山照明在经历了换帅、控股股东变更后，逐渐走出了投资者索赔的阴影，一季度业绩也大幅提升，实现营收9.04亿元，同比涨17.85%。但另一方面，上游芯片环节仍在持续调整中，三安利润率下滑，乾照、华灿、德豪、士兰微、台湾晶电和新世纪2016年Q1的业绩均报亏损或者下滑。CSA Research认为上游环节结构性过剩产能消化、价格战和企业整并仍将持续相当一段时间，而芯片厂持续近两年的亏损预期将在整并期落后进入尾声。

所属环节	证券名称	利润	净利润增幅	预告类型
上游 芯片	三安光电	净利润 45717 万元	↑29%	增长
	士兰微	净利润 2942 万元	↓80%	预减
	乾照光电	净利润 46 万元至 138 万元	↓90%至 70%	预减
	华灿光电	净利润-1400 万元至-1100 万元		续亏
	德豪润达	净利润-9000 万元至-7000 万元		续亏
中游 封装	万润科技	净利润 744 万元至 853 万元	↑240%至 290%	预增
	聚飞光电	净利润 24247 万元至 3747 万元	↓45% 至 15%	略减
	长方集团	净利润 1300 万元至 1500 万元	↑788%至 105%	预增
	国星光电	净利润 3454 万元至 3799 万元	↑0%至 10%	略增
	鸿利光电	净利润 5727 万元至 6545 万元	↑110%至 140%	预增
	瑞丰光电	净利润 1674 万元	↑95.84%	增长

下游 显示屏	奥拓电子	净利润-950万元至-750万元	↓1553%	首亏
	雷曼股份	净利润 808万元至 1019万元	↑15%至 45%	略增
	联建光电	净利润 5300万元至 6000万元	↑93%至 118%	预增
	利亚德	净利润 7490万元至 8511万元	↑120%至 150%	预增
	艾比森	净利润 2172万元至 2354万元	↓28%至 22%	略减
下游 照明	勤上光电	营业利润 1680.73万元		
	洲明科技	净利润 1900万元至 2050万元	↑145%至 164%	预增
	珈伟股份	净利润 3865万元至 4000万元,	↑761%至 913%	预增
	阳光照明	净利润 9657万元至 12554万元	↑0%至 30%	预增
其他	茂硕电源	净利润-900万元至 0万元		续亏
	远方光电	净利润 1154万元至 1347万元	↑20%至 40%	略增
	南大光电	净利润 50万元至 100万元	↓94%至 89%	预减
	晶盛机电	净利润 2291万元至 2819万元	↑30%至 60%	预增

表 1 2016 年 Q1 半导体照明上市公司业绩预告状况

数据来源：CSA Research 整理，上市公司财报

联盟工作

智慧照明物联网技术沙龙在北京成功举办

随着智慧照明在智慧城市建设中的作用日益凸显，促进智慧照明在技术研究、标准制定等方面跨领域的通力合作已迫在眉睫。为此，2016年5月12日，国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）联合第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）共同在北京举办了“智慧照明物联网技术沙龙”。此次沙龙围绕着智慧照明、智能家居生态发展、智能建筑、可见光通信技术等多维度的话题展开。

CSA 秘书长吴玲，中科院半导体所副所长陈弘达为沙龙做了简短的致辞。飞利浦照明中国和亚洲区战略和创新部创新高级总监冯叶、中国智能家居产业联盟秘书长周军、住宅科技产业技术创新战略联盟秘书长仲继寿、

中国科技大学教授徐正元、中国建筑科学研究院王书晓、复旦大学林燕丹副教授、杨方勤博士、华为物联网关产品总监李安、中兴通讯有限公司能源产品部方案总监王东旭、杭州海康威视系统技术有限公司智慧城市发展部高级咨询师金展、杭州鸿雁电器有限公司智能家居事业部研究所所长王晓东、京东智能京东微联智慧家负责人郑翔宇、北京清尚建筑装饰工程有限公司刁勤华、北京成意通控制工程科技股份有限公司副总韦勇等嘉宾以及来自北京申安投资集团有限公司、雷士（北京）光电工程技术有限公司、上海航天电子技术研究所、中达电通股份有限公司、北京澄通光电股份有限公司、闪联产业联盟、万达文化旅游规划研究院等机构、企业代表近 100 人参加了此次沙龙。



吴玲秘书长表示，随着技术和产业的发展，LED 性价比越来越高，同时由于 LED 具有可控、发光的特点，也是人机界面最好的材料。LED 照明业界很早就已经提出要发展智慧照明，而我国“十三五”国家重点专项也已经将智能照明作为示范工程纳入其中。因此在物联网技术发展快速，跨界、创新、融合的今天，智能照明意味着什么，要如何做，需要好好思考。

目前无论是工程应用，还是用户层面，都已有需求产生，而且从技术、产品到解决方案都已出现，国外企业已开始大力部署中国市场，在这种形势下，国内的硬件、软件，包括商业模式创新、标准工作如何推进等问题都需要大家的思考与解决。

LED 智慧照明的发展趋势不可挡，移动互联网以及物联网技术的发展，也为智慧照明发展提供了新的整合途径。冯叶总监分享了智慧照明的发展趋势以及飞利浦照明目前在创新、智能家居、办公照明等方面的发展及布局。她表示，发展智慧照明以下几个方面非常重要，比如要与物联网结合在一起；使用统一标准来减少不同系统相互协调的麻烦。智能照明最终不是以拿多少个手机来控制或者拿多少个应用程序来控制，而是能从以人为本的角度直接用传感技术探测，用智能处理系统直接处理，更多进入后台智能处理的状态。

“智慧”大势下，智能家居从 2000 年以前的概念形成期到近两年的生态圈构建期，整体受关注度呈现出逐年上涨的趋势，迎来新一轮快速发展期。周军秘书长分享了当前智能家居生态发展与趋势，他表示，智能家居将呈现去中心化、场景化、服务连接，互联网企业、设备商、运营商、集成服务商各归本位等特征。

照明与建筑的关系密切，当前智能建筑的发展也很受关注，智能建筑不仅能提升室内环境健康性能，也能提高建筑能源效率和管理效率。沙龙上，仲继寿秘书长带来了当前智能建筑的发展趋势以及建筑照明的需求。他表示，在智能建筑中，可能的明装照明系统会是扁平化的电缆、扁平化

灯具、集成化智能传感器等。此外，LED 智慧照明的品质，比如健康照明等需要研究、传播，也需要跨领域的融合与创新。

除了 LED 照明企业，在“智慧城市”的热潮中，华为和中兴两大通讯行业巨头也纷纷高调切入，在智慧城市的智能路灯照明上率先布局，备受关注。今年 3 月华为高调发布了首个多级智能控制照明物联网解决方案。此次沙龙上，华为物联网关产品总监李安详细介绍了华为照明物联网解决方案，以城市路灯照明这一行业应用为切入口，进入智能照明领域。其解决方案可以将城市照明路灯统一接入物联网络，基于 GIS 进行可视化管理，管理者可以清楚的了解每一个街区、每一盏路灯的状态信息；通过应用灵活的照明策略，可以对每一盏路灯的开关状态、照明亮度进行精准控制，实现按需照明。

中兴通信今年也对外公布了“BluePillar”智慧路灯方案，在沙龙上王东旭总监也介绍了该方案，该方案可以实现一个传统的路灯杆，既是 4G/5G 基站，也是电动汽车充电桩，同时可采集气象、环境、交通、安防等城市综合信息，大屏幕户外型 LED 屏幕还可提供便民信息及用于广告运营。此外，北京申安投资集团有限公司副总经理牛江涛也带来了城市路灯智能化的应用实践分享及思考。这些既“前沿”又接地气的报告，引起了与会代表的极大兴趣。

应用的进步离不开技术的支撑。未来无线网络超大容量需求的情况下，会出现终端及业务爆炸式增长与频谱短缺的矛盾。在此背景下，徐正元教授介绍了当前宽光谱信息传输技术的进展及难点。他表示，宽光谱在大容量信息传输、位置感知、抗电磁干扰、抗截获等方面的优势，需要结合理

论、关键技术和核心应用，进行跨学科交叉研究，半导体照明、通信、定位、成像、传感等集成化应用。

可见光通信技术备受关注，陈雄斌研究员介绍了当前国内外可见光通信技术的进展。他表示，目前我国在可见光通信技术的研究方面都在国际前列，可见光通信具有单点高速率、系统大容量、使用很放心等比较优势，借助无处不在的 LED，可见光通信未来有机会在很大程度上替代 WiFi。从未来应用上来看，LED 不只是照明，也将是信息传播的载体，更好的满足人类高速无线通信的愿望。

下午的沙龙专题研讨，则采用分会的形式，参会人员围绕“智慧照明”和“可见光通信”两大主题分别展开专题研讨。其中“智慧照明”分会中，围绕着“智慧照明：从硬件到数据还有多远”、“智慧照明如何支撑智能家居发展”、“如何联合推进示范项目”三大议题展开探讨。特别是针对智慧照明目前的应用及运营存在的问题、各种可能的解决方案、智能家居目国内外需求的不同、标准制定、智能楼宇照明现状、LED 照明在细分领域应用中比如博物馆照明中的机遇与挑战等问题展开了充分的交流与探讨。



另外，可见光通信分会汇集了该领域的众多专家，围绕着“可见光通信核心器件需求及研发现状”、“基于可见光通信的位置服务应用需求及技术现状”、“可见光通信与信息家电及高速无线通信应用”、“可见光通信的应用突破”等四大议题展开讨论，中国科学院半导体研究所研究员赵丽霞、北京工业大学教授郭霞、中国科学院光电技术研究院副主任巩应奎、华策光通信总经理胡宁斗、复旦大学教授迟楠等专家带来了精彩报告，中国科技大学大学教授徐正元、中国科学院半导体研究所研究员陈雄斌主持了此次分会。专家们的报告涉及光源、探测器、定位方法，关键技术等几大方面，多角度介绍了当前可见光通信技术的进展，并对未来可见光通信的应用突破做了充分的探讨。

照亮“一带一路”行动计划—

中国（宁波）半导体照明产业国际合作发展论坛举行

5月13日，在第五届中国(宁波)国际LED照明展期间，由宁波电子行业协会、宁波半导体照明产学研技术创新战略联盟联合CSA共同举办的照亮“一带一路”行动计划--中国(宁波)半导体照明产业国际合作发展论坛在宁波国际会展中心隆重举行。



《照亮“一带一路”行动计划》是由 CSA 与国际半导体照明联盟 (ISA) 等有关国际组织、半导体照明产业龙头企业等共同在 2015 年 11 月 3 号发布的。该计划在推进“一带一路”建设领导小组办公室以及国家发改委、科技部等部门的共同支持下，由 CSA 提出倡议并得到了 ISA 及业界有关国际组织的积极响应。“行动计划”将重点面向“一带一路”沿线国家及地区推广半导体照明技术和应用，通过科技、产能及示范工程合作，促进全球的半导体照明产业健康可持续发展。

本次论坛得到国务院推进“一带一路”建设领导小组办公室、国家发改委西部司、科学技术部国际合作司等部门支持指导，在宁波市发展和改革委员会和宁波市科学技术局的大力支持下，由宁波市经济和信息化委员会、宁波市商务委和 CSA 共同主办，宁波电子行业协会、宁波技术性贸易措施综合服务中心、宁波半导体照明产学研技术创新战略联盟共同承办，

北京麦肯桥新材料生产力促进中心有限公司和高盛国际展览公司协助。论坛得到了宁波半导体照明产业界企业家的积极参与，会议人数达 150 人。

半导体照明产业是 21 世纪最具有发展前景的新兴产业，经过十余年的发展，我国半导体照明技术和产业已经相对成熟，并成为全球的半导体照明研发和制造中心。尤其是技术集成创新和示范应用方向，我国走在了世界前列。自 2009 年启动“十城万盏”示范工程以来，已经在 37 个城市（含宁波）开展 3500 多项示范工程，应用半导体照明产品年节电超过 40 亿度，为国家节能减排和经济发展作了很大贡献。

宁波是我国主要半导体照明产业生产基地和出口基地。经过十多年发展已形成较完整产业链，从芯片设计、封装、关键配套件、材料到应用终端（灯具）检测认证、标准制定到合同能源管理。宁波电子行业协会举办一年一度中国(宁波)国际照明展连续办了五年，展会面积已超过 3 万多平米。积聚 500 多家半导体照明企业参展，为更多企业搭建市场服务平台，拓展市场渠道。本次展会按统计数据共接待来自 27 个国家和地区采购商和 3 万多个观众，在长三角具有影响力。2015 年宁波市完成 LED 相关产业销售额 330 多亿，比去年增长 32%，其中出口占 60%，行业地位仅次于广东省。在市政府推动下，宁波应用半导体照明产品已超过 500 多万盏（含市公共机构改造），年节电超过 14 亿度。半导体照明应用为宁波市节能减排和产业转型升级发挥很大作用，涌现了年销售额超过 5 亿元以上的企业 3 家，超亿元的企业 10 家，产品质量优于广州，产品出口覆盖欧美、日本、东南亚等国家，发展较为稳健。但由于技术发展较快，行业标准滞后，产

品结构单一重叠，同业竞争较为明显，多以贴牌为主，自有品牌培育同期较长，多以中小企业为主，给转型升级和市场拓展带来瓶颈。

为了让企业更深入了解“一带一路”沿线国家地区的市场和综合信息，更好对接市场，本次论坛特邀请到匈牙利、阿联酋和津巴布韦等国家驻华大使商务参赞，发布该国技术、市场需求及环境等综合情况。论坛还邀请到易单网及国内知名跨境电商专家和大数据公司专家与宁波企业对接，围绕“一带一路”发展机遇，充分运用物联网、大数据促进跨境电商发展，促进整个行业的营销模式、产品与技术都将获得质的飞跃。

会上，CSA 副秘书长冯亚东解读了国家的有关政策动向及照亮“一带一路”行动计划的背景和目标；北京威拓国际投资顾问公司杨志彪总经理，讲解了“丝绸之路的战略会给半导体照明企业带来哪些商机”；中建材易单网运营总监李晓川将公司的发展现状及如何迈入 LED 跨境电商的做法和经验及成功案例分析与大家分享；上海特易信息科技有限公司跨国采购事业部马爱玲经理围绕大数据如何助力半导体照明产品海外拓展展开了讲解。各位专家围绕海外拓展新探索、新模式，将已有的成功案例与宁波参会企业分享，为参会代表快速迈入 LED 跨境电商指明了选择最佳路径。

会上，CSA、中建材国际贸易有限公司、上海特易信息科技有限公司、北京易麦特电子商务有限公司共同签署战略合作框架协议，宁波电子行业协会与北京易麦特电子商务有限公司签署了战略合作框架协议。在优势互补、资源共享的基础上共同推进半导体照明跨境电商服务平台建设，落地宁波，为宁波及周边企业提供低成本高效率、全方位的海外业务发展服务。利用“走出去”引进技术、人才市场资源，来提高宁波半导体照明产

业转型升级，提升综合竞争实力。为宁波市节能减排，带动经济增长作出新的贡献，发挥协会桥梁纽带作用。

诺贝尔奖获得者中村修二将担任

SSLCHINA2016 外方主席并作重磅报告

据第十三届中国国际半导体照明论坛（SSLCHINA 2016）组委会最新消息，2014年诺贝尔物理学奖获得者、蓝光LED发明人、美国加州大学圣塔芭芭拉分校工程学院材料系教授中村修二将担任大会外方主席，出席11月15日在北京国际会议中心举行的论坛开幕式，并作重要报告。

中村修二教授于1993年在日本日亚化学工业株式会社(Nichia Corporation)就职期间，基于GaN开发了高亮度蓝色LED，从而广为人知。2014年10月7日，中村修二教授因参与发明"高效蓝色发光二极管"而获得2014年诺贝尔物理学奖。中村修二教授等三人在白光LED领域取得的巨大成就给全人类带来了福祉，其深远影响涵盖诸多领域，包括信息和通讯、能源和环境、以及健康和生命科学等。



中村修二教授很支持中国半导体照明产业的发展，一直与 CSA、国际半导体照明联盟 (ISA) 保持密切联系，同时担任国际半导体照明联盟 (ISA) 顾问委员会联合主席，并在 2013 年获得了“全球半导体照明突出贡献奖”。

他先后担任了第六、第八届“中国国际半导体照明论坛”主持人，在第七、第十届大会上发表了演讲，担任了第七、第九和第十届大会主席团成员。2014 年，中村修二教授在获得诺贝尔物理学奖之后向第十二届中国国际半导体照明论坛发来视频祝福。2014 年，CSA 组织的“CSA 标杆访学--美国精进之旅”也曾走进美国加利福尼亚州圣巴巴拉市的加州大学圣巴巴拉分校，与中村修二教授进行深入交流。

中国国际半导体照明论坛是 SSL 系列论坛在中国地区的年度盛会，SSLCHINA 是半导体照明领域最具规模、参与度最高、口碑最好的全球性高层次论坛。SSL 国际论坛以促进半导体照明技术和应用的国际交流与合作，引领半导体照明新兴产业的发展方向为活动宗旨，全面覆盖行业工艺装备、原材料、技术、产品与应用的创新发展，提供全球范围的全产业链合作平台，致力于拓展业界所关注的目标市场，以专业精神恒久缔造企业的商业价值。

SSLCHINA 论坛至今已成功举办十二届，且每一届无不吸引半导体照明从业者目光，引领着全球半导体照明产业发展新趋势。今年，受北京市科委邀请，第十三届中国国际半导体照明论坛 (SSLCHINA 2016) 将于 11 月 15 日至 17 日在北京国际会议中心举办，将围绕“新经济 新动能--LED 产业多维度发展新机遇”主题，促进半导体照明技术和应用的国际交流与合作，引领半导体照明战略性新兴产业的发展。

届时，中村修二教授将坐镇第十三届中国国际半导体照明论坛开幕式，并在开幕式上作重要报告。本届论坛在会议设置上，除了开闭幕大会外，

还设立了“材料与装备技术”、“芯片、封装与模组技术”、“可靠性与热管理技术”、“驱动、智能与控制技术”、“生物农业照明”、“光品质与健康医疗照明”、“照明设计与创新应用”以及“智慧照明与智能应用”八场专题会议；同期还将设有跨界创新研讨会、国际半导体照明联盟系列会议、POSTER 学术交流以及创新之角展示等。中村修二教授将会同与会嘉宾代表一道，共同探讨半导体照明在新时代下，LED 产业多维度发展新机遇。

此外，论坛还将与 2016 中国(北京)跨国技术转移大会暨第三代半导体国际论坛同期召开，从技术、产业、应用等全链条策划，通过高峰论坛、专题研讨、应用峰会、合作论坛和创新大赛等多种形式，围绕第三代半导体的前沿发展和技术应用设置多个专场重点讨论。

通知公告

关于参加第十四届全国 MOCVD 学术会议的通知

各有关单位：

金属有机化学气相淀积（MOCVD）技术自二十世纪六十年代提出以来，取得了飞速进步，目前已经在氮化物、砷化物、磷化物、碲化物和氧化物等重要半导体材料及其量子结构的制备上得到广泛应用，极大地推动了光电子器件和电子器件的发展和产业化，也成为半导体超晶格、量子阱、量子线、量子点结构材料与器件研究的关键技术。未来 MOCVD 技术的发展将会给化合物半导体科学技术和产业发展带来更为广阔的前景。

作为 MOCVD 生长技术和化合物半导体材料器件研发交流的平台，“全国 MOCVD 学术会议”自 1989 年第一届会议举办以来已经成功举办了十三届，规模和影响越来越大，已成为全国学术界和产业界广泛关注的学

术盛会。本届会议由中国有色金属学会主办，中国科学院长春光学精密机械与物理研究所、国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）、第三代半导体产业技术创新战略联盟、发光学及应用国家重点实验室、应用光学国家重点实验室、半导体照明联合创新国家重点实验室联合承办，并将于2016年8月16-19日在吉林省延吉市举行。来自大陆和台港地区的学者、工程师和企业家将在MOCVD生长技术、MOCVD设备研发、材料结构与物性、以及光电子、电力电子器件、微波射频器件研发等领域开展广泛交流，了解发展动态，促进相互合作。这次会议必将对我国MOCVD学术研究、技术进步和第三代半导体产业发展起到有力的推动作用。

联系人：于先生、张女士

电话：010-82386080、010-82387380

邮箱：yuhch@china-led.net、zhangww@china-led.net

企业新闻

木林森拟竞购 OSRAM 部分照明业务资产

木林森17日早间公告，为推动公司的国际化进程，并完善公司在LED行业的战略布局，公司决定与合作方组成竞标联合体，参与收购OSRAM Licht AG（以下简称“OSRAM”）部分照明业务资产的竞标，向OSRAM提交有法律约束力的投标书，并同意授权孙清焕董事长签署投标书等与本次交易相关的法律文件。

如竞标联合体成功中标，公司将就公司对竞标联合体所出资金额对应的对外投资事项提交董事会审议，如有需要并提交股东大会审议。

雷士照明向惠州雷通注资

5月19日，雷士照明公布，董事会批准全资附属公司惠州雷士及德豪润达按比例向惠州雷通出资合共800万元人民币，其中惠州雷士出资392百万元，德豪润达出资408万元。完成后，惠州雷通实缴资本将由4800万元增至5600万元，公司持股维持49%。

本次出资将用于投资固定资产并有助于惠州雷通业务增长。出资将进一步改善惠州雷通之资金流动性、偿债能力及资本实力，以应付未来发展和业务增长。按照初步估计，预期于出资后，惠州雷通可全面落实其功能及改善其营运及管理能力，从而提升其盈利能力及最终提升其股东之投资回报。

三安光电 756 件专利居榜首

三安光电作为国家人事部认定的博士后工作站及国家级企业技术中心，在美国成立研发中心，拥有光电技术顶尖人才组成的技术研发团队，掌握的产品核心技术已达到国际同类产品的技术水平，

在国内同行业中处于领先地位，研发能力已达到国际先进水平。承担并顺利完成了国家“十五”、“十一五”科技攻关项目、国家“863”计划项目、国家“973”计划项目、国家科技部火炬计划、信息产业部重点招标项目和国家发改委产业升级专项等。公司科研项目先后通过国家科技部组织的技术成果鉴定，并且公司充分发挥技术优势，加强钻研，积极开拓设备应用领域，从事的光通讯和半导体集成电路外延、芯片业务填补了国内空白。

截止目前，公司拥有专利及专有技术 756 件，大多为发明专利，公司知识产权保护体系得到了持续有效建设，为公司销售渠道提供了坚实的保障。随着公司不断加大研发力度，目前公司主力产品各项技术指标均达到国际先进水平，为进一步开拓国际市场奠定了坚实的基础。

德豪润达：重视研发投入

目前 LED 产业处于高速发展阶段，LED 技术发展迅速，国内外技术装备与生产工艺不断更新。为持续提升公司的技术水平，强化公司 LED 业务的竞争力，德豪润达于 2009 年成立中央研究院，陆续引进多名韩国、台湾和国内 LED 高端技术人才，组建了优秀的技术研发团队；并从德国、日本、美国、英国、韩国等国家引进先进技术和生产设备，构建了先进的研发平台。

公司通过与高校开展产学研合作，极大地增强、壮大了公司的研发团队及研发能力。公司及控股子公司在 LED 业务方面已先后取得了数十项专利技术。形成了以中央研究院为核心，芯片、封装及照明研究所互相协作的 LED 研发体系，技术创新能力位居行业前列。截至 2015 年末，公司已获得专利 505 项，其中发明专利 63 项。

国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）

地址：北京市海淀区清华东路甲 35 号新研发中心大楼 5 层（100083）

电话：86-10-82387780

传真：86-10-82388580

E-mail：csa@china-led.net



国家半导体照明工程研发及产业联盟

