



工作简报

2016年 第14期 总第109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

- ◆ UV LED 受追捧，发展前景可期
- ◆ 地方政府积极完善产业发展环境
- ◆ Micro LED 技术得到业界广泛关注

产业与市场动态

- ◆ 2016 年上半年照明市场回升，新兴领域起量
- ◆ 国内外市场价格战稍息，降幅渐收窄
- ◆ 2016 上半年我国 LED 照明产业大数据解析

联盟工作

- ◆ 科技部领导殷切指导，造明公社加速腾飞
- ◆ 吴玲秘书长出席“2016 ISA—奥地利半导体照明论坛”
- ◆ 第二届中国半导体照明工业 4.0 峰会在杭州成功召开

通知公告

- ◆ 关于参加第十三届中国国际半导体照明论坛（SSL CHINA 2016）的通知

企业动态

- ◆ 利亚德签 20 亿文旅商融合项目 扩大文化板块业务
- ◆ 科锐新款 MHB-B LED 为高性能照明应用带来更低系统成本
- ◆ 木林森 LED 照明项目落户义乌



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

UV LED 受追捧，发展前景可期

面临 LED 行业产品同质化、价格竞争白热化的现状，寻找高毛利细分市场已成为 LED 企业的必由之路，其中 UV LED 市场作为蓝海市场之一，受到业界追捧。相较于传统 UV 光源，UV LED 光源具有小巧、长寿命、无汞污染、无红外线、瞬间开启、低压安全、灯设计自由等优势，但目前也存在功率低、成本高、远距离照射密度不足，深紫外波段功率不足且寿命有限等问题。

从目前技术来看，由于线型位错密度（TDD）增加，从有源区发出来的 UV 光被其它外延层、衬底吸收等原因，导致随着波长减小，UV LED 芯片的外量子效率快速下降，现在优化 UV LED 芯片异质结构的方法主要包括在有源区和电子阻挡层之间生长 AlGaIn 层，提高有源区发射，增加量子阱数量和层厚等。提高光提取效率的方法则包括倒装、透明接触层和反光镜、光子结构（图形衬底、衬底背面图形等）、创新芯片结构、纳米连线等，但是这些技术路线均在进一步研发中，发光效率有待进一步提高。

UV LED 封装技术与可见光 LED 工序类似，目前主要问题是热管理和光提取。由于几乎所有白光 LED 封装都不同程度采用了树脂一类的有机材料，因此 UV LED 封装过程中会出现以下三方面的问题：一是紫外光辐射加速有机材料氧化，降低产品使用寿命；二是热应力导致失效；三是湿应力及杂质侵入导致失效。为解决上述问题，一些国外 UV LED 制造商采用石英玻璃进行封装，此外采用类似激光器的 TO 封装方式，能够避免使用有机材料，其工艺也相当成熟，在稳定性方面表现也比较突出。目前，

UV LED 的各种封装方式都不是很成熟，其规模化应用和可靠性还有待进一步验证。

由于技术难度大，许多欲进入这一领域的企业望而却步，UV LED 在我国市场也尚未完全打开，伴随着 LED 可见光市场的日渐饱和，企业想在 UV LED 市场上有所斩获，除了要有远见卓识以外，更需有过硬的技术作为支撑。

地方政府积极完善产业发展环境

福建省发布“十三五”现代服务业发展专项规划

2016 年 5 月，福建省发布《“十三五”现代服务业发展专项规划》。《规划》指出通过推广高效锅炉、扩大高效电动机应用、加快新能源汽车技术攻关和示范推广、推动半导体照明产业化等途径，加快节能技术装备升级换代。发展资源循环利用技术装备，促进资源有效利用。

广东中山出台外贸工作方案，鼓励照明企业抱团出海

广东省中山市发布《顺德区推动外贸稳定增长和争创竞争新优势三年工作方案》。顺德将积极推动企业抱团走出去，布局“一带一路”沿线国家等新兴市场，利用顺德家电、家具、家居五金、照明等产业优势，加强对广东省外贸转型基地公共服务平台及企业的服务力度，组织基地内企业抱团亮相国际舞台。

Micro LED 技术得到业界广泛关注

Micro LED 技术，即 LED 微缩化和矩阵化技术。指在一个芯片上集成高密度微小尺寸的 LED 阵列，如 LED 显示屏每一个像素可定址、单独驱动点亮，可看成是户外 LED 显示屏的微缩版，将像素点距离从毫米级降低至微米级。而 Micro LED display，则是底层用正常的 CMOS 集成电路制造工艺制成 LED 显示驱动电路，然后再用 MOCVD 机在集成电路上制作 LED 阵列，从而实现了微型显示。

Micro LED 继承了无机 LED 的高效率、高亮度、高可靠度及反应时间快等特点，并具自发光无需背光源的特性，更具节能、结构简易、体积小、薄型等优势。除此之外，Micro LED 还有一大特性就是解析度超高，且相比 OLED，其色彩更容易准确调试，寿命更长、亮度更高、材料更稳定、无影像烙印等优点。故成为 OLED 之后另一具轻薄及省电优势的显示技术。但是，Micro LED 也面临高成本、大面积应用，难以做到柔性和曲面等问题。

在苹果收购 LuxVue 之前只有很少人知道和从事该领域，但现在 Micro LED 得到业界的广泛关注。截止目前，除 LuxVue 外，Mikro Mesa、SONY、leti 等公司在该领域已部署了相当数量的专利，更有众多公司与研究机构投入相关技术开发，但就苹果本身来看，该技术属苹果实验室阶段技术，未来是否导入量产仍有待观察。

产业与市场动态

2016 年上半年照明市场回升，新兴领域起量

2016 年上半年，国内市场受房地产市场快速升温影响，带动照明需求出现一波较大幅度的回升。而从市场终端反馈来看，实体渠道、工程渠道的销售均有所回升，而电商渠道持续保持增长。

同时，各新兴的细分市场开始起量。上半年，细分市场受关注程度明显提高，车用 LED、小间距 LED、植物照明、禽类照明、UV LED、IR LED 等市场纷纷开始进入行业主流视线。而习近平主席造访奥瑞德和关注植物照明、欧司朗发布 IR LED 的 VR 产品、光亚展各企业的新品发布等事件又为 LED 超越照明细分市场增加热度。目前，小间距显示屏已成为 LED 板块新支撑点；车用 LED、农业照明的替换市场已经启动。在中兴、华为、海尔等大批企业进入智慧城市领域后，智能照明商业模式逐步明确。而紫外和红外 LED 等则代表着固化、光疗、催化净化、杀菌消毒、通讯、安防等未来市场，将成为新兴增长点。

国内外市场价格战稍息，降幅渐收窄

2015 年在国内外市场增速下滑的背景下，LED 产品陷入激烈价格竞争，芯片、器件、照明产品的价格均下滑幅度较大。而进入 2016 年以后，随着市场调整和去库存压力减轻，市场逐渐回归到供需平衡的状态，LED 产品价格逐步趋稳，降幅收窄，上半年较少出现下调价格抢占市场的竞争方式，相反，不少企业还对部分产品价格进行了小幅度调涨。继 3 月份部分 LED 封装厂商涨价之后，LED 芯片厂商也纷纷调价，晶元、三安、华

灿等大厂分别对个别产品进行了小幅度调涨。而古镇综合灯具价格指数也显示，照明灯具价格近期有所回升（6月的价格指数较1月环比上涨了7.6%），成为近18个月来，市场均价走势首次回调。经过几年的持续降价，LED产品降价空间已经较小，而随着汽车照明、智能照明、农业照明、小间距显示屏等利润较高的细分市场开始起量，带动了整体LED产品平均价格回升。

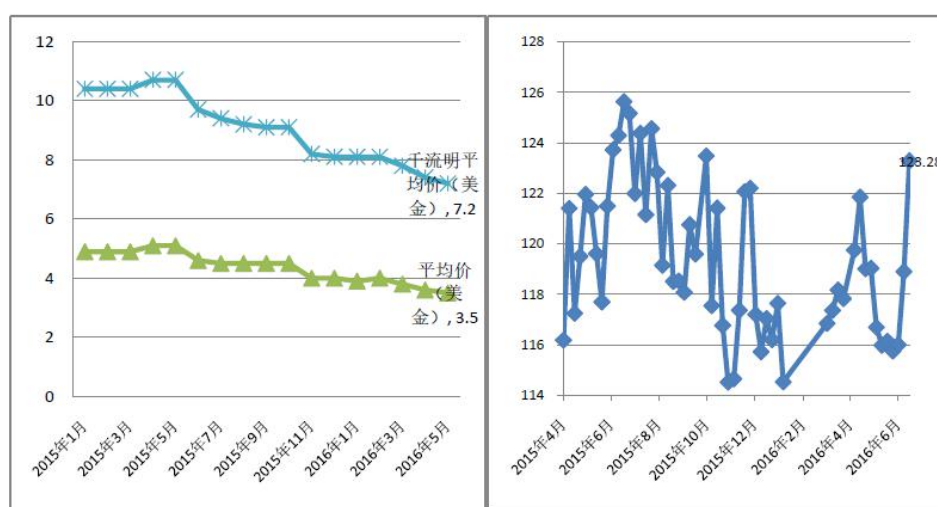


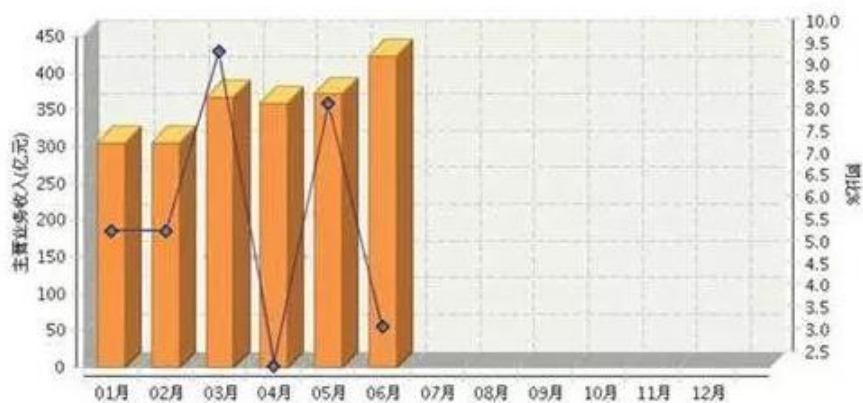
图6 相当40W白炽灯的暖白LED灯泡价格走势 图7 中山古镇灯具价格指数走势

数据来源：CSA Research 整理，LED inside，中山古镇镇政府网

2016 上半年我国 LED 照明产业大数据解析

1、2016 年上半年全国照明行业累计营收 2,132.73 亿

2016 年 1~6 月，全国照明行业累计完成主营业务收入 2,132.73 亿元，同比增长 5.78%。其中：6 月份完成主营业务收入 423.58 亿元，同比增长 3.41%。



(数据来源：中国轻工业网)

近三年来，全国照明行业累计营收增长稳定。虽然，2015 年照明行业经历了业内公认的“寒冬”，但 2015 年照明行业整体营收不降反升，2016 年上半年，增长势头依然强劲。由于，照明是人们日常生活“刚需”，且全民节能意识有明显提升，因此 LED 的潜力依然非常巨大。

2、2016 年 1—5 月全国 LED 照明产品出口状况

2016 年 1-5 月，我国照明产品出口额达 150 亿美元，同比下降 10%，其中 LED 照明产品出口额达 62 亿美元，同比增长 1.7%。

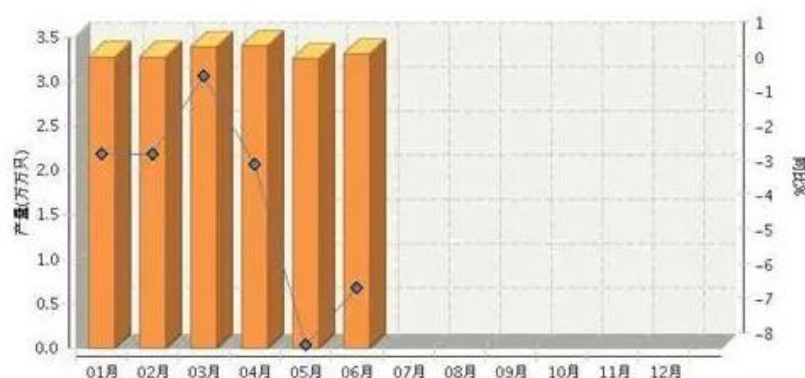
从下图表格中可以看到，2016 年 2-5 月份，无论是出口数量还是出口金额均有明显上升。(此次 LED 出口统计数据主要涉及户外灯、埋地灯、投射灯、LED 灯、LED 洗墙灯、LED 彩虹管、LED 球泡灯等。)

月份	数量 (/千克)	金额 (/美元)
2016年2月份	81,546,872	977,020,877
2016年3月份	82,440,490	1,031,685,815
2016年4月份	108,776,107	1,304,551,640
2016年5月份	114,968,626	1,386,649,185

2016年2-5月份的LED出口情况

3、2016 年上半年全国白炽灯泡累积产量同比下降 2.50%

2016 年 1 月~6 月，全国白炽灯泡行业累计完成产量 20.12 亿只，同比增长-2.50%。其中：6 月份完成产量 3.31 亿只，同比增长-6.26%。



(数据来源：中国轻工业网)

数据显示，2016 年上半年白炽灯泡产出整体呈现下降趋势。随着全球节能减排意识的高涨，以及我国禁白令的执行，LED 灯替换白炽灯的整体趋势将逐步加速。

通过以上两组数据看出，LED 和白炽灯的总产量呈现出一增一降的表现，这也意味着 LED 的渗透率也在逐步提升。这对于中国 LED 企业来说，是一大利好。同时，由于现阶段我国照明行业低价竞争激烈，导致传统 LED 照明领域“红海”困局。故而，一些无法长期抵御价格战的 LED 企业可转战智能照明、汽车照明、植物照明、工业照明、医疗照明、可见光通信、LED 服饰等细分领域。

4、2016 年上半年全国发光二极管累计产量同比增长 19.21%

2016 年 1 月~6 月，全国发光二极管(LED) 行业累计完成产量 2, 962.92 亿只，同比增长 19.21%。其中：6 月份完成产量 601.97 亿只，同比增长 26.12%。



(数据来源：中国轻工业网)

通过数据对比我们发现，2016年上半年我国LED总产量逐步递增。一是在中国LED企业大规模扩产的刺激下，我国LED产能呈现爆炸式疯长；二是频频发生的海外并购使得产业全球格局发生转移。

5、2016上半年LED照明企业政府补贴状况分析

政府补贴，是许多企业发展的一个重要助力。上半年LED照明企业的补贴情况如下。

集团	企业	日期	金额	备注
三安光电	厦门三安光电	6月30日	20,850万元	MOCVD设备补助
	三安集成电路	1月5日	1.5亿元	专项投资支持资金
	乾照光电	7月1日	3754.82万元	MOCVD设备补助
	华灿光电	7月1日	5,000万元	产业发展补贴资金
鸿利光电	江西鸿利光电	6月1日	1136万元	企业扶持资金
德豪润达	大连德豪光电	1月20日	5,000万元	产业基金项目扶持资金
	芜湖德豪润达光电	1月13日	201.46万元	稳岗补贴
士兰微	士兰微	1月6日	1805万元	地方财政配套资金补助为403万元;区级财政配套资金补助402万元;“智能音响关键部件”项目专项补助资金1000万元
	士兰集成	1月6日	957万元	地方财政配套资金补助
茂硕电源	深圳茂硕电子	1月4日	846万元	

6、产业形势明朗，超7成LED企业上半年业绩增长

进入2016年下半年已一月有余，大部分LED企业也陆续公布上半年年报。从企业半年报来看，像雷曼股份、奥拓电子、珈伟股份、华灿光电

等企业营收和净利均出现大幅上涨。据初步统计，LED 全产业链有超 7 成企业出现营收的净利双增长。

企业是整个产业链的一部分，企业的业绩受整个产业环境和自身经营策略所影响。在市场逐渐回暖及企业自身策略调整的双重作用下，业绩及利润的增长也在情理之中。

作为生活的必需品，照明产品市场并不令人担忧。目前照明市场上，白炽灯、节能灯以及 LED 灯仍为目前照明市场的三大主流。LED 相各方面不可比拟的优势，相信我们会看到不断提升的 LED 市场占据市场主流。

联盟工作

科技部领导殷切指导，造明公社加速腾飞

9 月 13-14 日，科技部原副部长曹健林、科技部高新司原司长赵玉海、科技部高新司副司长曹国英、科技部高新司产业发展处副处长孟徽等一行，在国家半导体照明工程研发及产业联盟（以下简称“CSA”）秘书长吴玲、副秘书长耿博、第三代半导体产业技术创新战略联盟副秘书长林芸、广东省科技厅计划处副处长云丹平、深圳科技创新委副主任李志远、中山市科技局局长尹明、副局长陈喜崇、横栏镇党委书记劳国南、镇长陈伟华、党委委员陈华添、中山市科技局高新科科长裴靖等领导的陪同下，分别对造明公社深圳总部和横栏基地进行了调研，并在造明公社横栏基地与入驻单位代表举行了座谈。

造明公社联合创始人岳强与造明公社内入驻企业代表对于科技部领导一行的到来表示了热烈欢迎，调研在友好、轻松的氛围中进行。曹部长

首先对造明公社空间场地进行实地走访，并对公社内触电科技、五维科技、大师工作室、神工 007、灯货郎电商、光语空间、灯基地电商、乐式智能、灯光社实验室、云知光信息技术、美灯秀秀等入驻企业进行了深入的了解，听取和询问了相关入驻企业的情况汇报。

走访过程中，曹部长对造明公社以及入驻的企业给予了鼓励和肯定，跟部分入驻企业进行了交流，了解企业经营状况、创新创业能力及未来发展，并给予参考和指导意义。



在座谈会上，造明公社联合创始人梅志敏首先对造明公社的发展情况进行专题报告。他表示，造明公社在当地政府的支持和帮助下，现总共孵化面积达 12000 m²。在基础建设的过程中，造明公社也在积极的开展孵化工作，将北京、深圳等科技资源、人才资源等纷纷导入造明公社。目前，造明公社进驻企业和项目已达 40 多家，从深圳引进智能企业和项目已达 10 余家，造明公社横栏基地智能孵化营和电商生态圈已显雏形。与此同时，造明公社已相继获得智慧之光中山基地、中山市市级众创空间认定、省级众创空间试点单位等殊荣。

横栏镇党委书记劳国南代表横栏政府对科技部领导一行热烈欢迎。他表示，近年来，横栏镇经济发展取得了一定的成绩，但在科技创新等方面仍需加强。2015 年，造明公社落户了横栏，经过一段时间的努力，才发展成现在的造明公社。

CSA 秘书长吴玲表示，看到造明公社通过短时间做出的成绩，感到很激动，整个造明公社的各项工作做得很踏实，感谢造明公社专业的运营团队。未来，希望造明公社能超越照明，在光通讯、光健康、农业光等方面，有更高附加值的创新。相信通过跨界拓展，造明公社未来有更大的发展空间。联盟今后会积极在全国布局推进智慧之光众创空间的行动，更多的布局，更积极的导入研发创新资源和项目。

中山市科技局局长尹明表示，今后，政府将会给予这类实干型企业更多优惠政策，加大扶持力度，积极推动造明公社等代表型企业发展壮大，为中山市大众创业提供坚实有力的平台基石。

科技部高新司原司长赵玉海表示中山横栏镇在 70 公里范围内有几千家照明企业，造明公社创办在聚集了照明企业最多，密度最高的中山产业带做众创空间，是非常有优势的。希望造明公社利用好这个地理优势最大限度地发挥好自己的作用。中山横栏镇大部分是中小企业，处于产业低端，非常需要产业升级，造明公社的众创空间对于整个横栏镇的照明灯饰产业升级能发挥重要作用。照明行业转型升级需要的一些装备支撑，造明公社技术平台还比较缺少，特别是检验检测的条件还比较匮乏，希望造明公社能搭建一个公共检测服务平台，低成本提供给企业用，帮助企业低成本创新。

科技部原副部长曹健林表示，造明公社建在中山这里非常合适，能够聚焦本地数千家企业升级换代。科技部是中国孵化器最早及最大的支持者。看到一个产业孵化器做的这么专业，非常高兴。希望通过造明公社的努力让中国电光源产业能在全球赢得更大影响力。最后，他表示，目前造明公社已形成了氛围，希望造明公社能够继续努力，不能满足于现状。通过借助造明公社北京、深圳等地的优势资源，结合中山横栏的区域优势及产业优势提升横栏照明传统企业的转型升级，助推中国照明产业的发展。



最后，入驻企业代表们与领导进行了全面、深刻的交流，大家表示有了政府的支持，对未来的发展方向更有信心。

吴玲秘书长出席“2016 ISA—奥地利半导体照明论坛”

国际半导体照明联盟（以下简称“ISA”）于2016年9月20日在奥地利布雷根茨第六届国际LED专业研讨会+展览（LpS 2016）期间举办了“2016 ISA—奥地利半导体照明论坛”。

ISA 论坛分别介绍了超越照明的现状和发展、基于智慧照明的智慧城市及物联网生态系统、半导体照明保险项目、半导体照明在亚洲的发展及其合作模式、ISA 全球半导体照明产业报告—新兴市场及其发展、与欧洲合作的展望等内容。



ISA 主席、CSA 秘书长吴玲在 ISA 论坛上致辞。她向大家介绍了 ISA 的使命和主要工作。会后，吴玲秘书长与诺贝尔物理学奖获得者中村修二、欧洲照明联盟秘书长、奥德堡研发总监、欧洲光电产业协会秘书长、鲁格尔创新及技术研究院负责人等出席了大会新闻发布会，回答了亚洲半导体照明发展与欧洲的机遇等问题。

会间，吴玲秘书长由奥德堡总部研发总监陪同，参观了奥德堡照明体验馆和色彩展示厅。她还分别与慕尼黑保险绿色技术部负责人、欧洲光电产业协会秘书长、瑞士光电协会负责人、意大利照明、电子及家用电器协会交流总监、智利基金高级总监、鲁格尔创新及技术研究院负责人等进行了会谈。向他们介绍了 ISA、CSA 的基本情况，并邀请他们参加 11 月在北京举行的 SSL CHINA2016 等系列会议。

LpS 是欧洲最大的半导体照明专业会议，由鲁格尔创新及技术研究院主办，参会人员基本上为欧洲 LED 专业人员，共 1500 人，参展商约 100 个。除开幕式之外，三天分别按战略、技术与设计、解决方案、综合性论坛设置主题，共 30 多场活动。

第二届中国半导体照明工业 4.0 峰会在杭州成功召开

为响应《中国制造 2025》，推进实施制造强国战略，配合“互联网+”和“供给侧改革”等多项措施，大力推进智能制造、建设数字化工厂，全面提升我国半导体照明行业在自主创新、资源利用效率、产业结构、信息化、质量效益等方面的能力和水平，形成新的生产方式、产业形态、商业模式和经济增长点。CSA 在浙江省经济和信息化委员会、浙江省科学技术厅、杭州市经济和信息化委员会、杭州市科学技术委员会、杭州余杭经济技术开发区（钱江经济开发区）管理委员会等政府部门的指导下，携手第三代半导体产业技术创新战略联盟、杭州中为光电技术股份有限公司、业内外优势机构与企业，共同打造了一个跨领域合作的新平台---“中国半导体照明工业 4.0 峰会”。

本届峰会以“半导体照明转型智造的力量”为主题，围绕中国半导体照明工业 4.0 进展进行深入研讨，深入剖析《中国制造 2025》推进下中国半导体照明产业新的格局与新机遇，半导体照明智能制造实现的路径与方式，以及对整个行业、企业带来的影响与变革。



出席峰会的领导嘉宾有，杭州市经济和信息化委员会党委委员副主任濮明升，浙江省经济和信息化委员智能制造产业处处长王明兴，浙江省经济和信息化委员会节能环保与新能源产业处处长周宁，余杭区常委、杭州余杭经济技术开发区（钱江经济开发区）党工委副书记、管委会副主任陈金生，杭州余杭经济技术开发区（钱江经济开发区）党工委委员管委会副主任曹佃杭，杭州余杭经济技术开发区（钱江经济开发区）党政办副主任沈华强，杭州余杭经济技术开发区（钱江经济开发区）产业发展局尤建浩，CSA 副主席唐国庆，常务副秘书长阮军，副秘书长耿博，中国照明学会秘书长窦林平，浙江晶盛机电股份有限公司副总经理、杭州中为光电技术股份有限公司董事长朱亮，赛迪经略研究中心总经理陆达等。近 300 企业代表一同就半导体照明智能制造发展进程、半导体照明企业转型升级智能制造路径、能制造下产品及品质提升、工业 4.0 大数据分析给企业的附加值、半导体照明无人工厂建设等主题进行交流与探讨。杭州中为光电技术股份有限公司总经理张九六出席大会并担任嘉宾主持。

杭州余杭经济技术开发区（钱江经济开发区）党工委委员、管委会副主任曹佃杭，CSA 常务副秘书长阮军，中国照明学会秘书长窦林平，浙江晶盛机电股份有限公司副总经理、杭州中为光电技术股份有限公司董事长朱亮先后为峰会致辞，并期望通过峰会的召开能为我国半导体照明产业转型智能制造，为企业实现自动化、信息化、数字化、智能化以及无人化工厂建设提供支撑。

峰会主题报告环节，赛迪经略研究中心总经理陆达分享了《智能制造产业现状及趋势分析》主题报告；中国照明学会秘书长窦林平详解了“中国半导体照明制造的机遇与挑战”；CSA 产业研究院吴鸣鸣博士带来了“LED 照亮中国智造新征程”主题演讲；中国科技自动化联盟大纤维产业工作组专家冯维博士则详细阐述了“国外智能纤维新动向及其在半导体照明领域的应用”；深圳高工产业研究有限公司董事长张小飞博士分享了“自动化改造+智能工厂是 LED 产业新一轮变革”主题报告；杭州华量软件有限公司副总经理许志峰分享了“工业 4.0 下的大数据应用探讨”；深圳市汇川技术股份有限公司机器人事业部总工程师郭海军带来了“汇川技术助力半导体产业升级”主题报告等一系列精彩重量级产业报告，对半导体照明产业半导体照明转型智造的方法及路径进行详细探讨。

会上，中国半导体照明工业 4.0 峰会组委会还举行了专家委员会聘任仪式和发布会及签约仪式。其中，杭州中为光电技术股份有限公司现场发布了智能工厂物流产品、贴片机产品和杭州中为全自动 T 管智能生产线。还分别与杭州海康机器人技术有限公司、深圳市景颢光电科技有限公司举行了签约仪式。

在最后的巅峰对话环节上，与会嘉宾就半导体照明无人工厂建设模式及实现路径进行了深度探讨。从现代化无人工厂发展现状，半导体照明模块化及智能制造的趋势，互联网+智能制造对 LED 企业供应链管理影响，智能、跨界、整合、变革，半导体照明产业现状及趋势进行了深度对话。



本届峰会着力半导体照明智能制造优质资源，关注 LED 照明企业转型升级过程中面临的实际问题，分析和解决智能制造设备及产线自动化、信息化、数字化、无人化关键性难题，研究和分享 LED 全产业链智能制造的途径及实践经验。探究在国家制造强国战略、《中国制造 2025》等政策背景下，LED 照明企业成功转型升级，实现智能制造的方法和路径。通过峰会的深入研究和案例分析，为助推我国半导体照明企业早日实现自动化、信息化、数字化、智能化以及无人化工厂建设奠定良好基础。

通知公告

关于参加第十三届中国国际 半导体照明论坛（SSLCHINA 2016）的通知

各有关单位：

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）将移师北京，于 2016 年 11 月 15 日至 17 日在北京国际会议中心召开。

SSLCHINA 是国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）主办，中国地区最具国际影响力的半导体照明及智能照明行业性年度盛会，也是半导体照明领域最具规模、参与度最高的全球性高层次论坛。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宗旨，全面覆盖行业工艺装备、原材料，技术、产品与应用创新发展，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。

据论坛组委会最新消息，论坛已基本确定分会设置，除开闭幕大会外，还包括材料与装备技术研讨会，芯片、器件、封装与模组技术研讨会，可靠性与热管理技术研讨会，驱动、智能与控制技术研讨会，生物农业光照技术研讨会，光品质与健康医疗照明技术研讨会等分会。同时，国际半导体照明联盟系列会议等也将依照惯例与论坛同期举行。

论坛已正式对外发布征文通知，面向全球征集高质量优秀稿件，论坛长期与 IEEE 合作，投稿给 SSLCHINA 的优质论文，会被遴选在 IEEE Xplore 电子图书馆发表。

中国国际半导体照明论坛作为中国地区最具国际影响力的半导体照明行业年度盛会，已经成功举办了十二届，紧扣时代发展脉搏与产业发展趋势，具有极高的知名度。其中，2015 年的 SSLCHINA 大会以“互联时代的 LED+”为主题，共举办了 2 场大会、7 场技术分会、6 场产业峰会、2 场海外交流、以及第三代半导体材料论坛等 26 场分会论坛，论坛呈现出许多创新应用和跨界新亮点，探讨了转型发展中的新问题，吸引了来自海内外半导体照明及相关领域的专家学者、企业领袖、行业机构领导以及相关政府代表等千余人的积极参与。

与时俱进是论坛的生命力与活力所在，首都北京科研资源集聚，此次 SSLCHINA 2016 挥师北上，将进一步聚拢首都在半导体照明领域顶尖科研资源。非常值得关注的是，本届 SSLCHINA 2016 论坛将与 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。

作为最具规模、参与度最高、口碑最好的全球性高层次论坛，“SSL”系列论坛的每次召开都吸引着国际国内的极大关注，既全面覆盖半导体照明行业工艺装备、原材料，技术、产品与应用创新发展，提供全球范围的全产业链交流合作平台，也有前沿信息，国内外发展新动态。同时，大量主流媒体、行业媒体的参与报道，以及线上线下相结合的 10 余种宣传和传播渠道，达到了快速、高效、立体化传播的效果。

本届 SSLCHINA 2016 论坛与 2016 中国(北京)跨国技术转移大会,以及第三代半导体产业技术创新战略联盟的强强联合,相信合力优势将进一步凸显。

联系人: 贾先生、李女士

电话: 010-82387430、010-82387600

邮箱: jiaxl@china-led.net、lihan@china-led.net

企业新闻

利亚德签 20 亿文旅商融合项目 扩大文化板块业务

利亚德于近日公告,公司与重庆市巫山县人民政府在重庆市巫山县签订了《文旅商融合创新项目合作协议》,双方将在巫山县早阳旅游新城江东组团区域合作投资建设巫山县文旅商融合创新项目,该项目总投资 20 亿元。

二、协议主要内容

1、项目建设名称: 文旅商融合创新项目

2、项目总投资: 20 亿元

3、项目建设地点: 重庆市巫山县龙门街道办事处龙江村(江东组团控规 C04-12、C04-13 地块与江东嘴之间), 规划项目用地约 2000 亩。(以甲方给予的规划红线图为准。)

4、项目建设内容: 依托巫山丰厚的历史文化与自然旅游资源, 通过文化+科技、文化+旅游、文化+商业的融合创新理念, 为巫山旅游产业发展与城市提档升级打造一个具有国际影响力及示范意义的文化旅游新地标。项目包含一个原创的引爆型旅游演艺 4.0 城市主题秀、一个大型城市空间声光秀、以及围绕文化体验、康养消费、亲子教育、休闲娱乐等创新的互动体验业态集群, 用文化体验方式与消费业态的创新实现公共空间、文化空间、旅游空间、商业空间的完美融合。

公告显示，上述项目的建设地点为重庆市巫山县龙门街道办事处龙江村（江东组团控规 C04-12、C04-13 地块与江东嘴之间），规划项目用地约 2000 亩。根据施工计划，双方将于 2016 年 9 月 30 日前完成项目识别与项目准备阶段的相关工作；2017 年 6 月 30 日前一期工程主体完工；到 2017 年 10 月 1 日，实现项目的试运营。

报告表示，该项目建设内容包括依托巫山丰厚的历史文化与自然旅游资源，通过文化+科技、文化+旅游、文化+商业的融合创新理念，为巫山旅游产业发展与城市提档升级打造一个具有国际影响力及示范意义的文化旅游新地标。项目包含一个原创的引爆型旅游演艺 4.0 城市主题秀、一个大型城市空间声光秀、以及围绕文化体验、康养消费、亲子教育、休闲娱乐等创新的互动体验业态集群，用文化体验方式与消费业态的创新实现公共空间、文化空间、旅游空间、商业空间的完美融合。根据协议，双方拟按 PPP 模式合作建设上述项目。

重庆市巫山县人民政府表示，为了进一步推动重庆市巫山县十三五期间文化旅游的深度融合，通过城市空间与业态组合的创新，打通文化的公共性与旅游的产业属性，实现文化引领创新驱动的结构转型与产业升级，从而计划合作投资巫山县文旅商融合创新项目。

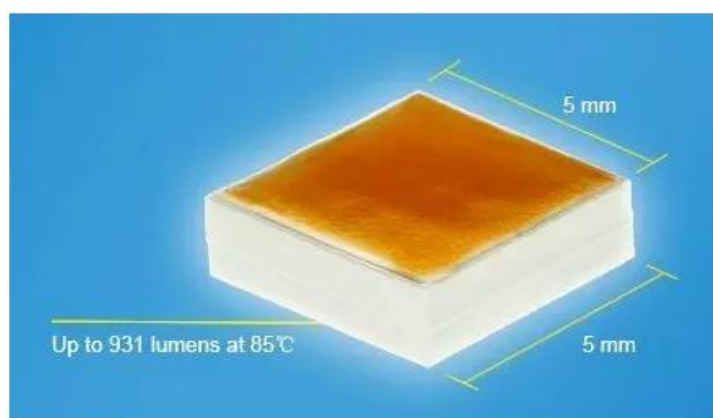
利亚德表示，上述协议的合作内容，体现了公司"与政府共建幸福城市"的战略定位，有利于公司开展文化旅游产业建设，有利于公司扩大文化板块业务规模，有利于公司增强城市文化旅游的影响力。同时，上述项目的合作内容将会涉及到文化旅游规划、文化演艺、照明工程、LED 显示、VR/AR 体验等多方面建设需求，在项目实施过程中利亚德集团内各成员公

司将共同参与该项目的建设，充分发挥集团内各成员公司之间的业务协同。该合作协议的履行将对公司未来经营业绩将产生积极的影响。

除此之外，利亚德还表示，该合作协议中的投资总额 20 亿元为重庆市巫山县人民政府建设的总投资额，公司参与投资和服务的金额尚未确定，且政府项目执行周期较长，该合作的履行将对公司 2016 年及以后年度的经营业绩将产生积极的影响，但业绩影响额度存在不确定性。

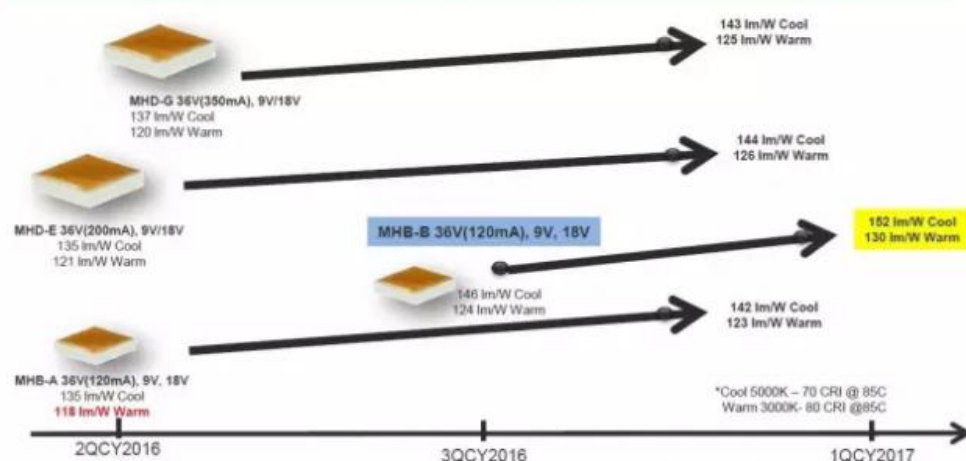
科锐新款 MHB-B LED 为高性能照明应用带来更低系统成本

科锐宣布推出 XLamp MHB-B LED，这一新款大功率 LED 提供了一个更为有效的方式，为针对满足 DLC 4.0 高等级要求（Premium Requirements）的高流明、高效率应用带来更低系统成本。



得益于科锐 SC5 技术平台的关键要素，陶瓷基 MHB-B LED 兼顾了高光输出、高光效、高可靠性，可实现中功率 LED 所不能达到的高流明 LED 设计。MHB-B LED 在 85°C 温度下可提供最高 931 lm 光输出，比之 MHB-A LED，在相同 5 mm x 5 mm 封装尺寸下，能够带来 13% 更高光效 lm/W。MHB-B LED 能够帮助照明生产商快速提升基于现有 MHB 设计的产品性能，而不需要额外的投入。

XLamp MH 性能路线图（目标）

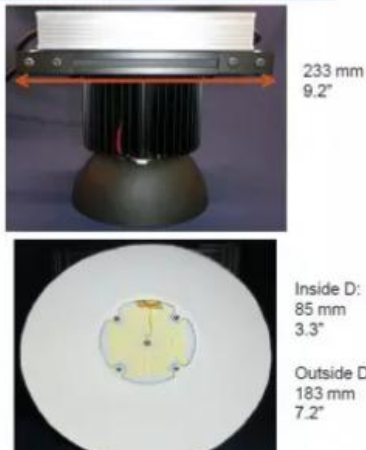


生辉/生迪公司灯具事业部副总裁陈方先生表示：“我们评估过许多低成本 LED 的选项，但是发现它们都需要非常大尺寸的 PCB 和光学配套，并且不能提供长效的寿命。我们选择科锐 MHB-B LED，是因为它领先的光输出、光效和可靠性，能够帮助我们满足不断提升的产业标准要求（比如 DLC 4.0 高等级要求），并实现更低的系统成本。”

采用科锐 MHB-B LED 的设计，比之采用中功率 LED 的设计，散热器重量和尺寸都显著降低。举例而言，基于 MHB-B LED 的高天棚灯参考设计，可提供 24,000 lm 光输出和超过 130 lm/W 系统光效，比之类似的基于中功率 LED 的高天棚灯设计，重量可减少 44%，直径可减小 36%。基于科锐业界领先的大功率陶瓷基 LED 技术，MHB-B LED 的 LM-80 数据能够即刻获取，在 105°C 温度下的报告 L90 寿命预估达到 60,000 小时。这一参考设计提供了一种高性价比的方式，能够满足所有关于高天棚灯 DLC 4.0 高等级要求。

采用XLamp MHB-B LED的 24,000 lm 高天棚灯参考设计方案

Configuration	A	B
# Drivers	2	1
Driver	Meanwell HLG-120H-C1050A	
Driver Current	980 mA	980 mA
LED Current	245 mA (9V)	123 mA (9V)
Output	24,451 lm	13,287 lm
Power	182.7 W	89.6 W
Efficacy	133.8 lm/W	148.2 lm/W
CCT	4971 K	4934 K
Tsp	67.1 °C	46.6 °C
T Heat Sink	67.4 °C	44.6 °C
Tc Driver	56.3 °C	40.3 °C
LED	XLamp MHB-B, 5000K, 70 CRI	
# LEDs	80	80
Reported TM-21	L90(10k) > 60.5k hrs	L90(10k) > 60.5k hrs



233 mm
9.2"

Inside D:
85 mm
3.3"

Outside D:
183 mm
7.2"

科锐副总裁兼 LED 事业部总经理 Dave Emerson 表示：“科锐不断带来 LED 创新，帮助我们的客户在市场中实现产品差异化。新款 MHB-B LED 能够帮助照明生产商，在包括高天棚灯、路灯和其它户外照明在内的所有高流明应用中，实现更高的系统价值，并且不需要在性能或寿命上有所妥协。”

科锐 XLamp MHB-B LED 采用了领先的 EasyWhite 技术，色温 2,700 K - 6,500 K 可选，高显色指数 CRI 可选，多种电压版本可选。MHB-B LED 现已提供样品申请，并可按标准交货时间进行量产。

木林森 LED 照明项目落户义乌

8 月 24 日上午，义乌工业园区管委会与木林森股份有限公司(以下简称木林森)举行了 LED 照明项目签约仪式。

据了解，木林森拟在义乌工业园区申请用地 600 亩，投资 55 亿元建设年产 10 亿套 LED 照明灯具的生产基地，主要生产 LED 照明灯具、半导体材料及其配套的五金材料等。项目建设周期为五年，预计实现年销售收入 100 亿元，可解决近 5000-10000 人就业。

早在今年 3 月份，在义乌市委、市政府的重视和支持下，园区管委会与木林森就 LED 照明项目进行了多轮对接洽谈。通过不懈努力，终于于近期双方就 LED 照明项目投资达成一致意见。

木林森公司是国内领先的集 LED 封装与应用产品为一体的综合性光电高新技术企业，去年 2 月在深交所中小板上市。今年第二季度 LED 销售规模居国内第一、全球第九。



目前，工业园区已引进华灿光电、瑞丰光电等中上游企业，此次签约成功，完善了工业园区 LED 产业链，为打造具有国际竞争力的 LED 产业基地加入了一剂强心剂。同时，木林森竞购欧司朗照明项目进展顺利，一旦竞购成功，欧司朗照明产品将在工业园区生产，这将为义乌新增一张国际名片。

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

