



工作简报

2017年 第02期 总第111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

- ◆ 东南亚、中东或将成为下一个新兴 LED 市场

产业与市场动态

- ◆ 年增长 18%，大陆 LED 元件 2017 产值或跃升全球之首
- ◆ “新材料”成为政府工作报告关键词之一
- ◆ 近期五项 LED 技术取得新突破

联盟工作

- ◆ 厦门市建设局徐瑾处长一行调研联盟
- ◆ CSA 与 ZHAGA 国际联盟推进 LED 规格接口标准建设

通知公告

- ◆ 城市景观照明与标准化研讨会(桂林专场)火热报名中
- ◆ 关于联盟组团赴欧参加 ICNS 学术会议暨欧洲 GaN 学术拓展精进之旅的通知

企业动态

- ◆ 造明公社向中山全市汇报创客创新经验
- ◆ 利亚德照明坐拥 5 大实力照明工程子公司
- ◆ 三雄极光 2016 年营收 18.97 亿 净利润增速 19.52%

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

东南亚、中东或将成为下一个新兴 LED 市场

LED 照明成为照明应用市场的主流，但经过近年来市场渗透率快速提升，2016 年 LED 照明产品价格下降速度趋缓，但市场成长动能反开始趋缓，呈现全球需求冷热不均的现象。

随着美国新任总统川普上台，或对中国出口美国产生不利影响。业界认为，2017 年美国市场不确定性增加，新兴市场如东南亚、中东等地成长潜力较大，将可望成为兵家必争之地。

在经历了多年的高速增长以后，2016 年我国照明产品出口开始下滑。根据官方统计数据，截止三季度照明产品出口额为 285.6 亿美元，同比下降 13.9%，是自 2009 年以来的首次下降。

另有数据显示，2016 年 1-11 月，欧盟、美国、日本、东盟国家、金砖国家以及中东国家是我国 LED 照明产品出口的主要市场，但增长情况各异。美国市场增速放缓，为 17%，市场份额较 2015 年同期扩大 4 个百分点；欧盟增速为 23%；中东地区市场快速兴起，增速最高为 27%，市场份额为 7%，较上年同期增加了 2 个百分点。与此同时，俄罗斯市场严重下滑；金砖国家市场份额由 2015 年同期的 7% 缩小到 6%；对日本出口额大幅下降，较 2015 年同期下降了 17%。

待开发的新兴 LED 市场

泰国市场

LED 照明灯管正日益获得泰国消费者的青睐，因越来越多的企业加入 LED 照明灯管市场的竞争而导致价格下降。此外，泰国政府部门宣传节省

能源和鼓励使用 LED 灯管替代荧光灯管，促使中小企业以及部分消费者转为更多地选用 LED 灯管。

开泰研究中心(泰国开泰银行下属机构)认为，上述各种因素可望促使泰国 LED 照明灯管的需求大幅增长，推动 LED 照明灯管市场持续增长。开泰研究中心预测，2016 年 LED 照明灯管市场价值可望由 2015 年的 37.3 亿泰铢(折合人民币约 6.96 亿元)扩大到 49.8-51.5 亿泰铢(折合人民币约 9.30-9.62 亿元)，同比增幅将由 2015 年 27.7%扩大到 33.5-38.1%。2016 年照明灯管市场总值将达到 219.7-223.8 亿泰铢(折合人民币约 41.04-41.81 亿元)，比 2015 年的 207.2 亿泰铢增长 6-8%，其中 LED 照明灯管市场价值的占比可望达到 23.0%。

越南市场

同时，随着越南的人均所得逐渐成长，其 LED 居家照明市场也开始蓬勃发展，因此对 LED 厂商而言，在当地的 brand 经营与通路建置将成为开拓市场的关键。

集邦咨询 LED 研究中心(LEDinside)研究报告显示，2015 年越南 LED 照明市场规模达 2.71 亿美元，预估 2016 年将成长至达 3.48 亿美元，成长率 28%，使越南市场逐渐受到 LED 照明业者的青睐。

观察整体越南 LED 照明市场，以往越南每年大约消耗 2 亿颗传统灯泡，其中以较耗电的传统钨丝灯泡为主。随着 LED 渗透率的提高，越南传统照明市场在过去几年持续衰退，而 LED 照明市场则保持上涨态势，预估 2016 年越南 LED 照明渗透率将达约 35%。

LEDinside 研究协理储于超表示，由于越南的 LED 照明市场的基期较低，因此市场规模成长速度较东南亚其他国家快。近年随着越南消费力的提高，其 LED 照明市场需求也将由目前主要的工程应用，逐渐转为居家照明应用。在越南便宜的劳动成本条件下，许多外商纷纷进驻设厂，因此 LED 照明需求多来自新建工程的 LED 照明需求。此外，中国、日本及韩国等国也针对越南展开政府开发援助，拉动当地的基础工程建设中的 LED 户外照明需求，不过由于政府等工程标案多半由越南当地人所掌握，外商需要结合越南当地厂商才有机会切入市场。

印尼市场

在印尼方面，据《印度教徒报》(The Hindu)报道，国际能源署 (IEA) 拟尝试在印度尼西亚复制实施印度 LED 灯泡政策，以降低高效照明技术的成本。“EESL 的 LED 计划已经取得了成功，IEA 正在与其合作将该计划推向全球。”，IEA 副署长 Paul Simons 在世界可持续发展峰会上发言时说，“我们想在印度尼西亚尝试这种模式，我们认为这是一项必须分享的最佳实践案例。

据《印度教徒报》(TheHindu)报道，国际能源署 (IEA) 拟尝试在印度尼西亚复制实施印度 LED 灯泡政策，以降低高效照明技术的成本。印度通过国家支持的公用事业公司节能服务有限公司 (EESL) 推出了全国性的 LED 升级计划。

“EESL 的 LED 计划已经取得了成功，IEA 正在与其合作将该计划推向全球。”，IEA 副署长 Paul Simons 在世界可持续发展峰会上发言时说，“我

们想在印度尼西亚尝试这种模式，我们认为这是一项必须分享的最佳实践案例。

印度 EESL 一直以批量的方式购买 LED 灯泡以降低价格，并且依照政府的 UJALA 计划来分发灯泡，这导致过去几年 LED 灯泡价格稳定下降。该公司 2014 年购买 LED 灯泡单价为 310 卢比(约 4.65 美元)，2016 年 3 月骤跌至 55 卢比。与两年前相比，LED 灯泡的产能已从一百万个增至四千万个。相比白炽灯泡，LED 灯节电 80%。

新能源和可再生能源部 (MNRE) 部长 Upendra Tripathy 在表示：“到 2022 年，印度实现 1750 亿瓦可再生能源的目标将不会是问题。”

土耳其市场

根据市场调研公司 ResearchandMarkets 发布的关于 2015 年到 2020 年土耳其 LED 市场的促进因素、机会、趋势和预测报告，从 2016 年到 2022 年，预计土耳其 LED 市场将以 15.6% 的年复合增长率增长，到 2022 年，市场规模将达 3.44 亿美元。

LED 市场分析报告主要基于产品的主要应用领域——照明、显示屏及背光灯、移动设备、标记及广告牌和其他产品。照明领域进一步被分为室内照明和室外照明，产品分为灯泡、路灯和射灯。土耳其市场中，LED 在标志及广告牌领域的应用市场预计增长率最高。

土耳其决定开发 LED 产品知识产权，将 LED 灯作为照明替代以减少能源消耗，这大大促进了土耳其 LED 照明市场的发展。随着政府协调和增加 LED 灯芯的使用，其他 LED 产品也开始在该国高速增长。由于政府投资户

外照明更换，土耳其 LED 照明的普及率在预测期间内将呈指数型上升，替代农村地区传统的卤素灯和白炽灯。

欧洲禁止使用卤素灯也给土耳其出口制造和出口 LED 照明产品到欧洲的制造商提供了一些机会，一些土耳其制造商，如 AtilAydinlatma 等已经开始出口 LED 照明产品到欧洲国家了。

伊朗市场

近年来，中东地区基础设施建设投资热度大，形成了巨大的购买力，LED 产品市场需求也大量增长。其中，伊朗是中国 LED 照明产品在中东地区的重要出口市场。今年 1 月，国家主席习近平先生率领强大的政治和经济贸易代表团对伊朗进行国事访问，这是中伊关系发展史上的里程碑，开启了两国发展的新篇章。

产业与市场动态

年增长 18%，大陆 LED 元件 2017 产值或跃升全球之首

全球 LED 市况低迷，根据统计，2016 年全球 LED 元件产值达 170 亿美元，较 2015 年衰退 2%，其中大陆地区因政策扶植，年产值成长 18%，今年亦可望跃升为全球之冠。

根据光电协进会统计，2016 年全球各区域 LED 元件产业产值（含 LED 磊晶片、晶粒、封装、模组）总计达 170 亿美元，年衰退 2%，其中大陆地区因政策扶植，年产值成长 18%，跃升全球之冠。

欧洲区则成长 7%，美国及韩国地区衰退最大，均年减 13%，日本地区下滑 12%，台湾地区经过产能比重的调整，提高四元等利基型产品比重，降低杀价激烈的蓝光产品及产值，因而产值仅年减 2%。

光电协进会表示，近几年中国大陆政策扶植 LED 元件产业，成功把企业推上全球前十大地位，也透过积极的国际并购，进一步提升技术与市占率，加上中国大陆在照明应用、液晶显示器面板等终端应用产业上取得全球重要地位。

对于 LED 产业有更大的加成效果，能够在整个 LED 应用需求面不佳的状况，维持一枝独秀地提升市场渗透，今年大陆地区产值将超越台湾，取得 LED 元件区域产值龙头地位，中国大陆 LED 元件产值可望提早在 2017 年跃升全球之冠。

“新材料”成为政府工作报告关键词之一

3 月 5 日，十二届全国人大五次会议在京开幕，国务院总理李克强在作政府工作报告时表示，要“全面实施战略性新兴产业发展规划，加快新材料、人工智能、集成电路、生物制药、第五代移动通信等技术研发和转化，做大做强产业集群。”“新材料”再次出现在政府工作报告中。

一代材料，一代装备，新材料不仅是国民经济建设、社会进步和国防安全的物质基础，更是我国实现从工业大国向工业强国转型的基本保障。要实现伟大的民族复兴中国梦，就必须加速新材料产业发展步伐！新材料行业作为新兴产业重要组成，已被纳入“十三五”国家战略性新兴产业发展规划，并拟列入国家重点专项规划，成为引领产业转型升级重要指引。

新材料从来没有在政府工作报告中被如此地突出过。在有关发展新兴产业的表述中，这次的政府工作报告将新材料放在了“人工智能”、“集成电路”、“生物制药”、“第五代移动通信技术研发和转化”这几个关键词之前。在此之前，2016年12月23日，国务院办公厅发布了成立国家新材料产业发展领导小组的通知，表示为贯彻实施制造强国战略，加快推进新材料产业发展，国务院决定成立国家新材料产业发展领导小组，主要职责在于审议推动新材料产业发展的总体部署、重要规划，统筹研究重大政策、重大工程和重要工作安排，协调解决重点难点问题，指导督促各地区、各部门开展工作，国务院副总理马凯担任组长，工业和信息化部部长苗圩、国资委主任肖亚庆等5人担任副组长。

领导小组的主要职责是审议推动新材料产业发展的总体部署、重要规划，统筹研究重大政策、重大工程和重要工作安排，协调解决重点难点问题，指导督促各地区、各部门扎实开展工作。领导小组办公室设在工业和信息化部，承担领导小组的日常工作。工业和信息化部副部长徐乐江兼任办公室主任，领导小组成员单位有关司局负责同志担任办公室成员。领导小组聘请有关方面专家组成国家新材料产业发展专家咨询委员会，为领导小组提供决策咨询。

2017年2月28日，国家新材料产业发展专家咨询委员会成立大会在北京召开，中共中央政治局委员、国务院副总理、国家新材料产业发展领导小组组长马凯出席会议并讲话。马凯指出，加快新材料产业发展，是党中央、国务院着眼建设制造强国、保障国家安全作出的重要战略部署。成立国家新材料产业发展专家咨询委员会，是提高决策科学化、民主化水平

的一项重要制度安排。他希望各位专家勇担重任，创新进取，充分发挥自己的聪明才智，积极建言献策，为推动我国新材料产业快速健康发展提供智力支撑、作出更大贡献。

马凯强调，咨询委员会要充分发挥熟悉技术、熟悉行业、熟悉市场、熟悉政策的优势，加强前瞻性、战略性、长远性问题研究，认真负责、客观公正做好有关战略、规划、政策的研究论证，提出高质量咨询意见，支撑国家决策。要密切跟踪世界科技前沿，认真研判产业发展趋势，科学制定重点领域技术路线绿皮书，引领行业发展。要做好相关重大工程、重大项目、重大平台的论证评估工作，参与国家新材料创新中心建设，推进新材料产业创新体系建设。有关部门要高度重视决策咨询工作，加快完善决策咨询工作机制，把专家咨询纳入决策程序，为专家开展工作创造良好条件和服务保障。

据了解，国家新材料产业发展专家咨询委员会由 48 位著名专家组成，大会期间，中共中央政治局委员、国务院副总理、国家新材料产业发展领导小组组长马凯亲自为每位委员颁发聘书。其中，国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）秘书长吴玲受聘为委员会委员。

吴玲表示，半导体照明仍然受到国家的重视，是企业家们，专家们共同努力的结果，近期发改委联合十几个部委的十三五产业发展规划就要出台了，我们共同努力成为产业强国指日可待！她曾在《“十三五”我国半导体照明产业发展展望》一文中指出，在多部门、多举措共同推进下，我国半导体照明产业在“十二五”期间取得了丰硕的成果，我国已成为全球半导体照明产业发展最快的区域之一，为发展成为半导体照明产业强国奠

定了基础。当前，世界经济步入“大调整”与“大过渡”的时期，我国经济进入稳增长、调结构的新常态。我国半导体照明产业也步入了新的发展阶段，发展增速放缓，正在从替代照明市场进入以智能化、个性化为特征的按需照明及超越照明应用领域。

随着行业的整体增速显著放缓，借力资本市场成为改善企业业绩的重要途径，并购整合成为半导体照明行业的新常态。新一轮整合的特点是优势资源逐步向行业巨头集聚，整合方向也从业内并购逐渐转向跨界融合，双主业并行已成为半导体照明企业新兴方向。半导体照明企业转型升级加速，一种是通过整合并购打造“巨无霸”企业，以规模效应和集成能力取胜；另一种是采用“小而美”战略，聚焦细分市场深耕细作，谋求差异化发展。

2016年智能照明、超越照明等创新应用成果显著。半导体照明技术与AR、VR、物联网、大数据等技术的融合催生了许多新的应用领域。此外，一些新兴的细分市场关注程度明显提高，车用LED、小间距LED、植物照明、禽类照明、紫外（UV）LED、红外（IR）LED等市场纷纷开始进入行业主流视线。

同时，传统意义的学科界别、产业界别、商业界别日趋模糊，新兴商业模式和业态不断涌现，多层次的跨界融合时代已经到来。半导体照明企业也从产品制造商转变为提供系统解决方案的服务集成商。此外，全球产业格局不断调整，原有的美国、日本、欧洲领先，韩国、中国追赶的局面也在改变，全球半导体照明产业竞争格局有望重塑。

预计到 2020 年，我国半导体照明产业规模将继续稳步扩大，关键技术与国际先进水平差距明显缩小，核心装备和重要原材料实现国产化；应用领域不断拓宽，创新应用推广的商业模式，产品市场份额逐步扩大，产品品质不断提升，市场环境逐步优化；民族品牌逐步树立，产业集中度进一步提升，节能减排效果更加明显，逐步实现从半导体照明大国向强国的转变。

近期五项 LED 技术取得新突破

近期，LED 行业诸多技术取得了突破性发展，好消息接踵而至详情如下。

美国最新研究发现绿色 LED 光源有助于缓解疼痛

美国亚利桑那大学最新研究发现，照射绿色 LED 光源有助于缓解疼痛，未来对于处在慢性疼痛的患者来说，将是一大福音。

据报道，目前，研究人员正针对 10 位纤维肌痛症 (fibromyalgia) 患者进行为期 10 周的人体临床试验，初步结果令人鼓舞。因为镇痛效果显著，甚至有两位患者拒绝将这次试验用的绿色 LED 光源还给研究团队。虽然研究还处于初步阶段，但 Mohab Ibrahim 博士表示，绿色 LED 光源打造的这种灯，具有相当的可能性，可以减轻特定的慢性疼痛，而且这种疗法较为安全、有效且负担得起。他未来能推出绿色 LED 光源治疗法，或与其他方法搭配，帮助众多饱受疼痛所苦的患者。

英国研究发现 LED 技术可以诊断初期白内障

赫瑞瓦特大学 (Heriot-Watt University) 研究发现，一项 LED 技术可以检查出早期白内障，可望提早让白内障患者展开治疗，以及减少医疗资源。

据介绍，该技术可协助临床医师侦测水晶体发出的荧光信号，藉此纪录并持续追踪白内障的形成，同时明确诊断病患是否该接受治疗。由于白内障往往是一、二型糖尿病的并发症，此技术可透过早期发现白内障来发现糖尿病患者，大幅减轻健保的压力。除此之外，研究团队相信，此 LED 技术可透过水晶体的变化状况，侦测出病患在各自生活方式与环境下所呈现的“真实年龄”而非生理年龄。研究团队还会在猪只上进行更进一步的测试，藉此推进这项非侵入性治疗技术的进展。

美团队研发高效深紫外 LED，创业界最低波长纪录

美国康乃尔大学的研究团队，最新就研发出一种体积小且更环保的深紫外线 LED 光源，并创下目前业界 deep-UVLED 最低波长的纪录。

研究人员采用原子级控制界面的氮化镓 (GaN) 与氮化铝 (AlN) 单层薄膜为反应作用区域，成功发射出波长介于 232 到 270 奈米的深紫外 LED。这种 232 奈米的深紫外线，创下使用氮化镓为发光材料，所发出的光线波长最短记录。之前的记录是由日本团队创下的 239 奈米。

在成功提升深紫外 LED 的发光效率后，研究团队的下一步是将光源整合到装置内，朝上市的目标迈进。深紫外光的应用领域包含食物保鲜、假钞辨别、光触媒、水的净化杀菌等等。

香港理大研发最省电 LED 灯丝灯，光效为传统 LED 灯 1.5 倍

香港理工大学利用新式纳米加工技术，成功研发市场上最省电 LED 灯丝灯，发光效率为传统 LED 灯 1.5 倍，售价和成本为传统 LED 灯的一半，灯丝灯的一年电费及碳排放更低于传统省电胆的一半以下，预计今年中生产及推出市场。

技术研发者、理大工业及系统工程学系毕业生赵崇智表示，产品总开发成本约 30 万元，2015 年“理大微型基金”拨出十万元，余款由实验室支持，目前正与四至五家公司商讨合作，预计今年年中生产及推出市场。

青岛杰生电气再次实现技术突破，发布 100mW UVC LED 产品

继 2016 年推出寿命 1 万小时 10mW UVC LED 产品和基于 HeaChips 健康芯片技术的静态水和流动水杀菌模块之后，青岛杰生电气于 2017 年初再次实现技术突破，重磅发布 100mW 级别的 UVC LED 产品。该产品采用 6868 封装形式，整体体积小，但是却可发出 100mW 的 275nm 深紫外线。这将为大流量的流动水和空气类杀菌方案设计带来了无限想象和应用空间。

众所周知，200~280nm 的紫外线可以通过破坏细菌和病毒的 DNA，从而阻止其繁殖，达到极佳的杀菌效果，目前被广泛的应用于各个杀菌消毒领域。UVC LED 体积小，寿命长，灭菌效率高，低功耗，绿色环保，不含任何有毒物质，被认为是革命性的发明，理想的紫外线光源。然而目前市场上 UVC LED 都是相对较低的紫外输出功率（几个 mW 到 10 几个 mW），极大地限制了 UVC LED 的应用场景。

2017 年初，基于杰生电气的 HeaChips 健康芯片技术革新，杰生电气在外延生长技术、芯片技术和散热技术方面实现突破，成功实现 275nm UVC LED 100mW 输出光功率，极大地拓展了 UVC LED 的应用空间。未来公

司还将会推出 1000mW 也就是瓦级的产品应用于大流量的水和空气杀菌处理。

联盟工作

厦门市建设局徐瑾处长一行调研联盟

2017年1月17日上午，厦门市建设局公共设施建设处徐瑾处长一行调研联盟，国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）常务副秘书长阮军主持并接待来宾。半导体照明联合创新国家重点实验室·常州市武进区半导体照明应用技术研究院副院长熊敬康、CSA产业研究院郝建群、CSA标委会高伟博士等联盟部门负责人参与。



阮军秘书长首先介绍了简单回顾了联盟成立及发展情况，对我国半导体照明产业发展现状进行了阐述。其中，对联盟牵头参与承接的国家重大

工程中所参与的角色进行了重点解读。并对奥运场馆水立方、鸟巢及国家重点工程进行了介绍，并从项目的组织、设计、产品质量把控、实际产品检测及最终效果等作了重点介绍。

厦门市建设局公共设施建设处徐瑾处长表示，厦门市重大工程时间紧、任务重、涉及面广，涉及照明部分希望能够严格把控质量，打造高质量严要求精品工程。

她表示：“此项目重大，联盟有参与国家重大工程的丰富案例和经验，希望得到联盟的帮助！我们现在要建立项目产品库，从产品的选型、测试等方面要符合国家相关标准。同时，低价产品往往会造成产品质量堪忧，为了杜绝工程低价竞标，禁止施工方给工程供应商压价，对供应商产品一定会严格把控质量，达到合理的价格范围。



阮军表示：“有些景观亮化工程确实存在低价竞标现象，产品质量不达标。针对厦门工程特点，如果需要联盟协助，联盟可以制定质量保障方案，筛选推荐优秀企业及工作分工方案。”并且，要通过全产业链进行质

量把控，制定产品评价标准，选择质量好的产品。要做到避免低价竞标，做到效果上把握，供应厂家可靠，产品质量放心。

此外，联盟为了聚焦城市特色，增添城市荣光，焕发城市新活力！由桂林市人民政府指导，国家半导体照明工程研发及产业联盟主办的“城市景观照明与标准化研讨会——打造特色魅力小镇·桂林专场”将于2017年3月下旬在桂林市召开，会议将针对城市景观亮化过程中存在的问题，将深度探讨城市景观照明相应标准、设计要求和注意事项，并结合具体案例分享解决方案，皆为多方单位提供更多借鉴。

CSA 与 ZHAGA 国际联盟推进 LED 规格接口标准建设

2017年2月24日上午，ZHAGA 国际联盟秘书长 Dee Denten eer，飞利浦照明全球标准与法规部 Ir. Joep Rooijmans 等一行四人造访联盟，CSA 常务副秘书长阮军、ISA 副秘书长杨鹤、CSA 标委会高伟博士参与接待，并在规格接口及标准化建设方面与访



客进行了深入交流，并交换了合作意见。

ZHAGA 作为一个前瞻的国际标准化组织，ZHAGA 的使命是为灯具制造商提供一个更好更有效的光源方案解决平台。ZHAGA 通过对光引擎的界面标准化，为灯具制造企业定义一个稳定的设计平台；避免大量的不兼容光引擎产品在市场上流通；使市场上有第二家光引擎可供选择，从而达到减少光源应用的开发成本，并通过培养竞争来促进市场增长。

总部位于欧洲的 ZHAGA 联盟，是一个规范 LED 光引擎产品标准，发展 LED 光引擎产品接口标准化的组织。其宗旨是：实现使用基于 ZHAGA 标准产品的不同 LED 灯具生产厂家灯具的互换性，以及为了配合 LED 技术持续且高速发展的态势。

Dee Denteneer 自 2016 年三月份接任 Zhaga 国际联盟秘书长一职，Dee 在无线连接、照明、项目和计划管理以及财务方面的工作背景。他拥有数学博士学位，曾任职于乌得勒支大学、荷兰统计局和飞利浦研究院。目前，他是荷兰埃因霍温 Philips Lighting 的标准部门主管，专注于产业联盟的战略和治理工作。

ZHAGA 国际联盟秘书长 Dee Denteneer 首先介绍了 ZHAGA 目前标准建设情况，并对欧洲市场现状及标准所取得的成绩进行简要概述。他表示，此次拜访 CSA 目的就是希望能与 CSA 达成长久合作，能在规格接口和标准化工作的推进上增进合作，能有效地促进 LED 照明应用领域的技术创新，并提升 LED 照明行业的效益，达到规范及有序的 LED 照明市场目的。

CSA 常务副秘书长阮军对 Zhaga 国际联盟来访表示欢迎，并

向来宾着重介绍了 CSA 联盟发展情况和联盟在标准化建设方面取得的一些成绩。并表示，CSA 愿与 ZHAGA 携手合作，推进 LED 规章及标准互补与新标准建设，两者地有机结合将会有有效的解决目前 LED 照明产品质量及应用接口混乱局面。希望未来能通过双方的合作，能更好的促进产业健康有序的发展。

活动通告

城市景观照明与标准化研讨会(桂林专场)火热报名中

本次会议将聚焦城市特色，增添城市荣光，焕发城市新活力！本次活动将依托联盟的资源优势和整合能力，围绕桂林当地特色化需求，凭借 LED 智慧照明应用优势以及跨界领域交流合作时机，将打造健康光环境与旅游文化相结合，衍生更多符合桂林当地文化、地缘特性的全新形象文化旅游的创新商业模式，助力桂林特色魅力小镇相关产业全方位升级，带动桂林这一世界景区多元文化的交汇融合，促进桂林文化旅游产业多维发展，向世界敞开一个立体展示桂林独特地域特色的窗口，赢得更大商机。

会议日期：2017 年 3 月 23 日-3 月 24 日

会议地点：广西桂林（具体待定）

最终议程以会议当天日程为准。

参会、赞助咨询

张威威 女士

T: (86-10) 82387380

E: zhangww@china-led.net

贾欣龙 先生

T: (86-10) 82387430

E: jiaxl@china-led.net

关于联盟组团赴欧参加 ICNS 学术会议 暨欧洲 GaN 学术拓展精进之旅的通知

各有关单位:

为响应国家推进新材料产业发展，实施制造产业强国战略的号召，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（CASA）将联合北京大学于2017年7月20-30日组织中国代表团赴法国斯特拉斯堡参加第十二届氮化物半导体国际会议（ICNS-12），并借此机会参观考察欧洲微电子研究中心（IMEC）、德国弗劳恩霍夫应用固体物理研究所（Fraunhofer IAF）、比利时 EpiGaN 公司和德国 AIXTRON 等相关知名研究应用机构，以加强海内外第三代半导体的交流与合作，帮助国内学者和企业家了解欧洲的行业先进技术，具体内容如下：

一、活动介绍

此次活动由国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）与第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）共同主办，主要目的是服务成员及国内相关企业及科研院所等机构。

ICNS 国际学术顾问委员会中国区主席、科技部“第三代半导体材料”重点专项总体专家组组长、北京大学教授沈波将亲自带队此次活动。

根据活动内容，除参加 ICNS 讨论会外，还将安排系列考察欧洲微电子研究中心（IMEC）、EpiGaN 公司，AIXTRON 总部研发中心、弗劳恩霍夫应用固体物理研究所（Fraunhofer IAF）等相关机构。

活动时间：2017年7月20-30日。

二、主要考察内容

1. 第十二届氮化物半导体国际会议（ICNS-12）

ICNS会议是全球氮化物半导体研究最重要以及最有影响力的国际会议，每两年在世界各国轮流举办一次。会议涵盖了氮化物系列半导体材料的晶体生长与外延、器件制造与性能、新结构与物理机理、仿真与分析、应用等领域。该会议每年都有领先全球的技术特邀报告，在此会议上也更创下了数位诺贝尔物理奖得主同时参加并做报告的记录。

本届大会由法国国家科学研究院承办，诺贝尔奖得主赤崎勇担任顾问委员会主席。会议将聚焦于基于III族氮化物半导体的材料和器件的高度影响的最新科技进展，作为LED发光芯片的核心材料，氮化镓最新的技术研究进展以及其未来更具潜力的应用领域如：电力电子、通信及微波射频技术等议题都将是本届会议的重点方向。

今年的会议将吸引来自日本，美国，德国，比利时，韩国，中国等数十个世界半导体强国从事氮化镓半导体研究的顶尖团队和研究人员参加，参会人员预计会达1000人。

此次会议，联盟将组织国内高校，科研院所，以及相关领域的科技创新企业组成中国代表团参与相关研讨，共同讨论氮化镓技术的最新进展、全球氮化镓半导体研究机构的研究成果，以及关键技术及创新解决方案的协作等。

2. 比利时欧洲微电子研究中心（IMEC）

IMEC 成立于 1984 年，总部设在比利时鲁汶，是一家世界级微电子技术研发机构，与美国的 Intel、IBM 并称为全球微电子领域“3I”。研究方向主要集中在微电子，纳米技术，辅助设计方法，以及信息通讯系统技术（ICT）等。

不同于大学里的研究机构，IMEC 更偏重于与工业界的结合，通过联合研究等方式，与大量企业、高校合作开展了众多研究，进行技术转让，孵化公司等，探索出一条独特的可持续发展道路，其自身也不断发展壮大。除了微电子领域的技术积累，其发展过程中的成功经验对我国微电子产业发展具有启发意义。

3. 德国弗劳恩霍夫协会应用固体物理研究所 (Fraunhofer IAF)

弗劳恩霍夫协会成立于 1949 年 3 月 26 日，是德国也是欧洲最大的应用科学研究机构，其年度研究总经费超过 20 亿欧元，2016 全球最具创新力政府研究机构排列第二位。

此次参观的 Fraunhofer IAF 研究所在 III-V 化合物半导体领域中处于同行业领先地位。凭借对应用于微电子、纳米电子和光电子中的材料、元件和电路的研究，其开发民用和应用于国防安全领域的无线电、光纤通讯、传感和光学的技术基础和技术元件。IAF 的研究重点是高频技术和红外线技术，包括从设计到小规模加工的全部过程，处理技术涵盖从半导体板到系统成型的模件。

4. 比利时 EpiGaN 公司

EpiGaN 于 2010 年注册成立，位于比利时哈瑟尔特，是欧洲微电子研究中心（IMEC）衍生出的公司。该公司致力于为功率开关，射频和传感器

电子产品的性能器件 III 族氮化物外延材料解决方案，服务于消费类电子的电力供应、混合动力电动汽车、太阳能逆变器、基站的射频电源、智能电网等市场领域。其 GaN-on-Si 是清洁能源发电和更有效的电源转换的关键技术推动者。

5. 德国 AIXTRON 总部研发中心

AIXTRON 成立于 1983 年，总部位于德国黑尔措根拉特 (Herzogenrath)，是全球领先的化合物半导体外延设备生产厂商之一。其共有 4 个尖端的研究实验室，分别设于德国黑措根拉特、英国剑桥、美国桑尼维尔市和中国苏州，与世界各地的卓越大学、研究中心和行业合作伙伴密切合作，其产品应用于微波电路，蓝光 LED，功率电子器件，微波射频等领域。

三、行程安排及报名方式

日期	行程
第 1 天 7 月 20 日 周四	北京  布鲁塞尔 Beijing/Brussels 北京首都国际机场集合
第 2 天 7 月 21 日 周五	布鲁塞尔-鲁汶--哈瑟尔特 Brussels-lueven-Hasselt 前往 lueven，参观欧洲微电子研究中心 (IMEC)； 午餐 前往 Hasselt，比利时 EpiGaN 公司考察学习；
第 3 天 7 月 22 日 周六	哈瑟尔特-黑措根拉特--威斯巴登 Hasselt-Herzogenrath-Wiesbaden 前往黑措根拉特 AIXTRON 总部研发中心学习研究

第4天 7月23日 周日	威斯巴登--弗莱堡 Wiesbaden-Freiburg (周末休息, 中午赶路)
第5天 7月24日 周一	弗莱堡-斯特拉斯堡 Freiburg-Strasbourg 德国 Franlumhofer IAF 研究所考察
第6天 7月25日 周二	斯特拉斯堡 Strasbourg 全天参加 ICNS-12 (全球最顶级氮化物半导体国际会议)
第7天 7月26日 周三	斯特拉斯堡 Strasbourg 全天参加 ICNS-12 国际会议(全球最顶级氮化物半导体国际会议)
第8天 7月27日 周四	斯特拉斯堡 Strasbourg 全天参加 ICNS-12 国际会议(全球最顶级氮化物半导体国际会议)
第9天 7月28日 周五	斯特拉斯堡  巴黎 Strasbourg-Paris 参加 ICNS 国际会议 (全球最顶级氮化物半导体国际会议) 中午闭幕, 下午赶往巴黎

第 10 天 7 月 29 日 周六	巴黎 Paris GaN-Si 应用环境调研 以及 高亮度大功率GaN芯片照明 方案参观考察
第 11 天 7 月 30 日 周日	巴黎✈北京, 返程

参团费用

1. 报名费：1500 元/人（国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）和 第三代半导体产业技术创新战略联盟成员单位 1000 元/人）。注：含观众邀请函。

2. 参团人员费：42000 元/人（7 月 20 日-7 月 30 日，共 10 天）

注：人员费用含 ICNS 会议注册费 6000RMB，往返经济舱机票，境外双人间住宿，境外交通费等；）

3. 签证费：1500 元/人（含保险）

PS：报名单位由于自身原因退出，会退还参团人员费，已发生费用和报名费恕不退还。

报名咨询：

贾先生 T: (86-10) 82387430

E: jiaxl@china-led.net

张小姐 T: (86-10) 82387380

E: zhangww@china-led.net

许先生 T: (86-10) 82387600-505

E: xujh@china-led.net

企业新闻

造明公社向中山全市汇报创客创新经验

3月8日，中山市市委市政府召开了科技企业和创新人才座谈会，同期，隆重举行中山市创新发展大会。造明公社荣幸作为中山市众创空间唯一企业代表与市委市政府领导座谈，并在创新发展大会上进行主题发言。据了解，参加本次座谈会与创新发展大会，主要为在中山市创新发展方面作出了突出贡献的代表企业，会议目的为推动创新发展，解决科技企业和创新人才等实际问题。

在中山市市委书记陈如桂主持下，整个座谈会在轻松愉快的氛围中进行。座谈会上，造明公社创始人岳强向市委市政府领导汇报了造明公社取得的成绩，并开诚布公的讲述了在推动创新工作所遇到的瓶颈和困难。岳强介绍，造明公社在市、镇领导的大力支持下，落户于灯饰照明产业带、中国照明灯饰制造基地-横栏镇，经过了前期的努力，现已分别获得了市级、省级众创空间的认定，并获得了市里“中山创客·众创空间”品牌，成为全市获得这一品牌的三家众创空间代表企业之一。

中山市市委书记陈如桂对造明公社所作出的成绩表示高度认可。他强调，造明公社需要持续努力，加大创新力度，提升创新成果转化率，并作好人才转移和承接培训等工作，深化人才技术创新，激发创新创业活力，

培植良好创业生态氛围。同时，对企业发展所遇到的瓶颈和困难进行了一一的解答和妥善安排。



创新发展大会上，造明公社联合创始人梅志敏作为全市众创空间唯一企业代表，以《专注灯饰照明产业带，技术驱动孵化未来》为主题，主要从创新发展、产业园打造、未来规划等几方面作了精彩发言，现场反响热烈。梅志敏介绍，造明公社主要由国家半导体照明工程研发及产业联盟发起成立，旨在打造离产业带最近的照明产业孵化器，扎根产业带，通过整合深圳、北京、常州等地资源优势，社区化运营打造光电照明产业创新型生态体系，建设行业最具影响力的“互联网+照明”产业聚居区。

梅志敏表示，造明公社也积极推动照明产业“物联网”生态圈的建设，为传统照明产业转型升级贡献自己的力量。与此同时，他还透露，未来，造明公社将努力打造成为全国专业化、产业化众创空间和孵化器的代表品牌，树立中山照明产业升级辐射全国标杆。

利亚德照明坐拥 5 大实力照明工程子公司

2月27日，利亚德《2016年度业绩快报》显示，2016年，利亚德实现营业收入总收入43.76亿元，比去年同期增长116.35%；其中照明业务板块营收8.43亿元，同比增长105%，照明板块贡献净利润2.41亿元，较去年同期增长184%。

或是尝到照明业务甜头，3月2日，利亚德再以现金24800万元将湖南君泽照明设计工程有限公司纳入麾下，照明工程版图上再添一员“猛将”。坐拥5大实力照明工程子公司，2017年，利亚德工程照明业务板块营收或将有望轻松破10亿元。

利亚德五家照明子公司收购情况一览

利亚德子公司	收购时间	收购金额	收购股权	所属区域	承诺利润 (2017年)	承诺利润 (2018年)
金达照明	2014年	2.0亿元	100%	华南	/	/
中天照明	2016年	3.5亿元	100%	华东	4300万元	5200万元
普瑞照明	2016年	1.2亿元	100%	西南	1500万元	1875万元
万科时代	2016年	1.8亿元	100%	西北	2250万元	2812.5万元
君泽照明	2017年	2.48亿元	100%	华中	2600万元	3200万元
合计		10.98亿元	/	/	10650万元	13087.5万元

利亚德五家照明子公司营收净利一览

利亚德子公司	2015年营收	2015年净利	2016年营收	2016年净利
金达照明	41100万元	8513.92万元	/	16500万元
中天照明	12264.70万元	1514.51万元	4864.54万元 (1-5月份)	4962万元 (7月并入)
普瑞照明	6012.78万元	702.92万元	2262.18万元 (1-7月)	990万元 (9月并入)
万科时代	5204.31万元	565.06万元	3827.11万元 (1-7月)	1672万元 (9月并入)
君泽照明	/	/	7092.21万元	1066.69万元

3 年合计坐收 9700 万元

3 月 2 日，利亚德光电股份有限公司发布公告称，拟以现金 24800 万元收购新余高新区君辰投资管理合伙企业(有限合伙)、新余高新区君玲投资管理中心(有限合伙)合计持有的湖南君泽照明设计工程有限公司 100% 股权。

《公告》显示，在股权转让过程中，君辰投资将其取得的股权转让款(对应 17000 万元)全部用于以大宗交易或竞价交易的方式一次或分次购买利亚德股份。根据前述交易安排并经各方充分协商一致，利亚德与君辰投资、君玲投资、长沙众茂商务咨询事务所(有限合伙)、肖成军、周玲及君泽照明于 3 月 2 日共同签署《股权收购协议》。

资料显示，湖南君泽照明设计工程有限公司成立于 2004 年 3 月 29 日，经营范围包括城市及道路照明工程施工、智能化安装工程服务等，是湖南省智慧照明和系统集成的重量级企业，在交易之前，君辰投资持股 70%，君玲投资持股 30%。2016 年，君泽照明实现营收 70,921,245.47 元，营业利润 14,663,771.02 元，净利润 10,666,868.32 元，业绩相对可观。

在交易完成后，君泽照明相关盈利情况的承诺期为 2017 年度、2018 年度、2019 年度，该等盈利承诺的补偿义务人为君辰投资、君玲投资。其中，君泽照明盈利承诺期扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润为 2017 年 2600 万元、2018 年 3200 万元、2019 年 3900 万元。这意味着，利亚德在成功收购君泽照明以后，在 2017-2019 年将合计坐收净利 9700 万元。

据悉，君泽照明曾成功实施了杜甫江阁、湖南省新省政府办公大楼、湘江一二三桥等项目。君泽照明作为利亚德集团在华中地区开展业务的桥头堡，可以大幅提升利亚德在华中地区照明工程业务的市场占有率，有利于提升其该业务板块的整体竞争能力，进一步提升利亚德照明业务板块的收入规模和净利润水平。

2016 年连收 3 家照明工程企业

2016 年，利亚德对照明工程企业情有独钟。作为上市公司，利亚德在壮大其照明板块时使用了最“简单粗暴”的方式——收购。去年，利亚德分别收购了三家照明工程企业：上海中天照明成套有限公司、四川普瑞照明工程有限公司、西安万科时代系统集成工程有限公司。

2016 年 6 月 29 日，利亚德以现金 3.5 亿元收购上海晶禹商务咨询事务所(有限合伙)、上海润影商务咨询事务所(有限合伙)合计持有的上海中天照明成套有限公司 100%股权。数据显示，2015 年，中天照明实现营业收入 1.23 亿元，净利润达到 1514.51 万元。

2016 年 8 月 26 日，利亚德以现金 1.2 亿元收购王梓硕、陈余、王爱琼、王智铎、王学雨、钟永科、杨勇、余琴合计持有的四川普瑞照明工程有限公司 100%股权。其中，2015 年，普瑞照明实现营业收入 6012.78 万元，净利润为 702.91 万元。

2016 年 8 月 26 日，利亚德以现金 1.8 亿元收购刘剑宏、申文红、赵琪、么世玲、姚春燕合计持有的西安万科时代系统集成工程有限公司 100%股权。其中，2015 年，万科时代实现营业收入 5204.31 万元，净利润 565.06 万元。

另外，早在 2014 年，利亚德通过发行股份及支付现金方式收购并取得深圳市金达照明有限公司 100% 股权。而金达照明作为工程领域的“热门”企业，在被利亚德收购之后，多次交出亿元大订单。如 2015 年 10 月 27 日，金达照明中标“武汉市两江四岸景观亮化提升项目一期工程施工”，中标价为 2.77 亿元；2016 年 7 月 12 日，金达照明中标 2.555 亿元工程订单；2016 年 11 月 16 日，金达照明再获 1.5 亿元大订单……

2 月 27 日，利亚德在《2016 年度业绩快报》中披露，利亚德实现营业收入 43.76 亿元，比去年同期增长 116.35%；归属于上市公司股东的净利润 6.71 亿元，比去年同期增长 102.85%。其中，照明业务板块营收 8.43 亿元，而金达照明 2016 年净利润 1.65 亿元，同比 2015 年增长达到 94%，是利亚德净利润高增长的“功臣”。

利亚德照明盈利前景如何？

3 月 2 日，利亚德成功收购君泽照明后，截至目前，利亚德旗下已有 5 家照明企业，且均是以工程项目见长的照明企业，它们分别是金达照明、中天照明、普瑞照明、万科时代和君泽照明。

从地区来看，这五家照明工程企业分布非常合理和均匀，金达照明、中天照明、普瑞照明、万科时代和君泽照明分别对应华南、华东、西南、西北和华中五大区域市场，这也符合利亚德提出的“夜游经济”全国性布局计划，并正在逐步实施和完善。

从利亚德《2016 年度业绩快报》来看，2016 年利亚德照明板块收入已达到 8.43 亿元，净利润 2.41 亿元。其中，2016 年 7 月合并中天照明，

并入净利润 4962 万元；9 月合并蓝硕科技、万科时代及普瑞照明，并入净利润分别为 1927 万元、1672 万元及 990 万元。

据悉，除了君泽照明承诺 3 年内合计将贡献 9700 万元的净利润，中天照明承诺 2017 年扣非净利润 4300 万元、2018 年 5200 万元；普瑞照明承诺 2017 年扣非净利润 1500 万元、2018 年 1875 万元；万科时代承诺 2017 年扣非净利润 2250 万元、2018 年 2812.5 万元。

可以预见，在未来两年，利亚德旗下新增加的四大照明企业全部合并到财务报表之后，有望合计坐收 23737.5 万元的净利润，而以金达照明 2016 年 1.65 亿元计算，未来两年，在 5 家照明企业的护航下，利亚德照明板块净利润或将超过 5 亿元。

三雄极光 2016 年营收 18.97 亿 净利润增速 19.52%

2 月 27 日，广东三雄极光照明股份有限公司（以下简称“三雄极光”、“公司”）更新招股说明书。三雄极光拟向社会公众公开发行 7000 万股（具体发行数量以中国证监会核准发行数量为准），发行后总股本为 28000 万股。

招股意向书同时披露了三雄极光 2016 年的业绩，公司 2016 年实现营收 18.97 亿元，实现归属于母公司所有者的净利润为 2.47 亿元。随着本次募集资金的到位和投资项目的实施，三雄极光整体经营规模将进一步提升。

行业竞争分化，三雄极光净利增速 19.52%

据了解，我国照明行业由于市场空间大，低端产品行业准入门槛相对较低，尤其是在 LED 照明兴起后，大量社会资本涌入，从而形成了行业集中度相对较低、市场竞争激烈的行业竞争格局。其中，以飞利浦、欧司朗和通用电气为代表的国际一线品牌，以及以雷士照明、欧普照明等为代表的国内一线品牌，凭借其多年沉淀的品牌优势、广泛的销售渠道网络、较强的技术研发实力和严格稳定的产品质量，占据着中高端市场；而众多中小照明生产企业，其产品技术成熟度和质量稳定性相对较低，产品附加值相对较低，产品同质化现象较为严重，以价格竞争为主要手段参与低端市场的竞争。

同时，在新兴的 LED 照明市场，由于政府政策的大力支持，整个 LED 照明呈现快速发展的态势，除传统照明企业利用其在照明行业的竞争优势转入 LED 照明市场外，还面临 LED 上下游产业链的企业利用其 LED 芯片、封装和应用的技术和生产优势逐步延伸至照明产品竞争压力。

近年来，随着 LED 照明市场迅速崛起，照明行业出现了明显竞争分化格局，具有品牌优势、销售渠道网络优势、LED 照明产品转型快、产品质量稳定的传统大型照明企业进一步发展壮大，同时，部分具有技术优势、渠道推广迅速的新兴 LED 照明企业也抓住了行业机遇迅速发展壮大。而部分技术水平不高、规模较小、产品质量不稳定的中小照明企业则逐步被淘汰。

三雄极光照明产品定位相对中高端，市场竞争格局相对较为稳定，2016 年，三雄极光扣非后归属于母公司所有者的净利润复合增长速度为 19.52%，增长速度相对较快，但未来在 LED 照明市场需求不断扩大的背

景下，可能会有更多的企业进入 LED 照明行业，若三雄极光不能适应未来的竞争形势，可能会面临行业竞争加剧导致市场份额降低的市场风险以及盈利增速下滑的风险。

196 人研发团队，保障三雄极光技术创新优势

据悉，三雄极光除自主研发外，还积极与外部单位加强研发合作，充分整合研发资源，提升公司的研发实力。一方面，公司在市场部设有专业交流中心，主要负责与专业室内和室外设计师、美术和设计学院的老师和学生等进行定期和不定期的专业沟通和交流，为公司研发部提供照明灯具整体设计创新的前瞻性素材；另一方面，公司研发中心通过项目的形式积极与高校进行合作，开发和设计新产品。

三雄极光建立了一只 196 人左右的研发团队，专业涵盖电子、电光源、光学、模具工业设计等多个学科，公司研发人员覆盖了照明产品所涉及的电子、结构、配套的设备 and 模具等各个部分，全方位掌握了照明产品的研发设计。强大的研发团队是维持公司产品创新能力与技术优势的有力保障。截至 2017 年 2 月 13 日，三雄极光拥有 148 项专利，其中发明专利 2 项、实用新型专利 62 项、外观设计专利 84 项。

募集资金拟将投资 6 大项目

据招股书透露，三雄极光本次募集资金拟将投资于 LED 绿色照明扩产建设项目、LED 智能照明生产基地建设项目、研发中心扩建升级项目、实体营销网络下沉完善扩充项目、O2O 电商平台建设项目、跨境电商海外市场拓展项目等 6 个项目。

经过多年的发展，三雄极光在照明行业积累了丰富的产业化经验，并建立相对完善和成熟的业务体系，在品牌、营销网络渠道、研发、生产质量控制、管理团队等方面都拥有较强的竞争优势。其中，LED绿色照明产品作为新一代照明光源，在节能降耗、使用寿命、性能、环境友好等方面比传统照明光源产品有显著的优势，并得到了各国政府大力支持，市场前景广阔。

三雄极光一直致力于推广绿色节能照明产品，并且在LED绿色照明产品方面的技术研发和产业化推广方面非常迅速，拥有丰富的产业化经验。同时，公司针对本次募集资金投资项目“LED绿色照明扩产建设项目”和“LED智能照明生产基地建设项目”的市场前景作了充分详细的论证。

目前，三雄极光已建立了覆盖全国主要省、市的销售网络体系。一方面，三雄极光在国内市场的渠道主要集中在一、二线等经济发达地区的城市，相对而言，对三、四线城市销售渠道的开发有待加强。为此，未来三雄极光拟通过本次募投项目之一“实体营销网络下沉扩充项目”的建设，实现实体营销渠道向三、四线城市的进一步下沉，进一步完善公司销售网络；另一方面，三雄极光以往把主要资源集中在商业、办公、工业、户外等商装领域，而相对在家居领域投放的资源较少，且起步较晚。

未来三雄极光拟通过本次募投项目之一“O2O电商平台建设项目”和“实体营销网络下沉完善扩充项目”大力拓展家居零售渠道。此外，公司海外市场的开发一直相对比较薄弱，公司在海外市场的销售收入及占比一直偏低，未来公司拟通过本次募投项目之一“跨境电商海外市场拓展项目”加强对海外市场的开发。

三星极光本次拟投资项目的投资总额为 130,645.57 万元，其中 126,556.10 万元拟使用募集资金建设。本次募集资金投资项目全部实施后，三星极光将增加固定资产 67,641.16 万元，每年将新增折旧 5,262.33 万元，相当于 2016 年公司利润总额的 17.86%。

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

