



工作简报

2016年 第2期 总第97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

- ◆ 中科院长春应化所研制出大尺寸 OLED 照明器件薄膜封装系统
- ◆ LED 智能灯具在农业照明应用情况及市场趋势分析

产业与市场动态

- ◆ LED 户外媒体从一级城市转移区域城市
- ◆ 行业竞争冰火两重天 LED 照明产销双增

联盟工作

- ◆ 2016 冰雪景观设计与 LED 照明应用论坛成功举办
- ◆ 第十三届中国国际半导体照明论坛将与第三代半导体国际论坛同期召开

通知公告

- ◆ 关于参加 2016 年法兰克福国际照明展（Light+Building）系列活动的通知

招聘求职

- ◆ 弗洛里光电材料（苏州）有限公司诚聘研发工程师

企业动态

- ◆ 三安光电子公司获 1.5 亿元补贴款
- ◆ 洲明科技 2015 年度业绩预增 85%-100%
- ◆ 雷士照明转亏为盈
- ◆ 士兰微及控股子公司获 2914 万元补贴款



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

中科院长春应化所研制出大尺寸 OLED 照明器件薄膜封装系统

OLED 是一种全新的半导体发光技术，具有低耗、环保、安全等特点，在照明和显示领域具有潜在的应用价值和广泛的市场前景。业界普遍认为 OLED 作为一种理想面光源是目前最有发展前景的照明技术之一，而寿命和稳定性是制约 OLED 照明产品发展的关键因素。大面积器件封装技术可以增长 OLED 照明器件的寿命，是 OLED 照明产业发展的关键技术。

中国科学院长春应用化学研究所高分子光电子器件物理课题组聚焦这一研究方向，从科研实际需求出发，在中科院仪器科研装备研制项目的支持下，研制开发出大尺寸 OLED 照明器件薄膜封装系统，该系统可在真空条件下连续完成器件制备和封装。日前，该项目通过了中科院条件保障与财务局的专家现场验收。

目前，项目组研制的 1 台样机已应用于大面积 OLED 照明器件的制备当中。该仪器采用星型团簇结构，实现了各单元既可单独使用又可任意组合联用的多功能集成；同时，该仪器还具有操作简单、软件控制智能化等特点，既可以用于 OLED 器件封装的工艺研究，也可用于各种尺寸 OLED 照明器件的制备工艺研究；该仪器制备的 OLED 器件性能指标均可达到实用化要求；已授权专利 5 项。

LED 智能灯具在农业照明应用情况及市场趋势分析

人类目前所面临的食物、能源、资源、环境和人口等问题的解决都与农业生产密切相关，而光照是影响植物生长发育的首要因素，因此，深入研究农业照明对光的需求特性、规律和光控基准，创新性地开发适宜于农

业照明的智能控制补光系统，为农业照明提供高效的光照环境是 1 项重要工作。随着大气污染日益加重，大气透明系数不断下降，植物可接收的太阳光能越来越少，直接影响其生长发育。将补光调控技术用于农业栽培，可提高作物光合作用效率，促进生长并减少农药使用，利于发展高效无污染的现代农业。发展设施农业、观光农业、无土栽培和精准农业等现代生产经营模式，是现代农业模式的里程碑。

1、特点及优势

1.1 补光特点

植物利用太阳光进行光合作用，吸收的可见光光谱在 380~760 nm，其中吸收峰值区域为波长 610~720 nm 红橙光和 400~510 nm 的蓝紫光。而连续的阴雨天气影响植物生长发育乃至绝收，智能控制补光的研究及发展将解决这一问题，发展不受天气影响的农业种植技术将成为新的方向。

影响温室补光的主要因素有光质、光强和光周期等，农作物光合作用以冠层光强补偿达到 1 000~3 000 lx 为宜，各种农作物对红蓝光 (R/B) 有特定要求，另外对自然界昼夜交替、周而复始的现象形成了光周期的要求，农作物在漫长的进化过程中适应了这种明暗变化。但是，在冬至前后或连阴天时，自然光照无法满足农作物生长发育需求，则需要通过人工补光来增加光照时间，近年来，温室补光已经成为农业生产的重要手段。

1.2 高效智能系统

由控制前端(智能手机、平板电脑或控制平台)、传感器 (Sensor)、现场总线 (Fieldbus) 和 LED 灯组成的植物生长调控系统如图 1 所示。智能手机、平板电脑 (嵌入 Android 或 iOS 操作系统) 通过 Wi-Fi 无线网络连

接控制平台对终端进行控制。终端内置专用通信模块通过 ZigBee 连接多达 100 个 LED 灯组网（可设任意组，灯之间的最大距离 15 m）或单点访问，也可对传感器、增氧、浇灌及卷帘等装置进行系统控制。系统利用传感器监测环境温度、湿度和营养液 pH 值等数据，通过软件汇集到数据库，并指令施肥灌溉系统对植物进行定时、定量及分区分段的精准施肥灌溉，同时利用传感器进行系统监控。根据植物生长需求对 LED 灯的定时、开关、调光和调色等进行远程集中管理，并通过光配方（Light recipes, LR）对植物的生长和开花周期进行调控。

针对不同应用方案及场所，LED 补光照明产品可选品种较多。灯泡、面板灯、投光灯、灯带和灯条等是植物工厂的典型 LED 应用产品，结合应用智能控制系统使农业照明系统更高效节能。

1.3 提高密度与节能

LED 灯属于冷光源，其辐射光谱对植物的热效应小，可实现对植物的近距离补光且避免灼伤。在植物工厂或组培中，可缩短栽培层架之间的距离，提高空间利用率及植物单位空间的栽培密度。温室中的智能控制补光实验表明，使用传统光源（高压钠灯和金卤灯）每平方米需要配备 0.5 kW 的光源，而 LED 仅需 0.27 kW，其节能量超过 50 %。

另外，有效利用自然光照、光环境智能控制、提升空间管理和移动反射利用等现代农业照明的技术创新，将有效提高光能利用效率，满足批量生产或提前库存的市场需求。

2、农业照明应用

通过引进新技术种植蔬菜、水果、花卉及育苗组培，拓展到生态餐厅、农业观光等一系列精准农业模式，采用用以智能控制为基础，由信息技术支持的整套智能农事操作技术与管理系统，是当今农业发展的风向标。

2.1 畜禽养殖

通过研究红光、蓝光和白光对家禽生产性能的影响，推出系统控制光周期的智能养鸡照明产品，实现渐变式禽类养殖控制，并在养鸡场投入使用。智能系统按特定指标控制色温、光强及照明时长，观察其对畜禽的行为习性、生理特性和生长发育产生影响，并有效促进畜禽的生产性能，因此，养殖业生产中的照明不仅要求低能耗和长寿命，而且还应具备 LR 的可控性。图 2 所示为补光在畜禽养殖业的应用。

研究发现，在肉鸡（AA 肉鸡）生长前期采用绿光或蓝光照射，生长后期采用蓝光照射，能显著促进其生长发育并提高生产性能。若再前期选用绿光照明，可不同程度地改善肉鸡小肠黏膜结构，提高小肠吸收营养物质的能力。此项研究成果可用于改善畜禽的生理节律、摄食行为、生长发育及繁殖性能的技术指标体系，促进畜禽生长及生产潜力，并提高畜禽免疫力。

2.2 微藻繁殖

随着全球资源、能源及环境危机加剧，如何开发利用光合自养生物微藻，直接将太阳能及二氧化碳（CO₂）转化为人们生活需要的医药、生物基化学品和生物能源，成为世界各国关注的焦点。研究发现光照是影响微藻细胞生长及生化成分变化最重要因子之一，智能补光对微藻类的生长、繁殖、藻体颜色、细胞形态和代谢产物含量有着重要的影响。

2.3 水产诱捕

使用火或灯光诱捕已成为现代渔业的一个重要特征，研究人员利用不同颜色光对诱捕效果进行试验，结果表明蓝光具有深水体穿透性，使用以蓝色为主体的人工光源可获得更好的诱捕效果，图 4 为灯光诱捕的应用。

2.4 温室补光

目前用于温室人工补光的光源有钠灯、金卤灯和荧光灯等，其红外和绿光光谱成分较多，而农作物光合作用所需的红蓝光成分相对较少，使其光能利用率低下且运行成本较高。LED 灯因其结构紧凑、转换效率高、节能和寿命长，被认为是植物工厂最理想的光源。利用 LED 点光源及定向照射的特点，将其设计成灯带穿插于植株间进行侧面照射，并通过 LR 可控与智能控制技术及自动化手段的结合应用，在户外温室利用太阳光和人工光互补，提高光利用率并满足农作物生长需求，使植物在的最佳模式下生长。

另外，根据植物细胞具有全能性的理论，利用植物离体的器官或细胞原生质体，在无菌、光照及温度适宜的人工培养条件下进行植物组织培养（即离体培养），通过诱导出愈伤组织、不定芽及不定根最后形成完整植株。试验表明，应用智能控制系统对黄瓜、番茄、甜椒和油菜等幼苗的生长发育有显著影响。

3、市场前景预测

2012 年日本 Mitsubishi 公司就开始销售 LED 照明植物工厂系统，俄罗斯圣彼得堡市 Mir Upakovki 公司购买了其首套设备。2014 年 Philips 携手美国芝加哥农业企业 Green Sense Farms (GSF) 建立了全球最大室内 L

ED 补光应用农场，针对不同植物品种建立 LR 数据库，通过 LR 的应用完善了数据库，使农场植物在 1 年中会有 20~25 次采收。另外，SHARP 在迪拜建设并运行的草莓植物工厂实验楼，引进先进电子技术，使用包括 LED 补光控制技术以及基于等离子簇技术的空气管理技术等，针对草莓在沙漠等地方的农业生产进行研究，试验成功后考虑将业务拓展至中东及其它地区。

我国也在积极策划建成 1 座新型植物工厂，并打造成为具有代表性的全国农业生产示范基地。建设无土栽培、墙式栽培、多层水培、空中栽培和鱼菜共生等一系列具有特色的园区，集观光游览、技术展示、科普教育于一体的现代高科技农业精品主题植物生产教育基地。无论从促进现代化农业发展角度，还是节能环保的角度，大力推广 LED 及其智能控制技术在农业照明领域的应用都具有重要意义，而农业地位以及其发展需求也为 LED 照明业提供了发展机遇。

4、结语

农业生产环境急剧恶化、土壤污染严重及耕地大量减少，农业用水受季节影响明显等需要有相应的系统方案来解决。我国智能控制农业照明技术水平较发达国家低，须增加资金投入，加强研究力度，以提升企业及行业整体竞争力，并形成相应的标准化体系机制，将农业用智能控制照明纳入国家农业装备购置补贴目录，确保农业生产单位在购置智能控制照明产品时能够享受到国家政策性支农财政补贴，同时实现传统照明产业的升级改造，促进智能控制农业照明的健康发展。

产业与市场动态

LED 户外媒体从一级城市转移区域城市

近年来，由上海、北京、广州、深圳、成都等地相继地培育出数家大型 LED 户外媒体运营商。由于这些前者的努力，让 LED 户外媒体成为户外媒体行业的新宠儿。

然而，由于快速膨胀而产生的连环效应，一级城市的 LED 户外媒体业态的瓶颈也随之到来。这些瓶颈的纠结不外乎下列四项：

1、阵地成本、屏体成本及运营成本三重压力下，使得一级市场的 LED 户外媒体运营商形成不如往年的成长，获利率明显下降。

2、一级城市下的媒体泛滥、消费形态的多变、营销多元化的带动使得 LED 户外媒体正处于被动的境界。

3、媒体客户的疑惑。客户往往由第三方索取 LED 媒体运营商的监播报告与分析，然而这些报告与分析仅仅能表现投放的过程，对于准确反映客户销售与行销上的目的尚有很大距离。

4、投放预算的分流。近年来，客户就区域性投放、分类性投放及特通性投放日渐增加，但往往削减了一级市场的投放预算，取而代之的是直接行销与互动行销的投入。

由于上述的四点，使得饱和与沉重的一级城市的 LED 户外媒体运营商只好转换至获利更高的其他城市。但必须面对的问题更为艰峻，如地域差异、当地关系、运营管理及维护体系，都在考验着运营商的决心与成果。

营销区域的划分与行销费用的下放，导致媒体客户寻求更多的地区媒体来拉动当地的销售目标，区域性 LED 户外媒体由此悄然崛起。

省代理商、区域代理商、省分公司及区域分公司等，在当地的推广上，碍于当地可选择性的媒体与形式有限，往往首选平面户外媒体。但这些区域的平面户外媒体，近乎是立满了整片城市：立交桥、城市圆环、十字路口，甚至连校园区域都不放过。然而，混乱不堪的平面户外媒体，更是让媒体客户感到无从下手。

LED 户外媒体投放灵活、刺激销售、价格合理、媒体新颖等特点快速地影响了区域性户外媒体的生态环境。

行业竞争冰火两重天 LED 照明产销双增

2015 年 3 季度，国务院印发《中国制造 2025》，强调制造业从智能制造迈向智慧制造，广东省政府积极响应发布了《广东省智能制造发展规划(2015-2025 年)》，互联网入侵 LED 行业，信息化成重要发展方向，加州订立灯具新规范，提高 LED 灯销量；市场竞争激烈，“价格战”仍然影响着市场格局，LED 产品价格持续走低；产销的升降体现出 LED 照明渗透普及的大势。

上市公司业绩比拼，行业竞争“冰火两重天”

CSA Research 数据显示，通过 LED 相关上市公司发布的 3 季度报上来看，2015 年前 3 季度，57%的企业净利润与去年同期持平或下降，43%的企业净利润同比实现增长。在行业竞争严峻的形势下，企业与企业之间、产业链各环节之间分化依然明显。

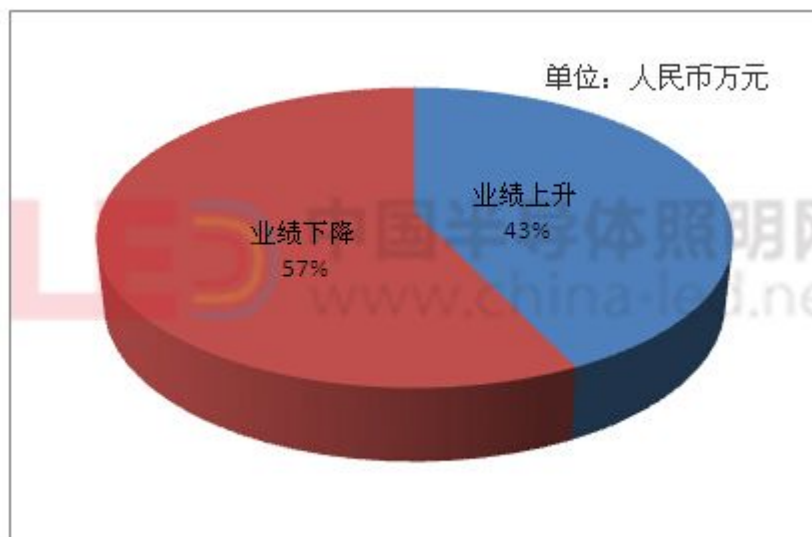


图 1 2015 年前 3 季度上市企业业绩增长下降情况

(数据来源：CSA Research 整理)

CSA Research 指出，从产业链环节来看，封装环节企业涨跌互现，其中长方照明和鸿利光电的表现抢眼，前 3 季度实现净利润同比增长 50% 以上；显示屏应用、创意屏小间距齐爆发，除了奥拓电子和艾比森同比下降外，其余的 4 家企业业绩都高歌猛进；材料配件企业和外延芯片企业则表现不佳，在市场竞争激烈的情况下，毛利率下滑、管理费用增加、投资收益增加是影响盈利能力的主要因素。照明企业分化明显，佛山照明、海洋王、勤上光电等业绩均出现大幅下滑。

表 1 2015 年前 3 季度部分 LED 上市企业业绩

产业环节	企业名称	净利润 (万元)	同比增长 (%)	上年同期(万元)
封装	瑞丰光电	2763	↓ 31	4004.35
	长方照明	6000-7000	↑ 56.73-82.85	3281-4466
	厦门信达	6660.4	↓ 2.24	6813.01
	鸿利光电	10300	↑ 88.2	5472.90
	木林森	24900	↓ 25	33200.00
	聚飞光电	9337	↓ 28.83	13119.29
显示屏	雷曼光电	2513.06	↑ 53.53	1636.85
	洲明科技	9554	↑ 129	4172.05
	联建光电	16060	↑ 110.74	7620.76
	利亚德	18500	↑ 104	9068.63
	奥拓电子	1466	↓ 68.91	4715.34
	艾比森	8176	↓ 25.57	10984.82
材料配件	水晶光电	11400	↓ 10.8	12780.27
	南大光电	3334	↓ 6.52	3566.54
	远方光电	3858	↓ 36.71	6095.75
	东晶电子	-7384	↓ 15.03	-8690.13
外延芯片	澳洋顺昌	18000	↑ 50.9	11928.43
	乾照光电	2691.67	↓ 57.71	6364.79
	华灿光电	893.44	↓ 88.06	7482.75
	三安光电	144700	↑ 37.82	104992.02
	德豪润达	6125.01	↓ 13.06	7045.10
照明应用	佛山照明	7343.49	↓ 75.58	30071.62
	珈伟股份	4198.83	↑ 168.60	1563.23
	海洋王	-742.69	↓ 114.36	5171.94
	勤上光电	1823.37	↓ 80.02	9125.98
	阳光照明	26996.68	↑ 26.02	21422.54
	东山精密	5628.3	↑ 40.84	3996.24
	雪莱特	3302.7	↑ 62.14	

LED 中国半导体照明网
 (数据来源: CSA Research 整理)

LED 照明需求虽不断攀升, 并大量取代传统照明应用, 但供过于求使平均 LED 单价下滑, 因此毛利率下滑、管理费用增加、投资收益增加是影响盈利能力的主要因素。CSA Research 表示, 就上游企业而言, LED 芯片环节由于新增的大规模投资产能释放导致价格的大幅下跌; LED 封装环节产能出现过剩致使芯片需求放缓, 增收不增利的困局在 LED 封装领域似乎表现得比较明显。三安光电作为上游企业的龙头老大, 其 3 季度

利润上升也是因为受益于规模扩大及产品结构提升导致毛利率的显著提升。中游企业承压,倒逼外延式扩张加快,主要系 LED 背光源市场需求下降,同时人工成本和费用上升是中游企业业绩下降的主要原因。下游企业受宏观经济和照明行业竞争格局影响,加上“价格战”激烈,导致人工成本和费用的上升是下游应用企业利润下降的主要原因。

传统照明产销萎缩, LED 增长显著

受经济大环境不景气影响,以及 LED 照明替换传统照明的迅速推进,我国传统照明行业也受到了一定程度的影响,照明市场不尽如人意。根据国家统计局的数据,2015 年 1-7 月全国照明器具类产品出口 245.58 亿美元,同比增长 13.23%。其中电光源产品中除白炽灯外,荧光灯、卤钨灯、高强度气体放电灯出口金额均出现较大幅度的下降,但是包括各类 LED 光源在内的其他电光源出口额则以 13.14%的增幅上升。

产量方面,2015 年 1-6 月我国共累计生产电光源 93.36 亿只,同比下降 1.47%。其中荧光灯累计产量 19.40 亿只,同比下降 2.66%。2015 年 1-8 月,灯具及照明装置则生产 22.56 亿套,同比增长 2.87%,白炽灯累计产量 27.59 亿只,同比增长 2.28%。2015 年 1-6 月,全国发光二极管(LED)累计产量达到 1774.54 亿只,同比增长 37.33%,其中广东省完成累计产量 1201.05 亿只,占全国产量的 67.68%,同比增长 58%。

整合大戏再度上演, 兼并走向国际化

在行业逐渐成熟过程中,并购整合是必然的过程,2015 年第 3 季度,LED 行业整合并购风暴依然强劲,5 起并购交易发生。

其中，雷曼光电拟通过在香港设立的控股公司，出资不超过 2500 万欧元与其他投资者共同参与瑞士盈方体育传媒集团(简称“瑞士盈方集团”)的股权投资。此次雷曼光电对盈方的投资具有深远意义：一是国际化迈出重要一步，从为海外赛事提供高科技 LED 装备，到借助投资盈方，与国际体育机构建立关系，未来将有机会参与国际体育市场；二是盈方的专业能力与公司掌握的资源形成互补，将帮助公司将体育资源更好地营销和变现；三是盈方具备优势的足球和冰雪项目，也是在中国具有巨大发展空间和政策积极鼓励的两大主线。

表 4 2015 年 3 季度重要并购整合事件

收(并)购方	被收(并)购方	交易金额	受让股权	产生影响
圆融科技	杰生电气	1.09 亿元	85.61%	LED 产业开始向附加值更高的上游转移(深紫外 LED)，杰生电气对国内深紫外 LED 几近 100% 的垄断。
雷曼光电	瑞士盈方集团	2500 万欧元		为海外赛事提供高科技 LED 装备，到借助投资盈方，与国际体育机构建立关系，未来将有机会参与国际体育市场。
洲明科技	世纪鼎元	277.78 万元	10%	洲明科技 LED 照明海外业务和合同能源管理 EMC 业务进军海外市场的重要试点。此外还将为公司增创收益，助力公司在海外照明等领域打下良好基础。
雷曼股份	拓享科技	2.3 亿元	100%	依托上市公司积累的管理经验以及资金、品牌、管理等方面支持，LED 照明产品业务将得到显著增强，有利于进一步提升拓享科技 LED 照明领域竞争力。
利亚德	PLANAR 公司	10 亿元	100%	实现对电子专业显示行业主流显示技术下的产品全线覆盖，产品应用领域也将由传统工商业延伸至高端家庭影院等民用领域；另一方面快速构建了

中国半导体照明网
www.china-led.net
(数据来源: CSA Research 整理)

联盟工作

2016 冰雪景观设计与 LED 照明应用论坛成功举办

2016 年 1 月 22 日，2016 冰雪景观设计与 LED 照明应用论坛在哈尔滨成功举办。论坛邀请了政府相关管理部门、项目运营方、相关企业负责人及行业专家，围绕 LED 冰雪景观设计与照明方面的话题，进行深度的探讨，共同为哈尔滨冰雪大世界的发展献计献策，也为 2022 年北京冬奥会冰雪旅游项目积累宝贵经验。

冰雪景观发源于哈尔滨，是冰雪与建筑艺术、灯光艺术的高度结合，冰雪作为表现载体，灯光为冰雪景观的灵魂，因此形成了独特的景观艺术文化，并形成了独具地方特色的旅游文化产业。1 月 5 日，第 32 届哈尔滨国际冰雪节正式开幕，第 17 届哈尔滨冰雪大世界也宣布开园。



第十七届哈尔滨冰雪大世界 鸟瞰图

为落实《国务院关于近期支持东北振兴若干重大政策举措的意见》（国发[2014]28 号）及贯彻国家“一带一路”战略举措，在黑龙江省政府、科技部的指导下，由黑龙江省科技厅、哈尔滨市旅游局、科技局主办，哈尔滨

冰雪大世界四季乐园股份有限公司、国际半导体照明联盟、CSA 联合承办的面向全球的“2015 哈尔滨国际 LED 冰雪景观艺术创新设计大赛”吸引了包括欧普照明、鸿雁、同方、罗莱迪思、勇电照明、海威照明在内的数十家照明企业或机构参与。大赛以“冰筑丝路，雪耀龙疆”为主题，深度关注冰雪设计、灯光创意、文化内涵等方面的融合，同时以发展智慧低碳城市的理念关注现代科技在冰雪景观艺术领域的应用及效果，以哈尔滨冰雪节为契机，以冰雪为设计载体，发挥 LED 的创新应用。经过专家评委的层层筛选，作为 LED 亮化方案的海威半导体照明的《鼎》最终夺冠。



2016 冰雪景观设计与 LED 照明应用论坛现场

哈尔滨冰雪大世界是哈尔滨文化旅游集团经营的重点文化旅游品牌之一，也是目前世界上知名度最高，规模最大的冰雪组织。早在 2006 年，哈尔滨冰雪大世界就开始在冰雪景观建筑推广半导体照明的应用，2009 年在国家科技部、CSA、省科技厅和哈尔滨市政府的支持下，哈尔滨成为“十

城万盏”半导体照明首批试点城市，哈尔滨冰雪大世界也有幸作为“十城万盏”项目的核心试点工程。

历经 10 年的发展，哈尔滨冰雪大世界的 LED 应用覆盖已经达到 90% 以上，照明节电 70% 以上，节省材料、成本 30% 以上，并极大的降低了传统光源废弃后对水源和土壤的污染。LED 灯光为冰雪景观注入了活的灵魂和新的生机，带来了更大的效果提升，推进了冰雪景观建筑取得了更大的社会效益和发展规模空间。



哈尔滨文化旅游集团有限公司总经理夏千明

会议最后，哈尔滨文化旅游集团有限公司总经理夏千明对本届活动做了总结讲话。他表示，本届冰雪大世界在建设投入规模方面是有史以来最大的一届，也是 LED 推广应用覆盖率最高的一届，LED 照明应用达到 97% 以上，节电 78% 以上，降低灯具投入成本 34% 以上。尤其是在半导体照明应用技术研发方面，实现了很多方面的突破，比如在寒地可靠性的技术保

障，智能化照明的控制系统，见光不见灯的（无灯）方案，高效低成本的安装工艺等方面完成了一系列的技术创新。

本次论坛的意义重大，必将在全国冰雪景观设计与 LED 照明应用的发展史上留下浓墨重彩的一笔。下一步，CSA 将以此论坛为契机，依托哈尔滨冰雪文化旅游优势，以发展智慧、绿色旅游为理念，继续深入开展 LED 与冰雪景观、建筑灯光表现的相关技术研究，破解冰雪寒地极端气候下的 LED 推广难题，充分发挥 LED 创新应用和对文化旅游项目的科技支撑作用，促进冰雪旅游，冰雪文化与 LED 照明现代科技的融合发展，打造绿色环保，特色鲜明、高端主题的旅游品牌，进一步推动 LED 冰雪景观照明创新成果在 2022 年北京冬奥会上的推广应用。

第十三届中国国际半导体照明论坛将与 第三代半导体国际论坛同期召开

2016 年 1 月 31 日，第十三届中国国际半导体照明论坛启动会在北京召开。会议正式确定论坛将与“2016 中国(北京)跨国技术转移大会暨第三代半导体国际论坛”于 2016 年 11 月 15 日至 17 日同期在北京国际会议中心召开。



出席本次启动会的嘉宾有中国科学院院士、西安电子科技大学副校长郝跃（张进成代），北京大学物理学院副院长沈波，北京大学教授张国义，第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长、国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）秘书长吴玲，北京市科委国际科技合作处常颖，半导体照明联合创新国家重点实验室主任李晋闽，山东大学教授徐现刚，国家电网智能研究院副院长邱宇峰，易美芯光科技有限公司副总裁刘国旭，第三代半导体产业技术创新战略联盟秘书长吕志辉、副秘书长于坤山，国际半导体照明联盟副秘书长杨鹤，国家半导体照明工程研发及产业联盟常务副秘书长阮军、副秘书长耿博、杨兰芳等。



启动会上，吴玲秘书长首先简要介绍了第十三届中国国际半导体照明论坛召开的背景意义及在北京召开的原因。北京市科委国际科技合作处常颖对“2016 中国(北京)跨国技术转移大会”的情况进行了介绍。“2016 中国(北京)跨国技术转移大会”由北京市政府和科技部共同主办，由北京市科委具体承办。2015 中国(北京)跨国技术转移大会吸引了近 40 个国家和地区的科技部门高层、使馆科技参赞、高校研究机构科研人员、技术转移机构代表、高新技术企业专家等 3000 多人参加，其中外国嘉宾 700 余人。大会邀请了 300 多位演讲嘉宾，为全球创新发展、跨国技术转移以及中国的技术创新建言献策。大会征集了 200 多个前沿技术项目，实现了 1500 多次跨国技术供需对接，最终促成 150 余项合作意向，推动现场签约 30 多项。

为了进一步促进国内外创新主体开展国际科技创新合作和技术转移，围绕国家与北京市战略发展的核心与重点工作，聚焦“十三五”时期科技创新中心建设工作中明确的重点领域。2016 年中国(北京)跨国技术转移大会

将重点技术领域聚集于第三代半导体，大会将紧紧围绕《全国科技创新中心建设十三五规划》，聚焦“知识创新中心计划”和“技术创新跨越工程”所明确的重点方向、重点任务和国际技术转移的关键要素进行组织。同时，本着“一会两制、资源共享、合作共赢”的原则，将与“第十三届中国国际半导体照明论坛”合作，以第三代半导体产业及技术的创新合作和技术转移为核心，围绕“开放创新、共享共赢”主题谋划大会内容设置。

“第三代半导体国际论坛”将围绕《全国科技创新中心建设十三五规划》，聚焦“知识创新中心计划”和“技术创新跨越工程”所明确的重点方向、重点任务和国际技术转移的关键要素进行组织，以第三代半导体产业及技术的创新合作和技术转移为核心，通过融合优质资源，重点推动第三代半导体技术和产业的发展。

中国国际半导体照明论坛则是“SSL”系列论坛在中国地区的年度盛会，已经成功举办了十二届。论坛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合作平台，致力于拓展业界所关注的目标市场，结合产学研的学者与专家，以专业精神恒久缔造企业的商业价值。

第三代半导体分会包括第三代半导体与电力电子、第三代半导体与新一代移动通讯技术、第三代半导体与新一代固态紫外光源、全球能源互联网与第三代半导体等方向。

SSLCHINA 2016 分会将包括：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，照明设计与创新应用，智慧城市与智能硬件，生物农业

与光电创新应用等方面。

通知通告

关于参加 2016 年法兰克福国际照明展（Light+Building）

系列活动的通知

各有关单位：

为切实推进“一带一路”战略，在国家推进“一带一路”领导小组办公室、发改委、科技部的指导和支持下，国家半导体照明工程研发及产业联盟（以下简称“联盟”）与国际半导体照明联盟及相关权威行业组织、研究机构、龙头企业等共同发起了“照亮‘一带一路’行动计划”（以下简称“行动计划”）。作为行动计划的重要组成部分，跨境贸易及商务合作将通过国际展会与跨境电商平台相结合的方式助力中国照明企业走出去。

2016 年 3 月 13-18 日，在全球最具影响力的法兰克福国际照明展览会（Light+Building 2016）举办期间，联盟将依托展会以及与中建材易单网合作的“半导体照明跨境电商平台”组织系列活动，以 O2O 的方式，提升各类参展企业的销售业绩，促进与海外合作伙伴的商务对接，提升我国半导体照明企业的品牌知名度和影响力。

联系人：许蓊鸿、李辉、武喜春

电话：010-82387600-505\512, 13810959936

邮箱：xujh@china-led.net、lih@china-led.net

wuxc@china-led.net

招聘求职

弗洛里光电材料（苏州）有限公司

职位名称：

研发工程师 10 名

学历：本科

年龄：不限

工作年限：不限

岗位要求：

- 1、高分子及材料化学专业；
- 2、本科及以上学历，硕士或博士优先；
- 3、在研发中心负责人的带领下，对 LED 有机硅封装胶等产品的研发；
- 4、有较强的上进心和责任心，良好的独立工作及学习能力，富有敬业、开拓精神，团队意识强，乐观豁达，品行兼优；
- 5、薪资面议。

企业新闻

三安光电子子公司获 1.5 亿元补贴款

三安光电早间公告，根据公司与厦门市签署的《投资协议》，公司在厦门市从事集成电路的研发与制造产业化项目。本公司控股子公司厦门市三安集成电路有限公司近日收到厦门火炬高技术产业开发区管理委员会支付的专项投资支持资金 15,000 万元。目前，该款项已收到。

洲明科技 2015 年度业绩预增 85%-100%

洲明科技 1 月 26 日晚间发布 2015 年度业绩预告，公司预计 2015 年度归属于上市公司股东的净利润 11,258.90 万元—12,171.78 万元，比上年同期增长 85%-100%。

关于 2015 年度公司经营业绩提升的主要原因是：1.公司在海外市场业务、UTV 小间距显示产品领域的规划部署得到了积极有效的落实，公司整体外销实现收入及市场占有率较去年同期有较大幅度提升，UTV 小间距系列产品的订单及收入取得了快速增长。2.公司外延扩张整合效果良好，雷迪奥公司自 2015 年 12 月起 100%纳入公司合并报表。

雷士照明转亏为盈

雷士照明发盈喜，公司预期截至 2015 年 12 月 31 日止年度集团的利润按年同期将会出现显著增长，集团预期其 2015 年业绩将录得转亏为盈。

2015 年集团利润的预期显著上升主要原因，是集团于 2014 年针对公司创办人吴长江声称代表雷士照明(中国)签订的一系列质押和担保协议计提了 2.85 亿元人民币的损失拨备，集团计划于明年不再计提该等高额损失拨备；此外，公司预期毛利率将有显著增长，而营销管理费用下降。

士兰微及控股子公司获 2914 万元补贴款

士兰微早间公告称，公司近日收到杭州市财政局、杭州市经济和信息化委员会下发的《关于下达 2015 年国家 01-03 科技重大专项浙江省地方财政配套资金的通知》[杭财企（2015）82 号]（以下简称《通知 1》）：公司承担的 01 和 02 专项共获得浙江省地方财政配套资金补助为 403 万元；公司控股子公司杭州士兰集成电路有限公司（以下简称“士兰集成”）承担的 02 专项共获得浙江省地方财政配套资金补助为 957 万元。

根据杭州高新技术产业开发区发展改革和经济学、杭州市滨江区发展改革和经济学、杭州高新技术产业开发区财政局和杭州市滨江区财政局下发的《关于下达 2015 年国家 01-03 科技重大专项浙江省地方财政区配套资金的通知》〔区发改（2015）130 号、区财（2015）145 号〕（以下简称《通知 2》）：公司承担的 01 和 02 专项共获得区级财政配套资金补助 402 万元。

士兰集成近日收到杭州市财政局、杭州市经济和信息化委员会下发的《关于下达 2015 年国家 01-03 科技重大专项杭州市地方财政配套资金的通知》〔杭财企（2015）152 号〕（以下简称《通知 3》）：公司控股子公司士兰集成承担的 02 专项共获得杭州市地方财政配套资金补助 957 万元。

根据《通知 1》、《通知 2》和《通知 3》的安排，公司近日实际获得财政补助资金的具体列表如下：

单位：人民币万元

项目名称	承担单位	实际收到补助金额	对应文件
01 专项：高清晰度实时视频监控 SoC 研发及应用	士兰微	184	通知 1
		184	通知 2
02 专项：硅基 GaN 器件与集成电路工艺融合技术研究	士兰微	125	通知 1
		125	通知 2
02 专项：传感器结构及芯片设计、信号处理电路、批量测试技术研究	士兰微	94	通知 1
		93	通知 2
小计	-	805	-
02 专项：高压模块芯片制造和功率模块组件封装	士兰集成	599	通知 1
		599	通知 3
02 专项：惯性传感器、地磁传感器和压力传感器的工艺及封装技术的研发并导入量产	士兰集成	358	通知 1
		358	通知 3
小计	-	1914	-

除了以上补助外，公告表示，公司近日收到工业和信息化部下发的《关于下达 2015 年工业转型升级资金（部门预算）第二批资金计划的通知》[工信部规（2015）463 号]，公司承担的“智能音响关键部件”项目共获得专项补助资金 1000 万元。

这样综合以上所有补贴，士兰微及其控股子公司获得的补助总额为 2 914 万元。

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

