



# 《G20-LED 峰会第一次会议·上海公报》

2011. 08. 29

1. 来自全球 LED 行业的 20 家 G20-LED 成员企业领导于 2011 年 8 月 29 日在中国上海成功圆满举行了此次会议。G20-LED 峰会每年一届，由高工 LED 主办，是 LED 行业最有代表性的高层次会议。此次为 2011 年度 G20-LED 峰会（首届）的第一次会议。

2. 整体而言，今年上半年全球 LED 照明市场表现并不如预期，但保持持续增长，LED 渗透率也不断提高。由于去年市场普遍认为 LED 背光市场及其带动普通照明快速发展的乐观预测，大量的投资进入 LED 上游，使得上游企业急剧增多，造成人才短缺和一定程度的短期的产能过剩。中游封装行业大多数企业规模偏小，相对行业起步初期的情形，整个封装行业的毛利有所下降，部分缺乏核心技术及稳定客户的中小封装企业面临洗牌。相对而言，下游 LED 照明应用企业普遍规模较小，而目前 LED 照明灯具与传统照明灯具的价格还有较大的差距，前期大部分业务均集中在对欧美等发达地区的销售；国内民众对 LED 照明灯具的接受程度还很低。目前市场上大量的低劣 LED 照明光源及灯具产品充斥着低端市场，令 LED 的声誉遭到很大的损失。

LED 行业正在经历有史以来发展最为关键的时期。我们一致认为目前短期内 LED 行业还需要国家政策的大力扶持，全行业的共同努力才能推动产业健康的发展。

3. 同时，整个 LED 行业也正在迎接巨大的机会。LED 光效的快速提高，新材料的研发突破和试用，大量的 LED 显示屏和景观照明在

大型赛事活动和场馆中的应用，使得 **LED** 照明在公共照明和商业照明的应用程度在不断提高。

近些年，美国、欧洲和亚洲各个国家和地区纷纷积极实施半导体照明发展计划，甚至将半导体照明产业上升至国家战略高度进行系统部署。为推动 **LED** 产业快速发展，中国政府也早在“十五”期间就加大了对 **LED** 产业的扶持力度，接连出台若干重要的扶持政策。因此，全球 **LED** 产业正面临着前所未有的政策机遇，具有巨大的技术升级空间和市场潜力，发展前景非常持续向好。

尽管自从 2008 年全球金融危机以来，部分行业受到了重大冲击。但作为战略性新兴产业的代表之一，**LED** 行业逆势扩张。尤其是目前 **LED** 在景观照明、背光源（小尺寸 **LED TV**）、路灯、农业、汽车等领域具有巨大的发展潜力，其发展前景依旧良好。

我们一致认为，庞大的潜在 **LED** 照明市场是 **LED** 产业的未来；虽然上游领域存在一定的产能过剩，但对 **LED** 中游封装企业及下游应用企业的成本下降起到一定的促进作用，更有利于 **LED** 市场的快速普及化。

现有 **LED** 光源本身技术发展水平已经不再是 **LED** 照明发展的瓶颈，无论是人才（除上游企业外）、资金还是技术瓶颈等都已经基本得到解决；关键突破口是企业、专家、政府三方统一认识，共同制定以市场为导向的行业标准或推荐性的产品规范，取得消费者的信任和认可。

我们相信 LED 产业的健康良性发展与上中下游乃至各国政府共同的努力是分不开的。全行业的危险和机会需要全行业同仁共同解决和争取。实现可持续发展的责任必须由全行业共同承担；全行业的发展需要不断研发新的技术、提高产品质量、降低成本、扩大产品销售量并让全行业的优秀企业获得应有的回报才能促进 LED 行业长期稳定的发展。

全球 LED 行业人士都有这样的共识：中国不仅是全球传统照明产品也将是 LED 照明产品的生产基地和消费大国；LED 产业在中国是否能得到稳定和长期增长对全球 LED 产业的发展的影响巨大。

任何一项新技术都会有其自身的优势和缺陷，我们必须对之进行全面和客观的评价，过高的要求甚至放大其缺陷，一定会扼杀一个新兴产业的发展机会。

4. 展望未来，我们一致认为：随着技术的不断进步与成本的持续降低，LED 必然进入普通照明市场。目前，全球金融危机令国际需求大幅缩减，众多跨国企业都把目光投向了中国市场，加大了对中国市场的投入；中国各地方政府大力推动 LED 的发展，兴办光电产品园区；LED 市场巨大的空间，引起了中国国有资本、风险资本、PE 和民间资本的极大兴趣。因此，普遍而言，整个社会对 LED 行业的发展预期表现相当乐观，对 LED 照明的普及起到了很好的推动作用。

一直以来，LED 产业在中国的布局东重西轻，南厚北薄。上中下游产业链之间没有形成良好的产能匹配和利益的分配，LED 产业细分

领域也没有能够形成良性的产业合作发展模式，从各省市到各企业都是单打独斗，行业竞争混乱。

我们认为，这种格局对于中国乃至全球 LED 产业的长远发展极为不利。地方政府的推动是一种不可忽视的因素，从而形成了 LED 大干快上的格局。同时，过去一部分不负责任的舆论错误报道上下游的利润分配乱象，给投资者灌输了上游外延芯片占据整个 LED 产业近 70% 利润的错误观点，从而间接引发了 LED 上游投资热潮。

以上因素的综合影响，将最终导致阶段性的产能结构性过剩，并导致企业之间的恶性价格竞争。因此，我们必须时刻警惕产业发展泡沫，并通力合作将产业引导到正常的发展途径上来。

5. LED 封装企业要从制造性行业走向创造性行业。未来的两到三年内会有众多的中小型封装企业因缺乏核心技术及不适应市场的要求而退出历史舞台。“胜者为王”是行业必然的规律，三年后 LED 封装行业将会是少数大型封装企业和中型特色封装企业主导的市场。

6. 对于以上问题，统一各方认识才是 LED 产业未来发展的关键。虽然我们认为 G20-LED 峰会首先应该把对 LED 产业现状和市场前景具有深刻认识的业界领袖聚集在一起，为政府引导产业发展献计献策。

同时，我们也非常清楚，仅靠一次会议并不能提供解决所有问题的合理方案，但坦诚、开放、严谨地探讨乃至制定出可执行性的一些方案是必要的，且在此原则下提出的对行业发展的建议是有意义的。

## 《G20-LED 峰会第一次会议·上海公报》

此次会议召开之前，峰会成员企业和组织方做了基础性的调研，和同行进行了坦诚的交流，并认真听取了行业专家所提出的问题和可能解决行业部分问题的建议和方案。

我们相信，规范的市场准入机制、全产业链的开放合作、合理的标准体系、公平的市场竞争、政府正确的产业引导政策等等，是 LED 行业未来可持续性发展和各细分照明应用市场相互促进发展的可靠基础。我们相信 G20-LED 峰会的形式不是最重要的，最重要的是将 G20-LED 峰会的目标和使命得以实现。

7. 我们一致认为，G20-LED 峰会的使命包括但不限于：

- \* 加强企业间合作，形成合力；
- \* 建立产业交流平台，探讨产业现状；
- \* 共商产业未来发展方向及路线；
- \* 鼓励产学研资本等多方良性互动；
- \* 为政府制定产业政策的献计献策；

我们一致认为，不仅要让这个会议成为全球 LED 产业界进行相互对话的高层次平台，还依靠实际的行动来面对 LED 产业发展中面临的阶段性挑战和机遇，通过开放合作来共同承担行业自律的责任和促进产业链各领域企业共赢发展，并支持中央及各地方政府出台合理的有利于 LED 产业健康发展的扶持优惠政策及法规。

8. 基于此，我们今天承诺将采取一系列措施，目的是：

\* 相互尊重知识产权，妥善解决专利问题，加强专利技术交流，形成相互交叉授权；

\* 加强人才培养，抵制挖角现象，缓解人才危机；

\* 加强和金融机构的合作，让投资有序；

\* 呼吁政府出台加快产业发展的终端应用产品补贴政策；

\* 倡议对公共工程公正、公开、公平的竞争；

\* 呼吁摒弃地方保护主义；

\* 呼吁加快标准制定和实施。

我们将通过以身作则和倡议的方式来完成上述承诺，并努力为将 LED 产业引向健康发展的轨道做出我们的贡献。

9. 同时，我们今天就以上目的达成以下共同行动：

\* 成立非盈利目的第三方 LED 照明产品检测平台：定期对外发布《中国 LED 产品检测与评估报告》（简称：CLEAR 报告），促进 LED 照明产品商业化的良性有序发展；

\* 举办 LED 高级人才培训班：联合企业、研究机构和高校的力量培养急需的技术人才、商业人才和综合性人才；

\* 成立专利研究与协调小组：理清全球 LED 产业链专利布局图，参与协调成员企业内部及成员企业与行业其它企业之间的专利冲突和授权协议，促进峰会成员间以及与行业其它企业之间的专利技术交流，形成相互交叉授权，并联合建立共享专利池；

\* 推出 **G20-LED** 照明产品推荐性规范：推动市场准入机制的形成，提高高品质和品牌产品的市场占有率，并为政府职能部门后续制定标准和终端产品补贴政策提供参考。在统一规范照明产品接口标准方面，致力推动成员企业加入类似 **ZHAGA**（扎嘎）等技术联盟，使成员企业产品的消费者可以安心选择和购买市场上具有可更换性的 **LED** 产品，同时能够持续享受 **LED** 技术所提供的产品性能升级；

\* 设立 **G20-LED** 技术研发基金：将着眼于鼓励 **LED** 产业技术创新，支持成员企业之间以及行业企业之间的资源优化和合作；让企业共同分享技术进步和创新带来的成果，并通过技术快速产业化获得发展；

\* 成立市场研究小组：对市场进行实质性研究，为政府制定长期合理的产业发展鼓励及扶持政策。

在提出上述统一行动之前，我们 **G20-LED** 峰会成员企业之间都做了充分认真的沟通。我们今天希望通过以下一系列具体举措，也是行业内史无前例的自发性统一行动，来推进 **LED** 产业实现规范有序的竞争，并持续性的向前健康发展。

### 加强人才联合培养，缓解人才危机

10. 在当前 **LED** 产业规模快速扩张的阶段，我们正在面临着一定的人才危机。从上游的衬底、外延芯片，到中游的封装技术，下游的照明应用设计，都在面临着行业整体人才短缺和企业个体人才流失的双重危机。与此同时，**LED** 作为一个新兴产业，高等院校此前并没有设置相应的专业和院系，使得现阶段这个产业更多是经验性的人才。

11. 目前行业上游短缺的人才有蓝宝石长晶炉设备的制造、长晶工艺、外延长晶炉制造、外延工艺、芯片加工工程师等。这些技术与产品设计工程师需要较高的研发能力和工艺经验，需要较长时间的培养和实践磨练才能成为一名优秀的技术工程师。然而，在过去的一年多时间里，大量的上游设备（蓝宝石长晶炉、MOCVD）投入，由于相关操作及研发人才无法到位、以次充好的人才以及人才接续问题，造成设备的开工率和产品良率很低，尤其是新投入的项目。

基于此，我们呼吁企业，高校，研究单位，政府共同努力：

\* 各地政府降低对上游企业购买设备的补贴额度，并逐渐取消对上游设备的购置补贴，让市场机制发挥作用，从而缓解设备和人才匹配的矛盾；

\* 合理规范企业的同业竞争机制，敦促并鼓励企业着重培养内部人才。同时，政府相关职能部门协同高校建立一套合理的战略性新兴产业后备技术人才的培训体系，有效减少企业的人才流失，从而最大限度地避免行业内四处挖角，造成企业间不必要的人才恶性竞争；

\* 设备厂商应当肩负起培养相关设备操作及工艺技术人才的责任。上游厂商在抓好自身员工日常学习培训的同时，积极探索与设备厂商共同培养技术人才这条新途径，建立起依托设备研制生产厂家组织技术骨干培训的机制。

12. LED 封装环节在整个产业链是承上启下的地位，而封装工艺、技术及配方又同样具有高新技术的特点。目前国内多数 LED 封装企业规模较小，研发投入不足，缺乏核心工艺和技术，缺乏中高端人才，但占少数的大中型封装企业具备发展高端封装技术以于国际大厂抗衡的基础。

我们建议，一方面封装设备厂家联合封装企业协同开发自动化程度更高，工艺更先进的设备；另一方面部分有实力的封装厂家加快收购兼并中小封装厂家，从而集中封装领域的中高端人才密度，提高专业化程度，并最终形成差异化的竞争。与此同时，适当鼓励一部分创新型企业模仿 IC 设计服务公司+IC 晶圆代工的商业模式，实现高端技术人才资源的优化配置，进而建立起 LED 封装领域培育创新的完整体系。

13. 目前，下游照明应用的主要问题出现在 LED 灯具的价格与传统灯具相比过高，性能和品质因小企业的无序竞争导致的鱼目混珠现象严重，而市场缺乏统一的产品标示、认证和监管，消费者对 LED 灯具的优劣无法辨识，导致市场对 LED 的性能与品质无法切实信任。

我们建议 LED 厂家和传统照明企业合作，甚至兼并，从而设计出符合 LED 特性而又被广大用户欢迎的 LED 灯具，在提高 LED 产品质量的同时，扩大生产规模，极大的降低灯具成本。

呼吁政府加快出台标准，规范市场运作

14. 标准的制定：**LED** 的诸多发光特性使其在检测方法和标准评价上与传统光源和灯具存在很大差异。作为行业发展的基础，如果标准与检测问题得不到妥善解决，势必会严重影响行业的健康发展。当前，国内 **LED** 行业长期存在多个中央政府职能部门及地方政府各自组织标准制定的现象，从而因为各自的角度和立场不同，导致了各色地方标准急于出台应付各种政府工程项目，也导致了生产厂家无从参照标准，也使得市场充斥形形色色的“不合格”产品。

基于此，我们建议：

\* 建议相关政府职能部门尽快统一对 **LED** 标准制定采用集中式的办法，组织各地优秀 **LED** 企业和照明专家制定基础性、强制性、开放式的标准。

其中基础性是指标准必须设立一个市场准入的基本门槛。如果在标准方面进行盲目的创新，设置过高的门槛，只会给整个产业的发展带来相反的效果。

由于目前国内照明行业企业众多，除 3000 多家 **LED** 照明企业之外，还存在向 **LED** 照明转移的上万家传统照明光源及灯具制造企业，容易且已经造成 **LED** 照明产品质量层次不齐。因此，针对 **LED** 灯具推出一部分强制性标准是为了能够敦促企业严格产品质量关，从而进一步提升行业标准，从技术、产品质量和市场角度规范行业发展。

**LED** 照明应用于众多行业领域，各个应用领域都会有不同的标准。**LED** 照明灯具最终面向终端消费者和业主，其标准的制订离不开对实践案例的总结、分析。因此，我们认为 **LED** 标准的制订应该提高开放

性，积极采纳 LED 照明产品的生产企业、设计院所以及使用方（终端消费者和业主）的反馈意见，鼓励更多的业内企业共同参与；

\* 积极采用国际标准和国外先进标准，提高国家标准与国际标准的一致性，促进国内 LED 产业整体水平的提升。我们认为，中国未来是 LED 产品的世界供应商，因此应当开放性的吸收国外先进的标准制定机制和方式。在标准制定上和国际接轨，让中国生产的产品可以轻易的通过国外认证机构的认证，从而加快占领国际市场的同时，推动国内市场产品质量的整体性提高，反向促进国内市场的良性发展；

\* 在不具备标准制定的条件下，由行业组织统一出台行业产品规范，为政府后续制定终端产品鼓励政策打好基础；

\* 我们建议政府放开由政府指定检测机构的政策限制，鼓励成立独立的第三方产品检测机构对市场上的产品进行非盈利目的的检测，并公布商品化产品质量数据，充分发挥其“无冕之王”的作用。

15. 政府对中下游生产、检测设备的鼓励政策： 目前各地政府只关注上游的蓝宝石长晶炉和外延长晶炉（MOCVD）的购买补贴及奖励。我们认为，如果继续对上游进口设备进行补贴，就应该增加对各类高端封装设备、灯具自动化及检测仪器设备等中下游设备自主研发和引进的鼓励支持政策，同时对相关配套的软件开发应用进行奖励。

16. 政府对终端 LED 照明光源及灯具产品的鼓励政策： 我们认为，出台终端应用产品补贴及鼓励政策是最有效推动产业自下而上发

展的手段。目前国际上，鲜有对购买设备进行政府资金补助的案例，但对民众使用终端 **LED** 照明产品的补贴及鼓励政策，却有非常行之有效的效果。因此，我们呼吁：

\* 中央政府及各级政府相关职能部门将目前节能灯的补助政策实施经验，全部甚至更为广泛应用到 **LED** 普通照明光源及灯具的推广上，至少可以对部分通用且使用量较大的产品如球泡灯、筒灯、射灯、日光灯开始实施年度补贴计划。

17. 制定产业科技基金的使用条例：目前，全国各地各种科技基金多种多样，不利于对重大或实用的技术和设计进行鼓励研发和推广。至少要对相关课题研究进行公开招标，对使用单位的研发投入及进度和结果进行公开审查，并向社会公布资金使用状况，公开审查结果。基于此，我们建议：

\* 由政府牵头、基金、企业参与，创立一家全新的 **LED** 技术与应用研究院，以公司化的形式进行独立运作，自负盈亏，由民间资本、技术、管理专家共同管理，设立科研项目。该研究院（公司）侧重于鼓励对前沿技术的研发投入，与企业分享技术进步和创新带来的成果，并通过技术快速产业化转化获得发展，类似目前台湾工研院和香港应科院的运作体制。

尊重市场规律，规范市场运作

18. 以市场推动产业的发展一直是行业真正健康、长期发展的必然选择。因此，我们认为，只有通过提升产品质量、降低成本，才能最终激活市场需求，引导市场稳步提高 LED 产品的市场渗透率。基于此，我们将以身作则遵守以下原则：

\* 所有 G20-LED 峰会成员企业支持统一对自己生产的 LED 产品进行详细、真实的产品性能参数标识标注，并愿意接受第三方检测机构检验；

\* 所有 G20-LED 峰会成员企业将主动致力于向市场推广宣传 LED 照明产品，共同培育良好健康的市场氛围。坚决抵制恶劣低质 LED 产品流入市场，扰乱正常市场秩序。加强企业自身品牌建设和维护，共同坚决打击假冒伪劣行为；

\* 尽快配合相关政府职能部门建立市场准入机制：成员企业一致决定将在下次会议召开前提出市场准入规范倡议的相关细则；

\* 我们一致反对扰乱市场秩序的任何行为，比如低于成本的倾销产品的恶性竞争行为。

19. 我们反对利用任何政府相关资源进行市场垄断。出于这一目的：

\* 我们强烈支持各地方政府对公共市政工程进行公开、公平、公正的招标。呼吁第三方监理、承接项目方接受公众的查询和监督。承接项目方应当制定阶段性工程实施目标，所有阶段性的检测结果需要向社会公众公开，并接受独立第三方检测机构的检验要求。

\* 我们支持各地方政府强力推行 **EMC** 政策，排除所有干扰因素，让真正节能、高品质、长寿命的 **LED** 照明产品获得更高的关注度和使用率。

同时，我们呼吁相关企业、业主单位及商业机构能积极响应政府环保节能的号召，积极探索使用 **EMC** 模式，尝试使用 **LED** 照明产品所带来的节能效果。

### 引导产业理性投资，避免产能严重过剩

20. 根据高工 **LED** 产业研究所报告数据显示，2010 年中国 **LED** 产业签约计划投资额合计为 2178.85 亿，同比大幅增长 248.6%；全年新增规模以上投资项目(指投资额在 1 亿人民币以上)约 74 个，数量比上年增加 25 个。

一方面是由此带来的上游设备大幅采购导致的产能扩张，另一方面是下游需求增势的还未得到完全爆发。国内 **LED** 产业面临的市场环境，正在发生着有利于下游应用的微妙变化。

目前，投入 **LED** 行业的资本大致有以下几种类型：一，来自国企或上市企业；二，来自金融投资机构；三，来自民间个人资本。

而现阶段，盲目的投资最简单的做法是大笔资金购买设备，但因为人才短缺问题，技术研发瓶颈问题，已经使得 **LED** 产业上游部分出现结构性的产能过剩。进而，导致部分上游扩产企业最终选择以牺牲产品利润，大幅降价去拼市场。

资本投资回报率的稳定对于更多的资本投入这个产业是良性的，会加快产业规模的扩大，降低成本，从而加快 LED 照明的普及步伐。

因此，我们一致提倡理性的产业投资，谨慎评估投资风险。良性的产业投资应该更多的以长期的价值投资为取向，从而有利于推动技术的进步而最终获得更为稳健的投资回报为目标。

21. 作为高新技术产业，无论是技术研发还是产能扩张都需要大量的资金需求，仅靠企业自身积累难以满足，必须加强产业与金融的合作，产业与资本市场的合作。

随着国内成立较早的一批封装及显示屏应用企业陆续步入发展的黄金期，最近在资本市场动作频频。从去年开始，以 LED 作为主营业务上市的企业数量就有 9 家（国星光电、乾照光电、雷曼光电、奥拓电子、洲明科技、鸿利光电、瑞丰光电、联建光电、中山木林森）。

LED 企业需要利用上市来解决发展中的资金瓶颈问题，公司上市后正确有效的利用上市所筹集的巨额资金对公司发展能起到助推作用。

因此，我们一致建议：

\* LED 行业企业、技术专家、政府相关部门、资本市场专业人士能够积极携手合作、密切联系与沟通，尽快让一些行业地位突出的 LED 公司实现上市，扩大规模，加强研发，提升品牌，提高行业集中度，从而促进和带动整个 LED 产业链的发展；

\* 政府相关职能部门对于 LED 企业上市融资以及增发募投项目的可行性和规划进行引导，充分考虑现阶段及今后 LED 产业发展的需要，让资本在急需资金支持的产业细分领域发挥更大的良性作用；

\* G20-LED 峰会成员企业将不定期举办系列产业投资宣讲会，通过各种渠道向资本市场专业人士包括基金、券商等机构投资者以及普通投资者介绍 LED 产业的近况及发展趋势。

### 尊重并保护知识产权，鼓励专利相互授权

22. 我们支持并尊重知识产权，不管是来自世界的哪个角落（包括我们自己的）。我们知道尊重知识产权是鼓励投入研发的最好方法。我们坚决反对他人抄袭自己的产品专利，同时可能对侵犯他人专利的茫然无知或忽视。

我们鼓励成员企业之间以及行业企业之间相互合作，开展多方面技术合作、产品设计合作，并开展深度同行之间的横向互补合作和产业链上下游之间的纵向合作。

同时，我们鼓励成员企业之间以及行业企业之间的技术专利交叉授权，共享部分专利权，减少争端摩擦，避免不必要的专利纠纷。

### 履行我们的承诺，采取行动尽快实施

我们已承诺共同采取以上坚定的行动，将承诺转化为行动。

## 《G20-LED 峰会第一次会议·上海公报》

同时，在 G20-LED 峰会第二次会议召开之前，各成员企业将就以上相关行动及倡议进行分组讨论执行细则，并付诸实施。

我们一致同意在 G20-LED 峰会第二次会议上评估我们本次公报相关承诺的实施进展，并商讨下一步的行动计划。

G20-LED 峰会成员企业：（以下排名不分先后）

VEECO

Philips Lumileds

SAMSUNG LED

Intematix 英特美光电

山东浪潮华光光电子有限公司

同方股份有限公司

亚威朗光电（中国）有限公司

广东德豪润达电气股份有限公司

深圳市瑞丰光电子股份有限公司

广州市鸿利光电股份有限公司

深圳万润科技股份有限公司

浙江生辉照明有限公司

四川新力光源有限公司

浙江阳光照明电器集团股份有限公司

上海亚明灯泡厂有限公司

福建省万邦光电科技有限公司

深圳市聚作实业有限公司

英飞特电子（杭州）有限公司

杭州中为光电技术有限公司

大族激光科技股份有限公司

列席 G20-LED 峰会第一次会议的行业机构代表有：（以下排名不分先后）

上海复旦大学

台湾光电半导体产业协会

香港应用科技研究院

厦门市 LED 促进中心

福建省光电行业协会

南京平板显示行业协会

中山市半导体照明行业协会

中国电子科技集团公司第十三研究所

西安光电子技术产业发展中心

成员企业代表签名：（以下排名不分先后）

VEECO

广东德豪润达电气股份有限公司

上海亚明灯泡厂有限公司

Philips Lumileds

深圳市瑞丰光电子股份有限公司

福建省万邦光电科技有限公司

SAMSUNG LED

广州市鸿利光电股份有限公司

深圳市聚作实业有限公司

Intematix 英特美光电

深圳万润科技股份有限公司

英飞特电子（杭州）有限公司

山东浪潮华光光电子有限公司

浙江生辉照明有限公司

杭州中为光电技术有限公司

同方股份有限公司

四川新力光源有限公司

大族激光科技股份有限公司

亚威朗光电（中国）有限公司

浙江阳光照明电器集团股份有限公司