

江苏省经济和信息化委员会  
江苏省发展和改革委员会  
江苏省教育厅  
江苏省科学技术厅  
江苏省财政厅  
江苏省住房和城乡建设厅  
江苏省交通运输厅  
江苏省农业委员会  
江苏省商务厅  
江苏省卫生和计划生育委员会  
江苏省质量技术监督局  
江苏省机关事务管理局

文件

苏经信节能〔2018〕121号

## 关于印发江苏省加快半导体照明产业发展实施意见的通知

各设区市经信委、发改委、教育局、科技局（科委）、财政局、建设局、交通运输局、农委、商务局、卫计委、质监局、机关

事务管理局：

为贯彻落实国家《半导体照明产业“十三五”发展规划》、《中国制造 2025 江苏行动纲要》和《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》等有关精神，进一步提升我省半导体照明产业整体发展水平，培育新的经济增长点，促进节能减排，我们制定了《江苏省加快半导体照明产业发展实施意见》。现印发你们，请结合实际认真贯彻执行。

江苏省经济和信息化委员会

江苏省发展和改革委员会

江苏省教育厅

江苏省科学技术厅

江苏省财政厅

江苏省住房和城乡建设厅

江苏省交通运输厅

江苏省农业委员会

江苏省商务厅

江苏省卫生和计划生育委员会

江苏省质量技术监督局

江苏省机关事务管理局

2018年2月13日

---

江苏省经信委办公室

2018年2月13日印发

---

# 江苏省加快半导体照明产业发展实施意见

为贯彻落实国家《半导体照明产业“十三五”发展规划》、《中国制造 2025 江苏行动纲要》和《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》等有关精神，进一步提升我省半导体照明产业整体发展水平，培育经济新动能，促进节能减排，制定本实施意见。

## 一、我省半导体照明产业发展现状及面临形势

半导体照明亦称固态照明，具有耗电量少、寿命长、色彩丰富等特点，是照明领域的一场技术革命。目前，世界半导体照明技术从追求光效向提升光品质、光质量和多功能应用等方向发展，产业从技术驱动逐渐转向应用驱动，市场应用领域不断拓宽，从照明、显示逐步向汽车、医疗、农业等领域扩展。产业转型升级加速，优势资源逐步向骨干龙头企业集聚，企业并购加速，从业内并购逐渐转向跨界融合；企业服务模式不断创新，从产品制造商逐步向产品、服务系统集成商转变；随着智能照明技术与半导体照明深度融合，半导体照明行业将迎来新的巨大变革。

“十二五”期间，我国将半导体照明产业作为重点培育和发展的战略性新兴产业加以部署，半导体照明技术创新与产业发展取得了明显成效，关键技术实现突破，产业规模迅速扩大，

已成为全球最大的半导体照明产品生产、消费和出口国。“十三五”是我国从半导体照明产业大国转向强国的关键时期，半导体照明产业发展面临重要机遇，《巴黎协定》的批准实施和“一带一路”战略、《中国制造 2025》、城镇化和智慧家居、智慧城市建设等为半导体照明产业开辟了广阔市场空间、提供了发展新动能。

我省拥有较强的半导体照明技术研发力量和较好的产业发展基础。“十二五”以来，我省半导体照明产业取得较快发展，产业化技术不断突破，产业链日趋完整，产业规模迅速扩大。2016年全省半导体照明产业整体产值超过500亿元，占全国1/10以上。但在发展过程中存在一些短板：一是核心技术专利缺乏，产业集成创新能力较弱，关键技术研发有待加强。二是产业集中度不高，企业规模偏小，缺乏在国际、国内有较大影响的龙头企业，LED外延片、芯片生产以中、低档为主，下游企业技术水平和产品质量参差不齐，自有品牌缺乏，同质化竞争严重，企业利润微薄，产业整体水平有待进一步提高。三是省内企业产品市场占有率不高，产品推广应用亟待加强。我省必须抓住机遇，以问题为导向，着力解决发展中存在的问题和困难，推进半导体照明产业高水平规模化发展。

## 二、总体要求

### （一）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享发

展理念，按照建设现代经济体系要求，立足产业发展现状和市场需求，以人为本提供高质量照明产品为导向，以供给侧结构性改革为主线，以企业为主体、创新为引领、工程为依托，强化政府引导，完善政策机制，加强监管，培育规范市场，释放市场潜在需求，以应用促发展，推动半导体照明行业增品种、提品质、创品牌，大力培育发展龙头骨干企业，推进产业集聚发展，完善产业链，提升产业技术水平和竞争力，促进产业高水平规模化发展，努力打造技术水平高、配套能力强、具有竞争力的半导体照明产业强省。

## （二）主要目标

产业规模持续稳步提高。全省半导体照明产业年均增长25%左右，到2020年达到1200亿元，建成一批特色鲜明的半导体照明产业集聚区，形成3-5家掌握核心技术、拥有较多知识产权和知名品牌的重点龙头骨干企业。技术水平显著提升。到2020年，LED器件、LED光源/灯具、白光OLED面板灯光效达到国际先进水平，半导体照明产品应用质量国内领先。市场份额逐步扩大，LED功能性照明产品应用市场份额达到70%，省内企业市场占有率达40%。

## 三、主要任务

### （一）着力提升产业创新发展能力

1. 着力突破前瞻性产业技术。面向江苏半导体照明产业特色基础和未来发展需求，围绕半导体照明核心材料和器件、智慧照明、可见光通信、OLED等关键领域，深入实施前瞻性产

业技术创新专项和重大科技成果转化专项，重点研发 LED 外延及芯片制备关键技术，高光效、全光谱、高品质照明光源以及深紫外 LED 等技术与产品，高效 OLED 照明用发光材料、新型 OLED 器件与照明产品，大功率器件封装与照明、显示及汽车照明等应用产品开发，开发大尺寸衬底、外延芯片制备、核心配套材料与关键装备，加快突破一批产业前沿先导技术及关键共性技术，集成推进创新水平高、产业带动性强、具有自主知识产权的重大科技成果转化与产业化，开展智能照明、农业照明、光健康和光治疗等技术研发和产品开发，以及关键配套材料与设备开发，为全省半导体照明产业发展提供技术支撑与技术储备。到 2020 年，在半导体照明领域组织实施一批省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）项目和重大科技成果转化项目。

2. 加强产业创新平台建设。整合国内外优势资源，围绕半导体照明产业重点发展方向和产业集聚区，建设一批企业公共服务平台和新型研发机构，开展技术研发服务、中试工程化、检验检测、成果转化与企业孵化服务等，引导平台集聚高端服务资源，提升产业科技创新能力。鼓励行业龙头骨干企业在半导体照明领域牵头建设半导体照明工程技术研究中心，引导机构加大创新投入、引进创新人才、激活技术创新活力，提升企业研发机构建设水平。到 2020 年，在半导体照明领域建成一批省级以上科技创新平台。

3. 加强创新创业载体建设。支持半导体照明领域的龙头骨干企业，依托自身的产业资源和市场经营优势，积极建设专业化的众创空间、孵化器等科技创业载体，面向企业内部和社会创客提供专业化的创业孵化服务，集聚科技型创业企业。到 2020 年，在半导体照明领域建设一批专业化的众创空间、孵化器等科技创业载体。

## （二）加快产业转型升级

1. 引导产业结构调整优化。以现有优势骨干企业为重点，培育一批具有国际竞争力的龙头骨干企业为目标，积极引导、鼓励优势企业通过兼并重组做大做强。引导中小企业聚焦细分领域，促进特色化发展。加大品牌建设力度，引导企业建立和实施自主品牌发展战略，逐步提高自主品牌产品比例。开展 LED 照明产品绿色生产制造示范，加快生产设备智能化改造，推进智能工厂/车间试点建设。鼓励产学研合作，增强企业创新能力。实施产业化示范工程，鼓励自主知识产权和重大技术产业化。优化产业布局，支持半导体照明特色产业及服务集聚区建设，推动区域产业集群化、差异化发展，推动我省半导体产业加快建设成为创新引领、协同发展的现代产业体系。

2. 加快系统集成和跨界融合发展。发展服务型制造，充分发挥我省半导体照明产业的研发、设计优势，鼓励企业从单纯的产品制造厂商转变为提供系统解决方案的服务集成商。推进半导体照明产业与互联网的深度融合，促进智慧照明产品研发和产业化，支撑智慧城市、智慧社区、智慧家居建设。推动半

导体照明与装备制造、建材、电子、通讯、数据、文化、金融行业深度融合，提升产品附加值，推动半导体照明产业向高端应用升级。

3. 提升产品质量水平。突出终端应用环节，努力提升光品质、光质量和多功能应用水平。鼓励企业对标行业优质产品，优化生产工艺，加强可靠性设计、试验与验证技术开发应用，面向各类室内外应用市场开发、推广适合各类应用场景的智能照明产品，提供高质量、高可靠性照明产品，并逐步提高中高端 LED 照明产品的生产和使用比重。鼓励学会协会、商会、联合会、产业联盟及企业制订高于国家、行业标准的团体标准、企业标准，积极参与国家、行业标准和国际标准制定。支持现有国家级 LED 照明产品检测公共服务平台建设和开展检测服务，鼓励企业积极开展 LED 照明产品质量认证、节能认证，参与能效“领跑者”引领行动，鼓励企业开展产品和服务标准自我声明。

4. 引导产业“走出去”。支持具备条件的企业或组建企业联盟积极开拓国际市场，重点面向“一带一路”国家或地区，开展产能合作，参与境外经贸产业合作区建设，合作共建半导体照明公共服务平台、半导体照明应用示范工程，推动我省半导体照明技术和产品在境外重大工程及基础设施建设中的应用。

### （三）加快 LED 产品推广

推动 LED 照明产品在公共机构、城市照明、交通运输、工业及服务业、居民家庭及特殊新兴领域等的应用推广。围绕重

重点领域组织实施应用示范工程，积极推行合同能源管理，探索 PPP 等模式在公共机构、城市照明领域中应用的可行性，引导社会资金参与城市绿色照明建设和改造。在公共机构及财政或国有资本投资建设的公共场所新建照明工程除特殊功能要求之外的照明产品一律采用 LED 照明产品，加快对非 LED 照明产品的改造。

1. 推进公共机构率先推广应用。贯彻落实《江苏省公共机构节约能源资源“十三五”规划》，选择一批机关、院校、医院等公共机构开展 LED 照明升级改造示范，推动全省机关办公、学校、医院、各类展馆等公共机构率先应用 LED 照明产品。到 2020 年，公共机构领域推广应用 1500 万只 LED 照明产品。

2. 加强城市照明领域推广应用。按照《江苏省绿色建筑设计标准》在公共建筑中使用 LED 照明，新建和改造城市道路、商业区、广场、公园、公共绿地、景区、名胜古迹、停车场和城市绿色建筑示范区应优先使用 LED 照明产品。各级政府进一步加大对照明设施建设、改造的投入，积极开展城市智慧照明建设示范试点。建设城市照明节能监管信息平台，建立评价照明节能产品技术和应用的指标体系，组织开展全省绿色照明效果跟踪和评价考核，实行优质产品定期推荐制度，提升绿色照明发展质量，确保发展目标顺利实现。到 2020 年，全省道路照明推广 LED 灯 120 万盏。

3. 加强交通运输领域应用推广。推动码头（港口）作业区和办公区域、高速公路服务区和跨江大桥沿线及管理服务设施、客货

运枢纽等场所应用 LED 照明产品。新建交通运输场所，全面推广应用 LED 照明产品，原有老旧灯具，根据灯具使用寿命合理有序更换 LED 照明产品。

4. 推进工业及服务业 LED 照明应用。加大工业领域公共照明、厂区照明、厂房照明应用 LED 照明产品节能改造。鼓励商贸流通、银行金融、写字楼等场所实施 LED 照明升级改造。将 LED 照明产品使用率纳入绿色商场评价内容，强化绿色工厂、绿色园区对推广应用 LED 照明产品的评价要求，加快 LED 照明产品在工商领域的应用。到 2020 年，工厂、商场、超市、写字楼等场所推广 LED 照明产品 8000 万只。

5. 鼓励居民家庭使用。加大节能宣传力度，普及 LED 照明产品等高效节能产品知识，加强线上线下展示体验，积极开展城乡居民家庭 LED 照明产品应用推广，提升照明质量与光环境。规范电子商务、门店采购等流通渠道，鼓励商家开展“以旧换新”等活动，推进居民家庭 LED 照明产品应用。

6. 拓展新兴领域应用。拓展 LED 照明产品应用范围，加大 LED 在智慧照明、农业照明、健康医疗照明、汽车照明、文化旅游、水处理、可见光通信等领域的技术和产品开发力度，建设一批应用示范项目。

#### **四、保障措施**

1. 加强组织协调。各有关部门要按照职责分工，各司其职，加强协调，形成合力，积极推进我省半导体照明产业健康有序发展，推动各领域半导体照明产品的推广应用。经信、发改部

门要加强对半导体照明节能产业发展的指导，科学规划，合理布局，将 LED 照明作为项目节能评估和审查的重要内容。教育、住建、交通、农业、商务、卫生、机关事务管理局等部门要认真推动相关领域半导体照明产品的推广应用工作。财政部门要加大对半导体照明产业发展的支持力度，科技部门要组织实施半导体照明前瞻关键共性技术研发攻关，质监部门要加强半导体照明产业标准化和质量监管工作。充分发挥行业协会、学会和产业联盟在技术、标准、科普、行业自律等方面的作用。

2. 强化政策支持力度。将 LED 照明产品推广应用情况作为推广应用高效节能产品的重点，纳入对各级政府能耗总量和强度“双控”目标责任评价考核内容。落实国家有关半导体照明生产设备关键零部件及原材料的进口税收优惠政策。落实节能产品政府采购政策，在财政或国有资本投资建设的固定资产投资项目中，在满足技术条件前提下应全部采用 LED 照明产品。各级产业发展类财政专项资金应加大符合专项资金支持条件的 LED 照明产业和产品推广应用项目的支持力度，财政资金支持的项目应优先采用 LED 照明产品。

3. 强化执法检查监管。强化照明产品执法检查、检测认证监管及质量监督检查，将 LED 照明产品列入各年度产品质量执法检查范围，加大对企业生产、市场销售和工程应用环节 LED 照明产品的质量监督检查和抽查力度，严厉打击假冒伪劣、虚标能效等行为，净化市场环境。建立实施负面清单制度，向社会公布生产、销售产品质量低劣、以次充好和在工程应用上偷

工减料、降低配置标准的生产、销售厂商和单位名单，并将违法违规信息纳入全省信用信息共享平台，在“信用江苏”网站向社会公开。

4. 加强交流合作和宣传引导。加强与美国、日本等先进国家和我国台湾等地区在半导体照明技术开发、产品检测、应用示范、产业化等领域的交流与合作，持续推进人才培养合作。建立可持续的专业技能人才培养与输送渠道，着力培养一批企业经营管理人才，引进和培养一批国内外高端研究人员与研究团队，培育一批高技能实用性人才。通过媒体报道、展览展示、经验交流等多种形式，加大宣传力度，面向社会宣传普及半导体照明相关知识，培育绿色消费理念，营造良好社会氛围。