



---

# 2007 年汽车照明 产业研究报告

2007 年 4 月

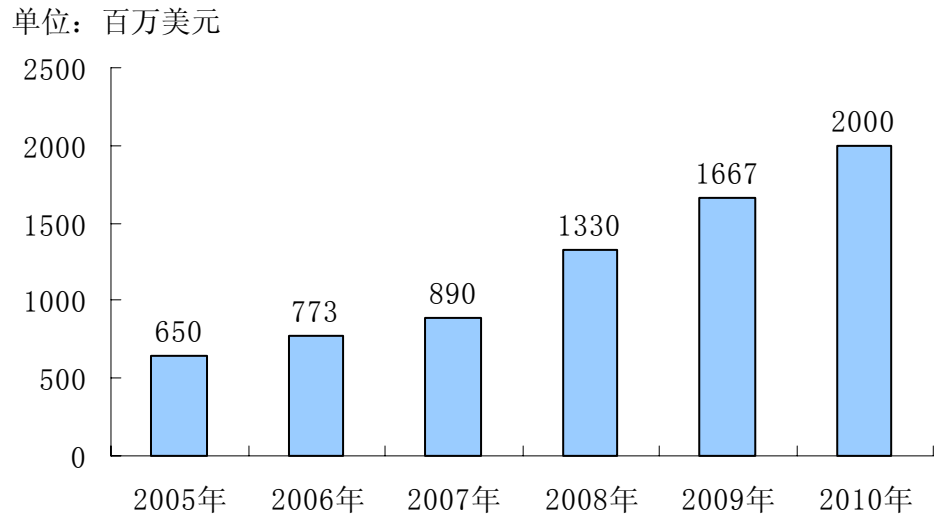
---

版权声明：该报告的所有图片、表格以及文字内容的版权归北京水清木华科技有限公司所有。其中，部分图表在标注有其他方面数据来源的情况下，版权归属原数据所有公司。水清木华研究中心获取的数据主要来源于市场调查、公开资料和第三方购买，如果有涉及版权纠纷问题，请及时联络水清木华研究中心。

序号	D305	报告名称	2007 年汽车照明产业研究报告																			
字数	4.8 万	图表数量	100	报告页数	122	完成时间	07 年 4 月															
语种	中文	电子版价格(RMB)	7500	纸质版价格(RMB)	7000																	
摘要	<p>汽车行驶时，照明设备是不可缺少的。汽车照明设备主要的功能有两点：一是照明功能，即照亮道路，交通标志，行人，其他车辆等，以识别标志和障碍物；二是信号功能，即显示车辆的存在和传达车辆行驶状态的信号。在汽车上使用照明光源大约开始于 20 世纪初，最先使用的是煤油灯和乙炔灯，接下来开始使用电光源，经历了从真空白炽灯，充气白炽灯，卤钨灯到气体放电灯的发展过程，目前 LED 由于具备小体积、寿命长、低耗电以及反应速度快等优点，已成为备受瞩目的新一代车灯光源技术。</p> <p>2007 年 LED 产品各项应用将步入高速成长期，整体而言，手机应用已出现成长趋缓，而车用等其他方面将大幅增长。在车用数量方面，每台车分别需要 100 颗（内部）、200 颗（外部）。内部应用如仪表板、阅读灯，外部应用则为尾灯、煞车灯、方向灯、头灯等。目前全车内部采用 LED 的车厂家几乎全为欧洲的公司；而在外部照明使用 LED 方面，欧系及日系汽车将第三刹车灯改成 LED 的比率已超过 80%。</p> <p style="text-align: center;">表：LED 在汽车上的应用</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>使用项目</th> <th>应用范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">可见光</td> <td rowspan="2">车内光源</td> <td>仪表板、空调、音响、车门灯</td> </tr> <tr> <td>阅读灯、显示器</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">车外光源</td> <td>第三刹车灯、雾灯、侧灯</td> </tr> <tr> <td>头灯、方向灯</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">不可见光</td> <td rowspan="3">车用感应器</td> <td>倒车感测器、排档感测器</td> </tr> <tr> <td>光源感测灯、盲点感测器</td> </tr> <tr> <td>红外线夜视系统</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">来源：水清木华研究中心</p> <p>2005 年高亮度发光二极管(LED)的总体市场达 58 亿美元，2006 年总体市场约达到 66</p>								使用项目	应用范围	可见光	车内光源	仪表板、空调、音响、车门灯	阅读灯、显示器	车外光源	第三刹车灯、雾灯、侧灯	头灯、方向灯	不可见光	车用感应器	倒车感测器、排档感测器	光源感测灯、盲点感测器	红外线夜视系统
	使用项目	应用范围																				
可见光	车内光源	仪表板、空调、音响、车门灯																				
		阅读灯、显示器																				
	车外光源	第三刹车灯、雾灯、侧灯																				
		头灯、方向灯																				
不可见光	车用感应器	倒车感测器、排档感测器																				
		光源感测灯、盲点感测器																				
		红外线夜视系统																				

亿美元，2011 年增至 106 亿美元，平均年增长率(AAGR)为 10.2%。目前车用 LED 规模约占 12%，随着 LED 技术的成熟，车用 LED 的市场份额必然会进一步加大。

图：2005-2010 年全球车用 LED 市场规模统计及预测



来源：水清木华研究中心

本报告首先分析了汽车照明的整体情况，接着对 LED 光源的概念、技术特点、市场规模和应用情况进行了概述，重点是研究 LED 在汽车照明应用上的应用、市场规模和主要生产厂家。

正文目  
录

- 第一章 汽车照明简介
  - 1.1 汽车照明技术
  - 1.2 汽车照明装置分类
    - 1.2.1 汽车照明前照灯
      - 1.2.1.1 汽车照明前照灯演变
      - 1.2.1.2 汽车前照灯的结构和功能
      - 1.2.1.3 常用的汽车前照灯介绍
    - 1.2.2 其他汽车照明装置
  - 1.3 汽车照明光源
    - 1.3.1 白炽灯和卤钨灯
    - 1.3.2 氙气气体放电灯
    - 1.3.3 LED 灯
    - 1.3.4 霓虹灯(NEON LAMP)
  - 1.4 国际上有关汽车照明法规和组织简介
  - 1.5 汽车照明技术发展的新趋势

第二章 LED 光源
2.1 LED 简介
2.1.1 LED 的基本原理
2.1.2 LED 光源的基本特征
2.1.3 LED 产业链
2.1.4 LED 关键议题探讨
2.2 LED 技术领先厂商
2.2.1 日亚化工 (NICHIA)
2.2.1.1 公司简介
2.2.1.2 LED 技术
2.2.2 飞利浦 LUMILEDS
2.2.3 CREE
2.2.3.1 公司简介
2.2.3.2 LED 技术/产品
2.2.3.3 经营情况
2.2.4 丰田合成 (TOYODA GOSEI)
2.3 LED 在汽车照明上的应用
2.3.1 应用现状
2.3.2 发展趋势—LED 头灯设计
第三章 汽车照明市场分析
3.1 全球市场
3.1.1 全球 LED 市场概况
3.1.2 各 LED 应用市场现状和预测
3.1.3 全球 LED 车灯市场
3.2 中国市场
3.2.1 国内汽车产业发展迅速
3.2.2 国内汽车照明市场
3.2.3 国内车用 LED 市场
3.2.3.1 国内车用 LED 市场的现状和问题
3.2.3.2 中国 LED 产业发展建议
3.2.4 外资进入中国车灯市场状况
第四章 厂商介绍
4.1 国外主要厂商介绍
4.1.1 小系制造所
4.1.2 市光工业有限公司
4.1.3 斯坦雷电气
4.1.3 欧司朗
4.1.4 海拉 (HELLA)
4.1.5 AUTOMOTIVE LIGHTING
4.1.6 MAGNETI MARELLI
4.1.7 法雷奥
4.1.8 伟世通 (VISTEON)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.9 ZETEX</li> <li>4.2 台湾地区             <ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.1 LED 产业相关厂家                 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.1.1 新晶电</li> <li>4.2.1.2 光宝电子</li> <li>4.2.1.3 光磊科技</li> <li>4.2.1.4 亿光电子</li> <li>4.2.1.5 鼎元光电</li> </ul> </li> <li>4.2.2 主要汽车车灯生产厂家                 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.2.1 堤维西</li> <li>4.2.2.2 帝宝</li> <li>4.2.2.3 大亿</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4.4 国内车灯企业             <ul style="list-style-type: none"> <li>4.4.1 上海小糸车灯有限公司</li> <li>4.4.2 斯坦雷中国                 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.4.2.1 天津斯坦雷电气有限公司</li> <li>4.4.2.2 重庆华渝斯坦雷灯具有限公司</li> <li>4.4.2.3 广州斯坦雷电气有限公司</li> </ul> </li> <li>4.4.3 欧司朗佛山照明有限公司</li> <li>4.4.4 海拉中国                 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.4.4.1 长春海拉车灯有限公司</li> <li>4.4.4.2 上海海拉电子有限公司</li> <li>4.4.4.3 北京海拉车灯有限公司</li> </ul> </li> <li>4.4.5 湖北法雷奥车灯有限公司</li> <li>4.4.6 广州市凯驱专业汽车照明公司</li> <li>4.4.7 常州星宇车灯有限公司</li> <li>4.4.8 湖北华中光电科技有限公司</li> <li>4.4.9 大茂伟世通车灯有限公司</li> <li>4.4.10 长春市灯泡电线有限公司</li> </ul> </li> </ul>
部分图表目录	<ul style="list-style-type: none"> <li>图：汽车照明装置一览</li> <li>图：汽车照明灯具发展</li> <li>图：LED 产业结构</li> <li>图：LED 磊晶制造过程</li> <li>图：LED 晶粒制造过程</li> <li>图：LED 封装制造过程</li> <li>图：各 LED 公司之间专利诉讼案联系图</li> <li>图：全球 LED 厂商市场占有率</li> <li>图：Nichia LED 效率逐年提高</li> <li>图：发光效率为 100lm/W 的白色 LED 达到的照明效果</li> <li>图：日亚化学与各厂商专利授权关系</li> <li>图：LUXEON III LUMENS PER DOLLAR</li> <li>图：飞利浦 lumileds 全球分布</li> </ul>

图：适汽车用高功率 LED 产品占 CREE 的 LED 相关产品收入比  
 图：CREE 历年销售收入（2002-2006）  
 图：CREE 销售收入按产品构成（2004-2006）  
 图：丰田合成经营业绩（2001-2006 上半年）  
 图：高亮度 LED 应用产值比重  
 图：LED 产业（应用）的发展趋势  
 图：LED 在各车灯中的应用率  
 图：汽车用高亮度 LED 销售额及预测（2003-2010）  
 图：装配 LED 头灯的 LS600hL  
 图：全球 LED 市场规模及预测  
 图：各项应用产品的年复合增长率  
 图：LED 应用于各行业预测（2006-2012）  
 图：高亮度 LED 市场现状和预测（2005-2012）  
 图：车用 LED 市场规模及预测  
 图：小功率（0.1W）白色 LED 价格变化（2003-2006）  
 图：2003-2009 年全球高亮度 LED 市场构成比例统计与预测  
 图：中国 LED 灯的年产能力估计  
 图：中国车用 LED 市场规模预测（2005-2010）  
 图：中国 LED 芯片/高亮度 LED 芯片产量规模（2002-2006）  
 图：小系 2001-2006 财年收入统计  
 图：小系 2001-2006 财年运营利润统计  
 图：小系亚太生产基地一览  
 图：小系车灯应用实例和客户分布  
 图：市光工业各产品构成  
 图：2002-2006 财年市光工业销售额与利润统计  
 图：市光工业业务机构全球分布图  
 图：市光产品使用最新车型实例  
 图：市光白光 LED 车头灯实例  
 图：ARS 尾灯系统  
 图：2002-2006 财年斯坦雷电气销售额与利润统计  
 图：斯坦雷收入按地区构成  
 图：斯坦雷电气白光 LED 技术路线图  
 图：斯坦雷电气产品应用实例  
 图：2002-2006 财年欧司朗收入与运营利润率统计  
 图：2006 财年欧司朗产品收入结构比例  
 图：2006 财年欧司朗地域收入结构比例  
 图：欧司朗员工数量地域分布  
 图：海拉 2006 年收入按产品构成  
 图：海拉 2002-2006 财年收入与单个员工创收统计  
 图：海拉汽车照明部门 2002-2006 财年收入统计  
 图：Automotive lighting 2001-2005 年收入统计  
 图：Automotive lighting 2005 年产品收入比例结构  
 图：Automotive lighting 公司组织结构  
 图：菲亚特集团组织结构

- 图：Magneti Marelli 销售收入（2002-2006 年）  
 图：法雷奥集团业务结构比例  
 图：2002-2005 财年法雷奥集团销售额与地区收入结构比例  
 图：2002-2005 财年年法雷奥集团销售额与业务收入结构比例  
 图：2004、2005 年法雷奥客户结构比例  
 图：伟世通四大部门主要业务及 2005 年收入统计  
 图：伟世通主要客户  
 图：伟世通地域收入结构比例  
 图：晶电四元晶粒和蓝光晶粒的月产能（2004-2007）  
 图：晶元光电收入情况及预计（2003-2008）  
 图：晶电产品业务构成  
 图：帝宝销售收入（2003-2006）  
 图：大亿收入（2004-2007E）  
 图：拉中国分支机构与工厂业务和员工数一览  
 图：大茂伟世通车灯有限公司组织结构
- 表：汽车照明应用中不同光源的参数比较  
 表：高强度气体放电灯与卤钨灯的参数比较  
 表：HID 灯匹配车型对照表（1）  
 表：HID 灯匹配车型对照表（2）  
 表：LED 技术概况  
 表：各主要公司在美国的白光 LED 的部分专利状况  
 表：LED 产业相关专利诉讼与授权  
 表：全球大厂蓝、白光 LED 发展概况  
 表：LED 产业领先厂商列表  
 表：日亚化工基本信息  
 表：CREE LED 相关产品列表  
 表：LED 在汽车市场应用范围  
 表：白光 LED 照明效益分析  
 表：LED 在中国的主要应用领域  
 表：市光法雷奥（佛山）汽车照明系统有限公司基本信息  
 表：海拉的部门结构  
 表：公司概况  
 表：晶元光电基本信息  
 表：光宝电子主要产品  
 表：台湾地区车灯相关公司概况  
 表：帝宝公司各生产基地的主要产品和产能  
 表：斯坦雷在中国的合资/独资公司联系方式  
 表：海拉在中国的发展历程  
 表：海拉中国公司联系方式列表  
 表：法雷奥在中国的发展历程  
 表：凯驱产品优点

## 如何申请购买报告

- 1, 请填写《研究报告订购协议》([http://www.pday.com.cn/research/pday\\_report.doc](http://www.pday.com.cn/research/pday_report.doc)), 注明单位名称、联系人、联系办法(含传真和邮件)、申请报告名称, 然后签字盖章后传真到: 86-10-82601570。
- 2, 研究中心在签订协议后, 将回复传真给您。
- 3, 会员或客户按照签订的协议汇款到以下帐户:  
开户行: 交通银行世纪城支行 帐号: 110060668012015061217  
户名: 北京水清木华科技有限公司
- 4, 研究中心在收到会员或客户汇款凭证的传真确认后, 按时提供信息服务资料或研究报告的文档。

电话: 86-10-82601561、82601562、82601563 传真: 86-10-82601570