

LED照明产业动向

# LED照明乍暖还寒 期盼终端补贴政策出台

证券时报记者 刘巧玲 张莹莹

恰如初春的一股暖流，2012 年全球大范围全面禁用白炽灯的规划，以及我国《“十二五”节能环保产业发展规划》即将把发光二极管(LED)照明列入补贴范围的消息，为正处于春寒料峭中的 LED 照明企业带来了一份暖意，也带来了希望。

## 政策面迎来两大利好

在国内 LED 产业面临市场变革的关键时期，国家大力扶持 LED 照明的补贴政策即将浮出水面。

8 月份，由国家发改委环资司牵头制定的《“十二五”节能环保产业发展规划》经过了三轮征求意见，将上报国务院。有消息称，LED 产业是节能环保产业规划的重要组成部分，相关标准及补贴政策有望在今年年底或明年初出台。

近期，LED 业界风传，国家发改委联合财政部有望最快于今年 11 月底前发起首轮 LED 照明产品补贴，金额约为 80 亿元，同时会优先启动针对室内照明和商业照明的产品补贴，比如筒灯、射灯，然后再逐步扩大补贴的力度和范围。

这一消息对笼罩在产能过剩、低价抢市阴影中的 LED 企业来说，如同一针兴奋剂。对此，高工 LED 产业研究所所长张小飞博士对证券时报记者表示：“目前 LED 行业相对低迷，面对行业增长速度放缓的现状，国家若此时出台补贴政策，能够极大地提振行业信心，刺激行业发展，意义深远。”

雷曼光电董事长李漫铁则更为关注政策的具体执行力度，“一旦政府通过补贴推动 LED 照明，长远来看，整个 LED 行业都会从中受益，首先会体现在下游产品应用环节，缓解目前的结构性过剩，再逐步传导至中游封装和上游芯片，但后者速度可能没那么快。同时，效果如何具体还要看政策的执行力度。因为 LED 灯具价格相对较高，只有大力补贴才会产生影响，这需要政府投入很多钱，因此可能在执行力度上打折。”

虽然《“十二五”节能环保产业发展规划》及 LED 照明纳入补贴范围的政策具体出台时间目前还没有一个权威的说法，但国内 LED 产业链上的各企业已是跃跃欲试，围绕 LED 照明产业的布局和建设悄然展开。

让 LED 企业兴奋的不止于此。8 月份国家发改委发布的《中国逐步淘汰白炽灯路线图征求意见稿》提出了淘汰白炽灯的路线图，到 2016 年，中国将分五个步骤禁止进口和销售白炽灯。虽然具体效果要看政策的执行力度，但淘汰白炽灯还是给 LED 照明产品的发展腾出了空间。”中景科瑞总经理钟群博士表示。

实际上，早在几年前，一些发达国家就开始制定淘汰白炽灯的政策。到 2012 年，全球范围内将大面积禁售白炽灯。总体而言，全球范围内大面积淘汰白炽灯的计划，对 LED 照明产业的发展是一个利好。”光大证券分析师何伟表示。

不过，值得注意的是，LED 照明产品目前最大的竞争对手不是白炽灯，而是节能灯。淘汰白炽灯，对 LED 照明产品是一个利好，但节能灯也有可能受益，市场空间腾出来了，谁能占领，就得看哪种产品更具有竞争力。目前我国 LED 灯具整体技术还不过关，价格对消费者来说也比较贵。”何伟说。

## 业内呼吁终端补贴

实际上，LED 作为新兴产业，各地方政府早已相继推出名目繁多的扶持政策和补贴政策，内容涉及资金、土地、科研、税收、人才引进、设备购买等各个方面。其中，针对 LED 照明行业推出的政策就包括 2009 年国家发改委等六部委联合发布的《半导体照明节能产业发展意见》，以及随后科技部推出的“十城万盏”半导体照明应用示范城市方案。

不过，此前各级政府的种种鼓励扶持政策，倾向于补贴企业而不是用

户，倾向于补贴政府工程而不是终端消费者。为完成招商引资，各地政府对 LED 上游芯片企业大都给予了巨额补贴及政府订单的照顾。目前看来，这种补贴方式收效甚微，垄断上游原料供应的是美日韩和台湾地区的 LED 大厂，仅补贴设备采购仍无法解决国内 LED 上游企业的核心技术问题。“十城万盏”等国家扶持项目，也只能是扩大内需，使部分 LED 企业受利一时，并未从实质上推动中国 LED 产业的发展。

这样的补贴方式还逐渐引发另一个问题，鼓励企业进军上游、大量购买设备，产能铺得非常大，但又没有足够的技术实力，因此 LED 上游出现了产能严重过剩的现象。”齐鲁证券分析师林建晖对记者表示。

以前因为投资芯片的多，买 MOCVD 设备的多，供货特别紧张，现在退货的倒是挺多的。”CREE 深圳工程中心经理刘殿伟透露的细节，暴露了 LED 上游芯片厂商的窘境。

在此背景下，业内人士达成了共识：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。

据了解，目前在国际上，也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，却有非常有效的效果。

这样补贴的意义在于鼓励高质量的产品在市场上销售，以及让最终端的用户能够放心购买到好的 LED 产品，这种鼓励是从下至上的，对整个产业的良性健康发展会有很大意义。”张小飞说。

目前，业内人士已经就 LED 照明补贴的最佳方式进行了探讨。德豪润达 LED 照明事业部总经理丁龙撰文建议，补贴用灯时间长的专业用户，不能仅停留在新的工程项目上，在照明产品替换项目上更应加强。

杭州杭科光电副总经理蒋建忠则指出，政府补贴的商品质量务必要过硬，否则政府补贴的意义是负面的，前几年或许国内 LED 照明产品的质量还不成熟，现在国内一些专注于做 LED 照明产品的优秀厂家的产品已经跟国外的没什么差别了。”

对此，三星 LED 中华营业部总监汤乃斌认为，国内 LED 照明产品品质参差不齐，如补贴门槛设定过低，易造成劣品泛滥、良品遭殃；如门槛设定过高，则不利于国内民族品牌的市场培育。



位于荷兰海牙附近的 A44 高速公路，这是世界上第一条宣布采用 LED 路灯照明的高速路。 IC/供图

证券时报记者 刘巧玲 张莹莹

目前，LED 应用在信号灯、显示屏、背光方面已经逐渐成熟，照明将成为未来市场发展的主要动力。中投证券认为，未来几年 LED 显示屏行业规模大约能保持年均 20%~30% 的增速，而 LED 照明市场规模年增速将超过 50%。

长远看，LED 照明市场前景广

## 全球主要国家及地区禁用白炽灯时间表

| 国家与地区 | 淘汰白炽灯时间                                | LED相关计划        |
|-------|----------------------------------------|----------------|
| 澳大利亚  | 2009年停止生产                              | 2010年逐步禁止使用白炽灯 |
| 加拿大   | 2012年开始禁止销售白炽灯                         |                |
| 台湾地区  | 2010年开始执行白炽灯禁产政策，2012年全面禁产             | 新世纪照明光源开发计划    |
| 日本    | 2012年全面禁止使用白炽灯                         | “减核节能”新能源战略    |
| 美国    | 2012年1月到2014年1月，大多数白炽灯泡将于2014年在市场上禁止销售 | 下一代照明计划        |
| 韩国    | 2013年底前禁止使用白炽灯                         | 固态照明计划         |
| 欧盟    | 2009年起禁止销售100瓦传统灯泡，2012年起禁用所有瓦数的传统灯泡   | 彩虹计划           |
| 奥地利   |                                        | 2011年环境促进计划    |
| 中国    | 2016年，彻底淘汰使用普通照明用白炽灯                   |                |

张莹莹/制表 吴比较/制图

# LED照明产品推广的两大阻碍

证券时报记者 刘巧玲 张莹莹

记者从多位业内人士处了解到，产品性价比不高以及因劣质产品泛滥导致的信任危机，是阻碍目前 LED 照明产品推广的两大障碍。

## 障碍一:低性价比

为一探究竟，记者来到了位于深圳华强北商圈的深圳 LED 国际采购交易中心。

这里聚集了众多品牌的 LED 企业和商家，主营 LED 照明产品的企业也为数不少，产品从球泡灯、筒灯、射灯、灯管，到花园灯、隧道灯等，应有尽有。此外，记者发现这些产品价格差别也比较大，例如球泡灯有 30 元一个的，也有做成灯饰卖到 100 多元的。

其中一家照明公司的销售人员告诉记者，决定 LED 灯具的价格因素有很多，包括所用芯片质量、灯珠数量、采用何种技术等。不过总体来说，LED 灯具价格降了很多，目前的价格大概较去年底下降了 30% 左右。他指着店里一款 18 瓦的 LED 日光灯管说： “这个去年要卖 200 多元，现在降到 160 元。”

然而作为普通消费者，要购买 LED 灯具的话，仍有些无从下手。因为既不知如何判别芯片质量，也不方便数灯珠数量，更遑论去了解产品是否采用了最新技术。对于节能效果和灯具寿

命，店员也有不同说法。记者在一柜台看到一款 LED 台灯，店主说要价 45 元。但当记者问“多少瓦”，店主竟表示不知。

现在 LED 照明市场难以打开的一个重要原因就是价格高，超出了普通消费者的接受范围。”齐鲁证券分析师林建晖说。相对于白炽灯和节能灯，LED 灯的价格确实比较贵。上述售价 160 元的 18 瓦 LED 日光灯管，销售人员表示，光效相当的飞利浦品牌 45 瓦的日光灯，价格仅 10 元左右。

再如，一个 5 瓦的 LED 球泡灯的光效，相当于 12~15 瓦的节能灯，40 瓦左右的白炽灯。但 LED 球泡灯的价格去年是 90 元左右，今年降到 60 元左右，节能灯价格为 10 元左右，而白炽灯仅为 1 元左右。

尽管目前 LED 照明产品有一定下降，但降幅太少了，如果能像节能灯一样，降到 15 元钱，市场肯定认可。”瑞丰光电董秘王玉春在接受记者采访时坦言，“如果我是普通消费者，这么贵的灯我也不会买。”

## 障碍二:信任危机

然而，在中景科瑞总经理钟群博士看来，价格不是根本阻碍，目前 LED 产品推广的最大障碍是劣质产品充斥市场导致的信任危机。中景科瑞主要从事 LED 照明产品的开发和应用，专长于



正在展示的 LED 灯泡，如同璀璨的烟花。 IC/供图

广告照明，今年开始注重室内照明和商业照明的产品开发。

钟群痛心地说： “不是市场没有需求，最主要的原因，是自己把市场做死了。”

据介绍，在工业照明和商业照明领域，想安装 LED 照明产品的很多，前来咨询的也很多。因为他们用电压力大，一些大的工厂已经实行合同能源管理(EMC)，对节能有较高要求。目前 LED 灯具厂商主要是将 LED 照明产品卖给批发商，由他们给终端客户做照明工程，完全做零售的批发商还没有。一是零售需要大量的资金，二是大部分 LED 照明产品技术上达不到零售的要求，零售产品需要 100% 保证质量才行。做工程的批发商提供 LED 照明产品整体解决方案，不仅负责安装、还负责后续的替换和维修。

钟群谈到，现在最大的问题就是市场上劣质产品太多。对于 LED 灯这样一个新产品，客户往往会买个 10 盏、20 盏试一下，如果试的产品不行，可能就不会买。最终的结果就是产品失去客户的信任，市场萎缩，如此灯具厂商也做不下去了。业内就有这样的例子，中山某家封装厂家产品质量很差，运用低价策略占领市场，然而用该厂封装产品做成的灯具用了半年质量就出问题了，最终使下游灯具厂商也因此遭殃。

对此，高工 LED 产业研究所所长张小飞也表示认同。张小飞表示，近期

高工 LED 研究中心对全国 4700 多家灯具城进行普查，发现 80% 以上的产品是低劣产品。这些产品充斥市面，使得市场极为混乱，也直接导致消费者对 LED 产品失去信心。就连他本人，在向朋友购买 LED 产品时，也没逃过被偷工减料的命运。

曾有业内人士表示， “当 LED 球泡灯价格降到 30 元以下的时候，才能获得市场的认可。”

但是记者在深圳 LED 国际采购交易中心走访时发现，5 瓦的球泡灯卖到 30 元左右的比比皆是，甚至有的到了 20 元左右。加上 LED 灯具至少 50% 以上的节能效果，买这样一个灯泡其实很划算了。

当客户实际使用中，发现传说中寿命高达几万小时、十几年的新产品，仅用了半年就挂了的时候，便会恍然大悟：原来这就是 LED 灯。这样的东西，以后谁还敢买？”齐鲁证券分析师林建晖说。

对此，解决的办法就是不断完善行业法规，切实保障消费者权益。如针对产品寿命不长，出台一个规范；光衰出问题，就再出台一个规范，这一点点解决问题。”钟群说，“不过，这最终还要依赖行业技术的进步，因为规范依据的标准不是能直接规定或花钱买就行的，而是要做大量的技术研究工作。”

# 技术、财力、人脉：LED企业成功需具三要素

景科瑞总经理钟群博士对记者表示。

技术基础很重要。企业要引进真正的技术人才，最高管理层要有专业的眼光和行业判断能力。如果企业仅仅重视设备产能的扩张，而不是技术的研发，很容易就被淘汰出局。”齐鲁证券分析师林建晖说。记者在采访中也发现，目前我国 LED 照明产品还是以出口为主，规模大点的企业都是给飞利浦、欧司朗等企业做代工。质量好的照明产品，所用芯片也是以中国台湾、韩国的为主。国产芯片质量比较差，亮度比进口的要低 20% 左右。”高工 LED 研究所所长张小飞告诉记者。由此可见，国内芯片厂商如果不在技术上多加努力，将难以分享 LED 普通照明市场的盛宴。

LED 要进入照明行业，一开始可能都是市政工程，因此企业拥有的社会资源也很重要。

具体到上市公司，上游芯片企业，如三安光电、德豪润达等，资金和社会资源方面实力较强，但技术基础较为欠缺。 “不过，经过十几年的试错，目前三安光电在技术上也有了一些积累。”钟群补充说。

目前，我国 LED 上游芯片企业的盈利模式主要为“巨额补贴+政府订单”，这从上市公司公告和财报中都可以看出来。2010 年三安光电实现净利 4.2 亿元，其中 2.53 亿元系政府补助，

占比八成，这还不包括未计入当年净利的补贴收入。有统计显示，2010 年三安光电的补贴收入合计高达 7 亿多元。2011 年上半年，三安光电的业绩仍是靠着政府补贴冲高。未来我国芯片企业能否逐渐摆脱补贴依赖，扔掉拐杖走路，还要依赖企业技术的积累和自身的成长。

## 明星企业蓄势待发

封装和应用行业，鸿利光电和瑞丰光电是业内公认的实力靠前的公司。中投证券研究发现，国内 LED 封装应用领域的上市公司各有特点。

从技术层面来分析，瑞丰光电在 LED 封装技术上较为领先，其次为鸿利光电；雷曼光电、洲明科技与奥拓电子在 LED 显示屏上技术相当。

从产品应用领域分析，在 LED 照明领域收入占总收入比重最高的为鸿利光电，约 80%，其次为瑞丰光电，约为 53.5%；在 LED 背光源领域收入占比最高的为瑞丰光电，约为 34%；其余厂商大部分收入都来自于 LED 显示屏领域。

从发展战略分析，鸿利光电既重视技术，又重视营销，主要发展 LED 照明领域；瑞丰光电追求技术领先，专注于 LED 封装，主要发展 LED 照明器件和背光源器件。

从目前 LED 照明业务规模分析，

国内 LED 封装应用领域上市公司除瑞丰光电专注于 LED 封装外，其余公司都在切入 LED 照明市场。但到今年上半年，各公司 LED 照明业务收入规模都较小，其中鸿利光电最大，达到约 7000 万元，国星光电第二，达到约 6500 万元。

综合各方面实力，鸿利光电和瑞丰光电具有先发优势，可能在 LED 照明产品的发展中受益最大。

目前，A 股市场上还没有以 LED 照明终端产品为主业的上市公司。不过，主营研发、生产、销售半导体照明产品并为用户提供 LED 照明解决方案的勤上光电已于 10 月 26 日上会成功，首发申请通过了证监会发审委的审核。东莞将再添一家上市公司，A 股市场也将拥有一家以 LED 照明为主业的公司。

由于看好 LED 照明产品市场前景，传统照明企业如阳光照明、佛山照明等正加快向新兴照明产业转型，以迎接即将到来的“LED 时代”。对传统照明企业而言，进入 LED 照明行业具有自身优势，如品牌优势、灯具设计优势、渠道优势等，但现在谈上市公司能否从中受益还太早了一点。”光大证券分析师何伟表示。目前 LED 照明在路灯、工厂、办公室和商场应用已开始初步替代，但要进入家居照明领域还有较长的路要走。