

浅析高压LED灯珠及LED驱动电源对LED行业发展的影响

目前的LED灯具市场在全球发展都得到了各方面的支持，但是在国内LED销售市场方面，销售业绩主要还是依赖于政府主导的各项工程以及在经济发达的省市地区的各类企业工业区应用比较广泛，基于LED灯具产品价格的因素，目前的传统灯具市场还是举步维艰，如果在价格方面得以大幅度降价，LED照明产品有机会走入平常百姓家的。

如果能够大面积进入老百姓的家庭室内照明领域，那么我们还是需要从产品本身的研发上面下功夫，比如：研发设计低成本、高效率的各个灯具配件，当然最核心的因素还是需要在LED驱动电源技术上面做足功夫，来带动整个产品系列的改进升级，下文我们来分享交流下高压led灯珠及驱动电源技术与高压led大功率照明灯具产品的发展趋势。

我们看到了LED大功率照明灯具市场潜力巨大，很多led制造企业都在积极储备技术与生产设备准备切入这块市场，原因有三：

第一，LED大功率照明灯具市场空间给企业以无限想象；

第二，未来1-2年，LED大功率照明市场发展将步步高，LED大功率照明灯具市场预测将占总体照明灯具市场的十个百分点；

第三，比起普通的照明灯具、普通荧光灯和普通的节能灯市场基本上被通用、飞利浦和欧斯曼等少数几家供应商垄断不同，。但是LED大功率照明灯具市场目前市场空间还是很大的，这个细分领域目前还不存在垄断情况，大家还有很多的机会去参与市场竞争。

我们通过分析后可以明确知道-高压LED灯珠相比低压LED灯珠具备两大优势：

第一，在同样输出功率下，高压LED灯珠所需的驱动电流大大低于低压LED灯珠。

第二，高压LED可以大幅降低AC-DC转换效率损失。

高压LED灯珠需要选择靠谱的LED驱动电源进行配置后就将具有一种高压小电流的特点，无论是使用隔离型驱动电源还是非隔离LED驱动电源，都可以保持高效率的运行特点。

第一:LED厂采用非隔离型LED驱动电源，通过电源方案设计得力,将达到95%以上的工作效率,设计容易,成本不高。缺点是非隔离方案难以通过UL安全认证,非隔离驱动电源成本低的同时，但为了通过UL安全标准的其他补救支持成本比较高,总体评估一下,成本还是居高了。

第二:伟鹏世纪通过研究发现，用一种新型的隔离型LED驱动电源技术的高压LED电源，最大工作效率可以达到96%，不仅满足高压LED灯珠的高效率驱动要求，同时满足隔离型驱动，可以轻松UL安全认证。同时满足DLC标准。

综合以上分析与交流技术经验，结合实际应用数据后，如果我们采用高压LED灯珠生产制造LED通用节能环保照明灯具产品，总体功耗可以大大降低，从而大幅降低对散热外壳的设计要求，由于散热铝外壳的成本是LED照明灯具的主要成本组成部分之一，铝外壳成本降低后可以整体对LED照明灯具成本的控制作有力支持，从而有力扫清了LED照明灯具进入室内照明市场的最大技术障碍。通过以上分享与交流，我们预测高压LED灯珠将主导未来的LED照明灯具市场。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/62725.html>