氧化铝陶瓷基板陶瓷线路板陶瓷支架

产品名称	氧化铝陶瓷基板陶瓷线路板陶瓷支架
公司名称	富力天晟科技（武汉）有限公司
价格	1.00/个
规格参数	品牌:斯利通 型号:3535 产地:湖北荆门
公司地址	武汉市东湖新技术开发区光谷创业街10栋1单元1层01室383号
联系电话	027-88111056 15527846441

产品详情

在LED照明市场，由于高亮度、高光效、低成本的灯具是未来市场需求的主力产品，间接促使封装企业越来越多地选择热电分离、超薄、发光角度大的封装支架。在背光市场，受益LED液晶电视市场的快速增长，小尺寸背光支架销量快速增长；在LED显示屏市场，越来越高清的显示屏是未来市场发展趋势，LED支架尺寸呈现出小型化特征，使得小尺寸的支架越来越受到封装、应用企业的青睐。

LED封装支架市场竞争格局

中国现有的LED市场需求量为约2000亿只，且每年还在增长。从整体产业来看，我国目前70%的产能集中于下游的应用环节，缺乏核心的技术和专利。表面贴装式LED精密支架产业为LED封装产业配套，属于产业链的中游，具有较高的技术含量，目前主要由日本和韩国企业所垄断，国内LED封装企业需要大量从海外进口，无法形成本地化配套和体现成本优势，对我国LED产业形成制约。

大功率LED需求发烫 陶瓷LED支架引“ 热潮 ”

随着LED照明应用的成熟，大功率LED需求发烫，LED封装厂近年来积极导入适用于高功率的COB支架，但也有业者指出，COB支架制程与过去PPA支架差异较大，从设备建置的角度来看，业者朝EMC支架的意愿较高，据悉，采用EMC支架的LED目前已over-drive至3W，并正朝向5W前进。

陶瓷支架无疑是2017年封装产业的一大焦点，陶瓷支架由过去用于2-3WLED快速发展至5-8WLED，加上价格加速下滑，同步威胁过去用于小功率的EMC支架。不过，支架业者认为，陶瓷支架的制程与半导体较相近，对于以半导体为基础的厂商较有利，相较之下，过去专精于LED市场的支架厂与封装厂则需要增加设备的采购与制程的改变，面临较大的资本支出压力。

从PPA到第二代的EMC，一直到现在第三代的陶瓷材料。LED封装经历了多次的技术升级和产品换代。

创新技术应用 树行业里程碑

2016年，多家国内LED封装上市公司公布的财报数据显示，行业开始步入低毛利时代，增量不增利成为当前封装行业普遍面临的问题。而白光封装器件每年平均价格下降幅度更是超过30%，这促使封装企业不得不作出思考，封装是否已经到了一个迫切求变的新阶段?众所周知，新材料、新工艺的研发和导入，是促使封装企业做出改变的关键所在。

在此背景下，一种全新的封装形式开始进入人们的视野——即陶瓷支架。陶瓷支架是采用新的陶瓷材料和蚀刻技术在Molding设备的封装下的一种高度集成化的框架形式。

在这个飞速发展变化的行业里，企业无时无刻都在被一股股横向、纵向的强大力量所牵引。斯利通选择顺势而为，毅然推出了具有高耐热、抗UV、高度集成、通高电流、体积小等特点的陶瓷支架。在LED要求高度集成、降低光的成本、高可靠性的前提下，它有着EMC和PPA无法比拟的优势。

采用陶瓷材料的封装，不但可实现大规模生产，降低生产成本，设计灵活，尺寸可设计，更小、易切割。还可以在很小的体积上驱动很高的瓦数，将原有产品性能提升五倍以上，从而压低成本。

此外，由于陶瓷支架的导热率、力学、粘结和耐腐蚀性能优异，固化收缩率和热膨胀系数小、尺寸稳定性好。工艺性好和综合性能佳的特点，注定了它必将在LED封装领域大放异彩。

陶瓷支架引发行业热潮

2012 年以来国内封装市场规模稳定上升。其中2014 年至 2016 年，我国 LED 封装环节产值由 517 亿增长至 748 亿元，年均复合增长率为 20%。

2009－2016 年我国 LED 产业封装环节产值（单位：亿元）

陶瓷支架产品带动具备供应力的斯利通迎来了销售旺季，也让其站在更高位置，在封装市场与三安、科锐、爱迪生、瑞丰、亿光等实力企业对接，成破局之势。

目前，内地照明厂商积极转入LED照明，为求减少LED单颗使用量，以降低出货之后的维修成本，而转向采用高功率LED、高亮度LED。但是，使用1瓦以上散热佳的LED几乎是美国LED大厂科锐的天下，其价格对内地照明厂而言仍嫌偏高。

因此，斯利通寻找替代材料的过程中，陶瓷作为封装支架的概念技术成了高性价比的选择，这将有效降低单一照明成品的成本达2-5成，同时带动了这波陶瓷支架在明年可望一跃成为斯利通的主流技术。

新材料的开发一直深受封装企业的关注，高亮度LED的发展趋势，得益于封装材料的每一代变迁。斯利通相关负责人表示，如今产业技术升级和已经成为中国LED照明行业发展的主线，斯利通在提升产品创新升级的同时，也加快协助中国的照明品牌走向世界的步伐。

LED封装支架市场前景与思考

针对LED应用市场的需求量增长，相应的LED封装市场增速也随之加快，尤其是大功率LED封装增长更为迅速，也逐渐成为LED封装市场的主流趋势。

但是从整体上来看，虽然我国LED产业发展企业众多，但行业中大企业不多，小企业成群并且技术实力参差不齐现象，从企业份额来看，排名前五的本土企业仅占总体产值的10%左右，企业实力分散，产业集中度不高是中国LED封装产业竞争格局的重要写照。虽然国内出现了部分优势的生产LED封装支架企业，但是半导体照明节能产业是国家重点扶持的战略性增长产业，还需国家着力支持其国产化。

富力天晟科技（武汉）有限公司，是一家从事平面、三维无机非金属基电子线路和电子元器件研发、生产、销售为一体的高新技术企业。 公司目前已经量产的产品是氧化铝陶瓷电路板和氮化铝陶瓷电路板，采用激光快速活化金属化技术（Laser Activation Metallization,简称LAM技术），金属层与陶瓷之间结合强度高，导电性好，可以多次焊接，金属层厚度在1μm-1mm内可调，L/S分辨率可以达到10μm，可以方便地直接实现过孔连接。

陶瓷电路板技术参数：

可焊性：可在260°C多次焊接，并可在－20～80°C内长期使用

高频损耗：小，可进行高频电路的设计和组装

线/间距（L/S）分辨率：可达20μm

有机成分：不含有机成分，耐宇宙射线

氧化层：不含氧化层，可以在还原性气氛中长期使用

陶瓷电路板售后服务：

感谢您选购本公司陶瓷电路板，本产品严格按照国家质量体系标准进行质量控制。