

## 全新模塑成型光学硅树脂助力照明产品设计

LED照明设计师和建筑师们如今可以采用光学硅树脂来进行创新的照明产品设计了。同有机材料相比，光学硅树脂在高温下具备出色的光学性能，并且更易于进行各种复杂形状、更厚和更大的零件、甚至是凹槽的加工成型。

Dow Corning MS-1002和Dow Corning MS-1003模塑成型硅树脂所拥有的特性使它可用于设计和注塑成型复杂的形状、更厚和更大的零件、甚至是凹槽，这是目前市面上的其它光学材料所难以实现的。模塑成型硅树脂的具体用途包括二次光学元件(光线扩散、聚集和分布的光学元件)、光管，以及LED灯和LED光源的导光管。其耐高温、防紫外线以及不泛黄的综合特性可以提高材料的光通维持率，从而使材料成为室内外照明用途的理想选择，并且不存在塑料材料降解老化的风险。由于Dow Corning MS-1002和Dow Corning MS-1003模塑成型硅树脂具备热稳定性和光稳定性的特点，因此用它们制成的光学元件可直接接触发光二极管，而无需在两者之间预留空隙，从而克服了一般塑料光学元件的典型问题。

道康宁照明解决方案的全球工业总监Kaz Maruyama介绍说："随着LED越来越多的应用在灯具和照明应用领域，照明产品制造商都在想方设法解决LED释放高热量的问题。而模塑成型光硅树脂优越的光学性能和出色的耐热性使它们极具吸引力，成为光学塑料的替代材料"。

为满足照明市场多元化的需求，道康宁公司正着力开发针对特定设计和用途的多种规格的产品。新产品系列中的两款首发产品在保持同等优异的光学性能条件下具有不同的硬度：

" Dow Corning MS-1002模塑成型硅树脂具备74邵氏硬度A(稍硬)

" Dow Corning MS-1003模塑成型硅树脂具备52邵尔硬度A(稍软)

上述两种树脂材料均具有良好的模内流动性，可实现出色的重复生产，也易于同荧光粉等添加剂混合。

针对制造商开发二次光学新产品设计和加工模塑成型硅树脂的需求，道康宁照明专家提供专业技术支持，将硅树脂技术的诸多优势介绍入照明行业。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/37882.html>