

CHEMISTRY THAT MATTERS™



LNP™ 电磁屏蔽 FARADDEX™
系列产品介绍

LNP 产品系列



LNP Copolymers 是通过独特及先进的共聚物技术获得相比于基础PC更好的各项性能

LNP Compounds 是由塑料与各种增强材料及添加剂熔融混合制成，从而达到加强各种性能的目的



LNP 产品无处不在

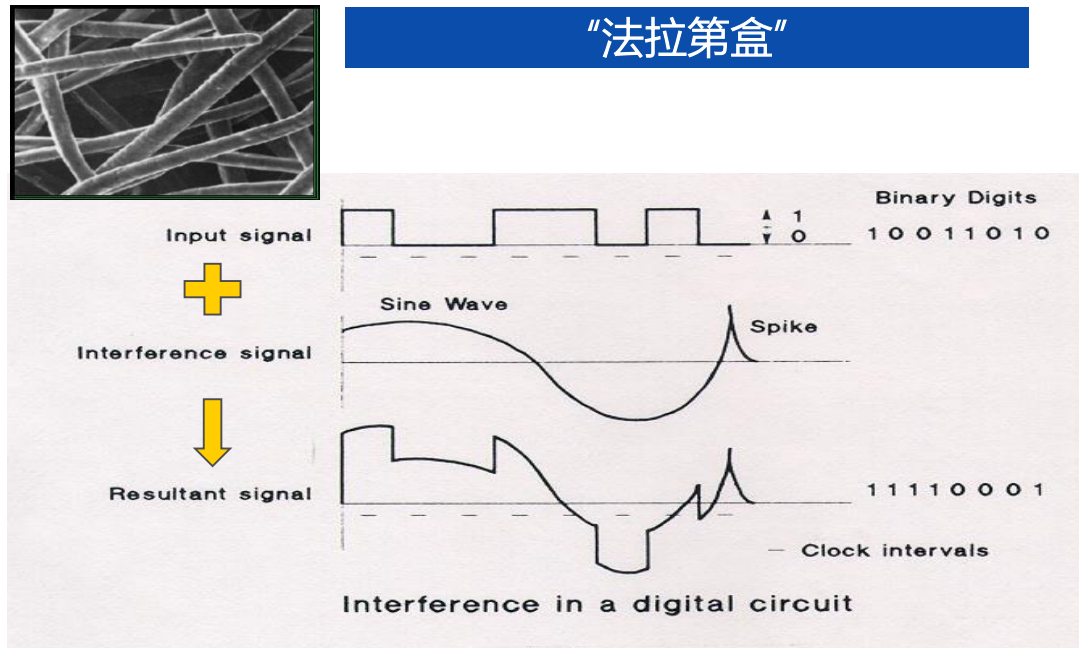
LNP COMPOUNDS – 主要产品系列



电磁屏蔽基本概念介绍

电磁屏蔽和射频波屏蔽

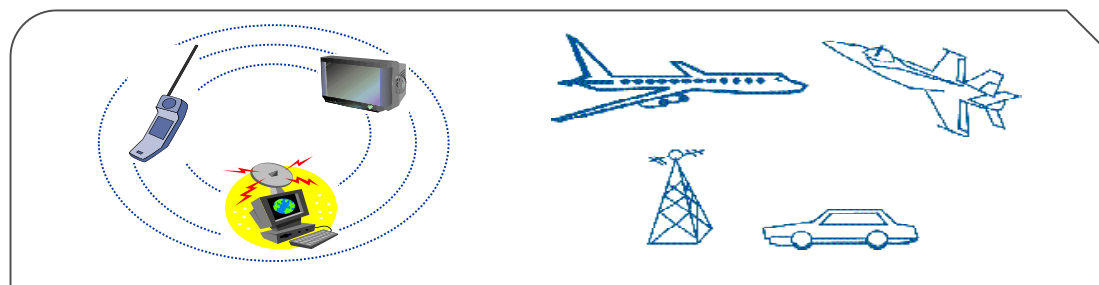
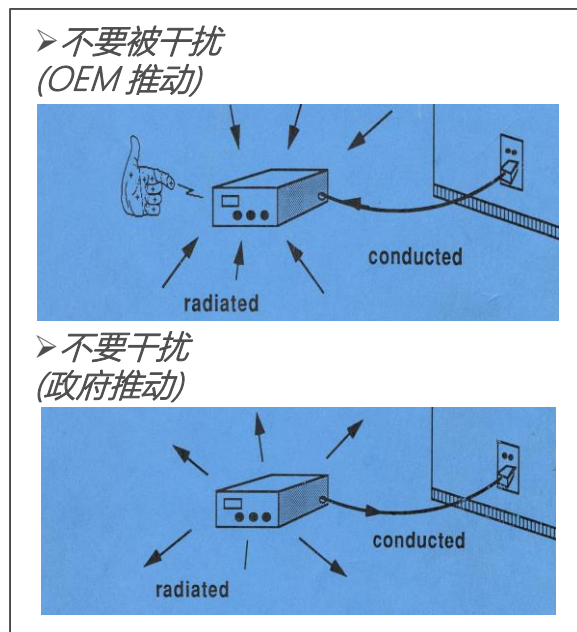
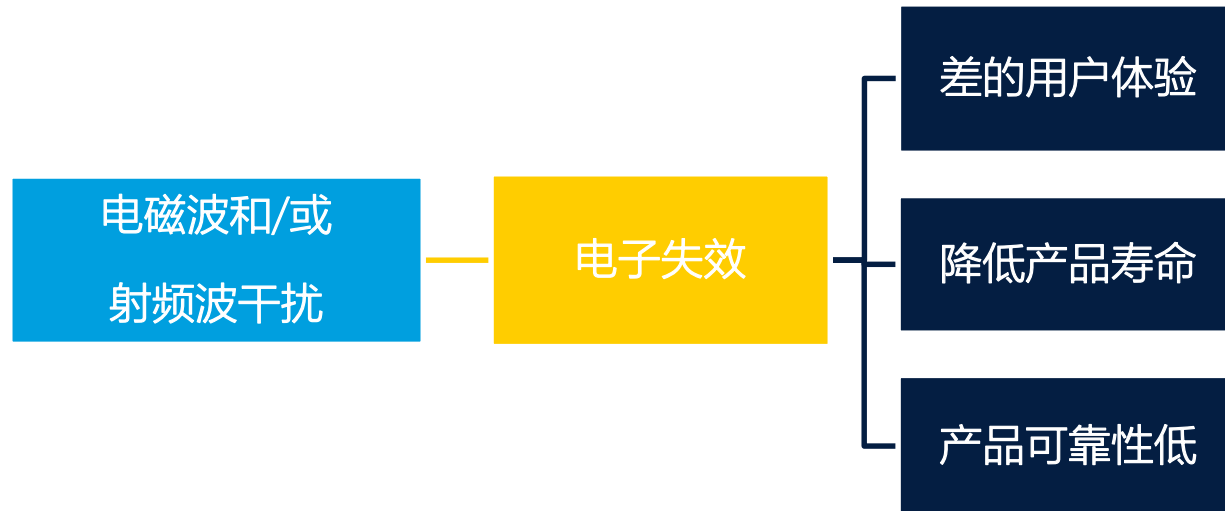
电磁屏蔽 (EMI Shielding) 是在一定空间内使用导电或磁性材料作为阻隔物来限制和阻止电磁场从而达到降低电磁场能量的目的。电磁屏蔽一般应用于电子设备外壳以阻隔外部电磁波对设备内部电子电路的影响, 也应用于电缆以阻隔外部环境通过电缆运行影响电子设备的正常运行。用于阻隔射频波的电磁屏蔽方案也可称为射频波屏蔽 (RFI Shielding)。



- 电磁屏蔽能力不仅仅是指材料性能, 而是一个系统方案, 最终取决于几项设计参数
- 尽管材料本身不能完全决定电磁屏蔽能力, 但导电材料是必须的
- 电磁屏蔽的原理是由导电材料形成的“法拉第盒”来屏蔽和“困住”电磁波辐射的进入和泄漏

为什么要使用电磁屏蔽和射频波屏蔽方案?

电磁波和/或射频波干扰会导致信号损失，从而产生一系列负面效果，比如每天由于汽车广播，电脑，手机及电视机运行不畅引起的糟糕体验，以及更严重地造成飞机飞行设备仪器，军用航空航天器及汽车电子设备的失效从而产生灾难性后果



LNP 电磁屏蔽 FARADEx 系列材料介绍

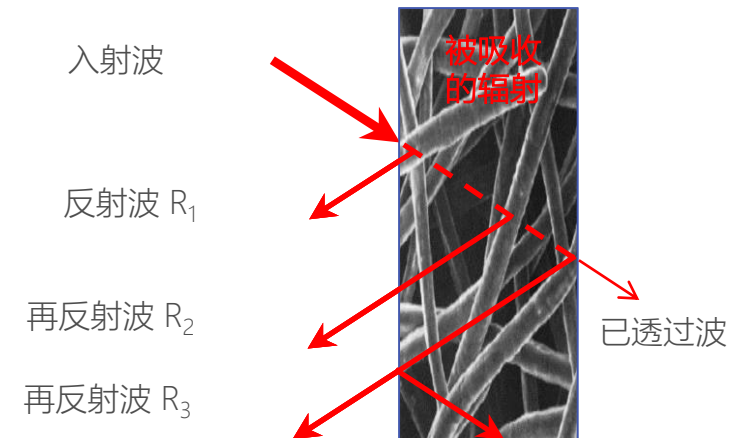
LNP FARADEx 系列产品是不锈钢纤维填充的热塑性塑料改性料，不需要通过二次加工就可以实现电磁波和射频波屏蔽以及静电消散

关键特性

- 模具收缩率基本接近纯树脂
- 密度只比纯树脂稍高
- 可配色及可涂漆
- 可符合 ECO labels



FARADEx 改性料的屏蔽效能是通过反射和吸收实现 (体积屏蔽原理)



LNP FARADEx 系列产品主要牌号一览表

FARADEx 系列产品	AS002	<i>ABS, HB, 屏蔽效能值 45dB*</i>
	AS003	<i>ABS, HB, 屏蔽效能值 55dB</i>
	AS004	<i>ABS, HB, 屏蔽效能值 60dB</i>
	DS0026I	<i>共聚PC, V-0 2.0 mm, 静电衰减</i>
	DS0036I	<i>共聚PC, V-0 2.0 mm, 屏蔽效能值 55dB</i>
	NS003	<i>PC/ABS, HB, 屏蔽效能值 55dB</i>
	NS0031	<i>PC/ABS, V-0 1.5 mm, 5V-B 2.5 mm, 屏蔽效能值 50dB</i>
	NX07344	<i>PC/ABS, V-0 1.5 mm, 屏蔽效能值 60dB</i>
	MS003	<i>PP, HB, 屏蔽效能值 50dB</i>

*使用 ASTM D4935 在 3 毫米厚度下测量的典型值



➤ 基于专有基础树脂的多规格产品系列可满足各种不同的应用要求

LNP 电磁屏蔽 FARADEx 系列产品的价值体现

- 与金属相比可减重
- 更高的生产效率
- 可定制各种颜色
- 潜在的降低成本的机会
- 更环保

与传统的电磁屏蔽方案相比（金属，导电涂层，镀金属... ..）

- 可配色（黑色的镀镍碳纤不能）
- 潜在的降低成本的机会
- 更环保
- 客户不用开新的模具

与其它热塑性塑料电磁屏蔽方案相比

LNP FARADEx 系列产品的潜在应用

行业	消费电子	电信	工业	安防	其它
可能的应用					
					
	数码相机外壳 导航设备	电信基础设备 无线通讯设备	采矿设备 工业测试仪器	烟雾报警器 安防摄像头	医疗诊断设备 商用机器 传感器外壳



THANK YOU



免责声明

免责声明：Saudi Basic Industries Corporation (SABIC)或其子公司或关联公司(“卖方”)的材料、产品及服务的销售均应遵守卖方的标准销售条款，该等销售条款可按索取提供。本文件所述的信息和建议均由卖方诚意提供，但卖方并未就以下内容作出任何明示或默示的陈述或保证：(i) 本文件所述的任何结果将在最终使用条件下实现；或(ii) 包含卖方材料、产品、服务或建议的任何设计或应用的有效性或安全性。除非卖方的标准销售条款另有规定，卖方对因使用本文件所描述的材料、产品、服务或建议而导致的任何损失概不负责。每个用户应负责通过适当的最终使用和其他测试分析就卖方的材料、产品、服务或建议对用户特定用途的适当性作出自主判断。任何文件或口头陈述均不应视为对卖方的标准销售条款或本免责声明作出了任何修改或弃权，除非该等修改或弃权由卖方签署书面文件明确同意。卖方有关任何材料、产品、服务或设计的可能用途的任何陈述均没有，也未意图，且不得被解释为，卖方授予任何专利或其它知识产权的许可使用权，或者作为以侵犯任何专利或其它知识产权的方式使用此类材料、产品、服务或设计的建议。

SABIC及标有™的品牌是SABIC或其子公司或关联公司的商标，除非另有注明。

© 2020 Saudi Basic Industries Corporation (SABIC)版权。保留所有权利。

本文件提及的其他公司的品牌、产品或服务均为其各自拥有者的商标、服务标志和/或商号。