

日本三井化学PA6T（总代理商）

产品名称	日本三井化学PA6T（总代理商）
公司名称	上海达双贸易有限公司
价格	.00/千克
规格参数	品牌:日本三井化学 型号:齐全 产地:日本
公司地址	上海市奉贤区南桥环城西路2225号第二幢3186室 (注册地址)
联系电话	13818401469

产品详情

日本三井化学PA6T（总代理商）：日本三井化学PA6T型号齐全，欢迎来电至我司查询，我司塑胶原料均提供物性表UL黄卡、SGS（ROHS）、MSDS、FDA、NSF等，欢迎来电洽谈合作！

PA6T 简介：

ARLEN为日本三井化学公司(Mitsui Chemicals,Inc)所开发出的一种耐热性尼龙6T。电子零件用ARLEN为一种基于对苯二甲酸，己二酸及己二胺的改质尼龙6T，其熔点高达310。ARLEN的主要特性为优异的高温刚性，尺寸安定性以及耐化学品性。优异的特性使ARLEN在许多领域包括汽车零件，机械零件以及电气/电子零件上有广泛的应用。尤其是表面黏着技术(SMT)用电子连接器。

PA6T 特性：

不同的零件常有不同的需求以及规格，所用材料的需求有所差异。针对各种不同的需求，三井化学公司配制了各种不同等级的电子级ARLEN。整体来说，电子级ARLEN的主要特性如下：

1.优异的耐焊接性

电子级ARLEN具有很高的熔点(310)，其热变形温度也很高(约290)，因此可显现优异的耐焊接性(reflow solderability)。优异的耐焊接性使ARLEN特别适用于表面黏着技术(SMT)用电子连接器。

2.优良的高温刚性

ARLEN在高温下仍可维持相当高的模数，譬如说在120时的模数为23时的模数的55%。也就是说ARLEN

在广泛温度范围间可维持稳定而且优良的刚性。

3.优良的耐化学品性

4.吸水率低

对于尼龙树脂而言，ARLEN的吸水率相当低，仅为尼龙66的1/4至1/3。因此，ARLEN因吸水所造成的物性变化相对较小。

5.优良的尺寸安定性

ARLEN的吸水率相当低，因吸水而造成的尺寸变化相当小。ARLEN的热膨胀系数相当稳定，在高温范围中仍然维持在相当低的水准，因此，对温度变化的尺寸安定性良好。此外，ARLEN因成型过程所造成翘曲很小。也就是说ARLEN具有优良的尺寸安定性。

6.优良的流动性

ARLEN具有良好的熔融流动性，很容易以射出成型来加工。此外，ARLEN还具有优良的薄壁成型性，使其适于小零件的加工成型。

7.成型时不易起毛边

ARLEN也拥有尼龙所固有的一个特性，在射出成型时不易起毛边。

PA6T 应用：

电子级ARLEN具有优异的耐温性，优良的机械性质及优良的耐化学性。在尼龙中，ARLEN的吸水率亦属低者。如此使得ARLEN在高温下具有优良的尺寸安定性。ARLEN再加工后不易翘曲，在高温下也不易变形，所以尺寸安定性优良。ARLEN的加工性亦属优良，在精密零件的射出成型时不易产生毛边。ARLEN本身的耐燃性并非顶级，但添加适量的耐燃剂后，ARLEN就可达到UL94 V-0级。这些均衡而优良的特性，如表8所示，使得ARLEN可广泛地应用电器/电子零件，尤其是SMT零件。

电子级ARLEN的典型应用例子包括线圈轴(coil bobbins)，连接器，各种电气盒，SMT零件、SIMM、DIMM、RIMM、MiniPCI、PCMIC、CF卡、SD卡等记忆卡插槽，排针(Pin Header)，B to B、FBC、Wire to B等接头零件，DIP开关，压键开关、PLCC、SOJ、三合一、四合一、五合一等插槽、行动电话与通讯接头等。

PA6T 机械性质：

不同等级的电子级ARLEN的机械性质略有所差异。如果需要较高刚性或者强度的材料，可选用玻璃纤维含量较高的等级如C240N。如果需要韧性较好的材料，可选增韧级如CH230N。但必须注意的是增韧级ARLEN在刚性及强度上有所牺牲。整体来说，电子级ARLEN具有优良的机械性质，如表1所示。

电子级ARLEN的一个相当重要特性为在高温下仍可维持相当不错的机械性质。ARLEN C240N，玻璃纤维补强的PPS及尼龙46的曲折模数对温度曲线如图3所示。很明显的可看出，ARLEN在高温下的曲折模数高于PPS及尼龙46。也就是说ARLEN在高温下仍可维持很高的刚性，也因此具有优良的高温尺寸安定性。

不同材料的压缩应变测试结果如表4所示。连接器所能承受的最大压缩应变会受到接脚形状，接脚宽度以及压入速率的影响，在此的压缩应变测试可作为连接器设计的参考。由表4可看出线型PPS所能承受的最大压缩应变较高，但交连型PPS较低，ARLEN约略与尼龙46相当。增韧级的CH230N因韧性较高而所能承

受的最大压缩应变较C240N为高。一般在设计时，ARLEN连接器所能承受的最大压缩应变可视为15%。

对于复杂而微细的高接脚密度连接器，成型时的熔合线(weld line)有时是难以避免的。此时，材料的熔合强度对连接器设计就成为重要的特性。以两端开有闸口(gate)所得 $0.8 \times 7 \times 65\text{mm}$ 的射出成型试片测其曲折强度可比较熔合强度(如图5所示)。一些材料的熔合强度结果如表5所示。C240N的熔合强度约为100MPa，其熔合强度对原有强度的比值(熔合后的强度保持率)达43%。一般而言，ARLEN与线型PPS及尼龙46一样都具有优良的熔合强度，而远优于LCP。也就是说在连接器设计时，ARLEN已具有足够的熔合强度。