

PA66 德国巴斯夫 A3EG6 增强级 高刚性耐油 机械部件应用 原料

产品名称	PA66 德国巴斯夫 A3EG6 增强级 高刚性耐油 机械部件应用 原料
公司名称	东莞市小马塑胶科技有限公司
价格	32.00/千克
规格参数	品牌:德国巴斯夫 可售卖地:全国 牌号:PA66
公司地址	广东省东莞市黄江镇社贝二路26号3栋111室（注册地址）
联系电话	15818369807

产品详情

尼龙研发历程

编辑 播报

1927年美国*大的[化学工业](#)公司决定每年支付25万美元作为研究费用，并开始聘请[化学研究人员](#)。

1

92

8年

，该公

司成立了基础

化学研究所，年仅32岁的卡

罗瑟斯博士受聘担任该所的负责人。他主要从事[聚合反应](#)

方面的研究。他首先研究双[官能团](#)分子的[缩聚反应](#)，通过[二元醇](#)和[二元羧酸](#)

的酯化缩合，合成[长链的](#)、[相对分子质量](#)

高的聚酯。在不到两年的时间里，卡罗瑟斯在制备[线型聚合物](#)

特别是聚酯方面，取得了重要的进展，将聚合物的相对分子质量提高到10 000 ~ 25

000，他把相对分子质量高于10 000的聚合物称为[高聚物](#)（Superpolymer）。

1930年

，卡罗瑟斯的

助手发现，二元醇和二元羧

酸通过缩聚反应制取的高聚酯，其熔融物能像制[棉花糖](#)

那样抽出丝来，而且这种纤维状的细丝即使冷却后还能继续拉伸，拉伸长度可达到原来的几倍，经过冷

却拉伸后纤维的强度、弹性、透明度和[光泽度](#)都大大增加。

这种聚酯的奇特性质使他们预感到可能具有重大的[商业价值](#)

，有可能用熔融的聚合物来纺制纤维。然而，继续研究表明，从聚酯得到纤维只具有理论上的意义。因为高聚酯在100

以下即熔化，特别[易溶于各种有机溶剂](#)，只是在水中还稍稳定些，因此不适合用于纺织。

随后卡罗瑟斯又对一系列的聚酯和[聚酰胺类](#)

化合物进行了深入的研究。经

过多方对比，选定他在1935年2月28日首次由[己二胺](#)和[己二酸](#)合成出的[聚酰胺-66](#)

（第一个6表示[二胺](#)中的碳原子数，第二个6表示[二酸](#)

中的碳原子数）。这种聚酰胺不溶于普通溶剂，熔点为263

，高于通常使用的熨烫温度，[拉制](#)

的纤维具有丝的外观和光泽，在结构和性质上也接

近[天然丝](#)

，其耐磨性和强度超过当时任何一种纤维。从其

性质和[制造成本](#)

综合考虑，在已知聚酰胺中它是**选择。接着，又解决了生产聚酰胺66原料的工业来源问题。

1938年10月27日正式宣布世界上第一种[合成纤维](#)

诞生了，并将聚酰胺66这种合成纤维命名为尼龙(Nylon)。尼龙后来在英语中成了“从煤、空气、水或其他物质合成的，具有耐磨性和[柔韧性](#)、类似蛋白质[化学结构](#)的所有聚酰胺的总称”。

1939年实现工业化后定名为耐纶（Nylon），是*早实现工业化的合成纤维品种。

尼龙的合成奠定了[合成纤维工业](#)

的基础，尼龙的出现使纺织品的面貌焕然一新。用这种纤维织成的尼龙丝袜既透明又比丝袜耐穿。

1939年10月24日公开销售[尼龙丝长袜](#)

时引起轰动，被视为珍奇之物争相抢购。很多底层女人因为买不到丝袜，只好用笔在腿上绘出纹路，冒充丝袜。人们曾用“象[蛛丝](#)一样细，象钢丝一样强，象[绢丝](#)

一样美”的词句来赞誉这种纤维，到1940年5月，[尼龙纤维](#)织品的销售遍及美国各地。

从[第二次世界大战](#)爆发直到1945年，尼龙工业被转向制[降落伞](#)、飞机[轮胎帘子布](#)、军服等**产品

。由于尼龙的特性和广泛的用途，第二次世界大战后发展非常迅速，尼龙的各种产品从丝袜、衣服到地毯、绳索、渔网等，以难以计数的方式出现。尼龙是三大合成纤维之一。

1958年4月，第一批中国国产[己内酰胺试验样品](#)

终于在辽宁省锦西（现辽宁省[葫芦岛](#)

）化工厂试制成功。产品送到

北京纤维厂一次抽丝成功，从此拉开了中国[合成纤维工业](#)

的序幕。因为它诞生在锦西（现辽宁省葫芦岛）化工厂，所以这种合成纤维后来就被命名为“锦纶”，也就是尼龙。由于锦纶在当时一穷二白的新中国建国初期具有重要的国防军事用途，因此锦纶诞生的意义不言而喻。

尼龙纤维是多种[人造纤维](#)的原材料。硬的尼龙被用在建筑业中。用尼龙制成的[热气球](#)，可以做得很大。