

PI薄膜生产工艺流程

产品名称	PI薄膜生产工艺流程
公司名称	苏州易博飞电子有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	苏州市相城区太平街道金泰路22号
联系电话	18362709465 18151080579

产品详情

目前，国内聚酰亚胺薄膜生产企业共有50多家，大部分企业单线产能处于50吨量级，总产能处于百吨量级。由于国内企业生产技术成熟度与国外企业差距较大，国内企业产能远低于国外企业，国外企业垄断并控制了聚酰亚胺薄膜价格。

PI薄膜生产工艺流程

PI薄膜行业的技术壁垒如此之高，它的生产工艺流程到底难在哪里？我们先来看下PI薄膜的生产工艺流程，PI薄膜产品以二酐类（PMDA）和二胺类（ODA）为主要单体，在极性溶剂二甲基乙酰胺（DMAc）或二甲基甲酰胺（DMF）中聚合形成聚酰胺酸（PAA）树脂溶液，然后流涎成凝胶膜，经定向拉伸和亚胺化、后处理工序制成。除树脂合成外，其他工序均于万级以上洁净车间中进行。

在亚胺化过程中，分为热亚胺化和化学亚胺化，相比于热法，化学法所需时间短、生产速度快、效率高，生产的PI膜具有均匀度好、热膨胀系数低、无针孔等优点。所以热法制成的PI膜主要应用于电工级以及电子级覆盖膜市场，而化学法则应用于电子级基膜、轨交、航空航天等高端领域。

目前，国内供应的PI膜主要以热亚胺化法制备，国内的化学亚胺化制备法还停留在实验室阶段，在实验室中研究人员能够制备出接近国外标准的PI薄膜，但却无法在工厂大批量地生产，即使生产出来了，PI膜的性能和稳定性也会在短时间内急剧下降。不过，近年来中国政府出台各种政策鼓励技术创新，扶持国内高新技术龙头企业，在资本、人才、土地等多个层面给高新技术企业提供了帮助，尽管PI膜技术壁垒较高，但现阶段同样是国产替代较好的机遇期。