

2021年中国PI膜（聚酰亚胺）行业分析报告- 产业深度研究与发展规划研究

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2021年中国PI膜（聚酰亚胺）行业分析报告-产业深度研究与发展规划研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/xincailliao/545907545907.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

聚酰亚胺薄膜（PI膜）是世界上性能最好的薄膜类绝缘材料，由均苯四甲酸二酐(PMDA)和二胺基二苯醚(DDE)在强极性溶剂中经缩聚并流延成膜再经亚胺化而成。聚酰亚胺（PI膜）在热稳定性、耐低温性、加工性能、机械性能、绝缘性能、阻燃性能、耐化学腐蚀性、耐辐射性能等诸多方面表现出其优良的特性。

聚酰亚胺（PI膜）的优良性能及特点

性能

特点

热稳定性

诸如全芳香聚酰亚胺开始分解温度一般都在500 左右，由联苯二酐和对苯二胺合成的聚酰亚胺，热分解温度达到600 左右，是迄今为止聚合物中热稳定性最高的品种之一

耐低温性

在4K（-269 ）的液态氦中仍不会脆裂

加工性能

聚酰亚胺适用于大多数聚合物的方法进行加工，既使用于利用溶液进行流延成膜、悬涂和丝网印刷，也可以用熔融加工的方法进行热压、挤塑、注射成型，甚至也可以得到熔体黏度很低的预聚物进行传递模塑（RTM）

机械性能

抗张强度：未填充的抗张强度都在100MPa以上，均苯型聚酰亚胺薄膜为250MPa，而联苯型聚酰亚胺薄膜（Upilex）达到530MPa；弹性模量：作为工程塑料，弹性模量通常为3-4GPa。据理论计算，由均苯二酐和对苯二胺合成的聚酰亚胺纤维弹性模量可达500GPa，仅次于碳纤维

耐化学腐蚀性

对稀酸较为稳定，但一般品种不大耐水解，可利用碱性水解回收原料二酐和二胺

热膨胀系数

聚酰亚胺热膨胀系数在 2×10^{-5} 到 $5 \times 10^{-5} \text{K}^{-1}$ ，联苯型聚酰亚胺可达 10^{-6}K^{-1} ，与金属在同一个水平上，个别品种甚至可以达到 10^{-7}K^{-1}

耐辐照性

聚酰亚胺薄膜在吸收剂量达 $5 \times 10^7 \text{Gy}$ 时，强度仍可保留86%

介电性能

普通聚酰亚胺的相对介电常数为3.4左右，引入氟、大的侧基或将空气以纳米尺寸分散在聚酰亚胺中，相对介电常数可降到2.5左右，介电损耗 10^{-3} ，介电强度为100-300kV/mm，在宽广的温度和频率范围内仍能保持极好的绝缘性能

其他性能

溶解度谱宽、低发烟率、真空下低放气率、无毒数据来源：观研天下整理

在下游应用领域方面，我国PI膜行业应用广泛，主要参与领域包括电器绝缘类应用、电子基材类应用、热控领域应用以及柔性光电应用。

中国PI膜行业下游应用概览

数据来源：观研天下整理

为推动我国PI膜行业的发展，近年来我国陆续出台了一系列相关政策。2019年12月，《重点新材料首批次应用示范指导(2019年版)》发布，在“关键战略材料”之“三、先进半导体材料和新型显示材料”明确列示“柔性显示盖板用透明聚酰亚胺”。

2017-2020年中国PI膜行业政策

发布日期

政策名称

相关内容

2019年12月

《重点新材料首批次应用示范指导(2019年版)》

在“关键战略材料”之“三、先进半导体材料和新型显示材料”明确列示“柔性显示盖板用透明聚酰亚胺”。

2019年10月

《产业结构调整指导目录(2019年本)》

鼓励类:高性能纤维及制品的开发、生产、应用-聚酰亚胺纤维(PI)等。

2018年10月

《战略性新兴产业分类(2018)》

包括:聚酰亚胺(PI)纤维(生物基化学纤维制造领域)，聚酰亚胺纳米材料和聚酰亚胺纳米塑料薄膜(高分子纳米复合材料制造领域)等。

2017年7月

《重点新材料首批次应用示范指导目录(2017年版)》

“聚酰亚胺及薄膜”被列入2017年重点新材料首批次应用目录，归属于“先进基础材料”下的“先进化工材料”。热塑性薄膜、高导热石墨聚酰亚胺薄膜和高铁耐电晕级聚酰亚胺薄膜均被列入其中。

2017年4月

《“十三五”材料领域科技创新专项规划》

推动新材料产业提质增效。面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、高性能纤维、特种合金、先进无机非金属材料、高品质特殊钢、新型显示材料、动力电池材料、绿色印刷材料等规模化应用范围，逐步进入全球高端制造业采购体系。数据来源：观研天下整理

根据数据显示，我国PI膜产能从2010年来逐年递增，到2018年达到8160吨，同比增长5

.97%；2019年我国PI膜产能增长至8910吨，同比增长9.19%；预计到2020年中国PI膜产能将达到9800吨。

2010-2020年我国PI膜产能及预测

数据来源：观研天下整理

行业价格方面，整体上看，自2010年来我国PI膜行业价格呈下降趋势，到2017年降至63.4万元/吨，相较2016年减少4.8万元/吨；2018年我国PI膜行业价格为66.1万元/吨，较上年有所回升，同比增长4.26%；预计在2019年我国PI膜行业价格约为65万元/吨。

2010-2019年我国PI膜行业价格及预测

数据来源：观研天下整理

在专利分布区域方面，2020年我国PI膜专利申请人主要分布在江苏省，占比达到24.3%；其次是广东省，占比为15.6%；然后是北京市与上海市，占比均在7%以上；安徽省、浙江省、山东省专利申请占比分别为5.7%、5.4%、4%。

2020年中国PI膜专利申请区域分布

数据来源：观研天下整理

我国PI膜行业近年来持续发展，产品及原材料企业也开始引进国外先进的生产设备，在提高产能的同时布局生产高端产品。目前我国PI膜产能较高的企业有达迈科技，主要生产电子级PI膜、CPI膜、黑色PI膜，年产能达到2800吨；深圳瑞华泰薄膜科技，PI膜年产量为1500吨；桂林电器科学研究所，年产能达到1280吨。

国内各PI膜及原材料企业产品概况及产能

公司名称

公司地址

产品名称

产能（吨/年）

亚胺化方式

制造技术

达迈科技

台湾新竹

电子级PI膜、CPI膜、黑色PI膜

2800

化学亚胺法

/

时代新材

湖南株洲

电子级TN型PI膜

500

化学亚胺法

流延

丹邦科技

广东深圳

微电子级PI膜

300

化学亚胺法

流延

鼎龙股份

湖北武汉

柔性基板显示PI浆料

300

/

/

中天科技

江苏南通

高性能PI薄膜

300

化学亚胺法

/

国风塑业

安徽合肥

电子级PI膜

180

/

/

深圳瑞华泰薄膜科技

广东深圳

PI膜

1500

热亚胺法

流延、双拉

桂林电器科学研究院

广西桂林

PI膜

1280

热亚胺法

双拉

溧阳华晶科技

江苏溧阳

PI膜

230

热亚胺法

双拉

江阴天华科技

江苏江阴

PI膜

500

热亚胺法

双拉

江苏亚宝绝缘材料

江苏宝应

PI膜

300

热亚胺法

流延、双拉

山东万达集团

山东东营

PI膜

240

热亚胺法

双拉

今山电子材料

浙江宁波

黑色PI膜、防静电PI膜、高导热PI膜、超高导热石墨膜等

>200

/

/数据来源：观研天下整理（LJ）

观研报告网发布的《2021年中国PI膜（聚酰亚胺）行业分析报告-产业深度研究与发展规划研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略

等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2017-2021年中国PI膜（聚酰亚胺）行业发展概述

第一节 PI膜（聚酰亚胺）行业发展情况概述

- 一、PI膜（聚酰亚胺）行业相关定义
- 二、PI膜（聚酰亚胺）行业基本情况介绍
- 三、PI膜（聚酰亚胺）行业发展特点分析
- 四、PI膜（聚酰亚胺）行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售模式
- 五、PI膜（聚酰亚胺）行业需求主体分析

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、PI膜（聚酰亚胺）行业产业链条分析

三、产业链运行机制

(1) 沟通协调机制

(2) 风险分配机制

(3) 竞争协调机制

四、中国PI膜（聚酰亚胺）行业产业链环节分析

1、上游产业

2、下游产业

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业生命周期分析

一、PI膜（聚酰亚胺）行业生命周期理论概述

二、PI膜（聚酰亚胺）行业所属的生命周期分析

第四节 PI膜（聚酰亚胺）行业经济指标分析

一、PI膜（聚酰亚胺）行业的赢利性分析

二、PI膜（聚酰亚胺）行业的经济周期分析

三、PI膜（聚酰亚胺）行业附加值的提升空间分析

第五节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业进入壁垒分析

一、PI膜（聚酰亚胺）行业资金壁垒分析

二、PI膜（聚酰亚胺）行业技术壁垒分析

三、PI膜（聚酰亚胺）行业人才壁垒分析

四、PI膜（聚酰亚胺）行业品牌壁垒分析

五、PI膜（聚酰亚胺）行业其他壁垒分析

第二章 2017-2021年全球PI膜（聚酰亚胺）行业市场发展现状分析

第一节 全球PI膜（聚酰亚胺）行业发展历程回顾

第二节 全球PI膜（聚酰亚胺）行业市场区域分布情况

第三节 亚洲PI膜（聚酰亚胺）行业地区市场分析

一、亚洲PI膜（聚酰亚胺）行业市场现状分析

二、亚洲PI膜（聚酰亚胺）行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲PI膜（聚酰亚胺）行业市场前景分析

第四节 北美PI膜（聚酰亚胺）行业地区市场分析

一、北美PI膜（聚酰亚胺）行业市场现状分析

二、北美PI膜（聚酰亚胺）行业市场规模与市场需求分析

三、北美PI膜（聚酰亚胺）行业市场前景分析

第五节 欧洲PI膜（聚酰亚胺）行业地区市场分析

一、欧洲PI膜（聚酰亚胺）行业市场现状分析

二、欧洲PI膜（聚酰亚胺）行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲PI膜（聚酰亚胺）行业市场前景分析

第六节 2021-2026年世界PI膜（聚酰亚胺）行业分布走势预测

第七节 2021-2026年全球PI膜（聚酰亚胺）行业市场规模预测

第三章 中国PI膜（聚酰亚胺）产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

一、中国GDP增长情况分析

二、工业经济发展形势分析

三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品PI膜（聚酰亚胺）总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、教育环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 中国PI膜（聚酰亚胺）行业运行情况

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

1、行业技术发展现状

2、行业技术专利情况

3、技术发展趋势分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业市场规模分析

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业供应情况分析

第四节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业需求情况分析

第五节 我国PI膜（聚酰亚胺）行业进出口形势分析

1、进口形势分析

2、出口形势分析

3、进出口价格对比分析

第六节、我国PI膜（聚酰亚胺）行业细分市场分析

1、细分市场一

2、细分市场二

3、其它细分市场

第七节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业供需平衡分析

第八节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业发展趋势分析

第五章 中国PI膜（聚酰亚胺）所属行业运行数据监测

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第六章 2017-2021年中国PI膜（聚酰亚胺）市场格局分析

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业竞争现状分析

一、中国PI膜（聚酰亚胺）行业竞争情况分析

二、中国PI膜（聚酰亚胺）行业主要品牌分析

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业集中度分析

一、中国PI膜（聚酰亚胺）行业市场集中度影响因素分析

二、中国PI膜（聚酰亚胺）行业市场集中度分析

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业存在的问题

第四节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业解决问题的策略分析

第五节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业钻石模型分析

- 一、生产要素
- 二、需求条件
- 三、支援与相关产业
- 四、企业战略、结构与竞争状态
- 五、政府的作用

第七章 2017-2021年中国PI膜（聚酰亚胺）行业需求特点与动态分析

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业消费市场动态情况

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业消费市场特点分析

- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好

第三节 PI膜（聚酰亚胺）行业成本结构分析

第四节 PI膜（聚酰亚胺）行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、渠道因素
- 四、其他因素

第五节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业价格现状分析

第六节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业平均价格走势预测

- 一、中国PI膜（聚酰亚胺）行业价格影响因素
- 二、中国PI膜（聚酰亚胺）行业平均价格走势预测
- 三、中国PI膜（聚酰亚胺）行业平均价格增速预测

第八章 2017-2021年中国PI膜（聚酰亚胺）行业区域市场现状分析

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区PI膜（聚酰亚胺）市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区PI膜（聚酰亚胺）市场规模分析
- 四、华东地区PI膜（聚酰亚胺）市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

- 一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区PI膜（聚酰亚胺）市场规模分析

四、华中地区PI膜（聚酰亚胺）市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区PI膜（聚酰亚胺）市场规模分析

四、华南地区PI膜（聚酰亚胺）市场规模预测

第九章 2017-2021年中国PI膜（聚酰亚胺）行业竞争情况

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业SCP分析

一、理论介绍

二、SCP范式

三、SCP分析框架

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业竞争环境分析（PEST）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 PI膜（聚酰亚胺）行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第十一章 2021-2026年中国PI膜（聚酰亚胺）行业发展前景分析与预测

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业未来发展前景分析

一、PI膜（聚酰亚胺）行业国内投资环境分析

二、中国PI膜（聚酰亚胺）行业市场机会分析

三、中国PI膜（聚酰亚胺）行业投资增速预测

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业未来发展趋势预测

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业市场发展预测

一、中国PI膜（聚酰亚胺）行业市场规模预测

二、中国PI膜（聚酰亚胺）行业市场规模增速预测

三、中国PI膜（聚酰亚胺）行业产值规模预测

四、中国PI膜（聚酰亚胺）行业产值增速预测

五、中国PI膜（聚酰亚胺）行业供需情况预测

第四节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业盈利走势预测

- 一、中国PI膜（聚酰亚胺）行业毛利润同比增速预测
- 二、中国PI膜（聚酰亚胺）行业利润总额同比增速预测

第十二章 2021-2026年中国PI膜（聚酰亚胺）行业投资风险与营销分析

第一节 PI膜（聚酰亚胺）行业投资风险分析

- 一、PI膜（聚酰亚胺）行业政策风险分析
- 二、PI膜（聚酰亚胺）行业技术风险分析
- 三、PI膜（聚酰亚胺）行业竞争风险分析
- 四、PI膜（聚酰亚胺）行业其他风险分析

第二节 PI膜（聚酰亚胺）行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

第十三章 2021-2026年中国PI膜（聚酰亚胺）行业发展战略及规划建议

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业品牌战略分析

- 一、PI膜（聚酰亚胺）企业品牌的重要性
- 二、PI膜（聚酰亚胺）企业实施品牌战略的意义
- 三、PI膜（聚酰亚胺）企业品牌的现状分析
- 四、PI膜（聚酰亚胺）企业的品牌战略
- 五、PI膜（聚酰亚胺）品牌战略管理的策略

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业市场重点客户战略实施

- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、对重点客户的营销策略
- 四、强化重点客户的管理
- 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2021-2026年中国PI膜（聚酰亚胺）行业发展策略及投资建议

第一节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业营销渠道策略

一、PI膜（聚酰亚胺）行业渠道选择策略

二、PI膜（聚酰亚胺）行业营销策略

第三节 中国PI膜（聚酰亚胺）行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国PI膜（聚酰亚胺）行业重点投资区域分析

二、中国PI膜（聚酰亚胺）行业重点投资产品分析

图表详见报告正文

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/xincailliao/545907545907.html>