

2018年中国PE无机纳米包装材料市场分析报告- 行业深度调研与发展趋势预测

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《2018年中国PE无机纳米包装材料市场分析报告-行业深度调研与发展趋势预测》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/fangzhi/339947339947.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

PE/无机纳米包装材料是指无机填充物以纳米尺寸分散在PE基体中形成的复合包装材料。纳米粒子的加入不仅可以提高包装材料的强度和韧性，还能改善其阻隔和抗菌性等特殊性能，这对于更好地维护产品质量，延长内装物的货架期有着关键的作用，同时也为探究PE材料的高性能化与多功能化提供了新的研究方向。

图表：无纳米材料

图表来源：公开资料整理

一、PE/无机纳米包装材料

1、无机纳米粒子种类

根据结构的不同，可将无机纳米粒子分为两类：一类是刚性纳米粒子，包括SiO₂、TiO₂和ZnO等。其结构可近似看作球状，普遍能改善复合材料的强度性能，其中具有特别催化作用的种类可赋予材料良好的抗菌性和环境性能。另一类是层状纳米粒子，如蒙脱土、水滑石、高岭土等。其主要对材料的阻隔性、韧性等产生影响。

2、纳米粒子表面改性

纳米粒子因具有极高的表面能而极易团聚，需通过表面改性以改善其在基体中的分散状态，以此获得高性能的复合材料。常用的纳米粒子改性方法有化学法、高能法和机械法，其中化学法的应用最为广泛。其是通过使表面处理剂吸附在纳米粒子表面或在其表面发生化学反应形成包膜，使其表面活化从而改善表面性能，主要包括偶联剂法，表面接枝法和酯化反应法。

3、PE/无机纳米材料的制备

PE/无机纳米材料的制备原理是利用高分子的复合稳定作用将纳米粒子分散于基体中。目前常用于制备PE/无机纳米材料的方法有机械共混法、插层复合法和溶胶-凝胶法。机械共混法适用于刚性纳米粒子复合材料的制备，是将纳米粒子制成母粒与树脂基体共混来制备纳米复合材料。插层复合法适用于层状纳米粒子复合材料的制备，可分为聚合物熔体插层复合法和单体插层原位聚合法。溶胶-凝胶法是通过化学键将有机组分与无机组分相连，得到均匀的聚合物材料，该方法允许掺杂大剂量的纳米粒子。

二、PE/无机纳米包装材料的性能研究

1、强度性能

无机刚性纳米粒子对基体树脂的增强、增韧效果非常明显。张彦奇等采用熔融共混法制备了LLDPE/SiO₂复合材料，纳米粉体含量为2.9%时材料具有优越的拉伸和冲击强度。戴欣等进行了纳米CaCO₃对PE材料增强增韧的研究，制备了力学性能良好的复合材料。张雪茜等研究表明纳米ZnO和可大幅提高LDPE的强度性能。

层状纳米粒子方面，邓涛采用熔融插层法，刘钦甫通过原位聚合法制备了PE/蒙脱土纳米复合材料，结果表明在纳米粒子添加较少时，材料的力学性能即能得到显著提高。

2、抗菌保鲜性能

根据杀菌机理不同，PE/无机纳米包装材料可分为两类。第一类是离子溶出杀菌，其是利用金属离子与微生物中的DNA或酶的巯基结合，破坏细胞分裂增殖从而达到杀菌效果。日本开发的银沸石纳米抗菌母料和瑞士CIBA公司推出的银系纳米抗菌剂，其添加至PE制品中可起到良好的抗菌效果。国内张瑶、周玲等研制的含银纳米PE包装容器，可有效延长杨梅和苹果的货架期。

第二类是光催化杀菌，材料在光照条件下产生的活性基团可破坏有机分子中的不饱和键并不加选择地降解有机物，破坏细胞生理结构从而杀灭细菌。Xing、Maneerat等研究表明PE/纳米TiO₂薄膜可有效抑制大肠杆菌和金黄葡萄球菌的生长，减缓果蔬贮存中的褐变及青霉菌引起的腐烂。项素云等研究表明纳米ZnO由于离子溶出和光催化机理的共同作用，可赋予

PE材料优越的抗菌性。

3、阻隔与热封性能

纳米粒子分散在基体树脂中，可增大气体分子和水分子的渗透路程与阻力，改善材料的阻隔性能，但对热封性能产生负面影响。杨中文等制备了PE/水滑石纳米包装膜，李国喜等研制了PE/纳米高岭土复合材料，均具有良好的阻隔性。刘西文等研究表明PE基纳米材料其热封强度随纳米粉体用量的增加呈下降趋势，且同等热封强度所需的热封温度提高。

4、环境性能

纳米材料的特殊催化性能可赋予其复合材料生态环保功能。熊裕华等制备了光催化纳米TiO₂，用于生产可降解PE薄膜。咎菱等吹塑得到可在紫外光下自行降解的PE/TiO₂薄膜，具有良好的环境友好性。

三、PE/无机纳米包装材料的研究展望

目前，PE/无机纳米包装材料的相关研究和技術不断发展，但仍然存在一些问题。针对这些问题，结合我国目前的实际情况，对该领域未来的发展做如下展望。

1、纳米粒子分散稳定性的研究

总体来说，PE/无机纳米包装材料的研究水平仍处于实验室研究阶段，工业化项目较少，其原因在于纳米粒子团聚的问题没有解决。因此，应对纳米粒子的精细结构及物化性质进行更深入的理论研究，了解其在复合材料中的分散行为和影响机理，从而寻求更合理的改性方式，分散工艺和制备方法，最终实现科研成果产业化。

2、纳米复合材料安全性的研究

目前，国内外纳米材料生物安全性评价的研究启动时间不长，资料相对匮乏，关于纳米材料对人体健康的影响也未建立成熟的分析方法与完善的评价标准。对于材料中的纳米物质是否迁移，或通过接触进入人体而对人体健康产生潜在危害等问题也亟待解决。因此，针对纳米材料安全性的研究也是未来的一个重要方向。

3、低成本多功能化材料的开发

纳米技术的运用在一定程度上增加了材料的生产成本。因此，从技术入手，在控制成本的同时将材料的功能最大化，开发低成本多功能化产品并将其产业化，必将有利于纳米包装材料与技术的推广，也可极大提高企业的竞争力。

PE/无机纳米包装材料有效地结合了PE基材和纳米粒子的特性，表现出良好的综合性能，可适应各类产品的包装要求。在未来的包装领域中，它将成为一种重要的新型材料被广泛运用。随着基础研究的深入和对改性机理认识水平的提高，通过对产品性能和价格比的不断调整优化，PE/无机纳米包装材料必将不断向高性能，多功能，低成本的方向发展，实现其优异的实用与商业价值。

观研天下发布的《2018年中国PE无机纳米包装材料市场分析报告-行业深度调研与发展趋势预测》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。

它是业内企业、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。

【报告大纲】

第一章 2016-2018年中国PE无机纳米包装材料行业发展概述

第一节 PE无机纳米包装材料行业发展情况概述

一、PE无机纳米包装材料行业相关定义

二、PE无机纳米包装材料行业基本情况介绍

三、PE无机纳米包装材料行业发展特点分析

第二节中国PE无机纳米包装材料行业上下游产业链分析

一、产业链模型原理介绍

二、PE无机纳米包装材料行业产业链条分析

三、中国PE无机纳米包装材料行业产业链环节分析

1、上游产业

2、下游产业

第三节 中国PE无机纳米包装材料行业生命周期分析

一、PE无机纳米包装材料行业生命周期理论概述

二、PE无机纳米包装材料行业所属的生命周期分析

第四节 PE无机纳米包装材料行业经济指标分析

一、PE无机纳米包装材料行业的赢利性分析

二、PE无机纳米包装材料行业的经济周期分析

三、PE无机纳米包装材料行业附加值的提升空间分析

第五节 国内PE无机纳米包装材料行业进入壁垒分析

一、PE无机纳米包装材料行业资金壁垒分析

二、PE无机纳米包装材料行业技术壁垒分析

三、PE无机纳米包装材料行业人才壁垒分析

四、PE无机纳米包装材料行业品牌壁垒分析

五、PE无机纳米包装材料行业其他壁垒分析

第二章 2016-2018年全球PE无机纳米包装材料行业市场发展现状分析

第一节 全球PE无机纳米包装材料行业发展历程回顾

第二节全球PE无机纳米包装材料行业市场区域分布情况

第三节 亚洲PE无机纳米包装材料行业地区市场分析

一、亚洲PE无机纳米包装材料行业市场现状分析

二、亚洲PE无机纳米包装材料行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲PE无机纳米包装材料行业市场前景分析

第四节 北美PE无机纳米包装材料行业地区市场分析

一、北美PE无机纳米包装材料行业市场现状分析

二、北美PE无机纳米包装材料行业市场规模与市场需求分析

三、北美PE无机纳米包装材料行业市场前景分析

第五节 欧盟PE无机纳米包装材料行业地区市场分析

一、欧盟PE无机纳米包装材料行业市场现状分析

二、欧盟PE无机纳米包装材料行业市场规模与市场需求分析

三、欧盟PE无机纳米包装材料行业市场前景分析

第六节 2018-2024年世界PE无机纳米包装材料行业分布走势预测

第七节 2018-2024年全球PE无机纳米包装材料行业市场规模预测

第三章 中国PE无机纳米包装材料产业发展环境分析

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PE无机纳米包装材料总额

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PE无机纳米包装材料行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国PE无机纳米包装材料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PE无机纳米包装材料行业运行情况

第一节 中国PE无机纳米包装材料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

三、行业发展特点分析

第二节 中国PE无机纳米包装材料行业市场规模分析

第三节 中国PE无机纳米包装材料行业供应情况分析

第四节 中国PE无机纳米包装材料行业需求情况分析

第五节 中国PE无机纳米包装材料行业供需平衡分析

第六节 中国PE无机纳米包装材料行业发展趋势分析

第五章 中国PE无机纳米包装材料所属行业运行数据监测

第一节 中国PE无机纳米包装材料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PE无机纳米包装材料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PE无机纳米包装材料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 2016-2018年中国PE无机纳米包装材料市场格局分析

第一节 中国PE无机纳米包装材料行业竞争现状分析

一、中国PE无机纳米包装材料行业竞争情况分析

二、中国PE无机纳米包装材料行业主要品牌分析

第二节 中国PE无机纳米包装材料行业集中度分析

一、中国PE无机纳米包装材料行业市场集中度分析

二、中国PE无机纳米包装材料行业企业集中度分析

第三节 中国PE无机纳米包装材料行业存在的问题

第四节 中国PE无机纳米包装材料行业解决问题的策略分析

第五节 中国PE无机纳米包装材料行业竞争力分析

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 2016-2018年中国PE无机纳米包装材料行业需求特点与价格走势分析

第一节 中国PE无机纳米包装材料行业消费特点

第二节 中国PE无机纳米包装材料行业消费偏好分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 PE无机纳米包装材料行业成本分析

第四节 PE无机纳米包装材料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PE无机纳米包装材料行业价格现状分析

第六节 中国PE无机纳米包装材料行业平均价格走势预测

一、中国PE无机纳米包装材料行业价格影响因素

二、中国PE无机纳米包装材料行业平均价格走势预测

三、中国PE无机纳米包装材料行业平均价格增速预测

第八章 2016-2018年中国PE无机纳米包装材料行业区域市场现状分析

第一节 中国PE无机纳米包装材料行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区PE无机纳米包装材料市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区PE无机纳米包装材料市场规模分析

四、华东地区PE无机纳米包装材料市场规模预测

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PE无机纳米包装材料市场规模分析

四、华中地区PE无机纳米包装材料市场规模预测

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PE无机纳米包装材料市场规模分析

第九章 2016-2018年中国PE无机纳米包装材料行业竞争情况

第一节 中国PE无机纳米包装材料行业竞争结构分析（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PE无机纳米包装材料行业SWOT分析

一、行业优势分析

二、行业劣势分析

三、行业机会分析

四、行业威胁分析

第三节 中国PE无机纳米包装材料行业竞争环境分析（PEST）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 PE无机纳米包装材料行业企业分析（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

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

第三节 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

第四节 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

第五节 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

第十一章 2018-2024年中国PE无机纳米包装材料行业发展前景分析与预测

第一节 中国PE无机纳米包装材料行业未来发展前景分析

一、PE无机纳米包装材料行业国内投资环境分析

二、中国PE无机纳米包装材料行业市场机会分析

三、中国PE无机纳米包装材料行业投资增速预测

第二节中国PE无机纳米包装材料行业未来发展趋势预测

第三节中国PE无机纳米包装材料行业市场发展预测

一、中国PE无机纳米包装材料行业市场规模预测

二、中国PE无机纳米包装材料行业市场规模增速预测

三、中国PE无机纳米包装材料行业产值规模预测

四、中国PE无机纳米包装材料行业产值增速预测

五、中国PE无机纳米包装材料行业供需情况预测

第四节中国PE无机纳米包装材料行业盈利走势预测

一、中国PE无机纳米包装材料行业毛利润同比增速预测

二、中国PE无机纳米包装材料行业利润总额同比增速预测

第十二章 2018-2024年中国PE无机纳米包装材料行业投资风险与营销分析

第一节 PE无机纳米包装材料行业投资风险分析

一、PE无机纳米包装材料行业政策风险分析

二、PE无机纳米包装材料行业技术风险分析

三、PE无机纳米包装材料行业竞争风险分析

四、PE无机纳米包装材料行业其他风险分析

第二节 PE无机纳米包装材料行业企业经营发展分析及建议

一、PE无机纳米包装材料行业经营模式

二、PE无机纳米包装材料行业销售模式

三、PE无机纳米包装材料行业创新方向

第三节 PE无机纳米包装材料行业应对策略

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2018-2024年中国PE无机纳米包装材料行业发展策略及投资建议

第一节 中国PE无机纳米包装材料行业品牌战略分析

一、PE无机纳米包装材料企业品牌的重要性

二、PE无机纳米包装材料企业实施品牌战略的意义

三、PE无机纳米包装材料企业品牌的现状分析

四、PE无机纳米包装材料企业的品牌战略

五、PE无机纳米包装材料品牌战略管理的策略

第二节中国PE无机纳米包装材料行业市场的重点客户战略实施

- 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PE无机纳米包装材料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 2018-2024年中国PE无机纳米包装材料行业发展策略及投资建议

第一节中国PE无机纳米包装材料行业产品策略分析

- 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PE无机纳米包装材料行业定价策略分析

第三节中国PE无机纳米包装材料行业营销渠道策略

- 一、PE无机纳米包装材料行业渠道选择策略
- 二、PE无机纳米包装材料行业营销策略

第四节中国PE无机纳米包装材料行业价格策略

第五节 观研天下行业分析师投资建议

- 一、中国PE无机纳米包装材料行业重点投资区域分析
- 二、中国PE无机纳米包装材料行业重点投资产品分析

图表详见正文（GYJPZQ）

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/fangzhi/339947339947.html>