

## 牙膏管膜料聚乙烯

过去,牙膏管大多用铝箔和塑料薄膜复合制成。如今为了环保和方便回收,包装行业开始推广无铝、全塑料的牙膏管技术。国外大公司已纷纷推出全塑方案,而国内企业因依赖进口的高阻隔HDPE塑料膜,发展一直较慢。

针对这一难题,镇海炼化自主研发ZH108与ZH920F两款牙膏管专用料,分别应用于管身不同结构层。它们在加工流畅性、复合强度、阻隔性能和材料洁净度上,均不输进口产品。

目前,这两种专用材料已在国内十多家下游企业成功应用,反馈良好。它们不仅助力中国软包装行业向前迈进,更悄然呼应“双碳”目标,让每一次挤牙膏,都成为一次绿色选择。

## 锂电池隔膜聚丙烯

在锂电池制造中,隔膜是一层重要的内部材料,它的质量直接影响电池的储电能力、安全性和使用寿命。常用的隔膜在高温下容易收缩,可能导致电池短路,所以对材料的均匀度、内部孔隙和耐热性要求非常高。过去,这种高性能的聚丙烯树脂技术一直被少数国际化工企业掌握。

镇海炼化凭借多年的研发和生产积累,突破了技术难关,开发出专门用于锂电池隔膜的聚丙烯树脂产品系列FR02/FR01/FR01D。该系列产品具有杂质少、纯度高、结构稳定和耐热性好等显著优势。

目前,该产品已在国内多家主流隔膜生产企业批量应用,因其质量稳定、安全可靠,获得了市场的广泛认可,为我国新能源产业的自主健康发展提供了坚实的材料保障。

镇海炼化六大聚烯烃新产品  
创新技术引领  
解决行业痛点

销售热线 杨经理: 15869321703 章经理: 19817312943

## 预充式注射器聚丙烯

近年来,伴随公众健康意识提升,疫苗与生物制剂需求持续增长,一次性注射器使用量显著增加。预充式注射器凭借精准剂量、杜绝交叉感染、使用便捷安全等优势,在欧美市场广泛使用,并逐步进入国内市场。然而,其生产原料长期依赖进口,价格高企,限制了普及进程,也使普通患者难以享受到这一先进注射方式。

镇海炼化通过深入研究材料结构与性能之间的关系,成功产出MH16。该材料具有低溶出、硬度均衡不易破损等特性,目前已进入多家医疗器械企业测试阶段,为推动预充式注射器国产化迈出关键一步。

## 低光泽汽车改性聚丙烯

随着汽车轻量化趋势加速,聚丙烯已成为汽车内饰中应用最广的材料,占比高达55%。为回应车企对内饰质感不断提升的需求,镇海炼化研发推出专为汽车内饰打造的低光泽改性聚丙烯树脂M30LG。

该材料特别适用于仪表盘、遮阳板、门内饰板等带纹理部件,通过精准调控配方与工艺,实现柔和哑光表面。在保持低反光特性的同时,也具备了良好的结实度和耐用性,真正做到了外观与实用性并重。

目前,该产品已获得多家头部汽车材料供应商的测试认可。其低光泽与高性能的均衡表现,成功实现了视觉舒适、触摸质感与行车安全的多重提升,为汽车内饰升级提供了可靠的材料选择。

## 镀铝级三元共聚聚丙烯

镀铝膜拥有亮丽的金属外观和出色的隔绝性能,广泛应用于食品、日用品及电子产品包装等领域。生产这种镀铝膜所需的三元共聚聚丙烯树脂,技术要求很高:必须让铝层附着牢固、自身杂质溶出少、热封温度低且易于加工。过去,这种技术门槛较高的原料主要依赖进口。

今年,镇海炼化通过持续技术攻关,成功研发出ZHP7540和ZHP7642两款专用于镀铝膜生产的三元共聚聚丙烯树脂,分别用于镀铝膜的热封层和表层。该系列产品性能优秀、性价比高,完全可以替代进口产品,目前已获得国内多家头部薄膜企业的认可并实现了批量采购。

## 釜压发泡三元聚丙烯

在汽车轻量化与高端隔热领域,市场正呼唤兼具低密度、高强度、高韧性和耐热性的新型发泡材料。

镇海炼化紧扣市场需求,成功研发出釜压发泡专用三元聚丙烯树脂E08EB/E08EBH。其发泡制品不仅质轻、抗冲击、耐高温,而且纯净无毒,可安全用于汽车内饰、食品包装、家居地垫及运动器材等与人体直接接触的场景,在提升产品性能的同时,更赋予其绿色健康的“内核”。

目前,该环保材料已成为多家高端品牌商替代传统发泡材料的首选,正助力下游产业实现绿色化升级。

中国石化  
SINOPEC

能源至净 生活至美

浙江省宁波市镇海区

Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province, China

http://zrcc.sinopec.com

镇海炼化是国内聚烯烃产品的主力供应商之一。作为国内最具竞争力的炼化一体化企业,镇海炼化立足国家战略需要和市场需求,锚定“国际化、高端化、区域化、差异化”定位,加大产品研发力度,推进高附加值产品开发,培育具有核心竞争力的特色拳头产品,持续优化产业链布局,积极成为建设现代化产业体系的“排头兵”。镇海炼化生产上百种优质石油化工产品,其中包含各种规格的汽油、柴油、航煤、船用燃料油、道路沥青等炼油产品,乙烯、丙烯、苯类、丁二烯、环氧乙烷、乙二醇、环氧丙烷、苯乙烯、顺丁烯二酸酐等液体化工产品,还有100余种可应用于改性、家电、日用品、包装、新能源、电缆、中空、纺丝、瓶盖等领域的聚丙烯、聚乙烯和聚碳酸酯等固体化工产品,为促进经济社会高质量发展提供坚强能源保障。

中石化宁波镇海炼化有限公司

SINOPEC NINGBO ZHENHAI REFINING &amp; CHEMICAL CO., LTD.