

提升了非织造布填充母料的质量 并降低了成本



主要优势

- 配方成本最高可降低 10%
- 填充能力最高可提升 2%
- 在造粒阶段可以更好地吸收碳酸钙
- 生产的非织造布品质更佳

上海金淳塑胶有限公司正在使用威达美™ 高性能聚合物来改进填充母料的性能。在母料中加入威达美聚合物后，不仅提高了碳酸钙填充能力，同时减少了生产成本。与未添加威达美聚合物的母料相比，使用这种母料生产非织造布时，可以改善表面光滑度并增加终端产品的拉伸强度。

金淳成立于 2003 年，是业内领先的改性塑料中国生产商。该公司的产品包括色母料、功能性母料和填充母料。

金淳在填充母料中加入 4%（重量百分比）的威达美 6202，从而降低了生产成本。这得益于配方中碳酸钙含量的提高。事实上，在共混物中加入威达美聚合物后，该公司将填充母料的生产成本降低了近 10%。

与众不同的产品

金淳提供的母料可用于生产高性能产品，能够有效地降低生产成本，同时有助于提高终端产品质量。目前，该公司每月可生产 80-100 吨高质量填料。主要应用于医用防护服、口罩和纸尿裤等非织造布领域。

母料创新

在配方中，填充母料必须尽可能多地填充碳酸钙。但这会带来巨大的挑战，因为填充量超过 80% 会使得造粒过程变得非常困难，并且易产生粉尘。同时，使用这些产品制成的非织造布通常表面粗糙，而且会损害拉伸强度。

在寻找创新型解决方案的过程中，金淳尝试在填充母料配方中加入威达美 6202 来克服这些难题。

金淳发现，与未添加威达美聚合物的母料产品相比，新的配方可带来以下性能提升：

- 降低生产成本
- 提高碳酸钙填充能力
- 造粒更容易，生产环境更清洁
- 终端产品优势

降低成本

按重量百分比在配方中加入 4% 的威达美 6202，即可将填充母料的成本降低多达 10%。这是因为威达美聚合物可以使新配方中的碳酸钙含量从 80% 提升到 85%。

更清洁的生产环境

威达美聚合物能够吸收更多的填料，减少了生产过程中产生的碳酸钙粉尘，从而使生产环境更加整洁。这种性能还使得产品造粒更加容易。

终端产品优势

更高的填料含量对于终端产品会产生多种有益的效果。非织造布的拉伸强度最多可提升 8%，而断裂伸长率也有所提高。使终端产品更加柔软光滑，并提供棉柔质感或聚酯纤维产品质感。

“与埃克森美孚化工合作带来诸多好处。”上海金淳塑胶有限公司总经理张鹏龙先生说，“他们可以提供价格合理的特种弹性体、面向各种应用的综合性原料指南以及有助于我们产品开发需求的技术咨询和支持服务。”

威达美聚合物还可以满足美国、欧盟和中国各种食品接触相关法规，使得这些聚合物非常适合用于高端非织造布应用。金淳的客户规模正在逐步扩大。

“我们的产品在中国非常畅销，现在已出口到土耳其、印度尼西亚和印度。”张先生说，“而且，出口量正在稳步增长。”



上海金淳塑胶有限公司总经理张鹏龙先生

	断裂拉伸强度 (N)	断裂伸长值 (mm)	断裂伸长率 (%)	时间 (s)
赛科 2040PP	48.41	60.8	81.0	9.2
添加 30% 填充母料 (未加入威达美)	31.12	51.40	71.8	7.6
添加 30% 填充母料 (含 4% 威达美)	39.89	76.20	98.6	8.4

使用含威达美聚合物的母料后，非织造布的终端用户可以获得包括拉伸强度和断裂伸长率提高在内的许多优势



更多信息，请联系我们：

exxonmobilchemical.com.cn/vistamaxx-compounding

©2014 埃克森美孚公司。在有权披露和分发本文件的范围内，使用者可转发、分发和/或复印受版权保护的本文件，但必须毫无改动并保持其完整性，包括所有的页眉、脚注、免责声明及其它信息。使用者不可将本文件复制到任何网站。埃克森美孚不保证典型（或其它）数值。所作分析针对的是有代表性的样品，而不是实际运送的产品。本文件所含信息仅是所指明的产品或材料未与任何其它产品或材料结合使用时的相关信息。我们的信息基于收集之日被认为可靠的数据，但是，我们并不明示或暗示地陈述、担保或以其它方式保证此信息或所描述产品、材料或工艺的适销性、适宜于某一特定用途、适用性、准确性、可靠性或完整性。使用者对在其感兴趣的领域使用该材料、产品或工艺所做的一切决定负全部责任。我们明确声明将不对由于任何人使用或依赖本文件所含任何信息而导致的或与此相关的直接或间接遭受或者产生的任何损失、损害或伤害承担责任。我们不对任何产品或处理流程表示认可，并且我们明确否认任何相反的含义。为方便起见，使用了“我们”、“我们的”、“埃克森美孚化工”或“埃克森美孚”等字样，它们可包括埃克森美孚化工公司、埃克森美孚公司或它们直接或间接管理的任何关联公司中的一家或者多家。埃克森美孚 (ExxonMobil)，埃克森美孚的徽标 (ExxonMobil logo) 及连接的“X”设计和在本文件中使用的所有其它产品或服务名称，除非另有标明，否则均为埃克森美孚的商标。

本案例分析中使用和参考的所有数据均由上海金淳塑胶有限公司出具并提供。