



装备更坚固耐用的加湿器水箱

动力, 与你我同在™

合肥会通新材料有限公司通过使用威达美™ 高性能聚合物对其聚丙烯 (PP) 配方进行改性, 生产出更坚固耐用的加湿器水箱。威达美聚合物在改善水箱抗冲击强度的同时, 也保持了其半透明性。

主要优势

- 提高了抗冲击强度
- 保持了 PP 的半透明性
- 易于加工
- 经济高效的解决方案

挑战

会通公司是中国领先的改性材料公司, 使用无规共聚聚丙烯 (RCP) 生产水箱。然而, 这种应用需要在机械性能和光学特性之间找到一种平衡。RCP 的透明性较好, 但其脆性难以满足所需的机械特性要求, 特别是抗冲击强度。会通公司曾考虑使用抗冲改性剂 (例如乙烯基塑性体) 来提高抗冲击强度, 但又担心它会影响透明度。

协作共赢

会通公司渴望找到一个有效的解决方案，即能够在抗冲击强度和透明性之间取得很好的平衡。为了寻找新的可能性，会通公司联系了埃克森美孚。两家公司一直保持着很好的合作关系。

埃克森美孚推荐了威达美™ 高性能聚合物，根据以往经验，将威达美聚合物加入 RCP 中，可以提高抗冲击强度，同时不会影响水箱的透明度。此外，与乙烯基塑性体相比，威达美聚合物与 RCP 更相容，因而易于加工。

“埃克森美孚十分清楚我们所面临的问题，”合肥会通新材料有限公司副总经理董龙瑞先生说。“为此他们提供了技术支持，以确保威达美聚合物能解决此难题，并且剂量水平达到所需的性能要求。”

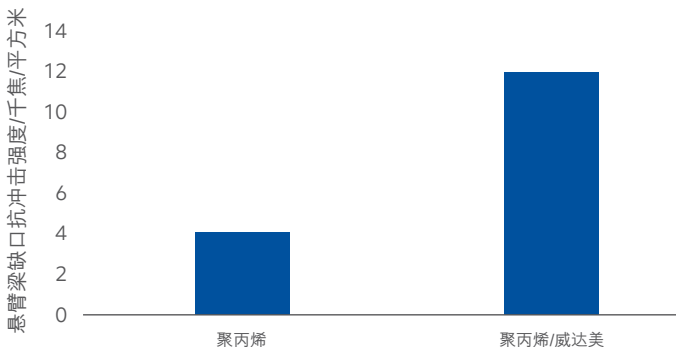


合肥会通新材料有限公司副总经理董龙瑞

创造更坚固耐用的透明水箱

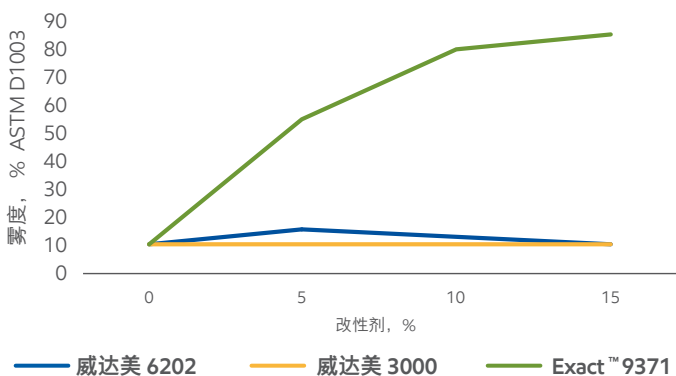
经过多次试验，威达美聚合物的剂量水平在 3-20% 之间，以便让水箱的抗冲击强度和透明度得以很好地平衡。会通公司进行的悬臂梁缺口抗冲击强度试验表明，将威达美聚合物加入 RCP 中，抗冲击强度会显著提高。同时，水箱保留了这种应用所需的半透明性。

图 1：
抗冲击强度



数据来源：会通公司使用的悬臂梁缺口抗冲击强度测试方法

图 2：
无规共聚聚丙烯 / 改性剂共混物的雾度 (2 毫米)



威达美聚合物可在 RCP 共混物中维持不变的雾度
备注：埃佳特 9371 是乙烯基塑性体牌号

出口额稳定增长

“使用威达美聚合物改善了我们的水箱质量，所以尽管全球经济放缓，但出口额仍稳步增长，”董先生说。“另外，由于威达美聚合物易于加工，因此它还为我们提供了经济高效的解决方案。”

© 2017 埃克森美孚。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他产品或服务名称，除非另有标明，否则均为埃克森美孚的商标。未经埃克森美孚的事先书面授权，不得分发、展示、复印或改变本文件。使用者可在埃克森美孚授权的范围内，分发、展示和/或复印本文件，但必须毫无改动并保持其完整性，包括所有的页眉、页脚、免责声明及其它信息。使用者不可将本文件全文或部份复制到任何网站。埃克森美孚不保证典型 (或其它) 数值。本文件包含的所有数据是基于代表性样品的分析，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、材料或工艺的适用性、适用于某一特定用途、不侵犯专利权、适用性、准确性、可靠性或完整性。使用者对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。本文件不应视为我们对任何非埃克森美孚产品或工艺的认可，并且我们明确否认任何相反的含意。“我们”、“我们的”、“埃克森美孚化工”或“埃克森美孚”等词语均为方便而使用，可包括埃克森美孚化工公司、埃克森美孚公司，或由它们直接或间接控制的任何关联公司中的一家或者多家。