

- ▶ 铝镁锌等金属的轻量化、功能性替代材料
- ▶ 极高的刚性和韧性，具有优异的低温抗冲击性
- ▶ 在复杂形状中高效注射成型，无昂贵的后期精加工成本

额外的 优点

- 极低温度情况下具有超高冲击强度
- 在温度升高的情况下可以保持较高的模量和强度
- 针对批量生产而设计的易成型配方
- 低收缩低翘曲
- 可着色及耐紫外线

想象一下有一种尼龙增强改性材料可在零件内部提供超高强度，同时在零件外部保持平滑的表面...RTP 公司就提供这样的改性材料！我们已开发出一些最坚韧的、最耐用的材料，它们包含长纤技术的特种改性尼龙。

结构完整性

图 A 展示了一个由 RTP 200 系列的长纤材料(VLF)，60% 长玻纤增强尼龙 6/6 材料制成的零件，它是一个含有孔、筋及不同厚度的复杂注塑零件。它有一个光滑的没有浮纤的树脂表面。在图 B 中，灼烧掉树脂后的产品显示了一个环环相扣的超长纤维内部骨架，它保持了原始零件的形状和细节。正确的成型可确保纤维在所有细节区域内充分分布。

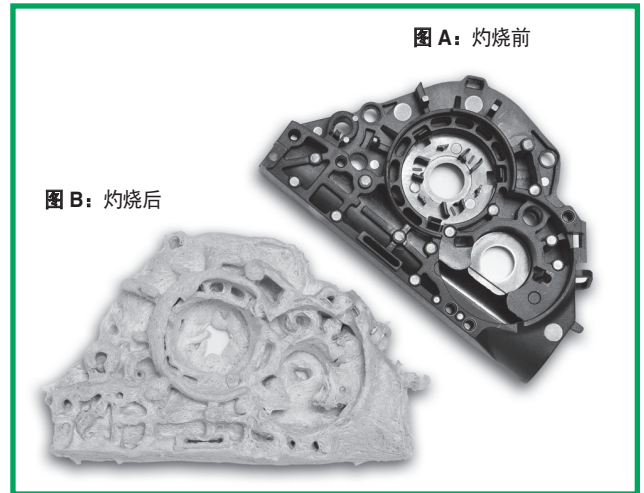


图 A: 灼烧前

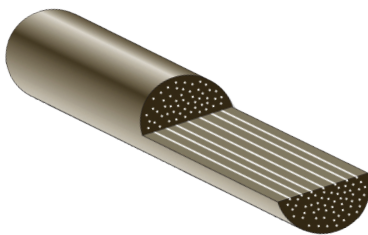
图 B: 灼烧后

材料解决方案 - 采用尼龙 长纤改性材料

RTP 公司的尼龙长纤改性材料是使用专用的熔融浸润挤拉工艺制成的，这种工艺使得增强纤维在颗粒的整个 11mm 长度上连续并且确保聚合物完全浸润。

长纤维的长径比得到提高，提供了更多的与聚合物的接触表面积从而将应力传递到增强材料上。因此长纤改性材料与短玻纤增强改性材料相比具有更高的模量和抗冲击强度。在极端高温和低温情况下，长纤改性材料也能更好地保持这些增强的属性。

RTP 公司尼龙长纤改性材料可全球生产并供应。



长纤粒子的特性

- 11mm 长
- 纤维连续贯穿整个颗粒
- 纤维用热塑性树脂完全浸润



RTP Company Corporate Headquarters • 580 East Front Street • Winona, Minnesota 55987 USA
 website: www.rtpcompany.com • email: rtp@rtpcompany.com • Wiman Corporation • +1 320-259-2554

TELEPHONE:

U.S.A.
+1 507-454-6900

SOUTH AMERICA
+55 11 4193-8772

MEXICO
+52 81 8134-0403

EUROPE
+33 380-253-000

SINGAPORE
+65 6863-6580

CHINA
+86 512-6283-8383

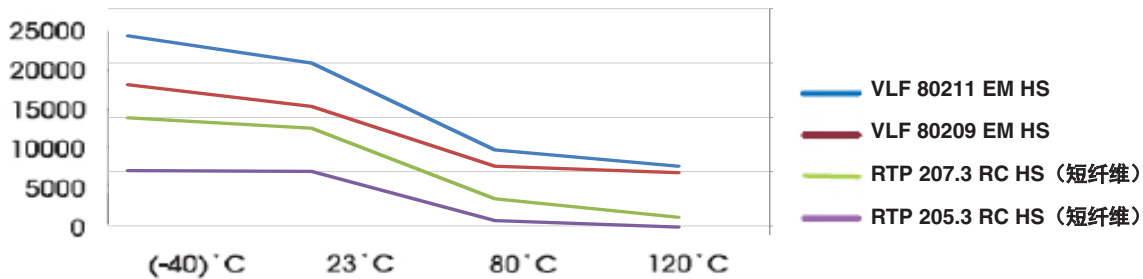


典型RTP公司尼龙改性材料（短纤维和长纤维）的物理属性

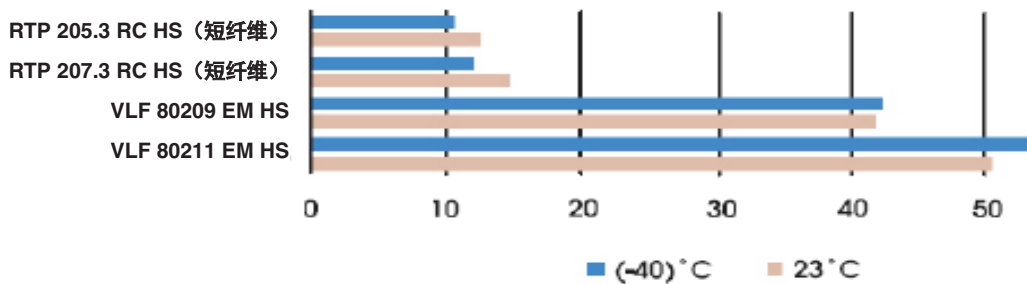
RTP 公司 改性材料	密度	拉伸强度 (MPa)	比拉伸强度	拉伸模量 (MPa)	弯曲强度 (MPa)	弯曲模量 (MPa)	简支梁缺口冲击强度 (J/m ²)
VLF 80211 EM HS (60% 长玻纤)	1.69	260	154	21,500	430	20,000	51
VLF 80209 EM HS (50% 长玻纤)	1.57	250	159	17,750	385	16,200	42
RTP 207.3 RC HS (43% 短玻纤)	1.50	215	143	14,750	330	13,750	15
RTP 205.3 EM HS (33% 短玻纤)	1.39	195	140	13,000	290	10,400	12
金属							
Al 380 压铸铝	2.71	160*	59				
Zamak 3 压铸锌合金	6.60	221*	33				
Mg AZ 901 压铸镁	1.81	160*	88				

*屈服强度 (0.2% 偏移量)

一定温度下的弯曲模量 (MPa)



一定温度下的冲击强度 (J/m²)



RTP 公司：全球定制热塑性改性工程塑料领导者

RTP 公司提供的信息不构成产品性能或用途的保证。关于性能或用途的任何信息仅仅是基于 RTP 公司或其他客户的经验所提供的用途调查建议。RTP 公司对其任何产品用于任何特定用途的适用性或适合性 不作任何明示或暗示的保证。客户有责任确定产品是否安全、合法及是否在技术上适合预期用途。本文中所披露的信息不是许可进行任何操作或建议侵犯任何专利。