

材料種類 Type		特殊複合材料 Specialty Compounds	高分子永久抗靜電 複合材料 Permanent Anti-Static Compounds	EMI 遮蔽複合材料 EMI Shielding Compounds	長纖維複合材料 Long Fiber Compounds
<b>條件設定 Conditions</b>					
<b>溫度 Temperatures</b>					
料管溫度 Barrel Temperature	後段 (°C) REAR	274~282	221~260	277~288	260~285
	中段 (°C) CENTER	277~288	232~266	271~288	254~279
	前段 (°C) FRONT	282~293	249~271	266~282	249~274
	熔化溫(°C) NOZZLE	277~299	241~271	252~293	271~299
模溫 (°C) Mold Temperature		66~107	66~107	79~99	66~124
<b>壓力 Pressures</b>					
射出壓力 (MPa) Injection Pressure		69~124	69~103	69~103	34~124
保壓 (MPa) Hold Pressure		34~83	28~69	34~69	28~69
背壓 (MPa) Back Pressure		0.34~0.69	0.34~0.69	0.34~0.69	0.17~0.34
<b>速度 Speeds</b>					
充填速度 (mm/sec.) Injection Speed		51~76	25~51	13~51	13~25
螺桿轉速 (rpm) Screw Speed		60~90	60~90	30~60	30~70
<b>烘乾條件 Drying</b>					
乾燥時間 / 溫度 Time / Temperature		4 Hrs @ 79 °C	2 Hrs @ 79 °C	4 Hrs @ 79 °C	2~4 Hrs @ 79 °C
露點 (°C) Dew Point		-18	-29	n/a	-18
溼度含量 (%) Moisture Content		0.2	0.2	0.2	0.2
<b>注意事項 Notes</b>					
<p>*PA6/6 系列全高分子永久抗靜電複合材料成型注意事項： 料管溫度不可超過 271 °C，若超過將會降低成品抗靜電效果。</p> <p>*PA6/6 系列 EMI 遮蔽複合材料成型注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>將進料斗內磁鐵移除，以避免導電纖維被磁鐵吸附。</li> <li>料管溫度設定尾段需較高，使材料進入料管即呈現微融溶狀態，避免導電纖維在加料過程中斷裂。</li> <li>當開始加工成型前，建議先空射 5~6 次，以確保將料管內未混合均勻之材料排空。當成型品表面有均勻分布的細小銀色纖維（該銀色細小纖維為導電纖維），表示導電纖維已均勻分布。</li> <li>成型 PA6/6 系列 EMI 遮蔽複合材料模具的射口(Gate)與澆道(runner)有其特別需求，詳細情形請洽亞特必公司。</li> </ol> <p>*PA6/6 系列長纖維複合材料成型注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>料管溫度設定尾段需較高，使材料進入料管即呈現微融溶狀態，避免長纖維在加料過程中斷裂。</li> <li>給料喉直徑必須適切避免發生架橋現象。</li> <li>為使纖維有最大長度達到最好的補強效果，料管相關設計建議如下： <ol style="list-style-type: none"> <li>L/D(長度/直徑)比 16/1 ~22/1</li> <li>壓縮比 2:1</li> <li>進料段螺紋深度最小 5.08mm</li> <li>螺桿直徑最少 16.51~20.32mm</li> <li>壓縮段長度為直徑的 12~13 倍</li> <li>止回閥裝置：無阻礙自由流動型</li> <li>射嘴直徑 6.35mm</li> </ol> </li> <li>成型 PA6/6 系列長纖維複合材料模具的射口(Gate)與澆道(runner)有其特別需求，詳細情形請洽亞特必公司。</li> </ol> <p>*本資料僅供設計者和加工者作為改質塑膠的加工成型初期改善指南，因影響塑膠加工成型的因素非常複雜，為達成期望的結果嘗試錯誤法(trial and error)的觀察與適度的調整可能是需要的。</p>					