

# 沙伯基础 CM8722 注射成型

产品名称	沙伯基础 CM8722 注射成型
公司名称	上海圆高塑化科技有限公司
价格	6.00/千克
规格参数	沙伯基础:PC/ABS CM8722:沙伯基础 沙伯基础:CM8722
公司地址	上海市青浦区练塘镇章练塘路588弄15号1幢2层4区113室
联系电话	15802190887

## 产品详情

PC/ABS常规属性：

Cycloy树脂是高冲击强度、无定型热塑性塑料合金，结合了ABS的可加工性和聚碳酸酯的机械性能、冲击强度与耐热性。Cycloy树脂系列范围广泛，性能优越，使其成为各产业众多高要求应用的材料。Cycloy树脂的设计计算与其他任何材料相同。塑料的物理特性取决于期望的温度和应力水平。一旦理解了这种关系并确定制品的终使用，就可以用工程计算来部件的性能。

机械性能：Cycloy树脂展现了的机械性能。它能在各种温度下保持这些性能，并且不随时间的推移而变化。温度低至  $-30^{\circ}\text{C}$  ( $-22^{\circ}\text{F}$ ) 时仍能维持冲击强度，且耐热范围可在  $95^{\circ}\text{C}$ - $140^{\circ}\text{C}$  ( $203^{\circ}\text{F}$ - $284^{\circ}\text{F}$ )(维卡 B120)。

刚性：部件的刚性是由负荷和部件形变的关系来定义的。应力/应变曲线是体现刚性的重要的属性。一般来讲，杨氏模量(由应力/应变曲线确定)

是用于比较材料刚性的佳参数。但是，使用杨氏模量时，应力/应变关系在0到0.5%伸长率范围内可视为线性，如1所示。可以用直线应力/应变曲线的范围是有限的，热塑性塑料尤为如此。如果部件的实际应力水平与杨氏模量Y的结果相差很大，应该用割线杨氏模量Y\*重新计算此部件的刚性，计算部件刚性时的另一个重要考虑因素是载荷时的温度。热塑性塑料的应力/应变曲线受温度的影响很大，因此建议计算应力/应变曲线时采用的温度值应等于实际载荷时的温度。

强度：产品的强度是由特定条件下，产品所能承受且不失效的大负荷定义的。为了确定某个产品的强度，首先需要定义何为失效。材料的强度是种内在的特性，与应力/应变相关。拉伸为工程设计提供了有用的信息。对于应变较小的未填充 Cycloy\*树脂牌号，应力的是与应变成比例的。但是，初期会出现非线性现象。事实上，仔细观察应力/应变曲线，就会发现并不存在应力/应变成比例的部分。应变较大时，

就会发生屈服并达到大应力。如果继续应变，则出现颈缩现象。颈缩现象会传递到整个结构，直到材料失效。使用中的变形速度是至关重要的。

**冲击强度：**冲击强度可以描述为材料抵抗冲击加载的能力。多种因素决定了塑料部件吸收冲击能量的能力。除了材料类型之外，这些因素还包括：壁厚、几何形状和尺寸、材料流动性、作业温度和、加载速率。对于像Cyclooy\*树脂这样的延展性聚合物而言，使部件发生屈服的负荷主要取决于后两个因素。对设计来说更为重要的事实是：在恰当条件下，延展性材料的抗冲击行为会从延展性和韧性反应转变为脆性和断裂反应。通常这种行为的变化称为延展/脆性转换。评估一种材料的抗冲击性的和有很多。常用的包括ISO, ASTM和DIN一般来讲，要成型样条并进行冲击。例如各种的包括悬臂梁、简支梁、拉伸、落球和弯板。

**长时间的行为：**应该考虑两类现象。随静态时间而出现的现象，如制件的单一、长期载荷造成的蠕变。随动态时间而出现的现象(如疲劳)，是由制件的循环加载。工作和组件设计对这两类行为的影响都很大。蠕变行为：在压力作用下，粘弹性材料的应变随时间，即蠕变或冷流动。蠕变是指一段时间内几何形状在恒定负荷下的变形增长率。所有材料的蠕变速率都与温度、负荷和时间有关。耐疲劳性：对于受振动的结构组件、反复受冲击的组件、往复式机械组件、塑料搭扣以及一次成型塑料铰链等，疲劳都起着非常重要的作用。循环加载会机械性能退化，使断裂在材料中扩展，并且通常终使部件在远低于材料屈服点的应力水平下失效。

**成型收缩率：**成型收缩率是指成型部件从模具中取下并冷却至室温中发生的收缩。成型收缩率用百分比表示，并很大程度上取决于模具几何形状、加工条件、树脂类型和壁厚。Cyclooy\*树脂作为一种无定型材料，收缩率要低于半结晶材料。无定型材料在垂直方向和流动方向上的收缩水平也更相近，因此更容易生产精密部件。材料对收缩率的影响通常用PVT（压力 - 体积 - 温度）关系表示。如冷却中注塑件表面温度差异冷却不均，则产生差异收缩。在注射成型工艺中，背压或保压阶段对收缩率的影响也很大。一般来讲，保压压力越高、时间越长，则收缩率也就越小。

**抵抗力：**化学、温度和应力的特定组合会对热塑性塑料树脂产生负面影响Cyclooy树脂也不例外。因此，对于剂、清洁剂或其他任何可能与成品部件的，都应仔细评估其适应性。一般来讲，Cyclooy树脂的抗化学腐蚀性 Lexan\*聚碳酸酯树脂相当或略胜一筹。它在水、大多数的洗涤剂、清洁剂、蜡和油脂时相当。清洁和脱脂:可以使用异或中性肥皂溶液，对Cyclooy树脂的成品部件进行清洁和脱脂处理。应避免使用部分卤化或芳烃碳氢化合物、类（如）或醚类进行清洁。紫外线:Cyclooy树脂经实践证明能胜任强光和高湿的高要求应用。例如,在商务设备、电器和汽车之类的市场中，Cyclooy树脂展现的紫外线(UV)性符合常用的行业。然而，与很多其他聚合物一样，Cyclooy树脂确实也对UV辐射和/或气候有一定的度，为长期曝晒后略微变色和丧失机械性能沙伯基础创新塑料。

**粘度：**聚合物的粘度在塑料终成形前的许多处理工艺中是一个关键的特性。注塑成型、挤出和吹塑成型是常见的转化工艺。材料的粘度决定了其在给定的熔体温度下由于内部阻力而对流动的抗拒程度。因此它是在注塑成型中决定材料在模具中可达到的流动长度的关键因素。

**剪切性能：**熔体粘度(MV)是在很大的剪切率范围上执行的。由于各种材料出的MV曲线有显著不同，因此根据熔体粘度进行材料比较比根据体积熔融速率(MVR)进行的比较更可靠。Cyclooy\*树脂与Lexan\*树脂相比，显示出更具非特性的行为。这意味着Cyclooy树脂的粘度可能受到剪切率的影响：在高剪切区，MVR可能相同，但MV却可能截然不同，对于挤出，关键参数是低剪切率下的MV，以从0.1到400 rad/s的典型挤出下的动态剪切粘度来衡量