

UHMWPE 日本三井化学 L8000

产品名称	UHMWPE 日本三井化学 L8000
公司名称	东莞市湘远塑胶有限公司
价格	.00/千克
规格参数	品牌:日本三井化学 型号:L8000 性能:超高分子量聚乙烯
公司地址	深圳市龙岗区龙城街道盛平村委田段心南十二巷2号101
联系电话	13532886152

产品详情

产品描述

UHMWPE（超高分子量聚乙烯）是一种分子具有线型结构的综合性能优异能的热塑性工程塑料，分子量高达150万以上。密度小，具有很好的耐磨性、自润滑性、抗冲击性、耐腐蚀性等等。

UHMWPE极高的分子量（HDPE的分子量通常只有2~30万）赋予其优异的使用性能，而且属于价格适中、性能优良的热塑性工程塑料，它几乎集中了各种塑料的优点，具有普通聚乙烯和其它工程塑料无可比拟的耐磨、耐冲击、自润滑、耐腐蚀、吸收冲击能、耐低温、卫生、不易粘附、不易吸水、密度较小等综合性能。事实上，目前还没有一种单纯的高分子材料兼有如此众多的优异性能。

??????

(1)压制烧结

压制烧结是超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）原始的加工方法。此法生产效率颇低，易发生氧化和降解。为了提高生产效率，可采用直接电加热法；另外，Werner和Pfleiderer公司开发了一种超高速熔结加工法，采用叶片式混合机，叶片旋转的速度可达150m/s，使物料仅在几秒内就可升至加工温度。

(2)挤出成型

挤出成型设备主要有柱塞挤出机、单螺杆挤出机和双螺杆挤出机。双螺杆挤出多采用同向旋转双螺杆挤出机。

(3)注塑成型

日本三井石油化工公司于1974年开发了注塑成型工艺，并于1976年实现了商业化，之后又开发了往复式螺杆注塑成型技术。1985年美国Hoechst公司也实现了超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）的螺杆注塑成型工艺。我国1983年对国产XS-ZY-12*型注射机进行了改造，成功地注射出啤酒罐装生产线用超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）托轮、水泵用轴套，1985年又成功地注射出医用人工关节等。

(4)吹塑成型

超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）加工时，当物料从口模挤出后，因弹性恢复而产生一定的回缩，并且几乎不发生下垂现象，故为中空容器，特别是大型容器，如油箱、大桶的吹塑创造了有利的条件。超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）吹塑成型还可导致纵横方向强度均衡的高性能薄膜，从而解决了HDPE薄膜长期以来存在的纵横方向强度不一致，容易造成纵向破坏的问题。

润滑挤出(注射)

润滑挤出(注射)成型技术是在挤出(注射)物料与模壁之间形成一层润滑层，从而降低物料各点间的剪切速率差异，减小产品的变形，同时能够实现在低温、低能耗条件下提高高粘度聚合物的挤出(注射)速度。产生润滑层的方法主要有两种：自润滑和共润滑。

自润滑挤出(注射)

超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）的自润滑挤出(注射)是在其中添加适量的外部润滑剂，以降低聚合物分子与金属模壁间的摩擦与剪切，提高物料流动的均匀性及脱模效果和挤出质量。外部润滑剂主要有*脂肪酸、复合脂、有机硅树脂、石蜡及其它低分子量树脂等。挤出(注射)加工前，首先将润滑剂同其它加工助剂一起混入物料中，生产时，物料中的润滑剂渗出，形成润滑层，实现自润滑挤出(注射)。