

DELPET LP-1日本旭化成 LP-1PMMA

产品名称	DELPET LP-1日本旭化成 LP-1PMMA
公司名称	新塑语塑胶原料有限公司
价格	21.00/KG
规格参数	品牌:日本旭化成 型号:LP-1 产地:日本
公司地址	苏州昆山市花桥仕泰隆国际17-6
联系电话	15501593323

产品详情

日本旭化成DELPET LP-1 PMMA PMMA化学名-聚甲基丙烯酸甲酯,英文名-Polymethylmethacrylate-简称为PMMA.以丙烯酸及其酯类聚合所得到的聚合物统称丙烯酸类树酯,相应的塑料统称聚丙烯酸类塑料,其中以聚甲基丙烯酸酯甲酯应用广泛.

pmma名称:香港人称PMMA为阿加力胶,大陆称压克力或有机玻璃.压克力具有高透明,价格低廉,容易加工等特点,是玻璃的替代材料之一.

原料特性:

- 1.无色透明,透光率达90%---92%,韧性强,比硅玻璃大10倍以上。
- 2.光学性、绝缘性、加工性及耐候性佳。
- 3.溶解于、苯、二氯乙烷、和丙酮等有机溶剂。
- 4.具有较高透明度和光亮度,耐热性好,并有坚韧,质硬,刚性特点,热变形温度80 , 弯曲强度110Mpa。
- 5.密度1.14—1.20g/cc,变形温度76--116 , 成型收缩率0.2—0.8%。
- 6.线膨胀系数0.00005—0.00009/ ,热变形温度68--69 (74--107)

pmma应用: .灯具、照明器材制品;如家用灯具,荧光灯罩,汽车尾灯,信号灯、路标.

.光学玻璃制品;如透镜,反射镜,棱镜,电视机荧屏,菲涅耳透镜,相机透光镜片.

.制备各种仪器仪表表盘,罩壳,刻度盘.

.制备光导纤维.

.商品广告橱窗,广告招牌.

.飞机座舱玻璃,飞机和汽车的防弹玻璃.

.各种医用材料,军用材料,建筑用玻璃产品.

PMMA工程塑料

化学名称叫 聚甲基丙烯酸甲酯。

常见产品为 亚克力 亚加力 (都是英文 acrylic 的中文叫法)，翻译过来其实就是有机玻璃！

化学名为聚甲基丙烯酸甲酯。由于PMMA抗冲击性能低、成型流动性能差等缺点，PMMA的改性相继出现。如甲基丙烯酸甲酯与苯乙烯、丁二烯的共聚，PMMA与PC的共混等。

透明PMMA材料主要用于手机保护屏,该产品分为有硬化涂层,没有硬化涂层两种.其特点是透光率极好,没有杂质,静电保护膜,表面硬化厚后硬度可达4-6H以上.

目前特别推荐用于硬化处理的PMMA材料,国内称为"生板".

PC镜片介绍：早用于军事和工业防护（如飞机透明仓、安全面罩等），材料具有优异的抗冲击力。90年代后，由于科技的发展，光学级的PC材料得到应用，开始用于光学镜片。0.5CM的PC材料可阻挡20米外的射击，一般PC镜片用锤子也不易砸碎。

· 目前我国PMMA主要消费领域为广告灯箱、标牌、灯具、浴缸、仪表、生活用品、家具等中低端市场，防射线PMMA、光学纤维等特种PMMA的应用领域尚属空白。随着国内广告业、中家具业、建筑业、交通业、光学领域I吨业的迅猛发展，PMMA的需求量将大幅度增加，产品也将逐步由低端市场向中、市场扩展。此外，PMMA还可用于制造液晶显示器（LCD）导光板，我国LCD需求的高速增长极大地拉动了PMMA的生产。

应用

聚甲基丙烯酸甲酯作为性能优异的透明材料广泛应用在以下各方面：

1. 灯具、照明器材，例如各种家用灯具、荧光灯罩、汽车尾灯、信号灯、路标。
2. 光学玻璃，例如制造各种透镜、反射镜、棱镜、电视机荧屏、菲涅耳透镜、相机透光镜片。
3. 制备各种仪器仪表表盘、罩壳、刻度盘。
4. 制备光导纤维。
5. 商品广告橱窗、广告牌。
6. 飞机座舱玻璃、飞机和汽车的防弹玻璃（需带有中间夹层材料）。
7. 各种医用、军用、建筑用玻璃。

加工工艺

聚甲基丙烯酸甲酯可以采用浇铸、注塑、挤出、热成型等工艺。

浇铸成型

浇铸成型用于成型有机玻璃板材、棒材等型材，即用本体聚合方法成型型材。浇铸成型后的制品需要进行后处理，后处理条件是60℃下保温2h，120℃下保温2h

注塑成型

注塑成型采用悬浮聚合所制得的颗粒料，成型在普通的柱塞式或螺杆式注塑机上进行。表1是聚甲基丙烯酸甲酯注塑成型的典型工艺条件。

工艺参数螺杆式注塑机 柱塞式注塑机

料筒 温度 后部 180-200 180-200

中部 190-230

前部 180-210 210-240

喷嘴温度 180-210 210-240

模具温度 40-80 40-80

注射压力MPa 80-120 80-130

保压压力MPa 40-60 40-60

螺杆转速r.p.m-1 20-30

注塑制品也需要后处理消除内应力，处理在70-80℃热风循环干燥箱内进行，处理时间视制品厚度，一般均需4h左右。

挤出成型

聚甲基丙烯酸甲酯也可以采用挤出成型，用悬浮聚合生产的颗粒料制备有机玻璃板材、棒材、管材、片材等，但这样制备的型材，特别是板材，由于聚合物分子量小，力学性能、耐热性、耐溶剂性均不及浇注成型的型材，其优点是生产效率高，特别是对于管材和其它用浇注法时模具。难以制造的型材。挤出成型可采用单阶或双阶排气式挤出机，螺杆长径比一般在20-25。表2是挤出成型的典型工艺条件。

工艺参数

片材 棒材

螺杆压缩比 2.2

料筒 温度 后部 150-180 150-180

中部 170-200 170-200

前部 170-230 170-200

挤出压力MPa 2.8-12.4 0.7-3.4

进料口温度 50-80 50-80

口模温度 180-200 170-190

热成型

热成型是将有机玻璃板材或片材制成各种尺寸形状制品的过程，将裁切成要求尺寸的坯料夹紧在模具框架上，加热使其软化，再加压使其贴紧模具型面，得到与型面相同的形状，经冷却定型后修整边缘即得制品。加压可采用抽真空牵伸或用对带有型面的凸模直接加压的方法。热成型温度可参照表3推荐的温度范围。采用快速真空低牵伸成型制品时，宜采用接近下限温度，成型形状复杂的深度牵伸制品时宜采用接近上限温度，一般情况下采用正常温度。

工艺特性

- 1.聚甲基丙烯酸甲酯含有极性侧甲基，具有较明显的吸湿性，吸水率一般在0.3%-0.4%，成型前必须干燥，干燥条件是80 -85 下干燥4-5h。
- 2.聚甲基丙烯酸甲酯在成型加工的温度范围内具有明显的非牛顿流体特性，熔融粘度随剪切速率增大会明显下降，熔体粘度对温度的变化也很敏感。因此，对于聚甲基丙烯酸甲酯的成型加工，提高成型压力和温度都可明显降低熔体粘度，取得较好的流动性。
- 3.聚甲基丙烯酸甲酯开始流动的温度约160 ，开始分解的温度高于270 ，具有较宽的加工温度区间。
- 4.聚甲基丙烯酸甲酯熔体粘度较高，冷却速率又较快，制品容易产生内应力，因此成型时对工艺条件控制要求严格，制品成型后也需要进行后处理。
- 5.聚甲基丙烯酸甲酯是无定形聚合物，收缩率及其变化范围都较小，一般约在0.5%-0.8%，有利于成型出尺寸精度较高的塑件。
- 6.聚甲基丙烯酸甲酯切削性能甚好，其型材可很容易地机加工为各种要求的尺寸。

工艺条件

干燥处理：PMMA具有吸湿性因此加工前的干燥处理是必须的。建议干燥条件为90C、2~4小时。

熔化温度：240~270C。模具温度：35~70C。

注射速度：中等

化学和物理特性PMMA具有优良的光学特性及耐气候变化特性。白光的穿透性高达92%。PMMA制品具有很低的双折射，特别适合制作影碟等。PMMA具有室温蠕变特性。随着负荷加大、时间增长，可导致应力开裂现象。PMMA具有较好的抗冲击特性。

由于PMMA表面硬度不高、易擦毛、抗冲击性能低、成型流动性能差等缺点，PMMA的改性相继出现。如甲基丙烯酸甲酯与苯乙烯、丁二烯的共聚，PMMA与PC的共混等。透明PMMA材料主要用于手机保护屏，该产品分为有硬化涂层，没有硬化涂层两种。其特点是透光率极好，没有杂质，静电保护膜，表面硬化后硬度可达5-6H以上。目前特别推荐用于硬化处理的PMMA材料，国内称为生板。

“承诺、假一赔十”东莞市辉港塑胶原料有限公司长期销售原装进口原料，杜绝一切假冒品。均本公

司购买塑胶原料可随货提供MSDS、SGS(ROHS)、COA、FDA、ASTM、UL黄卡环保证书。专业销售阻燃TPEE，红外线穿透PMMA，红外线穿透PC，PPS RYTON BR111，PMMA PLEXIGLAS V825等塑胶原料。

服务！质量！热忱欢迎新老客户咨询洽谈！日本旭化成DELPET LP-1 PMMA 系列产品：

<u>DELPET 560F</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 60N</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 70NH</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 720V</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 80EB</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 80N</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 80NB</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 80NE</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 80NH</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 80NR</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 80NR-S</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 980N</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 981J</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET 982J</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET FILA72</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET FILA82</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET FILB72</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET FILB82</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET LP-1</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET PM120N</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SR6200</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SR6350</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SR6500</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SR8200</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SR8350</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SR8500</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SRB100</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SRB215</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SRB235</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SRE255</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SRG095</u>	Acrylic (PMMA)
<u>DELPET SRG097</u>	Acrylic (PMMA)