



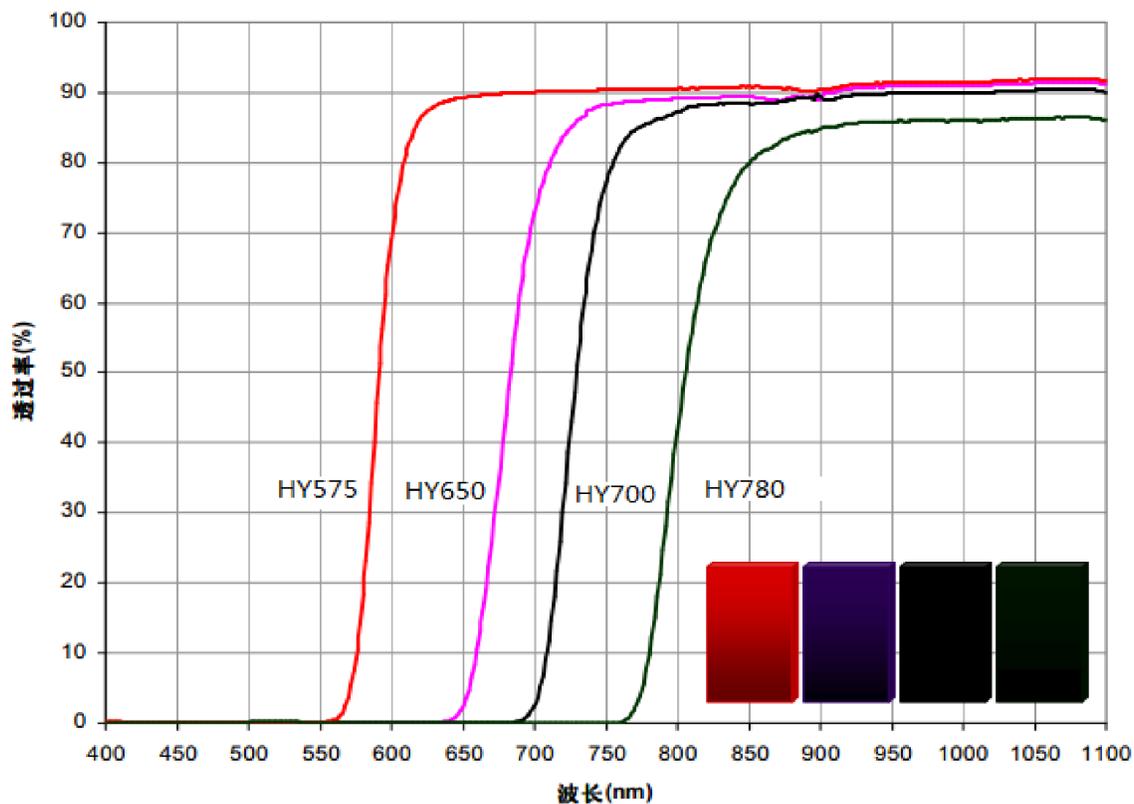
# 东莞市海越塑化有限公司

Dongguang Haiyue Plasticizing Co., Ltd

## 海越塑化红外透过塑料

东莞市海越塑化有限公司针对红外通讯，红外窗口、红外摄像，红外焊接以及红外热能调节等应用领域开发的红外透过塑料，或称红外透射可见光吸收塑料，是一种可基于PC、PMMA、ABS树脂等广泛基材的黑色或深红色材料。这种材料的特性在于在可见光范围内给予黑色视觉，但能透过800-1600nm以上波长的近红外区域，红外透过率根据部件的厚度、工作波段和颜色要求，可以从80%至93%不等。

### 海越塑化红外透过塑料



材料牌号：HY700中 HY代表红外透过，700代表 700nm开始透过。

加工指南：

1. 模具设计：两面高光的制品有助于减少红外漫反射，从而确保透过率。
2. 注塑要求：注塑前必须参照所给条件烘料。注塑机螺杆必须先用相应透明料冲洗干净。未烘料导致的注塑水汽、以及其它不相容的残余料都会导致红外透过率降低。
3. 不可掺用水口料。



# 东莞市海越塑化有限公司

## Dongguang Haiyue Plasticizing Co., Ltd

### 材料技术参数表

材料类型			PMMA (亚克力)			
材料牌号			HY575	HY650	HY700	HY780
基本颜色			红色	紫红色	黑色	黑色
基本物性						
物性指标	测试方法	单位	HY575	HY650	HY700	HY780
红外透过起始阈	haiyuesuhua*	nm	575	650	700	780
红外透过率(2mm 厚度)	haiyuesuhua*	-	>88%(800-1100nm)	>88%(800-1100nm)	>88%(800-1100nm)	>85%(900-1100nm)
可见光透过率(400-700nm) 2mm 厚度	haiyuesuhua*	-	<3.0%	<3.0%	<1.0%	<1.0%
折射率	ASTM D 542	-	1.49	1.49	1.49	1.49
熔融指数	ASTM D1238	g/10min	8 (230°C/3.8KG)	8 (230°C/3.8KG)	8 (230°C/3.8KG)	8 (230°C/3.8KG)
密度	ASTM D792	g/cm <sup>3</sup>	1.19	1.19	1.19	1.19
吸水率, 24H	ASTM D570	%	0.15	0.15	0.15	0.15
表面铅笔硬度(1kgf)	ASTM D3363	-	1H	1H	1H	1H
洛氏硬度	M Scale	-	85	85	85	85
缺口冲击强度, 23°C	ASTM D256	J/M	19	19	19	19
拉伸断裂强度	ASTM D638	MPa	60	60	60	60
断裂伸长率	ASTM D638	%	5	5	5	5
HDT, 1.82MPa, 6.4mm	ASTM D648	°C	92	92	92	92

加工指导					
注塑条件	单位	典型值	典型值	典型值	典型值
预烘干温度	°C	75-80	75-80	75-80	75-80
预烘干时间	小时	.2-6	.2-6	.2-6	.2-6
最大含水率	%	0.02	0.02	0.02	0.02
熔体温度	°C	200-220	200-220	200-220	200-220
机头温度	°C	210-230	210-230	210-230	210-230
前段温度	°C	200-220	200-220	200-220	200-220
中段温度	°C	180-200	180-200	180-200	180-200
后段温度	°C	170-190	170-190	170-190	170-190
模温	°C	40-60	40-60	40-60	40-60
背压	MPa	0.3 - 0.7	0.3 - 0.7	0.3 - 0.7	0.3 - 0.7
转速	RPM	40 - 70	40 - 70	40 - 70	40 - 70

1)典型值仅供参考, 不作为QC 指标, 实际值允许一定范围之误差。

2)更新日期:2015-06-01



