



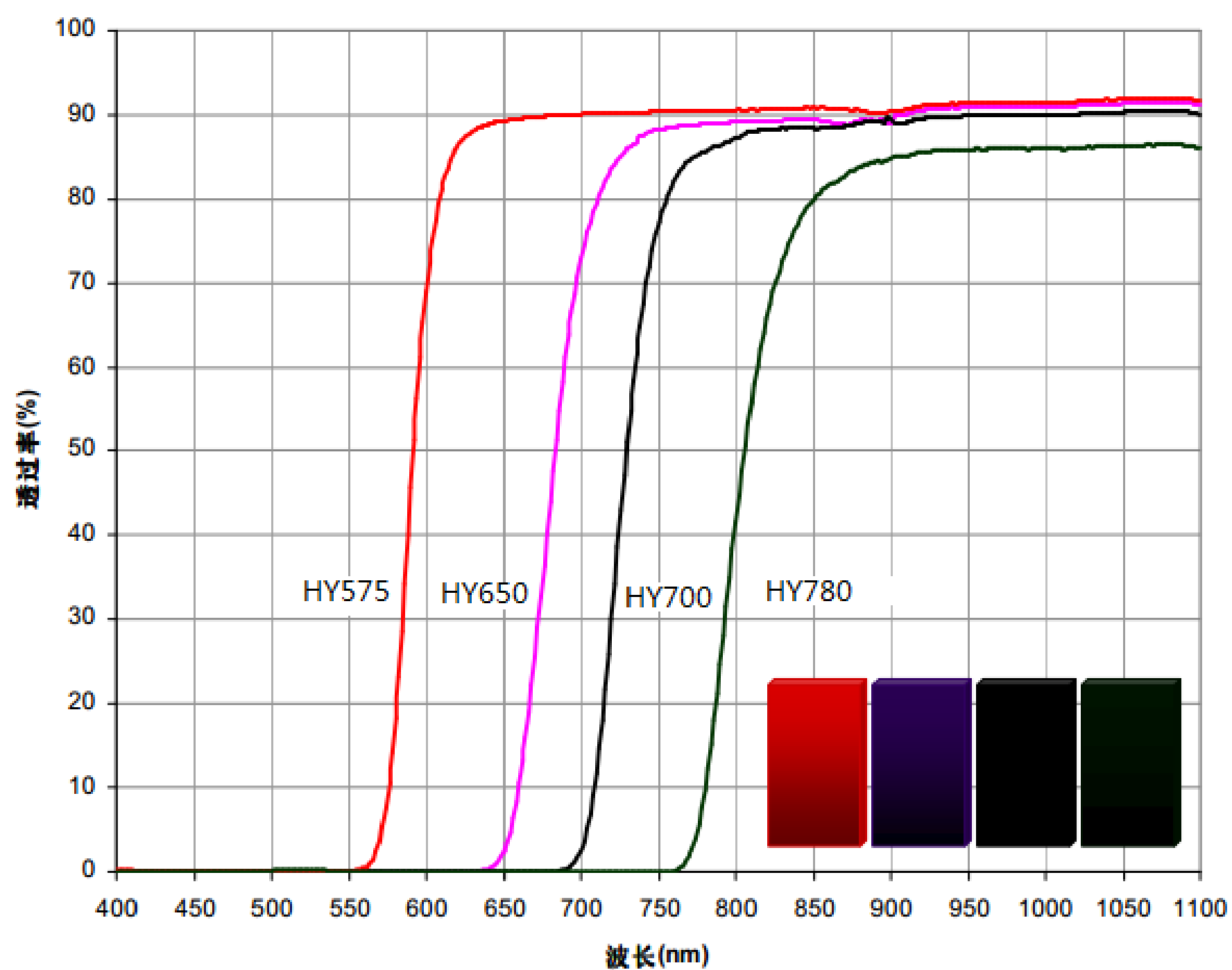
东莞市海越塑化有限公司

红外海越 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

红外海越

Dongguang Haiyue Plasticizing Co., Ltd

材料技术参数表

材料类型			PC (聚碳酸酯)			
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	-	1.59	1.59	1.59	1.59
熔融指数	ASTM D1238	g/10min	11 (300℃, 1.2KG)	11 (300℃, 1.2KG)	11 (300℃, 1.2KG)	11 (300℃, 1.2KG)
密度	ASTM D792	g/cm ³	1.2	1.2	1.2	1.2
吸水率, 24H	ASTM D570	%	0.15	0.15	0.15	0.15
表面铅笔硬度(1kgf)	ASTM D3363	-	HB	HB	HB	HB
洛氏硬度	M Scale	-	70	70	70	70
缺口冲击强度, 23℃	ASTM D256	J/M	690	690	690	690
拉伸断裂强度	ASTM D638	MPa	65	65	65	65
断裂伸长率	ASTM D638	%	110	110	110	110
HDT, 1.82MPa, 6.4mm	ASTM D648	℃	125	125	125	125

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	℃	120	120	120	120
预烘干时间	小时	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4
最大含水率	%	0.02	0.02	0.02	0.02
熔体温度	℃	280 - 305	280 - 305	280 - 305	280 - 305
机头温度	℃	275 - 300	275 - 300	275 - 300	275 - 300
前段温度	℃	280 - 305	280 - 305	280 - 305	280 - 305
中段温度	℃	270 - 295	270 - 295	270 - 295	270 - 295
后段温度	℃	260 - 280	260 - 280	260 - 280	260 - 280
模温	℃	70 - 95	70 - 95	70 - 95	70 - 95
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