

常用塑膠注塑加工資料

簡稱	中英文學名	比重	模溫 (°C)	料筒溫度 (°C)	收縮率 (%)	注塑壓力 KGF-IB/CM	缺口IZOD 沖擊 強度 H-IB/in of noca	拉伸強度 IB/IN	易燃度	自動熄 滅能力
硬膠 GPPS	通用級聚苯乙烯 GENERAL PURPOSE POLYSTYRENE	1.04-1.09	40-60	180-280	0.2-0.8	350-1400	0.35-0.45	5200-7500	頗易	無
不碎膠 HIPS	高沖擊聚苯乙烯 HIGH IMPACT POLYSTYRENE	1.14-1.10	40-60	190-260	0.2-0.8	700-1400	0.95-7.00	1900-6200	頗易	無
超不碎膠 ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE	1.01-1.08	50-80	180-260	0.4-0.9	560-1760	1.40-12.00	3300-8000	頗易	無
透明大力膠 AS(SAN)	丙烯腈-苯乙烯共聚物 ACRYLONITRILE STYRENE	1.06-1.10	40-70	180-250	0.2-0.7	350-1400	0.40-0.60	10000-11900	頗易	無
軟膠 (花紋、 管料) LDPE	低密度聚乙烯 HIGH DENSITY POLYETHYLENE	0.89-0.93	10-40	160-210	1.5-5.0	350-1050	不破裂	1000-4550	頗易	無
硬度軟膠 HDPE	高密度聚乙烯 HIGH DENSITY POLYETHYLENE	0.94-0.98	5-30	170-240	1.5-4.0	840-1050	0.40-4.00	3200-4500	頗易	無
橡皮膠 EVA	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 ETHYLENE-VINYL ACETATE	0.93-0.95	40-60	180-220	0.7-3.5	70-1400	不破裂	2200-4000	頗易	無
百折膠 PP	聚丙烯 POLYPROPYLENE	0.85-0.92	20-50	160-230	1.0-2.5	700-1400	0.40-1.20	4500-6000	頗易	無
軟質 PVC	聚氯乙烯 POLYVINYL CHLORIDE (PLASTICIZED)	1.20-1.25	20-40	150-180	1.0-5.0	70-1760		1500-3500	困難	有
硬質 PVC	聚氯乙烯 POLYVINYL CHLORIDE (RIGID)	1.38-1.41	20-60	150-200	0.2-0.6	700-2800	0.40-22.00	5900-7500	困難	有
尼龍 PA-6	聚胺66 POLYAMIDE-6	1.12-1.15	20-120	200-320	0.3-1.5	70-1400	0.60-3.00	6000-24000	中等	有
尼龍 PA-66	聚胺66 POLYAMIDE-66	1.13-1.16	20-120	200-320	0.7-1.8	70-1760	0.55-2.10	11000-13700	中等	有
亞加力 PMMA	聚甲基丙烯酸甲酯 POLYMETHACRYLATE	1.16-1.20	50-90	180-250	0.2-0.8	350-1400	0.33-0.50	7000-11000	頗易	無
防彈膠 PC	聚碳酸酯 POLYCARBONATE	1.20-1.22	80-120	275-320	0.5-0.8	560-1400	14.00-16.00	9000-10000	困難	有
賽銅 POM	聚甲酯 POLYOXYMETHYLENE (POLYACETAL)	1.41-1.43	80-120	190-220	1.5-3.5	560-1400	0.80-2.30	9200-10200	中等	無
PET	聚對苯二甲酸乙二醇酯 POLYETHYLENE TEREPHTHALATE	1.29-1.41	80-120	250-310	2.0-2.5	140-490	0.25-0.70	7000-10500	中等	無
PBT	聚對苯二甲酸丁二醇酯 POLYETHYLENE TEREPHTHALATE	1.30-1.38	40-70	220-270	0.9-2.2	280-700	0.70-1.00	7800-3600	中等	無
酸性膠 CA	醋酸纖維素 CELLULOSE ACETATE	1.25-1.35	40-60	160-230	0.2-0.7	560-2250	1.00-1.80	1900-9000	頗易	無
PPO	聚苯酯 POLYPHENYLENE OXIDE	1.04-1.10	70-100	240-280	0.5-0.8	840-1400	4.00-6.00	7800-9600	中等	無
PPS	聚苯硫酯 POLYPHENYLENE SULFIDE	1.28-1.32	120-150	300-340	0.6-0.8	350-1050	0.10-0.50	9000-10000	中等	無

用途	備考
文具、是用品、燈罩、儀器殼罩、玩具	透明、脆性、易成形
日用品、電器零件、機殼、玩具	白色、延性、易成形
玩具、運動用品、樓殼、日用品、把手	黃白色、延性、易成形
日用器、食具、家庭電器用品、裝飾品	透明、易成形
包裝膠袋、玩具、膠瓶、膠花、電梯	半透明、延性、易成形
包裝膠袋、水桶、電線、玩具、建材	白色、延性、易成形
鞋底、包裝膠膜、板片、日用品、通管、吹氣玩具制品	透明、易成形
包裝制品、玩具、日用品、瓶子、洗衣機部件	半透明、易成形
軟管、硬管、軟板、硬板、電線、人造革、地板、窗框、	可透明、易成形
	脆性、可透明
軸承齒輪、油管、容器、日用品	白色、延性、易成形
機器配件、齒輪、工具外殼、電器裝置隔膜	白色、延性、易成形
裝飾品、太陽鏡片、文具、燈罩外殼廣告牌	透明、易成形
機械配件、儀器、醫療器械、電訊器材、防彈玻璃	透明、易成形
軸承、齒輪、泵機、電器、	白色、延性、易成形
汽水膠瓶、鏈條、齒輪、磁帶、	透明、易成形
電器配件、機械配件、螺母閘門、	半透明、延性
家用器具、二具手柄、容器、眼鏡框、文具	透明、延性
機械配件、電器外殼	褐色、電氣特性
受溫配件、受溫外殼	黑色、高溫性