

成型加工温度，模具温度及射出成型过程的一般塑胶收缩率

材 料	标 称	密度	玻璃纤维含量	平均比热	加 工 温 度	模 具 温 度	收 缩 率
		[g/cm ³]	[%]	[KJ/(kg x K)]	[°C]	[°C]	[%]
聚苯乙烯	PS	1.05		1.3	180-280	10	0.3-0.6
聚苯乙烯, 中.高冲击性	HI-PS	1.05		1.21	170-260	5-75	0.5-0.6
聚苯乙烯-丙烯晴	SAN	1.08		1.3	180-270	50-80	0.5-0.7
丙烯晴-丁二烯-苯乙烯	ABS	1.06		1.4	210-275	50-90	0.4-0.7
苯烯晴-苯乙烯-丙烯酸	ASA	1.07		1.3	230-260	40-90	0.4-0.6
低密度聚乙烯	LDPE	0.954		2.0-2.1	160-260	50-70	1.5-5.0
高密度聚乙烯	HDPE	0.92		2.3-2.5	260-300	30-70	1.5-3.0
聚丙烯	PP	0.915		0.84-2.5	250-270	50-75	1.0-2.5
聚本烯-GR	PPGR	1.15	30	1.1-1.35	260-280	50-80	0.5-1.2
聚异丁烯	IB				150-200		
聚甲基戊烯	PMP	0.83			280-310	70	1.5-3.0
软质聚氯乙烯	PVC-soft	1.38		0.85	170-200	15-50	>0.5
硬质聚氯乙烯	PVC-rigid	1.38		0.83-0.92	180-210	30-50	0.5
聚氟亚乙烯	PVDF	1.2			250-270	90-100	3.0-6.0
聚四氟乙烯	PTFE	2.12-2.17		0.12	320-360	200-230	3.5-6.0
氟化乙烯基丙烯共聚物	FEP						
聚甲基丙烯酸甲脂 (丙烯)	PMMA	1.18		1.46	210-240	50-70	0.1-0.8
聚氧甲烯 (乙缩烯)	POM	1.42		1.47-1.5	200-210	>90	1.9-2.3
聚苯撑氧或聚氧化亚苯	PPO	1.06		1.45	250-300	80-100	0.5-0.7
聚苯撑氧-GR	PPO-GR	1.27	30	1.3	280-300	80-100	<0.7

醋酸纤维素	CA	1.27-1.3		1.3-1.7	180-320	50-80	0.5
醋酸-丁酸纤维素	CAB	1.17-1.22		1.3-1.7	180-230	50-80	0.5
丙酸纤维表素	CP	1.19-1.23		1.7	180-230	50-80	0.5
聚碳酸酯	PC	1.2		1.3	280-320	80-100	0.8
聚碳酸酯-GR	PC-GR	1.42	10-32	1.1	300-330	100-120	0.15-0.55
聚乙烯对苯二甲酸乙酯	PET	1.37			260-290	140	1.2-2.0
聚乙烯对苯二甲酸乙酯-GR	PET-GR	1.5-1.57	20-30		260-290	140	1.2-2.0
聚丁烯对苯二酸	PBT	1.3			240-260	60-80	1.5-2.5
聚丁烯对苯二酸-GR	PBT-GR	1.52-1.57	30-50		250-270	60-80	0.3-1.2
尼龙 6（聚酰胺 6）	PA 6	1.14		1.8	240-260	70-120	0.5-2.2
尼龙 6-GR	PA 6-GR	1.36-1.65	30-50	1.26-1.7	270-290	70-120	0.3-1
尼龙 6/6	PA 66	1.15		1.7	260-290	70-120	0.5-2.5
尼龙 6/6-GR	PA66-GR	1.20-1.65	30-50	1.4	280-310	70-120	0.5-1.5
尼龙 11	PA 11	1.03-1.05		2.4	210-250	40-80	0.5-1.5
尼龙 12	PA 12	1.01-1.04		1.2	210-250	40-80	0.5-1.5
聚醚砜	PSO	1.37			310-390	100-160	0.7
聚硫化亚苯	PPS	1.64	40		370	>150	0.2
热塑性聚亚胺脂	PUR	1.2		1.85	195-230	20-40	0.9
酚 甲醛树脂 GP	PF	1.4		1.3	60-80	170-190	1.2
三聚氰胺甲醛 GP	MF	1.5		1.3	70-80	150-165	1.2-2
三聚氰胺酚甲醛	MPF	1.6		1.1	60-80	160-180	0.8-1.8
聚脂树脂	UP	2.0-2.1		0.9	40-60	150-170	0.5-0.8
环氧树脂	EP	1.9	30-80	1.7-1.9	ca.70	160-170	0.2

a 注意与流动方向及横向的不同收缩率，制程影响。

b 共聚物