

GB/T 13553—1996

前 言

本标准是在 GB/T 13553—92 的基础上进行修订的。本标准非等效采用 BS 5407—76《胶粘剂分类》。BS 5407—76 标准按六个方面分类,而本标准按四个方面分类。

本标准主要采用 BS 5407—76 标准的“胶粘剂主要成分的大类、小类和组别”部分,这部分也作了些增补,如增加了“热固性、热塑性材料与弹性体复合”大类。而按物理形态、硬化方法、被粘物分类方面,均作了相当大的修改,甚至完全不同。删除原有的按胶粘剂的使用方法及按胶接接头的性能要求分类内容。在表示方法上,两者完全不同。

由于 GB/T 13553—92 中存在不完善之处,所以本标准在原标准 3.2、3.3、3.4 后,分别加上代号,内容略作了增补。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 13553—92。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由上海橡胶制品研究所归口。

本标准由上海橡胶制品研究所、中国胶粘剂工业协会负责起草。

本标准主要起草人:郭秀沙、谢干萍、金晟娟、陈万里。

本标准首次发布于 1992 年。

本标准委托全国胶粘剂标准化技术委员会负责解释。

中华人民共和国国家标准

胶 粘 剂 分 类

Classification of adhesives

GB/T 13553—1996

代替 GB/T 13553—92

1 范围

本标准规定了胶粘剂按照主要粘料、物理形态、硬化方法和被粘物材质的分类方法。
本标准适用于胶粘剂的分类和胶粘剂代号的编写。

2 分类原则及表示方法

用三段式的代号来表示一种胶粘剂产品。如图 1 中所示。第一段用三位数字分别代表胶粘剂主要粘料的大类、小类和组别；第二段的左边部分用一位阿拉伯数字代表胶粘剂的物理形态，右边部分用小写英文字母代表胶粘剂的硬化方法；第三段用不多于三个大写的英文字母代表被粘物。

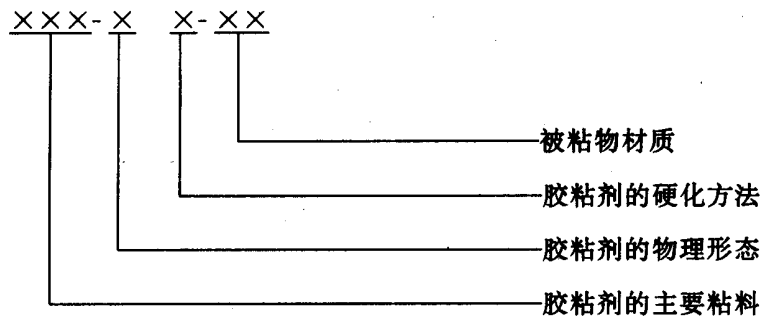


图 1 胶粘剂分类代号图

3 类别说明

3.1 按胶粘剂主要粘料属性分类

3.1.1 胶粘剂的主要粘料分为以下八大类：

- 3.1.1.1 动物胶；
- 3.1.1.2 植物胶；
- 3.1.1.3 无机物及矿物；
- 3.1.1.4 合成弹性体；
- 3.1.1.5 合成热塑性材料；
- 3.1.1.6 合成热固性材料；
- 3.1.1.7 热固性、热塑性材料与弹性体复合。

3.1.2 胶粘剂的主要粘料用三位数字表示(见表 1)，左边第一位数字是主要粘料的大类；中间一位数字是大类中的小类；右边第一位数字是小类中的组别。

表1 胶粘剂主要粘料的大类、小类和组别

分 类			编 号
大 类	小 类	组 别	
1 动物胶	1.1 血液胶		100
			110
	1.2 骨胶朊	骨胶	120
		皮(腱)胶	121
		鱼胶	122
	1.3 酪朊		123
	1.4 紫胶		130
			140
2 植物胶	2.1 纤维素衍生物		200
			210
		羧甲基纤维素	211
		硝酸纤维素	212
		乙酸纤维素	213
		甲基或乙基纤维素	214
		其他	219
	2.2 多糖及其衍生物		220
		淀粉	221
		改性淀粉	222
		糊精	223
		海藻酸钠	224
		树胶	225
		其他	229
		229	229
	2.3 天然树脂		230
		木质素及其衍生物	231
		单宁及其衍生物	232
		松香及其衍生物	233
		萜烯树脂	234
		阿拉伯树脂	235
		其他	239
		239	239
	2.4 植物蛋白		240
		大豆蛋白	241
	2.5 天然橡胶类		250
		天然橡胶	251
天然乳胶		252	
天然橡胶接枝共聚物		253	
其他		259	
259		259	
3 无机物及矿物	3.1 硅酸盐类及其他无机物		300
			310
		硅酸钠	311
		硅酸钠改性物	312
		磷酸盐	313
		硫酸盐	314
		金属氧化物	315
		玻璃、陶瓷	316
		其他	319
		319	319
		319	319

表 1(续)

分 类			编 号	
大 类	小 类	组 别		
3 无机物及矿物	3.2 矿物蒸馏物及残渣	石油树脂	320	
		石油沥青	321	
		焦油沥青	322	
		其他	323	
		其他	329	
4 合成弹性体	4.1 聚丁二烯类		400	
			410	
		聚丁二烯	411	
		丁苯橡胶	412	
		丁腈橡胶	413	
	4.2 聚烯烃类 (4.1 小类除外)	其他	419	
			420	
		异戊二烯橡胶	421	
		苯乙烯-异戊二烯共聚物	422	
		聚异丁烯橡胶	423	
		丁基橡胶	424	
		乙丙橡胶	425	
		其他	429	
		4.3 卤化烃类		430
			氯丁橡胶	431
	接枝氯丁橡胶		432	
	氯磺化聚乙烯		433	
	卤化丁基橡胶		434	
	其他		439	
			440	
	4.4 硅和氟橡胶类	硅橡胶	441	
		改性硅橡胶	442	
		氟橡胶	443	
	4.5 聚氨酯橡胶类		450	
		聚酯型聚氨酯橡胶	451	
		聚醚型聚氨酯橡胶	452	
		其他	459	
	4.6 聚硫橡胶类		460	
		聚硫橡胶	461	
		改性聚硫橡胶	462	
	4.7 遥爪型液体聚合物类		470	
		丁二烯	471	
		氯丁	472	
		丁腈	473	
		聚硫	474	
	4.8 其他合成弹性体		480	
		丙烯酸酯橡胶	481	
		氟醚橡胶	482	
		其他	489	

表 1(续)

分 类			编 号
大 类	小 类	组 别	
5 合成热塑性材料	5.1 乙烯基树脂类	聚乙烯醇	500
		聚乙酸乙烯酯	510
		乙烯/乙酸乙烯共聚物及其他化合物	511
		乙酸乙烯与其他单体共聚物	512
		聚乙烯醇缩醛	513
		聚氯代乙烯	514
		聚乙烯吡咯烷酮	515
	5.2 聚苯乙烯类	聚苯乙烯	516
		改性聚苯乙烯	517
		丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	520
		其他	521
	5.3 丙烯酸酯聚合物类	丙烯酸酯	521
		丙烯酸酯与苯乙烯共聚物	522
		丙烯酸酯与(除 512 外)其他单体共聚物	523
		氰基丙烯酸酯	530
		其他	531
		其他	532
	5.4 聚酯类	饱和聚酯	533
		改性聚酯	534
		其他	539
	5.5 聚氨酯类	聚氨酯	540
		其他	541
	5.6 聚醚类	聚醚型聚氨酯	542
		聚醚型聚氨酯	550
		其他	551
		其他	552
	5.7 聚酰胺类	聚酰胺	560
		低分子聚酰胺	561
		其他	562
		其他	563
		其他	564
	5.8 其他热塑性材料	聚酰胺	570
		低分子聚酰胺	571
其他		572	
其他		579	
聚 4-甲基戊烯		580	
聚砜		581	
聚碳酸酯		582	
氟树脂		583	
硅树脂	584		
6 合成热固性材料	聚醚酮	585	
	其他	586	
	其他	600	
	其他	610	
6.1 不饱和聚酯及其改性物	其他	620	
	其他	630	
	其他	630	
6.2 环氧树脂类	其他	630	
	其他	630	
	其他	630	
6.3 氨基树脂类	其他	630	
	其他	630	
	其他	630	

表 1(完)

分 类			编 号
大 类	小 类	组 别	
6 合成热固性材料		脲醛树脂	631
		二聚氰胺甲醛树脂	632
	6.4 有机硅树脂类		640
		6.5 聚氨酯类	650
	6.6 酚醛树脂类	聚酯型聚氨酯	651
		聚醚型聚氨酯	652
		其他	659
			660
		酚醛树脂	661
		间苯二酚甲醛树脂	662
		6.7 双马来亚胺	670
	6.8 呋喃树脂类		680
		糠醇树脂	681
		糠醛树脂	682
	6.9 杂环聚合物	糠酮树脂	683
			690
		聚酰亚胺	691
		聚苯并咪唑	692
		聚苯并噻唑	693
		其他	699
	7 热固化性热性材料与弹性复合	7.1 酚醛复合型结构胶粘剂	
			710
酚醛-丁腈型			711
酚醛-氯丁型			712
酚醛-环氧型			713
酚醛-缩醛型			714
7.2 环氧复合型结构胶粘剂		其他	719
			720
		环氧-丁腈型	721
		环氧-聚酚氧型	722
		环氧-聚砜型	723
		环氧-聚酰胺型	724
		环氧-聚氨酯型	725
7.3 其他复合型结构胶粘剂		其他	729
			730

3.2 按胶粘剂物理形态分类

- 3.2.1 无溶剂液体 代号为 1;
- 3.2.2 有机溶剂液体 代号为 2;
- 3.2.3 水基液体 代号为 3;
- 3.2.4 膏状、糊状 代号为 4;
- 3.2.5 粉状、粒状、块状 代号为 5;
- 3.2.6 片状、膜状、网状、带状 代号为 6;
- 3.2.7 丝状、条状、棒状 代号为 7。

3.3 按胶粘剂硬化方法分类

- 3.3.1 低温硬化 代号为 a;
- 3.3.2 常温硬化 代号为 b;
- 3.3.3 加温硬化 代号为 c;
- 3.3.4 适合多种温度区域硬化 代号为 d;
- 3.3.5 与水反应固化 代号为 e;
- 3.3.6 厌氧固化 代号为 f;
- 3.3.7 辐射(光、电子束、放射线)固化 代号为 g;
- 3.3.8 热熔冷硬化 代号为 h;
- 3.3.9 压敏粘接 代号为 i;
- 3.3.10 混凝或凝聚 代号为 j;
- 3.3.11 其他 代号为 k。

3.4 按胶粘剂被粘物分类

- 3.4.1 多类材料 代号为 A;
 - 3.4.2 木材 代号为 B;
 - 3.4.3 纸 代号为 C;
 - 3.4.4 天然纤维 代号为 D;
 - 3.4.5 合成纤维 代号为 E;
 - 3.4.6 聚烯烃纤维(不含 E 类) 代号为 F;
 - 3.4.7 金属及合金 代号为 G;
 - 3.4.8 难粘金属(金、银、铜等) 代号为 H;
 - 3.4.9 金属纤维 代号为 I;
 - 3.4.10 无机纤维 代号为 J;
 - 3.4.11 透明无机材料(玻璃、宝石等) 代号为 K;
 - 3.4.12 不透明无机材料 代号为 L;
 - 3.4.13 天然橡胶 代号为 M;
 - 3.4.14 合成橡胶 代号为 N;
 - 3.4.15 难粘橡胶(硅橡胶、氟橡胶、丁基橡胶) 代号为 O;
 - 3.4.16 硬质塑料 代号为 P;
 - 3.4.17 塑料薄膜 代号为 Q;
 - 3.4.18 皮革、合成革 代号为 R;
 - 3.4.19 泡沫塑料 代号为 S;
 - 3.4.20 难粘塑料及薄膜(氟塑料、聚乙烯、聚丙烯等) 代号为 T;
 - 3.4.21 生物体组织骨骼及齿质材料 代号为 U;
 - 3.4.22 其他 代号为 V。
-