

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。

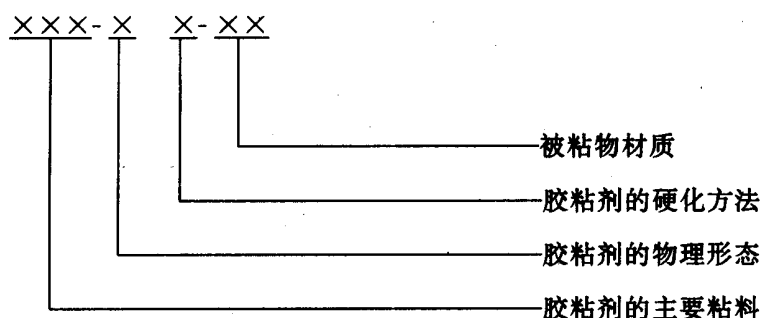


图 1 胶粘剂分类代号图

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		120
		骨胶	121
		皮(腱)胶	122
		鱼胶	123
	1.3 酪朊		130
	1.4 紫胶		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
	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
	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
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

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
			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
	4.4 硅和氟橡胶类		440
		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		500
			510
		聚乙酸乙烯酯	511
		乙烯/乙酸乙烯共聚物及其他化合物	512
		乙酸乙烯与其他单体共聚物	513
		聚乙烯醇	514
		聚乙烯醇缩醛	515
		聚氯代乙烯	516
	5.2 聚苯乙烯类	聚乙烯吡咯烷酮	517
			520
		聚苯乙烯	521
		改性聚苯乙烯	522
	5.3 丙烯酸酯聚合物类	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	523
			530
		丙烯酸酯聚合物	531
		丙烯酸酯与苯乙烯共聚物	532
		丙烯酸酯与(除 512 外)其他单体共聚物	533
		氰基丙烯酸酯	534
		其他	539
	5.4 聚酯类		540
		饱和聚酯	541
		改性聚酯	542
	5.5 聚氨酯类		550
		聚酯型聚氨酯	551
		聚醚型聚氨酯	552
	5.6 聚醚类		560
		聚苯醚	561
		氯化聚醚	562
		聚羟醚(含硫酚氧)	563
		聚硫醚	564
	5.7 聚酰胺类		570
		聚酰胺	571
		低分子聚酰胺	572
		其他	579
	5.8 其他热塑性材料		580
		聚 4-甲基戊烯	581
		聚砜	582
		聚碳酸酯	583
		氟树脂	584
		硅树脂	585
		聚醚酮	586
6 合成热固性材料			600
	6.1 不饱和聚酯及其改性物		610
	6.2 环氧树脂类		620
	6.3 氨基树脂类		630

表 1(完)

分 类			编 号
大 类	小 类	组 别	
6 合成热固性材料	6.4 有机硅树脂类 6.5 聚氨酯类	脲醛树脂	631
		二聚氰胺甲醛树脂	632
			640
			650
		聚酯型聚氨酯	651
		聚醚型聚氨酯	652
		其他	659
	6.6 酚醛树脂类		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 6.9 杂环聚合物		680
		糠醇树脂	681
		糠醛树脂	682
		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
			700
7 热固化性热性材料与弹体复合	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
		其他	719
	7.2 环氧复合型结构胶粘		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
		其他	729
	7.3 其他复合型结构胶粘剂		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。
-