

DICTIONARY OF
COMPOSITE MATERIALS ENGINEERING

复合材料 工程辞典

张明轩 主编 秦玉定 副主编

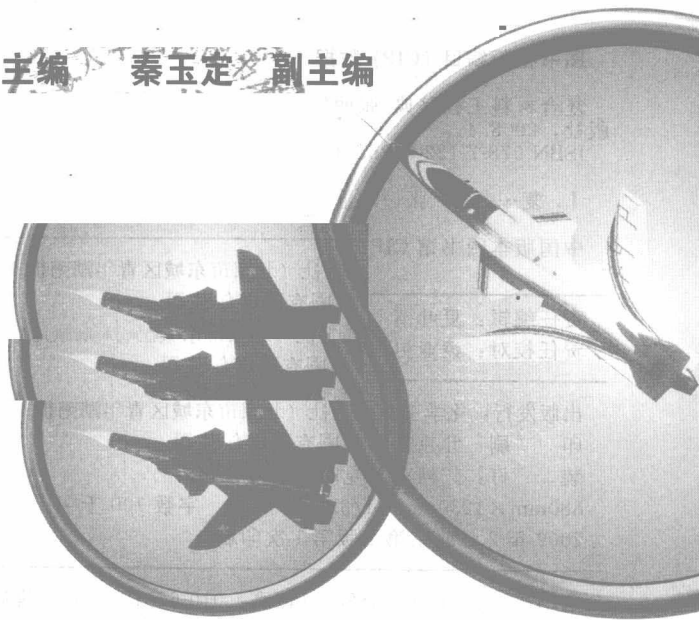


化学工业出版社

DICTIONARY OF
COMPOSITE MATERIALS ENGINEERING

复合材料 工程辞典

张明轩 主编 秦玉定 副主编



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

复合材料工程辞典/张明轩主编. —北京: 化学工业出版社, 2008. 4

ISBN 978-7-122-02265-3

I. 复… II. 张… III. 复合材料-词典 IV. TB33-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 036765 号

责任编辑: 夏叶清 曾照华 李晓文
责任校对: 凌亚男

装帧设计: 韩 飞

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市万龙印装有限公司

880mm×1230mm 1/32 印张 16 字数 700 千字

2009 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 58.00 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主 编 张明轩

副 主 编 秦玉定

编写人员 张明轩 秦玉定 沈 真 孙曼灵

张识字 张翱旻 贾 炘 张广乐

前 言

复合材料技术是一跨数学、力学、化学、物理学等学科的系统工程。涉及的知识面广，专业词汇多。一般从业人员因受所从事的专业限制，难以全面掌握。因此，在工作或阅读文献时常常遇到诸多相关的专业词汇，难以理解，需要借助多种专业词典才能弄懂，极不方便！因此，一种涵盖多科专业、便于查阅的工具书就成了从业者的迫切需求。本辞典便是为此而作，希望它的问世能对广大读者有所裨益。

本辞典旨在向从事复合材料工作的工人、技术人员和管理人员普及复合材料知识，帮助他们的工作和学习。在编写过程中，本着应用第一、方便读者的原则，兼顾中、英文的需要，共收入树脂基，金属基、碳基、陶瓷基、水泥基以及功能、纳米等复合材料等方面的词目 5200 余条，常用缩略词 1900 余条。由于复合材料为各向异性材料，数力分析复杂，涉及参数众多，标征符号繁杂。为了使用方便，辞典收入了复合材料工程通用的材料特征、数理参数符号，供读者选用。

在本书编写过程中，薛静怡、王玉倩等人在计算机录入、词目编排、输出等工作中付出了辛勤劳动。

复合材料技术发展日新月异，新词汇不断出现，虽然在收词过程中力求作到与时俱进，但仍难免挂一漏万。不妥之处，诚望读者不吝指正。

编者

2007 年 8 月 18 日

凡 例

一、辞典内容及释义

1. 本辞典收集词条约 5200 条，内容涉及树脂基、金属基、陶瓷基、碳基、水泥基以及纳米、功能等复合材料的设计、工艺、模具、性能、检测、修补、应用及胶接等方面。

2. 释义中多个英文间用“;”分开。

如：分散剂 dispersing agent; dispersant

二、辞典编排及检索

正文词目按汉语拼音顺序排列。

(1) 同音字按四声（阴平、阳平、上声、下声）顺序排列。声调相同时，按笔画排列，笔画少者在前，笔画多者在后。笔画相同的，按笔形横（一）、竖（丨）、撇（丿）、点（丶）、折（乙等）的顺序排列。

(2) 词目中第一字相同的，按第二字拼音字母排序，第二字相同的，按第三字排序，以下类推。

(3) 词目中的阿拉伯数字、外文字母不参加排序。

(三) 为读者检索方便，本辞典正文前编有“汉语拼音检字表”和“笔画检字表”，书后编有英文索引。

三、符号

圆括号（ ）表示词义中可省略的字或词。如：分散聚合（作用）。

目 录

前言

凡例

汉语拼音检字表

笔画检字表

辞典正文 1~364

附录 1 复合材料工程相关缩略语 365

附录 2 力学性能的符号 402

附录 3 通用符号 403

附录 4 复合材料组分性能的符号 406

附录 5 单层(级)及层压板的常用符号 407

附录 6 统计学符号 409

附录 7 上、下标记号 411

附录 8 有关由英制单位向 SI 单位制换算的因子 412

英文索引 413~497

参考文献 498

汉语拼音检字表

A		苯	5	层	21	粗	34	丁	46	非	62
阿 安 氨 胺 暗 凹 熬 奥	1	比	6	差	24	促	34	顶	47	沸	63
	1	闭	7	插	25	醋	34	定	47	费	63
	1	壁	7	掺	26	催	35	动	48	分	63
	2	边	7	缠	26	脆	35	冻	49	酚	65
	2	编	8	长	26	淬	35	毒	49	粉	67
	2	扁	8	超	27	存	35	镀	49	风	67
	2	苳	8	潮	29	错	35	端	49	封	67
	2	变	8	扯	30	D	搭	短	49	峰	68
	2	辨	8	沉	30			断	50	蜂	68
		标	8	衬	30			缎	52	缝	69
B		镖	8	成	30			对	52	吠	69
八 巴 靶 白 摆 斑 板 半 拌 棒 包 饱 保 刨 曝 爆 贝 背 钹 被 本	2	表	8	程	30			多	53	弗	69
	2	瘪	9	持	30			情	55	氟	69
	3	丙	9	尺	30			E	軼	浮	69
	3	并	11	赤	30					辐	70
	3	波	11	冲	30			二	55	辅	70
	3	玻	11	重	31			F	发	腐	70
	3	剥	16	抽	32					负	70
	3	薄	16	稠	32			导	58	复	70
	4	补	16	初	32			倒	59	傅	74
	4	不	17	处	32			等	59	富	74
C	4	布	18	触	32			低	60	腹	75
	4	部	18	穿	33			迪	60	G	改
	4	材	18	传	33			涤	60		
	4			串	33			底	60		
	4			吹	33			典	60		
	4			垂	33			点	60		
	5	蔡	19	纯	33			碘	61	干	76
	5	参	20	醇	33			电	61	甘	76
	5	残	20	瓷	34			垫	62	感	76
	5	槽	20	磁	34			叠	62	刚	77
	5	侧	20	次	34			放	62	高	77
	5	测	21					飞	62	锆	82

格	82	恒	96	计	113	界	130	箱	169	漏	181
隔	82	桁	96	记	113	金	131	库	169	卤	181
各	82	横	96	技	114	紧	136	跨	169	露	181
根	83	烘	97	剂	114	进	136	快	169	缕	181
工	83	红	97	加	114	近	136	宽	169	氯	181
公	84	宏	97	夹	116	浸	136	矿	169	乱	182
功	84	后	98	甲	116	经	137	扩	169	轮	182
拱	85	厚	98	假	117	晶	138			螺	182
共	85	糊	98	价	117	精	139	L		裸	182
钩	86	虎	98	架	118	颈	139	拉	169	洛	182
构	86	互	98	间	118	净	139	兰	171	络	183
股	86	护	99	监	119	静	139	老	172	落	183
固	87	滑	99	兼	119	镜	140	雷	172		
刮	89	化	99	检	119	酒	140	肋	172	M	
观	89	还	100	剪	119	居	140	冷	172	麻	183
官	89	环	100	减	120	局	140	离	173	马	183
管	90	换	104	简	120	橘	140	力	173	埋	183
贯	90	黄	104	碱	120	锯	140	立	174	脉	183
罐	90	磺	104	间	120	聚	140	沥	174	漫	184
光	90	灰	104	建	120	卷	160	粒	175	盲	184
广	91	挥	104	剑	120	绝	161	连	175	毛	184
归	91	回	105	鉴	121	均	162	帘	176	帽	184
龟	92	混	105	键	121			廉	176	媒	184
规	92	活	107	降	121	K		链	176	蒙	184
硅	92	火	108	交	121	卡	163	梁	176	盖	184
癸	93			浇	122	开	163	两	176	弥	184
辊	93	J		胶	122	凯	164	亮	176	醚	185
滚	93	击	108	焦	125	糠	164	晾	176	脉	185
果	93	机	108	角	125	抗	164	料	176	密	185
过	93	积	109	搅	125		165	裂	177	蜜	185
		基	110	校	125	颗	166	邻	178	面	185
H		畸	111	阶	125	壳	167	临	179	名	186
海	94	激	111	接	125	可	167	磷	179	模	186
含	94	极	111	揭	126	克	168	灵	179	膜	188
焊	94	急	112	节	126	刻	168	菱	180	摩	188
毫	95	集	112	结	127	空	168	零	180	磨	188
合	95	几	112	截	128	孔	168	流	180	末	188
荷	96	己	112	解	129	空	168	硫	180	莫	188
赫	96	挤	112	介	129	口	168	六	180	母	189

木	190	皮	207	曲	219	扇	242	瞬	260	跳	285
N		疲	207	屈	219	嫡	242	丝	260	贴	285
纳	190	匹	208	取	220	上	242	斯	261	铁	285
耐	192	偏	208	全	220	烧	242	撕	261	炆	286
南	195	片	209	缺	220	设	242	四	261	停	286
难	196	拼	209	确	221	射	243	松	261	通	286
挠	196	贫	209	裙	221	摄	244	塑	261	同	286
内	196	频	209	群	221	伸	244	酸	263	酮	287
尼	196	品	210	R		深	244	随	263	筒	287
膩	196	平	210	燃	221	渗	244	碎	263	透	287
年	196	屏	211	绕	221	升	244	损	263	凸	288
黏	197	泊	211	热	221	生	245	樨	264	突	288
捻	199	破	211	人	232	声	245	梭	264	图	288
尿	199	铺	212	刼	232	剩	246	羧	264	涂	288
脉	199	普	213	日	233	失	246	缩	264	团	289
捏	200	Q		绒	233	湿	247	锁	265	推	289
啖	200	齐	213	容	233	十	247	T		退	289
凝	200	起	213	溶	233	石	248	台	265	拖	289
牛	201	气	214	熔	234	时	249	太	265	脱	289
扭	201	汽	215	融	234	实	249	态	265	楠	290
诺	201	千	215	柔	234	使	249	钛	265	W	
O		迁	215	蠕	234	始	249	弹	266	外	290
偶	202	牵	215	乳	236	示	249	毯	267	弯	291
耦	202	潜	215	入	236	试	250	炭	267	丸	292
P		欠	215	软	236	适	250	探	267	完	292
排	202	嵌	215	瑞	237	室	250	碳	267	网	292
盘	203	强	216	润	237	收	251	搪	279	往	293
抛	203	羟	217	S		手	251	陶	279	微	293
泡	203	翘	217	三	237	受	251	套	282	韦	294
配	204	切	217	散	240	叔	251	特	282	维	294
喷	204	亲	217	扫	240	熟	251	梯	283	伪	295
硼	205	青	218	色	241	束	251	提	284	纬	295
膨	206	氢	218	纱	241	树	251	体	284	未	295
批	207	倾	218	砂	241	数	255	天	284	位	295
坯	207	清	218	筛	241	刷	255	添	284	温	295
劈	207	氰	218	栅	241	衰	255	填	284	稳	295
		球	219	闪	241	双	255	条	285	涡	295
		疏	219			水	260	调	285	乌	295

污	296	消	309	衍	316	硬	330	毡	344	周	354
无	296	销	309	厌	316	永	331	粘	344	轴	354
物	298	楔	309	验	317	优	331	绽	344	肘	354
误	298	协	309	阳	317	游	331	张	344	皱	354
雾	298	斜	309	杨	318	有	331	照	344	骤	354
		芯	310	氧	318	鱼	334	折	345	珠	354
X		锌	310	样	321	羽	334	针	345	逐	355
吸	298	新	310	液	321	浴	334	珍	345	主	355
析	299	信	310	一	323	预	334	真	345	煮	355
烯	299	行	310	衣	323	元	339	甄	347	助	355
稀	300	形	311	医	323	原	339	蒸	347	贮	355
洗	300	型	311	移	323	圆	340	整	347	注	356
系	300	性	311	乙	323	远	340	正	347	驻	356
细	300	修	311	蚁	325	约	340	支	349	柱	356
隙	300	虚	311	曳	325	月	341	织	349	铸	356
下	300	许	311	异	325	云	341	脂	350	转	356
先	301	序	312	抑	326	允	341	直	350	装	357
纤	301	悬	312	易	326	运	341	值	350	状	357
显	305	旋	312	逸	326			止	350	锥	357
现	306	选	312	溢	326	Z		指	350	准	357
限	306	循	312	翼	326	杂	341	酯	350	浊	358
线	306			因	327	灾	342	制	351	着	358
相	307	Y		阴	327	再	342	质	351	子	358
香	308	压	313	音	327	在	342	致	351	紫	358
镶	308	轧	316	涸	327	载	342	蛭	351	自	358
响	308	亚	316	殷	327	早	342	智	351	综	360
相	308	烟	316	引	327	造	342	滞	352	总	360
像	309	延	316	隐	327	噪	342	置	352	纵	361
橡	309	沿	316	印	328	增	342	中	352	阻	361
肖	309	研	316	茭	328	憎	344	终	353	组	363
校	309	盐	316	应	328	窄	344	重	354	最	363

笔画检字表

一画		天 284	乌 295	旦 38	协 309	价 117
一 323	元 339	六 180	甲 116	机 108	仿 61	
乙 323	无 296	方 60	电 45	共 85	伪 295	
二画		韦 294	火 108	凹 2	老 172	延 316
二 55	云 341	计 113	四 261	生 245	亚 316	自 358
十 247	木 190	尺 30	失 246	再 342	压 313	行 310
丁 46	支 349	引 327	代 36	厌 316	后 98	
八 2	不 17	巴 2	白 3	在 342	全 220	合 95
人 232	太 265	允 341	印 328	有 331	肋 172	
入 236	匹 208	双 255	外 290	存 35	杂 341	
几 112	比 6	孔 168	处 32	灰 104	负 70	
力 173	互 98	水 260	包 4	成 30	色 241	
三画		止 350	五画		夹 116	名 186
三 237	日 233	未 295	主 355	立 174	扩 169	各 82
干 76	中 352	末 188	闪 241	兰 171	扫 240	多 53
工 83	贝 5	击 108	半 3	光 90	过 93	冲 30
下 300	内 196	示 249	记 113	吸 298	刚 77	次 34
大 36	牛 201	正 347	永 331	早 342	同 286	齐 213
上 242	手 251	功 84	尼 196	网 292	因 327	交 121
口 168	毛 184	甘 76	弗 69	团 289	回 105	衣 323
千 215	气 214	节 126	加 114	曳 325	曲 219	闭 7
丸 292	升 244	本 5	皮 207	先 301	迁 215	并 11
广 91	长 26	可 167	边 7	年 196	传 33	污 296
己 112	片 209	丙 9	发 58	优 331	防 61	
飞 62	化 99	石 248	对 52			
子 358	反 59	布 18	台 265			
马 183	介 129	平 210	母 189			
四画		分 63	打 36			
开 163	公 84	轧 316	丝 260			
	月 341	卡 163				
	风 67	凸 288				
	欠 215	归 91				
			六画			
			动 48			

收	251	卤	181	补	16	转	356	卷	160	相	307
观	89	肖	309	初	32	轭	55	泊	211	栅	241
羽	334	吠	69	张	344	轮	182	沿	316	柱	356
红	97	吹	33	改	75	软	236	泡	203	树	251
纤	301	时	249	灵	179	非	62	注	356	封	67
约	340	助	355	层	21	叔	251	沸	63	南	195
七画		串	33	局	140	虎	98	波	11	带	36
形	311	针	345	尿	199	贮	355	性	311	荧	328
韧	232	乱	182	阿	1	凯	164	定	47	残	20
进	136	体	284	阻	361	易	326	官	89	研	316
远	340	伸	244	纬	295	典	44	实	249	砂	241
运	341	低	42	纯	33	固	87	空	168	耐	192
均	162	位	295	纱	241	图	288	帘	176	牵	215
材	18	近	136	纳	190	迪	44	试	250	厚	98
极	111	返	60	纵	361	果	93	衬	30	面	185
杨	318	邻	178	纺	62	物	298	弥	184	持	30
克	168	含	94	八画		制	351	刷	255	拱	85
赤	30	肘	354	环	100	刮	89	建	120	挠	196
壳	167	刨	4	现	306	垂	33	居	140	挡	40
声	245	系	300	规	92	使	249	屈	219	指	350
芊	8	龟	92	青	218	侧	20	降	121	挤	112
芳	60	角	125	表	8	往	293	限	306	拼	209
芯	310	条	285	坏	207	质	351	始	249	挥	104
束	251	冻	49	析	299	乳	236	参	20	轴	354
两	176	冷	172	板	3	贫	209	驻	356	垫	46
医	323	状	357	松	261	金	131	线	306	点	44
还	100	库	169	构	86	受	251	组	363	背	5
技	114	应	328	取	220	饱	4	细	300	临	179
批	207	序	312	直	350	股	86	织	349	响	308
扯	30	间	118	苯	5	鱼	334	终	353	贴	285
折	345		120	范	60	周	354	经	137	蚊	325
抑	326	沥	174	矿	169	净	139	贯	90	品	210
抛	203	汽	215	态	265	放	62	九画		炭	267
抗	164	泛	60	顶	47	剂	114	珍	345	显	305
	165	沉	30	抽	32	刻	168	玻	11	界	130
护	99	快	169	拖	289	盲	184	毒	49	钛	265
扭	201	完	292	拉	169	变	8	型	311	钬	5
连	175	宏	97	拌	4	底	44	标	8	钩	86
		灾	342			单	36			复	70

香	308	屏	211	圆	340	浮	69	悬	312	综	360
选	312	退	289	特	282	涤	44	移	323	统	344
适	250	架	118	铁	285	流	180	偶	202	十二画	
毡	344	癸	93	积	109	润	237	停	286		
氟	69	柔	234	缺	220	浸	136	偏	208	斑	3
氢	218	绒	233	造	342	宽	169	假	117	棒	4
重	31	结	127	透	287	窄	344	袋	36	楠	290
	354	绕	221	氧	318	容	233	盘	203	斯	261
修	311	络	183	氨	1	诺	201	斜	309	散	240
保	4	绝	161	值	350	调	285	脱	289	落	183
促	34	十画		倾	218	被	5	脉	199	煮	355
信	310			倒	41	扇	242	逸	326	超	27
顺	260	珠	354	射	243	剥	16	减	120	硬	330
衍	316	埋	183	殷	327	陶	279	旋	312	确	221
剑	120	桁	96	脆	35	难	196	毫	95	硫	180
脉	183	格	82	脂	350	预	334	麻	183	裂	177
急	112	校	125	胶	122	通	286	焊	94	搭	35
亮	176		309	肱	185	验	317	烯	299	提	284
亲	217	样	321	胺	2	十一画		羟	217	揭	126
音	327	根	83	皱	354			粘	344	插	25
弯	291	配	204	准	357	球	219	粗	34	搅	125
阀	59	真	345	部	18	检	119	粒	175	辊	93
炅	286	莫	188	衰	255	梯	283	断	50	翘	217
总	360	荷	96	高	77	梭	264	剪	119	紫	358
差	24	盐	316	离	173	酚	65	着	358	喷	204
浇	122	起	213	瓷	34	菱	180	清	218	帽	184
浊	358	载	342	疲	207	黄	104	添	284	晾	176
涸	327	破	211	烘	97	盖	184	混	105	蛭	351
测	21	套	282	烧	242	基	110	液	321	嵌	215
洗	300	原	339	烟	316	硅	92	淬	35	最	363
活	107	逐	355	粉	67	排	202	深	244	晶	138
洛	182	捏	200	料	176	推	289	渗	244	铸	356
恒	96	损	263	兼	119	捻	199	密	185	铺	212
室	250	换	104	酒	140	接	125	梁	176	链	176
突	288	致	351	消	309	探	267	弹	266	销	309
穿	33	热	221	涡	295	掺	26	随	263	锁	265
误	298	紧	136	海	94	辅	70	隐	327	钴	82
扁	8	监	119	涂	288	虚	311	颈	139	锌	310
费	63	峰	68	浴	334	啮	200	维	294	短	49

程稀	300	疏	219	蜂	68	缠	26	增	342	磨	188
剩	246	缎	52	跨	169	十四画		横	96	燃	221
等	41	缕	181	跳	285	静	139	槽	20	激	111
笳	169	编	8	置	352	模	186	橡	309	壁	7
筛	241	十三画		照	344	桦	264	醋	34	十七画	
筒	287	瑞	237	错	35	赫	96	醇	33	磷	179
智	351	填	284	锥	357	酸	263	撕	261	瞬	260
毯	267	楔	309	键	121	蔡	19	熟	251	螺	182
氰	218	概	76	锯	140	聚	140	瘡	9	黏	197
氮	38	酮	287	稠	32	截	128	摩	188	辨	8
氯	181	酯	350	简	120	碱	120	熵	242	糠	164
傅	74	靶	3	催	35	碳	267	糊	98	翼	326
集	112	甄	347	像	309	磁	34	潜	215	骤	354
焦	125	蒸	347	微	293	颢	166	潮	29	十九画	
奥	2	蒙	184	膩	196	镀	49	憎	344	曝	4
循	312	碘	45	腹	75	稳	295	劈	207	爆	4
装	357	硼	205	触	32	管	90	二十画			
普	213	碎	263	解	129	膜	188	螯	2	二十画	
滞	352	感	76	新	310	端	49	橘	140	蠕	234
湿	247	雷	172	廉	176	腐	70	醚	185	二十一画	
温	295	零	180	羧	264	熔	234	融	234	露	181
滑	99	雾	298	数	255	精	139	薄	16	二十二画	
游	331	摄	244	塑	261	漫	184	整	347	二十二画	
惰	55	摆	3	滚	93	漏	181	磺	104	二十三画	
富	74	搪	279	溢	326	蜜	185	噪	342	罐	90
裙	221	辐	70	溶	233	缩	264	镖	8		
强	216	频	209	裸	182	十五画		镜	140		
隔	82	鉴	121	群	221	耦	202	膨	206		
隙	300	暗	2	叠	46			凝	200		
媒	184	畸	111	缝	69						

A

阿拉弥特 Aramid; aromatic polyamide 芳香族聚酰胺(芳酰胺)的统称。由聚酰胺衍生,并且引入了芳环结构的一类高取向有机材料。多用来制作高性能纤维、绝缘材料等。商品名有凯芙拉(Kevlar)、诺梅克斯(Nomex)等。

安全光 safelight 一种对某些颜色或波带的光线经过有选择地过滤的光源。在暗室操作和处理胶片所需要的强度水平上,它使特定类型的胶片所产生的雾翳是无关紧要的。

安全寿命 safe life 一种结构的抗疲劳能力。要求承力结构在整个寿命期的使用中,在不进行检查及修复的条件下,因疲劳而毁坏的概率极小。

安全系数 safety factor; factor of safety 极限载荷(设计载荷)与限制载荷(使用载荷)之比值。考虑在实际使用中可能出现大于限制载荷的情况以及材料和设计中的不确定因素而规定的设计系数。其值 ≥ 1 。现称为不确定系数。

安全硬化剂 safety hardness 又称低毒固化剂。在它同皮肤接触或与其在空气中的浓缩蒸气接触时,对人体仅产生微小毒性的一种固化剂。

γ -氨基三乙氧基硅烷 γ -aminopropyltriethoxysilane (KH-550, A-1100) 相对分子质量 221.1。无色透明液体,相对密度 0.94,沸点 217°C 。溶于苯、醋酸乙酯等有机溶剂,也溶于水。可燃,无毒。本品为一应用广泛的含氨基硅烷偶联剂。溶于水,适用于聚氯乙稀、环氧树脂、蜜胺树脂、酚醛树脂、聚丙烯、聚碳酸酯、尼龙、聚甲基丙烯酸甲酯、聚砜等许多热塑性树脂和

热固性树脂。在聚氯乙稀中尤其有效。

4-氨基苯磺酰基二(十二烷基苯磺酰基)钛酸异丙酯 isopropyl 4-aminobenzensulfonyl di(dodecylbenzenesulfonyl) titanate 一种单烷氧基钛酸酯偶联剂,具有良好的热稳定性。适用于软质聚氯乙稀、聚酰胺-酰亚胺、聚碳酸酯、酚醛树脂、合成橡胶等聚合物填充体系。有交联效果,制品的抗冲击性、热稳定性及模量高。

氨基树脂 amino resins 一类含氨基($-\text{NH}_2$)的富氮聚合物的总称。由脲、硫脲、三聚氰胺等含氨基的原料与醛类(尤其是甲醛)反应生成活性单体,继而经缩聚生成的聚合物。常用的氨基树脂有三聚氰胺(蜜胺)甲醛树脂、烃基三聚氰胺甲醛树脂、脲醛树脂等。

氨基树脂涂料 amino resin coatings 以氨基树脂作为主要成膜物质的涂料。常用的氨基树脂有三聚氰胺甲醛树脂、烃基三聚氰胺甲醛树脂、脲甲醛树脂等。有氨基醇酸烘漆、酸固化型氨基树脂涂料、氨基树脂改性的硝化纤维素涂料、水溶性氨基树脂涂料等。其中氨基醇酸烘漆是目前使用最广的工业用漆,其干燥成膜温度低,时间短;漆膜的光泽性、丰满度和电气绝缘性较好;耐磨、不易燃烧以及具有较好的耐候性和耐化学药品性。

氨基塑料 amino plastics 指甲醛与含氨基的化合物及高脂肪族醇缩聚而成的热固性树脂。

N- β -(氨乙基)- γ -氨基丙基甲基二甲氧基硅烷 N- β -(aminoethyl)- γ -aminopropyl methyldimethoxysilane (KBM602) 本品为氨基硅烷偶联剂。溶于水。适用于环氧、酚醛、脲醛、蜜胺等热固性树

脂。处理过的玻璃纤维不发硬。本品与水溶性酚醛树脂的溶液有良好的稳定性。

N-β(氨基乙基)-γ-氨基丙基三甲氧基硅烷 *N-β-(aminoethyl)-γ-aminopropyl trimethoxysilane (A-1120)* 本品为含氨基的硅烷偶联剂。溶于水,适用于酚醛树脂、蜜胺树脂、环氧树脂、聚丙烯等树脂。可改善树脂的润湿性,提高制品的透明性、湿状态的物理力学性能及电性能,降低层压品的吸水性。

N-氨基乙基哌嗪 *N-aminoethyl piperazine*; **N-AEP** 无色或淡黄色液体,活性高。可作为环氧树脂固化剂,可在室温快速固化,一般用量 20%~22%。固化温度:(常温~200℃)30min/~7d,适用期 20~30min,主要用作浇铸制品和层压材料,可制造比较大型的浇铸件,固化物具有优良的抗冲击性和介电性能,热变形温度约 114℃。

氨基泡沫体 *urethane foams* 此类泡沫体不同于泡沫塑料类的其他塑料,在于在该泡沫体中由化学反应产生泡沫是和生成聚合物的反应同时进行的。

胺固化环氧树脂涂料 *amine cured epoxy resin coating* 以多元胺、胺加成物、聚酰胺树脂和潜伏性固化剂等使固化成膜的环氧树脂涂料。由环氧树脂、固化剂、有机溶剂、颜料、填料和其他改性用合成树脂组成。一般以双组分供应。按所用固化剂品种可分为脂环族多元胺固化、芳香族胺固化、胺加成物固化、聚酰胺固化、潜伏性固化剂固化环氧树脂涂料以及环氧沥青防腐涂料等。其中环氧沥青玻璃鳞片防腐涂料,因其具有理想的防腐效果和突出的耐海洋、化工、大气腐蚀

性而应用最广。

胺类树脂 见氨基树脂(1页)。

暗斑 *hull* 外来物的暗色污点,显现于以织物为增强材料的层合板的结构中。

暗盒 *cassette* 曝光时用来装带增感屏或不带增感屏的射线照相胶片、照相纸或照相底版的不透光的包装盒,盒的正面比较容易透过 X 或 γ 射线。

暗泡 *bubble* 塑料制品的一种缺陷。塑料成型时,由于残留的空气或其他气体而在制品内部形成的气泡。

凹槽 *undercut* 塑模中的凸起或凹陷,用于防止压制件从双件模子中抽出。采用凸起还是采用凹陷,取决于模具的结构。

凹痕 *sink* 与制件整体厚度变化有关或为其所引起的表面凹陷和(或不)规整部分。

凹模 见阴模(327页)。

螯合剂 *chelating agent* 螯合剂是其分子能将金属离子捕住并结合在螯似的夹持结构中的一种物质。“螯”一般是氮、氧或硫(配合基原子)的环形结构,它们的每一种配合基原子提供两个电子与离子形成配价键。

螯合物 *chelate* 由金属离子与螯合剂结合而成的一种化合物。

奥尔白 见锌铝白(310页)。

B

八(2-羟丙基)蔗糖 *osakis (2-hydroxy-propyl) sucrose* 一种黏稠的草黄色液体,用作聚氨酯泡沫塑料的交联剂和纤维素塑料的增塑剂。

巴基管 见碳纳米管(273页)。

巴柯尔硬度 *Barcol hardness* 用巴柯尔硬度计测定的硬度。这是在弹簧