

- 870186

52.53

4055

常用胶粘剂 密封胶配方 简明手册

李忠扬等 汇编

技术咨询资料

《化学与粘合》 编辑部

前 言

随着我国经济建设的发展，胶粘剂、密封胶技术在各行各业中的应用，越来越广泛。从日常生活到生产各个领域，都显示出它广泛的实用性。广大科技工作者和生产厂家都希望有一本实用配方手册，以供参考，

为了促进我国各行各业用胶粘剂、密封胶的发展，使其更有效的为生产和经济建设服务，我们编辑了这本手册，共编辑胶粘剂、密封胶配方1000个，为使用方便，对配方的应用范围、特点、性能及工艺都作了简要介绍，本书是一本非常实用的工具书。

《简明手册》中除注明外，均系重量份数。

在编写过程中，得到了哈尔滨市机械工程学会、哈尔滨市锻压学会及哈尔滨市经济技术协作公司的大力支持和帮助，在此表示感谢。

参加编辑工作的还有李忠周、毕可珍、杜维仁、李英哲、张文志、佟连成、刘桂英、范少霞、李涛、于影等同志。由于编者水平有限，编写又较为仓促，缺点和错误在所难免，有不当之处请批评指正。

编者

1987年7月

目 录

胶 粘 剂

环氧胶粘剂.....	(3)
酚醛胶粘剂.....	(65)
橡胶胶粘剂.....	(81)
无机胶粘剂.....	(101)
其它胶粘剂.....	(105)

密 封 胶

密封胶.....	(133)
----------	---------

附 录

附录一

表 1 环氧树脂牌号、规格及用途	(156)
表 2 烯烃类环氧树脂牌号、规格及用途	(161)
表 3 酚醛树脂牌号、性能及用途	(163)
表 4 脲醛树脂及三聚氰胺—甲醛树脂的物理化学性能及用途	(164)
表 5 聚酯树脂牌号、性能及用途	(166)
表 6 不饱和聚酯树脂牌号、性能及用途	(171)
表 7 液体橡胶名称及生产单位	(176)
表 8 胺类固化剂代号、性能及其用途	(177)
表 9 改性胺、加成物、树脂潜伏固化剂代号、性能及用途	(184)
表10 咪唑类固化剂代号、性能及用途	(189)
表11 酸酐固化剂代号、性能及用途	(190)
表12 聚酰胺固化剂、型号组成及用量	(194)
表13 酮亚胺固化剂牌号、组成及用量	(195)
表14 增韧剂种类及用量	(196)
表15 常用非活性稀释剂	(199)
表16 环氧树脂常用活性稀释剂	(200)
表17 常用溶剂	(201)
表18 硅烷偶联剂牌号及生产单位	(203)

表19 胶粘剂用橡胶促进剂	(204)
表20 胶粘剂用橡胶防老剂	(206)
表21 常用填料选择	(208)
表22 各种材料粘接选用胶粘剂索引	(209)
表23 有关无机、有机化学材料名称和俗名对照表	(211)

附录二

粘接金属表面处理方法	(215)
粘接塑料表面处理方法	(228)
粘接橡胶表面处理方法	(235)
其它材料表面处理方法	(237)

附录三

各类胶粘剂性能简表	(242)
-----------------	---------

胶 粘 剂

胶粘剂又称为粘接剂或粘合剂，是一种具有优良粘合性能，可将各种材料紧密地粘接起来的物质，一般统一叫做胶粘剂。

胶粘剂使用工艺简便，应力分布均匀，不变形。实践证明，可部分地取代传统的焊接、点焊、铆接和螺栓连接结构的工艺。胶粘剂技术水平的提高，将有取代旧的连接工艺的可能。同时解决了用传统

的焊接、铆接和螺钉连接难以解决的连接问题。如陶瓷、玻璃、混凝土等脆性非金属材料的粘接。胶粘剂对金属、玻璃、塑料、陶瓷、木器、皮革、橡胶、各种纤维织物和浇注产品零部件，具有密封、防腐、粘接牢靠等特点。所有的木料几乎都可以用胶粘剂进行牢固地粘接。由于粘接工艺简便，适用、受到了各行各业的广泛重视和普遍应用。如下表。

胶粘剂在各个工业领域中的应用

项 目	主 要 应 用	常 用 胶 粘 剂 品 种
木材制品	构件粘接、层压板、人造木	骨胶、皮胶、酪素胶、氨基树脂胶、间苯二酚—甲醛胶、环氧胶、脲醛胶
纸 张	粘接包装制品、书籍装订、纸质层压板	糊精、聚乙烯醇、乙烯共聚物、甲基丙烯酸酯、聚酰胺、动物胶、植物胶、酚醛胶、环氧胶
建 筑	修补破损、修路、建筑桥梁、胶接地板、壁板、隔音板	水泥、沥青、天然及合成胶乳、环氧胶
塑 料	薄膜、管材、板材	根据不同情况选用不同胶粘剂
橡 胶	轮胎制造、制鞋、绝缘、减震及密封装置	天然及合成胶乳、聚氨酯胶、多异氰酸酯胶、其他橡胶基胶粘剂
汽 车	刹车片、仪表表牌等	金属用的各种合成胶粘剂

纤维制品	天然纤维、合成纤维各种制品	多异氰酸胶、合成胶乳、酚醛胶、 聚酯胶、环氧胶、聚醋酸乙烯胶
医 疗	橡皮膏、牙齿、皮肤、骨、 血管外科手术	胶乳、氰基丙烯酸酯类胶、 甲基丙烯酸酯类胶、无机胶粘剂
电子工业	电真空密封、襄封、金属胶接、 非金属胶接、 标牌、天线、 波 导、机柜、框架胶接、 半导体器件制造	金属与非金属用的各种合成胶粘剂、 光刻胶
船只舰艇	隔音板、仪器、仪表、通讯器材	金属与非金属用的各种合成胶粘剂
应 变 片	制片、贴片	应变胶
飞 机	机翼、壁板方向舵、蜂窝结构、 旋翼、 仪器、 仪表、螺帽、螺 栓	金属用的各种胶粘剂
火箭导弹	部件连接、发动机构件、 密封、固体燃料的成型	金属用的各种合成胶粘剂
人造卫星 宇宙飞船	太阳电池、仪器的密封	金属用的各种胶粘剂

胶粘剂的种类繁多，组成各异，随着科学技术的发展，生产上的需要，新产品还会不断地出现，为便于实际应用，将其胶粘剂配方按其 主要成分 划分为环氧树脂、酚醛树脂、橡胶、无机及其他五类。

随着我国科学技术发展，胶粘剂这门科技之花，将会有更大的生命力，更快的发展起来，研制出新的胶粘剂。

现将实用胶粘剂配方858例汇编如下。

环氧胶粘剂

环氧胶粘剂是以环氧树脂为主要成份。根据不同要求,加入适当的固化剂及其他辅助材料(如稀释剂、增韧剂和填充剂及其它改性剂等)而组成的多组份混合物。常用的胶粘剂配方如下。

配方0001

环氧树脂E—51	100.0
环氧树脂H—71	30.0
聚硫橡胶JLY—125	35.0
液体丁腈橡胶40*	10.0
4,4'—M. D. A	44.0
双戊撑胺荒酰四硫化物	1.0
偶联剂KH—560	4.0
丙稀基三乙氧基硅烷	6.0

在20°C时≤72小时, 预固化30°C48小时后90°C1小时,再在120°C固化4小时。胶液用期20°C12小时。30°C6小时。

剪切强度技术指标: (kg/cm²)

温度	-60°C	室温	60°C
剪切强度	210~220	250	220

用于铝合金粘接点焊, 可在-60~+60°C使用。该胶称为TF—3胶。

配方0002

环氧树脂E—51*	100.0
JX—5胶A组分	20.0
50%苯胺苯酚醛树脂	20.0
聚硫橡胶JLy—125	20.0
邻苯二甲酸二辛酯	17.0
KH—550	2.0

咪唑: 间苯二甲胺=7:3用量 12.0
20°C4小间, 50°C1小时, 70°C30分
钟最后140°C固化3小时。

剪切强度 (ka/cm²)

温 度	室 温	60°C
剪切强度	207~223	81~97

用于铝合金粘接点焊。该胶称为HA—5胶。

配方0003

环氧树脂E—51*	100.0
苯酚: 氰乙基乙二胺=1:5用量	35.0

剪切强度 (kg/cm²)

温 度	-50°C	室温	60°C
剪切强度	217	226	204

热老化后剪切强度 (kg/cm²)

老化条件	60°C 200小时	60°C 400小时	100°C 200小时	100°C 400小时
剪切强度	255	255	246	249

用于铝合金粘接和粘接点焊。该胶称为CA—35胶。

配方0004

环氧树脂E—51	100.0
苯酚: 氰乙基乙二胺=1:5用量	30.0
邻苯二甲酸二丁酯	10.0

剪切强度 (kg/cm²)

测试温度	-50°C	室 温
剪切强度	227	221

热老化后剪切强度 (kg/cm²)

热老化 条件	60°C 200小时	60°C 400小时	100°C 200小时	100°C 400小时
剪切 强度	200	249	258	251

耐水15天后剪切强度: 148kg/cm²

用途同CA—35胶。该胶称为CB—30胶。

配方0005

环氧树脂E-51 100.0
聚硫橡胶 30.0
已二胺: 间苯二胺 = 8:5 用量 16.0
先将已二胺和间苯二胺按比例配制成混合胺, 后加入环氧树脂、橡胶、混合均匀即成。固化: 120°C 3小时。
胶接铝合金剪切强度如下: -50°C—180kg/cm², 室温—233kg/cm², 60°C—194kg/cm²。

热老化后剪切强度 (kg/cm²)

热老化 条件	60°C 200小时	60°C 400小时	100°C 200小时	100°C 400小时
剪切 强度	231	245	235	253

水中浸泡16天后, 剪切强度193kg/cm²;

水中浸泡30天后, 剪切强度 209kg/cm²。

用于铝合金粘接和粘接点焊。该胶称为TA—30胶。

配方0006

环氧树脂E-51* 100.0
聚硫橡胶JLy-125 20.0
已二胺 9.0
香蕉水 ≤10.0
活性期短。接触压, 60°C 45分钟, 再120°C 固化4小时。用于铝合金等

胶点焊。该胶称为32C—3胶。

配方0007

环氧树脂E-51* 100.0
聚硫橡胶JLy-124 20.0
600*稀释剂 10.0
丙酮 20.0
已二胺: 乙醇胺 = 6:4 用量 10.0
室温固化1天后120°C 4小时。

剪切强度 (kg/cm²)

测试温度	-55°C	室温	60°C
剪切强度	252	209	139

用于铝合金等粘接点焊, 该胶称为320—4胶。

配方0008

环氧树脂E-51 70.0
651聚酰胺 30.0
丙酮 15~20.0
室温或50°C 固化3小时后70°C 1小时, 再130°C 固化2小时。拉伸强度为654kg/cm², 用于铝合金点焊, 该胶称为320—5胶。

胶焊强度, 阳极化后剪切强度(kg/cm²)

胶焊 强度	一次阳极化	二次阳极化	三次阳极化
517	337	307	296

配方0009

环氧树脂E-20 100.0
双氰胺 4~5.0
将被胶物预热到120°C左右。胶棒溶

化,趁热粘接。

剪切强度 (kg/Cm^2) 30CrMnSiA钢

-50°C	室 温	100°C
239	259	320

耐介质一个月后剪切强度

水	乙醇	燃 油	40°C90%以上温度
219	236	238	208

高、低温交变后性能不降低,使用温度为-60~+100°C。

用于钢、铝的粘接,该胶称为SY—10胶。

配方0010

环氧树脂E—44 70.0
2124酚醛树脂(2130酚醛树脂)30.0
乙二胺 3~4.0
石英粉 150~200.0
丙酮 0~10.0

按比例配制成糊状物,室温固化或50°C固化32小时。

胶接压缩强度300kg/cm²,胶接强度:水泥砂浆板/水泥砂浆板,为28kg/cm²耐酸瓷砖/耐酸瓷砖为29kg/cm²最适用于耐酸块材的粘接,或用作酸碱交替的中和池,容器、地面等建筑结构防腐面层,该胶称为建筑防腐胶。

配方0011

环氧树脂E—44 70.0
呋喃树脂(或糠酮或糠醛树脂)30.0
丙酮 0~10.0
乙二胺 6~8.0

石英粉(或辉绿岩粉) 150~200.0

将环氧与呋喃树脂加热至40°C,定量称取并混合均匀,然后再加入乙二胺,搅拌均匀,再加入填料,即可使用。

固化温度25±5°C。

胶合压缩强度1254kg/cm²,拉伸强度为125kg/cm²。粘接强度高,耐腐蚀性能很好。可用于化工建筑防腐、耐酸、耐碱池或槽粘贴瓷板,瓷砖的粘接及填缝。该胶称为化工建筑防腐胶。

配方0012

环氧树脂E—44* 100.0
邻苯二甲酸二丁酯 20.0
尼龙苯酚溶液 5~8.0
乙二胺 15.0

按比例配制,并在0.5kg/cm²粘接压力下室温固化24小时。

粘接尼龙/铝,剪切强度55~60kg/cm²。用于金属与尼龙的粘接。该胶称为尼龙环氧胶。

配方0013

二氨基二苯醚多官能团环氧树脂 100.0
液体丁腈橡胶 8~10.0
704*固化剂 10.0
铁粉(300~400目) 20.0

按比例配制:常温/24小时+70~100°C 4小时固化。常温下拉伸强度420~450 kg/cm²。

主要用于船用铸铁机件的砂眼、空隙、细小裂缝等缺陷的修补。工艺简单、效果好。特别适用焊接或机械夹固方法不能修复的部件。该胶称为耐热结构胶。

配方0014

环氧树脂E—51* 100.0

呋喃单体	50~70.0
苯乙烯	20.0
多乙烯多胺	15~25.0

按配料比配制，室温或加热固化。

用于粘接聚苯乙烯，泡沫聚苯乙烯，塑料玻璃钢，水泥制品，木屑板。该胶称为呋喃改性环氧胶粘剂。

配方0015

羟甲基环氧树脂	100.0
环氧稀释剂600*	20.0
液态羧基丁腈橡胶	20.0
H-4聚酰胺固化剂	20.0
硫脲乙二胺	20.0

按比例配制，常温2~10分钟干固，8小时完全固化，或60~80°C 2小时完全固化。

粘接铝，常温固化7天，剪切强度为250~290kg/cm²，60°C固化2小时，其剪切强度为274kg/cm²。

粘接钢材，0°C固化72小时剪切强度为126kg/cm²，而25°C/24小时其剪切强度为197kg/cm²，60°C 2小时，其剪切强度为266kg/cm²。

用于0~80°C范围内，各种金属、非金属之间粘接，粘接力，化学稳定性好，又可低温固化。该胶称为快干胶。

配方0016

环氧树脂E-44	100.0
环氧树脂(630*)	10.0
碳化硼	200.0
二乙氨基丙胺	8.0

按比例称量混合，脱气。固化：60°C 3小时，80°C 2小时。用于制油石。该胶称为油石胶-2。

配方0017

环氧树脂E-51*	100.0
聚砒树脂	50.0
双氰胺	10.0
二甲基甲酰胺	25.0
三氯甲烷	150.0

按比例称量，混合均匀。在80°C下予热。

10分钟后合拢。固化：压力0.5~1kg/cm²，180°C固化3小时。

粘接35铬钼钢剪切强度：20°C—600~650kg/cm²，120°C—300~330kg/cm²。20°C拉伸强度700~800kg/cm²。

粘接钛合金，室温剪切强度为532kg/cm²。

用于各种金属结构件，各种专用磨床、钻床、铣床、刨床、车床等刀刃及其它工具的粘接，强度、综合性能好。使用温度-60~120°C范围。耐水、乙醇、NaOH等。该胶称为J-19A胶。

配方0018

4,4'-二羟基二苯砒环氧树脂	1.0
环氧树脂E-51*	1.0
环氧树脂D-17	0.2
聚酰胺树脂200*	2.0
偶联剂KH-550	0.4

按比例称量混合温热配制。室温固化4~36小时。或120°C 1.5小时。

粘接不锈钢剪切强度：室温200~230kg/cm²，60°C—100~120kg/cm²，100°C—70~20kg/cm²，抗拉强度为500~600kg/cm²。用于特别耐碱，在碱中固化性能不变。该胶称耐碱胶。

配方0019

环氧树脂E—51*	100.0
邻苯二甲酸二丁脂	15.0
三氧化二铝粉(300目)	25.0
白炭黑	2~5.0
四乙烯五胺	13.0
在常温下三天固化, 适合玻璃钢粘接。	

配方0020

环氧树脂W—95	70.0
环氧树脂E—51	30.0
还原银粉	300.0
液体羧基丁腈橡胶	15.0
聚乙烯醇缩丁醛	5.0
环氧烯释剂600*	10.0
2—乙基—4—甲基咪唑	3.0
间苯二胺	2.0
偶联剂KH—560	2.0

依次称量, 混合, 加填料, 搅拌均匀即成。

0.5kg/cm²压力下, 160°C固化3小时。

剪切强度: 20°C—300~350kg/cm²,
100°C—230~250kg/cm²。

用于各种金属, 非金属及有特殊要求部件的粘接, 耐介质耐侯及耐盐雾性良好。可粘接各种电子部件, 仪表组装。
—60~100°C范围内使用。该胶称为J—17胶。

配方0021

A 环氧树脂E—44*	100.0
环氧树脂D—19	30.0
邻苯二甲酸二烯丙脂	10.0
B 33%咪唑乙醇溶液	15.0

C 电介银粉(350目) 450.0

A : B : C = 14 : 15 : 45

先将A组分配好, 然后按A、B、C比例混合。于0.5kg/cm²压力下, 60°C固化5小时。

使用温度~+120°C, 本胶无溶剂, 粘接强度高, 粘接剪切强度: 铝/铝, 室温—100kg/cm², 120°C—110kg/cm²; 黄铜/黄铜—室温—110kg/cm², 120°C—80kg/cm²。

本胶导电性能好, 可在电子元件组装中代替锡。如用在石墨银粉电极的粘接。电子管真空导电密封。

配方0022

环氧树脂E—51*	100.0
缩水甘油醚630*	10.0
绿色碳化硅(80目)	200.0
二硫化钼	2.0
二乙氨基丙胺	8.0

80°C下均匀混合E—51和630*, 后加入120°C处理过2小时的绿色碳化硅和二硫化钼, 继续搅拌均匀, 并静止排除空气, 再于60~70°C加入二乙氨基丙胺, 搅拌均匀, 静止脱气可浇铸。60°C固化3小时。

用于环氧珩磨工艺浇铸, 浇铸珩磨蜗杆。称为珩磨浇铸料。

配方0023

环氧树脂E—51*	100.0
邻苯二甲酸二丁酯	10.0
石英粉(270目)	100.0
二乙氨基丙胺	7.0

将E—51加热至80°C加入邻苯二甲酸二丁酯, 搅拌均匀, 加入100°C处理过的石英粉, 继续搅拌均匀, 放在60°C真

空烘箱内脱气，真空度760mmHg，于60°C加入二乙氨基丙胺，再经60°C 10分钟脱气后即可浇铸模具也应先行加热至60°C。

固化为：60°C/4小时或80°C/3小时，或115°C/1小时。适用期60°C1小时。

浇铸体弯曲强度800kg/cm²，冲击强度8kg·cm/cm²。

用于电视机高压线圈，高压变压器。称为变压器浇铸料。

配方0024

A 环氧树脂E—20	23.2
丁醇	24.6
重质苯	17.0
109锌黄	10.2
锌粉	6.46
石墨粉	5.67
银粉浆	12.87
B 聚酰胺树脂650*	14.5
重质苯	10.9
023煤焦油沥青	74.6

将A、B按配比分 别配好，使用时再按A：B = 1：1进行配制。可在室温下固化，也可加热固化，但要防止沥青流失。室温下2小时指干，24小时实干，附着 力2级，冲击强度50kg·cm/cm²通过，耐盐水一个月无变化，漆膜厚50cllcm。

用于钢料防锈漆，称为601*环氧防锈漆。

配方0025

环氧树脂ERL—4221	100.0
六氢邻苯二甲酸酐	100.0
BDMA	1.0

按配比称取，混合均匀。因为：100°C/2小时+160°C/4小时。

浇铸体拉伸强度630kg/cm²，拉伸模量3.1×10⁴kg/cm²延伸率3%，热变形温度190°C。

用于玻璃纤维，碳纤维的复合材料制造，也可用作金属胶粘剂。称为复合材料胶。

配方0026

环氧树脂E—51	100.0
邻苯二甲酸二丁酯	5~6.0
环氧树脂(B—63)	10~20.0
己二胺：乙醇胺 = 1：1	13~15.0
还原银粉(200~300)	250~300.0
在常温下，4~5小时后，再加热至120~130°C2小时固化。代替锡焊。耐热、耐老化性好。	

配方0027

环氧树脂E—42*	100.0
聚酯702*	10~20.0
生石灰(200目)	50.0
二乙烯三胺	10.0
石油磺酸	0~5.0
在水下常温固化。适用于密封及粘接修理。	

配方0028

环氧树脂E—44*	100.0
酮亚胺	20.0
水	5.0
425*水泥：砂 = 2：3	500~550.0
适合水下修补混凝土。	

配方0029

环氧树脂E—42	100.0
稀释剂690*	10.0
甘油环氧树脂662*	20.0
三氧化二铝粉(300目加热处理)适量	

偶联剂KH—550 3.0
聚酰胺650* 14.0
常温固化。适用于机械修理。

配方0030

环氧树脂E—44* 100.0
聚酰胺650* 100.0
邻苯二甲酸二丁酯 10.0
二乙氨基丙胺 7.0
在常温下固化。铸铁件修理用。

配方0031

环氧树脂E—44* 1.0
多乙烯多胺 0.2
邻苯二甲酸二丁酯 0.1
瓷粉（200目） 0.15
适用于水泥涂层。也可以用于修理化工设备。

配方0032

环氧树脂E—44 100.0
聚酰胺650* 75.0
铁粉（200目） 30.0
石棉绒 适量
适合用于修复铸件。

配方0033

环氧树脂E—44* 100.
邻苯二甲酸二丁酯 100.0
亚磷酸三苯酯 5.0
二乙烯三胺 10~12.0
加玻璃短纤维可用于铸件堵漏。

配方0034 (I) (II)

环氧树脂E—44* 100.0 100.0
聚酯307, 10.0 20.0
二乙烯三胺 10.0 8~10.0
石油磺酸 3.0 —

生石灰（100目） 50.0 50.0
适用于水下修补。配方（II）适用于低
温水中粘接。固化快。

配方0035

环氧树脂E—44 100.0
不饱和聚酯304 10.0
邻苯二甲酸二丁酯 5.0
丙酮 5~10.0
三氧化二铁 25.0
乙二胺 7.0
耐海水腐蚀。适用于作涂层用。

配方0036

环氧树脂E—44* 50.0
邻苯二甲酸二丁酯 7.5
二乙烯三胺 3.5
石墨粉（300目） 2.5
石英粉（200目） 2.5
室温固化。可用来作蓄电池壳修补用。

配方0037

环氧树脂E—44* 100.0
邻苯二甲酸二丁酯 25.0
间苯二胺 15~20.0
或乙二胺 8.0
石英粉（200目） 50~100.0
或铝粉（300目） 50.0
或石棉粉（200目） 50.0
在常温下固化24小时后，再在80℃固化
2小时。适用于板金冲压模粘接。

配方0038

环氧树脂E—44* 100.0
邻苯二甲酸二丁酯 15.0
金刚砂（400目） 80.0

石英粉 (270目)	50.0
乙二胺	7~8.0
或间苯二胺	14~15.0
可作金属铸模用。	

配方0039

环氧树脂E—42*	60.0
酚醛树脂1134*	40.0
甲苯或乙醇	适量
150~160°C烘干。加玻璃布用于制造玻璃钢制品。	

配方0040

A 环氧树脂E—44*	100.0
甘油环氧树脂B—63	8.0
聚硫橡胶JLY—121	30.0
锌粉 (200目)	100.0
B 促进剂DMP—30	6.0
偶联剂KH—550	3.0
固化剂	16.0

固化剂的制法：环氧树脂E—5150份，2—乙基—4—甲基咪唑50份。在加热30°C下搅拌30分钟，再加入二乙烯三胺100份，升温加热至50°C，1小时完成。

现用现配，室温下固化。该胶耐老化性好。可用于粘接修补油箱。

配方0041

环氧树脂E—44*	10.0
聚酰胺650*	8.0
邻苯二甲酸二丁酯	1.5
方解石粉 (200目)	29.0
室温固化。作电子元件焊泥。	

配方0042

环氧树脂E—42*	100.
-----------	------

己二胺	12.0
邻苯二甲酸二丁酯	10.0
铁粉 (100~150目)	80~160.0
丙酮	4~16.0
石墨粉 (300目)	19~20.0

在常温下24小时固化后，再加热140°C处理1.5~2小时。强度和综合性能均好。适用于电子工业磁体件粘接。

配方0043

A 苯	2.0
酒精	3.0
B 环氧树脂E—44*	50.0
酚醛树脂2127	50.0
磷酸	0.7

A组份2种成份混合，B组份3种成份混合，并在70~80°C加热半小时。再将A组溶液慢慢加入到B组胶液内。适用于金属与绝缘材料的粘接。

配方0044

环氧丙烯酸酯树脂	100.0
邻苯二甲酸二丙烯酸酯	30.0
安息香乙醚	2.0
对苯二酚	0.075
邻苯二甲酸二丁酯	5.0
在紫外光源照射下固化。用于电子工业。	

配方0045

环氧树脂E—44*	100.0
过氯乙烯树脂	20.0
三乙烯四胺	10.0
环己酮	10.0
三氯乙烯	90.0
适用于聚氯乙烯塑料与金属的粘接。	

配方0046

二氨基二苯醚多官能环氧树脂

	100.0
液体丁腈橡胶—40	8~10.0
704固化剂	10.0
铁粉(300~400目)	20.0
在常温固化下24小时或70°C下4小时。	
是高温结构胶。用于汽缸、汽缸套的胶接。	

配方0047

环氧树脂E—44*	100.0
聚脂树脂702*	10~20.0
生石灰(160目)	50.0
二乙烯三胺	10.0
石油硫酸	0~5.0
水下常温固化。用于船体裂缝、孔洞等临时修复。	

配方0048

A 环氧树脂E—51*	100.0
双酚S环氧树脂	100.0
环氧树脂D—17	20.0
B 聚酰胺200*	200.0
偶联剂KH—550	4.0

在室温固化下24~36小时。适用于强碱性容器密封及粘接修补。

配方0049

A 环氧树脂E—51*	240.0
二苯胺	7.5
酸洗石棉粉(250目)	40.0
B 三氟化硼—顺丁烯二酸	
四氢糠醛络合物	4.7
酸洗石棉粉(250目)	20.0

使用时按A:B=1.44:0.33配成。

在室温下固化30分钟，用于油管破裂

应急补漏。

配方0050

A 环氧树脂711*	70.0
环氧树脂712*	30.0
环氧树脂E—20	20.0
聚硫橡胶JLY—121	20.0
石英粉(200目)	40.0
气相二氧化硅	2.0
B 固化剂703	36.0
偶联剂KH—550	2.0
促进剂DMP—30	1.0

使用时按A:B=4:1~6:1或3.3:1~5:1(体积)配成。

在25°C固化3小时。适用于野外紧急抢修。用于汽车、拖拉机修补及管路堵漏等。

配方0051

A 环氧树脂E—51*	2.0
聚醚N330	0.4
石英粉(200目)	0.6
B 苯酚—甲酸—四乙烯五胺	0.9
C 促进剂DMP—30	0.1
偶联剂KH—550	0.1

使用时按A:B:C=3:1:0.1配成。

在室温下固化2~4小时。对铝、铜、钢及玻璃有良好的胶接性能。

配方0052

环氧树脂711*	100.0
氨基二乙烯三胺	30~35.0
邻苯二甲酸二丁酯	10.0
氧化铝(200目)	50~100.0

在室温下固化24小时。用于陶瓷、金属粘接，补砂眼裂纹等。

配方0053

A 环氧树脂E—44*	100.0
稀释剂600*	20.0

B 硫醇—环氧树脂加成物	100.0
--------------	-------

酸洗石棉 (250目)	30.0
聚硫橡胶JLY—121	10.0
偶联剂B201	2.6
促进剂DMP—30	1.6

使用时按A : B = 1.2 : 1.44配成。

在室温固化下30分钟。属快速固化胶。

适用于应急补修、堵漏等。

配方0054

环氧树脂E—51	100.0
环氧稀释剂501*	10.0
聚酰胺650*	100.0
氧化铝 (300目)	适量

在室温下固化24~48小时或在80°C3小时。配比要求不严格,使用期长,为通用胶粘剂。

配方0055

环氧树脂E—44*	100.0
液体聚硫橡胶 (分子量2000~3000)	25.0

多乙烯多胺 8~12.0

促进剂DMP—30 3.0

室温固化。胶接各种金属及非金属材料

耐水、耐油。更适用于修补汽缸裂缝。

配方0056

环氧树脂E—20	100.0
铝粉 (200目)	15~20.0
甘油醚671	20~60.0
在90~95°C混合后,涂到温度为120°C	

的工件上于160°C固化2小时,再至180°C固化4小时。

用于金属与非金属,该胶为高强度胶粘剂。

配方0057

环氧树脂E—51*	100.0
液体丁腈橡胶—40	20.0
双氰胺	10.0
苯基二丁脲	16.0
白炭黑	2.0

用于金属、非金属与陶瓷、玻璃钢、电木等胶接。也可作密封用。

配方0058

(I) (II)

环氧树脂 Θ —37*	100.0	100.0
石英粉 (300目)	250.0	250.0
聚酯树脂220	—	25.0
固化剂	25.0	25.0

固化剂配制: (邻苯二甲酐: 顺丁烯二酸酐 = 100:1)。

用于浇注10千伏以下电流互感器以及密封其它电器绕组之用。

该胶特点: 配方(I)耐热性高。可用于升温转高部件的粘合。(II)弹性好,抗冲击强度高。

配方0059

环氧树脂E—44*	100.0
§ 丁腈混炼胶—40	104.0
双氰胺	12.0
乙酸乙脂	450.0

配制方法和用处:

§ 丁腈混炼胶组成: 丁腈胶—40.75份,氧化镁—26份,过氧化二异丙苯—3份。
固化条件: 压力2~3kg/cm², 170°C/2小时。

该结构胶粘剂用于胶接金属或非金属材料,能够承受较大的载荷,是航空工业应用较多的胶粘剂类型之一。结构胶一般在常温下剪切强度大于150 kg/cm²。

该胶的使用温度为-55—60°C,用于各种金属材料胶接,疲劳寿命长。胶接不同材料,常温剪切强度kg/cm²如下:
材料 不锈钢 合金钢 铜合金 玻璃钢
强度 360 397 341 102(固材破坏)

配方0060

环氧树脂E-44*	100.0
聚酯树脂702召(广州造漆厂产)	10~20.0
生石灰(160目)	50.0
二乙烯三胺	10.0
石油磺酸	0—5.0

固化条件:水下常温固化。

该胶可用于船舰尾轴管堵漏及船体裂缝、孔洞等临时修复,可在泊池现场修复,大大节约修理时间和费用。

该胶脆性较大,冬季施工不方便。水下用胶粘剂的特点是可在水中常温固化,对于水下作业修补提供方便。

配方0061

环氧树脂E-44*	100.0
乙二胺	8.0
邻苯二甲酸二丁酯	20.0

适用于纺织梭子修理用胶粘剂。

配方0062

环氧树脂E-44*	100.0
聚酰胺203*	70.0
或此方用时加:	
聚硫橡胶JLY-121	12.0

适于梭子修改用胶粘剂。

配方0063

H-64	100.0
(H-64由下述物组成:	
环氧树脂E-42*	100.0
金刚砂	30~50.0
邻苯二甲酸二丁酯	15.0
磷酸	4~5.0

(于100ml磷酸中加入氢氧化铝8~10g)。

乙二胺	6.00
-----	------

室温下固化24~48小时,或60°C下固化4~8小时。拉伸强度kg/cm²:胶45°钢室温固化24小时为370~460kg/cm²;室温固化48小时为550~580kg/cm²。耐水则不耐碱,粘接强度-30°C不变。用于车床刀架,拖板零件修理粘接,扣床零件粘接。该胶称为H-64胶。

配方0064

环氧树脂E-44*	100.0
邻苯二甲酸二丁酯	20.0
间苯二胺	15.0
石英粉	30~150.0

配制和用处:

在60°C时,将间苯二胺加到环氧树脂—二丁酯混合物中,搅拌溶化均匀。再加入填料石英粉,也可先熔化间苯二胺再加入到60°C环氧树脂—二丁酯混合物中,搅拌均匀后,加入填料,继续搅拌均匀即可。此胶粘剂的适用期为6小时。

固化条件:室温/8~24小时+140~150°C/2~4小时,该胶粘剂特点,可在室温予固化,这样可保证连续部位的准确性,使位置不变,适用于模具的粘