

实用印刷配方大全

沈晓辉 编著

印刷工业出版社

实用印刷配方大全

沈晓辉 编著

印刷工业出版社

(京) 新登字 009 号

图书在版编目 (CIP) 数据

实用印刷配方大全/沈晓辉编著. —北京: 印刷工业出版社, 1994. 6

ISBN 7-80000-141-5

I. 实… II. 沈… III. ①印刷—配方—技术手册②配方—印刷—技术手册 IV. TS805-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (94) 第 00512 号

实用印刷配方大全

沈晓辉 编著

*

印刷工业出版社出版发行

(北京复外翠微路 2 号 邮编 100036)

北京市书文印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

787×1092mm 1/48 字数: 142 千字 印刷: 5.875

2002 年 11 月 第 1 版 第 4 次印刷

印数: 12001—14000 定价: 8.00 元

目 录

一、平印制版配方	(1)
(一)照相制版明胶干片制造	(1)
1. 胶片底层液	(1)
2. 感光乳剂	(2)
3. 涂布附加物	(11)
4. 防光晕层	(12)
(二)制版照相及拷贝	(14)
1. 显影液	(14)
2. 停显液	(33)
3. 竖膜液	(33)
4. 氧化液	(34)
5. 定影液	(35)
6. 快速水洗液	(38)
7. 水洗效果检验液	(39)
8. 减薄液	(39)
9. 加厚液	(43)
10. 两色性灰雾去除液	(48)
11. 挽救底片药膜划伤的干酪素乳液	(48)
.....	(48)
12. 清除底片指纹药液	(49)
13. 褪色发黄照片补救溶液	(49)
(三)湿片照相	(50)
1. 玻璃清洁液	(50)

2. 接合液	(51)
3. 棉胶液	(52)
4. 碘化剂溶液	(52)
5. 碘化棉胶液	(54)
6. 硝酸银液	(54)
7. 显影液	(55)
8. 定影液	(55)
9. 加厚液	(56)
10. 减薄液	(57)
11. 黑化液	(58)
12. 护膜液	(58)
13. 剥膜液	(59)
(四)修版	(59)
1. 修版黑墨水	(59)
2. 修版红墨水	(61)
3. 修版墨	(61)
4. 修相油	(62)
5. 腐蚀修整液	(62)
6. 防蚀液	(63)
(五)晒版	(64)
1. 蛋白版的晒制	(64)
2. 平凹版的晒制	(68)
3. 多层金属版的晒制	(75)
4. PS版的晒制	(83)
(六)直接制版系统和小胶印制版	(105)
1. 静电纸基印版导电层	(105)
2. 静电纸基印版护版液(亲水处理液)	(105)

3. 静电纸基印版润湿液	(105)
4. 银盐纸基印版显影液	(106)
5. 银盐纸基印版中和液	(106)
6. 银盐纸基印版感脂液	(106)
7. 银盐纸基印版修版液	(106)
8. 银盐纸基印版润湿液	(107)
9. 即涂感光平版显影蜡克	(107)
(七) 手动照排	(108)
1. 显影液	(108)
2. 过期相纸防灰雾剂	(111)
3. 停显液	(112)
4. 定影液	(112)
5. 减薄液	(115)
6. 加厚液	(115)
7. 显影器皿清洁液	(116)
(八) 激光照排	(116)
1. 显影液	(116)
2. 定影液	(119)
3. 减薄液	(122)
4. 加厚液	(122)
5. 底片显影液污染去除液	(123)
6. 过期及漏光感光片补救液	(124)
7. 显影器械清洗液	(124)
二、凸版制版配方	(126)
(一) 铜锌版制版	(126)
1. 晒版感光液	(126)
2. 修版、整面液	(131)
3. 铜、锌版有粉腐蚀液	(133)

4. 锌版无粉腐蚀液	(135)
5. 铜版无粉腐蚀液	(137)
6. 铜锌版镀铬液	(139)
(三) 感光树脂版制版	(139)
1. 液体感光树脂版	(139)
2. 固体感光树脂版	(142)
3. 尼龙片(板)与铁板的粘合剂	(146)
三、凹版制版配方	(147)
1. 喷胶法制版感光液	(147)
2. 版滚筒再腐蚀抗蚀墨	(147)
3. 凹版滚筒电镀底层镀镍液	(147)
4. 凹版滚筒基础铜层氰化物镀液	(148)
5. 凹版滚筒硫酸镀铜溶液	(148)
6. 凹版滚筒氟硼酸快速镀铜液	(149)
7. (旧铜层剥离)隔离溶液	(150)
8. 滚筒镀铬液	(150)
9. 滚筒电解退铬液	(151)
四、地图制印有关配方	(152)
(一) 翻版药液配方	(152)
1. 异像翻版感光液	(152)
2. 同像翻版感光液	(152)
3. 黑染色液	(153)
4. 淡蓝染色液	(153)
5. 固膜液	(154)
6. 撕膜版感光液	(154)
7. 感光红色剥膜片制造配方	(154)
(二) 晒图药液配方	(155)

1. 蓝图感光液	(155)
2. 蓝图显影液	(156)
3. 棕图感光液	(156)
4. 黑图感光液	(156)
5. 黑图显影液	(157)
6. 棕、黑图定影液	(157)
7. 棕图变蓝液	(157)
8. 裱版液	(157)
(三)重氮晒图纸配方	(157)
1. 干法黑色晒图纸	(157)
2. 干法棕色晒图纸	(158)
3. 半湿法黑色晒图纸	(159)
4. 干法棕黑晒图纸	(159)
5. 干法浅棕晒图纸	(160)
6. 干法深棕晒图纸	(160)
7. 半湿法巯基重氮盐黑色晒图纸	(160)
.....	(160)
五、珂罗版制版配方	(162)
1. 底层液	(162)
2. 感光液	(162)
六、丝网版制版配方	(163)
1. 聚乙烯醇感光胶	(163)
2. 明胶感光液	(164)
3. 尼龙感光胶	(166)
4. 蜡克纸制作配方	(168)
5. 漆膜雕刻制版漆膜	(168)
6. 丝网绷网光敏树脂粘合剂	(169)
7. 洗网液(除油液)	(169)

七、胶印润湿液配方	(170)
1. 普通润湿液	(170)
2. 羧基甲基纤维素(CMC)润湿液	(173)
3. 酸性润湿液	(174)
4. 新型酸性润湿液	(175)
5. 中性润湿液	(176)
6. 碱性润湿液	(177)
7. 酒精润湿液	(177)
8. RQ-100 润湿粉剂	(178)
9. 胶印印金润湿液	(179)
八、金银墨印刷配方	(180)
1. 凸版印金底墨	(180)
2. 凸版印金金墨	(181)
3. 胶印印金金墨	(182)
4. 印银调银油	(183)
5. 印银银墨	(184)
九、松香凸文印刷及发泡印刷配方	(185)
1. 松香凸文印刷油墨	(185)
2. 发泡印刷油墨	(187)
十、印刷品表面上光加工配方	(188)
1. 上光底胶	(188)
2. 上光油	(190)
十一、书刊装订配方	(196)
(一)配页打蜡蜡液	(196)
(二)装订粘合剂	(197)
1. 澄面浆	(197)
2. 面粉浆	(197)

3. 糊精胶粘剂	(197)
4. 骨胶	(199)
5. 羧甲基纤维素浆	(201)
6. 纸毛浆糊	(201)
7. 白乳胶	(202)
8. 无线装订 EVA 热熔胶	(203)
9. (纸面覆膜) 包装盒、礼品袋粘 合剂	(204)
10. 纸箱用淀粉胶粘剂	(205)
11. 瓦楞包装盒淀粉粘合剂	(205)
12. 瓦楞纸板用 EVA 热熔胶	(206)
十二、胶印油墨配方	(207)
1. 亮光胶印油墨	(207)
2. 快固着胶印油墨	(208)
3. 树脂油	(210)
十三、凸版印刷油墨配方	(211)
1. 凸版轮转印报油墨	(211)
2. 凸版轮转书版油墨	(211)
3. 普通铅印油墨	(212)
4. 高级铅印黑墨	(212)
5. 网目凸版(铜版)油墨	(212)
6. 柔性凸版印刷油墨	(214)
十四、凹版油墨配方	(216)
1. 雕刻凹版油墨	(216)
2. 照相凹版油墨	(217)
十五、塑料印刷油墨配方	(221)
(一) 塑料薄膜铅印油墨	(221)
1. 72 型塑料薄膜铅印油墨	(221)

2. 塑料薄膜铅印油墨	(221)
3. 树脂油	(223)
4. 调墨油	(223)
5. 塑料铅印油墨调金油	(224)
6. 塑料铅印油墨调银油	(224)
7. 银墨	(224)
(二) 塑料薄膜凹版印刷油墨	(224)
1. 橡胶型凹版塑料油墨	(224)
2. 稀释剂	(228)
3. 聚酰胺凹印油墨	(229)
4. 树脂液	(232)
5. 聚乙烯、聚丙烯薄膜用凹版油墨	(232)
6. 33 [#] 树脂液	(233)
7. 聚酰胺油墨稀释剂	(233)
8. 含有树脂的聚乙烯薄膜凹印油 墨稀释剂	(234)
9. 聚酰胺色片	(234)
10. 由色片配制的聚酰胺油墨	(235)
11. 凹印硝基油墨	(236)
12. 1/2s 硝化棉液	(238)
13. 3136-3 醇酸树脂液	(238)
14. 硝基油墨稀释剂	(238)
15. 凹版金墨调金油	(239)
16. 聚氯乙烯凹印油墨	(240)
(三) 塑料薄膜柔性凸版油墨	(243)
1. 聚酰胺树脂柔性凸版油墨	(243)

2. 聚酰胺树脂柔性凸版油墨稀释剂	(243)
(四)塑料丝网印刷油墨	(244)
1. 塑料丝网印刷油墨	(244)
2. 塑料薄膜丝网印刷特种油墨	(244)
十六、印铁油墨配方	(247)
1. 底漆	(247)
2. 印铁白墨	(247)
3. 耐高温白可丁	(248)
4. 印铁彩色油墨	(248)
5. 罩光油	(250)
十七、丝网印刷油墨配方	(252)
1. 平台丝网机单张纸用油墨	(252)
2. 纸箱包装丝网印刷大红油墨	(252)
3. 硬塑板用丝网印刷大红油墨	(253)
4. 塑料薄膜用丝网印刷蓝色油墨	(253)
5. 硅酸盐制品用丝网印刷贴花纸 油墨	(254)
十八、誊写版油墨配方	(255)
1. 油墨脂	(255)
2. 黑誊写版油墨	(256)
3. 蓝誊写版油墨	(256)
4. 红誊写版油墨	(257)
5. 打字机专用油墨	(257)
6. 水型誊写油墨	(257)
十九、油墨的辅助材料配方	(259)
1. 红燥油	(259)

2. 402号红燥油	(259)
3. 白燥油	(259)
4. 78号白燥油	(260)
5. 白油(冲淡剂)	(260)
6. 去粘剂	(260)
二十、印刷胶辊配方	(261)
1. 明胶胶辊	(261)
2. 蓖麻油胶辊	(262)
3. 蓖麻油胶辊旧胶回收利用配方	(263)
4. 聚氯乙烯胶辊	(264)
二十一、其他配方	(265)
1. 打样橡皮布清洗剂	(265)
2. 克罗马林快速打样修改液	(265)
3. 烫印(烫金)粘料液	(265)
4. 纸张施胶度测试液(标准墨水)	(265)
5. 高效洗手剂	(266)
6. 油溶性毒品皮肤防护药膏	(266)
7. 酸性、碱性、盐类及水溶性毒害 物品皮肤防护药膏	(267)
8. 防止沥青等中毒的药膏	(268)

一、平印制版配方

(一) 照相制版明胶干片制造

1. 胶片底层液

配方一

明胶	1.2g
醋酸	2g
水	5ml
甲醇 (99.5%)	92ml

适用范围：为纤维素硝酸酯片基用。

配方二

明胶	1g
苯甲酰醋酸	2g
水	4ml
甲醇 (99.5%)	22.5ml
丙酮	70ml

适用范围：为纤维素醋酸酯片基用。

配方三

明胶	12g
氯化铬 (10%)	24ml
氢氧化钠 (4%)	20ml
蒸馏水	1000ml

配 方 四

蒸馏水	30ml
间苯二酚	3g
水胶乳	18ml
醋酸铬 (1%)	30ml
氢氧化钠 (4%)	3ml
十二烷基苯磺酸钠 (2%)	6ml
DPS (4%)	2ml
加水至	100ml

配方特点：为树脂打底液。

配 方 五

明 胶	20g
水	1000ml
铬矾 (5%)	25ml
乙醇	35ml

适用范围：为照相干版底层液。

2. 感光乳剂

(1) 中性乳剂配方

A:

蒸馏水	100ml
明 胶	3.5g
溴化钾	31g
碘化钾 10%溶液	8ml

B:

蒸馏水	350ml
硝酸银	37.5g

C:

干明胶	55g
-----	-----

D:

蒸馏水	80ml
明胶	20g
溴化镁 1% 溶液	2ml

配制方法：温度 65~70℃，将 B 液倾入 A 液，同时不断搅拌，时间为 30s 至 5min，然后在 70℃ 成熟 60min，再加入 C，继续成熟 30min，冷却、凝固、切碎、水洗 5h，沥干 1h，然后加入 D 液，在 55℃ 成熟 2h。

A 液中的明胶含有丰富的增感剂，乳化时间短则反差高，成熟时间短则颗粒细，感光度低。A 液水量加倍，B 液减少水量，则感光度下降。碘化钾加多了感光度也下降。

(2) 凯乐与胡伯特乳剂配方

A:

蒸馏水	350ml
溴化铵	42.7g
碘化钾	2.3g
明胶	20g

B:

蒸馏水	450ml
硝酸银	60g

C:

干明胶 80g

配制方法：将 B 液倾入 A 液，时间为 3~9min，温度 65~70 C，成熟 30~60min，加 C 后继续成熟 20~30min，同时不断搅拌。冷却、凝固、切碎、水洗、再在 65 C 下成熟至有灰雾出现为止。

(3) 硼砂乳剂配方

A:

蒸馏水	110ml
明胶	4g
溴化铵	9.1g
碘化钾	0.4g

B:

蒸馏水	90ml
硝酸银	7g

C:

蒸馏水	20ml
硝酸银	4g

D:

蒸馏水	20ml
硝酸银	4g

E:

干明胶	24g
-----	-----

F:

蒸馏水	15ml
硼砂	1.5g