

印刷设备

上海交通大学出版社

PDC

序

随着社会主义祖国现代化建设的日新月异,上海印刷工业的更新、改造和发展,已经摆上重要议事日程。中国人民以自己的勤劳和智慧创造发明过印刷术,中国人民也一定要使我国的印刷工业恢复到世界先进水平,这是我们印刷界老一辈和新一代的光荣职责,树此壮志,为之奋斗,这是我们贡献毕生的夙愿。

怎样使我们的印刷工业迅速发展?加速培养人才是个关键,改进企业管理是个因素,而印刷设备的研制、管理、使用、维修,则是一个十分重要的环节。印刷设备是进行印刷生产的技术基础和物质基础,关系到产量、质量,涉及到经济效益和职工身体健康。广大印刷职工,特别是企业管理的领导同志,技术和设备管理人员,印刷院、校师生,长期来都希望有一本简要介绍各种印刷设备(包括名称、型号、性能、规格……等内容)的资料性的工具书,供制订发展规划、考虑设备更新、搞好企业管理、挖掘生产潜力以及科研教学中得以参考。鉴于各方面的需要,我们责成公

司设备科组织力量编写本书，交公司职工大学出版，内部发行。

经过编写同志的辛勤劳动和公司所属各厂的协同努力，特别承全国各省市兄弟单位的大力支持提供资料，这本《印刷设备》终于付印了。全书收集了一千一百多种机型、近千幅插图，连同一九八二年六月在西德举行的 Drupa 国际印刷机械展览会，及一九八二年十一月在上海举行的国外印刷机械和办公用机器技术交流会上展出的部分最新设备在内，尽管如此，还远远没有收集当今世界上的全部印刷设备，但是，我认为它已基本上反映了当前国内外印刷设备的概貌，如果能够真正运用它，这对推动上海印刷工业的改造进程一定有所裨益。

由于时间仓促，又限于水平，书中的疏漏错讹之处，请印刷界同行批评指正，以利今后订正。



张逢奇

于上海出版印刷公司

一九八二年十二月

出版说明

一、本书收集、整理了我国机械工业部定点的印刷设备制造厂和部份非定点单位生产的四百五十余种型号产品的整机外形、机器的性能和用途、技术规格、维护保养和部份机器的简要工作过程。还编译了国际上七百五十余种先进或较先进的印刷设备，包括一九八二年六月在西德举行的 Drupa 国际印刷机械展览会、十一月在上海举行的印刷机械和办公用机器技术交流会上展出的部份最新产品在内。此外，还将机械工业部颁发的印刷机械部标准，机械工业部通用总局颁发的部份印刷机械的企业标准和印刷机械型号编制方法、新老型号对照表，上海市第一机电工业局颁发的部份印刷机械的企业标准等资料汇编在内。

二、编写本书的绝大部份资料是产品厂的《使用说明书》，对各类机器的性能和用途，我们没有也不可能检测。特别对国外产品，我们看到的实物也极少，更难给予测定，只能按《说明书》所列翻译介绍，鉴于有些厂商的商业宣传可能言过其实，请读者能予注意。

三、本书是资料性的工具书，对筹建新厂、对加强企业管理、对设备更新、对设备管理、对印刷设备的研究似都有助，可供印刷院、校，主管印刷的领导机关，印刷研究所，印刷工厂，印刷机械制造厂等有关人员参阅。

四、本书由上海出版印刷公司领导责成公司设备科编纂，交由我校出版。本书由张树声同志主编，邹思奇、冯觉新、徐秉初、

丁世华同志编纂，由丁之行同志负责编辑，并承全国近百个有关单位提供素材，在此一并致谢。

五、限于条件，我们只收集到这些资料；限于水平，书中可能有疏漏错讹。恳盼同志们批评指正，以利再版时订正。

一九八二年十二月

分 类 大 纲

章 名	目录页码	正 文 页 码
第 1 章 图像制版机械设备	1~10	1~431
第 2 章 文字制版机械设备	10~14	432~599
第 3 章 凸版印刷机械	14~17	601~749
第 4 章 平版印刷机械	17~19	751~967
第 5 章 凹版印刷机械	20	969~997
第 6 章 特种印刷机械	20~25	999~1167
第 7 章 书刊装订机械设备	25~29	1169~1375
第 8 章 辅助设备	29~33	1377~1495
第 9 章 附录	33	1497~1562

目 录

第 1 章 图像制版机械设备

1-1 制版照相机	1
一、型号和性能	2
1. ZX103、103A 型 全张吊式照相机	2
2. ZJD2 型 对开吊式自动对焦照相机	4
3. ZD2 型 对开吊式照相机	6
4. ZX201 型 对开吊式照相机	8
5. ZOXC201 型 对开吊式照相机	9
6. ZFZO26 型 吊式栅极制版照相机	10
7. QF2、QFC 型 立式分色放大机	11
8. LF2 型 立式分色放大机	13
9. ZX201 型 对开卧式照相机	14
10. ZX202 型 对开卧式照相机	15
11. ZY2 型 对开卧式照相机	15
12. ZFY019 型 对开卧式照相机	16
13. ZX202 型 对开卧式电动照相机	17
14. LZ4 型 四开 T 型自动对焦照相机	18
15. ZPA4 型 四开卧式平、凹版自动对焦照相机	20
16. ZJ4 型 四开卧式自动对焦照相机	22
17. ZX412 型 四开卧式自动对焦照相机	23
18. ZX411 型 四开卧式照相机	25

19. ZX401 型 四开卧式照相机	27
20. ZX402 型 四开卧式照相机	27
21. ZX402 型 四开卧式照相机	28
22. ZX403 型 四开卧式照相机	29
23. ZY4 型 明室型卧式照相机	30
24. ZX401A、801 型 卧式照相机	31
25. CS4 型 四开初缩照相机	33
26. SP105-1 型 缩微摄影仪	33
27. JSD111 型 缩微摄影仪	35
28. (西德)自动彩色胶卷式制版照相机	36
29. (西德)T1:1S 型 自动分页制版照相机	38
30. (西德)TRP 型 自动立式制版照相机	40
31. (日本)C-481-C 型 卧式高速自动卷胶式照相机	42
32. (日本)C-473-D 型 卧式卷胶式照相机	43
33. (日本)C-462-D 型 卧式高速自动卷胶式照相机	45
34. (西德)A、B 型 吊式制版照相机	46
35. (日本)C-590-E、F、G、I 型 吊式制版照相机	47
36. (日本)美佳吊式直接加网分色照相机	49
37. (西德)M4 型 高效通用制版照相机	52
38. (西德)标准型照相机	54
39. (日本)C-351-D 型 立式自动对焦照相机	55
40. (日本)C-25-D 型 立式自动对焦制版照相机	57
41. (西德)立式分色放大机	58
42. (西德)小型分色放大机	60
43. (日本)C-635-E 型 立式散光式直接加网分色照相机	62
44. (日本)C-550-E、F 型 卧式大型制版照相机	63
45. (日本)C-520-E、F 型 卧式中型自动对焦照相机	66
46. (日本)美佳卧式直接加网分色照相机	68
47. (日本)C-440-D. CR、DT 型 卧式加网分色照相机	69
48. (日本)C-270-D 型 卧式中型自动对焦制版照相机	71
49. (西德)D 型 数控卧式制版照相机	72

50. (西德)KT 型 超级照相机	73
51. (西德)D 型 数控卧式照相机	75
52. (西德)S402 型 程控曝光胶卷式照相机	76
53. (西德)E 型 缩微制版照相机	78
54. (丹麦)6000 型 立式照相机	79
55. (西德)高效率小型照相机	80
56. (西德)KL2 型 小型立式照相机	82
57. (西德)KL4 型 立式紧凑型照相机	83
58. (日本)C-650-C、D 型 立式平、凸版用自动对焦照相机	84
59. (日本)C-650-CR 型 立式小型自动照相机	86
60. (日本)C-619-C 型 CC 方式小型照相机	87
61. (丹麦)707 OL 型 电算机控制、密度测量的立式照相机	88
62. (美国)VV2024M 型 立式制版照相机	89
63. (日本)VS-400 型 放大率测定仪	90
64. (意大利)1200 型 多用放大机	92
65. (日本)开隆 161GA、B、C 型 台式程序缩微照相、冲洗 联动机	95
二、制版照相机暗房要求及工场布置	97
三、对焦方法简介	100
四、一机部通用总局颁发的制版照相机标准	111
五、国外制版照相机的发展趋向	119
1-2 电子分色机	120
一、简介	121
二、型号和性能	133
1. DFS-1 型 电子分色机	133
2. DFS-A 型 电子分色机	135
3. (西德)DC300 型 电子分色机	136
4. (西德)DC350 型 电子分色机	137
5. (西德)C299 型 电子分色机	139
6. (西德)CP340 型 大型电子分色机	141

7. (西德)CTX330 型 反射稿电子分色机	143
8. (西德)C399 型 电子分色机	144
9. (英国)M460 型 电子分色机	146
10. (英国)M530、540 型 电子分色机	148
11. (英国)M550 型 电子分色机	152
12. (英国)M570 型 电子分色机	153
13. (英国)M640 系列 电子分色机	154
14. (日本)SG505 型 连续调电子分色机	159
15. (日本)SG601 型 直接加网电子分色机	160
16. (日本)SG603 型 彩色、黑白二用电分机	162
17. (日本)SG606 型 直接加网电子分色机	163
18. (日本)SG701 型 直接加网电子分色机	165
19. (日本)SG708 型 直接加网电子分色机	166
20. (日本)SG808 型 直接加网电子分色机	170
21. (日本)SG888 型 直接加网电子分色机	172
22. (日本)SG1000 型 连续调电子分色机	174
23. (英国)3040、4050 型 电子分色机	175
24. PDI255 激光加网 II 型 电子分色机	177
25. SP3435 型 电分程序装置	179
26. News-Scan 激光扫描系统	180
三、电分机的工场要求及布置	181
四、电分机的维护保养	185
1-3 电子刻版机	186
一、简介	186
二、型号和性能	190
1. DCK 型 彩色电子刻版机	190
2. (西德)K181 型 凸版电子刻版机	191
3. (西德)K200 型 凹版电子刻版机	192
4. (西德)K201 型 凹版电子刻版机	195
5. (西德)K202 型 凹版电子刻版机	199

1-4 整页拼版机	200
一、型号和性能	201
1. (以色列)Response 300 型 电子拼版系统	201
2. (西德)海尔电子拼版系统	203
3. (英国)M570 电子拼版系统	204
4. (日本)Sigmagraph 2000 型 电子整页拼版系统	205
5. (日本)C-931-B 型 彩色拼版照相机	207
6. (西德)Hohlux CDS 3003 型 第二原稿复制照相机	209
7. (西德)Klimsch Progavision 第二彩色原稿复制系统	209
8. (香港)GC-38X 型 立式自动拼版照相机	210
9. (瑞典)Multinex 605 型 自动拼版连拷机	211
10. (日本)PC-532-CI 型 卧式自动拼晒机	214
11. (瑞典)Multinex Master 全自动整页拼版连晒机	215
二、整页拼版机的种类和特点	221
1-5 拷版、烘版、晒版机	222
一、简介	223
二、型号和性能	225
1. KB2 型 对开拷版机	225
2. K2 型 拷版机	227
3. IIB101、201 型 全张、对开烘版机	228
4. HB102、103、202 型 烘版机	230
5. HB102、202、402 型 烘版机	231
6. HB203、1HB203 型 平面烘版机	232
7. 1TW401 型 四开平面烘版机	234
8. HB403 型 四开平面烘版机	235
9. SB101、201 型 全张、对开晒版机	236
10. SB101A、201A 型 晒版机	238
11. SB1、SB2 型 全张、对开晒版机	239
12. SB1201、2201 型 回转式双面晒版机	240
13. ISB101 型 全张连续晒版机	242

14. SB202A 型 碘镓灯晒版机	243
15. SB4 型 四开晒版机	245
16. SB401 型 四开晒版机	246
17. 1SB2401 型 四开双面晒版机	247
18. 1SB4401 型 四开四面晒版机	248
19. SB8401 型 八开四面晒版机	249
20. (西德)S65、92 型 拷版机	251
21. (日本)P-605-DS、FS 型 明室软片拷版机	252
22. (日本)P-605-D、F、G、H 型 软片拷版机	253
23. (西德)KR70、90 型 自动晒版机	255
24. (日本)P-804-G、I 型 真空晒版机	256
25. (丹麦)ESKOFOT 263、285 型 晒版机	257
26. (日本)P-422-G 型 回转式双面晒版机	258
27. (日本)PC-200-AG 型 卧式自动连晒机	259
28. (日本)PC-223-A 型 卧式自动连晒机	260
29. (日本)PC-246-BK、CK 穿孔卡控制立式自动连晒机 PC-246-B、C 型 数控立式自动连晒机	261
30. (日本)PC-251-A、B 型 数控卧式连晒机	263
31. (日本)PC-390-CH、DI 型 数控卧式自动连晒机	265
32. 英国、瑞典、西德早期生产的连晒机	266
三、一机部通用总局颁发的烘版机标准	267
1-6 PS 版、赛丽版的晒版、显影、烘版机	270
一、PS 版、赛丽版简介	270
二、型号和性能	273
1. YS-1 型 PS 版对开晒版机	273
2. YX-1 型 PS 版对开显影机	275
3. YH-1 型 PS 版对开烘版机	276
4. YX-101 型 PS 版全张显影机	277
5. (西德)Kalle KR570、571、572、573 型 PS 版自动晒 版机	278
6. (西德)Kalle VA545 型 PS 版自动显影机	279

7. (西德)Kalle ES605、606、607 型 PS 版烘版机	281
8. (日本)MPD-205-G、I 型 PS 版自动显影机	282
9. (美国)CYREL 赛丽版紫外线曝光机	284
10. (美国)CYREL 赛丽版冲洗机	285
11. (美国)CYREL 赛丽版烘干机	286
12. (美国)CYREL 赛丽版后处理机	287
13. (美国)EA685 型 印版自动照相、显影机	288
14. (西德)PC48R 印版自动显影机	290
三、维护和保养	291
1-7 铜锌版腐蚀、修(钻)、铡切机	292
一、简介	292
二、腐蚀铜版和锌版之间的区别	293
三、型号和性能	294
1. WFJX60B、40A、20A 型 搅拌式锌版无粉腐蚀机	294
2. WF-1 型 锌版无粉腐蚀机	294
3. WF403 型 无粉腐蚀机	295
4. WF405 型 锌版无粉腐蚀机	296
5. DF401 型 单面腐蚀机	297
6. TF401 型 铜版腐蚀机	297
7. WF801 型 锌版无粉腐蚀机	298
8. 11B801 型 铜锌版修版机	298
9. XB802 型 铜锌版修版机	300
10. XB802-1 型 铜锌版修版机	301
11. 1QB01 型 铜锌版铡切机	301
四、一机部通用总局颁发的无粉腐蚀机标准	302
1-8 凹版制版专用设备	306
一、简介	306
二、型号和性能	307
1. SA1 型 全张凹版晒版机	307
2. WDT101 型 全张凹版滚筒镀铬机	308

3. WCM101 型 全张凹版滚筒车磨联合机床	310
4. WGB101 型 全张碳素纸过版机	311
5. WFS101 型 全张凹版滚筒腐蚀槽	312
6. WDL101 型 全张凹版滚筒镀铬机	313
7. WTL101 型 全张凹版滚筒退铬机	314
1-9 打样机	315
一、简介	315
二、型号和性能	323
1. JY101 型 全张胶印打样机	323
2. JY102 型 全张自动胶印打样机	323
3. JY103 型 全张平版胶印打样机	324
4. JY201 型 对开胶印打样机	325
5. JY202 型 对开自动胶印打样机	326
6. JY202-1 型 对开平版胶印打样机	326
7. JY203 型 对开胶印打样机	327
8. JY403 型 四开胶印打样机	328
9. KY401 型 色粉快速打样机	329
10. XY802、2XY802 型 铜锌版打样机	331
11. (西德)Hell 电子彩色预打样机	332
12. (美国)CROMALIN 色粉打样系统	333
13. (美国)KC 型 静电复照彩色胶印打样机	335
14. (日本)KF-123-F、GL、H 型 自动胶版打样机	339
15. (日本)KF-222-GL 型 双色自动胶版打样机	341
16. (瑞士)4C 型 四色轮转胶印打样机	342
17. (瑞士)104 型 可换给墨系统打样机	343
三、一机部批准颁发的平版胶印打样机标准	344
1-10 图像制版辅助设备	348
一、简介	349
二、型号和性能	357
1. CMF 型 彩色反射密度仪	357

2. CMT 型 彩色透射密度仪358
3. CMT/F 型 彩色透、反射二用密度仪359
4. MCT-1 型 彩色透射密度仪360
5. MCF-1 型 彩色反射密度仪361
6. MDC-1 型 彩色透射密度仪363
7. MDX-1 型 袖珍黑白透射密度仪364
8. MDX-II 型 黑白透射密度仪365
9. MDX-III 型 黑白透射密度仪366
10. LM-1 型 彩色透射密度仪367
11. (瑞士)D732 型 彩色扫描密度仪367
12. (瑞士)D142 型 袖珍式彩色反射密度仪369
13. (瑞士)D162 型 彩色测量、打印密度仪371
14. (丹麦)FC1 型 袖珍式密度仪374
15. (瑞士)D122 型 手提式彩色反射密度仪375
16. (日本)DM400/500 型 数字式透射和反射密度仪377
17. (美国)TR524 型 彩色透反射二用密度仪379
18. (美国)TR927 型 彩色透反射二用密度仪380
19. (美国)TD904、901 型 彩色透射密度仪382
20. (美国)RD912、914、915、917 型 彩色反射密度仪383
21. (日本)DM272、273 型 彩色反射密度仪384
22. (日本)DM256、257 型 彩色透射密度仪385
23. (日本)DT101 型 网点面积测量仪386
24. XY300 型 软片自动显影机387
25. CX2 型 对开软片自动显影机389
26. (美国)PAKO 24ML 型 软片自动显影机390
27. (香港)AUPTER DN18、25、35 型 软片自动显影机392
28. (日本)LD 系列软片自动显影机394
29. (丹麦)942 型 软片自动显影机397
30. (丹麦)965 型 自动软片高速显影机398
31. (日本)FG660 型 软片自动显影机400
32. (丹麦)TR25 型 台式快速软片显影机402

33. (英国)AUTO 60 型 软片自动显影机	403
34. X5 型 检片箱	403
35. X4 型 软片滚刀	404
36. 日本 FD-242-S、362-S、422-S 型 胶卷自动裁切机	405
37. DKC、DK220、DK380 型 软片打孔机	406
38. X3 型 修版放大箱	407
39. 日本 AF840 型 自动对焦装置	408
40. X1 型 软片干燥箱	409
41. 日本 D-350-E 型 胶片自动干燥机	410
42. 日本 D-503-B、D 型 台式胶片自动干燥机	411
1-11 光源及光量控制仪	412
一、简介	412
二、型号和性能	417
1. 煤精灯	417
2. 镨钍灯	418
3. 脉冲、闪光、高压氙灯	420
4. 碘镨灯	423
5. 白炽灯	425
6. 荧光灯	425
7. GL 型 光量积算曝光控制仪	426
8. GD100-2 型 光量积算定时仪	427
9. (日本)EC770 型 自动曝光控制仪	428
10. (日本)EC752 型 自动曝光控制仪	429
附: 有关灯具参数和参考价格	430

第 2 章 文字制版机械设备

2-1 铸字机	433
一、简介	433
二、型号和性能	443
1. ZD-201 型 单字自动铸字机	443

2. ZD-301 型 单字自动铸字机	445
3. TH-1 型 自动铸条机	446
4. ZT-102 型 铸条机	447
5. ZT-102A 型 铸条机	449
6. ZDK-101 型 字模雕刻机	450
7. KMD-101 型 字模刻刀磨床	451
2-2 铸排机	453
一、简介	453
二、型号和性能	457
1. AZP502 型 半自动汉文手选铸排机	457
2. ZSY-101 型 半自动汉文铸排机	458
3. TZP-101 型 外文条字铸排机	460
4. ZZP-101 型 汉文自动铸排机	463
5. K. M. T 型 自动铸字排版机	464
2-3 PH-5 型汉文活字排字机	466
2-4 凸版打样机	473
一、简介	473
二、型号和性能	474
1. QY401、2QY404 型 电动铅印打样机	474
2. QYSH401、QY401、2QY401 型 手动式铅印打样机	475
3. DY401 型 四开手动铅印打样机	476
4. 球震打样制版机(DIA PRESS 清刷机)	477
2-5 制纸型机	479
一、简介	479
二、型号和性能	480
1. YX01 型 压纸型机	480
2. YX02 型 热压纸型机	481
附: 上海机电一局颁发的企业标准	483
3. YX03 型 四开微型压纸型机	488
4. 打纸型机	489