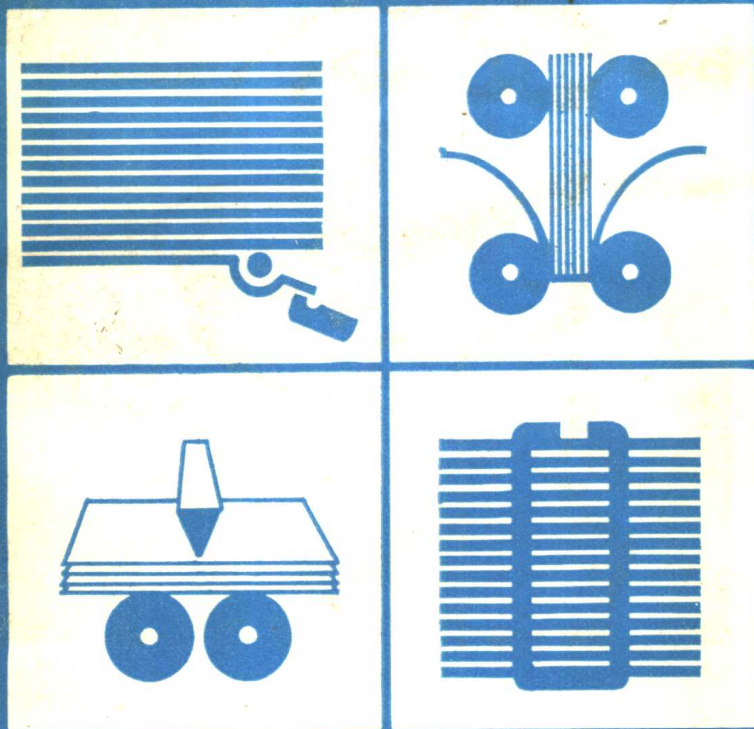


书刊装订技术问答

张鑫炎 / 编



印刷工业出版社

书刊装订技术问答

张鑫炎 编

印刷工业出版社

内 容 提 要

本书共分四部分。除对书刊装订常用术语进行了介绍外，还对一般的书刊装订工艺、设备、材料等进行了系统的论述。其中，对书刊装订设备的种类、原理及使用方面进行了详细的叙述，并对设备容易发生故障的原因进行了分析。

本书采用问答形式，通俗易懂。可作为印刷厂从事装订工作的工人、技术人员和维修人员阅读，也可作为中等印刷专业学校和印刷职工工业余学校的学生进行专业训练的课外读物。

书刊装订技术问答

张鑫炎 编

印刷工业出版社出版发行

(北京复外翠微路2号)

北京第二新华印刷厂印刷

各地新华书店经售

787×1092毫米 1/32 印张：11.125 字数：248千字

1990年12月 第一版 第一次印刷

印数1—5000 定价：3.45元

ISBN 7-80000-033-8/TS·24

前 言

近年来，我国印刷工业的发展较快，书刊装订的机械化和自动化程度有了较大的提高。但是，由于书籍的种类和开本规格较多，装订工序繁杂，工艺流程长，印刷与装订仍存在着不平衡状况。装订质量的优劣，直接关系到出版物的艺术效果和阅读效果；装订周期的长短，又直接影响到出书的速度和读者的需求。因此，改革旧工艺、旧设备，发展和采用新工艺、新技术、新设备来提高装订机械的自动化水平，仍是我国装订工作者的努力方向。

本书在编写中按照装订工作者与维修人员应当掌握的知识以及经常碰到的问题进行分类、汇总与解释。

印刷工业出版社

编 辑 部

目 录

概 述

1. 什么叫装订?(1)
2. 装订的基本要素是什么?(1)
3. 装订的起源及演变过程是什么?(1)
4. 书籍的各部名称有哪些?(4)
5. 纸张的幅面规格有哪些?(4)
6. 纸张克数是如何划分的?(4)
7. 什么叫做版本、开本?(6)
8. 标准书刊的开本及成品尺寸是多少?(6)
9. 装订书刊毛本的尺寸是多少?(7)
10. 什么是页和面?(7)
11. 什么是天头、地脚?(7)
12. 什么是订口、版心和切口?(8)
13. 什么叫页码?(9)
14. 什么叫做出血?(9)
15. 什么叫做封面?(9)
16. 什么是版权和版权页?(10)
17. 版次与印次有什么区别?(10)
18. 什么叫印数和印张?(10)
19. 什么是书背?(10)
20. 什么是扉页、书芯?(10)
21. 书籍的内容是怎样编排的?(11)

22. 书刊的装订工作如何进行分类?(11)
23. 书刊装订对质量有什么要求?(13)
24. 装订工作与印刷有什么关系?(13)

装 订 方 法

- 平装**.....(15)
25. 平装方法有哪几种?(15)
26. 平装的特点及其工艺流程有哪些?(15)
27. 接收印刷页时应注意些什么?(17)
28. 什么叫做“台”?(17)
29. 为什么要进行闯页齐纸?(17)
30. 怎样进行闯页?(17)
31. 怎样识别印刷页的叼口和拉规边?(18)
32. 什么叫裁切?(19)
33. 裁切工作与折页有什么关系?(19)
34. 开料裁切有几种方法?(19)
35. 对裁切质量有何要求?(20)
36. 什么叫折页?(21)
37. 折页的方式有哪些种?(21)
38. 垂直交叉折叠方法折成书帖的特点有哪些?
.....(22)
39. 折页与印刷排版有什么关系?(23)
40. 就装订适性来看, 哪些折帖最为合适?(23)
41. 如何识别十六开三折页的排版法?(23)
42. 如何识别三十二开四折页的排版法?(24)
43. 如何识别骑马订书页的排版法?(25)
44. 折页质量对书刊装订有什么关系?(25)
45. 折叠好的书帖应达到哪些要求?(25)

46. 什么叫插页?(25)
47. 为什么要粘贴插页?(26)
48. 什么叫衬页与环衬?(26)
49. 粘页和插页可分为几类?(26)
50. 怎样进行粘页和插页?(26)
51. 粘页和插页与装订有什么关系?(27)
52. 什么叫配页?(28)
53. 配页的方法有哪几种? 特点是什么?(28)
54. 怎样进行手工配页?(28)
55. 对手工配页的技术要求是什么?(29)
56. 配页前为什么要在书芯的首页或尾页上打蜡?
.....(29)
57. 蜡质溶液怎样配制?(29)
58. 胶(浆)背的目的是什么?(30)
59. 铁丝订的形式有几种?(30)
60. 铁丝订的特点是什么?(30)
61. 制做铁丝钉选用铁丝的全长是多少?(30)
62. 骑马式铁丝订装订法的原理及其特点是什么?
.....(31)
63. 骑订的穿钉方式有几种?.....(31)
64. 什么叫锁线订? 其特点是什么?.....(32)
65. 锁线订书的方法有哪几种?.....(32)
66. 什么是平订锁线法?.....(32)
67. 什么是交错平订锁线法?.....(32)
68. 锁线订的订线位置与成品尺寸有什么关系?.....(33)
69. 怎样进行手工锁线?.....(33)
70. 对锁线订的质量要求有哪些?.....(34)

71. 书芯加工好以后为什么要包封面?.....(34)
72. 平装封面的包裹形式有哪些种?.....(34)
73. 什么是平订包式封面?.....(34)
74. 什么是平订压槽包式封面?.....(35)
75. 什么是平订压槽裱背封面?.....(35)
76. 什么是平订勒口包式封面?.....(35)
77. 目前平装书刊上封面有几种方法?.....(36)
78. 普通手工包封面的工艺流程有哪些?.....(36)
79. 什么叫“五合一”包封面法?.....(36)
80. “五合一”包封面法的操作原理及其过程是
 什么?(36)
81. 进行“五合一”包本作业时应注意什么?.....(37)
82. 对包封面的质量要求有哪些?.....(37)
83. 刷浆上胶与封面纸质有什么关系?.....(38)
84. 书刊裁切与装订的关系是什么?.....(38)
85. 书刊裁切有几种方法?.....(38)
86. 不同性质的纸张在裁切中应注意什么?.....(39)
87. 怎样裁切骑马订书刊?.....(39)
88. 各种不同规格的书刊怎样进行裁切?.....(39)
89. 刀片的刃磨质量与切书有什么关系?.....(40)
90. 精平装的特点是什么?.....(40)
91. 精平装的工艺流程有哪些?(40)
92. 什么叫无线胶粘装订?.....(41)
93. 无线胶粘装订有哪几种方法?.....(41)
94. 什么是切孔胶粘装订法?.....(41)
95. 什么是铣背打毛胶粘装订法?.....(41)
96. 什么是单页胶粘装订法?.....(42)

- 97.什么是切槽式胶粘装订法?.....(42)
- 98.无线胶粘装订的工艺流程有哪些?.....(43)
- 99.无线胶订捆扎书帖时应注意什么?.....(43)
- 100.无线胶订上胶的关键是什么?.....(43)
- 101.怎样粘贴纱卡?.....(44)
- 102.分本(割本)时要注意什么?.....(44)
- 103.无线胶粘装订对粘贴单页图表有什么要求?
.....(44)
- 104.什么是塑料线烫订胶粘装订?.....(45)
- 105.塑料线烫订胶粘装订的工艺流程有哪些?.....(45)
- 106.塑料线烫订胶粘装订的特点有哪些?.....(45)
- 107.烫订所使用的塑料线的性能及其成分是什么?
.....(46)
- 精装**.....(47)
- 108.什么叫精装?.....(47)
- 109.精装书籍加工有几大主要工序?它的标准工
艺过程有哪些?.....(48)
- 110.精装书籍的装订形式有哪些?.....(48)
- 111.什么叫书脊?.....(48)
- 112.什么叫圆背有脊书脊?.....(49)
- 113.什么叫圆背无脊书芯?.....(49)
- 114.什么叫方背书芯?.....(49)
- 115.书芯的外形不同其加工方法是否一样?.....(50)
- 116.对书芯加工的质量有哪些要求?.....(50)
- 117.书芯加工前为什么要进行压平?.....(50)
- 118.不同的装帧方式对书芯压平的要求是否一样?
.....(51)

- 119.精装书芯加工时刷第一次胶的目的是什么?
.....(51)
- 120.什么叫扒圆?它的特点有哪些?.....(51)
- 121.怎样进行手工扒圆?.....(51)
- 122.精装书背圆弧多大为宜?.....(52)
- 123.起脊的作用是什么?.....(52)
- 124.起脊的加工方法有几种?.....(53)
- 125.怎样进行手工起脊?.....(53)
- 126.起脊后的书芯脊背应达到什么要求?.....(53)
- 127.书脊成型后为什么还要进行固背?.....(54)
- 128.书芯刷胶作业的方法及其注意事项是什么?
.....(54)
- 129.粘贴书签带的作用是什么?怎样量取书签带的
长度?.....(55)
- 130.怎样粘贴纱布?.....(55)
- 131.堵头布有什么用途?怎样粘贴堵头布?.....(55)
- 132.粘贴书脊纸有什么用途?如何粘贴?.....(56)
- 133.精装封面的式样有哪几种?.....(56)
- 134.精装封面由哪几个部分组成?.....(56)
- 135.中径纸在书壳中起什么作用?.....(56)
- 136.精装书壳与书芯的配合尺寸是多少?.....(57)
- 137.制做书壳的过程有哪些?.....(57)
- 138.整料封面的书壳怎样制作?.....(58)
- 139.拼料封面的书壳怎样制作?.....(58)
- 140.书壳制作成后为什么必须进行烘干?.....(60)
- 141.精装书壳发翘的原因及排除方法有哪些?.....(60)
- 142.在选择书壳包面材料时应考虑哪些问题?.....(61)

- 143.对糊壳有哪些质量要求?(62)
- 144.塑料书壳的特点是什么?(62)
- 145.封面的装饰加工方法有哪几种?(62)
- 146.书壳包面材料性质的不同应采取什么样的烫印方法?(63)
- 147.电化铝为什么有时烫印不上?(63)
- 148.精装上封面的原理及其工艺流程有哪些?(64)
- 149.书籍压平工作有何意义? 怎样进行压平作业?
.....(64)
- 150.压槽的作用有哪些?(65)
- 151.精装书籍压槽的方法有几种?(65)
- 152.精装书籍加工常用材料的裁切计算依据是什么?(66)
- 153.精装书籍加工常用材料的裁切计算方法有几种?(66)
- 154.怎样计算堵头布的长度?(67)
- 155.怎样确定纱布的规格尺寸?(67)
- 156.书脊纸的规格尺寸怎样用计算法来求得? 举例说明?(68)
- 157.纸板的尺寸如何进行裁切计算?(68)
- 158.书壳中径纸的规格怎样确定?(68)
- 159.整料封面用料裁切的尺寸如何计算?(69)
- 160.拼料封面的布腰用料裁切尺寸怎样计算?(70)
- 161.拼料封面的纸面规格裁切尺寸怎样计算?(71)
- 活页式装订.....(71)
- 162.活页式装订的特点是什么?(71)
- 163.活页式装订方法有哪些?(71)

- 164.什么是分隔式爪订法?(72)
- 165.什么是个别式爪订法?(73)
- 166.什么是线圈式爪订法?(73)
- 167.什么叫连背式爪订法?(73)
- 168.活页装订的工艺流程有哪些?(73)
- 古装(线装)**(74)
- 169.古装装订主要有哪几种方式?(74)
- 170.线装书籍的装订方法的种类有哪些?(75)
- 171.线装书籍的装订工艺流程有哪些?(75)
- 172.如何确定线装本的针眼位置?(76)
- 173.线装加工时怎样进行串线订书?(77)
- 174.什么叫书函? 书函的作用是什么?(77)
- 175.书函的结构有哪些? 其原理如何?(78)
- 176.制作书函的加工工艺流程有哪些?(79)
- 其它加工**(79)
- 177.什么叫打列孔? 其方法有哪些?(79)
- 178.什么叫打洞? 加工方法有哪些?(80)
- 179.制袋作业有哪些种类?(80)
- 180.制袋的作业过程有哪些?(80)

装 订 机 械

- 种类**(82)
- 181.目前我国所用的装订机械有哪些种类?(82)
- 182.作为书芯加工用的机械有哪些?(82)
- 183.书刊成型加工用的机械有哪些?(82)
- 184.封面制作机械包括哪些机器?(82)
- 185.装订生产使用的联动机有哪些?(83)
- 186.装订生产中的辅助机械有哪些种?(83)

原理及其使用	83)
187. 闯页机的工作原理是什么?	(83)
188. 怎样放置闯好的印刷页?	(84)
189. 装订用的切纸机有哪些种类?	(84)
190. 目前我国所使用的单面切纸机都有哪些型号?	(85)
191. 切纸机的主要技术规格有哪些?	(85)
192. 单面切纸机的主要结构有哪些?	(85)
193. 切纸机裁切的基本原理是什么?	(86)
194. 切纸机裁刀的运动形式和特点有哪些?	(87)
195. 切纸机的压纸器有几种结构形式?	(88)
196. 手动螺杆压纸器的工作原理及其特点是什么?	(88)
197. 弹簧结构的压纸器的工作原理及其特点是什 么?	(89)
198. 液压结构的压纸器的工作原理是什么?	(90)
199. 怎样调整裁切刀片与工作台的平行度及高度?	(91)
200. 怎样才能正确地使用推纸器?	(92)
201. 制动装置的作用是什么? 怎样调整?	(93)
202. 怎样更换切纸刀片?	(94)
203. 切纸机配用的刀片规格有几种?	(95)
204. 裁切速度对裁切质量有什么影响?	(95)
205. 纸叠的高度对裁切质量有什么影响?	(95)
206. 为什么裁切的纸叠会上长下短?	(96)
207. 为什么要用滑石粉或石蜡擦切纸机的工作台面 和刀片?	(97)

- 208.切纸机工作台面的气垫是怎样形成的?(97)
- 209.三面切书机的主要结构有哪些?(97)
- 210.三面切书机的主要技术规格有哪些?(98)
- 211.三面切书机的工作原理是什么?(98)
- 212.开本尺寸大小的调整机构有哪些?(99)
- 213.裁切高度的调节机构有哪些?(100)
- 214.三面切书机定期要进行调整的机构有哪些?
.....(100)
- 215.三面切书机怎样进行裁切刀片的更换?(101)
- 216.刀片的刃磨及其规格有哪些?(102)
- 217.送书机构的过载安全装置的作用是什么?.....(102)
- 218.三面切书机在使用过程中怎样进行维护和保
养?(102)
- 219.我国生产的折页机有哪些种类? 它们的型号有
哪些?(103)
- 220.折页机的型号是怎样编制的?(104)
- 221.怎样鉴定折页机的性能?(105)
- 222.折页机的主要机构有哪些?(106)
- 223.折页机的给纸装置有几种形式?(106)
- 224.摩擦式给纸装置的工作原理是什么?(107)
- 225.摩擦式给纸装置的特点有哪些?(107)
- 226.环包式气动给纸装置由哪些结构组成?(108)
- 227.环包式气动给纸装置的工作原理是什么?.....(108)
- 228.环包式气动给纸装置控制机构的感应片是怎样
工作的?(109)
- 229.如何正确调整环包式给纸装置的控制机构系
统?(110)

230. 什么叫平台式气动给纸装置?(111)
231. ZY104型折页机采用的是哪一种给纸装置?(111)
232. G103型给纸装置的工作原理是什么?(112)
233. 松纸吹嘴的作用有哪些? 怎样进行正确使用与调节?(112)
234. 分纸吸嘴的作用及使用与调节的方法是什么?(113)
235. 压脚吹嘴的作用有哪些? 如何使用与调整?(113)
236. 毛刷的作用是什么? 如何正确使用?(115)
237. 齐纸块的作用及工作原理是什么?(115)
238. 平台式气动给纸装置纸堆升降机构的传动形式有哪几种?(116)
239. 给纸装置纸堆自动升降机构由哪些工作机构组成?(117)
240. G103型给纸装置压脚吹嘴的工作原理是什么?(117)
241. G103型给纸装置纸堆上升一次的高度是多少?(118)
242. ZY201型栅栏式折页机的基本性能有哪些?(119)
243. ZY201型栅栏式折页机的工作原理是什么?(119)
244. ZY201型栅栏式折页机的折页机构由哪些部件组成?(120)
245. 栅栏式折页机栅栏与折页辊的关系是什么?(120)

246. 怎样使用及调整栅栏式折页机的折页辊之间的
间隙?(121)
247. 输纸辊台的靠规与折页辊、折页栅栏的关系是
什么?(122)
248. ZY201型栅栏式折页机调速器的作用及其结构
原理是什么?(123)
249. 印刷页为什么能在输送辊台上自行定位?.....(124)
250. 折页栅栏内的挡板怎样使用与正确调节?.....(125)
251. 栅栏式折页机配用的圆刀片有哪几种? 其作用
是什么?(126)
252. ZY201型栅栏式折页机在折页过程中常见的故
障有哪些? 怎样排除?(127)
253. 刀式折页机的基本性能有哪些?(128)
254. 刀式折页机的主要技术规格有哪些?(128)
255. 刀式折页机的工作原理是什么?(129)
256. 刀式折页机的折刀有几种运动形式? 其特点有
哪些?(130)
257. 刀式折页机的折刀与折页辊的配合位置如何调
整?(131)
258. 怎样判断折刀的正确位置?(131)
259. ZY104、ZY102型刀式折页机的第一折刀怎样
调节?(132)
260. 刀式折页机的折页辊的结构是什么? 折页辊的
作用有哪些?(133)
261. 对折页辊的精度要求有哪些?(134)
262. 怎样调节刀式折页机的两折辊之间的间隙?
.....(135)

263. 刀式折页机的拉规有几种? 其结构特点与作
用是什么?(135)
264. 滚式拉规由哪些部件组成?(136)
265. 滚式拉规的工作原理是什么?(137)
266. 滚式拉规如何使用? 其调节方法是什么?.....(137)
267. ZY104型刀式折页机的切断与打孔装置的结
构原理是什么?(138)
268. 切断与打孔的作用是什么? 使用时应注意哪
些问题?(139)
269. 打孔刀片的结构形式有几种? 其用途如
何?(139)
270. 转向装置的结构及作用是什么?(140)
271. 转向装置的工作原理是什么?(141)
272. 什么是正三折和反三折? 其特点如何?.....(142)
273. 页码的校正工作与折页机有什么关系?.....(142)
274. 刀式折页机调整时有关部件的相互关系是什
么?(142)
275. 在进行第二折叠机构的调整时应注意哪些问
题?(143)
276. 对折页过程中产生的故障怎样进行分析?.....(144)
277. 刀式折页机常见的故障有哪些? 怎样进行排
除?(144)
278. 什么叫塑料线烫订折页机?(144)
279. 塑料线烫订折页机由哪些机构组成?(147)
280. TDZY101型塑料线烫订折页机的主要技术规
格有哪些?(147)
281. 烫订机构穿线装置的工作原理是什么?.....(148)