

排 版 概 论

(初 稿)

第 一 册

印 刷 学 院

1981

50452

前 言

作为讲义初稿的《排版概论》，拟分三册编写。第一册介绍活字手工排版的基础知识；第二册介绍铸排和手动照排；第三册介绍电子排版。

在编写过程中，得到排版老师傅吴济泽同志的指导帮助，深表谢意。

由于本人水平有限再加时间仓促，文内差错一定不少，希望老师、同学提出批评指教。

贝贵琴

1984年9月



目 录

前言	1
第一章 书版印刷工艺流程和排版常用术语	1
第一节 书版印刷工艺流程	1
第二节 排版常用术语	5
第二章 排版材料及规格	14
第一节 铅字及规格	14
第二节 标点、改码、符号、花边、装饰线	23
第三节 铅空、铅条及规格	49
第三章 排版规则	53
第一节 标点排法	53
第二节 标题排法	56
第三节 正文中改码的排法	62
第四节 引文、注文、文章出处的排法	63
第五节 夹注排法原则	66
第六节 诗词的排法	68
第七节 单双面排法	68
第八节 表格	71
第九节 数学公式排法	76
	· I ·

第十节 页码、书眉排法规则	77
第十一节 外文排版规则	79
第四章 校改	81
第一节 校改内容和次序	82
第二节 校改方法和符号	83
第三节 改版	88
第五章 制型和浇版	89
第一节 制型	89
第二节 浇版	91
第六章 有关汉字的讨论	94
第一节 汉字的演变	94
第二节 汉字使用频度	95
第三节 活字排版的优缺点	189

第一章 书版印刷工艺流程和排版常用术语

第一节 书版印刷工艺流程

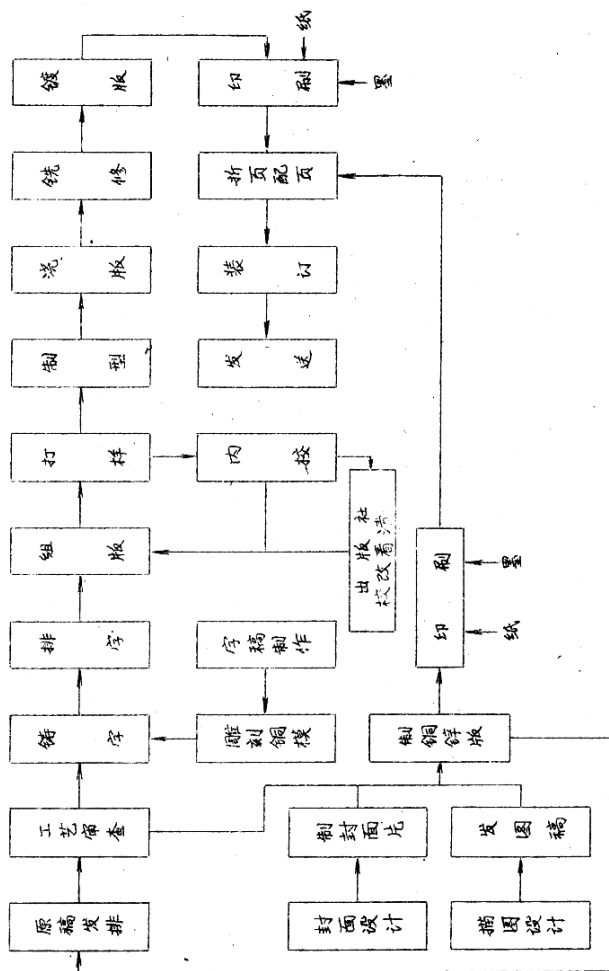
一本书需要出版印刷先送到出版社进行审核，由出版社填写发排单，其式样内容如下表所示：

（见第3~4页表）

在发排单上，对本书的版式各项技术要求进行了全面概括。

出版社将发排单及原稿送到印刷厂，生产管理部门进一步安排生产工艺，将封面、图稿等需要制铜锌版的送到照像制版车间进行制版，书中插图、封面要单独印刷。书中文字表格部分在标出插图位置尺寸的版式后，由活版车间进行排版并将其图片的铜锌拼合在适当位置上，然后打样、内校、改版、一二三校，版面达到发排单上各项技术要求而无错字即可进行打纸型、浇版、镀版印刷；印量少也可直接上机印刷。印出单张纸页子送到装订车间进行配页、装订、裁切，一本书就加工出来了。

这一工艺流程如下图所示：



第二节 排版常用术语

排版术语，是排版工作者在日常工作中彼此联系业务和研究工作，表达用户的要求和意愿经常使用的语言，搞排版工作的人员必须准确地了解每个术语的含意。

1. 开本

书籍开本的大小，是以印刷用纸全张幅面为计标单位，按2的几何级数把它裁切成多少小张，就叫做多少开（×K）如不裁叫全张；裁成2张其中每张都叫对开；裁成4张，叫4K；裁成16张叫16K；……。

由于纸张幅面尺寸不一样，虽然是同一开本，但大小并不一样，为了避免发生错误，在标记开本时，有时还把全张纸的尺寸带上，例如 $850 \times 1168 \text{ mm } 1/32$ ； $789 \times 1092 \text{ mm } 1/16$ ， $787 \times 960 \text{ mm } 1/32$ 。第一种规格的纸裁切出来的开数，往往加“大”字，如大16K，大32K，大64K。纸张裁切示意图如下：

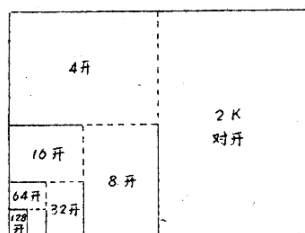


图 纸张裁切示意图

为了出版上的特殊需要，例如我国图书、刊物和样本与国外的出版物开本大小配套或根据出版物的内容，少做书刊样本为凑合现有纸张规格，采用了非几何级数的畸形开本，如11K。

14K, 25K等。这些畸形开本不仅不便于机器折页裁切计际上也较麻烦, 并且往往裁后剩余纸边, 造成浪费, 为此常见的书刊一般都采用几何级数的开本而不采用畸形开本。纸张开敞规格尺寸裁切如下图所示, 常用纸张开敞尺寸如表所示。

(见第7页图)

表 纸张开敞尺寸

全张尺寸	对开	4开	8开	16开
787 X 1092	546 X 787	393 X 546	273 X 393	196 X 273
850 X 1168	584 X 850	425 X 584	292 X 425	212 X 292
	32开	64开	100开	128开
787 X 1092	136 X 196	98 X 136	78 X 109	68 X 98
850 X 1168	146 X 212	106 X 146	85 X 116	73 X 106

2. 版本

同一种内容的书, 在形式和内容与原版不同了, 就称一种新的版本。例如装帧形式不同了, 平装改成了精装本或普及本了; 由横排改成竖排了。就是更换了版本。形式虽然没变化, 但内容上作了增删或译成他种文字也称更换了版本。一种本可能多种不同的版本。

3. 版权

版权英文为 Copyright, 即著作权, 指的是“专有”, 包括 1) 印刷、复印、录像等; 2) 修订增补和编写“演绎作品”; 3) 通过出售、租让等形式向公众传播; 4) 公演; 5) 公开展出等。

一本书的版权页里内容包括书名、丛书名、作译者姓名、

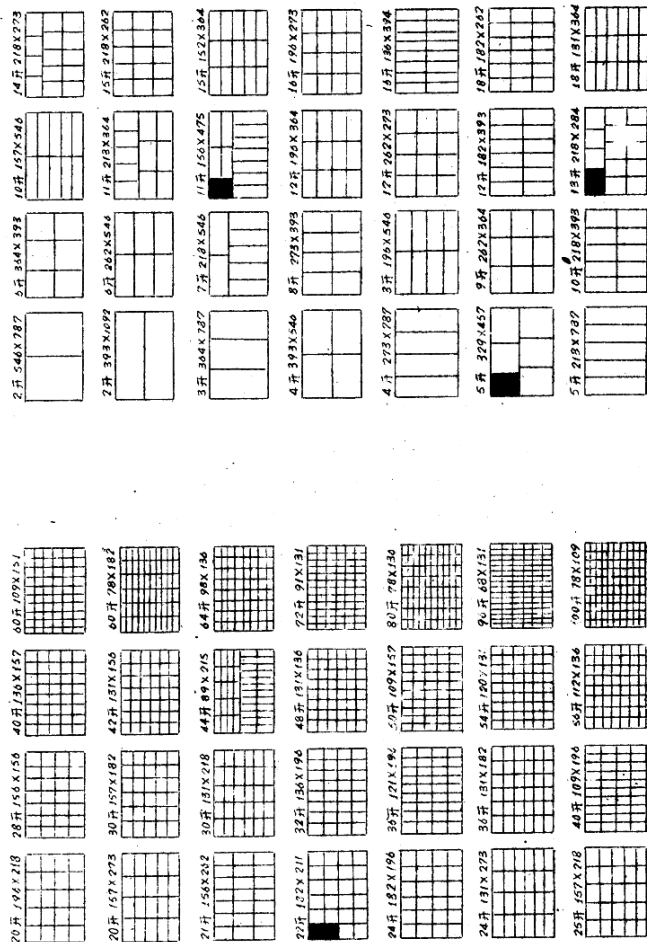


图 纸张开切规格尺寸裁切 (787 X 1092)

印刷单位、发行单位、经售单位、出版时间及地点。除此之外还包括开本、印张、字数印数、版次、统一书号、定价、出版年月等。

4. 版次

第一次出版物称第一版或“初版”，内容有删改再次出版叫第二版，第一次第二次都是对同一出版社而言的，同一种书，甲出版社第二次出版后转给乙出版社出版，乙出版社记为第一次出版。印次与版次不同，第一版的印数不够可进行第二次印刷或第三、四次印刷。

5. 统一书号

是根据“全国图书统一编号方案”规定的统一编号方法编定的书号，便于出版发行的统计、陈列，并可提高工作效率。

书号是由图书分类号、出版社代号、序号（出版社出版该类图书的顺序编号）三部分组成的，例如：13051·070 其中13代表自然科学类的图书，051代表科学普及出版社，70代表科学普及出版社出版的第70种图书——《趣味植物学》。

6. 版式

指书籍排文的全部格式或版面式样。包括标题的占行和装饰、正文、表格、图和图注、注释的字体字号和行空规格，版心大小和边空尺寸，排版要求及各方面配合等等。

7. 版心

版心也叫版口，书刊幅面除去周围的白边剩余部分称为版心。版心和四面空白部分一起称为版面，如下图所示：

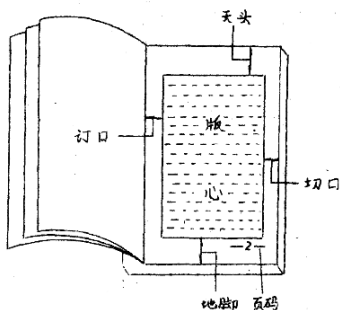


图 版面示意图

8. 字数

字数与每面的行数、每行的字数、一本书的页数有关。即：
 全书总字数 = 行数 × 行字数 × 总面数
 文中的插图、表格、空行都以满版计算。式中的行数、行字数又与开本大小、正文字号大小有关。开本、字号、页字数、页数、总字数换算表如下：

表 版面页数、字数换算表

开本	字号	页 数	字 数									
		面字数 (行 × 行字数)	1 万	2 万	3 万	4 万	5 万	6 万	7 万	8 万	9 万	10 万
16	小五号	46 × 48 = 2208	5	9	14	19	23	28	32	37	41	45
		40 × 42 = 1680	6	12	18	24	29	35	41	47	53	59
		38 × 38 = 1444	7	14	20	27	35	41	48	55	62	69
		34 × 40 = 1320	7	15	23	30	37	45	53	60	67	75
		34 × 38 = 1292	8	16	23	31	39	47	54	62	70	78
	小四号	29 × 40 = 1160	9	18	26	35	43	52	61	69	78	86
		32 × 35 = 1120	9	18	27	36	46	54	63	72	81	90
		33 × 33 = 1089	10	19	28	37	46	55	65	74	83	92
		31 × 35 = 1085	10	19	28	37	46	55	65	74	83	92
		30 × 33 = 990	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101
		27 × 35 = 945	11	22	32	43	53	63	74	85	96	106

表 版面页数、字数换算表

续

开本	字号	页 数 字 数 (行×行字数)	1 万	2 万	3 万	4 万	5 万	6 万	7 万	8 万	9 万	10 万
大 32 开	四号	25×29=725	14	28	42	56	69	83	97	111	125	140
		24×25=600	17	34	50	67	84	100	117	134	150	167
	五号	27×24=528	19	38	57	76	95	114	133	152	171	190
		27×28=756	14	27	40	53	67	80	93	106	119	133
	小四号	26×28=728	14	28	42	56	69	83	97	111	125	140
		25×28=700	15	29	43	58	72	86	100	115	129	143
	五号	22×28=616	17	33	49	65	82	98	114	131	147	163
		25×26=650	16	31	47	62	77	93	108	123	139	154
	小四号	24×25=600	17	34	50	67	84	100	117	134	150	167
		23×24=552	18	37	55	73	91	109	127	145	163	182
	五号	27×27=729	14	28	42	56	69	83	97	111	125	140
		26×26=676	15	30	45	60	74	89	104	119	134	148
32	五号	25×26=650	16	31	47	62	77	93	108	123	139	154
		24×25=600	17	34	50	67	84	100	117	134	150	167
	小四号	23×25=575	18	35	53	70	87	105	122	139	157	174
		23×23=529	19	38	57	76	95	114	133	152	170	189
	五号	22×23=506	20	40	60	79	99	119	139	159	178	198
		19×18=342	30	59	88	117	146	176	205	234	264	293
	小四号	18×18=324	31	62	93	124	155	186	217	247	278	309
		17×18=306	33	66	99	131	164	196	229	262	294	327
	小五号	16×18=288	35	70	105	139	174	209	243	278	313	348
		16×16=256	39	78	118	157	196	235	274	313	352	392
	小六号	18×18=324	31	62	93	124	155	186	217	247	278	309

9. 页、面

印刷厂术语说一页是包括一张纸正反两面，这与我们日常生活中所说的页不同，我们所说的页实际上就是一个页码、一面。

10. 正线、反线

一根铅线（或水线）的两面都可作为压印面，其一面线条

细的称正线，另一面线条粗的称反线，一般表格的外框用反线，表内横竖线用正线。书眉线有用上面正线下面反线组成的两条粗细不一样的书眉线，称为文武线。此外还有点线、曲线，这些都是为了装饰版面用的。

这些线的式样如下图所示：

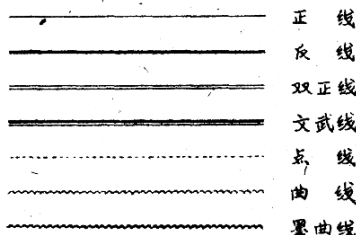


图 铅线式样示意图

11. 行间、行距

字行与字行之间的空白称为行间，行中心线与行中心线的距离称为行间距，书刊的行间都是用铅条来隔开的。一本书的行间影响每面的行数，不同的版面尺寸又有不同的行数、行字数及行间距，一般开本常用的版面尺寸关系如下表所示：

一般开本常用的版面尺寸。

正文五号字(10.5)横排

开本	每面行数	每行字数	行间用条(P)	版面尺寸(mm)
32	26	26	5.25	143 X 96
	25	26	6	143 X 96
	25	26	6.5625	148 X 96
	24	25	7.25	148 X 93
	23	25	7.875	146 X 93

续

开本	每面行数	每行字数	行间距条(P)	版面尺寸(mm)
大32	27	27	5.25	148×100
	27	28	5.25	148×104
	27	28	6.5625	160×104
	26	28	7.25	160×104
	25	28	7.875	159×104
	22	28	10.5	159×104
16	38	38	5.25	209×141
	40	42	5.25	220×155
	34	38	7.25	210×141
	33	40	7.875	211×148
	29	40	10.5	211×148
64	18	18	5.25	98×66
	16	18	7.875	101×66
	17	18	6	97×66
	19	18	4.5	99×66

正文小四号(12P)横排

大32	23	23	6	144×97
	22	23	7.25	147×97
	22	23	7.875	151×97
	25	26	6.5625	161×110
	24	25	7.75	160×106
16	23	24	7.875	159×102
	33	33	6	207×140

续

开本	每面行数	每行字数	行间距条(P)	版面尺寸(mm)
64	30	33	6.5625	194 X 140
	32	35	6.5625	207 X 148
	31	35	7.25	208 X 148
	30	35	7.875	208 X 140
	27	35	10.5	210 X 148
	16	16	6	100 X 68

正文六号字(8P)横排

100 或128	18	18	4	74 X 50
-------------	----	----	---	---------

正文三号字(16P)横排

16	24	25	8	200 X 141
	22	24	10.5	201 X 141

正文小五号字(9P)横排

16	46	48	4.5	218 X 153
100 或128	18	18	4.5	85 X 57