



计算机排版技巧及 疑难问题解

朱永和 高振魁 沈晓红 编著

中国致公出版社

65

计算机录入、排版系列丛书

计算机排版技巧及疑难问题解

朱永和 高红霞 冒晓斌 编
施 骏 钱善文 张俊忠

丁588/16

中国致公出版社

(京)新登字 196 号

计算机排版技巧及疑难问题解

朱永和 高红霞 冒晓斌
施 骏 钱善文 张俊忠 编
责任编辑:汪明华

*
中国致公出版社
北京市太平桥大街 4 号
(邮编 100034)

新华书店经销
安徽省新时代印刷厂印刷

*
开本 787×1092 1/16 印张 26 字数 568 千字
1995 年 3 月第 1 版 1995 年 3 月第 1 次印刷
印数: 5000 册

ISBN7—80096—043—9/TP·4

定价: 32.00 元

前 言

方正(华光)电子出版系统的问世彻底改变了汉字排版印刷的面貌,以致在短短的几年间它就拥有了成千上万的用户,成为目前印刷行业最主要的排版方式。随着广大用户对该系统的日趋了解,电子出版系统显示出更多的铅排不具有的优点。

方正电子出版系统初学容易,用也不难,但是要实实在在地掌握它,做到用得心应手却很不容易。几乎每个排版工作者都曾遇到过一些伤脑筋的问题。本书以方正 6.02 版电子出版系统为基础,结合多年从事电子排版工作的实践经验,采用注解(命令)按类编排,辅以字母索引(附录),重点介绍了 BD 语言的功能、使用技巧及疑解问题的解决办法,尤其对各种表格、分区、分栏排法,底纹与标题搭配,网纹与线配合,网纹与花边结合,造字与构图,字体选择和修饰,古文排版,简谱等排版技巧作了详尽阐述。

本书是实践的系统总结,举例丰富,读之可用。对已从事电子排版工作的读者,本书是案头必备的“工具书”,对将从事电子排版工作的读者,本书的是理想的“教科书”。我们相信它对深入掌握方正排版系统的方法、技术和技巧会大有帮助。

本书编写分工:朱永和(第 1、9、16 章;全书统稿)、施骏(第 2—8 章)、高红霞(第 10—15 章)、钱善文(第 17 章)、张俊忠(第 18 章)、冒晓斌(附录)。在编写和排版过程中得到韩伶俐、沈晓红、贺应梅、蔡晓琴、高振魁、娄静同志的大力协助,在此谨表谢意。

编 者

第一章

基本概念

一、字模、基线、字体、字号

汉字基本字形是方块字。在长期的发展演变过程中,创造出数十种笔画整齐,结构严谨的印刷体。

1. 字模

活字一般用铅合金等金属来铸造,铸字时需要用模型,这种铸字模型称“字模”。在计算机信息处理技术中,字模是字体、字形数字化后的数据信息。

字模由字心与边框组成,称为字身,汉字基本字形是方形,即字身的高和宽相等。

2. 基线

字身的底线称为字模的基线。排有同一行的汉字,如无特殊要求,无论字号大小,其基线总是在一条直线上。如有特殊需要,可移动个别字的基线。

3. 字体

印刷上主要指印刷活字的字体。在计算机信息处理技术中,字体是字模。同号字面由于字体的不同,以及撑格和不撑格的区别而略有大小。用计算机技术处理汉字信息,不仅沿用传统活字排版所形成的字体字号规范,还吸取了外国的经验创造出一些新的字体字号,形成了丰富的多彩的计算机汉字字模,为取代铅排提供了可靠的保证。

方正(华光)电子排版系统字体字号丰富,目前居国内诸多电子排版系统之首。字体类型有汉字字体、数字字体、外文字体 3 种。最常用是 18 种基本汉字字体,即书宋(SS)、报宋(BS)、秀丽(XL)、仿宋(F)、小标宋(XBS)、黑体(H)、楷体(K)、魏体(Y)、细圆(Y1)、准圆(Y3)、魏碑(W)、隶书(L)、隶变(LB)、特体(XK)、宋黑(HB)、舒体(ST)、魏圆(ZY)、琥珀(HP)。

方正(华光)汉字字体按其字号大小可分为小字体和大字体两类;按其适用性分,可分为基本字体与可选字体,约 50 种,基本字体有一些是与主系统配备的,还有一些需要选配。有了上述基本字体,现有书刊报的字体一般均可满足。可选字体可根据用户的需要选配。下面将常用字体的特点及选用原则归纳如下:

书宋 又称“老宋”、“普通体”简称“宋”。按照宋精本写成这种横细直的字体。字体端正,刚柔相济,浓淡适中,看起来清晰爽目,久读不易疲劳,因此它的应用比其他各种字体为广。书宋对黑体而言又称为“白体”。印刷上常用它排正文。一般书籍正文都用 5 号字、小 5 号字。由于书宋的笔画粗细适中,疏密合理,印出的笔道完整清晰,若用 5 号仿宋,因笔画太细,易使字残缺不全,若用楷体又因笔画较粗,对多笔画字易糊。

黑体 又称“重体”、“方头字”^①、“粗体字”、“等线体”，简称“黑”。字体方正饱满，横竖笔画粗细相同，平直粗黑，受西方等线黑体影响而设计。常用作标题字、封面字或表示着重点，因取它浓重厚实、醒目。

楷体 又称“正书体”，简称“楷”或“正”。字体笔触柔和华丽，常用于排标题（报纸上用大号字）、中小标题、作者的署名等，以示与正文字体相异而突出，但用楷体作标题时，至少要比正文大一号字，否则标题会显得比正文还小。报刊中的短文正文、小学课本、少年读物（选用4号楷体便于孩子模仿与模写）和通俗读物。也常用于表示着重的字句。

仿宋体 简称“仿”。仿宋版精本镌刻的一种字体，是古代的印刷体，笔画粗细一致，起落锋芒突出，刚健有力，是一种比较清秀挺拔的字体，其装饰效果好，但阅读效果不如书宋，所以不是一般出版物常用的正文字体。常用作标题字或穿插在正文间的引文、歌词、报刊中的短文正文、小4号、4号、3号字的文件，古典文献和仿古版面。

小标宋 字型端正，笔画横细竖粗，刚劲有力，笔峰突出。是方正（华光）系统基本字模中理想的排大、小标题字封面的字体。

报宋 字型方正，笔画比书宋细，比仿宋粗。顾名思意，用于排版报纸版心字，用小5号或6号报宋，印出笔道清晰，多笔画不会糊。也可作中、小标题字。在书版中，当遇到全书正文密集、字号6号字以下（如某些工具书）时，采用报宋作为正文主体字的效果往往比书宋好。

秀丽 字型方正，为繁体报宋。字体清新秀丽，结构均匀端庄。印刷效果清晰明快。在北大方正字模中用作报刊的正文字。在书版中，当全书主体字号小于6号字时，采用秀丽体比书宋好。同时，方正系统秀丽体字模有14000个汉字，是最多的一种。

细圆 取黑体的截笔和仿宋的行细而成的一种字体。字型方正，笔画圆顺舒展，结构婉转秀逸，字体匀称美观。因比准圆笔画细而称细圆。适用于书报刊的正文及装帧、广告等宣传用字。在各种正文字体中，同字号相比细圆在视觉效果上显得最大。故采用细圆作正文字体时，可以利用这一特点，稍将字号变小一些，使较少的版面容纳较多的字数而视觉效果上仍不嫌字小。

准圆 字型方正，笔画圆润舒展，笔法婉转柔和，结构古朴美观。因比细圆笔画细而一般用于书报刊的标题字、封面字及装饰字，也可用作书眉字。

魏体 又称“魏碑”。字体苍劲坚实，结构跌宕起伏，笔意朴拙，不避锋芒。适用于书报刊的标题字、封面和装饰字。

隶书 字型稍扁，字体浑厚饱满，笔画婉转流畅，笔法古朴典雅，蚕头燕尾，韵味深长。适用于书报刊的各类标题字、封面字和装饰、宣传用字。由于字形稍扁，同字号相比在视觉效果上显得字较小，使用时应考虑此特点。

隶变 字型稍扁，笔画舒展，构架秀逸平和，古朴庄重。较隶书更接近汉代书法风格。适用于书报刊加标题字、正文字和装饰字。

^① 注：①外文、数字的黑体与方头体不同。数字的全身黑正和方头黑体与中文黑体对应，而数字的黑正体与中文黑体不对应，但数字的全身黑正体、方头黑体均比同号的中文字大一号，在搭配使用时必须注意采用不同字号。在外文中，英文的黑正体与中文黑体不对应，方头正与中文黑体对应；希腊文的黑正与中文黑体对应。汉语拼音采用英文字母，所以和英文相同。

行楷 字体飘逸洒脱,行笔流畅自然,刚劲舒展,书法韵味浓。适用于书报刊标题字、封面字或各类宣传、装饰用字。在各种字体中,同字号相比行楷视觉效果上显得较小,使用时应考虑此特点。

舒体 因此体系模仿书法家舒同的字体而成,故名。字型浑厚雄健,苍劲朴拙,笔意舒朗开阔,气势磅礴。适用于书报刊的标题字。

姚体 又称“小姚体”,是由宋体变化而形成的一种新字体。因由一姚姓刻字师创造,故名。笔画直粗、横细,但横画要比宋体粗壮。姚体是一种字型纤细恰当的美术体,字体瘦长,收笔及转角处无肩角和隆起,又近似黑体。字形更见整齐、利落、清丽,用于标题、封面、书眉、歌词、前言,后记偶用这种字体排版,既富变化亦另有一番情趣。

宋黑 又称“黑变体”和“牟体”。是兼取黑体的粗壮和老宋体的肩角而成的一种改进宋体。严整端庄,稳重而又不失活泼,适应各种版面的需要,多用作标题字。

篆圆 字型见方规范,结构饱满,笔法新颖雅致,具有独特的艺术效果。适用于书报刊标题字、封面字及宣传、装饰字。

琥珀 字型圆润饱满,新颖活泼,结构错落有序,粗而不重,胖而不臃。具有独特的美术性,适用于书报刊和各类印刷品的标题字、封面字及宣传、装饰字。

其余可选字体一般用于报、刊、杂志美化版面,可供编辑排版人员任意选用。对于长仿宋体,是仿宋体的变型;较仿宋体瘦长。常用作扉页中的书名,作者名等。此外,还有扁体,一般都用作标题字或活泼版面的短文正文字。

北大方正系统各种字体示例

简体 报宋	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
书宋	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
宋三	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
小标宋	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
大标宋	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
宋黑	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
仿宋	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
楷体	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶

细等线	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
黑 一	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
中等线	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
黑 体	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
大 黑	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
细 圆	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
准 圆	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
粗 圆	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
综 艺	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
水 柱	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
姚 体	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
隶 变	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
隶 书	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
魏 碑	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
行 楷	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
舒 体	汉字是五千年文化历史的宝贵结晶
日文明	漢字是五千年文化曆史的宝贵結晶

琥珀 漢字是五千年文化歷史的寶貴結晶

彩云 漢字是五千年文化歷史的寶貴結晶

综艺 漢字是五千年文化歷史的寶貴結晶

隶变 漢字是五千年文化歷史的寶貴結晶

魏碑 漢字是五千年文化歷史的寶貴結晶

行楷 漢字是五千年文化歷史的寶貴結晶

舒体 漢字是五千年文化歷史的寶貴結晶

日文 漢字是五千年文化歷史的寶貴結晶

4. 字号

现用的字号有3种体制：

①号数制 我国用来计算汉字活字大小的计量单位。汉字大都呈正方形，按字身的宽度或按字身的长度来计算均可。但还有变形的扁体字和长体字，长体字按长度来计算号数，扁体字按宽度来计算号数。为合乎排印工人及编辑的习惯，在排版操作时，用“号数”来称谓比较方便。如方正(华光)字号从特大号以下的字都是以“号数制”来称谓的。

②点数制 “点”(音译称“磅”，简写 Pt. 或 P.)是活字专用的计量单位。以点(磅)为单位来计算字形大小的体制就是“点数制”。拉丁字母(西文字符)各字母的字身宽度并不相同(如 i 和 m)，所以它们的点数只能按长度来计算。汉字是方块字，所以它的点数用长度和宽度均可。各国对“点”的大小规定不尽相同，英美等国规定 $1P = 0.35146\text{mm}$ ，我国规定上 $1P = 0.35\text{mm}$ (没完全执行)。

③级数制 手动照排中，照排字采用级数(K)制 $1K = 0.714P$ 。我国对铅活字字号没有完全统一计量标准，故各种计算机字号也没有统一标准，有的采用“号数制”，有的采用“点数制”，不论采用哪一种体制，其尺寸级差都基本相同。以下是3种字号体制的换算关系及对照表。

汉字由于是用号数制来表示大小的，所以比头号字大的就难以命名，同时这一号字和那一号字相差多少亦无法表示出来，各字号之间亦不全成比例。

由于两种计量制度，中外文混合排版时，有时就有些参差。例如：常用的5号字为10.5点，和外文10点字排在一起就显得上下不齐。

字 号	注解写法	毫 米 (mm)	点 数 (P)	注解写法 (P)	点阵数 (字身)	级数 (K)
小七号	7"	1.849	5.283	5.25	54	7.396
七号	7	2.123	6.066	6	62	8.492
小六号	6"	2.465	7.043	7	72	9.860
六号	6	2.808	8.023	8	82	11.232
小五号	5"	3.150	9.000	9	92	12.600
五号	5	3.698	10.566	10.50	108	14.792
小四号	4"	4.246	12.131	12.25	124	16.984
四号	4	4.931	14.089	14	144	19.724
三号	3	5.547	15.849	15.75	162	22.188
小二号	2"	6.369	18.197	18.25	186	25.476
二号	2	7.397	21.134	21	216	29.588
小一号	1"	8.424	24.069	24	246	33.696
一號	1	9.657	27.591	27.50	282	38.628
小初号	0"	11.095	31.700	31.75	324	44.380
初号	0	12.671	36.203	36.25	370	50.684
小特号	10"	14.794	42.269	42.25	432	59.176
特号	10	16.917	48.334	48.25	494	67.668
特大号	11	19.726	56.360	56.50	576	78.904
63 磅	63	22.191	63.403	63	648	88.764
72 磅	72	25.342	72.406	72	740	101.368
84 磅	84	29.589	84.540	84	864	118.356
96 磅*	96	33.836	96.674	96	988	135.344

二、注 解

在 BD 排版语言中,注解是排版公式命令。有单字符注解和括号注解(即一组参数完成一个排版功能)两种。如汉字注解『HT5K』,『』中前两个字母“HT”是汉语拼音字母,表示注解名;后面的内容是说明具体要求的参数,“5K”代表要求排 5 号楷体。综合起来『HT5K』表示本注解后面的汉字排成 5 号楷体。在括号注解中又有两种:①单括号注解:如『HT』『DW』注解等。②括号对(开弧、闭弧)注解,如:行中注解『HZ() 内容『HZ)』、自控注解『ZK() 内容『ZK)』、分栏注解『FL() 内容『FL)』、对照注解『DZ() 内容『DZ)』、整体注解『ZT() 内容『ZT)』、方框注解『FK() 内容『FK)』、上下注解『SX()_{a+b}『]c
[SX)』(表示排 $\frac{a+b}{c}$,排版的内容开弧『SX() 和闭弧『SX)』成为一个整体)等等。

在排版处理中,凡遇到“『 』”的内容,都把它当作命令来处理,不会让它出现在排出的结果版面中。凡不符合语法规定的注解,系统报错或把它当作字符排在版面中,即在排出的版面出现不完整的注解内容。当我们排出的内容中需要显示小样注解时,可采用组合符(\rightarrow)。

注解公式中的一些常见符号

〔 〕为注解专用括号,表示输入或退出某种排版状态,有单括号注解〔 〕和括号对注解〔()内容〔 〕〕两种,如居中注解〔 JZ 〕用于单行居中,〔 JZ()内容行〔 JZ) 〕用于行居中;页码注解〔 YM 〕用于 .PRO 文件或小样文件中,〔 YM()动态内容〔 YM) 〕用于小样文件中,等等。录入时要输入注解名称代码如 CM、JY、SQ 等括号本身。

□表示该括号内参数是可选项,根据排版要求决定是否选用,选用与不选用排版效果不一样。此符号在录入时不要输入。

< >表示一项参数,此符号在录入时不要输入。

()为括号对注解专用括号,表示如要输入()内的参数则必须连同()一起输入。

{ }表示多个使用方法相同的项,或参数的使用范围,此符号在录入时不要输入。

| 是选择项的隔离线,表示只能任选其中的一项,此符号在录入时不要输入。如不输入选择项参数,系统将按缺省值(默认值)处理。

注解中使用的标点符号、特殊符号、英文字母均要输入,如句号“。”、逗号“,”、叹号“!”、减号“—”、“#”号,BG、CM、ZJ、D 等。

三、层

某些复杂的版面排版时,要将版面划分成若干个区域,分别在这些区域中进行排版。这些被划出的区域构成了新的层次,称“层”。

在电子出版系统 BD 语言中,一些位置的指定,行宽的调整及设定等(如居中、居右、上齐、左齐……)基本上都是相对于本层的。需要进入新层可以采用以下注解:

①分区注解:可将当前版面划出一块区域,在这块区域中排版。在分区注解中,位置相对于这块区域。

②表格或无线表:每一个表项实际是划出一块排版区域。在表项中位置相对于本表项区域,即相当于在分区内排版。如果当前位置不在上述注解范围内的话,那么当前层指的就是当前页。

③分栏注解:可将当前版面分成若干栏,在分栏注解中,如无特殊说明,一切位置都相对于本栏。

④方框注解:可在一个矩形区域里排版。在方框注解中位置相对于本区域。

⑤整体注解:可将一块版面内的内容指定为一个不可分的整体,在整体范围内,以整体块的始点为相对点。

四、盒子

盒子是排版处理的基本单位,表示某些内容作为一个整体,不可拆行,不可拆页,故须成对使用。通过盒子的复合、并置能够得到不同层次的盒子。这些盒子进一步合并构成了行、页以至全书。

键位:五笔字型键盘中(‘)的上档键为左盒子,上方数字<2>的上档键为右盒子或控制键盘中的 D、F 键位。

盒子是由字符与一些盒子注解构成,排版软件自动将下列内容看成是一个盒子。其定义如

下：

- ①单个字符是一个盒子。
- ②分组注解{……}（控制键盘“D、F”键位）中所包括的内容（此内容可为任意盒子的组合，也可为空）构成一个盒子。
- ③任何盒子注解（如方框、撑满、行中等）生成的内容都是一个盒子（对于盒子注解，在各注解说明中都有介绍）。
- ④盒子上附加的上下标，各种字符、线、方框等和原盒子一起构成一个新盒子。
- ⑤数学与化学成分（如分式、根式、结构式等）是一个盒子。
- ⑥任何一行串内容也是一个盒子。
- ⑦只有上述内容是盒子。

五、一行串

有些排版内容要求作为一个整体来处理，其内部不许拉、压、也不许拆开（如数字中的小数点及标点符号不能在行首等），这个整体就叫作一行串。外文单词虽是一行串，但是它的处理比较特殊，即在行末时可以按音乐将其拆开。此外，一些注解范围中的内容也是一行串，这些在具体注解的说明中会明确地给出的。

六、参数

1、排法参数

功能：指文中插图或分区的左右空白处是否要求串文。

公式： $\langle \text{排法} \rangle = , PZ | , PY | , BP$

$\langle \text{排法} \rangle$ 给出在文中插入图片或表格等之后，这个图表左右两边的空白是否串文的要求。各参数的具体意义见表：

输入 意义	排 版 结 果	
	横 排	竖 排
PZ	左边串文	上边串文
PY	右边串文	下边串文
BP	通栏宽(不串文)	通栏高(不串文)
缺省	左右串文	上下串文

2、尺寸参数

功能：指定插图、方框、分区的大小。

公式： $\langle \text{尺寸} \rangle = \langle \text{高度} \rangle \cdot \langle \text{宽度} \rangle$

参数： $\langle \text{高度} \rangle ::= \langle \text{空行参数} \rangle + \langle \langle \text{数字} \rangle \rangle^3 \text{mm}$

$\langle \text{宽度} \rangle ::= \langle \text{字距} \rangle + \langle \langle \text{数字} \rangle \rangle^3 \text{mm}$

注意： $\langle \text{尺寸} \rangle$ 指定了一个矩形区域的大小，它主要是用来指定图片、分区及方框等的大小。

$\langle \text{尺寸} \rangle$ 的意义在横排与竖排中不同，但只要将 $\langle \text{高度} \rangle$ 理解成沿着行方向的长度，即高度为空行

参数，〈宽度〉为沿着字方向的长度，即宽度为字距。则〈尺寸〉的意义是统一的。中间用句号隔开。也可用毫米数表示。注意用 mm(毫米)数指定时，不可丢了前面的“+”(控制键盘“Z”键下档)。

3、空行参数

功能：以行高为单位来指定纵向距离，即指定行数，可以是行高的整数倍或分数倍。

公式：〈空行参数〉::=〈行数〉|〔〈行数〉〕+〈行距〉|〔〈行数〉〕*〈分数〉

参数：〈空行参数〉也是用于指定纵向距离或长度的参数，但它与〈行距〉使用的方法不同。本参数主要以指定〈行数〉为主，即指定距离为多少个行的高，这个行高包括字高和行间距，而不是像〈行距〉那样只包括字高。

〈空行参数〉在指定非整倍行高的距离，即用〔〈行数〉〕+〈行距〉或〔〈行数〉〕*〈分数〉来指定时一定要遵守语法格式，否则会引起结果不正确。

注意：①若指定以字高为单位而不是以行高为单位的话，要用〈行距〉来指定，但注意没有〈行数〉单独使用〈行距〉时(行数=0时)、不要丢掉前面的“+”。

②如使用只有“*〈分数〉”的〈行距〉时，可以不用打“+”，但要注意在〈空行参数〉中与在〈行距〉中的不同，如 2 * 2，在〈行距〉中为两个半字高，但在〈空行参数〉中则表示两行加上半字高。

4、起点参数

功能：指定插图、表格、分区的起始位置。

公式：〈起点〉::=〔〔空行参数〕〈字距〕〕|,Z[S|X],Y[S|X],S|,X

注意：指定起点有两种方式：

①直接指定起点座标，即用〈空行参数〉和〈字距〉。

②指定在版面中的方位，如右图所示。以上两种方式任选一种。

参数〈起点〉参数的用途很灵

活，可以将表格、插图、分区指定的版面中的任何位置，可以指定在版面中任意位置画线。这些将在后面的应用举例中体会到。

〈起点〉=(〔〔空行参数〕〕〈横向起点〕)|,Z[S|X],Y[S|X],S|,X

〈横向起点〉=,〈字距〉

〈起点〉参数主要用于指定图片，插入的表格以及分区等的起始位置，它有两种方式：一种是直接指定起点座标(〔〔空行参数〕〕〈横向起点〕)，另一种是指定一下左右等方位。

〈起点〉的意义在横竖中有些不同，具体意义见下表：

左上(ZS)	上 (S)	右上(YS)
左(Z)		右(Y)
	下	
左下(ZX)	(X)	右下(YX)

图片、插入、分区等起始位置一览表

参 数	横 排	竖 排
〈空行参数〉 〈字距〉	图片左上角在本层左上角的 [(X,Y)=〈字距〉〈空行参数〉]位置	图片右上角在本层右上角的 [(X,Y)=〈字距〉〈空行参数〉]位置
ZS	排在页的左上角	排在页的左上角
〈字距〉 无〈空行参数〉	排在当前行居中处	排在当前行居中处
ZX	排在页的左下角	排在页的左下角
YS	排在页的右上角	排在页的右上角
YX	排在页的右下角	排在页的右下角
S	排在页的上部左右居中处	排在当前列的上部
X	排在页的下部左右居中处	排在当前列的下部
Z	排在当前行的左边	排在页的左边,上下居中处
Y	排在当前行的右边	排在页的右边,上下居中处

5. 字距参数

功能:指定横向距离或长度,以设置的字宽为单位。

公式:〈字距〉::=[〈字号〉:]〔〈倍数〉]*〈分数〉|〔〈字号〉:〕〈倍数〉[*〈分数〉]|〔〈数字〉〕mm|〔〈数字〉〕x|〔〈数字〉〕p

参数:〈字距〉指定横向(即沿字排版的方向)距离或长度可以字宽为单位(若用方字,则二者相等),也可以毫米(mm),磅(p)和线(x)为单位。

〔〈字号〉〕:指定以几号字的字宽为单位,缺省为当前字号的字宽。

〔〈倍数〉〕:表示几倍字宽,如缺省则表示小于一字宽,具体距离由〔*〈分数〉〕指定。

〔*〈分数〉〕:表示字宽的几分之几,如分子是1(如1/4)可直接用*〈数字〉(如*4)表示。否则就必须写完全,如*3/4。

注意:如不是以字宽为单位,而是以毫米、磅或线为单位,则直接用整数后带单位即可。〈字距〉定义中mm、p和x分别代表毫米,磅和线。它们之间的换算关系为1p=0.35mm,1x=1/29.2mm。在BD语言中许多注解(如空格、始点、图片、分区……等注解)中都用到〈字距〉参数,其定义都相同。

6. 行距参数

用于指定纵向(即沿行排版的方向)距离或长度。语法公式与字距相同,它们之间的唯一差别是当以字为单位指定时,〈字距〉是以宽为单位而〈行距〉是以字高为单位。

七、横排与竖排

方正(华光)系统允许横排,竖排,也可以横竖任意混排。但横排与竖排转换时也带来了一些问题,有些注解需要指定起始点,指定大小等等。下面就一般规律作一个简述:

①竖排实际上是横排版面顺时针旋转 90°，因此，对一些与横竖排有关的参数，只需在横排意义下顺时针旋转 90°即可。（〈起点〉参数除外，见前面起点参数表）

〈空行参数〉在横排的情况下意义是从上向下移动，而在竖排的情况下是从右向左移动（实际上还是沿着行方向）。

②〈字距〉在横排时从左到右而在竖排时是从上到下（实际上还是沿着字的方向）。

例 1 排表格，横排时的字宽相当于竖排时的字高，横排时的字高相当于竖排时的字宽。但字高和字宽在横排和竖排时的意义是一致的。这一点千万要注意。

例 2 表格在横排和竖排时的区别。

横排	
中华人民共和国	
合肥海关	
商品检验一科	

竖排	
商品检验一科	中华人民共和国
合肥海关	
	中华人民共和国

但注解格式是一致的，以上两个表格不论在横排或竖排时的小样文件均是：

〔 BG() 〔 BHDFG2,K8 〕 中华人民共和国 〔 BHDG4,K8 〕 合肥海关 〔 商品检验一科 〔 BG)F 〕]

如果要在横排时排成竖排时的样子，则其小样文件是：

〔 BG() 〔 BHDFG8,K4,K2 〕 〔 SP() 商品检验一科 〔 SP) 〕 〔 SP() 合肥海关 〔 SP) 〕 〔] 〔 SP() 中华人民共和国 〔 SP) 〕 〔 BG)F 〕]

横排到竖排的转换并不困难，上述一些概念是很重要的，这些概念在后面的说明中经常遇到。

八、简体与繁体

方正（华光）系统允许采用简体、繁体，也可繁简任意混排。其命令为简体〔 FJJ 〕、繁体〔 FJF 〕，分别表示自命令起以下内容为简体或繁体。

例 1

小样：〔 FJF 〕 简体与繁体 〔 FJJ 〕 简体与繁体

大样：简體與繁體 简体与繁体

例 2

小样：〔 FJF 〕 日照香炉生紫烟，遥看瀑布挂前川。 〔 FJJ 〕 日照香炉生紫烟，遥看瀑布挂前川。

大样：日照香爐生紫烟，遥看瀑布挂前川。 日照香炉生紫烟，遥看瀑布挂前川。

注意：简体和繁体互换时，不是每个字都一一对应。如简体“云”，其含义有①说，如“人云亦云”；②由水滴、冰晶聚集形成的在空中悬浮的物体，即通常说的“云彩”。当我们采用〔 FJF 〕将简体“云”转变成繁体“雲”时，系统本身并不能自动区分何为“人云亦云”的“云”，何为“云彩”的“云”，而是通通转换成“雲”。然而在繁体中“人云亦云”仍是用“云”。再如繁体的“髮”和“發在

简体中均为“发”；繁体中“宣布”的布为“佈”，“棉布”的布为“布”，而在简体中均为“布”。如果将简体换成繁体，必须特别注意这些区别。

九、版心尺寸、行长、行数及行距

图书期刊的开本确定后，就需要考虑版心尺寸、字的大小、每面行数、每行字数。在电子排版系统中，行距一般以所用字号点数的几分之几来计算。如果我们采用 10P 作为字号点数，其相对于铅排对开条的则为 5P，相对于 4 开条的则为 2.5P。由于电子排版系统采用点数制时最小变量单位为 0.25P，所以行距大小的选择范围比铅排大的多。当版心尺寸用“毫米”(mm)和字号点数用“P”作为单位时，则每行字数、每面行数、版心宽度、版心高度、行间点数(行距)、字号点数之间的关系如下：

$$\textcircled{1} \text{ 每行字数} = \frac{\text{版心宽度}}{0.35 \times \text{字号点数}}$$

$$\textcircled{2} \text{ 字号点数} = \frac{\text{版心宽度}}{0.35 \times \text{每行字数}}$$

$$\textcircled{3} \text{ 版心宽度} = 0.35 \times \text{每行字数} \times \text{字号点数}$$

$$\textcircled{4} \text{ 每面行数} = \frac{\text{版心高度} + 0.35 \times \text{行间点数}}{0.35 \times (\text{字号点数} + \text{行间点数})}$$

$$\textcircled{5} \text{ 行间点数} = \frac{\text{版心高度} - 0.35 \times \text{字号点数} \times \text{每面行数}}{0.35 \times (\text{每面行数} - 1)}$$

$$\textcircled{6} \text{ 字号点数} = \frac{\text{版心宽度} - 0.35 \times (\text{每面行数} - 1) \times \text{行间点数}}{0.35 \times \text{每面行数}}$$

$$\textcircled{7} \text{ 版心高度} = 0.35 \times (\text{每面行数} \times \text{行间点数} + \text{字号点数} \times \text{每面行数} - \text{行间点数})$$

例 1 某 32 开本版心宽度为 101mm，字号为 10P，求每行字数。

$$\text{每行字数} = \frac{101}{0.35 \times 10} = 29, \text{ 即每行字数为 29 个。}$$

例 2 某 16 开工具书版心宽度为 153mm，每行字数为 58，求字号点数。

$$\text{字号点数} = \frac{153}{0.35 \times 58} = 7.5, \text{ 即字号点数为 7.5P。}$$

例 3 某 16 开期刊字号为 9P，每行字数为 48，求版心宽度。

$$\text{版心宽度} = 0.35 \times 9 \times 48 = 150.5, \text{ 即版心宽度为 150.5 毫米。}$$