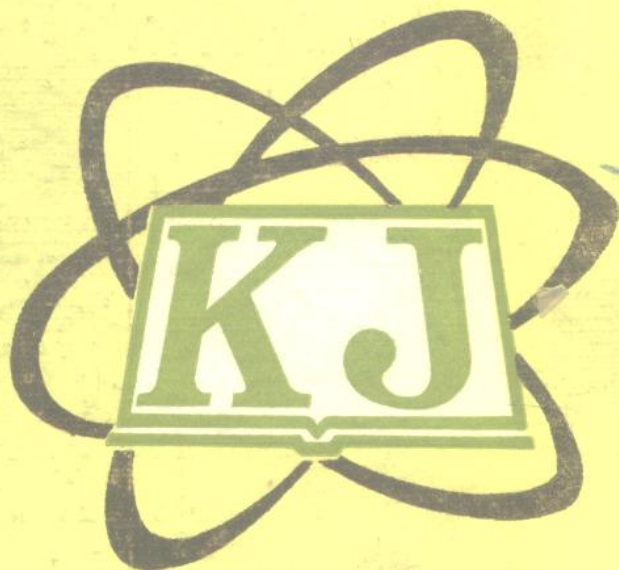


主编 王蔚百

副主编 杨 宁

王乃康



北京市高等教育学会大学语文教学研究会 编

# 科技写作实用手册

冶金工业出版社

H 152-62

V 38

C.1

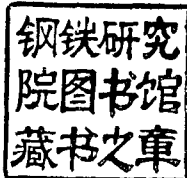
# 科技写作实用手册

北京市高等教育学会大学语文教学研究会 编

主 编 王蔚百

副主编 杨 宁 王乃康

5742/26



冶金工业出版社

217069

## 科技写作实用手册

北京市高等教育学会大学语文教学研究会 编

主 编 王蔚百

副 主 编 杨 宁 王乃康

责任编辑 王华宗

※

冶金工业出版社出版

(北京北河沿大街嵩祝院北巷39号)

新华书店北京发行所发行

冶金工业出版社印刷厂印刷

※

787×1092 1/16 印张34 $\frac{1}{2}$ 插页 1 字数 800 千字

1988 年 2 月第一版 1988 年 2 月第一次印刷

印数00,001~12,200册

ISBN 7-5024-0262-4

H·6 定价 8.60 元

科技文章要有科学的  
准确性、概括性和趣味性

为科技写作题辞

茅以升

一九八二年  
十月

# 《科技写作实用手册》

## 编 写 说 明

《科技写作实用手册》（以下简称《手册》）是北京高等教育学会语文教学研究会组织编写的《科技写作》（冶金工业出版社1985年3月出版）一书的后继和补充。它是理、工、农、医类高等院校“科技写作”课程的教学参考书，可供开设“科技写作”和“大学语文”课程的大专院校教师和学生使用，也可供科研、设计、生产等部门科技工作者以及广大知识青年从事科技写作和自学时使用。

本《手册》是以“科技写作”所涉及的内容为主线的思想指导下，大量收集各学科资料的基础上编写的。它具有简、明、全、新的特点。全书分语言、情报、规定、技术文件、编译审校、数据及资料等六部分。文字清晰明了，通俗简练，编排层次清楚。为便于读者查找，每部分之前列有该部分的分目录。每章、节前均用一定篇幅，对所编内容加以说明，介绍含义、编辑范围、使用方法及其在科技写作中的作用。

本《手册》集理、工、农、医各学科科技写作所需之资料，编入了其他专业工具书所无法涉及的内容，可供各级各类科技作者在写作过程中信手拈来，以免翻检之劳。

对科技写作来说，语言的含义是极为广泛的。在进入信息时代的今天，计算机广泛应用，“计算机语言”已成为信息的传递工具，因此，了解和掌握由“计算机语言”与图象、表格、符号等融汇而成的科技写作语言是十分重要的。本《手册》收集了国内外有关学科的内容，供科技写作者使用。

本《手册》对科技文献检索程序、国内外主要检索机构和工具书及计算机检索作了介绍。以帮助读者有效地利用情报资料；同时还编辑了有关情报、标准、专利、规定等与我们从事科技写作有密切关系的知识。所有这些标准、规定等，多为法规性文件，在编写科技论文时，必须遵守。

《手册》中综合了在不同文件的写作过程中，出版社对编、译、审、校等环节的基本要求及有关知识，供著书撰文时参考；同时，对科技界经常召开的一些会议，如科技成果鉴定会等的文件及其写作知识，也都作了介绍，供组织会议和准备会议文件时参考。

考虑到科技写作的特点，《手册》最后一部分编入了科技写作中所需之大量数据及资料。

综上所述，本《手册》既是知识性很强的教学参考书；又是在科技写作时十分实用的工具书，对提高理、工、农、医类院校师生和广大科技工作者的科技写作水平，更好地撰写各类科技作品，将会是有益的。

本《手册》由王蔚百任主编，杨宁、王乃康任副主编，杨祥福、顾建华、任公伟、何艾生、王乃京等参加集体编写。

科技写作是一门新兴学科，在国内尚属初创阶段，本书编者之中，虽然有学文的、学理的、学工的、学医的，试图作到文理结合，集思广益，但毕竟教这门课时间都不长，许多问题有待进一步探讨，现应教学之需，仓促成书，漏误难免，敬希读者和专家们指正，以便再版修订，使本《手册》逐步臻于完善。

本《手册》在编写过程中，参阅了国内外有关专著、年鉴、辞书等，由于篇幅所限，在取材上未能逐一注明出处，借此机会，谨向所借鉴之参考文献的编著者致以谢意。

本书的编写得到了北京钢铁学院、北京林业大学、北京联合大学自动化工程学院、北方工业大学等单位的支持和帮助，并沿

用了全国政协副主席、科协副主席茅以升先生为《科技写作》一书的提辞，使编者受到莫大鼓励和鞭策，在此表示衷心的感谢！

编 者

1986年元月

# 总 目 录

## 第一部分 分目录

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 第一部分 语言         | 5   |
| 1. 计算机语言        | 5   |
| 2. 常用符号         | 71  |
| 3. 图 象          | 135 |
| 4. 表 格          | 152 |
| 5. 汉字及拼音        | 156 |
| 6. 常用外文字母、音标及缩写 | 169 |

## 第二部分 分目录

|          |     |
|----------|-----|
| 第二部分 情报  | 187 |
| 1. 情报系统  | 187 |
| 2. 检 索   | 214 |
| 3. 标 准 化 | 241 |
| 4. 专 利   | 280 |

## 第三部分 分目录

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 第三部分 规定                          | 321 |
| 1. 中华人民共和国专利法                    | 321 |
| 2. 中华人民共和国合同法                    | 327 |
| 3. 中华人民共和国环境保护法(试行)              | 336 |
| 4. 中华人民共和国森林法                    | 339 |
| 5. 中华人民共和国学位条例                   | 345 |
| 6. 中华人民共和国发明奖励条例                 | 346 |
| 7. 中华人民共和国自然科学奖励条例               | 348 |
| 8. 合理化建议和技术改进奖励条例                | 349 |
| 9. 中华人民共和国科学技术进步奖励条例             | 350 |
| 10. 中华人民共和国优质产品奖励条例              | 352 |
| 11. 国务院关于在我国统一实行法定计量单位的命令        | 355 |
| 12. 国家计量局关于《全面推行我国法定计量单位的意<br>见》 | 356 |

## 第四部分 分目录

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 第四部分 技术文件           | 361 |
| 1. 产品图样及设计文件名词、术语   | 361 |
| 2. 产品工作图样的基本要求      | 364 |
| 3. 产品图样及其主要设计文件的完整性 | 366 |
| 4. 可行性研究            | 374 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 5. 基本建设设计任务书的编制.....        | 376 |
| 6. 大、中型基本建设项目环境影响报告书提要..... | 377 |
| 7. 文献工作——书写文献的章节编号方法.....   | 378 |
| 8. 新产品设计和鉴定的标准化审查.....      | 380 |

## 第五部分 分目录

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 第五部分 编译审校.....  | 385 |
| 1. 编译者写稿要求..... | 385 |
| 2. 审校者应知内容..... | 400 |

## 第六部分 分目录

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 第六部分 数据及资料.....                | 421 |
| 1. 常    数.....                 | 421 |
| 2. 国际单位制及其应用(摘自GB3100—82)..... | 423 |
| 3. 其它单位制.....                  | 430 |
| 4. 法定计量单位.....                 | 441 |
| 5. 优先数和优先数系(摘自GB321—81).....   | 447 |
| 6. 化学元素.....                   | 插页  |
| 7. 环境保护与化工.....                | 451 |
| 8. 农、林、生物.....                 | 475 |
| 9. 医师临床常用知识.....               | 485 |
| 10. 史    地.....                | 507 |

## 第一部分 语 言

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| 1. 计算机语言                                           | 5    |
| 1.1 BASIC语言                                        | 6    |
| 1.1.1 BASIC运算符、函数、命令、语句和错误信息表                      | (6)  |
| 1.1.2 DJS-100机扩展BASIC语句和错误信息表                      | (9)  |
| 1.1.3 Cromemco BASIC语句和函数                          | (11) |
| 1.1.4 TRS-80 LEVEL II BASIC语句和函数                   | (12) |
| 1.1.5 PDP-11 BASIC语句和函数                            | (13) |
| 1.1.6 IBMPC BASIC语句和函数                             | (13) |
| 1.1.7 APPLE II BASIC语句和函数                          | (18) |
| 1.2 FORTRAN语言                                      | 23   |
| 1.2.1 FORTRAN IV                                   | (23) |
| 1.2.2 FORTRAN 77 (VAX-II FORTRAN)                  | (29) |
| 1.3 COBOL语言                                        | 51   |
| 1.3.1 COBOL保留字                                     | (52) |
| 1.3.2 COBOL语句格式                                    | (54) |
| 1.3.3 常用COBOL字符—EBCDIC码—ASCII码对照表                  | (69) |
| 2. 常用符号                                            | 71   |
| 2.1 国际图示符号表 (摘自《现代科学技术词典》1983年版)                   | 71   |
| 2.1.1 气象学                                          | (71) |
| 2.1.2 天文                                           | (72) |
| 2.1.3 化学                                           | (72) |
| 2.1.4 计算机                                          | (73) |
| 2.1.5 生物                                           | (73) |
| 2.1.6 贸易                                           | (73) |
| 2.1.7 晶体结构                                         | (73) |
| 2.1.8 建筑                                           | (74) |
| 2.1.9 通信 (非书写字母)                                   | (75) |
| 2.2 物理科学和技术中使用的数学符号 (摘自GB3102.11—82)               | 76   |
| 2.2.1 几何                                           | (76) |
| 2.2.2 集合论                                          | (76) |
| 2.2.3 数理逻辑符号                                       | (78) |
| 2.2.4 杂类符号                                         | (79) |
| 2.2.5 运算                                           | (80) |
| 2.2.6 函数                                           | (81) |
| 2.2.7 指数函数和对数函数                                    | (83) |
| 2.2.8 三角函数和双曲函数                                    | (83) |
| 2.2.9 复数                                           | (84) |
| 2.2.10 矩阵                                          | (84) |
| 2.2.11 矢量和张量                                       | (85) |
| 2.2.12 特殊函数                                        | (87) |
| 2.3 机械工程常用符号                                       | 90   |
| 2.3.1 剖面符号 (摘自GB 4457.5—84)                        | (90) |
| 2.3.2 斜度、锥度符号 (摘自GB 4458.4—84)                     | (91) |
| 2.3.3 标高符号 (摘自GB 129—74)                           | (91) |
| 2.3.4 表面粗糙度代号 [符] 号 (摘自GB 131—83)                  | (92) |
| 2.3.5 形状和位置公差符号 (摘自GB 1182—80)                     | (93) |
| 2.3.6 管路零件、附件及热力工程、卫生工程、仪器与器械使用的规定符号 (摘自GB 141—59) | (94) |
| 2.3.7 机构运动简图符号 (摘自GB 4460—84)                      | (99) |

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.4 建筑工程常用符号 (摘自GBJ1—73) .....                                                      | 117 |
| 2.4.1 总平面及运输图例 (117) 2.4.2 建筑材料及配件图例 (123) 2.4.3 卫生设备图例 (131)                       |     |
| 2.5 有关电子符号 (摘自《现代科学技术词典》1983年版) .....                                               | 133 |
| 2.5.1 我国电子器件符号表 (133) 2.5.2 美国电子器件符号表 (134)                                         |     |
| <b>3. 图 象</b> .....                                                                 | 135 |
| 3.1 曲线图 .....                                                                       | 135 |
| 3.2 示意图 .....                                                                       | 136 |
| 3.3 投影图 .....                                                                       | 138 |
| 3.4 轴测图 .....                                                                       | 139 |
| 3.5 零件图 .....                                                                       | 140 |
| 3.6 装配图 .....                                                                       | 141 |
| 3.7 电路图 .....                                                                       | 141 |
| 3.8 方框图 .....                                                                       | 143 |
| 3.9 流程图 .....                                                                       | 144 |
| 3.10 网络图 .....                                                                      | 146 |
| 3.11 逻辑图 .....                                                                      | 148 |
| 3.12 计算图 .....                                                                      | 149 |
| 3.13 直方图 .....                                                                      | 150 |
| 3.14 圆形图 .....                                                                      | 151 |
| 3.15 实物图 .....                                                                      | 151 |
| 3.16 照片 .....                                                                       | 151 |
| <b>4. 表 格</b> .....                                                                 | 152 |
| 4.1 分类表 .....                                                                       | 152 |
| 4.2 汇总表 .....                                                                       | 153 |
| 4.3 记录表 .....                                                                       | 154 |
| 4.4 对比表 .....                                                                       | 155 |
| <b>5. 汉字及拼音</b> .....                                                               | 156 |
| 5.1 汉语拼音 .....                                                                      | 156 |
| 5.1.1 字母表 (26个) (156) 5.1.2 声母表 (21个) (156)                                         |     |
| 5.1.3 韵母表 (38个) (156) 5.1.4 声调符号 (156)                                              |     |
| 5.1.5 隔音符号 (156)                                                                    |     |
| 5.2 繁简字表 .....                                                                      | 156 |
| 5.2.1 中国文字改革委员会、中华人民共和国文化部、中华人民共和国教育部关于简化字的联合通知 (1964年3月7日) (156) 5.2.2 简化字总表 (157) |     |
| 5.3 异体字表 .....                                                                      | 164 |

|                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6. 常用外文字母、音标及缩写.....                                                                                                           | 169 |
| 6.1 外文字母表及读音.....                                                                                                              | 169 |
| 6.1.1 拉丁字母 (169) 6.1.2 德文字母 (169) 6.1.3 希<br>腊字母 (170) 6.1.4 俄文字母 (170) 6.1.5 日文字母<br>(171)                                    |     |
| 6.2 世界各国的拉丁字母的补充字母.....                                                                                                        | 172 |
| 6.3 国际音标常用符号表.....                                                                                                             | 173 |
| 6.4 缩写字表.....                                                                                                                  | 174 |
| 6.4.1 数学 (174) 6.4.2 化学 (175) 6.4.3 物理 (175)<br>6.4.4 英文 (175) 6.4.5 德文 (177) 6.4.6 法文 (178)<br>6.4.7 拉丁文 (178) 6.4.8 俄文 (179) |     |



# 第 一 部 分

## 语 言

“语言”是人们在日常生活中以及从事科学技术活动和进行交往时用以交流思想、感情、成就、成果等的一种十分重要的、必不可少的工具。“语言”可以用讲话、交谈、报告、讲演等方式表达，也可以用文字写作的方式表达。

而“文字”则是“书面语言”，它是人们在多年劳动实践中创造、发展和完善的，是进行一般写作的基本“语言”。不论什么类型的写作文字都是不可少的。但对科技写作来说，“语言”的含义是极为广泛的。除文字以外，还大量地使用着非自然语言，即“人工语言”，诸如符号、图象、表格等等。能否恰如其分、得心应手地使用这些“人工语言”，对从事科技写作的每位工作者来说都是十分重要的。组织好、运用好它们，不仅能使作品简捷明了，生动活泼，富有生命力，而且，科技写作中所特有的这些“人工语言”，在作品中可以起到文字语言很难起到的，有些甚至是无法起到的作用。因此，了解和掌握不同门类，不同学科的不同“人工语言”，对从事科技写作的人是极为重要的。

科技写作中使用的“人工语言”是多种多样的，但经常用到的可以归纳为如下几个方面：

- 1) 符号；
- 2) 图象；
- 3) 表格。

考虑到当今计算机的广泛普及和应用，“计算机语言”已成为不可缺少的信息传递工具。本节也适当介绍了几种常用计算机语言的主要语句。

在写作中使用本部分内容，首先应明确写作内容所涉及的学科（是理、工、农、医，还是数学、化学；是电子技术，还是机械工程等等）；其次要明确各类“人工语言”的含义及应用范围；最后，根据需要加以选定。

### 1. 计算机语言

目前，世界上的计算机语言已有几百种之多，而且还在继续发展。这些语言可从不同的角度加以分类。

从应用范围来看，有专门为进行各种数值计算而设计的语言，如ALGOL60、FORTRAN等；有专门为进行数据处理和商业、企业管理而设计的语言，如COBOL语言等。这些语言适用于一类问题，因而称为通用语言。

也有专门为处理某一特定问题或适应某一特定部门的需要而设计的语言, 如数据语言APT, 系统模拟语言MIMIC和SIMULA67等。这些语言称为专用语言。

从使用方式看, 计算机语言又可分为交互式与非交互式语言。BASIC、APL和LISP等就属于交互式语言。

从语言功能看, 计算机语言也可分为面向过程的语言和面向问题的语言。可用于各种机器、计算各种题目的语言(如ALGOL60, FORTRAN和BASIC等)称为面向过程的语言。使用这种语言时, 不仅要把计算的题目告诉计算机, 而且要把题目的解法和计算过程描述出来。对于面向问题的语言, 则只需把题目告诉计算机, 就可得到所需的计算结果。报表语言和判定语言就属于这种语言。

除上述专用语言外, 人们还设计出了“无所不包”的大型通用语言, 如PL/I和ALGOL 68。前者的构思原则是: 吸收各种语言的特点, 使之汇集在同一个基础语言中, 其中分成许多功能块, 你想用哪一块就用哪一块, 叫做“汇集型语言”。后者是提供一些基本的功能, 再加上一些扩充手段, 使用者可以自行拼凑起各种各样的功能块, 叫做“可扩充语言”。

如上所述, 计算机语言名目繁多, 相当复杂。由于篇幅有限, 下面仅介绍BASIC, FORTRAN和COBOL等几种最常用语言的基本符号、标准函数及语句格式等供从事科技写作的同志在编写程序时查阅。

## 1.1 BASIC 语言

BASIC是BEGINNER'S ALL-PURPOSE SYMBOLIC INSTRUCTION CODE (初学者通用符号指令代码)的缩写。BASIC语言是一种国际通用、简单易懂、具有人机对话功能的计算机算法语言。BASIC语言可用于科学和工程计算, 也可用于计算机辅助设计、数据处理、情报检索和实时控制等方面。下面列出我国广泛使用的DJS-100系列机用的BASIC运算符、内部函数、语句、键盘命令、错误信息表; 微型机Cromemco的BASIC语句和函数表; TRS-80 LEVEL II的BASIC语句和函数表以及PDP-11的BASIC语句和函数表供读者参考。

### 1.1.1 BASIC运算符、函数、命令、语句和错误信息表

#### a. 用作数学运算的符号

| 符 号 | 意 义                            | 示 例                                               |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| -   | 使一个常数或一个变量变为负值                 | -4,<br>$-A$                                       |
| -   | 减法运算符                          | $7-3$ , $A-B$                                     |
| +   | 加法运算符                          | $7+3$ , $A+B$                                     |
| *   | 乘法运算符                          | $7*3$ , $A*B$                                     |
| /   | 除法运算符                          | $7/3$ , $A/B$                                     |
| ↑   | 乘幂运算符 ( $7 \uparrow 3 = 7^3$ ) | $7 \uparrow 3$ , $A \uparrow B$                   |
| ( ) | 隔开两个运算;<br>安排运算                | $-(-7)$ , $A * (-B)$<br>$3 * (7+3)$ , $A * (A+B)$ |

注意: 少数终端在符号↑的位置上使用符号^。

#### b. 运算的优先顺序

运算的优先顺序是: a) 乘幂; b) 乘法和除法; c) 加法与减法。在无括号和在具

有相等的优先顺序算符的情况下, 一个 BASIC 表达式由左至右求值; 在有括号的情况下, 则由最里面一对括号向外求该表达式之值。以下是某些示例:

| BASIC 表达式                          | 等价的代数式                                           |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| $X = A + B * C \uparrow D - E$     | $X = A + (B * C^D) - E$                          |
| $X = A \uparrow B \uparrow C$      | $X = A^{B^C}$                                    |
| $X = A * B - C \uparrow D / E + F$ | $X = (A * B) - \frac{C^D}{E} + F$                |
| $X = A / B \uparrow 3$             | $X = \frac{A}{B^3}$                              |
| $X = (A / B) \wedge 3$             | $X = \left(\frac{A}{B}\right)^3$                 |
| $X = (A + 2 * (B + 3) / C) * D$    | $X = \left[A + \frac{2 * (B + 3)}{C}\right] * D$ |

### c. 关系算符

关系算符用于 IF...THEN (条件) 语句中, 以比较两个 BASIC 表达式, 然后, 根据比较结果执行给定的运算。

| 符 号 | 意 义   | 示 例                          |
|-----|-------|------------------------------|
| =   | 等于    | 10 IF A = B THEN C = A * 2   |
| <   | 小于    | 10 IF A < B THEN GO TO 20    |
| >   | 大于    | 10 IF A > B THEN STOP        |
| >=  | 大于或等于 | 10 IF A >= B THEN GOSUB 1000 |
| <=  | 小于或等于 | 10 IF A <= B THEN A = 0      |
| <>  | 不等于   | 10 IF A <> B THEN A = 0      |

### d. 内部数学函数

| 函数形式    | 产生的运算                                                                                                   | 用法示例                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| SQR (A) | 假定 A 等于或大于零, 获得 A 现行值的平方根。A 在这里及在下文中可以是一数字常数、变量或是任一有效的 BASIC 表达式。                                       | 10 A = SQR (A - 3 * B) |
| SIN (A) | 假定 A 以弧度计, 获得角度 A 的正弦。                                                                                  | 10 A = SIN (3 * B)     |
| COS (A) | 假定 A 以弧度计, 获得角度 A 的余弦。                                                                                  | 10 A = COS (3)         |
| ATN (A) | 获得以弧度计的角度, 而该角度的正切为 A。如果 A 为正数, 则该角度将在第 1 象限 (0 到 $\pi/2$ 弧度); 如 A 为负数, 则该角度将在第 4 象限 (0 到 $-\pi/2$ 弧度)。 | 10 A = ATN (B / 2)     |
| ABS (A) | 获得 A 的绝对值。                                                                                              | 10 A = ABS (B - 2)     |
| EXP (A) | 获得 $e^A$ 的数值, 其中 $e = 2.71828\cdots$                                                                    | 10 A = B * EXP (B)     |
| LOG (A) | 获得 A 的自然对数, A 必须为正数。                                                                                    | 10 A = LOG (B * 3)     |
| INT (A) | 获得小于或等于 A 的最大整数                                                                                         | 10 A = INT (B - A)     |
| RND (A) | 获得 0 与 1 之间的随机数, 而与 A 值无关。                                                                              | 10 A = RND (4)         |
| SGN (A) | 如 A 为正数, 则回答 1; A 为零, 回答 0; A 为负数, 则回答 -1。                                                              | 10 A = A * SGN (B)     |

注意: 许多 BASIC 解释程序能识别附加的数学函数, 例如, PI ( $\pi$ ) 和 TAN (A) (A 的正切)。矩阵算符与函数也可用在较大的系统中。

## e. 基本的 BASIC 语句

| 键 字                | 用 法                                                                     | 示 例                              |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| LET<br>(赋值)        | 给一个变量赋值。(LET 这个字经常是自由选择<br>的。)                                          | 10 LET A = SQR (B)               |
| PRINT (打印)         | 打印一个或多个变量的数值。打印引号内的文本。                                                  | 10 PRINT A, 4 * B, C / 2         |
| READ (读),          | 给一个或多个变量                                                                | 20 PRINT "D = " D                |
| DATA (数 据)         | 赋值。                                                                     | 10 READ X, Y                     |
| INPUT (输入)         | 在执行期间把在键盘上输入的数字赋值给一个或多个<br>变量。                                          | 20 DATA 3, 4                     |
| RESTORE<br>(恢 复)   | 使解释程序回到 DATA 语句的 开始位置, 以给<br>READ 语句中的变量 (一个或多个) 赋值。                    | 10 INPUT X, Y                    |
| GOTO (转 向)         | 将执行转移到不同的语句行。                                                           | 50 RESTORE                       |
| IF...THEN (条件)     | 有条件地转移执行或执行一操作。                                                         | 10 GO TO 7                       |
| FOR...NEXT<br>(循环) | 重复执行一组语句, 每次使变量增加 1 个步长。                                                | 10 IF A < 0 THEN A = - A         |
| STOP (暂停)          | 使程序暂停。                                                                  | 10 FOR A = 1 TO 3 STEP . 5       |
| REM (注释)           | 给程序员提供信息; 在执行期间则被解释程序忽略。                                                | 20 B = SIN (A)                   |
| RANDOMIZE<br>(随机化) | 在随机数列的一个随机点上启动“随机”数字发<br>生器。                                            | 30 PRINT A, B                    |
| DIM (维数)           | 为带下标的变量保留存储单元。                                                          | 40 NEXT A                        |
| DEF FNa (A,B)      | 定义一个函数, 在执行期间将象内部函数一样的来<br>计算它。有些系统只允许定义函数有一个变量。<br>这里的“a”是字母表中的任一大写字母。 | 70 IF A < 0 THEN STOP            |
| GO SUB (转向子程序)     | 命令执行子程序。                                                                | 10 REM ROOT PROGRAM              |
| RETURN<br>(返回)     | 由于程序返回到直接跟在 GO SUB 语句后的语<br>句。                                          | 80 RANDOMIZE                     |
| END (结束)           | 一个程序的最后一个语句 (经常可自由选择)。                                                  | 10 DIM A (10), B (20)            |
|                    |                                                                         | 10 DEF FN X (A)<br>= 4 * SQR (A) |
|                    |                                                                         | 30 GO SUB 1000                   |
|                    |                                                                         | 1050 RETURN                      |
|                    |                                                                         | 1100 END                         |

## f. 键盘命令

| 键或字                                  | 意 义                                 | 打 印 示 例        |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| RUBOUT (删去)                          | 抹去最后输入的字符 (一个或多个); 对每一个键击打印出←。      | 10 X - Y ← = Y |
| RETURE (返回)                          | 将托架返回到最左边的位置并发出结束一个语句或一个命令的信号。      | (什么也不打印)       |
| (任一数字)                               | 删去具有那个语句标号的语句。                      | 10             |
| BYE                                  | 终止用户与系统相互对话。                        | BYE            |
| NEW                                  | 清除程序存储器: 指定以下的程序。                   | NEW BLITZ      |
| OLD                                  | 检索以前存储的程序。                          | OLD BLITZ      |
| SAVE (保存)                            | 保存现行程序; 如无别的规定, 此程序被贮存在指明的系统装置中。    | SAVE           |
| CTRL C (两键同时掀) 或<br>ESC 或 CTRL P, 等等 | 停止执行程序 (命令的形式因系统而异)。                | ^ C ^ P        |
| CTRL U (两键同时掀) 或<br>SHIFT/L, 等等      | 删去所有的现行行 (命令形式因系统而异)。               | ^ U            |
| RUN (运行)                             | 开始执行程序。                             | RUN            |
| RUNNH (无标题运行)                        | 在某些系统中, 不首先用程序名打印出标题行而开始就执行程序。      | RUNNH          |
| LIST                                 | 列出存储器中的现行程序。                        | LIST           |
| LIST 10                              | 只列出行号 10 的语句 (列出指定的语句组的命令还没有很好规格化)。 | LIST 10        |