

前　　言

关于这本书

这本IBM个人计算机COBOL手册提供了IBM个人计算机COBOL编译系统的操作信息和参考信息。使用这本手册，需要具备一般的编程概念；在这本手册中，我们不试图教你怎样设计程序。

这本手册分为十章，再加上一些附录。前三章给出操作命令和COBOL语言的介绍。

第一章是COBOL语言的简要介绍和概观。

第二章告诉你，在IBM个人计算机上使用COBOL，需要知道什么。这里告诉你怎样用IBM个人计算机的COBOL操纵计算机。

第三章包括你真正开始编程之前需要知道的各种主题。在这章，你学习怎样：

- 生成一个程序的源文件；
- 编译这个程序；
- 连接这个程序；
- 运行这个程序。

第四、五、六和七章是参考章，它们叙述COBOL程序的四个部。这些章还提供了在每一个部中使用的段落(paragraph)、句子(sentence)、子句(clause)和短语(phrase)的语法及功能。这些语法描述按字母顺序排列在这四章中每一章的末尾。

第四章：标识部(Identification Division)

第五章：环境部(Environment Division)

第六章：数据部(Data Division)

第七章：过程部(Procedure Division)

剩下三章讨论IBM个人计算机COBOL的附加特点。

第八章讲文件组织和适用于顺序文件、相对文件和索引文件的过程部语句。

第九章讨论用索引方法进行表处理(table handling)，还包括SET和SEARCH语句的使用。

第十章介绍程序内部通讯(internal communication)

附录部分包括其它有用的信息。例如：信息、保留字、ASCII码和数学函数。对于有经验的程序员，可以找到关于较高级题目的详细信息。

我们建议你通读第一、二、三章，以便以熟悉IBM个人计算机COBOL。然后，你可以在实际编程时参考第四、五、六、七章，得到你所需要的有关各个部的信息。

有关的出版物

在使用这一手册时，你可能发现它引用IBM个人计算机资料库中的其它书，这些书包括：

- IBM个人计算机磁盘操作系统；
- IBM个人计算机BASIC；
- IBM个人计算机FORTRAN；
- IBM个人计算机Pascal；
- IBM个人计算机宏汇编。

BASIC手册与IBM个人计算系统一起提供。

磁盘操作系统，FORTRAN，Pascal和宏汇编等手册，在购买各个软件包时提供给你。

目 录

第1章 引 言.....	(1)
1.1 什么 是 COBOL.....	(1)
1.1.1 IBM个人计算机COBOL和国家 标 准.....	(1)
1.1.2 例 外	(3)
1.1.3 归 纳	(3)
第2章 怎样书写COBOL程序.....	(4)
2.1 程序结构	(4)
2.1.1 程序的各 个 部.....	(4)
2.1.2 编码 结 构.....	(4)
2.1.3 编码 规 则.....	(5)
2.1.4 语 法 注 释.....	(6)
2.1.5 字 符 集.....	(6)
2.1.6 标 点 (Punctuation)	(7)
2.1.7 字 的 格 式.....	(7)
2.2 语 句、句 子 和 名 字.....	(8)
2.2.1 语 句 (Statement)	(8)
2.2.2 句 子	(9)
2.2.3 段 落	(9)
2.2.4 节 (Section)	(9)
2.3 层 号 和 数 据 名.....	(9)
2.3.1 什 么 是 记 录	(9)
2.3.2 数 据 项	(9)
2.3.3 数 据 名	(12)
2.3.4 限 定 名 (Qualifier Name)	(12)
2.3.5 条 件 名	(12)
2.3.6 助 记 名	(12)
2.4 数 据 描 述 入 口 (Entry)	(12)
2.4.1 组 项 格 式	(13)
2.4.2 基 本 项 格 式	(13)
2.5 文 件 名	(14)
2.6 直 接 量	(14)
2.6.1 非 数 字 型 直 接 量	(15)

2.6.2 数字型直接量.....	(15)
2.6.3 赋形常量 (Figurative Constant)	(15)
2.7 算术表达式.....	(16)
2.8 算术语句.....	(17)
2.8.1 SIZE ERROR任选项.....	(18)
2.8.2 ROUNDED任选项.....	(18)
2.8.3 GIVING任选项.....	(19)
第3章 开发一个程序.....	(20)
3.1 什么是你所需要的.....	(20)
3.2 编译程序概观.....	(21)
3.3 程序开发步骤.....	(21)
3.4 怎样生成COBOL源文件.....	(21)
3.4.1 编码规则.....	(21)
3.5 怎样编译COBOL程序.....	(22)
3.5.1 准备开始.....	(22)
3.5.2 编译步骤.....	(23)
3.6 怎样连接COBOL程序.....	(24)
3.7 怎样运行COBOL程序.....	(26)
3.7.1 运行时系统 (Runtime System)	(26)
3.7.2 特许协议 (License Agreement)	(26)
3.8 任选的COBOL命令.....	(27)
3.8.1 例子.....	(27)
3.8.2 /参数.....	(28)
3.9 任选的连接程序命令.....	(29)
3.9.1 例子	(29)
3.9.2 自动回答文件 (Automatic Response File)	(30)
3.9.3 连接子程序.....	(30)
3.9.4 带分段 (Segmentation) 的连接.....	(30)
3.9.5 使用批文件 (Batch File)	(30)
3.9.6 编译一个大程序.....	(31)
3.10 COBOL使用的文件.....	(31)
3.11 输出清单和错误信息.....	(32)
3.12 COPY语句.....	(33)
3.13 清单示例.....	(33)
第4章 标识部.....	(36)
目的.....	(36)
格式.....	(36)

注解	(36)
例子	(37)
4.1 AUTHOR 段落	(37)
4.2 DATE-COMPILED段落	(37)
4.3 DATE-WRITTEN段落	(37)
4.4 IDENTIFICATION DIVISION首部	(38)
4.5 INSTALLATION段落	(38)
4.6 PROGRAM-ID段落	(38)
4.7 SECURITY段落	(38)
第5章 环境部	(39)
目的	(39)
格式	(39)
注解	(40)
例子	(40)
5.1 CONFIGURATION SECTION首部	(40)
5.2 ENVIRONMENT DIVISION首部	(41)
5.3 FILE-CONTROL段落	(41)
5.4 INPUT-OUTPUT SECTION首部	(43)
5.5 I-O-CONTROL段落	(43)
5.6 OBJECT-COMPUTER段落	(44)
5.7 SOURCE-COMPUTER段落	(44)
5.8 SPECIAL-NAMES段落	(44)
第6章 数据部	(46)
目的	(46)
格式	(46)
注解	(46)
例子	(47)
6.1 文件节	(47)
6.2 工作存储节	(48)
6.3 连接节	(49)
6.4 屏幕节	(50)
6.5 数据部限度	(54)
6.6 BLANK WHEN ZERO子句	(54)
6.7 BLOCK子句	(54)
6.8 CODE-SET子句	(55)
6.9 DATA RECORD (.S.)子句	(55)
6.10 FD入口(只对顺序I/O)	(55)

6.11 JUSTIFIED子句.....	(56)
6.12 LABEL子句.....	(56)
6.13 LINAGE子句.....	(56)
6.14 OCCURS子句.....	(57)
6.15 PICTURE子句.....	(59)
6.16 RECORD子句.....	(62)
6.17 REDEFINES子句.....	(63)
6.18 SIGN子句.....	(63)
6.19 SYNCHRONIZED子句.....	(65)
6.20 USAGE子句.....	(65)
6.21 VALUE子句.....	(66)
6.21.1 88层条件名.....	(66)
6.22 VALUE OF FILE-ID子句.....	(67)
 第7章 过程部.....	(68)
目的.....	(68)
格式.....	(68)
注解.....	(68)
例子.....	(69)
7.1 声明Declarative和USE句子.....	(70)
7.1.1 例子.....	(71)
7.2 分段.....	(71)
7.3 ACCEPT语句.....	(72)
7.3.1 ACCEPT语句格式 1.....	(72)
例子.....	(73)
7.3.2 ACCEPT语句格式 2.....	(73)
例子.....	(74)
7.3.3 ACCEPT语句格式 3.....	(74)
7.3.4 ACCEPT语句格式 4.....	(83)
例子.....	(84)
7.4 ADD语句.....	(84)
7.5 ALTER语句.....	(84)
7.6 COMPUTE语句.....	(85)
7.7 DISPLAY语句.....	(85)
7.7.1 位置指定 (Position-spec)	(86)
7.7.2 标识符、直接量和ERASE.....	(86)
7.7.3 屏幕名.....	(86)
7.7.4 例子.....	(87)
7.8 DIVIDE语句.....	(87)

7.9	EXHIBIT语句.....	(87)
7.10	EXIT语句.....	(88)
7.11	GO TO语句.....	(88)
7.12	IF语句	(88)
7.12.1	条件.....	(89)
7.13	INSPECT语句.....	(91)
7.14	MOVE语句.....	(93)
7.15	MULTIPLY语句.....	(94)
7.16	PERFORM语句.....	(95)
7.17	STOP语句.....	(96)
7.18	STRING语句.....	(96)
7.19	SUBTRACT语句.....	(97)
7.20	TRACE语句.....	(97)
7.21	UNSTRING语句.....	(98)

第8章 数据的输入和输出..... (100)

8.1	导言.....	(100)
8.2	怎样管理打印机文件.....	(100)
8.3	怎样管理通讯文件.....	(100)
8.4	怎样操纵显示器和键盘.....	(101)
8.4.1	显示器输出.....	(101)
8.4.2	键盘输入.....	(101)
8.5	怎样管理软盘文件.....	(101)
8.6	什么是顺序文件组织.....	(102)
8.6.1	语法考虑.....	(102)
8.6.2	处理顺序文件的过程部语句.....	(102)
8.7	什么是相对文件组织.....	(102)
8.7.1	语法考虑.....	(102)
8.7.2	RELATIVE KEY子句.....	(103)
8.7.3	FILE STATUS报告.....	(103)
8.7.4	处理相对文件的过程部语句.....	(103)
8.8	什么是索引文件组织.....	(103)
8.8.1	语法考虑.....	(104)
8.8.2	RECORD KEY子句.....	(104)
8.8.3	FILE STATUS报告.....	(105)
8.8.4	处理索引文件的过程部语句.....	(105)
8.9	CLOSE语句.....	(106)
8.10	DELETE语句(索引I/O).....	(107)
8.11	DELETE语句(相对I/O).....	(107)

8.12	OPEN语句.....	(107)
8.13	READ语句(索引I/O).....	(108)
8.14	READ语句(相对I/O).....	(109)
8.15	READ语句(顺序I/O).....	(109)
8.16	REWRITE语句(索引I/O).....	(110)
8.17	REWRITE语句(相对I/O).....	(111)
8.18	REWRITE语句(顺序I/O).....	(111)
8.19	START语句(索引I/O).....	(111)
8.20	START语句(相对I/O).....	(112)
8.21	WRITE语句(索引I/O).....	(112)
8.22	WRITE语句(相对I/O).....	(113)
8.23	WRITE语句(顺序I/O).....	(113)
第9章 用索引方法进行表处理.....		(115)
9.1	索引名和索引数据项.....	(115)
9.1.1	相对索引.....	(115)
9.2	SEARCH语句格式1.....	(116)
9.3	SEARCH语句格式2.....	(117)
9.4	SET语句.....	(118)
第10章 程序内部通讯.....		(119)
10.1	怎样控制通讯.....	(119)
10.1.1	汇编子例程(Subroutine).....	(119)
10.1.2	例子.....	(120)
10.1.3	链参数(Chain Parameter).....	(121)
10.2	CALL语句.....	(122)
10.3	CHAIN语句.....	(122)
10.4	EXIT PROGRAM语句.....	(123)
10.5	LINKAGE(连接)节.....	(123)
10.6	带有CALL和CHAIN的PROCEDURE DIVISION首部.....	(124)
附录A. COBOL错误信息.....		(125)
A.1	编译时期错误.....	(125)
A.1.1	命令输入和依赖于DOS的I/O错误.....	(125)
A.1.2	语法错误.....	(126)
A.2	运行时期错误.....	(131)
附录B 保留字.....		(134)

附录C. 连接 (LINK) 程序	(139)
C.1 导言	(139)
C.2 文件	(139)
C.2.1 输入文件	(139)
C.2.2 输出文件	(139)
C.2.3 VM.TMP (临时文件)	(140)
C.3 定义	(140)
C.3.1 段	(140)
C.3.2 组 (Group)	(140)
C.3.3 类 (Class)	(140)
C.4 命令提示	(141)
C.5 命令提示的详细描述	(141)
C.5.1 目标模块 [.OBJ]	(141)
C.5.2 运行文件 [文件名1.EXE]	(142)
C.5.3 清单文件 [NUL.MAP]	(142)
C.5.4 库文件 [.LIB]	(142)
C.5.5 参数	(143)
/DSALLOCATION	(143)
/HIGH	(143)
/LINE	(143)
/ MAP	(143)
/ PAUSE	(143)
/ STACK: 大小	(144)
C.6 怎样启动连接程序	(144)
C.6.1 开始之前	(144)
C.6.2 例子	(145)
C.6.3 例子	(145)
C.7 连接程序对话过程示例	(146)
C.8 装入模块存贮映象 (Map)	(148)
C.9 怎样确定段的绝对地址	(149)
C.10 信息	(149)
附录D. 对话过程示例	(152)
D.1 单独的屏幕输出	(157)
D.2 打印机输出	(157)
附录E. 条件的高级形式	(158)
E.1 复合条件的求值规则	(158)

E.2	带括号的条件.....	(158)
E.3	缩写的条件.....	(159)
E.4	NOT——逻辑否定运算符.....	(159)
附录F. 嵌套的IF语句.....		(160)
附录G. ASCII字符编码.....		(161)
附录H. 允许的MOVE操作数表.....		(165)
附录I. 带有VARYING和AFTER子句的PERFORM语句.....		(166)
附录J. 检查视频方式的程序例子.....		(167)
J.1	COBOL程序的例子.....	(167)
J.2	汇编程序的例子.....	(168)
附录K. 索引文件恢复公用程序(REBUILD)		(169)
K.1	导言	(169)
K.2	此公用程序怎样工作.....	(169)
K.3	什么时候使用REBUILD.....	(169)
K.3.1	软盘满.....	(169)
K.3.2	非正常终止.....	(169)
K.3.3	非可用空间.....	(170)
K.4	REBUILD的使用.....	(170)
K.5	REBUILD对话过程示例.....	(171)
图1. 标准COBOL编码形式的例子.....		(5后)
图2. 舍入和截断的说明.....		(18)
图3. 编译和连接时使用的文件.....		(31)
图4. 用PICTURE编辑数据的例子.....		(62)
图5. SIGN子句的作用.....		(64)
图6. 符号位上的字母字符.....		(65)
图7. 当ACCEPT语句终止时, ESCAPE KEY值.....		(73)
图8. ACCEPT语句格式3例1.....		(80)
图9. ACCEPT语句格式3例2.....		(81)
图10. ACCEPT语句格式3例3.....		(82)
图11. 条件对程序流的影响.....		(90)
图12. 数据传送的例子.....		(94)

图13. 颗粒类型标志符.....	(104)
图14. 索引文件可使用的部分语句.....	(106)
图15. 在进入一个子例程时栈的内容.....	(119)
图16. 链接程序时的存贮器格式.....	(122)
图17. 连接程序使用的输入文件.....	(139)
图18. 连接程序使用的输出文件.....	(139)
图19. 连接程序命令提示.....	(141)
图20. 装入模块存贮器映象.....	(148)
图21. MOVE语句中的接收操作数.....	(165)
图22. 视频方式.....	(167)

第1章 引言

1.1 什么是COBOL?

COBOL (Common Business Oriented Language) 是在计算机应用中广泛使用的语言。它是你与IBM个人计算机用类似于英语的语言进行通讯的手段。COBOL一般应用于商业，因为它缺少浮点能力和数学超越函数。

COBOL具有扩充的格式化和I/O的能力。这使你可以在文件中组织、存取、更新和报告数据。所有这些工作在商业应用和报表生成中都很重要。

1.1.1 IBM个人计算机COBOL和国家标准

IBM个人计算机COBO符合美国国家标准X3.23-1974的“次中间”(“Low-Intermediate”)级。它提供了12个标准COBOL功能模块中的9个。至少在第一级功能上实现了这9个模块，并且在许多情况下，也实现了第二级相当多的功能(参阅下面的解释)。

标准的COBOL语言有12个功能处理模块：

核心

顺序I/O

相对I/O

索引I/O

库

通讯

程序内部通讯

表处理

排序/归并

调试

报表打印程序

分段

COBOL标准中每个模块有两级。第一级是第二级中全部功能和特性的一个子集。

为了使一个给定系统能称之为COBOL，至少要包含核心、表处理和顺序I/O三个模块的第一级。其它9个模块可以实现也可以不实现。

下面的表归纳了IBM个人计算机COBOL的12个模块的特性：

模块	IBM个人计算机COBOL的特性
核心	第一级的全部，加上第二级的以下特性： · 条件

	—具有一系列值或值的范围的88层条件
	—条件中使用逻辑运算符AND, OR 和NOT
	—使用代数的关系符号表示等于或不等于(=, >, <)
	—在关系条件中隐含主体(subject)或主体和关系
	—符号测试
	—嵌套的IF语句、条件中使用圆括号
· 动词:	
	—对ACCEPT和DISPLAY语句功能的扩展, 用于操纵格式化的屏幕
	—从DATE, DAY和TIME接受数据
	—STRING和UNSTRING语句
	—带多个接收域的COMPUTE语句
	—PERFORM VARYING...UNTIL
· 标识符	
	—用于接受或显示设备的助记名
	—只由数字组成的过程名
	—名字的限定(仅在过程部语句中),
顺序的、相对 的、和索引的	第一级的全部加上第二级的下列特性:
I/O	<ul style="list-style-type: none"> · RESERVE子句 · OPEN和CLOSE语句中多个操作数, 每个文件带各自的任选项 · VALUE OF FILE-ID是数据名
	· 顺序I/O:
	—OPEN的EXTEND方式
	—WRITE ADVANCING数据名, 前进的行数由数据名指定
	—LINAGE短语
	—AT END-OF-PAGE子句
	· 相对I/O和索引I/O:
	—动态存取方式(带有READ NEXT)
	—START(带有键值关系EQUAL, GREATER, 或NOT LESS)
库	第一级的全部
通讯	IBM个人计算机COBOL没有提供此功能
程序内部通讯	第一级的全部
表处理	第一级的全部, 加上SEARCH语句的所有第二级格式
排序/归并	IBM个人计算机COBOL没有提供此功能
调试	<ul style="list-style-type: none"> · 对ANSI-74标准的特别扩充, 提供方便的追踪式调试功能 · 有条件的编译: 除非在SOVRCE-COMPUTER段落给出WITH DEBUGGING MODE, 否则在第七列有D的各行都被跳过
报表打印程序	IBM个人计算机COBOL没有提供此功能
分段	第一级的全部

1.1.2 例外

对于核心和表处理模块，IBM个人计算机COBOL包含第二级中的全部特性，除了：

·一般地

—对于多于一个字符的直接量，不能使用ALL直接量这种赋形常量

—不能对环境部的名字作限定

·数据部

—不支持OCCURS DEPENDING ON...

—不能在一个使用一系列值的88层数据项中混用值的范围。（一系列值或一个范围都可以使用，但不能同时使用）

—二进制数据项总是需要2个字节：

—PICTURE 9(5)的允许范围只是-32768至32767。

—一对二进制数据项，PICTURE 9, 99, 999到9999等于PIC 9(5)。

—当说明3多于5位的数字时，给出一个错误信息。

—无符号二进制数据项

—PIC 9等于PIC S9

—不支持RENAMES短语

·过程部

—对MOVE, ADD, 和SUBTRACT不支持CORRESPONDING

—对算术语句（除COMPUTE外）的结果，不支持多个目标数据项

—不提供除法的余数

—不支持INSPECT的第二级功能

—不支持条件中的算术表达式

—不支持ALTER过程名系列

—不支持多个索引关键码

—不支持操纵磁带的特殊语言

—不支持第一级中的RERUN功能

—程序内部通讯和库只实现了第一级。

1.1.3 归纳

对于商业应用，IBM个人计算机COBOL是功能很强的一种语言。它包括1974 ANSI COBOL第一级的全部功能和第二级的很多特性。

特别令人感兴趣的特性，是追踪式调试功能；和已结合进交互式屏幕控制的那些扩充。这对于操纵完全格式化的屏幕的那些ACCEPT和DISPLAY语句，允许特殊的任选项。

另外一个重要扩充是COMP-3数据格式，它允许数字型数据紧缩成两位数字占一个字节，这样可减少对磁盘空间的需求。

注意：在此手册的其余部分，将用IBM COBOL表示IBM个人计算机COBOL。

第2章 怎样书写COBOL程序

2.1 程序结构

COBOL 是高度结构化的语言。书写COBOL程序时，必须遵守组织和格式的特殊规则。一旦学会了这些规则，编程就相当容易。

在这一章，给出程序的各个部，程序编码结构和COBOL的基本概念。

2.1.1 程序的各个部

每个 COBOL 源程序被分成四个部，每一个部都必须以恰当的顺序放置，并且，必须以首部开始。

这四个部，按顺序列出它们的功能：

标识部，给程序命名；

环境部，标明程序中使用的计算机设备及特性；

数据部，定义将被处理的数据的名字和特性；

过程部，由在程序运行时对数据进行处理的语句所组成。

在部的首部被省略或意外地被作为注释时，IBM COBOL 不能对源程序代码进行正确的编译。

2.1.2 编码结构

下面的编码框架定义了程序的结构和次序：

IDENTIFICATION DIVISION.

PROGRAM-ID. 程序名

[**AUTHOR.** 注释入口…]

[**INSTALLATION.** 注释入口]

[**DATE-WRITTEN.** 注释入口…]

[**DATE-COMPILED.** 注释入口…]

[**SECURITY.** 注释入口…]

ENVIRONMENT DIVISION.

CONFIGURATION SECTION.

[**SOURCE-COMPUTER.** 入口]

[**OBJECT-COMPUTER.** 入口]

[**SPECIAL-NAMES.** 入口]

INPUT-OUTPUT SECTION.

FILE-CONTROL. 入口…

[I-O-CONTROL. 入口…)]
DATA DIVISION.
[FILE SECTION.
〔文件描述入口
记录描述入口…〕…]
[WORKING-STORAGE SECTION.
〔数据项描述入口…〕…]
[LINKAGE SECTION.
〔数据项描述入口…〕…]
[SCREEN SECTION.
〔屏幕描述入口…〕…]
PROCEDURE DIVISION [USING CHAINING标识符1] …].
[DECLARATIVES.
〔节名 SECTION. use句子
〔段落名〔句子〕…〕…〕…
END DECLARATIVES.]
〔〔节名SECTION〔段号〕.〕
〔段落名.〔句子〕…〕…〕…

2.1.3 编码规则

由于IBM个人计算机COBOL 是美国国家标准学会(ANSI) COBOL的子集，所以程序可按标准COBOL编码格式书写(图1)。

把每行的行号放在第1-6列。编译程序会自动忽略除 TAB(跳位键)和回车符以外的其它字符，直至到达第7列。

TAB使编译程序从第8列开始读，然后是第12列，在第12列以后每次跳8列。

第72列以外的所有字符都被忽略，这些字符都不会在编译程序的清单中出现。

既可以用小写形式也可以用大写形式送入(enter)字符。

阅读下列规则时参考图1：

每行编码在第1-6列可有6位的顺序号，应该按行号的升序次序送入源程序行。

2. 部、节和段落首部的保留字必须从A区(第8—11列)开始。过程名必须出现在A区(它们被定义处)。

层号可出现在A区。层号01, 77和层标记符“FD”必须从A区开始。

3. 其它程序元素必须定义在B区(第12—72列)，并遵守语句标点的其它规则。

4. 第73—80列被编译程序忽略。

5. 可在源程序的任一行放上注释或标记，只要在那一行的第7列写上星号(*)或斜杠(/)。这行就只显示在源程序清单中而没有其它目的。

另外，斜杠(/)会导致换页，并且这个注释行出现在新页的顶部。

6. 任何程序元素都可以“继续”于源程序的下一行。非数字型直接量(括在引号中的)的续行规则列在本章中“非数字型直接量”一节。

在继续行的第7列位置写上连字符，就可以继续写其它直接量、字和程序元素。这样，字的后续部分可以被连接上一前一行最后一个字的尾空格和继续行头一个字的前空格除外。在一个继续行中，A区必须是空格。

7. 每行中的tab符都被展开，就好象在第3, 12, 20, 28, 36…73列都有tab 的停止位置。

对tab的注释：EDLIN（与IBM个人计算机DOS一起提供的编辑程序）在每隔8列的位置提供一个tab停止位置。这与COBOL编译程序所用的解释不同。例如，在EDLIN中tab 的位置2是在第16列，而在编译程序中是在第12列。因此，所有 tab 停止位置2以后的位置，在EDLIN中看来与在.LST文件中看来是不同的。还有，必须记住什么时候在使用tab，什么时候不在使用tab，因为在编辑文件时，这会影响到字符的插入和删除。

2.1.4 语 法 注 释

在这本手册中，部、段落、句子、子句和短语的语法描述遵守下列规则：

1. 用大写字母写的字是关键字或保留字，必须按照原样输入。可以用任意的大写和／或小写的组合送入它们。
2. 所有下面划线的字是必写的，必须按照原样送入。
3. 可在用中文书写的地方使用任何项。（例如：文件名。）
4. 方括号〔 〕中的项是任选的。
5. 在两个或多个用竖线（|）分开的项中必须只选择其中一个。配对的花括号({})中的项表示互斥的多中取一选择。
6. 省略号(…)表示可以重复这一项任意次数。
7. 除方括号外的所有标点（如句号、逗号、圆括号、分号、连字符或等号），必须写在它们被显示的地方。

2.1.5 字 符 集

IBM COBOL源语言字符集由以下字符组成：

字母A到Z (和a—z)

空格

数字0到9

特殊字符：

+ 加号

- 减号

* 星号

= 等号

> 关系符(大于)

< 关系符(小于)

\$ 美元符号

, 逗号

; 分号