

UDC 681.3.06 : 800.92
L 74



中华人民共和国国家标准

GB 12856—91

程序设计语言 BASIC 子集

Programming languages BASIC subset

1991-04-28 发布

1991-12-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

1 引言	(1)
2 一致性	(1)
3 语法说明和定义	(2)
4 程序元素	(7)
5 数	(11)
6 串	(18)
7 数组	(24)
8 控制结构	(29)
9 程序分段	(36)
10 输入和输出	(44)
11 文卷	(56)
12 异常处理和调试	(72)
13 图形	(73)
附录 A 标准的构成(参考件)	(86)
附录 B 作用域规则(参考件)	(86)
附录 C 实现定义的特征(参考件)	(87)
附录 D 语法对象索引(参考件)	(90)
附录 E 产生式规则综合表(参考件)	(108)
附录 F 本标准与最小 BASIC 的差异(参考件)	(118)
附录 G 将来要去掉的语言元素(参考件)	(119)

1 引言

本标准定义了程序设计语言 BASIC 的一个子集,其目的是在多种自动数据处理系统中促进 BASIC 程序的互换性。遵循本标准的程序称为用国家标准 BASIC 子集书写的程序。

1.1 主题内容与适用范围

本标准规定了:

- a. 用 BASIC 子集书写程序的语法;
- b. BASIC 子集书写的程序所控制的自动数据处理系统,作为输入可接收的数据格式和数值表示的最小精度和范围,以及串中字符的最小长度和集合;
- c. BASIC 子集书写的程序所控制的自动数据处理系统,其输出能产生的数据格式和数值表示的最小精度和范围,以及串中字符的最小长度和集合;
- d. 解释 BASIC 子集书写的程序含义的语义规则;
- e. 应检查出的错误和异常情况。

尽管原先设计 BASIC 语言主要为交互式使用,但本标准描述的语言无此限制。本标准无意妨碍任何具体实现技术的使用,例如解释程序,增量编译或一次扫描编译程序。

本标准适用于电子计算机的设计、生产和应用领域。

1.2 引用标准

- GB 1988 信息处理交换用七位编码字符集
- GB 2312 信息交换用汉字编码字符集基本集
- GB 2808 全数字式日期表示法
- GB 2809 信息交换用日的时间表示法
- GB 2810 信息交换用顺序日期表示法
- GB 4144 程序设计语言最小 BASIC
- GB 9544 信息处理系统 计算机图形 图形核心系统(GKS)的功能描述
- SJ/Z 9071 微处理机系统的二进制浮点运算

2 一致性

与本标准的一致性有两方面:用 BASIC 子集语言书写的程序一致性,处理这种程序的实现的一致性。概括地讲,一致性要求是这样组成的,使得任何一致于本标准的程序,由一致于本标准的实现来执行该程序时产生出同样的结果(在附录 C(参考件)中指出了某些依赖于实现的特征)。

2.1 程序一致性

一个程序一致于本标准,仅当:

- a. 该程序和每个语句或包括在其中的其它语法元素,按照本标准规定的语法规则,在语法上是合