

UDC 800.92
L 74



中华人民共和国国家标准

GB/T 4092.4—92

程序设计语言 COBOL 顺序 I-O 模块

Programming language COBOL
Sequential I-O module

1992-08-04 发布

1993-05-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

程序设计语言 COBOL

顺序 I-O 模块

Programming language COBOL
Sequential I-O module

GB/T 4092.4—92

代替 GB 4092.4—83

1 引言

1.1 功能

顺序 I-O 模块提供按建立的顺序存取文卷记录的功能。这个顺序是由把记录写到文卷上而建立的。

1.2 级别特征

对文卷控制款、文卷描述款及 I-O-CONTROL 段中的各款,1 级顺序 I-O 提供局部功能。在过程部中对 CLOSE、OPEN、READ、USE 和 WRITE 语句,1 级顺序 I-O 提供了局部功能,而对 READ 和 REWRITE 语句提供了完整功能。

2 级顺序 I-O 对文卷控制款、文卷描述款及 I-O-CONTROL 段中各款,提供了完整功能。在过程部中,2 级顺序 I-O 对 CLOSE、OPEN、READ、REWRITE、USE 和 WRITE 语句提供了完整功能。

1.3 语言概念

1.3.1 组织

顺序文卷是这样组织的,文卷中的每一个记录除最后一个记录外,有唯一的后继记录;并且除第一个记录外,每个记录有唯一的先行记录,这些先行后继关系是在文卷建立时按 WRITE 语句的次序建立的。一旦建立了这种先行后继关系,便不能改变,但在文卷的末尾增加记录时却除外。

顺序组织的大容量存储文卷与任意顺序媒体上的文卷具有相同的逻辑结构;但是,一个顺序大容量存储文卷可能会适当地更改。当使用这种技术时,不能往文卷添加新记录且每个被替换的记录须与原记录长度相同。

1.3.2 存取方式

在顺序存取方式中,存取记录的次序就是原来将记录写到文卷上的次序。

1.3.3 当前卷指针

当前卷指针是在本标准中为了便于确切指明顺序文卷当前的物理卷而使用的概念实体。当前卷指针的状态受到 CLOSE、OPEN、READ 和 WRITE 诸语句的影响。

1.3.4 文卷位置指示符

文卷位置指示符是在本标准中为了便于在某一输入输出操作中确切指明给定的文卷中要存取的一个记录而使用的概念实体。文卷位置指示符的所置值仅受 CLOSE、OPEN 和 READ 语句的影响。对于按输出方式或扩展方式打开的文卷,文卷位置指示符的概念是无意义的。

1.3.5 I-O 状态

I-O 状态是两字符的概念实体,赋给它的值指明了 CLOSE、OPEN、READ、REWRITE 或 WRITE 语句执行期间的状态,指明了与该 I-O 语句相联系的任一命令语句执行之前的状态,或任一可用的 USE AFTER STANDARD EXCEPTION 过程执行之前的状态。在 COBOL 程序中,通过文卷的文卷