



中华人民共和国国家标准

GB 13502—92

信息处理 程序构造及其 表示的约定

Information processing—Program
constructs and conventions for their representation

1992-08-29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

信息处理 程序构造及其 表示的约定

GB 13502—92

Information processing—Program
constructs and conventions for their representation

1 引言

按照某种已定义好的方式,用有限个不同构造的组合,便足以表示任意的处理过程,这已为人们公认。一个程序如果是用本标准中的各种构造并按照其中的组合规则构成的,则认为该程序是结构良好的。

一个程序可以从概念上分成若干层次。除最低层外,任何一层上的构造均可表示成低一层次上的若干个构造。

2 主题内容与适用范围

本标准适用于面向算法的过程。它

- a. 定义了程序构造的性质;
- b. 指明了构造的组合方式;
- c. 针对一组构造提供了规格说明;
- d. 允许使用由已规定的构造组成的各种子集。

程序构造的图形表示请参看附录 A(参考件)。

3 程序构造的定义

一个程序构造(简称构造)由一组(一个或多个)过程部分和一个(可能是隐式的)控制部分组成。

每个过程部分由一个或多个要被执行的操作组成,或者为空。

控制部分规定了诸过程部分执行的方式。它由一个指向和一组条件组成。它根据条件的取值和指向的性质,决定要激活或抑制的过程部分。没有指向和条件的控制部分称为隐式的。

4 构造的组合方式

由多个构造组合成一个结构良好的程序,其唯一方式是以一个个完整的构造去代换构造中的过程部分。

5 构造的规格说明

5.1 强制构造

强制构造含有一个过程部分和一个隐式的控制部分,其控制部分规定过程部分仅执行一次。

5.2 顺序构造

顺序构造含有两个或多个过程部分以及一个隐式的控制部分,其控制部分规定诸过程部分按给定