

说明书：基本版本的 BASIC 解释器

1. 简介

基本版本的 BASIC 解释器是一个用于执行简单程序的解释器。它支持一组基本语句和命令，可以在命令行界面或图形用户界面 (GUI) 中进行交互操作。

2. BASIC 语句

2.1 REM 语句

REM 语句用于添加注释。在 REM 关键字后的文本将被解释器忽略，不会影响程序执行。

2.2 LET 语句

LET 语句是 BASIC 的赋值语句。通过 LET 关键字、变量名、等号和表达式，将表达式的值赋给变量。先前的值将被替换。注意，赋值不是运算符，不能嵌套在其他表达式中。

2.3 PRINT 语句

PRINT 语句用于打印表达式的值到控制台。语法为：PRINT 表达式。打印后会自动换行，确保下一个 PRINT 语句从新的一行开始输出。

2.4 INPUT 语句

INPUT 语句用于从用户输入中读取值并存储到变量中。它首先打印一个提示符，通常为 " ? "，然后等待用户输入，并将输入值存储到指定的变量中。

2.5 GOTO 语句

GOTO 语句用于无条件改变程序的控制流。通过指定行号，程序将跳转到相应的行继续执行。如果指定的行号不存在，解释器报告错误。

2.6 IF 语句

IF 语句用于提供条件控制。通过比较两个表达式并使用条件运算符（=, <, >）来判断条件是否成立。如果条件满足，则程序将跳转到指定的行继续执行。

2.7 END 语句

END 语句标志着程序的结束。当程序执行到 END 语句时，解释器将停止执行。一般情况下，END 语句是可选的，因为当程序执行超过最后一行时，执行也会停止。

3. 控制命令

3.1 RUN 命令

RUN 命令用于开始执行程序。程序将从最低编号的行开始执行，并按照行号顺序执行语句，除非通过 GOTO 和 IF 命令改变了控制流。执行结束的条件是遇到 END 语句或继续执行到程序的最后一条语句。

3.2 LOAD 命令

LOAD 命令用于加载包含语句和命令的文件。文件中的语句和命令将按照它们在文件中的顺序被存储和执行。在输入 LOAD 命令后，解释器将提示用户选择要加载的文件。

3.3 CLEAR 命令

CLEAR 命令用于删除当前程序，使用户可以开始输入新的程序。

3.4 HELP 命令

HELP 命令提供简单的帮助信息，介绍解释器的使用方法和特性。

3.5 QUIT 命令

QUIT 命令用于退出 BASIC 解释器。