

基于 VB 的计算器设计与实现

摘 要

随着科学技术的不断进步，计算机科学也越来越成熟。它已进入人类社会的各个领域，并发挥着越来越重要的作用。计算机软件系统应该能够为用户提供丰富的工具。使用计算器计算，具有其他方式所无法比拟的优点。如方便查找、便宜、能保存信息等。这些优点可以大大提高效率，也是我国管理的科学化、信息化，乃至世界的重要条件。

本文着重分析了计算器的算法与代码的关系以及控件数组的创建和使用技巧。基于微软公司生产的面向对象的可视化开发工具 Visual Basic，采用 VB 语言和窗体界面的设计方法。界面设计直接在屏幕上显示不同类型的对象，如窗口、文本框和按钮，并为每个对象设置属性。基于 Visual Basic 6.0 中运行控件的设计方法，设计了一个简单的计算器，可视化的界面给操作带来了极大的方便。

关键词：Visual Basic，程序设计，计算器

目 录

第一章、程序概述	4
1.1、目的	4
1.2、需求分析	4
1.3、基本功能	4
第二章、总体设计	6
2.1、功能图	6
2.2、详细设计思路	7
第三章、计算器功能设计与实现	8
3.1、计算器界面	8
3.1.1、标准型计算器	8
3.1.2、科学型计算器	8
3.2、标准计算器代码	9
3.2.1、变量的定义及初始化	9
3.2.2、简单的运算	10
3.2.3、退格、清空	12
3.2.4、复制、粘贴	13
3.2.5、两窗体的切换	13
3.3、科学型计算器的代码	14
3.3.1、变量的定义及初始化	14
3.3.2、简单的运算	14
3.3.3、正弦、余弦、正切	16
3.3.4、平方、立方、多次方	17
3.3.5、指数函数、对数函数	18
3.3.6、倒数、平方根	18
3.3.7、角度、弧度、梯度	19
3.3.8、各进制转换	19
3.3.9、退格、清除、清空	21
3.3.10、复制、粘贴	22
3.3.11、两窗体的切换	22
第四章、总结	24
参考文献	25
致 谢	26

第一章、程序概述

1.1、目的

这个程序的目标是建立一组平方、平方根、倒数、正弦、余弦、正切、指数函数、对数函数、角度、弧度、梯度相互转换和数字

二进制转换计算器系统，该系统可以帮助我们计算更快，学得更好，学得更多，节省时间。也可以避免一些不必要的计算错误。

1.2、需求分析

1.计算器刚启动时的状态:start BUTTON “on” 被重置:计算器刚启动时或随时键入 reset button 时计算器的状态。

2.一个操作数:输入操作数时计算器的状态，如输入“2”后的状态，其中操作数为“2”，或依次输入“3”和“8”后的状态，其中操作数为“38”。

3.操作结果:输入“=”后计算器的状态，如依次输入“3+5=”后计算器的状态。在这种状态下，如果输入一个数字，输入的数字将被用作开始新计算的第一个操作数。

4.一个操作数和一个二进制符号:输入一个操作数和加减乘除中的一个键后计算器的状态，如依次输入“2+”或“31×5=”后计算器的状态。

5.操作数二进制操作数:输入一个操作数、一个加减乘除符号和另一个操作数后计算器的状态，如依次键入“30÷4”或“3+5 = ÷ 5”后计算器的状态。

6.操作数二进制运算结果:输入一个操作数，一个加减乘除符号和另一个操作数，然后键入平方键计算器。

7.错误:执行非法计算后的状态，如 470 计算后的状态或负数计算后的状态。比如 6/0 后，计算结果是“0 不能除”。

1.3、基本功能

1、可以完成整数和实常数四种运算。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/538100117117006124>