

零.今天的主要目的是

用Java语言写第一个程序HelloWorld

一.计算机基础知识(计算机概述)(了解)

1.硬件:

* 冯.诺依曼体系结构 计算机的硬件分成5大组成部件：运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。

* 运算器和控制器是计算机的核心，合称中央处理单元（Central Processing Unit，CPU）或处理器。

2.软件:

软件定义:

* 按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合

软件分类:

* 系统软件

* 应用软件

软件开发:

* 借助**开发工具**与**计算机语言**制作软件

|-机器语言

|-汇编语言

|-高级语言

人机交互:

a:命令行方式

b:图形化界面方式

3. **键盘功能键和快捷键(能掌握多少掌握多少,越多越好)**

* A:键盘功能键

* a:Tab

* b:Shift

* c:Ctrl

* d:Alt

* e:空格

* f:Enter

* g:Window

* h:上下左右键

* i:PrtSc(PrintScreen)屏幕截图

*F5 刷新

*F2 重命名

*Home 行头

*End 行尾

*B:键盘快捷键

- * Ctrl+A 全选
- * Ctrl+C 复制
- * Ctrl+V 粘贴
- * Ctrl+X 剪切
- * Ctrl+Z 撤销
- * Ctrl+Y 后悔
- * Ctrl+S 保存
- * Ctrl+N 打开相同目录的我的电脑等
- * Alt+Tab 切屏
- * Win+E 打开我的电脑
- * Win+R 打开运行窗
- * Win+D 桌面切换

4.打开DOS控制台

windows+r 输入CMD 回车

windows 输入CMD 回车

5.常见的DOS命令

- * d: 回车 盘符切换
- * dir(directory):列出当前目录下的文件以及文件夹
- * cd (change directory)改变指定目录(进入指定目录)
- * cd.. : 退回到上一级目录
- * cd\ : 退回到根目录
- * cls : (clear screen)清屏
- * exit : 退出dos命令行(分割线上的需要掌握,下的了解)
- * ping ip/主机
- * config -all 查看IP信息
- * /==删==除==要==注==意==这==里==不==走==回==收==站==不==要==乱==删==除==
=====
- * start :打开一个新的命令行
- * md (make directory) : 创建目录
- * rd (remove directory): 删除目录
- * del (delete): 删除文件,删除一堆后缀名一样的文件*.txt
- * notepad 创建文件
- * 删除带内容的文件夹
 - * rd + /s 文件夹名称(询问是否删除)
 - * rd + /q + /s 文件夹名称(直接删除)

二.Java语言基础

1.Java语言平台

- * J2SE(Java 2 Platform Standard Edition) 标准版
 - * 是为开发普通桌面和商务应用程序提供的解决方案,该技术体系是其他两者的基础 ,

可以完成一些桌面应用程序 的开发

* J2ME(Java 2 Platform Micro Edition)小型版

* 是为开发电子消费产品和嵌入式设备提供的解决方案

* J2EE(Java 2 Platform Enterprise Edition)企业版

* 是为开发企业环境下的应用程序提供的一套解决方案,该技术体系中包含的技术如 Servlet、Jsp等, 主要针对于 Web应用程序开发

2:Java语言特点

- * 简单性
- * 解释性
- * 面向对象
- * 高性能
- * 分布式处理
- * 多线程
- * 健壮性
- * 动态
- * 结构中立
- * 安全性
- * 开源
- * 跨平台

3.Java语言跨平台原理(重要)

* 只要需要在需要运行java应用程序的操作系统上, 先安装一个Java虚拟机(JVM Java Virtual Machine)即可。由JVM来负责Java程序在该系统中的运行。write once ,run anywhere!(一处编译,到处运行)

4.JRE和JDK和JVM(重要)

JRE:包括Java虚拟机(JVM Java Virtual Machine)和Java程序所需的核心类库等

如果想要运行一个开发好的Java程序, 计算机中只需要安装JRE即可。

JDK:JDK是提供给Java开发人员使用的, 其中包含了java的开发工具, 也包括了JRE。

所以安装了JDK, 就不用在单独安装JRE了。

其中的开发工具: 编译工具(javac.exe) 打包工具(jar.exe)等

可以简单的理解为:

JDK=开发工具+JRE

JRE=核心类库+JVM

JVM虚拟机,来实跨平台

5.JDK的下载和安装(官网 <http://www.oracle.com>)

6.JDK目录的了解

bin:放一些可执行的程序

db:java自带的一个数据库(JDK6.0开始)

jre:java运行环境

src:java特点开源包

7.Java开发工具介绍.....现在我们用notepad...txt文本和Editplus,以后我们用eclipse和其它

三.HelloWorld案例(重要)

- * A:定义类
- * B:写main方法
- * C:写输出语句
- * D:Java程序开发运行与工作原理
- * E:编译和运行程序

```
1.  class HelloWorld {  
2.      public static void main(String[] args) {  
3.          System.out.println("HelloWorld");  
4.      }  
5.  }
```

1.HelloWorld的常见错误

文件名写错了/抄的时候抄错了/括号不配对/中文标点

2.Java语言的书写格式(约定俗成, 约定由于编码)) (掌握)

- * 1,大括号要对齐,并且成对写
- * 2,左大括号前面有空格
- * 3,遇到左大括号要缩进
- * 4,方法和程序块之间加空行让程序看起来清晰
- * 5,并排语句之间加空格,例如for语句
- * 6,运算符两侧加空格

3.path环境变量的作用及配置方式(重要)

* 右键点击桌面计算机→选择属性→选择高级系统设置→选择高级选项卡→点击环境变量→添加JAVA_HOME变量,值为JDK目录→确定→系统变量中查找path→双击path→将%JAVA_HOME%\bin目录添加到最左边并添加分号。

* path配置的是可执行的文件.exe,配置后可以在不同的盘符下访问path路径下的可执行文件

4.classpath环境变量的作用及其配置(了解)

* path配置的是可执行的文件.exe,配置后可以在不同的盘符下访问path路径下的可执行文件

* classpath配置的java的类文件,就是.class文件

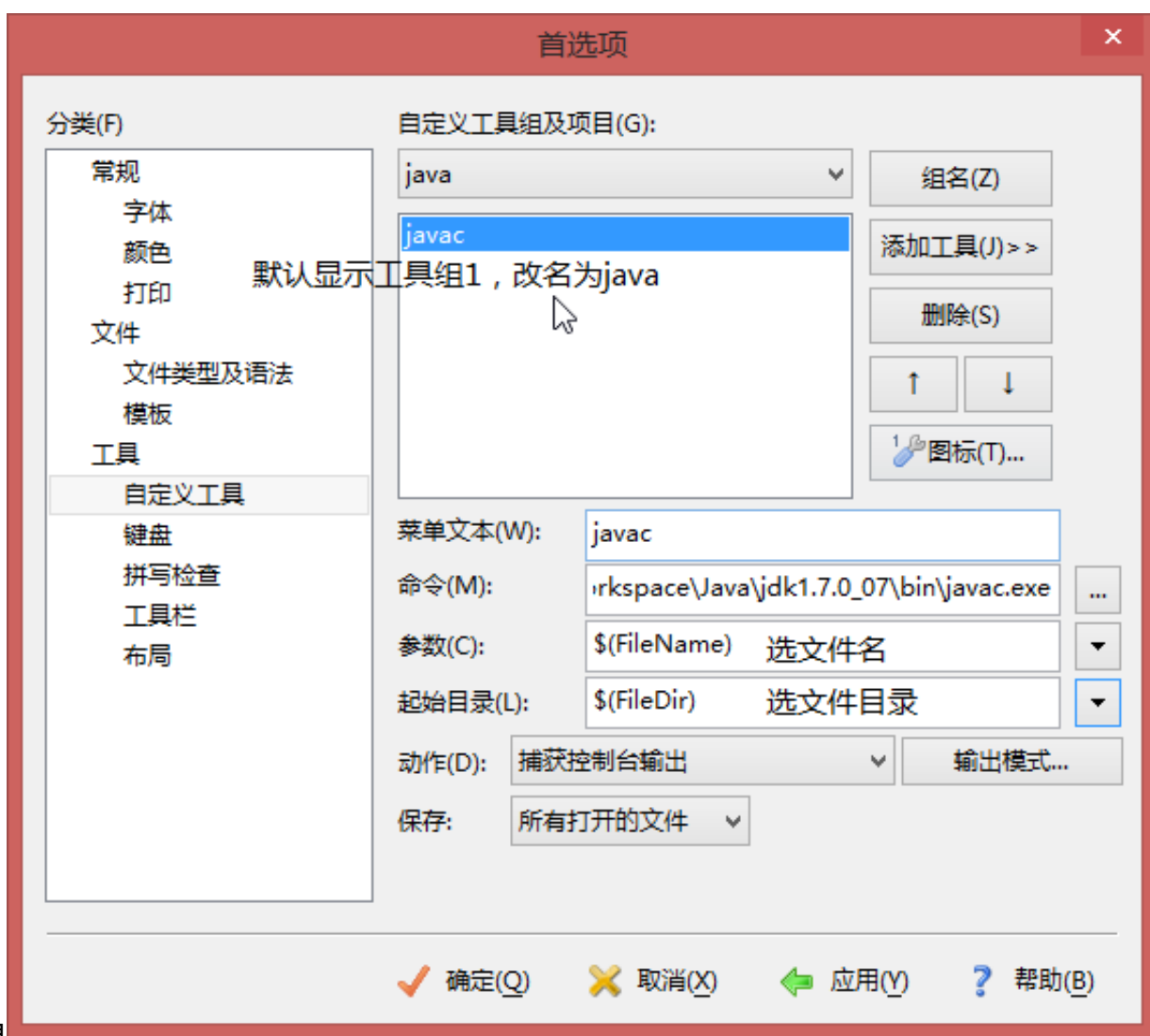
*classpath加上分号和不加分号的区别

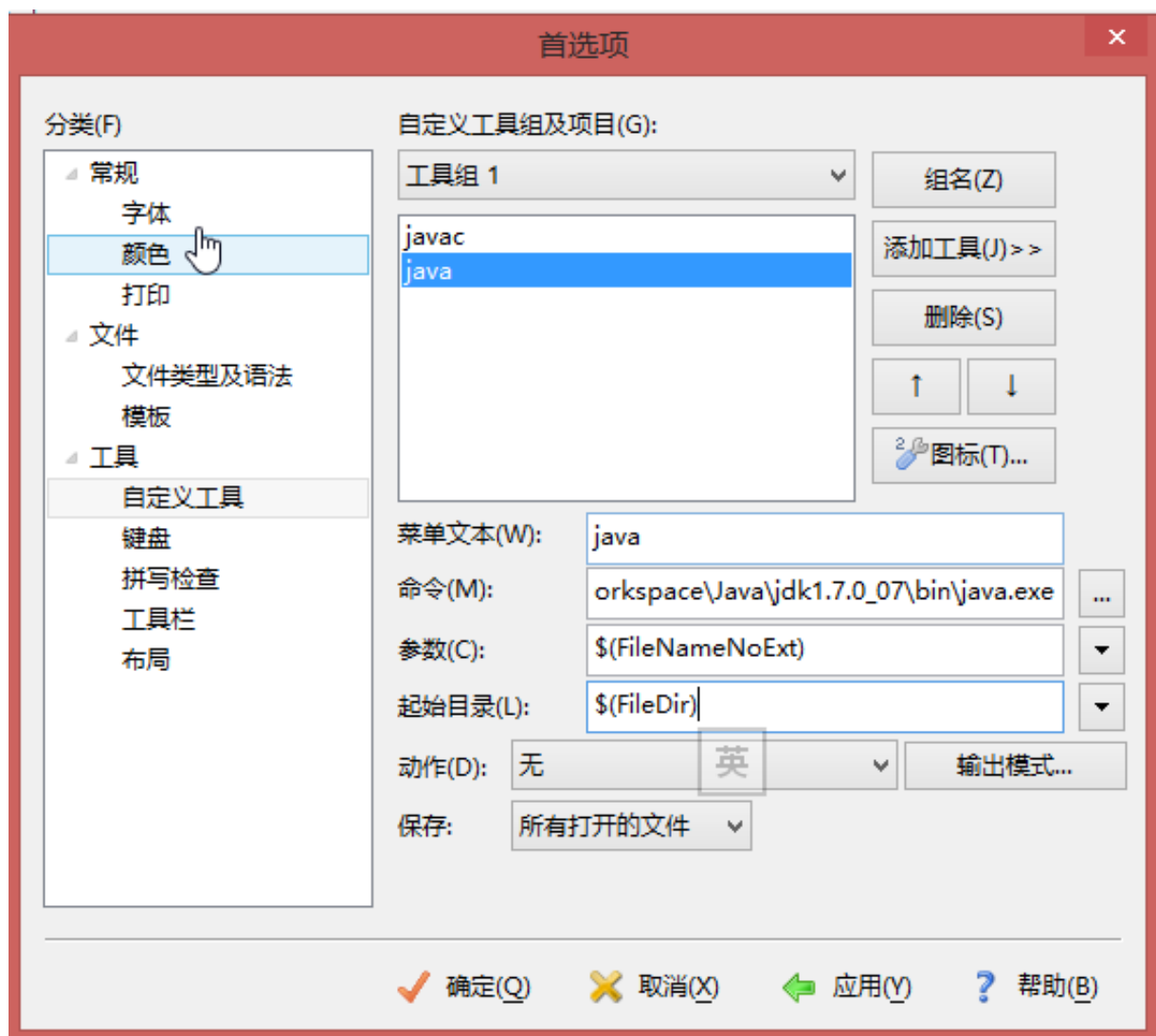
*如果不加分号只去classpath路径找

*如果加分号,先去classpath,然后再在当前路径找

5.Editplus开发程序并编译运行(了解)

* A:配置快捷键编译运行





首选项



分类(F)

常规

字体

颜色

打印

文件

文件类型及语法

模板

工具

自定义工具

键盘

拼写检查

工具栏

布局

自动保存文件时间(每0-100分钟):

0.0

☐ 自动保存为 *.tmp 文件

新文件默认类型:

PC

默认文本编码:

系统默认



把这里的对号去掉就可以

☐ 在保存文件时创建备份(F)

备份选项...

☒ 在保存时检查文件是否被更动

☒ 从其它程序切换到 EditPlus 时检查文件是否变动

☒ 在检查变动时锁定文件

☐ 自动重新加载变动的文件(Z)

☐ 检测文件是否被删除

☐ 在 ASP 网页中默认使用 JScript 语言

☐ 阻止编辑只读的文件(D)

☐ 在加载文件时检查错误的回车换行符和空字符

☐ 不记录最近编辑的文件

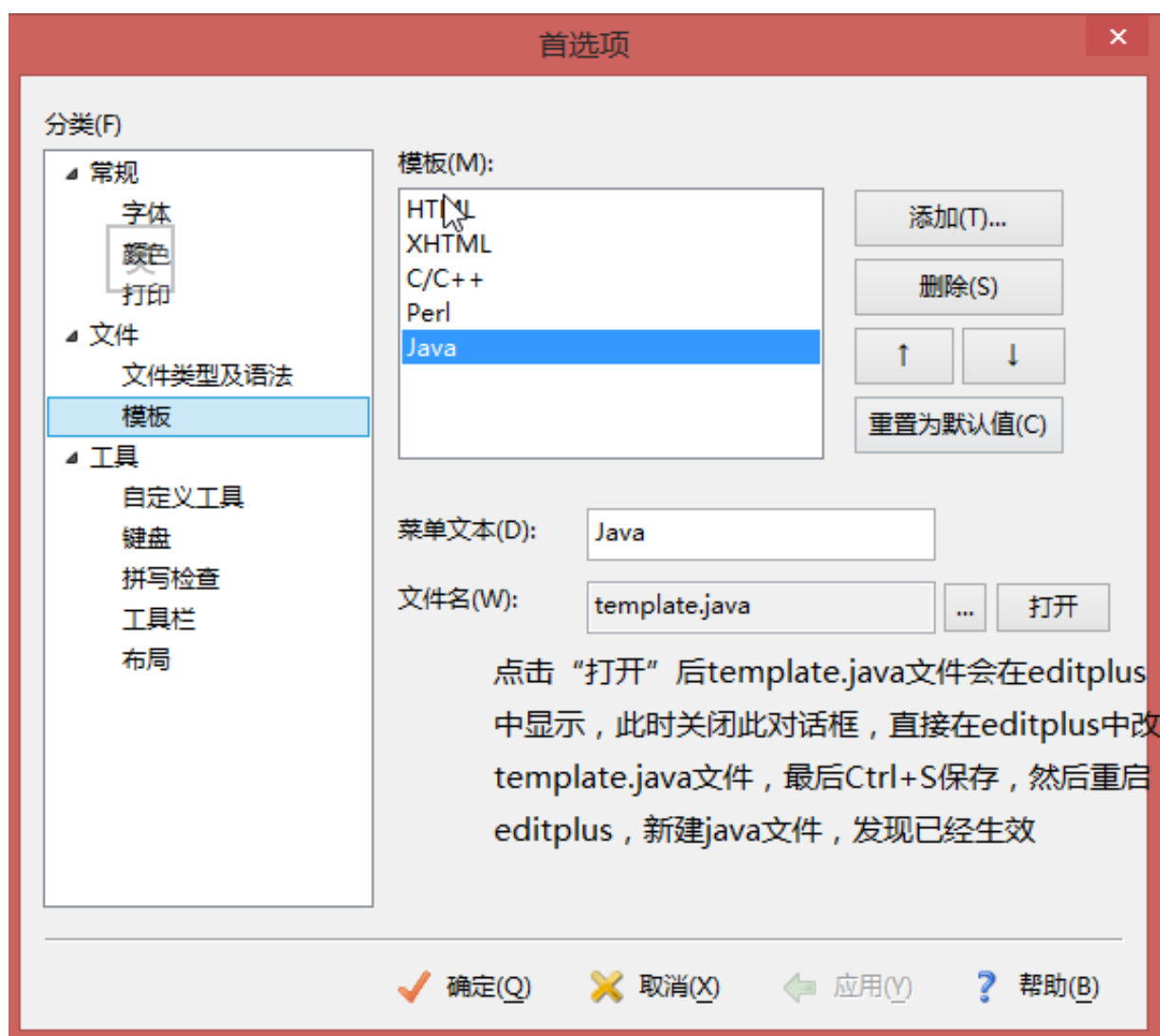
☐ 文件未被修改时禁用“保存”按钮

✓ 确定(Q)

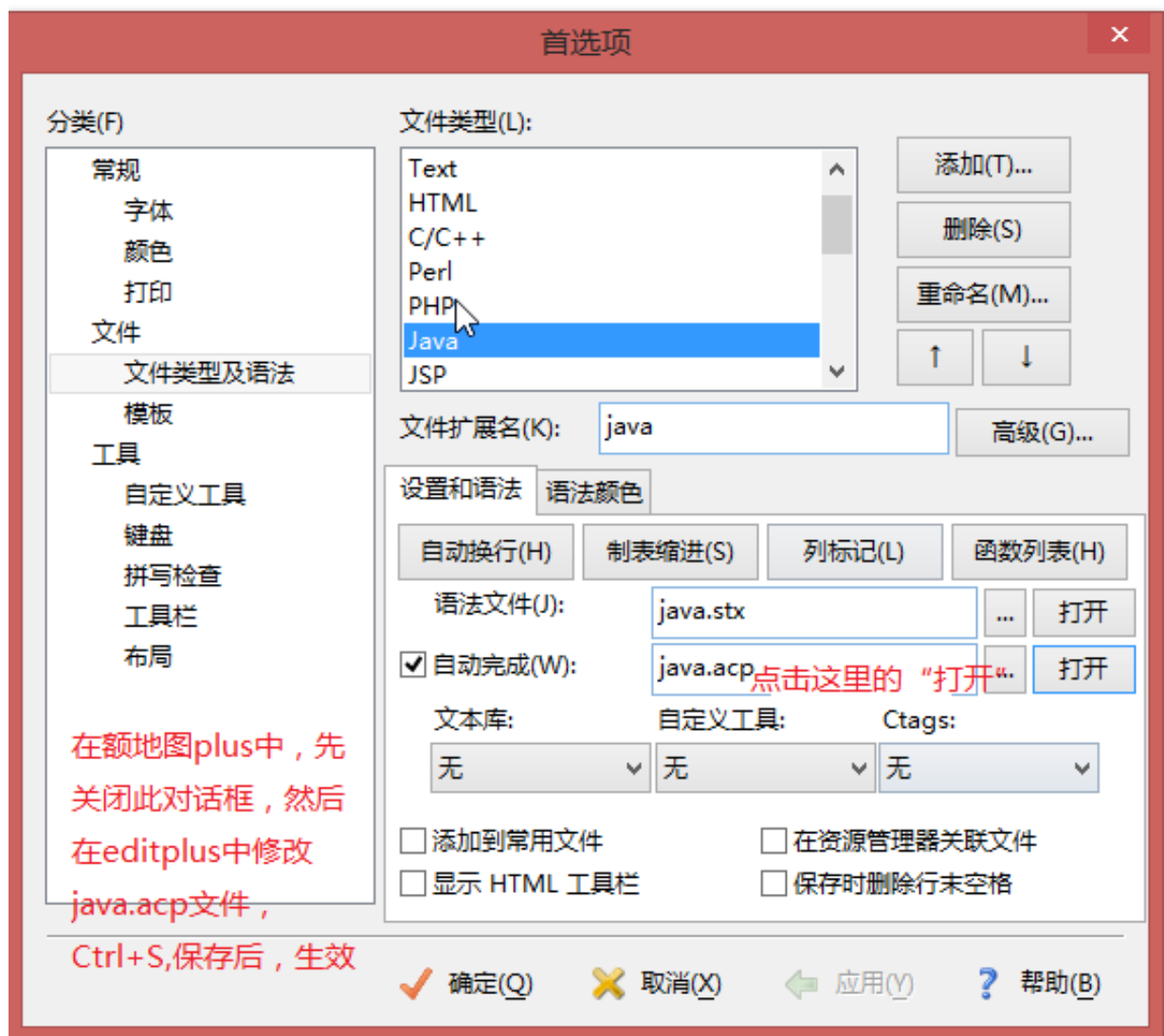
✗ 取消(X)

↩ 应用(Y)

？ 帮助(B)



)



6.注释概述及其分类(掌握)

* A:什么是注释,我们一般叫注释说明,不影响我们程序的运行

* B:注释的分类及讲解

*单行 //内容

多行 / 内容 */

*文档 /** 内容 */

* C:注释的作用

* A:解释说明程序

* B:帮助我们调试错误

7.关键字的概述和使用(掌握)

* A:被Java语言赋予特定含义的单词

* B:关键字的特点 :组成关键字的字母全部小写

* C:关键字的注意事项

* 起名字的时候就不能用了.

* goto和const作为保留字存在,目前并不使用,类似Editplus这样的高级记事本,针对关键字有特殊的颜色标记,非常直观

8.标识符的概述和组成规则(掌握)

* A:标识符:就是给类,接口,方法,变量等起名字时使用的字符序列

标识符的合法性

* B:标识符的组成规则

- * 英文大小写字母

- * 数字字符

- * \$和_

* C:标识符注意事项

- * 1,不能使用关键字

- * 2,不能数字开头