**继承关键字**

继承可以使用 extends 和 implements 这两个关键字来实现继承，而且所有的类都是继承于 java.lang.Object，当一个类没有继承的两个关键字，则默认继承 Object（这个类在 java.lang 包中，所以不需要 import）祖先类。

extends关键字

在 Java 中，类的继承是单一继承，也就是说，一个子类只能拥有一个父类，所以 extends 只能继承一个类。

extends 关键字

public class Animal {

private String name;

private int id;

public Animal(String myName, int myid) {

//初始化属性值

}

public void eat() { //吃东西方法的具体实现 }

public void sleep() { //睡觉方法的具体实现 }

}

public class Penguin extends Animal{

}

implements关键字

使用 implements 关键字可以变相的使java具有多继承的特性，使用范围为类继承接口的情况，可以同时继承多个接口（接口跟接口之间采用逗号分隔）。

implements 关键字

public interface A {

public void eat();

public void sleep();

}

public interface B {

public void show();

}

public class C implements A,B {

}

super 与 this 关键字

super关键字：我们可以通过super关键字来实现对父类成员的访问，用来引用当前对象的父类。

this关键字：指向自己的引用。

实例

class Animal {

void eat() {

System.out.println("animal : eat");

}

}

class Dog extends Animal {

void eat() {

System.out.println("dog : eat");

}

void eatTest() {

this.eat(); // this 调用自己的方法

super.eat(); // super 调用父类方法

}

}

public class Test {

public static void main(String[] args) {

Animal a = new Animal();

a.eat();

Dog d = new Dog();

d.eatTest();

}

}

输出结果为：

animal : eat

dog : eat

animal : eat

final 关键字

final 可以用来修饰变量（包括类属性、对象属性、局部变量和形参）、方法（包括类方法和对象方法）和类。

final 含义为 "最终的"。

使用 final 关键字声明类，就是把类定义定义为最终类，不能被继承，或者用于修饰方法，该方法不能被子类重写：

声明类：

final class 类名 {//类体}

声明方法：

修饰符(public/private/default/protected) final 返回值类型 方法名(){//方法体}

注： final 定义的类，其中的属性、方法不是 final 的。