**第7章 知识总结**

**这一章主要简要讲述了抽象类、接口、、包、常用API等一些重点知识要点:**

**我的知识总结是以下几点：**

1. **抽象类**
2. **abstract修饰的类**
3. **抽象方法abstract修饰的，不能写方法体。**
4. **作用：**
5. **被子类继承。**
6. **如果父类知道子类一定要做这件事，但是每个子类做的不一样，父类可以声明抽象方法，交给子类重写来实现。这个类就是抽象类了。**
7. **抽象类的特点：**
8. **类有的成员（成员变量、方法、构造器）抽象类都具备**
9. **抽象类中不一定有抽象方法，有抽象方法的类一定是抽象类**
10. **一个类继承了抽象类必须重写完抽象类的全部抽象方法，否则这个类也必须定义成抽象类。**
11. **不能用abstract修饰变量、代码块、构造器。**
12. **最重要的特征：得到了抽象方法，失去了创建对象的能力**
13. **接口**
14. **接口是规范：约束别人必须干什么事情。**
15. **规范的基本特征是约束和公开。**
16. **所以：接口中的抽象方法：默认会自动加上public abstract修饰，不写也有**
17. **所以：接口中的常量。默认加上public static final修饰，写不写也有**
18. **接口的基本使用：**
19. **被类实现：实现接口的类称为实现类（子类）**
20. **注意：接口可以被类多实现**
21. **注意：一个类实现多个接口，必须重写完全部接口的全部抽象方法，否则这个类必须成为抽象类。接口是只包含常量和抽象方法的特殊抽象类：**
22. **接口与接口的关系**
23. **类与类：单继承，一个类只能继承一个直接父类。**
24. **类与接口：多实现，一个类可以实现多个接口**
25. **接口与接口：多继承，一个接口可以继承多个接口。这样可以合并多个接口。**
26. **接口的注意事项：**
27. **接口不能创建对象**

**b. 一个类实现多个接口，多个接口的规范不能冲突**

**c. 一个类实现多个接口，多个接口中有同样的静态方法不冲突。**

**d. 一个类继承了父类，同时又实现了接口，父类中和接口中有同名方法，默认用父类的。**

**e. 一个类实现了多个接口，多个接口中存在同名的默认方法，可以不冲突，这个类重写该方法即可。**

**f. 一个接口继承多个接口，是没有问题的，如果多个接口中存在规范冲突则不能多继承。**

1. **包**
2. **作用：分门别类的管理代码的。**
3. **包要明确的知识：导包**
4. **相同包下的类，可以直接访问，无需导包**
5. **访问不同包下的类，必须导包才能使用**
6. **一个类如果要使用不同包下相同的类名，默认只能导入一个类，另一个如果还想使用，必须带包名。**