

## 14—类的继承与定制 练习题答案

1.定义一个父类初始化几个属性（属性自定），定义一个子类继承父类的属性，并添加一些属性。在子类定义一个方法，打印出子类的所有属性

#解题思路:

#本题考查了两个方面的内容: 1 类的属性和方法的定制 2 对类与子类继承的考查

#首先我们需要定义一个类Name,使用\_\_init\_\_方法初始化几个属性,接着在定义一个类Age并继

##承Name,初始化时继承父类的属性,再定义一个run方法,实例化Age,打印该实例对象

#定义Name类作为父类

```
class Name():
```

```
    def __init__(self, name):
```

```
        #构造初始化方法,并定义name属性
```

```
        self.name = name
```

#定义Age类并继承Name类

```
class Age(Name):
```

```
    def __init__(self, name, age):
```

```
        #继承父类的name属性
```

```
        Name.__init__(self, name)
```

```
        #自定义age属性
```

```
        self.age = age
```

#自定义run方法

```
    def run(self):
```

```
        print('我是%s %s岁' % (self.name, self.age))
```

#分别输入name,age值

```
name = input('请输入姓名')
```

```
age = input('请输入年龄:')
```

#实例化Age类,构建ct对象

```
ct = Age(name, age)
```

#调用run方法

```
ct.run()
```

2.定义一个父类Computer，定义一个子类继承该父类，添加电脑品牌属性，重写颜色和价格属性，并打印。实现无论输入什么颜色都打印红色，价格都是5000

#解题思路:

#考查了类的继承,属性的重写

#定义一个父类Computer,子类Com,父类中定义color,price属性和run方法,子类中定义

#color,price,brand属性和run方法,那么子类中的写死了的color,price属性就会覆盖掉父类中的

属##性,run方法也是一样,另外因为color和price是定值,所以无论传入什么品牌,run方法中的输

出始##终显示的都是这两种颜色

```
#定义Computer类
class Computer():
    def __init__(self, color, price):
        #初始化color,price
        self.color = color
        self.price = price
#定义run方法
    def run(self):
        print('这台电脑的颜色是%s,价格是%d' % (self.color, self.price))

#定义Com类,继承Computer
class Com(Computer):
    def __init__(self, brand, color, price):
        #继承父类的color,price属性
        Computer.__init__(self, color, price)
        #子类定值brand属性,将color,price属性重写为定值
        self.brand = brand
        self.color = '红色'
        self.price = 5000
    #重写run方法
    def run(self):
        #print输出对象属性
        print('品牌%s,颜色%s, 价格%d' % (self.brand, self.color, self.price))

#输入brand,color,price
brand = input('请输入品牌: ')
color = input('请输入颜色: ')
price = int(input('请输入价格: '))
#构造实例化对象c
c = Com(brand, color, price)
#调用run方法
c.run()
```