

HenCoder Plus 讲义

泛型中的「重复」和「嵌套」

<T> 的重复：

```
public interface RefundableShop<T> extends Shop<T> {  
    float refund(T item);  
}
```

表示对父类（父接口）的扩展。

类名的重复：

```
public class String implements Comparable<String> {  
    public native int compareTo(String anotherString);  
}
```

同样表示对父类（父接口）的扩展（囧）。

正常的实例化嵌套：

```
List<Shop<Apple>>
```

这个不用多解释。

类型参数的上界是一个泛型类型：

```
interface HenCoderList<T> extends Shop<Apple>> {  
}
```

有人在这里会有点晕，但其实只要分开看：**HenCoderList<T>** 是一个东

西；`Shop<Apple>` 是另一个东西。要完全分开分析。

同理，就算再复杂一点：

```
interface HenCoderList<T extends List<Shop<Apple>>> {  
}
```

也是一样的分开分析就好了。

极端案例：Enum

```
public abstract class Enum<E extends Enum<E>>  
    implements Comparable<E> {  
}
```

- `extends Enum<E>` 表示一个上界，即「`E` 需要是 `Enum<E>` 的子类」
- 这是个 `Comparable<E>` 的实现，所以 `compareTo(E o)` 的参数就需要是个 `Enum<E>` 的子类
 - 进一步：这个类也是一个 `Enum<E>`，所以表示「你必须和跟自己一样的类作比较」
- `Enum` 这个类还有一个 `getDeclaringClass()` 方法：

```
public final Class<E> getDeclaringClass() {  
    ...  
}
```

所以这个方法的返回值也需要是一个 `Enum<E>` 的子类。

问题和建议？

课上技术相关的问题，都可以去群里和大家讨论，对于比较通用的、有价值的问题，可以去我们的知识星球提问。

具体技术之外的问题和建议，都可以找丢物线（微信：diuwuxian），丢丢会为你解答技术以外的一切。



觉得好？

如果你觉得课程很棒，欢迎给我们好评呀！<https://ke.qq.com/comment/index.html?cid=381952>

一定要是你真的觉得好，再给我们好评。不要仅仅因为对扔物线的支持而好评（报名课程已经是你最大的支持了，再不够的话 B 站多来点三连我也很开心），另外我们也坚决不做好评返现等任何的交易。我们只希望，在课程对你有帮助的前提下，可以看到你温暖的评价。

更多内容：

- 网站：<https://hencoder.com>；<https://kaixue.io>
- 各大搜索引擎、微信公众号、微博、知乎、掘金、哔哩哔哩、YouTube、西瓜视频、抖音、快手、微视：统一账号「扔物线」，我会持续输出优质的技术内容，欢迎大家关注。
- 哔哩哔哩快捷传送门：<https://space.bilibili.com/27559447>

大家如果喜欢我们的课程，还请去扔物线的哔哩哔哩，帮我素质三连，感谢大家！