#### JVM原理手记

##### 之异常：方法返回值中使用泛型

问题描述

Jvm 1.8

泛型（Generic Type）是java语言的一个特性。泛型的使用方法丰富多样，这个问题是在方法返回值中使用泛型时遇到的。

问题再现：

public class FAQBean {  
  
 private static int fun(Object o, Integer i, Object... args) {  
 return args.length;  
 }  
  
 public static <T> T parse(String s) {  
 return (T) s;  
 }  
  
 public static void main(String[] args) {

*fun*(null, 0, *parse*("hello world")); // Ln 1.  
 }  
}

说明：

1. <T>的地位等同于public、static，可以看成java语法中一个特殊的关键字：“泛型关键字”。其语义为：声明一个泛型，符号为T
2. 在方法返回值中使用泛型时，jvm是根据接收返回值的变量类型对泛型进行推断（deduction）的
3. 执行到【Ln 1】行处会报运行时错误：java.lang.ClassCastException: java.lang.String cannot be cast to [Ljava.lang.Object

解决方案

将【Ln 1】修改为：

*fun*(null, 0, **(Object)** *parse*("hello world"));

在项目升级改造中遇到的问题，可能与jvm实现有关。也可能是jvm的一个缺陷。

□