

java文件中为什么要重载serialVersionUID属性计算机等级考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_java_E6_96_87_E4_BB_B6_c97_645219.htm

编辑特别推荐: 全国计算机等级考试(等考)指定教材 全国计算机等级考试学习视频 全国计算机等级考试网上辅导招生 全国计算机等级考试时间及科目预告 百考试题教育全国计算机等级考试在线测试平台 全国计算机等级考试资料下载 全国计算机等级考试论坛 如何应付二级考试中的公共基础知识 全国计算机等级考试上机考试应试技巧 一些java类中为什么需要重载 serialVersionUID 属性。

在Java中，软件的兼容性是一个大问题，尤其在使用到对象串行性的时候，那么在某一个对象已经被串行化了，可是这个对象又被修改后重新部署了，那么在这种情况下，用老软件来读取新文件格式虽然不是什么难事，但是有可能丢失一些信息。 serialVersionUID 来解决这些问题，新增

的serialVersionUID必须定义成下面这种形式：`static final long serialVersionUID=-2805284943658356093L`。其中数字后面加上的L表示这是一个long值。通过这种方式来解决不同的版本之间的串行化问题。 提纲：

一、概述 二、Java串行化 三、引入版本编号 四、结束语

一、概述 一个程序正式发行出去之后，如果要增加一些新的功能，往往意味着同时要修改用户保存数据的方式，也就是必须更改程序保存文件的格式通常是增加保存到文件的数据。有些时候，文件格式必须作彻底的改动，以配合实现程序的新功能。从这个意义上看，文件格式的发展/变化总是和程序的功能改进相呼应。但是，大多数情况下，把原有的数

据格式一丢了事是行不通的。动物王国中，不能适应环境意味着死亡；软件领域也相似，新软件是否支持原有的数据格式很大程度上决定了用户是否升级。不管软件新增/改进了多少功能，不管新的文件格式是多么完美，如果新软件不能利用原来的文件格式，用户一般不太会认可新软件。解决该问题的办法包括：

- 保留老代码来读取老文件。采用这种方案一般需要额外编写一些代码，把老文件转换成新的格式（一般地，最简单的办法是先把老文件的数据转换成新的内部对象，然后利用现有的写入新版文件格式的对象）。这种办法的好处是既保留了原有的代码，又使它与新的文件格式兼容。但是，这种办法有时可能导致丢失部分数据，不过总要比丢失全部数据好。
- 使新版软件能够读/写老文件格式。这种办法工作量较大，因为程序的新版本一般会增加一些原来没有的功能，老的数据格式中通常缺乏新功能必需的某些数据。当新版软件对原来执行任务的方式作了根本性的变动时，丢失数据决非难得一见的偶然事件。如果新版软件采用和原来不同的方式达到同样的效果，原来的功能可能不再有保留的必要。例如，如果一个程序原来用Swing做用户界面，现在把它改成了Web（浏览器）用户界面，原来的许多用户界面设置就不再有效。又如，如果有一个邮件程序，原来用的是以文件夹为基础的索引，现在把它改成了以单词为基础的索引系统，在升级索引文件格式的过程中就有可能丢失许多信息；如果原来的索引文件保存了许多用户配置选项和优化措施，在新的索引系统中这些数据可能无法利用。这类问题没有绝对完美的解决办法，但是我们可以采取一些措施，使得升级文件格式带来的负面影响尽可能小。Java串行化

(Serialization) 有着简单易用的特点，日益成为一种保存文件的重要手段，有鉴于此，下面我们就来看看在软件版本变更过程中，通过Java串行化保存的文件如何保持兼容性。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com