

如何修复受损的硬盘主引导记录和引导区 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/259/2021_2022__E5_A6_82_E4_BD_95_E4_BF_AE_E5_c100_259083.htm 当系统管理员无法启动系统时，很自然的，他们就会认为需要重新安装系统了。然而，相对来说，启动问题是比较容易修复的。首先，介绍启动进程是如何工作的。当一台计算机上电之后，系统BIOS告诉计算机从哪个驱动器启动。然后，计算机尝试从指定的驱动器读取主引导记录。接着，储存在主引导记录中的代码从驱动器中搜索活动分区。一旦活动分区被载入，系统定位到引导区。然后，系统开始执行引导区所指向的文件。在基于NT内核的Windows操作系统(Windows NT、2000、XP、Vista和Windows Server 2003)中，引导区引起系统执行NT Loader (Ntldr)文件。简言之，这就是引导进程。有两种主要的情况会导致引导进程出现错误：1. 如果主引导记录找不到活动分区，或者系统在活动分区上无法定位引导区，那么引导进程就会慢慢的终止。显示的确切的错误信息会因系统的不同而不同，但是有代表性的是以下三种： 无效的分表 操作系统登陆错误 缺少操作系统 2. 存在引导区，但是没有Ntldr文件或者Ntldr文件已损坏。如果是这种情况，确切的问题的症状也会有所不同。系统可能被锁住，或者可能会显示类似于如下的错误信息： 没有Ntldr文件 Ntldr文件被压缩 发生硬盘读取错误 有几种情况能引起这个问题。如果Ntldr文件被删除、移动或重命名，或者Ntldr文件被损坏，或者是引导区本身被损坏(或者感染病毒)而导致无法正确定位引导区，这些都会引起这个问题。如果你之前安装了

基于NT内核的操作系统，之后又安装一个不是基于NT内核的操作系统，也会出现这个问题。例如，你安装了Windows XP，然后又在同一个系统上安装Windows 98，在这种情况下，Windows 98会覆盖原来的引导区，导致引导区不再指向Ntldr文件。引导区问题的修复技术有两种基本的技术可以用来修复这些类型的引导区问题：一是使用恢复控制台，另一个是手动修复硬盘的分区表。修理启动问题的比较好的方法是使用恢复控制台来启动系统，使其进入命令行环境。然后，你可以使用FIXMBR工具来修复主引导记录。尽管这项技术会重建你的主引导记录，但是对分区表还是没有影响的。如果分区表因病毒感染或其他原因而损坏，这项技术可能就无法起作用了。警告：在使用以上两项技术的过程中，如果存在以下三种情况，则可能会给系统带来更大的损害。操作系统被引导区病毒感染，而且其上还安装了一个非微软的操作系统。你使用了第三方的硬盘工具来创建一个非标准的主引导记录。系统存在硬件问题，并且还没有被解决。实际的修复技术会随着Windows版本的不同而稍微有所变化。接下来介绍关于如何修复Windows XP系统上的主引导记录的方法，因为Windows XP看上去似乎是当今使用最广泛的操作系统。但是这些方法对于Windows的所有版本来说应该都是很相似的。

1. 从Windows安装盘上启动系统。
2. 启动时，按R进行系统修复。安装可能会要你选择你要修复的操作系统。如果你安装了不止一个Windows拷贝，要确保选择有问题的那个拷贝。
3. 这时，恢复控制台就会载入，然后根据要求输入本地管理员密码。记住，这通常与域管理员的密码不同。
4. 一旦输入密码，你将马上进入一个命令环境，输

入FIXMBR，然后按回车。一旦你执行了这些操作，你就可以使用FIXBOOT命令在系统分区中写入一个新的引导区。确保指定要修复的硬盘驱动器盘符(如FIXBOOT C:)。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