

# 刺在PD的坏区-被刺的阵列信息

## 目录

[简介](#)

[被刺的块如何发生？](#)

[被刺的块症状](#)

[一被刺的块的证据](#)

[如何移动向前](#)

[防止被刺的块](#)

## 简介

本文描述一被刺的块的含义在硬盘驱动器的。

本文也描述一被刺的块如何发生和修正步骤。

### 什么是一被刺的块？

当巡逻读的或重建操作遇到在源驱动器时的一个媒体错误，刺在的一块瞄准驱动防止使用数据以无效奇偶校验。对被刺的任何随后的读操作块完成，但是与错误。结果，刺块防止所有无效奇偶校验生成以后，当使用此块时。

来源：[http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/unified\\_computing/ucs/3rd-party/lsi/mrsas/userguide\\_12Gb\\_revf/54385-00\\_RevF\\_12Gbs\\_MegaRAID\\_SAS\\_SW\\_UserGd.pdf](http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/3rd-party/lsi/mrsas/userguide_12Gb_revf/54385-00_RevF_12Gbs_MegaRAID_SAS_SW_UserGd.pdf)

## 被刺的块如何发生？

以在所有成员磁盘间的奇偶校验的形式在RAID5中数据被分配。在这种情况下，如果一thdrivesve变坏数据能通过计算在所有驱动间的奇偶校验再重建通常有能导致刺的几件事，但是从也有一驱动与大量中等错误或在一个预测故障状态在同样RAID的单个发生故障的驱动器通常开始。

以下链接提供解释的一个非常好方案阵列如何能获得刺：

<http://www.theprojectbot.com/what-is-a-punctured-raid-array>

在读它以后，您应该有一个清楚想法，当硬盘替换时，无需检查其他磁盘，一些坏逻辑块或中等错误重新定位，其他磁盘中的任一张可能然后出现如失败。

一被刺的块在多驱动能潜在发生，当only1驱动“正式失败”。这可能然后复制到替换磁盘，更加进一步配制问题。

## 被刺的块症状

客户可能抱怨广泛硬盘驱动器失败。替换硬盘驱动器不会调整问题。另外I/O性能可能降低。

# 被刺的块的证据

在日志，您可以发现条目相似对：

```
6:2014 Jul 27 00:36:06:BMC:storage--: SLOT-5: Unexpected sense: PD 0c(e0x12/s5) Path 500000e11986c502, CDB: 28 00 0e 71 66 e7 00 00 19 00, Sense: 3/11/01
6:2014 Jul 27 00:36:06:BMC:storage--: SLOT-5: Unexpected sense: PD 13(e0x12/s7) Path 50000395083063f6, CDB: 28 00 0e 71 66 eb 00 00 15 00, Sense: 3/11/14
```

在上述输出，(e0x12/s5)指示与HDD5关连。以下链接描述读出代码(感觉的含义：3/11/14)：

[http://en.wikipedia.org/wiki/Key\\_Code\\_Qualifier](http://en.wikipedia.org/wiki/Key_Code_Qualifier)

所以，该传感器指示中等错误。

此外，根据事件，您能也找到：

```
1:2014 Jul 16 10:42:43:BMC:storage--: SLOT-5: Unrecoverable medium error during recovery on PD 0c(e0x12/s5) at e7166e7
1:2014 Jul 16 10:42:43:BMC:storage--: SLOT-5: Puncturing bad block on PD 0c(e0x12/s5) at e7166e7
1:2014 Jul 19 03:46:22:BMC:storage--: SLOT-5: Consistency Check detected uncorrectable multiple medium errors (PD 13(e0x12/s7) at e7166d9 on (null))
```

## 如何移动向前

任何时候现在被刺的块他们自己，数据备份是高度推荐的。

当您看到所有这些消息时，您可以要寻找实际失败硬盘，并且替换它，然而，那里是机会多个坏逻辑块在阵列间已经被传播了。

虽然失败或失败硬盘驱动器可能是原因，被刺的块将通过重建只解决受影响的虚拟磁盘。

您能也注释哪些硬盘投掷中等错误，创建数据备份，清除RAID阵列配置，然后替换有中等错误的硬盘，从头创建一个新的阵列，并且重新安装操作系统并且/或者恢复数据备份。

## 防止被刺的块

监控您的本地袭击适当地和他们的成员驱动健康。

在替换所有硬盘驱动器之前，请检查控制器日志

保证Reads打开和运行的巡逻([CSCu122968](#)的复核)