

针对HPE ProLiant Gen8/Gen9系列服务器在Linux系统下如何开启或者关闭H P SSD Smart Path

Smart Array Linux系统调优 王超 2017-10-29 发表

HPE ProLiant Gen8或者Gen9系列服务器使用SSD硬盘在系统下读取和写速度非常慢，没有同型号阵列卡下的机械硬盘读出和写入速度快。

无任何警告信息。

Hewlett Packard Enterprise SSD Smart Path 允许 I/O 请求绕过 Smart Array 固件并直接访问 SSD。此过程可加快所有 RAID 级别的读取速度和 RAID 0 的写入速度。如果SSD硬盘配置好阵列后，不将此选项关闭，则会导致SSD硬盘性能下降。

在Linux系统下，可以安装HPE SSA CLI工具在系统下进行关闭。首先在HPE官网下载对应的工具，链接如下：http://h20566.www2.hp.com/hpsc/swd/public/detail?sp4ts.oid=5194969&swItemId=MTX_8734235f7ed04f1189ff32862&swEnvOid=4176。

适用于 Linux 64 位的 HPE 智能存储管理员（HPE SSA） CLI

下载该文件即表示您同意惠普企业软件许可协议的条款和条件。

注意：某些软件需要有效的保修、与惠普企业签署的当前支持合同或许可费用。

类型:	应用软件 - 系统管理
版本:	2.65-7.0(21 四月 2017)
操作系统:	Red Hat Enterprise Linux 7 Server 查看所有
多部分下载	
文件名:	ssacli-2.65-7.0.x86_64.compsig (2.0 KB) 下载
文件名:	ssacli-2.65-7.0.x86_64.rpm (10 MB) 下载
文件名:	ssacli-2.65-7.0.x86_64.txt (75 KB) 下载

使用ILO或工具将此文件上传到系统当中，之后执行rpm -ivh ssacli-2.65-7.0.x86_64.rpm进行安装。

```
ssacli-2.65-7.0.x86_64.rpm ssacli-2.65-7.0.x86_64.rpm
[root@localhost Music]# rpm -ivh ssacli-2.65-7.0.x86_64.rpm
warning: ssacli-2.65-7.0.x86_64.rpm: Header V3 RSA/SHA256 Signature, key ID 26c2b797: NOKEY
Preparing... ##### [100%]
Updating / installing...
 1:ssacli-2.65-7.0 ##### [100%]
```

安装完成，进入以目录，或者您指定安装的目录,正常安装完成后目录如下：cd /opt/smartstorageadmin/ssacli/bin/

```
[root@localhost //]# cd /opt/smartstorageadmin/ssacli/bin/
[root@localhost bin]# ls
mklocks.sh rmstr ssacli ssacli-2.65-7.0.x86_64.txt ssacli.license ssascripting
[root@localhost bin]# ./ssacli
```

之后执行./ssacli进入到SSACLI工具中。

```
[root@localhost bin]# ./ssacli
Smart Storage Administrator CLI 2.65.7.0
Detecting Controllers...Done.
Type "help" for a list of supported commands.
Type "exit" to close the console.
=>
```

首先先执行controller all show 查看控制SSD硬盘的阵列卡再slot几上，实验环境中的H240卡在slot 0的位置上

```
=> controller all show
Smart HBA H240ar in Slot 0 <Embedded> <RAID Mode>
```

之后运行controller slot=0 ld all show来具体查看这个控制器下有几个array存在。

```
=> controller slot=0 ld all show
Smart HBA H240ar in Slot 0 <Embedded>
  Array A
    logicaldrive 1 <465.7 GB, RAID 1, OK>
  Array B
    logicaldrive 2 <558.9 GB, RAID 0, OK>
```

在此之前已经确认SSD硬盘创建的阵列为Array B上，所有在运行controller slot=0 array B Show 就能看见以下信息，在显示的信息就可以直接查看SSD Smart Path为enable状态。

```
=> controller slot=0 array B show

Smart HBA H240ar in Slot 0 (Embedded)
  Array: B
    Interface Type: Solid State SATA
    Unused Space: 0 MB (0.0%)
    Used Space: 558.9 GB (100.0%)
    Status: OK
    MultiDomain Status: OK
    Array Type: Data
    SSD Smart Path: enable
```

再运行controller slot=0 array B modify ssdsmartpath=disable即可

```
=> controller slot=0 array B modify ssdsmartpath=disable
=> controller slot=0 array B show

Smart HBA H240ar in Slot 0 (Embedded)
  Array: B
    Interface Type: Solid State SATA
    Unused Space: 0 MB (0.0%)
    Used Space: 558.9 GB (100.0%)
    Status: OK
    MultiDomain Status: OK
    Array Type: Data
    SSD Smart Path: disable
```

之后使用exit退出SSACLI工具

在带客户进行SSD配置阵列后，务必告知客户将此功能关闭，以防止客户在测试时发现硬盘性能不足。