CEPH对象存储测试

### 1.测试环境：

5台相同参数的虚拟机，配置如下：  
系统：Ubuntu 16.04  
4台虚拟机搭建文件系统，1台虚拟机用于读取测试。

说块存储读写快，不利于共享，文件存储读写慢，利于共享。对象存储读写快，利于共享，所以使用对象存储测试。

### 2.上传速度测试

随机上传图片500张，1000张，2000张  
随机上传视频 100个，500个，1000个

#### 2.1上传图片数据

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 图片张数 | 消耗时间（s） | 文件大小（Mb） | 速度（Mb/s） |
| 500 | 6.862817 | 60 | 8.742766 |
| 1000 | 13.161757 | 120 | 9.117324 |
| 2000 | 26.067369 | 245 | 9.398724 |
| 5000 | 66.45018 | 616 | 9.270103 |
| 10000 | 131.281554 | 1232 | 9.384411 |
| 20000 | 272.30213 | 2476 | 9.092841 |
| 平均速度 |  |  | 9.167695 |

#### 2.1上传视频数据

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 视频个数 | 消耗时间（s） | 文件大小（Mb） | 速度（Mb/s） |
| 100 | 6.753292 | 327 | 48.420829 |
| 500 | 34.517918 | 1675 | 48.525522 |
| 1000 | 72.209572 | 3328 | 46.088073 |
| 2000 | 147.698684 | 6689 | 45.288149 |
| 5000 | 373.426868 | 16865 | 45.162792 |
| 10000 | 712.685692 | 33794 | 47.417817 |
| 平均速度 |  |  | 46.817197 |

### 3读取速度测试：

随机读取图片500次，1000次，2000次，5000次，10000次  
随机读取视频 100次，500次，1000次，2000次，3000次

#### 3.1图片下载测试：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 图片个数 | 消耗时间（s） | 文件大小（Mb） | 速度（Mb/s） |
| 500 | 3.329528 | 60 | 18.020572 |
| 1000 | 5.689625 | 120 | 21.091021 |
| 2000 | 11.319502 | 245 | 21.644062 |
| 5000 | 29.233973 | 616 | 21.071375 |
| 10000 | 58.657851 | 1232 | 21.003156 |
| 20000 | 127.138433 | 2476 | 19.474835 |
| 平均速度 |  |  | 20.38417 |

#### 3.2视频下载测试：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 视频个数 | 消耗时间（s） | 文件大小（Mb） | 速度（Mb/s） |
| 100 | 4.396182 | 327 | 74.382726 |
| 500 | 21.350256 | 1675 | 78.453392 |
| 1000 | 43.487691 | 3328 | 76.527402 |
| 2000 | 89.436108 | 6689 | 74.790822 |
| 3000 | 137.747517 | 10050 | 72.959573 |
| 10000 | 465.485627 | 33794 | 72.599449 |
| 平均速度 |  |  | 74.952227 |