1. 使用GCLogAnalysis.java 自己演练一遍串行/并行/CMS/G1的案例。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2.UseSerialGC** | **3.UseParallelGC** | **4.UseConcMarkSweepGC** | **5.UseG1GC** |
| **512m** | 8350.3 | 7257.5 | 9214.7 | 8133.1 |
| **1024m** | 8878.3 | 10441.5 | 9969.8 | 9790.6 |
| **2048m** | 8431.5 | 11838.7 | 10310.4 | 10599 |

1. 使用压测工具（sb），演练gateway-server-0.0.1-SNAPSHOT.jar示例：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **UseSerialGC** | **UseParallelGC** | **UseConcMarkSweepGC** | **UseG1GC** |
| **512m** | 3158.1 | 3743.6 | 3359.4 | 3887.5 |
| **4g** | 3743.5 | 3871.6 | 3700.6 | 3871.8 |

内存增加可以提高系统效率，减少GC次数，提供吞吐率；

测试中并行GC和G1GC的效率高于CMS和串行GC;

串行GC在系统内存较少的场景有时也可以有较好的表现，但是如果内存较大后，其他GC表项较好；

3、（选做）如果自己本地有可以运行的项目，可以按照2的方式进行演练。