

Workreport(17th)

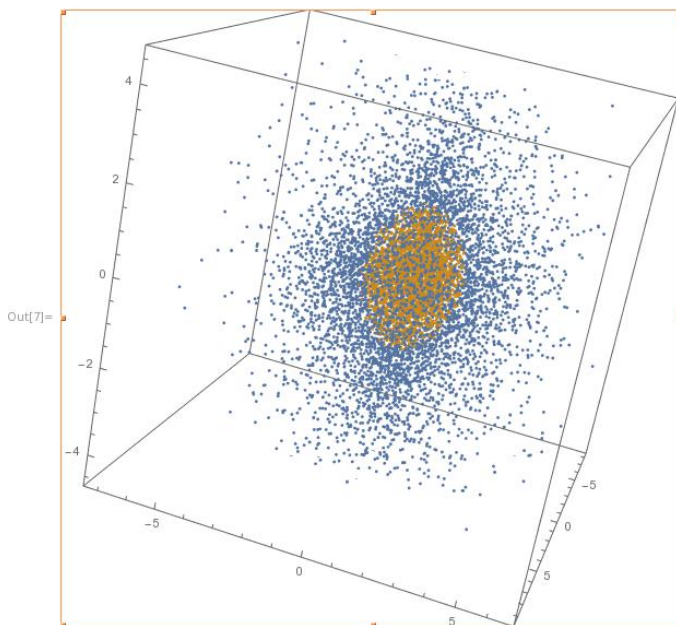
孙笰淋 2020.3.22

上次对 BH 判据代码进行了测试以及可视化，结果并不是很理想。

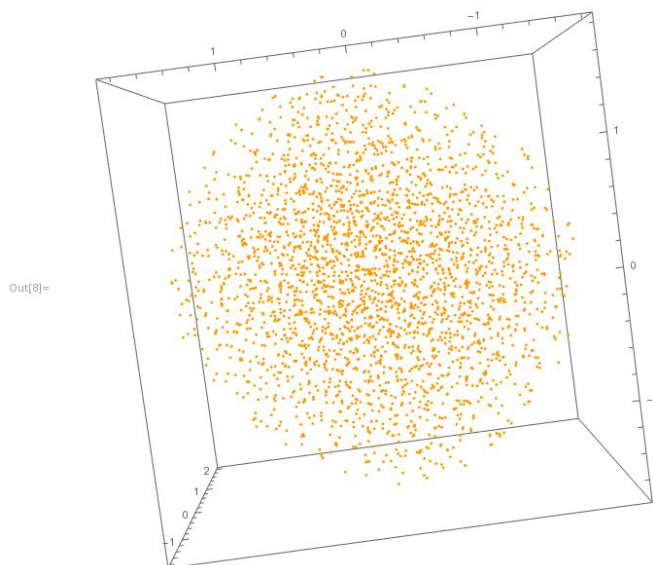
继续改进代码后，这周给出的结果：可以看到非常理想，中间部分有些许蓝色粒子是因为这些粒子是环绕在周围的，即遮挡在视线方向和中心高密度区域的。

于是给出确定的参数，即可给出已形成黑洞的部分的区域。

```
In[7]= ListPointPlot3D[{data1, data2}, BoxRatios -> {1, 1, 1}]
```



```
In[8]= ListPointPlot3D[data2, PlotStyle -> RGBColor[1., 0.6, 0.], BoxRatios -> {1, 1, 1}]
```



PLANS: 下周的工作主要集中于给出判断吸积率的方法。

视筛选出的黄色粒子即高密度部分为黑洞部分,那么可以根据两个不同的 **SNAPSHOT** 中黄色粒子数的增加除以步长,给出平均吸积率。

(和 YYH 讨论后发现,不需要完成 Kmeans 代码,因为 RSL 的 **snapshot** 已经将密度较高区域给出了,所以不再需要 **CLUSTERING** 算法去给出不同的独立气体团的质心)

PS: 代码部分已经上载到 **GITHUB** 的 **repository**,已经邀请了 YYH 进行合作开发,拟将孟师兄也邀请进这个 **repository** 以方便他直接看到代码进度并进行指导。