

H1 EVE-spectrum-correction

复现《基于 SD0/EVE光谱观测对太阳大气等离子体运动的研究》第三章 || Reproduce results of "Correcting Doppler Shifts in He II 30.38nm Line by Using the EVE and AIA Data from Solar Dynamics Observatory"

H1 Chapter 3

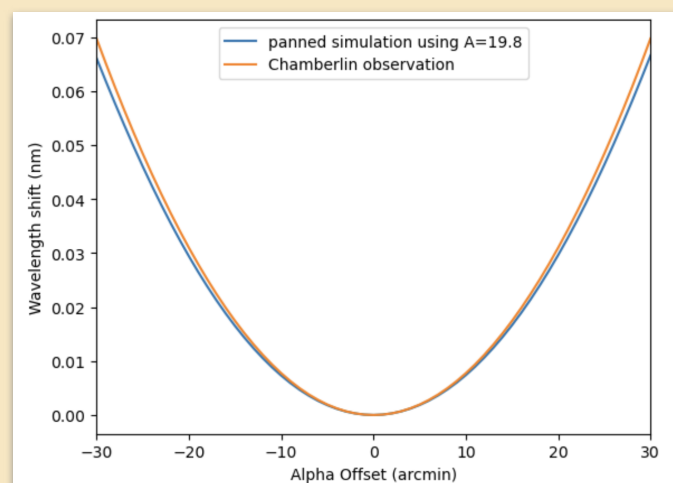
第三章用到的EVE扫描期间的结论只有Chamberlin(2016):

$$\Delta\lambda = 19.8 \sin^2 \phi + 4.3 \sin \theta$$

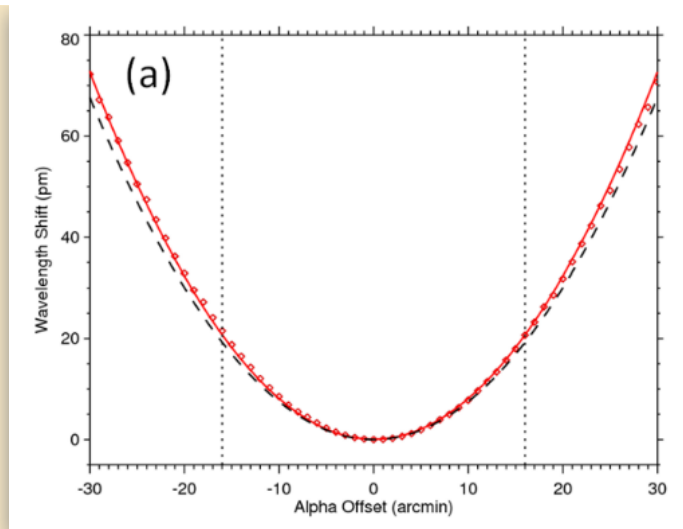
H2 中心波长随入射偏角 α 和 β 变化的模拟结果和观测结果

这导致论文中的修正是变小，我的修正是变大

- 我使用2048^2图片
我的蓝线模拟在橙线下方



- 论文P46
下图：红色模拟在观测黑虚线上方

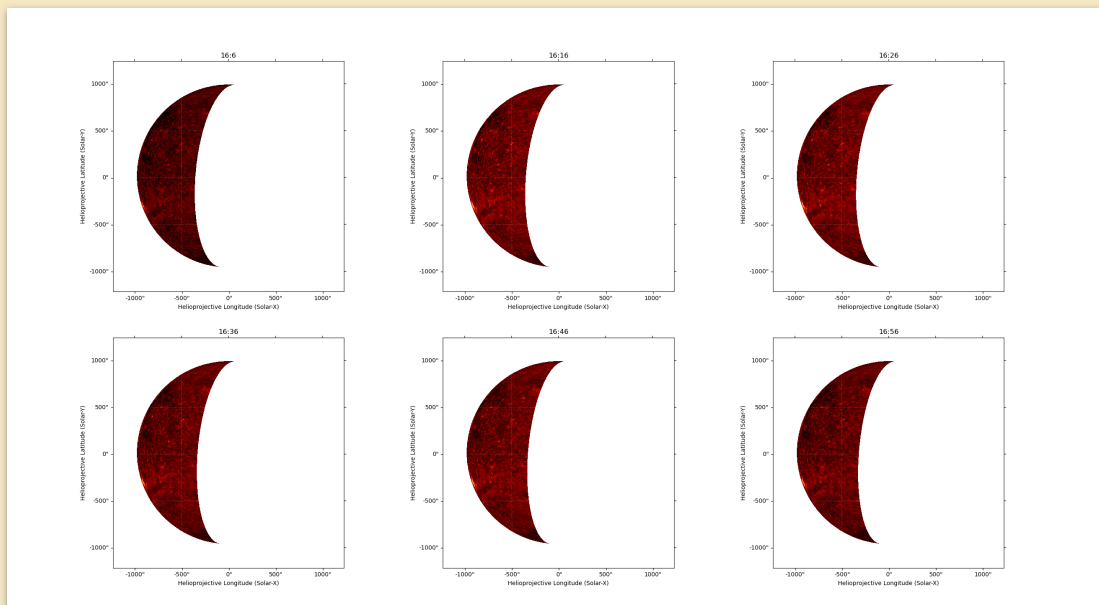


beta方向扫描曲线变矮的原因？

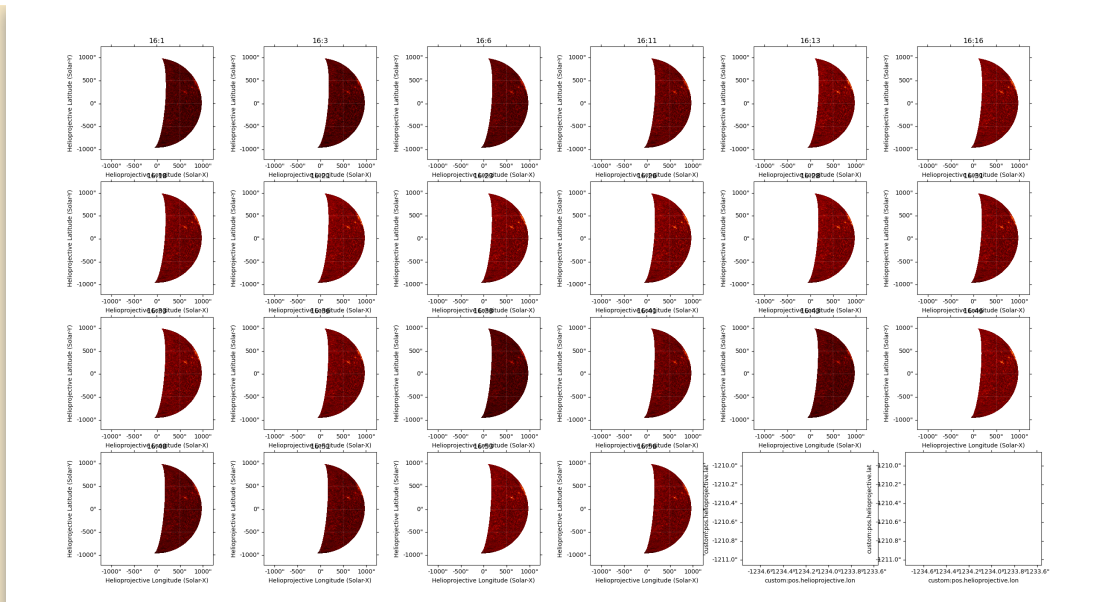
扫描期间太阳总辐射没有大变化，应该是入射的狭缝挡住了。

但是具体细节不可知，故无法继续沿此继续分析。故进行长期多普勒分析

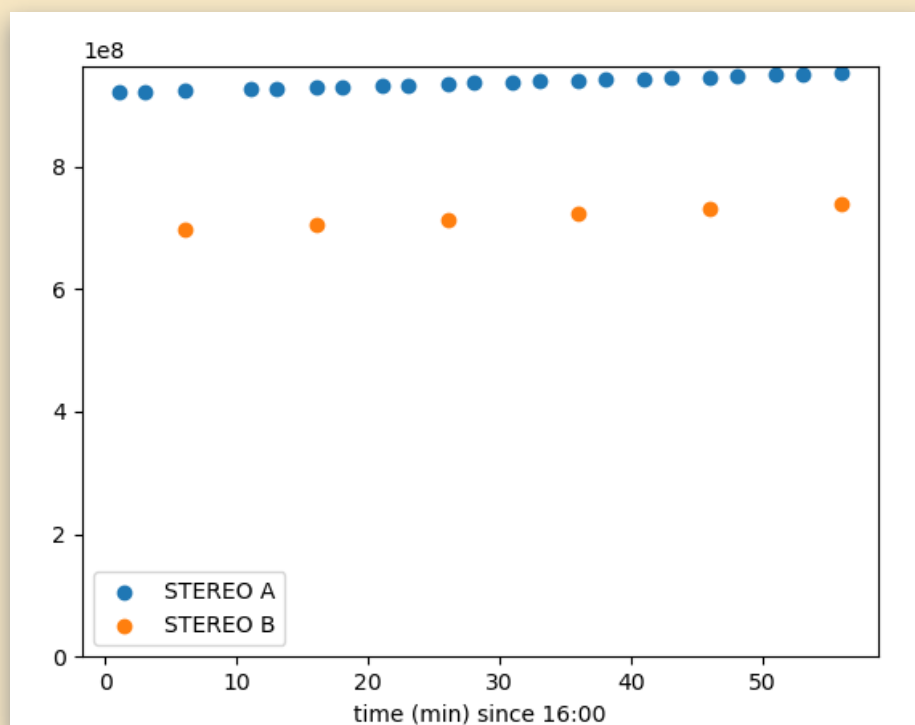
H3 STEREO A



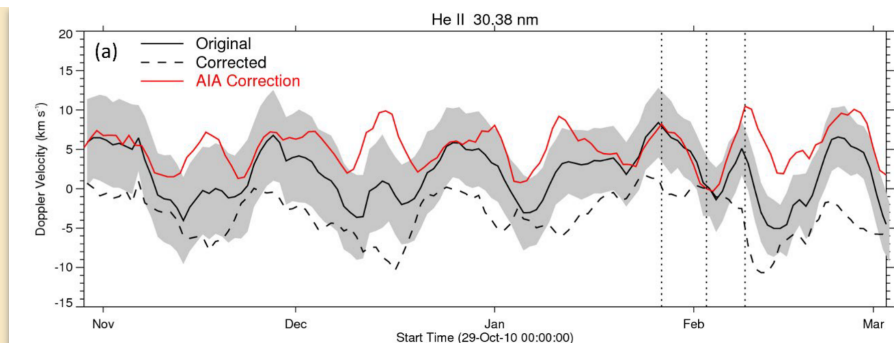
STEREO B



beta方向扫描期间，根据STEREO, EUVI 30.4nm 波段 计算SDO视野内亮度



H1 Chapter 4



期望虚线：修正后的线 为水平直线？

