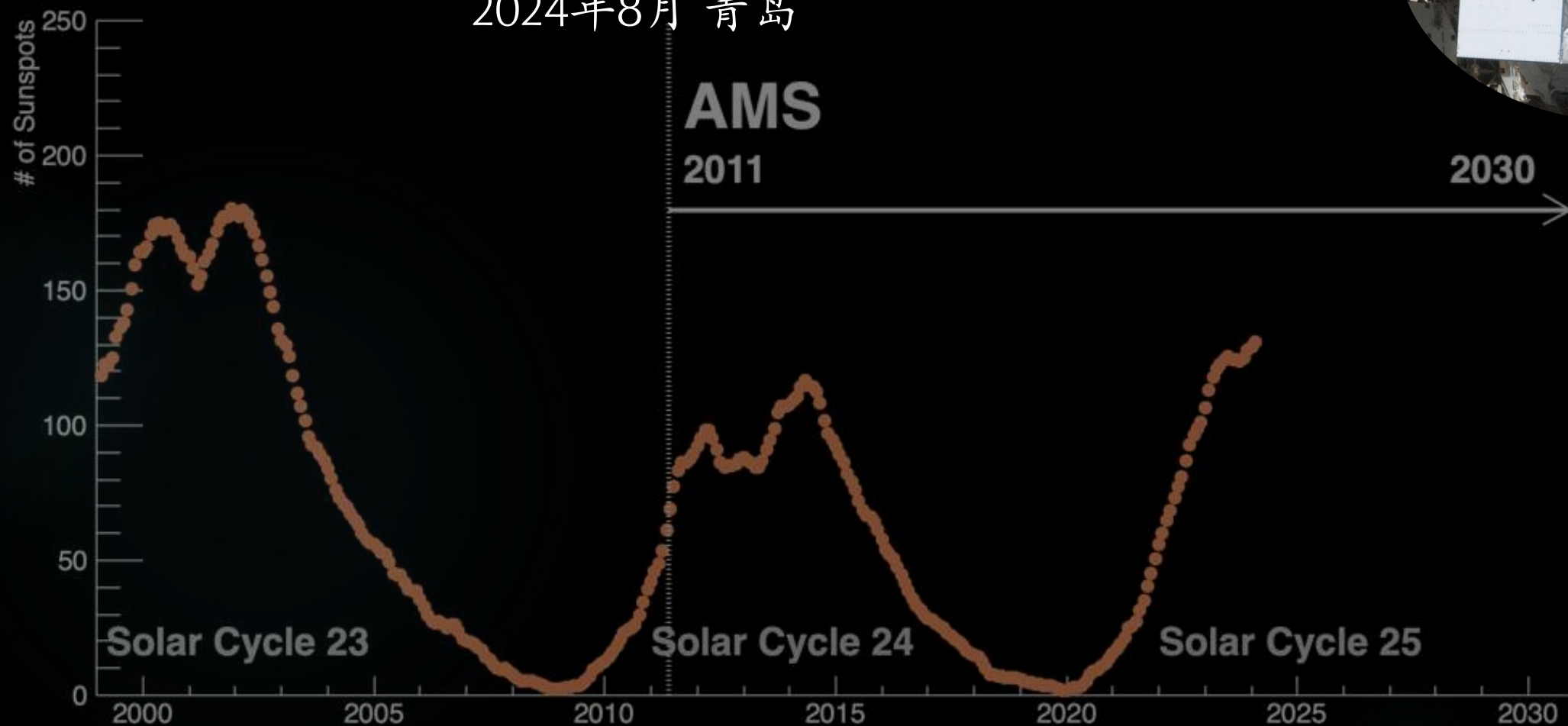


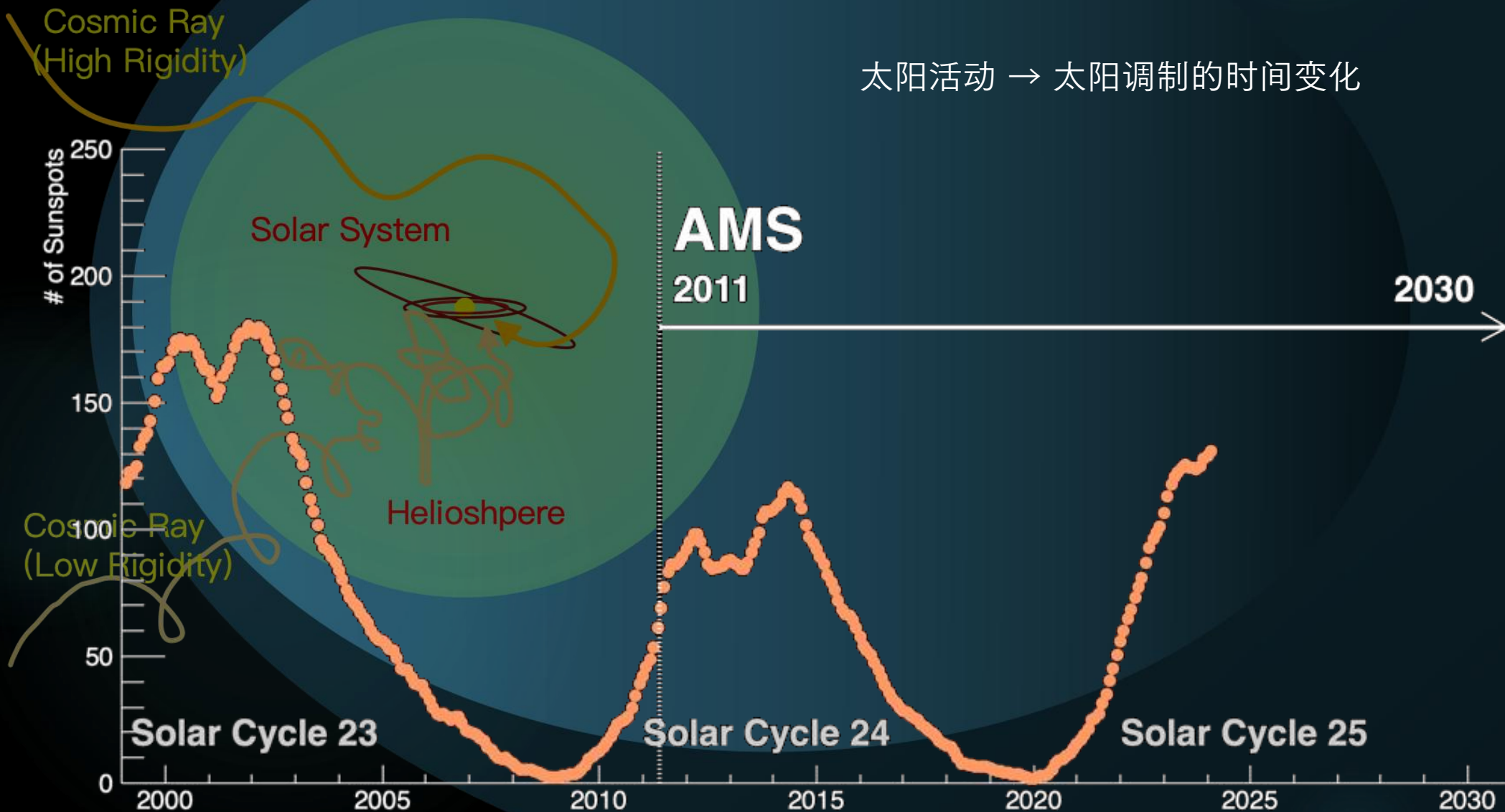
11年太阳周期中的宇宙线时间变化

唐志成 高能物理研究所
第十四届全国粒子物理学术会议
2024年8月 青岛



11年太阳周期中的宇宙线时间变化

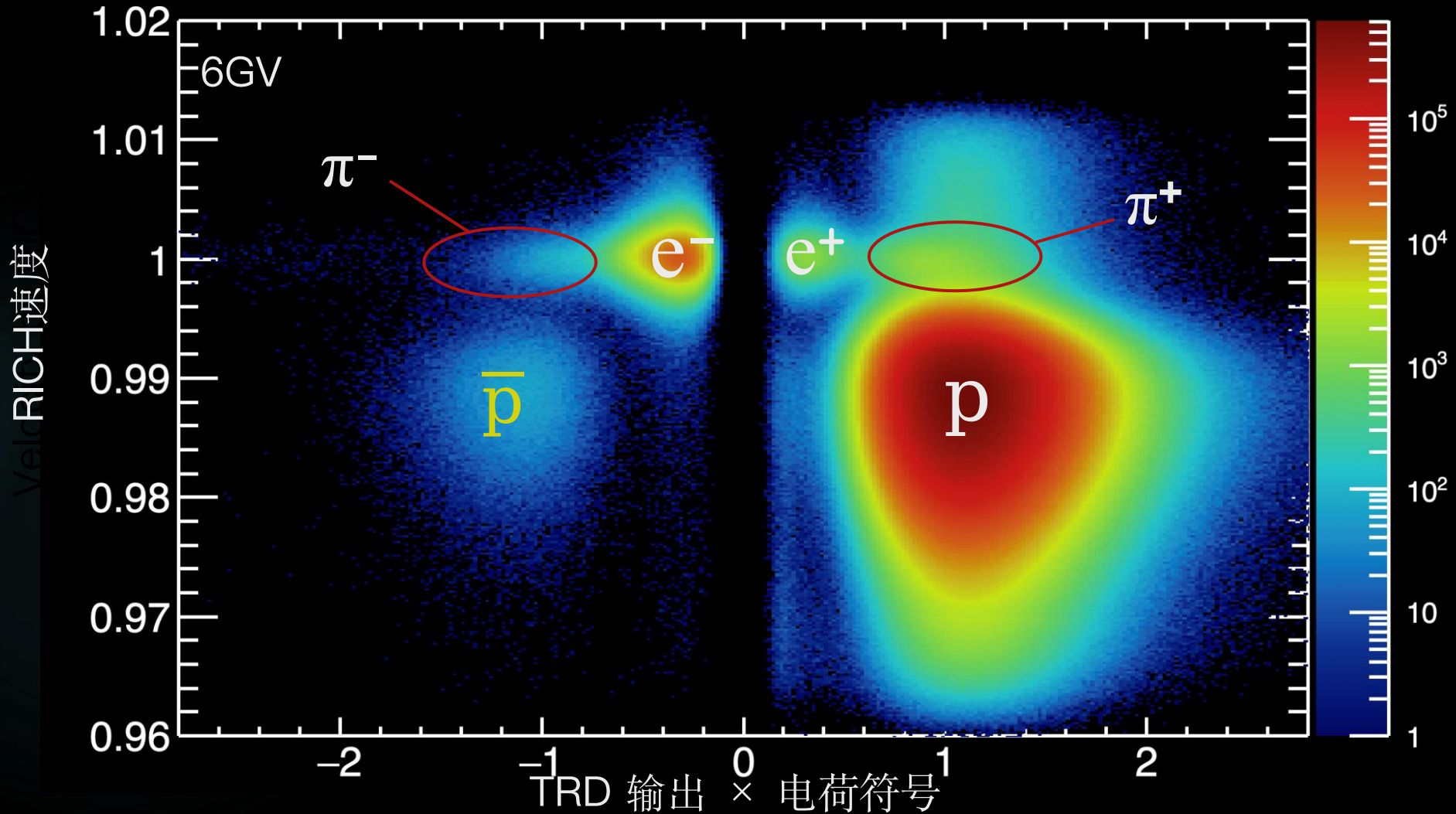
太阳活动 → 太阳调制的时间变化



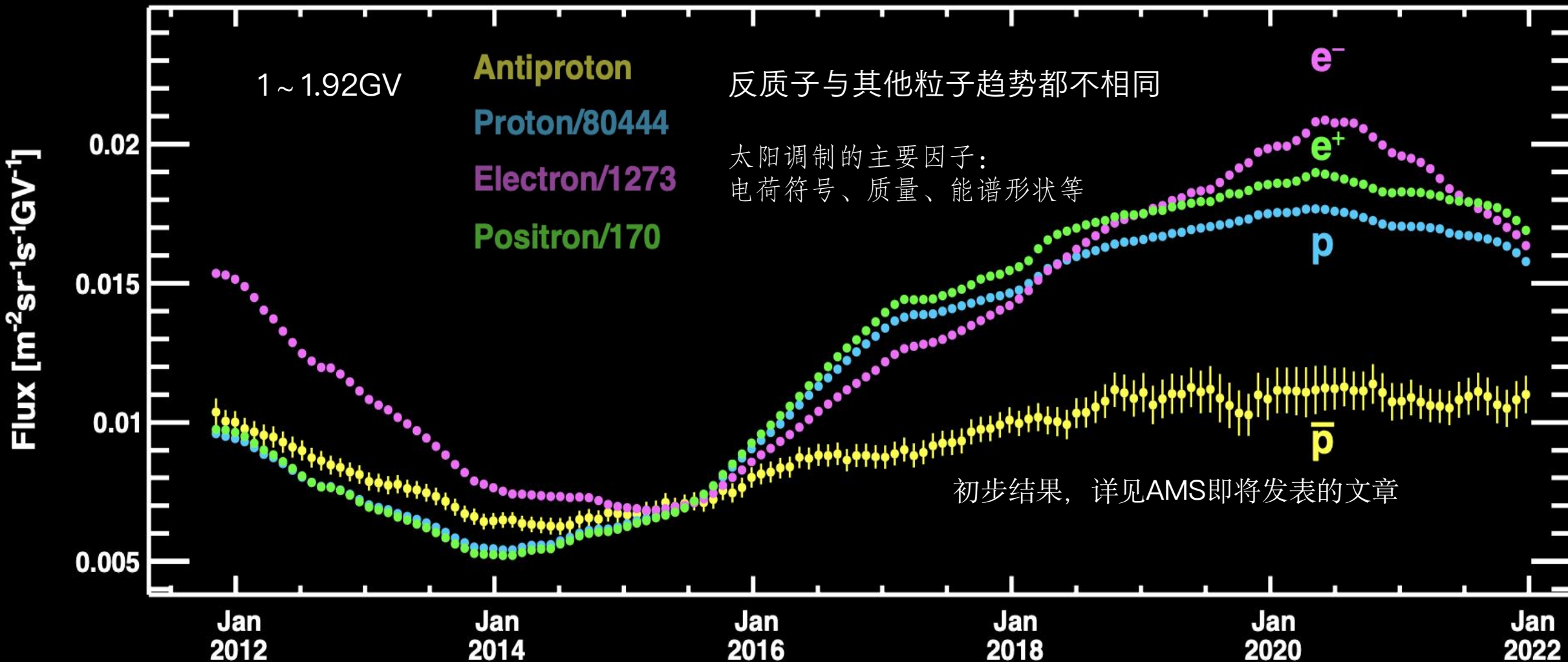
AMS反质子鉴别

AMS可以精确鉴别粒子

反质子信号和本底（电子、pion本底）区分很好

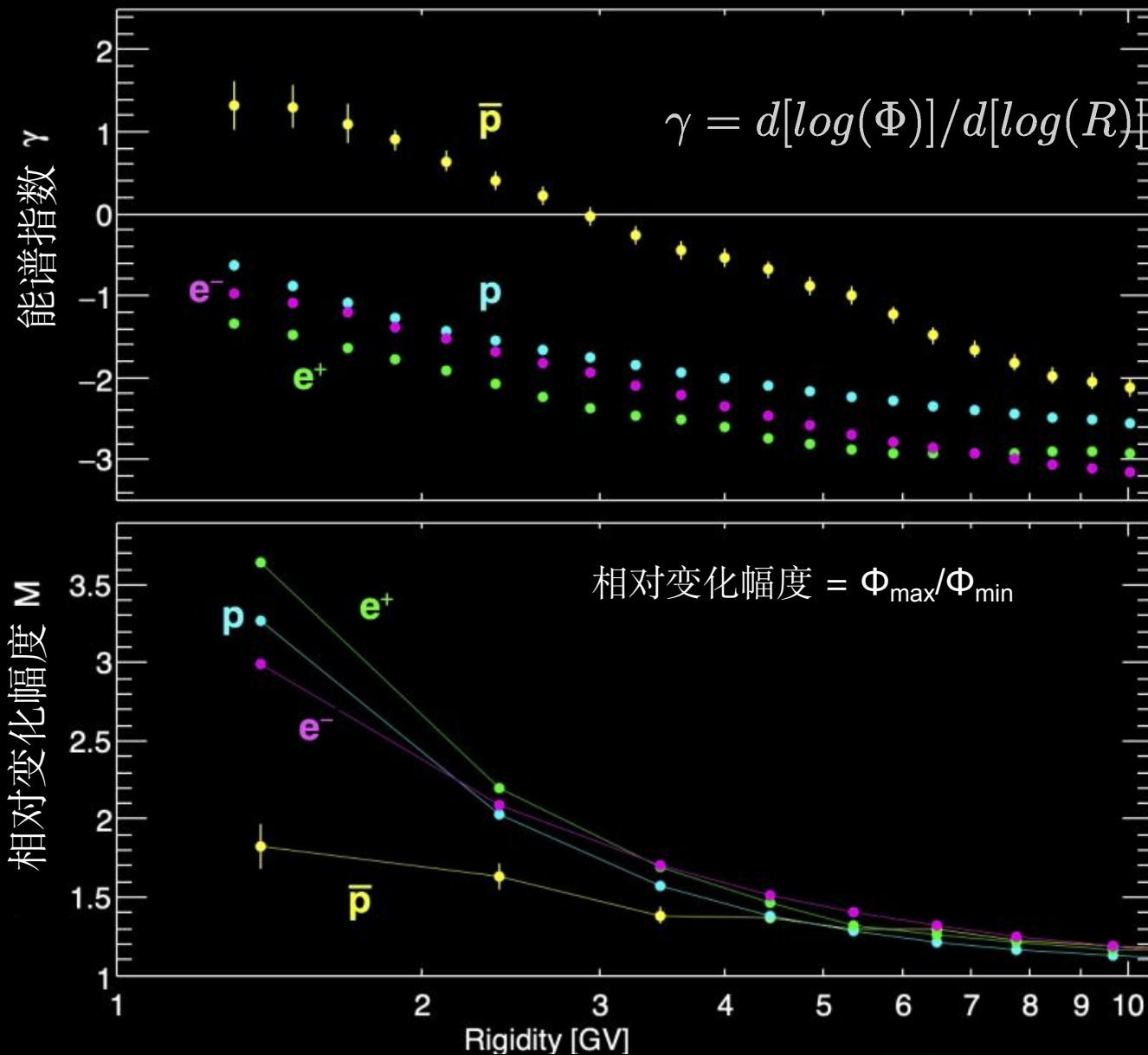
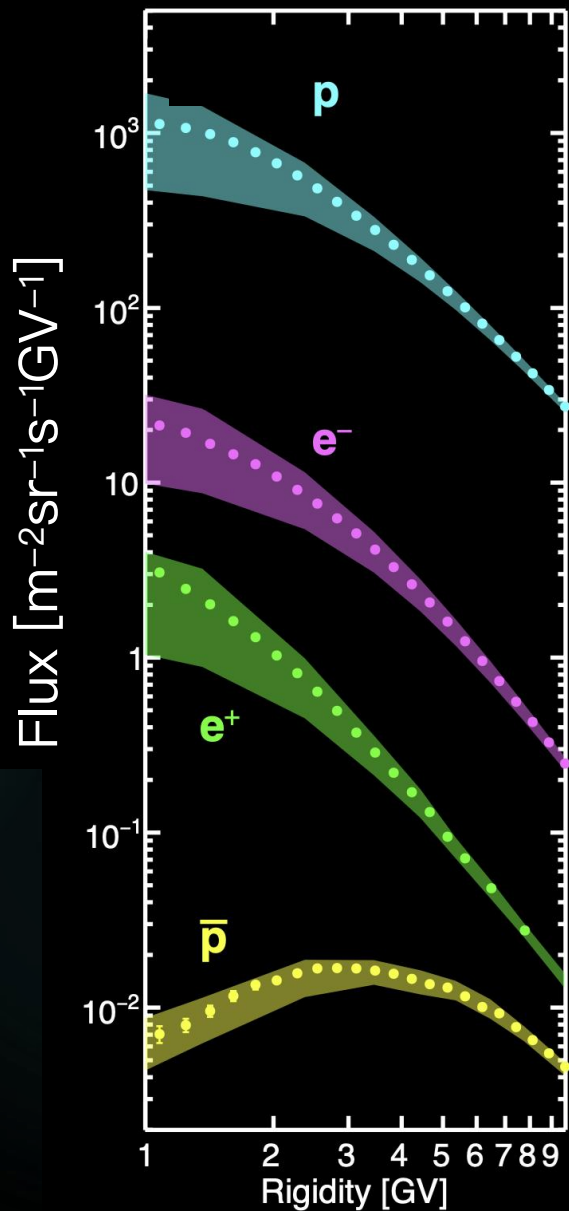


宇宙线基本电荷粒子随时间变化测量结果

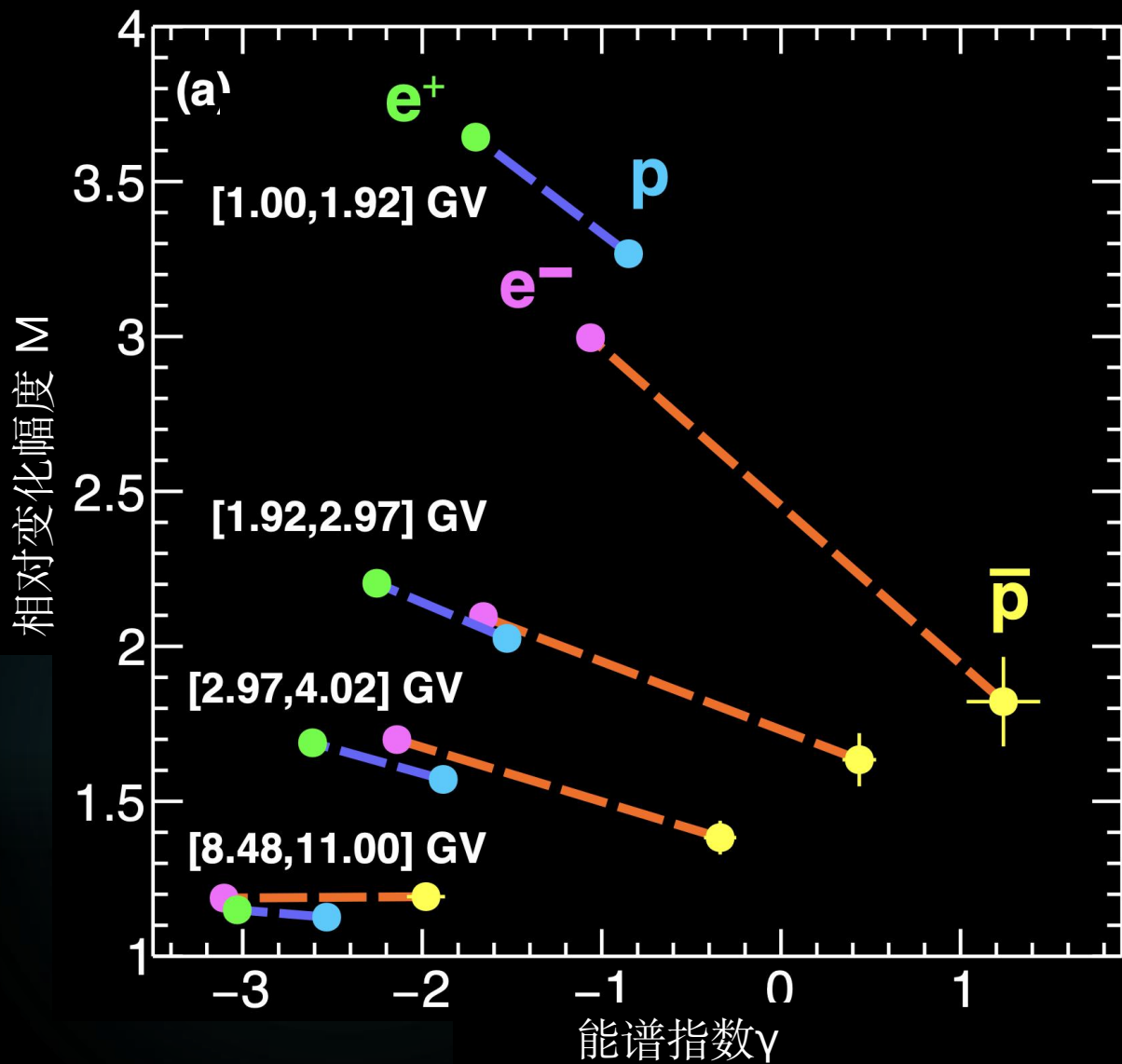


详见[孙泽同报告 \(8月14日\)](#)

整个周期内的流强变化幅度与能谱形状

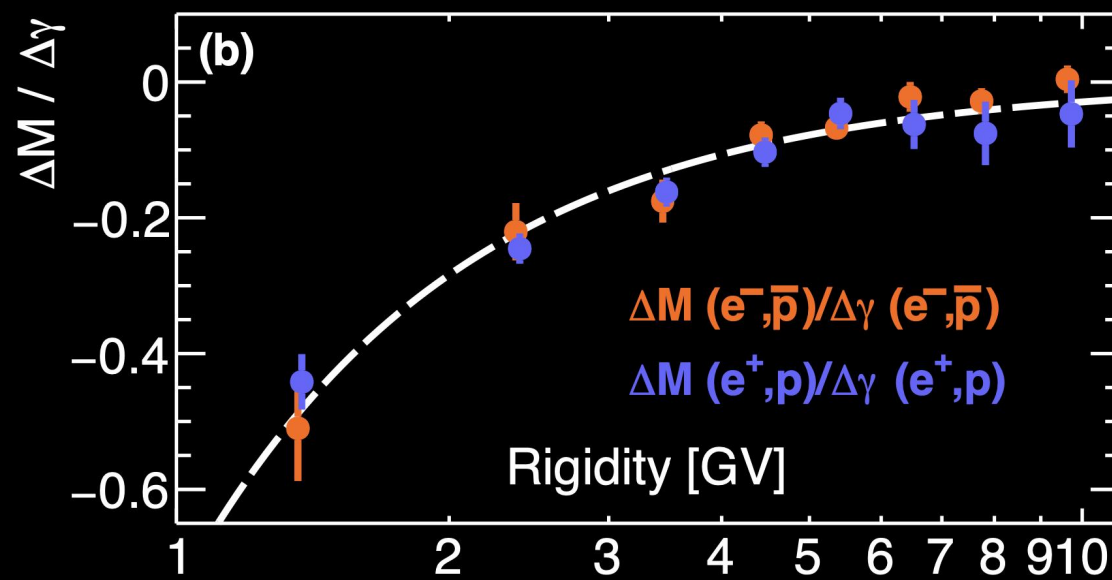


变化幅度与能谱指数



- 每个刚度区间中，正负电荷粒子都有明显的 γ 和 M 的关联： γ 越大 M 越小

- ΔM 与 $\Delta \gamma$ 的比例在 高能 趋近于 0
- 这个比例对于正电荷和负电荷粒子是一样的



谢谢!