

## AMS 实验伽马射线顶点重建算法与伽马射线极化研究

伽马射线极化是伽马天文研究的前沿领域，对于认知伽马射线源的产生机制以及寻找轴子、暗光子等新物理具有重要意义。AMS 实验可以通过光子在探测器中转换为正负电子对的过程高精度的重建伽马射线的能量、方向，顶点重建算法是该研究的基础。本报告将介绍基于 Cellular Automaton 网络的伽马宇宙线事例顶点重建算法，分析该算法对光子重建效率的提升，以及在 200MeV 至 TeV 能量范围内 AMS 伽马射线极化的研究进展。

**Primary author:** Dr QU, Zhaoyi (Shandong Institute of Advanced Technology)

**Presenter:** Dr QU, Zhaoyi (Shandong Institute of Advanced Technology)

**Session Classification:** Parallel Session I (4): Neutrino, Astroparticle Physics and Cosmology

**Track Classification:** 中微子物理、粒子天体物理与宇宙学