

CDEX-300v 实验计划

Wednesday, 18 August 2021 09:15 (15 minutes)

无中微子双贝塔衰变测量实验是当前粒子物理与核物理研究领域的重要科学前沿，对中微子性质研究具有重大意义。采用高纯锗探测器开展 ^{76}Ge 无中微子双贝塔衰变测量实验具有低本底、高效率、最高能量分辨率的优势。CDEX-300v 实验计划在锦屏地下实验室 (CJPL) 建立 300 公斤级高纯锗探测器阵列 (^{76}Ge 同位素丰度达到 86%)，结合液氩反符合探测器开展无中微子双贝塔衰变研究。本报告将重点介绍 CDEX-300v 实验的概念设计和未来计划，以及探测器、电子学、低本底等关键技术的研发进展。

Primary authors: MA, Hao (Tsinghua University); Dr YANG, LiTao (Tsinghua University); Prof. YUE, Qian (Tsinghua University); Mr DAI, Wenhan (Tsinghua University); Prof. ZENG, Zhi (Tsinghua University)

Presenter: MA, Hao (Tsinghua University)

Session Classification: Parallel Session IV: Neutrino, Astroparticle Physics and Cosmology

Track Classification: 4. 中微子物理、粒子天体物理与宇宙学