

フラックスコンパクト化された理論における擬南部ゴールドストーン暗黒物質

Tuesday, September 2, 2025 3:45 PM (2 hours)

我々は、フラックスコンパクト化された6次元 $U(1)$ 理論の下で、擬南部ゴールドストーン暗黒物質を議論する。フラックスコンパクト化された理論では、ウィルソンライン (WL) スカラーがトラスの並進対称性に対する南部ゴールドストーンボソンとみなされることが知られている。我々は、WL スカラーを暗黒物質とみなし、非相対論的極限の下で、暗黒物質と原子核の散乱弾面積が移行運動量の2乗に比例することを確認する。また、熱的残存量を再現可能なパラメータ領域を示す。

Primary authors: Mr NAGO, Akio (Osaka Metropolitan University); AKAMATSU, Kento (Osaka Metropolitan University); MARU, Nobuhito (NITEP/Osaka Metropolitan University); HIROSE, Takuya (Kyushu Sangyo University)

Presenter: AKAMATSU, Kento (Osaka Metropolitan University)

Session Classification: ポスター 1