

High-energy enhancement of Higgs boson production at $\mu^+ \mu^+$ colliders

Tuesday, August 20, 2024 3:45 PM (2 hours)

高エネルギー $\mu^+ \mu^+$ コライダーにおけるヒッグス粒子生成について考える。一般に高エネルギーのレプトンコライダーでは W , Z ボソン衝突による生成が支配的である。 Z ボソンの衝突は $\mu^+ \mu^+$ コライダーでも同様である。 W ボソンの衝突は、電荷が同符号の粒子を衝突させるためにより高次の反応になるが、十分大きなエネルギーでは、断面積が異符号の粒子を衝突させる場合に比べて $\mathcal{O}(1)$ 程度まで回復する。この結果は他のコライダーでも重要である。

Primary authors: TAKAURA, Hiromasa (YITP); TREUER, Lukas (SOKENDAI/KEK); TAKAI, Ryoto (SOKENDAI/KEK); KITANO, Ryuichiro (KEK/SOKENDAI); MATSUDO, Ryutaro (KEK); OKAWA, Shohei (KEK); HAMADA, Yu (DESY/RECforNS)

Presenter: TAKAI, Ryoto (SOKENDAI/KEK)

Session Classification: ポスター 1