

增刊

η 、 η' 和 ω 的夸克和胶子内容、双光子衰变和 J/ψ 辐射衰变产生

郁宏

中国科学院高能物理研究所 北京

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文引进 $q_i q_i \rightarrow q_j q_j$ 以及 $q_i q_i \rightarrow (gg)$ 湮没项^[1],并考虑了对湮没项的SU(3)破坏效应^[2],讨论了 η 、 η' 和 ω 的混合,得到了它们的有声有色和胶子内容.与此同时,引入EPCAC(扩充的部分守恒赝矢量流)假设^[3],考察了 η 、 η' 和 ω 的双光子衰变.本文还计算了衰变宽度比 $R_1 = \Gamma(J/\psi \rightarrow \gamma \eta') / \Gamma(J/\psi \rightarrow \gamma \eta)$ 以及 $R_2 = \Gamma(J/\psi \rightarrow \gamma \eta') / \Gamma(J/\psi \rightarrow \gamma \omega)$,指出了实验结果对纯胶子球质量值的限制.

关键词

分类号

DOI:

通讯作者:

郁宏

作者个人主页: 郁宏

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(178KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郁宏](#)