研究首次测量质子内部压力强度及分布

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/603.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

美国一个研究团队首次测量了质子内部的压力强度及分布，发现质子内部压力很大，比中子星核心的压力还大10倍。

16日发表于英国《自然》杂志的研究说，构成质子的夸克承受了10的35次方帕斯卡的压力，而一个标准大气压约为10的5次方帕斯卡。与过去常作为压力大的代表中子星相比，质子内部的压力也要比中子星核心大出10倍。

论文作者、美能源部托马斯·杰弗逊国家加速器实验室核物理学家沃尔克·伯克特说，质子内部压力的分布由一种叫强力的基本作用力支配。强力将三个夸克捆绑为一个质子，夸克是目前认为的构成物质的基本单元。

伯克特说，他们的工作揭示了强力在质子内部的强度和分布，为未来核物理和粒子物理研究开辟了全新的方向。(来源：新华社 周舟)

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发