

当前位置：[科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)

[【字体：大 中 小】](#)

LIGO第三次探测到引力波

日期：2017年06月27日 来源：科技部

美国激光干涉引力波天文台（LIGO）科学家于近日在《物理评论快报》上发表文章，宣布他们第三次探测到引力波。此次探测结果再次验证了爱因斯坦的广义相对论理论。

此次引力波信号是LIGO于今年1月4日探测到，被编号为GW170104。GW170104由两个黑洞合并产生，其质量分别相当于太阳质量的31倍与19倍。此次黑洞合并发生在距地球30亿光年之外，是目前为止人类观测到的最远的恒星级黑洞合并现象。合并释放出相当于两个太阳质量的巨大能量，并以引力波的形式传播。

引力波是一种时空涟漪，如同石头被丢进水里产生的波纹。黑洞、中子星等天体在碰撞过程中有可能产生引力波。爱因斯坦的广义相对论预言了引力波的存在，广义相对论的其它预言如光线的弯曲、水星近日点进动以及引力红移效应都已获证实，唯有引力波一直徘徊在科学家的“视线”之外。2015年9月，LIGO首次探测到引力波现象，成为物理学发展中的重要里程碑。

[打印本页](#)

[关闭窗口](#)



版权所有：中华人民共和国科学技术部

地址：北京市复兴路乙15号 | 邮编：100862 | 地理位置图 | ICP备案号：京ICP备05022684