

# 2026年8月12日 “地球会失重7秒”？

## 中学物理就能戳破的谣言



最近，一则“2026年8月12日地球将失去引力7秒，届时千万人丧命、月球脱离轨道”的消息，在国内外社交平台上疯传，还煞有介事地假借美国国家航空航天局(NASA)的名义背书，国内相关话题接连登上微博热搜，讨论量动辄破千。

作为一名天体物理学博士、科普作家，孙正凡第一眼刷到这个谣言时，第一反应是：这完全违背了对引力最基本的认知！

### 引力是万物与生俱来的属性，不会突然消失

这个说法的核心漏洞其实一目了然：中学物理课上都学过牛顿万有引力定律，定律里的“万有”两个字，就是整个逻辑的关键——它意味着任何有质量的物体之间，都存在相互吸引的力。小到一个原子、一粒尘埃，大到地球、太阳，乃至遥远的星系，引力都是它们与生俱来的属性，不会突然消失。

地球的引力从何而来？

来源于它那约 $5.972 \times 10^{24}$ 千克的巨大质量。只要地球质量没有发生根本性的损耗，比如突然消失大半，或者被炸成碎片，它的引力就会如影随形，绝不可能像一盏灯一样被随意“关掉”7秒。

退一万步说，倘若引力真的消失哪怕1秒，我们生活的世界会变成什么样子？

答案很清晰：地表的人类、建筑、汽车、海洋，都会在地球自转产生的离心

力作用下，沿着切线方向飞离地表，就像下雨时旋转雨伞，雨滴会从边缘甩出去一样；月球围绕地球运行的向心力，完全来自地球引力，失去引力的束缚，它会以约1.02千米/秒的公转速度，径直消失在茫茫宇宙中；就连包裹地球的大气层，也是靠引力“束缚”才得以存在，引力消失的瞬间，大气会迅速向宇宙空间扩散，地表会

直接暴露在致命的宇宙辐射中。

这样的末日场景，倘若真的发生过，人类文明根本不可能延续至今！

这则谣言还把“引力消失”和2026年8月12日的日全食强行绑定，试图用“天象异常”来增加可信度。这其实是利用了公众对天文现象的陌生感，玩了一出“嫁接式谎言”的套路。

### 掌握两个核心原则就能破解谣言

破解这类谣言，根本不需要人人都成为天体物理学专家，只要掌握两个核心原则就行：第一“看信源”，第二“验逻辑”。

所谓“看信源”，就是心底里要明白，真正的权威科学结论必然来自正规

科研机构、学术期刊或官方发布的信息，而非匿名帖子、社交平台上的小道消息。为了验证这则谣言里提到的“NASA 锚定计划”“890 亿美元地下掩体”，孙正凡博士还专门去 NASA 官方数据库查过，

结果毫无记录，纯属编造。

所谓“验逻辑”，就是要学会用学过的基础常识去判断——任何违背中学物理、违背客观规律的说法，不管包装得多么逼真，都是无稽之谈。万有引力定律从被牛顿提

出，到卡文迪许用扭秤实验精准测量，再到爱因斯坦用广义相对论补充完善，经过了数百年的沉淀与检验，早已成为现代航天、天文观测的理论基石，绝不可能被一则谣言轻易推翻。

### 主动思考，学会用基础科学知识辨别真伪

这则谣言的传播，也让人们陷入了更深层次的思考：为什么这样一个漏洞百出的说法，还能引发这么多人的关注、传播和恐慌？

这或许和科学教育模式有关。在中小学课堂上，我们往往过于重视公式计算和应试技巧，比如反复练习万有引力公式的推导、计算天体的运行速度，却忽略了科学规律背后的人文意义。

牛顿的万有引力定律，绝不仅仅是一个冰冷的公式。它更重要的价值，是让人类意识到宇宙规律的平等性和普适性。这种认知，甚至影响了洛克等启蒙思想家的哲学思想，推动了“人人平等”观念的进步。从这个角度来说，科学从来不是孤立于人文之外的，它和我们的世界观、价值观紧密相连。

这则谣言的传播，

还让人们意识到，科学辟谣不是专家的“专利”。只要接受过九年义务教育，学过基础的物理和天文知识，就能主动思考、辨别真伪。

孙正凡博士提到，他在科普工作中遇到过很多这样的例子：有中学生用学到的惯性定律，解释“汽车急刹车时人会向后倒”的误解；有退休老人用简单的浮力原理，识破“水能变成油”的骗局。这些例子都证明，科学素养不是遥不可及的东西，它就藏在我们学过的每一个知识点里，藏在我们面对未知时的理性思考中。

其实，在历史上类似的“末日谣言”层出不穷。从“行星排列导致世界末日”到“2012年玛雅预言”，每一次都被科学事实击得粉碎。面对这些传言，我们不必恐慌，只需唤

醒脑海里的基础科学知识，保持理性思维，主动查阅权威信息，就能在信息的海洋里站稳脚跟。

科学精神是最好的“谣言粉碎机”。对于科普工作者来说，不仅要传播科学知识，更要传递科学思维，让更多人学会用理性的眼光看待世界，这才是科普的真正意义，也是一份沉甸甸的责任。

据新华社



## 特朗普听取多种打击伊朗方案

据美国《华尔街日报》29日报道，美国总统特朗普已听取针对伊朗的多种打击方案。

报道援引匿名美国官员的话说，方案包含一项“大规模”计划，即发动针对伊朗政权及伊朗伊斯兰革命卫队设施的“大规模轰炸行动”。此外，还有较小规模的打击方案，包括打击伊朗政权标志性目标。报道称，若伊朗拒绝停止核项目，轰炸行动将会升级。其他备选方案还包括对伊朗银行系统实施网络攻击，或对伊朗政府实施更严厉制裁。

报道称，这些方案由白宫和美国国防部共同制定。

特朗普29日在华盛顿对记者说，美方同伊朗方面已经有过对话，计划继续进行对话，并称“希望不动用武力”。“我们现在有很多非常庞大、威力强大的舰船正驶向伊朗。如果我们最终不必动用它们，那将是极好的。”

据新华社

## 美军一导弹驱逐舰驶入以色列埃拉特港

据以色列媒体30日报道，美军一艘导弹驱逐舰当天上午驶入以色列南部毗邻红海的埃拉特港。

以色列第12频道电视台公布的画面显示，一艘美军军舰在拖船牵引下驶入港口。该媒体援引以军消息说，这艘驱逐舰靠泊属“事先计划好的例行活动”，是以军和美军持续开展军事合作的一部分。

埃拉特港位于以色列最南端红海海滨城市埃拉特，是以色列直接通向红海的重要港口枢纽。此前，到访以色列的美国军舰大多靠泊海法港等地中海沿岸港口。《以色列时报》说，美军舰经常在红海海域航行，但很少抵达埃拉特港。

据新华社

## 以军就对伊朗军事行动与美军密切协作

据以色列公共广播公司30日报道，以色列国防军和美军正在就对伊朗军事行动开展密切协作。

另据以色列媒体29日援引一名美国高级官员的话报道，在相关军事部署到位后，美国总统特朗普可能在未来数日内“就是否发动打击作出决定”。

报道还援引以色列方面的评估称，即便是有限规模的美方打击，也可能引发伊朗对以色列的重大军事报复，以色列届时将作出强硬回应。以方认为，美方更可能将潜在打击重点放在伊朗核设施和导弹相关基础设施上，而非寻求通过有限军事行动直接推翻伊朗政权。

以色列媒体29日晚间还报道说，以总理内塔尼亚胡当天在耶路撒冷就一项“涉密议题”召开安全磋商会议。会议重点或围绕伊朗局势以及美国可能对伊朗发动军事打击的情况进行评估。

据新华社

## 伊朗将在霍尔木兹海峡进行实弹演习

伊朗新闻电视台29日报道，伊朗伊斯兰革命卫队海军将于2月1日至2日在霍尔木兹海峡进行实弹演习。该电视台在社交媒体上展示了标注演习区域的地图。

霍尔木兹海峡连接波斯湾和阿曼湾，通过这一海峡运输的石油占全球石油运输总量大约五分之一。霍尔木兹海峡最窄处约33公里，伊朗位于海峡北岸。

据新华社