

根据一项最新模型表示,地球正以前所未有的速度推开月球的环绕,这种速度比过去5000万年的速度都要快。

地球正在加速将月球推开

根据一项最新模型表示,地球正以前所未有的速度推开月球的环绕,这种速度比过去5000万年的速度都要快。这项模型主要研究了潮汐力影响月球轨道的方式,它的结果将帮助揭开困扰天文学家很多年的神秘之谜——月球的年龄究竟有多大?

月球的引力会产生地球上涨潮和退潮的每日循环,这将消散两个天

体之间的能量,减慢地球的自转速率并引起月球轨道以每年3.8厘米的速率扩张。如果这种速率保持不变的话,那么月球应该有15亿年老,而有的月球岩石大约有45亿年老。

美国印第安纳州西拉斐特普渡大学的马修·胡贝尔带领的研究小组搜集了海洋深度和5000万年前存在的大陆轮廓的数据,并将这些数据输入

一个模拟古代潮汐的模型里。那时候的能量消散只有现在速率的一半,因此月球远离地球的速率也相对更慢。

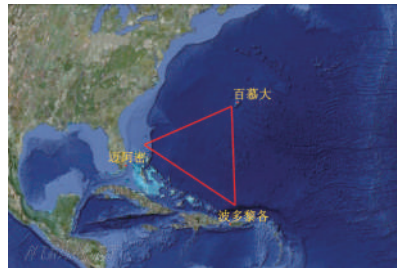
问题的关键是北大西洋,它现在更加宽阔,使得海水能够以12小时的循环发生潮涨潮落,胡贝尔这样说道。就像小孩在浴缸里滑翔,它会产生更大的波浪和更高的潮汐,从而以更快的速率推动月球远离。(据人民网)

百慕大神秘事件或因暴风雨造成时空扭曲

位于大西洋著名的百慕大三角自古以来流传多起船只和飞机失踪事件,神秘现象迟迟找不出解答。如今有科学家探究认为,谜团源自于暴风雨产生的能量扭曲了时空结构,让行经的飞机进入神秘通道,跨越远距离,甚至消失不见。

位于美国东岸大西洋的百慕大三角是史上最恶名昭彰的危险地带之一,自古流传行经这片海域的任何船只或飞机都可能在未知的情况下突然消失。科学家推测,风暴产生电流与反物质,百慕大三角洲可能有空中隧道。

1970年,美国飞行员葛南声称当时他驾驶小飞机飞越百慕大三角上



空,迈阿密空中交管中心竟始终无法标定飞行器位置,就好像他开的飞机根本不存在一样。接着更令葛南惊恐的状况发生了,他转头后发现飞机四周出现了几条莫名的长条线,他直觉飞进了空中隧道,远离原本航道。最后他发

现自己身处于另一个地区。所幸葛南仍平安飞抵迈阿密国际机场。

对于这场空中迷航,好奇的科学家提出大胆假设,原因出自于暴风雨,这些云会产生反物质与电场,假设电压和电流强度完全失控,一旦这些东西的组合顺序对了,就会产生不可思议的强烈暴风雨,造成空间扭曲。

暴风雨真的会导致空间结构产生扭曲吗?1994年,宇宙卫星曾发现地球上的暴风雨可能引发宇宙中最强大的能量伽马射线,因此推测葛南遭遇的神秘隧道也许是两个暴风雨紧临交会形成。科学家现在正在归纳各种蛛丝马迹,以解开百慕大三角之谜。(据凤凰网)

黑洞或为虫洞 是通往另一个世界的入口

根据一项最新的研究,科学家认为的黑洞天体很可能是产生其他宇宙的虫洞。黑洞是内部具有强大引力场的天体,这样强大的引力使得即使是光也无法逃逸。爱因斯坦的广义相对论认为当物质被挤压成非常小的空间时就会形成黑洞。尽管黑洞无法被直接观测到,但天文学家已经鉴别了很多很可能是黑洞的天体,主要是基于对环绕在其周围的物质的观测。

法国高等科学研究所的天体物理学家蒂博·达穆尔和德国不莱梅国际大学的谢尔盖·索罗杜金认为这些黑洞天体可能是名为虫洞的结构。

虫洞是连接时空织布中两个不同地方的弯曲通道。如果你将宇宙想象为二维的纸张,虫洞就是连接这张纸片和另一张纸片的“喉咙”通道。在这种情况下,另一张纸片可能是另一个单独的宇宙,拥有自己的恒星、星系和行星。达穆尔和索罗杜金研究了虫洞可能的情形,并惊讶的发现它如此类似于黑洞以至于几乎无法区分两者之间的差别。

霍金辐射

物质环绕虫洞旋转的方式与环绕黑洞是一样的,因为两者扭曲环绕它们的时空的方式是相同的。有人提出利用霍金辐射来区分两者,霍金辐射是指来自黑洞的光和粒子辐射,它们具有能量光谱的特性。但是这种辐

射非常微弱以至于它可能被其他源完全湮没,例如宇宙大爆炸后残余的宇宙微波背景辐射,因此观测霍金辐射几乎是不可能的。

另一个可能存在的不同便是,虫洞可能没有黑洞所具有的视界。这意味着物质可以进入虫洞,也可以再次出来。实际上,理论家称有一类虫洞会自我包裹,因此并不会产生另一个宇宙的入口,而是返回到自身的入口。

即便如此,这也没有一个简单的测试方法。由于虫洞的具体形状不同,物质跌入虫洞之后可能要花费数十亿年之后才能从里面出来。即使虫洞的形状非常完美,宇宙最古老的虫洞目前也尚未“吐出”任何物质。

看起来似乎只有一条探寻天文学黑洞的途径,那就是勇敢的纵身一跃。但如果跳入的是一个黑洞,其强大的重力场将会撕裂我们身体的每一个原子;即便幸运的进入了一个虫洞,内部强大的引力仍然是致命的。假设你能幸存下来,而虫洞恰好是不对称的,你会发现自己在另一个宇宙的另一边。还没等你看清楚,这个虫洞也许把你吸回到所出发的宇宙入口了。

外来物质

“黑洞最重要的特性就是落入黑洞的物体‘有去无回’的临界点,而对此我们目前还无法进行测试。”斯蒂芬说道。

索罗杜金认为虫洞的形成方式可能与黑洞相差无几,例如都来自于坍塌的恒星。在这种情境下,物理学家一般认为会产生黑洞,但索罗杜金认为量子效应可能会阻止坍塌形成黑洞的过程,转而形成了虫洞。

微观黑洞

索罗杜金称如果这一理论是正确的,那么以往我们认为会形成黑洞的地方,就可能形成虫洞。而这一猜想并不是没有方法对其进行测试,有的物理学家认为未来的粒子加速器实验将能够产生微观黑洞。这种微观黑洞有可能放射出可以计算的霍金辐射,以证明产生的是黑洞而非虫洞。如果索罗杜金猜想的是正确的话,那么形成的会是一个微观虫洞,因此将不会产生任何辐射。

虫洞的另一个优点在于能够解决所谓的黑洞信息悖论。黑洞唯一能够释放出的就是霍金辐射,但这些霍金辐射将如何携带最初落入黑洞天体的原始信息,目前还尚不清楚。这种混乱效应与量子力学相冲突,后者禁止这种信息的丢失。“从理论上来说,虫洞要比黑洞好的多,因此它不会发生信息丢失。”索罗杜金说道。由于虫洞没有视界,物体无需转化成霍金辐射就能自动离开虫洞,因此也就不存在信息丢失的问题。(据凤凰网科技)

尼泊尔计划在珠峰上安装梯子

缓解登山者“拥堵”

尼泊尔探险队协会计划在珠穆朗玛峰距离峰顶的地方安装梯子,以缓解登顶者过度拥挤现象。

报道称,梯子将被安装在接近珠穆朗玛峰峰顶的海拔8839.2米处的台阶上,该台阶曾以首位征服珠峰探险家埃德蒙·希拉里爵士名字命名,被称为“希拉里台阶”。这里是登顶需要通过的最后一个障碍,上山和下山都必须经过这里,而每次只能过一人。现在每年都有数以百计的登山者试图登顶,为此这里成为瓶颈地区,许多登顶者被迫在这里等待。

2013年5月26日是希拉里首次登上珠穆朗玛峰60周年纪念日,尼泊尔计划在“希拉里台阶”处安装梯子。尼泊尔探险队协会高级官员达瓦·史蒂芬·夏尔巴说:“我们现在正讨论在希拉里台阶处安装梯子,但目前仍存在争议。它将令登山更容易,虽然出于安全方面考虑,但这也可能是错的。”

安装梯子的计划获得国际登山和攀岩基金会主席弗里茨·弗里兰德特的支持。他说,梯子可限于下山专用,因此不会影响登山难度。(据新浪科技)



珠穆朗玛峰垃圾成灾

自1953年新西兰人埃德蒙·希拉里爵士首登珠穆朗玛峰之后,这座世界最高峰除了留下无数探险者的名字和荣耀之外,也留下了数以吨计的垃圾。

据英国《每日邮报》近日报道,几十年来珠峰上的垃圾平均每年增加50吨,对喜马拉雅山脉的生态系统和当地居民的生活造成了严重威胁,但经过3年的精心治理之后,珠峰的垃圾污染问题有望在今夏得到彻底解决。

尽管当地的夏尔巴人十分担忧喜马拉雅山的生态如图所示,大量的垃圾中包括登山装备、帐篷、氧气瓶、食品包装袋,甚至还有遇难者的尸体等。这一问题引起了尼泊尔政府的高度重视,并在2010年正式启动垃圾治理项目。该项目不仅建立了成套的废物管理技术,而且制定了登山者行为准则规范和处罚措施。对于登山者来说,必须交纳4.5万英镑(约合人民币41万元)的保险费和2500英镑(约合人民币23000元)的装备归还费后才可登山。

3年来,经过各方不懈努力,加之队环保志愿者和村民徒步登山清理垃圾,日前这一工程已近尾声。环境遭到破坏,但是由于恶劣的自然环境,他们不得不依靠给登山者当导游来维持生计,这也使得提升游客的环保意识更为迫切。

(据凤凰网科技)