

# 全球首款飞行摩托车开售



图片说明：1.飞行摩托车在天空飞行。2.飞行摩托车着陆。3.飞行摩托车“变身”摩托在陆地行驶。

据英国《每日邮报》报道,早在50年前,美国动画片《杰特森一家》(The Jetsons)就曾预言飞行汽车终将成为现实。如今,荷兰研制的全球首款飞行摩托车已正式发售,其仅需10分钟就可完成变形——从摩托车“变身”旋翼机。

据悉,这款飞行摩托车名为“Pal-V One”,可在10分钟内完成从三轮摩托变身旋翼机的过程。经长达2年的测试后,Pal-V One 正以29.5万美元(约合人民币183万元)的价格出售。但拥有者必须同时具备驾照和飞行员证书。

Pal-V One 在地面或空中的最高时速都可达到180公里,起步加速到70公里时速只需8秒钟。当处于旋翼机状态时,可在1219米低海拔空中巡航,但需165米长的起飞跑道。着陆时,也需要30米长跑道。

而在摩托车状态时,Pal-V One 的性能介于摩托车与赛车之间。

Pal-V One 的油箱储容量为102升,满箱状态时的空中飞行与地面行驶距离分别为354公里与1297公里。一旦引擎运转,Pal-V One 的螺旋桨会自动折叠,并变回驾驶状态。

Pal-V One 的制作材料为碳纤维、钛合金及铝合金,整体重量达680公斤。目前,顾客可在奢侈品零售商 Hammacher Schlemmer 购买到此款飞行摩托车。

Pal-V One 在地面或空中的最高时速都可达到180公里,起步加速到70公里时速只需8秒钟。

Pal-V One 的油箱储容量为102升,满箱状态时的空中飞行与地面行驶距离分别为354公里与1297公里。

## 超大质量黑洞喷射高速分子氢：揭示星系进化

据国外媒体报道,英国谢菲尔德大学科学家最新研究发现,一个星系中心超大质量黑洞正在向外喷射大量分子氢,而且喷射物速度高达每小时100万公里。该研究成果解答了长期困扰科学家的一个难题——星系进化谜团,同时也有助于科学家对银河系的未来命运有更清晰的认识,即50亿年之后会与仙女座星系碰撞。科学家们的研究成果发表于《自然》期刊之上。

在某些星系中心,超大质量黑洞会向外喷出大量的分子氢。由此可知,大多数冷气体都是来自于星系。由于冷气体是形成新恒星的必需物质,因此超大质量黑洞的行为会直接影响星系的进化。

根据星系进化的理论模型,这种分子氢喷射物是一个关键要素。但是,长期以来科学家们一直困惑不解的是,这些喷射物是如何加速的。近日,英国谢菲尔德大学物理与天文学系科学家与荷兰射电天文学研究所和美国哈佛大学天体物理学研究中心等机构科学家加强合作,首次找到了分子氢喷射物加速的直接证据。科学家们的研究成果表明,分子喷射物的加速是依靠电子喷射物的能量,这些电子喷射物的运动速度接近光速,它们又是由星系中心的超大

质量黑洞所驱动。

科学家们利用位于智利的欧洲南方天文台的甚大望远镜对附近的IC5063星系进行观测后发现,分子氢正在以极高速度运动,速度大约为每小时100万公里,而且分子氢喷射物正在冲击附近的高密度气体区域。

科学家们认为,这一发现或有助于帮助我们对于银河系未来的命运和结局有更清晰的认识,大约在50亿年之后银河系将会与附近的仙女座星系相碰撞。两个星系碰撞之后,系统中心区域的气体将会变得更加稠密,从而为超大质量黑洞提供能量,有可能会造成新的喷射物的形成,接着再将星系的剩余气体喷射出去。这一过程可能与我们现在所观测到的IC5063星系进化过程一样。

英国谢菲尔德大学物理与天文学系科学家克莱夫-塔德亨特教授介绍说,“喷射物中的大多数气体是以分子氢的形式存在,这种形式是脆弱的,相对较低的能量就可以破坏这种存在形式。但特别指出的是,当电子喷射物以接近光速运动时,如果为分子氢提供加速度,那么分子氢就可能继续存在。”

(彬彬)

## 气候变暖致浮游生物聚集 引来35公斤巨型水母

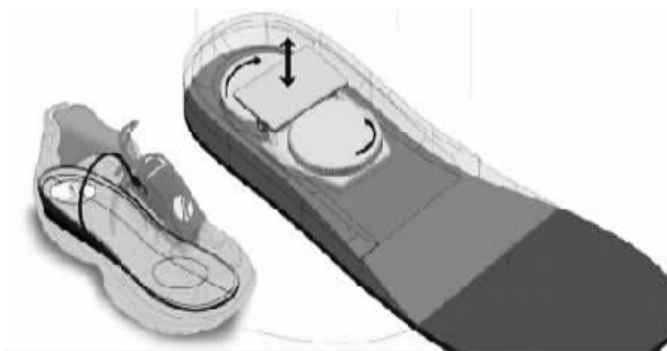


近日,英国康沃尔海岸发现了一只重达35公斤的巨型水母,而导致这么大水母出现的原因是海水变暖。浮游生物聚集形成水华现象,吸引了本应只在深海区出现的巨型桶水母(barrel jellyfish)。潜水摄影师查尔斯-胡德在彭赞斯拍摄到了这一场景。海洋保护协会称,英格兰南海岸、西海岸以及苏格兰部分地区之所以出现巨型水母,是气候变暖所导致的。所幸这种水母的蜇刺不足以对人类造成伤害,因

此深海游泳爱好者大可放心。据报道,英国将迎来今年以来的最高温。17、18日两天,英国部分地区气温将会超过30摄氏度。

在接下来的几天内,英国的气温甚至超过部分欧洲旅游胜地,如西班牙伊比沙岛及巴塞罗那等。当然,也有民间传说称,英国若是在圣斯威辛日(即7月15日)下雨,将接连40天降雨;若是不下雨,则将连续40天保持干燥天气。

## 充电鞋垫：将踩地压力转化为电能储存



工作原理：1. 一个传动系统用脚跟落下的能量驱动磁性转子旋转；2. 转子旋转使线圈产生电流；3. 电流沿着电线流动，进入鞋面上的锂聚合物电池。

徒步旅行者的每一次脚跟着地都会释放足以点亮灯泡的能量。为了不浪费这种能量,一位工程师、狂热的背包客 Matt Stanto 发明了一种鞋垫,可以把这种能量转成电能。这种装置比传统笨重、充电速度慢的充电器(如各种太阳能充电器)有所创新,一点也不依赖天气。Stanton 与卡耐基·梅隆大学

的工程系学生 Hahna Alexander 密切合作,花了3年多的时间研制出这种 Sole Power 系统。这种系统没有采用压电或其他低效、笨重的方式发电,而是采用与手摇曲柄电筒一样的原理,缩小了部件的尺寸。该产品看上去就是标准尺寸的抽取式鞋垫,包含电池重量不超过140克。它通过USB接口充电。

这种鞋垫将在今年晚些时候发布。目前的样品需要穿着走上24千米才能充满1部智能手机。不过 Stanton 说,公司将朝着走8千米充满 iPhone、使用寿命长达100万步的目标努力。