从摩天大楼掉下的硬币能杀人吗

别担心,即便砸到头也只像挨了个“脑瓜崩”

从摩天大楼旁边溜达过去时,你有没有担心过,也许会突然从高耸入云的楼上砸下一枚可怕的硬币,然后“咣当”一声,你就被带着巨大冲击力的硬币给活活砸死了?

说真的,这种事只能发生在搞笑电影里,现实中的你可以高枕无忧了。《科学美国人》杂志日前报道称,硬币很难变成致命的武器,哪怕它从纽约帝国大厦的顶端(共有102层,地面离天线高度是448.7米)扔下来也一样。

硬币实在太小,而且是扁平的,这种形状让它极易受制于空气阻力。就算从史诗般的高度落下来,也会因为过多的空气缓冲而减缓下降速度,永远当不成一颗鱼雷。

如果真有那么巧,你被砸中了,它也只会让你感觉像是额头被弹了一记“脑瓜崩”。美国弗吉尼亚大学物理学家布卢姆菲尔德最近就在做这种实验:用风洞和氦气球模拟硬币从摩天大楼掉落的力度,然后凑上去挨砸。当然,他没有受伤。

人们以为硬币因受重力作用,下落时会一直不断地加速,如果是从极高处坠落,落地时速度会达到非常凶险的地步。然而,与空气分子互相碰撞,令硬币的下落速度不断减缓。要阻止空气阻力,首先你得阻止空气,也就是将之抽空,让硬币在真空中从帝国大厦掉下来。

这种事显然是不会发生的。在实际情况下,硬币下落速度越大,所受空气阻力也就越大,造成加速度减小。最终两种力达到平衡,硬币就维持着一个恒定的速度(终端速度),直到掉落地面。

要抵消硬币的重力加速度,并不需要很强的空气阻力。如果站在摩天大楼上抛下一枚硬币,它落下15米后就能达到终端速度,之后保持约40公里/时的速度,直到地面。而在真空中,同样的硬币落到地面(或你的头上)时可以加速到335公里/时。这下就狠了,它很可能损伤你的头骨,但还不至于穿透它。布卢姆菲尔德说:“它的结构并不致密,不会轻易钻进人的身体。”

这不是说从此你就没必要小心脑袋了。天上还是可能掉下更危险的东西,比如圆珠笔。如果有人漫不经心地从帝国大厦扔下这么一支,也许有人会因此丧命。根据不同的设计,圆珠笔理应在空中自旋和震颤,但也有可能像箭一样笔直扎下来。“后一种情况里,下落速度可能会达到322公里/时。”布卢姆菲尔德指出,“它会以惊人的动能和极小的接触面积击中目标。如果这个目标是人行道,它会插进去。如果是木板也一样。所以,你肯定不会想让它飞向你的头。” **据《青年参考》**

英国

极端天气导致海边悬崖坍塌

据英国《每日邮报》3月14日报道,英国东部港市多佛市的一处海边悬崖,近日因极端天气发生大面积坍塌,导致重约数千吨、面积相当于一个足球场的巨块石灰石掉进大海中,堆成一座小山。专家认为,坍塌是因为雨水流入干旱期裂开的石缝,在近期的严寒天气中结冰膨胀,导致这块巨石逐渐松动,最终与悬崖脱离坍塌。 (宗禾)

美国

男子收白宫旧家具建迷你总统办公室

据外媒15日报道,60岁的美国男子韦德痴迷收集白宫纪念品,包括总统用过的家具和坐过的汽车,并斥巨资在家里建了一间“迷你版”总统办公室。韦德收集了上万件白宫纪念品,总价值超过30万美元,其中包括一件价值25万美元的美国前总统肯尼迪用过的摇椅。他还拥有一辆肯尼迪总统用过的车。

据称,2004年,韦德在自己家里仿造白宫的总统办公室建了一间“迷你版”的办公室。他雇了250名工人花了8个月时间建造这间办公室,共花费了25万美元。韦德表示,他允许家人参观他的“总统办公室”,但不许他们碰房间里的任何东西。 (中新)

打字方式有可能影响语言

在语言长期以来的发展中,最初是发声方式在起重要作用:一个词的发音,多多少少和它表达的意思相关。后来,语言不再局限于口头,还体现在书面上。到了个人电脑日渐普及的现在,一些词开始不经由喉舌和纸笔,直接从键盘中被发明出来。那么,这些词的含义会因为这种特殊的产生方式而受影响吗?

据美国《连线》杂志、《大西洋月刊》近日报道,来自英国伦敦大学学院的语言学家贾思明,曾与人联名发表研究报告,提到“通过手指敲打产生出无数字词的过程中,人们似乎将词义与其在键盘上产生的物理方式结合起来了。”这篇报告名叫《标准键盘效应》。

贾思明认为,这种结合使人们下意识地对字词有了不同的感情,因为操作一种事物的难易程度,会影响人们面对它的情绪是积极还是消极。他和同事、社会心理学家卡瑟桑图在新论文中,进一步探讨了这一点。两人称,在电脑标准键盘上,字母分布的不对称性令靠近右手的字母更讨人喜欢——因为左边的字母分布更多。而键盘上排在T、G、B右侧的字母相对少一些,右边的部分地盘让给了标点符号。

字母少,意味着用它们组成的单词相对也少,用得少自然错误更少,感觉就像是用键盘右侧打出单词,比用键盘左侧更容易点。于是,打字者无意中对这些字词累积了好感。但贾思明承认,目前还没有足够数据去下任何定论,他们只能指出其中的关联性,无法断言其因果关系。

标准键盘发明于1868年。在那之前的打字机上,字母排列十分紧凑,如果打字速度很快,就容易因为按键互相绊住而卡死,于是新的排列方式产生了,那就是标准键盘。它被一直沿用下来,在打字机转变为个人电脑的过程中,化身成为电脑标准键盘。 **据《青年参考》**

环球趣闻

运动改变基因

流水不腐,户枢不蠹,你再也没有借口整日宅在家中了。瑞典卡罗林斯卡研究所的研究小组日前发现,即便是平日很少运动的人,在健身房锻炼一小时后,肌肉中与能量代谢相关的基因的表达也会发生有益变化。运动能令这些基因去甲基化,更易生成参与脂肪分解代谢过程的蛋白质,从而加速体内脂肪燃烧的速度。连研究者本人都对效果如此立竿见影而大感惊奇。在实验中,研究者发现,咖啡因也能起到类似的基因去甲基化作用。但要想达到锻炼一小时的效果,摄入的咖啡因很可能会令人产生过度兴奋的中毒反应。

猩猩警察

距离太近,难免产生摩擦冲突,不只人与人之间如此,大猩猩也不例外。如何解决矛盾维持稳定?苏黎世大学的研究小组对4个大猩猩群落的行为进行密切观察后发现,原来,在大猩猩的世界中,也有警察这一角色的存在。当冲突发生时,通常由群落中地位最高的雄性大猩猩出面,充当仲裁者,不偏不倚地替矛盾双方排解争执。有时候,群落中地位最高的雌性大猩猩或年高德劭的老猩猩也会担当这一角色。与人类社会类似,冲突是否能够很好地解决,也主要取决于“猩猩警察”的权威与力量。

去留之间

搬还是不搬,这是个问题。英国经济与社会研究委员会在调查了1.6万多名英国居民后发现,从2009到2010年,39%的城市居民和28%的农村居民有更换居住地的念头。那些住在各方面条件最差的地区的人最渴望搬家,近45%的人有未来一年中换个地方住的打算,但即便是住在最富裕地区的人,也有29%的人蠢蠢欲动。不过,由于房地产市场的不均衡发展,在有搬家打算的人中,实际上仅有10%到14%可以实现愿望。而且,人口向城市的流动十分明显:31%的人从乡村搬到城市,仅有11%的人从城市移居到乡下。

谁最怕看牙

别以为只有小孩子才害怕看牙。悉尼大学的研究小组日前发现,40多岁的中年妇女虽然不见得会像小孩那样在牙科诊所的候诊室里满地打滚、哭喊挣扎,但她们内心的看牙恐惧症却是在所有年龄组的人群中最严重的。阿万特·卡维医生对前往当地牙科门诊治疗的患者进行长达5年的跟踪寻访后发现,尽管现代牙科诊疗技术已经显著减少了看牙时的疼痛,但仍有40%的人对坐上牙科椅心怀恐惧。普通人通常会在牙痛3天后预约看病,但有看牙恐惧症的人平均要拖上17天。

神奇降压药

据《纽约邮报》近日报道,英国牛津大学科学家近日在《精神药理学》期刊上发表研究文章称,常见的降血压的处方药心得安(propranolol)能减轻人们潜意识中的种族偏见。

在这项研究中,一组试验对象服用心得安,另一组试验对象只是服用普通的安慰剂,此后他们被要求完成有关种族偏见的问卷。结果表明,服用心得安的试验组所表达的种族歧视倾向明显低于只服用普通安慰剂的试验组。

科学家还表示,该药物能显著影响人们的潜意识,而不适用于治疗或改善明确的种族歧视。 **据《三联生活周刊》、国际在线**